仮置場等維持管理補修マニュアル

令和 5 年 1 月

環 境 省 福島地方環境事務所

<目 次>

| | 第 1 編 基本的事項 | . 1 |
|----|------------------------------|-----|
| 1. | .1 目的 | . 1 |
| 1. | . 2 適用 | . 1 |
| 1. | .3 管理期間 | . 1 |
| 1. | .4 仮置場等管理の趣旨・目的 | . 2 |
| 1. | .5 管理体制 | . 3 |
| 1. | .6 仮置場等情報の確認 | . 3 |
| 1. | .7 教育・訓練 | . 5 |
| | 第2編 管理要領 | . 6 |
| 2. | . 1 仮置場等の構成設備の機能と点検管理の主な観点 | . 6 |
| | (1) 点検管理の対象区分 | . 6 |
| | (2)仮置場等の構成設備の機能と点検管理の観点 | . 6 |
| 2. | . 2 点検管理の実施 | |
| | (1)重要点検 | |
| | (2)通常点検 | 17 |
| | (3)気象警報・地震発生時の緊急点検 | |
| | (4) 積雪時の点検について | 22 |
| | (5)環境整備 | 22 |
| 2. | . 3 モニタリング | 22 |
| | (1)空間線量率測定 | 22 |
| | (2)地下水測定 | 27 |
| | (3)浸出水測定及び排水 | 30 |
| | (4)温度測定 | 30 |
| | (5) ガス濃度測定、臭気の点検 | 31 |
| | 第 3 編 補修要領 | 32 |
| 3. | | |
| | | |
| | . 2 要注意事象の発生メカニズムと講ずべき措置の考え方 | |
| 3. | .3 必要な措置の判断フロー | 33 |

| 3.4 措置の判断基準と内容の例 | 34 |
|---|-----|
| (1)上部シート | 35 |
| (2)集水設備 | 40 |
| (3)放熱管 | 43 |
| (4)ガス抜きロ | 44 |
| (5)付帯設備 | 45 |
| (6)周辺状況 | 46 |
| (7)敷地内地盤 | 48 |
| (8)地表水集排水溝 | 50 |
| (9)保管物及びその周辺(ストックヤード等) | 52 |
| (10)外部からの侵入 | 56 |
| (1 1)地下水監視孔 | 57 |
| 2.F. 中华王达の/BI | ΕO |
| 3.5 実施手法の例 | |
| (1)予防措置 | |
| (2)応急措置 | |
| (3)補修措置 | |
| (4 <i>)</i> 1612日目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 01 |
| 第 4 編 報告要領 | 96 |
| 第4 柵 報口安頃・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 別紙 2-1 (様式) (通常・積雪・地震・大雨・強風・大雨強風・不審者) | |
| 別紙 2-2 (様式) (保管時における空間線量率測定記録) | |
| 別紙 2-3 (様式) (周縁地下水の放射性物質測定記録) | |
| 別紙 2-4 (様式) (浸出水の放射性物質測定記録) | |
| | 102 |
| 別紙 2-6 (様式) (仮置場管理月次報告) | |
| 別紙 2-7 (様式) (重要点検結果報告) | |
| 別紙 2-8(様式)(重要点機榀未報日) | |
| 別紙 3 ドローン点検時の安全基準 | |
| 別紙 3 トローン 点検 時の 安宝基準 | |
| 加利 4 | 113 |
| 下部工を残す場合に発生する滞留水対策 | 111 |
| | + |

第1編 基本的事項

1.1 目的

本マニュアルは、除染特別地域における除染等の措置に伴い発生した除去土壌等を保管中、又は搬出後の仮置場等について、健全な状態を維持するため定期的な状況把握をしつつ、仮置場等の保全に支障を来たす事象に対しては維持管理補修措置を講じる等、適切な管理を行う上で必要なことを定めるものである。

1.2 適用

本マニュアルを適用する除染特別地域における仮置場等ごとに、その管理は、本マニュアルのほか、除 染関係ガイドライン第4編(除去土壌の保管に係るガイドライン)(平成25年5月第2版(平成30年3 月追補)環境省編)及び廃棄物関係ガイドライン(平成25年3月第2版環境省編)に従って行うもの とする。

なお、上記に反しない限り、仮置場等の管理について適宜必要な方法等を定めて実施することを妨げない。

1.3 管理期間

仮置場等の管理期間は、借地開始から借地終了までの期間とする。各管理項目の管理担当及び管理方法 を別紙4に示す。

1.4 仮置場等管理の趣旨・目的

①外部への汚染防止:放射能の影響防止 放射線影響 …遮へいによる放射線障害防止 ⇒空間線量率測定【状況確認】 放射性物質の飛散・漏出 …遮水による浸出水の漏出防止 …保管物の安定形状維持、シート被覆による、除去土壌等の飛散防止 ⇒空間線量率測定、地下水の放射能濃度測定【状況確認】 ②保管物の形状、周辺環境の安全性の確保 ・地盤の安定性、雨水・地表水の浸入防止設備 「点検・補修」 ・保管物の山の安定性 [点検・補修] ·侵入防止機能(門扉、柵) 「点検·補修] ③浸入水・浸出水の管理 ・外部からの浸入水(雨水、地表水)防止 …雨水・地表水の浸入防止設備、上部シート [点検・補修] ・内部からの浸出水の管理 …集水・貯留・排水設備 [点検・計測・排水・補修] …浸出水の放射能濃度 [計測・分析] ④内部温度・ガスの管理 ・発生熱の蓄熱防止、放熱 …放熱管 [点検・補修] …内部温度 [計測、データチェック] ・ガスの放散 …放熱管、ガス抜き口 [点検・計測・データチェック・補修] ⑤その他の事物の管理 ・掲示板の管理、悪臭防止、害虫防止等(特措法保管基準) ⑥リスク管理 ・目視点検結果・計測結果の経常的な整理、動向分析 ▶ 管理に従事する者は、①を念頭に置き、②~⑥の作業を行う。 - ②~⑥の作業が適正に遂行されることにより、①が維持される。

1.5 管理体制

仮置場等の管理に必要な体制として、「管理者」と「点検者」のそれぞれの立場と責務を明確化する。

- ・「管理者」: 仮置場等の管理責任者であり、仮置場等の規模・構造・立地条件等に応じて、適切な管理 のための点検・計測等の内容を定め、点検者に対して監督・指導・指示を行う。
- ・「点検者」: 管理者の監督・指導・指示の下、仮置場等の点検管理作業に従事する。

「点検者」は「管理者」と常時連絡をとれる体制を構築し、特に緊急時には速やかな連絡を行う。

1.6 仮置場等情報の確認

仮置場等の管理を行うに当たっては、各仮置場等の立地条件、周辺環境、構造上の特性等を把握することが重要であるため、管理者・点検者は、対象仮置場等に関し、下記の情報を確認する。

<仮置場等管理に当たっての確認情報>

- 1) 仮置場等の場所に関する情報
 - (1) 除去土壌等保管台帳
 - (2) 位置図(所在地の住所及び施設名を含む。)
- 2) 仮置場等の構造に関する書類
 - (1) 出来形図面 (修復措置が行われた場合はその結果も含む)
 - ① 平面図(各山の可燃物、不燃物の配置、除去土壌等保管容器数、遮へい土のう、支 え土のう、押さえ土のう等の配置、数量及び集計、面積、方位、縮尺(距 離表示含む)、周辺も含めた地形が入っているもの)
 - ② 各保管物の山(以下 「保管物の山」という。)の縦横断図
 - ③ 各種構造図(端部詳細図、集水設備詳細図、放熱管(ガス抜き管)・ガス抜き口詳細 図等)
 - ④ 浸出水集水設備図
 - ⑤ 地表水集排水溝図
 - ⑥ 温度計センサー部及び測定部の位置図(平面・断面)
 - ⑦ 地下水監視孔詳細図等
 - (2) 写真
 - ① 撮影範囲:全体及び近景(工種ごと、放熱管(ガス抜き管)・ガス抜き口、浸出水集水設備、地表水集排水溝、温度計、地下水監視孔、掲示板、看板、消火設備等)
 - ② 撮影時期:着手前、施工途中、完成時
 - (3) 使用材料資料

除去土壌等保管容器、遮へい土のう、支え土のう、押さえ土のう等、シート、放熱管(ガス抜き管)・ガス抜き口、浸出水集水設備関係、地表水集排水溝関係、温度計、地下水監視孔関係、消火設備関係等

- (4) 温度計測・記録器の操作、データ取得方法を記した書類
- (5) 消火器の使用期限
- 3)除去土壌等保管容器に関する情報(保管された除去土壌等の情報一式)

個々の除去土壌等保管容器の情報、タグ及び QR コード情報等、本仮置場等及び山ごとの可燃物及び不燃物の除去土壌等保管容器数量の集計)

4) 仮置場等の測定記録一式

仮置場等施工終了後に記録された管理、点検等の記録簿一式、及び、以下の測定結果。

- (1) 空間線量率(高さ1m)
- (2) 地下水の放射能濃度
- (3) 浸出水の放射能濃度及び排水状況
- (4) 外気温及び内部温度
- (5) ガス濃度(CO)※測定されている場合は硫化水素、可燃性ガス(メタンガス)を含む。
- (6) その他
- ※ 上記の測定箇所及び測定点名(空間線量率については、測定方向を含む)を記載した平 面図を含む。
- 5) 応急措置、修復措置に係る記録一式

(施工途中又は施工後に、不具合や破損が生じ、修復等の措置を施した場合) 修復等の方法、使用材料等に係る記録一式

6) 原形復旧計画書

除去土壌等の撤去方法を含めた仮置場等用地の復旧計画書 (原則として、元の土地利用形態が復元し、土地利用上の支障(農地における耕作等)に支 障をきたさないようにする。)

- 7) その他の留意事項
 - (1) 施錠関係(ダイヤル式はその番号、鍵であればその鍵の引き渡し)
 - (2) 地元自治体、住民組織・行政区域等と受注者間の取り交わし調整事項
 - (3) 地権者と受注者間の取り交わし調整事項
 - (4) その他、今後、仮置場等を管理する者又は撤去工事する者に引き継ぐべき事項 (設置前の除染の有無、今後の仮置場等への搬出予定等)
- 8) 仮置場等設置事業者(施工者)の連絡先

除染等工事受注者名及び仮置場等担当者名及び連絡先等

※除染等工事完了後に上記担当者と連絡が取れるもの。

1.7 教育•訓練

仮置場等の管理に当たって、「点検者」はその作業者に対し、管理の目的を十分に理解させ、かつ点検・計測等の手順を十分に熟知させるため、教育・訓練を行う。また、連絡体制表を作成し、緊急時等に円滑に対処できるように、定期的に連絡体制の確認等の訓練を行う。

[教育·訓練内容例]

- ・本マニュアル及び関係するガイドライン等の確認
- ・作業計画の作成・承認
- ・現場における点検・測定等の手順、使用機器の確認・実施訓練
- ・各仮置場等の構造や特徴(周囲の地形的条件等を含む。)と、点検等における留意点の確認
- ・点検結果の記録方法の確認
- ・緊急時等の対応手順、連絡体制の確認

第2編 管理要領

2.1 仮置場等の構成設備機能と点検管理の主な観点

(1) 点検管理の対象区分

仮置場等の点検対象は、以下の2つに区分される。仮置場等の点検管理に当たっては、各区分の点検対象ごとに系統的・時系列的に点検を実施し、状態の変化や、変状の予兆を確実に捕捉する必要がある。

- ① 1箇所の仮置場等全体を1単位とした点検項目
 - 空間線量率(高さ1m)
 - ▶ 敷地内地盤の状況確認
 - ▶ 地表水集排水溝の状況確認
 - ▶ 地下水監視孔の確認
 - ▶ 付帯設備(柵、掲示板、看板、消火器)の確認
 - ▶ 周辺状況の確認
 - ▶ 外部からの侵入の形跡の確認

以上は、保管物設置場所(以下「保管物の山」)という。)の大きさや数とは関係なく、1箇所の仮置場等全体を1つの対象物として点検すべき事項である。

点検に当たっては、仮置場等全体の規模や立地条件(地形、水理地質、土地利用等の社会条件等)を 念頭に置くことが重要である。

② 個々の保管物の山を対象とした点検項目

- ▶ 保管物及びその周辺の状況確認
- ▶ 上部シートの状況確認
- ▶ 放熱管(ガス抜き管)の状況確認
- ▶ ガス抜き口の状況確認
- ▶ 内部状況の確認
- ▶ 浸出水集水設備の状況確認

以上は、仮置場等全体の規模や立地条件とは関係なく、個々の保管物の山を1つの対象物として点検 すべき事項である。

点検に当たっては、保管物設置場所の配置、形状、保管物の種類、付帯設備の構造等を念頭に置くことが重要である。

(2) 仮置場等の構成設備機能と点検管理の観点

仮置場等の管理を行うに当たっては、仮置場等を構成する各設備の役割、材料や構造の特性を理解し、 その機能に支障や損失を来たすような事象を、できる限り予兆段階で検知するように点検管理を行う。 仮置場等を構成する各設備の機能と、点検管理の主な観点を表1に示す。

表1 仮置場等構成設備と点検管理の主な観点

| 構成設備 | 機能 | 点検管理の主な観点・確認事項 |
|------------|---|--|
| 地表水集排水溝 | ・仮置場等外からの地表水・雨水の浸入 を防止。・仮置場等内の雨水を仮置場等外の排 水地点へ導水。 | ・溢水の有無(流下能力が適正であるか) ・湛水の有無(勾配が適正であるか) ・土砂や落葉の堆積の有無 |
| 地下水監視孔 | ・仮置場等からの浸出水による周辺地 下水への影響を監視。 | ・孔口処理状況(地表水の流入がないか) |
| 下部シート | ・保管物設置場所内の浸出水の地下浸 透を防止。 | ・保管物設置場所の基礎地盤の変状(崩れ、 吸出し、沈下)の有無 |
| 浸出水集排水溝 | ・保管物設置場所内の浸出水の地下浸 透を防止しつつ、浸出水集水設備に導 水。 | ・保管場所設置場所の基礎地盤の変状(崩 れ、吸出し、沈下)の有無 |
| 浸出水集水設備 | ・保管物設置場所内からの浸出水の外部漏出・地下浸透を防止。 | ・溢水の有無 ・浸出水量変動状況(急増・急減等、不自 然な変化がないか) |
| 温度計 | ・内部温度の監視。 | ・蓄熱状況 ・不自然な表示(計器故障等の疑い)の有 無 |
| 上部シート | ・上部からの雨水浸入を防止。 | ・破損、捲れ、過度の引張の有無 ・凹み、溜まり水の有無(在る場合は、そ の位置・規模) |
| 上部・下部シート端部 | ・外周から端部を経由しての地表水浸入を防止。・保管物設置場所内からの浸出水の外部漏出防止。 | ・破損、捲れ、過度の引張の有無 ・内部浸出水の漏出の有無 |
| 遮へい土のう等 | ・保管物からの放射線を遮へい。 | ・遮へい土のうの並び、隙間発生の有無 |
| ガス抜き口 | ・不燃物設置場所内部からの発生ガス を放散。 | ・蓋や上部シートの接合部分の損傷、剥がれ等の有無 |
| 放熱管(ガス抜き管) | ・可燃物設置場所内部の熱を放熱。 ・可燃物設置場所内部からの発生ガス を放散。 | ・放熱機能に支障をきたす変状(倒状、閉塞、損傷等)の有無 |
| 押さえ土のう等 | ・上部シートのまくれ・飛散を防止。 ・シート端部溶着部の保全。 | ・破損、ずれ、遺失の有無・上部シート捲れの有無 |
| 柵等 | ・関係者以外の立ち入りを防止。 | ・破損、転倒、ぐらつき、劣化の有無 |
| 掲示板 | ・仮置場等の情報、管理者を明示。 | ・破損、遺失の有無 ・記載事項の判読可否 |
| 看板 | ・仮置場等の空間線量率を明示。 | ・破損、遺失の有無 ・記載事項の判読可否 |
| 消火設備 | ・発火時の初期消火。 | ・破損、劣化の有無 ・使用期限の超過 |

2.2 点検管理の実施

(1) 重要点検

点検の重要度が高い仮置場等の構造物のある仮置場を対象として、重要点検を実施する。点検の結果、 異常が確認された場合は、ただちに管理者に報告・措置方法を確認し、必要に応じて簡易的な措置(安全 柵の設置・支障物の移動等)を実施し、措置後点検を継続する。

1) 点検の重要度が高い事象

点検の重要度が高い事象と想定される原因を以下に示す。

| 点検の重要度 が高い事象 | 想定される原因 | 発生事例 |
|-----------------|--|---------|
| 縦排水溝脇の 浸食 | ・ 縦排水溝が設置された盛土のり面の転圧が不足しており、縦排水溝自体が不等沈下。・ 縦排水溝の上部集水桝付近のコーキング処理の不具合により、地表水が流入し、排水溝下部が洗われて陥没。 | |
| 遮光シートの めくれ | ・ 強風の繰り返し等によるはがれ・めくれ・ 小動物による穴あけ等によるはがれ | |
| 工事用仮囲い の不具合 | ・ 強風の繰り返しによる接合金具のゆるみ・ ゆるんだ箇所が強風であおられてはずれる | 处见特 補信削 |

2) 点検の種類と点検頻度

重要点検で異常が確認された場合は、措置後点検として追加点検を 行う。措置後点検は、翌年度以降も 継続する。

実施にあたり、年度当初に、重要 点検項目ごとに、要注意事象が確認 しやすい時期を踏まえ、年間の点検 計画を策定する。

| 区分 | 概要 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|-------|---|---|-----|------|-----|-----|--------|------|------|-----|---|---|---|
| 重要点検 | 維持管理 補修の強 化のために 行う点検 【年2回】 | Ī | 重要の | 等のヲ | F候状 | 兄を考 | 慮して重要② | 実施明 | 5期を持 | 食計す | გ | | |
| 措置後点検 | 重要点検で 異常が確 認された。 におった。 にかでは に追加で年2回 ※措置後点 検は継続 | | | 措置後① | | | | 措置後② | | | | | |

3) 点検・措置の内容

① のり面縦排水溝脇の浸食

<点検・措置の内容>

・表2に示す点検内容に従い、点検を行う。異常が確認された場合は、図1に示すフローに従い、必要な措置を行う。さらに、写真と状況記述により、「第4編 報告要領」に基づき報告する。

表 2 縦排水溝脇の浸食に係る点検・措置内容

| 想定され る原因 | 区分 【頻度】 | 項目 | 対象 | 点検内容 | 応急措置 | 補修措置 | 修復措置 |
|--|---------------------------------------|---|---|--|---------------------|--|--|
| ・縦排水溝 の上部集 水桝付近 ※水がら地 表水がが | 重要点検 【年2回】 又は措置 後点検 【年4回】 | 1目地のは がれ | 縦排水 清・法水 清水 水 高 水 水 水 水 水 水 水 水 水 水 水 水 水 水 が れ 、 水 が れ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | ・目地のはがれ ・目地のずれや段 差 ・目地からの流出 ⇒手法1 | 地表水の流出防止(ブルーシート敷設等) | ・地表水の流出防止(モルタル塗り等) | - |
| (入水がて※とム箇水とコグ不) し溝洗陥接ブの所をし一処具、下わ没続ユ接の目、キ理合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | | 2排水溝や 集水桝脇の 洗掘 | 縦排水溝脇、上部 集水部の 集水部の 排水溝 | ・排水溝や桝に流入しば、水みち ・植生の変化(周囲の ・ を ・ を ・ は を の を き) ・ は と の を と の も と の も と の を き め ・ は と の も と の も と の も と の も し の も し る の も し る の も り 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | - | ・地表が型が ・地域の関係を ・地域の関係を ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・地域の ・ででは ・ででは ・ででで ・ででで ・ででが ・ででが ・ででが ・でが ・でが | _ |
| | | 3土砂の堆 積 | 下部集水 桝、法尻 部の排水 溝 | これまでに見られなかった土砂の堆積⇒手法3 | 50 | 発生した土砂の 片づけ (小型土 のう詰め等) | _ |
| | | 4空洞等 (上記3項目 のいずれか で異状が見 つかった場 合) | 縦排水溝脇、上部 集水桝、 法肩部の 排水溝 | ・排水溝、桝の脇 (こ棒刺) ⇒手法2 ・地表水排水溝や 上部集水桝の打 音検査 | D+3078 | 空洞等の埋戻し (小型土のう詰め *)※簡目は砂系で間詰め(棒でついて締固め) | •再設置 ※浸食状況に応じ、 付替えが必要(転圧 が難しい場合等) |

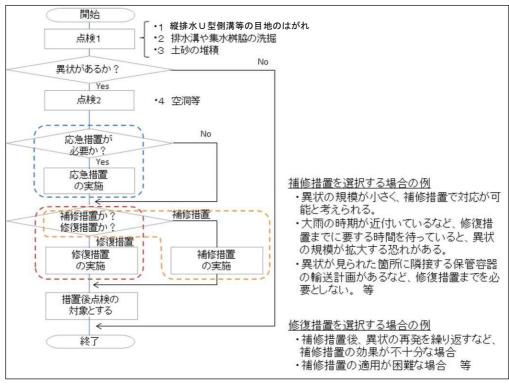
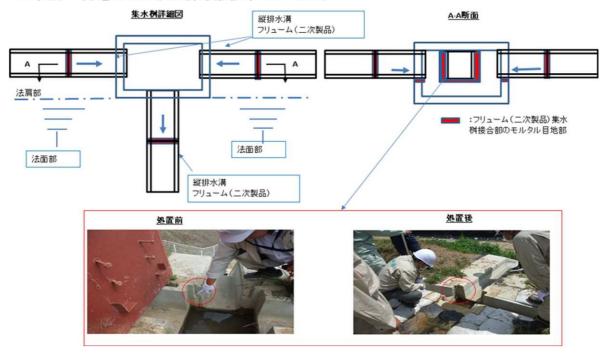


図1 縦排水溝脇の浸食に係る点検・措置フロー

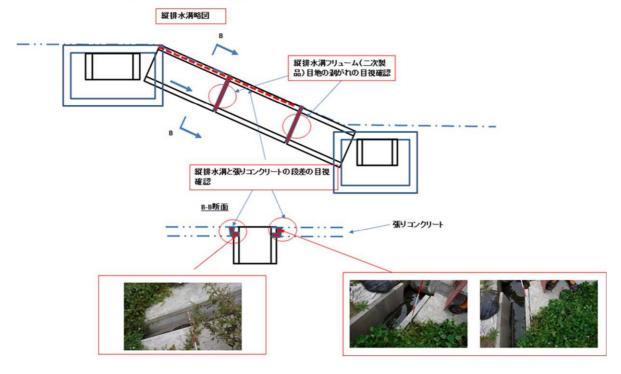
<留意事項>

・点検は、以下に示す留意事項を踏まえ行う。

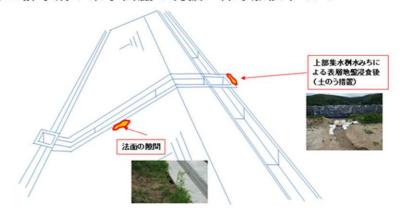
■手法1:目地のはがれに係る点検ポイント(1/2)



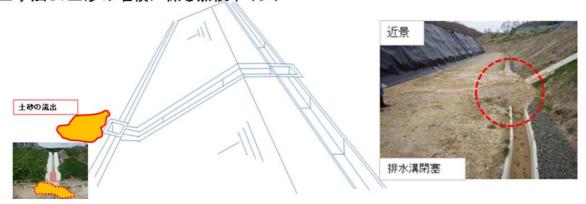
■手法1:目地のはがれに係る点検ポイント(2/2)



■手法2:排水溝や集水桝脇の洗掘に係る点検ポイント



■手法3:土砂の堆積に係る点検ポイント



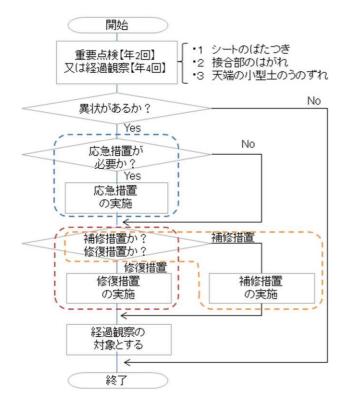
② 遮光シートのめくれ

<点検・措置の内容>

- ・表3に示す点検内容に従い、点検を行う。異常が確認された場合は、図2に示すフローに従い、必要な措置を行う。さらに、写真と状況記述により、「第4編 報告要領」に基づき報告する。
- ・ドローン等を活用した点検を行う場合は、別紙3「ドローン点検時の安全基準」に基づき行う。

表 3 遮光シートのめくれに係る点検・措置内容

| 想定され る原因 | 区分 【頻度】 | 項目 | 対象 | 点検内容 | 応急措置 | 補修措置 | 修復措置 |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------|---|----------------------------------|---|--|
| 強風の繰り返し等によるはがれ・めく | 重要点検 【年2回】 又は措置 後点検 | シートのはたつき | 上部シートの天端、法面、端部 | ばたつき ※風が強く吹いて いる時に実施 | = | 天端、端部に小型 土のうを配置 ⇒手法2 | π. |
| れ ・小動物に よる穴あ け等によ るはがれ | 【追加で 年2回】 | 接合部のは がれ | 接合部 (天端、法面) | はがれ、め<れ ※天端の点検に は、ドローン等を 活用し効果的に 点検 ⇒手法4 | 必要に応じてひも 等で締結後、補修 テーブを貼り付け | 同一素材のパッチ を溶着 ⇒手法1 ※めくれが天端で とどまる場合 | 再被覆 ⇒手法1、2 ※めくれが端部ま で達している等、 補修困難な場合 ※必要に応じて新 たな素材を検討 |
| | | 天端の小型 土のうのず れ | 上部シートの天端 | ずれ、損傷 ※天端の点検に は、ドローン等を 活用し効果的に 点検 ⇒手法4 | - | - | ・天端の小型土の うの配置を元に 戻す、ネットの敷 設 ⇒手法 3 ・健全な小型土の うと交換 |



補修措置を選択する場合の例

- ・異常の規模が小さく、補修措置で対応 が可能と考えられる。
- ・強風の時期が近付いているなど、修復 措置までに要する時間を待っていると、 異常の規模が拡大する恐れがある。
- ・異常が見られた箇所に隣接する保管容器の輸送計画があるなど、修復措置までを必要としない。等

修復措置を選択する場合の例

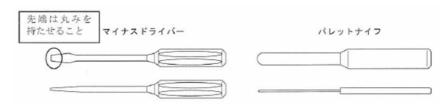
- ・補修措置後、異常の再発を繰り返すな ど、補修措置の効果が不十分な場合。
- 補修措置の適用が困難な場合。等

図2 遮光シートのめくれに係る点検・措置フロー

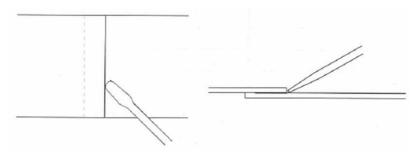
<留意事項>

- ・点検は、以下に示す留意事項を踏まえ行う。
 - ■手法1:遮光シートの接合の際のポイント
 - 降雨後は完全に乾燥するのを待って施工する。
 - 溶着は、相互の補完を考慮し、2列にする。※貼り合わせは、足場のよい地面上で行うなど、強固に溶着できる工夫を行う。
 - 接合箇所は、ドライバーチェック
 - ※接合箇所に検査棒を当てて、剥離や接着の不具合の有無をチェックする。先端に丸みを持たせた器具を用いる。

(検査棒の例)



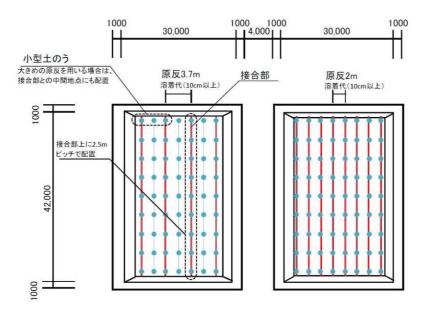
(検査棒挿入検査の例)



■手法2:天端に小型土のうを配置する際のポイント

• 接合箇所は、小型土のう等での押さえ措置

※小型土のうは、2.5m ピッチで長辺方向は接合部上に配置する。大きめの原反(例:幅4m、 長さ90m)を用いている山では、接合部との中間地点付近にも配置する



■手法3:ネット敷設時のポイント

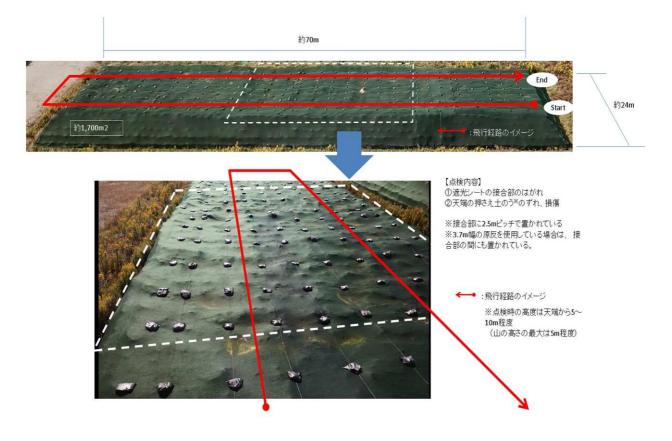
天端に不陸がある場合は小型土のうのずれを抑えるために小型土のうと締結、又、ネット自体が飛散しないようにするために端部の押さえ土のうのベルトや鉄筋等に締結する等留意する。

■手法4:ドローンによる点検時のポイント

| 項目 | 概要 |
|----------|-------------------------------|
| 事前準備※ | ・ 使用する機材、仮置場周囲の物件等の存在を踏まえ、必要な |
| (法令等手続き) | 法令等手続き(申請及び定期的な報告)を行う。 |
| 飛行計画検討※ | • 事前に現地を確認し、支障物の有無を把握 |
| | • 飛行条件(高度・速度等)、仮置場、山ごとの点検順序を計 |
| | 画 |
| | ・ 飛行プログラム(参考1)を設定するか検討する |
| | • 非常時における連絡体制を構築する |
| 写真撮影※ | • 飛行前に各種機材を点検、風速測定 |
| | • 周囲に支障がないことを確認 |
| | • 飛行計画に従い点検実施 |
| | ※飛行中は常に安全に留意する。問題が生じた際は、安全な |
| | 箇所に降下させ、状況を報告、必要な対処を実施 |
| 点検結果のとり | • 写真撮影結果はまとめて、めくれ・剥がれがある場合は、拡 |
| まとめ | 大写真を整理する(参考2) |
| | • 天端の写真は、不陸によって陰影が生じることに留意して、 |
| | めくれ・はがれの箇所を判定する |

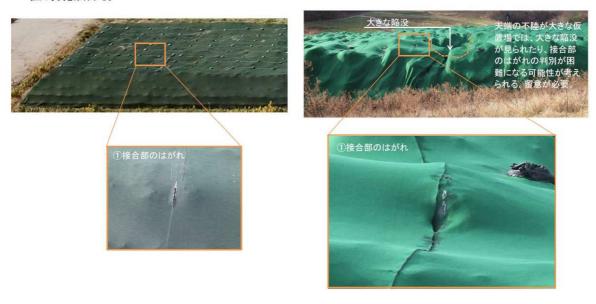
※ドローン等を活用した点検を行う場合は、別紙3「ドローン点検時の安全基準」に基づき行う。

