



日本環境安全事業株式会社
平成23年7月

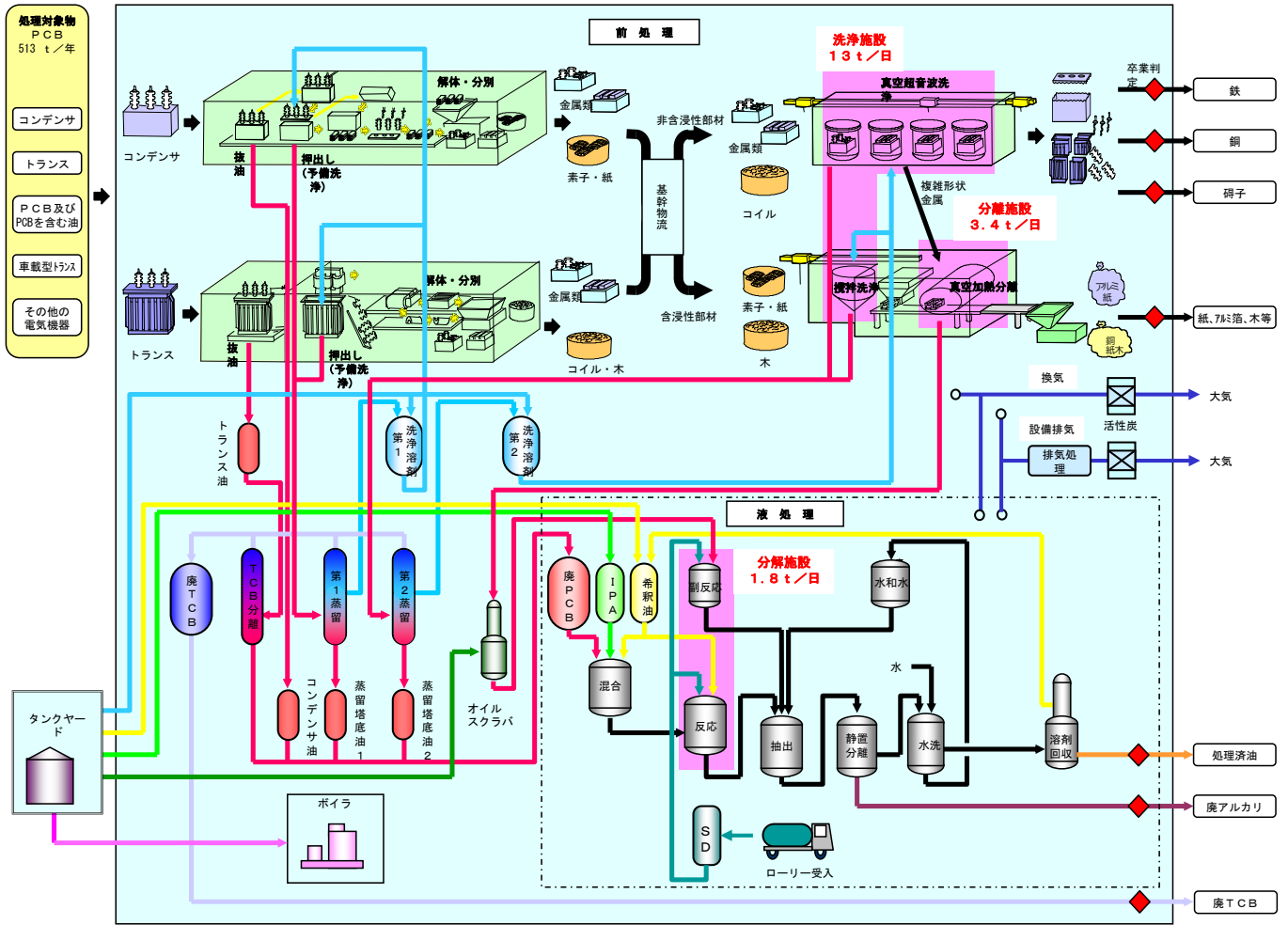
1

全体進捗状況

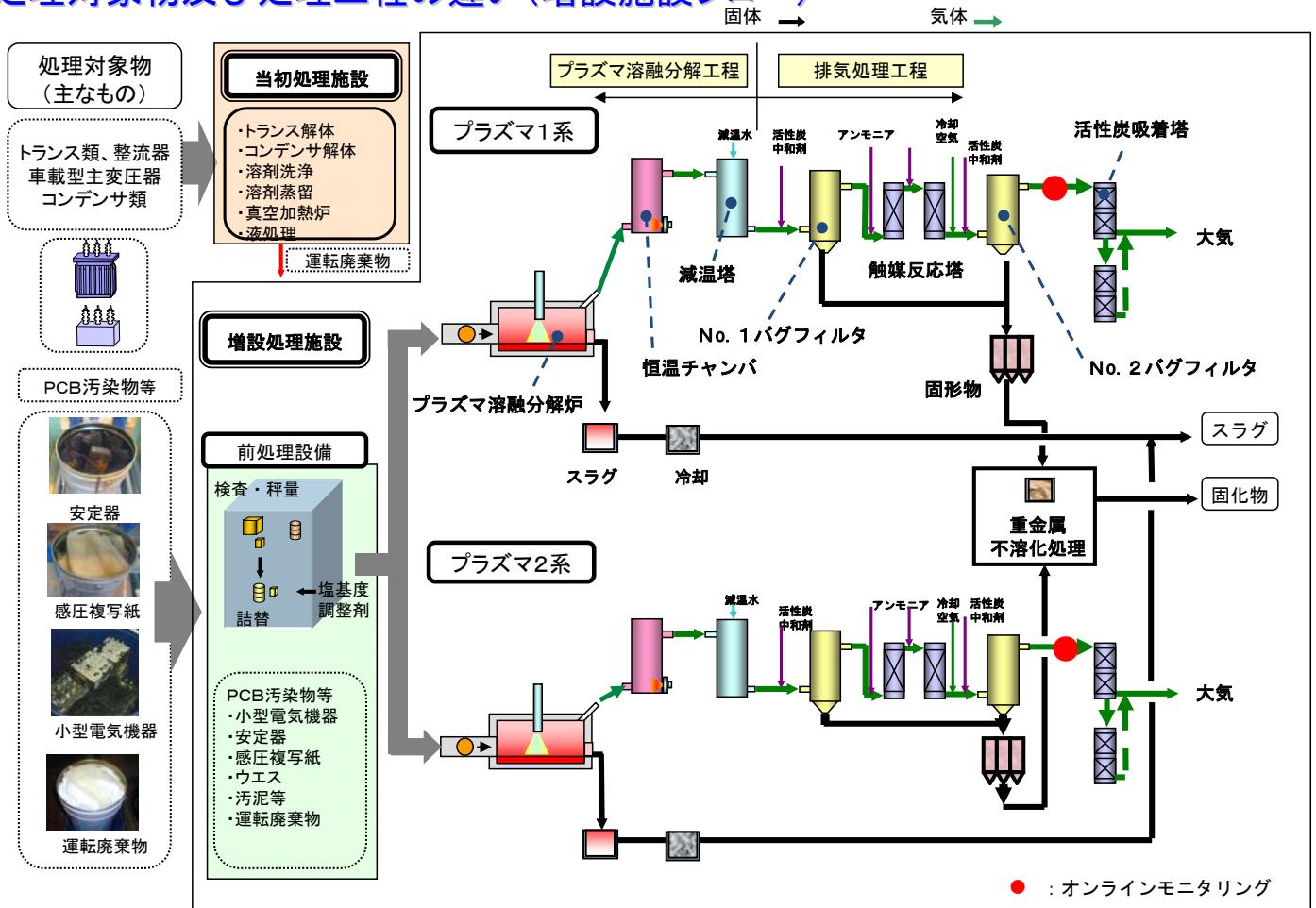
- ・基本設計図書完成(平成23年4月末)
- ・施工契約締結(平成23年6月7日)
- ・許認可申請
 - 建築基準法 建築確認申請(平成23年7月1日提出)
 - 廃掃法 設置許可申請(事前協議中)
- ・現地工事
 - 現場作業員用仮設用地準備作業実施中

2

処理対象物及び処理工程の違い(当初施設フロー)



処理対象物及び処理工程の違い(増設施設フロー)



オンラインモニタリング当初施設との比較(全体概要)

	対象物	処理方法	プロセス排気 フード内排気	換気空調	作業環境	分析排気	モニタリング装置
当初施設	高圧トランス、 コンデンサ等 (高濃度PCB油)	脱塩素化分解法 ↓ 対象物 ↓ 抜油 ↓ PCB油 管体 ↓ 液処理 洗浄 ↓ 解体 切断 ↓ 洗浄	第1系統				1回/75分
			第2系統				
当初施設			第3-1系統				1回/75分
