

# 米とワラの多収を目指して 08

- 飼料米、稲発酵粗飼料、加工用に向けた多収品種 -



平成20年8月

独) 農業・食品産業技術総合研究機構 作物研究所

農林水産省 農林水産技術会議事務局

## 資料の取り扱いについて

この資料の研究成果等の複製、転載および引用にあたっては、かならず原著者の了承を得たうえで利用してください。

# 目次

|                 |    |
|-----------------|----|
| 飼料用水稲品種とは       | 1  |
| 飼料米品種           |    |
| ふくひびき           | 2  |
| タカナリ            | 3  |
| 北陸193号          | 4  |
| 飼料米・WCS用イネ 兼用品種 |    |
| きたあおば           | 5  |
| べこごのみ           | 6  |
| べこあおば           | 7  |
| クサユタカ           | 8  |
| 夢あおば            | 9  |
| ホシアオバ           | 10 |
| クサホナミ           | 11 |
| モミロマン           | 12 |
| クサノホシ           | 13 |
| WCS用イネ専用品種      |    |
| リーフスター          | 14 |
| たちすがた           | 15 |
| タチアオバ           | 16 |
| ニシアオバ           | 17 |
| 今後期待される有望系統     | 18 |
| 品種の選び方          | 18 |
| 飼料用水稲の栽培        | 18 |
| 飼料米品種の栽培適地      | 19 |
| 飼料水稻関係用語        | 19 |
| WCS用イネ品種の栽培適地   | 20 |
| 飼料用品種の種子の入手について | 21 |
| 育成機関への問い合わせ     | 21 |
| 参考:主な飼料用品種の収量成績 | 23 |



## 早生の多収品種

## ふくひびき (奥羽331号)

登熟の良い「コチヒビキ」と籾数が多く草姿が良い「奥羽316号」の交配組合せから育成された、多収の日本型品種です。全国的には早生、東北地域では中生熟期で、倒れにくく直播栽培にも適します。



## 特性

- 安定した多収性を示し、玄米収量が「あきたこまち」より約20%多収です。
- 多収事例として、福島県で玄米収量1,00kg/aの記録があります(平成6年)。
- 短稈で耐倒伏性に優れ、栽培しやすい品種です。
- 玄米は中粒で、玄米品質は中程度、米飯食味は普通です。
- 東北中部以南での栽培に適しています。

## 栽培のポイント

- 耐冷性がやや弱いので、冷害の発生しやすい地帯では注意が必要です。
- いもち病抵抗性はやや強いですが、発病をみたら一般食用品種と同様の防除が必要です。

| 品種     | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|--------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| ふくひびき  | 8.09       | 9.23       | 75       | 161          | 107       | 70.3         | 122       |
| あきたこまち | 8.08       | 9.22       | 83       | 150          | 100       | 57.8         | 100       |

(育成地のデータ:昭和62~平成4年)

# 中生熟期の極多収品種

## タカナリ (関東146号)

韓国の日印交雑品種同士の交配から育成された極多収品種です。一穂粒数が多く、止葉が直立して受光態勢が良く、極めて多収で、飼料米や加工原料用に期待されます。耐冷性に弱いのが欠点です。



### 特性

- 玄米収量が高く、飼料米や加工原料用に適します。
- 稈質が強く、短稈で耐倒伏性に優れます。
- 脱粒性はやや難で、天候によって脱粒しやすいこともあります。
- 玄米品質と米飯食味は著しく不良です。
- 玄米はやや細長く、一般食用品種と識別できます。
- 関東以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

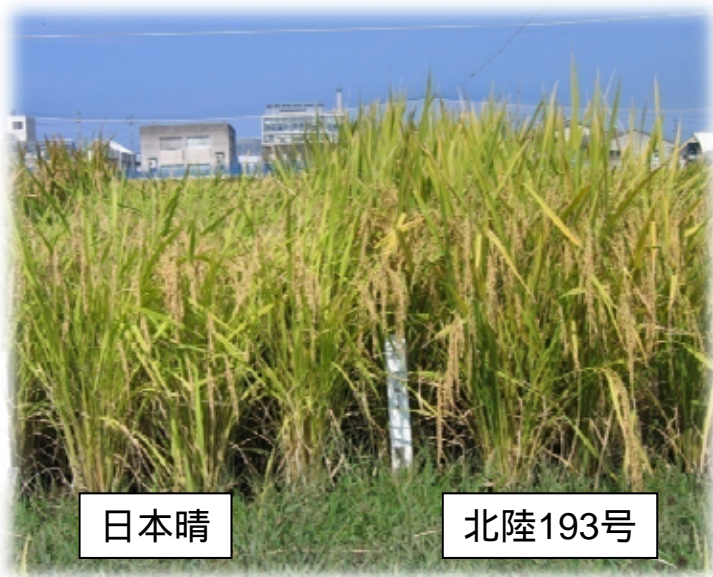
- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 種子の休眠性が強いいため、苗立ちが悪い時があります。

| 品種   | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| タカナリ | 8.13       | 10.01      | 74       | 195          | 111       | 73.2         | 118       |
| 日本晴  | 8.18       | 10.02      | 89       | 176          | 100       | 61.9         | 100       |

(育成地のデータ:昭和61～平成元年)

