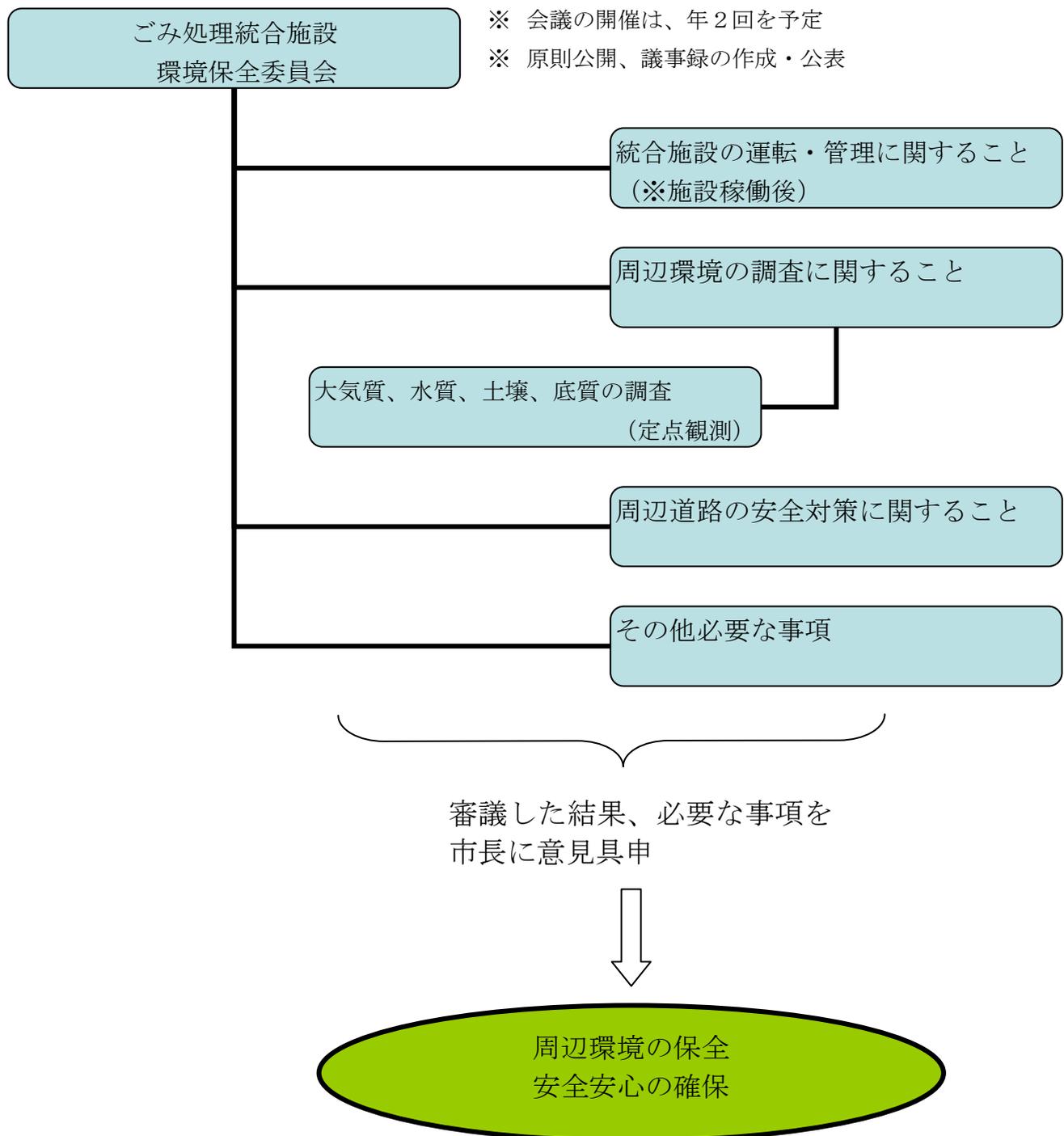


確認事項 委員会の設置目的及び活動内容等について

ごみ処理統合施設の運転及び管理に関し、市民の参画による周辺環境の保全を図るために設置する。
(ごみ処理統合施設環境保全委員会設置条例第 1 条)



ごみ処理統合施設整備事業の進捗状況について

○新施設の概要

1) 新施設の名称

- クリーンプラザよこて

2) 建設予定地

- 位 置 横手市柳田字久右エ門沼新田及び字中村地内
- 面 積 実測面積は約 91,000 m²
- 施設配置 敷地南側に施設を配置し、北側は多目的利用スペース、東側は現在の景観を可能な限り活用する予定

3) 施設規模

- 焼却施設 95 t / 日 (47.5 t / 日 × 2 炉) 24 時間連続運転方式
- リサイクル施設 30 t / 日 (不燃・粗大 9 t / 日、資源 (プラ・ペット除く) 21 t / 日) 1 日当たり 5 時間運転

4) 公害防止基準

項 目		国の規制値等	施設目標値
排ガス	ばいじん ^{*1}	0.15g/m ³ N 以下	0.01g/m ³ N 以下
	硫黄酸化物	K 値 ^{*2} : 17.5 (約 6,000ppm 以下)	30ppm 以下 (K 値: 0.1 相当)
	塩化水素	700mg/m ³ N 以下 (430ppm 以下)	81.5mg/m ³ N 以下 (50ppm 以下)
	窒素酸化物	250ppm 以下	100ppm 以下
	一酸化炭素	1時間時平均 100ppm以下 4時間時平均 30ppm以下	1時間時平均 100ppm以下 4時間時平均 30ppm以下
	ダioxin類	5ng-TEQ/m ³ N 以下	0.04ng-TEQ/m ³ N 以下
騒音	朝・夕	—	60 デシベル以下
	昼間	—	65 デシベル以下
	夜間	—	50 デシベル以下
振動	昼間	—	65 デシベル以下
	夜間	—	60 デシベル以下
悪臭	臭気指数 ^{*3}	—	12 以下
規制方式		法規制	自主規制

※1 ばい煙の一つで、燃料や廃棄物の燃焼により発生するすすや燃えかすの固体粒子状物質のこと。

※2 大気汚染防止法に基づく固定発生源の硫黄酸化物排出規制における規制式に用いられている値。煙突からの大気中での拡散を考慮して、地上への影響に着目して排出量を規制するという考え方に基づき、硫黄酸化物の量について地域の区分ごとに排出口の高さに応じて許容限度を定めている。

※3 臭気を感知しなくなるまで当該空気を希釈した場合の希釈倍数の対数を 10 倍した値をいう。人の嗅覚を用いて臭気を判定する方法として悪臭防止法に定められている。

5) その他

(a) 余熱利用

■ 発電を基本とする

- ・施設で最低限必要な熱量を使用し、残りを第一に発電に活用する。
- ・発電で活用後の熱も最大限活用する。

■ 発電可能量 基準ごみ、2炉運転時で1,113 kW/h

(ボイラー条件：抽気復水蒸気タービン、圧力：3.7Mpa、温度：380℃)

(b) 施設外観

【地域における位置づけ】

- ・現行のごみ処理施設のイメージを払拭するような、明るく洗練されたイメージの建物を目指す。
- ・奇抜な外観は避け、工場建築物としてふさわしい外観とする。

【テーマ性】

- ・周囲の田園空間と調和するデザインとし、奇抜な色は避け、極力圧迫感の少ない意匠を用いる。
- ・自然採光・敷地内緑化に努める。

(c) 環境啓発機能

- ・資源循環やエネルギー利用の重要性を喚起し、日常生活で環境活動の実践するきっかけとなる施設とする。
- ・自然をそのまま活用した遊歩道等を整備する。
- ・「体験」・「3Rの実践」については、活動の場を整備することにより今後の需要等に対応する。

(d) 焼却灰（溶融スラグ）の資源化

- ・最終処分量を限りなくゼロに近づけるごみの少ない社会づくりを目指す。
- ・焼却灰（溶融スラグ）は最終処分場へ埋立処理せず、セメント原料や工事用路盤材として再利用する。

(e) 最終処分場の長寿命化

- ・市内唯一の施設である南東地区最終処分場は、平成10年4月の埋立開始から間もなく15年が経過する（地元町内会との協定期間～H27末）。
- ・現時点での埋立残容量は全体の約60%。
- ・精密機能検査を実施（今年度）し、施設の安全性を確認する。
- ・焼却灰（溶融スラグ）の資源化やごみの分別区分の見直しにより埋立処分量を最大限削減し、南東地区最終処分場の長寿命化が図れるように、地元町内会と協議してまいりたい。

○主な契約業務状況

期間	名称	内容
平成22年10月26日 ～ 平成24年2月29日	廃棄物処理統合施設整備 測量調査業務	ごみ処理統合施設用地及び搬入路となる 用地の測量を実施 測量面積：131,100 m ²
平成23年7月7日 ～ 平成25年3月31日	ごみ処理統合施設基本設 計及び事業者選定支援業 務	市が整備するごみ処理統合施設の具 体的な性能、構成を明らかにする基本設 計業務及びプラントメーカーの技術提 案書の審査を支援する業務
平成24年1月17日 ～ 平成24年2月20日	横手市ごみ処理統合施設 整備事業不動産鑑定評価 業務	代表7地点の不動産鑑定評価
平成24年1月24日 ～ 平成24年3月28日	横手市ごみ処理統合施設 敷地造成設計業務	施設エリアと多目的エリアの造成設計
平成24年1月24日 ～ 平成24年3月28日	横手市ごみ処理統合施設 地質調査業務	東西3本、南北4本（交点1本）のボー リング調査 全ての地点において支持層を確認済 （※別紙資料参照）

○生活環境影響調査実施状況

調査項目	調査期間	調査場所	調査内容
通年地上 観測	平成22年12月1日 ～ 平成23年11月30日	建設候補地	地上風向・風速 地上気温・湿度 全天日射量 放射収支量
悪臭	平成23年8月1日	建設候補地敷地境界	臭気指数 特定悪臭物質濃度 （全22項目）
		JR柳田駅	
騒音 振動	平成23年5月11日 ～ 平成23年5月12日	建設候補地敷地境界	騒音レベル 振動レベル 交通量調査
		横手市柳田字礼塚地内	

調査項目	調査期間		調査場所	調査内容
大気質	冬	平成22年12月15日 ～ 平成22年12月21日	大屋沼	二酸化硫黄 一酸化窒素 二酸化窒素 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 ダイオキシン類 塩化水素
	春	平成23年4月21日 ～ 平成23年4月27日		
	夏	平成23年7月27日 ～ 平成23年8月2日	ふるさと村近傍	
	秋	平成23年9月9日 ～ 平成23年9月15日		

※調査結果は、別紙資料参照

○周辺環境調査実施状況

調査期間		調査の種類	調査場所	調査内容
冬	平成23年2月22日 ～ 平成23年2月28日	大気質	さかえ館駐車場	24時間連続7日間測定 【気象】 風向・風速 気温・湿度 【大気質】 二酸化硫黄 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 塩化水素 ダイオキシン類
春	平成23年5月24日 ～ 平成23年5月30日			
夏	平成23年8月20日 ～ 平成23年8月26日			
秋	平成23年9月24日 ～ 平成23年9月30日			
試料採取日 平成24年2月9日		水質	大沼、田久保沼、荒沼、大屋沼	環境基準項目（全34項目）、ダイオキシン類
試料採取日 平成24年2月10日		土壌	栄小学校グラウンド	環境基準項目（全26項目）、ダイオキシン類

※調査結果は、別紙資料参照

○平成24年度の主な予定

1) 基本設計及び事業者選定

- 基本設計 平成24年6月末までに取りまとめ
- 実施方針 平成24年7月に公表
- 事業方式 DBO方式（公設民営方式）
- 入札公告 平成24年10月
- 事業者選定 平成25年3月頃
- 選定方法 学識経験者を含む事業者選定審査委員会による審査で決定

