

駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査報告書（工事時）

令和3年3月

札幌市

第 8 章 事後調査の結果に検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を 講じようとし、又は講じた場合にあってはその内容-----	8-1
第 9 章 事後調査を委託された者の氏名及び住所-----	9-1
第 10 章 その他-----	10-1
10-1 事業者の問い合わせ先-----	10-1
10-2 参考とした資料の目録-----	10-1

**第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名
及び主たる事務所の所在地**

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

1-1 事業者の名称

札幌市

1-2 代表者の氏名

札幌市長 秋元 克広

1-3 主たる事務所の所在地

札幌市中央区北1条西2丁目

第2章 対象事業の目的及び内容

第2章 対象事業の目的及び内容

2-1 対象事業の目的

本事業は、市内から排出される一般廃棄物を対象とした焼却施設、資源化機能を含めた破碎施設等の複合的な廃棄物処理施設の併設とともに、エネルギー供給拠点としての役割も見据えた駒岡清掃工場の更新を目的としている。

駒岡清掃工場については、昭和60年に竣工し、市内清掃工場の中で最も稼働期間が長く、計画的に整備を実施しても老朽化は避けられないことから、更新が必要な状況となっている。

更新においては、ごみ減量施策の効果も見込んだ将来的な廃棄ごみ量、今後想定される発寒清掃工場、白石清掃工場の老朽化に伴う処理能力の低下や定期整備による一時的焼却能力低下を踏まえた施設規模の設定を行い、安定的な焼却処理体制を確保する必要がある。また、高効率なエネルギー回収能力設備の導入による廃棄物発電、余熱利用の推進などを勘案し、更新計画の策定を進めている。

2-2 事業の名称及び種類

事業の名称：札幌市駒岡清掃工場更新事業

事業の種類：札幌市環境影響評価条例第2条第2項第6号に掲げる第一種事業

『その他の一般廃棄物処理施設』の新設

2-3 事業実施区域の位置・規模

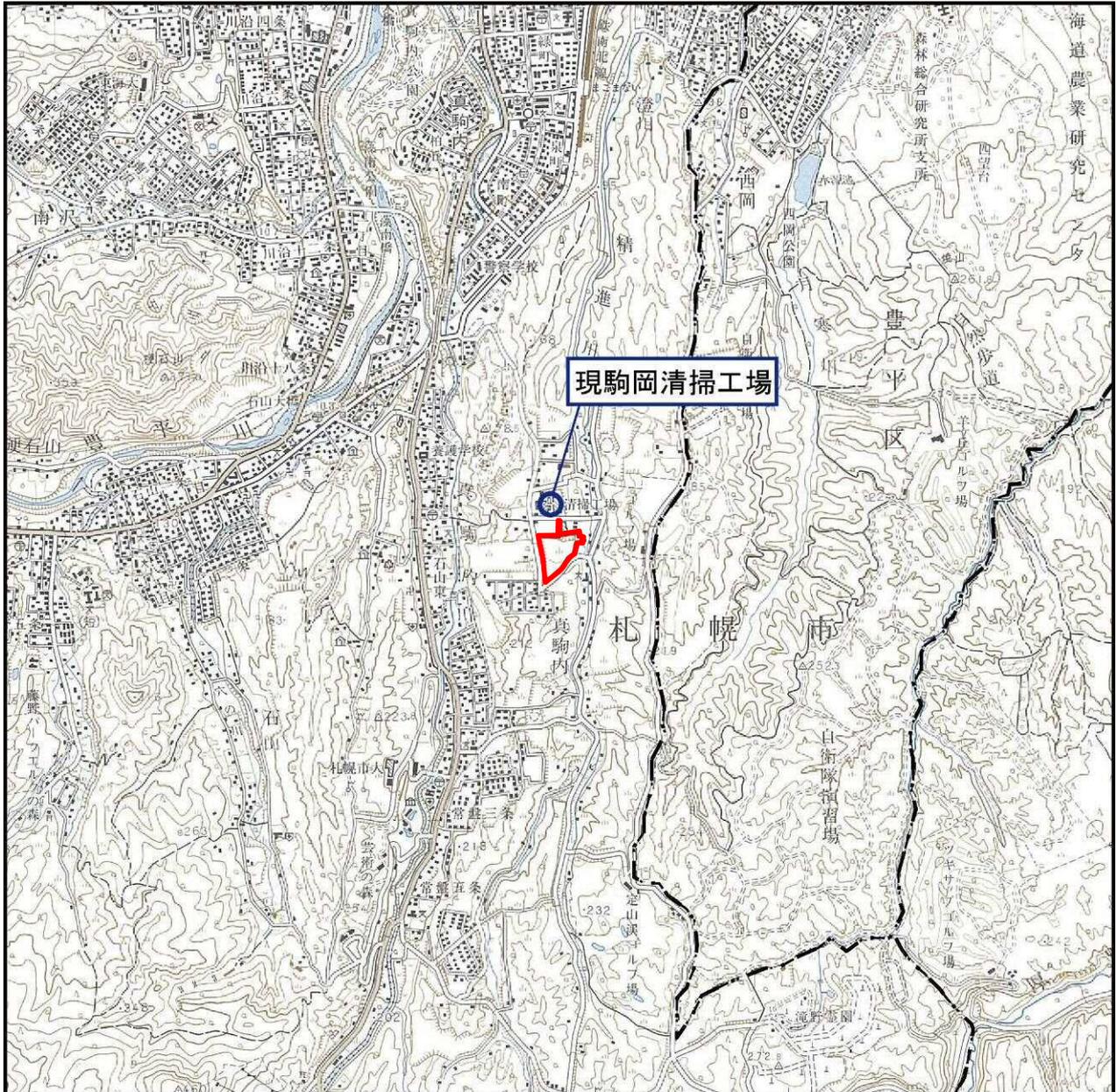
事業の実施区域（以下「事業実施区域」という。）の位置・規模の概要を表2-3-1に、その位置を図2-3-1に示す。

事業実施区域は、札幌市市街部にある札幌市役所から南方向に約10kmの南区真駒内に位置しており、現在稼働中である札幌市の一般廃棄物処理施設「駒岡清掃工場」の隣接地である。

新設する焼却施設の規模は、「現駒岡清掃工場」と同等の600 t / 日とする。

表 2-3-1 事業実施区域の位置・規模の概要

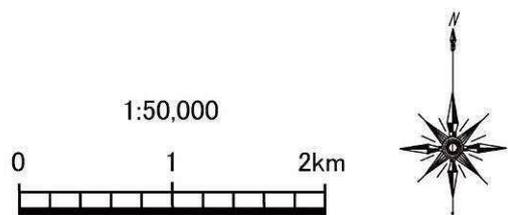
項 目	概 要
事業実施区域の位置	札幌市南区真駒内129番3ほか (図2-3-1事業実施区域位置図 参照)
施設の規模	600 t / 日



凡 例	
	事業実施区域
	区界

図 2-3-1 事業実施区域位置図

注：この地図は、国土地理院発行の5万分の1地形図（石山）を使用したものである



2-4 事業の内容

(1) 事業において処分する廃棄物の種類

一般廃棄物（燃やせるごみ、大型ごみ、地域清掃ごみ、許可事業者搬入ごみ、自己搬入ごみ）

産業廃棄物（木くず、紙くず、繊維くず）

(2) 事業実施区域の位置

事業実施区域と現工場との位置関係について図2-4-1に示す。

事業実施区域は現工場の南側約120mに位置し、約8.4haの面積を有している。

参考に、新駒岡清掃工場の計画平面図及び完成パースを図2-4-2に示す。

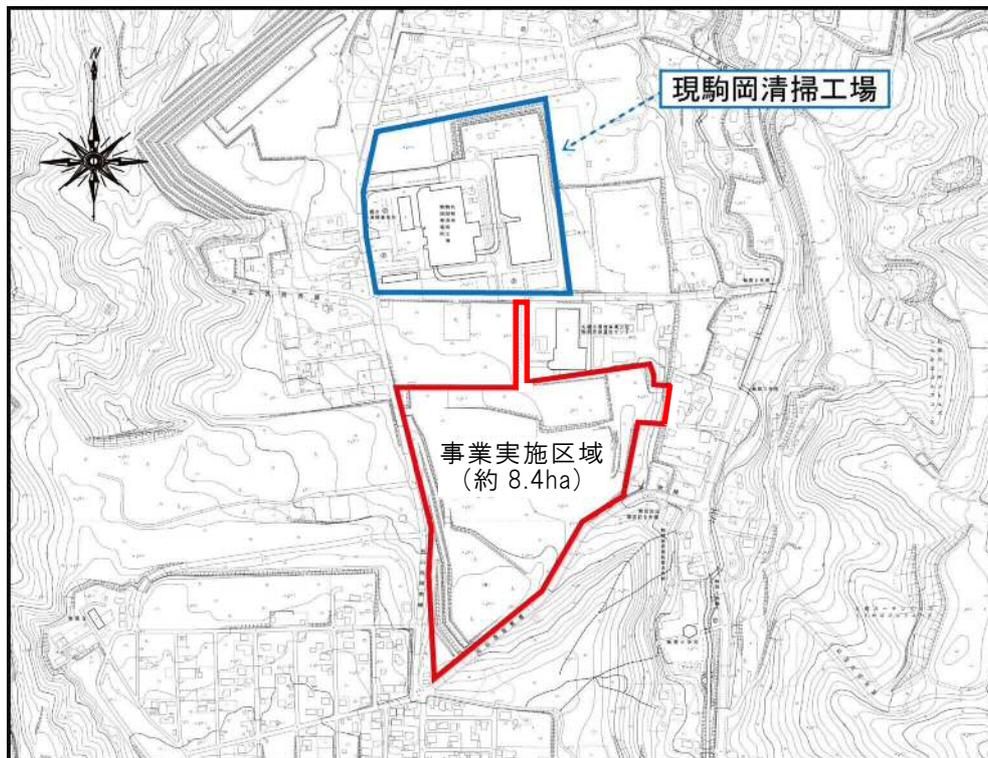


図 2-4-1 事業実施区域と現工場の位置

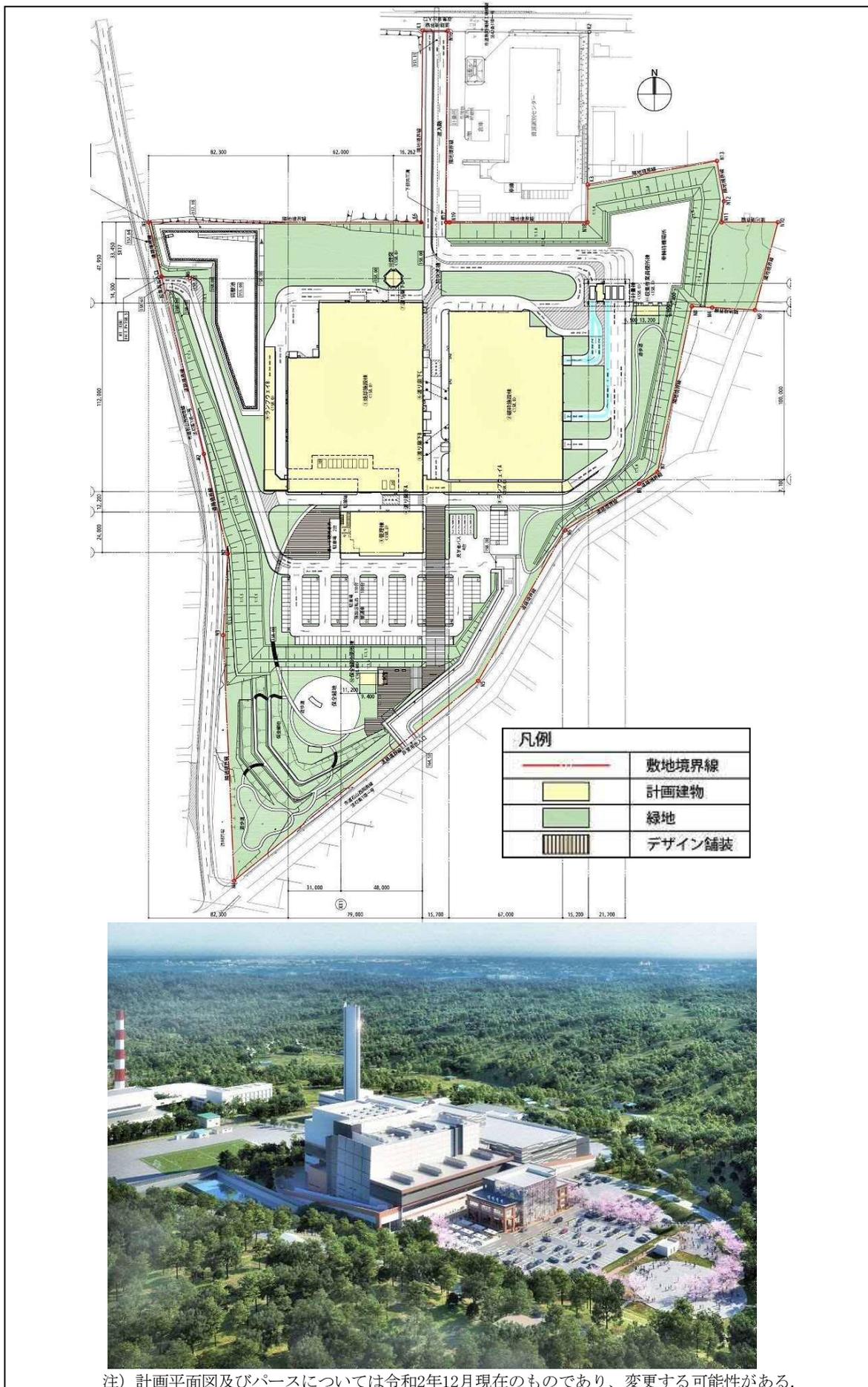


図2-4-2 新駒岡清掃工場の計画平面図及びパース

(3) 事業規模

新駒岡清掃工場が稼働する予定の令和6年度に札幌市内で焼却処理しなければならない焼却ごみ量は全体で年間413,300tと試算される。

このうち、新駒岡清掃工場では年間129,400tを処理する必要がある、施設計画にあたっては、他工場の老朽化や実質的処理能力の中長期的な変動を加味し、表2-4-1に示す年間130,000tを計画ごみ処理量とした。また、破碎処理機能を有した併設施設の建設を行う計画である。

