

2019年11月27日

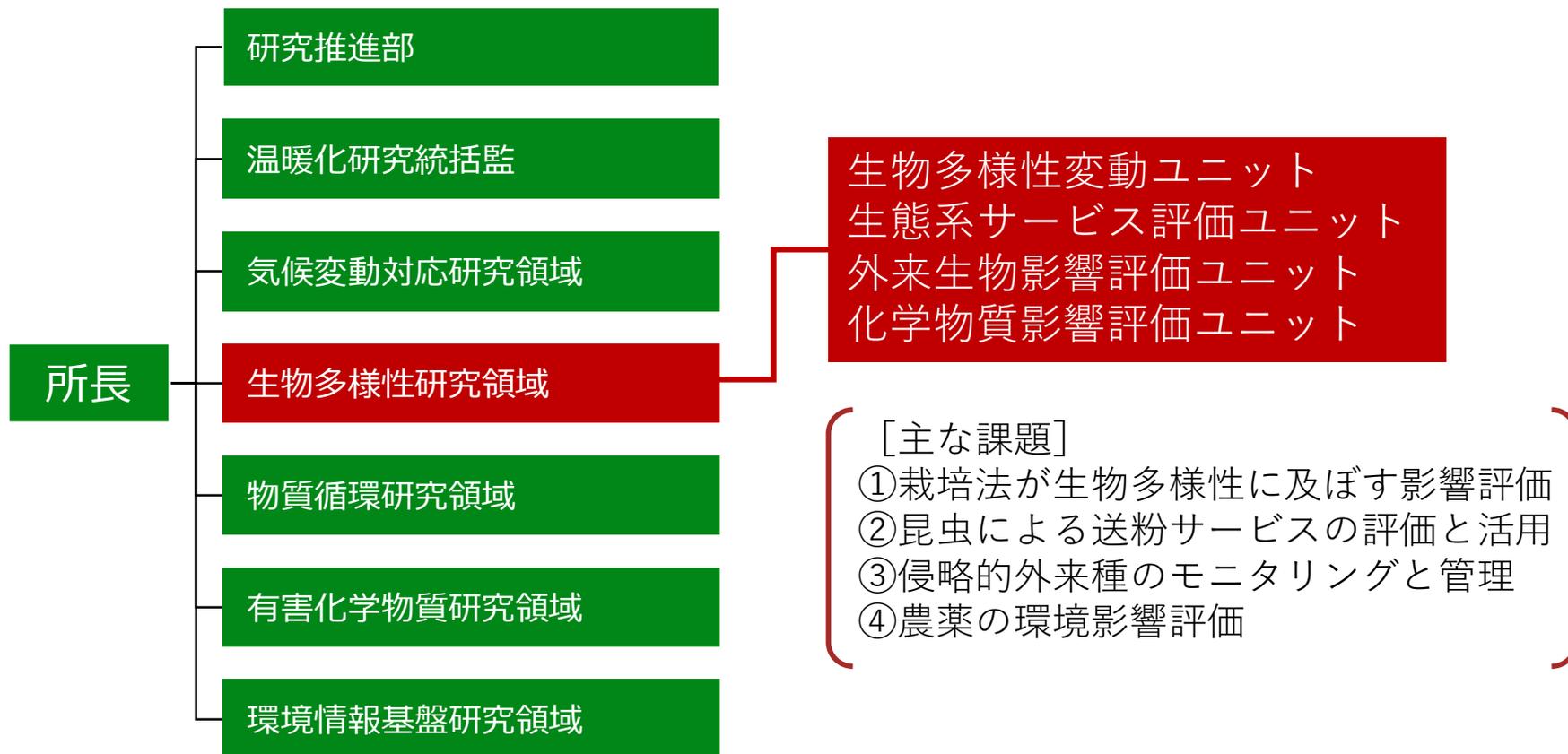
# 生態系ネットワークの保全と 再生に関する取組み

農研機構農業環境変動研究センター  
小林浩幸

NARO

# 農業環境変動研究センターの役割と組織

温暖化等の農業を取り巻く環境変動に関わる研究の対外的な窓口となるとともに、法人全体における適応技術、緩和技術、影響評価研究の司令塔の役割を果たす。また、全国の研究者が研究を進める上での基盤となる情報を総合的に発信し、オールジャパンでの研究の加速を支援するとともに、他分野の環境研究機関等とも連携を図り、新法人として国内外でのイニシアティブを発揮する。