			第3-2系統				
当初施設			第3-3系統				1回/90分
			第1系統		大型/車載 特殊品		
当初施設			第2系統		大型切断機		1回/90分
			第3系統		コンデンサエリア		
当初施設			第4系統				1回/90分
			第5系統				
当初施設			上記集合後			1系統	1回/90分
増設施設	(総量1,916トン) 安定器 (1,688トン…88%) 小型電気機器 (157トン…8%) 感圧紙 (71トン…4%)	プラズマ熔融分解法 ↓ 対象物 ↓ 前処理 (仕分) (詰替) ↓ プラズマ炉	第1系統				1回/120分
			第2系統				
増設施設			第3系統				1回/120分
			第4系統				
増設施設			第5系統		大型 安定器/感圧紙 多目的 (選択切替式)		1回/120分
			上記集合後				
増設施設			プラズマ排気1系				1回/20分
			プラズマ排気2系				

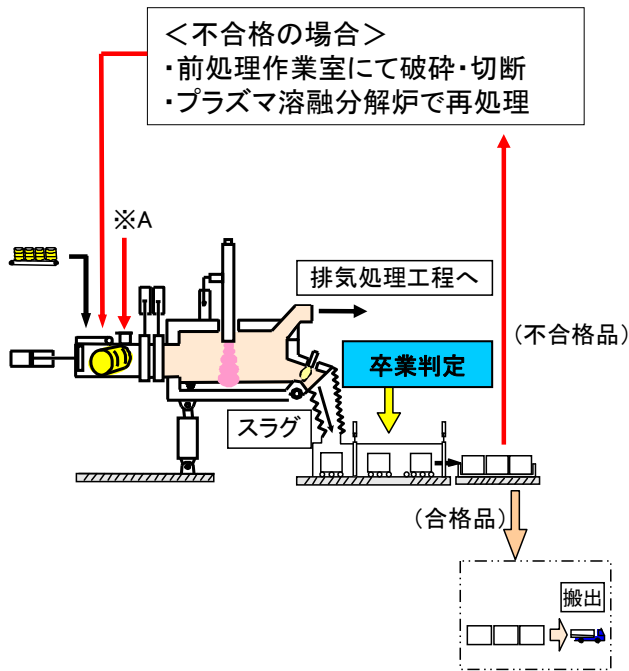
前処理作業の先行事業との比較(作業環境)

