

第 4 章 生活環境影響調査の結果

1 大 氣 質

第4章 生活環境影響調査の結果

1 大気質

(1) 現況把握

ア 調査項目

(7) 既存文献調査

大気質に係る文献調査項目は、表 4-1-1-1 に示すとおりとした。

表 4-1-1-1 大気質に係る既存文献調査項目

調査区分	調査項目
大 気 質 (大気汚染物質)	二 酸 化 窒 素 (NO ₂)
	浮 遊 粒 子 状 物 質 (SPM)
地 上 気 象	風 向
	風 速

(イ) 現地調査

大気質に係る現地調査項目は、表 4-1-1-2 に示すとおりとした。

表 4-1-1-2 大気質に係る現地調査項目

調査区分	調査項目
大 気 質 (粉 じ ん 等)	降 下 ば い じ ん 量
地 上 気 象	風 向
	風 速
交 通 量	接 続 道 路 の 車 種 別 方 向 別 交 通 量

イ 調査地点

(ア) 既存文献調査

a 大気質（大気汚染物質）

大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）に係る文献調査は、表 4-1-1-3 及び図 4-1-1-1 に示す常時監視測定局の観測結果をとりまとめた。

事業敷地の最寄の大気測定局は、約 2.4 km 南西方向にある北白石測定局（一般環境局）であるが、令和 2 年度途中で測定を終了しているため、令和元年度が最新のデータである。

事業敷地に近く、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を測定している測定局は、月寒中央測定局と東 18 丁目測定局（自動車排ガス測定局）である。

また、類似施設とする篠路破砕工場に近く、二酸化窒素と浮遊粒子状物質を測定している測定局は、篠路測定局（一般環境大気測定局）である。

北白石測定局（一般環境大気測定局）、月寒中央測定局（自動車排ガス局）、東 18 丁目測定局（自動車排ガス局）及び篠路測定局（一般環境局）の位置は、図 4-1-1-1 に示すとおりである。

表 4-1-1-3 大気質（大気汚染物質）に係る文献調査

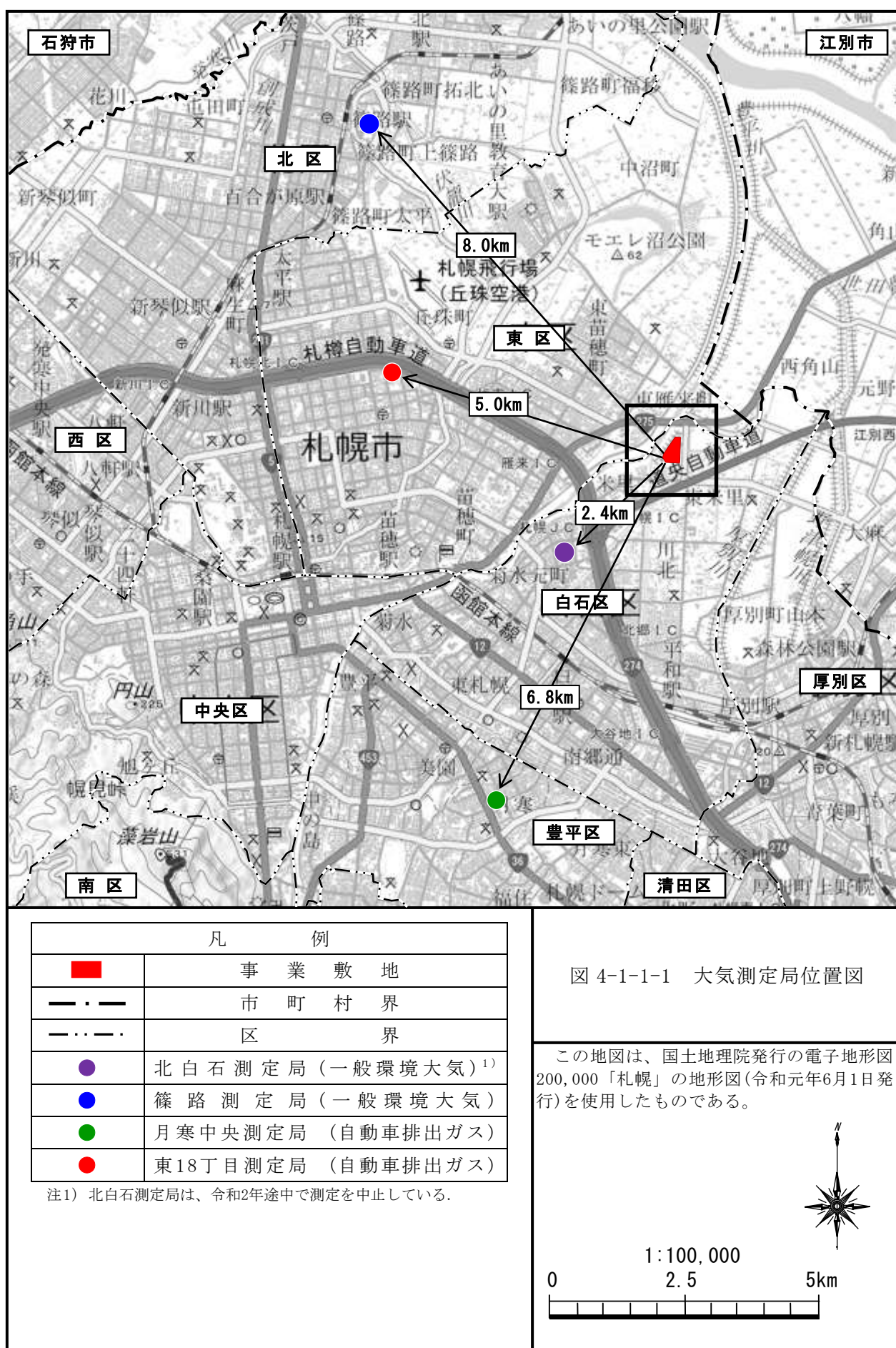
調査区分	調査項目	測定局	所在地	用途地域
大気質	二酸化窒素	北白石測定局 (一般環境局)	白石区菊水元町 8 条 3 丁目 豊平川水再生プラザ	準工業地域
	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	月寒中央測定局 (自動車排出ガス局)	豊平区月寒中央通 7 丁目 つきさっぷ中央公園	商業地域
	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	東 18 丁目測定局 (自動車排出ガス局)	東区北 33 条東 18 丁目 東区土木センター	近隣商業地域
	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	篠路測定局 (一般環境局)	北区篠路 4 条 9 丁目 篠路小学校	第 1 種住居地域

b 地上気象（風向、風速）

地上気象（風向、風速）に係る既存文献調査地点は、表 4-1-1-4 及び図 4-1-1-2 に示すとおり、最寄の気象観測所である札幌管区気象台とした。

表 4-1-1-4 地上気象に係る既存文献調査地点

調査区分	調査項目	観測所	所在地
地上気象	風 向	札幌管区気象台	中央区北 2 条西 18 丁目 2 番地
	風 速		



出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-(令和元年度測定結果)」(札幌市, 令和3年2月)



出典「地域気象観測所一覧」(気象庁, 令和3年12月7日現在)

(イ) 現地調査

a 大気質（降下ばいじん量）

事業敷地における現況大気質（降下ばいじん量）の調査地点は、表 4-1-1-5 及び図 4-1-1-3 に示す、北東人家側敷地境界（T-1 地点）及び南東人家側敷地境界（T-2）の2地点とした。

また、類似施設の篠路破碎工場においても同様の測定を行い、表 4-1-1-5 及び図 4-4-1-4 に示す南東側敷地境界（T-3 地点）及び敷北西側地境界（T-4 地点）の2地点とした。

表 4-1-1-5 大気質（降下ばいじん量）に係る現地調査地点

調査区分	調査項目	現地調査地点	
大 気 質 (粉じん等)	降下 ばいじん量	T-1	白石清掃工場 北東人家側敷地境界
		T-2	白石清掃工場 南東人家側敷地境界
		T-3	篠路破碎工場 南 東 側 敷 地 境 界
		T-4	篠路破碎工場 北 西 側 敷 地 境 界

b 地上気象（風向、風速）

降下ばいじん量測定時の地上気象（風向、風速）調査は、表 4-1-1-6 及び図 4-1-1-3 に示す、事業敷地内（F-1 地点）の1地点で実施した。

なお、札幌管区気象台については、事業敷地から約 10 kmの距離があるため、現地の風向風速は実測により把握した。

表 4-1-1-6 地上気象（風向、風速）に係る現地調査地点

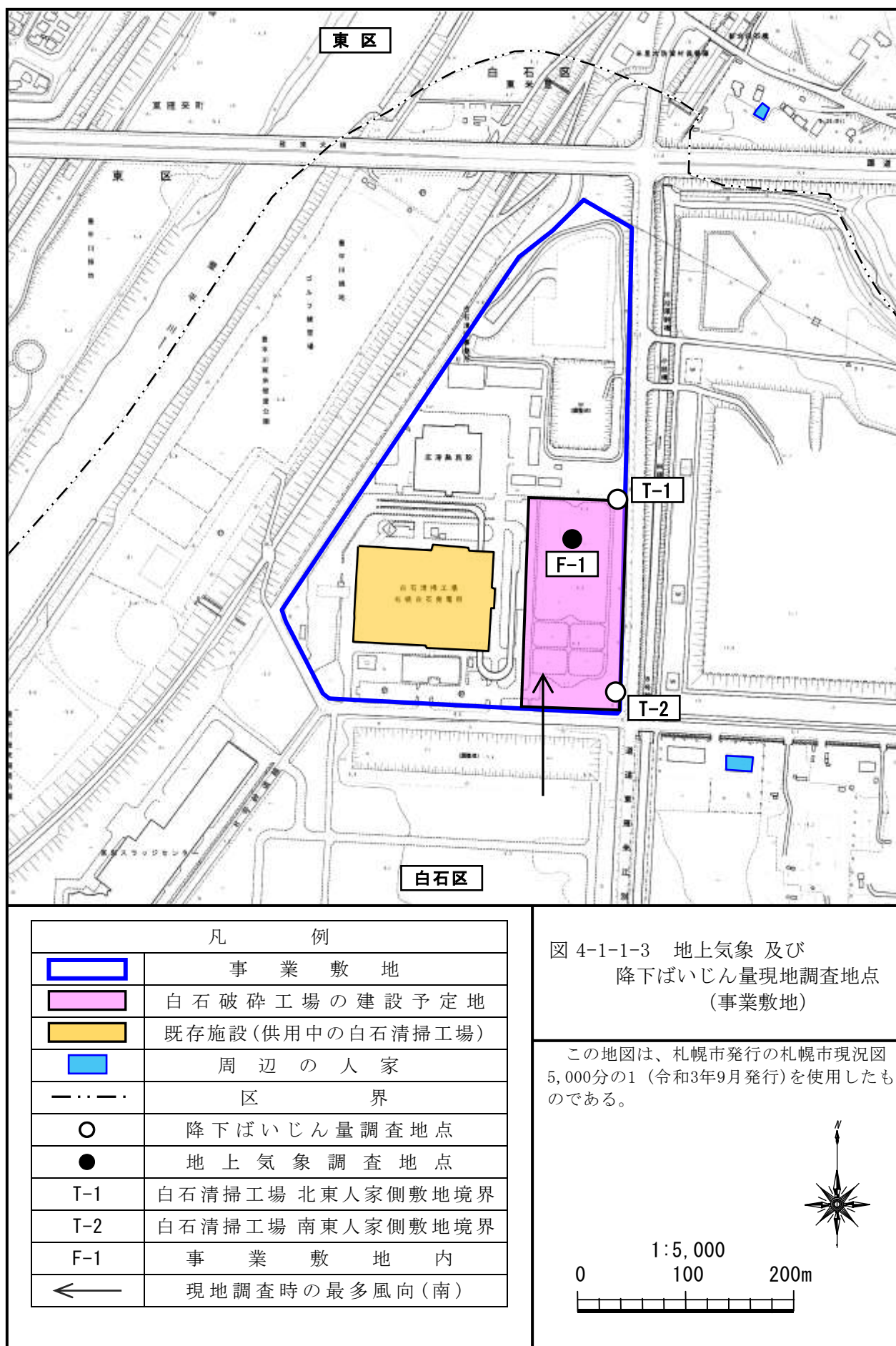
調査区分	調査項目	現地調査地点	
地上気象	風向、風速	F-1	事業敷地内

c 交通量

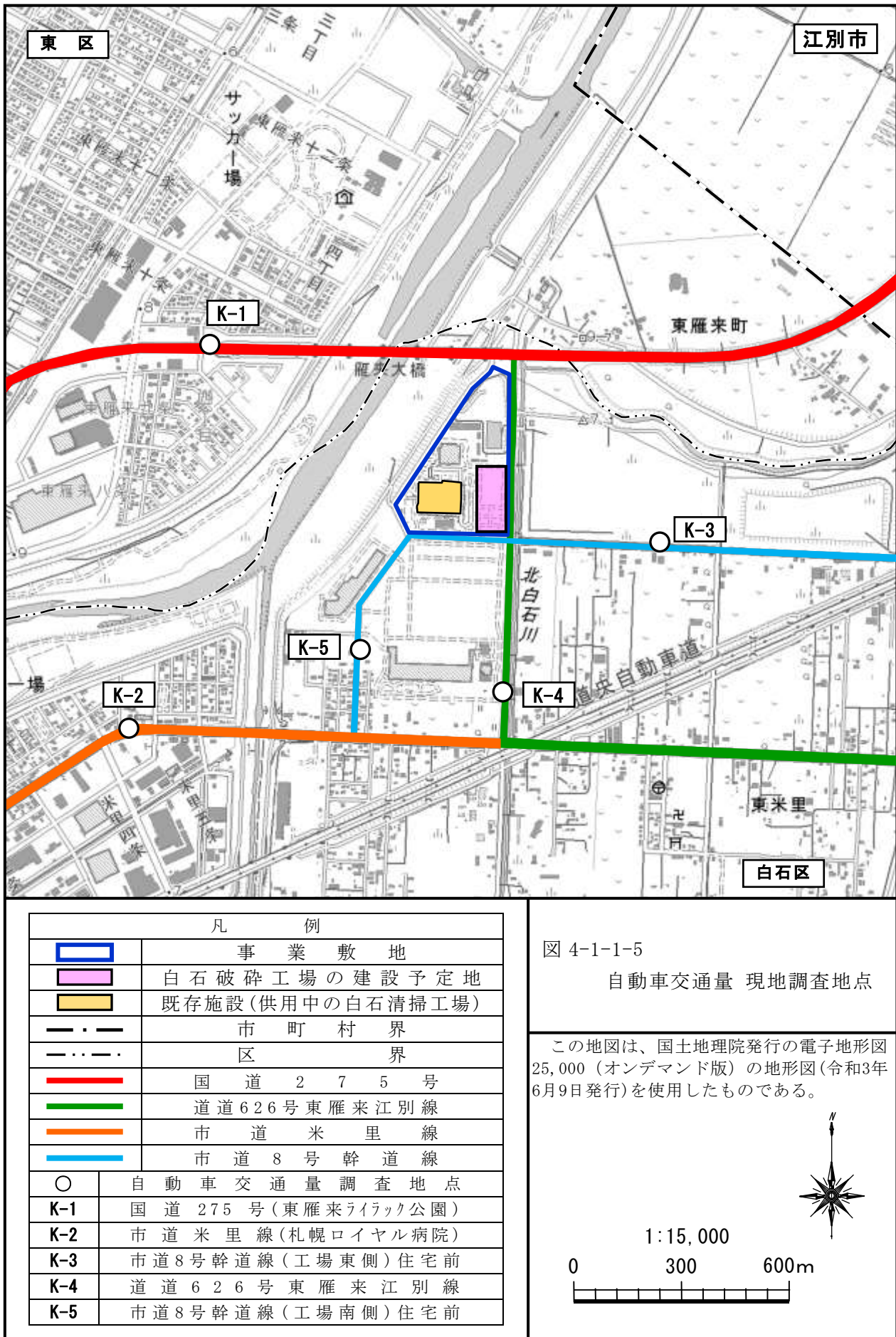
自動車交通量の調査地点は、表 4-1-1-7 及び図 4-1-1-5 に示す5地点とした。これらの地点は、保全対象とする住居や施設の直近を選定した。