表 2-4-1 新駒岡清掃工場の規模

施設名称	処理能力	
	日	年間
清掃工場（ごみ焼却施設）	600t/日	130,000t/年
併設施設（破碎施設）	130t/日	15,000t/年

(4) 緑化計画

本事業は、「都市計画法第11条第3項」に規定する都市施設に該当することから、「札幌市緑の保全と創出に関する条例第12条第3項」における規定により、緑化率の制限は受けないが、以下の取り組みを行うことで可能な限り緑化率の向上に努める。

- ・敷地外周部に原則10m以上の緩衝緑地を確保するように努める。
- ・敷地南側の緑地保全に努める。
- ・敷地内外構に適宜植栽する。

第3章 事後調査の内容と関係地域の概況

第3章 事後調査の内容と関係地域の概況

3-1 事後調査の内容（環境影響評価書）

本事業に係る周辺環境への影響として、工事中は建設機械の稼働、工事関連車両の運行、土地改変による影響、供用時は焼却施設及び破碎施設の稼働、廃棄物の搬出入車両や廃棄物の発生による影響が予想される。

これらの内容について、『環境影響評価書』（以下、「評価書」という。）において、生活環境や動植物に与える影響の程度を予測・評価した結果、環境の保全に関する評価指標を満足すると予測された。但し、工事計画や施設計画について未確定の部分があることから、事業特性、関係地域の概況、調査、予測及び評価の結果を勘案し、予測の不確実性が高い項目として、表3-1-1に示す事後調査項目を選定した。

表 3-1-1 事後調査を行う項目及びその理由

環境要素	項目	事後調査を行う理由
騒音	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は評価指標を下回っているが、工事計画の詳細は未確定であり、予測の不確実性がある。また、事業実施区域の周辺には住居が近接立地しており、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるため、事後調査を実施する。
	施設の稼働	施設の稼働に伴う騒音の予測結果は評価指標を下回っているが、設置する設備機器の詳細は未確定であり、予測の不確実性がある。また、事業実施区域の周辺には住居が近接立地しており、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるため、事後調査を実施する。
振動	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴う振動の予測結果は評価指標を下回っているが、工事計画の詳細は未確定であり、予測の不確実性がある。また、事業実施区域の周辺には住居が近接立地しており、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるため、事後調査を実施する。
	施設の稼働	施設の稼働に伴う振動の予測結果は評価指標を下回っているが、設置する設備機器の詳細は未確定であり、予測の不確実性がある。また、事業実施区域の周辺には住居が近接立地しており、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるため、事後調査を実施する。
低周波音	施設の稼働	施設の稼働に伴う低周波音は、現駒岡清掃工場と同程度になるものと予測しているが、設置する設備機器の詳細は未確定であり、予測の不確実性がある。また、事業実施区域の周辺には住居が近接立地しており、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるため、事後調査を実施する。
動物	施設の稼働	事業実施区域及び周辺地域では、注目すべき種であるヒナコウモリ科、希少猛禽類、クマガラが確認されている。これらは工事の実施及び施設の稼働に伴う影響は極めて小さいと予測しているが、事業実施区域周辺における生息状況を確認するため、事後調査を実施する。 エゾシカについては、保全緑地に誘引されることを想定して侵入防止措置を行うが、施設等供用後の事業実施区域において、センサーカメラによる侵入状況の確認を行う。

3-2 関係地域の概況

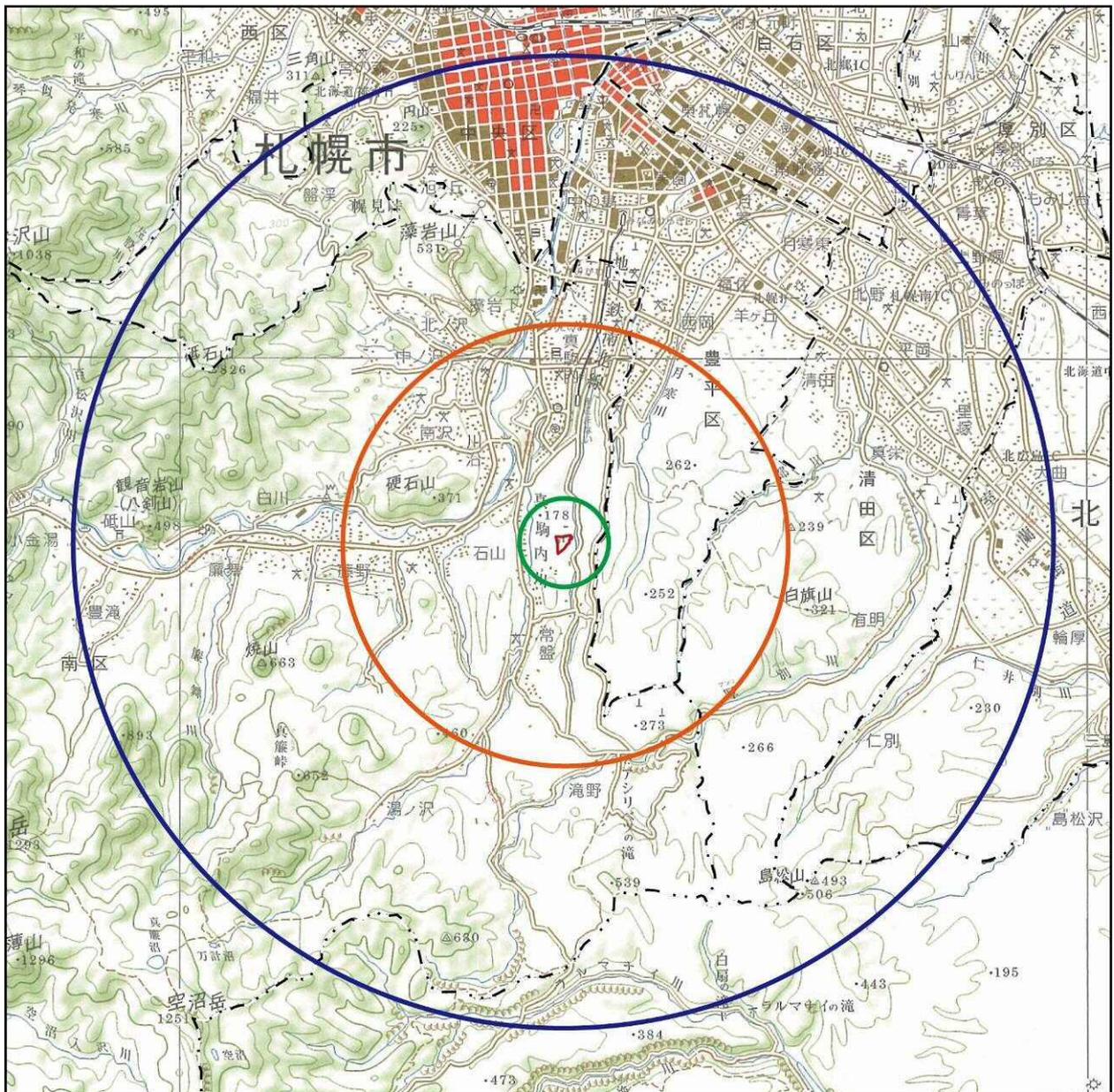
評価書以後の計画を通じて、環境に影響を及ぼす範囲に変更はなく、関係地域の範囲についても、図 3-2-1 のとおり評価書記載内容と変更はない。

ここで、関係地域とは事業の実施により環境要素が影響を受ける範囲を示すものである。

令和2年度は、第6章に記述するとおり、工事時の建設機械の稼働に係る騒音及び振動について事後調査を行う計画であり、騒音及び振動の関係地域の設定状況は図 3-2-2 に示すとおりである。

工事に伴う騒音・振動については、他の類似事例などから広範囲に影響が及ぶ可能性は少ないと判断し、事業実施区域周辺の概ね1 km圏内の範囲を影響範囲としている。

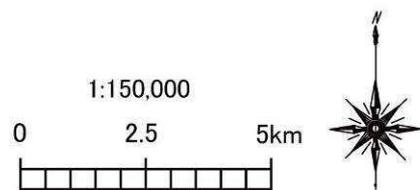
なお、地域の概況については、札幌市環境影響評価条例第4条第1項及び第5条第1項に規定される環境配慮指針及び技術指針に基づき、関連する既存資料を整理し、関係地域を調査範囲とした資料調査により把握しており、評価書の記載と変更はない。

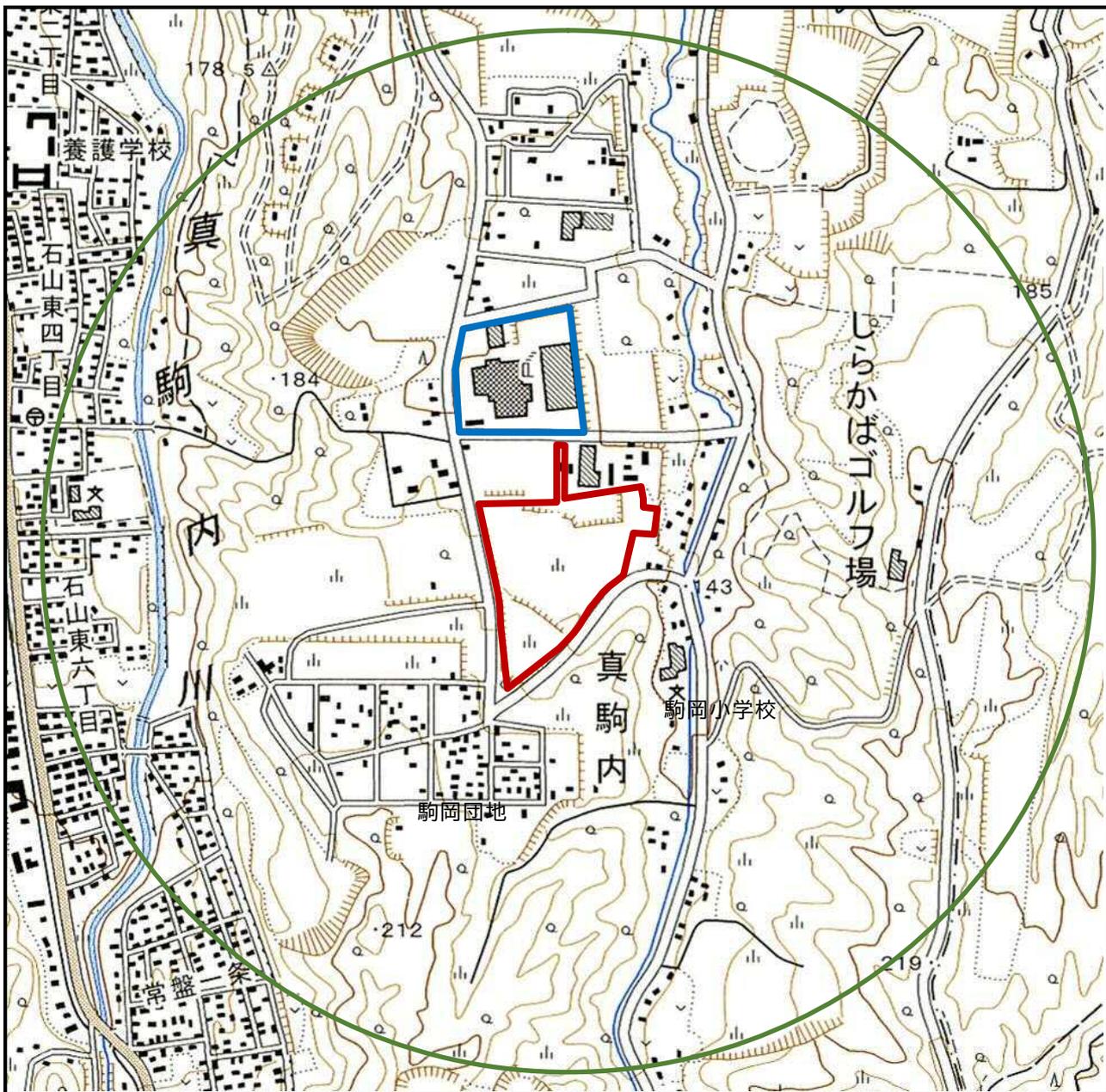


凡 例	
	事業実施区域
	区界
	影響範囲(景観)
	影響範囲(煙突排出ガス) (工事濁水) (猛禽類及び生態系) (触れ合いの活動の場)
	影響範囲(車両排出ガス) (騒音・振動) (施設漏洩悪臭) (地形及び地質) (日照障害) (電波障害) (植物、猛禽類を除く動物)