# 耐倒伏性に優れた多収品種 北陸193号

「北陸193号」は優れた耐倒伏性と収量性を備えた品種です。韓国品種「水原258号」や中国品種「桂朝2号」など、海外の多収品種を素材にして開発されました。



日本晴

北陸193号

## 特性

- 玄米収量が高く、飼料米や加工原料用に適します。
- 「日本晴」と比べ出穂期は1日遅く、収穫期は7日遅れます。
- 稈長は「日本晴」より3センチ短く、穂長は8.3センチ長い穂重型です。
- 稈は極めて太く、耐倒伏性は極強です。
- 北陸と関東以西での栽培に適しています。

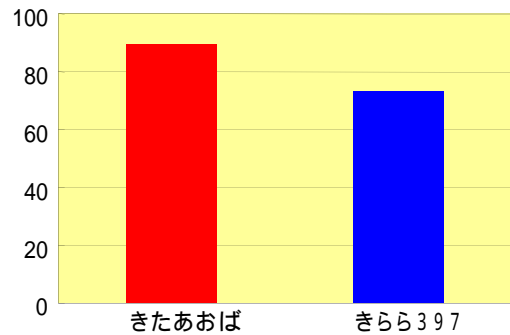
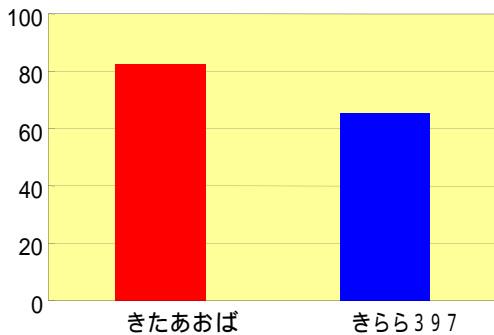
## 栽培のポイント

- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 種子の休眠性が強いいため、苗立ちが悪い時があります。

「北陸193号」は育成地での9年間の試験で、平均玄米収量76.7kg/aの高収を示しました。平成18年に実施されたJA南蒲での現地栽培では標準栽培で90.0kg/a、多肥栽培で95.7kg/aを記録しました。こうした優れた収量性によってJA全農が新潟県で行うバイオエタノール実証試験の原料米として採用され、注目されています。

# 北海道向き極多収水稻品種 きたあおば (北海飼308号)

「きたあおば」は北海道での栽培に適する極多収の水稻品種です。飼料用に加えてバイオ燃料用として期待されています。



## 特性

- 「きたあおば」の玄米収量は80.0kg/a以上で、「きらら397」より約25%多収です。
- 地上部全体のTDN収量は一般食用品種「きらら397」より約20%多収です。
- 玄米の発酵特性は既存品種並で、バイオエタノール原料として検討されています。

| 品種     | 出穂期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 穂長<br>cm | 黄熟期<br>乾物重<br>kg/a | TDN<br>収量<br>kg/a | 粗玄米<br>収量<br>Kg/a | 耐倒伏<br>性 | 耐冷<br>性 |
|--------|------------|----------|----------|--------------------|-------------------|-------------------|----------|---------|
| きたあおば  | 8.01       | 79       | 17.1     | 142                | 89.2              | 82.5              | やや弱      | やや強     |
| きらら397 | 8.01       | 69       | 16.2     | 122                | 73.3              | 65.3              | 中        | やや強     |

(育成地のデータ:平成16~19年)



# 早生の飼料用品種

## べごこのみ (奥羽飼395号)

安定して多収の「ふくひびき」と穂が大きく多収の「97UK-46」の交配組合せから育成された、飼料米とWCS用イネの兼用品種です。全国的にも東北地域でも早生で、基幹品種の「あきたこまち」よりも早く収穫できます。



### 特性

- 早生品種「アキヒカリ」より熟期が早く、地上部全重、玄米収量とも多収の食用品種「アキヒカリ」より4～5%多収です。
- 多収事例として、秋田県で玄米収量81.7kg/aの記録があります(平成19年)。
- 耐倒伏性に優れ、直播栽培にも適しています。
- 玄米は中粒。乳白等で品質が劣るため一般食用品種と識別できます。
- 東北中北部以南での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- 耐冷性がやや弱いので、冷害の発生しやすい地帯では注意が必要です。

### 飼料特性

- 稲発酵粗飼料に対する牛の嗜好性は良好です。

| 品種    | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| べごこのみ | 7.25       | 8.31       | 79       | 155          | 104       | 68.6         | 105       |
| アキヒカリ | 7.29       | 9.01       | 75       | 149          | 100       | 65.2         | 100       |

(育成地のデータ:平成15～18年)

# 玄米が大粒の兼用品種

## べこあおば (奥羽飼387号)

大粒の「オオチカラ」と多収の「西海203号」の交配組合せから育成された大粒の多収品種です。飼料米とWCS用イネの両方に適しています。全国的には早生、東北地域では中生熟期です。



### 特性

- ・「ふくひびき」より地上部全重収量が15%、玄米収量が6%多収です。
- ・多収事例として、秋田県で玄米収量101.4kg/aの記録があります(平成19年)。
- ・短稈で耐倒伏性に優れ、直播栽培にも適しています。
- ・極多肥条件でも倒れずに収量が多くなり、多肥栽培に適しています。
- ・玄米は大粒で、一般食用品種との識別性があります。
- ・東北中部以南での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- ・いもち病に弱いので、発病をみたら一般品種と同様の防除が必要です。
- ・大粒のため、移植栽培での箱あたり播種量は一般品種より3割程度多くする必要があります。

| 品種    | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| べこあおば | 8.07       | 9.24       | 70       | 177          | 115       | 73.2         | 106       |
| ふくひびき | 8.04       | 9.12       | 72       | 154          | 100       | 68.9         | 100       |

