

分析結果報告書〔7〕 1 / 2 3

3. 1 底質試料 (ダイオキシン類) (「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」に規定する方法)

この分析結果報告書には、底質調査測定マニュアルによる方法の結果について記入する。なお、底質調査測定マニュアルによる方法以外の方法については分析結果報告書〔8〕に記入する。

機関コード	
機関名	
電話番号	
国際的な認証等の取得 (複数回答可)	1. ISO 9001~9003 2. ISO/IEC 17025(か ^ホ 25) 3. MLAP 4. 環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格 5. (上記1~4を取得していないが)品質マネジメントシステム(QMS)を構築している
分析主担当者 (抽出操作)	
氏名	()
経験年数	() 年
実績 (年間の分析試料数)	()
分析主担当者 (クリーニング操作)	
氏名	()
経験年数	() 年
実績 (年間の分析試料数)	()
分析主担当者 (GC/MS操作)	
氏名	()
経験年数	() 年
実績 (年間の分析試料数)	()
分析(主)担当者以外の分析結果の確認	1. あり 2. なし

<ダイオキシン類分析の経験等>

排ガス・環境大気としての分析	1. 分析したことがある 2. 分析したことがない
環境水・地下水等としての分析	1. 分析したことがある 2. 分析したことがない
底質・土壌としての分析	1. 分析したことがある 2. 分析したことがない

測定回数 注1)	()
----------	-----

注1) 分析用試料のはかり取りからGC/MS等の測定までの一連操作を行った回数 (1~5の整数) を記入する。
 この測定回数分の分析結果を次の表<2/23~11/23>に記入する。例えば、1回測定の場合には、<1回目の分析結果> (2/23及び3/23)に記入し、<2~5回目の分析結果> (4/23~11/23)は記入しない。

分析結果報告書〔7〕 2 / 23

< 1 回目の分析結果 (PCDDs 及び PCDFs) > 注 1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注 2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
PCDDs 異性体	4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
	5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8 塩素化物	OCDD				
PCDFs 異性体	4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
	5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
		2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
		2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF					
8 塩素化物	OCDF				
PCDDs 同族体	4 塩素化物	TeCDDs			
	5 塩素化物	PeCDDs			
	6 塩素化物	HxCDDs			
	7 塩素化物	HpCDDs			
	8 塩素化物	OCDD			
	計	PCDDs			
PCDFs 同族体	4 塩素化物	TeCDFs			
	5 塩素化物	PeCDFs			
	6 塩素化物	HxCDFs			
	7 塩素化物	HpCDFs			
	8 塩素化物	OCDF			
	計	PCDFs			
同族体の合計	PCDDs+PCDFs				

注 1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注 2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字 2 桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字 1 桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

分析結果報告書〔7〕 3 / 23

< 1 回目の分析結果 (DL-PCBs) > 注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
ノンオルト異性体	4 塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)			
		3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)			
	5 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)			
	6 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)			
モノオルト異性体	5 塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)			
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)			
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)			
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)			
	6 塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)			
7 塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)				
その他	ノンオルト	注3)			
	モノオルト	注3)			
	計 (DL-PCBs)	注3)			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

注3) 「ノンオルト」はノンオルト4異性体の和、「モノオルト」はモノオルト8異性体の和、「計 (DL-PCBs)」はノンオルトとモノオルトの和を記入する。

< 1 回目の分析結果 (毒性当量: TEQ) > 注1)

区分	分析項目	分析結果 (pg/g)
TEQ	TEQ (PCDDs 及び PCDFs) 注4)	
	TEQ (DL-PCBs) 注4)	
	計: TEQ (ダイオキシン類) 注4)	

注4) TEQは、異性体の濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じて算出する。

各異性体の濃度については、定量下限以上の値及び定量下限未満で検出下限以上の値はそのままの値、検出下限未満のものは検出限界値の1/2とする。

TEFは、WHO/IPCS(2006)を用いる。

分析結果報告書〔7〕 4 / 23

< 2回目の分析結果 (PCDDs及びPCDFs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果(pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
PCDDs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8塩素化物	OCDD				
PCDFs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
		2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
		2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
		1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8塩素化物	OCDF				
PCDDs 同族体	4塩素化物	TeCDDs			
	5塩素化物	PeCDDs			
	6塩素化物	HxCDDs			
	7塩素化物	HpCDDs			
	8塩素化物	OCDD			
	計	PCDDs			
PCDFs 同族体	4塩素化物	TeCDFs			
	5塩素化物	PeCDFs			
	6塩素化物	HxCDFs			
	7塩素化物	HpCDFs			
	8塩素化物	OCDF			
	計	PCDFs			
同族体の合計		PCDDs+PCDFs			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

分析結果報告書〔7〕 5 / 23

< 2回目の分析結果 (DL-PCBs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
ノンオルト異性体	4塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)			
		3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)			
	5塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)			
	6塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)			
モノオルト異性体	5塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)			
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)			
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)			
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)			
	6塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)			
7塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)				
その他	ノンオルト	注3)			
	モノオルト	注3)			
	計 (DL-PCBs)	注3)			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

