

## 解体計画（解体工事方法について）

ごみ焼却施設の解体においてはダイオキシン類や重金属類を含んだ灰の処理、作業員の暴露防止対策および飛散・漏出防止対策が課題となってきます。また、一般的に古い建築物にはアスベストを含有した建築部材等を使用している恐れがあるため、その対応についても同様の対策を検討する必要があります。

一般的に、ダイオキシン類、重金属およびアスベストに対する対策として次頁以降に示すような工事を行っており、本事業においても同様の対策を検討します。



図 代表的な解体建築物

## 1. 解体工事の流れ

施設の解体工事における基本フローを以下に示します。事前調査にて各種有害物質の調査を行い、施工計画を立案する中で除去工事、暴露・飛散防止を行っていきます。有害物質の除去が完了すれば機械解体で、速やかに施設を解体します。その後分別した廃棄物をそれぞれ適正に処理します。

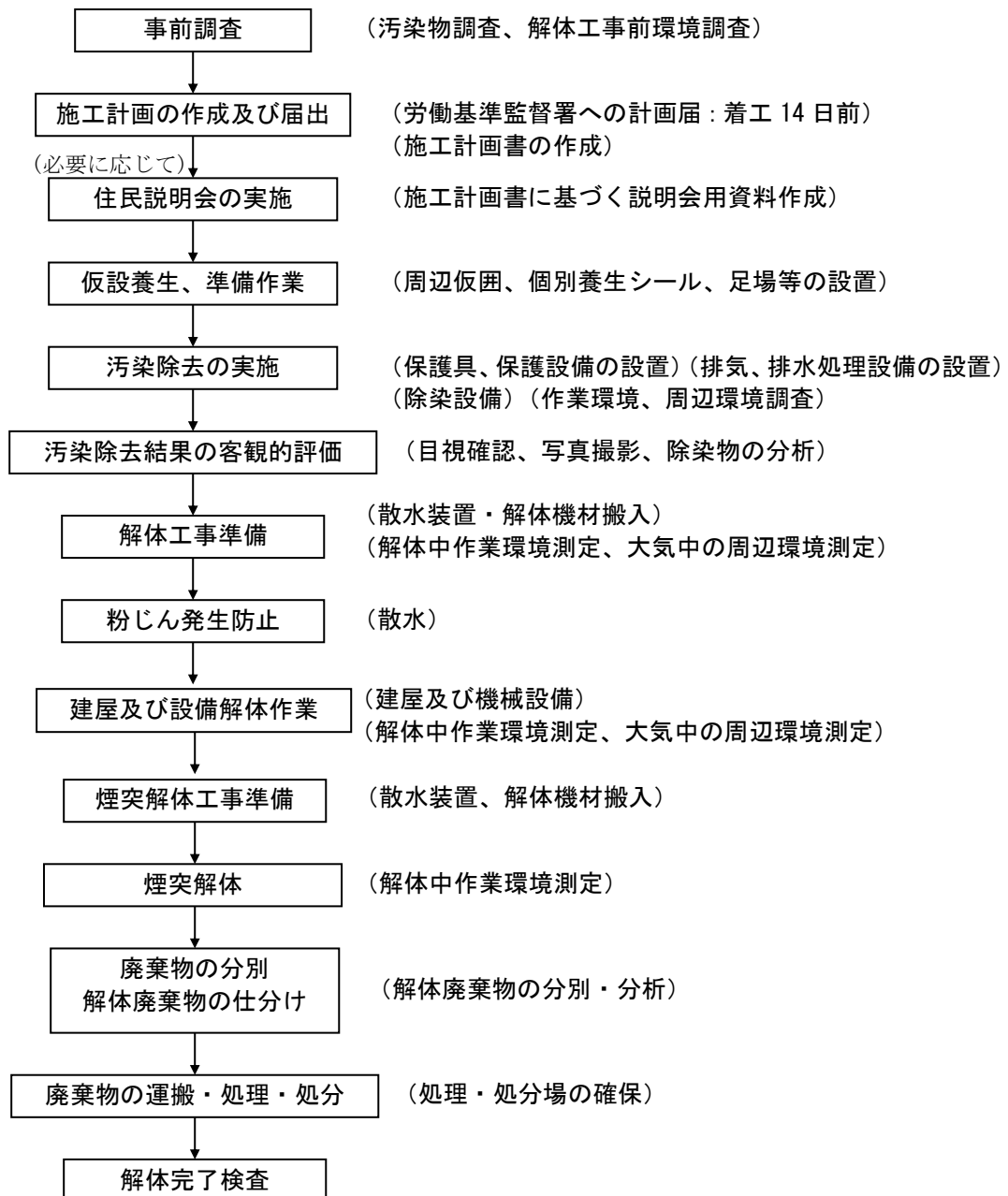


図 解体工事に関する基本フロー（焼却施設の一般例）

## 2. 作業員の暴露防止対策

解体工事の作業員は、有害物質に吸引したり接触したりする恐れが高いため、防護服を着て作業を行うこととなります。

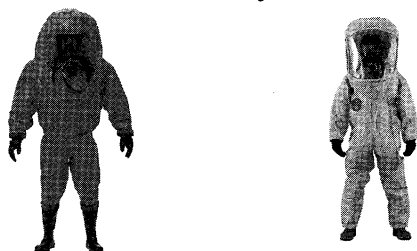
次に防護服等の例を示します。作業区域のダイオキシン類濃度やアスベストの飛散の起きやすさ等により求められる防護服等がかわりますが、それらに応じて安全側を考慮しての選定を行うこととなります。

- ・ 防護服や呼吸器具等の種類（レベル表示はダイオキシン類の保護具区分）

