



凡例



計画地

二級河川

堰・頭首工 (1~6)

準用河川

揚水機場 (A)

〔「国土地理情報ダウンロードサービス (河川(宮城))」
 (平成23年、国土交通省国土政策局国土情報課)
 「河川取水施設図 (仙台、塩竈)」
 (平成20年、宮城県土地改良基礎調査情報) 等より作成〕

注：図中番号は表6.1.2-29の「No.」に対応する。

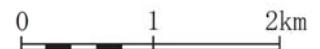


図 6.1.2-6 河川取水施設位置図

6.1.3 土壤環境

(1) 地形・地質

① 地形の状況

調査範囲における地形の状況は、図6.1.3-1のとおりである。

調査範囲は、南西部が仙台湾に面した仙台平野であり、後背湿地及び谷底平野と浜堤が分布し、海岸線沿いには砂浜が分布する。北東側の七ヶ浜半島から西側には丘陵地が広がっている。

なお、計画地は埋立造成地に位置し、平坦な地形となっている。



凡例



計画地



市町区界

※凡例は次のページに示す。

〔「地形分類図（仙台）」（昭和42年3月、経済企画庁）
 「地形分類図（塩釜）」（昭和59年3月、経済企画庁）等より作成〕

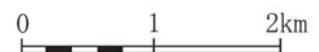
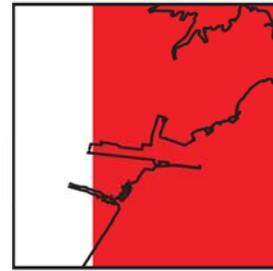


図 6.1.3-1(1) 地形分類図



凡例 (仙台)



凡例 (塩釜)



〔「地形分類図 (仙台)」 (昭和42年3月、経済企画庁)
「地形分類図 (塩釜)」 (昭和59年3月、経済企画庁) 等より作成〕

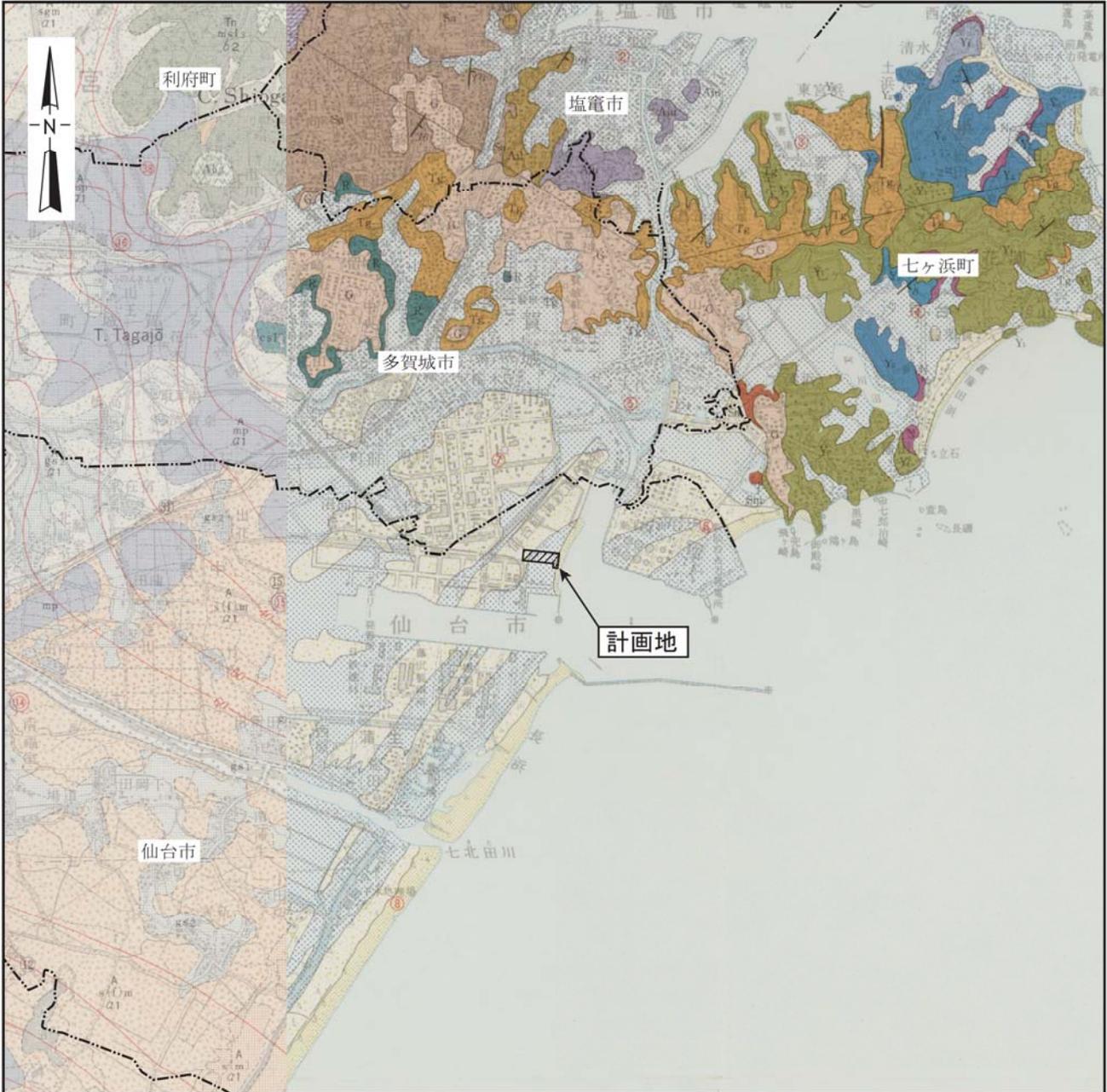
図 6.1.3-1(2) 地形分類図

② 地質の状況

調査範囲における地質の状況は、図6.1.3-2のとおりである。

調査範囲の平野部には、半固結堆積物、未固結堆積物の礫、砂、泥等が広く分布する。丘陵地は表層には固結堆積物の礫岩、砂岩、シルト岩等が分布し、一部、火山性堆積物が露出している。

なお、計画地は未固結堆積物の礫・砂・泥の分布域にある。



凡例

 計画地

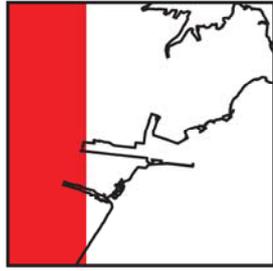
 市町区界

※凡例は次のページに示す。

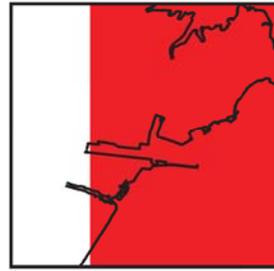
〔「表層地質図(仙台)」(昭和42年3月、経済企画庁)
「表層地質図(塩釜)」(昭和59年3月、経済企画庁)等より作成〕



図 6.1.3-2(1) 表層地質図



凡例 (仙台)



凡例 (塩釜)

未固結堆積物	gs1	礫・砂 Gravel, sand	固結堆積物	sh	頁岩 Shale	未固結堆積物		礫・砂・泥 Gravel, sand, mud	
	gs2	礫・砂 Gravel, sand		ss1-2	砂岩 Sandstone			砂 Sand	
	ggm	礫・砂・泥 Gravel, sand, mud		altssh	砂岩・頁岩互層 Alternation sandstone and shale		G	礫岩・砂岩・凝灰岩・凝灰質シルト岩・亜岩 Conglomerate, sandstone, tuff, tuffaceous siltstone, lignite	
	s(m)	中粒砂 Medium sand		cgss	礫岩・砂岩 Conglomerate, sandstone		Sm	礫岩・砂岩 Conglomerate, sandstone	
	s(f/m)	粗粒砂・泥 Fine sand, mud		cs1	砂質粘板岩 Sandy slate		Tg	礫岩・砂岩・凝灰岩・凝灰質砂岩 Conglomerate, sandstone, tuff, tuffaceous sandstone	
	mp	泥・泥炭 Mud, sand		L	ローム Loam		Yi	シルト岩・砂岩・凝灰岩 Siltstone, sandstone, tuff	
	gm1	礫・砂 Gravel, sand		Trpl	浮石質凝灰岩 Agglomerate		Ys	砂岩・シルト岩・礫岩 Sandstone, siltstone, conglomerate	
	gsm	礫・砂・泥 Gravel, sand, mud		Ag1	集塊岩 Agglomerate		Ot	凝灰質砂岩・凝灰質シルト岩・シルト岩 Tuffaceous sandstone, tuffaceous siltstone, siltstone	
	gm2	礫・泥 Gravel, mud		Ab1	安山岩質岩石 Andesite		Aju	砂岩・シルト岩・凝灰質砂岩・凝灰岩 Sandstone, siltstone, tuffaceous sandstone, tuff	
	ss1	砂岩・亜炭 Sandstone, lignite		Trbr1-3	角礫質凝灰岩 Brecciated tuff		Ajl	凝灰質砂岩・凝灰岩・礫岩 Tuffaceous sandstone, tuff, conglomerate	
半固結堆積物	ms11	砂岩・亜炭 Sandstone, lignite	火山性堆積物	Trbr4	角礫質凝灰岩 Brecciated tuff	固結堆積物	Sa	凝灰質砂岩・凝灰質シルト岩・凝灰岩・火山円礫岩 Tuffaceous sandstone, tuffaceous siltstone, tuff, volcanic conglomerate	
	ms12	砂岩・亜炭 Sandstone, lignite		Trss	砂質凝灰岩 Sandy tuff		R	頁岩・砂質頁岩・砂岩 Shale, sandy shale, sandstone	
	mss	泥岩・砂岩 Mudstone, sandstone		Ag2	集塊岩 Agglomerate		N	石英安山岩熔岩・火山角礫岩 Dacite lava, volcanic breccia	
	ms13	泥岩・亜炭 Mudstone, lignite		Ab2	安山岩質岩石 Andesite		M	凝灰角礫岩・軽石凝灰岩・凝灰質砂岩 Tuff breccia, pumice tuff, tuffaceous sandstone	
				Ry	流紋岩質岩石 Rhyolite		火山性堆積物	Sb	安山岩質火山角礫岩・凝灰角礫岩・軽石凝灰岩 Andesitic volcanic breccia, tuff breccia, pumice tuff
				Ab3	安山岩質岩石 Andesite				

