

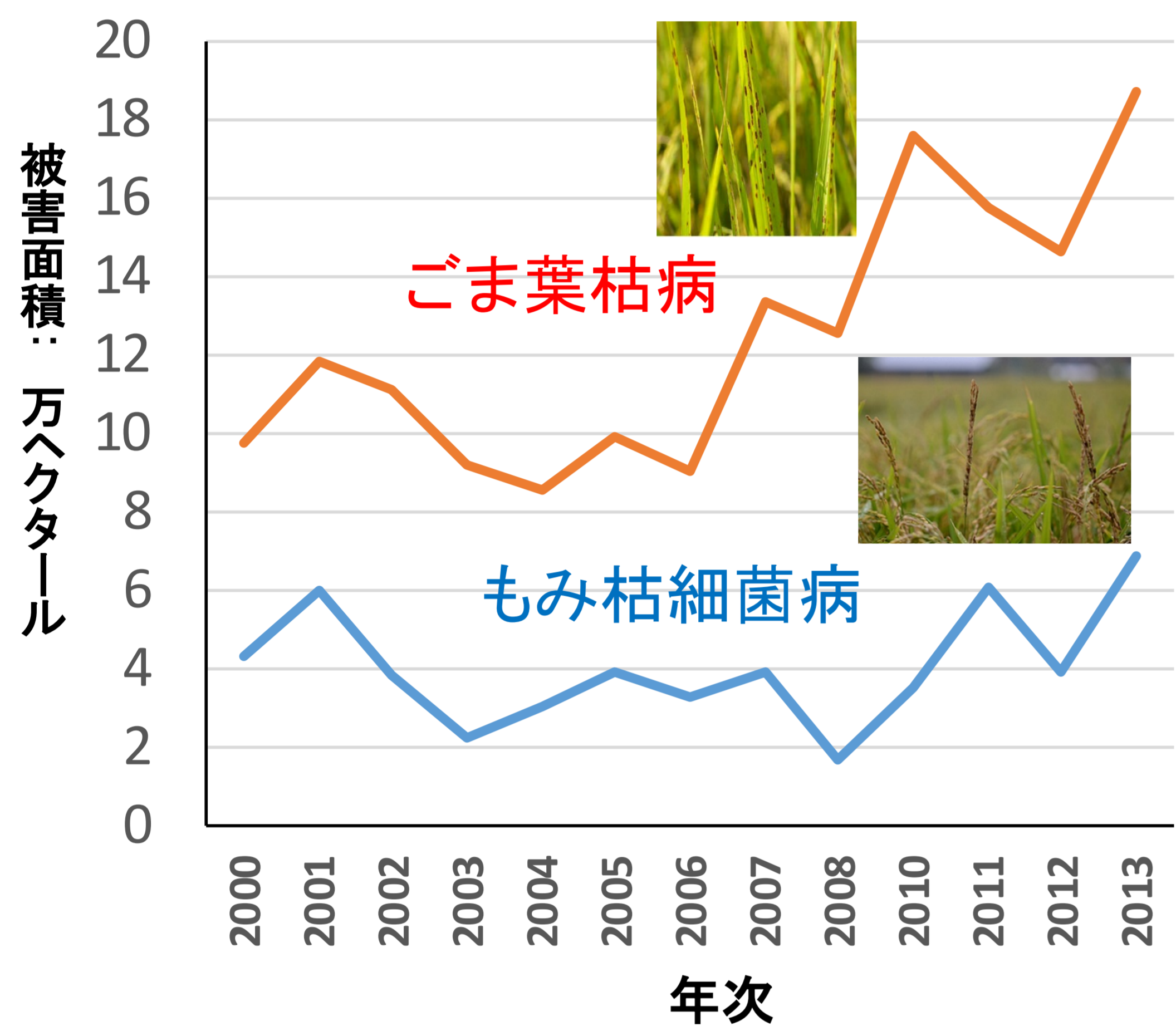
温暖化の進行に伴い発生が助長する稲の2つの病害(もみ枯細菌病・ごま葉枯病)に抵抗性を示す品種・育種素材の開発

