

8.2 騒音

8.2.1 現況調査方法等

1) 調査内容

調査内容を表 8.2-1 に示す。

表 8.2-1 調査内容（騒音）

項目	調査内容
①騒音レベル	・環境騒音 ・道路交通騒音
②交通量等	・車種別交通量、走行速度、道路構造
③その他	・発生源の状況、伝搬に影響を及ぼす地形等の状況、周辺の人家・施設等の状況

2) 調査方法

既存資料調査の方法を表 8.2-2、現地調査の方法を表 8.2-3 に示す。

表 8.2-2 既存資料調査方法（騒音）

項目	調査方法
①騒音レベル	「公害関係資料集」（仙台市）等から、調査地域の環境騒音及び道路交通騒音のデータを収集し、整理した。
②交通量等	「全国道路街路交通情勢調査（道路交通センサス）」や「仙台市交差点交通量」から交通量のデータを収集し、整理した。
③その他	「公害関係資料集」（仙台市）等から、騒音に係る苦情の状況及び発生源の状況等を収集し、整理した。

表 8.2-3 現地調査方法（騒音）

項目	調査方法
①騒音レベル	「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号）及び JIS Z 8731:1999「環境騒音の表示・測定方法」に準じる測定方法とした。
②交通量等	交通量等の調査方法のうち、車種別交通量は、カメラで自動車台数を車種別にカウントし、1 時間毎に記録する方法とした。走行速度は、予め設定した区間の距離について、カメラ映像等により車両が通過する時間を計測した。道路構造は、調査地点の道路横断面を簡易的に測量して記録した。また、交通量の日変動状況も補足的に把握した※。
③その他	現地踏査により周辺の状況を確認した。

※ 仙台塩釜港（仙台港区）高砂コンテナターミナルとの往来車両が多いと予想される臨港道路は、荷揚げの日変動の程度を把握するため、臨港道路上の地点（SR-1）で、複数日（1 週間程度）の交通量調査を行った。

3) 調査地域等

既存資料調査の調査地域は、「第6章 地域の概況」の調査範囲とした。

現地調査地域は、一般環境については、本事業の実施により騒音の影響が想定される地域として、計画地より200mの範囲とした。沿道環境については、工事用車両及び事業関係車両の主要な走行経路及びその周辺とした。

調査地点を表8.2-4及び図8.2-1に示す。一般環境については計画地内1地点(SE-1)、沿道環境については工事用車両及び事業関係車両の想定される主要な走行経路上で、集落又は住居に近い3地点(SR-1、SR-2、SR-3)とした。

表 8.2-4 現地調査地点（騒音）

区分	地点名	場所	測定項目	
			騒音レベル	交通量等
環境騒音	SE-1	計画地内	○	
道路交通騒音	SR-1	臨港道路蒲生幹線	○	○
	SR-2	都市計画道路 3・3・90 号 高砂駅蒲生線	○	○
	SR-3	市道高砂駅蒲生線	○	○

※「○」は実施する項目である。

4) 調査期間等

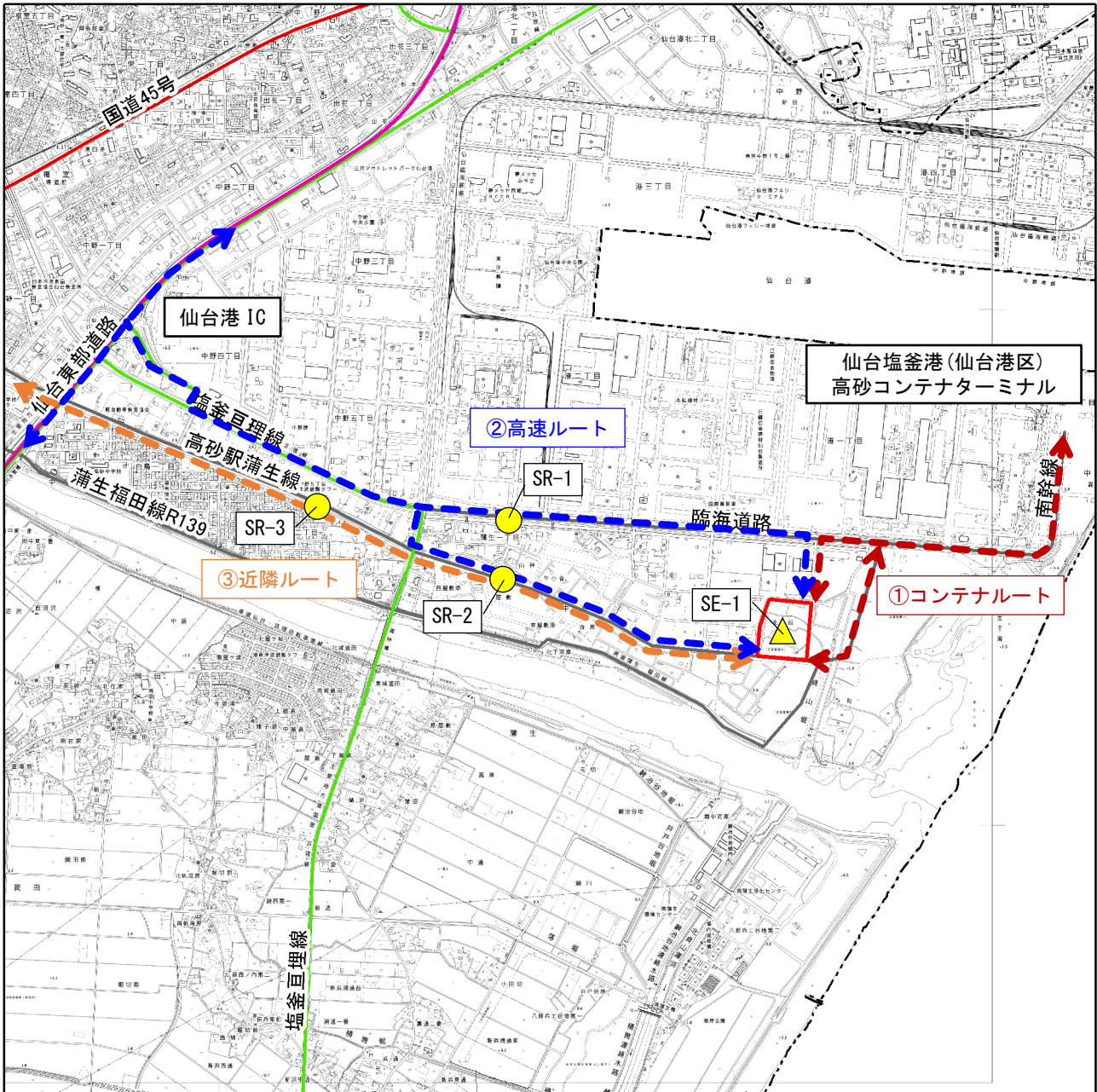
既存資料調査の調査期間は、計画地及びその周辺における現状の騒音の状況を適切に把握できる期間として5年間程度とした。

現地調査の調査期間は、表8.2-5に示すとおりである。

表 8.2-5 現地調査期間（騒音）

項目	調査日程
・環境騒音 ・道路交通騒音	秋季：令和3年10月27日11時～28日11時（24時間）
・交通量	秋季：令和3年10月27日11時～28日11時（24時間） 補足：令和4年1月25日6時～2月1日6時（24時間×7日間）

※ 補足調査は、SR-1（臨港道路蒲生幹線）のみでの実施である。



凡例

- 計画地
- 主要な道路
 - 高速自動車国道
 - 一般国道
 - 主要地方道(県道)
 - その他道路
 - 工事用車両及び事業関係車両の主な走行経路
 - ▲ 環境騒音/振動の調査地点
 - 道路交通騒音/振動の調査・予測地点

※ 走行ルートは現時点の想定であり、今後の事業計画の検討により変更となる可能性がある。

1:25,000



図 8.2-1 調査・予測地点(騒音・振動)