〔「表層地質図 (仙台)」 (昭和42年3月、経済企画庁)
「表層地質図 (塩釜)」 (昭和59年3月、経済企画庁) 等より作成〕

図 6.1.3-2(2) 表層地質図

③ 注目すべき地形・地質

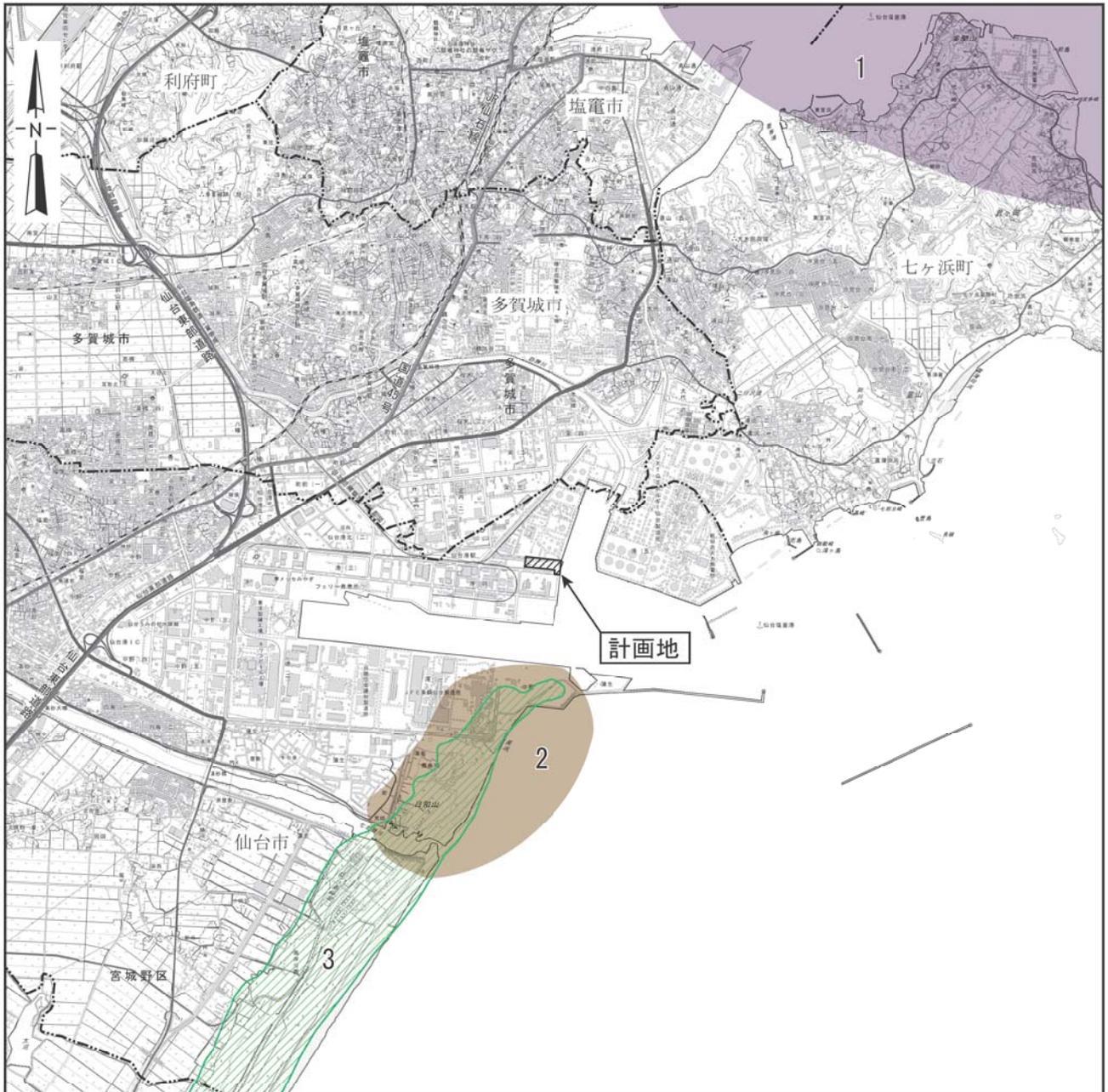
調査範囲における注目すべき地形・地質の状況は表6.1.3-1、位置は図6.1.3-3のとおりである。

表 6.1.3-1 注目すべき地形・地質

No.	名称	概要
1	松島浦	多島海
2	蒲生干潟	干潟
3	井戸浦・名取川河口・七北田川河口等	潟湖、河口干潟、運河等を伴う砂浜海岸。 植生的にも鳥類の生息地としても重要である。

注：「No.」は、図6.1.3-3の図中番号に対応する。

〔「日本の典型地形 都道府県別一覧」（平成11年、国土地理院）
「日本の地形レッドデータブック第1集」（平成12年、小泉武栄 他）
「平成27年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成28年、仙台市）より作成〕



凡例

 計画地

- 1 松島浦
- 2 蒲生干潟
- 3 井戸浦・名取川河口・七北田川河口など

〔「日本の典型地形 都道府県別一覧」(平成11年、国土地理院)
 「日本の地形レッドデータブック第1集」(平成12年、小泉武栄 他)
 「平成27年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」
 (平成28年、仙台市) より作成

注：図中番号は表6.1.3-1の「No.」に対応する。



図 6.1.3-3 注目すべき地形・地質位置図

④ 災害履歴

調査範囲において発生した主な過去の災害は、表6.1.3-2のとおりである。

表 6.1.3-2 宮城県における過去の災害

区 分	西暦	和暦・月	災害名称等
宮城県における地震・津波災害	2011年	2011年3月	平成23年3月11日東日本大震災
	2011年	2011年3月	平成23年3月9日三陸沖を震源とする地震
	2008年	2008年7月	平成20年7月24日岩手県沿岸北部地震
	2008年	2008年6月	平成20年6月14日岩手・宮城内陸地震
	2005年	2005年8月	8・16宮城地震
	2003年	2003年7月	平成15年7月26日宮城県北部連続地震
	2003年	2003年5月	平成15年5月26日三陸南地震
	1978年	1978年6月	昭和53年6月12日宮城県沖地震
宮城県における風水害等	2015年	2015年9月	平成27年9月関東・東北豪雨
	2011年	2011年9月	平成23年9月台風第15号
	2010年	2010年12月	平成22年12月22日の低気圧
	2010年	2010年8月	平成22年8月12日台風第4号
	2010年	2010年3月	平成22年3月9日から10日にかけての大雪
	2009年	2009年10月	平成21年10月8日台風第18号
	2008年	2008年5月	平成20年5月20日大雨・洪水
	2008年	2008年4月	平成20年4月18日からの大雨・洪水・暴風
	2008年	2008年4月	平成20年4月1日からの暴風
	2008年	2008年1月	平成20年1月24日低気圧
	2007年	2007年9月	平成19年9月6日台風第9号
	2007年	2007年7月	平成19年7月15日台風第4号
	2006年	2006年12月	平成18年12月26日低気圧
	2006年	2006年10月	平成18年10月6日の大雨
	2006年	2006年9月	平成18年9月27日の大雨
	2006年	2006年1月	平成18年1月4日の暴風

注：調査範囲の市町に何らかの被害が生じたものを抽出した。

〔「災害の記録-過去の災害」（2018年11月閲覧、宮城県HP）より作成〕

⑤ 災害危険箇所

調査範囲における災害の危険箇所の概要は表6.1.3-3、位置は図6.1.3-4のとおりである。

調査範囲には急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域が存在する。砂防法に基づく砂防指定地、地すべり等防止法に基づく地すべり等防止区域は存在しない。土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が多賀城市、塩竈市、七ヶ浜町の丘陵部で指定されている。

調査範囲には、国土交通省の調査・点検要領に基づき、土砂災害の危険性のある箇所を宮城県が抽出した土砂災害危険箇所（土石流危険渓流、土石流危険区域、急傾斜地崩壊危険箇所）が分布している。調査範囲の西部を中心に軟弱層が2～10mの厚さで分布している。計画地は、上記の法令の指定や危険箇所等に該当していない。なお、計画地及びその周辺地域については、2011年3月11日に発生した東日本大震災における地震や津波の被害を広域に受けている。

表 6.1.3-3(1) 災害の危険箇所の概要

No.	種別	区域名	所在地
A	急傾斜地崩壊危険区域	台山	多賀城市
B		台山の2	多賀城市
C		玉川一丁目	塩竈市
D		大日向	塩竈市
E		梅の宮	塩竈市
F		尾島町の2	塩竈市
G		小友	七ヶ浜町
H		上の山1	七ヶ浜町
I		上の山2	七ヶ浜町
J		清水の1	七ヶ浜町
K		清水の2	七ヶ浜町
L		舛形	七ヶ浜町
M		鶴ヶ湊の2	七ヶ浜町
N		東宮浜	七ヶ浜町
O		要害	七ヶ浜町
P		要害の2	七ヶ浜町
1		土砂災害特別警戒区域 及び 土砂災害警戒区域 (急傾斜地の崩壊)	旭町
2	旭町の2		塩竈市旭町、尾島町
3	旭町の3		塩竈市旭町
4	芦畔町の1		塩竈市芦畔町
5	芦畔町の2		塩竈市芦畔町
6	芦畔町の3		塩竈市芦畔町、多賀城市笠神四丁目
7	栄町の2		塩竈市栄町、権現堂
8	花立の2		塩竈市花立町
9	花立町		塩竈市花立町
10	笠神一丁目の1		塩竈市牛生町、舟入二丁目、多賀城市笠神一丁目
11	笠神一丁目の2		多賀城市笠神一丁目、塩竈市花立町
12	牛生町		塩竈市牛生町、多賀城市笠神一丁目
13	小松崎の1		塩竈市小松崎
14	松橋1		多賀城市伝上山一丁目、中央三丁目
15	松橋2		多賀城市伝上山二丁目
16	新富町の1		塩竈市新富町、花立町、多賀城市笠神一丁目
17	新富町の2		塩竈市新富町、花立町
18	西町		塩竈市西町、宮町、一森山
19	泉ヶ岡		塩竈市西町、泉ヶ岡、本町、赤坂
20	鶴ヶ谷		多賀城市鶴ヶ谷二丁目
21	鶴ヶ谷の1		多賀城市鶴ヶ谷二丁目
22	鶴ヶ谷の2		多賀城市鶴ヶ谷一丁目
23	貞山通		塩竈市貞山通三丁目
24	伝上山		多賀城市伝上山一丁目
25	南町		塩竈市南町
26	尾島町		塩竈市尾島町
27	尾島町の2		塩竈市尾島町
28	本町		塩竈市本町、泉ヶ岡
29	本町の1		塩竈市宮町、一森山

注：1. 「No.」は、図6.1.3-4(1)の図中番号に対応する。

2. 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の土砂災害の種類のうち、調査範囲内に「土石流」と「地滑り」の指定はない。