図 3-2-1 関係地域の範囲

注：この地図は、国土地理院発行の20万分の1地勢図（札幌）を拡大して使用したものである

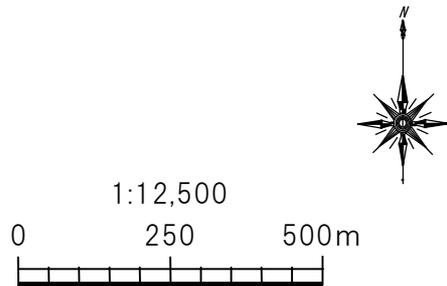




凡 例	
	現駒岡清掃工場
	事業実施区域
	影響範囲(騒音・振動)

図 3-2-2 関係地域の設定状況
(騒音・振動に係る影響範囲)

注：この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(石山)を拡大して使用したものである



3-3 環境関係法令に係る項目

(1) 環境基本法に基づく環境基準及び類型指定状況

1) 騒音

騒音に係る環境基準については、道路に面する地域とそれ以外の地域とで類型及び区分に応じた基準値を設定している。

道路に面する地域以外の地域の基準を表 3-3-1-1 に、また、道路に面する地域の基準を表 3-3-1-2 に示す。

札幌市では騒音の環境基準を適用すべき地域類型の指定を行っており、影響範囲（騒音・振動）の騒音に係る類型指定状況を図 3-3-1-1 に示す。

事業実施区域は騒音に係る環境基準の指定地域外に位置し、最寄りの指定区域（A 類型）である石山東 6 丁目からは 500m 以上離れているものの、南方向には駒岡団地や駒岡小学校が存在している。

表 3-3-1-1 騒音に係る環境基準（道路に面する地域以外の地域）

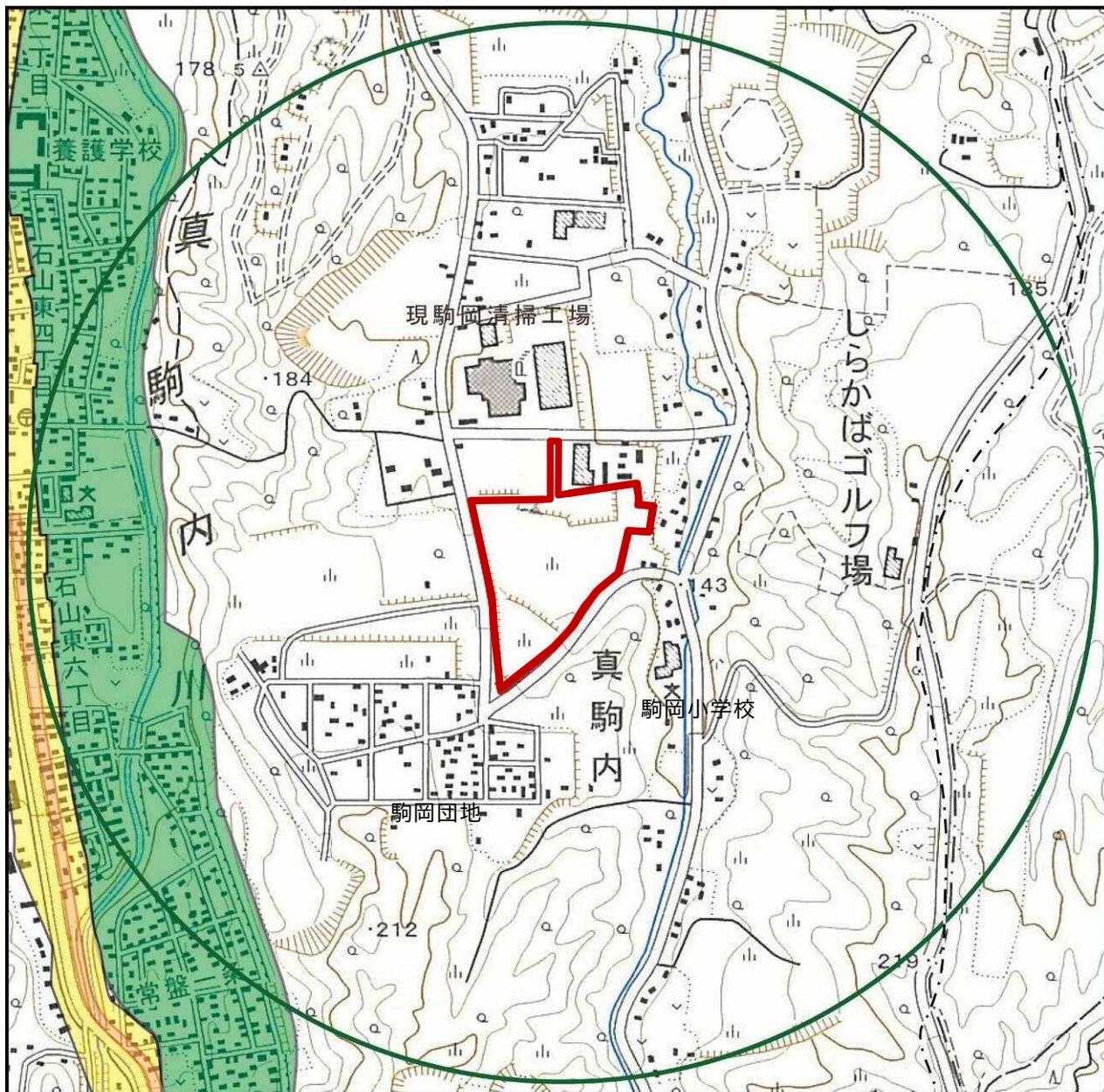
地域の類型	基準値（デシベル）	
	昼間 午前6時から午後10時まで	夜間 午後10時から翌日の午前6時まで
A	55 以下	45 以下
B	55 以下	45 以下
C	60 以下	50 以下
注) A：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域 B：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域 C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域		

平成10年9月30日 環境庁告示第64号
 平成24年3月30日 環境省告示第54号
 平成24年3月30日 札幌市告示第722号

表 3-3-1-2 騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の区分	基準値（デシベル）	
	昼間	夜間
A地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 以下	55 以下
B地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
C地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 以下	60 以下
備考) 1 車線とは、1 縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。 2 時間の区分は、昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間とする。		

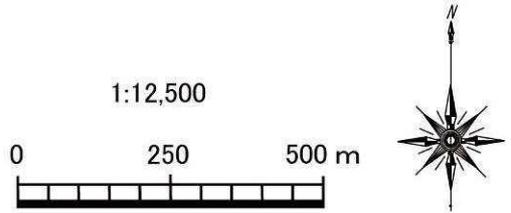
平成10年9月30日 環境庁告示第64号
 平成24年3月30日 環境省告示第54号
 平成24年3月30日 札幌市告示第722号



凡 例	
	事業実施区域
	区界
	影響範囲 (騒音・振動)
	A 類 型
	B 類 型

図 3-3-1-1
騒音に係る環境基準類型指定地域

注：この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（石山）を拡大して使用したものである



(2) 公害の防止に関する法令に基づく区域又は地域の指定状況及び規制基準

1) 騒音規制法に基づく区域の指定状況、規制基準等

特定工場等で発生する騒音の規制基準を表 3-3-2-1 に、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準を表 3-3-2-2 に示す。

札幌市ではこれらの規制基準を適用すべき地域の指定を行っており、関係地域における規制区域は図 3-3-2-1 に示すとおりである。

事業実施区域は、騒音に係る規制区域外に位置しているが、前述のとおり南方向には駒岡団地及び駒岡小学校が存在している。

表 3-3-2-1 特定工場等において発生する騒音の規制基準

(単位：デシベル)

時間の区分 区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
	午前 8 時から 午後 7 時まで	午前 6 時から午前 8 時まで 午後 7 時から午後 10 時まで	午後 10 時から 翌日の午前 6 時まで
第 1 種 区域	45 以下	40 以下	40 以下
第 2 種 区域	55 以下	45 以下	40 以下
第 3 種 区域	65 以下	55 以下	50 以下
第 4 種 区域	70 以下	65 以下	60 以下
備考) 第 1 種区域 : 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域 第 2 種区域 : 第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域 第 3 種区域 : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域 第 4 種区域 : 工業地域			

平成 7 年 8 月 21 日 札幌市告示第 659 号、660 号

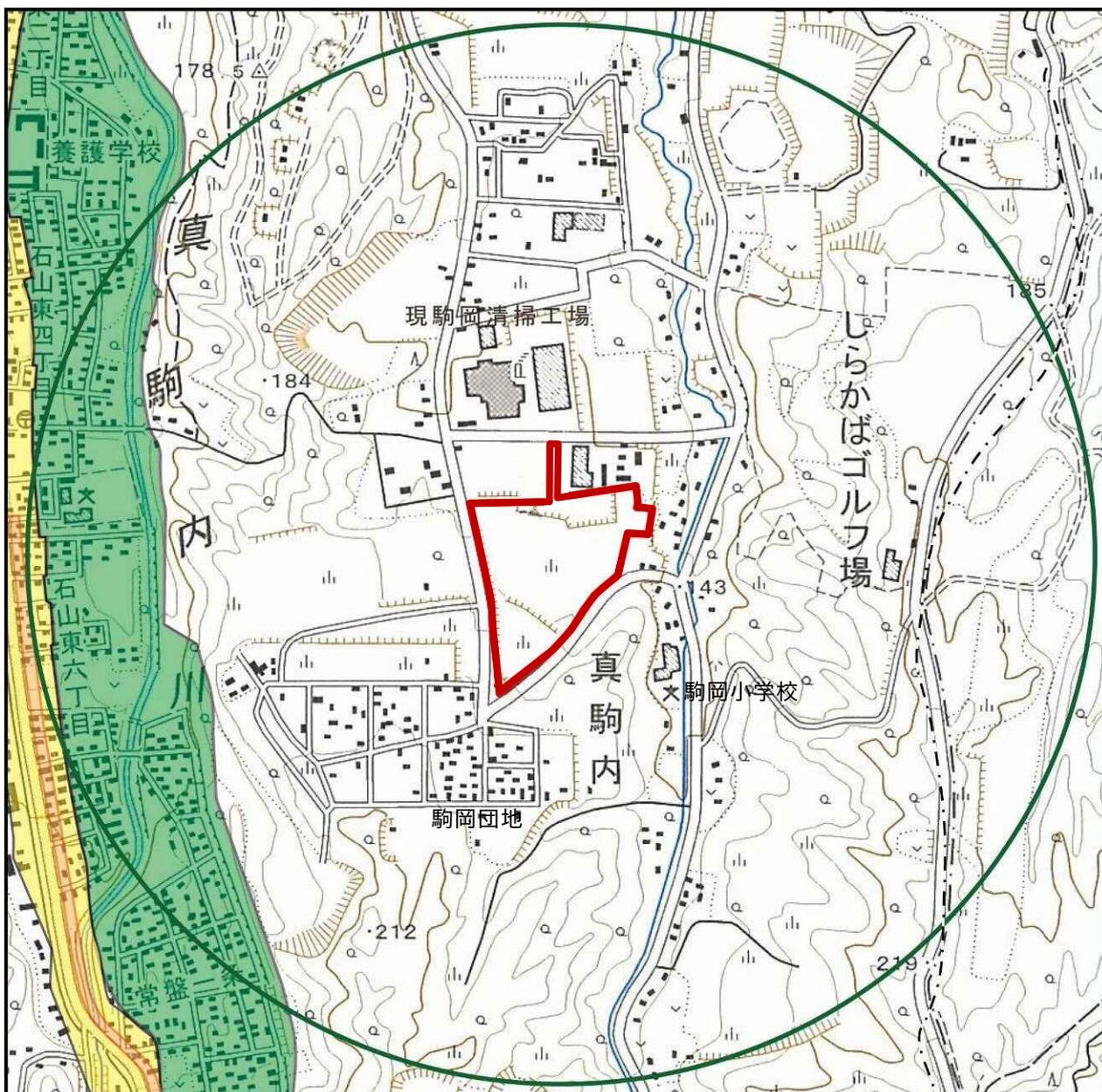
表 3-3-2-2 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

