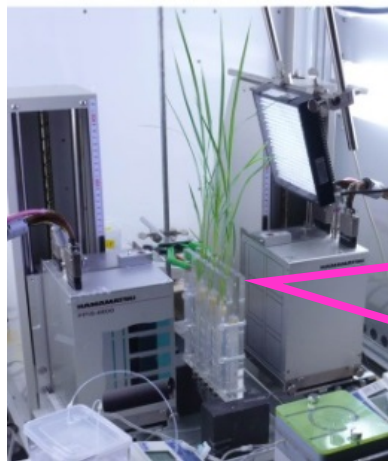
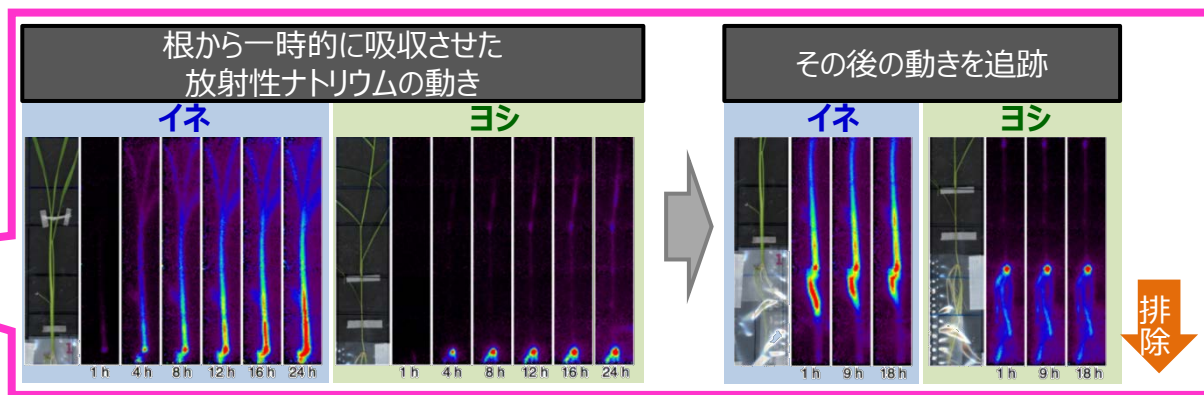


○放射線で植物中の物質の動きをライブ観察

【研究の目的】 津波や台風で海水を被った水田や、世界の乾燥地などの塩分濃度の高い土地でも栽培可能な「稲」の作出に向けて、イネ科の植物が塩分を吸収する仕組みを明らかにする。



ポジトロンイメージング装置



放射性同位元素を利用した「ポジトロンイメージング装置」を開発し、イネ科でありながら塩分濃度の高い環境でも生育できるヨシと通常のイネにおけるナトリウムの動きをライブ観察することで、塩分を吸収する仕組みを明らかにした。

【成果】 塩分濃度の高い環境でも生きていけるイネ科のヨシは、一旦根の中に吸収したナトリウムを根の先端に向かって常に送り返して排除していることを世界で初めて発見（東京農業大学との連携による成果）

- Plant and Cell Physiology誌に掲載、プレス発表（H27年5月）
- 読売新聞他9誌に掲載
- NHK科学番組「サイエンスZERO」で紹介