

計議第 3 2 3 号議案 参考資料

計議第 3 2 3 号議案 産業廃棄物処理施設（中間処理施設）の敷地の
位置について
（建築基準法第 5 1 条ただし書の規定に基づく付議）

目	P. 1	産業廃棄物処理施設の設置許可の流れ
	P. 2 ~ 8	施設概要
次	P. 9 ~ 3 7	生活環境影響調査及び道路交通に対する影響調査等

施設概要等

1 敷地概要

- (1) 場 所 京都市伏見区深草神明講谷町 29 他
- (2) 用途地域 指定なし（市街化調整区域）
- (3) 指定容積率 200%
- (4) 指定建蔽率 60%
- (5) 前面道路 開発道路（幅員 9m）
- (6) 敷地面積 17,618.08 m²（1期計画：8,733.53 m²，拡大部：8,884.55 m²）

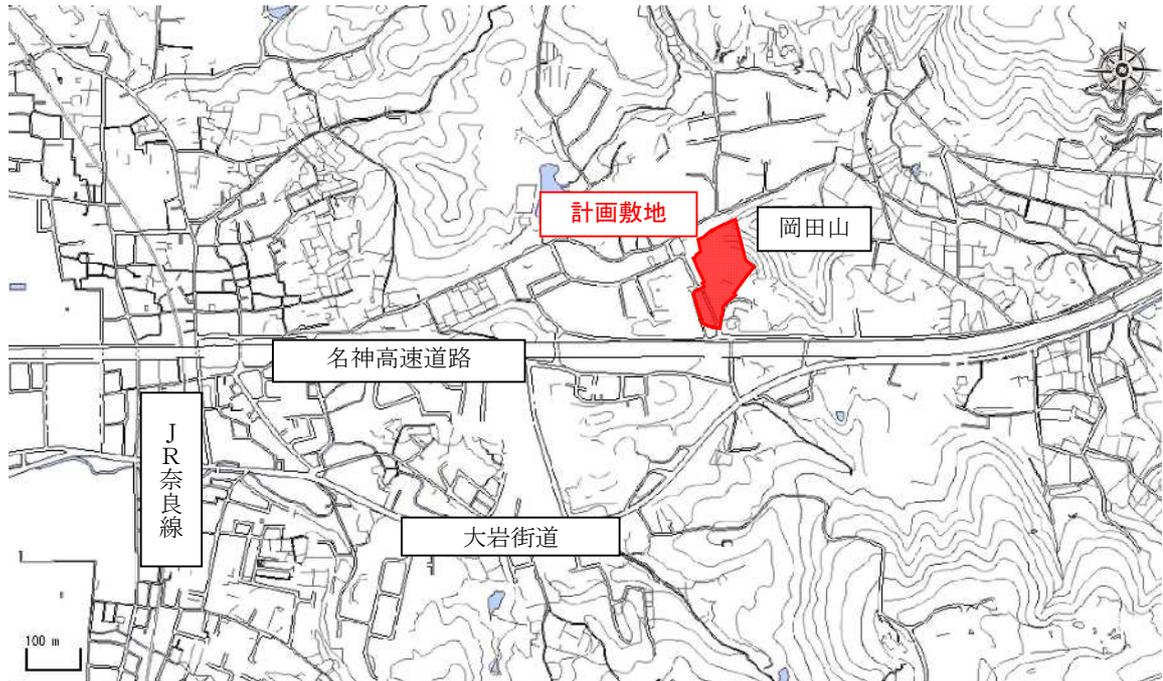


図 1-1 付近見取図

2 施設概要

- (1) 建築物の棟数 11 棟（増築 7 棟，既存 4 棟）
- (2) 用途 産業廃棄物中間処理施設
- (3) 構造・規模 鉄骨造 3階建て他
- (4) 延べ面積 5,722.59 m² 容積率 32.49%
(既存：2,778.66 m²，増築：2,943.93 m²)
- (5) 建築面積 5,192.74 m² 建蔽率 29.48%
(既存：2,778.66 m²，増築：2,414.08 m²)

3 事業概要

(1) 計画概要

本事業は平成 22 年 3 月に策定された「大岩街道周辺地域の良好な環境づくりに向けたまちづくりの方針」に基づき、廃棄物の埋め立て処分により形成された通称「岡田山」を撤去するために行われるものである。現在、当該敷地においては平成 24 年 11 月 16 日付けで建築基準法（以下「法」という。）第 51 条ただし書の規定に基づき許可を受け、平成 26 年から開始した第 1 期計画が進められている。

本計画は、第 1 期計画において当初から第 2 期計画として位置づけられており、岡田山撤去の進捗により敷地の拡大を予定していた。今回、事業開始から 7 年が経過し事業が安定的となったため、手狭な敷地の拡大と老朽化した施設の整備を行うことで、事業効率の改善及び周辺環境への影響の低減を目的としている。

今回、敷地を北側及び南西側に拡大し、事務所棟、破碎木材集積場、石膏ボードはく離施設棟、汚泥脱水施設棟、がれき類破碎施設棟 2 棟及びトイレの 7 棟を増築する計画である。

なお、事業者は現在、上記敷地で産業廃棄物の中間処理業（取扱品目：汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、がれき類）を営んでいる。

(2) 建築物概要

建築物 1	事務所棟（増築）
構造・規模	鉄骨造 地上 3 階建
建築物高さ	9.92m
延べ面積	815.85 m ²
建築面積	286.00 m ²
格納設備	

建築物 2	破碎木材集積場（増築）
構造・規模	鉄骨造 地上 1 階建
建築物高さ	14.926m
延べ面積	1,366.10 m ²
建築面積	1,366.10 m ²
格納設備	廃木材破碎施設

建築物 3	石膏ボード剥離施設（増築）
構造・規模	鉄骨造 地上 1 階建
建築物高さ	14.920m
延べ面積	558.00 m ²
建築面積	558.00 m ²
格納設備	石膏ボード剥離施設

建築物 4	汚泥脱水施設（増築）
構造・規模	鉄骨造 地上 1 階建
建築物高さ	9.605m
延べ面積	74.66 m ²
建築面積	74.66 m ²
格納設備	汚泥脱水施設

建築物 5	がれき類破碎施設① (増築)
構造・規模	鉄骨造 地上1階建
建築物高さ	10.30m
延べ面積	65.80 m ²
建築面積	65.80 m ²
格納設備	がれき類破碎施設

建築物 6	がれき類破碎施設② (増築)
構造・規模	鉄骨造 地上1階建
建築物高さ	10.393m
延べ面積	40.56 m ²
建築面積	40.56 m ²
格納設備	がれき類破碎施設

建築物 7	トイレ (増築)
構造・規模	補強コンクリートブロッ ク造 地上1階建
建築物高さ	3.20m
延べ面積	22.96 m ²
建築面積	22.96 m ²
格納設備	

建築物 8	積み替え保管場所 (既設)
構造・規模	鉄骨造 地上1階建
建築物高さ	12.343m
延べ面積	129.36 m ²
建築面積	129.36 m ²
格納設備	

建築物 9	混合廃棄物選別施設 (既設)
構造・規模	鉄骨造 地上1階建
建築物高さ	11.996m
延べ面積	1987.88 m ²
建築面積	1987.88 m ²
格納設備	混合廃棄物選別施設, 廃プ ラスチック類破碎施設

建築物 10	土壌ストックヤード (既設)
構造・規模	鉄骨造 地上1階建
建築物高さ	12.205m
延べ面積	463.06 m ²
建築面積	463.06 m ²
格納設備	土壌洗浄・選別施設

建築物 11	洗浄砂礫保管場所 (既設)
構造・規模	鉄骨造一部鉄筋コンクリ ート造 地上1階建
建築物高さ	14.000m
延べ面積	198.36 m ²
建築面積	198.36 m ²
格納設備	

(3) 廃棄物の搬出入時間
午前 7 時から午後 7 時までの計 12 時間

(4) 処理施設等の稼働時間
午前 8 時から午後 6 時までの計 10 時間

(5) 処理施設等の最大処理能力

処理施設等の名称	数 量	1 日当たりの 最大処理能力		設備 更新	建築基準法 第 51 条 許可対象
		前回許可	今回計画		
混合廃棄物選別施設	1	258t	258t	既設	×
廃プラスチック類破碎施設	1	60t	60t	既設	○
石膏ボード剥離施設	1	21t	21t	既設	×
がれき類破碎施設	1	<u>608</u>	<u>590.4t</u>	新設	○
汚泥固化処理施設	1	1336 m ³	1336 m ³	既設	×
木くず破碎施設	1	120t	120t	既設	○
土壌洗浄選別施設	1	480 m ³	480 m ³	既設	×
汚泥脱水施設	1	<u>500 m³</u>	<u>500 m³</u>	新設	○

4 法第 51 条ただし書許可が必要な理由

法第 51 条の規定により産業廃棄物処理施設は、次のものであれば新築又は増築することができる。

- ・ 建築基準法施行令（以下「令」という。）第 130 条の 2 の 2 で定める処理施設に該当しないもの
- ・ 都市計画においてその敷地の位置が決定しているもの
- ・ 都市計画審議会の議を経てその敷地の位置が都市計画上支障がないと認めて許可したもの
- ・ 令第 130 条の 2 の 3 で定める規模の範囲のもの

本計画は、敷地内に令第 130 条の 2 の 2 で定める処理施設を有し、都市計画決定がされていない範囲に敷地を拡大するため、既設の許可対象となる設備を含め法第 51 条ただし書の規定に基づく許可が必要となる。

<参考 1 許可対象施設>

法第 51 条の対象施設は、建築基準法施行令第 130 条の 2 の 2 第 2 号イで、廃棄物処理法施行令第 7 条第 1 号から第 13 号の 2 までに掲げる産業廃棄物処理施設と規定されてい

る。

今回新設する処理施設はがれき類破砕機及び汚泥脱水施設である。

がれき類処理施設は、がれき類の1日当たりの処理能力が590.4tであり、当該処理能力が5トンを超えるため廃棄物処理法施行令第7条第8号の2に該当し、法第51条の対象施設に該当する。また、汚泥脱水施設については、1日当たりの処理能力が10 m³を超えるため、廃棄物処理法施行令第7条第1号に該当し、同じく法第51条の対象施設に該当する。

なお、その他既設の施設については、廃プラスチック類破砕施設及び木くず破砕施設が1日当たりの処理能力が5トンを超えるため法第51条の対象施設に該当する。

(関係法令抜粋)

