



計量証明書

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

1. 試料種類 処理水
2. 計量目的 下水道法
3. 採取場所 地下水処理プラント
4. 採取月日 平成 25 年 7 月 17 日 14 時 0 分
5. 収集区分 持込
6. 特記事項 工事名称：豊洲新市場土壌汚染対策工事（5 街区）
※収集及び持込試料の場合、上記内容は依頼者の申し出により記入しました。
7. 計量月日 平成 25 年 7 月 19 日 ~ 平成 25 年 7 月 25 日

8. 計量結果

計量の対象	計量の結果	単位	計量の方法
水素イオン濃度	7.7(23°C)	-	JIS K 0102 12.1に定める方法
生物化学的酸素要求量	1.4	mg/l	JIS K 0102 21に定める方法
浮遊物質量	5 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9に掲げる方法
沃素消費量	5 未満	mg/l	昭和 37 年厚生建設省令第 1 号別表第 2に掲げる方法
窒素含有量	5.8	mg/l	JIS K 0102 45.2に定める方法
燐含有量	0.1 未満	mg/l	JIS K 0102 46.3.1に定める方法
カドミウム及びその化合物	0.01 未満	mg/l	JIS K 0102 55.3に定める方法
シアン化合物	0.1 未満	mg/l	JIS K 0102 38.1.2及びJIS K 0102 38.3に定める方法
有機燐化合物	0.1 未満	mg/l	昭和 49 年環境庁告示第 64 号付表 1に掲げる方法
鉛及びその化合物	0.01 未満	mg/l	JIS K 0102 54.3に定める方法
六価クロム化合物	0.05 未満	mg/l	JIS K 0102 65.2.1に定める方法
砒素及びその化合物	0.01 未満	mg/l	JIS K 0102 61.3に定める方法
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 1に掲げる方法
アルキル水銀化合物	0.0005 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2に掲げる方法
ポリ塩化ビフェニル	0.001 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3に掲げる方法
トリクロロエチレン	0.03 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
ジクロロメタン	0.02 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
四塩化炭素	0.002 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
1, 2-ジクロロエタン	0.004 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
1, 1-ジクロロエチレン	0.02 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.3 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
1, 3-ジクロロプロペン	0.002 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
チウラム	0.006 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4に掲げる方法
シマジン	0.003 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02 未満	mg/l	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5に掲げる方法
ベンゼン	0.01 未満	mg/l	JIS K 0125 5.2に定める方法
セレン及びその化合物	0.01 未満	mg/l	JIS K 0102 67.3に定める方法

-次ページへ-

平成 25 年 7 月 19 日受付した試料の計量結果は、上記の通りであったことを証明します。

平成 25 年 7 月 25 日

計量証明事業所 埼玉県知事登録(濃度)第506号

内藤 株式会社

埼玉県さいたま市青葉区 1 番地 2 元 336-0015
TEL. 048 3-886

環境計測

豊洲新市場土壌汚染対策工事（5街区）

■プラント処理水

水素イオン濃度測定記録表 平成25年7月

(基準値：5を超え9未満)

月	日	曜日	pH	備 考
7	1	月	7.00	
	2	火	6.96	
	3	水	6.98	
	4	木	7.11	
	5	金	7.00	
	6	土	6.98	
	7	日		
	8	月	7.39	
	9	火	7.39	
	10	水	6.99	
	11	木	7.00	
	12	金	6.98	
	13	土	7.03	
	14	日		
	15	月	7.35	
	16	火	7.00	
	17	水	7.00	
	18	木	6.99	
	19	金	7.00	
	20	土	7.02	
	21	日		
	22	月	7.39	
	23	火	7.05	
	24	水	7.21	
	25	木	7.00	
	26	金	6.97	
	27	土	7.01	
	28	日		
	29	月	7.10	
	30	火	7.11	
	31	水	6.98	



計量証明書

No. A13G0578 - 1

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月06日

受 付 2013年07月24日
 試料採取 2013年07月24日 自社
 試験実施 2013年07月24日 ~ 2013年07月31日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6街区)

株式会社オオス
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045()
 FAX 045()
 環境計量士

検査承認	試験実施

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備 処理水	-----	-----	試験方法
カドミウム及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 55.1
シアン化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 38.1.2 及び38.3
有機燐化合物	0.01 mg/l 未満			昭和49年環境庁告示第64号付表1
鉛及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 54.1
六価クロム化合物	0.05 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 65.2.1
ひ素及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 61.2
総水銀	0.0005 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表1
アルキル水銀化合物	不検出 (0.0005 mg/l 未満)			昭和46年環境庁告示第59号付表2
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表3
トリクロロエチレン	0.003 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
テトラクロロエチレン	0.001 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
ジクロロメタン	0.02 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
四塩化炭素	0.002 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.001 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
採取時刻 水 温 天 候 気 温 備 考	13:40 27.7 °C 曇 26.5 °C *印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。			



計量証明書

No. A13G0578 - 2

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月06日

受 付 2013年07月24日
 試料採取 2013年07月24日 自社
 試験実施 2013年07月24日 ~ 2013年07月31日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6街区)

株式会社オオス
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045(924)1055
 FAX 045(924)1055
 環境計量士

検査承認	試験実施

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備 処理水	-----	-----	試験方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
チウラム	0.006 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表4
シマジン	0.003 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1
チオベンカルブ	0.02 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1
ベンゼン	0.01 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
セレン及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 67.2
ほう素及びその化合物	0.2 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 47.3
ふっ素及びその化合物	0.2 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 34.1
1,4-ジオキサン	0.05 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表7第3
クロム及びその化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 65.1.4
銅及びその化合物	0.31 mg/l			JIS K0102(2010) 52.4
亜鉛及びその化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 53.3
フェノール類	0.025 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 28.1
鉄及びその化合物(溶解性)	0.5 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 57.4
マンガン及びその化合物(溶解性)	0.1 mg/l			JIS K0102(2010) 56.4
生物化学的酸素要求量	6 mg/l			JIS K0102(2010) 21及び32.3
浮遊物質	6 mg/l			昭和46年環境庁告示第59号付表9
メタノール抽出物質(鉱油類)	1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 附属書1(参考)補足II.1
採取時刻 水 温 天 候 気 温 備 考	13:40 27.7 °C 曇 26.5 °C *印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。			



計量証明書

No. A13G0578 - 3

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013 年 08 月 06 日

受 付 2013 年 07 月 24 日
 試料採取 2013 年 07 月 24 日 自社
 試験実施 2013 年 07 月 24 日 ~ 2013 年 07 月 31 日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事 (6街区)

株式会社オオスミ
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045(924)1000
 FAX 045(924)1000
 環境計量士

検査承認	試験実施
●	●

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備	処理水	-----	-----	試験方法
脂肪酸抽出物質 (動植物油)	1	mg/l 未満			JIS K0102(2010) 附属書1 (参考) 補足II.2
窒素含有量	35	mg/l			JIS K0102(2010) 45.2
燐含有量	0.06	mg/l 未満			JIS K0102(2010) 46.3.1
水素イオン濃度	7.0	pH (20℃)			JIS K0102(2010) 12.1
*温度	27.7	℃			JIS K0102(2010) 7.2
よう素消費量	13	mg/l			昭和37年厚生省令・建設省令第1号別表第2
- 以下余白 -					
採取時刻	13:40				
水 温	27.7	℃			
天 候	曇				
気 温	26.5	℃			
備 考	*印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。				

豊洲新市場土壤汚染対策工事（6街区）

■プラント処理水

水素イオン濃度測定記録表 平成25年7月

（基準値：5を超え9未満）

月	日	曜日	pH	備	考
7	1	月	7.08		
	2	火	7.13		
	3	水	7.07		
	4	木	7.23		
	5	金	7.00		
	6	土	7.33		
	7	日	7.29		
	8	月	6.28		
	9	火	5.95		
	10	水	6.60		
	11	木	7.19		
	12	金	6.74		
	13	土	7.11		
	14	日	7.32		
	15	月	7.10		
	16	火	7.87		
	17	水	7.01		
	18	木	6.84		
	19	金	6.99		
	20	土	6.77		
	21	日	6.62		
	22	月	6.41		
	23	火	6.66		
	24	水	6.52		
	25	木	6.65		
	26	金	6.96		
	27	土	7.15		
	28	日	7.07		
	29	月	7.35		
	30	火	6.87		
	31	水	6.89		



計量証明書

No. A13G0515 - 1

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月06日

受 付 2013年07月20日
 試料採取 2013年07月20日 自社
 試験実施 2013年07月20日 ~ 2013年07月27日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6街区)

株式会社オオスミ
 登録番号 神奈川 濃原
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045(957)1000
 FAX 045(957)1000
 環境計量士

検査承認	試験実施

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備2号機 処理水	-----	-----	試験方法
カドミウム及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 55.1
シアン化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 38.1.2 及び38.3
有機リン化合物	0.01 mg/l 未満			昭和49年環境庁告示第64 号付表1
鉛及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 54.1
六価クロム化合物	0.05 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 65.2.1
ひ素及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 61.2
総水銀	0.0005 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59 号付表1
アルキル水銀化合物	不検出 (0.0005 mg/l 未満)			昭和46年環境庁告示第59 号付表2
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59 号付表3
トリクロロエチレン	0.003 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
テトラクロロエチレン	0.001 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
ジクロロメタン	0.02 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
四塩化炭素	0.002 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.001 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
採取時刻 水 温 天 候 気 温 備 考	17:43 27.0 °C 晴 25.3 °C *印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。			



計量証明書

No.A13G0515 - 2

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月06日

受 付 2013年07月20日
 試料採取 2013年07月20日 自社
 試験実施 2013年07月20日 ~ 2013年07月27日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6街区)

株式会社オオス
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045(9
 FAX 045(9
 環境計量士