8.2.2 調査結果の概要

1) 既存資料調査

騒音の既存資料調査結果は「第 6 章 地域の概況 / 6.1 自然的状況 / 6.1.1 大気環境」、交通量の既存資料調査結果は「第 6 章 地域の概況 / 6.2 社会的状況 / 6.2.4 社会資本整備等」に示すとおりである。

2) 現地調査

(1) 道路交通騒音

道路交通騒音の調査結果を表 8.2-6 に示す。

等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、昼間 68~72dB、夜間 64~69dB であった。

表 8.2-6 道路交通騒音 (L_{Aeq}) の現地調査結果

調査期間：令和 3 年 10 月 26 日 11 時~27 日 11 時

単位：dB

地点 ^{※1}	路線	用途地域	時間区分 ^{※2}	測定値	環境基準	要請限度
SR-1	臨港道路蒲生幹線	準工業 地域	昼間	69	70	75
			夜間	64	65	70
SR-2	都市計画道路 3・3・90 号高砂駅蒲生線	準工業 地域	昼間	68	70	75
			夜間	64	65	70
SR-3	市道高砂駅蒲生線	第一種 住居地域	昼間	72	65	75
			夜間	69	60	70

※1 調査地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時~22 時、夜間 22 時~6 時）を示す。

※3 網掛けは環境基準を超過している。

(2) 環境騒音

環境騒音の調査結果を表 8.2-7 に示す。

等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、昼間 54dB、夜間 50dB であった。

表 8.2-7 環境騒音 (L_{Aeq}) の現地調査結果

調査期間：令和 3 年 10 月 26 日 11 時~27 日 11 時

単位：dB

地点 ^{※1}	場所	用途地域	時間区分 ^{※2}	測定値	環境基準
SE-1	計画地内	工業 地域	昼間	54	65
			夜間	50	60

※1 調査地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時~22 時、夜間 22 時~6 時）を示す。

※3 定量下限値 (30dB) 未満である。

(3) 交通量等

交通量の現地調査結果を表 8.2-8、臨港道路蒲生幹線 (St.1) で補足的に行った 1 週間交通量の現地調査結果を図 8.2-2、走行速度の現地調査結果を表 8.2-9 に示す。また、現地調査地点の道路断面図は、「8.1 大気質」(p8.1-10) に示すとおりである。

交通量 (全日) は、SR-1 で 12,823 台/日、SR-2 で 3,332 台/日、SR-3 で 8,929 台/日であった。補足交通量調査で取得した 1 月の平日における交通量 (SR-1) は 11,721~12,486 台/日であり、10 月調査結果と同程度であった。平日 (月曜~金曜) の平均と比べて、土曜日は 61%、日曜日は 38% の交通量であった。

表 8.2-8 交通量の現地調査結果

調査期間：令和 3 年 10 月 26 日 11 時~27 日 11 時

単位：台/日

地点※1	路線	用途地域	時間区分※2	交通量				大型車混入率
				大型車	小型車	二輪	計	
SR-1	臨港道路蒲生幹線	準工業地域	昼間	4,177	7,272	42	11,491	36%
			夜間	701	626	5	1,332	53%
			全日	4,878	7,898	47	12,823	38%
SR-2	都市計画道路 3・3・90 号高砂駅蒲生線	準工業地域	昼間	1,119	1,672	41	2,832	40%
			夜間	328	171	1	500	66%
			全日	1,447	1,843	42	3,332	43%
SR-3	市道高砂駅蒲生線	第一種住居地域	昼間	2,150	5,697	66	7,913	27%
			夜間	441	565	10	1,016	43%
			全日	2,591	6,262	76	8,929	29%

※1 調査地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分 (昼間 6 時~22 時、夜間 22 時~6 時) を示す。

※3 大型車混入率=大型車台数÷合計台数で算出。

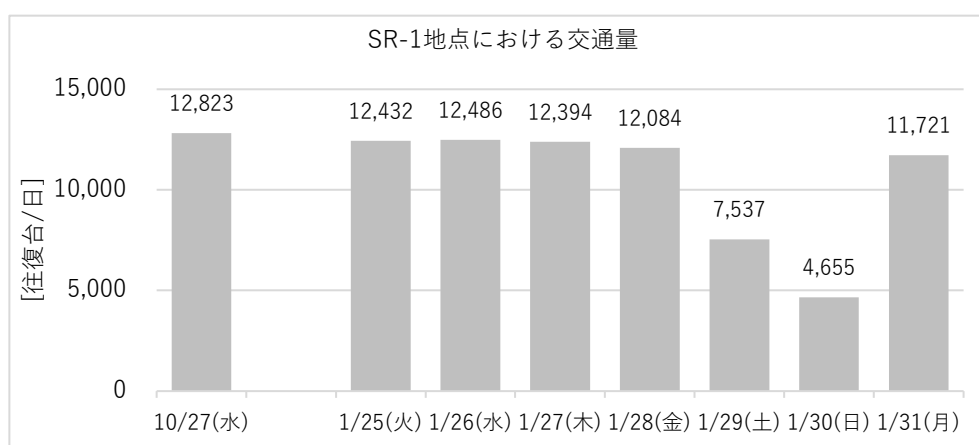


図 8.2-2 1 週間交通量の現地調査結果

表 8.2-9 走行速度の現地調査結果

地点 ^{※1}	時間 区分 ^{※2}	仙台港 IC 方面→ 高砂 CT 方面 ①			高砂 CT 方面→ 仙台港 IC 方面 ②			両方面の走行速度 の差 ^{※3} ①-②		
		大型	小型	全体	大型	小型	全体	大型	小型	全体
SR-1	昼間	51.2	56.2	53.7	56.4	65.2	60.8	-5.2	-9.0	-7.1
	夜間	50.8	64.7	57.8	57.7	68.4	63.1	-6.9	-3.7	-5.3
	終日	51.0	60.5	55.7	57.1	66.8	61.9	-6.1	-6.3	-6.2
SR-2	昼間	52.6	60.9	56.7	52.7	59.7	56.2	-0.1	1.2	0.5
	夜間	53.4	65.9	59.6	53.7	62.7	58.2	-0.3	3.2	1.4
	終日	53.0	63.4	58.2	53.2	61.2	57.2	-0.2	2.2	1.0
SR-3	昼間	50.0	56.1	53.0	52.7	61.9	57.3	-2.7	-5.7	-4.2
	夜間	60.2	69.2	64.7	64.6	74.8	69.7	-4.4	-5.6	-5.0
	終日	55.1	62.7	58.9	58.6	68.3	63.5	-3.6	-5.7	-4.6

※1 調査地点は、図 8.2-1 に対応している。「高砂 CT」は、高砂コンテナターミナルの略。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時）を示す。

※3 参考として、速度差が 5km/h 以上ある場合に網掛けとしている。仙台港 IC 方面に向かう車両の方が、走行速度が大きい傾向にある。

(4) その他

a) 発生源の状況等

計画地周辺には物流・工業系の事業所が存在し、発生源としてこれらが考えられる。

計画地の西側約 1.5km にまとまった住宅地（白鳥 1 丁目・2 丁目）が分布している。

8.2.3 予測及び評価の結果

1) 工事による影響（資材等の運搬）

(1) 予測内容

予測内容は「資材等の運搬に係る道路交通騒音」である。

(2) 予測地域等

予測地点は、現地調査地点の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）とした。

予測高さは、地上1.2mとした。

(3) 予測対象時期

予測対象時期は、工事用車両による影響が最大となる基礎工事の時期（2023年4月頃～2023年9月頃）とした。

(4) 予測方法

想定される工事用車両の台数から、日本音響学会の予測モデル（ASJ RTN-Model）により、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を算出した。

また、計画地南側に隣接して立地する「杜の都バイオマス発電事業」、及び計画地北側約2kmに立地する「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」と工事時期が重複することから、これら他事業との累積的影響についても予測した。