農研機構 次世代作物開発研究センター
三重県農業研究所



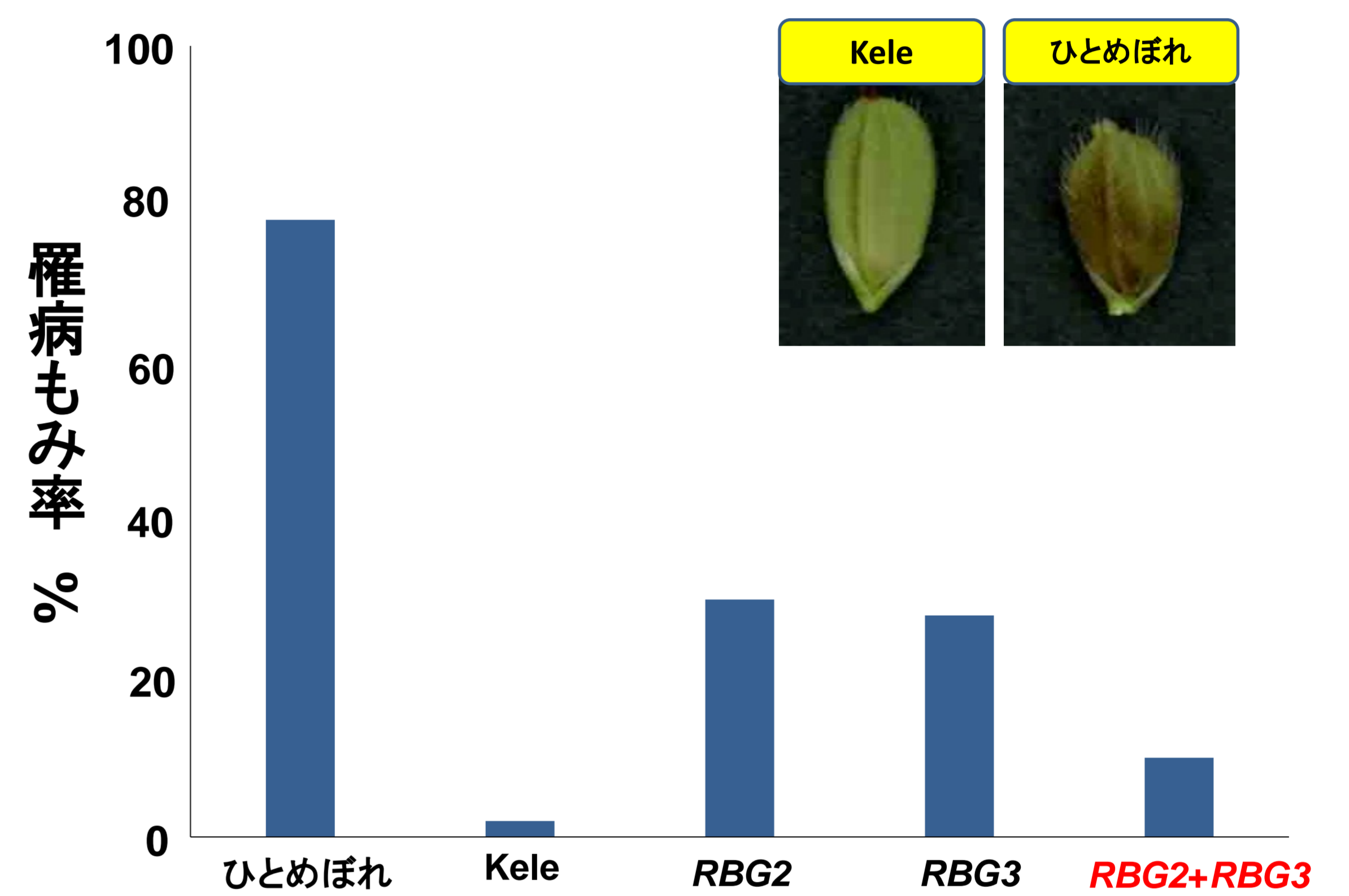
温暖化の進行に伴い、近年発生が増加している稲の2つの病害(もみ枯細菌病・ごま葉枯病)に抵抗性を示す海外の遺伝資源を探索しました。DNAマーカーを利用して抵抗性遺伝子を「コシヒカリ」等の日本の品種に導入しています。

