

# 令和元年度中間貯蔵施設事業に係る モニタリング調査の結果について

令和2年8月31日

福島県生活環境部中間貯蔵施設等対策室

# 調査の概要(1)

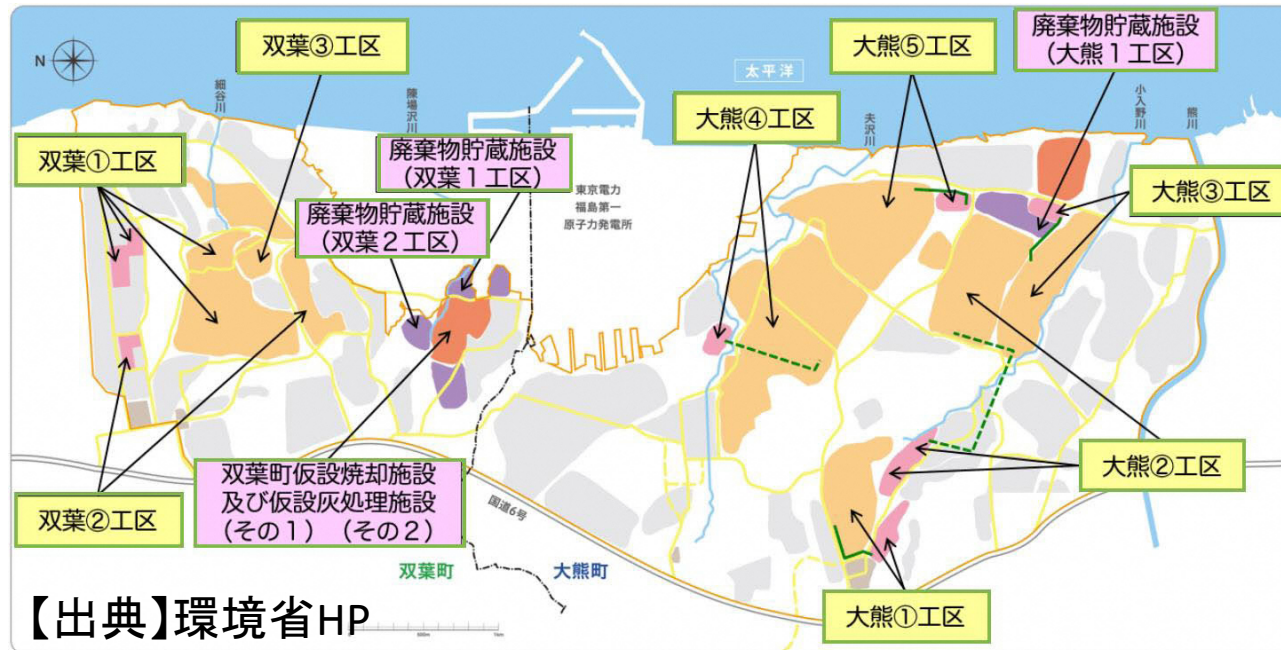
---

## ○調査の目的

国が実施する中間貯蔵施設事業に関して、「中間貯蔵施設の周辺地域の安全確保等に関する協定書」に基づき、空間線量率、大気(大気浮遊じん)、水の環境放射能等を測定し、事業の安全性を確認するもの。

# 調査の概要(2)

## ○放射能等調査



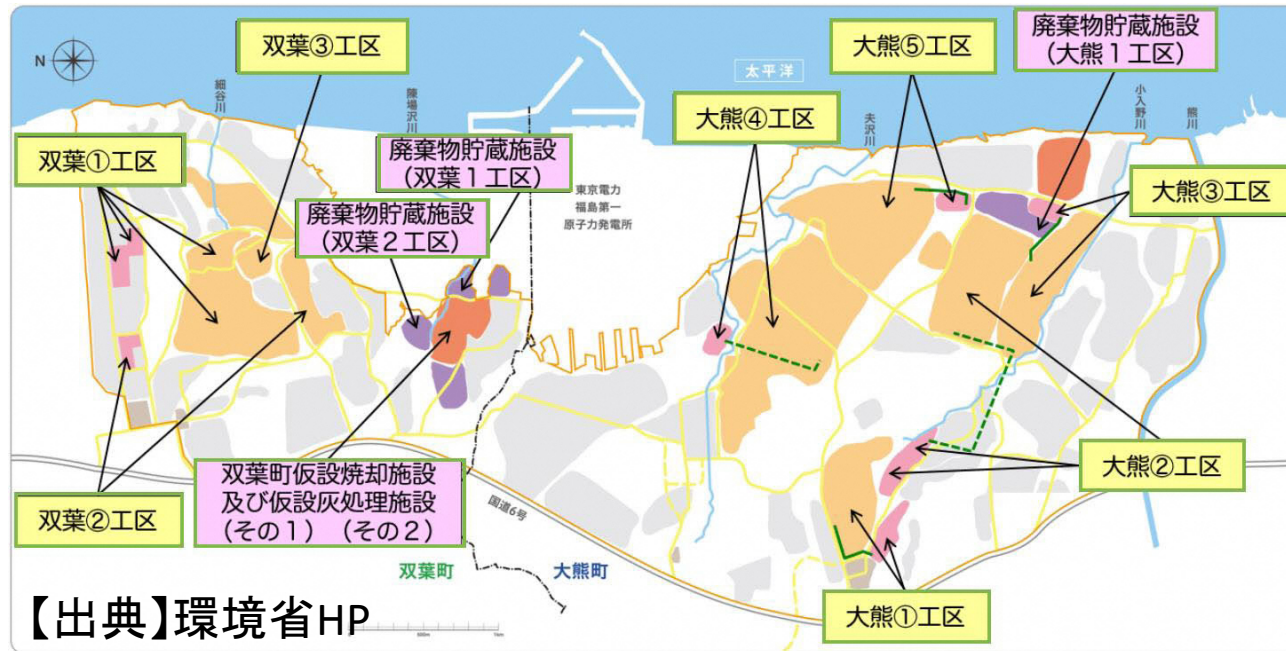
中間貯蔵施設内の各施設の地下水等や河川の下流域  
中間貯蔵施設との敷地境界及び輸送路について調査する

