

植物には優れた栄養吸収能力がありますが、限界があります。土壌からの栄養の巧みな吸収機構や制御機構の解明を通じて、より効率の良い肥料吸収利用を実現し、低環境負荷、低コストの作物、バイオマス生産を実現する研究開発を行っています。

「知る」研究

栄養状態の感知機構から栄養輸送の制御に至る全体像の解明

翻訳過程における栄養感知と遺伝子発現制御

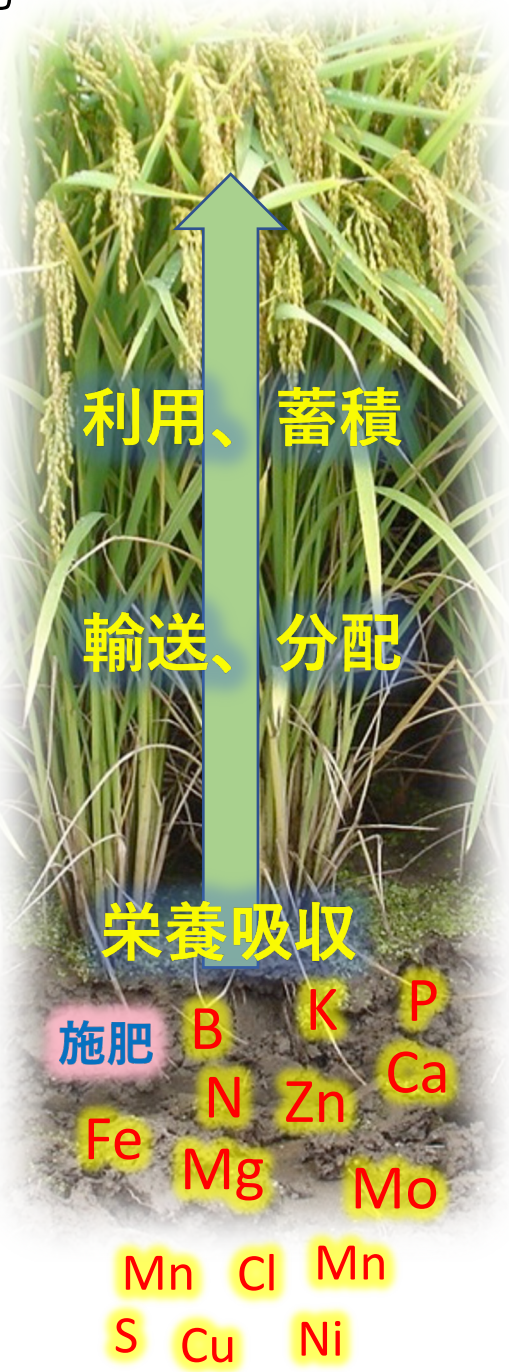
栄養輸送の統合的な理解と制御

低栄養条件下での生育を支える遺伝子・ネットワークの解明

栄養屈性の解明

栄養欠乏症発症の仕組みの解明

有用土壌微生物を制御する作物遺伝子の解明



「創る」研究

植物の栄養吸収輸送能力や栄養欠乏感受性の強化による低栄養耐性作物の作出

栄養欠乏で良好に生育する作物の圃場試験と品種化・利用

作物の生育を促進する栽培法の開発とその利用

植物の栄養状態の判定法の開発と利用

土壌微生物の作物制御を通じた低環境負荷作物生産