(参考1) ドローン等による飛行プログラムの設定イメージ



(参考2) 点検結果のとりまとめイメージ

- ■ドローン等による点検結果の整理イメージ (留意点)
- ・天端の写真に対して、異状が見られた箇所がわかるようにする。
- ・拡大写真を添付する。



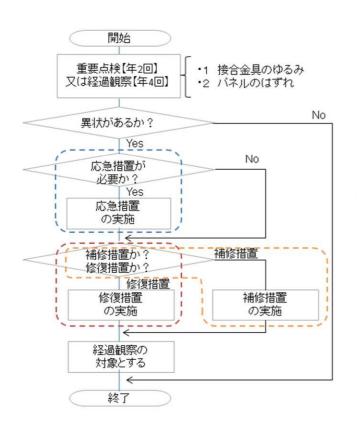
③ 工事用仮囲いの不具合

<点検・措置の内容>

・表4に示す点検内容に従い、点検を行う。異常が確認された場合は、図3に示すフローに従い、必要な措置を行う。さらに、写真と状況記述により、「第4編 報告要領」に基づき報告する。

| 想定され る原因 | 区分 【頻度】 | 項目 | 対象 | 点検内容 | 応急措置 | 補修措置 | 修復措置 |
|---|--|-------------|--|-------------------------|--|--|----------------------------------|
| ・ 隣が水な背管にれずな確で 切れ平い面と固て、強保い 会がはめ単平さら要がれい。 | 重要点検 【年2回】 又は措置 後点検 【追加で 年2回】 | 折れ部等の支保工の不足 | | 支保工、接続金具 の不足 ⇒手法1 | - | ゆるみ部の増し締め 土中打ち込みバイブの締め具の交換・追加等によりクランブの強化等 ⇒手法2 | - |
| 強風の繰りよる具のしまる具のもののののあるののののあるののののあるののののあるののののあるのののあるののののあるののののからのののののからのののののののののからののののののののののののののののののののののののののののののののののの | | 接合金具のゆるみ | バネ保エグランル まパラクスで、 まパラネ保ネトの が表れている。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 でいる。 では、 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 | 単管バイブ部をゆ する等して確認 | .= | 単管バイブを追加し、同一バイブ上にのクランブで繋ぐ等、支保工部分を補強 | - |
| 風であお られては ずれる | | バネルのは ずれ | 工事用仮 囲いバネ ル | 転倒(はずれ | (はずれたパネル を仮置場内で固定 し、外れた部分に 進入防止のため のローブ等を張 る) | はずれたバネルのはめ込み (既存のクランプを使用) | ※必要に応じて、 今後、風抜きの対 応策について検討 |

表 4 工事用仮囲いの不具合に係る点検・措置内容



補修措置を選択する場合の例

- ・異常の規模が小さく、補修措置で対応 が可能と考えられる。
- ・強風の時期が近付いているなど、修復 措置までに要する時間を待っていると、 異常の規模が拡大する恐れがある。
- ・異常が見られた箇所に隣接する保管容器の輸送計画があるなど、修復措置までを必要としない。等

修復措置を選択する場合の例

- ・補修措置後、異常の再発を繰り返すな ど、補修措置の効果が不十分な場合。
- ・補修措置の適用が困難な場合。等

図3 工事用仮囲いの不具合に係る点検・措置フロー

■手法1:点検箇所

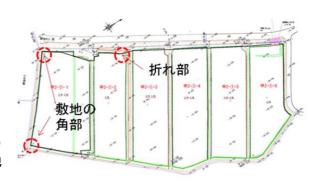
• 単管パイプ端部等の接合部で連結してい ないところ

(例)

パネル折れ部、敷地の角部、高さが異なる 箇所(水平に接合されてない箇所)、建地 単管等が干渉している箇所等

■手法 2:補修時の留意点

- 増し締め時は、締めこみすぎによるパネルの変形に注意する。
- パネルか固定金具どちらかに変形が発生している場合は、部材を交換する。
- パネル折れ部など接合が難しい箇所は、 パネルに穴を開け、直接、支保工(単 管パイプ)と連結する。







(2) 通常点検

週に1度、各仮置場等を巡回し、当該仮置場等の飛散防止措置、雨水等の浸入防止措置、流出防止措置、 立入制限措置、付帯設備、仮置場への人の侵入等について、目視を主体とした点検を行う。

点検の結果、外部への影響が懸念される事象、若しくは仮置場等の諸設備の機能損失を来たし得る事象 (以下、合わせて「要注意事象」という。)又は要注意事象の予兆が発見された場合は、「第3編 補修要 領」に基づき、予防措置、応急措置、補修措置、修復措置等を行う。

<通常点検の内容>

- ・表5に示す点検項目に従い、目視観察による点検を行い、別紙2-1様式(通常時)に記録する。
- ・点検の結果、別紙 2-1 様式の点検項目に示す事象が確認された場合は、写真と状況記述により、別紙 2-5 様式に記録する。
- ・点検測定の結果、表 5 の「集水設備」の浸出水放射能濃度が公共水域の濃度限度を超えた場合、「地下水監視孔」の地下水放射能濃度が検出された場合には、別紙 2-5 様式に記録する。
- ・仮置場敷地内への侵入の形跡・金属類の盗難が確認された場合には、別紙 2-5 様式に記録する。
- ・要注意事象について、可能な場合は、その場で応急措置を実施し、結果を別紙2-5様式に記録する。
- ・別紙 2-5 様式の記載内容については、確認された要注意事象に状況変化があった場合や、修復措置等により要注意事象が改善した場合は、更新を行う。
- ・形状変化や劣化等、外観で確認できる要注意事象については、状況の経過を把握するため、巡回の都度、定点(同じ位置・方角)からの写真撮影を行う。外観で確認できる要注意事象は、地表水集排水溝、地下水監視孔、上部シート、上下シート端部、放熱管(ガス抜き管)、ガス抜き口、浸出水集水設備、付帯設備である。
- ・外観で確認できる要注意事象のうち、上部シート、放熱管 (ガス抜き管)、ガス抜き口については、 基本的に保管物の山の天端に上がらずに、カメラによる確認および周辺の高台や点検用足場からの 確認等により点検を行う。

<通常点検時の留意事項>

- ・ シートの状態の詳細確認のため、保管物の山の天端に昇降する際は、安全確保のため、原則として 梯子等を使用し、安全管理の観点から、複数人員による点検作業を原則とする。
- ・上部シートの劣化や損傷等を避けるため、特に通気性防水シートの上を歩行しないようにする。上部 が通気性防水シートのみで被覆されている仮置場等については、シートの状態の詳細確認や、放熱管 (ガス抜き管)の点検・ガス測定のため止むを得ず通気性防水シート上を歩行する必要がある場合 は、歩行経路を必要最小限の範囲とし、マット等を敷いた上で静かに歩行する。
- ・保管物の山の天端では、保管物の沈下等により足場の不安定な箇所も想定されることから、シート状態の詳細確認、放熱管(ガス抜き管)の点検・ガス測定のための歩行時は、足場の安定性に十分注意し、転落防止のため山の法肩から2mの範囲は歩行しないこととする。
- ・保管物からは可燃性ガス(メタンガス等)の発生のおそれがあることから、仮置場等内及び周辺では 火気厳禁とする。
- ・冬季に積雪等により、現場に入ることが困難又は危険な場合は、除雪状況を地元の地方公共団体等から確認し、点検不能期間をできる限り短くするように図る。

表 5 仮置場等管理に係る点検項目

| | Ì | 表り 似直場寺官垤に旅る点候項日 | | | | 点検* | 緊 | 急 | 点相 | £ * |
|----|---|---|---|---|------------|------------|-----|------------|---------------|------------|
| | 点検対象 | | 点検項目 | 留意点 | 通常 | 積雪 | 地震 | 大雨 | 強風 | 不審者 |
| | / 1 alls 50 bit | 1 | 柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常等 | ・強風時に特に注意する | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | 付帯設備 | 2 | 消火器(消火砂等がある場合はそれを含む)の汚損、破損、紛失、使用期限切れ等 | ・常に使用可能な状態にあることを確認 する | 0 | 0 | | | | 0 |
| | 周辺状況 | 3 | 仮置場周辺の地盤やのり面の崩れ、流失、パイピング、隣接する 沢等の湾曲部における洗掘等の変状 等 | ・周辺法面が近接している場所では特に 注意する、基礎地盤が浸食に弱い場合 は、隣接する沢等による洗掘に注意する | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| 仮 | 2.20.20 | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(崩れ、陥没、落石、倒木 等) | ・対岸から目視する等、他の地権者への 土地に侵入しないようにする | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 置場 | 外部からの 侵入 | | 仮置場敷地内への人の侵入の形跡、金属類の盗難等 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | ・侵入の痕跡や機材の破損等、金属類の 盗難に注意する | 00 | Δ | | | F | 0 |
| 等全 | 敷地内地盤 | 7 | | ・目視により地表面を観察し、保管物の安定保管や仮置場内の環境整備上、支障 | 0 | | 0 | 0 | Г | |
| 体 | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | 8 | 仮置場敷地の湛水、浸水 | がないか確認する | 0 | | | 0 | | F |
| | 1th = -1c | 9 | 地表水集排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | ・直ちに排水機能への影響がない場合 も、未然防止の観点から地表面に緩みや | 0 | | | 0 | L | L |
| | 地表水 集排水溝 | 10 | 地表水集排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | 亀裂が認められた場合は記録する。 #################################### | 0 | | | 0 | L | L |
| | | 11 | 地表水集排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | ・排水機能への影響については、周辺及 び仮置場内の水の流れを考慮して判断 | 0 | | | 0 | | |
| | 地下水 | 12 | 孔口周囲地盤の洗掘(孔口からの地表水浸入の疑い) | ・孔口周囲から地表水の流入の恐れがないかを検討する。 | 0 | Δ | | 0 | | |
| | 監視孔 | | 監視孔口からの自噴・溢れ | | 00 | <u>A</u> | 0 | 0 | | F |
| | | | 監視孔口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲がり 等 保管物の崩れや傾きによる山の形状変化 | ・周辺道路等に近接している置場では特 | 0 | 0 4 | 0 | | \vdash | С |
| | | 15 保管初の開れや傾きによる山の形状変化 に注意する | | 0 | Δ | 0 | | | C | |
| | | | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の露出 | ・空間線量率の状況と併せて評価する | Ö | Δ | ŏ | | | Č |
| | 保管物及び その周辺 | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流 失、崩れ等の変状 | ・直ちに保管物の安定性や集水機能に影響を与えるおそれはない場合も、未然防止の観点から確認する。 | 0 | | 0 | 0 | | |
| | | 19 | 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | ・集水タンクの浸出水の状況を踏まえて 着色状況などを判断する。 | 0 | | | 0 | | C |
| | | 20 | 保管物からの異臭(腐敗臭、硫化水素臭等) | ・保管物及び集水設備の周囲で感知される 臭気に注意する | 0 | 0 | | | | C |
| | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | ・計測データに異常が認められた場合は、データ収集機器の雨水防止状況、 バッテリー残量等について確認する。 | 0 | 0 | 0 | i) ii | 0 | C |
| | | 22 | ストックヤード等 | ・現場発生品(金属類有価物)・支給品等の異常がないか確認をする | 0 | Δ | 0 | 0 | 0 | C |
| | 上部シート | 23 | 上部シート凹み部の溜まり水 | ・晴天が続いても溜まり水が解消されない 場合、溜まりの中に苔等が生えている場 合は状態化とみなす | 0 | Δ | | 0 | | |
| 保管 | | 24 | 上部シート凹み部の溜まり水のうち、深さ50cm以上に達すると 見られるもの | ・溜まり水が広範囲の場合、状況を記録し 影響を検討する | 0 | | | 0 | | |
| 物の | | 25 | 上部(複合)シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | ・めくれと併せて、シートの剥がれ等もないか確認する | 0 | Δ | | | 0 | C |
| 山 | | 26 | 上部(遮水)シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | ・異常の判断がつかない場合は、写真等 により記録し、経過観察を行う | 0 | Δ | | | 0 | C |
| | | 27 | 上部(遮光)シートのめくれ、損傷、劣化、接合部のはがれ、天端の 小型土のうのずれ | ・目視の他、可能な範囲で触手点検を実 施する | 0 | Δ | | | 0 | _ |
| | | | 端部における上部・下部シート接合部の剥がれや隙間、引張 等 上部シートに植物が根付いた状態 | ・草類の生育の早い段階で確認する | 0 | Δ | ┡ | | 0 | C |
| | | 30 | 押さえ材の土のう等不良(破損、ずれ等) | ・押さえ機能が保持されているかを確認 | 0 | Δ | | | 0 | |
| | 放熱管 ガス抜きロ | | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動、閉塞 等 | ・雨水の降り込み防止に注意する ・雨水の降り込み防止に注意する | 00 | 00 | H | _ | 00 | |
| ŀ | カへ扱とロ | | 内部温度 > 60°C | ・内部温度管理基準により評価する | ŏ | 0 | Н | | $\overline{}$ | |
| | 内部状況 | 34 | 内部温度と外気温の差 ≧ 30℃ | ・内部温度管理基準により評価する | 0 | 0 | | | | |
| | | 35 | CO濃度 > 100ppm | ・ppmオーダーで測定可能な器材により 確認する | ※ 1 | % 1 | | | L | L |
| | | 36 | 監視孔(汲み出し孔)・蓋の亀裂、損傷 等 | ・目視可能な範囲において異常を認めた 場合は記録する ・直ちに集水設備への影響のおそれがな | 0 | Δ | 0 | | | C |
| | 集水設備 | 37 | 集水設備付近の浸出水等の流出、通路洗堀等 | い場合も、未然防止の観点から変化があ れば記録する | 0 | | | 0 | L | |
| | | - | 集水設備内の浸出水位が汲み出し後もすぐに上昇 | ・仮置場毎の汲み出し判断水位を踏まえて判断する | 0 | 0 | | 0 | | C |
| | 空間線量率 | | 集水設備周囲における溢水(または溢水の形跡) | - 保管物の雲山の方無し出せて証圧する | 0 | ^ | H | 0 | H | H |
| | 空间線 内部状況 | | | ・・ 内部温度管理基準により評価する評価 | | ∆ ※2 | | H | Н | \vdash |
| | 集水設備 | | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下等) | ・不自然な変動を示している場合は、原因 | | ×2 | - | * 2 | Г | * |
| | 集水設備 | 集水設備 42 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下 等) について検討する - 公共水域の濃度限度: Cs134/60+Cs137/90≦1 - 濃度限度を超えた場合は、濃度限度を 下回るよう処理して排水する | | 月1回·排 | | | | 時 | | |
| | 地下水監視孔 | 44 | 地下水放射能濃度 | ・測定値がND以外の場合は、原因を検討する | | J | ∄ 1 | | | |

^{*「○」:}点検を実施する項目、「△」:可能な範囲で点検を実施するが、点検結果は参考扱いとする項目、「※1」:内部温度に応じて点検を実施する項目 「※2」:計測後に前回計測値と比較する項目

(3) 気象警報・地震発生時の緊急点検

強風、大雨、地震等の異常な自然現象(以下「気象警報等」という。)及び不審者の侵入により、仮置 場等の状態に変化が生じるおそれがある場合、緊急点検を行う。

点検内容は、原則、仮置場等の外観や構成設備の状況、集排水状況(集水桝水位等)等の目視確認、空間線量率の測定とする。ただし、構成設備等に異常が確認された場合、地下水測定、浸出水測定、温度測定及びガス濃度測定を、必要に応じて行うものとする。

① 未然防止点検

緊急点検の対象となる気象警報等のうち、気象条件に起因する大雨又は強風については、気象情報により事前予測できる場合があることから、仮置場等の異常等発生を未然に防止するため、可能な限り、以下 1) ~4) に則り、点検を実施する。

なお、この点検の実施は、「点検者」の安全が確保できることを前提として行うものとする。

1) 点検時期

以下の気象警報等の発生が、気象情報(台風情報、低気圧に関する情報、大雨に関する情報等)と して発表された場合、気象警報等の発生前までに点検を完了させるものとする。

なお、通常点検時において、既に気象警報等の発生が近々に予測される場合は、未然防止点検の主旨・内容を含めた点検を行う。

- > 台風や大型の低気圧等の接近による大雨 (豪雨)、強風
- ▶ 前線や寒気流入による大雨(豪雨)、強風、突風

2) 点検対象

気象警報等による外部影響が懸念される仮置場等を対象とする。基本的には、以下条件に該当する ものを対象とするが、それ以外でも明らかに懸念がある仮置場等については、現場状況に応じて本点 検の対象として扱う。

なお、通常点検において、以下条件に該当する仮置場等を事前に特定し、未然防止点検が効率的にできるように努めるとともに、保管容器の流出等の懸念が確認された場合、流出防止対策を検討する(参考: 3.5 実施手法の例(1)予防措置)。

- ▶河川沿い、傾斜地、斜面際の傾斜変換点に設置された仮置場等
 - …地盤の不安定化、出水、上部からの土砂流入等により、保管物の崩れ・流出するおそれ。特に、保管物の体積減少に伴い、山の形状が不安定化している仮置場等については、わずかな地盤不安定化や土砂流入等でも崩れ・流出が生じやすくなる。
- ▶ 道路等、一般公道または私道の通行・立入する土地に隣接する仮置場等
 - …保管物の崩れ、浸出水の流出が発生した場合、直ちに隣接地に被害を及ぼすおそれ。
- ▶ 浸出水汲み上げ頻度の高い仮置場等や、上部シートに損傷・剥がれが認められる仮置場等
 - …雨水浸入により、浸出水の大量溢水または大量漏出を生じるおそれ。
- > 浸出水放射能濃度が濃度限度を超えている仮置場等
 - …わずかな量の浸出水溢水・漏出であっても、周囲の再汚染を生じるおそれ。
- 凝排水溝を有する仮置場等
 - …土砂や落葉の堆積による閉塞がある箇所では、大雨時に溢れた地表水によって、排水溝脇やの り面自体の地盤が流されて陥没するおそれ。近隣にある保管物設置場所の基礎地盤への影響 があると、保管容器が流出するおそれ。

▶ 遮光シート又は工事用仮囲いを有する仮置場等

…法肩部やのり面部のシートの接合部にはがれがある箇所では、強風の繰り返し等によるシートめくれ・飛散によって、近隣の住居や隣接する道路を走行する車両等に被害を及ぼすおそれ。工事用仮囲いのぐらつきがある箇所では、強風の繰り返し等による接合金具のゆるみ・パネルのはずれによって、近隣の住居や隣接する道路を走行する車両等に被害を及ぼすおそれ。

3) 点検内容

予想される気象警報等の種類に応じて、別紙 2-1 様式に示した事項(「緊急時」のうち、予想される気象警報等の種類に応じたもの)について点検を行う。

4) 事前の応急措置又は修復措置

点検の結果、気象警報等による外部影響につながる事象が確認された場合は、可能な限り、その 場で応急的かつ簡易的措置を講じる(例を示す)。

応急措置の具体的手法については、「第3編 補修要領」及び重要点検に係る措置を参照のこと。

<未然防止点検によって確認される事象と、それに応じた応急措置の例>

- ・台風の接近前や春先の強風発生前に押さえ措置を確認し、強風によるシートめくれ上がりが懸 念される箇所において、押さえ措置の修復・補強を行う。また、工事用仮囲いの接合金具のゆ るみが懸念される箇所において補強を行う。
- ・大雨の前に集水設備内の浸出水の水位を確認し、予想降雨量で溢水のおそれが想定される箇所 において汲み上げを行う。
- ・大雨の前に外周の地表水排水溝の状況を確認し、土砂の堆積が確認される箇所において、湛水・溢水を防止するため、土砂の除去を行う。
- ・大雨の前に、上部シートの凹みと溜まり水の状態を確認し、浸出水の漏水が懸念される箇所に ついては排水を行う。

② 気象警報・地震等発生後の緊急点検

気象警報等の発生により、大雨、強風に関する警報が発表された場合、又は震度が表 6 に示す緊急点 検の基準を超えた場合等には、仮置場等の緊急点検を実施する。

1) 緊急点検の実施時期

表 6 に掲げる気象警報等の発生後、「点検者」の安全が確保できると判断されたら、直ちに緊急 点検を実施する。ただし、以下の項目に留意する。(イメージは図 4 参照)

- ▶ 大雨洪水等の警報が発表されていない、又は全て解除されていること。
- ▶ 日出から日没の間で実施できること。
- 緊急点検を実施後も、対象となる同一の気象警報等が継続して、又は、新たに発生している場合は、先の緊急点検の翌日に再度緊急点検を実施すること。

なお、過去に外部影響をもたらし得る事象の発生履歴を有する仮置場等については、表 6 に掲げる基準を下回る気象警報等の場合であっても、必要に応じて緊急点検を実施する。

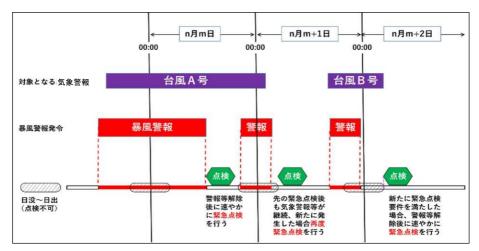


図 4 気象警報等発生後の緊急点検の実施時期のイメージ(強風の場合)

| | X · NAHA I VANDA DITET |
|-----|---|
| 項目 | 基準 |
| 大雨 | 仮置場等が位置する市町村において、大雨警報(浸水害又は土砂災害)又は洪水警報が |
| | 発表された場合 * 1 |
| 強風 | 仮置場等が位置する市町村において、暴風警報が発表された場合*2 |
| 地震 | 仮置場等が位置する市町村において、震度が4以上の場合*3 |
| 侵入 | 不審者の(金属類の盗難等)侵入が発生した場合 |
| その他 | その他、緊急点検の必要があると認められた場合 |

表 6 気象警報等の緊急点検に係る管理基準

- *1 大雪により放熱管や集水設備汲み出し孔等が埋没するおそれがある場合、春先の融雪により相当量の雨水が仮置場等に流入するおそれがある場合等には、適宜、緊急点検を行う。
- *2 暴風警報は陸上のみとし、海上に係る暴風警報は該当しない。
- *3 南相馬市は旧市町村の、原町区、小高区の震度が確認できれば、その震度を基準とする。

福島県内の気象観測所(気象庁 HP 資料より)福島県気象観測位置図



※ 気象観測地点の赤印及び緑印は、降雨・風速とも計測 青印は、降雨のみ計測

2) 点検対象

全ての管理している仮置場等を対象とする。ただし、発生した気象警報等の種類に対して構造上 又は立地条件上、脆弱と考えられる仮置場等(主に、①の未然防止点検の対象とする仮置場等が該 当)の点検順序を優先することとする。

点検順序の計画は、年度当初に策定し、管理対象仮置場の変更等があった場合に見直す。

3) 点検内容

発生した気象警報等の種類に応じて、別紙 2-1 様式に示した事項(「緊急時」のうち、発生した 気象警報等の種類に応じたもの)について点検を行う。

点検の結果、外部影響につながり得る事象を発見した場合は、可能な範囲においてその場で応 急措置を実施するほか、事象のリスク度に応じて、「第3編 補修要領」及び重要点検に係る措 置を講ずる。

(4) 積雪時の点検について

積雪時の点検に当たっては、通常の点検精度が確保できないおそれがあることから、次の点に留意して 点検を実施する。

<積雪時の点検に係る留意事項>

- ・ 点検項目は、積雪時でも一定の確認が可能と考えられる項目とし、具体的には、別紙 2-1 様式(積雪時)に示す項目とする。なお、項目によっては、可能な範囲で点検を実施するものの、点検結果は参考扱いとなることに注意する。
- ・ 積雪深の測定箇所は、原則として入口門扉の内側付近とする。ただし、吹き溜まりや浅瀬状の箇所 を避け、一帯の積雪深を代表すると考えられる箇所で測定する。
- ・ 積雪により立入が困難な場所がある場合は、「点検者」の安全が確保できる範囲で実施することと し、点検できなかった場所(範囲)を記録に残すこととする。

(5)環境整備

現地の周辺状況に応じて、草刈り、堆積物の除去、柵等への付着物の除去等の環境整備を行う。 草刈り等は、仮置場に隣接する道路交通の安全確保や営農活動との調整の他、地元自治体、住民組織・ 行政区域・地権者等と管理者の取り交わし調整事項に留意して行う。

2.3 モニタリング

仮置場等が周辺環境へ及ぼす影響を未然に検知し、未然防止に努めるとともに、仮置場等における外部への影響が懸念される事象等の早期発見・早期対策につなげるため、仮置場等におけるリスクと周辺環境への影響の状況を監視する。

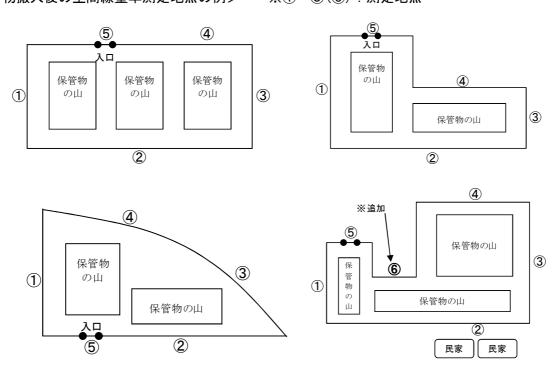
(1)空間線量率測定

- 「放射能濃度等測定方法ガイドライン」に基づき、空間線量率の測定を行う。
- ・測定地点は、保管開始前に敷地境界(柵付近)4ヵ所、及び仮置場等の入口付近の計5ヵ所を基本と

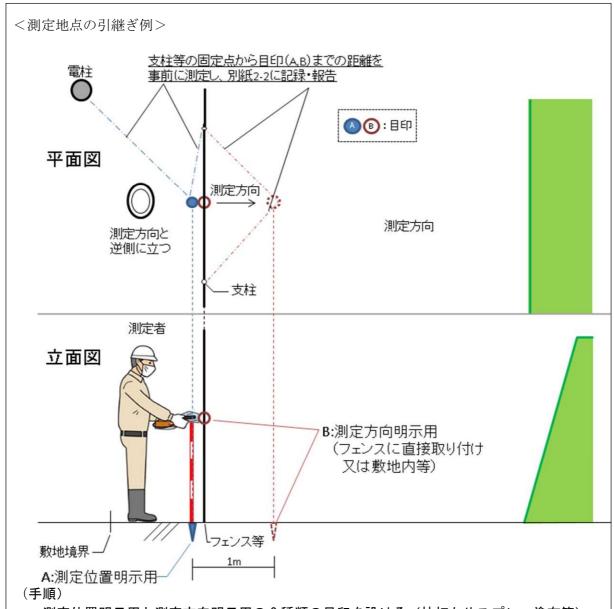
して設定し、保管物の搬入・定置作業が開始される前に、保管物が置かれる予定の方向に向かって地上高さ1mの地点で測定する。

- ・保管物搬入中の測定地点は、事前測定地点と同地点とし、保管物の搬入・定置作業が開始されて上面 の遮へい作業が終了するまでの間、毎日1回、保管物の方向に向かって地上高さ1mの地点で測定す る。なお、事前測定地点は管理者からの指示による。
- ・保管物搬入後は、仮置場等の敷地境界(柵付近)4ヵ所、及び、仮置場等の入口付近の計5ヵ所を基本として設定する。敷地境界4ヵ所の測定地点は、保管物と敷地境界との離隔距離、各仮置場等の形状や周辺環境条件、保管物の山の配置や形状を考慮して設定する(特に、近・隣接する道路や民家等がある場合は、道路・民家等との近・隣接位置を考慮する)。また、敷地面積が狭小な場合は、入口付近の測定により敷地境界4ヶ所のうちの1ヶ所の測定を兼ねることを可とする。
- ・保管物から敷地境界までの離隔距離が短い地点がある場合や、複数の保管物の山からの放射線が集中するおそれのある地点がある場合は、これらの事情を考慮して測定地点を設定することが望ましい。
- ・仮置場等の敷地面積が広大な場合や、敷地形状が特定方向に伸長している場合等は、敷地境界線の延 長が長いため、測定箇所数や測定点を追加する。
- ・1つの仮置場等が公道等により分断され、柵で囲われたエリアが複数に分かれて存在する場合は、 個々のエリアに対し、敷地境界4ヵ所及び入口付近1ヵ所(計5ヵ所)の測定地点を設定する。
- ・測定は、毎週1回、保管物の方向に向かって地上高さ1mの位置での空間線量率を測定する。但し、 仮置場等の入口付近においては、仮置場等の外側及び内側に向かって空間線量率を測定する。また、 柵の外側での測定ができない場合は、仮置場等の内部(柵の内側)の柵に近接した地点で測定する。
- ・測定位置の図面や測定ごとの状況写真は別紙 2-2 に添付する。

<保管物搬入後の空間線量率測定地点の例> ※①~⑤(⑥):測定地点



・測定地点には測定点名及び空間線量率の測定方向を記載した杭等の目印を打ち (イメージと手順は下記囲み参照)、図面と現地を容易に照らし合わせられるようにするとともに、施工前から保管中、撤去後まで、各測定者が引継ぐことにより、連続的に測定値を得られるようにする。



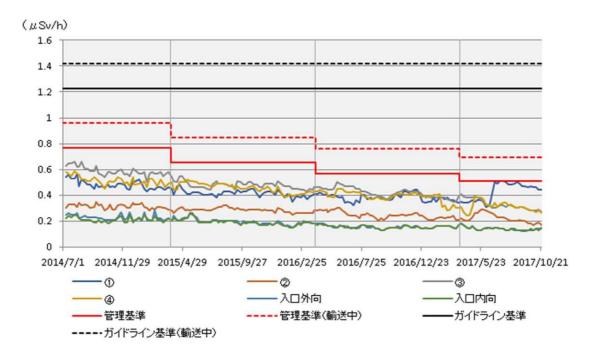
- 測定位置明示用と測定方向明示用の2種類の目印を設ける(杭打ちやスプレー塗布等)。
- 時間経過や降雪により不明確、又は消えることがあり得るため、電柱や支柱等の固定点から目印までの距離を事前に測定し、測定地点の位置情報として別紙 2-2 に記録・報告する。
- 測定位置及び測定方向は、写真でも確認する。
- ・掲示板付近に設置された看板に、空間線量率の測定結果を、速やかに表示する。表示する測定箇所については、看板付近の測定箇所の1箇所とする。また、看板には、測定箇所が分かる図面を添付し、直近の測定について、測定日及び空間線量率測定結果を表示する。測定日及び空間線量率測定結果については、ホワイトボードやマグネットを利用する等で、容易に更新ができ、悪天候時にも対応し得る表示方法とする。

・空間線量率に係る判断基準として、除去土壌等の保管に係るガイドライン(平成25年5月 第2版) (以下、「ガイドライン」という)に基づき、搬入前のバッググラウンド*に対する変動の上限(下式 参照)(以下、「ガイドライン基準」という)を設定する。