(※) OLM: オンラインモニタリング装置のこと

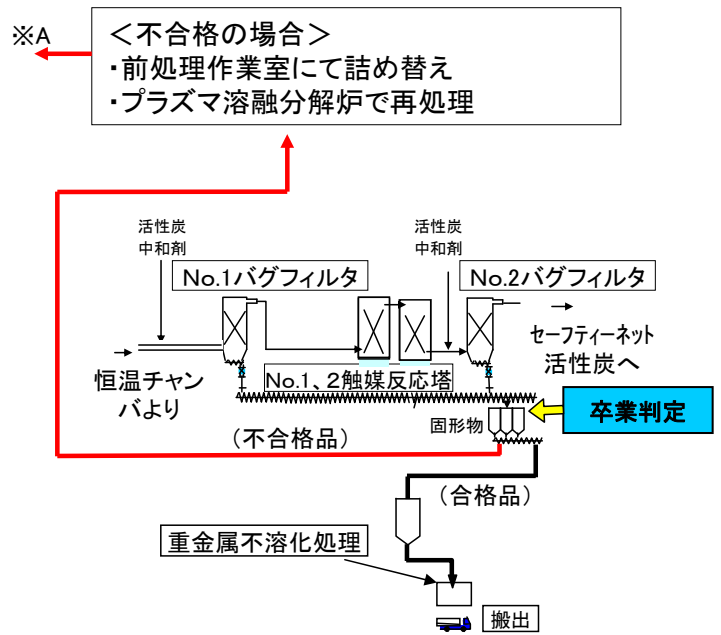
	安定器/感圧紙	汚泥その他特殊品	大型容器搬入品
先行事業(北九州事業)	局所排気	-	ドラフトチャンバー排気装置
	作業状況	フード グローブ ボックス作業	リングダクト式排気装置 特殊品解体室/仕分後作業
	作業環境OLM測定周期	-	1回/110分
増設施設	局所排気	ドラフトチャンバー排気装置	フード式排気装置
	作業状況	フード グローブ ボックス作業	多目的処理装置
	作業環境OLM測定周期	1回/120分	1回/120分
			プッシュプル排気装置
			1回/120分