(単位：デシベル)

区域の区分	規制基準	作業ができる時間	1 日 の 作業時間	同一場所 における作業時間	日曜・休日 の作業
1 号区域	85 以下	午前 7 時～午後 7 時	10 時間 を超えないこと	連続して 6 日 を超えないこと	行わないこと
2 号区域		午前 6 時～午後 10 時	14 時間 を超えないこと		
備考) 1 1 号区域※ : 第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、 第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域 2 号区域 : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域 2 工業専用地域、市街化調整区域は指定区域外					

注：学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 80 メートルの区域内は、1 号区域として定められている。

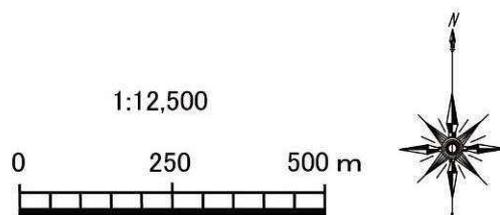
昭和 43 年 11 月 27 日 厚生省・建設省告示第 1 号
平成 7 年 8 月 21 日 札幌市告示第 659 号、661 号
平成 27 年 4 月 1 日 札幌市告示第 756 号



凡 例	
	事業実施区域
	区 界
	影響範囲（騒音・振動）
	第 1 種 区 域
	第 2 種 区 域

図 3-3-2-1
騒音規制法に基づく規制区域
(特定事業場の規制)

注：この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（石山）を拡大して使用したものである



2) 振動規制法に基づく区域の指定状況、規制基準等

特定工場等において発生する振動の規制基準を表 3-3-2-3 に、また、特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準を表 3-3-2-4 に示す。

札幌市では振動に係る規制基準を適用すべき地域の指定を行っており、関係地域における規制区域は図 3-3-2-2 に示すとおりである。

振動に係る規制区域は、騒音に係る規制区域と同区域となっている。

表 3-3-2-3 特定工場等において発生する振動の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
	午前 8 時から午後 7 時まで	午後 7 時から翌日の午前 8 時まで
第 1 種区域	60 デシベル	55 デシベル
第 2 種区域	65 デシベル	60 デシベル
備考) 1 第1種区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域 第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域 2 各区域のうち、学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50メートルの区域内においては、それぞれ規制値から5デシベルを減じた値を適用するものとする。		

平成 7年 8月21日 札幌市告示第663号、第664号
平成27年 4月 1日 札幌市告示第756号

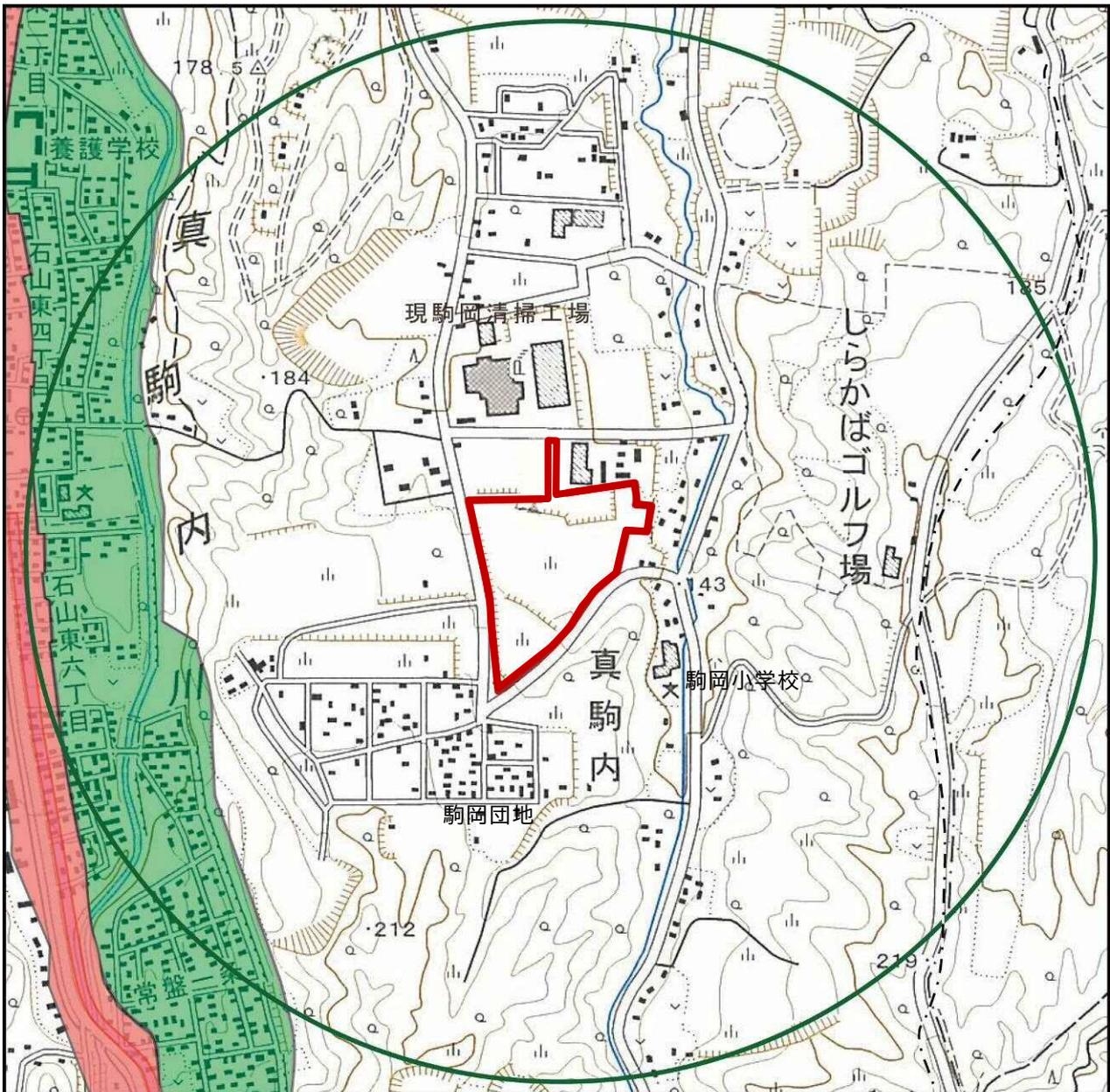
表 3-3-2-4 特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

(単位：デシベル)

区域の区分	規制基準	作業ができる時間	1 日 の 作業時間	同一場所に おける作業時間	日曜・休日 の作業
1号区域	75 以下	午前 7 時～午後 7 時	10 時間を 超えないこと	連続して 6 日を 超えないこと	行わないこと
2号区域		午前 6 時～午後 10 時	14 時間を 超えないこと		
備考) 1 1号区域※：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域 2号区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域 2 工業専用地域、市街化調整区域は指定区域外					

注：学校、保育所、病院及び診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム並びに幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね 80 メートルの区域内は、1号区域として定められている。

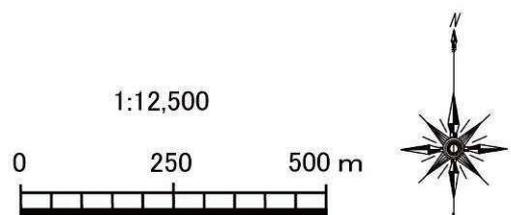
昭和51年11月10日 総理府令第58号
平成 7年 8月21日 札幌市告示第663号、第665号
平成27年 4月 1日 札幌市告示第756号



凡 例	
	事業実施区域
	区界
	影響範囲（騒音・振動）
	第1種区域
	第2種区域

図 3-3-2-2
振動規制法に基づく規制区域

注：この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（石山）を拡大して使用したものである



(3) 事業実施区域に係る公害防止基準（特定建設作業）

事業実施区域は騒音及び振動の規制区域外に位置しているが、事業実施区域に住居が近接するほか、南方向には駒岡団地や駒岡小学校が立地している。

また、本事業における建設作業は、特定建設作業の「バックホウ・トラクターショベル・ブルドーザーを使用する作業」を伴うものである。

周辺状況及び工事計画を考慮し、表3-3-3-1及び3-3-3-2に示す特定建設作業に伴う公害防止の基準値（規制基準）を評価指標とした。

ここで、建設機械から発生する騒音及び振動は、不規則かつ移動しながら大きく変動し最大値も一定ではない状況から、騒音はL₅(90%レンジ上端値)、振動はL₁₀(80%レンジ上端値)を評価値とした。

表 3-3-3-1 建設機械の稼働に伴う騒音影響の評価指標

項 目	評価地点	評価指標
時間率騒音レベル (L ₅)	事業実施区域 敷地境界	事業実施区域及び周辺は騒音規制法に基づく区域の指定はされていないが、近隣に一定数の住居が存在することから、騒音規制法に基づく「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」を参考として、85 デシベル以下とする。

昭和43年11月27日 厚生省・建設省告示第1号
 平成 7年 8月21日 札幌市告示第659号、661号
 平成27年 4月 1日 札幌市告示第756号

表 3-3-3-2 建設機械の稼働に係る振動影響の評価指標

項 目	評価地点	評価指標
時間率振動レベル (L ₁₀)	事業実施区域 敷地境界	事業実施区域及び周辺は振動規制法に基づく区域の指定はされていないが、近隣に一定数の住居が存在することから、振動規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」を参考として、75 デシベル以下とする。

昭和51年11月10日 総理府令第58号
 平成 7年 8月21日 札幌市告示第663号、第665号
 平成27年 4月 1日 札幌市告示第756号

第4章 対象事業に係る工事の進捗状況

第4章 対象事業に係る工事の進捗状況

4-1 駒岡清掃工場の更新事業

駒岡清掃工場の更新事業は、令和6年度の竣工を目標に、表4-1-1に示す工事工程を予定している。

事後調査（工事時）を実施した令和2年度は、敷地造成工事として2年目の工事を行い、令和3年度に本体の土木建築工事等に着工する計画である。

工事期間は6年間にわたり、令和2年度は全体工程の2年目に該当する。

表 4-1-1 工事工程

工種	事業年度					
	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
敷地造成工事						
本体建設工事	設計・許認可					
	土木建築工事					
	プラント設備工事					
	附属施設／外構工事					
	試運転					

第5章 環境保全のための措置の実施状況

第5章 環境保全のための措置の実施状況

本事業の工事实施に伴う影響が想定される「騒音」及び「振動」について、事業者は評価書記載の下記内容による環境保全のための措置を講じている。

表5-1-1 工事の実施に伴う騒音の環境保全措置

影響要因	工事の実施に伴う騒音の環境保全措置
(工事の実施) 建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械は、低騒音型建設機械の採用に努める。 ・ 建設機械のアイドルストップを励行するとともに、十分な点検、整備を行い、性能の維持に努める。 ・ 工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することのないよう努める。
(工事の実施) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関連車両の運行にあたっては、過積載の防止、制限速度の遵守を徹底し、アイドルストップ、スムーズな加速・減速を行うなどのエコドライブについて指導を行う。 ・ 工事関連車両が集中することが無いように、工程管理や車両の運行管理を適切に行う。 ・ 工事関連車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を軽減する。

表5-1-2 工事の実施に伴う振動の環境保全措置

影響要因	工事の実施に伴う振動の環境保全措置
(工事の実施) 建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低振動型機械、低振動工法を積極的に採用する。 ・ 建設機械のアイドルストップを励行するとともに、十分な点検、整備を行い、性能の維持に努める。 ・ 工事工程の管理を行い、建設機械が過密に稼働することのないよう努める。
(工事の実施) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事関連車両の運行にあたっては、過積載の防止、制限速度の遵守を徹底し、アイドルストップ、スムーズな加速・減速を行うなどのエコドライブについて指導を行う。 ・ 工事関連車両が集中することが無いように、工程管理や車両の運行管理を適切に行う。 ・ 工事関連車両は、十分に整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を軽減する。

