

3. 地域特性に関する情報の把握

3.1 影響想定地域の設定

札幌市環境影響評価条例第4条第1項および第5条第1項に規定される環境配慮指針および技術指針に基づき、関連する既存資料を整理し、影響想定地域を調査範囲とした地域の概況把握を行った。

「影響想定地域」とは、事業の実施により以上の環境要素が影響を受ける範囲であり、事業の特性と調査、予測および評価の選定項目により異なることから、表 3.1-1 に一覧を示す。また、図 3.1-1 に影響想定地域の設定状況を示す。

表 3.1-1 影響想定地域の範囲および設定根拠

要因の区分 環境要素の区分		工事の実施			土地又は工作物の			影響想定地域の範囲	設定根拠
		建設機械の稼働	用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に	切土工及び施設の設定	地形変化後の土地及び工作物の存在	緑地の保全		
大気質	窒素酸化物							事業実施想定区域から最大 1.5km 程度の範囲	周辺の住居地域及び工事用車両の主な搬出入路と想定される北 1 条・宮の沢通、藻岩山麓通、大倉線等を考慮して設定
	粉じん等								
騒音	騒音								
振動	振動								
水質 (底質及び地下水を含む)	水の濁り							琴似川	工事濁水等の発生を考慮して、琴似川までの範囲を設定
	有害物質								施設供用後の緑地への影響を考慮して琴似川までの範囲を設定
地形及び地質	重要な地形及び地質							事業実施想定区域から最大 1km 程度の範囲	地形変化や土砂流下等による地形・地質の特性変化(周辺の緑地斜面)を考慮して設定
植物	重要な植物種及び群落とその生育地、外来種								文献 1) より
動物	猛禽類を除く重要な動物種及び注目すべき生息地、外来種							事業実施想定区域の端部から 3km 程度の範囲	文献 1) よりクマガラ等の移動能力や平地～丘陵地に生息するオオタカ、ハイタカ、ハチクマ等の営巣地間距離 ²⁾ も含む
	重要な猛禽類								
生態系	地域を特徴づける生態系								
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観								遠景眺望点(さっぽろテレビ塔、大通公園等)を考慮して設定
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								代表的な公園及びレジャー施設(施設内散策路、三角山散策路等)を設定
廃棄物等	廃棄物及び副産物								事業内容が固まり次第、現地調査の有無や既存資料調査の方法等を検討する

※1 網掛(■)は「札幌市環境影響評価技術指針」における「レクリエーション施設」に係る基本項目を示す。
 ※2 文献 1) : 「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・独立行政法人土木研究所 2013)
 ※3 文献 2) : 「北海道の猛禽類 2020 年版」(北海道猛禽類研究会 2021)

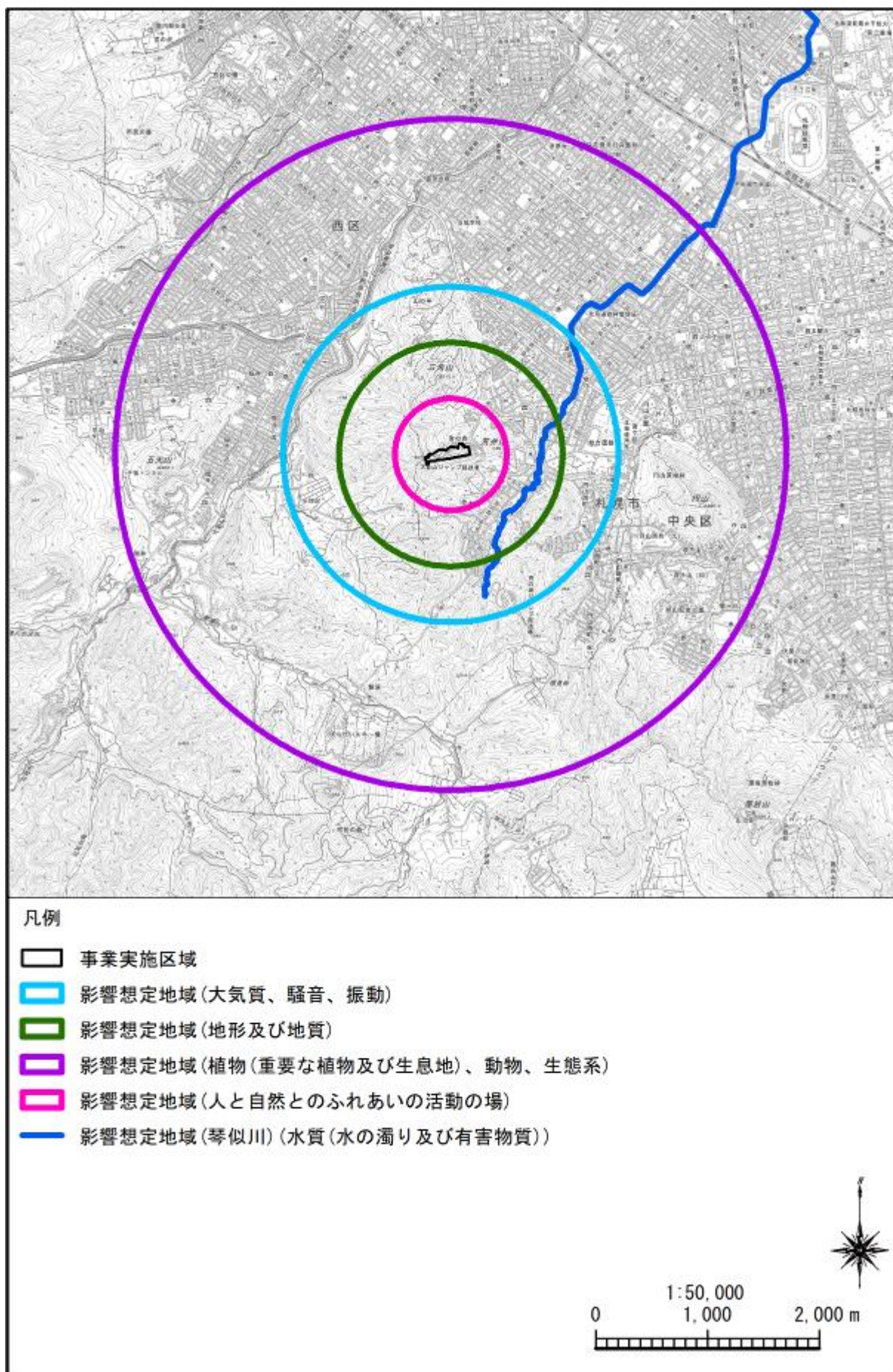


図 3.1-1 影響想定地域の設定

3.2 自然的状況

3.2.1 地域の生活環境の保全に係る項目

(1) 公害全般

1) 公害苦情

過去5年間の札幌市における公害苦情の発生件数の推移を表3.2-1に示す。

過去5年では騒音に係る苦情件数が最も多く、次いで大気汚染、悪臭、振動の順である。

表 3.2-1 札幌市の公害苦情発生件数の推移¹⁾

年度	総数	大気汚染	騒音	振動	悪臭	水質汚濁	その他
令和元年	453	89	210	60	73	2	19
令和2年	497	78	279	48	68	1	23
令和3年	484	80	245	65	76	0	18
令和4年	460	83	230	63	63	3	18
令和5年	522	104	274	50	64	2	28
合計	2,416	434	1,238	286	344	8	106

1) 札幌市環境局環境都市推進部「札幌市の環境－大気・水質・騒音等データ集－令和元年～令和5年度版」（令和元年～令和5年）

(2) 大気に係る環境の状況

1) 気象

影響想定地域(大気質)には気象観測所は存在していない。事業実施区域に最も近い気象観測所は、図 3.2-1 に示すとおり周辺に札幌管区気象台が存在している。

札幌管区気象台の過去 30 年間(平成 3 年～令和 2 年)の月別観測結果をとりまとめ、表 3.2-2 に示す。

札幌管区気象台の過去 30 年間の年平均気温は 13.1℃であり、最高となる月は 8 月、最低となる月は 1 月である。年降水量は 1,146.1mm である。年平均風速は 3.6m/s であり、3 月～6 月に比較的強い風が吹く傾向にある。

風向は、冬季には北西の風が、また春から秋にかけては南東の風が最多となり、過去 30 年間の最多風向は南東である。なお、令和 6 年の風配図は、図 3.2-2 に示すとおり最多風向が北北西である。

表 3.2-2 札幌管区気象台の観測値一覧(平成3年～令和2年)²⁾

項目 (単位)	平均気温(°C)			平均風速 (m/s)	日照時間 (h/月)	降水量 (mm)	最深積雪 (cm)	最多風向
	日平均	日最高	日最低					
1月	-3.2	-0.4	-6.4	3.3	90.4	108.4	76	北西
2月	-2.7	0.4	-6.2	3.4	103.5	91.9	95	北西
3月	1.1	4.5	-2.4	3.8	144.7	77.6	82	北西
4月	7.3	11.7	3.4	4.2	175.8	54.6	22	北西
5月	13.0	17.9	9.0	4.2	200.4	55.5	—	南東
6月	17.0	21.8	13.4	3.7	180.0	60.4	—	南東
7月	21.1	25.4	17.9	3.6	168.0	90.7	—	南東
8月	22.3	26.4	19.1	3.5	168.1	126.8	—	南東
9月	18.6	22.8	14.8	3.2	159.3	142.2	—	南東
10月	12.1	16.4	8.0	3.4	145.9	109.9	1	南南東
11月	5.2	8.7	1.6	3.4	99.1	113.8	15	南南東
12月	-0.9	2.0	-4.0	3.2	82.7	114.5	47	北西
月平均	9.2	13.1	5.7	3.6	143.2	95.5	48.3	—
最高	—	26.4	—	—	—	—	95	—
最多	—	—	—	—	—	—	—	南東
最低	—	—	-6.4	—	—	—	—	—
年合計	—	—	—	—	1718.0	1146.1	—	—

注1: 表中の数値は、30年間(平成3年～令和2年)のデータ平均値である。

注2: 最深積雪の「—」は積雪が無かったことを示す。

注3: 積雪深の統計期間は、27年間(昭和62年～令和2年)である。

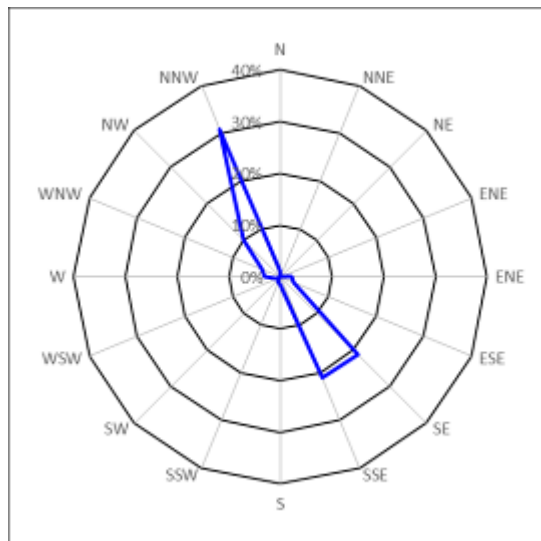


図 3.2-2 令和6年札幌管区気象台の風配図²⁾

2) 気象庁「札幌管区気象台 過去の気象データ」



図 3.2-1 札幌管区气象台の位置

2) 大気質

① 一般環境大気

影響想定地域(大気質)には大気測定局は存在していない。事業実施区域に最も近い大気測定局は、図 3.2-2 に示すとおり発寒測定局が存在している。

発寒測定局の過去5年間(令和元年度～令和5年度)の測定結果の推移は、表 3.2-3 のとおり概ね横ばいか低下傾向であり、全ての項目が環境基準を達成している。

表 3.2-3 発寒測定局(一般環境大気測定局)における大気汚染物質の測定結果¹⁾

項目 年度	二酸化硫黄(ppm)		窒素酸化物(ppm)				浮遊粒子状物質 (mg/m ³)		微小粒子状物質 (μg/m ³)	
	年平均値	長期的評価 日平均値の 2%除外値	一酸化窒素	二酸化窒素		窒素酸化物	年平均値	長期的評価 日平均値の 2%除外値	長期的評価 年平均値	短期的評価 日平均値の 98%除外値
			年平均値	年平均値	長期的評価 日平均値の 98%値	年平均値				
令和元年度	0.000	0.002(○)	0.002	0.009	0.033(○)	0.011	0.009	0.022(○)	6.2(○)	16.4(○)
令和2年度	0.000	0.002(○)	0.002	0.008	0.027(○)	0.010	0.008	0.020(○)	5.4(○)	15.3(○)
令和3年度	0.001	0.003(○)	0.002	0.009	0.032(○)	0.011	0.008	0.020(○)	5.6(○)	13.4(○)
令和4年度	0.001	0.001(○)	0.002	0.009	0.031(○)	0.011	0.009	0.022(○)	6.2(○)	16.7(○)
令和5年度	0.001	0.002(○)	0.002	0.008	0.026(○)	0.010	0.009	0.023(○)	6.0(○)	15.8(○)
環境基準	—	0.04以下	—	—	0.06以下	—	—	0.10以下	15以下	35以下

注1: (○)は、長期的な評価又は短期的な評価における環境基準を達成していることを示す。



图 3.2-2 大气测定局位置图

② 大気中のダイオキシン類

影響想定地域(大気質)では、大気中のダイオキシン類の測定は行っていない。事業実施区域に近い測定地点の結果については、表 3.2-4 および図 3.2-3 に示す。

二十四軒小学校および陵北中学校の過去5年間(令和元年度～令和5年度)の測定結果の推移は、概ね横ばい傾向であり、全国平均値よりも低い値である。

表 3.2-4 大気中のダイオキシン類の測定結果¹⁾

地点及び項目 年度	大気中ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)【年平均】		
	一般環境		全国平均値
	①二十四軒小学校	②陵北中学校	
令和元年度	0.0089(○)	—	0.017
令和2年度	—	0.0098(○)	0.017
令和3年度	—	0.0110(○)	0.015
令和4年度	—	0.0095(○)	—
令和5年度	—	0.0097(○)	—
環境基準	0.6以下		

注1:測定値は、年平均値である。

注2:(○)は、環境基準を達成していることを示す。



図 3.2-3 大気中のダイオキシン類測定地点

3) 騒音

① 一般環境騒音

一般環境騒音については、影響想定地域(騒音・振動)の①中央区宮の森2条15丁目で測定を行っている。測定地点の結果については、表3.2-5および図3.2-4に示す。

測定地点の測定結果は、昼間・夜間とも環境基準を下回っている。

表 3.2-5 一般環境騒音の測定結果¹⁾

図中 番号	測定地点	地域の 類型	測定年度	等価騒音レベル(L _{aeq} (dB))		環境基準(dB)	
				昼間	夜間	昼間	夜間
①	中央区宮の森 2条15丁目	A	令和5年度	47.8(○)	39.4(○)	55以下	45以下

注:(○)は、環境基準を達成していることを示す。

② 自動車騒音

自動車騒音については、影響想定地域(騒音・振動)の③西区山の手1条11丁目で測定を行っている。影響想定区域および周辺の結果については、表3.2-6および図3.2-5に示す。

測定地点①および②は、昼間・夜間とも環境基準を下回っているが、測定地点③は、昼間・夜間とも環境基準を上回っている。

表 3.2-6 自動車騒音の測定結果¹⁾

図中 番号	測定路線	測定地点	測定年度	等価騒音レベル(L _{aeq} (dB))		環境基準(dB)	
				昼間	夜間	昼間	夜間
①	西野真駒内 清田線	西区福井 3丁目	令和1年度	66(○)	59(○)	70以下	65以下
②	札幌環状線	中央区円山 西町7丁目	令和1年度	66(○)	59(○)	70以下	65以下
③	南19条 宮の沢線	西区山の手 1条11丁目	令和2年度	72(×)	67(×)	70以下	65以下



図 3.2-4 一般環境騒音測定地点



図 3.2-5 自動車騒音測定地点

4) 振動

① 一般環境振動

影響想定地域(騒音・振動)および周辺では、一般環境振動については測定を行っていない¹⁾。

② 道路交通振動

影響想定地域(騒音・振動)および周辺では、道路交通振動については測定を行っていない¹⁾。

(3) 水に係る環境の状況

1) 水象

① 河川の分布状況

事業実施区域の周辺には、表 3.2-7 および図 3.2-6 に示す琴似川およびその支川が流れており、西方には琴似発寒川およびその支川が流れている。

事業実施区域は琴似 2 号川の流域に位置しており、琴似川とその他の支川も含めて新川水系に属している。

琴似川は北海道が管理する二級河川であり、新川の一次支川である。

河川水質に係る環境基準の類型指定状況は、琴似川はD類型に、琴似発寒川は札幌市上水西野取水口より下流はD類型に、札幌市上水西野取水口より上流はA類型に指定されている。その他の河川は、環境基準の類型に指定されていない³⁾。

表 3.2-7 事業実施区域周辺の主な河川⁴⁾

水系名	河川名	流域面積 (km ²)	流路延長 (km)	水質汚濁に係る 環境基準の類型指定
新川	琴似川	36.8	10.5	D類型
	円山川	—	4.0	類型指定なし
	琴似1号川	—	—	類型指定なし
	琴似2号川	—	—	類型指定なし
	琴似3号川	—	—	類型指定なし
	琴似4号川	—	—	類型指定なし
	琴似5号川	—	—	類型指定なし
	琴似6号川	—	—	類型指定なし
	宮の森川	—	—	類型指定なし
	琴似発寒川	100.6	16.6	D類型 (札幌市上水道西野取水口から下流) A類型 (札幌市上水道西野取水口から上流)
	左水無川	0.2	1.0	類型指定なし
	左股川	31.4	9.1	類型指定なし
小別沢川	1.6	2.0	類型指定なし	
盤溪川	9.1	7.0	類型指定なし	

3) 北海道環境生活部「生活環境の保全に関する環境基準の水域類型指定状況」(平成 27 年 3 月現在)

4) (社)北海道土木協会「北海道河川一覧」(平成 7 年 9 月)



図 3.2-6 主な河川の分布状況

② 流量の状況

事業実施区域が流域である琴似川では、水質の測定は行っていないが、琴似川が合流する新川(天狗橋)で流量観測を行っている。天狗橋の観測結果を表 3.2-8 に、観測地点を図 3.2-7 に示す。

新川は、年間で4月が最も多い流量となっている。

表 3.2-8 新川(天狗橋)の流量観測結果⁵⁾

測定月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
1月	3.06	4.22	3.83	2.88	2.41
2月	2.36	2.81	2.88	2.68	3.83
3月	3.73	5.87	4.04	5.05	4.72
4月	15.34	9.02	5.81	5.41	7.43
5月	6.46	6.58	4.51	5.00	6.19
6月	6.42	4.92	2.96	2.99	3.32
7月	2.92	7.37	2.81	3.83	1.64
8月	3.38	7.31	4.74	6.82	3.13
9月	5.18	5.28	4.68	4.70	3.97
10月	11.05	4.72	4.46	3.97	5.93
11月	6.63	4.71	4.19	4.87	(6.71)
12月	8.07	4.56	3.78	3.09	4.93
最小値	0.50	1.08	0.53	0.92	0.10
最大値	86.16	92.28	54.03	96.57	86.22

5) 北海道建設部「雨量・水位・流量年表」(平成29年度～令和3年度)



図 3.2-7 流量観測地点

2) 水質

① 河川の水質汚濁の状況

事業実施区域が流域である琴似川では水質の測定は行っていないが、琴似川が合流する新川、新川の一次支川である琴似発寒川で水質を測定している。測定地点を図 3.2-8 に示す。

過去 5 年間(令和元年度～令和 5 年度)における生活環境の保全項目の水質測定結果を表 3.2-9～表 3.2-10 に、人の健康の保護に関する項目の水質測定結果を表 3.2-11～表 3.2-13 に示す。

生活環境の保全に関する項目および人の健康の保護に関する項目では、全ての項目が環境基準を達成している。

また、事業実施区域が流域である琴似川では、河川中の水質および水底の底質に係るダイオキシン類の測定は行っていない。

表 3.2-9 河川の水質測定結果(生活環境項目)の推移(1/2)⁶⁾

生活環境項目	単位	環境基準(D)	測定地点 年度 表示値	新川										
				①稲積橋					②新川橋					
				R1	R2	R3	R4	R5	R1	R2	R3	R4	R5	
pH	-	6.0 ～ 8.5	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	6.5	6.8	6.8	6.8	6.8	7.2	7.1	7.3	7.1	7.2	
			最大値	7.3	7.0	7.2	7.0	7.2	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
			平均値	7.3	7.0	7.2	7.0	7.2	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	
DO	mg/L	2 以上	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	
			最小値	5.4	5.5	5.8	5.4	4.7	6.5	3.4	6.6	5.5	6.5	
			最大値	13	11	12	12	12	13	13	13	13	13	
			平均値	8.9	8.8	9.1	9.0	8.8	9.9	9.3	9.8	9.8	9.7	
BOD	mg/L	8 以下	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	
			最小値	1.7	0.9	0.7	0.8	0.9	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	
			最大値	6.9	4.7	5.0	7.4	5.9	2.5	5.9	1.1	1.5	13.0	
			平均値	3.8	2.2	2.2	3.0	2.7	1.0	1.2	0.8	0.8	0.8	
			75%値	4.4	2.6	2.6	4.6	3.7	1.2	1.3	0.9	0.7	1.1	
SS	mg/L	100 以下	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	
			最小値	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2	
			最大値	10	10	6	14	9	18	13	13	10	11	
			平均値	5	5	4	7	4	6	6	7	6	5	
大腸菌群数	MPN/ 100mL	-	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12	
			最小値	220	33	13	69	410	220	33	130	100	180	
			最大値	94,000	35,000	5,400	17,000	18,000	17,000	35,000	1,700	1,700	4,000	
			平均値	27,000	5,000	1,100	2,200	6,334	4,300	5,100	590	2,300	787	
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	0/1	-/1	
			最小値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
			最大値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
			平均値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
全窒素	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	
			最小値	5.4	5.5	6.7	6.6	7.3	0.70	0.97	0.88	0.94	1.00	
			最大値	5.4	5.5	6.7	6.6	7.3	0.70	0.97	0.88	0.94	1.00	
			平均値	5.4	5.5	6.7	6.6	7.3	0.70	0.97	0.88	0.94	1.00	
全りん	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1	
			最小値	0.60	0.50	0.67	0.44	0.59	0.17	0.054	0.23	0.07	0.07	
			最大値	0.60	0.50	0.67	0.44	0.59	0.17	0.054	0.23	0.07	0.07	
			平均値	0.60	0.50	0.67	0.44	0.59	0.17	0.054	0.23	0.07	0.07	

注1:表中のm/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数を示す。

注2:BOD75%値は日間平均値の75%値を示す。この値は、n個の日間平均値の小さいものから順に並べた時の(0.75×n)番目の値のことであり、環境基準に対する適合性はこの値をもって判断する。

注3:<は定量下限値未満であることを示す。

6) 北海道環境生活部「公共用水域の水質測定結果」(令和元年度～令和5年度)

表 3.2-10 河川の水質測定結果(生活環境項目)の推移(2/2)⁶⁾

生活環境項目	単位	環境基準(D)	測定地点 年度 表示値	琴似発寒川 ③八軒橋				
				R1	R2	R3	R4	R5
pH	-	6.0 ～ 8.5	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2
			最大値	7.7	7.5	7.9	7.5	7.6
DO	mg/L	2 以上	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	8.7	8.6	8.9	8.8	6.7
			最大値	15	14	14	14	14
			平均値	12	12	12	12	11
BOD	mg/L	8 以下	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	6.7
			最大値	3.1	1.4	1.1	1.2	0.7
			平均値	0.9	0.6	0.6	0.7	0.7
			75%値	0.9	0.6	0.6	0.6	0.5
SS	mg/L	100 以下	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	<1	<1	<1	<1	1
			最大値	6	11	3	9	2
			平均値	2	3	2	3	1
大腸菌群数	MPN/ 100mL	-	m/n	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
			最小値	20	23	40	27	46
			最大値	5,400	24,000	790	1,500	940
			平均値	1,100	2,300	220	290	172
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1
			最小値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
			最大値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
			平均値	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
全窒素	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1
			最小値	0.71	0.69	0.86	0.79	0.96
			最大値	0.71	0.69	0.86	0.79	0.96
			平均値	0.71	0.69	0.86	0.79	0.96
全りん	mg/L	-	m/n	-/1	-/1	-/1	-/1	-/1
			最小値	0.009	0.020	0.012	0.016	0.009
			最大値	0.009	0.020	0.012	0.016	0.009
			平均値	0.009	0.020	0.012	0.016	0.009

注1:表中のm/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数を示す。

注2:BOD75%値は日間平均値の75%値を示す。この値は、n個の日間平均値の小さいものから順に並べた時の(0.75×n)番目の値のことであり、環境基準に対する適合性はこの値をもって判断する。

注3:<は定量下限値未満であることを示す。

表 3.2-11 河川の水質測定結果(健康項目)の推移(1/3)⁶⁾

人の健康に係る項目	単位	環境基準	測定地点 年度 表示値	新川				
				①稲積橋				
				R1	R2	R3	R4	R5
カドミウム	mg/L	0.003以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	検出されないこと	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01
砒素	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	<0.005
総水銀	mg/L	0.0005以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	m/n	—	—	—	—	—
			最大値	—	—	—	—	—
PCB	mg/L	検出されないこと	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	mg/L	0.006以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	0.003以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	m/n	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
			最大値	7.8	6.1	6.8	6.0	5.8
ふっ素	mg/L	0.8以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ほう素	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	0.18	0.22	0.23	0.15	0.15
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注1:表中のm/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数を示す。

注2:アルキル水銀は、総水銀が検出されていない場合測定しないため「—」と表記する。

注3:<は定量下限値未満であることを示す。

表 3.2-12 河川の水質測定結果(健康項目)の推移(2/3)⁶⁾

人の健康に係る項目	単位	環境基準	測定地点 年度 表示値	新川				
				②新川橋				
				R1	R2	R3	R4	R5
カドミウム	mg/L	0.003以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	検出されないこと	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01
砒素	mg/L	0.01以下	m/n	0/4	1/4	1/4	0/4	0/4
			最大値	0.005	0.019	0.008	0.009	<0.005
総水銀	mg/L	0.0005以下	m/n	0/2	0/2	0/4	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	m/n	—	—	—	—	—
			最大値	—	—	—	—	—
PCB	mg/L	検出されないこと	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	mg/L	0.006以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	0.003以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002
硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	0.53	0.55	0.80	0.54	0.67
ふっ素	mg/L	0.8以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ほう素	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	0.15	0.20	0.24	0.13	0.15
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注1:表中のm/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数を示す。

注2:アルキル水銀は、総水銀が検出されていない場合測定しないため「—」と表記する。

注3:<は定量下限値未満であることを示す。

表 3.2-13 河川の水質測定結果(健康項目)の推移(3/3)⁶⁾

人の健康に係る項目	単位	環境基準	測定地点 年度 表示値	新川				
				③八軒橋				
				R1	R2	R3	R4	R5
カドミウム	mg/L	0.003以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	検出されないこと	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01
砒素	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	mg/L	0.0005以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	m/n	—	—	—	—	—
			最大値	—	—	—	—	—
PCB	mg/L	検出されないこと	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	0.02以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	mg/L	0.006以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	0.003以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	0.02以下	m/n	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	mg/L	0.01以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	0.73	0.86	0.71	0.75	0.63
ふっ素	mg/L	0.8以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ほう素	mg/L	1以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05以下	m/n	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2
			最大値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注1:表中のm/nは、環境基準に適合しない検体数/総検体数を示す。

注2:アルキル水銀は、総水銀が検出されていない場合測定しないため「—」と表記する。

注3:<は定量下限値未満であることを示す。



図 3.2-8 水質測定地点

(4) 土壌および地盤の状況

1) 土壌

① 土壌汚染の状況

事業実施区域および周辺では、土壌の特定有害物質については測定を行っていない¹⁾。

なお、土壌中のダイオキシン類は、盤溪小学校で測定を行っている。測定結果と測定地点を表 3.2-14 および図 3.2-9 に示す。

土壌中のダイオキシン類は、環境基準(1,000pg-TEQ/g)を下回っている。

表 3.2-14 土壌中のダイオキシン類の測定結果の推移⁷⁾

地点及び項目 年度	土壌中の中ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)【年平均】
	発生源周辺 ①盤溪小学校
令和元年度	0.47(○)
令和2年度	—
令和3年度	—
令和4年度	—
令和5年度	—
環境基準	1,000以下

注:(○)は、環境基準を達成していることを示す。

7) 札幌市環境局環境都市推進部「環境中のダイオキシン類調査結果経年変化」(令和元年度～令和5年度)



図 3.2-9 土壌中のダイオキシン類の測定地点

② 土壌の分類

事業実施区域および周辺における土壌の分類を、表 3.2-15 および図 3.2-10 に示す。
事業実施区域および周辺は、褐色森林土Ⅱが広がっている。

表 3.2-15 事業実施区域および周辺の土壌の分類⁸⁾

大分類	小分類
褐色森林土	褐色森林土Ⅱ
褐色低地土	粗粒褐色低地土壌
灰色低地土	細粒灰色低地土壌
	粗粒灰色低地土壌

8) 国土庁土地局「土地分類図(土壌図)北海道Ⅰ(石狩・後志・胆振支庁)」(昭和50年)