※バックグラウンドを測定していない場合は、管理開始後 1 年間の空間線量率を搬入開始前日の測定値に物理減衰を考慮して変換した値を用いる。管理開始後 1 年に満たない場合は、別途「管理者」が指定した基準を用いる。

$$m+3\sqrt{\frac{(s_1-m)^2+(s_2-m)^2+...+(s_k-m)^2+...+(s_N-m)^2}{N}}$$
 s_1 、 s_2 、・・・ s_k 、・・・ s_N は各測定値
 m は測定値の平均値
 N は測定値の数

- ・1 つの仮置場等が公道等により分断され、柵で囲われたエリアが複数に分かれて存在し、個々のエリアで測定が行われている場合は、エリアごとに変動の上限値を管理基準とする。
- ・管理基準は、ガイドライン基準に対して物理減衰を考慮した基準として設定する。各年度中は、各年度末の値を用いる。
- ・輸送中の仮置場等では、0.19 μ Sv/h (年間 1mSv 相当) を加えた値を用いる。
- ・管理基準の下限値は、追加被ばく線量 1mSv/y 相当とする。
- ・ガイドライン基準、又は管理基準を上回る値が測定された場合は、誤測定を防止するため再測定を行い、原因が仮置場の内外を判断するための追加測定を含む原因究明を実施し報告する。
- ・原因究明の結果、仮置場内の測定地点ごとの変動が大きい場合は、必要に応じ測定地点ごとに変動の 上限を管理基準とする。
- ・ガイドライン基準を上回る値が測定された場合は、ガイドラインに基づき、必要な措置を行う。
 - ■ガイドライン基準、管理基準の設定イメージ



■原因が仮置場の内外を判断するための追加測定方法

(例) 定点の線量が0.3 μSv/h→0.5 μSv/hに上昇した場合



- ■仮置場内の線量上昇に関し推定される原 因の例
- 仮置場内工事 (搬出等)
- ・イノシシ等による掘り返し
- ・ウェザリング等による地表面の状況変化
- ■仮置場外の線量上昇に関し想定される原 因の例
- 造成等工事
- ・ウェザリング等による地表面の状況変化

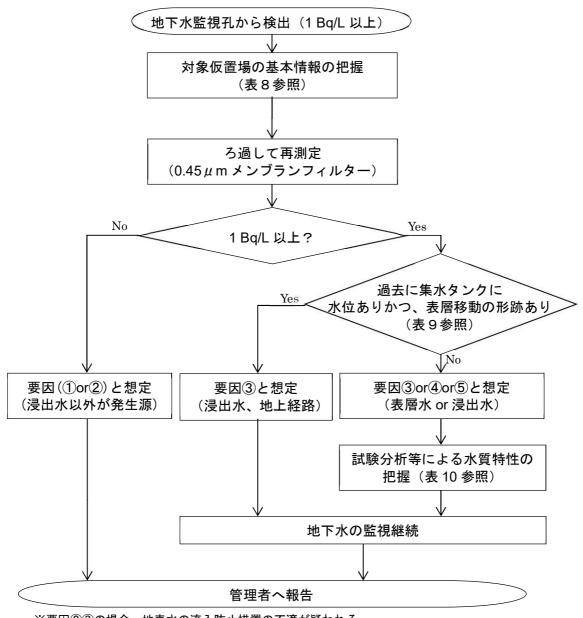
(2) 地下水測定

- ·「放射能濃度等測定方法ガイドライン」に基づき、周縁地下水の測定を行う。
- ・除去土壌等運び込み開始前及び開始後、毎月1回、地下水監視孔から地下水を採取し、採取した地下 水の放射能濃度を測定する。
- ・分析は、検出下限値が1Bq/L以下となるような条件で行う。
- ・地下水の採取・測定は以下により行う。
- ▶ 土等の不純物の混入や濁りがないように採取し、放射能濃度を測定する。
- ▶ 検出下限値 1 Bq/L 以上の値が検出された場合は、原因究明に向けて図 5 の手順で措置を行う。
- ・分析結果の記載については、測定値が1Bq/L 未満の場合には「ND」と表記する。
- ・原因究明の結果、地下水放射能濃度が検出された場合は、表 7 に示す措置を行う。

表 7 地下水放射能濃度が検出された場合の措置

| 事象 (例) | 応急措置(例) | 修復措置 (例) |
|------------------|------------------------|-------------|
| ・地下水放射能濃度の検出 | ・監視強化 * 1 (測定頻度の増加や敷地外 | ・異常がある構造物の補 |
| (地下水(ろ過後)が1 Bq/L | での定期的な測定など) | 修等 |
| を上回り上昇傾向が見ら | ・監視強化の結果を踏まえ、必要に応じ、 | |
| れる場合) | 地下水や湧水を生活用水や農業用水と | |
| | して利用している地域に周知し、井戸 | |
| | 等の放射能濃度を検査 * 2 | |
| ・地下水放射能濃度の検出 | ・地下水監視孔付近の放射線量継続観察 | ・地下水監視孔の再設置 |
| (地表水の流入防止措置が | ・地表水の流入防止措置の実施 | |
| 不適の場合) | | |

- *1 測定箇所や測定頻度は、周辺井戸の分布状況、地下水監視孔の揚水試験結果や濃度の推移を踏まえ、適宜設定する。監視強化を解除する目安は、地下水(ろ過前)が検出(1 Bq/L 以上)されない場合とする。
- *2 当該事象が、一過性のものか継続性を伴うものかを判断するため、複数回にわたって行った検査 の結果を用いて評価を行う。



※要因②③の場合、地表水の流入防止措置の不適が疑われる。 対策が必要な旨、管理者へ報告

<想定発生源と地下水監視孔までの移動経路の概要>

- 要因① さく井時に混入した放射性物質を含む土壌が井戸洗浄不十分で残留
- 要因② 雨水とともに移動した放射性物質を含む表層土壌がボーリング孔との隙間から浸入
- 要因③ 集水ピット等からオーバーフローした浸出水が地表面を移動し、ボーリング孔との隙間から浸入
- 要因④ 表層土壌から溶出した放射性物質が、地下水監視孔まで到達
- 要因⑤ 下部シートや集水タンク、排水管からの浸出水が、地下水監視孔まで到達

図5 原因究明に向けた措置の手順

表 8 対象仮置場の基本情報に係る項目

| チェック項目 | チェック内容 | 手法等 | |
|--------------------|---|-----------------|--|
| 保管物搬入年月日 | 保管物の種類と経過年数を把握 | 保管台帳の確認 | |
| 保管物の内容・量 | 搬入・搬出状況、管理対象区分の把握 | 休官司帳の唯総 | |
| 仮置場の工法 | 端部処理方法の把握 | 竣工図面の確認 | |
| 仮置場設置前の事前空間線量 率 | 工事実施前の状況を把握 | 引継ぎ書類等の確認 | |
| 表層土壌中の放射能濃度 | | | |
| 井戸構造 * | 地表水の流入防止措置、非通水区間と通水 区間境界の孔壁部の遮水措置の確認 | 竣工図面の確認 現地確認 | |
| 地下水位 | 地下水位の観測 | 現地確認 | |

^{*}地表水の流入防止措置が不適の場合は、対策が必要な旨、管理者へ報告

表 9 集水タンク等の水位と表層移動に係る項目

| 式。 未水グラグ 中の水母と (名 19 幼に) の 次日 | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---------|--|--|
| チェック項目 | | チェック内容 | 確認対象等 | | |
| 集水タンク等の水位有無と変動 | | 過去に水位があるか確認 水位が変動しているか確認 | 週報、現地確認 | | |
| 地下水監視孔周囲地盤の洗掘 | | 孔口周囲から地表水の流入のお それがないか確認 | 目視 | | |
| 表層移動形跡 | 汲み出し孔からの溢 水(または形跡) | 溢水(または形跡)と地下水監視 孔との位置関係を把握 | | | |
| | 上下シート端部にお ける支障(保管状態で 確認できる範囲) | 剥がれ、隙間、引っ張り等が無い か把握 | 週報、現地確認 | | |
| | 地下水監視孔周辺、仮 置場内地表面の空間 線量率 | 地下水監視孔周辺の空間線量率 (表層 1cm 程度)が仮置場内と 比べて高くなっているのか把握 | 現地確認 | | |

表 10 試験分析等による水質特性の把握項目

| チェック項目 | チェック内容 | 確認対象等 |
|---------------------------------|---|-----------|
| 集水タンクの破損 | 集水タンクの破損の有無の確認 | 目視、カメラ調査等 |
| 当該地下水、浸出水、周辺地下水、雨 水等のイオン量 | 当該地下水と浸出水等のイオン の傾向をヘキサダイヤグラム等 により確認し、浸出水の地下水 への混入有無を確認 | |
| 浸出水の放射性セシウム (水溶態、イオン交換態、固定態) | 浸出水に水溶態、イオン交換態 の放射性セシウムが含まれてい るか確認 | 採水、分析 |
| 地下水流上流部の地下水の放射性セシウム | バックグラウンドの放射能濃度 の把握 | |

(3) 浸出水測定及び排水

- 「放射能濃度等測定方法ガイドライン」に基づき、浸出水の測定を行う。
- ・除去土壌等の運び込み開始後、原則毎月1回、浸出水が溜まっている場合には、浸出水を採取し放射 能濃度を測定する。また、必要に応じて、浸出水を汲み出し、適切な処理を行って予め設定した管理 値を下回ることを確認した上で排水する。
- ・放射能濃度測定等の間、浸出水を地上に設置したタンクに一時貯留する場合、冬季は凍結によりタンクが破損するおそれがあるため、早期に放射能濃度を確認し、必要に応じて適切な処理を実施し、排水を行う必要がある。
- ・浸出水の汲み出しのタイミング(汲み出し判断水位)については、集水設備の貯留能力(容量)と、 浸出水量の発生状況(水位変動)を踏まえて設定する。特に、仮置場等の規模に対して集水設備の容量が十分でない仮置場等においては、集水設備からの溢水のリスクが高いため、初期段階から浸出水 の発生状況を十分に観察して、汲み出し判断水位を設定する必要がある。
- ・浸出水を汲み出す際は、吸入ホースを監視孔(汲み出し孔)に接触させないように配慮する(特にバキューム車を用いる場合、汲み出し時の振動によってコーキング部分が損傷することが懸念される ため、ホースの位置に留意する)。
- ・監視孔(汲み出し孔)の損傷を避けるため、周囲 2m の範囲内には駐車しないようにする。
- ・排水を行う場所については、予め仮置場等と公共水域との接続点として指定された場所で行う。
- ・なお、集水設備の汲み出し孔の蓋は、雨水、地表水が集水設備内に入らないような構造にし、冬季の 凍結により蓋が開かなくならないよう、孔口付近の水分の拭き取りや蓋をきつく締めすぎないよう にする等の措置を行う。

(4)温度測定

- ・週に一度、可燃物を保管している仮置場等について、外気温の測定、及び、内部温度のデータの収集 を行う。
- ・外気温は、仮置場等の敷地内の日陰(日陰がない場合はできるだけ直射日光の影響が小さい場所)で1箇所測定する。
- ・内部温度は、温度データ収集機器によって内部温度が計測され記録されている場合は、その記録器からデータの収集(読取り値の記録を含む。)を行う。ただし、温度データ収集機器の故障又は温度データ収集機器が設置されていない等により温度測定結果が得られない場合は、放熱管(ガス抜き管)から直接内部温度を測定する。
- ・内部温度の上昇が認められた場合は、温度測定の結果及び次のガス濃度測定の結果に基づき、別紙 1 「可燃物仮置場等の内部温度管理基準」に基づく対応を行う。
- ・温度の測定は、原則週1回であるが、温度上昇の傾向データ等により、必要に応じて、測定頻度を増 やす等の対応を行う。

(5) ガス濃度測定、臭気の点検

- ・可燃物を保管している仮置場等について、一酸化炭素(CO)濃度の測定は、以下の3つの要件のうち、 2つ以上を満たした場合に実施する。
 - ① 内部温度が前回測定温度よりも 10℃以上高い
 - ② 内部温度が60℃を超える
 - ③ 内部温度が外気温よりも30℃以上高い
- ・可燃物を保管している仮置場等について、「点検者」が管理を開始する時点及び半年程度経過の都度 可燃性ガス(メタンガス)濃度を測定し、濃度の状況を確認する。
- ・測定は放熱管(ガス抜き管)から行うが、その際、保管場所の外部大気の影響を避けて、内部のガス の濃度を適切に計測するため、十分な深さのガスの測定結果を得るようにする。
- ・測定箇所は、事前に各箇所での測定を実施し、スクリーニングにより適切な測定箇所の選定を行う。
- ・また、保管物設置場所脇及び敷地境界において除去物からの腐敗臭等の異臭がしていないか確認する。臭気が確認された場合、硫化水素 (H₂S) 濃度を測定する。
- ・一酸化炭素(CO)濃度の上昇が見られた場合は、別紙1「可燃物仮置場等の内部温度管理基準」により対応を行う。
- ・測定器は、一酸化炭素(CO)濃度及び硫化水素(H_2S)濃度は ppm オーダー、可燃性ガス(メタンガス)濃度は%オーダーが十分に計測できる機器を使用する。
- ・可燃性ガス(メタンガス)濃度が5%以上検知された場合は、周辺での火気厳禁に特に注意する。

第3編 補修要領

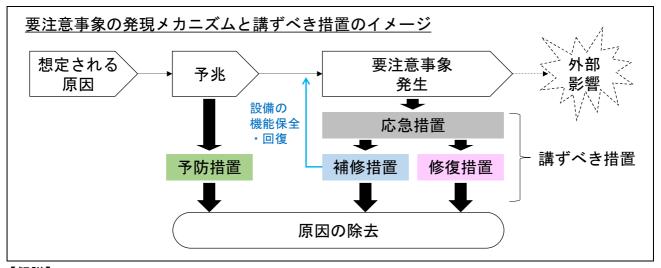
3.1 維持管理補修の基本的な考え方

維持管理補修とは、要注意事象等に対し、甚大な被害発生を避けるため、点検・モニタリングの結果 を踏まえ、仮置場等を健全な状態で維持できるよう適切な措置を行うことである。

【解説】

- 要注意事象に対し適切な措置が行われない場合、最終的に次のような生活環境への影響(外部影響)を及ぼすおそれがあると考えられる。
 - 放射性物質の飛散・流出による再汚染(追加被ばく線量の増加、大気の再汚染(粉じんの発生)、 土壌の再汚染、河川等(地表水)の再汚染、地下水の再汚染等)
 - ▶ 放射性物質以外の影響(火災、発火、悪臭の発生、点検・措置実施の阻害等)

3.2 要注意事象の発生メカニズムと講ずべき措置の考え方



【解説】

- 予兆段階で予防措置を行うことで、原因の早期除去を図る。
- 要注意事象が発生した段階で応急措置を行い、進行防止や注意喚起を図る。
- 設備の損傷に対しては、補修措置によって、設備の機能保全や回復、原因の除去を図る。
- 要注意事象の進行が重度で、生活環境への影響(外部影響)が大きいと懸念される場合は、修復措置を行い、原因の除去を図る。

3.3 必要な措置の判断フロー

必要な措置は、管理期間中における事象の発生規模や措置の緊急性に基づき選択する。

【解説】

- ・ 必要な措置の判断フローを図6に示す。
- 措置の実施後は、点検・モニタリングを通し、改善したかどうかを把握する。改善が見られない場合、修復措置の必要性を判断する。

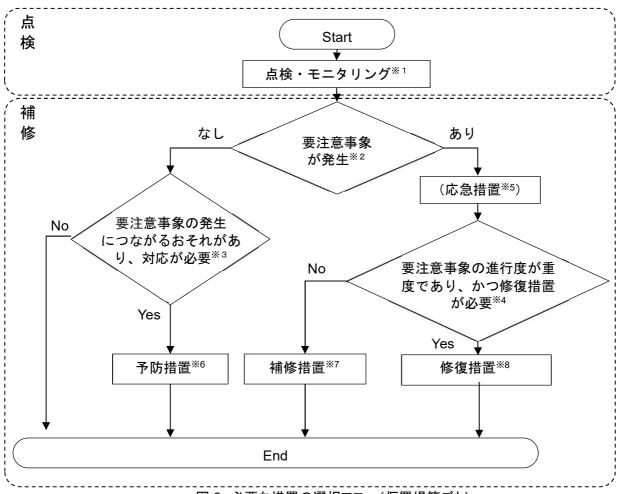
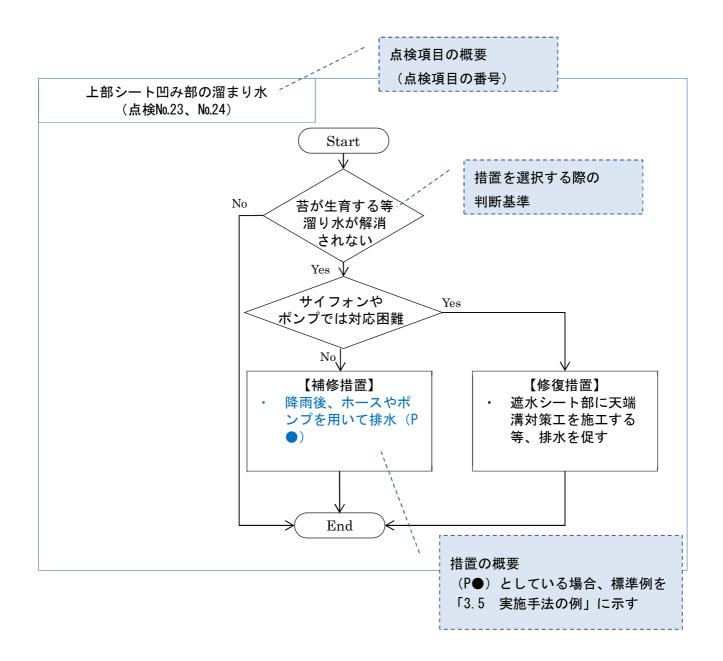


図6 必要な措置の選択フロー(仮置場等ごと)

- ※1 点検、モニタリングの実施 (P19 表 5 参照)
- ※2 報告様式(別紙 2-5 様式参照)による異常報告及びこれまでの管理状況データを踏まえ、 要注意事象の判断基準(3.4 措置の判断基準と内容の例参照)に基づき判断
- ※3 要注意事象の発生のおそれ、仮置場等からの搬出・原状回復スケジュールに基づき判断
- ※4 要注意事象の進行度、懸念される外部影響の大きさ、仮置場等からの搬出・原状回復スケジュールを踏まえ、修復措置の必要性を総合的に判断
- ※5~8 必要な措置の例(3.4 措置の判断基準と内容の例参照)を踏まえ実施

3.4 措置の判断基準と内容の例

- ・ 点検項目ごとの措置の判断フローを次に示す。
- ・ 措置(青字)の標準例は「3.5 実施手法の例」に示す。

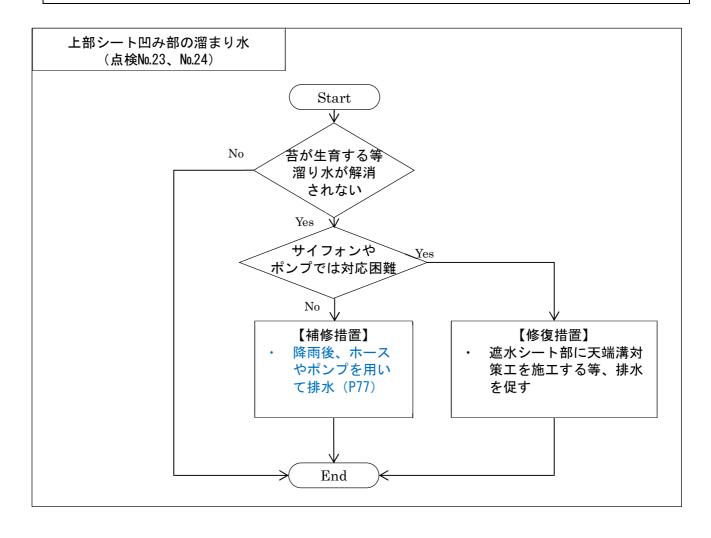


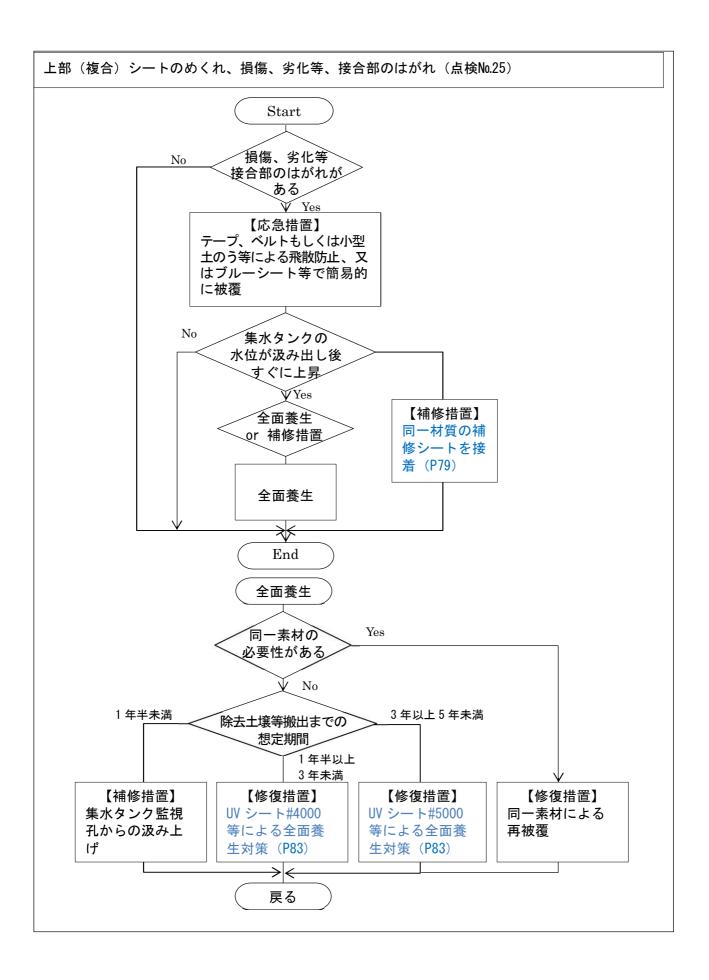
<判断フローの解説>

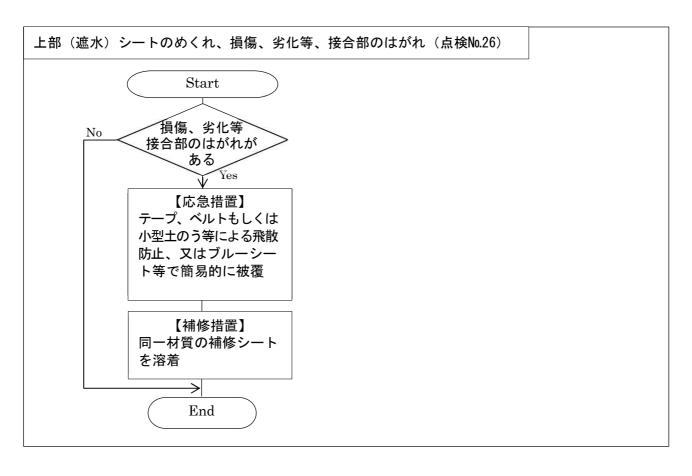
(1) 上部シート

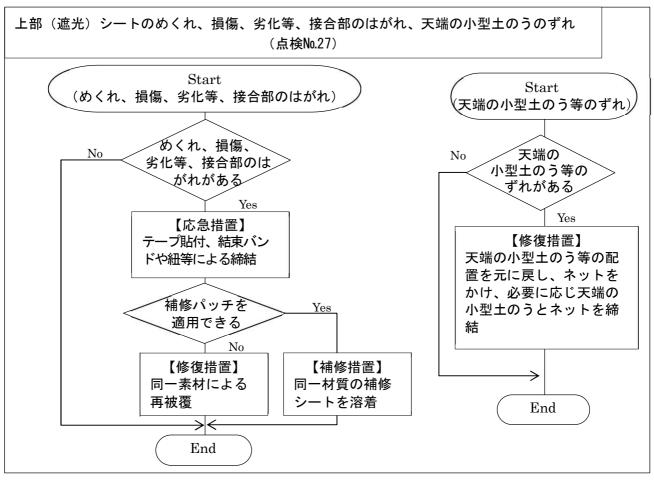
適切に措置しない場合の想定外部影響

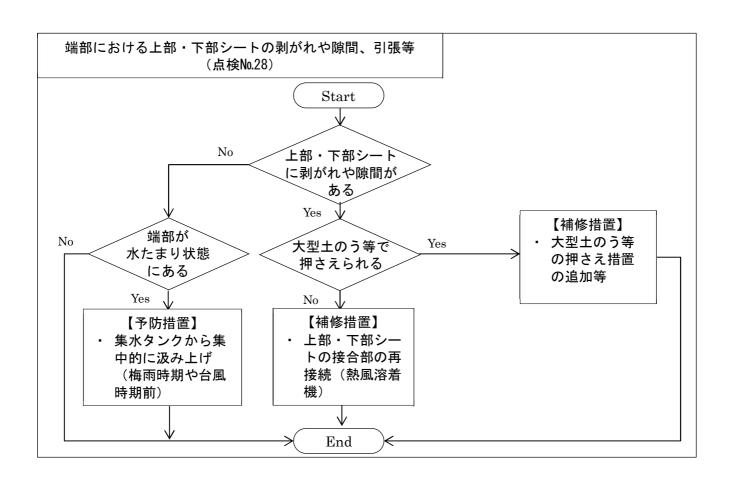
上部シートの引張、亀裂、損傷等→上部シートの接合部、端部における剥がれ→上部シートのめくれや飛散→保管容器の露出→保管物の露出→保管物流出

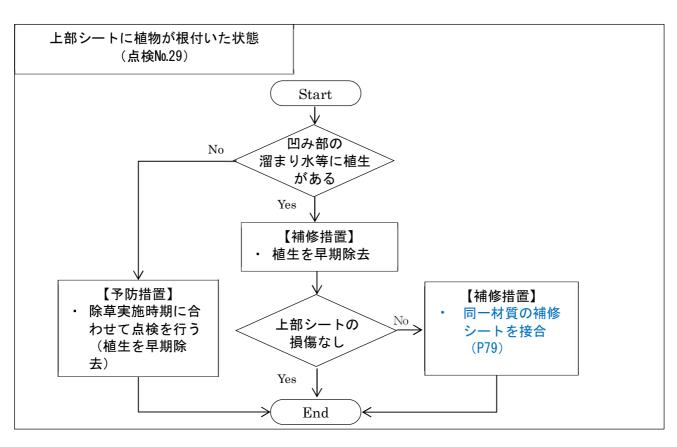


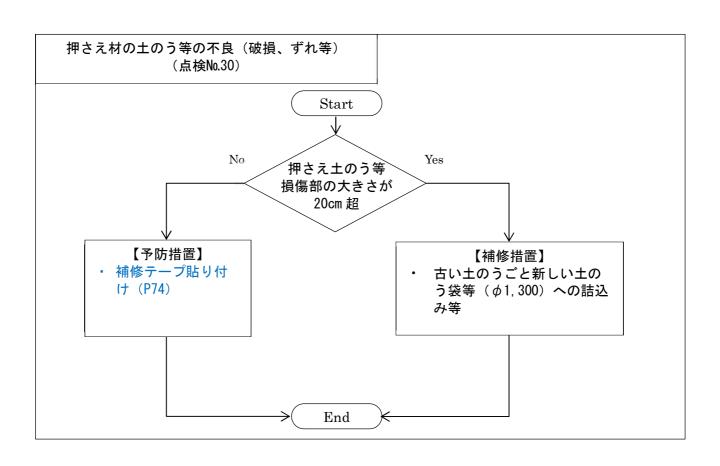










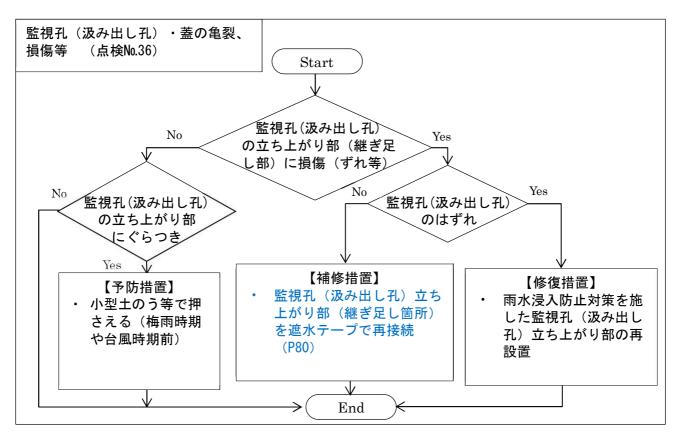


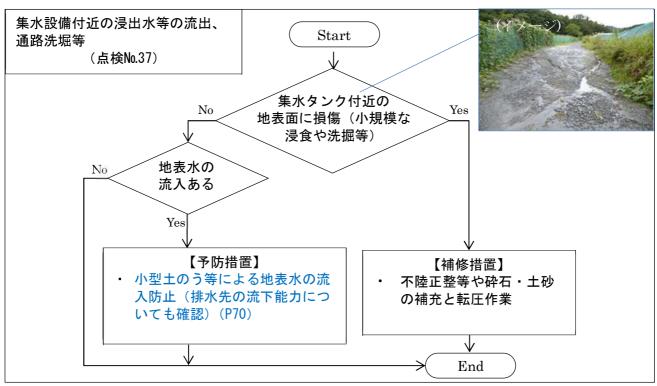
(2)集水設備

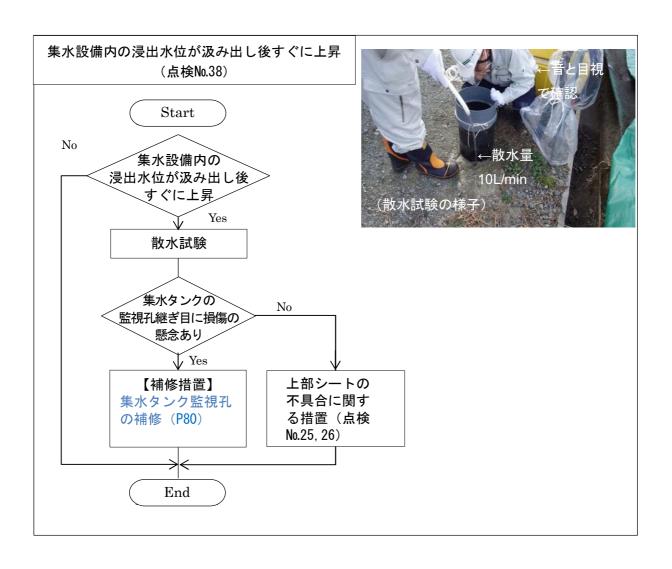
適切に措置しない場合の想定外部影響

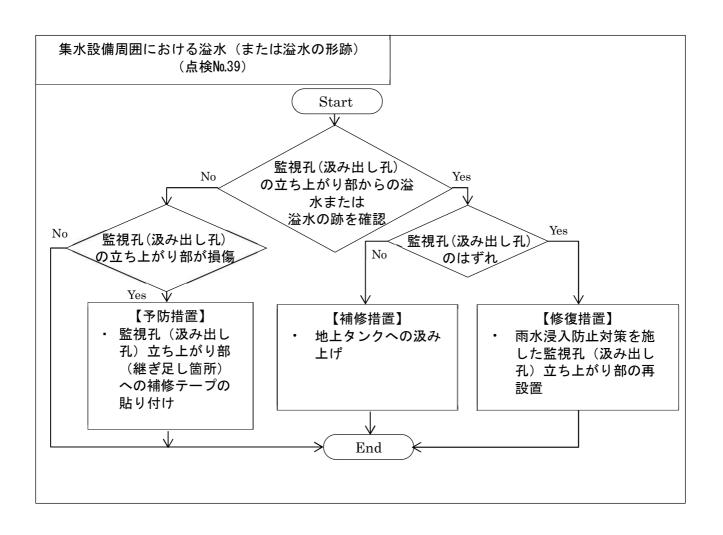
集水タンクの破損→浸出水の流出

→【外部影響】地表水の再汚染、土壌の再汚染





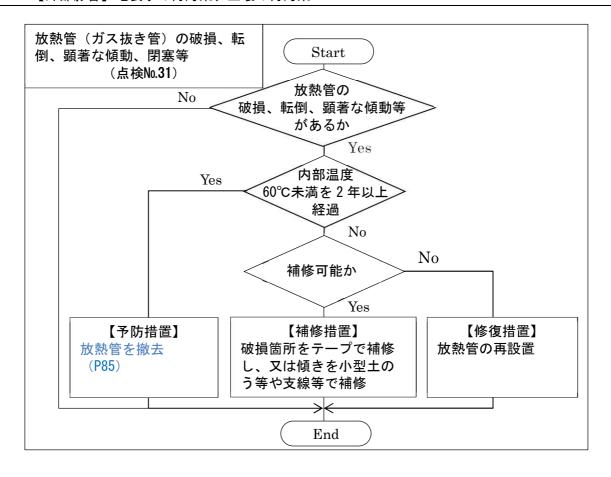




(3) 放熱管

適切に措置しない場合の想定外部影響

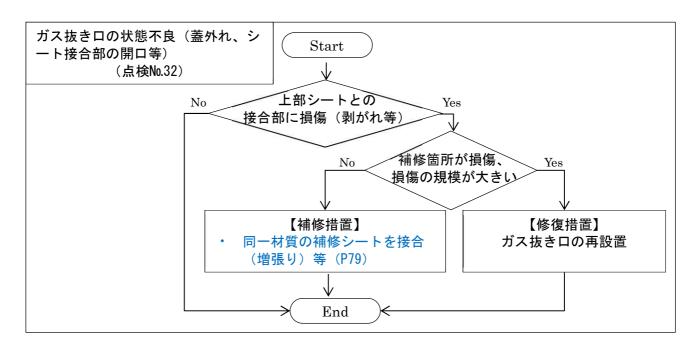
上部シート接合部の剥がれ→雨水浸入→内部貯留水増加→上部・下部シート端部損傷→浸出水の流出→【外部影響】地表水の再汚染、土壌の再汚染



