

小川建設工業株式会社 様

ダイオキシン類等  
測定業務報告書

2020年11月

株式会社第一岸本臨床検査センター

計量証明書または分析結果報告書



## 計量証明書

整理No. K2003334-001 1/3

2020 年 10 月 23 日

小川建設工業株式会社

様



株式会社 第一岸本臨床検査センター

〒007-0867 北海道札幌市東区伏古七条三丁目5番10号

株式会社 第一岸本臨床検査センター 苫小牧本社

濃度（北海道第643号）熱量（北海道第1号）

〒053-0816 北海道苫小牧市日吉町2丁目3番9号

TEL 0144-72-5712 FAX 0144-74-2171

環境計量士 比文 啓太



受付年月日	2020 年 10 月 7 日	受付方法	先方採取
採取年月日	2020 年 10 月 6 日	採取時刻	***
天 候	晴	温 度	気 温 *** °C 水 温 *** °C
採 取 者	御依頼者	検査担当者	比文 啓太
施 設 名	No.2アウンクル芽登管理型処分場		
試 料 名	No.2原水		
採 取 場 所	No.2排水処理場 原水		
特 記 事 項			

(当方採取以外の試料については依頼者のお申し出により記入いたしました。)

ご依頼をうけました上記試料について計量した結果を下記の通り証明します。

計 量 の 対 象	計量の結果	単 位	計 量 の 方 法
水素イオン濃度(pH)	7.6(19.5°C)		JIS K 0102 12.1
生物化学的酸素要求量 (BOD)	1.8	mg/L	JIS K 0102 21及び32.4
化学的酸素要求量 (CODMn)	18	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質 (SS)	2	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表9
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	0.5 未満	mg/L	昭和49環告64付表4及びJISK0102付属書Ⅱ-1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	0.5 未満	mg/L	昭和49環告64付表4及びJISK0102付属書Ⅱ-2
フェノール類含有量	0.1 未満	mg/L	JIS K 0102 28.1.3
銅含有量	0.01 未満	mg/L	JIS K 0102 52.5
亜鉛含有量	0.02	mg/L	JIS K 0102 53.4
溶解性鉄含有量	0.3 未満	mg/L	JIS K 0102 57.2
溶解性マンガン含有量	0.2	mg/L	JIS K 0102 56.2
クロム含有量	0.005 未満	mg/L	JIS K 0102 65.1.5
*大腸菌群数	1100	個/cm3	昭和37年 厚生省・建設省令第1号第6条
窒素含有量	1.5	mg/L	JIS K 0102 45.6
燐含有量	0.15	mg/L	JIS K 0102 46.3.4
カドミウム及びその化合物	0.003 未満	mg/L	JIS K 0102 55.4
シアン化合物	0.1 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表1
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
備 考	※ NDは不検出を示し、( )内の数値は定量下限値を示す。		

## 計量証明書

整理No. K2003334-001 2/3

2020 年 10 月 23 日

小川建設工業株式会社

様



株式会社 第一岸本臨床検査センター  
〒007-0867 北海道札幌市東区伏古七条三丁目5番10号  
株式会社 第一岸本臨床検査センター 苫小牧本社  
濃度 (北海道第643号) 熱度 (北海道第3号)  
〒053-0816 北海道苫小牧市日吉町2丁目3番9号  
TEL 0144-72-5712 FAX 0144-74-2171

環境計量士 比文 啓太

受付年月日	2020 年 10 月 7 日	受付方法	先方採取
採取年月日	2020 年 10 月 6 日	採取時刻	***
天 候	晴	温 度	気温 *** °C 水温 *** °C
採 取 者	御依頼者	検査担当者	比文 啓太
施 設 名	No.2アウンクル芽登管理型処分場		
試 料 名	No.2原水		
採 取 場 所	No.2排水処理場 原水		
特 記 事 項			