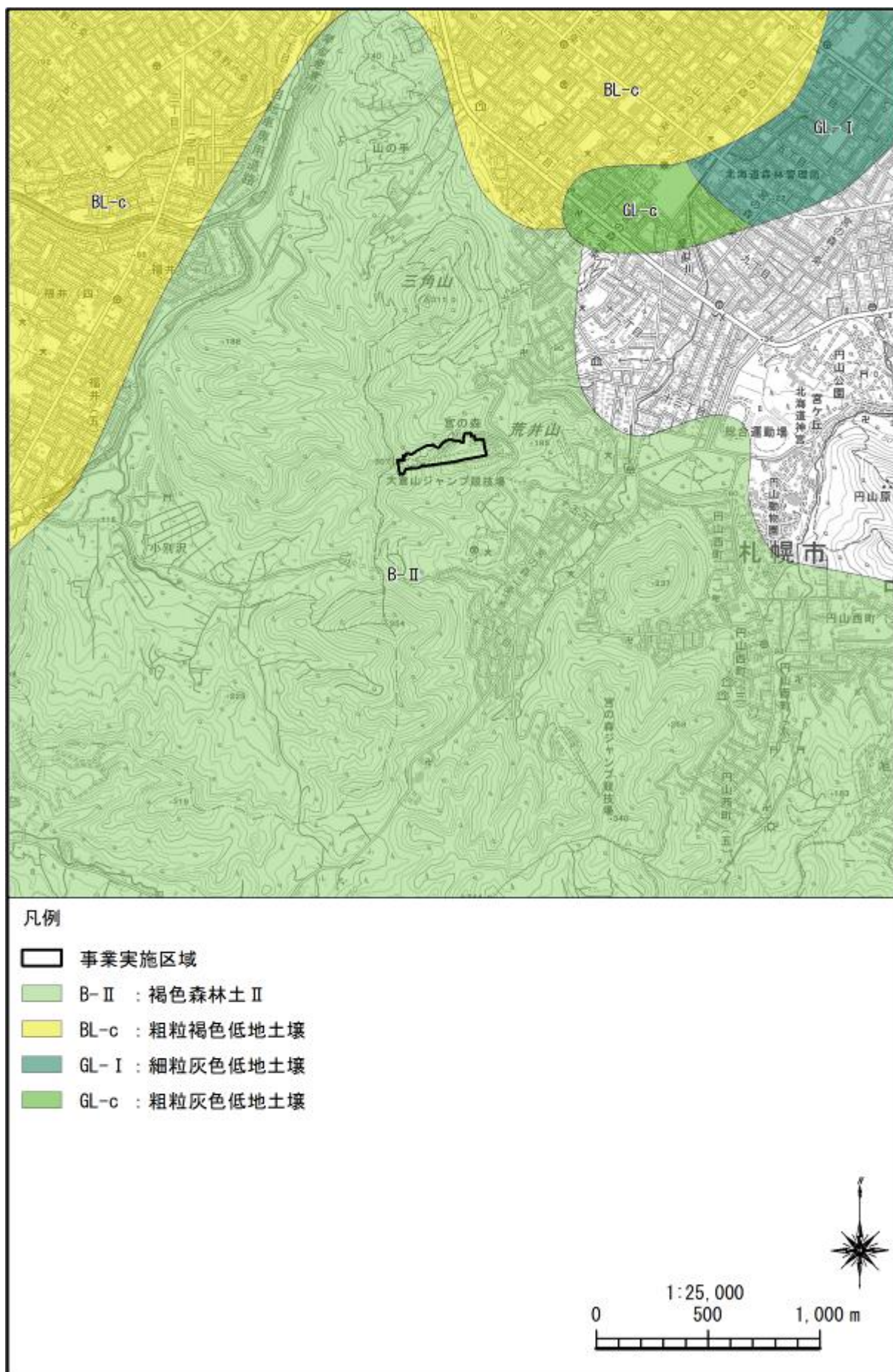


図 3.2-10 土壌分類図

2) 地下水位の状況

札幌市では、事業実施区域およびその周辺でボーリング調査を図 3.2-11 に示す 4 地点で実施している。調査結果を表 3.2-16～表 3.2-19 に示す。

事業実施区域の調査地点①・②、事業実施区域に近接する調査地点③は、岩の表層に盛土、砂質粘土、シルト等が堆積しており、帯水層は見られない。事業実施区域よりも標高が低い荒井山緑地の調査地点④は、表層から 0.9m で地下水位が確認された。

以上より、山間部である事業実施区域は、帯水層は見られないものと考えられる。

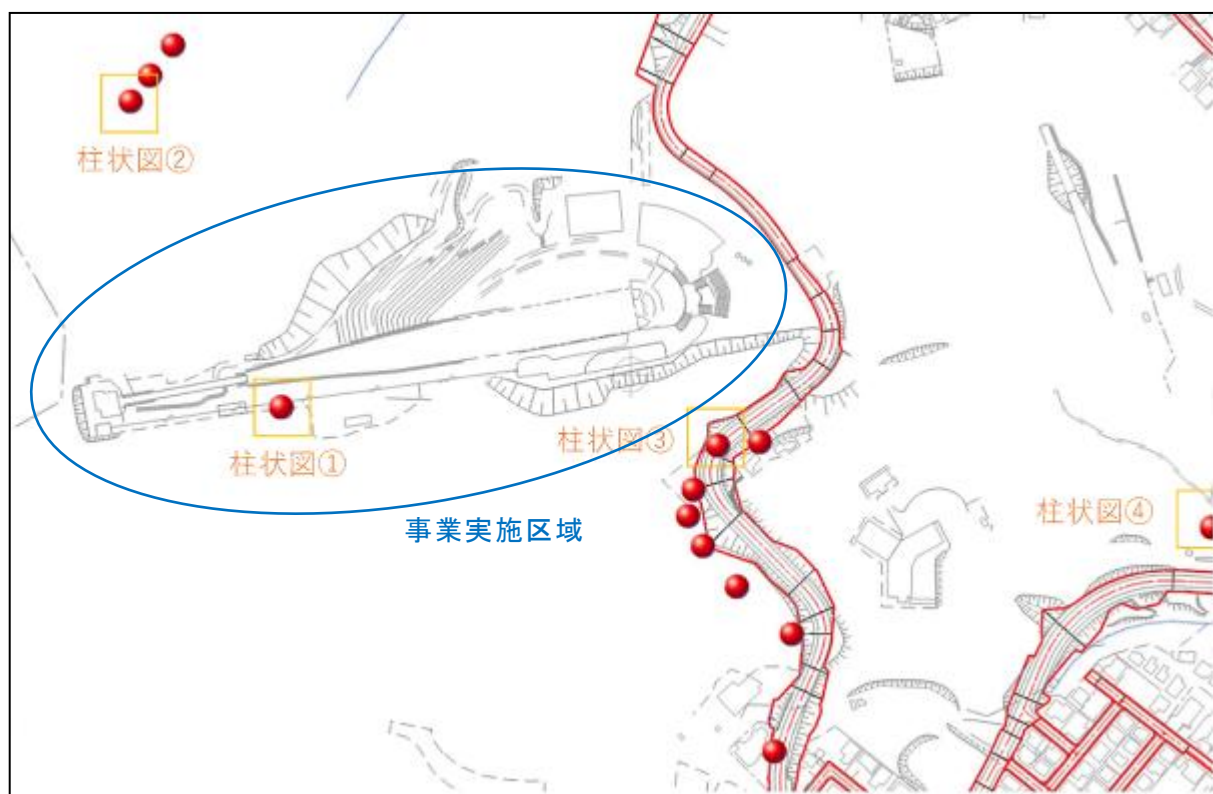


図 3.2-11 ボーリング調査地点

表 3.2-16 土質調査結果(調査地点①)

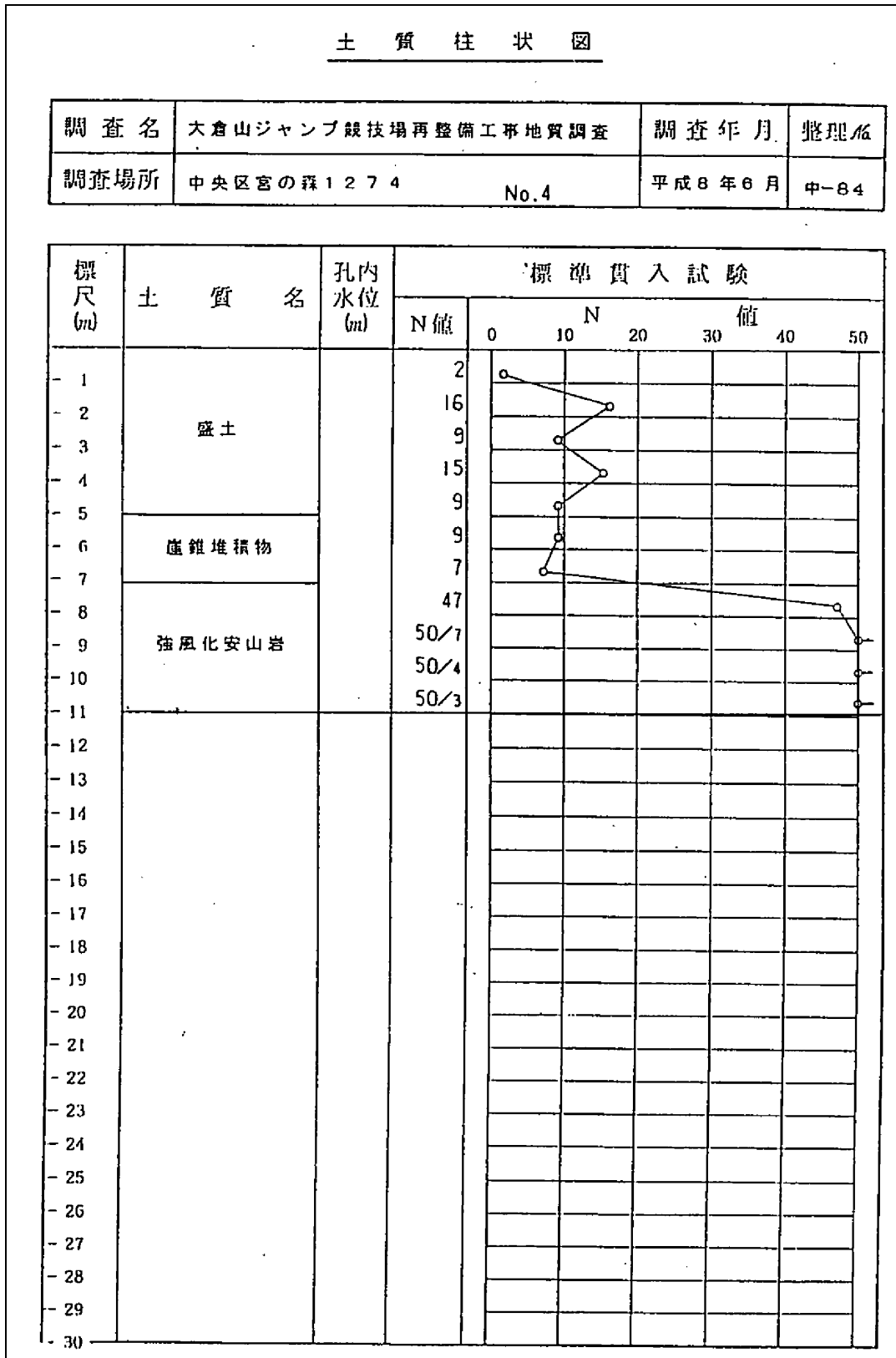


表 3.2-17 土質調査結果(調査地点②)

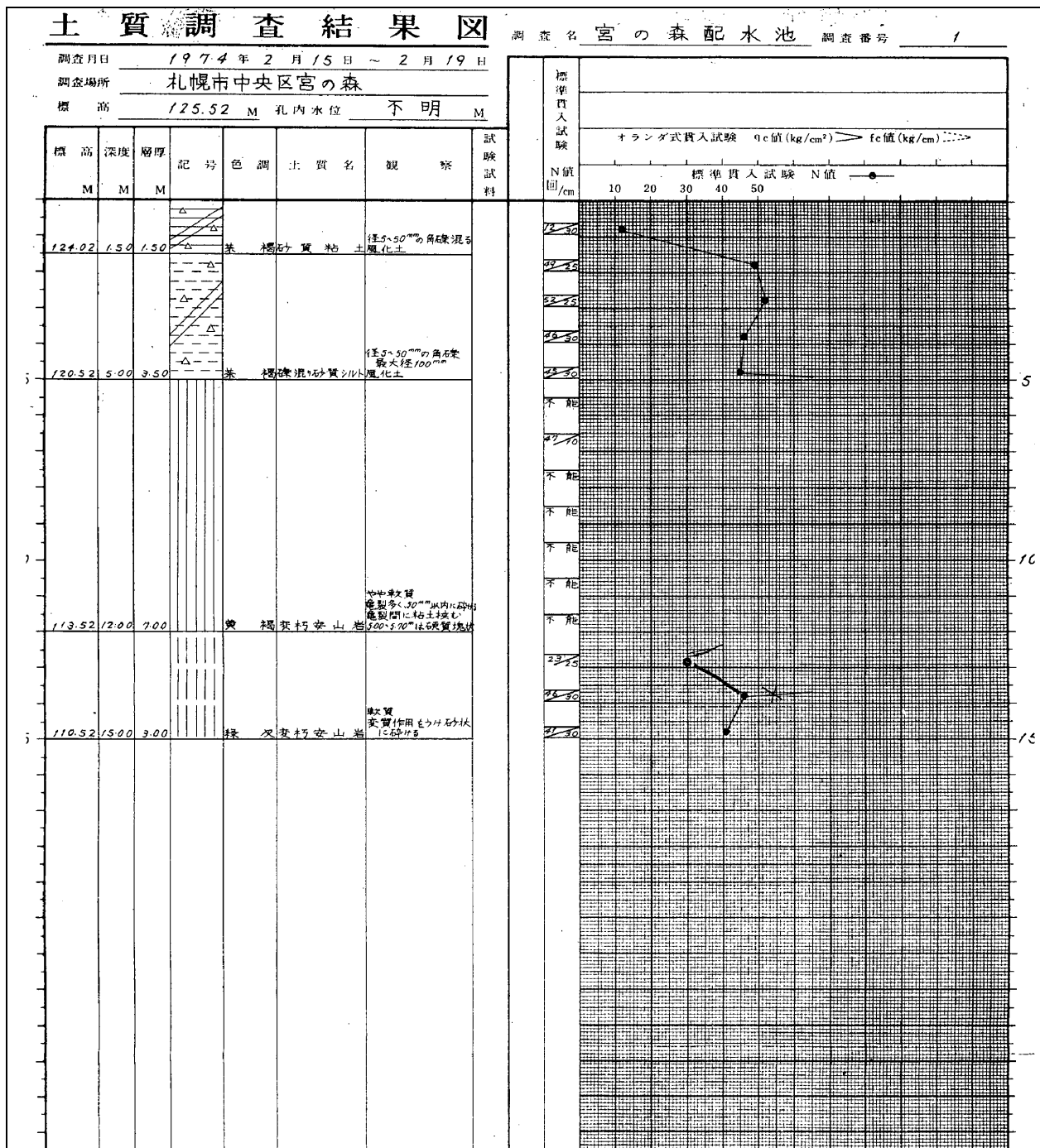


表 3.2-18 土質調査結果(調査地点③)

ボーリング柱状図

調査名 大倉線道路実施設計(地質調査)

事業・工事名

ボーリングNo.

ボーリング名	N o . 9 孔	調査位置	札幌市中央区宮の森地内 (S P = 5 6 4 . 7 0 , L - 7 . 9 0)		北緯	43° 2' 45.4"	
発注機関	札幌市建設局 土木部	調査期間	平成 9 年 2 月 2 7 日 ~ 9 年 2 月 2 8 日		東経	141° 17' 43.1"	
調査業者名	メルテックコンサルタント 株式会社 電話(011-272-8678)	主任技師	九十三 守	現場代理人	碓池 口志 コシゲ 定者	ボーリング責任者	河川 謙
孔口標高	150.19m	角		地盤勾配		使用機種	試錐機 証明製 O P - 1 型 ハンマー 落下用具 トンビ法
総掘進長	8.00m	度		エンジン	ヤンマー N F - 1 1 0 型	ポンプ	

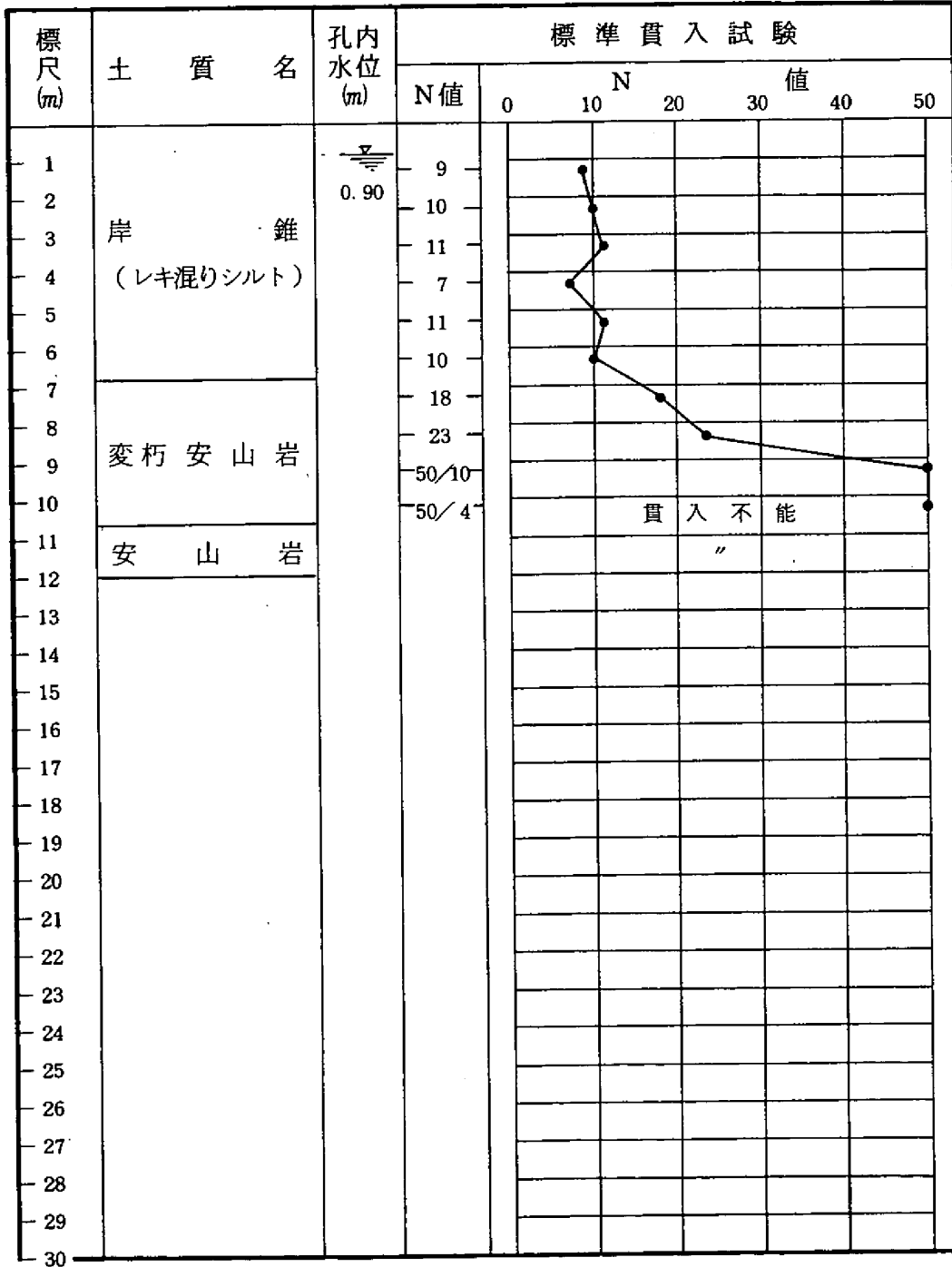
シートNo.

標尺 (m)	層高 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対稠度	記号	標準貫入試験				原位置試験 深さ (m)	試験名 および結果	深さ (m)	試料番号	採取方法	室内試験	掘進月日	
									深さ (m)	10cm ごと の打撃回数	打撃回数 / 貫入量 (cm)	N 値								
1	1.00	1.00		風化 土	黄褐色	稀	軟	(参考) 層主主体で含まれ多くは膠泥入り 深さ0.20m~0.50m間隙凝り 火山灰塊層で介在 深さ0.50m以下は層構造存在	0.65	1	2	3	6	30	6					
2				凝 溜 じ り シ ル ト 質 砂	褐色	稀	軟	(参照) マトリックスは凝灰岩の風化土でシルト 質砂状で含水少なく粘性や有り 縦径5m/m~30m/m程度の凝灰岩 の角~歪角縁及び安山岩質の内~歪円縁 10%~15%混入	0.95	2	2	3	7	30	7					
3				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		1.95	2	2	2	6	30	6					
4				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		2.65	2	2	2	6	30	6					
5				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		3.65	2	2	2	6	30	6					
6	4.60	5.60		風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		4.95	2	3	2	7	30	7					
7				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		5.65	11	16	23	50	25	5					
8	2.40	8.00		風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		5.90	50			50	10						
9				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		6.90											
				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		7.50	50			50	5						
				風 化 凝 灰 岩	褐色	稀	軟		7.58											

表 3.2-19 土質調査結果(調査地点④)

土 質 柱 状 図

調査名	仮称円山西部地区小学校地質調査	調査年月	整理№
調査場所	中央区宮の森の荒井山スキー場内	51.3～	中-5



3) 地盤沈下の状況

札幌市では、地盤沈下の状況を把握するため、水準点を設置し、水準測量測定を実施している。

事業実施区域周辺では、3地点で累積沈下量を測定している。過去5年間(平成30年度～令和4年度)の累積沈下量の測定結果の推移を表3.2-20に、測定地点を図3.2-12に示す。

測定地点①および②では、平成30年度および令和3年度に地盤沈下が観測されたが、その他の測定年度は地盤の浮上が観測されている。測定地点③では、平成30年度から令和4年度までの5年間、地盤は沈下せずに浮上が観測された。

表 3.2-20 累積沈下量の測定結果の推移⁹⁾

年度	地点			
	①(国)	①(札幌市)	②	③
平成30年度	-1.3	-0.7	2年累積 -0.2	1.1
令和元年度	0.9	1.5	1.4	3.2
令和2年度	0.2	0.8	0.6	0.6
令和3年度	-0.8	-0.1	-0.5	0.6
令和4年度	0.6	1.1	0.3	1.7

注: 記録は基準面に対しての沈を(+),
浮上を(-)として表記する。

9) 札幌市環境局環境都市推進部「精密水準測量成果表」(令和4年10月現在)



图 3.2-12 水准测量地点

3.2.2 地域の自然的状況に係る項目

(1) 地形および地質の状況

1) 地形の状況

影響想定区域(地形および地質)の周辺の地形の分布状況を、表 3.2-21 および図 3.2-13 に示す。

事業実施区域周辺は、小起伏山地である余市山地が広がっており、市街地は扇状地性低地である札幌扇状地が広がっている。

表 3.2-21 事業実施区域および周辺の地形の分布状況¹⁰⁾

大分類	中分類	小分類	地形区
山地	半島北部山地	小起伏山地	余市山地
低地	石狩湾低地	扇状地性低地	札幌扇状地

10) 国土庁土地局「土地分類図(地形分類図)北海道 I (石狩・後志・胆振支庁)」(昭和 50 年)

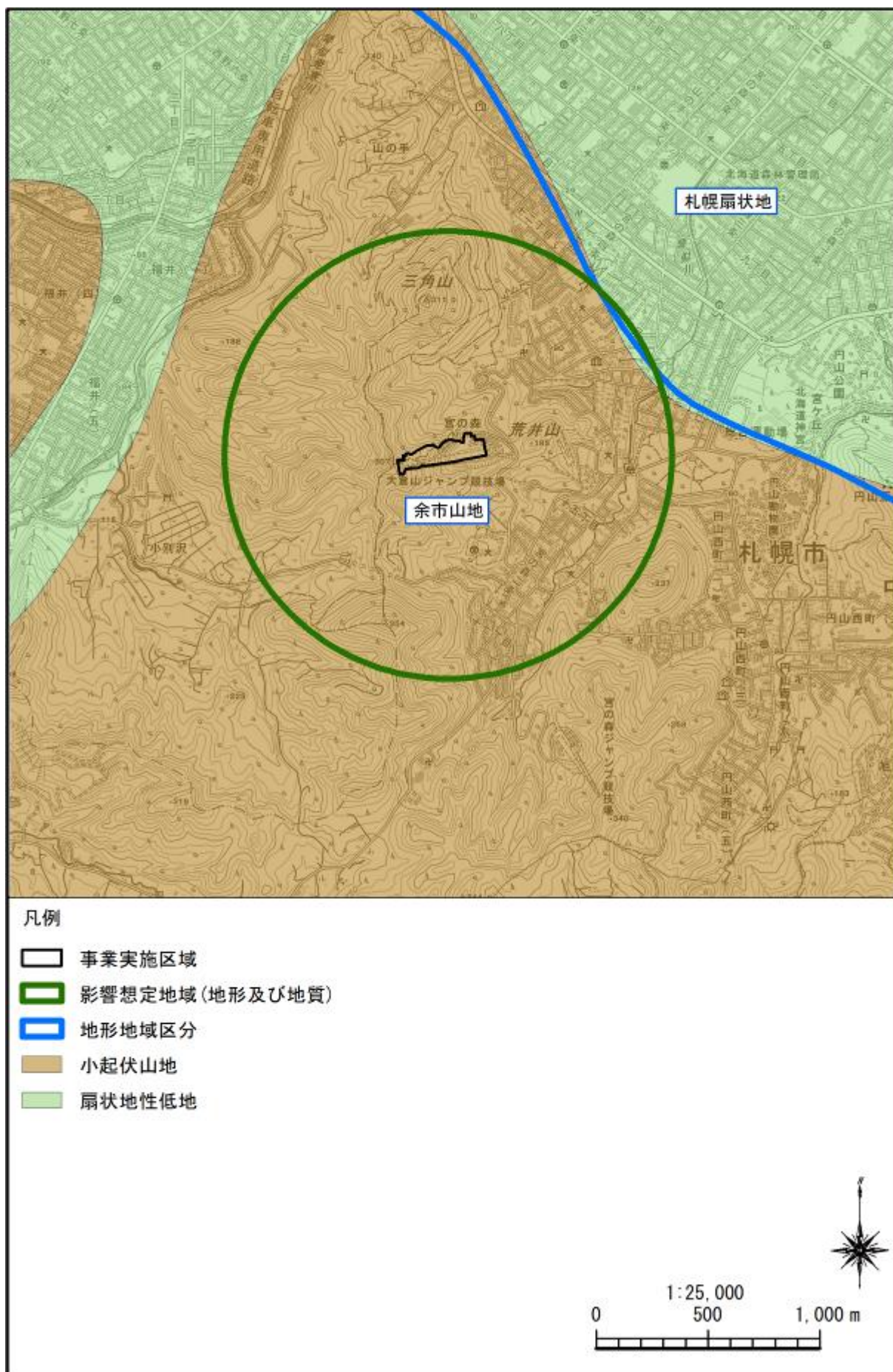


図 3.2-13 地形分類図

2) 地質の状況

影響想定区域(地形および地質)の周辺の地形の分布状況を、表 3.2-22 および図 3.2-14 に示す。

事業実施区域周辺は、安山岩質岩石が広がっており、低地部は礫が分布しており、三角山周辺は火山角礫岩・凝灰角礫岩が分布している。

表 3.2-22 事業実施区域および周辺の地質の分布状況¹¹⁾

地質時代		地層名	記号	岩相
第四紀	完新世	未固結堆積物	gsm	礫・砂・粘土
	完新世	未固結堆積物	g	礫
	完新世～更新世	未固結堆積物	Cl	碎屑物
新第三紀	鮮新世	火山性岩石	Ag	火山角礫岩・凝灰角礫岩
			Ab	安山岩質岩石
	中新世	半固結～固結堆積物	mst	泥岩

11) 国土庁土地局「土地分類図(表層地質図－平面的分類図－)北海道 I (石狩・後志・胆振支庁)」(昭和 50 年)

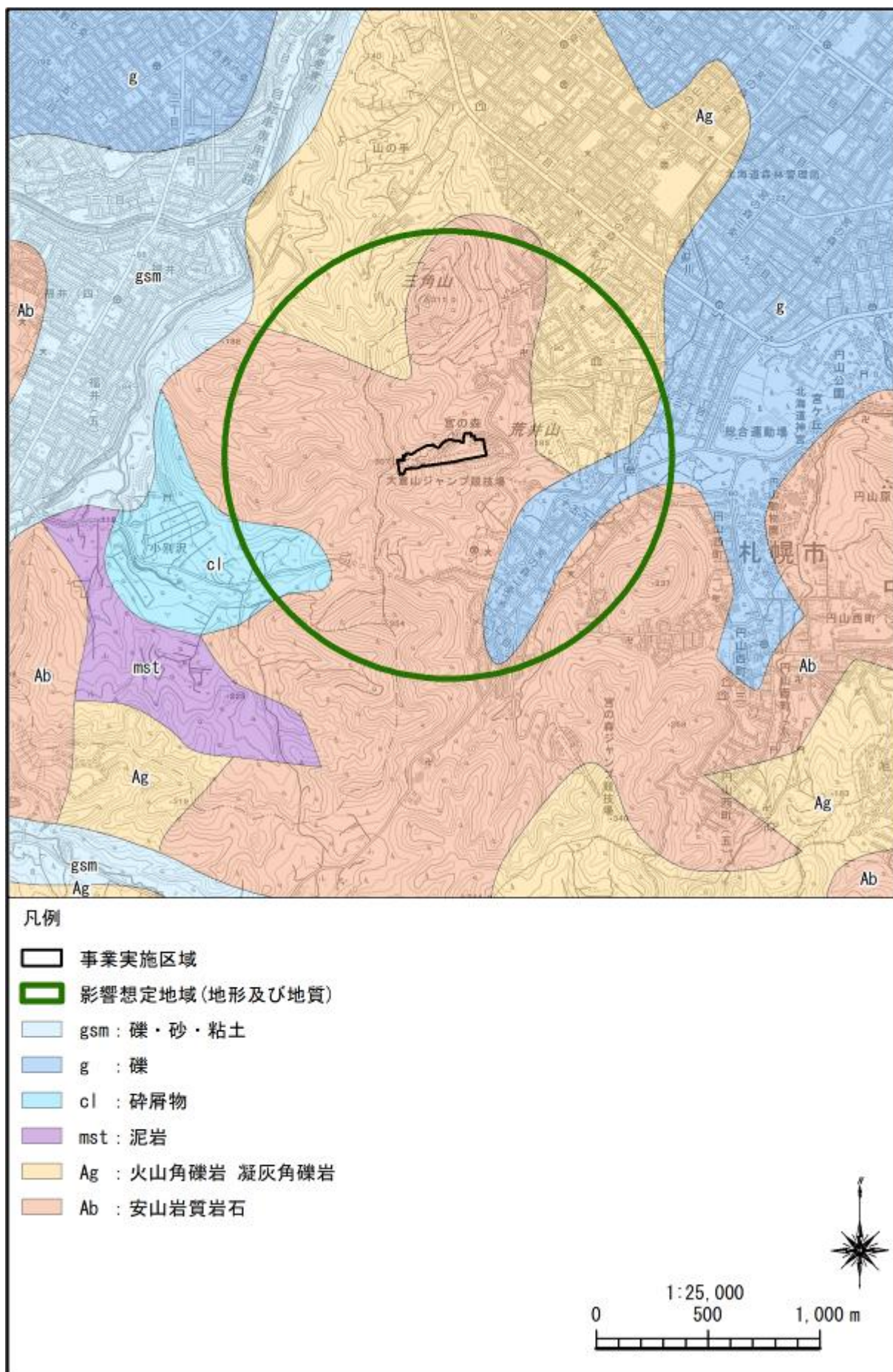


図 3.2-14 表層地質図

3) 重要な地形・地質の分布状況

札幌市には、重要な地形・地質は、表 3.2-23 のとおり、「日本の地形レッドデータブック」¹²⁾におけるランク C (緊急な保全が要求される)に該当する豊平川扇状地があるが、影響想定地域(地形および地質)に豊平川扇状地は含まれない。