注3) 「ノンオルト」はノンオルト4異性体の和、「モノオルト」はモノオルト8異性体の和、「計 (DL-PCBs)」はノンオルトとモノオルトの和を記入する。

< 2回目の分析結果 (毒性当量: TEQ) >注1)

区分	分析項目	分析結果 (pg/g)
TEQ	TEQ (PCDDs 及び PCDFs) 注4)	
	TEQ (DL-PCBs) 注4)	
	計: TEQ (ダイオキシン類) 注4)	

注4) TEQは、異性体の濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じて算出する。

各異性体の濃度については、定量下限以上の値及び定量下限未満で検出下限以上の値はそのままの値、検出下限未満のものは検出限界値の1/2とする。

TEFは、WHO/IPCS(2006)を用いる。

分析結果報告書〔7〕 6 / 23

< 3回目の分析結果 (PCDDs及びPCDFs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果(pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
PCDDs異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8塩素化物	OCDD				
PCDFs異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
		2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
		2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
		1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8塩素化物	OCDF				
PCDDs同族体	4塩素化物	TeCDDs			
	5塩素化物	PeCDDs			
	6塩素化物	HxCDDs			
	7塩素化物	HpCDDs			
	8塩素化物	OCDD			
	計	PCDDs			
PCDFs同族体	4塩素化物	TeCDFs			
	5塩素化物	PeCDFs			
	6塩素化物	HxCDFs			
	7塩素化物	HpCDFs			
	8塩素化物	OCDF			
	計	PCDFs			
同族体の合計		PCDDs+PCDFs			

注1) 前記(1/23)で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果(定量下限値以上、検出下限～定量下限)は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

分析結果報告書〔7〕 7 / 23

< 3回目の分析結果 (DL-PCBs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
ノンオルト異性体	4塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)			
		3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)			
	5塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)			
	6塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)			
モノオルト異性体	5塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)			
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)			
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)			
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)			
	6塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)			
	7塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)			
その他	ノンオルト	注3)			
	モノオルト	注3)			
	計 (DL-PCBs)	注3)			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

注3) 「ノンオルト」はノンオルト4異性体の和、「モノオルト」はモノオルト8異性体の和、「計 (DL-PCBs)」はノンオルトとモノオルトの和を記入する。

< 3回目の分析結果 (毒性当量: TEQ) >注1)

区分	分析項目	分析結果 (pg/g)
TEQ	TEQ (PCDDs 及び PCDFs) 注4)	
	TEQ (DL-PCBs) 注4)	
	計: TEQ (ダイオキシン類) 注4)	

注4) TEQは、異性体の濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じて算出する。

各異性体の濃度については、定量下限以上の値及び定量下限未満で検出下限以上の値はそのままの値、検出下限未満のものは検出限界値の1/2とする。

TEFは、WHO/IPCS(2006)を用いる。

分析結果報告書〔7〕 8 / 23

< 4回目の分析結果 (PCDDs及びPCDFs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果(pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
PCDDs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8塩素化物	OCDD				
PCDFs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
		2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
		2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
		1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8塩素化物	OCDF				
PCDDs 同族体	4塩素化物	TeCDDs			
	5塩素化物	PeCDDs			
	6塩素化物	HxCDDs			
	7塩素化物	HpCDDs			
	8塩素化物	OCDD			
	計	PCDDs			
PCDFs 同族体	4塩素化物	TeCDFs			
	5塩素化物	PeCDFs			
	6塩素化物	HxCDFs			
	7塩素化物	HpCDFs			
	8塩素化物	OCDF			
	計	PCDFs			
同族体の合計		PCDDs+PCDFs			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

分析結果報告書〔7〕 9 / 23

< 4回目の分析結果 (DL-PCBs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
ノンオルト異性体	4塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)			
		3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)			
	5塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)			
	6塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)			
モノオルト異性体	5塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)			
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)			
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)			
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)			
	6塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)			
7塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)				
その他	ノンオルト	注3)			
	モノオルト	注3)			
	計 (DL-PCBs)	注3)			

注1) 前記 (1 / 22) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

注3) 「ノンオルト」はノンオルト4異性体の和、「モノオルト」はモノオルト8異性体の和、「計 (DL-PCBs)」はノンオルトとモノオルトの和を記入する。

< 4回目の分析結果 (毒性当量: TEQ) >注1)

区分	分析項目	分析結果 (pg/g)
TEQ	TEQ (PCDDs 及び PCDFs) 注4)	
	TEQ (DL-PCBs) 注4)	
	計: TEQ (ダイオキシン類) 注4)	

