

資料編

1. 対象事業の概要

1.1. 道路交通量推計調査

1.1.1 調査概要

(1) 調査目的

本調査は、宮城県仙台市太白区富沢に計画されている『(仮称)仙台市富沢駅西土地地区画整理事業』の計画に伴い、計画地周辺に発生する自動車交通量の予測を行い、計画地周辺道路に与える影響・留意点を把握し、今後の建設計画の基礎資料とすることを目的とする。

(2) 調査の全体構成

本調査の全体構成は、図 1.1-1 に示すとおりである。

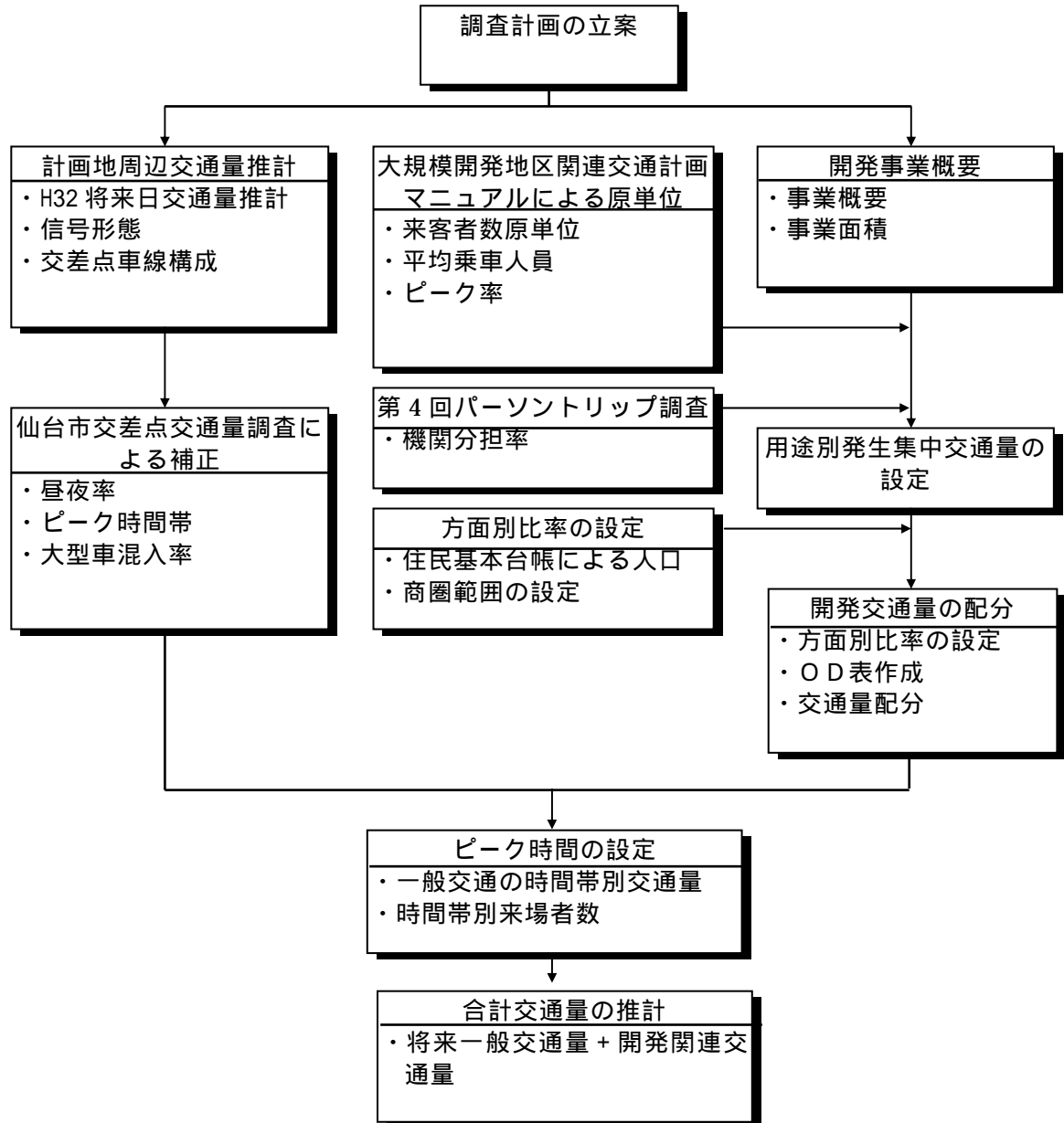


図 1.1-1 調査全体フロー

(3) 調査の基本方針

ア 調査方法

- ・(仮称)仙台市富沢駅西土地区画整理事業関連の発生集中量推計にあたっては、大規模開発地区関連交通計画マニュアルによる原単位を用いて推計する。
- ・(仮称)仙台市富沢駅西土地区画整理事業の周辺道路交通量は、将来一般交通量(土地区画整理事業の開発を見込まない場合の交通量)と土地区画整理事業関連交通量の合計交通量とする。
- ・将来一般交通量は、H32 将来交通量推計結果を用いるものとする。

イ 検討年次及び検討ケース

- ・検討年次は事業完了予定後の平成 32 年度とする。従って将来一般交通量の推計年次は平成 32 年とする。
- ・検討ケースは、上記の年次における開発前後の 2 ケースとする。

ウ 検討対象交差点

道路区間のうち、計画の実現に向け検討が必要と考えられる図 1.1-2 に示す 4 交差点に関して検討を行う。

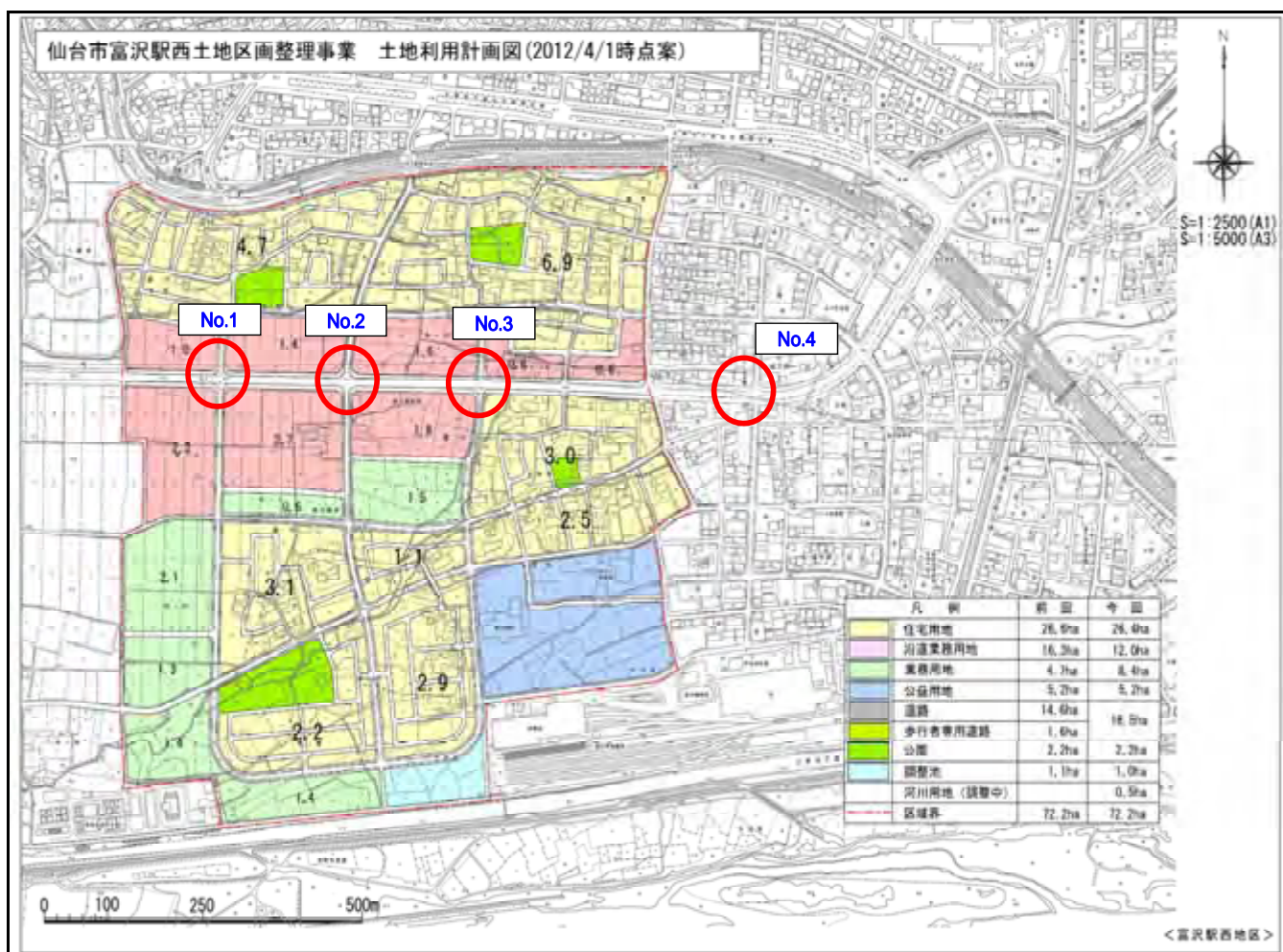


図 1.1-2 検討対象交差点

1.1.2 将来一般交通量の設定

(1) 将来一般交通量の設定

交通量配分により設定した将来一般交通量（平日・24時間）推計結果を次ページに示す。

(2) 昼間12時間交通量およびピーク時交通量の設定

昼間12時間交通量は、計画地付近のH17センサス調査結果の昼夜率にて設定した。

また、ピーク時交通量に関しては、H20 仙台市交差点交通量調査における太白区役所前交差点調査結果をもとに設定した

表 1.1-1 昼夜率

H17センサス 区間番号	12時間交通量 (台)	24時間交通量 (台)	昼夜率
1023	9,956	13,540	1.360
1024	34,142	46,571	1.364
6026	32,211	42,196	1.310
計	76,309	102,307	1.341

表 1.1-2 ピーク率および大型車混入率

ピーク率	0.089
大型車混入率(ピーク時)	0.050
大型車混入率(12h)	0.069



図 1.1-3 <参考> H17 センサス調査実施箇所

表 1.1-3 <参考> H20 仙台市交差点交通量調査結果（太白区役所前交差点）

時間帯	単位：台						大型車 混入率	ピーク率
	二輪車	小 型 貨物車	乗用車	大 型 貨物車	バス	自動車類 計		
7:00～8:00	252	414	3,029	140	82	3,665	0.061	0.079
8:00～9:00	260	424	2,796	200	103	3,523	0.086	0.076
9:00～10:00	99	538	2,727	266	125	3,656	0.107	0.079
10:00～11:00	121	529	3,015	220	80	3,844	0.078	0.083
11:00～12:00	130	547	3,049	208	80	3,884	0.074	0.084
12:00～13:00	127	466	3,129	153	79	3,827	0.061	0.082
13:00～14:00	103	485	3,021	184	90	3,780	0.072	0.081
14:00～15:00	113	543	3,191	170	102	4,006	0.068	0.086
15:00～16:00	132	584	3,224	194	109	4,111	0.074	0.088
16:00～17:00	231	503	3,141	158	95	3,897	0.065	0.084
17:00～18:00	235	508	3,433	121	88	4,150	0.050	0.089
18:00～19:00	125	388	3,570	70	91	4,119	0.039	0.089
12時間計	1,928	5,929	37,325	2,084	1,124	46,462	0.069	1.000

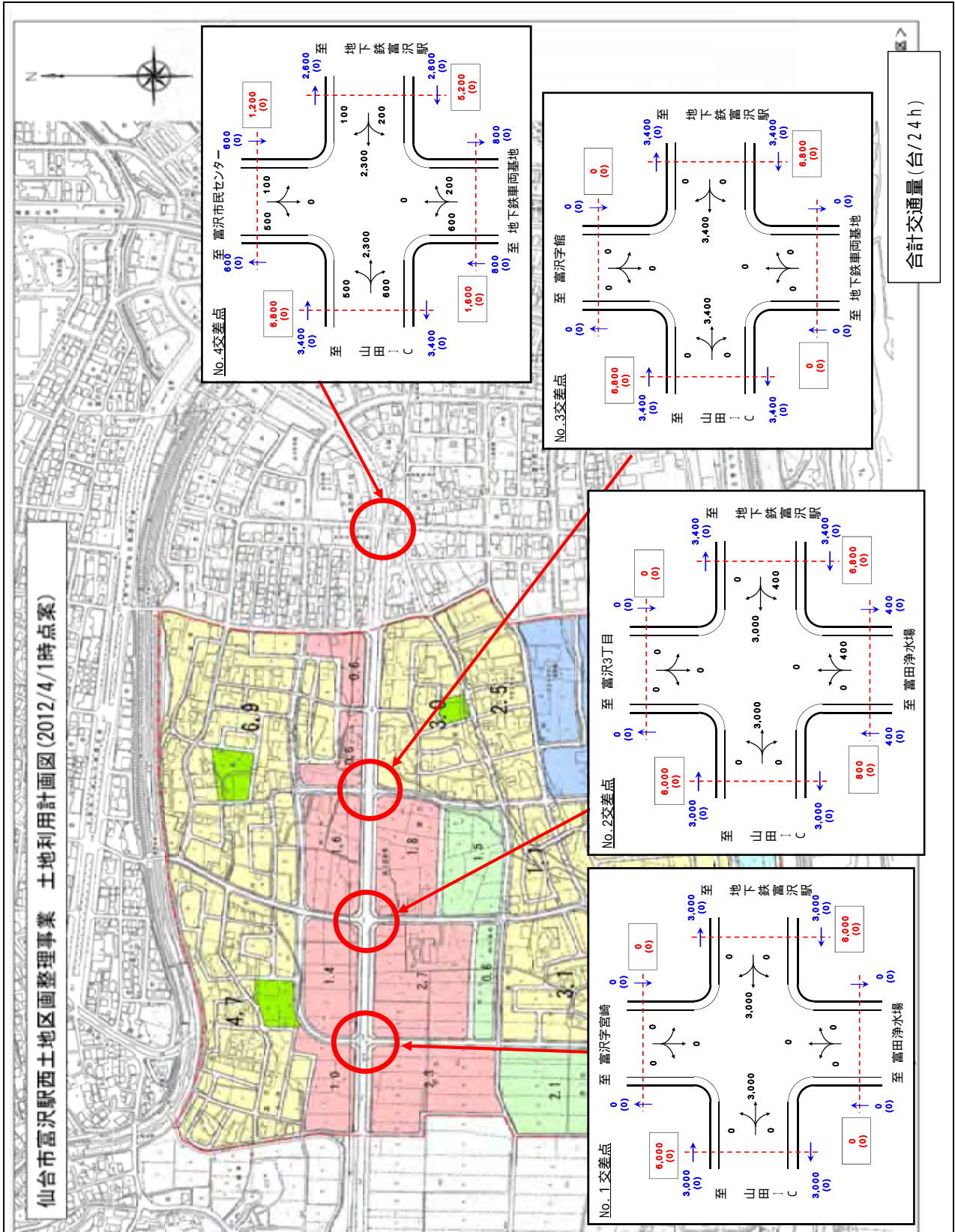


図 1.1-4 将来一般交通量 (平日・24 時間)

1.1.3 発生集中交通量の設定

(1) 商業施設

発生集中交通量の算出は、大規模開発地区関連交通計画マニュアルによる指針に基づいて行った。

自動車分担率に関しては、立地法指針（仙台市基準）より、最大となる60%を用いた。
 なお、算定に用いた面積は、敷地面積の30%とした。

表 1.1-4 発生集中交通量算出結果（商業施設 平日）

計算式の項目		算出等の根拠
S 面積	3.6ha	(36,000m ²)
A 発生集中原単位	11,600人T.E/ha日	商業施設 平日
1 商業床面積による割引率	0.880	3.6ha 平日
2 鉄道駅からの距離による割引率	0.900	市営地下鉄富沢駅からの距離 1.25km
B 発生集中交通量（人）	33,074人T.E/日	$S \times A \times 1 \times 2$
C 自動車分担率	60.0%	立地法指針（仙台市基準）最大値
D 台換算係数	1.5人/台	大規模開発マニュアル商業施設 平日
E 発生集中交通量（台）	13,230台T.E/日	$B \times C \div D$
F ピーク率	10.0%	平日 午後
G ピーク時発生集中交通量	1,323台T.E/h	$E \times F$
H ピーク時発生交通量	662台/h	$G \div 2$

表 1.1-5 発生集中交通量算出結果（商業施設 休日）

計算式の項目		算出等の根拠
S 面積	3.6ha	(36,000m ²)
A 発生集中原単位	18,600人T.E/ha日	商業施設 休日
1 商業床面積による割引率	0.760	3.6ha 平日
2 鉄道駅からの距離による割引率	1.000	割引無し
B 発生集中交通量（人）	50,890人T.E/日	$S \times A \times 1 \times 2$
C 自動車分担率	60.0%	立地法指針（仙台市基準）最大値
D 台換算係数	2.5人/台	大規模小売店舗立地法における指標にて設定
E 発生集中交通量（台）	12,214台T.E/日	$B \times C \div D$
F ピーク率	12.0%	休日 午後
G ピーク時発生集中交通量	1,466台T.E/h	$E \times F$
H ピーク時発生交通量	733台/h	$G \div 2$

(2) 業務施設

発生集中交通量の算出は、大規模開発地区関連交通計画マニュアルによる指針に基づいて行った。

自動車分担率に関しては、第4回仙台都市圏パーソントリップ調査における大ゾーン別・目的の種類別・代表交通手段別・発生集中量の目的種類業務にて設定した。

休日の発生集中量に関しては、平日の2割とした。

なお、算定に用いた面積は、敷地面積の30%とした。

表 1.1-6 発生集中交通量算出結果 (業務施設 平日)

計算式の項目		算出等の根拠
S	面積	2.5ha (25,200m ²)
A	発生集中原単位	2,900人T.E/ha日 周辺部の単館型事務所ビル
	1 商業床面積による割引率	0.750 商業床面積率 0%
	2 鉄道駅からの距離による割引率	0.700 市営地下鉄富沢駅からの距離 1.25km
B	発生集中交通量(人)	3,806人T.E/日 $S \times A \times 1 \times 2$
C	自動車分担率	82.2% 第4回PTデータより
D	台換算係数	1.3人/台 事務所
E	発生集中交通量(台)	2,406台T.E/日 $B \times C \div D$
F	ピーク率	10.0% 平日 午後
G	ピーク時発生集中交通量	241台T.E/h $E \times F$
H	ピーク時発生交通量	121台/h $G \div 2$

表 1.1-7 機関分担率 (第4回 PT 調査 太白区長町 業務)

	鉄道	バス	自動車	徒歩・二輪	その他	手段計
トリップ数	1,432	303	21,060	2,799	38	25,631
分担率	5.6%	1.2%	82.2%	10.9%	0.1%	100.0%

(3) 住宅

発生集中交通量の算出は、大規模開発地区関連交通計画マニュアルによる指針に基づいて行った。

自動車分担率に関しては、第4回仙台都市圏パーソントリップ調査における大ゾーン別・目的種別・代表交通手段別・発生集中量の目的種類通勤にて設定した。

表 1.1-8 発生集中交通量算出結果（住宅 平日）

計算式の項目		算出等の根拠
S	計画人口	2,500人
A	発生集中原単位	5,000人T.E/日 $s \times 2$ (往復)
B	発生集中交通量(人)	5,000人T.E/日 = A
C	自動車分担率	47.1% 第4回PTデータより
D	台換算係数	1.4人/台 住宅 平日
E	発生集中交通量(台)	1,680台T.E/日 $B \times C \div D$
F	ピーク率	6.0% 平日 午後
G	ピーク時発生集中交通量	101台T.E/h $E \times F$
H	ピーク時発生交通量	51台/h $G \div 2$

表 1.1-9 発生集中交通量算出結果（住宅 休日）

計算式の項目		算出等の根拠
s	計画人口	2,500人
A	発生集中原単位	5,000人T.E/日 $s \times 2$ (往復)
B	発生集中交通量(人)	5,000人T.E/日 = A
C	自動車分担率	47.1% 第4回PTデータより
D	台換算係数	1.4人/台 平日の係数を設定
E	発生集中交通量(台)	1,680台T.E/日 $B \times C \div D$
F	ピーク率	8.0% 休日 午後
G	ピーク時発生集中交通量	134台T.E/h $E \times F$
H	ピーク時発生交通量	67台/h $G \div 2$

表 1.1-10 機関分担率（第4回PT調査 太白区長町 通勤）

	鉄道	バス	自動車	徒歩・二輪	その他	手段計
トリップ数	12,216	999	20,738	10,093	28	44,075
分担率	27.7%	2.3%	47.1%	22.9%	0.1%	100.0%

(4) 計画全体の発生交通量

計画全体の発生交通量を表 1.1-11 に示す。

表 1.1-11 発生交通量算出結果

施設の用途	平日発生交通量		休日発生交通量	
	(台/日)	(台/h)	(台/日)	(台/h)
商業施設	6,615	662	6,107	733
業務施設	1,203	121	241	24
住宅	840	51	840	67
計	8,658	834	7,188	824

1.1.4 発生集中交通量の設定

(1) 動線設定の考え方

ここでは計画地の幹線道路の主要交差点での交通状況を予測することを目的としている。このため動線の設定にあたっては、交差点にとって最も負荷がかかる状態を想定することにした。具体的には図 1.1-5 に示すように、交通が東西方向の幹線道路を利用するルートとし、南側の施設で幹線道路を利用することにより大きな迂回が生じるケースについては、最短のルートとした。

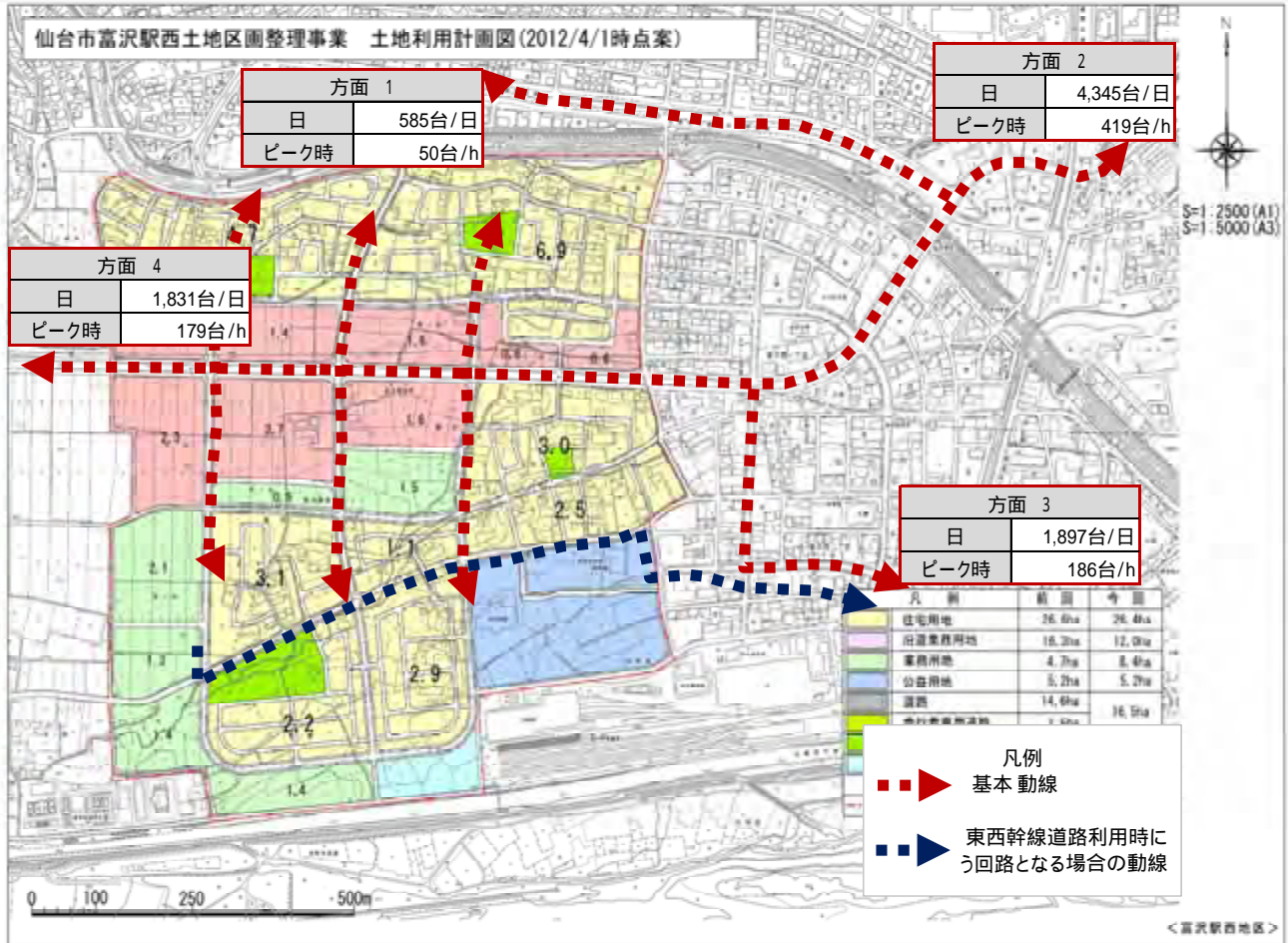


図 1.1-5 発生集中動線（商業、業務、住宅計）

(2) 方向別開発交通量

4つの交差点における方向別発生集中交通量（平日・24時間）を図 1.1-6 に示す。

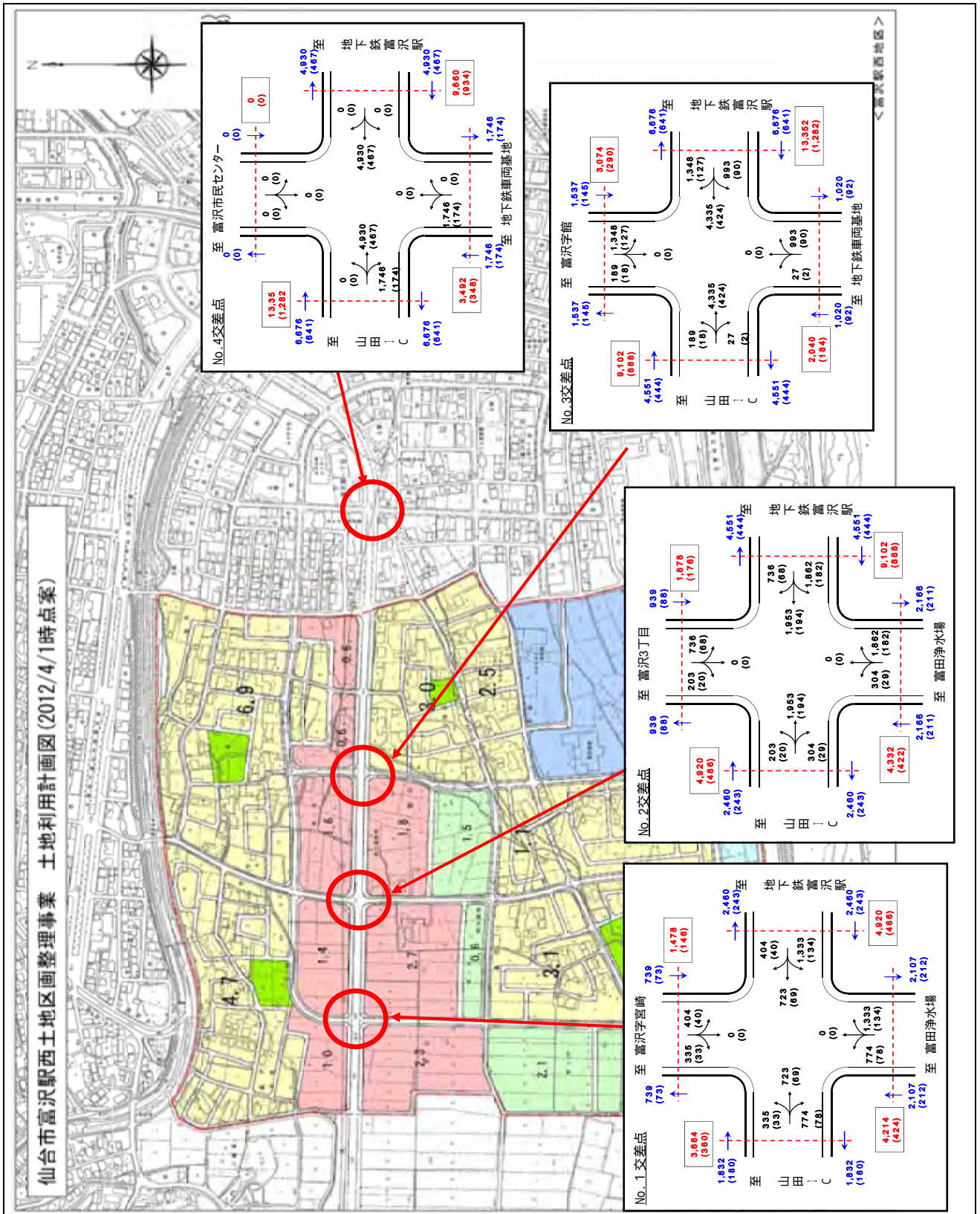


図 1.1-6 方向別発生集中交通量 (平日・24 時間)

1.2. 土地履歴調査

1.2.1 調査概要

(1) 調査件名

(仮称) 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 地歴調査

(2) 調査の目的

本業務は、調査対象地における過去から現在までの土地利用の履歴を入手可能な資料等により調査し、特定有害物質等を取り扱ったおそれがある事業所の有無及びその状況(特定有害物質等の使用履歴の有無や保管履歴の有無等)等を確認し、土壤汚染のおそれを調査することを目的とする。

(3) 調査対象地

(仮称) 仙台市富沢駅西土地区画整理事業予定地

事業予定地面積 72.2ha

(4) 調査内容

- ・旧地形図、住宅地図及び空中写真の判読による対象地の変遷確認調査
- ・土地所有者に対するヒアリング調査
- ・地形・地質図の確認
- ・自治体による周辺環境測定データの確認
- ・対象地及びその周辺踏査

1.2.2 調査結果概要

事業予定地は、住宅地、学校、病院等の施設のほかに、畑地・水田の農用地である。工場等の事業場は見られない。

- ・事業予定地は、仙台市営地下鉄南北線富沢駅から約1.3kmに位置している。東側には、仙台市富沢駅南土地区画整理事業地、西側には、農地(市街化調整区域)が続いている。また、南東側には、仙台市営地下鉄南北線富沢車両基地が位置し、北側は荒川に隣接している。
- ・事業予定地のほぼ中央を市道富沢山田線が東西に走っており、その両側の細水路沿いに住宅が点在している。
- ・市道富沢山田線北側の区域には、特定有害物質等を取扱う事業場は確認されなかった。一般の住宅の他には、酒類小売販売店が1件確認される。その他は、畑地、水田の農用地が占めている。
- ・市道富沢山田線南側の区域には、北側同様に特定有害物質等を取扱う事業場は確認されなかった。一般住宅の他の施設等としては、仙台富沢病院、仙台市立富沢小学校、太白すぎのこ保育園、やすらぎホーム富沢(介護施設)が存在する。その他は、畑地、水田の農用地が占めている。
- ・仙台市営地下鉄南北線車両基地西側約100mの箇所に資材置場として利用されていた場所が確認された。現在は使用されてなく、草地となっている。土地所有者に確認したところ、建設資材(足場用の単管や型枠板等)の資材置場として使用されていたことで、土壤汚染等の恐れはないものと考えられる。

1.2.3 地歴調査結果

(1) 土地利用の履歴等年表

地図等により確認された土地利用の変遷については、表1.2-1に示すとおりである。

表1.2-1 土地利用履歴

年 代	事業予定地の土地利用の状況	資 料
明治40年 (1907年)	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の配置は南側の水路沿いと館付近に位置し、現在の唐松橋付近には存在していない。 ・概ね水田が多く現在と比較すると畑地は少ない。 ・鍛冶屋敷区域の樹林はまとまって見られ、現在のように屋敷林の形態ではない。 	土地分類基本調査（土地履歴調査） 土地利用分類図(1907年) 国土交通省土地・水資源局国土調査課
昭和39年 (1964年)	<ul style="list-style-type: none"> ・事業予定地区域北東の建物用地が縮小し、畑地になっている。また、南側の建物が減少し、畑地が増加している。 	土地分類基本調査（土地履歴調査） 土地利用分類図(1964年) 国土交通省土地・水資源局国土調査課
昭和39年 (1964年)	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の配置はほぼ同様と見られるが、現在よりも戸数が多いことが確認される。 ・南側の水田及び畑地は、現況とほぼ一致している。 ・名取川左岸の堤防はまだ改修されておらず、河川敷際まで畑地として利用していることが確認される。 ・現況では、北側に畑地が点在しているが、ほとんどが水田である。 ・北側に隣接している笹川もまだ改修されていない。 ・工場、事業場のような建物はみられない。 	航空写真（昭和39年） (財)日本地図センター
昭和46年 (1971年)	<ul style="list-style-type: none"> ・前記昭和39年と同様で特に変化は確認されない。 ・工場、事業場のような建物はみられない。 	住宅地図（1971年） (株)ゼンリン
昭和50年 (1975年)	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置には変化はなく、工場、事業場の新設も見られない。 ・水田、畑地の面積も大きな変化はないが、まだ耕地整理は実施されていない。 ・現況の市道富沢山田線の位置に道路が整備されている。 ・名取川の堤防が整備され、管理用道路が確認される。 ・笹川が改修（昭和47から48年）され、整備完了したのを確認できる。改修区間は、木流堀から名取川合流までの間。 	航空写真（昭和50年） (財)日本地図センター
昭和56年 (1981年)	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置には大きな変化はなく、工場、事業場の新設も見られない。 ・水田、畑地の面積も大きな変化はないが、まだ耕地整理は実施されていない。 	住宅地図（1981年） (株)ゼンリン
平成3年 (1991年)	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置には大きな変化はなく、工場、事業場の新設も見られない。 ・水田、畑地の面積も大きな変化はないが、富田京ノ北、京ノ中地区の耕地整理が完了している。 	住宅地図（1991年） (株)ゼンリン
平成13年 (2001年)	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置には大きな変化はなく、工場、事業場の新設も見られないが、地下鉄操車場の西側約100m地点に資材置き場が確認された。土地所有者への聞き取りでは、これより4年ほど使用していたとのことである。 	住宅地図（2001年） (株)ゼンリン

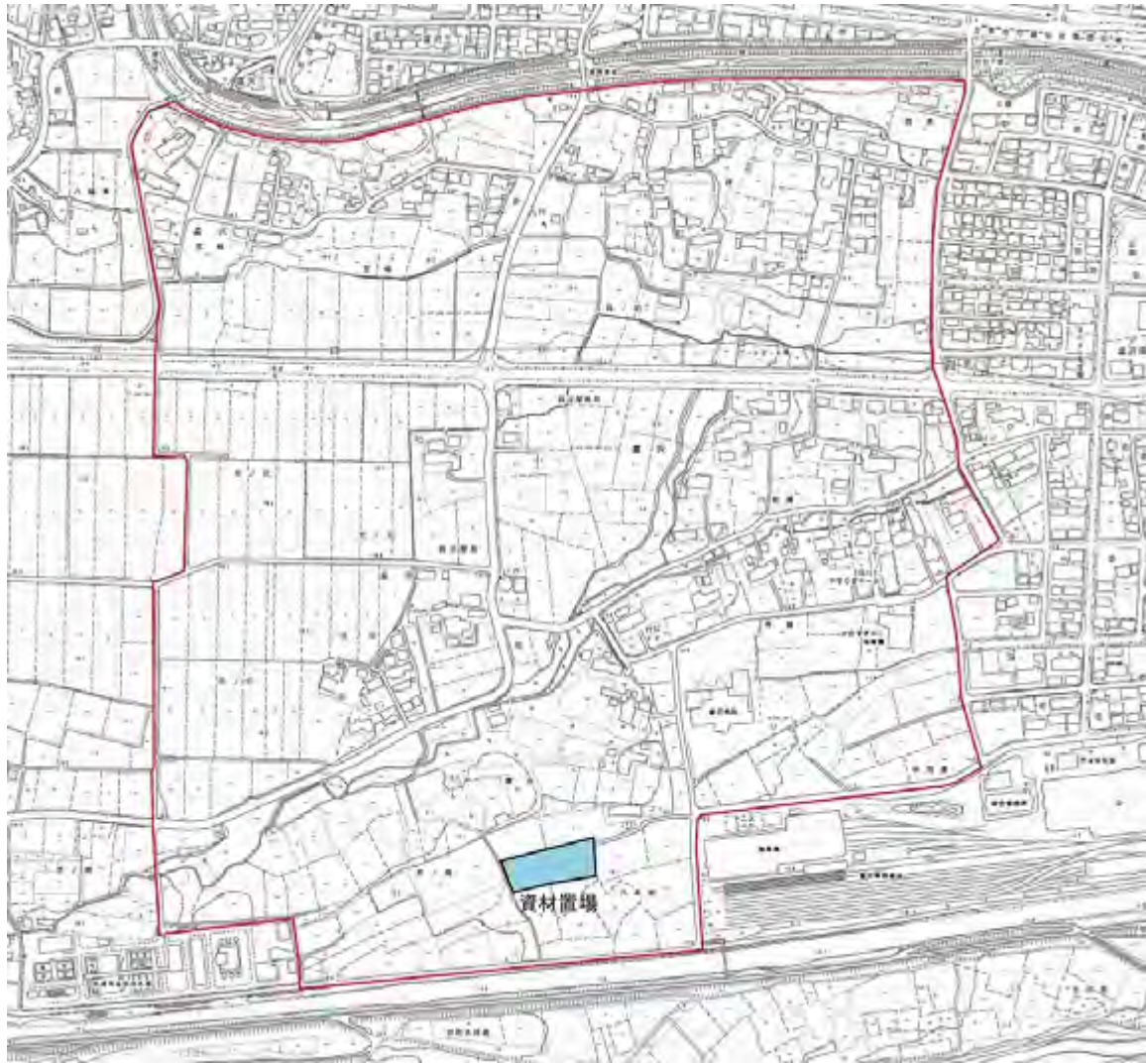


図1.2-1 資材置場位置図



凡例

 事業予定地

土地利用分類(第1期 1907年)

Past-Land-use in the 1910s

-  田 Paddy field
-  沼田 Water-logging paddy field
-  畑 Dry crop field or grassland
-  果樹園 Orchard
-  樹木畑 Tree crops field
-  森林 Forest
-  荒地・浜等 Waste land or Beach
-  湿地 Marshy land
-  雑物用地 Settlement and urban area
-  その他の用地 Others
-  水部 Water surface



縮尺 1/50,000

1,000m 2,000m



図1.2-2 土地利用分類図(1907年)



図1.2-3 土地利用分類図(1964年)



写真1.2-1 1975年9月25日(昭和50年)



写真1.2-2 1964年7月28日(昭和39年)

(2) 地形・地質・地下水・ダイオキシン類

ア 地形

調査地周辺の地形は、仙台市街地を載せる七北田川・名取川等の主要河川に沿った河岸段丘分布地域の台地部と仙台市東南部に発達している宮城野平野と呼称されている沖積低地部に分けられる。このうち調査地は、名取川により開析された沖積平野上に位置する。

図 1.2-4 に示した微地形区分図によれば、低地内には後背湿地¹⁾・自然堤防²⁾・旧河道³⁾・浜堤⁴⁾等の微地形がみられ、周辺低地の特徴を顕している。これらのうち、後背湿地は⁴⁾主に水田等の耕作地として土地利用がなされ、従来からの集落は、何れも自然堤防上に発達している。

これらの微地形は、かつての七北田川・名取川等の河川の運搬堆積作用（氾濫等）によって形成されたもので、構成土質と密接に対応している。

位置的に、両河川の間付近の内陸部にあたる本調査地は、微地形上、複雑な分布形態を示す旧河道・自然堤防および後背湿地等で特徴づけられ、それらによる典型的な氾濫源堆積物の分布域として位置づけられる。

注) 1) 後背湿地

洪水時に流路からあふれ出した水が、自然堤防に妨げられ元の流路に戻れずに、長時間低地部に湛水してできる沼沢性の低湿地。土質は腐植土，シルト～粘土により構成され、主に水田として土地利用されている。

2) 自然堤防

河川の氾濫時に、河道からあふれた粗粒の土砂が河道に沿って堆積した微高地である。明瞭に自然堤防と判別できる発達部と、後背湿地・旧河道よりやや高くなっている未発達部とに区分される。七北田川に沿って特徴的に発達し、土質は主に砂質土より構成されている。古くからの集落が形成されており、主に畑地等の耕作地として利用されている。

3) 旧河道

氾濫原に残された河川跡で、所々三日月湖として残存されている。通常、地表下 2m～3m 程度までは軟弱な粘性土で覆われており、それ以深は砂・礫層が卓越分布する傾向にある。

4) 浜堤

海岸で波によって打ち上げられた砂、礫が到達する上限付近に堆積して形成された小高い高まりをさし、現在の海岸線に（砂浜）に沿って発達している。

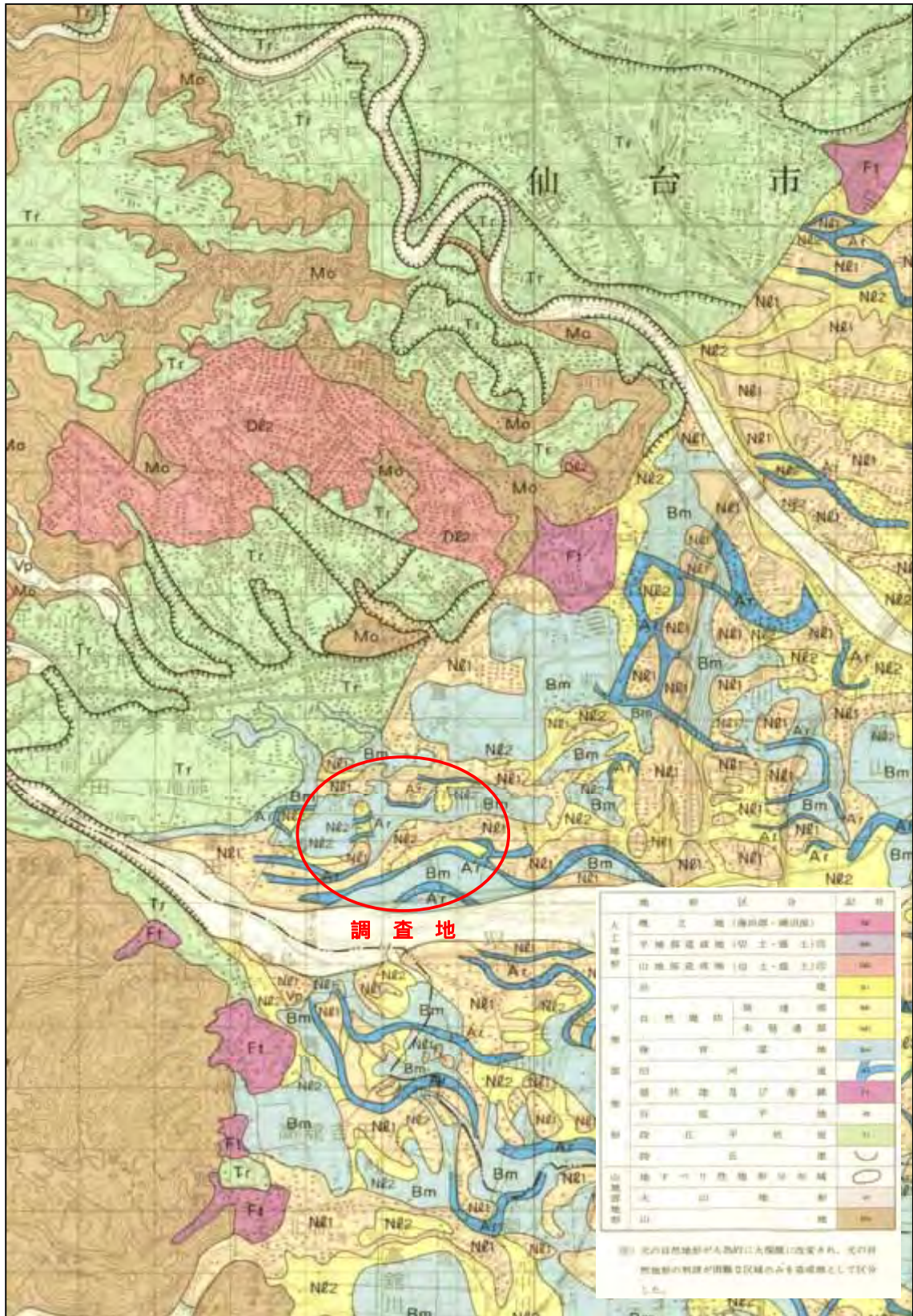


図 1.2-4 調査地周辺の微地形区分図 S=1:50,000 (宮城県地震地盤より抜粋)

イ 地質

調査地周辺の地質図を出典：仙台地域の地質（地質調査所）

図 1.2-5 に示す。周辺の地質は、新第三紀の軟岩類を実用上の基盤とし第四紀更新世の段丘堆積物を主として構成される。それらを主として、上部に砂層および粘土の互層が覆い、その間を後背湿地等の沖積層が覆っている。段丘堆積物は主に礫層からなっており、河川上流部の地質を反映して安山岩・デイサイト・凝灰岩などの火山岩類の円礫～亜円礫が多く、礫径は5～30cmである。

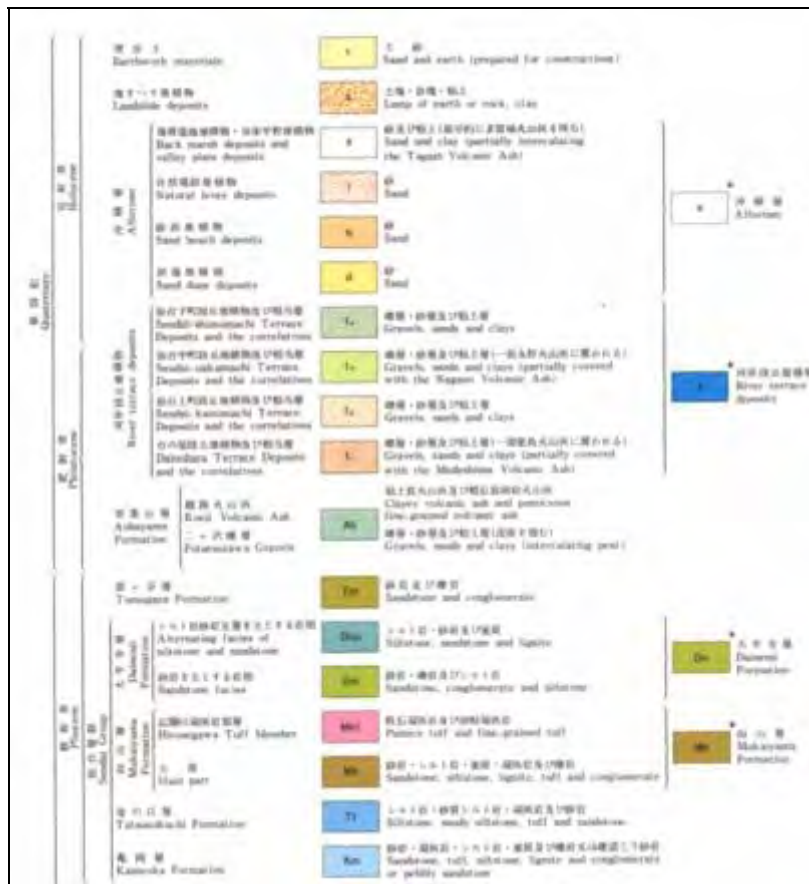
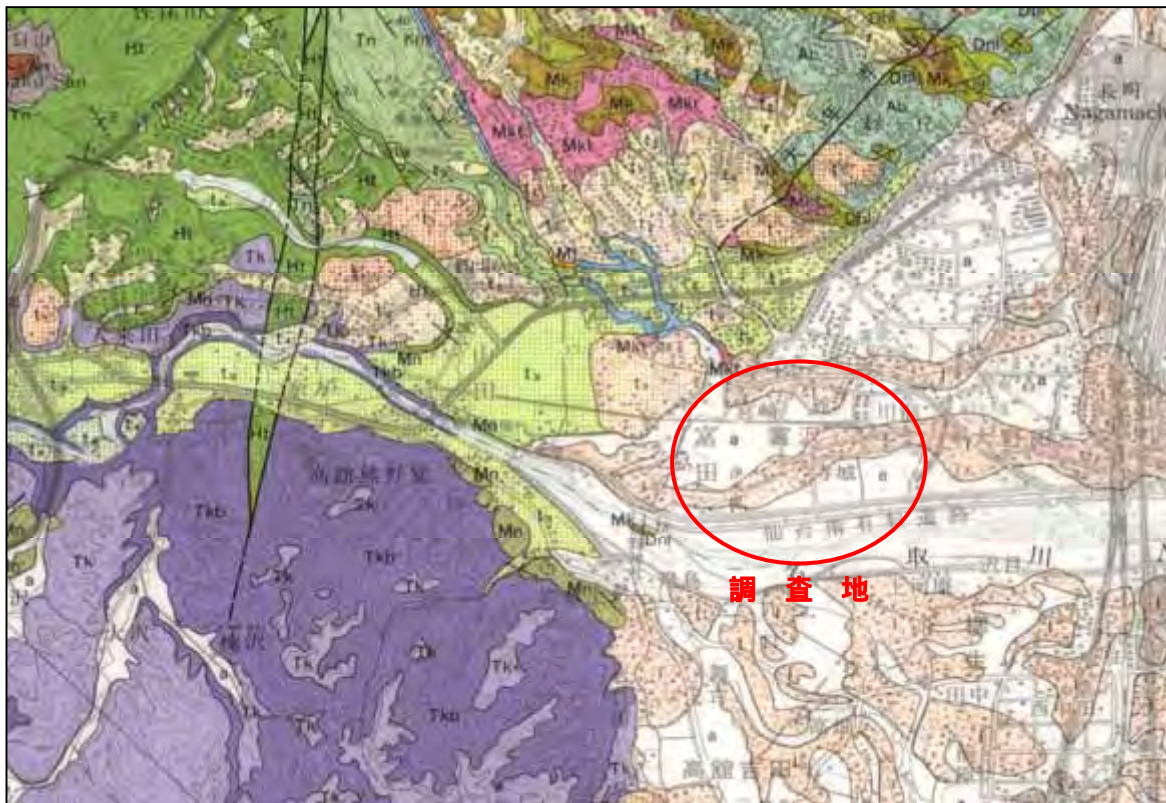
ボーリング調査の結果、表層部には沖積層の粘土・砂・礫層が分布し、その下位に段丘礫層が卓越するのが確認された。B-1 地点でのみ、大年寺層（Dnl, Dnu）と推定される砂岩の現出を確認した。

注）大年寺層（Dnl, Dnu）

主に砂岩・シルト岩・亜炭からなり、砂岩を主とする岩相（Dnl）と、シルト岩砂岩互層で亜炭を挟む岩相（Dnu）とに区分できる。

砂岩を主とする岩相（Dnl）は、細粒～粗粒の範囲にわたる砂岩を主とし、基底部に礫岩を伴うことが多い。また、下部に近い層準でシルト岩を挟むことがある。砂岩は黄色～黄褐色で、摩滅した石英と少量の雲母片を主体にし、粒子間に膠結物が少ないのでルースである。また、豆粒大の軽石を含んでいて凝灰質となっている部分もある。

シルト岩砂岩互層で亜炭を挟む岩相（Dnu）は、数10cmから2～3mの単位で互層したシルト岩および砂岩からなり、亜炭および炭質シルト岩の薄層を挟み、まれに凝灰岩を挟有する。



出典：仙台地域の地質（地質調査所）

図 1.2-5 仙台圏幅地質図(1:50,000)

ウ 地下水・ダイオキシン類

仙台市では、地下水及び河川底質のダイオキシン類の調査を実施している。事業予定地周辺の調査地点の調査結果は、表 1.2-2 に示すとおりで基準値以下となっている。

表 1.2-2 地下水水質調査結果(概況調査)

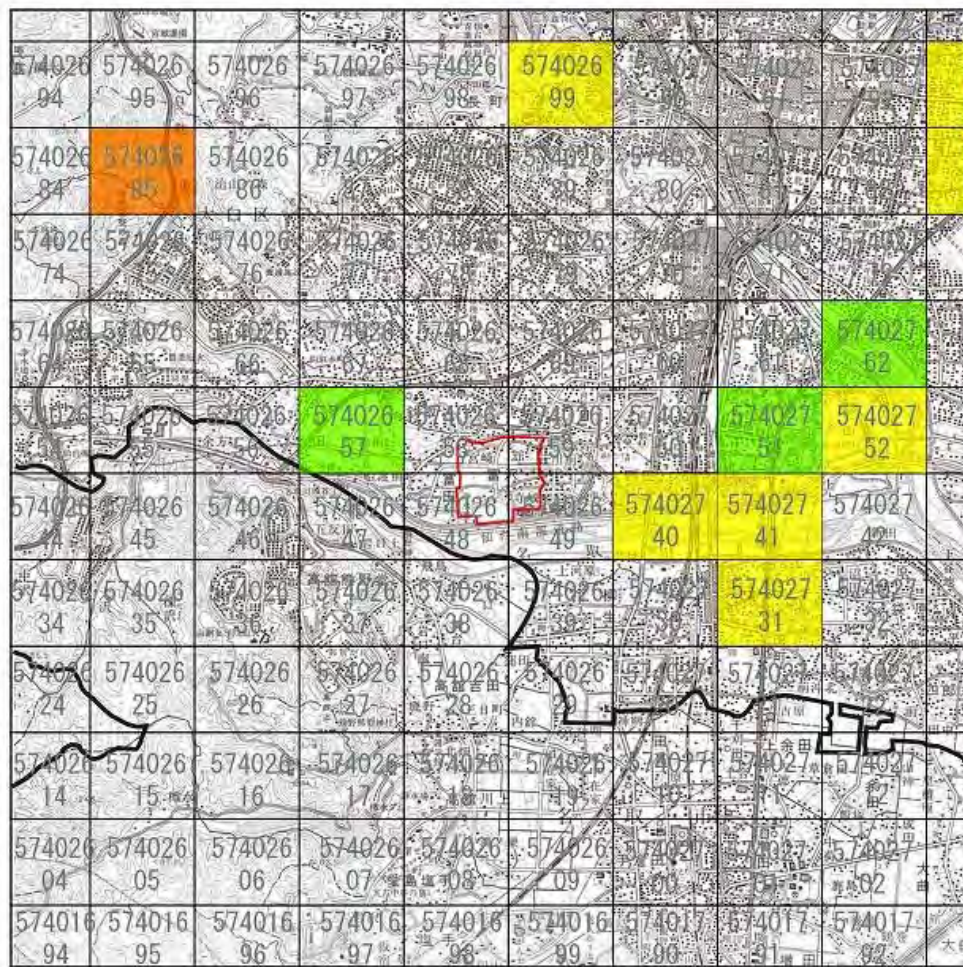
区・三次メッシュコード・調査日	単位	太白区	太白区	太白区	太白区	基準値
		5740-27-52 H22.12.1	5740-27-40 H23.1.27	5740-27-41 H23.1.27	5740-27-31 H23.1.27	
水温	()	15.7	13.1	14.8	9.1	
pH		7.6	6.5	6.5	6.9	
カドミウム	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003 以下
全シアン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。
鉛	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
六価クロム	(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05 以下
砒素	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。
P C B	(mg/L)	ND	ND	ND	ND	検出されないこと。
ジクロロメタン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.03 以下
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
シマジン	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
セレン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.29	5.2	4.3	2.7	10 以下
ふっ素	(mg/L)	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8 以下
ほう素	(mg/L)	0.04	0.07	0.07	0.08	1 以下
1,4-ジオキサン	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
塩化ビニルモノマー	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下

出典：公害関係資料集(平成 22 年度測定結果)(仙台市環境局)

表 1.2-3 公共用水域の底質のダイオキシン類監視結果

水域名		調査地点名	底質 (pg-TEQ/g)	基準値
広瀬川	広瀬川(2)	愛宕橋	0.49	150pg-TEQ / g 以下
名取川	名取川中流	栗木橋	1.1	

出典：公害関係資料集(平成 22 年度測定結果)(仙台市環境局)



凡 例

- 事業予定地
- 環境基準項目・要監視項目・ダイオキシン類調査地
- 概況調査地
- 継続監視調査地

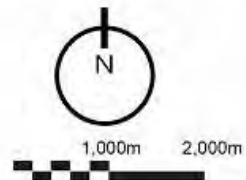


図 1.2-6 地下水水質調査位置図

1.3. 調整池計画（雨水調整池）

本地区への降水は、道路側溝等に集水され、直接または管渠等を通じて幹線排水路へ流入し、地区東側の既設雨水管へと導く。都市化に伴う雨水流出係数の増加に対応するため、調整池を設置し流出量を抑制する。

1. 計画緒元

1) 計画流量

・ 算定式 $Q = 1 / 360 \cdot C \cdot I \cdot A$ (合理式)

Q : 計画流量 (m³/s)

C : 流出係数 (0.7)

I : 降雨強度 (mm/h)

A : 集水面積 (ha)

・ 降雨強度 $I = 4700 / (t+30)$ (仙台市公共下水道：10年確立)

t = t₁ + t₂ : 流達時間

t₁ : 流入時間 (7分)

t₂ : 流下時間 (3分)

各雨水管渠の流下時間

表 1.3 - 1 流出係数計算

流出係数

		延長 (m)	面積 (ha)	流出係数	加重	平均値
住宅	戸建		26.40	0.50	13.20	
	小計		26.40		13.20	
業務・公益			25.60	0.80	20.48	
道路	歩行者専用道路		0.10	0.85	0.09	
	道路		16.40	0.85	13.94	
	小計		16.50		14.03	
公園			2.70	0.15	0.41	
水路用地			1.00	1.00	1.00	
			72.20		49.11	0.68
流出係数0.70						

2.調整池計画

調整池計画緒元

1)調整池の分類 平地部恒久調整池

2)降雨強度(r)

降雨強度(r)は、次式で求める。

$$r = 4700 / (t+30) \text{ (仙台市公共下水道 : 10 年確立)}$$

3)降雨波形

到達時間=10分

降雨波形=後方集中型

4)流出量(Q)

流出量は、次式で求める。

$$Q = 1/360 \cdot f \cdot r \cdot A$$

ここに

r(降雨強度)

f(流出係数) =0.700

A(流域面積) =32.080ha

5)許容放流量

放流先である既存管渠(下水路線番号 9027)の流下能力より求める。

許容放流量 =2.179 m³/S

表 1.3 - 2 流域面積一覧表

下水路線番号	流域面積(ha)					
		C = 0.55		C = 0.20		
9027		西側区域外	区画整理地内	西側区域外	区画整理地内	計
	実面積	21.59	17.29	3.02	1.99	
	計	38.88		5.01		43.89
	C=0.55 換算面積	21.59	17.29	1.10	0.72	
	計	38.88		1.82		40.70

表 1.3 - 3 許容放流量計算表

許容放流量(m ³ /s)	許容放流量内訳			区画整理地内からの許容放流量(m ³ /s)		
		C = 0.55	C = 0.20	C = 0.55	C = 0.20	計
4.962	放流量	4.740	0.222	2.092	0.087	2.179
	比流量	0.121	0.044			

6) 調節池設定

排水方法：ポンプ排水

ポンプ規模：2.000m³/S < 許容放流量：2.179 m³/S

降雨継続時間 =1440.0 分

調整池計算結果

必要調節容量 =4,623.108m³

最大流入量 =7.329m³/s

最大放流量 =2.000m³/s

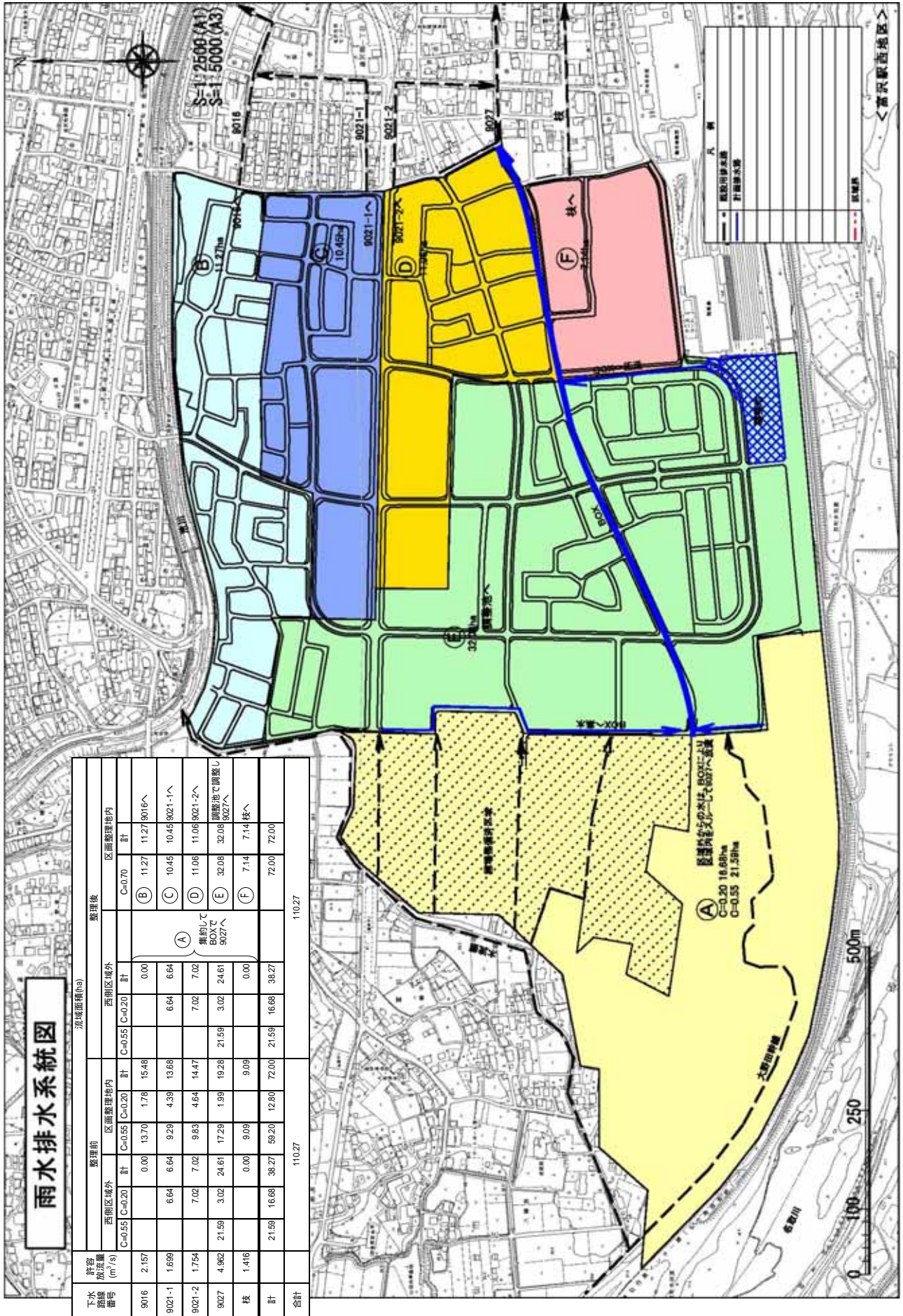


图 1.3 - 1 雨水排水系統图

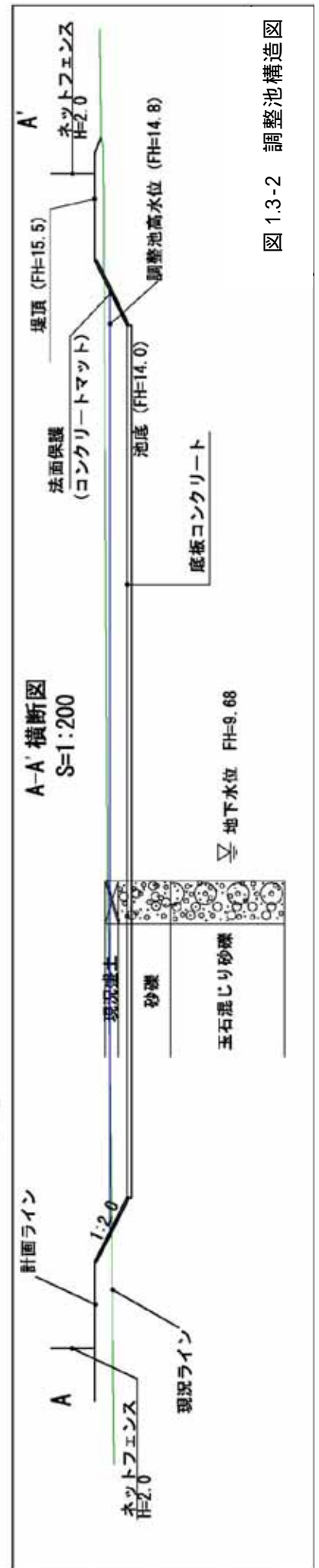
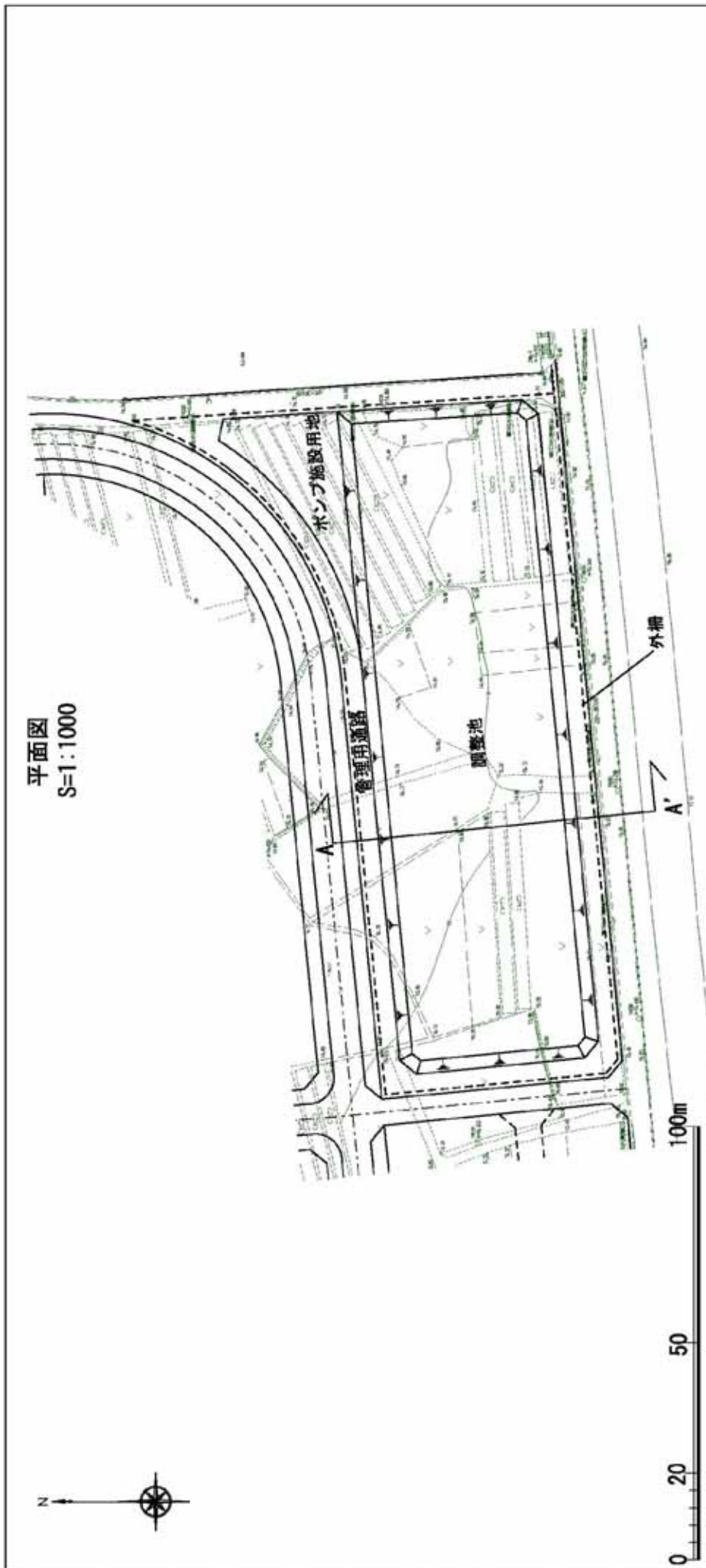


図 1.3-2 調整池構造図

2. 選定項目ごとの調査及び予測結果

2.1. 大気質

2.1.1 現況調査（大気質及び気象の状況）

（1）二酸化窒素

単位：ppm

測定日 時	平成 23 年						
	1月13日 (木)	1月14日 (金)	1月15日 (土)	1月16日 (日)	1月17日 (月)	1月18日 (火)	1月19日 (水)
1	0.003	0.009	0.017	0.007	0.002	0.002	0.012
2	0.003	0.016	0.016	0.005	0.005	0.002	0.011
3	0.003	0.014	0.011	0.006	0.004	0.002	0.013
4	0.003	0.015	0.013	0.005	0.002	0.002	0.008
5	0.003	0.017	0.011	0.004	0.002	0.002	0.012
6	0.004	0.017	0.006	0.003	0.003	0.002	0.017
7	0.006	0.017	0.005	0.002	0.005	0.002	0.018
8	0.005	0.013	0.005	0.002	0.007	0.003	0.015
9	0.004	0.008	0.005	0.002	0.005	0.003	0.013
10	0.003	0.005	0.004	0.002	0.008	0.003	0.011
11	0.003	0.003	0.004	0.002	0.008	0.002	0.010
12	0.003	0.003	0.005	0.002	0.007	0.003	0.008
13	0.004	0.004	0.009	0.003	0.005	0.003	0.005
14	0.004	0.004	0.009	0.003	0.005	0.003	0.004
15	0.004	0.005	0.007	0.003	0.004	0.003	0.004
16	0.005	0.005	0.006	0.003	0.004	0.004	0.005
17	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.005
18	0.006	0.005	0.008	0.003	0.005	0.005	0.005
19	0.007	0.007	0.012	0.003	0.008	0.005	0.007
20	0.009	0.010	0.009	0.006	0.004	0.007	0.011
21	0.006	0.015	0.008	0.005	0.003	0.006	0.012
22	0.011	0.011	0.008	0.009	0.003	0.006	0.011
23	0.008	0.014	0.005	0.004	0.004	0.007	0.010
24	0.007	0.016	0.007	0.002	0.003	0.007	0.009
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.011	0.017	0.017	0.009	0.008	0.007	0.018
最低	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.004
平均	0.005	0.010	0.008	0.004	0.005	0.004	0.010
合計	0.119	0.238	0.196	0.090	0.111	0.089	0.236

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	4月7日 (木)	4月8日 (金)	4月9日 (土)	4月10日 (日)	4月11日 (月)	4月12日 (火)	4月13日 (水)
1	0.019	0.037	0.003	0.015	0.013	0.003	0.022
2	0.019	0.017	0.007	0.007	0.011	0.002	0.023
3	0.013	0.017	0.013	0.009	0.009	0.003	0.024
4	0.014	0.010	0.012	0.022	0.012	0.004	0.024
5	0.017	0.009	0.016	0.021	0.013	0.004	0.021
6	0.015	0.010	0.016	0.017	0.015	0.003	0.023
7	0.018	0.011	0.010	0.014	0.013	0.005	0.018
8	0.020	0.012	0.006	0.009	0.025	0.003	0.013
9	0.026	0.010	0.009	0.005	0.026	0.002	0.009
10	0.028	0.010	0.007	0.005	0.022	0.002	0.012
11	0.016	0.016	0.005	0.006	0.018	0.002	0.007
12	0.024	0.013	0.006	0.005	0.012	0.002	0.005
13	0.020	0.010	0.004	0.004	0.008	0.002	0.005
14	0.014	0.005	0.006	0.004	0.007	0.002	0.005
15	0.015	0.003	0.008	0.005	0.009	0.002	0.005
16	0.017	0.003	0.008	0.004	0.009	0.003	0.004
17	0.015	0.003	0.018	0.005	0.008	0.003	0.005
18	0.019	0.003	0.019	0.007	0.007	0.004	0.007
19	0.025	0.007	0.021	0.009	0.006	0.005	0.006
20	0.039	0.007	0.015	0.010	0.007	0.018	0.007
21	0.050	0.007	0.020	0.026	0.008	0.031	0.025
22	0.048	0.010	0.019	0.021	0.007	0.038	0.037
23	0.040	0.005	0.023	0.022	0.008	0.031	0.039
24	0.033	0.003	0.014	0.011	0.012	0.029	0.047
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.050	0.037	0.023	0.026	0.026	0.038	0.047
最低	0.013	0.003	0.003	0.004	0.006	0.002	0.004
平均	0.024	0.010	0.012	0.011	0.012	0.008	0.016
合計	0.564	0.238	0.285	0.263	0.285	0.203	0.393

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	7月21日 (木)	7月22日 (金)	7月23日 (土)	7月24日 (日)	7月25日 (月)	7月26日 (火)	7月27日 (水)
1	0.001	0.012	0.011	0.005	0.007	0.011	0.009
2	0.000	0.011	0.009	0.007	0.008	0.012	0.009
3	0.000	0.014	0.009	0.006	0.007	0.011	0.007
4	0.000	0.013	0.008	0.008	0.010	0.010	0.008
5	0.001	0.010	0.006	0.007	0.007	0.010	0.011
6	0.002	0.009	0.007	0.004	0.009	0.009	0.011
7	0.002	0.010	0.009	0.005	0.009	0.010	0.010
8	0.002	0.008	0.008	0.002	0.009	0.010	0.011
9	0.003	0.008	0.002	0.002	0.008	0.007	0.011
10	0.003	0.006	0.004	0.002	0.009	0.007	0.013
11	0.002	0.007	0.004	0.003	0.010	0.010	0.017
12	0.001	0.006	0.004	0.003	0.007	0.010	0.011
13	0.001	0.005	0.003	0.003	0.006	0.008	0.010
14	0.002	0.006	0.003	0.003	0.006	0.010	0.008
15	0.001	0.007	0.003	0.003	0.012	0.018	0.010
16	0.002	0.006	0.005	0.002	0.009	0.014	0.008
17	0.002	0.008	0.004	0.003	0.020	0.019	0.009
18	0.007	0.008	0.005	0.006	0.024	0.015	0.013
19	0.009	0.011	0.006	0.005	0.013	0.019	0.017
20	0.005	0.015	0.007	0.007	0.026	0.015	0.022
21	0.002	0.021	0.006	0.007	0.016	0.014	0.021
22	0.004	0.018	0.007	0.005	0.017	0.018	0.018
23	0.005	0.015	0.012	0.006	0.015	0.010	0.019
24	0.012	0.012	0.010	0.004	0.015	0.008	0.011
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.012	0.021	0.012	0.008	0.026	0.019	0.022
最低	0.000	0.005	0.002	0.002	0.006	0.007	0.007
平均	0.003	0.010	0.006	0.005	0.012	0.012	0.012
合計	0.069	0.246	0.152	0.108	0.279	0.285	0.294

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	10月12日 (水)	10月13日 (木)	10月14日 (金)	10月15日 (土)	10月16日 (日)	10月17日 (月)	10月18日 (火)
1	0.018	0.022	0.018	0.010	0.013	0.003	0.004
2	0.016	0.019	0.019	0.010	0.016	0.004	0.003
3	0.012	0.017	0.017	0.014	0.015	0.016	0.002
4	0.015	0.015	0.017	0.009	0.014	0.021	0.003
5	0.018	0.017	0.014	0.003	0.007	0.018	0.002
6	0.020	0.015	0.017	0.002	0.006	0.016	0.003
7	0.016	0.017	0.013	0.013	0.006	0.012	0.003
8	0.016	0.018	0.011	0.011	0.013	0.027	0.004
9	0.013	0.019	0.010	0.017	0.010	0.021	0.005
10	0.006	0.015	0.011	0.009	0.009	0.015	0.003
11	0.003	0.012	0.013	0.013	0.010	0.009	0.002
12	0.003	0.008	0.016	0.015	0.006	0.008	0.002
13	0.003	0.004	0.013	0.010	0.007	0.007	0.002
14	0.003	0.008	0.011	0.013	0.003	0.009	0.002
15	0.004	0.011	0.013	0.012	0.003	0.010	0.003
16	0.005	0.013	0.015	0.019	0.003	0.012	0.003
17	0.005	0.022	0.019	0.020	0.004	0.024	0.004
18	0.028	0.032	0.024	0.028	0.006	0.025	0.006
19	0.039	0.031	0.015	0.032	0.005	0.019	0.013
20	0.036	0.026	0.030	0.020	0.009	0.004	0.018
21	0.033	0.022	0.033	0.018	0.006	0.006	0.030
22	0.030	0.022	0.033	0.019	0.005	0.004	0.026
23	0.030	0.019	0.027	0.015	0.003	0.005	0.026
24	0.028	0.018	0.022	0.014	0.003	0.003	0.022
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.039	0.032	0.033	0.032	0.016	0.027	0.030
最低	0.003	0.004	0.010	0.002	0.003	0.003	0.002
平均	0.017	0.018	0.018	0.014	0.008	0.012	0.008
合計	0.400	0.422	0.431	0.346	0.182	0.298	0.191

(2) 窒素酸化物

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	1月13日 (金)	1月14日 (土)	1月15日 (日)	1月16日 (月)	1月17日 (火)	1月18日 (水)	1月19日 (金)
1	0.040	0.021	0.007	0.002	0.002	0.015	0.040
2	0.037	0.018	0.005	0.005	0.002	0.020	0.037
3	0.037	0.011	0.006	0.004	0.002	0.022	0.037
4	0.036	0.014	0.005	0.002	0.002	0.030	0.036
5	0.036	0.011	0.004	0.002	0.002	0.028	0.036
6	0.031	0.006	0.003	0.003	0.002	0.023	0.031
7	0.030	0.005	0.002	0.005	0.002	0.021	0.030
8	0.014	0.005	0.002	0.009	0.003	0.024	0.014
9	0.009	0.007	0.002	0.007	0.003	0.016	0.009
10	0.005	0.008	0.002	0.010	0.003	0.015	0.005
11	0.003	0.010	0.002	0.012	0.002	0.013	0.003
12	0.003	0.010	0.002	0.009	0.003	0.010	0.003
13	0.004	0.013	0.003	0.006	0.003	0.007	0.004
14	0.004	0.010	0.003	0.005	0.003	0.004	0.004
15	0.005	0.008	0.003	0.004	0.003	0.004	0.005
16	0.005	0.006	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005
17	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005
18	0.005	0.008	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005
19	0.007	0.016	0.003	0.009	0.005	0.011	0.007
20	0.011	0.009	0.008	0.004	0.008	0.018	0.011
21	0.017	0.008	0.005	0.003	0.009	0.021	0.017
22	0.026	0.008	0.013	0.003	0.008	0.022	0.026
23	0.025	0.005	0.004	0.004	0.010	0.015	0.025
24	0.025	0.007	0.002	0.003	0.007	0.011	0.025
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.040	0.021	0.013	0.012	0.010	0.030	0.040
最低	0.003	0.005	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003
平均	0.018	0.010	0.004	0.005	0.004	0.015	0.018
合計	0.420	0.230	0.096	0.125	0.098	0.365	0.420

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	4月7日 (木)	4月8日 (金)	4月9日 (土)	4月10日 (日)	4月11日 (月)	4月12日 (火)	4月13日 (水)
1	0.019	0.047	0.003	0.015	0.013	0.003	0.022
2	0.019	0.018	0.007	0.007	0.011	0.002	0.024
3	0.013	0.018	0.014	0.009	0.009	0.003	0.026
4	0.014	0.010	0.012	0.024	0.012	0.004	0.026
5	0.017	0.009	0.018	0.023	0.014	0.004	0.023
6	0.016	0.012	0.018	0.020	0.018	0.003	0.028
7	0.023	0.013	0.010	0.022	0.016	0.005	0.024
8	0.027	0.017	0.006	0.012	0.051	0.003	0.018
9	0.037	0.013	0.010	0.007	0.036	0.002	0.013
10	0.040	0.012	0.008	0.007	0.029	0.002	0.017
11	0.021	0.020	0.005	0.008	0.021	0.002	0.008
12	0.032	0.017	0.006	0.006	0.014	0.002	0.005
13	0.026	0.012	0.004	0.005	0.009	0.002	0.005
14	0.017	0.006	0.007	0.006	0.008	0.002	0.006
15	0.018	0.003	0.009	0.008	0.009	0.002	0.006
16	0.020	0.004	0.009	0.006	0.009	0.003	0.004
17	0.018	0.004	0.020	0.006	0.008	0.003	0.006
18	0.021	0.003	0.021	0.008	0.007	0.004	0.008
19	0.027	0.007	0.022	0.010	0.006	0.005	0.006
20	0.042	0.007	0.017	0.010	0.007	0.020	0.007
21	0.062	0.007	0.022	0.028	0.008	0.042	0.026
22	0.097	0.010	0.022	0.023	0.007	0.056	0.040
23	0.058	0.005	0.031	0.024	0.008	0.035	0.044
24	0.038	0.003	0.016	0.011	0.012	0.030	0.063
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.097	0.047	0.031	0.028	0.051	0.056	0.063
最低	0.013	0.003	0.003	0.005	0.006	0.002	0.004
平均	0.030	0.012	0.013	0.013	0.014	0.010	0.019
合計	0.722	0.277	0.317	0.305	0.342	0.239	0.455

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	7月21日 (木)	7月22日 (金)	7月23日 (土)	7月24日 (日)	7月25日 (月)	7月26日 (火)	7月27日 (水)
1	0.001	0.012	0.033	0.005	0.007	0.017	0.009
2	0.000	0.011	0.028	0.007	0.008	0.025	0.010
3	0.000	0.020	0.020	0.006	0.007	0.025	0.007
4	0.000	0.022	0.017	0.009	0.012	0.020	0.008
5	0.001	0.020	0.011	0.012	0.007	0.020	0.016
6	0.002	0.027	0.029	0.014	0.012	0.029	0.032
7	0.002	0.020	0.025	0.011	0.013	0.022	0.021
8	0.002	0.013	0.015	0.004	0.013	0.016	0.020
9	0.003	0.014	0.002	0.002	0.014	0.009	0.016
10	0.003	0.010	0.004	0.002	0.016	0.008	0.021
11	0.002	0.012	0.005	0.004	0.016	0.013	0.025
12	0.001	0.010	0.004	0.004	0.010	0.014	0.014
13	0.001	0.008	0.003	0.003	0.009	0.009	0.012
14	0.003	0.009	0.003	0.004	0.006	0.010	0.009
15	0.001	0.010	0.003	0.004	0.013	0.019	0.012
16	0.003	0.009	0.005	0.003	0.010	0.016	0.008
17	0.002	0.012	0.004	0.005	0.023	0.022	0.010
18	0.010	0.011	0.005	0.008	0.028	0.015	0.013
19	0.012	0.013	0.006	0.006	0.013	0.019	0.017
20	0.005	0.018	0.007	0.008	0.029	0.015	0.028
21	0.002	0.026	0.006	0.008	0.018	0.014	0.033
22	0.004	0.032	0.007	0.005	0.022	0.021	0.026
23	0.005	0.034	0.012	0.006	0.017	0.010	0.025
24	0.012	0.037	0.010	0.004	0.019	0.008	0.011
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.012	0.037	0.033	0.014	0.029	0.029	0.033
最低	0.000	0.008	0.002	0.002	0.006	0.008	0.007
平均	0.003	0.017	0.011	0.006	0.014	0.017	0.017
合計	0.077	0.410	0.264	0.144	0.342	0.396	0.403

単位: ppm

測定日 時	平成 23 年						
	10月12日 (水)	10月13日 (木)	10月14日 (金)	10月15日 (土)	10月16日 (日)	10月17日 (月)	10月18日 (火)
1	0.019	0.023	0.022	0.011	0.023	0.003	0.004
2	0.016	0.020	0.026	0.011	0.029	0.004	0.003
3	0.012	0.017	0.025	0.014	0.022	0.020	0.002
4	0.015	0.015	0.023	0.009	0.018	0.025	0.003
5	0.020	0.018	0.016	0.003	0.009	0.023	0.002
6	0.024	0.015	0.022	0.002	0.007	0.020	0.003
7	0.023	0.021	0.018	0.018	0.007	0.014	0.003
8	0.031	0.025	0.017	0.016	0.016	0.040	0.005
9	0.023	0.030	0.017	0.024	0.013	0.032	0.007
10	0.009	0.024	0.017	0.014	0.013	0.023	0.004
11	0.005	0.018	0.018	0.020	0.016	0.014	0.003
12	0.005	0.012	0.023	0.024	0.010	0.013	0.003
13	0.005	0.006	0.018	0.016	0.010	0.010	0.003
14	0.005	0.012	0.014	0.019	0.004	0.013	0.004
15	0.006	0.016	0.017	0.017	0.004	0.014	0.005
16	0.007	0.018	0.019	0.029	0.004	0.016	0.005
17	0.007	0.029	0.022	0.027	0.004	0.030	0.005
18	0.035	0.058	0.027	0.043	0.006	0.032	0.007
19	0.057	0.067	0.016	0.073	0.005	0.024	0.017
20	0.070	0.048	0.032	0.034	0.010	0.004	0.026
21	0.071	0.033	0.040	0.040	0.006	0.006	0.056
22	0.053	0.030	0.044	0.080	0.005	0.004	0.039
23	0.035	0.027	0.044	0.047	0.003	0.005	0.036
24	0.032	0.023	0.042	0.032	0.003	0.003	0.027
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.071	0.067	0.044	0.080	0.029	0.040	0.056
最低	0.005	0.006	0.014	0.002	0.003	0.003	0.002
平均	0.024	0.025	0.024	0.026	0.010	0.016	0.011
合計	0.585	0.605	0.579	0.623	0.247	0.392	0.272

(3) 浮遊粒子状物質

単位:mg/m³

測定日 時	平成 23 年						
	1月13日 (木)	1月14日 (金)	1月15日 (土)	1月16日 (日)	1月17日 (月)	1月18日 (火)	1月19日 (水)
1	0.013	0.022	0.009	0.014	0.007	0.006	0.008
2	0.004	0.018	0.013	0.007	0.013	0.006	0.011
3	0.006	0.009	0.009	0.011	0.004	0.008	0.007
4	0.007	0.013	0.010	0.006	0.005	0.009	0.009
5	0.006	0.012	0.020	0.012	0.004	0.004	0.014
6	0.008	0.013	0.016	0.007	0.006	0.004	0.006
7	0.005	0.011	0.028	0.012	0.003	0.009	0.006
8	0.007	0.007	0.041	0.005	0.018	0.004	0.008
9	0.004	0.008	0.039	0.005	0.007	0.007	0.007
10	0.003	0.008	0.029	0.005	0.015	0.015	0.011
11	0.003	0.005	0.022	0.009	0.008	0.008	0.008
12	0.004	0.008	0.026	0.009	0.007	0.012	0.014
13	0.004	0.008	0.020	0.010	0.008	0.004	0.009
14	0.007	0.010	0.017	0.005	0.009	0.007	0.005
15	0.010	0.017	0.012	0.006	0.006	0.013	0.003
16	0.007	0.008	0.018	0.011	0.012	0.009	0.005
17	0.020	0.009	0.012	0.004	0.009	0.010	0.011
18	0.006	0.014	0.007	0.005	0.007	0.007	0.017
19	0.008	0.011	0.011	0.006	0.008	0.006	0.013
20	0.015	0.025	0.008	0.007	0.009	0.008	0.010
21	0.014	0.024	0.009	0.007	0.008	0.006	0.008
22	0.017	0.009	0.011	0.006	0.005	0.005	0.007
23	0.012	0.020	0.010	0.004	0.008	0.008	0.014
24	0.019	0.013	0.010	0.004	0.008	0.006	0.010
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.020	0.025	0.041	0.014	0.018	0.015	0.017
最低	0.003	0.005	0.007	0.004	0.003	0.004	0.003
平均	0.009	0.013	0.017	0.007	0.008	0.008	0.009
合計	0.209	0.302	0.407	0.177	0.194	0.181	0.221

