

# 2号機原子炉建屋一階 MSIV室調査結果について

2013年4月25日

東京電力株式会社



東京電力

---

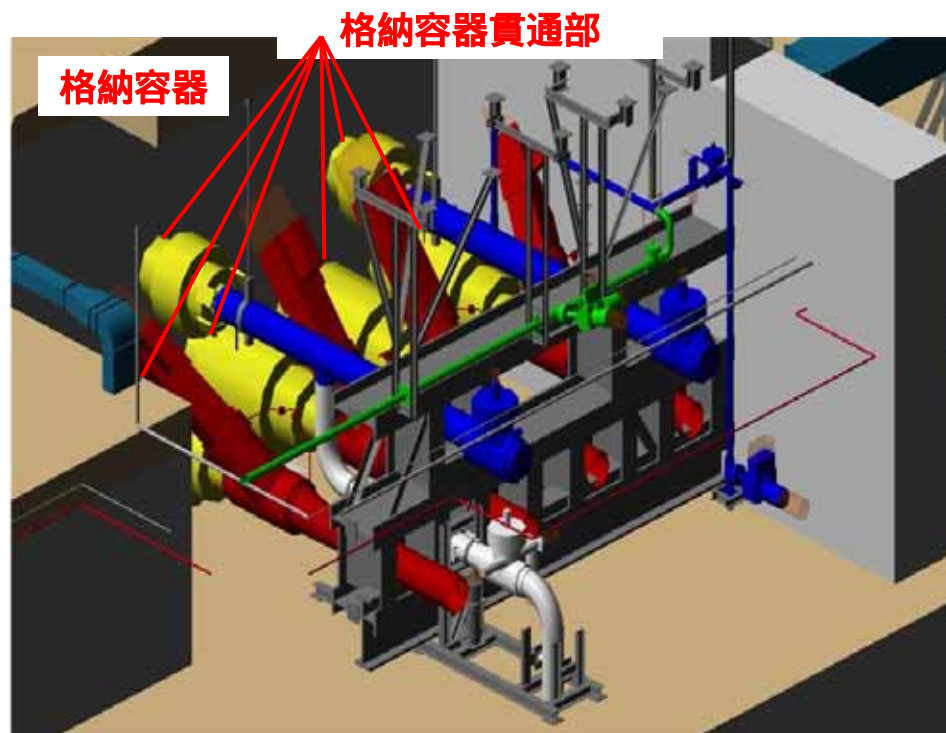
# 1. 調査目的および調査対象箇所

## 調査目的

2号機原子炉建屋1階のMSIV室 (MSトンネル室) について、ロボットにより雰囲気線量、映像データを取得し、格納容器の調査・補修方法へ反映すること。  
扉を開ける作業は人が実施。

