

令和 2 年 1 月 3 0 日
土木部都市局下水道課
直通：029-301-4684

県内の下水処理場における脱水汚泥等の放射能濃度
及び放射線量率の測定結果について

令和元年10月から令和元年12月にかけて下記のとおり測定を行いましたところ、この期間中に発生している脱水汚泥等の放射能濃度及び下水処理場の放射線量率は前回と同程度の数値であり、大きな変動はありませんでした。

このことから、現在発生している脱水汚泥等については、全ての処理場で処分できております。

記

| | 県下水処理場における脱水汚泥等の放射能濃度 | 県下水処理場における放射線量率 | 公共下水道における脱水汚泥の放射能濃度 |
|-------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 対象処理場 | 県下水処理場8処理場 | 県下水処理場8処理場 | 7市町1団体10処理場 |
| 測定日 | 令和元年10月2日(水)から12月10日(火) | 令和元年10月8日(火)から12月23日(月) | 令和元年12月10日(火)から12月12日(木) |
| 測定機関 | 茨城県流域下水道事務所 | 各処理場 | 茨城県流域下水道事務所 |
| 測定機器 | ガンマ線スペクトロメータ NaI(Tl)検出器 | NaIシンチレーションサーベイメータ(アロカ社製) | ガンマ線スペクトロメータ NaI(Tl)検出器 |
| 測定高さ | | 地上1m | |
| 結果 | 別添表1のとおり | 別添表2のとおり | 別添表3のとおり |

表 1 県下水処理場における脱水汚泥等の放射能濃度

(単位 : Bq/kg)

| 処理場名 | 試料名 | 今回公表値 | | | 前回公表値 |
|---|------|----------------------|-------------------------|----------------------------|-------------|
| | | 122 回目 (12/4, 10) | 121 回目 (11/5, 6, 12) | 120 回目 (10/1, 2, 8, 10) | 117~119 回目 |
| | | 放射性 セシウム | 放射性 セシウム | 放射性 セシウム | 放射性 セシウム |
| 深芝処理場 | 脱水汚泥 | | | 不検出 | 不検出 |
| | 焼却灰 | 41 | 26 | 不検出 | 不検出~30 |
| 那珂久慈浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| | 焼却灰 | 200 | 180 | 200 | 110~190 |
| 霞ヶ浦浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| | 焼却灰 | 130 | 130 | 100 | 81~130 |
| 利根浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| | 焼却灰 | 120 | 150 | 61 | 60~100 |
| 潮来浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| きぬアクアステーション | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| さしまアクアステーション | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| 小貝川東部浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | | | 不検出 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・放射性ヨウ素(I-131)については半減期が短いこと(約 8 日), 県内のモニタリングポストにおいて大きな変動が見られないことから未測定 ・放射性セシウム : Cs-134, Cs-137 の合計 ・括弧内は試料採取日 ・脱水汚泥は, 過去 3 ヶ月以上不検出の場合は 3 ヶ月に 1 回測定 | | | | | |

表 2 県下水処理場における放射線量率

(単位：μSv/h)

| 処理場名 | 測定日 注1) | バック グラウ ンド注2) | 敷地 境界 (風下) | 事務室 (室内) | 脱水機 管理室 (室内) | 焼却炉 管理室 (室内) | 焼却炉 注3) | 市町村 線量注4) |
|--------------|------------|---------------------|------------------|-------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| 深芝処理場 | 前回注5) | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.043 |
| | 12/9 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.042 |
| 那珂久慈浄化センター | 前回注5) | 0.09 | 0.11 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.07 | 0.060 |
| | 10/8 | 0.09 | 0.13 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.060 |
| | 11/12 | 0.09 | 0.10 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.05 | 0.060 |
| | 12/10 | 0.09 | 0.07 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.059 |
| 霞ヶ浦浄化センター | 前回注5) | 0.10 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.10 | 0.07 | 0.055 |
| | 10/9 | 0.09 | 0.10 | 0.08 | 0.08 | 0.10 | 0.07 | 0.055 |
| | 11/7 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.055 |
| | 12/5 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.05 | 0.054 |
| 利根浄化センター | 前回注5) | 0.11 | 0.09 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.04 | 0.049 |
| | 12/23 | 0.10 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.03 | 0.048 |
| 潮来浄化センター | 前回注5) | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.06 | | | 0.037 |
| | 12/12 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.07 | | | 0.037 |
| きぬアクアステーション | 前回注5) | 0.07 | 0.08 | 0.08 | 0.07 | | | 0.052 |
| | 12/3 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 | | | 0.050 |
| さしまアクアステーション | 前回注5) | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.09 | | | 0.043 |
| | 12/3 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.08 | | | 0.042 |
| 小貝東部浄化センター | 前回注5) | 0.06 | 0.08 | 0.06 | 0.11 | | | 0.061 |
| | 12/3 | 0.06 | 0.05 | 0.06 | 0.10 | | | 0.060 |

注1) 指定廃棄物を保管している那珂久慈浄化センター及び霞ヶ浦浄化センターは月1回、それ以外の処理場は、3ヶ月に1回測定

注2) 汚泥処理施設から十分離れた地点

注3) 焼却施設から風下1mの地点

注4) 市町村線量は、各処理場所在市のモニタリングポストの測定データとした(測定日時：県測定日の9:00 原子力規制委員会ホームページ放射線モニタリング情報より)

※ 深芝処理場の市町村線量は、11月5日から機器修繕のため調整中であることから、同日9:00の値を掲載。

注5) 前回公表値は、令和元年7月から令和元年9月の測定結果の平均値。

表3 公共下水道における脱水汚泥の放射能濃度

(単位：Bq/kg)

| 市町村名 | 処理場名 | 試料名 | 今回公表値 | 前回公表値 |
|------------------|------------|------|----------------------------|---------------------------|
| | | | 99回目 (12/9, 10, 11, 12) | 98回目 (9/9, 10, 11, 12) |
| | | | 放射性 セシウム | 放射性 セシウム |
| 水戸市 | 水戸市浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| | 内原浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| 日立市 | 池の川処理場 | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| 北茨城市 | 浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| 笠間市 | 浄化センターともべ | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| | 浄化センターいわま | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| ひたちなか市 | 下水浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| 茨城町 | 茨城町浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |
| 城里町 | かつら水処理センター | 脱水汚泥 | - | 不検出 |
| 日立・高萩広域 下水道組合 | 伊師浄化センター | 脱水汚泥 | 不検出 | 不検出 |

- ・放射性ヨウ素 (I-131) については半減期が短いこと (約 8 日), 県内のモニタリングポストにおいて大きな変動が見られないことから未測定
- ・放射性セシウム : Cs-134, Cs-137 の合計
- ・括弧内は試料採取日
- ・原則として 3 ヶ月に 1 回測定
- ・かつら水処理センターは, 台風 19 号による処理場の浸水害に伴い汚泥処理を停止しているため, 測定なし