



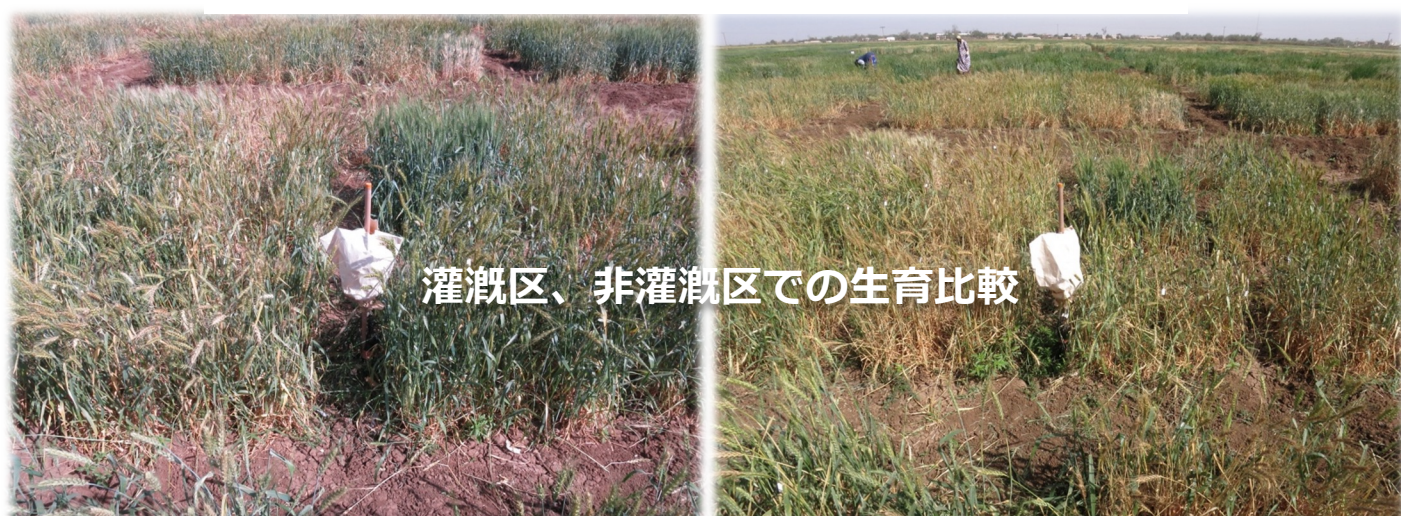
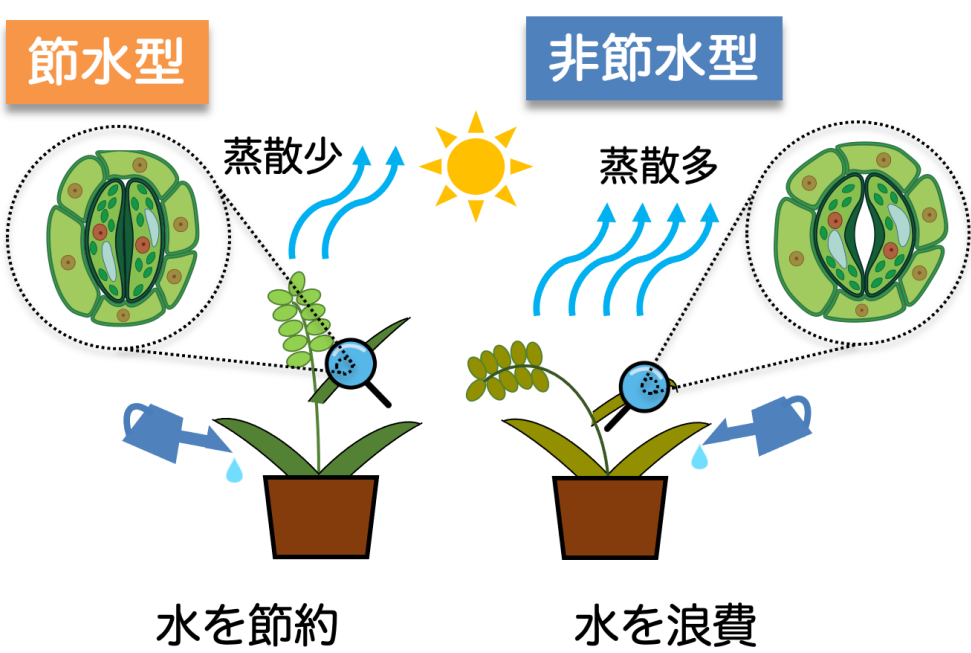
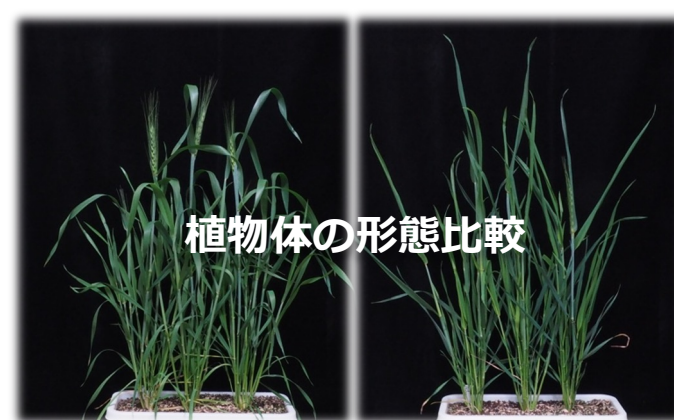
植物育種学研究分野では、植物に普遍的に存在する一次代謝物から植物特有の二次代謝物のプロファイルを基に、植物の形質特異的な代謝物(バイオマーカー)の合成経路を特定し、その関連遺伝子を目標に育種を行うことで、耐乾性や節水性に優れた植物を作出することを最終目標として研究を行っています。