2) 建設予定用地の取得

- 税務署との事前協議終了後に取得

3) 搬入路の整備

- 工事用道路として使用できる状態まで整備

4) 交通安全対策

- 堤美砂古線拡幅 踏切から施設出入口付近までの拡幅（調査）
- 大堤交差点改良 変則5差路解消のための道路整備（調査）
- その他 通学路の舗装補修、側溝補修等

5) 周辺環境調査

- 調査の概要 前年度までに実施した生活環境影響調査地点を継続調査・公表して、施設周辺環境の状況を定点観測する

6) ごみ分別区分見直しの検討

- 新施設稼働に合わせた分別区分の統一を検討中
- 排出されたごみを可能な限り再利用と再資源化ができる分別区分
- 試行期間 平成27年10月～平成28年3月（予定）
- 完全実施 平成28年4月1日（予定）
- 事前に、市報や地域説明会で周知を図る

7) 都市計画区域の決定

- 都市計画法で定める手続きに従い、その区域を都市計画決定する
- 住民説明会を6月27日（水）に開催
- 今後の主な予定
 - 都市計画法に基づく計画案の縦覧（7月中旬から下旬）
 - 横手市都市計画審議会（8月上旬）
 - 決定告示（9月中旬）

※別紙資料参照

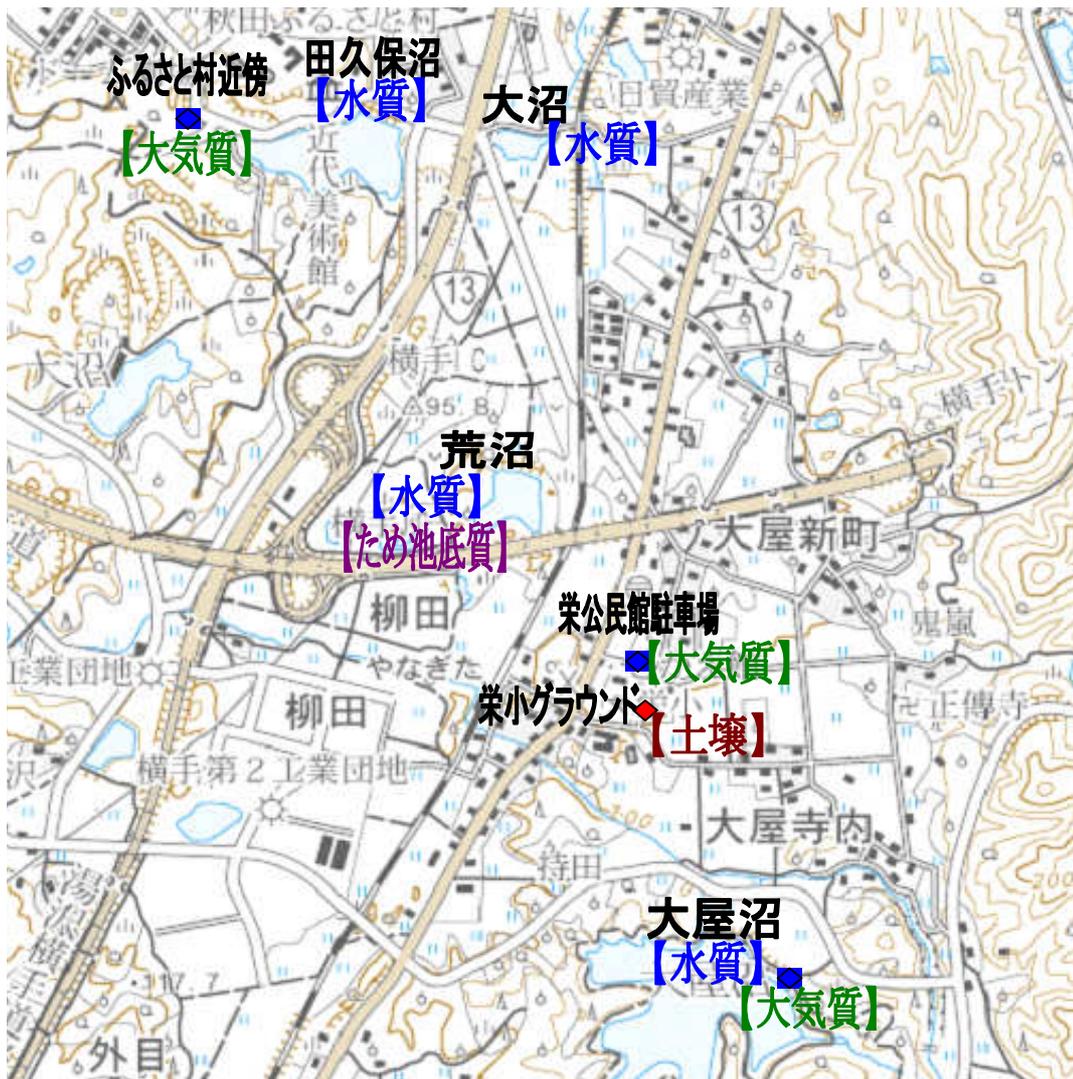
○平成25年度以降の主な予定

- 用地造成工事 平成25年5月
- 工事請負契約・運営委託契約議決 平成25年6月
- 施設設計・建築確認 平成25年6月～平成26年3月（9ヶ月）
- 本体工事 平成26年4月～平成27年9月（18ヶ月）
- 性能試験 平成27年10月～平成28年3月（6ヶ月）
- 新施設本稼働 平成28年4月

○平成 24 年度 周辺環境調査計画

調査の種類	調査予定期間	調査場所	調査内容
大気質	12月～2月 (冬季)の連続 7日間を予定	・ふるさと村近傍 ・さかえ館駐車場 ・大屋沼 以上3地点	24時間連続7日間測定 【気象】風向・風速・気温・湿度 【大気質】二酸化硫黄、窒素酸化物、 浮遊粒子状物質、塩化水素、 ダイオキシン類
水質	7月～9月 (夏季)を予定	大沼、田久保沼、荒沼、 大屋沼 以上4地点	環境基準項目(全34項目)、 ダイオキシン類
土壌	10月～11月 (秋季)を予定	栄小学校グラウンド 内から1検体	環境基準項目(全26項目)、 ダイオキシン類
ため池 底質	7月～9月 (夏季)を予定	荒沼 内から2検体	環境基準項目(全26項目)、 ダイオキシン類

▼調査地点位置図



交通安全対策の現状について

周辺の交通安全対策については、これまで地元の方のご意見を伺いながら進めてきておりますが、現段階での検討状況については以下のとおりです。

○周辺交通安全対策について

①市道堤美砂古線の整備について

市道堤美砂古線の踏切から北側搬入路入口付近までの区間については、道路東側に道路拡幅を行い、現状の路側帯と歩道の距離を広げることで歩行者への圧迫感を解消する対策を取ります。平成24年度から調査を開始し、施設稼働までに完成させる予定です。

②高速道インター出口の5叉路交差点の改良について

高速道インター出口の変則交差点の抜本的解消のため、大沼を横断して、市道堤美砂古線に接続するルートを計画しています。今年度は、沼に対する影響を調査するため、関係者と協議を行っています。

③北側からの搬入路について

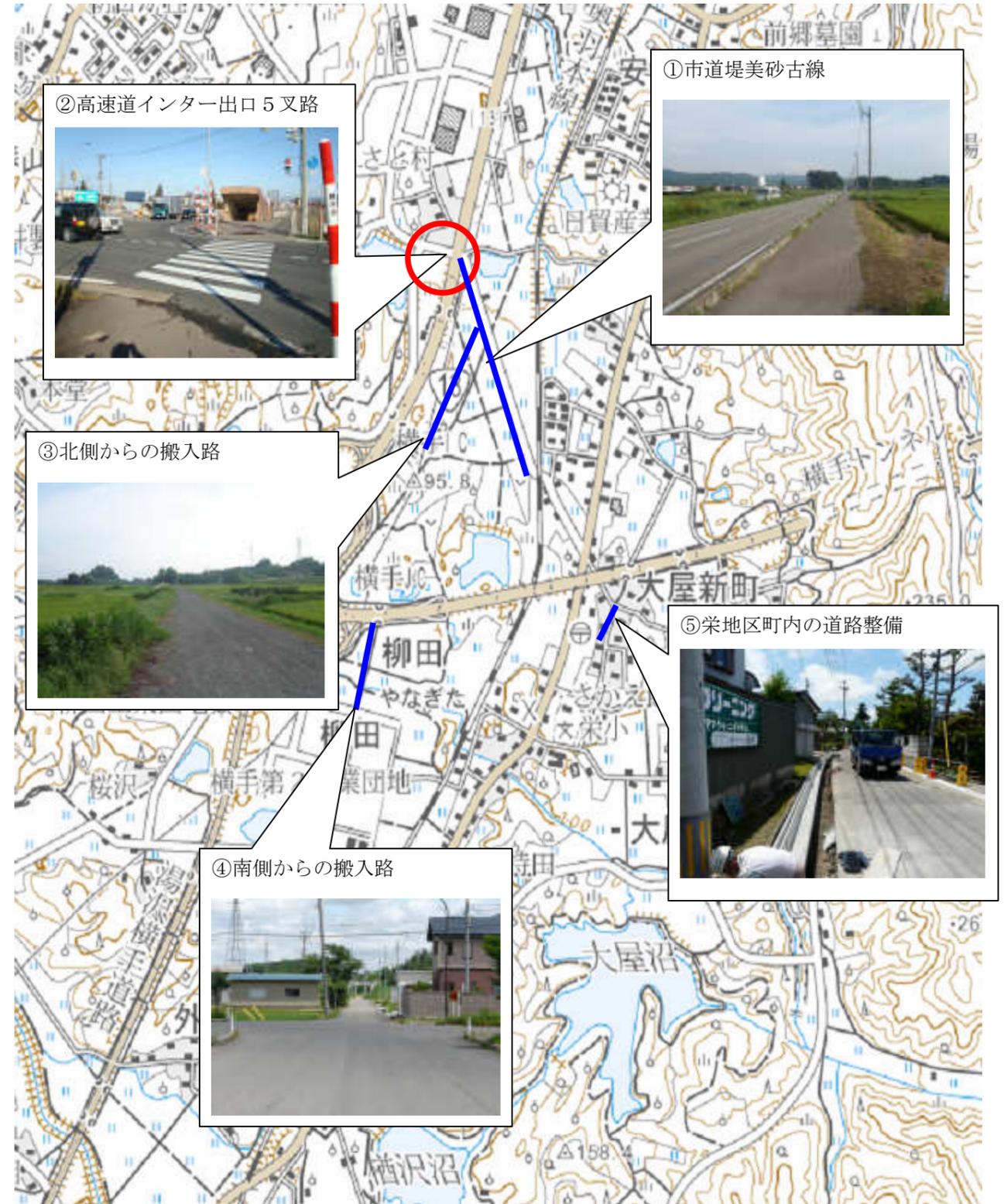
北側からの搬入ルートは、横荘線跡地を拡幅整備し、農作業に支障のない道路幅を確保します。また、道路の改良舗装は施設入口までとすることで通り抜け車両の進入を抑制します。なお、施設入口からダイブチ沼に向かう部分はこれまでどおり通行できます。

④南側からの搬入路について

南側からの搬入ルートは、高速道下の横断ボックスから工業団地入口交差点までを拡幅し、ほぼ直線で搬入できるように計画しています。また、沿線住宅地には幅員2mの歩道を整備し、危険が予想される地点にはガードレールを設置するなどの交通安全対策を講じます。