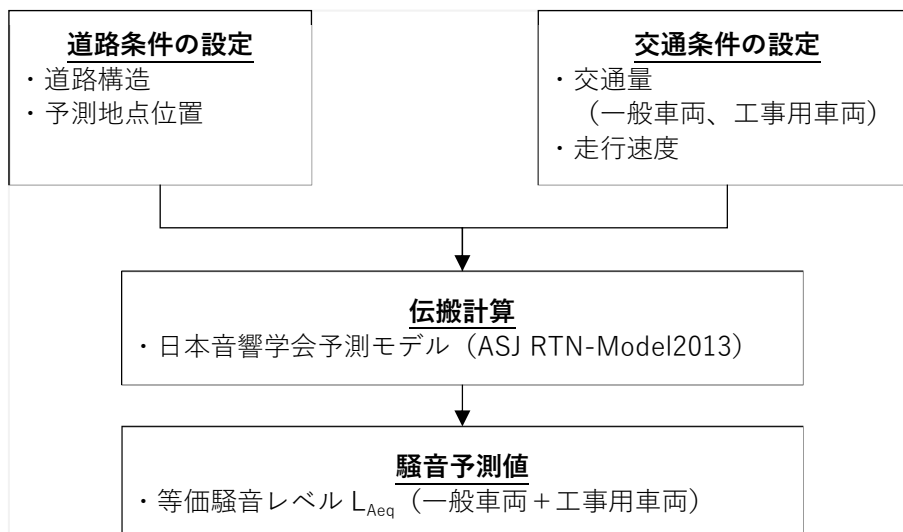


図 8.2-3 予測手順

a) 計算式

計算式を以下に示す。なお、他事業との累積的影響については、本事業の予測結果に他事業の寄与値を加算する方法とした。

$$L_{Aeq,T} = L_{AE} + 10 \log_{10} (N_T / T)$$

$$L_{AE} = 10 \log_{10} ((\sum 10^{L_{A,i}/10} \cdot \Delta t_i) / T_0)$$

$$L_{A,i} = L_{WA,i} - 20 \log_{10} (r_i) - 8 + \Delta L_{dif,i} + \Delta L_{gmd,i} + \Delta L_{air,i} + \Delta L_{grad,i}$$

[記号]

$L_{Aeq,T}$: 等価騒音レベル [dB]
L_{AE}	: 単発騒音曝露レベル [dB]
N_T	: 交通量 [台/h]
T	: 評価時間 (=3,600 [s] =1 [h])
$L_{A,i}$: i 番目の音源位置に対して予測地点で観測される A 特性音圧レベル [dB]
Δt_i	: 音源が i 番目の区間に存在する時間 [s]
T_0	: 基準時間 [s] (=1)
$L_{WA,i}$: i 番目の音源位置における自動車走行 A 特性音響パワーレベル [dB] 大型車 $L_{WA} = 88.8 + 10 \log_{10} V$ 小型車 $L_{WA} = 82.3 + 10 \log_{10} V$ (非定常走行区間、V: 走行速度 [km/s]、 $10 < V < 60$ km)
r_i	: i 番目の音源位置から予測地点までの直達距離 [m]
$\Delta L_{dif,i}$: 回折による減衰に関する補正量 [dB]
$\Delta L_{gmd,i}$: 地表面効果による減衰に関する補正量 [dB] (=0)
$\Delta L_{air,i}$: 空気の音響吸収による減衰に関する補正量 [dB] (=0)
$\Delta L_{grad,i}$: 縦断勾配に関する補正量 [dB] (=0)

b) 予測条件

(a) 道路条件

道路条件は「8.1 大気質」に示す条件と同様である (p8.1-10 参照)。

(b) 交通量

予測に用いた交通量及び走行速度を表 8.2-10 に示す。

計画地から出入りする工事用車両のピーク台数は、「第 1 章 対象事業の概要」に示したとおり 500 (往復台/日) であるが、工事用車両の走行経路別の配分に未確定要素があることから、安全側の条件として、各予測地点の沿道を 100% の台数 (500 往復台/日) が走行する場合を仮定して予測計算を行った。

走行速度は、法定走行速度及び現地状況から 50km/h で設定[※]した。

工事用車両が走行する時間帯は 8~17 時とした。

※ ロードキル防止の観点からは、蒲生干潟に近い計画地周辺ではできるだけ低速走行が望ましい。しかし、ルート全線にわたり低速走行を行うことは、交通事情の観点から現実的ではない。そのため、予測条件としては事業者として遵守すべき上記速度 (法定速度) を設定し、実施段階の配慮として特に蒲生干潟に近いエリア等での低速走行に努めることとする。

表 8.2-10 予測に用いた交通量及び走行速度

単位：往復台/日（昼間）

地点※1	路線名	車種 区分	現況	将来				走行 速度 (km/h)
			一般 車両①	一般 車両	工事用 車両	計 ②	増減比 ②/①	
SR-1	臨港道路蒲生幹 線	小型	7,272	7,272	200	7,472	1.03	50
		大型	4,177	4,177	300	4,477	1.07	
		計	11,449	11,449	500	11,949	1.04	
SR-2	都市計画道路3・ 3・90号高砂駅蒲 生線	小型	1,672	1,672	200	1,872	1.12	50
		大型	1,119	1,119	300	1,419	1.27	
		計	2,791	2,791	500	3,291	1.18	
SR-3	市道高砂駅蒲生 線	小型	5,697	5,697	200	5,897	1.04	50
		大型	2,150	2,150	300	2,450	1.14	
		計	7,847	7,847	500	8,347	1.06	

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 騒音規制法に基づく昼間区分（6時～22時）である。

(5) 予測結果

a) 本事業のみによる影響

工事中の資材等の運搬による道路交通騒音の予測結果を表 8.2-11 に示す。

騒音レベルの将来予測値 (L_{Aeq}) は 69~72dB であり、現況値からの増加分は 0~1dB である。SR-3 で環境基準 (65dB) を超過するが、現況値 (72dB) において既に超過している。

表 8.2-11 工事中の道路交通騒音の予測結果 (L_{Aeq} : 本事業のみ)

単位: dB

地点 ^{※1}	路線名	時間 区分 ^{※2}	現況値 ^{※3} 一般 車両 ①	将来予測値			増加分 ④-①	環境 基準 ^{※4}
				一般 車両 ②	工事用 車両 ③	合成 ④ (②+③)		
SR-1	臨港道路蒲生幹線	昼間	69	69	57	70	+1	70
SR-2	都市計画道路3・3・ 90号高砂駅蒲生線	昼間	68	68	60	69	+1	70
SR-3	市道高砂駅蒲生線	昼間	72	72	62	72	+0	65

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間6時~22時）である。

※3 現況値は実測値、将来予測値は予測計算値である。

※4 「仙台市環境基本計画」（令和3年3月、仙台市）における定量目標（環境基準を達成）にも該当する。

※5 網掛けは環境基準を超過している。

b) 隣接する他事業も含めた累積的影響

工事中の資材等の運搬による道路交通騒音の予測結果を表 8.2-12 に示す。

他事業も含めた騒音レベルの将来予測値（合成値）は 69～72dB であり、現況値からの増加分は 0～1dB である。

表 8.2-12 工事中の道路交通騒音の予測結果（ L_{Aeq} ：累積的影響）

単位：dB

地点 ^{※1}	路線名	時間 区分 ^{※2}	現況値 ①	工事寄与値				合成値 ⑥=(①+⑤)	増加分 ⑥-①	環境 基準 ^{※5}
				本事業 のみ ②	他事業 ^{※3}		計 ⑤=(②+ ③+④)			
					杜の都 ③	仙台港 ④		工事		
				一般	工事	工事	工事	一般+ 工事		
SR-1	臨港道路蒲生幹線	昼間	69	57	57	— ^{※4}	60	70	+1	70
SR-2	都市計画道路 3・3・90 号高砂駅蒲生線	昼間	68	60	57	— ^{※4}	62	69	+1	70
SR-3	市道高砂駅蒲生線	昼間	72	62	57	— ^{※4}	63	72	+0	65

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。「一般」は一般車両、「工事」は工用車両、「杜の都」は「杜の都バイオマス発電事業」、「仙台港」は「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」の略記である。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時）を示す。

※3 「他事業」の寄与値は、アセス図書（評価書）に記載される現況値と将来増加分から推定した。

※4 「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」は、本事業の予測地点（車両の走行経路）と重複しない（SR-2、SR-3）、もしくは予測対象地点として非選定（SR-1）であるため、寄与値はない。