処理済物(スラグ・固形物)の搬出

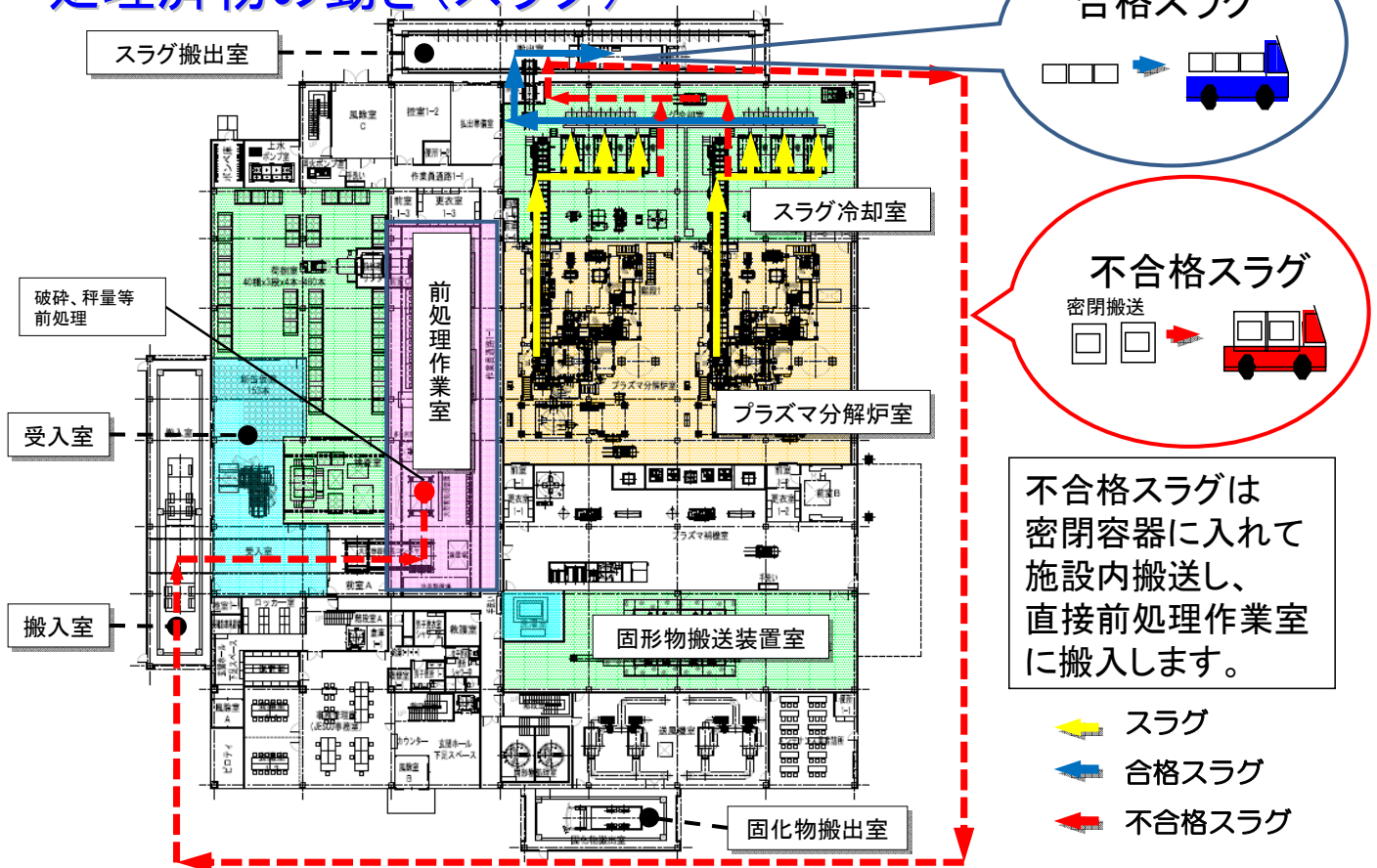
①スラグ



②固形物

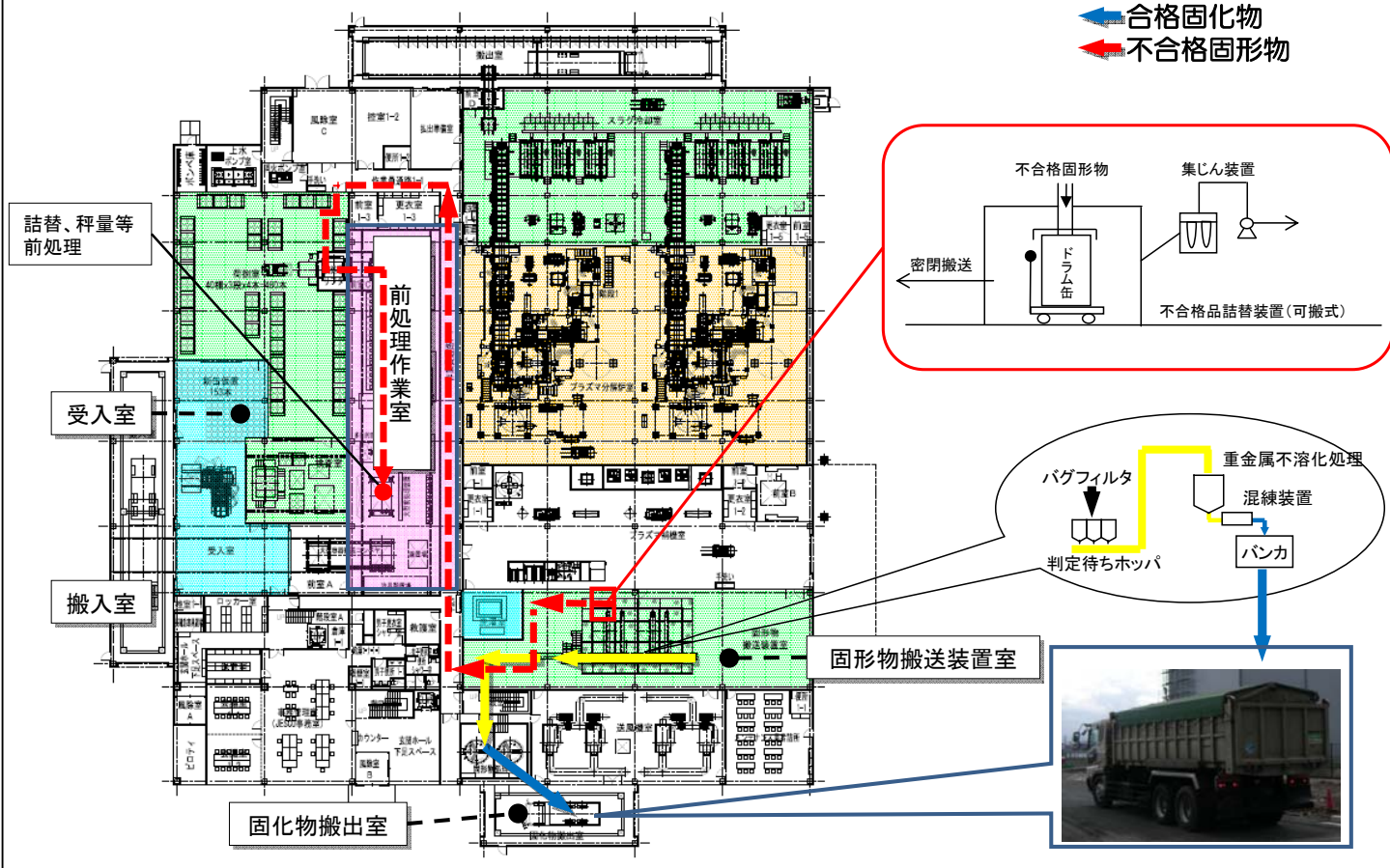


処理済物の動き(スラグ)