注4) TEQは、異性体の濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じて算出する。

各異性体の濃度については、定量下限以上の値及び定量下限未満で検出下限以上の値はそのままの値、検出下限未満のものは検出限界値の1/2とする。

TEFは、WHO/IPCS(2006)を用いる。

分析結果報告書〔7〕 10 / 23

< 5回目の分析結果 (PCDDs及びPCDFs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果(pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
PCDDs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8塩素化物	OCDD				
PCDFs 異性体	4塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
	5塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
		2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	6塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
		1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
		2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	7塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
		1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8塩素化物	OCDF				
PCDDs 同族体	4塩素化物	TeCDDs			
	5塩素化物	PeCDDs			
	6塩素化物	HxCDDs			
	7塩素化物	HpCDDs			
	8塩素化物	OCDD			
	計	PCDDs			
PCDFs 同族体	4塩素化物	TeCDFs			
	5塩素化物	PeCDFs			
	6塩素化物	HxCDFs			
	7塩素化物	HpCDFs			
	8塩素化物	OCDF			
	計	PCDFs			
同族体の合計		PCDDs+PCDFs			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

分析結果報告書〔7〕 11 / 23

< 5回目の分析結果 (DL-PCBs) >注1)

区分	塩素数	分析項目	分析結果 (pg/g) 注2)		
			定量下限値以上	検出下限～定量下限	検出下限値未満での検出下限値
ノンオルト異性体	4塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)			
		3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)			
	5塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)			
	6塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)			
モノオルト異性体	5塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)			
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)			
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)			
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)			
	6塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)			
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)			
	7塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)			
その他	ノンオルト	注3)			
	モノオルト	注3)			
	計 (DL-PCBs)	注3)			

注1) 前記 (1 / 23) で記入した測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 分析結果 (定量下限値以上、検出下限～定量下限) は有効数字2桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁として該当する欄に記入する。

なお、一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

注3) 「ノンオルト」はノンオルト4異性体の和、「モノオルト」はモノオルト8異性体の和、「計 (DL-PCBs)」はノンオルトとモノオルトの和を記入する。

< 5回目の分析結果 (毒性当量: TEQ) >注1)

区分	分析項目	分析結果 (pg/g)
TEQ	TEQ (PCDDs 及び PCDFs) 注4)	
	TEQ (DL-PCBs) 注4)	
	計: TEQ (ダイオキシン類) 注4)	

注4) TEQは、異性体の濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じて算出する。

各異性体の濃度については、定量下限以上の値及び定量下限未満で検出下限以上の値はそのままの値、検出下限未満のものは検出限界値の1/2とする。

TEFは、WHO/IPCS(2006)を用いる。

分析結果報告書〔7〕 12 / 23

<抽出>

試料のはかり取り量 注5)	1回目 2回目 3回目 4回目 5回目	() g () g () g () g () g	メモ ()
ソックスレー抽出 注6)	方法 溶媒 抽出時間 溶媒量 ろ紙の種類	1. ソックスレー抽出 3. その他 () トルエン () 時間 注) 16時間以上 () mL 1. セルロース 2. ガラス繊維 3. 石英 4. その他 ()	2. ソックスレー・ディーンスターク抽出法
抽出液の濃縮		1. KD 2. ロータリーエバポレーター 3. その他 ()	
濃縮後の定容量 (抽出液)		() mL	
クleanアップ用の試料 (抽出液の分取量) 注7)		PCDDs、PCDFs用及びDL-PCBs用 () mL PCDDs及びPCDFs用 () mL DL-PCBs用 () mL メモ ()	
クleanアップスパイク	添加 添加箇所	1. 添加する 2. 添加しない 1. 抽出前に添加 (試料に添加) 2. 抽出後に添加 (抽出液に添加) 3. その他 ()	

注5) 前記(1/23)で記入した測定回数分の試料量を記入する。また、PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用で異なる取り方が行った場合等には、「メモ」欄にその概要を記入する。

注6) 「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」に規定する抽出方法としては、ソックスレー抽出(16時間以上)、ソックスレー・ディーンスターク抽出法であり、それ以外の方法(例えば、高圧流体抽出)等の抽出方法で分析した場合には、「3. その他」欄にその概要を記入する。

注7) 「PCDDs、PCDFs及びDL-PCBs用」として取った場合には、上段に記入する。「PCDDs及びPCDFs用」と「DL-PCBs用」として別々に取った場合には、下段に別々に記入する。また、PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用と異なる取り方を行った場合等には、「メモ」欄にその概要を記入する。