研究テーマ

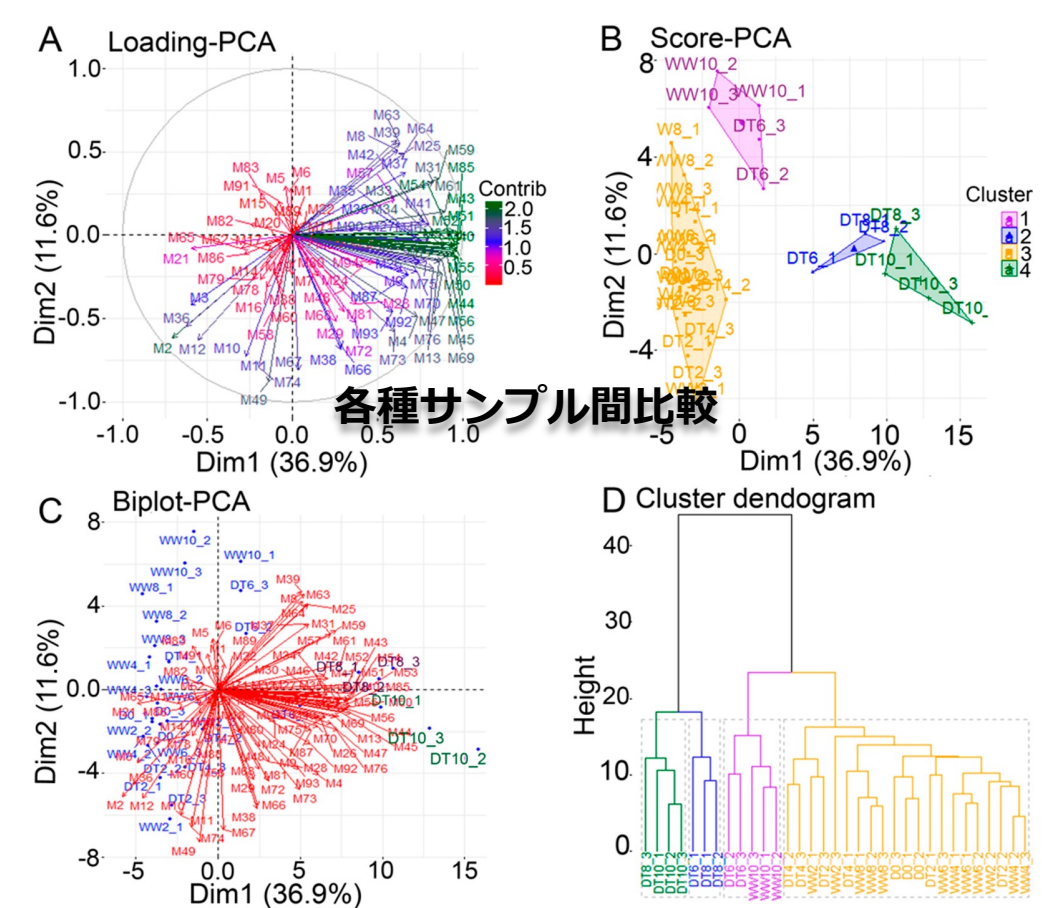
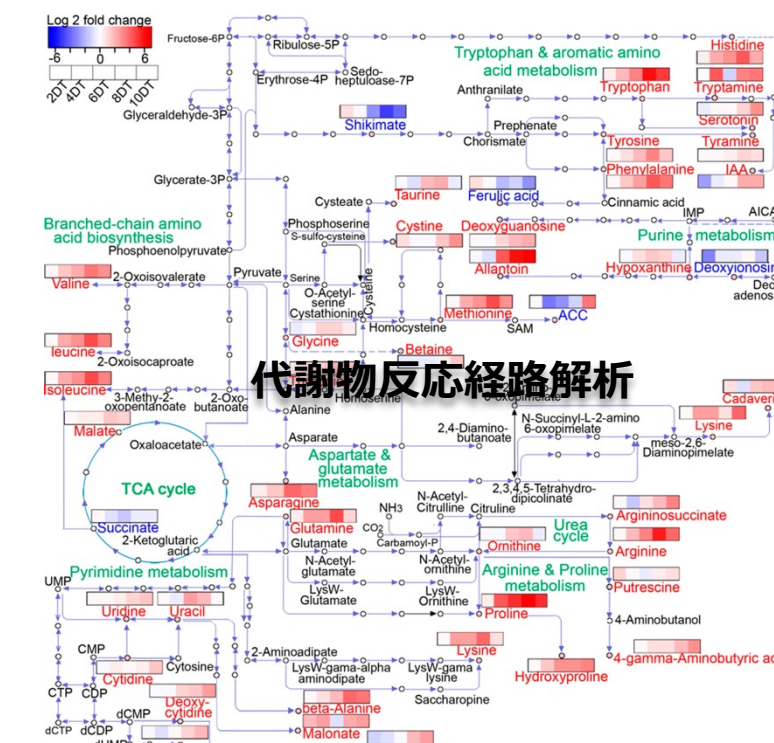
1. 植物生理学、分子生物学的解析による形質の評価
2. メタボローム解析による形質特異的バイオマーカーの探索
3. 新しい形質を持った作物の開発