表 4-1-1-7 交通量に係る現地調査地点

調査区分	調査項目	現地調査地点	
交通量	車種別交通量	K-1	国 道 2 7 5 号
		K-2	市 道 米 里 線
		K-3	市道8号幹道線（工場東側）
		K-4	道道626号東雁来江別線
		K-5	市道8号幹道線（工場南側）







ウ 調査時期

(ア) 既存文献調査

a 大気質（大気汚染物質）

常時監視測定局における大気質（大気汚染物質）観測値について、最近の5年間（平成27年度～令和元年）を対象とした。

b 地上気象（風向、風速）

札幌管区気象台における地上気象（風向、風速）観測値については、最近5年間（平成28年～令和2年）を対象とした。

また、石狩管区気象台における風況（風向・風速）について、篠路破碎工場（類似施設）の降下ばいじん量測定時の状況を整理した。

(イ) 現地調査

a 大気質（降下ばいじん量）

大気質（降下ばいじん量）に係る現地調査は、表4-1-1-8のとおり、粉じんの影響が想定される非積雪期の1ヶ月間で実施した。

表4-1-1-8 大気質（降下ばいじん量）に係る現地調査時期

調査地点		調査項目	現地調査時期
T-1	白石清掃工場 北東人家側敷地境界	降下ばいじん量	令和3年7月30日(金)11:30～ 8月30日(月)12:00
T-2	白石清掃工場 南東人家側敷地境界		
T-3	篠路破碎工場 南東側敷地境界		令和3年10月4日(月)9:30～ 11月4日(木)10:30
T-4	篠路破碎工場 北西側敷地境界		

※）篠路破碎工場は7～8月にかけて点検のため稼働停止していた。

b 地上気象（風向、風速）

地上気象（風向、風速）に係る現地調査は、表4-1-1-9に示す事業敷地の降下ばいじん量調査と同時に実施した。

表4-1-1-9 地上気象（風向、風速）に係る現地調査時期

調査地点		調査項目	現地調査時期
F-1	事業敷地内	風向、風速	令和3年7月30日(金)～ 8月30日(月)30日間

c 交通量

交通量に係る現地調査は、表 4-1-1-10 に示す非積雪時期の平日及び土曜に実施した。

調査時間帯は、破碎施設の受入時間帯（8 時 30 分～17 時）を含む 24 時間とした。

なお、現地調査時には既存施設（供用中の白石清掃工場）が稼働しており、運搬車両が走行していた。

表 4-1-1-10 交通量に係る現地調査時期

調査地点		調査項目	現地調査時期	
K-1	国 道 2 7 5 号	自動車 交通量	平日	令和3年10月11日(月)8時 ～10月12日(火)8時 24時間
K-2	市 道 米 里 線			
K-3	市道8号幹道線(工場東側)			
K-4	道道626号東雁来江別線		土曜	令和3年10月9日(土)8時 ～10月10日(日)8時 24時間
K-5	市道8号幹道線(工場南側)			

エ 調査方法

(7) 既存文献調査

a 大気質（大気汚染物質）

最寄の常時監視測定局における大気質（大気汚染物質）の観測値については、観測最終年度から直近の5年間（平成27年度～令和元年度）の観測結果をとりまとめた。

b 地上気象（風向、風速）

最寄気象台における地上気象（風向、風速）の観測値については、令和2年度を含む最近5年間（平成28年～令和2年）の観測結果をとりまとめた。

(イ) 現地調査

a 大気質（降下ばいじん量）

既存施設（供用中の白石清掃工場）及び類似施設（供用中の篠路破碎工場）における降下ばいじん量調査は、ダストジャー法を用い、地上高さ1.5mにおいて30日間計測を行った。

b 地上気象（風向、風速）

降下ばいじん量測定時の地上気象は、「気象観測の手引き」（平成14年10月，気象庁）に定める方法に準拠して測定を実施した。風向・風速の観測高さは、地上3mとした。

表4-1-1-11に、地上気象調査に用いた機器及び測定方法を示す。

表4-1-1-11 地上気象（風向、風速）調査の使用機器及び測定方法

項目	測定機器名	メーカー名	型式	測定方法
風 向 風 速	風向風速計	ノースワン(株) ログ電子(株)	KADEC21-KAZE-C B5風向風速AS	気象観測の手引き に基づく方法

c 交通量

自動車交通量は、方向別・車種別（大型車、小型車）について、台数カウンターを用いて目視により測定した。

オ 調査結果

(7) 既存文献調査

a 大気質（大気汚染物質）

(a) 北白石測定局（一般環境局）

北白石測定局（一般環境局）における二酸化窒素の観測結果は、表 4-1-1-12 のとおりで、各年度において環境基準に適合していた。

ここで、二酸化窒素の環境基準（長期的評価）の値は、1 時間値の 1 日平均値で設定されているため、年間の評価は日平均値の年間 98% 値で行う。また、日平均値の年間 98% 値とは、1 年間に得られた 1 日平均値を整理し、低い方から 98% に相当するものをいう。

表 4-1-1-12 北白石測定局における大気汚染物質（二酸化窒素）観測結果

年度	二酸化窒素				一酸化窒素	窒素酸化物
	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	環境基準 適合状況	1時間値の 最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)	年平均値 (ppm)
平成 27 年度	0.013	0.034	○	0.080	0.005	0.019
平成 28 年度	0.013	0.039	○	0.087	0.005	0.018
平成 29 年度	0.013	0.038	○	0.080	0.004	0.017
平成 30 年度	0.012	0.031	○	0.077	0.004	0.016
令和元年度	0.011	0.031	○	0.086	0.004	0.015
環境基準	日平均値の年間98%値が 0.04～0.06ppm のゾーン内 又 は そ れ 以 下			—	—	—

注) ○は環境基準に適合していることを示す

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

(b) 月寒中央測定局（自動車排出ガス局）

月寒中央測定局（自動車排出ガス局）における二酸化窒素の観測結果は、表 4-1-1-13 に示すとおりで、各年度において環境基準に適合していた。

また、浮遊粒子状物質の観測結果は、表 4-1-1-14 のとおりで、平成 30 年度及び令和元年度の短期的評価を除き環境基準に適合していた。

ここで、浮遊粒子状物質の環境基準(長期的評価)の値は 1 時間値の 1 日平均値で設定されているため、年間の評価は日平均値の 2%除外値で行う。また、日平均値の 2%除外値とは、1 年間に得られた 1 日平均値を整理し、高い方から 2%の範囲にあるものを除外した 1 日平均値の最高値をいう。

表 4-1-1-13 月寒中央測定局における大気汚染物質観測結果（二酸化窒素）

年度	二酸化窒素				一酸化窒素	窒素酸化物
	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	環境基準 適合状況	1時間値の 最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)	年平均値 (ppm)
平成 27 年度	0.015	0.032	○	0.069	0.012	0.026
平成 28 年度	0.013	0.031	○	0.064	0.010	0.023
平成 29 年度	0.014	0.032	○	0.073	0.009	0.023
平成 30 年度	0.013	0.030	○	0.076	0.009	0.022
令和 元年度	0.012	0.030	○	0.084	0.008	0.020
環境基準	日平均値の年間98%値が 0.04~0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下			—	—	—

注) ○は環境基準に適合していることを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

表 4-1-1-14 月寒中央測定局における大気汚染物質観測結果（浮遊粒子状物質）

年度	浮遊粒子状物質					
	長期的評価			短期的評価		
	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況	日平均値 の最高値 (mg/m ³)	1時間値 の最高値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況
平成 27 年度	0.015	0.035	○	0.058	0.116	○
平成 28 年度	0.015	0.033	○	0.050	0.109	○
平成 29 年度	0.011	0.032	○	0.049	0.097	○
平成 30 年度	0.013	0.035	○	0.070	0.219	×
令和 元年度	0.011	0.024	○	0.046	0.228	×
環境基準	日平均値の 2%除外値が 0.10 mg/m ³ 以下			1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、 かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下		

注) ○は環境基準に適合していること、×は環境基準に適合していないことを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

(c) 東18丁目測定局（自動車排出ガス局）

東 18 丁目測定局（自動車排出ガス局）における二酸化窒素の観測結果は、表 4-1-1-15 のとおりで、各年度において環境基準に適合していた。

また、浮遊粒子状物質の観測結果は、表 4-1-1-16 のとおり、平成 30 年度の短期的評価を除き環境基準に適合していた。

表 4-1-1-15 東 18 丁目測定局における大気汚染物質観測結果（二酸化窒素）

年度	二酸化窒素				一酸化窒素	窒素酸化物
	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	環境基準 適合状況	1時間値の 最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)	年平均値 (ppm)
平成 27 年度	0.017	0.038	○	0.085	0.013	0.031
平成 28 年度	0.018	0.043	○	0.076	0.014	0.031
平成 29 年度	0.016	0.040	○	0.076	0.011	0.027
平成 30 年度	0.016	0.038	○	0.085	0.010	0.025
令和元年度	0.015	0.037	○	0.087	0.009	0.024
環境基準	日平均値の年間98%値が 0.04~0.06ppm のゾーン内 又 は そ れ 以 下			—	—	—

注) ○は環境基準に適合していることを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

表 4-1-1-16 東 18 丁目測定局における大気汚染物質観測結果（浮遊粒子状物質）

年度	浮遊粒子状物質					
	長期的評価			短期的評価		
	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況	日平均値 の最高値 (mg/m ³)	1時間値 の最高値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況
平成 27 年度	0.013	0.035	○	0.051	0.102	○
平成 28 年度	0.013	0.030	○	0.043	0.112	○
平成 29 年度	0.012	0.029	○	0.047	0.069	○
平成 30 年度	0.012	0.035	○	0.084	0.234	×
令和元年度	0.010	0.022	○	0.042	0.151	○
環境基準	日平均値の 2%除外値が 0.10 mg/m ³ 以下			1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、 かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下		

注) ○は環境基準に適合していること、×は環境基準に適合していないことを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

(d) 篠路測定局（一般環境局）

篠路測定局（一般環境局）における二酸化窒素の観測結果は、表 4-1-1-17 のとおりで、各年度において環境基準に適合していた。

また、浮遊粒子状物質の観測結果は、表 4-1-1-18 のとおり、平成 30 年度の短期的評価を除き環境基準に適合していた。

表 4-1-1-17 篠路測定局における大気汚染物質観測結果（二酸化窒素）

年度	二酸化窒素				一酸化窒素	窒素酸化物
	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	環境基準 適合状況	1時間値の 最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)	年平均値 (ppm)
平成 27 年度	0.009	0.027	○	0.072	0.003	0.011
平成 28 年度	0.009	0.030	○	0.076	0.003	0.012
平成 29 年度	0.009	0.026	○	0.071	0.003	0.011
平成 30 年度	0.008	0.023	○	0.063	0.002	0.010
令和元年度	0.008	0.024	○	0.071	0.002	0.011
環境基準	日平均値の年間98%値が 0.04~0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下			—	—	—

注) ○は環境基準に適合していることを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

表 4-1-1-18 篠路測定局における大気汚染物質観測結果（浮遊粒子状物質）

年度	浮遊粒子状物質					
	長期的評価			短期的評価		
	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況	日平均値 の最高値 (mg/m ³)	1時間値 の最高値 (mg/m ³)	環境基準 適合状況
平成27年度	0.013	0.034	○	0.050	0.109	○
平成28年度	0.014	0.030	○	0.039	0.100	○
平成29年度	0.013	0.033	○	0.052	0.072	○
平成30年度	0.010	0.033	○	0.077	0.224	×
令和元年度	0.010	0.025	○	0.035	0.072	○
環境基準	日平均値の 2%除外値が 0.10 mg/m ³ 以下			1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、 かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下		

注) ○は環境基準に適合していること、×は環境基準に適合していないことを示す。

出典：「札幌市の環境-大気・水質・騒音等データ集-」（札幌市，平成 27 年度～令和元年度）

b 気象（風向、風速）

最寄の気象観測所（札幌管区気象台）における気象（風向、風速）の観測結果は、表 4-1-1-19 及び表 4-1-1-20 のとおりである。

風速の年平均値は 3.3～3.7m/s、最多風向は南東または南南東であり、冬季には北西から北北西の風が多い傾向にある。

表 4-1-1-19 札幌管区気象台における気象観測結果（最多風向）

	最多風向（16 方位）				
	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	平成 31 年～ 令和元年	令和 2 年
1 月	西北西	北北西	南南東	北西	北西
2 月	北西	北西	南南東	西北西	北西
3 月	北北西	北北西	北西	北西	北西
4 月	北北西	南東	北北西	北西	北北西
5 月	南南東	南東	北北西	南東	南東
6 月	南南東	北北西	南東	南東	南東
7 月	南東	北北西	南東	南東	南東
8 月	南南東	南東	南東	南東	南東
9 月	南南東	南南東	南南東	南東	南東
10 月	西北西	南東	南南東	南東	南南東
11 月	北西	南南東	南南東	北西	南南東
12 月	北西	北西	北西	北西	西北西
年間値	南南東	南東	南東	南東	南東

出典：「札幌管区気象台 アメダスデータ」

表 4-1-1-20 札幌管区気象台における気象観測結果（平均風速）

	平均風速（m/s）				
	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	平成 31 年～ 令和元年	令和 2 年
1 月	2.7	2.4	2.9	3.6	2.9
2 月	3.5	3.8	2.7	3.2	2.8
3 月	3.7	3.4	4.1	3.8	3.5
4 月	4.4	4.2	3.6	3.5	3.9
5 月	4.3	3.5	3.4	3.9	3.6
6 月	4.4	3.4	4.0	3.5	3.8
7 月	3.9	2.8	2.9	4.0	3.2
8 月	3.4	3.1	3.2	3.8	3.4
9 月	3.0	3.1	3.5	2.9	3.4
10 月	3.8	3.6	3.1	3.2	3.3
11 月	3.6	3.6	2.9	3.6	3.3
12 月	3.1	2.7	3.2	3.3	2.9
年間値	3.7	3.3	3.3	3.5	3.3