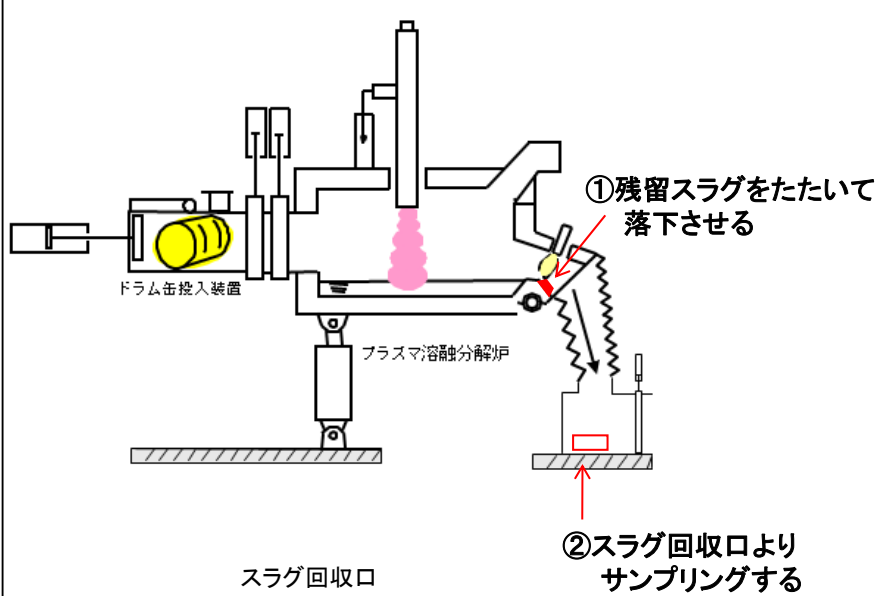


処理済物の動き(固形物・固化物)