分析結果報告書〔7〕 13 / 23

<クリーンアップ>

A シリカゲルカラム等の処理 A-1 硫酸処理 A-2 シリカゲルクロマトグラフィー A-3 多層シリカゲルクロマトグラフィー	1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない
B GC/MS分析用試料液の調製方法 B-1 活性炭カラムクロマトグラフィー（リバーシ） B-2 活性炭カラムクロマトグラフィー（リバーシしない） B-3 高速液体クロマトグラフィー（活性炭カラム） B-4 アルミナカラムクロマトグラフィー（PCDDs及びPCDFs測定用とDL-PCBs測定用に2分割して操作する） B-5 アルミナカラムクロマトグラフィー（PCDDs及びPCDFs測定用とDL-PCBs測定用に2分割しないで操作する） B-6 活性炭カラムクロマトグラフィーでPCDDs及びPCDFs測定用、アルミナカラムクロマトグラフィーでDL-PCBs測定用を調製（PCDDs及びPCDFs測定用とDL-PCBs測定用に2分割後操作する）	1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない
C その他の処理 C-1 ゲル浸透クロマトグラフィー（GPC） C-2 ジメチルスルホキシド（DMSO）分配 C-3 その他	1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない ()
D 硫黄分除去の処理 D-1 多層シリカゲルカラム(A-3と重複) D-2 抽出液中に銅（チップ又は粉状等）を入れる D-3 硝酸銀シリカゲルカラム D-4 銅（チップ又は粒状）カラム D-5 銅線（コイル状）を浸す方法 D-6 その他	1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない 1. 行う 2. 行わない ()
クリーンアップ方法（上記A～Dの組み合わせ）	PCDDs及びPCDFs用 DL-PCBs用 注8） () ()
転用溶媒	1. ノナン 2. トルエン 3. デカン 4. イソオクタン 5. その他 ()
GC/MS分析用試料液 注9) PCDDs及びPCDFs用 DL-PCBs用 PCDDs・PCDFs・DL-PCBs用(PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用を混合) (PCDDs・PCDFs・DL-PCBsを同時に溶出)	() μL () μL () μL () μL

注8) 上記A～Dの記号を用いて記入する（PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用で同じ場合にはPCDDs及びPCDFs用に記入、異なっている場合には分けて記入する）。例えば、A-3多層シリカゲルクロマトグラフィー、D-4銅（チップ又は粒状）カラム、B-1活性炭カラムクロマトグラフィー（活性炭リバーシカラムを使用）の順での処理であれば、（A-3、D-4、B-1）と記入する。

注9) GC/MS分析用試料液の量であり、GCへの注入量でないことに注意する。GCへの注入量については、14 / 23（GC/MS 1）～18 / 23（GC/MS 5）中の「注入」欄に記入する。PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用については、それぞれを調製した場合に記入する（PCDDs・PCDFs・DL-PCBsを同時に溶出させた場合には記入しない）PCDDs・PCDFs・DL-PCBs用については、PCDDs及びPCDFs用とDL-PCBs用をそれぞれ調製したものを混合した場合、またはPCDDs・PCDFs・DL-PCBsを同時に溶出させた場合に該当欄に記入する。

分析結果報告書〔7〕 14/23

<GC/MS1>

対応物質1 (複数回答可)	PCDDs及びPCDFs DL-PCB	1. 4 塩素化物 2. 5塩素化物 3. 6塩素化物 4. 7塩素化物 5. 8塩素化物 6. 4 塩素化物 7. 5塩素化物 8. 6塩素化物 9. 7塩素化物
GC1	型式	1. CP-3800 2. GC17シリーズ 3. GC2010シリーズ 4. 5890シリーズ 5. 6890シリーズ 6. 7890シリーズ 7. TRACE GC 8. その他 ()
カラム1	型式	1. Aquatic 2. Aquatic 2 3. BPX5 4. BPX50 5. BPX-DXN 6. BPX-DXNI 7. BPX-DXNI 8. CP-Sil8 9. CP-Sil88 10. DB1 11. DB624 12. DB5(MS) 13. DB17 (MS、HT) 14. ENV5 (MS) 15. ENV17 (MS) 16. HP1 17. HP5 (MS) 18. HT8(PCB) 19. InertCap1 (MS) 20. InertCap5 (MS) 21. InertCap25 (MS) 22. PTE5 23. RH12 (MS) 24. Rtx5 (MS) 25. Rtx50 (MS) 26. Rtx624 (MS) 27. Rtx2330 28. SLB5MS 29. SPB1 30. SPB5 31. SP2331 32. TC5 33. VF5MS 34. ZB5MS 35. その他 ()
	内径	() mm
	長さ	() m
	膜厚	() μm
昇温条件1	初期	温度 () °C、温度保持 () 分
	1回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	2回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	3回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	4回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	(5回以上の昇温の場合 昇温回数	最終温度 () °C、温度保持 () 分 回数 () 回
注入1	量	() μL
	注入口温度	() °C
	注入方式	1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. パルスドスプリット 5. パルスドスプリットレス 6. その他 ()
キャリアーガス1	流量 注10)	() mL/分
	圧力 注10)	() 単位: 1. psi 2. kPa 3. その他 ()
MS1	型式	1. AutoSpec シリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3.以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. QP2010 13. オートマスシリーズ 14. その他 ()
測定時の分解能1		1. 10000未満 2. 10000~12000 3. 12000を超える
イオン化1	方法	1. EI 2. その他 ()
	電圧	1. 40V未満 2. 40~70V 3. 70Vを超える
	電流	1. 500 μA未満 2. 500~1000 μA 3. 1000 μAを超える
	光源温度	() °C