表 3.2-23 重要な地形・地質¹²⁾

名称	カテゴリー	地形の特性	選定基準	ランク
豊平川	Ⅲ	溪谷・扇状地河川	③	C

【カテゴリー】

- I : 変動地形－地殻変動が激しい。
- II : 火山地形－火山活動が盛ん。
- III : 河川の作用や風化・侵食によってできる地形－降水量の多さを反映して河川による
- IV : 気候を反映した地形－温帯に位置するが、南北に長い列島であるため、気候の地域
- V : 海岸地形－周囲を海に囲まれ、波などによる浸食も活発である。また氷河時代以降
- VI : 地質を反映した地形－地質が複雑。
- VII : その他の重要な地形。

【選定基準】

- ① : 日本の自然を代表する典型的かつ希少、貴重な地形。
- ② : ①に準じ、地形学の教育上重要な地形もしくは地形学の研究の進展に伴って新たに
- ③ : 多数存在するが、なかでも最も典型的な形態を示し、保存することが望ましい地形。
- ④ : 動物や植物などの生育地として重要な地形。

【ランク】

- A : 現在の保存状況がよく、今後もその継続が求められる地形。
- B : 現時点で低強度の破壊を受けている地形。今後、破壊が継続されれば、消滅が危惧
- C : 現在著しく破壊されつつある地形。また、大規模開発計画などで破壊が危惧される地
- D : 重要な地形でありながら、すでに破壊され、現存しない地形。

参考までに、影響想定地域(地形および地質)には、日本地質学会で「北海道地質百選」の候補として、表 3.2-24 に示す「札幌の三角山・円山」を挙げている。

表 3.2-24 北海道の地質百選¹³⁾

名称	ID	内容	位置
札幌の三角山・円山	0071	市街に接する古い火山	西区山の手(三角山) 中央区円山(円山)

12) (株)古今書院「日本の地形レッドデータブック第1集 新装版」(平成12年12月)

13) 日本地質学会北海道支部「北海道地質百選」(2008年)

(2) 動植物の生息または生育、植生および生態系の状況

1) 植物

① 植物種および植物群落の状況

影響想定地域(植物)およびその周辺に生育する植物種について、文献資料¹⁴⁾により全 47 目 110 科 685 種を確認した。

影響想定地域(植物)には、ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ、カツラ、ハルニレ、ハリギリ、シラカンバ、オノエヤナギなどの広葉樹のほか、カラマツ、トドマツ、アカエゾマツ等の針葉樹が生育している。また、草本類は、クマイザサ、ススキ、ヨシ、フクジュソウ、オオヨモギなどが生育している。この他、ハリエンジュ、オオハンゴンソウ等の外来植物も多く生育している。

影響想定地域(植物)およびその周辺における植物群落の分布状況を図 3.2-15 の現存植生図¹⁵⁾に、植生自然度の分布状況を図 3.2-16 の植生自然度図¹⁵⁾にまとめた。

影響想定地域(植物)には、山地側にエゾイタヤ-シナノキ群落が広く分布しており、一部に落葉針葉樹植林やススキ草地が分布している。また、低地側は市街地である。

なお、事業実施区域に調査範囲を限定した文献はなかった。

14) 札幌市 環境局「札幌市動植物データベース生物情報」

15) 環境省「第 2-5 回 自然環境保全基礎調査 植生調査」(平成 11 年)

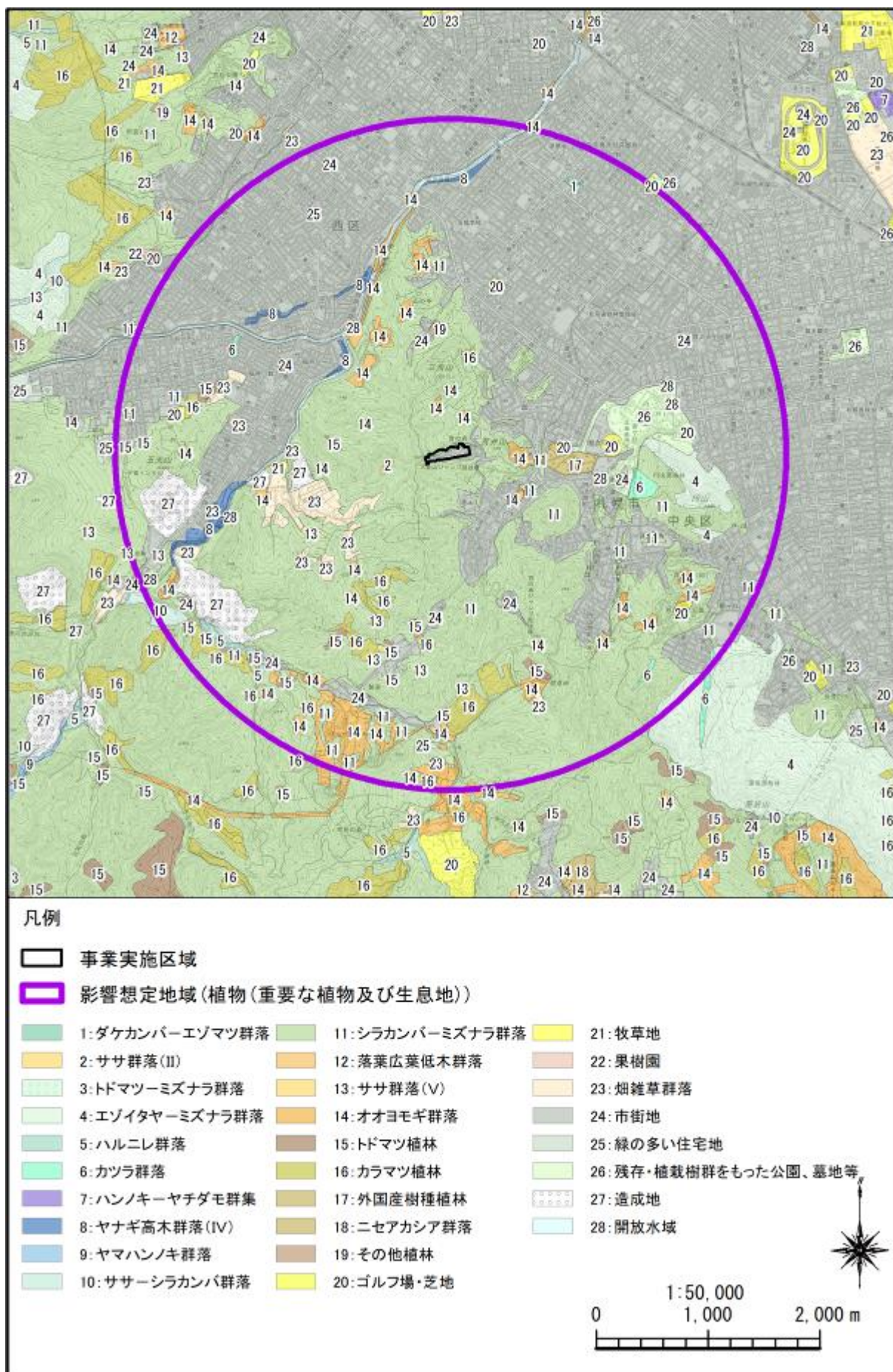


図 3.2-15 現存植生図

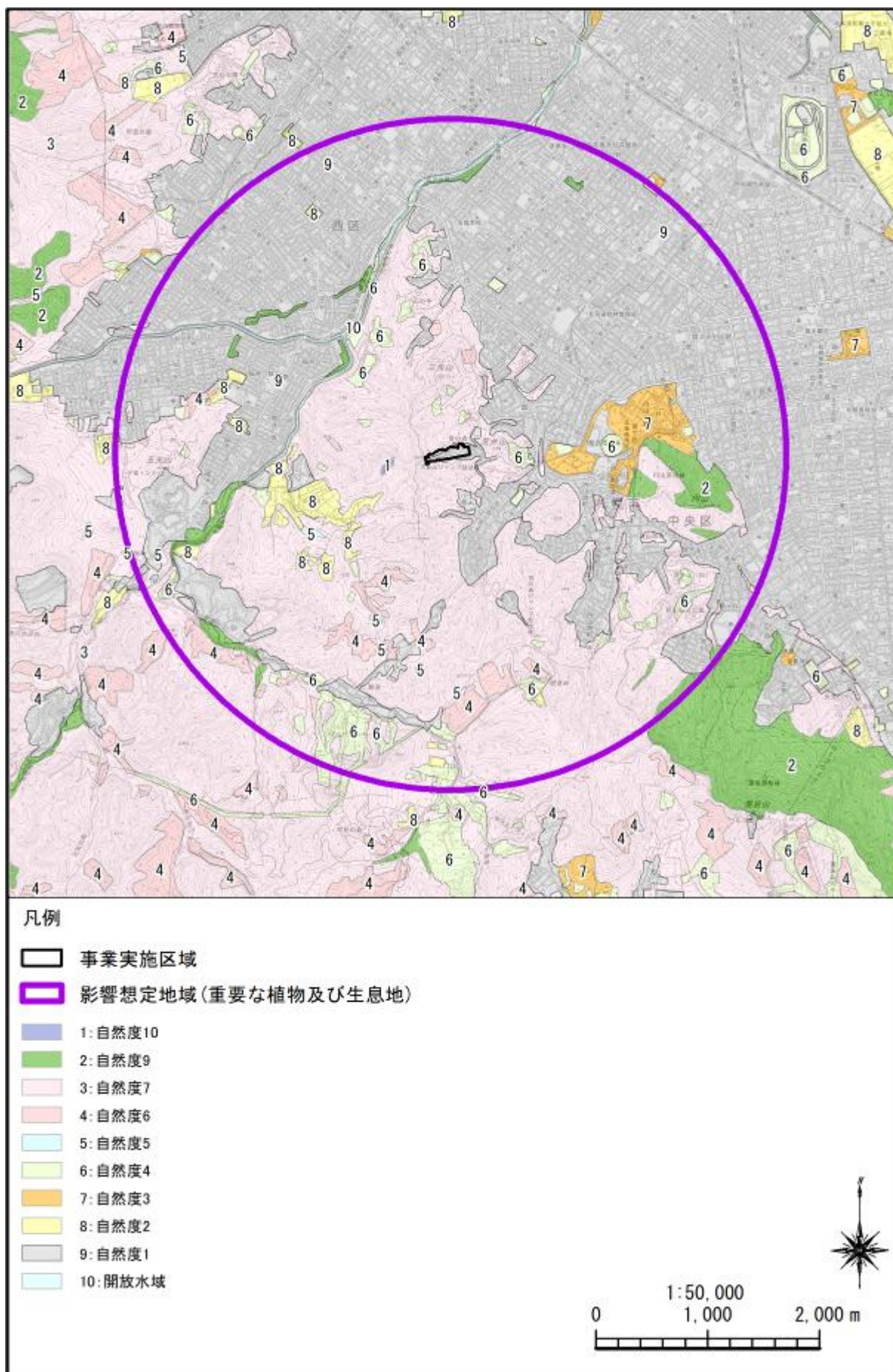


图 3.2-16 植生自然度图

② 重要な植物の分布状況

影響想定地域(植物)およびその周辺における重要な植物種については、文献資料¹⁴⁾により表3.2-25に示す14目22科25種を確認した。

なお、表3.2-26に示すとおり、重要種の選定基準①～③は法および条例に基づくもの、④～⑥は国や北海道により学術的に重要なリストを示すものである。

表3.2-25 文献資料による重要な植物種一覧¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準					
				①	②	③	④	⑤	⑥
1	ヒノキ	ヒノキ	ヒノキアスナロ					R	
2	オモダカ	サトイモ	ミズバショウ						(指)
3	ユリ	シュロソウ	エンレイソウ						(指)
4		ユリ	オオウバユリ						(指)
5	クサスギカズラ	ラン	ネジバナ						(指)
6		アヤメ	ノハナショウブ						N
7		クサスギカズラ	スズラン						N
8	イネ	ガマ	ガマ						(指)
9	キンボウゲ	キンボウゲ	フクジュソウ					Vu	(指)
10			シラネアオイ					Vu	
11	ユキノシタ	ボタン	ヤマシャクヤク				NT	Nt	NT
12		スグリ	トカチスグリ				VU		
13	マメ	マメ	クサフジ						(指)
14	バラ	アサ	エゾエノキ					Nt	VU
15		バラ	クロミサンザシ				EN	Cr	
16			キンロバイ				VU	Nt	
17	キントラノオ	オトギリソウ	エゾオトギリ				VU		VU
18	ナデシコ	タデ	ノダイオウ				VU		VU
19	ツツジ	ツリフネソウ	キツリフネ						(指)
20	シソ	オオバコ	キクバクワガタ						VU
21		シソ	カイジンドウ				VU		EN
22			オドリコソウ						(指)
23		ハマウツボ	キヨスミウツボ					Nt	NT
24	キク	キキョウ	ホタルブクロ					Nt	
25		キク	エゾタンポポ						EN
計	14目	22科	25種	0	0	0	7	9	19

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

表 3.2-26 重要種の選定基準(植物)

選定基準	資料名
①	「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)に規定する天然記念物 天:天然記念物、特:特別天然記念物
②	「北海道文化財保護条例」(昭和30年 北海道条例第83号)に規定する道指定天然記念物
③	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年 法律第75号)に規定する希少野生動植物種 国内:国内希少野生動植物種、 国際:国際希少野生動植物種
④	「日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト(環境省レッドリスト2020)」掲載種 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
⑤	「北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック2001」(平成13年 北海道)に記載されている種 Ex:絶滅種、Ew:野生絶滅種、Cr:絶滅危機種、En:絶滅危惧種 Vu:絶滅危急種、R:希少種、Lp:地域個体群、N:留意種
⑥	「札幌市版レッドリスト2016」(2016年 札幌市)による選定種 EX+EW:今見られない、CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、N:留意 (指):札幌市の指標種

影響想定地域(植物)において、「第2回・第3回・第5回 自然環境保全基礎調査」等で選定された特定植物群落の分布状況を表 3.2-27 および図 3.2-17 に示す。

表 3.2-27 特定植物群落¹⁶⁾

名称	選定基準	相観区分	面積(ha)	備考
札幌円山天然林	・原生林もしくはそれに近い自然林 ・郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの	冷温帯夏緑広葉高木林	57.3	全域が天然記念物(国指定)
札幌藻岩山天然林	・原生林もしくはそれに近い自然林 ・郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの	冷温帯植生	284.7	全域が天然記念物(国指定)

16) 環境庁「第3回 自然環境保全基礎調査 日本の重要な植物群落Ⅱ 北海道版」(昭和63年)



図 3.2-17 特定植物群落の位置図

2) 動物

① 動物種および地域個体群の状況

影響想定地域(動物)およびその周辺に生息する動物について、文献資料^{14),17)}により、哺乳類5目11科31種、鳥類14目39科115種、両生類2目3科4種、爬虫類1目3科7種、魚類6目11科30種、昆虫類15目183科1,016種、底生動物12目20科23種を確認した。

なお、事業実施区域に調査範囲を限定した文献はなかった。

哺乳類は、森林を主な生息地とするヒグマ、シマリス、キタリス、タイリクモモンガ、ヒメネズミ等、草地などを主な生息地とするキツネ、ヤチネズミ等を確認した。また、外来生物のアライグマも確認した。

鳥類は、森林を主な生息地とするクマガラ、オオタカ、ハイタカ、ツツドリ、コゲラ、オオアカゲラ、シジュウカラ、エナガ、アオジ等を確認した。また、草原や農耕地を主な生息地とするトビ、ヒヨドリ、ホオジロ、スズメ、ヒバリ、ヒヨドリ、ハシボソガラス等、水辺を主な生息地とするマガモ、ミサゴ、オジロワシ、カワセミ等を確認した。

両生類は、森林を主な生息地とするエゾサンショウウオ、エゾアカガエル等、水田等を主な生息地とするニホンアマガエル等を確認した。

爬虫類は、森林を主な生息地とするアオダイショウ等、河川敷や草地等を主な生息地とするニホンカナヘビ、シマヘビ等を確認した。

魚類は、スナヤツメ北方種、ウグイ、フクドジョウ、サクラマス、ヤマメ、ハナカジカ、エゾホトケドジョウ等を確認した。

昆虫類は、主に森林に生息するノコギリクワガタ、ミヤマカラスアゲハ、ノコギリカミキリ、ムネアカオオアリ、クロスズメバチ等や、草地に生息するハネナガキリギリス、モンシロチョウ、ハネナガフキバタ、キアゲハ、テントウムシ等を確認した。また、湿地等の水辺ではヒメリスアカネ、ムカシトンボ、クロマメゲンゴロウ、ムラサキトビケラ等を確認した。

底生動物は、ニホンザリガニ、カワニナ、イトミミズ、モノアラガイ、ヌマエビ、スジエビ、モクズガニ等を確認した。

17) 「札幌市のコウモリ相」(上山ほか2022)

② 重要な種(動物)の分布状況

影響想定地域(動物)およびその周辺における重要な種(動物)については、文献資料14)により哺乳類3目4科16種、鳥類9目13科22種、両生類2目2科2種、魚類5目8科14種、昆虫類6目20科35種、底生動物2目3科4種を確認した。なお、爬虫類の重要な種は確認されなかった。

なお、表3.2-28に示すとおり、重要種の選定基準①～③は法および条例に基づくもの、④～⑦は国や北海道により学術的に重要なリストを示すものである。

表 3.2-28 重要種の選定基準(動物)

選定基準	資料名
①	「文化財保護法」(昭和25年 法律第214号)に規定する天然記念物 特:特別天然記念物、天:天然記念物
②	「北海道文化財保護条例」(昭和30年 北海道条例第83号)に規定する道指定天然記念物
③	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)」(平成4年 法律第75号)に規定する希少野生動植物種 国内:国内希少野生動植物種、 国際:国際希少野生動植物種
④	「日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト(環境省レッドリスト2020)」掲載種 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
⑤	「北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック2001」(平成13年 北海道)に記載されている種 【昆虫類・底生動物に適用】 Ex:絶滅種、Ew:野生絶滅種、Cr:絶滅危機種、En:絶滅危惧種 Vu:絶滅危急種、R:希少種、Lp:地域個体群、N:留意種
⑥	「北海道の希少野生生物 北海道レッドデータブック2001」(平成13年 北海道)及び以下に発表された以下のレッドリスト更新版に記載されている種 ・【両生類・爬虫類編】改訂版(2015年) ・【昆虫>チョウ目編】改訂版(2016年) ・【哺乳類編】改訂版(2016年) ・【鳥類編】改訂版(2017年) ・【魚類編】改訂版(2018年) ・【昆虫>コウチュウ目編】改訂版(2019年) Ex:絶滅種、Ew:野生絶滅種、Cr:絶滅危機種、En:絶滅危惧種 Vu:絶滅危急種、R:希少種、Lp:地域個体群、N:留意種
⑦	「札幌市版レッドリスト2016」(2016年 札幌市)による選定種 EX+EW:今見られない、CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類 VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、N:留意 (指):札幌市の指標種

重要な種(哺乳類)は、表 3.2-29 に示す 3 目 4 科 16 種を確認した。

表 3.2-29 文献資料による重要な種一覧(哺乳類)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑥	⑦	
1	コウモリ	キクガシラコウモリ	コキクガシラコウモリ							N
2			キクガシラコウモリ							DD
3		ヒナコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ						Nt	
4			ウスリホオヒゲコウモリ				VU	Nt		
5			カグヤコウモリ					Nt		
6			ドーベントンコウモリ					N		
7			オオアブラコウモリ					Nt	DD	
8			ヤマコウモリ				VU	Nt	VU	
9			キタクビワコウモリ						DD	
10			ヒナコウモリ					Nt		
11			チチブコウモリ					Nt	DD	
12			二ホンウサギコウモリ					Nt	DD	
13			コテングコウモリ					N		
14			テングコウモリ					Nt	N	
15	ネズミ	リス	シマリス(エゾシマリス)				DD	Dd	VU	
16	ネコ	クマ	ヒグマ						NT (指)	
計	3目	4科	16種	0	0	0	3	12	10	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

重要な種(鳥類)は、表 3.2-30 に示す 9 目 13 科 22 種を確認した。

表 3.2-30 文献資料による重要な種一覧(鳥類)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑥	⑦	
1	キジ	キジ	エゾライチョウ				DD	Nt	NT	
2	カモ	カモ	オシドリ				DD	Nt	NT (指)	
3	カッコウ	カッコウ	カッコウ						(指)	
4	チドリ	シギ	ヤマシギ					Nt	DD	
5			オオジシギ				NT	Nt	NT (指)	
6		カモメ	ウミネコ						Nt	
7	オオセグロカモメ					NT	Nt			
8	タカ	ミサゴ	ミサゴ				NT	Nt	NT	
9		タカ	ハチクマ				NT	Nt	NT	
10			オジロワシ	天		国内	VU	Vu	VU	
11			オオワシ	天		国内	VU	Vu	VU	
12			ハイタカ				NT	Nt	NT	
13			オオタカ				NT	Nt	NT	
14			クマタカ			国内	EN	En	EN	
15	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ						(指)	
16	キツツキ	キツツキ	オオアカゲラ					Dd	N	
17			アカゲラ						(指)	
18			クマガラ	天			VU	Vu	VU (指)	
19	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ			国内	VU	Vu		
20	スズメ	ヒバリ	ヒバリ						N	
21		ムシクイ	オオムシクイ				DD			
22		アトリ	ギンザンマシコ					Nt	N	
計	9目	13科	22種	3	0	4	14	17	18	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

重要な種(両生類)は、表 3.2-31 に示す 2 目 2 科 2 種を確認した。

表 3.2-31 文献資料による重要な種一覧(両生類)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	有尾	サンショウウオ	エゾサンショウウオ				DD	N	NT	
2	無尾	アカガエル	エゾアカガエル						(指)	
計	2目	2科	2種	0	0	0	1	1	2	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

重要な種(魚類)は、表 3.2-32 に示す 5 目 8 科 14 種を確認した。

表 3.2-32 文献資料による重要な種一覧(魚類)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ北方種				VU		(指)	
2			カワヤツメ				VU	Nt	EN	
3	コイ	コイ	キンブナ				VU			
4			ヤチウグイ				NT	Nt	NT	
5			エゾウグイ						N	
6			ドジョウ	ドジョウ				NT		
7		フクドジョウ	エゾホトケドジョウ				EN	En	NT (指)	
8	サケ	アユ	アユ					Nt		
9		サケ	アメマス(エゾイワナ)						(指)	
10			サクラマス(ヤマメ)				NT	N	N (指)	
11	トゲウオ	トゲウオ	イトヨ					N		
12			エゾトミヨ				VU	Nt	NT	
13	スズキ	カジカ	ハナカジカ					N	(指)	
14			ジュズカケハゼ				NT			
計	5目	8科	14種	0	0	0	9	9	8	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

重要な種(昆虫類)は、表 3.2-33 に示す 6 目 20 科 35 種を確認した。

表 3.2-33 文献資料による重要な種一覧(昆虫類)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準							
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
1	トンボ(蜻蛉)	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ					R		NT	
2		イトトンボ	セスジイトトンボ					R		NT	
3		カワトンボ	ニホンカワトンボ							(指)	
4		ムカシトンボ	ムカシトンボ					N		N	
5		サナエトンボ	ホンサナエ								NT
6			コオニヤンマ								NT
7		トンボ	シオカラトンボ								(指)
8			ナツアカネ						R		
9			ヒメスアカネ							R	NT
10	バッタ(直翅)	キリギリス	ハネナガキリギリス							(指)	
11	カメムシ(半翅)	セミ	コエゾゼミ							(指)	
12			アブラゼミ							(指)	
13			ヒグラシ					R		DD	
14			エゾハルゼミ							(指)	
15		ミズギワカメムシ	ヒメミズギワカメムシ				NT	R			
16	チョウ(鱗翅)	シジミチョウ	ゴマシジミ北海道・東北亜種				NT	N	N	EN	
17		タテハチョウ	アカマダラ							NT	
18			ウラギンスジヒョウモン				VU				
19			ヒョウモンチョウ東北以北亜種				NT	N	Dd	EN	
20			ゴマダラチョウ本土亜種					Vu	N	EX+ EW	
21			クモガタヒョウモン							NT	
22		オオムラサキ				NT	R	N	N		
23		アゲハチョウ	キアゲハ							(指)	
24		シロチョウ	ツマキチョウ本土亜種							NT	
25			モンキチョウ							(指)	
26	ヒメシロチョウ北海道・本州亜種					EN	N	VU			
27	コウチュウ(鞘翅)	エンマムシ	クロアリゾカエンマムシ					R			
28			アリクイエンマムシ					R			
29			ノッポロヒメエンマムシ					R			
30		コガネムシ	アカマダラハナムグリ				DD		Nt		
31		タマムシ	エゾアオタマムシ					R	Dd		
32	ハチ(膜翅)	アリ	エゾアカヤマアリ				VU				
33		スズメバチ	ニッポンホオナガスズメバチ				DD				
34		ギングチバチ	ササキリギングチ				NT				
35		アリマキバチ	カラトイスカバチ				DD				
計	6目	20科	35種	0	0	0	11	16	7	22	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

重要な種(底生動物)については、表 3.2-34 に示す 2 目 3 科 4 種を確認した。

表 3.2-34 文献資料による重要な種一覧(底生動物)¹⁴⁾

No.	目名	科名	種名	選定基準						
				①	②	③	④	⑥	⑦	
1	汎有肺	モノアラガイ	コシダカヒメモノアラガイ				DD			
2			モノアラガイ				NT			
3	エビ	アジアザリガニ	ニホンザリガニ			国内	VU		VU (指)	
4		モクズガニ	モクズガニ						(指)	
計	2目	3科	4種	0	0	1	3	0	2	

注) 種名の並び順及び学名等は、「令和6年度版 河川水辺の国勢調査生物リスト」に従った。

3) 生態系

① 地域の生態系の分布状況

地域の生態系の分布状況を把握するため、事業実施区域およびその周辺に係る地域を特徴づける自然環境について、類型区分を行った。

地形分類図、土壌図、現存植生図、および「1) 植物」で整理した情報をもとに作成した6種の自然環境類型区分を、表3.2-35および図3.2-18に示す。

事業実施区域およびその周辺は、主に「山地－自然林」、「山地－造成地」、「低地－市街地」に区分され、このうち事業実施区域には「山地－造成地」が分布している。

表 3.2-35 自然環境類型区分表

図中 番号	自然環境類型区分	分布状況	地形区分・土壌の状況	植生区分の状況
1	山地－自然林	影響想定地域の山地の大部分を占める。	山地に地形分類され、主に火山性岩石(安山岩質岩石、火山角礫岩・凝灰角礫岩)に覆われる。	エゾイタヤ、シナノキ、ミズナラ等の広葉樹林が分布する。
2	山地－植林	影響想定区域の山地に部分的に分布する。	山地に地形分類され、主に火山性岩石(安山岩質岩石、火山角礫岩・凝灰角礫岩)に覆われる。	カラマン植林が分布する。
3	山地－草地	影響想定区域の山地に部分的に分布する。	山地に地形分類され、主に火山性岩石(安山岩質岩石、火山角礫岩・凝灰角礫岩)に覆われる。	ススキ・ササなどの高茎草本群落が分布する。
4	山地－造成地	事業実施区域の大部分を占めるほか、その他施設が部分的に分布する。	山地に地形分類され、主に火山性岩石(安山岩質岩石)や未固結物の礫に覆われる。	レクリエーション施設やその他施設が分布する。
5	市街地	影響想定地域の低地の大部分を占める。	低地に地形分類され、主に未固結堆積物の礫に覆われる。	植生はほとんどみられない。
6	水域	事業実施区域の南東側に琴似川、何北西側に琴似発寒川が分布する。	山地と低地に地形分類され、山地は主に主に火山性岩石(安山岩質岩石、火山角礫岩・凝灰角礫岩)、低地は未固結堆積物の礫に覆われる。	主に市街地を流下するため、オノエヤナギなどの河畔林、堤防植生などが生育する程度である。