出典：「札幌管区気象台 アメダスデータ」

(イ) 現地調査

a 大気質（降下ばいじん量）及び気象（風向、風速）

(a) 既存施設（供用中の白石清掃工場）周辺

白石清掃工場北東人家側敷地境界（T-1 地点）及び南東人家側敷地境界（T-2 地点）における降下ばいじん量の現地調査結果を、表 4-1-1-21 に示す。

調査結果は、いずれの地点も参考値（ $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ ※）を下回った。調査期間中は既存施設（白石市清掃工場）が稼働していた。

※ 事業場で発生する降下ばいじん量については、国等が実施する環境保全に関する施策による基準又は目標は示されていない。関連法における環境保全上の降下ばいじん量としては、「スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考とした $20 \text{ t/km}^2/\text{月}$ 」が目安となる一方、全国の比較的高い地域の降下ばいじん量（平成 5～9 年度に全国一般局の測定値の上位 2%を除外して得られた値）は $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ であった。本施設の稼働による評価は、施設稼働による粉じんの寄与であることを考慮し、これらの差である $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ を参考値とした。

参考出典：「道路環境影響評価の技術手法 平成 24 年度版」（平成 25 年、土木研究所）

全国で降下ばいじん量の保全目標値に $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ を採用する自治体は、和歌山県/山口県/千葉市/高知市/熊谷市等があり、比較的大気汚染が軽度な地域に適用している。

表 4-1-1-21 大気質の現地調査結果（降下ばいじん量）

調査地点		降下ばいじん量（ $\text{t/km}^2/\text{月}$ ）
T-1	白石清掃工場 北東人家側敷地境界	2.5
T-2	白石清掃工場 南東人家側敷地境界	2.8
参考値		10

注）参考値は上記出典を参考に設定。

調査期間中の風向・風速は、表 4-1-1-22 のとおりで、事業敷地の最多風向は南であった。

表 4-1-1-22 現地調査時の風向・風速の状況

調査項目	単位	区分	事業敷地内 (F-1地点)	札幌管区气象台 (参考)
調 査 期 間			令和 3 年 7 月 30 日(金)～8 月 30 日(月)	
風 向	16 方位	最 多	南	南東
風 速	m/s	平 均 値	1.2	3.5
		最 高 値	3.2	12.1
		最 低 値	0.0	0.0

注）札幌管区气象台は中央区に位置し、風向風速計高さは地上 59.5m のため参考値とした。

(b) 類似施設（供用中の篠路破砕工場）周辺

類似施設（供用中の篠路破砕工場）の南東側敷地境界（T-3 地点）及び北西側敷地境界（T-4 地点）における降下ばいじん量の現地調査結果を、表 4-1-1-23 に示す。

調査結果は、いずれの地点も「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」((独)土木研究所) に記述される参考値 (10 t /km²/月) を下回った。

調査期間中における石狩地域気象観測所（アメダス石狩(篠路破砕工場から 6.4 kmの距離)）の風向・風速は、表 4-1-1-24 のとおりで、最多風向は東南東であった。

調査期間中は類似施設（供用中の篠路破砕工場）が稼働していたが、施設の影響により、風下側の降下ばいじん量が増加する傾向は認められなかった。

表 4-1-1-23 類似施設の現地調査結果（降下ばいじん量）

調査地点		降下ばいじん量 (t/km ² /月)
T-3	篠路破砕工場 南東側敷地境界	2.9
T-4	篠路破砕工場 北西側敷地境界	2.2
参考値		10

注) 参考値とは「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」((独)土木研究所) に記述される建設機械の稼働による降下ばいじん量の評価値を示す。

表 4-1-1-24 類似施設調査時の気象状況（アメダス石狩）

調査項目	単位	区分	石狩地域気象観測所（石狩市生振）
調 査 期 間			令和3年10月4日(金)～11月4日(月)
風 向	16 方位	最 多	東南東
風 速	m/s	平 均 値	1.9
		最 高 値	8.9
		最 低 値	0.2

注) 石狩地域気象観測所の風向風速計高さは、地上 10.0mである。

b 交通量

(a) 国道 275 号

国道 275 号 (K-1 地点) における自動車交通量の現地調査結果は、表 4-1-1-25(1) 及び 4-1-1-25(2) に示すとおりである。

表 4-1-1-25(1) 国道 275 号 (K-1 地点) における交通量調査結果 (平日)

調査時間帯 (平日) R3/10/11~10/12	交通量									
	予定地方向 (東向)			市街地方向 (西向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00~ 8:00	165	1,490	1,655	155	1,240	1,395	320	2,730	3,050	10.5
8:00~ 9:00	125	1,400	1,525	145	1,145	1,290	270	2,545	2,815	9.6
9:00~10:00	130	830	960	100	720	820	230	1,550	1,780	12.9
10:00~11:00	180	900	1,080	245	755	1,000	425	1,655	2,080	20.4
11:00~12:00	265	700	965	195	675	870	460	1,375	1,835	25.1
12:00~13:00	115	735	850	245	630	875	360	1,365	1,725	20.9
13:00~14:00	140	760	900	200	585	785	340	1,345	1,685	20.2
14:00~15:00	175	725	900	185	720	905	360	1,445	1,805	19.9
15:00~16:00	185	830	1,015	150	810	960	335	1,640	1,975	17.0
16:00~17:00	145	875	1,020	155	745	900	300	1,620	1,920	15.6
17:00~18:00	160	1,060	1,220	135	970	1,105	295	2,030	2,325	12.7
18:00~19:00	80	1,310	1,390	60	1,140	1,200	140	2,450	2,590	5.4
19:00~20:00	75	890	965	50	720	770	125	1,610	1,735	7.2
20:00~21:00	60	525	585	90	595	685	150	1,120	1,270	11.8
21:00~22:00	20	450	470	20	315	335	40	765	805	5.0
22:00~23:00	15	225	240	25	205	230	40	430	470	8.5
23:00~ 0:00	40	175	215	20	120	140	60	295	355	16.9
0:00~ 1:00	5	95	100	20	70	90	25	165	190	13.2
1:00~ 2:00	15	70	85	25	60	85	40	130	170	23.5
2:00~ 3:00	15	35	50	0	25	25	15	60	75	20.0
3:00~ 4:00	30	50	80	65	85	150	95	135	230	41.3
4:00~ 5:00	10	100	110	40	75	115	50	175	225	22.2
5:00~ 6:00	50	175	225	110	170	280	160	345	505	31.7
6:00~ 7:00	85	635	720	120	480	600	205	1,115	1,320	15.5
昼間 12 時間計 (7:00~19:00)	1,865	11,615	13,480	1,970	10,135	12,105	3,835	21,750	25,585	15.0
夜間 12 時間計 (19:00~7:00)	420	3,425	3,845	585	2,920	3,505	1,005	6,345	7,350	13.7
受入時間帯 (8:00~17:00)	1,460	7,755	9,215	1,620	6,785	8,405	3,080	14,540	17,620	17.5
24 時間計	2,285	15,040	17,325	2,555	13,055	15,610	4,840	28,095	32,935	14.7

表 4-1-1-25(2) 国道 275 号(K-1 地点)における交通量調査結果 (土曜)

調査時間帯 (土曜) R3/10/9～10/10	交通量									
	予定地方向 (東向)			市街地方向 (西向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	65	740	805	30	345	375	95	1,085	1,180	8.1
8:00～ 9:00	135	1,765	1,900	100	785	885	235	2,550	2,785	8.4
9:00～10:00	210	1,240	1,450	135	835	970	345	2,075	2,420	14.3
10:00～11:00	210	1,410	1,620	210	840	1,050	420	2,250	2,670	15.7
11:00～12:00	195	1,480	1,675	160	885	1,045	355	2,365	2,720	13.1
12:00～13:00	170	1,195	1,365	165	1,015	1,180	335	2,210	2,545	13.2
13:00～14:00	70	1,060	1,130	145	1,035	1,180	215	2,095	2,310	9.3
14:00～15:00	130	1,225	1,355	145	755	900	275	1,980	2,255	12.2
15:00～16:00	125	1,230	1,355	110	905	1,015	235	2,135	2,370	9.9
16:00～17:00	85	1,285	1,370	105	1,110	1,215	190	2,395	2,585	7.4
17:00～18:00	65	1,100	1,165	85	1,385	1,470	150	2,485	2,635	5.7
18:00～19:00	45	1,330	1,375	70	1,220	1,290	115	2,550	2,665	4.3
19:00～20:00	45	940	985	55	775	830	100	1,715	1,815	5.5
20:00～21:00	20	740	760	30	535	565	50	1,275	1,325	3.8
21:00～22:00	15	550	565	10	400	410	25	950	975	2.6
22:00～23:00	20	300	320	25	200	225	45	500	545	8.3
23:00～ 0:00	35	265	300	5	190	195	40	455	495	8.1
0:00～ 1:00	5	180	185	10	130	140	15	310	325	4.6
1:00～ 2:00	10	125	135	10	70	80	20	195	215	9.3
2:00～ 3:00	10	75	85	0	50	50	10	125	135	7.4
3:00～ 4:00	30	80	110	25	40	65	55	120	175	31.4
4:00～ 5:00	15	120	135	45	60	105	60	180	240	25.0
5:00～ 6:00	35	170	205	40	90	130	75	260	335	22.4
6:00～ 7:00	40	370	410	20	180	200	60	550	610	9.8
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	1,505	15,060	16,565	1,460	11,115	12,575	2,955	26,175	29,140	10.2
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	280	3,915	4,195	275	2,720	2,995	555	6,635	7,190	7.7
受入時間帯 (8:00～17:00)	1,330	11,890	13,220	1,275	8,165	9,440	2,605	20,055	22,660	11.5
24 時間計	1,785	18,975	20,760	1,735	13,835	15,570	3,520	32,810	36,330	9.7

(b) 米里線

米里線（K-2 地点）における交通量の現地調査結果は、表 4-1-1-26(1)及び 4-1-1-26(2)に示すとおりである。

表 4-1-1-26(1) 米里線(K-2 地点)における交通量調査結果（平日）

調査時間帯 (平日) R3/10/11~10/12	交通量									
	予定地方向（東向）			市街地方向（西向）			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	29	546	575	39	550	589	68	1,096	1,164	5.8
8:00～ 9:00	85	480	565	90	675	765	175	1,155	1,330	13.2
9:00～10:00	115	415	530	75	390	465	190	805	995	19.1
10:00～11:00	70	420	490	95	275	370	165	695	860	19.2
11:00～12:00	105	345	450	115	295	410	220	640	860	25.6
12:00～13:00	85	390	475	80	305	385	165	695	860	19.2
13:00～14:00	100	370	470	40	380	420	140	750	890	15.7
14:00～15:00	110	320	430	90	370	460	200	690	890	22.5
15:00～16:00	120	440	560	100	470	570	220	910	1,130	19.5
16:00～17:00	120	350	470	105	440	545	225	790	1,015	22.2
17:00～18:00	150	490	640	65	675	740	215	1,165	1,380	15.6
18:00～19:00	30	795	825	40	585	625	70	1,380	1,450	4.8
19:00～20:00	55	530	585	10	380	390	65	910	975	6.7
20:00～21:00	15	225	240	20	210	230	35	435	470	7.4
21:00～22:00	15	150	165	15	80	95	30	230	260	11.5
22:00～23:00	10	84	94	8	76	84	18	160	178	10.1
23:00～ 0:00	11	66	77	6	43	49	17	109	126	13.5
0:00～ 1:00	7	44	51	6	31	37	13	75	88	14.8
1:00～ 2:00	7	49	56	6	23	29	13	72	85	15.3
2:00～ 3:00	12	40	52	5	20	25	17	60	77	22.1
3:00～ 4:00	13	31	44	4	23	27	17	54	71	23.9
4:00～ 5:00	8	56	64	6	31	37	14	87	101	13.9
5:00～ 6:00	10	139	149	5	98	103	15	237	252	6.0
6:00～ 7:00	30	395	425	45	365	410	75	760	835	9.0
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	1,119	5,361	6,480	934	5,410	6,344	2,053	10,771	12,824	16.0
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	193	1,809	2,002	136	1,380	1,516	329	3,189	3,518	9.4
受入時間帯 (8:00～17:00)	910	3,530	4,440	790	3,600	4,390	1,700	7,130	8,830	19.3
24 時間計	1,312	7,170	8,482	1,070	6,790	7,860	2,382	13,960	16,342	14.6

表 4-1-1-26(2) 米里線(K-2 地点)における交通量調査結果 (土曜)

調査時間帯 (土曜) R3/10/9～10/10	交通量									
	予定地方向 (東向)			市街地方向 (西向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	13	185	198	11	171	182	24	356	380	6.3
8:00～ 9:00	50	380	430	40	370	410	90	750	840	10.7
9:00～10:00	60	345	405	25	320	345	85	665	750	11.3
10:00～11:00	45	320	365	45	410	455	90	730	820	11.0
11:00～12:00	75	360	435	60	330	390	135	690	825	16.4
12:00～13:00	90	255	345	50	355	405	140	610	750	18.7
13:00～14:00	55	390	445	20	410	430	75	800	875	8.6
14:00～15:00	50	365	415	45	370	415	95	735	830	11.4
15:00～16:00	30	340	370	35	365	400	65	705	770	8.4
16:00～17:00	55	435	490	25	490	515	80	925	1,005	8.0
17:00～18:00	40	395	435	15	515	530	55	910	965	5.7
18:00～19:00	25	395	420	40	340	380	65	735	800	8.1
19:00～20:00	25	320	345	20	210	230	45	530	575	7.8
20:00～21:00	20	170	190	10	155	165	30	325	355	8.5
21:00～22:00	0	145	145	10	150	160	10	295	305	3.3
22:00～23:00	7	77	84	1	79	80	8	156	164	4.9
23:00～ 0:00	8	58	66	4	35	39	12	93	105	11.4
0:00～ 1:00	6	7	13	7	41	48	13	48	61	21.3
1:00～ 2:00	4	42	46	6	19	25	10	61	71	14.1
2:00～ 3:00	8	36	44	6	13	19	14	49	63	22.2
3:00～ 4:00	11	42	53	9	21	30	20	63	83	24.1
4:00～ 5:00	14	34	48	13	30	43	27	64	91	29.7
5:00～ 6:00	5	55	60	6	48	54	11	103	114	9.6
6:00～ 7:00	9	104	113	9	95	104	18	199	217	8.3
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	588	4,165	4,753	411	4,446	4,857	999	8,611	9,610	10.4
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	117	1,090	1,207	101	896	997	218	1,986	2,204	9.9
受入時間帯 (8:00～17:00)	510	3,190	3,700	345	3,420	3,765	855	6,610	7,465	11.5
24 時間計	705	5,255	5,960	512	5,342	5,854	1,217	10,597	11,814	10.3