(育成地のデータ:平成11、14~16年)

# 東北南部向きの大粒品種

## クサユタカ (北陸168号)

「クサユタカ」は寒冷地南部では中生の中に属する粳種で、やや短稈の穂重型の飼料用品種です。全重収量に優れることから、一般食用品種の刈り取り前に収穫できるWCS用イネ品種として利用できます。また玄米収量も高く、飼料米としても期待されます。



日本晴

クサユタカ

### 特性

- 地上部全重収量と玄米収量の両方に優れます。
- 出穂期は「キヌヒカリ」並、成熟期は「キヌヒカリ」よりやや遅れます。
- 耐倒伏性は強く、脱粒性は難です。
- 玄米は極大粒で、食用品種と識別できます。
- 東北南部、北陸および関東以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- 収量性の向上には多肥栽培が必要です。しかし、過度な追肥はいもち病の発生や倒伏を助長するので避ける必要があります。

### 飼料特性

- 稲発酵粗飼料として、乳用牛の嗜好性や産乳成績も良く、粗飼料として適しています。

| 品種    | 出穂期<br>月日 | 成熟期<br>月日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|-----------|-----------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| クサユタカ | 8.05      | 9.26      | 87       | 171          | 104       | 72.9         | 116       |
| キヌヒカリ | 8.06      | 9.21      | 85       | 164          | 100       | 62.8         | 100       |

(育成地のデータ:平成5～13年)

## 早生の飼料イネ品種

## 夢あおば (北陸187号)

北陸地域の主力品種である「コシヒカリ」より早く収穫でき、湛水直播栽培に適して倒れにくいWCS用イネ品種です。



## 特性

- 出穂期が「コシヒカリ」よりも1週間程度早く、「コシヒカリ」の収穫前に余裕を持って収穫することができます。
- 地上部全重収量は「トドロキワセ」よりも2割程度多収で、WCS用イネ品種としての適性を備えています。
- 玄米収量も「ふくひびき」並の多収で、飼料米として期待されます。
- 稈長は「ふくひびき」よりも約8cm長く、穂数が少ない穂重型です。

## 栽培のポイント

- 湛水直播での苗立ち率が良好で、耐倒伏性も極強のため、湛水直播に適します。

| 品種    | 出穂期<br>月日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|-----------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 夢あおば  | 7.29      | 9.10       | 86       | 152          | 105       | 72.2         | 98        |
| ふくひびき | 7.27      | 9.07       | 78       | 144          | 100       | 73.9         | 100       |

(育成地のデータ:平成13~15年)

# 大粒の飼料用品種

## ホシアオバ (中国146号)

多収系統「多収系174」を母、大粒の「オオチカラ」を父とした交配組み合わせから育成された飼料用品種です。米と茎葉の両方が多収で、地上部全体の収量は一般食用米品種より15%程度多収です。



### 特性

- 地上部全重収量と玄米収量の両方が高く、飼料米とWCS用イネの両方に利用可能です。
- 長稈ですが、耐倒伏性に優れます。
- 脱粒性はやや難で、縞葉枯病に抵抗性です。
- 米飯食味は不良です。米粒が大粒で、一般食用品種と容易に識別できます。
- 東北南部以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 大粒のため播種量を慣行法より30%程度増やす必要があります。

### 飼料特性

- 稲発酵粗飼料としてチモシー乾草並の飼料適性をもち、乳牛の嗜好性も優れます。

| 品種    | 出穂期<br>月日 | 成熟期<br>月日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|-----------|-----------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| ホシアオバ | 8.14      | 10.02     | 90       | 172          | 112       | 69.4         | 129       |
| 日本晴   | 8.15      | 9.26      | 87       | 153          | 100       | 53.8         | 100       |

(育成地のデータ:平成5~13年)

# 茎葉と子実の両方が多収の兼用品種

## クサホナミ (関東飼206号)

茎葉と子実の両方が多収で、飼料米と稲発酵粗飼料の両方に適する兼用品種です。茨城県などでWCS用イネ生産の主力品種として栽培されています。



上:はまさり、中:ホシユタカ、下:クサホナミ

### 特性

- 地上部全重収量と玄米収量の両方が多収です。
- 稈長は高いが、稈質が強く、耐倒伏性に優れます。
- 茎葉表面がつるつるした無毛品種です。
- 直播栽培でも多収です。
- 関東以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 多肥栽培に適しますが、極端な多肥では倒伏に注意が必要です。

### 飼料特性

- 稲発酵粗飼料のTDN収量、消化率ともチモシー乾草並に優れ、産乳成績や嗜好性も良好です。

| 品種    | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| クサホナミ | 8.24       | 10.16      | 93       | 214          | 119       | 66.9         | 128       |
| 日本晴   | 8.15       | 9.28       | 88       | 180          | 100       | 52.4         | 100       |

(育成地のデータ:平成11~13年)

# 子実が多収の飼料用品種

## モミロマン (関東飼226号)

国際稲研究所のNew plant type系統「IR65598-112-2」に多収の「西海203号」を戻し交雑して育成された飼料用品種です。粗玄米収量と地上部全重収量に優れ、飼料米とWCS用イネの兼用品種として期待できます。