注10) 流量又は圧力を記入する。

分析結果報告書〔7〕 15/23

<GC/MS2>

対応物質2 (複数回答可)	PCDDs及びPCDFs DL-PCB	1. 4 塩素化物 2. 5塩素化物 3. 6塩素化物 4. 7塩素化物 5. 8塩素化物 6. 4 塩素化物 7. 5塩素化物 8. 6塩素化物 9. 7塩素化物
GC2	型式	1. CP-3800 2. GC17シリーズ 3. GC2010シリーズ 4. 5890シリーズ 5. 6890シリーズ 6. 7890シリーズ 7. TRACE GC 8. その他 ()
カラム2	型式	1. Aquatic 2. Aquatic 2 3. BPX5 4. BPX50 5. BPX-DXN 6. BPX-DXNI 7. BPX-DXNI 8. CP-Sil8 9. CP-Sil88 10. DB1 11. DB624 12. DB5(MS) 13. DB17 (MS、HT) 14. ENV5 (MS) 15. ENV17 (MS) 16. HP1 17. HP5 (MS) 18. HT8(PCB) 19. InertCap1 (MS) 20. InertCap5 (MS) 21. InertCap25 (MS) 22. PTE5 23. RH12 (MS) 24. Rtx5 (MS) 25. Rtx50 (MS) 26. Rtx624 (MS) 27. Rtx2330 28. SLB5MS 29. SPB1 30. SPB5 31. SP2331 32. TC5 33. VF5MS 34. ZB5MS 35. その他 ()
	内径	() mm
	長さ	() m
	膜厚	() μm
昇温条件2	初期 1回目の昇温 2回目の昇温 3回目の昇温 4回目の昇温 (5回以上の昇温の場合 昇温回数	温度 () °C、温度保持 () 分 速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分 速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分 速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分 速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分 最終温度 () °C、温度保持 () 分 回数 () 回
注入2	量 注入口温度 注入方式	() μL () °C 1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. パルスドスプリット 5. パルスドスプリットレス 6. その他 ()
キャリアーガス2	流量 注10) 圧力 注10)	() mL/分 () 単位: 1. psi 2. kPa 3. その他 ()
MS2	型式	1. Auto Spec シリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3.以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. QP2010 13. オートマスシリーズ 14. その他 ()
測定時の分解能2		1. 10000未満 2. 10000~12000 3. 12000を超える
イオン化2	方法 電圧 電流 光源温度	1. EI 2. その他 () 1. 40V未満 2. 40~70V 3. 70Vを超える 1. 500μA未満 2. 500~1000μA 3. 1000μAを超える () °C

注10) 流量又は圧力を記入する。

分析結果報告書〔7〕 16 / 23

<GC/MS3>

対応物質3 (複数回答可)	PCDDs及びPCDFs DL-PCB	1. 4塩素化物 2. 5塩素化物 3. 6塩素化物 4. 7塩素化物 5. 8塩素化物 6. 4塩素化物 7. 5塩素化物 8. 6塩素化物 9. 7塩素化物
GC3	型式	1. CP-3800 2. GC17シリーズ 3. GC2010シリーズ 4. 5890シリーズ 5. 6890シリーズ 6. 7890シリーズ 7. TRACE GC 8. その他 ()
カラム3	型式	1. Aquatic 2. Aquatic 2 3. BPX5 4. BPX50 5. BPX-DXN 6. BPX-DXNI 7. BPX-DXNII 8. CP-Si18 9. CP-Si188 10. DB1 11. DB624 12. DB5(MS) 13. DB17(MS、HT) 14. ENV5(MS) 15. ENV17(MS) 16. HP1 17. HP5(MS) 18. HT8(PCB) 19. InertCap1(MS) 20. InertCap5(MS) 21. InertCap25(MS) 22. PTE5 23. RH12(MS) 24. Rtx5(MS) 25. Rtx50(MS) 26. Rtx624(MS) 27. Rtx2330 28. SLB5MS 29. SPB1 30. SPB5 31. SP2331 32. TC5 33. VF5MS 34. ZB5MS 35. その他 ()
	内径	() mm
	長さ	() m
	膜厚	() μm
昇温条件3	初期	温度 () °C、温度保持 () 分
	1回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	2回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	3回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	4回目の昇温	速度 () °C/分到達温度 () °C 温度保持 () 分
	(5回以上の昇温の場合)	最終温度 () °C、温度保持 () 分
	昇温回数	回数 () 回
注入3	量	() μL
	注入口温度	() °C
	注入方式	1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. パルスドスプリット 5. パルスドスプリットレス 6. その他 ()
キャリアーガス3	流量 注10)	() mL/分
	圧力 注10)	() 単位: 1. psi 2. kPa 3. その他 ()
MS3	型式	1. AutoSpecシリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. QP2010 13. オートマスシリーズ 14. その他 ()
測定時の分解能3		1. 10000未満 2. 10000~12000 3. 12000を超える
イオン化3	方法	1. EI 2. その他 ()
	電圧	1. 40V未満 2. 40~70V 3. 70Vを超える
	電流	1. 500μA未満 2. 500~1000μA 3. 1000μAを超える
	イオン源温度	() °C

