



証明書番号 第 K30-0367②-00 号

# 計 量 証 明 書

発行年月日 平成30年7月26日

株式会社 久和建創 殿

環境計量証明事業 沖縄県知事登録 濃度第20号

株式会社 沖縄環境分析センター  
沖縄県宜野湾市真栄原三丁目7番24号  
TEL:098-897-0910(代) FAX:098-897-0957

環境計量士(濃度第3326号) 川中 岳志



ご依頼頂きました試料の計量の結果を、下記のとおり証明致します。

受付年月日	平成30年6月28日
件名	平成30年度 管理型産業廃棄物最終処分場の水質検査委託業務
採取場所	株久和建創 管理型産業廃棄物最終処分場
採取者	渡慶次・野原 (株沖縄環境分析センター)
受付区分	当社採取
試料名	放流水
採取年月日	H30. 6. 28
採取時刻	14:25
水温/気温(°C)	27. 4/30. 2

## 計量の結果

計量の結果を、別紙(K30-0367②-00)1/2の通り報告いたします。

また、ダイオキシン類\*調査の計量の結果の詳細を、別紙(DX1807117)の通り報告致します。

備考 \*: 分析機関 ; 株式会社 タツタ環境分析センター 殿 (東大阪市岩田町2丁目3番1号)  
採取状況写真を別紙(K30-0367②-00)2/2 の通り添付致します。

## 株式会社久和建創 管理型産業廃棄物最終処分場における放流水試験結果

採取年月日：平成30年6月28日

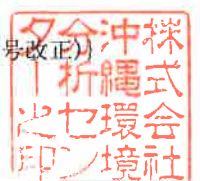
試験項目	単位	試験結果	基準値 *2	試験方法
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出 *1	検出されないこと	JIS K 0102-2016 66.2.1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005 未満	0.005 以下	JIS K 0102-2016 66.1.1
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001 未満	0.03 以下	JIS K 0102-2016 55.2
鉛及びその化合物	mg/L	0.005 未満	0.1 以下	JIS K 0102-2016 54.2
有機燐化合物	mg/L	0.01 未満	1 以下	GC/MS法
六価クロム化合物	mg/L	0.005 未満	0.5 以下	JIS K 0102-2016 65.2.4
砒素及びその化合物	mg/L	0.005 未満	0.1 以下	JIS K 0102-2016 61.3
シアン化合物	mg/L	0.01 未満	1 以下	JIS K 0102-2016 38.3
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005 未満	0.003 以下	JIS K 0093-2006
トリクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.1 以下	JIS K 0125-2016 5.2
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.1 以下	JIS K 0125-2016 5.2
ジクロロメタン	mg/L	0.001 未満	0.2 以下	JIS K 0125-2016 5.2
四塩化炭素	mg/L	0.0001 未満	0.02 以下	JIS K 0125-2016 5.2
1・2-ジクロロエタン	mg/L	0.0001 未満	0.04 以下	JIS K 0125-2016 5.2
1・1-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	1 以下	JIS K 0125-2016 5.2
シス-1・2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.4 以下	JIS K 0125-2016 5.2
1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	0.001 未満	3 以下	JIS K 0125-2016 5.2
1・1・2-トリクロロエタン	mg/L	0.0001 未満	0.06 以下	JIS K 0125-2016 5.2
1・3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0001 未満	0.02 以下	JIS K 0125-2016 5.2
チウラム	mg/L	0.0005 未満	0.06 以下	HPLC法
シマジン	mg/L	0.0003 未満	0.03 以下	GC/MS法
チオベンカルブ	mg/L	0.002 未満	0.2 以下	GC/MS法
ベンゼン	mg/L	0.001 未満	0.1 以下	JIS K 0125-2016 5.2
セレン及びその化合物	mg/L	0.001 未満	0.1 以下	JIS K 0102-2016 67.3
1・4-ジオキサン	mg/L	0.005 未満	0.5 以下	JIS K 0125-2016 5.2
ほう素及びその化合物	mg/L	0.68	海域 230 以下	JIS K 0102-2016 47.3
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.08 未満	15 以下	JIS K 0102-2016 34.1
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	20	200 以下	JIS K 0102-2016 42.6、及び43.2.6
水素イオン濃度	—	7.3	5.0~9.0	JIS K 0102-2016 12.1
化学的酸素要求量	mg/L	8.6	90 以下	JIS K 0102-2016 17
浮遊物質	mg/L	2.0	60 以下	JIS K 0102-2016 14.1
ノルマルキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	mg/L	0.5 未満	5 以下	JIS K 0102-2016 24.2
〃 (動植物油脂類含有量)	mg/L	0.5 未満	30 以下	JIS K 0102-2016 24.2
フェノール類含有量	mg/L	0.01 未満	5 以下	JIS K 0102-2016 28.1
銅含有量	mg/L	0.01 未満	3 以下	JIS K 0102-2016 52.4
亜鉛含有量	mg/L	0.13	2 以下	JIS K 0102-2016 53.3
溶解性鉄含有量	mg/L	0.01 未満	10 以下	ろ過後 JIS K 0102-2016 57.4
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.20	10 以下	ろ過後 JIS K 0102-2016 56.4
クロム含有量	mg/L	0.005 未満	2 以下	JIS K 0102-2016 65.1.4
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	1,800	3,000 以下	JIS K 0102-2016 72.3
窒素含有量	mg/L	28	120 以下 *4 (日間平均 60 以下)	JIS K 0102-2016 45.6
リン含有量	mg/L	0.03	16 以下 *4 (日間平均 8 以下)	JIS K 0102-2016 46.3.4
ダイオキシン類毒性等量	pg-TEQ/L	0.33	10 以下 *3	JIS K 0312-2008