※5 「仙台市環境基本計画」（令和 3 年 3 月、仙台市）における定量目標（環境基準を達成）にも該当する。

※6 網掛けは環境基準を超過している。

(6) 環境の保全及び創造のための措置

環境の保全及び創造のための措置を以下に示す。なお、これらの一部には、事業計画検討の段階における環境への配慮事項であり、予測条件として考慮したものも含まれる。

- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- ・資材運搬等の車両のイドリングストップを徹底する。
- ・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。

(7) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、資材等の運搬に伴う騒音の影響について、工事手法、保全対策等により実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

(b) 評価結果

工事中の資材等の運搬にあたっては、工事用車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める等、「環境の保全及び創造のための措置」(p8.2-11 参照)に示す措置を講じることとしている。

道路交通騒音 (L_{Aeq}) の将来予測値は、現況値からの増加分は最大 1dB (表 8.2-11)、他事業を含めた累積的影響でも最大 1dB (表 8.2-12) である。

いずれの地点でも、現況値が環境基準に対して近いもしくは超過した水準にあることから、工事用車両による追加的な影響をできるだけ低減するよう努める。

以上のことから、工事中の資材等の運搬による騒音の影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

b) 目標や基準等との整合性に係る評価

(a) 評価方法

予測結果が、表 8.2-13 に示す基準等との整合が図られているかを評価した。なお、現況値が基準値を超過している場合は、現況からの増加分をゼロにすることを目標とした。

表 8.2-13 整合を図る基準 (騒音：資材等の運搬)

基準等	予測地点	基準値
・「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号)	SR-1、SR-2	70 dB (昼間)
・「仙台市環境基本計画」(令和 3 年 3 月、仙台市)における定量目標 (環境基準を達成)	SR-3	65 dB (昼間)

(b) 評価結果

資材等の運搬に係る道路交通騒音 (L_{Aeq}) の予測結果は、昼間 69~72dB (表 8.2-11) であり、他事業を含めた累積的影響では 69~72dB (表 8.2-12) である。

予測地点に適用される環境基準等 (表 8.2-13) と比較した場合、SR-3 (市道高砂駅蒲生線) における予測値 (72dB) は環境基準 (65dB) を上回る。同地点では現況値 (72dB) で既に環境基準を上回っており、本事業による増加分は 0dB と予測される。また、「a) 回避・低減に係る評価」で述べたように、できるだけ影響を低減することに努める。

以上のことから、目標や基準等との整合が図られているものと評価する。

2) 工事による影響（重機の稼働）

(1) 予測内容

予測内容は「重機の稼働に係る建設作業騒音」である。

(2) 予測地域等

予測地点は、計画地の敷地境界 6 地点とした（図 8.2-5）。

予測高さは、地上 1.2m とした。

(3) 予測対象時期

予測対象時期は、重機の稼働による影響が最大となる時期（2023 年 9 月頃）とした。

※ 基礎工事（2023 年 4～9 月頃、バックホウ使用）と建屋工事（2023 年 10 月頃～、クレーン使用）は、工事工程では重複しない想定であるが、予測では重複すると仮定し、それが 1 年間続く場合の安全側での予測とした。

(4) 予測方法

想定される台数や規格等から、日本音響学会により提案された建設作業騒音の予測モデル（ASJ CN-Model）により、時間率騒音レベル（ L_{A5} ）を算出した。

また、計画地南側に隣接して立地する「杜の都バイオマス発電事業」と工事時期が重複することから、他事業※との累積的影響についても予測した。累積的影響の予測は、本事業の予測値に他事業の寄与値（公開される環境アセスメント図書より取得）を加算する方法とした。

※ 計画地北側約 2km に立地する「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」は、計画地から約 2km 離れており、累積的影響は及ばないと考えられたため、対象外とした。

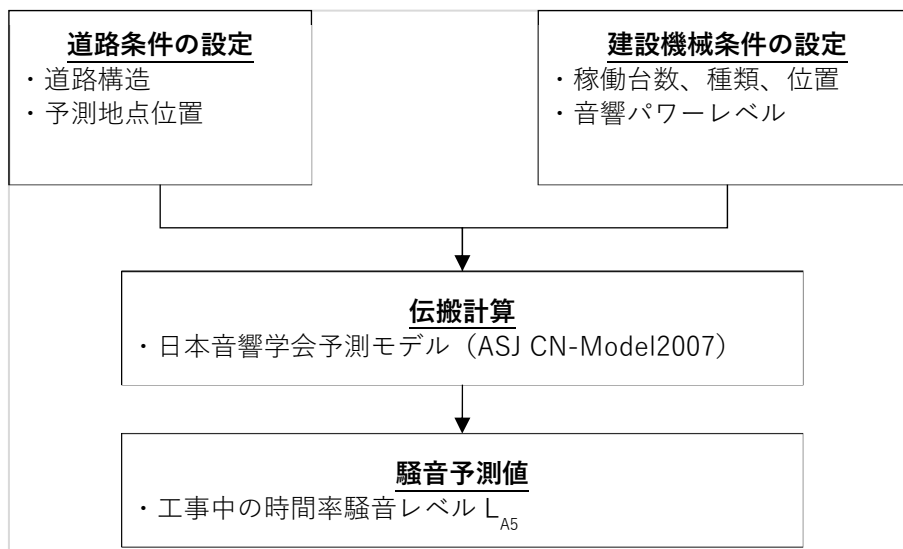


図 8.2-4 予測手順

a) 計算式

$$L_{A5} = 10 \log_{10} \left(\sum 10^{L_{pA,i}/10} \right) + \Delta H$$

$$L_{Aeff,i} = L_{W,i} - 20 \log_{10} (r_i / r_0) - 8 + \Delta L \quad (\text{ただし、} \Delta L = \Delta L_{dif,i} + \Delta L_{gmd,i} + \Delta L_{air,i})$$

[記号]

- L_{A5} : 予測地点における騒音レベルの 90%レンジ上端値 [dB]
- $L_{Aeff,i}$: 建設機械 i の実効騒音レベル [dB]
- ΔH : 実効騒音レベルをもとに L_{A5} を推定するための補正值 [dB]
- $L_{W,i}$: 建設機械 i の音響パワーレベル [dB]
- r_i : 建設機械 i から予測地点までの距離 [m]
- r_0 : 基準距離 [m] (=1)
- $\Delta L_{dif,i}$: 回折による減衰に関する補正量 [dB]
- $\Delta L_{gmd,i}$: 地表面効果による減衰に関する補正量 [dB] (=0)
- $\Delta L_{air,i}$: 空気の音響吸収による減衰に関する補正量 [dB] (=0)

