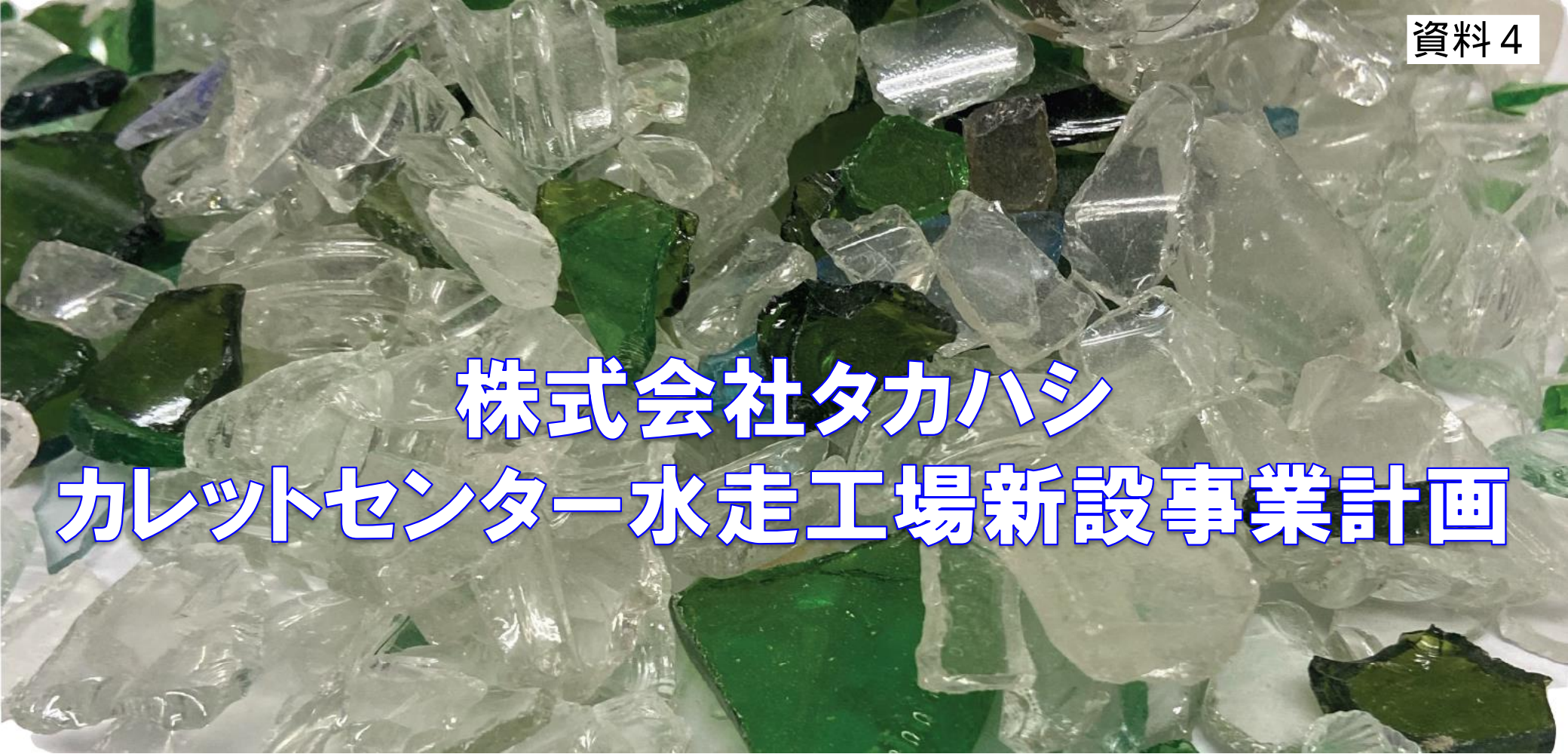




株式会社タカハシ カレットセンター水走工場新設事業計画

2024 年 9 月 12 日

株 式 会 社 タ カ ハ シ



目次

1. はじめに	・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2. 事業計画について	・・・・・・・・・・・・・・・・	3 ～ 9
3. 環境影響評価について	・・・・・・・・・・・・・・・・	10 ～ 36
4. 事後調査計画について	・・・・・・・・・・・・・・・・	37

1. はじめに

事業者の氏名及び住所

事業者の名称：株式会社タカハシ

代表者の氏名：高橋 雅子

主たる事務所の所在地(石切工場)：東大阪市中石切町6丁目2-2

事業の目的

本事業は、一般廃棄物として収集された” ガラスびん” から、カップやラベルなどのプラスチック、石や陶磁器、板ガラスや耐熱ガラスといった性質の違うものを取り除き、ガラスびん原料のカレットの製造を行っております。

本事業の実施により、資源循環型社会に貢献し「持続可能な消費と生産」の実現を促すものであります。

2. 事業計画について

対象事業の種類

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45 年法律第137 号) 第8 条第1 項」に規定するごみ処理施設の設置の事業



～凡例～

- : 事業計画地
- ◆ : 石切工場(第1 工場・第2 工場)