### 特性

- 粗玄米収量が高く、飼料米に適します。また、稲発酵粗飼料のTDN収量が高く、WCS用イネとしても利用できます。
- 耐倒伏性に優れ、直播栽培でも多収です。
- 脱粒性は難です。
- 玄米品質は著しく不良で、一般食用品種と識別できます。
- 関東以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 白葉枯病と縞葉枯病に感受性で、常発地での栽培は避けてください。

| 品種    | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| モミロマン | 8.15       | 10.09      | 89       | 212          | 113       | 82.3         | 138       |
| 日本晴   | 8.17       | 9.27       | 90       | 187          | 100       | 59.6         | 100       |

(育成地のデータ:平成15~19年)

## 温暖地向き飼料用品種

## クサノホシ (中国147号)

多収の「多収系175」を母、「アケノホシ」を父とした交配組み合わせから育成された飼料用の水稻品種です。米と茎葉の両方が多収で、地上部全体の収量は20%程度多収になります。



## 特性

- 地上部全重収量と玄米収量の両方が高く、飼料米とWCS用イネの両方に利用可能です。
- 長稈ですが、耐倒伏性はやや強です。
- 脱粒性は難で、縞葉枯病に抵抗性です。
- 米飯食味は不良です。
- 関東から中国・四国での平坦地での栽培に適しています。

## 栽培のポイント

- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。
- 多肥栽培に適しますが、極端な多肥は避けてください。

## 飼料特性

- 稲発酵粗飼料のTDN含量は「日本晴」並で、乳牛の嗜好性も優れます。

| 品種    | 出穂期<br>月・日 | 成熟期<br>月・日 | 稈長<br>cm | 風乾全重<br>kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| クサノホシ | 8.28       | 10.17      | 93       | 188          | 120       | 67.0         | 126       |
| 日本晴   | 8.15       | 9.27       | 87       | 157          | 100       | 53.3         | 100       |

(育成地のデータ:平成4～13年)



# 茎葉がたくさんとれて、糲の排泄が少ない リーフスター (関東飼215号)

米の収量は少ないが、茎や葉が繁茂し、地上部全重とTDN収量が高いWCS用イネの専用品種です。茎葉の割合が高い稲発酵粗飼料となり、未消化糲の排泄が少ないのが特徴です。



リーフスター はまさり クサホナミ

## 特性

- 玄米収量は少ないが、茎葉が良く繁茂し、高い地上部全重収量とTDN収量を示します。
- 草丈は非常に長いですが、稈質が強く、耐倒伏性に優れます。
- 関東では極晩生の熟期です。
- いもち病に安定して抵抗性です。
- 関東以西での栽培に適しています。

## 栽培のポイント

- 直播栽培では、転び型倒伏の発生に注意が必要です。
- 縞葉枯病に罹病性のため、常発地での栽培は避けてください。

## 飼料特性

- 稲発酵粗飼料の給与で、未消化糲の発生が少ないのが特徴です。

| 品種     | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 黄熟期<br>乾物重kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|--------|------------|------------|----------|----------------|-----------|--------------|-----------|
| リーフスター | 8.31       | 10.16      | 109      | 192            | 111       | 42.0         | 83        |
| はまさり   | 8.31       | 10.08      | 96       | 173            | 100       | 50.5         | 100       |

(育成地のデータ:平成11~16年)

# 中生熟期の茎葉型品種

## たちすがた (関東飼225号)

茎や葉が繁茂し、地上部全重とTDN収量が高い中生熟期のWCS用イネ品種です。極晩生の茎葉型品種「はまさり」と組み合わせ、収穫期の分散を図ることができます。



左:タカナリ、右:たちすがた

### 特性

- 茎葉の繁茂が良く、高い地上部全重収量とTDN収量を示し、WCS用イネに適します。
- 直播栽培でも高い地上部全重収量を示します。
- 関東では中生の熟期のため、極晩生の「はまさり」と組み合わせ、収穫期の分散を図ることができます。
- 関東以西での栽培に適しています。

### 栽培のポイント

- 倒伏性を防ぐため、中干しを確実に行う必要があります。
- 十分な穂数を得るため、初期生育を確保する施肥体系が必要です。
- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。

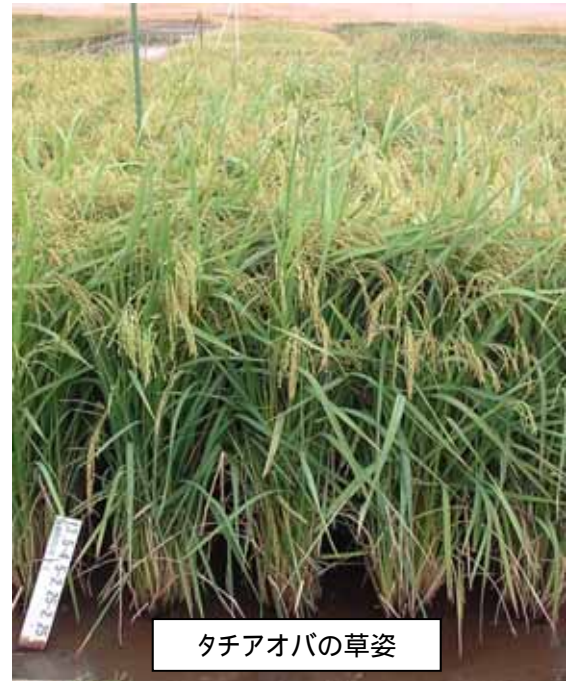
| 品種    | 出穂期<br>月.日 | 成熟期<br>月.日 | 稈長<br>cm | 黄熟期<br>乾物重kg/a | 同左<br>比率% | 玄米収量<br>kg/a | 同左<br>比率% |
|-------|------------|------------|----------|----------------|-----------|--------------|-----------|
| たちすがた | 8.11       | 10.05      | 109      | 202            | 116       | 59.9         | 107       |
| 日本晴   | 8.16       | 9.27       | 90       | 175            | 100       | 55.9         | 100       |