形質評価および系統選抜

- 乾燥ストレス耐性
- 節水性

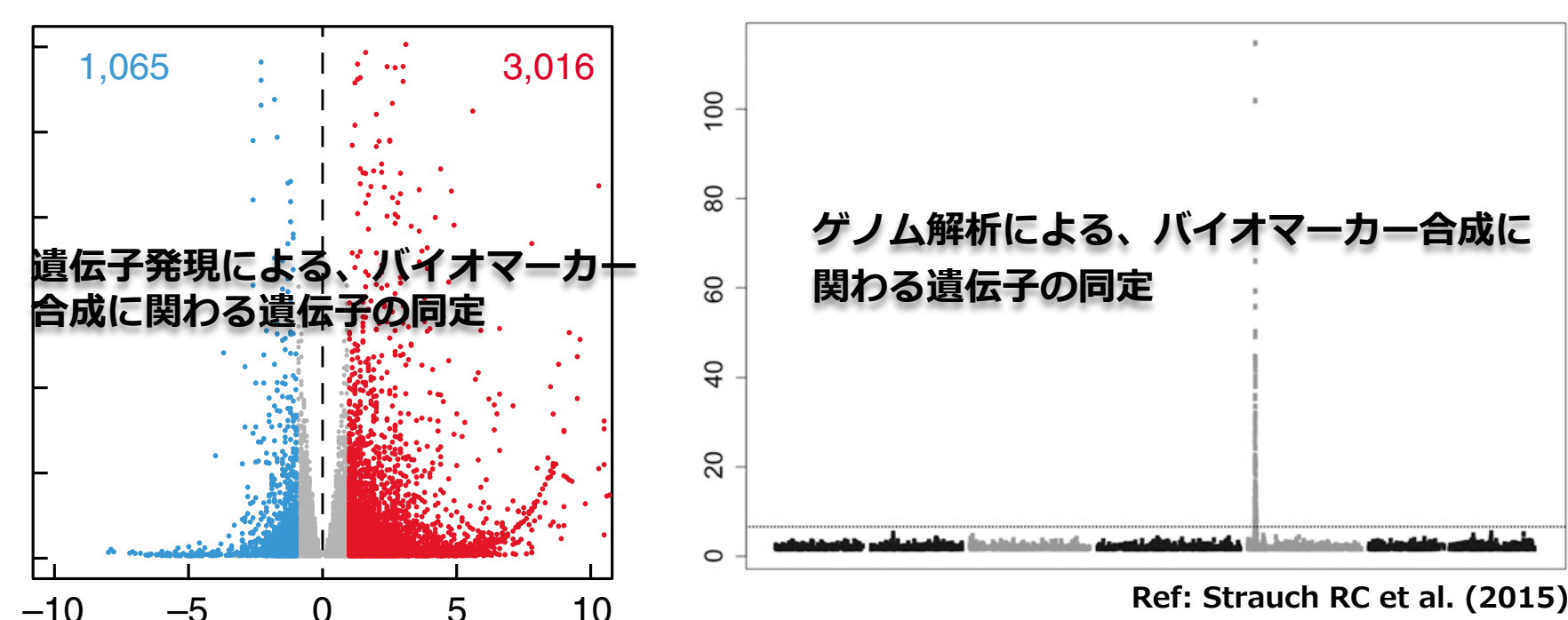


バイオマーカー探索



原因遺伝子の同定

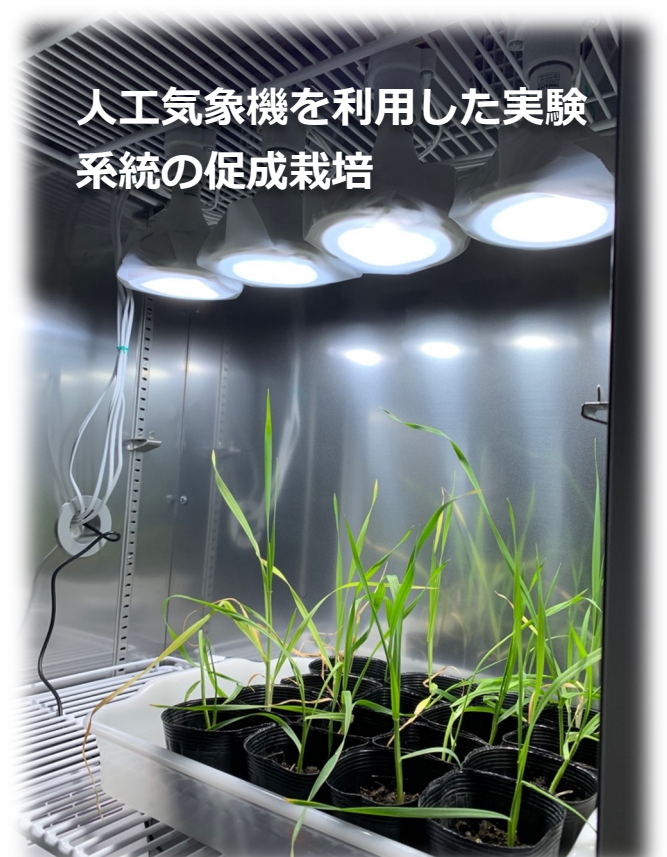
次世代シーケンサーを利用した遺伝子
発現あるいはゲノム解析



LC-MSあるいはGC-MSなどの分析
機器を用いたメタボローム解析

実験系統の作出

組換え自殖系統(RIL)など交配による
実験系統の作出



新規系統の開発

育成系統への原因遺伝子の戻し交配もしくはゲノム編集など