

排出ガス測定項目 測定場所:赤磐市環境センター

項目	基準値	調査回数	煙道	平成28年度	
				平成28年5月26日	
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N以下	年1回	1号炉	0.023	
			2号炉	0.018	

排出ガス測定項目 測定場所:赤磐市環境センター

項目	基準値	調査回数	煙道	平成28年度			
				平成28年5月26日	平成28年8月30日	平成28年11月14日	平成29年2月17日
ばいじん(ダスト)濃度	0.15g/m <sup>3</sup> N以下	年4回	1号炉	0.002	0.004	0.004	0.004
硫黄酸化物濃度	320ppm以下	年4回		7	10	11	10
塩化水素濃度	700mg/m <sup>3</sup> N以下	年4回		28	24	38	39
窒素酸化物濃度	250ppm以下	年4回		57	47	48	36
一酸化炭素濃度	100ppm以下	年4回		1	2	1	2
ばいじん(ダスト)濃度	0.15g/m <sup>3</sup> N以下	年4回	2号炉	0.001	0.005	0.005	0.005
硫黄酸化物濃度	320ppm以下	年4回		3	16	9	13
塩化水素濃度	700mg/m <sup>3</sup> N以下	年4回		28	67	44	52
窒素酸化物濃度	250ppm以下	年4回		69	71	61	47
一酸化炭素濃度	100ppm以下	年4回		2	2	3	3

表中の<は、定量下限値以下を示しています。

悪臭測定項目：測定場所は、測定位置図のとおりです。

項 目	基準値(敷地境界上)	調査回数	平成28年度	
			No.1調査日	No.2調査日
			平成28年7月12日	平成28年7月12日
1 アンモニア	2ppm以下	年1回	<0.1	<0.1
2 メチルメルカプタン	0.004ppm以下	〃	<0.0002	<0.0002
3 硫化水素	0.06ppm以下	〃	<0.0007	<0.0007
4 硫化メチル	0.05ppm以下	〃	<0.0001	<0.0001
5 二硫化メチル	0.03ppm以下	〃	<0.0009	<0.0009
6 トリメチルアミン	0.02ppm以下	〃	<0.0005	<0.0005
7 アセトアルデヒド	0.1ppm以下	〃	0.005	<0.005
8 プロピオンアルデヒド	0.1ppm以下	〃	<0.005	<0.005
9 ノマルブチルアルデヒド	0.03ppm以下	〃	<0.0009	<0.0009
10 イソブチルアルデヒド	0.07ppm以下	〃	<0.002	<0.002
11 ノルマルバレルアルデヒド	0.02ppm以下	〃	<0.0009	<0.0009
12 イソバレルアルデヒド	0.006ppm以下	〃	<0.0003	<0.0003
13 イソブタノール	4ppm以下	〃	<0.09	<0.09
14 酢酸エチル	7ppm以下	〃	<0.3	<0.3
15 メチルイソブチルケトン	3ppm以下	〃	<0.1	<0.1
16 トルエン	30ppm以下	〃	<1	<1
17 スチレン	0.8ppm以下	〃	<0.04	<0.04
18 キシレン	2ppm以下	〃	<0.1	<0.1
19 プロピオン酸	0.07ppm以下	〃	<0.003	<0.003
20 ノルマル酪酸	0.002ppm以下	〃	<0.0001	<0.0001
21 ノルマル吉草酸	0.002ppm以下	〃	<0.00009	<0.00009
22 イソ吉草酸	0.004ppm以下	〃	<0.0001	<0.0001

表中の<は、定量下限値以下を示しています。

騒音及び振動測定：測定場所は、測定位置図のとおりです。

### 騒音測定：施設稼働による影響

測定地点	調査回数	時期	騒音レベル(dB)			
			朝:5時～7時	昼間:7時～20時	夕:20時～22時	夜間:22時～翌5時
東側敷地境界 No.1地点	年4回	6月	46	53	49	48
		9月	52	49	49	50
		12月	47	49	45	39
		3月	42	48	44	38
北西側敷地境界 No.2地点	年4回	6月	50	54	47	46
		9月	50	53	48	46
		12月	52	58	49	48
		3月	49	57	48	46
基準値(敷地境界上)			50	60	50	45