(育成地のデータ:平成16~19年)

# 倒伏に強い極晩生のWCS用イネ品種 タチアオバ (西海飼253号)

倒伏に非常に強く直播適性も高いWCS用イネ品種です。地上部全重収量が非常に高く、低コスト生産に向き、福岡県、大分県等で普及中です。平成20年度には約300ha(推定)に作付されています。

| 品種     | 早植・極多肥       |            |                   | 普通植・多肥       |            |                   |
|--------|--------------|------------|-------------------|--------------|------------|-------------------|
|        | 出穂期<br>(月・日) | 稈長<br>(cm) | 倒伏程度<br>(0:無-5:甚) | 出穂期<br>(月・日) | 稈長<br>(cm) | 倒伏程度<br>(0:無-5:甚) |
| タチアオバ  | 8.29         | 107        | 1.5               | 9.09         | 100        | 0.4               |
| ミナミヒカリ | 8.25         | 86         | 2.0               | 9.05         | 76         | 0.3               |
| クサノホシ  | 8.23         | 106        | 3.7               | 9.01         | 93         | 1.9               |



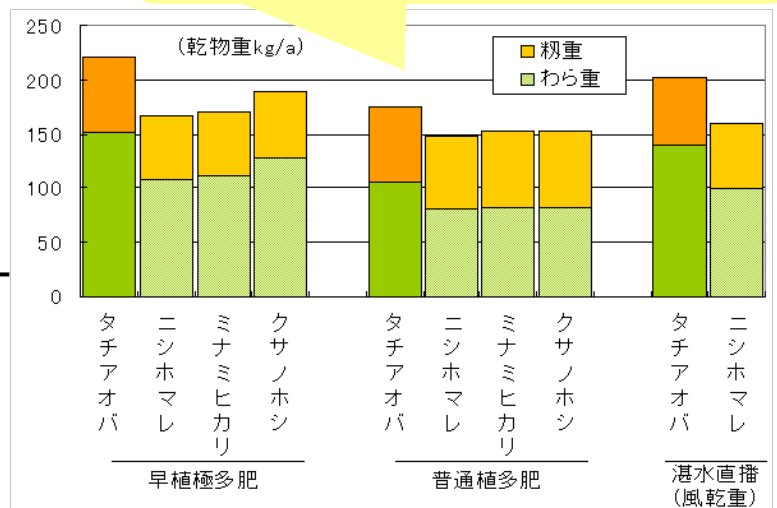
アメリカ品種「Lemont」譲りの太い根と茎を持ち、長大な地上部をしっかりと支え、**倒伏には極めて強い**のが特長です。

地上部全重の収量性はクサノホシ等の長稈のWCS用イネ品種をも上回ります。育成地での極多肥試験では5年間の平均で**2.2t/10a**の乾物収量を記録しました

## 栽培のポイント

国内で栽培されている飼料用品種としては最も晩生で、普及適地は九州平坦部です。詳しい栽培特性は「栽培マニュアル」(九沖農研センターホームページで公開中)をご覧ください。

<http://konarc.naro.affrc.go.jp/padi/rice/tachiaoba-manual08.pdf>



タチアオバの地上部全重収量(育成地:平成13~17年)

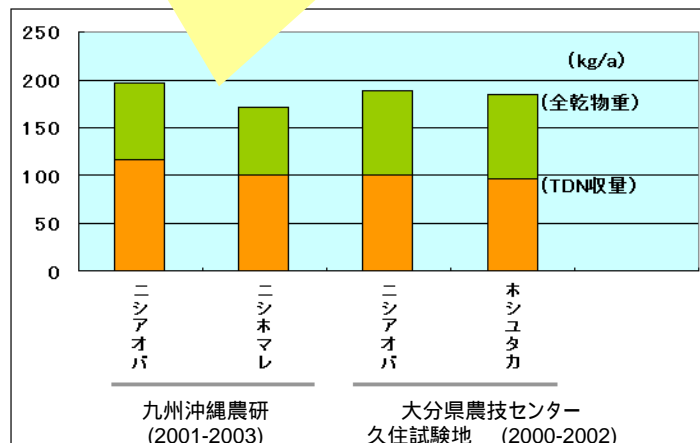
# 大粒で、暖地の中山間向き品種

## ニシアオバ (西海飼204号)

地上部全重が多収でWCS用イネに適しています。粳と玄米が大粒で、一般食用品種と識別しやすく、また種子の休眠性が低いいため漏生による混種の危険が低い特長があります。熊本県、大分県等の中山間地を中心に普及が進んでいます。



「ニシアオバ」の地上部全重収量は、「ニシホマレ」等の食用品種より多収です。



「ニシアオバ」の米は食用品種より大粒で容易に識別できます。



### 栽培のポイント

- 九州における熟期は晩生の早で、普及適地は九州中山間部です。
- 倒伏にはあまり強くないため、平坦肥沃地での多肥栽培や直播栽培には適しません。
- いもち病には抵抗性ですが、病原菌のレースによって抵抗性が大きく変化するおそれがあります。