(4) ガス抜き口

適切に措置しない場合の想定外部影響

上部シートとの接合部剥がれ→雨水浸入→内部貯留水増加→上部・下部シート端部損傷→浸出水流出 →【外部影響】地表水の再汚染、土壌の再汚染

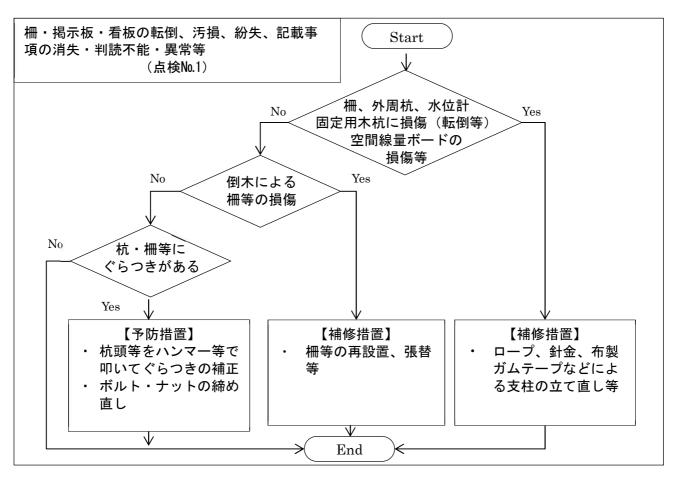


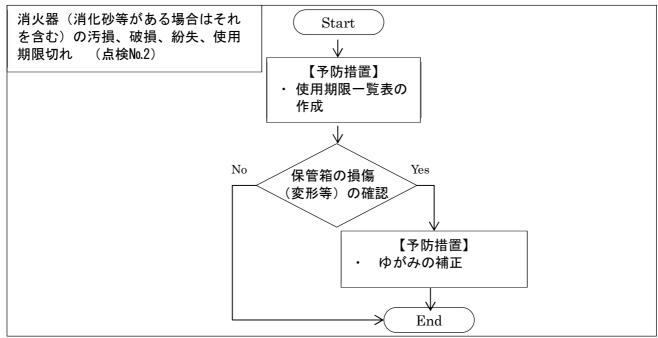
(5) 付帯設備

適切に措置しない場合の想定外部影響

関係者以外の立ち入り→【外部影響】怪我

初期消火への対応困難→【外部影響】火災・発火 (延焼)、大気汚染

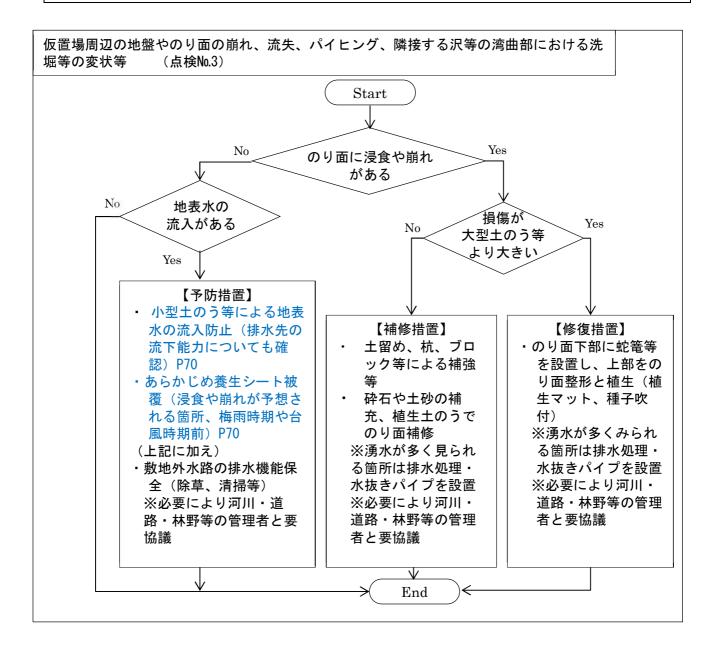


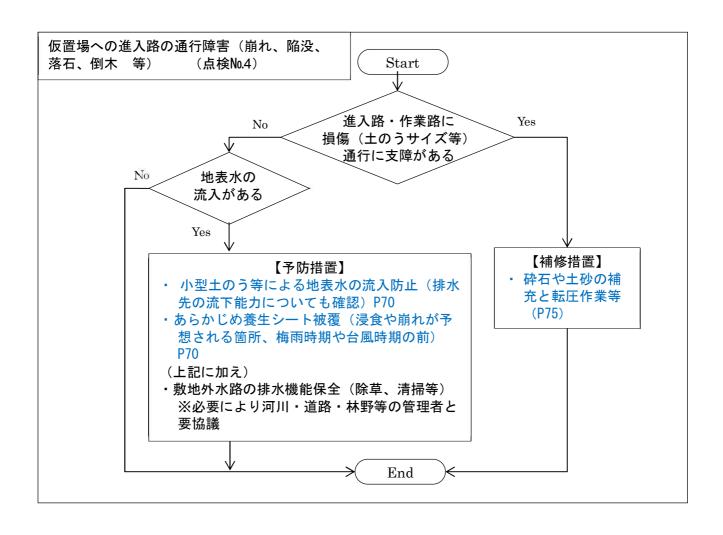


(6) 周辺状況

適切に措置しない場合の想定外部影響

敷地内原状地盤の崩れ→保管山の崩れ→保管物露出→保管物流出

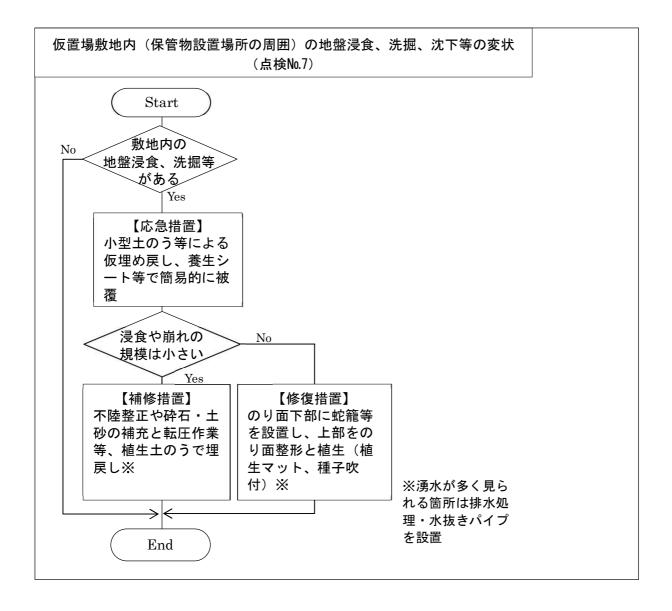


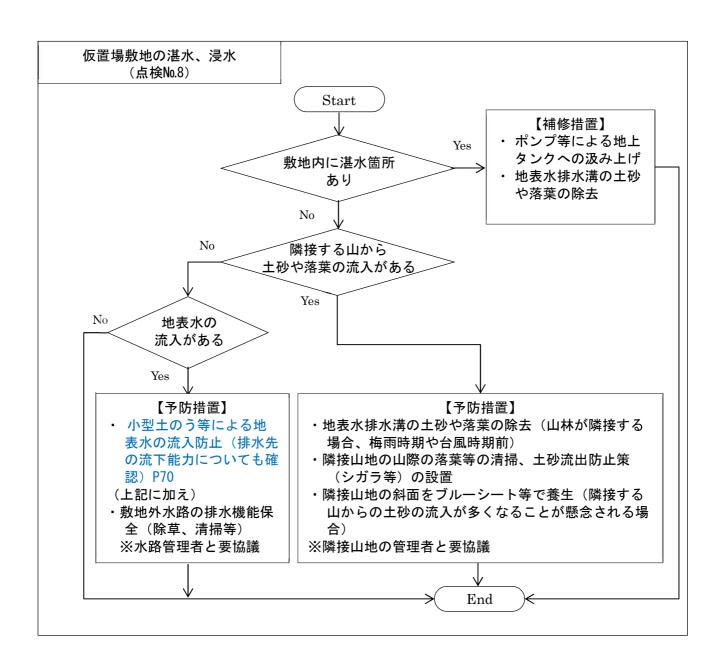


(7) 敷地内地盤

適切に措置しない場合の想定外部影響

保管山の崩れ→保管物露出→保管物流出

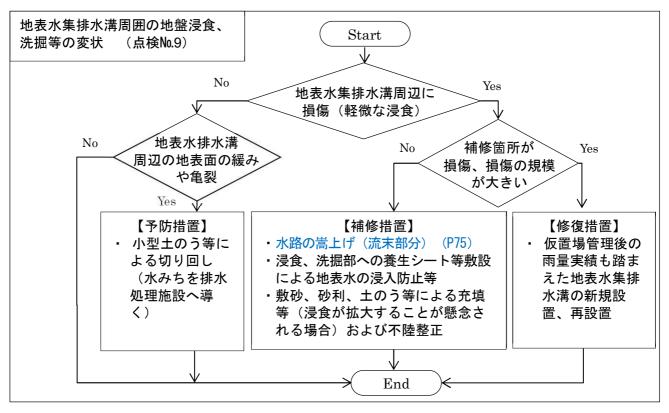


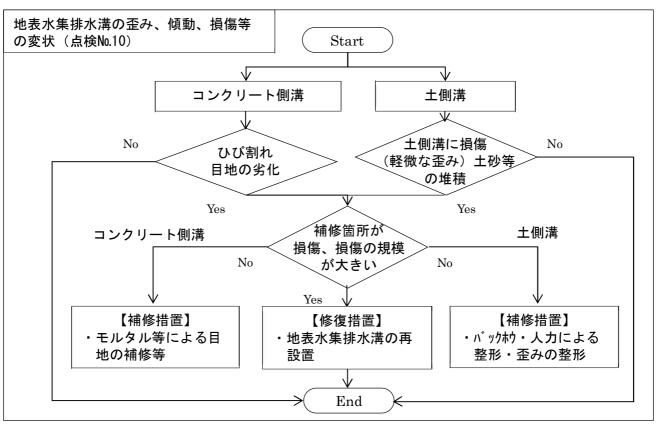


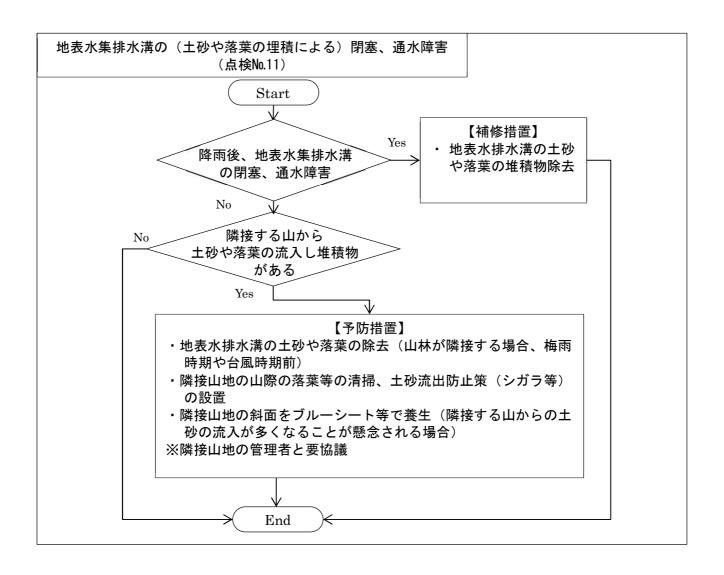
(8) 地表水集排水溝

適切に措置しない場合の想定外部影響

敷地内地盤の浸食、崩れ→保管山の崩れ→保管容器の露出→保管物の露出→保管物流出



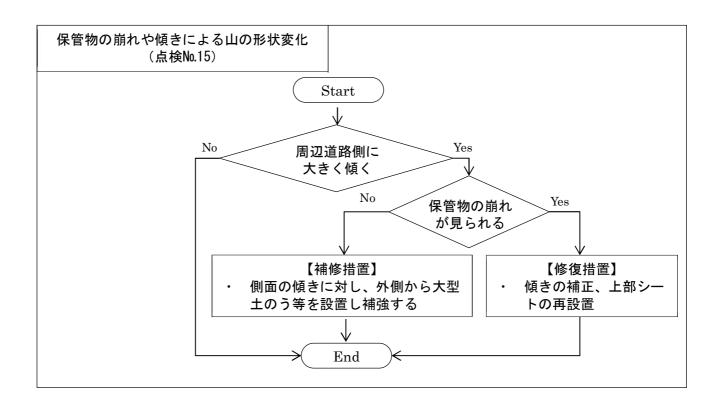


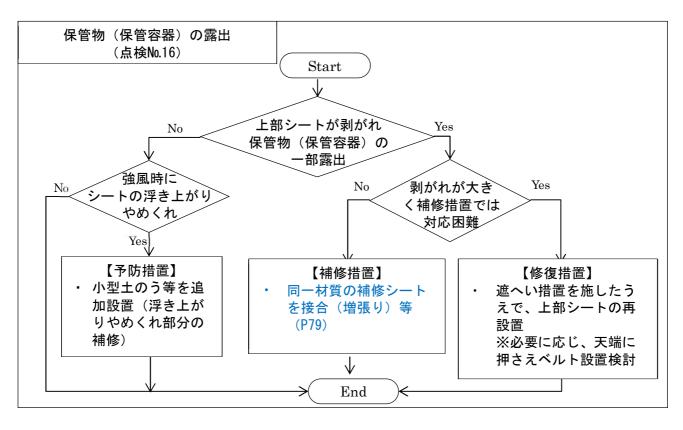


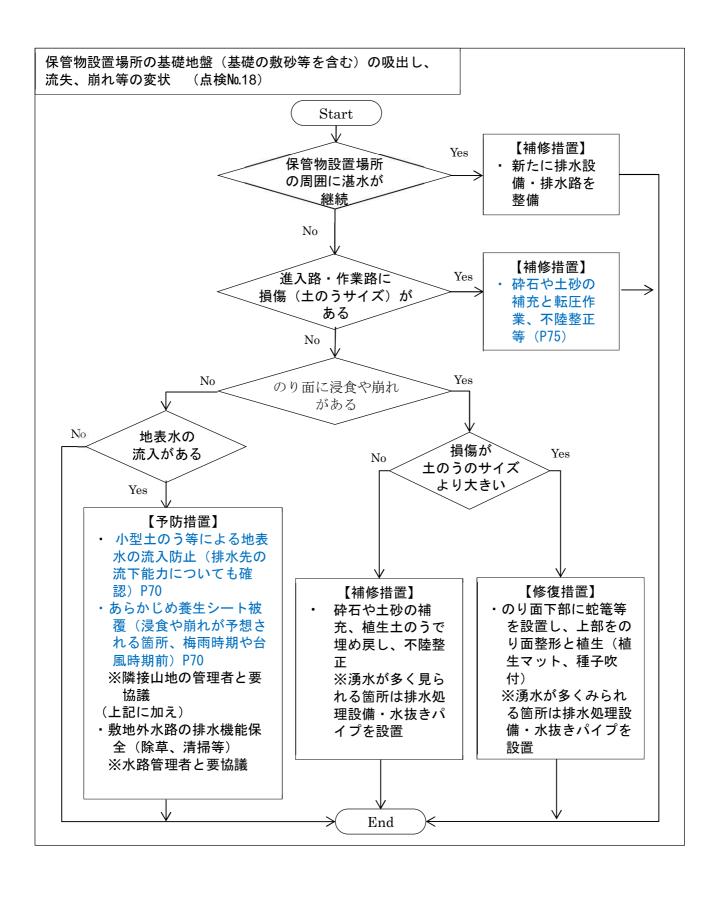
(9) 保管物及びその周辺(ストックヤード等)

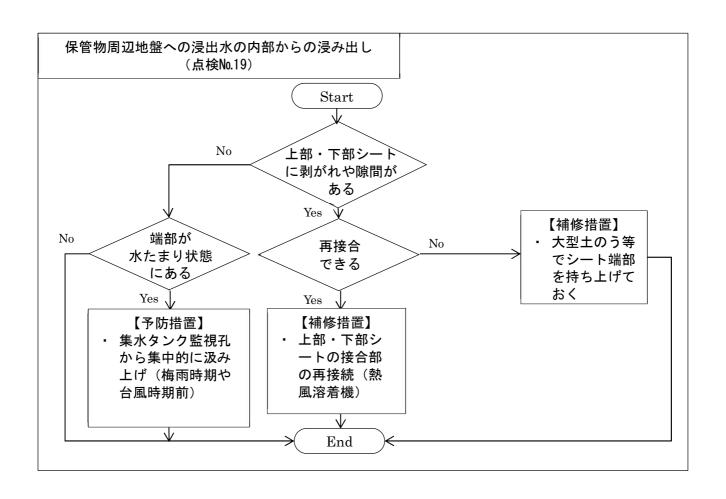
適切に措置しない場合の想定外部影響

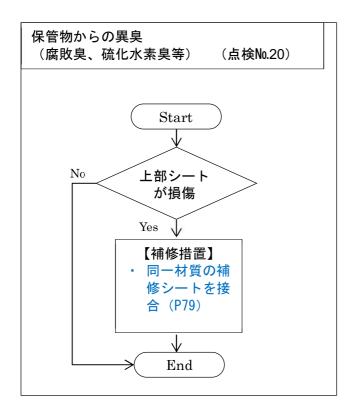
保管山の崩れ→保管容器の露出→保管物の露出→保管物流出

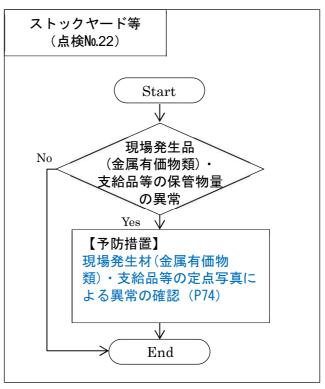


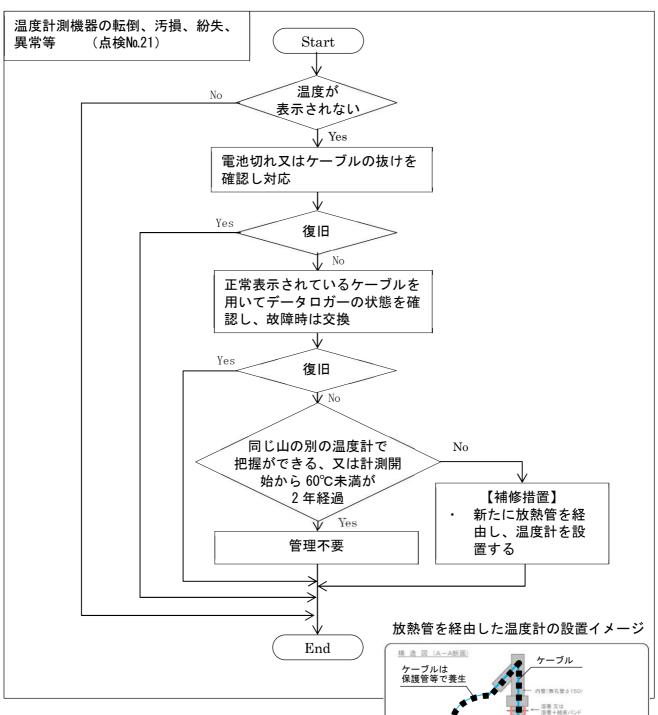












(設置時の留意点)

- ・温度計は、防水加工されたものを用いると共に、ケーブルの損傷を防ぐため、保護管等で養生する。
- ・ケーブルと保護管は、保管物の減容、沈下等による上部シートの動きに追従できるよう、余裕をもたせて設置する。
- ・ 強風によりあおられることのないよう、必要に応じて、固定等を行う。
- ・ 設置にあたり放熱管の構造を変更する場合は、雨水 浸入防止を図る。

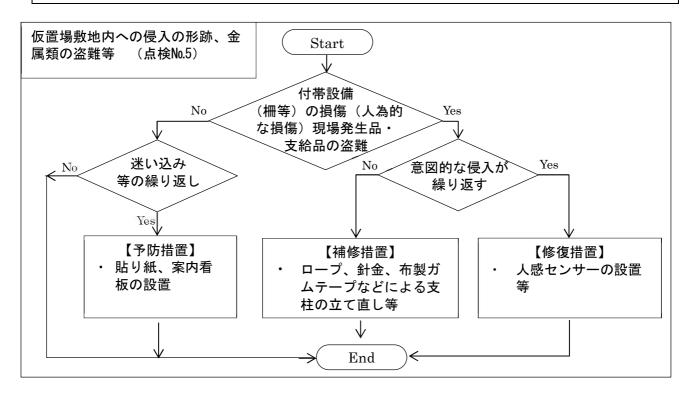


(10) 外部からの侵入

適切に措置しない場合の想定外部影響

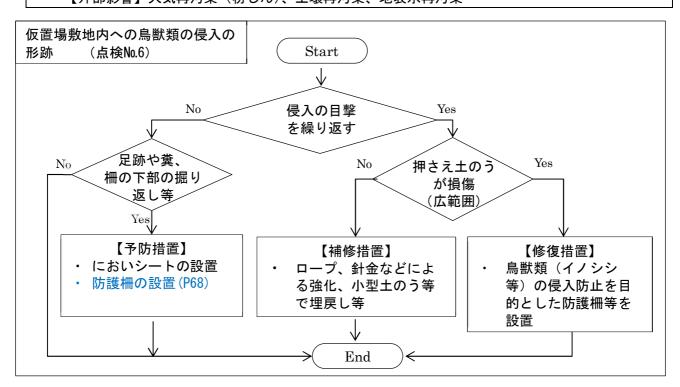
関係者以外の立ち入り

→【外部影響】追加被ばく線量の増加、現場発生品・支給品の盗難



適切に措置しない場合の想定外部影響

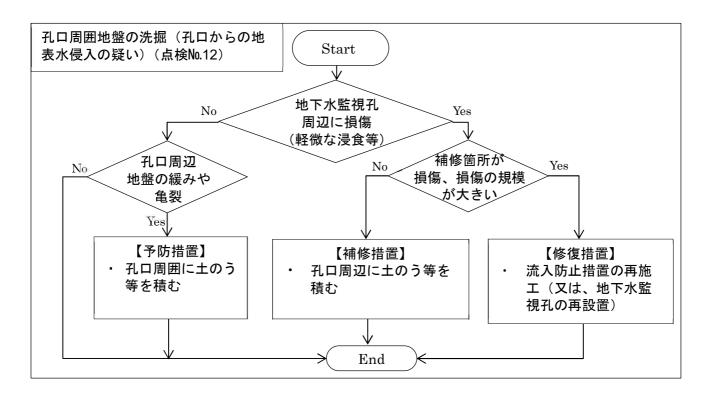
押さえ土のうの損傷→上部シートのめくれや飛散→保管容器の露出→保管物の露出→保管物流出 →【外部影響】大気再汚染(粉じん)、土壌再汚染、地表水再汚染

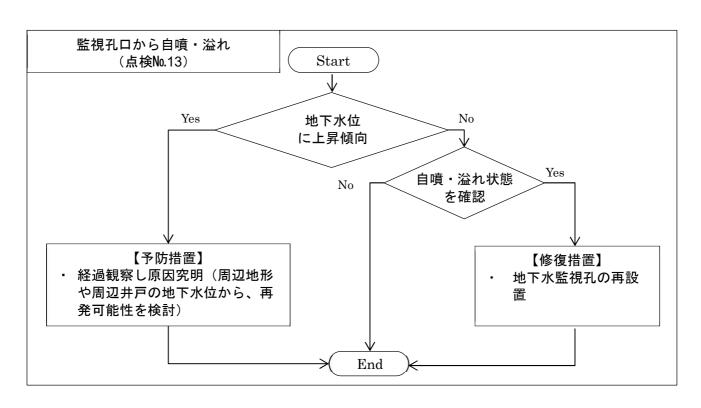


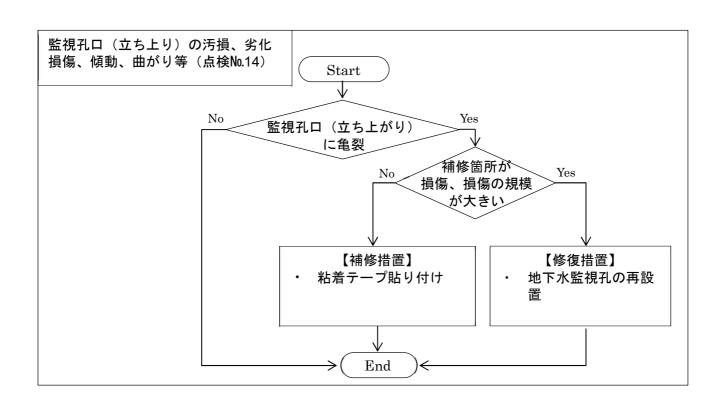
(11)地下水監視孔

適切に措置しない場合の想定外部影響

地表水の流入→地下水の再汚染(未除染地域)







3.5 実施手法の例

(1) 予防措置

要注意事象の発生を回避するために行う。

1) 保管容器の流出防止対策

【気象警報等発生時の保管容器流出防止対策 (予防措置)】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

○気象警報等発生時の保管容器の流出が懸念される場合には、当該箇所において想 定される流出要因に応じ、敷地外への保管容器の流出を防止する措置を行う。

【解説】

・ 仮置場等の立地や保管状況を確認の上、「浸水・流水」、「河岸浸食」、「のり面崩れ」、「土石流」といった想定される流出要因に応じて、表 11 を参考に対策を実施し、保管容器の流出を予防する。

表 11 流出要因別保管容器流出防止対策

| 表 11 流出要因別保管容器流出防止対策 | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|
| 対策事例 | 対策内容 | | | |
| 流出要因:浸水・流水 | | | | |
| 大型土のう等による減勢 (事例1-1・1-2) | 保管物の河川側・上流側に大型土のうや鋼矢板等 を設置し、上流側からの流水を減勢させる | | | |
| 鋼板フェンスや柵による流出防 止(事例1-3) | 保管物の周辺に鋼板フェンスや柵を設置し、可燃 物の流出を防止する(排水用の隙間や水路を設ける) | | | |
| 上部シート端部等に大型土のう等を 設置し流出防止(事例1-4) | 保管物設置箇所上部シート上面や端部に大型土の う等を設置し、流出を防止する。 | | | |
| 流出要因:河岸浸食 | | | | |
| 大型土のう等による河川の浸食 防止(事例1-5・1-6) | 河岸に大型土のうや鋼矢板等を設置し、河川浸食 の拡大を防止する | | | |
| 流出要因:のり面崩れ、土石流 | | | | |
| 蛇篭等、植生シート等によるの り面崩れ防止 (事例1-7) | 切土のり面に蛇篭等、植生シート等を設置し、のり 面崩れを防止する。 | | | |
| 保管容器の搬出作業中における事例 | | | | |
| 保管容器の搬出量による上部シートの部分的な固定 (事例2-1) | 上部シートを全部撤去するのではなく、搬出量に 応じ開き、搬出終了時に上部シートを閉じ、端部 を押さえる。 | | | |
| ネット・ロープ等による固定 (事例2-2, 2-3, 2-4) | 保管容器搬出時にはシート、押さえネット等で養生、又は、ロープ等で固定し、不測の事態に保管物が流出するのを防止する。 | | | |