\*1：不検出とは定量下限値未満（0.0005）であることを示す。

\*2：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府・厚生省令第1号（平成29年6月12日環境省令第14号改正））

\*3：ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年12月27日総理府令第67号（平成22年3月31日環境省令第5号改正））

\*4：窒素含有量及びリン含有量については、環境大臣が定める水域に排出される放流水に限り適用される。



## 採取状況写真

採水日：平成30年6月28日  
施設名：株式会社 久和建創  
採取場所：管理型産業廃棄物最終処分場  
試料名：放流水



撮影状況：地点状況



撮影状況：採取状況



撮影状況：試料状況

# 計 量 証 明 書

発行年月日：平成30年7月17日

株式会社久和建創 様

試料管理番号：XW181217

作業指示書管理番号：18-1180

発行番号：DX1807117 1/2



特定計量証明事業 認定番号 0020-01  
大阪府知事登録 第10325号  
株式会社 タツタ環境分析センター  
〒578-8585 東大阪市誉田町2丁目3番1号  
TEL(06)6725-6688 FAX(06)6721-0773



濃度に係る計量の結果を次の通り証明します。

計量管理者 高野 雄 真



項 目	単 位	計 量 結 果	計 量 方 法
ダイオキシン類実測濃度	pg/L	21	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」
*ダイオキシン類毒性等量	pg-TEQ/L	0.33	

採 取 日 時	平成30年6月28日 14:25
採 取 場 所	株式会社久和建創 管理型産業廃棄物最終処分場
試 料 名	放流水
試 料 採 取 者	株式会社沖縄環境分析センター 様
分 析 者	(株)タツタ環境分析センター
分 析 期 間	平成30年7月2日 ~ 平成30年7月17日
試料受付方法	持込
受 付 日	平成30年7月2日
備 考	