測定地点	調査回数	時期	騒音レベル(dB)	
			昼間:6時～22時	夜間:22時～翌6時
東側民地 No.3地点	年4回	6月	48	42
		9月	46	52
		12月	46	39
		3月	47	37
参考値※1			55	45
岡山吉井線① No.4地点	年4回	6月	57	53
		9月	60	53
		12月	60	54
		3月	60	53
参考値※1			70	65

※1:参考値は、環境基準等の指定がないため、周辺環境の状況を踏まえて設定しています。

調査日:H28年6月1日～2日 9月8日～9日 12月13日～14日 H29年3月7日～8日

No.1、No.2、No.3の騒音レベルが環境基準や参考値を上回りましたが、これらの主要な騒音源はカエル、虫、鳥、交通車両に起因する騒音であり、赤磐市環境センター施設稼働に起因する騒音が要因ではありませんでした。

騒音及び振動測定：測定場所は、測定位置図のとおりです。

### 振動測定：施設稼働による影響

測定地点	調査回数	時間帯	振動レベル(dB)	
			調査結果	基準値(敷地境界上)
東側 敷地境界 No.1地点	年1回	昼間:7時～20時	26	60
		夜間:20時～翌7時	<25	55
北西側 敷地境界 No.2地点	年1回	昼間:7時～20時	33	60
		夜間:20時～翌7時	26	55
測定地点	調査回数	時間帯	振動レベル(dB)	
			調査結果	規制値等※1
東側民地 No.3地点	年1回	昼間:7時～20時	26	55
		夜間:20時～翌7時	<25	55
岡山 吉井線① No.4地点	年1回	昼間:7時～20時	42	55
		夜間:20時～翌7時	32	55

調査結果は、各時間帯の算術平均値を示しています。

表中の<は、定量下限値以下を示しています。

※1:No.3、No.4の周辺地点は、振動を感じる感じないの境界とされる振動レベルと比較しています。

調査日:平成28年12月13日～14日

騒音及び振動測定：測定場所は、測定位置図のとおりです。

### 騒音測定：収集運搬車両による影響

測定地点	調査回数	時間帯	騒音レベル(dB)	
			調査結果	基準値
岡山 吉井線① No.4地点	年1回	昼間：6時～22時	68	70
		夜間：22時～翌6時	63	65
桜が丘北 幹線 No.5地点	年1回	昼間：6時～22時	63	65
		夜間：22時～翌6時	56	60
岡山 吉井線② No.6地点	年1回	昼間：6時～22時	71	70
		夜間：22時～翌6時	67	65

調査日：平成29年2月14日～15日

No.6の騒音レベルが基準値(参考値)を上回りましたが、他の交通車両の影響を大きく受けたことに起因します。

### 振動測定：収集運搬車両による影響

測定地点	調査回数	時間帯	振動レベル(dB)	
			調査結果	基準値
岡山 吉井線① No.4地点	年1回	昼間：7時～20時	42	65
		夜間：20時～翌7時	32	60
桜が丘北 幹線 No.5地点	年1回	昼間：7時～20時	<25	70
		夜間：20時～翌7時	<25	65
岡山 吉井線② No.6地点	年1回	昼間：7時～20時	39	65
		夜間：20時～翌7時	30	60

表中の<は、定量下限値以下を示しています。

調査日：平成29年2月14日～15日

環境調査項目：測定場所は、測定位置図のとおりです。

### 大気質測定

調査項目		測定結果						
		No.1 津崎地区	No.2 下市地区	No.3 町苅田地区	No.4 桜が丘地区	No.5 西中地区	No.6 東窪田地区	No.7 尾谷地区
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	測定値	0.0051	0.013	0.0092	0.0099	0.013	0.014	0.0062
	基準値	年平均値0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下						
硫黄酸化物(ppm)	1時間最高値	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.005	0.005
	基準値	0.1ppm以下						
	日平均最高値	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
	基準値	0.04ppm以下						
塩化水素(ppm)	期間平均値	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	参考値	0.02ppm以下						
窒素酸化物(ppm)	日平均最高値	0.008	0.006	0.006	0.004	0.007	0.005	0.006
	基準値	0.04ppm以下						
浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )	1時間最高値	0.087	0.102	0.090	0.085	0.079	0.110	0.100
	基準値	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下						
	日平均最高値	0.037	0.047	0.034	0.042	0.039	0.043	0.045
	基準値	0.10mg/m <sup>3</sup> 以下						

