# 農業新技術2011

## ー生産現場への普及に向けてー

農林水産省

# 「農業新技術2011」の選定について

農業の競争力強化、農産物の安定供給・自給率向上等現下の農政課題の解決を図っていくためには、これらの課題の解決に資する技術の開発を促進することとともに、開発された技術を生産現場にいかに迅速に普及させるかが、極めて重要です。

このため、農林水産省では、農業関係の試験研究機関による農業技術に関する近年の研究成果のうち、早急に生産現場への普及を推進する重要なものを毎年選定し、その普及推進を図っているところです。

今年は、「農業新技術2011」として、国産農産物の需要拡大と安定供給を支える新品種、生産コストの削減、高品質生産を実現する技術、飼料生産の拡大を支える新品種を新たに選定し、関係機関相互の緊密な連携の下、生産現場への迅速な普及に取り組むこととしています。

# 「農業新技術2011」個別技術

## 国産農作物の需要拡大と安定供給を支える新品種

### ◎ 新たな米粉需要の拡大を促進する水稲品種

**「ミズホチカラ」**
米粉利用に適し、主食用米に比べ2割以上の増収が期待できる水稲品種

### ◎ 国産小麦の用途拡大と安定供給を支える品種

**「ゆめちから」**
日本めん用品種とブレンドしてパン用・中華めん用に利用できる超強力（ちょうきょうりき）小麦品種

**「さとのそら」**
関東・東海地域において早生・多収で安定した品質と収量が確保できる日本めん用小麦品種

### ◎ ばれいしょ・かんしょでん粉の加工食品原料への用途変換を促進する品種

**「コナユキ」**
ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ高品質でん粉原料用ばれいしょ品種

**「こなみずき」**
冷めても硬くなりにくいでん粉品質を持つかんしょ品種

## 野菜と果樹の生産コストの削減、高品質生産技術

### ◎ 低コスト生産を実現する加工用ほうれんそうの機械化栽培体系

手作業と比べて収穫効率が約10倍に向上する加工用ほうれんそう収穫機と多収栽培技術を組み合わせた省力機械化一貫体系

### ◎ 貯蔵用・樹上完熟用ウンシュウミカンの浮皮軽減技術

植物ホルモン散布に、適正摘果やマルチシート被覆を組み合わせることによる浮皮果の発生防止技術

## 飼料生産の拡大を支える新品種

### ◎ 草地・飼料畑の生産性向上に資する飼料作物新品種

草地・飼料畑の生産性向上に貢献し、ストレス耐性等に優れた高品質な飼料作物品種

**「たちぴりか」、「なつむすめ」**
栽培地域の拡大を実現する青刈りとうもろこし品種

**「ハルワカバ」**
越冬性と永続性に優れるアルファルファ品種

**「優春」**
硝酸態窒素含量が低く耐倒伏性の早生イタリアンライグラス品種