(c) 市道8号幹道線(工場東側)

市道8号幹道線(工場東側)(K-3地点)における交通量の現地調査結果は、
表4-1-1-27(1)及び4-1-1-27(2)に示すとおりである。

表4-1-1-27(1) 市道8号幹道線(工場東側)(K-3地点)における交通量調査結果(平日)

調査時間帯 (平日) R3/10/11~10/12	交通量									
	予定地方向(西向)			江別方向(東向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00~ 8:00	1	43	44	12	83	95	13	126	139	9.4
8:00~ 9:00	1	22	23	1	45	46	2	67	69	2.9
9:00~10:00	21	20	41	19	18	37	40	38	78	51.3
10:00~11:00	23	17	40	17	19	36	40	36	76	52.6
11:00~12:00	25	17	42	29	19	48	54	36	90	60.0
12:00~13:00	3	16	19	5	14	19	8	30	38	21.1
13:00~14:00	29	11	40	22	17	39	51	28	79	64.6
14:00~15:00	15	19	34	23	11	34	38	30	68	55.9
15:00~16:00	27	16	43	22	16	38	49	32	81	60.5
16:00~17:00	14	25	39	19	28	47	33	53	86	38.4
17:00~18:00	5	43	48	1	61	62	6	104	110	5.5
18:00~19:00	2	31	33	1	25	26	3	56	59	5.1
19:00~20:00	2	15	17	2	17	19	4	32	36	11.1
20:00~21:00	0	2	2	0	6	6	0	8	8	0.0
21:00~22:00	0	0	0	0	5	5	0	5	5	0.0
22:00~23:00	2	2	4	0	4	4	2	6	8	25.0
23:00~ 0:00	1	0	1	0	1	1	1	1	2	50.0
0:00~ 1:00	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0.0
1:00~ 2:00	1	2	3	0	1	1	1	3	4	25.0
2:00~ 3:00	2	2	4	0	2	2	2	4	6	33.3
3:00~ 4:00	1	4	5	1	2	3	2	6	8	25.0
4:00~ 5:00	2	7	9	1	3	4	3	10	13	23.1
5:00~ 6:00	0	9	9	2	13	15	2	22	24	8.3
6:00~ 7:00	2	37	39	7	27	34	9	64	73	12.3
昼間12時間計 (7:00~19:00)	166	280	446	171	356	527	337	636	973	34.6
夜間12時間計 (19:00~7:00)	13	80	93	13	83	96	26	163	189	13.8
受入時間帯 (8:00~17:00)	158	163	321	157	187	344	315	350	665	47.4
24時間計	179	360	539	184	439	623	363	799	1,162	31.2

表 4-1-1-27(2) 市道 8 号幹道線(工場東側)(K-3 地点)における交通量調査結果 (土曜)

調査時間帯 (土曜) R3/10/9～10/10	交通量									
	予定地方向 (西向)			江別方向 (東向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	0	7	7	0	21	21	0	28	28	0.0
8:00～ 9:00	17	22	39	16	26	42	33	48	81	40.7
9:00～10:00	15	16	31	12	14	26	27	30	57	47.4
10:00～11:00	15	13	28	16	13	29	31	26	57	54.4
11:00～12:00	16	20	36	20	22	42	36	42	78	46.2
12:00～13:00	12	12	24	1	8	9	13	20	33	39.4
13:00～14:00	7	12	19	19	11	30	26	23	49	53.1
14:00～15:00	21	11	32	19	10	29	40	21	61	65.6
15:00～16:00	2	21	23	2	19	21	4	40	44	9.1
16:00～17:00	1	22	23	2	31	33	3	53	56	5.4
17:00～18:00	4	21	25	0	16	16	4	37	41	9.8
18:00～19:00	2	16	18	1	18	19	3	34	37	8.1
19:00～20:00	1	10	11	1	11	12	2	21	23	8.7
20:00～21:00	0	4	4	1	6	7	1	10	11	9.1
21:00～22:00	0	8	8	0	7	7	0	15	15	0.0
22:00～23:00	0	1	1	0	5	5	0	6	6	0.0
23:00～ 0:00	1	2	3	0	2	2	1	4	5	20.0
0:00～ 1:00	0	1	1	0	2	2	0	3	3	0.0
1:00～ 2:00	0	2	2	0	1	1	0	3	3	0.0
2:00～ 3:00	0	1	1	1	2	3	1	3	4	25.0
3:00～ 4:00	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0.0
4:00～ 5:00	0	3	3	0	2	2	0	5	5	0.0
5:00～ 6:00	1	0	1	1	2	3	2	2	4	50.0
6:00～ 7:00	0	5	5	0	5	5	0	10	10	0.0
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	112	193	305	108	209	317	220	402	622	35.4
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	3	38	41	4	46	50	7	84	91	7.7
受入時間帯 (8:00～17:00)	106	149	255	107	154	261	213	303	516	41.3
24 時間計	115	231	346	112	255	367	227	486	713	31.8

(d) 道道 626 号東雁来江別線

道道 626 号東雁来江別線 (K-4 地点) における交通量の現地調査結果は、表 4-1-1-28(1) 及び 4-1-1-28(2) に示すとおりである。

表 4-1-1-28(1) 道道 626 号(K-4 地点)における交通量調査結果 (平日)

調査時間帯 (平日) R3/10/11~10/12	交通量									
	予定地方向(北向)			市街地方向(南向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00~ 8:00	47	434	481	76	402	478	123	836	959	12.8
8:00~ 9:00	90	335	425	125	385	510	215	720	935	23.0
9:00~10:00	110	250	360	80	175	255	190	425	615	30.9
10:00~11:00	175	255	430	150	255	405	325	510	835	38.9
11:00~12:00	190	235	425	190	255	445	380	490	870	43.7
12:00~13:00	140	285	425	110	255	365	250	540	790	31.6
13:00~14:00	130	255	385	105	235	340	235	490	725	32.4
14:00~15:00	105	290	395	185	255	440	290	545	835	34.7
15:00~16:00	65	210	275	150	295	445	215	505	720	29.9
16:00~17:00	100	295	395	150	335	485	250	630	880	28.4
17:00~18:00	55	295	350	140	360	500	195	655	850	22.9
18:00~19:00	5	445	450	85	405	490	90	850	940	9.6
19:00~20:00	40	345	385	20	280	300	60	625	685	8.8
20:00~21:00	15	255	270	20	175	195	35	430	465	7.5
21:00~22:00	20	170	190	5	130	135	25	300	325	7.7
22:00~23:00	19	57	76	4	22	26	23	79	102	22.5
23:00~ 0:00	15	28	43	9	39	48	24	67	91	26.4
0:00~ 1:00	11	30	41	5	23	28	16	53	69	23.2
1:00~ 2:00	15	20	35	4	24	28	19	44	63	30.2
2:00~ 3:00	17	18	35	10	18	28	27	36	63	42.9
3:00~ 4:00	26	42	68	7	28	35	33	70	103	32.0
4:00~ 5:00	47	67	114	20	52	72	67	119	186	36.0
5:00~ 6:00	47	142	189	22	150	172	69	292	361	19.1
6:00~ 7:00	56	445	501	38	304	342	94	749	843	11.2
昼間 12 時間計 (7:00~19:00)	1,212	3,584	4,796	1,546	3,612	5,158	2,758	7,196	9,954	27.7
夜間 12 時間計 (19:00~7:00)	328	1,619	1,947	164	1,245	1,409	492	2,864	3,356	14.7
受入時間帯 (8:00~17:00)	1,105	2,410	3,515	1,245	2,445	3,690	2,350	4,855	7,205	32.6
24 時間計	1,540	5,203	6,743	1,710	4,857	6,567	3,250	10,060	13,310	24.4

表 4-1-1-28(2) 道道 626 号(K-4 地点)における交通量調査結果 (土曜)

調査時間帯 (土曜) R3/10/9～10/10	交通量									
	予定地方向(北向)			市街地方向(南向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	10	287	297	16	166	182	26	453	479	5.4
8:00～ 9:00	90	295	385	25	310	335	115	605	720	16.0
9:00～10:00	70	305	375	115	215	330	185	520	705	26.2
10:00～11:00	75	310	385	70	310	380	145	620	765	19.0
11:00～12:00	90	405	495	130	255	385	220	660	880	25.0
12:00～13:00	105	280	385	75	295	370	180	575	755	23.8
13:00～14:00	75	350	425	60	310	370	135	660	795	17.0
14:00～15:00	120	290	410	85	290	375	205	580	785	26.1
15:00～16:00	95	395	490	70	335	405	165	730	895	18.4
16:00～17:00	75	310	385	55	390	445	130	700	830	15.7
17:00～18:00	35	415	450	80	470	550	115	885	1,000	11.5
18:00～19:00	15	310	325	90	405	495	105	715	820	12.8
19:00～20:00	45	280	325	15	205	220	60	485	545	11.0
20:00～21:00	15	170	185	10	185	195	25	355	380	6.6
21:00～22:00	15	145	160	10	115	125	25	260	285	8.8
22:00～23:00	8	70	78	7	45	52	15	115	130	11.5
23:00～ 0:00	12	39	51	7	42	49	19	81	100	19.0
0:00～ 1:00	7	38	45	4	30	34	11	68	79	13.9
1:00～ 2:00	10	22	32	5	17	22	15	39	54	27.8
2:00～ 3:00	14	13	27	11	14	25	25	27	52	48.1
3:00～ 4:00	19	25	44	6	14	20	25	39	64	39.1
4:00～ 5:00	19	37	56	19	27	46	38	64	102	37.3
5:00～ 6:00	9	68	77	11	57	68	20	125	145	13.8
6:00～ 7:00	24	168	192	6	115	121	30	283	313	9.6
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	855	3,952	4,807	871	3,751	4,622	1,726	7,703	9,429	18.3
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	197	1,075	1,272	111	866	977	308	1,941	2,249	13.7
受入時間帯 (8:00～17:00)	795	2,940	3,735	685	2,710	3,395	1,480	5,650	7,130	20.8
24 時間計	1,052	5,027	6,079	982	4,617	5,599	2,034	9,644	11,678	17.4

(e) 市道8号幹道線(工場南側)

市道8号幹道線(工場南側)(K-5地点)における交通量の調査結果は、表4-1-1-29(1)及び4-1-1-29(2)に示すとおりである。

表4-1-1-29(1) 市道8号幹道線(工場南側)(K-5地点)における交通量調査結果(平日)

調査時間帯 (平日) R3/10/11~10/12	交通量									
	予定地方向(北向)			市街地方向(南向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00~ 8:00	10	174	184	1	175	176	11	349	360	3.1
8:00~ 9:00	4	100	104	8	130	138	12	230	242	5.0
9:00~10:00	6	31	37	5	62	67	11	93	104	10.6
10:00~11:00	4	23	27	5	42	47	9	65	74	12.2
11:00~12:00	2	37	39	4	37	41	6	74	80	7.5
12:00~13:00	2	30	32	2	45	47	4	75	79	5.1
13:00~14:00	7	33	40	4	6	10	11	39	50	22.0
14:00~15:00	5	28	33	1	66	67	6	94	100	6.0
15:00~16:00	5	41	46	6	68	74	11	109	120	9.2
16:00~17:00	3	32	35	5	106	111	8	138	146	5.5
17:00~18:00	4	79	83	7	142	149	11	221	232	4.7
18:00~19:00	3	79	82	2	91	93	5	170	175	2.9
19:00~20:00	0	15	15	0	19	19	0	34	34	0.0
20:00~21:00	0	14	14	0	20	20	0	34	34	0.0
21:00~22:00	0	4	4	0	7	7	0	11	11	0.0
22:00~23:00	0	2	2	0	1	1	0	3	3	0.0
23:00~ 0:00	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0.0
0:00~ 1:00	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0.0
1:00~ 2:00	0	3	3	0	1	1	0	4	4	0.0
2:00~ 3:00	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0.0
3:00~ 4:00	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0.0
4:00~ 5:00	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0.0
5:00~ 6:00	0	7	7	0	2	2	0	9	9	0.0
6:00~ 7:00	2	69	71	1	86	87	3	155	158	1.9
昼間12時間計 (7:00~19:00)	57	756	813	51	1,056	1,107	108	1,812	1,920	5.6
夜間12時間計 (19:00~7:00)	0	52	52	0	51	51	0	103	103	0.0
受入時間帯 (8:00~17:00)	38	355	393	40	562	602	78	917	995	7.8
24時間計	57	808	865	51	1,107	1,158	108	1,915	2,023	5.3

表 4-1-1-29(2) 市道 8 号幹道線(工場南側)(K-5 地点)における交通量調査結果 (土曜)

調査時間帯 (土曜) R3/10/9～10/10	交通量									
	予定地方向(北向)			市街地方向(南向)			断面			
	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	大型車 (台)	小型車 (台)	合計 (台)	混入率 大型車 (%)
7:00～ 8:00	0	45	45	0	22	22	0	67	67	0.0
8:00～ 9:00	0	33	33	0	60	60	0	93	93	0.0
9:00～10:00	1	49	50	2	35	37	3	84	87	3.4
10:00～11:00	0	34	34	0	32	32	0	66	66	0.0
11:00～12:00	0	11	11	2	51	53	2	62	64	3.1
12:00～13:00	0	7	7	0	48	48	0	55	55	0.0
13:00～14:00	0	2	2	2	38	40	2	40	42	4.8
14:00～15:00	0	1	1	6	68	74	6	69	75	8.0
15:00～16:00	0	0	0	4	80	84	4	80	84	4.8
16:00～17:00	0	0	0	0	100	100	0	100	100	0.0
17:00～18:00	0	0	0	1	90	91	1	90	91	1.1
18:00～19:00	0	0	0	0	49	49	0	49	49	0.0
19:00～20:00	0	0	0	1	16	17	1	16	17	5.9
20:00～21:00	0	5	5	0	8	8	0	13	13	0.0
21:00～22:00	0	14	14	0	6	6	0	20	20	0.0
22:00～23:00	0	17	17	0	2	2	0	19	19	0.0
23:00～ 0:00	0	24	24	0	0	0	0	24	24	0.0
0:00～ 1:00	2	67	69	0	1	1	2	68	70	2.9
1:00～ 2:00	0	37	37	0	0	0	0	37	37	0.0
2:00～ 3:00	0	49	49	0	1	1	0	50	50	0.0
3:00～ 4:00	1	36	37	0	0	0	1	36	37	2.7
4:00～ 5:00	1	25	26	0	1	1	1	26	27	3.7
5:00～ 6:00	1	37	38	0	2	2	1	39	40	2.5
6:00～ 7:00	3	21	24	0	9	9	3	30	33	9.1
昼間 12 時間計 (7:00～19:00)	1	182	183	17	673	690	18	855	873	2.1
夜間 12 時間計 (19:00～7:00)	8	332	340	1	46	47	9	378	387	2.3
受入時間帯 (8:00～17:00)	1	137	138	16	512	528	17	649	666	2.6
24 時間計	9	514	523	18	719	737	27	1,233	1,260	2.1