調査対象	調査項目
敷地境界	空間線量率 大気浮遊じん中の放射能濃度
輸送路※	空間線量率
河川	河川水中の放射能濃度
保管場	地下水中の放射能濃度
受入・分別施設	地下水中の放射能濃度
土壌貯蔵施設	地下水中の放射能濃度 シート下部湧水中の放射能濃度 放流水中の放射能濃度
減容化施設	排ガス中の放射能濃度

※輸送路はR元年度から、調査場所を浪江町役場から浪江町地域スポーツセンターへ変更した。 3

# 調査の概要(3)

## ○環境調査



中間貯蔵施設内の各施設の放流水  
輸送路について調査する

調査対象	調査項目
輸送路※	大気質(NO <sub>x</sub> 、SPM) 騒音・振動
土壌貯蔵施設	放流水中の有害物質等

※輸送路はR元年度から、調査場所を浪江町役場から浪江町地域スポーツセンターへ変更した。 4

# 調査の概要(4)

## ○調査件数

### 中間貯蔵施設敷地内

調査項目	調査回	調査地点数 (大熊工区内)	調査地点数 (双葉工区内)
地下水中の放射能濃度	1回目	11	6
	2回目	9	8
シート下部湧水中の 放射能濃度	1回目	5	3
	2回目	6	3
放流水中の放射能濃度	1回目	4	3
	2回目	4	3
放流水中の有害物質等	1回目	4	3
	2回目	—	—
減容化施設の排ガスの 放射能濃度	1回目	1	—
	2回目	—	—

# 調査の概要(5)

## ○調査件数

### 中間貯蔵施設敷地境界・敷地外

調査項目	調査回	中間貯蔵施設 敷地境界	輸送路(浪江町 地域スポーツセ ンター)	下流河川
空間線量率	1・2回目	2	1	—
大気浮遊じん中の 放射能濃度	1・2回目	2	—	—
大気質(NOx、SPM)	1回目	—	1	—
騒音・振動	1回目	—	1	—
河川水中の放射能濃度	1・2回目	—	—	5

# 調査結果の概要(1)

## ○空間線量率

単位:  $\mu\text{Sv/h}$

測定地点	測定結果	環境省の令和元年度モニタリング結果	県のH30年度モニタリング結果
敷地境界	0.32 ~ 1.31	0.30 ~ 2.72	0.49 ~ 2.28
輸送路(浪江町地域スポーツセンター)	0.14	—	—

- ・敷地境界の空間線量率は、H30年度よりも低い値となった。
- ・輸送路はR元年度から、調査場所を浪江町役場から変更した。  
H30年度の結果(0.12-0.13  $\mu\text{Sv/h}$ )と比較すると同程度であった。

# 調査結果の概要(2)

## ○大気浮遊じん放射能濃度(セシウム-134+セシウム-137)

単位:mBq/m<sup>3</sup>

測定地点	測定結果	環境省の令和元年度モニタリング結果	県のH30年度モニタリング結果
敷地境界	不検出 ~ 2.1 (検出下限値:1)	不検出 ~ 1.68 (検出下限値:1)	不検出 ~ 2.8 (検出下限値:1~3)
敷地内(参考) 【出典】原子力発電所周辺環境放射能測定結果 (県危機管理部)	0.15 ~ 2.56 (検出下限値: 0.01~0.1)	—	0.098 ~ 3.65 (検出下限値: 0.01~0.1)