<建築基準法>

(卸売市場等の用途に供する特殊建築物の位置)

第51条 都市計画区域内においては、卸売市場、火葬場又はと畜場、汚物処理場、ごみ焼却場その他政令で定める処理施設の用途に供する建築物は、都市計画においてその敷地の位置が決定しているものでなければ、新築し、又は増築してはならない。ただし、特定行政庁が都道府県都市計画審議会(その敷地の位置を都市計画に定めるべき者が市町村であり、かつ、その敷地が所在する市町村に市町村都市計画審議会が置かれている場合にあつては、当該市町村都市計画審議会)の議を経てその敷地の位置が都市計画上支障がないと認めて許可した場合又は政令で定める規模の範囲内において新築し、若しくは増築する場合においては、この限りでない。

<建築基準法施行令>

(位置の制限を受ける処理施設)

第130条の2の2 法第51条本文(法第87条第2項又は第3項において準用する場合を含む。)の政令で定める処理施設は、次に掲げるものとする。

(2) 次に掲げる処理施設(工場その他の建築物に附属するもので、当該建築物において生じた廃棄物のみの処理を行うものを除く。以下「産業廃棄物処理施設」という。)

イ 廃棄物処理法施行令第7条第1号から第13号の2までに掲げる産業廃棄物の処理施設

<廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令>

(産業廃棄物)

第2条 法第2条第4項第1号の政令で定める廃棄物は、次のとおりとする。

(2) 木くず(建設業に係るもの(工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものに限る。)(以下略))

(産業廃棄物処理施設)

第7条 法第15条第1項の政令で定める産業廃棄物の処理施設は、次のとおりとする。

(1) 汚泥の脱水施設であつて、一日当たりの処理能力が10立方メートルを超えるもの

(7) 廃プラスチック類の破砕施設であって、1日当たりの処理能力が5トンを超えるもの

(8)の2) 第2条第2号に掲げる廃棄物(事業活動に伴って生じたものに限る。)又はがれき類の破砕施設であって、1日当たりの処理能力が5トンを超えるもの

5 上位計画との整合

(1) 京都市都市計画マスタープラン

「都市計画マスタープラン地域まちづくり構想編の大岩街道周辺地域(平成24年2月)」においては、当該地域のうち稲荷山側を「再生を誘導するエリア」、周辺の住宅市街地と近接する範囲を「整備を誘導するエリア」としている。さらに「整備を誘導するエリア」のうち岡田山が存在するCエリアを「岡田山の撤去と、撤去後の地域全体の環境整備を誘導するエリア」として位置付け、撤去に必要な産業廃棄物処理施設の設置を許容しており、当該計画はこの方針に基づくものである。

(2) 大岩街道周辺地域の良好な環境づくりに向けたまちづくりの方針

「大岩街道周辺地域の良好な環境づくりに向けたまちづくりの方針(平成22年3月)」においても、岡田山の存在するCエリアは都市計画マスタープランと同様の位置づけがなされており、当該計画はこの方針に基づくものである。

(3) 京都市産業廃棄物処理指導指針

「京都市産業廃棄物処理指導指針(令和3年3月)」の基本的な考え方として、本市は、産業廃棄物の適正かつ安定的な処理の確保と処理業者の地域社会との共生を図りつつ、更なる資源循環を図ることにより、廃棄物の発生を少なくしつつ循環資源による新たな価値を生み出し、経済成長と地球環境への負荷の削減との両立が図られた持続可能な循環型社会を目指すこととしている。当該計画は、大岩街道周辺地域における長年の課題である岡田山を撤去し、Cエリアのまちづくりを進めるうえで根幹をなす計画であり、岡田山を撤去した際に生じる産業廃棄物や建設現場等から持ち込まれる産業廃棄物を適正に処理し、可能な限り再資源化するための産業廃棄物処理施設等を整備するためのものである。事業者は、岡田山撤去後のまちづくりについても主体的に取り組むこととしており、同指針の考え方に合致している。

6 生活環境影響調査

本計画による、周辺の生活環境影響調査に対する影響調査の結果を以下に記す。

【前提条件】

- 生活環境に対する影響調査項目は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（環境省大臣官房廃棄物リサイクル対策部 平成18年9月）」を踏まえ、大気環境については大気質、騒音、振動及び悪臭の4項目及び水環境について水質の1項目とした。
- 大気質、騒音、振動の予測値算出においては、処理施設の最大処理能力（「3 事業概要」（5）参照）において操業を行った場合を前提とした。また、廃棄物運搬車両の走行による影響の予測値算出においては、1日当たりの運搬車両台数を620台（「7 道路交通に対する影響調査」参照）とし検討を行った。

【調査予測地点】

- 施設の稼働による調査範囲は、大気質一般（粉じん）は「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（建設省都市局都市計画課 平成11年11月）より「一般的な事業に対応した影響範囲は工事実施区域から100から150m」、騒音及び振動は「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」より「敷地境界から概ね100mまでの範囲」とある。それらの範囲内に住居等の環境上保全を要する物件（以下「環境保全物件」という。）の立地があるため、事業計画地の敷地境界上4地点（A-1～A-4）、周辺の住居近傍4地点（B-1～B-4）を調査地点に設定する。（図6-1）
- 廃棄物運搬車両の走行による大気質二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、騒音・振動の影響は、廃棄物運搬車両の走行経路上において環境保全物件と道路との距離が近く、車両の集中が考えられる大岩街道の沿道3地点（A, B, C）とした。（図6-2）
- 悪臭については、当該敷地の周辺の住所分布及び敷地内の施設配置を考慮し事業敷地の敷地境界3地点を設定し、敷地内の固化処理施設近傍及び土壌洗浄施設近傍の2地点に設定した。（図6-3, 図6-4）
- 水質については、放流水及び揚水井戸の調査を行うこととした。（調査地点：図6-5, 図6-6）

