

技術会合資料（固体廃棄物）アウトライン（仮）

議題名：1F 瓦礫類の分析方針・検討状況
論点：コンクリート・金属等の分析方針・計画の検討状況
コンクリート・金属等の分析進捗状況

(1) 基本的考え方・方針

- ・瓦礫類／解体廃棄物に対する対応の考え方（7月技術会合説明の再整理）
- ・今回は瓦礫類を中心に説明を行うこと

(2) コンクリート

a) 分析の基本スタンス（放射能管理の方針）

- ✓ 基本方針の説明（前回技術会合資料の修正）
 - ・表面線量による濃度管理→核種濃度比の把握
 - ・曝露条件の影響を踏まえた核種分布、核種組成の変化の評価
 - ・屋外保管を継続するもの（BG相当）は、Cs-137以外の核種が有意に含まれないことを確認

b) 試料採取・分析状況（本年度）

- ✓ 瓦礫コンクリートを対象とした分析データ
- ✓ 線量－濃度との関係を整理したデータ（無し。類似例としてオフサイトの除去土壌。）
- ✓ 試料採取計画・状況

c) 分析の着目点

- ✓ 表面線量による Cs137 濃度管理→Cs137 をキーとした核種濃度比の把握。
- ✓ 曝露環境の違いに拠る Cs137 をキーとした核種濃度比の変化の把握。
- ✓ 表面線量－Cs137 濃度は、数値解析によるケーススタディを想定。
- ✓ 検討のポイントは下記のとおり。
 - コンクリートの状態の多様性（形状・サイズ等）
 - 汚染の不均一性（表面汚染＋浸透汚染であること）
 - 曝露環境の影響の考慮
 - 記録によるグルーピングの可否確認
- ✓ 浸透を含めた汚染分布の評価は、解体廃棄物（汚染分布調査）、コンクリート核種挙動に関する文献調査結果等も参考に検討を進める。

d) 今後の計画

- ✓ 減容工程等を含めた分析の進め方・考え方
- ✓ 形状に依存するバラツキの影響が低減されること、試料の採取性の観点から、減容後の廃棄物（礫状・粉状廃棄物）の試料採取・分析にシフトさせていく。

(2) 金属

a) 分析の基本スタンス（放射能管理の方針）

- ✓ 基本方針の説明（前回技術会合資料の修正）
 - ・表面線量による濃度管理→核種濃度比の把握
 - ・屋外保管を継続するもの（BG相当）は、Cs-137以外の核種が有意に含まれないことを確認

b) 試料採取・分析状況（本年度）

- ✓ 瓦礫金属を対象とした分析データ
- ✓ 線量－濃度との関係を整理したデータ（無し）
- ✓ 試料採取計画・状況
 - ・コンテナ詰替／Cヤード／減容作業／SARRY ラック

c) 分析の着目点

- ✓ 表面線量による Cs137 濃度管理→Cs137 をキーとした核種濃度比の把握。
- ✓ 曝露環境の違いに拠る Cs137 をキーとした核種濃度比の変化の把握。
- ✓ 表面線量－Cs137 濃度は、数値解析によるケーススタディを想定。

d) 今後の計画(中長期)

- ✓ 減容・溶融工程等を含めた分析の進め方・考え方
- ✓ 形状に依存するバラツキの影響が低減されること、試料の採取性の観点から、処理後の廃棄物（切断後、溶融処理後）の試料採取・分析にシフトさせていく。

(3) その他

- ・ 土壌
 - ✓ 基本的にコンクリート等と同等
 - ✓ Cs137 に対してはオフサイトの知見の活用が可能 →Cs137 以外の核種の影響に注目して分析計画を策定する。
 - ✓ 試料採取計画・分析状況。
- ・ 不燃物等
 - ✓ 基本的に金属の知見が適用可能と考える(表面汚染主体)
- ・ 焼却灰
 - ✓ 容器から採取のため数が限定される。処理時に補強する前提で分析を実施。

(参考資料 1) 瓦礫類の管理状況等（β 汚染廃棄物含む）

分析・管理におけるグルーピング可否等の判断の前提として、瓦礫類、特に論点となっている不燃物に関する現状の管理方法・実績等を整理する。

別添資料参照。

(参考資料 2) 文献調査状況（途中経過）

コンクリートの汚染状態メカニズムに関する文献調査

- ・ 調査状況の紹介。分析計画、汚染分布評価に反映していく。
 - ✓ 骨材の鉱物組成の影響
 - ✓ 塗装面・保護層の吸着挙動
 - ✓ 空隙の連続性の影響（空隙の緻密さ+空隙量）
 - ✓ 劣化影響（炭酸化、ひび割れ）

(参考資料 3) 水処理二次廃棄物の分析進捗状況

- ・ KURION/SARRY,SARRY-II
 - ✓ 試料採取完了、チーム会合で公表予定
- ・ ALPS スラリー
 - ✓ HIC 詰替え、分析残試料より試料調達中
- ・ 濃廃スラリー

(参考資料 4) 解体廃棄物の検討状況

- ・ 解体廃棄物（解体モデルケース検討）
 - ✓ PMB コンクリートコア採取の準備

- ✓ 3・4号 Rw/B からの試料採取場所を検討
- ・解体廃棄物（低汚染）
 - ✓ 外壁の低汚染広域調査

以上