**レベル4（3ng-TEQ/g以上のダイオキシン類含有物を常時取り扱う）、アスベストの隔離区域**

**内**

保護衣  
自給式呼吸器内装形気密服（JIS T 8115 タイプ1a）



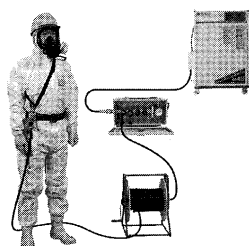
耐熱服



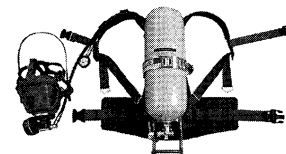
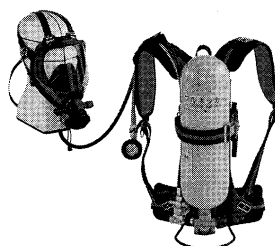
**レベル3（第3管理区域、汚染状況不明）、アスベストの隔離区域内**

呼吸用保護具

プレッシャデマンド形エアラインマスク（JIS T 8153）（面体は全面形）

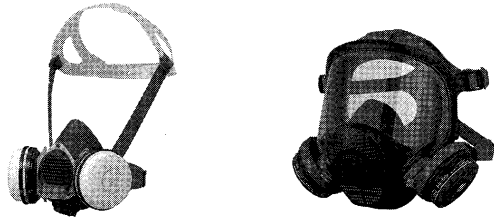


プレッシャデマンド形空気呼吸器（JIS T 8155）（面体は全面形）



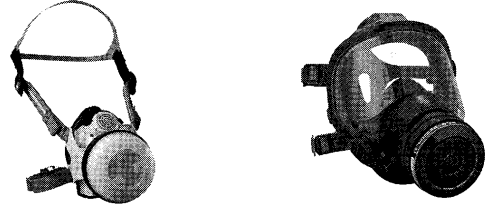
**レベル2（第2管理区域）**

呼吸用保護具  
防じん機能を有する防毒マスク



防じん機能を有する防毒マスクと同等以上の性能を有する呼吸用保護具

(有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具 (JIS T 8154) に適合する呼吸用保護具：大風量形 有機ガス用 粒子捕集効率PL3)



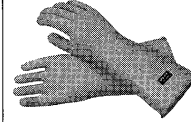
保護衣



耐熱服

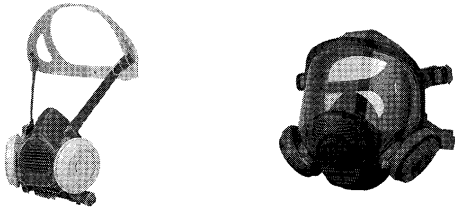


保護手袋  
化学防護手袋 (JIS T 8116)