# 新たな米粉需要の拡大を促進する水稲品種

## 米粉利用に適し、主食用品種にくらべ2割以上の増収が期待できる水稲品種「ミズホチカラ」

### 研究開発の背景

・和食から洋食といった食生活の変化等により、「ご飯」としての米需要は減少傾向。

・水田を利用した米粉生産振興のため、米粉加工適性の高い品種が求められていた。

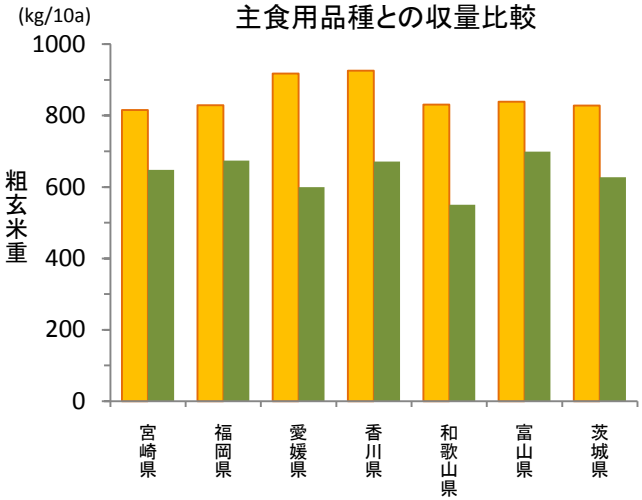
「ミズホチカラ」

米粉で菓子パンを作製

### 研究成果の内容

#### 多収性を活かした低コスト生産が可能

主食用品種との収量比較



打ち込み式代かき
同時土中点播栽培技術（参考）

① 草丈が低く倒れにくいため、生産コスト削減ができる直播栽培に導入可能。

② 800kg/10a以上の多収事例が温暖地・暖地で広く実証されている。

#### よく膨らみ、焼き上げ後の変形の少ない特性

米粉パンの形状比較試験　写真提供（株）熊本製粉

「ミズホチカラ」

主食用米「あきまさり」

① 製粉時のデンプン粒の損傷が少ないため、パンの膨らみに優れる。

② アミロースの含有率がやや高い（22%前後）ため、焼き上げ後の変形 がない。

③ 官能検査でも食感に優れる評価。

ホームベーカリーでも
良く膨らむ「ミズホチカラ」

### 期待される効果

・水田の利活用が促進され、米の需給拡大、食料自給率向上につながる。

「ミズホチカラ」はベンゾビシクロン系除草剤に感受性のため、使用する除草剤には注意が必要。

導入をオススメする対象
九州地方の新規需要米の生産者
全国の米粉加工事業者

開発担当機関：農研機構 九州沖縄農業研究センター

# 国産小麦の用途拡大と安定供給を支える新品種

## 日本めん用品種とブレンドしてパン・中華めん用に利用できる超強力秋まき小麦品種「ゆめちから」

### 研究開発の背景

・平成20年度の小麦の自給率は14%で、低タンパクの日本めん用品種が国内生産の大半を占める。

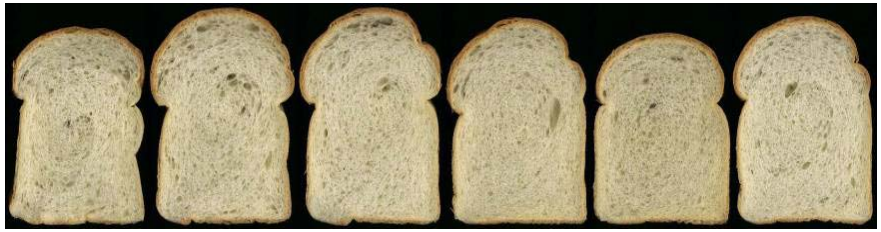
・高タンパクのパン・中華めん用品種は、収量の低い春まき品種が中心で、コムギ縞萎縮病にも弱いため、国内生産はわずか。

### 研究成果の内容

・極めて高タンパクの「ゆめちから」は、日本めん用品種とブレンドすると、パン・中華めん用に適した小麦粉ができる。

・秋まき品種であるため収量が安定し、また、コムギ縞萎縮病抵抗性は、北海道品種の中で最も強い。

製パン→ 試験評点



| 76.0点 | 81.5点 | 81.5点 | 74.5点 | 65.5点 | 80.0点 |
|---|---|---|---|---|---|
| ゆめちから100% | ゆめちから 75% ホクシン 25% | ゆめちから 50% ホクシン 50% | ゆめちから 25% ホクシン 75% | ホクシン100% | 1CW |

