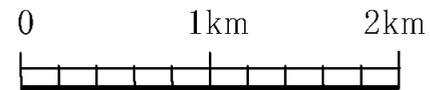


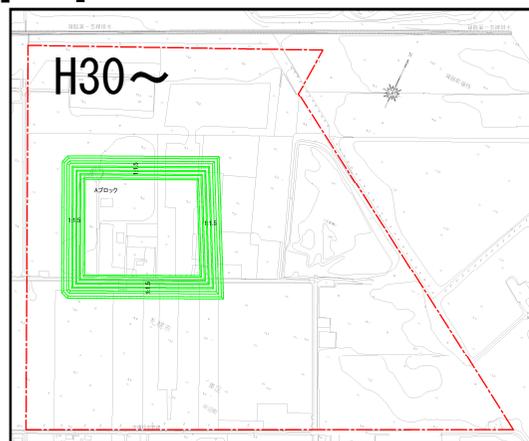
(仮称) 北部事業予定地
一般廃棄物最終処分場事業
環境影響評価準備書概要

札幌市環境局環境事業部

(仮称) 北部事業予定地



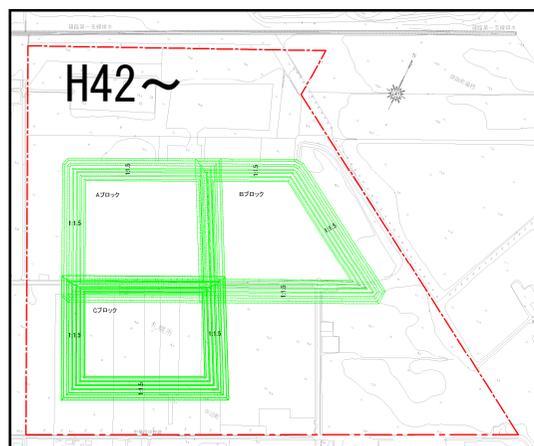
事業計画



Aブロック地盤対策開始



Bブロック地盤対策開始



Cブロック地盤対策開始



Dブロック地盤対策開始
H51~ Aブロック廃棄物埋立開始

- ・プレロード着手 平成30年度～
- ・貯留施設造成 平成49年度～
- ・ごみ埋立 平成51年度～

※今後のごみ埋立量により計画が変更となる場合があります。

影響評価対象項目

環境の自然的構成要素 の良好な状態の保持を 旨として調査、予測及 び評価されるべき環境 要素	大気環境	大気質	窒素酸化物 粉じん等
		騒音	騒音
		振動	振動
		悪臭	悪臭
	水環境	水質	水の汚れ
			水の濁り
	有害物質等		
		地下水	地下水の流れ
土壌に係る環境 その他の環境	地形及び 地質	重要な地形及び地質	
生物の多様性の確保及 び自然環境の体系的保 全を旨として調査、予測 及び評価されるべき環 境要素	動物		重要な種及び注目すべき生息地
	植物		重要な種及び群落
	生態系		地域を特徴づける生態系
人と自然との豊かな触 れ合いの確保を旨とし て調査、予測及び評価 されるべき環境要素	景観		主要な眺望点及び景観資源 並びに主要な眺望景観
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場
環境への負荷を用いて 予測及び評価されるべ き環境要素	廃棄物等		建設工事に伴う副産物
	温室効果ガス等		メタン、二酸化炭素