a) 予測条件

予測に用いた建設機械の騒音諸元を表 8.2-14 に示す。

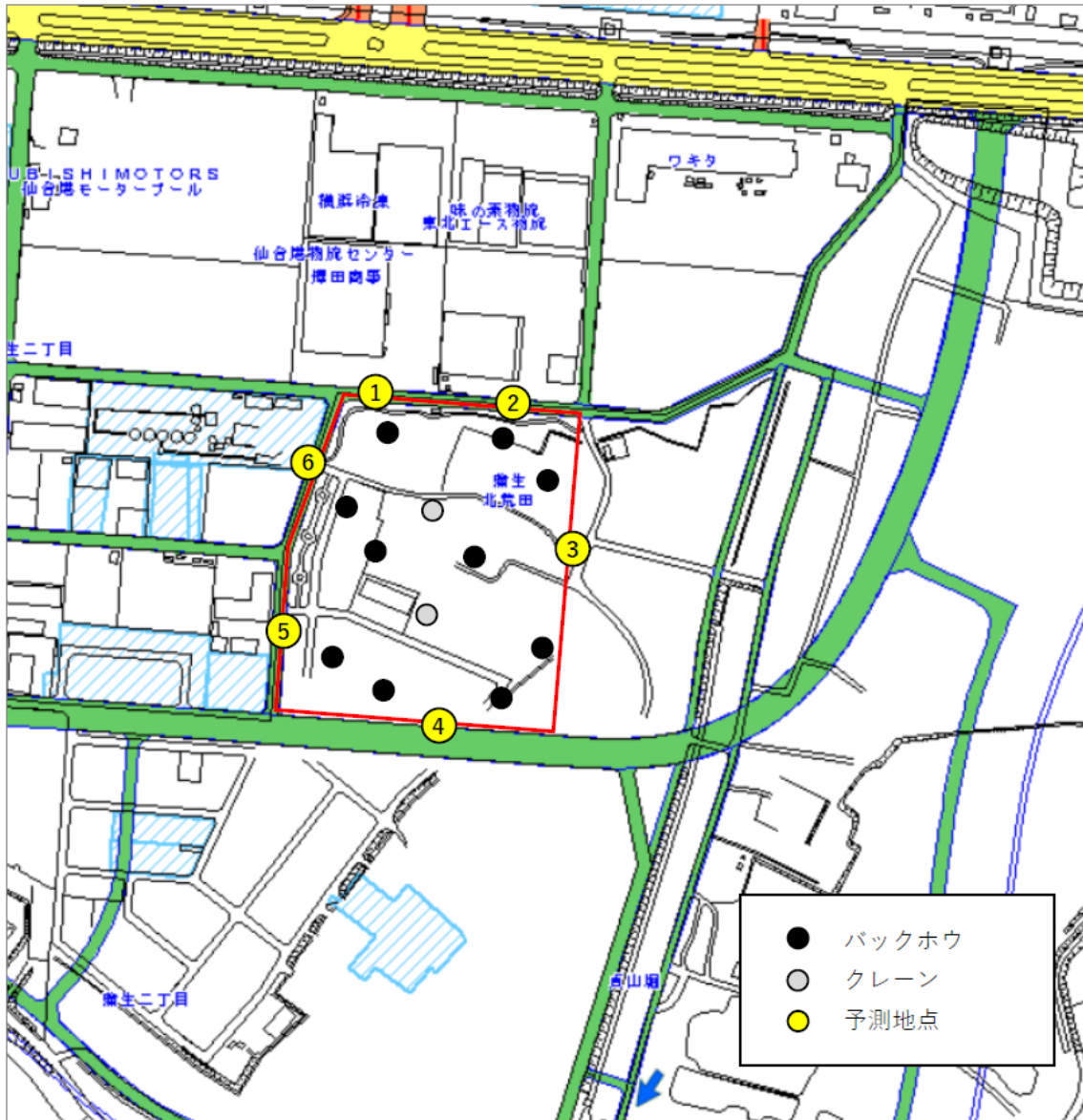
建設機械の稼働位置は、計画地内に概ね均等に分布する配置で設定した。全ての建設機械が工事時間中（8～17 時）に連続稼働するものと仮定した。騒音源高さは地上 1.5m とした。

表 8.2-14 予測に用いた建設機械の騒音諸元

	規格	台数	音響パワーレベル $L_{W,i}$	補正值 ΔH
バックホウ	0.7m ³	10 台	102 dB	4 dB
ラフテレンクレーン	50t 吊	2 台	108 dB	9 dB

出典：「建設工事騒音の予測モデル ASJ CN-Model2007」（日本音響学会誌 64 巻 4 号、p246）

※ 補正值は、建設機械の騒音源データより、実効騒音パワーレベルと 5%時間率騒音レベルの差から算定した。



※ ベースマップには「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」を使用。

図 8.2-5 予測地点及び騒音源の設定位置（重機の稼働）

(5) 予測結果

a) 本事業のみによる影響

建設作業騒音の予測結果を表 8.2-15 及び図 8.2-6 に示す。

予測地点における騒音レベル (L_{A5}) は、現況値との合成値で 64~66dB、現況値からの増加分で 8~10dB である*。敷地境界付近は騒音レベルが比較的大きいが、敷地境界より一定以上離れると騒音レベルは小さくなる。例えば、敷地境界より 200m 程度離れると寄与騒音レベルは概ね 55dB 未満となる。なお、計画地周辺 200m 以内に住居の存在は確認されていない。

※ 予測計算では騒音源の位置を固定したが、実際には建設機械が移動するため、敷地境界における騒音レベルは予測値を中心に幅をもった値となるものと考えられる。また、敷地境界付近の騒音レベルの大きさは騒音源の配置に左右されるが、敷地境界からの距離が大きくなるにつれて、等レベル線が同心円に近くなることから、配置に起因する影響は小さくなる。

表 8.2-15 建設作業騒音の予測結果 (L_{A5} : 本事業のみ)

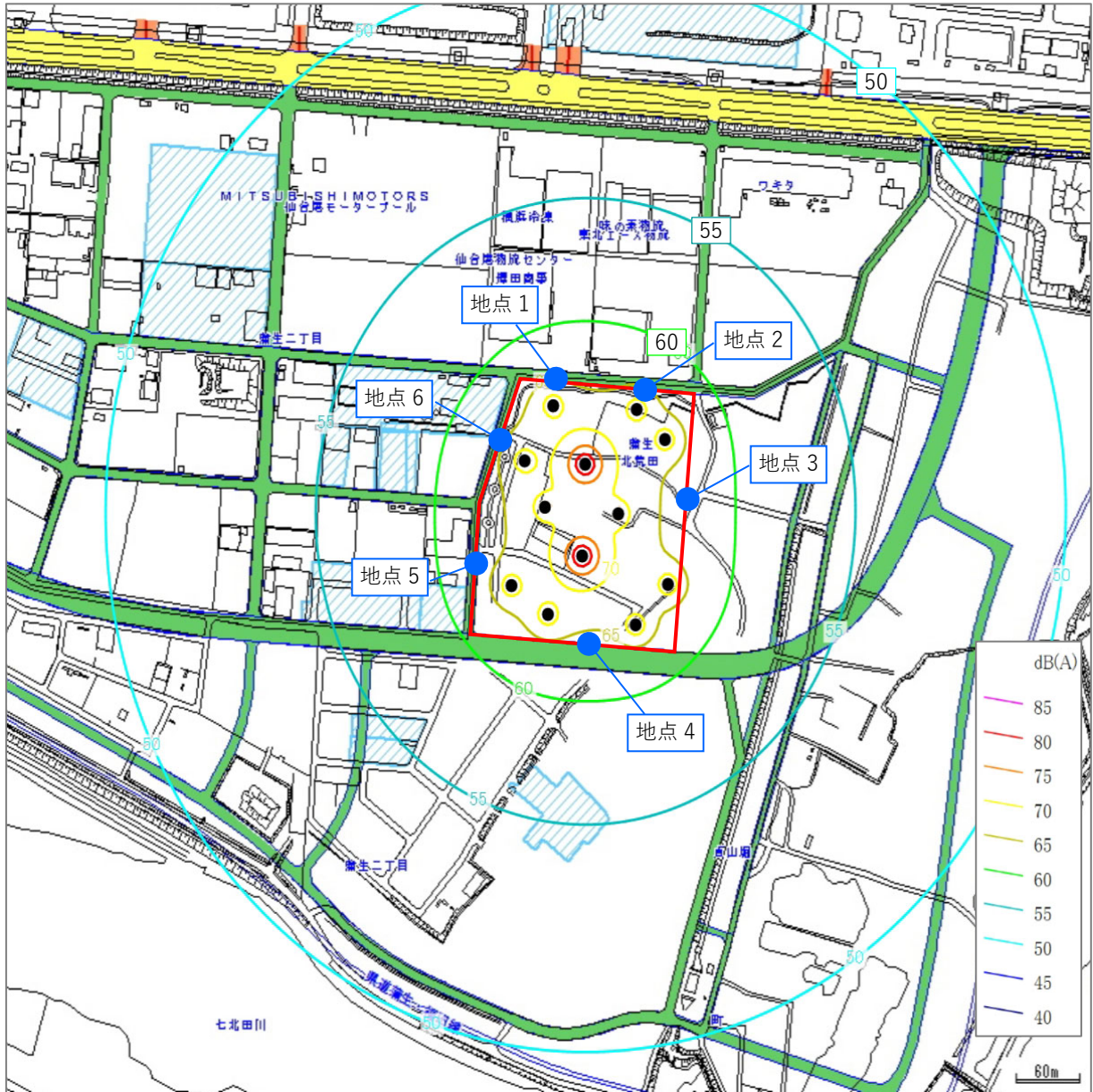
単位 : dB

予測地点 ^{※1}	現況値 ^{※2} ①	工事寄与値 ^{※2} ②	合成値 ^{※2} ③ = (① + ②)	増加分 ③ - ①	規制基準 ^{※3}	
					特定建設作業	指定建設作業
地点 1	56	65	66	10	85	80
地点 2		66	66	10		
地点 3		63	64	8		
地点 4		64	65	9		
地点 5		63	64	8		
地点 6		65	65	10		