〔「宮城県砂防設備現況図」(平成20年、宮城県土木部防災砂防課)、
「土砂災害警戒区域等指定箇所」(2018年11月閲覧、宮城県HP)より作成〕

表 6.1.3-3(2) 災害の危険箇所の概要

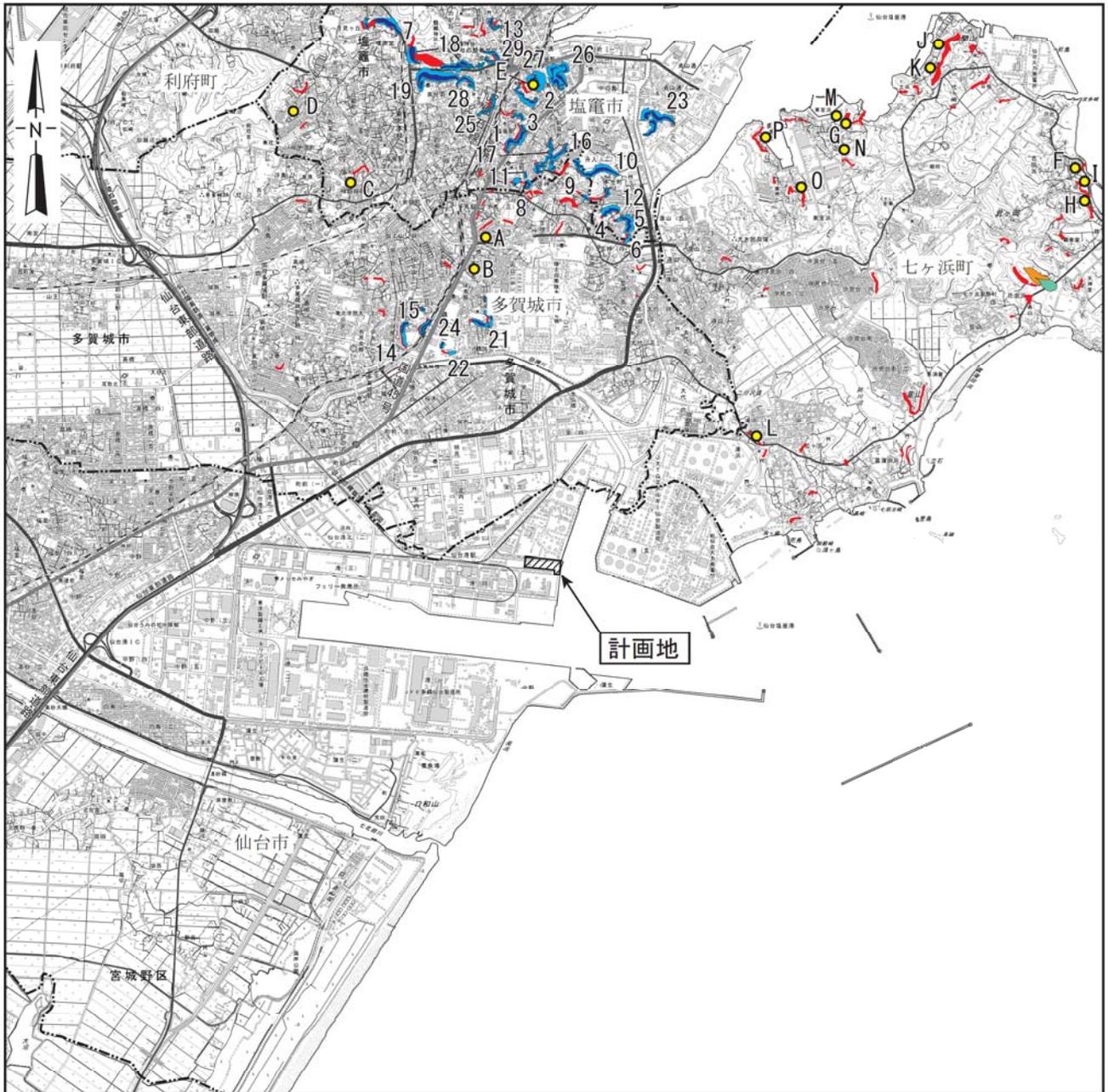
種別	名称	所在地
土石流危険溪流	白坂沢	宮城県七ヶ浜町白坂
土石流危険区域	白坂沢	宮城県七ヶ浜町白坂
急傾斜地崩壊危険箇所	舂形	宮城県七ヶ浜町湊浜字舂形
	上ノ山の1	宮城県七ヶ浜町花淵浜字上ノ山
	上ノ山の2	宮城県七ヶ浜町花淵浜字上ノ山
	清水の1	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字西八ヶ森
	清水の2	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字清水
	小友	宮城県七ヶ浜町東宮浜字小友
	鶴が湊	宮城県七ヶ浜町東宮浜字鶴が湊
	鶴ヶ湊の2	宮城県七ヶ浜町東宮浜字丑山
	東宮浜	宮城県七ヶ浜町東宮浜字上ノ台
	要害	宮城県七ヶ浜町東宮浜字要害
	要害の2	宮城県七ヶ浜町東宮浜字佐道
	影田の1	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字影田
	影田の2	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字影田
	土浜の1	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字土浜
	要害の3	宮城県七ヶ浜町東宮浜字要害
	古館	宮城県七ヶ浜町花淵浜字古館
	天神堂	宮城県七ヶ浜町花淵浜字天神堂
	熊野	宮城県七ヶ浜町湊浜字熊野
	葦が森	宮城県七ヶ浜町菖蒲田浜字葦が森
	浜伊場	宮城県七ヶ浜町菖蒲田浜字浜伊場
	牛ノ鼻木	宮城県七ヶ浜町菖蒲田浜字牛ノ鼻木
	後田	宮城県七ヶ浜町松ヶ浜字後田
	東宮浜	宮城県七ヶ浜町東宮浜字丑山
	花淵浜	宮城県七ヶ浜町花淵浜字鹿野
	汐見台の1	宮城県七ヶ浜町汐見台字七丁目
	汐見台の2	宮城県七ヶ浜町汐見台字一丁目
	坂口	宮城県七ヶ浜町松が浜字坂口
	後田	宮城県七ヶ浜町松が浜字後田
	立花	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字立花
	土浜の2	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字土浜
	峯	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字峯
	鶴ヶ湊の3	宮城県七ヶ浜町東宮浜字鶴ヶ湊
	要害の4	宮城県七ヶ浜町東宮浜字要害
	観音堂	宮城県七ヶ浜町花淵浜字観音堂
	大日堂	宮城県七ヶ浜町花淵浜字大日堂
	向山	宮城県七ヶ浜町花淵浜字向山
	白坂	宮城県七ヶ浜町花淵浜字白坂
	金色	宮城県七ヶ浜町花淵浜字金色
	笹山	宮城県七ヶ浜町松ヶ浜字笹山
	境山	宮城県七ヶ浜町境山字二丁目
	影田	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字影田
	向田	宮城県七ヶ浜町代ヶ崎浜字向田
	浜屋敷	宮城県七ヶ浜町吉田浜字浜屋敷
	五月田	宮城県七ヶ浜町花淵浜字五月田
	四月田	宮城県七ヶ浜町花淵浜字四月田
	高山の1	宮城県七ヶ浜町花淵山字高山
	高山の2	宮城県七ヶ浜町花淵山字高山
芦畔町の3	塩竈市芦畔町字	
鶴が谷の1	多賀城市鶴が谷字二丁目	
伝上山三丁目	多賀城市伝上山字三丁目	
松橋	多賀城市伝上山字一丁目	
留ヶ谷	多賀城市留ヶ谷字一丁目	
台山の3	多賀城市下馬字三丁目	
笠神一丁目の3	多賀城市笠神字一丁目	

「土砂災害警戒区域等指定箇所」(2018年11月閲覧、宮城県HP)より作成

表 6.1.3-3(3) 災害の危険箇所の概要

種別	名称	所在地
急傾斜地崩壊危険箇所	笠神一丁目の4	多賀城市笠神字一丁目
	笠神一丁目の5	多賀城市笠神字一丁目
	笠神五丁目	多賀城市笠神字五丁目
	伝上山	多賀城市伝上山字一丁目
	鶴が谷の1	多賀城市鶴が谷字二丁目
	鶴が谷の2	多賀城市鶴が谷字一丁目
	東田中	多賀城市東田中字一丁目
	松橋	多賀城市伝上山字一丁目
	笠神一丁目	多賀城市笠神字一丁目
	笠神二丁目	多賀城市笠神字二丁目
	浮島	多賀城市浮島字二丁目
	田中	多賀城市田中字二丁目
	鶴ヶ谷	多賀城市鶴ヶ谷字二丁目
	中央	多賀城市中央字三丁目
	笠神五丁目	多賀城市笠神字五丁目
	下馬	多賀城市下馬字三丁目
	花立の2	塩竈市花立字
	新富町の1	塩竈市新富町字
	泉ヶ岡	塩竈市泉ヶ岡字
	玉川一丁目	塩竈市玉川字一丁目
	錦町	塩竈市錦町字
	旭町	塩竈市旭町字
	尾島町	塩竈市尾島町字
	南町	塩竈市南町字
	大日向	塩竈市大日向字
	旭町の2	塩竈市旭町字
	新富町の2	塩竈市新富町字
	本町	塩竈市本町字
	西町	塩竈市西町字
	貞山通	塩竈市貞山通字三丁目
	本町の1	塩竈市本町字
	栄町の2	塩竈市栄町字
	小松崎の1	塩竈市小松崎字
	尾島町の2	塩竈市尾島町字
	旭町の3	塩竈市旭町字
	芦畔町の1	塩竈市芦畔町字
	芦畔町の2	塩竈市芦畔町字
	旭町	塩竈市旭町字
	花立町	塩竈市花立町字
	みのが丘の1	塩竈市みのが丘字
	みのが丘の2	塩竈市みのが丘字
	大日向町	塩竈市大日向町字
みのが丘の1	塩竈市みのが丘字	
尾島町の3	塩竈市尾島町字	
みのが丘の3	塩竈市みのが丘字	
笠神一丁目の2	多賀城市笠神字一丁目	
花立の1	塩竈市花立字	
笠神一丁目の1	塩竈市舟入字二丁目	
笠神一丁目の2	多賀城市笠神字一丁目	
牛生町	塩竈市牛生町字	
芦畔町の3	塩竈市芦畔町字	

「土砂災害警戒区域等指定箇所」(2018年11月閲覧、宮城県HP)より作成



凡例



計画地

- 急傾斜地崩壊危険区域 (A~P)
- 土砂災害警戒区域 (1~29)
- 土砂災害特別警戒区域 (1~29)

- 土石流危険溪流
- 土石流危険区域
- 急傾斜地崩壊危険箇所

〔「国土地理情報ダウンロードサービス（土砂災害警戒区域）」（平成27年、国土交通省国土政策局国土情報課）
 〔「国土地理情報ダウンロードサービス（土砂災害危険箇所）」（平成22年、国土交通省国土政策局国土情報課）
 〔「宮城県砂防設備現況図」（平成20年、宮城県土木部防災砂防課）等より作成〕

