

汚泥再生処理センター建設に係る 生活環境影響調査報告書

令和8年9月

秩父広域市町村圏組合

目 次

第1章 事業計画の概要	1-1
1.1 事業の名称	1-1
1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地	1-1
1.3 事業の目的、必要性	1-1
1.4 事業の概要	1-2
1.4.1 新処理施設の概要	1-2
1.4.2 公害防止計画	1-10
第2章 地域の概況	2-1
2.1 地域の概要	2-1
2.2 自然的条件	2-2
2.2.1 気象の状況	2-2
2.2.2 水象の状況	2-5
2.2.3 地象の状況	2-6
2.2.4 大気質・水質等の状況	2-7
2.3 社会的条件	2-14
2.3.1 人口	2-14
2.3.2 産業	2-16
2.3.3 土地・水系利用状況	2-17
2.3.4 交通の状況	2-19
2.3.5 文化財の状況	2-21
2.3.6 環境の保全を目的とした関係法令等による指定、規制等の状況	2-23
第3章 生活環境影響調査項目の選定	3-1
3.1 生活環境影響調査項目	3-1
3.2 選定理由	3-1
3.2.1 大気質	3-1
3.2.2 騒音	3-1
3.2.3 振動	3-1
3.2.4 悪臭	3-1
3.2.5 水質	3-1
第4章 生活環境影響調査の結果	4-1
4.1 大気質	4-1
4.1.1 調査	4-1
4.1.2 予測	4-6
4.1.3 目標値（環境保全水準）の設定	4-7
4.1.4 影響評価	4-7
4.1.5 生活環境の保全に関する対策	4-7
4.2 騒音	4-8
4.2.1 調査	4-8
4.2.2 予測	4-11

4.2.3	目標値（環境保全水準）の設定	4-13
4.2.4	影響評価	4-14
4.2.5	生活環境の保全に関する対策	4-15
4.3	振動	4-16
4.3.1	調査	4-16
4.3.2	予測	4-17
4.3.3	目標値（環境保全水準）の設定	4-19
4.3.4	影響評価	4-20
4.3.5	生活環境の保全に関する対策	4-20
4.4	悪臭	4-21
4.4.1	調査	4-21
4.4.2	予測	4-25
4.4.3	目標値（環境保全水準）の設定	4-26
4.4.4	影響評価	4-26
4.4.5	生活環境の保全に関する対策	4-26
4.5	水質	4-27
4.5.1	調査	4-27
4.5.2	予測	4-30
4.5.3	目標値（環境保全水準）の設定	4-31
4.5.4	影響評価	4-31
4.5.5	生活環境の保全に関する対策	4-31
第5章	総合評価	5-1
5.1	結果の整理	5-1
5.2	生活環境の保全に関する対策	5-2
5.3	総括	5-2

第1章 事業計画の概要

1.1 事業の名称

汚泥再生処理センター施設整備事業（仮称）

1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地

名 称： 秩父広域市町村圏組合

氏 名： 管理者 富田 能成

所在地： 埼玉県秩父市栃谷 1477

1.3 事業の目的、必要性

現在、組合圏域（秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町の1市4町）で排出されるし尿・浄化槽汚泥（以下、「し尿等」という。）は、清流園、溪流園、小鹿野衛生センター（以下、「既存3施設」という。）で適正に処理しているが、既存3施設のすべてにおいて、「施設の老朽化」、「処理量の減少」、「処理効率の低下」の問題を抱えている。

今後、既存3施設が抱える問題を解決し、「資源化方式の見直し」により資源を効率的に活用する循環型社会の形成を推進するため、新たに汚泥再生処理センターを整備することとした。

既存3施設の施設概要を表1.3.1に示す。

表 1.3.1 既存3施設の施設概要（令和8年9月時点）

施設名称		清流園	溪流園	小鹿野衛生センター
所在地		秩父市荒川上田野 1583-1	秩父郡皆野町大淵 201	秩父郡小鹿野町伊豆沢 10
利用自治体		秩父市、横瀬町	皆野町、長瀬町	小鹿野町
竣工年月		昭和 54 年 1 月	昭和 57 年 3 月	平成 4 年 3 月
稼働年数		47 年	44 年	34 年
処理能力		40kL/日×2 系列 （し尿 75.2kL/日） （浄化槽汚泥 4.8kL/日） ※現在は 1 系列のみ	40kL/日×1 系列 （し尿 24kL/日） （浄化槽汚泥 16kL/日）	50kL/日×1 系列 （し尿 27kL/日） （浄化槽汚泥 23kL/日）
処理方式	主処理	標準脱窒素処理	標準脱窒素処理	高負荷脱窒素膜分離処理 ・高度処理
	高度処理	凝集沈殿・オゾン脱色	凝集沈殿・オゾン（休止） ・急速砂ろ過	膜処理・活性炭
	汚泥処理	脱水・乾燥	遠心式脱水機	脱水・乾燥
	臭気処理	低濃度：水洗浄＋活性炭 高濃度：燃焼脱臭	酸洗浄・アルカリ洗浄 ＋活性炭処理	水洗浄＋活性炭処理
放流先		荒川	荒川	赤平川
放流水質目標値	水素イオン濃度 (pH)	5.8～8.6	5.8～8.6	5.8～8.6
	生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	5.0 以下	10.0 以下	10.0 以下
	浮遊物質(SS) (mg/L)	10.0 以下	10.0 以下	10.0 以下
	大腸菌数 (CFU/mL)	800 以下	800 以下	800 以下
	全窒素(T-N) (mg/L)	10.0 以下	10.0 以下	10.0 以下
	全リン(T-P) (mg/L)	0.5 以下	1.0 以下	1.0 以下

1.4 事業の概要

1.4.1 新処理施設の概要

(1) 施設の種類

汚泥再生処理センター

(2) 施設の場所

埼玉県秩父市荒川上田野 1583-1 (清流園敷地内)

建設候補地の位置を図 1.4.1 及び図 1.4.2 に示す。

(3) 施設において処理する廃棄物

し尿、浄化槽汚泥、農業集落排水汚泥

(4) 処理能力

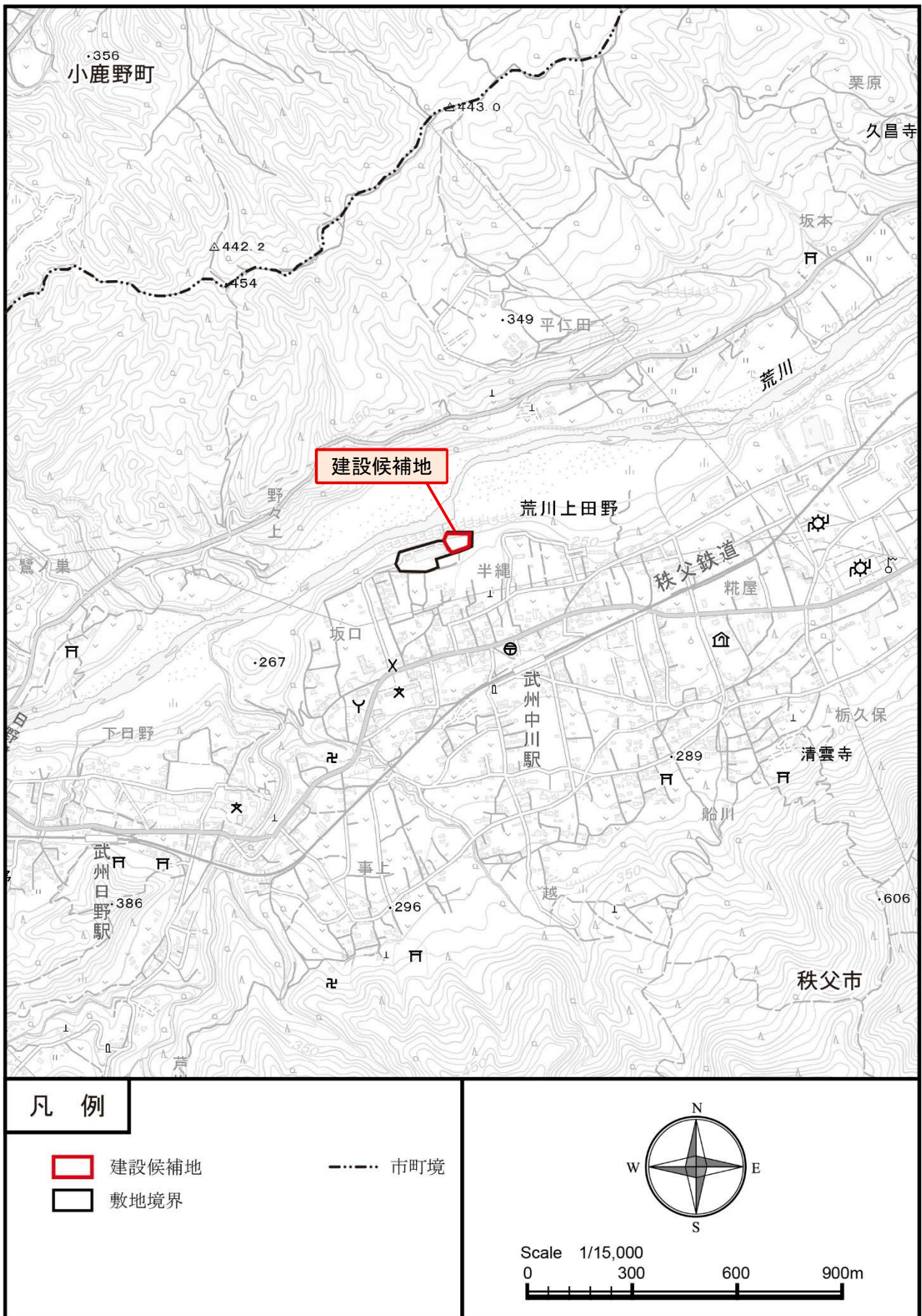
計画処理量 (新処理施設)

し 尿	: 7.1 kL／日
浄化槽汚泥	: 50.2 kL／日
農業集落排水汚泥	: 2.7 kL／日
合 計	: 60 kL／日



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図20万を基に縮尺を変更して作成した。

図 1.4.1 建設候補地の位置 (1)



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 1.4.2 建設候補地の位置 (2)

(5) 処理方式（現時点での想定）

水処理方式：浄化槽汚泥の混入比率の高い脱窒素処理方式（以下、「浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式」という。）

資源化方式：助燃剤化方式

臭気処理方式

高濃度臭気：生物脱臭方式＋薬剤洗浄方式＋活性炭吸着方式

中濃度臭気：薬剤洗浄方式＋活性炭吸着方式

低濃度臭気：活性炭吸着方式

(6) 受入日、受入時間及び主要設備運転時間

1) し尿等の受入日及び受入時間

新処理施設の想定するし尿等の受入日及び受入時間並びに既存3施設の現状を表1.4.1に示す。

表 1.4.1 新処理施設の想定するし尿等の受入日及び受入時間並びに既存3施設の現状

施 設	受入日及び受入時間	
	平日	土曜日、日曜日、祝祭日
新処理施設	8時00分～16時00分（想定）	原則として受入しない。
清流園	8時00分～16時00分	
溪流園	8時30分～17時15分	
小鹿野衛生センター	8時30分～16時30分	

2) 主要設備運転時間（想定）

受入設備	5日／週	8時間／日
前処理設備	5日／週	8時間／日
固液分離設備	5日／週	8時間／日
水処理設備	7日／週	24時間／日
排水設備	7日／週	24時間／日
資源化設備	5日／週	8時間／日
脱臭設備	7日／週	24時間／日

(7) し尿等運搬車両の台数

新処理施設供用開始時に想定されるし尿等運搬車両台数を表1.4.2に示す。

表 1.4.2 想定されるし尿等運搬車両台数（供用開始時）

日平均運搬車両台数	34台/日
日最大運搬車両台数	40台/日

(8) し尿等運搬車両の通行ルート

し尿等運搬車両の通行ルートを図1.4.3に示す。



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 1.4.3 し尿等運搬車両の通行ルート

(9) 搬入するし尿等の性状

搬入するし尿等の性状（計画搬入混合性状）を表 1.4.3 に示す。

表 1.4.3 搬入するし尿等の性状（計画搬入混合性状）

種類 \ 水質項目	生物化学的 酸素要求量 (BOD) (mg/L)	化学的 酸素要求量 (COD) (mg/L)	浮遊物質 (SS) (mg/L)	全窒素 (T-N) (mg/L)	全リン (T-P) (mg/L)	塩化物 イオン (Cl ⁻) (mg/L)
計画搬入混合性状	4,600	5,000	12,000	1,000	120	230
計画・設計要領による試算値	3,800	4,100	10,000	900	120	350
試算値との比	121%	122%	120%	111%	100%	66%

(10) 処理工程

1) 基本処理フロー

基本処理フローの例を図 1.4.4 に示す。

全体の処理フローは、水処理設備、資源化設備、薬品注入設備、脱臭設備、排水設備、電気・計装設備、空調・換気設備、用水設備等で構成される。水処理設備は、標準、高負荷又は膜分離脱窒素方式のフローであり、() で示される凝集分離は、浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式の場合のフローである。

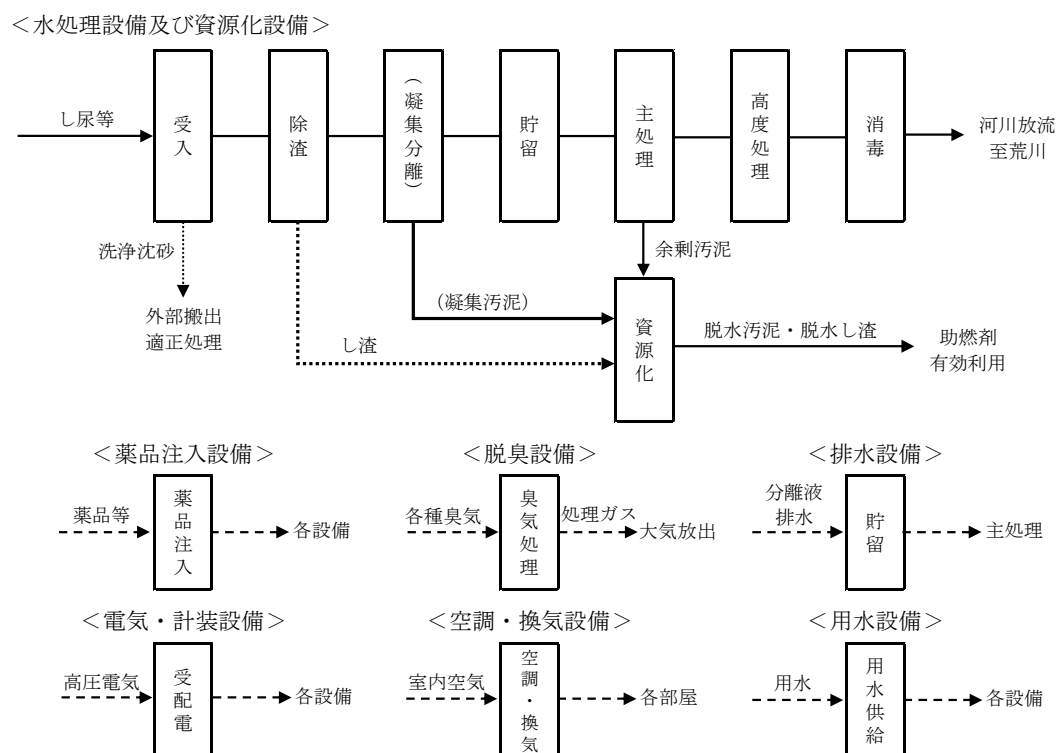


図 1.4.4 し尿等の基本処理フロー

2) 水処理フロー

水処理フローの例を図 1.4.5 に示す。

水処理フローは、受入、除渣、凝集分離、貯留、主処理、高度処理、消毒、放流設備で構成される。水処理方式は、膜分離高負荷脱窒素処理方式を組み込んだ浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式又は同等の処理性能を有する方式とする。