※1 予測地点は、図 8.2-5 に対応している。

※2 現況値は計画地内における実測値である。また、現況値、工事寄与値ともに統計値 (L_{A5} : 5%時間率騒音レベル) である。合成計算は、本来的にはエネルギー値 (L_{Aeq}) で行うものであるが、ここでは最終的な評価指標である L_{A5} で計算している。

※3 騒音規制法に基づく特定建設作業及び仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業である。



※ ベースマップには「仙台市都市計画情報インターネット提供サービス」を使用。

図 8.2-6 工事寄与値の予測結果（重機の稼働）

b) 隣接する他事業を含めた累積的影響

隣接する他事業を含めた、建設作業騒音の予測結果を表 8.2-16 に示す。

予測地点における騒音レベル (L_{A5}) は、現況値との合成値で 82dB、現況値からの増加分で 26dB である。なお、採用した他事業の寄与値 (82dB) は、他事業の敷地境界における予測値であるため、寄与値及び合成値は安全側の予測結果となっていると考えられる。

表 8.2-16 建設作業騒音の予測結果 (L_{A5} : 累積的影響)

単位 : dB

予測地点 ^{※1}	現況値 ^{※2} ①	工事寄与値 ^{※2}			合成値 ^{※2} ⑤ = (① + ④)	増加分 ⑤ - ①	規制基準 ^{※4}	
		本事業 ②	他事業 ^{※3} (杜の都) ③	全事業 ④ = (② + ③)			特定建設作業	指定建設作業
地点 1	56	65	82	82	82	26	85	80
地点 2		66	82	82	82	26		
地点 3		63	82	82	82	26		
地点 4		64	82	82	82	26		
地点 5		63	82	82	82	26		
地点 6		65	82	82	82	26		

※1 予測地点は、図 8.2-5 に対応している。「杜の都」は、「杜の都バイオマス発電事業」の略記である。

※2 現況値は計画地内における実測値である。また、現況値、工事寄与値ともに統計値 (L_{A5} : 5%時間率騒音レベル) である。合成計算は、本来的にはエネルギー値 (L_{Aeq}) で行うものであるが、ここでは最終的な評価指標である L_{A5} で計算している。

※3 他事業 (杜の都) の寄与値は、アセス図書 (評価書) に記載される値 (地点 A) を採用した。地点 A は同事業の敷地境界上の地点である。

※4 騒音規制法に基づく特定建設作業及び仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業である。

(6) 環境の保全及び創造のための措置

環境の保全及び創造のための措置を以下に示す。なお、これらの一部には、事業計画検討の段階における環境への配慮事項であり、予測条件として考慮したものも含まれる。

- ・ 計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械が稼働する時間帯や場所の平準化に努める。
- ・ 低騒音・低振動型の建設機械の採用に努める。
- ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・ 低騒音・低振動型の工法の採用に努める。

(7) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、重機の稼働に伴う騒音の影響について、工事手法、保全対策等により実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

(b) 評価結果

重機の稼働にあたっては、建設機械が稼働する時間帯や場所の平準化に努める等、「環境の保全及び創造のための措置」(p8.2-18 参照) に示す措置を講じることとしている。

予測の結果、予測地点(敷地境界)における建設作業騒音レベル(L_{A5})は64~66dB、現況からの増加分は8~10dBと予測される(表 8.2-15)。他事業を含めた累積的影響で82dB、現況からの増加分は26dBと予測される(表 8.2-16)。なお、他事業の寄与値が大きいことから本事業のみの場合と比べて累積的影響の合成値が大きくなっているが、他事業の寄与値は他事業の敷地境界上の値であり安全側の予測である。

以上のことから、重機の稼働による騒音の影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

b) 目標や基準等との整合性に係る評価

(a) 評価方法

予測結果が、表 8.2-17 に示す基準等との整合が図られているかを評価した。

表 8.2-17 整合を図る基準(騒音:重機の稼働)

基準等	基準値	適用地点
・「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」 (昭和43年11月27日、厚生省・建設省告示1号)	85	全予測地点 (地点1~6)
・「仙台市公害防止条例」(平成8年3月19日、条例第5号) に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準	80	

※ 実際に工事に使用される建設機械の出力等が現時点で未確定であるため、適用される可能性のある規制基準として示した。

(b) 評価結果

重機の稼働に伴う予測地点(敷地境界)における建設作業騒音レベル(L_{A5})は64~66dB(表 8.2-15)、他事業の影響を含めた累積的影響で82dB(表 8.2-16)と予測される。

予測地点に適用される可能性のある規制基準(特定建設作業:85dB、指定建設作業:80dB)と比較した場合、指定建設作業の規制基準を上回るが、特定建設作業の規制基準を下回る。

以上のことから、累積的影響については、一部の目標や基準等との整合が図られていないと評価する。ただし、他事業の寄与値を安全側に設定していることから、事後調査において、予測結果の検証を行うものとする。

3) 工事による複合的な影響

(1) 予測内容

「1) 工事による影響（資材等の運搬）」及び「2) 工事による影響（重機の稼働）」の複合的な影響について予測した。

(2) 予測地域等

工事用車両の走行経路と敷地境界が重なる場所で影響が大きいと考えられるため、「2) 工事による影響（重機の稼働）」で設定した敷地境界付近の予測地点（地点1～6）のうち、工事用車両の出入口に近い3地点（地点1、地点2、地点4）とした。

(3) 予測対象時期

「1) 工事による影響（資材等の運搬）」及び「2) 工事による影響（重機の稼働）」それぞれの影響が最大となる時期とした。

(4) 予測方法

「1) 工事による影響（資材等の運搬）」及び「2) 工事による影響（重機の稼働）」の予測結果を重合することで予測した。

(5) 予測結果

a) 本事業のみによる影響

工事による複合的な影響の予測結果を表 8.2-18 に示す。

予測地点における騒音レベル (L_{A5}) は、合成値で 68dB、現況値からの増加分で 12dB である。

表 8.2-18 工事による複合的な騒音影響の予測結果 (L_{A5} : 本事業のみ)

単位 : dB

予測地点 ^{※1}	現況値 ^{※2} ①	寄与値 ^{※2}		合成値 ^{※2} ④(=①+② +③)	増加分 ④-①	規制基準 ^{※4}	
		建設作業 ②	工事用 車両 ^{※3} ③			特定 建設 作業	指定 建設 作業
地点 1	56	65	64	68	12	85	80
地点 2		66	64	68	12		
地点 4		64	65	68	12		

※1 予測地点は、図 8.2-5 に対応している。各地点に適用する工事用車両寄与値の予測地点は以下のとおり。

地点 1 (計画地北側) …臨港道路蒲生幹線 (SR-1)

地点 2 (計画地北側) …臨港道路蒲生幹線 (SR-1)

地点 4 (計画地南側) …都市計画道路 3・3・90 号高砂駅蒲生線 (SR-2)

※2 現況値は計画地内 (SE-1) における実測値である。また、現況値、工事寄与値ともに統計値 (L_{A5} : 5%時間率騒音レベル) である。合成計算は、本来的にはエネルギー値 (L_{Aeq}) で行うものであるが、ここでは最終的な評価指標である L_{A5} で計算している。