事例1-1 大型土のう等による減勢



保管物の周囲を遮へい土の う等により囲み、流水の減勢 を図る。

事例1-2 大型土のう等による減勢、保管物の配置変更



保管物を河川から離れた場所に再配置するとともに、 保管物の周囲を遮へい土の う等により囲み、流水の減 勢を図る。

事例1-3 鋼板フェンスによる流出防止



仮置場の周囲を鋼板フェンスで囲むことによって、流出防止を図る。



フェンス設置の際には、敷 地内に土側溝等を設置し、 保管物の浸水を防ぎ、フェ ンスへの水勢を防ぐ。



事例1-4 上部シートによる固定



上部シート上面や端部を大型土のう等で固定し、浸水 や流出により流出防止を図る。

事例1-5 大型土のう等配置による浸食防止



河岸浸食箇所に大型土のう 等を配置し、浸食拡大の防 止を図る。

事例1-6 保管物の移設・大型土のう等配置による浸食防止



河岸浸食箇所に大型土のう等を配置し、浸食の拡大防止を図る。あわせて、保管物を河川から離れた場所に移設し、流出防止を図る。

事例1-7 蛇篭等設置による、のり面崩れを防止



不安定化した切土のり面に 蛇篭等を設置して、のり面 崩れの防止を図る。

事例2-1 搬出の進捗に応じた上部シートの展開、作業後の管理



保管物を上部シートにより 被覆、固定し、流出防止を図 る。



搬出作業中の保管物は、上 部シートの撤去を必要最小 限とし、周囲を遮へい土の うで固定し、流出防止を図 る。



事例2-2 ネットによる固定



搬出作業中の保管物をシート及びネットにより連結・固定し、流出防止を図る。

事例2-3 ロープによる固定



搬出作業中の保管物をシートとロープにより連結・ 固定し、流出防止を図る。

事例2-4 ロープによる固定



搬出作業中の保管物をロープにより連結・固定し、 流出防止を図る。 2) 付帯設備(柵等・掲示板の転倒・異常)

【鳥獣類の侵入に対する防護柵の設置 (予防措置)】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

〇イノシシ等の鳥獣類の侵入によって、防護柵の下部の掘り返しや押さえ土のうの損傷 等が懸念される場合、当該箇所の状況に応じた工法によって、敷地内への侵入防止措 置を行う。

【解説】

• イノシシは、防護柵の上を飛び越えるよりも、防護柵の隙間や下から潜り抜けようとすることが多い。イノシシの侵入しやすい隙間等をなくすように、防護柵等(表 12 参照) を組み合わせ設置し、仮置場等内の設備の損傷を予防する。

表 12 イノシシの侵入防護柵の種類と概要

| 種類 | 既設防護柵等(ネットフェンス)への取り付け型 | | | 新設型 |
|----|------------------------|------------|------------|-----------------|
| | 下部空間の侵入 | 目隠し材 | 電気柵 | 金網(フィールドフェンス |
| | 防止対策 | | | 等 |
| 施工 | ネットフェンス | 現場発生材やトタン | アルミ線、針金ある | 金属線(ピアノ線)を 5~ |
| 概要 | 下部の空間に、 | 板等の目隠しとなる | いは金属線を編み込 | 15cm の格子状に編み込んだ |
| | 鉄筋を垂直に打 | 資材等を外周に巡ら | んだロープをネット | 金網をネットフェンス外側 |
| | ち込みや高耐 | せ、ネットフェンス | フェンスの外側にめ | に打ち込んだ支柱に張り巡 |
| | 久・高強度の樹 | と番線等で固定 | ぐらせる、ネットフ | らせる、掘り返し防止のた |
| | 脂網を固定 | (図8参照) | ェンスとの固定の際 | め外側に向けて30~40cm折 |
| | (図7参照) | | には碍子をかませる | り返す |
| | | | (図9参照) | (図 10 参照) |
| 必要 | 鉄筋と固定用番 | 現場発生材(通気性 | 電線、バッテリー、ネ | 金網、支柱、金網固定用ペ |
| 資材 | 線 | 防水シート、保護マ | ットフェンス固定用 | グ、防草シート (隠れ場所化 |
| | 樹脂製網と固定 | ット等)やトタン板、 | 碍子、防草シート(漏 | の防止) |
| | 用結束バンド | 番線 | 電防止) | |
| 課題 | 掘り返し場所を | 山林・のり面が隣接 | 電源確保(バッテリ | 工事が大規模(張力 100~ |
| | 確認する時間が | する等、傾斜地では | 一の液面チェック)、 | 150kN で施工するため施工 |
| | 必要(対症療法 | 効果が低い | 漏電防止(防草状態 | 時に機械が必要) |
| | 的となる) | | の維持) | |







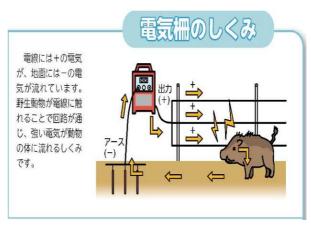
図 7 ネットフェンス下のイノシシ侵入防止対策の事例





出典:【改訂版】野生鳥獣被害防止マニュアルーイノシシ、シカ、サル(実践編) - 平成 26 年 3 月版図 8 目隠し材の設置イメージ





電気柵(電線型)

出典:【改訂版】野生鳥獣被害防止マニュアルーイノシシ、シカ、サル(実践編) - 平成 26 年 3 月版図 9 電気柵の設置イメージ



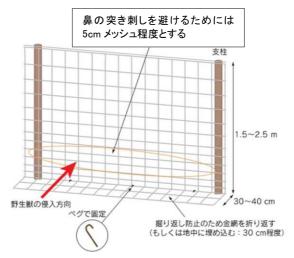


図 10 金網(フィールドフェンス等)の設置イメージ

【手順】

- ① 仮置場等の立地状況等を踏まえ、防護柵等の施工計画を検討する(侵入防止対策は単独でも使用可能であるが、組み合わせて使用することで効果が高くなる)。
- ・ 地形が平坦である面においては、視界を遮る防護柵等(目隠し材)の設置を検討する。
- 斜面地形(山林、のり面等)に隣接する面においては、物理的に侵入を防ぐ防護柵等(金網(フィールドフェンス等)の設置を検討する。
- 上記対策によっても効果が見られない箇所等においては、撃退を図る防護柵(電気柵)の追加設置を検討する。
- ② 使用する資材の特性を踏まえ、適切に施工を行う。
- 敷地周辺の地面に凹凸の多い仮置場等では、設置前にできるだけ平坦に不陸整正し、 資材と地面との間に隙間をなくす。
- 目隠し材は、隙間がないように施工するとともに、強風等で飛散しないように固定する。
- 金網(フィールドフェンス等)の高さは約 1.5m とする。傾斜地では柵の強度を確保するため、間隔を短くする。掘り返し防止のため外側に向けて 30~40cm 折り返す。支柱は 2~3m 間隔にたて、40~50cm ほどの深さまで打ち込む。
- 電気柵は、イノシシが感電しやすい鼻先に当たりやすいように最下線を地面から 15 ~20cm の高さに、その上に 20~30cm 間隔で 1~2 本電線をはり、最上線を 60cm 程度とする。支柱を 4~5m の間隔にたてる。危険表示板を設置する。電源は、地上から 50cm 以上離した杭などの上に設置する (屋根を付けると長持ちする)。アースは湿った場所を選び、土中になるべく深く埋める。
- ③ 防護柵等の特性を踏まえ、適切に管理を行う。
- 防護柵等の周辺は、イノシシ等が身を隠せないように定期的に除草を行う。又は、 防草シートを防護柵内外に施工することを計画する。

3) 周辺状況 (仮置場周辺の地盤やのり面)

【変状の誘因となる地表水流入の防止(予防措置)】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

〇大雨時の地表水の流入によって、基礎地盤の吸出し、流出等の変状が懸念される場合、 当該箇所の状況に応じた工法によって、敷地内への流入防止措置を行う。

【解説】

• 仮置場等が地表水の集まりやすい地形(傾斜地、背後に山地を有する遷急点等)に位置 し、大雨時に斜面上方からの地表水の流入が懸念される場合、大雨時の地表水流入の遮 断を図り、基礎地盤の崩れ等を予防する。(イメージは図 11 参照)。



図 11 地表水流入の遮断措置事例

【手順】

- ① 地表水の流入状況を確認したうえで、地表水流入を遮断するための材料(小型土のう等)を用意する。
- 排水先に過大な負荷を与えないよう、必要に応じて集水桝等を設けることについて 検討する。
- ② 大雨が予想される時期の前に、敷地境界山側に小型土のう等を隙間なく置き、必要に応じて土砂や落葉等の堆積物を取り除く。
- 対策後、大雨後に排水先に影響がないか、再発していないかを確認する。

4) 敷地内地盤

【養生シート等による仮押さえ】

<可燃物·不燃物設置場所 共通>

○大雨等によって、保管物搬入車両の通路路肩やのり面に浸食や崩れ等が生じている場合、不具合部分に対し養生シート等を用いて被覆を行う。

• 通路路肩やのり面の浸食や崩れに対し、養生シート等を用いて被覆し、支障の進行 を防止するための措置を行う (イメージは図 12 参照)。





下部押さえ用土のうは、ブルーシート上では滑り落ちるため、シート下端のハトメ部に結束 (写真には写っていないが、両端と中央の3ヶ所)

図 12 通路路肩浸食部の補修事例

【手順】

- ① 保管物搬入車両の通路路肩の浸食状態(深さ、範囲等)を確認したうえで、必要な 材料(小型土のう、ブルーシート等)を用意する。
- 養生シートが風であおられることのないよう、さらに、溜り水の発生を避けるためにも小型土のう等を用いた押さえ措置、排水を促すような水みちの形成について検討する。
- ② 大雨が予想される時期の前に、小型土のうを積み上げ、ブルーシートで養生したうえで、飛散防止のため小型土のう等で押さえる。
- 仮置場に排水路がなく保管物搬入車両の通路路肩が排水路となるなど大雨時に再発 が予測される場合は、支障部に雨水排水が流入しないよう、小型土のう等で仮回し を行う。

5) 上部シート

【補修テープ貼り付け】

<可燃物設置場所>

〇上部シート(通気性防水シート等)の天端に穴や接合部の剥がれ(小規模)等が生じた場合、不具合部分に補修テープを貼り付ける。

鳥獣類の突っつきによる上部シート(天端)の穴、引張による接合部の剥がれ(小規模)に対し、補修テープを貼りつけ、保管物設置場所の内部への雨水浸入を防止する(イメージは図13参照)。

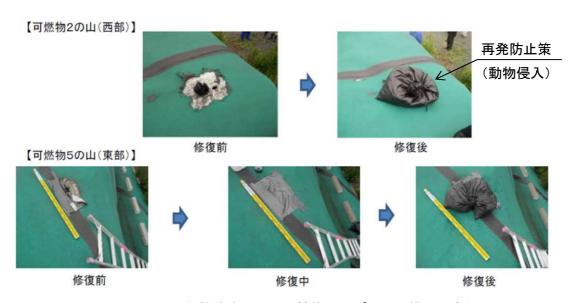


図 13 通気性防水シートの補修テープによる措置の事例

【手順】

- ① 補修箇所の大きさを測り、必要な材料(補修テープ等)を用意する。
- 補修に用いるテープの種類は、管理者との協議によって決定する。
- ② 不具合部分周辺の土砂やほこりを拭った後に、補修テープを貼り付ける。
- 鳥獣類の突っつきが原因と考えられる場合は、措置箇所上部に小型土のう等を載せるなど、再発防止策を行うことも考えられる。
- 施工後、補修テープの剥がれや破損が見られた場合は、同じ貼り付け箇所では毛羽立ち等があり、水密性の確保が困難であると考えられることから、一回り大きい補修テープを用いて再施工をするか、養生シート等で簡易的に被覆し、早期に修復措置を行うことについて検討する。

6) 端部処理(押さえ土のう)

【補修テープ貼り付け】

- <可燃物・不燃物設置場所 共通>
- 〇押さえ土のう等に小規模の損傷が生じた場合、不具合部分に対し、補修テープを貼り 付ける。

・ 紫外線劣化やイノシシ等による損傷によって、大型土のう等に穴あきが見られる場合は、不具合部分周辺の土砂やほこりを拭った後に、補修テープを貼りつけ、破損の進行を防止する(イメージは図14参照)。

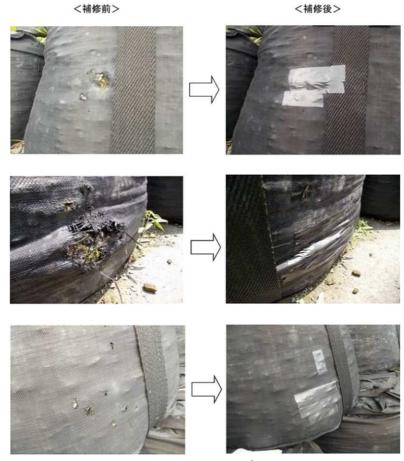


図 14 大型土のう等の補修テープによる措置の事例

【手順】

- ① 補修箇所の大きさを測り、必要な材料(補修テープ等)を用意する。
- 補修テープによる措置が可能な範囲は、長辺は 20cm 程度まで、短辺は補修テープの 幅を目安とする。
- 補修に用いるテープの種類は、管理者との協議によって決定する。補修テープの粘着力は、実証試験によるとブチルゴム系、アクリル系が比較的高い。現場での使用 実績のあるテープの粘着力は 4.6N/cm 以上である。
- ② 補修部分の汚れを拭い、補修テープを貼り付ける。
- 汚れを拭う代替措置として、テーププライマーを吹き付け自然乾燥(10分以上程度) したうえで、補修テープを貼りつける手法も考えられる。

7) 保管物 (ストックヤード等)

【現場発生品(金属有価物類)・支給品等】

<ストックヤード等設置場所 共通>

○現場発生品(金属有価物類)・支給品等の保管物量異常の発見。

【解説】

• 現場発生品(金属有価物類)・支給品等の保管物量の確認、保管物量の異常状況把握 をする。

【手順】

- ・ 定点写真撮影による現場発生品(金属有価物類)・支給品等の保管物量を前回写真と の現場状況の比較確認を行う。
- 月1回以上の定点写真観測を行う。
- 異常が発見されたら、管理者に報告する。

(2) 応急措置

要注意事象の進行防止や、注意喚起を図るために行う。(表 13 参照)

| 目的 | 手法 | 効果 |
|-------------|-----------------------------|---------------|
| 注意喚起、立ち入り禁止 | トラロープ、三角コ | ・ 怪我、事故の回避 |
| 等による人や車両への二 | ーン等の立ち入り防 | |
| 次災害防止 | 護柵等の設置(安全 | |
| | 施設) | |
| | • 貼り紙の掲示 | |
| 要注意事象の進行防止 | ・ 養生シート等で簡易 | • 飛散抑制 |
| | 的に被覆、小型土の | • 地表水流入抑制 |
| | う等による仮押さえ | • 雨水浸入抑制 |
| | (応急措置) | ・ 浸食や洗掘の抑制 など |

表 13 応急措置の内容(例)

1) 上部シート

【養生シート等で簡易的に被覆(応急措置)】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

〇上部シート(天端)に比較的大きな破れ、接合部の剥がれ等が生じた場合、不具合部 分に対し養生シート等を用いて被覆を行う。

【解説】

・ 上部シート(天端)に補修テープでの応急措置が困難な比較的大きな破れ、接合部の剥がれ等が見られる場合は、養生シート等を用いて被覆を行い、保管物設置場所の内部への雨水浸入を防止するための応急的な措置を行う(イメージは図 15 参照)

【手順】

- ① 上部シートの破れ、接合部の剥がれ等の状況を把握し、必要な材料(ブルーシート、 小型土のう等)を用意する。
- 被覆範囲は、養生シートを接合しないで覆うことのできる範囲とする。
- 溜り水の発生が懸念される場合は、天端の不陸状況に応じて、現場発生材(保護マット等)を用いた不陸部分の間詰や小型土のう等を用いて排水を促すような水みちの形成について検討する。
- ② 大雨が予想される時期の前に、不具合部分の養生を行う。
- 梅雨や台風時期においては、応急措置を行っている期間に降雨があることが考えられる。
- 強風によって煽られや飛散が懸念される場合は、余裕幅を設け、天端や端部を小型 土のう等で押さえる。被覆範囲に突起物がある場合は、小型土のう等で養生を行い、 新たな穴あきや破れの未然防止を図る。

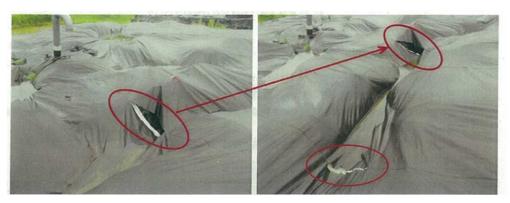


写真3 発見時より5日間後の状態、剥がれが大きくなる。 (赤いテープは発見時の突起物応急措置)

写真 4 手前のシートも剥がれかかる (表層は剥がれているが、2 層目は接着している)

("剥がれ"に近づくと点検者等の重みで剥がれが広がるため、近接することができない。)



図 15 ブルーシートによる措置の事例(上部シートの不具合の応急措置)

(3)補修措置

仮置場等を構成する設備の損傷等に対し、設備の機能保全や回復、原因の除去を図るため、補修を行う。

1) 敷地内地盤

【敷砂、砂利、土のう等による充填】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

○浸食が見られる場合、浸食部を敷砂、砂利を用いて埋め戻し不陸整正を行う。

【解説】

・ 作業ヤードに浸食や崩れ等が生じている場合、当該箇所の状況に応じた工法による 補修等の対策を行い、崩れ、陥没等を予防する(イメージは図16参照)。



図 16 作業ヤードの浸食部の補修事例

【手順】

- ① 浸食の範囲を確認したうえで、補修するための材料(敷砂、砂利等)を用意する。
- 排水溝に堆積した土砂等は土性を鑑みて利用する。
- ② 大雨が予想される時期の前に通路等の浸食部を敷砂、砂利を用いて埋め戻し不陸整 正を行う。
- のり面の表面は、土羽板等でよく叩き、安定させる。また、のり面に植生マット等を 設置しのり面保護を行うことも有効とされる。
- 浸食の原因(大雨により敷地外からの地表水の流入および、上部シート・遮水シートからの地表排水が山に浸食等)を確認した場合は、必要に応じ予防・補修・修復措置を検討する。
- 対策後、降雨時に再発していないかを確認する。

2) 地表水排水溝

【既設の地表水排水溝のかさ上げ】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

○通水障害が懸念される場合、必要な通水処理流量を確保する。

 既設の地表水排水溝の通水処理流量が不足しているため、通水障害が懸念される場合、 既設の地表水排水溝下流部のかさ上げを行う等によって必要な通水処理流量を確保する る(イメージは図17参照)。



図 17 地表水集排水溝のかさ上げ事例

【手順】

- ① 既存の地表排水溝(特に下流部)の洗掘状態(深さ、範囲等)を確認したうえで、必要な材料(小型土のう、ブルーシート等)を用意する。
- 既設の地表水排水溝のかさ上げによって、流出排水先に過大な負荷を与えないよう、 必要に応じて集水桝等を設けることについて検討する。
- ② 大雨が予想される時期の前に、小型土のうを積み上げ、ブルーシートで養生したうえで、飛散防止のため小型土のう等で押さえる。
- 対策後、大雨後に排水先に影響がないか、再発していないかを確認する。

3) 上部シート

【溜まり水の早期排水】

<可燃物設置場所>

〇上部シートの天端や端部の凹み部に溜り水がある場合、早期に排水を行い、上部シートが過度に引っ張られることによる損傷を予防する。

【解説】

• 上部シートが過度に引っ張られると、シートの母材部の損傷や接合部の剥がれ等によって保管物設置場所の内部へ雨水が浸入することが懸念されることから、梅雨や台風時期の前後において、溜り水の排水を行う。

【手順】

① 溜り水の位置と排水先の位置を踏まえ、必要となる機材(ホース、ポンプ等)を用意する。

- 天端が高く、溜り水の範囲等が目視できない場合は、高所カメラまたはドローンを 用いて確認する。
- 排水先は、地表水排水溝とする(溜り水は雨水であるため)。
- ・ ポンプアップには、サイホンの原理(イメージは図 18 参照)が適用可能である。50cm 以上の深さの溜り水が数多くある場合や天端に広範囲に雨水が溜っている場合は、 排水に時間を要することから、必要に応じて排水ポンプ(電源や発電機が必要な場合がある)を用いる。
- ② 大雨が予想される時期の前及び大雨後に排水を行う。
- 溜り水が発生している保管物設置場所の数が多い場合は、同時に排水できる数を把握したうえで、計画的に作業を行う。
- 除去土壌等の保管が継続化している仮置場等では、天端や端部の凹み部が常態化し、 雨水が溜りやすくなっているため、ホースを常設する等、日常点検時において対応 できるようにしておくと効率的である。

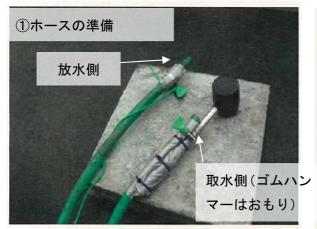










図 18 手作業による天端の凹み部からの溜り水排水事例

【同一材質の補修シートを接合(増張り)】

<可燃物設置場所>

〇上部シート(通気性防水シート)に損傷等が見られる場合、同一素材の補修シートを 増張りし、保管物設置場所の内部への雨水浸入を防止する。

【解説】

・ 上部シート(通気性防水シート)の天端やのり肩部に、穴や亀裂等の損傷、接合部の剥がれ等の不具合が見られる場合は、保管物設置場所の内部へ雨水が浸入することが懸念されることから、同一素材の補修シートを増張りする。

【手順】

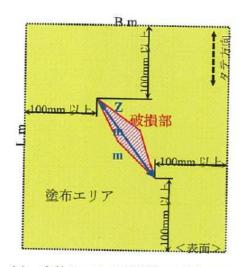
- ① 不具合部分の大きさ(幅・長さ)を踏まえ、必要な大きさの補修シートを用意する。
- 補修シートの大きさは、接着剤の塗布幅を加味した大きさを用意する。補修シートを接合しない場合、補修シートの最大の幅は2m、長さの上限はない。補修用接着剤の塗布時間が短い(混合後5分程度)ことを勘案し、作業上適切な大きさを事前に検討する。必要に応じ、細かいブロックに分割した施工方法等を検討する。
- ② 不具合部分周辺の土砂やほこりを拭う(溜り水がある場合は排水し乾燥させる)。
- ③ 専用接着剤(表14参照)を用いて、補修シートを増張りする。
- 専用接着剤の塗布範囲法は、不具合部分の大きさ応じて異なる。小さい破損(最大長さが30cm程度未満)の場合は、不具合部分から10cm程度の余幅をとる(図19参照)。大きい破損や一度に複数の損傷を覆う範囲まで増張りを行う場合などは、一度不具合部分から10cm程度の範囲で仮止め後にその外側で本接着を行うため、合計で20cm以上の余幅をとる(図20参照)。

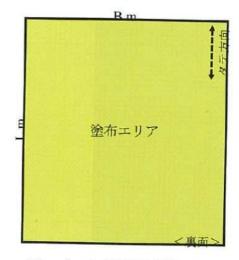
接着剤の種類 2液混合 ホットメルト系 取り扱いの容 \circ • 80~100°C程度に加熱するため 易さ ・ 不織布に浸透しやすい 本体シートの乾燥が必要 の火器が必要 塗布時間は、混合後5分程度 やけどの危険性がある 補修シートの貼付後は、水がか 補修パッチの貼付後は、転圧口 からないよう 24 時間以上養生 ーラー等で馴染ませる

表 14 通気性防水シートの補修用接着剤の例

【施工後の留意点】

- 施工後、補修シートの剥がれや破損が見られた場合は、同じ貼り付け箇所での再接 着部に毛羽立ち等があり、見栄え等を考慮し、一回り大きいシート等を用いた施工 方法、細かいブロックに分割した施工方法等について検討する。
- 補修用接着剤の耐水度は 500mmH₂0 程度と言われている。溜り水の底部等を補修する際は、補修後溜り水の深さが 50cm 以上となる場合に排水を行うなど、適切に管理する。



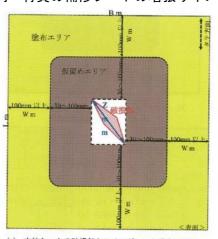


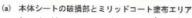
(a) 本体シートの破損部の塗布エリア

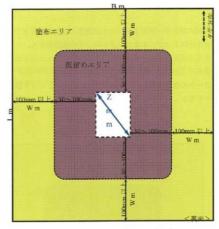
(b) パッチの形状と塗布エリア

出典:除染廃棄物の適正保管に係る取組み~ガス透過性防水シートを中心に~(平成 28 年 11 月) ジオシンセティックス技術研究会

図 19 同一材質の補修シートの増張りイメージ(小さい破損 長さ30cm 程度未満)







(b) パッチの形状とミリッドコート塗布エリア

出典:除染廃棄物の適正保管に係る取組み~ガス透過性防水シートを中心に~(平成 28 年 11 月) ジオシンセティックス技術研究会

図 20 同一材質の補修シートの増張りイメージ(大きい破損、一度に複数の損傷を 覆う等)

4) 浸出水集水設備

【集水タンク監視孔(汲み出し孔)立ち上がり部の補修】

<可燃物・不燃物設置場所 共通>

〇浸出水集水設備の監視孔(汲み出し孔)のジョイント(地上部又は地下部)の補修を 行う。

【解説】

・ 浸出水集水タンクの監視孔(汲み出し孔)のアジャスターのジョイント(地上部又は地下部)(イメージは図 21 参照)が、重機や車両、バキューム汲み出し時ホースの接触による傾倒やコーキング材の剥がれが見られる場合、補修を行うことで浸出水の漏えいや地表水の流入等を防止する(イメージは図 22 参照)。

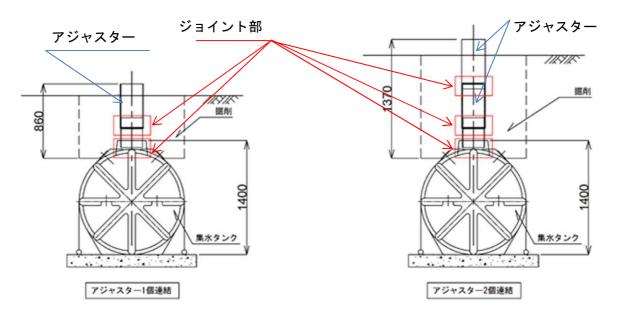


図 21 集水タンクの概念図



図 22 集水タンクの接合部 (地上部) の補修事例

【手順】

- ① 目視確認等によって、不具合部分の位置(地上部又は地下部)、損傷の状況を踏まえ、 必要な資材を用意する(スコップ、コーキング材、アジャスターに亀裂がある場合 は代替品等)。
- 立ち上がり部分に歪みや亀裂が見られる場合、新しいアジャスターを用意する。
- 補修措置実施までに大雨や台風等の時期を迎える場合は、ブルーシートや小型土の う等で養生(イメージは図 23 参照) を行うことについて検討する。
- ② 監視孔(汲み出し孔)のジョイント部が見える位置まで、周囲を掘り下げ、ジョイント部についた古いコーキング材を除去し接合面を露出させたうえで、新しいコーキング剤を塗布し、ジョイント部に再度挿入する。
- 補修事例によると補修の効果が持続する期間は概ね2年程度であることから、梅雨 や台風時期の前後は点検を強化し、必要に応じ、補修・再施工する。
- ③ 監視孔(汲み出し孔)の周囲を埋戻し、必要に応じ転圧を行う。

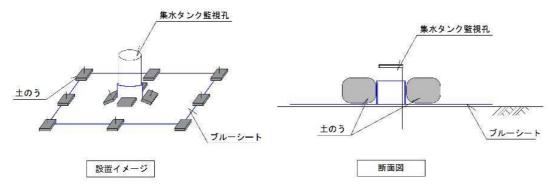


図 23 補修措置実施前の養生イメージ

(4)修復措置

想定される原因を除去、又は外部要因の変化に耐えうるように改修を行う。

1) 上部シート

【UV シート等による全面被覆】

<可燃物設置場所>

○通気性防水シートの止水性の低下が想定される場合、UV シート等によって山全体を被覆することによって、山の上部からの雨水浸入を防ぐ。

【解説】

通気性防水シートの止水性低下によって、天端から雨水が浸入し、浸出水量の増加が懸念される場合、天端の溜まり水が浸入しない程度の耐水度を有するシートによって山全体を被覆する。シート被覆までの作業手順を次に示す。

【シート被覆までの作業手順】

- ① 天端に放熱管(ガス抜き管)がある場合は、シート敷設時に障害となることから、 撤去*することを検討する。
 - ※撤去の判断基準は、内部温度が 60℃を下回る状態が直近で 2 年連続(内部温度が上昇しやすい季節(夏)を 2 年連続)継続していることが確認される場合(図 24 参照)とする(保管物の温度上昇が認められない又は終息していると判断される)。

内部温度推移の事例と評価例

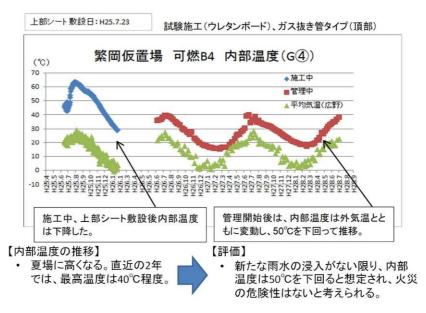


図 24 内部温度推移の事例と評価の例

- ② 側面に放熱管(ガス抜き管)がある場合には、養生範囲外側まで延長する。
- ③ 次の事項を踏まえ、施工計画(折り畳み方法・敷設方法(頂部から広げるか、端部で伸ばして被せるか等))を検討する。
- ・ 措置対象の山の大きさ
- ・ 天端の不陸状況
- 過度な引張を避けるための溜り水および風等への留意点(表 15 参照)

表 15 シート被覆の際の留意点

| 溜り水対策 | • 可燃物の山を搬出するまでの期間を想定し、同等の耐久期間を有するシートを 用いることが考えられる(シートの例は表 16 参照)。 |
|-------|--|
| | ・ 被覆後の溜り水によって引張が作用することも考えられることから、引張の状 |
| | 況等を想定し対応可能なシートを選択する。 |
| | • 降雨後の溜り水による引張に伴う損傷を避けるために、余長を確保するととも |
| | に、天端になじませる。なじませた部分がずれないように、天端と端部を小型 |
| | 土のう等で押さえる (図 25 参照)。 |
| | • 周囲と比べて、深い溝がある場合、なじませることが困難であると想定される |
| | ため、間詰をする。間詰材には、溜り水の荷重で容易に圧縮されないような素 |
| | 材(保護マット等の現場発生材を土のう袋に詰めたもの、ボイド管、塩ビ管 |
| | 等)を用いることが考えられる。 |
| | ・ 施工後、天端の溜り水は必要に応じ排水する (水深が 50cm 以上になる場合 |
| | 等)。天端に登る際は養生を行う等損傷させないように配慮する。 |
| 強風対策 | • 強風によって端部が風で巻き上がらないように、シートの端部は、既存の上部 |
| | シートの外側で固定する。 |
| | ・ 強風によって、あおられないように、1/3 土のう等で押さえる。 |
| その他の留 | • 温度計表示箱、集水タンク監視孔付近は、シートをたぐらせるなどして確認で |
| 意点 | きるようにする。必要に応じ周囲に押え土のうを設置する。 |

