

令和4年度 灰溶融固形化施設公害防止協議会 次第

日 時 令和5年1月16日（月）午後3時30分から
会 場 メルティングセンター佐渡 2階会議室
（灰溶融固形化施設）

1 開会

2 議題

- (1) 施設の各種測定結果について
- (2) 施設の経過報告について
- (3) 今後の灰溶融固形化施設について
- (4) その他

3 閉会

令和元年度～令和3年度 浴槽水質検査結果

| | 項目 | 水質基準 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 |
|--------|----------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------|
| 【大浴場】 | 濁度 | 5度以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | 過マンガン酸カリウム消費量 (人肌から出るホコリ、有機物) | 25 mg/l 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | 大腸菌群数 | 1 個/ml 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | レジオネラ属菌数 | 10 CFU/100ml 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| 【小浴場】 | 濁度 | 5度以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | 過マンガン酸カリウム消費量 (人肌から出るホコリ、有機物) | 25 mg/l 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | 大腸菌群数 | 1 個/ml 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| | レジオネラ属菌数 | 10 CFU/100ml 以下 | 基準値以下 | 基準値以下 | 基準値以下 |
| ○ 入浴者数 | | | 4,424人 | 388人 | 0人 |

※ 令和2年4月18日以降、新型コロナ感染防止対策のため、使用を中止したことによる減

令和3年度 浴槽水質検査結果（2か月に1回、年6回検査）

| 項目 | | 水質基準 | 5月 | 7月 | 9月 | 11月 | 1月 | 3月 |
|-------|----------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 【大浴場】 | 濁度 | 5度以下 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 |
| | 過マンガン酸カリウム消費量 (人肌から出るホコリ、有機物) | 25 mg/l 以下 | 1未満 | 1未満 | 1未満 | 1未満 | 1 | 1 |
| | 大腸菌群数 | 1 個/ml 以下 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | レジオネラ属菌数 | 10 CFU/100ml 以下 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 |
| 【小浴場】 | 濁度 | 5度以下 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 | 0.5未満 |
| | 過マンガン酸カリウム消費量 (人肌から出るホコリ、有機物) | 25 mg/l 以下 | 1未満 | 1未満 | 1未満 | 2 | 1未満 | 1 |
| | 大腸菌群数 | 1 個/ml 以下 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | レジオネラ属菌数 | 10 CFU/100ml 以下 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 | 10未満 |

【解説】

○ レジオネラ属菌数

- ・10CFU/100ml以下：培養して出現する集団数が10以下の集団でなければならない。（基準値）
- ・10CFU/100ml未満：菌数の検出限界以下
- ・CFU(Colony forming units)：培養すると出現する集団数

令和3年度排ガス等測定結果

※ダイオキシン類は年1回の測定・ばい煙濃度は年2回の測定

| 項目 | 単位 | 国基準値 | 自主規制値 | 令和元年度 | | 令和2年度 | | 令和3年度 | |
|-----------------------------|------------------------|---------|---------|-----------|----------|-------------|----------|-----------|-----------|
| | | | | 5月14日測定 | 11月14日測定 | 5月11日測定 | 11月13日測定 | 5月17日測定 | 11月13日測定 |
| ばいじん※1 | g/m ³ N | 0.15 以下 | 0.03 以下 | 0.01 未満 | 0.01 未満 | 0.01 未満 | 0.01 未満 | 0.01 未満 | 0.01 未満 |
| 硫黄酸化物(SO _x) 排出量 | m ³ N/h | ※2 | ※2 | 0.0015 未満 | 0.010 未満 | 0.0012 未満 | 0.0027 | 0.0015 未満 | 0.0015 未満 |
| 塩化水素(HCL)※1 | mg/m ³ N | 700 以下 | 81 以下 | 14 | 80 | 5.6 | 13 | 6.4 | 12 |
| 窒素酸化物(NO _x)※1 | ppm | 250 以下 | 100 以下 | 77 | 86 | 90 | 28 | 43 | 79 |
| 一酸化炭素(CO)※1 | ppm | 100 以下 | 50 以下 | 4 | 5 | 5 未満 | 3 未満 | 2 | 2 未満 |
| 項目 | 単位 | 国基準値 | 自主規制値 | 5月14日測定 | | 1月26日測定 | | 5月17日測定 | |
| 排ガス中のダイオキシン類※1 | ng-TEQ/Nm ³ | 5 以下 | 0.1 以下 | 0.075 | | 0.038 | | 0.037 | |
| 飛灰中ダイオキシン類 | ng-TEQ/g | 3 以下 | 3 以下 | 0.96 | | 1.5 | | 0.77 | |
| 溶融スラグ中ダイオキシン類 | ng-TEQ/g | 3 以下 | 3 以下 | 0.00059 | | 0.000000036 | | 0 | |
| 土壌ダイオキシン類(大川地区) | pg-TEQ/g | 1000 以下 | 1000 以下 | 7.8 | | 9.2 | | 11 | |
| 土壌ダイオキシン類(羽二生地区) | pg-TEQ/g | 1000 以下 | 1000 以下 | 1.6 | | 2.3 | | 2.2 | |

