



# 九州沖縄農業研究センター 筑後・久留米研究拠点 (筑後)



—私達がめざすもの— 水田作・園芸研究領域長

九州の二毛作水田は、同じ土地で夏作・冬作の年2回作物を生産します。まさに日本の食卓を支える食料生産基地なのです。

私達は、省力・低コストで、温暖化に伴う障害に強く、高品質な農作物をたくさん生産できる水田輪作農業をめざして研究・開発を行っています。



独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

筑後・久留米研究拠点(筑後)では、九州の水田農業が抱える様々な問題を克服するため、省力・低コストな水田輪作技術、高品質で多収な作物品種、温暖化による障害を克服する技術の開発を行っています。ここでは、研究内容や最近の成果について紹介します。

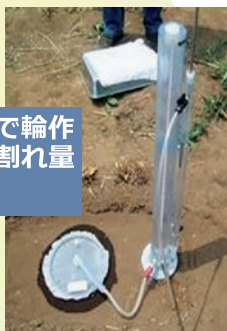
## 省力・低コストな水田輪作をめざす

耕地利用率全国一位の九州では、前後作の影響も考えて省力・低コスト化を実現します。次のような視点から研究に取り組み、成果を上げています。

### 効果的な管理選択のために圃場を診断する

雑草の埋土種子量  
機械作業のしやすさ  
栄養・水の補給 など

負圧浸入計で輪作  
水田のひび割れ量  
を測る

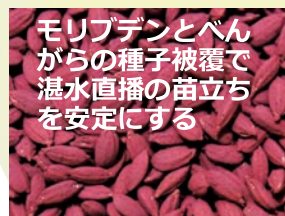


### 安価で簡便に障害を乗り越える

苗立ち安定化に土壤中の化学反応を利用  
暖地にあった施肥の溶出制御 など

モリブデンとべん  
がらの種子被覆で  
湛水直播の苗立ち  
を安定にする

モリブデン  
:還元土壌での  
硫化物生成抑制  
べんがら  
:酸化鉄, 種子流亡防止



### 圃場の条件を整えて増収を図る

透水性制御で乾田直播可能地拡大  
麦などの湿害を軽減できる表層散播機の開発  
大豆多収技術の開発  
地下灌漑システムの活用法 など



振動鎮圧ローラで  
透水性を制御する

### 機械の数を増やさない

アップカッターロータリ, 表層散播機  
その他汎用機械

麦、そば、菜種に  
使える表層散播機



### 輪作で問題になる雑草の発生を制御する

除草剤が効かなくなった雑草の管理技術  
新たな雑草問題の把握と対策技術 など



スズメノテッポウが広がった  
麦畑

浅耕播種や不耕起播種技術に  
除草剤を効果的に組み合わせると

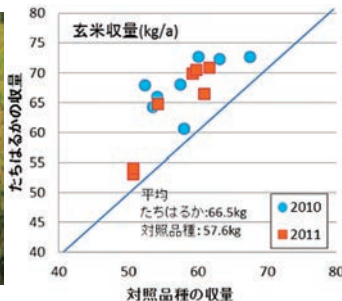
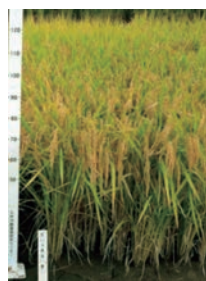
発生を減らす

土壌研究グループ  
農機研究グループ  
水田作栽培研究グループ  
雑草防除研究グループ

## 高品質・多収な農作物品種をつくる

九州地域の水田二毛作の生産性・収益性の向上に貢献するため、食味や加工適性に優れ、病虫害に強く多収の水稲・麦の品種育成に取り組んでいます。

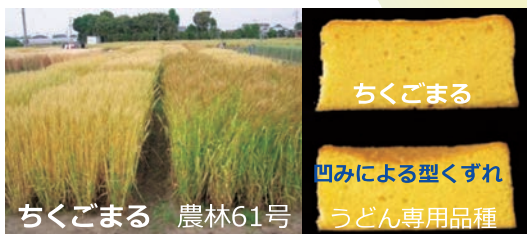
### 暖地に適した水稲の新品種



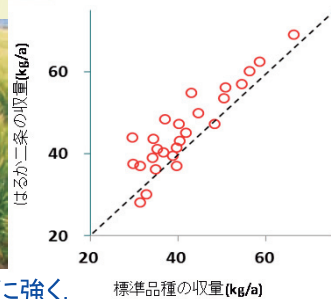
多収で、米粉パンに適する水稲「**ミズホチカラ**」

直播栽培にも適し、多収で良食味の水稲「**たちはるか**」

### 水田二毛作を支える小麦・大麦の新品種



ちくごまる 農林61号  
早生で、うどんだけでなく菓子にも適する小麦「**ちくごまる**」とそのスポンジケーキ



縞萎縮病と穂発芽に強く、極多収の精麦用二条大麦「**はるか二条**」

〔 稲育種グループ  
小麦・大麦育種グループ 〕

## 温暖化に挑む

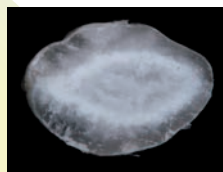
近年の気候変動により、九州でもお米の品質低下が問題となっています。このため品質低下の機構解明と、高温耐性品種や対策技術の開発に取り組んでいます。

### 九州向け初の高温に強い お米 乾燥風(フェーン)による乳白粒発生機構を明らかに



高温年でも白未熟粒発生が少ない良食味品種「**にこまる**」

九州をはじめとする西日本で普及が進んでいます。



玄米断面を画像解析

乾燥風にあたった玄米では、糖濃度を高め細胞成長を維持する反面、澱粉蓄積が抑制され乳白粒になることがわかりました。

### 玄米品質の収穫前予測技術を作る

高温やフェーンで増える乳白粒の発生予測装置を世界で初めて開発・実用化しました。



〔 水田作栽培研究グループ  
稲育種グループ 〕

## 組織

水田作・園芸  
研究領域(筑後)

研究領域長
企画管理部管理課 筑後・久留米 管理チーム
小麦・大麦育種グループ
稲育種グループ
水田作栽培研究グループ
雑草防除研究グループ
土壌研究グループ
農機研究グループ
研究支援センター 業務第2科



本所(合志)  
**筑後・久留米研究拠点(筑後)**  
 筑後・久留米研究拠点(久留米)  
 都城研究拠点  
 種子島試験地  
 糸満(沖縄県農業研究センター駐在)

## 沿革

- 昭和7年12月 農事試験場小麦試験地が設置(旧羽犬塚町)
- 昭和25年4月 九州農業試験場が発足(作物第一部)
- 平成3年4月 九州農業試験場の本部が移転(熊本県西合志町へ)
- 平成13年4月 独立行政法人に移行(九州沖縄農業研究センター水田作研究部)
- 平成23年4月 久留米研究拠点と統合



小麦試験地本館(当時)

## 案内図



【九州自動車道八女インターから 車で約10分】  
 【JR鹿児島本線 羽犬塚駅下車 徒歩約10分】

〒833-0041 福岡県筑後市大字和泉496  
 Tel:0942-52-3101(代表) Fax:0942-53-7776  
 ホームページ: [http://www.naro.affrc.go.jp/karc/contents/suiden\\_area/index.html](http://www.naro.affrc.go.jp/karc/contents/suiden_area/index.html)