検査承認	試験実施

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備2号機 処理水	-----	-----	試験方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
チウラム	0.006 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表4
シマジン	0.003 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1
チオベンカルブ	0.02 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1
ベンゼン	0.01 mg/l 未満			JIS K0125(1995) 5.2
セレン及びその化合物	0.01 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 67.2
ほう素及びその化合物	0.2 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 47.3
ふっ素及びその化合物	0.2 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 34.1
1,4-ジオキサン	0.05 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表7第3
クロム及びその化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 65.1.4
銅及びその化合物	0.05 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 52.4
亜鉛及びその化合物	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 53.3
フェノール類	0.025 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 28.1
鉄及びその化合物(溶解性)	0.5 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 57.4
マンガン及びその化合物(溶解性)	0.1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 56.4
生物化学的酸素要求量	5 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 21及び32.3
浮遊物質	5 mg/l 未満			昭和46年環境庁告示第59号付表9
揮発性抽出物質(鉱油類)	1 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 附属書1(参考)補足II.1
採取時刻 水 温 天 候 気 温 備 考	17:43 27.0 °C 晴 25.3 °C *印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。			



計量証明書

No. A13G0515 - 3

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月06日

受 付 2013年07月20日
 試料採取 2013年07月20日 自社
 試験実施 2013年07月20日 ~ 2013年07月27日
 提供試料 排水
 件 名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6街区)

株式会社オオス
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045(924)1000
 FAX 045(924)1000
 環境計量士

検査承認	試験実施

上記提供試料の計量の結果は下記のとおりであることを証明します。

計量の対象	水処理設備2号機 処理水	-----	-----	試験方法
ノリハネシテ抽出物質(動植物油)	1 mg/l 未満			JIS K0102(2010)附属書1 (参考)補足II.2
窒素含有量	1.4 mg/l			JIS K0102(2010) 45.2
燐含有量	0.06 mg/l 未満			JIS K0102(2010) 46.3.1
水素イオン濃度	7.2 pH (20℃)			JIS K0102(2010) 12.1
*温度	27.0 ℃			JIS K0102(2010) 7.2
よう素消費量	5 mg/l 未満			昭和37年厚生省令・建設 省令第1号別表第2
- 以下余白 -				
採取時刻	17:43			
水温	27.0 ℃			
天候	晴			
気温	25.3 ℃			
備考	*印は計量法(107条)の計量証明対象外項目です。			

分析結果報告書

No. A13G0516 - 1

東京都中央卸売市場新市場整備部 様

発行 2013年08月12日

受 付 2013年07月20日
 試料採取 2013年07月20日 自社
 試験実施 2013年07月20日 ~ 2013年08月09日
 提供試料 水質
 件 名 豊洲新市場土壤汚染対策工事(6街区)

株式会社オオス
 登録番号 神奈川 濃
 横浜市瀬谷区五貫目町
 〒246-0008 電話045 ()
 FAX 045 ()
 環境計量士

検査承認	試験実施
●	●

上記提供試料の分析の結果は下記のとおりであることを報告します。

分析の対象	水処理設備2号機 処理水	-----	-----	試験方法
ダイオキシン類	0.00066 pg-TEQ/l			JIS K0312 (2008)
- 以下余白 -				
採取時刻	—			
水 温	—			
天 候	—			
気 温	—			
備 考	—			
分析実施機関：三浦工業株式会社 環境事業本部 所在地：愛媛県松山市北条辻864番地1 発行番号：CKB37110001W				

東京都中央卸売市場新市場整備部 御中
豊洲新市場土壤汚染対策工事(6 街区)

結果報告書

水処理設備 2 号機 処理水

2013 年 8 月 9 日

三浦工業株式会社


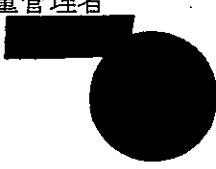


2013年8月9日


計量証明書

東京都中央卸売市場新市場整備部 御中

計量法第121条の3に基づき計量の結果を下記のとおり証明致します。

特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 事業者: 三浦工業株 愛媛県松山市堀江町7番 事業所: 環境事業本 愛媛県松山市北条辻 864 30 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351	本部長 	計量管理者 
--	---	--

試料情報

試料名 : 水処理設備 2号機 処理水
 依頼者名 : 株式会社 オオスミ
 依頼者住所 : 神奈川県横浜市瀬谷区五貫目町 20-17
 件名 : 豊洲新市場土壌汚染対策工事(6 街区)
 試料採取日時 : 2013 年 7 月 20 日 17:43
 試料受領日 : 2013 年 7 月 22 日
 検体番号 : B37110001W
 採取者 : 株式会社 オオスミ 
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成 11 年 12 月 総理府令第 67 号)
 JIS K 0312:2008 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」

結果

対象	結果		備考
ダイオキシン類	実測値	24	pg/L
	毒性等量	0.00066	pg-TEQ/L 注 1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は計量法第 107 条による計量証明の対象外である。

注3) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を 0(ゼロ)として算出した値である。

B37110001W:水処理設備 2号機 処理水

同族体・異性体		実測濃度 pg/L	試料における 定量下限 pg/L	試料における 検出下限 pg/L	TEF*	毒性等量 pg-TEQ/L
ダ	1,3,6,8-TeCDD	ND	0.5	0.1	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	ND	0.5	0.1	-	-
イ	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.5	0.1	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.5	0.2	1	0
オ	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	1.0	0.3	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.6	0.2	0.1	0
キ	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.8	0.3	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	(0.3)	0.6	0.2	0.01	0
ン	OCDD	(0.9)	1.5	0.5	0.0003	0
ジ	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.5	0.1	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	ND	0.5	0.1	0.1	0
ベ	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.5	0.1	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	ND	0.4	0.1	0.3	0
ン	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.2)	0.5	0.2	0.1	0
ソ	1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	(0.2)	0.7	0.2	0.1	0
フ	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	ND	0.8	0.2	0.01	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	(0.2)	0.8	0.2	0.01	0
ン	OCDF	ND	2.1	0.6	0.0003	0
ダ	TeCDDs	ND	-	-	-	-
イ	PeCDDs	ND	-	-	-	-
オ	HxCDDs	1.0	-	-	-	-
キ	HpCDDs	0.7	-	-	-	-
ン	OCDD	0.9	-	-	-	-
	Total PCDDs	2.6	-	-	-	0
ジ	TeCDFs	ND	-	-	-	-
ベ	PeCDFs	0.1	-	-	-	-
ン	HxCDFs	0.9	-	-	-	-
ソ	HpCDFs	0.4	-	-	-	-
フ	OCDF	ND	-	-	-	-
ン	Total PCDFs	1.4	-	-	-	0
	Total PCDDs+PCDFs	4.0	-	-	-	0
コ	#81 3,4,4',5'-TeCB	ND	0.7	0.2	0.0003	0
	#77 3,3',4,4'-TeCB	1.1	0.5	0.2	0.0001	0.00011
ブ	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	ND	0.7	0.2	0.1	0
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.5	0.2	0.03	0
ラ	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.3	0.3	0.1	0.00003	0.000009
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	11	0.8	0.2	0.00003	0.00033
ナ	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	5.3	0.8	0.2	0.00003	0.000159
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	0.5	0.3	0.1	0.00003	0.000015
P	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	(0.5)	0.6	0.2	0.00003	0
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	1.1	0.5	0.1	0.00003	0.000033
C	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	(0.2)	0.7	0.2	0.00003	0
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	ND	1.1	0.3	0.00003	0
	non-ortho PCBs	1.1	-	-	-	0.00011
	mono-ortho PCBs	19	-	-	-	0.00055
	Total Coplanar PCBs	20	-	-	-	0.00066
	Total PCDDs+PCDFs+PCBs	24	-	-	-	0.00066

* TEF: Toxicity Equivalency Factor, 毒性等価係数(WHO-TEF(2006))

備考: ① 2,3,4,6,7,8-HxCDFは1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できていないため、それらを含んだ濃度である。

