

POP s対策としてこれまでに講じた取組

農林水産省農薬対策室

1. 農薬環境負荷低減処理技術等開発 のうち使用残農薬適正処理技術開発

(1) 趣旨

使用残農薬等の適切な処理が求められている。

このため、農家等で保管されている使用残農薬の適正処理技術の開発を推進する。

(2) 事業内容

・基礎技術開発

使用残農薬の適正処理について、近年開発が進んでいる難分解性有機化合物（PCB、ダイオキシン類等）の高度な処理技術を利用し、安全・確実かつ低コストな処理技術の開発。

・実用技術開発

基礎技術開発で検討した処理技術について、農薬容器や汚染土壌の同時処理を含めた実用化レベルでの技術確認を拡充して実施し、処理技術の最終確認を行う。

(3) 事業主体

・民間団体

(4) 実施期間

・平成12年度 ～ 平成15年度（予定）

(5) 平成14年度予算額

130,503千円

(6) その他

・開発対象技術：広く一般に公募して処理技術を募っている。

・検討会：学識経験者による検討会を開催し、処理技術の選定、試験内容及び試験結果の評価を行っている。

(参考) 使用残農薬適正処理技術

現在、検討している技術は以下の方法。

1 メカノケミカル法

概要	ボールミルで物質を粉砕する際に化合物の結合状態が化学的に活性化されることを利用して、有機塩素化合物を常温・常圧で無害化する技術
特徴	安価な汎用装置を利用することが可能 排ガス、排水が全く出ず、系外の環境に影響を与えず処理が可能 非加熱・常圧条件での処理が可能 ランニングコストが安価 反応時に添加するアルカリ資材として安価な鉄鋼スラグを利用可能 処理後の生成物はセメントとして利用可能 国内に約 600kg/日の処理装置がある。

2 ジオメルト法

概要	処理対象物に設置した電極に通電し、生じた高熱(約 2000)により有機塩素化合物を分解する技術
特徴	高温(約 2000)処理により、有機化合物も瞬時に CO ₂ 等に分解することが可能 処理対象が広く、有機塩素化合物、重金属、放射性物質による汚染等に適用可能 処理装置が移動可能 電力消費量が多く、ランニングコストが比較的高価 国内に 1 t/バッチ、10 t/バッチ、100 t/バッチの処理装置がある。

3 水熱分解法

概要	高温・高圧で亜臨界状態にある水中で有機化合物を酸化的に分解する技術
特徴	短時間で処理が終了 有機化合物をすべて CO ₂ 等に分解可能 排ガスが出ない 連続処理が可能 反応容器が腐食しやすく、高価な特殊素材を使用 固形物の処理が困難 国内に利用可能な施設が複数ある

4 真空加熱分解法

概要	汚染土壌を減圧($10^{-2} \sim 10^{-3}$ Torr)しつつ加熱(600 ~ 800)することにより、ダイオキシン類の生成を防ぎつつ熱分解する。
特徴	無酸素下で熱分解されることからダイオキシン類の再合成がない 処理対象が広く、砒素、鉛、水銀等を含む場合も回収・処理が可能 処理装置が比較的大型 連続処理ができない 国内に利用可能な施設があり、廃棄物からの亜鉛回収に稼働している

2.埋設農薬適正管理

(1)趣旨

残留性有機塩素系農薬（BHC、DDT、アルドリン、ディルドリン及びエンドリン）は、環境中に長期残留し人畜に悪影響を及ぼすことから、昭和46年に販売禁止等の措置がなされ、回収された農薬については昭和46年度から47年度にかけて地中に埋設処理された。

このため、上記農薬の埋設地点の環境調査を行うとともに、必要に応じて掘出し・保管等を行い、当面、環境上適切な管理状態を確保する。

(2)事業内容

(a)埋設地点の環境（水質、土壌）の調査を行う。

(b)環境汚染が懸念される埋設箇所については、埋設農薬の掘り出し・保管、埋設施設の補強・保全を行う。

(c)関係者による会議を開催し、環境調査、掘り出し・保管等に係る計画策定等を行う。

(3)事業主体

都道府県、市町村、農協等

(4)実施期間

・平成13年度～平成15年度（予定）

(5)平成14年度予算額

150,000千円

埋設農薬に関する今後の考え方