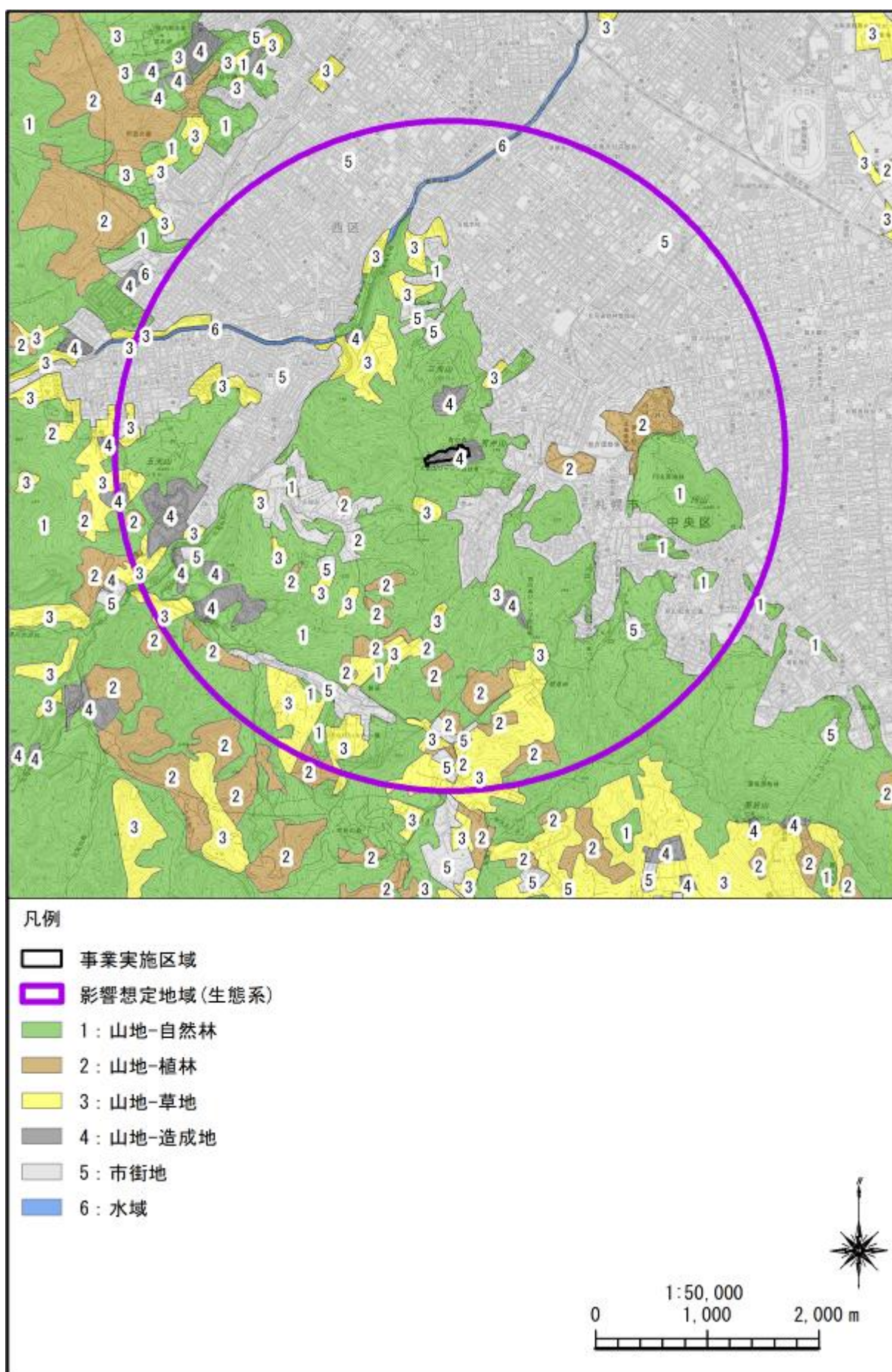


图 3.2-18 自然環境類型区分图

② 重要な自然環境類型区分および代表する生物種

地域の生態系の分布状況を把握するため、事業実施区域およびその周辺に係る地域を特徴づける自然環境について、類型区分を行った。

地域を特徴づける6種の自然環境類型区分のうち、分布面積、生物の多様性および連続性の観点から特に重要な類型区分を、表3.2-36の3区分に選定した。

また、これら重要な自然環境類型区分を代表する生物種について、「1) 植物」および「2) 動物」で整理した情報を表中に示した。

表 3.2-36 重要な自然環境類型区分に代表される生物種

類型区分	山地－自然林	山地－草地	低地－市街地
代表する生物種	●植物 ミズナラ エゾイタヤ シナノキ カツラ ハリギリ	●植物 シラカンバ クマイザサ ススキ ヨシ オオイトドリ	●植物 オノエヤナギ ナナカマド プラタナス オオヨモギ オオアワダチソウ
	●哺乳類 ヒグマ シマリス エゾクロテン	●哺乳類 キツネ ヤチネズミ	●哺乳類 キツネ
	●鳥類 クマガラ オオタカ オオアカゲラ シジュウカラ エナガ	●鳥類 ヒヨドリ ホオジロ ヒバリ ノビタキ ノゴマ	●鳥類 トビ スズメ ハシボソガラス
	●両生類 エゾサンショウウオ エゾアカガエル	●両生類 ニホンアマガエル	●両生類 ニホンアマガエル
	●爬虫類 アオダイショウ	●爬虫類 シマヘビ	●爬虫類 －
	●昆虫類 ノコギリクワガタ ミヤマカラスアゲハ ノコギリカミキリ ムネアカオオアリ クロスズメバチ	●昆虫類 ハネナガキリギリス モンシロチョウ ハネナガフキバツタ キアゲハ テントウムシ	●昆虫類 ナツアカネ モンシロチョウ セイヨウマルハナバチ
	●底生動物 ニホンザリガニ		

(3) 景観および人と自然との触れ合いの活動の場の状況

1) 景観

① 地域景観の状況

影響想定地域(景観)の景観は、山地を中心とした自然景観、低地を中心とした市街地の都市景観となっている。

② 景観資源の分布状況

影響想定地域(景観)には、自然景観資源は分布していない¹⁸⁾。

そのほか、札幌市では都市景観条例に基づき札幌景観資産を指定しており、影響想定地域(景観)においては札幌景観資産が分布する。札幌景観資産の分布状況を表 3.2-37～表 3.2-38 および図 3.2-19 に示す。

表 3.2-37 札幌景観資産(1/2)¹⁹⁾

図中番号	分類	名称	所在地		
1	自然的 景観資源	円山原始林	札幌市中央区円山		
2		藻岩原始林	札幌市南区藻岩山		
3	景観重要 建造物	日本福音ルーテル札幌教会	札幌市中央区南12条西12丁目		
4		めばえ幼稚園	札幌市中央区南12条西12丁目		
5	歴史的 景観資源	柳田家住宅旧りんご蔵	札幌市豊平区平岸2条5丁目9-1		
6		国指定 文化財	旧札幌農学校演武場(札幌市時計台)	札幌市中央区北1条西2丁目	
7			豊平館	札幌市中央区中島公園1-20	
8			八窓庵(旧舎那院忘筌)	札幌市中央区中島公園1	
9			北海道庁旧本庁舎(赤レンガ庁舎)	札幌市中央区北2・3条西5・6丁目	
10			北海道大学農学部 (旧東北帝国大学農科大学)第二農場	札幌市中央区北18・19条西7・8丁目 北海道大学構内	
11			北海道大学農学部植物園・博物館	札幌市中央区北3条西8丁目 北海道大学植物園内	
12			琴似屯田兵村兵屋跡(史跡)	札幌市西区琴似2条5丁目1-12	
13			開拓使札幌本庁本庁舎跡 および旧北海道庁本庁舎(史跡)	札幌市中央区北2・3条西5・6丁目	
14			道指定 文化財	旧永山武二郎邸	札幌市中央区北2条東6丁目
15			琴似屯田兵屋	札幌市西区琴似1条7丁目 琴似神社境内	
16		市指定 文化財	清華亭	札幌市北区北7条西7丁目	
17			旧黒岩家住宅(旧簾舞通行屋)	札幌市南区簾舞1条2丁目4-15	
18	新琴似屯田兵中隊本部		札幌市北区新琴似8条3丁目1-8		
19	登録有形 文化財	札幌市資料館(旧札幌控訴院)	札幌市中央区大通西13丁目		
20		北海道大学古河講堂 (旧東北帝国大学農科大学林学教室)	札幌市北区北9条西7丁目 北海道大学構内		
21		北星学園創立百周年記念館 (旧北星女学校宣教師館)	札幌市中央区南4条西17丁目2		
22		日本基督教団札幌協会(札幌美以教会堂)	札幌市中央区北1条東1丁目		
23		北海道知事公館(旧三井クラブ)	札幌市中央区北1条西16丁目		
24		杉野目家住宅	札幌市中央区南19条西11丁目1-25		
25		北海道大学バチエラー記念館	札幌市中央区北3条西9丁目 北海道大学植物園内		
26		北海道大学附属植物園庁舎 (旧札幌農学校動植物学教室)	札幌市中央区北3条西8丁目		
27		北海道大学旧札幌農学校 昆虫学及養蚕学教室	札幌市中央区北9条西8丁目 北海道大学構内		
28		北海道大学旧札幌農学校 図書館読書室・書庫	札幌市中央区北9条西8丁目 北海道大学構内		
29		エドウィン・ダン記念館 (旧北海道庁真駒内種畜場事務所)	札幌市南区真駒内泉町1丁目6-1		
30		旧西岡水源地取水塔	札幌市豊平区西岡公園内		
31	沼田家住宅旧りんご倉庫	札幌市豊平区西岡4条10丁目350-53			

18) 環境庁「第3回 自然環境保全基礎調査 日本の自然景観 北海道版」(平成元年)

19) 札幌市まちづくり政策局都市計画部地域計画課ホームページ「景観資産、景観の種」(令和6年)

表 3.2-38 札幌景観資産(2/2)¹⁹⁾

図中 番号	分類	名称	所在地	
32	歴史的 景観資産	札幌景観 資産	日本食品製造合資会社旧工場	札幌市西区八軒1条西1丁目
33			旧北星女学校宣教師館 (北星学園創立百周年記念館)	札幌市中央区南4条西17丁目
34			三谷牧場牛舎・サイロ	札幌市西区発寒8条13丁目
35			旧小熊邸(ろいず珈琲館)	札幌市中央区伏見5丁目
36			旧石山郵便局(ぼすとかん)	札幌市南区石山2条3丁目
37			杉野目邸	札幌市中央区南19条西11丁目
38			日本基督教団札幌協会礼拝堂	札幌市中央区北1条東1丁目
39			旧吉田善太郎別邸(八紘学園栗林記念館)	札幌市豊平区月寒東1条12丁目
40			旧吉田牧場畜舎・サイロ	札幌市豊平区月寒東1条13丁目
41			旧石切山駅(石山振興会館)	札幌市南区石山1条3丁目
42			旧中井家リンゴ倉庫(平岸天神太鼓道場)	札幌市豊平区平岸3条2丁目
43			沼田家住宅旧りんご倉庫	札幌市豊平区西岡4条10丁目
44			旧沼田家りんご倉庫(ろいず珈琲館)	札幌市豊平区西岡4条10丁目
45			札幌市資料館(旧札幌控訴院)	札幌市中央区大通西13丁目
46			北海湯	札幌市東区北7条東3丁目
47			札幌聖ミカエル協会	札幌市東区北19条東3丁目
48			エドウィン・ダン記念館	札幌市南区真駒内泉町1丁目
49			城下医院	札幌市中央区南5条西21丁目
50			カトリック北一条教会聖堂	札幌市中央区北1条東6丁目
51			カトリック北一条教会 司祭館カテドラルホール	札幌市中央区北1条東6丁目
52			旧藪商事会社ビル	札幌市中央区南1条西13丁目
53			高城商店	札幌市東区北7条東4丁目
54			旧藻岩第一浄水場(札幌市水道記念館)	札幌市中央区伏見4丁目
55			市民会館前のハルニレ	札幌市中央区大通西1丁目
56			永井邸	札幌市中央区南2条西12丁目323-5
57			岩佐ビル	札幌市中央区北3条東5丁目5
58			旧沼田家倉庫	札幌市東区東苗穂5条2丁目11-18
59			旧札幌麦酒酒製麦所	札幌市東区北7条東9丁目1-1
60			モエレ沼公園	札幌市東区モエレ沼公園1-1
61			旧平岸下本村農事実行組合協働撰果場	札幌市豊平区平岸2条6丁目2-27
62			ミュンヘン大橋	札幌市南区南30条西8丁目
63			八紘学園ポプラ並木	札幌市豊平区月寒東2条13丁目 (北海道農業専門学校敷地内)

※景観資産No.5,17,18,29~31,34,36,39~44、48,58~61,63は図枠外

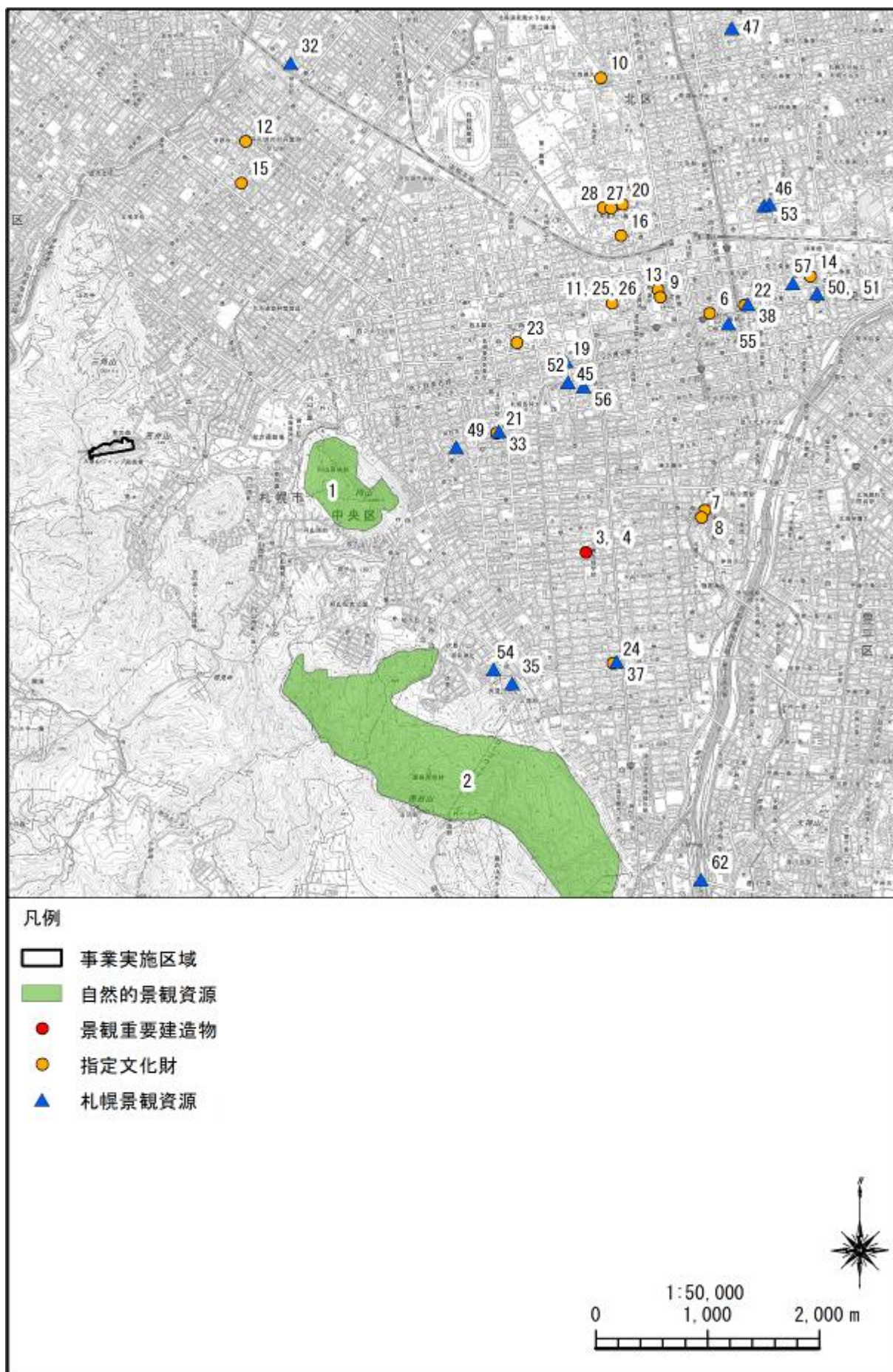


図 3.2-19 札幌景観資産の位置図

2) 人と自然との触れ合いの活動の場

影響想定地域(触れ合いの活動の場)における野外レクリエーション地および人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を、表 3.2-39 および図 3.2-20 に示す。

表 3.2-39 野外レクリエーション地および人と自然との触れ合いの活動の場

施設名	活動内容	利用時期	備考	現施設の視認可否
大倉山ジャンプ競技場の施設内散策路	散策、各種施設	通年	—	○
三角山散策路	散策、自然観察	通年	自然歩道	○
荒井山	散策、自然観察	通年	—	○

注: 視認可否における「○」は現大倉山ジャンプ競技場を視認でき、「×」はできないことを示す。

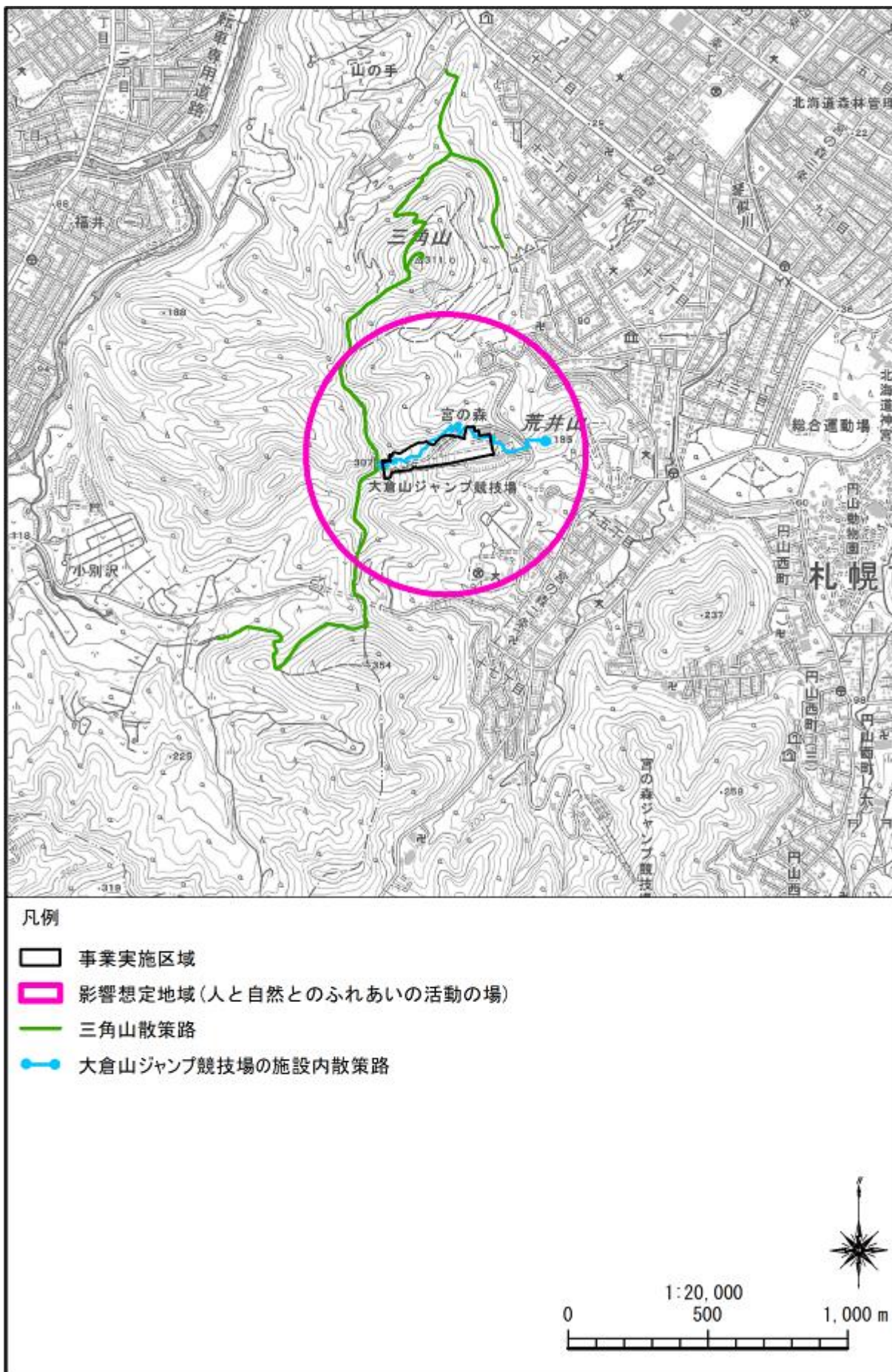


図 3.2-20 野外レクリエーション地および人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況

3.3 社会的状況

3.3.1 地域の社会的状況に係る項目

(1) 人口および産業の状況

1) 人口

札幌市、事業実施区域が位置する中央区と宮の森地区における人口および世帯数の推移を、表 3.3-1 に示す。

札幌市および中央区の人口および世帯数はいずれも増加しているが、宮の森地区では減少している。

表 3.3-1 人口および世帯数の推移(各年 10 月現在)^{20) 21)}

地区	年度	平成27年		令和2年	
		人口(人)	世帯数(戸)	人口(人)	世帯数(戸)
札幌市全体		1,952,356	921,837	1,973,395	969,161
中央区		237,627	132,006	248,680	141,429
宮の森		479	28	456	18

2) 産業構造の推移

札幌市、中央区における産業別就業者数の推移を、表 3.3-2 に示す。

札幌市、中央区は、第 3 次産業の占める割合が 8 割程度と最も高い状況である。

表 3.3-2 産業別就業者数の推移(各年 10 月現在)²²⁾

地区	年度	産業区分	平成27年		令和2年	
			就業者数(人)	割合(%)	就業者数(人)	割合(%)
札幌市全体		第1次産業	3,790	0.4	3,983	0.5
		第2次産業	118,503	14.0	115,924	13.7
		第3次産業	645,868	76.5	697,967	82.5
		分類不能	76,152	9.0	28,079	3.3
		合計	844,313	100.0	845,953	100.0
中央区		第1次産業	269	0.3	303	0.3
		第2次産業	8,532	8.3	8,534	8.2
		第3次産業	80,236	78.4	91,594	88.3
		分類不能	13,242	12.9	3,281	3.2
		合計	102,279	100.0	103,712	100.0

20) e-Stat「国勢調査 人口等基本集計」(平成 27 年 10 月、令和 2 年 10 月)

21) e-Stat「国勢調査 小地域集計」(平成 27 年 10 月、令和 2 年 10 月)

22) e-Stat「国勢調査 就業状態等基本集計」(平成 27 年 10 月、令和 2 年 10 月)

(2) 土地利用の状況

1) 行政区画

事業実施区域は図 3.3-1 のとおり、札幌市中央区宮の森に位置している。

また、事業実施区域の周辺には表 3.3-3 のとおり、21 の町内会、自治会、管理組合がある。

表 3.3-3 事業実施区域およびその周辺における町内会²³⁾ 24)

行政区画	条	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	丁目	町内会
中央区 宮の森	1条	10	11	12	13	14	15	16	17	18		荒井山町内会(14,15,16丁目)、宮の森こぶし自治会(17,18丁目)、宮の森中央町内会(8,9,10丁目)、宮の森明和会(10,11,12,13丁目)
	2条	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	宮の森明和会(10,11,12,13丁目)、宮の森こぶし自治会(17丁目)、荒井山町内会(14,15,16丁目)、宮の森中央町内会(8,9,10丁目)
	3条	8	9	10	11	12	13					宮の森明和会(10,11,12,13丁目)、宮の森中央町内会(8,9,10丁目)
	4条	8	9	10	11	12	13					宮の森中央町内会(8,9,10,11丁目)、宮の森クラウンハイツ自治会(11丁目)、宮の森パレス管理組合(11丁目)、宮の森明和会(10,11,12,13丁目)
中央区 円山西町		1	2	3	4	8	10					円山西町町内会(1,2,3,4,8,10丁目)
西区 山の手	1条	9	10	11	12	13						山の手第26町内会(12,13丁目)、山の手第25町内会(9,10丁目)、山の手第33町内会(11丁目)
	2条	9	10	11	12							山の手第10町内会(9,10,11丁目)、山の手第28町内会(12丁目)
	3条	10	11	12								山の手第29町内会(10,11丁目)、山の手第30町内会(12丁目)、山の手第35町内会(12丁目)
	4条	10	11									山の手第21町内会(10丁目)、山の手第30町内会(11丁目)
西区 福井		1	3	5	7							福井1丁目町内会(1丁目)、福井3丁目町内会(3丁目)、福井5丁目町内会(5丁目)、福井7丁目町内会(7丁目)
西区 小別沢												小別沢町内会

23) 札幌市市民まちづくり局地域振興部「札幌市町名・住居表示実施区域図」(令和3年12月)

24) 札幌市市民文化局市民自治推進室市民自治推進課「マチトモ Navij」

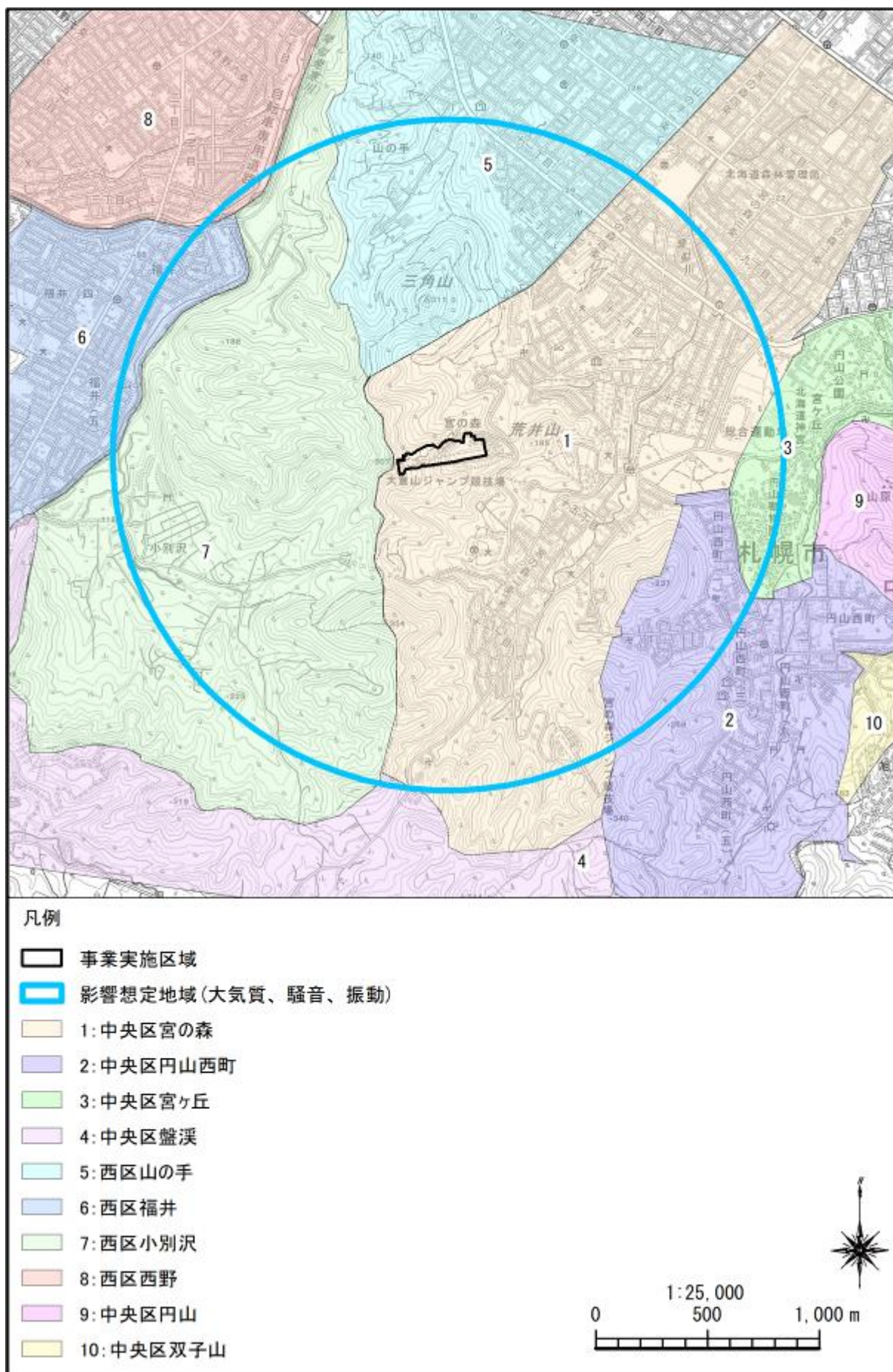


図 3.3-1 行政区画および町内会の状況

2) 現況土地利用

① 現況土地利用

札幌市における地目別土地利用面積を、表 3.3-4 および図 3.3-2 に示す。

札幌市は大都市であるが、南西部に山林が多いために山林の割合が 57%と高く、次いで宅地が 13%となっている。

表 3.3-4 地目別土地利用面積²⁵⁾

区分	札幌市全体	
	面積(km ²)	割合(%)
田	1.14	0.10
畑	37.04	3.30
宅地	150.97	13.46
鉱泉地	0.00	0.00
池沼	0.05	0.00
山林	639.17	57.01
牧場	0.55	0.05
原野	48.89	4.36
雑種地	85.38	7.62
その他	158.07	14.10
総面積	1,121.26	100.00

地目別面積及び総面積: 令和4年10月1日現在

注1: 地目別面積は、1月1日現在のため、総面積とは一致しないことがある。

注2: 「雑種地」とは、野球場、テニスコート、ゴルフ場、競馬場、鉄軌道用地、遊園地等である。

注3: 「その他」とは、墓地、境内地、運河用地、水道用地、用悪水路、ため池、堤、井溝、保安林、公衆用道路、公園、湖等である。

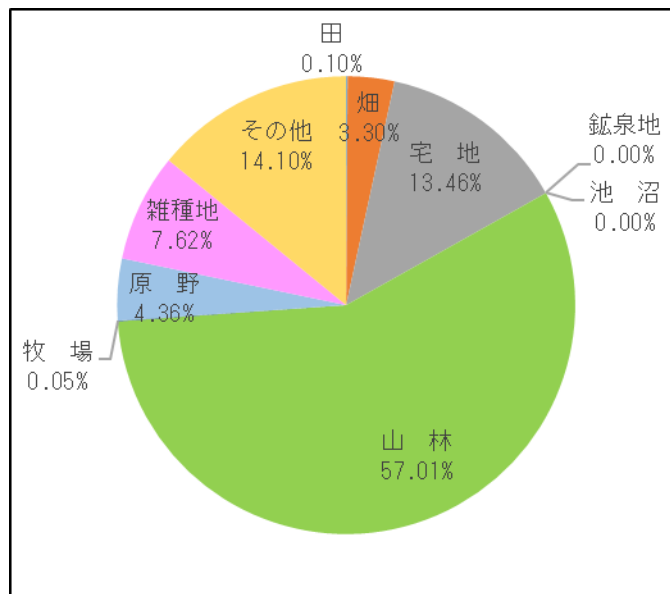


図 3.3-2 地目別土地利用面積

25) 北海道総合政策部「令和6年 北海道統計書」(令和6年3月)