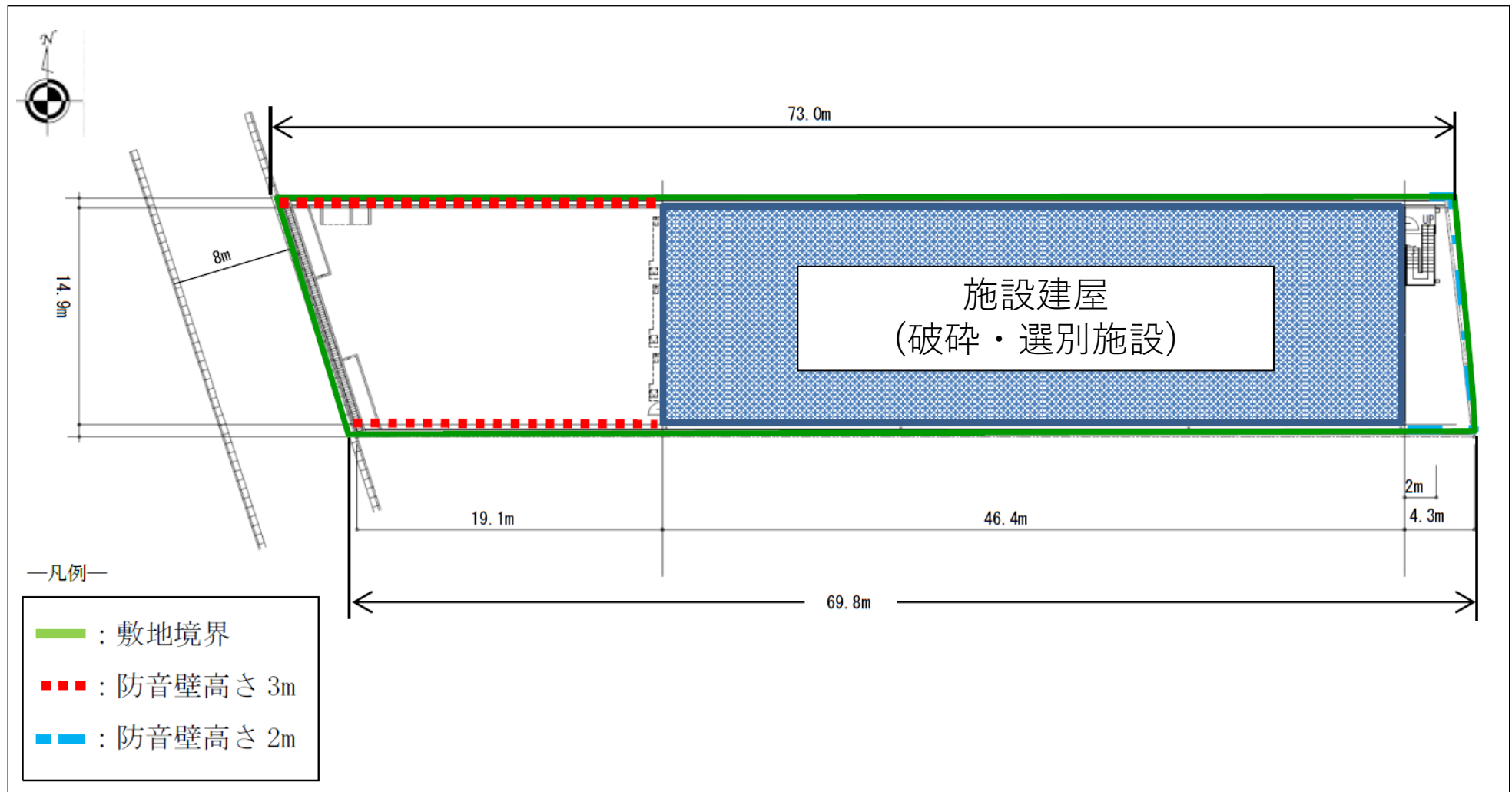
2. 事業計画について

詳細位置



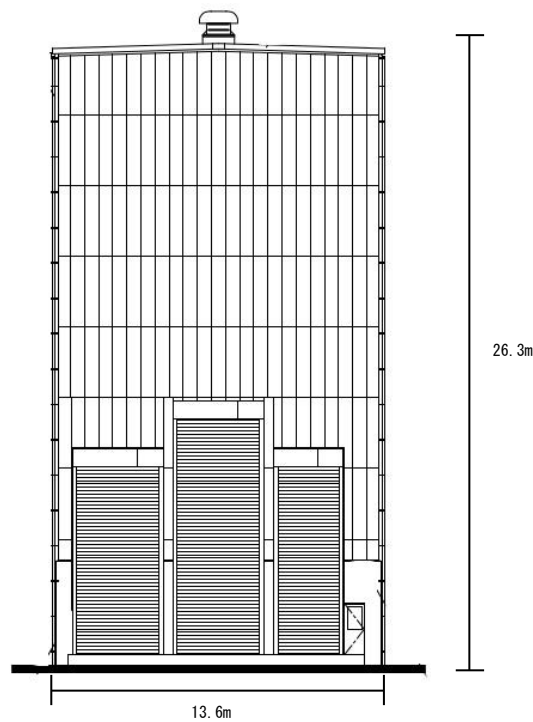
2. 事業計画について

配置計画

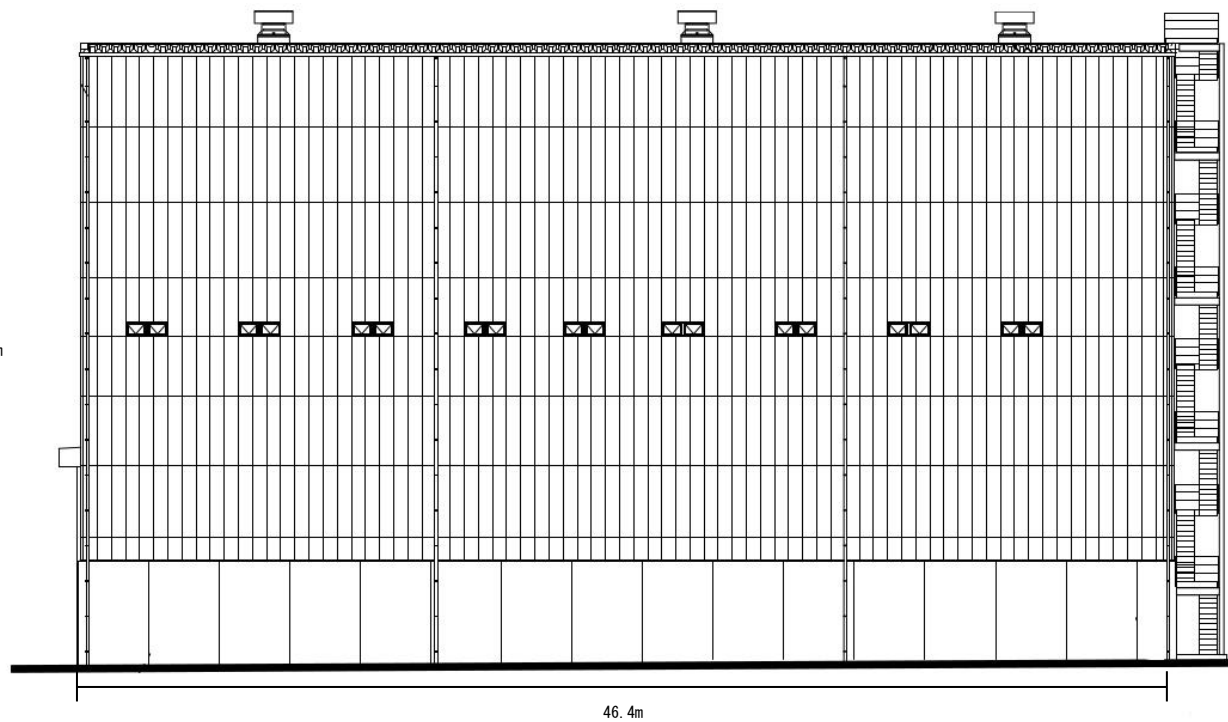


2. 事業計画について

外観イメージ



(西側立面図)



(南側立面図)