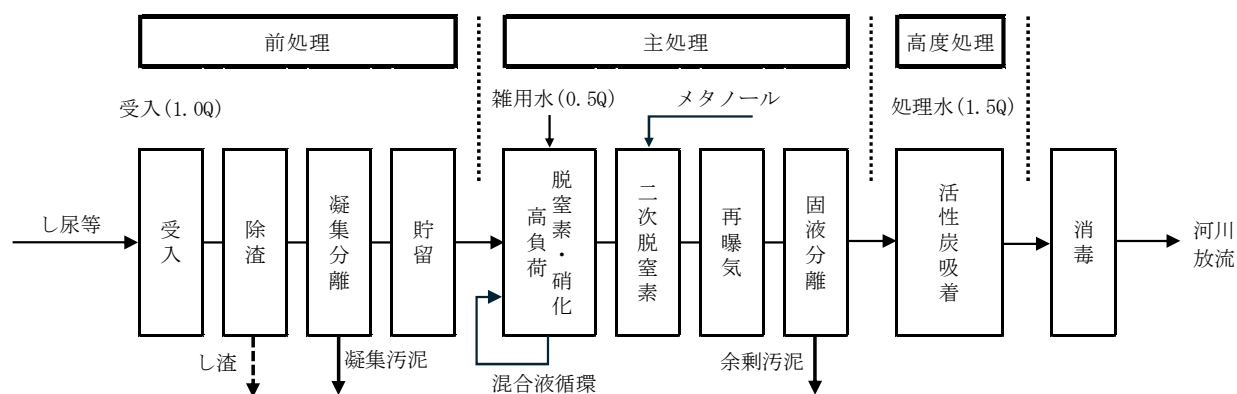


図 1.4.5 水処理フロー

3) 資源化フロー

資源化フローの例を図 1.4.6 及び図 1.4.7 に示す。

資源化方式は助燃剤化方式を想定するが、発生汚泥の種類により、前凝集分離脱水のケースと後脱水のケースの 2 通りあるため、それぞれのフローを示す。

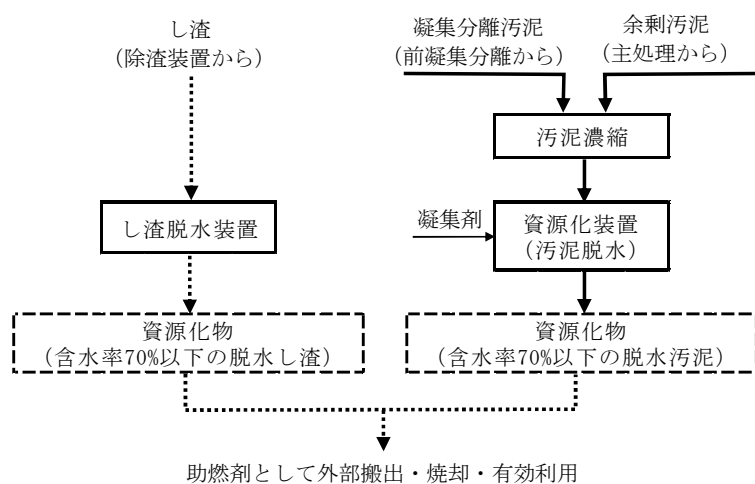


図 1.4.6 資源化フロー（前凝集分離脱水のケース）

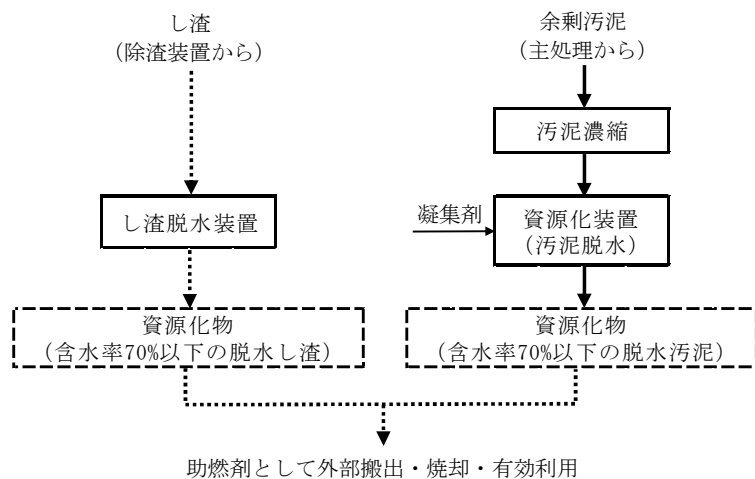


図 1.4.7 資源化フロー（後脱水のケース）

(11) 施設配置・動線計画

施設配置・動線計画の例を図 1.4.8 に示す。

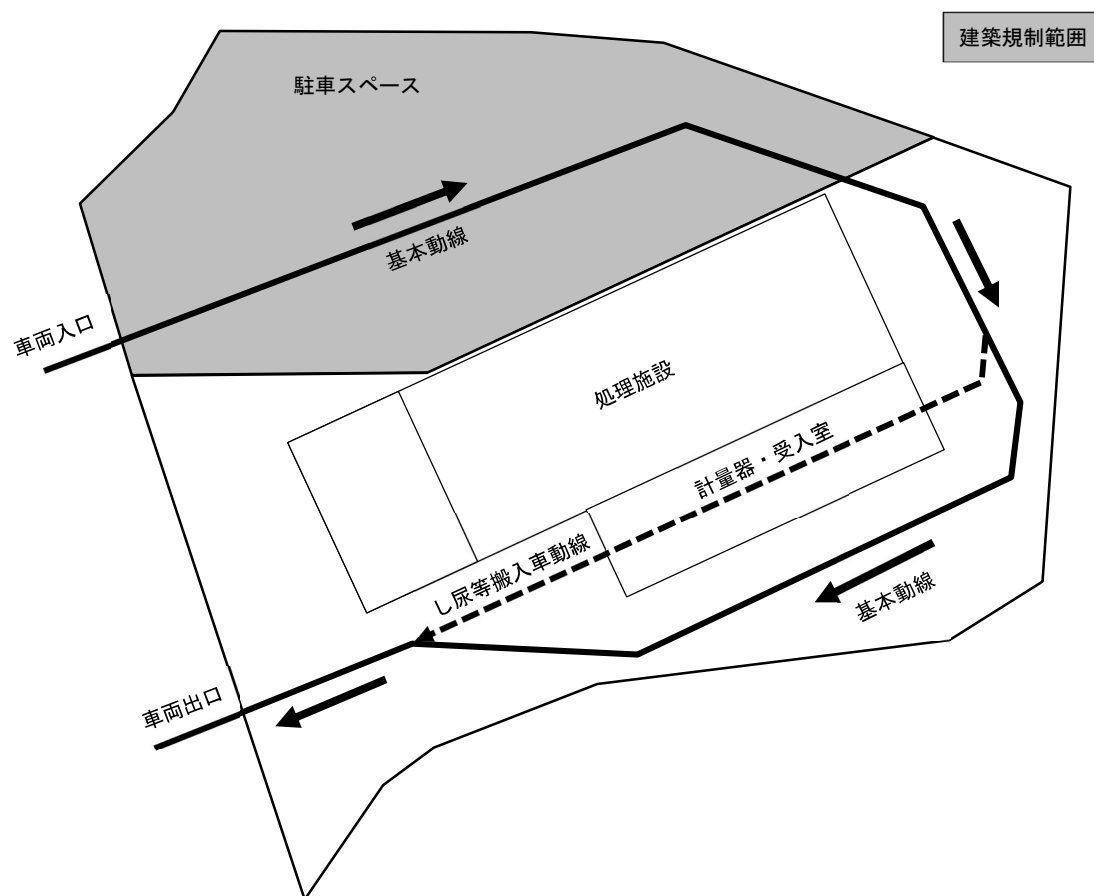


図 1.4.8 施設配置・動線計画の例

1.4.2 公害防止計画

(1) 公害防止目標値

公害防止に係る法律及び埼玉県生活環境保全条例を踏まえ、騒音、振動、悪臭及び放流水質について新処理施設の公害防止目標値を設定する。なお、秩父市の都市計画区域において、荒川上田野は旧荒川村に属することから、建設候補地は都市計画区域外となる。

1) 騒音

ア. 道路交通騒音

道路交通騒音の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.4 に示す。

建設候補地は、用途地域の定めのない地域に該当することから、環境基本法に基づき、一般地域のうち B 地域の環境基準を公害防止目標値としている。

表 1.4.4 道路交通騒音の公害防止規制基準及び目標値

時間区分	単位	規制基準及び目標値
昼間（8 時～19 時）	dB	55 以下

出典：環境基本法「騒音に係る環境基準(B 地域)」

イ. 敷地境界の騒音

敷地境界の騒音の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.5 に示す。

都市計画区域外は、騒音規制法に基づく工場・事業場の敷地境界における騒音の規制基準の第 2 種区域に該当することから、第 2 種区域の規制基準値を公害防止目標値としている。

表 1.4.5 敷地境界の騒音の公害防止規制基準及び目標値

時間区分	単位	規制基準及び目標値
朝（6 時～8 時） 夕（19 時～22 時）	dB	50 以下
昼間（8 時～19 時）		55 以下
夜間（22 時～翌 6 時）		45 以下

出典：騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例「特定工場等において発生する騒音の規制基準(第 2 種区域)」

2) 振動

ア. 道路交通振動

道路交通振動の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.6 に示す。

建設候補地は、用途地域の定めのない地域に該当するため、環境省「地方公共団体担当者のための建設作業振動の手引き」に基づき、振動の感覚閾値を公害防止目標値としている。

表 1.4.6 道路交通振動の公害防止規制基準及び目標値

時間区分	単位	規制基準及び目標値
昼間（8 時～19 時）	dB	55 以下

出典：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）

イ. 敷地境界の振動

敷地境界の振動の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.7 に示す。

建設候補地は、振動規制法に基づく工場・事業場の敷地境界における振動の規制対象外の地域であるが、第 1 種都市計画区域外に準じた値を公害防止目標値としている。

表 1.4.7 敷地境界の振動の公害防止規制基準及び目標値

時間区分	単位	規制基準及び目標値
昼間 (8 時～19 時)	dB	60 以下
夜間 (19 時～翌 8 時)		55 以下

出典：振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例「特定工場等において発生する振動の規制基準(第 1 種区域)」

3) 悪臭

悪臭の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.8 に示す。

建設候補地は、悪臭防止法に基づく臭気指数の規制対象外の地域であるが、農業振興地域の規制基準値に準じた値を公害防止目標値としている。

表 1.4.8 悪臭の公害防止規制基準及び目標値 (敷地境界線)

地域区分	規制基準及び目標値
農業振興地域	臭気指数 18 以下

出典：「悪臭防止法による臭気指数規制」(秩父市ホームページ)

4) 放流水質

放流水質の公害防止規制基準及び目標値を表 1.4.9 に示す。

水質汚濁防止法、埼玉県生活環境保全条例、埼玉県総量規制、廃棄物処理法施行規則第四条及び汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 (2021 改訂版) を基に、公害防止目標値を設定している。

表 1.4.9 放流水質の公害防止規制基準及び目標値

項目	単位	規制基準 及び目標値	設定根拠
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8 以上 8.6 以下	水質汚濁防止法 埼玉県生活環境保全条例
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	10 以下	汚泥再生処理センター排水基準
浮遊物質 (SS)		20 以下	
化学的酸素要求量 (COD)		20 以下	埼玉県総量規制 (令和 3 年 1 月現在)
全窒素 (T-N)		10 以下	
全リン (T-P)		1 以下	
色度	度	30 以下	汚泥再生処理センター等施設整備の計画・ 設計要領 (2021 改訂版)
大腸菌数	CFU/mL	800 以下	埼玉県生活環境保全条例

(2) 環境保全対策

建設候補地の周辺は、家屋や農地が点在する状況であるため、近隣地域の生活環境保全の観点から、公害防止目標値の遵守を図るための環境保全対策を講じる。

1) 大気質（し尿等運搬車両の排ガス）

- ・車両の適切な点検及び整備を実施する。
- ・車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。
- ・新処理施設への搬入出は、指定された道路以外を使用しないよう徹底する。

2) 騒音

- ・設備及び機器類は、建物内に配置し、騒音の漏洩を防止する。
- ・騒音を発生させる機器は、できる限り低騒音型の機器を選定する。
- ・騒音レベルの高い機器類は、遮音性の高い防音室に設置するか、防音カバーや壁面に吸音材を取り付ける等の騒音を減少させる対策を講じる。
- ・防音室は、敷地境界からなるべく距離を確保できるように配置する。
- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
- ・車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。

3) 振動

- ・設備及び機器類は、建物内に配置し、振動の漏洩を防止する。
- ・振動を発生させる機器は、できる限り低振動型の機器を選定する。
- ・振動を発生させる機器を据え付ける際は、防振ゴムや防振架台等を取り付けるなど、振動を減少させる対策を講じる。
- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。

4) 悪臭

- ・受入室等の室内は、常に負圧に保ち、外部への臭気の漏洩を防止する。
- ・受入室の出入口には、高速自動シャッターを設置し、入口と出口の扉が同時に開閉しないように制御することで、し尿等運搬車両の搬入出作業で発生した臭気の漏洩を防止する。
- ・臭気発生箇所は密閉構造とするとともに、臭気捕集口を設置し、臭気の漏洩を防止する。
- ・発生臭気を高濃度、中濃度及び低濃度に区分して、各臭気を直接吸引し、各濃度に応じた脱臭設備により確実に処理する。
- ・脱臭装置は自動運転とし、保守及び点検整備が容易な構造とする。
- ・助燃剤運搬時の臭気を低減する。
- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。

5) 放流水質

- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
- ・処理水のモニタリングを継続実施する。

第2章 地域の概況

2.1 地域の概要

本組合圏域は埼玉県西部に位置し、秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町の1市4町で構成されている。構成市町及び建設候補地の位置関係を図2.1.1に示す。



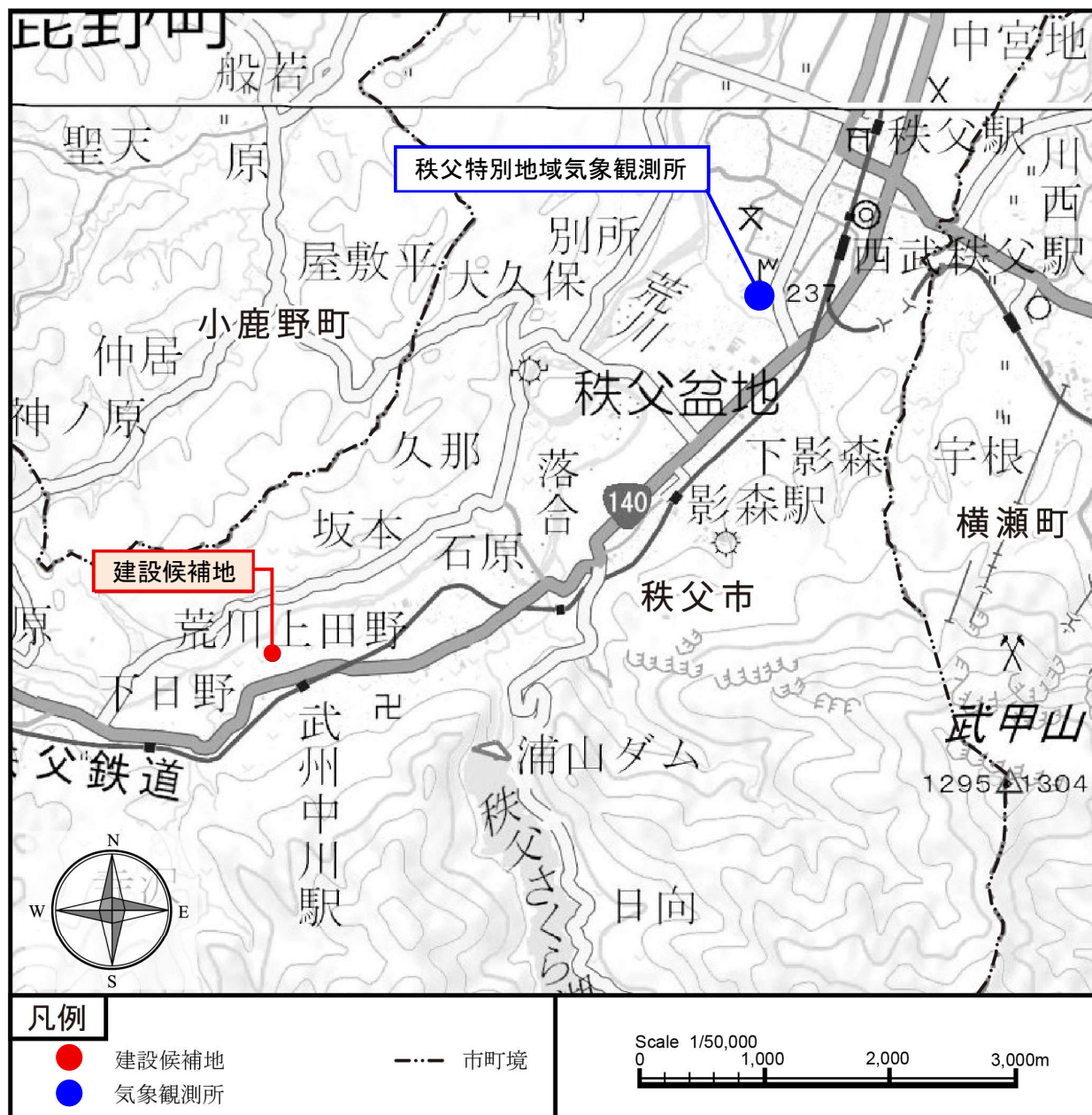
図 2.1.1 組合圏域における建設候補地の位置

2.2 自然的条件

2.2.1 気象の状況

建設候補地のある秩父市は、埼玉県の北西部に位置し、太平洋側内陸性気候に属しており概ね温暖ではあるが、盆地のため寒暖の差が大きい。また、山地では夏季に雷雨が多く発生し降水量も多く、冬季に積雪が確認される。

建設候補地周辺の気象状況を把握するため、最も近い気象観測所である「秩父特別地域気象観測所」の観測結果を整理する。秩父特別地域気象観測所の位置を図 2.2.1 に示す。



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図20万を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.2.1 秩父特別地域気象観測所の位置

観測所における令和 7 年の気象観測結果及び 30 年間の平年値（平成 3 年～令和 2 年）を表 2.2.1、図 2.2.2 及び図 2.2.3 に示す。なお、令和 7 年の観測結果と平年値の比較は以下のとおりである。

年間平均気温について、平年値が 13.5℃に対して、令和 7 年は 14.8℃であった。

月別平均風速について、平年値の最小値が 1.2m/s、最大値が 1.9m/s に対して、令和 7 年は最小値が 1.3m/s、最大値が 2.2m/s であった。

年間降水量について、平年値が 1,375.3mm に対して、令和 7 年は 914.0mm であった。

風向別出現頻度について、平年値の最多風向が南南西及び南西に対して、令和 7 年の最多風向は南南西であった。

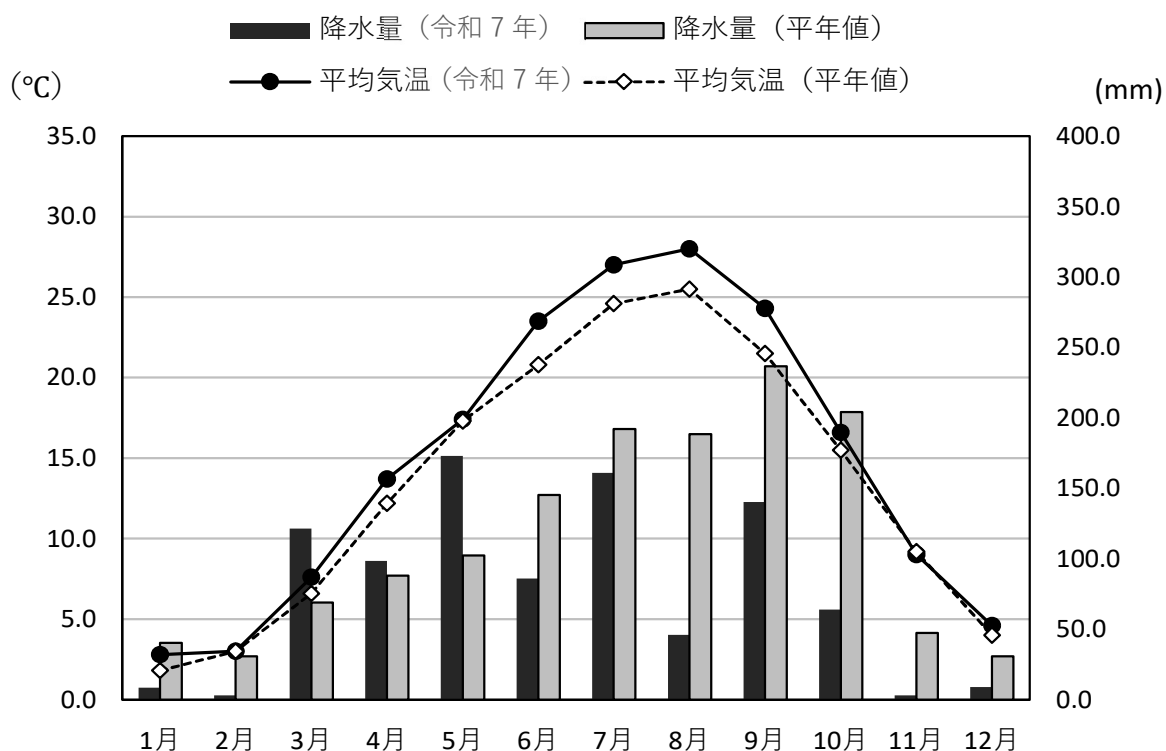
表 2.2.1 気象観測結果（令和 7 年及び平年値）

月	平均気温（℃）		平均風速（m/s）		降水量（mm）	
	令和 7 年	平年値	令和 7 年	平年値	令和 7 年	平年値
1 月	2.8	1.8	1.7	1.7	8.5	40.3
2 月	3.0	3.0	2.2	1.8	3.0	30.8
3 月	7.6	6.6	1.8)	1.9	121.5	69.0
4 月	13.7	12.2	1.9	1.9	98.5	88.0
5 月	17.4	17.3	1.9	1.7	173.0	102.4
6 月	23.5	20.8	1.5	1.5	86.0	145.4
7 月	27.0	24.6	1.7	1.5	161.0	192.0
8 月	28.0	25.5	1.6	1.5	46.0	188.4
9 月	24.3	21.5	1.5	1.3	140.5	236.7
10 月	16.6	15.5	1.3	1.2	64.0	204.1
11 月	9.0	9.2	1.3	1.2	3.0	47.5
12 月	4.6	4.0	1.5	1.5	9.0	30.7
年間	14.8	13.5	1.7	1.6	914.0	1,375.3