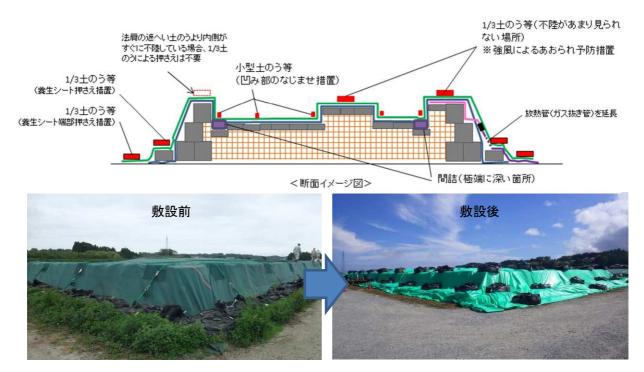


図 25 シート被覆の事例 (UV シート等による全面養生実証試験)

表 16 初期状態において天端の溜まり水が浸入しない程度の耐水度を有するシートの種類

| 項目 | UV シート | クロスラム シート | ブルーシート | 【参考】 遮水シート 軟質塩化ビニル |
|-----------------------------|--|-------------------------------|---------------|--------------------------|
| 山のサイズに応 じた製作の可否 (手法) | 可能 (工場加工) | 可能 (工場加工) | 可能 (工場加工) | 可能 (現場溶着) |
| 現場接合する場 合の方法**1 | 補修テープ | 補修テープ | 補修テープ | 溶剤溶着可能 溶接棒溶接可能 |
| 耐水度※2 | #4000:約4m #5000:約5m | 7m 以上 | 約 3m | _ |
| 引張強さ | #4000 : 1, 100N/5cm #5000 : 1, 620N/5cm | 40N/cm (200N/5cm ※比例換算) | 260N/5cm | 120N/cm ² |
| 耐久期間 ^{※3} (実暴露) | #4000:3 年程度 #5000:5 年程度 | 5年後で80%程度 の強度保持可能 | 約9ヶ月 ~12ヶ月 | 10 年未満 |
| 搬入車両 サイズ | 中型車 | 中型車 | 中型車 | 大型車 |
| 荷姿 | 折り畳み | 屏風畳み | 折り畳み | 長尺ロール状 |
| 坪量 単位:g/m² | #4000 : 212 #5000 : 269 | 140 | 153 | 1300 |
| 厚さ 単位:mm | #4000 : 0. 36 #5000 : 0. 47 | 0.14 | 0. 25 | 1.0 |
| 納期**4 | 2~3 週間程度 | 10 日間程度 | 1ヵ月 | 10 日~2 週間 |

^{※1} 補修テープの耐久性については実証試験で確認 ※2 母材部の場合 ※3 引張が生じない場合

^{※4} 幅広加工時の納期

2) 放熱管

【放熱管の撤去】

<可燃物設置場所>

〇上部シート(通気性防水シート)の天端等に設置されている放熱管(ガス抜き管)について、保管物の温度上昇が認められない又は終息している場合は、放熱管を撤去・ 補修し、雨水浸入を予防する。

【解説】

・ 放熱管(ガス抜き管)の接合部は、その構造によって、補修後の水密性の確保が困難な場合が懸念される。そこで、点検・モニタリング結果に基づき、保管物の温度上昇が認められない又は終息している場合は、放熱管の撤去について検討する。

【手順】

- ① 毎週行われている日常点検・モニタリング結果から、放熱管(ガス抜き管)の撤去 を検討する山で内部温度推移を整理し、「60℃を下回る状態が直近で2年連続(内部 温度が上昇しやすい季節(夏)を2年連続)継続していること※」を確認する。
 - ※「仮置場の可燃性廃棄物の火災予防(第二報補遺)」(20111222 震災対応ネットワーク(廃棄物・し尿等分野)(取り纏め:国立環境研究所)によると、表層から1m程度もしくは最下部の深さの温度について「摂氏60度以下であれば微生物発酵のみと考えて良く、火災の危険性はない」とされていることを踏まえ、「保管物の温度上昇が認められない又は終息している場合」とは、安全側から60℃を下回る状態が直近で2年連続(内部温度が上昇しやすい季節(夏)を2年連続)継続していることが確認される場合とする(P82図24参照)。
- ② 天端等から引き抜くことによって放熱管全体を撤去する。
- ・ 保管物の減容化や圧密によって、放熱管全体を撤去することが困難である場合は、 立ち上げ部の内管(有孔管)までを撤去、又は天端面より上で切断し残置部分には 蓋をして、粘着テープ等で養生する。
- ③ 放熱管の撤去箇所が、新たな凹み部とならないよう上部に保護マット(現場発生材を利用)や小型土のう等で間詰を行ったうえで、同一素材の補修シートを用いて増張りをする。

第4編 報告要領

第2編~第3編に示した点検・モニタリング、予防措置、応急措置、補修措置及び修復措置の 結果については、別紙2-1~2-8の様式に記録する。(表17参照)

「点検者/測定者/修復措置実施者」から、「管理者」への報告時期については、報告対象となる事象のリスクの大きさ等に応じて、次の要領で実施する。

特に、以下の場合は速やかに状況を「管理者」に報告することとする。

- (1) 仮置場等に異常が認められた場合
- (2) 応急措置を行った場合
- (3) 気象警報時等に特別な巡回等を行う場合
- (4) 災害、積雪等により巡回ができない場合
- (5) 温度計の指示値が60℃を超えた場合
- (6) 浸出水発生量が増加傾向にある場合
- (7) 地下水放射能濃度が検出された場合

表 17 記録·報告一覧

| 記録報告事項 | 記録様式 | 報告時期 |
|---|-----------|----------------|
| ① 通常点検の点検結果(週単位) | | 1 週間以内 |
| ② 緊急点検の点検結果 | 別紙 2-1 様式 | 即日(電話及び電子メール等) |
| | | 1 週間以内(記録様式) |
| ③ 点検の結果発見された予兆 | | 1 週間以内 |
| | | |
| ④ 点検の結果発見された要注意事 | 見ばりに持一 | 翌日又は翌々日まで |
| 象 (初期段階) | 列森 Z=3 存来 | |
| ⑤ 点検の結果発見された要注意事 | | 即時(電話及び電子メール等) |
| 3点検の結果発見された予兆1週間以内(記録様式)4点検の結果発見された要注意事象(初期段階)翌日又は翌々日まで5点検の結果発見された要注意事象(外部に影響が及ぶ段階)即時(電話及び電子メール等)翌日又は翌々日まで(記録様式)6通常点検・緊急点検の点検結果(月単位)別紙 2-6 様式 翌月10日まで7重要点検の結果別紙 2-7 様式 2週間以内8仮置場管理要注意事象記録(別紙 別紙 2-8 様式 別紙 2-5 と同時 | | |
| ⑥ 通常点検・緊急点検の点検結果 | 別紙 2-6 様式 | 翌月10日まで |
| (月単位) | | |
| ⑦ 重要点検の結果 | 別紙 2-7 様式 | 2 週間以内 |
| | | |
| ⑧ 仮置場管理要注意事象記録(別紙 | 別紙 2-8 様式 | 別紙 2-5 と同時 |
| 2-5) の集約整理 | | |

備考)空間線量率について管理基準を上回る値が測定された場合は、別紙 2-5 に別紙 2-2 (保管時における空間線量率測定記録)を添付する。

別紙1 可燃物仮置場等の内部温度管理基準

1. 目的

本基準は、可燃物仮置場等の内部温度を適切に管理することにより、仮置場等内部での発酵や 化学反応により生じる可燃性ガスや発熱・蓄熱によって火災が発生することを未然に防止し、必 要に応じて適切な対策を講じるために必要な基準を示すことを目的とする。

2. 管理基準値

可燃物を保管している仮置場等(高さ3m程度)においては、週に一回、温度データ収集機器による内部温度データの測定・収集を行うとともに、外気温の測定を行い、その結果に応じて管理を行う。

内部温度については、管理基準を以下に定め、基準を超える場合は、監視強化等の対応 (4. による) を行うものとする。

(管理基準)

内部の測定温度が、以下の①~③のいずれかに該当する場合

- ① 前回測定温度よりも10℃以上高い
- ② 測定温度が60℃を超える
- ③ 外気温よりも30℃以上高い

解説:管理基準はそれぞれ、下記の現象を把握するために実施する。

- ①は、空気等の流入によって急激に温度が上昇したこと。
- ②は、内部温度が高く蓄熱が生じていること。
- ③は、外気温よりも異常に内部温度が高い状態であること。

3. 温度の測定

温度の測定にあたっては、以下に留意すること。

- 週一回の温度測定の時間帯と測定位置を合わせ、継続的にデータを収集すること。
- ・温度データ収集機器の故障又は温度データ収集機器が設置されていない等により温度測定 結果が得られない場合は、放熱管(ガス抜き管)等から、熱電対温度計等により、表層か ら1m程度の深さ又は最下部の深さの温度を測定すること。
- ・熱電対温度計等については、先端が防水加工されたものを用いるとともに、適切な測定値 を得るため機器の劣化や断線等による故障にも注意すること。

4. 対応方法

内部温度が管理基準値を超えた場合、管理基準値のほか、外気温の急激な変化等を総合的に勘 案した上で、参考1を目安として、緊急対策方法を決定する。

対策方法の決定が困難な場合には、専門家と相談した結果を基に、必要な対策方法を決定する。

(参考1) 緊急対応方法の目安

【第1措置段階】

廃棄物の内部温度が①前回測定温度よりも 10℃以上高い、②測定温度が 60℃を超える、③外気温よりも 30℃以上高い、以上の①~③の要件のうち 2 つ以上を満たす場合には、監視・管理を強化すること。

具体的には次の措置を講ずること。

- ① 目視確認を行い、シートの破れ、放熱管(ガス抜き管)とシートの間の遮水不具合等があれば修復すること。
- ② ①の不具合等の修復を行ったのち 10 日経過しても内部温度が安定しない場合、もしくは① の不具合が無かった場合は③の措置を行うこと。
- ③ 放熱を目的とした放熱管(ガス抜き管)を追加設置し、これ以上の温度上昇を抑えること。
- ④ ③の措置を行ったのち 10 日経過しても内部温度が安定しない場合には、のり面を通気性のないシート、土壌等で被覆し外部からの空気流入を断つこと。

【第2措置段階】

第1段階の措置を講じても内部温度が安定せず、1)内部温度が70℃を超過したとき、2)内部温度が65℃を超過し、かつ、一酸化炭素濃度が100ppmvを超過したとき、3)一酸化炭素濃度が500ppmvを超過したとき、3)一酸化炭素濃度が500ppmvを超過したとき、の1)~3)のいずれか1つが認められるときは、1週間以内を目途に、仮置場等の上部シートをはがし、内部の遮へい土のう及び一部の廃棄物入り土のうを外部に搬出し、保管場所の高さを低減させるとともに、全体を外気にふれさせ、冷却すること。この場合、保管物に酸素が供給されることによる発火の危険性があることから、仮置場等の頂部からシートをはがすとともに、地元消防と事前協議の上、必要な消火対策を準備すること。雨水等の浸入により不具合が生じることが心配される場合は、高さを低減させた後に、通気性防水シートによって被覆すること。

なお、放水による冷却は、発酵促進による温度の再上昇の原因となるため、行わないこと。

【消防への連絡】

廃棄物の内部温度が 75℃を超えて、かつ一酸化炭素濃度が 100ppmv を超えた場合には、消防に連絡すること。

【留意点等】

緊急対応中は、必要に応じて温度計測の頻度を増やすなど、状況監視を強化する。

<火災発生時の対応>

仮置場等において火災が発生した場合、以下の要領で迅速かつ的確な対応を行う。

1) 消防への連絡

仮置場等で火災を発見した場合、または火災発生の情報を得た場合には、速やかに、当該場所を管轄する消防に連絡すること。なお、消防との円滑な連携を行うため、仮置場等の位置や保管物についての情報、初期対応の手順等について、事前に消防と情報共有しておくこと。

2) 初期消火

消防に連絡した後、効果が見込まれること、作業員の安全が確保できると判断されることを前提に、初期消火を試みること。また、可能な範囲で周辺から可燃物を遠ざけるなど、延焼防止を図ること。

初期消火を行う場合は、消火器を使用することとする。ただし、上部シート等内の可燃物の 火災時に不用意にシートをはがすことは、酸素の供給により爆発的に火災が拡がるおそれがあ るので、頂部からシートをはがすなどの注意が必要である。

なお、仮置場等の巡回、環境モニタリング及び環境整備を行う場合には、火災の発生に備え、ABC火災対応で能力単位の合計1~4程度以上の消火器を1本以上(能力単位1の消火器の場合は2本以上)、巡回を行う車の荷台等に常備しておくこと。

3) 延焼防止

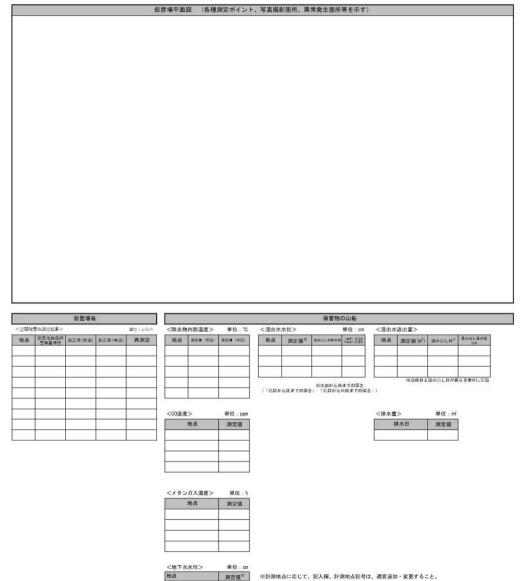
消防による消火活動の妨げとならないことを前提に、火災発生場所周囲の可燃物を撤去する 等、延焼防止を図ること。

4) 空間線量率の測定

煙、飛灰等が降下したと考えられる範囲において、高さ1mの位置での空間線量率及び高さ1cmの位置での表面汚染密度を測定すること。

別紙 2-1 (様式)

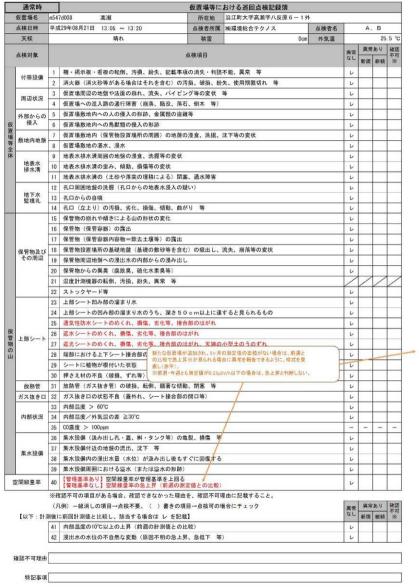
| _ | 通常時 | | | 仮置場等における巡回点権 | 東記蘇溥 | | | | |
|------------|-------------|-----|--|--|-------------|------|-------|----------|----------|
| - | 置場名 | | | 所在地 | | | | | |
| 2,000 | 検日時 | | | 点検者所属 | 点検者名 | | | | |
| - 5 | 天候 | | | 技雪 | 外気温 | | | | _ |
| 点 | 検対象 | | 9 | 点検項目 | | 異常なし | 異常 | | 研 |
| 21 | | | | | | - | 新規 | 継続 | * |
| 1 | 付帯設備 | 1 | 柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項 | | ** | | | | H |
| ⊩ | | 2 | 消火器(消火砂等がある場合はそれを含む)の汚 | Control Control Control | 4 | | - | | \vdash |
| L | 周辺状況 | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、パイピン 仮置場への進入路の通行障害(崩落、陥没、落石 | | | - | _ | | \vdash |
| Н | | - | 仮置場動地内への人の侵入の影跡 | 、 国木 等) | | | _ | | \vdash |
| | ↑部からの 侵入 | 5 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | | | _ | | \vdash |
| - | | 7 | 仮置場敷地内への局談類の使人の形跡 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の | 温会 注照 沙下竿の赤谷 | | | | | |
| 竞 | 放地内地盤 | 8 | nor an analysis in the contract of | 文及、元郎、ルド寺の友仏 | | - | - | | H |
| 東 | | 9 | 仮置場敷地の湛水、浸水 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | | _ | - | | \vdash |
| | 地表水 | 10 | 地表水排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | | - | | | |
| | 排水溝 | 11 | 地表水排水溝の(土砂や落業の埋積による)閉塞 | 泽水跨 宝 | | | - | | \vdash |
| Н | | 12 | 和口周囲地盤の洗掘 (孔口からの地表水浸入の疑 | | | | - | | |
| | 地下水 | 13 | れ口からの自鳴 | 51) | | - | - | | |
| | 監視孔 | 14 | 刊口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲が | LI MS | | | - | | |
| | | 15 | 保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | 2 4 | | | _ | | Н |
| | | 16 | 保管物(保管容器)の露出 | | | - | - | | Н |
| | 保管物及び | 17 | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の露出 | | | | | | Н |
| | | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む) | の原出! 液生 高液等の変 | 14 | 0 0 | 5 0 | | H |
| | その周辺 | 19 | 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | の吸出し、派人、開発等の裏 | 14 | - | - | - | Н |
| | | 20 | 保管物からの異臭(庭敗臭、硫化水素臭等) | | | - | - | | |
| | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | | | | - | | |
| ⊩ | | 22 | ■ 検 前 別 機 節 の 程 前 、 | | | | | | H |
| | | 23 | | 50cm以上に達すると見られ | Z±D | _ | - | | |
| | | 24 | 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合 | | (4) (0) | - | - | | |
| | | 25 | 連水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のは | 1 POST PORTUGUIS DE LA CONTRACTOR DE LA CO | | | | | |
| 上海 | | 26 | 遊光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のは 適光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のは | | | 0 0 | 3 - 3 | | \vdash |
| 呆 一 上 | | 27 | 端部における上下シート接合部の剥がれや隙間、 | | 2 | | - | | Н |
| 4 | | 28 | シートに植物が根付いた状態 | 31 M 9 | | - | - | | \vdash |
| | | 29 | 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | | - | _ | | |
| Н | 放熱管 | 30 | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動 | 閉寒 等 | | | | | Н |
| ll-, | | 31 | ガス抜き口の状態不良(蓋外れ、シート接合部の | | | | - | | Н |
| 1 2 | ガス抜き口 | | THE CONTRACT OF THE CONTRACT O | 刑口等/ | | | - | | \vdash |
| | 内部状況 | 32 | 内部温度 > 60°C 内部温度/外気温の差 ≥30°C | | | _ | _ | _ | \vdash |
| | PYDDANA | 34 | CO濃度 > 100ppm | | | - | - | - | |
| ⊩ | | 35 | 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の亀 | 別 指揮 筆 | | - | - | \vdash | |
| | | 36 | 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | K, Hm 4 | | | | | |
| 3 | 集水股備 | 37 | 集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もす | クに同復する | | | _ | | |
| | | 38 | 集水設備周囲における溢水(または溢水の影跡) | くに関係する | | - | - | | |
| 1000 | L1000007080 | 500 | 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る | | | _ | - | | |
| 空間 | 間線量率 | 39 | 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定 | (値との比較) | | | | | L |
| | | | 認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を | | :. | | | | |
| | | (F | 例〉一線消しの項目→点検不要、()書きの項目 | →点検可の場合にチェック | | 異常 | 411 | あり | 確認不可 |
| 1 | 【以下:計測 | 後 | 前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | | なし | 新規 | 継続 | * |
| | | 40 | 内部温度の10°C以上の上昇(前週の計測値との比 | 校) | | | _ | _ | |
| | | 41 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇 | 、急低下 等) | | Щ. | | | _ |
| 石在名 | 認不可理由 | | | | | | | | _ |
| 1000 | medical Co | | | | | | | | _ |
| | 特記事項 | | | | | | | | _ |

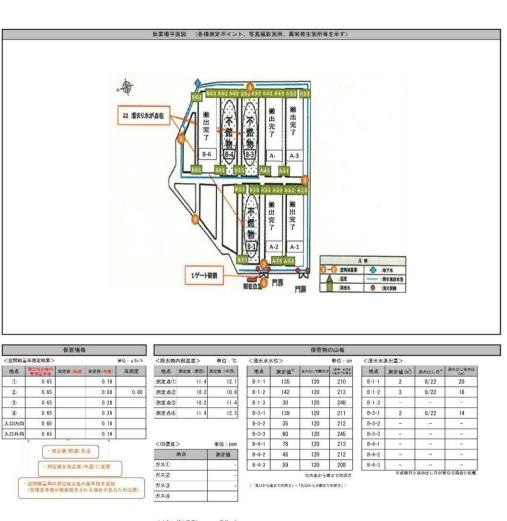


別紙 2-1 (様式) 記載例_通常時(1頁目)

| 山番号 | 種別 | ステータス | 備考 | 山番号 | 種別 | ステータス | 備考 |
|---------|----|-------|----|-----|----|-------|----|
| | | | | | | | |
| - | | | | | - | | |
| - | | | | - | | - | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | , | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| _ | | | | | | | |
| - | | | | | | 4 | |
| _ | | | | | | | |
| _ | | | | | | | |
| _ | | - | | - | | - | |
| - | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 1 | | | | | | 7 | |
| | | | | | | | |
| - | | | | | | | |
| _ | | | | | | | |
| -+ | | | | - | - | | |
| _ | | | | - | | | |
| - | | | | - | | | |
| _ | | | | _ | | | |
| _ | | | | - | | | |
| | | | | | | | |
| \perp | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | 7 | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

別紙 2-1 (様式) 記載例 通常時(1頁目)







2-1 (様式) 記載例_通常時(2頁目)

| | | | 山ごとの搬出状況 | | | | | |
|-----|-------|--------------|-----------------------|------------|-----|-----|-------|----|
| 山番号 | 種別 | ステータス | 備考 | u | 山番号 | 種別 | ステータス | 備考 |
| A-1 | 1. 可燃 | 6. 搬出済 | | | | | 2000 | |
| A-2 | 1. 可燃 | 6. 搬出済 | | | | | | |
| A-3 | 1. 可燃 | 6. 搬出済 | | | | | , | |
| A-4 | 3. 混合 | 6. 搬出済 | | | | | | |
| B-1 | 2. 不燃 | 2. 保管中 | | | | | | |
| B-3 | 2. 不燃 | 2. 保管中 | 搬出開始予定日を過ぎたが搬出がされていない | | | | | |
| B-4 | 2. 不燃 | 4. 搬出中(約1/2) | 搬出完了予定日を過ぎたが山が残っている | | | | | |
| B-6 | 2. 不燃 | 6. 搬出済 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | , | |
| | | | | | | | | |
| | | , | | | | 3 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | リストポックスの一覧 | | . E | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | V | | | | | | |
| | 1. 可燃 | 1. 搬入中 | | | | | 3 | |
| | 2. 不燃 | 2. 保管中 | | | | | | |
| | 3. 混合 | 3. 搬出開始 | | | | | ×. | |
| | | 4. 搬出中(約1/2) | | | _ | | | |
| | | 5. 搬出中(残り少) | | | _ | | | |
| | | 6. 搬出済 | | | | | | |
| | | 7. 判別不能 | 判別不能時は理由を備考に記載すること。 | | | | | |
| | | | | <u> </u> | | | | |
| | | | 例)安全上近づくことができないため | - | - | - 1 | | |
| | | | | - | - | - | | |
| | | - | | - | - | - | - | |
| | | | | - | | | | |
| | | | | - | | | | |
| | | 1 | | - | - | _ | - | |
| - | | + | | - | | | | |
| | | + | | - | | | | |
| _ | | + | | - | | | | |
| | | + | | - | - | | | |
| | | + | | - | - | | - | |
| | | | | - | - | - | - | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | H | | | | |
| | | 1 | | H | | | | |
| | | | | | | | 7 | |
| | | | | L | | | | |
| | | - | | - _ | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

遮へい土のう・押え土のうの現況 仮置場内の空きスペースに仮置き。/ 除去土壌等が保管してあった場所に仮置き。

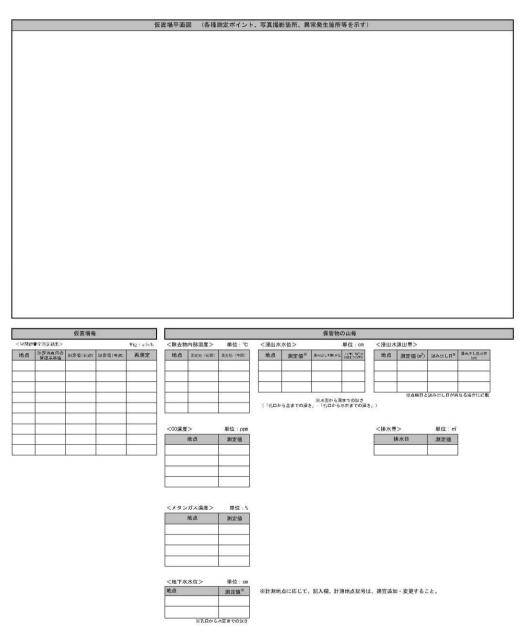
別紙 2-1 (様式) 記載例_積雪時(2頁目略)

| | 積雪時 仮置場名 | | 仮置場等における巡回点検記 所在地 | TO SOME | | | | |
|------|---|------------|--|-------------|----------|----------|--------|-----|
| _ | 点検日時 | H | 点検者所属 | 点檢者名 | | | | |
| _ | 天候 | ⊢ | 無 使 有 げ 痛 | 外気温 | - | | | _ |
| _ | XIX. | | 横当 | >1×1×1 | 1 | 100 AM | あり | 確認 |
| | 点検対象 | | 点模項目 | | 異常なし | 新規 | | 不 ※ |
| | | 1 | 棚・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常 等 | | | *** 7.7% | 和主 77C | |
| | 付帯設備 | 2 | 消火器 (消火砂等がある場合はそれを含む) の汚損、破損、紛失、使用期限切れ 等 | | 1 | | 0 1 | H |
| | | 3 | -仮置場周辺の地路や法面の崩れ、流失、パイピング等の変状 等 | N | - | _ | - | - |
| | 周辺状況 | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(崩落、陥没、落石、倒木 等) | | | | | - |
| | M 45 M 2 M | 5 | 仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | | + | | | H |
| 仮 | 外部からの 侵入 | 6 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | \vdash | | - | H |
| No. | | 7 | - 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の浸食、洗掘、沈下等の変状 | | - | - | - | - |
| 等 | 敷地内地盤 | 2 | 仮営場敷地の温水、浸水 | | - | | _ | |
| 場等全体 | | 9 | - 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | - | _ | _ | - |
| 5160 | 地表水 | 10 | -地表水抹水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | - | | | - |
| | 排水溝 | 11 | 地表水排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | | - | | | 123 |
| | | 15.5 | 孔口周囲地盤の洗掘 (孔口からの地表水浸入の疑い) | | - | | _ | F |
| | 地下水 | 12 | れ口周囲地盤の光線(れ口からの地級水及人の繋ょり 孔口からの自噴 | | - | | 8 8 | H |
| | 監視孔 | - | | | - | | - | H |
| | | 14 | 10 Jan 1. 11.2 mile Salar Brief Direct mile 1. 1 | | - | - | | H |
| | | 15 | 保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | | - | | | H |
| | | 16 | 保管物(保管容器)の露出 | | - | | | H |
| | 保管物及び | 17 | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の露出 | | - | - | | H |
| | その周辺 | 18 | -保管物設置場所の基礎地壁(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流失、崩落等の変状 | | | = | - | - |
| | | 19 | 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | | 77.0 | | - | 3 |
| | | 20 | 保管物からの異臭(腐敗臭、硫化水素臭等) | | - | | | H |
| | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | | - | | | L |
| | | 22 | 上部シート凹み部の溜まり水 | | - | | | H |
| | | 23 | " のうち、深さ50om以上に連すると見られる | | - | = | - | - |
| | | 24 | 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | - | | | L |
| 保 | 上部シート | 25 | 適水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | - | | | L |
| 保管物の | | 26 | 遮光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ | | | | | _ |
| の山 | | 27 | - 端部における上下シート接合部の剥がれや隙間、引張 等 | | | - | - | - |
| | | 28 | シートに植物が根付いた状態 | | ₩ | | | L |
| | | 29 | 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | ₩ | | | L |
| | 放熱管 | 30 | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動、閉塞 等 | | 1 | | | |
| | ガス抜き口 | 31 | ガス抜き口の状態不良(蓋外れ、シート接合部の開口等) | | - | | | |
| | on works | 32 | 内部温度 > 60℃ | | - | | | L |
| | 内部状況 | 33 | 内部温度/外気温の差 ≧30°C | | - | | | L |
| | | 34 | CO濃度 > 100ppm | | _ | | | |
| | | 35 | 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の亀製、損傷 等 | | - | | | |
| | 集水設備 | 36 | - 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | | | - | - | 100 |
| | 1.0000000000000000000000000000000000000 | 37 | 集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もすぐに回復する | | _ | | | |
| | | 38 | - 集水設備周囲における浴水(または浴水の形跡) | | 770 | - | | 7 |
| 3 | 空間線量率 | 39 | 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る 【管理基準なし】空間線量率の急上昇 (前週の測定値との比較) | | | | | |
| | | * 6 | f認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を、確認不可理由に記載すること。 | | | ve: | .0 | |
| | | () | L例〉一線消しの項目→点検不要、 () 書きの項目→点検可の場合にチェック | | 異常 | 異常 | あり | 確不 |
| | 【以下:計測 | 被 | こ前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | なし | 新規 | 継統 | * |
| | | 40 | 内部温度の10°C以上の上昇(前週の計測値との比較) | | | | | |
| | | 41 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下 等) | | | | | |
| | 確認不可理由 | | | | | | | |
| | 医配个り延出 | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |