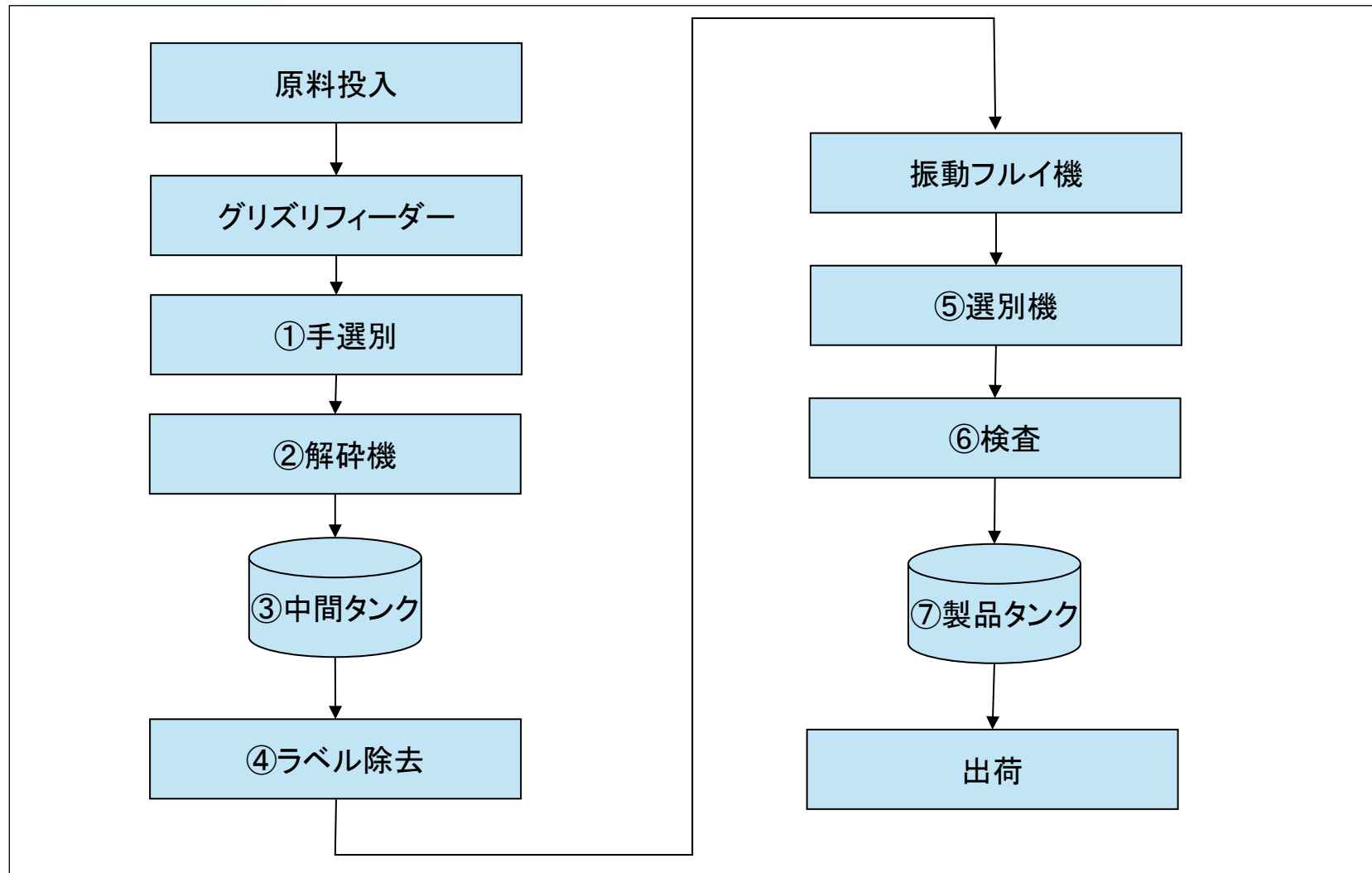
2. 事業計画について

施設概要

項目	計画の施設
施設の種類	ガラスくずの破砕・選別施設
処理能力	600t/日(25t/h)
建屋規模	629 m ²
敷地面積	1064 m ²
廃棄物の種類	ガラスくず
稼働時間	24時間/日
休止日	なし
季節的な変動の有無	なし

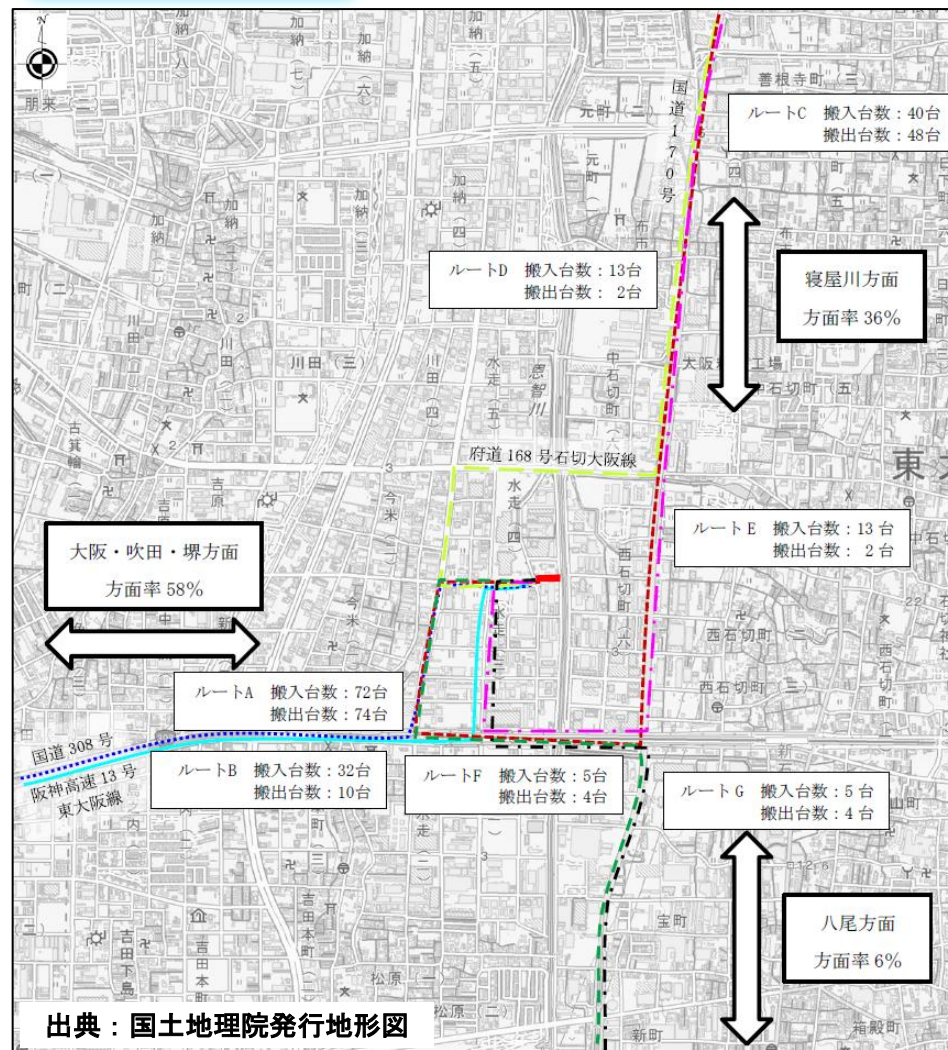
2. 事業計画について

処理工程



2. 事業計画について

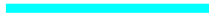
運行計画



～凡例～

：事業計画地

：ルートA

：ルートB

：ルートC

：ルートD

：ルートE

：ルートF

：ルートG

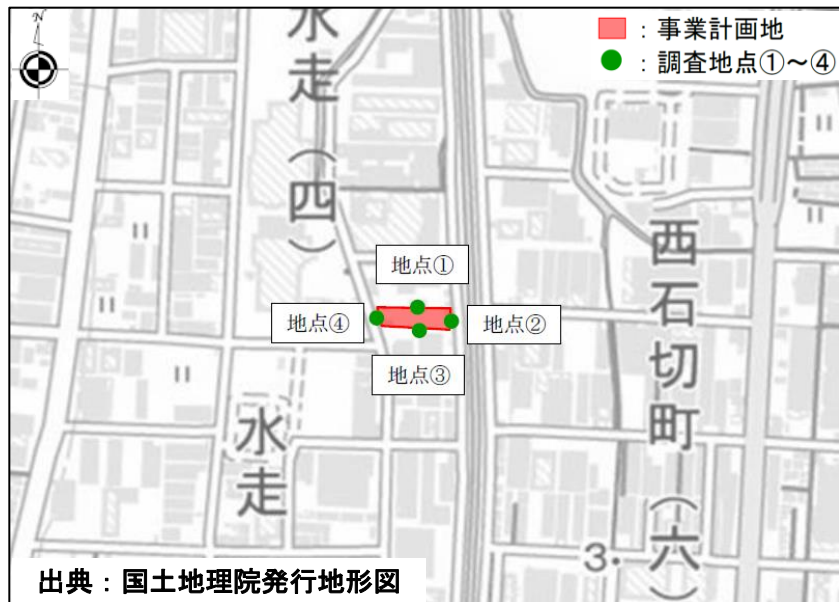
3. 環境影響評価について 調査項目

本計画においては、「大阪府の環境影響評価及び事後調査に関する技術指針」に基づき、下表の○印の項目について予測評価を行っています。

環境要素			環境影響要因の内容			
			施設の供用		工事の実施	
大項目	小項目		施設の稼働	車両の走行	施設の建設工事	工事車両の走行
大気質	環境基準 設定項目	浮遊粒子状物質		○	○	○
		二酸化窒素		○	○	○
	その他	粉じん	○		○	
騒音	騒音		○	○	○	○
振動	振動		○	○	○	○
低周波音	低周波音		○			
悪臭	悪臭		○			
土壌汚染	土壌汚染				○	
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場			○		○
廃棄物・発生土	一般廃棄物		○			
	産業廃棄物		○		○	
	発生土				○	
地球環境	温室効果ガス		○	○	○	○

3. 環境影響評価について 大気質(粉じん)

■調査結果の概要



【粉じん現地調査結果】

(単位:mg/m³)

調査地点		実施日		指標値※
		平日	休日	
事業計画地	地点①	0.10	0.04	1.5
	地点②	0.08	0.04	
	地点③	0.09	0.04	
	地点④	0.11	0.05	
類似施設	石切工場	0.41	0.13	