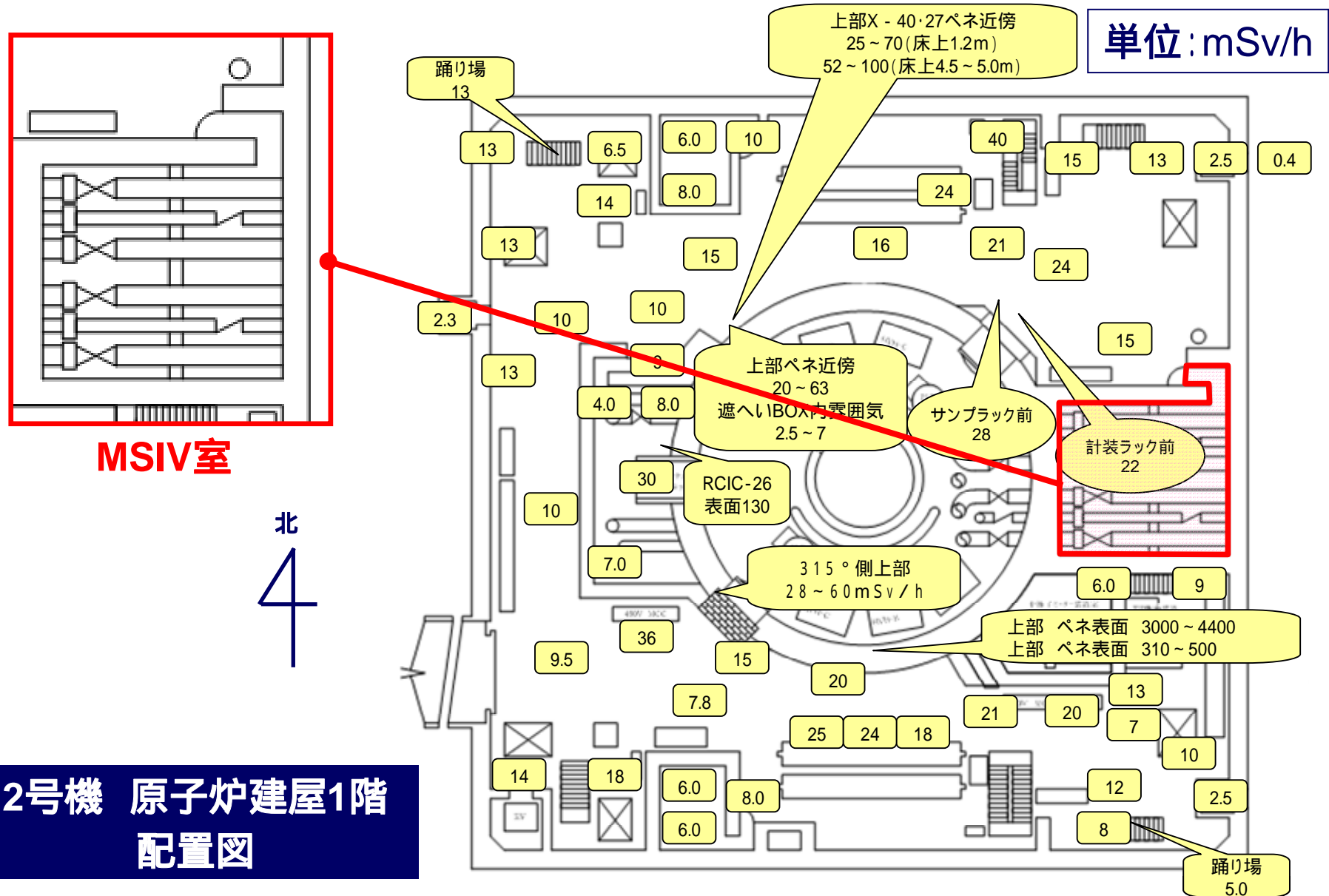
## 調査対象箇所

- 2号機原子炉建屋1階  
MSIV室 (MSトンネル室)



MSIV室イメージ

# 2. 調査対象



## 3-1 . 調査結果

### ■実施内容(2号機原子炉建屋一階MSIV室調査)

- 線量率測定
- 目視確認(格納容器貫通部、床及び天井の状況)
- 温湿度測定
- ダスト濃度測定

### ■体制

当社社員 12名(現場5名、免震重要棟7名)  
協力企業 6名(現場6名)

### ■使用機器

遠隔操作ロボット	Quince2	1台
	Packbot	1台

### ■作業時間

4月16日(火)  
11:13 R/B入域  
14:03 R/B退域

### ■最大被ばく線量

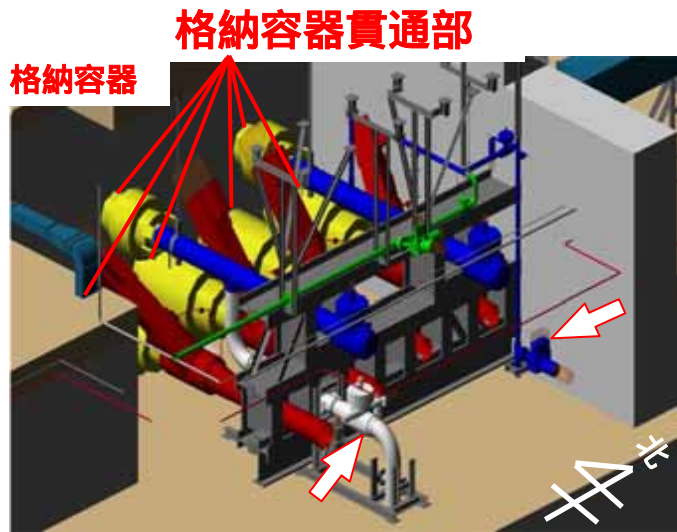
作業者 0.55mSv(計画7.0mSv)  
ロボット Quince2:5.7mSv  
Packbot:12.5mSv