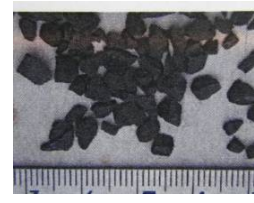
- ← 固形物 (判定前)
- 合格固形物
- 合格固化物
- 不合格固形物



排出物(スラグ)のサンプリング



④分析室にて溶出試験を行う



溶出試験用スラグ

③現場備え付けの破砕機にて破砕し、ふるい分け



破砕機



ふるい

スラグ回収口



回収治具

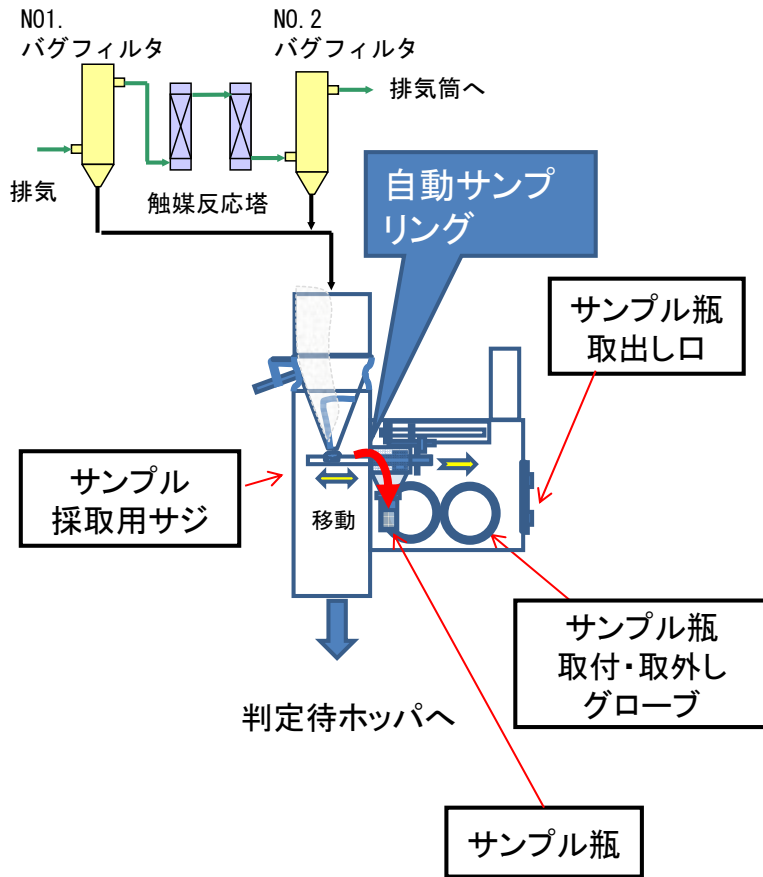


スラグ回収口



回収したスラグ

排出物(固形物)のサンプリング



① 自動サンプリング機能によりサンプルが瓶に採取される。採取終了後グローブボックス作業で瓶を取り外す。

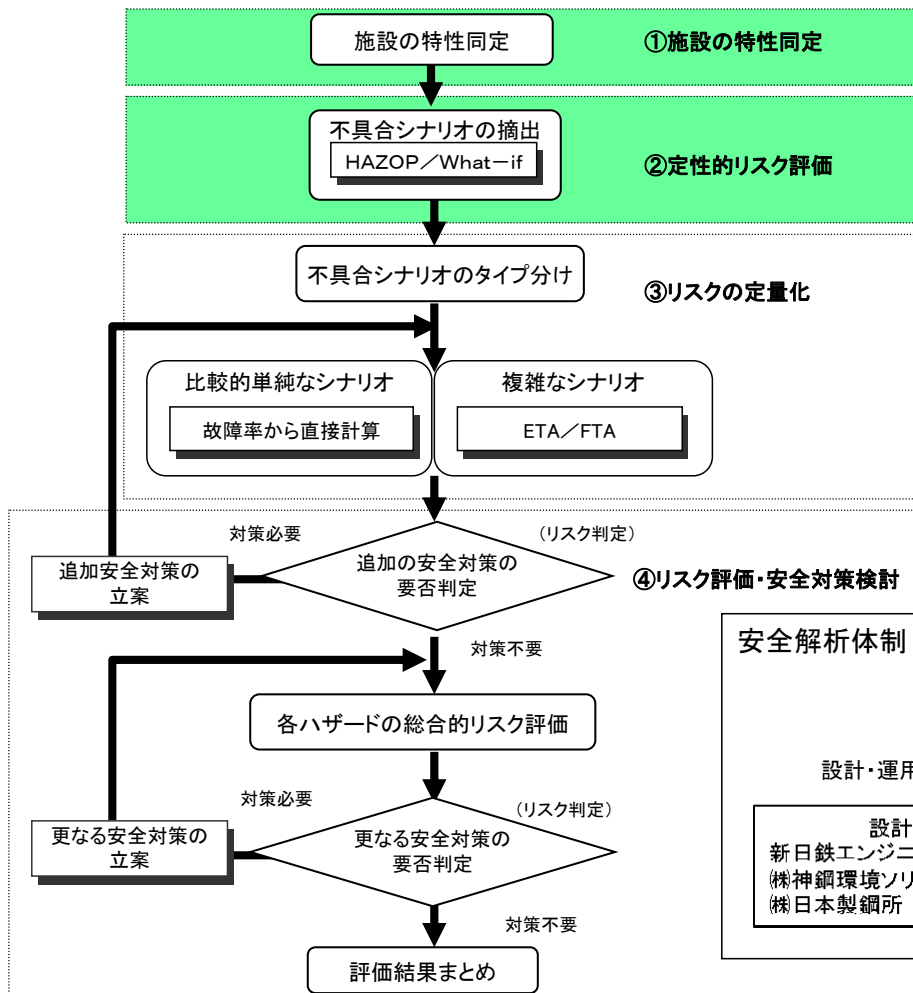


② 採取されたサンプル瓶を取り出す。



③ 取り出したサンプル瓶は搬送用容器に納め、分析室へ運ぶ。

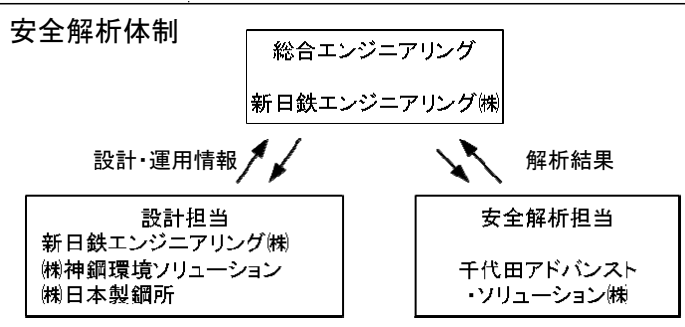
安全解析について(1)



