

## 農地等の放射性物質の除去・低減技術の開発

【復旧・復興対策分 213（191）百万円】

【うち復興庁計上分 213（191）百万円】

### 対策のポイント

高濃度汚染地域における安全・効率的な農地除染技術、汚染土壌の処分技術、除染した農地の再汚染防止のための放射性物質動態予測技術を開発します。

### <背景／課題>

- ・福島第一原子力発電所事故の被災地における営農の早期再開のために、放射性物質で汚染された農地等の除染が喫緊の課題となっています。
- ・被曝が懸念される高濃度汚染地域での農地土壌の除染作業方法や除染作業により生じる汚染土壌の処分方法を開発する必要があります。
- ・除染した農地の再汚染防止に役立てるためには、汚染地域の農地から放出される放射性セシウムの動態を中長期的に予測し、汚染拡大を防止する技術を開発することが必要です。

### 政策目標

被災地での営農の早期再開に貢献

### <主な内容>

1. 高濃度汚染地域における農地土壌除染技術体系の構築・実証  
除染作業を安全・効率的に実施するための技術体系を構築・実証、表土削り取り等が適用できない水田や果樹園・茶園の除染、移行低減技術を開発・実証します。
2. 高濃度汚染農地土壌の現場における処分技術の開発  
化学的、生物学的手法により汚染土壌から放射性セシウムを除去する技術や放射性セシウム低吸収性品種を利用した安全な飼料作物の栽培技術を開発・実証します。
3. 汚染地域の農地から放出される放射性セシウム動態予測技術の開発  
土壌中での地下浸透や風による飛散によって汚染地域の農地から周辺に放出される放射性セシウムの量や主要な放出経路について、中長期的に予測し、汚染拡大を防止する技術を開発します。

補助率：定額  
事業実施主体：民間団体等

お問い合わせ先：農林水産技術会議事務局研究統括官（食料戦略、除染）

（03-6744-2214（直））

# 農地等の放射性物質の除去・低減技術の開発

## 背景

「科学技術戦略推進費」等を活用し、農地土壌等における放射性物質除去技術の開発を緊急に実施。限られた期間で得られた成果は、土壌の除染事業等に活用。



被災地での営農の早期再開を可能とするためには、土壌除染作業を安全かつ効率的に実施するとともに、汚染地域の農地における放射性セシウム動態を中長期的に予測し、適切な汚染拡大防止策を講じることが必要。

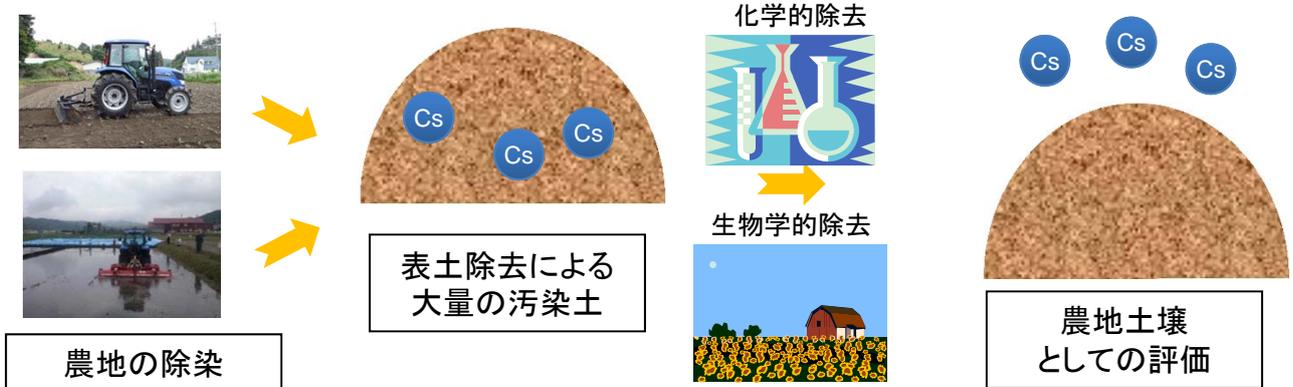
## 研究内容

### ○ 高濃度汚染地域における農地土壌除染技術体系の構築・実証

- ・土壌除染作業を効率的かつ安全に実施するための技術体系の構築
- ・表土削り取りや反転耕などが適用できない汚染水田に対する除染および移行低減技術の開発・実証
- ・樹種等に応じた果樹園・茶園の除染および移行低減技術の開発・実証

### ○ 高濃度汚染農地土壌の現場における処分技術の開発

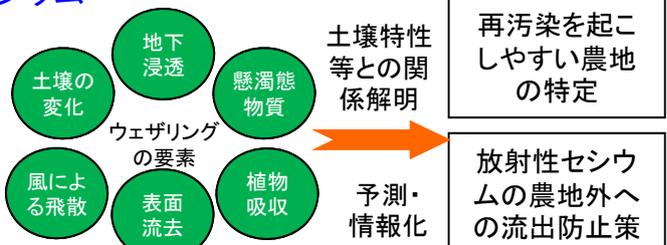
- ・高吸収植物を用いた汚染土壌の浄化技術の開発・実証
- ・植物によるセシウム吸収メカニズムの解明
- ・化学的除去技術による高濃度汚染土壌の浄化と農地土壌の回復
- ・低吸収品種を利用した安全な飼料作物栽培技術の開発・実証



### ○ 汚染地域の農地から放出される放射性セシウム動態予測技術の開発

- ・ウェザリング要素別放射性セシウム放出量の要因解明および汚染防止のための予測技術の開発
- ・根圏土壌中における粘土－植物根－放射性セシウム相互作用の解明

ウェザリング・・・風雨などの自然現象による放射性核種の減少



## 期待される成果

農地の除染技術や放射性セシウムの動態予測技術等を開発することにより、被災地での営農の早期再開に貢献。