

1) クリーンプラザよこて整備及び運営事業の進捗状況について

① 平成26年度建設工事の実績

平成26年度の主な建設工事は地盤改良工事、熱回収施設やリサイクル施設の建物建設工事、プラント機器工事の3点になります。

□ 地盤改良工事について



○ 柱状改良工事とは？

支持力確保及び沈下対策のため、基礎工事の前段階で地面を掘削しながらセメントを流し込み、支持層と軟弱地盤をまたぐセメントの柱(改良杭)を埋め込むことで地盤を補強する工事です。

○ 工事概要

熱回収施設	3/20 ~ 4/10	φ1,000×773本
リサイクル施設	6/16 ~ 7/10	φ1,000×804本



改良機先端



回転しながらセメント注入の様子

□ 熱回収施設やリサイクル施設の建物建設工事について

建物の建設工事は基本的に、鉄筋の配筋、コンクリート打設、鉄骨組み立て等により、各階層の床や壁を建設していきます。

進め方としては、各施設を工区ごとに分けた上で、平行作業をしています。

現在は煙突の建設を終えて、外壁や屋根の建設に取り掛かっています。



格子状に組まれた配筋の様子



煙突から見た様子(上側:リサイクル施設、下側:熱回収施設)

□ プラント機器工事について

プラント機器工事については、ほとんどの機器の搬入、据え付け工事が完了しました。

プラント機器は搬入時はもちろんのこと、重要な機器については工場での立会検査も実施し、指摘事項により、改善をしております。

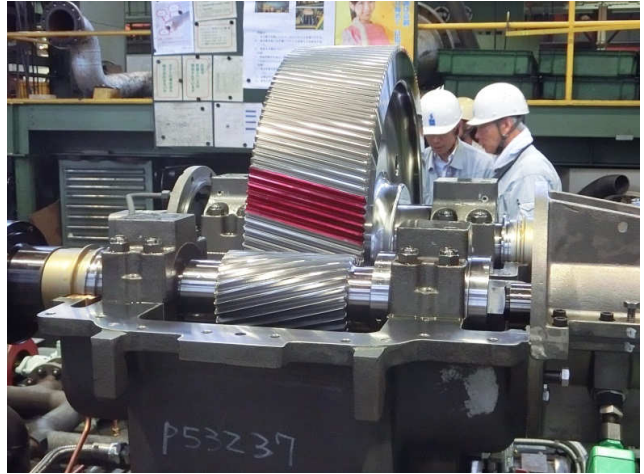
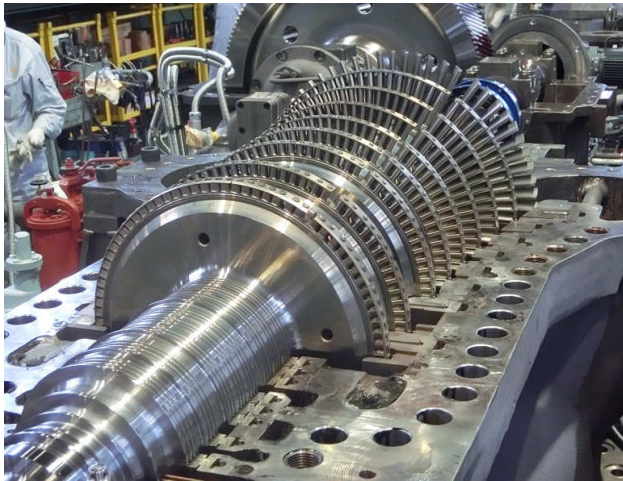
今後は、各機器配管工事、調整、試運転となります。



焼却炉の工場立会検査の様子
(H26/7月 中国 青島市にて)



クリーンプラザよこてに設置された焼却炉



蒸気タービン工場立会検査の様子(H26/8月 広島県広島市にて)

② 平成27年度プラント工事について

平成27年度は建築工事の最終年度になります。より一層、安心、安全な工事に努めます。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
○焼却施設		配管・保温工事・仕上げ				調整			試運転			
					→○	→○						→○
○リサイクル施設		機器・保温工事・仕上げ										
					→○					↑		
○管理棟、付属棟		管理棟・計量棟										
					→○							
渡り廊下			○		→○							
燃料タンク				○	→○							