調査日：H28年11月3日～9日

表中の<は、定量下限値以下を示しています。

#### 【測定場所】

津崎(津崎コミュニティハウス)、下市(高陽中学校)、町苅田(石相小学校)、桜が丘(桜が丘運動公園)、西中(西山公民館)、東窪田(岡山県農林水産総合センター)、尾谷(尾谷コミュニティハウス)

環境調査項目：測定場所は、測定位置図のとおりです。

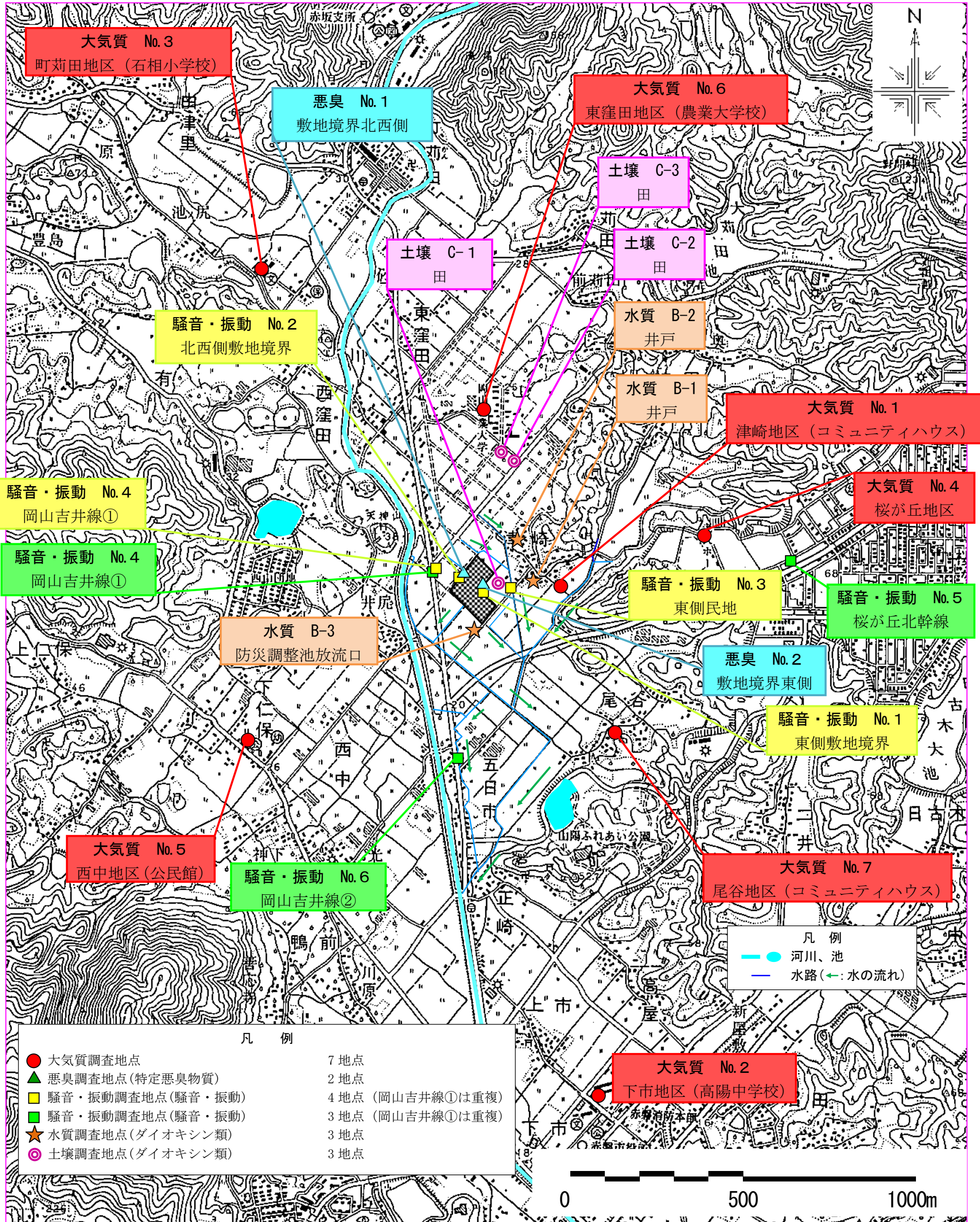
### ダイオキシン類濃度調査

媒体	調査回数	平成28年度			
		調査地点	試料採取日	調査結果	基準値
水質 (pg-TEQ/L)	年1回	B-3 防災調整池放流口	平成28年11月28日	0.017	1
水質 (pg-TEQ/L)	年1回	B-1 井戸	平成29年1月17日	0.056	1
		B-2 井戸	平成29年1月17日	0.057	
土壌 (pg-TEQ/g)	年1回	C-1 田	平成29年1月17日	14	1,000
		C-2 田	平成29年1月17日	48	
		C-3 田	平成29年1月17日	24	

田の土壌測定値に若干差がありますが、この要因は自然界に存在するものに加え、稲作での除草剤の使用、農業用水としての田への引き込み(水中にもダイオキシンが溶け込みやすい)など長年にわたり蓄積されたことに起因するものと考えられます。



# 赤磐市環境センター排出ガス及び周辺環境調査測定位置図





## 環境項目

●**ダイオキシン類** ダイオキシン類は有機化合物が塩素の下で 300°C~500°C程度の温度で加熱されるときに発生します。例えば、一般廃棄物焼却、金属製錬、自動車、たばこ、山火事、野焼きなどで生成、排出され、水に溶けにくく脂肪などに溶けやすい性質をもっています。

●**ばいじん** 物が燃えた際に発生・飛散する微細な物質のことを指します。