(2) 予測

ア 予測項目

大気質の予測は、事業敷地周辺及び接続道路の沿道における生活環境への影響を考慮し、以下に示す項目を対象とした。予測項目を表4-1-2-1に示す。

(ア) 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

施設の稼働に伴い発生する粉じん等（降下ばいじん量）を対象として予測を行った。

(イ) 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）を対象として予測を行った。

表 4-1-2-1 大気質の予測項目

影響要因	予測項目
施設の稼働	施設の稼働に伴い発生する粉じん等 （降下ばいじん量）
運搬車両の走行	運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質 （二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）

イ 予測地点（範囲）

大気質の予測地点は、表4-1-2-2及び図4-1-2-1に示すとおりである。

(ア) 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

予測地点は、事業敷地の風下側敷地境界及び最寄住居を含む周辺地域（概ね建設予定地風下300mの範囲）とした。

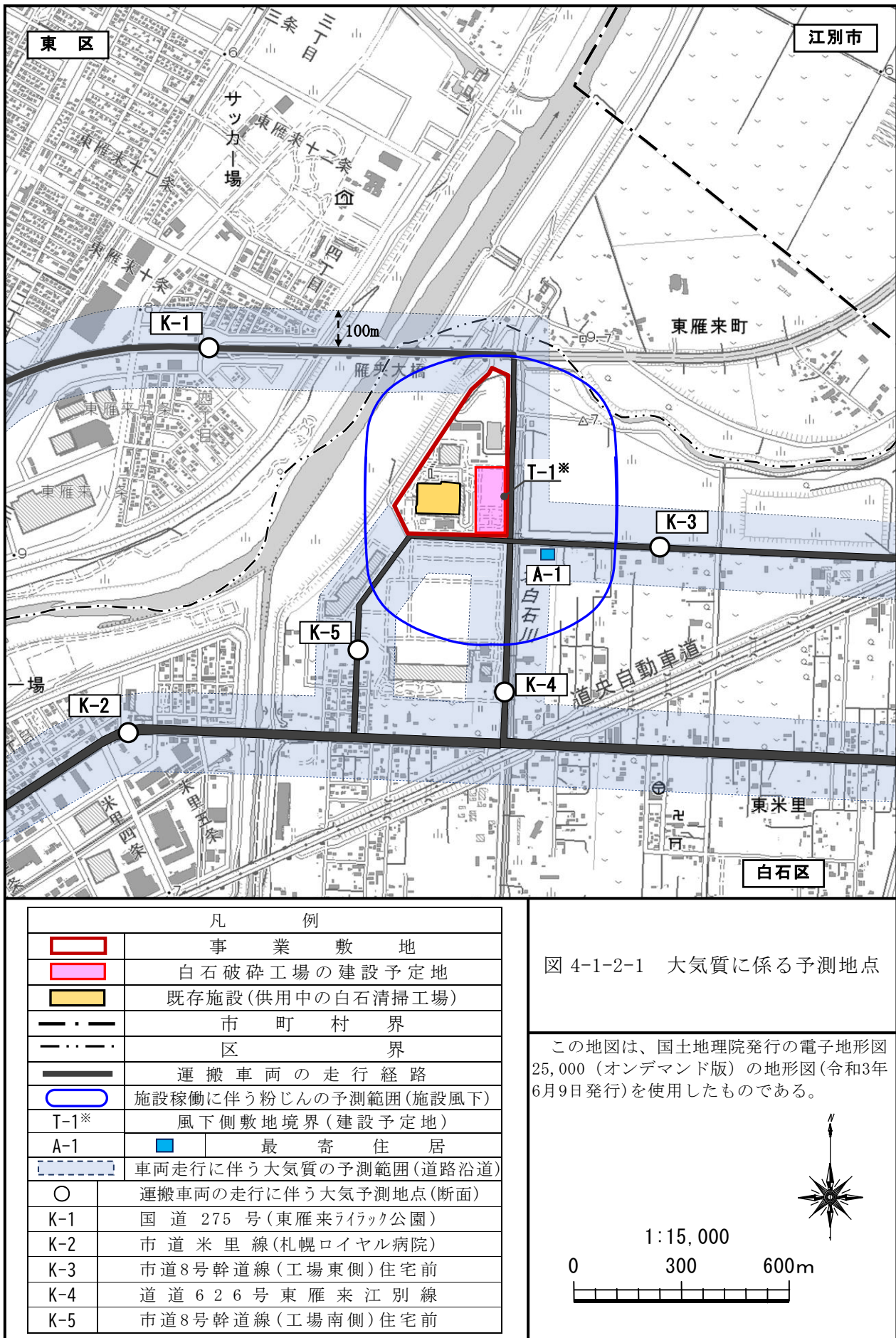
(イ) 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

予測地点は、接続道路の沿道（5地点）及び両側100mの範囲とした。

表 4-1-2-2 大気質に係る予測地点

調査項目		予測地点	
大気質	施設の稼働に伴う 降下ばいじん量	T-1※	風下側敷地境界
		A-1	最寄住居
	運搬車両の走行に伴う大気汚染物質 (NO ₂ /SPM)	K-1	国道275号
		K-2	市道米里線
		K-3	市道8号幹道線(工場東側)
		K-4	道道626号東雁来江別線
		K-5	市道8号幹道線(工場南側)

※) T-1は、施設の風下側敷地境界として設定した。



※) T-1は施設の風下側敷地境界を想定し、南西風～北西風の際に東側敷地境界が最寄となる。

ウ 予測時期

(ア) 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

予測時期は、施設の稼働が定常的な状態となる将来の供用時とした。

(イ) 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

予測時期は、施設の稼働が定常的な状態となる将来の供用時とした。

エ 予測方法・条件

(ア) 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

a 予測手法

粉じん等の予測は、指針（環境省，平成18年9月）に従い、事業敷地及び類似施設（供用中の篠路破砕工場）における現地調査結果及び事業者による粉じん等の飛散防止対策から類推する定性的な方法で行うこととした。

b 予測条件

(a) 大気質の現地調査結果（降下ばいじん量）

事業敷地の北東人家側（T-1 地点）及び南東人家側敷地境界（T-2 地点）、類似施設（供用中の篠路破砕工場）の敷地境界南東側（T-3 地点）及び敷地境界北西側（T-4 地点）における降下ばいじん量の現地調査結果は、表 4-1-2-3 に示すとおり、降下ばいじん量の評価における参考値を下回っていた。

なお、現地調査時には、既存施設（供用中の白石清掃工場）及び類似施設（供用中の篠路破砕工場）が稼働していた、

表 4-1-2-3 大気質の現地調査結果（降下ばいじん量）

調査地点		降下ばいじん量 (t/km ² /月)
T-1	白石清掃工場 北東人家側敷地境界	2.5
T-2	白石清掃工場 南東人家側敷地境界	2.8
T-3	篠路破砕工場 南東側敷地境界	2.9
T-4	篠路破砕工場 北西側敷地境界	2.2
参考値		10

注）参考値とは、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（（独）土木研究所 平成25年3月）に記述されている建設機械の稼働による降下ばいじん量の評価値。

(b) 粉じん等飛散防止対策

事業計画においては、全ての設備機器は建屋内に配置し、破砕ラインには集じん機を設置し、出入口は西側に配置する等の粉じん飛散防止対策を実施する。

(イ) 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

a 予測手法

車両の走行に伴う大気汚染物質の予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（独）土木研究所，平成 25 年 3 月）に示された方法に準拠して行うこととした。予測手順を図 4-1-2-2 に示す。

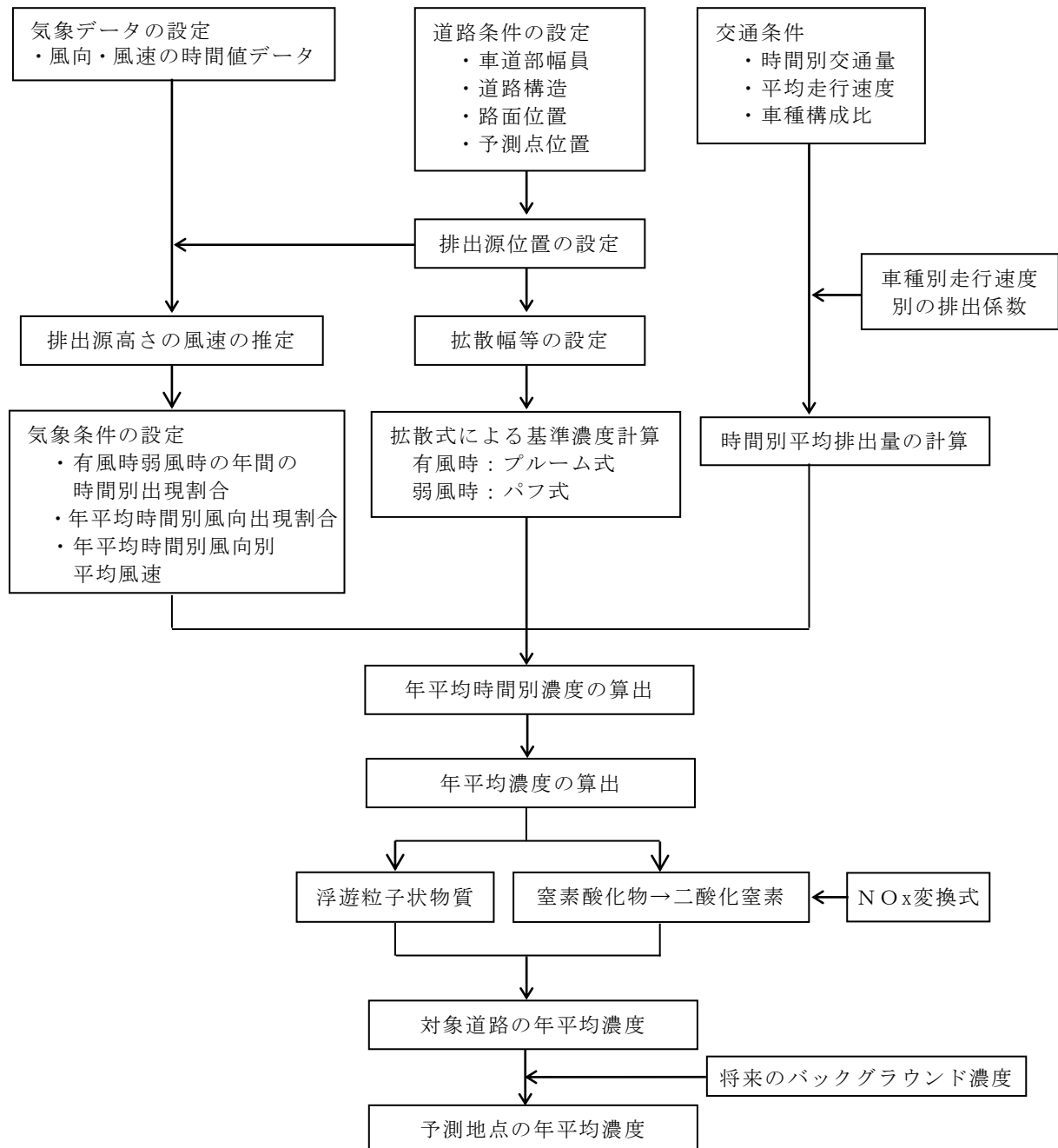


図 4-1-2-2 車両走行に伴う大気汚染物質の予測手順

b 予測式

(a) 予測式

車両の走行に伴う大気質の予測式は、有風時にはブルーム式を、弱風時にはパフ式を用いた。

・有風時（風速 1 m/s を超える場合）— ブルーム式

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \left[\exp\left(-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right) + \exp\left(-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right) \right]$$

$C(x, y, z)$: (x, y, z) 地点における窒素酸化物濃度 (ppm) ((又は浮遊粒子状物質濃度 (mg/m³))

Q : 点煙源の窒素酸化物の排出量 (ml/s) (又は浮遊粒子状物質の排出量 (mg/s))

u : 平均風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

σ_y, σ_z : 水平 (y) , 鉛直 (z) 方向の拡散幅 (m)

x : 風向に沿った風下距離 (m)

y : x 軸に直角な水平距離 (m)

z : x 軸に直角な鉛直距離 (m)

・弱風時（風速 1 m/s 以下の場合）— パフ式

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \left[\frac{1 - \exp\left(-\frac{n}{t_o^2}\right)}{2n} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_o^2}\right)}{2m} \right]$$

$$n = \frac{1}{2} \left[\frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{\gamma^2} \right], \quad m = \frac{1}{2} \left[\frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{\gamma^2} \right]$$

t_o : 初期拡散幅に相当する時間 (s)

α, γ : 拡散幅に関する係数

(b) 点煙源の排出量

点煙源の排出量（時間別平均排出量）は、交通条件及び車種別排出係数から次式により算出した。

$$Q_t = V_w \times \frac{1}{3600} \times \frac{1}{1000} \times \sum_{i=1}^2 (N_{it} \times E_i)$$

Q_t : 時間別平均排出量 (ml/m・s 又は mg/m・s)

E_i : 車種別排出係数 (g/km・台)

N_{it} : 車種別時間別交通量 (台/h)

V_w : 換算係数 (ml/g 又は mg/g)

(窒素酸化物: 523ml/g、浮遊粒子状物質: 1000 mg/g)

(c) 拡散幅等の設定

① 有風時に使用する拡散幅

・鉛直方向の拡散幅 (σ_z)

$$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31 L^{0.83}$$

σ_{z0} : 遮音壁がない場合、1.5

L : 車道部端からの距離 ($L = x - W/2$) (m)

x : 風向に沿った風下距離 (m)

W : 車道部幅員 (m)

なお、 $x < W/2$ の場合は $\sigma_z = 1.5$ とした。

・水平方向の拡散幅 (σ_y)

$$\sigma_y = W/2 + 0.46 L^{0.81}$$

なお、 $x < W/2$ の場合は $\sigma_y = W/2$ とした。

② 弱風時に使用する拡散幅等

・初期拡散幅に相当する時間 (t_0)

$$t_0 = \frac{W}{2\alpha}$$

W : 車道部幅員 (m)

α : 以下に示す拡散幅に関する係数

・拡散幅に関する係数 (α 、 γ)

$$\alpha = 0.3$$

$$\gamma = 0.18 \text{ (昼間)}、0.09 \text{ (夜間)}$$

(d) 重合計算

有風時の風向別基準濃度、弱風時の昼夜別基準濃度、時間別平均排出量及び時間別の気象条件を用いて、設定した予測点における年平均濃度を次式により算出した。

$$Ca = \frac{\sum_{t=1}^{24} Ca_t}{24}$$

$$Ca_t = \left[\sum_{s=1}^{16} \{ (R_{ws} / u_{wts}) \times f_{wts} \} + R_{cdn} \times f_{ct} \right] Q_t$$