⑤栄地区町内の通学路・生活道路について

栄地区町内の通学路や生活道路の整備を計画的に進めます。
今年度は、中野団地4号線や平林寺内線、柳田線等の舗装補修、美砂古新町線の側溝補修等を行います。



○周辺の交通量調査について

【調査の内容】

調査場所：大堤町内交差点（ルートイン脇）

調査日時：平成24年4月20日および平成24年4月29日の7:00～19:00

【調査の結果】

◆時間平均の車両台数

4月20日…725台（総数 8,700台） 4月29日…854台（総数10,249台）

◆交通量のピーク

4月20日…7:00～8:00、17:00～18:00

4月29日…10:00～11:00、15:00～16:00

◆時間当たりの最多台数

4月20日…1,047台（17:00～18:00）

4月29日…1,062台（15:00～16:00）

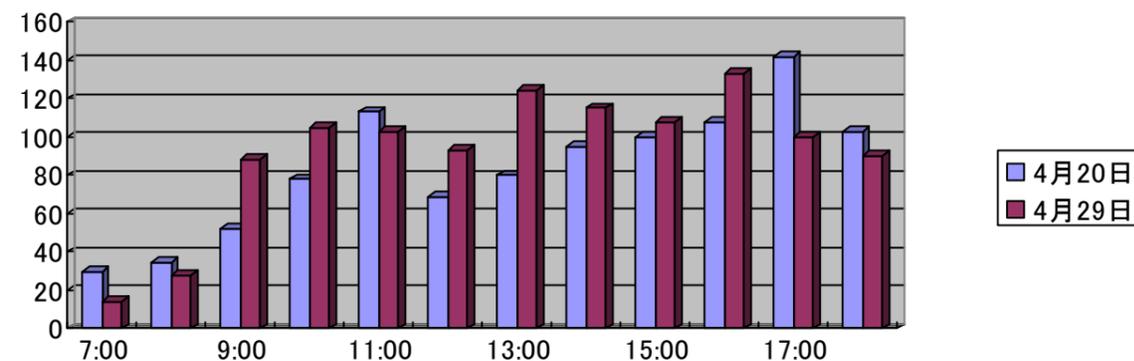
【交通量調査結果】

	歩行者	自転車	乗用車 (二輪・貨物含む)	大型車	合計 (歩行者・自転車除く)
4月20日	47人	53台	8,306台	394台	8,700台
4月29日	49人	38台	10,141台	108台	10,249台
時間平均（4月20日）	4人	4台	692台	33台	725台
時間平均（4月29日）	4人	3台	845台	9台	854台

【大堤町内を通る交通量（大堤へ向かう+大堤から出る）の状況】

大堤町内交通量	歩行者	自転車	乗用車 (二輪・貨物含む)	大型車	合計 (歩行者・自転車除く)
4月20日	10人	27台	994台	11台	1,005台
4月29日	12人	21台	1,095台	6台	1,101台

【大堤町内を通る交通量の時間的変化】



【インター交差点から新藤方面へ向かう+新藤方面からインター交差点に向かう交通量】

インター交差点 ⇕ 新藤方面	歩行者	自転車	乗用車 (二輪・貨物含む)	大型車	合計 (歩行者・自転車除く)
4月20日	9人	7台	1,512台	184台	1,696台
4月29日	9人	1台	1,171台	18台	1,189台
時間平均（4月20日）	1人	1台	126台	15台	141台

調査の結果から

- 平日（4月20日）と休日（4月29日）では約1,500台の増加
 - 乗用車が増加し、大型貨物等が減少
 - ふるさと村やインターチェンジへ向かう観光客が原因
- ピーク時間帯
 - 平日は通学・出勤時間帯、休日は午前10時前後と午後3時前後
- 大堤町内を通り抜ける交通量は全体の約11%
 - 平日と休日では100台程度通行量が増加
 - 時間帯別では、ショッピングセンターの開店前は交通量が少ない
 - 平日・休日どちらも、午前10時前後と午後5時前後にピーク
- パッカー車の搬入予定経路の通行量
 - 「インター交差点⇄新藤方面」の時間平均交通量は141台
 - 一般搬入車両のほとんどは美砂古線からの搬入を想定
 - 大堤町内交差点を通過するパッカー車の増加量は、1時間あたり10台を想定

【現在想定している北側ルートへの搬入車両数】

■施設へ搬入するごみ収集車両

150台/日（生活環境影響調査のあらましより）

■「インター交差点⇄新藤方面」を走行するごみ収集車両の見込み

生活環境影響調査の予測で使用した北側走行割合

横手100%、山内90%、大雄80%、大森80%

上記人口=50,924人（H23.4現在）

横手市総人口=98,367人（H23.4現在）

$50,924 \div 98,367 = 52\%$

現在の人口比から施設へ搬入する52%が「インター交差点⇄新藤方面」を走行する。

$150台/日 \times 52\% = 78台/日$ $78台 \div 8時間 = 10台$

「インター交差点⇄新藤方面」を走行するごみ収集車両の見込みは1時間あたり約10台

今後の市の対応

- ◆今回の調査結果を基に、交差点への信号設置要望を県に行います。（大堤町内と今後協議）
- ◆買物客等の通り抜けを抑制するための方策についても、別途検討していきます。

◎参考資料編

- 1 横手市ごみ処理統合施設環境保全委員会設置条例
- 2 ごみ処理統合施設地質調査結果
- 3 周辺環境調査（大気質、水質、土壌）結果
- 4 生活環境影響調査書のあらまし
- 5 都市計画決定住民説明会資料
- 6 南東地区最終処分場の概要（パンフレットの写）

横手市ごみ処理統合施設環境保全委員会設置条例

(設置)

第1条 横手市ごみ処理統合施設の運転及び管理に関し、市民の参画による周辺環境の保全を図るため、地方自治法（昭和22年法律第67号）第138条の4第3項の規定に基づき、ごみ処理統合施設環境保全委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項について審議し、市長に意見を述べることができる。

- (1) 横手市ごみ処理統合施設（以下「統合施設」という。）の運転及び管理に関すること。
- (2) 周辺環境の調査に関すること。
- (3) 周辺道路の安全対策に関すること。
- (4) 前3号に掲げるもののほか、統合施設の周辺環境の保全に関し市長が必要と認めること。

(組織)

第3条 委員会は、25名以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者の中から市長が委嘱する。

- (1) 周辺環境等に密接な関係を有する者

(2) 環境保全に知見を有する者

(3) 各地域の代表者

(任期)

第4条 委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会の会議は、委員長が招集し、会議の議長となる。

2 委員会は、委員の過半数の出席がなければ開くことができない。

3 委員会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

(その他)

第7条 この条例に定めるもののほか必要な事項は、規則で定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成24年4月1日から施行する。

1. ごみ処理統合施設建設地における地質調査について

① 地質調査の概要

- ◆調査箇所:横手市柳田字久右エ門沼新田及び中村地内
- ◆現地調査期間:平成 24 年 2 月 15 日～平成 24 年 3 月 1 日
- ◆調査の内容
 - 機械ボーリング(6本、13.34m～19.30m)・・・支持層を確認するまで掘削
 - 標準貫入試験(97回実施、約1mにつき1回)・・・土の締め具合や硬軟を調べる
 - 現場透水試験(2箇所実施、No.2、No.6)・・・透水性を調べる
 - 室内土質試験(8検体、土質ごとに実施)・・・土粒子の密度や含水比等を調べる

② 地質調査の結果

建設地全体で支持層ライン(N 値 50 以上)は、10m～16mの深度で確認されました。

※N 値とは・・・地盤の硬さを示す目安であり、数値が大きいほど硬い地盤である。

※N 値 50 以上とは・・・地盤の固さを表す最上位の数値。高層建築物の支持層にも使用される。

2. 建設地における地震の影響について

① 活断層までの距離と地震の影響について

直近の活断層帯は横手盆地東縁断層帯南部の大森山断層帯があり、建設地との距離は約 1km です。南部断層帯が活動した場合マグニチュード 7.3 程度になると考えられており、30 年以内の地震発生確率は 0.32%、想定される最大震度は震度6強です。

※出典:防災科学技術研究所地震ハザードステーションより

【参考】1995 年兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)のマグニチュード 7.3、最大震度 7

ごみ焼却施設 20 箇所が何らかの地震被害にあったものの、被害の程度は概ね小さく、ほとんどが 1ヶ月以内に復旧。

- ごみ処理施設を建設する際には、建築基準法の耐震基準の 1.25 倍で建設することになります。ごみ処理施設は、大地震後に構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標としております。

※出典:国家機関の建築物及びその附帯施設の位置、規模及び構造に関する基準より

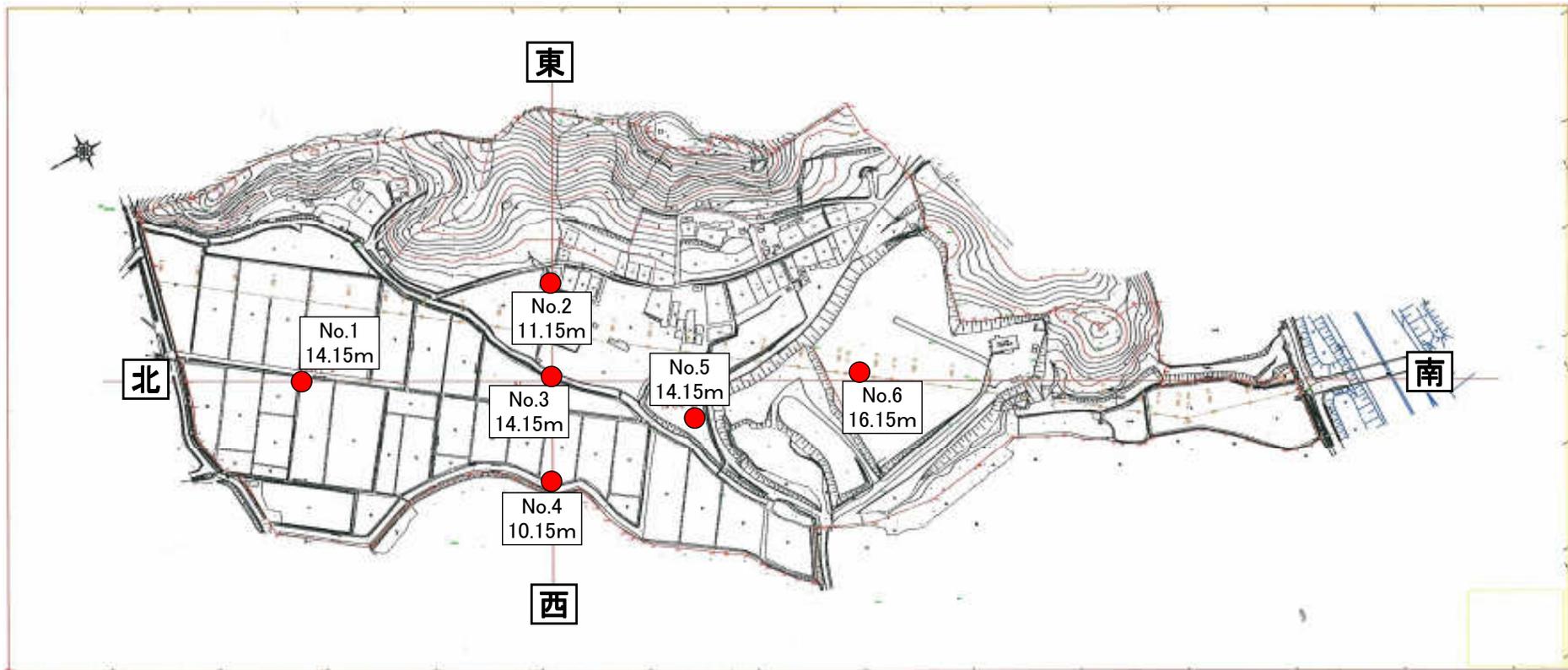
- 断層の直上に施設がある場合、地表面の縦ずれや横ずれに伴い施設に多大な損害を与える可能性があるため、ごみ処理施設の適地選定の際は、活断層から 300m以上離れていることを要件としております。

