

廃棄物焼却施設の解体

ダイオキシン類ばく露防止への対応



TAKENAKA

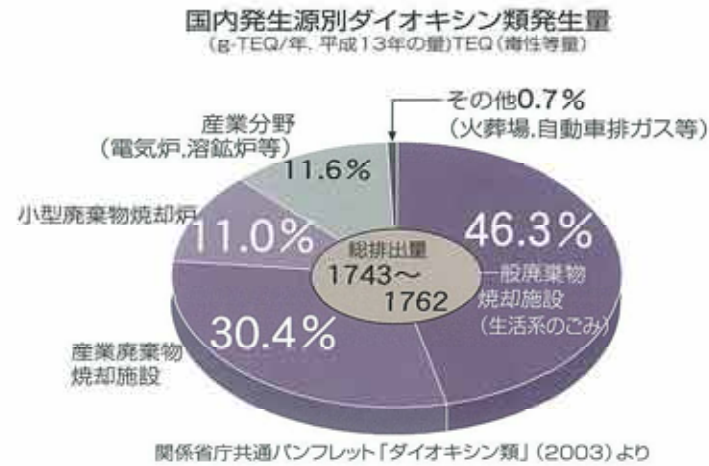
焼却施設を安全に解体する……竹中は総合エンジニアリング力でお応えします

■ 廃棄物焼却施設の安全な解体が求められています

国内におけるダイオキシン類発生量の約90%は、廃棄物焼却施設です。この施設の解体には、作業員の安全確保、周辺環境の安全確保、ダイオキシン類汚染物の適切な除去・無害化、廃棄物の適正な処理・処分等が必要です。

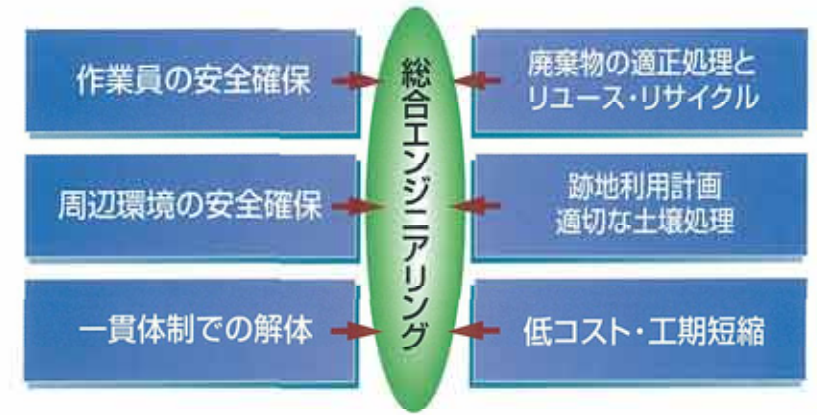
厚生労働省は、2001年4月労働安全衛生規則を改正し、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」を策定しています。

※ダイオキシン類はばく露防止：毒性が強いダイオキシン類（ポリ塩化ジベンソフラン、ポリ塩化ジベンソノパラジオキシン及びコプラナーPCB等の総称）が、作業員の体内に取り込まれることを防ぐこと。

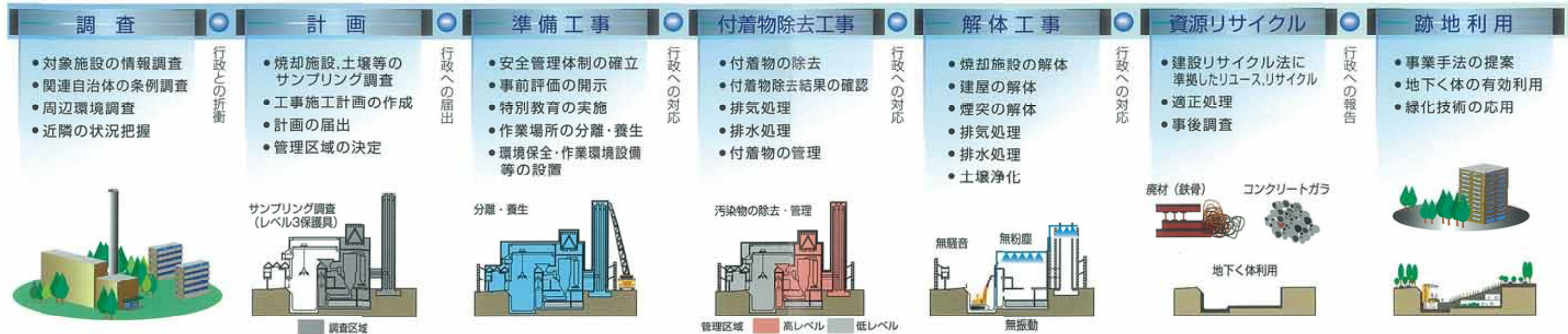


■ 総合エンジニアリングで焼却施設を安全に解体します

竹中は全国50ヶ所以上の清掃工場の建設に携わってきました。この豊富な実績を活かし、調査から跡地利用計画まで、総合エンジニアリングで解体ニーズにお応えします。施設や周辺環境の調査・分析に基づいて、廃棄物焼却施設に対し、安全性、経済性、工期等の面から最適な解体方法、解体後の跡地利用計画も含めた総合的な提案を行い、実施いたします。



■ 安全に解体するための手順と関連技術



安全な付着物除去工事・解体工事を実現する技術

■ モニタリングと作業の安全確保

工事期間中、作業環境の安全確認・熱中症防止や地域の自然環境・生活環境を保全するため、管理区域内外で連続モニタリングによる常時監視を行います。

● モニタリングシステム



● 保護具着用による安全作業



■ 付着物除去工事

● 吸塵装置付き回転ノズルウォータージェット
ウォータージェットノズルと吸塵用チューブを装備し、付着した汚染物を超高压水で剥離しながら同時に吸塵します。汚染物を飛散させずにクリーンな環境での除去作業を実現します。

● マルチノズルウォータージェット

多数の孔から超高压水を噴射でき、広い面積に付着した汚染物を効率良く除去します。

■ ダイオキシン類の無害化

● 可搬式ダイオキシン無害化装置
焼却施設解体時に発生するダイオキシン類に汚染された廃棄物を、薬剤を用いた脱塩素化反応を利用して無害化する装置です。処理後、廃棄物は資源としてリサイクルも可能となります。



※ 戸籍体環境対策研究会ダイオキシン無害化可搬装置部会の共同開発 現在実証実験中、2003年10月より実用化

資源を有効に活用するリサイクル技術

ダイオキシン類汚染物以外の解体資材は、全社の共通分別ルールにより品目ごとに有効活用を推進します。



コンクリート塊からは、高品質な再生粗骨材(サイクライト)を再生し、構造体コンクリートに利用可能です。(日本建築センター承認番号BCJ-AIBT-2)