※「兵庫県条例(環境の保全と創造に関する条例)に基づく一般粉じんの規制」の指標値

■予測結果の概要

〔施設の稼働〕

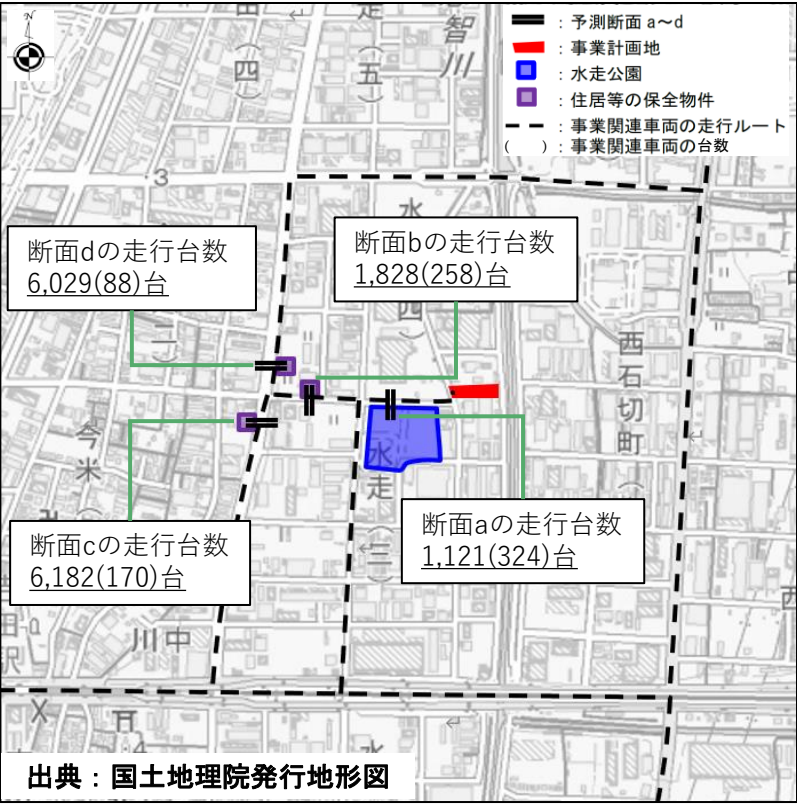
施設の稼働に伴う粉じんは、事業計画地敷地境界で指標とする値を下回り、保全対策を講じることから、事業計画地及びその周辺に対する影響は軽微と予測しました。

〔施設の建設工事〕

施設の建設に伴う造成工事による粉じんは、粉じんの飛散が考えられる風速の出現頻度が少ない事、造成工事の期間が短い事、また散水等の保全対策を講じることから、影響は小さいと予測しました。

3. 環境影響評価について 大気質(事業関連車両の走行に伴う排出ガス)

■予測結果の概要



予測項目	単位	予測結果	環境基準値 に対して	環境基準値
二酸化窒素	ppm	0.026～0.028	○	日平均値の年間98%値が 0.04～0.06ppmのゾーン内 またはそれ以下
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.037	○	日平均値の2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下

3. 環境影響評価について 大気質(施設の建設工事に伴う排出ガス)

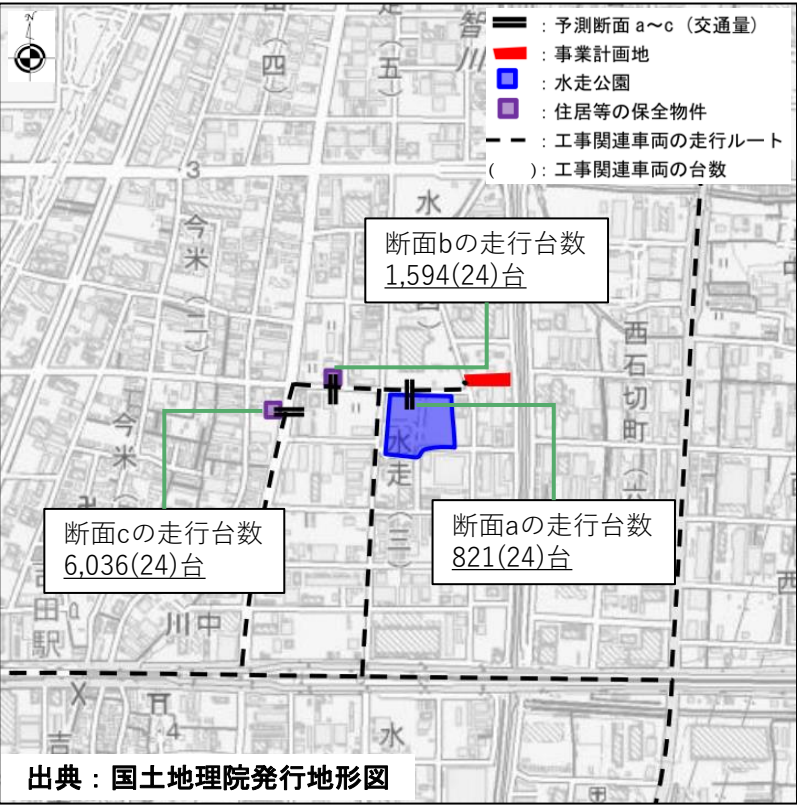
■予測結果の概要



予測項目	単位	予測地点	予測結果	環境基準値 に対して	環境基準値
二酸化窒素	ppm	地点Ⅰ	0.024	○	日平均値の 年間98%値が 0.04～0.06ppmの ゾーン内または それ以下
		地点Ⅱ	0.024	○	
		最大寄与 濃度地点	0.027	○	
浮遊粒子状 物質	mg/m ³	地点Ⅰ	0.037	○	日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下
		地点Ⅱ	0.037	○	
		最大寄与 濃度地点	0.037	○	

3. 環境影響評価について 大気質(工事関連車両の走行に伴う排出ガス)

■予測結果の概要



予測項目	単位	予測結果	環境基準値 に対して	環境基準値
二酸化窒素	ppm	0.025～0.028	○	日平均値の年間98%値が 0.04～0.06ppmのゾーン内 またはそれ以下
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.037	○	日平均値の2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下

3. 環境影響評価について 大気質の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・回収したガラスくずは、建屋内での受入、保管、処理及び搬出を行い、処理過程において粉じんの発生が懸念される機器には局所散水装置に加えて振動フルイ機、振動フィーダー、選別機付近に屋内排気型の集塵機(バグフィルター型)を設置して粉じんの飛散防止に努める。
- ・事業関連車両は、整備・点検を適正に行うとともに、制限速度の遵守及びアイドリングストップ、適正走行の周知徹底を図り、道路沿道等における大気環境への影響の低減に努める。

<工事の実施>

- ・事業計画地内には適宜散水を行い、土砂の巻き上げや粉じんの飛散防止に努めるとともに事業計画地外に出る車両は、出口においてタイヤを洗浄した後に退場する。
- ・建設機械は、作業中での不要な空ぶかし等を禁止するとともに、工事関連車両はアイドリングストップの徹底を指導する。
また、建設機械の稼働位置は、事業計画地周辺への影響を低減するよう配慮する。

