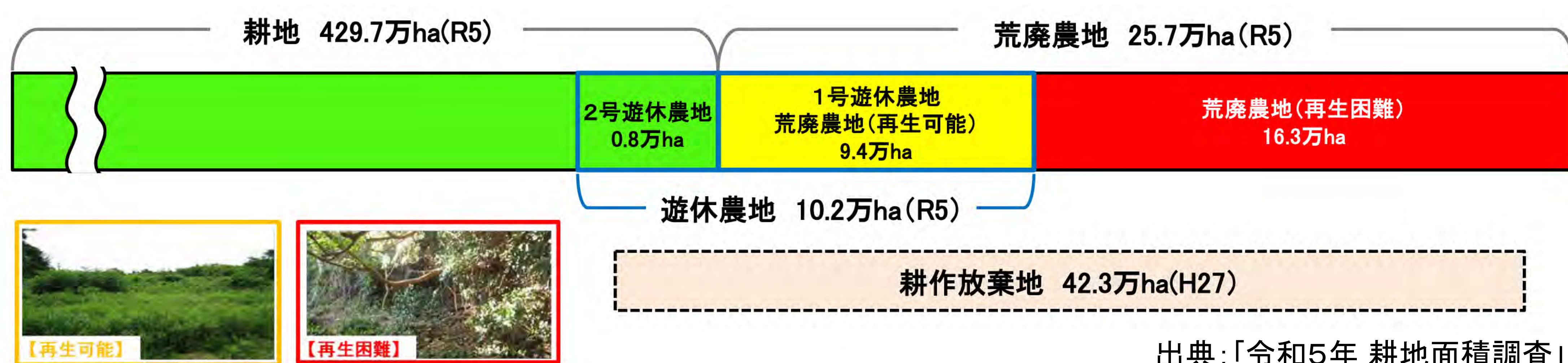


# 手間いらずの耕作放棄地利用を目指す 「野良イネ」の開発(2)～現状と見込み

資源植物科学研究所 教授 山本 敏央

## 耕作放棄地(荒廃農地)の現状と取り組み

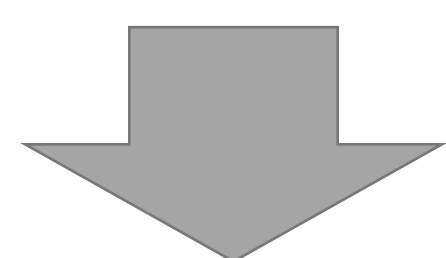
- ・富山県とほぼ同じ面積(約42万ha)で毎年約1.4万haの増加
- ・制度的対策:農地バンク、基盤整備(集約化)
- ・技術的対策:低コスト栽培体系(機械化・自動化)、品目転換・放牧・林地化



