

## ダイオキシン類測定結果報告書

下水 - 2585  
令和4年3月29日

秋田県知事 殿

報告者  
住所 秋田県秋田市山王四丁目1番1号  
氏名 秋田県知事 佐竹 敬久

(法人にあっては、名称及び代表者の氏名)

ダイオキシン類による汚染の状況について測定したので、ダイオキシン類対策特別措置法第28条第3項の規定により、次のとおり報告します。

表1 排出ガス

採取年月日 及び時刻 (開始時刻～ 終了時刻)	排 出 ガス量 (m <sup>3</sup> N/日)	排出ガ ス中の 酸素濃 度(%)	測定箇所	特定施設の名称 及び使用状況	分析年月日	測定結果 (ng-TEQ/ m <sup>3</sup> N)	試料採取者	分析者	備考
2021/7/27 10:34～14:34	49,717(湿り) 48,275(乾き)	14.0	排気筒 出口	廃棄物焼却炉	2021/8/20	0.00016	株式会社秋 田県分析化 学センター	帝人エコ・ サイエンス 株式会社	

表2 排水水

採取年月日 及び時刻	測 定 場 所		特定施設の名称 及び使用状況	分析年月日	測定結果 (pg-TEQ/L)	採水者	分析者	備考
	名称	排 水 量 (m <sup>3</sup> /日)						
2021/12/3 15:03～15:12	排水槽	878	廃ガス洗浄施設	2021/12/16	0.37	株式会社秋 田県分析化 学センター	帝人エコ・ サイエンス 株式会社	

表3 ばいじん等

採取年月日 及び時刻	試料の種別	採取箇所	特定施設の名称 及び使用状況	分析年月日	測定結果 (ng-TEQ/g)	試料採取者	分析者	備考
2021/12/3 15:16～15:21	ばいじん	灰ホッパ	廃棄物焼却炉	2021/12/16	0.00047	株式会社秋 田県分析化 学センター	帝人エコ・ サイエンス 株式会社	
2021/12/3 15:16～15:21	燃え殻	再燃炉下	廃棄物焼却炉	2021/12/16	0.00031	株式会社秋 田県分析化 学センター	帝人エコ・ サイエンス 株式会社	

- 備考 1 報告書及び別紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（以下「規則」という。）第3条第1項に基づき換算した測定結果については、別紙1を添付するものとする。
- 3 規則第3条第2項に基づき換算した測定結果については、別紙2を添付するものとする。
- 4 2以上の測定結果がある場合は、添付する別紙1又は2のそれぞれとの対応関係がわかるように備考欄に記載すること。
- 5 排出ガスにあっては表1、排水水にあっては表2、ばいじん及び焼却灰その他の燃え殻（以下「ばいじん等」という。）にあっては表3に記載すること。なお、同一届出者が大気基準適用施設及び水質基準対象施設をともに設置している場合には、併せて1葉の様式に記載すること。
- 6 排出ガス量については、温度が零度であって圧力が1気圧の状態（以下「標準状態」という。）における量に、測定結果については、標準状態における排出ガス1立方メートル中の量に、それぞれ換算したものとする。
- 7 2以上の水質基準対象施設を設置し、異なる排水系統を有する水質基準適用事業場にあっては、それぞれの排水系統の排水口ごとに測定を行い、結果を記載すること。
- 8 表3の試料の種別として、ばいじん、焼却灰、混合灰又はこれらの処理物（処理方法）の別を記載すること。

## 規則第3条第1項に基づき換算したダイオキシン類の構成

整理番号	1. 排ガス	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	N.D.	0.0032	0.0009	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	N.D.	0.0029	0.0009	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0009)	0.0029	0.0009	0.3	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.005	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	N.D.	0.005	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.005	0.002	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.003)	0.005	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.006	0.005	0.002	0.01	0.00008
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N.D.	0.005	0.002	0.01	0
	OCDF	N.D.	0.014	0.005	0.0003	0
Total PCDFs	—	—	—	—	0.00008	
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.0032	0.0009	1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N.D.	0.0029	0.0009	1	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.005	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.006	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N.D.	0.005	0.002	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.006	0.005	0.002	0.01	0.00008
	OCDD	(0.013)	0.014	0.005	0.0003	0
	Total PCDDs	—	—	—	—	0.00008
Total(PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.00016
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	N.D.	0.004	0.001	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	(0.003)	0.004	0.001	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	N.D.	0.004	0.001	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	N.D.	0.004	0.001	0.03	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	0.012	0.005	0.002	0.00003	0.00000045
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	0.005	0.005	0.001	0.00003	0.00000018
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	N.D.	0.004	0.001	0.00003	0
Total コプラナーPCB		—	—	—	—	0.00000063
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.00016

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ng/m<sup>3</sup>N(毒性等量にあつては、ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)、排水の測定結果を記入する場合にあつては、単位をpg/L(毒性等量にあつては、pg-TEQ/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ng/g(毒性等量にあつては、ng-TEQ/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、日本産業規格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。