② 都市計画法上の地区計画等

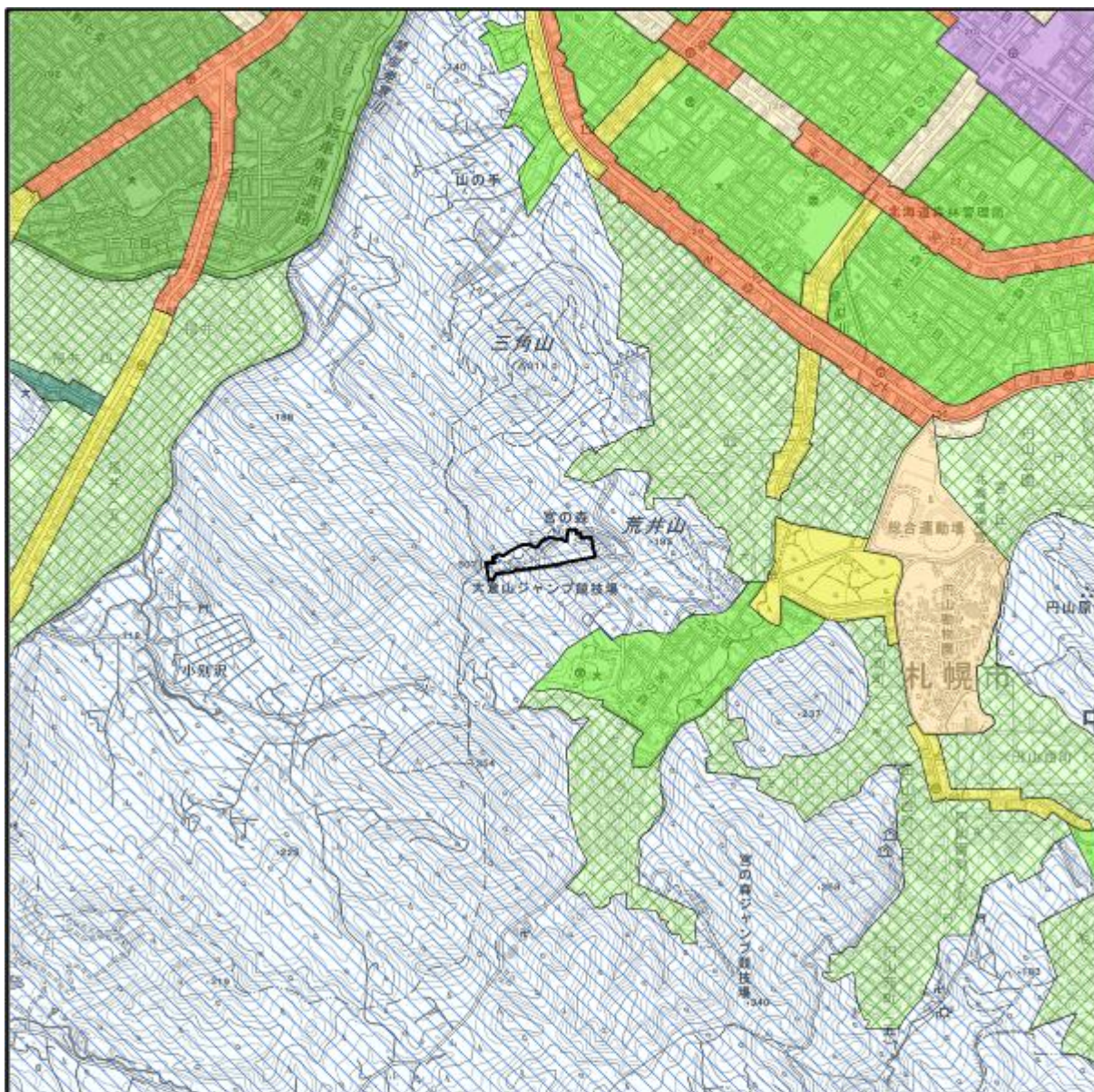
札幌市における都市計画法に基づく都市計画区域および用途地域の指定状況を、表 3.3-5 に示す。

事業実施区域およびその周辺の指定状況を図 3.3-3 に示す。事業実施区域は市街化調整区域に位置しており、周辺の地区計画では、宮の森の住宅地が第 1 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域等に定められている。

表 3.3-5 都市計画区域および用途地域の指定状況²⁶⁾

用途地域の種類		札幌市全体		
		面積(km ²)	割合(%)	
都市計画区域	市街化区域	第一種低層住居専用地域	8,186	14.22
		第二種低層住居専用地域	475	0.82
		第一種中高層住居専用地域	1,386	2.41
		第二種中高層住居専用地域	2,576	4.47
		第一種住居地域	4,418	7.67
		第二種住居地域	493	0.86
		準住居地域	1,156	2.01
		近隣商業地域	2,647	4.60
		商業地域	831	1.44
		準工業地域	2,264	9.93
		工業地域	364	0.63
		工業専用地域	238	0.41
		合 計		25,034
	市街化調整区域		32,550	56.53
総面積		57,584	100.00	

26) 札幌市市民まちづくり局都市計画部「都市計画決定の一覧」(令和 6 年 12 月)



凡例

- 事業実施区域
- 第一種低層住居専用地域(敷地面積の最低限度165㎡)
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 準工業地域
- 市街化調整区域

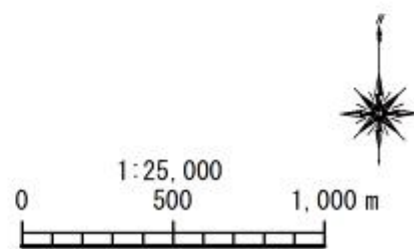


図 3.3-3 都市計画区域、用途地域の指定状況図

(3) 河川、湖沼、地下水の利用状況

1) 利水の状況

① 河川の利水の状況

事業実施区域が流域である琴似川の利水状況については、水利権は設定されていない²⁷⁾ 28)。

② 地下水の利用状況

事業実施区域が流域である琴似川では、札幌市生活環境の確保に関する条例に基づく地下水採取事業場はない²⁹⁾。

27) (社)北海道土木協会「一級河川、二級河川および準用河川調書」(平成13年11月)

28) (社)北海道土木協会「普通河川水利権調書」(平成13年3月)

29) 札幌市環境局環境都市推進部「揚水施設一覧」(令和4年10月現在)

(4) 交通の状況

1) 主な交通施設(道路、鉄道等)の分布

事業実施区域周辺の主な交通施設を、表 3.3-6 および図 3.3-4 に示す。

高速自動車国道および国道は分布しておらず、道道については、主要道道札幌環状線、主要道道西野真駒内清田線および一般道道西野白石線がある。また、市道については、事業実施区域に隣接する大倉線がある。

表 3.3-6 事業実施区域周辺における交通網図³⁰⁾

項目	区分	図中番号	路線名
交通施設	道道	①	主要道道札幌環状線
		②	主要道道西野真駒内清田線
		③	一般道道西野白石線
	市道	④	主要市道南19条宮の沢線
		⑤	大倉線

30) 札幌市認定路線網図(令和5年11月)

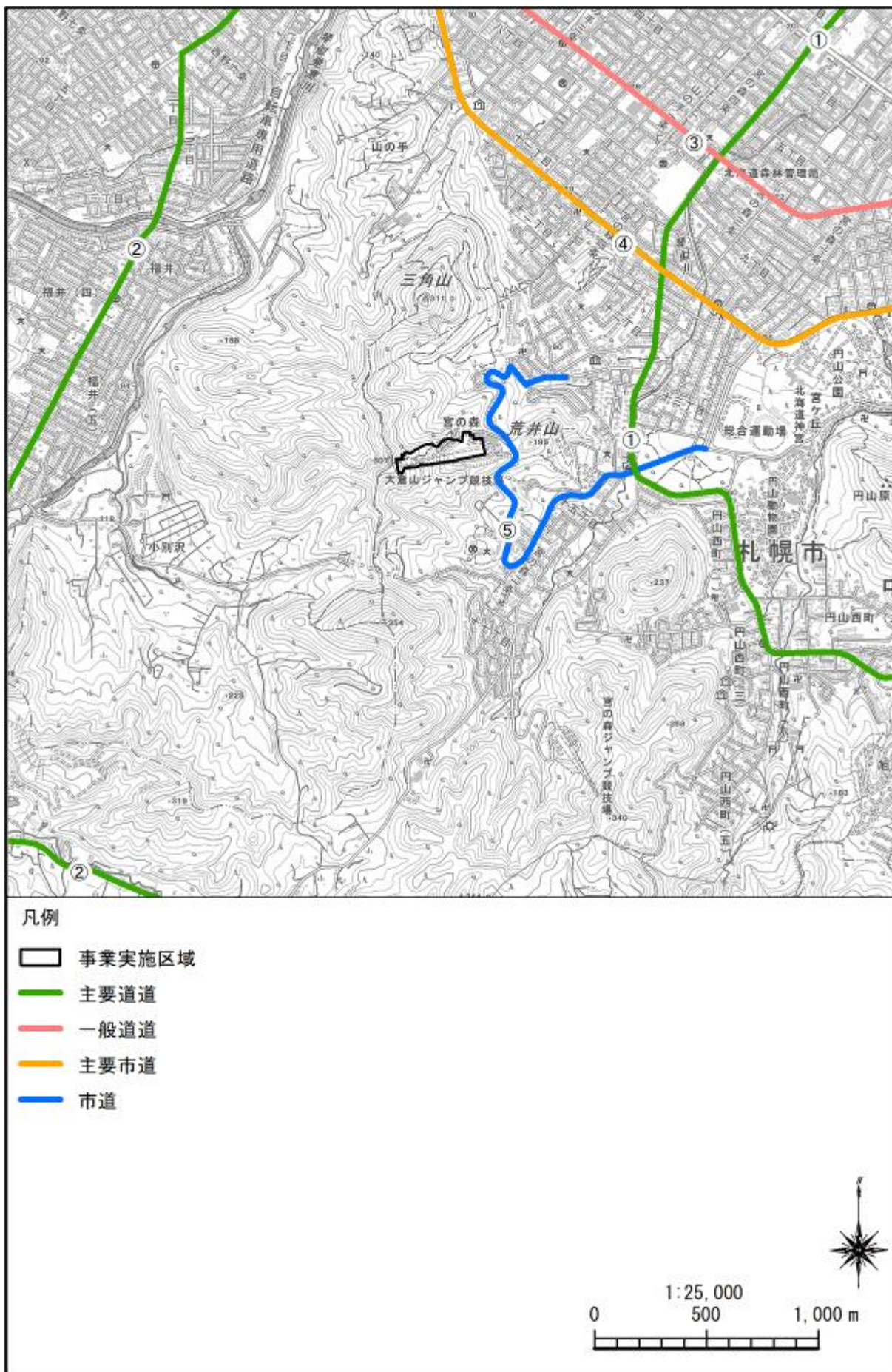


図 3.3-4 交通網図

2) 主要道路の交通量

事業実施区域およびその周辺の主要道路の交通量について、調査結果を表 3.3-7 に、調査地点を図 3.3-5 に示す。

事業実施区域周辺の市道では、交通量の調査は行われていない。

表 3.3-7 主要な交通施設の交通量(道路交通センサス)³¹⁾

図中 番号	路線			自動車交通量(台)	
	路線名	起点名	終点名	12時間	24時間
①	西野真駒内清田線	南19条宮の沢線	札幌市西区・札幌市中央区境	6,841	8,483
②		札幌市西区・札幌市中央区境	札幌市中央区・札幌市南区境	6,841	8,483
③	札幌環状線	旭山公園米里線	南19条宮の沢線	9,944	12,231
④		南19条宮の沢線	西野白石線	9,944	12,231
⑤		西野白石線	宮の沢北1条線	9,944	12,231
⑥		宮の沢北1条線	下手稲札幌線	9,944	12,231
⑦	宮の沢北1条線	琴似停車場線	札幌環状線	24,034	29,562
⑧		札幌環状線	西28丁目線	24,034	29,562
⑨	南19条宮の沢線	西28丁目線	札幌環状線	15,865	19,672
⑩		札幌環状線	札幌市中央区・札幌市西区境	19,109	23,886
⑪		札幌市中央区・札幌市西区境	西野真駒内清田線	19,109	23,886
⑫	西野白石線	西野真駒内清田線	札幌市西区・札幌市中央区境	8,920	10,972
⑬		札幌市西区・札幌市中央区境	札幌環状線	8,920	10,972
⑭		札幌環状線	西28丁目線	8,920	10,972

注) 斜体の交通量は実測値ではなく、推定値である。

31) 国土交通省「令和3年度 全国道路交通情勢調査(道路交通センサス) 一般交通量調査箇所別基本表」
(令和5年3月)

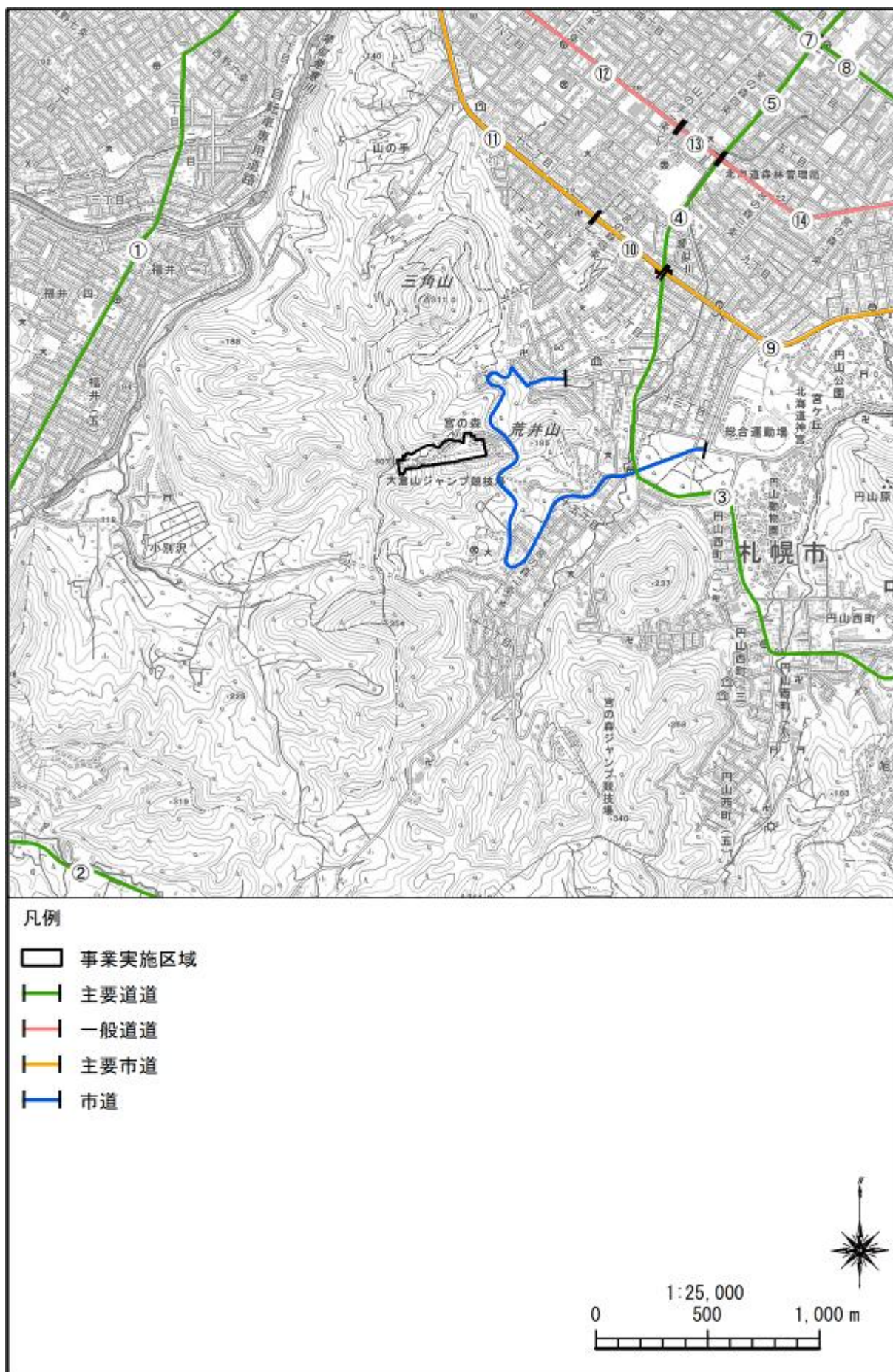


図 3.3-5 交通量調査地点(道路交通センサス)

(5) 環境保全の配慮が必要な施設および住宅の配置状況

1) 環境保全の配慮が必要な施設の分布

① 学校の分布

事業実施区域の周辺における学校の分布状況を、表 3.3-8 および図 3.3-6 に示す。

事業実施区域に最も近い「宮の森幼稚園」は、事業実施区域の端部から約 270m の距離にある。

表 3.3-8 事業実施区域の周辺における学校^{32) 33)}

図中 番号	区分	施設名	事業実施区域の 敷地境界から最短距離
1	幼稚園	宮の森幼稚園	約270m
2	学校	大倉山小学校	約550m
3		三角山小学校	約730m
4		山の手南小学校	約1,360m
5		宮の森中学校	約660m
6		札幌聖心女子学院中学校	約430m
7		札幌聖心女子学院高等学校	約420m

32) 札幌市教育委員会ホームページ「市立学校・幼稚園一覧」(令和5年1月現在)

33) 北海道教育委員会ホームページ「令和5年度 北海道学校一覧」



図 3.3-6 学校の分布状況

② 医療施設の分布

事業実施区域周辺における医療施設の分布状況を、表 3.3-9 および図 3.3-7 に示す。

事業実施区域に最も近い「宮の森病院」は、事業実施区域の端部から約 580m の距離にある。

表 3.3-9 事業実施区域の周辺における医療施設³⁴⁾

図中 番号	区分	施設名	事業実施区域の 敷地境界から最短距離
1	病院	医療法人社団明日佳 札幌明日佳病院	約940m
2		医療法人社団恵和会 宮の森病院	約580m
3		緑ヶ丘療育園	約1,280m
4		北海道立心身障害者総合相談所附属診療所	約1,260m
5		クリニックアンジェ牧山内科	約1,340m
6		のざわ歯科医院	約1,280m
7		ほんだ歯科ますいクリニック	約1,140m
8		松本デンタルオフィス	約1,120m

34) 北海道保健福祉部ホームページ「医療機関名簿」(令和6年10月現在)

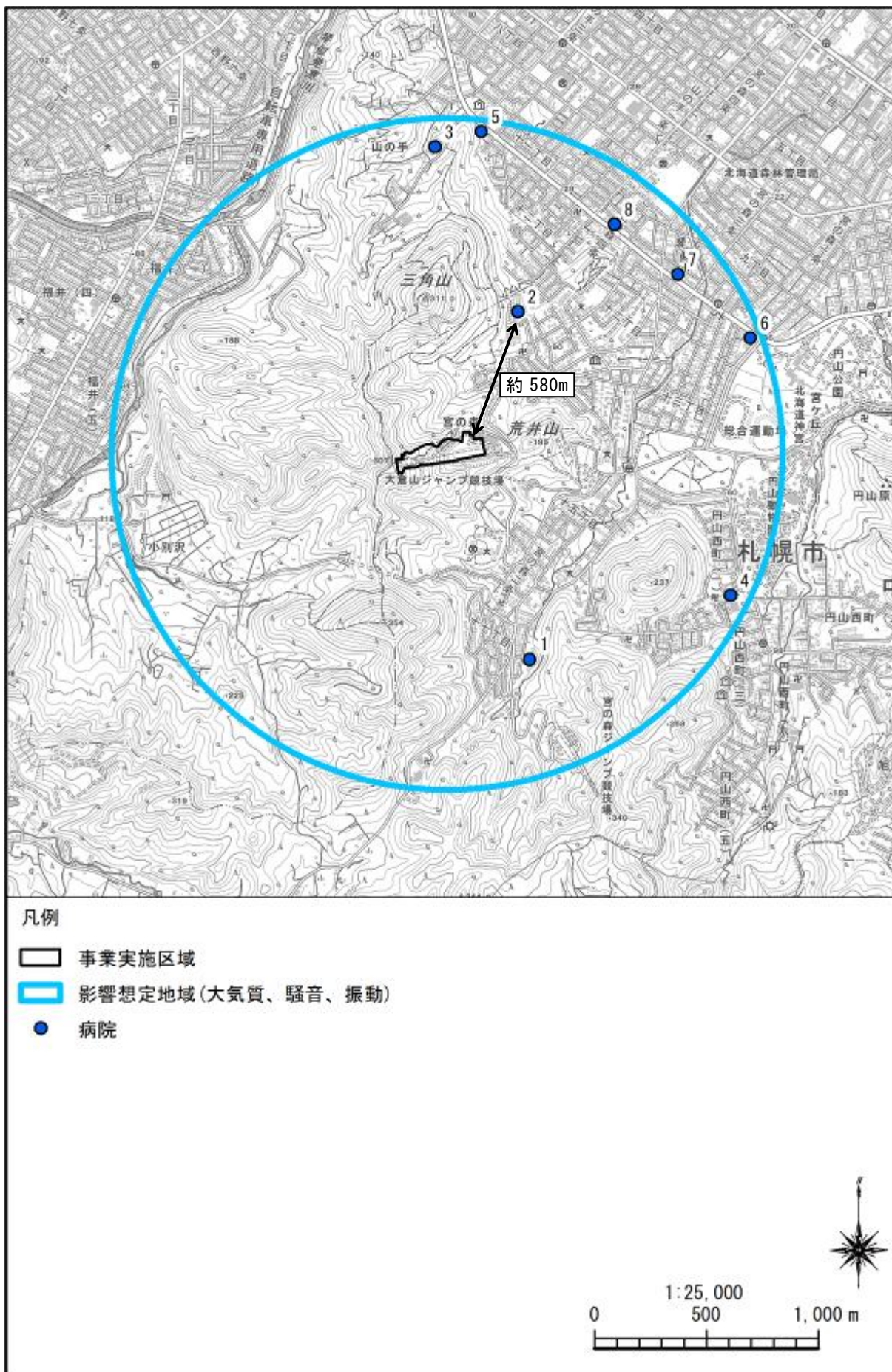


図 3.3-7 医療施設の分布状況

③ 社会福祉施設の分布

事業実施区域周辺における社会福祉施設の分布状況を、表 3.3-10 および図 3.3-8 に示す。

事業実施区域に最も近い「企業主導型保育園 あった宮の森」及び「りると宮の森」は、事業実施区域の端部から約 480m の距離にある。

表 3.3-10 事業実施区域の周辺における社会福祉施設³⁵⁾³⁶⁾³⁷⁾³⁸⁾

図中 番号	区分	施設名	事業実施区域の 敷地境界から最短距離
1	児童福祉	企業主導型保育園あつた宮の森	約480m
2		木育こどもの家宮の森保育園	約620m
3		認定こども園宮の森メープル保育園	約1,190m
4		三角山小ミニ児童会館	約730m
5		山の手南小ミニ児童会館	約1,350m
6	障害福祉	札幌育成園	約990m
7		琴似平和学園	約990m
8		障がい者支援施設山の手	約1,120m
9		生活介護山の手	約1,130m
10		緑ヶ丘療育園	約1,280m
11		デイ緑ヶ丘	約1,280m
12		花園学院	約1,290m
13		三角山ひろば	約1,360m
14		児童デイサービス べるにこっと	約1,210m
15		agumo 宮の森校	約540m
16		児童発達支援事業所 ふいおーれ	約1,200m
17		りると宮の森	約480m
18	老人福祉	医療法人社団恵和会 介護療養型老人保健施設 宮の森	約580m
19		老人保健施設 えん	約490m
20		ふくいトラストホーム	約1,220m
21		フレンドリー・リハビリデイサービス	約1,220m
22		デイサロン アリアーヌ宮の森	約1,110m
23		小規模多機能ホーム『ミヤビーの風』	約670m
24		看護小規模多機能ホーム『ミヤビーの家』	約800m
25		らくら宮の森	約500m

35) 北海道保健福祉部ホームページ「保育所・認定こども園一覧表」(令和6年4月現在)

36) 札幌市子ども未来局子ども育成部子ども企画課ホームページ「児童会館・ミニ児童会館施設一覧」(令和6年4月現在)

37) 北海道保健福祉部ホームページ「障がい児・者施策 事業所・施設等の一覧表」(令和7年1月現在)

38) 北海道保健福祉部ホームページ「介護保険事業所・老人福祉施設等一覧」(令和6年12月現在)

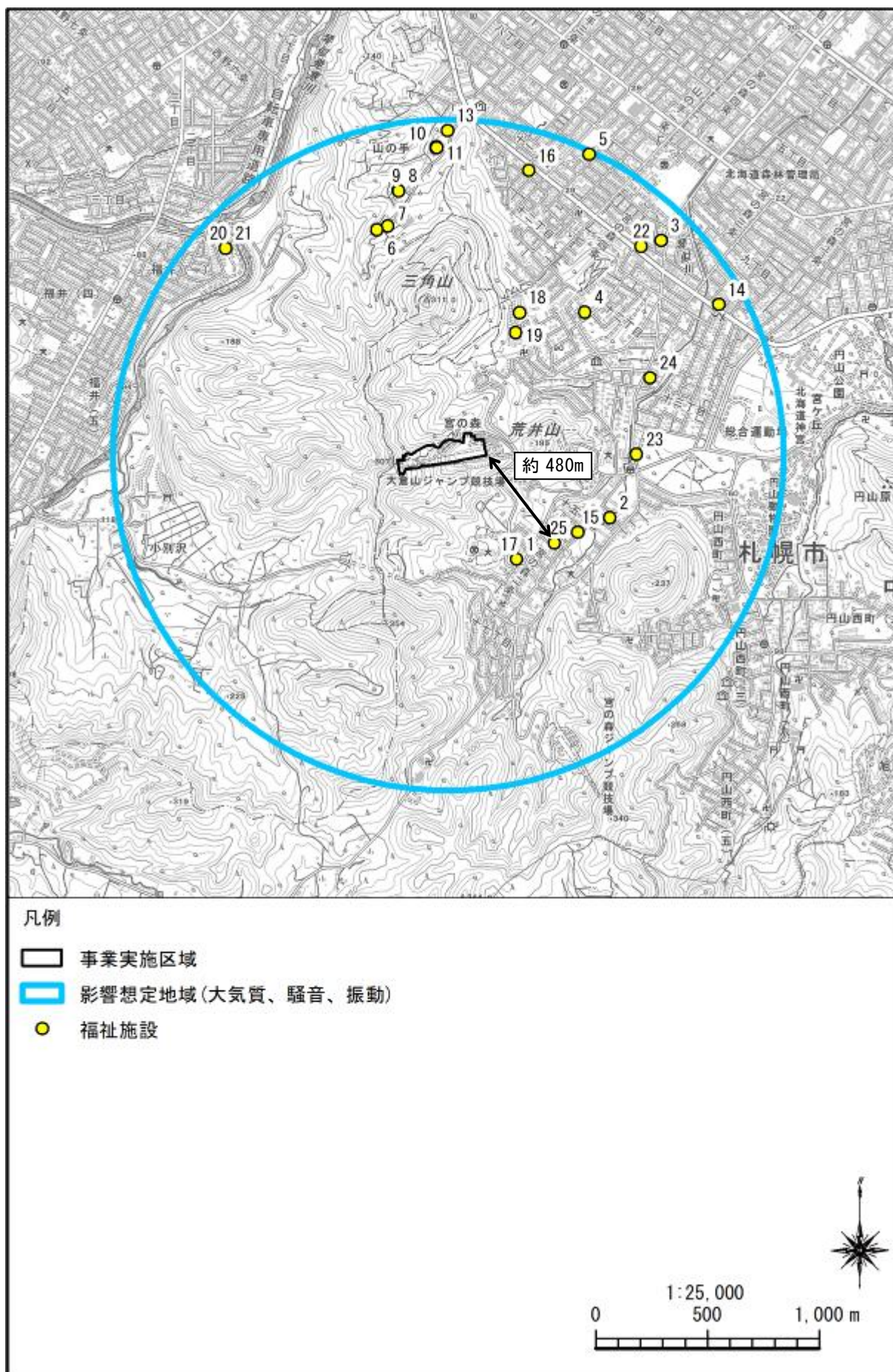


図 3.3-8 社会福祉施設の分布状況

2) 住宅の配置

事業実施区域周辺における集落の分布状況として、人口集中地区(令和2年国勢調査DID区域)を図3.3-9に示す³⁹⁾。

事業実施区域周辺においては、既存資料および現地踏査の結果、北側は約170m離れた箇所から住宅地が連なり、南側は約300m離れた箇所から住宅地が連なる。

39) 国土交通省国土数値情報ダウンロードサイト「人口集中地区データ」(令和2年度)