注 1) 平年値は平成 3 年～令和 2 年までの 30 年間の統計によるものを示す。

注 2) 気象庁では、表内の) は統計を行う対象資料が許容範囲で欠けている値（準正常値）であり、正常値と同等に扱うとしている。

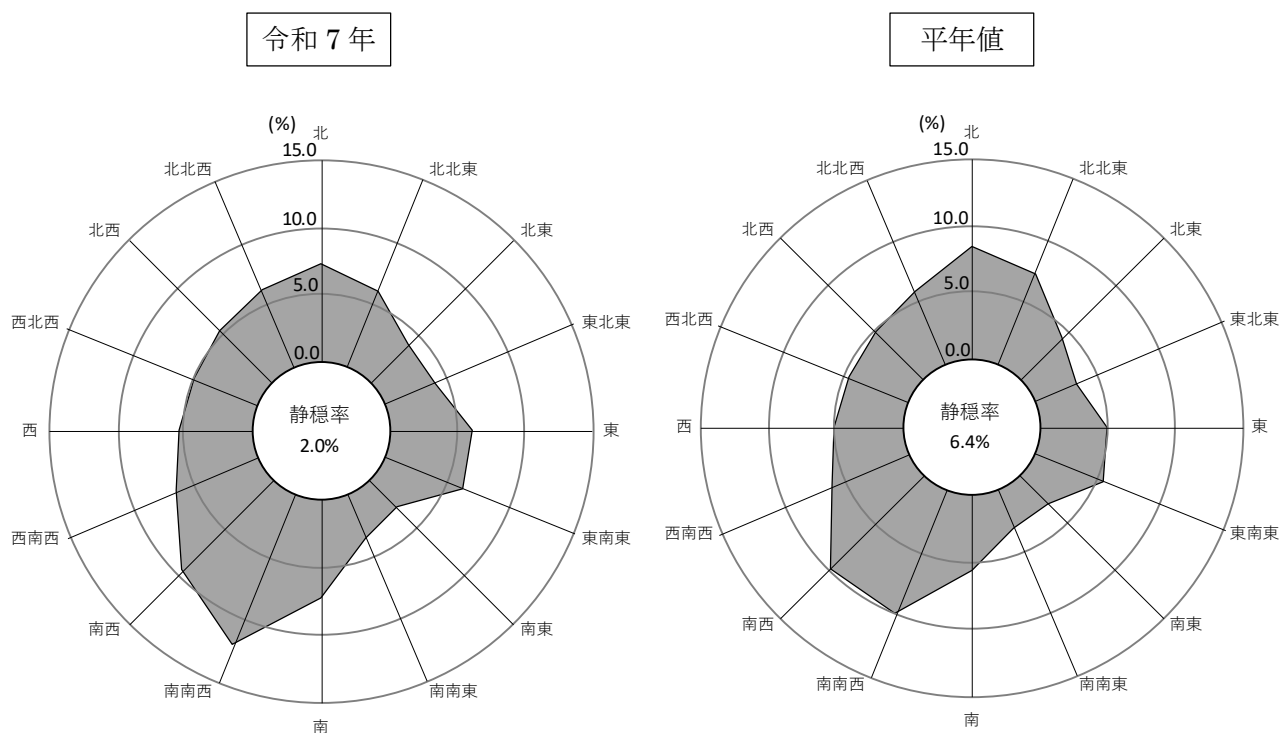
出典：「気象庁ホームページ（気象統計情報）」



注) 平均気温及び降水量の平年値は平成3年～令和2年までの30年間の統計による。

出典:「気象庁ホームページ(気象統計情報)」より作成

図 2.2.2 月別の平均気温及び降水量(令和7年及び平年値)



注 1) 静穏率: 風速 0.2m/s 以下の風の割合。

注 2) 平年値は平成3年～令和2年までの30年間の統計による。

出典:「気象庁ホームページ(気象統計情報)」より作成

図 2.2.3 風向別出現頻度(令和7年及び平年値)

2.2.2 水象の状況

(1) 河川、湖沼

建設候補地周辺における主な河川及び湖沼の状況を図 2.2.4 に、荒川の概要を表 2.2.2 に示す。
建設候補地の北側は、一級河川の荒川が東西に流れており、南東には浦山ダム及び秩父さくら湖（ダム湖）が存在する。



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に作成した。

図 2.2.4 建設候補地周辺における主な河川及び湖沼の状況

表 2.2.2 荒川の概要

河川名	区 間		河川延長(m)	流域面積(km ²)
	上流端	下流端		
荒川	左岸：秩父郡大滝村大字大滝 東京大学附属演習林内 27 林班地先 右岸：同村同大字 東京大学附属演習林内 22 林班地先	直轄区間 起点	136,900	2,494.38 (2,597.03)

注 1) 内容は指定区間（知事管理区間）のもの。
注 2) 上流端等の所在地は、国土交通大臣が一級河川として指定（変更）した時点のもの。
注 3) 流域面積には、県内の国直轄部分（大臣管理区間）を含む。（ ）内は県外流域を含む。
出典：「令和 06 年（2024 年）埼玉県統計年鑑」（令和 7 年 1 月 埼玉県）

2.2.3 地象の状況

秩父市は、山地が多く市域の 87%が森林であり、中心市街地の周囲には山岳丘陵をめぐらして盆地を形成しており、市域のほとんどが国立公園や県立自然公園の区域に指定されている。

(1) 地形

「5 万分の 1 都道府県土地分類基本調査（秩父） 地形分類図」（昭和 50 年 3 月 埼玉県）によると、建設候補地の地形分類は台地及び下位段丘に該当する。

(2) 地質

「5 万分の 1 都道府県土地分類基本調査（秩父） 表層地質図」（昭和 51 年 3 月 埼玉県）によると、建設候補地の表層地質は固結堆積物の礫岩に該当する。

2.2.4 大気質・水質等の状況

(1) 大気質

埼玉県では、大気汚染防止法第 20 条及び第 22 条並びに埼玉県環境基本条例第 22 条に基づき、大気汚染常時監視を実施している。秩父市では、一般環境大気測定局（秩父局）で常時監視を行っており、秩父局における測定項目を表 2.2.3 に、位置図を図 2.2.5 に示す。

表 2.2.3 秩父局における測定項目

測定局名 (設置場所)	区域指定		測定項目(注3)										テレメータ		コンテナ	設置主体	
	令別表第3の区分	自動車NOxPM法区域の局	二酸化硫黄	窒素酸化物	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	ダイオキシン類	炭化水素	風向・風速	温度・湿度	日射量その他	県設置			市設置
(注1)	(注2)				(注4)											(注5)	
秩父局 (秩父農林振興センター)	28		○	○		◎	○	○	○	○	○	○		○		○	県

注 1) 「令別表第 3 の区分」の欄は、大気汚染防止法施行令の別表第 3 に該当する区分番号を記載した。

注 2) 「自動車 NOxPM 法区域」の欄は、指定された区域内に設置されている測定局に符号を記載した。

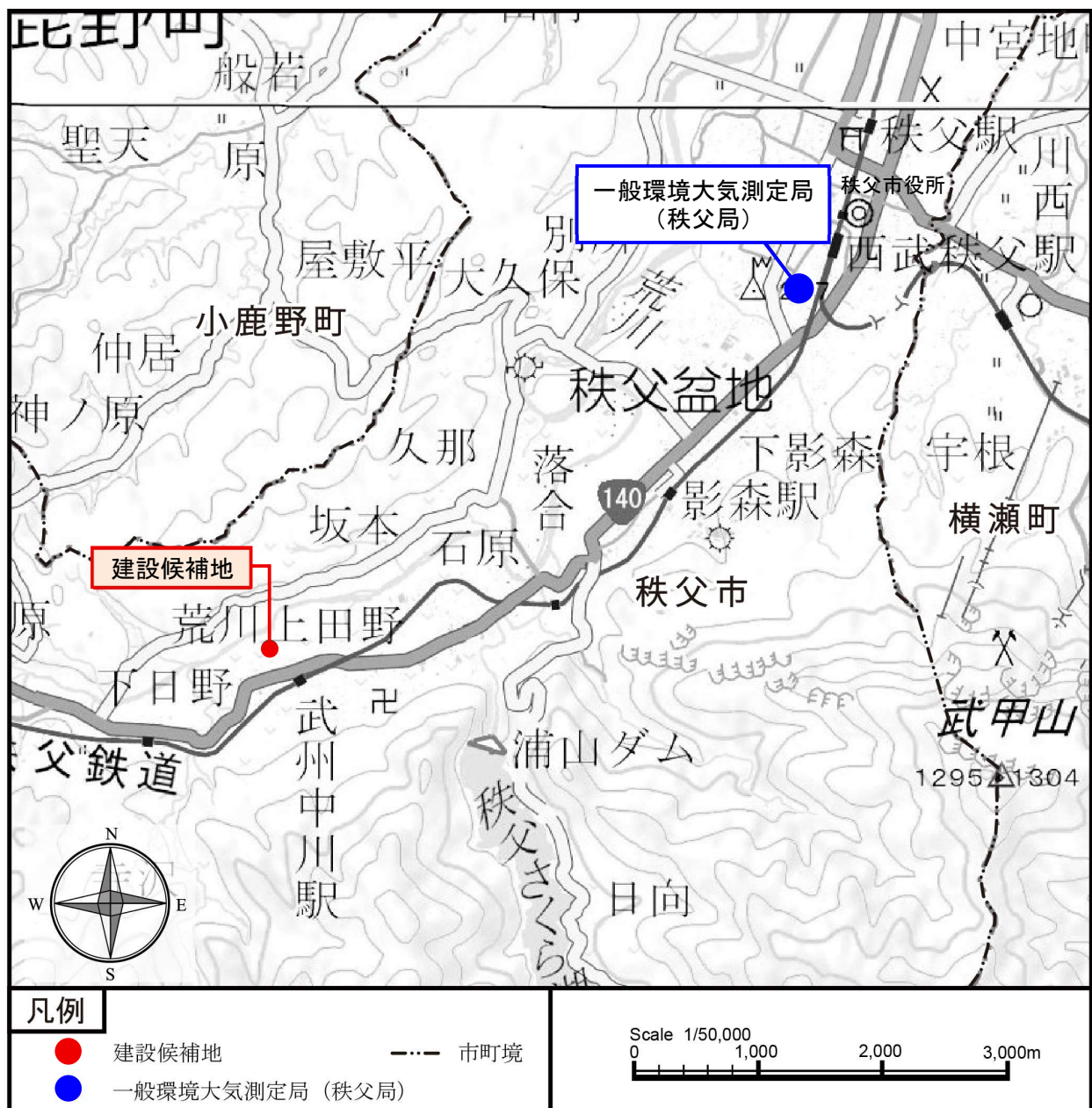
注 3) 「測定項目」の欄の「○」は、測定局で測定している項目を示す。

注 4) 「光化学オキシダント」の欄の「◎」は、当該測定局が、光化学スモッグ注意報等の発令時のオキシダント基準局に該当していることを示す。

注 5) 「設置主体」の欄は、次のように略記した。

〔県＝県が設置した測定局、政＝政令市が設置した測定局、市＝政令市以外の市が設置した測定局〕

出典：「大気汚染常時監視測定結果報告書（令和 5 年度）」（令和 7 年 3 月 埼玉県環境部大気環境課）



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図20万を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.2.5 一般環境大気測定局位置図

1) 二酸化硫黄

一般環境大気測定局（秩父局）における二酸化硫黄の測定結果を表 2.2.4 に示す。令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間に於いて環境基準を達成している。

表 2.2.4 二酸化硫黄の測定結果

項目	単位	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
年平均値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
1 日平均値の 年間 2%除外値		0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
環境基準		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。				
比較評価 (○:達成 ×:非達成)	長期的評価	1 日平均値の年間 2%除外値が 0.04ppm 以下であること。ただし、1 日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。				
		○	○	○	○	○
	短期的評価	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。				
		○	○	○	○	○

出典：「大気汚染物質の常時監視測定結果（令和 2 年度～令和 6 年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

2) 二酸化窒素

一般環境大気測定局（秩父局）における二酸化窒素の測定結果を表 2.2.5 に示す。令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間に於いて環境基準を達成している。

表 2.2.5 二酸化窒素の測定結果

項目	単位	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
年平均値	ppm	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
1 日平均値の年間 98%値		0.016	0.014	0.015	0.013	0.013
環境基準		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。				
比較評価 (○:達成 ×:非達成)		1 日平均値の年間 98%値が 0.06ppm を超えないこと。				
		○	○	○	○	○

出典：「大気汚染物質の常時監視測定結果（令和 2 年度～令和 6 年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

3) 光化学オキシダント

一般環境大気測定局（秩父局）における光化学オキシダントの測定結果を表 2.2.6 に示す。令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間に於いて環境基準を達成した期間はないが、全国のほぼすべての測定局においても達成していない。

表 2.2.6 光化学オキシダントの測定結果

項目	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	238	244	239	292	323
昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の時間数	0	0	5	0	2
環境基準	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。				
比較評価 (○:達成 ×:非達成)	昼間(5 時から 20 時まで)の 1 時間値が 0.06ppm 以下であること。				
	×	×	×	×	×

出典：「大気汚染物質の常時監視測定結果（令和 2 年度～令和 6 年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

4) 浮遊粒子状物質

一般環境大気測定局（秩父局）における浮遊粒子状物質の測定結果を表 2.2.7 に示す。令和 2 年度を除いた 4 年間に於いて、長期的評価及び短期的評価の環境基準を達成している。令和 2 年度に於いて、短期的評価は非達成であるが、長期的評価は達成していることから、大気質が瞬間的に悪化したものの、常態的には良好であったものと推察される。

表 2.2.7 浮遊粒子状物質の測定結果

項目	単位	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
年平均値	mg/m ³	0.013	0.012	0.013	0.013	0.013
1 日平均値の年間 2%除外値		0.036	0.028	0.032	0.031	0.036
環境基準	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。					
比較評価 (○:達成 ×:非達成)	長期的評価	1 日平均値の年間 2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下であること。ただし、1 日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日が 2 日以上連続しないこと。				
		○	○	○	○	○
	短期的評価	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。				
		×	○	○	○	○

出典：「大気汚染物質の常時監視測定結果（令和 2 年度～令和 6 年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

5) 微小粒子状物質

一般環境大気測定局（秩父局）における微小粒子状物質の測定結果を表 2.2.8 に示す。埼玉県の資料によれば、長期基準評価と短期基準評価を両方満たした局について、環境基準が達成されたと評価するとされており、秩父局は令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間に於いて環境基準を達成している。

表 2.2.8 微小粒子状物質の測定結果

項目	単位	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
年平均値	μg/m ³	9.4	8.3	8.8	8.9	8.8
1 日平均値の年間 98%値		22.5	17.1	19.6	19.8	19.5
環境基準	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。					
比較評価 (○:達成 ×:非達成)	長期基準評価	測定結果の 1 日平均値の 1 年平均値を環境基準と比較する。ただし、1 日のうち有効測定時間が 20 時間以上ある日が 250 日以上ある場合のみを評価対象とする。				
		○	○	○	○	○
	短期基準評価	年間 98%値を環境基準と比較する。				
		○	○	○	○	○

出典：「大気汚染物質の常時監視測定結果（令和 2 年度～令和 6 年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

年間 98%値、年間 2%除外値とは

年間 98%値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から 98%（365 日分の測定値がある場合は低い方から起算して 358 番目）に相当する測定値である。

年間 2%除外値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から 2%の範囲内にある測定値（365 日分のデータがある場合は高い方から起算して 7 日分の測定値）を除外した後の最高値である。

6) 有害大気汚染物質

埼玉県地域特設監視地点である秩父市役所において、有害大気汚染物質の測定が令和2年度まで行われていたが、令和3年度以降は実施していない。参考として、秩父市役所における令和2年度の有害大気汚染物質モニタリング調査結果を表2.2.9に示す。

表 2.2.9 有害大気汚染物質モニタリング調査結果（令和2年度）

項目		単位	調査結果	指針値
指針値 設定物質	ニッケル化合物	ng Ni/m ³	0.95	25
	ヒ素及びその化合物	ng As/m ³	0.54	6
	マンガン及びその化合物	ng Mn/m ³	9.8	140
その他の 優先取組 物質	ベリリウム及びその化合物	ng/m ³	0.005	—
	ベンゾ[a]ピレン		0.14	—
	クロム及びその化合物		1.3	—
優先取組 物質以外 の物質	亜鉛及びその化合物		26	—
	カドミウム及びその化合物		0.090	—
	鉛及びその化合物		2.7	—
	バナジウム及びその化合物		1.2	—

出典：「令和2年度 有害大気汚染物質等常時監視の結果」（埼玉県環境部大気環境課）

7) ダイオキシン類

一般環境大気測定局（秩父局）におけるダイオキシン類特別措置法に基づく大気常時監視調査結果を表2.2.10に示す。令和2年度から令和6年度までの5年間に於いて環境基準を達成している。

表 2.2.10 ダイオキシン類特別措置法に基づく大気常時監視調査結果

項目	単位	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
平均値	pg-TEQ/m ³	0.011	0.0055	0.0056	0.0036	0.0033
環境基準		年間平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。				
比較評価（○:達成 ×:非達成）		○	○	○	○	○

出典：「ダイオキシン類大気常時監視結果について（令和2年度～令和6年度）」（埼玉県環境部大気環境課）

(2) 騒音、振動、悪臭

秩父市では、騒音等の公害測定分析を実施しており、令和2年度から令和6年度までの5年間の環境騒音調査結果を表2.2.11に、調査地点を図2.2.6に示す。なお、建設候補地周辺では、振動及び悪臭に関する調査は行われていない。

また、騒音規制法第18条第1項の規定に基づき、市内の主要幹線道路を対象として自動車騒音状況の常時監視を実施しているが、建設候補地周辺での調査は行われていない。

表 2.2.11 環境騒音調査結果

測定場所	地域区分	用途地域	時間区分	単位	測定結果					環境基準
					令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
久那公民館	B	用途地域の定めない地域	昼間(6時～22時)	dB	52	50	56	52	52	55
			夜間(22時～翌6時)	dB	36	38	37	36	37	45
荒川総合支所	—	都市計画区域外	昼間(6時～22時)	dB	62	61	62	62	61	55
			夜間(22時～翌6時)	dB	50	51	52	50	52	45

注1) 都市計画区域外は一般地域の環境基準における地域の区分がされていないため、B地域の環境基準と比較した。

出典：「秩父市の環境（令和3年度版～令和7年度版）」（秩父市環境部）

(3) 水質汚濁

秩父市では、水質等の公害測定分析を実施しており、令和2年度から令和6年度までの5年間の河川水質調査結果を表2.2.12に、調査地点を図2.2.6に示す。pH及び大腸菌群数の項目で一部環境基準を上回った年度があるが、秩父市の資料によれば、pHについては2つの自然的原因（秩父山系の石灰岩層に流下中の河川水が接触したこと及び水中の藻類（植物プランクトン）の炭酸同化作用）が考えられ、大腸菌群数については生活雑排水や管理不十分のため減菌不足となった浄化槽の影響等が一般的に考えられるとのことである。なお、大腸菌群数は動物の糞便由来以外に、土壌等自然界に由来するものも多く存在する。

表 2.2.12 河川水質調査結果

調査地点	項目単位	pH	BOD	SS	DO	大腸菌群数	大腸菌数	全窒素	全リン	流量
	年度	—	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100ml	CFU/100mL	mg/L	mg/L	m³/s
安谷川（荒川合流前）	令和2年度	7.6	0.5	1未満	11	1,143	—	0.69	0.017	0.45
	令和3年度	7.7	0.6	1未満	11	465	—	0.46	0.017	0.45
	令和4年度	7.6	0.6	1未満	12	27	—	0.68	0.018	0.29
	令和5年度	7.6	0.6	1.0	11.0	—	15	0.54	0.019	0.21
	令和6年度	7.7	0.7	1.0	12.5	—	55	0.63	0.021	0.28
荒川（久那橋下）	令和2年度	8.4	0.6	1.0	11	322	—	0.67	0.012	2.66
	令和3年度	8.3	0.6	1.0	11	478	—	0.36	0.010	2.40
	令和4年度	8.3	0.6	1.0	12	47	—	0.62	0.011	2.51
	令和5年度	8.6	0.9	1.0	11.33	—	16	0.41	0.015	1.59
	令和6年度	8.2	0.6	1.3	12.70	—	16	0.53	0.014	2.29
環境基準（A類型）		6.5～8.5	2以下	25以下	7.5以上	1,000以下	300以下	—	—	—