単位:mg/m³

測定日 時	平成 23 年						
	4月7日 (木)	4月8日 (金)	4月9日 (土)	4月10日 (日)	4月11日 (月)	4月12日 (火)	4月13日 (水)
1	0.013	0.024	0.013	0.011	0.021	0.018	0.020
2	0.014	0.016	0.008	0.012	0.024	0.031	0.025
3	0.012	0.015	0.010	0.009	0.016	0.028	0.018
4	0.015	0.016	0.010	0.019	0.014	0.024	0.015
5	0.010	0.020	0.013	0.013	0.020	0.030	0.011
6	0.016	0.022	0.014	0.012	0.022	0.017	0.012
7	0.009	0.017	0.012	0.021	0.028	0.022	0.023
8	0.014	0.016	0.016	0.014	0.033	0.013	0.014
9	0.022	0.024	0.018	0.018	0.027	0.013	0.013
10	0.024	0.015	0.012	0.020	0.026	0.013	0.023
11	0.023	0.023	0.022	0.016	0.033	0.010	0.036
12	0.025	0.027	0.017	0.022	0.032	0.007	0.045
13	0.033	0.022	0.021	0.016	0.035	0.008	0.050
14	0.030	0.014	0.019	0.024	0.025	0.019	0.044
15	0.028	0.006	0.018	0.014	0.013	0.016	0.041
16	0.028	0.008	0.021	0.016	0.013	0.025	0.031
17	0.020	0.012	0.015	0.016	0.012	0.027	0.040
18	0.037	0.006	0.023	0.021	0.006	0.023	0.052
19	0.038	0.007	0.021	0.011	0.006	0.029	0.064
20	0.034	0.008	0.030	0.027	0.011	0.022	0.058
21	0.044	0.005	0.025	0.019	0.013	0.020	0.061
22	0.039	0.012	0.023	0.020	0.018	0.020	0.057
23	0.019	0.015	0.026	0.020	0.025	0.022	0.054
24	0.019	0.012	0.024	0.024	0.013	0.016	0.040
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.044	0.027	0.030	0.027	0.035	0.031	0.064
最低	0.009	0.005	0.008	0.009	0.006	0.007	0.011
平均	0.024	0.015	0.018	0.017	0.020	0.020	0.035
合計	0.566	0.362	0.431	0.415	0.486	0.473	0.847

単位:mg/m³

測定日 時	平成 23 年						
	7月21日 (木)	7月22日 (金)	7月23日 (土)	7月24日 (日)	7月25日 (月)	7月26日 (火)	7月27日 (水)
1	0.016	0.016	0.022	0.008	0.012	0.030	0.028
2	0.018	0.014	0.012	0.012	0.019	0.022	0.027
3	0.020	0.017	0.015	0.013	0.027	0.021	0.029
4	0.014	0.024	0.019	0.007	0.016	0.017	0.046
5	0.014	0.023	0.020	0.007	0.023	0.021	0.025
6	0.018	0.026	0.008	0.014	0.019	0.030	0.017
7	0.020	0.013	0.008	0.010	0.019	0.020	0.022
8	0.028	0.024	0.017	0.008	0.024	0.022	0.025
9	0.026	0.016	0.009	0.006	0.027	0.030	0.014
10	0.028	0.017	0.010	0.010	0.014	0.022	0.035
11	0.027	0.017	0.018	0.021	0.024	0.035	0.030
12	0.022	0.025	0.012	0.016	0.021	0.023	0.037
13	0.010	0.008	0.009	0.014	0.022	0.028	0.035
14	0.010	0.031	0.012	0.014	0.032	0.027	0.039
15	0.019	0.012	0.010	0.019	0.028	0.033	0.014
16	0.010	0.015	0.012	0.015	0.022	0.028	0.028
17	0.020	0.013	0.017	0.011	0.042	0.030	0.019
18	0.013	0.015	0.011	0.009	0.043	0.034	0.024
19	0.016	0.016	0.014	0.011	0.036	0.035	0.035
20	0.024	0.014	0.009	0.007	0.038	0.029	0.020
21	0.022	0.011	0.015	0.009	0.030	0.028	0.024
22	0.022	0.014	0.020	0.007	0.033	0.034	0.029
23	0.017	0.012	0.008	0.014	0.024	0.032	0.015
24	0.023	0.017	0.010	0.012	0.022	0.034	0.021
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.028	0.031	0.022	0.021	0.043	0.035	0.046
最低	0.010	0.008	0.008	0.006	0.012	0.017	0.014
平均	0.019	0.017	0.013	0.011	0.026	0.028	0.027
合計	0.457	0.410	0.317	0.274	0.617	0.665	0.638

単位:mg/m³

測定日 時	平成 23 年						
	10月12日 (水)	10月13日 (木)	10月14日 (金)	10月15日 (土)	10月16日 (日)	10月17日 (月)	10月18日 (火)
1	0.014	0.024	0.017	0.046	0.014	0.022	0.006
2	0.007	0.020	0.021	0.046	0.014	0.022	0.006
3	0.017	0.023	0.019	0.047	0.016	0.023	0.019
4	0.012	0.018	0.021	0.030	0.017	0.020	0.017
5	0.015	0.015	0.024	0.015	0.014	0.027	0.017
6	0.022	0.018	0.021	0.014	0.011	0.020	0.010
7	0.011	0.021	0.014	0.019	0.009	0.020	0.010
8	0.017	0.017	0.019	0.035	0.013	0.030	0.010
9	0.016	0.028	0.019	0.028	0.010	0.033	0.012
10	0.023	0.020	0.027	0.019	0.015	0.030	0.014
11	0.019	0.016	0.040	0.013	0.014	0.033	0.012
12	0.027	0.021	0.044	0.012	0.016	0.028	0.016
13	0.025	0.024	0.043	0.016	0.028	0.032	0.018
14	0.019	0.027	0.045	0.012	0.032	0.023	0.009
15	0.022	0.023	0.043	0.015	0.027	0.034	0.017
16	0.018	0.018	0.041	0.012	0.035	0.033	0.018
17	0.018	0.024	0.056	0.016	0.038	0.038	0.016
18	0.023	0.033	0.043	0.012	0.036	0.027	0.008
19	0.023	0.022	0.042	0.023	0.017	0.021	0.010
20	0.021	0.040	0.055	0.020	0.036	0.012	0.009
21	0.024	0.029	0.052	0.021	0.025	0.021	0.015
22	0.020	0.019	0.055	0.026	0.025	0.024	0.013
23	0.016	0.023	0.047	0.020	0.020	0.015	0.008
24	0.017	0.032	0.043	0.014	0.019	0.015	0.014
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	0.027	0.040	0.056	0.047	0.038	0.038	0.019
最低	0.007	0.015	0.014	0.012	0.009	0.012	0.006
平均	0.019	0.023	0.035	0.022	0.021	0.025	0.013
合計	0.446	0.555	0.851	0.531	0.501	0.603	0.304

(4) 風向

測定日 時	平成 23 年						
	1月13日 (木)	1月14日 (金)	1月15日 (土)	1月16日 (日)	1月17日 (月)	1月18日 (火)	1月19日 (水)
1	WNW	SW	NNW	Cal m	SE	WNW	Cal m
2	W	Cal m	NNW	WNW	E	WNW	Cal m
3	WNW	NW	NW	NW	NNW	NW	Cal m
4	W	S	NNW	NW	WNW	NNW	Cal m
5	W	Cal m	NNE	NW	NNW	NW	Cal m
6	NW	S	NNW	NW	NW	NNW	NNW
7	NW	W	NNE	NW	NW	NW	Cal m
8	WNW	WNW	N	NW	WNW	NW	Cal m
9	WNW	WNW	Cal m	NW	WNW	NW	ENE
10	NW	W	W	NW	Cal m	NW	Cal m
11	WNW	NW	SSW	WNW	ESE	NW	ENE
12	NNW	WNW	ESE	WNW	N	WNW	E
13	NNW	NNW	E	WNW	WNW	NW	NW
14	NNW	NNW	N	W	WNW	WNW	W
15	NNW	NNW	NNW	WNW	WNW	WNW	NW
16	NNW	NNW	NW	W	WNW	NW	NW
17	N	WNW	Cal m	WNW	WNW	SSW	NNW
18	NNE	NNW	Cal m	W	N	NE	NW
19	ENE	NNW	N	NNW	NW	E	S
20	Cal m	WNW	NNW	WNW	SE	SSE	WSW
21	Cal m	NNW	Cal m	Cal m	NNW	SSW	Cal m
22	WNW	NW	WNW	NW	SE	Cal m	S
23	Cal m	Cal m	WSW	NW	W	WSW	S
24	Cal m	NNW	Cal m	NW	WNW	Cal m	Cal m
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最多風向	WNW	NNW	NNW	NW	WNW	NW	NW

測定日 時	平成 23 年						
	4 月 7 日 (木)	4 月 8 日 (金)	4 月 9 日 (土)	4 月 10 日 (日)	4 月 11 日 (月)	4 月 12 日 (火)	4 月 13 日 (水)
1	NNW	NW	ENE	Cal m	Cal m	NW	NW
2	NNW	Cal m	ESE	W	NNW	NW	NW
3	NW	SE	Cal m	NW	Cal m	NNW	NW
4	WNW	NNE	Cal m	Cal m	NW	NW	NW
5	Cal m	N	Cal m	N	WNW	WNW	NW
6	WNW	SSW	ESE	W	Cal m	WNW	NNW
7	WNW	SSW	Cal m	WNW	NNW	W	N
8	Cal m	SSW	Cal m	SE	SE	NW	SSW
9	ESE	N	NNW	SSE	SE	NNW	SSW
10	SE	ESE	Cal m	SSE	ENE	NW	WSW
11	S	SSE	N	SE	NE	NNW	WNW
12	SE	SSW	N	SE	NE	NW	WNW
13	ESE	SW	NNW	SE	ENE	NW	WNW
14	ENE	WNW	Cal m	SSE	NE	NNW	WNW
15	ESE	WNW	S	SSE	N	NW	WNW
16	SSE	WNW	ESE	SSE	N	NNW	WNW
17	SSE	NW	ESE	SSE	N	NNW	NW
18	ESE	NW	SE	SSE	N	NW	NNE
19	Cal m	ENE	SSW	S	NW	W	N
20	Cal m	Cal m	Cal m	Cal m	N	Cal m	NW
21	Cal m	Cal m	Cal m	Cal m	Cal m	W	SW
22	WSW	NE	Cal m	NW	Cal m	WNW	W
23	N	NE	Cal m	NW	Cal m	WNW	WNW
24	Cal m	NNW	Cal m	Cal m	NW	WNW	NW
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最多風向	ESE	SSW	ESE	SSE	N	NW	NW

測定日 時	平成 23 年						
	7月21日 (木)	7月22日 (金)	7月23日 (土)	7月24日 (日)	7月25日 (月)	7月26日 (火)	7月27日 (水)
1	NE	Cal m	NNW	Cal m	SSE	Cal m	Cal m
2	ENE	Cal m	NW	NNW	ESE	WNW	Cal m
3	ENE	Cal m	NNW	NW	NW	Cal m	Cal m
4	NE	Cal m	N	Cal m	S	Cal m	Cal m
5	NE	Cal m	NW	NW	Cal m	WNW	WNW
6	NE	WNW	NW	Cal m	Cal m	WNW	WNW
7	NE	Cal m	NW	NW	Cal m	Cal m	Cal m
8	ENE	W	NW	NW	SE	W	NNW
9	ENE	SE	NW	Cal m	SSE	W	ESE
10	E	SSE	ENE	WSW	SSE	W	E
11	E	SSE	NW	SSE	SSE	SSE	ESE
12	ESE	SSE	E	S	SE	SSE	SE
13	ESE	SSE	NNE	S	SE	SSE	SSE
14	E	SE	NNW	SSE	SE	SSE	SSE
15	ESE	SE	NNE	SSE	ESE	SE	SW
16	ESE	SE	N	S	Cal m	SSE	Cal m
17	ESE	SE	N	S	SE	SE	WNW
18	SE	SSE	Cal m	S	SE	ESE	NNW
19	SE	SSE	NE	SSW	Cal m	SE	SSW
20	ENE	Cal m	ENE	SSE	Cal m	Cal m	WSW
21	ENE	NW	Cal m	SE	Cal m	Cal m	NW
22	Cal m	NW	Cal m	E	SE	Cal m	Cal m
23	Cal m	NNW	Cal m	ESE	Cal m	Cal m	NW
24	Cal m	NNW	Cal m	ESE	NNW	Cal m	Cal m
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最多風向	ENE	SSE	NW	S	SE	SSE	WNW

測定日 時	平成 23 年						
	10月12日 (水)	10月13日 (木)	10月14日 (金)	10月15日 (土)	10月16日 (日)	10月17日 (月)	10月18日 (火)
1	N	NW	NNW	SE	NW	WNW	N
2	N	CaIm	N	CaIm	CaIm	CaIm	NNW
3	NNW	CaIm	NW	SSE	NW	CaIm	NW
4	NNW	NNW	NNW	SW	WNW	W	N
5	NW	NW	NNW	SSW	SSE	ESE	NE
6	NNW	NW	NNW	SW	CaIm	CaIm	N
7	NW	NNW	NNW	SW	CaIm	NNE	N
8	NW	NW	N	SW	CaIm	WSW	NNE
9	CaIm	NW	SW	SSW	SSW	SSW	NNW
10	WNW	NW	SW	SW	E	SSW	N
11	WNW	CaIm	SE	CaIm	SE	SSE	NW
12	NW	W	SE	S	SE	SW	NNW
13	WNW	WSW	SSE	SSW	CaIm	SW	NW
14	WNW	S	SE	S	NW	SW	NW
15	WNW	S	SE	WSW	WNW	WSW	WNW
16	WNW	S	SSW	WNW	WNW	WSW	NW
17	WNW	CaIm	SSW	CaIm	WNW	WSW	NW
18	WNW	CaIm	ESE	CaIm	WNW	WNW	NNE
19	WNW	NNW	CaIm	CaIm	WNW	WNW	NNW
20	NNW	NW	CaIm	CaIm	WNW	WNW	CaIm
21	NNW	NNW	CaIm	NW	WNW	NW	NNW
22	NNW	NNW	CaIm	CaIm	WNW	WNW	NW
23	NW	NNW	CaIm	CaIm	WNW	N	NNW
24	NNW	CaIm	CaIm	CaIm	WNW	N	N
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最多風向	WNW	NW	NNW	SW	WNW	WNW	NW

(5) 風速

単位：m/s

測定日 時	平成 23 年						
	1月13日 (木)	1月14日 (金)	1月15日 (土)	1月16日 (日)	1月17日 (月)	1月18日 (火)	1月19日 (水)
1	1.8	0.7	1.5	0.2	0.9	5.9	0.0
2	5.1	0.3	1.4	1.5	1.0	7.4	0.0
3	1.7	0.5	1.2	1.7	3.6	3.1	0.0
4	1.8	0.6	1.2	1.2	2.3	2.7	0.1
5	3.6	0.0	0.9	1.9	1.4	3.7	0.1
6	1.2	0.7	0.5	3.0	2.0	2.7	0.9
7	2.2	2.6	1.1	3.3	1.7	3.3	0.4
8	3.9	1.9	0.9	2.1	3.9	3.6	0.4
9	3.9	3.8	0.2	4.3	1.8	4.9	1.0
10	3.0	4.6	1.7	4.0	0.3	6.0	0.1
11	5.5	3.0	1.8	3.8	0.6	6.5	2.4
12	2.9	4.3	1.7	3.4	1.9	7.8	1.5
13	4.5	2.1	2.3	5.6	4.4	7.3	2.5
14	3.3	2.8	1.4	6.5	4.7	6.5	1.9
15	3.3	1.9	2.1	5.6	2.7	5.6	1.5
16	2.9	2.3	0.8	3.1	2.7	1.7	2.2
17	1.4	2.6	0.2	2.0	5.0	0.8	1.6
18	0.5	1.8	0.0	3.9	1.7	1.1	0.9
19	1.7	0.9	0.6	1.0	1.9	1.0	1.0
20	0.0	1.6	0.8	1.6	1.5	1.2	1.5
21	0.0	0.7	0.0	0.0	2.9	2.0	0.0
22	1.1	1.1	1.4	0.5	1.5	0.0	1.6
23	0.0	0.4	0.6	2.8	5.2	1.4	1.3
24	0.0	1.2	0.2	2.7	5.5	0.0	0.4
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	5.5	4.6	2.3	6.5	5.5	7.8	2.5
最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
平均	2.3	1.8	1.0	2.7	2.5	3.6	1.0

単位：m/s

測定日 時	平成 23 年						
	4月7日 (木)	4月8日 (金)	4月9日 (土)	4月10日 (日)	4月11日 (月)	4月12日 (火)	4月13日 (水)
1	1.5	1.7	0.7	0.0	0.0	1.3	1.7
2	1.8	0.3	0.8	1.2	0.6	2.4	1.3
3	3.1	0.8	0.0	0.9	0.3	0.9	0.6
4	2.0	1.1	0.0	0.0	0.6	1.1	1.8
5	0.2	0.9	0.0	0.5	0.7	2.5	1.7
6	1.3	2.4	0.8	0.6	0.0	0.8	2.1
7	1.4	3.1	0.1	0.8	0.9	4.9	1.1
8	0.2	3.6	0.0	1.4	0.7	2.7	3.0
9	0.9	0.9	0.8	2.0	0.7	2.9	4.8
10	1.3	1.1	0.4	3.1	1.4	4.7	2.5
11	2.5	3.3	1.0	3.8	1.5	4.4	6.6
12	2.4	4.7	0.9	3.3	1.2	5.2	5.9
13	2.2	4.6	0.7	3.8	3.1	4.5	5.5
14	2.5	3.6	0.0	4.5	2.6	4.6	7.5
15	2.3	5.5	0.5	4.5	1.6	4.4	5.3
16	3.3	4.4	0.6	4.3	1.7	3.7	5.8
17	2.8	3.1	1.0	2.3	2.1	1.7	2.6
18	1.9	3.4	1.0	2.1	1.5	2.0	0.8
19	0.0	2.8	1.2	0.6	1.3	0.8	1.4
20	0.0	0.0	0.2	0.0	1.5	0.2	1.1
21	0.3	0.4	0.0	0.4	0.1	0.9	1.2
22	0.8	2.0	0.0	0.8	0.0	1.0	1.1
23	1.4	2.7	0.0	0.9	0.0	1.5	1.3
24	0.0	1.2	0.1	0.3	1.5	1.8	1.6
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	3.3	5.5	1.2	4.5	3.1	5.2	7.5
最低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6
平均	1.5	2.4	0.5	1.8	1.1	2.5	2.8

単位：m/s

測定日 時	平成 23 年						
	7月21日 (木)	7月22日 (金)	7月23日 (土)	7月24日 (日)	7月25日 (月)	7月26日 (火)	7月27日 (水)
1	2.5	0.3	0.9	0.4	1.0	0.0	0.0
2	4.1	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	0.0
3	3.9	0.0	0.8	0.5	0.6	0.4	0.0
4	2.3	0.1	1.0	0.0	0.7	0.3	0.0
5	2.5	0.2	1.1	0.8	0.0	1.2	0.6
6	2.4	0.6	1.9	0.1	0.0	0.6	0.5
7	2.7	0.1	1.8	1.0	0.2	0.0	0.2
8	4.3	1.2	0.5	1.2	1.1	0.5	0.8
9	5.2	1.9	0.5	0.1	1.7	0.9	1.2
10	4.8	1.5	1.6	1.6	2.1	1.7	1.8
11	5.9	2.7	1.1	3.7	2.4	4.4	2.1
12	4.7	3.3	2.1	4.6	2.8	3.6	2.6
13	5.2	3.5	1.9	4.3	2.5	3.5	1.9
14	4.8	2.9	1.3	4.7	2.0	2.9	2.8
15	4.0	2.7	1.2	5.1	1.7	1.7	2.2
16	5.2	2.1	1.2	4.3	0.0	2.2	0.2
17	3.6	2.1	1.3	3.4	0.5	2.6	1.8
18	2.8	2.4	0.3	2.0	0.5	1.2	0.9
19	1.7	1.9	1.3	1.8	0.0	1.0	0.5
20	2.4	0.1	1.6	1.8	0.0	0.0	0.5
21	2.5	1.2	0.2	1.9	0.0	0.0	1.1
22	0.4	1.2	0.1	1.7	0.9	0.3	0.1
23	0.3	0.9	0.2	1.8	0.2	0.2	1.4
24	0.4	1.1	0.0	1.8	0.6	0.0	0.0
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	5.9	3.5	2.1	5.1	2.8	4.4	2.8
最低	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
平均	3.3	1.4	1.0	2.1	0.9	1.2	1.0

単位：m/s

測定日 時	平成 23 年						
	10月12日 (水)	10月13日 (木)	10月14日 (金)	10月15日 (土)	10月16日 (日)	10月17日 (月)	10月18日 (火)
1	1.0	0.8	1.0	1.2	1.2	2.9	2.3
2	1.1	0.2	0.8	0.0	0.0	0.4	0.7
3	1.3	0.2	0.7	1.9	0.7	0.0	1.2
4	1.3	1.0	1.1	4.0	2.9	0.5	1.2
5	0.5	1.6	1.2	5.0	1.0	0.8	1.1
6	1.2	2.4	1.2	4.7	0.0	0.3	1.2
7	1.9	1.8	1.1	2.0	0.3	1.5	1.8
8	0.9	1.8	1.1	2.1	0.0	1.4	1.6
9	0.4	1.8	0.7	2.4	1.3	3.1	2.1
10	4.1	0.7	0.6	2.3	2.0	3.7	2.0
11	4.9	0.3	2.1	0.1	2.7	2.6	3.0
12	3.0	0.7	2.5	1.0	1.4	3.9	3.2
13	3.2	1.4	2.7	2.3	0.4	4.1	3.0
14	3.0	4.4	2.5	1.1	3.4	3.2	3.4
15	4.2	2.5	3.0	0.6	3.7	3.0	2.9
16	1.6	2.8	1.9	2.3	5.2	3.0	3.0
17	1.2	0.0	0.5	0.0	1.8	2.5	1.8
18	2.0	0.3	0.7	0.1	2.4	1.4	1.0
19	1.1	0.9	0.0	0.1	2.4	2.6	1.1
20	0.9	1.0	0.0	0.0	2.3	2.6	0.0
21	2.2	0.8	0.4	1.1	4.9	1.8	0.9
22	2.0	1.4	0.0	0.0	4.7	3.6	0.9
23	1.2	0.6	0.1	0.1	5.5	2.6	0.5
24	0.8	0.3	0.2	0.0	2.9	1.5	1.1
測定数	24	24	24	24	24	24	24
最高	4.9	4.4	3.0	5.0	5.5	4.1	3.4
最低	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
平均	1.9	1.2	1.1	1.4	2.2	2.2	1.7

2.1.2 現況調査（交通の状況）

(1) 調査方法

- ・交通量

交通量は、毎正時から1時間ごとに集計し、測定した。車種は、5車種分類（大型車、中型車、小型貨物車、乗用車、二輪車）とし、プレートを目視により確認し区分した。

- ・走行速度

走行速度は、あらかじめ設定した区間の距離について、目視により車両が通過する時間をストップウォッチで計測した。

(2) 調査結果

次ページ以降に示す。

地点名：A地点

対象路線：市道 富沢山田線

測定時間：平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
10/12 12時	9	6	7	295	6	323	8	2	7	229	7	253	17	8	14	524	13	576
13時	9	11	30	283	8	341	10	7	12	264	7	300	19	18	42	547	15	641
14時	11	10	33	339	6	399	7	8	23	247	4	289	18	18	56	586	10	688
15時	2	7	18	352	10	389	4	10	7	279	4	304	6	17	25	631	14	693
16時	2	5	17	434	10	468	2	12	13	265	3	295	4	17	30	699	13	763
17時	2	2	16	501	10	531	0	2	11	403	10	426	2	4	27	904	20	957
18時	0	4	13	401	3	421	0	1	0	385	8	394	0	5	13	786	11	815
19時	2	2	6	384	6	400	0	9	0	274	7	290	2	11	6	658	13	690
20時	0	1	6	249	3	259	0	0	1	185	5	191	0	1	7	434	8	450
21時	0	0	0	203	2	205	0	2	1	160	6	169	0	2	1	363	8	374
22時	0	0	1	136	3	140	0	1	3	104	5	113	0	1	4	240	8	253
23時	0	1	1	87	3	92	1	0	0	62	1	64	1	1	1	149	4	156
10/13 0時	0	0	4	44	1	49	0	1	0	41	2	44	0	1	4	85	3	93
1時	1	1	0	26	0	28	1	0	0	22	1	24	2	1	0	48	1	52
2時	0	0	0	18	1	19	0	0	1	16	1	18	0	0	1	34	2	37
3時	0	0	0	16	1	17	1	0	0	21	0	22	1	0	0	37	1	39
4時	0	1	0	24	1	26	0	0	0	22	1	23	0	1	0	46	2	49
5時	0	1	0	46	0	47	0	2	1	48	4	55	0	3	1	94	4	102
6時	1	3	4	141	2	151	2	1	3	163	1	170	3	4	7	304	3	321
7時	2	14	25	487	8	536	3	8	15	390	4	420	5	22	40	877	12	956
8時	0	17	24	461	12	514	1	17	16	312	6	352	1	34	40	773	18	866
9時	2	5	12	296	13	328	5	13	19	274	6	317	7	18	31	570	19	645
10時	3	10	14	276	2	305	2	5	15	266	3	291	5	15	29	542	5	596
11時	2	9	16	333	6	366	3	11	12	384	6	416	5	20	28	717	12	782
合計	48	110	247	5,832	117	6,354	50	112	160	4,816	102	5,240	98	222	407	10,648	219	11,594

地点名：A地点

対象路線：市道 富沢山田線

測定時間：平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
11/26 12時	5	8	10	388	7	418	7	6	10	340	5	368	12	14	20	728	12	786
13時	4	6	7	383	6	406	12	3	13	341	1	370	16	9	20	724	7	776
14時	6	13	12	451	7	489	5	5	14	330	4	358	11	18	26	781	11	847
15時	6	6	18	427	6	463	2	6	10	318	5	341	8	12	28	745	11	804
16時	2	3	16	502	4	527	5	10	17	317	5	354	7	13	33	819	9	881
17時	0	6	12	497	7	522	0	5	7	300	10	322	0	11	19	797	17	844
18時	0	1	6	360	6	373	0	1	10	293	4	308	0	2	16	653	10	681
19時	0	2	5	296	4	307	2	1	6	201	8	218	2	3	11	497	12	525
20時	0	1	14	259	0	274	0	1	2	183	6	192	0	2	16	442	6	466
21時	0	0	2	197	4	203	1	1	2	139	2	145	1	1	4	336	6	348
22時	0	0	1	153	2	156	0	0	1	81	4	86	0	0	2	234	6	242
23時	0	0	0	120	1	121	0	0	0	80	1	81	0	0	0	200	2	202
11/27 0時	0	0	0	52	0	52	1	0	0	28	0	29	1	0	0	80	0	81
1時	0	0	1	22	0	23	0	0	0	29	2	31	0	0	1	51	2	54
2時	0	0	1	20	0	21	0	0	0	19	0	19	0	0	1	39	0	40
3時	0	1	0	16	1	18	0	0	0	22	1	23	0	1	0	38	2	41
4時	1	2	1	21	0	25	0	0	0	29	1	30	1	2	1	50	1	55
5時	0	1	1	26	0	28	0	0	0	47	1	48	0	1	1	73	1	76
6時	0	5	3	64	1	73	0	1	1	83	3	88	0	6	4	147	4	161
7時	0	5	7	113	2	127	2	5	4	128	1	140	2	10	11	241	3	267
8時	0	5	7	184	6	202	0	5	7	214	1	227	0	10	14	398	7	429
9時	1	6	3	232	9	251	0	2	2	255	3	262	1	8	5	487	12	513
10時	0	5	10	322	10	347	1	6	5	301	5	318	1	11	15	623	15	665
11時	0	5	4	339	3	351	0	2	7	348	1	358	0	7	11	687	4	709
合計	25	81	141	5,444	86	5,777	38	60	118	4,426	74	4,716	63	141	259	9,870	160	10,493

地点名：B地点

対象路線：県道53号仙台南インター線（仙台南部道路）

測定時間：平成23年10月12日(水)12時～20時、平成23年11月8日(火)20時～翌9日(水)7時、平成23年10月13日(木)7時～12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
10/12 12時	130	104	46	529	0	809	178	96	15	567	5	861	308	200	61	1,096	5	1,670
13時	152	157	35	516	7	867	128	79	55	478	5	745	280	236	90	994	12	1,612
14時	143	160	30	611	5	949	142	112	37	596	1	888	285	272	67	1,207	6	1,837
15時	132	165	8	768	5	1,078	128	107	13	538	9	795	260	272	21	1,306	14	1,873
16時	173	105	68	899	3	1,248	105	144	11	658	0	918	278	249	79	1,557	3	2,166
17時	88	128	38	902	3	1,159	114	113	9	943	0	1,179	202	241	47	1,845	3	2,338
18時	93	124	26	961	2	1,206	60	92	20	842	3	1,017	153	216	46	1,803	5	2,223
19時	97	77	3	552	1	730	81	88	32	499	1	701	178	165	35	1,051	2	1,431
11/8 20時	82	79	4	351	0	516	109	30	1	350	1	491	191	109	5	701	1	1,007
21時	98	49	5	223	0	375	155	20	4	397	0	576	253	69	9	620	0	951
22時	96	48	4	156	1	305	121	28	3	131	1	284	217	76	7	287	2	589
23時	120	28	1	84	0	233	75	23	3	67	0	168	195	51	4	151	0	401
11/9 0時	110	86	1	45	0	242	53	33	0	48	0	134	163	119	1	93	0	376
1時	128	34	3	43	0	208	63	22	1	29	0	115	191	56	4	72	0	323
2時	147	18	1	27	0	193	60	14	1	26	0	101	207	32	2	53	0	294
3時	114	69	0	41	0	224	78	36	1	21	0	136	192	105	1	62	0	360
4時	140	69	0	31	0	240	85	53	0	34	1	173	225	122	0	65	1	413
5時	210	46	4	112	0	372	235	36	1	106	0	378	445	82	5	218	0	750
6時	224	127	11	556	1	919	173	163	13	432	8	789	397	290	24	988	9	1,708
10/13 7時	149	100	29	638	1	917	145	163	7	908	2	1,225	294	263	36	1,546	3	2,142
8時	137	82	25	548	3	795	168	146	35	773	1	1,123	305	228	60	1,321	4	1,918
9時	161	103	17	554	2	837	259	125	29	718	5	1,136	420	228	46	1,272	7	1,973
10時	191	127	29	534	3	884	252	122	13	837	3	1,227	443	249	42	1,371	6	2,111
11時	173	140	7	564	2	886	170	134	10	569	5	888	343	274	17	1,133	7	1,774
合計	3,288	2,225	395	10,245	39	16,192	3,137	1,979	314	10,567	51	16,048	6,425	4,204	709	20,812	90	32,240

地点名：B地点

対象路線：市道 仙台南道路側道1号線

測定時間：平成23年10月12日(水)12時～20時、平成23年11月8日(火)20時～翌9日(水)7時、平成23年10月13日(木)7時～12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
10/12 12時	0	0	4	31	0	35	0	1	3	48	10	62	0	1	7	79	10	97
13時	0	0	3	56	10	69	0	2	0	48	1	51	0	2	3	104	11	120
14時	0	0	2	33	2	37	0	0	9	22	3	34	0	0	11	55	5	71
15時	0	0	9	38	3	50	0	1	16	39	28	84	0	1	25	77	31	134
16時	0	2	8	57	3	70	0	2	6	47	6	61	0	4	14	104	9	131
17時	0	0	0	76	12	88	0	4	1	107	7	119	0	4	1	183	19	207
18時	0	1	0	42	2	45	0	0	3	62	5	70	0	1	3	104	7	115
19時	0	1	0	32	5	38	0	0	3	43	4	50	0	1	3	75	9	88
11/8 20時	0	0	0	21	2	23	0	0	0	43	5	48	0	0	0	64	7	71
21時	0	0	0	21	5	26	0	1	0	26	1	28	0	1	0	47	6	54
22時	0	0	0	16	1	17	0	0	1	13	0	14	0	0	1	29	1	31
23時	0	0	0	4	0	4	0	0	0	5	0	5	0	0	0	9	0	9
11/9 0時	0	0	0	4	0	4	0	0	0	6	0	6	0	0	0	10	0	10
1時	0	0	0	6	0	6	0	0	0	6	0	6	0	0	0	12	0	12
2時	0	0	0	4	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	6	0	6
3時	0	0	0	3	0	3	0	0	0	4	0	4	0	0	0	7	0	7
4時	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	4
5時	0	0	0	9	0	9	0	0	0	10	0	10	0	0	0	19	0	19
6時	0	0	4	32	2	38	0	0	3	39	1	43	0	0	7	71	3	81
10/13 7時	0	0	11	69	4	84	0	0	13	80	7	100	0	0	24	149	11	184
8時	0	4	6	96	10	116	0	1	9	75	5	90	0	5	15	171	15	206
9時	0	2	0	66	8	76	0	3	0	51	4	58	0	5	0	117	12	134
10時	0	0	1	26	14	41	0	0	1	48	5	54	0	0	2	74	19	95
11時	0	0	6	35	8	49	0	0	6	36	1	43	0	0	12	71	9	92
合計	0	10	54	780	91	935	0	15	74	861	93	1,043	0	25	128	1,641	184	1,978

地点名：B地点

対象路線：県道53号仙台南インター線（仙台南部道路）

測定時間：平成23年11月26日（土）12時～翌27日（日）12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
11/26 12時	148	113	9	694	1	965	122	91	15	621	4	853	270	204	24	1,315	5	1,818
13時	135	100	20	712	2	969	105	102	9	710	2	928	240	202	29	1,422	4	1,897
14時	138	138	43	715	2	1,036	97	91	23	755	4	970	235	229	66	1,470	6	2,006
15時	118	97	7	843	1	1,066	81	119	44	834	7	1,085	199	216	51	1,677	8	2,151
16時	99	111	7	733	0	950	60	51	16	565	1	693	159	162	23	1,298	1	1,643
17時	92	113	23	845	6	1,079	67	107	13	937	2	1,126	159	220	36	1,782	8	2,205
18時	43	119	12	684	1	859	44	64	16	725	1	850	87	183	28	1,409	2	1,709
19時	49	62	4	399	4	518	40	69	23	466	0	598	89	131	27	865	4	1,116
20時	24	89	11	331	0	455	36	45	5	328	1	415	60	134	16	659	1	870
21時	56	25	0	245	0	326	35	27	3	266	0	331	91	52	3	511	0	657
22時	44	30	0	154	0	228	56	34	0	150	1	241	100	64	0	304	1	469
23時	13	57	5	130	0	205	24	22	1	99	0	146	37	79	6	229	0	351
11/27 0時	35	22	0	74	0	131	20	34	5	51	0	110	55	56	5	125	0	241
1時	17	44	3	57	0	121	27	20	0	62	0	109	44	64	3	119	0	230
2時	40	19	0	46	0	105	14	11	0	24	0	49	54	30	0	70	0	154
3時	40	32	0	65	2	139	25	10	0	31	0	66	65	42	0	96	2	205
4時	52	24	4	58	0	138	28	23	0	49	0	100	80	47	4	107	0	238
5時	52	22	1	71	1	147	57	12	7	94	0	170	109	34	8	165	1	317
6時	55	38	8	233	0	334	27	27	4	171	0	229	82	65	12	404	0	563
7時	51	53	9	419	2	534	52	45	24	483	3	607	103	98	33	902	5	1,141
8時	38	64	7	550	3	662	35	38	12	576	1	662	73	102	19	1,126	4	1,324
9時	73	45	35	718	6	877	46	52	10	761	5	874	119	97	45	1,479	11	1,751
10時	51	19	6	815	9	900	46	35	24	869	8	982	97	54	30	1,684	17	1,882
11時	36	50	5	925	13	1,029	58	32	3	672	4	769	94	82	8	1,597	17	1,798
合計	1,499	1,486	219	10,516	53	13,773	1,202	1,161	257	10,299	44	12,963	2,701	2,647	476	20,815	97	26,736

地点名：B地点

対象路線：市道 仙台南道路側道1号線

測定時間：平成23年11月26日（土）12時～翌27日（日）12時

単位：台

調査時間帯	上り車線（東へ進む方向）						下り車線（西へ進む方向）						測定断面					
	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計	大型車	中型車	小形貨物車	乗用車	二輪車	合計
11/26 12時	0	2	7	24	4	37	0	1	8	47	15	71	0	3	15	71	19	108
13時	0	1	3	27	5	36	0	2	1	41	2	46	0	3	4	68	7	82
14時	0	5	1	39	9	54	0	3	0	45	2	50	0	8	1	84	11	104
15時	0	0	1	35	4	40	0	1	1	48	13	63	0	1	2	83	17	103
16時	0	1	8	41	2	52	0	2	12	58	11	83	0	3	20	99	13	135
17時	0	0	0	27	3	30	0	0	3	32	5	40	0	0	3	59	8	70
18時	0	0	0	44	1	45	0	2	0	53	7	62	0	2	0	97	8	107
19時	0	0	0	20	5	25	0	1	0	35	3	39	0	1	0	55	8	64
20時	0	0	3	19	2	24	0	0	4	23	3	30	0	0	7	42	5	54
21時	0	0	0	17	3	20	0	0	3	21	2	26	0	0	3	38	5	46
22時	0	0	0	13	0	13	0	0	0	7	2	9	0	0	0	20	2	22
23時	0	0	0	7	0	7	0	0	0	10	1	11	0	0	0	17	1	18
11/27 0時	0	0	1	11	0	12	0	0	0	11	0	11	0	0	1	22	0	23
1時	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	3	0	0	0	6	0	6
2時	0	0	0	2	0	2	0	0	0	3	0	3	0	0	0	5	0	5
3時	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	4
4時	0	0	0	5	1	6	0	0	0	2	1	3	0	0	0	7	2	9
5時	0	0	0	4	0	4	0	0	0	9	0	9	0	0	0	13	0	13
6時	0	0	3	13	0	16	0	0	6	25	1	32	0	0	9	38	1	48
7時	0	2	0	5	1	8	0	0	1	9	2	12	0	2	1	14	3	20
8時	0	0	2	23	0	25	0	0	5	41	1	47	0	0	7	64	1	72
9時	0	0	0	35	4	39	0	0	0	55	2	57	0	0	0	90	6	96
10時	0	0	1	28	0	29	1	1	0	37	1	40	1	1	1	65	1	69
11時	0	0	6	29	2	37	0	0	6	27	4	37	0	0	12	56	6	74
合計	0	11	36	474	46	567	1	13	50	643	78	785	1	24	86	1,117	124	1,352

2.1.3 予測

(1) 予測条件

ア 予測時期の設定根拠（資材等の運搬及び重機の稼働）

月ごとの資材等の運搬に係る工事用車両の日最大台数を以下に示す。

窒素酸化物、粒子状物質ともに、工事用車両の日最大台数が最大となる19ヶ月目（32台/片道・日）を予測時期とした。

表 2.1-1 予測時期の設定根拠（資材等の運搬）

単位：台/片道・日

1年目	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	12ヶ月
工事用車両台数 (ダンプトラック)	0	10	30	30	12	0	0	0	0	0	0	30
2年目	13ヶ月	14ヶ月	15ヶ月	16ヶ月	17ヶ月	18ヶ月	19ヶ月	20ヶ月	21ヶ月	22ヶ月	23ヶ月	24ヶ月
工事用車両台数 (ダンプトラック)	30	30	30	30	30	30	32	0	0	0	0	0
3年目	25ヶ月	26ヶ月	27ヶ月	28ヶ月	29ヶ月	30ヶ月	31ヶ月	32ヶ月	33ヶ月	34ヶ月	35ヶ月	36ヶ月
工事用車両台数 (ダンプトラック)	0	0	0	0	0	18	30	30	23	0	0	0
4年目	37ヶ月	38ヶ月	39ヶ月	40ヶ月	41ヶ月	42ヶ月	43ヶ月	44ヶ月	45ヶ月	46ヶ月	47ヶ月	48ヶ月
工事用車両台数 (ダンプトラック)	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	26
5年目	49ヶ月	50ヶ月	51ヶ月	52ヶ月	53ヶ月	54ヶ月	55ヶ月	56ヶ月	57ヶ月	58ヶ月	59ヶ月	60ヶ月
工事用車両台数 (ダンプトラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

月延べの重機の稼働台数及び12ヶ月の大気汚染物質排出量を以下に示す。

窒素酸化物、粒子状物質ともに、12ヶ月の排出量が最大となる工事着手後30～41ヶ月目の1年間を予測時期とした。

表 2.1-2 予測時期の設定根拠（重機の稼働）

機械の種類・規格		建設機械月延べ稼働台数																							
		本体工事																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
バックホウ	山積0.8m ³	0	0	0	0	68	63	114	126	126	42	42	0	0	0	0	0	0	0	50	63	63	63	63	126
バックホウ	山積0.45m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ダンプ	10t	0	26	26	26	26	0	0	0	0	0	0	26	26	26	26	26	26	26	26	0	0	0	0	0
ブルドーザ	21t	0	14	42	38	0	0	0	0	0	0	0	42	42	42	42	42	42	28	0	0	0	0	0	0
ラフター	2.5t	0	0	0	0	105	105	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	63	63	63	63	0
タイヤローラ	8～20t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
振動ローラ	3～4t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アスファルトフィニッシャー	ホイール型2.4～6.0m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計(台/日)		0	40	68	64	199	168	144	126	126	42	42	110	115	92	68	68	68	54	115	126	126	126	126	126
NOx排出量(m ³ /12ヶ月)		1681.6	1843.9	1906.6	1906.6	1914.5	1751.9	1619.2	1597.3	1605.3	1613.3	1733.8	1854.3	1857.5	1863.9	1891.8	1927.4	1963.1	1913.1	1914.4	1928.9	1968.2	2368.6	2612.8	2834.9
PM排出量(kg/12ヶ月)		30.3	32.9	33.9	33.9	34.1	31.1	28.6	27.7	27.3	26.9	28.8	30.8	31.7	32.6	34.1	35.7	37.3	37	37.4	37.6	38.2	45.2	49.6	53.5
機械の種類・規格		建設機械月延べ稼働台数																							
		本体工事																							
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
バックホウ	山積0.8m ³	126	126	126	126	62	42	42	62	137	105	105	10	210	210	210	210	100	63	63	63	48	0	21	17
バックホウ	山積0.45m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	84	84	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	210	210	0
ダンプ	10t	0	0	0	0	0	26	26	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	26	26	26	26
ブルドーザ	21t	0	0	0	0	0	42	42	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	42	42	42	42
ラフテレンクレーン	2.5t	0	0	0	0	0	0	0	147	147	147	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
タイヤローラ	8～20t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
振動ローラ	3～4t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	21	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
アスファルトフィニッシャー	ホイール型2.4～6.0m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	2	0	0	0	0	0	0	0	0
合計(台/日)		126	126	126	126	62	68	110	130	426	336	322	136	231	252	241	212	100	63	63	89	196	278	299	127
NOx排出量(m ³ /12ヶ月)		2836.6	2952	3074.5	3202.4	3315.8	3366.7	3344.2	3239.4	3158.3	2840.2	2714.4	2638.9	2634.3	2676.1	2757.9	2704.9	2703.9	2851.2	3051.9	3051.9	3001.3	2904.5	2737.2	2422.7
PM排出量(kg/12ヶ月)		52.6	55.1	57.8	60.5	62.9	64.0	63.9	62.5	61.3	55.8	53.6	52.6	52.6	52.1	52.4	50.5	50.5	53.6	57.9	57.9	57.1	55.9	53.2	47.3
機械の種類・規格		建設機械月延べ稼働台数																							
		本体工事																							
		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
バックホウ	山積0.8m ³	75	105	90	210	210	213	63	63	0	0	0	0												
バックホウ	山積0.45m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	210	160	0	0												
ダンプ	10t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
ブルドーザ	21t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
ラフテレンクレーン	2.5t	147	147	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
タイヤローラ	8～20t	21	0	0	0	0	0	0	0	9	21	0	0												
振動ローラ	3～4t	21	2	0	0	0	0	0	0	9	12	0	0												
アスファルトフィニッシャー	ホイール型2.4～6.0m	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20												
合計(台/日)		264	287	174	210	210	213	63	63	210	178	33	20												
NOx排出量(m ³ /12ヶ月)		2267																							
PM排出量(kg/12ヶ月)		44.8																							

イ 工事中交通量

工事用車両のルート配分及び時間配分を以下に示す。

表 2.1-3 工事用車両の配分

単位：台

	搬入 (市道富沢山田線東方向)	搬出 (市道富沢山田線西方向)
7:00 ~ 8:00	0	0
8:00 ~ 9:00	4	4
9:00 ~ 10:00	4	4
10:00 ~ 11:00	4	4
11:00 ~ 12:00	4	4
12:00 ~ 13:00	0	0
13:00 ~ 14:00	4	4
14:00 ~ 15:00	4	4
15:00 ~ 16:00	4	4
16:00 ~ 17:00	4	4
17:00 ~ 18:00	0	0
18:00 ~ 19:00	0	0
19:00 ~ 20:00	0	0
20:00 ~ 21:00	0	0
21:00 ~ 22:00	0	0
22:00 ~ 23:00	0	0
23:00 ~ 0:00	0	0
0:00 ~ 1:00	0	0
1:00 ~ 2:00	0	0
2:00 ~ 3:00	0	0
3:00 ~ 4:00	0	0
4:00 ~ 5:00	0	0
5:00 ~ 6:00	0	0
6:00 ~ 7:00	0	0
合計	32	32

予測地点の道路断面における工事中交通量を以下に示す。

表 2.1-4 市道富沢山田線における工事中の断面交通量（平日）

単位：台

	上り（北向き）			下り（南向き）			断面		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	16	512	528	11	405	416	27	917	944
8:00 ~ 9:00	21	485	506	22	328	350	43	813	856
9:00 ~ 10:00	11	308	319	22	293	315	33	601	634
10:00 ~ 11:00	17	290	307	11	281	292	28	571	599
11:00 ~ 12:00	15	349	364	18	396	414	33	745	778
12:00 ~ 13:00	15	302	317	10	236	246	25	538	563
13:00 ~ 14:00	24	313	337	21	276	297	45	589	634
14:00 ~ 15:00	25	372	397	19	270	289	44	642	686
15:00 ~ 16:00	13	370	383	18	286	304	31	656	687
16:00 ~ 17:00	11	451	462	18	278	296	29	729	758
17:00 ~ 18:00	4	517	521	2	414	416	6	931	937
18:00 ~ 19:00	4	414	418	1	385	386	5	799	804
19:00 ~ 20:00	4	390	394	9	274	283	13	664	677
20:00 ~ 21:00	1	255	256	0	186	186	1	441	442
21:00 ~ 22:00	0	203	203	2	161	163	2	364	366
22:00 ~ 23:00	0	137	137	1	107	108	1	244	245
23:00 ~ 0:00	1	88	89	1	62	63	2	150	152
0:00 ~ 1:00	0	48	48	1	41	42	1	89	90
1:00 ~ 2:00	2	26	28	1	22	23	3	48	51
2:00 ~ 3:00	0	18	18	0	17	17	0	35	35
3:00 ~ 4:00	0	16	16	1	21	22	1	37	38
4:00 ~ 5:00	1	24	25	0	22	22	1	46	47
5:00 ~ 6:00	1	46	47	2	49	51	3	95	98
6:00 ~ 7:00	4	145	149	3	166	169	7	311	318
合計	190	6,079	6,269	194	4,976	5,170	384	11,055	11,439

ウ 将来交通量

主要な道路断面における将来交通量を表 2.1-5 ~ 10 に示す。

将来交通量の時間変動係数、大型車混入率については、現地調査結果（資料編 p.2.1-21 ~ 25）に基づき設定した。

また、将来の休日交通量については、現地調査結果の平日交通量と休日交通量の比を適用して設定した。

表 2.1-5 市道富沢山田線における供用時の断面交通量（平日）

単位：台

	上り（東向き）								
	将来基礎交通量			施設関連車両			計		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	9	278	287	17	549	566	26	827	853
8:00 ~ 9:00	9	264	273	18	520	538	27	784	811
9:00 ~ 10:00	4	168	172	7	330	337	11	498	509
10:00 ~ 11:00	7	158	165	14	310	324	21	468	489
11:00 ~ 12:00	6	190	196	12	374	386	18	564	582
12:00 ~ 13:00	8	165	173	16	323	339	24	488	512
13:00 ~ 14:00	11	171	182	21	335	356	32	506	538
14:00 ~ 15:00	11	203	214	22	398	420	33	601	634
15:00 ~ 16:00	5	202	207	10	396	406	15	598	613
16:00 ~ 17:00	4	245	249	7	484	491	11	729	740
17:00 ~ 18:00	2	281	283	4	554	558	6	835	841
18:00 ~ 19:00	2	226	228	4	444	448	6	670	676
19:00 ~ 20:00	2	213	215	4	417	421	6	630	636
20:00 ~ 21:00	1	139	140	1	273	274	2	412	414
21:00 ~ 22:00	0	111	111	0	217	217	0	328	328
22:00 ~ 23:00	0	75	75	0	147	147	0	222	222
23:00 ~ 0:00	1	48	49	1	94	95	2	142	144
0:00 ~ 1:00	0	26	26	0	51	51	0	77	77
1:00 ~ 2:00	1	14	15	2	28	30	3	42	45
2:00 ~ 3:00	0	10	10	0	19	19	0	29	29
3:00 ~ 4:00	0	9	9	0	17	17	0	26	26
4:00 ~ 5:00	1	13	14	1	26	27	2	39	41
5:00 ~ 6:00	1	25	26	1	49	50	2	74	76
6:00 ~ 7:00	2	79	81	4	155	159	6	234	240
合計	87	3,313	3,400	166	6,510	6,676	253	9,823	10,076

	下り（西向き）								
	将来基礎交通量			施設関連車両			計		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	7	260	267	14	526	540	21	786	807
8:00 ~ 9:00	12	210	222	23	426	449	35	636	671
9:00 ~ 10:00	12	187	199	23	381	404	35	568	603
10:00 ~ 11:00	5	180	185	9	365	374	14	545	559
11:00 ~ 12:00	9	253	262	18	515	533	27	768	795
12:00 ~ 13:00	7	177	184	13	307	320	20	484	504
13:00 ~ 14:00	11	173	184	22	359	381	33	532	565
14:00 ~ 15:00	10	183	193	19	351	370	29	534	563
15:00 ~ 16:00	9	178	187	18	372	390	27	550	577
16:00 ~ 17:00	9	266	275	18	361	379	27	627	654
17:00 ~ 18:00	1	246	247	3	538	541	4	784	788
18:00 ~ 19:00	1	175	176	1	500	501	2	675	677
19:00 ~ 20:00	6	119	125	12	356	368	18	475	493
20:00 ~ 21:00	0	103	103	0	242	242	0	345	345
21:00 ~ 22:00	1	68	69	3	209	212	4	277	281
22:00 ~ 23:00	1	40	41	1	139	140	2	179	181
23:00 ~ 0:00	1	26	27	1	81	82	2	107	109
0:00 ~ 1:00	1	14	15	1	53	54	2	67	69
1:00 ~ 2:00	1	11	12	1	29	30	2	40	42
2:00 ~ 3:00	0	13	13	0	22	22	0	35	35
3:00 ~ 4:00	1	14	15	1	27	28	2	41	43
4:00 ~ 5:00	0	31	31	0	29	29	0	60	60
5:00 ~ 6:00	1	106	107	3	64	67	4	170	174
6:00 ~ 7:00	2	259	261	4	216	220	6	475	481
合計	108	3,292	3,400	208	6,468	6,676	316	9,760	10,076

表 2.1-6 仙台南部道路における供用時の断面交通量（平日）

単位：台

	上り（東向き）			下り（西向き）			断面		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	137	366	503	169	503	672	306	869	1,175
8:00 ~ 9:00	120	315	435	172	444	616	293	759	1,051
9:00 ~ 10:00	145	314	459	211	410	621	356	724	1,080
10:00 ~ 11:00	175	309	484	205	467	672	380	776	1,156
11:00 ~ 12:00	172	314	486	167	318	485	339	632	971
12:00 ~ 13:00	129	316	444	150	320	470	279	636	915
13:00 ~ 14:00	170	303	472	114	293	406	283	595	879
14:00 ~ 15:00	166	352	519	140	348	487	306	700	1,006
15:00 ~ 16:00	163	426	589	129	303	432	292	729	1,021
16:00 ~ 17:00	153	531	684	137	367	504	289	899	1,188
17:00 ~ 18:00	119	516	635	125	523	648	243	1,039	1,283
18:00 ~ 19:00	119	542	661	83	474	557	203	1,016	1,218
19:00 ~ 20:00	96	305	400	93	292	385	188	597	785
20:00 ~ 21:00	88	195	283	76	193	269	165	388	553
21:00 ~ 22:00	81	125	206	96	220	316	177	346	522
22:00 ~ 23:00	79	88	167	82	74	155	161	162	322
23:00 ~ 0:00	81	47	128	54	38	92	135	85	220
0:00 ~ 1:00	108	25	133	47	26	74	155	52	207
1:00 ~ 2:00	89	25	114	47	16	63	136	42	177
2:00 ~ 3:00	91	15	106	41	15	55	131	30	161
3:00 ~ 4:00	101	23	123	63	12	75	163	35	198
4:00 ~ 5:00	115	17	132	76	19	94	191	36	226
5:00 ~ 6:00	141	64	204	149	59	208	289	122	412
6:00 ~ 7:00	193	311	504	185	244	429	377	556	933
合計	3,028	5,845	8,873	2,810	5,977	8,787	5,838	11,822	17,660

交通量はすべて将来基礎交通量であり、本事業の施設関連車両は走行しない。

表 2.1-7 市道仙台南部道路側道 1 号線における供用時の断面交通量（平日）

単位：台

	上り（東向き）			下り（西向き）			断面		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	0	80	80	0	93	93	0	173	173
8:00 ~ 9:00	4	102	106	1	84	85	5	186	191
9:00 ~ 10:00	2	66	68	3	51	54	5	117	122
10:00 ~ 11:00	0	27	27	0	49	49	0	76	76
11:00 ~ 12:00	0	41	41	0	42	42	0	83	83
12:00 ~ 13:00	0	35	35	1	51	52	1	86	87
13:00 ~ 14:00	0	59	59	2	48	50	2	107	109
14:00 ~ 15:00	0	35	35	0	31	31	0	66	66
15:00 ~ 16:00	0	47	47	1	55	56	1	102	103
16:00 ~ 17:00	2	65	67	2	53	55	4	118	122
17:00 ~ 18:00	0	76	76	4	108	112	4	184	188
18:00 ~ 19:00	1	42	43	0	65	65	1	107	108
19:00 ~ 20:00	1	32	33	0	46	46	1	78	79
20:00 ~ 21:00	0	21	21	0	43	43	0	64	64
21:00 ~ 22:00	0	21	21	1	26	27	1	47	48
22:00 ~ 23:00	0	16	16	0	14	14	0	30	30
23:00 ~ 0:00	0	4	4	0	5	5	0	9	9
0:00 ~ 1:00	0	4	4	0	6	6	0	10	10
1:00 ~ 2:00	0	6	6	0	6	6	0	12	12
2:00 ~ 3:00	0	4	4	0	2	2	0	6	6
3:00 ~ 4:00	0	3	3	0	4	4	0	7	7
4:00 ~ 5:00	0	3	3	0	1	1	0	4	4
5:00 ~ 6:00	0	9	9	0	10	10	0	19	19
6:00 ~ 7:00	0	36	36	0	42	42	0	78	78
合計	10	834	844	15	935	950	25	1,769	1,794

交通量はすべて将来基礎交通量であり、本事業の施設関連車両は走行しない。

表 2.1-8 市道富沢山田線における供用時の断面交通量（休日）

単位：台

	上り（東向き）								
	将来基礎交通量			施設関連車両			計		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	3	65	68	5	128	133	8	193	201
8:00 ~ 9:00	3	104	107	5	204	209	8	308	316
9:00 ~ 10:00	4	128	132	7	251	258	11	379	390
10:00 ~ 11:00	3	180	183	5	354	359	8	534	542
11:00 ~ 12:00	3	186	189	5	366	371	8	552	560
12:00 ~ 13:00	7	216	223	13	425	438	20	641	661
13:00 ~ 14:00	5	212	217	10	416	426	15	628	643
14:00 ~ 15:00	10	251	261	19	494	513	29	745	774
15:00 ~ 16:00	6	241	247	12	475	487	18	716	734
16:00 ~ 17:00	3	282	285	5	553	558	8	835	843
17:00 ~ 18:00	3	277	280	6	543	549	9	820	829
18:00 ~ 19:00	1	199	200	1	391	392	2	590	592
19:00 ~ 20:00	1	164	165	2	321	323	3	485	488
20:00 ~ 21:00	1	148	149	1	291	292	2	439	441
21:00 ~ 22:00	0	108	108	0	212	212	0	320	320
22:00 ~ 23:00	0	84	84	0	164	164	0	248	248
23:00 ~ 0:00	0	65	65	0	128	128	0	193	193
0:00 ~ 1:00	0	28	28	0	56	56	0	84	84
1:00 ~ 2:00	0	13	13	0	25	25	0	38	38
2:00 ~ 3:00	0	11	11	0	22	22	0	33	33
3:00 ~ 4:00	1	9	10	1	17	18	2	26	28
4:00 ~ 5:00	2	12	14	3	23	26	5	35	40
5:00 ~ 6:00	1	15	16	1	29	30	2	44	46
6:00 ~ 7:00	3	36	39	5	72	77	8	108	116
合計	60	3,034	3,094	106	5,960	6,066	166	8,994	9,160

	下り（西向き）								
	将来基礎交通量			施設関連車両			計		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	5	92	97	10	172	182	15	264	279
8:00 ~ 9:00	4	154	158	7	288	295	11	442	453
9:00 ~ 10:00	1	180	181	3	335	338	4	515	519
10:00 ~ 11:00	5	213	218	10	399	409	15	612	627
11:00 ~ 12:00	1	249	250	3	464	467	4	713	717
12:00 ~ 13:00	9	248	257	18	457	475	27	705	732
13:00 ~ 14:00	11	241	252	20	463	483	31	704	735
14:00 ~ 15:00	7	229	236	14	450	464	21	679	700
15:00 ~ 16:00	6	235	241	11	429	440	17	664	681
16:00 ~ 17:00	11	215	226	20	436	456	31	651	682
17:00 ~ 18:00	4	211	215	7	400	407	11	611	622
18:00 ~ 19:00	1	144	145	1	395	396	2	539	541
19:00 ~ 20:00	2	129	131	4	270	274	6	399	405
20:00 ~ 21:00	1	98	99	1	241	242	2	339	341
21:00 ~ 22:00	1	57	58	3	184	187	4	241	245
22:00 ~ 23:00	0	56	56	0	107	107	0	163	163
23:00 ~ 0:00	0	20	20	0	104	104	0	124	124
0:00 ~ 1:00	1	20	21	1	37	38	2	57	59
1:00 ~ 2:00	0	13	13	0	38	38	0	51	51
2:00 ~ 3:00	0	15	15	0	25	25	0	40	40
3:00 ~ 4:00	0	20	20	0	29	29	0	49	49
4:00 ~ 5:00	0	33	33	0	38	38	0	71	71
5:00 ~ 6:00	0	59	59	0	61	61	0	120	120
6:00 ~ 7:00	1	92	93	1	110	111	2	202	204
合計	71	3,023	3,094	134	5,932	6,066	205	8,955	9,160

表 2.1-9 仙台南部道路における供用時の断面交通量（休日）

単位：台

	上り（東向き）			下り（西向き）			断面		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	57	235	292	53	278	332	110	514	624
8:00 ~ 9:00	56	306	362	40	323	363	96	629	725
9:00 ~ 10:00	65	414	478	54	424	477	119	837	956
10:00 ~ 11:00	38	451	489	44	491	535	83	942	1,024
11:00 ~ 12:00	47	511	558	49	371	420	97	882	978
12:00 ~ 13:00	143	386	530	117	349	466	260	736	996
13:00 ~ 14:00	129	402	531	114	395	509	243	797	1,040
14:00 ~ 15:00	152	416	568	103	427	531	255	844	1,099
15:00 ~ 16:00	118	467	585	110	482	592	228	949	1,177
16:00 ~ 17:00	115	407	522	61	319	380	176	726	902
17:00 ~ 18:00	113	477	589	96	522	617	208	999	1,207
18:00 ~ 19:00	89	382	471	59	407	466	148	789	938
19:00 ~ 20:00	61	221	282	60	269	328	121	490	611
20:00 ~ 21:00	62	188	250	44	183	227	107	371	477
21:00 ~ 22:00	44	135	179	34	148	182	79	282	361
22:00 ~ 23:00	41	85	125	49	82	132	90	167	257
23:00 ~ 0:00	38	74	113	25	55	80	64	129	193
0:00 ~ 1:00	31	41	72	30	31	60	61	71	132
1:00 ~ 2:00	34	33	66	26	34	60	59	67	126
2:00 ~ 3:00	32	25	58	14	13	27	46	38	85
3:00 ~ 4:00	40	36	75	19	17	36	59	53	112
4:00 ~ 5:00	42	34	76	28	27	55	70	61	131
5:00 ~ 6:00	41	40	80	38	55	93	79	95	174
6:00 ~ 7:00	51	132	183	30	96	126	81	229	309
合計	1,640	5,897	7,537	1,298	5,798	7,096	2,937	11,696	14,633

交通量はすべて将来基礎交通量であり、本事業の施設関連車両は走行しない。

表 2.1-10 市道仙台南部道路側道 1 号線における供用時の断面交通量（休日）

単位：台

	上り（東向き）			下り（西向き）			断面		
	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計	大型車	小型車	合計
7:00 ~ 8:00	2	5	7	0	10	10	2	15	17
8:00 ~ 9:00	0	25	25	0	46	46	0	71	71
9:00 ~ 10:00	0	35	35	0	55	55	0	90	90
10:00 ~ 11:00	0	29	29	2	37	39	2	66	68
11:00 ~ 12:00	0	35	35	0	33	33	0	68	68
12:00 ~ 13:00	2	31	33	1	55	56	3	86	89
13:00 ~ 14:00	1	30	31	2	42	44	3	72	75
14:00 ~ 15:00	5	40	45	3	45	48	8	85	93
15:00 ~ 16:00	0	36	36	1	49	50	1	85	86
16:00 ~ 17:00	1	49	50	2	70	72	3	119	122
17:00 ~ 18:00	0	27	27	0	35	35	0	62	62
18:00 ~ 19:00	0	44	44	2	53	55	2	97	99
19:00 ~ 20:00	0	20	20	1	35	36	1	55	56
20:00 ~ 21:00	0	22	22	0	27	27	0	49	49
21:00 ~ 22:00	0	17	17	0	24	24	0	41	41
22:00 ~ 23:00	0	13	13	0	7	7	0	20	20
23:00 ~ 0:00	0	7	7	0	10	10	0	17	17
0:00 ~ 1:00	0	12	12	0	11	11	0	23	23
1:00 ~ 2:00	0	3	3	0	3	3	0	6	6
2:00 ~ 3:00	0	2	2	0	3	3	0	5	5
3:00 ~ 4:00	0	3	3	0	1	1	0	4	4
4:00 ~ 5:00	0	5	5	0	2	2	0	7	7
5:00 ~ 6:00	0	4	4	0	9	9	0	13	13
6:00 ~ 7:00	0	16	16	0	31	31	0	47	47
合計	11	510	521	14	693	707	25	1,203	1,228

交通量はすべて将来基礎交通量であり、本事業の施設関連車両は走行しない。

エ 気象条件

(1) 現地調査結果と一般測定局データのベクトル相関

風向及び風速の現地調査結果と、山田測定局及び長町測定局における同期間の風向・風速データを比較したところ、事業予定地と長町測定局のデータの相関が高い。したがって、大気質の予測に用いる気象条件及び大気汚染物質のバックグラウンド濃度は、長町測定局の測定データに基づき設定することとした。

表 2.1-11 ベクトル相関

一般環境大気測定局	相関係数
長町測定局	0.876
山田測定局	0.763

(2) 異常年検定

気象条件の設定にあたっては、長町測定局における過去 11 年間（平成 12 年～平成 22 年）の風向・風速データを用いて「F 分布棄却検定法」による異常年検定を行い、平成 22 年度のデータについて異常年ではないと判断し、予測条件とした。

表 2.1-12 異常年検定結果（長町測定局：平成 12 年度～平成 22 年度）

	統計年											標本数	平均	S	検定年 H22年度	F0	判定		
	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	5%						2.5%	1%	
0.0-0.9	1,893	1,837	1,866	1,705	1,688	1,503	1,635	1,492	1,593	1,564	10	1,677.6	139.6	1,537	0.83				
1.0-1.9	3,403	3,373	3,320	3,025	2,924	2,920	3,097	3,148	2,971	3,068	10	3,124.9	172.5	3,180	0.08				
2.0-2.9	2,224	2,257	2,290	2,232	2,240	2,341	2,230	2,370	2,254	2,355	10	2,279.3	53.2	2,294	0.06				
3.0-3.9	782	828	846	1,116	1,155	1,197	1,142	1,131	1,202	1,110	10	1,050.9	155.4	1,131	0.22				
4.0-4.9	264	261	254	373	400	396	384	376	401	371	10	348.0	58.7	350	0.00				
5.0-5.9	130	124	106	162	172	190	151	136	182	134	10	148.7	25.9	125	0.69				
6.0-6.9	34	48	44	87	86	83	71	50	89	51	10	64.3	19.9	46	0.69				
7.0-7.9	24	17	14	39	39	31	21	32	22	33	10	27.2	8.4	21	0.45				
8.0-8.9	5	9	6	18	15	14	8	11	9	16	10	11.1	4.2	13	0.17				
9.0-9.9	1	2	2	7	9	21	8	7	3	5	10	6.5	5.5	3	0.33				
10.0以上	0	0	0	1	7	14	5	2	1	3	10	3.3	4.2	1	0.25				

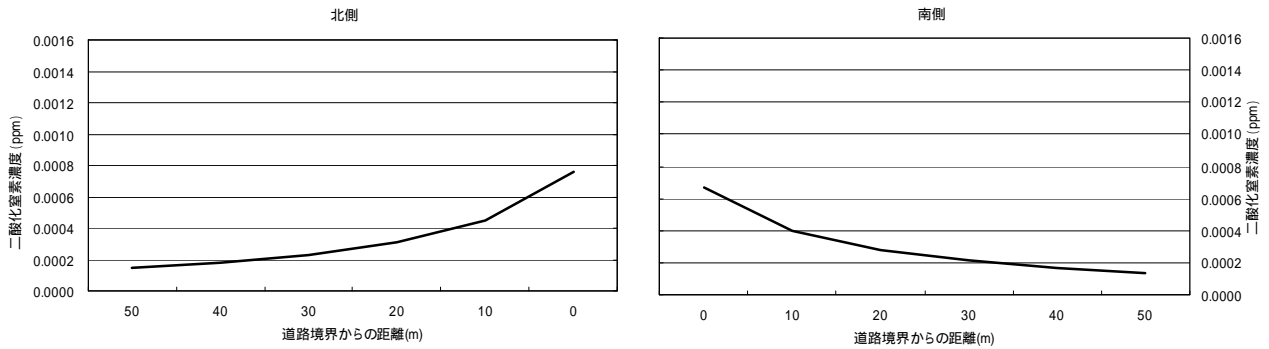
	統計年											標本数	平均	S	検定年 H22年度	F0	判定		
	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	5%						2.5%	1%	
N	608	587	558	524	562	596	695	588	551	618	10	588.7	44.6	581	0.02				
NNE	344	425	463	343	403	417	421	374	380	395	10	396.5	35.6	360	0.86				
NE	197	258	224	207	248	226	205	245	238	222	10	227.0	19.1	169	7.51	×	×		
ENE	271	248	210	245	217	235	204	254	252	203	10	233.9	22.7	184	3.97				
E	229	320	282	316	271	312	269	289	340	331	10	295.9	32.4	260	1.01				
ESE	370	537	533	549	533	564	515	617	556	678	10	545.2	74.3	634	1.17				
SE	615	792	783	946	850	947	943	807	782	773	10	823.8	97.9	753	0.43				
SSE	449	454	410	421	471	416	420	431	463	397	10	433.2	23.4	403	1.36				
S	248	324	335	342	358	300	319	315	361	284	10	318.6	32.8	239	4.83				
SSW	280	334	348	354	376	293	312	287	270	351	10	320.5	34.9	293	0.51				
SW	243	373	438	387	333	363	313	328	274	336	10	338.8	53.0	285	0.84				
WSW	340	593	593	522	581	538	439	529	463	463	10	506.1	76.4	380	2.23				
W	458	886	1,012	834	921	926	705	950	795	486	10	797.3	181.9	318	5.68	×			
WNW	660	837	795	684	835	739	587	825	765	575	10	730.2	94.1	469	6.31	×			
NW	598	537	576	563	592	603	610	563	544	542	10	572.8	25.6	590	0.37				
NNW	551	463	498	467	462	465	595	554	527	495	10	507.7	44.5	514	0.02				
Cal _m	2,223	766	697	1,071	701	790	1,201	815	1,102	1,556	10	1,092.2	457.2	2,239	5.15	×			

2.1.4 予測結果

(1) 工事による影響（資材等の運搬）

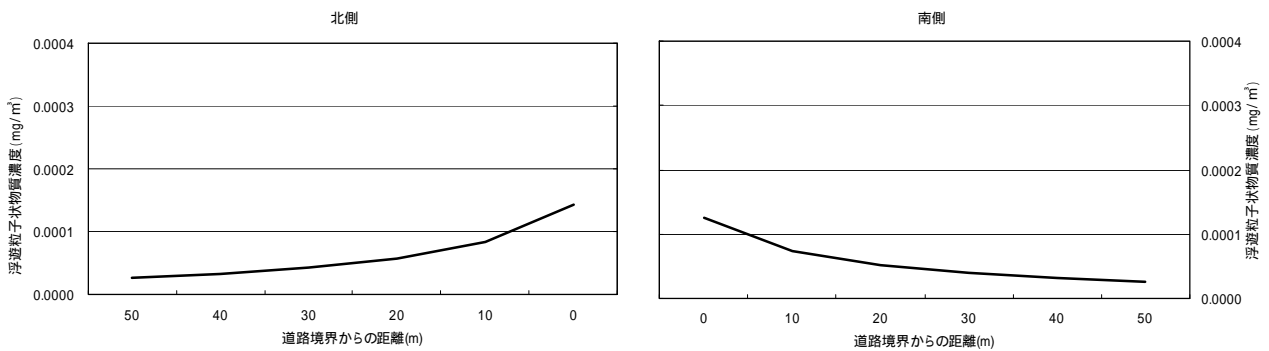
各予測地点における道路端から 50m 離れた地点までの、工事中交通量による大気汚染物質寄与濃度の距離減衰を示す。

ア 二酸化窒素



地点A 市道富沢山田線

イ 浮遊粒子状物質

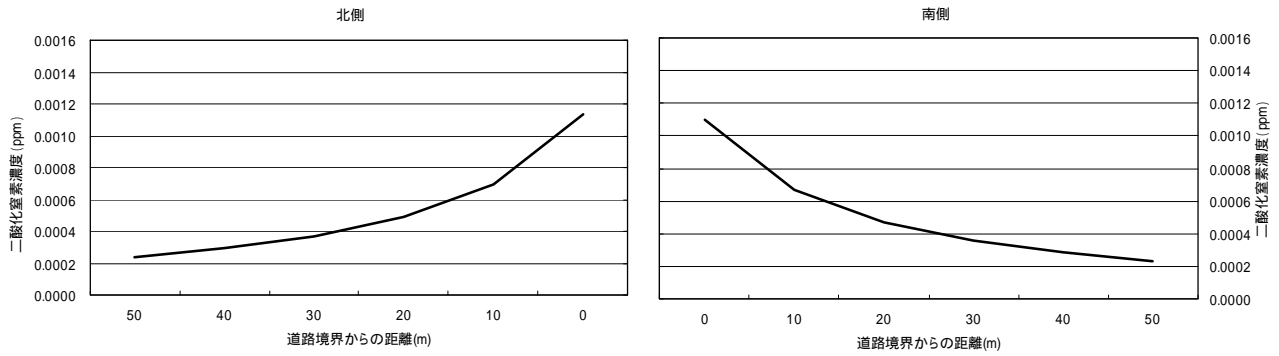


地点A 市道富沢山田線

(2) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

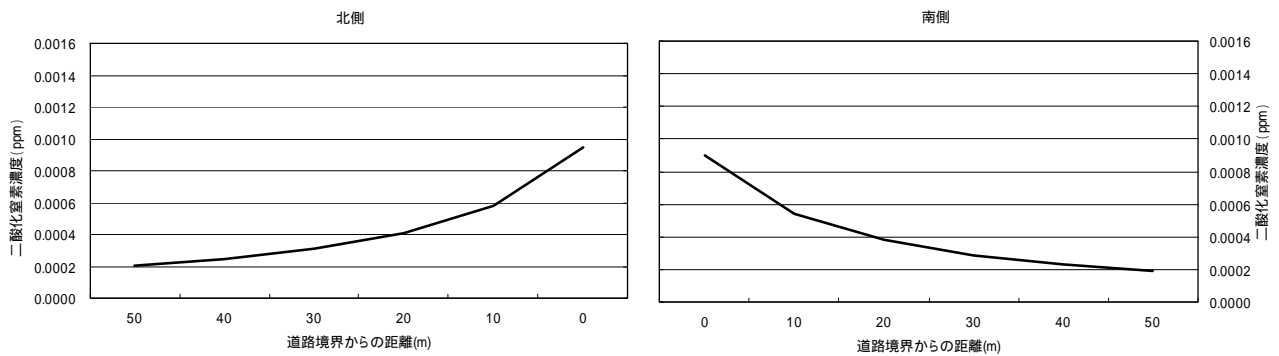
各予測地点における道路端から 50m 離れた地点までの、自動車の走行による大気汚染物質寄与濃度の距離減衰を示す。

ア 二酸化窒素（平日）



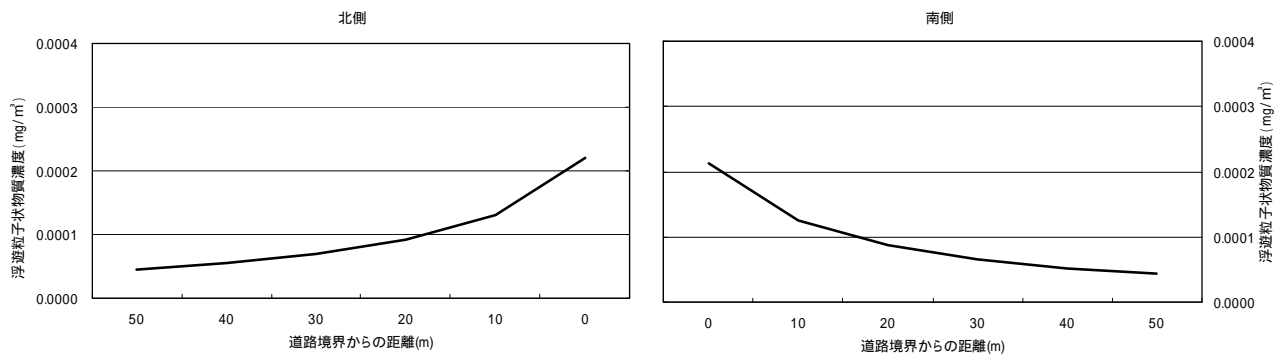
地点B 市道富沢山田線

イ 二酸化窒素（休日）



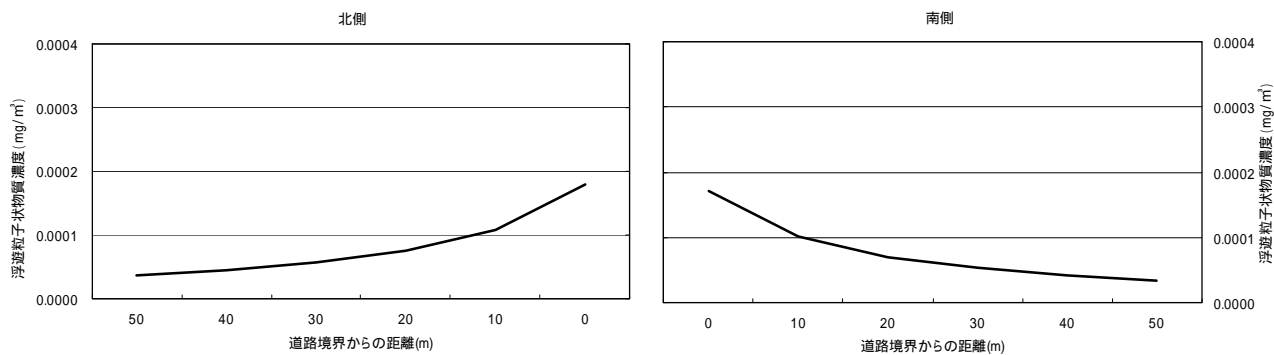
地点B 市道富沢山田線

ウ 浮遊粒子状物質（平日）



地点 B 市道富沢山田線

エ 浮遊粒子状物質（休日）



地点 B 市道富沢山田線

2.2. 騒音

2.2.1 現況調査

(1) 調査結果

現況調査結果を次ページ以降に示す。

騒音 平日調査結果

【地点名】 地点1 仙台富沢病院

【測定高】 地上1.2m

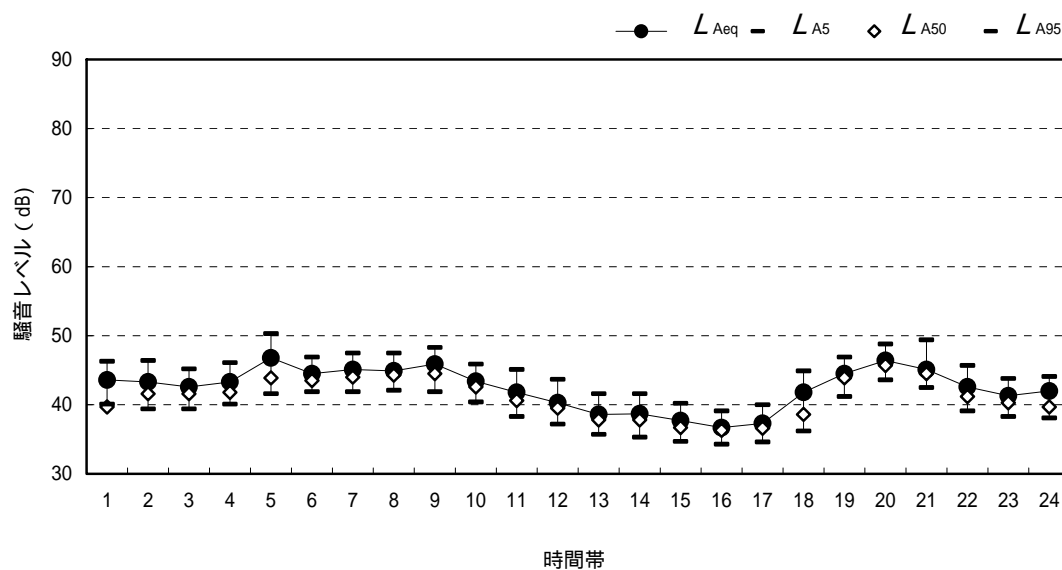
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	43.6	46	45	40	41	40	60	55
	13	43.3	46	45	42	40	39	66	
	14	42.6	45	44	42	40	39	70	
	15	43.3	46	45	42	41	40	60	
	16	46.8	50	48	44	42	42	72	
	17	44.5	47	46	44	42	42	68	
	18	45.1	48	46	44	42	42	71	
	19	44.9	48	47	44	43	42	59	
	20	45.9	48	47	45	42	42	68	
21	43.4	46	45	43	41	40	56		
夜間	22	41.8	45	44	41	39	38	61	45
	23	40.3	44	42	40	38	37	52	
	0	38.6	42	40	38	36	36	49	
	1	38.7	42	41	38	36	35	58	
	2	37.7	40	39	37	35	35	55	
	3	36.7	39	38	36	35	34	51	
	4	37.3	40	39	37	35	35	49	
昼間	6	44.5	47	46	44	42	41	66	55
	7	46.4	49	48	46	44	44	62	
	8	45.1	49	47	45	43	43	57	
	9	42.6	46	44	41	39	39	64	
	10	41.3	44	43	40	39	38	55	
	11	42.0	44	43	40	38	38	66	
昼間	平均	44.4	47	46	43	41	41	64	/
	最高	46.8	50	48	46	44	44	72	
	最低	41.3	44	43	40	38	38	55	
夜間	平均	39.5	42	41	38	36	36	55	
	最高	41.8	45	44	41	39	38	63	
	最低	36.7	39	38	36	35	34	49	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、A類型における一般地域の基準を当てはめた。



資 2.2-2

騒音 平日調査結果

【地点名】 地点2 富沢小学校

【測定高】 地上1.2m

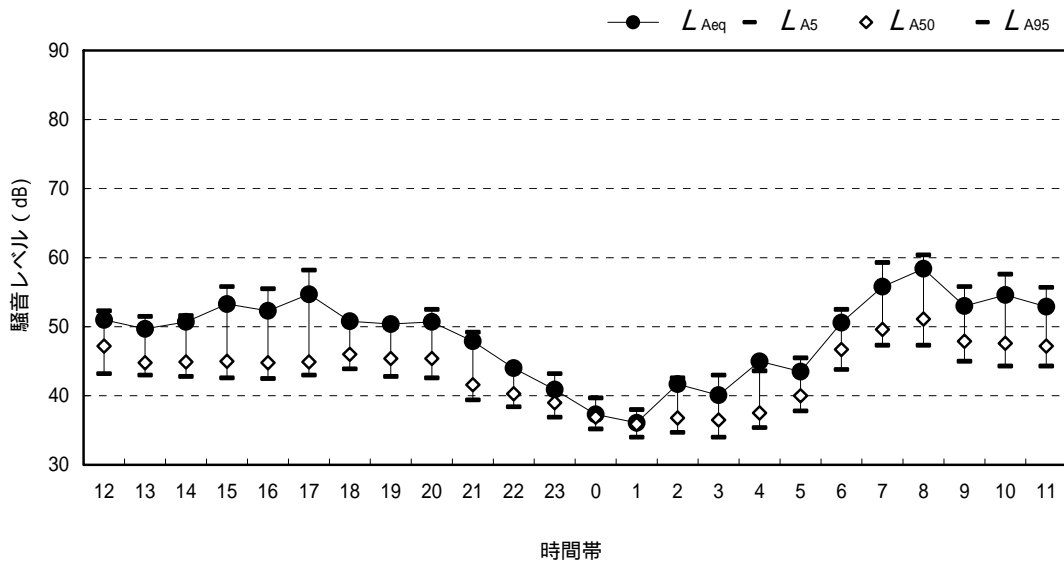
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	51.0	52	49	47	44	43	76	55
	13	49.7	52	48	45	43	43	73	
	14	50.7	52	49	45	43	43	74	
	15	53.3	56	52	45	43	43	76	
	16	52.3	56	51	45	43	43	79	
	17	54.7	58	54	45	43	43	76	
	18	50.8	51	48	46	44	44	80	
	19	50.4	50	49	45	44	43	75	
	20	50.7	53	49	45	43	43	77	
21	47.9	49	46	42	40	39	75		
夜間	22	44.0	44	43	40	39	38	70	45
	23	40.9	43	42	39	37	37	61	
	0	37.3	40	39	37	36	35	45	
	1	36.1	38	38	36	34	34	46	
	2	41.7	43	41	37	35	35	66	
	3	40.1	43	41	37	35	34	65	
	4	45.0	44	41	38	36	35	74	
昼間	5	43.5	46	44	40	38	38	65	55
	6	50.6	53	50	47	44	44	73	
	7	55.8	59	55	50	48	47	78	
	8	58.4	60	57	51	48	47	77	
	9	53.0	56	52	48	46	45	78	
	10	54.6	58	54	48	45	44	76	
昼間	11	52.9	56	53	47	45	44	74	55
	平均	53.1	54	51	46	44	44	76	
	最高	58.4	60	57	51	48	47	80	
夜間	最低	47.9	49	46	42	40	39	73	45
	平均	42.0	43	41	38	36	36	62	
	最高	45.0	46	44	40	39	38	74	
夜間	最低	36.1	38	38	36	34	34	45	45

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、A類型における一般地域の基準を当てはめた。



資 2.2-3

騒音 平日調査結果

【地点名】 地点3 市道富沢山田線沿道

【測定高】 地上1.2m

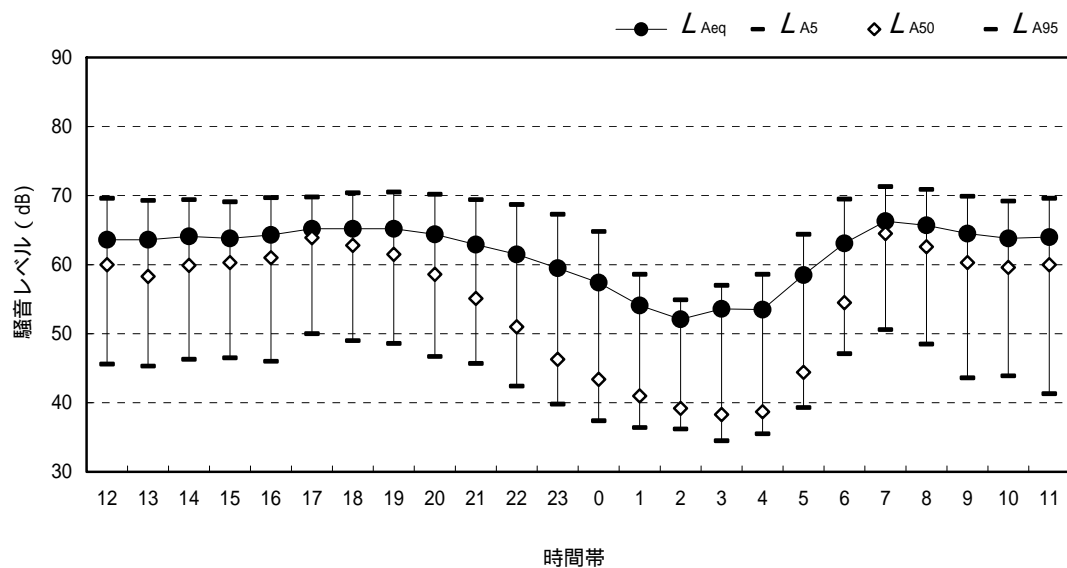
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	63.6	70	68	60	47	46	79	65
	13	63.6	69	68	58	47	45	81	
	14	64.1	69	68	60	48	46	82	
	15	63.8	69	68	60	48	47	77	
	16	64.3	70	69	61	48	46	77	
	17	65.2	70	69	64	52	50	81	
	18	65.2	70	69	63	51	49	76	
	19	65.2	71	69	62	50	49	76	
夜間	20	64.4	70	69	59	48	47	79	60
	21	62.9	69	68	55	47	46	79	
	22	61.5	69	66	51	43	42	79	
	23	59.5	67	64	46	41	40	76	
	0	57.4	65	59	43	38	37	76	
	1	54.1	59	53	41	37	36	75	
	2	52.1	55	49	39	37	36	72	
	3	53.6	57	50	38	35	35	74	
昼間	4	53.5	59	52	39	36	36	79	65
	5	58.5	64	59	44	40	39	78	
	6	63.1	70	68	55	48	47	79	
	7	66.3	71	70	65	52	51	79	
	8	65.7	71	70	63	50	49	78	
	9	64.5	70	69	60	46	44	83	
昼間	10	63.8	69	68	60	46	44	76	65
	11	64.0	70	68	60	44	41	75	
	平均	64.5	70	69	60	48	47	79	
昼間	最高	66.3	71	70	65	52	51	83	/
	最低	62.9	69	68	55	44	41	75	
	平均	57.4	62	57	43	38	38	76	
夜間	最高	61.5	69	66	51	43	42	79	
	最低	52.1	55	49	38	35	35	72	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、B類型における道路に面する地域の基準を当てはめた。