生活環境項目の影響評価

大気環境
大気質、騒音、振動

主な知事、市長意見

- ・北西風の風下となる大気データ把握
- ・大気質、振動においても交通量データが必要

水環境
水質、地下水

主な知事、市長意見

- ・必要に応じボーリング現地調査を実施
- ・地下水水質を把握

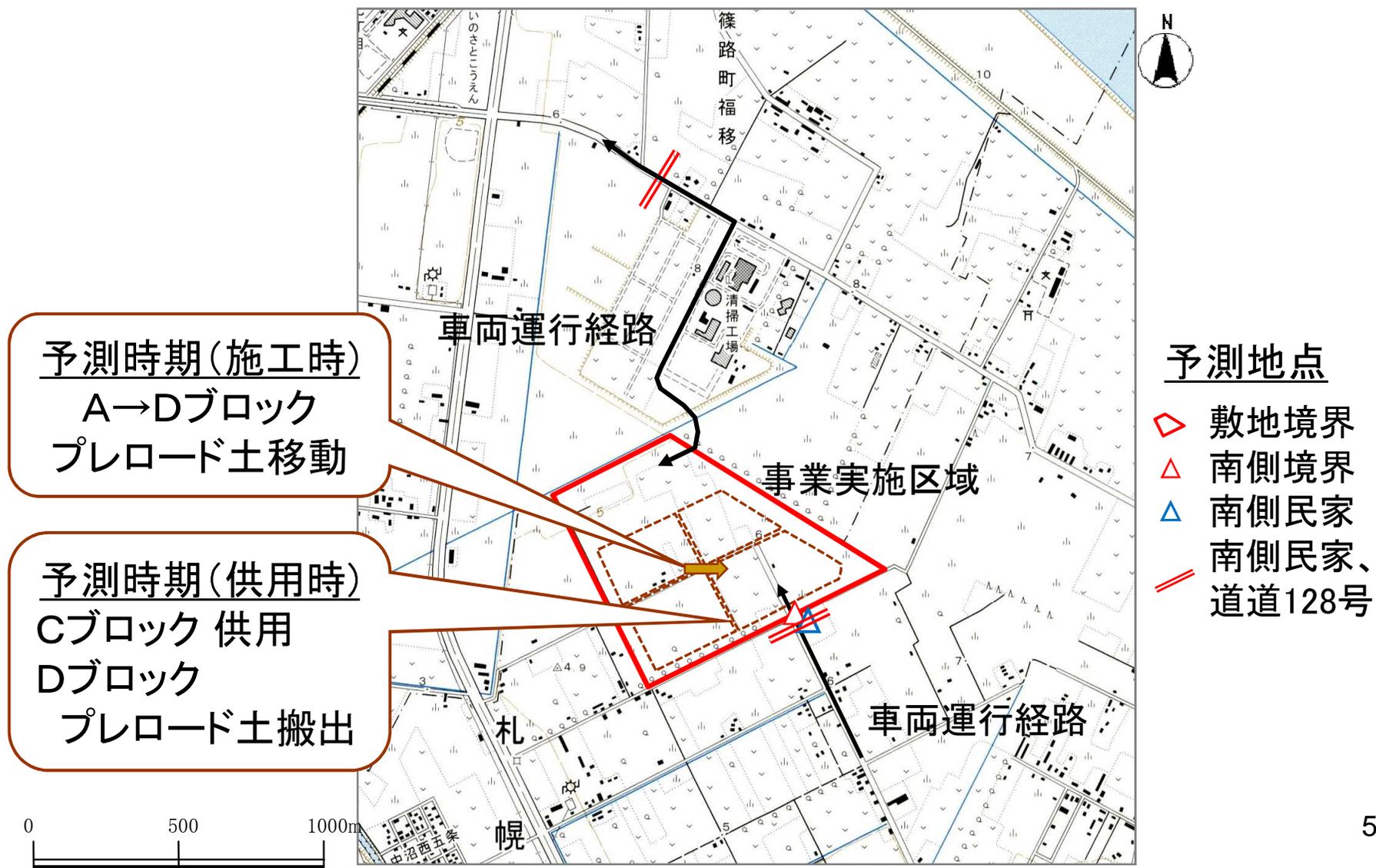
土壤に係る環境その他の環境
地形・地質

主な知事、市長意見

- ・地形・地質を環境影響評価項目に選定する検討

大気質

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等



大気質 二酸化窒素、浮遊粒子状物質

工事の実施による影響

要因	予測項目		予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
建設機械の稼働	二酸化窒素 (NO ₂) 及び 浮遊粒子状物質 (SPM)	長期 平均濃度	Aブロック からDブ ロックへの プレロード 土量移動時	・ 事業実施区域 の敷地境界全体 ・ 南側民家	環境基準 NO ₂ 0.06ppm以下 環境基準 SPM 0.10mg/m ³ 以下	○
		短期 平均濃度				
資材、機械及び 建設工事に伴う 副産物の運搬に 用いる車両の運 行	二酸化窒素及び 浮遊粒子状物質	長期 平均濃度		・ 道道128号沿道 ・ 南側民家	環境基準 NO ₂ 0.06ppm以下 環境基準 SPM 0.10mg/m ³ 以下	○

存在及び供用による影響

要因	予測項目		予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
埋立・覆土用 機械の稼働	二酸化窒素及び 浮遊粒子状物質	長期 平均濃度	Cブロック 供用、Dブ ロックプレ ロード土量 搬出時	・ 事業実施区域 の敷地境界全体 ・ 南側民家	環境基準 NO ₂ 0.06ppm以下 環境基準 SPM 0.10mg/m ³ 以下	○
		短期 平均濃度				
廃棄物及び覆 土材の運搬に 用いる車両の 運行	二酸化窒素及び 浮遊粒子状物質	長期 平均濃度		・ 道道128号沿道 ・ 南側民家	環境基準 NO ₂ 0.06ppm以下 環境基準 SPM 0.10mg/m ³ 以下	○

大気質 粉じん等

工事の実施による影響

要因	予測項目		予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
建設機械の稼働	粉じん等	季節別 降下ばい じん量	Aブロック からDブ ロックへの プレロード 土量移動時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	道路参考値 10t/km ² /月以下	○
資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる車両の運行				<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 		○

存在及び供用による影響

要因	予測項目		予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
埋立・覆土用機械の稼働	粉じん等	季節別 降下ばい じん量	Cブロック供 用、Dブロッ クプレロード 土量搬出時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	道路参考値 10t/km ² /月以下	○
廃棄物及び覆土材の運搬に用いる車両の運行				<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 		○