Ca : 年平均濃度 (ppm又はmg/m³)

Ca_t : 時刻 t における年平均濃度 (ppm又はmg/m³)

R_{ws} : プルーム式により求められた風向別基準濃度 (m⁻¹)

$$R_{ws} = \frac{C_{ws} \times u_{wts}}{Q_t}$$

C_{ws} : プルーム式により求められた風向別濃度 (ppm又はmg/m³)

f_{wts} : 年平均時間別風向出現割合

u_{wts} : 年平均時間別風向別平均風速 (m/s)

R_{cdn} : パフ式により求められた昼夜別基準濃度 (s/m²)

$$R_{cdn} = \frac{C_{dn}}{Q_t}$$

C_{dn} : パフ式により求められた昼夜別濃度 (ppm又はmg/m³)

f_{ct} : 年平均時間別弱風時出現割合

Q_t : 年平均時間別平均排出量 (ml/m・s又はmg/m・s)

s : 風向 (16 方位)

t : 時刻 ($t=1, 2, 3, \dots, 24$)

dn : 昼夜の別 (道路環境影響評価の技術手法に基づく区分)

d (昼間) : $7 \text{時} \leq t < 19 \text{時}$

n (夜間) : $19 \text{時} \leq t < 7 \text{時}$

w : 有風時 (風速1m/s を超える場合)

c : 弱風時 (風速1m/s 以下の場合)

(e) 窒素酸化物の二酸化窒素への変換

窒素酸化物の年平均値を二酸化窒素の年平均値に変換する式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（独）土木研究所，平成25年3月）に示されている次式を用いた。

$$[\text{NO}_2]_{\text{R}} = 0.0714[\text{NO}_x]_{\text{R}}^{0.438} (1 - [\text{NO}_x]_{\text{BG}} / [\text{NO}_x]_{\text{T}})^{0.801}$$

$[\text{NO}_x]_{\text{R}}$: 窒素酸化物の対象道路の寄与濃度 (ppm)

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 二酸化窒素の対象道路の寄与濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{BG}}$: 窒素酸化物のバックグラウンド濃度 (ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{T}}$: 窒素酸化物のバックグラウンド濃度と対象道路の寄与濃度の合計値 (ppm)

$$([\text{NO}_x]_{\text{T}} = [\text{NO}_x]_{\text{R}} + [\text{NO}_x]_{\text{BG}})$$

(f) 年平均値から日平均値の年間98%値又は2%除外値への変換

予測年平均値について、日平均値の年間98%値（二酸化窒素）又は日平均値の2%除外値（浮遊粒子状物質）へ変換する式は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（独）土木研究所，平成25年3月）に示されている次式を用いた。

① 二酸化窒素

$$[\text{年間98\%値}] = a([\text{NO}_2]_{\text{BG}} + [\text{NO}_2]_{\text{R}}) + b$$

$$a = 1.34 + 0.11 \cdot \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}})$$

$$b = 0.0070 + 0.0012 \cdot \exp(-[\text{NO}_2]_{\text{R}} / [\text{NO}_2]_{\text{BG}})$$

$[\text{NO}_2]_{\text{BG}}$: 二酸化窒素のバックグラウンド濃度の年平均値 (ppm)

$[\text{NO}_2]_{\text{R}}$: 二酸化窒素の道路寄与濃度の年平均値 (ppm)

② 浮遊粒子状物質

$$[\text{年間2\%除外値}] = a([\text{SPM}]_{\text{BG}} + [\text{SPM}]_{\text{R}}) + b$$

$$a = 1.71 + 0.37 \cdot \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}})$$

$$b = 0.0063 + 0.0014 \cdot \exp(-[\text{SPM}]_{\text{R}} / [\text{SPM}]_{\text{BG}})$$

$[\text{SPM}]_{\text{BG}}$: 浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度の年平均値 (mg/m³)

$[\text{SPM}]_{\text{R}}$: 浮遊粒子状物質の道路寄与濃度の年平均値 (mg/m³)

c 予測条件

(a) 交通条件

① 交通量

既存の篠路破碎工場の実績によると、概ね8時30分～17時に搬入及び搬出があり、第1章表1-7-2に示した計画より、表4-1-2-4に示す平日及び土曜の運搬車両台数（片道）を設定した。また、本来運搬車両は複数の経路に分散されるが、安全側の見地から全数が同じ経路を往復すると設定した。

予測地点（5地点）における施設供用時の交通量は、表4-1-2-5～表4-1-2-9に示すとおりである。

なお、時間配分は篠路破碎工場の過年度実績に基づき設定した。

表4-1-2-4 破碎施設供用時の運搬車両の走行台数（片道台/日）

	大型車（混入率）	小型車（混入率）	合計
平日	86（31.7%）	185（68.3%）	271
土曜	35（11.2%）	278（88.8%）	313

注）車両台数は、平日と土曜における過去3年実績最大値（令和元年）から111%増加を想定。

表4-1-2-5(1) 国道275号（K-1地点）の現況及び予測交通量（平日）

（単位：台）

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～1:00	25	165	190				190
1:00～2:00	40	130	170				170
2:00～3:00	15	60	75				75
3:00～4:00	95	135	230				230
4:00～5:00	50	175	225				225
5:00～6:00	160	345	505				505
6:00～7:00	205	1,115	1,320				1,320
7:00～8:00	320	2,730	3,050				3,050
8:00～9:00	270	2,545	2,815	0	2	2	2,817
9:00～10:00	230	1,550	1,780	24	48	72	1,852
10:00～11:00	425	1,655	2,080	24	54	78	2,158
11:00～12:00	460	1,375	1,835	38	78	116	1,951
12:00～13:00	360	1,365	1,725	22	48	70	1,795
13:00～14:00	340	1,345	1,685	18	38	56	1,741
14:00～15:00	360	1,445	1,805	26	58	84	1,889
15:00～16:00	335	1,640	1,975	18	38	56	2,031
16:00～17:00	300	1,620	1,920	2	6	8	1,928
17:00～18:00	295	2,030	2,325				2,325
18:00～19:00	140	2,450	2,590				2,590
19:00～20:00	125	1,610	1,735				1,735
20:00～21:00	150	1,120	1,270				1,270
21:00～22:00	40	765	805				805
22:00～23:00	40	430	470				470
23:00～0:00	60	295	355				355
24時間計	4,840	28,095	32,935	172	370	542	33,477

表 4-1-2-5(2) 国道 275 号 (K-1 地点) の現況及び予測交通量 (土曜)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	15	310	325				325
1:00～ 2:00	20	195	215				215
2:00～ 3:00	10	125	135				135
3:00～ 4:00	55	120	175				175
4:00～ 5:00	60	180	240				240
5:00～ 6:00	75	260	335				335
6:00～ 7:00	60	550	610				610
7:00～ 8:00	95	1,085	1,180				1,180
8:00～ 9:00	235	2,550	2,785	0	0	0	2,785
9:00～10:00	345	2,075	2,420	10	74	84	2,504
10:00～11:00	420	2,250	2,670	8	66	74	2,744
11:00～12:00	355	2,365	2,720	8	66	74	2,794
12:00～13:00	335	2,210	2,545	10	74	84	2,629
13:00～14:00	215	2,095	2,310	8	66	74	2,384
14:00～15:00	275	1,980	2,255	12	94	106	2,361
15:00～16:00	235	2,135	2,370	14	108	122	2,492
16:00～17:00	190	2,395	2,585	0	8	8	2,593
17:00～18:00	150	2,485	2,635				2,635
18:00～19:00	115	2,550	2,665				2,665
19:00～20:00	100	1,715	1,815				1,815
20:00～21:00	50	1,275	1,325				1,325
21:00～22:00	25	950	975				975
22:00～23:00	45	500	545				545
23:00～ 0:00	40	455	495				495
24 時間計	3,520	32,810	36,330	70	556	626	36,956

表 4-1-2-6(1) 市道米里線(K-2 地点)の現況及び予測交通量(平日)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	13	75	88				88
1:00～ 2:00	13	72	85				85
2:00～ 3:00	17	60	77				77
3:00～ 4:00	17	54	71				71
4:00～ 5:00	14	87	101				101
5:00～ 6:00	15	237	252				252
6:00～ 7:00	75	760	835				835
7:00～ 8:00	68	1,096	1,164				1,164
8:00～ 9:00	175	1,155	1,330	0	2	2	1,332
9:00～10:00	190	805	995	24	48	72	1,067
10:00～11:00	165	695	860	24	54	78	938
11:00～12:00	220	640	860	38	78	116	976
12:00～13:00	165	695	860	22	48	70	930
13:00～14:00	140	750	890	18	38	56	946
14:00～15:00	200	690	890	26	58	84	974
15:00～16:00	220	910	1,130	18	38	56	1,186
16:00～17:00	225	790	1,015	2	6	8	1,023
17:00～18:00	215	1,165	1,380				1,380
18:00～19:00	70	1,380	1,450				1,450
19:00～20:00	65	910	975				975
20:00～21:00	35	435	470				470
21:00～22:00	30	230	260				260
22:00～23:00	18	160	178				178
23:00～ 0:00	17	109	126				126
24 時間計	2,382	13,960	16,342	172	370	542	16,884

表 4-1-2-6(2) 市道米里線 (K-2 地点) の現況及び予測交通量 (土曜)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	13	48	61				61
1:00～ 2:00	10	61	71				71
2:00～ 3:00	14	49	63				63
3:00～ 4:00	20	63	83				83
4:00～ 5:00	27	64	91				91
5:00～ 6:00	11	103	114				114
6:00～ 7:00	18	199	217				217
7:00～ 8:00	24	356	380				380
8:00～ 9:00	90	750	840	0	0	0	840
9:00～10:00	85	665	750	10	74	84	834
10:00～11:00	90	730	820	8	66	74	894
11:00～12:00	135	690	825	8	66	74	899
12:00～13:00	140	610	750	10	74	84	834
13:00～14:00	75	800	875	8	66	74	949
14:00～15:00	95	735	830	12	94	106	936
15:00～16:00	65	705	770	14	108	122	892
16:00～17:00	80	925	1,005	0	8	8	1,013
17:00～18:00	55	910	965				965
18:00～19:00	65	735	800				800
19:00～20:00	45	530	575				575
20:00～21:00	30	325	355				355
21:00～22:00	10	295	305				305
22:00～23:00	8	156	164				164
23:00～ 0:00	12	93	105				105
24 時間計	1,217	10,597	11,814	70	556	626	12,440

表 4-1-2-7(1) 市道 8 号幹道線(工場東側)(K-3 地点)の現況及び予測交通量 (平日)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	0	2	2				2
1:00～ 2:00	1	3	4				4
2:00～ 3:00	2	4	6				6
3:00～ 4:00	2	6	8				8
4:00～ 5:00	3	10	13				13
5:00～ 6:00	2	22	24				24
6:00～ 7:00	9	64	73				73
7:00～ 8:00	13	126	139				139
8:00～ 9:00	2	67	69	0	2	2	71
9:00～10:00	40	38	78	24	48	72	150
10:00～11:00	40	36	76	24	54	78	154
11:00～12:00	54	36	90	38	78	116	206
12:00～13:00	8	30	38	22	48	70	108
13:00～14:00	51	28	79	18	38	56	135
14:00～15:00	38	30	68	26	58	84	152
15:00～16:00	49	32	81	18	38	56	137
16:00～17:00	33	53	86	2	6	8	94
17:00～18:00	6	104	110				110
18:00～19:00	3	56	59				59
19:00～20:00	4	32	36				36
20:00～21:00	0	8	8				8
21:00～22:00	0	5	5				5
22:00～23:00	2	6	8				8
23:00～ 0:00	1	1	2				2
24 時間計	363	799	1,162	172	370	542	1,704

表 4-1-2-7(2) 市道 8 号幹道線(工場東側)(K-3 地点)の現況及び予測交通量(土曜)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	0	3	3				3
1:00～ 2:00	0	3	3				3
2:00～ 3:00	1	3	4				4
3:00～ 4:00	0	2	2				2
4:00～ 5:00	0	5	5				5
5:00～ 6:00	2	2	4				4
6:00～ 7:00	0	10	10				10
7:00～ 8:00	0	28	28				25
8:00～ 9:00	33	48	81	0	0	0	81
9:00～10:00	27	30	57	10	74	84	141
10:00～11:00	31	26	57	8	66	74	131
11:00～12:00	36	42	78	8	66	74	152
12:00～13:00	13	20	33	10	74	84	117
13:00～14:00	26	23	49	8	66	74	123
14:00～15:00	40	21	61	12	94	106	167
15:00～16:00	4	40	44	14	108	122	166
16:00～17:00	3	53	56	0	8	8	64
17:00～18:00	4	37	41				41
18:00～19:00	3	34	37				37
19:00～20:00	2	21	23				23
20:00～21:00	1	10	11				11
21:00～22:00	0	15	15				15
22:00～23:00	0	6	6				6
23:00～ 0:00	1	4	5				5
24 時間計	227	486	713	70	556	626	1,339

表 4-1-2-8(1) 道道 626 号東雁来江別線 (K-4 地点) の現況及び予測交通量 (平日)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	16	53	69				69
1:00～ 2:00	19	44	63				63
2:00～ 3:00	27	36	63				63
3:00～ 4:00	33	70	103				103
4:00～ 5:00	67	119	186				186
5:00～ 6:00	69	292	361				361
6:00～ 7:00	94	749	843				843
7:00～ 8:00	123	836	959				959
8:00～ 9:00	215	720	935	0	2	2	937
9:00～10:00	190	425	615	24	48	72	687
10:00～11:00	325	510	835	24	54	78	913
11:00～12:00	380	490	870	38	78	116	986
12:00～13:00	250	540	790	22	48	70	860
13:00～14:00	235	490	725	18	38	56	781
14:00～15:00	290	545	835	26	58	84	919
15:00～16:00	215	505	720	18	38	56	776
16:00～17:00	250	630	880	2	6	8	888
17:00～18:00	195	655	850				850
18:00～19:00	90	850	940				940
19:00～20:00	60	625	685				685
20:00～21:00	35	430	465				465
21:00～22:00	25	300	325				325
22:00～23:00	23	79	102				102
23:00～ 0:00	24	67	91				91
24 時間計	3,250	10,060	13,310	172	370	542	13,852

