

1. 開催趣旨

これからの農業には化学農薬や化学肥料の削減を通じた人間や環境に対する安全性の向上が強く求められている。一方で、国際競争力のある「攻めの農業」を展開するためには、経営コストを削減しつつ、農産物の安定供給や収量・品質の改善を進める必要がある。即ち、石油化学に由来する物質・エネルギーの投入を最小限にした条件での競争力のある農業生産が求められている。このような二律相反的な課題は、従来の農業技術の概念では対応が困難であり、問題解決のためには新しい視点に基づく研究や技術開発が必要である。

土着天敵の利用は、化学的かつ生物学的に人間や環境に優しい技術の代表であると同時に、低コストでの害虫防除技術を可能にする優れた技術であると考えられる。北海道においても温暖化による未発生病害虫の北上に対する対策や施設栽培における難防除病虫害問題の解決など今後検討すべき研究分野であると思われる。本シンポジウムでは国内外の土着天敵の研究・利用に関する最新の知見について道内農業関係者へ紹介し、道内でのトマト等の圃場調査の結果も踏まえた北海道農業における土着天敵利用技術の将来性についての議論の機会を提供する。

土着天敵の安定的かつ効果的な利用のためには、殺菌剤や除草剤なども含めた栽培体系全体における農薬の依存度を軽減する必要がある。このような視点から、本シンポジウムでは道内でも生産量の多いジャガイモ、タマネギ、レタス、トマト等の作物の病害を中心に、化学農薬の削減を目的とした肥料や土壌改良資材、微生物資材等の施用を通じた生態的な微生物制御による病害防除について国内外の現状や今後の見通しを紹介する。

従来まで化学農薬や化学肥料の削減は人の健康科学や環境問題との関係において議論されてきた。しかしながら、近年の植物代謝物の最先端の研究成果から、化学農薬や化学肥料の削減、さらに有機質肥料や堆肥等の有機物施用を通じた土壌管理の違いが、栽培中の作物体の化学成分や収穫した農産物の品質・「おいしさ」等に強い影響を与えることが示唆されている。これらの知見を利用すれば、農産物の高品質化を目的とした「科学的な土作り」や「作物の健康診断」に関する技術開発が可能な時代になりつつある。

本シンポジウムは、上述のような研究を活発に展開している内閣府の主催する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）（「次世代農林水産業創造技術」・『持続可能な農業生産のための新たな総合的植物保護技術の開発』）における「生物間相互作用の解析と植栽管理手法に基づく難防除微小害虫防除のための総合的天敵強化技術の開発・実証」ユニット、「レタスビッグベイン病の発病を軽減し加工業務用レタスに対応可能なpH降下型肥料の開発」ユニット及び「ジャガイモそうか病防除のための新規栽培体系の開発」ユニットの中心的な研究者や共同研究者から、成果の報告と関連分野における最新の知見について紹介して頂く。最後に、北海道農業に関係の深い農作物（テンサイ、ダイズ、ジャガイモ等）の実例も含めて作物・農産物・食品の網羅的な化学分析（メタボロミクス）に関する最新の知見について、特別講演として農研機構食品研究部門の関山恭代氏から紹介を頂き、化学肥料・化学農薬の削減や有機物施用が作物体・農産物・食品の品質や「おいしさ」に与える多面的影響についての再考・議論の場としたい。

2. 開催日時 平成28年11月22日（火） 10：30～16：45（開場9：45～）

3. 開催場所 とかちプラザ レインボーホール
（北海道帯広市西4条南13丁目1 電話：0155-22-7890）

4. 戦略的イノベーション創造プログラム・病虫害関係研究ユニット成果報告

司会 農研機構北海道農業研究センター・上級研究員 池田成志

10：30～10：35

主催者挨拶

農研機構北海道農業研究センター・上級研究員 池田成志

10：35～11：35

土着天敵を活用した害虫防除の最前線

宮崎大学・教授 大野和朗 氏

11：35～12：00

生産現場における天敵利用の現状と展望

鹿児島県農業開発総合センター・主任研究員 柿元一樹 氏

12：00～13：00

昼食

13：00～13：40

兵庫県における野菜生産と問題になっている病害について

兵庫県立農林水産技術総合センター・主席研究員 西口真嗣 氏

13：40～14：10

北海道におけるジャガイモそうか病防除のための新規栽培体系の開発

農研機構北海道農業研究センター・研究員 浅野賢治 氏

14：10～14：30

九州におけるジャガイモそうか病防除のための新規栽培体系の開発

鹿児島県農業開発総合センター大隅支場・環境研究室長 森 清文 氏

14：30～15：00

ジャガイモそうか病防除のための新規の機能性肥料と微生物資材の開発

片倉コープアグリ株式会社筑波総合研究所・主任研究員 三星暢公 氏

15：00～15：10

休憩

5. 特別講演

司会 農研機構北海道農業研究センター・上級研究員 池田成志

15：10～16：10

メタボロミクスによる作物・農産物の成分多様性に影響する環境要因の評価と
農学・食品科学のパラダイムシフト

農研機構食品研究部門・主任研究員 関山恭代 氏

16：10～16：45

自然共生型農業への展望－総合討議・質疑

片倉コープアグリ株式会社・技術顧問 野口勝憲 氏

16：45～17：00

閉会

5. 参集範囲

持続的農業・農業関連の環境問題に興味を有する市民・生産者、都道府県職員、市町村職員、農業団体職員、農業改良普及指導員、農林水産省、内閣府、公的機関及び民間の研究者等

6. シンポジウム参加費 無料

7. 主催

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター

8. 交流会

開催日時 平成28年11月22日（火） 18：00～20：30 会費 5,500円

会費はシンポジウム会場の受付で申し受けます。

交流会申込後のキャンセルはできません。

開催場所 ホテル日航ノースランド帯広 2F ノースランドホール

(北海道帯広市西2条南13-1 電話:0155-24-1234)

9. 定員

シンポジウム 300名

交流会 50名

10. 参加申込み締切

シンポジウム 平成28年11月15日（火）

交流会 平成28年11月11日（金）

11. 参加申込み・問い合わせ先

農研機構北海道農業研究センター・芽室研究拠点

大規模畑作研究領域・上級研究員・池田成志

TEL：0155-62-9276、FAX：0155-61-2127、E-mail：tokachi@ml.affrc.go.jp