（カナダ産と同等の製パン適性）

国産日本めん用品種

カナダ産高品質パン用銘柄

### 期待される効果

・日本めん用小麦の用途がパン・中華めん用にも拡大し、自給率の向上に寄与。

・小麦の安定生産に寄与。

導入をオススメする対象
北海道の小麦生産者、全国の小麦加工事業者

開発担当機関：農研機構　北海道農業研究センター

## 早生・多収で安定した品質と収量が確保できる秋まき小麦品種「さとのそら」

### 研究開発の背景

・関東・東海の主要品種「農林61号」は、倒伏しやすく、病気に弱いため、収量や品質のバラツキが大きい。

・小麦の生産者や加工業者からは、栽培しやすく、量、質ともに安定した品種の開発が求められていた。

### 研究成果の内容

「農林61号」に比べ、

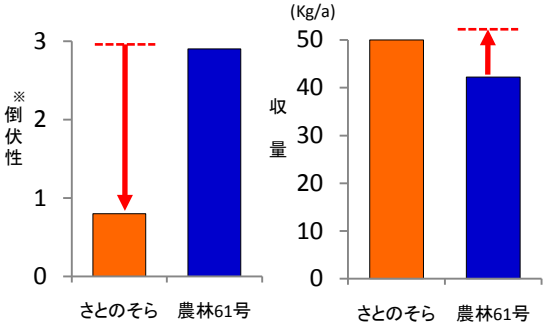
・成熟期が早く、多収で、収量・品質が安定する。

・病気に強い（うどんこ病、コムギ縞萎縮病、赤さび病）。

・うどんの色が優れ、食感は同程度。

「さとのそら」の生麺（左）は色が優れる（明るい黄白色）

「さとのそら」と「農林61号」の比較（群馬県）




※倒伏発生程度は、0：無、1：微、2：少、3：中、4：多、5：甚。
出典：奨励品種決定調査試験（試験年次：平成17～20年播）

### 期待される効果

・関東・東海における「農林61号」の後継品種として、小麦の収量・品質を向上・安定させ、自給率の向上に寄与。

導入をオススメする対象
関東・東海などの小麦生産者、全国の小麦加工事業者

開発担当機関：群馬県農業技術センター

# ばれいしょ・かんしょでん粉の加工食品原料への用途転換を促進する新品種

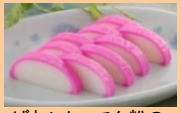
## ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ高品質でん粉原料用ばれいしょ品種「コナユキ」

### 研究開発の背景

**でん粉原料用ばれいしょの現状**

- ほとんどの品種はシストセンチュウ抵抗性がない。
- 主力品種「コナフブキ」は加工食品用途※の適性が低い。

※加工食品用途：冷凍食品、水産練製品、麺類等の原料

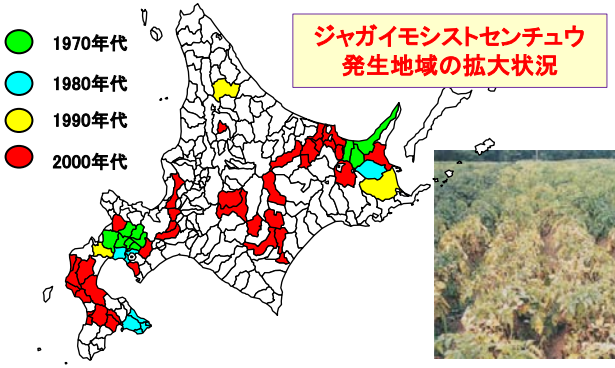


ばれいしょでん粉の加工食品利用の例「水産練製品」

### 研究成果の内容

- ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有する。
- 加工食品用途に適した優れたでん粉品質をもつ。
- 「コナフブキ」並みのでん粉収量が得られる。

**「コナユキ」の塊茎**
皮や肉色は紫だが、でん粉白度は高い。



罹病株（手前）は株全体がしおれ、著しい収量の低下が生じる。

ジャガイモシストセンチュウの被害

### 期待される効果

- ジャガイモシストセンチュウ被害を心配することなく栽培可能。
- 高品質でん粉原料の販売により生産農家の経営が安定。

導入をオススメする対象
ジャガイモシストセンチュウ発生地域のでん粉原料用ばれいしょ生産者
全国のばれいしょでん粉加工事業者

開発担当機関：北海道立総合研究機構　北見農業試験場

## かんしょでん粉の新たな需要拡大が期待できるかんしょ品種「こなみずき」

### 研究開発の背景

**でん粉原料用かんしょの現状**

- 既存品種のでん粉は、目立った特長がなく、ほとんどが水あめや異性化糖などの糖化原料に利用されている。
- 安価な輸入でん粉との競合にされられている状況である。

### 研究成果の内容

- 糊化したでん粉（ゲル）を冷蔵保存しても白っぽくならず硬化しにくいでん粉品質をもつ。
- 主力品種「シロユタカ」に近いでん粉収量が得られる。
- 収量低下を引き起こすセンチュウに対し抵抗性を有する。

**落花生豆腐の形状**（かんしょでん粉濃度4%）
左から「こなみずき」「クイックスイート」「シロユタカ」

既存品種より少ないでん粉量でも固まり、3か月ほど適度な弾力を維持。

**「こなみずき」の塊根**
「シロユタカ」よりでん粉の糊化温度が低い。

### 期待される効果

- かんしょでん粉の新たな需要拡大とでん粉産業の活性化。
- かんしょ生産農家の経営が安定。

導入をオススメする対象
でん粉原料用かんしょ生産者、全国のかんしょでん粉加工事業者

開発担当機関：農研機構　九州沖縄農業研究センター

# 低コスト生産を実現する加工用ほうれんそうの機械化栽培体系

**作業能率が非常に高い収穫機と多収栽培技術を組み合わせた省力機械化一貫体系を開発**

## 研究開発の背景

- 外食・中食の需要増加により冷凍等の加工用国産ほうれんそうの需要が旺盛になっている。
- ほうれんそうの収穫作業の多くは手作業で行われており、生産コストにおける人件費の割合が大きい。
- そのため、国産の加工用ほうれんそうを低コストで安定的に生産できる技術開発が求められている。