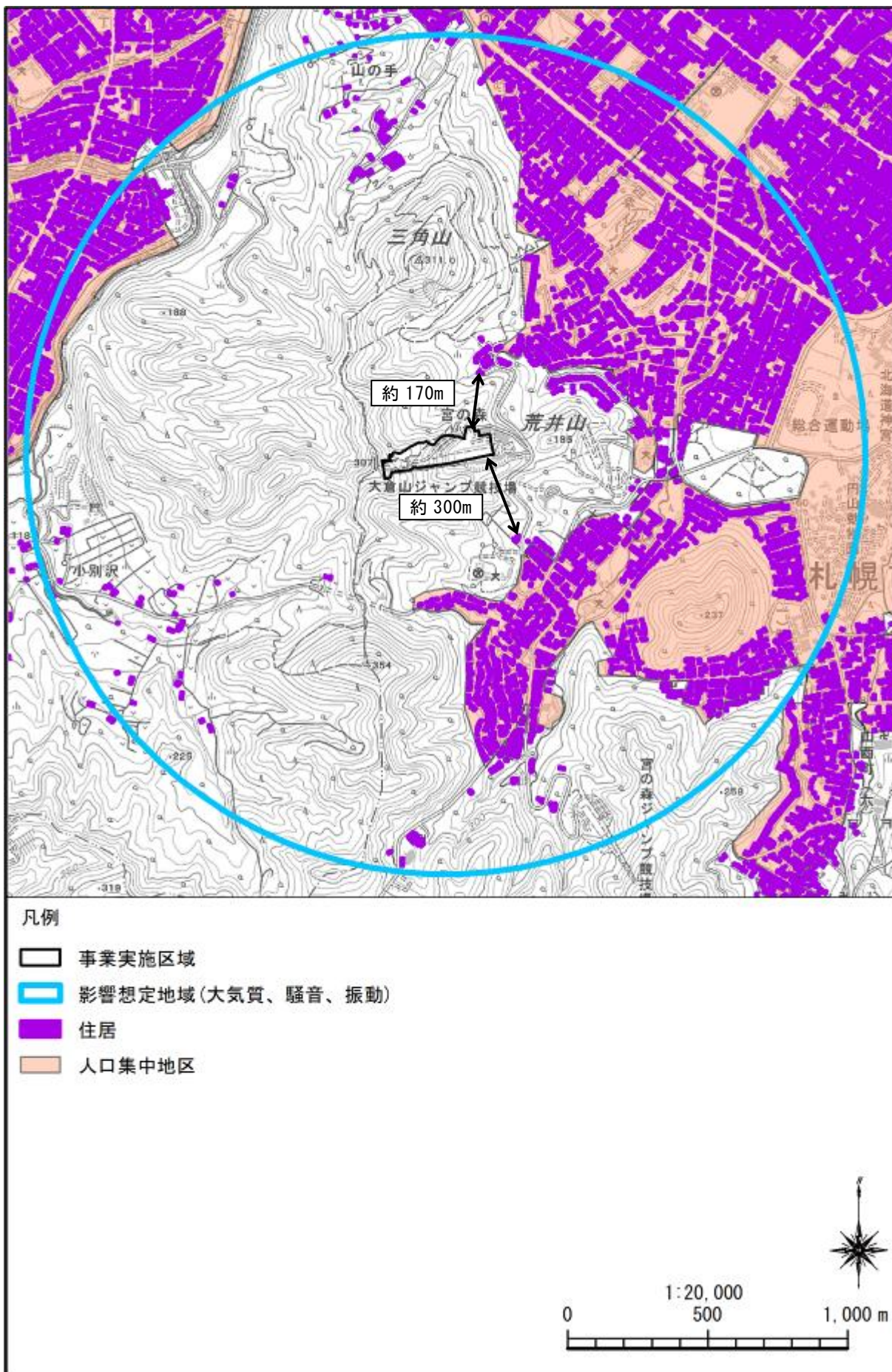


図 3.3-9 人口集中地区の分布状況・事業実施区域の周辺の人家

(6) 下水道の整備の状況

札幌市、中央区における下水道の整備状況および処理人口を、表 3.3-11 に示す。また、事業実施区域およびその周辺内の下水道処理区域⁴⁰⁾を図 3.3-10 に示す。

事業実施区域は下水道処理区域外である。

表 3.3-11 下水道の整備状況および処理人口⁴¹⁾

地区	管渠延長 (km)	総人口(A) (千人)	処理区域		
			面積 (ha)	人口(B) (千人)	普及率 (B)/(A)(%)
札幌市全体	8,316.2	1,973.0	24,818	1,969.4	99.8
中央区	—	252.6	2,287	252.3	99.9

注1: 処理区域の数値は、令和4年3月31現在である。

注2: 総人口は、令和4年10月1日現在の人口である。

40) 札幌市下水道河川局事業推進部下水道計画課「令和5年度版 札幌市下水道計画概要図」(令和5年)

41) 札幌市まちづくり政策局政策企画部企画課「札幌市統計書 令和5年版」(令和6年4月)

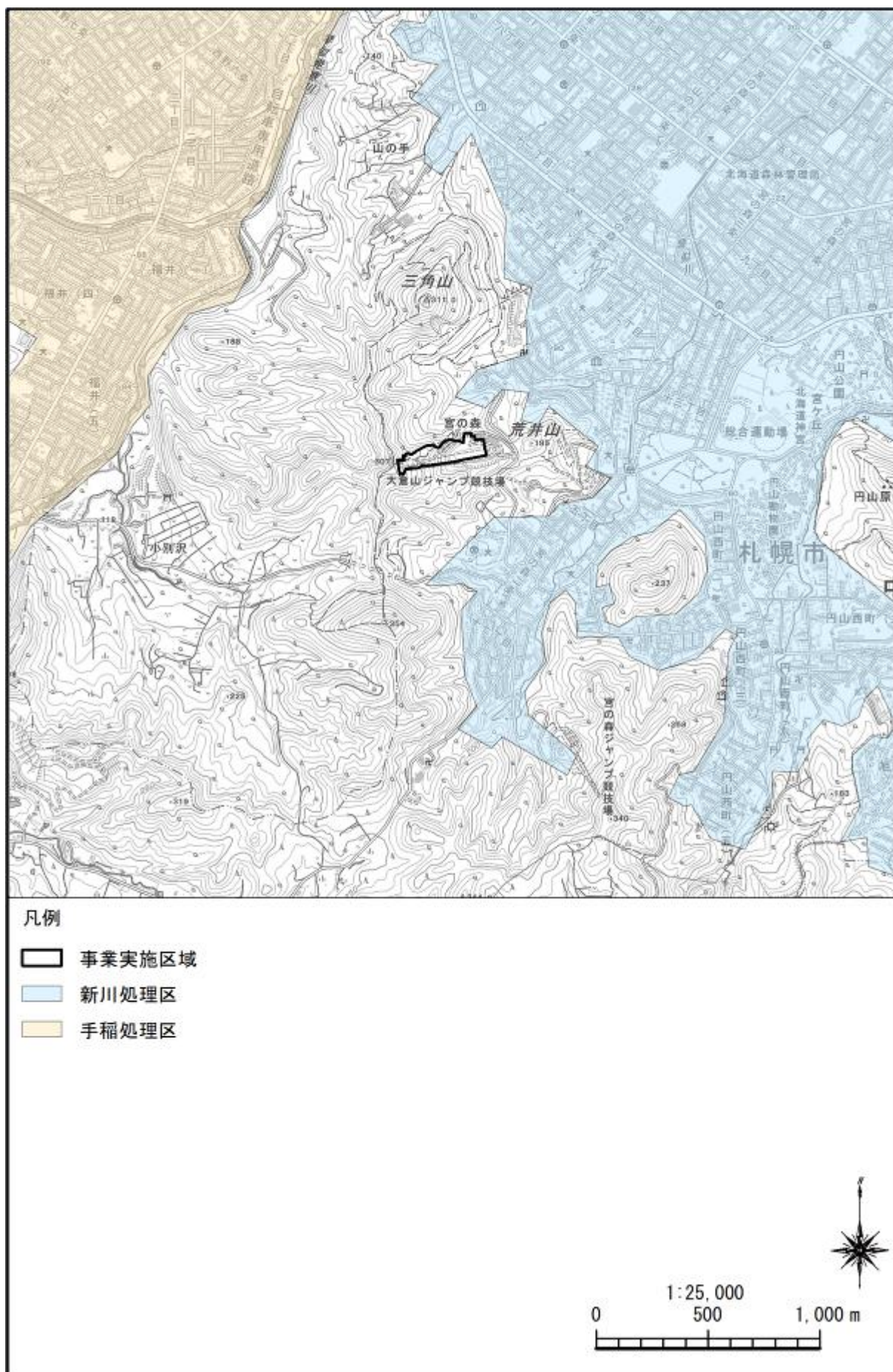


図 3.3-10 下水道の整備状況

3.3.2 環境関係法律等に係る項目

(1) 環境基本法に基づく環境基準および類型指定状況

1) 大気汚染

大気の汚染に係る環境基準は、人が通常生活する地域において、表 3.3-12 に示す項目および基準(維持されることが望ましい目標値)が設定されている。

ただし、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、基準は適用しない。

表 3.3-12 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化いおう	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。
備考	<ol style="list-style-type: none"> 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 微小粒子状物質の環境基準は、微小粒子状物質による大気の汚染の状況を的確に把握することができると認められる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定器による方法により測定した場合における測定値によるものとする。 微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準は、維持され、または早期達成に努めるものとする。 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

昭和48年 5月 8日 環境庁告示第25号(二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント)

昭和53年 7月11日 環境庁告示第38号(二酸化窒素)

平成 9年 2月 4日 環境庁告示第 4号(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン)

平成21年 9月 9日 環境省告示第33号(微小粒子状物質)

平成30年11月19日 環境省告示第100号(トリクロロエチレン)

2) 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および区分に応じた基準値が設定されている。道路に面する地域以外の地域の基準を表 3.3-13 に、道路に面する地域の基準を表 3.3-14 に示す。また、幹線交通を担う道路に近接する空間については、道路に面する地域にかかわらず、特例として表 3.3-15 の基準値に掲げる数値が設定されている。

札幌市では、これらの環境基準を適用すべき地域類型の指定を行っており、影響想定地域(騒音・振動)の騒音に係る類型指定状況を図 3.3-11 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ている。

表 3.3-13 騒音に係る環境基準(道路に面する地域以外)

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下
備考 1. 地域の類型 AA:療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域 A:専ら住居の用に供される地域。 B:主として住居の用に供される地域。 C:相当数の住居と併せて商業、工業などの用に供される地域。 2. 時間の区分 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		

表 3.3-14 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	
	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デシベル以下	55デシベル以下
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 及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下
備考 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。		

表 3.3-15 騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)

基準値	
昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下
備考 1. 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあつては4車線以上の車線を有する区間に限る。)等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。 ・2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路:15メートル ・2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路:20メートル 2. 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあつては45デシベル以下、夜間にあつては40デシベル以下)によることができる。	

平成10年 9月30日 環境庁告示第64号

平成17年 5月26日 環境省告示第45号

平成24年 3月30日 環境省告示第54号

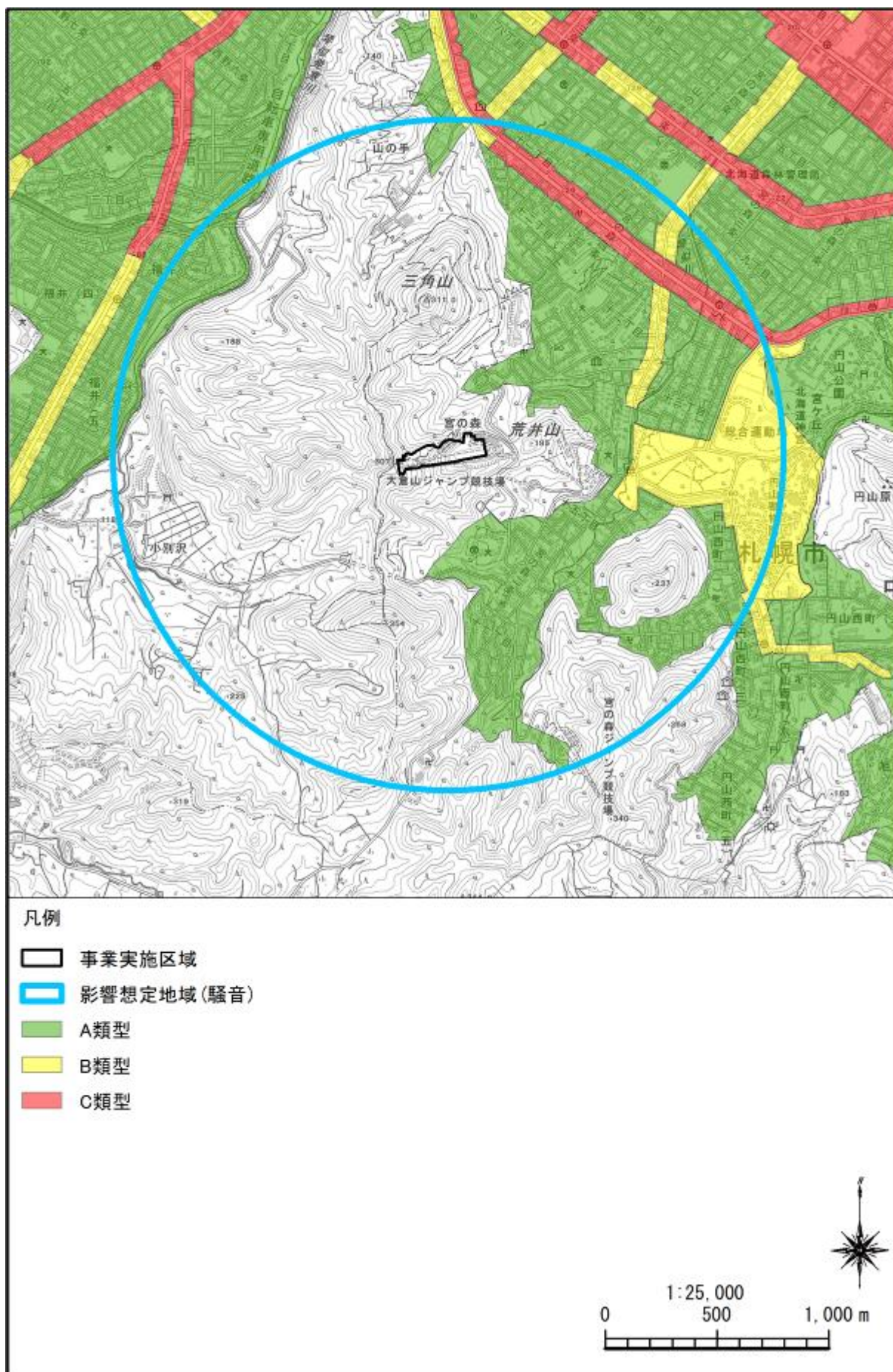


図 3.3-11 騒音に係る環境基準の類型指定地域図

3) 水質

水質汚濁に係る環境基準について、人の健康の保護に関する基準を表 3.3-16 に、生活環境の保全に関する基準を表 3.3-17 に示す。

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域に一律に適用され、生活環境の保全に関する環境基準は、利水目的に応じて知事が指定する水域類型ごとに適用される。

水生生物の保全に関する環境基準を、表 3.3-18 に示す。

札幌市内の河川において、令和 5 年 4 月 1 日現在、水生生物保全に係る環境基準の類型指定地点はない。

河川水質に係る環境基準の類型指定状況を表 3.3-19 および図 3.3-12 に示す。琴似川はD類型に、琴似発寒川は札幌市上水西野取水口より下流はD類型に、札幌市上水西野取水口より上流はA類型に指定されている。その他支川は、環境基準の類型に指定されていない。

表 3.3-16 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと。	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.02mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
PCB	検出されないこと。	ベンゼン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	硝酸性及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		
備考 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。 3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。			

昭和46年12月28日 環境庁告示第59号

平成11年 2月22日 環境庁告示第14号(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素)

平成21年11月30日 環境省告示第78号(1,1-ジクロロエチレン、1,4-ジオキサン)

平成23年10月27日 環境省告示第94号(カドミウム)

平成26年11月17日 環境省告示第126号(トリクロロエチレン)

表 3.3-17 生活環境保全に関する環境基準(河川)

項目 類型	利用目的の 適応性	測定方法				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	20CFU/100ml 以下
AA	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU/100m l 以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	1,000CFU/10 0ml 以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲 げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮 遊が認めら ないこと。	2mg/L以上	—

備考

1. 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値(年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の0.9×n番目(nは日間平均値のデータ数)のデータ値(0.9×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。))とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする(湖沼もこれに準ずる。)
3. 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であつて、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)
4. 水道1級を利用目的としている地点(自然環境保全を利用目的としている地点を除く。)については、大腸菌数100CFU/100ml以下とする。

注)

1. 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全
 2. 水道1級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級: 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級: 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3. 水産1級: ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級: サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級: コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 4. 工業用水1級: 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級: 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級: 特殊の浄水操作を行うもの
 5. 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度
- 昭和46年12月28日 環境庁告示第59号
平成11年2月22日 環境庁告示第14号
平成20年4月1日 環境省告示第40号
令和3年10月7日 環境省告示第62号

表 3.3-18 水生生物の保全に関する環境基準

項目 類型	水生生物の生息 状況の適応性	測定方法		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下
生物特B	域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下
備考				
1. 基準値は、年間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)				

平成15年11月 5日 環境庁告示第123号
 平成21年11月30日 環境省告示第78号
 平成24年 8月22日 環境省告示第127号
 平成25年 3月27日 環境省告示第30号

表 3.3-19 河川環境基準の類型指定状況

水域名		水域範囲	類型指定	告示年月日
新川	新川下流	新川及び琴似川の全域並びに琴似発寒川の札幌市上水道西野取水口から下流	D(イ)	2000年3月31日

注) 達成期間「イ」は類型指定後直ちに達成すること。
 達成期間「ロ」は類型指定後、5年以内で可及的すみやかに達成すること。



図 3.3-12 河川環境基準の類型指定状況図

4) 土壌汚染

土壌の汚染に係る環境基準を、表 3.3-20 に示す。

表 3.3-20 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液1Lにつき0.03mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
砒素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る)において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1Lにつき1mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
備考	<p>1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。</p> <p>2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒(ひ)素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1Lにつき0.003mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。</p> <p>3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>4. 有機燐(りん)とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。</p> <p>5. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2より測定されたシス体</p>

平成 3年 8月23日 環境庁告示第46号

平成22年 6月16日 環境省告示第37号(カドミウム)

平成26年 3月20日 環境省告示第44号(1,1-ジクロロエチレン)

平成30年 9月18日 環境省告示第77号(1,2-ジクロロエチレン)

令和 2年 9月29日 環境省告示第44号(カドミウム、トリクロロエチレン)

5) 地下水

地下水の水質汚濁に係る環境基準を、表 3.3-21 に示す。地下水の環境基準は、すべての地下水に適用される。

表 3.3-21 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
全シアン	検出されないこと。	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.02mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	シマジン	0.003mg/L以下
PCB	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L以下	硝酸性及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
備考			
1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。			
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。			
3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。			
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。			

昭和46年12月28日 環境庁告示第59号

平成 9年 3月13日 環境庁告示第10号(地下水)

平成11年 2月22日 環境庁告示第14号(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素)

平成21年11月30日 環境省告示第78号(クロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,4-ジオキサン)

平成23年10月27日 環境省告示第94号(カドミウム)

平成26年11月17日 環境省告示第126号(トリクロロエチレン)

(2) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準の設定状況

ダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準、ダイオキシン類による水質汚濁(水底の底質の汚染を含む)に係る環境基準、ダイオキシン類による土壌汚染に係る環境基準を、表 3.3-22 に示す。

表 3.3-22 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準

媒体	基準値	適用・適用除外範囲
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
水質 (水底の底質を除く。)	1pg-TEQ/l以下	公共用水域及び地下水について適用する。
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	公共用水域の水底の底質について適用する。
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	廃棄物の埋立地その他の場所であつて、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。
<p>備考</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2. 大気及び水質(水底の底質を除く。)の基準値は、年間平均値とする。 3. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。 4. 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合、簡易測定方法により測定した場合にあつては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合は、必要な調査を実施することとする。 		

平成11年12月27日 環境庁告示第68号
平成14年 7月22日 環境省告示第46号

(3) 公害の防止に関する法令に基づく地域区域の指定状況および規制基準

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 3.3-23 に、特定建設作業によって発生する騒音の規制基準を表 3.3-24 に示す。

また、自動車騒音に係る要請限度は、騒音規制法に基づき、表 3.3-25 のとおり設定されている。

札幌市では、これらの規制基準および要請限度を適用すべき地域の指定を行っており、影響想定地域(騒音・振動)の騒音規制法に基づく規制区域を、図 3.3-13 に示す。事業実施区域は、騒音規制法に基づく規制区域外に位置している。

表 3.3-23 特定工場等において発生する騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
	8時～19時	6時～8時 19時～22時	22時～6時
第1種区域	45デシベル以下	40デシベル以下	40デシベル以下
第2種区域	55デシベル以下	45デシベル以下	40デシベル以下
第3種区域	65デシベル以下	55デシベル以下	50デシベル以下
第4種区域	70デシベル以下	65デシベル以下	60デシベル以下
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 3.3-24 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準

地域の区分	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デシベル	7時～19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		6時～22時	14時間を超えないこと		
備考 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 ※工業専用地域、市街化調整区域は「特定建設作業」の対象外					

※学校、保育所、病院、診療所(患者の収容施設を有するもの)、図書館および特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートル以内の区域は、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18年11月27日 札幌市告示第1869号

表 3.3-25 自動車騒音に係る要請限度

区域の 区分	道路区分	時間の区分	
		昼間	夜間
		6時～22時	22時～6時
a区域	1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
	2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
b区域	1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
	2車線以上の車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル
c区域	車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル
	幹線交通を担う道路に近接する区域	75デシベル	70デシベル
<p>備 考</p> <p>a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</p> <p>b区域: 第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域</p> <p>c区域: 近隣商業地域、商業地域、準工業地域</p> <p>※車線とは、1縦列の自動車(二輪のものを除く)が安全かつ円滑に走行するため必要な幅員を有する帯状の車道の部分をいう。</p> <p>1. 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあつては4車線以上の車線を有する区間に限る。)等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。</p> <p>2. 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路:15メートル</p> <p>3. 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路:20メートル</p>			

平成12年 3月 2日 総理府令第15号

平成18年 3月28日 札幌市告示第286号

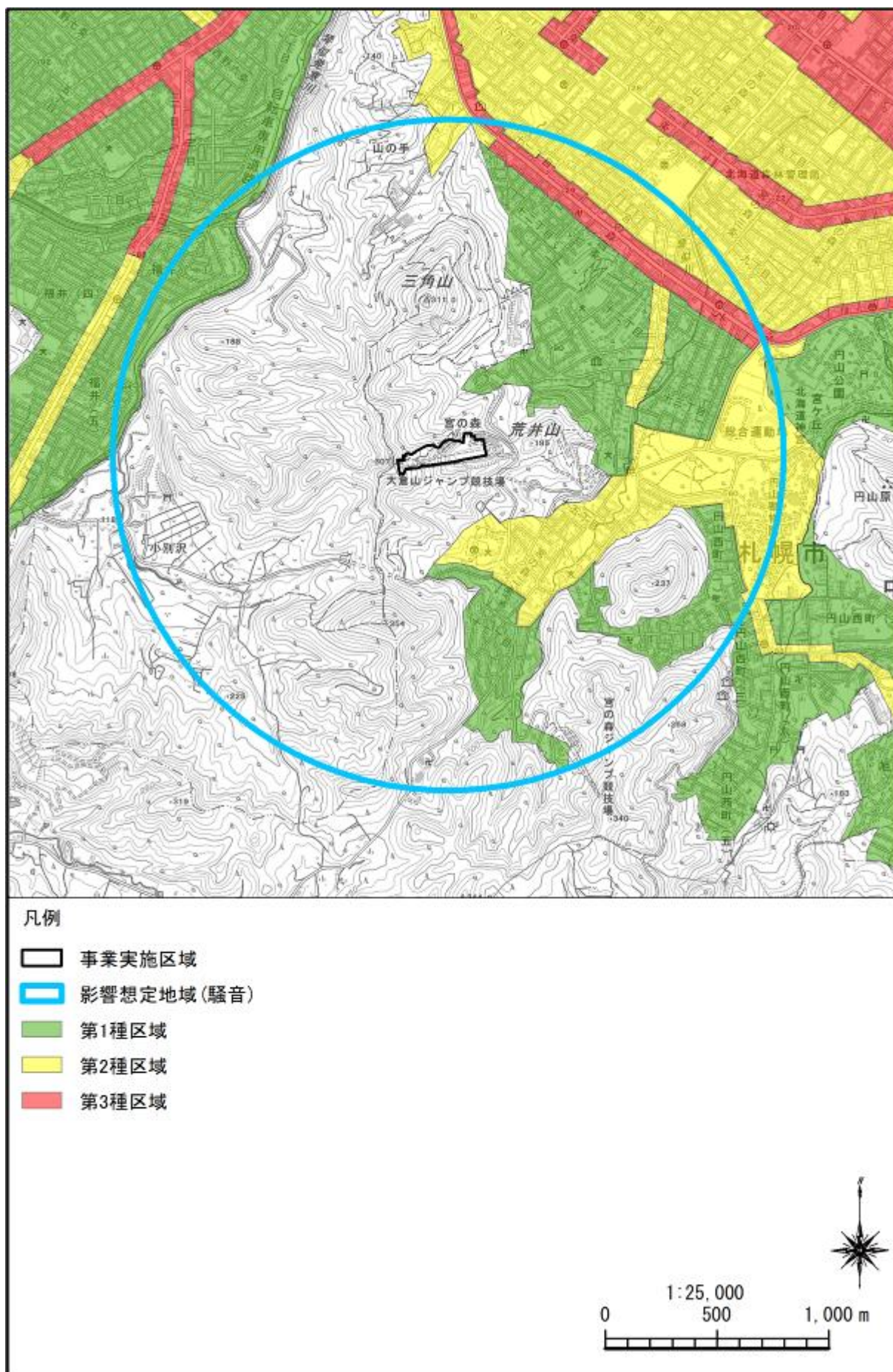


図 3.3-13 騒音規制法に基づく規制区域図

2) 振動規制法に基づく区域の指定状況、規制基準等

特定工場等で発生する振動の規制基準を表 3.3-26 に、特定建設作業によって発生する振動の規制基準を表 3.3-27 に示す。

また、道路交通振動に係る要請限度は、振動規制法に基づき、表 3.3-28 のとおり設定されている。

札幌市では、これらの規制基準および要請限度を適用すべき地域の指定を行っており、影響想定地域(騒音・振動)の振動規制法に基づく規制区域を図 3.3-14 に示す。

事業実施区域は、振動規制法に基づく規制区域外に位置している。

表 3.3-26 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	夜
	8時～19時	19時～8時
第1種区域	60デシベル以下	55デシベル以下
第2種区域	65デシベル以下	60デシベル以下
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		

平成 7年 8月21日 札幌市告示第663号、664号

表 3.3-27 特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

地域の区分	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デシベル	7時～19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		6時～22時	14時間を超えないこと		
備考 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 ※工業専用地域、市街化調整区域は「特定建設作業」の対象外					

※学校、保育所、病院、診療所(患者の収容施設を有するもの)、図書館および特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートル以内の区域は、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、665号

平成18年11月27日 札幌市告示第1869号

表 3.3-28 道路交通振動に係る要請限度

時間の区分 区域の区分	昼	夜
	8時～19時	19時～8時
第1種区域	65デシベル	60デシベル
第2種区域	70デシベル	65デシベル
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		

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、664号

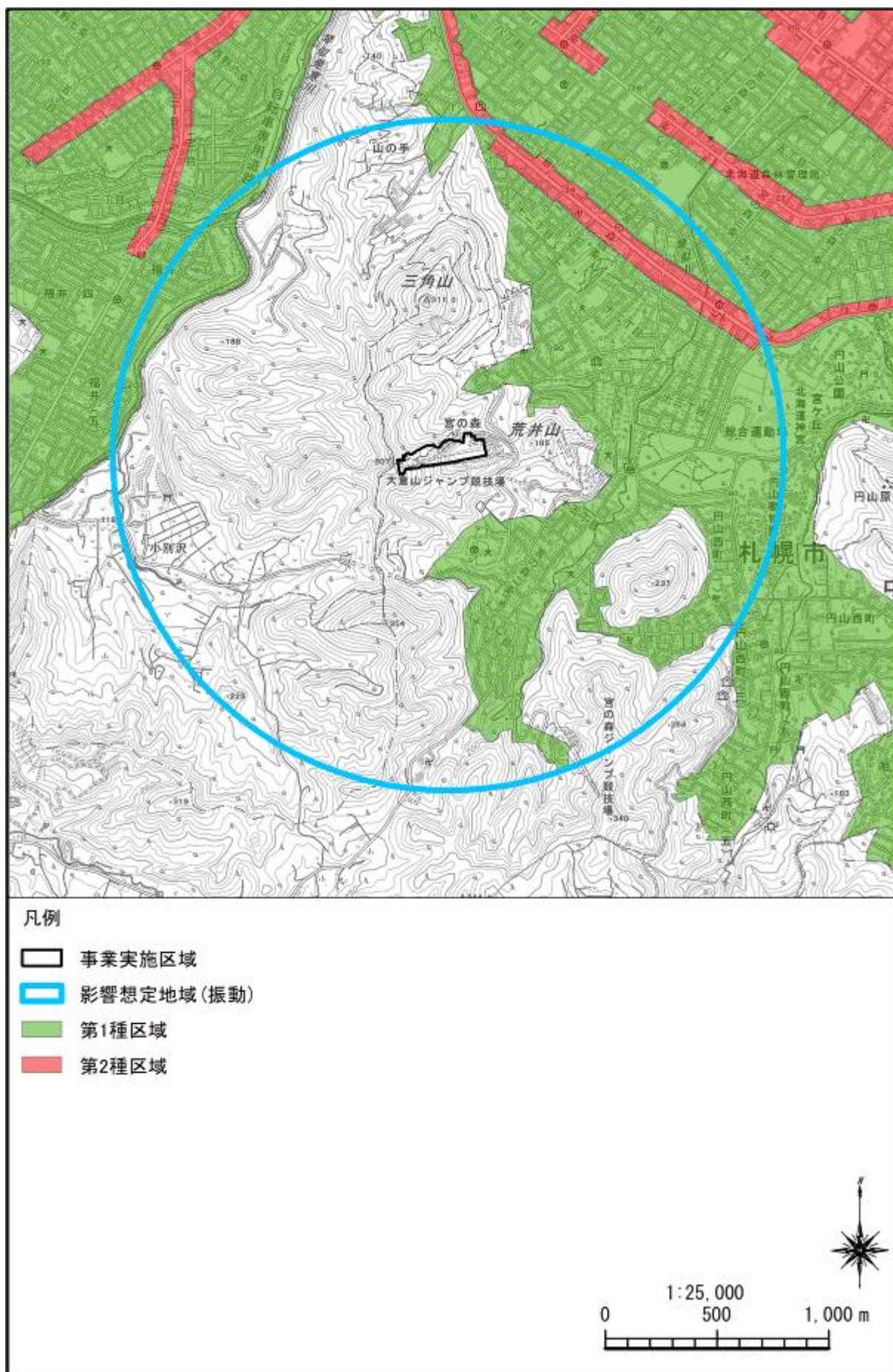


図 3.3-14 振動規制法に基づく規制区域図

3) 水質汚濁防止法に基づく排出基準および指定水域又は指定地域

水質汚濁防止法では、公共用水域に排水を排出する施設を設置している工場等に対して規制を行っており、排出水中の有害物質や生物化学的酸素要求量(BOD)など各種有害物質と生活環境項目について許容限度を設定している。