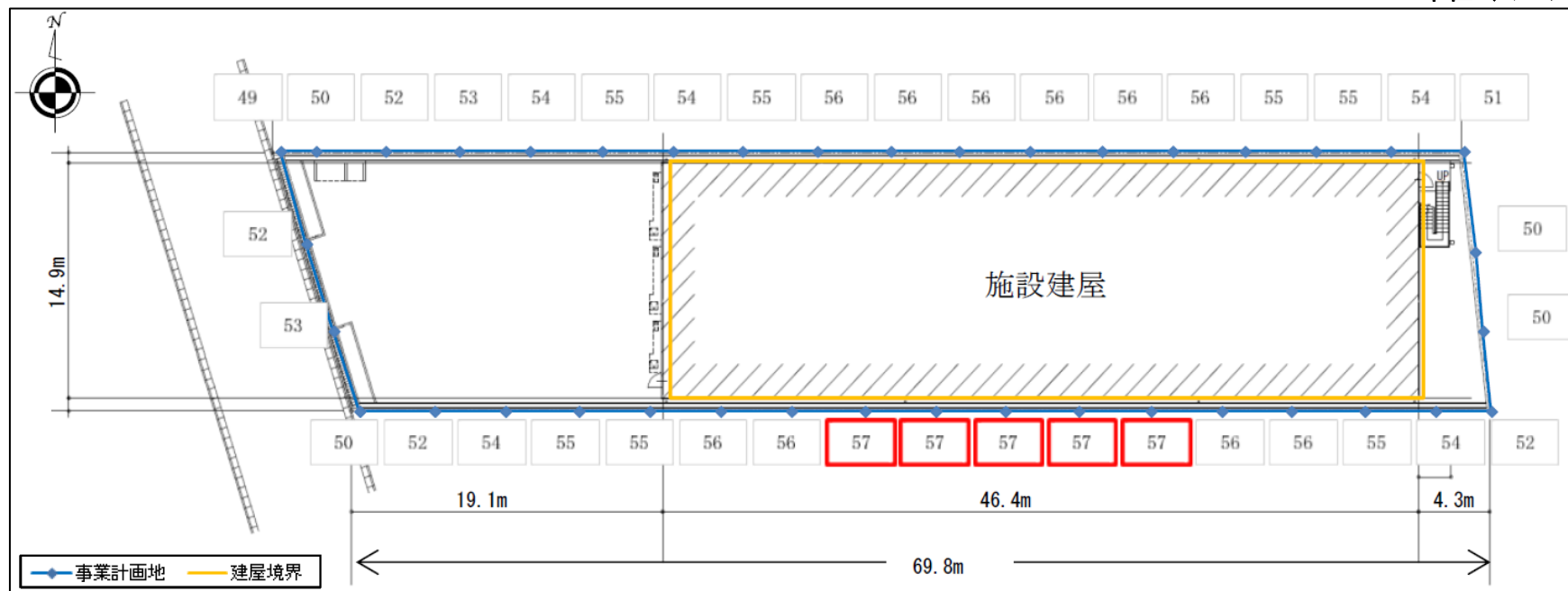
■評価の概要

大気質への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 騒音(施設の供用)①

■予測結果の概要(敷地境界)

単位:デシベル



項目	予測結果 (最大値)	基準値等 に対して	規制基準値			
			朝	昼間	夕	夜間
騒音レベル(L_{A5})	57	○	65	70	65	60

3. 環境影響評価について 騒音(施設の供用)②

■予測結果の概要(環境)

平日のみを記載しています。

単位:デシベル



項目	調査地点	時間	現況	予測結果		環境基準値
				現況＋施設稼働	環境基準に対して	
騒音レベル (L_{Aeq})	地点 I	昼間	60	60	○	60
		夜間	50	50	○	50
	地点 II	昼間	55	55	○	60
		夜間	49	49	○	50

3. 環境影響評価について 騒音(車両の走行)

■調査及び予測結果の概要

平日のみを記載しています。

単位:デシベル

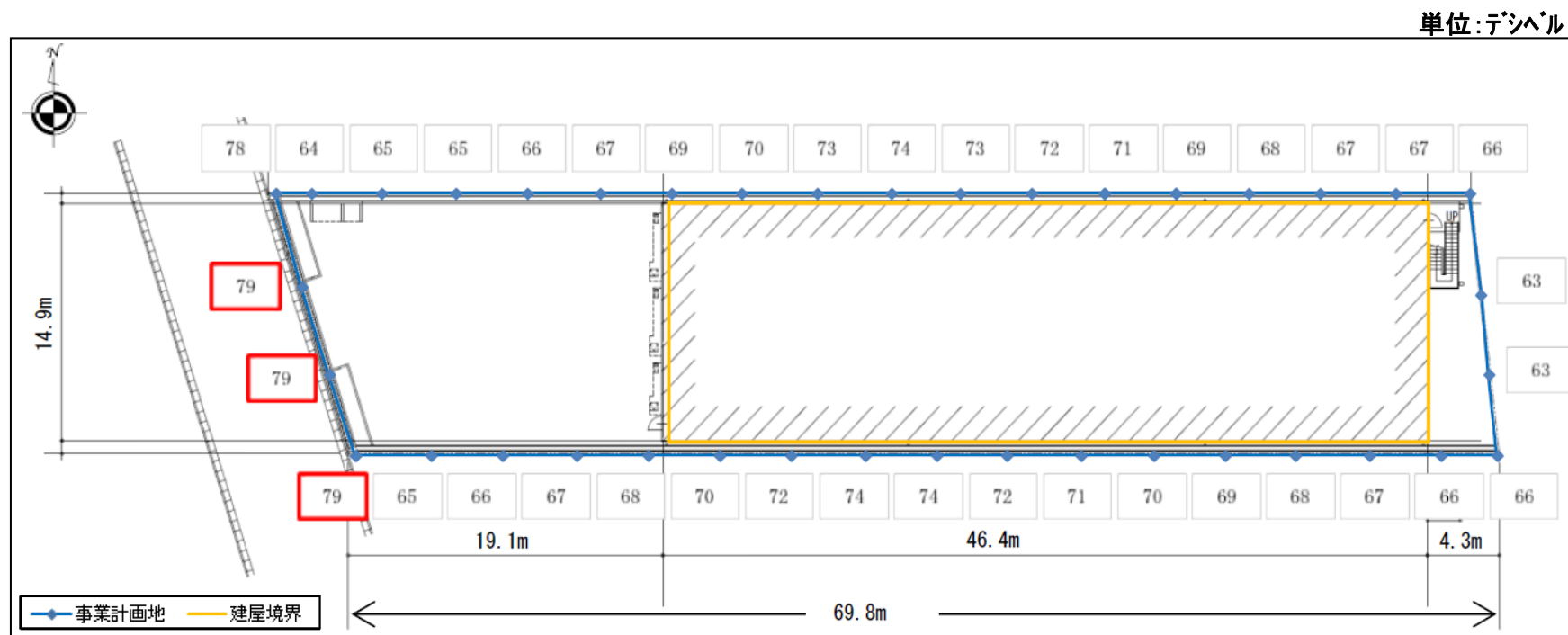


	項目	調査地点	現況	予測結果		環境基準値
				現況＋施設稼働	環境基準に対して	
事業関連車両	騒音レベル (L_{Aeq})	地点a	61	62	○	65
		地点b	64	65	○	
		地点c	65	65	○	
		地点d	67	67	×	
工事関連車両		地点a	61	61	○	
		地点b	64	64	○	
		地点c	65	65	○	

地点dでは、環境基準値を上回っていましたが、事業関連車両の走行による増加はありません。

3. 環境影響評価について 騒音(工事の実施)

■予測結果の概要



項目	予測結果 (最大値)	基準値 に対して	規制基準値
騒音レベル(L_{A5})	79	○	85

3. 環境影響評価について 騒音の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・プラント全体を建屋内に納める施設配置とし、設置する設備は低騒音型を使用する。
- ・設備機器、事業関連車両は、整備・点検、適正な運転管理を行うことにより、騒音の発生を低減するよう努める。
- ・事業関連車両の走行が、特定の日や時間帯に集中しないよう運行管理を行う。また、周辺道路で入場待機がないように管理を徹底する。