## 研究成果の内容

（実証試験実施機関：埼玉県農林総合研究センター）

### 収穫機を核とした低コスト栽培体系

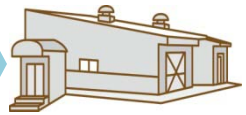
雑草の混入防止のため、播種と同時にマルチ張り

草丈を伸ばし茎葉重を確保
（左：青果小売用、右：業務用）

「加工用ほうれんそう収穫機」手作業と比べ約10倍の高能率（2.3a/hr)で収穫

収穫作業は4名で実施
オペレーター2名
コンテナ運搬作業2名

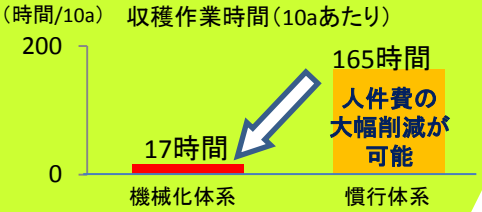
収穫後、加工施設にコンテナごと運搬




選別・調製

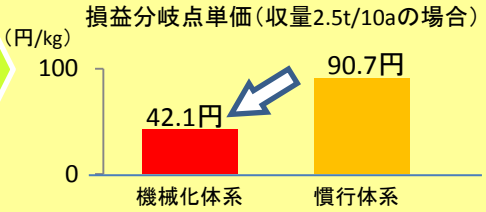
### 収穫機導入による効果

**収穫時間の大幅な短縮による人件費の減少**




### 生産者のメリット

**生産コストの削減により、高い収益性を確保**




### 加工業者のメリット

国産　安価　規格揃い　大ロット

**国産で安価な加工用ほうれんそうを大量に確保できる**

注）収穫時間や損益分岐点単価は、埼玉県内の12haのほ場でほうれんそう単一栽培(9月～5月）を行う生産体系を前提としている。

## 期待される効果

- 加工用ほうれんそうの生産コストの低減が図られ、安価な業務用・加工用食材の供給が可能。
- 加工用ほうれんそう需要に占める国産のシェアが拡大。

**導入をオススメする対象**

全国の大規模な加工用ほうれんそうや葉菜類等の生産者

開発担当機関：埼玉県農林総合研究センター、農研機構 野菜茶業研究所、（株）ニシザワ

# 貯蔵用・樹上完熟用ウンシュウミカンの浮皮軽減技術

**植物ホルモン散布に、適正摘果やマルチシート被覆を組み合わせることによる浮皮果の発生防止**

## 研究開発の背景

・ウンシュウミカンの「浮皮」（果皮と果肉が分離する現象）の多発が温暖化の影響として指摘されている。
・この症状により、輸送・貯蔵中に腐敗しやすく、味が淡泊になる等の問題が生じている。

浮皮果（左）と正常果（右）

## 研究成果の内容

①摘果等により結実量を中程度（81個/m²）に調整。
②ジベレリンとプロヒドロジャスモンを9月に混合散布。
③土壌表面に透湿性のマルチシートを被覆。

貯蔵用ウンシュウミカンにおける使用事例（品種：青島温州）

| 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

- 9月：ジベレリンとジャスモメート液剤を混合し果実着生部位に散布
- 12月：収穫（着色が完全でなくても可）
- 1月～3月：貯蔵後、着色遅延が回復するのを待って出荷

○推奨散布濃度（ジベレリンとプロヒドロジャスモンは農薬登録済みです。）
ジベレリン 3.3ppm，プロヒドロジャスモン 25ppm（ジャスモメート液剤を2,000倍に希釈）

### 散布の効果

・1回の散布で浮皮を軽減する効果が高い。
浮皮の発生程度をおおよそ半減可能。
・浮皮軽減効果は品種や年次による差が小さく安定的。

### マルチシート被覆の効果

・浮皮軽減効果を保持しながら、着色遅延を緩和することが可能。

### 注意するところ

**本技術を使用できるウンシュウミカンの作型**

・十分な着色期間を設けることが可能な、貯蔵用・樹上完熟用ウンシュウミカンが対象。

**散布にともなう留意点**

・果実の着色遅延が生じる場合があるが、樹上熟成や貯蔵中に回復（右写真）。
・果頂部に緑斑（涙滴斑）が残る場合がある。
・結実量が多いと、糖度が低下する場合がある。