安全解析進捗状況

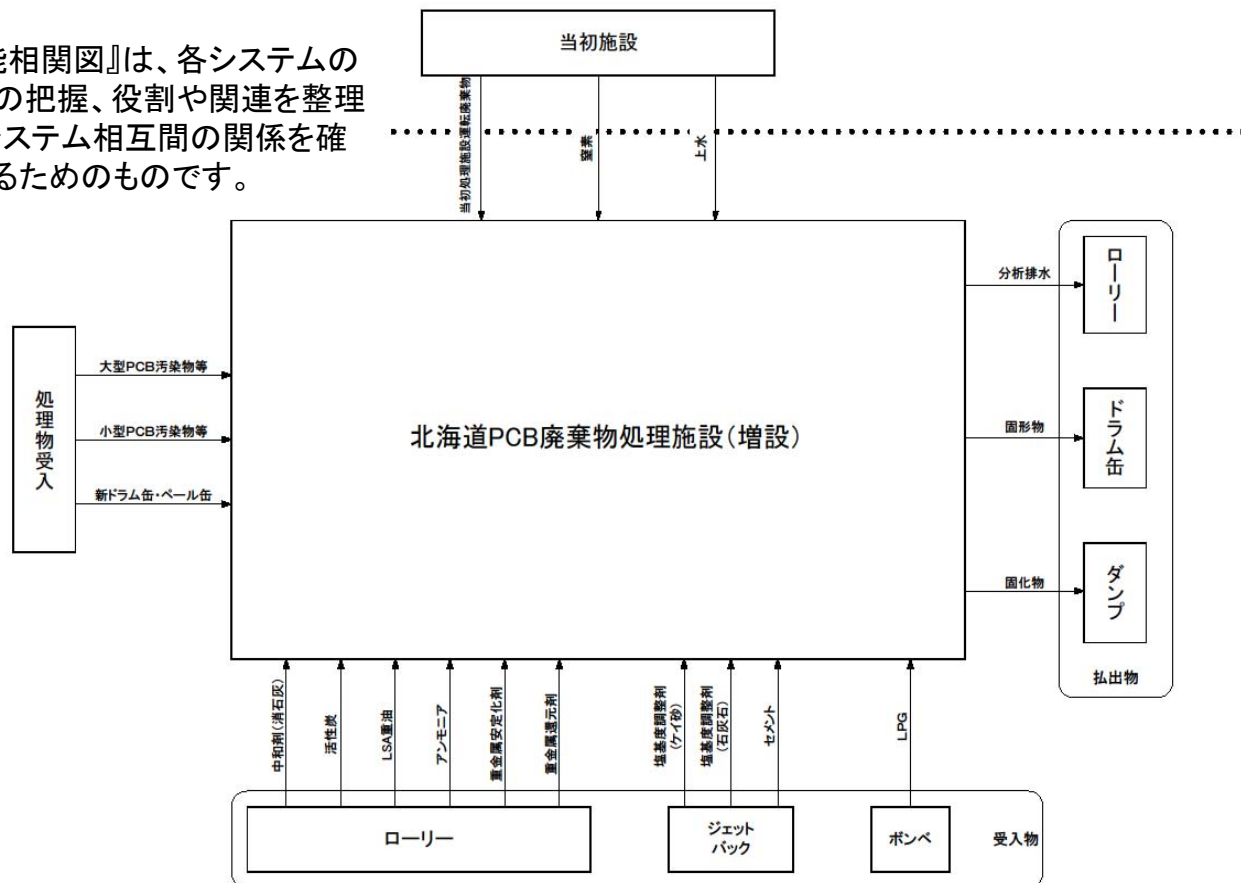
6月30日時点での状況

- 安全解析実務担当は千代田アドバンス・ソリューションに決定。(先行事業で実績あり)
- 左記フローチャートのうち、
 - ①特性同定として機能相關図の作成を完了
 - ②定性的リスク評価として不具合シナリオ抽出作業中



安全解析について(2) 機能相関図(取合フロー図)

『機能相関図』は、各システムの特徴の把握、役割や関連を整理し、システム相互間の関係を確認するためのものです。



13

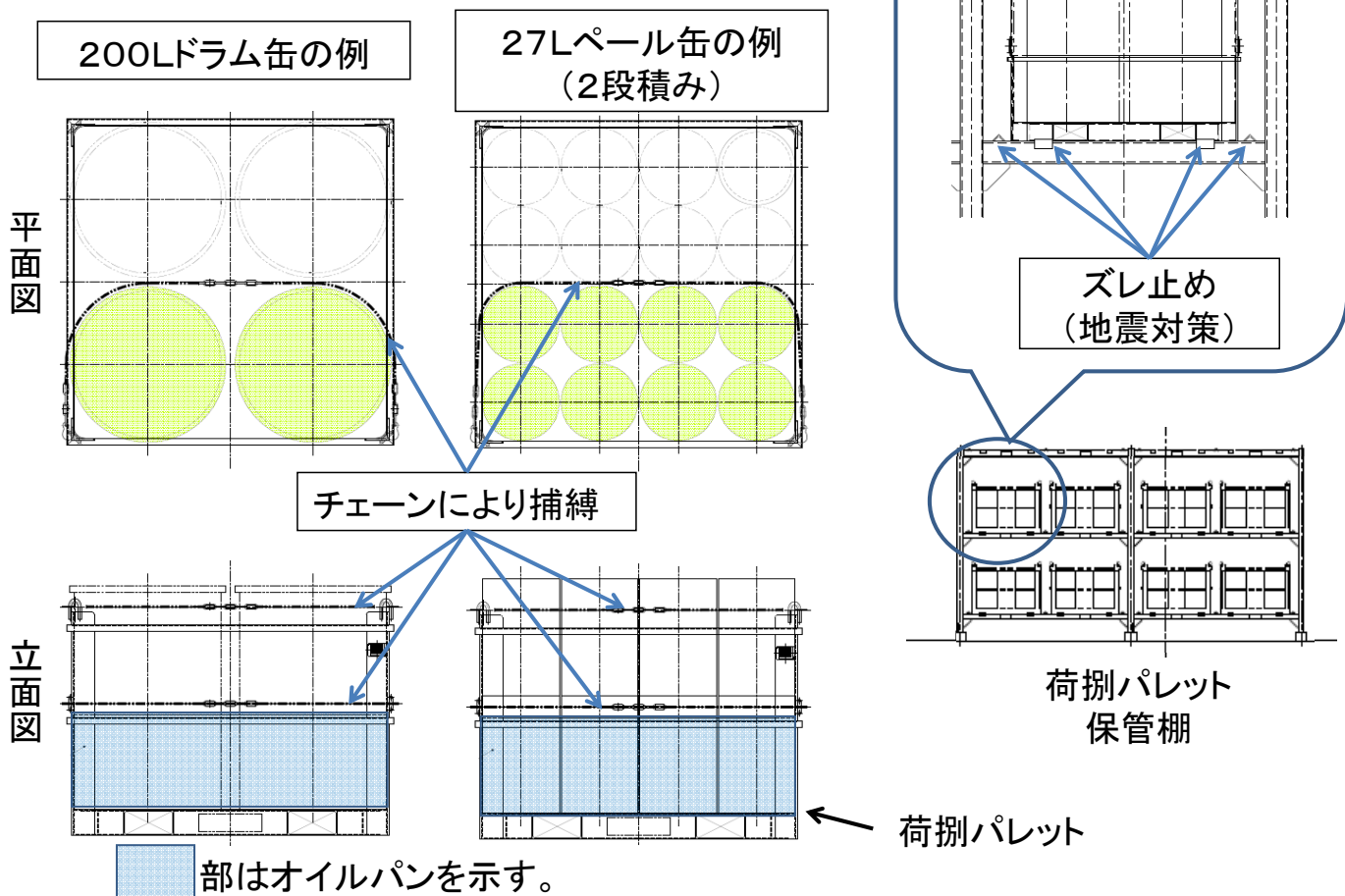
安全解析について(3) ワークシート作成中の例

設備	PCB汚染物等処理設備 受入・保管設備
運転モード	通常作業時
該当P&IDまたはフロー図	廃棄物ハンドリングフロー(1/3)
ノード	2A2-002
対象機器	小型PCB汚染物等 搬入室⇒受入室⇒検査室⇒荷捌室