注10) 流量又は圧力を記入する。

分析結果報告書〔7〕 17/23

<GC/MS4>

対応物質4 (複数回答可)	PCDDs及びPCDFs DL-PCB	1. 4塩素化物 2. 5塩素化物 3. 6塩素化物 4. 7塩素化物 5. 8塩素化物 6. 4塩素化物 7. 5塩素化物 8. 6塩素化物 9. 7塩素化物
GC4	型式	1. CP-3800 2. GC17シリーズ 3. GC2010シリーズ 4. 5890シリーズ 5. 6890シリーズ 6. 7890シリーズ 7. TRACE GC 8. その他()
カラム4	型式	1. Aquatic 2. Aquatic 2 3. BPX5 4. BPX50 5. BPX-DXN 6. BPX-DXNI 7. BPX-DXNI 8. CP-Sil8 9. CP-Sil88 10. DB1 11. DB624 12. DB5(MS) 13. DB17(MS、HT) 14. ENV5(MS) 15. ENV17(MS) 16. HP1 17. HP5(MS) 18. HT8(PCB) 19. InertCap1(MS) 20. InertCap5(MS) 21. InertCap25(MS) 22. PTE5 23. RH12(MS) 24. Rtx5(MS) 25. Rtx50(MS) 26. Rtx624(MS) 27. Rtx2330 28. SLB5MS 29. SPB1 30. SPB5 31. SP2331 32. TC5 33. VF5MS 34. ZB5MS 35. その他()
	内径	() mm
	長さ	() m
	膜厚	() μm
昇温条件4	初期 1回目の昇温 2回目の昇温 3回目の昇温 4回目の昇温 (5回以上の昇温の場合 昇温回数	温度()℃、温度保持()分 速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分 速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分 速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分 速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分 最終温度()℃、温度保持()分 回数()回
注入4	量 注入口温度 注入方式	() μL ()℃ 1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. パルスドスプリット 5. パルスドスプリットレス 6. その他()
キャリアーガス4	流量 注10) 圧力 注10)	() mL/分 () 単位: 1. psi 2. kPa 3. その他()
MS4	型式	1. Auto Spec シリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3.以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. QP2010 13. オートマスシリーズ 14. その他()
測定時の分解能4		1. 10000未満 2. 10000~12000 3. 12000を超える
イオン化4	方法 電圧 電流 イオン源温度	1. EI 2. その他() 1. 40V未満 2. 40~70V 3. 70Vを超える 1. 500μA未満 2. 500~1000μA 3. 1000μAを超える ()℃

注10) 流量又は圧力を記入する。

分析結果報告書〔7〕 18/23

<GC/MS5>

対応物質5 (複数回答可)	PCDDs及びPCDFs DL-PCB	1. 4塩素化物 2. 5塩素化物 3. 6塩素化物 4. 7塩素化物 5. 8塩素化物 6. 4塩素化物 7. 5塩素化物 8. 6塩素化物 9. 7塩素化物
GC5	型式	1. CP-3800 2. GC17シリーズ 3. GC2010シリーズ 4. 5890シリーズ 5. 6890シリーズ 6. 7890シリーズ 7. TRACE GC 8. その他()
カラム5	型式	1. Aquatic 2. Aquatic2 3. BPX5 4. BPX50 5. BPX-DXN 6. BPX-DXNI 7. BPX-DXNII 8. CP-Si18 9. CP-Si188 10. DB1 11. DB624 12. DB5(MS) 13. DB17(MS、HT) 14. ENV5(MS) 15. ENV17(MS) 16. HP1 17. HP5(MS) 18. HT8(PCB) 19. InertCap1(MS) 20. InertCap5(MS) 21. InertCap25(MS) 22. PTE5 23. RH12(MS) 24. Rtx5(MS) 25. Rtx50(MS) 26. Rtx624(MS) 27. Rtx2330 28. SLB5MS 29. SPB1 30. SPB5 31. SP2331 32. TC5 33. VF5MS 34. ZB5MS 35. その他()
	内径	() mm
	長さ	() m
	膜厚	() μm
昇温条件5	初期	温度()℃、温度保持()分
	1回目の昇温	速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分
	2回目の昇温	速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分
	3回目の昇温	速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分
	4回目の昇温	速度()℃/分到達温度()℃ 温度保持()分
	(5回以上の昇温の場合)	最終温度()℃、温度保持()分
	昇温回数	回数()回
注入5	量	() μL
	注入口温度	()℃
	注入方式	1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. パルスドスプリット 5. パルスドスプリットレス 6. その他()
キャリアーガス5	流量 注10)	() mL/分
	圧力 注10)	() 単位: 1. psi 2. kPa 3. その他()
MS5	型式	1. AutoSpecシリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3.以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. QP2010 13. オートマスシリーズ 14. その他()
測定時の分解能5		1. 10000未満 2. 10000~12000 3. 12000を超える
イオン化5	方法	1. EI 2. その他()
	電圧	1. 40V未満 2. 40~70V 3. 70Vを超える
	電流	1. 500μA未満 2. 500~1000μA 3. 1000μAを超える
	イオン源温度	()℃