※1 O₂ 12%換算値

※2 K値(17.5)を係数とし、排ガス量等で算出された値以下

【解説】

N: Normal(ノルマル)の頭文字、標準状態(0°C101.32kPa)のこと。

ppm: 100万分率。ある量が、全体の100万分のいくつかを占めるかを表すときに用いる。

ng: (ナノグラム)10億分の1グラム

pg: (ピコグラム)1兆分の1グラム

TEQ: 毒性当量=ダイオキシン類の実測濃度に毒性等価係数を乗じて得たもの

灰溶融固形化施設 周辺土壤ダイオキシン類測定箇所図



令和3年度 灰溶融固形化施設の放射性物質濃度等の測定結果

| 溶融飛灰等の放射性物質 | | | | |
|-------------|-------|-----------------|---------|-------|
| 測定日 | 測定対象 | 測定結果 (Bq※3 /kg) | | |
| | | セシウム134 | セシウム137 | セシウム計 |
| R1.06.07 | 溶融飛灰 | 検出しない | 14 | 14 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R1.09.30 | 溶融飛灰 | 検出しない | 16 | 16 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R1.12.16 | 溶融飛灰 | 検出しない | 12 | 12 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R2.03.12 | 溶融飛灰 | 検出しない | 13 | 13 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R2.06.12 | 溶融飛灰 | 検出しない | 22 | 22 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R2.09.08 | 溶融飛灰 | 検出しない | 検出しない | - |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R2.12.04 | 溶融飛灰 | 検出しない | 14 | 14 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R3.03.02 | 溶融飛灰 | 検出しない | 検出しない | - |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R3.06.07 | 溶融飛灰 | 検出しない | 13 | 13 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R3.10.08 | 溶融飛灰 | 検出しない | 13 | 13 |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R3.12.10 | 溶融飛灰 | 検出しない | 検出しない | - |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |
| R4.03.01 | 溶融飛灰 | 検出しない | 検出しない | - |
| | 溶融スラグ | 検出しない | 検出しない | - |
| | 不燃物 | 検出しない | 検出しない | - |

※ 検出しない 測定対象の核種ごとに定量下限値未満であることを示す

| 敷地境界の放射線量率 | |
|------------|----------------------------------------|
| 測定日 | 測定結果 (μ Sv/h) μ ※1 Sv※2 |
| R1.06.07 | 0.06~0.07 |
| R1.09.30 | 0.06~0.08 |
| R1.12.04 | 0.05~0.07 |
| R2.03.30 | 0.06~0.08 |
| R3.03.31 | 0.06~0.08 |

《注 釈》

※1 マイクロ (μ)

基礎となる単位の百万分の1の量

※2 シーベルト (Sv)

放射線による人体への影響度合いを表す単位

※3 ベクレル (Bq)

放射性物質が放射線を出す能力を表す単位

※4 ノルマル (N)