表 4-1-2-8(2) 道道 626 号東雁来江別線(K-4 地点)の現況及び予測交通量(土曜)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	11	68	79				79
1:00～ 2:00	15	39	54				54
2:00～ 3:00	25	27	52				52
3:00～ 4:00	25	39	64				64
4:00～ 5:00	38	64	102				102
5:00～ 6:00	20	125	145				145
6:00～ 7:00	30	283	313				313
7:00～ 8:00	26	453	479				479
8:00～ 9:00	115	605	720	0	0	0	720
9:00～10:00	185	520	705	10	74	84	789
10:00～11:00	145	620	765	8	66	74	839
11:00～12:00	220	660	880	8	66	74	954
12:00～13:00	180	575	755	10	74	84	839
13:00～14:00	135	660	795	8	66	74	869
14:00～15:00	205	580	785	12	94	106	891
15:00～16:00	165	730	895	14	108	122	1,017
16:00～17:00	130	700	830	0	8	8	838
17:00～18:00	115	885	1,000				1,000
18:00～19:00	105	715	820				820
19:00～20:00	60	485	545				545
20:00～21:00	25	355	380				380
21:00～22:00	25	260	285				285
22:00～23:00	15	115	130				130
23:00～ 0:00	19	81	100				100
24 時間計	2,034	9,644	11,678	70	556	626	12,304

表 4-1-2-9(1) 市道 8 号幹道線(工場南側)(K-5 地点)の現況及び予測交通量 (平日)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	0	2	2				2
1:00～ 2:00	0	4	4				4
2:00～ 3:00	0	2	2				2
3:00～ 4:00	0	1	1				1
4:00～ 5:00	0	1	1				1
5:00～ 6:00	0	9	9				9
6:00～ 7:00	3	155	158				158
7:00～ 8:00	11	349	360				360
8:00～ 9:00	12	230	242	0	2	2	244
9:00～10:00	11	93	104	24	48	72	176
10:00～11:00	9	65	74	24	54	78	152
11:00～12:00	6	74	80	38	78	116	196
12:00～13:00	4	75	79	22	48	70	149
13:00～14:00	11	39	50	18	38	56	106
14:00～15:00	6	94	100	26	58	84	184
15:00～16:00	11	109	120	18	38	56	176
16:00～17:00	8	138	146	2	6	8	154
17:00～18:00	11	221	232				232
18:00～19:00	5	170	175				175
19:00～20:00	0	34	34				34
20:00～21:00	0	34	34				34
21:00～22:00	0	11	11				11
22:00～23:00	0	3	3				3
23:00～ 0:00	0	2	2				2
24 時間計	108	1,915	2,023	172	370	542	2,565

表 4-1-2-9(2) 市道 8 号幹道線(工場南側)(K-5 地点)の現況及び予測交通量(土曜)
(単位:台)

時間	現況交通量			運搬車交通量			将来計
	大型車	小型車	計	大型車	小型車	計	
0:00～ 1:00	2	68	70				70
1:00～ 2:00	0	37	37				37
2:00～ 3:00	0	50	50				50
3:00～ 4:00	1	36	37				37
4:00～ 5:00	1	26	27				27
5:00～ 6:00	1	39	40				40
6:00～ 7:00	3	30	33				33
7:00～ 8:00	0	67	67				67
8:00～ 9:00	0	93	93	0	0	0	93
9:00～10:00	3	84	87	10	74	84	171
10:00～11:00	0	66	66	8	66	74	140
11:00～12:00	2	62	64	8	66	74	138
12:00～13:00	0	55	55	10	74	84	139
13:00～14:00	2	40	42	8	66	74	116
14:00～15:00	6	69	75	12	94	106	181
15:00～16:00	4	80	84	14	108	122	206
16:00～17:00	0	100	100	0	8	8	108
17:00～18:00	1	90	91				91
18:00～19:00	0	49	49				49
19:00～20:00	1	16	17				17
20:00～21:00	0	13	13				13
21:00～22:00	0	20	20				20
22:00～23:00	0	19	19				19
23:00～ 0:00	0	24	24				24
24 時間計	27	1,233	1,260	70	556	626	1,886

② 走行速度

車両の走行速度は、表 4-1-2-10 に示す法定最高速度とした。

表 4-1-2-10 車両の走行速度

道路名称	走行速度 (km/h)
K-1 国道275号	50
K-2 市道米里線	60
K-3 市道8号幹道線(工場東側)	60
K-4 道道626号東雁来江別線	50
K-5 市道8号幹道線(工場南側)	60

③ 排出係数

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の排出係数は、表 4-1-2-11 に示すとおり、「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（独）土木研究所，平成 25 年 3 月）に示される値（各道路の走行速度に応じた係数）を用いた。

表 4-1-2-11 車種別・走行速度別排出係数

(単位：g/km・台)

物 質	窒素酸化物 (NO _x)		浮遊粒子状物質 (SPM)	
	小型車	大型車	小型車	大型車
走行速度(50 km/h)	0.041	0.295	0.000369	0.005557
走行速度(60 km/h)	0.037	0.274	0.000370	0.004995

出典)「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(独)土木研究所,平成25年3月)

(b) 道路条件

① 道路形状等

予測地点の道路の断面形状を、図 4-1-2-3(1)～4-1-2-3(5)に示す。
道路形状は現地により実測したものである。

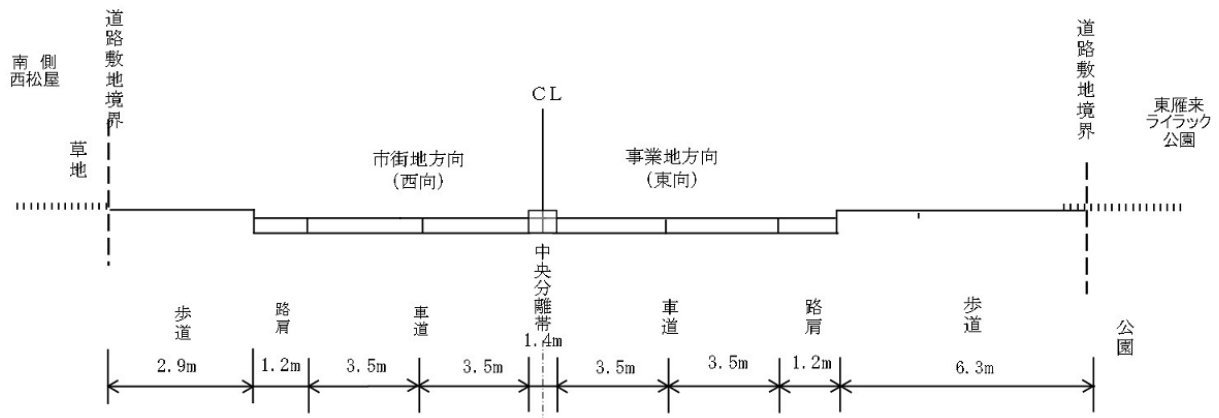


図 4-1-2-3(1) 道路断面図 (K-1 地点 国道 275 号)

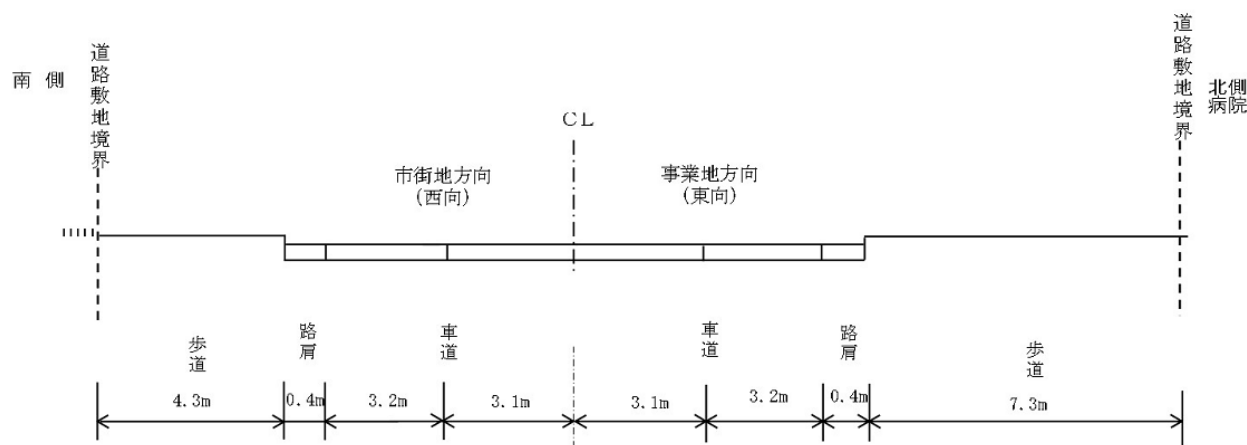


図 4-1-2-3(2) 道路断面図 (K-2 地点 市道米里線)

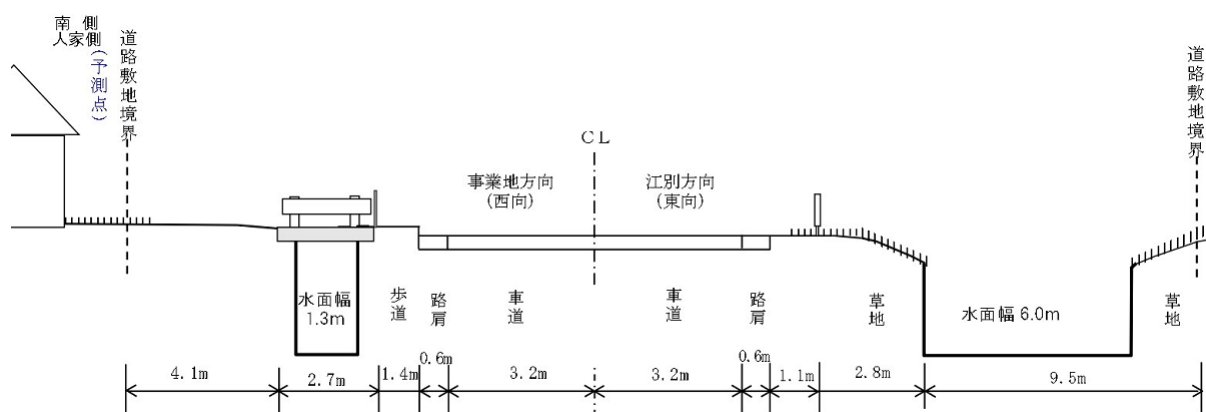


図4-1-2-3(3) 道路断面図 (K-3地点 市道8号幹道線(工場東側))

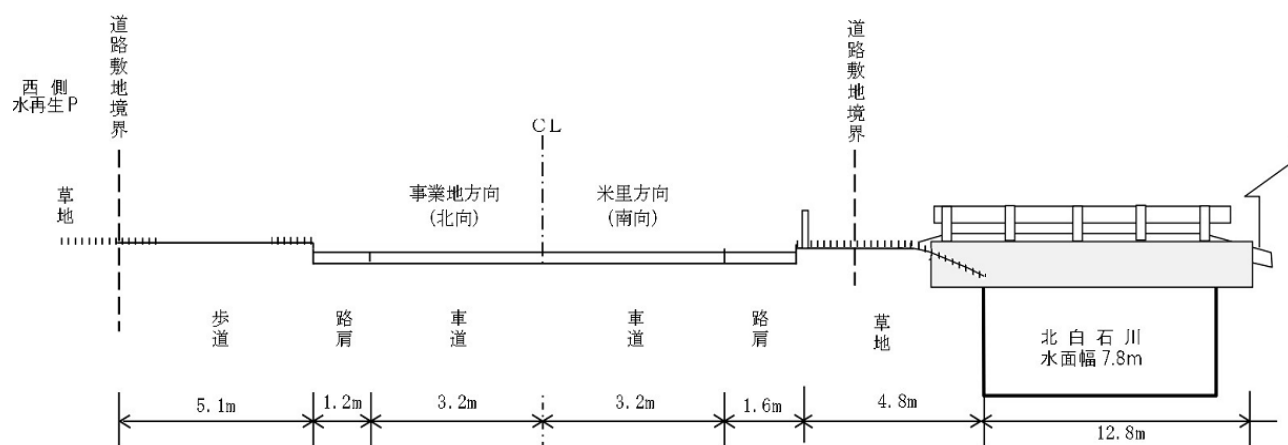


図 4-1-2-3(4) 道路断面図 (K-4 地点 道道 626 号東雁来江別線)

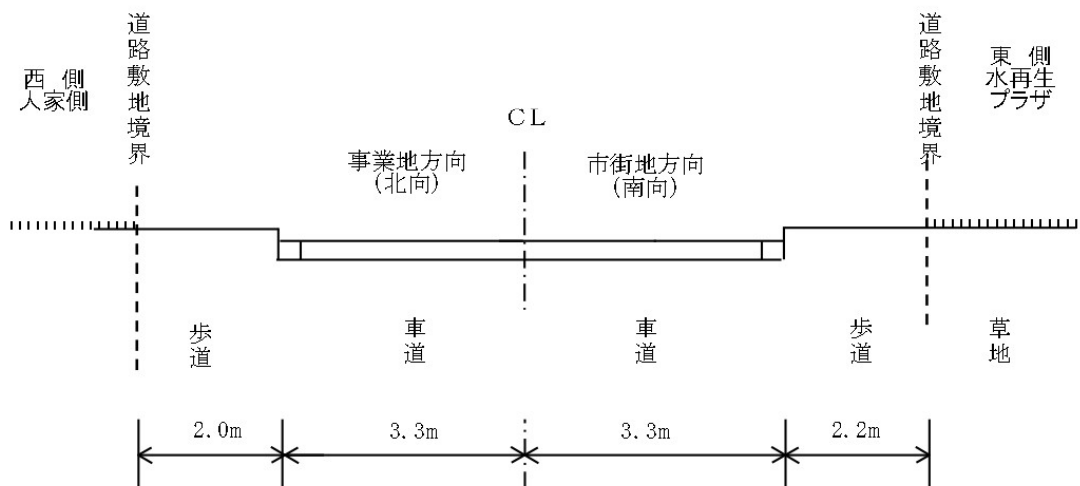


図4-1-2-3(5) 道路断面図 (K-5地点 市道8号幹道線(工場南側))

自動車排ガスの排出源は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」((独)土木研究所, 平成 25 年 3 月)に基づき、図 4-1-2-4 に示すとおり、車道部中央において予測断面の前後 20m は 2m 間隔、その両側 180m は 10m 間隔として前後 400m にわたって配置した。

また、排出源の高さは地上 1.0m、予測地点高さは地上 1.5mとした。

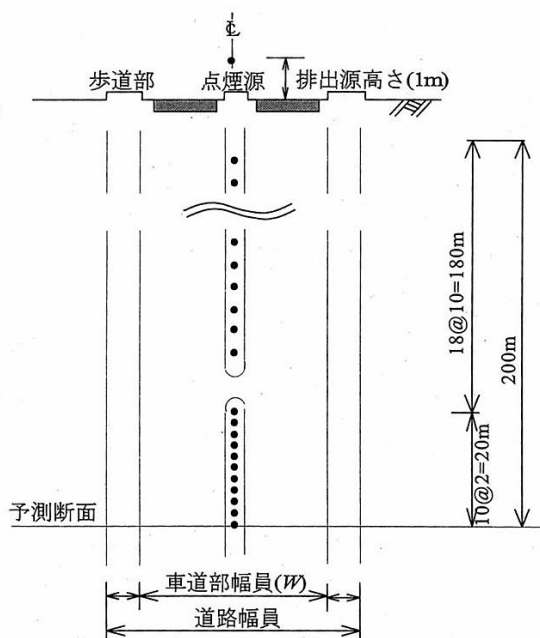


図 4-1-2-4 道路における大気汚染物質の排出源の配置

(c) 気象条件

気象データは、令和2年1月から12月までの1年間の札幌管区気象台の風向及び風速データを用いた。風速については、札幌管区気象台の測定高 H_0 (59.5m)における風速 U_0 から、べき法則に基づく下式により、排出源高さ H (1.0m)の風速 U を推定し、表4-1-2-12に示すとおりモデル化した。

