

化学農薬の使用低減に向けた技術開発・普及（2040年頃から）

RNA農薬の開発

RNA干渉（RNAi）法による遺伝子機能抑制を利用した害虫防除法（RNA農薬）を開発

害虫ごとに有効な標的遺伝子を探索

二本鎖RNAを葉などに直接散布



二本鎖RNAが相補的な塩基配列を持つmRNAを分解し、害虫の発育などに重要な遺伝子の発現を抑制

従来の化学農薬に比べ、標的種への特異性が高く、周辺環境への安全性が期待

バイオスティミュラントを活用した革新的作物保護技術の開発

植物の生育を促進し、病害に対する抵抗性を向上する資材（バイオスティミュラント）を活用した技術を開発



成長力向上

免疫力向上



病害虫が薬剤抵抗性を獲得しにくい農薬の開発

薬剤抵抗性を持つ病害虫



薬剤抵抗性の獲得を抑制しながら薬効を発揮