1 深刻化するもみ枯細菌病・ごま葉枯病の被害



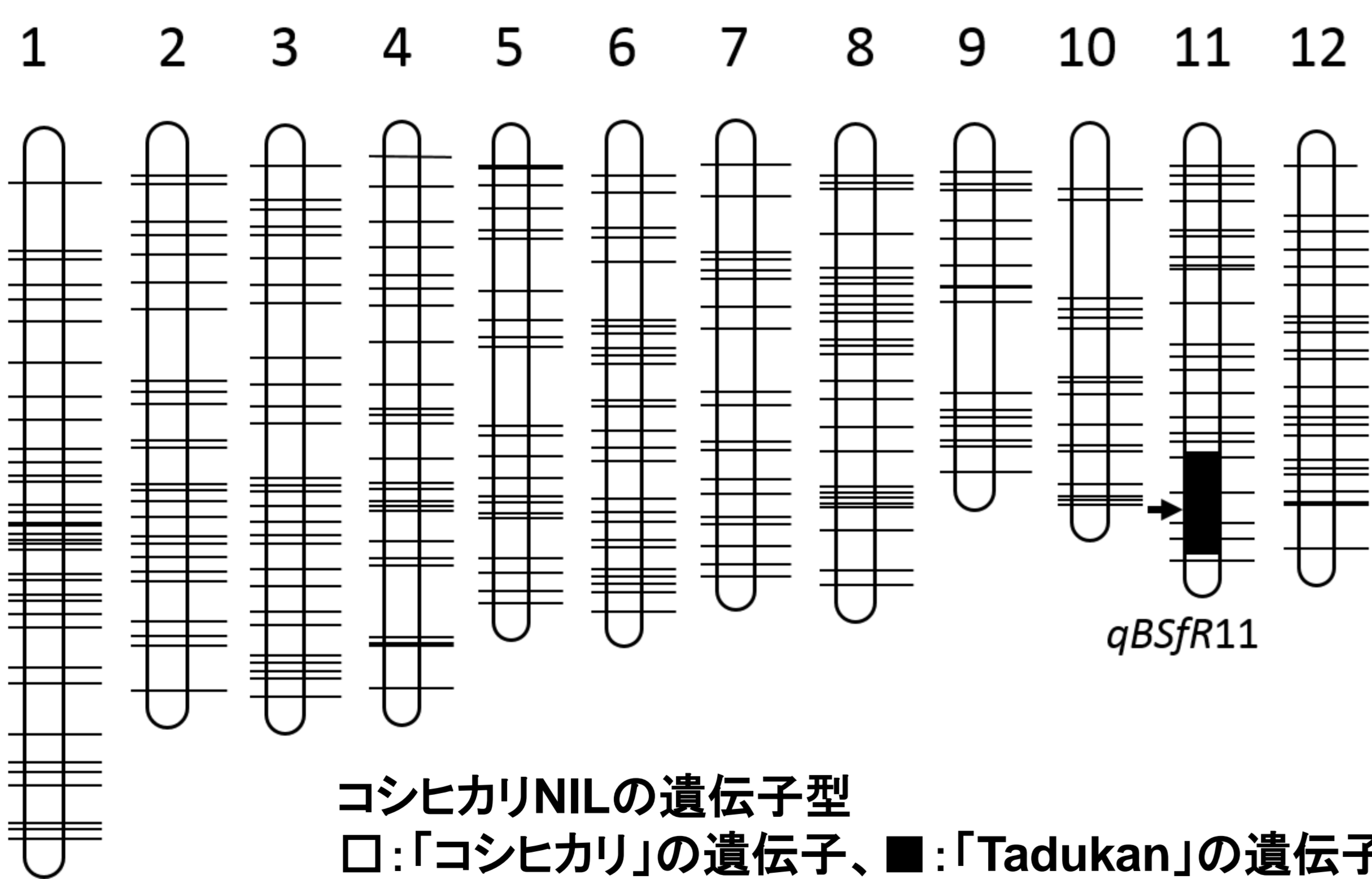
- ・高温を好むもみ枯細菌病・ごま葉枯病の発生が近年増加傾向にあります。
- ・消費者の減農薬栽培嗜好より、抵抗性品種育成が望まれています。

2 もみ枯細菌病抵抗性遺伝子 *RBG2*, *RBG3*



- ・海外遺伝資源「Kele」に2つの抵抗性遺伝子 (*RBG2*, *RBG3*) を発見しました。
- ・日本品種「hitomebore」に *RBG2*, *RBG3* を導入した系統は実用的なもみ枯細菌病抵抗性を示しました。

3 ごま葉枯病抵抗性遺伝子 *qBSfR11*



ごま葉枯病激発圃場で栽培した「コシヒカリ」、「コシヒカリNIL」の病斑 (コシヒカリNILは病斑が小さく、「Tadukan」並の抵抗性を示しました)

- ・海外遺伝資源「Tadukan」、「CH45」に主要な抵抗性遺伝子 *qBSfR11* を発見しました。
- ・「コシヒカリ」等、日本品種に抵抗性を導入した系統を開発中です。

- 普及・社会実装への道筋
- もみ枯細菌病及びごま葉枯病抵抗性を導入した**世界初の実用品種**を開発しています