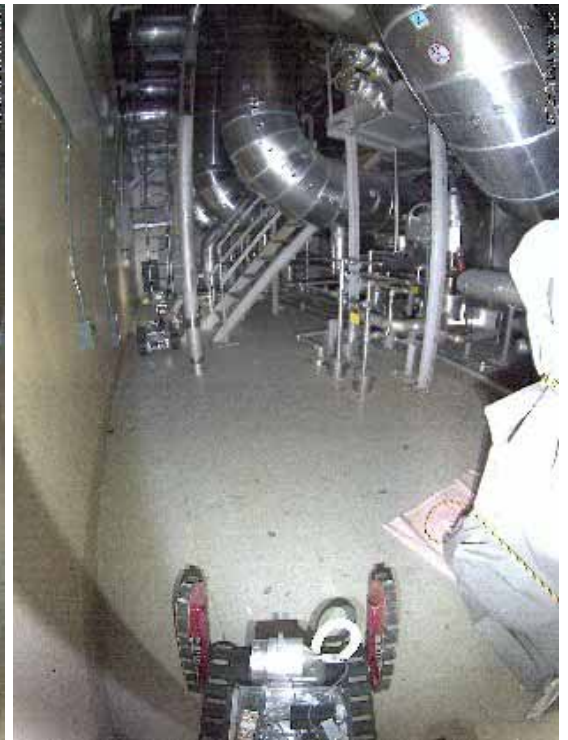
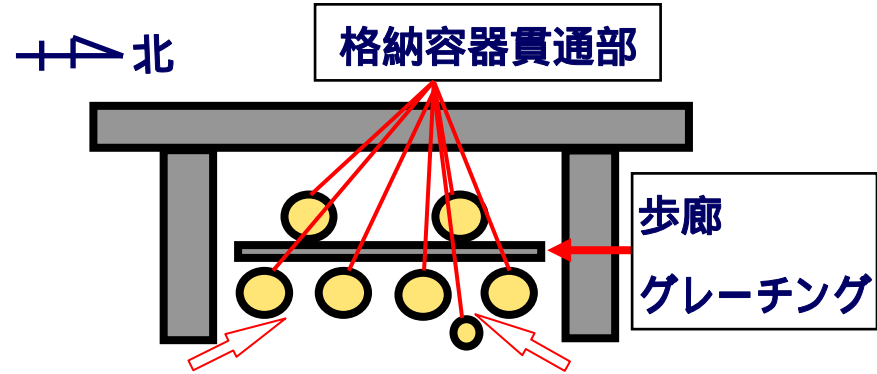
Quince2