散布した果実の着色の変化（品種：青島温州）

収穫時

貯蔵による着色遅延の回復

貯蔵 2か月後

## 期待される効果

・時期をずらした有利販売や、果実腐敗の低減による商品果率の向上。

導入をオススメする対象
全国の貯蔵用・樹上完熟用ウンシュウミカンの生産者

開発担当機関：農研機構 果樹研究所、静岡県農林技術研究所果樹研究センター

# 草地・飼料畑の生産性向上に資する飼料作物新品種

**草地・飼料畑の生産性向上に貢献し、ストレス耐性等に優れた高品質飼料作物の品種を育成**

## 研究開発の背景

・輸入飼料原料に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産に転換することが求められている。

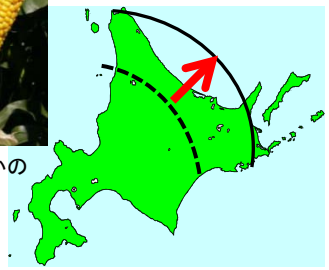
・北海道東部地域等の冷涼な地域に適する品種、九州西南暖地の晩播・夏播き用品種が不足。

アルファルファ品種「ハルワカバ」

## 研究成果の内容

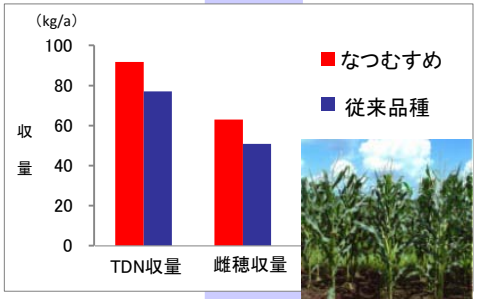
**北海道東部・北部地域向け**
**青刈とうもろこし「たちぴりか」**
耐倒伏性に優れ、
すす紋病を克服した
極早生品種

たちぴりかの
雌穂



栽培限界地帯の拡大

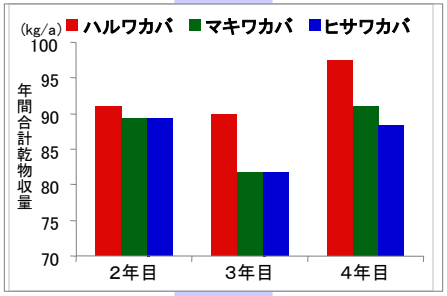
**九州地方向け**
**青刈とうもろこし「なつむすめ」**
雌穂収量が多く、
茎葉の栄養価が優れ、
南方さび病を克服した品種



「なつむすめ」の
収量性

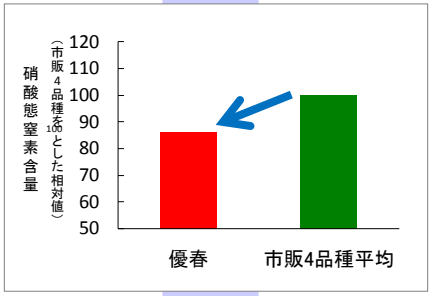
なつむすめの
草姿

**北海道全域向け**
**アルファルファ「ハルワカバ」**
越冬性と永続性に
優れる品種




「ハルワカバ」の収量性
（北海道内の5試験地の平均）

**東北南部から九州向け**
**イタリアンライグラス「優春」**
硝酸態窒素含量が低く
耐倒伏性の早生品種




「優春」の硝酸態窒素含量

高栄養で高収量が期待できる
**青刈りとうもろこしの**
**栽培適地の拡大と生産の安定化**

土壌凍結地域でも
**タンパク質を多く含む**
**粗繊維飼料を確保**

硝酸やカリウム含量が低い
**良質自給粗飼料の**
**安定生産に貢献**

## 期待される効果

・とうもろこしサイレージの給与比率が高まり、輸入に依存している配合飼料の使用量が低減。
・粗飼料として繊維とタンパク質を省力的かつ安定的に供給。

導入をオススメする対象
全国の自給飼料確保を
目指す畜産農家

開発担当機関：農研機構 畜産草地研究所・北海道農業研究センター・九州沖縄農業研究センター
北海道立総合研究機構 根釧農業試験場、茨城県畜産センター、雪印種苗(株)

