

# 事後調査報告書

平成22年6月29日

広島市長様

事業者 (法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)

住所 広島市中区国泰寺町一丁目6番34号

氏名 広島市(環境局施設部施設課)

広島市長 秋葉 忠利

電話番号 082-504-2213



広島市環境影響評価条例第31条第3項の規定により、次のとおり事後調査報告書を提出します。

対象事業の名称	玖谷埋立地拡張整備事業
事後調査の種類	工事の実施中
事後調査の項目及び手法	別紙1のとおり
事後調査の結果	別紙2のとおり
環境の保全のために講じた措置	環境影響評価書に記載している環境保全措置を適切に講じました。
その他	別紙3のとおり



## 工事实施中における事後調査の項目及び手法

調査項目		調査方法等	調査地点数及び調査頻度
騒音	環境騒音	JIS Z 8731	事業計画地内 2 地点（別図 1） 2 回／年
	道路交通騒音	JIS Z 8731	走行ルート沿道 3 地点（別図 2） 1 回(工事関係車両台数が最大となる時期)
地下水	地下水質	①環境基準項目等 <sup>注1)</sup> ②塩化物イオン 及び電気伝導率 [ JIS K 0101 ] ③ダイオキシン類 <sup>注2)</sup>	地下水質調査観測井 8 地点（別図 3） ・全項目測定観測井 5 地点 4 回／年（ダイオキシン類を除く項目） 1 回／年（ダイオキシン類） ・項目②測定観測井 3 地点 4 回／年
	地下水位	水圧式水位計	地下水位調査観測井 8 地点（別図 3） 通年（連続観測）
生態系	ギフチョウ	ギフチョウのモニタリング	サンヨウアオイの移植先（別図 4） 適宜
	サンヨウアオイ	サンヨウアオイ移植後の活着状況観察	

注 1) 調査する環境基準項目等は別表のとおりとし、調査方法は、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成 9 年環境庁告示第 10 号）」等に規定された方法とする。

注 2) ダイオキシン類の調査方法は、「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（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 年環境庁告示第 68 号）」に規定された方法とする。

地下水調査項目

別表

調査地点番号		A-1	A-2	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2	C-3	D-8	D-9
水素イオン濃度 (pH)	—	○	○	○				○		○	
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	○	○	○				○		○	
溶存酸素量 (DO)	mg/L	○	○	○				○		○	
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	○	○	○				○		○	
カドミウム	mg/L	○	○	○				○		○	
全シアン	mg/L	○	○	○				○		○	
鉛	mg/L	○	○	○				○		○	
六価クロム	mg/L	○	○	○				○		○	
砒素	mg/L	○	○	○				○		○	
総水銀	mg/L	○	○	○				○		○	
アルキル水銀	mg/L	○	○	○				○		○	
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	○	○	○				○		○	
ジクロロメタン	mg/L	○	○	○				○		○	
四塩化炭素	mg/L	○	○	○				○		○	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	○	○	○				○		○	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	○	○	○				○		○	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	○	○				○		○	
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	○	○								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	○	○	○				○		○	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	○	○	○				○		○	
トリクロロエチレン	mg/L	○	○	○				○		○	
テトラクロロエチレン	mg/L	○	○	○				○		○	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	○	○	○				○		○	
チウラム	mg/L	○	○	○				○		○	
シマジン	mg/L	○	○	○				○		○	
チオベンカルブ	mg/L	○	○	○				○		○	
ベンゼン	mg/L	○	○	○				○		○	
セレン	mg/L	○	○	○				○		○	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	○	○	○				○		○	
ふっ素	mg/L	○	○	○				○		○	
ほう素	mg/L	○	○	○				○		○	
塩化ビニルモノマー	mg/L	○	○								
1,4-ジオキサン	mg/L	○	○								
塩化物イオン	mg/L	○	○	○	○			○	○	○	○
電気伝導率	mS/m	○	○	○	○			○	○	○	○
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	○	○	○				○		○	
地下水位	m			○	○	○	○	○	○	○	○

備考) 塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン及び1,2-ジクロロエチレンについては、地下水の水質汚濁に係る環境基準の項目に追加されたことから、平成22年5月から実施している。

## 別紙 2

### 1 環境騒音調査結果

埋立地の拡張工事の建設作業騒音による周辺環境への影響を監視するため、建設作業騒音が最大となる時期に2か所で次表のとおり調査しました。

調査年月日	調査地点	調査時間	調査結果(dB)	許容限度(dB)	作業状況
平成21年7月6日	地点1	10:00~12:00	56	85	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡張工事稼働重機等 ブレイカー、破砕機、バックホウ、ダンプトラック、ブルドーザ</li> <li>・埋立地稼働重機 コンパクター、ブルドーザ</li> </ul>
		13:00~15:00	56		
	地点2	10:00~12:00	65		
		13:00~15:00	67		
平成22年3月26日	地点1	10:00~12:00	60	85	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡張工事稼働重機等 バックホウ、クレーン、コンクリートミキサー・ポンプ車</li> <li>・埋立地稼働重機 コンパクター、ブルドーザ</li> </ul>
		13:00~15:00	63		
	地点2	10:00~12:00	57		
		13:00~15:00	59		