# 3-2. 調査結果 [状況確認結果:全景]

2号機原子炉建屋一階



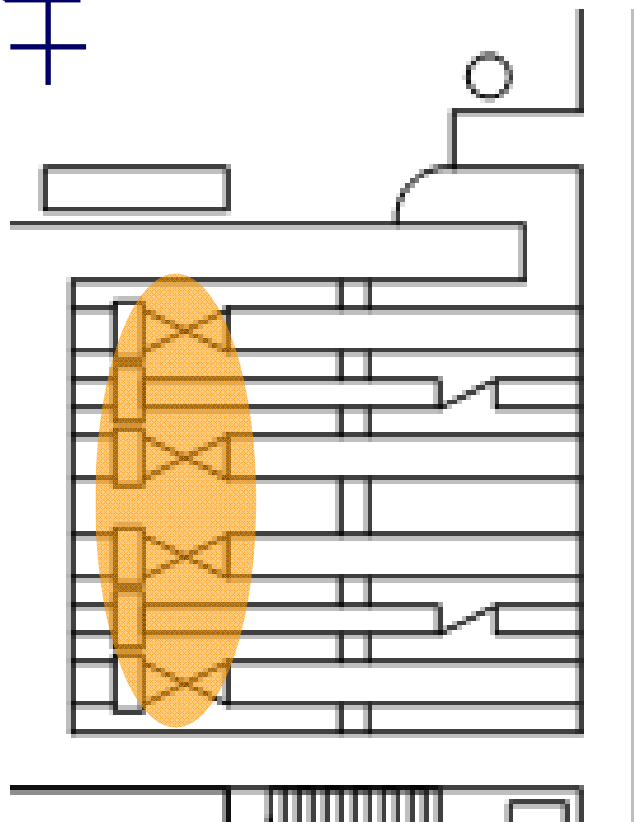
MSIV室イメージ



### 3-3 . 調査結果 [状況確認結果:天井]

2号機原子炉建屋一階

北  
4

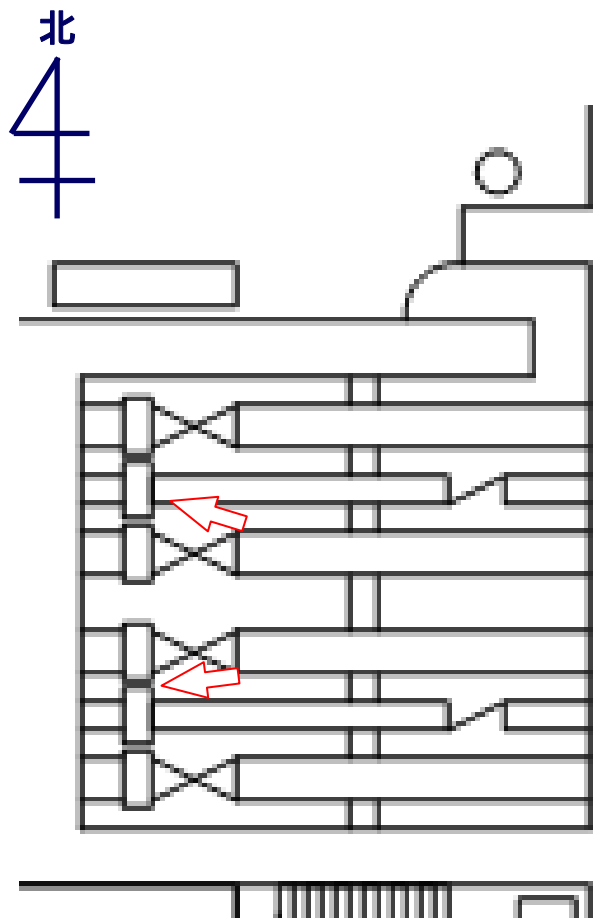


MSIV室

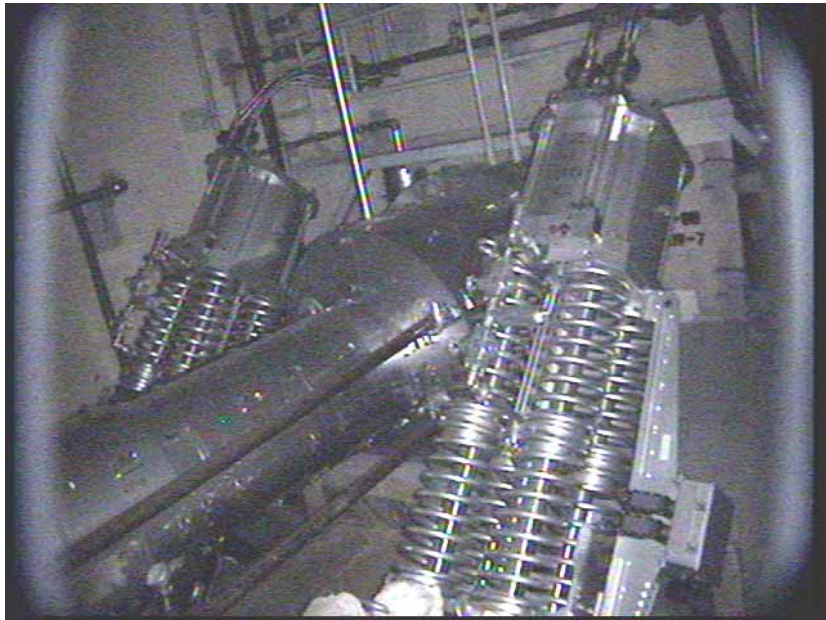
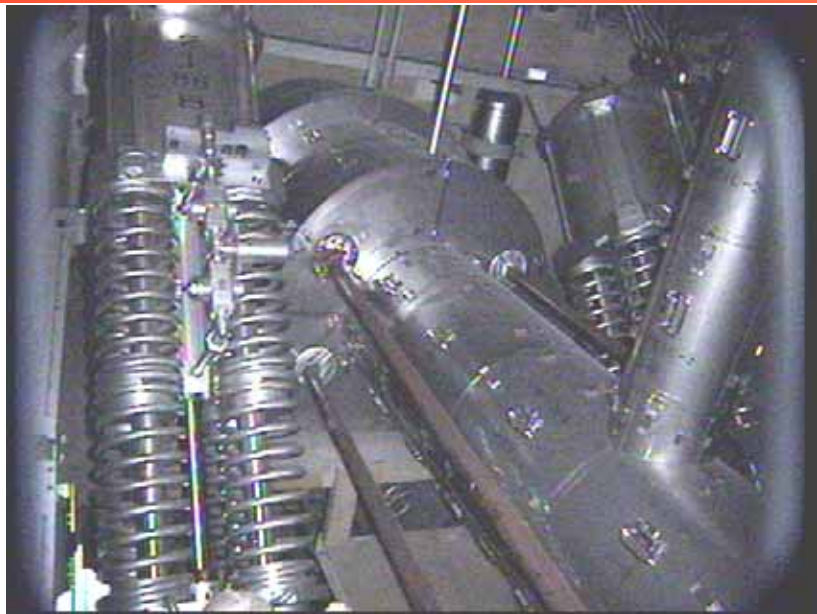