騒音 平日調査結果

【地点名】 地点4 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道1号線沿道

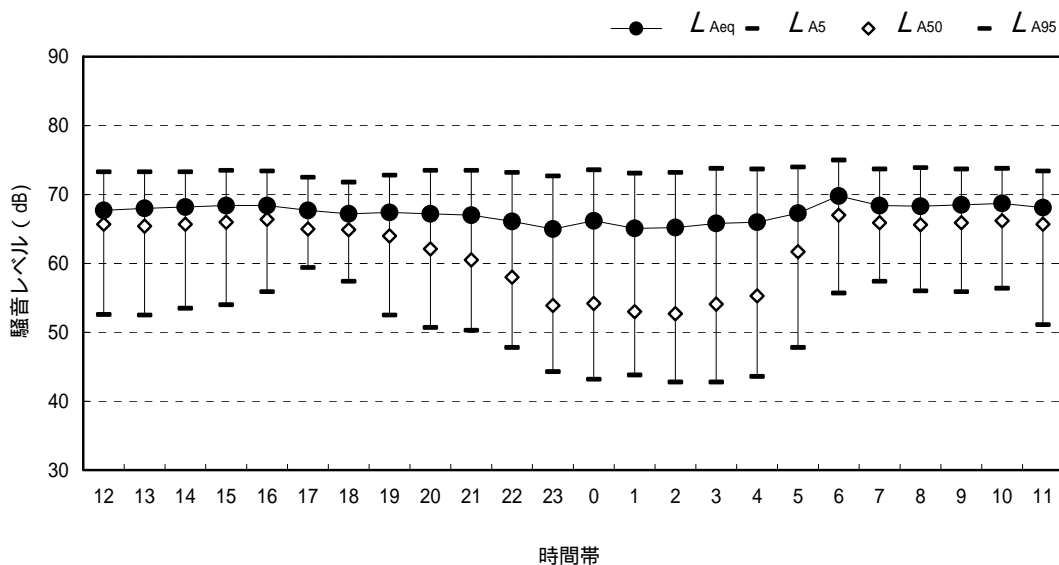
【測定高】 地上2.9m

【調査日】 平成23年10月12日(水)12時~20時
 平成23年11月 8日(火)20時~翌9日(水)7時
 平成23年10月13日(木) 7時~12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル						環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	
昼間	12	67.7	73	72	66	55	53	70
	13	68.0	73	72	65	56	53	
	14	68.2	73	72	66	57	54	
	15	68.4	74	72	66	57	54	
	16	68.4	73	72	66	59	56	
	17	67.7	73	71	65	61	59	
	18	67.2	72	70	65	59	57	
	19	67.4	73	71	64	55	53	
	20	67.2	74	71	62	52	51	
	21	67.0	74	71	61	52	50	
夜間	22	66.1	73	71	58	49	48	65
	23	65.0	73	69	54	46	44	
	0	66.2	74	71	54	45	43	
	1	65.1	73	70	53	45	44	
	2	65.2	73	70	53	44	43	
	3	65.8	74	71	54	45	43	
	4	66.0	74	71	55	45	44	
	5	67.3	74	72	62	50	48	
昼間	6	69.8	75	74	67	58	56	70
	7	68.4	74	72	66	59	57	
	8	68.3	74	72	66	58	56	
	9	68.5	74	72	66	59	56	
	10	68.7	74	72	66	59	56	
	11	68.1	73	72	66	55	51	
昼間	平均	68.1	74	72	65	57	55	/
	最高	69.8	75	74	67	61	59	
	最低	67.0	72	70	61	52	50	
夜間	平均	65.9	74	71	55	46	45	
	最高	67.3	74	72	62	50	48	
	最低	65.0	73	69	53	44	43	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。



騒音 休日調査結果

【地点名】 地点1 仙台富沢病院

【測定高】 地上1.2m

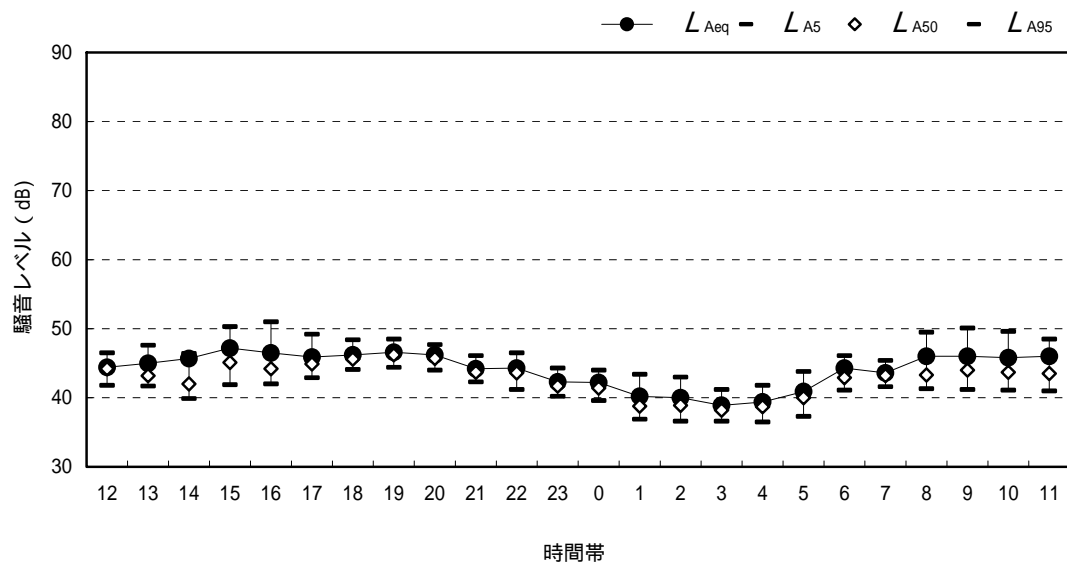
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	44.4	47	46	44	42	42	60	55
	13	45.0	48	46	43	42	42	66	
	14	45.7	46	45	42	40	40	68	
	15	47.2	50	49	45	42	42	73	
	16	46.5	51	50	44	42	42	64	
	17	45.9	49	48	45	43	43	63	
	18	46.2	48	47	46	44	44	62	
	19	46.6	49	48	46	45	44	61	
	20	46.2	48	47	46	44	44	70	
21	44.2	46	45	44	43	42	57		
夜間	22	44.3	47	46	44	42	41	55	45
	23	42.3	44	44	42	41	40	59	
	0	42.2	44	43	41	40	40	69	
	1	40.2	43	42	39	37	37	59	
	2	40.0	43	42	39	37	37	54	
	3	38.9	41	40	38	37	37	54	
	4	39.4	42	41	39	37	37	52	
5	40.9	44	43	40	38	37	54		
昼間	6	44.3	46	45	43	42	41	66	55
	7	43.6	45	45	43	42	42	57	
	8	46.0	50	48	43	42	41	65	
	9	46.0	50	48	44	42	41	64	
	10	45.8	50	48	44	42	41	74	
	11	46.0	49	47	44	42	41	65	
昼間	平均	45.7	48	47	44	42	42	65	/
	最高	47.2	51	50	46	45	44	74	
	最低	43.6	45	45	42	40	40	57	
夜間	平均	41.4	44	43	40	39	38	57	
	最高	44.3	47	46	44	42	41	69	
	最低	38.9	41	40	38	37	37	52	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、A類型における一般地域の基準を当てはめた。



騒音 休日調査結果

【地点名】 地点2 富沢小学校

【測定高】 地上1.2m

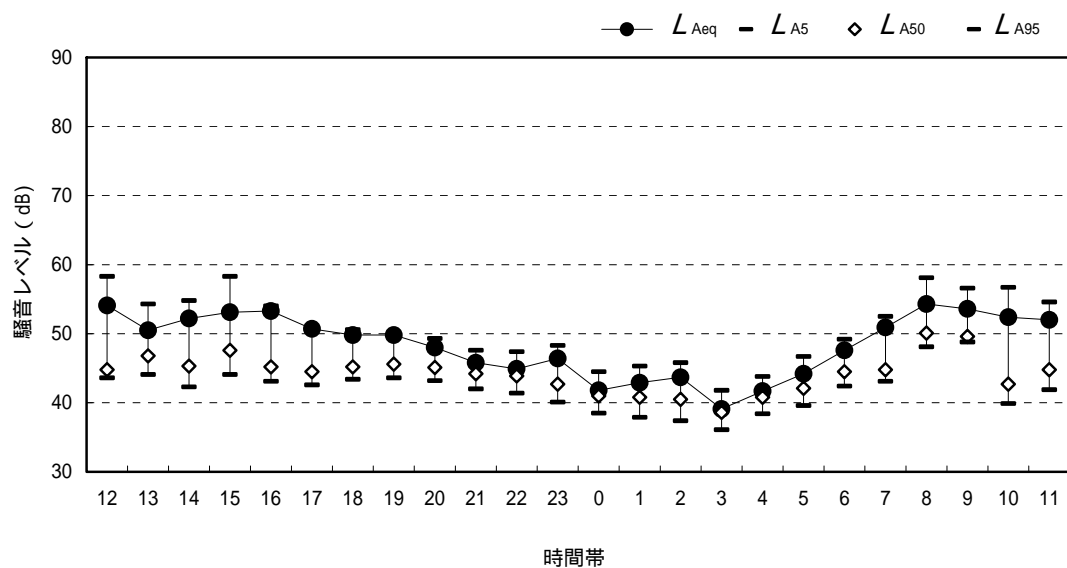
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	54.1	58	54	45	44	44	79	55
	13	50.5	54	52	47	45	44	70	
	14	52.2	55	51	45	43	42	74	
	15	53.1	58	55	48	45	44	73	
	16	53.3	54	51	45	43	43	77	
	17	50.7	51	49	45	43	43	77	
	18	49.8	51	48	45	44	43	74	
	19	49.8	50	48	46	44	44	77	
	20	48.0	49	47	45	44	43	71	
21	45.8	48	47	44	42	42	68		
夜間	22	44.9	47	47	44	42	41	61	45
	23	46.4	48	46	43	41	40	69	
	0	41.8	45	44	41	39	39	63	
	1	42.9	45	44	41	38	38	64	
	2	43.7	46	44	41	38	37	71	
	3	39.1	42	41	39	37	36	48	
	4	41.7	44	43	41	39	38	63	
5	44.2	47	45	42	40	40	75		
昼間	6	47.6	49	47	45	43	42	74	55
	7	50.9	53	49	45	43	43	78	
	8	54.3	58	54	50	48	48	75	
	9	53.6	57	54	50	49	49	76	
	10	52.4	57	52	43	40	40	78	
	11	52.0	55	50	45	42	42	77	
昼間	平均	51.7	54	51	46	44	44	75	/
	最高	54.3	58	55	50	49	49	79	
	最低	45.8	48	47	43	40	40	68	
夜間	平均	43.6	46	44	42	39	39	64	
	最高	46.4	48	47	44	42	41	75	
	最低	39.1	42	41	39	37	36	48	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、A類型における一般地域の基準を当てはめた。



騒音 休日調査結果

【地点名】 地点3 市道富沢山田線沿道

【測定高】 地上1.2m

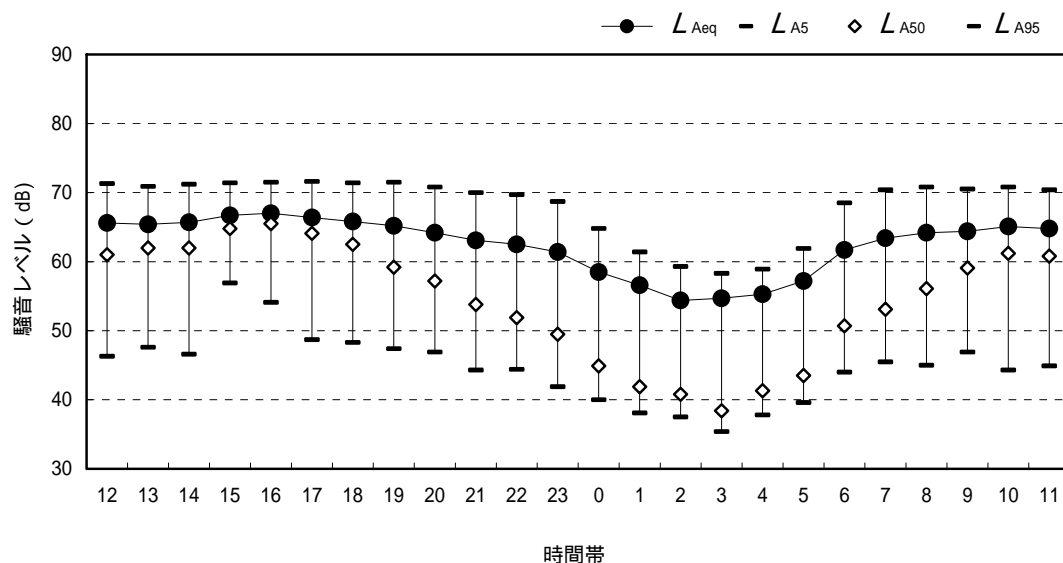
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	65.6	71	70	61	48	46	79	65
	13	65.4	71	70	62	49	48	80	
	14	65.7	71	70	62	49	47	79	
	15	66.7	71	70	65	58	57	79	
	16	67.0	72	70	66	56	54	79	
	17	66.4	72	70	64	51	49	80	
	18	65.8	71	70	63	50	48	77	
	19	65.2	72	70	59	49	47	83	
	20	64.2	71	69	57	48	47	78	
	21	63.1	70	68	54	46	44	77	
夜間	22	62.5	70	67	52	45	44	80	60
	23	61.4	69	66	50	43	42	80	
	0	58.5	65	60	45	41	40	78	
	1	56.6	61	55	42	39	38	78	
	2	54.4	59	51	41	38	38	75	
	3	54.7	58	49	38	36	35	78	
	4	55.3	59	52	41	38	38	80	
	5	57.2	62	57	44	40	40	78	
昼間	6	61.7	69	66	51	45	44	84	65
	7	63.4	70	68	53	46	46	82	
	8	64.2	71	69	56	46	45	79	
	9	64.4	71	69	59	49	47	79	
	10	65.1	71	69	61	47	44	78	
	11	64.8	70	69	61	48	45	81	
昼間	平均	65.1	71	69	60	49	47	80	/
	最高	67.0	72	70	66	58	57	84	
	最低	61.7	69	66	51	45	44	77	
夜間	平均	58.6	63	57	44	40	39	78	
	最高	62.5	70	67	52	45	44	80	
	最低	54.4	58	49	38	36	35	75	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。

調査地点は、騒音に係る環境基準の地域の類型が指定されていないことから、周辺の地域の類型の指定状況を考慮し、B類型における道路に面する地域の基準を当てはめた。



資 2.2-8

騒音 休日調査結果

【地点名】 地点4 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道1号線沿道

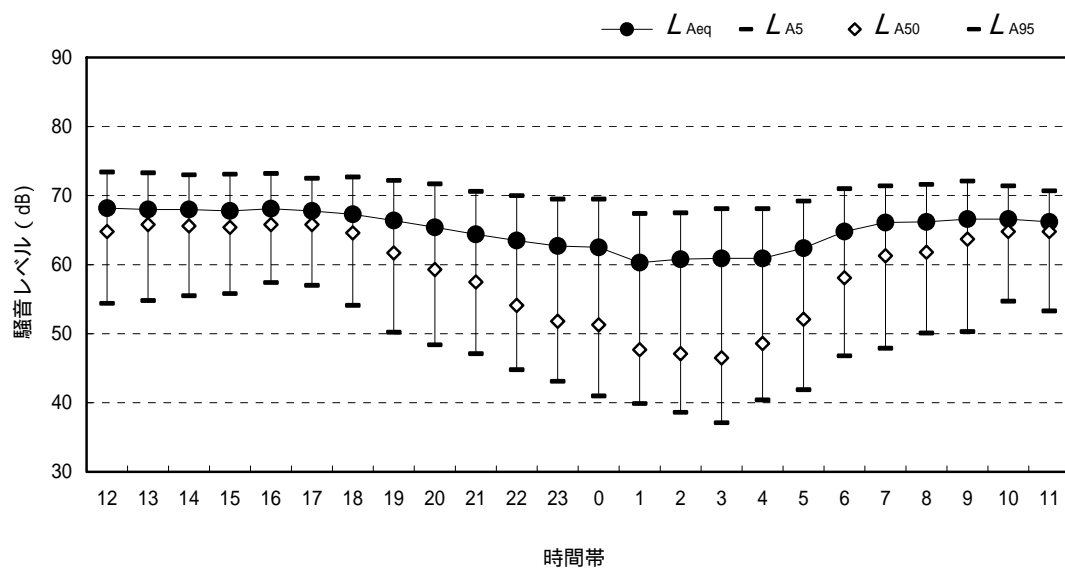
【測定高】 地上2.9m

【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	騒音レベル							環境基準
		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{Amax}	
昼間	12	68.2	73	72	65	57	54	83	70
	13	68.0	73	72	66	58	55	80	
	14	68.0	73	71	66	58	56	83	
	15	67.8	73	71	65	58	56	85	
	16	68.1	73	71	66	60	57	84	
	17	67.8	73	71	66	59	57	83	
	18	67.3	73	71	65	56	54	84	
	19	66.4	72	70	62	52	50	85	
	20	65.4	72	69	59	50	48	84	
21	64.4	71	68	58	49	47	83		
夜間	22	63.5	70	67	54	46	45	87	65
	23	62.7	70	66	52	44	43	82	
	0	62.5	70	66	51	42	41	82	
	1	60.3	67	63	48	41	40	79	
	2	60.8	68	63	47	40	39	82	
	3	60.9	68	63	47	38	37	86	
	4	60.9	68	64	49	42	40	84	
5	62.4	69	66	52	43	42	82		
昼間	6	64.8	71	68	58	48	47	83	70
	7	66.1	71	69	61	50	48	87	
	8	66.2	72	70	62	52	50	88	
	9	66.6	72	70	64	54	50	83	
	10	66.6	71	69	65	57	55	84	
	11	66.2	71	69	65	56	53	80	
昼間	平均	66.9	72	70	63	55	52	84	/
	最高	68.2	73	72	66	60	57	88	
	最低	64.4	71	68	58	48	47	80	
夜間	平均	61.9	69	65	50	42	41	83	
	最高	63.5	70	67	54	46	45	87	
	最低	60.3	67	63	47	38	37	79	

平均値 L_{Aeq} は「パワー平均」、平均値 L_{Ax} は「算術平均」とする。



予測時期の設定根拠

予測時期の設定根拠を以下に示す。

騒音・振動の予測時期の設定根拠

重機等の種類・規格		重機等の日ピーク稼働台数																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
バックホウ	山積 0.8 m ³	0	0	0	0	4	3	6	6	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	6	6	6	6	0
バックホウ	山積 0.45 m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ダンプ	10 t	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
ブルドーザ	21 t	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	
ラフテレーンクレーン	25 t	0	0	0	0	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
タイヤローラ	8～20 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
振動ローラ	3～4 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
アスファルトフィニッシャー	ホイール型 2.4～6.0m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計(台/日)		0	2	3	3	10	8	8	6	6	2	2	5	6	7	3	3	3	3	5	6	6	6	6	
騒音パワーレベル (dB)		0	107	109	109	113	112	114	114	114	109	109	110	110	113	109	109	109	109	112	114	114	114	105	
振動レベル (7m 地点) (dB)		0	64	66	66	69	68	71	71	71	66	66	67	75	75	66	66	66	66	69	71	71	71	48	
工事用車両の日ピーク走行台数																									
大型車(台/日)		0	10	30	30	12	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30	30	30	32	0	0	0	0	
予測時期	建設作業騒音																								
	建設作業振動																								
	道路交通騒音・振動																								

1 建設作業騒音・振動の予測時期は、月当たりの騒音パワーレベル、振動レベルが最大となる時期と、仙台富沢病院、富沢小学校及び敷地境界の北側で騒音及び振動の影響が大きくなる時期とした。

騒音パワーレベルが最大となる時期：工事開始後 39 ヶ月目

振動レベルが最大となる時期：工事開始後 38 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 39 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 38 ヶ月目

敷地境界の北側で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 54 ヶ月目

敷地境界の北側で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 50 ヶ月目

2 道路交通騒音・振動の予測時期は、工事用車両の走行台数が最大となる時期（工事開始後 19 ヶ月目）とした。

騒音・振動の予測時期の設定根拠

重機等の種類・規格		重機等の日ピーク稼働台数																							
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
バックホウ	山積 0.8 m ³	0	0	6	6	3	2	2	3	7	5	5	1	10	10	10	10	5	3	3	3	3	0	1	1
バックホウ	山積 0.45 m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	10	0
ダンプ	10 t	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
ブルドーザ	21 t	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
ラフテレーンクレーン	25 t	6	6	0	0	0	0	0	0	7	7	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
タイヤローラ	8～20 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
振動ローラ	3～4 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
アスファルトフィニッシャー	ホイール型 2.4～6.0m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
合計(台/日)		6	6	6	3	3	5	6	21	16	16	7	11	12	12	11	5	3	3	4	10	13	14	6	6
騒音パワーレベル (dB)		105	105	114	114	111	110	112	113	116	114	114	109	116	116	117	116	113	111	111	111	114	112	113	112
振動レベル(7m地点)(dB)		48	48	71	71	68	66	69	70	73	70	76	74	77	77	73	73	70	68	68	68	70	68	69	75
工事用車両の日ピーク走行台数																									
大型車(台/日)		0	0	0	0	0	18	30	30	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	26
予測時期	建設作業騒音																								
	建設作業振動																								
	道路交通騒音・振動																								

1 建設作業騒音・振動の予測時期は、月当たりの騒音パワーレベル、振動レベルが最大となる時期と、仙台富沢病院、富沢小学校及び敷地境界の北側で騒音及び振動の影響が大きくなる時期とした。

騒音パワーレベルが最大となる時期：工事開始後 39 ヶ月目

振動レベルが最大となる時期：工事開始後 38 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 39 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 38 ヶ月目

敷地境界の北側で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 54 ヶ月目

敷地境界の北側で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 50 ヶ月目

2 道路交通騒音・振動の予測時期は、工事用車両の走行台数が最大となる時期(工事開始後 19 ヶ月目)とした。

騒音・振動の予測時期の設定根拠

重機等の種類・規格		重機等の日ピーク稼働台数											
		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
バックホウ	山積 0.8 m ³	4	5	5	10	10	11	3	3	0	0	0	0
バックホウ	山積 0.45 m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	0	0
ダンプ	10 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブルドーザ	21 t	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ラフテレンクレーン	25 t	7	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
タイヤローラ	8～20 t	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
振動ローラ	3～4 t	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
アスファルトフィニッシャー	ホイール型 2.4～6.0m	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計(台/日)		5	15	9	10	10	11	3	3	10	10	2	2
騒音パワーレベル(dB)		112	115	113	116	116	116	111	111	109	110	106	108
振動レベル(7m地点)(dB)		75	76	70	73	73	73	68	68	63	74	74	54
工事用車両の日ピーク走行台数													
大型車(台/日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
予測時期	建設作業騒音												
	建設作業振動												
	道路交通騒音・振動												

1 建設作業騒音・振動の予測時期は、月当たりの騒音パワーレベル、振動レベルが最大となる時期と、仙台富沢病院、富沢小学校及び敷地境界の北側で騒音及び振動の影響が大きくなる時期とした。

騒音パワーレベルが最大となる時期：工事開始後 39 ヶ月目

振動レベルが最大となる時期：工事開始後 38 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 39 ヶ月目

仙台富沢病院及び富沢小学校で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 38 ヶ月目

敷地境界の北側で騒音の影響が大きくなる時期：工事開始後 54 ヶ月目

敷地境界の北側で振動の影響が大きくなる時期：工事開始後 50 ヶ月目

2 道路交通騒音・振動の予測時期は、工事用車両の走行台数が最大となる時期(工事開始後 19 ヶ月目)とした。

2.2.2 工事用車両の走行に伴う騒音の予測結果

【平日昼間、予測高さ 1.2m】

予測地点		道路端からの距離 (m)										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
地点 A (dB)	北側	64.6	63.0	61.8	60.8	60.0	59.2	58.6	58.0	57.4	56.9	56.4
	南側	64.6	62.8	61.5	60.4	59.5	58.8	58.1	57.5	56.9	56.4	55.9

2.2.3 施設関連車両の走行に伴う騒音の予測結果

【平日昼間、予測高さ 1.2m】

予測地点		道路端からの距離 (m)										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
地点 B (dB)	北側	66.9	65.3	64.1	63.1	62.3	61.5	60.9	60.3	59.7	59.2	58.7
	南側	67.0	65.4	64.2	63.2	62.4	61.6	61.0	60.4	59.8	59.3	58.8
地点 C (dB)	北側	65.5	64.2	63.1	62.2	61.3	60.5	59.8	59.0	58.2	57.4	56.4

【平日夜間、予測高さ 1.2m】

予測地点		道路端からの距離 (m)										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
地点 B (dB)	北側	59.8	58.2	57.0	56.0	55.2	54.4	53.8	53.2	52.6	52.1	51.6
	南側	59.9	58.3	57.1	56.1	55.3	54.5	53.9	53.3	52.7	52.2	51.7
地点 C (dB)	北側	63.3	62.0	60.9	60.0	59.1	58.3	57.6	56.8	56.0	55.2	54.2

【休日昼間、予測高さ 1.2m】

予測地点		道路端からの距離 (m)										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
地点 B (dB)	北側	67.5	65.9	64.7	63.7	62.9	62.1	61.5	60.9	60.3	59.8	59.3
	南側	67.6	66.0	64.8	63.8	63.0	62.2	61.6	61.0	60.4	59.9	59.4
地点 C (dB)	北側	64.3	63.0	61.9	61.0	60.1	59.3	58.6	57.8	57.0	56.2	55.2

【休日夜間、予測高さ 1.2m】

予測地点		道路端からの距離 (m)										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
地点 B (dB)	北側	61.1	59.5	58.3	57.3	56.4	55.7	55.1	54.5	53.9	53.4	52.9
	南側	61.2	59.5	58.3	57.3	56.5	55.7	55.1	54.5	53.9	53.4	52.9
地点 C (dB)	北側	59.3	58.0	56.9	56.0	55.1	54.3	53.6	52.8	52.0	51.2	50.2

2.3. 振動

2.3.1 現況調査

(1) 調査結果

現況調査結果を次ページ以降に示す。

振動 平日調査結果

【地点名】 地点1 仙台富沢病院

【測定高】 地表面

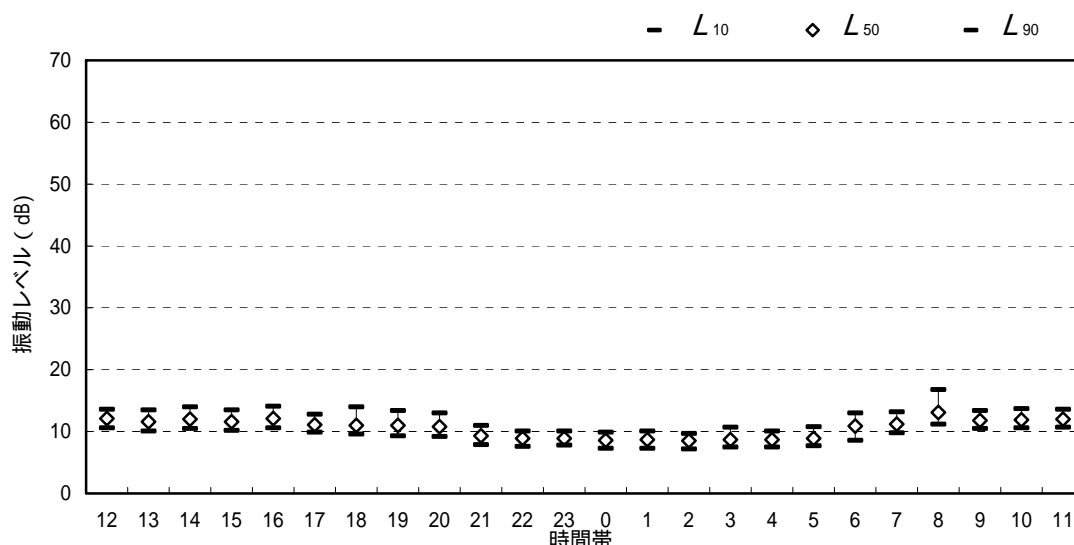
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						規制基準
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	12	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	13	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	14	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	15	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	16	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	17	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	18	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
夜間	19	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	50
	20	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	21	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	22	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	23	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	0	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	2	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	4	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
昼間	6	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	7	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	8	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	9	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
昼間	10	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	11	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
夜間	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	/
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
夜間	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	/
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(学校等から50m以内)を当てはめた。



振動 平日調査結果

【地点名】 地点2 富沢小学校

【測定高】 地表面

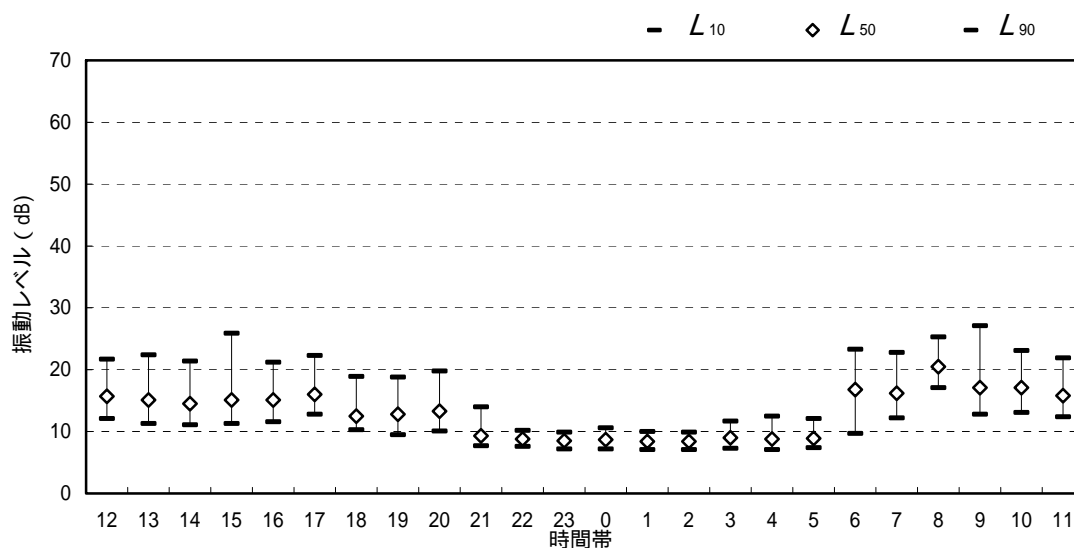
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						規制基準
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	12	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	13	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	37	
	14	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	
	15	34	30未満	30未満	30未満	30未満	38	
	16	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	32	
	17	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	
	18	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30	
夜間	19	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	50
	20	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	34	
	21	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	22	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	23	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	0	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	2	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	4	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	
	5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	43	
昼間	6	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	41	55
	7	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	
	8	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
	9	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	42	
昼間	10	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	55
	11	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	30	30未満	30未満	30未満	30未満	34	
最高	34	30未満	30未満	30未満	30未満	42		
最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満		
夜間	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	43	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(学校等から50m以内)を当てはめた。



振動 平日調査結果

【地点名】 地点3 市道富沢山田線沿道

【測定高】 地表面

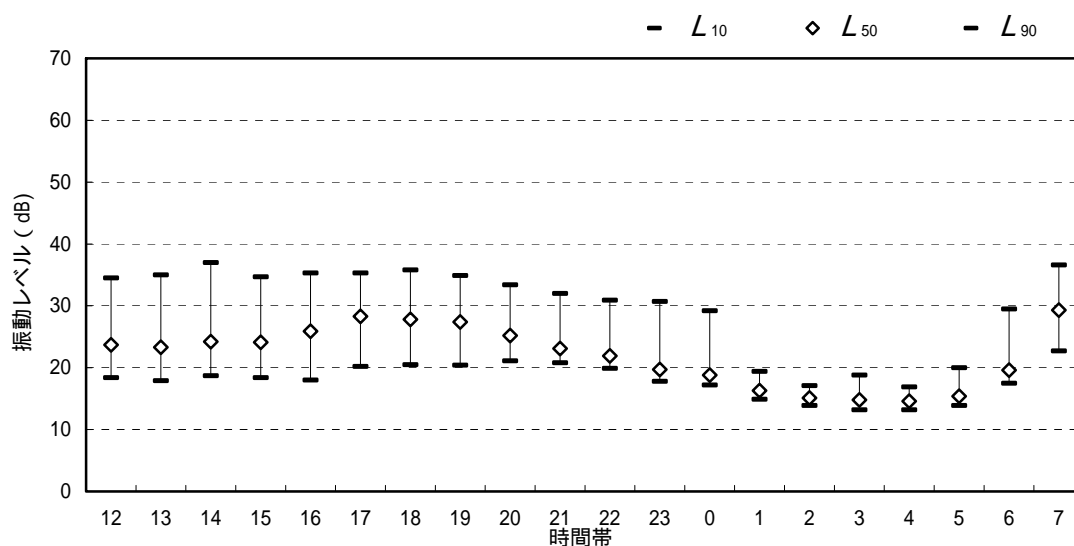
【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～翌13日(木)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						要請限度
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	8	38	36	30未満	30未満	30未満	48	65
	9	42	36	30未満	30未満	30未満	51	
	10	36	34	30未満	30未満	30未満	54	
	11	36	34	30未満	30未満	30未満	55	
昼間	12	38	35	30未満	30未満	30未満	51	65
	13	39	35	30未満	30未満	30未満	57	
	14	43	37	30未満	30未満	30未満	52	
	15	38	35	30未満	30未満	30未満	47	
	16	38	35	30未満	30未満	30未満	53	
	17	39	35	30未満	30未満	30未満	50	
夜間	18	38	36	30未満	30未満	30未満	47	60
	19	37	35	30未満	30未満	30未満	49	
	20	35	33	30未満	30未満	30未満	42	
	21	33	32	30未満	30未満	30未満	51	
	22	33	31	30未満	30未満	30未満	48	
	23	33	31	30未満	30未満	30未満	43	
	0	31	30未満	30未満	30未満	30未満	38	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	34	
	2	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	37	
	4	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	47	
5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	45		
6	32	30未満	30未満	30未満	30未満	46		
7	43	37	30未満	30未満	30未満	54		
昼間	平均	39	35	30未満	30未満	30未満	51	/
	最高	43	37	30未満	30未満	30未満	57	
	最低	36	34	30未満	30未満	30未満	47	
夜間	平均	33	31	30未満	30未満	30未満	44	
	最高	43	37	30未満	30未満	30未満	54	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における道路交通振動の要請限度を当てはめた。



振動 平日調査結果

【地点名】 地点4 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道1号線沿道

【測定高】 地表面

【調査日】 平成23年10月12日(水)12時～20時

平成23年11月8日(火)20時～翌9日(水)7時

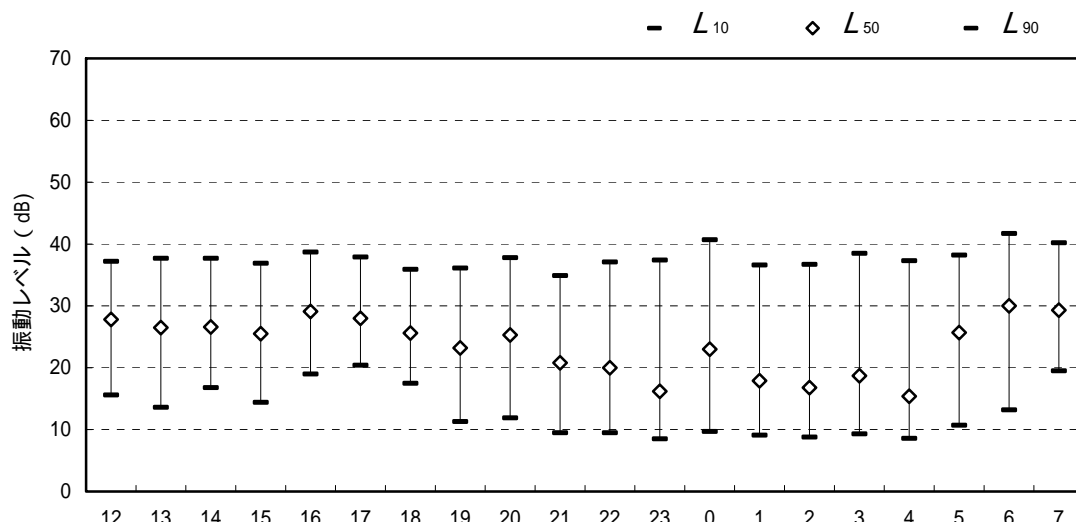
平成23年10月13日(木)7時～12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						要請限度
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	8	44	40	30未満	30未満	30未満	51	65
	9	41	38	30未満	30未満	30未満	49	
	10	42	39	30未満	30未満	30未満	48	
	11	41	39	30未満	30未満	30未満	47	
昼間	12	40	37	30未満	30未満	30未満	45	65
	13	41	38	30未満	30未満	30未満	46	
	14	40	38	30未満	30未満	30未満	47	
	15	40	37	30未満	30未満	30未満	48	
	16	41	39	30未満	30未満	30未満	48	
	17	39	38	30未満	30未満	30未満	49	
夜間	18	38	36	30未満	30未満	30未満	47	60
	19	39	36	30未満	30未満	30未満	50	
	20	42	38	30未満	30未満	30未満	53	
	21	40	35	30未満	30未満	30未満	50	
	22	42	37	30未満	30未満	30未満	53	
	23	41	37	30未満	30未満	30未満	51	
	0	43	41	30未満	30未満	30未満	52	
	1	41	37	30未満	30未満	30未満	47	
	2	41	37	30未満	30未満	30未満	48	
	3	42	39	30未満	30未満	30未満	52	
	4	41	37	30未満	30未満	30未満	52	
5	42	38	30未満	30未満	30未満	58		
昼間	平均	41	38	30未満	30未満	30未満	48	/
	最高	44	40	30未満	30未満	30未満	51	
	最低	38	36	30未満	30未満	30未満	45	
	夜間	平均	42	38	30	30未満	30未満	
最高		44	42	30	30未満	30未満	58	
最低		39	35	30未満	30未満	30未満	47	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における道路交通振動の要請限度を当てはめた。



振動 休日調査結果

【地点名】 地点1 仙台富沢病院

【測定高】 地表面

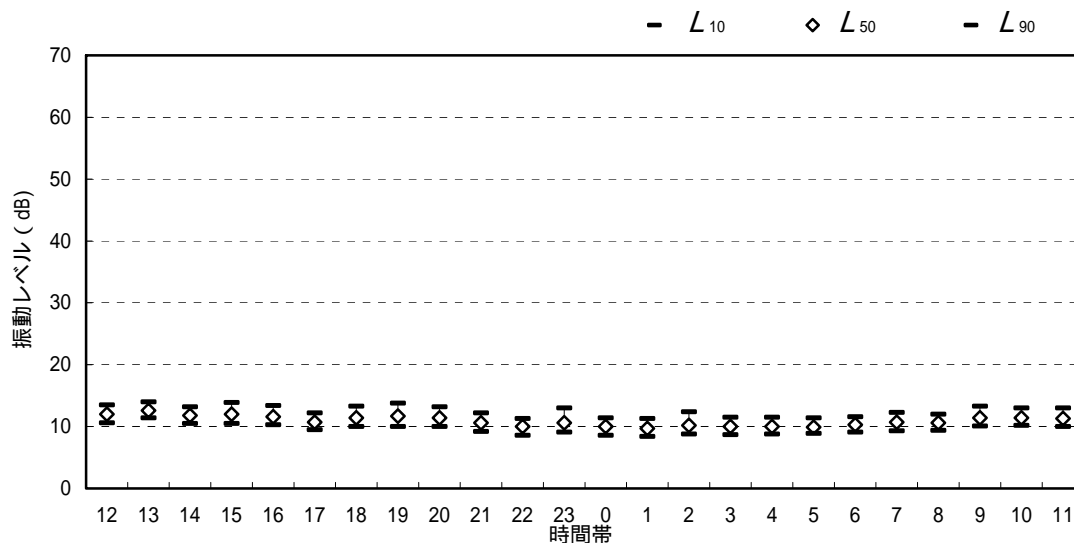
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						規制基準
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	12	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	13	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	14	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	15	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	16	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	17	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	18	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
夜間	19	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	50
	20	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	21	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	22	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	23	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	0	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	2	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	38	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	4	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
6	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満		
7	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満		
昼間	8	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	55
	9	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	37	
	10	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	11	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
昼間	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	/
	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	37	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
夜間	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	
	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	38	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(学校等から50m以内)を当てはめた。



振動 休日調査結果

【地点名】 地点2 富沢小学校

【測定高】 地表面

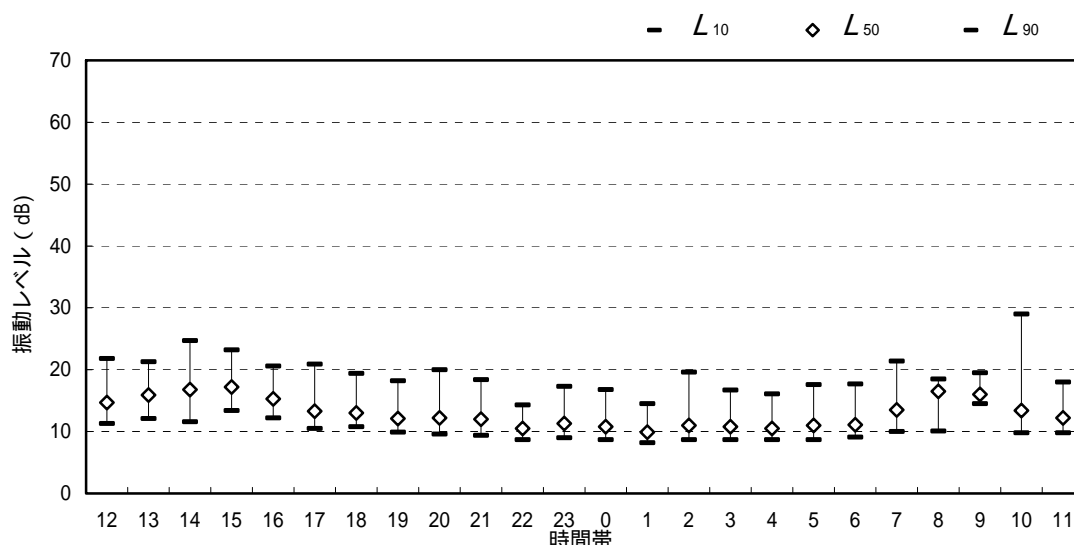
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						規制基準
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	12	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	41	55
	13	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
	14	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	
	15	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	32	
	16	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30	
	17	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	39	
	18	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	
夜間	19	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	32	50
	20	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	45	
	21	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	34	
	22	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	23	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	0	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	2	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	37	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	31	
	4	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	41	
昼間	6	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	38	55
	7	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	44	
	8	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	
	9	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	33	
昼間	10	41	30未満	30未満	30未満	30未満	55	55
	11	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	31	30未満	30未満	30未満	30未満	36	
昼間	最高	41	30未満	30未満	30未満	30未満	55	/
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	平均	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	35	
夜間	最高	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	45	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における特定工場等から発生する振動の規制基準(学校等から50m以内)を当てはめた。



振動 休日調査結果

【地点名】 地点3 市道富沢山田線沿道

【測定高】 地表面

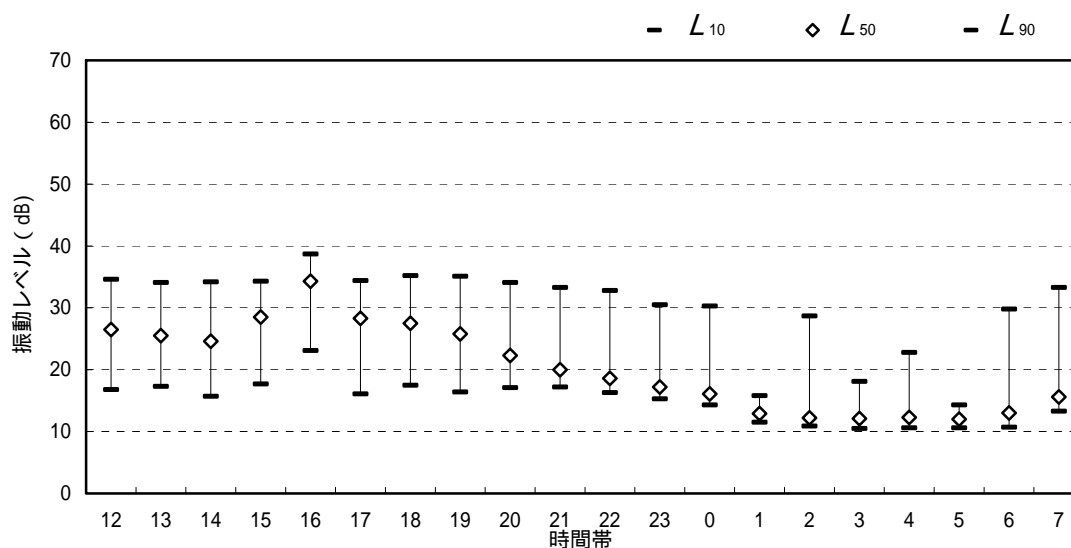
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						要請限度
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	8	37	35	30未満	30未満	30未満	50	65
	9	37	34	30未満	30未満	30未満	48	
	10	42	37	30未満	30未満	30未満	57	
	11	36	35	30未満	30未満	30未満	46	
昼間	12	36	35	30未満	30未満	30未満	50	65
	13	37	34	30未満	30未満	30未満	49	
	14	36	34	30未満	30未満	30未満	53	
	15	36	34	30未満	30未満	30未満	53	
	16	40	39	34	30未満	30未満	49	
	17	36	34	30未満	30未満	30未満	47	
夜間	18	37	35	30未満	30未満	30未満	49	60
	19	38	35	30未満	30未満	30未満	51	
	20	37	34	30未満	30未満	30未満	48	
	21	35	33	30未満	30未満	30未満	39	
	22	34	33	30未満	30未満	30未満	41	
	23	34	31	30未満	30未満	30未満	41	
	0	33	30	30未満	30未満	30未満	49	
	1	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	42	
	2	32	30未満	30未満	30未満	30未満	40	
	3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	43	
	4	30	30未満	30未満	30未満	30未満	55	
5	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	35		
6	33	30未満	30未満	30未満	30未満	49		
7	36	33	30未満	30未満	30未満	49		
昼間	平均	37	35	30	30未満	30未満	50	/
	最高	42	39	34	30未満	30未満	57	
	最低	36	34	30未満	30未満	30未満	46	
夜間	平均	33	31	30未満	30未満	30未満	45	
	最高	38	35	30未満	30未満	30未満	55	
	最低	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	35	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における道路交通振動の要請限度を当てはめた。



振動 休日調査結果

【地点名】 地点4 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道1号線沿道

【測定高】 地表面

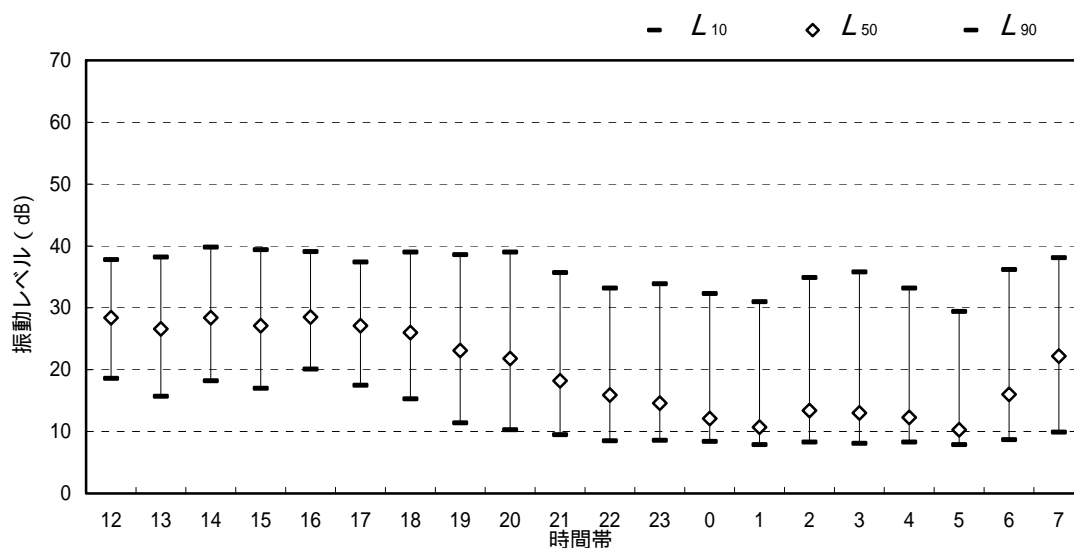
【調査日】 平成23年11月26日(土)12時～翌27日(日)12時

単位：dB

昼夜区分	時間帯	振動レベル						要請限度
		L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{max}	
昼間	8	42	36	30未満	30未満	30未満	61	65
	9	43	39	30未満	30未満	30未満	56	
	10	45	39	30未満	30未満	30未満	55	
	11	38	35	30未満	30未満	30未満	50	
昼間	12	40	38	30未満	30未満	30未満	47	65
	13	41	38	30未満	30未満	30未満	45	
	14	42	40	30未満	30未満	30未満	51	
	15	42	39	30未満	30未満	30未満	52	
	16	42	39	30未満	30未満	30未満	56	
	17	41	37	30未満	30未満	30未満	56	
夜間	18	45	39	30未満	30未満	30未満	58	60
	19	44	39	30未満	30未満	30未満	63	
	20	43	39	30未満	30未満	30未満	60	
	21	41	36	30未満	30未満	30未満	63	
	22	39	33	30未満	30未満	30未満	59	
	23	39	34	30未満	30未満	30未満	60	
	0	38	32	30未満	30未満	30未満	59	
	1	35	31	30未満	30未満	30未満	53	
	2	39	35	30未満	30未満	30未満	58	
	3	41	36	30未満	30未満	30未満	58	
	4	38	33	30未満	30未満	30未満	44	
昼間	5	34	30未満	30未満	30未満	30未満	44	/
	6	40	36	30未満	30未満	30未満	55	
	7	44	38	30未満	30未満	30未満	61	
	平均	42	38	30未満	30未満	30未満	53	
	最高	45	40	30未満	30未満	30未満	61	
	最低	38	35	30未満	30未満	30未満	45	
	夜間	平均	40	35	30未満	30未満	30未満	
最高		44	39	30未満	30未満	30未満	63	
最低		34	30未満	30未満	30未満	30未満	44	

平均値 L_x は「算術平均」とする。

調査地点は、振動に係る規制の地域の区分が指定されていないことから、周辺の地域の区分の指定状況を考慮し、第一種区域における道路交通振動の要請限度を当てはめた。



地盤卓越振動数：地点3 市道富沢山田線沿道

単位：dB

周波数 [Hz]	大型車通過車両(10台)									
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
1	20.5	14.0	21.1	17.3	18.2	17.0	16.2	15.5	16.0	14.6
1.25	24.9	17.7	24.3	19.2	21.1	17.2	18.8	15.7	17.9	17.9
1.6	27.4	22.8	25.8	16.0	23.2	19.4	18.7	18.0	21.6	17.2
2	29.4	29.9	29.5	23.8	25.9	19.9	20.2	21.0	24.5	18.9
2.5	33.4	32.0	30.7	29.3	27.6	20.0	23.1	27.7	24.4	22.5
3.15	36.4	28.3	31.8	29.5	30.9	23.1	26.7	30.3	23.4	27.4
4	33.9	20.0	27.0	26.8	35.3	28.6	31.3	32.9	26.9	29.7
5	35.9	30.6	33.4	34.2	36.1	31.0	29.4	32.3	29.4	26.2
6.3	39.6	32.3	34.2	30.3	34.9	30.9	27.9	29.8	29.6	22.3
8	36.7	35.0	29.2	34.0	36.5	26.7	34.7	32.3	24.3	30.0
10	36.6	37.7	32.7	39.2	35.1	35.3	29.9	39.4	25.8	30.8
12.5	44.4	42.2	38.1	37.4	39.1	47.6	36.8	41.7	31.7	43.7
16	45.0	46.2	45.4	48.8	45.9	52.9	44.1	44.7	41.1	51.5
20	50.0	53.6	52.4	53.3	51.9	52.7	46.8	54.8	45.1	53.0
25	51.0	52.5	53.0	43.9	49.8	48.0	49.9	52.8	49.4	48.9
32	41.6	45.6	44.8	40.5	43.4	41.5	41.0	42.4	42.8	42.3
40	39.7	39.0	38.7	34.9	39.2	36.2	36.0	41.8	35.1	38.5
50	30.4	34.4	28.0	28.9	30.1	33.4	28.1	34.2	26.4	30.5
63	27.9	28.3	25.5	24.7	25.0	26.8	28.0	31.0	24.2	26.1
80	2.6	25.5	21.7	22.1	21.8	24.7	24.2	35.6	21.7	22.2
卓越周波数平均値 = 21.6 Hz										

備考 振動レベル計の報告下限値が30dBであるため、30dB未満は参考値である。

地盤卓越振動数：地点 4 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道 1 号線沿道

単位：dB

周波数 [Hz]	大型車通過車両 (10 台)									
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
1	16.4	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.3	14.2	14.0
1.25	19.1	18.3	17.7	16.0	17.5	15.8	15.0	15.0	15.0	15.5
1.6	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1
2	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
2.5	18.0	18.0	21.2	18.0	18.0	18.0	18.0	18.5	18.0	18.5
3.15	20.7	19.5	23.8	19.0	19.0	19.8	20.1	19.8	21.3	21.4
4	25.1	20.0	22.7	20.0	20.0	20.2	20.0	20.0	20.0	20.2
5	23.3	2.5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
6.3	21.8	20.0	20.7	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
8	24.4	26.7	29.0	20.0	22.6	22.0	20.9	21.4	23.4	22.2
10	33.1	36.5	39.7	33.0	40.4	30.3	28.9	29.1	31.0	30.4
12.5	42.3	41.0	40.4	43.1	43.0	37.5	39.7	38.5	39.6	38.8
16	43.3	44.1	48.4	45.1	46.4	47.6	42.2	47.9	43.2	46.3
20	45.6	44.3	45.1	45.4	44.1	45.1	48.9	42.9	40.4	45.5
25	33.2	33.3	32.6	30.2	32.4	32.6	35.8	30.0	35.8	34.7
32	31.6	31.2	33.4	30.9	32.1	30.9	29.9	30.5	34.7	29.1
40	25.8	29.2	27.0	24.0	29.4	27.9	31.7	22.6	30.5	29.0
50	26.2	24.5	26.1	24.5	25.0	26.2	25.4	24.8	26.4	23.4
63	19.5	2.9	18.8	17.3	18.8	20.2	22.3	14.1	18.7	19.8
80	16.7	20.1	14.2	11.3	11.5	15.1	17.5	7.6	10.4	13.7
卓越周波数平均値 = 17.6 Hz										

備考 振動レベル計の報告下限値が30dBであるため、30dB未満は参考値である。

2.3.2 工事用車両の走行に伴う振動の予測結果

工事用車両の走行に伴う振動の予測結果を以下に示す。

【平日】

地点 A 市道富沢山田線

時間区分	時間帯	現地調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	
			北側	南側
昼間	8	36	36.3	36.3
	9	36	36.5	36.5
	10	34	34.5	34.5
	11	34	34.4	34.4
	12	35	35.0	35.0
	13	35	35.4	35.4
	14	37	<u>37.4</u>	<u>37.4</u>
	15	35	35.5	35.5
	16	35	35.4	35.4
	17	35	35.0	35.0
18	36	36.0	36.0	

道路端からの距離減衰の予測結果

単位：dB

予測地点	方向	時間区分		道路端からの距離 (m)					
				0	10	20	30	40	50
A (市道富沢山田線)	北側	昼間	14時	37.4	36.3	35.7	35.2	34.9	34.6
	南側	昼間	14時	37.4	36.4	35.8	35.4	35.0	34.8

2.3.3 施設関連車両の走行に伴う振動の予測結果

平日及び休日における施設関連車両の走行に伴う振動の予測結果を以下に示す。

【平日】

地点 B 市道富沢山田線

時間区分	時間帯	現地調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	
			北側	南側
昼間	8	36	38.3	38.3
	9	36	38.5	38.5
	10	34	36.5	36.5
	11	34	36.4	36.4
	12	35	37.4	37.4
	13	35	37.4	37.4
	14	37	<u>39.3</u>	<u>39.3</u>
	15	35	37.5	37.5
	16	35	37.4	37.4
	17	35	37.4	37.4
夜間	18	36	38.5	38.5
	19	35	37.5	37.5
	20	33	35.9	35.9
	21	32	35.0	35.0
	22	31	34.4	34.4
	23	31	35.0	35.0
	0	30 未満	-	-
	1	30 未満	-	-
	2	30 未満	-	-
	3	30 未満	-	-
4	30 未満	-	-	
5	30 未満	-	-	
6	30 未満	33.1	33.1	
7	37	<u>39.3</u>	<u>39.3</u>	

現地調査結果が 30dB 未満の時間帯については、現況を 30dB として予測した。
交通量が予測式の適用範囲外となる時間帯は、「 - 」で示した。

地点 C 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道 1 号線

時間区分	時間帯	現地調査結果 (dB)	予測結果 (dB)
			北側
昼間	8	40	<u>38.0</u>
	9	38	36.0
	10	39	37.1
	11	39	37.0
	12	37	34.9
	13	38	35.9
	14	38	36.0
	15	37	35.0
	16	39	37.0
	17	38	35.9
夜間	18	36	33.9
	19	36	33.8
	20	38	35.7
	21	35	32.7
	22	37	34.7
	23	37	34.6
	0	41	38.6
	1	37	34.5
	2	37	34.5
	3	39	36.7
4	37	34.7	
5	38	35.9	
6	42	<u>40.0</u>	
7	40	38.0	

道路端からの距離減衰の予測結果

単位：dB

予測地点	方向	時間区分	道路端からの距離 (m)					
			0	10	20	30	40	50
B (市道富沢山田線)	北側	昼間 14 時	39.3	38.2	37.5	37.0	36.7	36.4
		夜間 7 時	39.3	38.2	37.5	37.0	36.6	36.3
	南側	昼間 14 時	39.3	38.2	37.5	37.0	36.7	36.4
		夜間 7 時	39.3	38.2	37.5	37.0	36.6	36.3
C (仙台南部道路及び 市道仙台南部道路側道 1 号線)	北側	昼間 8 時	36.5	35.6	34.9	34.4	33.9	36.5
		夜間 6 時	38.5	37.5	36.8	36.3	35.8	38.5

【休日】

地点 B 市道富沢山田線

時間区分	時間帯	現地調査結果 (dB)	予測結果 (dB)	
			北側	南側
昼間	8	35	33.9	33.9
	9	34	34.7	34.7
	10	37	39.4	39.4
	11	35	36.2	36.2
	12	35	38.4	38.4
	13	34	36.4	36.4
	14	34	36.5	36.5
	15	34	36.7	36.7
	16	39	<u>41.8</u>	<u>41.8</u>
	17	34	36.1	36.1
夜間	18	35	36.6	36.6
	19	35	35.9	35.9
	20	34	<u>37.2</u>	<u>37.2</u>
	21	33	35.8	35.8
	22	33	35.8	35.8
	23	31	35.6	35.6
	0	30	-	-
	1	30 未満	-	-
	2	30 未満	-	-
	3	30 未満	-	-
4	30 未満	-	-	
5	30 未満	31.5	31.5	
6	30 未満	30.0	30.0	
7	33	30.7	30.7	

現地調査結果が 30dB 未満の時間帯については、現況を 30dB として予測した。
交通量が予測式の適用範囲外となる時間帯は、「 - 」で示した。

地点 C 仙台南部道路及び市道仙台南部道路側道 1 号線

時間区分	時間帯	現地調査結果 (dB)	予測結果 (dB)
			北側
昼間	8	36	33.6
	9	39	36.7
	10	39	36.6
	11	35	32.6
	12	38	35.9
	13	38	35.9
	14	40	37.9
	15	39	36.9
	16	39	36.8
	17	37	34.9
夜間	18	39	36.8
	19	39	36.6
	20	39	36.5
	21	36	33.4
	22	33	30.4
	23	34	31.1
	0	32	29.1
	1	31	28.1
	2	35	31.9
	3	36	33.0
4	33	30.1	
5	30 未満	30 未満	
6	36	33.3	
7	38	35.6	

現地調査結果が 30dB 未満の時間帯については、現況を 30dB として予測した。

道路端からの距離減衰の予測結果

単位：dB

予測地点	方向	時間区分	道路端からの距離 (m)					
			0	10	20	30	40	50
B (市道富沢山田線)	北側	昼間 16 時	41.8	40.7	40.0	39.5	39.2	38.9
		夜間 20 時	37.2	36.3	35.8	35.4	35.1	34.9
	南側	昼間 16 時	41.8	40.7	40.0	39.5	39.2	38.9
		夜間 20 時	37.2	36.3	35.8	35.4	35.1	34.9
C (仙台南部道路及び 市道仙台南部道路側道 1 号線)	北側	昼間 14 時	37.9	36.4	35.5	34.9	34.4	33.9
		夜間 19 時	36.6	35.4	34.6	34.0	33.6	33.2

2.3.4 道路交通振動予測式の適用範囲について

道路交通振動予測式の交通量に関する適用範囲は、表 2.3-1 に示すとおりである。

予測式の適用範囲は「 $10 < \text{等価交通量 (台 / 500 秒 / 車線)} < 1,000$ 」であることから、各予測地点における各時間帯の断面交通量としては、地点 A 及び B (市道富沢山田線沿道) では「 $144 < \text{断面交通量 (台 / 時)} < 14,400$ 」、仙台南部道路では「 $288 < \text{断面交通量 (台 / 時)} < 28,800$ 」が適用範囲となる。

なお、市道仙台南部道路1号線については、供用後の将来交通量は現況交通量と同様であり、道路交通振動の状況の変化に寄与しないことから、等価交通量の適用範囲を考慮していない。

表 2.3-1 各予測地点における交通量に関する道路交通振動予測式の適用範囲

路線名	上下車線合計の車線数	道路交通振動予測式の適用範囲	
		等価交通量(台 / 500秒 / 車線)	断面交通量 (台 / 時)
市道 富沢山田線	2	10 < 等価交通量 < 1,000	144 < 断面交通量 < 14,400
仙台南部道路	4		288 < 断面交通量 < 28,800

2.4. 水質

2.4.1 現況調査

(1) 調査結果

調査期間については、表 2.4-1 に示す。

調査結果については、次ページ以降に示す。

ア 水の汚れ

表 2.4 - 13 調査期間等（水質（水の汚れ））

調査内容	調査日
水質調査	平成 23 年 2 月 21 日
	平成 23 年 4 月 18 日
	平成 23 年 6 月 17 日
	平成 23 年 8 月 17 日
	平成 23 年 10 月 21 日
	平成 23 年 12 月 7 日

イ 水の濁り

表 2.4 - 14 調査期間等（水質（水の濁り））

調査内容	調査日
濁水調査	平成 23 年 5 月 30 日
	平成 23 年 6 月 23 日
	平成 23 年 9 月 22 日

ウ その他（pH）

調査期間等は、水の汚れと同様とした。

ア 水の汚れ

調査日: 2011年2月21日		水質調査現場 野帳				記入者名: 新野										
調査地点名		①地点 (下の内藤管)		②地点 (伊古田管)		③地点 (郡菅堂管)										
採取時刻	11:55	11:20		11:11												
天候	晴	晴		晴												
降雨状況		× × ×														
気温 (°C)	7.2	7.0														
水温 (°C)	5.5	4.0														
採取位置	流心	流心														
透視度 (度)	50以上	50以上														
色相	なし	なし														
臭気	雑排臭	なし														
濁り	なし	なし														
流量測定	NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	距離 (m)	0.20	0.45	0.70	0.95	1.20	1.45	1.70	1.95	2.20	2.45	2.70				
	水深 (m)	0.03	0.08	0.13	0.14	0.13	0.09	0.11	0.17	0.20	0.13	0.02				
	流速1 (m/s)	0.000	0.049	0.161	0.241	0.204	0.178	0.142	0.129	0.112	0.059	0.000				
	流速2 (m/s)	0.000														
	距離 (m)	0.10	0.34	0.58	0.82	1.06	1.30	1.54	1.78	2.02	2.26	2.50				
	水深 (m)	0.00	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.00				
	流速1 (m/s)	0.000	0.119	0.251	0.051	0.156	0.125	0.063	0.033	0.273	0.072	0.000				
	流速2 (m/s)															
	NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	距離 (m)															
	水深 (m)															
	流速1 (m/s)															
	流速2 (m/s)															
	備考	水が流れていなかったため、調査を実施できなかった。														

調査日: 2011年2月21日		④地点 (荒川・唐松橋)		⑤地点 (荒川・名取川合流前)		記入者名: 新野					
調査地点名											
採取時刻		12:25		10:20							
天候		晴		晴							
降雨状況		×××		×××							
気温 (°C)		9.8		6.2							
水温 (°C)		7.5		5.5							
採取位置		流心		流心							
透視度 (度)		50以上		50以上							
色相		なし		なし							
臭気		なし		なし							
濁り		なし		なし							
		NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
流量測定	1	0.50	0.00	0.000	0.000	0.000	1	0.00	0.08	0.000	
	2	0.73	0.04	0.189	0.458	0.458	2	0.60	0.12	0.458	
	3	0.96	0.05	0.558	0.491	0.491	3	1.20	0.12	0.491	
	4	1.19	0.08	0.859	0.619	0.619	4	1.80	0.14	0.619	
	5	1.42	0.08	0.887	0.368	0.368	5	2.40	0.13	0.368	
	6	1.65	0.09	0.987	0.604	0.604	6	3.00	0.10	0.604	
	7	1.88	0.09	0.968	0.475	0.475	7	3.60	0.15	0.475	
	8	2.11	0.09	0.932	0.360	0.360	8	4.20	0.13	0.360	
	9	2.34	0.11	0.911	0.600	0.600	9	4.80	0.16	0.600	
	10	2.57	0.13	0.847	0.401	0.401	10	5.40	0.10	0.401	
	11	2.80	0.12	1.107	0.000	0.000	11	6.00	0.00	0.000	
	12						12				
	13						13				
	14						14				
	15						15				
備考		調査地点下流において導水あり。									

水質調査現場報告書

調査日: 2011年4月18日		①地点 (下の内樋管)		②地点 (伊古田樋管)		記入者名: 狩野					
調査地点名	11:20			10:56							
採取時刻	晴曇			曇							
天候				× × × ×							
降雨状況				15.5							
気温 (°C)	15.0			12.0							
水温 (°C)	14.0			流心							
採取位置	流心			50以上							
透視度 (度)	33.5			なし							
色相	黄白色			地下水臭							
臭気	下水臭			なし							
濁り	ややあり			なし							
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	
	1	0.00	0.10	0.017		1	0.00	0.00	0.000		
	2	0.21	0.07	0.013		2	0.10	0.03	0.000		
	3	0.42	0.10	0.020		3	0.20	0.07	0.000		
	4	0.63	0.07	0.017		4	0.30	0.09	0.017		
	5	0.84	0.04	0.020		5	0.40	0.09	0.105		
	6	1.05	0.07	0.000		6	0.50	0.08	0.082		
	7	1.26	0.07	0.024		7	0.60	0.08	0.026		
	8	1.47	0.08	0.000		8	0.70	0.08	0.020		
	9	1.68	0.07	0.017		9	0.80	0.07	0.017		
	10	1.89	0.05	0.013		10	0.90	0.01	0.000		
	11	2.10	0.00	0.000		11					
	12					12					
	13					13					
	14					14					
15					15						
備考	流路が2つに別れていたため、それぞれの流路の流量を測定した。										

水質調査現場野帳

調査日: 2011年4月18日		記入者名: 狩野													
調査地点名	③地点 (観音堂樋管)	④地点 (荒川・唐松橋)	⑤地点 (荒川・名取川合流前)												
採取時刻	10:50	11:45	10:15												
天候	曇	晴曇	曇												
降雨状況	×××														
気温 (°C)	14.5	14.5	15.1												
水温 (°C)	14.5	14.5	13.0												
採取位置	流心	流心	流心												
透視度 (度)	50以上	50以上	50以上												
色相	なし	なし	なし												
臭気	微土臭	微土臭	なし												
濁り	なし	なし	なし												
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1		0.00	0.10	0.726	1	0.00	0.10	0.726	0.726	1	0.00	0.00	0.000	0.000
	2		0.17	0.08	0.728	2	0.17	0.08	0.728	0.728	2	0.50	0.23	0.013	0.013
	3		0.34	0.10	0.739	3	0.34	0.10	0.739	0.739	3	1.00	0.28	0.024	0.024
	4		0.51	0.09	0.789	4	0.51	0.09	0.789	0.789	4	1.50	0.33	0.043	0.043
	5		0.68	0.10	0.826	5	0.68	0.10	0.826	0.826	5	2.00	0.26	0.091	0.091
	6		0.85	0.09	0.816	6	0.85	0.09	0.816	0.816	6	2.50	0.27	0.072	0.072
	7		1.02	0.07	0.806	7	1.02	0.07	0.806	0.806	7	3.00	0.20	0.089	0.089
	8		1.19	0.07	0.722	8	1.19	0.07	0.722	0.722	8	3.50	0.17	0.102	0.102
	9		1.36	0.06	0.674	9	1.36	0.06	0.674	0.674	9	4.00	0.14	0.091	0.091
	10		1.53	0.04	0.364	10	1.53	0.04	0.364	0.364	10	4.50	0.08	0.046	0.046
	11		1.70	0.00	0.000	11	1.70	0.00	0.000	0.000	11	5.00	0.04	0.026	0.026
	12					12					12	5.50	0.00	0.000	0.000
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備	水が流れていなかったため、調査を 実施できなかった。 調査地点下流において導水なし。														

調査日: 2011年6月17日		①地点 (下の内観管)				②地点 (伊古田観管)				③地点 (観音堂観管)				記入者名: 狩野		
調査地点名																
採取時刻	11:02	曇				10:43				曇				10:33		
天候		曇				曇				曇				曇		
降雨状況		×××				×××				×××						
気温 (°C)	22.0	22.1				22.1										
水温 (°C)	21.5	20.6				20.6										
採取位置	流心	流心				流心										
透視度 (度)	50以上	50以上				50以上										
色相	なし	なし				なし										
臭気	なし	なし				なし										
濁り	始どなし	なし				なし										
		NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
流量測定		1	0.00	0.22	0.108		1	0.00	0.14	0.095		1				
		2	0.20	0.21	0.215		2	0.26	0.14	0.056		2				
		3	0.40	0.19	0.271		3	0.52	0.10	0.141		3				
		4	0.60	0.17	0.225		4	0.78	0.16	0.345		4				
		5	0.80	0.17	0.225		5	1.04	0.20	0.245		5				
		6	1.00	0.16	0.137		6	1.30	0.16	0.130		6				
		7	1.20	0.20	0.173		7	1.56	0.08	0.130		7				
		8	1.40	0.24	0.130		8	1.82	0.16	0.271		8				
		9	1.60	0.27	0.137		9	2.08	0.20	0.310		9				
		10	1.80	0.27	0.147		10	2.34	0.16	0.182		10				
		11	2.00	0.28	0.134		11	2.60	0.10	0.052		11				
		12					12					12				
		13					13					13				
		14					14					14				
		15					15					15				
備考		水が始と流れていなかったため、調査を実施できなかった。														

調査日:2011年6月17日		水質調査現場概要		記入者名:狩野					
調査地点名		(4)地点(荒川・唐松橋)		(5)地点(荒川・名取川合流前)					
採取時刻		11:23		10:10					
天候		曇		曇					
降雨状況		×××		×××					
気温(℃)		22.0		22.0					
水温(℃)		19.5		20.2					
採取位置		流心		流心					
透視度(度)		50以上		50以上					
色相		なし		なし					
臭気		なし		なし					
濁り		始どなし		なし					
NO.	距離(m)	水深(m)	流速1(m/s)	流速2(m/s)	NO.	距離(m)	水深(m)	流速1(m/s)	流速2(m/s)
1	0.00	0.06	0.552		1	0.00	0.08	0.063	
2	0.20	0.06	0.624		2	0.60	0.14	0.124	
3	0.40	0.06	0.625		3	1.20	0.18	0.142	
4	0.60	0.05	0.641		4	1.80	0.20	0.124	
5	0.80	0.06	0.845		5	2.40	0.20	0.160	
6	1.00	0.05	0.858		6	3.00	0.24	0.167	
7	1.20	0.05	0.910		7	3.60	0.28	0.092	
8	1.40	0.04	0.949		8	4.20	0.26	0.193	
9	1.60	0.04	0.696		9	4.80	0.30	0.169	
10	1.80	0.01	0.589		10	5.40	0.20	0.115	
11	2.00	0.00	0.000		11	6.00	0.11	0.084	
12					12				
13					13				
14					14				
15					15				
流量測定		始どなし		始どなし		始どなし		始どなし	
備考		調査地点下流において導水あり。		朝方の雨は0.0mm					

水質調査現場野帳

調査日: 2011年8月17日

記入者名: 狩野

調査地点名		①地点 (下の内堀管)				②地点 (伊古田堀管)				③地点 (観音堂堀管)						
採取時刻		11:20				10:45				10:30						
天候		曇				曇				曇						
降雨状況		×××				×××				×××						
気温 (°C)		33.5				33.0										
水温 (°C)		27.2				25.4										
採取位置		流心				流心										
透視度 (度)		50以上				50以上										
色相		なし				なし										
臭気		微下水臭				なし										
濁り		なし				なし										
		NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
流量測定		1	0.00	0.19	0.026		1	0.00	0.00	0.000		1				
		2	0.20	0.24	0.065		2	0.25	0.13	0.046		2				
		3	0.40	0.22	0.163		3	0.50	0.12	0.247		3				
		4	0.60	0.22	0.189		4	0.75	0.12	0.247		4				
		5	0.80	0.24	0.193		5	1.00	0.12	0.082		5				
		6	1.00	0.22	0.167		6	1.25	0.12	0.102		6				
		7	1.20	0.23	0.167		7	1.50	0.12	0.063		7				
		8	1.40	0.21	0.196		8	1.75	0.12	0.039		8				
		9	1.60	0.17	0.141		9	2.00	0.12	0.059		9				
		10	1.80	0.13	0.115		10	2.25	0.13	0.623		10				
		11	2.00	0.16	0.046		11	2.50	0.05	0.234		11				
		12	2.20	0.14	0.017		12	2.60	0.00	0.000		12				
		13					13					13				
		14					14					14				
		15					15					15				
備考	水が流れていなかったため、調査を実施できなかった。															

調査日: 2011年8月17日		(4)地点 (荒川・唐松橋)			(5)地点 (荒川・名取川合流前)			記入者名: 狩野		
調査地点名		11:40			10:10					
採取時刻		曇			曇					
天候		曇			曇					
降雨状況		×××			×××					
気温(°C)		34.5			33.0					
水温(°C)		25.5			27.0					
採取位置		流心			流心					
透視度(度)		50以上			50以上					
色相		なし			黄色					
臭気		なし			微土臭					
濁り		なし			少々あり					
NO.	距離(m)	水深(m)	流速1(m/s)	流速2(m/s)	NO.	距離(m)	水深(m)	流速1(m/s)	流速2(m/s)	
1	0.00	0.06	0.234		1	0.00	0.07	0.000		
2	0.18	0.06	0.176		2	0.50	0.10	0.108		
3	0.36	0.06	0.557		3	1.00	0.24	0.124		
4	0.54	0.07	0.637		4	1.50	0.25	0.141		
5	0.72	0.07	0.533		5	2.00	0.23	0.128		
6	0.90	0.07	0.605		6	2.50	0.25	0.121		
7	1.08	0.06	0.596		7	3.00	0.29	0.147		
8	1.26	0.09	0.517		8	3.50	0.25	0.130		
9	1.44	0.05	0.553		9	4.00	0.25	0.147		
10	1.62	0.03	0.336		10	4.50	0.21	0.163		
11	1.80	0.02	0.137		11	5.00	0.19	0.130		
12					12	5.50	0.15	0.056		
13					13	6.00	0.10	0.013		
14					14	6.20	0.00	0.000		
15					15					
流量測定										
備考		調査地点下流において導水あり。								

調査日: 2011年10月21日		水質調査現場: 野崎				記入者名: 櫻井				
調査地点名		①地点 (下の内巻管)		②地点 (伊古田巻管)		③地点 (観音堂巻管)				
採取時刻		11:15		10:45		10:35				
天候		曇		曇		曇		曇		
降雨状況		×××		×××		×××		×××		
気温 (°C)		21.6		20.8						
水温 (°C)		15.5		14.2						
採取位置		流心		流心						
透視度 (度)		50以上		50以上						
色相		なし		なし						
臭気		なし		なし						
濁り		なし		なし						
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.25	0.000		1	0.00	0.04	0.065	
	2	0.10	0.25	0.039		2	0.20	0.08	0.039	
	3	0.20	0.24	0.082		3	0.40	0.12	0.232	
	4	0.30	0.16	0.098		4	0.60	0.16	0.232	
	5	0.40	0.22	0.065		5	0.80	0.12	0.215	
	6	0.50	0.22	0.052		6	1.00	0.14	0.234	
	7	0.60	0.20	0.091		7	1.20	0.16	0.254	
	8	0.70	0.20	0.130		8	1.40	0.17	0.254	
	9	0.80	0.17	0.130		9	1.60	0.17	0.208	
	10	0.90	0.17	0.121		10	1.80	0.08	0.037	
	11	1.00	0.18	0.098		11	2.00	0.09	0.039	
	12	1.10	0.16	0.072		12	2.20	0.05	0.039	
	13	1.20	0.12	0.069		13	2.40	0.08	0.063	
	14	1.30	0.08	0.078		14	2.60	0.06	0.082	
	15	1.40	0.04	0.000		15				
16	1.50	0.00	0.000		16					
備考	水が滞留していた。付着藻類が繁殖していた。									
	水が流れていなかったため、調査を実施できなかった。									

調査日: 2011年10月21日		水質調査現場 野 嶺				記入者名: 櫻井				
調査地点名		④地点 (荒川・唐松橋)		⑤地点 (荒川・名取川合流前)						
採取時刻		12:00		9:53						
天候		曇		晴						
降雨状況				×××						
気温 (°C)		20.3		22.3						
水温 (°C)		14.9		14.1						
採取位置		流心		流心						
透視度 (度)		50以上		50以上						
色相		なし		なし						
臭気		なし		なし						
濁り		なし		なし						
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.08	0.768		1	0.00	0.00	0.000	
	2	0.20	0.10	0.817		2	0.50	0.10	0.111	
	3	0.40	0.10	0.791		3	1.00	0.24	0.180	
	4	0.60	0.10	0.817		4	1.50	0.28	0.230	
	5	0.80	0.10	0.732		5	2.00	0.28	0.245	
	6	1.00	0.10	0.806		6	2.50	0.28	0.221	
	7	1.20	0.09	0.832		7	3.00	0.22	0.238	
	8	1.40	0.09	0.810		8	3.50	0.24	0.264	
	9	1.60	0.06	0.774		9	4.00	0.19	0.247	
	10	1.80	0.05	0.570		10	4.50	0.19	0.273	
	11	2.00	0.00	0.000		11	5.00	0.14	0.234	
	12					12	5.50	0.11	0.208	
	13					13	6.00	0.09	0.043	
	14					14				
15					15					
備 考		調査地点下流において湧水あり。								

調査日: 2011年12月7日		記入者名: 狩野						
調査地点名	①地点 (下の内観管)	②地点 (伊古田観管)	③地点 (観音堂観管)					
採取時刻	11:25	11:10	11:00					
天候	曇	曇	曇					
降雨状況		×××						
気温 (°C)	11.0	10.5						
水温 (°C)	7.0	5.9						
採取位置	流心	流心						
透視度 (度)	50以上	50以上						
色相	嫩白色	なし						
臭気	なし	なし						
濁り	殆どなし	なし						
流量測定	距離 (m)	NO.	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	距離 (m)	NO.	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	0.00	1	0.295		0.000	1	0.186	
	0.20	2	0.303		0.375	2	0.189	
	0.40	3	0.325		0.750	3	0.176	
	0.60	4	0.345		1.125	4	0.147	
	0.80	5	0.299		1.500	5	0.137	
	1.00	6	0.295			6		
	1.20	7	0.260			7		
	1.40	8	0.239			8		
	1.60	9	0.200			9		
	1.80	10	0.169			10		
	2.00	11	0.000			11		
	2.10	12	0.000			12		
		13				13		
		14				14		
		15				15		
	16				16			
備考	水が流れていなかったため、調査を実施できなかった。							

調査日: 2011年12月7日		④地点 (荒川・唐松橋)		⑤地点 (荒川・名取川合流前)		記入者名: 狩野					
調査地点名	採取時刻	④地点 (荒川・唐松橋)	⑤地点 (荒川・名取川合流前)	④地点 (荒川・唐松橋)	⑤地点 (荒川・名取川合流前)	④地点 (荒川・唐松橋)	⑤地点 (荒川・名取川合流前)				
採取時刻	11:50	11:35	10:35	曇	曇	×××	×××				
天候	曇	曇	曇								
降雨状況											
気温 (°C)	10.5	10.5	11.8								
水温 (°C)	7.5	7.5	6.8								
採取位置	流心	流心	流心								
透視度 (度)	50以上	50以上	50以上								
色相	微黄色	なし	なし								
臭気	なし	なし	なし								
濁り	なし	なし	なし								
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.04	0.000		
	2	0.20	0.05	0.830		2	0.50	0.14	0.063		
	3	0.40	0.05	0.839		3	1.00	0.20	0.202		
	4	0.60	0.05	0.878		4	1.50	0.21	0.241		
	5	0.80	0.07	0.940		5	2.00	0.21	0.280		
	6	1.00	0.07	0.923		6	2.50	0.22	0.288		
	7	1.20	0.07	0.940		7	3.00	0.20	0.260		
	8	1.40	0.07	0.791		8	3.50	0.21	0.221		
	9	1.60	0.10	0.774		9	4.00	0.17	0.338		
	10	1.80	0.09	0.767		10	4.50	0.13	0.212		
	11	2.00	0.08	0.624		11	5.00	0.11	0.147		
	12					12	5.50	0.10	0.160		
	13					13	6.00	0.00	0.000		
	14					14					
15					15						
備考	調査地点の上流の橋で工事をしていた。 調査地点下流において濁水あり。										

イ 水の濁り

濁水調査現場野帳

調査日:2011年5月30日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点 (下の内樋管)	②地点 (伊古田樋管)	③地点 (観音堂樋管)	⑤地点 (筑川・名取川合流前)
採取時刻	12:15	12:25	12:35	11:35
天候	雨	雨	雨	雨
降雨状況	○○○			
気温(°C)	14.5	14.2	14.3	14.4
水温(°C)	15.8	15.6	15.9	14.8
採取位置	流心	流心	流心	左岸
透視度(度)	13.0	12.0	13.0	6.5
色相	黄白色	微黄白色	黄白色	褐色
臭気	なし	微土臭	微下水臭	微土臭
濁り	あり	あり	あり	あり
備考	5/28 4.0mm 5/29 28.5mm 5/30 121.0mm			

調査日:2011年6月23日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点 (下の内樋管)	②地点 (伊古田樋管)	③地点 (観音堂樋管)	⑤地点 (筑川・名取川合流前)
採取時刻	14:06	13:55	13:45	13:30
天候	雨	雨	曇	曇
降雨状況	○×○			
気温(°C)	25.8	25.8	28.0	28.0
水温(°C)	26.0	24.8	24.4	24.5
採取位置	流心	流心	流心	左岸
透視度(度)	21.5	22.0	25.5	15.5
色相	黄白色	黄白色	黄白色	黄白色
臭気	なし	なし	なし	微土臭
濁り	あり	あり	あり	ややあり
備考	6/21 8.5mm 6/22 0.0mm 6/23 29.0mm			

調査日:2011年9月22日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点 (下の内樋管)	②地点 (伊古田樋管)	③地点 (観音堂樋管)	⑤地点 (筑川・名取川合流前)
採取時刻	11:35	11:20	11:05	10:45
天候	雨	曇	曇	曇
降雨状況	○○○			
気温(°C)	22.0	21.3	21.5	23.5
水温(°C)	18.8	19.0	17.5	18.5
採取位置	流心	流心	流心	左岸
透視度(度)	14.8	15.0	26.5	21.4
色相	黄白色	黄白色	黄褐色	黄白色
臭気	なし	なし	なし	土臭
濁り	ややあり	ややあり	少々あり	少々あり
備考	筑川の水位が高く、流れが滞っていた。 9/20 83.0mm 9/21 235.0mm 9/22 5.0mm	筑川の水位が高く、流れが滞っていた。	筑川の水位が高く、流れがほとんどなかった。	長町第一排水樋門のゲートを開放していた。ゲート付近の水の臭いは下水臭。

2.5. 水象

2.5.1 現況調査

(1) 調査結果

調査期間については、表 2.5-1、2 に示す。

調査結果については、次ページ以降に示す。

ア 河川流

表 2.5 - 1 調査期間等（水象（河川流））

調査内容	季節	調査日
流量調査	豊水期 （夏季）	平成 23 年 8 月 3 日
		平成 23 年 8 月 11 日
		平成 23 年 8 月 17 日
		平成 23 年 8 月 26 日
	渇水期 （冬季）	平成 23 年 11 月 30 日
		平成 23 年 12 月 7 日
		平成 23 年 12 月 14 日
		平成 23 年 12 月 21 日

イ 地下水

表 2.5 - 2 調査期間等（水象（地下水））

調査内容	調査日
流向・流速調査	第 1 回：平成 23 年 8 月 17 日、18 日
	第 2 回：平成 23 年 12 月 12 日、13 日

ア 河川流

流量調査現場野帳

調査日:2011年8月3日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	10:45				11:00				10:10						
天候	くもり				くもり				くもり						
降雨状況	×××														
流量測定	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.01	0.440		1	0.00	0.00	0.000	
	2	0.10	0.05	0.189		2	0.10	0.07	0.628		2	0.15	0.00	0.000	
	3	0.20	0.05	0.212		3	0.20	0.07	0.778		3	0.30	0.01	0.180	
	4	0.30	0.05	0.264		4	0.30	0.08	0.745		4	0.60	0.01	0.128	
	5	0.40	0.05	0.290		5	0.40	0.07	0.741		5	0.90	0.01	0.150	
	6	0.50	0.05	0.299		6	0.50	0.07	0.767		6	1.05	0.00	0.000	
	7	0.60	0.05	0.299		7	0.60	0.07	0.761		7	1.20	0.00	0.000	
	8	0.70	0.05	0.286		8	0.70	0.07	0.745		8				
	9	0.80	0.04	0.234		9	0.80	0.07	0.791		9				
	10	0.90	0.05	0.195		10	0.90	0.06	0.767		10				
	11	1.00	0.00	0.000		11	1.00	0.06	0.654		11				
	12					12	1.10	0.01	0.215		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考															
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点(筑川・名取川合流前)						
測定時刻	11:15				11:35				11:50						
天候	くもり				くもり				くもり						
降雨状況	×××														
流量測定	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.02	0.000		1					1	0.00	0.10	0.070	
	2	0.10	0.03	0.169		2					2	0.50	0.14	0.076	
	3	0.20	0.03	0.169		3					3	1.00	0.25	0.063	
	4	0.30	0.03	0.121		4					4	1.50	0.23	0.199	
	5	0.40	0.03	0.104		5					5	2.00	0.25	0.182	
	6	0.50	0.04	0.141		6					6	2.50	0.28	0.160	
	7	0.60	0.04	0.186		7					7	3.00	0.33	0.189	
	8	0.70	0.04	0.180		8					8	3.50	0.26	0.206	
	9	0.80	0.04	0.202		9					9	4.00	0.23	0.193	
	10	0.90	0.04	0.186		10					10	4.50	0.19	0.195	
	11	1.00	0.04	0.186		11					11	5.00	0.15	0.134	
	12	1.10	0.04	0.169		12					12	5.50	0.12	0.102	
	13	1.20	0.04	0.000		13					13	6.00	0.07	0.017	
	14					14					14				
15					15					15					
備考					水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

