



イネいもち病圃場抵抗性遺伝子の集積効果が判明

— 集積することでいもち病に非常に強い品種育成が可能 —

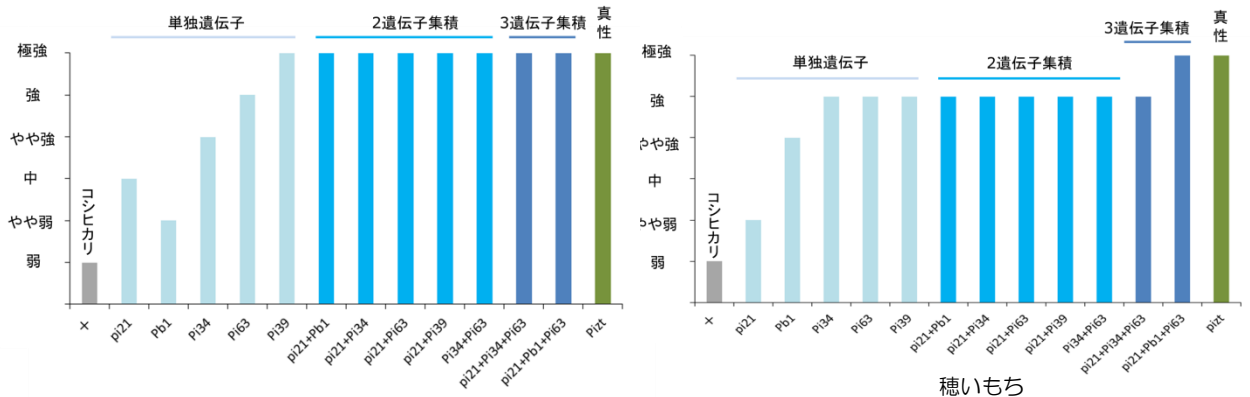
開発の背景・ニーズ

いもち病はイネの最も重大な病害です。いもち病の抵抗性遺伝子として、真性抵抗性（非常に強い抵抗性を示すものの導入後数年でいもち病菌の変異により効果を失うタイプ）と、圃場抵抗性（抵抗性はそれほど強くないものの安定して効果の持続するタイプ）が知られています。農総試では効果の安定性を重視し、圃場抵抗性遺伝子を探索、品種育成に利用してきましたが、その効果を増強することが課題となっていました。

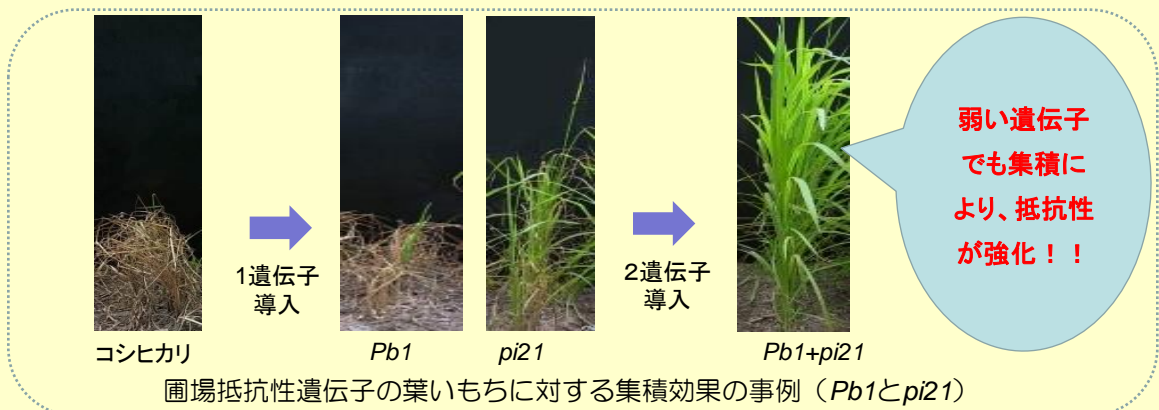
成果の内容

いもち病に非常に弱いコシヒカりに圃場抵抗性遺伝子を単独又は複数個導入した系統を育成し、抵抗性程度を評価することで遺伝子の集積効果を評価しました。

その結果、いもち病に対する抑制効果の小さい圃場抵抗性遺伝子を集積することにより、真性抵抗性遺伝子に近い「極強」レベルの抵抗性となることが明らかになりました。



コシヒカりに各種圃場抵抗性遺伝子を単独又は複数個導入した系統のいもち病抵抗性



愛知県農業への貢献

本成果を活用することにより、いもち病に対して安定的で非常に強い品種が育成でき、減農薬・無農薬栽培を推進することが可能になります。

【農林水産省委託事業「気候変動に適應したイネ科作物品種・系統の開発」で実施した成果です】