③ その他

最近(平成27年2月18日)の工事現場の写真です。



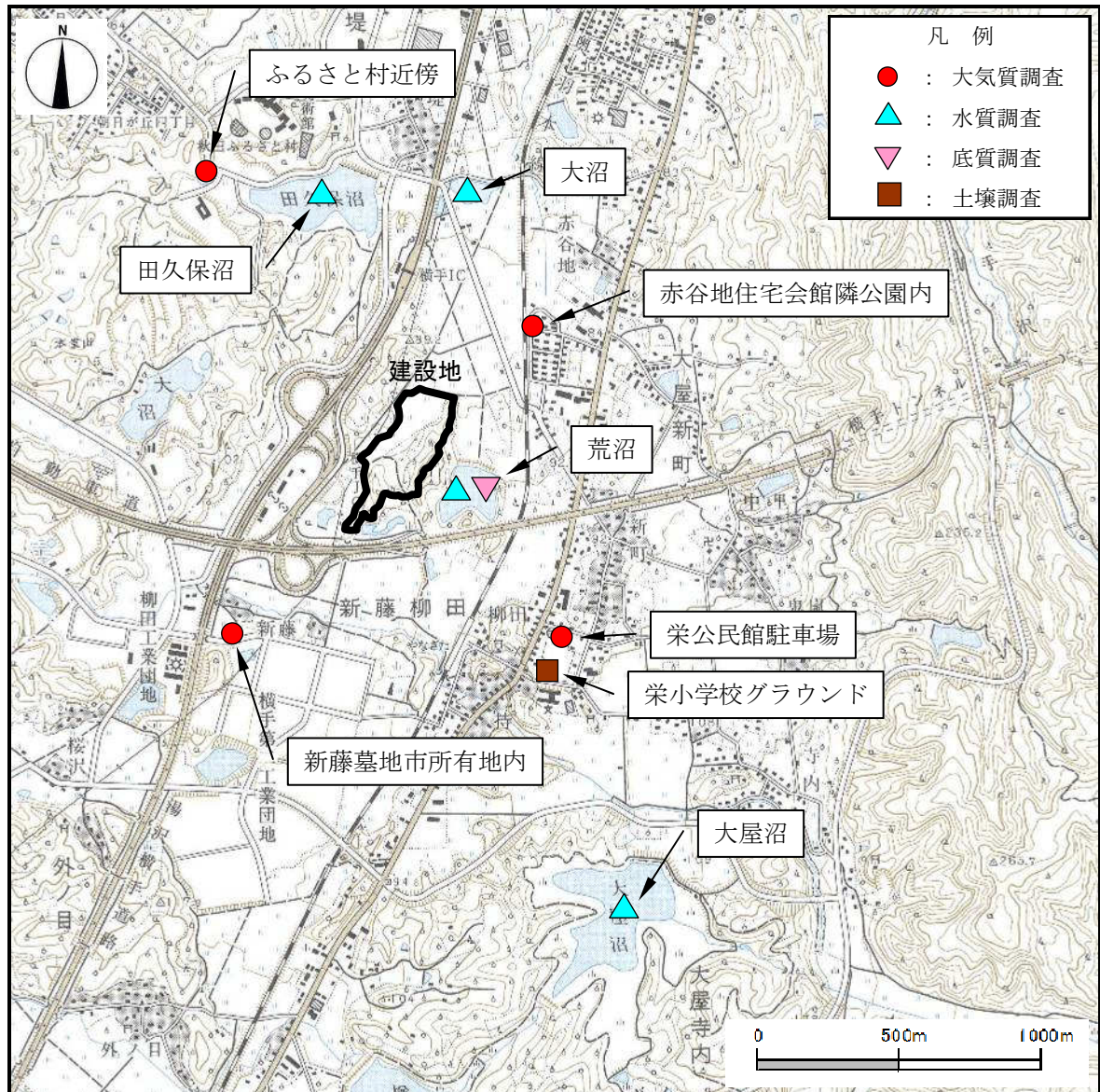
資料 2

クリーンプラザよこて整備事業に係る周辺環境調査結果

平成 26 年度における周辺環境調査は、次のとおり大気質、水質、ため池底質及び土壌調査を実施しました。

項目	調査実施日	調査場所
大気質	11 月 27 日 ～12 月 3 日	栄公民館駐車場、ふるさと村近傍、新藤墓地市所有地内、赤谷地住宅会館隣公園内
水質	8 月 27 日	大屋沼、荒沼、大沼、田久保沼
ため池底質	8 月 27 日	荒沼
土壌	11 月 6 日	栄小学校グラウンド

【調査場所の位置】



1. 大気質の調査結果

大気質の調査結果は、全ての箇所でいずれの項目も環境基準等を満足する結果でした。

【大気質】

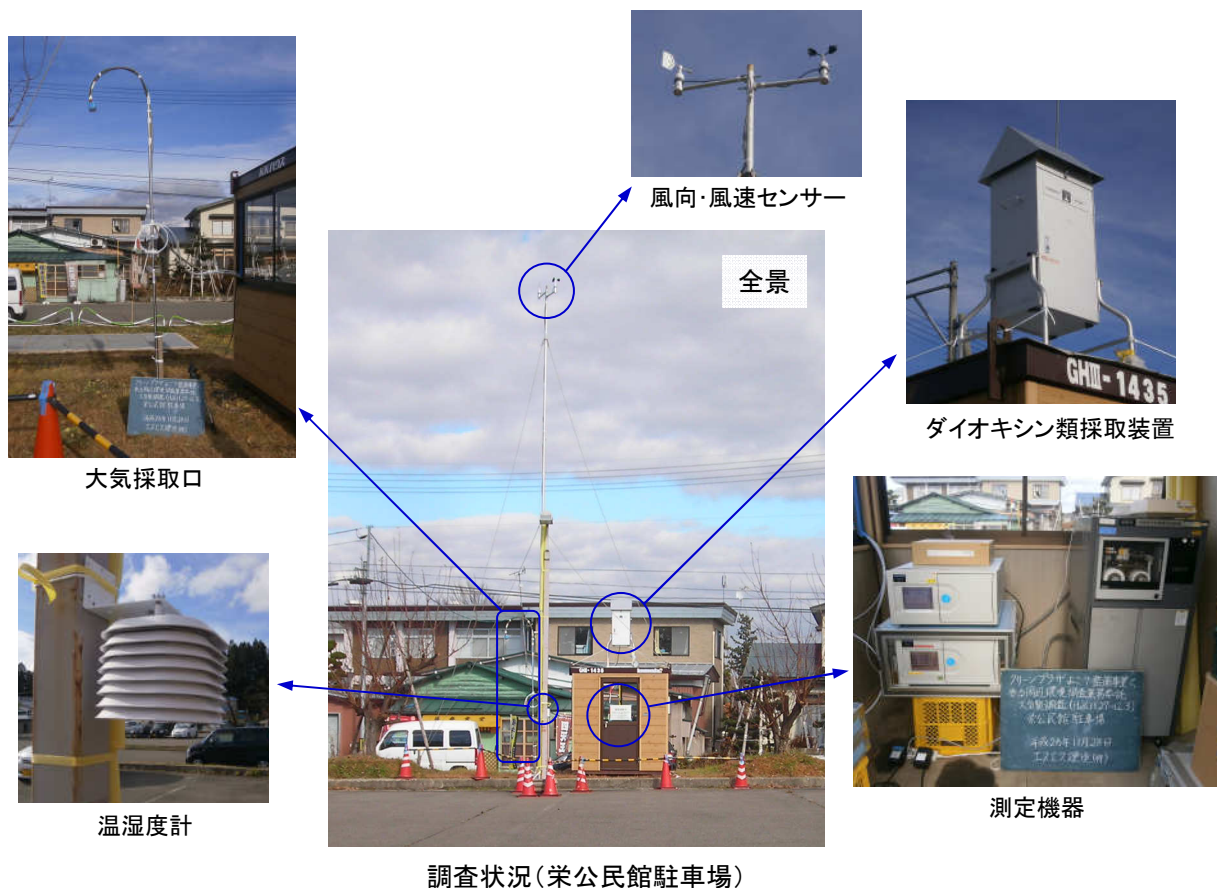
調査項目 \ 調査場所 調査期間			栄公民館	ふるさと村近傍	新藤地内	赤谷地住宅
			〔冬季〕平成 26 年 11 月 27 日～12 月 3 日			
大 気 質	二酸化硫黄 (ppm)	期間平均値	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値最高	0.000 (○)	0.000 (○)	0.000 (○)	0.000 (○)
		1 時間値最高	0.001 (○)	0.000 (○)	0.001 (○)	0.000 (○)
	二酸化窒素 (ppm)	期間平均値	0.005	0.004	0.005	0.006
		日平均値最高	0.007 (○)	0.006 (○)	0.008 (○)	0.009 (○)
		1 時間値最高	0.015	0.011	0.019	0.022
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	期間平均値	0.005	0.006	0.009	0.004
		日平均値最高	0.008 (○)	0.008 (○)	0.011 (○)	0.007 (○)
		1 時間値最高	0.028 (○)	0.024 (○)	0.026 (○)	0.023 (○)
	塩化水素 (ppm)	期間平均値	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
		日平均値最高	0.003 (○)	0.002 未満(○)	0.002 未満(○)	0.002 未満(○)
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	期間平均値	0.017 (○)	0.0071 (○)	0.011 (○)	0.013 (○)
気 象	気温 (°C)	期間平均値	6.9	7.0	7.1	7.3
		1 時間値最高	15.6	16.4	15.6	16.3
		1 時間値最低	-0.5	-0.2	-0.1	-0.1
	湿度 (%)	期間平均値	86	86	89	86
		1 時間値最高	95	94	97	95
		1 時間値最低	55	52	56	51
	風向 (16 方位)	最多	南東	南南東	西北西	東南東
	風速 (°C)	期間平均値	1.7	1.7	2.1	2.3
		1 時間値最高	4.1	4.6	6.4	6.9