騒音

工事の実施による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
建設機械の稼働	騒音レベルの90%レンジの上端値 (L_{A5})	AブロックからDブロックへのプレロード土量移動時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	特定建設作業規制基準 85dB以下	○
資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる車両の運行	昼間の道路交通騒音レベル (L_{Aeq})		<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 	環境基準 近接空間 70dB以下 C区域 65dB以下	○

存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
埋立・覆土用機械の稼働	騒音レベルの90%レンジの上端値 (L_{A5})	Cブロック供用、Dブロックプレロード土量搬出時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	騒音規制基準 昼 65dB 朝夕 55dB 夜間 50dB	○
浸出水処理施設の稼働	等価騒音レベル (L_{Aeq})	各ブロックの供用時	<ul style="list-style-type: none"> ・浸出水処理施設の直近敷地境界(北側境界) ・南側民家 	騒音規制基準 昼 65dB 朝夕 55dB 夜間 50dB	○
廃棄物及び覆土材の運搬に用いる車両の運行	昼間の道路交通騒音レベル (L_{Aeq})	Cブロック供用、Dブロックプレロード土量搬出時	<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 	環境基準 近接空間 70dB以下 C区域 65dB以下	○

振動

工事の実施による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
建設機械の稼働	振動レベルの80%レンジの上端値(L ₁₀)	AブロックからDブロックへのプレロード土量移動時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	特定建設作業規制基準 75dB以下	○
資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる車両の運行	道路交通振動レベル(L ₁₀)	AブロックからDブロックへのプレロード土量移動時	<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 	道路交通要請限度 65dB以下	○

存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
埋立・覆土用機械の稼働	振動レベルの80%レンジの上端値(L ₁₀)	Cブロック供用、Dブロックプレロード土量搬出時	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域の敷地境界全体 ・南側民家 	振動感覚閾値 55dB以下	○
浸出水処理施設の稼働	振動レベル	各ブロックの供用時	<ul style="list-style-type: none"> ・浸出水処理施設の直近敷地境界(北側境界) ・南側民家 	振動感覚閾値 55dB以下	○
廃棄物及び覆土材の運搬に用いる車両の運行	道路交通振動レベル(L ₁₀)	Cブロック供用、Dブロックプレロード土量搬出時	<ul style="list-style-type: none"> ・道道128号沿道 ・南側民家 	道路交通要請限度 65dB以下	○

悪臭



悪臭

存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
施設が存在	臭気	悪臭の発生が最大となる夏季	<ul style="list-style-type: none">・悪臭の影響が最も大きいと考えられる風下側敷地境界・近傍住居	札幌市悪臭指導基準 臭気指数10	○

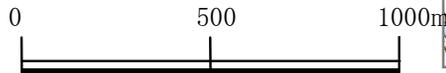
水環境 水質、地下水

予測時期
施工時
供用時



予測範囲

- ▲ 雨水調整池 放出口
- ▭ 事業実施区域 及びその周辺
- 福移湿原



水質

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

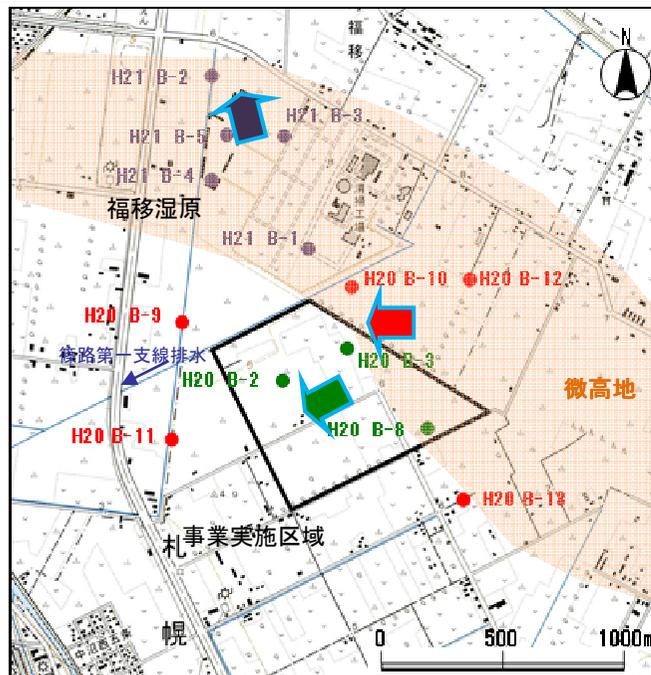
要因	予測項目	予測時期	予測地点	保全目標	予測結果
造成工事並びに工 作物の建設	水の濁り(浮 遊物質量)	・ 造成開始～21年次 (供用前プレロード時) ・ 開始23年次～32年次 (A, B供用、C, D供用前) ・ 開始40年次～ (全供用～完了時)	放流口	水濁法一律排水基準 調整池吐出口 150mg/L以下	○
供用後の地下水及 び雨水集排水					