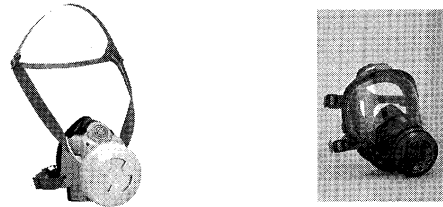


**レベル1（第1管理区域）、アスベストの隔離区域外**

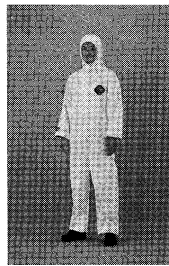
呼吸用保護具  
防じんマスク 取替え式 (区分：RL3)



電動ファン付き呼吸用保護具 (大風量形 PL3)



保護衣



耐熱服



※アスベストの隔離区域外のうちアスベストを飛散させないような作業についてはマスク (RL2、PL2でも可)

### 3. ダイオキシン類やアスベスト等の飛散（漏出）防止対策

#### (1) 分離・養生方法

ダイオキシン類の管理区域やアスベスト含有物解体作業場の区画分離・養生方法は、下記に示す事項を踏まえた計画とします。

- ①解体の対象となる構造物及び重機等の進入用の前室は、枠組足場及び鋼管等を組み立て、これシート等で養生することにより密閉化
- ②隙間部分については、隙間テープなどで密閉化
- ③既設の土間コンクリートを利用する場合は、はがれや亀裂の確認調査を行い、支障がある場合は必要に応じて亀裂箇所の補修やコンクリートの増し打ち
- ④出入口においてはシートを二重に設置し、接合部はマジックテープを使用し、開閉可能な構造
- ⑤管理区域・作業場内は、負圧集塵機などを設置して内部を負圧状態とし、粉じんが外部に飛散することのないように管理
- ⑥負圧状態が適切に維持されていることを確認するために、シートのたわみ状況の目視、スモークテスト、差圧の測定等を適宜実施
- ⑦管理区域（作業場）への作業員の出入りは、セキュリティ設備を經由



図 建物全体の隔離養生（例）



図 外壁開口部や窓の隔離養生（例）

## (2) 換気装置及び空気清浄機

換気装置等は、下記に示す事項を踏まえた計画とします。

- ①管理区域（作業場）内の空気を吸引して負圧に保つとともに、排気については、換気装置、プレフィルター、HEPA フィルター及びチャコールフィルター等の適切な処理能力を有する設備機器を経由して清浄にしたうえで、外部へ排出
- ②排出する空気については、換気設備や空気清浄機等の終末端の排出部において、ダイオキシン類・アスベスト等の分析を用い清浄の度合いを確認



図 排気装置（例）

(3) 作業員の入出用前室（セキュリティゾーン）の設置

分離・養生した作業場への作業者の出入り、資機材及び廃棄物の搬出入を行うため、作業場の出入口に前室（セキュリティゾーン）を設置します。作業員の防護服等に付着したダイオキシン類やアスベスト等を外へ漏出させないように前室内で着替えやエアシャワーでの払い落とし等を実施します。