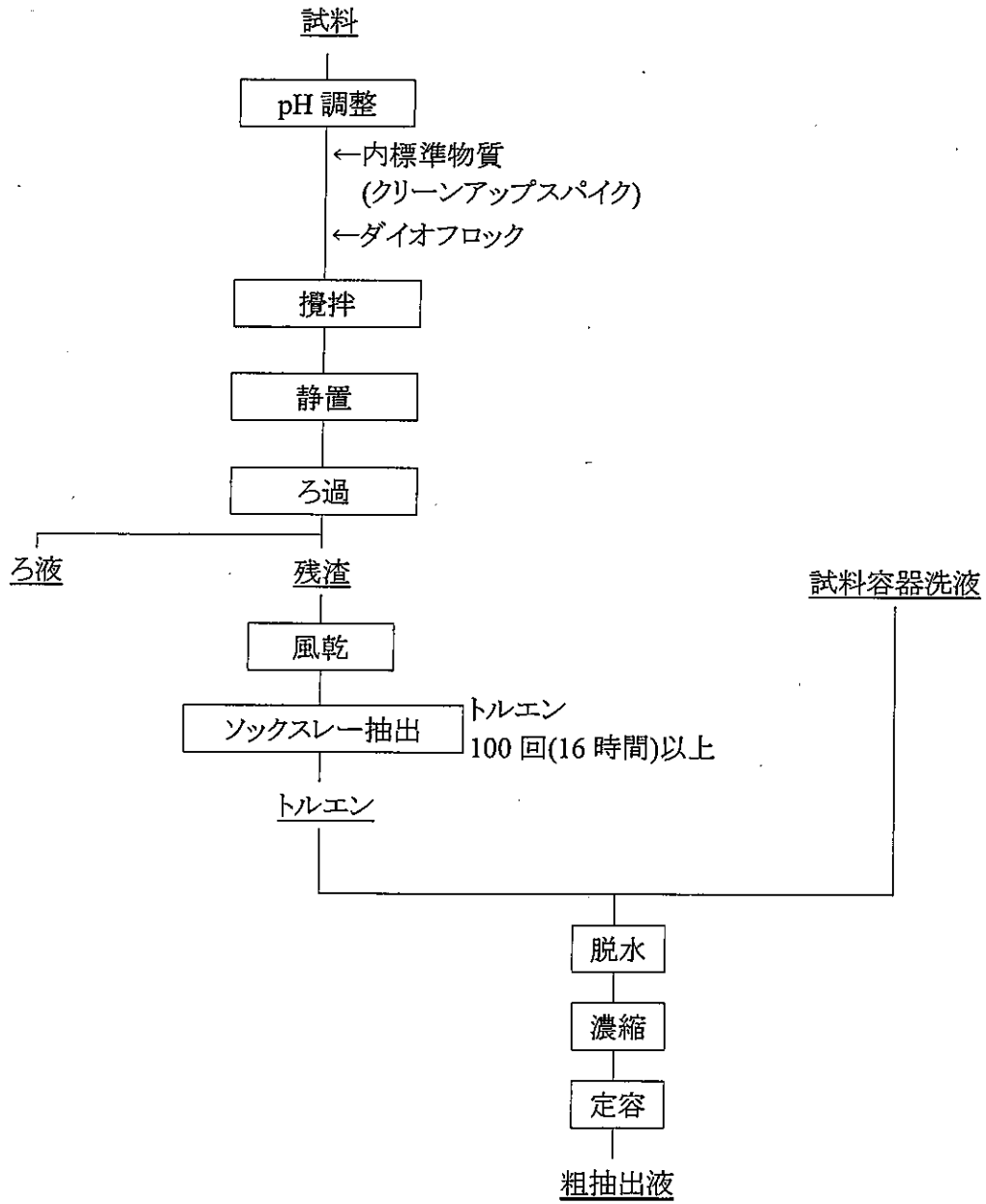
② 異性体の実測濃度中の括弧付きの数値は検出下限以上定量下限未満の濃度を示す。

③ 実測濃度中のNDは検出下限未満である。

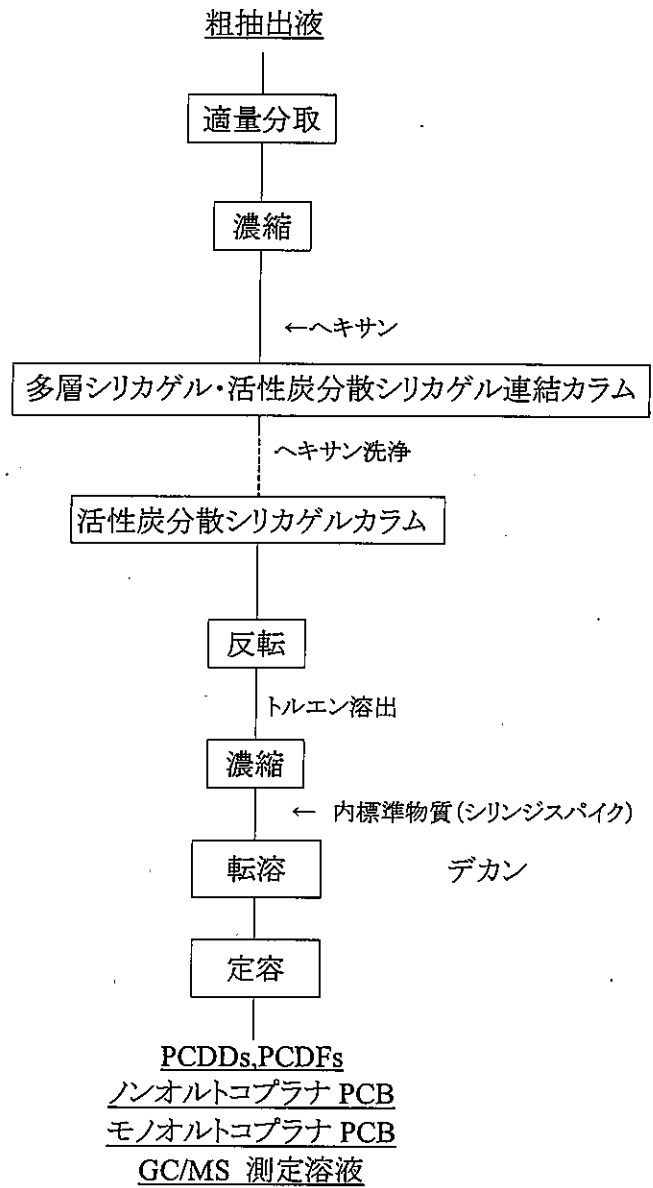
④ 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

1. 測定分析方法

1-1. 水試料の抽出方法



1-2. 粗抽出液のクリーンアップ方法



1-3. GC/MS の測定条件

ガスクロマトグラフの条件

測定対象

2,3,7,8-TeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8,-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD,
2,3,7,8-TeCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF,
3,4,4',5-Tetrachlorobiphenyl(#81), 3,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl(#77),
3,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl(#126), 3,3',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl(#169),
2,3,3',4,4',5-Hexachlorobiphenyl(#156), 2,3,3',4,4',5'-Hexachlorobiphenyl(#157),
2,3,3',4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl(#189)

カラム	BPX-DXN (0.25 mm i.d. × 60 m SGE 社製)
オープン温度	150°C, 1min - 20°C/min → 220°C - 2°C/min → 260°C - 5°C/min → 320°C
キャリアガス	ヘリウム
カラムヘッド圧	255 kPa (1.7 mL/min コンスタントフロー)
注入口温度	250°C
注入方式	スプリットレス (1 min)

測定対象

1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF,
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF,
2',3,4,4',5-Pentachlorobiphenyl(#123), 2,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl(#118),
2,3,3',4,4'-Pentachlorobiphenyl(#105), 2,3,4,4',5-Pentachlorobiphenyl(#114),
2,3',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl (#167)

カラム	RH-12ms (0.25 mm i.d. × 60 m InventX 社製)
オープン温度	150°C, 1min - 10°C/min → 210°C - 3°C/min → 280°C - 20°C/min → 320°C
キャリアガス	ヘリウム
カラムヘッド圧	255 kPa (1.7 mL/min コンスタントフロー)
注入口温度	250°C
注入方式	スプリットレス (1 min)

質量分析計の条件

	JMS-700
	JMS-700D
分解能	10,000
イオン化電流	500 μA
イオン化エネルギー	38 eV
イオン源温度	270°C
加速電圧	10 kV

標準物質と内標準物質および設定質量数

標準物質		内標準物質(クリーンアップスパイク)	
2,3,7,8-TeCDD	319.8965, 321.8937	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-TeCDD	331.9368, 333.9339
1,2,3,7,8-PeCDD	353.8576, 355.8547	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-PeCDD	367.8949, 365.8978
1,2,3,4,7,8-HxCDD	389.8157, 391.8128	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-HxCDD	401.8559, 403.8530
1,2,3,6,7,8-HxCDD		¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-HxCDD	
1,2,3,7,8,9-HxCDD		¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8,9-HxCDD	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	423.7767, 425.7738	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	435.8169, 437.8140
OCDD	457.7377, 459.7348	¹³ C ₁₂ -OCDD	469.7779, 471.7750
2,3,7,8-TeCDF	303.9016, 305.8987	¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-TeCDF	315.9419, 317.9389
1,2,3,7,8-PeCDF	339.8598, 341.8568	¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8-PeCDF	351.9000, 353.8970
2,3,4,7,8-PeCDF		¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-PeCDF	
1,2,3,4,7,8-HxCDF	373.8208, 375.8179	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-HxCDF	385.8610, 387.8581
1,2,3,6,7,8-HxCDF		¹³ C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-HxCDF	
1,2,3,7,8,9-HxCDF		¹³ C ₁₂ -1,2,3,7,8,9-HxCDF	
2,3,4,6,7,8-HxCDF		¹³ C ₁₂ -2,3,4,6,7,8-HxCDF	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	407.7818, 409.7789	¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	419.8220, 421.8191
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	
OCDF	441.7428, 443.7399	¹³ C ₁₂ -OCDF	453.7830, 455.7801
3,3',4,4'-TeCB (#77)	289.9224, 291.9194	¹³ C ₁₂ -3,3',4,4'-TeCB (#77)	301.9626, 303.9597
3,4,4',5-TeCB (#81)		¹³ C ₁₂ -3,4,4',5-TeCB (#81)	
2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	325.8804, 327.8775	¹³ C ₁₂ -2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	337.9207, 339.9178
2,3,4,4',5-PeCB (#114)		¹³ C ₁₂ -2,3,4,4',5-PeCB (#114)	
2,3',4,4',5-PeCB (#118)		¹³ C ₁₂ -2,3',4,4',5-PeCB (#118)	
2',3,4,4',5-PeCB (#123)		¹³ C ₁₂ -2',3,4,4',5-PeCB (#123)	
3,3',4,4',5-PeCB (#126)		¹³ C ₁₂ -3,3',4,4',5-PeCB (#126)	
2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	359.8415, 361.8385	¹³ C ₁₂ -2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	371.8817, 373.8788
2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)		¹³ C ₁₂ -2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	
2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)		¹³ C ₁₂ -2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	
3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)		¹³ C ₁₂ -3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	393.8025, 395.7995	¹³ C ₁₂ -2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	405.8428, 407.8398
内標準物質(シリンジスパイク)			
		¹³ C ₁₂ -1,3,7,8-TeCDD	331.9368, 333.9339
		¹³ C ₁₂ -1,2,4,7,8-PeCDD	367.8949, 365.8978
		¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,8-HxCDD	401.8559, 403.8530
		¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,9-HpCDD	435.8169, 437.8140
内標準物質(サンプリングスパイク使用時)			
		¹³ C ₁₂ -1,2,3,4-TeCDD	331.9368, 333.9339