浸出水は、処理後に下水道へ放流

地下水

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	<ul style="list-style-type: none"> 地下水の鉄、砒素の濃度の変化 地下水位の変化 	<ul style="list-style-type: none"> 地下水の流れに係る環境影響が最大になる時期 事業活動が定常状態になる時期 	事業実施区域及びその周辺（福移湿原を含む）	<ul style="list-style-type: none"> 造成等の施工、最終処分場の存在により、事業実施区域及びその周辺の地下水位にはほとんど影響はないものと予測 造成等の施工、最終処分場の存在による福移湿原の地下水位への顕著な影響はないものと予測 造成等の施工、最終処分場の存在により豊水期においても低水期においても水質は現況と変わらないと予測
最終処分場の存在				

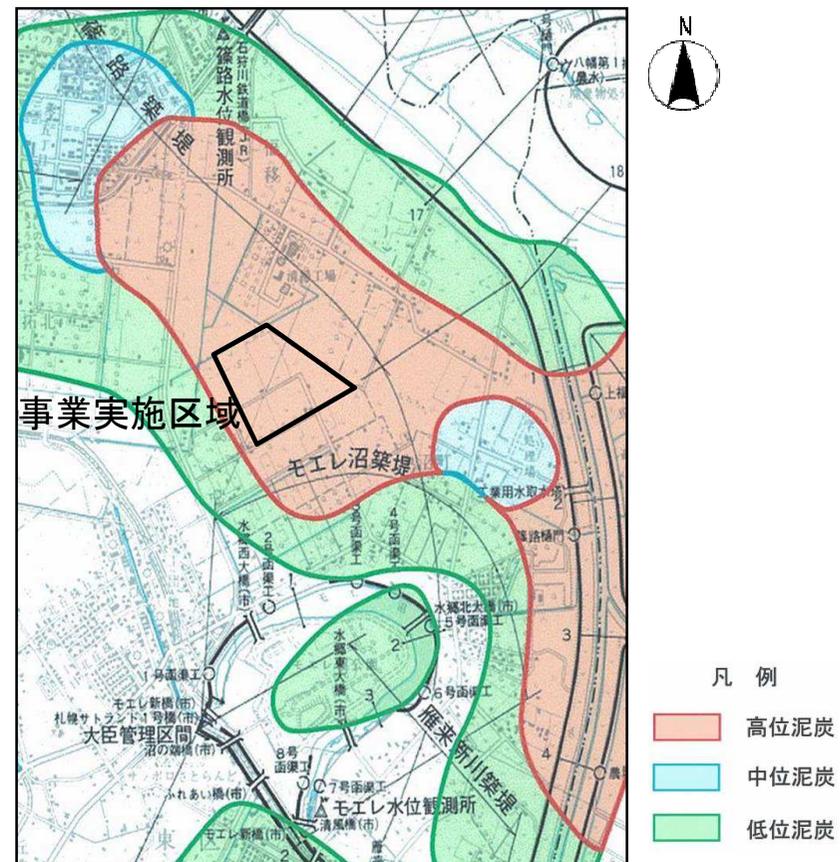


矢印は、地下水位観測データより推測される地下水の流向

土壌に係る環境その他の環境 地形及び地質



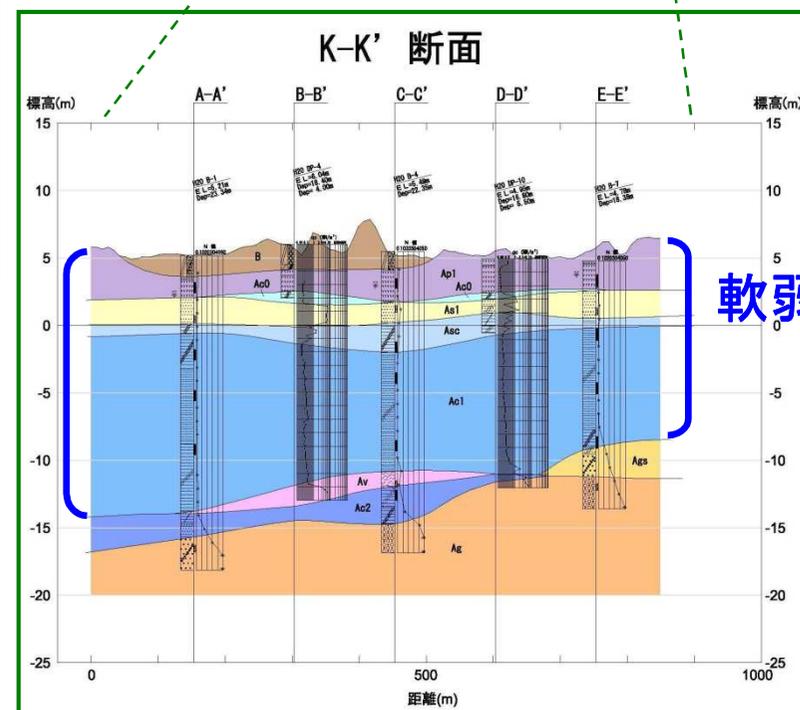
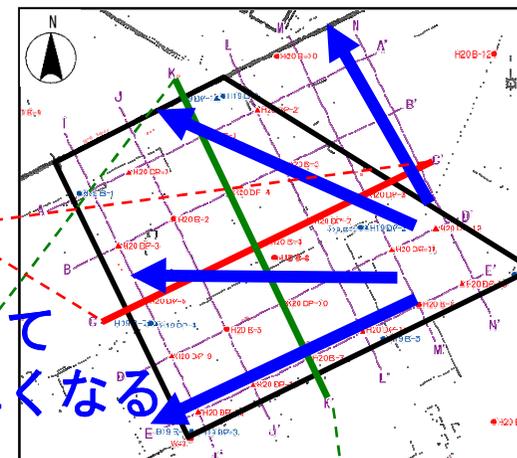
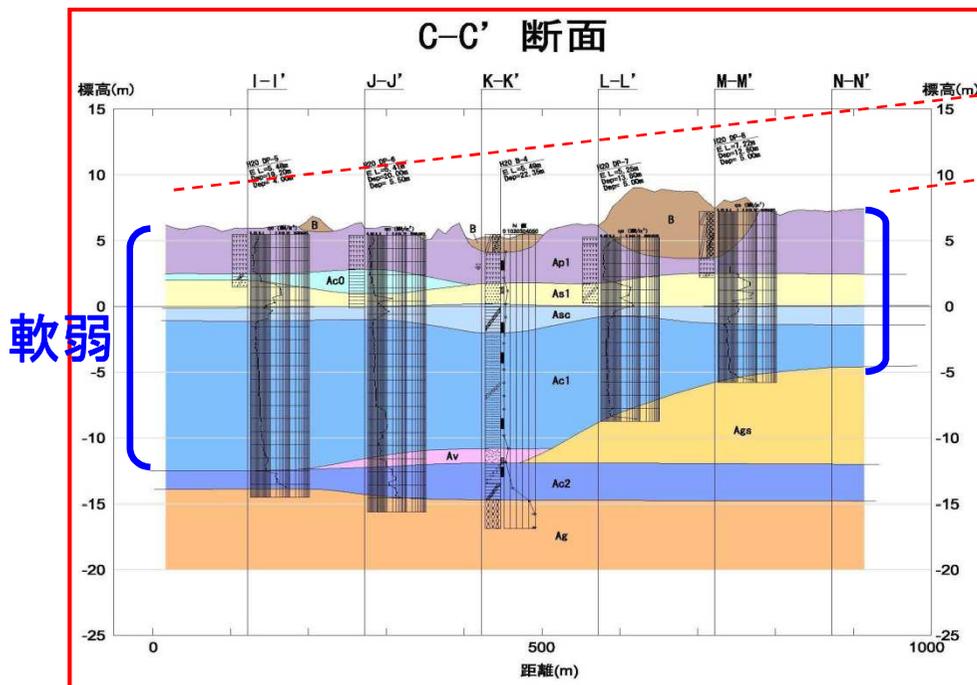
豊平川: 保全すべき地形として選定
「日本の地形レッドデータブック」



出典: 「泥炭地盤の分布図」

事業予定地には高位泥炭が分布

地形及び地質



記号	土質名
B	盛土
Ap1	泥炭
Ac0	粘性土
As1	砂質土
Asc	粘性土
Ac1	粘性土