第6章 事後調査の項目、手法及び対象とする地域

第6章 事後調査の項目、手法及び対象とする地域

6-1 事後調査の目的及び項目

本事後調査は、事業者自らが工事の実施に係る環境の状況等について調査を実施し、予測・評価結果の検証を行うとともに、対象事業の実施に伴い大きな影響が生じている場合には、新たな環境保全のための措置を適切に講じることにより、環境への影響の低減を図り、適正な事業実施に資することを目的とする。

令和2年度は、第3章に記載したとおり工事時の調査として、建設機械の稼働に係る騒音及び振動に係る事後調査を実施する。

表 6-1-1 事後調査の項目

環境要素	区分	項目
騒音	工事の実施	建設機械の稼働
振動		

6-2 事後調査の手法及び対象地域

騒音及び振動の事後調査の内容を表6-2-1に、また、対象地域及び調査地点を図6-2-1に示す。

事後調査の対象地域は、近接する住居を含む事業実施区域の周辺とした。

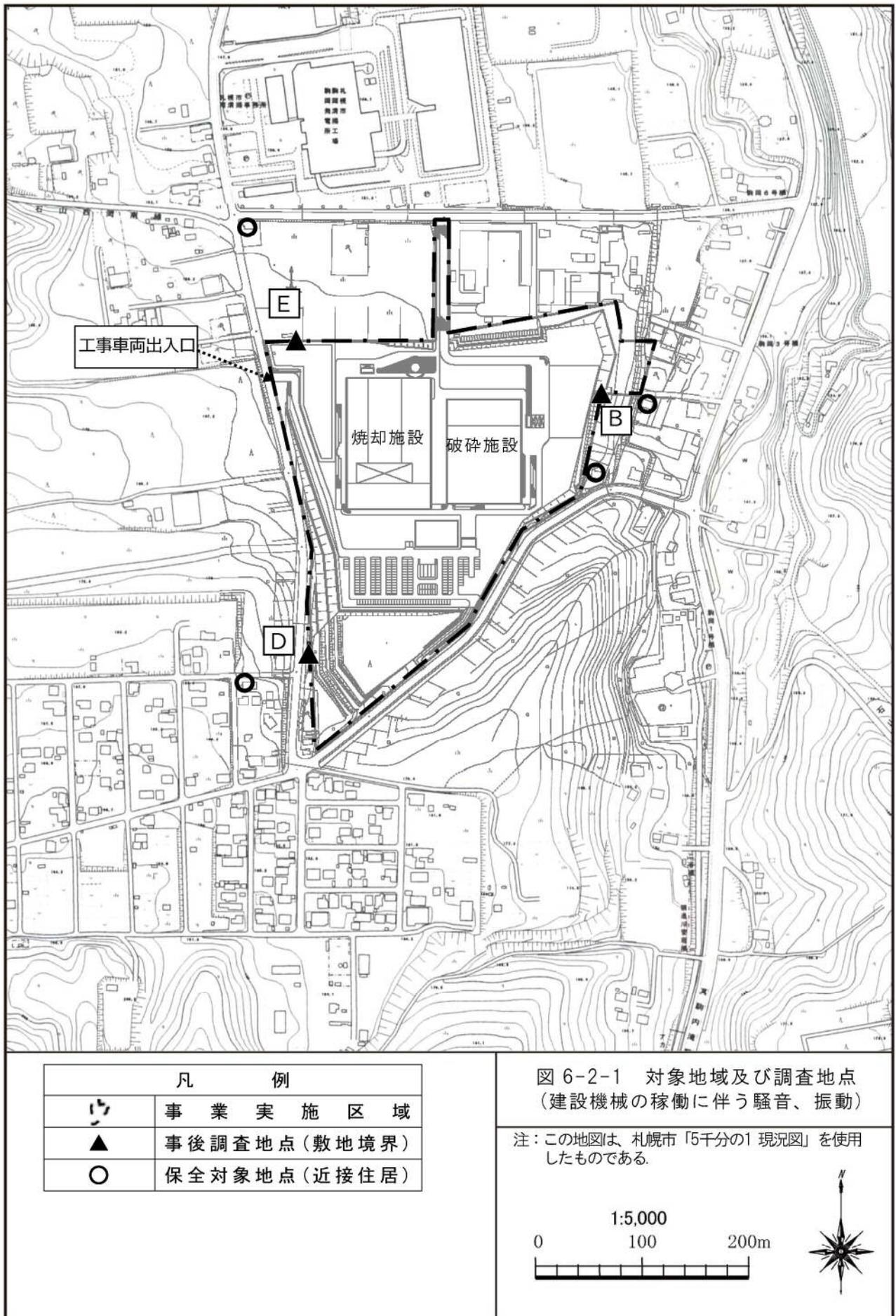
表 6-2-1 事後調査の内容（調査項目及び手法）

環境要素	区分	事後調査の項目及び手法		
騒音	工事の実施	建設機械の稼働	調査項目	時間率騒音レベル(Lx) 等価騒音レベル(Leq) ^{※)}
			調査時期	造成工事がピークとなる時期(1日)
			調査地点	敷地境界 B 地点、D 地点、E 地点
			調査手法	騒音規制法に基づく「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」及び「騒音に係る環境基準について」に記載の方法に準拠
振動	工事の実施	建設機械の稼働	調査項目	時間率振動レベル(Lx)
			調査時期	造成工事がピークとなる時期(1日)
			調査地点	敷地境界 B 地点、D 地点、E 地点
			調査手法	「振動規制法施行規則」(昭和 51 年、総理府令)) に記載の方法に準拠

※) 事後調査計画では時間率騒音レベル(Lx)のみであるが、近接住居があることから参考に等価騒音レベル(Leq)を測定した。

6-3 事後調査の時期

敷地造成工事の工事計画より、造成工事がピークとなる時期を把握した上で、工事に伴う騒音及び振動の影響について、令和2年7月上旬を対象に測定を行うこととした。



6-4 調査対象工事（敷地造成工事）の概要

全体工程の1、2年目に実施する敷地造成工事は、事業実施区域の樹木を伐採、伐根し、施設用地を造成するものである。

令和2年度の敷地造成工事の主要な作業は、次頁表6-4-1の実績表に示す内容であり、5月～9月の時期に実施された。建設機械の稼働台数が最大となる時期は6/1～7/11であり、主に掘削工と土砂運搬の作業が行われた。使用した主な建設機械は、バックホウ、ブルドーザ、ダンプトラック等である。

令和2年度の敷地内造成工事の状況を写真6-4-1に示す。

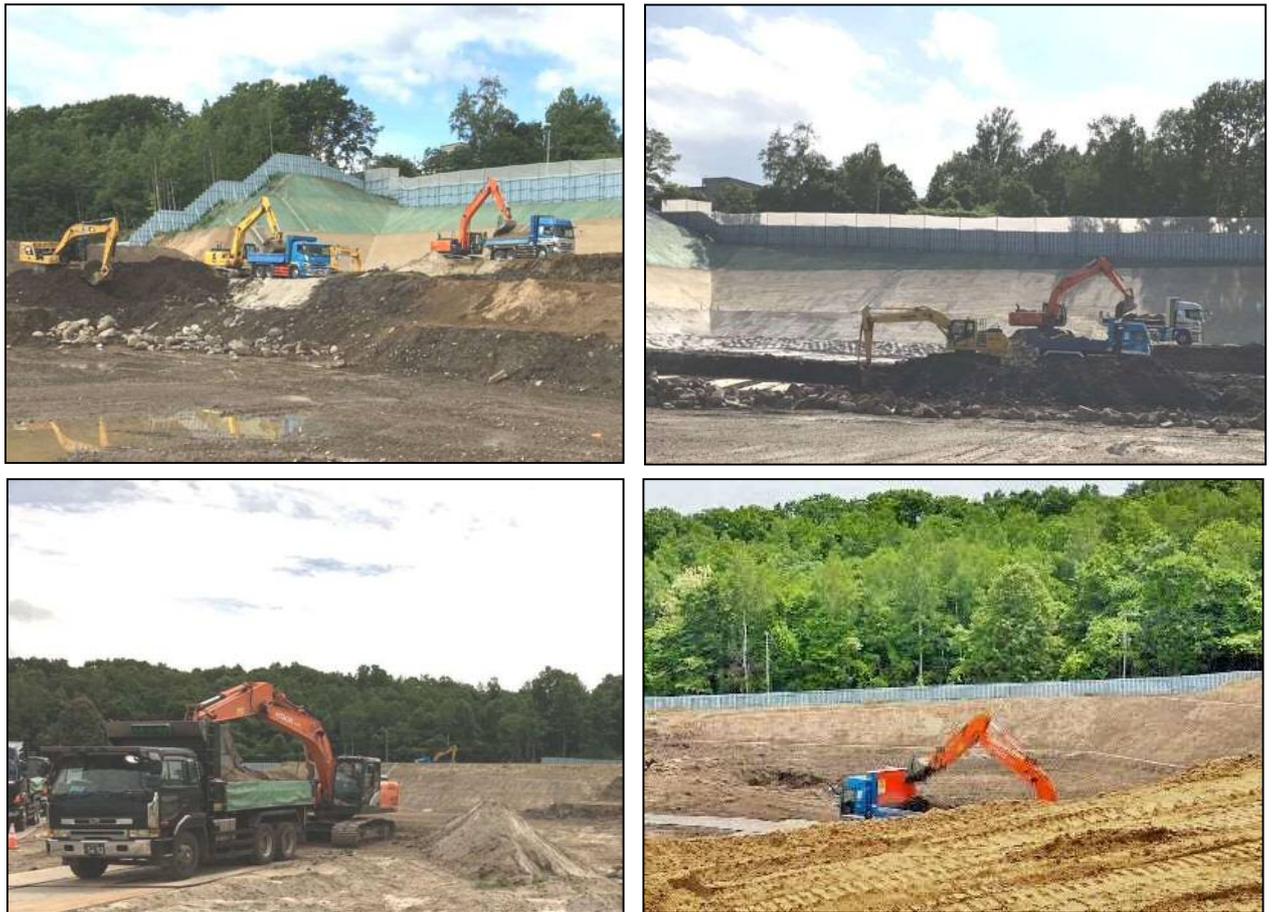


写真6-4-1 敷地造成工の重機稼働状況（令和2年度）

表6-4-1 敷地造成に係る工事实績表(令和2年度)

日程	作業内容	重機及びダンプの台数
5/ 7~5/15	運搬 段取	—
5/18~5/23	掘削工 土砂運搬 場内盛土 トラフ・柵設置	バックホウ 5台 ブルドーザ 2台 ダンプ 30台
5/25~5/26	掘削工 土砂運搬 フェンス撤去 伐開・伐根	計 37台
5/28~5/30	掘削工 土砂運搬 場内盛土	
6/ 1~6/ 5	掘削工 土砂運搬(山本) 場内盛土 法面成形 防塵ネット設置 試掘 ボーリング調査 排水工	
6/ 8~6/11	掘削工 土砂運搬(山本) 場内盛土 防塵ネット設置 排水工	
6/15~6/19	掘削工 土砂運搬(山本) 場内盛土 法面成形 排水工	バックホウ 6台 ブルドーザ 2台 ダンプ 35台
6/22~6/26	掘削工 土砂運搬(山本) 場内盛土 法面成形 排水工 路床掘削	計 43台
6/29~7/11	掘削工 土砂運搬(山本) 場内盛土 法面成形 排水工 路床掘削 下層路盤	
7/13~7/25	場内盛土 法面成形 安全鋼板撤去 植生工 伐開伐根 L型擁壁掘削 擁壁置換 擁壁均コン	バックホウ 6台 ブルドーザ 2台 ダンプ 4台
7/27~8/ 1	場内盛土 植生工 切り回し道路 L型擁壁設置 埋戻し 排水工	計 12台
8/ 3~8/ 7	場内盛土 植生工 L型擁壁止水コン 調整池撤去 擁壁埋戻し 排水工	バックホウ 5台 ブルドーザ 2台
8/17~8/22	場内盛土 法面成形 排水工 植生工 クレーン搬入・組立 矢板圧入 バス展開場整備/舗設	計 7台
8/24~8/29	法面成形 排水工 矢板圧入 場内盛土 排水工 クレーン搬出	バックホウ 6台 ブルドーザ 2台
8/31~9/ 4	場内盛土 法面成形 排水工 排水塔・流入工床堀/基礎碎石 均しコン型枠 土砂積込・運搬	バックホウ 6台 ブルドーザ 2台 ダンプ 6台
9/ 7~9/10	排水塔・流入工足場組立 排水工 法面成形 土砂積込・運搬 盛土	計 14台
9/11~9/25	排水塔・流入工型枠設置・打設 排水工 法面成形 植生工	バックホウ 5台 ブルドーザ 2台
9/28~9/30	排水塔鉄筋組立 排水工 法面成形 植生工 移設道路掘削 安全鋼板復旧	バックホウ 4台 ブルドーザ 2台
		計 6台