排水基準には、総理府令で定める一律排水基準と北海道が条例で定める上乘せ排水基準があり、影響想定地域(水質)の新川水系には上乘せ排水基準を定めている。一律排水基準を表 3.3-29～表 3.3-30 に、また、新川水域における上乘せ排水基準を表 3.3-31 に示す。

表 3.3-29 水質汚濁防止法に基づく一律排水基準(有害物質)

有害物質の種類		許容限度
カドミウム及びその化合物		1リットルにつきカドミウム0.03ミリグラム
シアン化合物		1リットルにつきシアン1ミリグラム
有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る)		1リットルにつき1ミリグラム
鉛及びその化合物		1リットルにつき鉛0.1ミリグラム
六価クロム化合物		1リットルにつき六価クロム0.5ミリグラム
砒素及びその化合物		1リットルにつき砒素0.1ミリグラム
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		1リットルにつき水銀0.005ミリグラム
アルキル水銀化合物		検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル		1リットルにつき0.003ミリグラム
トリクロロエチレン		1リットルにつき0.3ミリグラム
テトラクロロエチレン		1リットルにつき0.1ミリグラム
ジクロロメタン		1リットルにつき0.2ミリグラム
四塩化炭素		1リットルにつき0.02ミリグラム
1,2-ジクロロエタン		1リットルにつき0.04ミリグラム
1,1-ジクロロエチレン		1リットルにつき1ミリグラム
シス-1,2-ジクロロエチレン		1リットルにつき0.4ミリグラム
1,1,1-トリクロロエタン		1リットルにつき3ミリグラム
1,1,2-トリクロロエタン		1リットルにつき0.06ミリグラム
1,3-ジクロロプロペン		1リットルにつき0.02ミリグラム
チウラム		1リットルにつき0.06ミリグラム
シマジン		1リットルにつき0.03ミリグラム
チオベンカルブ		1リットルにつき0.2ミリグラム
ベンゼン		1リットルにつき0.1ミリグラム
セレン及びその化合物		1リットルにつきセレン0.1ミリグラム
ほう素及びその化合物	海域以外に排出	1リットルにつきほう素10ミリグラム
	海域に排出	1リットルにつきほう素230ミリグラム
ふっ素及びその化合物	海域以外に排出	1リットルにつきふっ素8ミリグラム
	海域に排出	1リットルにつきふっ素15ミリグラム
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物		1リットルにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量100ミリグラム
1,4-ジオキサン		1リットルにつき0.5ミリグラム
備 考		
1. 「検出されないこと」とは、第2条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。		
2. 砒素及びその化合物についての排水基準は水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令(昭和49年政令第363号)の施行の際、現にゆう出している温泉(温泉法(昭和23年法律第125号)第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ)を利用する		

昭和46年 6月21日 総理府令第35号

平成24年 5月23日 環境省令第15号

平成26年11月 4日 環境省令第30号

表 3.3-30 水質汚濁防止法に基づく一律排水基準(生活環境項目)

項 目		許容限度	日間平均
水素イオン濃度(水素指数) (pH)	海域以外の公共用水域に排出されるもの	5.8以上8.6以下	
	海域に排出されるもの	5.0以上9.0以下	
生物化学的酸素要求量(BOD)		160mg/L	120mg/L
化学的酸素要求量(COD)		160mg/L	120mg/L
浮遊物質(SS)		200mg/L	150mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)		5mg/L	—
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)		30mg/L	—
フェノール類含有量		5mg/L	—
銅含有量		3mg/L	—
亜鉛含有量		2mg/L	—
溶解性鉄含有量		10mg/L	—
溶解性マンガン含有量		10mg/L	—
クロム含有量		2mg/L	—
大腸菌群数		—	3,000個/cm ³
窒素含有量		120mg/L	60mg/L
リン含有量		16mg/L	8mg/L
備 考			
<ol style="list-style-type: none"> 「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。 この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排出水の量が50立方メートル以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業(硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。)に属する工場又は事業場に係る排水水については適用しない。 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間、適用しない。 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域(湖沼であって水の塩素イオン含有量が1リットルにつき9,000ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。)として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。 リン含有量についての排水基準は、リン(りん)が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。 			

昭和46年 6月21日 総理府令第35号

平成19年 6月 1日 環境省令第14号

表 3.3-31 新川水域における上乘せ排水基準(生活環境項目)

業種又は施設	生物化学的酸素要求量 (BOD)		浮遊物質 (SS)	
	許容限度	日間平均	許容限度	日間平均
水産食料品製造業(20m ³ /日以上50m ³ /日未満)	160mg/L	120mg/L	200mg/L	150mg/L
農産保存食料品製造業(20m ³ /日以上50m ³ /日未満)	160mg/L	120mg/L	200mg/L	150mg/L
みそ製造業(20m ³ /日以上50m ³ /日未満)	160mg/L	120mg/L	200mg/L	150mg/L
蒸りゅう酒・混成酒製造業(5,000m ³ /日以上)	80mg/L	60mg/L	—	—
動物系飼料及び有機質肥料製造業(10m ³ /日以上50m ³ /日未満)	160mg/L	120mg/L	200mg/L	150mg/L
紙製造業	—	—	150mg/L	110mg/L
洗たく業(20m ³ /日以上50m ³ /日未満)	160mg/L	120mg/L	200mg/L	150mg/L
尿尿処理施設(尿尿浄化槽を除く。)	40mg/L	30mg/L	90mg/L	70mg/L
尿尿浄化槽(昭和46年9月23日以前に設置されたものであって処理対象人員が501人以上のものに限る。)	120mg/L	90mg/L	—	—
尿尿浄化槽(昭和46年9月24日から昭和47年9月30日までの間に設置されたものであって処理対象人員が501人以上のものに限る。)	80mg/L	60mg/L	—	—
尿尿浄化槽(昭和47年10月1日以後に設置されたものであって処理対象人員が501人以上のものに限る。)	40mg/L	30mg/L	90mg/L	70mg/L
下水道終末処理施設(活性汚泥法、標準散水濾床法その他これらと同程度に下水を処理することができる方法により下水を処理するものに限る。)	—	20mg/L	—	70mg/L

昭和47年 4月 3日 北海道条例第27号

(4) 自然環境の保全に関する法令に基づく区域又は地域の指定状況

1) 自然公園法に基づき指定された国立公園、国定公園

事業実施区域およびその周辺には、自然公園法に基づき指定された国立公園および国定公園はない⁴²⁾。

2) 北海道立自然公園条例に基づき指定された北海道立自然公園の区域

事業実施区域およびその周辺には、北海道立自然公園条例に基づき指定された北海道立自然公園はない⁴²⁾。

3) 自然環境保全法に基づき指定された原生自然環境保全地域、自然環境保全地域

事業実施区域およびその周辺には、自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域および自然環境保全地域の指定地域はない⁴³⁾。

4) 北海道自然環境等保全条例に基づき指定された北海道自然環境保全地域

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-32 に示す箇所、北海道自然環境等保全条例に基づく環境緑地保護地区指定箇所がある。

なお、北海道自然環境等保全条例に基づく北海道自然環境保全地域、学術自然保護地区および記念保護樹木はない⁴²⁾。

表 3.3-32 事業実施区域およびその周辺における環境緑地保護地区⁴⁴⁾

名称	面積(ha)	場所	特徴	指定日
手稲福井 環境緑地保護地区	6.30	西区 福井507の1他	ミズナラ、シナノキ等の広 葉樹天然林、野鳥	S47.3.25
盤溪 環境緑地保護地区	312.23	中央区 盤溪31の全部他	シナノキ、イタヤ等の広葉 樹天然林、野鳥	S47.3.25

42) 環境生活部自然環境局自然環境課公園保全係ホームページ「北海道の自然公園」（令和6年8月）

43) 環境生活部自然環境局ホームページ「自然環境保全地域等」（令和5年4月）

44) 北海道環境生活部「環境緑地保護地区一覧表」（令和3年4月）

5) 都市緑地法に基づき指定された特別緑地保全地区の区域

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-33 に示す箇所、都市緑地法に基づく特別緑地保全地区の指定箇所がある。

表 3.3-33 事業実施区域およびその周辺における特別緑地保全地区⁴⁵⁾

図中 番号	名称	面積(ha)	場所	指定日
①	円山西町 特別緑地保全地区	0.30	中央区 円山西町2丁目	平成14年3月7日 (市)227

6) 森林法及び北海道森林づくり条例に基づき指定された保安林の区域

事業実施区域およびその周辺には、図 3.3-15 に示す箇所、森林法に基づく保安林の指定箇所がある⁴⁶⁾⁴⁷⁾⁴⁸⁾。

45) 札幌市建設局みどりの推進部みどりの管理課「特別緑地保全地区」(平成 29 年 4 月)

46) 石狩森林管理署「石狩空知森林計画区 第 6 次国有林野施業実施計画図」(令和 5 年 3 月)

47) 札幌市「札幌市森林整備計画」(令和 6 年 3 月)

48) 水産林務部林務局森林計画課「林小班 区画及び森林資源データ」(令和 4 年末現在)

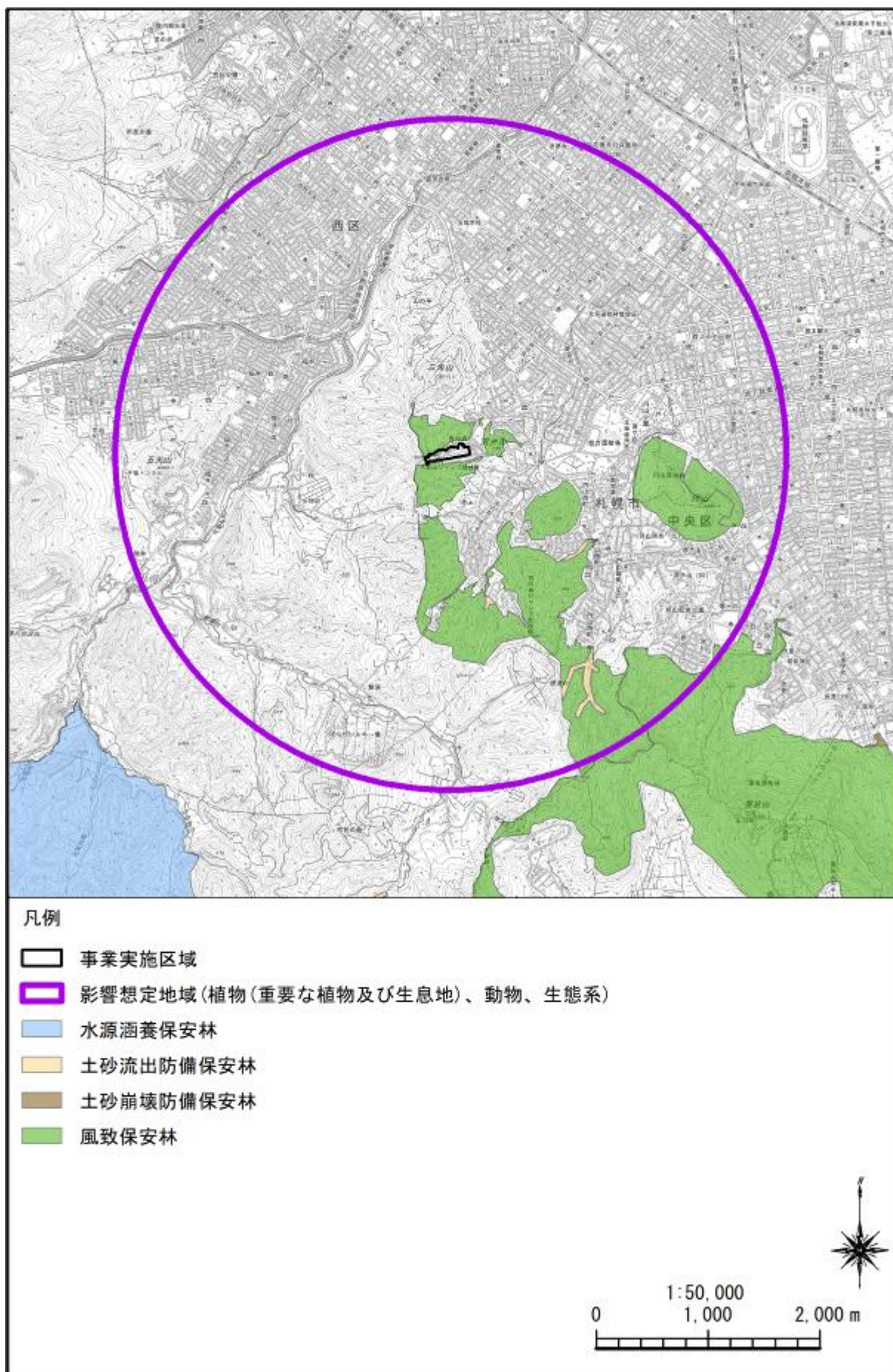


图 3.3-15 保安林位置图

7) 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づき指定された生息地等保護区の区域

事業実施区域およびその周辺には、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく生息地等保護区はない。⁴⁹⁾

8) 鳥獣の保護および狩猟の適正化に関する法律に基づき設定された鳥獣保護区の区域

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-34 および図 3.3-16 に示す箇所に、鳥獣の保護および狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区がある。

表 3.3-34 事業実施区域およびその周辺における鳥獣保護区^{50) 51)}

名称	指定	面積(ha)	指定区分	存続期間
円山・藻岩鳥獣保護区	道	335	森林鳥獣生息地	平成18年10月1日 ～ 平成38年9月30日

9) 北海道生物多様性の保全に関する条例に基づき指定された区域等

事業実施区域およびその周辺には、北海道生物多様性の保全に関する条例に基づき指定された生息地等保護区はない⁴¹⁾。

49) 環境省ホームページ「生息地等保護区一覧」(令和3年7月時点)

50) 北海道環境生活部「令和5年度(2023年度)鳥獣保護区等位置図(地図編)」(令和5年11月)

51) 北海道環境生活部「令和5年度(2023年度)鳥獣保護区等位置図(別冊編)」(令和5年11月)



图 3.3-16 鳥獣保護区位置图

10) その他関係法令等に基づく区域等の指定状況

① 世界の文化遺産および自然遺産の保護に関する条約に記載された自然遺産の区域
事業実施区域およびその周辺には、世界の文化遺産および自然遺産の保護に関する条約の世界遺産一覧表に記載された自然遺産の区域はない⁵²⁾。

② 特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約に基づく湿地の区域
事業実施区域およびその周辺には、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約に基づく湿地の区域はない⁵³⁾。

③ 北海道自然環境保全指針に基づき選定された地域
事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-35 に示す箇所に、北海道自然環境保全指針に基づくすぐれた自然地域がある。

表 3.3-35 すぐれた自然地域の選定状況⁵⁴⁾

すぐれた自然地域	市町村	すぐれた自然の要素		主要な位置
		要素	内容	
円山・藻岩山	札幌市	原生林若しくはそれに近い森林	エゾイタヤ-シナノキ群落等	円山・藻岩山
		特殊鳥類繁殖地	クマガラ	円山・藻岩山
		すぐれた森林性鳥類繁殖地	—	円山・藻岩山
		特異な昆虫生息地	ジョウザンシジミ、オオムラサキ	円山・藻岩山
		良好な展望地	—	藻岩山

52) 北海道環境生活部「北海道環境白書'24」(令和6年12月)

53) 北海道環境生活部自然環境局自然環境課ホームページ「ラムサール条約・湿原保全」(令和5年8月)

54) 北海道保健環境部「北海道自然環境保全指針」(平成元年7月)

④ 札幌市緑の保全と創出に関する条例に基づく市民の森、緑化推進地区、保存樹等

事業実施区域およびその周辺には、札幌市緑の保全と創出に関する条例に基づく「緑保全創出地域の山地丘陵地のみどり(里山地域)」が、表 3.3-36 および図 3.3-17 のとおり指定されているが、札幌市緑の保全と創出に関する条例第 12 条第 3 項第 6 号より、現大倉山ジャンプ競技場は都市計画決定を受けている施設のため、事業実施区域は対象外である。

また、事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-37 および図 3.3-18 に示す「すぐれた自然歩道」、表 3.3-38 および図 3.3-19 に示す「保存樹等」が指定されている。

そのほか、同条例に基づく市民の森、緑化推進地区等は、事業実施区域およびその周辺には存在しない。

表 3.3-36 事業実施区域およびその周辺におけるすぐれた緑保全創出地域⁵⁵⁾

種類	位置づけ
山岳地域	山岳地帯として自然が豊かであり、土地の位置、形状その他の土地の状からみて自然環境を保全すべき地域で、大部分が都市計画区域外に位置する。(国有林が大部分を占める)
里山地域	市街地の周辺にあつて、みどりが比較的豊かであり、みどりを保全・創出しながら、市街地の周辺にふさわしい土地の活用を図る山岳丘陵地で、市街化調整区域に位置する。
里地域	市街地の周辺にあつて、みどりが比較的豊かであり、みどりを保全・創出しながら、市街地の周辺にふさわしい土地の活用を図る平地で、市街化調整区域に位置する。
居住系市街地	市街地にあつて、居住環境に配慮して緑を保全・創出しながら、市街地にふさわしい土地の活用を図る地域で、市街化区域の主に住宅地に位置する。
業務系市街地	市街地にあつて、業務環境に配慮して緑を保全・創出しながら、市街地にふさわしい土地の活用を図る地域で、市街化区域の主に業務地に位置する。

表 3.3-37 事業実施区域およびその周辺におけるすぐれた自然歩道⁵⁶⁾

図中番号	名称	距離
①	円山ルート	2.7km
②	藻岩山ルート	4.6km
③	三角山～盤溪ルート	4.6km

55) 札幌市建設局みどりの推進部「第 4 次 札幌市みどりの基本計画」(令和 2 年 3 月)

56) 札幌市建設局みどりの推進部「さっぽろ自然歩道ガイドマップ」(令和 6 年)

表 3.3-38 事業実施区域およびその周辺における保存樹等⁵⁷⁾

図中 番号	区分	樹種	本数(本)又は 面積(m ²)	所在地	指定年月日
①	保存並木	イチイ、ヨーロッパトウ ヒ、エゾマツほか	500(m ²)	西区琴似1条7丁目275 琴似神社境内	昭和43年8月5日
②	保存並木	スギ、サクラ類、カシワ サワラほか	20,000(m ²)	中央区宮ヶ丘474 北海道神宮境内	昭和44年1月31日
	保存並木	ミズナラ、モミジ、イタ ヤカエデ、カツラほか	49,483(m ²)	中央区宮ヶ丘474 北海道神宮境内	昭和55年3月29日
③	保存並木	クロマツ、サクラ、イタ ヤカエデ外	9,000(m ²)	中央区伏見2丁目 伏見稲荷神社境内	昭和55年3月29日

57) 札幌市建設局みどりの推進部「公園緑地の統計（令和6年3月31日現在）」（令和6年）

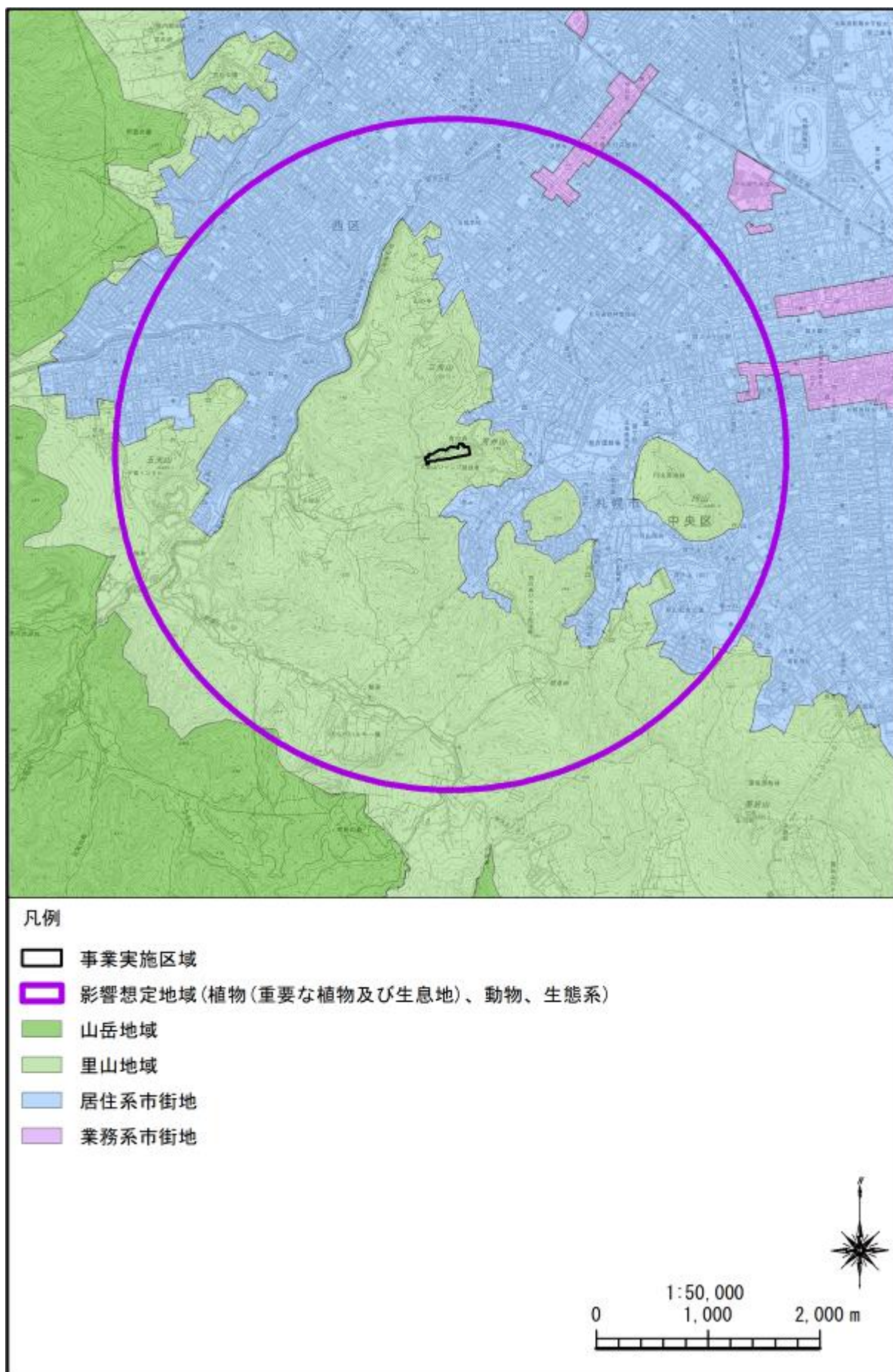


图 3.3-17 綠保全創出地域位置図

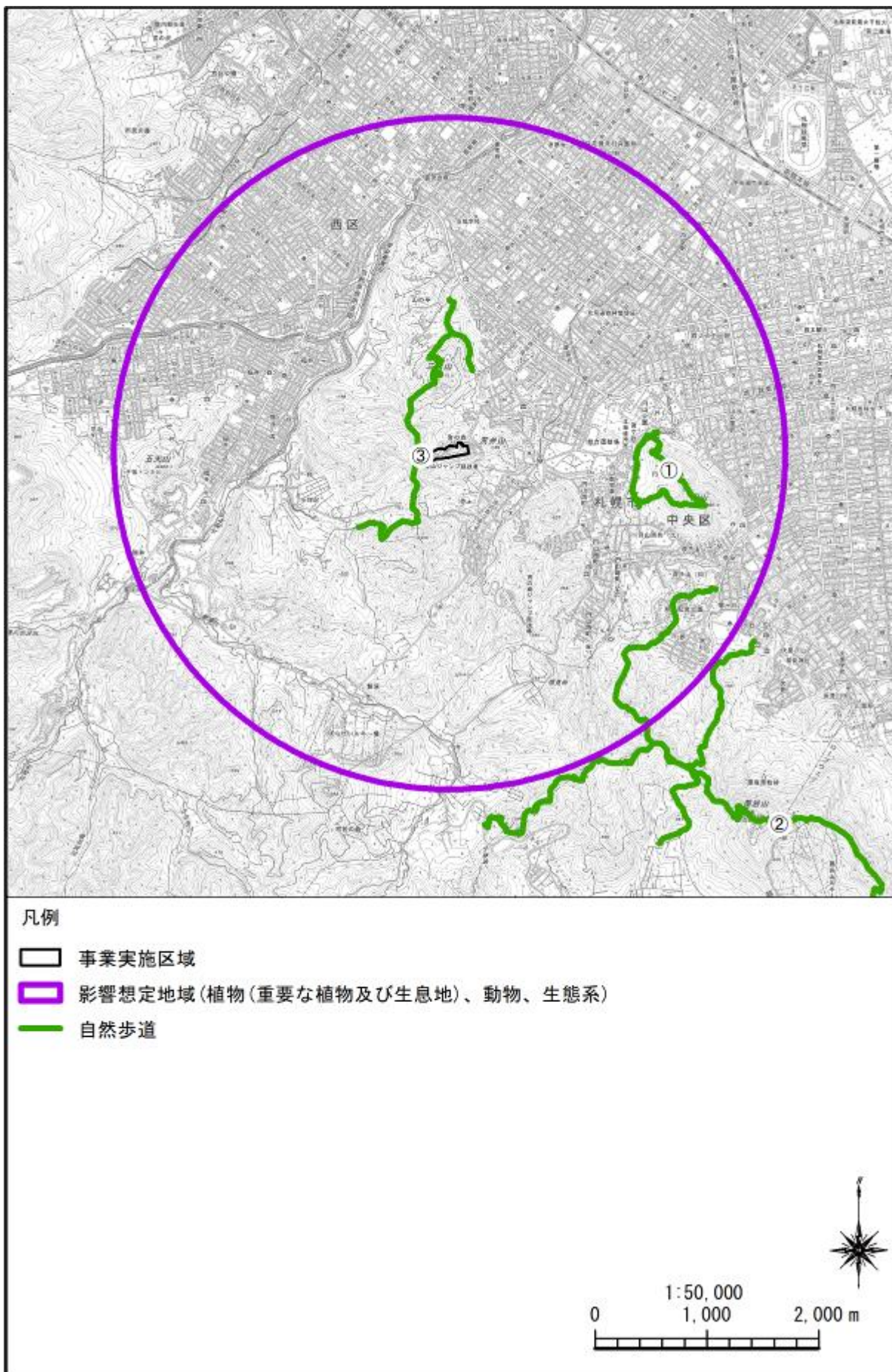


图 3.3-18 自然步道位置图

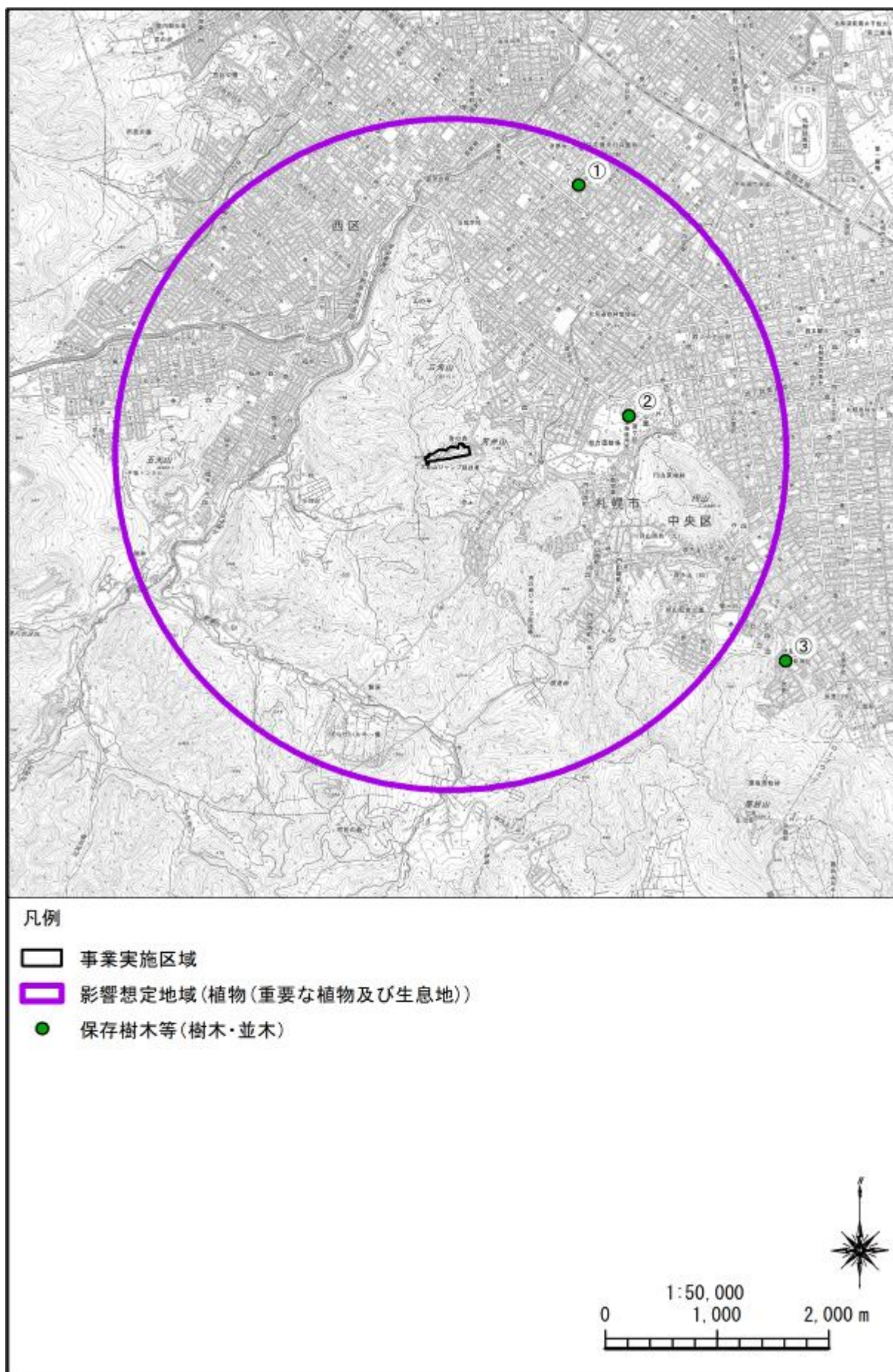


图 3.3-19 保存樹等位置图

⑤ 都市環境緑地取得整備事業に基づく都市環境林

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-39 に示す箇所に、都市環境林がある。

表 3.3-39 事業実施区域およびその周辺における都市環境林⁵⁸⁾ ⁵⁹⁾

名称	位置	面積(ha)	備考
旭山	手稲区手稲富丘307-1 ほか	17.50	旭山記念公園に隣接散策路あり 活動団体(旭山森と人の会、藻岩 山きのご観察会)
円山西町	中央区円山西町2143-2 ほか	15.77	
円山西町第二	中央区円山西町10丁目 493-93	0.18	
藻岩下	南区藻岩下1854-3ほか	11.13	
五天山	西区平和177-5ほか	31.12	
山の手	西区山の手384-1ほか	49.12	三角山を含む