# 水田の生物多様性を解き明かす



鳥類に優しい  
水田がわかる  
生物多様性の  
調査・評価  
マニュアル

(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構  
農業環境変動研究センター



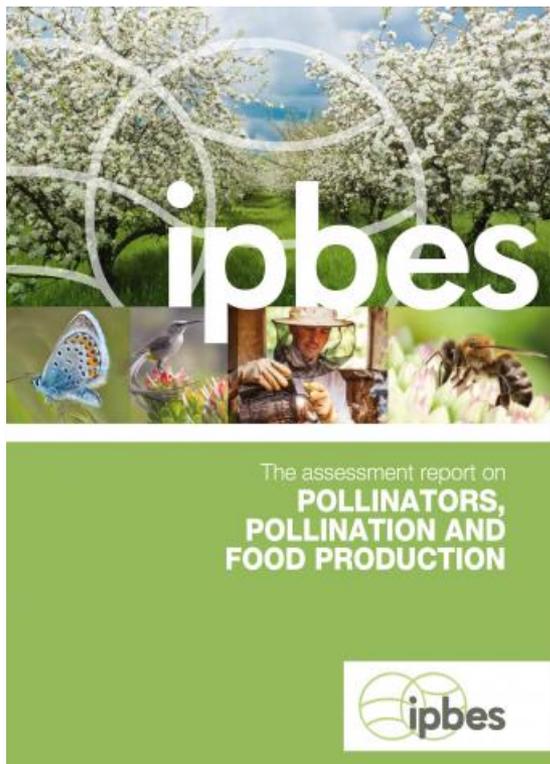
合計点	評 価	
5点以上	S	★★★★
3~4点	A	★
1~2点	B	取り組みの部分的改善が必要
0点	C	取り組みの全面的改善が必要

ブランド化で  
お米の価値を向上



[将来構想]