※出典:ダム建設における第四紀断層の調査と対応に関する指針より

② 液状化現象の危険性について

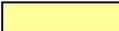
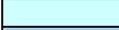
一般的に液状化が起きやすい土質は飽和した緩い砂質土や礫質土で、建設地の土質は、粘性土主体のため液状化の可能性は低いと考えております。

ボーリング実施箇所及び支持層確認深度(N値50以上)

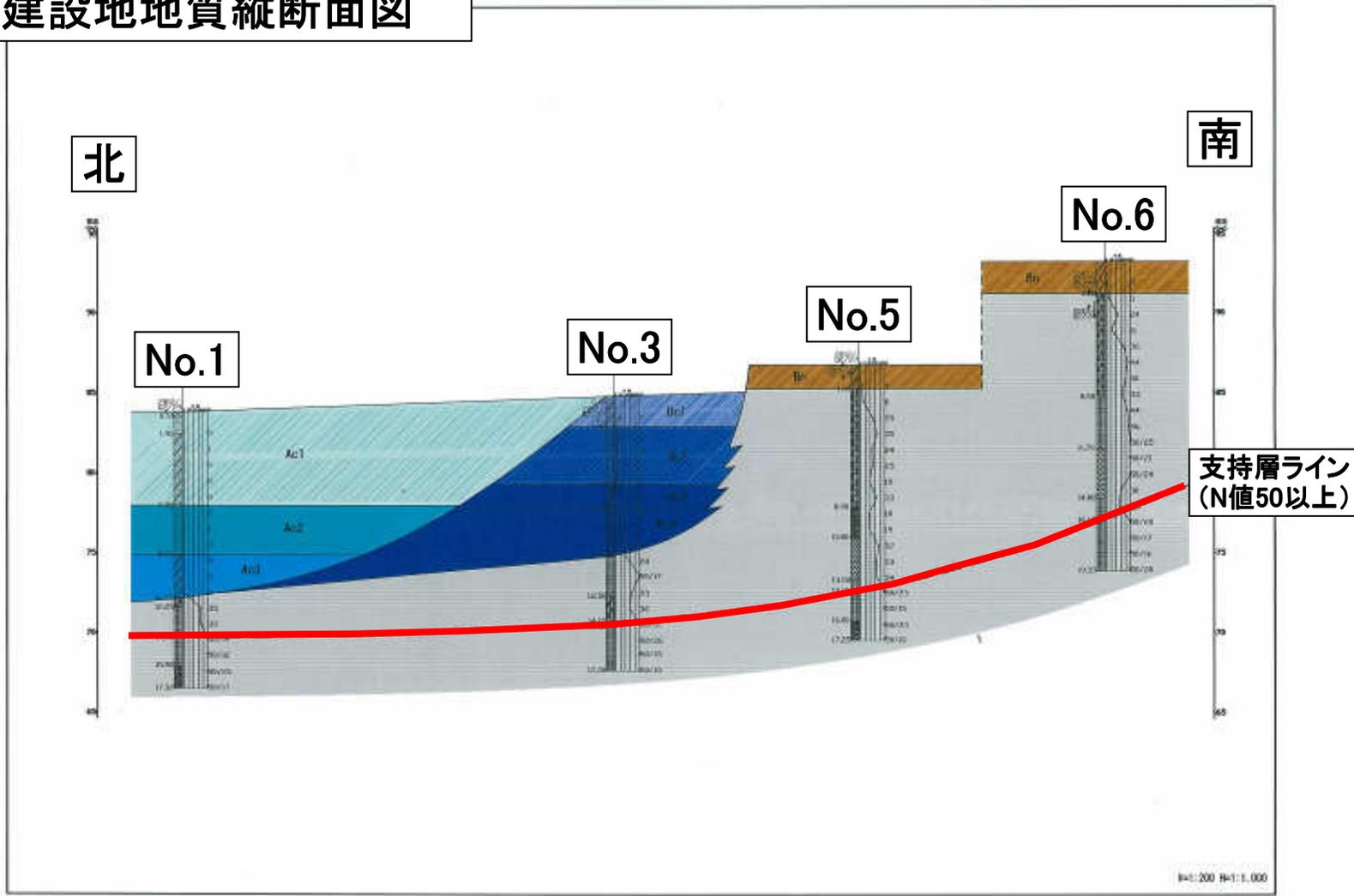


ごみ処理統合施設地質調査結果

深度	NO.1		NO.2		NO.3		NO.4		NO.5		NO.6	
		表土	0.30m	表土	0.30m	表土	0.40m	表土	0.10m	礫混じり粘土	1.50m	盛土
1.0m	粘土	1.10m	強風化泥岩	1.70m	腐植土混じり粘土	1.50m	粘土	3.65m	風化泥岩	7.40m	風化凝灰岩	6.50m
2.0m	腐植物混じり粘土	4.45m	粘土	2.00m	粘土	3.60m						
3.0m			砂質粘土	1.20m			砂質粘土	2.40m				
4.0m			腐植土	0.50m								
5.0m			砂質粘土	0.95m	砂質粘土	1.50m						
6.0m	粘土	3.10m	腐植土混じり砂質粘土	2.15m	腐植土混じり砂	2.95m	風化凝灰岩と泥岩の互層	3.00m	泥岩と凝灰岩の互層	1.90m	泥岩	3.20m
7.0m			強風化凝灰岩	1.30m	泥岩	2.55m	泥岩	3.54m				
8.0m	腐植物混じり粘土	2.70m	泥岩	4.07m					風化凝灰岩	1.80m	泥岩	2.50m
9.0m					強風化凝灰岩	0.60m						
10.0m	泥岩	3.65m	泥岩	4.07m	風化凝灰岩	1.80m	泥岩	2.50m	泥岩と凝灰岩の互層	1.00m	泥岩	4.50m
11.0m												
12.0m	強風化凝灰岩	0.60m	泥岩	4.07m	風化凝灰岩	1.80m	泥岩	2.50m	泥岩と凝灰岩の互層	1.00m	泥岩	4.50m
13.0m	泥岩	3.65m										
14.0m			泥岩と凝灰岩の互層	1.42m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m
15.0m	泥岩と凝灰岩の互層	1.42m										
16.0m			泥岩と凝灰岩の互層	1.42m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m
17.0m	泥岩と凝灰岩の互層	1.42m										
18.0m			泥岩と凝灰岩の互層	1.42m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m	泥岩	2.90m
19.0m	泥岩と凝灰岩の互層	1.42m										
掘削合計			17.32m	掘削合計	14.17m	掘削合計	17.20m	掘削合計	13.34m	掘削合計	17.00m	掘削合計
支持層ライン	14.15m	支持層ライン	11.15m	支持層ライン	14.15m	支持層ライン	10.15m	支持層ライン	14.15m	支持層ライン	16.15m	

	表層地層
	N値が4以下の地層
	N値が5以上50未満の地層
	砂礫質土
	岩盤
	支持層ライン(N値50以上)

建設地地質縦断面図



業務の目的
ごみ処理統合施設建設地周辺の環境現況の調査

調査項目
大気質、気象に関する調査項目は以下のとおり

◆ 大気質(5項目)及び気象の調査項目と測定方法

調査項目	基準値等	試料採取口・センサーの高さ
二酸化硫黄(SO ₂)	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。	大気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)
二酸化窒素(NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	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)
浮遊粒子状物質(SPM)	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。	大気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)
塩化水素(HCL)	0.02ppm以下【目標値】 ※塩化水素の基準値については、法的基準ではなく、排出口の基準を設定する際の根拠となった環境中濃度の値であり、一般的に目標環境濃度に設定されている。	環境庁大気保全局長通達(昭和52年6月16日 環大規第136号)
ダイオキシン類(DXN ₂)	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。	大気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)

※測定方法、使用機器等については、昨年度受託業者の方法による。

調査項目	測定方法	試料採取口・センサーの高さ	数量
大気質	二酸化硫黄(SO ₂)	「大気汚染に係る環境基準」で定める方法 JIS-B-7952 大気中の二酸化硫黄自動計測器(溶液導電率法)	地上1.5m
	窒素酸化物(NO _x) 一酸化窒素(NO) 二酸化窒素(NO ₂)	「大気汚染に係る環境基準」で定める方法 JIS-B-7953 大気中の窒素酸化物自動計測器(ザルツマン試薬を用いる吸光度法)	地上1.5m
	浮遊粒子状物質(SPM)	「大気汚染に係る環境基準」で定める方法 JIS-B-7954 大気中の浮遊粒子状物質自動計測器(ベータ線吸収方式)	地上3.0m
	塩化水素(HCL)	「大気汚染物質測定法指針(昭和62年環境省)」JIS-K-0107 排ガス中の塩化水素分析方法(定量方法はイオンクロマト法)	地上1.5m
	ダイオキシン類(DXN ₂)	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した資料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により定量する方法	地上3.7m
気象	風向(W. D)	汎用型光電式風向風速計による連続測定	地上10.0m
	風速(W. V)		
	気温(Temp)		
	湿度(Humi)		

※測定方法、使用機器等については、昨年度受託業者の方法による。

使用機器	メーカー及び型式	原理	使用(範囲)	
大気質	硫酸酸化物測定機器(SO ₂)	電気化学計器(株) GPH-76M型	溶液導電率法	
	窒素酸化物測定機器(NO _x)	電気化学計器(株) GPH-74M型	溶液導電率法	
	浮遊粒子状物質測定機器(SPM)	電気化学計器(株) DUM-32M型	溶液導電率法	
	塩化水素測定機器(HCL)	紀本電子工業(株) HS-7	ハンディサンプラー	流量:0.5~2.5L/min
		ダイオネックス DX-100	イオンクロマトグラフ	0.002~10ppm
ダイオキシン類測定機器(DXN ₂)	柴田科学(株) HV-700F	環境庁指定分析マニュアルに基づく設置用全天候型サンプラー	吸引量:100~700L/min	
	Micromass製 HRCC/HRMC Autospec Ultima	ガスクロマトグラフ	分離カラム SP-2331 分離カラム RH-12ms	
		質量分析計 電子衝撃イオン化方式	分解10,000以上	
気象	風向・風速(W. D, W. V)	㈱牧野応用測器研究所 風向:VF516,風速:AF540	風向:矢羽根/光電検出方式 風速:三杯/光電検出方式	
	風向風速計記録計(ロガー)	㈱牧野応用測器研究所 MX-C21	記録容量:512kバイト 記録インターバル:10分	
	温度湿度データロガー	オンセット社 U23-00X	記録方式:内臓メモリ型 温度センサー:-40~70℃ 湿度センサー:0~100%	

調査項目
水質調査項目及び計量方法は以下のとおり。

◆ 水質調査項目
環境基準項目(全34項目)及びダイオキシン類

調査項目	環境基準	計量方法(規格=JIS K 0102)
1 カドミウム	0.003以下 mg/l	規格 55.2
2 全シアン	検出されないこと mg/l	規格 38.1.2 及び 38.3
3 鉛	0.01以下 mg/l	規格 54.2
4 六価クロム	0.05以下 mg/l	規格 65.2.1
5 砒素	0.01以下 mg/l	規格 61.2
6 総水銀	0.0005以下 mg/l	環境庁告示第59号付表1(昭和46年)
7 アルキル水銀	検出されないこと mg/l	環境庁告示第59号付表2(昭和46年)
8 ポリ塩化ビフェニール	検出されないこと mg/l	環境庁告示第59号付表3(昭和46年)
9 ジクロロメタン	0.02以下 mg/l	注1 JIS K 0125 5.2
10 四塩化炭素	0.002以下 mg/l	
11 1,2-ジクロロエタン	0.004以下 mg/l	
12 1,1-ジクロロエチレン	0.1以下 mg/l	
13 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下 mg/l	
14 1,1,1-トリクロロエタン	1以下 mg/l	
15 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下 mg/l	
16 トリクロロエチレン	0.03以下 mg/l	
17 テトラクロロエチレン	0.01以下 mg/l	
18 1,3-ジクロロプロペン	0.002以下 mg/l	
19 チウラム	0.006以下 mg/l	環境庁告示第59号付表4(昭和46年)
20 シマジン	0.003以下 mg/l	環境庁告示第59号付表5(昭和46年)
21 チオベンカルブ	0.02以下 mg/l	注2 JIS K 0105 5.2
22 ベンゼン	0.01以下 mg/l	
23 セレン	0.01以下 mg/l	
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下 mg/l	
25 ふっ素	0.8以下 mg/l	
26 ほう素	1以下 mg/l	
27 1,4-ジオキサン	0.05以下 mg/l	
28 水素イオン濃度pH	6.5以上8.5以下 mg/l	
29 化学的酸素要求量COD	5以下 mg/l	
30 浮遊物質SS	15以下 mg/l	
31 溶存酸素量DO	5以上 mg/l	注3
32 大腸菌群数	— mg/l	規格 32.1
33 全窒素	1以下 mg/l	環境庁告示第59号付表2(昭和46年)
34 全磷	0.1以下 mg/l	規格 45.2
35 ダイオキシン類	1以下 (pg-TEQ/L)	規格 46.3
		注3 JIS K 0312

