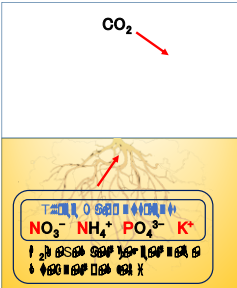
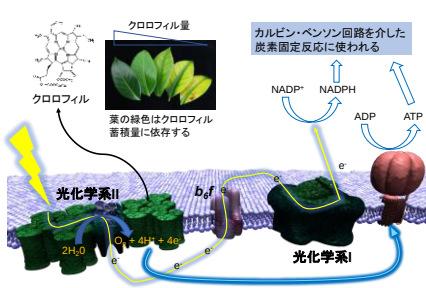


植物固有の機能の仕組みを明らかにし有用作物の開発に繋げる

＜植物に固有の機能＞

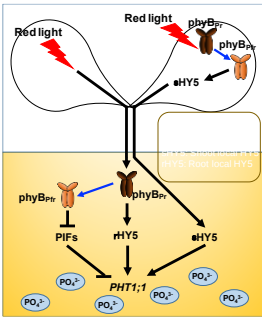
光の利用（光合成、光シグナル） 根からの無機栄養の獲得



葉の老化

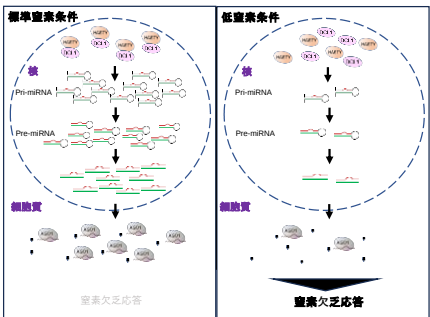


＜植物固有の機能を分子レベルで解明する＞



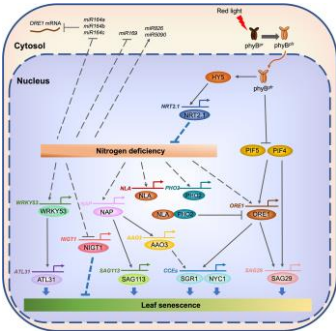
光シグナルによるリン
栄養の獲得制御機構

Sakuraba et al. (2018) *Nature Plants* 4: 1089-1101



窒素欠乏時に起こるマイクロRNA
ダイナミクスの制御機構

Sakuraba et al. (2024) *Nature Commun.* 13:1013304



植物の窒素欠乏時の葉の老化
の転写制御ネットワーク

Sakuraba (2022) *Front. Plant Sci.* 13:1013304

＜得られた知見を活用して有用作物を開発する＞

野生型株



shho3
変異株



ゲノム編集による低窒素環境で
高成長を示すイネの開発

Liu et al. (2023) *Plant Biotechnol. Journal* 21:2126

野生型株よりも葉の老化の遅れる
ステイグリーンイネの開発

Sakuraba et al. (2015) *Plant Cell Physiol.* 56:2325-2339
Sakuraba et al. (2020) *Plant Cell* 32: 630-649