流量調査現場野帳

調査日:2011年8月11日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	10:05				9:50				9:30						
天候	くもり				くもり				くもり						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.00	0.310		1	0.12	0.00	0.000	
	2	0.10	0.05	0.113		2	0.10	0.07	0.475		2	0.15	0.03	0.238	
	3	0.20	0.06	0.157		3	0.20	0.07	0.449		3	0.30	0.03	0.206	
	4	0.30	0.06	0.187		4	0.30	0.07	0.466		4	0.60	0.03	0.206	
	5	0.40	0.06	0.209		5	0.40	0.07	0.485		5	0.90	0.03	0.206	
	6	0.50	0.06	0.216		6	0.50	0.07	0.488		6	1.05	0.03	0.238	
	7	0.60	0.06	0.206		7	0.60	0.08	0.459		7	1.08	0.00	0.000	
	8	0.70	0.06	0.190		8	0.70	0.08	0.462		8				
	9	0.80	0.06	0.136		9	0.80	0.08	0.481		9				
	10	0.90	0.05	0.123		10	0.90	0.08	0.559		10				
	11	1.00	0.00	0.000		11	1.00	0.08	0.520		11				
	12					12	1.10	0.00	0.570		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
	15					15					15				
備考	葉流れ多し								葉流れ多し						
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (筑川・名取川合流前)						
測定時刻	10:30				10:50				11:10						
天候	くもり				くもり				くもり						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.04	0.160		1					1	0.00	0.00	0.000	
	2	0.10	0.05	0.219		2					2	0.50	0.17	0.078	
	3	0.20	0.05	0.254		3					3	1.00	0.21	0.130	
	4	0.30	0.05	0.247		4					4	1.50	0.22	0.160	
	5	0.40	0.05	0.241		5					5	2.00	0.23	0.176	
	6	0.50	0.06	0.273		6					6	2.50	0.30	0.182	
	7	0.60	0.06	0.254		7					7	3.00	0.27	0.163	
	8	0.70	0.06	0.264		8					8	3.50	0.24	0.154	
	9	0.80	0.06	0.251		9					9	4.00	0.24	0.173	
	10	0.90	0.06	0.284		10					10	4.50	0.19	0.176	
	11	1.00	0.06	0.316		11					11	5.00	0.14	0.121	
	12	1.10	0.05	0.241		12					12	5.50	0.11	0.078	
	13	1.20	0.05	0.238		13					13	6.00	0.07	0.000	
	14					14					14				
	15					15					15				
備考					水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

流量調査現場野帳

調査日:2011年8月17日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	9:30				9:15				9:05						
天候	曇				曇				晴						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.00	0.000		1	0.13	0.00	0.000	
	2	0.10	0.04	0.030		2	0.10	0.09	0.234		2	0.15	0.02	0.143	
	3	0.20	0.05	0.128		3	0.20	0.09	0.479		3	0.30	0.02	0.173	
	4	0.30	0.05	0.180		4	0.30	0.09	0.481		4	0.60	0.02	0.167	
	5	0.40	0.06	0.241		5	0.40	0.09	0.544		5	0.90	0.02	0.167	
	6	0.50	0.06	0.271		6	0.50	0.09	0.570		6	1.05	0.02	0.130	
	7	0.60	0.06	0.277		7	0.60	0.09	0.572		7	1.07	0.00	0.000	
	8	0.70	0.06	0.280		8	0.70	0.09	0.524		8				
	9	0.80	0.06	0.219		9	0.80	0.09	0.524		9				
	10	0.90	0.06	0.163		10	0.90	0.09	0.527		10				
	11	1.00	0.00	0.000		11	1.00	0.09	0.479		11				
	12					12	1.10	0.00	0.000		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考															
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (筑川・名取川合流前)						
測定時刻	9:45				9:50				10:10						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1					1					1	0.00	0.07	0.000	
	2					2					2	0.50	0.10	0.108	
	3					3					3	1.00	0.24	0.124	
	4					4					4	1.50	0.25	0.141	
	5					5					5	2.00	0.23	0.128	
	6					6					6	2.50	0.25	0.121	
	7					7					7	3.00	0.29	0.147	
	8					8					8	3.50	0.25	0.130	
	9					9					9	4.00	0.25	0.147	
	10					10					10	4.50	0.21	0.163	
	11					11					11	5.00	0.19	0.130	
	12					12					12	5.50	0.15	0.056	
	13					13					13	6.00	0.10	0.013	
	14					14					14	6.20	0.00	0.000	
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。				水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

流量調査現場野帳

調査日:2011年11月30日

記入者名: 紺野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	10:40				10:10				10:25						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.00	0.000		1				
	2	0.10	0.04	0.095		2	0.10	0.06	0.615		2				
	3	0.20	0.04	0.156		3	0.20	0.06	0.745		3				
	4	0.30	0.04	0.180		4	0.30	0.06	0.696		4				
	5	0.40	0.04	0.208		5	0.40	0.06	0.748		5				
	6	0.50	0.04	0.245		6	0.50	0.06	0.735		6				
	7	0.60	0.04	0.267		7	0.60	0.06	0.676		7				
	8	0.70	0.04	0.258		8	0.70	0.06	0.709		8				
	9	0.80	0.04	0.254		9	0.80	0.06	0.771		9				
	10	0.90	0.04	0.280		10	0.90	0.06	0.687		10				
	11	1.00	0.00	0.000		11	1.00	0.06	0.602		11				
	12					12	1.10	0.00	0.000		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。														
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (筑川・名取川合流前)						
測定時刻	11:07				11:20				11:42						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.000	0.01	0.208		1					1	0.00	0.08	0.215	
	2	0.275	0.01	0.115		2					2	0.60	0.22	0.210	
	3	0.550	0.01	0.121		3					3	1.20	0.17	0.323	
	4	0.825	0.01	0.141		4					4	1.80	0.20	0.355	
	5	1.100	0.01	0.202		5					5	2.40	0.18	0.329	
	6					6					6	3.00	0.19	0.273	
	7					7					7	3.60	0.14	0.340	
	8					8					8	4.20	0.10	0.154	
	9					9					9	4.80	0.11	0.056	
	10					10					10	5.40	0.06	0.046	
	11					11					11	5.70	0.06	0.000	
	12					12					12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。														

流量調査現場野帳

調査日:2011年12月7日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	9:50				9:40				9:30						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.00	0.000		1	0.00	0.00	0.000		1				
	2	0.10	0.03	0.062		2	0.10	0.09	0.440		2				
	3	0.20	0.03	0.130		3	0.20	0.09	0.661		3				
	4	0.30	0.03	0.132		4	0.30	0.09	0.657		4				
	5	0.40	0.03	0.111		5	0.40	0.09	0.676		5				
	6	0.50	0.03	0.111		6	0.50	0.09	0.670		6				
	7	0.60	0.03	0.124		7	0.60	0.09	0.676		7				
	8	0.70	0.03	0.202		8	0.70	0.09	0.631		8				
	9	0.80	0.03	0.199		9	0.80	0.09	0.553		9				
	10	0.90	0.03	0.182		10	0.90	0.09	0.455		10				
	11	1.00	0.03	0.000		11	1.00	0.09	0.364		11				
	12					12	1.10	0.00	0.000		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考									水が流れていなかったため調査を実施できなかった。						
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (筑川・名取川合流前)						
測定時刻	10:10				10:15				10:35						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1					1					1	0.00	0.04	0.000	
	2					2					2	0.50	0.14	0.063	
	3					3					3	1.00	0.20	0.202	
	4					4					4	1.50	0.21	0.241	
	5					5					5	2.00	0.21	0.280	
	6					6					6	2.50	0.22	0.286	
	7					7					7	3.00	0.20	0.260	
	8					8					8	3.50	0.21	0.221	
	9					9					9	4.00	0.17	0.338	
	10					10					10	4.50	0.13	0.212	
	11					11					11	5.00	0.11	0.147	
	12					12					12	5.50	0.10	0.160	
	13					13					13	6.00	0.00	0.000	
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水深1mm以下水が殆ど流れていなかったため調査を実施できなかった。				水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

流量調査現場野帳

調査日:2011年12月14日

記入者名:狩野

調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	10:25				10:05				9:55						
天候	晴				晴				晴						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.000	0.000		1	0.00	0.00	0.413		1				
	2	0.10	0.040	0.098		2	0.10	0.08	0.605		2				
	3	0.20	0.040	0.180		3	0.20	0.08	0.641		3				
	4	0.30	0.045	0.143		4	0.30	0.08	0.639		4				
	5	0.40	0.045	0.121		5	0.40	0.08	0.711		5				
	6	0.50	0.050	0.154		6	0.50	0.08	0.774		6				
	7	0.60	0.050	0.182		7	0.60	0.08	0.817		7				
	8	0.70	0.050	0.225		8	0.70	0.08	0.806		8				
	9	0.80	0.050	0.232		9	0.80	0.08	0.680		9				
	10	0.90	0.050	0.208		10	0.90	0.08	0.501		10				
	11	1.00	0.000	0.111		11	1.00	0.08	0.332		11				
	12					12	1.10	0.00	0.231		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考									水が流れていなかったため調査を実施できなかった。 (水深1mm)						
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (筑川・名取川合流前)						
測定時刻	10:50				11:00				11:20						
天候	晴				晴				晴						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1					1					1	0.00	0.00	0.000	
	2					2					2	0.50	0.12	0.134	
	3					3					3	1.00	0.19	0.182	
	4					4					4	1.50	0.21	0.173	
	5					5					5	2.00	0.20	0.245	
	6					6					6	2.50	0.21	0.258	
	7					7					7	3.00	0.21	0.245	
	8					8					8	3.50	0.19	0.254	
	9					9					9	4.00	0.17	0.195	
	10					10					10	4.50	0.14	0.156	
	11					11					11	5.00	0.09	0.096	
	12					12					12	5.50	0.11	0.059	
	13					13					13	6.00	0.02	0.000	
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。 (水深5mm)				水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

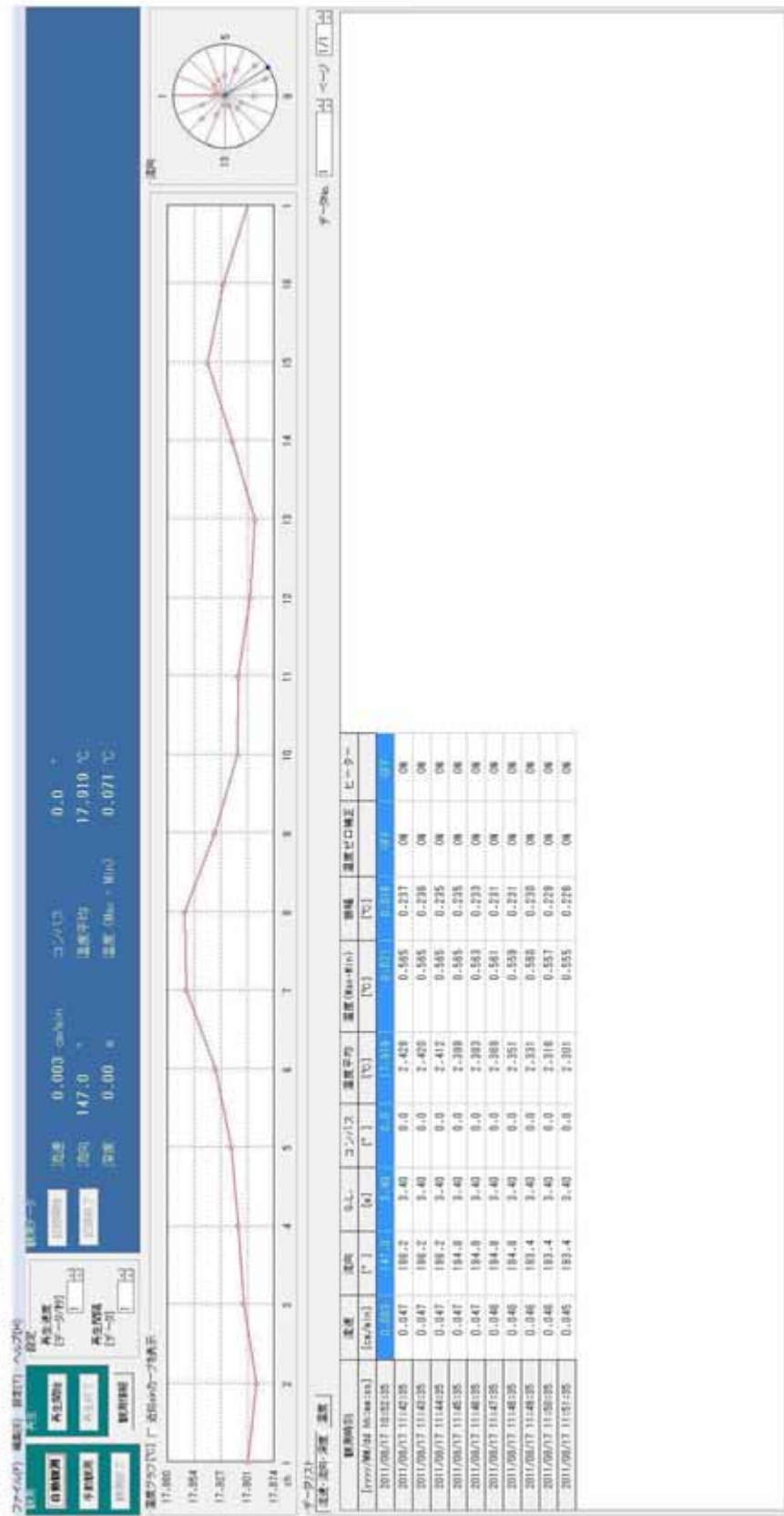
流量調査現場野帳

調査日:2011年12月21日

記入者名:狩野

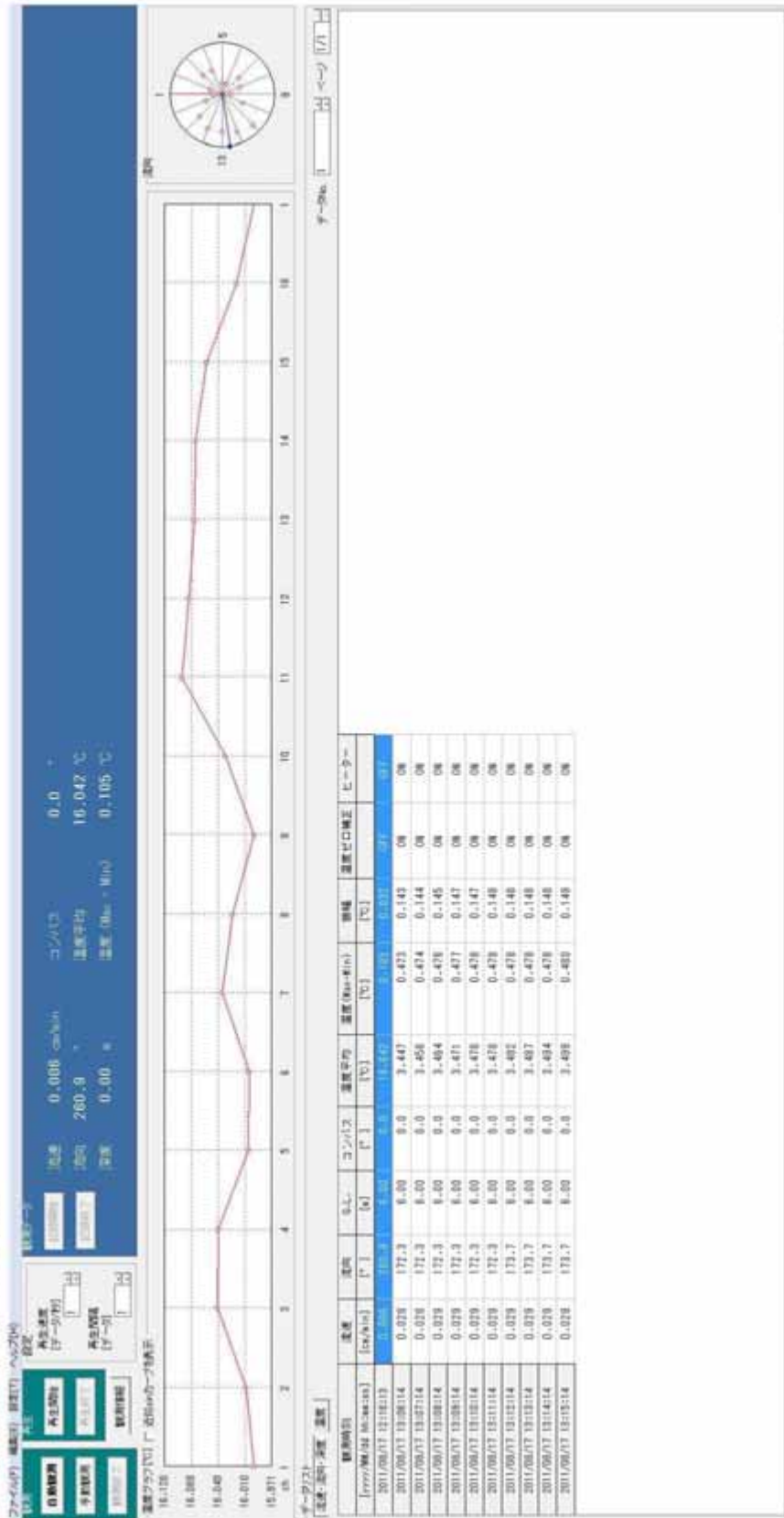
調査地点名	①地点				②地点				③地点						
測定時刻	10:20				10:05				9:50						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1	0.00	0.000	0.000		1	0.00	0.000	0.000		1				
	2	0.10	0.045	0.143		2	0.10	0.080	0.478		2				
	3	0.20	0.050	0.091		3	0.20	0.085	0.544		3				
	4	0.30	0.050	0.147		4	0.30	0.085	0.540		4				
	5	0.40	0.050	0.150		5	0.40	0.085	0.537		5				
	6	0.50	0.050	0.143		6	0.50	0.085	0.527		6				
	7	0.60	0.050	0.156		7	0.60	0.085	0.511		7				
	8	0.70	0.050	0.193		8	0.70	0.085	0.507		8				
	9	0.80	0.055	0.186		9	0.80	0.085	0.492		9				
	10	0.90	0.055	0.163		10	0.90	0.085	0.527		10				
	11	1.00	0.000	0.000		11	1.00	0.085	0.442		11				
	12					12	1.10	0.000	0.000		12				
	13					13					13				
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。 (水深3mm)														
調査地点名	④地点				⑤地点				⑥地点 (荒川・名取川合流前)						
測定時刻	10:40				10:55				11:10						
天候	曇				曇				曇						
降雨状況	×××														
流量測定	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)	NO.	距離 (m)	水深 (m)	流速1 (m/s)	流速2 (m/s)
	1					1					1	0.00	0.00	0.000	
	2					2					2	0.50	0.12	0.069	
	3					3					3	1.00	0.19	0.137	
	4					4					4	1.50	0.21	0.234	
	5					5					5	2.00	0.23	0.176	
	6					6					6	2.50	0.24	0.212	
	7					7					7	3.00	0.22	0.271	
	8					8					8	3.50	0.20	0.247	
	9					9					9	4.00	0.15	0.189	
	10					10					10	4.50	0.13	0.199	
	11					11					11	5.00	0.11	0.137	
	12					12					12	5.50	0.08	0.063	
	13					13					13	6.00	0.02	0.000	
	14					14					14				
15					15					15					
備考	水が流れていなかったため調査を実施できなかった。 (水深3mm) 凍結				水が流れていなかったため調査を実施できなかった。										

B-1 2011/8/17測定 測定深度4.5m

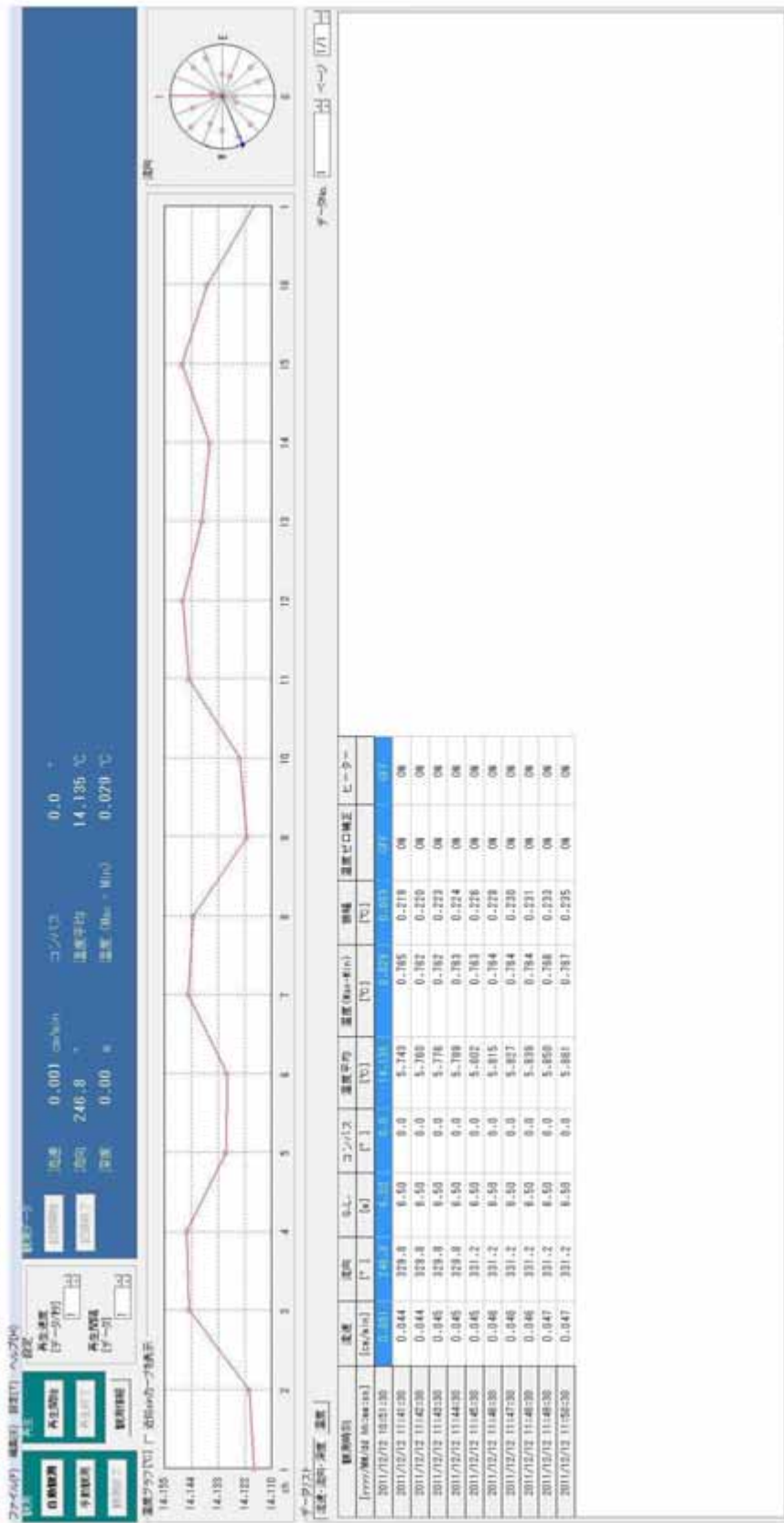


Copyright © 2011. All rights reserved. 株式会社 環境科学研究所

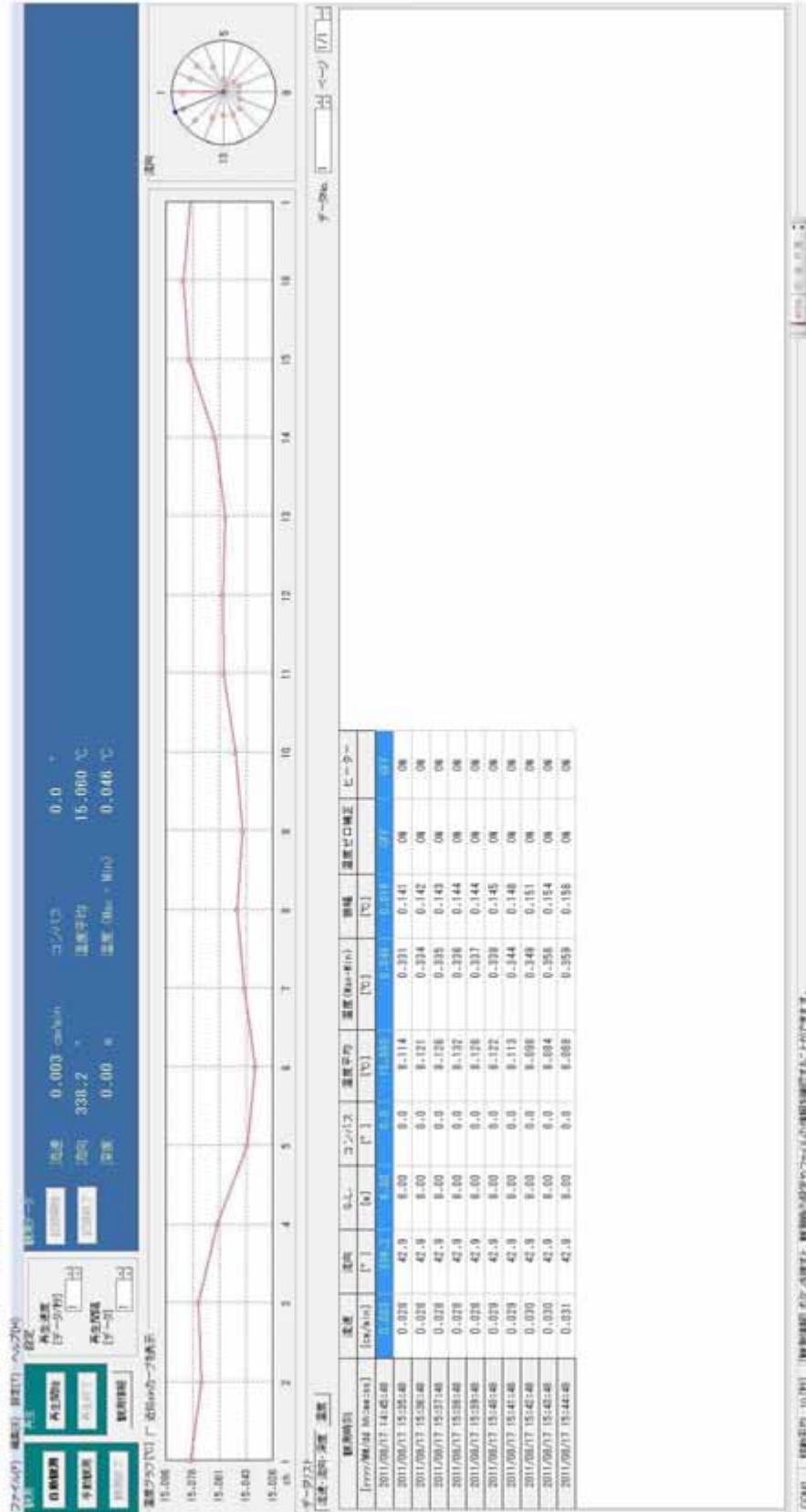
B-1 2011/8/17測定 測定深度6.0m



B-1 2011/12/12測定 測定深度6.5m

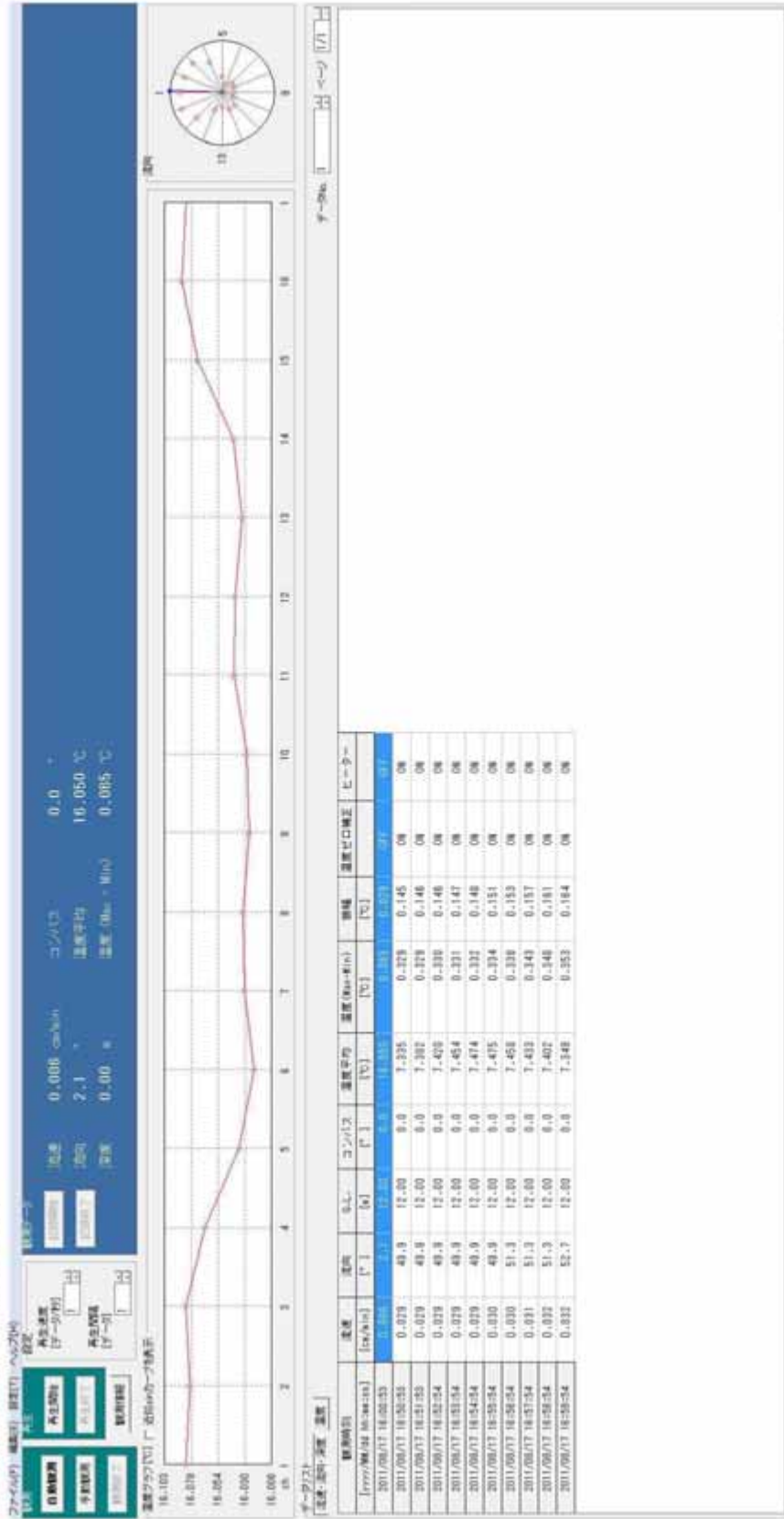


B-4 2011/8/17測定 測定深度8.0m



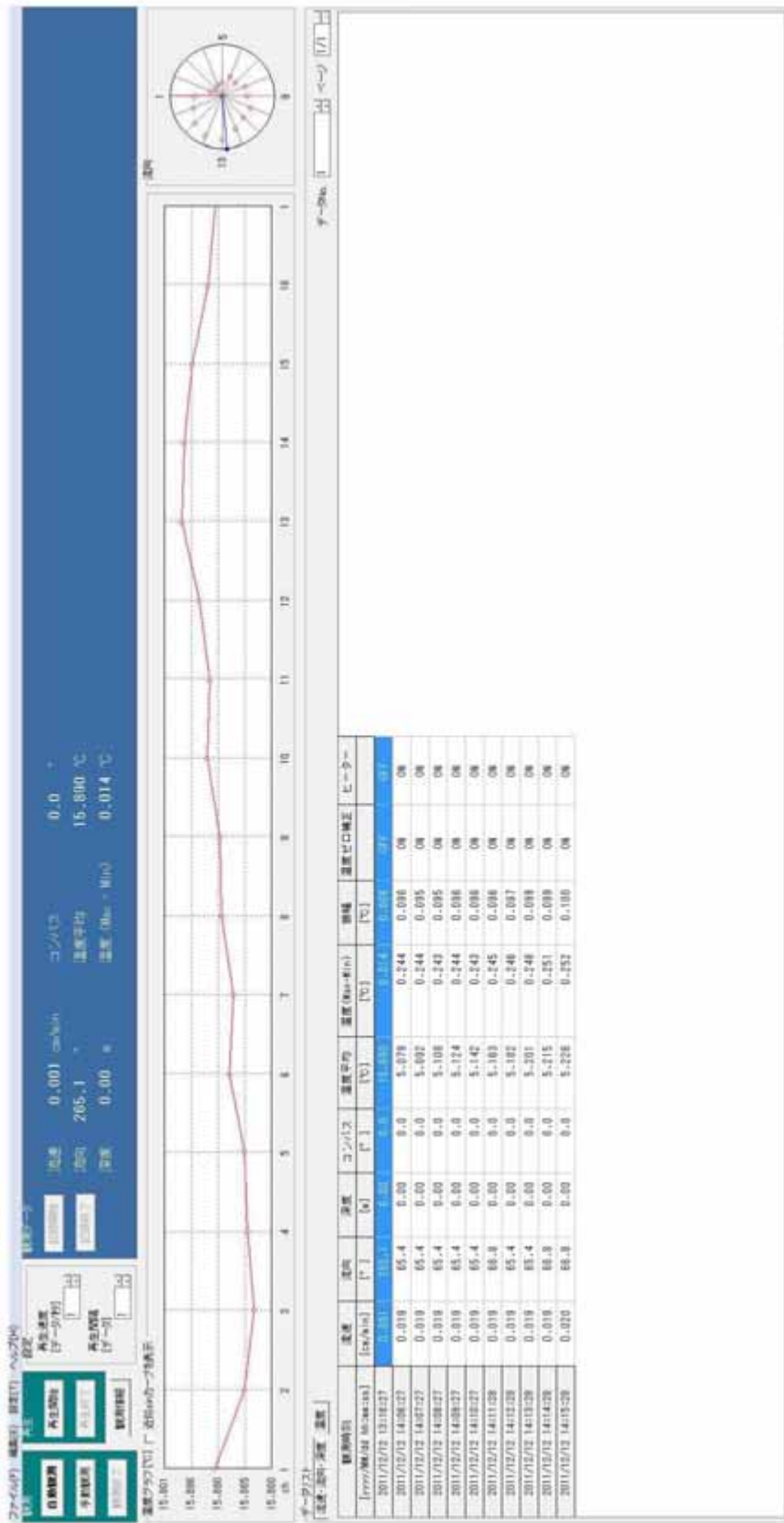
COMI | 観測平均 | 10分 | [観測時刻] がソート基準で、観測時刻がソートされた順序で表示されています。

B-4 2011/8/17測定 測定深度12.0m



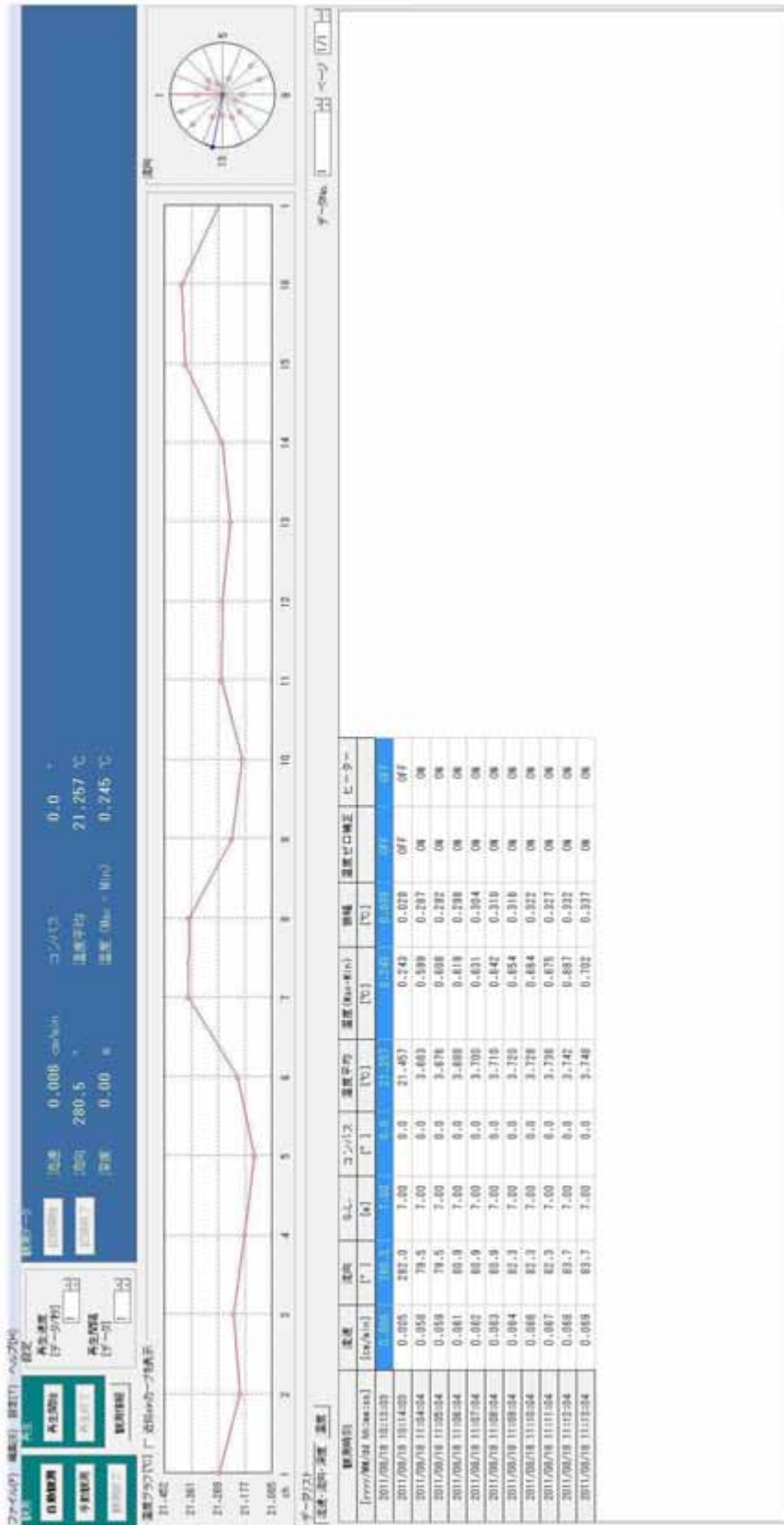
COM | 傾斜平均 10 [秒] | 傾斜補正 | 傾斜補正設定ボタンは傾斜補正にのみ使えます。

B-4 2011/12/12測定 測定深度9.3m



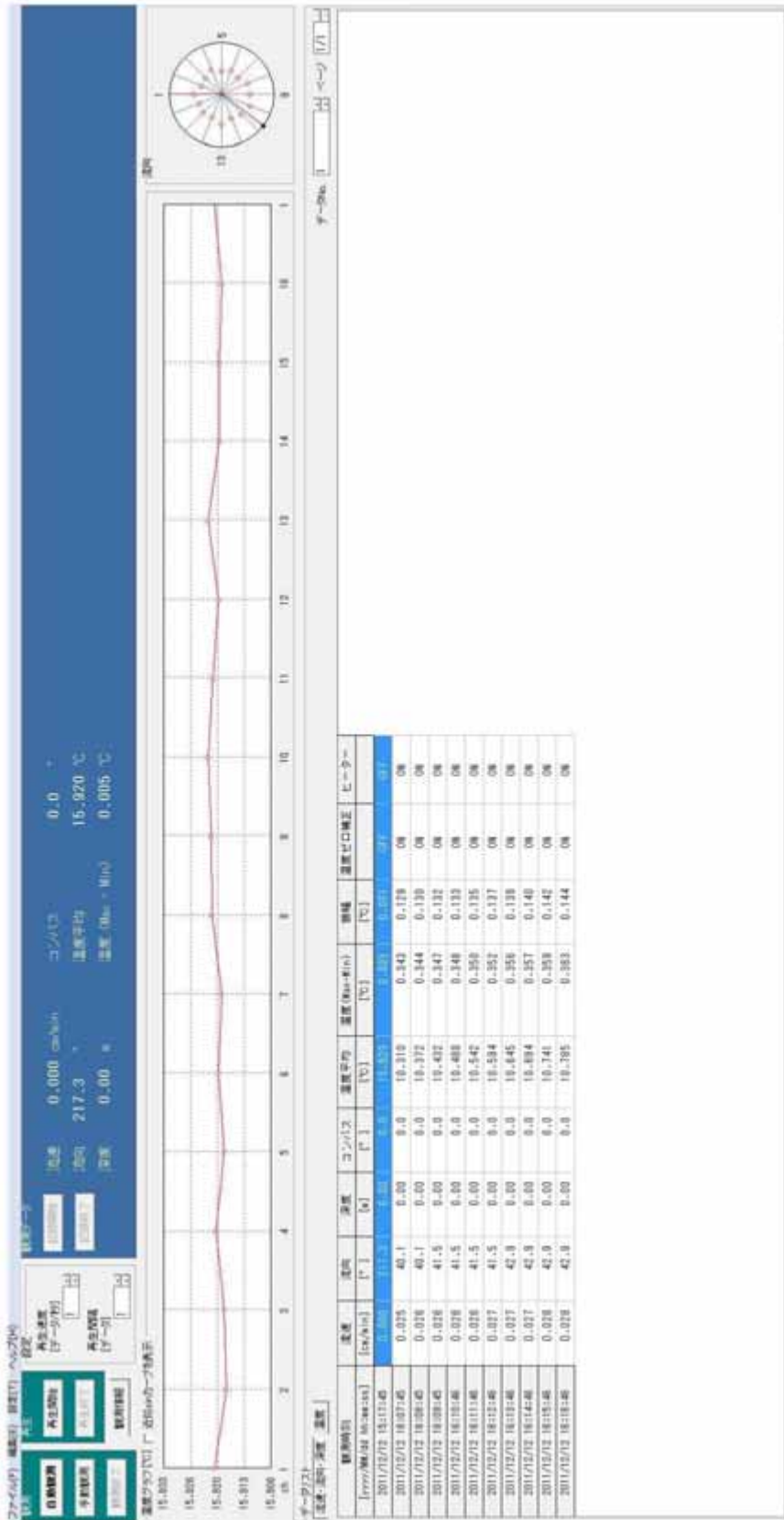
COM | 標準平均 10.00 | 標準偏差 0.00 | 測定平均 15.800 | 測定標準 0.014 | 測定ゼロ補正 0.000 | ヒートシー 0.0

B-6 2011/8/18測定 測定深度7.0m



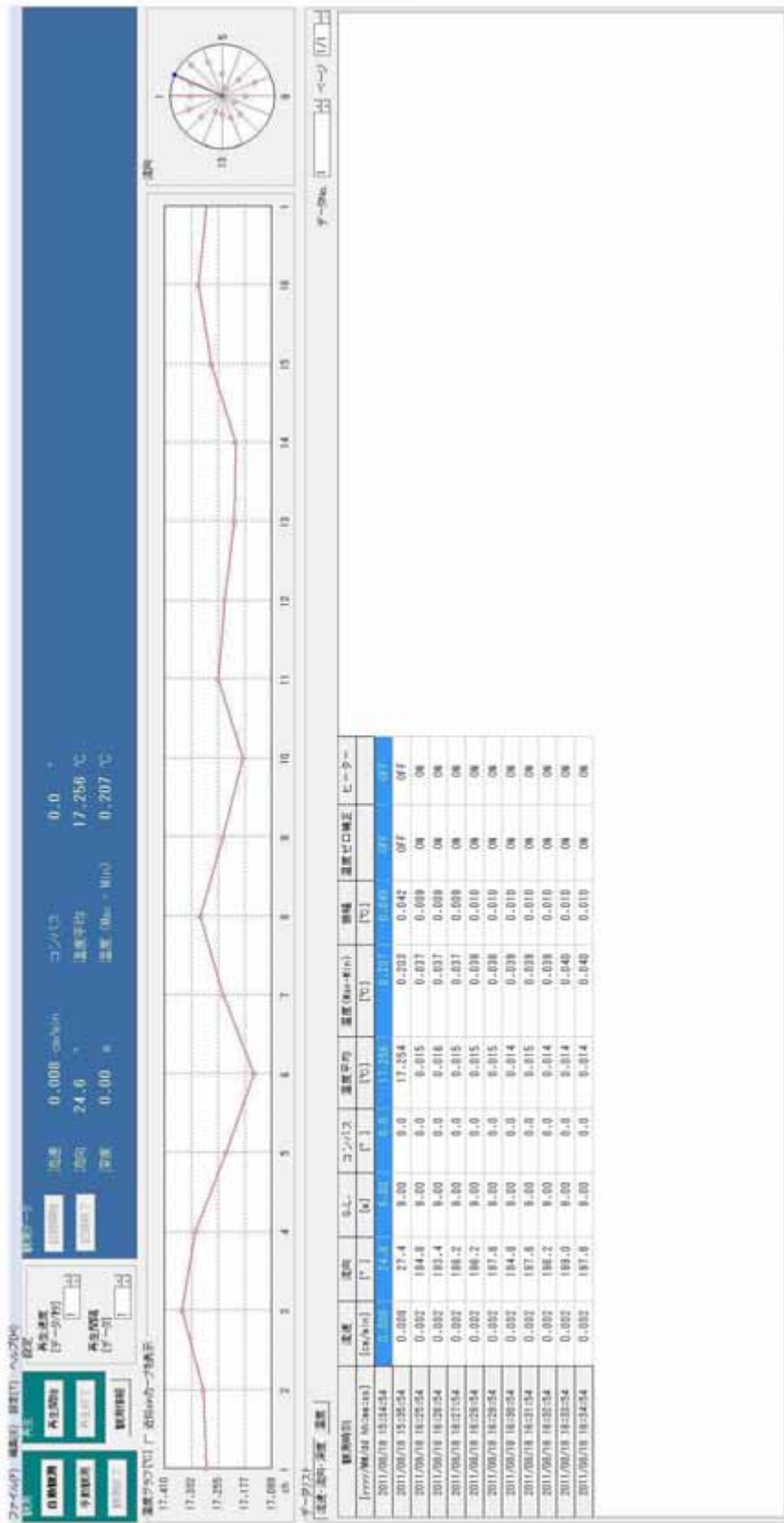
COM | 測定平均 10.00 | 測定時間 10.00 | 測定回数 1 | 測定深度 7.0m | 測定標準偏差 0.245 | 測定値 0.008

B-6 2011/12/12測定 測定深度7.8m

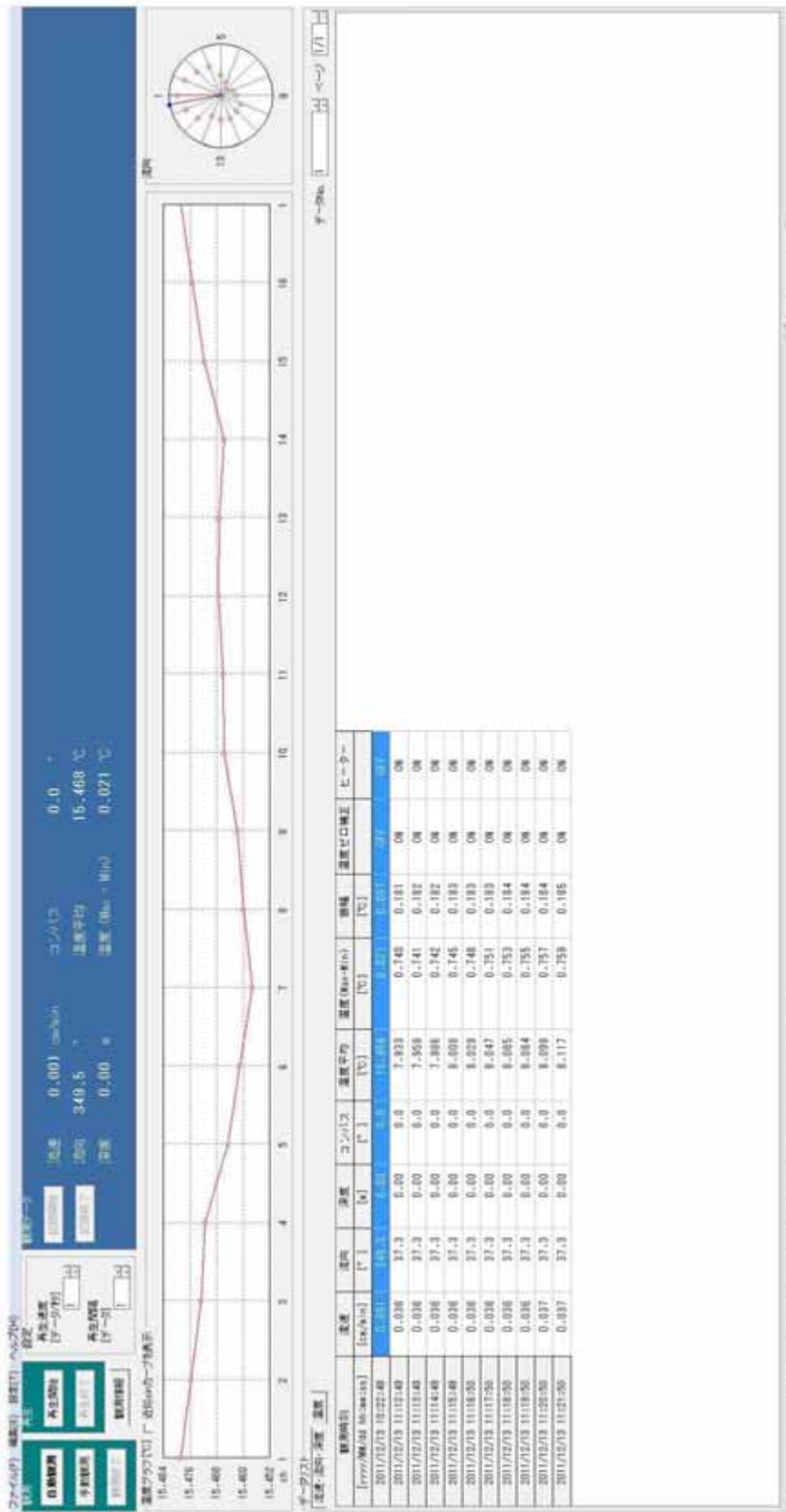


COM | 傾斜平均 10 [秒] | 傾斜補正 | 傾斜補正設定ボタンは傾斜補正に有効です。

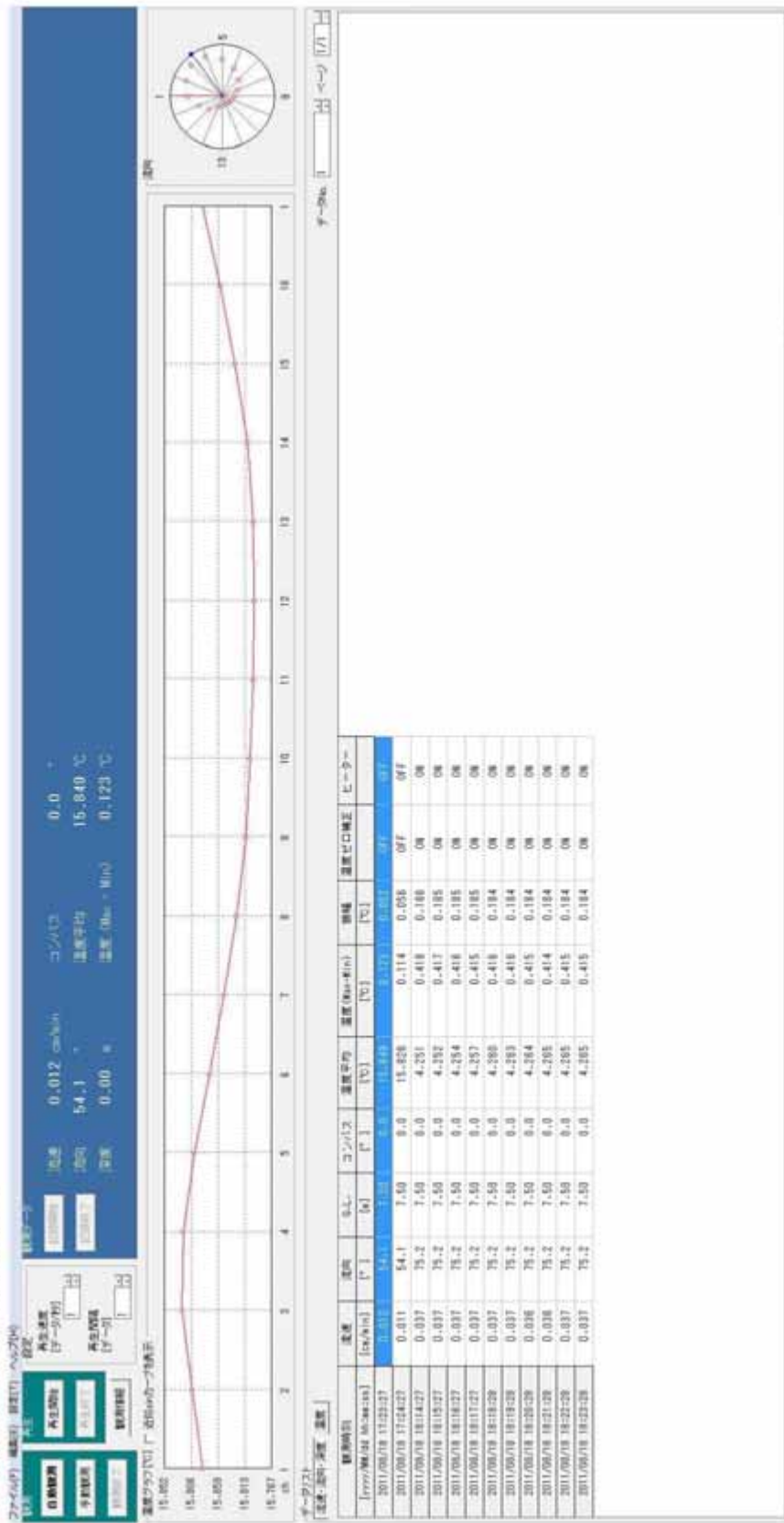
B-12 2011/8/18測定 測定深度9.0m



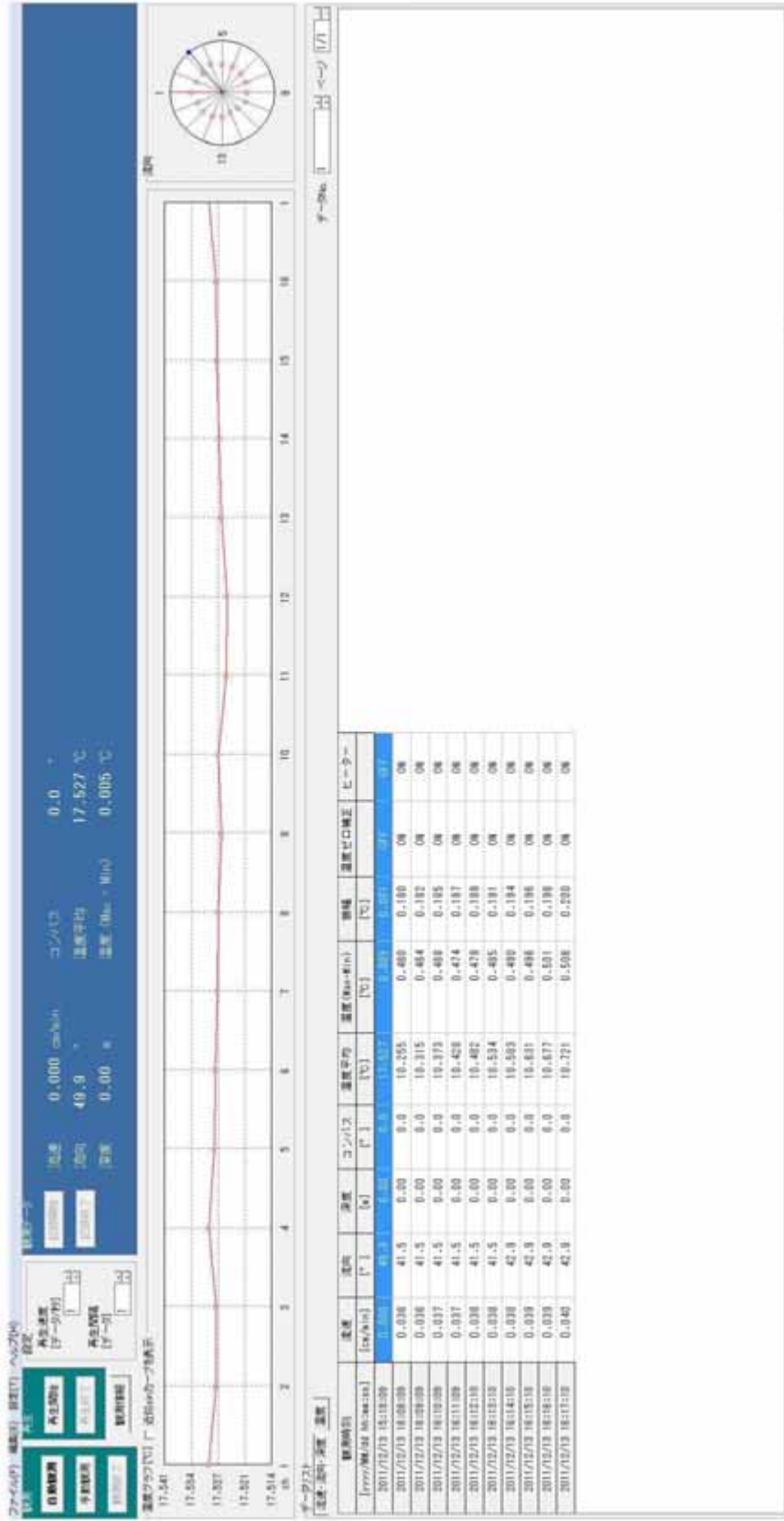
B-12 2011/12/13測定 測定深度9.5m



B-13 2011/8/18測定 測定深度7.5m

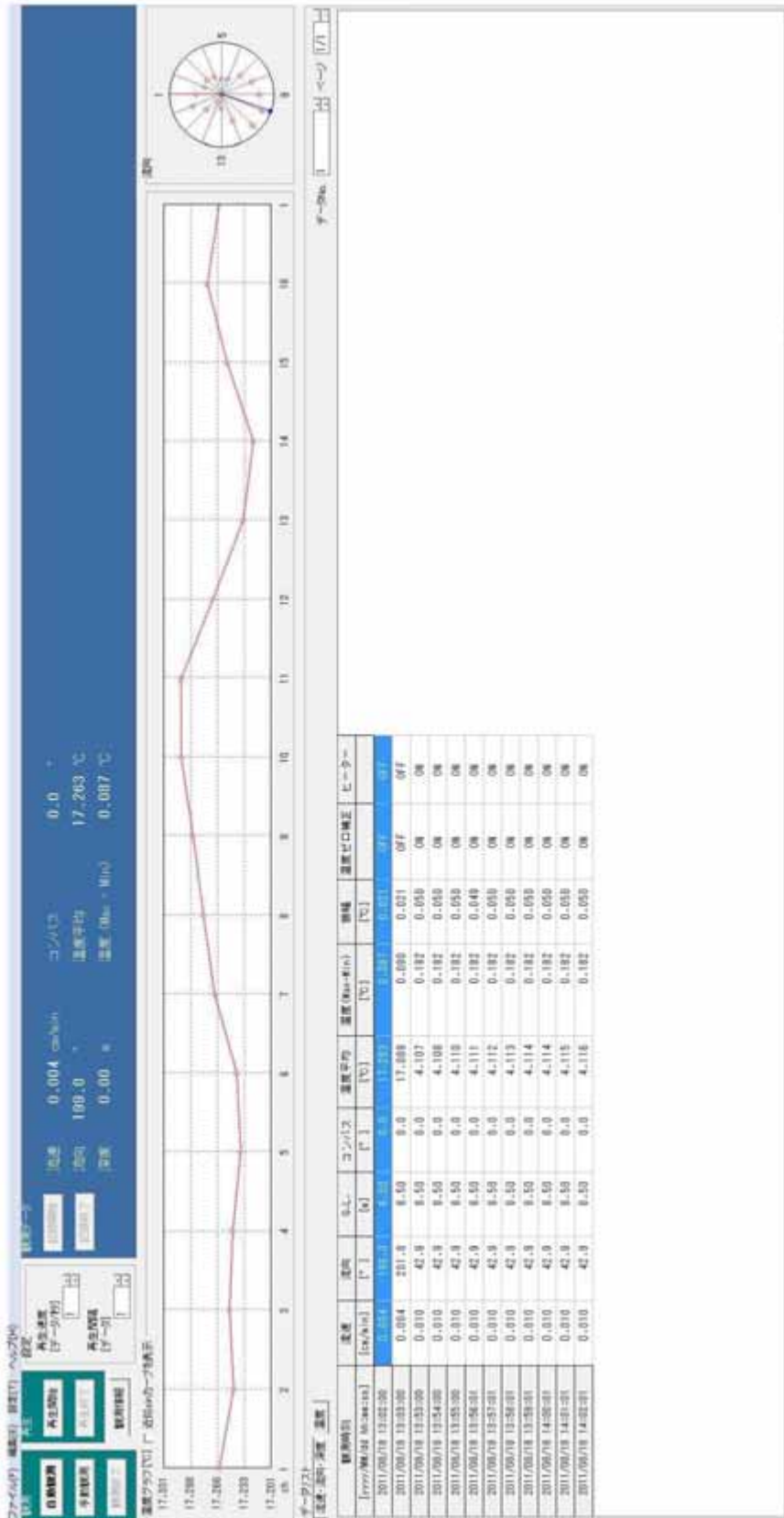


B-13 2011/12/13測定 測定深度7.5m



COM | 温度平均 (0.0) | 湿度 (相対湿度) 0.005 | 温度 (相対湿度) 0.005 | 湿度 (相対湿度) 0.005 | 湿度 (相対湿度) 0.005

観測井戸 2011/8/18測定 測定深度8.5m



観測井戸 2011/12/13測定 測定深度9.0m

ファイル名: [指定] 測定日: 2011/12/13 9:52:17

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

観測地点

観測者

観測機器

観測時刻

観測深度

観測項目

観測単位

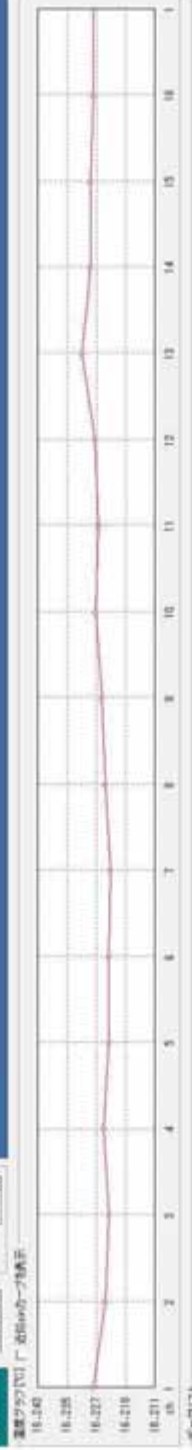
観測地点

観測者

観測機器

観測項目

観測時刻	観測深度	観測項目	観測単位	観測地点	観測者	観測機器
2011/12/13 13:11:35	9.0m	温度	℃	16.227		
2011/12/13 14:08:35	9.0m	温度	℃	16.218		
2011/12/13 14:09:35	9.0m	温度	℃	16.217		
2011/12/13 14:10:35	9.0m	温度	℃	16.218		
2011/12/13 14:11:35	9.0m	温度	℃	16.217		
2011/12/13 14:12:35	9.0m	温度	℃	16.218		
2011/12/13 14:13:35	9.0m	温度	℃	16.217		
2011/12/13 14:14:35	9.0m	温度	℃	16.218		
2011/12/13 14:15:35	9.0m	温度	℃	16.217		
2011/12/13 14:16:35	9.0m	温度	℃	16.218		
2011/12/13 14:17:35	9.0m	温度	℃	16.217		



観測時刻	温度 [℃]	湿度 [%]	圧力 [hPa]	風速 [m/s]	風向 [°]	コンパス [°]	コンパス誤差 [°]	温度平均 [℃]	湿度平均 [%]	圧力平均 [hPa]	風速平均 [m/s]	風向平均 [°]	コンパス平均 [°]	観測地点	観測者	観測機器
2011/12/13 13:11:35	16.227	80.0	1013.2	0.0	0.0	0.0	0.0	16.227	80.0	1013.2	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:08:35	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:09:35	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:10:35	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:11:35	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:12:35	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:13:35	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:14:35	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:15:35	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:16:35	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.218	79.9	1013.1	0.0	0.0	0.0			
2011/12/13 14:17:35	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.217	79.8	1013.0	0.0	0.0	0.0			

2.6. 地形・地質及び地盤沈下

2.6.1 現況調査

(1) 調査日

ボーリング調査は、以下示す日程で実施した。

表 2.6 - 1 ボーリング調査時期

	調査地点	調査時期	備考
現況調査	No.1 ~ 15	平成 23 年 7 月 21 日	
既存資料調査	H19 No.9	平成 19 年 19 月	仙台市

(2) 調査結果

調査結果を次ページ以降に示す。

地質調査（ボーリング調査）結果
現況調査

ボーリング柱状図

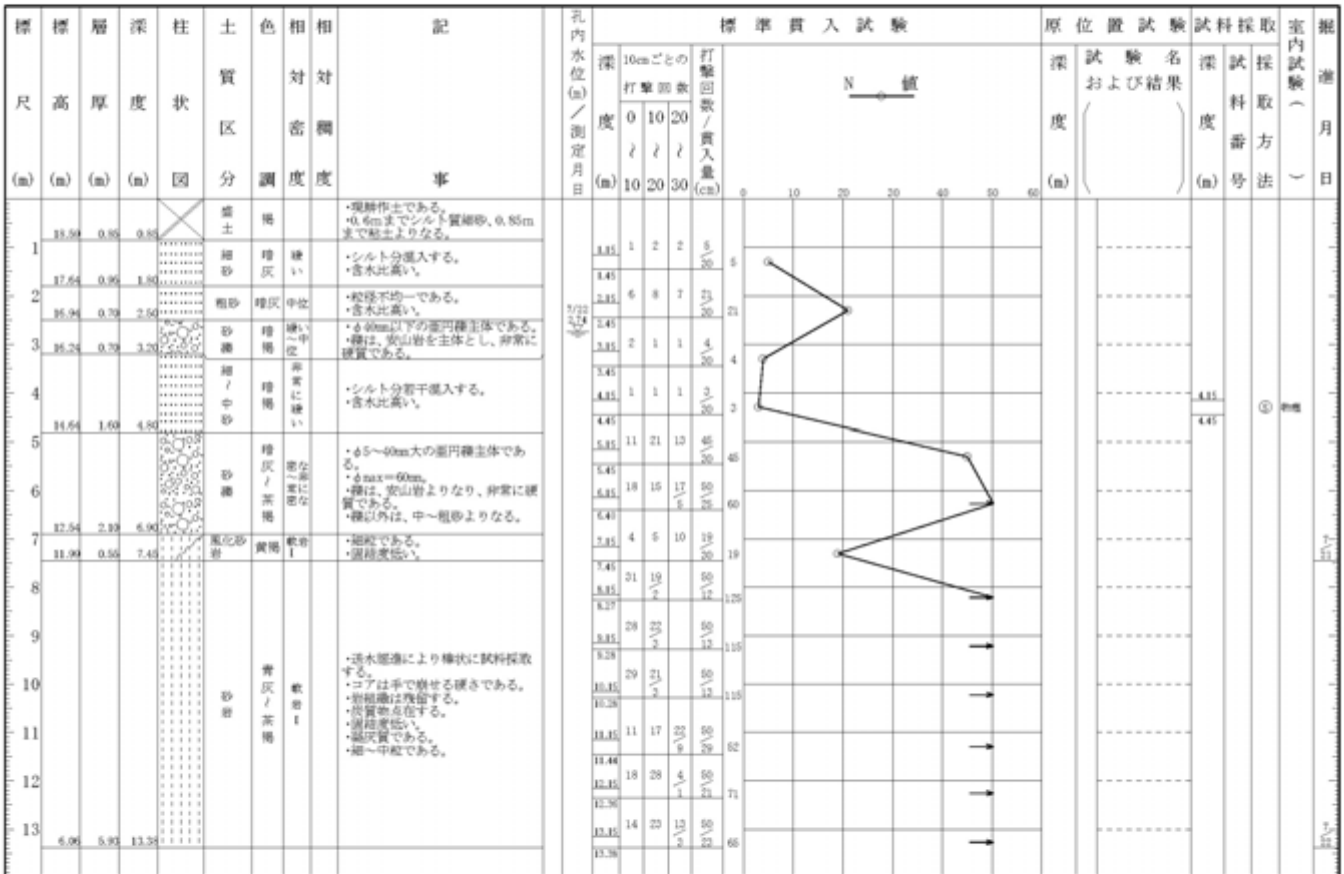
調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-1	調査位置	仙台市太白区富沢字巖冶屋敷地 地内	北緯	38° 12' 53.6"
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会	調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年月日	東経	140° 51' 16.6"
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)	照査者	三河 隆司	管 理 者	晴山 望
		技 術 者	コ ア 高子 裕司	コ 定 者	高子 裕司
孔口標高	19.44m	角	190° 上 90° 下	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	13.38m	度	6'	地盤勾配	水平 0° 鉛直 90°
		使用機種	試錐機	ワイビーエム製 YBM-05型	ハンマー 兼下用具
			エンジン	ヤンマー製 NFD-90型	ポンプ
					半自動落下装置
					カノボーリング製 V5-P型



ボーリング柱状図

調 査 名 仙 台 市 富 沢 駅 西 土 地 区 画 整 理 事 業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-2	調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内			北 緯	38° 12' 53.7"		
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会	調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日			東 経	140° 51' 27.6"		
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)	照査者	三河 隆司	管 理 者	晴山 望	コ ー ー 定 者	高子 裕司	ボーリング責任者	佐々木 達雄
孔口埋高	18.13m	角	180° 上 90° 下	方	北 270° 西 180° 東	地盤勾配	鉛直 水平 90° 6°	使用機種	試験機 ワイビーエム製 YBM-05型 エンジン ヤンマー製 NFD-90型
総掘進長	8.06m	度	6°	向	南	ハンマー 落下用具	半自動落下装置		
						ポンプ	カノボーリング製 V5-P型		

標 尺 (m)	層 高 (m)	厚 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 密 度 調 査 度	相 対 密 度 調 査 度	記 事	標準貫入試験				原 位 置 試 験 名 及 び 結 果	試 料 採 取 深 度 (m)	試 料 採 取 方 法	室 内 試 験 (〜)	掘 進 月 日	
								深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数 / 貫入量 (cm)								
									0	10	20						
1	17.33	0.88	0.88	腐土	埋		0.5mまで、極細り砂質粘土状を呈する。φ90mm大の砂を混入する。 ・以て、砂質粘土状を呈する。 ・0.4m付近、φ100mmコンクリート片混入する。	1.45	1	1	2	4	30				
2	18.43	1.90	2.78	シルト質細砂	埋	非常に硬い	・シルト分全体に混入する。 ・含水比高い。 ・有機物若干混入する。	2.45	1	1	2	4	30				
3				砂	埋	密なり 非常に密なり	・φ10~60mm大の重円礫主体である。 ・dmax=60mm大 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	3.45	7	12	13	22	30				
4				砂	埋	密なり 非常に密なり	・φ10~60mm大の重円礫主体である。 ・dmax=60mm大 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	4.45	12	13	10	25	30				
5				砂	埋	密なり 非常に密なり	・φ10~60mm大の重円礫主体である。 ・dmax=60mm大 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	5.45	21	29	2	55	12	115			
6	17.13	3.30	6.00	互層り砂	埋	非常に密なり	・φ20~60mm大の重円礫主体である。 ・φ100mm大の互層混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	5.10	21	29	2	55	12	115			
7				砂	埋	非常に密なり	・φ10~60mm大の重円礫主体である。 ・dmax=60mm大 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	6.25	50	5	5	5	5	250			
8	10.07	2.06	3.00	砂	埋	非常に密なり	・φ10~60mm大の重円礫主体である。 ・dmax=60mm大 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	7.25	50	5	5	5	5	250			
								8.05	50	1	5	5	5	100			
								8.06									

ボーリング柱状図

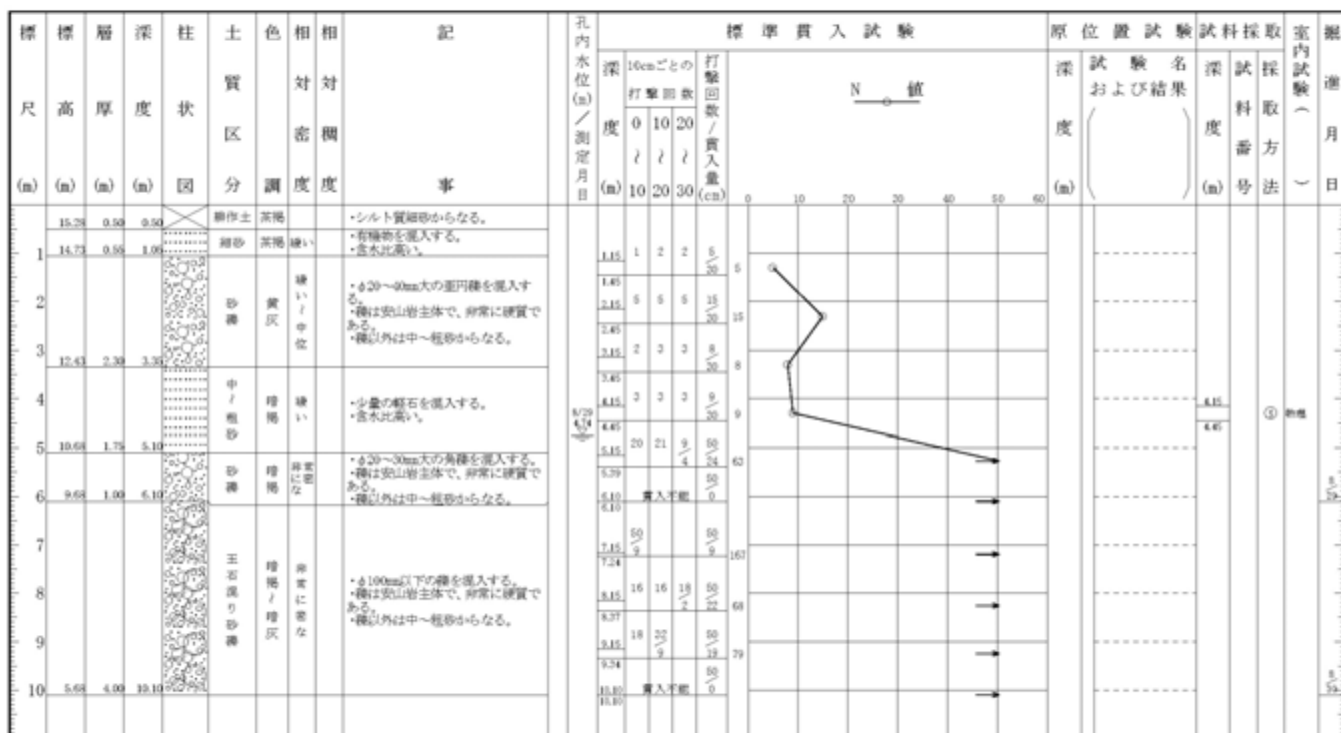
調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-3	調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内			北緯	38° 12' 55.0"
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会		調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東経	140° 51' 37.0"
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)	照査者	三河 隆司	管技者	晴山 望	コア鑑定者	高子 裕司
孔口標高	15.78m	角	180° 上 90° 下	方	北 0° 270° 西 180° 南 90° 東	地盤勾配	約 水平 6° 鉛直 90°
総掘進長	10.10m	度	0°	向	180°	使用機種	試験機 ワイビーエム製 YBM-05型 エンジン ヤンマー製 NFD-10型
						ハンマー 落下用具	半自動落下装置
						ポンプ	カノボーリング製 V5-P型



ボーリング柱状図

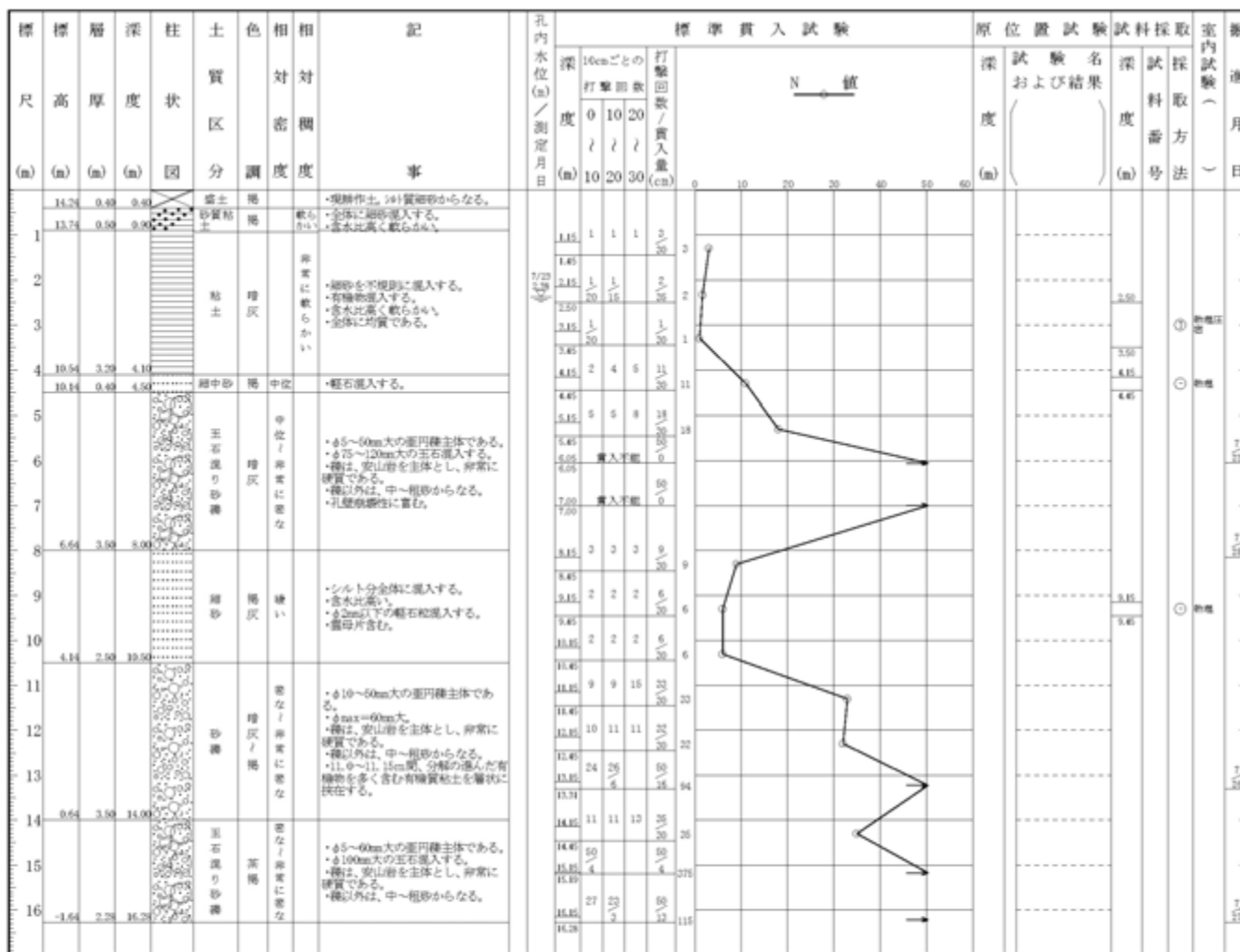
調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-4		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内			北 緯	38° 12' 54.2"		
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東 経	140° 51' 48.9"		
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管 理 者	晴山 望		コ ン 定 者	高子 裕司
孔口標高	14.64m	角	130° 上 90° 下		方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南		地盤勾配	約 水平 0°	
総掘進長	16.29m	度	0°		向	0°		使用機種	試 錐 機 ワイビーエム製 YBM-05型 ハンマー 落下用具 ポン プ カノボーリング製 V5-P型	
エンジン	ヤンマー製 NFD-90型									



ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo. _____

事業・工事名 _____

シートNo _____

ボーリング名	B-5		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷地 地内			北緯	38° 12' 45.6"						
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 23年 11月 日			東経	140° 51' 17.1"					
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照技者	三河 陸可		管技者	晴山 望		コア鑑定者	高子 裕司		ボーリング責任者	赤間 知之	
孔口標高	18.00m		角			方	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°		地盤勾配	水平 0° 鉛直 90°		使用機種	試錐機 東邦地下工機製 D-1B型 エンジン ヤンマー製 NFD-10型	
総掘進長	7.20m		度			ハンマー落下用具	半自動落下装置		ポンプ	東邦地下工機製 BG-3型				

標準 尺高 (m)	層 厚 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 密 度 調 度	相 対 密 度	相 関 度	記 事	標準貫入試験			原 位 置 試 験 名 および 結果	深 度 (m)	試料採取 番号	室内試験 (方法)	掘 進 月 日	
									深 度 (m)	10cm ごとの 打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)						
	17.00	0.00	0.00	耕作土	黒褐色			・砂質粘土状を呈する。									
	17.00	0.00	1.00	シルト質細砂	黒褐色	非常に 細かい		・含水比高い。									
	16.50	0.40	1.40	硬固り粘土	黒褐色	非常に 細かい		・φ5~20mm大の礫を混入する。 ・含水比高く軟らかい。									
				黒褐色 質砂 / 灰砂	黒褐色	非常に 細かい		・φ10~60mm大の圓形礫主体である。 ・礫は、角山礫を主体とし、非常に 硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。									
				玉石混り砂礫	黒褐色	非常に 細かい											
	19.00	0.75	7.20														

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-6		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内			北 緯	38° 12' 41.8"										
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東 経	140° 51' 27.7"										
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管 理 者	晴山 望		コ ア 監 定 者	高子 裕司	ボーリング責任者	佐々木 達雄						
孔口標高	16.86m	角	130° 上 90° 下		方	北 0° 270° 西 180° 南 90° 東		地盤勾配	鉛直 0° 水平 0° 鉛直 90°		使用機種	試験機	ワイビーエム製 YBM-05型		ハンマー	落下用具		半自動落下装置
総掘進長	8.39m		度	0°		向	180°		エンジン	ヤンマー製 NFD-90型		ポンプ	カノボーリング製 V5-P					

標高 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対密調度	相対密調度	記 事	標準貫入試験				原位置試験 試験名 および結果	深 度 (m)	試料採取 番号	採取方法	室内試験 ()	掘進月日
									深 度 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	値						
16.95	0.48	0.50	富士	褐色	硬い			・現地作土、中質細砂からなる。 ・有機物若干混入する。 ・含水比高く軟らかい。	1.45	1	1	3						
15.96	0.50	0.90	粘土	茶褐色	硬い			・全体にシルト分混入する。赤々、砂質シルトへ移行する。 ・含水比高い。	1.65	5	5	13						
14.76	1.29	2.10	シルト質細砂	茶褐色	硬い			・45~90mm大の圓形礫主体である。 ・dmax=50mm大。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	2.45	8	11	17						
13.41	1.35	3.45	砂	褐色	中位			・45~90mm大の圓形礫主体である。 ・dmax=100mm大。 ・礫は安山岩を主体、非常に硬質。 ・礫以外は中~粗砂からなる。	3.45	19	20	35						
12.41	1.00	4.45	玉石混り砂	褐色	硬い			・45~90mm大の圓形礫主体である。 ・dmax=50mm大。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	4.45	12	13	25						
			砂	褐色	中位				5.45	12	15	28						
			砂	褐色	中位				6.45	12	13	25						
8.47	3.94	8.39	砂	褐色	中位				7.45	20	15	32						

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-7		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内			北緯	38° 12' 43.8"								
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東経	140° 51' 40.2"								
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管技者	晴山 望		コア鑑定者	高子 裕司	ボーリング責任者	平尾 達也				
孔口埋高	15.00m	角			方位	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°		地盤勾配	約 水平 0°		使用機種	試験機	東邦地下工機製 D-1型	ハンマー	半自動落下装置	
総掘進長	7.29m	度			向			エンジン	ヤンマー製 TF-12型		ポンプ	東邦地下工機製 BG-3B型				

標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対稠度	記号	標準貫入試験	原位置試験	試料採取	室内試験	掘進月日		
														深 (m)	10cmごとの打撃回数
14.15	0.85	0.85		砂土	暗褐色			<ul style="list-style-type: none"> ・現地作土 ・シルト混り顕著からなる。 ・4100mm以下の礫を混入する。 							
				砂	灰褐色			<ul style="list-style-type: none"> ・45~60mm大の礫円礫主体である。 ・4mm~110mm大である。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。 ・礫の混入量変化に富み、所々礫混り形状となる。 							
				玉石混り砂	灰褐色			<ul style="list-style-type: none"> ・45~60mm大の礫円礫主体である。 ・4.75~120mm大の玉石を混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。 ・6m以下調査水比高い。 							

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo																				
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-8		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内				北緯	38° 12' 47.4"					
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会				調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年月日			東経	140° 51' 48.2"				
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管 理 者	晴山 望		コ ー ー 定 者	高子 裕司		ボーリング責任者	佐々木 達雄	
孔口標高	14.50m	角	190° 上 90° 下		方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南		地盤勾配	約 1/100		使用機種	試験機 ワイビーエム製 YBM-05型 エンジン ヤンマー製 NFD-10型		
総掘進長	9.27m	度	0°		向	0°		ハンマー	落下用具		ポンプ カノボーリング製 V5-P型			

標高 (m)	層厚 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 密 度 調 度 度	相 対 密 度	相 対 密 度	記 事	孔内水位 (m) / 測定月日	標準貫入試験				原位置試験	試験名 および結果	試料採取 深 度 (m)	採取 番号	室内試験 (m)	観測 月 日
										深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	値						
13.90	0.50	0.50		盛土	暗灰			0.20mまで砂状を呈する。 0.20~0.30m層アスファルトで、以 下は砂石である。 ・細砂を凝縮時に混入。 ・含水比高い。		1.15	1	2	2	5	5				
13.40	0.49	0.99		粘土質細砂	茶褐色	中位		・シルト分を全量に混入する。 ・含水比高い。		1.45	2	1	2	5	5				
12.70	0.70	1.69		中～粗砂	茶褐色	硬い		・430mm以下の礫を混入する。 ・含水比高い。		2.15	2	1	2	5	5				
11.20	1.49	3.00		細砂	茶褐色	非常に硬い		・骨材片および軽石を混入する。 ・含水比高い。		2.45	1	1	1	3	3	3.15		①	2008
10.40	0.80	3.80		細砂	茶褐色	非常に硬い		・骨材片および軽石を混入する。 ・含水比高い。		2.85	貫入不能			50	50				
				玉石混り砂礫	暗灰 / 茶褐色	非常に硬い		・4100mm以下の礫を混入する。 ・礫は安山岩主体で、非常に硬質である。 ・礫以外は中～粗砂からなる。	9/3 9/20	5.05	貫入不能			50	50				
										5.15	16	17	17	50	50				
										6.27	21	29	4	50	50				
										7.29	貫入不能			50	50				
										8.10	貫入不能			50	50				
										8.10	貫入不能			50	50				
										9.15	17	23	2	50	50				
										9.27	貫入不能			50	50				

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo.