注：图中番号は表6.1.3-3(1)の「No.」に対応する。

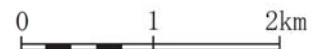
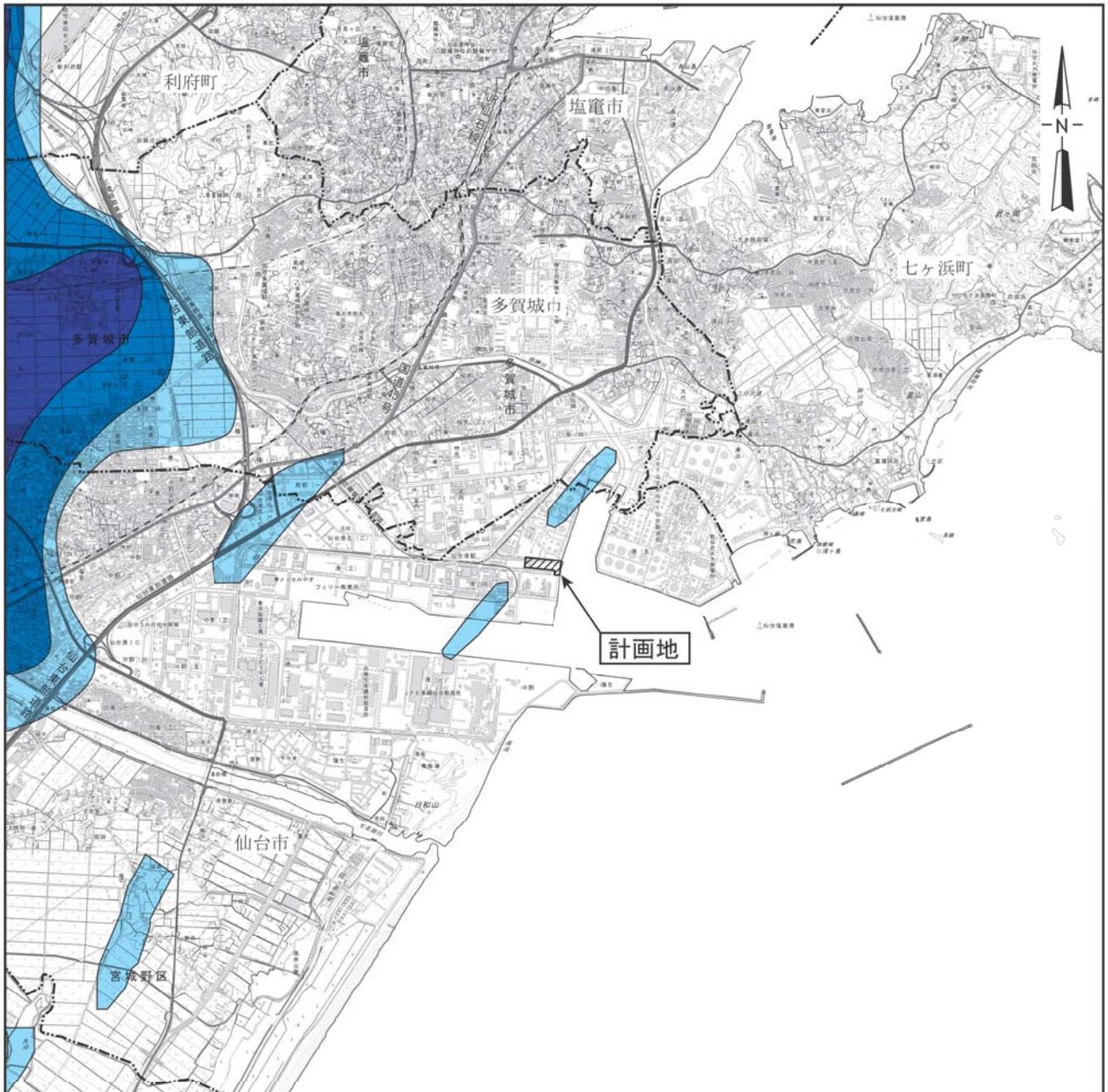


図 6.1.3-4(1) 防災関連等指定区域



〔「仙台市史特別篇1自然」（平成6年、仙台市）より作成〕

凡 例

 計画地

軟弱層の厚さ

	0～2m
	2～4m
	4～6m
	6～8m
	8～10m

0 1 2km



図 6.1.3-4(2) 防災関連等指定区域〔軟弱層〕

(2) 地盤沈下

① 地盤沈下の状況

ア. 規制地域の指定状況

宮城県では宮城県公害防止条例及び工業用水法に基づき地下水採取規制を行っており、計画地は工業用水法に基づく地下水の採取規制の対象地域となっている。

調査範囲の地下水採取規制地域及び工業用水法の指定地域は、図6.1.3-5のとおりである。

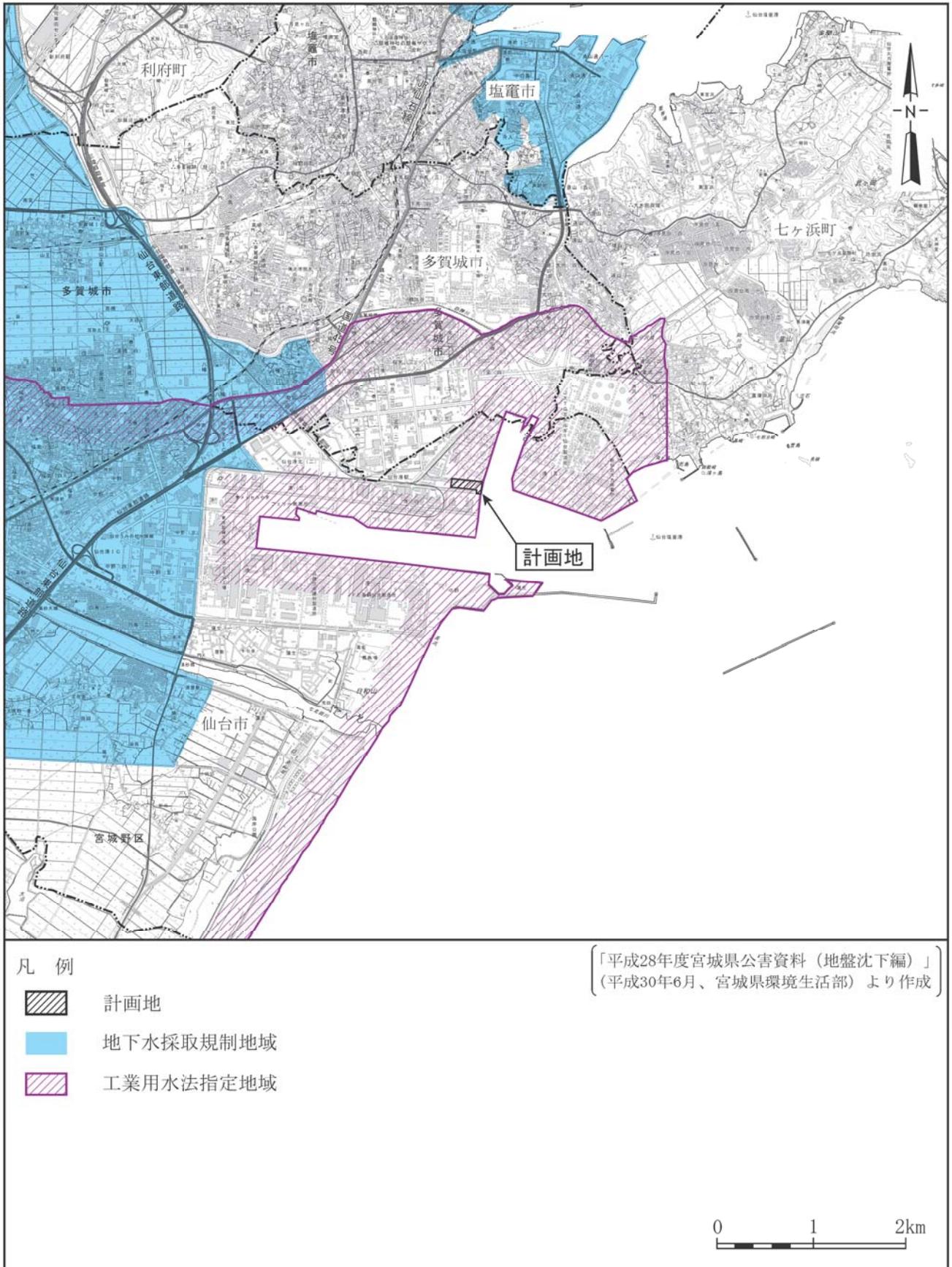


图 6.1.3-5 地下水揚水規制

イ. 地下水位の観測結果

仙台市では、軟弱地盤地域を中心に水位計及び沈下計を設置し、井戸の深さ毎の水位及び地盤収縮量の変動を継続的に観測している。

調査範囲における地盤沈下測定局及び観測井の概要は表6.1.3-4、位置は図6.1.3-6のとおりである。

また、地下水位の経年変化は図6.1.3-7のとおりであり、周期的な季節変動を繰り返しながら、ほぼ横ばいで推移している。

表 6.1.3-4 地盤沈下測定局及び観測井の概要（2016年度）

No.	名称	所在地	地域	測定機器	深度 (m)	ストレートナ位置 (m)	沈下計下端深 (m)	水位計の形式	沈下計の形式	観測開始年	設置者	管理者	
1	中野測定局	1号井	宮城野区中野 字高橋前65	○□	沈下計 水位計	7.0	2.5 ～ 5.5	7.0	水圧式	差動 トランス式	1990 年 1 月	仙台市	仙台市
		2号井		○□	沈下計 水位計	26.0	16.0 ～ 20.0	26.0					
		3号井		○□	沈下計 水位計	60.0	45.0 ～ 51.0	60.0					
2	岡田 観測井	宮城野区岡田 字明神東28	○□	水位計	3.0	3.0	—	水圧式	—	2003 年 2 月			

注：地域欄の「○」は工業用水法、「□」は宮城県公害防止条例により、地下水の用水規制が行われていることを示す。

[「公害関係資料集 平成28年度測定結果」(平成30年、仙台市)より作成]



凡 例 [「公害関係資料集 平成28年版（平成27年度測定結果）」（平成28年、仙台市）より作成]

-  計画地
-  地盤沈下測定局等

注：图中番号は表6.1.3-4の「No.」に対応する。

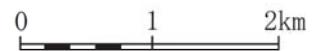
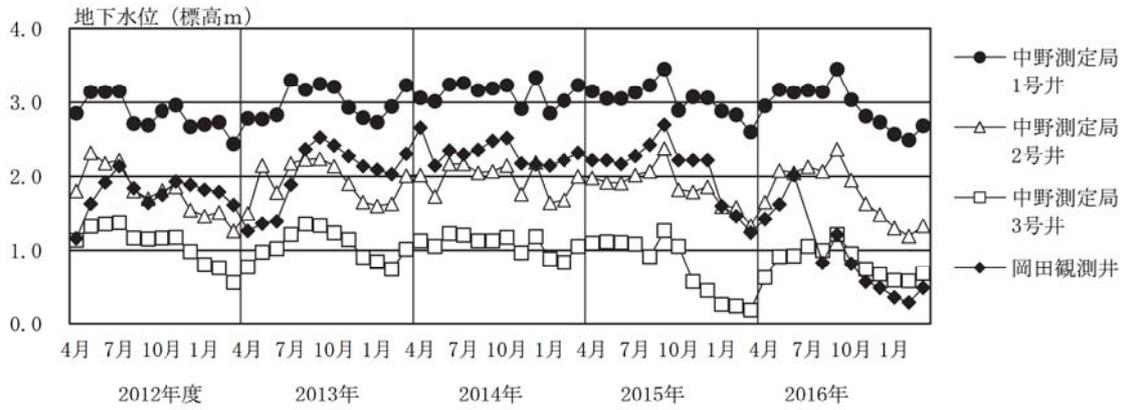