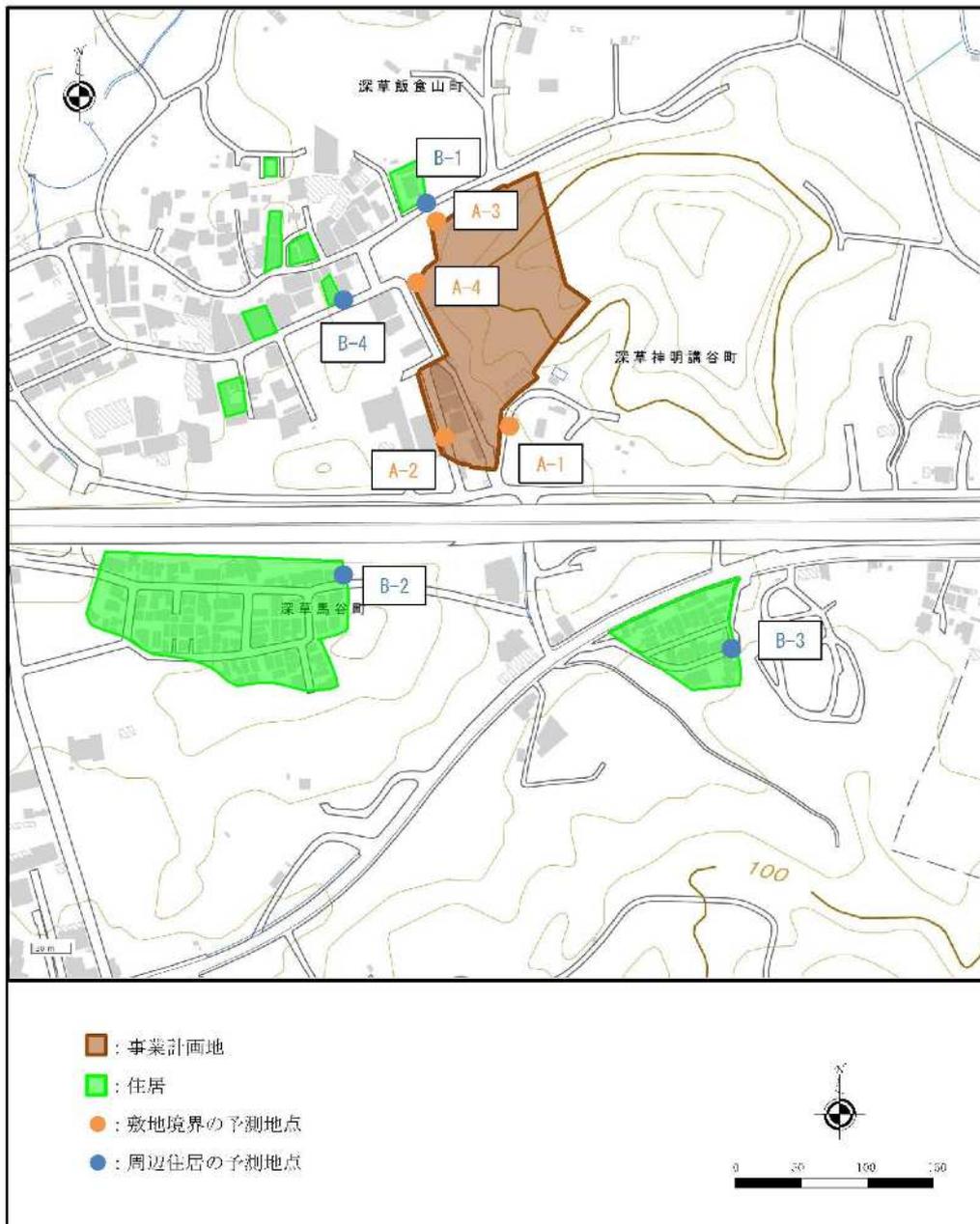


図 6-1 敷地境界及び周辺地における大気質，騒音及び振動の調査地点

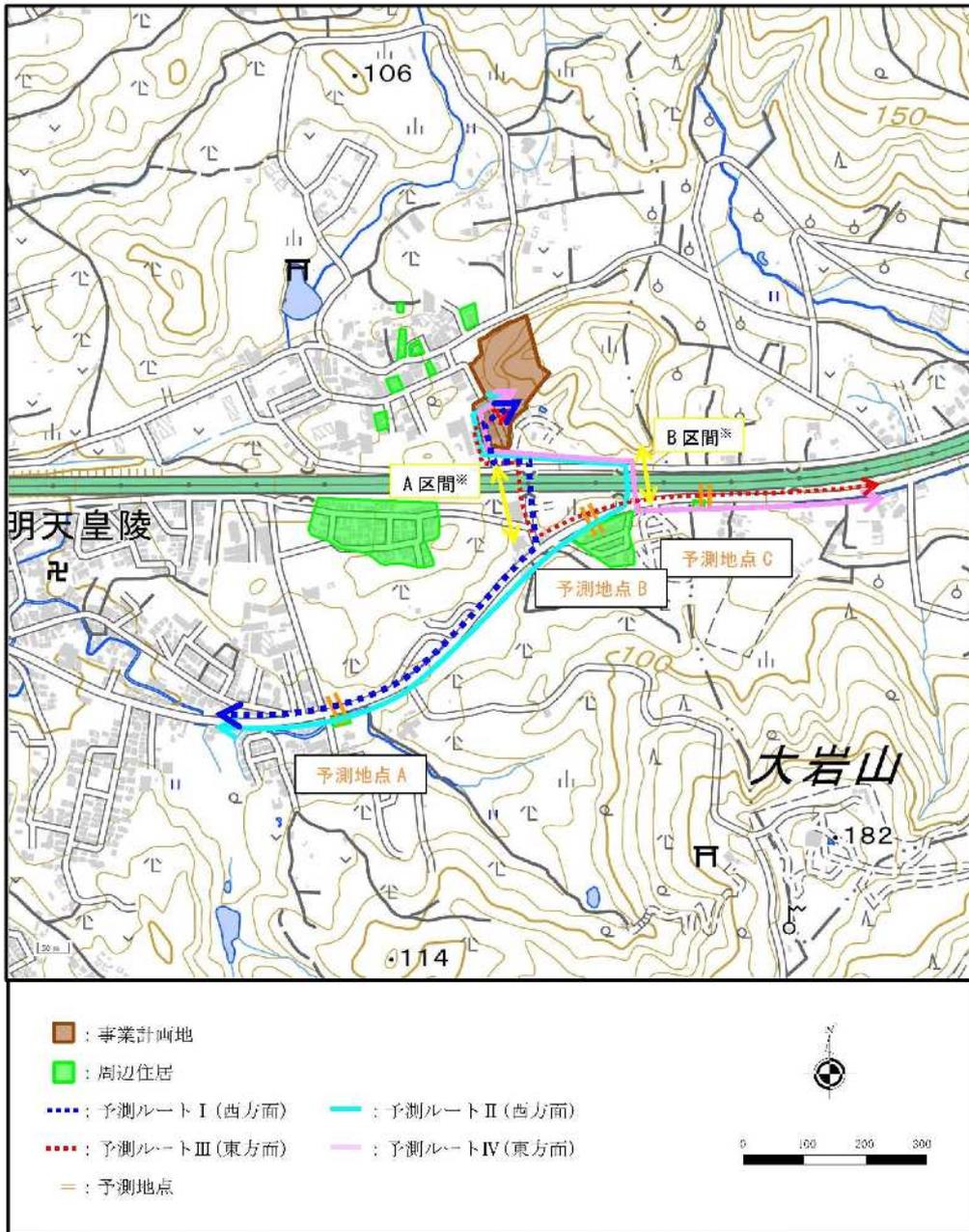


図 6-2 大岩街道沿道における大気質，騒音及び振動の調査地点

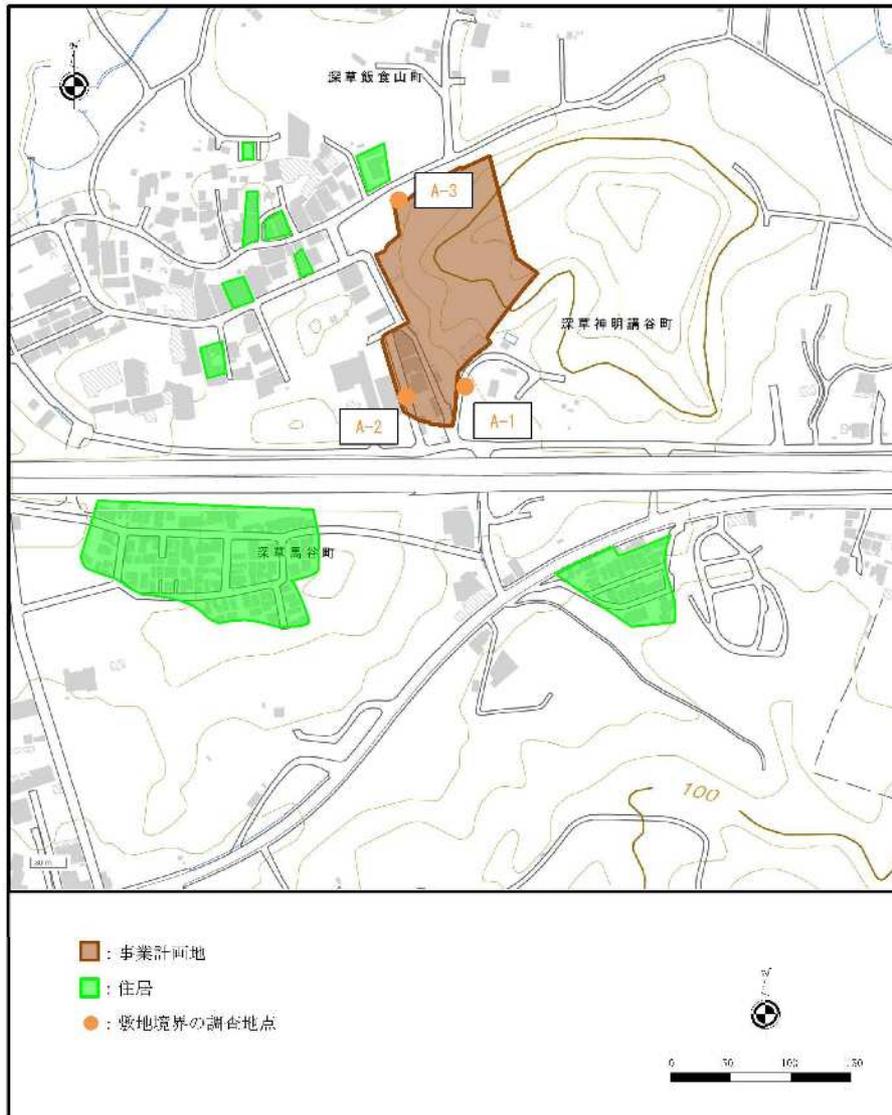


図 6-3 敷地境界における臭気の調査地点



図 6-4 現況の事業敷地内における臭気の調査地点（現況値調査）

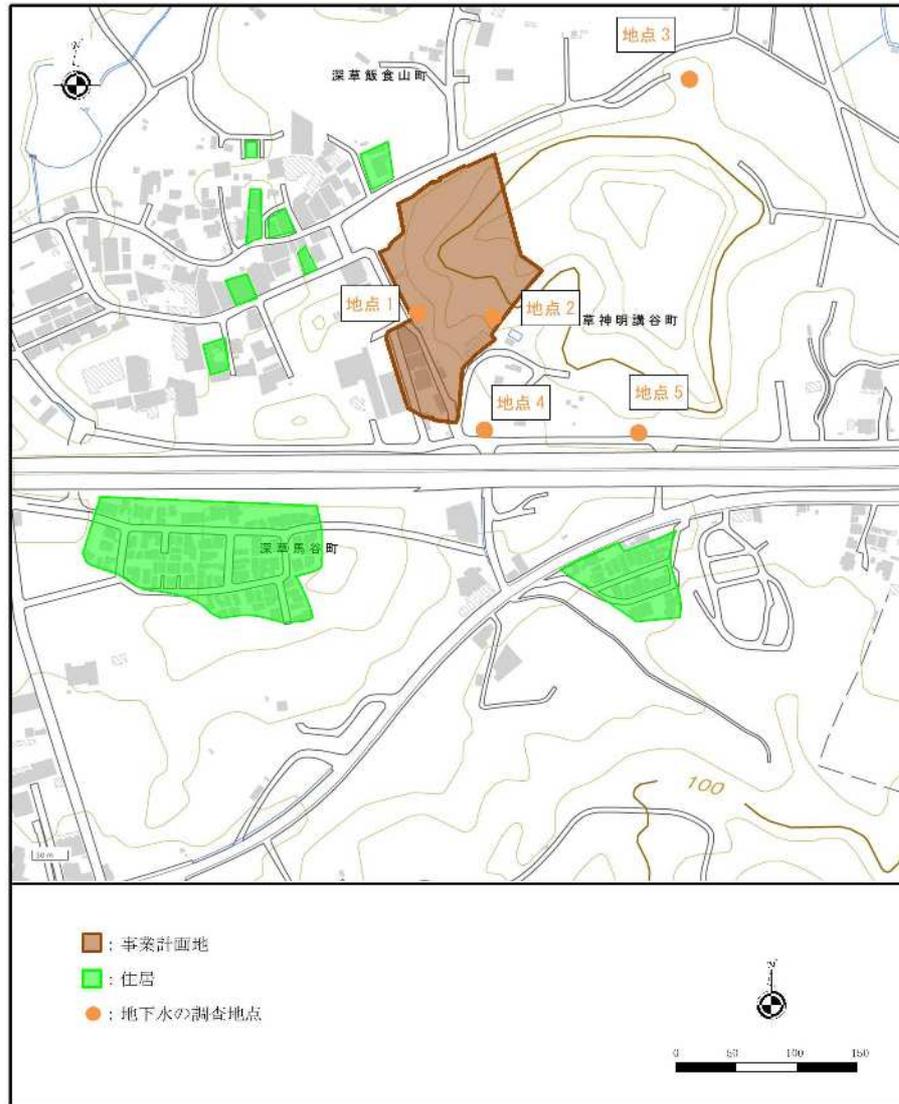


図 6-5 揚水井戸の調査地点

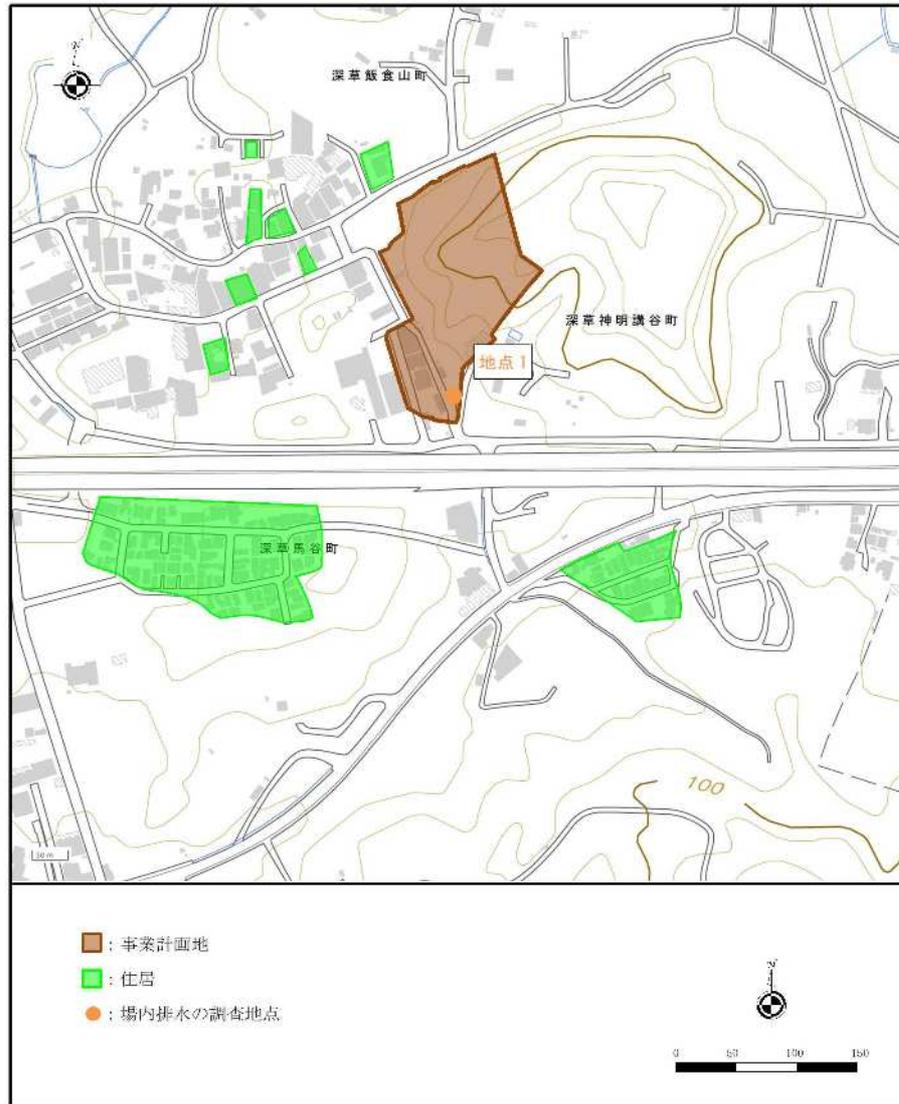


図 6-6 場内排水の調査地点

(1) 環境保全対策

本施設の稼働が周辺地域の生活環境へ及ぼす影響を軽減するため、以下の環境保全対策を実施する。

ア 主要な施設（選別施設（混合廃棄物）、破碎施設（廃プラスチック類）、破碎施設（廃石膏ボード）、破碎施設（がれき類）、破碎施設（木くず））を建屋内に配置し、屋外では適宜散水を行うことにより、粉じんの飛散を防止する。

イ 敷地の外周に高さ 3mの鋼板塀を設けるとともに植樹帯を配置し、粉じんの飛散、騒音・振動の影響を軽減する。

ウ 搬入車両については、廃棄物飛散防止のためシート掛け等の徹底を行う。

エ 廃棄物運搬車両については整備・点検を行うとともに、制限速度の遵守及びアイドリングストップ、運転者に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を低減するよう努める。

オ 更なる騒音レベルの低減を図るため、北側及び西側の一部の敷地境界については、さらに遮音シート高さ約 2mを設置し、塀高さを 5mとする。

カ 廃棄物運搬車両については、整備・点検、適正な運転管理を行うことにより、振動の影響を低減するよう努める。

キ 振動に及ぼす影響を軽減するため、廃棄物運搬車両は、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よう指導する。

ク 廃棄物運搬車両の走行が、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。

ケ 可能な限り低騒音・低振動型の重機や機器を採用する。

コ 粉じん防止用の散水や場内の清掃に伴って発生する排水は、排水貯留分離槽（油水分離槽）で処理した後に放流する。

サ 土壌洗浄選別施設、脱水施設（汚泥）から発生する排水は、pH 調整、凝集沈殿、活性炭吸着処理を行った上で洗浄水として循環利用し、放流しない。

シ 土壌洗浄選別施設、脱水施設（汚泥）においては、処理契約前の現地調査段階（見積段階）で対象土壌・汚泥の性状を確認し、著しい臭気を伴うものは取り扱わない。万一、著しい臭気を伴う汚泥等が搬入された場合は、荷下ろしを中止して搬出元へ返送する。

※騒音対策における 3mの鋼板塀及び 5mの塀（遮音シート 2m）以外の環境保全対策は、各調査項目における予測値の算出において予測値に反映できないため、評価に含めていない。このことから、算出された予測値以上に環境への影響を低減できると考えられる。

(2) 生活環境影響調査の内容

各調査項目について、次の 2 点の評価を行う。

- ・ 事業者により実行可能な範囲内で影響の回避又は低減が図られているか。
- ・ 予測結果が生活環境保全目標を満足するか。

ア 大気質

施設の稼働及び廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質への影響の評価を行った。

(ア) 施設稼働に伴う粉じん（一般粉じん）

a 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 主要な施設（選別施設（混合廃棄物）、破碎施設（廃プラスチック類）、破碎施設（廃石膏ボード）、破碎施設（がれき類）、破碎施設（木くず））を建屋内に配置し、屋外では適宜散水を行うことにより、粉じんの飛散を防止する。
- ・ 敷地の外周に高さ 3m の鋼板塀を設けるとともに植樹帯を配置し、粉じんの飛散、騒音・振動の影響を軽減する。

b 生活環境保全目標への整合性

生活環境保全目標は、処理施設等の稼働に伴う粉じんにより、周辺地域の住民の日常生活に支障を生じないこととし、次のとおりとする。

- ・ 敷地境界では京都府環境を守り育てる条例に基づく一般粉じん（その他の粉じん）の規制基準を満足すること。

■一般粉じん（その他の粉じん）にかかわる規制基準

一般粉じん （その他の粉じん）	30 分間値	0.5mg/m ³ 以下
--------------------	--------	-------------------------

- ・ 周辺地域における粉じん濃度が京都市の大気汚染に係る環境保全基準（京都市環境基本条例第 11 条に基づき定められている。以下「京都市環境保全基準」という。）の浮遊粒子状物質(SPM)の基準（1 時間値）を満足すること。