2. ダイオキシン類の基準値

水質排出基準

号	特定施設の種類	基準 (pg-TEQ/L)	
1	硫酸塩パルプ(クラフトパルプ)又は亜硫酸塩パルプ(サルファイトパルプ)の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設	10	
2	カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設		
3	硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設		
4	アルミナ繊維の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設		
5	担体付き触媒の製造(塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。)の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設		
6	塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設		
7	カプロラクタムの製造(塩化ニトロシルを使用するものに限る。)の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ 硫酸濃縮施設 ロ シクロヘキサン分離施設 ハ 廃ガス洗浄施設
8	クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ 水洗施設 ロ 廃ガス洗浄施設
9	4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ ろ過施設 ロ 乾燥施設 ハ 廃ガス洗浄施設
10	2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキソンの製造の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ ろ過施設 ロ 廃ガス洗浄施設
11	8,18-ジクロロ-5,15-ジエチル-5,15-ジヒドロジインドロ[3,2-b:3',2'-m]トリフェノジオキサジン(ジオキサジンバイオレット)の製造の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設 ロ ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設 ハ ジオキサジンバイオレット洗浄施設 ニ 熱風乾燥施設
12	アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、右に掲げるもの		イ 廃ガス洗浄施設 ロ 湿式集じん施設
13	亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。)の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ 精製施設 ロ 廃ガス洗浄施設 ハ 湿式集じん施設
14	担体付き触媒(使用済みのものに限る。)からの金属の回収(ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法(焙焼炉で処理しないものに限る。)によるものを除く。)の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ ろ過施設 ロ 精製施設 ハ 廃ガス洗浄施設
15	別表第1第5号に掲げる廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうち右に掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの		イ 廃ガス洗浄施設 ロ 湿式集じん施設
16	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第7条第12号の2及び第13号に掲げる施設		
17	フロン類(特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令(平成6年政令第308号)別表1の項、3の項及び6の項に掲げる特定物質をいう。)の破壊(プラズマを用いて破壊する方法その他環境省令で定める方法によるものに限る。)の用に供する施設のうち、右に掲げるもの		イ プラズマ反応施設 ロ 廃ガス洗浄施設 ハ 湿式集じん施設
18	下水道終末処理施設(第1号から前号まで及び次号に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限る。)		
19	第1号から第17号までに掲げる施設を設置する工場又は事業所から排出される水(第1号から第17号までに掲げる施設に係る汚水若しくは廃液又は当該汚水若しくは廃液を処理したものを含むもの)に限り、公共用水域に排出されるものを除く。)の処理施設(前号に掲げるものを除く。)		

・ダイオキシン類対策特別措置法施行規則 別表第2, 総理府令第67号, 平成11年12月27日

3. クロマトグラム

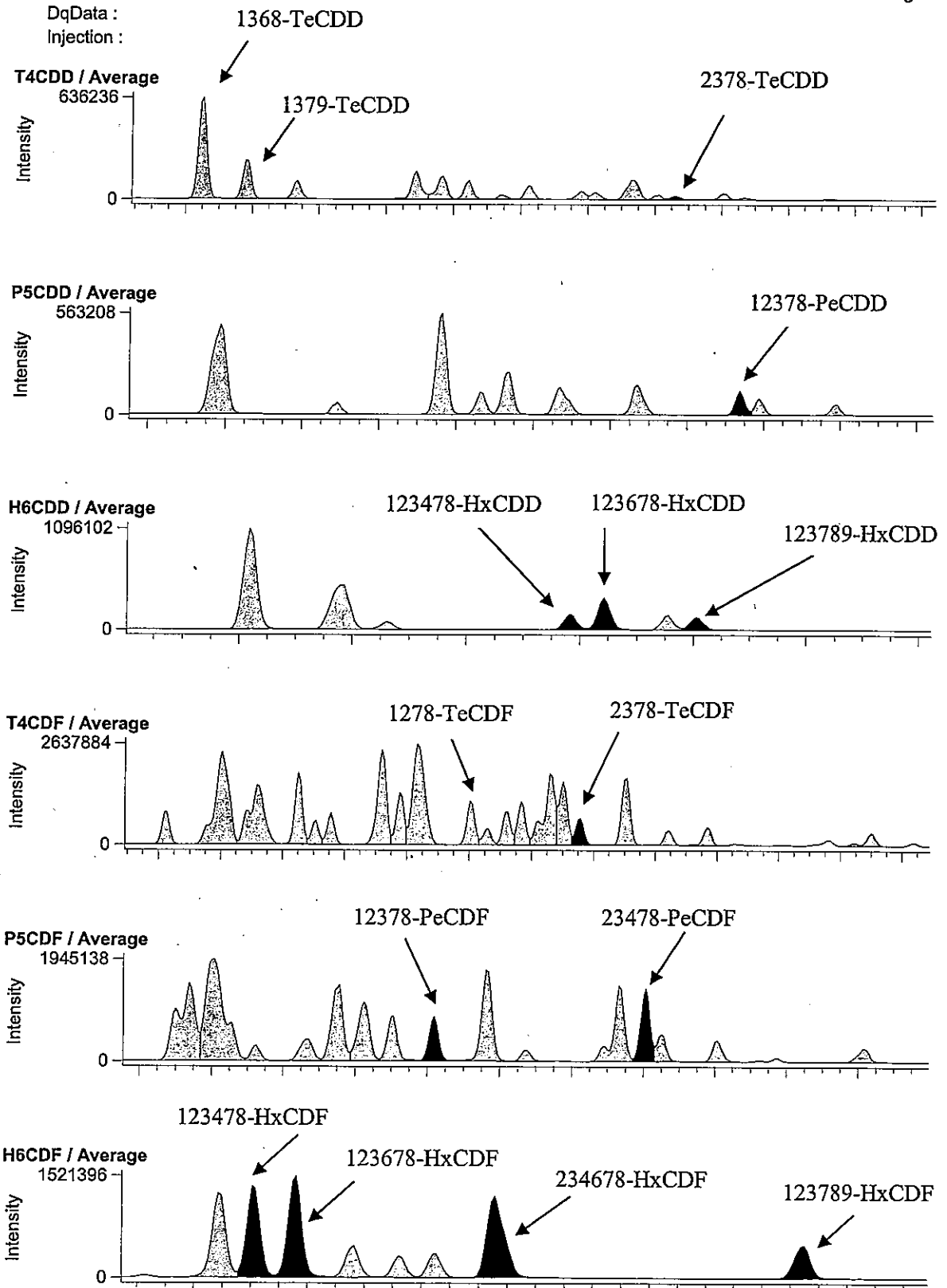
3-1. 参考: 飛灰試料

BPX-DXN 測定時データ

Compound View

Page 1

DqData :
Injection :



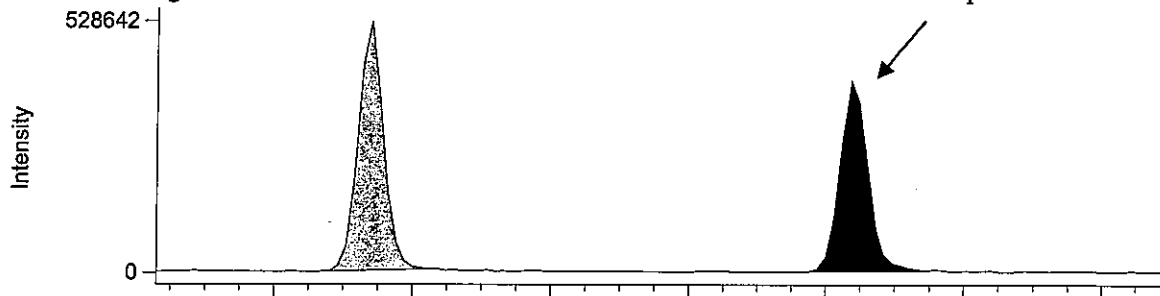
RH-12ms 測定時データ

Compound View

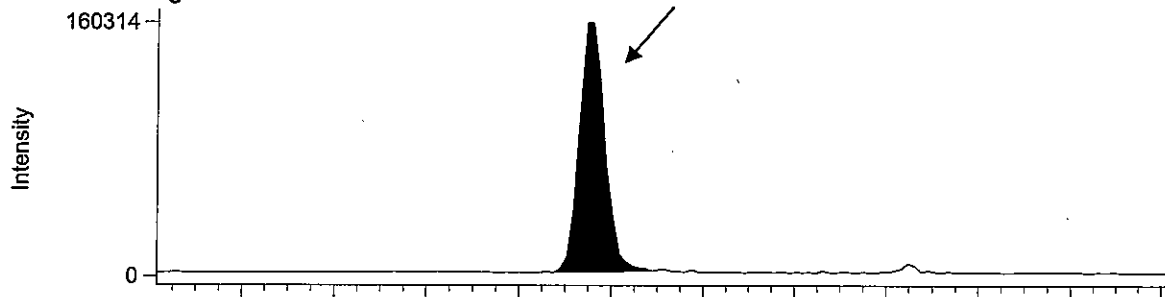
DqData :

Injection :