Av	火山灰質土
Ags	礫質土
Ac2	粘性土
Ag	礫質土

地形及び地質

工事の実施による影響
存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	・地形の変化 ・地質の変化	プレロード完了後 の供用時	事業実施区域周辺	・周辺の地形に与える影響はほとんど なく軽微と予測 ・事業実施区域の造成により、高位泥 炭層については最大4m程度の圧密沈下 が発生すると予測
最終処分場の 存在				

自然環境項目の影響評価

動物

植物

生態系

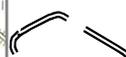
主な知事、市長意見

- ・動物の生態等を把握して適切な時期に調査を行うこと
- ・地下水位等の変化によって生ずる動植物の生育・生息環境への影響を検討すること

動物

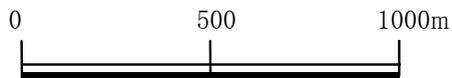


調査範囲

-  事業実施区域
及びその周辺
-  福移湿原

確認された重要種数

哺乳類	3種	コウモリ類
鳥類	23種	オオタカ、チュウヒ等
魚類	5種	エゾホトケドジョウ等
昆虫類	23種	オオコオイムシ等
底生動物	2種	マルタニシ等



動物

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	【動物】 哺乳類 3種 鳥類 23種 魚類 5種	・ 造成時	事業実施区域及びその周辺	影響を及ぼす可能性があるとして予測される種： オオタカ、チュウヒ エゾホトケドジョウ、イバラトミヨ、エゾトミヨ、オオコオイムシ、ヘイケボタル、マルタニシ
最終処分場の存在	昆虫類 23種 底生動物 2種	・ 供用時 ・ 完了後		

