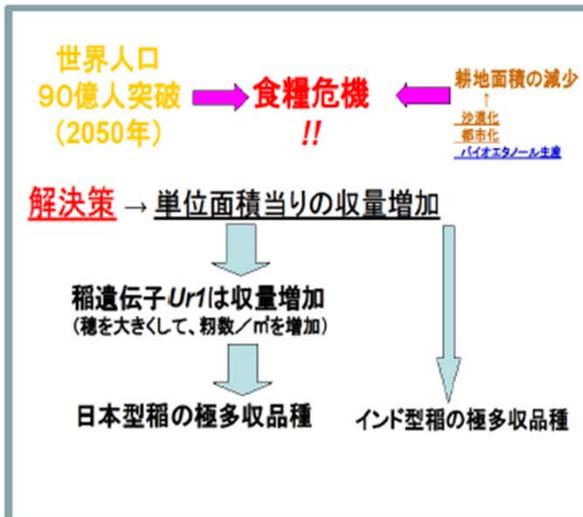


介護食用、製パン用、極多収、良食味、極早生、極晩生、観賞用の稲品種の開発

高知大学 農学部 教授 村井正之

○研究シーズ概要

育種学とは、品種改良（栽培植物の遺伝的な改良）についての科学的体系であり、農学の最も重要な分野です。当研究室では、稲の収量（たくさんとれる）や耐冷性（冷害に強くする）等の形質に係わる遺伝子の作用を研究しておりますが、平行して、実際に品種改良を行っています。



従来にない極晩生で極多収の品種(候補) '村井79号'

日本全国の平均気温→今後100年で2~5℃上昇
 高温による乳白米等の障害米の比率増加(下写真)
 → 1等米比率の低下
 気温の低下する秋(9月初旬~10月中旬)に登熟する極晩生



乳白米 腹白米



食味も良好
 '村井79号' (Ur1遺伝子) 'ヒノヒカリ' (現在の基幹品種)

米粉で作ったパンやケーキ

その他の用途

- ・製菓原料。
- ・ラーメン、うどん。
- ・てんぷら粉。
- ・蒲鉾、竹輪。←コーンスターチの代替



- ・日本の水田面積(270万ha)の4割が休耕地
- ・耕作放棄地も増加(41万ha)

極多収品種によって米粉をコストダウン

- ・パンやうどん原料の自給。←2008、2011年パン価格高騰
- ・食料自給率の向上(現在39%)。コムギ粉から米粉にする
- と11%向上。←休耕地や耕作放棄地で米粉生産。
- ・地方の雇用拡大、活性化。

やや高アミロースの村井79号(japonica)は高齢者向け介護食(軟飯=半お粥)に好適

白米(精米)の80%が澱粉



'ヒノヒカリ' (japonica)の軟飯
 低アミロース=粘りが強すぎる
 →喉に詰まる



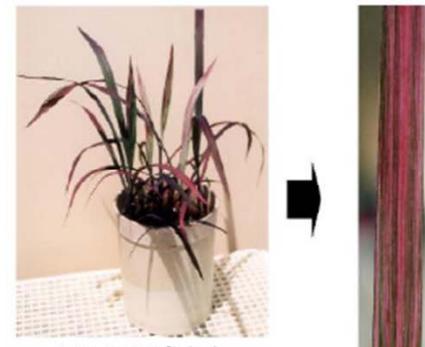
indica品種の軟飯
 高アミロース=粘りが弱すぎる
 →パサパサして食味不良

新品種 'ヒカリッコ'

コシヒカリに短稈遺伝子 *sd1-r* と早生遺伝子を導入(レイメイから導入)。●コシヒカリの同質遺伝子系統。●GMO(遺伝子組換え作物)ではない。●消費者に受け入れられやすい。

- ◇ コシヒカリより20~24cm短穂(背丈が低い)。●倒伏に強く、台風が多い高知県に適する。
- ◇ コシヒカリより8日早生。●コシヒカリより8日早く収穫できる。●コシヒカリより早く新米を出荷できる。→全国(北海道以外)で栽培可。
- ◇ 食味は、コシヒカリ並。●美味しい!!
- ◇ 収量は、コシヒカリより高い。●農家の収益向上の可能性。
- ◇ DAN鑑定では、コシヒカリと差異が無い。
- ◇ 2010年5月13日に高知県の産地銘柄品種に決定。

ヒカリッコ コシヒカリ



'エムエムコメットピンク'

世界最初のピンク色の観賞用稲品種

アントシアニン色素を作る遺伝子と葉緑素欠乏の遺伝子を入れました → 特許番号4489233