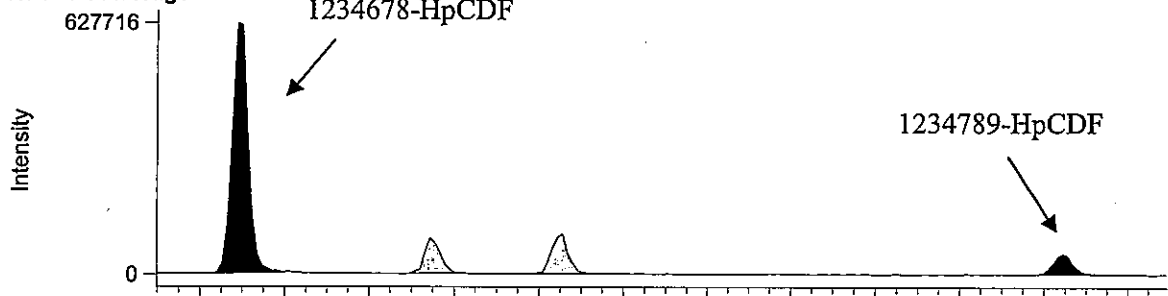
H7CDD / Average



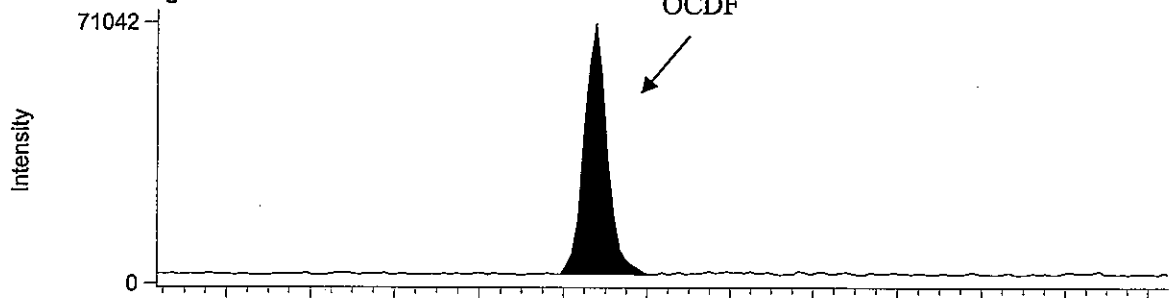
O8CDD / Average



H7CDF / Average



O8CDF / Average



BPX-DXN 測定時データ

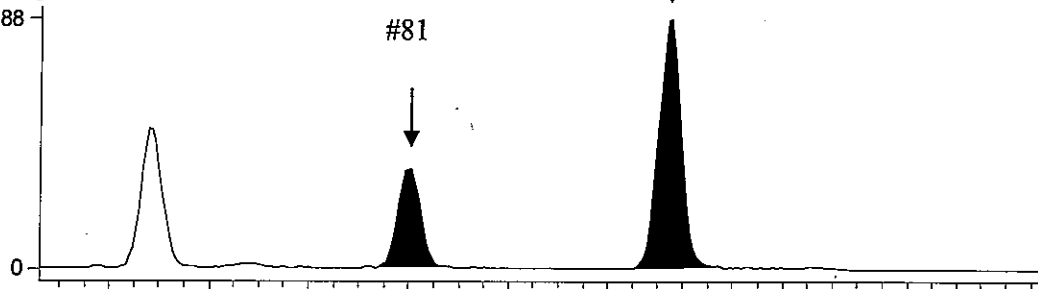
Compound View

DqData :

Injection :

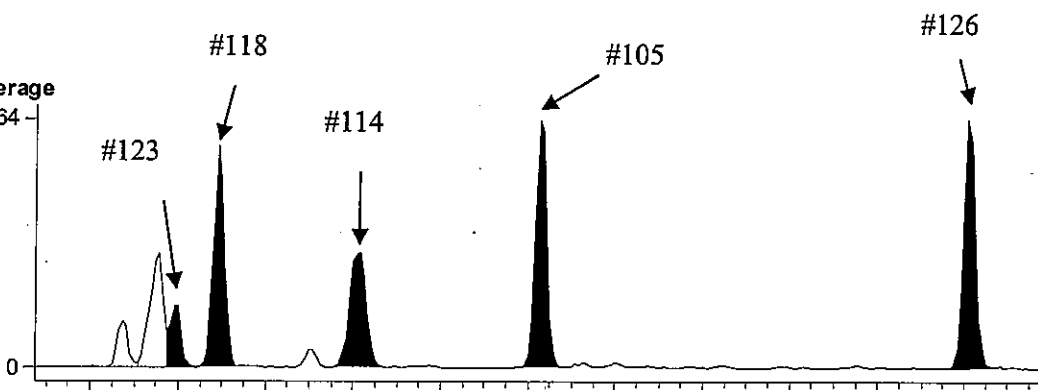
T4CB / Average
2328088

Intensity



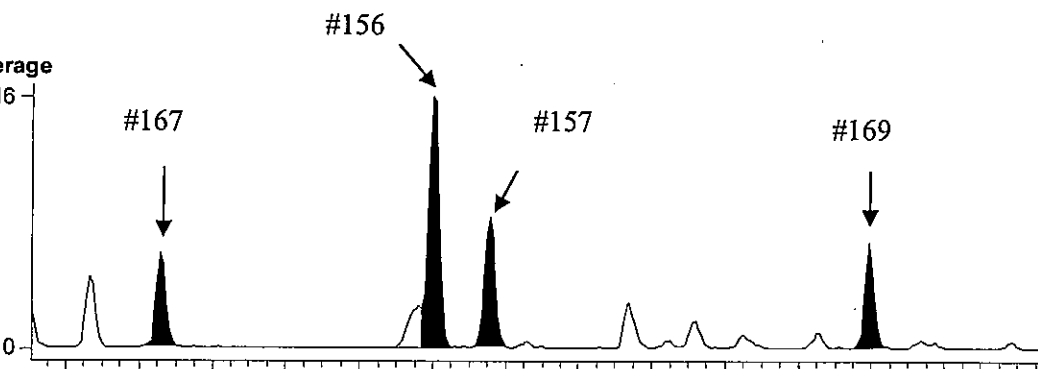
P5CB / Average
1747264

Intensity



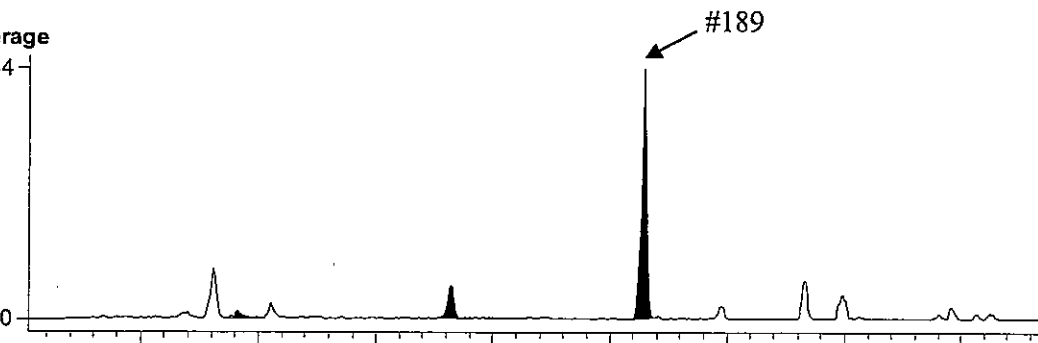
H6CB / Average
1239016

Intensity



H7CB / Average
927944

Intensity



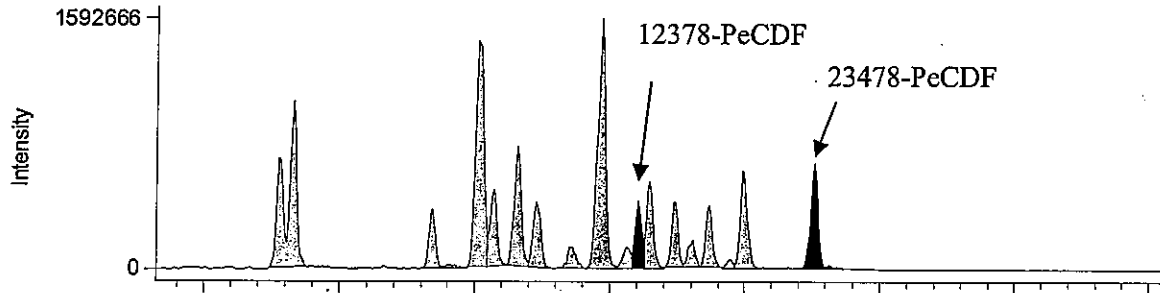
RH-12ms 測定時データ

Compound View

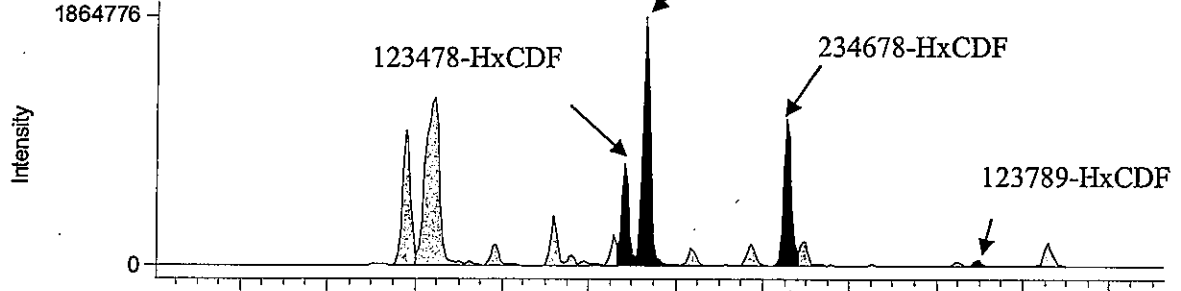
DqData :

Injection :

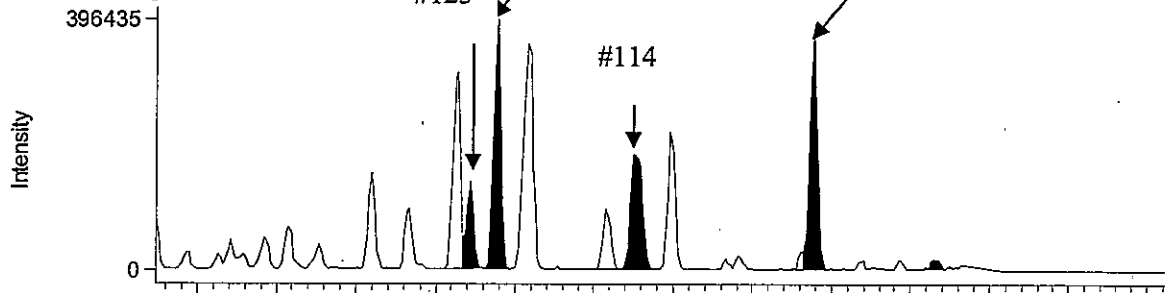
P5CDF / Average



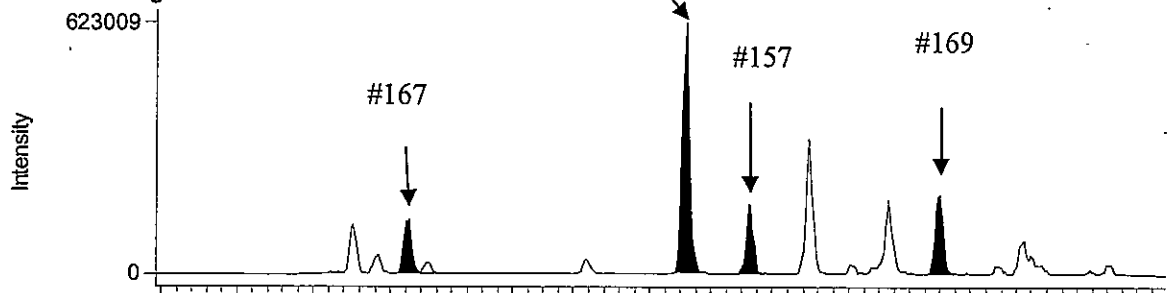
H6CDF / Average



P5CB / Average



H6CB / Average



3-2. 水処理設備 2号機 処理水 (B37110001W)