注10) 流量又は圧力を記入する。

分析結果報告書〔7〕 19 / 23

< 検量線の作成 >

検量線	PCDDs及びPCDFs	作成点数 作成範囲（濃度） 繰り返し数	（ ） 最小（ ） ng/mL～最大（ ） ng/mL	注1 1)
	DL-PCB	作成点数 作成範囲（濃度） 繰り返し数	（ ） 最小（ ） ng/mL～最大（ ） ng/mL	注1 1)
標準物質（液）	PCDDs及びPCDFs	製造メーカー 開封後の月数	1. CIL 2. Wellington 3. Accu Standard 4. その他（ ） （ ）月	
	DL-PCB	製造メーカー 開封後の月数	1. CIL 2. Wellington 3. Accu Standard 4. その他（ ） （ ）月	
	標準液の保存容器		1. アンブル 2. パイアル 3. その他（ ）	
装置安定性	感度変動		（ ）%	
	保持時間変動		（ ）%	

注1 1) 異性体で濃度が異なる場合には、その中の最小濃度、最大濃度を記入する。

< 異性体別のGC/MS測定条件及び分離定量（PCDDs及びPCDFs） >

塩素数	分析項目	GC/MS 測定条件注1 2)	分離定量(単独で定量できているか) 注1 3)
4 塩素化物	2,3,7,8-TeCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
5 塩素化物	1,2,3,7,8-PeCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
6 塩素化物	1,2,3,4,7,8-HxCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
7 塩素化物	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
8 塩素化物	OCDD	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
4 塩素化物	2,3,7,8-TeCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
5 塩素化物	1,2,3,7,8-PeCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	2,3,4,7,8-PeCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
6 塩素化物	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
7 塩素化物	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
8 塩素化物	OCDF	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)

注1 2) 定量した測定条件が1 4 / 2 3 (GC/MS 1) ~ 1 8 / 2 3 (GC/MS 5) のいずれであるかわかるように、1~5の
ひとつの数値を選択する（定量に用いた条件の数値とする）。

注1 3) 重なっている異性体がある場合には「2」を選択し、その異性体がわかるときは異性体名を記載する（不明では記載する必要はない）。

< 異性体別のGC/MS測定条件及び分離（DL-PCBs） >

塩素数	分析項目	GC/MS 測定条件注1 2)	分離定量(単独で定量できているか) 注1 3)	
ノ ン	4 塩素化物	3,4,4',5-TeCB(#81)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		3,3',4,4'-TeCB(#77)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
オ ル ト	5 塩素化物	3,3',4,4',5-PeCB(#126)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	6 塩素化物	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
モ ノ オ ル ト	5 塩素化物	2',3,4,4',5-PeCB(#123)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		2,3',4,4',5-PeCB(#118)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		2,3,4,4',5-PeCB(#114)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
ル ト	6 塩素化物	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
		2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)
	7 塩素化物	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	1 2 3 4 5	1. 単独で定量 2. 重なっている異性体(異性体名:)

注1 2) 定量した測定条件が1 4 / 2 3 (GC/MS 1) ~ 1 8 / 2 3 (GC/MS 5) のいずれであるかわかるように、1~5の
ひとつの数値を選択する（定量に用いた条件の数値とする）。

注1 3) 重なっている異性体がある場合には「2」を選択し、その異性体がわかるときは異性体名を記載する（不明では記載する必要はない）。

分析結果報告書〔7〕 20/23

<内標準物質（PCDDs及びPCDFs）の添加量と回収率>（使用した内標準物質に対応する欄に記入する）

塩素数	内標準物質	クリーニングスパイク		ソリッドスパイク
		添加量(ng)	回収率(%)	添加量(ng)
4 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4-TeCDD			
	¹² C ₆ ¹³ C ₆ -1, 2, 3, 4-TeCDD			
	¹³ C ₁₂ -1, 3, 6, 8-TeCDD			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 7, 8-TeCDD			
	³⁷ C ₁₄ -2, 3, 7, 8-TeCDD			
5 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 7-PeCDD			
6 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 7-HxCDD			
7 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9-OCDD			
4 塩素化物	¹³ C ₁₂ -2, 3, 7, 8-TeCDF			
	¹² C ₆ ¹³ C ₆ -2, 3, 7, 8-TeCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4-TeCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 7, 8-TeCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 3, 6, 8-TeCDF			
5 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	¹² C ₆ ¹³ C ₆ -2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6-PeCDF			
6 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
	¹² C ₆ ¹³ C ₆ -1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 9-HxCDF			
7 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
	¹² C ₆ ¹³ C ₆ -1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 8, 9-HpCDF			
8 塩素化物	¹³ C ₁₂ -1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9-OCDF			
その他	()			
	()			