## 今後期待される有望系統

### 奥羽飼394号

：東北地方向けの短稈で子実多収系統

### 北陸飼209号

：直播適性に優れた玄米多収系統

### 関東糯243号

：玄米収量が多収の糯系統

### 中国飼189号

：温暖地向けの茎葉多収型のWCS用イネ系統

### 西海203号

：九州地方向けの短稈で子実多収系統

### 西海飼261号

：九州地方向けのWCS用イネ用系統

### 西海飼262号

：九州地方向けのWCS用イネと飼料米の兼用系統

### THS 1

：九州向け2回刈り専用のWCS用イネ系統

## 品種の選び方

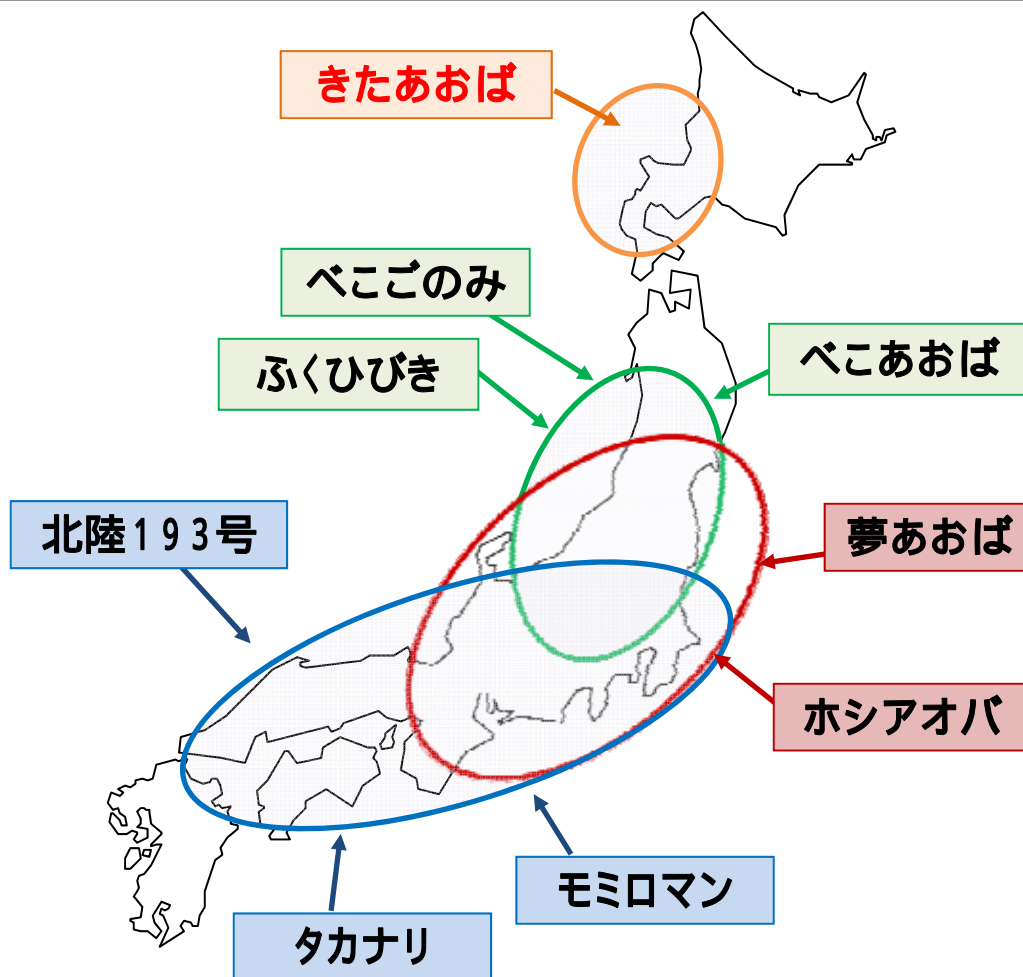
多収栽培には収量性に加えて、栽培地域によって耐冷性やいもち病抵抗性などの特性が必要になります。品種の特性を十分理解し、栽培地域に合った品種を選ぶことが重要です。品種の詳しい特性については、各品種の育成地にお問い合わせください。

## 飼料用水稻の栽培

高い収量性が必要な飼料用水稻の栽培では多肥栽培が必要です。栽培コストの軽減のため、直播栽培が有効です。稲発酵粗飼料用水稻の栽培には「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」を参考にしてください。

[http://www.maff.go.jp/lin/wc\\_silage/manual/index.html](http://www.maff.go.jp/lin/wc_silage/manual/index.html)