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B-9		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内				北緯	38° 12' 39.3"					
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年月日				東経	140° 51' 16.1"				
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管 理 者	晴山 望		コ ー ー 定 者	高子 裕司		ボーリング責任者	佐々木 達雄	
孔口標高	18.61m	角			地盤勾配	水平 0°		使用機種	ワイビーエム製 YBM-05型		ハンマー	半自動落下装置		
総掘進長	8.24m	度			0°	鉛直 90°	エンジン	ヤンマー製 NFD-10型		ポンプ	カノボーリング製 V5-P型			

標高 (m)	層厚 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 密 度 調 度	相 対 密 度	相 対 密 度	記 事	標準貫入試験				原 位 置 試 験 深 度 (m)	試 験 名 および 結果	試 料 採 取 深 度 (m)	試 料 番 号	採 取 方 法	室 内 試 験 ()	観 測 月 日	
									深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	貫入下値								
17.71	0.99	0.99		粘土	褐色	0.8	0.8	・現地作土。 ・砂質粘土からなる。 ・上部部層を記入する。	1.43	1	1	1	3	3						
				シルト質砂	褐色	0.8	0.8	・シルト分を全体に混入する。 ・含水比高い。	1.43	1	1	1	3	3						
15.81	1.90	2.90		至石混り砂	褐色	0.8	0.8	・410~60mm大の至石混り砂である。 ・490~150mm大の至石混入する。 ・種は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・種以外は中~粗砂からなる。	1.43	50	50	50	214							
				砂	褐色	0.8	0.8	・45~90mm大の至石混り砂である。 ・4max=70mm大である。 ・種は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・種以外は中~粗砂からなる。 ・孔隙率非常に高い。	1.43	12	17	21	50	68						
13.24	2.87	5.3		砂	褐色	0.8	0.8		1.43	16	24	31	50	68						
				砂	褐色	0.8	0.8		1.43	50	50	50	200							
10.37	2.87	8.24		砂	褐色	0.8	0.8		1.43	50	50	50	167							

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo																				
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-10		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内				北緯	38° 12' 35.3"						
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年月日		東経	140° 51' 23.1"							
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管技者	晴山 望		コ定者	高子 裕司		ボーリング責任者	佐々木 達雄		
孔口標高	18.30m	角			方	北 0° 東 90° 西 270° 南 180°		地盤勾配							
総掘進長	7.32m	度	0°		向	0°		使用機種	試錐機		ツイビーエム製 YBM-05型				
								エンジン	ヤンマー製 NFD-90型		ポンプ	カノボーリング製 V5-P型			

標尺 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対密実度	相対密実度	相対密実度	相対密実度	相対密実度	標準貫入試験				原位置試験	試験名および結果	試料採取番号	採取方法	室内試験(月日)	観測日
											深 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	値						
17.88	0.50	0.50	富士	褐																
17.38	0.49	0.99	砂質粘土	暗褐	硬い															
16.89	0.90	1.89	硬質中粒砂	暗褐	中硬															
15.99	0.79	2.59	砂	暗褐	密な															
11.07	4.82	7.32	玉石混り砂	灰 / 暗褐	非常に密な															

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-11		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内			北 緯	38° 12' 37.7"				
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日			東 経	140° 51' 36.2"			
調査業者名	株式会社オオバ東北支店 電話 (022-217-1453)		照 技 術 者	三河 陸 司		管 理 者	晴山 望	コ ン 監 定 者	高子 裕司	ボーリング責任者	平尾 達也	
孔口標高	15.02m	角	150° 上 90° 下	方	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°	地盤勾配	鉛直 0° 水平 0°	使用機種	試 錐 機	東邦地下工機製 D-1型	ハンマー 落下用具	半自動落下装置
総掘進長	8.09m	度	0°	向				エンジン	ヤンマー製 TF-12型	ポンプ	東邦地下工機製 BG-3B型	

標 尺 (m)	層 高 (m)	厚 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 密 度 調 査 度 度	相 対 密 度 調 査 度 度	相 対 密 度 調 査 度 度	記 事	標準貫入試験				原位置試験	試験名および結果	深 度 (m)	試料採取番号	採取方法	室内試験 ()	観 測 月 日	
									深 度 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	N 値								
1	14.47	0.95	0.95	黄土	稀			シルト混り細砂からなる。 ・4.20mm以下の礫を混入する。	1.15	2	2	1	5							
	13.62	0.95	1.40	硬送り粘土	稀	軟らかい		・4.30mm以下の礫を混入する。 ・有機物混入する。	1.45											
2	12.77	0.85	2.25	粘土	中位			・有機物混入する。 ・細砂を薄層状に挟在する。	2.15	1	2	3	5							
	12.22	0.55	2.75	硬送り中砂	稀	硬い		・4.30mm以下の礫を混入する。 ・含水性高い。	2.45	12	10	10	25							
3									3.45											
4				砂	稀			・4.5~60mm大の礫円礫主体である。 ・φmax=100mm。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。	4.15	9	12	20	50							
5				砂	稀				5.15	12	11	10	25							
6	8.92	3.49	6.10	玉石混り砂	非常に硬い			・4.5~50mm大の礫円礫主体である。 ・4.75~120mm大の玉石多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中~粗砂からなる。 ・含水性高い。	5.45	50			50							
									6.15											
7				砂	稀				7.05	20	17	2	50							
									7.17											
8	6.93	1.99	8.04	砂	稀				8.05	50	4		50							
									8.99											

ボーリング柱状図

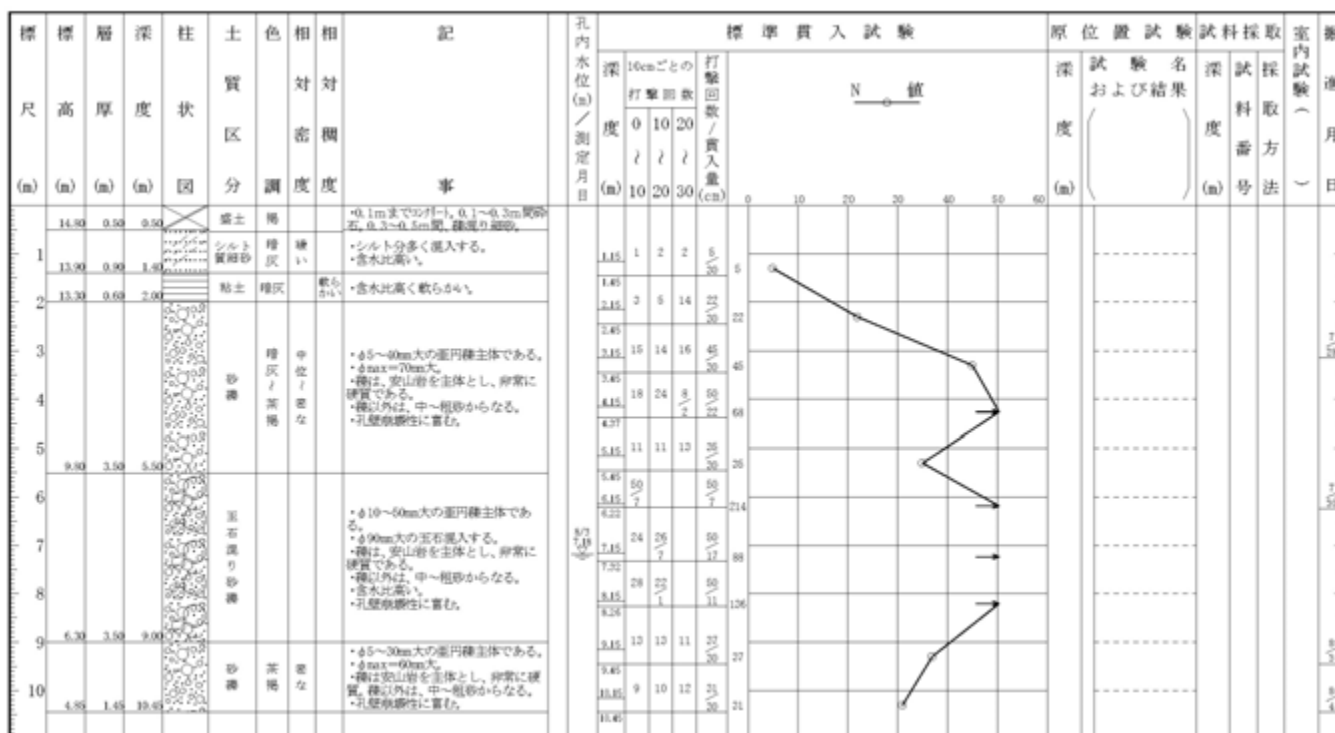
調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-12		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内			北緯	38° 12' 40.6"								
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年月日		東経	140° 51' 48.2"								
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管技師	晴山 望		コア鑑定者	高子 裕司	ボーリング責任者	佐々木 達雄				
孔口標高	15.30m	角	130° 上 90° 下		方	北 0° 270° 西 180° 南 90° 東		地盤勾配	水平 0° 鉛直 90°		使用機種	試験機	ワイビーエム製 YBM-05型	ハンマー	半自動落下装置	
総掘進長	10.45m	度	0°		向	180°		エンジン	ヤンマー製 NFD-10型		ポンプ	カノボーリング製 V5-P型				



ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-13		調査位置	仙台市太白区富沢字巖治屋敷他 地内			北 緯	38° 12' 27.5"											
発注機関	仙台市富沢駅西土地地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日			東 経	140° 51' 19.1"										
調査業者名	株式会社オオハ東北支店 電話 (022-217-1453)		照 査 者	三河 隆 司		管 理 者	晴山 望		コ ー ー 定 者	高子 裕司	ボーリング責任者	永田 健二							
孔口標高	17.47m	角	130° 上 90° 下		方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南		地盤勾配	鉛直 0° 水平 0° 鉛直 90°		使用機種	試験機 東邦地下工機製 D-1型 エンジン ヤンマー製 NFD-12型		ハンマー落下用具	半自動落下装置		ポンプ	東邦地下工機製 BG-3B型	
総掘進長	8.35m																		

標高 (m)	層厚 (m)	深 度 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 調 度	相 対 密 調 度	相 対 密 調 度	記 事	標準貫入試験				原位置試験	試験名および結果	試料採取番号	採取方法	室内試験 ()	掘進月日		
									深 度 (m)	10cmごとの打撃回数	10 20 30	打撃回数 / 貫入量 (cm)								
16.62	0.85	0.85		腐土				・現物作土である。 ・腐～中砂からなる。 ・粗粒等混入する。	1.13	9	5	5	19							
				玉石混り砂礫	黄褐色 / 緑灰	中位 / 非常に密な		・410～50mm大の重円礫主体である。 ・475～150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中～粗砂からなる。 ・孔隙率に留意。	1.40	20	20	1	50	11	126					
									2.10	10	27	8	50	18	80					
									3.35	14	25	13	50	22	60					
									4.40	27	23	6	50	18	94					
									5.31	21	29	8	50	18	80					
									6.00	14	26	5	50	20	75					
									7.20	50			50		150					
									8.23											
									8.35											

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-14		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内			北緯	38° 12' 26.2"							
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東経	140° 51' 31.1"							
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		照査者	三河 隆司		管技師	晴山 望		コア鑑定者	高子 裕司	ボーリング責任者	永田 健二			
孔口埋高	15.44m	角			方位	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°		地盤勾配	鉛直 0° 水平 0°		使用機種	試験機	東邦地下工機製 D-1型	ハンマー落下用具	半自動落下装置
総掘進長	8.27m	度			向			エンジン	ヤンマー製 NFD-12型		ポンプ	東邦地下工機製 BG-3B型			

標尺 (m)	層厚 (m)	深 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対稠度	相対稠度	記号	標準貫入試験				原位置試験	試験名および結果	深 (m)	試験番号	採取方法	室内試験 (〜)	掘進月日		
										深 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	値									
14.34	0.03	0.50		腐土	緑褐色				・種盛り中〜粗砂からなる。 ・4.5〜20mm大の礫を混入する。 ・4.10〜30mm大の重円礫主体である。 ・φmax=90mm大。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。 ・1.6〜1.9m間、2.0〜2.4m間、礫の割合少ない。	14.34	5	5	4	14	14							
2.43				砂	緑褐色	中位			・4.10〜30mm大の重円礫主体である。 ・φmax=90mm大。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。 ・1.6〜1.9m間、2.0〜2.4m間、礫の割合少ない。	2.43	7	7	7	21	21							
12.44	2.48	3.00		玉石混り砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	12.44	21	29	5	58	94							
4.23				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	4.23	59		58	5	300							
4.40				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	4.40	25	25	4	55	14							
5.05				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	5.05	19		55	14								
5.20				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	5.20	27	22	5	55	18							
4.58				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	4.58	21	19	5	55	18							
7.25				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	7.25												
8.05				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	8.05	22	24	4	55	22							
8.27				砂	緑褐色	中位 / 非常に密な			・4.10〜50mm大の重円礫主体である。 ・φ90〜150mm大の玉石を多く混入する。 ・礫は、安山岩を主体とし、非常に硬質である。 ・礫以外は、中〜粗砂からなる。	8.27												

ボーリング柱状図

調査名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

ボーリングNo

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B-15		調査位置	仙台市太白区富沢字殿治屋敷他 地内			北緯	38° 12' 31.6"									
発注機関	仙台市富沢駅西土地区画整理事業組合設立準備委員会			調査期間	平成 23年 7月 21日 ~ 年 月 日		東経	140° 51' 41.4"									
調査業者名	株式会社オオパ東北支店 電話 (022-217-1453)		調査者	三河 隆司		管技師	晴山 望		コ定者	高子 裕司	ボーリング責任者	平尾 達也					
孔口埋高	14.31m	角			方			地盤勾配	約 水平 0°		使用機種	試験機	東邦地下工機製 D-1型	ハンマー	落下用具		半自動落下装置
総掘進長	8.21m	度			向			エンジン	ヤンマー製 TF-12型		ポンプ	東邦地下工機製 BG-3B型					

標高 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色相対密度調度	相対密度	相対調度	記号	標準貫入試験				原位置試験	試験名および結果	試験採取番号	室内試験(採方法)	掘進月日	
								深 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	値						
13.51	0.90	0.90	盛土					1.43	4	4	3	11/20	11				
11.96	1.45	2.36	砂礫					2.43	12	8	15	25/20	25				
			玉石混り砂礫					2.43	50	2		50/2	500				
			砂礫					4.05	50	2		50/2	200				
			砂礫					5.00	50	2		50/2	250				
8.95	3.00	5.50	砂礫					5.43	15	17	16	48/20	48				
			砂礫					7.19	50	4		50/4	275				
			砂礫					8.21	22	19	5	50/15	94				

ボーリング柱状図

調査名 (仮称) 仙台市立大野田第二小学校新築工事及び (仮称) 仙台市大野田第二児童館新築工事に伴う地盤調査業務委託

ボーリングNo.									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	No. 9		調査位置	仙台市太白区富沢字寺城17外			北緯	38° 12' 34.7"						
発注機関	仙台市			調査期間	平成19年9月4日～19年11月30日			東経	140° 51' 48.9"					
調査業者名	株式会社 タタノ長谷 電話(022-222-6457)		主任技師	高橋 一雄		現代理人	右原 啓史		コ 定 者	布原 啓史		ボーリング責任者	原田	
孔口標高	KBW-0.180m 13.759m		方 向	北0° 90° 西180° 東		地盤勾配	水平0° 鉛直92°		使用機種	東邦D-1		ハンマー落下用具	半自動落下型	
総掘進長	7.45m		度	0° 0°		エンジン	ヤンマーNFD10		ポンプ	東邦BG-36				

標高 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対調度	記 事	標準貫入試験				原位置試験	試料採取	室内試験	掘進月日	
								深 度 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	N 値					
13.95	0.20	2.20	粘土	高粘			砂質粘性土からなる。草根混入する。	1.18	4	4	13					
13.11	0.45	0.65	砂質シルト	高粘			砂分を混入する。こねると片指に付着する程度の粘性を有する。	1.40	4	5	19					
1							中ぐらいと非常に密な砂 礫は10~20mm程度の圓礫が主体、最大径250mm。 基質は中~粗砂を主体とし、細砂および粘性土を混入する。	2.45	14	26	50					
3						3.15		20	20	50						
4						3.33		20	20	50						
5						4.15		20	20	50						
6						4.33		20	20	50						
7	0.31	6.50	7.45			5.15		25	25	50						
8						6.35		13	10	11	34					
9						7.45										
10																
11																

2.6.2 土の工学的特性（土質試験）

(1) 土質試験結果

土質試験結果を次ページ以降に示す。

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

整理年月日

2011年8月14日

整理担当者

吉田宗良

試料番号 (深さ)		B-4 2.50-3.35m	B-11 1.40-1.80m			
一般	湿潤密度 ρ_w g/cm ³	1.590	1.625			
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.015	1.085			
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.529	2.420			
	自然含水比 W_n %	56.7	49.8			
	間隙比 e	1.492	1.230			
	飽和度 S_r %	96.1	98.0			
粒度	石分(75mm以上) %	0.0	0.0			
	礫分 ¹⁾ (2~75mm) %	0.1	0.0			
	砂分 ¹⁾ (0.075~2mm) %	11.5	6.8			
	シルト分 ¹⁾ (0.005~0.075mm) %	61.8	74.6			
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %	26.6	18.6			
	最大粒径 mm	9.5	4.75			
	均等係数 U_c	-	-			
	曲率係数 U'_c	-	-			
	50% 粒径 D_{50} mm	0.032	0.032			
	20% 粒径 D_{20} mm	0.0015	0.0060			
コンシステンス特性	液性限界 W_L %	74.3	82.9			
	塑性限界 W_P %	24.4	25.0			
	塑性指数 I_P	49.9	57.9			
	コンシステンシー指数 I_c	0.35	0.57			
分類	地盤材料の分類名	砂まじり粘土	砂まじり粘土			
	分類記号	(CH-S)	(CH-S)			
圧密	試験方法	段階式載荷	段階式載荷			
	圧縮指数 C_c	0.52	0.49			
	圧密降伏応力 P_c kN/m ²	95.86	260.29			
一軸圧縮	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²		120.84			
	qu平均値 kN/m ²		120.84			
	変形係数 E_{50} MN/m ²		5.0			
せん断	試験条件	非圧密非排水(UU)				
	全応力	c_v kN/m ²	17.45			
		ϕ_0 °	2.5			
	有効応力	c' kN/m ²				
ϕ' °						

1) 石分を除いた75mm未満の土質材料に対する百分率で表す。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

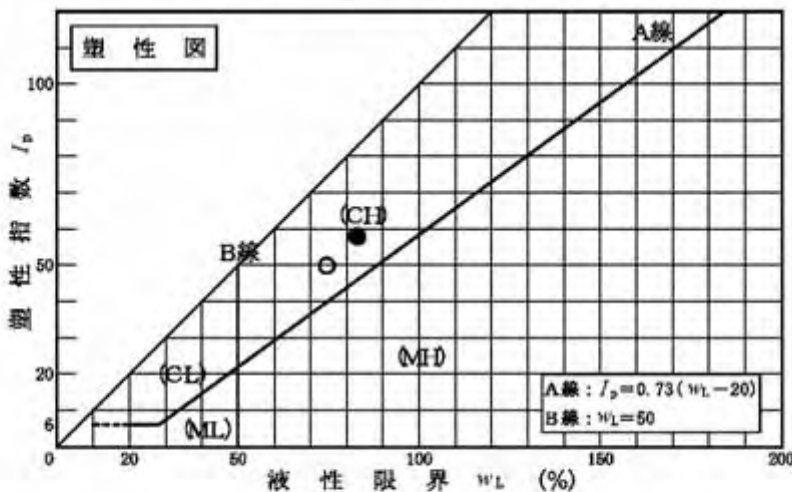
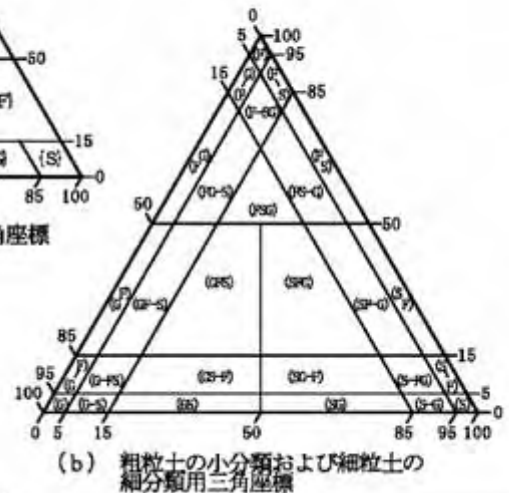
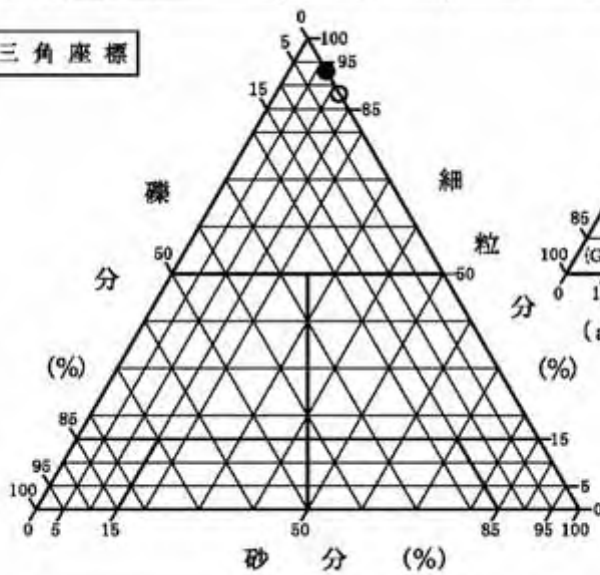
調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 14日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-4 2.50-3.35m	B-11 1.40-1.80m			
石分(75mm以上) %	0.0	0.0			
礫分(2~75mm) %	0.1	0.0			
砂分(0.075~2mm) %	11.5	6.8			
細粒分(0.075mm未満) %	88.4	93.2			
シルト分(0.005~0.075mm) %	61.8	74.6			
粘土分(0.005mm未満) %	26.6	18.6			
最大粒径 mm	9.5	4.75			
均等係数 U_e	-	-			
液性限界 w_L %	74.3	82.9			
塑性限界 w_p %	24.4	25.0			
塑性指数 I_p	49.9	57.9			
地盤材料の分類名	砂まじり粘土	砂まじり粘土			
分類記号	(CH-S)	(CH-S)			
凡例記号	○	●			

三角座標



特記事項 1) 主に観察と塑性図で判別分類

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 3日

試験者 吉田 宗良

試料番号(深さ)		B-4 2.50-3.35m			B-11 1.40-1.80m		
ピクノメーター No.		131	83	113	111	40	122
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		182.357	176.938	176.128	179.469	171.666	170.992
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		26.0	26.0	26.0	26.9	27.0	26.9
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99678	0.99678	0.99678	0.99654	0.99651	0.99654
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g		162.572	158.807	160.686	157.905	150.046	152.079
試料の	容器 No.	131	83	113	111	40	122
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	92.0513	95.8608	93.6106	99.6566	84.9637	85.3128
炉乾燥質量	容器質量 g	59.3948	65.9488	68.1075	62.9955	48.2112	53.1511
	m_s g	32.6565	29.9120	25.5031	36.6611	36.7525	32.1617
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.529	2.531	2.527	2.420	2.420	2.419
平均値 ρ_s g/cm ³		2.529			2.420		
試料番号(深さ)							
ピクノメーター No.							
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g							
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C							
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³							
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g							
試料の	容器 No.						
	(炉乾燥試料+容器)質量 g						
炉乾燥質量	容器質量 g						
	m_s g						
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³							
平均値 ρ_s g/cm ³							
試料番号(深さ)							
ピクノメーター No.							
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g							
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C							
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³							
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g							
試料の	容器 No.						
	(炉乾燥試料+容器)質量 g						
炉乾燥質量	容器質量 g						
	m_s g						
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³							
平均値 ρ_s g/cm ³							

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_b + (m_a - m_b)} \times \rho_w(T)$$

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 2日

試験者 吉田 宗良

試料番号(深さ)	B-4 2.50-3.35m			B-11 1.40-1.80m		
容器 No.	1117	1111	1112	1138	43	1141
m_a g	296.85	296.45	315.76	147.70	156.10	129.69
m_b g	239.80	239.27	251.70	123.96	132.44	109.83
m_c g	139.65	138.75	137.53	76.32	85.32	69.62
w %	57.0	56.9	56.1	49.8	50.2	49.4
平均値 w %	56.7			49.8		
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

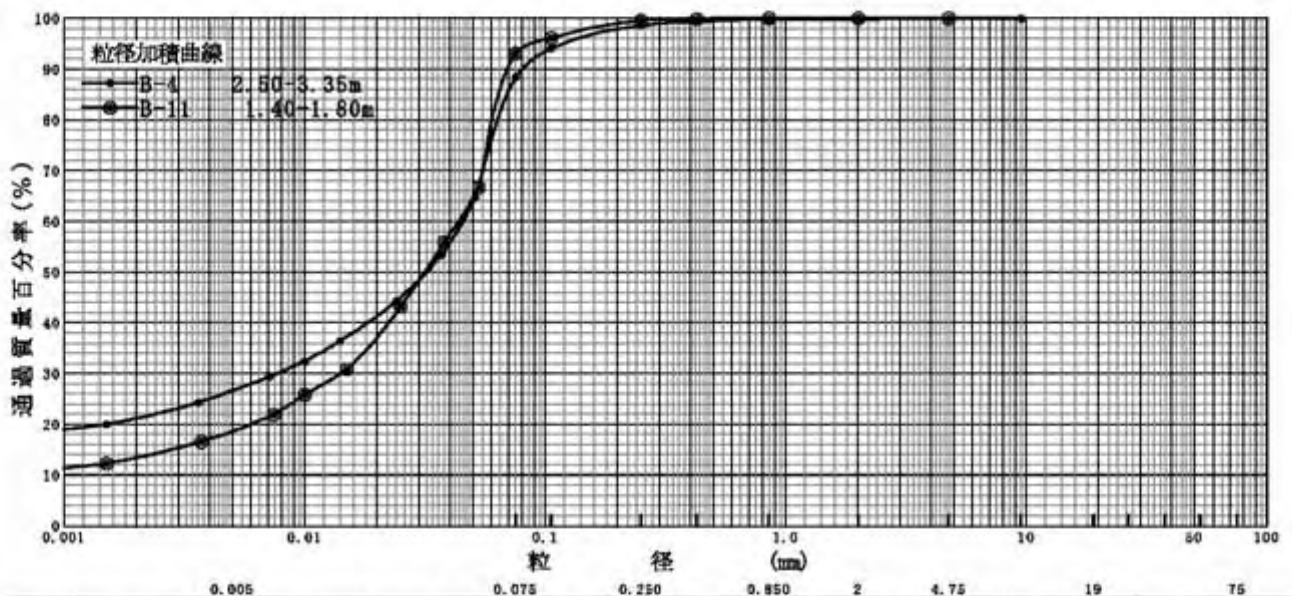
m_a : (試料+容器)質量
 m_b : (炉乾燥試料+容器)質量
 m_c : 容器質量

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 8日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-4 2.50-3.35m		B-11 1.40-1.80m		試料番号 (深さ)		B-4 2.50-3.35m	B-11 1.40-1.80m
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %			
ふる い 分 析	75		75		中 礫 分 %		0.0	
	53		53		細 礫 分 %		0.1	0.0
	37.5		37.5		粗 砂 分 %		0.1	0.0
	26.5		26.5		中 砂 分 %		1.2	0.4
	19		19		細 砂 分 %		10.2	6.4
	9.5	100.0	9.5		シルト分 %		61.8	74.6
	4.75	100.0	4.75	100.0	粘土分 %		26.6	18.6
	2	99.9	2	100.0	2mmふるい通過質量百分率 %		99.9	100.0
	0.85	99.8	0.85	100.0	425μmふるい通過質量百分率 %		99.3	99.9
	0.425	99.3	0.425	99.9	75μmふるい通過質量百分率 %		88.4	93.2
	0.250	98.6	0.250	99.6	最大粒径 mm		9.5	4.75
	0.106	94.1	0.106	96.1	60% 粒径 D_{60} mm		0.046	0.044
	0.075	88.4	0.075	93.2	50% 粒径 D_{50} mm		0.032	0.032
	沈 降 分 析	0.051	64.7	0.053	66.7	30% 粒径 D_{30} mm		0.0076
0.037		53.4	0.038	55.8	10% 粒径 D_{10} mm		-	-
0.024		44.3	0.025	43.2	均等係数 U_c		-	-
0.014		36.4	0.015	30.9	曲率係数 U_c'		-	-
0.010		32.5	0.010	25.9	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.529	2.420
0.0071		29.4	0.0074	21.9	使用した分散剤		ヘチマ/硝酸ナリカ	ヘチマ/硝酸ナリカ
0.0036		24.3	0.0037	16.6	溶液濃度, 溶液添加量		飽和溶液 10ml	飽和溶液 10ml
0.0015	20.0	0.0015	12.3	20% 粒径 D_{20} mm		0.0015	0.0060	
				礫分 %		0.1	0.0	
				砂分 %		11.5	6.8	



粘 土 シ ル ト 細 砂 中 砂 粗 砂 細 礫 中 礫 粗 礫

特記事項

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 13日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ) B-4 2.50-3.35m

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	74.3
40	71.8	24.7	塑性限界 w_p %
38	72.3	24.0	24.4
30	73.5	24.6	塑性指数 I_p
25	74.2		49.9
19	75.8		
13	77.2		

試料番号 (深さ) B-11 1.40-1.80m

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	82.9
44	79.8	25.7	塑性限界 w_p %
36	81.3	25.5	25.0
30	82.0	23.9	塑性指数 I_p
27	82.7		57.9
22	83.3		
18	84.8		

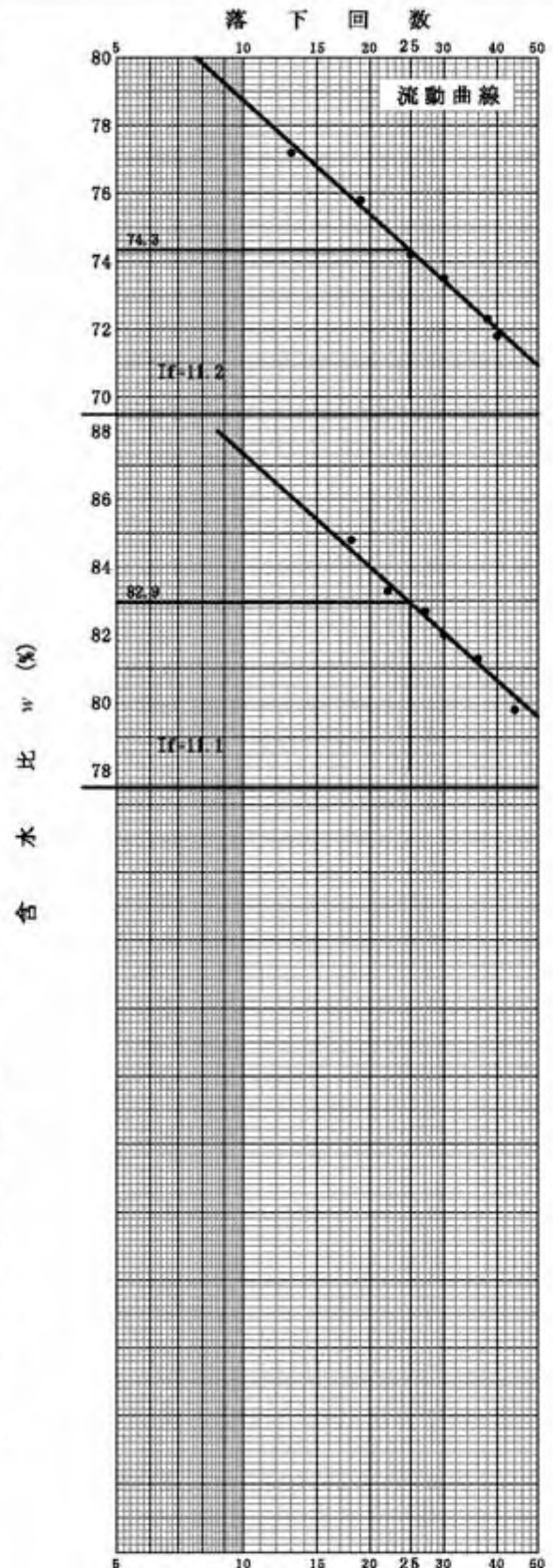
試料番号 (深さ)

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号 (深さ)

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項



調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号 (深さ) B-4 2.50-3.35m 試験者 吉田 宗良

供試体 No.		1	2	3	4	5	
供試体の質量 m g		314.87	314.51	310.19	314.45	785.09	
供試体	直上 部 cm	5.050	5.025	4.995	5.020	7.470	
		4.990	5.040	5.010	5.030	7.470	
	中央 部 cm	5.060	5.000	5.020	5.030	7.430	
		5.000	5.020	5.000	5.030	7.460	
	下 部 cm	5.060	5.055	5.015	4.965	7.445	
		5.030	5.050	5.010	5.015	7.435	
	平均値 D cm		5.032	5.032	5.008	5.015	7.452
	体積	高さ cm	9.985	9.985	9.995	9.990	11.170
			9.975	9.980	9.995	9.985	11.195
		平均値 H cm	9.980	9.983	9.995	9.988	11.183
体積 $V = (\pi D^2/4)H$ cm ³		198.47	198.53	196.88	197.29	487.75	
含水	容器 No.	23	96	1159	1138	407	
	m_a g	168.12	159.07	138.48	132.60	95.71	
	m_b g	137.02	131.16	113.01	112.86	85.83	
	m_c g	84.10	82.35	71.24	76.32	67.65	
	w %	58.8	57.2	61.0	54.0	54.3	
水比	容器 No.	42	392	401	1147	393	
	m_a g	158.18	145.35	133.17	136.76	116.79	
	m_b g	129.65	118.48	109.29	113.89	100.06	
	m_c g	83.23	71.35	70.33	71.89	70.99	
	w %	61.5	57.0	61.3	54.5	57.6	
	平均値 w %	60.2	57.1	61.2	54.3	56.0	
湿潤密度 $\rho_t = m/V$ g/cm ³		1.586	1.584	1.576	1.594	1.610	
乾燥密度 $\rho_d = \rho_t / (1 + w / 100)$ g/cm ³		0.990	1.008	0.978	1.033	1.032	
間隙比 $e = (\rho_s / \rho_d) - 1$		1.555	1.509	1.586	1.448	1.451	
飽和度 $S_r = w A / (e \rho_w)$ %		97.9	95.7	97.6	94.8	97.6	
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.529	平均値 w %	57.8	平均値 ρ_t g/cm ³	1.590	
平均値 ρ_d g/cm ³		1.008	平均値 e	1.510	平均値 S_r %	96.7	

特記事項

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 4日

試料番号（深さ） B-11 1.40-1.80m

試験者 吉田 宗良

供試体 No.		1	2	3			
供試体の質量 m		g	327.70	320.39	864.09		
供試体	直	上 部	cm	5.005	5.035	7.505	
			5.000	5.010	7.505		
	径	中 央 部	cm	5.005	4.965	7.500	
			5.010	4.975	7.500		
		下 部	cm	5.025	5.075	7.460	
			5.050	4.980	7.445		
	平均値 D		cm	5.016	5.007	7.486	
	高	さ	cm	10.005	10.095	12.285	
			9.990	10.010	12.315		
		平均値 H		cm	9.998	10.053	12.300
体積 $V = (\pi D^2/4)H$		cm^3	197.57	197.94	541.37		
含	容 器 No.			96	407	1146	
	m_a		g	159.80	100.91	98.88	
	m_b		g	134.92	89.76	89.91	
	m_c		g	82.35	67.65	72.81	
	w		%	47.3	50.4	52.5	
水	容 器 No.			400	11	1147	
	m_a		g	154.09	112.81	106.31	
	m_b		g	126.45	103.89	94.39	
	m_c		g	68.11	86.07	71.89	
	w		%	47.4	50.1	53.0	
平均値 w		%	47.4	50.3	52.8		
湿潤密度 $\rho_t = m/V$		g/cm^3	1.659	1.619	1.596		
乾燥密度 $\rho_d = \rho_t / (1 + w / 100)$		g/cm^3	1.126	1.077	1.045		
間隙比 $e = (\rho_s / \rho_d) - 1$			1.149	1.247	1.316		
飽和度 $S_r = w A_s / (e \rho_w)$		%	99.8	97.6	97.1		
土粒子の密度 ρ_s		g/cm^3	2.420	平均値 w %	50.2	平均値 ρ_t g/cm^3	1.625
平均値 ρ_d		g/cm^3	1.083	平均値 e	1.237	平均値 S_r %	98.2

特記事項

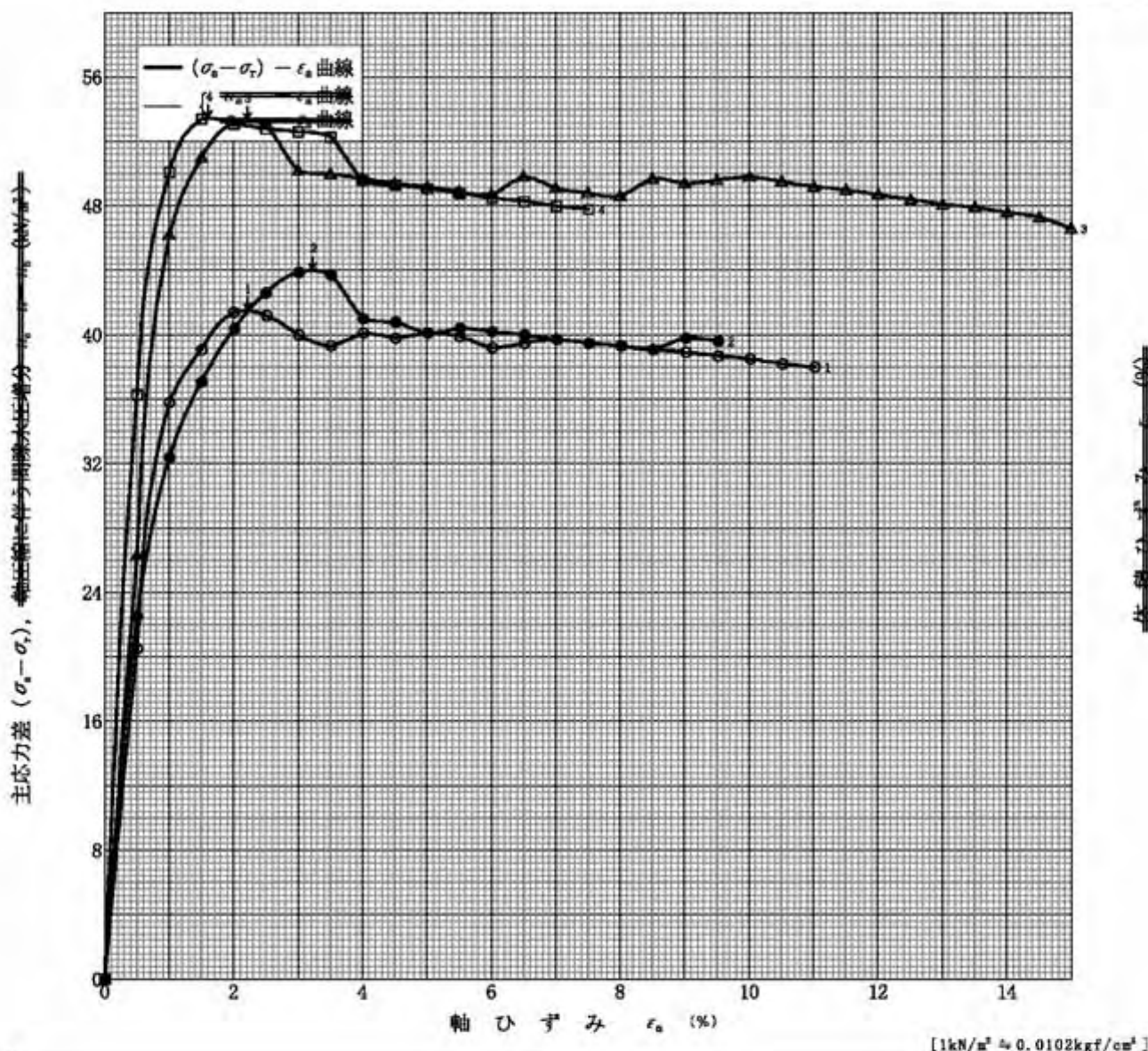
調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号(深さ) B-4 2.50-3.35m

試験者 吉田 宗良

土質名称	供試体 No.	1	2	3	4
	セル圧密応力 kN/m^2	50	100	150	200
	背圧 u_b kN/m^2	-	-	-	-
ひずみ速度 %/min	1.0				
特記事項 1) 必要に応じて粘性土の場合は液性限界、塑性限界、砂質土の場合は最小乾燥密度、最大乾燥密度等を記載する。	主応力差最大時				
	圧縮強さ $(\sigma_a - \sigma_r)_{max}$ kN/m^2	41	44	53	53
	軸ひずみ ϵ_{ax} %	2.2	3.2	2.2	1.6
	CU 間隙水圧 u_r kN/m^2				
	CU 有効軸方向応力 σ_{ax} kN/m^2				
CD 有効側方向応力 σ_{rf} kN/m^2					
CD 体積ひずみ ϵ_{vf} %					
CD 間隙比 e_f					
供試体の破壊状況					



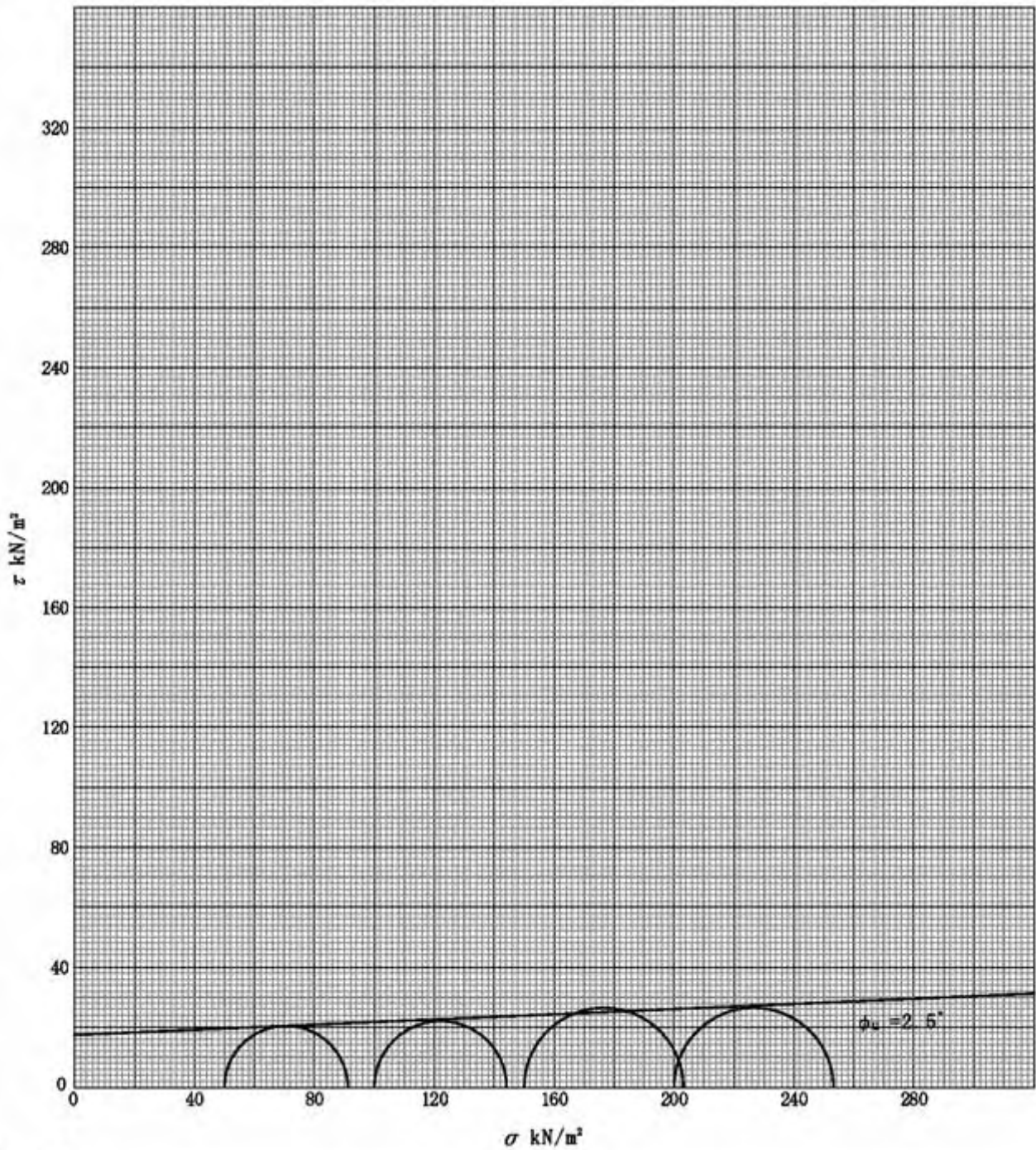
調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号(深さ) B-4 2.50-3.35m

試験者 吉田 宗良

強度定数 応力範囲	全 応 力			有 効 応 力	
	c_u kN/m ²	ϕ_u °	$\tan \phi_u$	c_u kN/m ²	ϕ_u °
正規圧密領域	17.45	2.5	0.04		
過圧密領域					



特記事項

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 2日

試験機 No. 7 直径 D cm 6.0 初期含水比 w_0 % 55.2
 最低~最高室温 $^{\circ}\text{C}$ 断面積 A cm^2 28.27 間隙比 e_0 1.503
 土質名称 高さ H_0 cm 2.0 初期状態 振動密度 ρ_v g/cm^3 1.568
 土粒子の密度 ρ_s g/cm^3 2.529 質量 m g 88.68 飽和度 S_{r0} % 93.2
 液性限界 w_L % 液性限界質量 m_h g 57.14 圧縮指数 C_c 0.52
 塑性限界 w_p % 実質高さ H_s cm 0.7992 圧密降伏応力 p_c kN/m^2 95.86

荷重段階	圧密圧力 p kN/m^2	圧力増分 Δp kN/m^2	圧密量 ΔH cm	供試体高さ H cm	平均供試体高さ \bar{H} cm	圧縮ひずみ $\Delta \varepsilon = \Delta H / \bar{H} \times 100$ %	体積圧縮係数 m_v m^3/kN	間隙比 $e = H/H_0^{-1}$ 土層比 $f = H/H_0$
0	0			2.0				1.503
		4.9	0.0061		1.997	0.305	6.22×10^{-4}	
1	4.9			1.994				1.495
		4.9	0.0084		1.990	0.422	8.61×10^{-4}	
2	9.8			1.986				1.485
		9.8	0.0119		1.980	0.601	6.13×10^{-4}	
3	19.6			1.974				1.470
		19.6	0.0185		1.965	0.941	4.80×10^{-4}	
4	39.2			1.956				1.447
		39.3	0.0391		1.937	2.019	5.14×10^{-4}	
5	78.5			1.917				1.399
		78.5	0.0900		1.872	4.808	6.12×10^{-4}	
6	157.0			1.827				1.286
		156.9	0.1253		1.765	7.099	4.52×10^{-4}	
7	313.9			1.702				1.130
		313.9	0.1207		1.642	7.351	2.34×10^{-4}	
8	627.8			1.581				0.978
		627.9	0.1065		1.528	6.970	1.11×10^{-4}	
9	1255.7			1.475				0.846
		-1250.8	-0.0945		1.523	-6.205	4.96×10^{-5}	
10	4.9			1.570				0.964

荷重段階	平均圧密圧力 \bar{p} kN/m^2	$t_{90} = \frac{H_0}{v_{90}}$ min	圧密係数 c_v cm^2/d	透水係数 k cm/s	一次圧密量 ΔH_1 cm	一次圧密比 $r = \Delta H_1 / \Delta H$	補正圧密係数 $c_v' = rc_v$ cm^2/d	透水係数 k' cm/s
0	2.45	0.9	1351.5	9.54×10^{-7}	0.0022	0.361	487.9	3.45×10^{-7}
1	6.93	0.3	4026.1	3.94×10^{-6}	0.0019	0.226	909.9	8.90×10^{-7}
2	13.86	0.3	3985.7	2.77×10^{-6}	0.0030	0.252	1004.4	6.99×10^{-7}
3	27.72	0.3	3925.6	2.14×10^{-6}	0.0048	0.259	1016.7	5.54×10^{-7}
4	55.47	0.5	2288.7	1.34×10^{-6}	0.0101	0.258	590.5	3.45×10^{-7}
5	111.02	0.6	1781.4	1.24×10^{-6}	0.0318	0.353	628.8	4.37×10^{-7}
6	222.00	0.9	1055.7	5.42×10^{-7}	0.0531	0.424	447.6	2.30×10^{-7}
7	443.92	2.3	357.5	9.50×10^{-8}	0.0704	0.583	208.4	5.54×10^{-8}
8	887.88	2.9	245.6	3.10×10^{-8}	0.0750	0.704	172.9	2.18×10^{-8}
9	78.44							

特記事項

$H_s = m_h / (\rho_s A)$
 $H = H_0 - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H_0) / 2$
 $m_h = (\Delta \varepsilon / 100) / \Delta p$
 $S_{r0} = w_0 \rho_s / (e_0 \rho_w)$

$\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 \sqrt{t} 法: $c_v = 305 \times \bar{H}^2 / t_{90}$
 曲線定規法: $c_v = 70.9 \times \bar{H}^2 / t_{90}$
 $k = c_v m_h \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 $k' = c_v' m_h \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし、 $\gamma_w \approx 9.81 \text{kN}/\text{m}^3$
 $[1 \text{kN}/\text{m}^2 \approx 0.102 \text{kgf}/\text{cm}^2]$

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号(深さ) B-4 2.50-3.35m

試験者 吉田 宗良

試験機 No.	7		供 試 体	直径 D cm	6.0	初 期 状 態	含水比 w_0 %	55.2
最低~最高室温 $^{\circ}\text{C}$				断面積 A cm^2	28.27		間隙比 e_0	1.503
土質名称				高さ H_0 cm	2.0		細骨密度 ρ_s g/cm^3	1.568
土粒子の密度 ρ_s g/cm^3	2.529			質量 m_0 g	88.68		飽和度 S_{r0} %	93.2
液性限界 w_L %				炉乾燥質量 m_b g	57.14		圧縮指数 C_c	0.52
塑性限界 w_p %				実質高さ H_s cm	0.7992		圧密降伏応力 p_c kN/m^2	95.86
荷重段階	圧密圧力 p kN/m^2	圧力増分 Δp kN/m^2	圧密量 ΔH cm	供試体高さ H cm	平均供試体高さ \bar{H} cm	圧縮ひずみ $\Delta \varepsilon = \Delta H / \bar{H} \times 100$ %	体積圧縮係数 m_v m^3/kN	間隙比 $e = H/H_0 - 1$ 土層比 $f = \Delta H/H_0$
0	0			2.0				1.503
		4.9	0.0061		1.997	0.305	6.22×10^{-4}	
1	4.9			1.994				1.495
		4.9	0.0084		1.990	0.422	8.61×10^{-4}	
2	9.8			1.986				1.485
		9.8	0.0119		1.980	0.601	6.13×10^{-4}	
3	19.6			1.974				1.470
		19.6	0.0185		1.965	0.941	4.80×10^{-4}	
4	39.2			1.956				1.447
		39.3	0.0391		1.937	2.019	5.14×10^{-4}	
5	78.5			1.917				1.399
		78.5	0.0900		1.872	4.808	6.12×10^{-4}	
6	157.0			1.827				1.286
		156.9	0.1253		1.765	7.099	4.52×10^{-4}	
7	313.9			1.702				1.130
		313.9	0.1207		1.642	7.351	2.34×10^{-4}	
8	627.8			1.581				0.978
		627.9	0.1065		1.528	6.970	1.11×10^{-4}	
9	1255.7			1.475				0.846
		-1250.8	-0.0945		1.523	-6.205	4.96×10^{-5}	
10	4.9			1.570				0.964
荷重段階	平均圧密圧力 \bar{p} kN/m^2	$t_{90} = \frac{100}{\bar{p}}$ min	圧密係数 c_v cm^2/d	透水係数 k cm/s	一次圧密量 ΔH_1 cm	一次圧密比 $r = \Delta H_1 / \Delta H$	補正圧密係数 $c_v' = r c_v$ cm^2/d	透水係数 k' cm/s
0	2.45	0.9	1351.5	9.54×10^{-7}	0.0022	0.361	487.9	3.45×10^{-7}
1	6.93	0.3	4026.1	3.94×10^{-6}	0.0019	0.226	909.9	8.90×10^{-7}
2	13.86	0.3	3985.7	2.77×10^{-6}	0.0030	0.252	1004.4	6.99×10^{-7}
3	27.72	0.3	3925.6	2.14×10^{-6}	0.0048	0.259	1016.7	5.54×10^{-7}
4	55.47	0.5	2288.7	1.34×10^{-6}	0.0101	0.258	590.5	3.45×10^{-7}
5	111.02	0.6	1781.4	1.24×10^{-6}	0.0318	0.353	628.8	4.37×10^{-7}
6	222.00	0.9	1055.7	5.42×10^{-7}	0.0531	0.424	447.6	2.30×10^{-7}
7	443.92	2.3	357.5	9.50×10^{-8}	0.0704	0.583	208.4	5.54×10^{-8}
8	887.88	2.9	245.6	3.10×10^{-8}	0.0750	0.704	172.9	2.18×10^{-8}
9	78.44							

特記事項

$$H_s = m_b / (\rho_s A)$$

$$H = H_0 - \Delta H$$

$$\bar{H} = (H + H_0) / 2$$

$$m_b = (\Delta \varepsilon / 100) / \Delta p$$

$$S_{r0} = w_0 \rho_s / (e_0 \rho_w)$$

$$\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$$

$$\sqrt{t} \text{法: } c_v = 305 \times \bar{H}^2 / t_{90}$$

$$\text{曲線定規法: } c_v = 70.9 \times \bar{H}^2 / t_{90}$$

$$k = c_v m_b \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$$

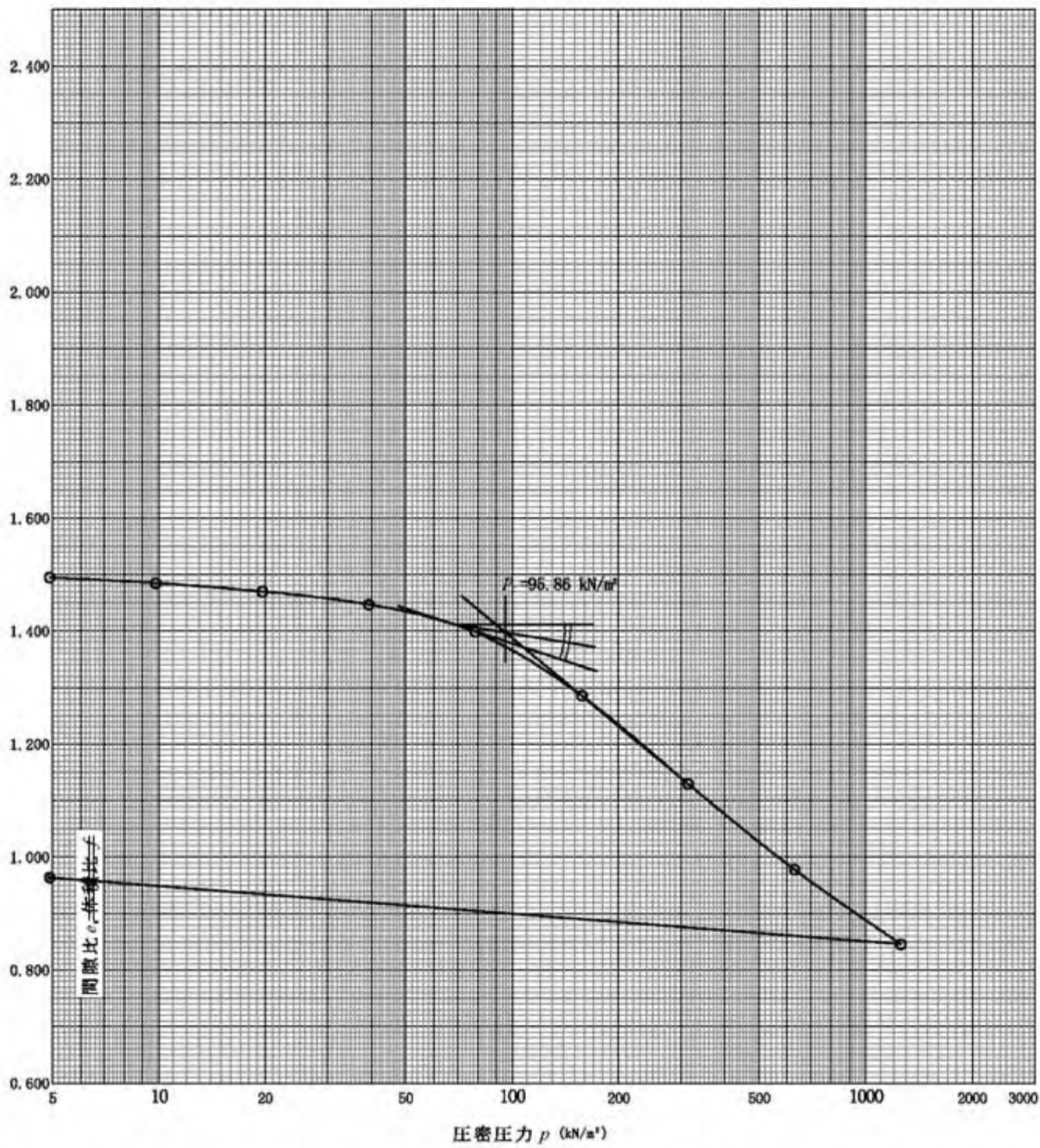
$$k' = c_v' m_b \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$$

ただし、 $\gamma_w \approx 9.81 \text{ kN}/\text{m}^3$
[$1 \text{ kN}/\text{m}^2 \approx 0.102 \text{ kgf}/\text{cm}^2$]

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号(深さ) B-4 2.50-3.35m 試験者 吉田 宗良

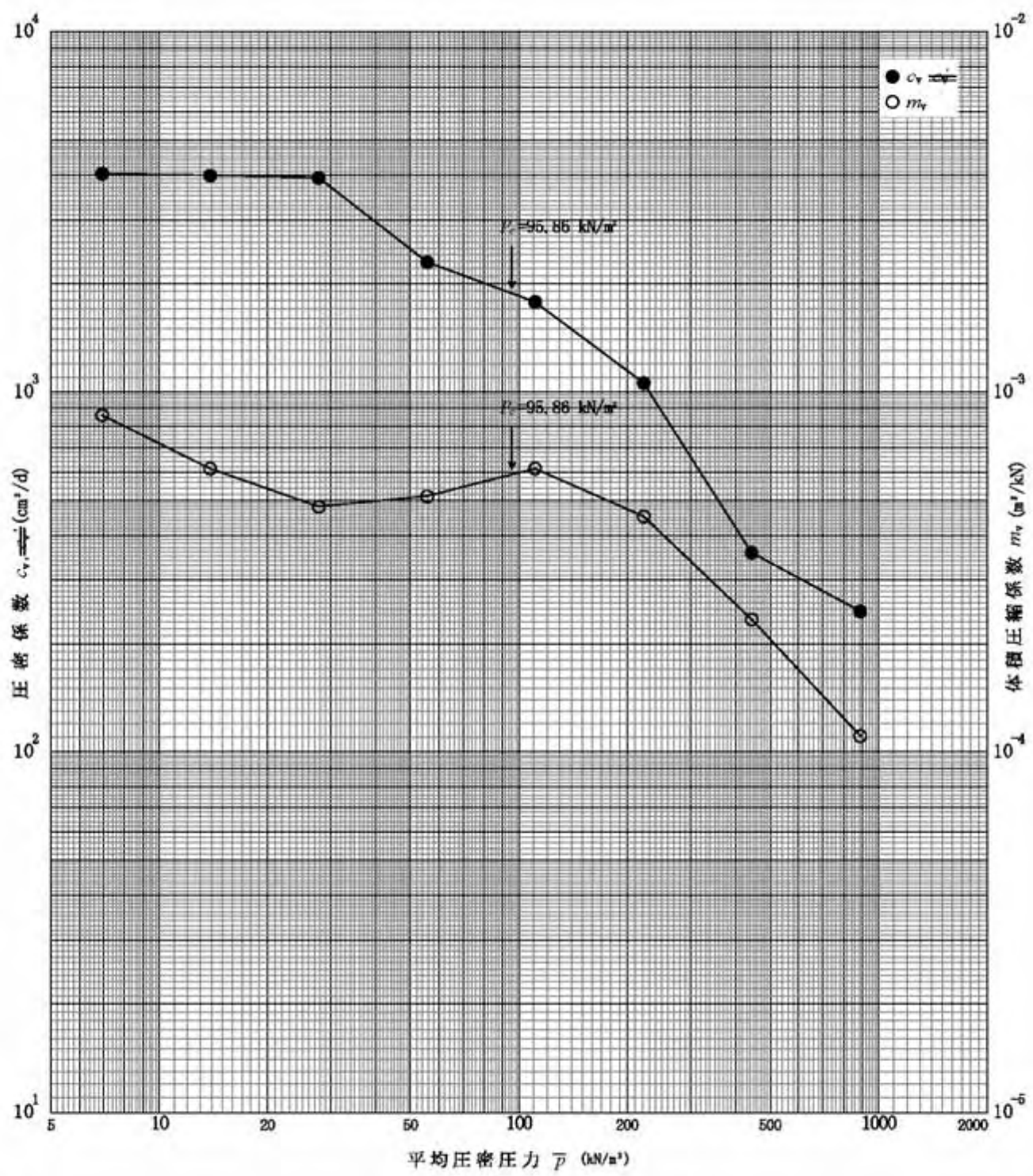
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	液性限界 w_L %	塑性限界 w_p %	初期含水比 w_0 %	初期間隙比 e_0 初期体積比 V_0	圧縮指数 C_c	圧密降伏応力 p_0 kN/m ²	ひずみ速度 ¹⁾ %/min
2.529			55.2	1.503	0.52	95.86	



特記事項 1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。
 [1kN/m² ≒ 0.102kgf/cm²]

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 2日

試料番号(深さ) B-4 2.50-3.35m 試験者 吉田 宗良



特記事項

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 4日

試験機 No. 8 試験者 吉田 宗良
 最低～最高室温 ℃ 供試体 直径 D cm 6.0
 土質名称 断面積 A cm² 28.27
 土粒子の密度 ρ_s g/cm³ 2.420 高さ H₀ cm 2.0
 液性限界 w_L % 質量 m₀ g 90.60
 塑性限界 w_p % 乾燥質量 m_s g 59.80
 実質高さ H_s cm 0.8741

含水比 w ₀ %	51.5
初期状態	間隙比 e ₀ 1.288
	飽和度 S ₀ % 97.1
圧縮指数 C _c	0.49
圧密降伏応力 p _v kN/m ²	260.29

荷重段階	圧密圧力 p kN/m ²	圧力増分 Δp kN/m ²	圧密量 ΔH cm	供試体高さ H cm	平均供試体高さ H̄ cm	圧縮ひずみ Δε = ΔH/H̄ × 100 %	体積圧縮係数 m _v m ³ /kN	間隙比 e = H/H ₀ ⁻¹ 土層比 f = H/H _s
0	0			2.0				1.288
		4.9	0.0015		2.000	0.075	1.53 × 10 ⁻⁴	
1	4.9			1.999				1.287
		4.9	0.0040		1.997	0.200	4.08 × 10 ⁻⁴	
2	9.8			1.995				1.282
		9.8	0.0095		1.991	0.477	4.87 × 10 ⁻⁴	
3	19.6			1.986				1.272
		19.6	0.0175		1.978	0.885	4.52 × 10 ⁻⁴	
4	39.2			1.969				1.253
		39.3	0.0312		1.954	1.597	4.06 × 10 ⁻⁴	
5	78.5			1.938				1.217
		78.5	0.0420		1.917	2.191	2.79 × 10 ⁻⁴	
6	157.0			1.896				1.169
		156.9	0.0673		1.863	3.612	2.30 × 10 ⁻⁴	
7	313.9			1.829				1.092
		313.9	0.1099		1.774	6.195	1.97 × 10 ⁻⁴	
8	627.8			1.719				0.967
		627.9	0.1277		1.655	7.716	1.23 × 10 ⁻⁴	
9	1255.7			1.591				0.820
		-1250.8	-0.1475		1.665	-8.859	7.08 × 10 ⁻⁵	
10	4.9			1.739				0.989

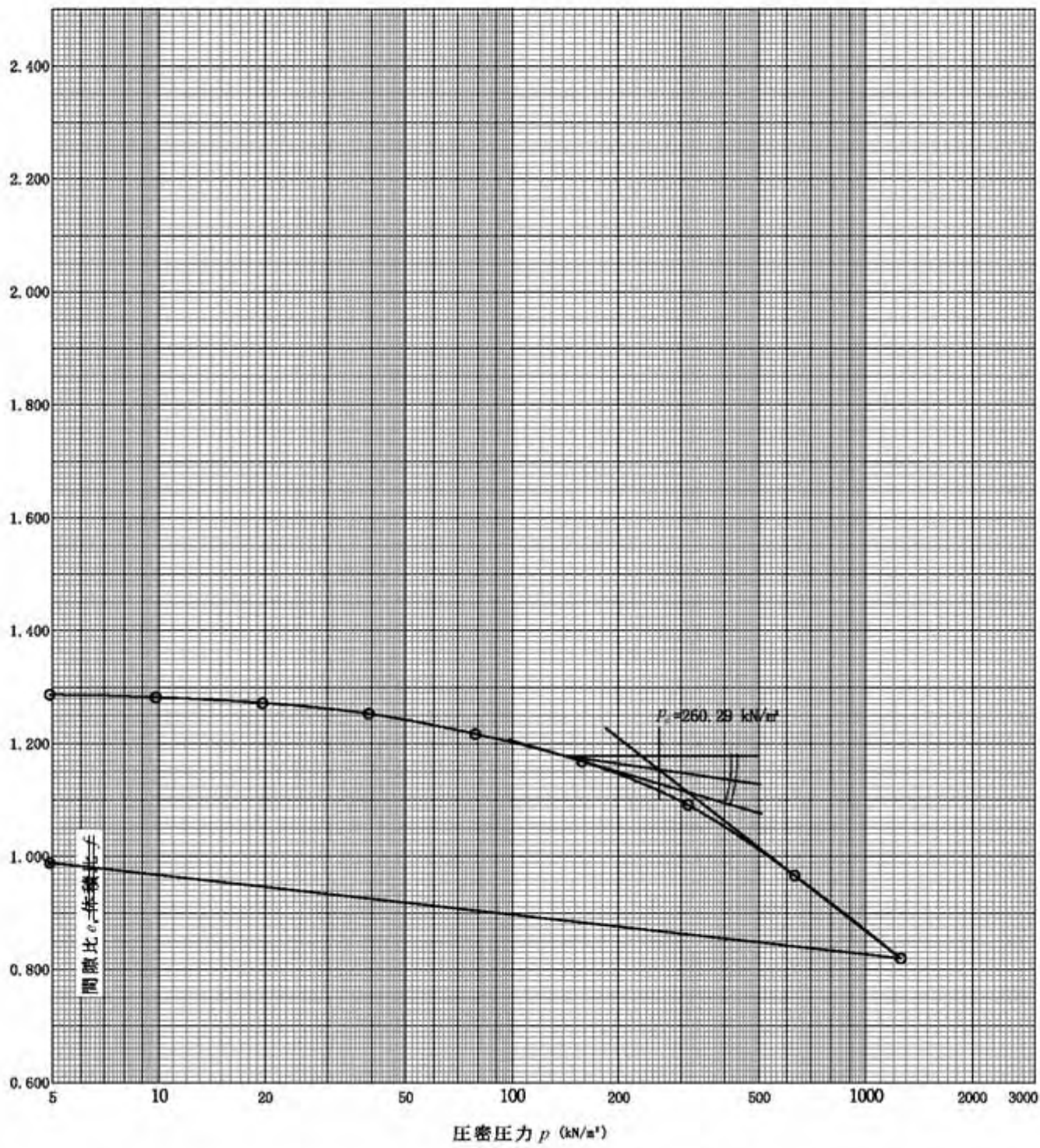
荷重段階	平均圧密圧力 p̄ kN/m ²	t ₉₀ , min	圧密係数 c _v cm ² /d	透水係数 k cm/s	一次圧密量 ΔH ₁ cm	一次圧密比 r = ΔH ₁ /ΔH	補正圧密係数 c _v ' = rc _v cm ² /d	透水係数 k' cm/s
0	2.45	0.2	6100.0	1.06 × 10 ⁻⁶	0.0013	0.867	5288.7	9.19 × 10 ⁻⁷
1	6.93	0.4	3040.9	1.41 × 10 ⁻⁶	0.0008	0.200	608.2	2.82 × 10 ⁻⁷
2	13.86	0.5	2418.1	1.34 × 10 ⁻⁶	0.0026	0.274	662.6	3.66 × 10 ⁻⁷
3	27.72	0.7	1704.7	8.75 × 10 ⁻⁷	0.0040	0.229	390.4	2.00 × 10 ⁻⁷
4	55.47	0.6	1940.9	8.95 × 10 ⁻⁷	0.0094	0.301	584.2	2.69 × 10 ⁻⁷
5	111.02	0.8	1401.1	4.44 × 10 ⁻⁷	0.0110	0.262	367.1	1.16 × 10 ⁻⁷
6	222.00	1.6	661.6	1.73 × 10 ⁻⁷	0.0230	0.342	226.3	5.91 × 10 ⁻⁸
7	443.92	1.3	738.4	1.65 × 10 ⁻⁷	0.0346	0.315	232.6	5.20 × 10 ⁻⁸
8	887.88	4.6	181.6	2.54 × 10 ⁻⁸	0.0587	0.460	83.5	1.17 × 10 ⁻⁸
9	78.44							

特記事項
 $H_s = m_s / (\rho_s A)$
 $H = H - \Delta H$
 $\bar{H} = (H + H_s) / 2$
 $m_s = (\Delta \varepsilon / 100) / \Delta p$
 $S_{00} = w_0 \rho_s / (e_0 \rho_w)$
 $\bar{p} = \sqrt{p \cdot p'}$
 \sqrt{t} 法: $c_v = 305 \times \bar{H}^2 / t_{90}$
 曲線定規法: $c_v = 70.9 \times \bar{H}^2 / t_{90}$
 $k = c_v m_s \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 $k' = c_v' m_s \gamma_w / (8.64 \times 10^4)$
 ただし、 $\gamma_w = 9.81 \text{ kN/m}^3$
 $[1 \text{ kN/m}^2 \approx 0.102 \text{ kgf/cm}^2]$

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 4日

試料番号(深さ) B-11 1.40-1.80m 試験者 吉田 宗良

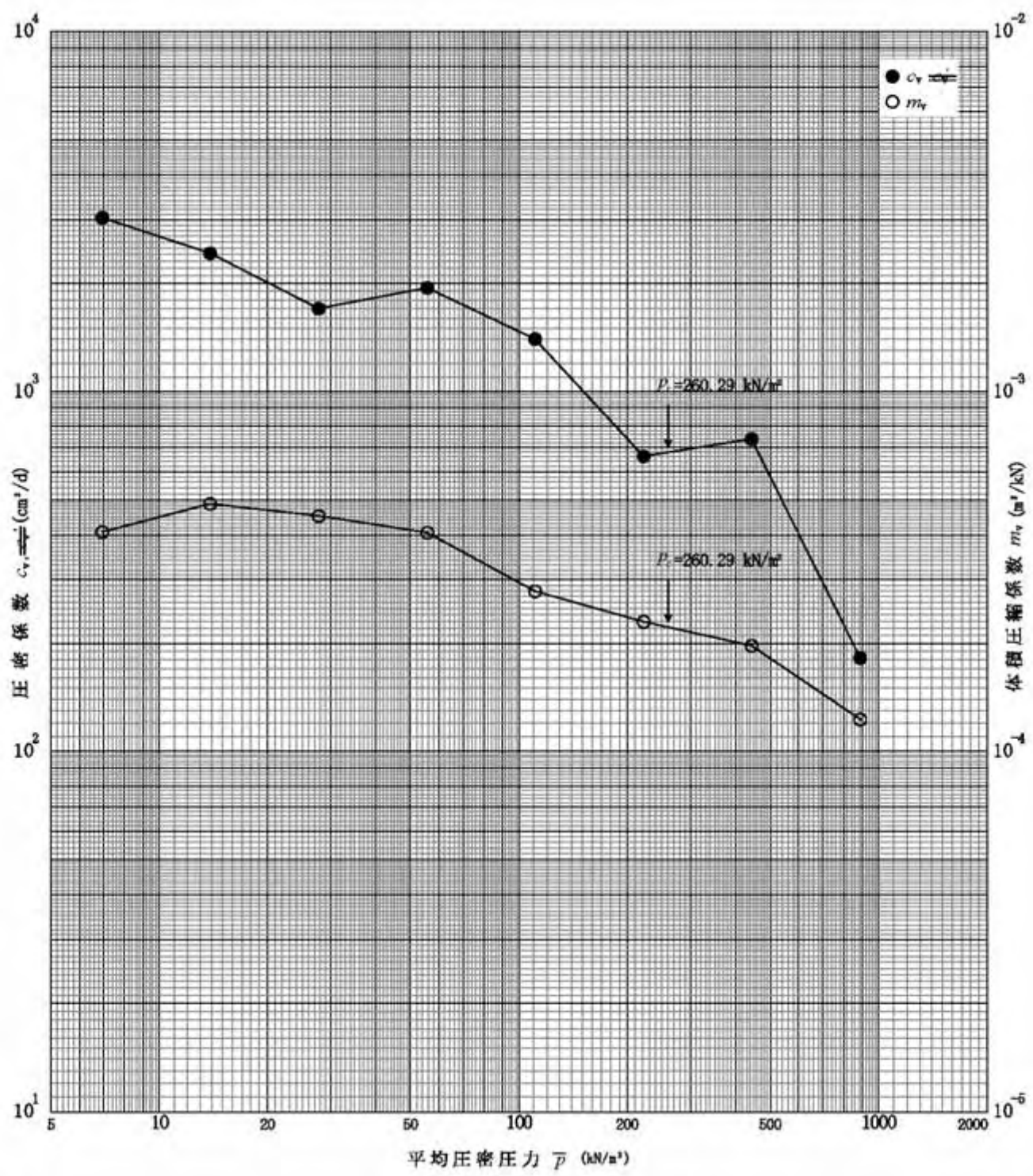
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	液性限界 w_L %	塑性限界 w_p %	初期含水比 w_0 %	初期間隙比 e_0 初期体積比 V_0	圧縮指数 C_c	圧密降伏応力 p_0 kN/m ²	ひずみ速度 ¹⁾ %/min
2.420			51.5	1.288	0.49	260.29	



特記事項 1) 定ひずみ速度載荷による圧密試験の時のみ記入する。
 [1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 8月 4日

試験番号(深さ) B-11 1.40-1.80m 試験者 吉田 宗良



特記事項

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 仙台市富沢駅西土地地区画整理事業

整理年月日

2011年9月22日

整理担当者

吉田宗良

試料番号 (深さ)		B-1 4.15-4.45	B-3 4.15-4.45	B-4 4.15-4.45	B-4 9.15-9.45	B-8 3.15-3.45	B-10 1.15-1.45
一般	湿潤密度 ρ_w g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.600	2.609	2.598	2.581	2.482	2.591
	自然含水比 W_n %	25.9	20.5	17.6	32.1	50.4	15.3
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒度	石分(75mm以上) %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	礫分 ¹⁾ (2~75mm) %	6.3	3.4	7.0	1.8	0.3	31.2
	砂分 ¹⁾ (0.075~2mm) %	80.9	89.6	75.7	71.0	58.0	54.8
	シルト分 ¹⁾ (0.005~0.075mm) %	4.8	3.6	10.9	19.9	22.5	7.4
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %	8.0	3.4	6.4	7.3	19.2	6.6
	最大粒径 mm	19	9.5	9.5	19	9.5	19
	均等係数 U_c	27.9	3.35	29.3	26.8	-	81.3
	曲率係数 U'_c	10.5	1.49	6.29	3.36	-	8.89
	50% 粒径 D_{50} mm	0.34	0.50	0.33	0.19	0.11	0.91
	10% 粒径 D_{10} mm	0.014	0.17	0.014	0.0097	-	0.016
コンシステンス特性	液性限界 W_L %					45.6	
	塑性限界 W_P %					25.0	
	塑性指数 I_P					20.6	
	コンシステンス指数 I_c						
分類	地盤材料の分類名	細粒分選まじり砂	細粒分まじり砂	選まじり細粒分質砂	細粒分質砂	細粒分質砂	細粒分まじり選質砂
	分類記号	(S-FG)	(S-F)	(SF-G)	(SF)	(SF)	(SG-F)
圧密	試験方法						
	圧縮指数 C_c						
	圧密降伏応力 P_c kN/m ²						
一軸圧縮	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²						
	qu平均値 kN/m ²						
	変形係数 E_{50} MN/m ²						
	鋭敏比 S_t						
せん断	試験条件						
	全応力	c_v kN/m ²					
		ϕ_v					
	有効応力	c' kN/m ²					
ϕ'							

1) 石分を除いた75mm未満の土質材料に対する百分率で表す。

 [1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

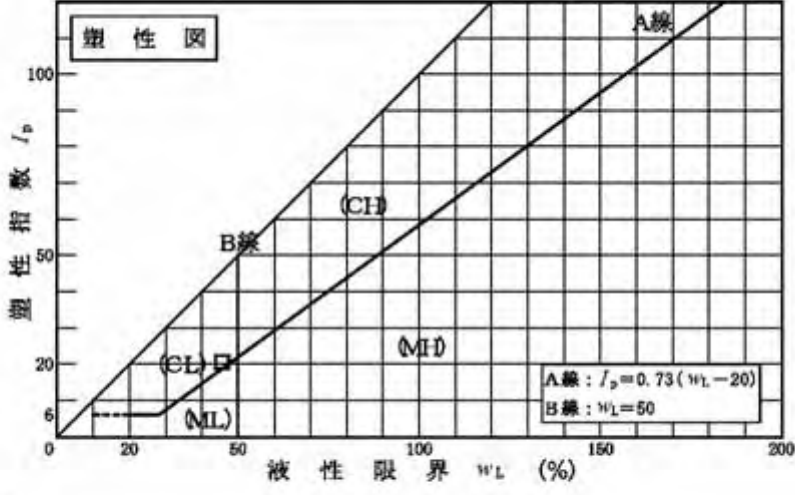
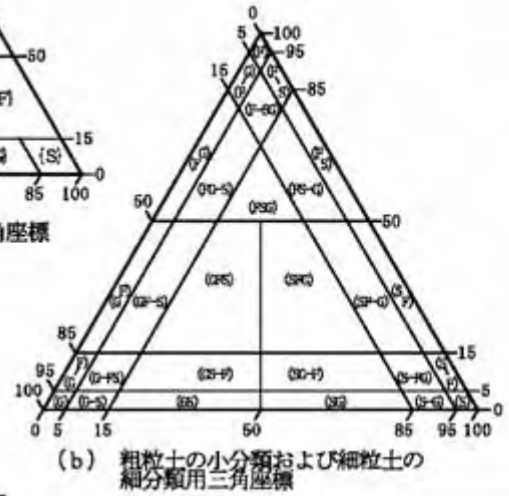
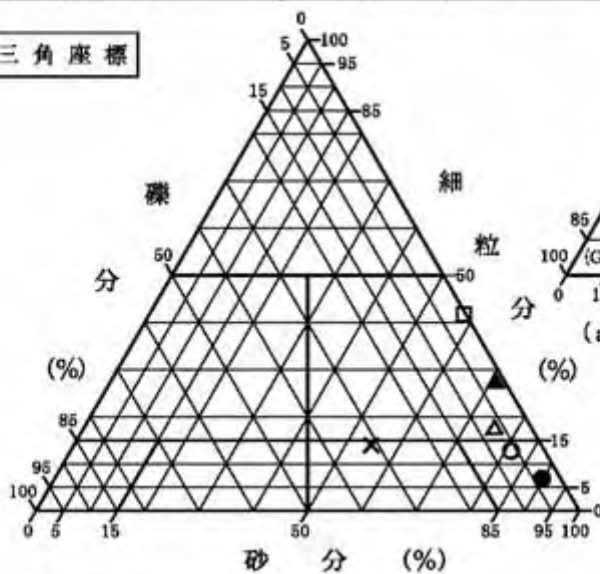
調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 9月 22日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-1 4.15-4.45	B-3 4.15-4.45	B-4 4.15-4.45	B-4 9.15-9.45	B-8 3.15-3.45	B-10 1.15-1.45
石分(75mm以上) %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
礫分(2~75mm) %	6.3	3.4	7.0	1.8	0.3	31.2
砂分(0.075~2mm) %	80.9	89.6	75.7	71.0	58.0	54.8
細粒分(0.075mm未満) %	12.8	7.0	17.3	27.2	41.7	14.0
シルト分(0.005~0.075mm) %	4.8	3.6	10.9	19.9	22.5	7.4
粘土分(0.005mm未満) %	8.0	3.4	6.4	7.3	19.2	6.6
最大粒径 mm	19	9.5	9.5	19	9.5	19
均等係数 U_e	27.9	3.35	29.3	26.8	-	81.3
液性限界 w_L %					45.6	
塑性限界 w_p %					25.0	
塑性指数 I_p					20.6	
地盤材料の分類名	細粒分礫まじり砂	細粒分まじり砂	礫まじり細粒分質砂	細粒分質砂	細粒分質砂	細粒分まじり礫質砂
分類記号	(S-FG)	(S-F)	(SF-G)	(SF)	(SF)	(SG-F)
凡例記号	○	●	△	▲	□	×

三角座標



特記事項 1) 主に観察と塑性図で判別分類

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 9月 17日

試験者 吉田 宗良

試料番号(深さ)		B-1 4.15-4.45			B-3 4.15-4.45		
ピクノメーター No.		113	126	12	118	79	40
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		175.533	168.684	164.086	171.105	166.481	163.392
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		22.8	22.8	22.9	22.6	22.6	22.9
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99758	0.99758	0.99756	0.99763	0.99763	0.99756
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g		160.760	153.010	148.133	156.034	153.129	150.153
試料の	容器 No.	113	126	12	118	79	40
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	92.0565	80.6335	70.8598	84.8620	75.5628	69.6308
炉乾燥質量	容器質量 g	68.1075	55.1837	44.9777	60.4055	53.9693	48.2112
	m_s g	23.9490	25.4498	25.8821	24.4565	21.5935	21.4196
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.604	2.597	2.600	2.600	2.614	2.612
平均値 ρ_s g/cm ³		2.600			2.609		
試料番号(深さ)		B-4 4.15-4.45			B-4 9.15-9.45		
ピクノメーター No.		110	122	111	20	56	90
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		167.615	164.921	167.286	172.240	170.895	165.516
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		22.8	22.9	22.8	22.5	22.9	22.7
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99758	0.99756	0.99758	0.99765	0.99756	0.99761
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g		157.138	152.180	158.004	155.784	157.764	152.840
試料の	容器 No.	110	122	111	20	56	90
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	78.7749	73.8409	78.0462	87.5835	82.1958	75.1497
炉乾燥質量	容器質量 g	61.7545	53.1511	62.9955	60.7422	60.7946	54.5007
	m_s g	17.0204	20.6898	15.0507	26.8413	21.4012	20.6490
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.595	2.597	2.603	2.578	2.581	2.584
平均値 ρ_s g/cm ³		2.598			2.581		
試料番号(深さ)		B-8 3.15-3.45			B-10 1.15-1.45		
ピクノメーター No.		117	52	73	121	114	82
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		171.109	160.930	171.035	170.699	167.820	177.627
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99758	0.99758	0.99758	0.99758	0.99761	0.99761
温度 T °Cの蒸留水を満たしたときの(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a^{11} g		157.435	145.240	158.090	154.693	152.659	165.107
試料の	容器 No.	117	52	73	121	114	82
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	84.9590	66.9403	84.0564	83.6564	78.9241	95.9841
炉乾燥質量	容器質量 g	62.0925	40.6980	62.4248	57.5810	54.3152	75.6368
	m_s g	22.8665	26.2423	21.6316	26.0754	24.6089	20.3473
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.481	2.481	2.484	2.583	2.598	2.593
平均値 ρ_s g/cm ³		2.482			2.591		

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_b + (m_a - m_b)} \times \rho_w(T)$$

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 9月 14日

試験者 吉田 宗良

試料番号(深さ)	B-1 4.15-4.45			B-3 4.15-4.45		
容器 No	1138	98	391	399	403	1155
m_a g	110.04	118.55	109.22	91.72	101.97	103.54
m_b g	104.01	110.93	101.64	87.77	97.23	98.45
m_c g	76.32	83.88	74.23	68.24	74.20	73.81
w %	21.8	28.2	27.7	20.2	20.6	20.7
平均値 w %	25.9			20.5		
特記事項						

試料番号(深さ)	B-4 4.15-4.45			B-4 9.15-9.45		
容器 No	396	1157	1156	1159	393	1150
m_a g	96.87	100.09	97.11	103.08	97.50	105.66
m_b g	93.68	97.14	93.69	95.25	91.04	98.01
m_c g	75.88	78.62	75.58	71.24	70.99	73.69
w %	17.9	15.9	18.9	32.6	32.2	31.5
平均値 w %	17.6			32.1		
特記事項						

試料番号(深さ)	B-8 3.15-3.45			B-10 1.15-1.45		
容器 No	31	38	407	405	9	1151
m_a g	118.07	118.05	103.85	167.24	136.51	151.06
m_b g	107.12	106.37	91.66	155.43	129.22	140.83
m_c g	85.34	83.02	67.65	73.73	83.56	74.88
w %	50.3	50.0	50.8	14.5	16.0	15.5
平均値 w %	50.4			15.3		
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

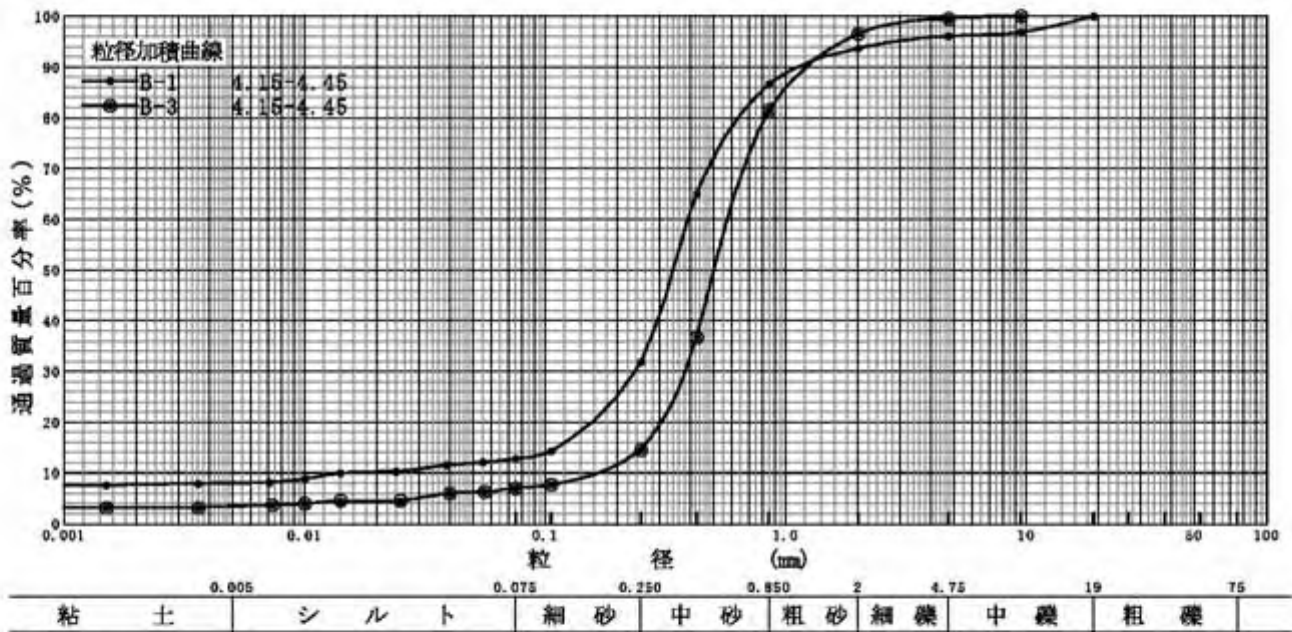
m_a : (試料+容器)質量
 m_b : (炉乾燥試料+容器)質量
 m_c : 容器質量