※3 工事用車両の寄与値は、表 8.2-11 で示す等価騒音レベル (L_{Aeq}) に補正量 (dL) を加えて時間率騒音レベル (L_{A5}) に換算した値。dL は、沿道騒音の実測値における L_{A5} と L_{Aeq} の差により計算した。

SR-1 : $dL = L_{A5} - L_{Aeq} = 76 - 69 = +7$ [dB]

SR-2 : $dL = L_{A5} - L_{Aeq} = 73 - 68 = +5$ [dB]

※4 振動規制法に基づく特定建設作業及び仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業である。

b) 隣接する他事業も含めた累積的影響

隣接する他事業を含めた、工事による複合的な影響の予測結果を表 8.2-19 に示す。

予測地点における騒音レベル (L_{A5}) は、合成値で 82dB、現況値からの増加分で 26dB である。なお、「2) 工事による影響 (重機の稼働)」の予測結果で述べたように、建設作業の寄与値 (②) が大きい理由は他事業の寄与が大きい*ことによる。

* 「2) 工事による影響 (重機の稼働)」の累積的影響の予測地点 1・2・4 において、本事業は 64~66dB、他事業は 82dB である。また他事業の予測値は、他事業の敷地境界における値であり安全側の予測結果である。

表 8.2-19 工事による複合的な騒音影響の予測結果 (L_{A5} : 累積的影響)

単位 : dB

予測地点 ^{※1}	現況値 ^{※2} ①	寄与値 ^{※2}		合成値 ^{※2} ④ (=①+② +③)	増加分 ④-①	規制基準 ^{※4}	
		建設作業 ②	工事用 車両 ^{※3} ③			特定 建設 作業	指定 建設 作業
地点 1	56	82	67	82	26	85	80
地点 2		82	67	82	26		
地点 4		82	67	82	26		

※1 予測地点は、図 8.2-5 に対応している。各地点に適用する工事用車両寄与値の予測地点は「a) 本事業のみによる影響」と同じ。

※2 現況値は計画地内 (SE-1) における実測値である。現況値、工事寄与値ともに統計値 (L_{A5} : 5%時間率騒音レベル) である。合成計算は、本来的にはエネルギー値 (L_{Aeq}) で行うものであるが、ここでは最終的な評価指標である L_{A5} で計算している。

※3 工事用車両の寄与値は、表 8.2-11 で示す等価騒音レベル (L_{Aeq}) に補正量 (dL) を加えて時間率騒音レベル (L_{A5}) に換算した値。dL は「a) 本事業のみによる影響」と同じ値を用いた。

※4 振動規制法に基づく特定建設作業及び仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業である。

(6) 環境の保全及び創造のための措置

資材等の運搬及び重機の稼働にあたっては、それぞれの「環境の保全及び創造のための措置」の項 (資材等の運搬…p8.2-11、重機の稼働…p8.2-18) で示す措置を講じる。

(7) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、資材等の運搬及び重機の稼働に伴う騒音の影響について、工事手法、保全対策等により実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

(b) 評価結果

資材等の運搬及び重機の稼働にあたっては、「(6) 環境の保全及び創造のための措置」で示す措置を講じることとしている。

予測の結果、予測地点（敷地境界）における将来の騒音レベル（ L_{A5} ）は 68dB、現況からの増加分で 12dB である（表 8.2-18）。他事業を含めた累積的影響で 82dB、現況からの増加分で 26dB である（表 8.2-19）。なお、重機の稼働に関する他事業の寄与値が大きいことから本事業のみの場合と比べて累積的影響の合成値が大きくなっているが、他事業の寄与値は他事業の敷地境界上の値であり安全側の予測である。

以上のことから、工事による複合的な影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

b) 目標や基準等との整合性に係る評価

(a) 評価方法

予測結果が、表 8.2-20 に示す基準等との整合が図られているかを評価した。

表 8.2-20 整合を図る基準（騒音：複合的な影響）

基準等	基準値	適用地点
・「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」 （昭和 43 年 11 月 27 日、厚生省・建設省告示 1 号）	85 dB	全予測地点 （地点 1・2・4）
・「仙台市公害防止条例」（平成 8 年 3 月 19 日、条例第 5 号） に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準	80 dB	

※ 実際に工事に使用される建設機械の出力等が現時点で未確定であるため、適用される可能性のある規制基準として示した。

(b) 評価結果

資材等の運搬及び重機の稼働に伴う予測地点（敷地境界）における将来の騒音レベル（ L_{A5} ）は 68dB（表 8.2-18）、他事業を含めた累積的影響で 82dB（表 8.2-19）と予測される。

予測地点に適用される可能性のある規制基準（特定建設作業：85dB、指定建設作業：80dB）と比較した場合、指定建設作業の規制基準を上回るが、特定建設作業の規制基準を下回る。

以上のことから、累積的影響については、一部の目標や基準等との整合が図られていないと評価する。ただし、他事業の寄与値を安全側に設定していることから、事後調査において、予測結果の検証を行うものとする。

4) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

(1) 予測内容

予測内容は「資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通騒音」である。

(2) 予測地域等

予測地点は、現地調査地点の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）とした。

予測高さは、地上1.2mとした。

(3) 予測対象時期

予測対象時期は、供用後の時期（2024年11月～）のうち、事業関係車両の台数が増える繁忙期[※]とした。

※ 現時点では、「第1章 対象事業の概要」に示したとおり3～5月及び12月が繁忙期として想定される。

(4) 予測方法

想定される事業関係車両の台数から、日本音響学会の予測モデル（ASJ RTN-Model）により、等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）を算出した。予測の手順は「1）工事による影響（資材等の運搬）」で示したものの（図 8.2-3）と同様^{※1}である。

また、計画地南側に隣接して立地する「杜の都バイオマス発電事業」、及び計画地北側約2kmに立地する「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」と供用時期が重複することから、これら他事業との累積的影響についても予測した。

※1 ただし、図 8.2-3の「工事用車両」を「事業関係車両」と読み替えるものとする。

a) 計算式

「1）工事による影響（資材等の運搬）」と同じ式を用いた。他事業との累積的影響についても同様に、本事業の予測結果に他事業の寄与値を加算する方法とした。

b) 予測条件

道路条件は「1）工事による影響（資材等の運搬）」と同様である。

予測に用いた交通量及び走行速度を表 8.2-21 に示す。また、将来交通量の前提となる事業関係車両の地点別の走行台数を表 8.2-22 に示す。

事業関係車両の主要な走行経路（図 8.2-1）のうち「高速ルート」は、計画地～仙台港 IC 区間において北側・南側の2つに分岐する（北側出入口利用、南側出入口利用）。高速ルートを走行する事業関係車両の台数は往復130台/日であるが、南北2つの分岐ルートへの配分割合には未確定要素があることから、安全側の予測条件として、北側・南側それぞれの分岐ルートに100%の台数（往復130台/日）が走行した場合を仮定した。

走行速度は、法定走行速度及び現地での実測を踏まえ、50km/hとした[※]。

事業関係車両が走行する時間帯は24時間（繁忙期の想定）とした。

※ ロードキル防止の観点からは、蒲生干潟に近い計画地周辺ではできるだけ低速走行が望ましい。しかし、ルート全線にわたり低速走行を行うことは、交通事情の観点から現実的ではない。そのため、予測条件としては事業者として遵守すべき上記速度（法定速度）を設定し、実施段階の配慮として特に蒲生干潟に近いエリア等での低速走行に努めることとする。

表 8.2-21 予測に用いた交通量及び走行速度

単位：往復台/日

地点※1	路線名	時間区分※2	車種区分	現況	将来				走行速度 (km/h)
				一般車両①	一般車両	事業関係車両	計②	増減比②/①	
SR-1	臨港道路蒲生幹線	昼間	小型	7,272	7,272	0	7,272	1.00	50
			大型	4,177	4,177	100	4,377	1.02	
			計	11,449	11,449	100	11,649	1.01	
		夜間	小型	626	626	0	626	1.00	
			大型	701	701	30	761	1.04	
			計	1,327	1,327	30	1,387	1.02	
SR-2	都市計画道路3・3・90号高砂駅蒲生線	昼間	小型	1,672	1,672	374	2,420	1.22	50
			大型	1,119	1,119	100	1,319	1.09	
			計	2,791	2,791	474	3,739	1.17	
		夜間	小型	171	171	114	395	1.67	
			大型	328	328	30	388	1.09	
			計	499	499	144	783	1.29	
SR-3	市道高砂駅蒲生線	昼間	小型	5,697	5,697	374	6,445	1.07	50
			大型	2,150	2,150	0	2,150	1.00	
			計	7,847	7,847	374	8,595	1.05	
		夜間	小型	565	565	114	789	1.20	
			大型	441	441	0	441	1.00	
			計	1,006	1,006	114	1,230	1.11	