注1 人の健康の保護に関する環境基準
水質汚濁にかか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)別表1

注2 生活環境の保全に関する環境基準
水質汚濁にかか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)別表2
(2) 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立法メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間である人口湖)における利用目低を「B類型農業用水」としての基準値

注3 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日環境庁告示第68号)

調査項目
土壌調査項目及び計量方法は以下のとおり。

◆ 土壌・底質調査項目
環境基準項目(全26項目)及びダイオキシン類

調査項目	環境基準	計量方法(規格=JIS K 0102)	
1 カドミウム	0.01以下 mg/l	規格 55.2	
2 全シアン	検出されないこと mg/l	規格 38.1.2 及び 38.3	
3 有機燐	検出されないこと mg/l	環境庁告示第64号付表1(昭和49年)	
4 鉛	0.01以下 mg/l	規格 54.2	
5 六価クロム	0.05以下 mg/l	規格 65.2.1	
6 砒素	0.01以下 mg/l	規格 61.2	
7 総水銀	0.0005以下 mg/l	環境庁告示第59号付表1(昭和46年)	
8 アルキル水銀	検出されないこと mg/l	環境庁告示第59号付表2(昭和46年)	
9 ポリ塩化ビフェニール	検出されないこと mg/l	環境庁告示第59号付表3(昭和46年)	
10 ジクロロメタン	0.02以下 mg/l	注1 JIS K 0125 5.2	
11 四塩化炭素	0.002以下 mg/l		
12 1,2-ジクロロエタン	0.004以下 mg/l		
13 1,1-ジクロロエチレン	0.02以下 mg/l		
14 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下 mg/l		
15 1,1,1-トリクロロエタン	1以下 mg/l		
16 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下 mg/l		
17 トリクロロエチレン	0.03以下 mg/l		
18 テトラクロロエチレン	0.01以下 mg/l		
19 1,3-ジクロロプロペン	0.002以下 mg/l		
20 チウラム	0.006以下 mg/l	環境庁告示第59号付表4(昭和46年)	
21 シマジン	0.003以下 mg/l	注2 JIS K 0105 5.2	
22 チオベンカルブ	0.02以下 mg/l		
23 ベンゼン	0.01以下 mg/l		
24 セレン	0.01以下 mg/l		
25 ふっ素	0.8以下 mg/l		
26 ほう素	1以下 mg/l		
27 ダイオキシン類	1000以下 mg/l		
			注2 JIS K 0312

注1 土壌汚染に係る環境基準について(平成3年環境庁告示第46号)別表1

注2 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日環境庁告示第68号)

◆ 大気質調査 24時間連続7日間測定
調査項目

【報告書抜粋】

【大気質】 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、二酸化窒素他、ダイオキシン類

【気象】 地上気象4項目: 気温、湿度、風向、風速

季	項目	二酸化硫黄(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)			塩化水素(ppm)	一酸化窒素(ppm)			二酸化窒素(ppm)			窒素酸化物(ppm)			ダイオキシン類 pg-TEQ/m ³	調査地						
		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値									
冬	H23.02.22(火)	0.003	0.007	0.001	0.020	0.056	0.003	0.002未満	0.011	0.027	0.004	0.016	0.044	0.005	0.027	0.064	0.010	0.0054	栄公民館	最多風向	日平均風速		湿度日平均値		
	H23.02.23(水)	0.004	0.008	0.002	0.016	0.034	0.000	0.002未満	0.004	0.009	0.001	0.009	0.024	0.002	0.014	0.030	0.006			2.23(火)	南南東	2.22(火)	1.1 m/s	2.22(火)	72.0%
	H23.02.24(木)	0.004	0.009	0.002	0.016	0.030	0.003	0.002未満	0.005	0.027	0.001	0.011	0.032	0.002	0.016	0.059	0.003			2.23(水)	南南東	2.23(水)	1.5 m/s	2.23(水)	67.0%
	H23.02.25(金)	0.002	0.003	0.001	0.022	0.066	0.004	0.002未満	0.004	0.019	0.001	0.007	0.031	0.001	0.011	0.050	0.002			2.24(木)	東、南東	2.24(木)	1.2 m/s	2.24(木)	70.0%
	H23.02.26(土)	0.003	0.006	0.002	0.019	0.032	0.003	0.002未満	0.003	0.006	0.001	0.006	0.018	0.001	0.009	0.023	0.002			2.25(金)	南南東	2.25(金)	0.9 m/s	2.25(金)	88.0%
	H23.02.27(日)	0.005	0.022	0.002	0.019	0.036	0.006	0.002未満	0.003	0.007	0.002	0.007	0.011	0.002	0.009	0.017	0.004			2.26(土)	北北西	2.26(土)	1.1 m/s	2.26(土)	87.0%
	H23.02.28(月)	0.003	0.006	0.001	0.007	0.017	0.000	0.002未満	0.005	0.028	0.001	0.006	0.025	0.001	0.010	0.053	0.002			2.27(日)	南西、北	2.27(日)	0.6 m/s	2.27(日)	82.0%
	期間平均値	0.003	-	-	0.017	-	-	0.002未満	0.005	-	-	0.009	-	-	0.014	-	-			2.28(月)	東	2.28(月)	2.2 m/s	2.28(月)	78.0%
	1時間値最大値	0.022	-	-	0.066	-	-	-	0.028	-	-	0.044	-	-	0.064	-	-			期間最多風向	南南東	期間最高値	4.7 m/s	期間最高値	94.0%
	日平均値最大値	0.005	-	-	0.022	-	-	0.002未満	0.011	-	-	0.016	-	-	0.027	-	-			期間静穏率	-	期間平均値	1.2 m/s	期間平均値	78.0%
春	H23.05.24(火)	0.004	0.008	0.001	0.009	0.031	0.000	0.005	0.002	0.003	0.001	0.003	0.005	0.001	0.004	0.007	0.002	0.0063	栄公民館	最多風向	日平均風速		湿度日平均値		
	H23.05.25(水)	0.004	0.006	0.002	0.014	0.023	0.002	0.008	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	0.001	0.004	0.006	0.002			5.24(火)	東南東、南西	5.24(火)	1.1 m/s	5.24(火)	62.0%
	H23.05.26(木)	0.004	0.009	0.001	0.014	0.026	0.001	0.003	0.001	0.003	0.000	0.002	0.006	0.001	0.004	0.008	0.001			5.25(水)	北北西	5.25(水)	1.5 m/s	5.25(水)	64.0%
	H23.05.27(金)	0.004	0.007	0.002	0.014	0.023	0.003	0.008	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001	0.003	0.005	0.002			5.26(木)	東南東	5.26(木)	1.9 m/s	5.26(木)	58.0%
	H23.05.28(土)	0.003	0.005	0.002	0.009	0.020	0.002	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.004	0.002			5.27(金)	東南東	5.27(金)	2.7 m/s	5.27(金)	64.0%
	H23.05.29(日)	0.002	0.004	0.001	0.006	0.016	0.000	0.002未満	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.000	0.003	0.050	0.000			5.28(土)	東南東	5.28(土)	1.4 m/s	5.28(土)	85.0%
	H23.05.30(月)	0.002	0.002	0.001	0.003	0.009	0.000	0.002未満	0.001	0.002	0.000	0.001	0.004	0.000	0.002	0.006	0.000			5.29(日)	東	5.29(日)	2.0 m/s	5.29(日)	90.0%
	期間平均値	0.003	-	-	0.010	-	-	0.004	0.001	-	-	0.002	-	-	0.003	-	-			5.30(月)	北北東	5.30(月)	3.1 m/s	5.30(月)	77.0%
	1時間値最大値	0.009	-	-	0.031	-	-	-	0.003	-	-	0.006	-	-	0.008	-	-			期間最多風向	東南東	期間最高値	6.6 m/s	期間最高値	96.0%
	日平均値最大値	0.004	-	-	0.014	-	-	0.008	0.002	-	-	0.003	-	-	0.004	-	-			期間静穏率	-	期間平均値	2.0 m/s	期間平均値	71.0%
夏	H23.08.20(土)	0.005	0.009	0.020	0.017	0.040	0.004	0.002未満	0.001	0.003	0.001	0.002	0.004	0.001	0.004	0.007	0.002	0.011	栄公民館	最多風向	日平均風速		湿度日平均値		
	H23.08.21(日)	0.004	0.006	0.002	0.012	0.022	0.002	0.002未満	0.001	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.005	0.002			8.20(土)	東南東	8.20(土)	1.1 m/s	8.20(土)	75.0%
	H23.08.22(月)	0.003	0.005	0.002	0.004	0.013	0.000	0.002	0.001	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	0.004	0.000			8.21(日)	東南東	8.21(日)	1.7 m/s	8.21(日)	76.0%
	H23.08.23(火)	0.003	0.007	0.001	0.004	0.014	0.000	0.002	0.001	0.004	0.000	0.003	0.011	0.000	0.004	0.015	0.000			8.22(月)	東南東	8.22(月)	3.2 m/s	8.22(月)	78.0%
	H23.08.24(水)	0.003	0.006	0.001	0.005	0.018	0.000	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.006	0.001	0.004	0.008	0.002			8.23(火)	南東	8.23(火)	1.4 m/s	8.23(火)	89.0%
	H23.08.25(木)	0.003	0.006	0.002	0.018	0.049	0.005	0.002未満	0.002	0.003	0.001	0.004	0.010	0.001	0.006	0.013	0.002			8.24(水)	東南東	8.24(水)	0.9 m/s	8.24(水)	91.0%
	H23.08.26(金)	0.004	0.009	0.001	0.011	0.029	0.000	0.007	0.001	0.002	0.001	0.003	0.006	0.001	0.004	0.007	0.002			8.25(木)	南東	8.25(木)	1.3 m/s	8.25(木)	85.0%
	期間平均値	0.004	-	-	0.010	-	-	0.003	0.001	-	-	0.002	-	-	0.004	-	-			8.26(金)	東南東、北北西	8.26(金)	1.2 m/s	8.26(金)	79.0%
	1時間値最大値	0.009	-	-	0.049	-	-	-	0.004	-	-	0.011	-	-	0.015	-	-			期間最多風向	東南東	期間最高値	4.7 m/s	期間最高値	96.0%
	日平均値最大値	0.005	-	-	0.018	-	-	0.007	0.002	-	-	0.004	-	-	0.006	-	-			期間静穏率	-	期間平均値	1.5 m/s	期間平均値	82.0%
秋	H23.09.24(土)	0.001	0.002	0.000	0.005	0.016	0.000	0.003	0.001	0.002	0.000	0.002	0.004	0.000	0.003	0.005	0.000	0.026	栄公民館	最多風向	日平均風速		湿度日平均値		
	H23.09.25(日)	0.001	0.003	0.000	0.008	0.032	0.000	0.002未満	0.001	0.004	0.000	0.002	0.005	0.000	0.003	0.009	0.000			9.24(土)	南南西	9.24(土)	1.2 m/s	9.24(土)	79.0%
	H23.09.26(月)	0.001	0.003	0.000	0.009	0.055	0.000	0.003	0.001	0.004	0.000	0.003	0.008	0.000	0.004	0.012	0.000			9.25(日)	東	9.25(日)	1.5 m/s	9.25(日)	75.0%
	H23.09.27(火)	0.001	0.003	0.000	0.021	0.187	0.000	0.005	0.003	0.010	0.001	0.006	0.018	0.001	0.009	0.027	0.002			9.26(月)	東南東	9.26(月)	1.5 m/s	9.26(月)	76.0%
	H23.09.28(水)	0.002	0.004	0.000	0.021	0.048	0.000	0.006	0.002	0.009	0.000	0.004	0.013	0.001	0.006	0.022	0.001			9.27(火)	東	9.27(火)	1.0 m/s	9.27(火)	75.0%
	H23.09.29(木)	0.002	0.003	0.000	0.018	0.047	0.001	0.005	0.002	0.007	0.001	0.005	0.012	0.001	0.007	0.019	0.002			9.28(水)	北北東、東南東、西南西	9.28(水)	1.3 m/s	9.28(水)	66.0%
	H23.09.30(金)	0.001	0.001	0.000	0.011	0.023	0.004	0.011	0.001	0.003	0.001	0.003	0.006	0.001	0.004	0.008	0.002			9.29(木)	南南西	9.29(木)	1.1 m/s	9.29(木)	67.0%
	期間平均値	0.001	-	-	0.013	-	-	0.005	0.002	-	-	0.004	-	-	0.005	-	-			9.30(金)	東	9.30(金)	1.5 m/s	9.30(金)	86.0%
	1時間値最大値	0.004	-	-	0.187	-	-	-	0.010	-	-	0.018	-	-	0.027	-	-			期間最多風向	東	期間最高値	3.3 m/s	期間最高値	94.0%
	日平均値最大値	0.002	-	-	0.021	-	-	0.011	0.003	-	-	0.006	-	-	0.009	-	-			期間静穏率	-	期間平均値	1.3 m/s	期間平均値	75.0%