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 9月 20日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-1 4.15-4.45		B-3 4.15-4.45		試料番号 (深さ)	B-1 4.15-4.45	B-3 4.15-4.45
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%			
ふるい 分 析	75		75		粗 礫 分 率 %		
	53		53		中 礫 分 率 %	3.9	0.4
	37.5		37.5		細 礫 分 率 %	2.4	3.0
	26.5		26.5		粗 砂 分 率 %	7.0	15.0
	19	100.0	19		中 砂 分 率 %	54.8	67.0
	9.5	96.8	9.5	100.0	細 砂 分 率 %	19.1	7.6
	4.75	96.1	4.75	99.6	シルト分率 %	4.8	3.6
	2	93.7	2	96.6	粘土分率 %	8.0	3.4
	0.85	86.7	0.85	81.6	2mmふるい通過質量百分率 %	93.7	96.6
	0.425	65.0	0.425	36.7	425μmふるい通過質量百分率 %	65.0	36.7
	0.250	31.9	0.250	14.6	75μmふるい通過質量百分率 %	12.8	7.0
	0.106	14.3	0.106	7.7	最大粒径 mm	19	9.5
	0.075	12.8	0.075	7.0	60% 粒径 D_{60} mm	0.39	0.57
	沈 降 分 析	0.055	12.1	0.056	6.3	50% 粒径 D_{50} mm	0.34
0.039		11.5	0.040	6.0	30% 粒径 D_{30} mm	0.24	0.38
0.024		10.3	0.025	4.5	10% 粒径 D_{10} mm	0.014	0.17
0.014		10.0	0.014	4.5	均等係数 U_c	27.9	3.35
0.010		8.8	0.010	4.0	曲率係数 U_c'	10.5	1.49
0.0071		8.2	0.0073	3.7	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.600	2.609
0.0036		7.9	0.0036	3.2	使用した分散剤	ヘキシル酸ナトリウム	ヘキシル酸ナトリウム
0.0015		7.6	0.0015	3.2	溶液濃度, 溶液添加量	飽和溶液 10ml	飽和溶液 10ml
					20% 粒径 D_{20} mm	0.16	0.30
					礫分率 %	6.3	3.4
				砂分率 %	80.9	89.6	



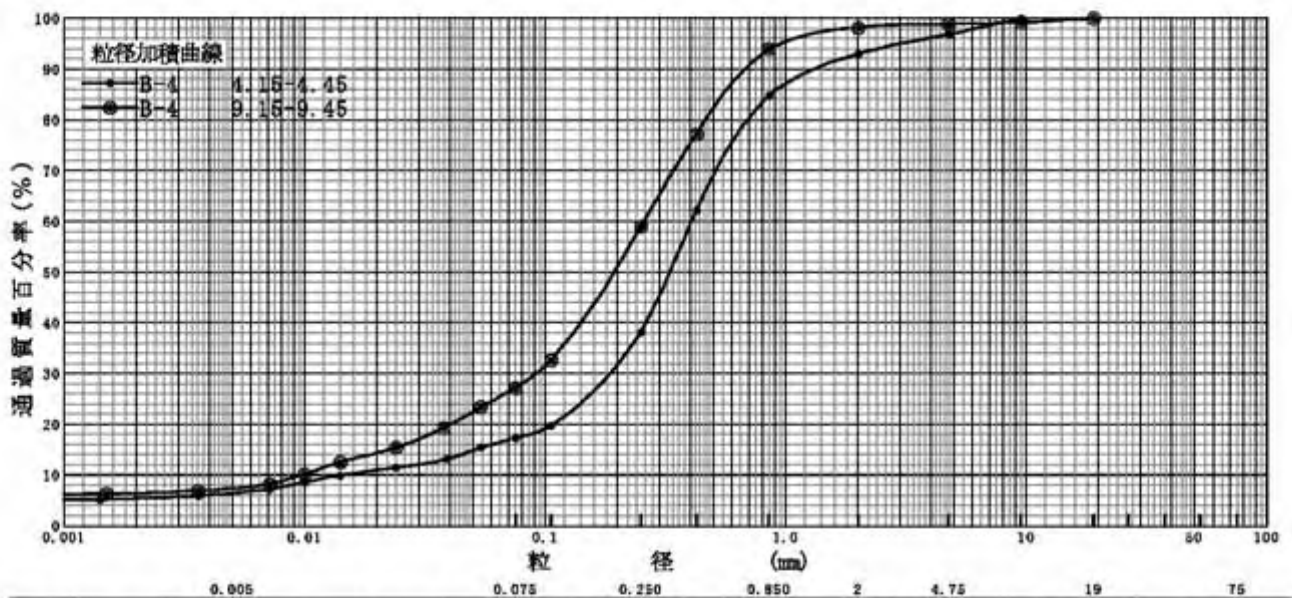
特記事項

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業

試験年月日 2011年 9月 20日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-4 4.15-4.45		B-4 9.15-9.45		試料番号 (深さ)	B-4 4.15-4.45	B-4 9.15-9.45
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%			
ふるい	75		75		粗 礫 分 %		
	53		53		中 礫 分 %	3.2	1.1
	37.5		37.5		細 礫 分 %	3.8	0.7
	26.5		26.5		粗 砂 分 %	8.2	4.2
	19		19	100.0	中 砂 分 %	46.6	35.0
	9.5	100.0	9.5	99.2	細 砂 分 %	20.9	31.8
	4.75	96.8	4.75	98.9	シルト分 %	10.9	19.9
	2	93.0	2	98.2	粘土分 %	6.4	7.3
	0.85	84.8	0.85	94.0	2mmふるい通過質量百分率 %	93.0	98.2
	0.425	62.2	0.425	77.2	425μmふるい通過質量百分率 %	62.2	77.2
	0.250	38.2	0.250	59.0	75μmふるい通過質量百分率 %	17.3	27.2
	0.106	19.7	0.106	32.6	最大粒径 mm	9.5	19
	0.075	17.3	0.075	27.2	60% 粒径 D_{60} mm	0.41	0.26
沈降	0.054	15.4	0.054	23.4	50% 粒径 D_{50} mm	0.33	0.19
	0.039	13.1	0.038	19.3	30% 粒径 D_{30} mm	0.19	0.092
	0.024	11.4	0.024	15.4	10% 粒径 D_{10} mm	0.014	0.0097
	0.014	9.9	0.014	12.5	均等係数 U_c	29.3	26.8
	0.010	8.6	0.010	10.2	曲率係数 U_c'	6.29	3.36
	0.0071	7.2	0.0071	8.2	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.598	2.581
	0.0036	5.9	0.0036	6.9	使用した分散剤	ヘキシル酸ナトリウム	ヘキシル酸ナトリウム
析	0.0014	5.2	0.0015	6.3	溶液濃度, 溶液添加量	飽和溶液 10ml	飽和溶液 10ml
					20% 粒径 D_{20} mm	0.11	0.041
				礫分 %	7.0	1.8	
				砂分 %	75.7	71.0	

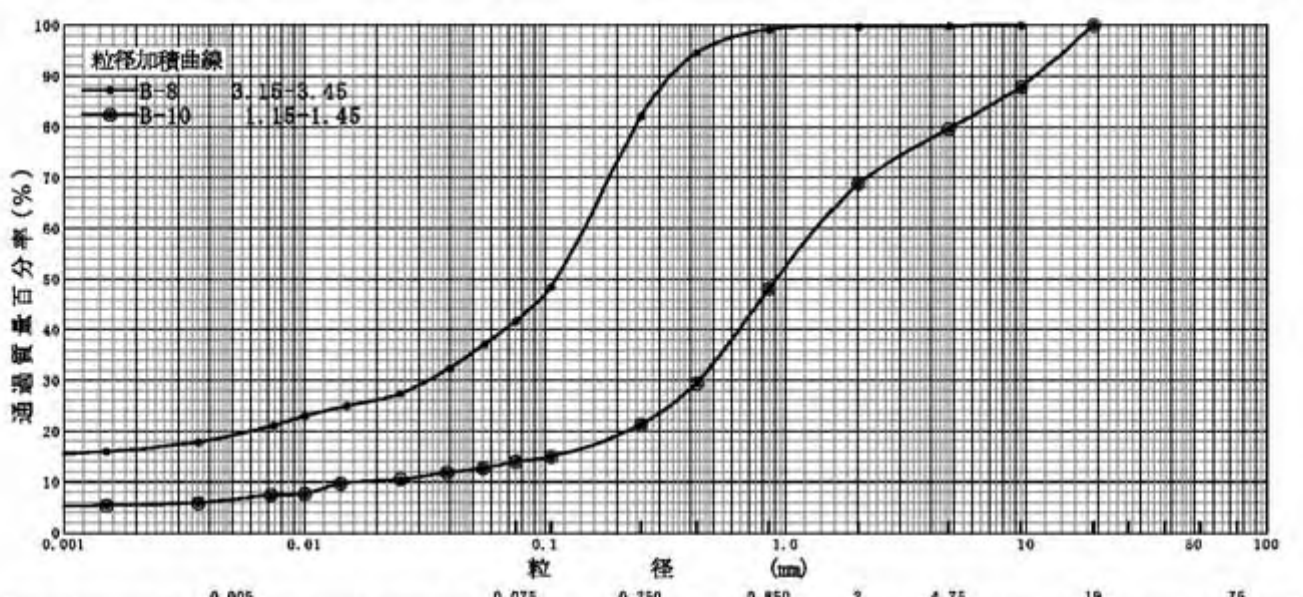


特記事項

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 9月 20日

試験者 吉田 宗良

試料番号 (深さ)	B-8 3.15-3.45		B-10 1.15-1.45		試料番号 (深さ)	B-8 3.15-3.45	B-10 1.15-1.45
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%			
ふるい 分 析	75		75		粗 礫 分 %		
	53		53		中 礫 分 %	0.1	20.4
	37.5		37.5		細 礫 分 %	0.2	10.8
	26.5		26.5		粗 砂 分 %	0.5	20.7
	19		19	100.0	中 砂 分 %	17.1	26.8
	9.5	100.0	9.5	87.9	細 砂 分 %	40.4	7.3
	4.75	99.9	4.75	79.6	シルト分 %	22.5	7.4
	2	99.7	2	68.8	粘土分 %	19.2	6.6
	0.85	99.2	0.85	48.1	2mmふるい通過質量百分率 %	99.7	68.8
	0.425	94.6	0.425	29.5	425μmふるい通過質量百分率 %	94.6	29.5
	0.250	82.1	0.250	21.3	75μmふるい通過質量百分率 %	41.7	14.0
	0.106	48.4	0.106	15.0	最大粒径 mm	9.5	19
	0.075	41.7	0.075	14.0	60% 粒径 D_{60} mm	0.15	1.3
	沈 降 分 析	0.056	37.2	0.055	12.7	50% 粒径 D_{50} mm	0.11
0.040		32.5	0.039	11.9	30% 粒径 D_{30} mm	0.033	0.43
0.025		27.4	0.025	10.5	10% 粒径 D_{10} mm	-	0.016
0.015		25.0	0.014	9.7	均等係数 U_c	-	81.3
0.010		23.0	0.010	7.7	曲率係数 U_c'	-	8.89
0.0074		21.1	0.0072	7.4	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.482	2.591
0.0036		17.9	0.0036	5.9	使用した分散剤	ヘキシル酸ナトリウム	ヘキシル酸ナトリウム
0.0015		16.0	0.0015	5.4	溶液濃度, 溶液添加量	飽和溶液 10ml	飽和溶液 10ml
					20% 粒径 D_{20} mm	0.0060	0.22
					礫分 %	0.3	31.2
				砂分 %	58.0	54.8	



特記事項

調査件名 仙台市富沢駅西土地区画整理事業 試験年月日 2011年 9月 21日

試験者 吉田 宗良

試料番号(深さ) B-8 3.15-3.45

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	45.6
37	42.7	26.0	塑性限界 w_p %
31	43.7	23.5	25.0
27	45.3	25.4	塑性指数 I_p
25	45.5		20.6
22	46.7		
16	48.6		

試料番号(深さ)

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

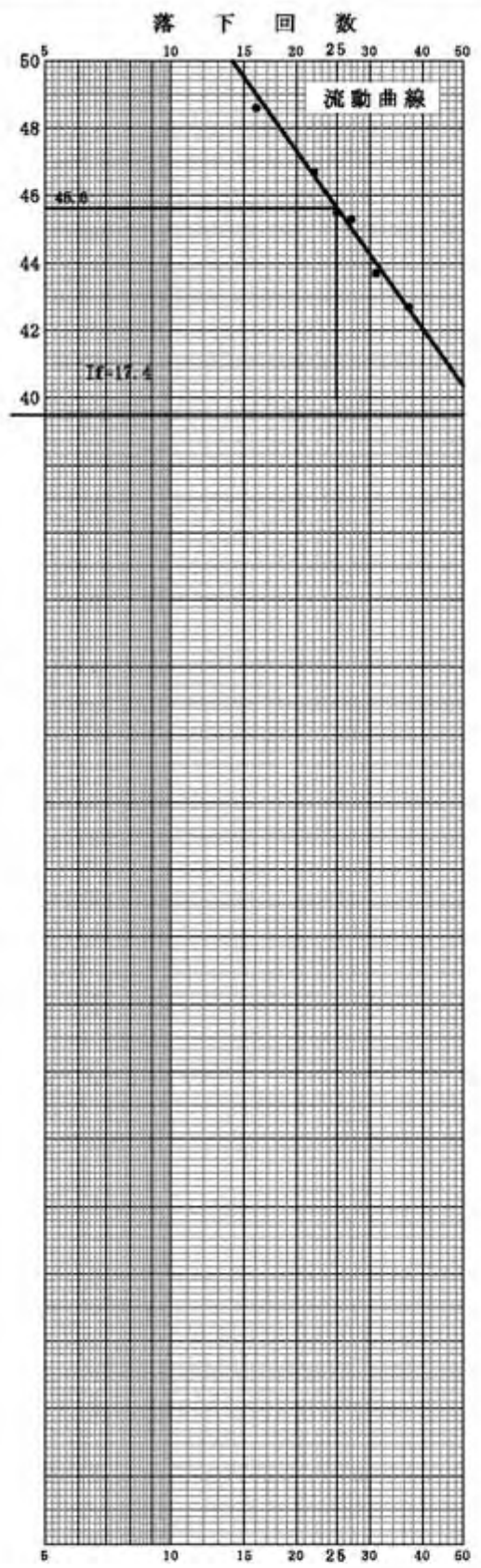
試料番号(深さ)

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号(深さ)

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項



2.6.3 検討結果

(1) 液状化計算書

液状化計算書を次ページ以降に示す。

液状化計算書

地点名

B-1

PL値

1.14

水の単位体積重量
10.0 (kN/m³)

上載荷重
0.0 (kN/m²)

使用曲線
 $\gamma = 5$ (%)

設計加速度
200.00 (gal)

マグニチュード
7.5

(注)

判定外

**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)

**2 $\tau_d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)

**3 $F_c \sim \angle N$ グラフ範囲外(液状化の可能性は低い)

**4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である

基礎名
判定方法
建築基礎構造設計指針
地表面設計用水平加速度と、実測N値
液状化の判定外とする

$F_c > 50\%$ の取扱いは

層 尺 さ (m)	土 層 種 類	N 値	土 質 特 性					有上 載 効 率 S _v	全 上 載 圧 (kN/m ²)	埋 含 粒 径 土 率 (%)	平 均 粒 径 (mm)	二 次 元 積 算 入 (kN/m ²)	高 低 摩 擦 係 数 (kN/m ²)	比 算 力 出 比 法	液 状 化 判 定	液状化の判定				判 定					
			埋 入 深 さ (m)	規 定 埋 入 深 さ (m)	埋 入 深 さ (m)	埋 入 深 さ (m)	埋 入 深 さ (m)									液 状 化 判 定	埋 入 深 さ (m)	埋 入 深 さ (m)	埋 入 深 さ (m)						
0																									
0.85	砂質土	5.0	1.30	1.30	19.0	19.0	24.2	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	N値	液状化 しない	0.000	0.0	10.05	0.131	0.600	0.400					
1.20	砂質土	21.0	2.30	18.0	18.0	42.3	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値	液状化 しない	0.000	0.0	31.98	0.600	0.600	0.400					
2.50	砂質土	4.0	3.30	19.0	19.0	56.4	12.8	0.340	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.961	7.7	11.88	0.143	0.159	1.029					
3.20	砂質土	3.0	4.30	18.0	18.0	63.4	12.8	0.340	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.926	9.8	10.29	0.132	0.165	0.856					
4.80	砂質土	45.0	5.30	18.0	18.0	72.4	0.0	2.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.920	12.0	40.90	0.600	0.165	3.629					
6.00	砂質土	50.0	6.28	20.0	20.0	82.1	0.0	2.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.905	14.1	42.05	0.600	0.173	3.400					
7.85	その他	19.0	7.30	18.0	18.0	91.6	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.891	16.2	19.66	0.230	0.177						
	その他	50.0	8.21	20.0	20.0	99.6	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.877	17.9	49.60	0.600	0.180						
	その他	50.0	9.22	20.0	20.0	108.6	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.862	19.8	47.49	0.600	0.183						
	その他	50.0	10.22	20.0	20.0	117.6	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.847	21.6	45.64	0.600	0.184						
	その他	50.0	11.30	20.0	20.0	127.4	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.831	23.5	43.86	0.600	0.184						
	その他	50.0	12.26	20.0	20.0	135.0	0.0	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	N値		0.815	25.0	42.44	0.600	0.184						
13.28				19.0	19.0																				

- 0.00
- 10.0 (kN/m²)
- 0.0 (kN/m²)
- $\gamma = 5$ (%)
- 200.00 (gal)
- 7.5

基礎名

判定方法

Fc>50%の取扱い

建築基礎構造設計指針

地表面設計用水平加速度と、実測N値

液状化の判定外とする

水の単位体積重量

使用曲線

設計加速度

地下水位より上(液状化の可能性は低い)

Fc \sim ∠NFグラフ範囲外(液状化の可能性は低い)

全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である

層 尺 寸 (m)	深 さ (m)	土 層 種 類	N 値	土 質 特 性							液 状 化 判 定	液状化の判定											
				判定 深 さ (m)	標準 重 量 (kN/m ²)	飽和 重 量 (kN/m ²)	有上 載 圧 効 率 Sv (%)	全上 載 圧 (kN/m ²)	細含 粒 率 土 率 (%)	平均 粒 径 徑 (mm)		コ レ シ ム 値 質 入 (kN/m ²)	高 低 面 積 摩 擦 (kN/m ²)	比 算 力 出 比 法	液 状 化 判 定	低 減 係 数	せ び ん 力 断 (kN/m ²)	構 正 N 値	液 状 化 比 (Tl/Sv)	せ び ん 力 断 比	判 定		
0	0.0				19.0	19.0	24.1	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	しない	0.000	0.0	10.07	0.131	0.600					
	0.30				18.0	18.0	43.2	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	しない	0.000	0.0	22.41	0.322	0.600					
	1.05				18.0	18.0	62.2	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	しない	0.000	0.0	10.06	0.131	0.600					
	2.35				18.0	18.0	77.2	7.0	0.600	0.00	0.00	N値		0.926	10.0	12.64	0.147	0.129	1.143				
	5.10				20.0	20.0	93.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.921	12.0	41.86	0.600	0.140	4.276				
	6.10				20.0	20.0	93.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.909	13.8	39.96	0.600	0.148	4.066				
					20.0	20.0	194.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.892	16.2	37.80	0.600	0.154	3.884				
					20.0	20.0	116.2	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.876	18.3	36.01	0.600	0.169	3.769				
					20.0	20.0	126.0	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.861	20.3	34.66	0.600	0.182	3.700				
					20.0	20.0	133.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値		0.849	21.9	33.44	0.600	0.184	3.660				
-10	10.10				20.0	20.0																	

地点名

B-4

PL値 判定外
 水の単位体積重量 1.50
 上載荷重 10.0 (kN/m²)
 使用曲線 0.0 (kN/m²)
 設計加速度 γ = 5 (%)
 マグニチュード 200, 00 (gal)
 7.5

(注) 判定外

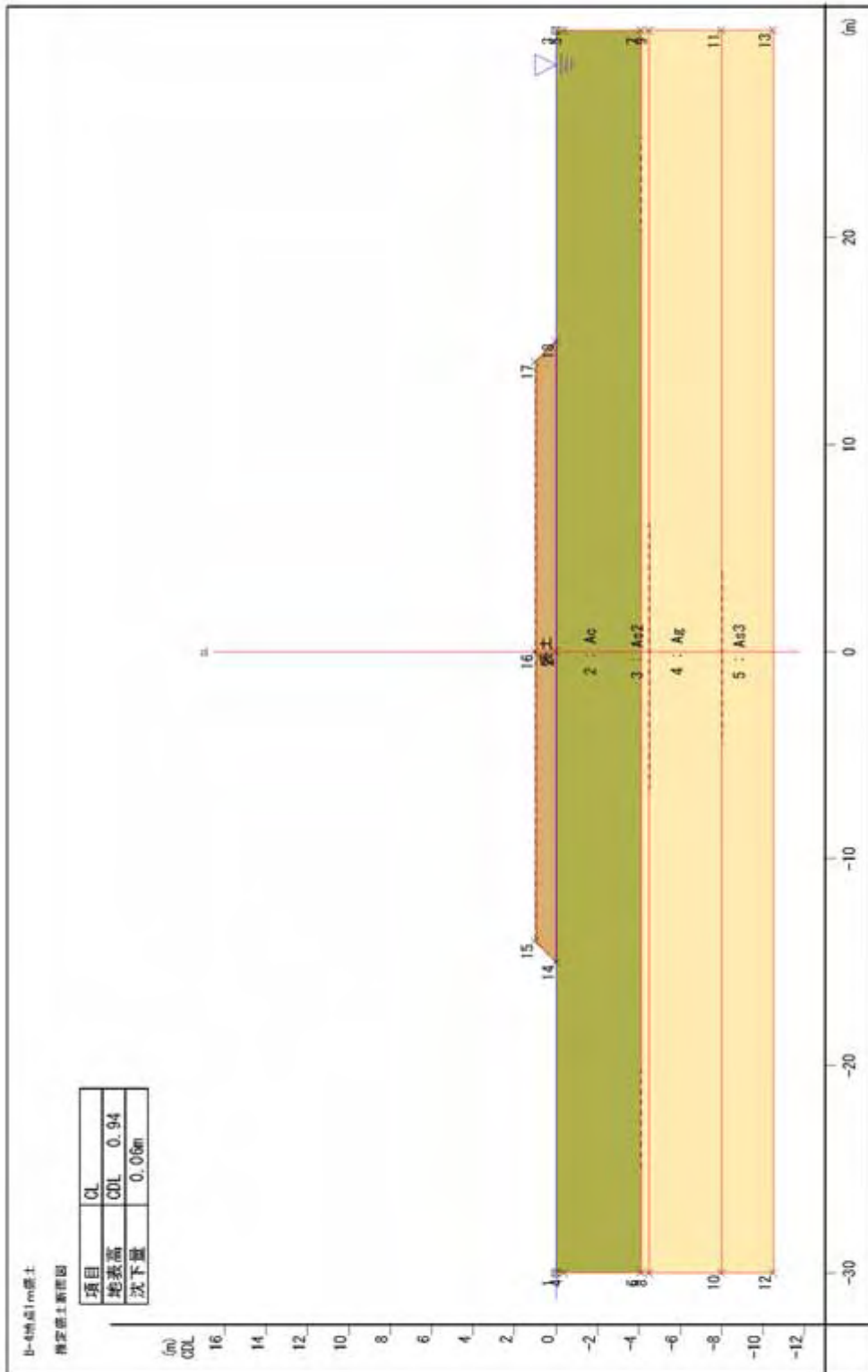
- **1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)
- **2 $\tau/d/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)
- **3 $F_c \sim \angle N/\sigma'v$ が0.0以下である(液状化の可能性は低い)
- **4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である

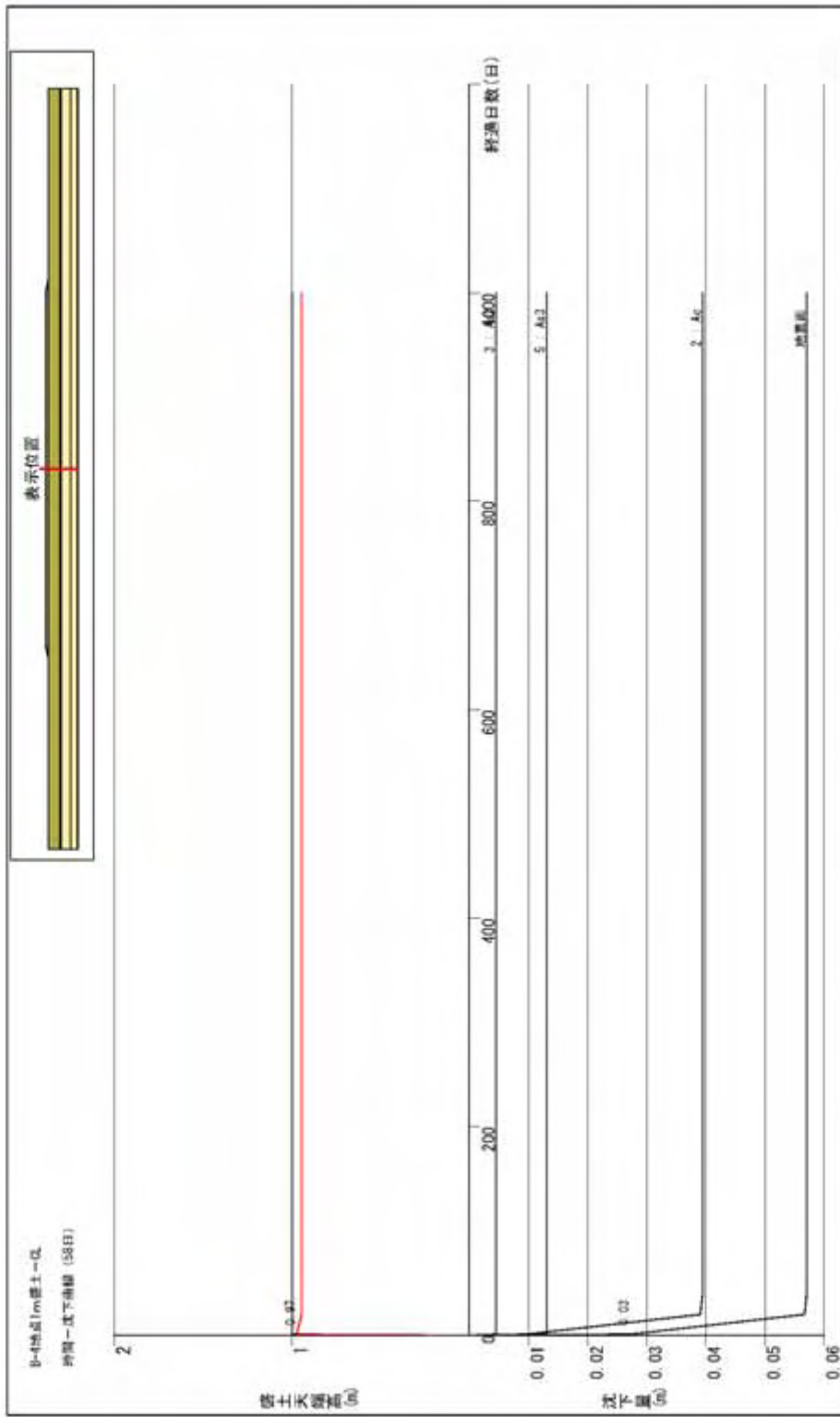
基礎名 建築基礎構造設計指針
 判定方法 地表面設計用水平加速度と、実測N値
 Fc>50%の取扱い 液状化の判定外とする

層 尺 さ (m)	深 さ (m)	層 厚 (m)	土 層 種 類	N 値	判定 深 さ (m)	土 質 特 性				有上 載 圧 効 率 Sv	全 上 載 圧 (kN/m ²)	細 砂 比 率 土 率 (%)	平 均 粒 径 mm	一 次 成 形 時 の 貫 入 (kN/m ²)	液 状 化 出 現 の 可 能 性 (kN/m ²)	液 状 化 判 定	液状化の判定						
						液 状 化 判 定	液 状 化 判 定	液 状 化 判 定	液 状 化 判 定								液 状 化 判 定	液 状 化 判 定	液 状 化 判 定	液 状 化 判 定			
0	0.0	0.40	粘性土	3.0	1.30	19.0	19.0	19.0	22.0	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.000	0.0	0.000	0.103	0.600	0.000	FL	0	
	0.40	0.50	粘性土	3.0	2.33	15.0	15.0	15.0	38.4	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.045	4.9	3.20	0.073	0.128			1	
	0.90	0.40	粘性土	3.0	3.30				44.8	0.0	0.000	0.00	0.00	N値	0.061	6.8	1.48	0.050	0.152			1	
	1.30	0.40	砂質土	11.0	4.30	16.0	16.0	16.0	51.2	17.3	0.330	0.00	0.00	N値	0.036	8.7	22.68	0.326	0.171	1.906		1	
	1.70	0.40	砂質土	18.0	5.30				60.0	80.2	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.020	10.9	17.06	0.199	0.182	1.098		1
	2.10	0.40	砂質土	50.0	6.05				66.8	103.5	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.209	12.5	47.31	0.600	0.187	3.210		1
	2.50	0.40	砂質土	50.0	7.00				75.3	121.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.895	14.4	44.54	0.600	0.192	3.132		1
	2.90	0.40	砂質土	9.0	8.30	19.0	19.0	19.0	86.7	185.9	27.2	0.190	0.00	0.00	N値	0.876	16.9	18.29	0.204	0.195	1.045		1
	3.30	0.40	砂質土	8.0	9.30				94.7	163.9	27.2	0.190	0.00	0.00	N値	0.800	18.7	14.92	0.186	0.198	0.833		1
	3.70	0.40	砂質土	6.0	10.30	18.0	18.0	18.0	102.7	181.9	27.2	0.190	0.00	0.00	N値	0.845	20.4	14.68	0.183	0.199	0.819		1
	4.10	0.40	砂質土	33.0	11.30				112.3	201.5	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.831	22.2	24.07	0.398	0.198	2.014		1
	4.50	0.40	砂質土	32.0	12.30				122.3	221.5	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.816	24.0	22.37	0.312	0.196	1.692		1
	4.90	0.40	砂質土	50.0	13.23				131.6	240.1	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.802	26.5	23.69	0.600	0.194	3.092		1
	5.30	0.40	砂質土	26.0	14.30	20.0	20.0	20.0	142.3	281.6	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.785	27.2	23.68	0.326	0.191	1.698		1
	5.70	0.40	砂質土	50.0	15.17				151.0	278.9	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.772	28.8	31.45	0.600	0.189	3.170		1
	6.10	0.40	砂質土	50.0	16.22	20.0	20.0	20.0	161.6	299.8	0.0	2.000	0.00	0.00	N値	0.757	30.1	30.42	0.600	0.186	3.219		1

(2) 圧密沈下計算書

圧密沈下計算書を次ページ以降に示す。





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-4地点1m盛土
 設計規準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000 日
 出力圧密度 : 100 % (計算地点 = 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-4.10	13	30.00	-10.50
2	0.00	0.00	8	-30.00	-4.50	14	-15.00	0.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-4.50	15	-14.00	1.00
4	-30.00	-0.40	10	-30.00	-8.00	16	0.00	1.00
5	30.00	-0.40	11	30.00	-8.00	17	14.00	1.00
6	-30.00	-4.10	12	-30.00	-10.50	18	15.00	0.00

1.3 形状データ

形状 No	構成節点								地層種類	床掘り/埋戻し	
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6	粘土層	しない
3	6	7	9	8						砂層	しない
4	8	9	11	10						砂層	しない
5	10	11	13	12						砂層	しない
6	14	15	16	17	18	2				盛土	しない

1.4 盛土条件

施工段階 No	形状 No	盛土名	始期重量 (kg/m ²)	終期重量 (kg/m ²)	施工期間		再施工期間		再施工速度 (kg/day)
					開始日	終了日	再開日	再開終了日	
1	6	盛土	18.0	14.0	3	1			

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	沖圧密層	19.0	19.0	砂層	両面	---
5	As3	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 q _p (kN/m ²)	t=□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	1	0	1	0	0	0.00	0.00	95.85	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000
5	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1) e-logP 曲線

曲線 1 : 1B-4

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90	627.80
間隙比 e	1.495	1.485	1.470	1.447	1.399	1.286	1.130	0.978

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	1255.70
間隙比 e	0.846

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 3 5

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 1 : B-4

データ間の補間方法 : 直線補間

圧密圧力の算出方法 : 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	1351.50	4026.10	3985.70	3925.60	2288.70	1781.40	1055.70	357.50

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	245.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	4.100	12.30	17.98	0.00	0.000	3.943
3	E. K. Hough	0.400	26.20	17.82	0.00	0.000	0.449
4	非圧密層	3.500	---	---	---	---	---
5	E. K. Hough	2.500	69.30	16.69	0.00	0.000	1.308

小計 : 5.700 (cm)

層No	e_0	e_1	M_v (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	C_v (cm ² /day)
2	1.481	1.457	---	---	---	19.30	---	3956.885
3	0.766	0.746	---	---	---	---	---	
4	---	---	---	---	---	---	---	
5	0.730	0.720	---	---	---	---	---	

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	3.943
3	100.000	0.449
4	---	---
5	100.000	1.308

小計 : 5.700 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表 C_v
2	4.100	3956.885
3	0.400	0.000
4	3.500	0.000
5	2.500	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots OK$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	2	2	4	5	8	—
沈下量	0.570	1.140	1.710	2.280	2.850	3.420	3.990	4.560	5.130	5.700

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	2	2	3	4	5	7	10	—
沈下量	0.394	0.789	1.183	1.577	1.972	2.366	2.760	3.154	3.549	3.943

第 3 層 即時沈下量の計算 (B. K. Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.045	0.090	0.135	0.180	0.225	0.270	0.315	0.359	0.404	0.449

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈下量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第 5 層 即時沈下量の計算 (B. K. Hough 又は DeBeer) 土層名 : As3

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.131	0.262	0.392	0.523	0.654	0.785	0.916	1.046	1.177	1.308

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

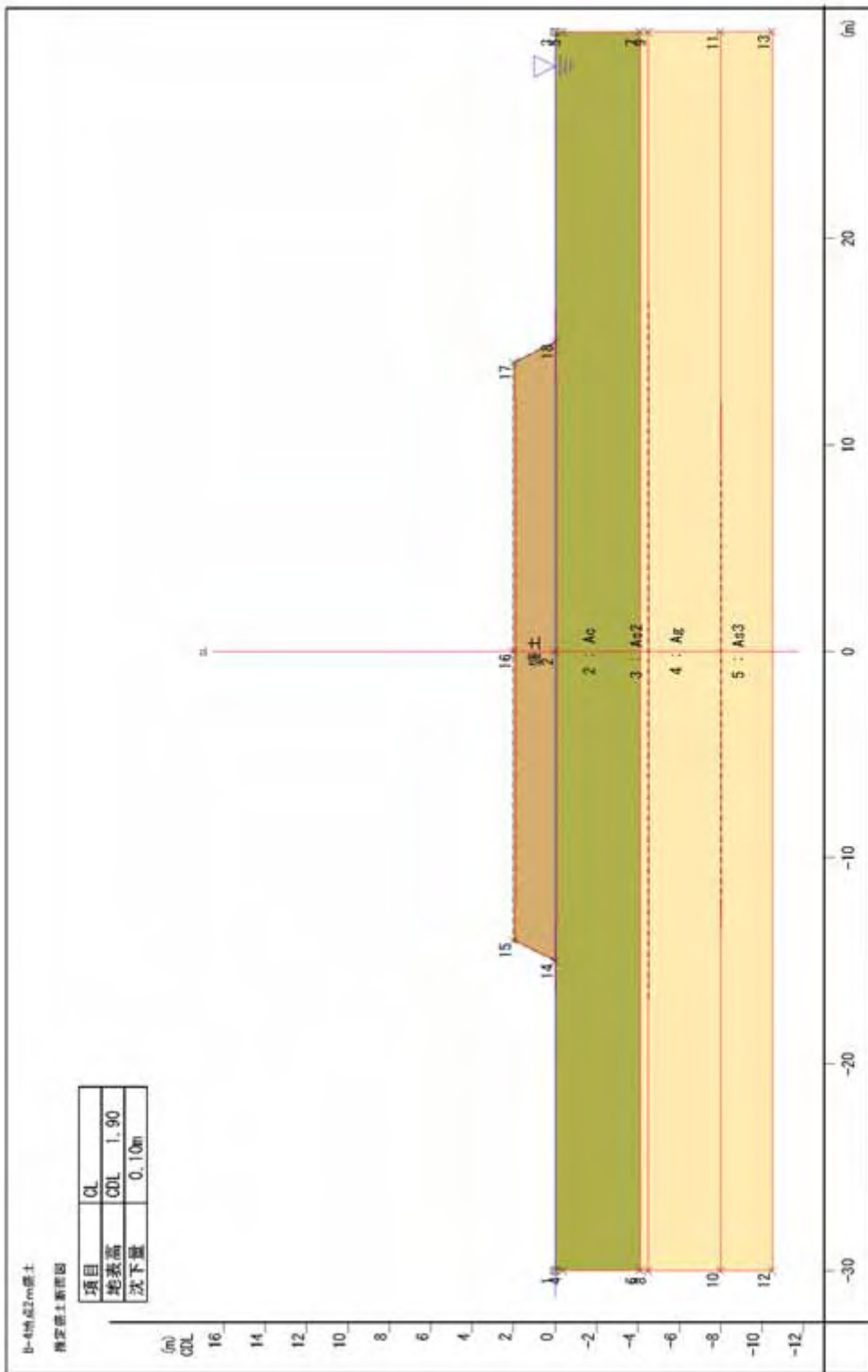
地下水位置 : 0.000 m

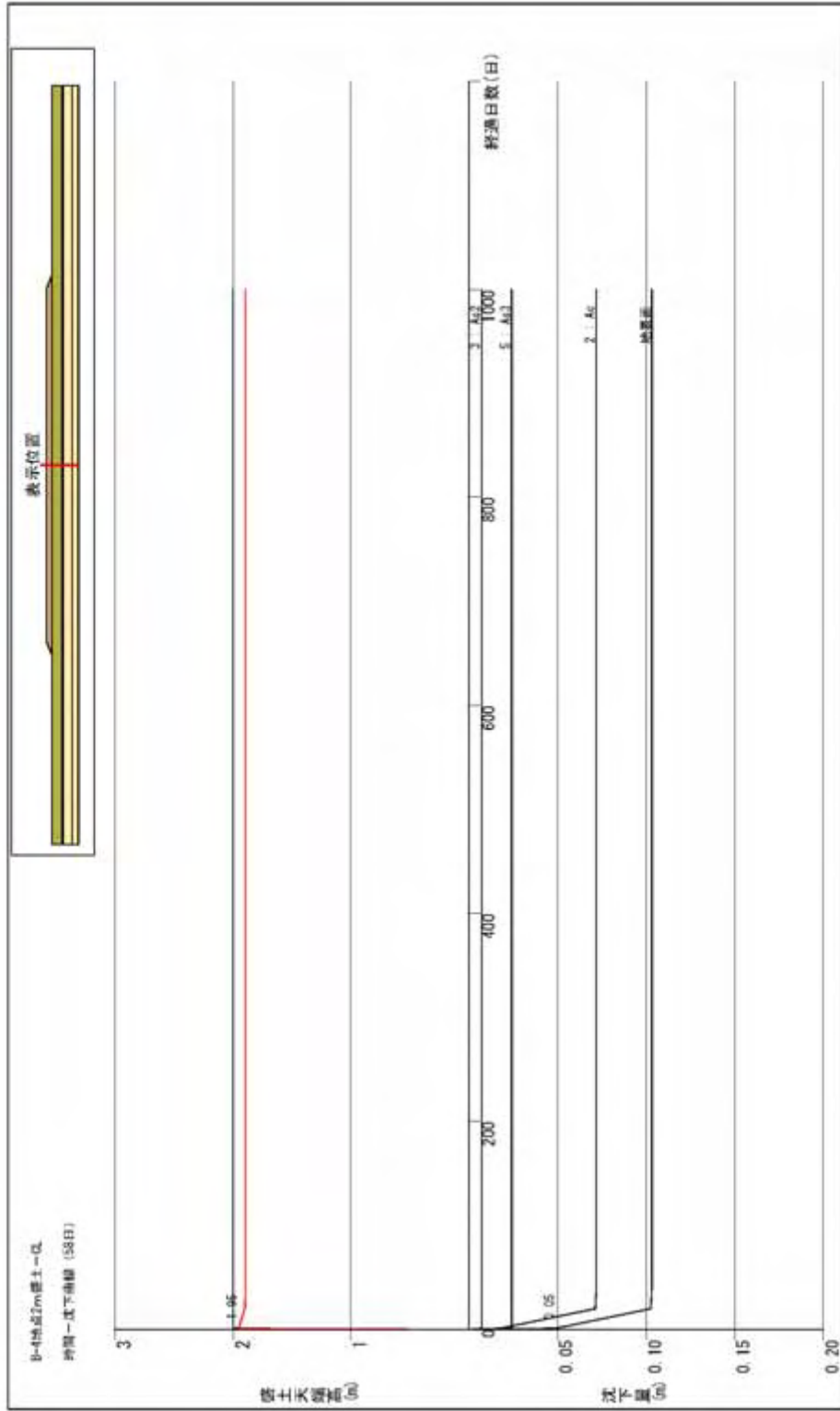
地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

		地層番号				
荷重段階	2	3	4	5		
1	3956.885	0.000		0.000		

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

		地層番号				
露土段階	2	3	4	5		
1	0.000	0.000		0.000		





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-4地点2m盛土
 設計標準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000日
 出力圧密度 : 100% (計算地点= 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)	節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)	節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-4.10	13	30.00	-10.50
2	0.00	0.00	8	-30.00	-4.50	14	-15.00	0.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-4.50	15	-14.00	2.00
4	-30.00	-0.40	10	-30.00	-8.00	16	0.00	2.00
5	30.00	-0.40	11	30.00	-8.00	17	14.00	2.00
6	-30.00	-4.10	12	-30.00	-10.50	18	15.00	0.00

1.3 形状データ

形状No	構成節点								地層種類	床涵り/埋戻し	
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6	粘土層	しない
3	6	7	9	8						砂層	しない
4	8	9	11	10						砂層	しない
5	10	11	13	12						砂層	しない
6	14	15	16	17	18	2				盛土	しない

1.4 盛土条件

施工段階	形状No	盛土名	始期重量 (kg/m ²)	終期重量 (kg/m ²)	施工期間		再施工期間		再施工速度 (kg/day)
					開始日	終了日	再開日	再終了日	
1	4	盛土	18.0	14.0	3	1			

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	沖圧密層	19.0	19.0	砂層	両面	---
5	As3	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 qp (kN/m ²)	t _v =□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	1	0	1	0	0	0.00	0.00	95.86	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000
5	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1)e-logP曲線

曲線 1 : 1B-4

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90	627.80
間隙比 e	1.495	1.485	1.470	1.447	1.399	1.286	1.130	0.978

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	1255.70
間隙比 e	0.846

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 3 5

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 1 : B-4

データ間の補間方法 : 直線補間

圧密圧力の算出方法 : 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	1351.50	4026.10	3985.70	3925.60	2288.70	1781.40	1055.70	357.50

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	245.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	4.100	12.30	35.96	0.00	0.000	7.186
3	E. K. Hough	0.400	26.20	35.64	0.00	0.000	0.726
4	非圧密層	3.500	---	---	---	---	---
5	E. K. Hough	2.500	69.30	33.37	0.00	0.000	2.403

小計 : 10.315 (cm)

層No	e_0	e_1	Mv (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	Cv (cm ² /day)
2	1.481	1.437	---	---	---	24.36	---	3936.723
3	0.766	0.734	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---
5	0.730	0.713	---	---	---	---	---	---

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	7.186
3	100.000	0.726
4	---	---
5	100.000	2.403

小計 : 10.315 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表Cv
2	4.100	3936.723
3	0.400	0.000
4	3.500	0.000
5	2.500	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots OK$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	2	3	4	5	8	—
沈下量	1.032	2.063	3.095	4.126	5.158	6.189	7.221	8.252	9.284	10.315

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	2	2	3	4	5	7	10	—
沈下量	0.719	1.437	2.156	2.874	3.593	4.311	5.030	5.749	6.467	7.186

第 3 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.073	0.145	0.218	0.290	0.363	0.436	0.508	0.581	0.654	0.726

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈下量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第 5 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As3

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.240	0.481	0.721	0.961	1.202	1.442	1.682	1.923	2.163	2.403

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

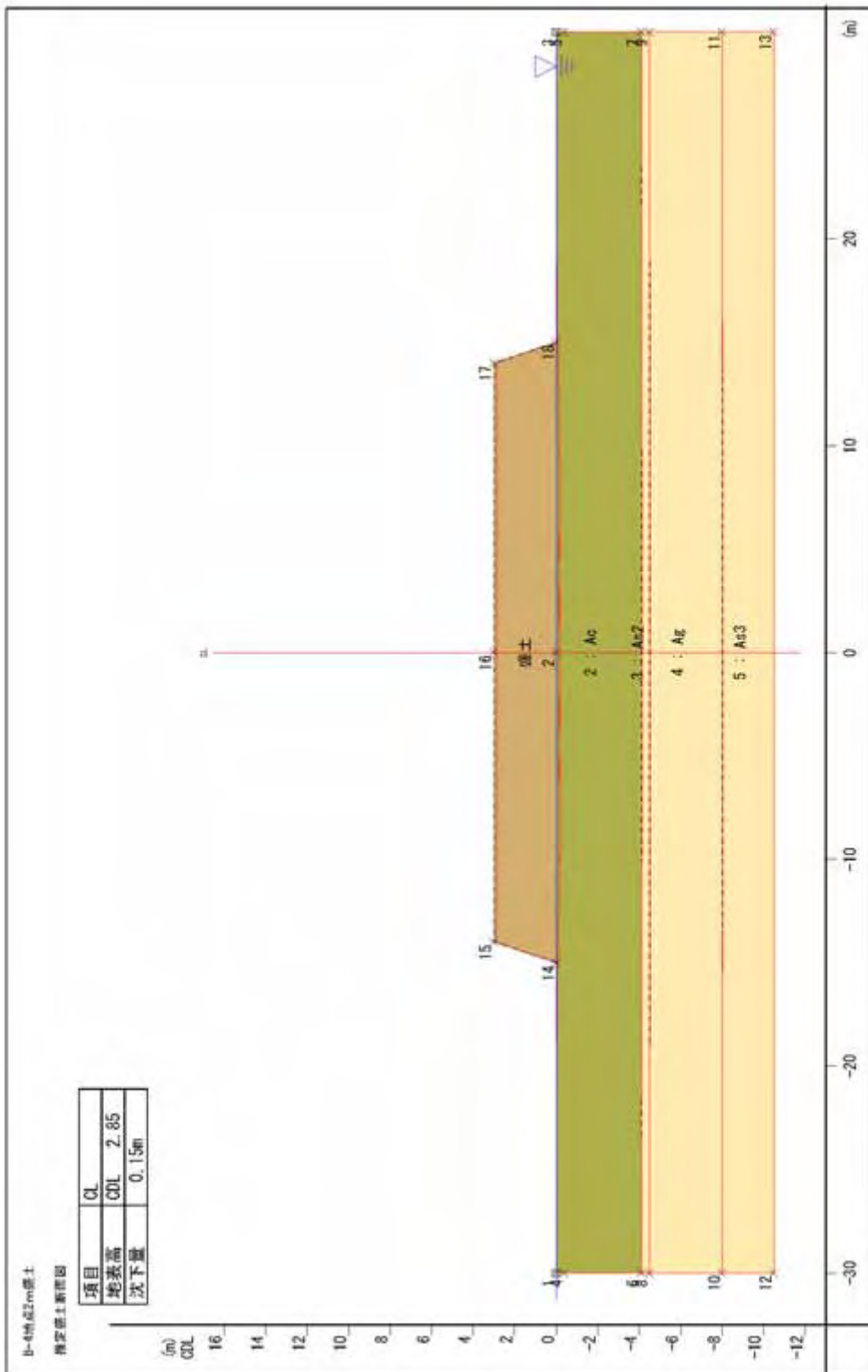
地下水位置 : 0.000 m

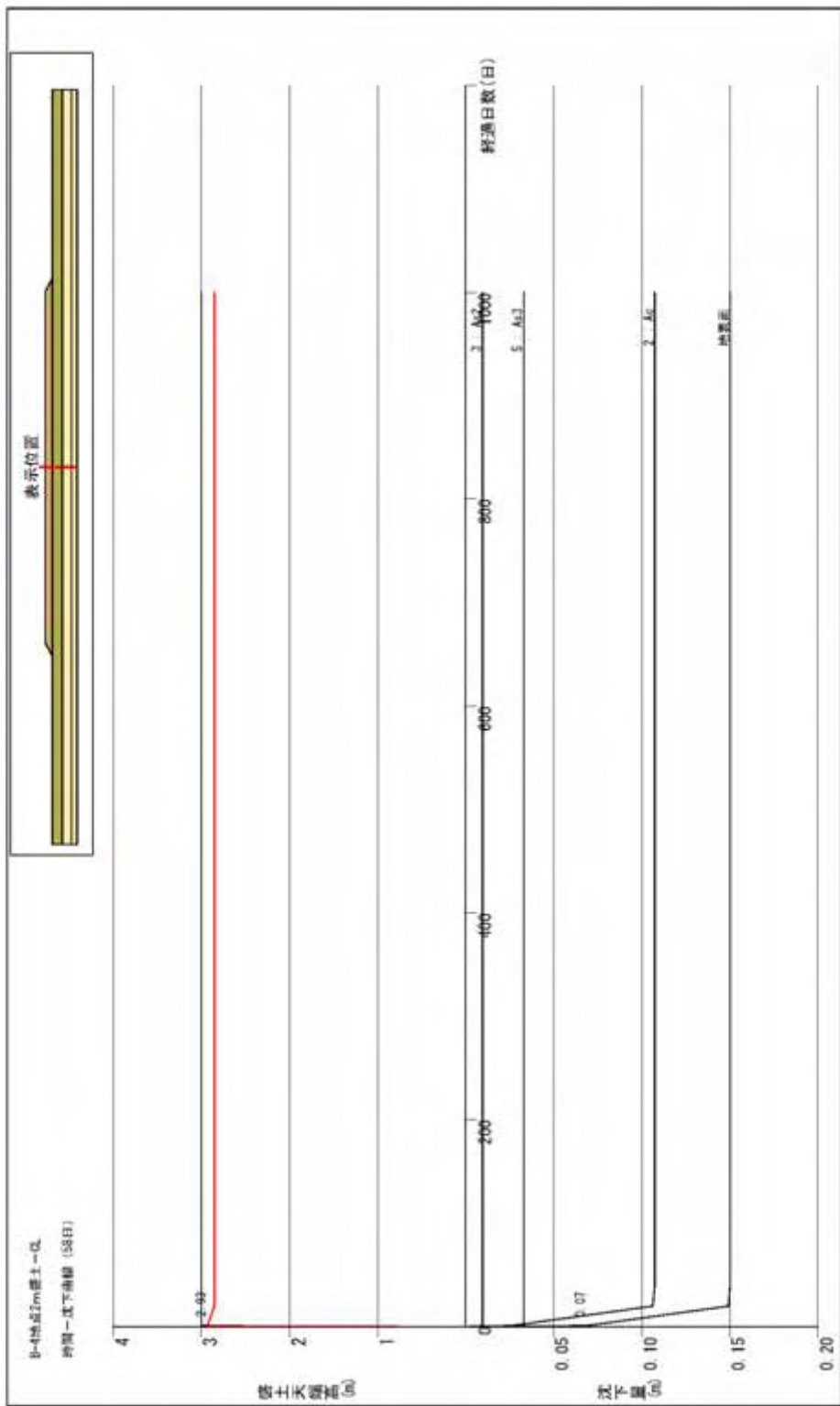
地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

	地層番号				
前重段階	2	3	4	5	
1	3936.723	0.000		0.000	

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

	地層番号				
露土段階	2	3	4	5	
1	0.000	0.000		0.000	





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-4地点2m盛土
 設計規準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000日
 出力圧密度 : 100% (計算地点= 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)	節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)	節点No	X座標値(m)	Y座標値(m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-4.10	13	30.00	-10.50
2	0.00	0.00	8	-30.00	-4.50	14	-15.00	0.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-4.50	15	-14.00	3.00
4	-30.00	-0.40	10	-30.00	-8.00	16	0.00	3.00
5	30.00	-0.40	11	30.00	-8.00	17	14.00	3.00
6	-30.00	-4.10	12	-30.00	-10.50	18	15.00	0.00

1.3 形状データ

形状No	構成節点						地層種類	床涵り/埋戻し			
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6	粘土層	しない
3	6	7	9	8						砂層	しない
4	8	9	11	10						砂層	しない
5	10	11	13	12						砂層	しない
6	14	15	16	17	18	2				盛土	しない

1.4 盛土条件

施工段階No	形状No	盛土名	始期(日)	終期(日)	施工期間		再施工期間		再施工日数(日)	盛土施工速度(日)
					開始日	終了日	再開日	再終了日		
1	4	盛土	18.0	18.0	3	1				

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	沖圧密層	19.0	19.0	砂層	両面	---
5	As3	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 qp (kN/m ²)	ε=□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	1	0	1	0	0	0.00	0.00	95.86	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000
5	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1)e-logP曲線

曲線 1 : 1B-4

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90	627.80
間隙比 e	1.495	1.485	1.470	1.447	1.399	1.286	1.130	0.978

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	1255.70
間隙比 e	0.846

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法 : 曲線補間

使用地層No : 3 5

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 1 : B-4

データ間の補間方法 : 直線補間

圧密圧力の算出方法 : 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	1351.50	4026.10	3985.70	3925.60	2288.70	1781.40	1055.70	357.50

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	245.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	4.100	12.30	53.94	0.00	0.000	10.739
3	E. K. Hough	0.400	26.20	53.46	0.00	0.000	0.961
4	非圧密層	3.500	---	---	---	---	---
5	E. K. Hough	2.500	69.30	50.06	0.00	0.000	3.320

小計 : 15.020 (cm)

層No	e_0	e_1	M_v (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	C_v (cm ² /day)
2	1.481	1.416	---	---	---	28.54	---	3837.265
3	0.766	0.724	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---
5	0.730	0.707	---	---	---	---	---	---

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	10.739
3	100.000	0.961
4	---	---
5	100.000	3.320

小計 : 15.020 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表 C_v
2	4.100	3837.265
3	0.400	0.000
4	3.500	0.000
5	2.500	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots OK$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	2	3	4	6	9	—
沈下量	1.502	3.004	4.506	6.008	7.510	9.012	10.514	12.016	13.518	15.020

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	2	2	3	4	5	7	10	—
沈下量	1.074	2.148	3.222	4.296	5.369	6.443	7.517	8.591	9.665	10.739

第 3 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.096	0.192	0.288	0.385	0.481	0.577	0.673	0.769	0.865	0.961

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈下量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第 5 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As3

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.332	0.664	0.996	1.328	1.660	1.992	2.324	2.656	2.988	3.320

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

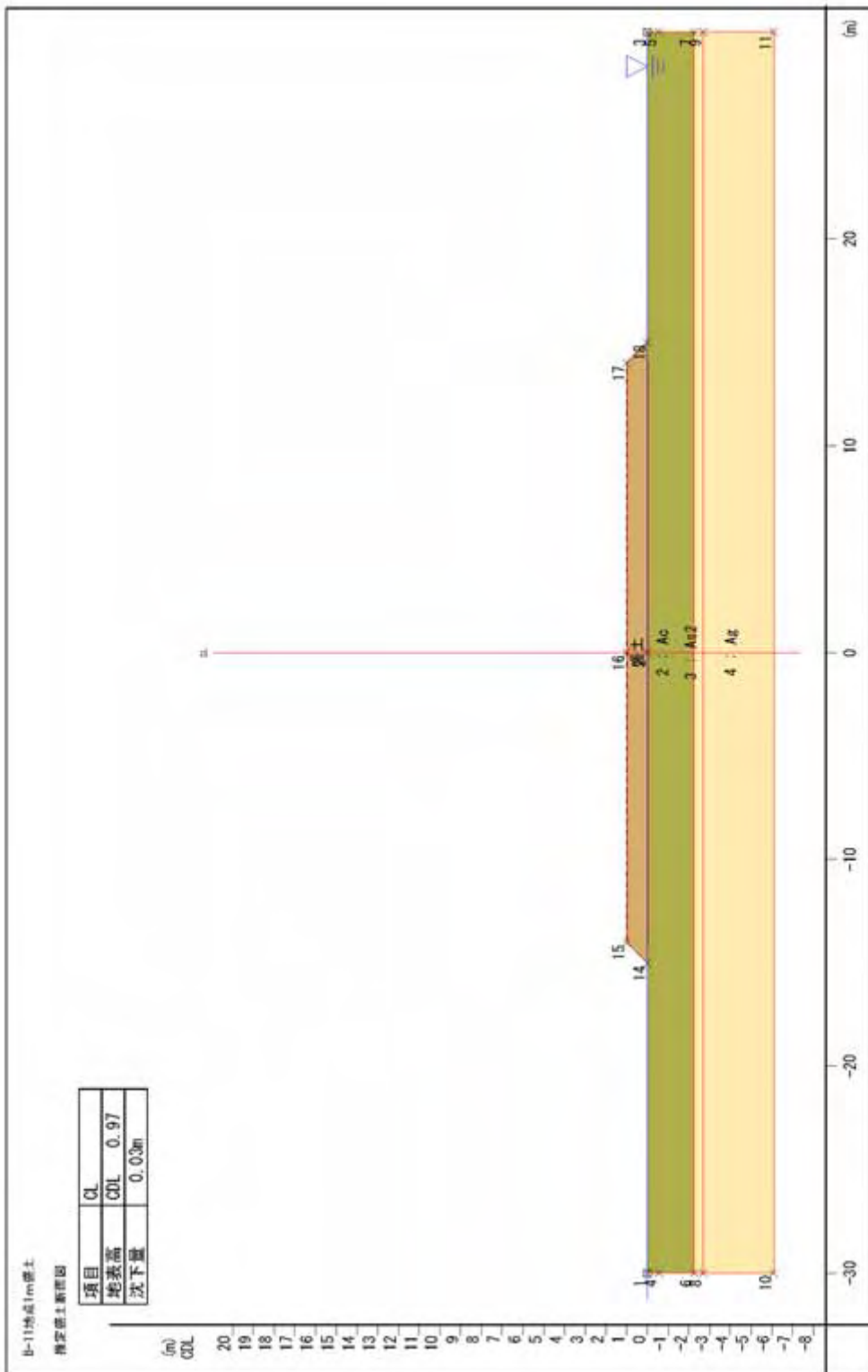
地下水位置 : 0.000 m

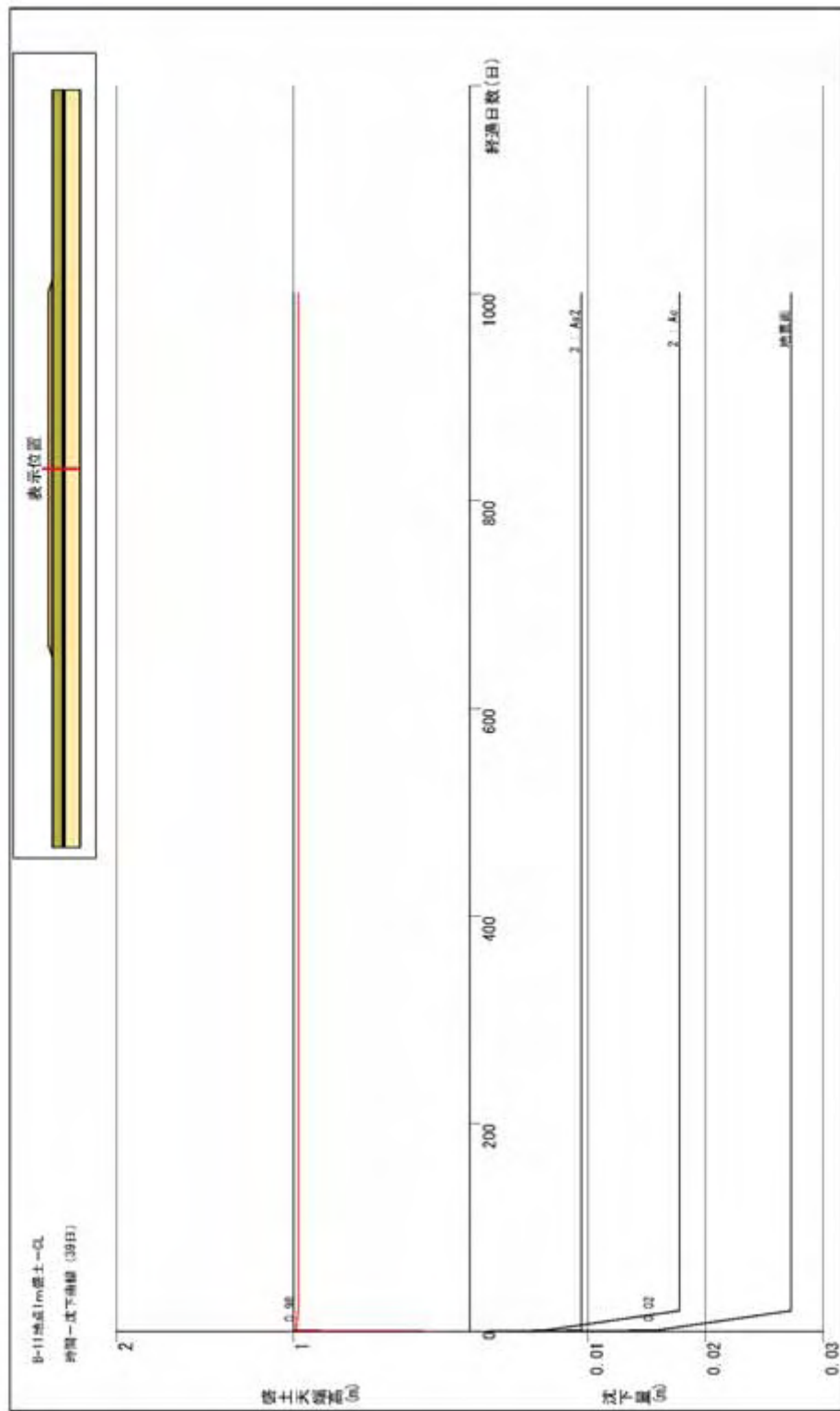
地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

	地層番号				
荷重段階	2	3	4	5	
1	3837.265	0.000		0.000	

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

	地層番号				
荷重段階	2	3	4	5	
1	0.000	0.000		0.000	





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-11地点1m盛土
 設計規準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000 日
 出力圧密度 : 100 % (計算地点 = 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-2.25	15	-14.00	1.00
2	0.00	0.00	8	-30.00	-2.70	16	0.00	1.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-2.70	17	14.00	1.00
4	-30.00	-0.55	10	-30.00	-6.10	18	15.00	0.00
5	30.00	-0.55	11	30.00	-6.10			
6	-30.00	-2.25	14	-15.00	0.00			

1.3 形状データ

形状 No	構成節点										地層種類	床通り/埋戻し
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6		粘土層	しない
3	6	7	9	8							砂層	しない
4	8	9	11	10							砂層	しない
5	14	15	16	17	18	2					盛土	しない

1.4 盛土条件

施工段階 No	形状 No	盛土名	始り位置 (kN/m ²)	終わり位置 (kN/m ²)	施工期間		除き日	再施工期間		再除き日	盛土施工速度 (cm/day)
					開始日	終了日		再開始日	再終了日		
1	4	盛土	18.0	18.0	3	1					

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	沖圧密層	20.0	20.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 qp (kN/m ²)	t=□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	2	0	2	0	0	0.00	0.00	260.29	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1)e-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	0.00	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90
間隙比 e	1.288	1.287	1.282	1.272	1.253	1.217	1.169	1.092

No.	9	10
圧密圧力 (kN/m ²)	627.80	1255.70
間隙比 e	0.967	0.820

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 3

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 直線補間

圧密圧力の算出方法: 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	6100.00	3040.90	2418.10	1704.70	1940.90	1401.10	661.60	738.40

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	181.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	2.250	6.75	18.00	0.00	0.000	1.777
3	E. K. Hough	0.450	15.30	17.96	0.00	0.000	0.950
4	非圧密層	3.400	---	---	---	---	---

小計 : 2.727 (cm)

層No	e_0	e_1	M_v (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	C_v (cm ² /day)
2	1.285	1.267	---	---	---	12.92	---	2474.630
3	0.794	0.756	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	1.777
3	100.000	0.950
4	---	---

小計 : 2.727 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表 C_v
2	2.250	2474.630
3	0.450	0.000
4	3.400	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots OK$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	2	2	3	4	---
沈下量	0.273	0.545	0.818	1.091	1.363	1.636	1.909	2.182	2.454	2.727

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	2	2	2	3	4	5	---
沈下量	0.178	0.355	0.533	0.711	0.889	1.066	1.244	1.422	1.600	1.777

第 3 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	---
沈下量	0.095	0.190	0.285	0.380	0.475	0.570	0.665	0.760	0.855	0.950

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
沈下量	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

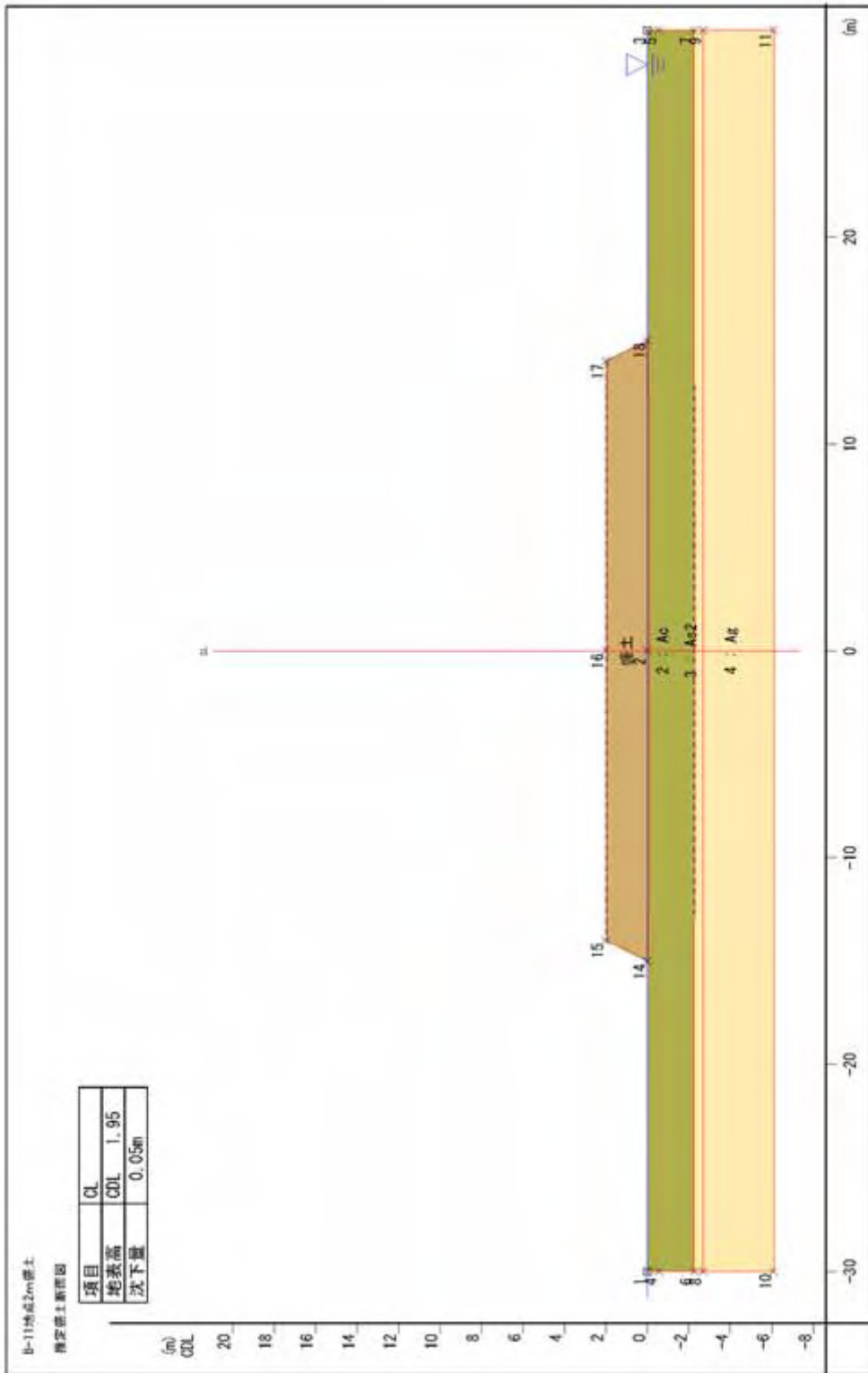
地下水位置 : 0.000 m

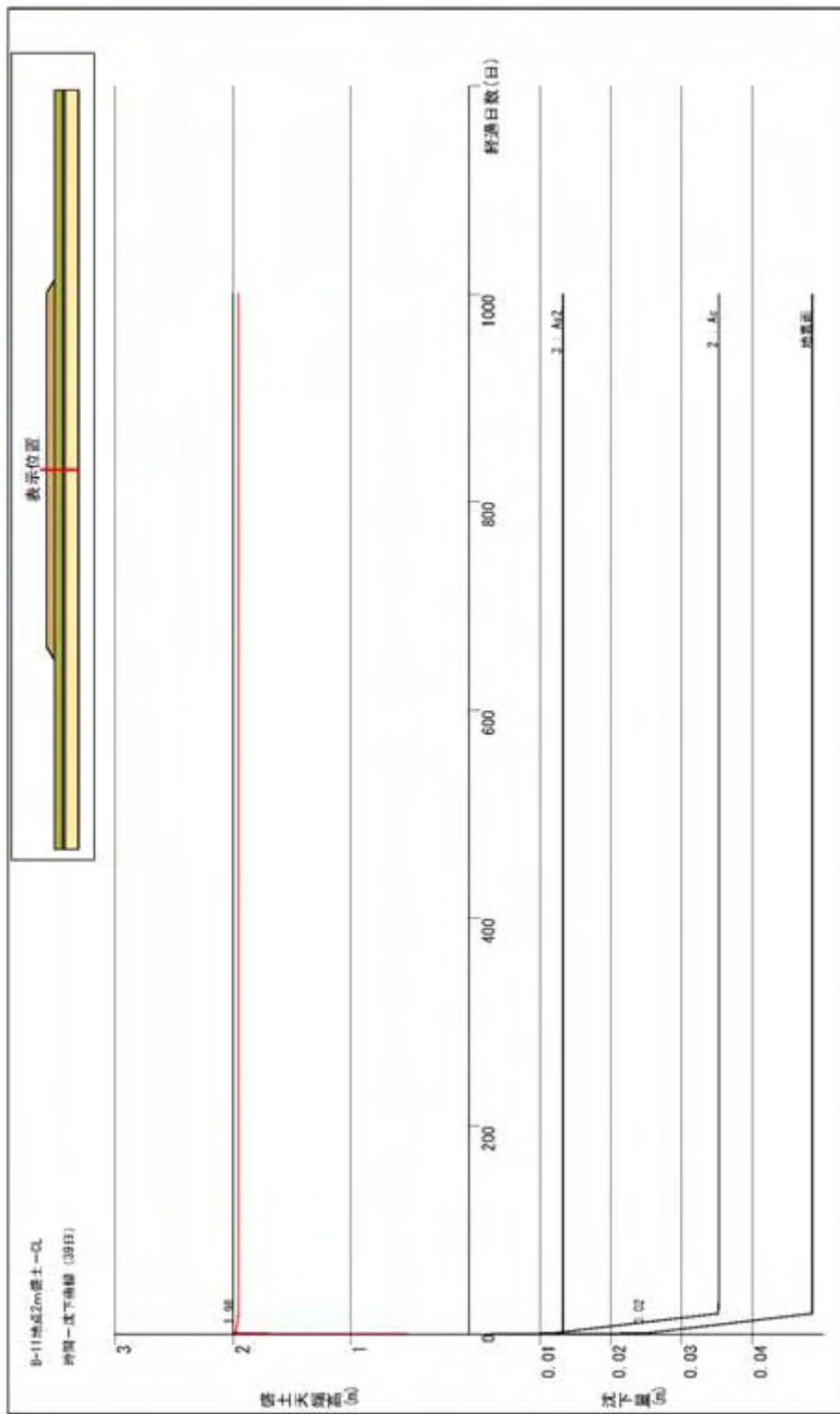
地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

	地層番号					
荷重段階	2	3	4			
1	2474.639	0.000				

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

	地層番号					
露土段階	2	3	4			
1	0.000	0.000				





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-11地点2m盛土
 設計規準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000 日
 出力圧密度 : 100 % (計算地点 = 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-2.25	15	-14.00	2.00
2	0.00	0.00	8	-30.00	-2.70	16	0.00	2.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-2.70	17	14.00	2.00
4	-30.00	-0.55	10	-30.00	-6.10	18	15.00	0.00
5	30.00	-0.55	11	30.00	-6.10			
6	-30.00	-2.25	14	-15.00	0.00			

1.3 形状データ

形状 No	構成節点								地層種類	床通り/埋戻し	
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6	粘土層	しない
3	6	7	9	8						砂層	しない
4	8	9	11	10						砂層	しない
5	14	15	16	17	18	2				盛土	しない

1.4 盛土条件

施工段階 No	形状 No	盛土名	始り位置 (km/h)	終わり位置 (km/h)	施工期間		除去日	再施工期間		再除去日	盛土施工速度 (cm/day)
					開始日	終了日		再開始日	再終了日		
1	5	盛土	18.0	18.0	3	1					

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	沖圧密層	20.0	20.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 q _p (kN/m ²)	t=□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	2	0	2	0	0	0.00	0.00	260.29	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1)e-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	0.00	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90
間隙比 e	1.288	1.287	1.282	1.272	1.253	1.217	1.169	1.092

No.	9	10
圧密圧力 (kN/m ²)	627.80	1255.70
間隙比 e	0.967	0.820

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 3

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 直線補間

圧密圧力の算出方法: 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	6100.00	3040.90	2418.10	1704.70	1940.90	1401.10	661.60	738.40

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	181.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	2.250	6.75	35.99	0.00	0.000	3.523
3	E. K. Hough	0.450	15.30	35.93	0.00	0.000	1.320
4	非圧密層	3.400	---	---	---	---	---

小計 : 4.843 (cm)

層No	e_0	e_1	M_v (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	C_v (cm ² /day)
2	1.285	1.249	---	---	---	16.99	---	2182.374
3	0.794	0.741	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	3.523
3	100.000	1.320
4	---	---

小計 : 4.843 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表 C_v
2	2.250	2182.374
3	0.450	0.000
4	3.400	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots OK$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	2	3	4	5	—
沈下量	0.484	0.969	1.453	1.937	2.421	2.906	3.390	3.874	4.359	4.843

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	2	2	3	3	4	6	—
沈下量	0.352	0.705	1.057	1.409	1.762	2.114	2.466	2.818	3.171	3.523

第 3 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.132	0.264	0.396	0.528	0.660	0.792	0.924	1.056	1.188	1.320

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈下量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

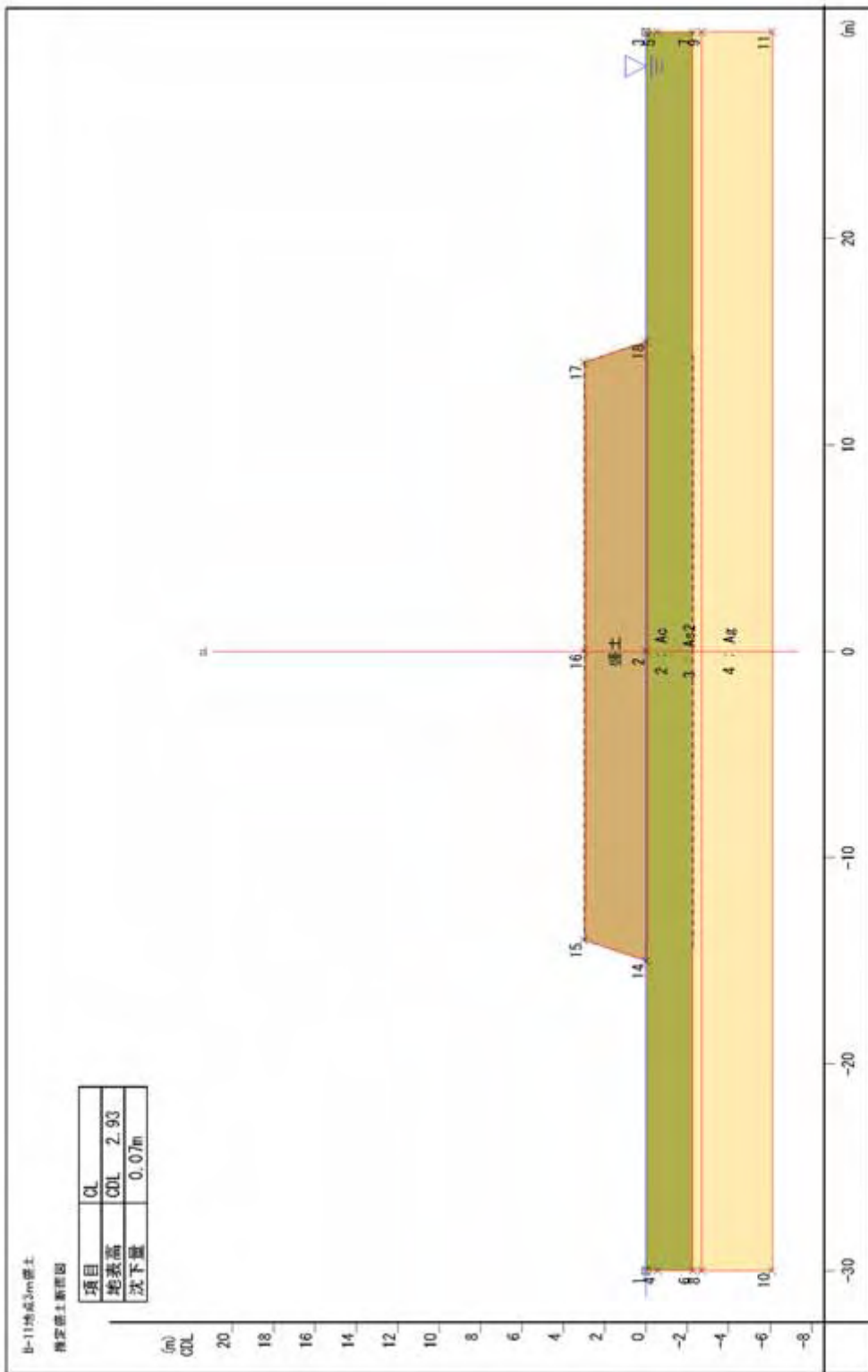
地下水位置 : 0.000 m

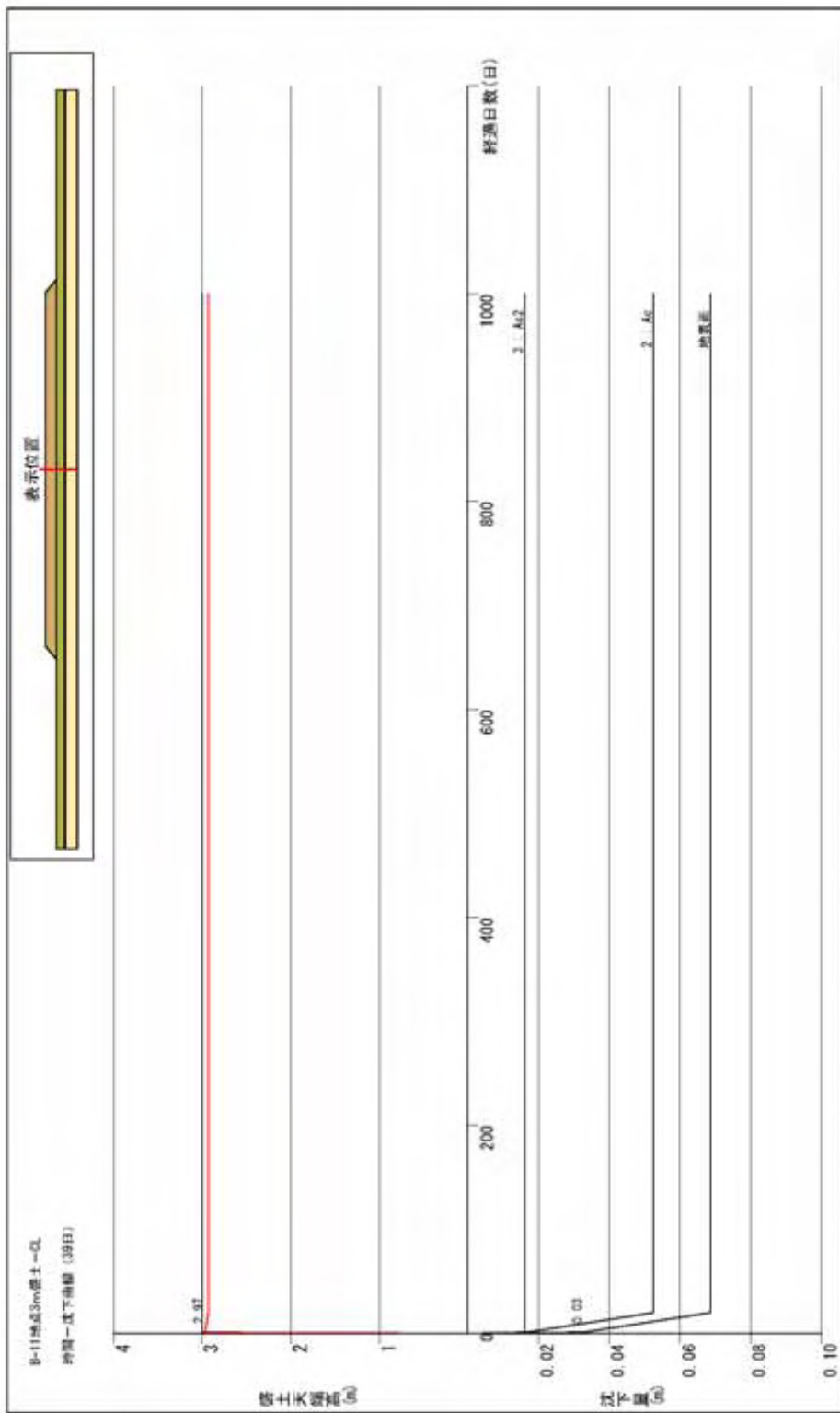
地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

	地層番号						
荷重段階	2	3	4				
1	2182.374	0.000					

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

	地層番号						
盛土段階	2	3	4				
1	0.000	0.000					





1. 計算条件

1.1 計算条件

タイトル : B-11地点3m盛土
 設計規準 : 道路土工-軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
 計算期間 : 1000日
 出力圧密度 : 100% (計算地点= 1.000m)

時間沈下曲線の作成方法 : 平行移動法
 層厚換算法 : 平均圧密度法

浮力補正 : なし

1.2 節点データ

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)	節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00	7	30.00	-2.25	15	-14.00	3.00
2	0.00	0.00	8	-30.00	-2.70	16	0.00	3.00
3	30.00	0.00	9	30.00	-2.70	17	14.00	3.00
4	-30.00	-0.55	10	-30.00	-6.10	18	15.00	0.00
5	30.00	-0.55	11	30.00	-6.10			
6	-30.00	-2.25	14	-15.00	0.00			

1.3 形状データ

形状 No	構成節点										地層種類	床通り/埋戻し
2	4	1	14	2	18	3	5	7	6		粘土層	しない
3	6	7	9	8							砂層	しない
4	8	9	11	10							砂層	しない
5	14	15	16	17	18	2					盛土	しない

1.4 盛土条件

施工 段階	形状 No	盛土名	始末重量		施工期間		除去日	再施工期間		再除去日	盛土施工速度 (cm/day)
			(kg/m ²)	(kg/m ²)	開始日	終了日		再開始日	再終了日		
1	5	盛土	19.0	14.0	3	1					

1.5 土層条件

基盤面の扱い：排水

土層 (形状) No	土層名	計算方法	飽和重量 (kN/m ³)	湿潤重量 (kN/m ³)	土層種類	排水条件	除去係数
2	Ac	Δe法	16.0	16.0	粘土層	両面	---
3	As2	E. K. Hough	18.0	18.0	砂層	両面	---
4	Ag	液圧密層	20.0	20.0	砂層	両面	---

土層 (形状) No	e-logP 曲線	logMv -logP 曲線	logCv -logP 曲線	含水比 (%)	N値	圧縮指数 C _c		圧密降伏 応力 P _c (kN/m ²)	先行圧密 の増加量 qp (kN/m ²)	t=□Tv における 係数□(d)
						正規圧密	過圧密			
2	2	0	2	0	0	0.00	0.00	260.29	0.00	0.00
3	4	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	6	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

土層 (形状)	軟弱層の E50の平均値 (kN/m ²)
2	0.000
3	0.000
4	0.000

1.6 水位線の設定

水の単位体積重量 : 10.0 kN/m³

節点 No	X座標値 (m)	Y座標値 (m)
1	-30.00	0.00
2	30.00	0.00

1.7 登録曲線

(1)e-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	0.00	5.00	9.80	19.60	39.20	78.50	157.00	313.90
間隙比 e	1.288	1.287	1.282	1.272	1.253	1.217	1.169	1.092

No.	9	10
圧密圧力 (kN/m ²)	627.80	1255.70
間隙比 e	0.967	0.820

曲線 4 : 緩い砂

データ間の補間方法: 曲線補間

使用地層No : 3

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m ²)	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

(2) logCv-logP曲線

曲線 2 : B-11

データ間の補間方法: 直線補間

圧密圧力の算出方法: 相乗平均

使用地層No : 2

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m ²)	2.45	6.93	13.86	27.72	55.47	111.02	222.00	443.92
圧密係数Cv (cm ² /day)	6100.00	3040.90	2418.10	1704.70	1940.90	1401.10	661.60	738.40

No.	9
圧密圧力 (kN/m ²)	887.88
圧密係数Cv (cm ² /day)	181.60

2. 計算結果

2.1 計算地点別結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

層No	計算方法	層厚 (m)	有効土被り圧 p_0 (kN/m ²)	増加応力 Δp (kN/m ²)	先行圧密の 増加量 q_p (kN/m ²)	即時沈下量 (cm)	最終沈下量 (cm)
2	Δe 法	2.250	6.75	53.99	0.00	0.000	5.250
3	E. K. Hough	0.450	15.30	53.89	0.00	0.000	1.610
4	非圧密層	3.400	---	---	---	---	---

小計 : 6.861 (cm)

層No	e_0	e_1	M_v (m ² /kN)	C_{c1}	C_{c2}	$\sqrt{p_0(p_0+\Delta p)}$ (kN/m ²)	$p_0+\Delta p/2$ (kN/m ²)	C_v (cm ² /day)
2	1.285	1.232	---	---	---	20.25	---	1997.309
3	0.794	0.730	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---

圧密度 : 100% (計算地点 = 1.000m)

層No	出力圧密度 (%)	沈下量 (cm)
2	100.000	5.250
3	100.000	1.610
4	---	---

小計 : 6.861 (cm)

換算層厚

層No	換算層厚	代表 C_v
2	2.250	1997.309
3	0.450	0.000
4	3.400	0.000

 $S_a = 1.00$ $\Delta S = 0.00$ $S_a \geq \Delta S \dots\dots\dots \text{OK}$ S_a : 許容残留沈下量 (cm) ΔS : 設計残留沈下量 (cm)

2.2 圧密度-経過日数

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

全層圧密度

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	2	2	3	4	6	—
沈下量	0.686	1.372	2.058	2.744	3.430	4.116	4.802	5.488	6.175	6.861

第 2 層 土層名 : Ac

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	2	2	3	4	5	6	—
沈下量	0.525	1.050	1.575	2.100	2.625	3.150	3.675	4.200	4.725	5.250

第 3 層 即時沈下量の計算 (B.K.Hough 又は DeBeer) 土層名 : As2

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
沈下量	0.161	0.322	0.483	0.644	0.805	0.966	1.127	1.288	1.449	1.610

第 4 層 土層名 : Ag

圧密度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
経過日数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈下量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2.3 各段階の途中計算結果

計算地点 1 : CL

計算位置 : 0.000 m

地下水位置 : 0.000 m

地層ごとの段階ごとのCv値 単位 (cm²/day)

		地層番号			
前重段階	2	3	4		
1	1997.209	0.000			

地層ごとの段階ごとの即時沈下量 単位 (cm)