環境保全措置

環境要素		影響予測結果	保全措置
動物	オオタカ チュウヒ	造成及び最終処分場の存在により、営巣、採餌等生息活動を阻害する可能性が考えられる。	低減 繁殖期における施工を回避する。
	エゾホトケドジョウ イバラトミヨ オオコオイムシ ヘイケボタル マルタニシ	造成及び最終処分場の存在により、生息環境そのものが消失する。	代償 代償池に移植する。

植物

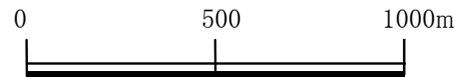


調査範囲

-  事業実施区域
及びその周辺
-  福移湿原

確認された重要種数

植物	6種	エゾオオヤマハコベ等
----	----	------------



植物

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	【植物】 植物 6種	・ 造成時	事業実施区域及びその周辺	影響を及ぼす可能性があるとして予測される種： エゾオオヤマハコベ、フクジュソウ、ミクリ
最終処分場の存在		・ 供用時 ・ 完了後		

環境保全措置

環境要素		影響予測結果	保全措置
植物	エゾオオヤマハコベ フクジュソウ	造成及び最終処分場の存在により生育環境の一部あるいはそのものが消失する。	移植候補地に移植する。
	ミクリ	造成及び最終処分場の存在により生育環境の一部が消失する。	代償池に移植する。

生態系

生態系区分

生態系	分布状況
樹林地	事業実施区域及びその周辺に防風林や孤立林として分布
乾性草地	事業実施区域の大部分を占める 区域外では東～南側に広く分布
湿性草地	事業実施区域より北側に分布(福移湿原を含む)
水域	排水路が事業実施区域及びその周辺の道路や耕作地脇に分布

地域を特徴づける生態系における注目種・群集

分類	注目種・群集	生態系
上位性	オオタカ	樹林地 乾性草地 湿性草地
	チュウヒ	乾性草地 湿性草地
典型性	エゾヤチネズミ	樹林地 乾性草地 湿性草地
	カワラヒラ	樹林地 乾性草地
	エゾアカガエル	樹林地 乾性草地 水域
	ヒナバタ	乾性草地
	草原性鳥類群集	乾性草地
特殊性	エゾホトケドジョウ	水域
	カラカネイトンボ	湿性草地

生態系

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	【生態系】 樹林地 乾性草地 湿性草地 水域	・ 造成時	事業実施区域及びその周辺	影響を及ぼす可能性があると予測される生態系区分： 樹林地 乾性草地 水域
最終処分場の存在		・ 供用時 ・ 完了後		

環境保全措置

環境要素		影響予測結果	保全措置
生態系	樹林地	上位性種(オオタカ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。	非繁殖期に伐採を行う。
	乾性草地	上位性種(オオタカ, チュウヒ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。	営巣に対する影響の小さい範囲から段階的に施工する。
	水域	典型性種(エゾアカガエル)、特殊性種(エゾホトケドジョウ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。 水域における食物連鎖そのものが消失する。	代償池を創出する。