注) ・()内は環境基準等との適否 適合:○、不適合:×

〔環境基準等〕

物質名	基準値等
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。
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。
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。
塩化水素	0.02ppm 以下【目標値】
ダイオキシン類	1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

備考) 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、一般的に環境中の塩化水素の目標環境濃度に設定されている。



2. 水質の調査結果

水質の調査結果は、人の健康の保護に関する健康項目については、全ての箇所でいずれの項目も環境基準を満足する結果でした。生活環境の保全に関する生活環境項目については、大屋沼はいずれの項目も環境基準を満足する結果でしたが、荒沼、大沼及び田久保沼はCODが環境基準を上回る結果でした。ダイオキシン類については、全ての箇所で環境基準を満足する結果でした。

【水質】

調査項目		調査場所	大屋沼	荒 沼	大 沼	田久保沼	環境基準
		調査日	〔夏季〕平成26年8月27日				
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	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	鉛	(mg/L)	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	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀	(mg/L)	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	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン	(mg/L)	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	(mg/L)	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	(mg/L)	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	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	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	(mg/L)	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	(mg/L)	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	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.03以下
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン	(mg/L)	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	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
生活環境項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.03	0.24	10以下
	ふっ素	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1	0.8以下
	ほう素	(mg/L)	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	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	水素イオン濃度 pH	(mg/L)	7.3 (○)	7.5 (○)	7.8 (○)	7.1 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD	(mg/L)	3.7 (○)	11 (×)	8.0 (×)	6.8 (×)	5以下
	浮遊物質 SS	(mg/L)	1 (○)	5 (○)	11 (○)	12 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO	(mg/L)	9.3 (○)	10 (○)	11 (○)	7.3 (○)	5以上
	大腸菌群数	(MNP/100mL)	1300	7900	7900	13000	—
	全窒素	(mg/L)	0.41 (○)	1.0 (○)	0.96 (○)	0.88(○)	1以下
	全磷	(mg/L)	0.023 (○)	0.070 (○)	0.10 (○)	0.069 (○)	0.1以下
ダイオキシン類		(pg-TEQ/L)	0.049 (○)	0.049 (○)	0.13 (○)	0.20 (○)	1以下