●**硫黄酸化物** 石油や石炭など硫黄分が含まれる化石燃料が燃える時に発生し、ぜんそくや酸性雨の原因になると言われています。

●**塩化水素** 塩化ビニール樹脂の燃焼の際に多量に発生するもので、大気を汚染するだけでなく、焼却炉の劣化にも影響します。

●**窒素酸化物** 窒素酸化物は、物の燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、主として一酸化窒素と二酸化窒素の形で大気中に存在します。

発生源は、工場・事業場、自動車、家庭等多種多様である。発生源からは、大部分が一酸化窒素として排出されるが、大気中で酸化されて二酸化窒素になります。

●**一酸化炭素** 燃料等の不完全燃焼により生じ、自動車が主な発生源とされている。一酸化炭素は、血液中のヘモグロビンと結合して酸素運搬機能を阻害するなど健康へ影響を及ぼすほか、温室効果のあるメタンの寿命を長くします。

環境基準が設定されているほか、大気汚染防止法に基づき自動車排出ガスの中の一酸化炭素の排出量について許容限度が定められ、規制が行われています。

●**浮遊粒子状物質** 大気中に浮遊する粒径が $10\mu\text{m}$ ( $1\mu\text{m}$ は1mの100万分の1)以下のもの。※ $\mu\text{m}$ (マイクロメートル)浮遊粒子状物質の発生源は、多種多様で、自然界に由来するものとしては、風により地表から舞い上げられた細かな土壌粒子(代表的なものとしては、春先に中国大陸から風で運ばれてくる**黄砂**)、火山の噴火により上空に吹き上げられた火山灰、海水が蒸発したあとに残る海塩粒子などがあります。人工的なものとしては、工場や事業場、自動車、船舶などで使われる燃料などが燃焼する過程で「すす」などが発生するほか、自動車の走行により道路面から土砂などが舞い上がったりします。