# 「農業新技術2011」個別技術 問い合わせ先

## 国産農作物の需要拡大と安定供給を支える新品種

### ◎ 新たな米粉需要の拡大を促進する水稲品種

**水稲品種「ミズホチカラ」**

農研機構　九州沖縄農業研究センター 広報普及室
電話：096-242-7530
HP：http://konarc.naro.affrc.go.jp/

### ◎ 国産小麦の用途拡大と安定供給を支える品種

**小麦品種「ゆめちから」**

農研機構 北海道農業研究センター 企画管理部 情報広報課
電話：011-857-9260
HP：http://ss.cryo.affrc.go.jp

**小麦品種「さとのそら」**

群馬県農業技術センター 環境作物部
電話：027-269-9125
HP：http://www. pref.gunma.jp/07/p14210003.html

### ◎ ばれいしょ・かんしょでん粉の加工食品原料への用途変換を促進する品種

**ばれいしょ品種「コナユキ」**

北海道立総合研究機構 農業研究本部 企画調整部 企画課
電話：0123-89-2586
HP：http://www.hro.or.jp/

**かんしょ品種「こなみずき」**

農研機構 九州沖縄農業研究センター 広報普及室
電話：096-242-7530
HP：http://konarc.naro.affrc.go.jp/

（注意）「農研機構」は「独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構」の略である。

## 野菜と果樹の生産コストの削減、高品質生産技術

### ◎ 低コスト生産を実現する加工用ほうれんそうの機械化栽培体系

（機械化栽培体系）
埼玉県農林総合研究センター 園芸研究所 露地野菜担当
電話：049-285-2206
HP：http://www.jgha.com/houren-kikaikataikei.pdf

（加工用ほうれんそう収穫機）
農研機構 野菜茶業研究所 企画管理部 情報広報課
電話：059-268-1331
HP：http://vegetea.naro.affrc.go.jp/guide/toiawase/toiawase.html

### ◎ 貯蔵用・樹上完熟用ウンシュウミカンの浮皮軽減技術

農研機構 果樹研究所 企画管理部 情報広報課
電話：029-838-6454
HP：http://fruit.naro.affrc.go.jp/

## 飼料生産の拡大を支える新品種

### ◎ 草地・飼料畑の生産性向上に資する飼料作物新品種

**飼料用とうもろこし品種「たちぴりか」**
**アルファルファ品種「ハルワカバ」**

農研機構 北海道農業研究センター 企画管理部 情報広報課
電話：011-857-9260
HP：http://ss.cryo.affrc.go.jp

**飼料用とうもろこし品種「なつむすめ」**

農研機構 九州沖縄農業研究センター 広報普及室
電話：096-242-7530
HP：http://konarc.naro.affrc.go.jp/

**イタリアンライグラス品種「優春」**

農研機構 畜産草地研究所 企画管理部 情報広報課
電話：029-838-8611
HP：http://nilgs.naro.affrc.go.jp/

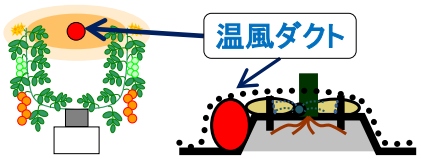
（参考）

# 「農業新技術2010」個別技術

## 省エネルギー技術を活用した低炭素農業を実現するための技術

### 施設園芸作物の省エネルギー対策技術

主要な施設園芸作物に対応した温度管理技術、被覆資材や加温技術等を組み合わせることにより、慣行栽培と同等の品質確保と石油燃料使用量の削減が期待できる総合的省エネルギー対策技術を開発。