注) 黄色網掛けは、稼働する重機及び車両が最大となった時期を示す。

第7章 事後調査の結果

第7章 事後調査の結果

7-1 騒音

(1) 調査内容

1) 調査項目

評価書では、工事の実施に伴う建設機械等の騒音レベルを把握するため、敷地境界における時間率騒音レベル (L_5) を予測し、参考とする基準等と比較した。

事後調査においては、表7-1-1-1に示すとおり、時間率騒音レベル (L_x) の他に近接住居への影響を把握するため等価騒音レベル (L_{eq}) を併せて測定した。

表 7-1-1-1 工事の実施に伴う騒音の調査項目

調査内容	調査項目
騒音の状況	時間率騒音レベル(L_x) 等価騒音レベル(L_{eq})

2) 調査期間

調査期間は、令和2年度の敷地造成工事において建設機械が最も多く稼働する平日を選定し、表7-1-1-2に示す日の昼12時間の連続測定とした。

表 7-1-1-2 工事の実施に伴う騒音の調査期間

調査内容	調査期間
騒音の状況	令和2年7月8日(水)7時~19時 (12時間連続測定)

3) 調査方法

調査方法は、表7-1-1-3に示すとおり、騒音規制法に基づく調査方法とした。

表 7-1-1-3 工事の実施に伴う騒音の調査方法

調査内容	調査方法
騒音の状況	「騒音規制法」に基づく「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」及び「騒音に係る環境基準について」に記載の方法に準拠し、騒音計を用い、地上1.2mにマイクロホンを設置して測定した。

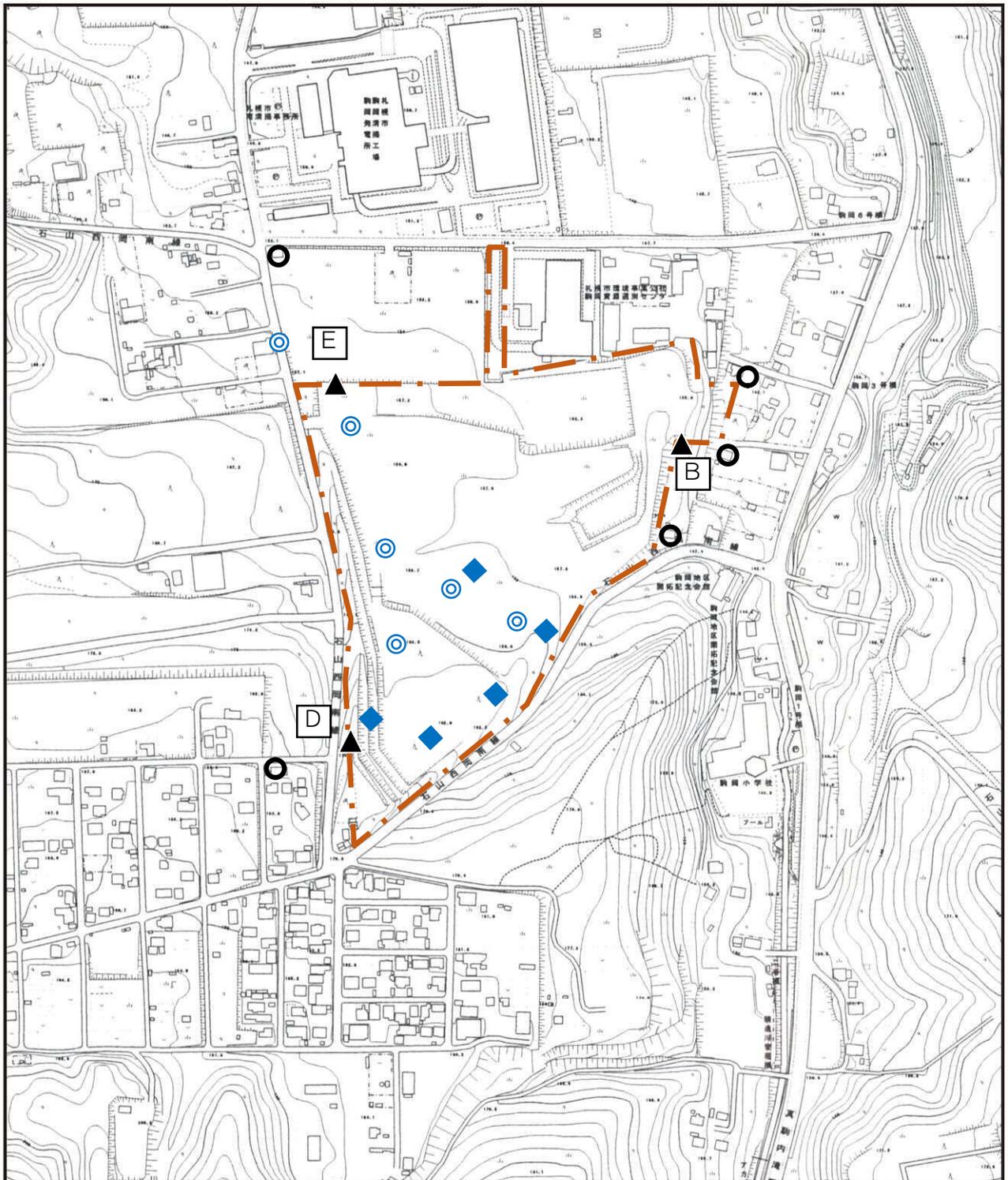
4) 調査地点

調査地点は、表7-1-1-4及び図7-1-1に示すとおりとした。

また、調査時の建設機械の配置を同図に記載した。予測時に想定したホイールローダ、ブルドーザ、ミキサー車はなく、バックホウ等が主に南側で稼働していた。

表 7-1-1-4 工事の実施に伴う騒音の調査地点

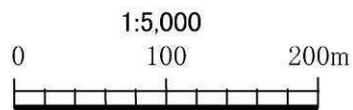
調査内容	調査地点
騒音の状況	B地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(北東) D地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(南西) E地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(北西)



凡 例	
	事業実施区域
	事後調査地点(敷地境界)
	近 接 住 居
建設機械の稼働位置	
	: バックホウ (5 台)
	: ダンプトラック (5 台以上)

図 7-1-1 事後調査地点位置図

注：この地図は、札幌市「5千分の1 現況図」を使用したものである。



(2) 調査結果

事業実施区域の敷地境界における騒音レベルの調査結果を表7-1-2-1に示す。

工事中の各地点における時間率騒音レベル (L_5) は48~52dB、また、等価騒音レベル (L_{eq}) は45~49dBであった。

表 7-1-2-1 工事の実施に伴う騒音レベル調査結果

(単位：dB)

調査地点	時間区分	調査結果 (時間区分の平均値)				環境基準 参考値 (B類型) (L_{eq})	規制基準 参考値 (L_5)
		L_{eq}	L_5	L_{50}	L_{95}		
B地点 事業実施区域の近接 民家側敷地境界(北東)	昼間 7:00~19:00	45	48	41	37	55	85
	評価書予測	—	57	—	—		
D地点 事業実施区域の近接 民家側敷地境界(南西)	昼間 7:00~19:00	47	48	42	38	55	85
	評価書予測	—	56	—	—		
E地点 事業実施区域の近接 民家側敷地境界(北西)	昼間 7:00~19:00	49	52	46	42	55	85
	評価書予測	—	67	—	—		

- 注1：各調査結果は、7時~19時の連続測定における平均値を示す (L_{eq} はエネルギー平均)。
 2：基準とした参考値は、環境基準B類型及び特定建設作業の規制基準を示す。
 3：特定建設作業の規制基準参考値(85dB)は、敷地境界における測定値と比較する値であり、本工事に伴う騒音レベルは不規則かつ大幅に変動したため L_5 を評価値とした。



(3) 評価

1) 騒音調査結果と規制基準等との比較

工事の実施に伴う騒音の調査結果について、評価指標は評価書の通り、表7-1-3-1に示す「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」(85dB以下)としている。

工事の実施に伴う騒音の調査結果は、表7-1-2-1のとおり事業実施区域の敷地境界における L_5 値が48~52dBであり、評価指標との整合が図られているものと評価する。

なお、等価騒音レベル(L_{eq})については、参考とするB区域の基準(55dB)を十分に下回る結果であった。

表 7-1-3-1 工事の実施に伴う騒音の影響の評価指標

項目	評価地点	評価指標
時間率騒音レベル(L_5)	事業実施区域敷地境界	事業実施区域及び周辺は騒音規制法に基づく区域の指定はされていないが、近隣に一定数の住居が存在することから、騒音規制法に基づく「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」を参考として、85 デシベル以下とする。

2) 環境影響評価時の予測評価との比較

騒音レベルの測定結果は、評価書の計算結果よりも概ね低い傾向であった。

その理由について、以下に考察する。

i) 稼働する建設機械の状況

評価書における工事の条件は、ホイールローダ、ブルドーザ、ミキサー車等が同時に稼働する状況を想定し、代表的な工事個所を敷地中心部に設定した。これにより、騒音レベルの予測値は北西側地点が高く、南西側地点では低い傾向があった。

しかし、令和2年工事における建設機械の最大稼働条件は、予測評価時の設定条件よりも建設機械の種類が少なく、また稼働場所も敷地南側が主であったため、北東側B地点と北西側E地点の騒音レベルは低い傾向となった。

ii) 騒音防止措置の状況

事業敷地境界において、施工業者は写真7-2のとおり鋼板塀(防音壁)を設置し、騒音防止に努めた。評価書の予測では鋼板塀を考慮していなかったため、測定結果は予測評価時よりも低い騒音レベルとなった。



7-2 振 動

(1) 調査内容

1) 調査項目

調査項目は、表7-2-1-1に示すとおり、建設機械の稼働に伴う振動レベルを把握するため、時間率振動レベル (Lx) を調査項目とした。

表 7-2-1-1 工事の実施に伴う振動の調査項目

調査内容	調査項目
振動の状況	時間率振動レベル(Lx)

2) 調査期間

調査期間は、表7-2-1-2に示すとおり、騒音調査と同じ期間とした。

表 7-2-1-2 工事の実施に伴う振動の調査期間

調査内容	調査期間
振動の状況	令和2年7月8日(水)7時~19時 (12時間連続測定)

3) 調査方法

調査方法は、表7-2-1-3に示すとおり、振動規制法に基づく調査方法とした。

表 7-2-1-3 工事の実施に伴う振動の調査方法

調査内容	調査方法
振動の状況	「振動規制法施行規則」(昭和51年、総理府令)に記載の方法に準拠し、地表面に振動検出センサ(ピックアップ)を設置し、振動計で振動レベルを測定し、記録した。

4) 調査地点

調査地点は、表7-2-1-4に示すとおり、騒音と同地点とした。

表 7-2-1-4 工事の実施に伴う振動の調査地点

調査内容	調査地点
振動の状況	B地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(北東) D地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(南西) E地点：事業実施区域の近接民家側敷地境界(北西)

(2) 調査結果

事業実施区域の敷地境界における振動レベルの調査結果を表7-2-2-1に示す。
 工事中の各地点における時間率振動レベル（ L_{10} ）は、25未満～40dBであった。

表 7-2-2-1 工事の実施に伴う振動レベル調査結果

(単位：dB)

調査地点	時間区分	調査結果(時間区分の平均値)			規制基準 参考値 (L_{10})
		L_{10}	L_{50}	L_{90}	
B地点 事業実施区域の近接民家側 敷地境界(北東)	昼間 7:00~19:00	<25	<25	<25	75
	評価書予測値	52	—	—	
D地点 事業実施区域の近接民家側 敷地境界(南西)	昼間 7:00~19:00	40	34	28	75
	評価書予測値	39	—	—	
E地点 事業実施区域の近接民家側 敷地境界(北西)	昼間 7:00~19:00	25	<25	<25	75
	評価書予測値	45	—	—	

注1：調査結果は7時～19時の連続測定における平均値または最大値を示す。

2：特定建設作業の規制基準参考値(75dB)は、敷地境界における測定値と比較する値であり、
 本工事に伴う振動レベルは不規則かつ大幅に変動したため L_{10} を評価値とした。

(3) 評価

1) 振動調査結果と規制基準等との比較

工事の実施に伴う振動の調査結果について、評価指標は表7-2-3-1に示す「特定建設作業に伴い発生する振動の規制基準」（75dB以下）としている。

工事の実施に伴う振動の調査結果は、表7-2-1-5のとおり事業実施区域の敷地境界における L_{10} 値が25未満～40dBであり、評価指標との整合が図られているものと評価する。

表 7-2-3-1 工事の実施に伴う振動の影響の評価指標

項目	評価地点	評価指標
時間率振動レベル (L_{10})	事業実施区域 敷地境界	事業実施区域及び周辺は振動規制法に基づく区域の指定はされていないが、近隣に一定数の住居が存在することから、振動規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」を参考として、75デシベル以下とする。