また、土地利用の状況に対するべき指数は、表4-1-2-13に示す郊外の1/5を用いた。

$$U = U_0 (H / H_0)^P$$

U : 高さ H (m) の風速 (m/s)
 U_0 : 基準高さ H_0 (m) の風速 (m/s)
 H : 排出源の高さ (m)
 H_0 : 基準とする高さ (m)
 P : べき指数

表 4-1-2-12 気象条件の設定区分

風速階級	風 向	16 方位	
	区分	弱風	有風
	風速範囲 (m/s)	1.0 以下	1.0 超

表 4-1-2-13 土地利用の状況に対するべき指数の目安

土地利用の状況	べき指数 P
市街地	1/3
郊 外	1/5
障害物のない平坦地	1/7

注) **太字**は、事業敷地周辺の土地利用状況から選定した値を示す。

出典：「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」((独)土木研究所)

(d) バックグラウンド濃度

事業敷地周辺の大気汚染物質のバックグラウンド濃度は、先の表4-1-1-12～4-1-1-16に示した北白石測定局(一般環境局)、月寒中央測定局(自動車排ガス局)、東18丁目測定局(自動車排ガス局)における直近の5年間(平成27年度～令和元年度)の観測値のうち、最も高い年平均値とした。

予測に用いる二酸化窒素、浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度を表4-1-2-14に示した。

表 4-1-2-14 大気汚染物質のバックグラウンド濃度

項目	単位	バックグラウンド濃度	測定局	測定年度
二 酸 化 窒 素	ppm	0.018	東18丁目測定局	平成28年度
窒 素 酸 化 物	ppm	0.031	東18丁目測定局	平成28年度
浮 遊 粒 子 状 物 質	mg/m ³	0.015	月寒中央測定局	平成27年度

注) バックグラウンド濃度は、市内の大気測定局における直近5年間の最大平均値とした。

オ 予測結果

(ア) 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

a 変化の程度

降下ばいじん量の現地調査結果は、事業敷地の北東人家側敷地境界(T-1 地点)及び南東人家側敷地境界(T-2 地点)ともに参考値(10 t/km²/月)を下回っていた。

また、既存の類似施設である篠路破碎工場の風上及び風下側の調査においても、同様に参考値(10 t/km²/月)を下回っていた。

計画する破碎施設については、搬入物及び破碎機等の設備機器は工場建屋内に配置し、集じん機等を設置する等の飛散防止対策を行うことから、供用時における粉じん等は現況から変化しないものと予測する。

(イ) 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

a 変化の程度

道路沿道における現況と供用時の大気汚染物質の濃度(年平均値)の変化の程度は、表4-1-2-15～4-1-2-19に示すとおりで、道路境界において現況とほとんど変化しないものと予測する。

表4-1-2-15 国道275号における大気汚染物質濃度の変化の程度

区分		二酸化窒素(ppm)	浮遊粒子状物質(mg/m ³)
現況	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(B)	0.000449	0.000050
	沿道の予測値(A+B=C)	0.018449	0.015050
供用時	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(D)	0.000459	0.000050
	沿道の予測値(A+D=E)	0.018459	0.015051
	増加値(E-C)	+0.000010	+0.000001

表4-1-2-16 米里線における大気汚染物質濃度の変化の程度

区分		二酸化窒素(ppm)	浮遊粒子状物質(mg/m ³)
現況	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(B)	0.000179	0.000023
	沿道の予測値(A+B=C)	0.018179	0.015023
供用時	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(D)	0.000188	0.000024
	沿道の予測値(A+D=E)	0.018188	0.015024
	増加値(E-C)	+0.000009	+0.000001

表 4-1-2-17 市道 8 号幹道線(工場東側)における大気汚染物質濃度の変化の程度

区分		二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
現況	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(B)	0.000009	0.000002
	沿道の予測値 (A+B=C)	0.018009	0.015002
供用時	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(D)	0.000013	0.000003
	沿道の予測値 (A+D=E)	0.018013	0.015003
	増加値(E-C)	+0.000004	+0.000001

表 4-1-2-18 道道 626 号東雁来江別線における大気汚染物質濃度の変化の程度

区分		二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
現況	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(B)	0.000228	0.000031
	沿道の予測値 (A+B=C)	0.018228	0.015031
供用時	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(D)	0.000237	0.000032
	沿道の予測値 (A+D=E)	0.018237	0.015032
	増加値(E-C)	+0.000009	+0.000001

表 4-1-2-19 市道 8 号幹道線(工場南側)における大気汚染物質濃度の変化の程度

区分		二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
現況	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(B)	0.000014	0.000003
	沿道の予測値 (A+B=C)	0.018014	0.015003
供用時	バックグラウンド(A)	0.018	0.015
	交通量の寄与(D)	0.000022	0.000004
	沿道の予測値 (A+D=E)	0.018022	0.015004
	増加値(E-C)	+0.000008	+0.000001

b 変化の及ぶ範囲

現況と供用時における大気汚染物質（年平均値）の予測結果は表 4-1-2-20 及び表 4-1-2-21 に示すとおりであり、沿道地域において濃度はほとんど変化しないと予測する。

表 4-1-2-20 道路沿道における二酸化窒素の予測結果（年平均値）

予測地点	予測時期	二酸化窒素 年平均値(ppm)					
		道路敷地境界からの距離					
		0m	15m	20m	30m	50m	100m
K-1 国道275号	現況	0.018449	0.018203	0.018167	0.018121	0.018076	0.018037
	供用時	0.018459	0.018207	0.018171	0.018124	0.018078	0.018038
	増加値	0.000010	0.000004	0.000004	0.000003	0.000002	0.000001
K-2 米里線	現況	0.018179	0.018075	0.018062	0.018045	0.018028	0.018014
	供用時	0.018188	0.018079	0.018065	0.018047	0.018030	0.018014
	増加値	0.000009	0.000004	0.000003	0.000002	0.000002	0
K-3 市道8号幹道線 (工場東側)	現況	0.018009	0.018004	0.018003	0.018002	0.018001	0.018001
	供用時	0.018013	0.018006	0.018005	0.018004	0.018002	0.018001
	増加値	0.000004	0.000002	0.000002	0.000002	0.000001	0
K-4 道道626号 東雁来江別線	現況	0.018228	0.018086	0.018070	0.018051	0.018031	0.018015
	供用時	0.018237	0.018090	0.018073	0.018053	0.018033	0.018015
	増加値	0.000009	0.000004	0.000003	0.000002	0.000002	0
K-5 市道8号幹道線 (工場南側)	現況	0.018014	0.018004	0.018003	0.018002	0.018001	0.018001
	供用時	0.018022	0.018006	0.018005	0.018003	0.018002	0.018001
	増加値	0.000008	0.000002	0.000002	0.000001	0.000001	0

注) 0m地点は道路敷地境界のことを示す。太字は現況から供用時の増加値を示す。

表 4-1-2-21 道路沿道における浮遊粒子状物質の年平均値予測結果（年平均値）

予測地点	予測時期	浮遊粒子状物質 年平均値 (mg/m ³)					
		道路敷地境界からの距離					
		0m	15m	20m	30m	50m	100m
K-1 国道275号	現況	0.015050	0.015026	0.015022	0.015017	0.015012	0.015006
	供用時	0.015051	0.015026	0.015022	0.015017	0.015012	0.015007
	増加値	0.000001	0	0	0	0	0.000001
K-2 米里線	現況	0.015023	0.015011	0.015010	0.015008	0.015005	0.015003
	供用時	0.015024	0.015012	0.015010	0.015008	0.015005	0.015003
	増加値	0.000001	0.000001	0	0	0	0
K-3 市道8号幹道線 (工場東側)	現況	0.015002	0.015001	0.015001	0.015001	0.015001	0.015000
	供用時	0.015003	0.015002	0.015001	0.015001	0.015001	0.015000
	増加値	0.000001	0.000001	0	0	0	0
K-4 道道626号 東雁来江別線	現況	0.015031	0.015014	0.015012	0.015009	0.015006	0.015003
	供用時	0.015032	0.015014	0.015012	0.015009	0.015006	0.015003
	増加値	0.000001	0	0	0	0	0
K-5 市道8号幹道線 (工場南側)	現況	0.015003	0.015001	0.015001	0.015001	0.015000	0.015000
	供用時	0.015004	0.015001	0.015001	0.015001	0.015001	0.015000
	増加値	0.000001	0	0	0	0.000001	0

注) 0m地点は道路敷地境界のことを示す。太字は現況から供用時の増加値を示す。

(3) 影響の分析

ア 施設の稼働に伴い発生する粉じん等

(7) 影響の回避又は低減に係る分析

施設の稼働に伴い発生する粉じん等については、基本計画における建築計画で、設備機器を屋内に配置するほか、積込み時の飛散対策を行うこと、破碎ラインに集じん機等を設置すること、また、施設開口部を東側に配置しない等の設計面の対策を行うこととしている。以上より、施設の稼働に伴う周辺地域への粉じん等の影響は、低減が図られるものと考えられる。

(イ) 生活環境保全上の目標との整合性に係る分析

施設の稼働に伴う粉じん等について、整合を図るべき生活保全上の目標は、表4-1-3-1に示す内容とした。

機械等の稼働に伴う降下ばいじん量については、国等で整合を図るべき基準及び目標は定められていないことから、定量的な評価を行う目安として「スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 20t/km²/月」を環境保全上の降下ばいじん量の目安と考え、更にこの値から降下ばいじん量の比較的高い地域の値である10t/km²/月（平成5年度～9年度の全国一般環境大気測定局における上位2%除外値）を差し引いた値10t/km²/月を新たな負荷量の参考値と考えられる。よって、生活環境保全上の目標は、風下側敷地境界を含む施設周辺において降下ばいじん量の寄与濃度が10t/km²/月を満足することとした。

また、降下ばいじん量の保全目標値を10t/km²/月とする全国自治体は、和歌山県、山口県、千葉市、高知市、埼玉県熊谷市、埼玉県本庄市等があり、概ね大気汚染が軽度な地域に適用している。

表4-1-3-1 粉じん等に係る生活環境保全目標

項目	予測地点	生活環境保全上の目標
降下ばいじん量	事業敷地の風下側敷地境界及び周辺地域	寄与濃度が10t/km ² /月

出典：「道路環境影響評価の技術手法 平成24年度版」（平成25年、土木研究所）

事業敷地の北東人家側敷地境界（T-1地点）及び南東人家側敷地境界（T-2地点）、類似施設（供用中の篠路破碎工場）の敷地境界南東側（T-3地点）及び北西側（T-4地点）における降下ばいじん量の現地調査結果は、目標とする参考値（10t/km²/月）を下回っていた。

よって、施設の稼働に伴う降下ばいじん量の濃度は、現地調査結果と同様、周辺の風下地域において参考値（10t/km²/月）を下回るものと予測する。

したがって、施設の稼働に伴い発生する粉じん等が周辺地域に及ぼす影響は、生活環境保全上の目標と整合が図られるものと評価する。

イ 運搬車両の走行に伴い発生する大気汚染物質

(7) 影響の回避又は低減に係る分析

廃棄物等の運搬車両の走行に伴う大気汚染物質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）については、受入時間の管理や委託車両の運行管理により、沿道地域への排ガスの影響について低減が図られるものと考えられる。

(イ) 生活環境保全上の目標との整合性に係る分析

車両の走行に伴う大気汚染物質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）について、整合を図るべき生活保全上の目標は、接続道路の沿道において表4-1-3-2に示す環境基準を満足することとした。

表 4-1-3-2 車両の走行に伴う大気汚染物質の生活環境保全目標

項目	予測地点	生活環境保全上の目標
二 酸 化 窒 素	接続道路沿道 5 地点	日平均値の年間98%値が 0.06ppm以下であること
浮 遊 粒 子 状 物 質		日平均値の2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下であること

車両の走行に伴う大気汚染物質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の評価は、表 4-1-3-3 及び表 4-1-3-4 に示すとおり、接続道路の沿道において現況と変化せず、環境基準を満足すると予測する。

また、本予測は、運搬車両の全数がすべて同じ経路を往復することを設定したものであり、実際には複数の経路に分散することから、運搬車両の走行に伴う大気汚染物質が及ぼす影響は更に小さく、生活環境保全上の目標と整合が図られるものと評価する。

表 4-1-3-3 道路沿道における二酸化窒素 (NO₂) の評価

(単位:ppm)

予測地点	予測 時期	二酸化窒素（日平均値の年間98％値）						生活環境 保全上の 目 標
		道路敷地境界からの距離						
		0m	15m	20m	30m	50m	100m	
K-1 国 道 2 7 5 号	現 況	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.06 以下
	供用時	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	
K-2 市 道 米 里 線	現 況	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
	供用時	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
K-3 市道8号幹道線 （工場東側）	現 況	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
	供用時	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
K-4 道 道 6 2 6 号 東雁来江別線	現 況	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
	供用時	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
K-5 市道8号幹道線 （工場南側）	現 況	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	
	供用時	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	

注1) 現況及び供用時の値は、表 4-1-2-20 に示した二酸化窒素の年平均値予測結果を日平均値の年間 98% 値に変換した値である。

2) **太字**は施設稼働時の予測結果であり、環境保全上の目標と比較する値を示す。

表 4-1-3-4 道路沿道における浮遊粒子状物質 (SPM) の評価

(単位:mg/m³)

（単位：mg/m³）

予測地点	予測 時期	浮遊粒子状物質（日平均値の2%除外値）						生活環境 保全上の 目 標
		道路敷地境界からの距離						
		0m	15m	20m	30m	50m	100m	
K-1 国 道 2 7 5 号	現 況	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.10 以下
	供用時	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
K-2 市 道 米 里 線	現 況	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
	供用時	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
K-3 市道8号幹道線 （工場東側）	現 況	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
	供用時	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
K-4 道 道 6 2 6 号 東雁来江別線	現 況	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
	供用時	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
K-5 市道8号幹道線 （工場南側）	現 況	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	
	供用時	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	

注1) 現況及び供用時の値は、表 4-1-2-21 に示した浮遊粒子状物質の年平均値予測結果を日平均値の2%除外値に変換した値である。

2) **太字**は施設稼働時の予測結果であり、環境保全上の目標と比較する値を示す。