図 6.1.3-6 地盤沈下測定局及び観測井の位置

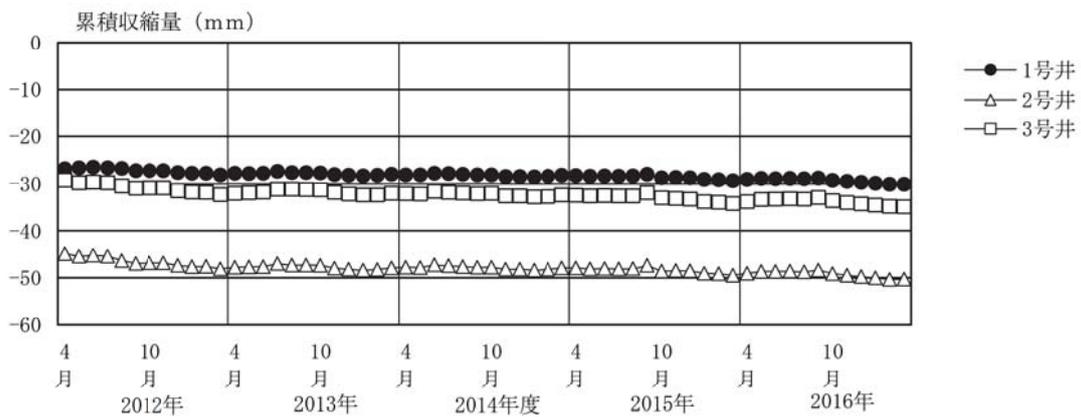


〔「公害関係資料集 平成28年度測定結果」(平成30年、仙台市)より作成〕

図 6.1.3-7 中野測定局の地下水位の経年変化

ウ. 累積地盤収縮量の推移

地下水位と密接な関係にある地盤収縮量は図6.1.3-8のとおりであり、緩やかな沈下傾向にある。



〔「公害関係資料集 平成28年度測定結果」(平成30年、仙台市)より作成〕

図 6.1.3-8 中野測定局の累積収縮量の経年推移

エ. 地盤沈下に係る苦情件数

調査範囲における過去5年間の地盤沈下に係る苦情件数の推移は、表6.1.3-5のとおりである。地盤沈下に係る年間当たりの苦情件数は、多賀城市で0～1件であり、他の市町は0件である。

表 6.1.3-5 地盤沈下に関する苦情件数の推移

[単位：件]

市町名	年 度				
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
仙台市	0	0	0	0	0
塩竈市	0	0	0	0	0
多賀城市	0	1	0	1	0
七ヶ浜町	0	0	0	0	0
利府町	0	—	—	—	—

注：2013年度以降の報告書に利府町の記載が無いため、苦情件数を「—」としている。

〔平成24～28年度 公害苦情調査結果報告書〕（宮城県環境生活部環境対策課）より作成

② 影響を受ける施設等の状況

計画地は未固結堆積物の礫・砂・泥の分布域であり、計画地周辺には工場、道路等が存在するが、本事業では必要に応じて構造物の基礎を杭基礎とし、軟弱な地盤の場合は地盤改良を行うことから、地盤沈下は発生しないと考えられる。

なお、本事業では地下水の汲み上げは行わず、大規模な盛土も行わないことから圧密沈下は発生しないと考えられる。

(3) 土壌汚染

① 土壌汚染の状況

調査範囲においては、過去5年間に7地点で土壌のダイオキシン類調査が行われている。ダイオキシン類の調査結果は表6.1.3-6、調査地点位置は図6.1.3-9のとおりであり、全ての地点で環境基準に適合している。

表 6.1.3-6 土壌のダイオキシン類調査結果（2012～2016年度）

[単位：pg-TEQ/g]

No.	調査地点名称	区 分	測定結果					環境基準
			2012年 11月26日	2013年 8月29日	2014年 10月15日	2015年 8月20日	2016年 8月19日	
1	耳取2号公園	発生源 周 辺	0.0087	0.088	—	—	—	1,000
2	宮城県震災廃棄物 二次仮置場内		6.1	4.8	—	—	—	
3	西原西公園		—	—	2.0	—	—	
4	蒲生公園		—	—	0.093	—	—	
5	岡田ポンプ場		31.0	12.0	23.0	—	—	
6	蒲生搬入場跡地		3.9	2.6	5.9	—	—	
7	荒浜道路脇		5.4	5.8	—	—	—	

注：1. 「6. 蒲生搬入場跡地」は、2014年より「蒲生搬入場内」から名称が変更された。

2. 「No.」は、図6.1.3-9の図中番号に対応する。

3. 27年度、28年度は調査範囲内での測定は行われていない。

〔公害関係資料集 平成24～平成28年度測定結果〕（仙台市）より作成

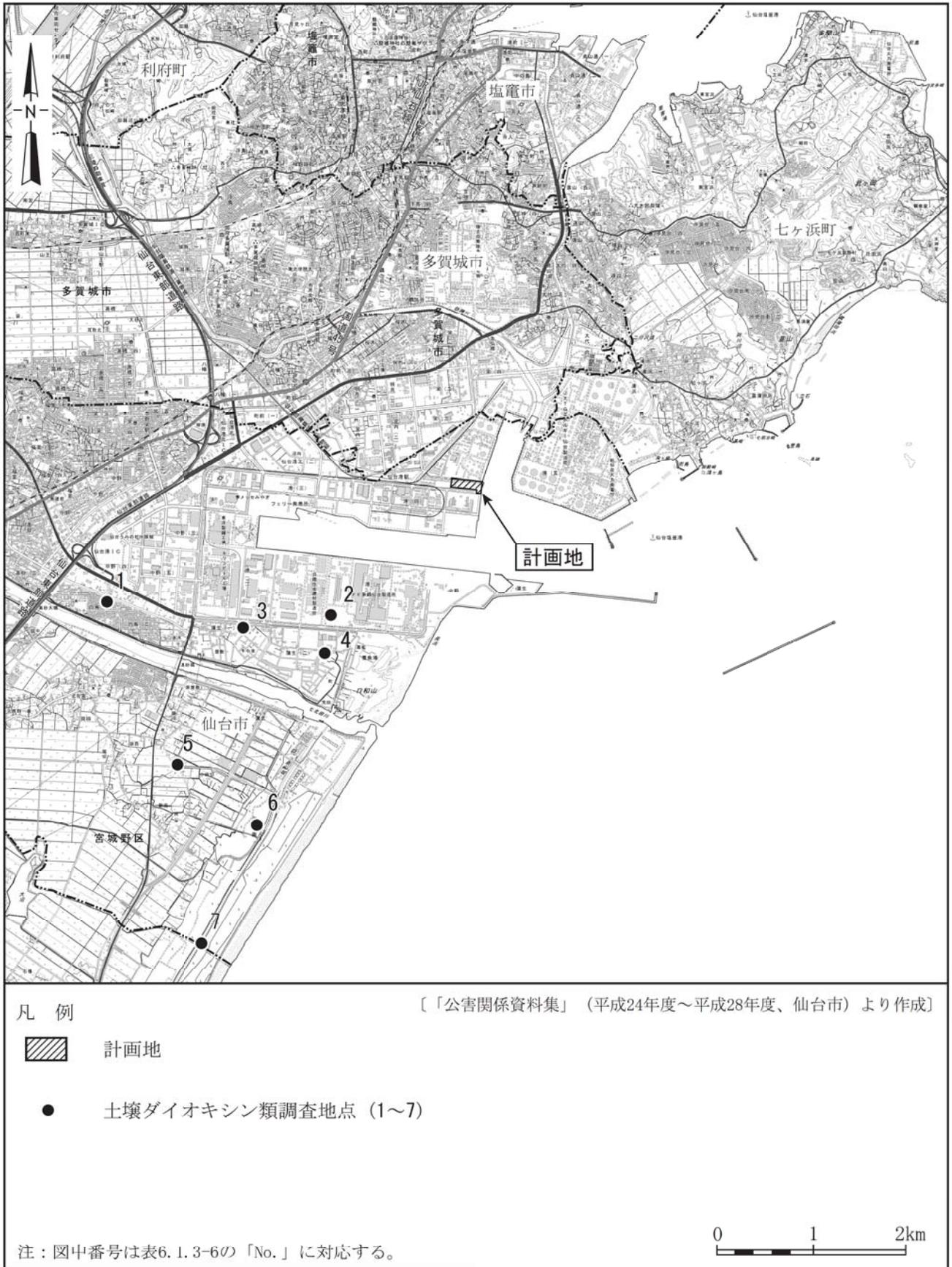


図 6.1.3-9 土壌ダイオキシン類調査位置図

② 土壤汚染に係る苦情の状況

調査範囲が位置する市町における過去5年間の土壤汚染に係る苦情件数の推移は、表6.1.3-7のとおりである。

土壤汚染に関する年間当たりの苦情件数は、仙台市で0～1件、他の市町は0件となっている。

表 6.1.3-7 土壤汚染に係る苦情件数の推移

[単位：件]

市町名 \ 年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
仙台市	1	0	0	0	0
塩竈市	0	0	0	0	0
多賀城市	0	0	0	0	0
七ヶ浜町	0	0	0	0	0
利府町	0	—	—	—	—

注：2013年度以降の報告書に利府町の記載が無いため、苦情件数を「—」としている。

[「平成24～28年度 公害苦情調査結果報告書」(宮城県環境生活部環境対策課)より作成]

③ 土壤汚染の発生源の状況

調査範囲における水質汚濁防止法又は下水道法に基づく特定施設については、「(1)水質」で示したとおりである。計画地において、水質汚濁防止法又は下水道法に基づく特定施設はない(図6.1.2-2)。

また、調査範囲における土壤汚染対策法に基づく要措置区域等の指定状況は表6.1.3-8、位置は図6.1.3-10のとおりであり、2018年3月31日現在、調査範囲内には形質変更時要届出区域が2箇所ある。

表 6.1.3-8 調査範囲の要措置区域等

指定番号	指定年月日	所在地	指定面積 (㎡)	基準を超過した 特定有害物質の種類	区分
形-10	2015年 9月29日	塩竈市港町1丁目77番、78番1	5,279.47	砒素及びその化合物	形質
形-17	2018年 1月9日	塩竈市中の島50番2の一部	571	六価クロム化合物、 砒素及びその化合物	形質

注：区分の「形質」は、形質変更時要届出区域を示す。

[「土壤汚染対策法-要措区域等指定状況」(2018年11月閲覧、宮城県HP)より作成]



図 6.1.3-10 土壌汚染対策法に基づく要措置区域等の指定状況

6.1.4 生物環境

(1) 植 物

① 注目すべき植物の状況

仙台市は、東側は太平洋に面した海岸地域、西側は奥羽山脈に面しており、高山や亜高山帯の植物から沿岸部にはアカガシ、シロダモ等の暖帯系の植物が生育する。特に仙台市の丘陵地帯は、暖温帯と冷温帯の間に位置する中間温帯と呼ばれる領域で、暖地系と寒地系の植物の両方が見られるなど、植物相は非常に多様である。

調査範囲における注目すべき植物の状況は、「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成29年、仙台市）、「宮城県植物誌」（2017年、宮城植物の会）、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」（平成28年、宮城県）等を用いて整理した。これらの文献に記載されている種から調査範囲内に生育が確認されている種を抽出し、そのうち表6.1.4-1に示す選定基準に該当する種を注目すべき種として整理した。なお、「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成29年、仙台市）については、調査範囲が表6.1.4-2に示す「市街地地域」、「東部田園地域」及び「海浜地域（後背の樹林も含む）」の範囲内に位置していることから、これらの地域における減少種を注目すべき種として抽出した。

調査範囲における注目すべき植物種は、表6.1.4-3のとおりである。確認された種数は5類79科232種であり、環境省レッドリスト種は64種、宮城県レッドデータブック種は116種である。