		地層番号			
盛土段階	2	3	4		
1	0.000	0.000			

2.7. 植物

2.7.1 植物確認種

貴重種について、種の保護のため、事業予定地の内・外は非表示とする。

表 2.7-1(1) 植物確認種目録 (1)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考	
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季		
シダ植物	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>								
		イヌスギナ	<i>Equisetum palustre</i>								
	ハナヤスリ	フユノハナワラビ	<i>Botrychium ternatum</i>								
	コバノイシカグマ	ワラビ	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>								
	チャセンシダ	トラノオシダ	<i>Asplenium incisum</i>								
	オシダ	ヤブソテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i>								
		クマワラビ	<i>Dryopteris lacera</i>								
		オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>								
		ヤマイタチシダ	<i>Dryopteris varia</i> var. <i>setosa</i>								
		イワシロイノデ	<i>Polystichum ovatopaleaceum</i> var. <i>coraiense</i>								
	ヒメシダ	ミゾシダ	<i>Stegogramma pozoi</i> ssp. <i>mollissima</i>								
		ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i>								
	メシダ	イヌワラビ	<i>Athyrium niponicum</i>								
		ヘビノネゴザ	<i>Athyrium yokoscense</i>								
		ホソバシケシダ	<i>Deparia conilii</i>								
		シケシダ	<i>Deparia japonica</i>								
		クサソテツ	<i>Matteuccia struthiopteris</i>								
		コウヤワラビ	<i>Onoclea sensibilis</i> var. <i>interrupta</i>								
裸子植物	イチョウ	イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i>							植栽・逸出	
	マツ	クロマツ	<i>Pinus thunbergii</i>							植栽・逸出	
	スギ	スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>							植栽・逸出	
	ヒノキ	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i>								植栽・逸出
		サウラ	<i>Chamaecyparis pisifera</i>								植栽・逸出
	イヌガヤ	イヌガヤ	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>								
	イチイ	カヤ	<i>Torreya nucifera</i>								
離弁花類	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i>								
	ヤナギ	バッコヤナギ	<i>Salix bakko</i>								
		カワヤナギ	<i>Salix gilgiana</i>								
		ネコヤナギ	<i>Salix gracilistyla</i>								
		イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>								
		シロヤナギ	<i>Salix jessoensis</i>								
		オノエヤナギ	<i>Salix sachalinensis</i>								
		タチヤナギ	<i>Salix subfragilis</i>								
	カバノキ	イヌシデ	<i>Carpinus tschonoskii</i>								
		ハシバミ	<i>Corylus heterophylla</i> var. <i>thunbergii</i>								
	ブナ	クリ	<i>Castanea crenata</i>								
		アカガシ	<i>Quercus acuta</i>								
		アオナラガシワ	<i>Quercus aliena</i> var. <i>pellucida</i>								
	ニレ	エゾエノキ	<i>Celtis jessoensis</i>								
		エノキ	<i>Celtis sinensis</i> var. <i>japonica</i>								
		ハルニレ	<i>Ulmus japonica</i>								
		ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>								
	クワ	ヒメコウゾ	<i>Broussonetia kazinoki</i>								
		イチジク	<i>Ficus carica</i>								植栽・逸出
		カナムグラ	<i>Humulus japonicus</i>								
		カラハナソウ	<i>Humulus lupulus</i> var. <i>cordifolius</i>								
		ヤマグワ	<i>Morus australis</i>								
	イラクサ	ヤブマオ	<i>Boehmeria japonica</i> var. <i>longispica</i>								

表 2.7-1(2) 植物確認種目録 (2)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考	
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季		
離弁花類	イラクサ	カラムシ	<i>Boehmeria nivea</i> var. <i>concolor</i>								
		ナガバヤブマオ	<i>Boehmeria sieboldiana</i>								
		アカソ	<i>Boehmeria silvestrii</i>								
		ウワバミソウ	<i>Elatostema umbellatum</i> var. <i>majus</i>								
		ムカゴイラクサ	<i>Laportea bulbifera</i>								
		カテンソウ	<i>Nanocnide japonica</i>								
		アオミズ	<i>Pilea pumila</i>								
	タデ	ミズヒキ	<i>Antenoron filiforme</i>								
		オオツルイタドリ	<i>Fallopia dentatoalata</i>								
		サクラタデ	<i>Persicaria conspicua</i>								
		オオイヌタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i>								
		イヌタデ	<i>Persicaria longiseta</i>								
		タニソバ	<i>Persicaria nepalensis</i>								
		ヤノネグサ	<i>Persicaria nipponensis</i>								
		イシミカワ	<i>Persicaria perfoliata</i>								
		ハナタデ	<i>Persicaria posumbu</i>								
		ママコノシリヌグイ	<i>Persicaria senticosa</i>								
		アキノウナギツカミ	<i>Persicaria sieboldii</i>								
		ミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i>								
		ミチャナギ	<i>Polygonum aviculare</i>								
		ケイタドリ	<i>Reynoutria japonica</i> var. <i>uzensis</i>								
		オオイタドリ	<i>Reynoutria sachalinensis</i>								
		スイバ	<i>Rumex acetosa</i>								
		ヒメスイバ	<i>Rumex acetosella</i>							帰化	
		ギシギシ	<i>Rumex japonicus</i>								
		エゾノギシギシ	<i>Rumex obtusifolius</i>							帰化	
		ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>							帰化
	ザクロソウ	ザクロソウ	<i>Mollugo pentaphylla</i>								
		クルマバザクロソウ	<i>Mollugo verticillata</i>								帰化
	ハマミズナ	マツバギク	<i>Lampranthus spectabilis</i>							植栽・逸出	
	スベリヒユ	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>								
	ナデシコ	ノミノツヅリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i>								
		オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>								帰化
		ミミナグサ	<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>angustifolium</i>								
		カワラナデシコ	<i>Dianthus superbus</i> var. <i>longicalycinus</i>								
		ツメクサ	<i>Sagina japonica</i>								
		ノミノフスマ	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i>								
		ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>								
		コハコベ	<i>Stellaria media</i>								
		ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>								
	アカザ	シロザ	<i>Chenopodium album</i>								帰化
		ケアリタソウ	<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>pubescens</i>								帰化
		コアカザ	<i>Chenopodium ficifolium</i>								
		ゴウシュウアリタソウ	<i>Chenopodium pumilio</i>								帰化
	ヒユ	ヒカゲイノコスチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>								
		ヒナタイノコスチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>								
		イヌビユ	<i>Amaranthus lividus</i>								
ホソアオゲイトウ		<i>Amaranthus hybridus</i>								帰化	
クスノキ	シロダモ	<i>Neolitsea sericea</i>									

表 2.7-1(3) 植物確認種目録 (3)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考
				内	外	早春 季	春季	夏季	秋季	
離弁花類	キンボウゲ	ボタンツル	<i>Clematis apiifolia</i>							
		ケキツネノボタン	<i>Ranunculus cantoniensis</i>							
		キツネノボタン	<i>Ranunculus silerifolius</i>							
	メギ	メギ	<i>Berberis thunbergii</i>							
		ナンテン	<i>Nandina domestica</i>							植栽・逸出
	アケビ	アケビ	<i>Akebia quinata</i>							
		ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>							
	ツツラフジ	アオツツラフジ	<i>Cocculus orbiculatus</i>							
	ドクダミ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>							
	マタタビ	シナサルナシ	<i>Actinidia chinensis</i>							植栽・逸出
	ツバキ	ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>							
		チャノキ	<i>Camellia sinensis</i>							植栽・逸出
	オトギリソウ	オトギリソウ	<i>Hypericum erectum</i>							
	ケシ	クサノオウ	<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i>							
		ムラサキケマン	<i>Corydalis incisa</i>							
		ナガミヒナゲシ	<i>Papaver dubium</i>							帰化
	アブラナ	セイヨウカラシナ	<i>Brassica juncea</i>							帰化
		セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>							帰化
		ナズナ	<i>Capsella bursapastoris</i>							
		タネツケバナ	<i>Cardamine flexuosa</i>							
		ミチタネツケバナ	<i>Cardamine hirsuta</i>							帰化
		コンロンソウ	<i>Cardamine leucantha</i>							
		オオバタネツケバナ	<i>Cardamine scutata</i>							
		イヌナズナ	<i>Draba nemorosa</i>							
		マメグンバイナズナ	<i>Lepidium virginicum</i>							帰化
		ゴウダソウ	<i>Lunaria annua</i>							植栽・逸出
		イヌガラシ	<i>Rorippa indica</i>							
		スカシタゴボウ	<i>Rorippa islandica</i>							
	ベンケイソウ	コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>							
		ツルマンネングサ	<i>Sedum sarmentosum</i>							帰化
	ユキノシタ	ヤマネコノメソウ	<i>Chrysosplenium japonicum</i>							
		ウツギ	<i>Deutzia crenata</i>							
	バラ	キンミズヒキ	<i>Agrimonia japonica</i>							
		ヘビイチゴ	<i>Duchesnea chrysantha</i>							
		ヤブヘビイチゴ	<i>Duchesnea indica</i>							
		ダイコンソウ	<i>Geum japonicum</i>							
		ヤマブキ	<i>Kerria japonica</i>							
		ヒメヘビイチゴ	<i>Potentilla centigrana</i>							
		オヘビイチゴ	<i>Potentilla sundaica</i> var. <i>robusta</i>							
		カマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>							
		ウワミズザクラ	<i>Prunus grayana</i>							
		ソメイヨシノ	<i>Prunus x yedoensis</i>							植栽・逸出
		マルバノシャリンバイ	<i>Rhaphiolepis umbellata</i> var. <i>integerrima</i>							植栽・逸出
		ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i>							
		クマイチゴ	<i>Rubus crataegifolius</i>							
		モミジイチゴ	<i>Rubus palmatus</i> var. <i>coptophyllus</i>							
		ナワシロイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>							
		ワレモコウ	<i>Sanguisorba officinalis</i>							
		ユキヤナギ	<i>Spiraea thunbergii</i>							植栽・逸出

表 2.7-1(4) 植物確認種目録(4)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季	
離弁花類	マメ	クサネム	<i>Aeschynomene indica</i>							
		ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i>							
		イタチハギ	<i>Amorpha fruticosa</i>							帰化
		ヤブマメ	<i>Amphicarpaea edgeworthii</i> var. <i>japonica</i>							
		ゲンゲ	<i>Astragalus sinicus</i>							帰化
		カワラケツメイ	<i>Cassia mimosoides</i> ssp. <i>nomame</i>							
		アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>							帰化
		ヌスビトハギ	<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i>							
		サイカチ	<i>Gleditsia japonica</i>							
		ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>							
		マルバヤハズソウ	<i>Kummerowia stipulacea</i>							
		ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>							
		ヤマハギ	<i>Lespedeza bicolor</i>							
		メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i>							
		ミヤコグサ	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>japonicus</i>							
		コメツブウマゴヤシ	<i>Medicago lupulina</i>							帰化
		クズ	<i>Pueraria lobata</i>							
		ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>							帰化
		クララ	<i>Sophora flavescens</i>							
		クスマツメクサ	<i>Trifolium campestre</i>							帰化
		コメツブツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>							帰化
		ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>							帰化
		シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>							帰化
		ヤハズエンドウ	<i>Vicia angustifolia</i>							
		クサフジ	<i>Vicia cracca</i>							
		ナンテンハギ	<i>Vicia unijuga</i>							
		ヤブツルアズキ	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>							
	フジ	<i>Wisteria floribunda</i>								
	カタバミ	イモカタバミ	<i>Oxalis articulata</i>							帰化
		カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>							
		エゾタチカタバミ	<i>Oxalis fontana</i>							
		オッタチカタバミ	<i>Oxalis stricta</i>							帰化
	フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>							帰化
		ゲンノショウコ	<i>Geranium thunbergii</i>							
	トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>							
		オオニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>							帰化
		コニシキソウ	<i>Euphorbia supina</i>							帰化
		アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>							
	ミカン	サンショウ	<i>Zanthoxylum piperitum</i>							
	ニガキ	ニガキ	<i>Picrasma quassioides</i>							
	ウルシ	ツタウルシ	<i>Rhus ambigua</i>							
		ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>chinensis</i>							
		ヤマウルシ	<i>Rhus trichocarpa</i>							
カエデ	ミツデカエデ	<i>Acer cissifolium</i>								
	オニイタヤ	<i>Acer pictum</i> f. <i>ambiguum</i>								
ツリフネソウ	キツリフネ	<i>Impatiens nolitangere</i>								
モチノキ	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>								
	ウメモドキ	<i>Ilex serrata</i>								

表 2.7-1(5) 植物確認種一覧(5)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季	
離弁花類	ニシキギ	ツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i>							
		オニツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i> var. <i>papillosus</i>							
		ニシキギ	<i>Euonymus alatus</i>							
		コマユミ	<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i>							
		ツルマサキ	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>							
		マサキ	<i>Euonymus japonicus</i>							植栽・逸出
		ツリバナ	<i>Euonymus oxyphyllus</i>							
		マユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i>							
	クロウメモドキ	クマヤナギ	<i>Berchemia racemosa</i>							
		ケンボナシ	<i>Hovenia dulcis</i>							
	ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>							
		キレバノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i> f. <i>citrulloides</i>							
		ヤブガラシ	<i>Cayratia japonica</i>							
		ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>							
		エビヅル	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>lobata</i>							
	アオイ	イチビ	<i>Abutilon theophrasti</i>							帰化
		ゼニアオイ	<i>Malva neglecta</i>							帰化
		ゼニアオイ	<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritanica</i>							帰化
	スミレ	コスミレ	<i>Viola japonica</i>							
		ヒメスミレ	<i>Viola minor</i>							
	ウリ	アマチャヅル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>							
		スズメウリ	<i>Melothria japonica</i>							
		アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>							帰化
		キカラスウリ	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i>							
	ミソハギ	キカシグサ	<i>Rotala indica</i> var. <i>uliginosa</i>							
	アカバナ	メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>							帰化
		コマツヨイグサ	<i>Oenothera laciniata</i>							帰化
	ミズキ	アオキ	<i>Aucuba japonica</i>							
		ヤマボウシ	<i>Benthamidia japonica</i>							植栽・逸出
		ミズキ	<i>Cornus controversa</i>							
		ハナイカダ	<i>Helwingia japonica</i>							
	ウコギ	ヤマウコギ	<i>Acanthopanax spinosus</i>							
		ウド	<i>Aralia cordata</i>							
		タラノキ	<i>Aralia elata</i>							
		カクレミノ	<i>Dendropanax trifidus</i>							植栽・逸出
		ヤツデ	<i>Fatsia japonica</i>							植栽・逸出
		キヅタ	<i>Hedera rhombea</i>							
	セリ	シャク	<i>Anthriscus sylvestris</i>							
		セントウソウ	<i>Chamaele decumbens</i>							
		ミツバ	<i>Cryptotaenia japonica</i>							
		オオハナウド	<i>Heracleum dulce</i>							
		ノチドメ	<i>Hydrocotyle maritima</i>							
オオチドメ		<i>Hydrocotyle ramiflora</i>								
セリ		<i>Oenanthe javanica</i>								
ヤブニンジン		<i>Osmorhiza aristata</i>								
ヤブジラミ		<i>Torilis japonica</i>								
オヤブジラミ		<i>Torilis scabra</i>								

表 2.7-1(6) 植物確認種一覧(6)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考	
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季		
合弁花類	ヤブコウジ	ヤブコウジ	<i>Ardisia japonica</i>								
	サクラソウ	ヌマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>								
		コナスビ	<i>Lysimachia japonica</i> f. <i>subsessilis</i>								
	カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>							植栽・逸出	
	エゴノキ	エゴノキ	<i>Styrax japonica</i>								
	モクセイ	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>								
		トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>								植栽・逸出
		イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i>								
		ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>								植栽・逸出
	ガガイモ	ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>								
	アカネ	ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>								
		ヨツバムグラ	<i>Galium trachyspermum</i>								
		ククルマムグラ	<i>Galium trifloriforme</i> var. <i>nipponicum</i>								
		ヘクソカズラ	<i>Paederia scandens</i>								
		アカネ	<i>Rubia argyi</i>								
	ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>								
		ヒルガオ	<i>Calystegia japonica</i>								
		ネナシカズラ	<i>Cuscuta japonica</i>								
	ムラサキ	ハナイバナ	<i>Bothriospermum tenellum</i>								
		ノハラムラサキ	<i>Myosotis arvensis</i>								帰化
		キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>								
	クマツヅラ	ムラサキシキブ	<i>Callicarpa japonica</i>								
		クサギ	<i>Clerodendrum trichotomum</i>								
	シソ	クルマバナ	<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>parviflorum</i>								
		ナギナタコウジュ	<i>Elsholtzia ciliata</i>								
		カキドオシ	<i>Glechoma hederacea</i> var. <i>grandis</i>								
		ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>								
		ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>								帰化
		シロネ	<i>Lycopus lucidus</i>								
		ハッカ	<i>Mentha arvensis</i> var. <i>piperascens</i>								
		ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>								
		イヌコウジュ	<i>Mosla punctulata</i>								
		シソ	<i>Perilla frutescens</i> var. <i>acuta</i>								植栽・逸出
	ナス	クコ	<i>Lycium chinense</i>								
		アメリカイヌホオズキ	<i>Solanum ptycanthum</i>								帰化
	ゴマノハグサ	タケトアゼナ	<i>Lindernia dubia</i>								帰化
		アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia</i> ssp. <i>major</i>								帰化
		アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>								
		サギゴケ	<i>Mazus miquelii</i> f. <i>albiflorus</i>								
		トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>								
		ビロードモウズイカ	<i>Verbascum thapsus</i>								帰化
タチイヌノフグリ		<i>Veronica arvensis</i>								帰化	
オオイヌノフグリ		<i>Veronica persica</i>								帰化	
ノウゼンカズラ	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>							植栽・逸出		
ハエドクソウ	ハエドクソウ	<i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i>									
オオバコ	オオバコ	<i>Plantago asiatica</i>									
	ヘラオオバコ	<i>Plantago lanceolata</i>								帰化	

表 2.7-1(7) 植物確認種目録 (7)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考			
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季				
合弁花類	スイカズラ	スイカズラ	<i>Lonicer a japonica</i>										
		ニワトコ	<i>Sambucus racemosa</i> ssp. <i>sieboldiana</i>										
		ガマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>										
	オミナエシ	ノヂシャ	<i>Valerianella olitoria</i>							帰化			
	キキョウ	ミゾカクシ	<i>Lobelia chinensis</i>										
	キク	セイヨウノコギリソウ	セイヨウノコギリソウ	<i>Achillea millefolium</i>							帰化		
			ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> var. <i>elati or</i>							帰化		
			オオブタクサ	<i>Ambrosia trifida</i>							帰化		
			ヨモギ	<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>									
			オトコヨモギ	<i>Artemisia japonica</i>									
			ノコンギク	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>ovatus</i>									
			アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>							帰化		
			コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>							帰化		
			タウコギ	<i>Bidens tripartita</i>									
			トキンソウ	<i>Centipeda minima</i>									
			キク	フランスギク	フランスギク	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>							
					ナンブアザミ	<i>Cirsium nipponicum</i>							
					ノハラアザミ	<i>Cirsium oligophyllum</i>							
					オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>							帰化
	アメリカカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>									帰化		
	ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>									帰化		
	ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>									帰化		
	ハキダメギク	<i>Galinsoga ciliata</i>									帰化		
	ハハコグサ	<i>Gnaphalium affine</i>											
	ククイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>									帰化		
	ブタナ	<i>Hypochoeris radicata</i>									帰化		
	オオジシバリ	<i>Ixeris debilis</i>											
ニガナ	<i>Ixeris dentata</i>												
イワニガナ	<i>Ixeris stolonifera</i>												
アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i>												
ヤブタバコ	<i>Lapsana humilis</i>												
フキ	<i>Petasites japonicus</i>												
オオハンゴンソウ	<i>Rudbeckia laciniata</i>									帰化			
ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>									帰化			
セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>									帰化			
オオアワダチソウ	<i>Solidago gigantea</i> var. <i>leiophylla</i>							帰化					
オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>							帰化					
ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>												
ヒメジョオン	<i>Stenactis annuus</i>							帰化					
セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>							帰化					
オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i>												
単子葉植物	オモダカ	ヘラオモダカ	<i>Alisma canaliculatum</i>										
		オモダカ	<i>Sagittaria trifolia</i>										
	トチカガミ	コカナダモ	<i>Elodea nuttallii</i>							帰化			
	ユリ	ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>kwanso</i>										
		コバギボウシ	<i>Hosta sieboldii</i> f. <i>lancifolia</i>										
		ヤブラン	<i>Liriope muscari</i>										
		ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>										
		ナガバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon ohwii</i>										
		オオバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon planiscapus</i>										

表 2.7-1(8) 植物確認種目録 (8)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季	
単子葉植物	ユリ	オモト	<i>Rohdea japonica</i>							植栽・逸出
		サルトリイバラ	<i>Smilax china</i>							
		シオデ	<i>Smilax riparia</i> var. <i>ussuriensis</i>							
	ヒガンバナ	ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>							
		スイセン	<i>Narcissus tazetta</i> var. <i>chinensis</i>							植栽・逸出
	ヤマノイモ	ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>							
		オニドコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>							
	ミズアオイ	コナギ	<i>Monochoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i>							
	アヤメ	キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>							帰化
		ニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>							帰化
	イグサ	イ	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>							
		クサイ	<i>Juncus tenuis</i>							
	ツククサ	ツククサ	<i>Commelina communis</i>							
		イボクサ	<i>Murdannia keisak</i>							
	イネ	アオカモジグサ	<i>Agropyron racemiferum</i>							
		カモジグサ	<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i>							
		コヌカグサ	<i>Agrostis alba</i>							帰化
		ヌカボ	<i>Agrostis clavata</i> ssp. <i>matsumurae</i>							
		スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i>							
		ハルガヤ	<i>Anthoxanthum odoratum</i>							帰化
		コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>							
		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>							帰化
		キツネガヤ	<i>Bromus pauciflorus</i>							
		ヤマアワ	<i>Calamagrostis epigeios</i>							
		カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>							帰化
		メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>							
		アキメヒシバ	<i>Digitaria violascens</i>							
		イヌビエ	<i>Echinochloa crusgalli</i>							
		ケイヌビエ	<i>Echinochloa crusgalli</i> var. <i>echinata</i>							
		オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>							
		シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>							帰化
		カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>							
		ニワホコリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>							
		オニウシノケグサ	<i>Festuca arundinacea</i>							帰化
		ウシノケグサ	<i>Festuca ovina</i>							
		トボシガラ	<i>Festuca parvigluma</i>							
		ウシノシッペイ	<i>Hemarthria sibirica</i>							
		コウボウ	<i>Hierochloa bungeana</i>							
		シラゲガヤ	<i>Holcus lanatus</i>							帰化
		チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>							
ケナシチガヤ		<i>Imperata cylindrica</i> f. <i>pallida</i>								
ネズミムギ		<i>Lolium multiflorum</i>							帰化	
アシボソ		<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>polystachyum</i>								
オギ		<i>Miscanthus sacchariflorus</i>								
ススキ		<i>Miscanthus sinensis</i>								
ケチヂミザサ		<i>Oplismenus undulatifolius</i>								
イネ		<i>Oryza sativa</i>								植栽・逸出
	ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>								

表 2.7-1(9) 植物確認種目録 (9)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季	
単子葉植物	イネ	スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>							
		チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i> f. <i>purpurascens</i>							
		クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>							
		オオアワガエリ	<i>Phleum pratense</i>							帰化
		ヨシ	<i>Phragmites australis</i>							
		ツルヨシ	<i>Phragmites japonica</i>							
		マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>							植栽・逸出
		モウソウチク	<i>Phyllostachys pubescens</i>							植栽・逸出
		アズマネザサ	<i>Pleioblastus chino</i>							
		ミゾイチゴツナギ	<i>Poa acroleuca</i>							
		ツルスズメノカタビラ	<i>Poa annua</i> var. <i>reptans</i>							帰化
		ヤマミゾイチゴツナギ	<i>Poa hisauchii</i>							
		ナガハグサ	<i>Poa pratensis</i>							帰化
		オオスズメノカタビラ	<i>Poa trivialis</i>							帰化
		ヤダケ	<i>Pseudosasa japonica</i>							
		クリオザサ	<i>Sasaella masamuneana</i>							
		アズマザサ	<i>Sasaella ramosa</i>							
		アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>							
		キンエノコロ	<i>Setaria pumilla</i>							
		エノコログサ	<i>Setaria viridis</i>							
	カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i>								
	ナギナタガヤ	<i>Vulpia myuros</i>							帰化	
	マコモ	<i>Zizania latifolia</i>								
	シバ	<i>Zoysia japonica</i>								
	ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>							植栽・逸出
	サトイモ	マムシグサ	<i>Arisaema serratum</i>							広義 ¹
		ウラシマソウ	<i>Arisaema thunbergii</i> ssp. <i>urashima</i>							
		カラスビシャク	<i>Pinellia ternata</i>							
	ウキクサ	アオウキクサ	<i>Lemna aoukikusa</i>							
		ウキクサ	<i>Spirodela polyrhiza</i>							
	ガマ	ガマ	<i>Typha latifolia</i>							
	カヤツリグサ	エナシヒゴクサ	<i>Carex aphanolepis</i>							
ピロードスゲ		<i>Carex fedia</i> var. <i>miyabei</i>								
カワラスゲ		<i>Carex incisa</i>								
ヒゴクサ		<i>Carex japonica</i>								
アオスゲ		<i>Carex leucochlora</i>								
ミヤマカンスゲ		<i>Carex multifolia</i>								
コジュズスゲ		<i>Carex parciflora</i> var. <i>macroglossa</i>								
アオゴウソ		<i>Carex phacota</i>								
ヤブスゲ		<i>Carex rochebrunii</i>								
オオイトスゲ		<i>Carex sachalinensis</i> var. <i>alterniflora</i>								
アゼスゲ		<i>Carex thunbergii</i>								
ヒメクゲ		<i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leioplepis</i>								
タマガヤツリ		<i>Cyperus difformis</i>								
コゴメガヤツリ		<i>Cyperus iria</i>								
カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>									

¹ マムシグサを含むテンナンショウの仲間は、種の分類が不完全なため、狭義のマムシグサ・広義のマムシグサのように記述する場合がある。今回においても、確認された状況により、広義のマムシグサと記述した。

表 2.7-1(10) 植物確認種目録 (10)

分類群	科名	種名	学名	事業 予定地		調査時期				備考	
				内	外	早 春季	春 季	夏 季	秋 季		
単子葉植物	カヤツリグサ	クログワイ	<i>Eleocharis kuroguwai</i>								
		テンツキ	<i>Fimbristylis dichotoma</i>								
		ヒデリコ	<i>Fimbristylis miliacea</i>								
		ホタルイ	<i>Scirpus hotarui</i>								
		イヌホタルイ	<i>Scirpus juncooides</i> ssp. <i>juncooides</i>								
		サンカクイ	<i>Scirpus triqueter</i>								
	ショウガ	ミョウガ	<i>Zingiber mioga</i>							植栽・逸出	
	ラン	サイハイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>								
		ネジバナ	<i>Spiranthes sinensis</i> var. <i>amoena</i>								
-	100 科	442 種	-			114 種	263 種	317 種	214 種	-	

種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 22 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省, 2010 年)」に準拠した。

2.7.2 植物群落組成調査結果

貴重種について、種の保護のため、出現について非表示とする。

表 2.7-2(1) 群落組成調査票（調査地点 1 クズ群落）

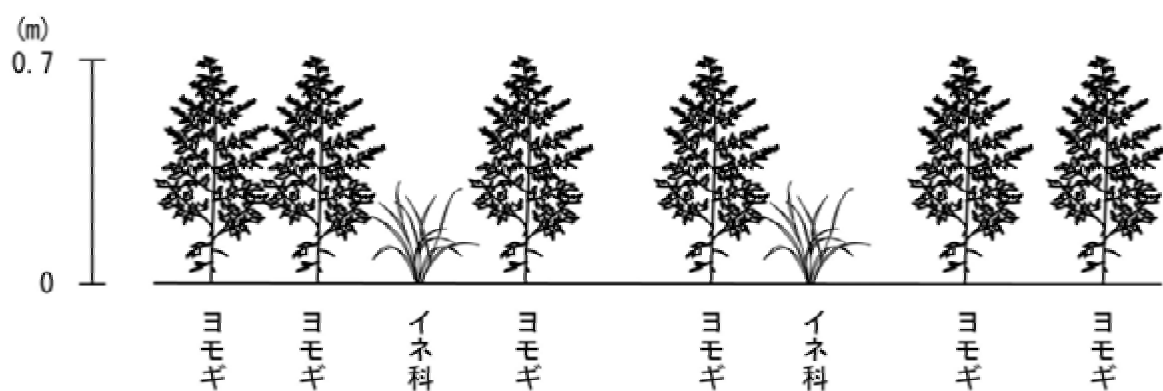
調査日	2011/9/2
標高(m)	18m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	6
草本(m)	0.6
草本(%)	90
草本層	
クズ	5・5
ムラサキツメクサ	+
ヤブガラシ	+
ゲンノシヨウコ	+
スギナ	+
ヒナタイノコズチ	+



群落断面模式図（調査地点 1 クズ群落）

表 2.7-2(2) 群落組成調査票 (調査地点 2 ヨモギ群落)

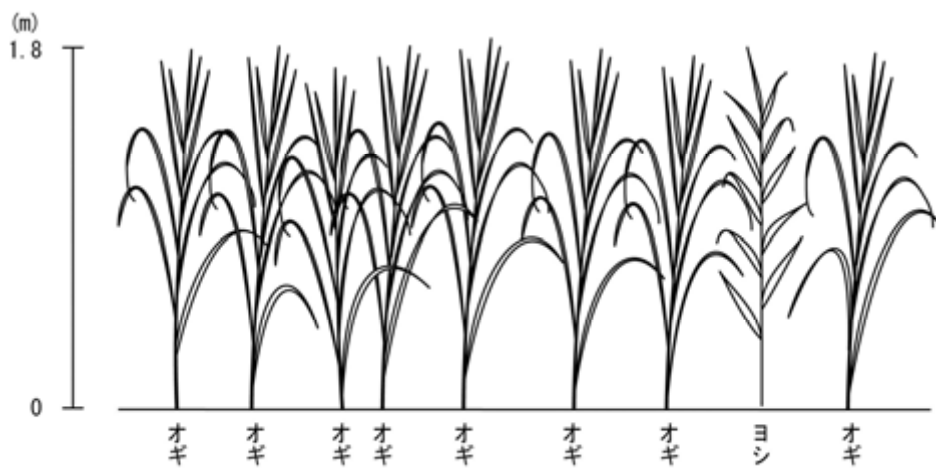
調査日	2011/9/2
標高(m)	16m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	乾～適
出現種数	4
草本(m)	0.7
草本(%)	85
草本層	
ヨモギ	4・4
イネ科 (Gramineae 科)	1・1
ムラサキツメクサ	+
ヘラオオバコ	+



群落断面模式図 (調査地点 2 ヨモギ群落)

表 2.7-2(3) 群落組成調査票 (調査地点 3 オギ群落)

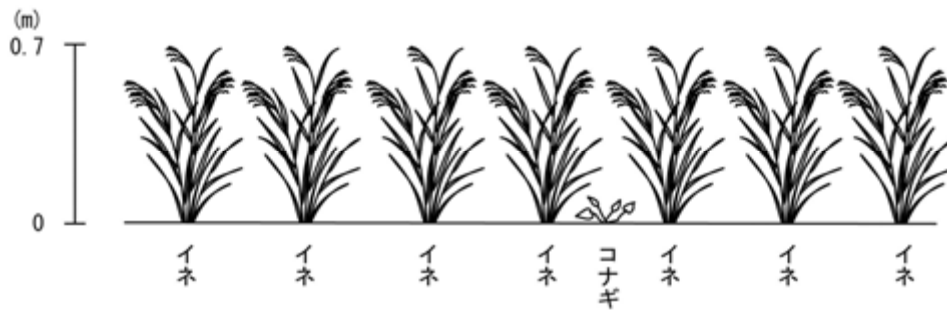
調査日	2011/9/2
標高(m)	15m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	3
草本(m)	1.8
草本(%)	95
草本層	
オギ	5・5
ヨシ	1・1
カナムグラ	+



群落断面模式図 (調査地点 3 オギ群落)

表 2.7-2(4) 群落組成調査票（調査地点 4 水田）

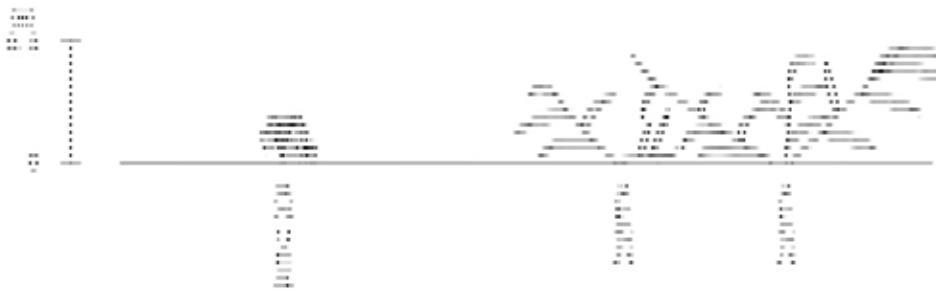
調査日	2011/9/5
標高(m)	18m
地形	平坦地
土壌	グライ土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	4
草本(m)	0.7
草本(%)	95
草本層	
イネ	5・5
スギナ	+
イヌホタルイ	+
コナギ	+



群落断面模式図（調査地点 4 水田）

表 2.7-2(5) 群落組成調査票（調査地点 5 畑地）

調査日	2011/9/5
標高(m)	16m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	6
草本(m)	0.3
草本(%)	40
草本層	
メヒシバ	3・3
スベリヒユ	1・1
コゴメガヤツリ	+
エノキグサ	+
コナスビ	+
イヌビエ	+



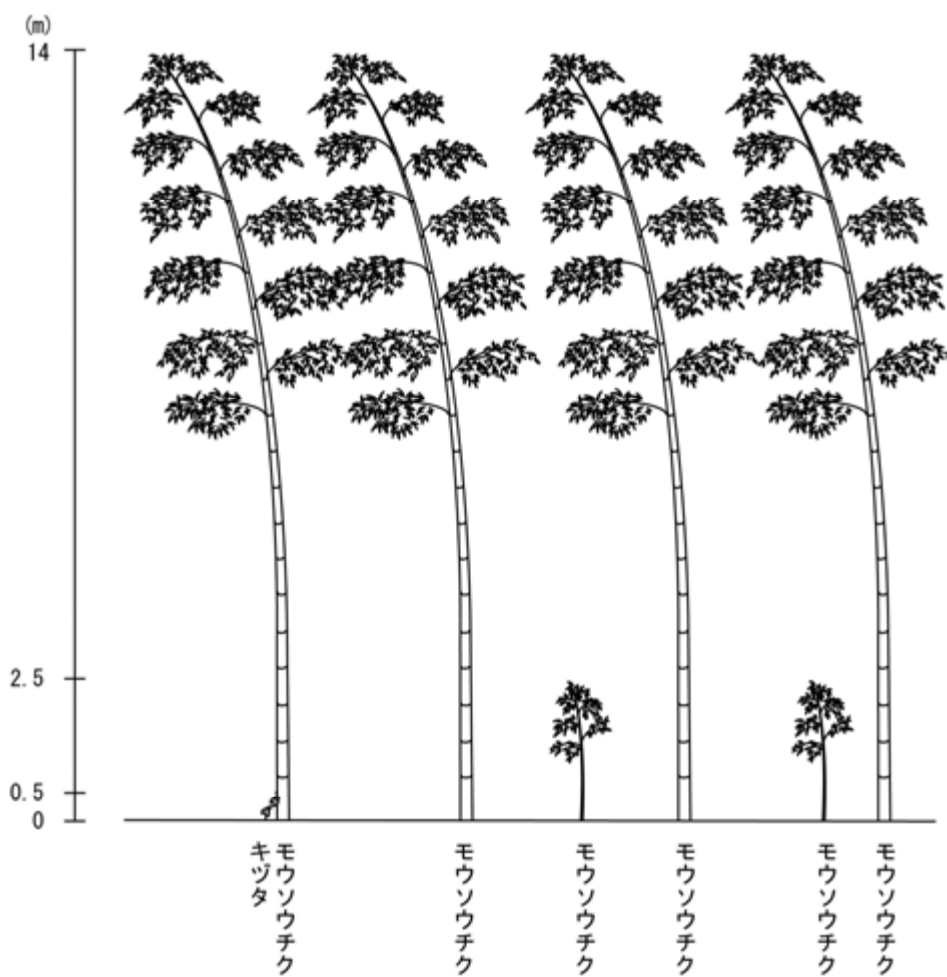
群落断面模式図（調査地点 5 畑地）

表 2.7-2(6) 群落組成調査票 (調査地点 6 竹林)

調査日	2011/9/2
標高(m)	16m
地形	平坦地
土壌	褐色森林土
面積(m ²)	10×20
風当	中
日当	中
土湿	適
出現種数	11
高木(m)	14
高木(%)	90
低木(m)	2.5
低木(%)	10
草本(m)	0.5
草本(%)	5

高木層	
モウソウチク	5・5
低木層	
モウソウチク	1・1
ヤブツバキ	+
アオキ	+
シュロ	+
ケヤキ	+

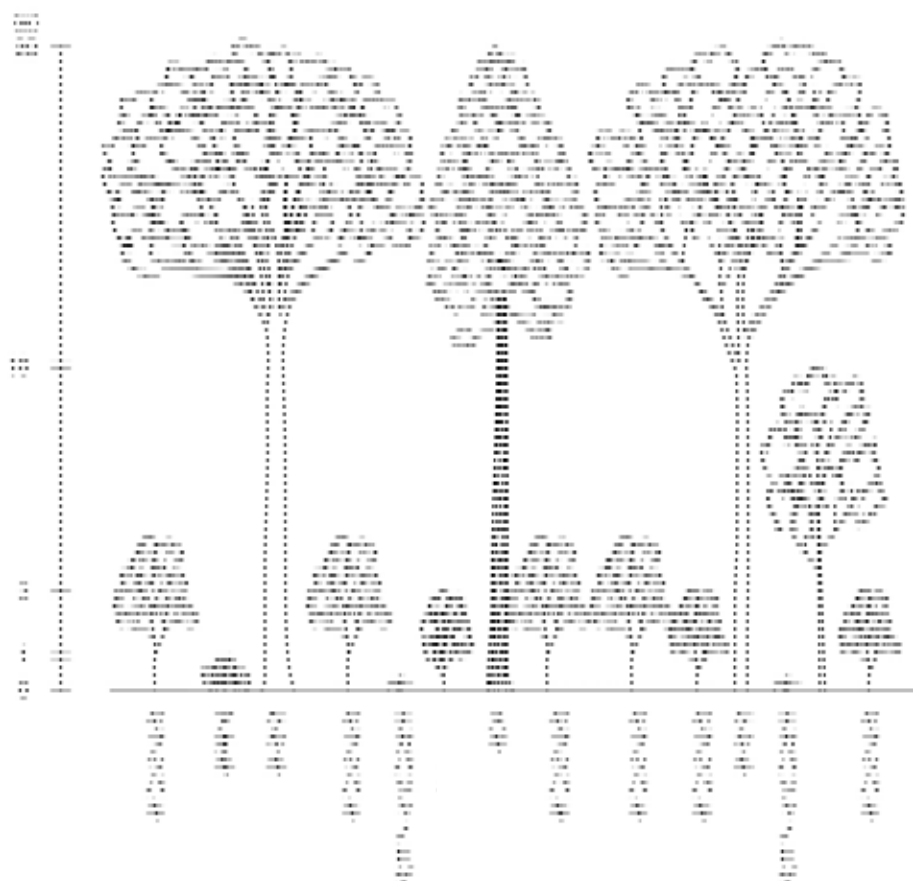
草本層	
ヤブラン	+
■	+
ヤブツバキ	+
アオキ	+
ヤブコウジ	+
キツタ	+
ミツバアケビ	+
■	+



群落断面模式図 (調査地点 6 竹林)

表 2.7-2(7) 群落組成調査票 (調査地点 7 ケヤキ群落)

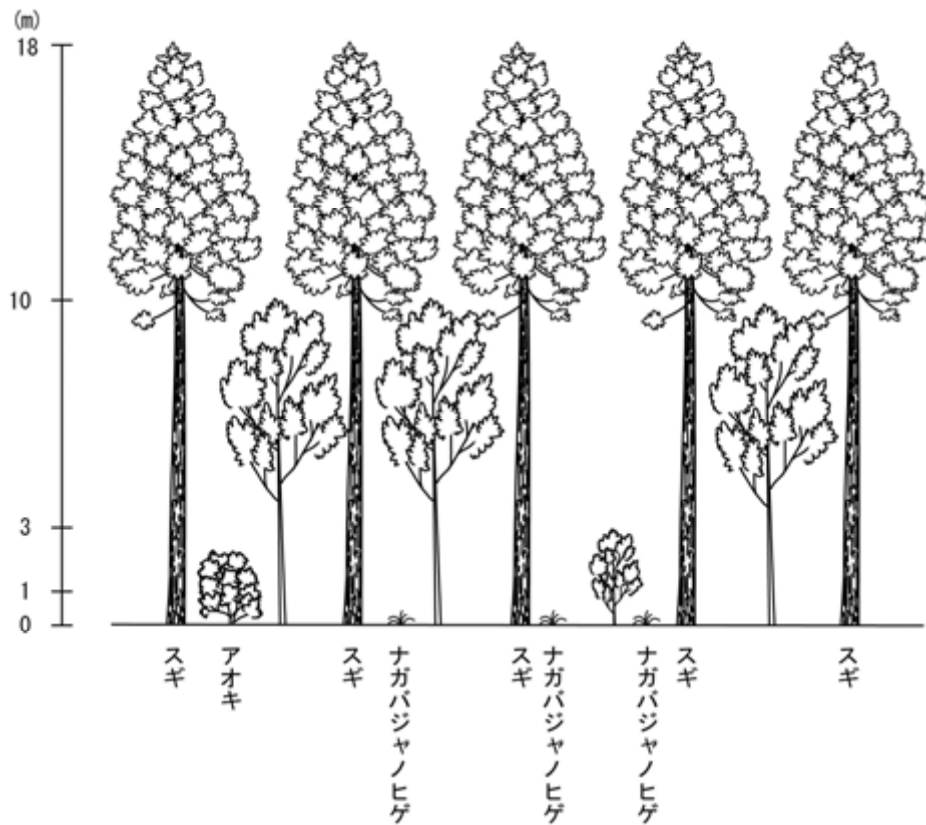
調査日	2011/9/2	高木層		草本層	
標高(m)	16m	ケヤキ	4・4	ナガバジャノヒゲ	1・1
地形	平坦地	スギ	3・3	ヤブラン	+
土壌	褐色森林土	■	1・2	■	+
面積(m ²)	15×20	亜高木層		アズマネザサ	+
風当	中	ヤブツバキ	3・3	ヤブツバキ	+
日当	陽	■	1・2	アオキ	+
土湿	適	ツリパナ	+	ヤブコウジ	+
出現種数	17	スギ	+	■	+
高木(m)	20	■	+	フジ	+
高木(%)	100	低木層		イヌツゲ	+
亜高木(m)	10	ヤブツバキ	1・2	オオバジャノヒゲ	+
亜高木(%)	60	■	1・2	メギ	+
低木(m)	3	■	+		
低木(%)	20	アズマネザサ	+		
草本(m)	1	ツリパナ	+		
草本(%)	10	ヒイラギ	+		



群落断面模式図 (調査地点 7 ケヤキ群落)

表 2.7-2(8) 群落組成調査票 (調査地点 8 スギ植林)

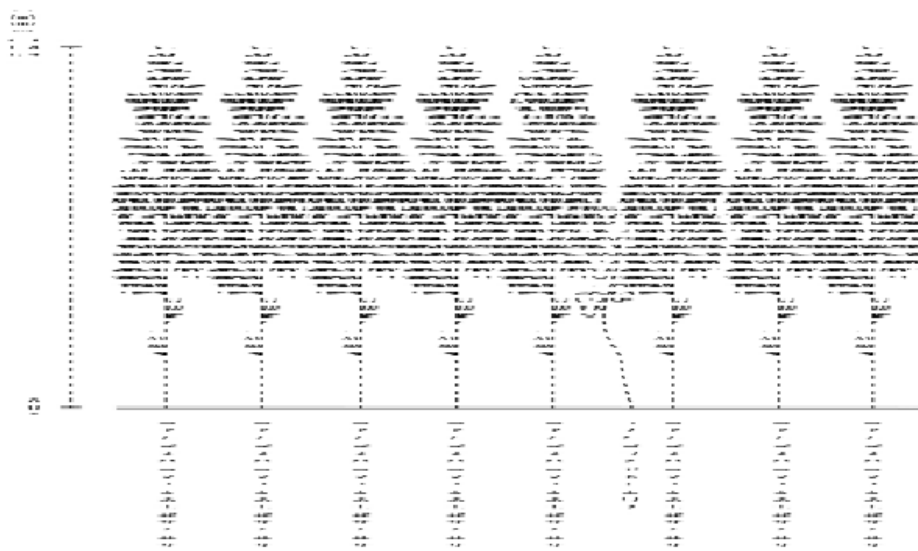
調査日	2011/9/2	高木層		草本層	
標高(m)	17m	スギ	5・5	ナガバジャノヒゲ	1・1
地形	平坦地	亜高木層		ヤブラン	+
土壌	褐色森林土	■	4・4	■	+
面積(m ²)	20×20	ケンポナシ	+	アズマネザサ	+
風当	中	ケヤキ	+	■	+
日当	陽	ツタ	+	フジ	+
土湿	適	低木層		シュロ	+
出現種数	16	アオキ	1・2	チャノキ	+
高木(m)	18	ヤブツバキ	+		
高木(%)	80	■	+		
亜高木(m)	10	■	+		
亜高木(%)	60	アズマネザサ	+		
低木(m)	3	ムラサキシキブ	+		
低木(%)	10				
草本(m)	1				
草本(%)	10				



群落断面模式図 (調査地点 8 スギ植林)

表 2.7-2(9) 群落組成調査票 (調査地点 9 アズマネザサ群落)

調査日	2011/9/5
標高(m)	17m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	4
草本(m)	1.4
草本(%)	95
草本層	
アズマネザサ	5・5
クズ	+
ヘクソカズラ	+
ノブドウ	+



群落断面模式図 (調査地点 9 アズマネザサ群落)

表 2.7-2(10) 群落組成調査票 (調査地点 10 セイタカアワダチソウ群落)

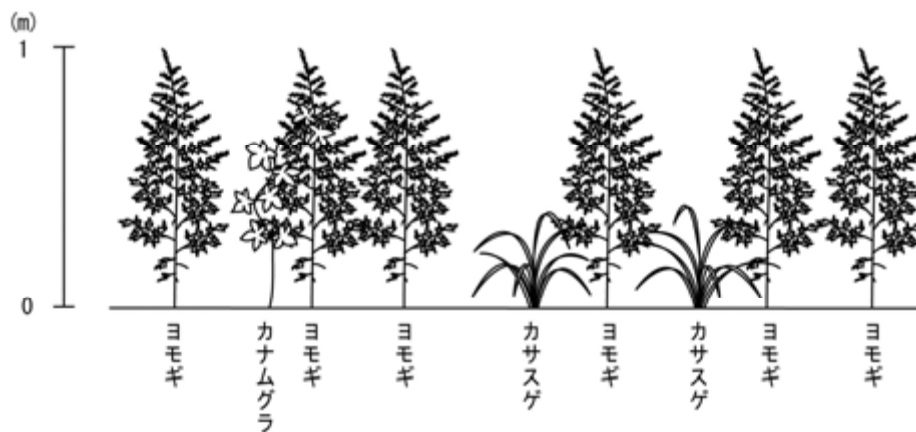
調査日	2011/9/2
標高(m)	17m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	9
草本(m)	2
草本(%)	95
草本層	
セイタカアワダチソウ	5・5
ヨモギ	1・1
オオブタクサ	1・1
カキドオシ	1・1
カナムグラ	1・1
ツルマメ	1・1
ツユクサ	+
ヘクソカズラ	+
アカネ	+



群落断面模式図 (調査地点 10 セイタカアワダチソウ群落)

表 2.7-2(11) 群落組成調査票 (調査地点 11 ヨモギ群落)

調査日	2011/9/1
標高(m)	15m
地形	平坦地
土壌	未熟土
面積(m ²)	2×2
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	8
草本(m)	1
草本(%)	80
草本層	
ヨモギ	4・4
カサスゲ	1・1
オオブタクサ	+
セイトカアワダチソウ	+
カナムグラ	+
ゲンノショウコ	+
ツルヨシ	+
エゾノギシギシ	+



群落断面模式図 (調査地点 11 ヨモギ群落)

表 2.7-2(12) 群落組成調査票 (調査地点 12 オオブタクサ群落)

調査日	2011/9/1
標高(m)	15m
地形	平坦地
土壌	未熟土
面積(m ²)	2×2
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	9
草本(m)	1.3
草本(%)	90
草本層	
オオブタクサ	4・4
ヨモギ	1・1
ツルヨシ	1・1
ツククサ	+
ムラサキツメクサ	+
ゲンノショウコ	+
ツルマメ	+
ミゾソバ	+
ヒメムカシヨモギ	+



群落断面模式図 (調査地点 12 オオブタクサ群落)

表 2.7-2(13) 群落組成調査票（調査地点 13 ツルヨシ群落）

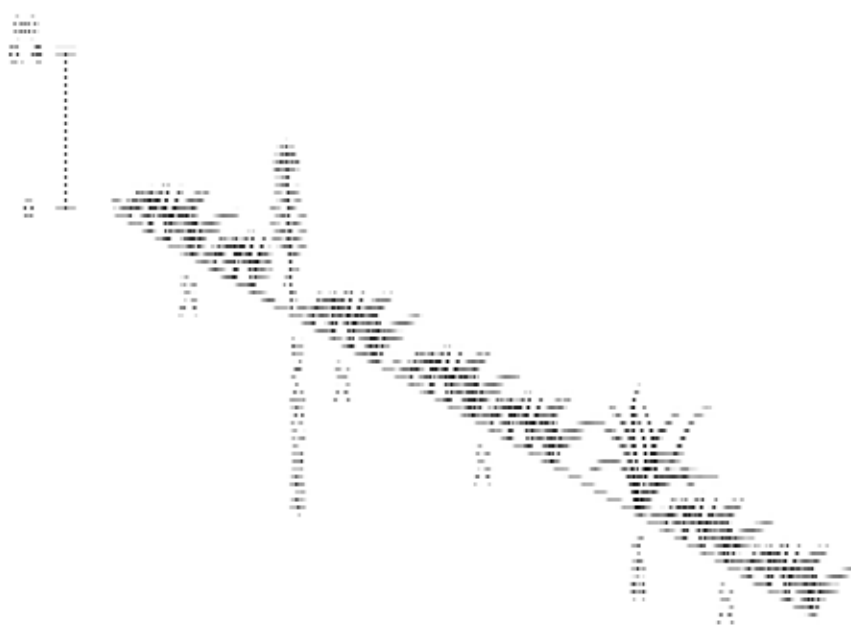
調査日	2011/9/1
標高(m)	17m
地形	平坦地
土壌	未熟土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	2
草本(m)	0.8
草本(%)	80
草本層	
ツルヨシ	4・4
ミゾソバ	1・1



群落断面模式図（調査地点 13 ツルヨシ群落）

表 2.7-2(14) 群落組成調査票（調査地点 14 シバ群落）

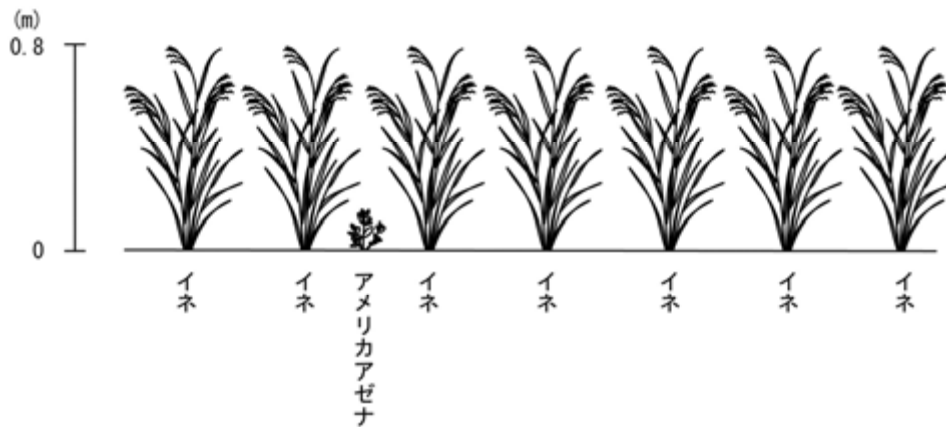
調査日	2011/9/2
標高(m)	19m
地形	斜面中部
土壌	人工土
方位	N20°E
傾斜(°)	30°
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	4
草本(m)	0.4
草本(%)	80
草本層	
シバ	4・4
Gramineae 科の一種	1・1
ヒメムカシヨモギ	1・1
エゾノギシギシ	+



群落断面模式図（調査地点 14 シバ群落）

表 2.7-2(15) 群落組成調査票 (調査地点 15 水田)

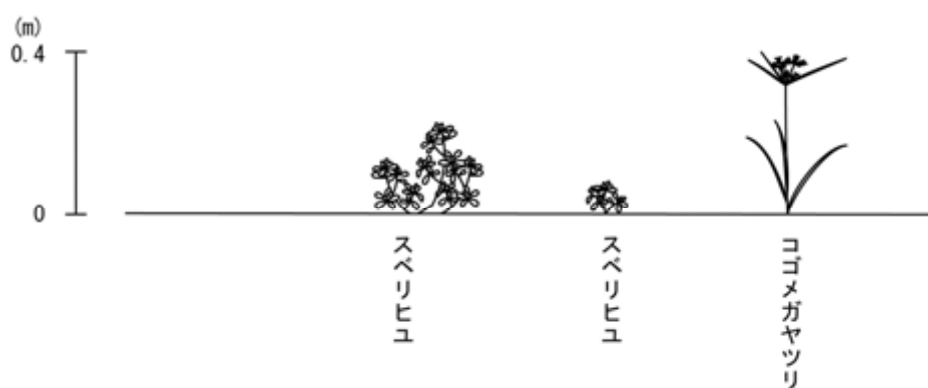
調査日	2011/9/1
標高(m)	19m
地形	平坦地
土壌	グライ土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	湿
出現種数	5
草本(m)	0.8
草本(%)	95
草本層	
イネ	5・5
アメリカアゼナ	1・1
ウキクサ	1・1
アゼナ	+
イヌホタルイ	+



群落断面模式図 (調査地点 15 水田)

表 2.7-2(16) 群落組成調査票 (調査地点 16 畑地)

調査日	2011/9/2
標高(m)	18m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	7
草本(m)	0.4
草本(%)	30
草本層	
スベリヒユ	2・2
コゴメガヤツリ	1・1
ハキダメギク	+
トキンソウ	+
トキワハゼ	+
ナズナ	+
メヒシバ	+



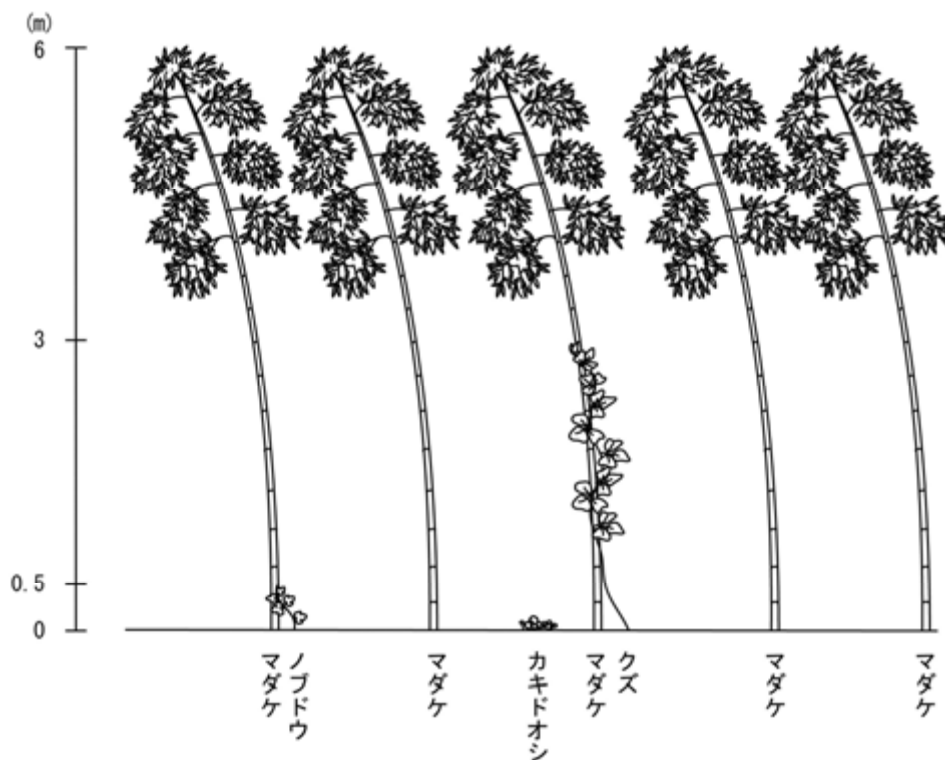
群落断面模式図 (調査地点 16 畑地)

表 2.7-2(17) 群落組成調査票 (調査地点 17 竹林)

調査日	2011/9/1
標高(m)	17m
地形	平坦地
土壌	褐色森林土
面積(m ²)	10×10
風当	中
日当	中
土湿	適
出現種数	10
高木(m)	-
高木(%)	-
亜高木(m)	6
亜高木(%)	95
低木(m)	3
低木(%)	5
草本(m)	0.5
草本(%)	5

亜高木層	
マダケ	5・5
低木層	
クズ	1・1
アレチウリ	+

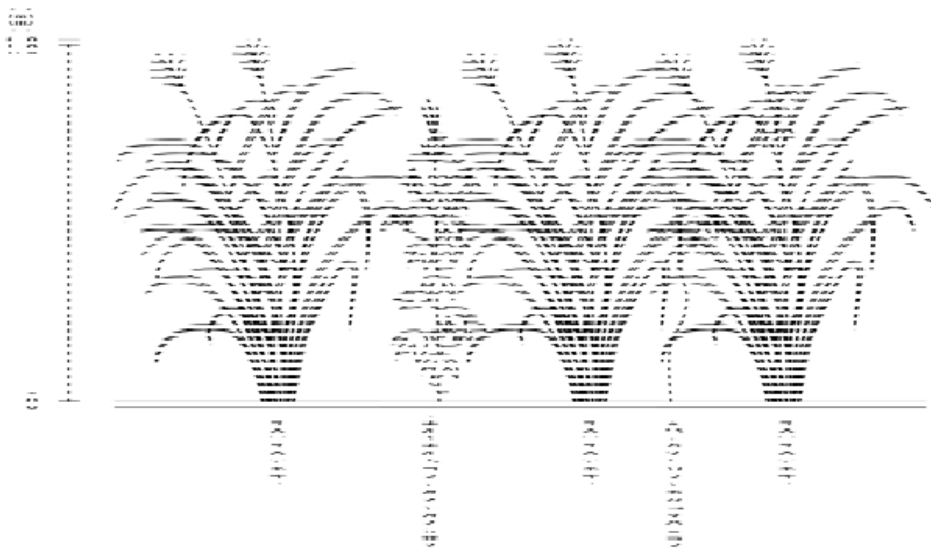
草本層	
カキドオシ	1・1
ノブドウ	1・1
ヨモギ	+
オオブタクサ	+
クズ	+
ヘクソカズラ	+
カナムグラ	+
アレチウリ	+
ヤマグワ	+



群落断面模式図 (調査地点 17 竹林)

表 2.7-2(18) 群落組成調査票（調査地点 18 ススキ群落）

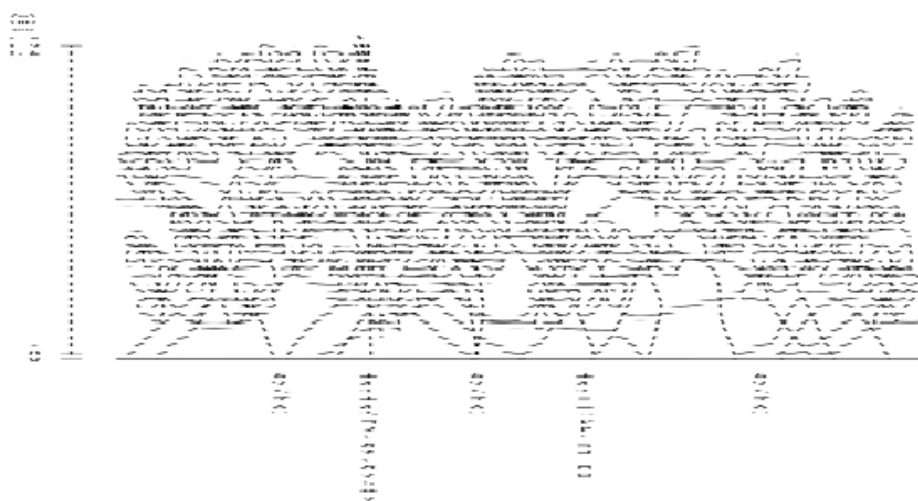
調査日	2011/9/1
標高(m)	17m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	7
草本(m)	1.8
草本(%)	95
草本層	
ススキ	5・5
ヨモギ	1・1
オオブタクサ	1・1
ヘクソカズラ	1・1
アカネ	+
ノブドウ	+
メドハギ	+



群落断面模式図（調査地点 18 ススキ群落）

表 2.7-2(19) 群落組成調査票（調査地点 19 クズ群落）

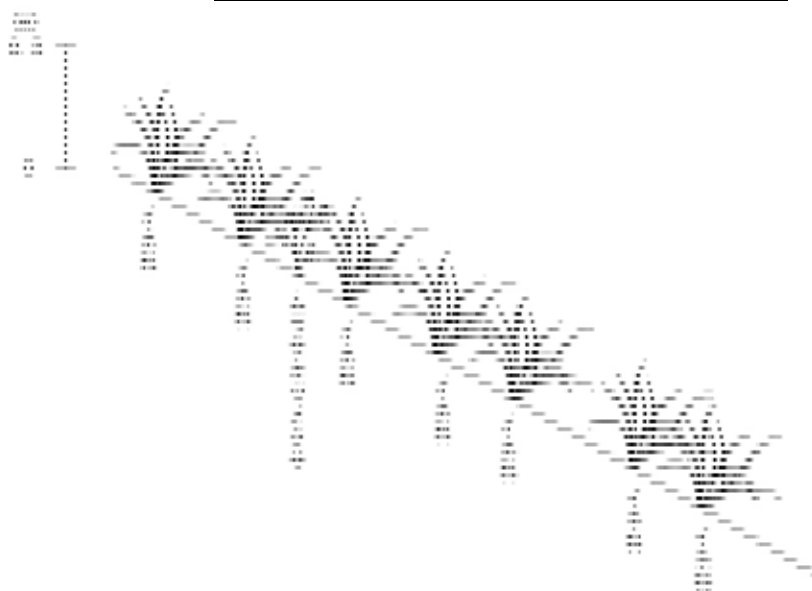
調査日	2011/9/1
標高(m)	16m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	2×2
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	8
草本(m)	1.2
草本(%)	100
草本層	0
クズ	5・5
ヨモギ	1・1
オオブタクサ	1・1
オニドコロ	1・1
カキドオシ	+
アカネ	+
ヤブガラシ	+
ママコノシリヌグイ	+



群落断面模式図（調査地点 19 クズ群落）

表 2.7-2(20) 群落組成調査票 (調査地点 20 イネ科草本群落)

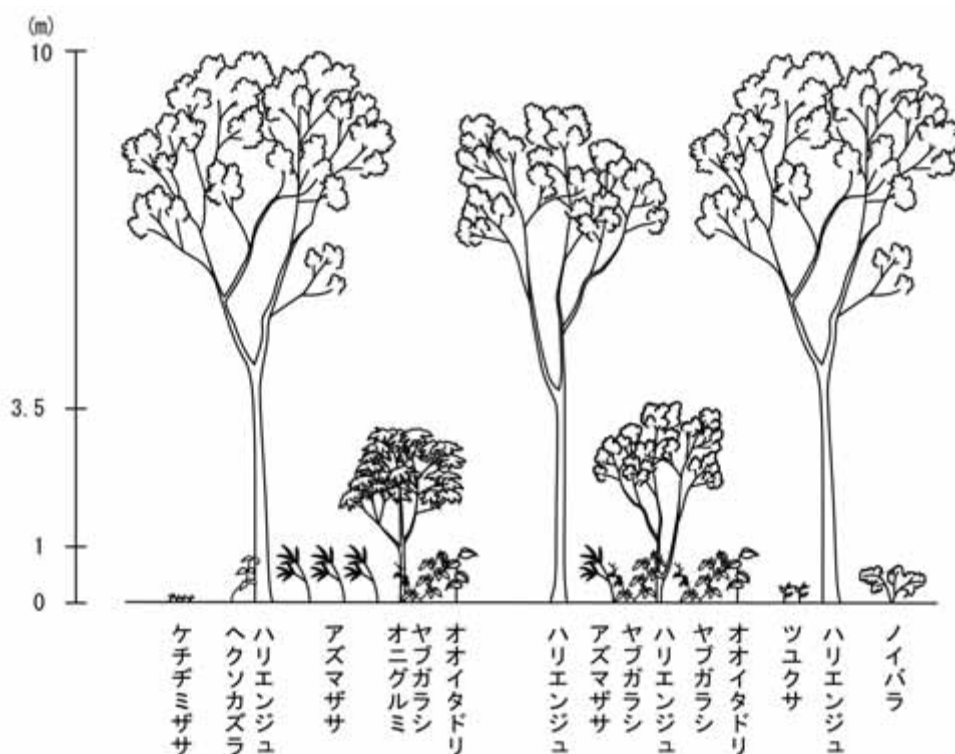
調査日	2011/9/1
標高(m)	16m
地形	斜面中部
土壌	人工土
方位	S10°E
傾斜(°)	30°
面積(m ²)	1×1
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	3
草本(m)	0.3
草本(%)	80
草本層	
Gramineae 科の一種	5・5
ムラサキツメクサ	+
ヘラオオバコ	+



群落断面模式図 (調査地点 20 イネ科草本群落)

表 2.7-2(21) 群落組成調査票 (調査地点 21 ハリエンジュ群落)

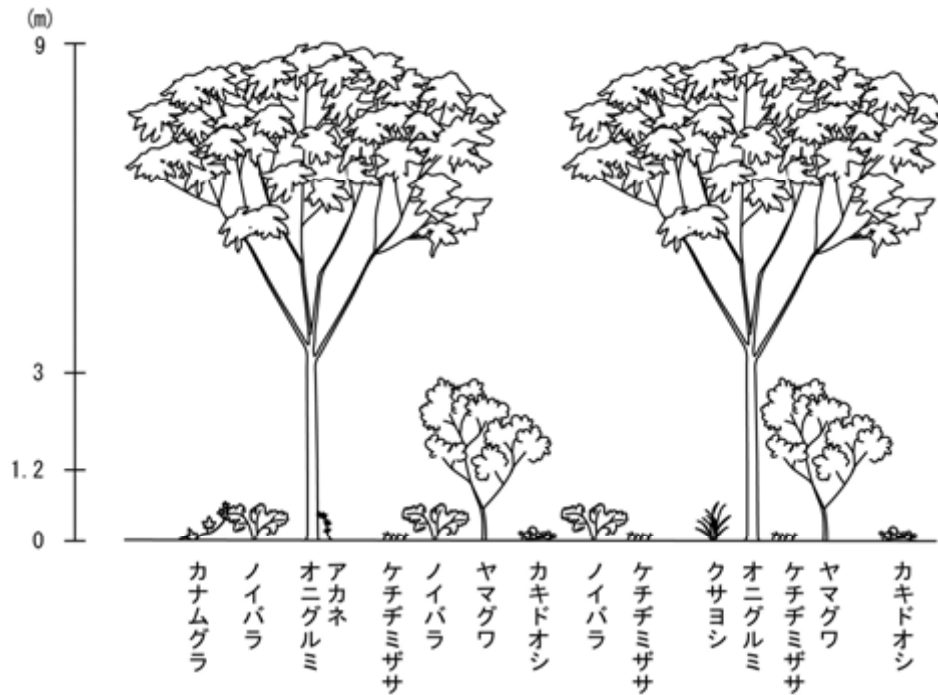
調査日	2011/9/1	亜高木層		草本層 (続き)	
標高(m)	13m	ハリエンジュ	4・4	ノイバラ	1・1
地形	平坦地	低木層		オオイタドリ	1・1
土壌	褐色森林土	ヤマグワ	1・1	Gramineae 科の一種	1・1
面積(m ²)	10×10	オニグルミ	1・1	アカネ	+
風当	中	ハリエンジュ	1・1	オニドコロ	+
日当	中	ヤブガラシ	+	ヨモギ	+
土湿	適	ヘクソカズラ	+	オオブタクサ	+
出現種数	19	ツルウメモドキ	+	セイタカアワダチソウ	+
亜高木(m)	10	草本層		ネムノキ	+
亜高木(%)	60	ヤブガラシ	2・2	ヤマグワ	+
低木(m)	3.5	アズマザサ	2・2	ママコノシリヌグイ	+
低木(%)	20	ツククサ	1・1		
草本(m)	1	ヘクソカズラ	1・1		
草本(%)	70	ケチヂミザサ	1・1		



群落断面模式図 (調査地点 21 ハリエンジュ群落)

表 2.7-2(21) 群落組成調査票（調査地点 22 オニグルミ群落）

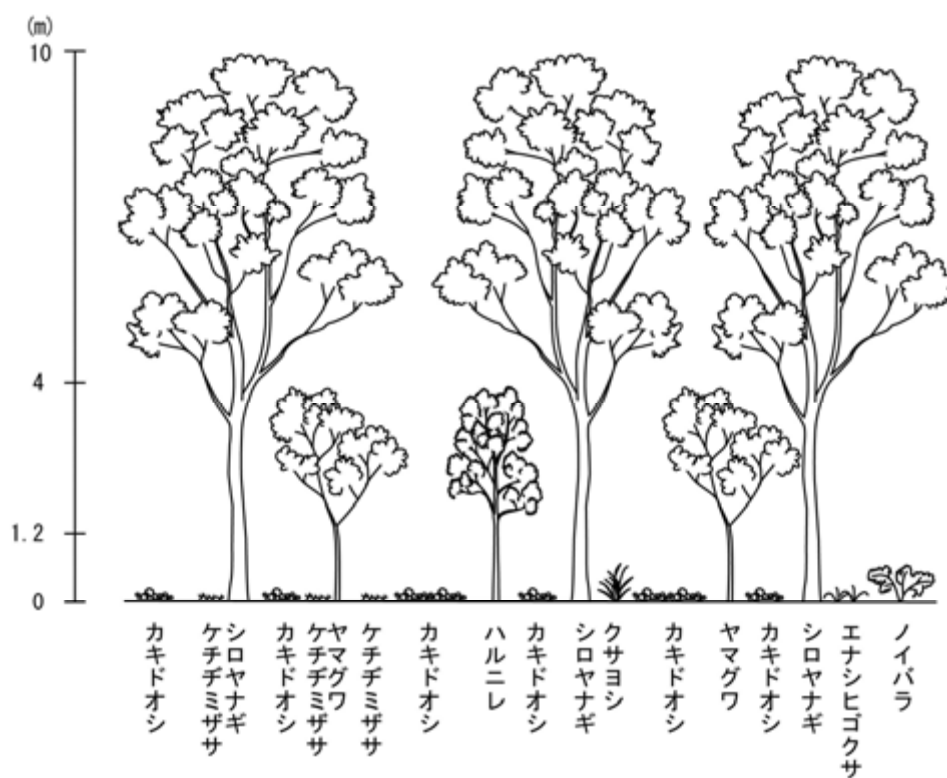
調査日	2011/9/1	亜高木層		草本層（続き）	
標高(m)	13m	オニグルミ	4・4	ヘクソカズラ	+
地形	平坦地	低木層		セイタカアワダチソウ	+
土壌	褐色森林土	ヤマグワ	2・2	オニドコロ	+
面積(m ²)	10×10	クズ	+	ヤブガラシ	+
風当	中	オニグルミ	+	ノブドウ	+
日当	中	ニワトコ	+	ヨシ	+
土湿	適	イタチハギ	+	アレチウリ	+
出現種数	28	クマヤナギ	+	ママコノシリヌグイ	+
亜高木(m)	9	カナムグラ	+	ヨモギ	+
亜高木(%)	70	草本層		ツユクサ	+
低木(m)	3	カキドオシ	2・2	ヒナタイノコズチ	+
低木(%)	20	ケチヂミザサ	2・2	ススキ	+
草本(m)	1.2	ノイバラ	2・2	クサソテツ	+
草本(%)	70	アカネ	1・1	ミズヒキ	+
		カナムグラ	1・1	キンミズヒキ	+
		クサヨシ	1・1	クマヤナギ	+
		クズ	+	ヒメシダ	+



群落断面模式図（調査地点 22 オニグルミ群落）

表 2.7-2(23) 群落組成調査票 (調査地点 23 ヤナギ高木林)

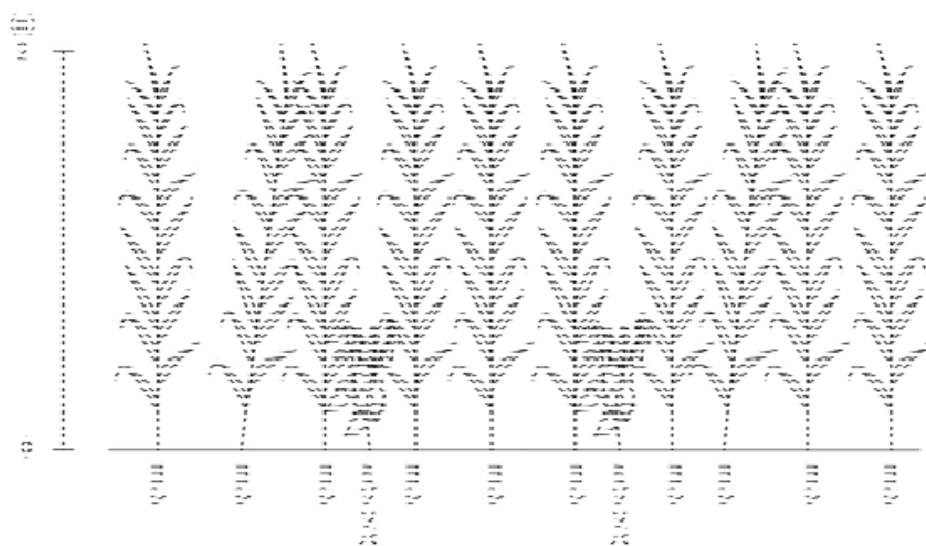
調査日	2011/9/1	亜高木層		草本層 (続き)	
標高(m)	11m	シロヤナギ	4・4	アカネ	+
地形	平坦地	低木層		オニドコロ	+
土壌	褐色森林土	ヤマグワ	3・3	アズマネザサ	+
面積(m ²)	10×10	ハルニレ	1・1	ヤマグワ	+
風当	中	シロヤナギ	1・1	オオイタドリ	+
日当	中	オニドコロ	+	クサソテツ	+
土湿	適	草本層		ミズヒキ	+
出現種数	25	カキドオシ	3・3	キンミズヒキ	+
亜高木(m)	10	ケチヂミザサ	2・2	オオハンゴンソウ	+
亜高木(%)	70	ノイバラ	1・1	スイバ	+
低木(m)	4	クサヨシ	1・1	ヒカゲイノコズチ	+
低木(%)	40	エナシヒゴクサ	1・1	キツリフネ	+
草本(m)	1.2	オオブタクサ	+	クサノオウ	+
草本(%)	70	ツククサ	+	アオミズ	+
		セイタカアワダチソウ	+	アカソ	+
		アカネ	+		



群落断面模式図 (調査地点 23 ヤナギ高木林)

表 2.7-2(24) 群落組成調査票（調査地点 24 ヨシ群落）

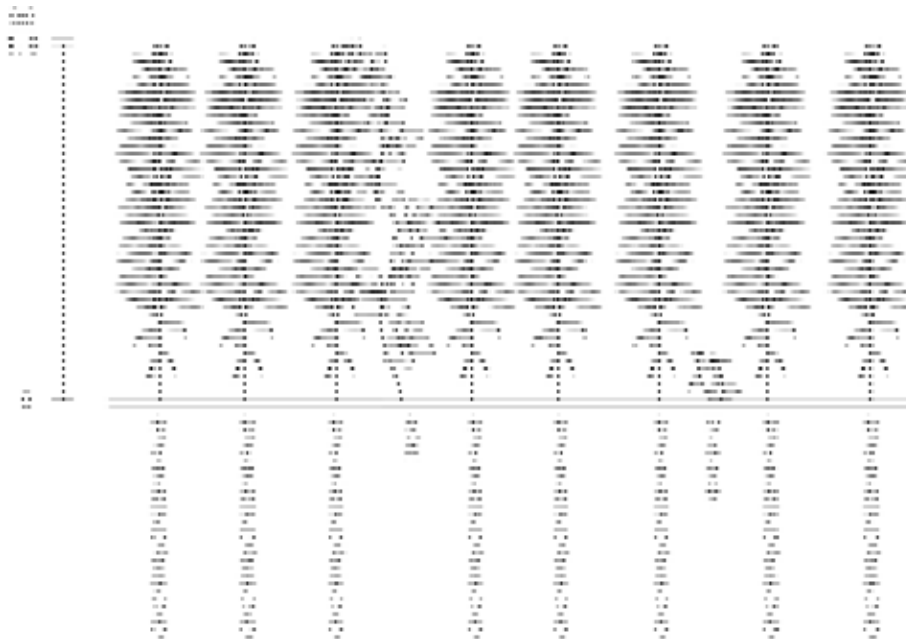
調査日	2011/9/1
標高(m)	10m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	6
草本(m)	2
草本(%)	95
草本層	
ヨシ	5・5
ミゾソバ	1・1
ヨモギ	+
ツククサ	+
アレチウリ	+
オオイヌタデ	+



群落断面模式図（調査地点 24 ヨシ群落）

表 2.7-2(25) 群落組成調査票 (調査地点 25 セイタカアワダチソウ群落)

調査日	2011/9/1
標高(m)	11m
地形	平坦地
土壌	黒色土
面積(m ²)	3×3
風当	中
日当	陽
土湿	適
出現種数	7
草本(m)	1.8
草本(%)	95
草本層	
セイタカアワダチソウ	5・5
ツククサ	1・1
クズ	1・1
カキドオシ	+
オニドコロ	+
ツルマメ	+
コヌカグサ	+



群落断面模式図 (調査地点 25 セイタカアワダチソウ群落)

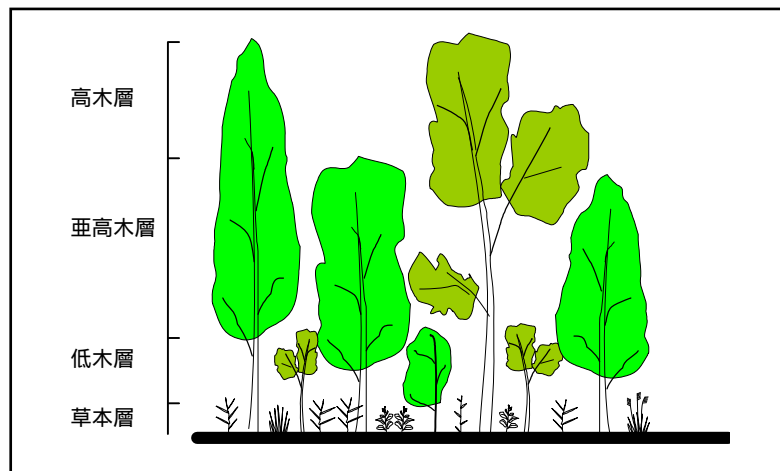
参考 Braun-Blanquet らの植物社会学的方法（1964）に関して、階層、被度及び群度の区分

【階層】コドラート内の階層構造(葉群の、垂直的な配列状況)を示す要素である。樹林地では、高木層、低木層、草本層に分けるのが一般的である。各々の階層の高さは固定的なものではなく、目安の高さである。

表 2.7-3 階層の区分

階層	基準内容
高木層 (T)	ほぼ 5m 以上の所に葉を茂らせている植物群で、群落によっては、更に高木層 (T1) と亜高木層 (T2) に分けられることもある。
低木層 (S)	ほぼ 0.7 ~ 5m の所に葉を茂らせている植物群で、群落によっては更に第一低木層 (S1) と第二低木層 (S2) とに分けられることもある。
草本層 (H)	地表から 0.5m の高さの所に葉を茂らせている植物群で、群落によっては更に第一草本層 (H1) と第二草本層 (H2) とに分けられることもある。

(各々の階層の高さは固定的なものではなく、目安の高さである。)



階層のイメージ

【被度】各植物種が、コドラートの中に、どのように広がっているか示す要素である。地表を覆う割合と個体数を組み合わせて、7 段階に区分するのが一般的である。

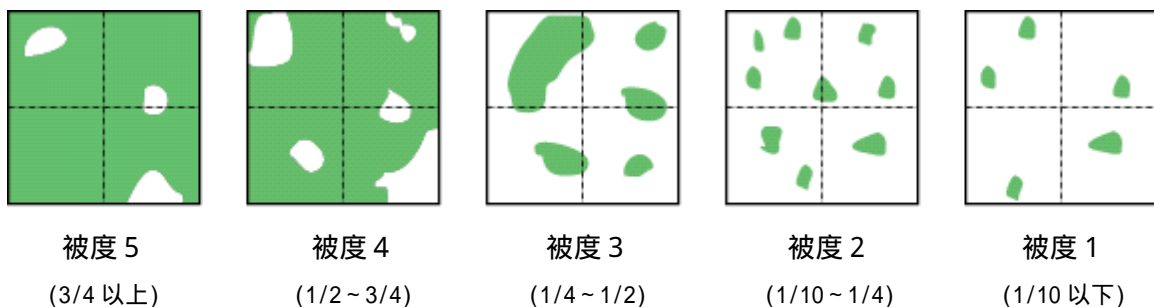


表 2.7-4 被度(優占度)の区分

被度の階級	
5	被度が調査面積の3/4以上を占めている 個体数は任意
4	被度が調査面積の1/2~3/4を占めている 個体数は任意
3	被度が調査面積の1/4~1/2を占めている 個体数は任意
2	被度が調査面積の1/10~1/4を占めているか、または個体数が多い
1	個体数が多いが、被度は1/20以下、または被度が1/10以下で個体数が少ない
+	被度は低く散生し、個体数もわずか
r	孤立して出現し、被度はきわめて低い

【群度】各植物種が、コドラートの中に、どのように分散しているか示す要素である。個体の分散状態にもとづき、5段階に区分するのが一般的である(地表を覆う度合いは考慮しない)。

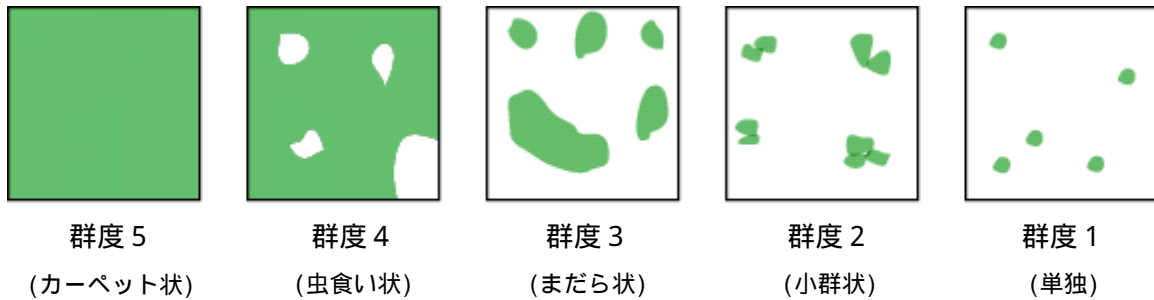


表 2.7-5 群度の区分

群度の階級	
5	調査面積内にカーペット状に生育しているもの
4	大きなまだら状、またはカーペットのあちこちに穴が開いている状態のもの
3	小群のまだら状のもの
2	小群状または束状のもの
1	単独で生育しているもの

2.8. 動物

2.8.1 昆虫類確認種

注目種について、種の保護のため、事業予定地の内・外は非表示とした。

表 2.8-1(1) 昆虫類確認種目録(1)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
トビムシ	トゲトビムシ	トゲトビムシ科の一種	Tomoceridae sp.					
	アヤトビムシ	アヤトビムシ科の一種	Entomobryidae sp.					
	マルトビムシ	マルトビムシ科の一種	Sminthuridae sp.					
カゲロウ	コカゲロウ	Baetis 属の一種	Baetis sp.					
	ヒラタカゲロウ	Epeorus 属の一種	Epeorus sp.					
	カワカゲロウ	キロカワカゲロウ	Potamanthus formosus					
トンボ	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ	Indolestes peregrinus					
		オツネントンボ	Sympecma paedisca					
	カワトンボ	ハグロトンボ	Calopteryx atrata					
	ヤンマ	ギンヤンマ	Anax parthenope julius					
		コシボソヤンマ	Boyeria maclachlani					
	サナエトンボ	アオサナエ	Nihonogomphus viridis					
	エゾトンボ	コヤマトンボ	Macromia amphigena amphigena					
	トンボ	ナツアカネ	Sympetrum darwinianum					
		マコタテアカネ	Sympetrum eroticum eroticum					
		アキアカネ	Sympetrum frequens					
		ノシメトンボ	Sympetrum infuscatum					
		ミヤマアカネ	Sympetrum pedemontanum elatum					
	ゴキブリ	ゴキブリ	ヤマトゴキブリ	Periplaneta japonica				
カマキリ	カマキリ	コカマキリ	Statilia maculata					
		チョウセンカマキリ	Tenodera angustipennis					
		オオカマキリ	Tenodera aridifolia					
ハサミムシ	マルムネハサミムシ	ハマベハサミムシ	Anisolabis maritima					
		キアシハサミムシ	Euborellia plebeja					
		ヒゲジロハサミムシ	Gonolabis marginalis					
	クギヌキハサミムシ	クギヌキハサミムシ	Forficula tomis scudderii					
オオハサミムシ	オオハサミムシ	Labidura riparia						
カワゲラ	オナシカワゲラ	オナシカワゲラ科の一種	Nemouridae sp.					
	アミメカワゲラ	アミメカワゲラ科の一種	Perlodidae sp.					
バッタ	コロギス	ハネナシコロギス	Nippancistroger testaceus					
	ツコムシ	セスジツコムシ	Ducetia japonica					
		アシグロツコムシ	Phaneroptera nigroantennata					
	キリギリス	ウスイロササキリ	Conocephalus chinensis					
		コバネササキリ	Conocephalus japonicus					
		ホシササキリ	Conocephalus maculatus					
		ササキリ	Conocephalus melas					
		ヒメギス	Eobiana engelhardti subtropica					
		コバネヒメギス	Metrioptera bonneti					
		ヒメクサキリ	Ruspolia dubia					
		マツムシ	カンタン	Oecanthus longicauda				
	コオロギ	タンボオカメコオロギ	Loxoblemmus aomoriensis					
		ハラオカメコオロギ	Loxoblemmus campester					
		エンマコオロギ	Teleogryllus emma					
		ツツレサセコオロギ	Velarifictorus mikado					
ヒバリモドキ	マダラスズ	Dianemobius nigrofasciatus						

