

◆ 地域別に整理した技術的課題

地域の農業構造や作目構成の違いを踏まえ、同一の技術的課題であっても、地域条件によって背景や現れ方が異なる点に着目しています。各地域の特徴や、他地域との共通点・相違点を把握するための参照情報として整理したものです。

※本整理は、地方農政局等を通じて収集された技術的課題を基に行ったものであり、地域の状況や特性を代表的に示すものではありません。

1 地域別の主な特徴

● 北海道（大規模畑作・酪農、気候変動×省力化）

畑作や酪農を中心とする地域特性を背景に、高温化の影響による侵入害虫の発生・拡大や、ばれいしょ・豆類の品質低下、草地生産の変動などに関する課題が挙げられています。これらを踏まえ、省力化やスマート農業技術の活用を含めた生産体系全体での対応に関するニーズが多く示されています。

● 東北（高温・少雨と豪雨の重層化、広域防除）

夏季の高温・少雨に加え、豪雨の増加が重なる中、水稲・野菜・果樹に共通して、品質低下や収量低下、生産の不安定化への対応が課題として示されています。あわせて、侵入害虫や薬剤耐性菌への対応では、県や地域ブロックを越えた広域的な対応が求められています。

● 関東（都市近郊型農業、実装・定着段階の課題）

都市近郊型農業の特性から、既存技術は一定程度存在するものの、現場での運用や定着に課題が残る事例が多く見られます。特に、AI・ICT等を活用した管理技術や、省力化を前提とした防除体系については、運用面での課題が指摘されています。

● 北陸（水稲中心、高温対応と省力化の両立）

水稲を中心に、高温条件下における品質低下への対応と、省力化・機械化への対応が並行して課題として挙げられています。品質確保を意識した栽培管理や作業体系全体の見直しに関するニーズが示されています。

● 東海（施設園芸・果樹、実装段階の論点）

施設園芸や果樹を中心に、高温対策や生産安定化に関する技術は一定程度整理されている一方、実装段階での課題が多く見られます。環境制御技術やデータ活用技術については、現場での定着が主な課題となっています。

● 近畿（中山間地域、小規模前提の省力化）

中山間地域を多く抱える特性から、大規模投資を伴わない省力化技術へのニーズが多く示されています。導入の容易性や再現性を重視した技術に関する内容が中心となっています。

● 中国四国（水管理・環境配慮型栽培）

水資源制約や環境負荷低減への対応を背景に、水管理や環境配慮型栽培技術に関する課題

(現場での制約や対応の難しさ)が挙げられています。生産性と環境配慮の両立に関する課題が示されています。

●九州(高温常態化、即応的な技術対応)

高温条件が常態化する中で、生理障害の発生抑制や生産の安定化に関する課題が多く見られます。品種や栽培技術による高温対策と病害虫防除の両立に関するニーズが示されています。

●沖縄(亜熱帯条件、環境適応型技術)

高温多湿や台風といった条件を前提に、環境適応型技術や資源循環の活用、省力化技術に関する課題が示されています。あわせて、亜熱帯条件に対応した技術体系に関するニーズが確認されています。

2 地域横断的な課題

●気候条件の変化への対応

高温・干ばつ・豪雨等の影響により、品種、栽培、環境制御を含めた技術体系の整理に関するニーズが見られます。個別の技術による対応には限界があるとされており、複数の技術を組み合わせた体系的な対応に関するニーズが示されています。

●新規・難防除病害虫への対応

侵入害虫や薬剤耐性菌への対応について、発生状況の把握や情報共有を含めた広域的な防除体系の構築が課題として挙げられています。従来の防除手法の見直しに加え、予察情報や地域間連携を踏まえた対応の必要性が指摘されています。

●環境配慮型農業への対応

環境負荷低減と安定生産の両立に向け、有機・環境配慮型技術について、効果や適用条件を整理するニーズが示されています。技術の有効性や導入条件を明確にし、現場での活用につなげることが求められています。

●スマート農業・省力化技術の活用

人手不足への対応として、技術導入後の運用や現場での定着を含めた整理が、地域を問わず課題として挙げられています。技術の導入にとどまらず、作業体系や運用方法を含めた実装段階での対応が求められています。

●畜産における環境・資源循環への対応

畜産では、暑熱対策や資源循環への対応について、地域連携を踏まえた技術的な整理・検討に関するニーズが見られます。個別経営での対応が難しい課題も多く、広域的な視点からの技術体系に関するニーズが示されています。