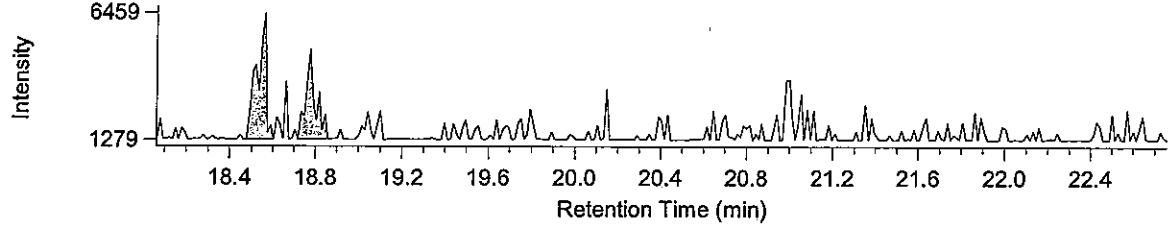
BPX-DXN 測定時データ

Compound View

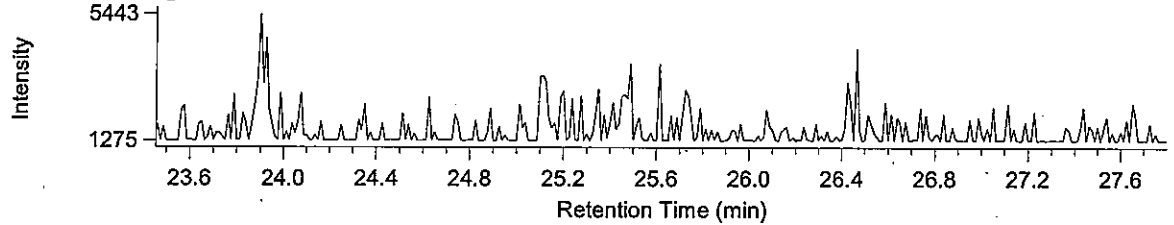
DqData : M:\Diok\DqData\2013\B37110\BPX-051-1