## 飼料米用品種の栽培適地



## 飼料用水稻関係用語

### 黄熟期

稲が完全に熟する前で、サイレージに適した収穫時期。米の胚乳がロウ状で、玄米が爪で容易につぶせる柔らかさの時期である。

### 可消化養分総量 (TDN)

飼料の栄養価の指標。飼料に含まれる消化、吸収できる養分の単位当たりのエネルギー量から求められる。

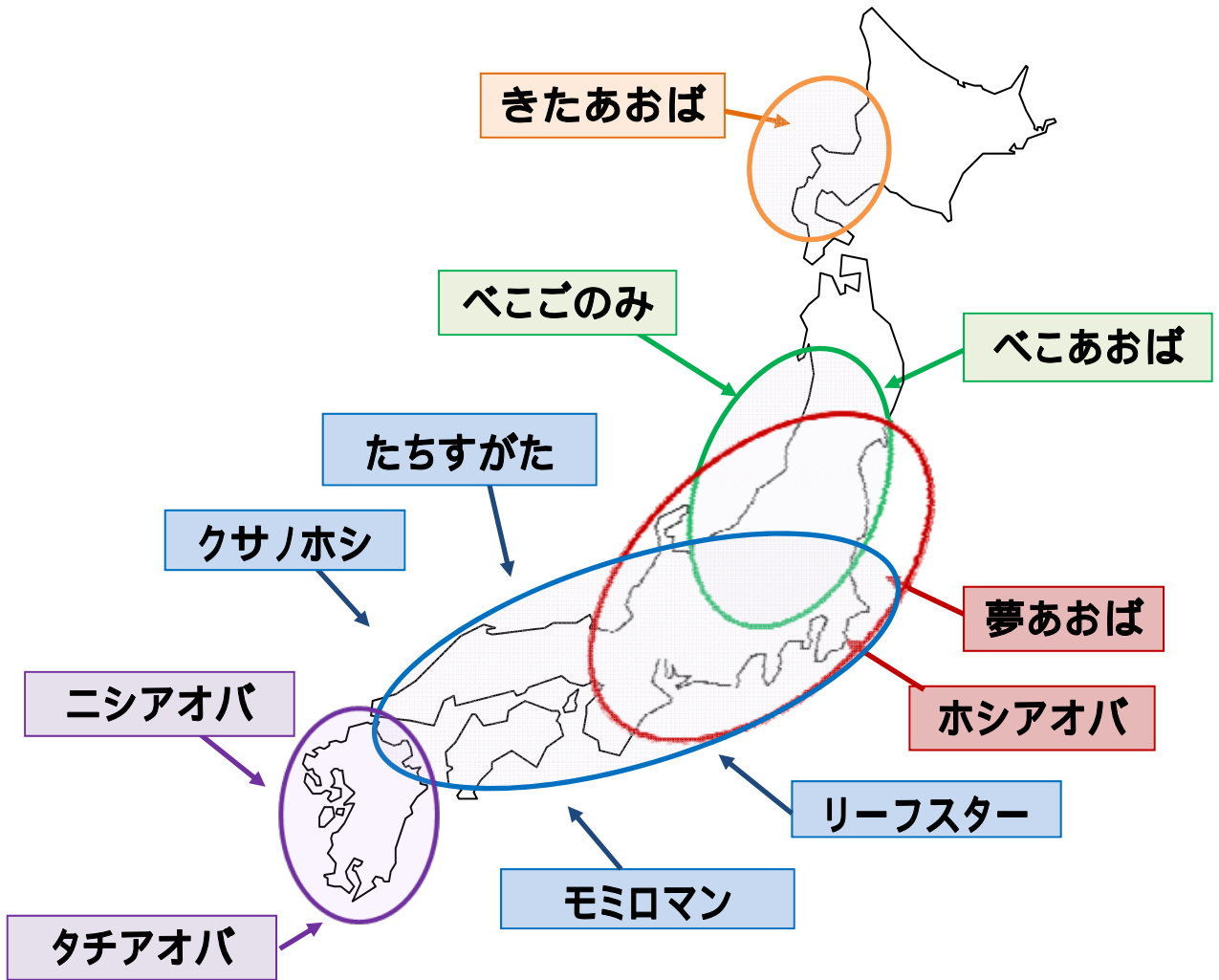
### 発酵粗飼料

稲の茎葉部分と子実部分を一緒に収穫して、サイレージ発酵させた飼料。ホールクローブサイレージ。

### 飼料米

茎葉と分離収穫し、乾燥後、全粒もしくは破碎し、飼料用に用いる玄米。

## WCS用イネ品種の栽培適地



## 飼料用水稻関係用語

### 粗飼料

家畜に給与する飼料の中で、生草、サイレージ、乾草、わら類など、容積が大きく、繊維含量が高いもの。

### 濃厚飼料

家畜に給与する飼料の中で、トウモロコシの実や大豆カスなど、容積が小さくて養分含量が多いもの。

### 直播

苗を移植することなく、直接に籾を水田に播種する栽培法。田植えが省略できるため、低コスト生産ができる。畑状態で播く乾田直播と代かき後に播く湛水直播がある。

### WCS用イネ

稲発酵粗飼料に仕向ける稲の品種、栽培、収穫までの総称。

## 飼料米用品種の種子の入手について

飼料用イネ品種の種子は日本草地畜産種子協会（tel:03-3562-7032）から購入することができます。

### 【日本草地畜産種子協会の取り扱い品種】

べこごのみ、べこあおば、夢あおば、ホシアオバ、クサホナミ、クサノホシ、ニシアオバ、リーフスター、タチアオバ

その他の品種については、農研機構の各育成機関へお問い合わせください。

## 育成機関への問い合わせ

### 北海道農業研究センター

〒062-8555 北海道札幌市豊平区羊ヶ丘1番地 tel:011-857-9311, fax:011-859-2178

### 東北農業研究センター

〒014-0102 秋田県大仙市四ツ屋字下古道3 tel:0187-66-2773, fax:0187-66-2362

### 中央農業総合研究センター北陸センター

〒943-0193 新潟県上越市稲田1-2-1 tel:025-526-3239, fax:025-524-8578

### 近畿中国四国農業研究センター

〒721-8514 広島県福山市西深津町6-12-1 tel:084-923-4100, fax:084-924-7983

### 九州沖縄農業研究センター

〒833-0041 福岡県筑後市大字和泉496 tel:0942-52-3101, fax:0942-53-7776

### 作物研究所

〒305-8518 茨城県つくば市観音台2-1-18 tel/fax:029-838-8536



米とワラの多収を目指して 08

平成20年8月



発行 独) 農業・食品産業技術総合研究機構 作物研究所

〒305-8518 茨城県つくば市観音台2-1-18

tel: 029-838-8536

## 【参考】 主な飼料用品種の収量成績 (育成地における移植栽培)

| 品種名<br>(比較品種)                  | 育成地<br>所在地     | 出穂期  | 成熟期   | 稈長   | 黄熟期               | 成熟期           | 玄米               | 推定TDN                   | 推定TDN        |
|--------------------------------|----------------|------|-------|------|-------------------|---------------|------------------|-------------------------|--------------|
|                                |                | (月日) | (月日)  | (cm) | 乾物重<br>(kg/a)     | 風乾重<br>(kg/a) | 収量<br>(kg/a)     | 含量<br>(%) <sup>*1</sup> | 収量<br>(kg/a) |
| きたあおば<br>(きらら397)              | 北海道<br>札幌市     | 8.01 | 9.27  | 79   | 142               | 176           | 83               | 60.9                    | 89           |
| べこごのみ<br>(アキヒカリ)               | 秋田県<br>大仙市     | 7.25 | 8.31  | 79   | 117               | 155           | 69               | 62.1                    | 73           |
| 夢あおば<br>(ふくひびき)                | 新潟県<br>上越市     | 7.29 | 9.10  | 86   | 152               | 173           | 72               | 61.2                    | 93           |
| べこあおば<br>(ふくひびき)               | 秋田県<br>大仙市     | 7.27 | 9.07  | 78   | 144               | 161           | 74               | 61.6                    | 89           |
| クサユタカ<br>(オオチカラ)               | 新潟県<br>上越市     | 8.07 | 9.24  | 70   | 137               | 177           | 73               | 61.9                    | 85           |
| (キヌヒカリ)                        |                | 8.04 | 9.12  | 72   | 123               | 154           | 69               | 62.9                    | 77           |
| クサユタカ<br>(オオチカラ)               | 新潟県<br>上越市     | 8.05 | 9.26  | 87   | 150 <sup>*5</sup> | 171           | 73               | 58.1                    | 94           |