注1) \*印の項目は計量法107条の計量証明対象外です。

注2) 発行者の書面による承諾なしに本計量証明書の一部だけを複製することは禁止しております。

# ダイオキシン類分析結果表

試料管理番号：XW181217

発行番号：DX1807117 2/2

株式会社久和建創 管理型産業廃棄物最終処分場							
放流水							
	同族体・異性体	採取日	平成30年6月28日		分類	排水	
		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)	毒性等価 係数 TEF	毒性等量 TEQ (pg-TEQ/L)	
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	0.16	0.15	0.05	-	-	
	1,3,7,9-TeCDD	ND	0.15	0.05	-	-	
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.15	0.05	1	0	
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.19	0.06	1	0	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.3	0.1	0.1	0	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.4	0.1	0.1	0	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.4	0.1	0.1	0	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.2	0.30	0.09	0.01	0.022	
	OCDD	2.9	0.9	0.3	0.0003	0.00087	
PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.16	0.05	-	-	
	2,3,7,8-TeCDF	ND	0.16	0.05	0.1	0	
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.22	0.07	0.03	0	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.67	0.19	0.06	0.3	0.201	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.31	0.09	0.1	0	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1	*	0.4	0.1	0	
	2,3,4,6,7,8 + 1,2,3,6,8,9-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.2	0.3	0.1	0.01	0.022	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	0.4	0.1	0.01	0.005		
OCDF	1.8	0.9	0.3	0.0003	0.00054		
PCDDs	TeCDDs	0.16	-	-	-	-	
	PeCDDs	ND	-	-	-	-	
	HxCDDs	0.2	-	-	-	-	
	HpCDDs	4.4	-	-	-	-	
	OCDD	2.9	-	-	-	-	
	Total PCDDs	7.7	-	-	-	0.023	
PCDFs	TeCDFs	ND	-	-	-	-	
	PeCDFs	ND	-	-	-	-	
	HxCDFs	ND	-	-	-	-	
	HpCDFs	4.1	-	-	-	-	
	OCDF	1.8	-	-	-	-	
	Total PCDFs	5.9	-	-	-	0.23	
Total (PCDDs+PCDFs)		14	-	-	-	0.25	
DL-PCBs	3,4,4',5-TeCB(#81)	0.2	*	0.3	0.1	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	1.0		0.4	0.1	0.0001	0.00010
	3,3',4,4',5-PeCB (#126)	0.7		0.5	0.1	0.1	0.07
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.3		0.3	0.1	0.03	0.009
	2',3,4,4',5-PeCB(#123)	0.2	*	0.4	0.1	0.00003	0
	2,3',4,4',5-PeCB (#118)	2.1		0.3	0.1	0.00003	0.000063
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.1		0.5	0.1	0.00003	0.000033
	2,3,4,4',5-PeCB (#114)	0.2	*	0.4	0.1	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.3		0.3	0.1	0.00003	0.000009
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	0.3		0.3	0.1	0.00003	0.000009
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.3	*	0.4	0.1	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.5		0.4	0.1	0.00003	0.000015
	Non-ortho PCBs	2.2		-	-	-	0.079
Mono-ortho PCBs	5.0		-	-	-	0.00013	
Total DL-PCBs	7.2		-	-	-	0.079	
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)		21	-	-	-	0.33	

備考 1)毒性等価係数は、WHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。

2)単独で定量できなかった2,3,7,8-位塩素置換異性体については、“+”で重なった異性体を明記した。

3)実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。また、定量下限未満検出下限以上のものには、横に“\*”と記入した。