■浮遊粒子状物質(SPM)の環境保全基準

浮遊粒子状物質	1 時間値	0.20mg/m ³ 以下
---------	-------	--------------------------

※予測値は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（公害研究対策センター 平成 12 年 12 月）に基づく予測式を用いた。

【施設の稼働に伴う粉じんの予測結果】

予測地点	粉じん濃度 現況値 (mg/m ³)	粉じん濃度 予測値 (mg/m ³)	判定	基準値 (mg/m ³)
敷地境界	A-1	0.026~0.090	—	30分間値 0.5以下
	A-2	0.026~0.120	—	
	A-3	0.066~0.182	—	
	A-4	0.022~0.052	—	
周辺住居近傍	B-1	0.022~0.048	○	1時間値 0.20以下
	B-2	0.018~0.026	○	
	B-3	0.016~0.026	○	
	B-4	0.014~0.026	○	

※設置施設を建屋の中に設置する計画であるため、粉じんに対する予測は不要であるが、周辺の住環境を鑑み、B地点については予測検討を行っている。

処理施設等の稼働に伴う粉じんの着地濃度（1時間値）は、周辺の住居近傍で0.006~0.049mg/m³になると予測され、いずれも環境保全目標に適合している。

以上のことから、施設の稼働に伴う大気質の影響は、生活環境保全目標を満足すると評価できる。

(イ) 廃棄物運搬車両の走行に伴う浮遊粒子状物質及び窒素酸化物

a 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 搬入車両については、廃棄物飛散防止のためシート掛け等の徹底を行う。
- ・ 廃棄物運搬車両については整備・点検を行うとともに、制限速度の遵守及びアイドリングストップ、運転者に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を低減するよう努める。

b 生活環境保全目標への整合性

生活環境保全目標は、周辺地域の大气汚染状況に著しい影響を及ぼさないこととし、次のとおりとする。

- ・ 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質が、京都市環境保全基準及び環境基準（公害対策基本法（昭和42年法律第132号）第9条の規定に基づく大気の汚染に係る環境基準）を満足すること。

【二酸化窒素（窒素酸化物）の予測結果】

(単位 ppm)

予測地点	①廃棄物車両の増加による寄与濃度 (NO _x)	②現況交通量の走行による寄与濃度 (NO _x)	③バックグラウンド濃度 (NO _x)	④環境濃度 (①+②+③) (NO _x)	環境濃度 (NO ₂)	日平均値の年間98%値 (NO ₂)	判定	京都市環境保全基準	環境基準
地点 A	0.00057	0.0066	0.014	0.021 (2.7%)	0.013	0.025	○	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下	1時間値の1日平均値が0.04ppm～0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下
地点 B	0.00067	0.0070	0.014	0.022 (3.1%)	0.014	0.026	○		
地点 C	0.00065	0.0061	0.014	0.022 (3.1%)	0.013	0.025	○		

【浮遊粒子量物質の予測結果】

(単位 mg/m³)

予測地点	①廃棄物車両の増加による寄与濃度	②現況交通量の走行による寄与濃度	③バックグラウンド濃度	④環境濃度 (①+②+③)	日平均値の2%除外値	判定	京都市環境保全基準	環境基準
地点 A	0.00004	0.0004	0.014	0.014 (0.3%)	0.038	○	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m ³ 以下	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m ³ 以下
地点 B	0.00005	0.0005	0.014	0.014 (0.3%)	0.038	○		
地点 C	0.00005	0.0004	0.014	0.014 (0.3%)	0.038	○		

※ 予測値は、運搬車通行経路の現況および将来の交通量

※ ①②寄与濃度とは、交通量からの影響による濃度の最大値を示す。

※ ③バックグラウンド濃度とは、移動大岩測定局の令和元年度の年平均値を示す。

※ 「環境濃度 (NO_x) から環境濃度 (NO₂) への変換」「年平均値から1日平均値の年間98%値等への換算」は、「道路環境影響評価の技術手法平成24年度版」(国土交通省国土技術政策総合研究所 平成25年3月) に示されている変換式による。

