

(別 紙)

平成25年度農研機構セミナー

イネいもち病「圃場抵抗性」は本当に持続的なのか？

ー抵抗性に関与する遺伝子の最新知見から抵抗性の持続的利用戦略について考えるー

開 催 要 領

1. 趣 旨：

いもち病に対するイネの抵抗性は真性抵抗性と圃場抵抗性に大別され、真性抵抗性を導入した品種では数年の栽培後にはこれを侵害するいもち病菌の菌系（レース）が出現し、罹病化することが知られている。一方、圃場抵抗性は一定の発病抑制効果があり、これらが罹病化した事例もないため、持続的であると考えられてきた。

近年、圃場抵抗性に関与する単一の主働遺伝子が単離され、構造と機能に関する知見が蓄積されるとともに、これらの圃場抵抗性遺伝子を侵害するいもち病菌のレースの存在も明らかになってきた。すなわち、圃場抵抗性品種の育種がマーカー選抜により効率的に進められつつあるものの、圃場抵抗性の持続性については多角的に再検討する必要があると考えられる。

そこで本セミナーでは、イネの圃場抵抗性遺伝子の構造と機能の解析、圃場抵抗性品種に病原性を示す機能に関与するいもち病菌の非病原力遺伝子の同定、育種現場における圃場抵抗性品種利用の現状と問題点について報告と検討を行い、圃場抵抗性の持続的利用に向けた今後の課題を議論する。

2. 主 催 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

3. 日 時：平成25年11月11日（月） 13:00～17:00（受付開始 12:15）

4. 場 所：つくば国際会議場 中ホール（〒305-0032 茨城県つくば市竹園2-20-3）

5. プログラム：

- |   |             |
|---|-------------|
| 1) 開会挨拶   | 13:00       |
| 2) セミナー主旨の解説  | 13:05-13:10 |
| 3) 講 演  | 13:10-15:55 |
| (1) 圃場抵抗性遺伝子とそれに対応する非病原力遺伝子の最新知見<br>(司会：農研機構中央農業総合研究センター 芦澤 武人)   |             |
| ①優性圃場抵抗性遺伝子 <i>Pi35</i> ・ <i>Pb1</i><br>～真性抵抗性遺伝子と同じ構造を持ち、量的抵抗性を示す遺伝子～<br>農業生物資源研究所 林 長生                |             |
| ②優性圃場抵抗性遺伝子 <i>Pi34</i> ～機能未知の遺伝子を含む <i>Pi34</i> 領域の解析～<br>農研機構東北農業研究センター 善林 薫                          |             |
| ③非病原力遺伝子 <i>AVR<i>Pi34</i></i> ・ <i>AVR<i>Pi35</i></i> ～圃場抵抗性遺伝子に対応する非病原力遺伝子～<br>農研機構中央農業総合研究センター 安田 伸子 |             |

④侵害菌の拡散抑制のためのリスク分析

～水稻圃場に対する陸稲菌の侵入条件を考える～

農研機構中央農業総合研究センター 鈴木 清樹

----- 休 憩 (14:30～14:50) -----

(2) イネの病害防御機構に対する病原菌の攻撃を回避するタイプの圃場抵抗性

(司会：農研機構中央農業総合研究センター 鈴木 文彦)

①劣性圃場抵抗性遺伝子*pi21*～育種利用可能な耐病性の負の制御因子～

農業生物資源研究所 福岡 修一

②植物病原菌が劣性遺伝子を侵害しない理由を考察する

～罹病性遺伝子をつぶす理由は菌にない～

農研機構中央農業総合研究センター 芦澤 武人

(3) 圃場抵抗性品種の普及にむけて

(司会：農業生物資源研究所 加藤 浩)

①圃場抵抗性の導入系統・品種について～ 普及事例と解決すべき問題点 ～

愛知県農業総合試験場山間農業研究所 吉田 朋史

②長野県における抵抗性利用

～有機栽培での穂もち圃場抵抗性品種の導入に向けて～

長野県農業試験場 高松 光生

----- 休 憩 (15:55～16:15) -----

4) 総合討論：圃場抵抗性遺伝子をより持続的に利用するために 16:15～17:00

(進行役：善林 薫・加藤 浩)

5) 閉会挨拶

17:00

6. 対 象：行政・普及指導機関、大学、公設研究機関、農研機構等  
(どなたでもご参加いただけます)

7. 参加費：無料

8. 参加申込み等：

- 申込締切：平成25年10月31日(木)
- 定員150名(先着申込み順) なお、定員に達し次第、締め切らせていただきます。
- 参加を希望される方は、別添の参加申込み書に必要事項を記入のうえ、下記の開催事務局までEメールもしくはファックスでお送りください。

9. お問い合わせ(開催事務局)

農研機構東北農業研究センター 産学官連携支援センター

Tel/Fax : 019-643-3460、E-mail : sangaku@ml.affrc.go.jp