表 6.1.4-1 注目すべき動植物種の選定基準

判断基準	記号等	説明
レドデータ等	文化財	特天 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)における特別天然記念物
		天 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)における天然記念物
	種の保存法	国内 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年法律第75号)における国内希少野生動植物
		国際 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年法律第75号)における国際希少野生動植物
	環境省RL 「環境省レッドリスト2018」(環境省、平成30年)掲載種	EX 絶滅
		EW 野生絶滅
		CR 絶滅危惧ⅠA類
		EN 絶滅危惧ⅠB類
		VU 絶滅危惧Ⅱ類
		NT 準絶滅危惧
		DD 情報不足
		LP 絶滅のおそれのある地域個体群
	宮城県RDB 「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」(宮城県、平成28年)掲載種	EX 絶滅
		EW 野生絶滅
		CR+EN 絶滅危惧Ⅰ類
		VU 絶滅危惧Ⅱ類
		NT 準絶滅危惧
		DD 情報不足
	要 要注目種	
仙台市における保全上重要な種の区分	学術上重要種	1 仙台市においてもともと稀産あるいは希少である種。あるいは生息地・生育地がごく限られている種。
		2 仙台市周辺地域が分布の北限、南限となる種。
		3 仙台市が模式産地(タイプロカリティ)となっている種。
		4 1、2、3には該当しないが、各分類群において、注目に値すると考えられる種。(継続的に観察・研究されている種など。)
	減少種	EX 絶滅。過去に仙台市に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、仙台市では既に絶滅したと考えられる種。
		EW 野生絶滅。過去に仙台市に生息していたことが確認されており、飼育・栽培下では存続しているが、野生ではすでに絶滅したと考えられる種。
		A 現在ほとんど見ることができない、あるいは近い将来ほとんど見ることができなくなるおそれがある種。
		B 減少が著しい、あるいは近い将来著しい減少のおそれがある種。
		C 減少している、あるいは近い将来減少のおそれがある種。
		+ 普通に見られる、あるいは当面減少のおそれがない種。
/ もともと生息・生育しない可能性が非常に大きい。		
環境指標種	○ 仙台市の各環境分類における環境を指標する種。(ビオトープやミティゲーションにおける計画・評価のための指標。)	

注:「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」に示す“・(判断に資する情報がない)”は、表6.1.4-2に示す地域区分ごとの出現有無が明記されていないことから、注目すべき動植物種の選定基準として含まないこととした。

〔平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書〕(平成29年、仙台市)より作成

表 6.1.4-2 注目すべき種の選定基準における減少種の地域区分

地域区分	
山地地域	
西部丘陵地・田園地域	
市街地地域	
東部田園地域	
海浜地域(後背の樹林も含む)	

注:計画地は、「市街地地域」に位置する。

〔「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成29年、仙台市)
「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画2011-2020(改定版)」(平成28年3月、仙台市)より作成〕

表 6.1.4-3(1) 注目すべき植物種

No.	分類	科名	種名	文献				重要種選定根拠							分布地		
								文化財	種の保存法	環境省記	宮城県RDB	仙台市重要種区分					
				注目種			環境指標種										
				減少種								市街地地域	東部田園地域	海浜地域			
①	②	③	④	学術上重要種													
1	シダ植物	ミズニラ	ミズニラ		○	○				NT	NT	1		A		若林区荒浜	
2		トクサ	イヌスギナ		○	○	○							B		岡田中、蒲生、中野	
3		コケシノブ	コハイホラゴケ	○							VU					塩釜市	
4		イノモトソウ	オオバノイノモトソウ			○						1,2	C	C			
5		シシガシラ	コモチシダ	○	○											七ヶ浜町	
6		オンダ	ナンゴクナライシダ		○							要				若林区荒浜深沼	
7			リョウメンシダ		○	○	○									○ 若林区荒浜、荒浜	
8			アスカイノデ		○							2				七ヶ浜町花測浜	
9			アイアスカイノデ				○					2					
10			ジュウモンジシダ		○	○	○									○ 宮城野区蒲生	
11		ヒメシダ	ヒメワラビ			○						2	B	B			
12		メシダ	イヌガンソク			○	○							C			
13			クサソテツ		○	○	○							C		若林区荒井、荒浜	
14		デンジソウ	デンジソウ		○						VU	EW				七ヶ浜町葛蒲田	
15		サンショウモ	サンショウモ			○						VU	NT	1	EX	EX	EX
16	裸子植物	マツ	モミ		○	○	○									○ 若林区荒浜	
17		クルミ	オニグルミ		○	○	○							B	B	○ 宮城野区蒲生、若林区荒井	
18	離弁花類	ヤナギ	ネコヤナギ			○						4	C			○	
19			キツネヤナギ		○		○									○ 七ヶ浜町花測浜、代ヶ崎	
20		カバノキ	ハンノキ		○	○	○					1,4		B	C	○ 宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井、荒浜	
21			ウダイカンバ		○	○	○					4				若林区荒浜	
22			アカシデ			○	○							/	○		
23			イヌシデ		○	○	○					4			C	○ 若林区荒浜	
24		ブナ	アカガシ		○	○	○					2	C	C	C	○ 宮城野区岡田、若林区荒井、七ヶ浜町	
25			アオナラガシワ		○	○						1				宮城野区蒲生	
26			シラカシ		○	○	○					2	C	C	/	○ 宮城野区岡田	
27			ウラジロガシ		○	○	○					2	C	C	/	宮城野区岡田福室	
28		ニレ	エノキ			○	○					4	B	B		岡田	
29			ケヤキ		○	○	○							B	B	○ 宮城野区蒲生海岸公園	
30		イラクサ	トキホコリ			○					VU	VU	1	B			
31		タデ	ヒメタデ		○	○					VU	VU			B	若林区荒井	
32			ヤナギヌカボ			○					VU	要	1		C		
33			イスタデ		○		○									○ 宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井、荒浜	
34			サデクサ		○	○						NT	1		C	宮城野区岡田赤沼～新浜、若林区荒浜	
35			ヌカボタデ		○						VU	要				若林区荒浜	
36			ミゾソバ		○	○	○							B	C	○ 蒲生	
37			ノダイオウ			○					VU	要	1,4		C		
38		ザクロソウ	ザクロソウ		○								1			宮城野区岡田海岸公園跡、新浜	
39		ナデシコ	カワラナデシコ		○	○									C	宮城野区岡田、新浜・蒲生、若林区荒浜	
40			ナガバツメクサ		○							DD				仙台市深沼荒浜	
41		アカザ	ハママツナ		○	○						NT	2		B	○ 宮城野区蒲生	

表 6.1.4-3(3) 注目すべき植物種

No.	分類	科名	種名	文献				重要種選定根拠							分布地		
				①	②	③	④	文化財	種の保存法	環境省E	宮城県RDB	仙台市重要種区分					
												学術上重要種	注目種			環境指標種	
													減少種	市街地地域			東部田園地域
83	離弁花類	ミソハギ	ミズマツバ		○				VU	VU	1					若林区荒井、荒浜	
84		ヒシ	ヒシ			○	○							B	○		
85		ミズキ	アオキ			○	○					C	C	C	○		
86		セリ	ハマボウフウ		○	○					1				C	蒲生、中野、荒浜、七ヶ浜町	
87			ハナウド			○				NT				c			
88	合弁花類	イチヤクソウ	ウメガサソウ		○	○								C	C	○	若林区荒浜、岡田新浜
89			ベニバナイチヤクソウ		○	○					1						若林区荒浜
90		ツツジ	ヤマツツジ		○	○	○					C			C	○	宮城野区岡田
91			トウゴクミツバツツジ		○						2						宮城野区岡田
92		ヤブコウジ	ヤブコウジ		○	○	○									○	岡田、荒浜海岸公園
93		モクセイ	イボタノキ				○									○	
94		マチン	ヒメナエ		○				VU	CR+EN							若林区荒浜
95		リンドウ	イスセンブリ		○	○			VU	VU	1						宮城野区岡田、若林区荒浜
96		ミツガシワ	ヒメシロアサザ		○	○			VU	VU	1		A				若林区荒井、荒浜
97		ガガイモ	コカモメヅル				○			VU	1						
98		ヒルガオ	ハマヒルガオ		○	○									B	○	中野、蒲生、荒浜、七ヶ浜菖蒲田浜
99		ムラサキ	スナビキソウ		○					VU							七ヶ浜町吉田浜、菖蒲田浜
100		クマツツラ	カリガネソウ				○			CR+EN							
101			クマツツラ		○					VU							七ヶ浜町花淵浜
102		シソ	ヒメハッカ		○	○			NT	CR+EN	1		B				宮城野区岡田、若林区荒浜
103			タツナミソウ		○						要						宮城野区岡田、若林区荒浜深沼
104			ナミキソウ		○	○				NT					C		蒲生、荒浜深沼～名取市閑上、七ヶ浜
105	ゴマノハグサ	マルバノサワトウガラシ		○					VU	VU							若林区荒井、荒浜
106		オオアブノメ		○	○				VU	要	1		B				若林区荒井
107		ウンラン		○	○										C		岡田、蒲生、中野、荒浜、七ヶ浜町
108		サギゴケ		○	○									C		○	宮城野区岡田、若林区荒井、荒浜
109		イヌノフグリ				○			VU	VU	1	B					
110		カワヂシャ		○	○				NT	NT	1	B	B				宮城野区岡田、若林区荒井
111	タヌキモ	イヌタヌキモ		○					NT	VU	1						宮城野区蒲生、若林区荒浜深沼
112		ミミカキグサ		○	○					CR+EN				A			宮城野区蒲生
113		フサタヌキモ				○			EN	EX	1	EX	EX	EX			大沼
114		ムラサキミミカキグサ				○			NT	NT	1			A			
115	オオバコ	オオバコ		○	○	○										○	宮城野区蒲生、若林区荒井、荒浜
116	オミナエシ	オミナエシ		○	○									B		○	宮城野区岡田、若林区荒浜
117	キキョウ	キキョウ				○			VU	VU	1					○	
118	キク	オクモミジハグマ				○										○	
119		キッコウハグマ		○	○	○										○	宮城野区岡田、若林区荒浜
120		イワヨモギ		○					VU								宮城野区岡田、若林区荒浜
121		シオン		○					VU								若林区荒浜
122		オケラ		○		○										○	七ヶ浜町花淵浜
123		フジバカマ				○			NT					c			荒井
124		ノニガナ				○				NT				C			