人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として 調査、予測及び評価されるべき環境要素

景観

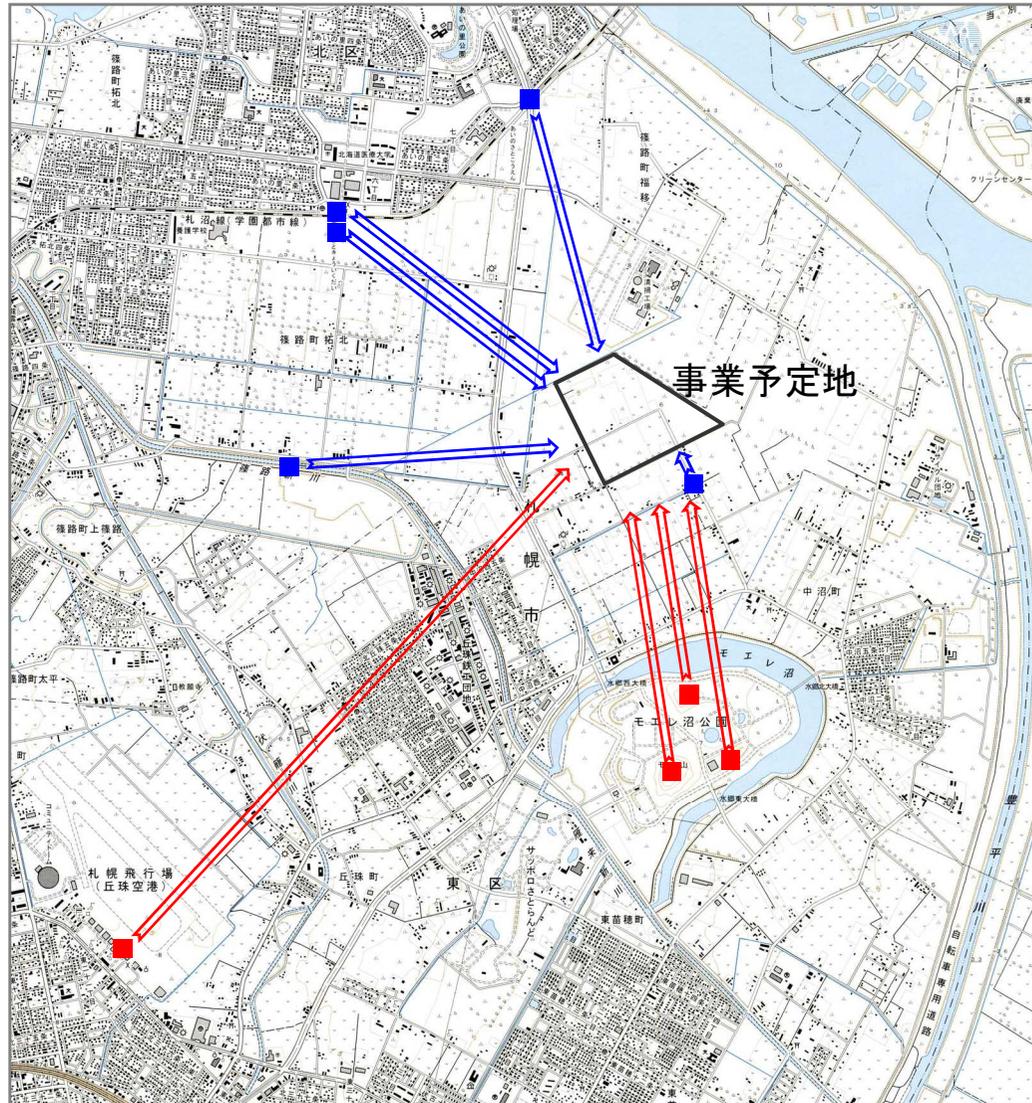
人と自然との触れ合いの活動の場

主な知事、市長意見

・景観について

主要な眺望点の他、日常生活の場からの眺望、
周辺道路等処分場を眺望できる複数の方向から調
査選定すること

景観



■ 主要な眺望点 (モエレ沼公園、さとらんど)

■ 日常生活の場からの眺望点 (周辺道路等)



景観

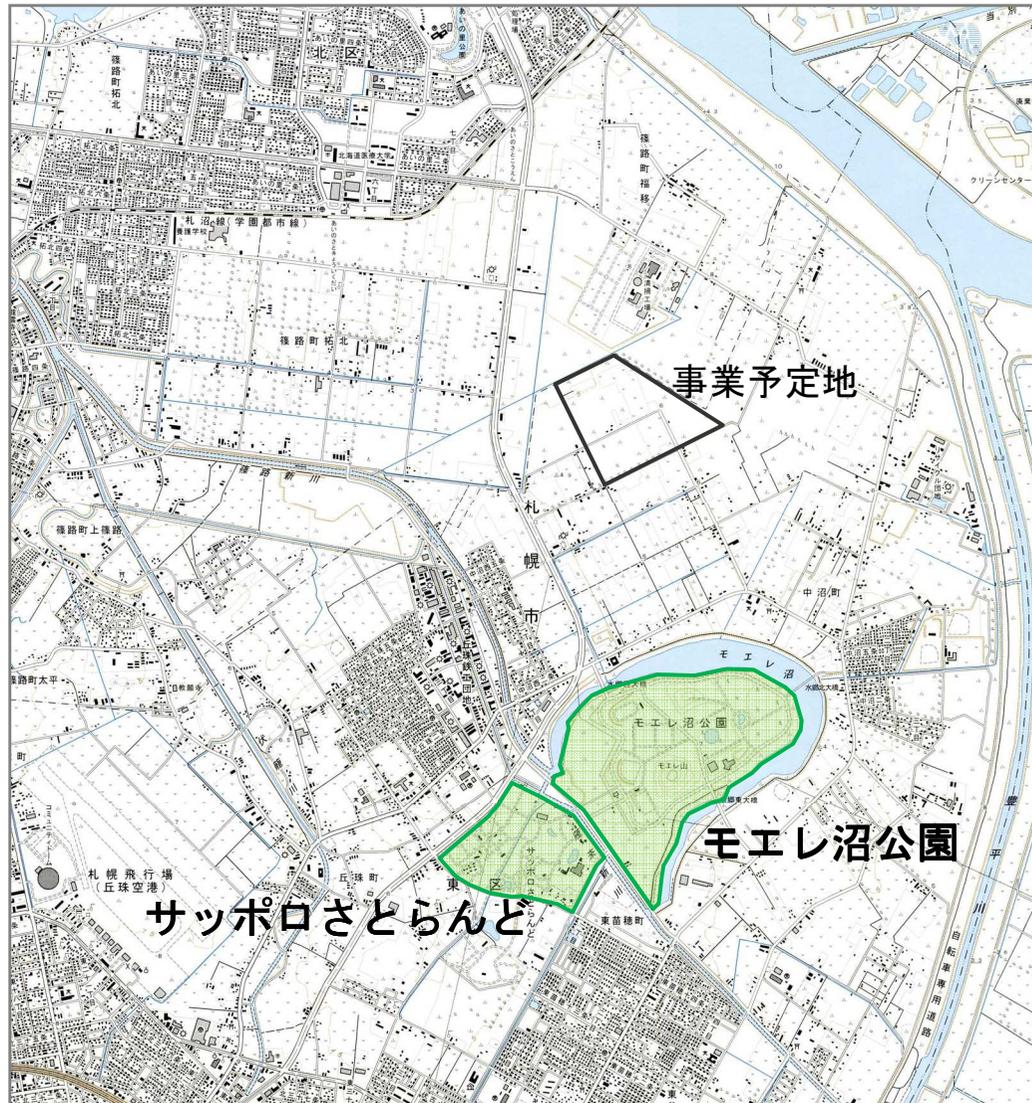
存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
最終処分場の存在	眺望点 景観資源 眺望景観	・ 供用時 ・ 完了後	事業実施区域周辺	眺望景観に及ぼす影響が予測された眺望点： 中野三番線