## 飼料自給率向上のための技術

### 飼料用米・稲発酵粗飼料生産の効率化のための技術

安価な飼料用米破砕装置及びロールベール運搬装置を開発。また、飼料用米栽培マニュアルを公表。

ロールベール搬出装置を活用した収穫作業

飼料用米破砕装置

## 付加価値の高い農産物生産のための技術

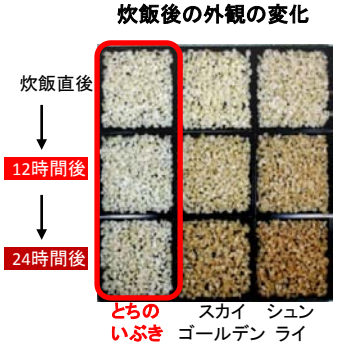
### 早期成園、省力化効果のある「ナシの樹体ジョイント技術」

改植後の早期成園化、管理作業及び収穫作業の効率化が期待できる、複数のナシ主枝部を接ぎ木で連結し直線状の集合樹として仕立てる技術を開発。

### 「使いやすさ」「食べやすさ」を追求した高付加価値作物

加工後の品質、加工しやすさ、食味等に優れた大麦やクリ、さつまいも、ブドウの新品種を開発。

渋皮が簡単にむけるニホンクリ「ぽろたん」

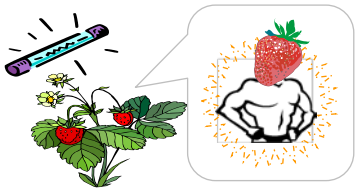



## 環境に優しい病害防除のための技術

### イチゴうどんこ病の発生を抑制できる病害防除システム

イチゴの重要病害であるうどんこ病の発生を抑制するため、紫外線（UV-B）を照射し、イチゴ自身の免疫機能を高める病害防除システムを開発。

紫外線(UV-B)の波長域は280～315nm

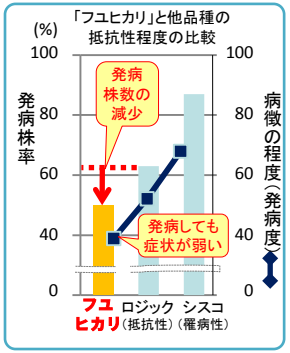


紫外線を受けた植物体はキチナーゼ等の病害抵抗性に関与する物質を生成。

### レタスビッグベイン病抵抗性レタス品種「フユヒカリ」

レタスの重要病害であるレタスビッグベイン病に対して、従来の抵抗性品種と比べ、より強い抵抗性を有する品種を開発。

葉脈付近が白くなるレタスビッグベイン病の病徴




詳細は農林水産技術会議事務局ホームページ（http://www.s.affrc.go.jp/）をご覧下さい。

# 「農業新技術2009」個別技術

## 水田等を活用した飼料自給率の向上のための技術

### 地域に適合した飼料用稲品種と新たな収穫調製利用技術

北海道から九州まで地域に適合した飼料用稲品種を育成。

嗜好性の高いサイレージ生産ができる収穫調製技術を開発。

また、飼料用米の有効活用について紹介。

自走式裁断型収穫機

飼料用米はとうもろこし同様、家畜へのエネルギー源として給与可能

### 水田等を有効活用した放牧による家畜生産技術

飼料用稲の立毛利用と稲発酵粗飼料の給与を組み合わせた繁殖牛の周年放牧体系を開発。

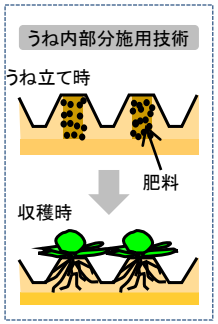
草地で放牧　飼料用イネの立毛放牧　稲発酵粗飼料を水田で給与

## 生産現場でのコスト縮減のための技術

### 肥料を大幅に削減できる露地野菜向け部分施肥技術

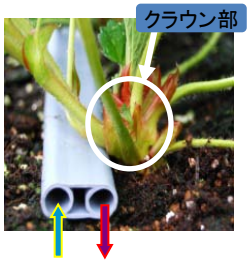
うね立て作業と同時に、肥料をうね中央部に限定して施用する技術を開発。

うね内部分施用機




### イチゴのクラウン温度制御

イチゴの株もとに冷温水を流しクラウン部の温度を制御することにより、果実肥大の向上、収量の平準化およびコストの低減ができる技術を開発。




冷温水を往復させる

### 落葉果樹の溶液受粉技術

キウイフルーツをはじめ、ニホンナシ等の落葉果樹の人工受粉を省力化する溶液受粉を開発。

受粉作業後の花の様子（キウイフルーツ）

溶液受粉作業の様子

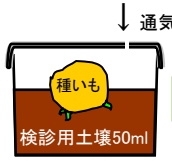
## 効率的な病害虫防除の推進のための技術

### 抵抗性トウガラシ類台木用品種「台パワー」

ピーマン等のトウガラシ類に被害をおよぼす土壌伝染性病害の疫病、青枯病およびモザイク病に対して、強度の複合抵抗性を有する台木用品種を開発。

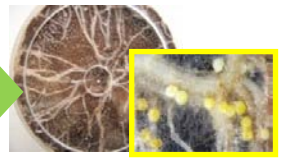
### ジャガイモシストセンチュウの簡易土壌検診

透明プラスチックカップに検診用土壌と種いもを入れ、50～60日程度培養し、種いもの発根を促進させると、汚染土壌では本センチュウの雌成虫が出現し判別することが可能となる簡易な土壌検診技術を開発。