表 2.8-1(2) 昆虫類確認種目録(2)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
バッタ	ヒバリモドキ	シバズ	<i>Polionemobius mikado</i>					
		エゾズ	<i>Pteronemobius yezoensis</i>					
	バッタ	ショウリョウバッタ	<i>Acrida cinerea</i>					
		ヒナバッタ	<i>Chorthippus biguttulus maritimus</i>					
		トノサマバッタ	<i>Locusta migratoria</i>					
		ヒロバネヒナバッタ	<i>Megaulacobothrus latipennis</i>					
		クルマバッタモドキ	<i>Oedaleus infernalis</i>					
	イナゴ	コバネイナゴ	<i>Oxya yezoensis</i>					
	オンブバッタ	オンブバッタ	<i>Atractomorpha lata</i>					
	ヒシバッタ	ハネナガヒシバッタ	<i>Euparattix insularis</i>					
ハラヒシバッタ		<i>Tetrix japonica</i>						
バッタ	ノミバッタ	ノミバッタ	<i>Xya japonica</i>					
カメムシ	ヒシウンカ	ヨスジヒシウンカ	<i>Reptalus quadricinctus</i>					
	ウンカ	タテゴトウンカ	<i>Falcoltya lyraeformis</i>					
		ヒメトビウンカ	<i>Laodelphax striatella</i>					
		エゾナガウンカ	<i>Stenocranus matsumurai</i>					
		コブウンカ	<i>Tropidocephala brunneipennis</i>					
	アオバハゴロモ	アオバハゴロモ	<i>Geisha distinctissima</i>					
	ハゴロモ	スケバハゴロモ	<i>Euricania facialis</i>					
		ベッコウハゴロモ	<i>Orosanga japonicus</i>					
	ゼミ	アブラゼミ	<i>Graptopsaltria nigrofuscata</i>					
		ミンミンゼミ	<i>Oncotympana maculaticollis</i>					
		ニイニイゼミ	<i>Platypleura kaempferi</i>					
	ツノゼミ	トビイロツノゼミ	<i>Machaerotypus sibiricus</i>					
	コガシラアワフキムシ	コガシラアワフキ	<i>Eoscarta assimilis</i>					
	ヨコバイ	ツマグロオオヨコバイ	<i>Bothrogonia ferruginea</i>					
		オオヨコバイ	<i>Cicadella viridis</i>					
		ウスイロヒロヨコバイ	<i>Handianus ogikubonis</i>					
		ミミズク	<i>Ledra auditura</i>					
		ツマグロヨコバイ	<i>Nephotettix cincticeps</i>					
		リンゴマダラヨコバイ	<i>Orientalis ishidae</i>					
		クロヒラタヨコバイ	<i>Penthimia nitida</i>					
		イネマダラヨコバイ	<i>Recilia oryzae</i>					
		シラホシスカシヨコバイ	<i>Scaphoideus festivus</i>					
		ヨコバイ科の一種	<i>Cicadellidae sp.</i>					
	キジラミ	クワキジラミ	<i>Anomoneura mori</i>					
	サシガメ	クロモンサシガメ	<i>Peirates turpis</i>					
	ゲンバウムシ	アワダチソウゲンバイ	<i>Corythucha marmorata</i>					
	カスミカメムシ	ウスモンカスミカメ	<i>Adelphocoris demissus</i>					
		ナカグロカスミカメ	<i>Adelphocoris suturalis</i>					
		フタトゲムギカスミカメ	<i>Stenodema calcarata</i>					
		イネホソミドリカスミカメ	<i>Trigonotylus caelestialium</i>					
	ホシカメムシ	クロホシカメムシ	<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>					
	ホソヘリカメムシ	ホソヘリカメムシ	<i>Riptortus clavatus</i>					
	ヘリカメムシ	ホソハリカメムシ	<i>Cletus punctiger</i>					
ハラヒロヘリカメムシ		<i>Homoeocerus dilatatus</i>						

表 2.8-1(3) 昆虫類確認種目録 (3)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
カメムシ	ヘリカメムシ	ホシハラビロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i>					
		オオツマキヘリカメムシ	<i>Hygia lativentris</i>					
		ツマキヘリカメムシ	<i>Hygia opaca</i>					
	ヒメヘリカメムシ	アカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus maculatus</i>					
		ブチヒゲヒメヘリカメムシ	<i>Stictopleurus minutus</i>					
	ナガカメムシ	セスジナガカメムシ	<i>Arocatus melanostoma</i>					
		コバナナガカメムシ	<i>Dimorphopterus pallipes</i>					
		ヒメオオメナガカメムシ	<i>Geocoris proteus</i>					
		Nysius 属の一種	<i>Nysius sp.</i>					
		ヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha antennata</i>					
		シロヘリナガカメムシ	<i>Panaorus japonicus</i>					
		オオメナガカメムシ	<i>Piocoris varius</i>					
		コバナヒョウタンナガカメムシ	<i>Togo hemipterus</i>					
	ツチカメムシ	ミツボシツチカメムシ	<i>Adomerus triguttulus</i>					
		ツチカメムシ	<i>Macroscythus japonensis</i>					
		マルツチカメムシ	<i>Microporus nigrilus</i>					
		ツチカメムシ科の一種	Cydnidae sp.					
	ノコギリカメムシ	ノコギリカメムシ	<i>Megymenum gracilicorne</i>					
	カメムシ	ウズラカメムシ	<i>Aelia fieberi</i>					
		シロヘリカメムシ	<i>Aenaria lewisi</i>					
		トゲカメムシ	<i>Carbula humerigera</i>					
		ブチヒゲカメムシ	<i>Dolycoris baccarum</i>					
		ナガメ	<i>Eurydema rugosum</i>					
		オオトゲシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris lewisi</i>					
		クサギカメムシ	<i>Halyomorpha halys</i>					
		ヨツボシカメムシ	<i>Homalonia obtusa</i>					
		ツマジロカメムシ	<i>Menida violacea</i>					
		オオクチフトカメムシ	<i>Picromerus bidens</i>					
		チャバネアオカメムシ	<i>Plautia crossota stali</i>					
		マルカメムシ	マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>				
		アメンボ	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>				
	ヒメアメンボ		<i>Gerris latiaabdominis</i>					
	ミズギワカメムシ	Saldula 属の一種	<i>Saldula sp.</i>					
	ミズムシ	Micronecta 属の一種	<i>Micronecta sp.</i>					
	アミメカゲロウ	クサカゲロウ	ヤマトクサカゲロウ	<i>Chrysoperla carnea</i>				
		ヒメカゲロウ	Hemerobius 属の一種	<i>Hemerobius sp.</i>				
			チャバネヒメカゲロウ	<i>Micromus numerosus</i>				
	シリアゲムシ	ガガンボモドキ	ホシガガンボモドキ	<i>Bittacus sinesis</i>				
	トビケラ	シマトビケラ	ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>				
			Hydropsyche 属の一種	<i>Hydropsyche sp.</i>				
			エチゴシマトビケラ	<i>Potamyia chinensis</i>				
		ヒゲナガカワトビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>				
		ナガレトビケラ	Rhyacophila 属の一種	<i>Rhyacophila sp.</i>				
		ニンギョウトビケラ	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>				
		ヒゲナガトビケラ	アオヒゲナガトビケラ	<i>Mystacides azureus</i>				

表 2.8-1(4) 昆虫類確認種目録(4)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期			
				内	外	春季	夏季	秋季	
トビケラ	ホソバトビケラ	ホソバトビケラ	<i>Molanna moesta</i>						
チョウ	マルハキバガ	ホソオビキマルハキバガ	<i>Cryptolechia malacobyrsa</i>						
	ニセマイコガ	セグロベニトゲアシガ	<i>Oedematopoda ignipicta</i>						
	ハマキモドキガ	コウゾハマキモドキ	<i>Choreutis hyligenes</i>						
	ボクトウガ	ボクトウガ	<i>Cossus jezoensis</i>						
	ハマキガ	アトキハマキ	<i>Archips audax</i>						
	イラガ	テングイラガ	<i>Microleon longipalpis</i>						
	セセリチョウ	イチモンジセセリ	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata guttata</i>					
		キマダラセセリ	キマダラセセリ	<i>Potanthus flavus flavus</i>					
		コチャバネセセリ	コチャバネセセリ	<i>Thoressa varia</i>					
	シジミチョウ	ルリシジミ	ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>					
		ウラギンシジミ	ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>					
		ツバメシジミ	ツバメシジミ	<i>Everes argiades hellotia</i>					
		ベニシジミ	ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas daimio</i>					
		ヤマトシジミ本土亜種	ヤマトシジミ本土亜種	<i>Pseudozizeeria maha argia</i>					
		ゴイシシジミ	ゴイシシジミ	<i>Taraka hamada hamada</i>					
	タテハチョウ	ツマグロヒョウモン	ツマグロヒョウモン	<i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>					
		ヒメアカタテハ	ヒメアカタテハ	<i>Cynthia cardui</i>					
		ルリタテハ本土亜種	ルリタテハ本土亜種	<i>Kaniska canace nojaponicum</i>					
		コムスジ	コムスジ	<i>Neptis sappho intermedia</i>					
		キタテハ	キタテハ	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>					
	アゲハチョウ	アオスジアゲハ	アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>					
		ナミアゲハ	ナミアゲハ	<i>Papilio xuthus</i>					
	シロチョウ	モンキチョウ	モンキチョウ	<i>Colias erate poliographus</i>					
		キチョウ	キチョウ	<i>Eurema hecabe</i>					
		スジグロシロチョウ	スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete melete</i>					
		モンシロチョウ	モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>					
	ジャノメチョウ	ヒカゲチョウ	ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>					
		ヒメウラナミジャノメ	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i>					
	トリバガ	トキンソウトリバ	トキンソウトリバ	<i>Platyptilia taprobanes</i>					
	ツトガ	ツトガ	ツトガ	<i>Ancylolomia japonica</i>					
ヨシツトガ		ヨシツトガ	<i>Chilo luteellus</i>						
ワタヘリクロノメイガ		ワタヘリクロノメイガ	<i>Diaphania indica</i>						
キアヤヒメノメイガ		キアヤヒメノメイガ	<i>Diasemia accalis</i>						
ヒメマダラミズメイガ		ヒメマダラミズメイガ	<i>Elophila turbata</i>						
ワモンノメイガ		ワモンノメイガ	<i>Nomophila noctuella</i>						
シロオビノメイガ		シロオビノメイガ	<i>Spoladea recurvalis</i>						
メイガ		ウスアカムラサキマダラメイガ	ウスアカムラサキマダラメイガ	<i>Calguia defigialis</i>					
メイガ	ウスベニトガリメイガ	ウスベニトガリメイガ	<i>Endotricha olivacealis</i>						
	マエモンシマメイガ	マエモンシマメイガ	<i>Tegulifera bicoloralis</i>						
	シャクガ	ナカウスエダシャク	ナカウスエダシャク	<i>Alcis angulifera</i>					
シャクガ	ヨモギエダシャク	ヨモギエダシャク	<i>Ascotis selenaria cretacea</i>						
	ヨツモンマエジロアオシャク	ヨツモンマエジロアオシャク	<i>Comibaena procumbaria</i>						
	コヨツメアオシャク	コヨツメアオシャク	<i>Comostola subtiliaria nympha</i>						
	ウラベニエダシャク	ウラベニエダシャク	<i>Heterolocha aristonaria</i>						

表 2.8-1(5) 昆虫類確認種目録 (5)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
チョウ	シャクガ	オレクギエダシャク	<i>Protoboarmia simpliciaris</i>					
		ミスジツマキリエダシャク	<i>Xerodes rufescentaria</i>					
	スズメガ	ホシホウジャク	<i>Macroglossum pyrrhosticta</i>					
		セスジスズメ	<i>Theretra oldenlandiae</i>					
	シャチホコガ	オオエグリシャチホコ	<i>Pterostoma gigantea</i>					
	ヒトリガ	アメリカシロヒトリ	<i>Hyphantria cunea</i>					
	ヤガ	オオムラサキキンウワバ	<i>Autographa amurica</i>					
		クロハナコヤガ	<i>Aventiola pusilla</i>					
		オオバコヤガ	<i>Diarsia canescens</i>					
		ツメクサガ	<i>Heliothis maritima adaucta</i>					
		クロクモヤガ	<i>Hermonassa cecilia</i>					
		ヒロオビウスグロアツバ	<i>Hydrillodes morosa</i>					
		フタオビコヤガ	<i>Naranga aenescens</i>					
		コマバシロキノカワガ	<i>Nolathripa lactaria</i>					
シロテムムラサキアツバ		<i>Paracolax pryeri</i>						
ナシケンモン	<i>Viminia rumicis</i>							
ハエ	ガガンボ	Antocha 属の一種	<i>Antocha</i> sp.					
		Dactylolabis 属の一種	<i>Dactylolabis</i> sp.					
		Limnophila 属の一種	<i>Limnophila</i> sp.					
		Limonia 属の一種	<i>Limonia</i> sp.					
		キリウジガガンボ	<i>Tipula aino</i>					
		マドガガンボ	<i>Tipula nova</i>					
	ユスリカ	Cricotopus 属の一種	<i>Cricotopus</i> sp.					
		Procladius 属の一種	<i>Procladius</i> sp.					
		ユスリカ科	Chironomidae sp.					
	カ	ヒトスジシマカ	<i>Aedes albopictus</i>					
	ケバエ	クロアシボソケバエ	<i>Bibio holomaurus</i>					
		ハグロケバエ	<i>Bibio tenebrosus</i>					
	クロバネキノコバエ	クロバネキノコバエ科の一種	Sciaridae sp.					
	シギアブ	Chrysopilus 属の一種	<i>Chrysopilus</i> sp.					
	ミズアブ	エソホソルリミズアブ	<i>Actina jezoensis</i>					
		トゲナシミズアブ	<i>Allognosta vagans</i>					
		アメリカミズアブ	<i>Hermetia illucens</i>					
		ハラキンミズアブ	<i>Microchrysa flaviventris</i>					
		コウカアブ	<i>Ptecticus tenebrifer</i>					
		ルリミズアブ	<i>Sargus nipponensis</i>					
		アブ	ヤマトアブ	<i>Tabanus rufidens</i>				
	ムシヒキアブ	アオメアブ	<i>Cophinopoda chinensis</i>					
		Eutolmusrufibarbis	<i>Eutolmus rufibarbis</i>					
		Neoitamus 属の一種	<i>Neoitamus</i> sp.					
		シロズヒメムシヒキ	<i>Philonicus albiceps</i>					
		シオヤアブ	<i>Promachus yesonicus</i>					
	アシナガバエ	Chrysotus 属の一種	<i>Chrysotus</i> sp.					
Condyllostylus 属の一種		<i>Condyllostylus</i> sp.						
Dolichopus 属の一種		<i>Dolichopus</i> sp.						

表 2.8-1(6) 昆虫類確認種目録 (6)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
ハエ	オドリバエ	Empis 属の一種	<i>Empis</i> sp.					
		Hilara 属の一種	<i>Hilara</i> sp.					
		Stilpon 属の一種	<i>Stilpon</i> sp.					
	ハナアブ	ナガヒラタアブ	<i>Asarkina porcina</i>					
		マダラコシボソハナアブ	<i>Baccha maculata</i>					
		ヘリヒラタアブ	<i>Didea alneti</i>					
		ホソヒラタアブ	<i>Episyrphus balteatus</i>					
		ドウガネホシメハナアブ	<i>Eristalinus aeneus</i>					
		シマハナアブ	<i>Eristalis cerealis</i>					
		ナミハナアブ	<i>Eristalis tenax</i>					
		ナミホシヒラタアブ	<i>Eupeodes bucculatus</i>					
		フタホシヒラタアブ	<i>Eupeodes corollae</i>					
		アシプトハナアブ	<i>Helophilus virgatus</i>					
		Melanostoma 属の一種	<i>Melanostoma</i> sp.					
		シマアシプトハナアブ	<i>Mesembrius flaviceps</i>					
		カルマイツヤタマヒラタアブ	<i>Orthonevra karumaiensis</i>					
		キアシマメヒラタアブ	<i>Paragus haemorrhous</i>					
		オオハナアブ	<i>Phytomia zonata</i>					
		ホソヒメヒラタアブ	<i>Sphaerophoria macrogaster</i>					
		キタヒメヒラタアブ	<i>Sphaerophoria philanthus</i>					
	オオフタホシヒラタアブ	<i>Syrphus ribesii</i>						
	キイロナミホシヒラタアブ	<i>Syrphus vitripennis</i>						
	ハモグリバエ	Agromyza 属の一種	<i>Agromyza</i> sp.					
	キモグリバエ	Elachiptera 属の一種	<i>Elachiptera</i> sp.					
		ササノアシプトキモグリバエ	<i>Platycephala sasae</i>					
		キモグリバエ科の一種	Chloropidae sp.					
	ショウジョウバエ	Drosophila 属の一種	<i>Drosophila</i> sp.					
		Scaptomyza 属の一種	<i>Scaptomyza</i> sp.					
	ベッコウバエ	ベッコウバエ	<i>Dryomyza formosa</i>					
	ミギワバエ	Brachydeutera ibari	<i>Brachydeutera ibari</i>					
		Psilopa 属の一種	<i>Psilopa</i> sp.					
		Scatella stagnalis	<i>Scatella stagnalis</i>					
		Scatella 属の一種	<i>Scatella</i> sp.					
	シマバエ	シモフリシマバエ	<i>Homoneura euaresta</i>					
		Homoneura 属の一種	<i>Homoneura</i> sp.					
		Minettia 属の一種	<i>Minettia</i> sp.					
		Steganopsis 属の一種	<i>Steganopsis</i> sp.					
	クロツヤバエ	Lonchaea 属の一種	<i>Lonchaea</i> sp.					
	ナガズヤセバエ	ホシアシナガヤセバエ	<i>Styocladus appendiculatus</i>					
	ハネフリバエ	ルリバエ	<i>Physiphora aenea</i>					
ヒロクチバエ	ダイズコンリュウバエ	<i>Rivellia apicalis</i>						
	Rivellia 属の一種	<i>Rivellia</i> sp.						
ツヤホソバエ	ヒトテンツヤホソバエ	<i>Sepsis monostigma</i>						
フンコバエ	フンコバエ科	Sphaeroceridae sp.						
ミバエ	ヒラヤマアミメケブカミバエ	<i>Campiglossa hirayamae</i>						

表 2.8-1(7) 昆虫類確認種目録(7)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期			
				内	外	春季	夏季	秋季	
ハエ	ハナバエ	タネバエ	<i>Delia platura</i>						
	クロバエ	ケブカクロバエ	<i>Aldrichina grahami</i>						
		オオクロバエ	<i>Calliphora lata</i>						
		コガネキンバエ	<i>Lucilia ampullacea</i>						
		ミヤマキンバエ	<i>Lucilia papuensis</i>						
		オカザキコクロバエ	<i>Paradichosia okazaki</i>						
		ツマグロキンバエ	<i>Stomorphina obsoleta</i>						
		クロバエ科	Calliphoridae sp.						
		ヒメイエバエ	Fannia 属の一種	<i>Fannia</i> sp.					
	イエバエ	イネクキイエバエ	<i>Atherigona oryzae</i>						
		アシマダラハナレメイバエ	<i>Coenosia variegata</i>						
		Coenosia 属の一種	<i>Coenosia</i> sp.						
		Dichaetomyia 属の一種	<i>Dichaetomyia</i> sp.						
		Helina 属の一種	<i>Helina</i> sp.						
		Hydrotaea 属の一種	<i>Hydrotaea</i> sp.						
		トヨーカトリバエ	<i>Lispe orientalis</i>						
		Lispe 属の一種	<i>Lispe</i> sp.						
		イエバエ	<i>Musca domestica</i>						
		ヘリグロハナレメイバエ	<i>Orchisia costata</i>						
	ニクバエ	ホリニクバエ	<i>Bellieriomima horii</i>						
		フィールドニクバエ	<i>Bellieriomima uniseta</i>						
		シリグロニクバエ	<i>Helicophagella melanura</i>						
		ナミニクバエ	<i>Parasarcophaga similis</i>						
		コニクバエ	<i>Pierretia ugamskii</i>						
	フンバエ	ヒメフンバエ	<i>Scathophaga stercoraria</i>						
		フンバエ科の一種	Scathophagidae sp.						
	ヤドリバエ	Carcelina 属の一種	<i>Carcelina</i> sp.						
		Exorista 属の一種	<i>Exorista</i> sp.						
		Gymnocheta 属の一種	<i>Gymnocheta</i> sp.						
		Linnaemya 属の一種	<i>Linnaemya</i> sp.						
		Senometopia 属の一種	<i>Senometopia</i> sp.						
		Weingaertneriella 属の一種	<i>Weingaertneriella</i> sp.						
		ヤドリバエ科の一種	Tachinidae sp.						
	コウチュウ	ホソクビゴミムシ	ミイデラゴミムシ	<i>Pheropsophus jessoensis</i>					
		オサムシ	ニセマルガタゴミムシ	<i>Amara congrua</i>					
			ホシボシゴミムシ	<i>Anisodactylus punctatipennis</i>					
			キアシヌレチゴミムシ	<i>Archipatrobus flavipes</i>					
			ヨツボシミズギワゴミムシ	<i>Bembidion morawitzi</i>					
			キアシルリミズギワゴミムシ	<i>Bembidion trajectum</i>					
			アカガネアオゴミムシ	<i>Chlaenius abstersus</i>					
			アトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius naeviger</i>					
アオゴミムシ			<i>Chlaenius pallipes</i>						
キボシアオゴミムシ			<i>Chlaenius posticalis</i>						
コアオマイマイカブリ			<i>Damaster blaptoides babaianus</i>						
オオスナハラゴミムシ			<i>Diplocheila zeelandica</i>						

表 2.8-1(8) 昆虫類確認種目録 (8)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
コウチュウ	オサムシ	セアカヒラタゴミムシ	<i>Dolichus halensis</i>					
		オオキベリアオゴミムシ	<i>Epomis nigricans</i>					
		オオズケゴモクムシ	<i>Harpalus eous</i>					
		ケウスゴモクムシ	<i>Harpalus griseus</i>					
		ウスアカクログモクムシ	<i>Harpalus sinicus</i>					
		アカアシマルガタゴモクムシ	<i>Harpalus tinctulus</i>					
		コゴモクムシ	<i>Harpalus tridens</i>					
		コルリアトキリゴミムシ	<i>Lebia viridis</i>					
		カワチマルクビゴミムシ	<i>Nebria lewisi</i>					
		オオマルクビゴミムシ	<i>Nebria macrogona</i>					
		Ohomopterusinsulicolakita	<i>Ohomopterus insulicola kita</i>					
		コヨツボシゴミムシ	<i>Panagaeus robustus</i>					
		フタホシスジバネゴミムシ	<i>Planetes puncticeps</i>					
		コガシラナガゴミムシ	<i>Pterostichus microcephalus</i>					
		キンナガゴミムシ	<i>Pterostichus planicollis</i>					
		アシミゾナガゴミムシ	<i>Pterostichus sulcitaris</i>					
		ヨリトモナガゴミムシ	<i>Pterostichus yoritomus</i>					
		オオクロツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus nitidus</i>					
		ウスモンコムズギワゴミムシ	<i>Tachyura fuscicauda</i>					
		ヨツモンコムズギワゴミムシ	<i>Tachyura laetifica</i>					
ハンミョウ	コハンミョウ	<i>Myriochile specularis</i>						
ガムシ	トゲバゴマフガムシ	<i>Berosus lewisius</i>						
	アカケシガムシ	<i>Cercyon olibrus</i>						
	フタホシヒラタガムシ	<i>Enochrus umbratus</i>						
シデムシ	オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i>						
ハネカクシ	Ocypus 属の一種	<i>Ocypus sp.</i>						
	エゾアリガタハネカクシ	<i>Paederus parallelus</i>						
	Philonthus 属の一種	<i>Philonthus sp.</i>						
	アカバハネカクシ	<i>Platydracus brevicornis</i>						
	カラカネハネカクシ	<i>Platydracus sharpi</i>						
	ヤマトデオキノコムシ	<i>Scaphidium japonum</i>						
マルハナノミ	トビイロマルハナノミ	<i>Scirtes japonicus</i>						
クワガタムシ	コクワガタ	<i>Dorcus rectus rectus</i>						
コガネムシ	アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>						
	ドウガネブイブイ	<i>Anomala cuprea</i>						
	サクラコガネ	<i>Anomala daimiana</i>						
	ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i>						
	マグソコガネ	<i>Aphodius rectus</i>						
	セマダラコガネ	<i>Blitopertha orientalis</i>						
	ピロウドコガネ	<i>Maladera japonica japonica</i>						
	コフキコガネ	<i>Melolontha japonica</i>						
	ヒラタハナムグリ	<i>Nipponovalgus angusticollis</i>						
	マメコガネ	<i>Popillia japonica</i>						
	ナラノチャイロコガネ	<i>Proagopertha pubicollis</i>						
	カナブン	<i>Pseudotorynorrhina japonica</i>						

表 2.8-1(9) 昆虫類確認種目録 (9)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
コウチュウ	コガネムシ	カブトムシ	<i>Trypoxylus dichotomus</i>					
	ナガハナノミ	Epilichas 属の一種	<i>Epilichas</i> sp.					
	タマムシ	Agrilus 属の一種	<i>Agrilus</i> sp.					
		シロオビナカボソタマムシ	<i>Coraeus quadriundulatus</i>					
		クズノチビタマムシ	<i>Trachys auricollis</i>					
		ドウイロチビタマムシ	<i>Trachys cupricolor</i>					
		ナミガタチビタマムシ	<i>Trachys griseofasciata</i>					
		ヤナギチビタマムシ	<i>Trachys minuta salicis</i>					
		ヤノナミガタチビタマムシ	<i>Trachys yanoi</i>					
	コメツキムシ	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>					
		オオハナコメツキ	<i>Dicronychus nothus</i>					
		オオナガコメツキ	<i>Nipponoelater sieboldi sieboldi</i>					
		クロコハナコメツキ	<i>Paracardiophorus opacus</i>					
	ジョウカイボン	Podabrus 属の一種	<i>Podabrus</i> sp.					
	ホタル	オバボタル	<i>Lucidina biplagiata</i>					
	ジョウカイモドキ	ヒロオビジョウカイモドキ	<i>Intybia historio</i>					
		ツマキアオジョウカイモドキ	<i>Malachius prolongatus</i>					
	テントウムシ	カメノコテントウ	<i>Aiolocaria hexaspilota</i>					
		ナナホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>					
		トホシテントウ	<i>Epilachna admirabilis</i>					
		ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>					
		オオニジュウヤホシテントウ	<i>Henosepilachna</i>					
		ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>					
		クロヘリヒメテントウ	<i>Scymnus hoffmanni</i>					
	コクロヒメテントウ	<i>Scymnus posticalis</i>						
	キスイムシ	Cryptophagus 属の一種	<i>Cryptophagus</i> sp.					
	テントウムシダマシ	ヨツボシテントウダマシ	<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>					
		ルリテントウダマシ	<i>Endomychus gorhami gorhami</i>					
	オオキノコムシ	ルリオオキノコムシ	<i>Aulacochilus sibiricus</i>					
		アカハバヒロオオキノコムシ	<i>Neotriplax lewisii</i>					
	コメツキモドキ	クロアシコメツキモドキ	<i>Languriomorpha nigratarsis</i>					
	ケシキスイ	クロハナケシキスイ	<i>Carpophilus chalybeus</i>					
		Epuraea 属の一種	<i>Epuraea</i> sp.					
		キベリチビケシキスイ	<i>Meligethes violaceus</i>					
		マルキマダラケシキスイ	<i>Stelidota multiguttata</i>					
	ツチハンミョウ	マメハンミョウ	<i>Epicauta gorhami</i>					
	カミキリモドキ	モモフトカミキリモドキ	<i>Oedemera lucidicollis</i>					
	アカハネムシ	ヒメアカハネムシ	<i>Pseudopyrochroa rufula</i>					
	ハナノミダマシ	クロフナガタハナノミ	<i>Anaspis marseuli</i>					
	ゴミムシダマシ	トビイロクチキムシ	<i>Borboresthes cruralis</i>					
		ハムシダマシ	<i>Lagria rufipennis</i>					
		ナガハムシダマシ	<i>Macrolagria rufobrunnea</i>					
		キマワリ	<i>Plesiophthalmus nigrocyaneus</i>					
	カミキリムシ	ゴマダラカミキリ	<i>Anoplophora malasiaca</i>					
		トゲヒゲトラカミキリ	<i>Demonax transilis</i>					

表 2.8-1(10) 昆虫類確認種目録 (10)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期		
				内	外	春季	夏季	秋季
コウチュウ	カミキリムシ	オニグルミノキモンカミキリ	<i>Menesia flavotecta</i>					
		Pidonia 属の一種	<i>Pidonia</i> sp.					
	ハムシ	アカガネサルハムシ	<i>Acrothinium gaschkevitchii</i>					
		アカバナカミナリハムシ	<i>Altica oleracea</i>					
		Altica 属の一種	<i>Altica</i> sp.					
		ジンガサハムシ	<i>Aspidomorpha indica</i>					
		ウリハムシモドキ	<i>Atrachya menetriesi</i>					
		ウリハムシ	<i>Aulacophora indica</i>					
		クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis</i>					
		アオバネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>					
		サムライマメゾウムシ	<i>Bruchidius japonicus</i>					
		カメノコハムシ	<i>Cassida nebulosa</i>					
		ヒサゴトビハムシ	<i>Chaetocnema ingenua</i>					
		ムシクソハムシ	<i>Chlamisus spilotus</i>					
		ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>					
		ハッカハムシ	<i>Chrysolina exanthematica</i>					
		ミドリトビハムシ	<i>Crepidodera japonica</i>					
		バラルリツツハムシ	<i>Cryptocephalus approximatus</i>					
		コヤツボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus instabilis</i>					
		クワハムシ	<i>Fleutiauxia armata</i>					
		イタドリハムシ	<i>Gallerucida bifasciata</i>					
		コガタルリハムシ	<i>Gastrophysa atrocyanea</i>					
		フジハムシ	<i>Gonioctena rubripennis</i>					
		アカクビボソハムシ	<i>Lema diversa</i>					
		オオバコトビハムシ	<i>Longitarsus scutellaris</i>					
		コフキサルハムシ	<i>Lypesthes ater</i>					
		ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>					
		ドウガネツヤハムシ	<i>Oomorhoides cupreatus</i>					
		ブタクサハムシ	<i>Ophraella communis</i>					
		マルキバネサルハムシ	<i>Pagria ussuriensis</i>					
		タマアシトビハムシ	<i>Philopona vibex</i>					
		チャバネツヤハムシ	<i>Phygasia fulvipennis</i>					
		キスジノミハムシ	<i>Phyllotreta striolata</i>					
		ヤナギルリハムシ	<i>Plagioderma versicolora</i>					
	ハムシ	ドウガネサルハムシ	<i>Scelodonta lewisii</i>					
		イチモンジカメノコハムシ	<i>Thlaspida cribrata</i>					
	ホソクチゾウムシ	マメホソクチゾウムシ	<i>Pseudopiezotrachelus collaris</i>					
	オトシブミ	カシルリオトシブミ	<i>Euops splendidus</i>					
	ゾウムシ	チビデオゾウムシ	<i>Acalyptus carpini</i>					
		イチゴハナゾウムシ	<i>Anthonomus bisignifer</i>					
		カナムグラサルゾウムシ	<i>Cardipennis shaowuensis</i>					
		ダイコンサルゾウムシ	<i>Ceutorhynchus albosuturalis</i>					
		Ellescus 属の一種	<i>Ellescus</i> sp.					
コフキゾウムシ		<i>Eugnathus distinctus</i>						
	クワヒメゾウムシ	<i>Moreobaris deplanata</i>						

表 2.8-1(11) 昆虫類確認種目録 (11)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期			
				内	外	春季	夏季	秋季	
コウチュウ	ゾウムシ	チビヒョウタンゾウムシ	<i>Myosides seriehispidus</i>						
		アカアシノミゾウムシ	<i>Orchestes sanguinipes</i>						
		オジロアシナガゾウムシ	<i>Ornatalcides trifidus</i>						
		アカアシクチプトサルゾウムシ	<i>Rhinoncus cribricollis</i>						
		タデノクチプトサルゾウムシ	<i>Rhinoncus sibiricus</i>						
		Rhynchaenus 属の一種	<i>Rhynchaenus</i> sp.						
		サビヒョウタンゾウムシ	<i>Scepticus griseus</i>						
ハチ	ミフシハバチ	ニホンチュウレンジ	<i>Arge nipponensis</i>						
	ハバチ	ニホンカブラハバチ	<i>Athalia japonica</i>						
		カブラハバチ	<i>Athalia rosae ruficornis</i>						
		オスグロハバチ	<i>Dolerus similis japonicus</i>						
		Dolerus 属の一種	<i>Dolerus</i> sp.						
		Macrophya 属の一種	<i>Macrophya</i> sp.						
		Rhogogaster 属の一種	<i>Rhogogaster</i> sp.						
	コマユバチ	コマユバチ科の一種	Braconidae sp.						
	ヒメバチ	Coccygomimus 属の一種	<i>Coccygomimus</i> sp.						
		ヒメバチ科の一種	Ichneumonidae sp.						
	ハエヤドリクロバチ	ハエヤドリクロバチ科の一種	Diapriidae sp.						
	アシフトコバチ	キアシフトコバチ	<i>Brachymeria lasus</i>						
	ナガコバチ	ナガコバチ科の一種	Eupelmidae sp.						
	コガネコバチ	コガネコバチ科の一種	Pteromalidae sp.						
	アリ	ヤマトアシナガアリ	<i>Aphaenogaster japonica</i>						
		クロオオアリ	<i>Camponotus japonicus</i>						
		ミカドオオアリ	<i>Camponotus kiusiuensis</i>						
		ムネアカオオアリ	<i>Camponotus obscuripes</i>						
		テラニシシリアゲアリ	<i>Crematogaster teranishii</i>						
		クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i>						
		キイロケアリ	<i>Lasius flavus</i>						
		トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>						
		カワラケアリ	<i>Lasius sakagami</i>						
		ヒメアリ	<i>Monomorium intrudens</i>						
		アメイロアリ	<i>Paratrechina flavipes</i>						
		アズマオオズアリ	<i>Pheidole fervida</i>						
		アミメアリ	<i>Pristomyrmex pungens</i>						
		ムネボソアリ	<i>Temnothorax congruus</i>						
		トビイロシワアリ	<i>Tetramorium tsushimae</i>						
		ウメマツアリ	<i>Vollenhovia emeryi</i>						
		ドロバチ	アトボシキタドロバチ	<i>Allodynerus delphinalis</i>					
			オオフタオビドロバチ	<i>Anterhynchium flavomarginatum</i>					
	ヤマトフタスジスズバチ		<i>Discoelius japonicus</i>						
スズバチ	<i>Oreumenes decoratus</i>								
スズメバチ	ヒメホソアシナガバチ	<i>Parapolybia varia</i>							
	フタモンアシナガバチ	<i>Polistes chinensis antennalis</i>							
	キアシナガバチ	<i>Polistes rothneyi iwatai</i>							
	コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>							

表 2.8-1(12) 昆虫類確認種目録 (12)

目名	科名	種名	学名	事業 予定地		確認時期			
				内	外	春季	夏季	秋季	
ハチ	スズメバチ	キアシナガバチ	<i>Polistes rothneyi iwatai</i>						
		コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>						
		コガタスズメバチ	<i>Vespa analis</i>						
		オオスズメバチ	<i>Vespa mandarinia</i>						
	ベッコウバチ	オオモンクロベッコウ	<i>Anoplius samariensis</i>						
		Anoplius 属の一種	<i>Anoplius</i> sp.						
		Auplopus 属の一種	<i>Auplopus</i> sp.						
		オオシロフベッコウ	<i>Epsyron arrogans</i>						
		Priocnemis 属の一種	<i>Priocnemis</i> sp.						
	コツチバチ	Tiphia 属の一種	<i>Tiphia</i> sp.						
		ヤマトコトガタバチ	<i>Lyroda nigra japonica</i>						
		キスケジガバチモドキ	<i>Trypoxylon regium hatogayuum</i>						
	アリマキバチ	Pemphredon 属の一種	<i>Pemphredon</i> sp.						
	ミツバチ	ニホンミツバチ	<i>Apis cerana japonica</i>						
		セイヨウミツバチ	<i>Apis mellifera</i>						
		コマルハナバチ	<i>Bombus ardens ardens</i>						
		オオマルハナバチ	<i>Bombus hypocrita hypocrita</i>						
		クロマルハナバチ	<i>Bombus ignitus</i>						
		キオビツヤハナバチ	<i>Ceratina flavipes</i>						
		ヤマトツヤハナバチ	<i>Ceratina japonica</i>						
		ニッポンヒゲナガハナバチ	<i>Eucera nipponensis</i>						
		キムネクマバチ	<i>Xylocopa appendiculata</i>						
	ムカシハナバチ	Hylaeus 属の一種	<i>Hylaeus</i> sp.						
	コハナバチ	アカガネコハナバチ	<i>Halictus aerarius</i>						
		Lasioglossum 属の一種	<i>Lasioglossum</i> sp.						
	ハキリバチ	バラハキリバチ	<i>Megachile nipponica nipponica</i>						
	16 目	165 科	504 種	-			185 種	297 種	173 種

種名は、河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 22 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省, 2010 年)に準拠した。

2.8.2 底生動物確認種及び確認状況

表 2.8-2(1) 底生動物確認種目録 (1)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	
1	扁形動物	渦虫	三岐腸	-	三岐腸目の一種	Tricladida sp.	
2	軟体動物	腹足	原始紐舌	タニシ	マルタニシ	<i>Cipangopaludina chinensis laeta</i>	
3					ヒメタニシ	<i>Sinotaia quadrata histrica</i>	
4			盤足	カワニナ	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	
5					チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>	
6					ミズツボ	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	
7			ミズゴマツボ	<i>Stenothyra japonica</i>			
8			基眼	モノアラガイ	ヒメモノアラガイ	<i>Fossaria ollula</i>	
9					コシダカヒメモノアラガイ	<i>Lymnaea truncatula</i>	
10					モノアラガイ	<i>Radix auricularia japonica</i>	
11					サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>	
12			二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ属の一種	<i>Corbicula</i> sp.
13					マメシジミ	マメシジミ属の一種	<i>Pisidium</i> sp.
14	環形動物	ミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科の一種	Lumbriculidae sp.		
15			イトミミズ	イトミミズ	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	
16					Limnodrilus 属の一種	<i>Limnodrilus</i> sp.	
17					ミズミミズ属の一種	<i>Nais</i> sp.	
18					Ophidonais 属の一種	<i>Ophidonais</i> sp.	
					ミズミミズ亜科の一種	Naidinae sp.	
					イトミミズ科の一種	Tubificidae sp.	
19			ツリミミズ	フトミミズ	フトミミズ科の一種	Megascolecidae sp.	
20					ツリミミズ	ツリミミズ科の一種	Lumbricidae sp.
21			ヒル	吻蛭	グロシフォニ	ハバヒロビル	<i>Alboglossiphonia lata</i>
22	無吻蛭	イシビル		シマイシビル	<i>Dina lineata</i>		
				イシビル科の一種	Erpobdellidae sp.		
23	節足動物	クモ(蛛形)	ダニ	-	ダニ目の一種	Acarina sp.	
24	軟甲	エビ	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ	<i>Crangonyx floridanus</i>	
25			ワラジムシ	ミズムシ	ミズムシ	<i>Asellus hilgendorfi hilgendorfi</i>	
26			エビ	ヌマエビ	ヌカエビ	<i>Paratya compressa improvisa</i>	
27				テナガエビ	スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	
28				アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	
29				モクズガニ	モクズガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	
30			昆虫	カゲロウ	ヒメフタオカゲロウ	ヒメフタオカゲロウ属の一種	<i>Ameletus</i> sp.
31	コカゲロウ	ミツオミジカオフタバコカゲロウ			<i>Acentrella gnom</i>		
32	ミジカオフタバコカゲロウ	<i>Acentrella sibirica</i>					
33	ヨシノコカゲロウ	<i>Alainites yoshinensis</i>					
34	フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>					
35	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>					
36	フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>					
37	シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>					
38	Jコカゲロウ	<i>Baetis</i> sp. J					
39	フタバカゲロウ属の一種	<i>Cloeon</i> sp.					
40	ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>					
41	トビイロコカゲロウ	<i>Nigrobaetis chocoratus</i>					
42	Dコカゲロウ	<i>Nigrobaetis</i> sp. D					
43	ヒメウスバコカゲロウ属の一種	<i>Procloeon</i> sp.					
44	Eコカゲロウ	<i>Tenuibaetis</i> sp. E					
45	Hコカゲロウ	<i>Tenuibaetis</i> sp. H					

表 2.8-2(2) 底生動物確認種目録 (2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	
46	節足動物	昆虫	カゲロウ	ヒラタカゲロウ	シロタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus yoshidae</i>	
47					ウエノヒラタカゲロウ	<i>Epeorus curvatulus</i>	
48					ナミヒラタカゲロウ	<i>Epeorus ikanonis</i>	
49					ユミモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus nipponicus</i>	
					ヒラタカゲロウ属の一種	<i>Epeorus</i> sp.	
50				サツキヒメヒラタカゲロウ	<i>Rhithrogena tetrapunctigera</i>		
51				チラカゲロウ	チラカゲロウ	<i>Isonymia japonica</i>	
52				フタオカゲロウ	フタオカゲロウ属の一種	<i>Siphonurus</i> sp.	
53				トビロカゲロウ	ヒメトビロカゲロウ	<i>Choroterpes altioculus</i>	
54					トビロカゲロウ属の一種	<i>Paraleptophlebia</i> sp.	
55				モンカゲロウ	トウヨウモンカゲロウ	<i>Ephemera orientalis</i>	
56					モンカゲロウ	<i>Ephemera strigata</i>	
57				シロイロカゲロウ	オオシロカゲロウ	<i>Ephoron shigae</i>	
58				カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ	<i>Potamanthus formosus</i>	
59				マダラカゲロウ	オオクマダラカゲロウ	<i>Cincticostella elongatula</i>	
60					オオマダラカゲロウ	<i>Drunella basalis</i>	
61					ヨシノマダラカゲロウ	<i>Drunella ishiyamana</i>	
62					コウノマダラカゲロウ	<i>Drunella kohnoi</i>	
63				マダラカゲロウ	フタマタマダラカゲロウ	<i>Drunella sachalinensis</i>	
64					シリナガマダラカゲロウ	<i>Ephacarella longicaudata</i>	
65					エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>	
66					アカマダラカゲロウ	<i>Uracanthella punctisetae</i>	
67					ヒメシロカゲロウ属の一種	<i>Caenis</i> sp.	
68				トンボ	イトトンボ	クロイトトンボ	<i>Paracercion calamorum</i>
69						カワトンボ	ハグロトンボ
70						ミヤマカワトンボ	<i>Calopteryx cornelia</i>
71					ヤンマ	ギンヤンマ	<i>Anax parthenope julius</i>
72						コシボソヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>
73					サナエトンボ	ミヤマサナエ	<i>Anisogomphus maacki</i>
74						クロサナエ	<i>Davidius fujiama</i>
75						ダビドサナエ	<i>Davidius nanus</i>
						ダビドサナエ属の一種	<i>Davidius</i> sp.
76						オナガサナエ	<i>Onychogomphus viridicostus</i>
77						コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>
78					オジロサナエ	<i>Stylogomphus suzuki</i>	
79					オニヤンマ	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>
80					エゾトンボ	コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>
81				トンボ	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	
82					ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>	
83				カワゲラ	クロカワゲラ	クロカワゲラ科の一種	Capniidae sp.
84					オナシカワゲラ	フサオナシカワゲラ属の一種	<i>Amphinemura</i> sp.
85						オナシカワゲラ属の一種	<i>Nemoura</i> sp.
86					ミドリカワゲラ	ミドリカワゲラ科の一種	Chloroperlidae sp.
87					カワゲラ	カミムラカワゲラ	<i>Kamimuria tibialis</i>
88						フタツメカワゲラ属の一種	<i>Neoperla</i> sp.
89				オオヤマカワゲラ属の一種		<i>Oyamia</i> sp.	
90				アミメカワゲラ	アミメカワゲラ科の一種	Perlodidae sp.	

表 2.8-2(3) 底生動物確認種目録 (3)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	
91	節足動物	昆虫	カメムシ	アメンボ	オオアメンボ	<i>Aquarius elongatus</i>	
92					アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	
93					ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>	
94					エゾコセアカアメンボ	<i>Gerris yezoensis</i>	
95				ミズムシ	コチビミズムシ	<i>Micronecta guttata</i>	
96					ハイイロチビミズムシ	<i>Micronecta sahlbergii</i>	
97				ヘビトンボ	ヘビトンボ	ヤマトクロスジヘビトンボ	<i>Parachauliodes japonicus</i>
98						ヘビトンボ	<i>Protohermes grandis</i>
99				センブリ	センブリ科の一種	<i>Sialidae</i> sp.	
100				トビケラ	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属の一種	<i>Cheumatopsyche</i> sp.
101			ウルマーシマトビケラ			<i>Hydropsyche orientalis</i>	
102			ナカハラシマトビケラ			<i>Hydropsyche setensis</i>	
103			オオシマトビケラ			<i>Macrostemum radiatum</i>	
104			イワトビケラ		ミヤマイワトビケラ属の一種	<i>Plectrocnemia</i> sp.	
105			ヒゲナガカワトビケラ		ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	
106					チャバネヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche sauteri</i>	
107			ヤマトビケラ		イノブスヤマトビケラ	<i>Glossosoma ussuricum</i>	
108			ヒメトビケラ		ヒメトビケラ属の一種	<i>Hydroptila</i> sp.	
109			ナガレトビケラ		トランスクィラナガレトビケラ	<i>Rhyacophila tranquilla</i>	
110					ヤマナカナガレトビケラ	<i>Rhyacophila yamanakensis</i>	
					ナガレトビケラ属の一種	<i>Rhyacophila</i> sp.	
111			コエグリトビケラ		コエグリトビケラ属の一種	<i>Apatania</i> sp.	
112			アシエダトビケラ		コバントビケラ属の一種	<i>Anisocentropus</i> sp.	
113			ニンギョウトビケラ		ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>	
114			カクツツトビケラ		カクツツトビケラ属の一種	<i>Lepidostoma</i> sp.	
115			ヒゲナガトビケラ		タテヒゲナガトビケラ属の一種	<i>Ceraclea</i> sp.	
116					アオヒゲナガトビケラ属の一種	<i>Mystacides</i> sp.	
117					クサツミトビケラ属の一種	<i>Oecetis</i> sp.	
118					センカイトビケラ属の一種	<i>Triaenodes</i> sp.	
119				ヒメセトトビケラ属の一種	<i>Trichosetodes</i> sp.		
			-	トビケラ目の一種	Trichoptera sp.		
120			ハエ	ガガンボ	ウスバガガンボ属の一種	<i>Antocha</i> sp.	
121					ディクラノタ属の一種	<i>Dicranota</i> sp.	
122					ガガンボ属の一種	<i>Tipula</i> sp.	
					ヒメガガンボ亜科の一種	Limoniinae sp.	
123				ヌカカ	ヌカカ科の一種	Ceratopogonidae sp.	
124				ユスリカ	ダンダラヒメユスリカ属の一種	<i>Ablabesmyia</i> sp.	
125					ケブカエリユスリカ属の一種	<i>Brillia</i> sp.	
126					ハダカユスリカ属の一種	<i>Cardiocladius</i> sp.	
127					ユスリカ属の一種	<i>Chironomus</i> sp.	
128					エダゲヒゲユスリカ属の一種	<i>Cladotanytarsus</i> sp.	
129			トラフユスリカ属の一種		<i>Conchapelopia</i> sp.		
130			ツヤユスリカ属の一種		<i>Cricotopus</i> sp.		
131			カマガタユスリカ属の一種		<i>Cryptochironomus</i> sp.		
132			ヤマユスリカ属の一種		<i>Diamesa</i> sp.		
133			ホソミユスリカ属の一種		<i>Dicrotendipes</i> sp.		
134	フタエユスリカ属の一種	<i>Diplocladius</i> sp.					
135	テンマクエリユスリカ属の一種	<i>Eukiefferiella</i> sp.					
136	オオヌマユスリカ属の一種	<i>Macropelopia</i> sp.					

表 2.8-2(4) 底生動物確認種目録 (4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名				
137	節足動物	昆虫	八エ	ユスリカ	ナガスネユスリカ属の一種	<i>Microsectra</i> sp.				
138					ツヤムネユスリカ属の一種	<i>Microtendipes</i> sp.				
139					エリユスリカ属の一種	<i>Orthocladius</i> sp.				
140					オオユキユスリカ属の一種	<i>Pagastia</i> sp.				
141					ニセツヤユスリカ属の一種	<i>Paracladius</i> sp.				
142					ハモンユスリカ属の一種	<i>Polypedilum</i> sp.				
143					サウユスリカ属の一種	<i>Potthastia</i> sp.				
144					ナガレツヤユスリカ属の一種	<i>Rheocricotopus</i> sp.				
145					ウスギヌヒメユスリカ属の一種	<i>Rheopelopia</i> sp.				
146					ナガレユスリカ属の一種	<i>Rheotanytarsus</i> sp.				
147					Robackia 属の一種	<i>Robackia</i> sp.				
148					ハムグリユスリカ属の一種	<i>Stenochironomus</i> sp.				
149					アシマダラユスリカ属の一種	<i>Stictochironomus</i> sp.				
150					フサユキユスリカ属の一種	<i>Sympotthastia</i> sp.				
151					ムナクボエリユスリカ属の一種	<i>Synorthocladius</i> sp.				
152					ヒゲユスリカ属の一種	<i>Tanytarsus</i> sp.				
153					ヌカユスリカ属の一種	<i>Thienemanniella</i> sp.				
154					トクナガエリユスリカ属の一種	<i>Tokunagaia</i> sp.				
155					ハヤセヒメユスリカ属の一種	<i>Trissopelopia</i> sp.				
156					ニセテンマクエリユスリカ属の一種	<i>Tvetenia</i> sp.				
								エリユスリカ亜科の一種	Orthoclaadiinae sp.	
								ユスリカ	ユスリカ科の一種	Chironomidae sp.
157								ブユ	アシマダラブユ属の一種	<i>Simulium</i> sp.
158								ナガレアブ	ミヤマナガレアブ	<i>Atherix basilica</i>
159									コモンナガレアブ	<i>Atrichops morimotoi</i>
									ヒメナガレアブ属の一種	<i>Atrichops</i> sp.
160								アシナガバエ	アシナガバエ科の一種	Dolichopodidae sp.
161								ハナアブ	ハナアブ科の一種	Syrphidae sp.
162		コウチュウ	ゲンゴロウ		キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>				
163							モンキマメゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>		
							ヒメゲンゴロウ亜科の一種	Colymbetinae sp.		
164				ミズスマシ	オナガミズスマシ属の一種	<i>Orectochilus</i> sp.				
165				コガシラミズムシ	コガシラミズムシ	<i>Peltodytes intermedius</i>				
166				ガムシ	コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>				
167				マルハナノミ	ケシマルハナノミ属の一種	<i>Hydrocyphon</i> sp.				
168				ヒメドロムシ		ツヤナガアシドロムシ	<i>Grouvellinus nitidus</i>			
169							ツヤヒメドロムシ	<i>Optioservus nitidus</i>		
170							アシナガミゾドロムシ	<i>Stenelmis vulgaris</i>		
171							ツヤドロムシ	<i>Zaitzevia nitida</i>		
172							ミゾツヤドロムシ	<i>Zaitzevia rivalis</i>		
173							ヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria brevis</i>		
174							マルヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria ovata</i>		
							ヒメドロムシ亜科の一種	Elminae sp.		
175				ヒラタドロムシ		チビヒゲナガハナノミ	<i>Ectopria opaca opaca</i>			
176							クシヒゲマルヒラタドロムシ	<i>Eubrianax granicollis</i>		
177						マルヒラタドロムシ	<i>Eubrianax ramicornis</i>			
178						マスダドロムシ	<i>Malacopsephenoides japonicus</i>			
179						ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>			
	4 門	8 綱	22 目	74 科	179 種	-				

種名は、河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 22 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省, 2010 年)に準拠した。

注目種について、種の保護のため、事業予定地の内・外は非表示とした。

表 2.8-3(1) 底生動物確認状況(1)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	事業予定地		確認時期								
						内	外	早春	春季	夏季	秋季					
1	扁形動物	渦虫	三岐腸	-	三岐腸目の一種											
2	軟体動物	腹足	原始紐舌	タニシ	マルタニシ											
3					ヒメタニシ											
4					盤足	カワニナ	カワニナ									
5			チリメンカワニナ													
6			ミズツボ	コモチカワツボ												
7			ミズゴマツボ	ミズゴマツボ												
8			基眼	モノアラガイ	モノアラガイ	ヒメモノアラガイ										
9						コシダカヒメモノアラガイ										
10						モノアラガイ										
11						サカマキガイ	サカマキガイ									
12						二枚貝	マルスダレガイ	シジミ	マシジミ属の一種							
13			マメシジミ	マメシジミ属の一種												
14			環形動物	ミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科の一種									
15	イトミミズ	イトミミズ					エラミミズ									
16							Limnodrilus 属の一種									
17							ミズミミズ属の一種									
18							Ophidonais 属の一種									
							ミズミミズ亜科の一種									
							イトミミズ科の一種									
19	ツリミミズ	フトミミズ					ツリミミズ	フトミミズ科の一種								
20					ツリミミズ科の一種											
21	ヒル	吻蛭			グロシフォニ	ハバヒロビル										
22			無吻蛭	イシビル		シマイシビル										
					イシビル科の一種											
23	節足動物	クモ(蛛形)	ダニ	-	ダニ目の一種											
24					軟甲	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ								
25								ワラジムシ	ミズムシ	ミズムシ						
26								エビ	ヌマエビ	ヌカエビ						
27										テナガエビ	スジェビ					
28										アメリカザリガニ	アメリカザリガニ					
29										モクズガニ	モクズガニ					
30								昆虫	カゲロウ	カゲロウ	ヒメフタオカゲロウ	ヒメフタオカゲロウ属の一種				
31											ミツオミジカオフタバコカゲロウ					
32					ミジカオフタバコカゲロウ											
33	ヨシノコカゲロウ															
34	フタバコカゲロウ															
35	サホコカゲロウ															
36	フタモンコカゲロウ															
37	シロハラコカゲロウ															
38	Jコカゲロウ															
39	フタバカゲロウ属の一種															
40	ウスイロフトヒゲコカゲロウ															
41	トビイロコカゲロウ															
42	Dコカゲロウ															
43	ヒメウスバコカゲロウ属の一種															
44	Eコカゲロウ															
45	Hコカゲロウ															

表 2.8-3(2) 底生動物確認状況(2)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	事業予定地		確認時期					
						内	外	早春	春季	夏季	秋季		
46	節足動物	昆虫	カゲロウ	ヒラタカゲロウ	シロタニガワカゲロウ								
47					ウエノヒラタカゲロウ								
48					ナミヒラタカゲロウ								
49					ユミモンヒラタカゲロウ								
					ヒラタカゲロウ属の一種								
50					サツキヒメヒラタカゲロウ								
51				チラカゲロウ	チラカゲロウ								
52				フタオカゲロウ	フタオカゲロウ属の一種								
53				トビイロカゲロウ	ヒメトビイロカゲロウ								
54					トビイロカゲロウ属の一種								
55				モンカゲロウ	トウヨウモンカゲロウ								
56					モンカゲロウ								
57				シロイロカゲロウ	オオシロカゲロウ								
58				カワカゲロウ	キイロカワカゲロウ								
59				マダラカゲロウ	オオクマダラカゲロウ								
60					オオマダラカゲロウ								
61					ヨシノマダラカゲロウ								
62					コウノマダラカゲロウ								
63					フタマタマダラカゲロウ								
64					シリナガマダラカゲロウ								
65					エラブタマダラカゲロウ								
66					アカマダラカゲロウ								
67					ヒメシロカゲロウ	ヒメシロカゲロウ属の一種							
68					トンボ	イトトンボ	クロイトトンボ						
69						カワトンボ	ハグロトンボ						
70							ミヤマカワトンボ						
71						ヤンマ	ギンヤンマ						
72							コシボソヤンマ						
73						サナエトンボ	ミヤマサナエ						
74							クロサナエ						
75							ダビドサナエ						
							ダビドサナエ属の一種						
76							オナガサナエ						
77						コオニヤンマ							
78						オジロサナエ							
79					オニヤンマ	オニヤンマ							
80					エゾトンボ	コヤマトンボ							
81					トンボ	シオカラトンボ							
82						ウスバキトンボ							
83					カワゲラ	クロカワゲラ	クロカワゲラ科の一種						
84				オナシカワゲラ	フサオナシカワゲラ属の一種								
85					オナシカワゲラ属の一種								
86				ミドリカワゲラ	ミドリカワゲラ科の一種								
87				カワゲラ	カミムラカワゲラ								
88					フタツメカワゲラ属の一種								
89					オオヤマカワゲラ属の一種								
90				アミメカワゲラ	アミメカワゲラ科の一種								

表 2.8-3(3) 底生動物確認状況 (3)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	事業予定地		確認時期					
						内	外	早春	春季	夏季	秋季		
91	節足動物	昆虫	カメムシ	アメンボ	オオアメンボ								
92					アメンボ								
93					ヒメアメンボ								
94					エゾコセアカアメンボ								
95				ミズムシ	コチピミズムシ								
96					ハイイロチピミズムシ								
97				ヘビトンボ	ヘビトンボ	ヤマトクロスジヘビトンボ							
98						ヘビトンボ							
99				センブリ	センブリ科の一種								
100				トビケラ	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属の一種							
101			ウルマーシマトビケラ										
102			ナカハラシマトビケラ										
103			オオシマトビケラ										
104			イワトビケラ		ミヤマイワトビケラ属の一種								
105			ヒゲナガカワトビケラ		ヒゲナガカワトビケラ								
106					チャバネヒゲナガカワトビケラ								
107			ヤマトビケラ		イノブスヤマトビケラ								
108			ヒメトビケラ		ヒメトビケラ属の一種								
109			ナガレトビケラ		トランスクィラナガレトビケラ								
110					ヤマナカナガレトビケラ								
					ナガレトビケラ属の一種								
111			コエグリトビケラ		コエグリトビケラ属の一種								
112			アシエダトビケラ		コバントビケラ属の一種								
113			ニンギョウトビケラ		ニンギョウトビケラ								
114			カクツツトビケラ		カクツツトビケラ属の一種								
115			ヒゲナガトビケラ		タテヒゲナガトビケラ属の一種								
116					アオヒゲナガトビケラ属の一種								
117					クサツミトビケラ属の一種								
118					センカイトビケラ属の一種								
119				ヒメセトトビケラ属の一種									
				-	トビケラ目の一種								
120			ハエ	ガガンボ	ウスバガガンボ属の一種								
121					ディクラノタ属の一種								
122					ガガンボ属の一種								
					ヒメガガンボ亜科の一種								
123				ヌカカ	ヌカカ科の一種								
124	ユスリカ	ダンダラヒメユスリカ属の一種											
125		ケブカエリユスリカ属の一種											
126		ハダカユスリカ属の一種											
127		ユスリカ属の一種											
128		エダゲヒゲユスリカ属の一種											
129		トラフユスリカ属の一種											
130		ツヤユスリカ属の一種											
131		カマガタユスリカ属の一種											
132		ヤマユスリカ属の一種											
133		ホソミユスリカ属の一種											
134		フタエユスリカ属の一種											
135		テンマクエリユスリカ属の一種											
136		オオヌマユスリカ属の一種											

表 2.8-3(4) 底生動物確認状況(4)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	事業予定地		確認時期			
						内	外	早春	春季	夏季	秋季
137	節足動物	昆虫	ハエ	ユスリカ	ナガスネユスリカ属の一種						
138					ツヤムネユスリカ属の一種						
139					エリユスリカ属の一種						
140					オオユキユスリカ属の一種						
141					ニセツヤユスリカ属の一種						
142					ハモンユスリカ属の一種						
143					サワユスリカ属の一種						
144					ナガレツヤユスリカ属の一種						
145					ウスギヌヒメユスリカ属の一種						
146					ナガレユスリカ属の一種						
147					Robackia 属の一種						
148					ハムグリユスリカ属の一種						
149					アシマダラユスリカ属の一種						
150					フサユキユスリカ属の一種						
151					ムナクボエリユスリカ属の一種						
152					ヒゲユスリカ属の一種						
153					ヌカユスリカ属の一種						
154					トクナガエリユスリカ属の一種						
155					ハヤセヒメユスリカ属の一種						
156					ニセテンマクエリユスリカ属の一種						
					エリユスリカ亜科の一種						
					ユスリカ科の一種						
157				ブユ	アシマダラブユ属の一種						
158				ナガレアブ	ミヤマナガレアブ						
159					コモンナガレアブ						
					ヒメナガレアブ属の一種						
160				アシナガバエ	アシナガバエ科の一種						
161				ハナアブ	ハナアブ科の一種						
162			コウチュウ	ゲンゴロウ	キベリマメゲンゴロウ						
163						モンキマメゲンゴロウ					
						ヒメゲンゴロウ亜科の一種					
164					ミズスマシ	オナガミズスマシ属の一種					
165					コガシラミズムシ	コガシラミズムシ					
166					ガムシ	コガムシ					
167					マルハナノミ	ケシマルハナノミ属の一種					
168					ヒメドロムシ	ツヤナガアシドロムシ					
169						ツヤヒメドロムシ					
170						アシナガミゾドロムシ					
171						ツヤドロムシ					
172						ミゾツヤドロムシ					
173						ヒメツヤドロムシ					
174						マルヒメツヤドロムシ					
						ヒメドロムシ亜科の一種					
175					ヒラタドロムシ	チビヒゲナガハナノミ					
176						クシヒゲマルヒラタドロムシ					
177				マルヒラタドロムシ							
178				マスダドロムシ							
179				ヒラタドロムシ							
	4 門	8 綱	22 目	74 科	179 種			106 種	116 種	105 種	106 種

種名は、河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 22 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省, 2010 年)に準拠した。

2.8.3 希少猛禽類確認状況

注目種について、種の保護のため、マスキングした。

表 2.8-4(1) 希少猛禽類確認状況 オオタカ(1)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2010/3/23	9:01 ~ 9:16	■	■		■	■	■	
2	2010/3/23	10:26 ~ 10:26	■	■		■	■	■	
3	2010/3/23	10:43 ~ 10:55	■	■		■	■	■	■
4	2010/3/23	11:22 ~ 12:07	■	■		■	■	■	
5	2010/3/23	12:08 ~ 12:16	■	■		■	■	■	■
6	2010/3/23	12:12 ~ 12:14	■	■	不明	■	■		■
7	2010/3/23	12:24 ~ 12:25	■	■	不明	■	■		■
8	2010/3/23	13:11 ~ 13:26	■	■	不明	■	■	■	

表 2.8-4(2) 希少猛禽類確認状況 オオタカ (2)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
9	2010/3/24	8:53 ~ 11:20	■	■	?	■	■		■
10	2010/3/24	10:31 ~ 10:36	■	■	不明	■	■		■
11	2010/3/24	10:44 ~ 10:44	■	■	不明	■	■		■
12	2010/4/14	10:18 ~ 10:20	■	■		■	■	■	
13	2010/6/14	9:58 ~ 9:58	■	■	不明	■	■		
14	2010/6/14	10:38 ~ 10:40	■	■	不明	■	■	■	
15	2010/6/14	13:02 ~ 13:02	■	■	不明	■	■		
16	2010/6/14	13:31 ~ 13:33	■	■		■	■	■	■
17	2010/6/14	13:32 ~ 13:33	■	■	不明	■	■		■
18	2010/6/14	13:36 ~ 13:39	■	■	不明	■	■	■	
19	2010/6/15	7:11 ~ 7:17	■	■		■	■	■	

表 2.8-4(3) 希少猛禽類確認状況 オオタカ (3)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
20	2010/6/15	10:56 ~ 10:56	■	■		■	■		
21	2010/7/7	12:40 ~ 12:42	■	■		■	■	■	
22	2010/7/7	13:52 ~ 13:52	■	■	?	■	■		
23	2010/7/15	7:53 ~ 7:53	■	■	不明	■	■		
24	2010/7/15	12:55 ~ 13:16	■	■		■	■	■	
25	2010/7/16	6:28 ~ 6:30	■	■		■	■	■	
26	2010/7/16	9:23 ~ 9:24	■	■	不明	■	■	■	
27	2010/7/16	9:28 ~ 9:30	■	■		■	■	■	
28	2010/7/16	9:43 ~ 9:59	■	■		■	■	■	

表 2.8-4(4) 希少猛禽類確認状況 オオタカ(4)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
29	2010/7/16	10:11 ~ 13:43	■	■		■	■	■	■
30	2010/7/16	12:55 ~ 12:56	■	■		■	■	■	■
31	2010/7/16	13:06 ~ 13:12	■	■		■	■	■	■
32	2010/11/24	11:40 ~ 11:48	■	■	不明	■	■	■	
33	2010/11/24	13:05 ~ 13:08	■	■	?	■	■		
34	2010/11/25	6:50 ~ 6:51	■	■	?	■	■		
35	2010/11/25	6:55 ~ 6:56	■	■	?	■	■		

表 2.8-4(5) 希少猛禽類確認状況 オオタカ (5)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
36	2010/11/25	12:02 ~ 12:20	■	■		■	■	■	■
37	2010/11/25	12:23 ~ 12:24	■	■	?	■	■	■	
38	2010/11/25	13:56 ~ 13:57	■	■	?	■	■		
39	2010/12/21	10:13 ~ 10:13	■	■	?	■	■		
40	2010/12/21	10:22 ~ 10:23	■	■	不明	■	■		
41	2010/12/21	12:51 ~ 12:57	■	■		■	■	■	
42	2010/12/21	14:00 ~ 14:00	■	■		■	■	■	
43	2010/12/23	7:54 ~ 7:54	■	■		■	■		
44	2010/12/23	8:03 ~ 8:16	■	■		■	■	■	
45	2010/12/23	8:32 ~ 8:34	■	■	不明	■	■		■

表 2.8-4(6) 希少猛禽類確認状況 オオタカ(6)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
46	2010/12/23	9 : 23 ~ 9 : 26	■	■	不明	■	■■■■■		
47	2010/12/23	11 : 55 ~ 11 : 56	■	■		■	■■■■■	■	
48	2010/12/23	12 : 10 ~ 12 : 12	■	■	不明	■■■■■	■■■■■		
49	2010/12/23	13 : 01 ~ 13 : 04	■	■		■■■■■	■■■■■	■	
50	2011/1/24	7 : 33 ~ 7 : 34	■	■	不明	■	■■■■■		
51	2011/1/24	8 : 19 ~ 8 : 23	■	■	?	■■■■■	■■■■■	■	
52	2011/1/24	8 : 54 ~ 8 : 55	■	■	?	■■■■■	■■■■■	■	
53	2011/1/24	9 : 05 ~ 9 : 31	■	■	不明	■■■■■	■■■■■		
54	2011/1/24	10 : 23 ~ 10 : 24	■	■		■■■■■	■■■■■		■

表 2.8-4(8) 希少猛禽類確認状況 オオタカ (8)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
66	2011/2/24	10:24 ~ 10:25	■	■	不明	■	■■■■■		
67	2011/2/24	10:33 ~ 10:33	■	■	不明	■	■■■■■		
68	2011/2/24	10:42 ~ 10:46	■	■	不明	■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■	
69	2011/2/24	12:01 ~ 12:22	■	■		■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■	
70	2011/2/24	12:36 ~ 12:40	■	■		■■■■■	■■■■■ ■■■■■	■	■
71	2011/2/25	7:06 ~ 7:19	■	■	不明	■■■■■	■■■■■ ■■■■■		■
72	2011/2/25	7:21 ~ 7:24	■	■		■■■■■	■■■■■		■
73	2011/2/25	9:54 ~ 10:40	■	■	不明	■■■■■	■■■■■ ■■■■■		■

表 2.8-4(9) 希少猛禽類確認状況 才オタカ(9)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
74	2011/2/25	10:34 ~ 10:36	■	■		■	■	■	■
75	2011/2/25	10:34 ~ 10:36	■	■		■	■	■	■
76	2011/2/25	11:04 ~ 11:06	■	■		■	■	■	
77	2011/2/25	11:06 ~ 11:19	■	■		■	■	■	■
78	2011/2/25	11:07 ~ 12:50	■	■	不明	■	■		■
79	2011/2/25	11:27 ~ 12:10	■	■		■	■	■	■

表 2.8-4(10) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (10)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
80	2011/2/25	11:54 ~ 12:06	█	█	?	█	█	█	█
81	2011/2/25	11:58 ~ 11:58	█	█	?	█	█	█	█
82	2011/2/25	12:05 ~ 12:10	█	█		█	█	█	█
83	2011/3/28	6:18 ~ 6:18	█	█	?	█	█		
84	2011/3/28	6:26 ~ 9:03	█	█		█	█	█	█
85	2011/3/28	6:48 ~ 6:49	█	█		█	█	█	█
86	2011/3/28	8:15 ~ 9:03	█	█		█	█	█	█

表 2.8-4(11) 希少猛禽類確認状況 才オタカ(11)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
87	2011/3/28	9:43 ~ 9:44	■	■		■	■	■	
88	2011/3/28	9:56 ~ 9:57	■	■	不明	■	■	■	
89	2011/3/28	11:33 ~ 11:33	■	■		■	■	■	
90	2011/3/28	13:01 ~ 13:01	■	■	不明	■	■		
91	2011/3/29	6:03 ~ 6:09	■	■		■	■		■
92	2011/3/29	6:03 ~ 6:12	■	■		■	■	■	■
93	2011/3/29	8:24 ~ 8:24	■	■		■	■		■
94	2011/3/29	8:48 ~ 9:01	■	■	?	■	■		

表 2.8-4(12) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (12)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
95	2011/3/29	10:27 ~ 11:07	■	■		■	■	■	
96	2011/3/29	13:26 ~ 13:28	■	■		■	■	■	
97	2011/4/20	6:00 ~ 6:09	■	■	?	■	■		
98	2011/4/20	6:47 ~ 6:48	■	■	不明	■	■		
99	2011/4/20	7:31 ~ 7:32	■	■	不明	■	■		
100	2011/4/20	7:33 ~ 7:39	■	■	不明	■	■	■	

表 2.8-4(13) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (13)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
101	2011/4/20	7:51 ~ 7:59	■	■		■	■	■	■
102	2011/4/20	7:54 ~ 7:56	■	■		■	■	■	■
103	2011/4/20	8:59 ~ 9:09	■	■		■	■	■	■
104	2011/4/20	9:00 ~ 9:10	■	■		■	■	■	■
105	2011/4/20	10:18 ~ 10:24	■	■		■	■	■	■

表 2.8-4(14) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (14)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
106	2011/4/20	11:38 ~ 11:56	■	■	?	■	■		
107	2011/4/20	12:00 ~ 12:09	■	■		■	■	■	
108	2011/4/20	12:50 ~ 12:56	■	■		■	■	■	
109	2011/4/20	13:30 ~ 13:35	■	■		■	■	■	
110	2011/4/21	10:14 ~ 10:16	■	■	不明	■	■	■	■
111	2011/4/21	10:14 ~ 10:39	■	■		■	■	■	■

表 2.8-4(15) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (15)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
112	2011/4/21	10:37 ~ 10:39	■	■	?	■	■	■	■
113	2011/4/21	12:43 ~ 12:44	■	■	不明	■	■		
114	2011/5/19	6:12 ~ 6:15	■	■	不明	■	■		
115	2011/5/19	9:44 ~ 9:49	■	■	不明	■	■	■	
116	2011/5/19	11:14 ~ 11:14	■	■	不明	■	■		
117	2011/5/19	11:26 ~ 11:47	■	■	不明	■	■	■	
118	2011/5/19	12:19 ~ 12:19	■	■	不明	■	■		
119	2011/5/19	12:43 ~ 12:44	■	■	不明	■	■		
120	2011/5/20	5:17 ~ 5:18	■	■	不明	■	■		

表 2.8-4(16) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (16)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
121	2011/5/20	9:27 ~ 9:32	■	■		■	■	■	■
122	2011/5/20	11:48 ~ 11:49	■	■		■	■	■	
123	2011/6/16	5:07 ~ 5:14	■	■		■	■	■	
124	2011/6/16	5:23 ~ 5:25	■	■	?	■	■	■	
125	2011/6/16	5:57 ~ 5:57	■	■		■	■	■	
126	2011/6/16	6:10 ~ 6:17	■	■		■	■	■	
127	2011/6/16	6:23 ~ 6:24	■	■		■	■	■	
128	2011/6/16	6:42 ~ 6:42	■	■		■	■	■	
129	2011/6/16	6:45 ~ 6:46	■	■		■	■	■	
130	2011/6/16	7:45 ~ 7:45	■	■	不明	■	■		

表 2.8-4(17) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (17)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
131	2011/6/16	8:23 ~ 8:34	■	■		■	■	■	
132	2011/6/16	9:19 ~ 9:26	■	■		■	■	■	
133	2011/6/16	9:39 ~ 9:40	■	■		■	■	■	
134	2011/6/16	10:09 ~ 11:28	■	■		■	■	■	■
135	2011/6/16	10:11 ~ 12:05	■	■		■	■	■	■
136	2011/6/16	11:49 ~ 11:51	■	■	不明	■	■	■	■
137	2011/6/16	13:30 ~ 13:55	■	■		■	■	■	
138	2011/6/17	7:17 ~ 7:18	■	■	?	■	■		

表 2.8-4(18) 希少猛禽類確認状況 才オタ力 (18)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
139	2011/6/17	7:36 ~ 7:37	■	■		■	■	■	
140	2011/6/17	9:55 ~ 9:57	■	■		■	■	■	
141	2011/6/17	10:08 ~ 10:08	■	■		■	■	■	
142	2011/6/17	10:18 ~ 10:18	■	■		■	■	■	
143	2011/6/17	10:30 ~ 11:10	■	■	不明	■	■	■	
144	2011/6/17	11:08 ~ 11:11	■	■		■	■	■	
145	2011/7/14	5:17 ~ 5:24	■	■	不明	■	■		
146	2011/7/14	5:38 ~ 5:50	■	■		■	■	■	
147	2011/7/14	7:14 ~ 7:14	■	■	不明	■	■		
148	2011/7/14	11:52 ~ 11:53	■	■	不明	■	■		
149	2011/7/15	9:27 ~ 9:27	■	■	不明	■	■		
150	2011/7/15	11:18 ~ 11:20	■	■	?	■	■	■	

表 2.8-4(20) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (20)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
160	2011/9/23	10:09 ~ 10:16	■	■		■	■	■	
161	2011/9/23	10:17 ~ 10:25	■	■		■	■	■	■
162	2011/9/23	10:22 ~ 10:27	■	■	?	■	■		■
163	2011/9/23	10:22 ~ 10:27	■	■		■	■	■	■
164	2011/9/23	10:29 ~ 10:38	■	■	?	■	■	■	
165	2011/9/23	10:57 ~ 11:02	■	■		■	■	■	■
166	2011/9/23	11:06 ~ 11:07	■	■		■	■	■	

表 2.8-4(21) 希少猛禽類確認状況 才オタカ (21)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
167	2011/9/23	11:15 ~ 11:17	■	■		■	■	■	■
168	2011/9/23	11:46 ~ 11:46	■	■	?	■	■		
169	2011/9/23	15:50 ~ 15:52	■	■	不明	■	■	■	
170	2011/10/20	9:50 ~ 9:51	■	■	不明	■	■		
171	2011/10/20	11:45 ~ 11:49	■	■	不明	■	■	■	
172	2011/10/21	6:38 ~ 7:02	■	■		■	■	■	■
173	2011/10/21	9:05 ~ 9:12	■	■	不明	■	■	■	
174	2011/10/21	11:33 ~ 11:42	■	■	不明	■	■	■	■

表 2.8-5(1) 希少猛禽類確認状況 ミサゴ(1)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2010/3/23	9:33 ~ 9:40	■	■	?	■	■		
2	2010/6/15	8:45 ~ 8:50	■	■	不明	■	■	■	
3	2010/7/16	9:07 ~ 9:13	■	■		■	■	■	
4	2010/7/16	9:27 ~ 9:37	■	■		■	■	■	
5	2010/11/24	8:21 ~ 8:22	■	■	不明	■	■		
6	2010/11/24	11:34 ~ 11:37	■	■	不明	■	■		
7	2010/11/24	12:51 ~ 12:54	■	■	?	■	■	■	

表 2.8-5(2) 希少猛禽類確認状況 ミサゴ(2)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
8	2010/11/25	9:58 ~ 10:11	■	■	?	■	■	■	
9	2010/12/23	10:53 ~ 10:55	■	■	不明	■	■	■	
10	2011/3/29	6:18 ~ 6:23	■	■	不明	■	■	■	
11	2011/3/29	12:58 ~ 13:00	■	■	?	■	■	■	
12	2011/5/19	5:34 ~ 5:37	■	■	不明	■	■		
13	2011/5/19	7:25 ~ 7:27	■	■	不明	■	■		
14	2011/5/19	7:52 ~ 7:53	■	■	不明	■	■		
15	2011/5/19	11:57 ~ 11:58	■	■	不明	■	■		
16	2011/5/20	5:42 ~ 5:42	■	■	不明	■	■		
17	2011/5/20	6:18 ~ 6:18	■	■	不明	■	■		

表 2.8-5(3) 希少猛禽類確認状況 ミサゴ(3)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
18	2011/5/20	8:12 ~ 8:13	■	■	不明	■	■		
19	2011/5/20	9:59 ~ 10:08	■	■	不明	■	■		
20	2011/6/16	9:04 ~ 9:10	■	■	?	■	■	■	
21	2011/7/14	5:51 ~ 6:18	■	■	不明	■	■		
22	2011/7/14	9:06 ~ 9:07	■	■	不明	■	■	■	
23	2011/8/25	13:23 ~ 13:23	■	■	不明	■	■	■	
24	2011/9/23	11:02 ~ 11:04	■	■		■	■	■	■
25	2011/9/23	11:46 ~ 11:52	■	■	不明	■	■	■	
26	2011/10/20	7:33 ~ 7:34	■	■	不明	■	■	■	■
27	2011/10/20	7:33 ~ 7:35	■	■	不明	■	■	■	■

表 2.8-5(4) 希少猛禽類確認状況 ミサゴ(4)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
28	2011/10/20	10:23 ~ 10:31	■	■	不明	■	■	■	
29	2011/10/20	10:40 ~ 10:50	■	■	不明	■	■	■	
30	2011/10/20	11:51 ~ 11:55	■	■	不明	■	■	■	■
31	2011/10/20	11:51 ~ 11:55	■	■	不明	■	■	■	■
32	2011/10/20	12:38 ~ 12:47	■	■	?	■	■		
33	2011/10/21	13:04 ~ 13:06	■	■	不明	■	■	■	

表 2.8-7 希少猛禽類確認状況 ツミ

No.	調査日	観察時刻	観察地点	齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2011/9/23	10:48 ~ 10:50	■	■	不明	■	■ ■ ■		

表 2.8-8(1) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ(1)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2010/3/23	10:36 ~ 10:41	■	■	?	■	■		■
2	2010/3/23	12:23 ~ 12:29	■	■	不明	■	■		■
3	2010/3/24	12:45 ~ 12:46	■	■	不明	■	■		
4	2010/4/13	10:29 ~ 10:31	■	■	不明	■	■	■	
5	2010/4/13	12:06 ~ 12:10	■	■	不明	■	■		
6	2010/4/13	13:01 ~ 13:02	■	■	不明	■	■		
7	2010/4/13	13:40 ~ 13:44	■	■		■	■	■	
8	2010/4/13	13:51 ~ 13:57	■	■	?	■	■	■	
9	2010/4/14	6:55 ~ 6:55	■	■	不明	■	■		
10	2010/4/14	8:34 ~ 8:37	■	■	不明	■	■		

表 2.8-8(2) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (2)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
11	2010/4/14	9:56 ~ 9:57	■	■	不明	■	■		
12	2010/11/24	8:36 ~ 8:38	■	■		■	■	■	
13	2010/11/24	10:17 ~ 10:24	■	■	不明	■	■	■	
14	2010/11/24	11:15 ~ 11:16	■	■	不明	■	■	■	
15	2010/11/24	11:50 ~ 11:52	■	■	不明	■	■	■	
16	2010/11/24	13:22 ~ 13:25	■	■	不明	■	■	■	
17	2010/11/25	9:07 ~ 9:09	■	■		■	■	■	
18	2010/11/25	11:08 ~ 11:12	■	■		■	■	■	
19	2010/11/25	11:17 ~ 11:25	■	■		■	■	■	

表 2.8-8(3) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (3)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
20	2010/11/25	11:28 ~ 11:31	■	■	?	■	■	■	
21	2010/11/25	12:05 ~ 12:08	■	■		■	■	■	■
22	2010/11/25	14:02 ~ 14:11	■	■		■	■	■	■
23	2010/11/25	14:04 ~ 14:06	■	■	不明	■	■	■	■
24	2010/12/21	8:01 ~ 8:02	■	■	不明	■	■	■	
25	2010/12/21	10:30 ~ 10:33	■	■	不明	■	■	■	
26	2010/12/21	11:44 ~ 11:49	■	■	不明	■	■	■	
27	2010/12/21	12:18 ~ 12:24	■	■	不明	■	■	■	
28	2010/12/21	13:37 ~ 13:38	■	■	?	■	■	■	

表 2.8-8(4) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (4)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
29	2010/12/23	7:19 ~ 7:20	■	■	不明	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	
30	2010/12/23	7:40 ~ 7:40	■	■	不明	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	
31	2010/12/23	8:41 ~ 8:45	■	■	?	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■		■
32	2010/12/23	8:54 ~ 8:58	■	■	不明	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	
33	2010/12/23	12:40 ~ 12:42	■	■	不明	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	
34	2010/12/23	13:07 ~ 13:18	■	■		■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	■
35	2011/1/24	7:18 ~ 7:19	■	■		■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	
36	2011/1/24	10:23 ~ 10:30	■	■		■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	■	■
37	2011/1/25	12:10 ~ 12:15	■	■	不明	■	■■■■■ ■■■■■ ■■■■■		

表 2.8-8(5) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (5)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
38	2011/2/24	12:39 ~ 12:42	■	■		■	■	■	■
39	2011/2/24	13:15 ~ 13:17	■	■		■	■	■	
40	2011/2/25	7:16 ~ 7:22	■	■		■	■		■
41	2011/2/25	8:52 ~ 8:57	■	■	?	■	■		
42	2011/2/25	9:12 ~ 9:17	■	■	不明	■	■	■	
43	2011/2/25	10:27 ~ 10:28	■	■		■	■	■	■
44	2011/2/25	10:50 ~ 10:57	■	■		■	■	■	
45	2011/2/25	12:27 ~ 12:29	■	■	不明	■	■	■	■

表 2.8-8(6) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (6)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
46	2011/2/25	13:29 ~ 13:38	■	■	不明	■	■	■	
47	2011/3/28	7:46 ~ 7:47	■	■	不明	■	■	■	■
48	2011/3/28	8:33 ~ 8:41	■	■	不明	■	■	■	■
49	2011/3/28	9:04 ~ 9:08	■	■	?	■	■	■	
50	2011/3/28	9:09 ~ 9:15	■	■	?	■	■	■	
51	2011/3/28	13:37 ~ 13:51	■	■	?	■	■	■	

表 2.8-8(7) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (7)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
52	2011/3/29	8:16 ~ 8:32	■	■	?	■	■	■	■
53	2011/3/29	9:10 ~ 9:16	■	■		■	■	■	
54	2011/3/29	9:44 ~ 9:56	■	■	不明	■	■	■	■
55	2011/3/29	9:51 ~ 9:56	■	■	?	■	■	■	■
56	2011/3/29	9:51 ~ 9:56	■	■		■	■	■	■
57	2011/3/29	10:07 ~ 10:17	■	■	?	■	■	■	
58	2011/3/29	11:05 ~ 11:07	■	■	不明	■	■	■	

表 2.8-8(8) 希少猛禽類確認状況 ハイタカ (8)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
59	2011/3/29	11:37 ~ 11:43	■	■	不明	■	■	■	
60	2011/4/21	10:14 ~ 10:16	■	■	不明	■	■	■	■
61	2011/9/23	7:56 ~ 7:59	■	■	不明	■	■	■	
62	2011/9/23	10:06 ~ 10:07	■	■	不明	■	■	■	
63	2011/10/20	9:40 ~ 9:48	■	■		■	■		
64	2011/10/21	10:11 ~ 10:33	■	■	?	■	■	■	
65	2011/10/21	11:05 ~ 11:12	7	■	不明	■	■		
66	2011/10/21	11:38 ~ 11:41	2	■	?	■	■	■	■

表 2.8-9 希少猛禽類確認状況 サンバ

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2010/6/15	8:11 ~ 8:24	■	■	不明	■	■	■	
2	2010/6/15	8:53 ~ 9:04	■	■	?	■	■	■	
3	2011/4/21	10:06 ~ 10:10	■	■	不明	■	■	■	
4	2011/5/19	9:17 ~ 9:32	■	■	不明	■	■	■	
5	2011/5/20	9:07 ~ 9:12	■	■		■			
6	2011/5/20	11:17 ~ 11:27	■	■	不明	■	■		■
7	2011/5/20	11:17 ~ 11:27	■	■	不明	■	■		■
8	2011/9/23	10:36 ~ 10:44	■	■	不明	■	■		■
9	2011/9/23	10:36 ~ 10:44	■	■	不明	■	■		■
10	2011/9/23	10:36 ~ 10:44	■	■	不明	■	■		■
11	2011/9/23	10:36 ~ 10:44	■	■	不明	■	■		■

表 2.8-10(1) 希少猛禽類確認状況 ハヤブサ(1)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
1	2010/3/23	13:28 ~ 13:29	■	■	不明	■	■		
2	2010/3/24	13:50 ~ 13:51	■	■	不明	■	■		
3	2010/4/13	7:10 ~ 7:41	■	■	不明	■	■		
4	2010/4/13	8:46 ~ 8:46	■	■	不明	■	■		
5	2010/4/13	11:49 ~ 11:51	■	■		■	■	■	
6	2010/4/14	8:51 ~ 8:54	■	■	?	■	■		
7	2010/4/14	11:31 ~ 11:32	■	■	不明	■	■	■	
8	2010/4/14	13:44 ~ 13:45	■	■	不明	■	■		
9	2010/4/14	13:57 ~ 13:58	■	■		■	■		

表 2.8-10(2) 希少猛禽類確認状況 ハヤブサ(2)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
10	2010/5/12	12:00~ 12:01	■	■	不明	■	■		
11	2010/5/12	13:25 ~ 13:47	■	■		■	■		
12	2010/6/15	12:42 ~ 12:43	■	■	不明	■	■		
13	2010/11/25	13:05 ~ 13:38	■	■		■	■	■	
14	2010/12/21	13:01 ~ 13:11	■	■	?	■	■	■	
15	2010/12/23	7:55 ~ 8:51	■	■	?	■	■	■	■
16	2010/12/23	8:54 ~ 8:54	■	■	不明	■	■	■	

表 2.8-10(3) 希少猛禽類確認状況 ハヤブサ(3)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
17	2010/12/23	9:28 ~ 9:28	■	■	不明	■	■		
18	2010/12/23	12:27 ~ 12:28	■	■	不明	■	■		
19	2010/12/23	13:12 ~ 13:12	■	■	不明	■	■	■	■
20	2011/1/24	13:03 ~ 13:13	■	■		■	■	■	■
21	2011/1/24	13:03 ~ 13:13	■	■		■	■	■	■
22	2011/1/25	8:05 ~ 8:06	■	■	不明	■	■	■	
23	2011/1/25	9:14 ~ 9:17	■	■	不明	■	■	■	
24	2011/2/24	11:16 ~ 11:19	■	■	?	■	■		
25	2011/2/24	12:56 ~ 12:56	■	■		■	■	■	
26	2011/2/25	13:15 ~ 13:15	■	■		■	■		

表 2.8-10(5) 希少猛禽類確認状況 ハヤブサ(5)

No.	調査日	観察時刻	観察地点	年齢	性別	主な行動	行動観察内容	個体識別	同時出現種名(No.)
37	2011/10/21	6:48 ~ 7:20	■	■	?	■	■	■	■
38	2011/10/21	7:32 ~ 8:22	■	■		■	■	■	
39	2011/10/21	8:26 ~ 8:37	■	■	?	■	■		
40	2011/10/21	13:18 ~ 13:27	■	■	不明	■	■	■	