(当方採取以外の試料については依頼者のお申し出により記入いたしました。)  
ご依頼をうけました上記試料について計量した結果を下記の通り証明します。

計 量 の 対 象	計量の結果	単 位	計 量 の 方 法
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/L	JIS K 0102 54.4
六価クロム化合物	0.005 未満	mg/L	JIS K 0102 65.2.5
砒素及びその化合物	0.01 未満	mg/L	JIS K 0102 61.4
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2
アルキル水銀化合物	ND(<0.0005)	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表4
トリクロロエチレン	0.01 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.01 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.02 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.002 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	0.004 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	0.02 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.03 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	0.002 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム	0.006 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表5
シマジン	0.003 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表6の第1
備 考	※ NDは不検出を示し、( )内の数値は定量下限値を示す。		





# ダイオキシン類測定結果

整理No. Z2000357-1 2/2

施設名		No. 2アウナクル芽登管理型処分場		採取場所	No. 2排水処理場 原水		
試料名	No. 2原水		実測濃度	試料における	試料における	毒性等量 pg-TEQ/L	
採取日	2020年10月6日		Cs pg/L	定量下限 pg/L	検出下限 pg/L		毒性等価係数
PCDD	1, 3, 6, 8-TeCDD		3.4	0.19	0.05	-	0
	1, 3, 7, 9-TeCDD		1.3	0.19	0.05	-	
	2, 3, 7, 8-TeCDD		N.D.	0.19	0.05	1	
	TeCDDs		4.6	0.19	0.05	-	
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD		N.D.	0.22	0.05	1	
	PeCDDs		1.2	0.22	0.05	-	
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD		N.D.	0.4	0.1	0.1	
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD		N.D.	0.5	0.2	0.1	
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD		N.D.	0.7	0.2	0.1	
	HxCDDs		1.1	0.4	0.1	-	
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD		1.2	0.8	0.2	0.01	
	HpCDDs		2.5	0.8	0.2	-	
	OCDD		14	2.2	0.5	0.0003	
	Total PCDDs		23	-	-	-	
PCDF	1, 2, 7, 8-TeCDF		(0.1)	0.4	0.1	-	0
	2, 3, 7, 8-TeCDF		N.D.	0.4	0.1	0.1	
	TeCDFs		1.9	0.4	0.1	-	
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF		(0.1)	0.4	0.1	0.03	
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF		(0.05)	0.19	0.05	0.3	
	PeCDFs		1.5	0.27	0.08	-	
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF		N.D.	0.6	0.2	0.1	
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF		N.D.	0.6	0.2	0.1	
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF		N.D.	0.4	0.1	0.1	
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF		N.D.	0.8	0.3	0.1	
	HxCDFs		0.9	0.4	0.1	-	
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF		(0.4)	0.5	0.2	0.01	
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF		N.D.	0.7	0.2	0.01	
	HpCDFs		0.7	0.5	0.2	-	
OCDF		(0.6)	1.4	0.5	0.0003		
Total PCDFs		5.6	-	-	-	0	
Total (PCDDs + PCDFs)			29	-	-	-	0.0162
DL-PCB	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)		0.9	0.8	0.2	0.0003	0.00027
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)		21	3.0	0.8	0.0001	0.0021
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)		1.0	0.8	0.2	0.1	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)		(0.3)	0.7	0.2	0.03	0
	Total ノンオルト体		23	-	-	-	0.10237
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)		3.0	0.8	0.3	0.00003	0.00009
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)		120	2.5	0.8	0.00003	0.0036
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)		89	1.6	0.5	0.00003	0.00267
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)		5.3	0.5	0.1	0.00003	0.000159
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)		12	0.6	0.2	0.00003	0.00036
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)		33	0.5	0.1	0.00003	0.00099
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)		3.7	0.5	0.1	0.00003	0.000111
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)		4.0	0.8	0.2	0.00003	0.00012
	Total モノオルト体		270	-	-	-	0.0081
Total DL-PCBs		290	-	-	-	0.11047	
Total ダイオキシン類			320	-	-	-	0.13

