# 44 農林水産分野における地球温暖化対策のための 緩和及び適応技術の開発

【675(0)百万円】

### - 対策のポイント —

農林水産分野における温室効果ガスの排出削減技術・吸収源機能向上技術、 温暖化の進行に適応した農林水産物の生産安定技術を開発します。

#### く背景/課題>

- ・我が国の温暖化ガス排出量削減目標の達成に向けて、**農林水産分野における温室効果** ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)**の排出量削減、吸収源機能の向上**が必要。
- ・地球温暖化の進行に適応した農林水産物の収量・品質等の安定化に取り組む必要。

### 政策目標

- 〇温室効果ガスの排出削減技術、吸収源機能向上技術の開発
- ○影響評価に基づく温暖化の進行に適応した生産安定技術の開発

#### <主な内容>

①農林水産分野における温暖化緩和技術の開発

農林水産分野における温室効果ガスの発生・吸収メカニズムの解明を行うとともに、温室効果ガスの排出を削減させる技術、森林や農地土壌などの吸収源機能を向上させる技術の開発を行います。

②農林水産分野における温暖化適応技術の開発

農林水産分野における**温室効果ガスのモニタリング**を行うとともに、最新の気候変動モデルを用いた**精度の高い収量・品質予測モデル、水資源予測モデル等を開発**し、影響評価を行います。また、影響評価に基づき、**温暖化の進行に適応した生産安定技術を開発**します。

農林水産分野における地球温暖化対策のための緩和及び適応技術の開発

675(0)百万円 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開発官(環境)

(03-3502-0536 (直))

## 農林水産分野における地球温暖化対策のための緩和及び適応技術の開発

### 我が国の温室効果ガス排出削減に向けた技術開発の推進

- ・我が国の温暖化ガス排出量削減目標に向けて、農林水産分野における温室効果ガス (二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素)の排出量削減、吸収源機能向上が必要。
- ・地球温暖化の進行に適応した農林水産物の収量・品質等の安定化に取り組む必要。

# 緩和技術

- ●農地・森林・海域における温室 効果ガス発生・吸収メカニズムの 解明
  - ・炭素・窒素循環統合 モデルの構築

炭素・窒素の循環
呼吸
土壌からの放出
CO2,CH4,N2O
光合成
施肥

活用

- ●温室効果ガスの排出削減技術の 開発
- ■温室効果ガスの吸収源機能向上 技術の開発
  - ・農地土壌の炭素貯留能 の向上
  - 森林による炭素吸収源機能の向上



連携





# 適応技術

- ●モニタリングの強化
- ●最新の気候変動モデルによる 温暖化影響の予測と評価
  - ・栽培管理、土壌、品種 等を考慮した収量・品 質予測モデルの構築
  - ・水資源予測モデルの構築

活用

- ●影響評価を踏まえた生産安定 技術の開発
  - ・農地・山地災害への適応
  - ・新たな感染症、病害虫の 発生予測と対策





- ◎今後の国際交渉の場における科学的裏付けとしての活用 (IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第5次報告書に研究成果を反映)
- ◎農林水産分野における温室効果ガスの排出削減・吸収源機能の向上
- ◎温暖化の進行に適応した農林水産物の収量・品質の安定化
- ◎途上国に対する温室効果ガス排出削減に係る技術協力等に活用