<工事の実施>

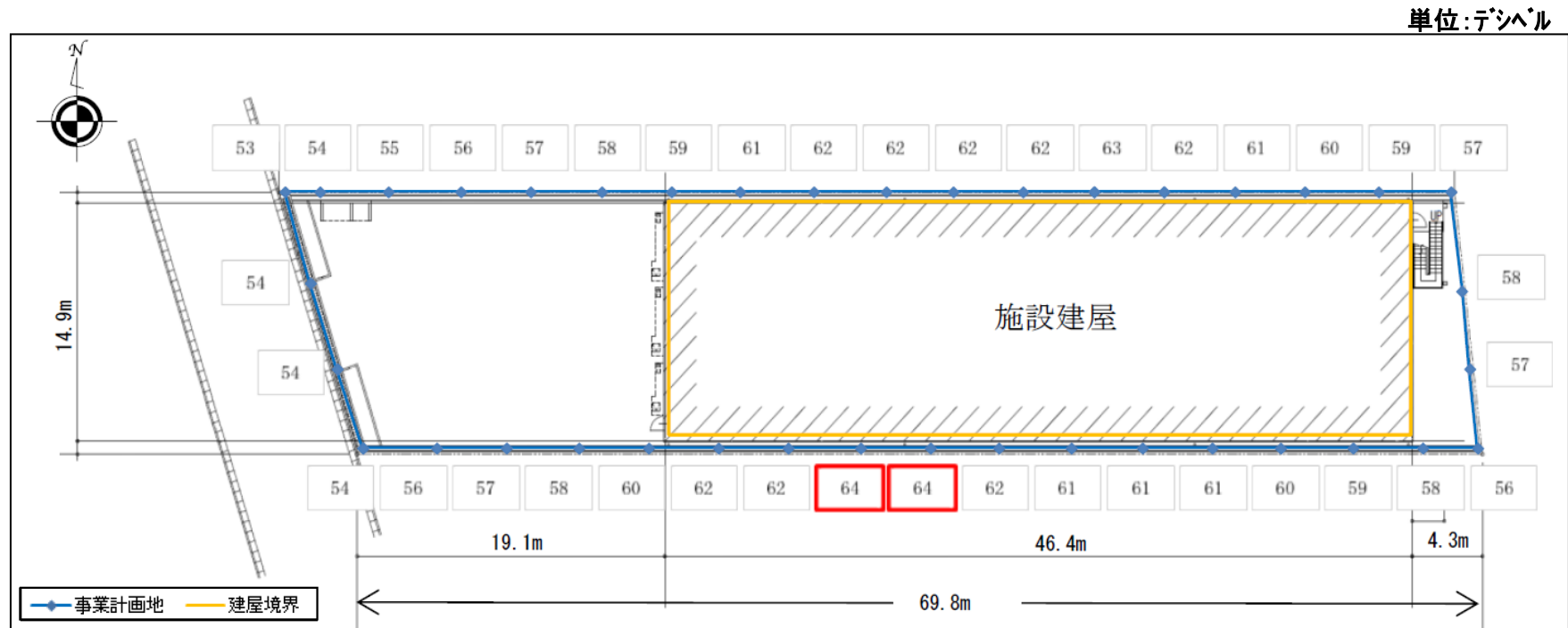
- ・建設機械の稼働位置等は、事業計画地周辺への騒音の影響を低減するよう配慮する。
- ・建設時には、事業計画地の敷地境界に、万能鋼板等(高さ3m)を設置することにより騒音による影響を低減する。
- ・工事関連車両の運行及び建設機械の稼働は、短期に集中しないよう適切な工事計画を立てるとともに、工事関連車両及び建設機械は十分な点検・整備を行い、適正運行、適正稼働に努める。

■評価の概要

騒音への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 振動(施設の供用)①

■予測結果の概要(敷地境界)



項目	予測結果 (最大値)	基準値 に対して	規制基準値	
			昼間	夜間
振動レベル(L_{10})	64	○	70	65

3. 環境影響評価について 振動(施設の供用)②

■調査及び予測結果の概要(環境)

平日のみを記載しています。

単位:デシベル



項目	調査地点	時間	現況	予測結果		振動※ 感覚閾値 (参考値)
				現況＋ 施設稼働	参考値 に対して	
振動 レベル (L ₁₀)	地点 I	昼間	38	39	○	55
		夜間	27	31	○	
	地点 II	昼間	42	42	○	
		夜間	31	32	○	

※「振動感覚閾値」とは、人体が振動を感じる境目にあたる値

3. 環境影響評価について 振動(車両の走行)

■調査及び予測結果の概要

平日のみを記載しています。

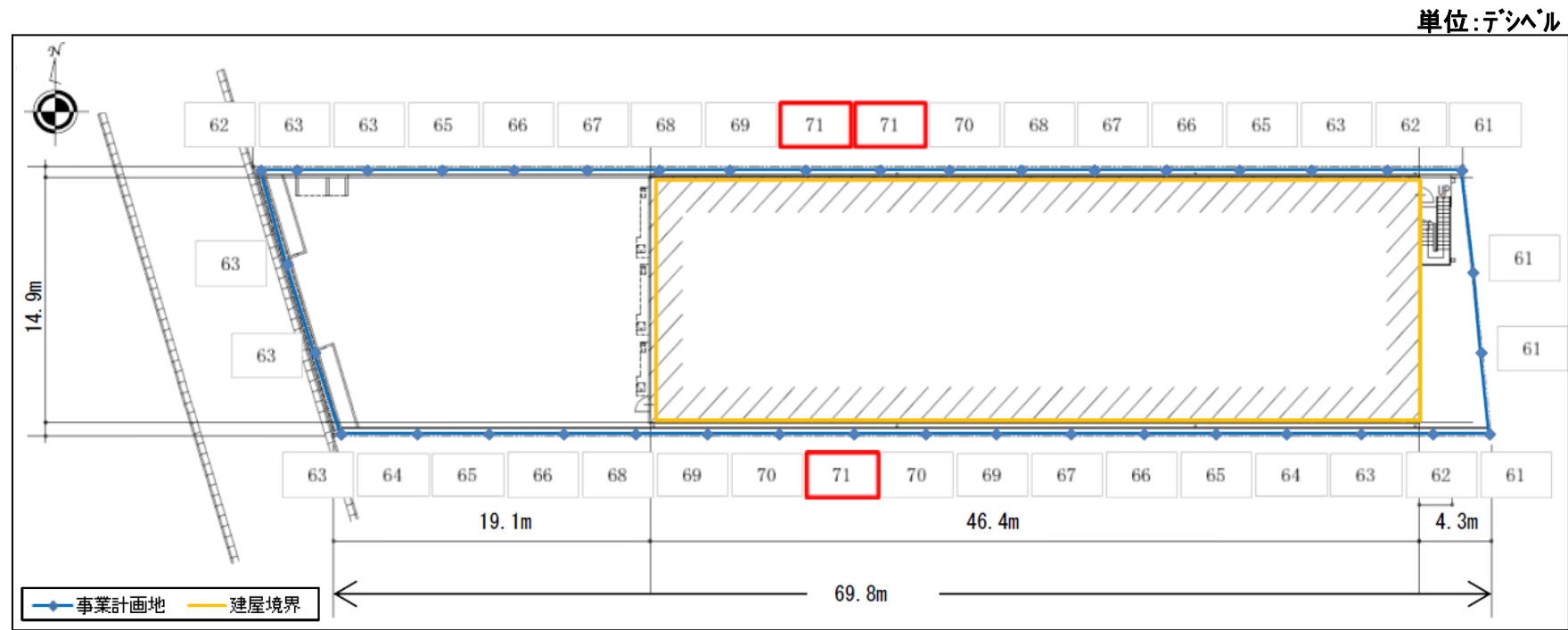
単位:デシベル



	項目	調査 地点	現況	予測結果		要請 限度値
				現況＋ 施設稼働	要請限度 に対して	
事業関連車両	振動 レベル (L_{10})	地点a	48	51	○	70
		地点b	43	45	○	
		地点c	47	47	○	
		地点d	43	43	○	
工事関連車両		地点a	48	48	○	
		地点b	43	43	○	
		地点c	47	47	○	