Injection : B37110001W

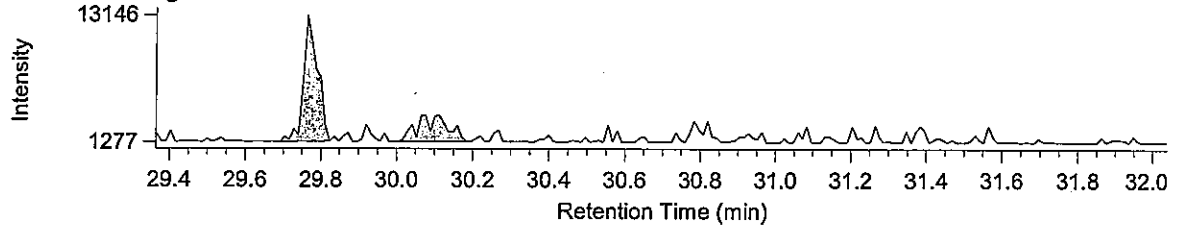
T4CDD / Average



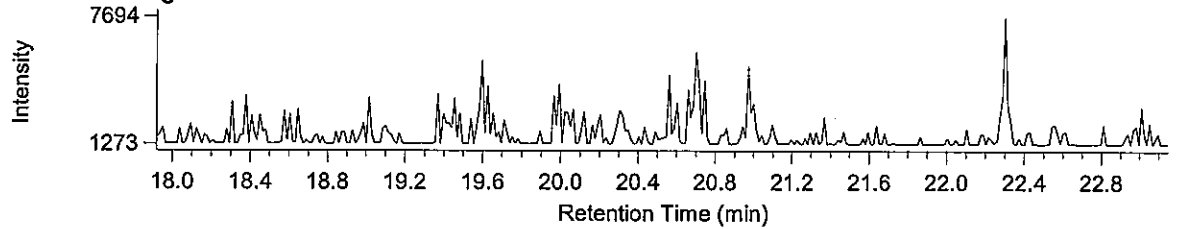
P5CDD / Average



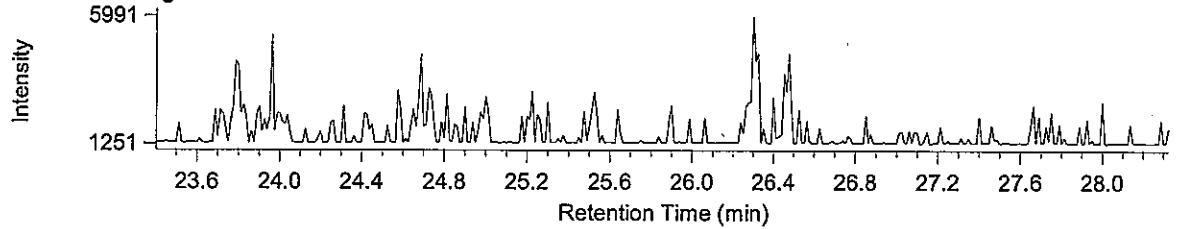
H6CDD / Average



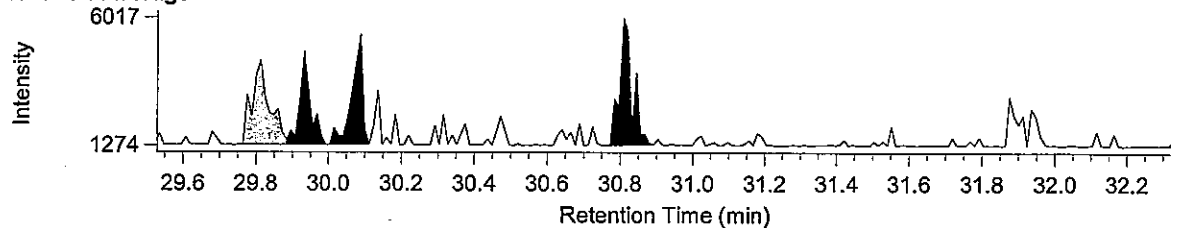
T4CDF / Average



P5CDF / Average



H6CDF / Average

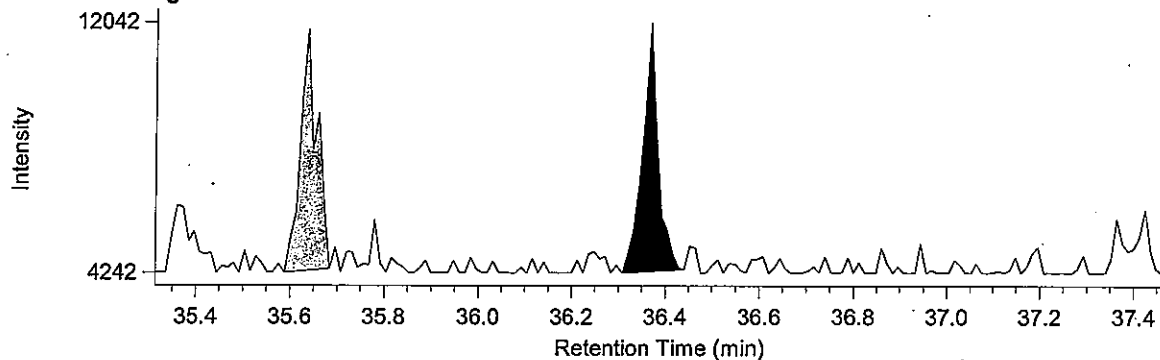


RH-12ms 測定時データ

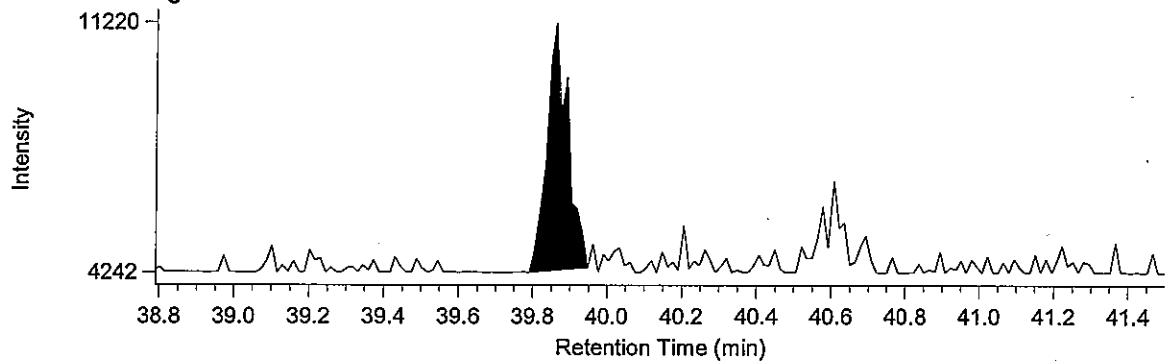
Compound View

DqData : M:\Diok\DqData\2013\B37110\RH-153-1
Injection : B37110001W

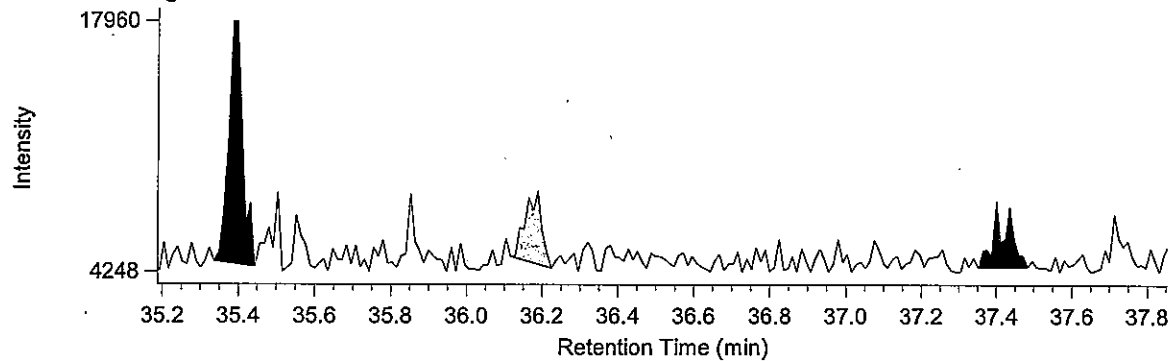
H7CDD / Average



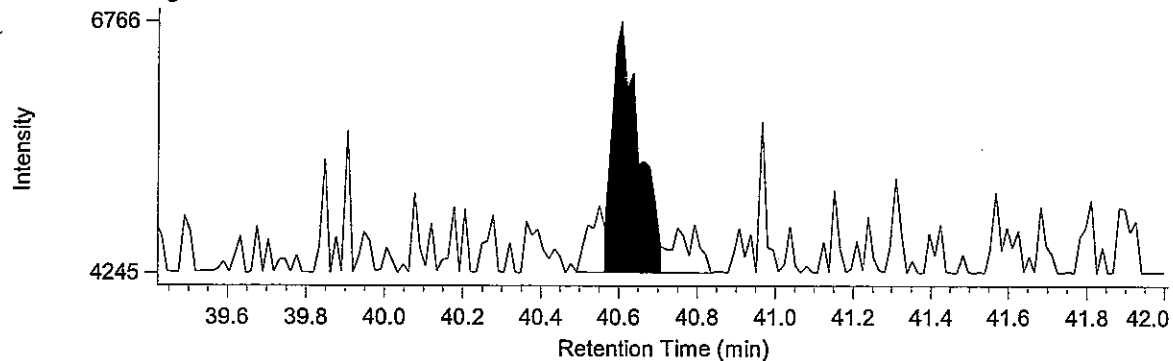
O8CDD / Average



H7CDF / Average



O8CDF / Average



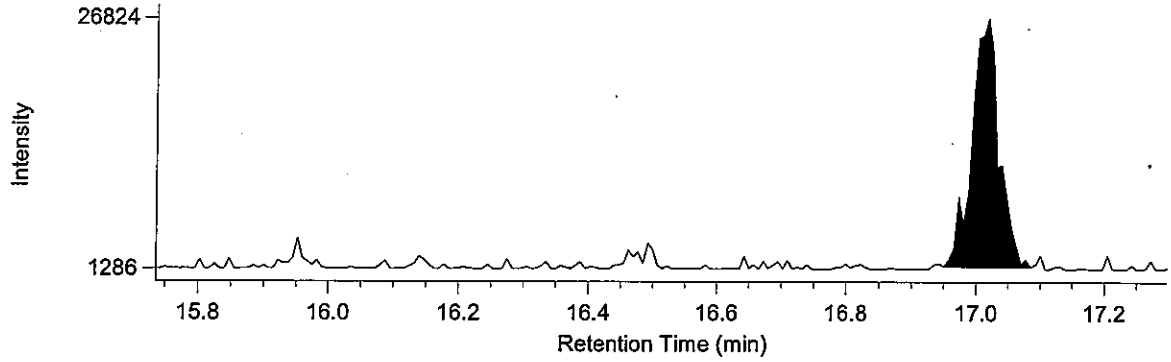
BPX-DXN 測定時データ

Compound View

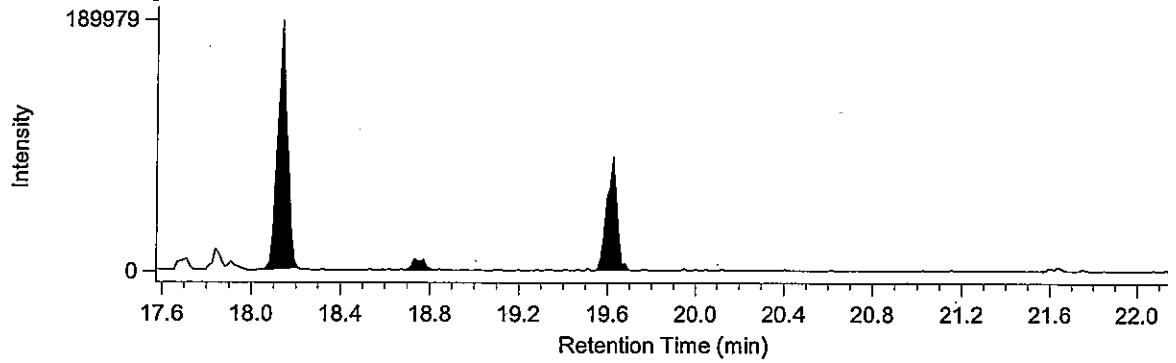
DqData : M:\Diok\DqData\2013\B37110\BPX-051-1