◆ 大気質(5項目)の基準値

二酸化硫黄(SO ₂)	浮遊粒子状物質(SPM)	塩化水素(HCL)	二酸化窒素(NO ₂)	ダイオキシン類(DXN _s)
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。	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。	0.02ppm以下【目標値】 ※塩化水素の基準値については、法的基準ではなく、排出口の基準を設定する際の根拠となった環境中濃度の値であり、一般的に目標環境濃度に設定されている。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

栄公民館での上記調査結果については環境基準値を満足する結果でした。

◆ 大気質調査 24時間連続7日間測定
 調査項目

【報告書抜粋】

【大気質】 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、二酸化窒素他、ダイオキシン類

【気象】 地上気象4項目: 気温、湿度、風向、風速

季	項目	二酸化硫黄(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)			塩化水素(ppm)			一酸化窒素(ppm)			二酸化窒素(ppm)			窒素酸化物(ppm)			ダイオキシン類 pg-TEQ/m ³	調査地				
		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値									
冬	H22.12.15(水)	0.002	0.003	0.002	0.011	0.021	0.003	0.001未満	0.001	0.003	0.000	0.007	0.010	0.004	0.008	0.012	0.004	0.015	大屋沼	最多風向	日平均風速		相対湿度日平均値		
	H22.12.16(木)	0.002	0.003	0.002	0.011	0.025	0.005	0.001未満	0.003	0.020	0.000	0.014	0.035	0.005	0.017	0.044	0.005			12.15(水)	北北東	12.15(水)	1.7 m/s	12.15(水)	98.0%
	H22.12.17(金)	0.002	0.003	0.002	0.011	0.021	0.004	0.001未満	0.001	0.003	0.000	0.009	0.021	0.003	0.010	0.024	0.003			12.16(木)	北東	12.16(木)	0.7 m/s	12.16(木)	95.0%
	H22.12.18(土)	0.002	0.003	0.002	0.012	0.024	0.005	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.010	0.014	0.004	0.010	0.014	0.004			12.17(金)	南西	12.17(金)	2.1 m/s	12.17(金)	95.0%
	H22.12.19(日)	0.002	0.003	0.001	0.018	0.034	0.010	0.001未満	0.002	0.009	0.000	0.012	0.045	0.004	0.013	0.051	0.004			12.18(土)	南西	12.18(土)	1.2 m/s	12.18(土)	98.0%
	H22.12.20(月)	0.003	0.005	0.002	0.020	0.047	0.006	0.001未満	0.001	0.004	0.000	0.013	0.044	0.004	0.014	0.048	0.004			12.19(日)	南南東	12.19(日)	1.9 m/s	12.19(日)	92.0%
	H22.12.21(火)	0.004	0.006	0.002	0.034	0.056	0.019	0.001未満	0.006	0.024	0.000	0.020	0.052	0.004	0.026	0.063	0.004			12.20(月)	南南西	12.20(月)	2.4 m/s	12.20(月)	93.0%
	期間平均値	0.003	-	-	0.017	-	-	0.001未満	0.002	-	-	0.012	-	-	0.014	-	-			12.21(火)	南	12.21(火)	1.4 m/s	12.21(火)	84.0%
	1時間値最大値	0.006	-	-	0.056	-	-	-	0.024	-	-	0.052	-	-	0.063	-	-			期間最多風向	南南東	期間最高値	6.9 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.004	-	-	0.034	-	-	0.001未満	0.006	-	-	0.020	-	-	0.026	-	-			期間静穏率	25.6%	期間平均値	1.6 m/s	期間平均値	93.0%
春	H23.04.21(木)	0.000	0.001	0.000	0.014	0.047	0.005	0.001未満	0.000	0.003	0.000	0.002	0.006	0.000	0.002	0.009	0.000	0.014	大屋沼	最多風向	日平均風速		相対湿度日平均値		
	H23.04.22(金)	0.001	0.002	0.000	0.010	0.017	0.005	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	0.001			4.21(木)	南	4.21(木)	1.4 m/s	4.21(木)	66.0%
	H23.04.23(土)	0.000	0.002	0.000	0.008	0.014	0.004	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000			4.22(金)	東南東	4.22(金)	3.9 m/s	4.22(金)	65.0%
	H23.04.24(日)	0.000	0.001	0.000	0.014	0.025	0.004	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.000			4.23(土)	南	4.23(土)	2.7 m/s	4.23(土)	75.0%
	H23.04.25(月)	0.000	0.001	0.000	0.018	0.029	0.005	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.003	0.000	0.001	0.003	0.000			4.24(日)	南西	4.24(日)	1.5 m/s	4.24(日)	65.0%
	H23.04.26(火)	0.002	0.003	0.001	0.025	0.033	0.015	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.004	0.000	0.002	0.005	0.000			4.25(月)	南西	4.25(月)	2.3 m/s	4.25(月)	64.0%
	H23.04.27(水)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.026	0.003	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.003	0.007	0.001	0.003	0.008	0.001			4.26(火)	南南西	4.26(火)	2.1 m/s	4.26(火)	56.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.015	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-			4.27(水)	南東	4.27(水)	1.8 m/s	4.27(水)	90.0%
	1時間値最大値	0.003	-	-	0.047	-	-	-	0.003	-	-	0.007	-	-	0.009	-	-			期間最多風向	南東	期間最高値	6.3 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.002	-	-	0.025	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.003	-	-	0.003	-	-			期間静穏率	11.9%	期間平均値	2.2 m/s	期間平均値	68.0%
夏	H23.07.27(水)	0.000	0.000	0.000	0.033	0.063	0.016	0.001未満	0.001	0.003	0.000	0.002	0.004	0.000	0.003	0.007	0.000	0.0054	大屋沼	最多風向	日平均風速		相対湿度日平均値		
	H23.07.28(木)	0.000	0.000	0.000	0.023	0.042	0.005	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.002	0.004	0.001	0.003	0.006	0.001			7.27(水)	南東、南南	7.27(水)	1.0 m/s	7.27(水)	85.0%
	H23.07.29(金)	0.000	0.000	0.000	0.023	0.044	0.007	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.001	0.002	0.004	0.001			7.28(木)	南東	7.28(木)	1.2 m/s	7.28(木)	88.0%
	H23.07.30(土)	0.000	0.000	0.000	0.020	0.035	0.006	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.003	0.000	0.002	0.003	0.000			7.29(金)	南南西	7.29(金)	0.8 m/s	7.29(金)	89.0%
	H23.07.31(日)	0.000	0.000	0.000	0.024	0.042	0.012	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.003	0.000			7.30(土)	南南東	7.30(土)	1.2 m/s	7.30(土)	83.0%
	H23.08.01(月)	0.000	0.000	0.000	0.020	0.036	0.009	0.001未満	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000			7.31(日)	南東、南南	7.31(日)	2.6 m/s	7.31(日)	72.0%
	H23.08.02(火)	0.000	0.001	0.000	0.020	0.036	0.007	0.001未満	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	0.001			8.01(月)	東南東	8.01(月)	2.7 m/s	8.01(月)	72.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.023	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-			8.02(火)	東南東	8.02(火)	3.2 m/s	8.02(火)	78.0%
	1時間値最大値	0.001	-	-	0.063	-	-	-	0.003	-	-	0.004	-	-	0.007	-	-			期間最多風向	南東	期間最高値	5.7 m/s	期間最高値	98.0%
	日平均値最大値	0.000	-	-	0.033	-	-	0.001未満	0.001	-	-	0.002	-	-	0.003	-	-			期間静穏率	13.1%	期間平均値	1.8 m/s	期間平均値	81.0%
秋	H23.09.09(金)	0.000	0.003	0.000	0.023	0.032	0.017	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.004	0.001	0.002	0.004	0.001	0.0085	大屋沼	最多風向	日平均風速		相対湿度日平均値		
	H23.09.10(土)	0.000	0.000	0.000	0.018	0.033	0.006	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.002	0.005	0.000	0.003	0.007	0.000			9.09(金)	南南東	9.09(金)	1.3 m/s	9.09(金)	70.0%
	H23.09.11(日)	0.000	0.000	0.000	0.013	0.020	0.005	0.001未満	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.003	0.000			9.10(土)	北北東	9.10(土)	0.9 m/s	9.10(土)	95.0%
	H23.09.12(月)	0.000	0.000	0.000	0.014	0.022	0.007	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.005	0.000	0.001	0.005	0.000			9.11(日)	南東	9.11(日)	2.4 m/s	9.11(日)	80.0%
	H23.09.13(火)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.023	0.005	0.001未満	0.001	0.008	0.000	0.003	0.006	0.000	0.004	0.012	0.000			9.12(月)	南南東	9.12(月)	1.7 m/s	9.12(月)	81.0%
	H23.09.14(水)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.022	0.004	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.002	0.006	0.000	0.002	0.008	0.000			9.13(火)	南	9.13(火)	0.9 m/s	9.13(火)	94.0%
	H23.09.15(木)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.027	0.007	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.005	0.000	0.002	0.005	0.000			9.14(水)	南南西	9.14(水)	0.7 m/s	9.14(水)	95.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.016	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.002	-	-	0.002	-	-			9.15(木)	南南東	9.15(木)	1.5 m/s	9.15(木)	80.0%
	1時間値最大値	0.003	-	-	0.033	-	-	-	0.008	-	-	0.006	-	-	0.012	-	-			期間最多風向	南南東	期間最高値	4.6 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.000	-	-	0.023	-	-	0.001未満	0.001	-	-	0.003	-	-	0.004	-	-			期間静穏率	20.2%	期間平均値	1.4 m/s	期間平均値	85.0%