2) 環境影響評価時の予測評価との比較

振動レベルの測定結果は、南西側D地点において評価書の計算結果よりも L_{10} が1dB高い状況であった。

評価書における建設機械の稼働条件は、騒音の項で記述したとおり、代表的な工事箇所を敷地中心部に設定したものであった。このため、予測振動レベルは北東側地点で高く、南西側地点では低い傾向があった。

しかし、令和2年の最大稼働条件では、図7-1-1に示したとおり、建設機械の多くが南西側D地点に近い箇所で稼働したため、北東側B地点と北西側E地点では実測値が予測値を下回る結果となり、南西側D地点では予測値を1dB上回ったと考えられる。

なお、全地点の振動レベルは、評価指標及び人が揺れを感じ始める値（振動感覚閾値：55dB程度）を下回っている。

**第 8 章 事後調査の結果に検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講じようとし、
又は講じた場合にあってはその内容**

第8章 事後調査の結果に検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講じようとし、又は講じた場合にあってはその内容

事後調査の結果、対象事業の実施に伴う大きな影響は生じていないため、新たな環境保全のための措置を講じることはなかった。

第9章 事後調査を委託された者の氏名及び住所

第9章 事後調査を委託された者の氏名及び住所

名 称： エヌエス環境株式会社 札幌支店
住 所： 札幌市中央区北1条西16丁目1-12
電 話： 011-643-1981

第 10 章 その他

第10章 その他

10-1 事業者の問い合わせ先

名 称： 札幌市 環境局 環境事業部 施設管理課

住 所： 札幌市中央区北1条西2丁目

電 話： 011-211-2922

10-2 参考とした資料の目録

- 1) 「駒岡清掃工場更新事業環境影響評価書」 (平成 31 年 4 月、札幌市)
- 2) 「騒音に係る環境基準について」 (平成 10 年、環境庁告示)
- 3) 「騒音規制法の地域指定の告示」 (平成 7 年、札幌市告示第 659 号)
- 4) 「騒音に係る環境基準の地域の類型の当てはめに関する告示」
(平成 24 年、札幌市告示第 722 号)
- 5) 「騒音規制法の規制基準の告示」 (平成 7 年、札幌市告示第 660 号)
- 6) 「特定建設作業に伴い発生する騒音の規制に関する区域指定の告示」
(平成 7 年、札幌市告示第 661 号)
- 7) 「振動規制法施行規則」 (昭和 51 年 総理府令)
- 8) 「振動規制法施行規則の区域及び時間指定の告示」 (平成 7 年、札幌市告示第 666 号)
- 9) 「振動規制法の地域指定の告示」 (平成 7 年、札幌市告示第 663 号)
- 10) 「振動規制法の規制基準の告示」 (平成 7 年、札幌市告示第 664 号 改正第 756 号)
- 11) 「令和元年度 環境白書」 (令和 2 年 3 月、札幌市環境局)
- 12) 札幌市まちづくり政策局都市計画部ホームページ「都市計画情報提供サービス」
- 13) ゼンリン「住宅地図 札幌市南区」(平成 28 年 7 月版)

資 料 編

騒音・振動測定データ

【騒音レベル測定データ】

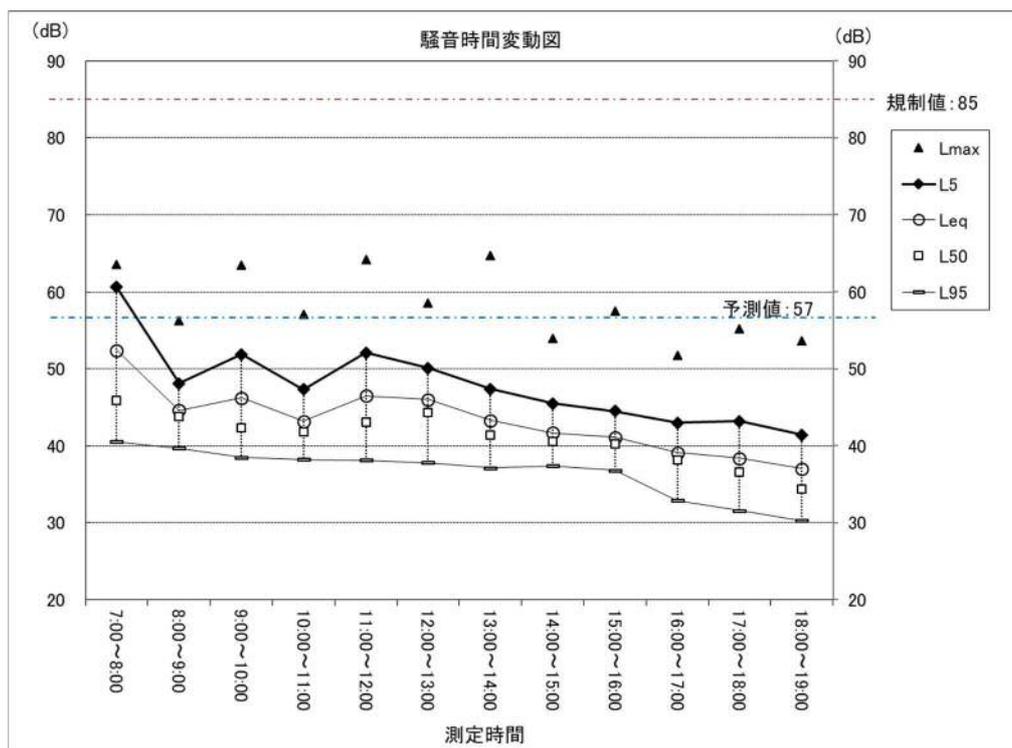
(B地点：北東側敷地境界)

調査地点： B地点，敷地境界，北東側

調査日： 2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分		測定時間	騒音レベル [dB]				
騒音規制法に基づく	等価騒音レベル		最大値	時間率騒音レベル			
				L_{Aeq}	L_{Amax}	L_{A5}	L_{A50}
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	52	64	61	46	41
		8:00～9:00	45	56	48	44	40
		9:00～10:00	46	64	52	42	39
		10:00～11:00	43	57	47	42	38
		11:00～12:00	47	64	52	43	38
		12:00～13:00	46	59	50	44	38
		13:00～14:00	43	65	47	41	37
		14:00～15:00	42	54	46	41	37
		15:00～16:00	41	58	45	40	37
		16:00～17:00	39	52	43	38	33
		17:00～18:00	38	55	43	37	32
	18:00～19:00	37	54	41	34	30	
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-	-
	20:00～21:00	-	-	-	-	-	
	21:00～22:00	-	-	-	-	-	
注)	1号区域平均値	45	65	48	41	37	

注) L_{eq} 平均値はパワー平均、 L_{max} は対象観測時間中の最大値、 L_x の平均値は算術平均値を示す。



【騒音レベル測定データ】

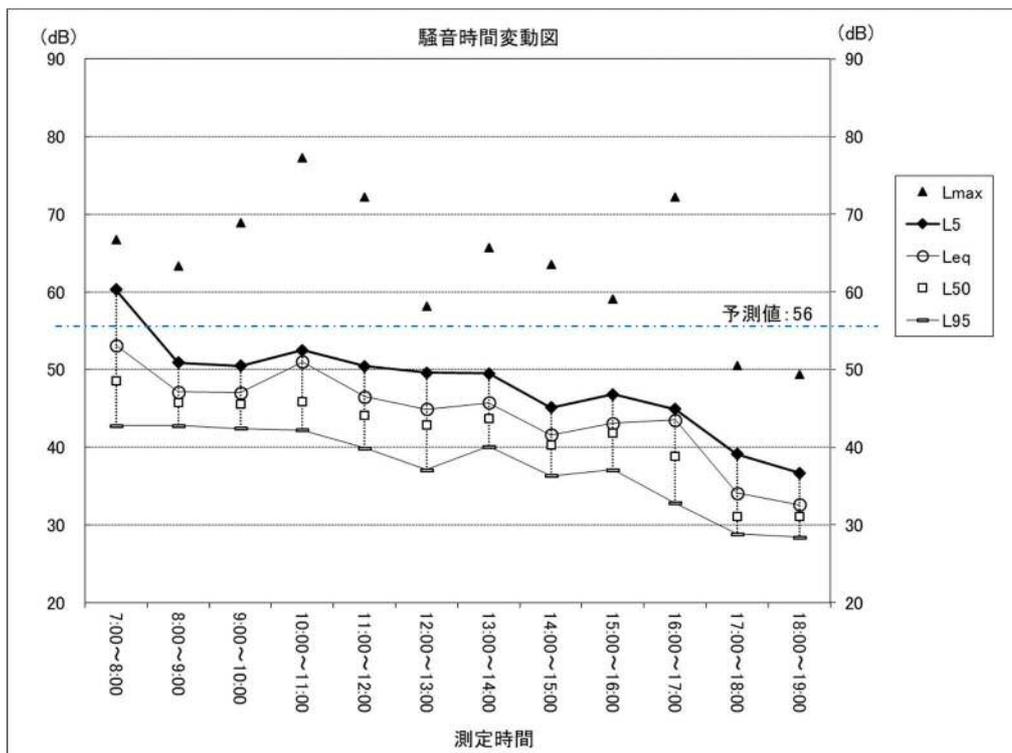
(D地点：南西側敷地境界)

調査地点：D地点，敷地境界付近，南西側

調査日：2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分		測定時間	騒音レベル [dB] 注2)				
騒音規制法に基づく	等価騒音レベル		L _{Aeq}	L _{Amax}	時間率騒音レベル		
					L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	53	67	60	49	43
		8:00～9:00	47	63	51	46	43
		9:00～10:00	47	69	51	46	42
		10:00～11:00	51	77	53	46	42
		11:00～12:00	47	72	50	44	40
		12:00～13:00	45	58	50	43	37
		13:00～14:00	46	66	50	44	40
		14:00～15:00	42	64	45	40	36
		15:00～16:00	43	59	47	42	37
		16:00～17:00	44	72	45	39	33
		17:00～18:00	34	51	39	31	29
	18:00～19:00	33	49	37	31	28	
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-	-
	20:00～21:00	-	-	-	-	-	
	21:00～22:00	-	-	-	-	-	
注)	1号区域平均値		47	77	48	42	38

注) L_{eq}平均値はパワー平均、L_{max}は対象観測時間中の最大値、L_xの平均値は算術平均値を示す。



【騒音レベル測定データ】

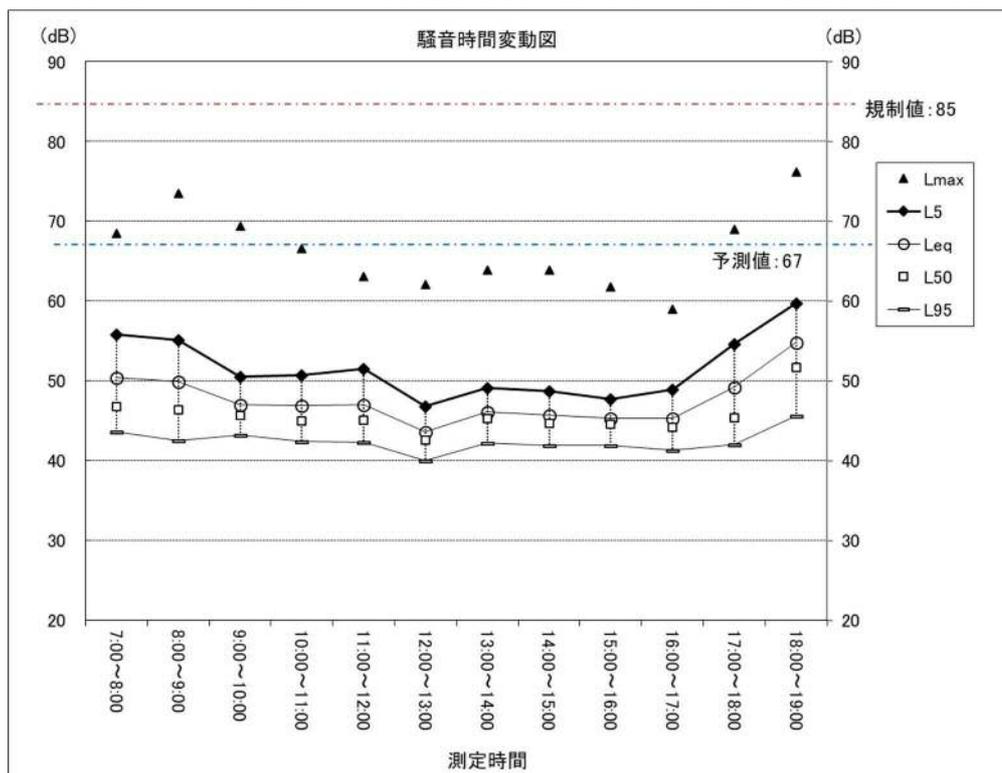
(E地点：北西側敷地境界)