全て基準超過なし

(基準値(濃度限界):セシウム-134濃度(Bq/m<sup>3</sup>)/20 + セシウム-137濃度(Bq/m<sup>3</sup>)/30 ≤ 1)



# 調査結果の概要(3)

## ○大気浮遊じん放射能濃度の測定地点

双葉町陳場下交差点



大熊町東大和久交差点



# 調査結果の概要(4)

## ○輸送路のモニタリング結果

### (1)騒音・振動

測定地点	測定結果	県のH30年度調査結果 ※	環境基準等(参考)
輸送路 浪江町地域ス ポーツセン ター	等価騒音レベル 62.2 ~ 65.7 dB	等価騒音レベル 63.9 ~ 68.3 dB	70dB
	振動レベル 38.6 ~ 52.4 dB	振動レベル 46.0 ~ 52.3 dB	65dB(第一種区域) 70dB(第二種区域)

※輸送路はR元年度から、調査場所を浪江町役場から変更した。  
H30年度の結果と比較すると同程度であった。

# 調査結果の概要(5)

## ○輸送路のモニタリング結果 (2)大気質

調査対象	項目	測定値の範囲	H30年度結果 ※	基準値等
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1日平均値(ppm)	0.002 ~ 0.007	0.002 ~ 0.014	【環境基準】 0.04~0.06ppm、又はそれ以下
	1時間の最大値(ppm)	0.005 ~ 0.028	0.004 ~ 0.025	
一酸化窒素 (NO)	1日平均値(ppm)	0.000 ~ 0.003	0.001 ~ 0.007	【H30年度大気測定局舎(8局)】 1日平均値の最高値:0.002~0.028ppm 1時間値の最高値:0.010~0.103ppm
	1時間の最大値(ppm)	0.003 ~ 0.051	0.002 ~ 0.023	
浮遊粒子状 物質(SPM)	1日平均値(mg/m <sup>3</sup> )	0.001 ~ 0.007	0.005 ~ 0.017	【環境基準】 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下かつ1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下
	1時間の最大値(mg/m <sup>3</sup> )	0.004 ~ 0.019	0.009 ~ 0.024	

※輸送路はR元年度から、調査場所を浪江町役場から変更した。

# 調査結果の概要(6)

## ○輸送路の測定地点

### 浪江町地域スポーツセンター



# 調査結果の概要(7)

○河川水中の放射能濃度(セシウム-134+セシウム-137)

ND ~3.4 Bq/L (検出下限値 1 Bq/L)

平成30年度県モニタリング結果  
不検出 ~ 5.6 Bq/L (検出下限値:1 Bq/L)

令和元年度環境省モニタリング結果  
不検出 ~ 1.8 Bq/L (検出下限値:1 Bq/L)

# 調査結果の概要(8)

## ○地下水中の放射能濃度(セシウム-134+セシウム-137)

全て不検出 (検出下限値 1Bq/L)

平成30年度県モニタリング結果  
全て不検出 (検出下限値:1 Bq/L)

令和元年度環境省モニタリング結果  
全て不検出 (検出下限値:1 Bq/L)

# 調査結果の概要(9)

## ○ 土壌貯蔵施設の放流水

(1) 放射能濃度(セシウム-134+セシウム-137)

全て不検出 (検出下限値 1 Bq/L)

全て基準超過なし

(基準値(濃度限界): セシウム-134濃度(Bq/L)/60 + セシウム-137濃度(Bq/L)/90  $\leq$  1)

平成30年度県モニタリング結果  
不検出 ~ 0.85 Bq/L (検出下限値: 1 Bq/L)

令和元年度環境省モニタリング結果  
不検出 (検出下限値: 1 Bq/L)

# 調査結果の概要(10)

## ○土壌貯蔵施設の放流水

### (2)有害物質等

全て基準超過なし (基準値:「中間貯蔵施設に係る指針」による基準)

平成30年度県モニタリング結果  
全て基準超過なし

令和元年度環境省モニタリング結果  
基準超過なし



# 調査結果の概要(11)

## ○排ガス(セシウム<sup>134</sup>+セシウム-137)

単位: Bq/m<sup>3</sup>

測定地点		測定結果 (Cs-134+Cs-137)	環境省の令和元年度モニタリング 結果
大熊町仮設焼却 施設	ろ紙部	不検出 (検出下限値: 2)	不検出 (検出下限値: 4)
	ドレン部	不検出 (検出下限値: 2)	

## 基準超過なし

(基準値(濃度限界): セシウム-134濃度(Bq/m<sup>3</sup>)/20 + セシウム-137濃度(Bq/m<sup>3</sup>)/30 ≤ 1)

※平成30年度は県で実施せず