58) 札幌市建設局みどりの推進部ホームページ「都市環境林」(令和4年8月更新)

59) 札幌市建設局みどりの推進部「自然歩道・市民の森・散策路にある都市環境林位置図(令和6年12月)

(5) 資源等の保護・保存に関する法令に基づく区域又は地域の指定状況

1) 文化財保護法に基づき指定された名勝又は天然記念物

① 指定文化財

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-40 および図 3.3-20 に示す箇所に、文化財保護法に基づく指定文化財が 1 箇所ある。

表 3.3-40 事業実施区域およびその周辺における指定文化財⁶⁰⁾

図中 番号	文化財の名称	区分		所在地
①	円山原始林	国指定文化財	天然記念物	中央区円山

② 埋蔵文化財

事業実施想定区域およびその周辺には、表 3.3-41 および図 3.3-21 に示す箇所に、埋蔵文化財包蔵地が 21 箇所ある。

表 3.3-41 事業実施区域およびその周辺における埋蔵文化財^{61) 62)}

図中 番号	遺跡の名称	遺跡の時代	遺跡の種類	所在地
1	C46遺跡	不明	遺物包含地	札幌市中央区宮の森1条12丁目・13丁目
2	C34遺跡	不明	遺物包含地	札幌市中央区宮の森2条14丁目
3	C50遺跡	不明	遺物包含地	札幌市中央区円山西町10丁目,円山
4	N33遺跡	縄文,擦文	遺物包含地	札幌市西区山の手2条12丁目
5	N193遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区山の手4条11丁目,山の手
6	N182遺跡	縄文(中期)	遺物包含地	札幌市西区西野6条1丁目,7条2丁目
7	N190遺跡	縄文	遺物包含地	札幌市西区西野7条4丁目
8	N183遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区西野8条4丁目
9	N315遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区西野8条4丁目
10	N184遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区福井6丁目
11	N187遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区福井6丁目
12	N6遺跡	縄文	遺物包含地	札幌市西区西野8条5丁目
13	N112遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区西野9条3丁目
14	N132遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区山の手3条9丁目
15	N123遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区山の手1条12丁目
16	C131遺跡	不明	遺物包含地	札幌市中央区宮の森2条2丁目
17	C130遺跡	擦文	遺物包含地	札幌市中央区宮の森2条1丁目
18	N32遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区山の手5条10丁目
19	N531遺跡	縄文	遺物包含地	札幌市西区山の手3条12丁目,山の手
20	C164遺跡	不明	遺物包含地	札幌市中央区宮の森2条5丁目
21	N481遺跡	不明	遺物包含地	札幌市西区小別沢

60) 札幌市ホームページ「札幌市内の指定文化財(国・道・市)」(令和3年3月)

61) 札幌市埋蔵文化財センター「札幌市埋蔵文化財包蔵地分布図」(令和3年9月)

62) 札幌市埋蔵文化財センター ホームページ「埋蔵文化財包蔵地一覧」(令和5年7月)

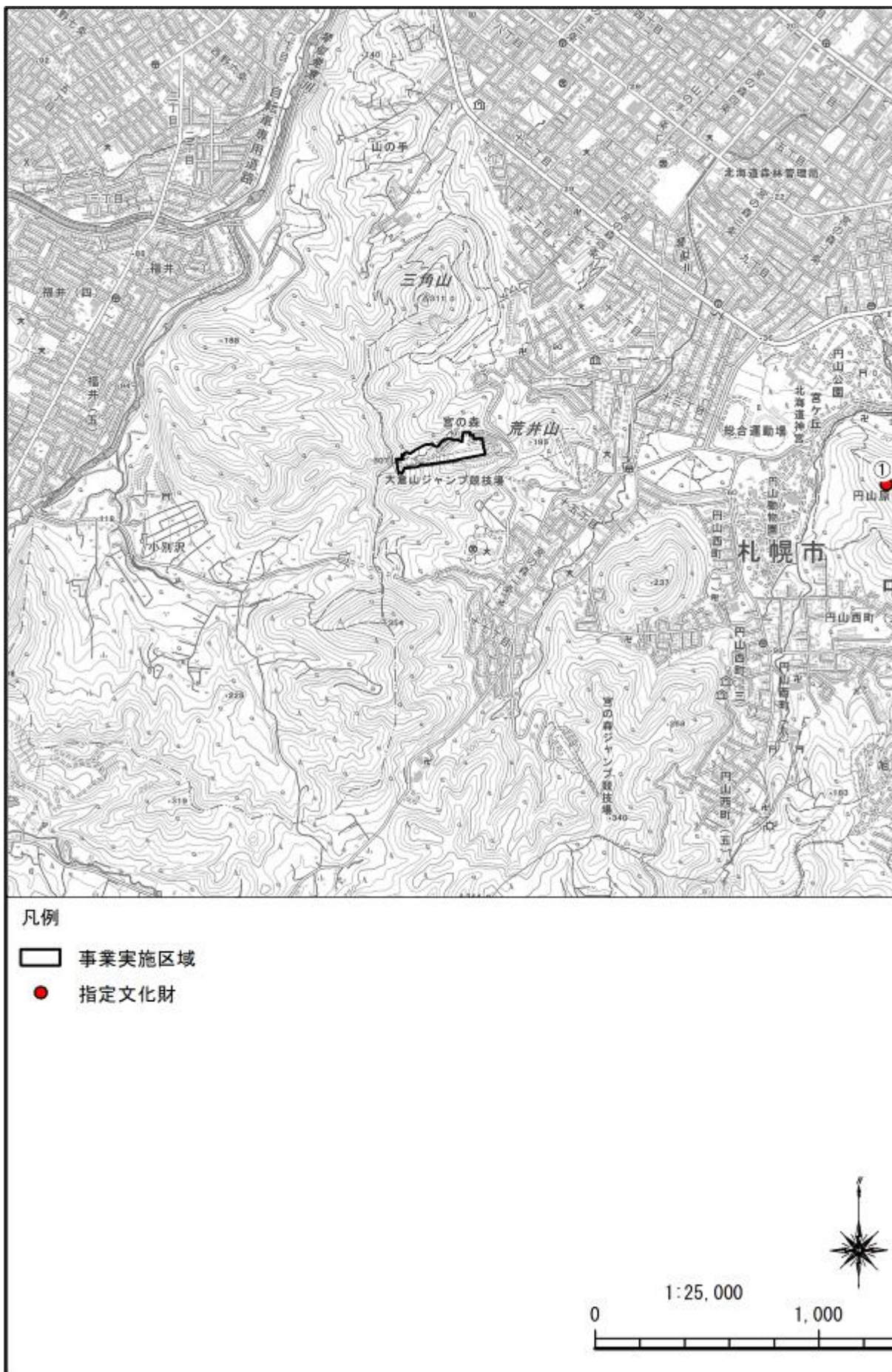


図 3.3-20 指定文化財の位置

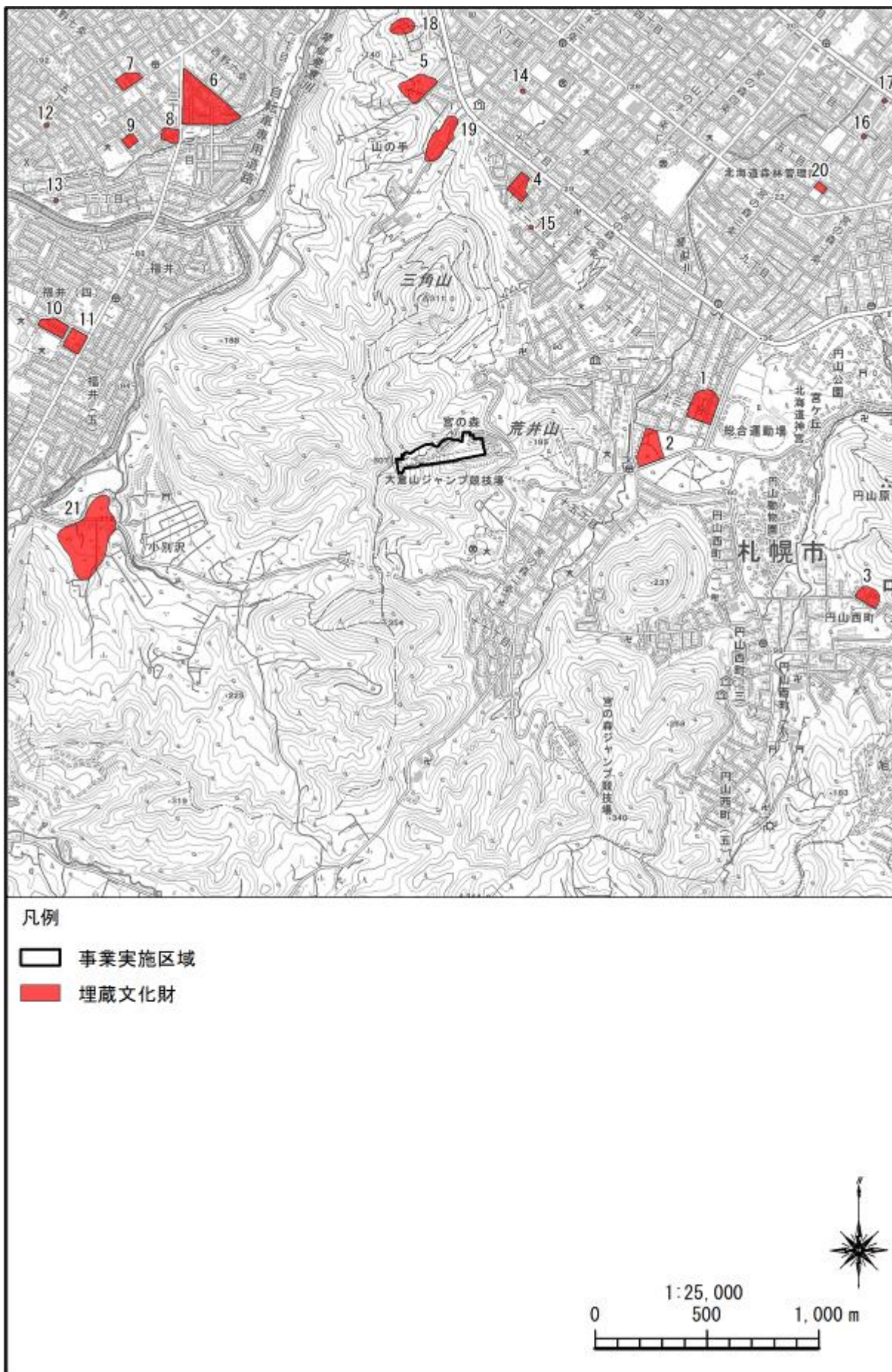


図 3.3-21 埋蔵文化財の位置

2) 都市計画法に基づき指定された風致地区

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-42 および図 3.3-22 に示す箇所に、都市計画法に基づく風致地区の指定箇所がある。

表 3.3-42 事業実施区域およびその周辺における風致地区⁶³⁾

名称	場所	面積(ha)	決定告示	変更告示
藻岩山風致地区	札幌市南区藻岩下、藻岩山、中央区界川、旭ヶ丘、双子山、円山西町、伏見他	959.4	昭和14年7月8日	昭和41年12月2日
北海道神宮風致地区	札幌市中央区双子山、円山西町、宮ヶ丘、宮の森、円山、西区山の手、小別沢他	880.0	昭和14年7月8日	昭和41年12月2日
発寒川風致地区	札幌市西区山の手7条6丁目～新川合流点	46.1	昭和14年7月8日	昭和41年12月2日

63) 札幌市建設局みどりの推進部「風致地区制度(風致地区一覧)」(令和5年3月)

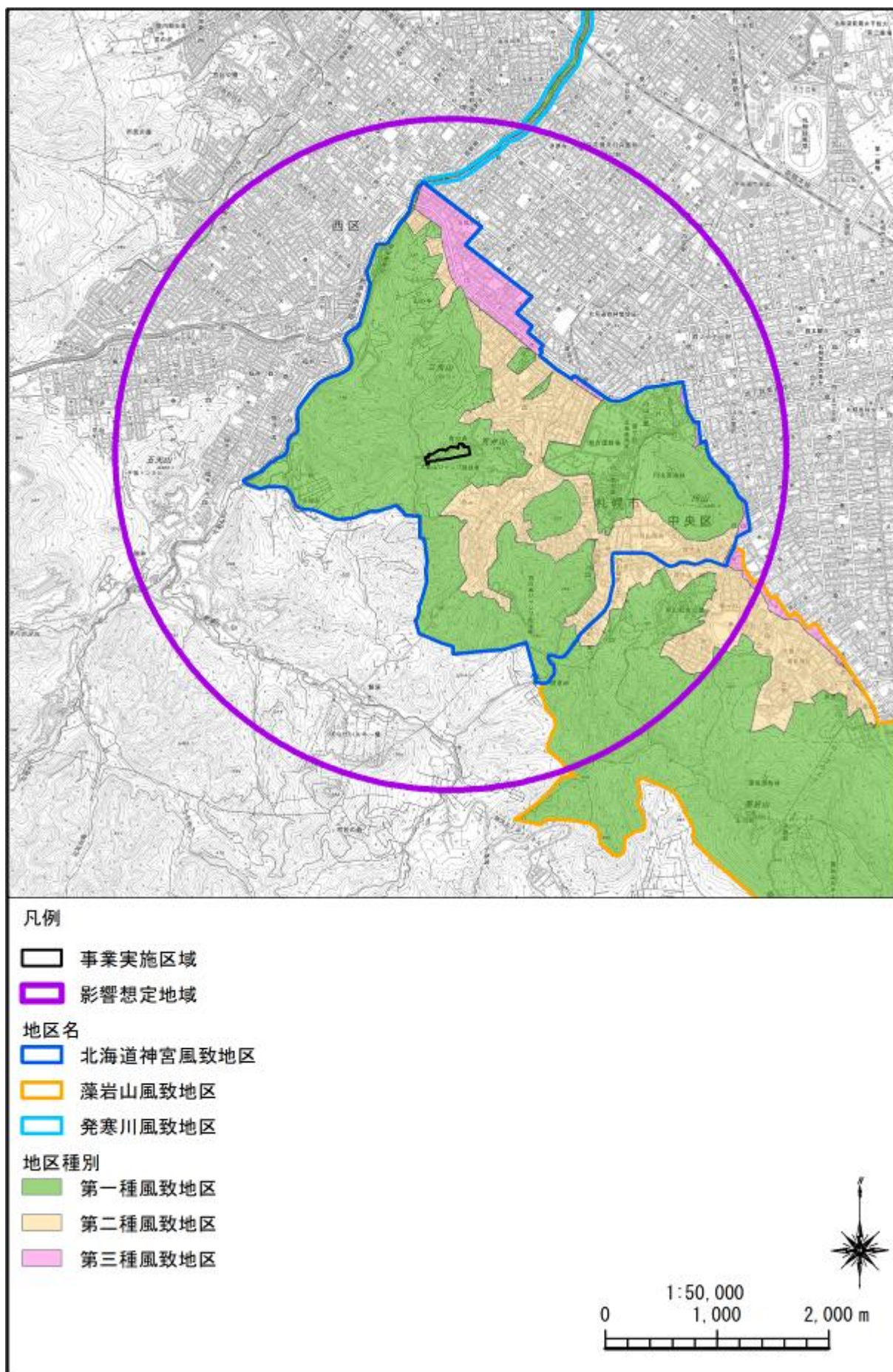


图 3.3-22 風致地区位置图

(6) 一定の環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域

1) 砂防法に基づく砂防指定地

事業実施区域およびその周辺には、琴似発寒川（山の手橋から上流）、左股川および盤溪川に砂防法に基づく砂防指定地があるが、事業実施区域が位置する琴似川には砂防指定地はない⁶⁴⁾。

2) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域

事業実施区域およびその周辺には、表 3.3-43 および図 3.3-23 に示す箇所に、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域がある⁶⁵⁾。

表 3.3-43 事業実施区域およびその周辺における急傾斜地崩壊危険区域⁶³⁾⁶⁴⁾

図中番号	区域の名称	公示番号	公示年月日
①	札幌手稲平和	第661号	1991年4月26日
②	札幌山の手1	第149号	2012年3月9日
③	札幌盤溪13	第343号	2009年5月19日

3) 地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域

事業実施区域およびその周辺には、地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域はない⁶³⁾。

64) 空知総合振興局札幌建設管理部「札幌建設管理部管内 公共土木施設の維持管理基本方針に基づく「実施計画」」（令和 6 年 4 月）

65) 国土交通省国土数値情報ダウンロードサイト「急傾斜地崩壊危険区域データ」（令和 3 年度）

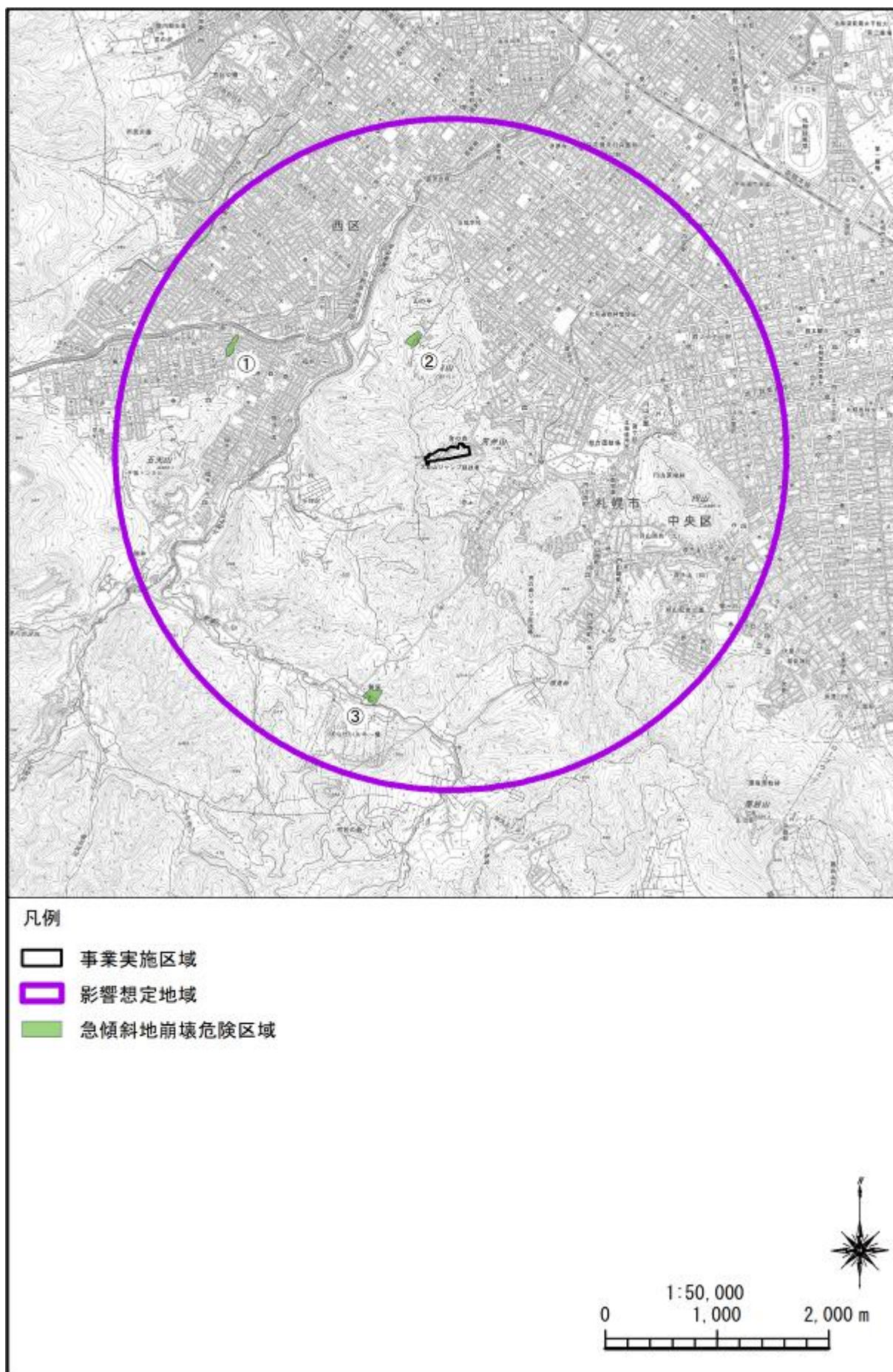


图 3.3-23 急傾斜地崩壊危険区域

4) その他関係法令等に基づく区域等の指定状況

① 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に基づく土砂災害特別警戒区域および土砂災害警戒区域

事業実施区域およびその周辺には、図 3.3-24 に示す箇所に、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づく土砂災害特別警戒区域および土砂災害警戒区域が指定されている^{66) 67)}。

② 札幌市地域防災計画【土砂災害対策】に基づく土石流危険渓流および急傾斜地崩壊危険箇所

事業実施区域およびその周辺には、図 3.3-25 に示す箇所に、「札幌市地域防災計画【土砂災害対策】」に基づく土石流危険渓流および急傾斜地崩壊危険箇所が指定されている⁶⁵⁾。

66) 北海道河川砂防課「北海道土砂災害警戒情報システム」(令和6年3月現在)

67) 北海道建設部「土砂災害警戒区域等指定状況」(令和6年3月現在)

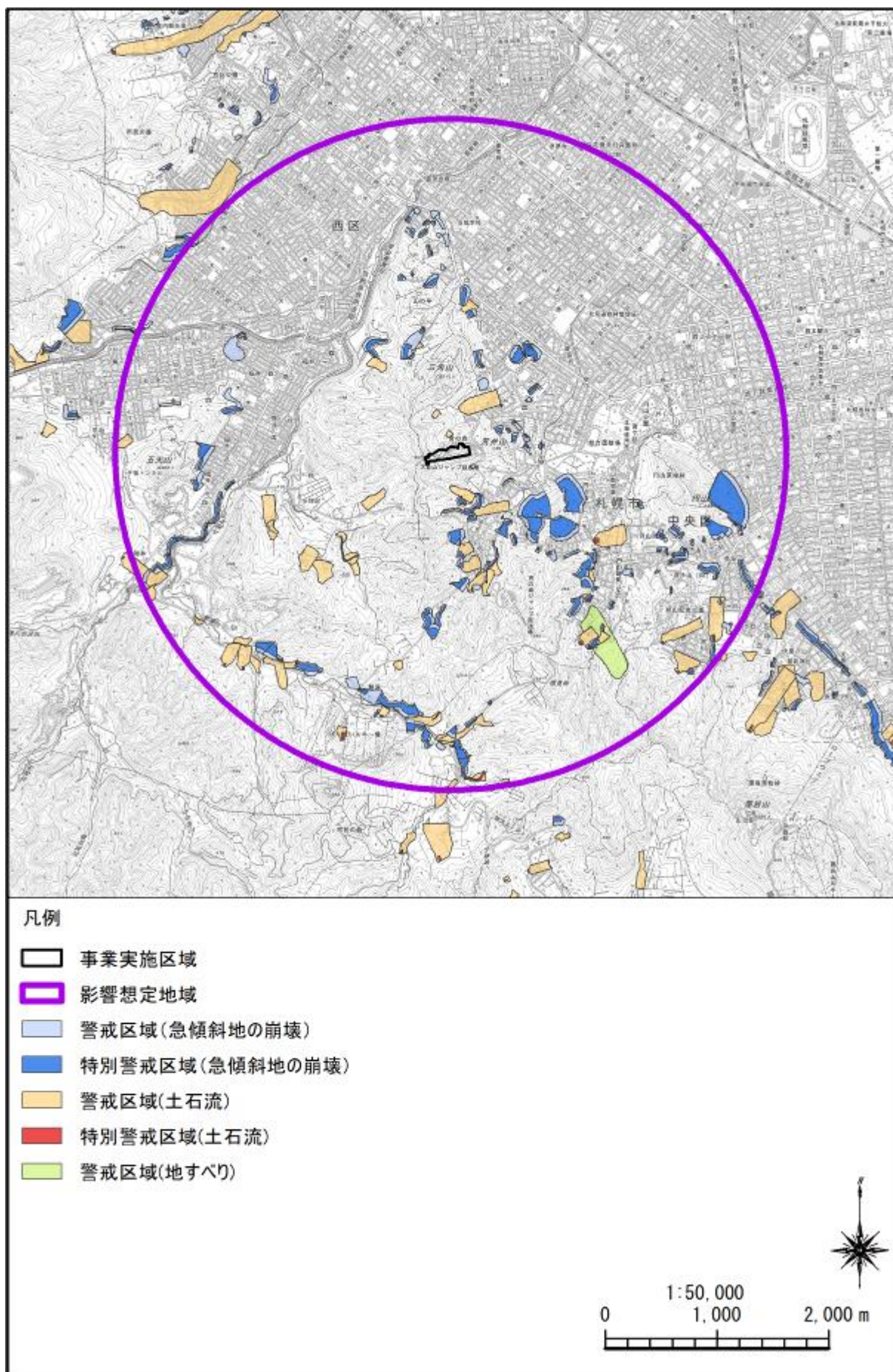


図 3.3-24 土砂災害特別警戒区域および土砂災害警戒区域

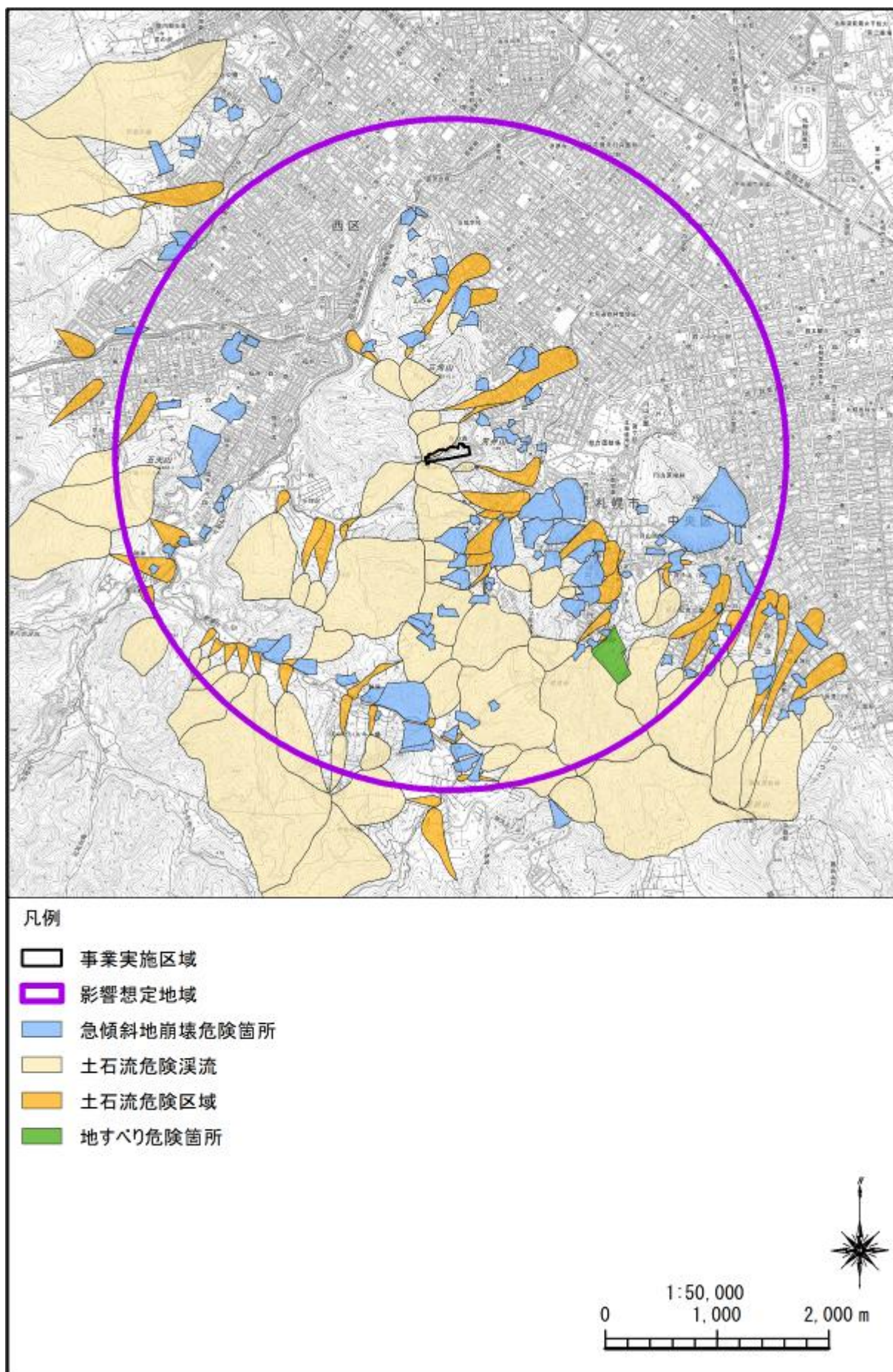


図 3.3-25 土石流危険溪流および急傾斜地崩壊危険箇所