注) (○)内は環境基準との適否 適合:○、不適合:×。なお、健康項目は全て環境基準に適合しており、適・不適の表記を割愛した。



採水状況(荒沼)



採水状況(大沼)

3. ため池底質の調査結果

ため池底質の調査結果は、土壌の環境基準項目については、両箇所ともいずれの項目も環境基準を満足する結果でした。また、ダイオキシン類についても、両箇所とも環境基準を満足する結果でした。

【底質】

調査項目 \ 調査場所		調査場所	荒沼(流入側)	荒沼(流出側)	環境基準
		調査日	〔夏季〕平成26年8月27日		
土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	全シアン	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	有機燐	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	検出されないこと
	鉛	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	六価クロム	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.03以下
	テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	ふっ素	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.8以下
	ほう素	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	1以下
	ダイオキシン類		(pg-TEQ/g)	21 (○)	7.9 (○)

注)・()内は環境基準との適否 適合:○、不適合:×。なお、土壌環境基準項目は全て環境基準に適合しており、適・不適の表記を割愛した。



採取状況(荒沼(流入側))



採取状況(荒沼(流出側))

4. 土壌の調査結果

土壌の調査結果は、いずれの項目も環境基準を満足する結果でした。また、ダイオキシン類についても、環境基準を満足する結果でした。

【土壌】

調査項目	調査場所 調査日	栄小学校グラウンド	環境基準値
		〔秋季〕平成26年11月6日	
土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.01以下
	全シアン (mg/L)	0.01未満	検出されないこと
	有機燐 (mg/L)	0.1未満	検出されないこと
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.01以下
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.05以下
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.01以下
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	検出されないこと
	PCB (mg/L)	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.03以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.002以下
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.006以下
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.01以下
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.01以下
	ふっ素 (mg/L)	0.1	0.8以下
	ほう素 (mg/L)	0.1未満	1以下
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	0.29 (○)	1,000以下

注)・()内は環境基準との適否 適合:○、不適合:×。なお、土壌環境基準項目は全て環境基準に適合しており、適・不適の表記を割愛した。



全景(栄小学校グラウンド)



採取状況

交通安全対策の検討状況について

○27年度の整備箇所

(1) 市道堤美砂古線の整備 (①)

市道美砂古線と市道大平線の交差点改良工事については、レーン拡幅工事の施工

(2) 高速道インター出口交差点の改良 (②)

市道大平地区付け替え改良工事で舗装工事等を美砂古線まで完成

L = 4 0 0 m

(3) 栄地区町内の通学路・生活道路の整備

中野団地3号線 L = 1 9 1 m、9号線 L = 1 7 1 m (③の延長)

平林寺内線 L = 8 4 0 m (④の延長)

○搬入道路工事の進捗状況

①北側搬入路（市道大平線、旧横荘線の堤美砂古線交差点部～施設工事場所）

市道大平線への工事用進入路2路線を使用して、美砂古線の交通渋滞を緩和してきた。

H27年度末まで美砂古線との取付け道路と大平線の舗装工事を施工して完成となる。

○交通安全協会栄支部役員との協議状況

(a) 栄地区への看板の設置

支部と内容を協議して、緊急性のある場所から順次啓発看板を掲示していきます。
今後にも必要な箇所があれば、設置していきます。

(b) 県第二工業団地内交差点への「止まれ」看板の設置 (⑤)

南側搬入路の交差点については、礼塚の交差点には停止線を設置した。その他の工業団地内の停止線については市の計画を警察と協議して設置することになりますので、交通安全対策として優先度が上がるように依頼します。

(c) 大堤町内入口交差点への信号機設置 (⑥)

地元の要望があった信号機新設については、公安市の28年度要望として警察に申請しております。今後も要望によって申請を継続して行ってまいります。