# 3-4 . 調査結果 [状況確認結果:PCV貫通部]

2号機原子炉建屋一階

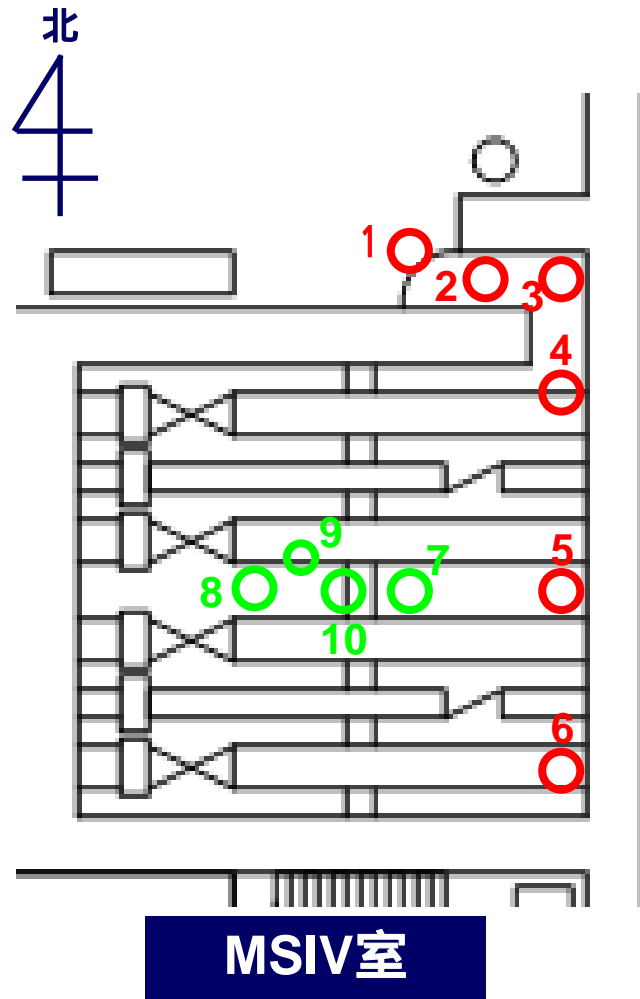


**MSIV室**



### 3-5 . 調査結果[室内線量率測定結果]

2号機原子炉建屋一階



MSIV室内 温度19 、湿度58%

#### ○ 1階床上での測定

測定高	線量率[mSv/h]		備考
	0.6m	1.9m	
1	5.5	5.1	
2	4.1	3.7	
3	1.3	1.3	
4	1.8	1.8	
5	2.2	1.8	
6	2.1	1.7	

#### ○ グレーチング上での測定

測定高	線量率[mSv/h]	
	0.6m	備考
7	3.7	
8	6.8	7.5(高さ1.9m)
9	9.6	
10	9.9	

干渉物があり高さ方向一点のみで測定



### 3-6 . 調査結果[室内空气中放射性物質の核種分析結果]

採取場所	福島第一2号機一階 MSIV室		炉規則告示濃度限度 (Bq/cm <sup>3</sup> ) (別表第2第四欄放射線業務従事者の呼吸する空気中の濃度限度)
試料採取日 時刻	平成25年4月16日 12時37分～13時37分		
検出核種 (半減期)	試料濃度(Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 ( / )	
I-131 (約8日)	ND	-	1E - 03
Cs-134 (約2年)	1.4E - 03	0.7	2E - 03
Cs-137 (約30年)	2.5E - 03	0.8	3E - 03

試料濃度は、揮発性と粒子状の合計値。

. E - とは、. × 10 - と同じ意味である。

二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。

本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。

検出されていない代表3核種の検出限界値は次の通り。

揮発性のI-131が約1E-5Bq/cm<sup>3</sup>。

粒子状のI-131が約2E-5Bq/cm<sup>3</sup>。

ただし、検出限界値は検出器や試料性状により異なるため、この値以下でも検出される場合もある。