注1) 調査は年3回実施しており、表内の結果は平均値を示す。

注2) 水質汚濁に係る環境基準の改正（令和4年4月1日施行）により、大腸菌群数が生活環境項目環境基準の項目から削除され、新たに大腸菌数が追加された。

出典：「秩父市の環境（令和3年度版～令和7年度版）」（秩父市環境部）



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.2.6 河川水質及び環境騒音調査地点位置図

2.3 社会的条件

2.3.1 人口

(1) 人口

構成市町の人口の状況を表 2.3.1 に示す。令和 6 年度末現在の構成市町全体の人口は 89,453 人であり、減少傾向にある。

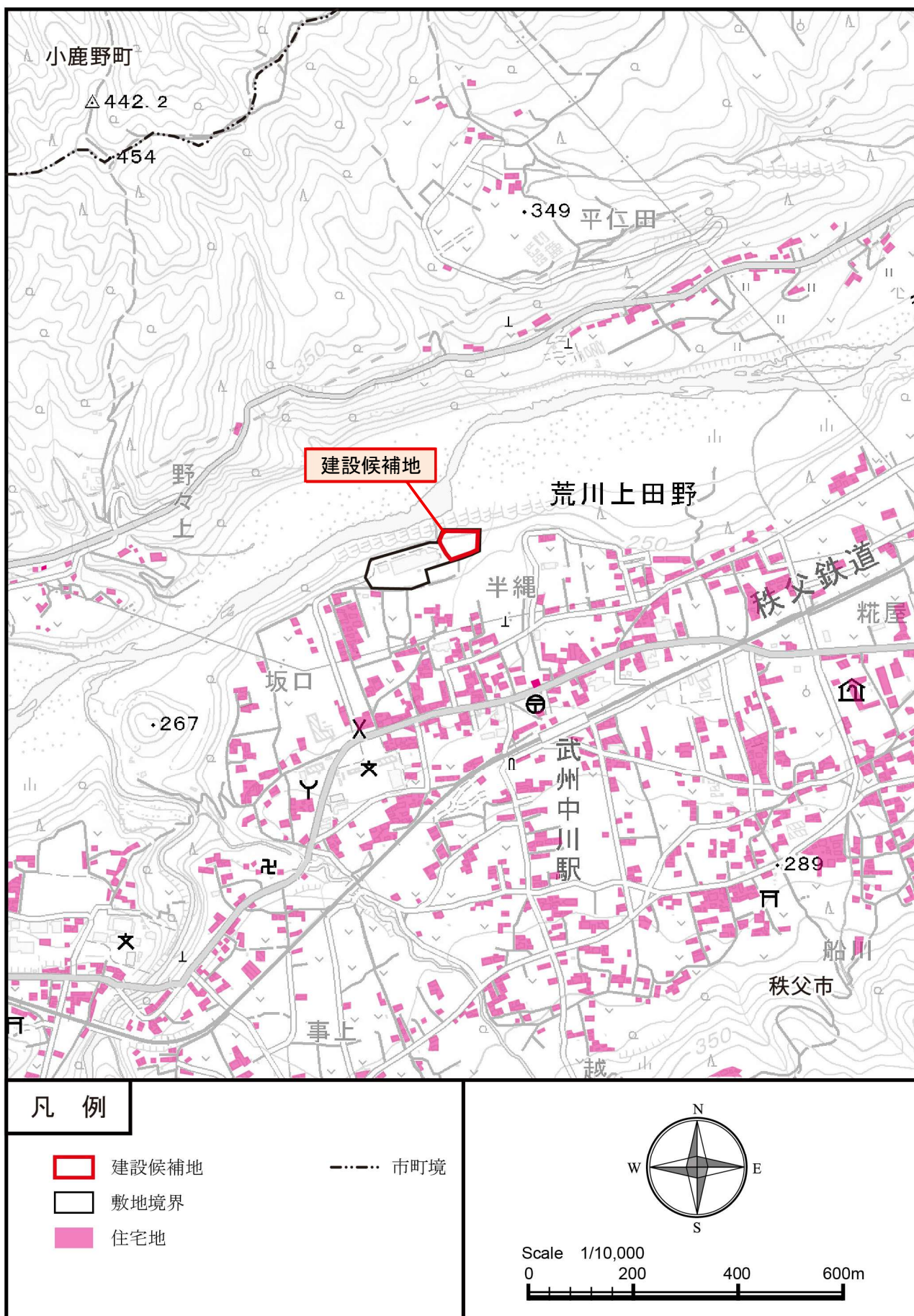
表 2.3.1 構成市町の人口（各年度末現在）

市町名	単位	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
秩父市	人	60,829	59,879	58,892	57,806	56,848
横瀬町	人	8,051	7,937	7,816	7,680	7,531
皆野町	人	9,455	9,319	9,163	9,021	8,796
長瀬町	人	6,823	6,722	6,609	6,453	6,327
小鹿野町	人	11,077	10,770	10,482	10,207	9,951
合計	人	96,235	94,627	92,962	91,167	89,453

出典：「市町村別生活排水処理人口普及率」（令和 3 年～令和 7 年 各年 3 月 31 日）（埼玉県水環境課）

(2) 住宅地の分布

建設候補地周辺の住宅地の分布状況を図 2.3.1 に示す。建設候補地の敷地境界から最も近い住宅は南側にあり、多くの住宅が点在している。



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.3.1 住宅地の分布状況

2.3.2 産業

令和３年の構成市町の産業（大分類）別従業者数とその割合を表 2.3.2 に示す。構成市町全体では製造業の占める割合が最も高く、次いで卸売業、小売業の割合が高い。

表 2.3.2 構成市町の産業（大分類）別従業者数（令和３年６月１日現在）

産業分類	単位	秩父市		横瀬町		皆野町		長瀬町		小鹿野町	
		人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
農林漁業		148	0.6	43	1.7	15	0.4	5	0.2	130	2.9
鉱業、採石業、砂利採取業		77	0.3	74	2.9	42	1.1	—	—	10	0.2
建設業		1,938	8.0	258	10.1	338	8.7	125	4.8	338	7.6
製造業		5,767	23.7	664	25.9	623	16.1	634	24.5	1,782	40.3
電気・ガス・熱供給・水道業		105	0.4	1	0.0	4	0.1	2	0.1	12	0.3
情報通信業		32	0.1	5	0.2	5	0.1	4	0.2	21	0.5
運輸業、郵便業		1,170	4.8	216	8.4	315	8.1	114	4.4	125	2.8
卸売業、小売業		4,819	19.8	361	14.1	801	20.7	360	13.9	602	13.6
金融業、保険業		489	2.0	13	0.5	37	1.0	1	0.0	24	0.5
不動産業、物品賃貸業		373	1.5	57	2.2	97	2.5	52	2.0	8	0.2
学術研究、専門・技術サービス		472	1.9	63	2.5	60	1.6	87	3.4	57	1.3
宿泊業、飲食サービス業		2,316	9.5	157	6.1	308	8.0	379	14.7	364	8.2
生活関連サービス業、娯楽業		1,286	5.3	108	4.2	203	5.3	234	9.0	120	2.7
教育・学習支援業		458	1.9	88	3.4	25	0.6	41	1.6	19	0.4
医療、福祉		3,518	14.5	365	14.2	736	19.0	414	16.0	628	14.2
複合サービス業		356	1.5	16	0.6	37	1.0	20	0.8	39	0.9
サービス業 (他に分類されないもの)		971	4.0	78	3.0	220	5.7	115	4.4	146	3.3
合計		24,295	100.0	2,567	100.0	3,866	100.0	2,587	100.0	4,425	100.0

出典：「令和３年経済センサス-活動調査」

（総務省統計局ホームページ（<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>））

2.3.3 土地・水系利用状況

(1) 土地利用

秩父市の地目別面積とその構成比を表 2.3.3 に示す。その他を除くと、山林が最も高い割合（36.26%）を占めており、次いで畑（2.74%）、宅地（2.30%）の順となっている。

土地利用の状況を図 2.3.2 に示す。建設候補地の周囲は畑としての利用が多く、また、広葉樹林等の山林が広がっている。

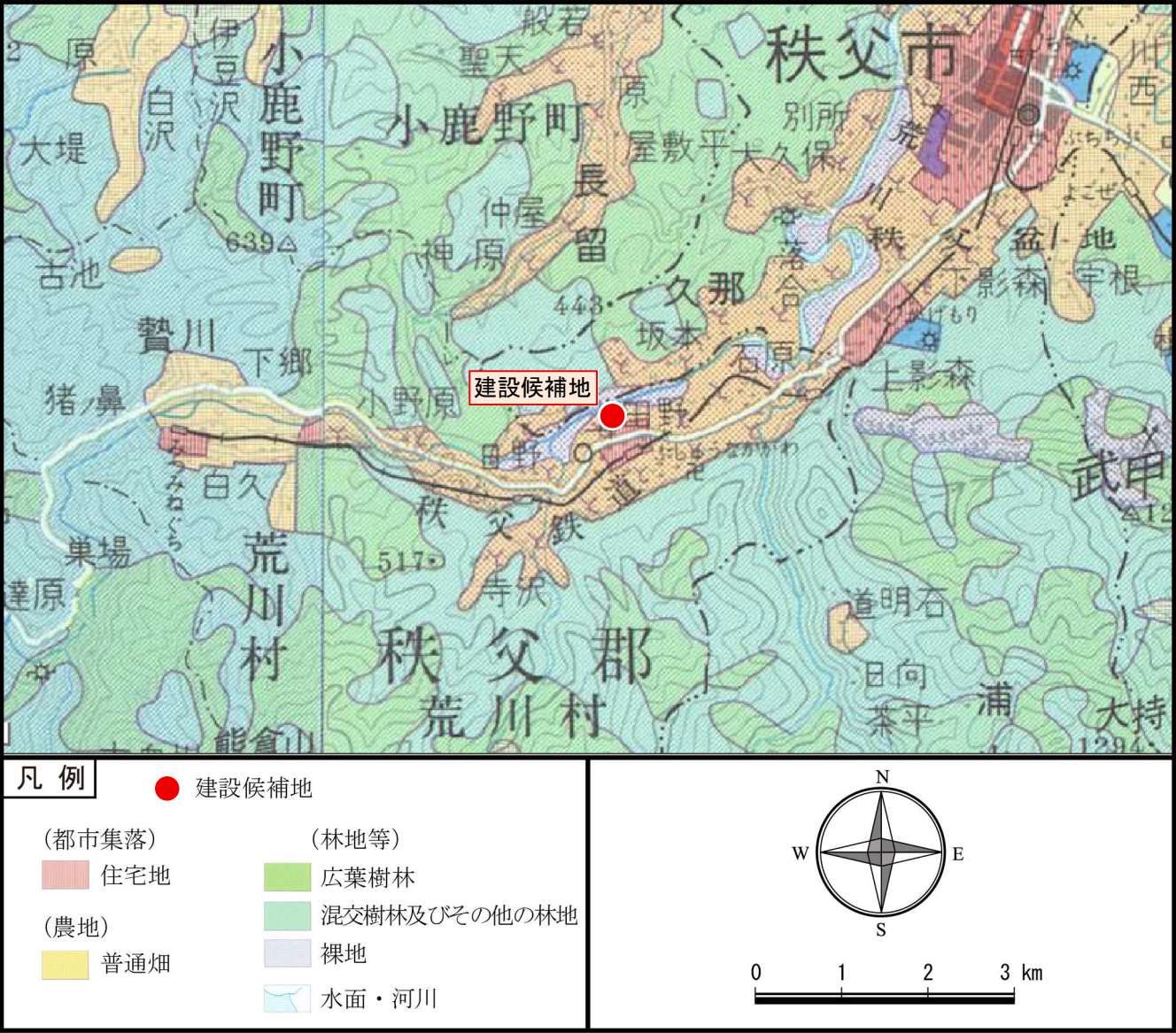
表 2.3.3 秩父市の地目別面積とその構成比

項目	合計	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
面積 (ha)	57,783.0	214.96	1,585.12	1,329.75	224.91	20,950.59	340.16	738.89	32,398.62
構成比 (%)	100.0	0.37	2.74	2.30	0.39	36.26	0.59	1.28	56.07

注 1) 令和 4 年 1 月 1 日現在

注 2) 田及び畑の面積には、介在田・介在畑（農地転用を行った土地）の面積を含む。

出典：「令和 4 年度 統計ちちぶ」（秩父市総務部情報政策課）



この地図は、国土交通省国土地理院ホームページ「20万分の1土地利用調査」を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.3.2 土地利用の状況

(2) 水道水源としての利用状況

構成市町の給水人口等の状況を表 2.3.4 に示す。

埼玉県の水道事業圏域は、埼玉広域水道圏と秩父広域水道圏の 2 つに区分されている。本組合は秩父広域水道圏に位置し、主な水源は、荒川、橋立川、浦山川、横瀬川、吉田川、赤平川等の荒川水系の表流水・伏流水と、身馴川の利根川水系の表流水である。

浄水場は、地域内に 39 か所あり、別所浄水場と橋立浄水場は、処理能力の規模や地形（位置、標高）においても秩父地域の拠点となる浄水場である。浄水施設の位置を図 2.3.3 に示す。

表 2.3.4 構成市町の給水人口等の状況

区分	項目 単位	①行政区域内人口	②給水人口	③給水区画面積	④人口密度 ②/③
		人	人	km ²	人/km ²
秩父市		57,806	57,659	299.99	192.2
横瀬町		7,680	7,643	8.83	865.6
皆野・長瀬		15,474	14,242	20.16	706.4
小鹿野町		10,207	10,089	45.28	222.8
合計		91,167	89,633	374.26	239.5

注) 令和 6 年 4 月 1 日現在

出典：「令和 6 年度 秩父広域市町村圏組合 水道事業のあらまし（秩父広域市町村圏組合水道局）」



注) 処理能力 1,000m³/日以上浄水場は、黄色で網掛けされている。

出典：「令和 6 年度 秩父広域市町村圏組合 水道事業のあらまし（秩父広域市町村圏組合水道局）」

図 2.3.3 浄水施設の位置

2.3.4 交通の状況

秩父市内の主要道路の交通量（令和 3 年度）を表 2.3.5 に、建設候補地周辺の主要道路網及び鉄道の分布状況を図 2.3.4 に示す。

主要道路は、一般国道 140 号及び県道秩父荒川線であり、建設候補地の南側には、秩父鉄道が敷設されている。最寄り駅は、南東約 350m 離れた武州中川駅である。

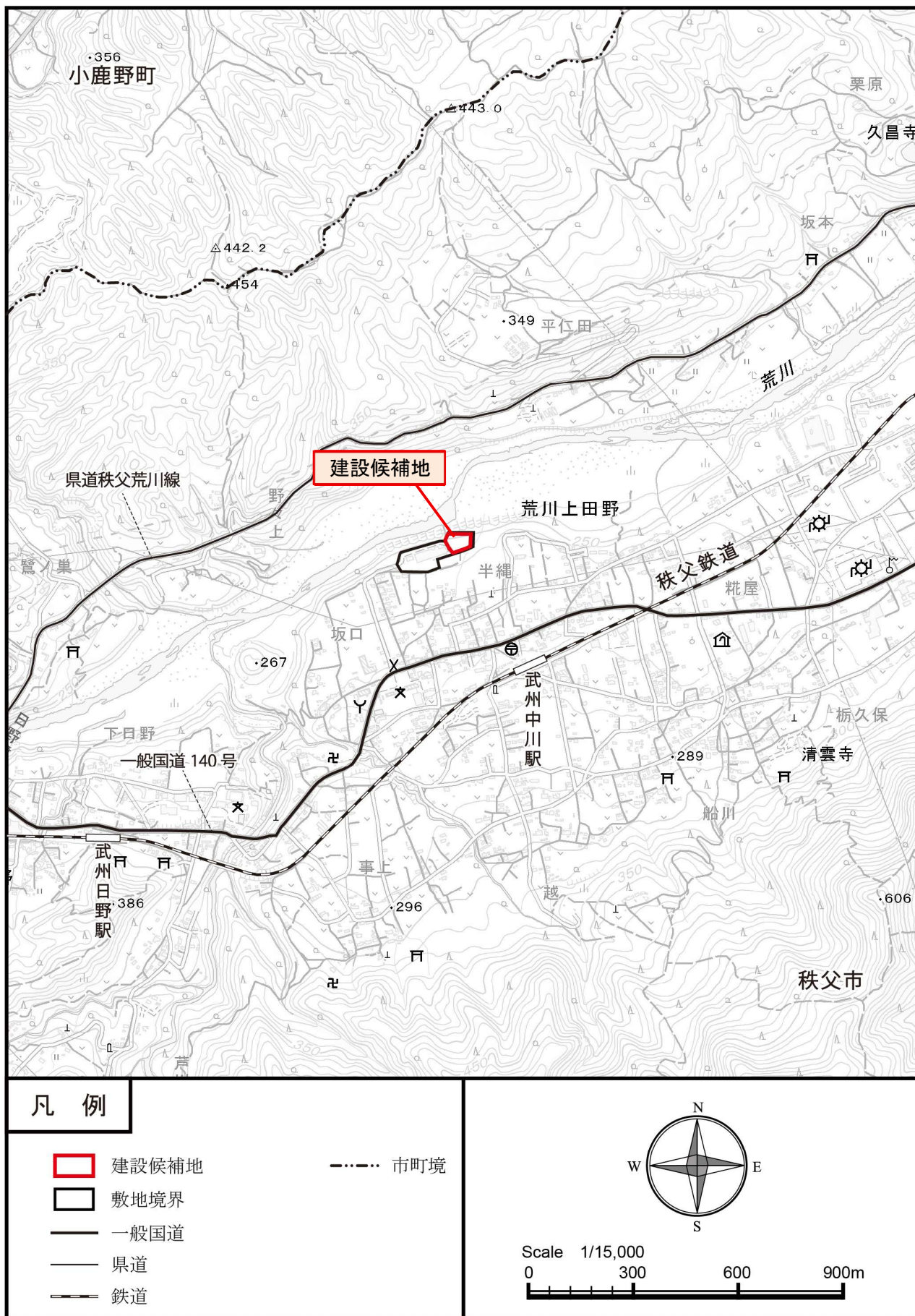
表 2.3.5 秩父市内の主要道路の交通量（令和 3 年度）

交通量 調査単位 区間番号	路線名	観測地点名	交通量調査結果（台）	
			12 時間 交通量	24 時間 交通量
16070	一般国道 140 号	—	15,342	20,558
16090	一般国道 140 号	秩父市下影森 809-1	9,986	13,182
16110	一般国道 140 号	秩父市大滝 4277-2	4,497	5,666
16120	一般国道 140 号	秩父市大滝 3433	1,325	1,603
16160	一般国道 140 号	秩父市大滝 3925-1	1,989	2,427
16200	一般国道 140 号	秩父市蒔田 1516-28	3,676	4,558
19015	一般国道 299 号	秩父市蒔田 2863-16	6,697	8,103
41320	県道 皆野両神荒川線	秩父市下吉田 7358-2	3,296	4,087
41550	県道 皆野荒川線	秩父市小柱 131-3	7,507	9,759
41570	県道 秩父児玉線	—	10,346	13,657
42440	県道 高崎神流秩父線	秩父市上吉田 2679-2	1,898	2,316
42450	県道 秩父荒川線	秩父市寺尾 2318-5	9,601	12,673
42470	県道 秩父上名栗線	秩父市荒川久那 3866-1	516	588
61700	県道 秩父停車場秩父公園線	秩父市中村町 4 丁目 2589-2	7,931	10,390
61740	県道 小鹿野影森停車場線	秩父市上影森 715-7	6,189	8,046
62550	県道 吉田久長秩父線	秩父市伊古田 202-1	3,421	4,208
62680	県道 藤倉吉田線	秩父市上吉田 4850-1	956	1,090
62690	県道 下小鹿野吉田線	秩父市下吉田 3207	2,242	2,713