## 中山間地水田への対策はなかなか進まない→品種による解決の可能性

耕作放棄は全耕地面積の38%を占める  
**中山間地域**でより深刻

- ・谷地田が多く上記の対策が困難
- ・過疎化による担い手不足
- ・現状の作付耕地も急速に放棄地化



収穫物の圃場からの搬出以外は手をかけない栽培体系にあった専用品種  
→「**低コスト**」から「**ゼロコスト**」へ

(これまでの品種改良) **野生から栽培へ**  
人による管理を前提とした品種の育成



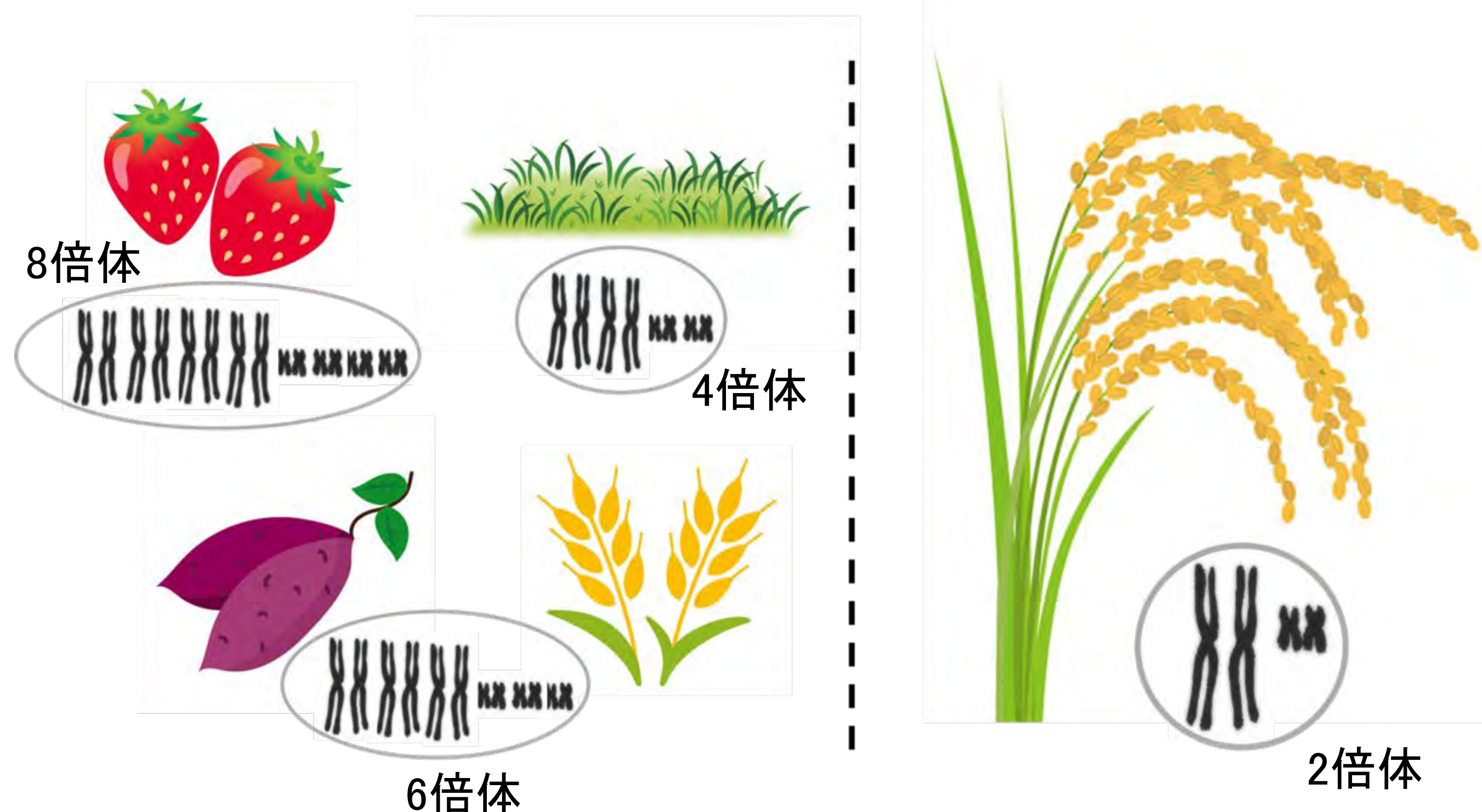
**栽培から半野生(ノラ※1)へ**  
野生型の遺伝子を付与(野良化)することで人が管理しないことを前提とした品種の育成