約85ml透明蓋付きカップ

カップの側面・底面からふたを開けずに肉眼で確認できる。



本センチュウがいれば、根の表面に黄色い球状の雌成虫が確認できる。

詳細は農林水産技術会議事務局ホームページ（http://www.s.affrc.go.jp/）をご覧下さい。

# 「農業新技術2007」個別技術

## 生産性が高く高品質な農産物生産に向けた技術

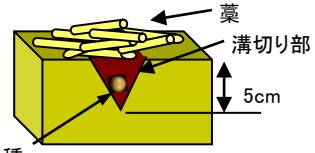
### 不耕起汎用播種機

水稲作・麦作・大豆作に汎用利用が可能な播種機。耕起作業が省略できる。慣行栽培とは同等の収量。

不耕起V溝播種機

### 大豆の安定多収生産「大豆300A技術」

水田作大豆の安定的な収穫のポイントとなる湿害回避等を効果的に行うべく、土壌条件に応じた適切な耕起・播種等の栽培技術。




↑不耕起播種では、前作の藁を切断しながら、溝を切り播種し、他の部分は耕さない。

### 超低コスト耐候性ハウス

新部材（10年以上の耐久性のフィルム）・新工法（工期が短く強度が高い基礎工法等）を用い、設置コストを4割削減し、かつ、風速50m/sに耐える十分な強度も備えるハウス。

## 飼料自給率の向上に向けた技術

### 稲発酵粗飼料を全期間給与した肉用牛肥育

肉用牛の肥育時に、輸入乾草に代えて稲発酵粗飼料を給与する。慣行の肥育と同等の増体とともに、肉色の退化が抑制される。

「べこあおば」の草姿

## 中山間地域等の振興に向けた技術

### イノシシ、サルの侵入防止効果の高い防護柵

イノシシの跳躍特性の解析による、「忍び返し」（金網の折り返し）をつけた防護柵と、サルが登りにくく、確実に電気ショックを与えるネット型電気柵。

「忍び返し」の施工例（滋賀県日野町）

# 「農業新技術2008」個別技術

## 土地利用型作物の生産のための技術

### 選ばれる産地づくりに向けた麦の高品質栽培技術

各地域、各用途向けの麦の新品種の開発、品種の能力を最大限発揮する高品質・安定栽培技術。

写真右下：ネバリゴシ（左）、キタカミコムギ（右）。

写真右下：イワイノダイチ（左）、農林61号（右）

## 園芸作物の生産のための技術

### 高品質果実・野菜の栽培技術

天候に左右されない高品質かんきつの栽培技術、着果促進処理が不要で農業労働時間を軽減できるナスの新品種、夏秋に収穫できるイチゴの栽培技術。

マルドリ方式による高品質カンキツ栽培技術

食味の良い四季成り新品種「なつあかり」

単為結果性ナス品種「あのみのり」

## 地球温暖化への適応のための技術

### 水稲栽培における地球温暖化への適応策

高温による品質低下を軽減するための、高温耐性品種や、高温により生じる胴割れ米を軽減するための適切な栽培管理。

高温耐性品種「にこまる」

## 循環型社会の形成のための技術

### 食品残さを活用した発酵リキッドフィーディング技術

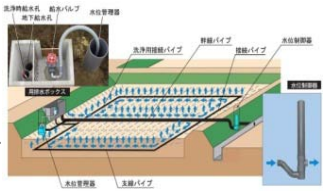
食品残さを処理・発酵させ、豚の飼料として利用する技術。

発酵リキッド飼料を給餌する様子

## 作物生産を支える共通基盤技術

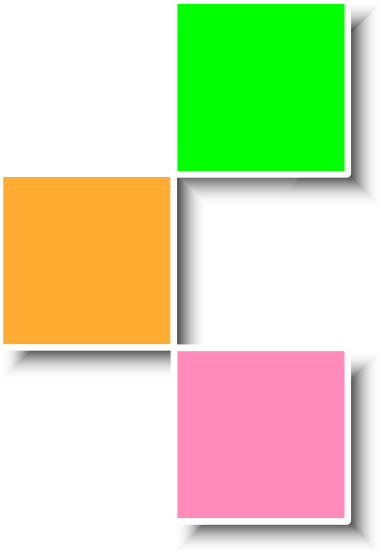
### 湿害や干ばつを防止する新地下水位制御システム

田畑輪換を前提とした、地下水位を容易に制御できるシステム。



新地下水位制御システム概略

詳細は農林水産技術会議事務局ホームページ（http://www.s.affrc.go.jp/）をご覧下さい。



# 農業新技術2011

## 生産現場への普及に向けて

編集・発行
農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課
〒100-8950　東京都千代田区霞が関１－２－１
TEL　03-3502-7462

「農業新技術2011」の詳細については、
農林水産技術会議事務局のホームページでご覧頂けます。
また、同ホームページからは、新しい農業技術情報などを紹介する「食と農の研究メールマガジン」（農林水産技術会議事務局発行）のお申し込みもできます。
http://www.s.affrc.go.jp/index.htm

平成２３年４月作成