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

## 測定したダイオキシン類の構成

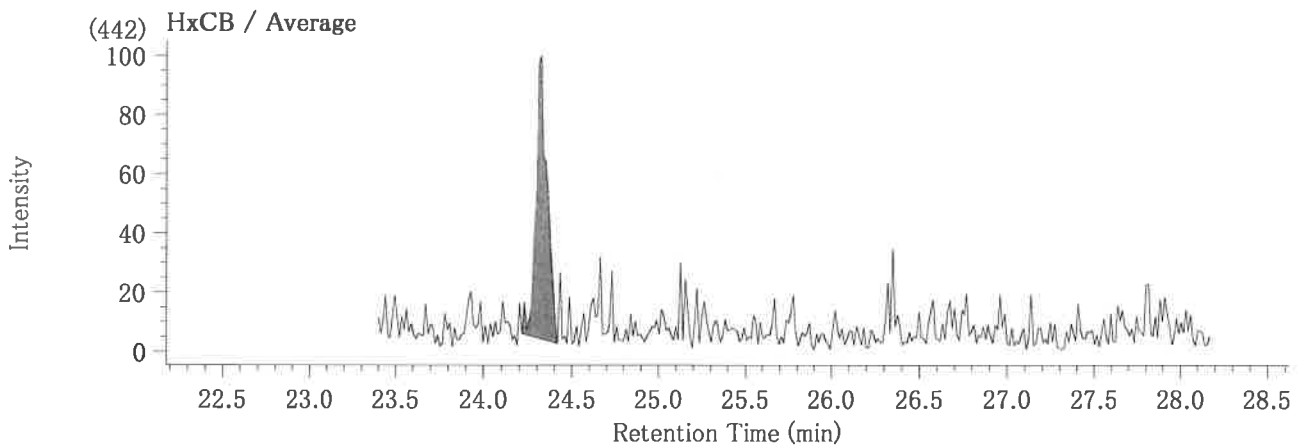
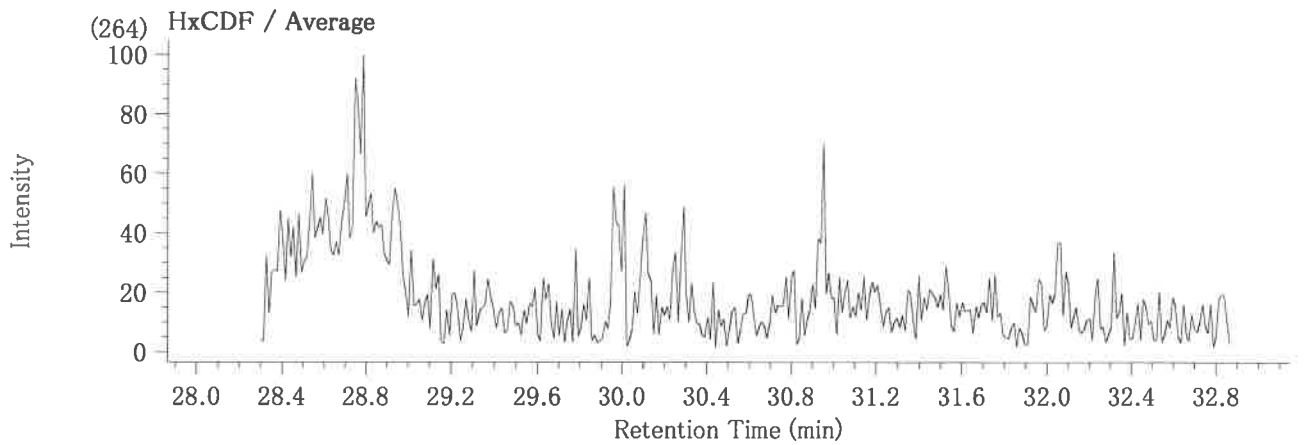
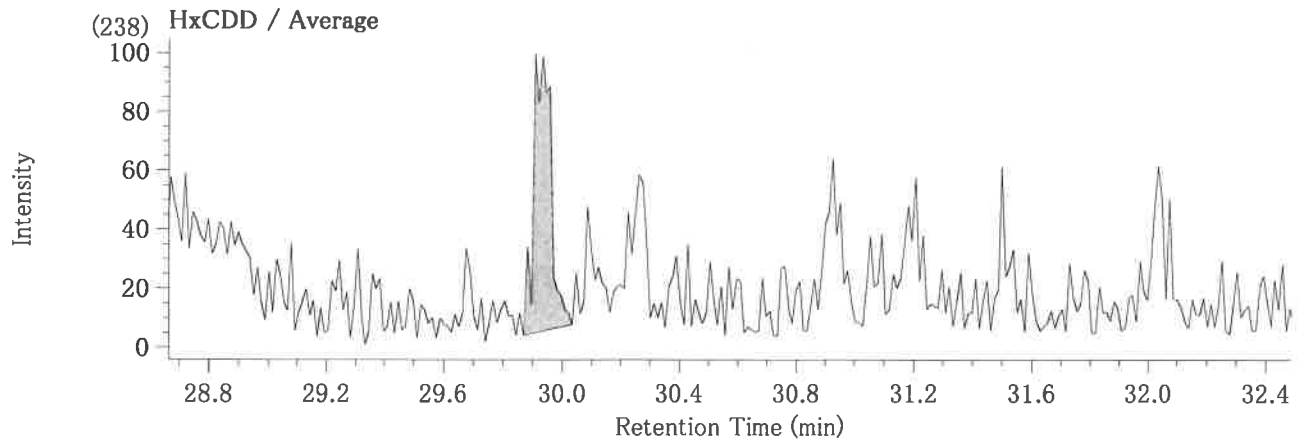
試料名	株式会社久和建創 管理型産業廃棄物最終処分場 放流水				試料区分	排水
整理番号		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出下限	毒性等価 係数	毒性等量
ポリ塩化ジベンゾフラン	2,3,7,8-TeCDF	ND	0.16	0.05	0.1	0
	1,2,3,7,8-PeCDF	ND	0.22	0.07	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.67	0.19	0.06	0.3	0.201
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	ND	0.31	0.09	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	( 0.1 )	0.4	0.1	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	ND	0.4	0.1	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.2	0.3	0.1	0.01	0.022
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	0.4	0.1	0.01	0.005
	OCDF	1.8	0.9	0.3	0.0003	0.00054
Total PCDFs	-	-	-	-	0.23	
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.15	0.05	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.19	0.06	1	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.3	0.1	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.4	0.1	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.4	0.1	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.2	0.30	0.09	0.01	0.022
	OCDD	2.9	0.9	0.3	0.0003	0.00087
	Total PCDDs	-	-	-	-	0.023
Total(PCDFs+PCDDs)	-	-	-	-	0.25	
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3,4,4',5'-TeCB(#81)	( 0.2 )	0.3	0.1	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	1.0	0.4	0.1	0.0001	0.00010
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.7	0.5	0.1	0.1	0.07
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.3	0.3	0.1	0.03	0.009
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	( 0.2 )	0.4	0.1	0.00003	0
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	2.1	0.3	0.1	0.00003	0.000063
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1.1	0.5	0.1	0.00003	0.000033
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	( 0.2 )	0.4	0.1	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.3	0.3	0.1	0.00003	0.000009
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.3	0.3	0.1	0.00003	0.000009
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	( 0.3 )	0.4	0.1	0.00003	0
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.5	0.4	0.1	0.00003	0.000015	
Total コプラナーPCB	-	-	-	-	0.079	
Total ダイオキシン類	-	-	-	-	0.33	