注 1) 斜体の数値は推定値を示す。

注 2) 交通量調査結果は、上下線の合計台数。

出典：「令和 3 年度 全国道路・街路交通情勢調査」（国土交通省）



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.3.4 建設候補地周辺の主要道路網及び鉄道の分布状況

2.3.5 文化財の状況

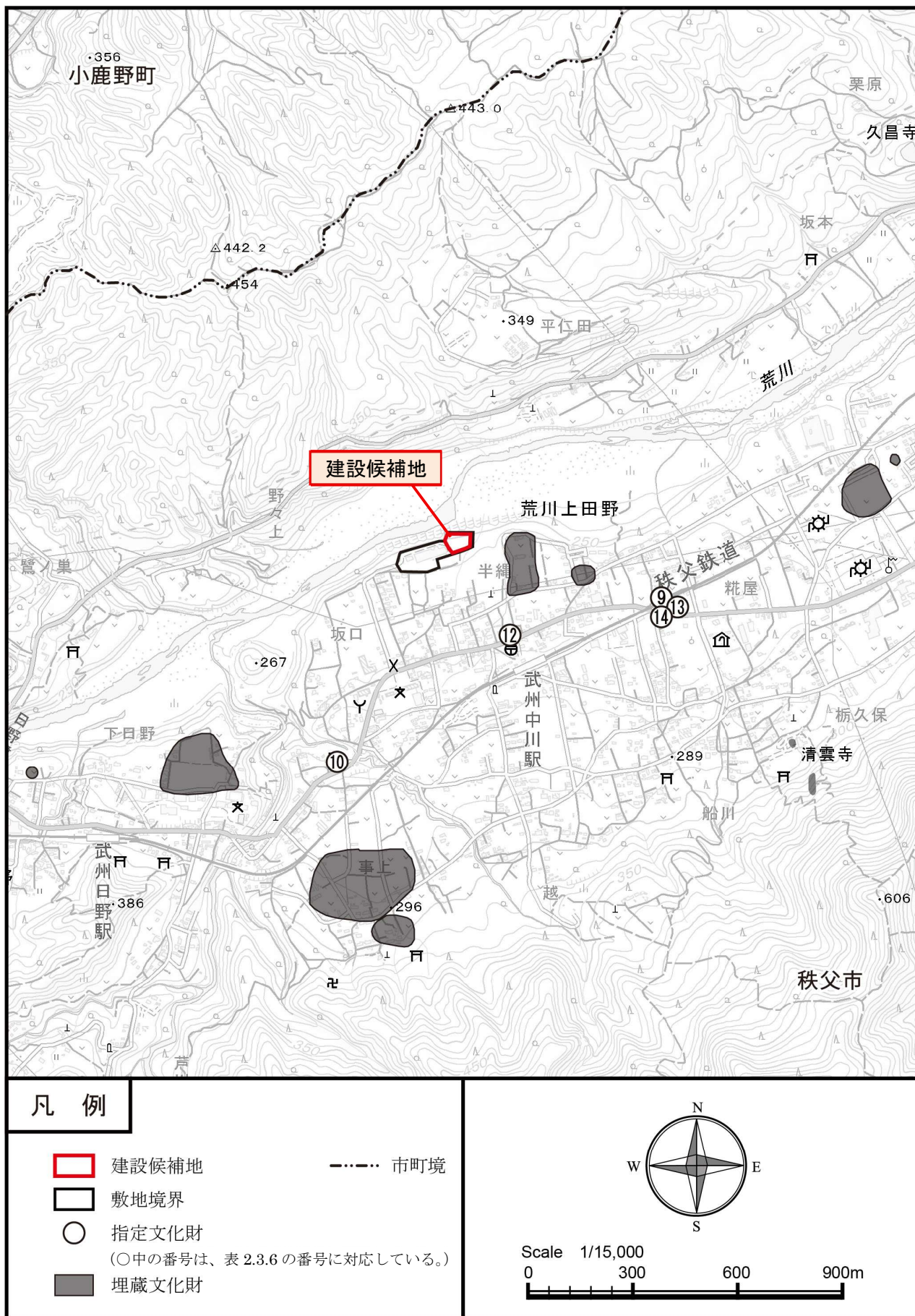
秩父市荒川上田野における指定文化財の一覧を表 2.3.6 に、建設候補地周辺の指定文化財及び埋蔵文化財の分布を図 2.3.5 に示す。建設候補地に最も近い秩父市指定文化財は、井上家文書 480 点（番号 12）である。また、建設候補地周辺には埋蔵文化財包蔵地が分布しているが、建設候補地自体に指定はない。

表 2.3.6 秩父市荒川上田野における指定文化財の一覧

番号	指定別	種類	指定物件	指定年月日	所在地
1	市指定	有形（建造物）	千手観音堂 1 棟	S54.4.16	荒川上田野
2	市指定	有形（絵画）	地獄極楽絵図 4 幅	S44.5.28	荒川上田野 557
3	市指定	有形（絵画）	葛飾北斎筆の納額 1 面	S33.11.3	荒川上田野 557
4	市指定	有形（絵画）	千手観音堂 相撲四十八手板絵 48 面	S54.4.16	荒川上田野
5	市指定	有形（工芸品）	石札 1 面	S44.5.28	荒川上田野 557
6	市指定	有形（工芸品）	香炉 1 口	S44.5.28	荒川上田野 557
7	市指定	有形（工芸品）	徳川将軍家奉納品 1 括	S44.5.28	荒川上田野 557
8	市指定	有形（彫刻）	聖観音立像 1 躯	S33.11.3	荒川上田野 557
9	市指定	有形（彫刻）	薬師如来座像 1 躯	S33.11.3	荒川上田野
10	市指定	有形（彫刻）	薬師如来立像 1 躯	S33.11.3	荒川上田野 2112-3
11	市指定	有形（彫刻）	千手観音堂の仏像 千手観音座像・十六善神像 21 躯	S54.4.16	荒川上田野
12	市指定	有形（古文書）	井上家文書 480 点	S44.5.28	荒川上田野
13	市指定	有形（民俗）	石経塚	S33.11.3	荒川上田野 976
14	市指定	有形（民俗）	爪彫りの石	S33.11.3	荒川上田野 976
15	市指定	無形（民俗）	千手観音信願相撲	S54.4.16	荒川上田野
16	市指定	記念物（史跡）	札所 29 番 笹戸山長泉院	S34.4.10	荒川上田野 557
17	市指定	記念物（史跡）	翁塚 芭蕉句碑	S33.11.3	荒川上田野 1660 (坂口区)
18	市指定	記念物（史跡）	清雲寺事件と大炊御門尊正の墓	S33.11.3	荒川上田野 690 (栃久保区)
19	県指定	記念物（天然）	清雲寺のサクラ	S7.3.31	荒川上田野 690 (栃久保区)
20	県指定	記念物（天然）	若御子断層洞及び断層群	S35.3.1	荒川上田野 2334,2335
21	市指定	記念物（天然）	清雲寺境内しだれ桜 3 本	H10.5.21	荒川上田野 690 (栃久保区)

注) 番号は、図 2.3.5 中の番号に対応している。

出典：「秩父市の文化財」秩父市ホームページ



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 2.3.5 建設候補地周辺の指定文化財及び埋蔵文化財の分布

2.3.6 環境の保全を目的とした関係法令等による指定、規制等の状況

(1) 大気質

1) 環境基本法等

環境基本法に基づく大気汚染に係る環境基準を表 2.3.7 及び表 2.3.8 に示す。

表 2.3.7 大気の汚染に係る環境基準(1)

物質	環境上の条件
二酸化硫黄	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。
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	オゾンとして、8 時間値が 0.07ppm 以下であり、かつ、日最高 8 時間値の 1 年平均値が 0.04ppm 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。
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。

環境基準の評価方法

【短期的評価】（二酸化窒素、微小粒子状物質を除く）

・二酸化硫黄、浮遊粒子状物質

測定を行った日についての 1 時間値の 1 日平均値又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行う。

・一酸化炭素

測定を行った日についての 1 時間値の 1 日平均値若しくは 8 時間平均値を環境基準と比較して評価を行う。

・光化学オキシダント

測定を行った日についての 1 時間値の各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行う。

【長期的評価】（光化学オキシダントを除く）

・二酸化窒素

1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から数えて 98%目に当たる値（1 日平均値の年間 98%値）を環境基準と比較して評価を行う。

・二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質

1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から数えて 2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値（1 日平均値の年間 2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、上記の評価方法にかかわらず環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成とする。

・微小粒子状物質

微小粒子状物質の曝露濃度分布全体を平均的に低減する意味での長期基準と、曝露濃度分布のうち高濃度の出現を減少させる意味での短期基準の両者について、長期的評価を行うものとする。

長期基準に関する評価は、測定結果の 1 年平均値を長期基準（1 年平均値）と比較する。

短期基準に関する評価は、測定結果の 1 日平均値のうち年間 98 パーセンタイル値を代表値として選択し、これを短期基準（1 日平均値）と比較する。

注 1) 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ない地域又は場所については、適用しない。

注 2) 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。

注 3) 二酸化窒素について、1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm～0.06ppm までのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。

注 4) 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。

注 5) 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、その粒径が 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。

出典：「大気の汚染に係る環境基準について」（令和 8 年 1 月 30 日 環境省告示 8 号）

「二酸化窒素に係る環境基準について」（平成 8 年 10 月 25 日 環境庁告示 74 号）

「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 21 年 9 月 9 日 環境省告示第 33 号）

「環境大気常時監視マニュアル第 6 版」（平成 22 年 3 月 環境省）

表 2.3.8 大気の汚染に係る環境基準(2)

物質	環境上の条件
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。

注) 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ない地域又は場所については、適用しない。

出典：「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 9 年 2 月 4 日 環境庁告示 4 号）

「トリクロロエチレンによる大気の汚染に係る環境基準の改定について」（平成 30 年 11 月 19 日 環境省告示第 100 号）

「ジクロロメタンによる大気の汚染に係る環境基準について」（平成 13 年 6 月 12 日 環管総 182 号）

2) ダイオキシン類対策特別措置法

ダイオキシン類対策特別措置法に基づくダイオキシン類の大気の汚染に係る環境基準を表 2.3.9 に示す。

表 2.3.9 ダイオキシン類の大気の汚染に係る環境基準

項目	環境基準
ダイオキシン類	年間平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下

注) 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。

出典：ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について（平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号）

(2) 騒音

1) 環境基本法

環境基本法に基づく騒音に係る環境基準を表 2.3.10 に、道路に面する地域に係る環境基準を表 2.3.11 及び表 2.3.12 に示す。

表 2.3.10 騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の区分		単位	昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
A	第 1 種低層住居専用地域	dB	55 以下	45 以下
	第 2 種低層住居専用地域			
B	第 1 種中高層住居専用地域		60 以下	50 以下
	第 2 種中高層住居専用地域			
C	第 1 種住居地域			
C	第 2 種住居地域		60 以下	50 以下
	準住居地域			
	用途地域の定めのない地域			
C	近隣商業地域	dB	60 以下	50 以下
	商業地域			
	準工業地域			
	工業地域			

注) 工業専用地域は適用しない。

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」（秩父市環境部環境課）

「平成 10 年 環境庁告示第 64 号・平成 11 年 埼玉県告示第 287 号」

表 2.3.11 道路に面する地域に係る環境基準

地域の区分	単位	昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する地域	dB	60 以下	55 以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する地域及び C 地域のうち車線を有する地域		65 以下	60 以下

注) 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。

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」(秩父市環境部環境課)

「平成 10 年 環境庁告示第 64 号・平成 11 年 埼玉県告示第 287 号」

表 2.3.12 幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準（特例）

区分	単位	昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
屋外	dB	70 以下	65 以下
窓を閉めた屋内		45 以下	40 以下

注 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、4 車線以上の市町村道路をいう。

注 2) 近接する空間とは、道路端から 2 車線以下では 15m、3 車線以上では 20m の区間をいう。

注 3) 窓を閉めた屋内の基準を適用することができるのは、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である。

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」(秩父市環境部環境課)「平成 10 年 環境庁告示第 64 号・平成 11 年 埼玉県告示第 287 号」

2) 騒音規制法

ア.道路交通騒音

騒音規制法に基づく道路に面する地域の要請限度を表 2.3.13 に区域の類型を当てはめる地域を表 2.3.14 に示す。

要請限度とは、道路交通騒音により周辺の生活が著しく損なわれると認められるときに、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置を執るよう要請し、道路構造に関して、道路管理者または関係行政機関の長に意見を述べることができる限度である。

表 2.3.13 騒音規制法に基づく道路に面する地域の要請限度

区域の区分	単位	昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	dB	65	55
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域		70	65
b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する区域		75	70

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」(秩父市環境部環境課)

「平成 12 年 総理府令第 15 号」

表 2.3.14 区域の類型を当てはめる地域（抄）

区域の区分	該当地域
a 地域	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
b 地域	第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、 用途地域の定めのない地域
c 地域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」(秩父市環境部環境課)
「平成 24 年 3 月 30 日 秩父市告示第 64 号」

イ.工場騒音

騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく特定工場等（特定施設を設置する工場又は事業場）に係る敷地境界における騒音の規制基準を表 2.3.15 に示す。

工場又は事業場騒音については、特定施設を有する工場、事業場に対し、地域の区分に応じて時間区分ごとに規制基準が定められている。

秩父市内においては、騒音発生施設、作業等への規制が原則適用されない地域（都市計画区域外の地域）が定められている。

表 2.3.15 特定工場等において発生する騒音の規制基準

区域の区分		単位	昼間(8 時～19 時)	朝(6 時～8 時) 夕(19 時～22 時)	夜間(22 時～翌 6 時)
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	dB	50 以下	45 以下	45 以下
第 2 種 区域	第 1 種住居地域、第 2 種 住居地域、準住居地域、用 途地域の定めのない地域、 都市計画区域外		55 以下	50 以下	45 以下
第 3 種 区域	近隣商業地域、商業地域、 準工業地域		65 以下	60 以下	50 以下
第 4 種 区域	工業地域		70 以下	65 以下	60 以下

注) 第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域のうち、学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内における規制基準は、当該各欄に定める当値 dB(A)から 5dB(A)減じた値とする。

出典：「令和 7 年度版 秩父市の環境」(秩父市環境部環境課)
「平成 24 年 3 月 30 日 秩父市告示第 61 号」
「平成 24 年 3 月 30 日 秩父市告示第 62 号」
「平成 25 年 3 月 19 日 埼玉県条例第 57 号 規則第 22 号」

(3) 振動

1) 振動規制法

ア.道路交通振動

振動規制法に基づく道路に面する地域の要請限度を表 2.3.16 に示す。

表 2.3.16 道路に面する地域の要請限度

区域の区分	単位	昼間（8 時～19 時）	夜間（19 時～翌 8 時）
第 1 種区域	dB	65	60
第 2 種区域		70	65
備考			
1 区域の区分は、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 8 条第 1 項第 1 号の規定により定められた次に示す区域である。 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、準住居地域及び田園住居地域並びに同号の規定による用途地域以外の地域 第 2 種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域			
2 学校教育法に規定する学校、児童福祉法に規定する保育所、医療法に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法に規定する図書館、老人福祉法に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律に規定する幼保連携型認定こども園の施設の敷地の周囲おおむね 50m の区域内における規制基準は、当該各欄に定める当該値から 5dB を減じて得た値とする。			

出典：「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 総理府令第 58 号）

「昭和 52 年 10 月 14 日 埼玉県告示第 1345 号」

イ.工場振動

振動規制法に基づく特定工場等（特定施設を設置する工場又は事業場）に係る敷地境界における振動の規制基準を表 2.3.17 に示す。

工場又は事業場振動については、特定施設を有する工場、事業場に対し、地域の区分に応じて時間区分ごとに規制基準が定められており、秩父市全域が振動規制法の規制地域外となっている。（建設候補地は都市計画区域外）

表 2.3.17 特定工場等において発生する振動の規制基準

区域の区分		単位	昼間（8 時～19 時）	夜間（19 時～翌 8 時）
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、田園住居地域、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、用途地域の指定のない区域、都市計画区域外（一部地域）	dB	60	55
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域		65	60

出典：「工場・事業場等の騒音・振動規制（埼玉県ホームページ）」

「昭和 52 年 10 月 14 日 埼玉県告示第 1343 号」

(4) 悪臭

1) 悪臭防止法

規制基準の規制方式は、物質濃度規制及び臭気指数規制の 2 つの方式があり、建設候補地のある秩父市では、市内すべての工場・事業場から発生する臭気全体について臭気指数による規制が行われていることから、悪臭防止法に基づく臭気指数規制による規制基準を表 2.3.18 に示す。

秩父市内においては、悪臭防止法の規制が原則適用されない地域（都市計画区域外の地域）が定められており、建設候補地は都市計画区域外に該当する。

表 2.3.18 臭気指数規制による規制基準

地域区分	基準値
第 1 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域以外の地域、都市計画区域外	15
工業地域・工業専用地域	18
農業振興地域	18

出典：「悪臭防止法による臭気指数規制」（秩父市ホームページ）

(5) 水質

1) 河川及び湖沼

ア.環境基準

環境基本法に基づく人の健康の保護に関する環境基準及びダイオキシン類対策特別措置法に基づくダイオキシン類に関する公共用水域の水質の環境基準を表 2.3.19 に示す。また、生活環境の保全に関する河川の環境基準を表 2.3.20 及び表 2.3.21 に示す。

表 2.3.19 人の健康の保護に関する環境基準等

項目	単位	基準値	項目	単位	基準値
カドミウム	mg/L	0.003 以下	トリクロロエチレン	mg/L	0.01 以下
全シアン		検出されないこと。	テトラクロロエチレン		0.01 以下
鉛		0.01 以下	1,3-ジクロロプロペン		0.002 以下
六価クロム		0.02 以下	チウラム		0.006 以下
砒素		0.01 以下	シマジン		0.003 以下
総水銀		0.0005 以下	チオベンカルブ		0.02 以下
アルキル水銀		検出されないこと。	ベンゼン		0.01 以下
PCB		検出されないこと。	セレン		0.01 以下
ジクロロメタン		0.02 以下	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素		10 以下
四塩化炭素		0.002 以下	ふっ素		0.8 以下
1,2-ジクロロエタン		0.004 以下	ほう素		1 以下
1,1-ジクロロエチレン		0.1 以下	1,4-ジオキサン		0.05 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.04 以下	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	1 以下
1,1,1-トリクロロエタン		1 以下			
1,1,2-トリクロロエタン		0.006 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。
- 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7 又は 15.8 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 JIS K0102-2 14.2、14.3 又は 14.4 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。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号）

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について」（平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号）

表 2.3.20 生活環境の保全に関する環境基準（河川）（1）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	
		—	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	
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	1 以下	25 以下	7.5 以上	20 以下	別に水域類型ごとに指定する水域
A	水道 2 級、水産 1 級 及び B 以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 以下	25 以下	7.5 以上	300 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	3 以下	25 以下	5 以上	1,000 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	5 以下	50 以下	5 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	8 以下	100 以下	2 以上		
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 以上		

備考

- 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 $0.9 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値（ $0.9 \times n$ 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。
- 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。
- 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って、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。
- 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。
- いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全及び水道 1 級を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 300CFU/100ml 以下とする。
- 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級のみを利用目的とする場合については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない。
- 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

注 1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注 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

注 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

注 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

注 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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号）

表 2.3.21 生活環境の保全に関する環境基準（河川）（2）

項目 類型	水生生物の生息状況 の適応性	基準値			該当水域
		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	
		mg/L	mg/L	mg/L	
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	0.03 以下	0.001 以下	0.03 以下	別に水域類型ごとに指定する水域
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	0.03 以下	0.0006 以下	0.02 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	0.03 以下	0.002 以下	0.05 以下	
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域の 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	0.03 以下	0.002 以下	0.04 以下	

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日 環境庁告示第 59 号）

2) 水質汚濁防止法に基づく排水基準等

公共用水域の水質汚濁を防止するため、工場・事業場（特定事業場）では、水質汚濁防止法、水質汚濁防止法第3条第3項に基づく排水基準を定める条例（上乗せ条例）及び埼玉県生活環境保全条例に基づく排水規制が適用される。

水質汚濁防止法では、処理水の汚濁物質の汚染状態を排水基準以外に規制する排水規制（濃度規制）と、処理水の汚濁負荷量を一定以下に規制する排水規制（総量規制）を定めている。