◆ 大気質(5項目)の基準値

二酸化硫黄(SO ₂)	浮遊粒子状物質(SPM)	塩化水素(HCL)	二酸化窒素(NO ₂)	ダイオキシン類(DXN _s)
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。	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。	0.02ppm以下【目標値】 ※塩化水素の基準値については、法的基準ではなく、排出口の基準を設定する際の根拠となった環境中濃度の値であり、一般的に目標環境濃度に設定されている。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

大屋沼での上記調査結果については環境基準値を満足する結果でした。

◆ 大気質調査 24時間連続7日間測定
 調査項目

【報告書抜粋】

【大気質】 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、二酸化窒素他、ダイオキシン類

【気象】 地上気象4項目: 気温、湿度、風向、風速

季	項目	二酸化硫黄(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)			塩化水素(ppm)			一酸化窒素(ppm)			二酸化窒素(ppm)			窒素酸化物(ppm)			ダイオキシン類 pg-TEQ/m ³	調査地				
		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	一時間値 最大値 最小値		日 平均値	日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値		日 平均	一時間値 最大値 最小値									
冬	H22.12.15(水)	0.000	0.000	0.000	0.009	0.016	0.004	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.004	0.008	0.001	0.006	0.009	0.002	0.016	ふるさと 村近傍	最多風向	北	日平均風速	2.0 m/s	相対湿度日平均値	98.0%
	H22.12.16(木)	0.000	0.001	0.000	0.010	0.018	0.005	0.001未満	0.005	0.015	0.000	0.014	0.031	0.003	0.019	0.042	0.003			12.15(水)	北	12.15(水)	2.0 m/s	12.15(水)	98.0%
	H22.12.17(金)	0.000	0.001	0.000	0.009	0.013	0.005	0.001未満	0.001	0.004	0.000	0.006	0.022	0.002	0.007	0.024	0.002			12.16(木)	北	12.16(木)	0.7 m/s	12.16(木)	86.0%
	H22.12.18(土)	0.000	0.000	0.000	0.009	0.014	0.005	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.004	0.008	0.001	0.005	0.010	0.002			12.17(金)	南	12.17(金)	1.2 m/s	12.17(金)	81.0%
	H22.12.19(日)	0.000	0.001	0.000	0.017	0.026	0.009	0.001未満	0.002	0.010	0.000	0.006	0.013	0.002	0.008	0.023	0.002			12.18(土)	西	12.18(土)	0.8 m/s	12.18(土)	91.0%
	H22.12.20(月)	0.001	0.002	0.000	0.020	0.041	0.007	0.001未満	0.002	0.005	0.000	0.006	0.015	0.002	0.007	0.016	0.002			12.19(日)	北北西	12.19(日)	1.0 m/s	12.19(日)	79.0%
	H22.12.21(火)	0.002	0.003	0.000	0.029	0.041	0.020	0.001未満	0.007	0.034	0.000	0.014	0.028	0.005	0.021	0.057	0.005			12.20(月)	南南東	12.20(月)	1.3 m/s	12.20(月)	75.0%
	期間平均値	0.015	-	-	0.015	-	-	0.001未満	0.003	-	-	0.008	-	-	0.010	-	-			12.21(火)	東南東	12.21(火)	1.1 m/s	12.21(火)	71.0%
	1時間値最大値	0.041	-	-	0.041	-	-	-	0.034	-	-	0.031	-	-	0.057	-	-			期間最多風向	北、北北西、南南東	期間最高値	4.4 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.029	-	-	0.029	-	-	0.001未満	0.007	-	-	0.014	-	-	0.021	-	-			期間静穏率	24.4%	期間平均値	1.2 m/s	期間平均値	83.0%
春	H23.04.21(木)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.020	0.005	0.001未満	0.004	0.012	0.001	0.005	0.008	0.001	0.009	0.019	0.003	0.013	ふるさと 村近傍	最多風向	南	日平均風速	1.0 m/s	相対湿度日平均値	70.0%
	H23.04.22(金)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.018	0.004	0.001未満	0.002	0.003	0.001	0.005	0.010	0.003	0.008	0.013	0.005			4.21(木)	南	4.21(木)	1.0 m/s	4.21(木)	70.0%
	H23.04.23(土)	0.000	0.000	0.000	0.009	0.020	0.004	0.001未満	0.002	0.006	0.000	0.005	0.008	0.002	0.007	0.014	0.002			4.22(金)	東南東	4.22(金)	3.5 m/s	4.22(金)	69.0%
	H23.04.24(日)	0.000	0.000	0.000	0.013	0.022	0.003	0.001未満	0.001	0.004	0.000	0.002	0.005	0.000	0.003	0.007	0.000			4.23(土)	南南東	4.23(土)	2.4 m/s	4.23(土)	77.0%
	H23.04.25(月)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.024	0.005	0.001未満	0.002	0.006	0.000	0.001	0.005	0.000	0.003	0.006	0.000			4.24(日)	南西	4.24(日)	1.1 m/s	4.24(日)	67.0%
	H23.04.26(火)	0.000	0.001	0.000	0.025	0.039	0.016	0.001未満	0.003	0.007	0.000	0.003	0.006	0.000	0.006	0.011	0.000			4.25(月)	南南東	4.25(月)	1.5 m/s	4.25(月)	66.0%
	H23.04.27(水)	0.000	0.000	0.000	0.017	0.033	0.008	0.001未満	0.003	0.006	0.000	0.009	0.023	0.003	0.011	0.027	0.003			4.26(火)	南	4.26(火)	1.4 m/s	4.26(火)	58.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.015	-	-	0.001未満	0.002	-	-	0.004	-	-	0.007	-	-			4.27(水)	東南東	4.27(水)	0.9 m/s	4.27(水)	92.0%
	1時間値最大値	0.001	-	-	0.039	-	-	-	0.012	-	-	0.023	-	-	0.027	-	-			期間最多風向	東南東	期間最高値	6.1 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.000	-	-	0.025	-	-	0.001未満	0.004	-	-	0.009	-	-	0.011	-	-			期間静穏率	24.4%	期間平均値	1.7 m/s	期間平均値	71.0%
夏	H23.07.27(水)	0.000	0.000	0.000	0.018	0.026	0.004	0.001未満	0.001	0.004	0.000	0.004	0.007	0.002	0.005	0.010	0.002	0.0066	ふるさと 村近傍	最多風向	南西	日平均風速	0.8 m/s	相対湿度日平均値	86.0%
	H23.07.28(木)	0.000	0.000	0.000	0.013	0.022	0.000	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.003	0.006	0.000	0.004	0.007	0.000			7.27(水)	南西	7.27(水)	0.8 m/s	7.27(水)	86.0%
	H23.07.29(金)	0.000	0.001	0.000	0.010	0.019	0.002	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.002	0.004	0.001	0.002	0.004	0.001			7.28(木)	南東	7.28(木)	0.9 m/s	7.28(木)	85.0%
	H23.07.30(土)	0.000	0.001	0.000	0.011	0.024	0.004	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.003	0.006	0.001	0.003	0.006	0.001			7.29(金)	北	7.29(金)	0.7 m/s	7.29(金)	89.0%
	H23.07.31(日)	0.000	0.000	0.000	0.013	0.028	0.005	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000			7.30(土)	東南東	7.30(土)	1.5 m/s	7.30(土)	81.0%
	H23.08.01(月)	0.000	0.000	0.000	0.011	0.019	0.005	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.000	0.002	0.004	0.000			7.31(日)	南南東	7.31(日)	2.7 m/s	7.31(日)	69.0%
	H23.08.02(火)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.026	0.006	0.001未満	0.001	0.002	0.000	0.002	0.003	0.000	0.003	0.005	0.000			8.01(月)	東南東	8.01(月)	3.0 m/s	8.01(月)	68.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.012	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.002	-	-	0.003	-	-			8.02(火)	南東	8.02(火)	2.8 m/s	8.02(火)	74.0%
	1時間値最大値	0.001	-	-	0.028	-	-	-	0.004	-	-	0.007	-	-	0.010	-	-			期間最多風向	南東	期間最高値	4.2 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.000	-	-	0.018	-	-	0.001未満	0.001	-	-	0.004	-	-	0.005	-	-			期間静穏率	17.9%	期間平均値	1.7 m/s	期間平均値	79.0%
秋	H23.09.09(金)	0.000	0.001	0.000	0.028	0.036	0.019	0.001未満	0.000	0.001	0.000	0.003	0.008	0.002	0.003	0.008	0.002	0.011	ふるさと 村近傍	最多風向	北	日平均風速	0.6 m/s	相対湿度日平均値	71.0%
	H23.09.10(土)	0.000	0.000	0.000	0.022	0.036	0.009	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.004	0.005	0.002	0.004	0.007	0.002			9.09(金)	北	9.09(金)	0.6 m/s	9.09(金)	71.0%
	H23.09.11(日)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.029	0.007	0.001未満	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000	0.001	0.003	0.000			9.10(土)	北北西	9.10(土)	0.5 m/s	9.10(土)	95.0%
	H23.09.12(月)	0.000	0.000	0.000	0.017	0.031	0.010	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.002	0.006	0.000	0.003	0.006	0.000			9.11(日)	南東	9.11(日)	2.6 m/s	9.11(日)	78.0%
	H23.09.13(火)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.027	0.007	0.001未満	0.002	0.014	0.000	0.004	0.007	0.002	0.006	0.020	0.002			9.12(月)	南東	9.12(月)	0.8 m/s	9.12(月)	82.0%
	H23.09.14(水)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.028	0.006	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.003	0.008	0.001	0.004	0.009	0.001			9.13(火)	南南西	9.13(火)	0.4 m/s	9.13(火)	94.0%
	H23.09.15(木)	0.000	0.000	0.000	0.018	0.028	0.005	0.001未満	0.000	0.002	0.000	0.003	0.008	0.000	0.003	0.008	0.000			9.14(水)	北	9.14(水)	0.2 m/s	9.14(水)	91.0%
	期間平均値	0.000	-	-	0.019	-	-	0.001未満	0.000	-	-	0.003	-	-	0.003	-	-			9.15(木)	北	9.15(木)	0.6 m/s	9.15(木)	81.0%
	1時間値最大値	0.001	-	-	0.036	-	-	-	0.014	-	-	0.008	-	-	0.020	-	-			期間最多風向	北	期間最高値	4.5 m/s	期間最高値	100.0%
	日平均値最大値	0.000	-	-	0.028	-	-	0.001未満	0.002	-	-	0.004	-	-	0.006	-	-			期間静穏率	52.4%	期間平均値	0.8 m/s	期間平均値	85.0%

◆ 大気質(5項目)の基準値

二酸化硫黄(SO ₂)	浮遊粒子状物質(SPM)	塩化水素(HCL)	二酸化窒素(NO ₂)	ダイオキシン類(DXN _s)
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。	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。	0.02ppm以下【目標値】 ※塩化水素の基準値については、法的基準ではなく、排出口の基準を設定する際の根拠となった環境中濃度の値であり、一般的に目標環境濃度に設定されている。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