- 備考 1 排出ガスの測定結果を記入する場合にあつては、単位を $\text{ng}/\text{m}^3\text{N}$ (毒性等量にあつては、 $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ )、排水の測定結果を記入する場合にあつては、単位を $\text{pg}/\text{L}$ (毒性等量にあつては、 $\text{pg-TEQ}/\text{L}$ )とし、ばいじん等の測定結果を記入する場合にあつては、単位を $\text{ng}/\text{g}$ (毒性等量にあつては、 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ )とする。
- 2 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載すること。
- 3 実測濃度の項において、検出下限未満のものは"ND"と記載すること。
- 4 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を零として算出すること。
- 5 用語の定義は、日本工業規格K0311又はK0312によること。
- 6 整理番号は、測定結果が複数の場合に記入すること。

# Compound View

File: 180712-001.mfl/BPX-DXN

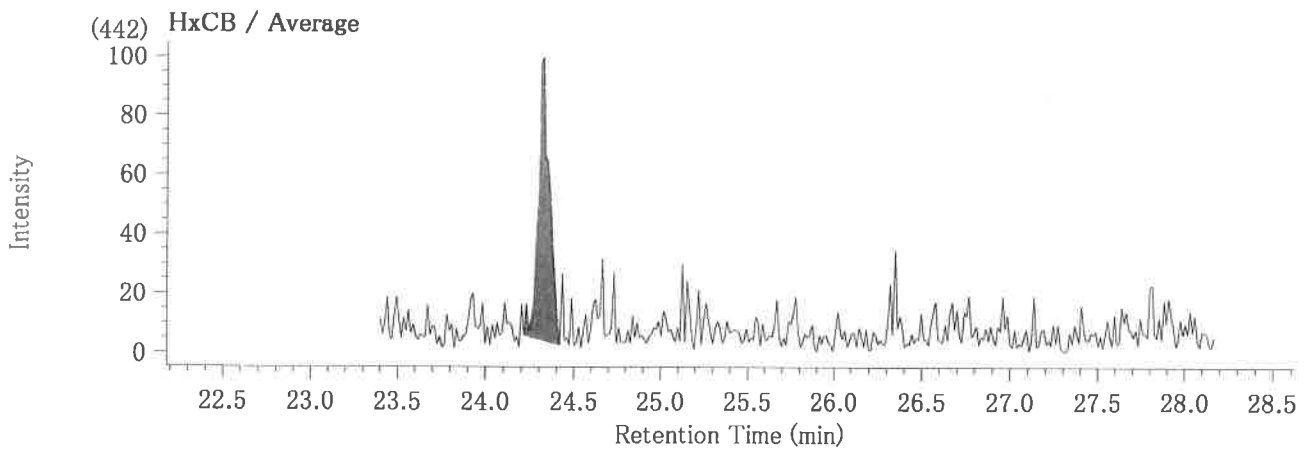
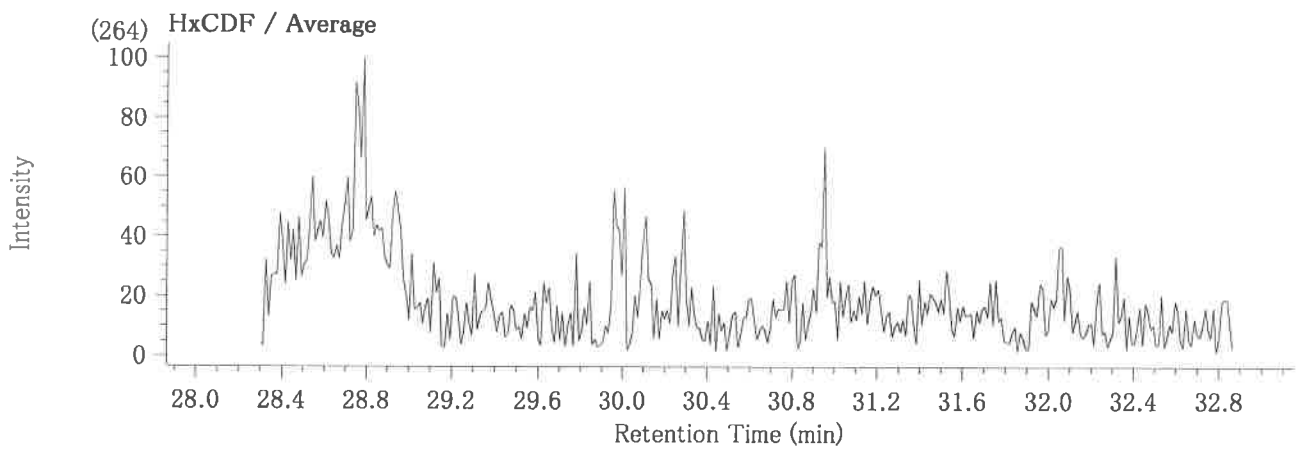
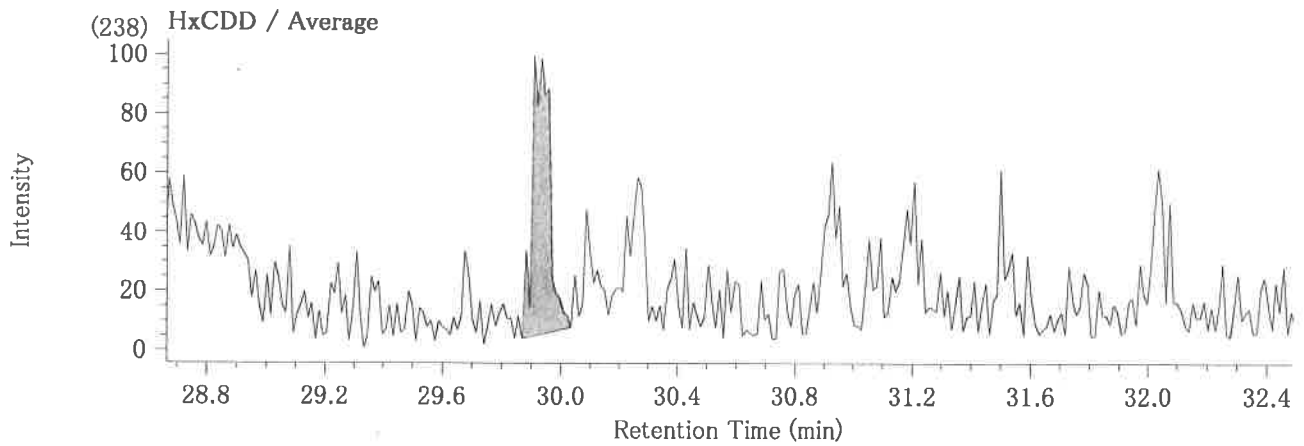
Sample# 14/XW18 1217/2018/7/12 17:52:20