ア.濃度規制

濃度規制に係る排水基準（有害物質と生活環境項目）を表 2.3.22 及び表 2.3.23 に示す。

有害物質ではすべての特定事業場に一律の排水基準が適用されるが、生活環境項目は、日平均排水量（10m³/日、窒素・リンは 50m³/日）に応じて適用される排水基準が異なっている。なお、生活環境項目のうち、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質（SS）及びフェノール類含有量について、し尿処理施設は上乗せ基準が適用される。

表 2.3.22 濃度規制に係る排水基準（有害物質）

有害物質（単位：mg/L）

カドミウム及びその化合物	カドミウム	0.03	1,2-ジクロロエタン	0.04
シアン化合物	シアン	1	1,1-ジクロロエチレン	1
有機リン化合物（ハチオン、メチルハチオン、メチルメトン及び EPN に限る）		1	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4
			1,1,1-トリクロロエタン	3
鉛及びその化合物	鉛	0.1	1,1,2-トリクロロエタン	0.06
6価クロム化合物 ^{注2)}	6価クロム	0.2	1,3-ジクロロプロペン	0.02
砒素及びその化合物	砒素	0.1	チウラム	0.06
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	水銀	0.005	シマジン	0.03
			チオベンカルブ	0.2
アルキル水銀化合物	検出されないこと (定量限界 0.0005)		ベンゼン	0.1
			セレン及びその化合物	0.1
ポリ塩化ビフェニル		0.003	ほう素及びその化合物 ^{注2)}	10
トリクロロエチレン		0.1	ふっ素及びその化合物 ^{注2)} ^{注3)}	8
テトラクロロエチレン		0.1	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 ^{注2)}	100 ^{注1)}
ジクロロメタン		0.2		
四塩化炭素		0.02	1,4-ジオキサン	0.5

注1) 1 リットルにつきアンモニア性窒素に 0.4 を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計が 100mg。

注2) 一部の業種について、水質汚濁防止法による暫定基準が適用される。

注3) 一部の業種について、上乗せ条例による暫定基準が適用される。

出典：「工場・事業場等排水の水質規制（水質汚濁防止法・埼玉県生活環境保全条例 濃度規制）」（令和7年6月埼玉県環境部）

表 2.3.23 濃度規制に係る排水基準（生活環境項目）

別表 2 生活環境項目（単位：mg/L（水素イオン濃度及び大腸菌数を除く））

上乗せ項目 特定施設		生物化学的酸素要求量 (BOD)		浮遊物質量 (SS)		フェノール類 含有量
1 の 2 豚房（総面積 50m ² 以上） 牛房（総面積 200m ² 以上） 馬房（総面積 500m ² 以上）		80 （日間平均 60）		150 （日間平均 120）		5
69 と畜業・死亡獣畜取扱業						
2001 指定地域特定施設 し尿浄化槽(処理対象人員が 201 ～500 人で指定地域内に設置さ れるもの)		既 存	新 規	既 存	新 規	
72 し尿処理施設 処理対象人員 500 人 以下のし尿浄化槽を 除く	し尿浄化槽 処理対象人員 が 501 人以上 2,000 人以下 のもの	60	25 （日間平均 20）	80 （日間平均 70）	60 （日間平均 50）	
	その他					
73 下水道終末処理施設		25 （日間平均 20）		60 （日間平均 50）		1
上記以外の特定施設 指定排水施設						
上 乗 せ 以 外 の 項 目 （ 共 通 ）						
水素イオン濃度（pH）		5.8～8.6	クロム含有量		2	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （鉱油類含有量）		5	大腸菌数 （CFU/mL）		日間平均 800	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （動植物油脂類含有量）		30	窒素含有量 ^{注1,2} リン含有量 ^{注1,2}		120（日間平均 60） 16（日間平均 8）	
銅含有量		3	化学的酸素要求量 （COD） ^{注3}		160（日間平均 120）	
亜鉛含有量 ^{注1}		2				
溶解性鉄含有量		10				
溶解性マンガン含有量		10				

注 1) 一部の業種について、水質汚濁防止法による暫定基準が適用される。

注 2) 日平均排水量が 50m³ 以上の特定事業場に適用される。

注 3) 湖沼に直接排水される場合に適用される。

出典：「工場・事業場等排水の水質規制（水質汚濁防止法・埼玉県生活環境保全条例 濃度規制）」（令和 7 年 6 月 埼玉県環境部）

イ.総量規制基準

総量規制基準は、指定地域^{注)}に所在する特定事業場のうち日平均排水量 50m³/日以上施設の適用される。総量規制の対象項目は、化学的酸素要求量 (COD)、窒素含有量 (T-N) 及びリン含有量 (T-P) であり、各項目の濃度指定を表 2.3.24 に示す。

注) 指定地域とは、水質汚濁防止法施行令別表第 2 第 1 号イに掲げる区域をいう。

表 2.3.24 総量規制に係る排水基準

別表第 1 化学的酸素要求量

	業種その他の区分	単位	化学的酸素要求量			備 考
			(1)	(2)	(3)	
			Cco	Cci	Ccj	
223	し尿処理業（し尿浄化槽に係るものを除く。）	mg/L	40	30	20	1 昭和 62 年 6 月 30 日以前に設置されたものにあつては、化学的酸素要求量の欄の値は、それぞれ同欄の順序に従い、40、40、20 とする。 2 嫌気性消化法、好気性消化法、湿式酸化法又は活性汚泥法に凝集処理法を加えた方法より高度にし尿を処理することができる方法によりし尿を処理するものにあつては、化学的酸素要求量の欄の値は、それぞれ同欄の順序に従い、30、30、20 とする。

別表第 2 窒素含有量

	業種その他の区分	単位	窒素含有量		備 考
			(1)	(2)	
			Cno	Cni	
223	し尿処理業（し尿浄化槽に係るものを除く。）	mg/L	40	10	嫌気性消化法、好気性消化法、湿式酸化法又は活性汚泥法に凝集処理法を加えた方法より高度にし尿を処理することができる方法によりし尿を処理するものにあつては、窒素含有量の欄の値は、それぞれ同欄の順序に従い、35(40)、10 とする。

別表第 3 リン含有量

	業種その他の区分	単位	リン含有量		備 考
			(1)	(2)	
			Cpo	Cpi	
223	し尿処理業（し尿浄化槽に係るものを除く。）	mg/L	2	1	

出典：「工場・事業場等排水の総量規制（水質汚濁防止法・総量規制）」（令和 7 年 6 月 埼玉県環境部）

3) 廃棄物処理法に基づく基準

廃棄物処理法に基づく放流水に係る基準を表 2.3.25 に示す。

表 2.3.25 廃棄物処理法に基づく放流水に係る基準

項目	単位	基準
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	20 以下 (日間平均値)
浮遊物質 (SS)		70 以下 (日間平均値)
大腸菌数	CFU/mL	800

出典：「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」（昭和 46 年厚生省令第 35 号）第 4 条

4) 汚泥再生処理センター性能指針に基づく排水基準

汚泥再生処理センター性能指針に基づく排水基準を表 2.3.26 に示す。

表 2.3.26 汚泥再生処理センター性能指針に基づく排水基準

項目	単位	基準
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	10 以下
化学的酸素要求量 (COD)		35 以下
浮遊物質 (SS)		20 以下
全窒素 (T-N)		20 以下
全リン (T-P)		1 以下

出典：「廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る汚泥再生処理センター等の性能に関する指針について」（環境省）

第3章 生活環境影響調査項目の選定

3.1 生活環境影響調査項目

調査項目は、環境省の「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（平成18年9月）」に示された、「処理水の放流」「施設の稼働」「悪臭の漏洩」など、周辺環境に影響を及ぼすおそれのある要因を選定する必要がある。特に、し尿等運搬車両の走行台数が現在の清流園よりも増加する点を踏まえ、表3.1.1に示すとおり生活環境影響調査項目を選定した。

表 3.1.1 生活環境影響要因と生活環境影響調査項目

調査項目		生活環境 影響要因 生活環境 影響調査項目	施設からの 処理水の放流	施設の稼働	施設からの 悪臭の漏洩	し尿等運搬車 両の走行
大気環境	大気質	二酸化窒素(NO ₂)				○
		浮遊粒子状物質(SPM)				○
	騒音	騒音レベル		○		○
	振動	振動レベル		○		○
	悪臭	特定悪臭物質濃度 又は臭気指数（臭気濃度）			○	
水環境	水質	生物化学的酸素要求量(BOD) 又は化学的酸素要求量(COD)	○			
		浮遊物質(SS)	○			

注)「○」は、影響が予測されるため、調査、予測、影響の分析を行う項目

3.2 選定理由

3.2.1 大気質

し尿等運搬車両の走行により二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）を含む排気ガスが排出されるため、二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）を調査項目とした。

3.2.2 騒音

新処理施設内の機械設備の稼働、し尿等運搬車両の走行により騒音が発生するため、両観点からの騒音レベルを調査項目とした。

3.2.3 振動

新処理施設内の機械設備の稼働、し尿等運搬車両の走行により振動が発生するため、両観点からの振動レベルを調査項目とした。

3.2.4 悪臭

し尿等の処理に伴い、新処理施設から悪臭が漏洩する可能性を考慮し、臭気指数を調査項目とした。

3.2.5 水質

し尿等の処理に伴い、処理水を河川等に放流するため、環境基準項目である生物化学的酸素要求量（BOD）又は化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）を調査項目とした。

また、し尿処理に係る水質検査項目である全窒素 (T-N)、全リン (T-P)、水素イオン濃度 (pH) 及び大腸菌数に係る調査項目については、表 3.2.1 に示す理由により、調査項目から除外した。

なお、有害物質に関する排水基準及びその他生活環境項目（フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン及びクロム）については、主に事業場活動に伴い排出されるものであるため、一般家庭が主な排出元であるし尿等への混入は極めて少ないと判断し、調査項目から除外した。

表 3.2.1 調査項目から除外した水質項目及び除外した理由

除外項目	除外した理由
全窒素 (T-N)	処理水の放流水域においては当該項目の数値目標がなく、放流水に伴う水質への影響も軽微であると考えられるため。
全リン (T-P)	
水素イオン濃度 (pH)	第 4 章における予測方式（完全混合式等）による予測が困難であるため。
大腸菌数	処理施設の滅菌処理により河川水への大腸菌数の影響は極めて小さいと考えられるため。

第4章 生活環境影響調査の結果

4.1 大気質

4.1.1 調査

(1) 調査項目

- ・大気質：一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）、浮遊粒子状物質（SPM）
- ・交通量：交通量調査

注）一酸化窒素（NO）及び二酸化窒素（NO₂）を調査し、将来の二酸化窒素（NO₂）濃度の予測に必要となる、窒素酸化物（NO_x）も算出する。

注）窒素酸化物（NO_x）とは、一酸化窒素（NO）や二酸化窒素（NO₂）等の窒素と酸素が結合してできる物質の総称である。

(2) 調査方法及び調査対象地域

大気質及び交通量の調査方法及び調査期間を表 4.1.1 に示す。

調査対象地域は、し尿等運搬車両の走行に伴う影響範囲を想定し、建設候補地から概ね 500m の地域とした。それぞれの現地調査地点を図 4.1.1 に示す。

表 4.1.1 大気質及び交通量の調査方法及び調査期間

調査項目		調査方法	調査期間
大気質	窒素酸化物 (NO、NO ₂)	「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和 53 年 7 月 11 日環境庁告示第 38 号)による	【秋季調査】 令和 7 年 11 月 12 日 (水) 0:00 ～ 24:00 (24 時間)
	浮遊粒子状物質 (SPM)	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和 48 年 5 月 8 日環境庁告示第 25 号)による	
交通量	大型車、し尿等運搬車両、小型車、二輪	手動カウントによる	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 15 日 (火) 19:00 ～ 令和 7 年 7 月 16 日 (水) 19:00 (24 時間) 【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日 (火) 7:00 ～ 令和 8 年 1 月 14 日 (水) 7:00 (24 時間)



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 4.1.1 大気質等の現地調査地点及び予測地点

(3) 調査結果

1) 大気質

し尿等運搬車両の通行ルート沿道の道路端 2 地点における沿道大気の現地調査結果を表 4.1.2 に示す。

調査結果は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質のいずれについても環境基準より低い値であった。

表 4.1.2 沿道大気の現地調査結果

調査項目			単位	道路端 1 一般国道 140 号 (西側)	道路端 2 一般国道 140 号 (東側)	環境基準
調査結果	二酸化窒素 (NO ₂)	1 日平均値	ppm	0.003	0.003	0.04～0.06 以下
		最高値		0.007	0.006	—
	一酸化窒素 (NO)	1 日平均値		0.002	0.002	—
	浮遊粒子状物質 (SPM)	1 日平均値	mg/m ³	0.007	0.009	0.10 以下
		1 時間値 の最高値		0.012	0.013	0.20 以下
計算値	窒素酸化物 (NO _x)	1 日平均値	ppm	0.005	0.005	—
		1 時間値 の最高値		0.018	0.011	—

注) 窒素酸化物(NO_x)は、一酸化窒素(NO)及び二酸化窒素(NO₂)の調査結果を用いて算出している。

2) 交通量

新処理施設の搬入路の交差点 2 地点における交通量の現地調査結果を表 4.1.3 及び表 4.1.4 に示す。

表 4.1.3 交通量の調査結果（夏季）

単位：台

時間	交差点 A					交差点 B				
	大型	し尿等 運搬車両	小型	二輪	合計	大型	し尿等 運搬車両	小型	二輪	合計
0 時台	0	0	1	0	1	1	0	18	2	21
1 時台	0	0	0	2	2	1	0	10	1	12
2 時台	0	0	0	0	0	0	0	6	2	8
3 時台	0	0	0	0	0	2	0	6	0	8
4 時台	0	0	0	1	1	1	0	15	3	19
5 時台	0	0	2	0	2	2	0	59	0	61
6 時台	0	0	6	0	6	4	1	175	0	180
7 時台	0	0	19	0	19	10	0	486	5	501
8 時台	0	6	14	0	20	36	7	474	2	519
9 時台	0	13	13	0	26	29	13	352	3	397
10 時台	0	11	13	0	24	27	13	332	1	373
11 時台	0	4	14	2	20	38	4	359	6	407
12 時台	0	2	10	1	13	21	2	380	7	410
13 時台	0	1	11	0	12	30	2	410	5	447
14 時台	0	9	3	2	14	15	9	372	3	399
15 時台	0	4	13	0	17	18	4	406	5	433
16 時台	0	0	13	0	13	13	0	449	1	463
17 時台	0	0	5	0	5	5	0	432	6	443
18 時台	0	0	11	0	11	2	0	343	2	347
19 時台	0	0	3	0	3	0	0	180	1	181
20 時台	0	0	5	0	5	1	0	131	1	133
21 時台	0	0	1	0	1	2	0	83	3	88
22 時台	0	0	1	0	1	0	0	41	0	41
23 時台	0	0	0	0	0	3	0	21	0	24
合計	0	50	158	8	216	261	55	5,540	59	5,915

注 1) 19 時台～23 時台は 7 月 15 日、0 時台～18 時台は 7 月 16 日のデータである。

注 2) 往復車両は各々 1 台としてカウントしている。

表 4.1.4 交通量の調査結果（冬季）

単位：台

時間	交差点 A					交差点 B				
	大型	し尿等 運搬車両	小型	二輪	合計	大型	し尿等 運搬車両	小型	二輪	合計
0 時台	0	0	0	0	0	4	0	22	1	27
1 時台	0	0	0	2	2	3	0	11	1	15
2 時台	0	0	3	0	3	7	0	15	1	23
3 時台	0	0	0	1	1	10	0	5	2	17
4 時台	0	0	0	0	0	17	0	15	0	32
5 時台	0	0	0	0	0	12	0	49	0	61
6 時台	0	0	3	0	3	17	0	127	1	145
7 時台	0	1	12	0	13	25	1	483	2	511
8 時台	0	6	7	0	13	28	6	517	2	553
9 時台	0	11	5	0	16	28	12	390	6	436
10 時台	0	14	12	0	26	29	14	449	2	494
11 時台	0	8	7	0	15	38	8	398	5	449
12 時台	0	0	5	2	7	13	0	456	4	473
13 時台	0	5	4	0	9	19	5	441	4	469
14 時台	0	9	15	0	24	27	9	436	4	476
15 時台	0	0	10	0	10	22	0	478	3	503
16 時台	0	0	12	0	12	17	0	465	2	484
17 時台	0	0	8	0	8	6	0	564	2	572
18 時台	0	0	5	0	5	3	0	324	4	331
19 時台	0	0	4	0	4	5	0	198	1	204
20 時台	0	0	1	0	1	5	0	79	1	85
21 時台	0	0	1	0	1	6	0	60	0	66
22 時台	0	0	1	0	1	3	0	27	0	30
23 時台	0	0	0	0	0	2	0	16	0	18
合計	0	54	115	5	174	346	55	6,025	48	6,474

注 1) 7 時台～23 時台は 1 月 13 日、0 時台～6 時台は 1 月 14 日のデータである。

注 2) 往復車両は各々 1 台としてカウントしている。

4.1.2 予測

(1) 予測の概要

1) 予測内容

し尿等運搬車両の走行に伴い発生する排気ガス中の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、大気拡散式による拡散シミュレーションを用いて予測した。

大気質の予測方法等を表 4.1.5 に示す。

表 4.1.5 し尿等運搬車両の走行に伴う大気質の予測方法等

予測項目	影響要因	予測方法	予測対象時期	予測地点
二酸化窒素 浮遊粒子状物質	し尿等運搬 車両の走行	大気拡散式による拡 散シミュレーションに より定量的に予測	施設が定常的に 稼働する時期	新処理施設の隣接道路の 道路端 2 地点及びし尿等 運搬車両の搬入路 1 地点

2) 予測地点

予測地点は、図 4.1.1 (前出) に示す建設候補地の隣接道路の道路端 2 地点及びし尿等運搬車両の搬入路の 1 地点とした。なお、搬入路では現地調査を行っていないが、道路端 1 及び道路端 2 の調査結果のうち、数値の大きかった道路端 2 の結果を用いて搬入路の予測を行うこととした。

3) 予測方法

し尿等運搬車両等の走行に伴う大気質の予測方法は、資料編を参照。

(2) 予測結果

1) し尿等運搬車両の走行

し尿等運搬車両の走行に伴う二酸化窒素の予測結果を表 4.1.6 に、浮遊粒子状物質の予測結果を表 4.1.7 に示す。なお、搬入路については、道路端 2 の調査結果を用いて予測した結果、各種物質の増加割合は 1%未満（現況比）であり、いずれもごく僅かであった。

表 4.1.6 し尿等運搬車両の走行に伴う二酸化窒素の予測結果

予測地点	単位	年平均値		1 日平均値の年間 98%値 (年平均値からの換算)	
		現況	将来	現況	将来
道路端 1 一般国道 140 号 (西側)	ppm	0.00300	0.00300	0.013	0.013
道路端 2 一般国道 140 号 (東側)		0.00300	0.00301	0.013	0.013
搬入路 市道(荒川幹線)111 号線		0.00300 (道路端 2 を適用)	0.00301 (道路端 2 を適用)	0.013 (道路端 2 を適用)	0.013 (道路端 2 を適用)

注) 現況調査結果の 1 日平均値を現況の年平均値とした。

表 4.1.7 し尿等運搬車両の走行に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

予測地点	単位	年平均値		1 日平均値の年間 2%除外値 (年平均値からの換算)	
		現況	将来	現況	将来
道路端 1 一般国道 140 号 (西側)	mg/m ³	0.00700	0.00700	0.022	0.022
道路端 2 一般国道 140 号 (東側)		0.00900	0.00900	0.026	0.026
搬入路 市道(荒川幹線)111 号線		0.00900 (道路端 2 を適用)	0.00900 (道路端 2 を適用)	0.026 (道路端 2 を適用)	0.026 (道路端 2 を適用)