ふるさと村近傍での上記調査結果については環境基準値を満足する結果でした。

◆ 水質調査項目

環境基準項目(全34項目)及びダイオキシン類

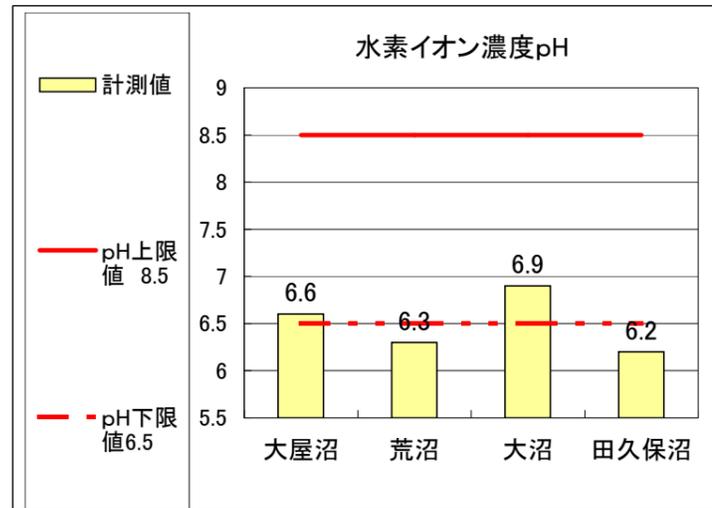
調査項目	環境基準	H23			
		大屋沼	荒沼	大沼	田久保沼
採水日		平成24年2月9日	平成24年2月9日	平成24年2月9日	平成24年2月9日
採取時刻		11:01	15:37	12:22	14:10
採取時水温	℃	-0.2℃	-0.3℃	0℃	0℃
1 カドミウム	0.003以下 mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
2 全シアン	検出されないこと mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
3 鉛	0.01以下 mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
4 六価クロム	0.05以下 mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
5 砒素	0.01以下 mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
6 総水銀	0.0005以下 mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
7 アルキル水銀	検出されないこと mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
8 ポリ塩化ビフェニール	検出されないこと mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
9 ジクロロメタン	0.02以下 mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
10 四塩化炭素	0.002以下 mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
11 1,2-ジクロロエタン	0.004以下 mg/l	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満
12 1,1-ジクロロエチレン	0.1以下 mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
13 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下 mg/l	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満
14 1,1,1-トリクロロエタン	1以下 mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
15 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下 mg/l	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満
16 トリクロロエチレン	0.03以下 mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
17 テトラクロロエチレン	0.01以下 mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
18 1,3-ジクロロプロペン	0.002以下 mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
19 チウラム	0.006以下 mg/l	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満	0.0006 未満
20 シマジン	0.003以下 mg/l	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満
21 チオベンカルブ	0.02以下 mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
22 ベンゼン	0.01以下 mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
23 セレン	0.01以下 mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下 mg/l	0.35	0.08	0.76	0.42
25 ふっ素	0.8以下 mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
26 ほう素	1以下 mg/l	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
27 1,4-ジオキサン	0.05以下 mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
28 水素イオン濃度pH	6.5以上8.5以下 mg/l	6.6	6.3	6.9	6.2
測定時水温		8℃	7℃	5℃	4℃
29 化学的酸素要求量COD	5以下 mg/l	2.8	5.7	3.6	3.0
30 浮遊物質SS	15以下 mg/l	1 未満	1 未満	4	4
31 溶存酸素量DO	5以上 mg/l	9.3	6.5	12	5.1
32 大腸菌群数	— mg/l	23	33	3300	7.8
33 全窒素	1以下 mg/l	0.65	0.90	1.30	0.88
34 全磷	0.1以下 mg/l	0.041	0.032	0.049	0.022

35 ダイオキシン類	1以下 (pg-TEQ/L)	0.063	0.10	0.065	0.18
------------	----------------	-------	------	-------	------

TotalPCDDs 実測濃度	pg/L	1.80	6.50	16.00	53.00
TotalPCDFs 実測濃度	pg/L	1.50	3.60	1.90	6.10
Total(PCDDs+PCDFs) 実測濃度	pg/L	3.30	10.10	17.90	59.10
TotalコプラナーPCB 実測濃度	pg/L	1.80	2.10	2.90	3.00
Totalダイオキシン類 実測濃度	pg/L	5.10	12.20	20.80	62.10
Totalダイオキシン類 毒性当量①	1 pg-TEQ/L	0.00019	0.00540	0.00390	0.02900
Totalダイオキシン類 毒性当量②	1 pg-TEQ/L	0.063	0.100	0.065	0.180

毒性当量①は、定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出している。
 毒性当量②は、検出下限以上の測定値はそのまま用い、検出下限未満の測定結果には検出下限の1/2の値を用いて算出したもので集計している。

大屋沼の上記調査結果については環境基準値を満足する結果でした。



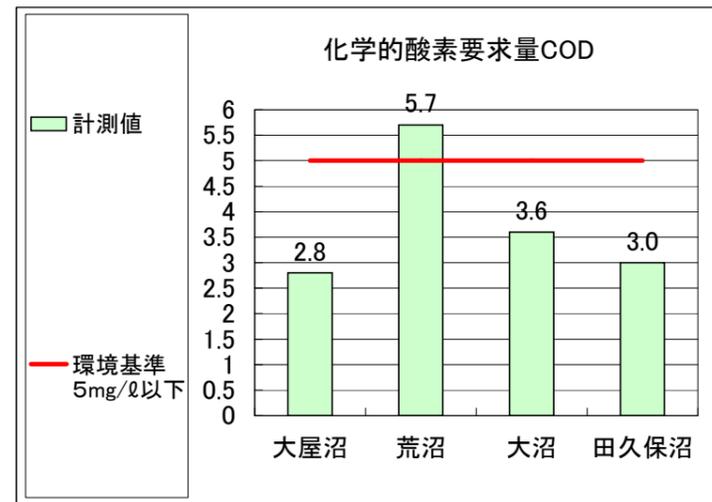
▼水素イオン濃度

環境基準値pH 6.5～8.5

pHは、水の酸性、アルカリ性の度合いを表す指標です。pHが7の時、中性でそれより大きいときはアルカリ性、小さいとき酸性になります。河川水では通常7付近ですが、海水の混入、温泉水の混入、流域の地質(石灰岩地帯など)、人為汚染(工場排水など)、植物プランクトンの光合成(特に夏期)などにより酸性あるいはアルカリ性になることがあります。河川でのpHの環境基準値は類型別に定められており、「6.5(あるいは6.0)～8.5」となっています。

H23の環境影響調査結果は左記の表及びグラフのとおり

結果: **荒沼**と**田久保沼**で環境基準下限値を下回る結果でした。



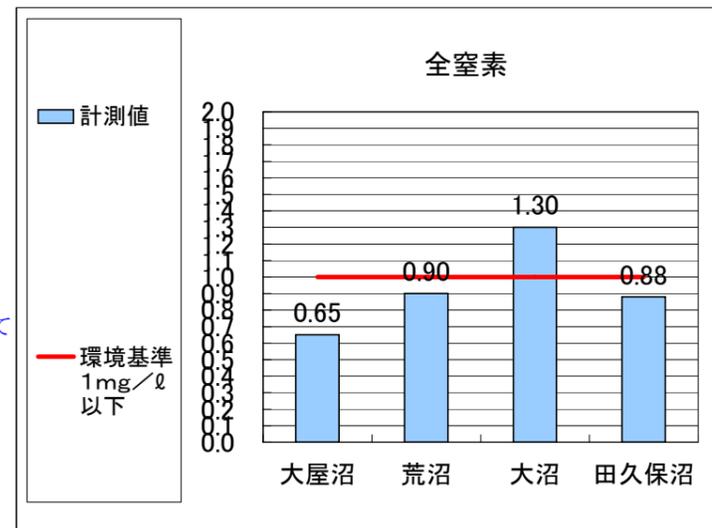
▼化学的酸素要求量 COD

環境基準値 5mg/l以下

水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標。測定方法は、日本では日本工業規格K0102(工場排水試験方法)に準拠して、硫酸酸性で過マンガン酸カリウムにより沸騰水浴中(100℃)で30分間反応させたときの消費量を測定し、試料中の有機物の汚濁度を算出する。環境基準では、河川にはCOD値は設定されず、湖沼および海域で類型によりあてはめることとなっている。また、水質汚濁防止法(1970)に基づき排水水の規制のための基準値が定められている。

H23の環境影響調査結果は左記の表及びグラフのとおり

結果: **荒沼**で環境基準値を上回る結果でした。



▼全窒素

環境基準値 1mg/l以下

無機態窒素と有機態窒素の合計量。有機態窒素は生物体の構成要素のタンパク質に主として含まれるものであり、生物体自身または排泄物中に含まれる。総窒素ともいう。水の富栄養化の程度を表す指標の一つである。富栄養化のおそれのある湖沼および海域について、環境基準および排水基準が定められている。

H23の環境影響調査結果は左記の表及びグラフのとおり

結果: **大沼**で環境基準値を上回る結果でした。

【湖沼の富栄養化とは】

湖沼に流入する河川が過度に汚濁されていると、人為的な原因によって進化の過程が加速され、短期間の内に富栄養状態の湖沼になる。富栄養化といわれる湖の汚濁は、水中の窒素やリンなどの濃度が高くなり、それを栄養とする植物プランクトンが異常に増殖するために起こる。植物プランクトンが増殖すると湖水の色が変わるほどになり、湖水中の有機物含量は増大する。それを原水とする水道用水に悪臭がつく。さらに植物プランクトンは湖底に沈殿した後に分解し、水中の酸素を消費して酸欠水を生じる。この酸欠が移動すると、通過した水域の魚介類を死滅させる。霞ヶ浦ではアオコと呼ばれる緑色のプランクトンが夏季に増殖し、それによる酸欠水がコイの養殖場をおそってコイをへい死させることがしばしば起こっている。

◆ 土壌調査項目
環境基準項目 (全26項目) 及びダイオキシン類

調査項目	環境基準	H23	
		栄小グラウンド	
採水日		平成24年2月10日	
1 カドミウム	0.01以下 mg/l	0.001	未満
2 全シアン	検出されないこと mg/l	0.01	未満
3 有機燐	検出されないこと mg/l	0.1	未満
4 鉛	0.01以下 mg/l	0.005	未満
5 六価クロム	0.05以下 mg/l	0.005	未満
6 砒素	0.01以下 mg/l	0.005	未満
7 総水銀	0.0005以下 mg/l	0.0005	未満
8 アルキル水銀	検出されないこと mg/l	0.0005	未満
9 ポリ塩化ビフェニール	検出されないこと mg/l	0.0005	未満
10 ジクロロメタン	0.02以下 mg/l	0.002	未満
11 四塩化炭素	0.002以下 mg/l	0.0002	未満
12 1,2-ジクロロエタン	0.004以下 mg/l	0.0004	未満
13 1,1-ジクロロエチレン	0.02以下 mg/l	0.002	未満
14 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下 mg/l	0.004	未満
15 1,1,1-トリクロロエタン	1以下 mg/l	0.001	未満
16 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下 mg/l	0.0006	未満
17 トリクロロエチレン	0.03以下 mg/l	0.002	未満
18 テトラクロロエチレン	0.01以下 mg/l	0.0005	未満
19 1,3-ジクロロプロペン	0.002以下 mg/l	0.0002	未満
20 チウラム	0.006以下 mg/l	0.0006	未満
21 シマジン	0.003以下 mg/l	0.0003	未満
22 チオベンカルブ	0.02以下 mg/l	0.002	未満
23 ベンゼン	0.01以下 mg/l	0.001	未満
24 セレン	0.01以下 mg/l	0.001	未満
25 ふっ素	0.8以下 mg/l	0.2	
26 ほう素	1以下 mg/l	0.1	未満
35 ダイオキシン類	1000以下 (PG-TEQ/L)	0.51	

TotalPCDDs 実測濃度	pg/L	150.00
TotalPCDFs 実測濃度	pg/L	21.00
Total(PCDDs+PCDFs) 実測濃度	pg/L	171.00
TotalコプラナーPCB 実測濃度	pg/L	44.00
Totalダイオキシン類 実測濃度	pg/L	215.00
Totalダイオキシン類 毒性当量①	1000 pg-TEQ/	0.51
Totalダイオキシン類 毒性当量②	1000 pg-TEQ/	0.74

毒性当量①は、定量下限未満の測定値は実測濃度を0(ゼロ)として算出している。
毒性当量②は、検出下限以上の測定値はそのまま用い、検出下限未満の測定結果には検出下限の1/2の値を用いて算出したもので集計している。

◆ ため池底質 調査項目
環境基準項目 (全26項目) 及びダイオキシン類

調査項目は、上記土壌と同じ。H23は実施なし、H24から新規追加。

調査結果については環境基準値を満足する結果でした。