1 毒性等量 : 2, 3, 7, 8-TeCDD毒性等量、毒性等価係数 : WHO / IPCS 2006-TEF  
 2 濃度については、JIS Z 8401によって有効数字2桁(検出下限の桁まで計算)で示し、毒性等量の算出は、個々の異性体の毒性等量については丸めの操作は行わず、その合計の値をもって有効数字2桁とした。  
 3 実測濃度が検出下限未満のものはND、検出下限以上定量下限未満のものは括弧付きの数字で示し、その場合の毒性等量は零として算出。毒性等量については計量法第107条の対象外。





## 計量証明書

整理No. K2003336-001 1/3

2020年10月23日

小川建設工業株式会社

様



株式会社 第一岸本臨床検査センター

〒007-0867 北海道札幌市東区伏古七条三丁目5番10号

株式会社 第一岸本臨床検査センター 苫小牧本社

濃度 (北海道第643号) 熱量 (北海道第4号)

〒053-0816 北海道苫小牧市日吉町2丁目3番9号

TEL 0144-72-5712 FAX 0144-74-2171

環境計量士 比文 啓太

受付年月日	2020年10月7日	受付方法	先方採取
採取年月日	2020年10月6日	採取時刻	11時00分
天候	晴	温度	気温 ***℃ 水温 ***℃
採取者	御依頼者	検査担当者	比文 啓太
施設名	No.2アウンクル芽登管理型処分場		
試料名	No.2放流水		
採取場所	No.2排水処理場 放流水		
特記事項			

(当方採取以外の試料については依頼者のお申し出により記入いたしました。)

ご依頼をうけました上記試料について計量した結果を下記の通り証明します。

計量の対象	計量の結果	単位	計量の方法
水素イオン濃度(pH)	7.5(19.8℃)		JIS K 0102 12.1
生物学的酸素要求量(BOD)	1.5	mg/L	JIS K 0102 21及び32.4
化学的酸素要求量(CODMn)	17	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質(S S)	2	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表9
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	0.5 未満	mg/L	昭和49環告64付表4及びJISK0102付属書Ⅱ-1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類)	0.5 未満	mg/L	昭和49環告64付表4及びJISK0102付属書Ⅱ-2
フェノール類含有量	0.1 未満	mg/L	JIS K 0102 28.1.3
銅含有量	0.01 未満	mg/L	JIS K 0102 52.5
亜鉛含有量	0.02	mg/L	JIS K 0102 53.4
溶解性鉄含有量	0.3 未満	mg/L	JIS K 0102 57.2
溶解性マンガン含有量	0.1 未満	mg/L	JIS K 0102 56.2
クロム含有量	0.005 未満	mg/L	JIS K 0102 65.1.5
*大腸菌群数	220	個/cm3	昭和37年 厚生省・建設省令第1号第6条
窒素含有量	1.5	mg/L	JIS K 0102 45.6
燐含有量	0.20	mg/L	JIS K 0102 46.3.4
カドミウム及びその化合物	0.003 未満	mg/L	JIS K 0102 55.4
シアン化合物	0.1 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表1
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
備考	※ NDは不検出を示し、( )内の数値は定量下限値を示す。		

## 計量証明書

整理No. K2003336-001 2/3

2020 年 10 月 23 日

小川建設工業株式会社

様



株式会社 第一岸本臨床検査センター  
 〒007-0867 北海道札幌市東区伏古七条三丁目5番10号  
 株式会社 第一岸本臨床検査センター 苫小牧本社  
 濃度 (北海道第643号) 熱量 (北海道第4号)  
 〒053-0816 北海道苫小牧市日吉町2丁目3番1号  
 TEL 0144-72-5712 FAX 0144-74-2171

環境計量士 比文 啓太

受付年月日	2020 年 10 月 7 日	受付方法	先方採取
採取年月日	2020 年 10 月 6 日	採取時刻	11時00分
天 候	晴	温 度	気 温 *** °C 水 温 *** °C
採 取 者	御依頼者	検査担当者	比文 啓太
施 設 名	No.2アウンクル芽登管理型処分場		
試 料 名	No.2放流水		
採 取 場 所	No.2排水処理場 放流水		
特 記 事 項			

(当方採取以外の試料については依頼者のお申し出により記入いたしました。)