廃棄物運搬車両の走行に伴って増加する大気汚染物質量は、現況に対して窒素酸化物で 2.7%～3.1%、浮遊物質で 0.3%になると予測された。いずれの項目も環境基準値及び京都市環境保全基準値を下回ると予測されたことから、廃棄物運搬車両の走行による大気質への影響は、環境基準及び環境保全基準の達成と維持に支障を及ぼすものではない。

以上のことから、廃棄物運搬車両の走行に伴う大気室の影響は、生活環境保全目標を満足すると評価できる。

イ 騒音・振動

(7) 施設稼働に伴う騒音・振動

a 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 主要施設を建屋内に配置する。
- ・ 敷地の外周に高さ 3m の鋼板塀を設けるとともに植樹帯を配置し、騒音・振動の影響を軽減する。
- ・ 更なる騒音レベルの低減を図るため、北側及び西側の一部の敷地境界については、さらに遮音シート高さ約 2m を設置し、塀高さを 5m とする。
- ・ 可能な限り低騒音・低振動型の重機や機器を採用する。

b 生活環境保全目標への整合性

施設設置予定地は市街化調整区域であり、都市計画法における用途地域の類型が当てはまらないため、騒音規制法及び京都府環境を守り育てる条例に基づく工場等に係る規制基準における「第 4 種区域」の昼間の規制基準値と比較する。また、近隣の深草馬谷町の住宅地は騒音に係る京都市環境保全基準の B 地域（主として住居の用に供される地域）に指定されているが、その他の周辺地域は市街化調整区域であるため、C 地域の規制基準値と比較する。

これらのことを考慮し、生活環境保全目標は、周辺地域の住民の日常生活に支障を生じないこととの考え方で、次のとおりとする。

- ・ 騒音：処理施設等の稼働に伴う騒音レベルが、敷地境界上で騒音規制法の第 4 種区域（工業地域）の規制基準値を下回り、周辺地域で京都市環境保全基準における C 又は B 地域の基準を満足すること。
- ・ 振動：処理施設等の稼働に伴う振動レベルが、敷地境界上で振動規制法の第 2 種区域（近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域）の規制基準値を下回り、周辺地域で人の体感閾値(55dB)を下回ること。

※予測値は騒音の伝搬計算式及び振動の伝搬計算式を用いて算出した。

【騒音レベル予測結果】

予測地点		現況騒音レベル (dB)	予測騒音レベル (dB)	判定	生活環境保全目標
敷地境界	A-1	64~66	60	○	第4種区域 昼間（8~18時） 70dB
	A-2	68~69	62	○	
	A-3	64~68	57	○	
	A-4	62~69	60	○	
周辺住居近傍	B-1	45~51	54	○	C地域 昼（6~22時）60dB以下
	B-2	48~50	52	○	B地域 昼（6~22時）55dB以下※
	B-3	48~51	54	○	C地域 昼（6~22時） 60dB以下
	B-4	45~51	54	○	

※地点 B-2 については、都市計画法における用途地域が第一種住居地域のため、騒音に係る環境保全基準の地域の類型は「A及びB」の昼間の基準値（55dB以下）が当てはまる。

施設稼働による予測測定場所の騒音レベルは上表の通りであり、生活環境保全目標とした基準値を下回ると予測された。したがって、処理施設等の稼働に伴う騒音の影響は、周辺地域の生活環境に支障を生じない程度であり、生活環境保全目標を満足すると評価される。

【振動レベル予測結果】

予測地点		現況振動レベル (dB)	予測振動レベル (dB)	判定	生活環境保全目標
敷地境界	A-1	38~52	51	○	第2種区域 昼間（8~19時） 65dB
	A-2	44~46	55	○	
	A-3	46~53	55	○	
	A-4	46~51	58	○	
周辺住居近傍	B-1	37~41	52	○	振動閾値 55dB
	B-2	38~40	37	○	
	B-3	32~34	30	○	
	B-4	38~43	49	○	

施設稼働による予測測定場所の振動レベルは上表の通りであり、生活環境保全目標とした基準値を下回ると予測された。したがって、処理施設等の稼働に伴う振動の影響は、周辺地域の生活環境に支障を生じない程度であり、生活環境保全目標を満足すると評価される。

(イ) 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動

a 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 廃棄物運搬車両については、整備・点検、適正な運転管理を行うことにより、振動の影響を低減するよう努める。
- ・ 騒音・振動に及ぼす影響を軽減するため、廃棄物運搬車両は、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よう指導する。
- ・ 廃棄物運搬車両の走行が、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。

b 生活環境保全目標への整合性

生活環境保全目標は、以下のとおりとする。

- ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音レベルが、京都市環境保全基準に基づく、幹線交通を担う道路に面する地域の環境保全基準（70dB）を満足すること。
- ・ 廃棄物運搬車両の走行に伴う振動レベルが、振動規制法に基づく、道路交通振動の要請限度における区域の区分（第一種区域：昼間 65dB、夜間 60dB）を下回ること。

【騒音レベル予測結果】

予測地点	現況値 レベル(dB)	予測値 レベル (dB)	判定	生活環境保全目標
地点 A	68	68	○	幹線交通を担う道路に面する地域 昼間（6～22 時）70dB
地点 B	70	70	○	昼間（6～22 時）70dB
地点 C	70	70	○	昼間（6～22 時）70dB

【振動レベル予測結果】

予測地点	時間の 区分	現況値 レベル(dB)	予測値 レベル(dB)	判定	生活環境保全目標
地点 A	昼間	44	44	○	第一種区域（8～19 時）65dB
	夜間	32	32	○	第一種区域（19～8 時）60dB
地点 B	昼間	42	43	○	第一種区域（8～19 時）65dB
	夜間	36	36	○	第一種区域（19～8 時）60dB
地点 C	昼間	53	54	○	第一種区域（8～19 時）65dB
	夜間	52	52	○	第一種区域（19～8 時）60dB

廃棄物車両の通行量が増加する市道の道路交通騒音・振動の影響は、いずれも生活環境保全目標とした基準値を下回ると予測された。したがって、廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の影響は、いずれも生活環境保全目標を満足すると評価される。

ウ 悪臭

(ア) 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 土壌洗浄選別施設、脱水施設（汚泥）においては、処理契約前の現地調査段階（見積段階）で対象土壌・汚泥の性状を確認し、著しい臭気を伴うものは取り扱わない。万一、著しい臭気を伴う汚泥等が搬入された場合は、荷下ろしを中止して搬出元へ返送する。

(イ) 生活環境保全目標への整合性

生活環境保全目標は、以下のとおりとする。

- ・ 敷地境界における臭気指数 10 未満（京都市悪臭防止対策指導要綱による指導基準）

a 現地実測調査

調査方法は「臭気指数及び臭気強度の算定の方法」（平成7年9月13日環境庁告示第63号）を準用した。調査の結果、敷地境界の3地点はもとより、事業敷地内の2地点においても臭気指数 10 未満であった。

b 予測結果

予測方法は、現況施設の調査結果と事業計画から定性的な予測を立てることとした。

計画する施設は、現況施設と大きく変わらないため、将来における臭気の影響も現況と大きく変わらず、敷地境界において臭気指数 10 以上となることはなく、周辺地域の住民の日常生活に支障を生じるおそれはないと予測された。したがって、生活環境保全水準を満足すると評価される。

エ 水質

(ア) 影響の回避又は低減

次の措置により、実行可能な範囲で影響の回避又は低減が図られていると分析する。

- ・ 粉じん防止用の散水や場内の清掃に伴って発生する排水は、排水貯留分離槽（油水分離槽）で処理した後に放流する。
- ・ 土壌洗浄選別施設、脱水施設（汚泥）から発生する排水は、pH 調整、凝集沈殿、活性炭吸着処理を行った上で洗浄水として循環利用し、放流しない。

(イ) 生活環境保全目標への整合性

生活環境保全目標は、以下のとおりとする。

- ・ 「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」より選定されている項目は、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)、その他必要な項目である。
- ・ 特定施設又は届出施設を設置する工場事業敷地から公共用水域に排出される排水については、水質汚濁防止法及び京都府環境を守り育てる条例により、排水基準の規制基準値が設けられている。
- ・ 水質汚濁（地下水汚染）については、京都市環境保全基準において環境基準が設けられている。

(ウ) 現地実測調査

本施設から発生する排水（散水や清掃に伴う排水）は、雨水とともに排水溝で集水し、少量の生活排水（手洗水程度）も合わせて排水貯留分離槽（油水分離槽）で処理した後、敷地南側の道路側溝を経て東高瀬川の支川七瀬川に放流する。また、放流水及び揚水井戸は、現在定期的（4回/年）に自主検査を行っている。平成30年度から令和2年度の3年間のデータで、放流水については、排水基準を超過することはなく、揚水井戸についても環境基準の超過はなかった。

生活環境に係る 排水基準項目	規制基準値	調査結果		
		H30年度	R1年度	R2年度
生物化学的酸素 要求量(BOD) (mg/L)	160/120 (最大/日平均)	80/55	80/29	70/43
浮遊物質(SS) (mg/L)	200/150 (最大/日平均)	150/92	55/38	120/103

※生物化学的酸素要求量及び浮遊物質に関しては、公共用水域への事業場からの排水量が30m³未満のため基準値はないが、排水量が50m³以上の事業場の基準値と比較している。

環境基準			揚水井戸の測定結果		
項目	単位	基準値	H30年度	R1年度	R2年度
カドミウム	mg/L	0.003	ND	ND	ND
全シアン	mg/L	検出されないこと。	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.01	ND～0.002	ND	ND～0.005
六価クロム	mg/L	0.05	ND	ND	ND
砒素	mg/L	0.01	ND～0.003	ND～0.004	ND
総水銀	mg/L	0.0005	ND	ND	ND
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと。	ND	ND	ND
PCB	mg/L	検出されないこと。	ND	ND	ND
ジクロロメタン	mg/L	0.02	ND	ND	ND
四塩化炭素	mg/L	0.002	ND	ND	ND
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004	ND	ND	ND

1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1	ND	ND	ND
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04	ND	ND	ND
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	ND	ND	ND
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006	ND	ND	ND
トリクロロエチレン	mg/L	0.01	ND	ND	ND
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01	ND	ND	ND
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002	ND	ND	ND
チウラム	mg/L	0.006	ND	ND	ND
シマジン	mg/L	0.003	ND	ND	ND
チオベンカルブ	mg/L	0.02	ND	ND	ND
ベンゼン	mg/L	0.01	ND	ND	ND
セレン	mg/L	0.01	ND	ND	ND
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	10	ND～0.1	ND～2.3	ND
ふっ素	mg/L	0.8	ND～0.17	ND～0.12	ND～0.2
ほう素	mg/L	1	ND～0.3	ND～0.3	0.05～0.25
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05	ND	ND	ND