## 規則第3条第1項に基づき換算したダイオキシン類の構成

整理番号	2. 排水	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	0.8	0.4	0.1	0.1	0.08
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.3)	0.4	0.1	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.5	0.4	0.1	0.3	0.15
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.3)	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.2)	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.6	0.2	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.3)	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	(0.5)	0.6	0.2	0.01	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	N.D.	0.6	0.2	0.01	0
	OCDF	N.D.	1.6	0.5	0.0003	0
Total PCDFs	—	—	—	—	0.23	
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.3	0.1	1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	(0.2)	0.4	0.1	1	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.7	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	N.D.	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	(0.6)	0.6	0.2	0.01	0
	OCDD	2.1	1.6	0.5	0.0003	0.00063
	Total PCDDs	—	—	—	—	0.00063
Total(PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.23
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	0.7	0.5	0.1	0.0003	0.00021
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	3.3	0.5	0.1	0.0001	0.00033
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	1.4	0.5	0.1	0.1	0.14
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	(0.3)	0.4	0.1	0.03	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	(0.3)	0.5	0.1	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	12	0.6	0.2	0.00003	0.00036
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	4.1	0.6	0.2	0.00003	0.000123
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	0.8	0.5	0.1	0.00003	0.000024
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	1.1	0.4	0.1	0.00003	0.000033
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	3.4	0.5	0.1	0.00003	0.000102
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	1.0	0.5	0.1	0.00003	0.000030
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	0.7	0.5	0.2	0.00003	0.000021
Total コプラナーPCB		—	—	—	—	0.14
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.37

備考 1 排出ガスの測定結果を記入する場合にあっては、単位をng/m<sup>3</sup>N(毒性等量にあっては、ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)、排水の測定結果を記入する場合にあっては、単位をpg/L(毒性等量にあっては、pg-TEQ/L。)とし、ばいじん等の測定結果を記入する場合にあっては、単位をng/g(毒性等量にあっては、ng-TEQ/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、日本産業規格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。

## 規則第3条第1項に基づき換算したダイオキシン類の構成

整理番号	3. ばいじん	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	(0.0005)	0.0006	0.0002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0005)	0.0006	0.0002	0.03	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0008)	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0009)	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.0011	0.0003	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	(0.0010)	0.0010	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0042	0.0011	0.0003	0.01	0.000042
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0004)	0.0011	0.0003	0.01	0
	OCDF	(0.0021)	0.0027	0.0009	0.0003	0
Total PCDFs	—	—	—	—	0.000042	
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.0006	0.0002	1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	(0.0004)	0.0006	0.0002	1	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.0007)	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.0019	0.0011	0.0004	0.1	0.00019
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.0012	0.0011	0.0003	0.1	0.00012
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.011	0.0011	0.0003	0.01	0.00011
	OCDD	0.015	0.0027	0.0009	0.0003	0.000045
	Total PCDDs	—	—	—	—	0.00042
Total(PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.00047
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB(# 81)	N.D.	0.0008	0.0002	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(# 77)	(0.0004)	0.0008	0.0002	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(# 126)	(0.0005)	0.0008	0.0002	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(# 169)	(0.0002)	0.0008	0.0002	0.03	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(# 123)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(# 118)	N.D.	0.0011	0.0004	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(# 105)	N.D.	0.0011	0.0003	0.00003	0
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(# 114)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(# 167)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(# 156)	(0.0002)	0.0007	0.0002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(# 157)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(# 189)	(0.0004)	0.0008	0.0002	0.00003	0
Total コプラナーPCB		—	—	—	—	0
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.00047

備考 1 排出ガスの測定結果を記入する場合には、単位を $\text{ng}/\text{m}^3\text{N}$ （毒性等量にあっては、 $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ ）、排水の測定結果を記入する場合には、単位を $\text{pg}/\text{L}$ （毒性等量にあっては、 $\text{pg-TEQ}/\text{L}$ ）とし、ばいじん等の測定結果を記入する場合には、単位を $\text{ng}/\text{g}$ （毒性等量にあっては、 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ ）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、日本産業規格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。

## 規則第3条第1項に基づき換算したダイオキシン類の構成

整理番号	4. 燃え殻	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	N.D.	0.0006	0.0002	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.0005)	0.0006	0.0002	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.0004)	0.0006	0.0002	0.3	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.0006)	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.0011	0.0011	0.0003	0.1	0.00011
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	N.D.	0.0011	0.0003	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.0011	0.0010	0.0003	0.1	0.00011
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.0029	0.0011	0.0003	0.01	0.000029
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	(0.0006)	0.0011	0.0003	0.01	0
	OCDF	(0.0013)	0.0027	0.0009	0.0003	0
Total PCDFs		—	—	—	—	0.00025
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン	2, 3, 7, 8-TeCDD	N.D.	0.0006	0.0002	1	0
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	N.D.	0.0006	0.0002	1	0
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	N.D.	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	(0.0007)	0.0011	0.0004	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.0005)	0.0011	0.0003	0.1	0
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.0059	0.0011	0.0003	0.01	0.000059
	OCDD	0.010	0.0027	0.0009	0.0003	0.0000030
	Total PCDDs		—	—	—	—
Total(PCDFs+PCDDs)		—	—	—	—	0.00031
コプラナーポリ塩化ビフェニル	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	N.D.	0.0008	0.0002	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	N.D.	0.0008	0.0002	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	(0.0004)	0.0008	0.0002	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	(0.0002)	0.0008	0.0002	0.03	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	N.D.	0.0011	0.0004	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	N.D.	0.0011	0.0003	0.00003	0
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	N.D.	0.0007	0.0002	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	N.D.	0.0008	0.0002	0.00003	0
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	(0.0002)	0.0008	0.0002	0.00003	0	
Total コプラナーPCB		—	—	—	—	0
Total ダイオキシン類		—	—	—	—	0.00031

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ng/m<sup>3</sup>N(毒性等量にあつては、ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)、排水の測定結果を記入する場合にあつては、単位をpg/L(毒性等量にあつては、pg-TEQ/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ng/g(毒性等量にあつては、ng-TEQ/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、日本産業規格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。