※1いったん人間によって管理されたが再び人間の手を離れて生活するようになった動植物

## 品種改良における倍数性※2の意義

※2染色体のセット(ゲノム)を重複して持つ生物

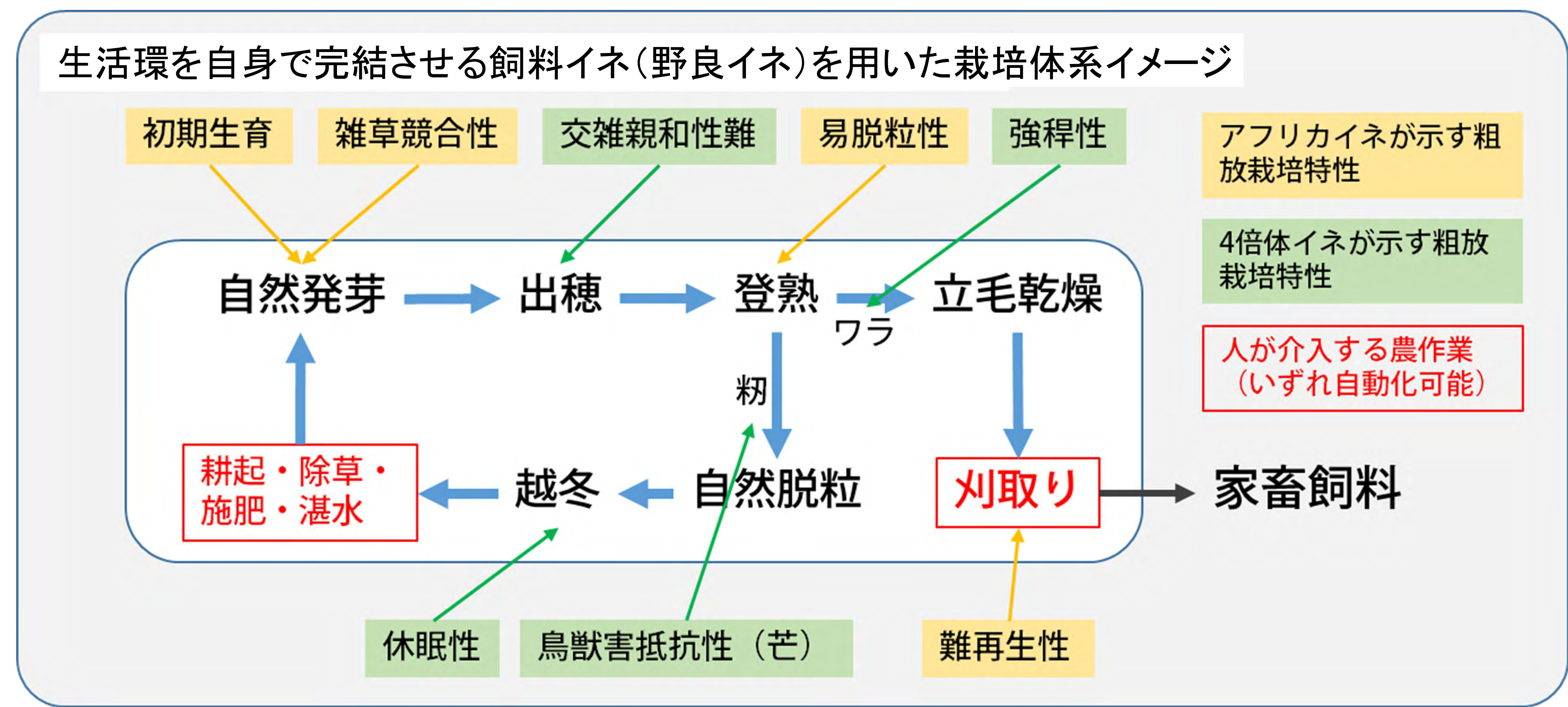
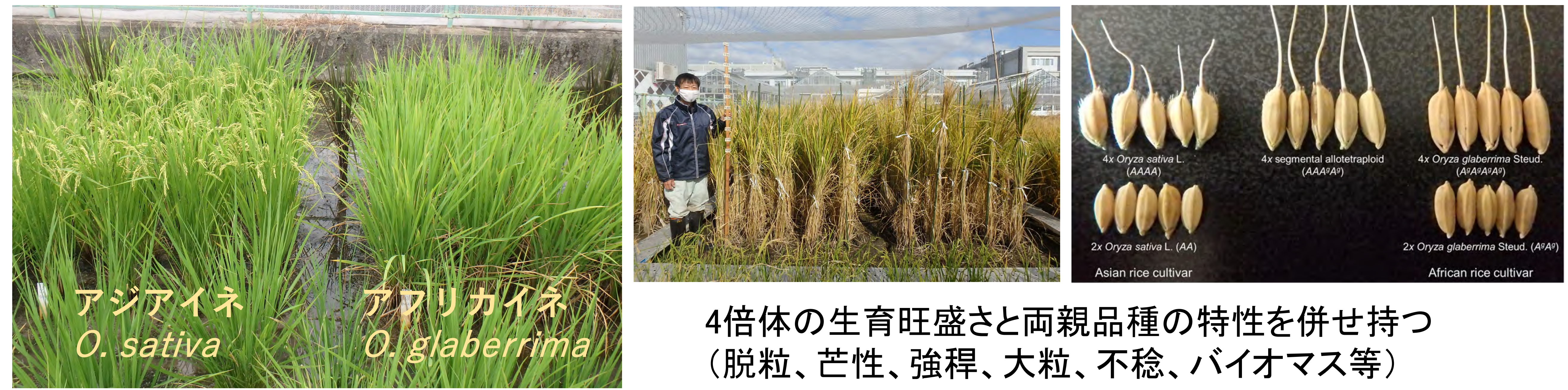
- ・収穫部の巨大化、成分の変化、病虫害やストレスへの耐性向上
- ・自然発生した倍数性の植物が作物化された例は多い(コムギ、牧草、イモ、イチゴ…)
- ・しかし現在の栽培イネは全て2倍体