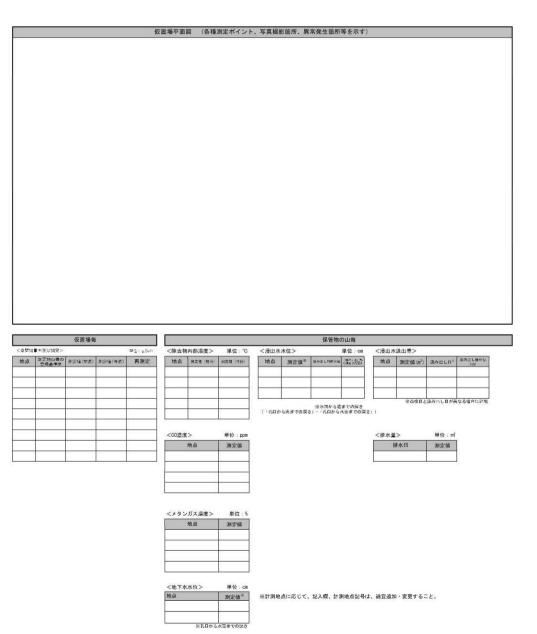
別紙 2-1 (様式) 記載例_地震(2頁目略)

| 緊急時(地震 | 1 | 仮置場等における巡回点検記録簿 | | | | | |
|---------------|----|---|------|------|---------|----------------|------|
| 仮置場名 | _ | 所在地 | | _ | | | |
| 点検日時 | H | Landa Control | 点検者名 | _ | | | |
| 天候 | | 模雪 | 外気温 | | | | |
| 点検対象 | | 点検項目 | | 異常なし | 異常新規 | おり継続 | 確認不必 |
| | 1 | 棚・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常 等 | | | #PI AND | 4E 40L | ~ |
| 付帯設備 | 2 | - 消火器 (消火砂等がある場合はそれを含む) の汚損、破損、紛失、使用期限切れ 等 | | - | | - | - |
| | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、パイピング等の変状 等 | | | | | |
| 周辺状況 | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(前落、陥没、落石、側木 等) | | | | | |
| 外部からの | 5 | - 仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | | - | T | - | - |
| 侵入 | 6 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | - | - | - | - |
| thus much | 7 | 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の浸食、洗掘、沈下等の変状 | | П | | | |
| 敷地内地盤 | 8 | - 仮選場敷地の湯水、浸水 | | - | 227 | - | 12 |
| | 9 | 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | - | - | - | 12 |
| 地表水 排水溝 | 10 | -地表水排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | - | - | - | - |
| 19.55519. | 11 | - 地表水排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | | - | - | | 177 |
| | 12 | - 九口周囲地盤の洗握(<mark>孔口からの地表水浸入の疑い)</mark> | | - | I. | - | - |
| 地下水 監視孔 | 13 | 孔口からの自噴 | | | | | |
| | 14 | - 九口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲がり 等 | | - | - | - | - |
| | 15 | 保管物の前れや傾きによる山の形状の変化 | | | | | |
| | 16 | 保管物(保管容器)の露出 | | | | | |
| | 17 | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の露出 | | | | | |
| 保管物及び その周辺 | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流失、崩落等の変状 | | | | | |
| | 19 | -保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | | - | = | | - |
| | 20 | -保管物からの異臭 (庭敗臭、硫化水素臭等)- | | = | = | | - |
| | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | | | | | |
| | 22 | <u>上部シート叫み部の溜まり水</u> | | - | 1 | - | - |
| | 23 | # のうち、深さ50cm以上に迷すると見られるもの | | - | == | - | := |
| | 24 | -通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | = | = | - | - |
| 上部シート | 25 | 速水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | - | 1 | - | - |
| 上部シート | 26 | - 遮光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ | | - | - | - | - |
| D L | 27 | - 端部における上下シート接合部の刺がれや隙間、引張 等 | | - | í | - | - |
| 40 | 28 | シートに植物が根付いた状態 | | - | 7 | - | 7 |
| | 29 | - 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | - | 9 | - | ~ |
| 放熱管 | 30 | 放熱管 (ガス抜き管) の破損、転倒、顕著な候動、閉塞 等 | | - | - | - | - |
| ガス抜き口 | 31 | - ガス抜き口の状態不良 (蓋外れ、シート接合部の開口等) | | - | - | - | - |
| | 32 | 内部温度 > 60℃ | | 3 | 733 | = , | - |
| 内部状況 | 33 | 内部温度/外気温の差 ≥30°C | | - | | | 32 |
| | 34 | _CO濃度 > 100ppm | | - | - | - | := |
| | 35 | 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の亀裂、損傷 等 | | - | _ | | |
| 集水設備 | 36 | - 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | | = | 3 | _ | - |
| | 37 | 集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もすぐに回復する | | _ | - | - | - |
| 50 | 38 | - 集水設備周囲における浴水(または浴水の形跡) - 「発売するより、の間後とこまとのでするか。」 | | - | 1 | _ | - |
| 空間線量率 | 39 | 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定値との比較) | | - | - | = | - |
| | | 企認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を、確認不可理由に記載すること。 | | _ | | DOMESTIC STATE | - |
| | | 1例) 一線消しの項目→点検不要、() 書きの項目→点検可の場合にチェック | | 異常なし | 異常 | - | 確認不可 |
| 【以下:計》 | | こ前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | | 新規 | 継続 | * |
| | 40 | -内部温度の10°C以上の上昇(前週の計測値との比較) | | - | - | - | - |
| | 41 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下・等) | | - | | | |
| 確認不可理由 | | | | | | | _ |
| 64.03.00 v.m | | | | | | | |
| 特記事項 | _ | | | | | | _ |



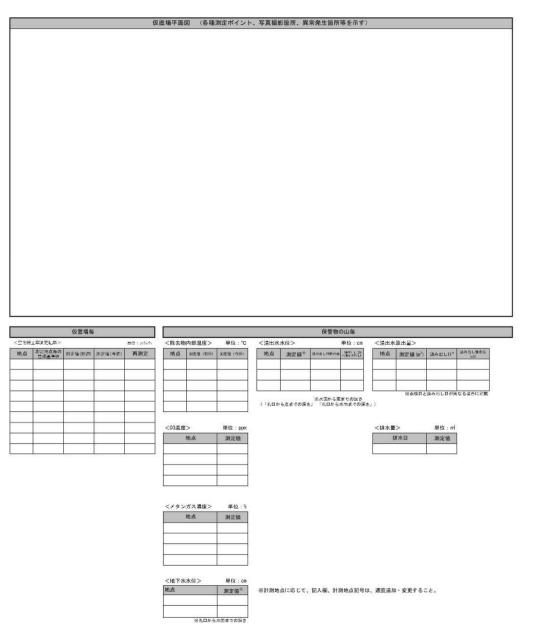
別紙 2-1 (様式) 記載例_大雨(2頁目略)

| 点点 | 反置場名 気接日時 天候 気検対象 付帯設備 周辺状況 外部からの | 1 2 | 所在地 点検者所属 | 点検者名 外気温 | | | | |
|-----|---|-----|--|-------------|----------------|-----|---------------|-----------|
| 点 | 天候 気検対象 付帯設備 周辺状況 外部からの | 2 | 積雪 | | | | | _ |
| 点 | 無検対象 付帯設備 周辺状況 外部からの | 2 | | 外気温 | | | | |
| 9 | 付帯設備 周辺状況 外部からの | 2 | 点接項目 | | | | | _ |
| 9 | 付帯設備 周辺状況 外部からの | 2 | | 点検項目 | | 異常 | あり | 帝 不 |
| 9 | 周辺状況外部からの | 2 | | | なし | 新規 | 継続 | * |
| 9 | 周辺状況外部からの | - | -柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常 等 | |) | - | - | = |
| 9 | 外部からの | - | -消火器 (消火砂等がある場合はそれを含む) の汚損、破損、紛失、使用期限切れ 等 | | | - | - | _ |
| 9 | 外部からの | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、パイピング等の変状 等 | | | | | |
| 31 | | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(崩落、陥没、落石、倒木 等) | | | | | |
| | 侵入 | 5 | −仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | | - | - | - | - |
| 4 | 119000000 | 6 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | S 5 | - | - | = |
| * | 敷地内地盤 | 7 | 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の浸食、洗掘、沈下等の変状 | | | | | |
| | 规心内尼蓝 | 8 | 仮置場敷地の湛水、浸水 | | 1 | | | |
| - | 100000111000 | 9 | 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | | | - i | |
| 3 | 地表水 排水溝 | 10 | 地表水排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | | | | |
| | 2017 | 11 | 地表水排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | | | | | |
| ш. | 地下北 | 12 | 孔口周囲地盤の洗掘 (孔口からの地表水浸入の疑い) | | | | | |
| | 地下水 監視孔 | 13 | 孔口からの自噴 | | | | | Т |
| | in that i | 14 | - 孔口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲がり 等 | | - | - | - | - |
| ı | | 15 | 保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | | - | - | - | _ |
| | 保管物及びその周辺 | 16 | 保管物〈保管容器〉の露出 | | - | - | _ | - |
| | | 17 | -保管物(保管容器内容物-除去土壌等)の露出 | | S | - | | - |
| £ | | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流失、崩落等の変状 | | | | | |
| | ての周辺 | 19 | 保管物周辺地壁への浸出水の内部からの浸み出し | | 1 | | | _ |
| | | 20 | -保管物からの異臭(腐敗臭、硫化水素臭等)- | | - | _ | - | - |
| | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常 等 | | - | - | _ | _ |
| H | | 22 | 上部シート凹み部の溜まり水 | | | | | _ |
| | | 23 | " のうち、深さ50cm以上に達すると見られるもの | | 1 | | | |
| | | 24 | - 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | | | | 123 |
| | | 25 | 遮水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | - | - | 10 <u>111</u> | \ <u></u> |
| - | 上部シート | 26 | - 遊光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ | | - | - | - | _ |
| - | | 27 | - 講部における上下シート接合部の剥がれや鯨間、引張 等 | | | _ | | _ |
| í | | 28 | シートに植物が根付いた状態 | | | | _ | |
| | | 20 | -押さえ材の不良(破損、ずれ等)- | | 102 | _ | | 2 |
| H | ALC: N | | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動、閉塞 等 | | - | _ | | |
| Н | 放熱管 | 30 | 放然官 (ガス抜き官) の吸損、転倒、類者な限制、開業 等 ガス抜き口の状態不良 (器外れ、シート接合部の閉口等) | | - | _ | - | _ |
| P | ガス抜き口 | - | | | | | _ | 20 |
| | 内部状況 | 32 | 内部温度 > 60°C - 内部温度 ✓ 外気温の差 ≥ 30°C | | - | _ | - | _ |
| | Manax | - | <u>→ Pymaaty / Py Ala の金 ≤ 30 €</u> <u>→ CO濃度 > 100ppm</u> | | , -m | - | - | - |
| H | | 34 | COUNTRY CONTRACTOR CONTRACTOR | | - T | = | - | = |
| | | 35 | -集水設備(汲み出しれ・蓋、桝・タンク等)の象裂、損傷 等 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | | - | - | - | _ |
| ı | 集水設備 | 36 | | | | | 82 | - |
| | | 37 | 集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もすぐに回復する | | - | _ | - | - |
| L | | 38 | 集水設備周囲における溢水(または溢水の形跡) 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る | | | | | |
| 空間 | 間線量率 | 39 | 【音程基準のリーに同様基準の音程基件を工品を 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定値との比較) | | - | -3 | 22 | - |
| | | ₩₩ | 確認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を、確認不可理由に記載すること。 | | | | - | |
| | | (F | R例) 一線消しの項目→点検不要、 () 書きの項目→点検可の場合にチェック | | 異常 | 異常 | あり | 雅 |
| | [以下:計測 | 後(| こ前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | なし | 新規 | 継続 | 不可※ |
| | | 40 | -内部温度の10°C以上の上昇(前週の計測値との比較) | | | _ | - | 2 |
| | | 41 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下 等) | | | | | |
| | | | | | -11 | 0 0 | - | _ |
| DE: | 認不可理由 | | | | | | | _ |



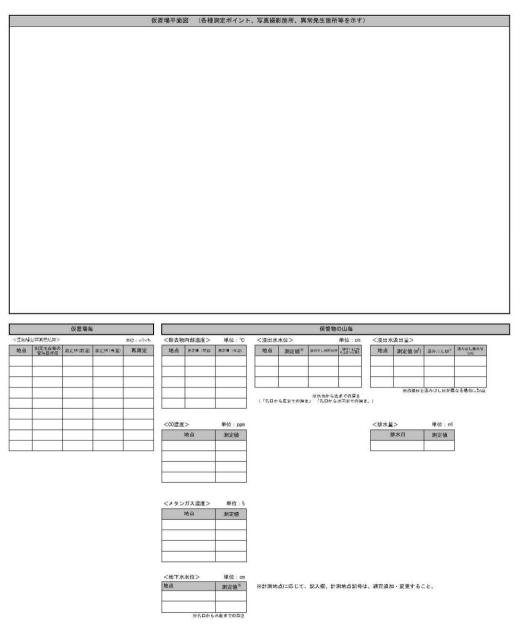
別紙 2-1 (様式) 記載例_強風(2頁目略)

| | 仮置場名 | | 所在地 | | | | | |
|------|---------------|----|---|------|----------------|---------|---------|-------------|
| - | 点検日時 | | 点検省所属 | 点検者名 | | | | |
| | 天候 | | 横雪 | 外気温 | | | | |
| | 点検対象 | | 点検項目 | | 異常 | 異常 | あり | 確認 不可 |
| | M1X7136 | | MADE OF THE STATE | | なし | 新規 | 継続 | * |
| - 22 | 付帯設備 | 1 | 柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常 等 | | | | | |
| | 13 to 60.5m | 2 | - 消火器 (消火砂等がある場合はそれを含む) の汚損、破損、紛失、使用期限切れ 等 | | 1-1 | | | - |
| | 周辺状況 | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、パイピング等の変状 等 | | | | | |
| | 10)32 9 30 | 4 | 仮置場への進入路の通行陣害(崩落、陥没、落石、倒木 等) | | | | | |
| | 外部からの | 5 | - 仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | | - | - | - | - |
| Z. | 侵入 | 6 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | 1-0 | | -: | - |
| 100 | 敷地内地整 | 7 | - 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の浸食、洗掘、沈下等の変状 | | 170 | = | = | 375 |
| 世易存在 | | 8 | 仮営場敷地の温水、浸水 | | 120 | 120 | | 112 |
| * | 地表水 | 9 | - 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | - | - | - | - |
| | 排水溝 | 10 | - 地表水排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | - | - | | = |
| | | 11 | - 地表水排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | | - | - | = | - |
| | 地下水 | 12 | 孔口周囲地盤の洗掘(孔口からの地表水浸入の疑い) | | (44) | - | - | - |
| | 監視孔 | 13 | - ス ロからの自鳴 | | - | - | - | - |
| Ų | | 14 | 孔口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲がり 等 | | (077) | - | - | - |
| | | 15 | -保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | | - | - | - | - |
| | 保管物及び その周辺 | 16 | 保管物(保管容器)の高出 | | - | - | - | 100 |
| | | 17 | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の採出 | | - | - | - | - |
| | | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流失、前落等の変状 | | - | - | = | - |
| | | 19 | - 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | | - | - | - | - |
| | 4 | 20 | 保管物からの異臭(森牧臭、硫化水素臭等) | | | - | - | |
| H | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | | | | | _ |
| | | 22 | _上部シート凹み部の選まり水 のうち、深さ80~m以上に達すると見られるもの | | (77) | = | - | ×= |
| | 上部シート - | 23 | 90 1 to 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 | | 370 | - | - | |
| | | 24 | 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ 速水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | | | | |
| 呆 | | 26 | 速光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ 速光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ | | 5 6 | | | _ |
| 音勿り | 1 | 27 | 端部における上下シート接合部の剥がれや隙間、引張 等 | | - | _ | - | _ |
| Ц | | 28 | シートに植物が根付いた状態 | | 10000 | | - | |
| | 1 | 29 | 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | | | | _ |
| ŀ | 放熱管 | 30 | 放熟管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な候動、閉塞 等 | | - | | | |
| ŀ | ガス抜き口 | 31 | ガス抜き口の状態不良(蓋外れ、シート接合部の開口等) | | - | | | |
| ı | 77 7 M C M | 32 | 内部温度 > 60℃ | | | - | _ | - |
| | 内部状况 | 33 | -内部温度/外気温の差-≥30°C | | - | _ | - | - |
| | | 34 | _CO濃度 > 100ppm | | - | - | - | - |
| ŀ | * | 35 | - 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の亀裂、損傷 等 | | 120 | _ | _ | 2 |
| | | 36 | 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | | | - | - | - |
| | 集水設備 | 37 | -集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もすぐに回復する | | - | - | - | |
| | 8 | 38 | -集水設備周囲における溢水(または溢水の形跡) | | 2-0 | - | | - |
| 2 | 間線量率 | 39 | 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る | | | _ | _ | |
| _ | | | 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定値との比較) | | | | | |
| | | | な記不可の項目がある場合、確認できなかった理由を、確認不可理由に記載すること。 L例) 一輪消しの項目→点検不要、() 書きの項目→点検可の場合にチェック | | Europe Control | 180.400 | あり | 基格 : |
| | fort and | | に前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | 異常なし | 新規 | 接続 | 不 |
| | LUXIT . BIM | | 内部温度の10℃以上の上昇(前週の計測値との比較) | | _X886 | 8136 | TR2.ESC | * |
| | 8 | 40 | 没出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下 等) | | J. State | - 50 | - | 320 |
| | 8 | 44 | | | 1- | _ | _ | _ |
| | 超不可理由 | | | | | | | |
| - | | | | | | | | |



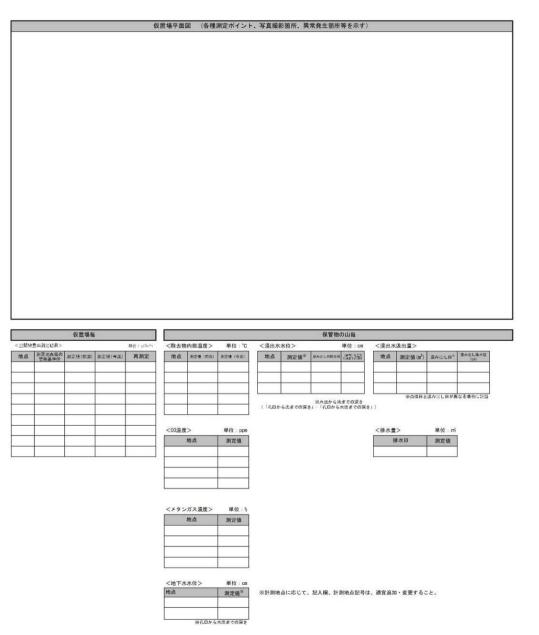
別紙 2-1 (様式) 記載例_大雨強風 (2頁目略)

| | 仮置場名 | | 所在地 | | | | |
|-------|------------|------------|---|-------|----|-----|-----------|
| | 点検日時 | | 点検者所属 点検者 | 名 | | | |
| | 天候 | | 積雪外気流 | a l | | | |
| | | | | 異常 | 異常 | あり | 確認 |
| | 点検対象 | | 点検項目 | なし | 新規 | 継続 | 本語 |
| | 付帯設備 | 1 | 柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の消失・判読不能、異常 等 | | | | |
| | 19 m ax in | 2 | 消火器(消火砂等がある場合はそれを含む)の汚損、破損、紛失、使用期限切れ一等 | | - | - | - |
| | 周辺状況 | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、パイピング等の変状 等 | | | | |
| | 周辺状況 | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(前落、陥没、落石、倒木 等) | | | | |
| | 外部からの | 5 | -仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | - | - | - | - |
| 仮 | 侵入 | 6 | - 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | - | - | - | - |
| 直場 | 敖地内地盤 | 7 | 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の浸食、洗掘、沈下等の変状 | | | | |
| 置場等全体 | 放場的地 | 8 | 仮直場敷地の湛水、浸水 | | | | |
| 体 | | 9 | 地表水排水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | | | |
| 3 | 地表水 排水溝 | 10 | 地表水排水溝の歪み、傾動、損傷等の変状 | | | | |
| | | 11 | 地表水排水溝の(土砂や落葉の埋積による)閉塞、通水障害 | | | | |
| | 100.00 | 12 | 孔口周囲地盤の洗掘 (孔口からの地表水浸入の疑い) | | | | |
| | 地下水 監視孔 | 13 | 孔口からの自噴 | | | | |
| | | 14 | - 孔口 (立上り) の汚損、劣化、損傷、傾動、曲がり 等 | 11000 | - | | - |
| | 保管物及びその周辺 | 15 | -保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | - | - | - | - |
| | | 16 | 保管物(保管容器)の露出 | 10.77 | - | - | = |
| | | 17 | 保管物(保管容器内容物=除去土壌等)の落出 | - | - | - | - |
| | | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む)の吸出し、流失、崩落等の変状 | | | | |
| | | 19 | 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | | | | L |
| | | 20 | 保管物からの異臭(腐敗臭、硫化水素臭等) | | 1 | 1-1 | Ŀ |
| | | 21 | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常 等 | | | | |
| | | 22 | 上部シート凹み部の溜まり水 | | | | |
| | | 23 | がのうち、深さ50cm以上に達すると見られるもの | | | | |
| | | 24 | 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | | | |
| 保 | 上部シート | 25 | 速水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ | | | | |
| 管物の山 | | 26 | 遮光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはがれ、天端の小型土のうのずれ | | | | |
| 0 | | 27 | 端部における上下シート接合部の剥がれや隙間、引張 等 | | _ | | L |
| | | 28 | -シートに植物が根付いた状態 | | - | _ | - |
| | | 29 | 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | | | _ |
| | 放熱管 | 30 | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動、閉塞 等 | | _ | | L |
| | ガス抜き口 | 31 | ガス抜き口の状態不良(蓋外れ、シート接合部の開口等) | - 12 | | | L |
| | | 32 | 内部温度 > 60℃ | - | - | - | - |
| | 内部状況 | 33 | _ 内部温度 / 外気温の差 ≥ 30°C | 1000 | - | - | 7 |
| | | 34 | - CO濃度 > 100ppm | _ | - | - | - |
| | | 35 | 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の角製、損傷 等 | - | - | | - |
| | 集水設備 | 36 | 集水設備付近の地盤の流出、沈下等 | - | - | - | - |
| | | 37 | - 集水設備内の浸出水量 (水位) が汲み出し後もすぐに回復する 集水設備問囲における溢水 (または溢水の形跡) | - | _ | _ | Ë |
| _ | | - | 実が設備的団におりるなが、(またはながの)が新り 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る | _ | - | - | H |
| 3 | 空間線量率 | 39 | - 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定値との比較) | - | - | - | - |
| | | * F | 就認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を、確認不可理由に記載すること。 | | | | |
| | | | L例) ―終消しの項目→点検不要、()書きの項目→点検可の場合にチェック | 異常 | | あり | 確不 |
| | 【以下:計》 | 後 | 前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | なし | 新規 | 継続 | * |
| | | 40 | -内部温度の10°C以上の上昇(前週の計測値との比較) | 12 | - | - | _ |
| | | 41 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、急低下 等) | | | | _ |
| | | | | | | | |
| | 確認不可理由 | _ | | | | | _ |



別紙 2-1 (様式) 記載例_不審者 (2頁目略)

| 緊急時(不 | Contract (| 1 | | | おける巡回点検記録簿 | | | | | |
|---|------------|-----|--|------------------|-----------------------------|------|---------------|-----|----|------|
| 仮置場名 | | | | 所在地 | | | | | | |
| 点検日時 | | | | 点検者所属 | | 点検者名 | | | | |
| 天候 | | _ | | 積雪 | | 外気温 | _ | | | _ |
| 点検対象 | | | , | 点検項目 | | | 異常 | 異常 | あり | 確認不可 |
| an laring | | | | | | | なし | 新規 | 継続 | * |
| 付帯設 | # | 1 | 柵・掲示板・看板の転倒、汚損、紛失、記載事項の | の消失・判読不 | 能、異常 等 | | | | | |
| 19 97 88 | 388 | 2 | 消火器(消火砂等がある場合はそれを含む)の汚 | 損、破損、紛失 | 、使用期限切れ 等 | | | | | |
| 周辺状 | 30 | 3 | 仮置場周辺の地盤や法面の崩れ、流失、バイビング | グ等の変状 等 | | | - | - | - | - |
| 7813240 | 30 | 4 | 仮置場への進入路の通行障害(崩落、陥没、落石、 | (個本一等) | | | - | - | - | - |
| 外部から | 50 | 5 | 仮置場敷地内への人の侵入の形跡 | | | | | | | |
| /A 1 | | 6 | 仮置場敷地内への鳥獣類の侵入の形跡 | | | | | | | |
| Shreen rive | | 7 . | 仮置場敷地内(保管物設置場所の周囲)の地盤の | 受食、洗掘、洪 | 下等の変状 | | - | - | - | - |
| 數地內地 | 223 | 8 | 仮置場敷地の湛水、浸水 | | | | - | | - | - |
| * | | 9 | 地表水様水溝周囲の地盤の浸食、洗掘等の変状 | | | | = | 28 | - | - |
| 地表 | | 10 | 地表水排水濡の歪み、傾動、損傷等の変状 | | | | - | _ | _ | -2 |
| 排水 | | 14 | 地表水排水溝の(土砂や落業の埋積による)閉塞、 | 通水障害 | | | - | | - | - |
| - | - | 12 | 孔口周囲地盤の洗掘(孔口からの地表水浸入の疑り | (در | | | - | - | - | - |
| 地下2 | k , | 13 | 孔口からの自鳴 | | | | - | _ | _ | - |
| 監視者 | | 14 | 孔口(立上り)の汚損、劣化、損傷、傾動、曲が | リ 等 | | | - | | - | - |
| | | 15 | 保管物の崩れや傾きによる山の形状の変化 | X0-08*3 | | | | | | |
| | | 16 | 保管物(保管容器)の露出 | | | | 1 | | | Н |
| | - 1 | 17 | 保管物 (保管容器内容物=除去土壤等) の露出 | | | | 1 | | | |
| 保管物法 | 201 | 18 | 保管物設置場所の基礎地盤(基礎の敷砂等を含む) | の原出し流 | 生 崩落等の変状 | | - | _ | _ | _ |
| その周 | 122 | 19 | 保管物周辺地盤への浸出水の内部からの浸み出し | УЖШО : // | N. MATONEN | | 1 | _ | H | - |
| | - 16 | 20 | 保管物からの異臭(腐敗臭、硫化水素臭等) | | | | - | | _ | H |
| | 1 | - | 温度計測機器の転倒、汚損、紛失、異常等 | | | | - | | | H |
| | - 1 | 22 | 上部シート四升部の深まり水 | | | | - | | | - |
| | - 1 | 23 | | 50 P F | こ達すると見られるもの | | - | - | _ | - |
| | - 1 | - | wy y y me | | -11 0 C 70 3 1 4 10 0 0 0 0 | | +- | - | _ | - |
| | - 1 | 24 | 通気性防水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合行 | | | | | - | | - |
| 星 上部シー | -1- | 25 | 遮水シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のはt | | W. L. a. S. a. W. | | 20 3 | | | _ |
| 前の | - 1 | 26 | 遊光シートのめくれ、損傷、劣化等、接合部のは があった。 | | 型工のうのすれ | | - | _ | _ | _ |
| D L | 1 | 27 | 端部における上下シート接合部の剥がれや隙間、 | 引張 等 | | | - | | _ | _ |
| 8 | - 12 | - | シートに植物が根付いた状態 | | | | - | - | - | - |
| - | - | 29 | 押さえ材の不良(破損、ずれ等) | | | | _ | | | _ |
| 放熱作 | - | 30 | 放熱管(ガス抜き管)の破損、転倒、顕著な傾動、 | | | | | | | |
| ガス抜き | _ | 31 | ガス抜き口の状態不良(蓋外れ、シート接合部の | 朔口等) | | | _ | | | _ |
| on order | | 32 | 内部温度 > 60℃ | | | | - | - | - | - |
| 内部状 | | | 内部温度/外気温の差 ≥30°C | | | | | 574 | - | = |
| | - 1 | - | - CO濃度 > 100ppm | | | | - | - | - | - |
| | 3 | 35 | 集水設備(汲み出し孔・蓋、桝・タンク等)の鑑 | 製、損傷 等 | | | | | | |
| 集水股 | | 36 | 集水設備付近の地盤の流出、沈下 等 | | | | - | | - | - |
| 111111111111111111111111111111111111111 | 3 | 37 | 集水設備内の浸出水量(水位)が汲み出し後もす | ぐに回復する | | | | | | |
| | 3 | 38 | 集水設備周囲における溢水(または溢水の形跡) | , | | | - | - | - | - |
| 空間線量 | B 3 | 39 | 【管理基準あり】空間線量率が管理基準を上回る 【管理基準なし】空間線量率の急上昇(前週の測定 | 値との比較) | | | | | | |
| | 3 | ※確 | 認不可の項目がある場合、確認できなかった理由を | 、確認不可理 | 由に記載すること。 | | ************* | | | |
| | | (凡 | 例) -線消しの項目→点検不要、() 書きの項目 | →点検可の場 | 合にチェック | | 異常 | 異常 | あり | 確認 |
| 【以下: | 計測征 | 後に | 前回計測値と比較し、該当する場合は レ を記載】 | | | | なし | 新規 | 継続 | 不 ※ |
| | | _ | 内部温度の10℃以上の上昇(前週の計測値との比 | | | | - | - | - | - |
| | - | \$1 | 浸出水の水位の不自然な変動(原因不明の急上昇、 | | | | 1 | | | |
| | F. | | THE PERSON OF THE PERSON NAMED IN POST OF THE PERSON NAMED | -anner of | | | 1 | _ | _ | _ |
| into Trans | a | _ | | | | | | | | _ |
| 確認不可? | 至田 | _ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |



別紙 2-2 (様式)

| | | 保管時 | きにおける st | 空間線量率 | 測定言 | 己録 | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|------------------|-------|------------|----|------------------------|------|--------------------|
| 保管提託の | 住所、施設名 | 住 所: | | | | | | | |
| 休官场所の | 任 州、 他政石 | 施設名: | | | | | | | |
| 空間線量率の | の測定年月日 | | 年 | 月 | 日 | (₹ | 天候 ^{请雪状況)} | | |
| 保管の開 | 月始年月日 | | 年 | 月 | B | | | | |
| | | メーカー名 | : | | | | | | |
| 測定した機器 型式 | 器のメ─カ─名 3名等 | 型式 | : | | | | | | |
| | | シリアル ナンバー | : | | | 杉 | 定正定数 | | |
| 測定 | ☑者名 | | | | | | | | |
| 測定結果 | | | | | | | | Ĕ | 単位 : <i>μ</i> Sv/h |
| 測定地点 | 地面の状態 ^{※1} | 1回目 | 2回目 | 表 3回目 | 示値 4回 | 目 | 5回目 | 平均 | 測定値※2 |
| 測定点① | | | | 000 | | | <u> </u> | 1 -3 | |
| 測定点② | | | | | | | | | |
| 測定点③ | | | | | | | | | |
| 測定点④ | | | | | | | | | |
| 測定点⑤ | | | | | | | | | |
| 測定位直 (図[| 面や写真を添付) | | | | | | | | |
| 表面線量 | 世率(参考) | | (<i>μ</i> Sv/h) | | | | | | |
| | 物質濃度 る場合に限る) | | (Bq/kg) | | | | | | |
| ー 特定廃棄物の |)種類・形態・量 らのに限る) | | | | | | | | |
| | iの状態とは、土、 i値=表示値の平 | | | いう。 | | | | | |

別紙 2-3 (様式)

周縁地下水中の放射性物質測定記録

| 保管場所の住所、施設名 | 住所: | | | | |
|--------------------------|---------------|-------------------|------|--------------|-------|
| | 施設名 : | | | | |
| 保管開始日 | 年 | 月 | 日 | | |
| 試料採取年月日 | 年 | 月 | 日 | 天候 (積雪状況) | |
| 試料採取者名 | | | | | |
| 地下水の水位 ※管口からの深さ(cm) | | | | | |
| 試料採取方法(採取器具) | | | | | |
| 試料採取量 | | | | | |
| 試料容器 | | | | | |
| 試料採取位置 (図面や写真を添 | 5付) | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 放射性物質分析方法 | | | | | |
| 分析年月日 | 年 | 月 | 日 | | |
| | 分析系 | 果 | | | |
| 試料名 | 放射性核種 | | 分析結果 | | 検出下限値 |
| | セシウム134 | | | Bq/L | Bq/L |
| | セシウム137 | | | Bq/L | Bq/L |
| | セシウム合計 | | | Bq/L | - |
| | セシウム134 | | | Bq/L | Bq/L |
| | セシウム137 | | | Bq/L | Bq/L |
| | セシウム合計 | | | Bq/L | - |
| 備考: 分析結果が検出下限値未 | 満であった場合は、「不検出 | 」と表示 ⁻ | する。 | | |
| 分析者名 | | | | | |
| 表面線量率 (参考) | (μξ | Sv/h) | | | |
| 放射性物質濃度 (判明している場合に限る) | (Bq | /kg) | | | |
| 特定廃棄物の種類・形態・量 | | | | | |
| (新規のものに限る) | | | | | |