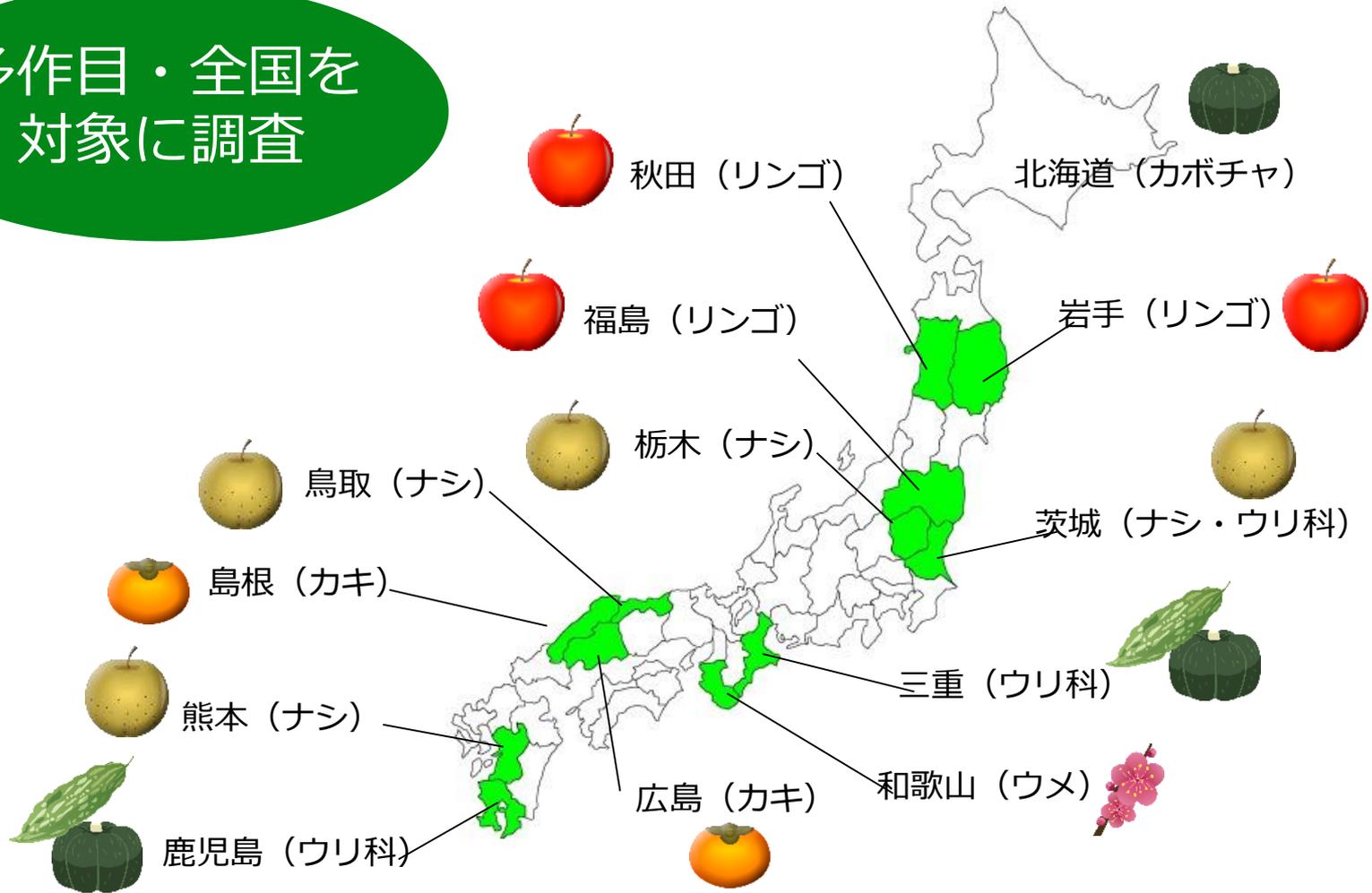
生物多様性の主流化に向け、水田の全生物相の簡便な分析法の開発をめざす。



花粉媒介者と食料生産  
に関するアセスメント  
報告書

- 農作物の75%は何らかの形で花粉媒介サービスを受取る。
- 北米・ヨーロッパでは花粉媒介昆虫が減少、**その他の地域でも懸念。**
- IPBESによる報告(2016)  
IPBES:生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム)  
花粉媒介サービスの維持・回復・強化を求める。
- COP14(2018)  
COP14:生物多様性条約第14回締約国会議(エジプト)  
「ポスト愛知目標」策定に向けた議論。
- 生産現場で受粉コストの上昇、人手不足

多作目・全国を  
対象に調査



農水委託「花粉媒介昆虫」でコンソーシアムを構成して研究を推進

# 農業被害をもたらす侵略的外来種の管理技術の開発



## 水田農業地帯

## 畑作地帯

### I 農業水利施設

[背景] カワヒバリガイ等の増殖による通水障害



- 管理技術の開発
- 動態解明と優先遮断経路・管理地点の明示



- 駆除・低密度管理技術体系

広域対策  
[背景]  
・水の循環で侵入定着・拡散を反復  
・農業水利施設網経路で分水嶺等の障壁を越えて分布拡大



- 水路と農地の管理者の連携で経路を遮断

### II 水田と周辺

[背景] ナガエツルノゲイトウ増殖による被害



- 管理技術の開発  
・水田と畦畔での防除  
・水田-用排水路、水田-流域の移出入防止

- 動態解明と優先遮断経路・管理地点の明示



- 低コスト・低密度管理技術体系

### III 畑、牧草地と周辺

[背景] 畑作で外来雑草の侵入による農業被害  
・外来牧草類の拡散による生物多様性への懸念



- 管理技術の開発  
・雑草リスク評価  
・動態の解明  
・農耕地への侵入を防止する除草体系



- 駆除・低密度管理技術体系

### IV 新たな解析ツール

### 成果の普及

農水委託「侵略的外来種」でコンソーシアムを構成して研究を推進

- 調査・管理マニュアルの公表、活用による駆除の実現と労力・経費の削減
- ポスト愛知目標やIPBESを通じた国際貢献