### Compound View

File: 180712-001.mfl/BPX-DXN

Sample# 14/XW18 1217/2018/7/12 17:52:20

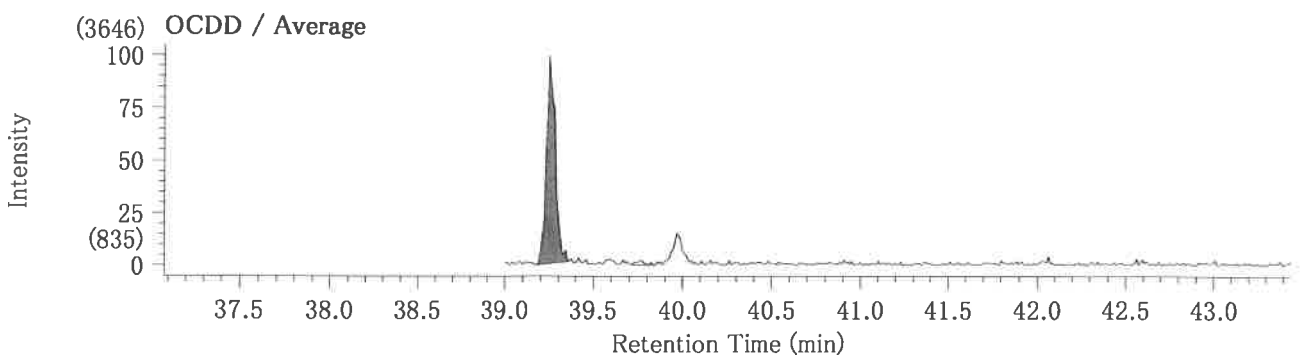
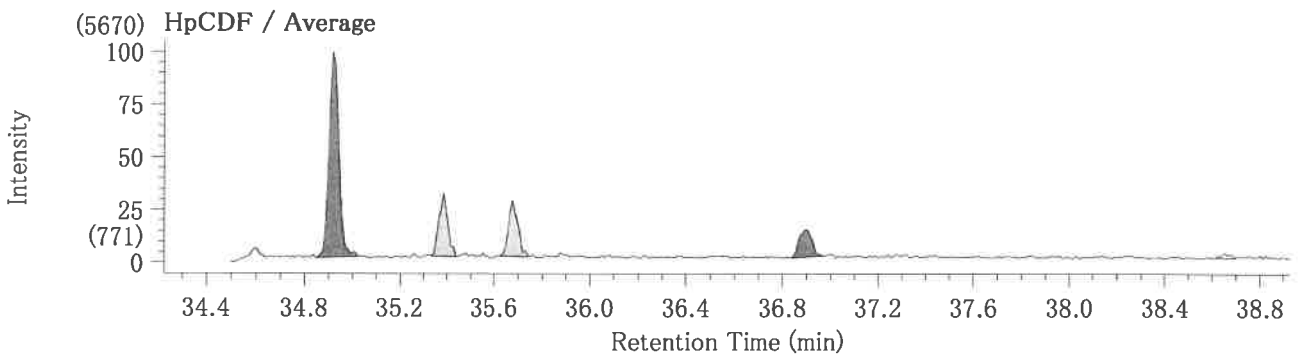
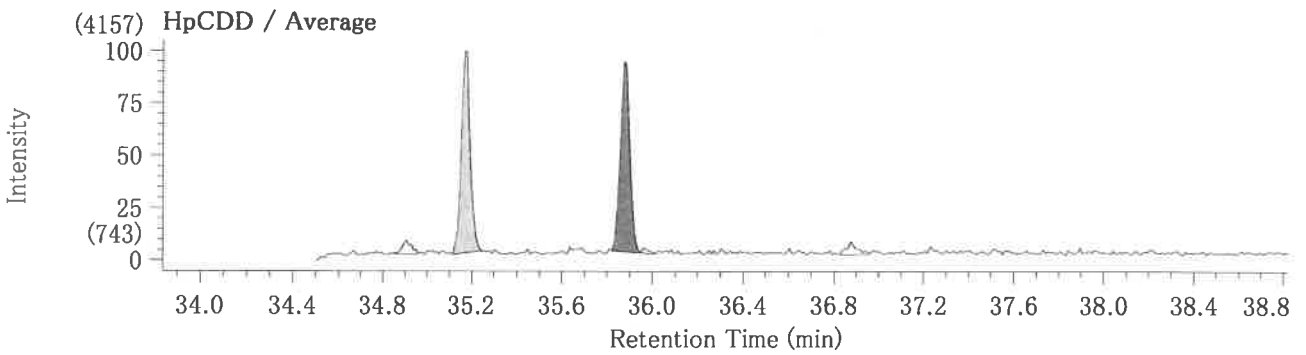
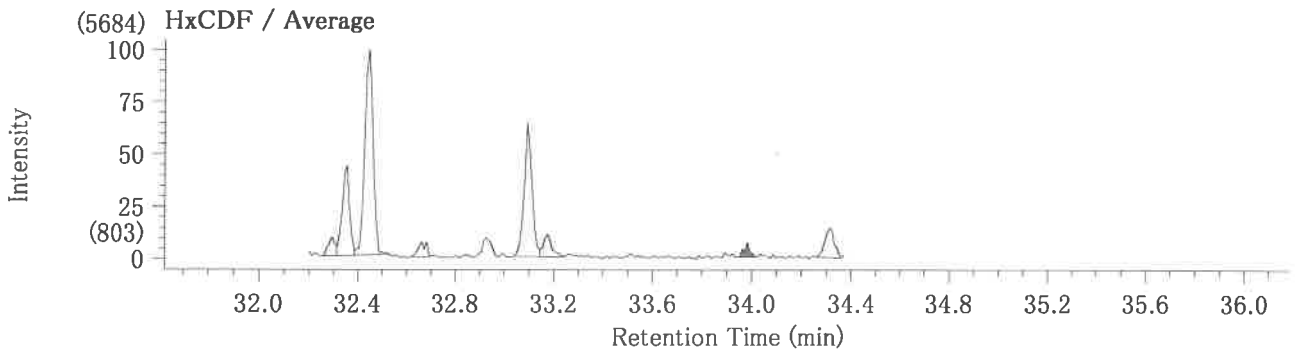