※その他、生活環境及び有害物質に係る排水基準項目についても排水基準に適合している。

(エ) 予測結果

予測方法は、現況施設の調査結果と事業計画から定性的な予測を立てることとした。

施設の稼働による排水及び地下水の水質について、これまで排水基準及び地下水の環境保全基準との整合が図られている。また、これまで同様に粉じん防止用の散水や場内の清掃に伴って発生する排水は、排水貯留分離槽（油水分離槽）で処理した後に放流することとし、さらに、土壌洗浄選別施設及び脱水施設（汚泥）から発生する排水は、pH 調整、凝集沈殿及び活性炭吸着処理を行った上で洗浄水として循環利用し、放流しないこととしていることから、本事業計画の供用開始後も排水基準及び環境保全基準を下回ると予測される。

以上により、水質について生活環境保全目標を満足すると評価される。

(3) 生活環境影響調査のまとめ

生活環境影響調査の各調査事項，調査項目，影響要因，調査結果について下表に示す。

調査事項	生活環境影響調査項目	生活環境影響要因	生活環境影響調査結果
大気環境	大気質	一般粉じん	施設の稼働 ⇒環境保全目標に適合
		二酸化窒素 (NO ₂) 浮遊粒子状物質	廃棄物運搬車両の走行 ⇒環境保全目標に適合
	騒音	騒音レベル	施設の稼働 ⇒環境保全目標に適合
			廃棄物運搬車両の走行 ⇒環境保全目標に適合
	振動	振動レベル	施設の稼働 ⇒環境保全目標に適合
			廃棄物運搬車両の走行 ⇒環境保全目標に適合
	悪臭	臭気指数	施設からの悪臭の漏洩 ⇒環境保全目標に適合
	水環境	水質	生物化学的酸素要求量 (BOD)
浮遊物質 (SS)			
その他必要な項目			

7 道路交通に対する影響調査

本計画による、道路交通に対する影響調査の結果を以下に記す。

【前提条件】

- ・ 第1期計画では、岡田山の年間撤去量の目標を 40,000 m³/年としており、概ね目標を達成しながら事業の運営がなされている。
- ・ 一方、第1期計画における事業用の搬出入車両については「1年間の総車両台数は 107,400 台」、「1日の最大車両台数は 420 台」として計画しており、事業者は交通量計測を行いこの内容を遵守していることを確認している。
- ・ 本計画においては、岡田山の年間撤去量の目標を 40,000 m³/年から 60,000 m³/年に変更（1.5倍）し撤去期間の短縮を図るものであり、それに伴い事業用の搬出入車両の台数も 420 台/日から 620 台/日とおよそ 1.5倍に増加させる必要がある。
- ・ 1期計画においては、大岩街道から事業敷地への経路にある名神高速道路下トンネルは通行できる箇所を A 区間に限定していたが、今回計画では車両台数を増加させるため、東側の名神高速道路下トンネル部（B 区間）を搬出入経路として追加している。

【検討方法】

- ・ 本事業を拡大するにあたり、計画上必要としている搬入・搬出車両の台数は 620 台/日であり、当該台数の車両が及ぼす影響について検討する。
- ・ 大岩街道から事業敷地への経路にあたる名神高速道路下トンネル部（A 区間、B 区間）を通過する際の車両の離合について、事業の拡大後に大きな影響を及ぼさないことを確認する。
- ・ 今回計画における車両台数が、1期計画時にボトルネックとなっていた A 区間及び今回経路に追加する B 区間について、混雑を生じさせないことを確認する。
- ・ 道路交通への影響を検討する対象は、敷地への搬出入のメインルートとなる大岩街道（府道 35 号線）であり、事業の拡大が当該道路に大きな影響を及ぼさないことを確認する。
- ・ 確認の方法は、大岩街道及び名神高速道路下トンネルの各地点で交通量調査を行い、今回計画における車両台数が各地点に及ぼす影響を検討する。
- ・ 搬入・搬出車両の予定経路は（図 7-1）のとおりである。

【調査地点】

- ・ 名神高速道路下トンネル部（A 区間、B 区間）に加え、当該区間と大岩街道の合流地点 2 か所、さらに 1 期計画時のボトルネック箇所の検討を参考に 1 か所を調査地点として設定する。（図 7-2）

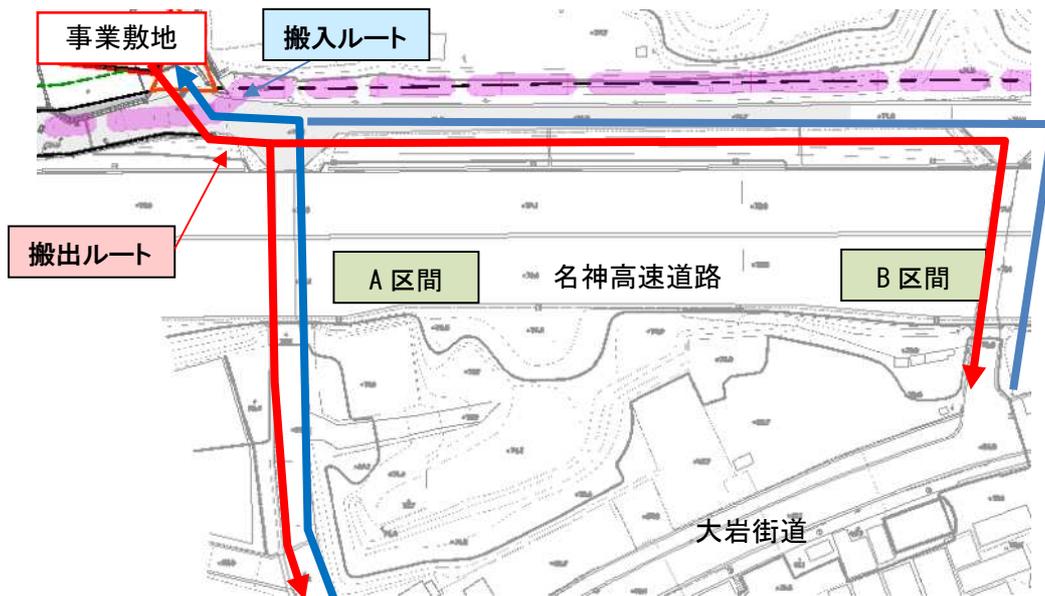


図 7-1 大岩街道と事業敷地間の搬入・搬出の経路



図 7-2 ボトルネックとなるため交通量調査を実施した交差点

(1) 大岩街道の現状

大岩街道（大津淀線）は、概ね 12 メートルの対向 2 車線両側歩道（部分的に片側歩道の部分あり）を有する道路であり、名神高速道路に併走している。当該道路に面する建物は工場などであるが、京都医療センターや伏見区役所深草支所を訪れる歩行者も多い。

(2) 交通関係の調査

ア 各交差点における現況交通量の調査

大岩街道において、交通のボトルネックとなる交差点について、令和 2 年 11 月 10 日（平日）に現地調査を行い、各交差点の時間ごとの通行方向等の交通量をまとめている。

○No.1 交差点交通量分布 ※網掛けはピーク時間

	自動車類						計 (台)	大型車混入率 (%)
	大型車 (台)			小型車 (台)				
	普通貨物車	バス	大型車計	小型貨物車	乗用車	小型車計		
7:00~8:00	105	11	116	235	922	1,157	1,273	9.1%
8:00~9:00	112	18	130	253	933	1,186	1,316	9.9%
9:00~10:00	139	17	156	263	843	1,106	1,262	12.4%
10:00~11:00	141	9	150	271	840	1,111	1,261	11.9%
11:00~12:00	145	11	156	296	855	1,151	1,307	11.9%
12:00~13:00	106	8	114	218	813	1,031	1,145	10.0%
13:00~14:00	133	10	143	276	866	1,142	1,285	11.1%
14:00~15:00	141	14	155	283	845	1,128	1,283	12.1%
15:00~16:00	126	14	140	278	770	1,048	1,188	11.8%
16:00~17:00	125	8	133	276	796	1,072	1,205	11.0%
17:00~18:00	102	6	108	257	909	1,166	1,274	8.5%
18:00~19:00	51	9	60	194	979	1,173	1,233	4.9%
12時間計	1,426	135	1,561	3,100	10,371	13,471	15,032	10.4%

○No.1 交差点 12 時間交通量



※図における ABCD 各地点の通過交通量の合計を 2 で割ったものが、上の表の 12 時間合計車両台数となる。 $(12,147+11,047+4,474+2396) \div 2 = 15,032$

○No. 2 交差点ピーク時間帯交通量及び12時間交通量

	自動車類						計 (台)	大型車混入率 (%)
	大型車 (台)			小型車 (台)				
	普通貨物車	バス	大型車計	小型貨物車	乗用車	小型車計		
17:00~18:00	95	6	101	324	759	1,083	1,184	8.5%
12時間計	1,077	69	1,146	2,728	6,968	9,696	10,842	10.6%

○No. 2 交差点12時間交通量



※No.1 交差点と同様に調査しているが、表はピーク時間帯と合計のみを記載。
 ※図における ABC 各地点の通過交通量の合計を2で割ったものが、上の表の12時間合計車両台数となる。

○No. 3 交差点ピーク時間帯交通量及び12時間交通量

	自動車類						計 (台)	大型車混入率 (%)
	大型車 (台)			小型車 (台)				
	普通貨物車	バス	大型車計	小型貨物車	乗用車	小型車計		
7:00~8:00	109	10	119	306	760	1,066	1,185	10.0%
12時間計	1,378	65	1,443	2,905	6,992	9,897	11,340	12.7%

○No. 3 交差点12時間交通量



※No.1 交差点と同様に調査しているが、表はピーク時間帯と合計のみを記載。
 ※図における ABC 各地点の通過交通量の合計を2で割ったものが、上の表の12時間合計車両台数となる。

イ 名神高速道路下トンネル区間における現況交通量の調査

名神高速道路下トンネル区間（A区間，B区間）において，令和2年11月10日に現地調査を行い，時間ごとの通行方向等の交通量をまとめている。また併せて，搬出入車両について自社車両と他社車両の別を調査している。