3. 環境影響評価について 振動(工事の実施)

■予測結果の概要



項目	予測結果 (最大値)	基準値 に対して	規制基準値
振動レベル(L ₁₀)	71	○	75

3. 環境影響評価について 振動の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・振動フルイ機やグリズリフィーダー等の振動の発生が懸念される機器は、強固な基礎や防振スプリング等の適切な防振対策を施す。
- ・事業関連車両は、整備・点検、適正な運転管理を行うことにより、振動の発生を低減するよう努める。

<工事の実施>

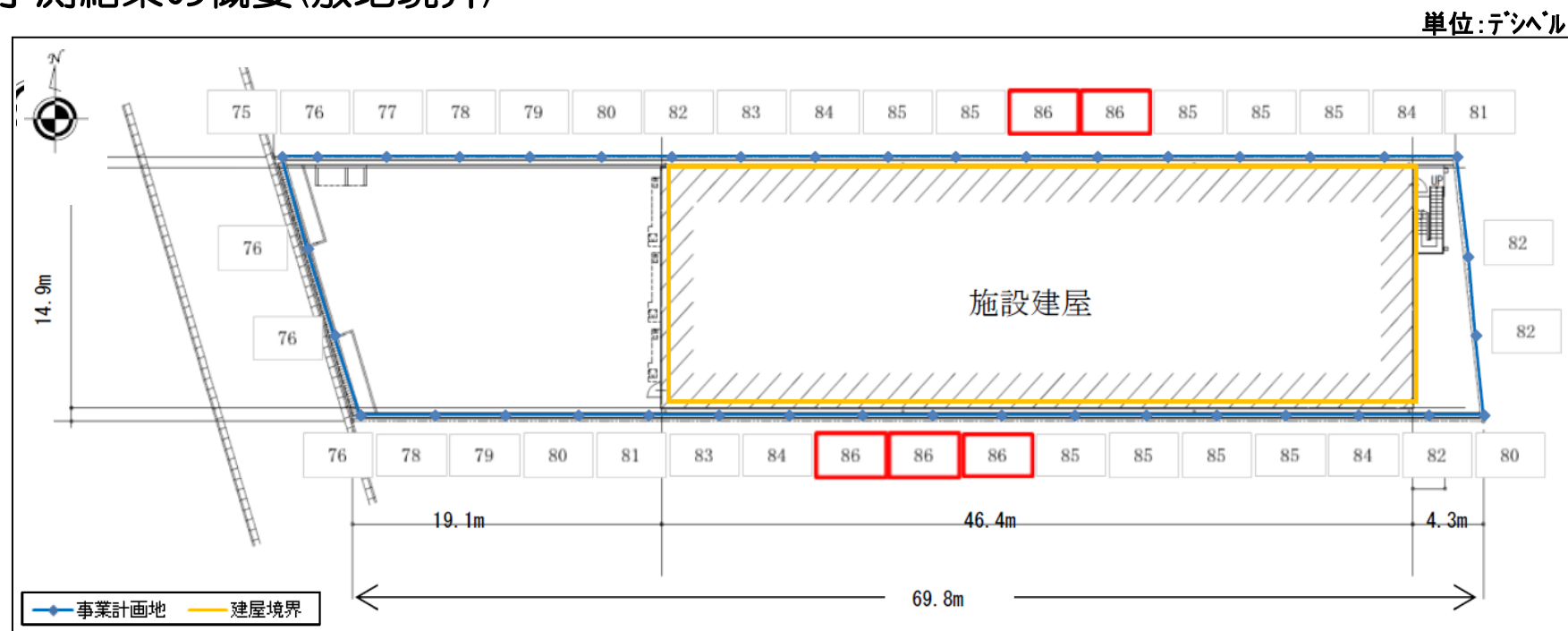
- ・建設機械は、低振動型の機械を使用するとともに、工法及び作業時間帯への配慮を行う。
- ・建設機械の稼動は、短期に集中しないよう適切な工事計画を立てるとともに、建設機械は十分な点検・整備を行い、適正運行、適正稼働に努める。
- ・工事関連車両の運行及び建設機械の稼動は、短期に集中しないよう適切な工事計画を立てるとともに、工事関連車両及び建設機械は十分な点検・整備を行い、適正運行、適正稼働に努める。

■評価の概要

振動への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 低周波音(施設の供用)①

■予測結果の概要(敷地境界)



項目	予測結果 (最大値)	参照値 に対して	心身に係る苦情※ に関する参照値
低周波音レベル(L _{Geq})	86	○	92

※心身に係る苦情に関する参照値は、「低周波音問題対応の手引書」(環境省)に基づく、低周波音問題対応のための「評価指針」を示します。

3. 環境影響評価について 低周波音(施設の供用)②

■調査及び予測結果の概要(環境)

平日のみを記載してます。

単位:デシベル



項目	調査地点	時間	現況	予測結果		心身に※ 係る苦情 に関する 参照値
				現況+ 施設稼働	参考値 に対して	
低周波音 レベル (L_{Geq})	地点 I	昼間	77	77	○	92
		夜間	66	67	○	
	地点 II	昼間	73	73	○	
		夜間	66	67	○	

※心身に係る苦情に関する参照値は、「低周波音問題対応の手引書」(環境省)に基づく、低周波音問題対応のための「評価指針」を示します。

3. 環境影響評価について 低周波音の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・プラント全体を建屋内に納める施設配置とし、設置する設備は低騒音・低振動型を使用する。
- ・振動フルイ機やグリズリフィーダー等の振動の発生が懸念される機器は、強固な基礎や防振スプリング等の適切な防振対策を施す。
- ・設備機器は、整備・点検、適正な運転管理を行うことにより、低周波音の発生を低減するよう努める。
- ・大きな低周波音の発生が懸念される機器は、その発生を抑えた機器の採用や共振に留意する等の対策を行う。

■評価の概要

低周波音への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 悪臭(施設の供用)

■調査結果の概要



〔施設の稼働〕

全ての地点で、特定悪臭物質(22物質)は**いずれの項目も定量下限値未満**であり、規制基準値を下回っており、**臭気指数は10 未満**でした。

また、類似施設も同様に、特定悪臭物質(22物質)は**いずれの項目も定量下限値未満**であり、規制基準値を下回っており、**臭気指数は10 未満**でした。

3. 環境影響評価について 悪臭の評価

■予測結果の概要

〔施設の稼働〕

施設の稼働に伴う悪臭の漏洩については、適切な悪臭防止対策を実施することにより、将来においても悪臭の規制基準値を下回ると予測しました。

■主な環境保全対策

＜施設の供用＞

- ・ガラスくずの受入から製品の保管の全てを建屋内で行い、施設は清掃を心掛け、必要に応じて防臭剤・防虫剤を散布し、悪臭の漏えい防止に努める。
- ・自社の運搬車両等は、悪臭の漏洩を抑制するため、カバーを使用し、持ち込み業者についても同様の対策を要請する。

■評価の概要

悪臭への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 土壌汚染の評価

■予測結果の概要

〔施設の建設工事〕

事業計画地では、管理有害物質による土壌汚染のおそれはないものと判断され、周辺からの土壌汚染の影響もないと考えられることから、造成工事、基礎工事等に伴う土壌の移動による土壌汚染の環境影響はないものと予測しました。