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間6～22時、夜間22～6時）である。

表 8.2-22 各地点への事業関係車両台数の設定

単位：往復台/日

主要な走行経路※	種類	車種区分	SR-1		SR-2		SR-3	
			昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
高速ルート	配送車両	大型	100※	30※	100※	30※	—	—
近隣ルート	配送車両	小型	—	—	38	12	38	12
	通勤車両	小型	—	—	336	102	336	102
計			100	30	474	144	374	114
車種区分別集計		小型	0	0	374	114	374	114
		大型	100	30	100	30	0	0
		計	100	30	474	144	374	114

※ 高速ルートを通過する配送車両は（130往復台/日、繁忙期、「第1章 / 1.10 交通計画」参照）は、北側（St.1）と南側（St.2）のどちらかを通過するが、現時点で確定しない。そのため、安全側設定として、両地点共に100%（130往復台/日）を計上した。また、昼夜別の配分も未確定であるため、100往復台/昼間（通常期に相当）、30往復台/夜間（繁忙期と通常期の差分）とした。

(5) 予測結果

a) 本事業のみによる影響

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通騒音の予測結果を表 8.2-23 に示す。

騒音レベルの将来予測値 (L_{Aeq}) は、昼間 68~72dB、夜間 64~69dB であり、現況からの増加分は 0~1dB である。

表 8.2-23 供用時の道路交通騒音の予測結果 (L_{Aeq} : 本事業のみ)

単位: dB

地点 ^{※1}	路線名	時間 区分 ^{※2}	将来予測値 ^{※3}				増加分 ④-①	環境 基準 ^{※4}
			現況値 ^{※3} 一般 車両 ①	一般 車両 ②	事業 車両 ③	合成 ④ (②+③)		
SR-1	臨港道路蒲生幹線	昼間	69	69	52	69	+0	70
		夜間	64	64	50	64	+0	65
SR-2	都市計画道路 3・3・ 90 号高砂駅蒲生線	昼間	68	68	58	68	+0	70
		夜間	64	64	56	65	+1	65
SR-3	市道高砂駅蒲生線	昼間	72	72	55	72	+0	65
		夜間	69	69	53	69	+0	60

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時~22 時、夜間 22 時~6 時）である。

※3 現況値は実測値、将来予測値は予測計算値である。

※4 「仙台市環境基本計画」（令和 3 年 3 月、仙台市）における定量目標（環境基準を達成）にも該当する。

※5 網掛けは環境基準を超過している。

b) 隣接する他事業も含めた累積的影響

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通騒音の予測結果を表 8.2-24 に示す。

他事業も含めた騒音レベルの将来予測値（合成値）は、昼間 68～72dB、夜間 64～69dB であり、現況からの増加分は 0～1dB である。

表 8.2-24 供用時の道路交通騒音の予測結果（ L_{Aeq} ：累積的影響）

単位：dB

地点 ^{※1}	路線名	時間 区分 ^{※2}	現況値 ①	事業寄与値			合成値 ⑥=(① +⑤)	増加分 ⑤-①	環境 基準 ^{※6}	
				本事業 のみ ②	他事業 ^{※3}					計 ⑤=(② +③+④)
					杜の都 ③	仙台港 ④				
一般	事業	事業	事業	事業	一般+ 事業					
SR-1	臨港道路蒲生 幹線	昼間	69	52	54	51	57	69	+0	70
		夜間	64	50	— ^{※4}	45	51	64	+0	65
SR-2	都市計画道路 3・3・90号高 砂駅蒲生線	昼間	68	58	48	— ^{※5}	58	68	+0	70
		夜間	64	56	— ^{※4}	— ^{※5}	56	65	+1	65
SR-3	市道高砂駅蒲 生線	昼間	72	55	48	— ^{※5}	56	72	+0	65
		夜間	69	53	— ^{※4}	— ^{※5}	53	69	+0	60

※1 予測地点は、図 8.2-1 に対応している。「一般」は一般車両、「事業」は事業関係車両、「杜の都」は「杜の都バイオマス発電事業」、「仙台港」は「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」の略記である。

※2 時間区分は、騒音規制法に基づく区分（昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時）を示す。

※3 「他事業」の寄与値は、アセス図書（評価書）に記載される現況値と将来増加分から推定した。

※4 「杜の都バイオマス発電事業」では夜間の予測なし。

※5 「仙台港バイオマスパワー発電所建設計画」の SR-2 及び SR-3 は、車両ルートが本事業と重複しない。

※6 「仙台市環境基本計画」（令和 3 年 3 月、仙台市）における定量目標（環境基準を達成）にも該当する。

※7 網掛けは環境基準を超過している。

(6) 環境の保全及び創造のための措置

環境の保全及び創造のための措置を以下に示す。なお、これらの一部には、事業計画検討の段階における環境への配慮事項であり、予測条件として考慮したものも含まれる。

- ・コンテナラウンドユース[※]を推進し、効率の良い車両運行を行う。
- ・事業関係車両のアイドリングストップを徹底する。

※ コンテナラウンドユースは供用後に実施拡大していくものであり、現時点で導入量が定量的に示せないことから予測条件には含まない。

(7) 評価

a) 回避・低減に係る評価

(a) 評価方法

予測結果を踏まえ、資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う騒音の影響について、保全対策等により実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

(b) 評価結果

資材・製品・人等の運搬・輸送にあたっては、事業関係車両のアイドリングストップの徹底等、「環境の保全及び創造のための措置」（p8.2-27 参照）に示す措置を講じることとしている。

道路交通騒音（ L_{Aeq} ）の将来予測値は、現況値からの増加分は最大 1dB（表 8.2-23）、他事業を含めた累積的影響でも最大 1dB（表 8.2-24）である。

いずれの地点でも、現況値が環境基準に対して近いもしくは超過した水準にあることから、事業関係車両による追加的な影響をできるだけ低減するよう努める。

以上のことから、資材・製品・人等の運搬・輸送に係る騒音の影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

b) 目標や基準等との整合性に係る評価

(a) 評価方法

予測結果が、表 8.2-25 に示す基準等との整合が図られているかを評価した。なお、現況値が基準値を超過している場合は、現況からの増加分をゼロにすることを目標とした。

表 8.2-25 整合を図る基準（騒音：資材・製品・人等の運搬・輸送）

基準等	予測地点	基準値
・「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日、環境庁告示第 64 号)	SR-1、SR-2	70 dB（昼間）
		65 dB（夜間）
・「仙台市環境基本計画」（令和 3 年 3 月、仙台市）における定量目標（環境基準を達成）	SR-3	65 dB（昼間）
		60 dB（夜間）

(b) 評価結果

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る道路交通騒音（ L_{Aeq} ）の予測結果は、昼間 68～72dB、夜間 64～69dB であり（表 8.2-23）、他事業を含めた累積的影響でも昼間 68～72dB、夜間 64～69dB である（表 8.2-24）。

予測地点に適用される環境基準等（表 8.2-25）と比較した場合、SR-3（市道高砂駅蒲生線）における予測値（昼間 72dB、夜間 69dB）は環境基準（昼間 65dB、夜間 60dB）を上回る。同地点では現況値（昼間 72dB、夜間 69dB）で既に環境基準を上回っており、本事業による増加分は 0dB と予測される。また、「a) 回避・低減に係る評価」で述べたように、できるだけ影響を低減することに努める。

以上のことから、目標や基準等との整合が図られているものと評価する。