

平成30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

令和元年8月28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)、水の環境放射能等の測定を実施し、事業の安全性を確認するもの。

調査の概要(2)

○調査地点等

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)
空間線量率	1回目	12	11
	2回目	10	4
地下水中の放射能濃度	1回目	8	7
	2回目	10	8
シート下部湧水中の 放射能濃度	1回目	1	1
	2回目	4	2
放流水中の放射能濃度及び 有害物質等	1回目	1	1
	2回目	4	2

調査の概要(3)

○調査地点等

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(浪江町役場)	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・2回目	—	1	—
騒音・振動	1・2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	環境省の平成30年度モニタリング結果	県のH29年度モニタリング結果
敷地境界	0.49 ~ 2.28	0.323 ~ 3.219	0.29 ~ 1.75
保管場	0.12 ~ 5.48	0.13 ~ 4.51	0.12 ~ 4.77
受入・分別施設	0.10 ~ 1.01	0.09 ~ 1.42	0.11 ~ 0.49
土壌貯蔵施設	0.23 ~ 2.47	0.22 ~ 2.92	0.24 ~ 1.37
減容化施設	0.46 ~ 5.49	0.381 ~ 4.294	—
輸送路(浪江町役場)	0.12 ~ 0.13	—	—

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)

敷地境界：不検出 ～ 2.8 mBq/m³ (検出下限値 1～3mBq/m³)

全て基準超過なし

(基準値(濃度限界):セシウム134濃度/20 + セシウム137濃度/30 ≤ 1)

敷地内：0.098 ～ 3.65 mBq/m³ (検出下限値 約0.01～0.1mBq/m³)

全て基準超過なし

【出典】原子力発電所周辺環境放射能測定結果(県危機管理部調査)

・平成30年度環境省モニタリング結果
不検出 (検出下限値は1mBq/m³程度)

・平成29年度県のモニタリング結果
不検出 (検出下限値は5mBq/m³)

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)

○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年度環境省モニタリング結果
全て不検出 (検出下限値:1Bq/L)

・平成29年度県モニタリング結果
全て不検出 (検出下限値:1Bq/L)

調査結果の概要(5)

○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)

ND ~ 0.85 Bq/L (検出下限値 0.59Bq/L)

全て基準超過なし

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

・平成30年度環境省モニタリング結果

ND ~ 2.0 Bq/L (検出下限値:1Bq/L)

・平成29年度県モニタリング結果

全て不検出 (検出下限値:1Bq/L)

調査結果の概要(6)

○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)

・環境省の平成30年度モニタリング結果

基準超過なし

※平成29年度は県では実施せず

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 ~5.6 Bq/L (検出下限値 0.80 Bq/L)

・環境省の平成30年度モニタリング結果

ND ~6.0 Bq/L (検出下限値 1 Bq/L)

※平成29年度は県では実施せず

調査結果の概要(8)

○輸送路のモニタリング結果

(1)騒音・振動

等価騒音レベル: 63.9 ~ 68.3 dB

振動レベル: 46.0 ~ 52.3 dB

【参考】環境基準

騒音 6:00~22:00において、等価騒音レベルで70dB
22:00~6:00において、等価騒音レベルで65dB
(幹線交通を担う道路に近接する空間)

振動 7:00~19:00において振動レベルで65dB(第一種区域)
70dB(第二種区域)
19:00~7:00において振動レベルで60dB(第一種区域)
65dB(第二種区域)

※平成29年度は県では実施せず

調査結果の概要(9)

○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	基準値等
二酸化窒素 (NO ₂)	1日平均値(ppm)	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)	0.004 ~ 0.025	
一酸化窒素 (NO)	1日平均値(ppm)	0.001 ~ 0.007	【H29県内大気測定局舎結果】 1日平均値:0.002~0.022 1時間の最大値:0.010~0.084
	1時間の最大値(ppm)	0.002 ~ 0.023	
浮遊粒子状物 質(SPM)	1日平均値(mg/m ³)	0.005 ~ 0.017	【環境基準】 1時間値の1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下かつ1時間値が 0.20mg/m ³ 以下
	1時間の最大値(mg/m ³)	0.009 ~ 0.024	

※平成29年度は県では実施せず