第152回女川原子力発電所環境調査測定技術会資料



## 陸土(牡鹿ゲート付近)におけるCs-137濃度の 過去範囲超過事象について

令和2年2月5日 東北電力株式会社



## 1. 事象概要

・令和元年12月9日に採取した陸土(牡鹿ゲート付近)のセシウム137濃度が, 317[Bq/kg乾土]となり, 過去範囲※を超過した。 なお, セシウム134濃度は過去範囲※内の18. 1[Bq/kg乾土]であった。

※過去範囲(平成23年度~平成30年度)

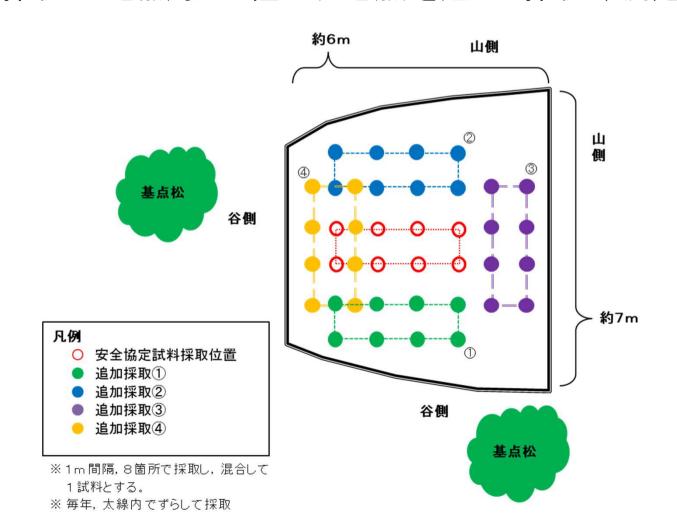
•セシウム137:32.8~310 [Bq/kg乾土]

•セシウム134:12.2~91.6 [Bq/kg乾土]

- 本事象を踏まえ、以下の項目について、調査を行った。
  - 1. 採取地点周辺の土壌採取・測定
  - 2. 測定検体内のセシウム濃度の分布確認

## 2. 採取地点周辺の土壌採取・測定(1/2)

採取地点内でのセシウム濃度のバラツキを確認するため、下図のとおり、 今回、採取した地点周辺の陸土(4地点)を追加で採取し、測定を行った。





## 2. 採取地点周辺の土壌採取・測定(2/2)

・測定の結果、採取地点内の採取場所によって、セシウム濃度にバラツキがあることが確認された。

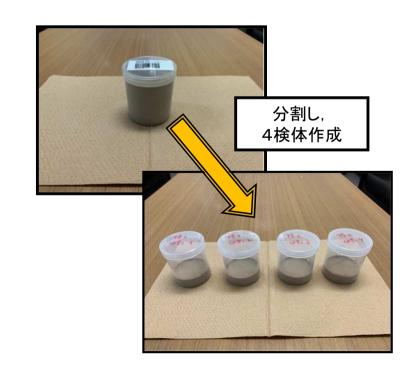
[Bq/kg乾土]

測定結果	採取日	放射能濃度		過去の測定範囲 平成23年度~平成30年度	
測定試料		Cs-137	Cs-134	Cs-137	Cs-134
安全協定測定分	R1.12.9	317	18.1		
追加採取①		276	15.7	32.8	12.2
追加採取②	R1.12.20	226	12.2	~	~
追加採取③		182	10.8	310	91.6
追加採取④		245	13.6		



- ・測定検体内のセシウム濃度の分布状況を確認するため、測定容器(U-8) に充填している試料を4分割し、セシウム濃度の測定を行った。
- ・測定の結果,測定検体全体に濃度の高いセシウムが存在しているのではなく, 分割した試料の一つに濃度の高いセシウムが存在していることが確認された。

				[Bq/kg乾土]
		Cs-137	Cs-134	K-40
試料①	分割前	317	18	334
	分割①	187	17	420
	分割②	229	11	310
	分割③	209	15	260
	分割④	520	28	340





・調査の結果より、陸土採取においてセシウム濃度のバラツキがある中で、 今回、セシウム濃度の高い試料を採取したことにより、過去範囲を超過 したものと推定される。