別紙 2-4 (様式)

浸出水の放射性物質測定記録

| | 施設の住所、施設名 | 住所 | | | | | | | | | | |
|-----|---|---------------|-----------|------|---------------|------|-----|------------|---------------|-------|------|------|
| | | 施設 | 名: ——— | | | | | | ı | | | |
| | 試料採取年月日 | | | 年 | 月 | | 日 | 天候 | | | | |
| | 試料採取者名 | | | | | | | | | | | |
| | 浸出水の水位 | 管口から 水面(A) | | cm | 管口から枡 底(B) | | | cm | 水深 (B)-(A) | , | | cm |
| | 試料採取方法(採取器具) | | | | | | | | | | | |
| 採 | 試料採取量 | | | | | 試 | 料容 | 器 | | | | |
| 取 | 試料採取位置 (図面や写真を | 添付) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | 試料外浸出水の保管方法等 (採取から排水までの間) | | | | | | | | | | | |
| | 放射性物質分析方法 | | | | | | | | | | | |
| | 分析年月日 | | | 年 | 月 | | 日 | | | | | |
| | | | | 分析 | f結果 | | | | | | | |
| | 試料名 | 放射性 | 核種 | : | 分析結果 | | 濃度 | 限度に対 割合 | する | 検出 | 出下限値 | |
| 分 | | セシウ | ム134 | | /60 | Bq/L | | | | | Е | Bq/L |
| 析 | | セシウ | ム137 | | /90 | Bq/L | | | | | Е | 3q/L |
| | | セシウュ | ム合計 | | | Bq/L | | | | | | - |
| | 備考1 : 分析結果が検り 備考2 : 濃度限度に対す あった場合は、 | する割合及 | とびセシ | ウムの | 合計の計 | | | | 果が検 | 出下限 | 値未満で | |
| | 分析者名 | | | | | | | | | | | |
| | 排水可否 | 可 | / 좀 | : (濃 | 度限度と | の比の | の和 | ≦1:排水 | 可、 | >1:排7 | 水不可) | |
| 136 | 排水等措置実施日 | | 年 | 月 | 日 | 排刀 | k等指 | 昔置方法 | | | | |
| 排 | | | | | | | | | • | | | |
| 水 | 備考 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

別紙 2-5 (様式)

仮置場管理要注意事象記録

| No. | | 区分 | 発生 | 継続 | 改善相 经過観察 |
|--|-------------------|--------------|------------|------|----------|
| 確認日時 | | | | | 以占 性過机泵 |
| 場所 | | | | | |
| 状況 | 点検項目No.: | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 7 3% d 18 323 | | | | | |
| 〔発生場所〕 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 〔現場写真〕 | | | | | |
| (50.00 3 54) | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 推定原因 | | | | | |
| | | | | | |
| | <u> </u> | | | | |
| 措置内容 | (補修措置 · 応急措置 · | 未措置) | <u> </u> | | |
| | 措置内容: | | | | |
| | | | | | |
| ム 然のもま | / 收伤世界 + *** | 广 各世里 | 7 10 114 1 | | |
| 予仮の対応 | (修復措置 · 補修措置 · | 心忌措直 | ・ ての他) | | |
| 100 | 措置内容: | | | | |
| 着 | 手予定日: | | | | |
| 措置完 | 了予定日: | | | | |
| \\\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | DIAMO - (144-121) | | | | |

注) 点検結果(別紙2-1(様式))で新規に「異常あり」が見受けられた場合に作成し、その後該当事象の状況や対応内容に変更があった場合および正常に戻った場合に随時更新する。

別紙 2-6 (様式)

仮置場管理月次報告

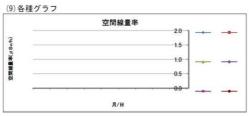
| 仮置場所在地: | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--------------|----------|---------------|----------|----------|----------|---------------|---------|-----------|----------------------|-----------|
| 1) 点検結果*1 | | | | | | | | | 摘要*2 | | | |
| 常巡回 | | | | | | | | | and and | | | |
| 急点検 | | | | | | | | | | | | |
| A = 0 + 10 = 0 = 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + | # A (# E | | 0747 | 1 No. 200 a C | 14/ - 7/ | MAGA I | A | 1 40 t = 74 % | + = + 7 | 450 H + 7 | MAIN FULL BLI | PL + + 50 |
| 全ての点検項目に問題がない。 ・改善を要する項目があった場合 | 書台は「 | O」、一 措置を行 | つでも多った場合 | 改善項目 | 内容を記 | 場合は「載する。 | △」、りまた、男 | 期に改善 | を要する | 項目がある | 場合は「×」のい 内容を記載する。 | すれかを記載 |
| 2)空間線量率 | | | | | | | | | | | | |
| 2)-1 空間線量率測定値 | | | | | | | 単位 | : μSv/h | | (2)-2 空間 | 線量率管理基準 | 値(単位: #5 |
| 定点 | | | | | | | | | | 通常 | 輸送中 | 適用基準 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | İ | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | - | | | | | 1 | |
| | - | | | | | | | | - | | | |
| | | | | | | | | | . L | | - | - |
| 2)-1 空間線量率測定値 特部 | 事項 | | | | | | | | | | | |
| 3) 温度 3)-1 除去物内部温度 | | | | | | | | 単位:℃ | | | | |
| 定点 | | | | | | | | +14 . C | | | | |
| 7 Pag 1111 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | | | | |
| | - | | | | | | | | 8 | | | |
| | | | | | | | | | 0 | | | |
| 3)-1 除去物内部温度 特記事 | 項 | 1 | | | | | | | | | | |
| 3)-2 外気温 | | | | | | | 1 | 単位:℃ | | | | |
| 定点 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 3)-2 外気温 特記事項 | | | | | | | | | | | | |
| Opposite a consumo | | | | | | | | | | | | |
| 4) ガス濃度 4)-1 除去物一酸化炭素(CO); | 濃度 | | | | | | | | 単位 | Ż:ppm | | |
| 定点 | | | | | | | | | 検出下 | 限値 | | |
| | - | | | | | | | | | | | |
| | _ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | - | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 1) 1 80 + 11 | Marke 44 | en vir en | | | | | | | | | | |
| 4)-1 除去物一酸化炭素(CO) | | 記事項 | | | | | | | | | | |
| 4)−2 可燃性ガス(メタンガス M)定点 | 3/1 | 3/3 | 3/6 | 3/13 | 3/20 | 3/27 | | 単位:% | 1 | | | |
| N AC MI | 3/1 | 3/3 | 3/0 | 3/13 | 3/20 | 3/21 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

(4)-2 可燃性ガス(メタンガス) 濃度 特記事項

| (5)-1 浸出水水 測定点 | セット水深 | | WIT : 3 | (四間) | | | | | 単位:cm | I | | | | | | | |
|---|--------------|-----------|---------|------|--------|--------------------|--------|------|---------------------------------------|-----|-----|-----|---------|-------|------|---------------------------------------|---|
| 20-200 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _ | | _ | | _ | _ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _ | | | | - | _ | | | - | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5)-1 浸出水水 | 位 转即車項 | | | | | | | 10 A | | 500 | | | | | | 7 | |
| 5) I ZUINN | THE THEFT ON | | | | | | | | | | | | | | | _ | |
| 5)-2 漫出水汲出 定点 | 量 | | | | | | | | 単位:mi | r | | | | | | | |
| 北湖 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | _ | - | | _ | _ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (5)-2 漫出水汲 | 出景 转記事項 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | |
| | 出量 特記事項 | | | | | | | | | | | | | | | I | |
| 6) 地下水 | | -20041173 | | | | | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | | | I | |
| (6) 地下水 也下水 (孔口か) | | -20041173 | | | | | | | 単位: cm | | | | | | | I | |
| (6) 地下水 也下水 (孔口か) | | -20041173 | | | | | | | 単位:cm | | | | | | | | |
| (6) 地下水 地下水 (孔口か) 剛定点 | ら水面までの水 | -20041173 | | | | | | | 単位:cm | | | | | | | | |
| 6)地下水 也下水(孔口から 剛定点 6)地下水 特記 | ら水面までの水 | -20041173 | | | | | | | 単位:cm | | | | | | | | |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | | day AN | 12 M | 下提值 | | | | 御中口 | 添出口 | (≅ (m)) | 極後(線外 | 等の提響 | | 単 |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合** | 検出 [*] Cs | 下限値 | 検出 | | | 測定日 | 汲出日 | 量 (㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 単 |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合料 | · 検出 Cs | 下限値 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量 (m) | 講考(排水 | 等の措置 | の内容) | 華 |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合*1 | 検出 Cs | 下限値 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量 (mi) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 華 |
| (6) 地下水 也下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合*3 | 検出 [*] Cs | 下聚值 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 華 |
| (6) 地下水 地下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度聚 | 度割合引 | 検出 Cs | 下跟值 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 華 |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合*1 | 検出 Co | 下聚億 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ | 単 |
| (6) 地下水 也下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | 濃度限 | 度割合气 | 検出 Cs | 下聚值 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(捺水 | 等の措置 | □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ | 単 |
| (6) 地下水 也下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | 濃度吸 | 度割合型 | 検出Co | 下跟值134 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量 (m) | 備考(捺水 | 等の指置 | 「 の内容) | 単 |
| 6) 地下水 也下水(孔口か) 制定点 6) 地下水 特記 7) 分析結果 7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | 濃度限 | 度割合型 | 検出Co | 下跟值134 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(捺水 | 等の措置 | 「 の内容) | 単 |
| (6) 地下水 也下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | 濃度限 | 度割合气 | 検出Co | 下跟值134 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量 (m) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 単 |
| (6) 地下水 地下水(孔口か) 測定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | 濃度限 | 度割合气 | 検出Co | 下級値 | 検出 | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量 (㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 華 |
| (5)-2 浸出水汲 (6)地下水 地下水(孔口か) 類定点 (6)地下水 特記 (7)分析結果 (7)-1 浸出水 類定点 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | | | | 134 | 検出Cs | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | | # |
| (6) 地下水 地下水(孔口か) 剛定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | | 度割合** | | 134 | 検出Cs | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | (量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | の内容) | 単 |
| (6) 地下水 地下水(孔口か) 測定点 (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 浸出水 | ら水面までの水 | 位) | Cs137 | | | | 134 | 検出Cs | 下限值 | | 測定日 | 汲出日 | 量(㎡) | 備考(排水 | 等の措置 | | 華 |
| (6) 地下水 (6) 地下水 (7) か (6) 地下水 特記 (7) 分析結果 (7) -1 漫出水 関定点 | ら水面までの水 | 位) | Ce137 | | | | 134 | 検出Cs | 下限值 | | 潮定日 | 汲出日 | 量 (m) | 備考(排外 | 等の指置 | | 韓 |

(8) 仮置場平面図

(7)-2 地下水 特記事項





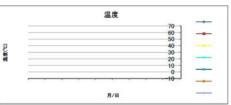


月/日



















別紙 2-7 (様式) 重要点検結果報告

報告内容:重要①、措置後①、重要②、措置後②

重要点検結果報告

| 市町村 | 仮置場名 | 対象設備の | 過去の | 点検後 | 後の異常 | の有無 | | | | | | 備考 |
|-----|------|-------|-------|-----|------|-----|----|----|----|----|----|----|
| | | 種類 | 異常の有無 | 重要 | 要① | 措置 | 後① | 重要 | 更② | 措置 | 後② | |
| | | | | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

■別紙 2-7 (様式) 記載例

報告内容: 重要①、措置後①、重要②、措置後②

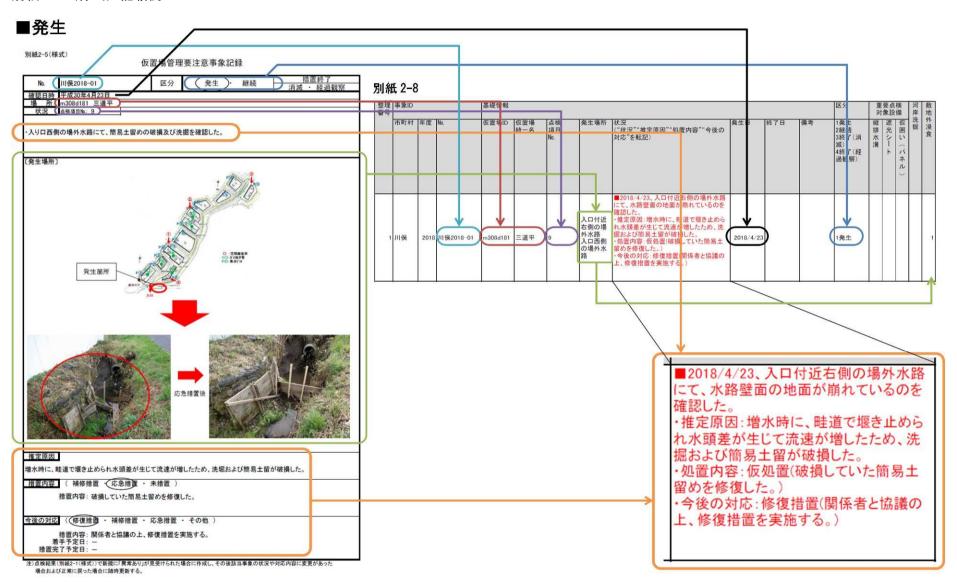
重要点検結果報告

| 市町村 | 仮置場名 | 対象設備の | 過去の | 点検後 | 後の異常 | の有無 | | | | | | 備考 |
|-----|------|-------|-------|------|------|------|----|------|----|-------|----|----|
| | | 種類 | 異常の有無 | 重要 | 要① | 措置 | 後① | 重要 | 要② | 措置 | 後② | |
| | | | | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | 日付 | 有無 | |
| 〇〇町 | A仮置場 | 縦排水溝 | 有 | 4/20 | 無 | 6/20 | 無 | 8/25 | 無 | 10/20 | 無 | |
| | B仮置場 | 縦排水溝 | 無 | 4/20 | 無 | _ | _ | 8/25 | 無 | _ | _ | |
| | C仮置場 | 縦排水溝 | 無 | 4/20 | 無 | _ | _ | 8/25 | 無 | _ | _ | |
| | D仮置場 | 縦排水溝 | 無 | 4/20 | 無 | _ | _ | 8/25 | 有 | 10/20 | 無 | |
| | E仮置場 | 縦排水溝 | 無 | 4/20 | 有 | 6/20 | 無 | 8/25 | 無 | 10/20 | 無 | |
| | | | | | | | | | | | | |

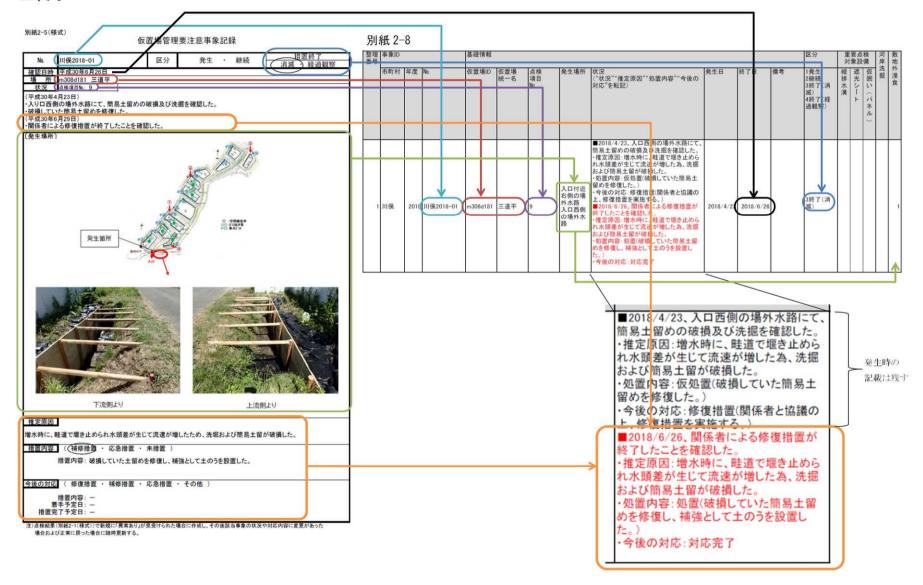
別紙 2-8 (様式) 仮置場管理要注意事象記録

| 整理 | 事象 | ID | | 基礎情 | 報 | | | | | | | 区分 | 重要 | 点検 | 対象 | 河 | 敷地 |
|----|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-------------|-----|----|----|---------|------|-----|------|--------|-----|
| 番号 | | | | | | | | | | | | | 設備 | | | 岸 | 地 |
| | 中 | 年 | No. | 仮 置 | 仮 置 | 点 検 | 発 生 | 状況 | 発 生 | 終了 | 備考 | 1 発生 | 縦 | 遮 | 仮囲 | 河岸洗掘 | 外浸食 |
| | 町 | 度 | | 場 ID | 場 統 | 項目 | 場所 | ("状況""推定原因" | 日 | 日 | | 2 継続 | 排 | 遮光 | 囲 | ,,,,,, | 食 |
| | 村 | | | | 一名 | No. | | "処置内容""今後 | | | | 3終了(消滅) | 縦排水溝 | シ / | _ L' | | |
| | | | | | | | | の対応"を転記) | | | | 4終了(経過観 | ,,, | ·ル: | ネパ | | |
| | | | | | | | | | | | | 察) | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

別紙 2-8 (様式) 記載例



■終了



別紙3 ドローン点検時の安全基準

【法令遵守】

- 航空法及び電波法等を含む全ての法令、「無人航空機(ドローン、ラジコン機等)の安全な 飛行のためのガイドライン 国土交通省 航空局」及び本安全基準を遵守し、必要な申請を事 前に行う等、適切に運用すること。
- その他、「公共測量における UAV の使用に関する安全基準(案) 平成 28 年 3 月 国土交通 省」や「UAVによる河川調査・管理への活用の手引き(案) 平成 28 年 3 月 国土交通省」等 の関係団体が整備している手引き等を参考とし、安全な運航を心がけること。

【業務計画書の作成】

- 事前に現地確認を行った上で、以下の事項を包含した業務計画書を提出し、承認を受けること。業務計画書を変更する必要が生じた場合も同様とする。
 - ▶ 運航予定日時(気象条件等を考慮し、余裕を持った予定の作成)
 - ▶ 運航範囲(離着陸場所及び運航範囲、操縦者及び補助者の位置、作業場所等)
 - ▶ 運航方法(地上解像度、運航ルート、運航速度、運航高度、プライバシーの配慮等)
 - ▶ 運航中止の判断基準(安全を最優先にした基準の遵守)
 - ▶ 使用機材(ドローンの性能等)
 - > 運航体制 (運航管理者、操縦者及び補助者の選定)
 - ▶ その他(事故対応マニュアル、事故報告の提出等)

【運航予定日時】

- 運航は、気象条件等を考慮し、平日の日中を基本として決定すること。
- 準備・確認、運航、片づけ等、それぞれの工程の時間工程表を作成すること。
- 気象条件等により運航できない場合を想定し、予備日等を設定すること。

【運航範囲】

- 離着陸場所及び運航範囲、操縦者及び補助者の位置、作業場所等を明確にすること。
- 人口集中地区、幹線道路、線路、電波塔、送電線周辺(50mの範囲)は、原則として運航しないようにすること。運航が必要な場合は、事前に相談し、必要な申請手続きを行うこと。

【運航方法】

(運航前)

- 業務上必要な地上解像度とそれに必要な運航ルート、運航速度、運航高度、撮影地点及び撮 影機材等を決定すること。
- 作業範囲は、特に高低差、周囲の木立との距離を事前確認し、高低差がある場合、点検対象 とカメラの距離を一定に保つために、運航高度を変動させる等で対応すること。
- ・ 使用するドローンの性能や作業範囲の広さ、運航方法、運航時の現地の風速等を踏まえ、運 航中止や離着陸場への帰還の基準となるバッテリの状況(電圧、残量等)を定めること。
- 送信機からの電波が途絶・混信した場合、GPS を補足している場合は、ホームポイントまで 移動し自動着陸となるフェイルセーフ機能、飛び去りを防止するジオフェンス機能を設定 すること。
- 撮影時に、承諾を得ていない人物もしくは資産が特定されることのないよう配慮すること。

(運航中)

- 目視内運用を原則とし、運航範囲は操縦者を中心とした半径 150m を目安とすること。
- 離着陸時を除き、自動運航による運航を基本とするが、特定範囲の確認や近接しての撮影等 の状況により手動運航も可能とする。
- バッテリ残量が帰還の基準に近くなった場合は、撮影の途中でも着陸地点に引き返すこと。
- フライトログ機能を設定し、運用履歴について記録管理すること。

【運航中止の判断基準】

- 安全な運航に支障が予想される降雨又は降雪がある場合。
- 風速計にて地上 1m 高の風速を計測し、5m/s 超が計測された場合。
- 運航前に、スペクトラムアナライザ(周波数計)等を用いて、ドローンの制御信号の帯域 (2.4GHz 帯等)の電波状況確認を行い。混線が予測される場合。
- 運航中に、制御信号又は機体等に異常が認められた場合。
- その他、運航管理者、操縦者又は補助者が危険と判断した場合。

(運航中の対応)

- 制御システムの電波状況を確認し、制御信号が途切れそうな場合は着陸地点又は運航地点 の真下に自動着陸を試みること。
- 本体制御が異常な場合は、フェイルセーフ機能又はジオフェンス機能を考慮した上で、必要に応じ GPS、気圧計等自動制御系を順に切断し、運航地点の真下への着陸を試みること。
- 上記対応を行っても危険回避が困難な場合、電源の供給を遮断するコマンドを実行することも含め検討する。

【使用機材】

- 十分に安定した運航機能を持つ機体であって、その性能が明らかであること。
- 機体に鋭利な突起物がない構造であること。(必要に応じプロペラガード等を使用すること。)
- 上記業務に必要な撮影機材及びバッテリを搭載しても安全上十分な揚力を確保できること。
- ・ バッテリ残量を含む本体機器の状態を地上にて確認できるモニタリング機能を有すること。
- フェイルセーフ機能、ジオフェンス機能及びフライトログ機能を有すること。
- 運航時の電波使用状況を想定した、混線予防対策等が講じられていること。
- 日頃から機体及び周辺機材の点検を徹底し、整備記録書等が作成されていること。
- ファームウェア等の最新化等必要な対応が取られていること。
- ・ バッテリの充電状態が適切に管理されていること。

【運航体制】

- 必要な知識を習熟し、業務全体を安全に計画及び管理できる運航管理者を任命すること。
- 必要な技術及び知識を習熟し、ドローンを安全に運航できる操縦者を任命すること。
- 必要な技術及び知識を習熟し、ドローンの安全な運航を補助できる補助者を必要な人数任 命すること。
- その他、運航上の危険を適切に判断し、運航を中止できる体制を構築すること。

【その他】

- 事故時の対応を定めた、事故対応マニュアルを作成し、事前に承認を受けること。
- 事故が発生した場合には、事故対応マニュアルに従い、迅速に事故報告書等を提出すること。
- 事故に対応できるよう、事前に相応の保険に加入すること。

別紙 4 仮置場等(ストックヤード含む)の借地開始から終了までの 段階別管理方法

【管理担当者】

- A 直営 B 除染等工事受注者 C 仮置場管理受注者
- D 輸送受注者 E 仮置場復旧工事受注者

| 段階 | f | (2) | 3 | (4) | (5) | <u></u> | (7) | 8 | 1 |
|------------------------------|----------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|---------|---------|----------|
| 权陷 | <u> </u> | (2) | 3) | 4) | 1 9 | 6 | | 8 | <u> </u> |
| | 地開 | 生 | · 管物管理 明 · 保管物 | | 果 | | 京 大 回 复 | 回契貸 🔼 🖠 | 昔地終了 |
| | | 施工 | 搬入 | | | | | | |
| 検管理 | 1 | | | | | ı | | _ | 1 |
| 通常点検 | | | | | _ | | _ | | |
| 仮 外部からの侵入 | A A | B B | B B | C | C | C | E E | A·C·E | |
| 置 周辺状況 場 敷地内地盤 | A | В | В | C | C | C | E | A·C·E | |
| 等 付帯設備 | A | | В | C | C | C | | A·C·E | |
| 全地表水排水溝 | | В | В | C | C | C | | | |
| 体地下水監視孔 | | В | В | C | C | C | _ | _ | |
| 保管物設置場所 | _ | _ | В | C ^{注1} | C ^{注2} | | _ | _ | |
| (頻度) | (1回/月) | (1回/2週) | (1回/週) | (1回/週) | (1回/週) | (1回/月) | 適宜 | (1回/月) | |
| 緊急時点検 | | В | | | C ^{注3} | | | C又はA | |
| | Α | В | В | С | G.T. | С | E | OXIJA | |
| ニタリング | 1 | | - | | _ | | 1 | 1 | 1 |
| 空間線量率 (頻度) | _ | B (1回) パックグラウンドの 測定 | B (1回/日) 遮へい完了後は1 回/週 | C (1回/週) | C (1回/週) | C (1回/週) 搬出終了後に1回 測定し、異常なしの 場合は終了 | _ | _ | |
| 地下水水位 (頻度) | _ | _ | B (1回/週) | C (1回/週) | C (1回/週) | C (1回/週) 終了判断は地下水 放射能濃度と同様 | _ | _ | |
| 地下水放射能濃度 (頻度) | _ | B (1回) 保管開始前に測定 | B (1回/月) | C (1回/月) | C (1回/月) | で (1回/月) 搬出終了後に1回 測定し、基準値以 下の場合は終了 ^注 | _ | _ | |
| 浸出水水位 | _ | _ | В | C ^{注1} | C ^{注2} | _ | _ | _ | |
| (頻度) | | | (原則1回/月) | (1回/週) | (1回/週) | 注5 | | | |
| 浸出水放射能濃度 (頻度) | - | _ | B (1回/月) | C ^{注1} (1回/月) | C ^{注2} (1回/月) 山ごと、搬出終了後 に1回測定し、基準 値以下の場合は終 了 | 測定し、基準値以 | _ | _ | |
| 内部温度(可燃物) (頻度) | - | _ | B (1回/週) | C ^{注1} (1回/週) | C ^{注2} (1回/週) 上部シート撤去後 は不要 | _ | _ | _ | |
| ガス濃度・臭気 (可燃物) (頻度) 注4) | _ | _ | B (適宜·指定) 1回/半年程度 | C ^{注1} (適宜·指定) 1回/半年程度 | C ^{注2} (適宜・指定) 1回/半年程度 上部シート撤去後 は不要 | _ | _ | _ | |
| 拠 | 1 | | | | | | | | 1 |
| マニュアル等 | | 施工中仮置場等 | 管理マニュアル | | 仮置場: | 等維持管理補修マ | ニュアル | | |
| 段階 | (1) | (2) | 3 | 4) | (5) | 6 | (7) | (8) | |

- 注1) 搬入中の山はBが管理
- 注2) 搬入中の山はB、輸送中の山はDが管理
- 注3) 輸送中の山はDも点検を実施するが、Cは当該箇所も含めた仮置場等全体を点検する。
- 注4) 測定終了から原状回復までの期間が1年を超える場合、測定を実施し(頻度は1回/年)異常がないことを確認する。同じ頻度で水位も観測する。
- 注5) 過去の測定結果が管理値を満足していれば、1回目の濃度測定で異常がないことを確認の上、モニタリングを終了する。過去に管理値を超えた場合は、下部工全面に養生シートを敷設して雨水が浸出水集水設備に流入しない措置をとるとともに、浸出水集水設備が撤去される直前まで濃度測定を実施する。保管物搬出後に下部工が残置される場合、下部工上の溜まり水の取り扱い方法は次頁による。

下部工を残す場合に発生する滞留水対策

保管物搬出完了後、以下のフローに基づき、下部シートもしくは保護砂などが汚染されていないことを 確認し、対策の必要性を判断する(表1参照)。下部シート上に滞留している水があり、かつ、放流基準 を上回る場合には、ポンプアップし適切な処理を行って予め設定した放流基準を下回ることを確認した 上で排水する。その後、雨水分離措置を講じる。なお、保護砂の飛散防止等のために意図的に水を滞 留させている場合についてはこの限りではない。

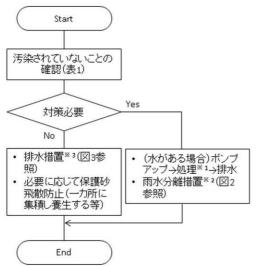
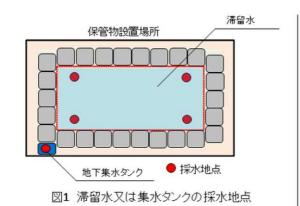


表1 汚染されていないことの確認方法

| | | 下部シート上に滞留しているス | k |
|----------|----|--|--|
| τÈ | 目 | あり | なし |
| 集水タンク内の水 | あり | 集水タンク(1箇所)と滞留水(4箇所)を採水し混合(採水場所は、図1参照)→放射性csの測定*1→放流基準(濃度限度≤1)を上回る場合、対策必要と判断 | 集水タンク(1箇所)を採水→放射性Csの測定*1→放流基準(濃度限度≦1)を上回る場合、対策必要と判断 ※下部エ上の対策の必要性の判断は、集水タンク内の水の判断結果を適用する。 |
| | なし | 滞留水(4箇所)を採水し混合(採水場所は、図1参照) →放射性Csの測定*1→放 流基準(濃度限度≦1)を上 回る場合、対策必要と判断 | 輸送作業中における除去土壌等の漏れ等の痕跡の目視確認 今痕跡箇所及びその周辺の空間線量率測定(高さ1cm・1mの 歩行連続探査*2)→局所的に線 量が高い箇所が特定された場合、対策必要と判断 |

- ※1 放射能濃度測定方法ガイドラインに準ずる。 ※2 除染等工事共通仕様書(第11版) 4-1-2-5 局所的に線量が高い箇所の調査測定
- ※1 濁水処理設備等で処理を行って予め設定した放流基準を下回ることを確認
- した上で排水する。 ※2 UVシート等による全面接援 ※3 保護砂の飛散が上等のために意図的に水を滞留させている場合に ついてはこの限りではない。



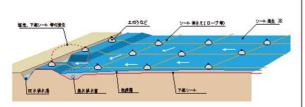
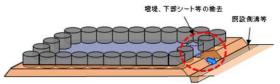
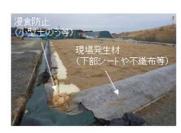


図2 雨水分離措置のイメージ

※ 使用するシートの種類の例は、「仮置場等維持管理補修マニュアル」 p.79表17を参照。



(留意点)保護砂の流出抑制に配慮する(下図参照)



←現場発生材(下 部シートや不織布 等)を堰堤部に敷 設している事例。



←スカート部(下部遮 水シート端部に溶着し 設置場所の法面に 沿って立ちあげる遮水 シート)を堰堤状に折り 曲げ、土のうで押さえている事例。

図3 排水措置のイメージ