

◆ 作目分類別に整理した技術的課題

作目分類別に現場ニーズを整理した結果、野菜、果樹、畜産の3分類において、課題件数が比較的多く示されています(表2)。また、作目ごとに栽培期間や管理方法が異なることが、課題の内容にも反映されています。

※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、作目分類の状況や特性を代表的に示すものではありません。

表2：作目分類別 現場ニーズの件数

作目分類	野菜	果樹	畜産	花き	米	豆	麦	茶
ニーズ数	173	120	103	60	58	36	18	17

※1つのニーズが複数作目に分類される場合があるため、作目別件数の合計は総件数と一致しない場合があります。

1 作目分類別の主な特徴

●野菜（複合的な課題、体系的な対応）

気候条件の変化を背景に、栽培、防除、省力化等にまたがった課題が示されており、各管理工程を個別に捉えるのではなく、栽培体系全体として整理された課題が多く見られます。

- ・栽培：作期・作型の見直しや排水対策など、気象条件の変化に対応した栽培体系の再構成
 - ・防除：侵入害虫等への対応を含む、IPMを前提とした防除体系への転換
 - ・スマート農業：防除・管理作業の省力化と、データを判断に結び付ける運用面の整理
- 主に見られる地域：全国の露地・施設野菜産地

●果樹（長期栽培、中長期管理）

高温や異常気象への対応、病虫害防除の高度化、品質や収量の安定に関する課題が挙げられています。長期栽培作物である特性を踏まえ、単年度で完結する対応ではなく、樹体管理や作期調整等を含む中長期的な栽培管理を前提とした課題が示されています。

- ・栽培：日焼け果、着色不良等への対応を含む栽培体系の見直し
 - ・防除：発生予測や天敵活用を組み合わせた防除体系
 - ・育種・品種改良：高温耐性・病害抵抗性を備えた品種の育成
- 主に見られる地域：東北、関東以西の主要果樹産地

●畜産（暑熱対策、飼養管理の省力化）

温暖化の進行と担い手不足が同時に進む状況にあって、飼養管理や暑熱対策の省力化に関するニーズが多く見られます。労力負担の軽減と生産の安定を両立させる生産体制に関する課題が、複数の畜種で確認されています。

- ・飼養管理：暑熱対策や非接触型モニタリングを活用した管理
- ・加工・流通：生産段階から品質を意識した管理と経営安定への対応
- ・育種・改良：暑熱耐性・疾病耐性を備えた家畜改良

主に見られる地域：北海道、東北、九州の畜産集積地域

●花き（施設管理、品質確保）

施設栽培を前提とした花きでは、高温化に伴う生育・開花障害への対応や、病害虫防除に関する課題が示されています。遮光・換気等の施設管理と、IPMを前提とした防除体系、高温条件下での作型・品種選定に関するニーズが、複数地域で見られます。

- ・施設管理：遮光・換気による高温抑制と管理作業の省力化
- ・防除：抵抗性・侵入害虫に対応した天敵併用防除
- ・栽培：高温による開花遅延・品質低下への作期調整

主に見られる地域：東北、関東、東海を中心とした花き産地

2 作目分類横断の課題

●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、従来の栽培暦や管理方法を前提とした生産が難しくなる事例が、作目分類を問わず確認されています。これらの影響は生産段階にとどまらず、品質低下やロスの増加を通じて、貯蔵・流通段階にも及ぶ事例が一部の作目分類で見られます。

●病害虫・雑草対策の体系化

侵入害虫の発生や薬剤耐性の進行を背景に、従来の防除手法のみでは対応が難しい状況が、複数の作目分類で確認されています。発生状況の把握や防除判断を含め、複数の手法を組み合わせた防除体系としての整理に関するニーズが挙げられています。

●省力化と安定生産の両立

人手不足への対応として省力化が求められる中、作業負担の軽減と収量・品質の安定を同時に図るニーズが、複数の作目分類で示されています。単一工程の省力化にとどまらず、作業体系全体を見直す視点も見られます。

●中長期的な生産管理への対応

果樹や畜産を中心に、単年度で完結しない管理を前提とした課題が見られます。作目分類の特性に応じた中長期的な生産管理や、投資判断を見据えた技術整理に関するニーズが挙げられています。