○名神高速道路下トンネル区間 交通量分布 ※網掛けはピーク時間帯

	A区間			B区間		
	南行(台)	北行(台)	合計(台)	南行(台)	北行(台)	合計(台)
7:00～8:00	32	61	93	15	36	51
8:00～9:00	22	42	64	7	12	19
9:00～10:00	55	73	128	10	10	20
10:00～11:00	42	51	93	14	12	26
11:00～12:00	41	53	94	18	8	26
12:00～13:00	32	39	71	14	8	22
13:00～14:00	42	51	93	12	9	21
14:00～15:00	37	61	98	13	14	27
15:00～16:00	42	47	89	11	13	24
16:00～17:00	31	43	74	14	11	25
17:00～18:00	37	73	110	17	10	27
18:00～19:00	21	37	58	10	11	21
12時間計	434	631	1065	155	154	309

○1時間ごとの事業者による搬出入車両台数

	搬出入車両台数(台)			1日の車両台数 に対する割合
	自社車両	他社車両	合計	
7:00～8:00	3	19	22	5.5%
8:00～9:00	2	14	16	4.0%
9:00～10:00	8	36	44	10.9%
10:00～11:00	10	30	40	10.0%
11:00～12:00	22	14	36	9.0%
12:00～13:00	3	21	24	6.0%
13:00～14:00	7	20	27	6.7%
14:00～15:00	20	35	55	13.7% (≒14%)
15:00～16:00	11	35	46	11.4%
16:00～17:00	10	18	28	7.0%
17:00～18:00	9	20	29	7.2%
18:00～19:00	28	7	35	8.7%
12時間計	133	269	402	-
割合	33.1%	66.9%	-	-

(3) 本事業における計画車両台数

本事業における計画車両台数は、前提条件より必要な台数である 620 台/日とする。また、現状の 1 時間当たりの事業用車両台数は調査結果（7 (2)イ）より確認でき、ピーク時間帯は 14:00～15:00 であり、集中率は 14%である。本計画においても、現状と同様の集中率をとると仮定し、1 時間あたりの事業用車両数は 87 台/時（620 台/日×14%）とする。

(4) 計画車両台数の影響評価

ア 名神高速道路下トンネル区間における計画車両台数の影響評価

(ア) 離合時間の調査

各区間における離合時間から、1 時間あたりに離合可能な車両台数を算出し計画する搬出入車両が通行可能な範囲であることを確認する。

A 区間における離合時間は、現状車種の組み合わせで 31 秒から 38 秒を要している。また、B 区間における離合時間は、25 秒から 46 秒かかると想定される。

<A 区間 調査結果>

10 t 車と 10 t 車の離合	36～38 秒
10 t 車と 4 t 車の離合	36 秒
4 t 車と 4 t 車の離合	31 秒

<B 区間 想定及び調査結果>

10 t 車と 10 t 車の離合	30～46 秒（想定）
4 t 車と 4 t 車の離合	25～38 秒（調査）

※B 区間の 10 t 車の離合時間は、A 区間の 10 t 車と 10 t 車の離合時間、4 t 車と 4 t 車の離合時間の比（38/31=1.2）により算出している。

(イ) 離合可能台数の検討

A 区間及びB 区間の最大離合時間より 1 時間に離合可能な車両の台数を算出した。

A 区間では、離合時間を 38 秒として 189 台/時（3600 秒÷38 秒×2 台）、B 区間では離合時間を 46 秒として、156 台/時となる。

(ウ) 本事業以外の交通量の推計

現在のピーク時間帯（A 区間：9 時～10 時、B 区間 7 時～8 時）の交通量から、本事業に係る交通量を除くことで、本事業以外の交通量を推計した。A 区間は 40 台（11+29）、B 区間は 51 台（15+36）であった。

<A 区間の交通量>

	南行	北行	合計
ピーク時間帯交通（9時～10時）	55台/時	73台/時	-
9時～10時に本事業敷地に搬入・搬出された交通量	44台/時	44台/時	-
本事業以外の交通量	11 台/時	29 台/時	40 台/時

<B区間の交通量>

	南行	北行	合計
ピーク時間帯交通（7時～8時）	15台/時	36台/時	-
7時～8時に本事業敷地に搬入・搬出された交通量	0台/時	0台/時	-
本事業以外の交通量	15台/時	36台/時	51台/時

(エ) 事業用車両のトンネル区間通行可能車両台数

本事業以外が原因で発生する交通量については将来も現状の数値とする。

離合可能台数から、本事業以外の交通量による台数を差し引いた数値が、事業用車両のトンネル区間通行可能台数となり、A区間は149台/時（189－40）、B区間は105台/時（156－51）である。

(カ) トンネル区間の通行比率の設定

事業敷地に搬入を行う車両は、自社車両と他社車両が存在し、それらの構成比について調査したところ（7(2)イ参照）、自社の車両が33.1%、他社の車両が66.9%であった。（図7-3）

これまでA区間を利用して事業を行っていた経緯、事業敷地への最短ルートがA区間を通過することなどを踏まえ、A区間にすべての他社の車両が通り、自社の車両がすべてB区間を通ることとする。

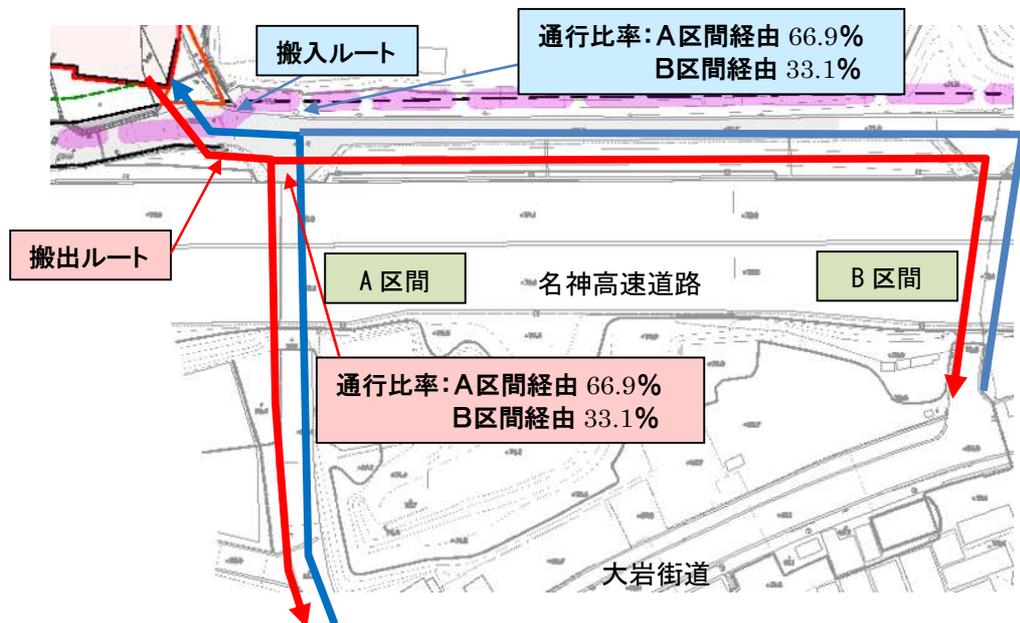


図7-3 搬入・搬出車両の構成比率

(キ) 事業用車両台数の上限

搬入、搬出が同じ時間帯に行われるとすると、A区間及びB区間の事業用車両の通行可能台数の限度は、A区間で搬入車両^{※1}、搬出車両^{※1}それぞれ74台/時ずつ（149台/時÷2）、B区間で搬入車両、搬出車両それぞれ52台/時ずつ（105台/時÷2）である。

(カ)による車両の比率を考慮し、事業用車両のうち他社の車両（66.9%）がA区間を、自社の車両（33.1%）がB区間を通過する場合、事業用車両台数を111台/時とした時、B区間の通行車両台数は37台（ $111 \times 33.1\%$ ）であるが、A区間の通行台数が通行可能台数の上限である74台/時（ $111 \times 66.9\%$ ）となる。したがって、事業用車両台数の上限は111台/時となる。

<事業用車両台数111台/時とした場合の各トンネル区間の通行車両台数>

	通行 比率	通行可能 車両台数 ^{※2}	通行可能車両台数 (搬入) (台/時)	事業用車両台数上限 (搬入) (台/時)	判 定
A区 間	66.9%	149	74 ($149 \div 2$)	74 ($111 \times 66.9\%$)	○
B区 間	33.1%	105	52 ($105 \div 2$)	37 ($111 \times 33.1\%$)	○
合計	100%	—	—	111	—

(備考) 搬出車両についても同じ結果となる。

※1 検討上、「搬入車両」及び「搬出車両」については荷物の運搬状況ではなく、事業敷地に来場する車両を「搬入車両」、事業敷地から退場する車両を「搬出車両」としている。以下同じ。

※2 値は(エ)参照

(キ) 計画車両台数の影響評価の結果

本事業において計画している事業用車両の1日あたりの車両台数は620台/日であり、搬出入車両台数のピーク時間帯の集中率を14%とすると、1時間あたりの車両数は87台/時となる。最大車両台数は111台/時であるため、余裕がある計画になっており、名神高速道路下トンネル区間における交通上の支障はないと考えられる。

<620台/日とした場合の各区間におけるピーク時間帯車両台数>

	事業用車両台数上限		計画車両台数		判 定
	最大車両台 数 (搬入)	最大車両台 数 (搬出)	計画車両台 数 (搬入)	計画車両台 数 (搬出)	
A区間	74 (台/時) (66.9%)	74 (台/時) (66.9%)	58 (台/時) (66.9%)	58 (台/時) (66.9%)	○
B区間	37 (台/時) (33.1%)	37 (台/時) (33.1%)	29 (台/時) (33.1%)	29 (台/時) (33.1%)	○
ピーク 時合計	111 (台/時)	111 (台/時)	87 (台/時)	87 (台/時)	○

イ 大岩街道各交差点における計画車両台数の影響評価

(7) 交差点における計画交通量の割合設定

現況の搬出入車両は、大岩街道において次のとおりの割合で東西に分配されていることが現地調査（令和2年12月21日から12月22日）により確認されている。本計画においても、同様の割合となると想定し、各交差点への流入車両台数を設定する。（図7-4）