■主な環境保全対策

<工事の実施>

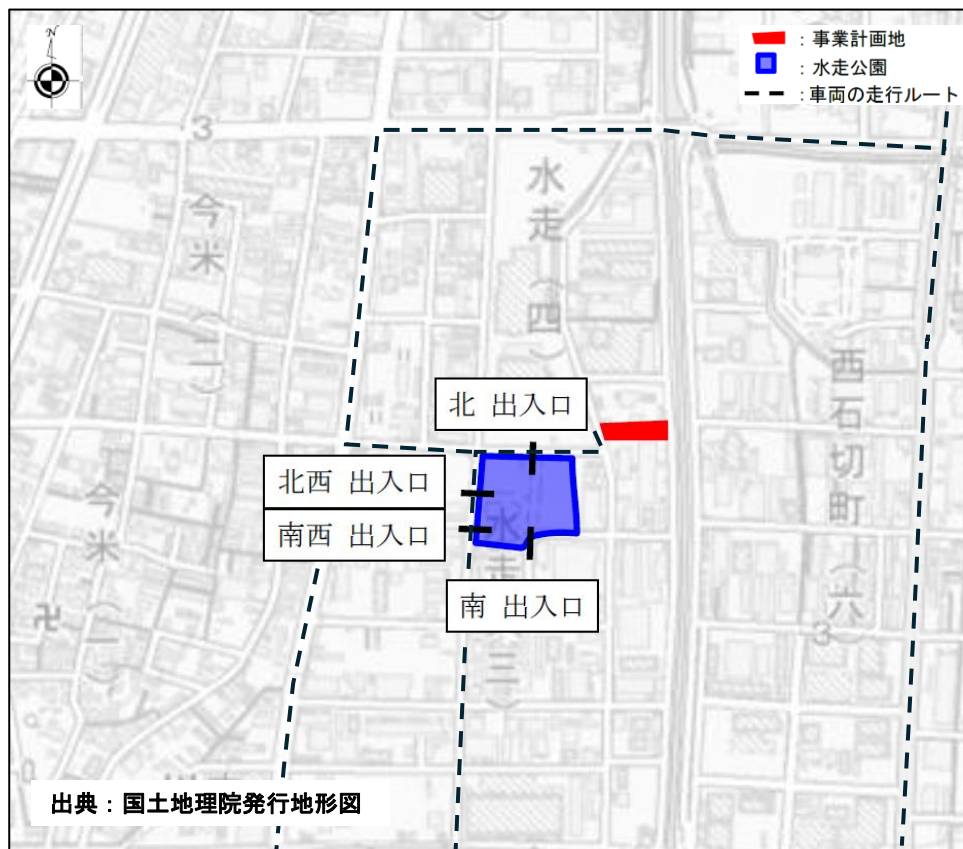
- 工事の実施に伴い、汚染土壌が確認された場合は、「汚染土壌の運搬に関するガイドライン(改訂第4.2版)」(令和6年4月)第6章「法対象外の基準不適合土壌の適正な運搬・処理について」に基づき、適正な対応を講じる。
- 事業計画地外へ土砂を搬出する場合は、関係法令を遵守し、適正に処理・処分を行う。

■評価の概要

土壌汚染への影響を、さらに低減するための適正な対応を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 人と自然との触れ合いの活動の場

■予測結果の概要



〔車両の走行〕

事業関連車両の走行による車両の増加比は、1.0～2.5であるが、公園出入口の利用は、車両の走行がない南出入口がほとんどであることから、利用者への影響は小さいと予測しました。

〔工事車両の走行〕

工事関連車両の走行による車両の増加比は、1.0～1.1であるが、公園出入口の利用は、車両の走行がない南出入口がほとんどであることから、利用者への影響は小さいと予測しました。

3. 環境影響評価について 人と自然との触れ合いの活動の場の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・車両は、整備・点検を適正に行うとともに、制限速度の遵守及びアイドリングストップ、適正走行の周知徹底を図り、道路沿道等における大気環境への影響の低減に努める。
- ・騒音及び振動に及ぼす影響を軽減するため、事業関連車両は、可能な限り幹線道路を使用し、生活道路は通行しない。
また、ガラスくず持込業者に対して、予め設定した走行ルートを通行するよう指示し、交通規則の遵守、不必要なアイドリングの禁止等、運転者に適正走行の周知徹底を図る。

<工事の実施>

- ・車両の走行が、特定の日や時間帯に集中することがないように運行管理を行う。
また、周辺道路で入場待機がないように管理を徹底する。

■評価の概要

人と自然との触れ合いの活動の場への影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

■予測結果の概要

〔施設の稼働〕

施設の供用に伴う製品及び選別残渣物等の搬出量は、不燃ごみ60t/日、可燃ごみ46t/日、アルミ2.0t/日、鉄3.0t/日、紙類0.006t/日と予測しました。このうちアルミ及び鉄等のリサイクル可能なものに関してはすべてリサイクルを行う計画です。

〔施設の建設工事〕

○発生土

工事により発生する発生土は、工事計画の内容から発生土2500m³、再利用土は500m³と予測しました。

○産業廃棄物

建設工事に伴い発生する廃棄物発生量は、「平成30年度建設副産物実態調査結果」(国土交通省、令和2年1月)に示された延床面積当たりの建設副産物の発生原単位(建築非木造)より、アスファルト・コンクリート塊3.6t、コンクリート塊104t、建設汚泥0.52t、混合廃棄物5.7t、木材1.6t、廃プラ0.51t、紙くず0.18t、金属くず0.75t、廃石膏ボード1.0t、廃塩ビ管0.037tの計118tと予測しました。

3. 環境影響評価について 廃棄物・発生土の評価

■主な環境保全対策

<施設の供用>

- ・施設の稼働・維持管理に伴い発生する廃棄物については、可能な限り発生抑制に努め、アルミ等のリサイクル可能なものはリサイクルを徹底します。

<工事の実施>

- ・工事の実施に伴い発生する廃棄物については、適正な分別・再利用・再資源化に努めるとともに、これらが困難な廃棄物は、適正な処理・処分を行うこととし、工事施工業者に対する指導を徹底します。
- ・発生土については、すべての工事期間を通して可能な限り土量バランスを図り、発生抑制に努める事や、工事の実施による廃棄物の影響をさらに低減させるための環境保全対策を講じる計画としています。

■評価の概要

廃棄物・発生土について、適切な環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

3. 環境影響評価について 地球環境(温室効果ガス)の評価

■予測結果の概要

<施設の供用>

施設の供用による温室効果ガスの排出量は、将来の増加量が2,081t-CO₂と予測され、大阪府全体の温室効果ガスの年間排出量の約0.005%の排出量と予測しました。

<工事の実施>

工事の実施に伴う温室効果ガスの排出量は、約95.5t-CO₂と予測され、大阪府全体の年間排出量の約0.0002%の排出量と予測しました。

■主な環境保全対策

- ・電力の調達は、現在も「実質的に二酸化炭素排出量がゼロ（CO₂ フリー）」の電力供給会社と契約を行っており、事業計画地でも同様の活動を継続的に推進する。
- ・設備機器、事業関連車両は、整備・点検、適正な運転管理を行う。
- ・工事関連車両の運行に当たっては、可能な限り最新の自動車排出ガス規制適合車を使用するよう工事関係者に呼びかけるほか、急発進、急加速を避けるなどのエコドライブを指導する。

■評価の概要

温室効果ガスへの影響を、さらに低減するための環境保全対策を講じるため、環境保全目標を満足する結果となります。

4. 事後調査計画について

本事業の実施が周辺の環境に及ぼす影響について調査・予測・評価を行った結果、環境保全措置を確実に実施することで、環境に著しく影響することはないと考えられますが、その一部に効果の不確実性があることから、事後調査を実施します。

影響要因	項目	調査項目
施設の供用	騒音・振動・低周波音	敷地境界の騒音・振動・低周波音 道路交通の騒音・振動
	事業関連車両の交通量	大気質・騒音・振動に係る事業関連車両の交通量
	悪臭	敷地境界付近の悪臭(臭気指数、特定悪臭22物質)
	廃棄物	事業計画地内の廃棄物(種類、発生量、再生利用量、減量化量、最終処分量)
	地球環境	事業計画地内の地球環境(温室効果ガス)
工事の実施	騒音・振動	建設作業の騒音・振動 道路交通の騒音・振動
	工事関連車両の交通量	大気質・騒音・振動に係る工事関連車両の交通量