

# 福島第一原子力発電所 ガンマ核種の公表資料「速報版と確報版」の統合について

< 参 考 資 料 >  
2017年6月1日  
東京電力ホールディングス株式会社

## < 概要 >

- ・ 事故直後に通常運転中では検出されない核種が検出されたが、評価に誤りがあり、再発防止対策として、正確性と迅速性の両立を図るべく、これまで「速報版」と「確報版」に分けて測定結果を公表していた。
- ・ 以降、分析・評価体制の再構築等、改善を進めてきており、近年は評価誤りも無くなった。また、現体制により「速報版」と「確報版」を同時に作成することが可能と判断した。

ガンマ核種測定結果の「確報版」を「速報版」と統合し、公表の迅速化を図る。  
なお、統合版の公表は、これまでの「速報版」のタイミングで行う。

## 【統合における実施体制】

### 分析結果の確認体制

主要3核種以外の核種が検出された場合、過去の経験の蓄積に基づき化学分析員が評価可能である。

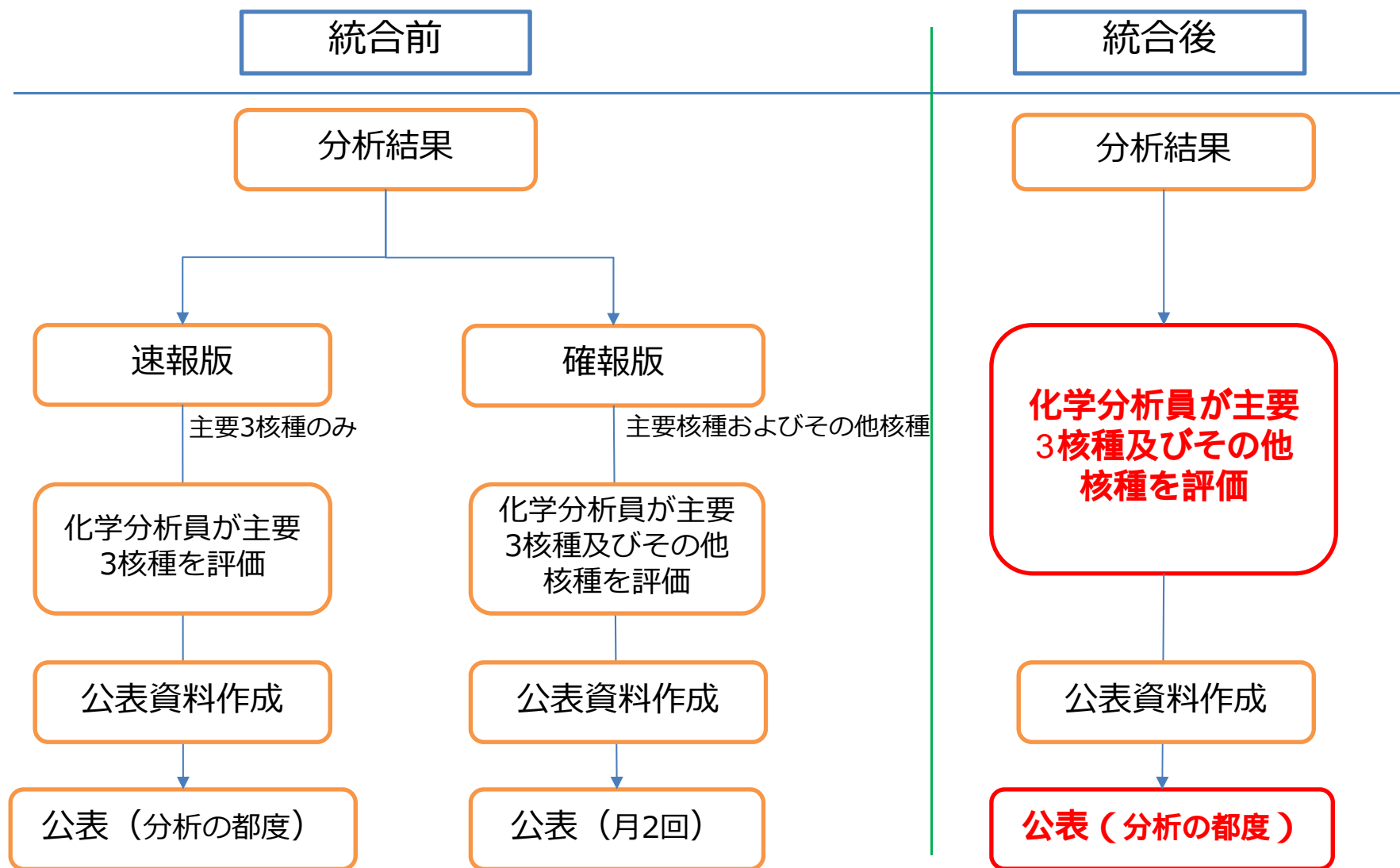
### 公表資料（速報版・確報版）の作成

速報版（主要3核種）及び確報版（主要核種およびその他核種）の公表資料は同時に作成している。

### 「速報版」・「確報版」の統合

2011年4月以降、再発防止策で示した体制で公表資料を確認し、その後、2011年8月に確報版の誤りが発生したが、現在では適切な評価ができるように化学分析員がデータを評価・確認できる体制および分析装置の対策を実施。同様な不適合の発生もなく適切に管理できていることから、今般、公表資料の統合を図る。

# 「速報版」「確報版」作成フロー



現在の速報版と同じ様式とするが、主要核種（I-131，Cs-134，Cs-137）以外の核種が検出された場合は行を追加して記載する。

発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果

参考値  
(データ集 12/20)

採取場所	福島第一 西門						②炉 (別表第2第四欄 放射線業務従事者の呼吸する空气中の濃度限度)
	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
採取場所	福島第一 西門						②炉 (別表第2第四欄 放射線業務従事者の呼吸する空气中の濃度限度)
試料採取日時刻	2016年12月19日 7時00分～12時00分						
検出核種 (半減期)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/cm <sup>3</sup> )	倍率 (①/②)	
I-131 (約8日)	ND	-					1E-03
Cs-134 (約2年)	ND						2E-03
Cs-137 (約30年)	ND						3E-03

「参考値」削除

主要核種（I-131, Cs-134, Cs-137）以外が検出された場合は行を追加する。

※ 試料濃度は、揮発性と粒子状の合計値  
 ○.0E-〇とは、〇.〇×10<sup>-〇</sup>と同じ  
 その他の核種については評価中。  
 ※ 二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度を記載する。  
 ※ 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。  
 福島第一 西門における検出限界値は次の通り。  