ご依頼をうけました上記試料について計量した結果を下記の通り証明します。

計 量 の 対 象	計量の結果	単 位	計 量 の 方 法
鉛及びその化合物	0.001 未満	mg/L	JIS K 0102 54.4
六価クロム化合物	0.005 未満	mg/L	JIS K 0102 65.2.5
砒素及びその化合物	0.01 未満	mg/L	JIS K 0102 61.4
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2
アルキル水銀化合物	ND(<0.0005)	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表4
トリクロロエチレン	0.01 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.01 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.02 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.002 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	0.004 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	0.02 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.03 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	0.002 未満	mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム	0.006 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表5
シマジン	0.003 未満	mg/L	昭和46年 環境庁告示第59号 付表6の第1
備 考	※ NDは不検出を示し、( )内の数値は定量下限値を示す。		





# ダイオキシン類測定結果

整理No. Z2000358-1 2/2

施設名	No. 2アウンクル芽登管理型処分場		採取場所	No. 2排水処理場 放流水		
試料名	No. 2放流水		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	毒性等量 pg-TEQ/L
採取日	2020年10月6日					
			Cs pg/L			
PCDD	1, 3, 6, 8-TeCDD		2.0	0.18	0.05	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD		0.68	0.18	0.05	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD		N. D.	0.18	0.05	1
	TeCDDs		2.5	0.18	0.05	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD		N. D.	0.20	0.05	1
	PeCDDs		0.38	0.20	0.05	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD		N. D.	0.4	0.1	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD		N. D.	0.5	0.2	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD		N. D.	0.6	0.2	0.1
	HxCDDs		N. D.	0.4	0.1	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD		0.7	0.7	0.2	0.01
	HpCDDs		1.3	0.7	0.2	-
	OCDD		7.1	2.0	0.5	0.0003
Total PCDDs		11	-	-	-	
PCDF	1, 2, 7, 8-TeCDF		N. D.	0.4	0.1	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF		N. D.	0.4	0.1	0.1
	TeCDFs		0.9	0.4	0.1	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF		N. D.	0.4	0.1	0.03
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF		N. D.	0.18	0.05	0.3
	PeCDFs		(0.23)	0.25	0.08	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF		N. D.	0.6	0.2	0.1
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF		N. D.	0.5	0.2	0.1
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF		N. D.	0.3	0.1	0.1
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF		N. D.	0.8	0.3	0.1
	HxCDFs		(0.3)	0.4	0.1	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF		N. D.	0.5	0.2	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF		N. D.	0.6	0.2	0.01
HpCDFs		N. D.	0.5	0.2	-	
OCDF		N. D.	1.3	0.5	0.0003	
Total PCDFs		1.4	-	-	-	
Total (PCDDs + PCDFs)		13	-	-	-	
DL-PCB	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)		(0.2)	0.8	0.2	0.0003
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)		5.4	2.8	0.8	0.0001
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)		(0.2)	0.8	0.2	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)		N. D.	0.6	0.2	0.03
	Total ノンオルト体		5.8	-	-	-
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)		(0.7)	0.8	0.3	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)		24	2.3	0.8	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)		14	1.5	0.5	0.00003
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)		1.2	0.5	0.1	0.00003
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)		1.2	0.5	0.2	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)		2.9	0.5	0.1	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)		0.4	0.4	0.1	0.00003
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)		(0.3)	0.7	0.2	0.00003
Total モノオルト体		45	-	-	-	
Total DL-PCBs		51	-	-	-	
Total ダイオキシン類		63	-	-	-	
<b>0.011</b>						

1 毒性等量 : 2, 3, 7, 8-TeCDD毒性等量、毒性等価係数 : WHO / IPCS 2006-TEF  
 2 濃度については、JIS Z 8401によって有効数字2桁(検出下限の桁まで計算)で示し、  
 毒性等量の算出は、個々の異性体の毒性等量については丸めの操作は行わず、その合計の値をもって有効数字2桁とした。  
 3 実測濃度が検出下限未満のものはND、検出下限以上定量下限未満のものは括弧付きの数字で示し、  
 その場合の毒性等量は零として算出。毒性等量については計量法第107条の対象外。