調査地点： E地点， 敷地境界， 北西側

調査日： 2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分		測定時間	騒音レベル [dB]				
騒音規制法に基づく	等価騒音レベル		L _{Aeq}	L _{Amax}	時間率騒音レベル		
					L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	50	69	56	47	44
		8:00～9:00	50	74	55	46	43
		9:00～10:00	47	69	51	46	43
		10:00～11:00	47	67	51	45	42
		11:00～12:00	47	63	52	45	42
		12:00～13:00	44	62	47	43	40
		13:00～14:00	46	64	49	45	42
		14:00～15:00	46	64	49	45	42
		15:00～16:00	45	62	48	45	42
		16:00～17:00	45	59	49	44	41
		17:00～18:00	49	69	55	45	42
	18:00～19:00	55	76	60	52	46	
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-	-
	20:00～21:00	-	-	-	-	-	
	21:00～22:00	-	-	-	-	-	
注)	1号区域平均値	49	76	52	46	42	

注) L_{eq}平均値はパワー平均、L_{max}は対象観測時間中の最大値、L_xの平均値は算術平均値を示す。



【振動レベル測定データ】

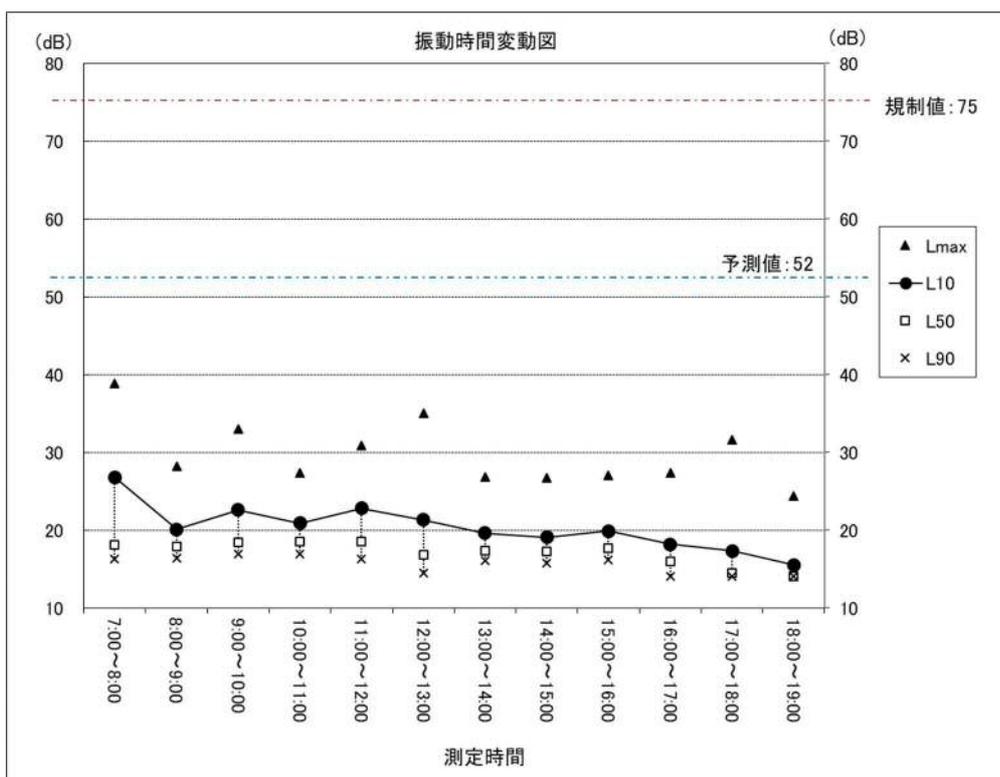
(B地点：北東側敷地境界)

調査地点： B地点， 敷地境界， 北東側

調査日： 2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分	振動規制法に基づく	測定時間	振動レベル[dB]			
			最大値	時間率振動レベル		
			L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	39	27	18	16
		8:00～9:00	28	20	18	16
		9:00～10:00	33	23	18	17
		10:00～11:00	27	21	19	17
		11:00～12:00	31	23	19	16
		12:00～13:00	35	21	17	15
		13:00～14:00	27	20	17	16
		14:00～15:00	27	19	17	16
		15:00～16:00	27	20	18	16
		16:00～17:00	27	18	16	14
		17:00～18:00	32	17	15	14
		18:00～19:00	24	16	14	14
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-
		20:00～21:00	-	-	-	-
21:00～22:00		-	-	-	-	
注)	1号区域平均値	39	20	17	16	

注) L_{max}値は対象観測時間中の最大値、L_xの平均値は算術平均値を示す。



【振動レベル測定データ】

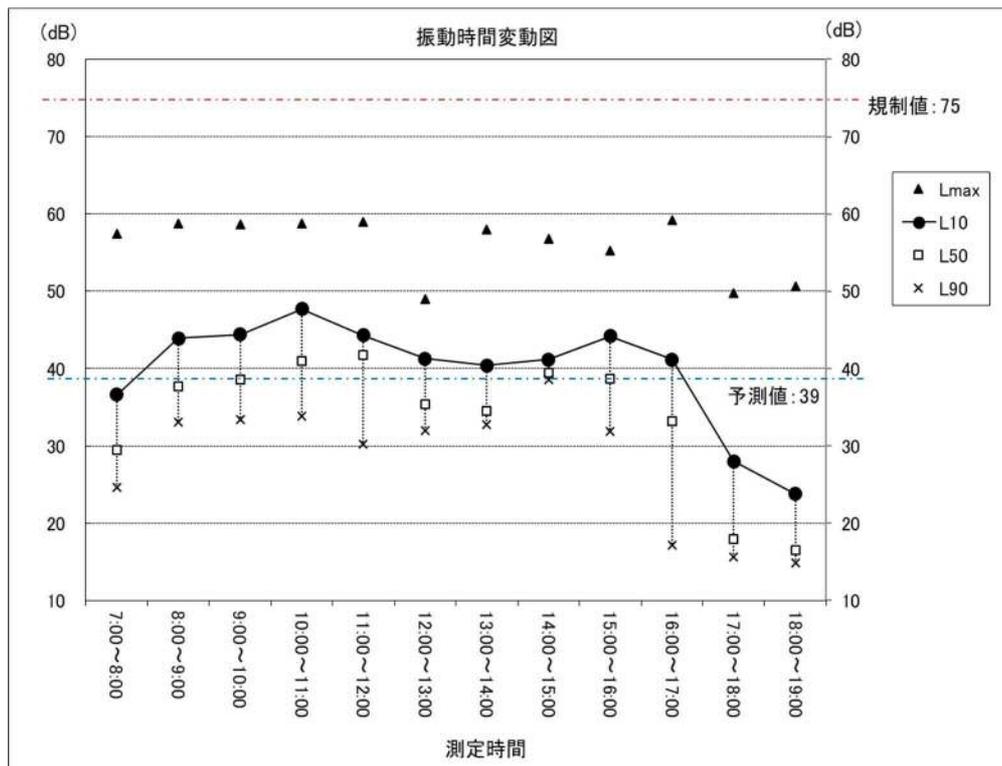
(D地点：南西側敷地境界)

調査地点：D地点，敷地境界，南西側

調査日：2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分	振動規制法に基づく	測定時間	振動レベル[dB]			
			最大値	時間率振動レベル		
			L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	57	37	30	25
		8:00～9:00	59	44	38	33
		9:00～10:00	59	44	39	33
		10:00～11:00	59	48	41	34
		11:00～12:00	59	44	42	30
		12:00～13:00	49	41	35	32
		13:00～14:00	58	40	35	33
		14:00～15:00	57	41	39	39
		15:00～16:00	55	44	39	32
		16:00～17:00	59	41	33	17
		17:00～18:00	50	28	18	16
		18:00～19:00	51	24	17	15
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-
		20:00～21:00	-	-	-	-
21:00～22:00		-	-	-	-	
注)	1号区域平均値		59	40	34	28
	7時～17時平均値			43		

注) L_{max}値は対象観測時間中の最大値を、L_x平均値は算術平均値を示す。



【振動レベル測定データ】

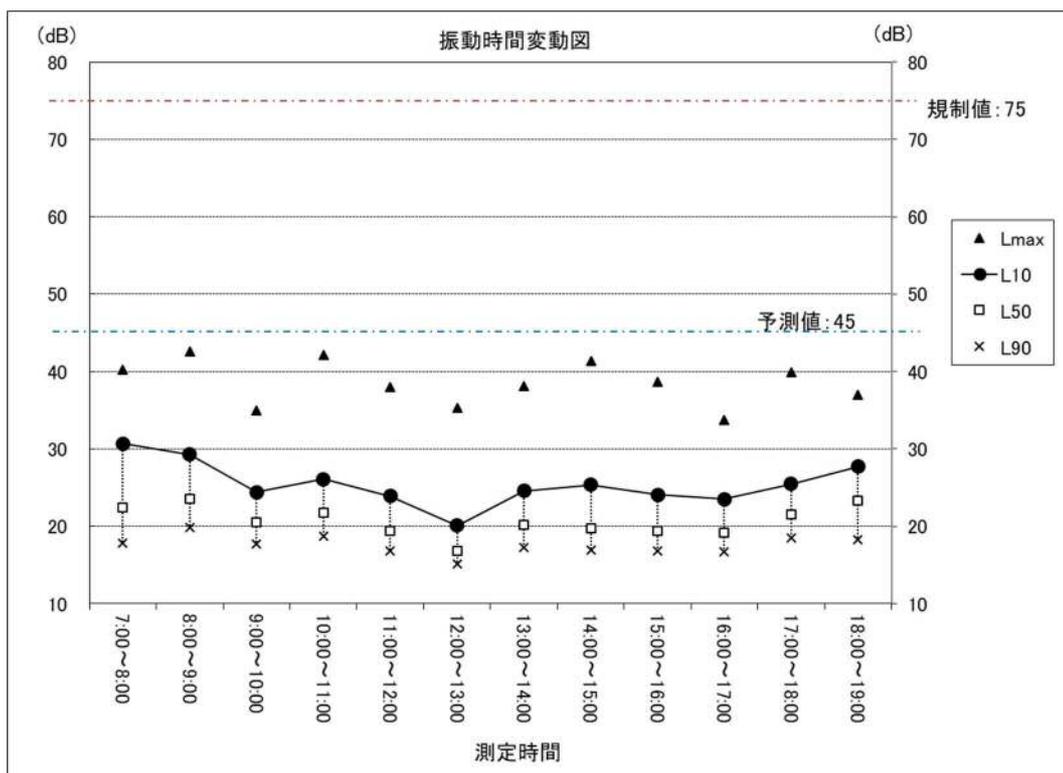
(E地点：北西側敷地境界)

調査地点：E地点，敷地境界付近，北西側

調査日：2020年7月8日(水)7:00～19:00

時間区分	振動規制法に基づく	測定時間	振動レベル[dB]			
			最大値	時間率振動レベル		
			L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
昼間	+ 2号区域	6:00～7:00	-	-	-	-
	1号区域	7:00～8:00	40	31	22	18
		8:00～9:00	43	29	24	20
		9:00～10:00	35	24	21	18
		10:00～11:00	42	26	22	19
		11:00～12:00	38	24	19	17
		12:00～13:00	35	20	17	15
		13:00～14:00	38	25	20	17
		14:00～15:00	41	25	20	17
		15:00～16:00	39	24	19	17
		16:00～17:00	34	24	19	17
		17:00～18:00	40	26	22	19
		18:00～19:00	37	28	23	18
	+ 2号区域	19:00～20:00	-	-	-	-
		20:00～21:00	-	-	-	-
21:00～22:00		-	-	-	-	
注)		1号区域平均値	43	25	21	18

注) L_{max}値は対象観測時間中の最大値、L_xの平均値は算術平均値を示す。



現場写真帳



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

B地点

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

B地点

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

B地点

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

D地点

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

D地点

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】
現地調査

D地点
ビデオ撮影

【調査日】
令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】

現地調査

E地点

【調査日】

令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】

現地調査

E地点

【調査日】

令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査(工事時)

【工事時調査】

現地調査

E地点
ビデオ撮影

【調査日】

令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査（工事時）

【工事時調査】

現地調査

工事状況の
ビデオ撮影

【調査日】

令和2年7月8日



駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査（工事時）

【工事時調査】

現地調査

工事状況の
ビデオ撮影

【調査日】

令和2年7月8日

駒岡清掃工場更新事業
環境影響評価
事後調査（工事時）