 揮発性のI-131が約1E-7Bq/cm<sup>3</sup>、Cs-134が約1E-7Bq/cm<sup>3</sup>、Cs-137が約1E-7Bq/cm<sup>3</sup>。  
 粒子状のI-131が約6E-8Bq/cm<sup>3</sup>、Cs-134が約1E-7Bq/cm<sup>3</sup>、Cs-137が約6E-8Bq/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。

# 確報版様式

**この公表資料は廃止する。**

## 当社福島第一原子力発電所における核種分析結果の確報版について（11月16日～11月30日公表分）

- <凡例> - : 主要3核種 (I-131, Cs-134, Cs-137) 以外にγ核種の検出なし ⇒ 主要3核種の結果については速報版をご覧ください  
 ○ : 主要3核種 (I-131, Cs-134, Cs-137) 以外にγ核種の検出あり ⇒ 次頁以降をご覧ください  
 / : 採取対象外もしくは悪天候等により採取中止

サンプリング箇所	速報版公表日	11月														
		16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日
発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果		-	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-
発電所敷地海側における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	-	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/
海水核種分析結果<沿岸>		-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
港内 海水核種分析結果		-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
サブドレン等核種分析結果		/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	/	-	
海底土核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果		-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	
福島第一原子力発電所敷地内外における降下物中の放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
福島第一原子力発電所 建屋開口部等における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
福島第一原子力発電所 1号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
福島第一原子力発電所 2号機原子炉建屋排気設備における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
福島第一原子力発電所 3号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
福島第一原子力発電所 4号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	