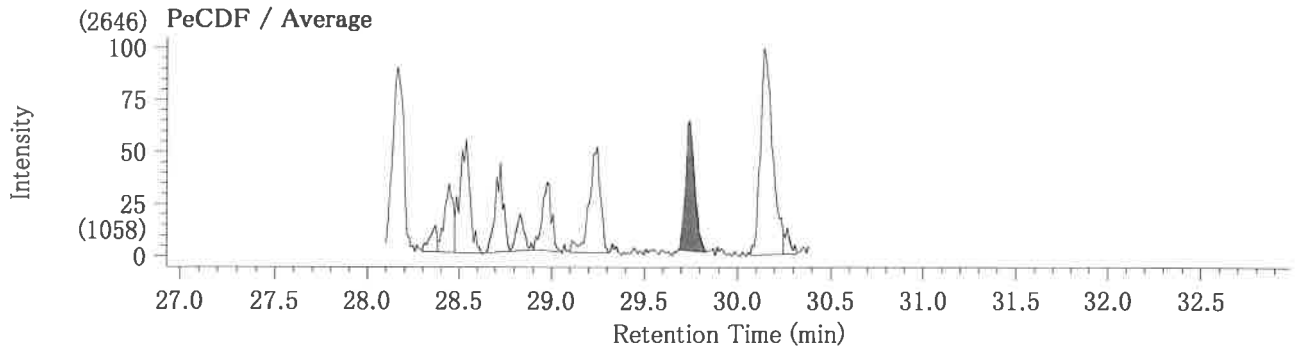




# Compound View

File:180713-001.mfl / RH12ms

Sample# 6 / XW18 1217 / 2018/7/13 13:39:30



# Compound View

File:180713-001.mfl / RH12ms

Sample# 6 / XW18 1217 / 2018/7/13 13:39:30