<大岩街道からの搬入車両の比率>

	搬入比率
大岩街道の西側から流入	38%
大岩街道の東側から流入	62%

<大岩街道への搬出車両の比率>

	搬出比率
大岩街道の西側へ流出	52%
大岩街道の東側へ流出	48%

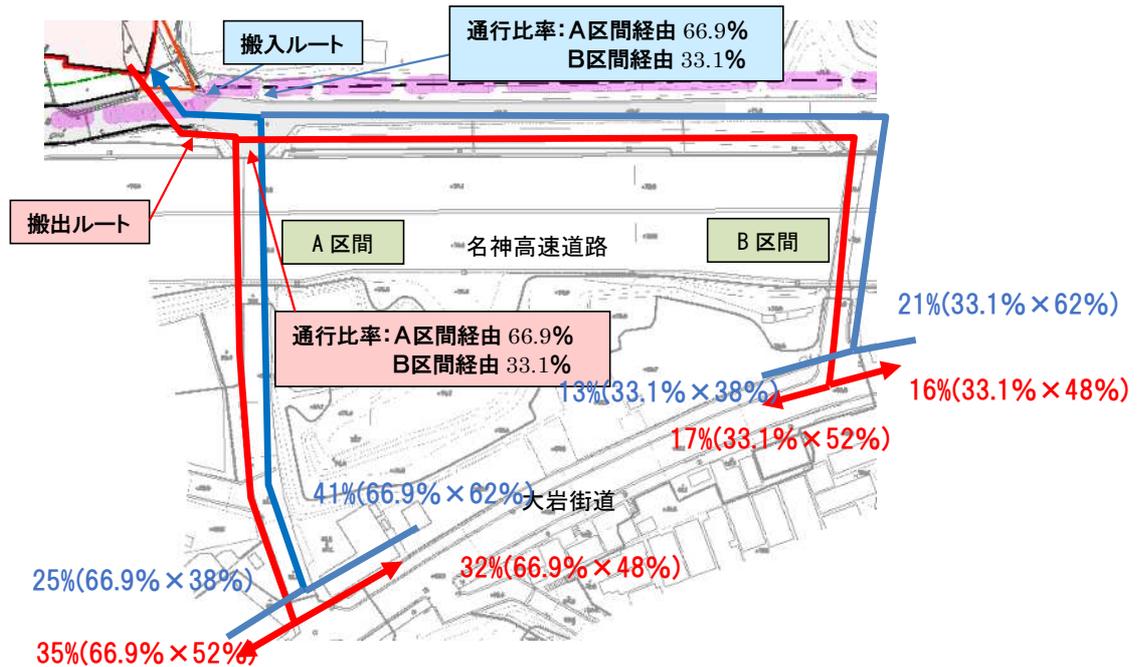


図7-4 大岩街道における搬出入車両の割合

(i) No.1 交差点における計画車両台数の影響評価

a No.1 交差点のピーク時間帯交通

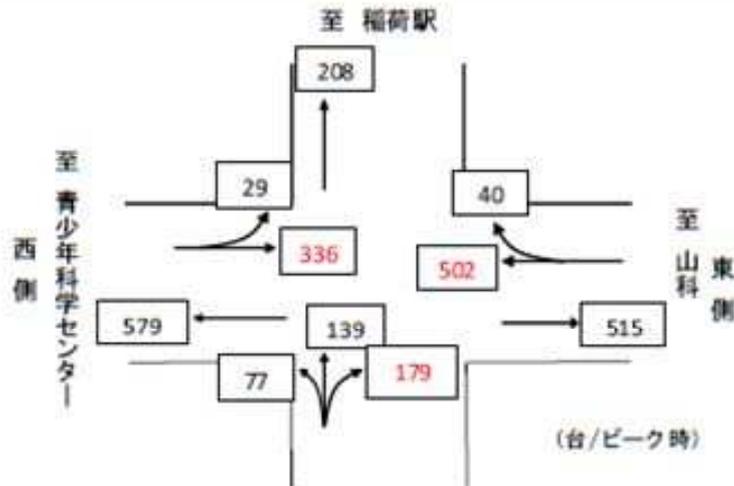
No.1 交差点のピーク時間帯（8:00～9:00）の交通量（事業用車両除く）に、事業敷地へ搬出入を行う計画車両台数を 87 台/時とした場合の交差点に流入する交通量を加算し、No.1 交差点のピーク時間帯交通とする。

まず、(7)の比率から No.1 交差点における搬出車両は 45 台（87×52%），搬入

車両は 33 台 (87×38%) となる。また、交差点における車両の割合は実績値から算出し、南側からの右折を 5 台 (14%)、西側からの直進を 28 台 (86%) となる。

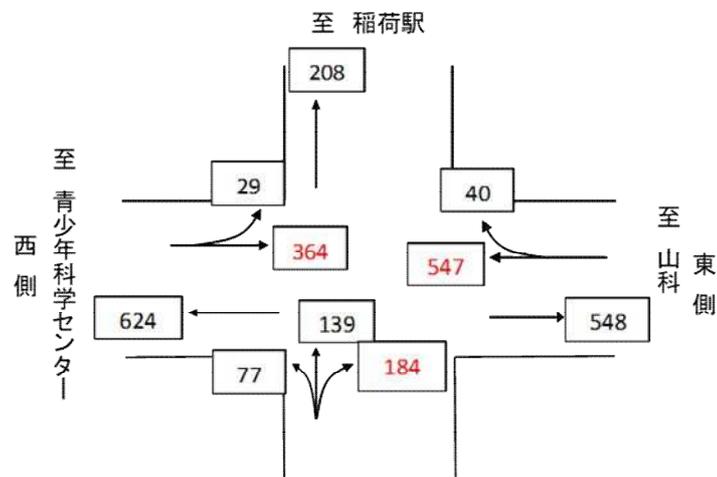
その結果、No.1 交差点のピーク時間帯交通は、西側からの流入が 393 台 (29 + 364)、南側からの流入が 400 台 (77 + 139 + 184)、東側からの流入が 587 台 (547 + 40) となる。

○No.1 交差点のピーク時間帯交通 (事業用車両以外の交通量)



○No.1 交差点のピーク時間帯交通

(計画車両台数を 87 台/時 (ピーク時) とした場合)



※上図、下図における赤字数値の差が No.1 交差点における事業用車両台数である。(搬出車両 45 台 (547-502)、南側からの右折 5 台 (184-179)、西側からの直進 28 台 (364-336))

b 計画車両台数の影響評価の結果

No.1 交差点のピーク時間帯交通により、交差点飽和度及び各流入部の混雑度を検証した結果、交差点飽和度、混雑度ともに1.0を超えないことから、混雑を生じずに交通処理が可能であると考えられる。したがって、No.1 交差点における交通上の支障はないと考えられる。

○No.1 交差点ピーク時間帯交通の交差点飽和度及び混雑度

(計画車両台数を 87 台/時とした場合)

流入部	西流入部	南流入部	東流入部		
車線の種類	左直	右直左	右直		
車線数	1	1	1		
飽和交通流率の基本値 S B	2000	2000	2000		
飽和交通流率 S A	1749	1805	1688		
交通量 q	393	400	587		
右折補正交通量 q R-N					
正規化交通量 ρ	0.225	0.222	0.348	現示別	交差点
必要現示率 1 φ	0.225		0.348	0.348	0.569
				0.222	0.K
信号青時間比 G/C	0.531	0.377	0.531		
交通容量 C i	928	681	896	混雑度	
混雑度 V/C i	0.423	0.588	0.655		
	0.K	0.K	0.K		

※計算は「平面交差の計画と設計・基礎編」(交通工学研究会)に示されている信号交差点の交通容量を求める計算方法を用いた。

(ウ) No2 交差点, No3 交差点における計画車両台数の影響評価

a No2, No3 交差点におけるピーク時間帯交通

No.1 交差点と同様に、交差点のピーク時間帯の交通量(事業用車両除く)に、事業敷地へ搬出入を行う計画車両台数を 87 台/時とした場合の交差点に流入する交通量を加算し、各交差点のピーク時間帯交通を設定した。

b 計画車両台数の影響評価の結果

両交差点ともに信号設置のない無信号交差点である。そのため、東側からの車両については対向する直進車両の間隙をぬって右折する必要がある。北側から大岩街道(西側)へ出る右折・左折車両についても同様である。そのため、これらの車両が交差点に混雑を発生させないか検証した。

その結果、いずれの交差点についても交通容量に収まることがわかるため、混雑を生じずに交通処理が可能であると考えられる。したがって、No.2 交差点 No.3 交差点における交通上の支障はないと考えられる。

○No2 交差点における交通容量とピーク時間帯交通量

	優先交通の往復合計交通量(台/時)	基本臨界ギャップ(秒)	基本追従車頭時間(秒)	交通容量(台/時)	ピーク時間帯交通量(台/時)	判定
北側道路から大岩街道へ右左折	1,228	7.1	7.1	120	46	○
大岩街道から北側道路へ右折	645	4.1	4.1	595	26	○

○No3 交差点における交通容量とピーク時間帯交通量

	優先交通の往復合計交通量(台/時)	基本臨界ギャップ(秒)	基本追従車頭時間(秒)	交通容量(台/時)	ピーク時間帯交通量(台/時)	判定
北側道路から大岩街道へ右左折	1,209	7.1	7.1	123	74	○
大岩街道から北側道路へ右折	770	4.1	4.1	549	54	○

※計算は「平面交差の計画と設計-基礎編-」(交通工学研究会)に示されている無信号交差点の交通容量を求める計算方法を用いた。

(5) 道路交通に対する影響低減策

以下の交通への影響低減策を併せて実施することで、交通量の検討に対し実効性を担保する。

- ア 搬出入車両については、大岩街道の交通のピーク時間帯(朝、夕)をできるだけ避けて運用する。
- イ 事業敷地への搬出入車両は、平常時はA区間を中心に通行するが、車両が多くなる繁忙期は、A区間、B区間にバランスよく通行させ混雑を生じないような運用を図る。
- ウ B区間の離合の際、北行車両を優先することとし、B区間の南側に車両がいる場合は、北側の車両は待避所に待機をする。また、この誘導を円滑に行うために、必要に応じてB区間北側の待避所に誘導員を配置する。
- エ A区間北側の交差点における交通の円滑な処理を行うために、必要に応じてA区間北側の交差点に誘導員を配置する。

(6) 道路交通に対する影響調査のまとめ

本事業における計画車両台数(620台/日、ピーク時間帯87台/時)について、道路交通に対する影響評価を行った結果、大岩街道及び名神高速道路下トンネルの各地点において交通上の支障はないと考えられた。また、併せて可能な限りの交通への影響低減策をとっていることから、周辺の道路交通上の支障はないと考えられる。