<内標準物質（DL-PCBs）の添加量と回収率>（使用した内標準物質に対応する欄に記入する）

塩素数	内標準物質	クリーニングスパイク		ソリッドスパイク
		添加量(ng)	回収率(%)	添加量(ng)
4 塩素化物	¹³ C ₁₂ -3, 4, 4', 5-TeCB(#81)			
	¹³ C ₁₂ -3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3', 4', 5-TeCB(#70)			
	¹³ C ₁₂ -2, 2', 5, 5'-TeCB			
5 塩素化物	¹³ C ₁₂ -3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)			
	¹³ C ₁₂ -2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 3', 5, 5'-PeCB			
	¹³ C ₁₂ -2, 2', 4, 5, 5'-PeCB			
6 塩素化物	¹³ C ₁₂ -3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)			
	¹³ C ₁₂ -2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)			
	¹³ C ₁₂ -2, 2', 3, 4, 4', 5'-HxCB			
7 塩素化物	¹³ C ₁₂ -2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)			
	¹³ C ₁₂ -2, 2', 3, 4, 4', 5, 5'-HpCB(#180)			
	¹³ C ₁₂ -2, 2', 3, 3', 4, 4', 5-HpCB(#170)			
その他	()			
	()			

分析結果報告書〔7〕 21 / 23

＜空試験値及び相対感度係数（PCDDs及びPCDFs）＞（空試験値が検出されない場合には、その項目の欄は記入しない）

塩素数	分析項目	空試験値 (pg/gに換算)	相対感度係数	
			RRFcs	RRFrS
4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8 塩素化物	OCDD			
4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8 塩素化物	OCDF			

＜空試験値及び相対感度係数（DL-PCBs）＞

塩素数	分析項目	空試験値 (pg/gに換算)	相対感度係数	
			RRFcs	RRFrS
ノン オル ト	4 塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB(#81) 3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)		
	5 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)		
	6 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)		
モノ オル ト	5 塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)		
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)		
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)		
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)		
6 塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)			
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)			
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)			
7 塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)			

分析結果報告書〔7〕 22 / 23

< 検出下限値 (PCDDs 及び PCDFs) >

塩素数	分析項目	検出下限		
		装置 (pg)	試料における (pg/g)	試料測定時 (pg/g) 注14)
4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDD			
5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD			
6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD			
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD			
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD			
7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD			
8 塩素化物	OCDD			
4 塩素化物	2, 3, 7, 8-TeCDF			
5 塩素化物	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF			
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF			
6 塩素化物	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF			
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF			
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF			
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF			
7 塩素化物	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF			
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF			
8 塩素化物	OCDF			

注14) 「試料測定時の検出下限値」については、分析結果が検出下限未満であった場合に記入する。

< 検出下限値 (DL-PCBs) >

塩素数	分析項目	検出下限		
		装置 (pg)	試料における (pg/g)	試料測定時 (pg/g) 注14)
ノン オ ル ト	4 塩素化物	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)		
		3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)		
	5 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)		
	6 塩素化物	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)		
モノ オ ル ト	5 塩素化物	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)		
		2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)		
		2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)		
		2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)		
	6 塩素化物	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)		
		2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)		
		2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)		
7 塩素化物	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)			

注14) 「試料測定時の検出下限値」については、分析結果が検出下限未満であった場合に記入する。

分析結果報告書〔7〕 23 / 23

＜測定質量数＞（質量数は2つまで回答可）

塩素数	分析項目	質量数 注1 5)
P C D D	4 塩素化物	TeCDD 1. 319.8965 2. 321.8936 3. その他 ()
	5 塩素化物	PeCDD 1. 353.8576 2. 355.8546 3. 357.8517 4. 357.8576 5. 389.8816 6. その他 ()
	6 塩素化物	HxCDD 1. 387.8186 2. 389.8156 3. 391.8127 4. その他 ()
	7 塩素化物	HpCDD 1. 423.7767 2. 425.7737 3. 389.8156 4. その他 ()
	8 塩素化物	OCDD 1. 457.7377 2. 459.7348 3. 423.7377 4. その他 ()
P C D F s	4 塩素化物	TeCDF 1. 303.9016 2. 305.8987 3. 317.9389 4. その他 ()
	5 塩素化物	PeCDF 1. 339.8597 2. 341.8568 3. その他 ()
	6 塩素化物	HxCDF 1. 373.8203 2. 373.8207 3. 375.8178 4. 371.8237 5. その他 ()
	7 塩素化物	HpCDF 1. 407.7818 2. 409.7788 3. その他 ()
	8 塩素化物	OCDF 1. 439.7457 2. 441.7428 3. 443.7398 4. その他 ()
D L P C B s	4 塩素化物	TeCB 1. 289.9224 2. 291.9194 3. 293.9165 4. その他 ()
	5 塩素化物	PeCB 1. 323.8834 2. 325.8804 3. 327.8775 4. その他 ()
	6 塩素化物	HxCB 1. 357.8444 2. 359.8415 3. 361.8385 4. 363.8358 5. その他 ()
	7 塩素化物	HpCB 1. 391.8054 2. 393.8025 3. 395.7995 4. その他 ()

注1 5) 各塩素化物ごとに2つまでを選択（定量に用いた質量数を選択）する。
質量数の表記は、記載しているマニュアル等により異なっていることもあり、質量数0.01以下の値ではそのことを考慮して選択する（近い質量数を選択する）。

分析実施にあたっての留意した点及び問題と感じた点	
--------------------------	--