

世界に先駆け、生産性、病害抵抗性等約100個の遺伝子の機能解明
(うち、89個 について特許取得・出願)

生産性の向上

Hd1, 出穂期
Hd3a, 出穂期
Hd6, 出穂期
Ehd1, 出穂期

病害抵抗性

Xa1, 白葉枯病抵抗性
Pib, いもち病害抵抗性
WRKY45,
いもち病・白葉枯病
抵抗性

環境ストレス耐性

Spl7, 高温ストレス耐性
qUVR10, 紫外線耐性
OsDREB1A-D, *OsDREB2A*,
乾燥、塩害、低温耐性



多収性

qSH1, 脱粒性
Gn1, 種子数

バイオマス量の増加

d1, 稈長
d11, 稈長
LOG, 茎数

生理機能解明

gid1, ジベレリン反応
gid2, ジベレリン反応
Lsi1, ケイ酸吸収
Lsi2, ケイ酸吸収

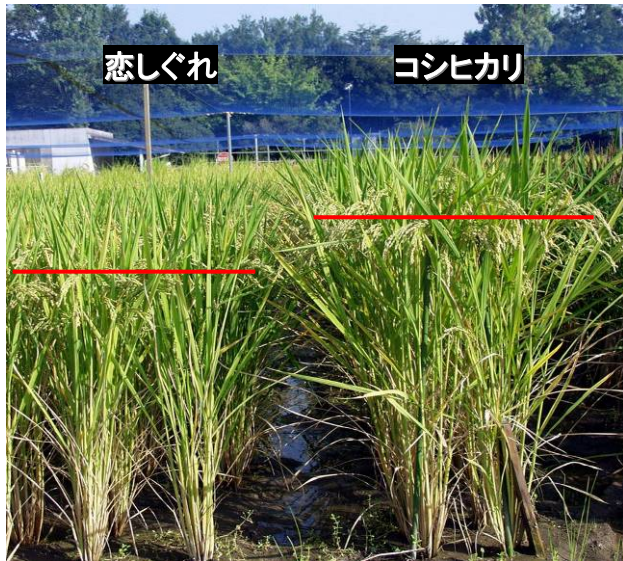
イネゲノム研究のこれまでの成果（応用研究）

DNAマーカーを利用した新たな育種法の開発

①丈が短く倒れづらいコシヒカリの作出

コシヒカリSD1号(商品名:恋しぐれ)
品種登録済(H20.2.22)

平成20年には1,700haの栽培面積



②トビイロウンカ抵抗性イネ品種の作出

関東BPH1号:品種登録申請中



関東BPH1号

現地での実証試験によりトビイロウンカの被害を受けないことを確認

③出穂期が違うコシヒカリの作出

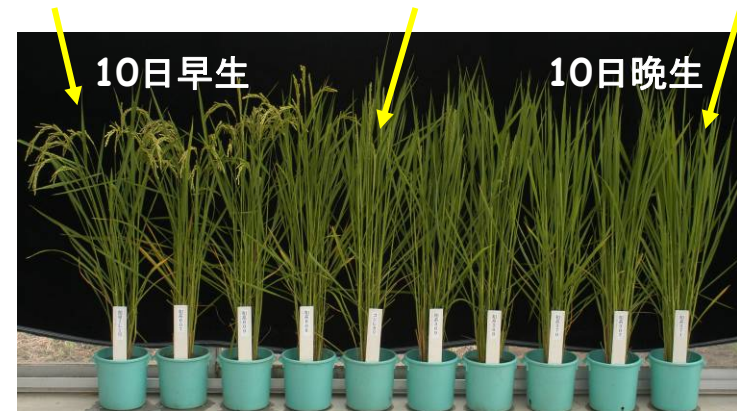
コシヒカリ関東HD1号:品種登録申請中
コシヒカリ関東HD2号:品種登録申請中

出穂期をずらすことで
○冷害・台風の被害軽減
○農作業の平準化

コシヒカリ関東HD1号

コシヒカリ

コシヒカリ関東HD2号



今後品種登録が予定されているもの

- 縞葉枯病抵抗性イネ
- いもち病抵抗性イネ
- パン用コムギ
- 根こぶ病抵抗性ハクサイ
- ハスモンヨトウ抵抗性ダイズ

等々