表 6.1.4-3(4) 注目すべき植物種

No.	分類	科名	種名	文献				重要種選定根拠							分布地					
								文化財	種の保存法	環境省記	宮城県RDB	仙台市重要種区分								
				注目種			環境指標種													
				減少種								市街地地域	東部田園地域	海浜地域						
①	②	③	④																	
125	合弁花類	キク	カワラニガナ			○				NT	VU			B						
126			アキノキリンソウ		○	○	○										○	宮城野区岡田、若林区荒浜		
127			アオヤギバナ			○						VU			B					
128			エゾタンポポ		○	○	○								B	B	C	○	宮城野区岡田	
129			オナモミ		○		○					VII	VII						七ヶ浜町菖蒲田浜、花湊浜	
130	単子葉植物	オモダカ	ヘラオモダカ		○	○									B		○	若林区荒井、荒浜石場（旧七郷村）、東部田園地区の水田		
131			サジオモダカ		○	○					NT				B		○	七ヶ浜町吉田浜、花湊浜、東部田園地区の水田		
132			アギナシ			○					NT	VU				B		○	東部田園地区の水田	
133			ウリカワ			○	○									B		○	東部田園地区の水田	
134			オモダカ		○	○										B		○	若林区荒井、荒浜、七ヶ浜町菖蒲田浜阿川沼、東部田園地区の水田	
135			ホソバオモダカ			○										B		○	東部田園地区の水田	
136		トチカガミ	クロモ	クロモ		○	○	○								A		○	宮城野区菖蒲田	
137				ミズオオバコ		○	○					VU	NT	1		B			宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井、荒浜、七ヶ浜吉田浜	
138				セキショウモ		○						CR+EN								若林区荒浜
139				コウガイモ		○	○					CR+EN					A			若林区荒井、荒浜、大沼周辺
140	ホロムイソウ	シバナ	シバナ		○					NT	CR+EN							宮城野区		
141			オオシバナ		○	○					NT	CR+EN	1			B	○	宮城野区、蒲生		
142	ヒルムシロ	イトモ	イトモ		○	○				NT	要	1			B			宮城野区岡田、蒲生、若林区荒浜、七ヶ浜菖蒲田浜阿川沼		
143			エビモ		○	○	○									B		○	宮城野区中野、若林区荒井、荒浜、七ヶ浜菖蒲田浜	
144			コバノヒルムシロ		○	○					VU	VU				B		○	宮城野区、七ヶ浜町	
145			ヒルムシロ		○	○										B		○	宮城野区蒲生、若林区荒井、荒浜	
146			フトヒルムシロ			○										B		○		
147			オオミズヒキモ		○	○										B		○	若林区荒浜	
148			センニンモ		○	○						VU				B		○	若林区荒井大沼	
149			オヒルムシロ			○										B		○		
150			ホソバミズヒキモ			○						VU				B		○		
151			ツツイトモ		○		○				VU	CR+EN								宮城野区、若林区荒浜、七ヶ浜町
152			リュウノヒゲモ		○						NT	CR+EN								宮城野区、七ヶ浜町
153			カワツルモ		○						NT	VU								宮城野区蒲生、中野
154			イトクズモ		○							VU	CR+EN							七ヶ浜町七ヶ浜
155	アマモ	スガモ		○							DD							七ヶ浜町吉田浜、花湊浜表浜		
156	イバラモ	サガミトリゲモ	サガミトリゲモ		○	○				VU	VU	1						若林区荒井、荒浜、七ヶ浜町		
157			イトトリゲモ		○	○				NT	NT	1		A				若林区荒井大沼		
158			トリゲモ		○	○					VU	CR+EN	1		A				宮城野区岡田、若林区荒井、荒浜	
159			オオトリゲモ			○					CR+EN		1		A					
160	ユリ	ヤマラッキョウ	ヤマラッキョウ		○						VU				B					
161			カタクリ			○										B	B			
162			ニッコウキスゲ			○	○									B	B			
163			コオニユリ			○										B	B			
164			ヒメヤブラン		○	○	○										+	○	宮城野区岡田、若林区荒浜	
165			オオバジャノヒゲ		○	○	○										C			宮城野区蒲生、若林区荒井

表 6.1.4-3(5) 注目すべき植物種

No.	分類	科名	種名	文献				重要種選定根拠							分布地			
								文化財	種の保存法	環境省記	宮城県RDB	仙台市重要種区分				環境指標種		
				注目種														
				①	②	③	④					学術上重要種	減少種					
市街地地域	東部田園地域	海浜地域																
166	単子葉植物	ユリ	ヒメイズイ		○	○				NT					C	宮城野区蒲生、七ヶ浜町菖蒲田浜、花瀨浜長須賀		
167		キンバイザサ	コキンバイザサ			○				EX	1, 2	EX	EX	EX				
168		ミズアオイ	ミズアオイ		○	○				NT					C	○	宮城野区岡田新浜、若林区荒井、荒浜	
169			コナギ		○	○									C	○	若林区荒井、荒浜	
170		アヤメ	ノハナショウブ		○	○						1				○	宮城野区岡田新浜～若林区深沼、蒲生海岸公園、若林区荒浜	
171			ヒメシャガ			○				NT	NT		B			○		
172			カキツバタ				○			NT	VU	1		A				
173			アヤメ				○				NT					C		
174		イグサ	ヒメコウガイゼキショウ		○	○					VU					B	宮城野区蒲生、蒲生干潟	
175		イネ	ヤマアワ		○	○										B	宮城野区岡田、港三丁目、若林区荒浜、七ヶ浜町菖蒲田浜阿川沼	
176			ヒナザサ			○				NT	VU		B					
177			メヒシバ		○	○	○										○	宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井
178			ハマニンニク		○	○						1, 4				C	○	宮城野区蒲生、若林区荒浜、七ヶ浜町菖蒲田浜
179			カゼクサ		○	○	○							C	C		○	宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井、荒浜
180			オオウシノケグサ		○	○	○						4		B	C	○	若林区荒浜
181			ウキガヤ		○	○					NT			C	C			若林区荒浜南長沼、七ヶ浜町菖蒲田
182			ケカモノハシ		○	○										B	○	宮城野区蒲生、中野、若林区荒浜、七ヶ浜町菖蒲田浜
183			カモノハシ		○	○							1			B		宮城野区岡田、蒲生、若林区荒浜、七ヶ浜町菖蒲田浜
184			エゾノサヤヌカグサ			○										C		
185			オギ		○	○									C	C	C	○
186	アイアシ			○	○					NT	1				C	○	宮城野区岡田、蒲生、七ヶ浜町菖蒲田、花瀨浜、七北田川	
187	ヨシ			○	○	○								C	C	C	○	若林区荒井、荒浜
188	ツルヨシ				○									C	C		○	
189	オオクマザサ				○						3							
190	スズダケ		○												○	宮城野蒲生		
191	ネズミノオ		○	○	○									C	○	宮城野区岡田、蒲生、若林区荒浜		
192	マコモ		○	○	○									B	○	宮城野区岡田、若林区荒井、荒浜		
193	シバ			○	○								B	B	○			
194	サトイモ	ヒメザゼンソウ			○									C				
195	ミクリ	ミクリ		○	○				NT	NT	1			B	○	若林区荒井大沼、揚戸、荒浜		
196		ヤマトミクリ			○				NT	CR+EN	1			A				
197		ナガエミクリ			○				NT	NT	1			A				
198	ガマ	ヒメガマ		○	○	○							C	C		宮城野区岡田、蒲生、若林区荒井、七ヶ浜町吉田浜		
199		ガマ		○	○	○							C	C	○	宮城野区岡田、若林区荒井		
200	カヤツリグサ	ジョウロウスゲ		○					VU	CR+EN						宮城野区		
201	ムジナスゲ	コウボウムギ		○	○										B	○	宮城野区蒲生、中野、若林区荒浜、七ヶ浜菖蒲田浜	
202		ムジナスゲ		○						VU							若林区荒井大沼	

表 6.1.4-3(6) 注目すべき植物種

No.	分類	科名	種名	文献				重要種選定根拠								分布地	
				①	②	③	④	文化財	種の保存法	環境省	宮城県RDB	仙台市重要種区分					環境指標種
												注目種			学術上重要種		
												市街地地域	東部田園地域	海浜地域			
203	単子葉植物	カヤツリグサ	ノゲヌカスゲ		○						要					若林区荒浜	
204			カンスゲ		○					CR+EN						若林区荒浜	
205			ツルスゲ		○					NT						若林区荒井大沼	
206			マメスゲ		○	○				CR+EN	1					宮城野区岡田	
207			オオクグ		○	○			NT	NT	1			B		宮城野区岡田、蒲生、若林区荒浜、七ヶ浜町吉田浜沢尻、花淵浜長須賀	
208			センダイスゲ		○	○	○				4					七ヶ浜町湊浜、花淵浜	
209			オニナルコスゲ			○				NT					C		
210			クグガヤツリ			○				CR+EN					A		
211			スジヌマハリイ		○	○				VU	VU	1				若林区荒井、七ヶ浜町	
212			ナガボテンツキ		○						VU	2				宮城野区岡田新浜、若林区荒浜深沼～宮城野区岡田新浜	
213			フトイ		○	○								B		宮城野区蒲生、若林区荒井大沼、七ヶ浜町吉田浜	
214			カンガレイ			○								B			
215			サンカクイ		○	○	○							B		若林区荒井、荒浜深沼、七ヶ浜町菖蒲田浜阿川沼、湊浜深川沼	
216			ノグサ		○					VU						宮城野区岡田、七ヶ浜町花淵浜花淵崎	
217			ラン	キンラン		○				VU	VU	1					七ヶ浜町
218				シュンラン		○	○	○							C	○	宮城野区岡田
219				セッコク			○				C CR+EN	1	EX	EX	EX		
220	ハマカキラン			○	○			VU	NT	1			B		宮城野区、若林区荒浜		
221	オオミズトンボ			○				EN	CR+EN	1					宮城野区		
222	ミズトンボ				○			VU	CR+EN	1		B					
223	ジガバチソウ					○			NT								
224	クモキリソウ			○	○	○				1,4			B		宮城野区岡田海岸公園		
225	ツレサギソウ				○				NT				C				
226	マイサギソウ			○					CR+EN	1					宮城野区		
227	オオバノトンボソウ			○					VU (特 保)						宮城野区岡田新浜		
228	トキシソウ			○				NT	VU	1					宮城野区		
229	ヤマトキシソウ				○				CR+EN		A						
230	マツラン			○	○			VU	CR+EN	1			B		宮城野区		
231	カヤラン				○				VU	1			B				
232	ネジバナ			○	○								B	○	宮城野区岡田、港三丁目、若林区荒井、荒浜、七ヶ浜町菖蒲田		
合計	5類79科232種			2	160	168	71	0	0	64	116	84	43	103	55	81	—

注：1. 使用した文献は以下のとおりである。

- ① 「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」(平成28年、宮城県)
- ② 「宮城県植物誌」(2017年、宮城植物の会)
- ③ 「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成29年、仙台市)
- ④ 「加瀬沼緑地環境保全地域学術調査報告書」(平成13年、宮城県)

2. 種名は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度生物リスト」(平成30年、国土交通省)に準拠した。

② 植生及び保全上重要な植物の生育地の状況

ア. 植 生

調査範囲の現存植生は、図6.1.4-1のとおりである。

仙台市の平野部には「市街地」、「工場地帯」、「水田雑草群落」が広がっている。七北田川の河川敷には、「ヨシクラス」や「ヤナギ低木群落(Ⅳ)」、といった自然度の高い植生が見られる。仙台塩釜港から名取川に至る海岸部には、海岸に「自然裸地」、その陸側には「造成地」が広がり、一部に「クロマツ植林」が分布する。