注) 現況調査結果の 1 日平均値を現況の年平均値とした。

4.1.3 目標値（環境保全水準）の設定

し尿等運搬車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.1.8 に示す。

建設候補地周辺は、一般公衆が通常生活する地域に該当するため、環境基本法に基づき、大気汚染に係る環境基準を目標値に設定した。

表 4.1.8 し尿等運搬車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）の目標値

予測項目	単位	目標値	設定根拠
二酸化窒素	ppm	0.04 (年間 98%値)	環境基本法 大気の汚染に係る環境基準 (1 日平均値)
浮遊粒子状物質	mg/m ³	0.10 (年間 2%除外値)	

年間 98%値、年間 2%除外値とは

年間 98%値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から 98%（365 日分の測定値がある場合は低い方から起算して 358 番目）に相当する測定値である。

年間 2%除外値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から 2%の範囲内にある測定値（365 日分のデータがある場合は高い方から起算して 7 日分の測定値）を除外した後の最高値である。

4.1.4 影響評価

し尿等運搬車両の走行に伴う大気質の影響評価を表 4.1.9 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標との整合を達成するものと評価する。

表 4.1.9 し尿等運搬車両の走行に伴う大気質の影響評価

予測項目	予測地点	単位	目標値	予測結果	評価
二酸化窒素	道路端 1 一般国道 140 号（西側）	ppm	0.04 以下	0.013	目標を達成する
	道路端 2 一般国道 140 号（東側）		0.04 以下	0.013	目標を達成する
	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線		0.04 以下	0.013	目標を達成する
浮遊粒子状物質	道路端 1 一般国道 140 号（西側）	mg/m ³	0.10 以下	0.022	目標を達成する
	道路端 2 一般国道 140 号（東側）		0.10 以下	0.026	目標を達成する
	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線		0.10 以下	0.026	目標を達成する

4.1.5 生活環境の保全に関する対策

本事業による大気質への影響をより低減するために配慮する生活環境の保全に関する対策を以下に示す。

（１）維持管理

- ・車両の適切な点検及び整備を実施する。
- ・車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。
- ・新処理施設への搬入出は、指定された道路以外を使用しないよう徹底する。

4.2 騒音

4.2.1 調査

(1) 調査項目

- ・敷地境界の騒音：等価騒音レベル (L_{Aeq})、瞬間騒音レベル (L_{A5})
- ・道路交通騒音：道路交通騒音レベル (L_{Aeq})

(2) 調査方法及び調査対象地域

施設の稼働に伴う騒音の調査方法及び調査期間を表 4.2.1 に示す。

敷地境界の騒音の調査対象地域は、施設の稼働に伴う影響範囲を想定し、建設候補地の敷地境界とした。道路交通騒音の調査対象地域は、し尿等運搬車両の走行に伴う影響範囲を想定し、建設候補地から概ね 300m の地域とした。それぞれの現地調査地点を図 4.2.1 に示す。

表 4.2.1 施設の稼働に伴う騒音の調査方法及び調査期間

調査項目	調査方法	調査期間
敷地境界の騒音	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環告 64 号)等に準じる方法	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 15 日 (火) 17:00 ~ 令和 7 年 7 月 16 日 (水) 17:00 (24 時間) 【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日 (火) 10:00 ~ 令和 8 年 1 月 14 日 (水) 10:00 (24 時間)
道路交通騒音	「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環告 64 号)等に準じる方法	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 16 日 (水) 7:00 ~ 19:00 (12 時間) 【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日 (火) 7:00 ~ 19:00 (12 時間)



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 4.2.1 騒音・振動の現地調査地点及び予測地点

(3) 調査結果

1) 敷地境界の騒音

建設候補地の敷地境界付近 2 地点における敷地境界の騒音の現地調査結果を表 4.2.2 に示す。
 なお、現地調査結果には施設からの騒音に加えて、自然環境の騒音が含まれている。

また、夏季の測定では、敷地境界 1、敷地境界 2 とともに調査地点付近の草むらに生息する虫の
 鳴き声が影響したため、評価において採用しないこととした。

表 4.2.2 敷地境界の騒音の現地調査結果

調査項目	調査地点	時間区分	単位	調査結果	
				夏季	冬季
等価騒音レベル (L_{Aeq})	敷地境界 1	昼間(6 時～22 時)	dB	50	48
		夜間(22 時～翌 6 時)		39	33
	敷地境界 2	昼間(6 時～22 時)		50	43
		夜間(22 時～翌 6 時)		43	40
瞬間騒音レベル (L_{A5})	敷地境界 1	朝 (6 時～8 時)		(48)	40
		昼間(8 時～19 時)		(55)	52
		夕 (19 時～22 時)		(49)	35
		夜間(22 時～翌 6 時)		(45)	36
	敷地境界 2	朝 (6 時～8 時)		(54)	43
		昼間(8 時～19 時)		(57)	52
		夕 (19 時～22 時)		(51)	42
		夜間(22 時～翌 6 時)		(46)	42

注 1) 等価騒音レベル (L_{Aeq}) は各時間(1h)の測定値のエネルギー平均値を示す。

注 2) 瞬間騒音レベル (L_{A5}) は 5%レンジ時間率騒音レベルの上端値を示し、1 時間値のうち最も高い値を示す。

注 3) () 内の数字は、虫の鳴き声が影響したため、評価において採用しないこととした値。

2) 道路交通騒音

新処理施設の搬入路の道路端における道路交通騒音の現地調査結果を表 4.2.3 に示す。

表 4.2.3 道路交通騒音の現地調査結果

調査項目	調査地点	時間区分	単位	調査結果	
				夏季	冬季
道路交通騒音レベル (L_{Aeq})	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線	昼間(6 時～22 時)	dB	52	52

注 1) 道路交通騒音レベル (L_{Aeq}) は、各時間(1h)の測定値のエネルギー平均値を示す。

4.2.2 予測

(1) 予測の概要

1) 予測内容

施設の稼働の影響については、騒音源となる機器を整理し、音の伝搬理論に基づく予測計算を行い、騒音レベルを定量的に予測した。

し尿等運搬車両の走行に伴う影響については、車両の走行に伴い騒音が発生するため、音の伝搬理論に基づく予測式（ASJ RTN-Model2023）を基本として予測した。

騒音の予測方法等を表 4.2.4 に示す。

表 4.2.4 騒音の予測方法等

予測項目	影響要因	予測方法	予測対象時期	予測地点
敷地境界の騒音	施設の稼働	「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」(国総研)の「建設機械の稼働に係る騒音」に基づき定量的に予測	施設が定常的に稼働する時期	建設候補地の敷地境界 2 地点
道路交通騒音	し尿等運搬車両の走行	音の伝搬理論に基づく予測式（ASJ RTN-Model 2023）により予測	施設が定常的に稼働する時期	し尿等運搬車両の搬入路の道路端 1 地点

2) 予測地点

予測地点は、図 4.2.1（前出）に示す現地調査地点と同じ地点とした。

3) 予測方法

施設の稼働及びし尿等運搬車両の走行に伴う騒音の予測方法は、資料編を参照。

(2) 予測結果

1) 施設の稼働に伴う敷地境界の騒音

施設の稼働に伴う敷地境界の騒音の予測結果を表 4.2.5 に、騒音レベルの目安を表 4.2.6 に示す。

現況の騒音レベルに新処理施設内の騒音機器による寄与を考慮しても、現況と同程度の騒音レベルになると予測した。なお、現況と将来の騒音レベルには現在稼働している清流園による騒音も含まれており、新処理施設のみ稼働する場合はさらに騒音レベルが下がる可能性がある。

表 4.2.5 施設の稼働に伴う敷地境界の騒音の予測結果

予測項目	予測地点	時間区分	単位	現況 騒音レベル	施設の 寄与レベル	将来の 騒音レベル
瞬間騒音 レベル (L_{A5})	敷地境界 1	朝 (6 時～8 時)	dB	40	15.8	40
		昼間(8 時～19 時)		52	15.8	52
		夕 (19 時～22 時)		35	15.8	35
		夜間(22 時～翌 6 時)		36	15.8	36
	敷地境界 2	朝 (6 時～8 時)		43	19.4	43
		昼間(8 時～19 時)		52	19.4	52
		夕 (19 時～22 時)		42	19.4	42
		夜間(22 時～翌 6 時)		42	19.4	42

注) 将来の騒音レベルは、次式により算定した計算値である。

$$L = 10 \log(10^{L1/10} + 10^{L2/10})$$

L : 将来の騒音レベル

L1 : 現況騒音レベル

L2 : 施設の寄与レベル

表 4.2.6 騒音レベルの目安

騒音レベル	単位	目安
70～80	dB	航空機の機内 幹線道路周辺 (昼間)、在来鉄道の車内、蟬の声
60～70		バスの車内、新幹線の車内 一般道路周辺 (夜間)、ファミリーレストランの店内
50～60		郵便局の窓口周辺、博物館の館内、海辺 役場の窓口周辺、書店の店内
40～50		霊園 (昼間)、町の戸建住宅地 (昼間)、図書館の館内
30～40		山村の田畑、山間の戸建住宅地 (昼間)、町の戸建住宅地 (夜間)
20～30		山間の戸建住宅地 (夜間)

注) 環境省ホームページ「一般環境騒音について」の騒音の目安 (地方都市・山村部用) より抜粋して作成

2) し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音

し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果を表 4.2.7 に示す。

現況の交通量 (表 4.1.3 及び表 4.1.4) を基に将来の想定交通量を想定し、騒音のシミュレーションを行った結果、将来の道路交通騒音は 54dB (昼間) となった。し尿等運搬車両の交通量は増加するものの、騒音レベルの上昇はわずかであると予測した。

表 4.2.7 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音の予測結果

予測項目	予測地点	時間区分	単位	現況 騒音レベル	将来の 騒音レベル
道路交通騒音 レベル (L_{Aeq})	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線	昼間(6 時～22 時)	dB	52	54(54.4)

注) 将来の騒音レベルの数字は、計算値を示す。

4.2.3 目標値（環境保全水準）の設定

（１）施設の稼働に伴う敷地境界の騒音

施設の稼働に伴う影響について、敷地境界の騒音の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.2.8 に示す。

建設候補地は、騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例による工場・事業場等の騒音の規制地域外であるが、周辺に住居が点在していることから、騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく第 2 種区域の特定工場等において発生する騒音の規制基準を目標値に設定した。

表 4.2.8 施設の稼働に伴う敷地境界の騒音の目標値

予測項目	時間区分	単位	目標値	設定根拠
敷地境界の騒音	朝（6 時～8 時）	dB	50 以下	騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例 特定工場等において発生する騒音の規制基準 （第 2 種区域）
	昼間(8 時～19 時)		55 以下	
	夕（19 時～22 時）		50 以下	
	夜間(22 時～翌 6 時)		45 以下	

注 1) 予測地点は騒音に係る規制基準の適用範囲外であるが、現地の状況を考慮して第 2 種区域の基準を参考として設定した。

（２）し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音

し尿等運搬車両の走行に伴う影響について、道路交通騒音の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.2.9 に示す。建設候補地は、用途地域の定めのない地域に該当するため、環境基本法に基づき、一般地域のうち B 地域の環境基準を目標値に設定した。

表 4.2.9 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音の目標値

予測項目	時間区分	単位	目標値	設定根拠
道路交通騒音	昼間(6 時～22 時)	dB	55 以下	環境基本法 騒音に係る環境基準 （B 地域）

4.2.4 影響評価

(1) 施設の稼働に伴う敷地境界の騒音

施設の稼働に伴う敷地境界の騒音の影響評価を表 4.2.10 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標を達成するものと評価する。

表 4.2.10 施設の稼働に伴う敷地境界の騒音の影響評価

予測項目	予測地点	時間区分	単位	目標値	予測結果	評価
敷地境界の騒音	敷地境界 1	朝 (6 時～8 時)	dB	50 以下	40	目標を達成する
		昼間(8 時～19 時)		55 以下	52	
		夕 (19 時～22 時)		50 以下	35	
		夜間(22 時～翌 6 時)		45 以下	36	
	敷地境界 2	朝 (6 時～8 時)		50 以下	43	目標を達成する
		昼間(8 時～19 時)		55 以下	52	
		夕 (19 時～22 時)		50 以下	42	
		夜間(22 時～翌 6 時)		45 以下	42	

(2) し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音

し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音の影響評価を表 4.2.11 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標を達成するものと評価する。

表 4.2.11 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通騒音の影響評価

予測項目	予測地点	時間区分	単位	目標値	予測結果	評価
道路交通騒音	搬入路 市道(荒川幹線) 111 号線	昼間(6 時～22 時)	dB	55 以下	54	目標を達成する

4.2.5 生活環境の保全に関する対策

本事業による騒音の影響をより低減するために配慮する生活環境の保全に関する対策を以下に示す。

(1) 施設の設置

- ・ 設備及び機器類は、建物内に配置し、騒音の漏洩を防止する。
- ・ 騒音を発生させる機器は、できる限り低騒音型の機器を選定する。
- ・ 騒音レベルの高い機器類は、遮音性の高い防音室に設置するか、防音カバーや壁面に吸音材を取り付ける等の対策を講じる。
- ・ 防音室は、敷地境界からなるべく距離を確保できるように配置する。

(2) 維持管理

- ・ 設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
- ・ 車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。

4.3 振動

4.3.1 調査

(1) 調査項目

- ・敷地境界の振動：環境振動レベル (L_{10})
- ・道路交通振動：道路交通振動レベル (L_{10})

(2) 調査方法及び調査対象地域

敷地境界の振動の調査対象地域は、施設の稼働に伴う影響範囲を想定し、建設候補地の敷地境界とした。道路交通振動の調査対象地域は、し尿等運搬車両の走行に伴う影響範囲を想定し、建設候補地から概ね 300m の地域とした。それぞれの現地調査地点を図 4.2.1（前出）に示す。

振動の調査方法及び調査期間を表 4.3.1 に示す。

表 4.3.1 振動の調査方法及び調査期間

調査項目	調査方法	調査期間
敷地境界の振動	「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」等に準じる方法	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 15 日（火）17:00 ～ 令和 7 年 7 月 16 日（水）17:00（24 時間） 【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日（火）10:00 ～ 令和 8 年 1 月 14 日（水）10:00（24 時間）
道路交通振動	「振動規制法施行規則」（昭和 51 年 総令 58 号）等に準じる方法	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 16 日（水） 7:00 ～ 19:00（12 時間） 【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日（火） 7:00 ～ 19:00（12 時間）

(3) 調査結果

1) 敷地境界の振動

建設候補地の敷地境界付近 2 地点における敷地境界の振動の現地調査結果を表 4.3.2 に示す。
なお、調査結果には、施設からの振動に加えて、自然環境の振動が含まれている。

表 4.3.2 敷地境界の振動の現地調査結果

調査項目	調査地点	時間区分	単位	調査結果	
				夏季	冬季
環境振動レベル (L_{10})	敷地境界 1	昼間(8 時～19 時)	dB	25 未満	25 未満
		夜間(19 時～翌 8 時)		25 未満	25 未満
	敷地境界 2	昼間(8 時～19 時)		25 未満	25 未満
		夜間(19 時～翌 8 時)		25 未満	25 未満

注 1) 「25 未満」は、振動レベル計の定格測定範囲（25～120dB）未満であることを示している。

注 2) 調査結果は 1 時間値を示しているが、すべての時間帯で「25 未満」であった。

2) 道路交通振動

新処理施設の搬入路の道路端における道路交通振動の現地調査結果を表 4.3.3 に示す。

表 4.3.3 道路交通振動の現地調査結果

調査項目	調査地点	時間区分	単位	調査結果	
				夏季	冬季
道路交通振動レベル (L_{10})	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線	昼間(8 時～19 時)	dB	25 未満	25 未満
		夜間(19 時～翌 8 時)		25 未満	25 未満

注 1) 調査結果は 1 時間値を示しているが、すべての時間帯で「25 未満」であった。

4.3.2 予測

(1) 予測の概要

1) 予測内容

施設の稼働の影響については、現在の清流園と新処理施設の設備の違いに着目し、現況の振動の調査結果に基づいて定性的に予測した。

し尿等運搬車両の走行に伴う影響については、車両の走行に伴い振動が発生するため、建設省土木研究所提案式により予測した。

振動の予測方法等を表 4.3.4 に示す。

表 4.3.4 振動の予測方法等

予測項目	影響要因	予測方法	予測対象時期	予測地点
敷地境界の振動	施設の稼働	振動の現地調査結果及び事業計画に基づき定性的に予測	施設が定常的に稼働する時期	建設候補地の敷地境界 2 地点
道路交通振動	し尿等運搬車両の走行	建設省土木研究所提案式により予測	施設が定常的に稼働する時期	し尿等運搬車両の搬入路の道路端 1 地点

2) 予測地点

予測地点は、図 4.2.1 (前出) に示す現地調査地点と同じ地点とした。

3) 予測方法

施設の稼働及びし尿等運搬車両等の走行に伴う振動の予測方法は、資料編を参照。

(2) 予測結果

1) 施設の稼働に伴う敷地境界の振動

施設の稼働に伴う敷地境界の振動の予測結果を表 4.3.5 に示す。

処理量の増加に伴い施設の稼働が増える一方で、汚泥焼却に伴う押込送風機及び誘引送風機がなくなることによって振動源が減少すると考えられる。したがって、建設候補地の敷地境界での振動レベルは、現在の清流園の値と同等若しくはそれ以下になると予測した。

表 4.3.5 施設の稼働に伴う敷地境界の振動の予測結果

予測項目	予測地点	時間区分	単位	現況 振動レベル	将来の 振動レベル
環境振動レベル (L_{10})	敷地境界 1	昼間(8 時～19 時)	dB	25 未満	25 未満
		夜間(19 時～翌 8 時)		25 未満	25 未満
	敷地境界 2	昼間(8 時～19 時)		25 未満	25 未満
		夜間(19 時～翌 8 時)		25 未満	25 未満

注)「25 未満」は、振動レベル計の定格測定範囲 (25dB～120dB) 未満であることを示している。

2) し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動

し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果を表 4.3.6 に示す。

現況の交通量(表 4.1.3 及び表 4.1.4)を基に将来の想定交通量を想定し、振動のシミュレーションを行った結果、将来の道路交通振動は 38dB となった。し尿等運搬車両の交通量が増加しても、振動の感覚閾値である 55dB^{注)}を超えないと予測した。

注)「地方公共団体担当者のための建設作業振動の手引き」(環境省)における 10%の人が感じるとされる振動レベル。

表 4.3.6 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動の予測結果

予測項目	予測地点	時間区分	単位	現況 振動レベル	将来の 振動レベル
道路交通振動 レベル (L_{10})	搬入路 市道(荒川幹線) 111 号線	昼間(8 時～19 時)	dB	25 未満	38 (9 時台)

注 1) 現況振動レベルは、道路交通振動の調査結果の昼間 (8 時～19 時) の 1 時間値の最大値である。

注 2) 将来の振動レベルの () 内は、最大となる時間を示している。

4.3.3 目標値（環境保全水準）の設定

（１）施設の稼働に伴う敷地境界の振動

施設の稼働に伴う影響について、敷地境界の振動の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.3.7 に示す。

建設候補地は、振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例による工場・事業場等の振動の規制地域外であるが、周辺に住居が点在していることから、振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例に基づく第 1 種区域の特定工場において発生する振動の規制基準を目標値に設定した。

表 4.3.7 施設の稼働に伴う敷地境界の振動の目標値

予測項目	時間区分	単位	目標値	設定根拠
敷地境界の振動	昼間(8 時～19 時)	dB	60 以下	振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例 特定工場等において発生する振動の規制基準 (第 1 種区域)
	夜間(19 時～翌 8 時)		55 以下	

注 1) 予測地点は振動に係る規制基準の適用範囲外であるが、現地の状況を考慮して第 1 種区域の基準を参考として設定した。

（２）し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動

し尿等運搬車両の走行に伴う影響について、道路交通振動の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.3.8 に示す。

建設候補地は、用途地域の定めのない地域に該当するため、環境省「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」に基づき、振動の感覚閾値を目標値に設定した。