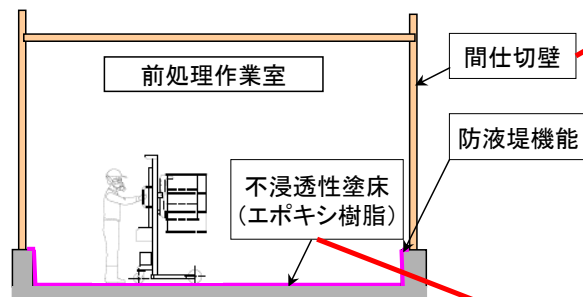
No.	What-If (もし…ならば)	サブシステムへの影響	想定されるハザード	影響度	発生頻度	リスク評価	備考
001	搬入車輛/施設内搬送車輛上での漏洩。	漏れ防止型金属容器のままフォークリフトにて移動するため、影響なし。 保管庫(元)からの搬送時に漏洩の有無を確認。					
002	搬入車輛/施設内搬送車輛上での漏洩。	漏れ防止型金属容器のままフォークリフトにて移動するため、影響なし。 保管庫(元)からの搬送時に漏洩の有無を確認。					
003	ドラム缶移動時にドラム缶脱落もしくは転倒	ドラム缶が破損するとPCB汚染物が流出し、検査室のPCB汚染となる。 管理区域レベル1にて室外への漏洩なし。 インナートレイ内であれば、影響は軽微。 検査室での検査にて異常を検知。 作業従事者が検知、対応する。					
004	ドラム缶移動時に傾斜もしくは転倒	ドラム缶が破損するとPCB汚染物が流出し、検査室のPCB汚染となる。 管理区域レベル1にて室外への漏洩なし。 インナートレイ内であれば、影響は軽微。 検査室での検査にて異常を検知。 作業従事者が検知、対応する。					

14

漏洩対策等(1)汚染物保管時の転倒防止



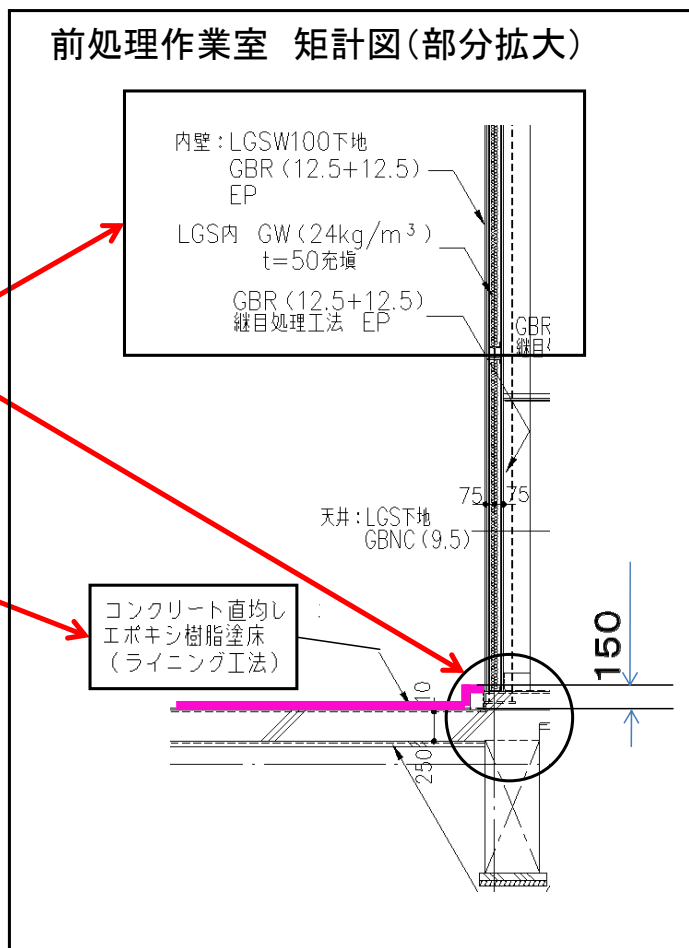
漏洩対策等 (2) 建屋からの漏洩防止



■ 漏洩防止対策の具体的構造

- ・不浸透性塗床
- ・防液堤機能
- ・間仕切壁(※1)

(※1) PCBが付着浸透する可能性のある前処理作業室には不浸透対策として間仕切壁に塗装します。



全体工程表

項目		平成23年	平成24年	平成25年
主要マイルストーン	12/3 ▼ 設計契約	6/7 ▼ 施工契約	▼ 建築工事着工	▼ プラント工事着工
			▼ 受電	▼ 試運転開始
				▼▼ 試運転完了
				▼▼ 操業開始
許認可関係諸手続き				
設計				
建築工事				
プラント工事				
試運転				