Injection : B37110001W

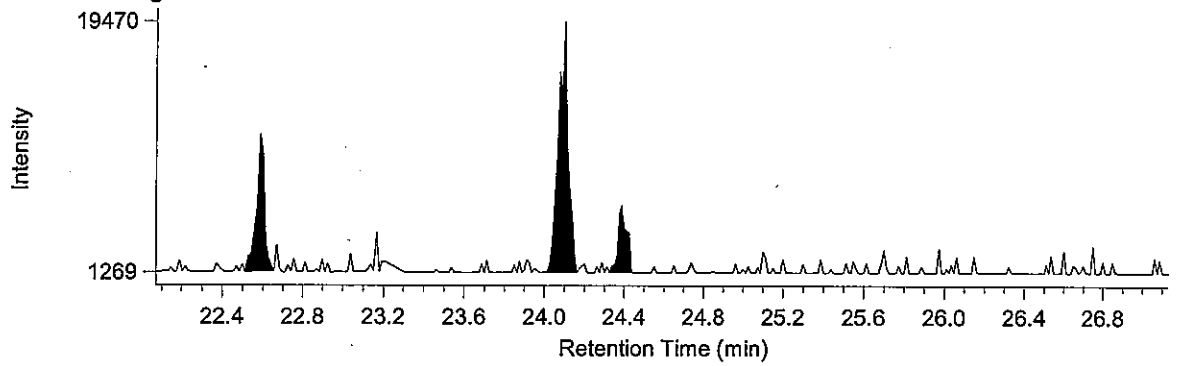
T4CB / Average



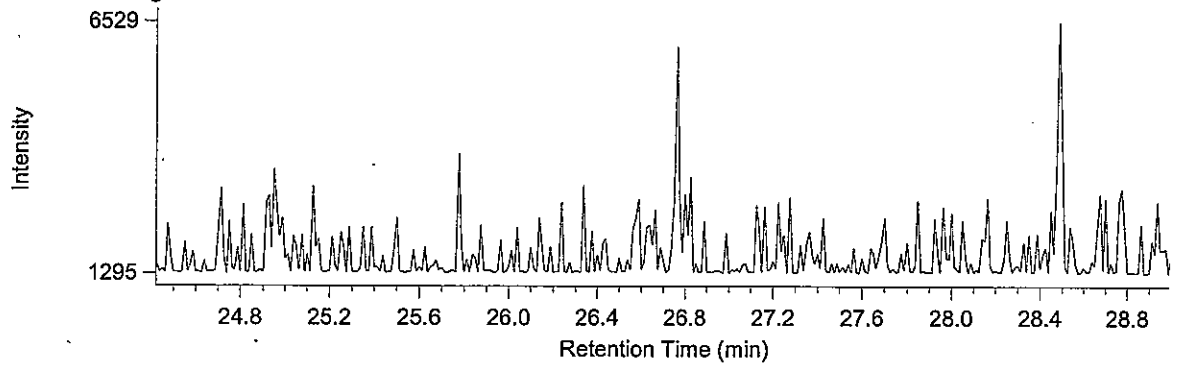
P5CB / Average



H6CB / Average



H7CB / Average

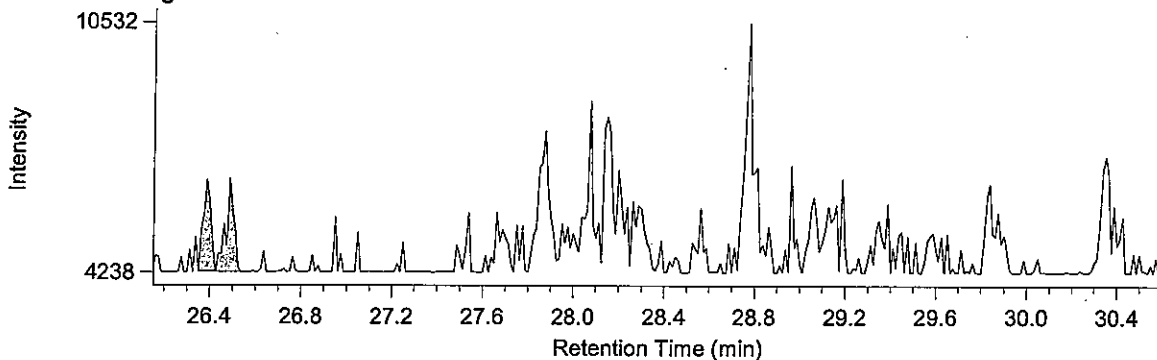


RH-12ms 測定時データ

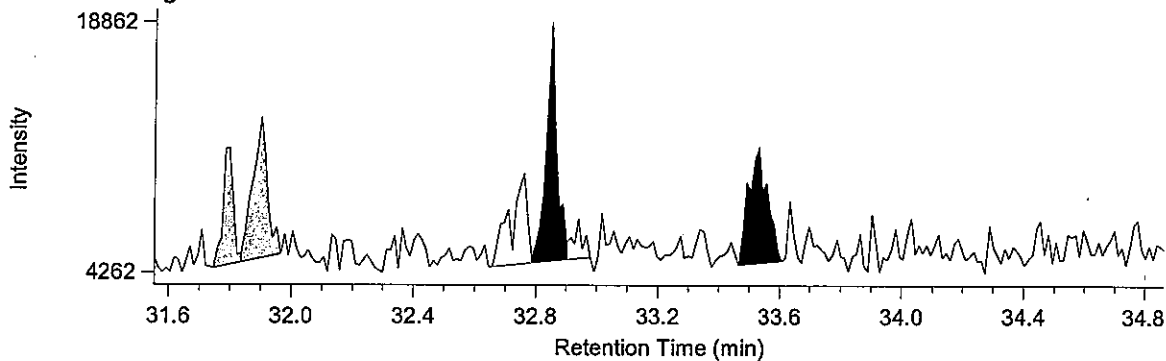
Compound View

DqData : M:\Diok\DqData\2013\B37110\RH-153-1
Injection : B37110001W

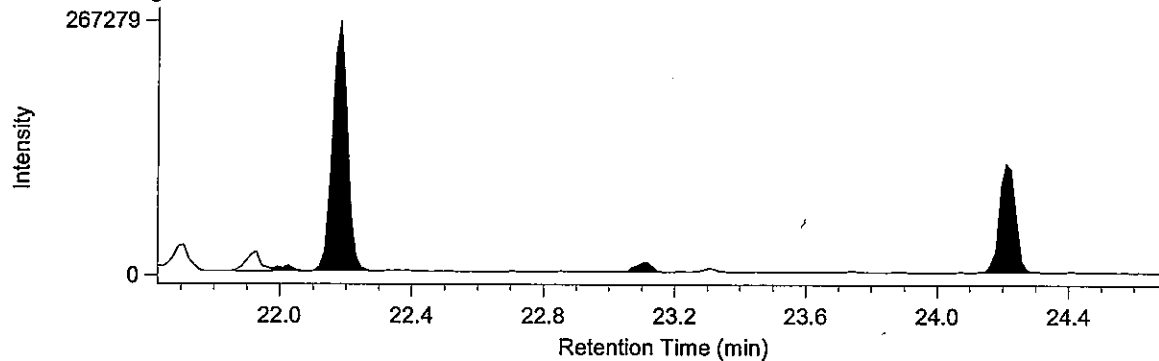
P5CDF / Average



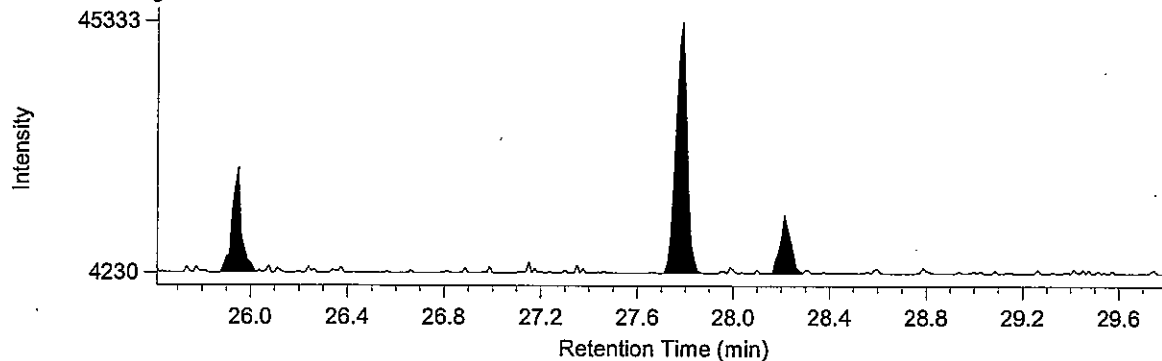
H6CDF / Average



P5CB / Average



H6CB / Average



濃度計量証明書

東京都中央卸売市場新市場整備部 殿

発行No 40301194-09B-1 1/1
発行日 平成25年7月25日

種別 水質(排水)
試料受付 平成25年7月17日
採取区分 持ち込み
採取者 依頼者
採取場所 東京都江東区豊洲六丁目地内
件名 豊洲新市場土壌汚染対策工事(7街区)



ユーニクス環境株式会社
本社・〒135-0045 江東区幸浦2-1-13
0-3851
計量証 登録 濃度第1号

ご依頼を受けました試料について、計量の結果を次の通り証明いたします。

計量の対象	試料名称	汚水排水	定量 下限値	単位	計量の方法
	採取月日	7月15日			
	採取時間	-			
	計量の結果				
水素イオン濃度 (pH)		6.5(23.5℃)	-	—	JIS K 0102 12.1(ガラス電極法)
生物学的酸素要求量 (BOD)		2	1	mg/L	JIS K 0102 21及び32.3(隔膜電極法)
浮遊物質 (SS)		16	1	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表9(ろ過重量法)
n-ヘキサン抽出物質 (鉱物油)		2 未満	2	mg/L	JIS K 0102 附属書1(参考) II-1(抽出分離重量法-フロリジウム法)
n-ヘキサン抽出物質 (動植物油)		1 未満	1	mg/L	JIS K 0102 附属書1(参考) II-2(抽出分離重量法-フロリジウム法)
全窒素		4.9	0.1	mg/L	JIS K 0102 45.2(吸光光度法)
全燐		0.1 未満	0.1	mg/L	JIS K 0102 46.3.1及び46.1.1(吸光光度法)
沃素消費量		1 未満	1	mg/L	昭和37年厚生省及び建設省令第1号 別表第2(滴定法)
フェノール類		0.05 未満	0.05	mg/L	JIS K 0102 28.1.2(吸光光度法)
銅		1.8	0.05	mg/L	JIS K 0102 52.4(ICP発光分光分析法)
亜鉛		0.05 未満	0.05	mg/L	JIS K 0102 53.3(ICP発光分光分析法)
溶解性鉄		0.1 未満	0.1	mg/L	JIS K 0102 57.4及び備考5(ICP発光分光分析法)
溶解性マンガン		0.10	0.05	mg/L	JIS K 0102 56.4及び備考3(ICP発光分光分析法)
全クロム		0.02 未満	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.1.4(ICP発光分光分析法)
カドミウム		0.01 未満	0.01	mg/L	JIS K 0102 55.4(ICP/MS法)
全シアン		0.1 未満	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3(吸光光度法)
有機燐		0.1 未満	0.1	mg/L	昭和49年環境庁告示第64号 付表1(GC(FTD)法)
鉛		0.01 未満	0.01	mg/L	JIS K 0102 54.4(ICP/MS法)
六価クロム		0.02 未満	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.1(吸光光度法)
砒素		0.01 未満	0.01	mg/L	JIS K 0102 61.4(ICP/MS法)
総水銀		0.0005 未満	0.0005	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表1(還元気化原子吸光法)
アルキル水銀		不検出	0.0005	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表2(GC法)
PCB		0.0005 未満	0.0005	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表3(GC法)
トリクロロエチレン		0.001 未満	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
テトラクロロエチレン		0.001 未満	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
ジクロロメタン		0.02 未満	0.02	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
四塩化炭素		0.002 未満	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
1,2-ジクロロエタン		0.004 未満	0.004	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
1,1-ジクロロエチレン		0.02 未満	0.02	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
シス-1,2-ジクロロエチレン		0.001 未満	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
1,1,1-トリクロロエタン		0.001 未満	0.001	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
1,1,2-トリクロロエタン		0.006 未満	0.006	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
1,3-ジクロロプロペン		0.002 未満	0.002	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
チウラム		0.006 未満	0.006	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表4(固相抽出-HPLC法)
シマジン		0.003 未満	0.003	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表5第2(固相抽出-GC(FTD)法)
チオベンカルブ		0.02 未満	0.02	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表5第2(固相抽出-GC(FTD)法)
ベンゼン		0.01 未満	0.01	mg/L	JIS K 0125 5.2(HS-GC/MS法)
セレン		0.01 未満	0.01	mg/L	JIS K 0102 67.4(ICP/MS法)
ほう素		1 未満	1	mg/L	JIS K 0102 47.3(ICP発光分光分析法)
ふっ素		1 未満	1	mg/L	JIS K 0102 34.2(イオン電極法)
1,4-ジオキサン		0.05 未満	0.05	mg/L	昭和46年環境庁告示第59号 付表7(固相抽出-GC/MS法)

備考) 水温(採水時): 30.0℃

豊洲新市場土壌汚染対策工事（7街区）

■プラント処理水

水素イオン濃度測定記録表 平成25年7月

(基準値：5を超え9未満)

月	日	曜日	pH	備 考
7	1	月	8.01	
	2	火	8.04	
	3	水	7.70	
	4	木	7.68	
	5	金	7.67	
	6	土	7.57	
	7	日	7.66	
	8	月	7.55	
	9	火	7.56	
	10	水	7.65	
	11	木	7.58	
	12	金	7.54	
	13	土	7.67	
	14	日	7.67	
	15	月	7.72	
	16	火	7.66	
	17	水	7.72	
	18	木	7.44	
	19	金	7.33	
	20	土	7.61	
	21	日	7.41	
	22	月	7.64	
	23	火	7.64	
	24	水	5.23	
	25	木	5.98	
	26	金	7.64	
	27	土	7.67	
	28	日	7.67	
	29	月	7.64	
	30	火	5.68	
	31	水	7.61	