標準状態 (0°C101.32 k Pa)を意味する

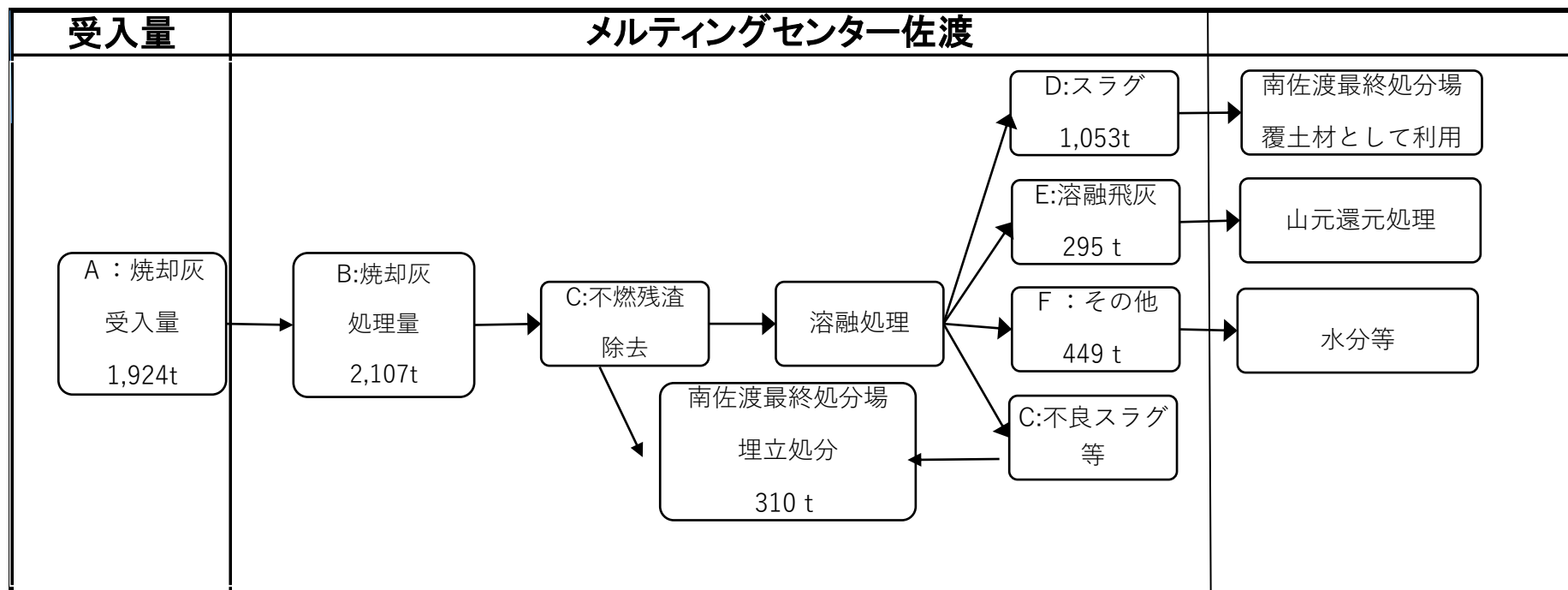
| 排ガスの放射性物質 | | | | |
|-----------|-------|------------------------------|---------|-------|
| 測定日 | 測定対象 | 測定結果 (Bq/m ³ N※4) | | |
| | | セシウム134 | セシウム137 | セシウム計 |
| R1.11.14 | 煙突排ガス | 2未満 | 2未満 | - |
| R2.11.12 | 煙突排ガス | 2未満 | 2未満 | - |
| R3.11.04 | 煙突排ガス | 2未満 | 2未満 | - |

令和3年度 メルティングセンター佐渡稼働状況

(単位:t)

| | A.焼却灰受入量 | B.焼却灰処理量 | | | | |
|-------|----------|----------------------|-------|--------|-------|-----|
| | | C.不燃残渣 (不良スラグ等含む) | D.スラグ | E.溶融飛灰 | F.その他 | |
| 令和元年度 | 1,961 | 2,377 | 448 | 1,188 | 315 | 426 |
| 令和2年度 | 1,915 | 1,812 | 340 | 906 | 260 | 306 |
| 令和3年度 | 1,924 | 2,107 | 310 | 1,053 | 295 | 449 |

○処理フロー 令和3年度実績



灰溶融固形化施設の主な修繕箇所(経過報告)

令和3年度

| 業務番号及び修繕箇所 | 修繕名 | 金額 | 補修期間 |
|------------|-----------|------------|------------------------|
| 佐環灰第3-4号 | 定期補修 | 49,500,000 | 令和3年8月26日 ~ 令和3年12月24日 |
| 修繕箇所 | 溶融炉耐火物等交換 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |