

報第 緊 232125 号  
平成 23 年 11 月 4 日

エア・ウォーター株式会社 殿

作業環境測定機関 11-4  
埼玉県吉川市旭 8 番 3  
株式会社 日本環境調査研究所  
Tel 048-991-9461

## 報 告 書

測定委託を受けた測定結果について下記のとおり御報告申し上げます。

### 記

1. 件 名 : 放射能測定作業
2. 試料及び数量 : 液体試料 ..... 1 検体
3. 測 定 項 目 :  $\gamma$ 線スペクトル測定

#### 4. 測定結果

試料名	核種		
	放射性ヨウ素	放射性セシウム	
	I-131 (Bq/kg)	Cs-137 (Bq/kg)	Cs-134 (Bq/kg)
エア・ウォーター株式会社 関東ガスサービス吉川工場 製品水 Lot.148848 11/1 採取	検出限界未満 (12)	検出限界未満 (9.3)	検出限界未満 (11)

( )内の数値は、検出限界濃度を示す。

#### ○ ご参考

「原子力施設等の防災対策について(原子力安全委員会)」飲食物の摂取制限に関する指標に基づく飲料水の基準  
放射性ヨウ素-131 : 300Bq/kg以上、 放射性セシウム : 200Bq/kg以上

#### 5. 測定方法

使用する測定器は、ゲルマニウム半導体検出器で、外部放射線に対して十分な遮蔽能力を有するものである。

- ① 試料を検出器中心に置き、測定を開始する。
- ② 測定終了後、文部科学省「緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法」平成16年度版に準拠したデータ解析をする。

#### 6. 測定機器

ゲルマニウム半導体検出器 : ORTEC-GMX-20195-S  
波高分析装置 : SEIKO EG&G製 MCA7600  
EPSON AT-960 パーソナルコンピュータ  
解析プログラム : SEIKO EG&G製

#### 7. 測定日

平成23年11月2日

#### 8. 測定責任者

安藤 佳明

# 放射性物質濃度測定結果

( γ線スペクトル測定 )

核種	I-131	Cs-137
放射性物質濃度	検出限界未満 Bq/kg	検出限界未満 Bq/kg
検出限界濃度	12 Bq/kg	9.3 Bq/kg

試料	試料名	エア・ウォーター株式会社 関東ガスサービス吉川工場 製品水 Lot.148848 11/1 採取	採取量	— g
			供試量	500.00 g
			前処理法	なし
			備考	
	試料 No.	—		
	採取日	平成23年11月1日		
	採取時刻	18:00		

放射能測定	検出器	ゲルマニウム半導体検出器 GMX-20195-S, CFG-LB-GMX-SV		
	測定 No.	GH3502		
	測定日時	平成23年11月2日 12時04分 ~		
	測定時間	500 sec		
	容器	80mmφ × 150mm容器	形状	液体
	試料高さ	— mm	備考	
	核種	I-131	Cs-137	
	検出ピークチャンネル	728.734 ch	1323.611 ch	
	検出ピーク領域	724 ~ 734 ch	1318 ~ 1329 ch	
	検出ピークエネルギー	364.483 keV	661.66 keV	
	全計数	1 counts	1 counts	
	散乱計数	8 counts	0 counts	
	自然計数	0 counts	0 counts	
	妨害ピーク計数	0 counts	0 counts	
	正味計数※	— counts	1±1 counts	
	計数効率	0.724 %	0.454 %	
	放出比	81.2 %	85.21 %	
	半減期	8.04 D	30 Y	
減衰補正係数	1.00	1.00		
検出限界計数	17 counts	9 counts		
備考	減衰補正無し ※正味計数が負の値の場合「—」と表記			

# 放射性物質濃度測定結果

(  $\gamma$ 線スペクトル測定 )

核種	Cs-134		
放射性物質濃度	検出限界未満	Bq/kg	Bq/kg
検出限界濃度	11	Bq/kg	Bq/kg

試料	試料名	エア・ウォーター株式会社 関東ガスサービス吉川工場 製品水 Lot.148848 11/1 採取	採取量	— g
	試料 No.	—	供試量	500.00 g
	採取日	平成23年11月1日	前処理法	なし
	採取時刻	18:00	備考	

放射能測定	検出器	ゲルマニウム半導体検出器 GMX-20195-S, CFG-LB-GMX-SV		
	測定 No.	GH3502		
	測定日時	平成23年11月2日 12時04分 ~		
	測定時間	500 sec		
	容器	80mm $\phi$ × 150mm容器	形状	液体
	試料高さ	— mm	備考	
	核種	Cs-134		
	検出ピークチャンネル	1592.194	ch	ch
	検出ピーク領域	1586 ~ 1598	ch	ch
	検出ピークエネルギー	795.867	keV	keV
	全計数	1	counts	counts
	散乱計数	0	counts	counts
	自然計数	0	counts	counts
	妨害ピーク計数	0	counts	counts
	正味計数※	1±1	counts	counts
	計数効率	0.393	%	%
	放出比	85.4	%	%
	半減期	2.062	Y	
減衰補正係数	1.00			
検出限界計数	9	counts	counts	
備考	減衰補正無し ※正味計数が負の値の場合「—」と表記			