※10時から12時、13時から15時まで10分間毎に騒音測定を行い、測定値の90%レンジの上端値のうち、最大値を示している。

建設作業騒音を調査した結果、騒音規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準値」を下回り、拡張工事による影響は少ないと考えられます。  
このため、引き続き建設機械は低騒音型のものを使用するとともに、建設機械の稼働が過度に集中しないように工事工程を調整します。

## 2 道路交通騒音調査結果

埋立地の拡張工事関係車両等による走行ルート沿道への影響を監視するため、3か所で昼間の騒音を次表のとおり調査しました。

調査月日	調査時間	調査結果 (dB)			埋立地への車両台数	
		St. 1	St. 2	St. 3	工事関係	ごみ搬入車両等
12月 7日(月)	11:00~22:00	56	65	67	22	146
12月 8日(火)	6:00~22:00	57	66	67	0	114
12月 9日(水)	6:00~22:00	57	65	67	0	109
12月10日(木)	6:00~22:00	60	68	68	55	85
12月11日(金)	6:00~22:00	59	66	68	23	97
12月12日(土)	6:00~22:00	51	65	66	0	0
12月13日(日)	6:00~22:00	44	62	60	0	0
環境基準値 (昼間)		65	70	70		

※調査結果は、等価騒音レベルを示している。

道路交通騒音を調査した結果、予測結果と同等もしくはそれを下回る結果であった。また、環境基準値を下回り、拡張工事関係車両等による影響は生じていないと考えられます。  
このため、引き続き工事関係車両やごみ搬入車両の走行について、運転手への指導(法定速度の厳守、急発進急停止の回避)を徹底します。

### 3 地下水水質調査結果

埋立地の拡張工事による地下水水質への影響を監視するため、8か所の観測井で次表のとおり調査しました。

No. 1

調査地点番号		A-1					環境基準値
採取年月日		H21. 8. 20	H21. 9. 28	H21. 11. 10	H22. 2. 9	H22. 5. 6	
分析項目及び単位							
水素イオン濃度 (pH)	—	6.6	—	6.7	6.8	6.4	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.2	—	0.5	0.5	1.1	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	1.7	—	1.1	0.9	1.2	—
浮遊物質 (SS)	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	—
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.7	—	7.6	8.4	9.2	—
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	0	—	21	0	0	—
カドミウム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
全シアン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
鉛	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
六価クロム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.05
砒素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
総水銀	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.02
四塩化炭素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	—	0.04
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.006
トリクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.03
テトラクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.002
チウラム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.006
シマジン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.003
チオベンカルブ	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.02
ベンゼン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
セレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.81	—	0.43	0.51	0.92	10
ふっ素	mg/L	検出せず	—	0.1	0.1	検出せず	0.8
ほう素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	1
塩化ビニルモノマー	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.002
1,4-ジオキサン	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.05
塩化物イオン	mg/L	3.7	—	3.9	3.8	5.8	—
電気伝導率	mS/m	9.2	—	12	12	8.7	—
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.014	—	—	—	1

備考) 塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン及び1,2-ジクロロエチレンについては、地下水の水質汚濁に係る環境基準の項目に追加されたことから、平成22年5月から実施している。

調査地点番号		A-2					環境基準値
採取年月日		H21. 8. 20	H21. 9. 28	H21. 11. 10	H22. 2. 9	H22. 5. 6	
分析項目及び単位							
水素イオン濃度 (pH)	—	7.6	—	7.5	7.6	7.8	—
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.1	—	0.7	0.9	0.6	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	1.7	—	1.6	0.5	0.7	—
浮遊物質 (SS)	mg/L	検出せず	—	3	2	検出せず	—
溶存酸素量 (DO)	mg/L	6.9	—	6.9	7.6	7.2	—
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	0	—	36	0	0	—
カドミウム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
全シアン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
鉛	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
六価クロム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.05
砒素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
総水銀	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.02
四塩化炭素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	—	0.04
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.006
トリクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.03
テトラクロロエチレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.002
チウラム	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.006
シマジン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.003
チオベンカルブ	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.02
ベンゼン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
セレン	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	0.01
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.48	—	0.56	0.44	0.60	10
ふっ素	mg/L	0.1	—	0.2	0.1	0.2	0.8
ほう素	mg/L	検出せず	—	検出せず	検出せず	検出せず	1
塩化ビニルモノマー	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.002
1,4-ジオキサン	mg/L	—	—	—	—	検出せず	0.05
塩化物イオン	mg/L	5.6	—	6.1	5.0	6.4	—
電気伝導率	mS/m	19	—	19	19	19	—
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.024	—	—	—	1

備考) 塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン及び1,2-ジクロロエチレンについては、地下水の水質汚濁に係る環境基準の項目に追加されたことから、平成22年5月から実施している。