OKAYAMA UNIVERSITY

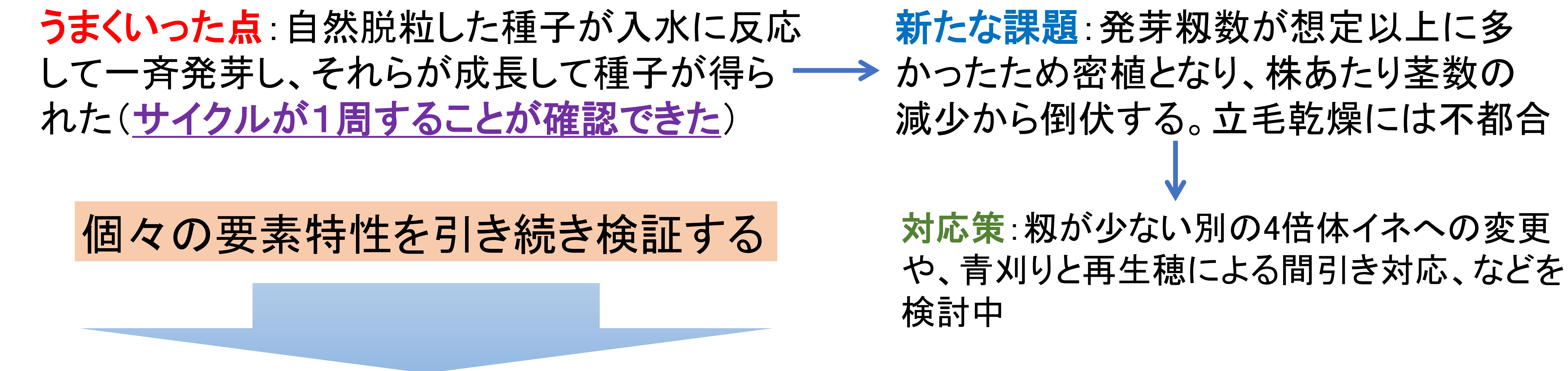
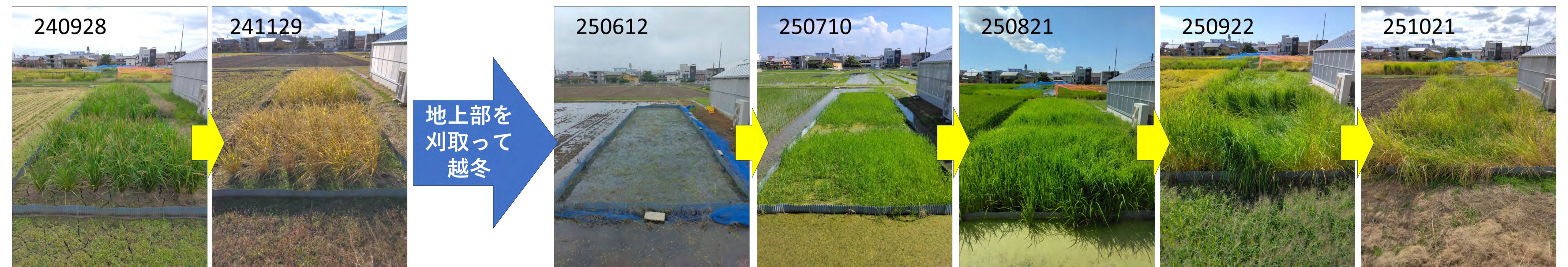


# アジアのイネとアフリカのイネのゲノムを併せ持った4倍体イネによる野良化



収穫とわずかな管理・介入作業のみで持続可能な稲作へ

## 2025年度の現状



- ・里山や棚田の多面的な役割(国土保全、景観保護、治水、獣害抑止)を支える
- ・耕畜連携、地域創生、自動化・機械化農業の実践の場として地域活性化に貢献