環境保全措置

環境要素		影響予測結果	保全措置
景観	中野三番線からの眺望	防風林の樹高が低い箇所や林分の切れ目では、スカイラインを遮る変化を与える。	植栽による修景を実施する。

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



人と自然との触れ合いの活動の場

工事の実施による影響

存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	人と自然との触れ合い活動の場、利用環境及びアクセスルート	・ 造成時	モエレ沼公園、サッポロさとらんど	当該事業によって直接改変されることはなく、影響は極めて小さい
最終処分場の存在		・ 供用時 ・ 完了後		

環境への負荷を用いて
予測及び評価されるべき環境要素

廃棄物等

温室効果ガス等

廃棄物等

工事の実施による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
造成等の施工	廃棄物(伐採樹木等)の発生状況	造成時	事業実施区域全域	伐採した樹木は、場外に搬出し有用材として再資源化を図り、付随して発生する抜根についても、チップ化してリサイクルを図る計画であり、環境への影響は軽微であると予測

伐採木 ⇒ チップ化等によりリサイクル
廃棄物 ⇒ 適正に処理

温室効果ガス等

工事の実施による影響 存在及び供用による影響

要因	予測項目	予測時期	予測地点	予測結果
最終処分場の存在 (廃棄物の存在)	メタン	供用時	事業実施区域内	CO ₂ 換算値にして、4,595t-CO ₂ 排出 ((全期間))
工事の実施 (建設機械の稼働)	二酸化炭素	造成時		6,870t-CO ₂ 増加すると予測(施工全期間)
(運搬車両の運行)				33,893t-CO ₂ 増加すると予測(施工全期間)
(樹木等の伐採)				樹木伐採後の1年間に665t-CO ₂ 増加すると予測
最終処分場の存在 (建設機械の稼働)				2,208t-CO ₂ 増加すると予測(全期間)
(運搬車両の運行)	供用時	14,376t-CO ₂ 増加すると予測(全期間)		
(関連施設の稼働)		9,980t-CO ₂ 排出と予測(20年間)		

その他 カラス・トビ・カモメ等

主な知事、市長意見

・不燃ごみであっても有機物が混入することもあり、カラス等が集まる可能性がある。既存処分場の実態調査を行い、影響を予測・評価すること。

存在及び供用による影響

ごみの分別の徹底



カラスにとって不燃物を対象とする埋立地が主要な採餌場にはならないと予想される。

環境影響予測・評価結果

最終処分場の設置にあたっての環境上の影響を
定量的または定性的に予測・評価した結果

環境影響が ないまたは極めて小さい と判断される環境要素	環境への影響が予測される 環境要素
大気環境 （大気質、騒音、振動、悪臭） 水環境 （水質、地下水） 地形及び地質 人と自然との触れ合いの活動の場 廃棄物等 温室効果ガス等	動物 植物 生態系 景観

環境影響が及ぶ可能性のある 環境要素についての保全措置

環境要素		影響予測結果	保全措置
動物	オオタカ チュウヒ	造成及び最終処分場の存在により、営巣、採餌等生息活動を阻害する可能性が考えられる。	繁殖期における施工を回避する。
	エゾホトケドジョウ イバラトミヨ オオコオイムシ ヘイケボタル マルタニシ	造成及び最終処分場の存在により、生息環境そのものが消失する。	代償池に移植する。
植物	エゾオオヤマハコベ フクジュソウ	造成及び最終処分場の存在により生育環境の一部あるいはそのものが消失する。	移植候補地に移植する。
	ミクリ	造成及び最終処分場の存在により生育環境の一部が消失する。	代償池に移植する。
生態系	樹林地	上位性種(オオタカ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。	非繁殖期に伐採を行う。
	乾性草地	上位性種(オオタカ, チュウヒ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。	営巣に対する影響の小さい範囲から段階的に施工する。
	水域	典型性種(エゾアカガエル)、特殊性種(エゾホトケドジョウ)の生息基盤へ影響を及ぼす可能性がある。 水域における食物連鎖そのものが消失する。	代償池を創出する。
景観	中野三番線からの眺望	防風林の樹高が低い箇所や林分の切れ目では、スカイラインを遮る変化を与える。	植栽による修景を実施する。