なお、計画地の植生は、「工場地帯」となっている。

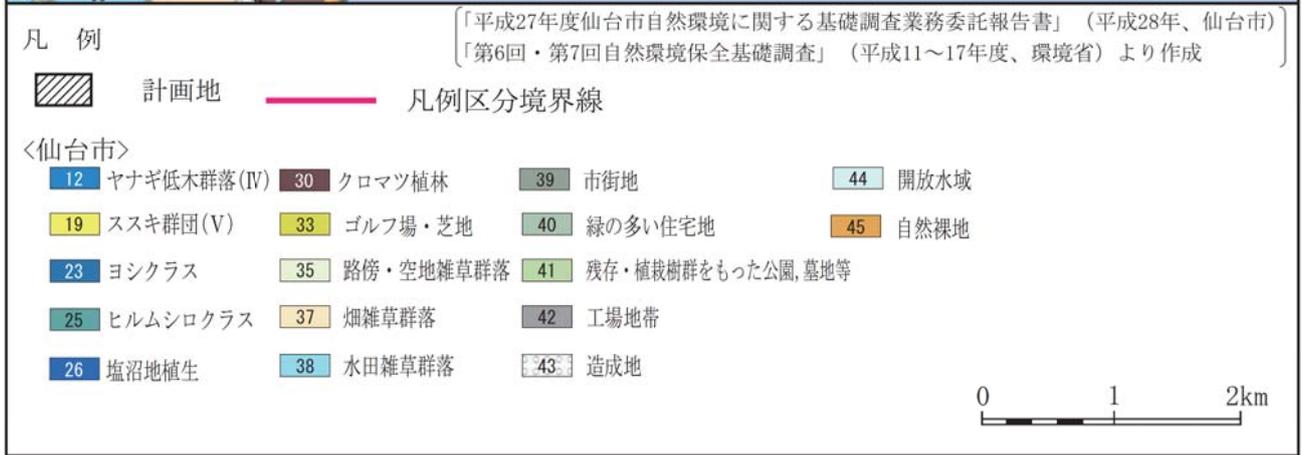
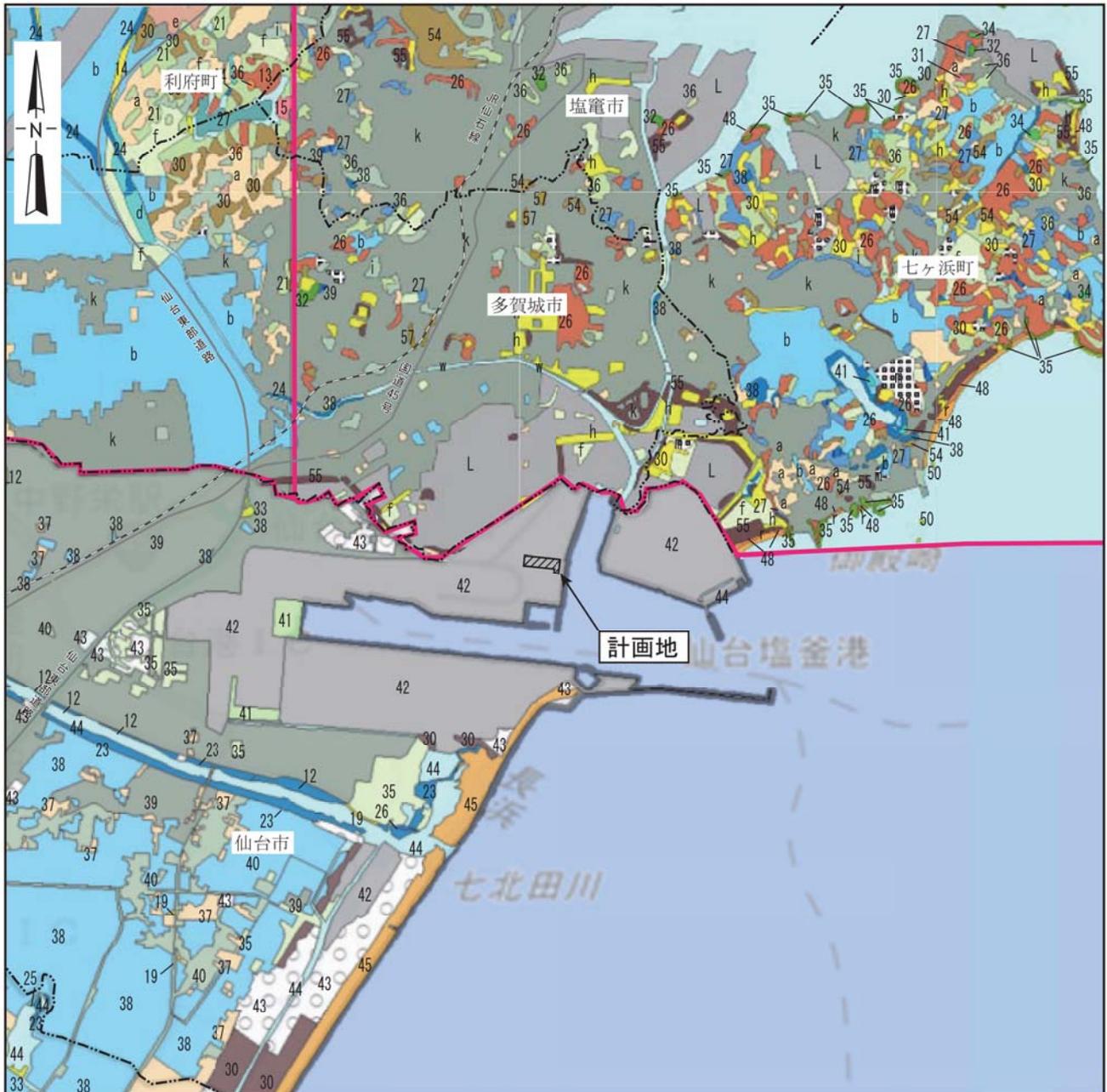
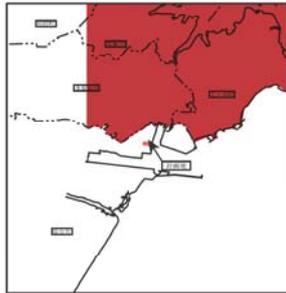
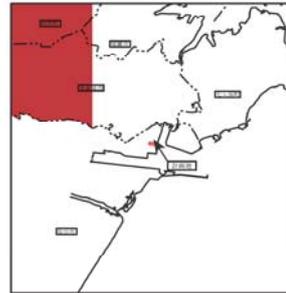


図 6.1.4-1(1) 現存植生図



凡例
 (多賀城市、塩竈市、利府町の一部
 及び七ヶ浜町)



凡例
 (多賀城市、利府町、塩竈市の一部)

- 27 オニグルミ群落(V)
- 26 アカマツ群落(V)
- 30 ススキ群団(V)
- 31 伐採跡地群落(V)
- 32 タブノキ群落
- 34 イロハモミジ-ケヤキ群集
- 35 マサキ-トベラ群集
- 36 クリ-コナラ群集
- 38 ヨシクラス
- 39 ミゾソバ-ヨシ群集
- 41 オギ群集
- 48 砂丘植生
- 50 コハマギク群落
- 54 スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 55 クロマツ植林
- h ゴルフ場・芝地
- f 路傍・空地雑草群落
- a 畑雑草群落
- b 水田雑草群落
- k 市街地
- i 緑の多い住宅地
- L 工場地帯
- 造成地
- w 開放水域
- r 自然裸地

- 13 アカマツ群落(V)
- 14 ススキ群団(V)
- 15 伐採跡地群落(V)
- 21 クリ-コナラ群集
- 24 ヨシクラス
- 30 スギ・ヒノキ・サワラ植林
- 36 竹林
- f 路傍・空地雑草群落
- a 畑雑草群落
- b 水田雑草群落
- d 放棄水田雑草群落
- k 市街地
- i 緑の多い住宅地

〔「第6回・第7回自然環境保全基礎調査」(平成11~17年度、環境省)より作成〕

図 6.1.4-1(2) 現存植生図

イ. 保全上重要な植物の生育地

仙台市では、「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成29年、仙台市）における選定基準（表6.1.4-4）により、「植物の生育地として重要な地域」を選定している。また、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」（平成28年、宮城県）では、「特定植物群落選定基準」（環境省自然環境局生物多様性センター）における選定基準（表6.1.4-5）により、「希少な植物群落」を選定している。

調査範囲における植物の生育地として重要な地域は、表6.1.4-6・7及び図6.1.4-2のとおりである。調査範囲においては、「蒲生の塩生植物群落」、「塩竈神社のスギ植林」等の注目すべき植物群落が存在する。

なお、計画地にはこれらの植物群落は存在しない。

表 6.1.4-4 保全上重要な動植物の生息・生育地選定のための基準

項目	No.	判断理由
仙台市における保全上重要な地域	1	保全上重要な動植物種が高密度で分布する地域
	2	多様な生物相が保存されている地域
	3	自然性の高い植生、その他学術上重要な植生が保存されている地域
	4	湿地、湧水、岸壁地、地滑り等の動植物の生息・生育地として特異な環境を有する地域
	5	自然とのふれあいの場としてふさわしい地域
	6	環境教育の場としてふさわしい地域
	7	郷土の特色が保存されている地域（里地・里山・居久根 等）
	8	緑の回廊としてあるいは動物の移動のネットワークとして重要な地域（山地から市街地への連続した緑地。市街地や田園地域に点在する直地等）
	9	海辺や水辺、植生帯境界等のエコトーンとして重要な地域

〔平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書』（平成29年、仙台市）より作成〕

表 6.1.4-5 希少な植物群落の選定基準

項目	No.	判断理由
特定植物群落の選定基準	A	原生林若しくはそれに近い自然林
	B	国内の若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落又は個体群
	C	比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等、分布限界となる産地に見られる植物群落又は個体群
	D	砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に固有の植物群落又は個体群で、その群落の特徴が典型的なもの
	E	郷土景観を代表する植物群落で、特にその特徴が典型的なもの
	F	過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の人為が入っていないもの
	G	乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落又は個体群
	H	その他、学術上重要な植物群落又は個体群

〔「特定植物群落調査」（2018年11月閲覧、環境省自然環境局生物多様性センターHP）より作成〕

表 6.1.4-6 注目すべき植物群落（植物の生育地として重要な地域）

No.	件名	概要
1	蒲生の塩生植物群落	仙台湾海浜県立自然環境保全地域、仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護地区。自然度の高い砂洲と潟湖を主体とした河口干潟である。干潮時には干上がる地やわずかに水を冠っている地にみられるオオシバナ、ハママツナ、ハマゼリ等を含む群落である。震災による津波で群落と立地は著しく減少したが、一部について再生が認められている。
2	仙台湾沿岸の海岸林	仙台湾海浜県立自然環境保全地域。藩政時代からのクロマツ林が存在したが、震災による地盤沈下と津波で一部を残し倒伏・流木した。海岸堤防背後では海岸林の再生が進められている。
3	仙台湾沿岸の砂浜植物群落	仙台湾海浜県立自然環境保全地域。渚からハマニンニク群落、コウボウムギ群落、ケカモノハシ群落等が順に成立していたが、震災による津波と地盤沈下で植物群落は大きく攪乱された。
4	七北田川下流域の河畔植生	ヨシ群落自然植生度10のヨシクラスを主体とする河畔植生であり、環境省の東北地方太平洋沿岸地域重要自然マップの重点エリアに含まれる。
5	大沼周辺の湿地植生	震災後に出現した湿地植生や水生植物が生育する開放水域がまとまっている。

注：「No.」は、図6.1.4-2の図中番号に対応する。

〔平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書〕（平成29年、仙台市）より作成

表 6.1.4-7 注目すべき植物群落（希少な植物群落）

No.	種類	件名	群落タイプ	所在地	面積 (ha)
6	単一群落	塩竈神社のスギ植林	植林	塩竈市	16
7	群落複合	加瀬沼の池沼植物群落	池沼植生	多賀城市・利府町	20
8	群落複合	松島の植物群落	島嶼植生	塩竈市、松島町、七ヶ浜町、東松島市（旧鳴瀬町）	850
9	単一群落	深川沼のエゾウキヤガラ群落	池沼植生	七ヶ浜	7.5
10	群落複合	蒲生の塩性地植物群落	塩湿地植生	仙台市	20

注：「No.」は、図6.1.4-2の図中番号に対応する。

〔「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」〕（平成28年、宮城県）より作成



図 6.1.4-2 植物の生育地として重要な地域の位置図