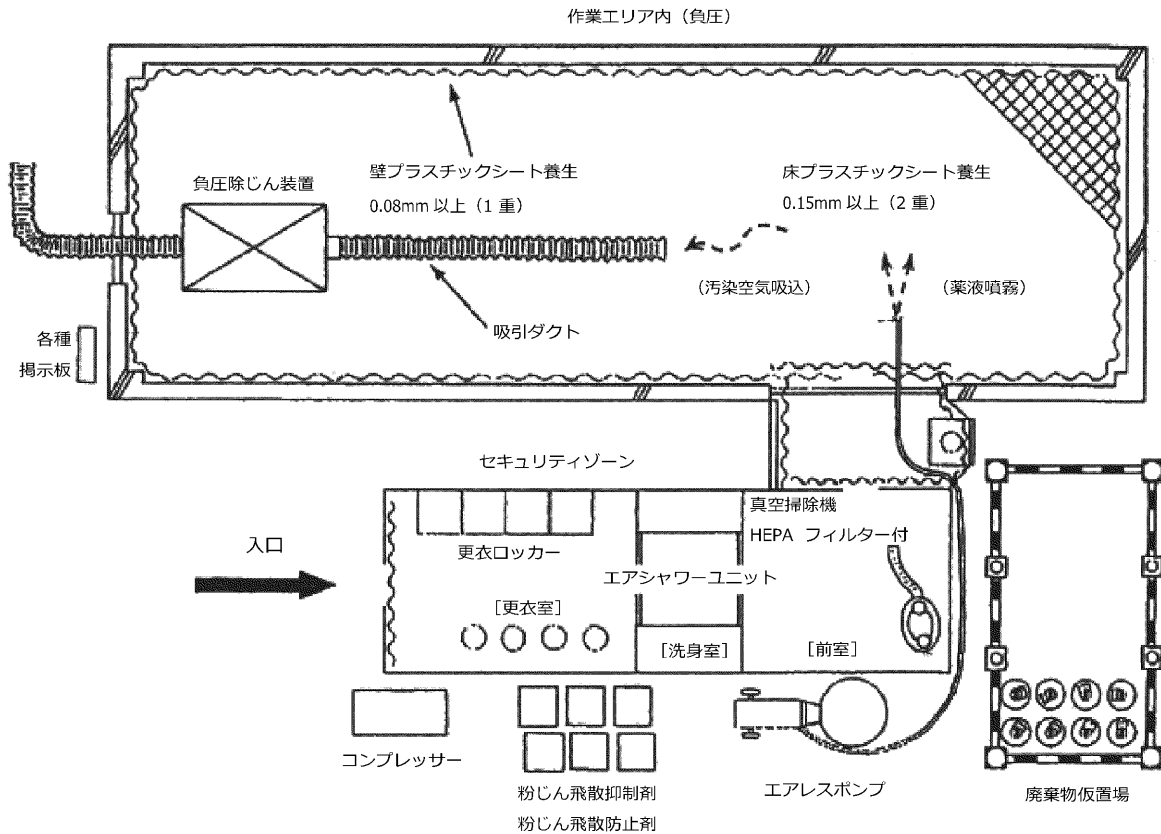


図 セキュリティールーム（例）



図 セキュリティールーム出入口外観（例）

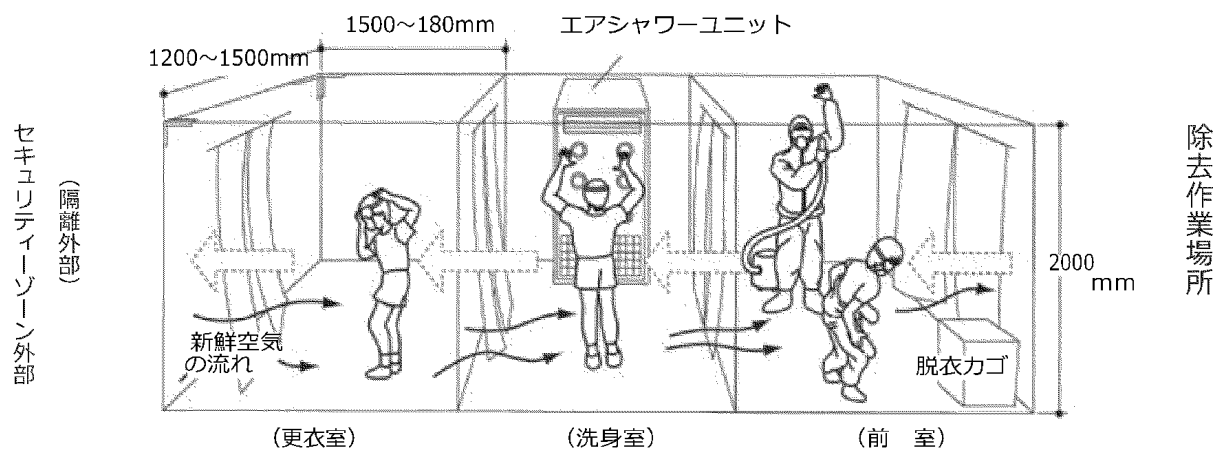


図 3.42 セキュリティゾーン使用方法模式図 (退出時)