表 4.3.8 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動の目標値

予測項目	単位	目標値	設定根拠
道路交通振動	dB	55 以下	振動の感覚閾値 ^{注)}

注) 振動の感覚閾値(55dB)は、10%の人が振動を感じるとされる値である。

出典：「地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き」（環境省）

4.3.4 影響評価

(1) 施設の稼働に伴う敷地境界の振動

施設の稼働に伴う敷地境界の振動の影響評価を表 4.3.9 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標を達成するものと評価する。

表 4.3.9 施設の稼働に伴う敷地境界の振動の影響評価

予測項目	予測地点	単位	時間区分	目標値	予測結果	評価
敷地境界の振動	敷地境界 1	dB	昼間(8 時～19 時)	60 以下	25 未満	目標を達成する
			夜間(19 時～翌 8 時)	55 以下	25 未満	
	敷地境界 2	dB	昼間(8 時～19 時)	60 以下	25 未満	目標を達成する
			夜間(19 時～翌 8 時)	55 以下	25 未満	

(2) し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動

し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動の影響評価を表 4.3.10 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標を達成するものと評価する。

表 4.3.10 し尿等運搬車両の走行に伴う道路交通振動の影響評価

予測項目	予測地点	単位	目標値	予測結果	評価
道路交通振動	搬入路 市道(荒川幹線)111 号線	dB	55 以下	38	目標を達成する

注) 予測結果は昼間 (8 時～19 時) の 1 時間値の最大値を示している。

4.3.5 生活環境の保全に関する対策

本事業による振動の影響をより低減するために配慮する生活環境の保全に関する対策を以下に示す。

(1) 施設の設置

- ・設備及び機器類は、建物内に配置し、振動を低減する。
- ・振動を発生させる機器は、できる限り低振動型の機器を選定する。
- ・振動を発生させる機器を据え付ける際は、防振ゴムや防振架台等を取り付けるなど、振動を減少させる対策を講じる。

(2) 維持管理

- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。

4.4 悪臭

4.4.1 調査

(1) 調査項目

- ・ 特定悪臭物質濃度
- ・ 臭気指数

(2) 調査方法及び調査対象地域

悪臭の調査方法及び調査期間を表 4.4.1 に示す。

調査対象地域は、新処理施設からの悪臭の影響範囲を想定し、建設候補地の敷地境界とした。悪臭の現地調査地点及び予測地点を図 4.4.1 に示す。

表 4.4.1 悪臭の調査方法及び調査期間

調査項目	調査方法	調査期間
特定悪臭物質 (22 項目)	「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和 47 年 環告 9 号)に準ずる方法	【夏季調査】 令和 7 年 7 月 17 日 (木) 8:00 ~ 10:00
臭気指数	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成 7 年 環告 63 号)に準ずる方法	【冬季調査】 令和 8 年 1 月 13 日 (火) 8:00 ~ 10:00



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 4.4.1 悪臭の現地調査地点及び予測地点

(3) 調査結果

1) 特定悪臭物質濃度

特定悪臭物質濃度の調査結果を表 4.4.2 に示す。

夏季の測定では、ノルマル酪酸及びノルマル吉草酸の 2 項目で定量下限値付近の濃度が検出されたが、特に悪臭とされる値ではなかった。他の項目については夏季、冬季ともに定量下限値未満であった。

表 4.4.2 特定悪臭物質濃度調査結果

測定項目		単位	敷地境界 1		敷地境界 2	
			夏季	冬季	夏季	冬季
アンモニア		ppm	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満
メチルメルカプタン			0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
硫化水素			0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
硫化メチル			0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
二硫化メチル			0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
トリメチルアミン			0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
アセトアルデヒド			0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
プロピオンアルデヒド			0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
ノルマルブチルアルデヒド			0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満
イソブチルアルデヒド			0.008 未満	0.008 未満	0.008 未満	0.008 未満
ノルマルバレルアルデヒド			0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満
イソバレルアルデヒド			0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
イソブタノール			0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満
酢酸エチル			0.3 未満	0.3 未満	0.3 未満	0.3 未満
メチルイソブチルケトン			0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満	0.2 未満
トルエン			0.9 未満	0.9 未満	0.9 未満	0.9 未満
スチレン			0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
キシレン			0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
プロピオン酸			0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満
ノルマル酪酸			0.0001	0.0001 未満	0.0001	0.0001 未満
ノルマル吉草酸			0.0002	0.0001 未満	0.0002	0.0001 未満
イソ吉草酸			0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満	0.0001 未満
採取時の状況	時刻	—	8:08	8:25	8:46	8:54
	天候	—	曇り	晴れ	曇り	晴れ
	気温	℃	24.2	-2.5	24.6	-1.2
	湿度	%	98	73	96	53
	風向（16 方位）	—	北東	北東～東	北東	北東
	風速	m/s	0.3	0.3	0.3	0.3
	気圧	hPa	987	978	989	977

注) 未満表示は定量下限値 (十分な精度で定量的に測定できる最も低い濃度) 未満であることを示す。

2) 臭気指数

臭気指数の調査結果を表 4.4.3 に示す。

敷地境界 2 の夏季の測定以外は臭気指数が 11 又は 12 となったが、においの質としては施設からの臭気ではなく周辺の草木のにおいであった。

表 4.4.3 臭気指数の調査結果

調査地点	調査時期	臭気指数	臭気濃度	現場情報		
				風向・風速	臭気強度	においの質
敷地境界 1	夏季	12	16	北東 0.3m/s	2	草木のにおい
	冬季	11	13	北東～東北東 0.5m/s	1	草のにおい
敷地境界 2	夏季	10 未満	10 未満	北東 0.3m/s	2	湿った樹木のにおい
	冬季	11	13	東北東～東 0.8m/s	1	草木のにおい

注 1) 臭気濃度はもとのにおいを人間の嗅覚で感じられなくなるまで無臭空気で薄めたときの希釈倍率であり、臭気指数はその常用対数に 10 を乗じた値である。

注 2) 臭気強度は 6 段階あり、以下に示す。

0：無臭、1：やっと感知できるにおい、2：何のにおいかわかる弱いにおい、3：らくに感知できるにおい、4：強いにおい、5：強烈なにおい

4.4.2 予測

(1) 予測の概要

1) 予測内容

新処理施設の稼働に伴う悪臭の影響について、現地調査結果及び事業計画に基づき定性的に予測した。

悪臭の予測方法等を表 4.4.4 に示す。

表 4.4.4 悪臭の予測方法等

予測項目	影響要因	予測方法	予測対象時期	予測地点
臭気指数	施設の稼働に伴う悪臭の影響	悪臭の現地調査結果及び事業計画に基づき定性的に予測	施設が定常的に稼働する時期	建設候補地の敷地境界

2) 予測地点

予測地点は、図 4.4.1（前出）に示す建設候補地の敷地境界上とした。

3) 予測方法

施設の稼働に伴う悪臭の予測方法は、資料編を参照。

(2) 予測結果

1) 施設の稼働に伴う悪臭の影響

清流園の敷地境界における特定悪臭物質の濃度は低く、臭気指数は夏季の高いときでも 12 であった。新処理施設では低濃度・中濃度・高濃度別に臭気処理を行うことから、清流園よりも効果的な臭気処理が行われると考えられる。また、新処理施設は、清流園と同様の RC 造であり、同等以上の気密性を有すると考えられる。

このことから、新処理施設からの悪臭の影響はほとんどなく、敷地境界での臭気指数は現況の 12 以下になるものと予測した。

4.4.3 目標値（環境保全水準）の設定

（１）施設の稼働に伴う悪臭の影響

施設の稼働に伴う悪臭の影響について、悪臭の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.4.5 に示す。

建設候補地は、悪臭防止法及び埼玉県生活環境保全条例による規制基準の規制地域外であるが、農業振興地域に該当するため、悪臭防止法に基づく農業振興地域の規制基準（臭気指数規制）を目標値に設定した。

表 4.4.5 施設の稼働に伴う悪臭の目標値

予測項目	目標値	設定根拠
臭気指数	18 以下	悪臭防止法 臭気指数規制による規制基準 (農業振興地域)

4.4.4 影響評価

施設の稼働に伴う悪臭の影響評価を表 4.4.6 に示す。

予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標を達成するものと評価する。

表 4.4.6 施設の稼働に伴う悪臭の影響評価

予測項目	予測地点	目標値	予測結果	評価
臭気指数	建設候補地の敷地境界	18 以下	12 以下	目標を達成する

4.4.5 生活環境の保全に関する対策

本事業による悪臭の影響をより低減するために配慮する生活環境の保全に関する対策を以下に示す。

（１）施設の設置

- ・受入室等の室内は、常に負圧に保ち、外部への臭気の漏洩を防止する。
- ・受入室の出入口には、高速自動シャッターを設置し、入口と出口の扉が同時に開閉しないように制御することで、し尿等運搬車両の搬入出作業で発生した臭気の漏洩を防止する。
- ・臭気発生箇所は密閉構造とするとともに、臭気捕集口を設置し、臭気の漏洩を防止する。
- ・発生臭気を高濃度、中濃度及び低濃度に区分して、各臭気を直接吸引し、各濃度に応じた脱臭設備により確実に処理する。
- ・助燃剤運搬時の臭気を低減する。

（２）維持管理

- ・脱臭装置は自動運転とし、保守及び点検整備が容易な構造とする。
- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。

4.5 水質

4.5.1 調査

(1) 調査項目

- ・環境基準（生活環境項目、健康項目）、流量

(2) 調査方法及び調査対象地域

調査対象地域は、新処理施設からの放流先となる一級河川荒川とした。水質の現地調査地点及び予測地点を図 4.5.1 に示す。

水質の調査方法及び調査期間を表 4.5.1 に示す。

表 4.5.1 水質の調査方法及び調査期間

調査項目	調査方法	調査期間
環境基準（生活環境項目、健康項目）流量	「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環告59号)に定める方法	【夏季調査】 令和7年7月30日（水） 10:00 ～ 12:00 【冬季調査】 令和8年1月14日（水） 11:00 ～ 14:00



この地図は、国土交通省国土地理院発行の電子地形図25000を基に縮尺を変更して作成した。

図 4.5.1 水質の現地調査地点及び予測地点

(3) 調査結果

河川水質調査結果を表 4.5.2 に示す。

夏季は上流、下流ともに水素イオン濃度（pH）が基準範囲からアルカリ側に外れていたが、その他の項目については、上流と下流ともに環境基準より低い値であった。

表 4.5.2 河川水質調査結果

測定項目		単位	水質（上流）		水質（下流）		環境基準
			夏季	冬季	夏季	冬季	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	—	8.7	8.1	8.6	8.1	6.5～8.5
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.5 未満	0.5 未満	0.5	0.5 未満	2 以下
	化学的酸素要求量(COD-Mn)		1.2	0.8	1.3	0.8	—
	浮遊物質(SS)		1	1 未満	1 未満	1 未満	25 以下
	溶存酸素量(DO)		8.9	13	9.9	14	7.5 以上
	大腸菌数	CFU/100ml	98	1	71	1	300 以下
健康項目	カドミウム	mg/L	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.003 以下
	全シアン		不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	不検出 (0.1 未満)	検出されないこと
	鉛		0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.01 以下
	六価クロム		0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.02 以下
	砒素		0.001	0.001	0.001	0.001	0.01 以下
	総水銀		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 以下
	アルキル水銀		不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	検出されないこと
	PCB		不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	不検出 (0.0005 未満)	検出されないこと
	ジクロロメタン		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
	四塩化炭素		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン		0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン		0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン		0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.006 以下
	トリクロロエチレン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	テトラクロロエチレン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.002 以下
	チウラム		0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.006 以下
	シマジン		0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.003 以下
	チオベンカルブ		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.02 以下
	ベンゼン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	セレン		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.24	0.39	0.24	0.42	10 以下
	ふっ素		0.08 未満	0.08 未満	0.08 未満	0.08 未満	0.8 以下
	ほう素		0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	1 以下
	1,4-ジオキサン		0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.05 以下
その他	全窒素	m³/sec	0.61	0.41	0.58	0.45	—
	全リン		0.013	0.007	0.012	0.006	—
	流量		1.9	1.0	1.8	1.0	—

注) 生活環境項目の環境基準は、河川 A 類型の基準値を示す。

4.5.2 予測

(1) 予測の概要

1) 予測内容

処理水の放流に伴う河川水質への影響について、完全混合式により定量的に予測した。

処理水の放流に伴う河川水質の予測方法等を表 4.5.3 に示す。

表 4.5.3 処理水の放流に伴う河川水質の予測方法等

予測項目	影響要因	予測方法	予測対象時期	予測地点
生物化学的酸素要求量(BOD) 浮遊物質質量(SS)	施設からの処理水の放流	水質の現地調査結果及び事業計画に基づき完全混合式により定量的に予測	施設が定常的に稼働する時期	現地調査地点(水質(下流))

2) 予測地点

予測地点は、新処理施設からの処理水を放流する地点の下流となる、図 4.5.1 (前出) に示す現地調査地点(水質(下流))とした。

3) 予測方法

処理水の放流に伴う河川水質の予測方法は、資料編を参照。

(2) 予測結果

1) 処理水の放流

処理水の放流に伴う河川水質の予測結果を表 4.5.4 に示す。

生物化学的酸素要求量(BOD)及び浮遊物質質量(SS)については、新処理施設からの放流に伴う河川の濃度上昇は極めて小さいと予測した。

表 4.5.4 処理水の放流に伴う河川水質の予測結果

予測項目	単位	夏季			冬季		
		現況	予測結果	変化率(%)	現況	予測結果	変化率(%)
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.5	0.5	1.1	0.5	0.5	1.1
浮遊物質質量(SS)	mg/L	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1

4.5.3 目標値（環境保全水準）の設定

処理水の放流に伴う河川水質への影響について、河川水質の予測結果と対比する目標値（環境保全水準）を表 4.5.5 に示す。

放流先の荒川（上流（中津川合流後））は、河川の水質環境基準の A 類型に分類されるため、生物化学的酸素要求量（BOD）及び浮遊物質（SS）については、環境基本法に基づく環境基準を目標値に設定した。

表 4.5.5 処理水の放流に伴う河川水質の目標値

予測項目	単位	目標値	設定根拠
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	2 以下	環境基本法 生活環境の保全に関する環境基準 (河川 A 類型)
浮遊物質(SS)		25 以下	

4.5.4 影響評価

処理水の放流に伴う河川水質への影響評価を表 4.5.6 に示す。

生物化学的酸素要求量（BOD）及び浮遊物質（SS）については、予測結果が目標値を下回り、環境負荷が抑えられている結果となったため、環境保全に関する目標との整合は図られているものと評価する。

表 4.5.6 処理水の放流に伴う河川水質への影響評価

予測項目	予測地点	単位	目標値	予測結果	評価
生物化学的酸素要求量(BOD)	荒川水質(下流)	mg/L	2 以下	0.5	目標を達成する
浮遊物質(SS)			25 以下	1.0	目標を達成する

4.5.5 生活環境の保全に関する対策

本事業による河川水質への影響をより低減するために配慮する生活環境の保全に関する対策を以下に示す。

（１）維持管理

- ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
- ・処理水のモニタリングを継続実施する。

第5章 総合評価

5.1 結果の整理

各調査事項の調査結果等の一覧を表 5.1.1 に示す。

表 5.1.1 各調査事項の調査結果等の一覧

調査項目		地点	調査結果	予測結果	目標値	評価
大気質	二酸化窒素 (ppm)	道路端 1	0.013	0.013	環境基準 0.04 以下	○
		道路端 2	0.013	0.013		
		搬入路	0.013 (道路端 2 を適用)	0.013 (道路端 2 を適用)		
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	道路端 1	0.022	0.022	環境基準 0.10 以下	○
		道路端 2	0.026	0.026		
		搬入路	0.026 (道路端 2 を適用)	0.026 (道路端 2 を適用)		
騒音	敷地境界の 騒音レベル (dB)	敷地境界 1	朝：40、昼間：52 夕：35、夜間：36	朝：40、昼間：52 夕：35、夜間：36	規制基準 朝：50 以下 昼間：55 以下 夕：50 以下 夜間：45 以下	○
		敷地境界 2	朝：43、昼間：52 夕：42、夜間：42	朝：43、昼間：52 夕：42、夜間：42		
	道路交通 騒音レベル (dB)	搬入路	昼間：52	昼間：54	環境基準 55 以下	
振動	敷地境界の 振動レベル (dB)	敷地境界 1	昼間：25 未満 夜間：25 未満	昼間：25 未満 夜間：25 未満	規制基準 昼間：60 以下 夜間：55 以下	○
		敷地境界 2	昼間：25 未満 夜間：25 未満	昼間：25 未満 夜間：25 未満		
	道路交通 振動レベル (dB)	搬入路	昼間：25 未満	昼間：38	振動の 感覚閾値 55 以下	
悪臭	臭気指数	敷地境界 1	夏季：12 冬季：11	12 以下	規制基準 18 以下	○
		敷地境界 2	夏季：10 未満 冬季：11	12 以下		
水質	生物化学的 酸素要求量 (mg/L)	放流地点	夏季：0.5 冬季：0.5	夏季：0.5 冬季：0.5	環境基準 2 以下	○
	浮遊物質 量 (mg/L)	下流 (荒川)	夏季：1.0 冬季：1.0	夏季：1.0 冬季：1.0	環境基準 25 以下	○

注) 評価の凡例：○→予測結果が目標値を達成した場合 ×→予測結果が目標値を達成しなかった場合

5.2 生活環境の保全に関する対策

汚泥再生処理センターの設置及び維持管理において配慮する生活環境の保全に関する対策の内容を表 5.2.1 に示す。

表 5.2.1 生活環境の保全に関する対策の内容

項目	段階	生活環境の保全に関する対策
大気質	維持管理	・車両の適切な点検及び整備を実施する。 ・車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。 ・新処理施設への搬入出は、指定された道路以外を使用しないよう徹底する。
騒音	施設の設置	・設備及び機器類は、建物内に配置し、騒音の漏洩を防止する。 ・騒音を発生させる機器は、できる限り低騒音型の機器を選定する。 ・騒音レベルの高い機器類は、遮音性の高い防音室に設置するか、防音カバーや壁面に吸音材を取り付ける等の対策を講じる。 ・防音室は、敷地境界からなるべく距離を確保できるように配置する。
	維持管理	・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。 ・車両の規制速度の遵守、急停車、急発進及び空ぶかしの禁止並びにアイドリングストップの実施等を徹底する。
振動	施設の設置	・設備及び機器類は、建物内に配置し、振動を低減する。 ・振動を発生させる機器は、できる限り低振動型の機器を選定する。 ・振動を発生させる機器を据え付ける際は、防振ゴムや防振架台等を取り付けるなど、振動を減少させる対策を講じる。
	維持管理	・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
悪臭	施設の設置	・受入室等の室内は、常に負圧に保ち、外部への臭気の漏洩を防止する。 ・受入室の出入口には、高速自動シャッターを設置し、入口と出口の扉が同時に開閉しないように制御することで、し尿等運搬車両の搬入出作業で発生した臭気の漏洩を防止する。 ・臭気発生箇所は密閉構造とするとともに、臭気捕集口を設置し、臭気の漏洩を防止する。 ・発生臭気を高濃度、中濃度及び低濃度に区分して、各臭気を直接吸引し、各濃度に応じた脱臭設備により確実に処理する。 ・助燃剤運搬時の臭気を低減する。
	維持管理	・脱臭装置は自動運転とし、保守及び点検整備が容易な構造とする。 ・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。
水質	維持管理	・設備の機能を良好に維持するため、日常点検等を実施する。 ・処理水のモニタリングを継続実施する。

5.3 総括

本事業の汚泥再生処理センターという事業特性及び立地環境を考慮し、大気質、騒音、振動、悪臭及び水質の 5 項目について現況調査、予測及び影響の分析（評価）を実施した結果、すべての項目において、生活環境の保全に関する目標値を達成するものと評価した。また、予測された影響をより低減するために生活環境保全対策を実施し、より生活環境の保全に配慮した施設となるように努めるものとする。

以上より、本事業は周辺環境に配慮した事業計画であると判断される。