## 対象となる公表資料および試料名 ( 1 / 3 )

公表資料	試料名
発電所敷地内における空气中放射性物質の核種分析結果	西門 1号機北側法面上 1, 2号機西側法面上 3, 4号機西側法面上 MP-1 MP-3 MP-8
発電所敷地海側における空气中放射性物質の核種分析結果	1～4号機近傍海側
海水核種分析結果<沿岸>	5,6号機放水口北側 (T-1) 南放水口付近 (T-2)
海水核種分析結果<茨城県沖合>	磯原海岸沖合3km(T-Z) 高戸小浜海岸沖合3km(T-A) 久慈浜海岸沖合3km(T-B) 大洗海岸沖合3km(T-C) 平井海岸沖合3km(T-D) 波崎海岸沖合3km(T-E)
港湾内 海水核種分析結果	物揚場前 1～4号機取水口内北側 1～4号機取水口内南側 6号機取水口前 港湾口
サブドレン等核種分析結果	1号機 2号機 3号機 4号機 5号機 6号機 構内深井戸
集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果	4号T/B建屋南東 プロセス主建屋北東 プロセス主建屋南東 プロセス主建屋南西 雑固体廃棄物減容処理建屋南 サイトバンカ建屋南西 焼却工作建屋西側 雑固体廃棄物減容処理建屋北 サイトバンカ建屋南東

## 対象となる公表資料および試料名 ( 2 / 3 )

公表資料	試料名
海底土核種分析結果	沿岸 (5~6放水口北側(T-1) 南放水口付近(T-2) 2F北放水口付近(T-3) 2F岩沢海岸付近(T-4) 請戸港南側(T-6)) 福島第一原子力発電所20km圏内 (小高区沖合3km(T-14) 請戸川沖合3km(T-D1) 1F敷地沖合3km(T-D5) 2F敷地沖合3km(T-D9) 1F敷地沖合15km(T-5) 岩沢海岸沖合3km(T-11) 小高区村上沖合1km(T-①) 小高区村上沖合2km(T-②) 浪江町請戸沖合1km(T-③) 浪江町請戸沖合2km(T-④) 浪江町請戸沖合3km(T-⑤) 大熊町熊川沖合1km(T-⑥) 大熊町熊川沖合2km(T-⑦) 大熊町熊川沖合3km(T-⑧) 大熊町熊川沖合5km(T-⑨) 大熊町熊川沖合10km(T-⑩) 大熊町熊川沖合15km(T-⑪) 大熊町熊川沖合20km(T-⑫) 楢葉町山田浜沖合1km(T-⑬)) 30km圏内 (岩沢海岸沖合15km(T-7)) 30km圏外 (小名浜港沖合3km(T-18) 沼の内沖合5km(T-M10) いわき市北部沖合3km(T-12) 夏井川沖合1km(T-17-1) 豊間沖合3km(T-20) 新田川沖合1km(T-13-1) 相馬沖合3km(T-22) 鹿島沖合5km(T-MA))
福島第一原子力発電所敷地内外における降下物中の放射性物質の核種分析結果	福島第一環境管理棟 福島第二情報棟

## 対象となる公表資料および試料名 ( 3 / 3 )

公表資料	試料名
福島第一原子力発電所 建屋開口部等における空气中放射性物質の核種分析結果	4号機原子炉建屋開口部 1号機・2号機・3号機・4号機タービン建屋開口部 1号機・2号機・4号機廃棄物処理建屋 プロセス主建屋 焼却工作建屋開口部 サイトバンカ建屋開口部 雑固体廃棄物減容処理建屋開口部 造粒固化体貯蔵排気設備 プロセス主建屋開口部(除染装置室内) 3号機廃棄物処理建屋(西側開口部)
福島第一原子力発電所 1号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果	原子炉ウェル上部 南側 原子炉ウェル上部 北西側 原子炉ウェル上部 北側 機器ハッチオペフロ階
福島第一原子力発電所 2号機原子炉建屋排気設備における空气中放射性物質の核種分析結果	排気フィルタ入口 排気フィルタ出口
福島第一原子力発電所 3号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果	原子炉上南西側 機器ハッチ開口部
福島第一原子力発電所 4号機原子炉建屋上部における空气中放射性物質の核種分析結果	排気フィルタ出口 SFP近傍 チェンジング近傍 排気フィルタ入口

※ 公表は、次回サンプリングの前までに行うことを原則としているが、港湾内や空気中への拡散など敷地外への影響が考えられるものについては、それにかかわらず速報版を公表している。