| (キヌヒカリ)                        |                | 8.06 | 9.23  | 88   | 150 <sup>*5</sup> | 170           | 70               | 58.9                    | 91           |
| (キヌヒカリ)                        |                | 8.06 | 9.21  | 85   | 144 <sup>*5</sup> | 164           | 63               | -                       | -            |
| ホシアオバ <sup>*3</sup><br>(クサホナミ) | 広島県<br>福山市     | 8.13 | 9.31  | 101  | 152               | 191           | 71               | 58.6                    | 91           |
| ホシアオバ <sup>*3</sup><br>(クサホナミ) | 広島県<br>福山市     | 8.24 | 10.13 | 96   | 150               | 186           | 61               | 58.3                    | 88           |
| たちすがた<br>(日本晴)                 | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.11 | 10.05 | 109  | 202               | 219           | 60               | 59.6                    | 120          |
| たちすがた<br>(日本晴)                 | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.16 | 9.27  | 90   | 175               | 185           | 56               | 58.0                    | 101          |
| モミロマン<br>(日本晴)                 | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.15 | 10.09 | 89   | 180               | 212           | 82               | 61.0                    | 110          |
| モミロマン<br>(日本晴)                 | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.17 | 9.27  | 90   | 176               | 187           | 60               | 57.9                    | 102          |
| ミナミユタカ<br>モーれつ<br>(ユメヒカリ)      | 宮崎県<br>佐土原町    | 8.28 | 10.08 | 101  | 129 <sup>*5</sup> | 147           | 31               | -                       | -            |
| モーれつ<br>(ユメヒカリ)                |                | 8.28 | 10.08 | 104  | 121 <sup>*5</sup> | 137           | 27               | -                       | -            |
| (ユメヒカリ)                        |                | 8.30 | 10.10 | 71   | 121 <sup>*5</sup> | 138           | 40               | -                       | -            |
| ニシアオバ<br>(ニシホマレ)               | 福岡県<br>筑後市     | 8.19 | 9.28  | 105  | 197               | 224           | 65 <sup>*2</sup> | 59.3                    | 117          |
| ニシアオバ<br>(ニシホマレ)               | 福岡県<br>筑後市     | 8.21 | 9.26  | 93   | 172               | 194           | 56 <sup>*2</sup> | 59.1                    | 101          |
| クサホナミ <sup>*4</sup><br>(はまさり)  | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.24 | 10.08 | 95   | 185               | 208           | 67               | 59.2                    | 110          |
| クサホナミ <sup>*4</sup><br>(はまさり)  | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.30 | 10.07 | 96   | 167               | 190           | 46               | 61.1                    | 105          |
| クサノホシ <sup>*3</sup><br>(クサホナミ) | 広島県<br>福山市     | 8.28 | 10.18 | 104  | 163               | 206           | 65               | 57.1                    | 94           |
| クサノホシ <sup>*3</sup><br>(クサホナミ) | 広島県<br>福山市     | 8.24 | 10.13 | 96   | 150               | 186           | 61               | 58.3                    | 88           |
| リーフスター<br>(はまさり)               | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.31 | 10.16 | 109  | 192               | 214           | 42               | 61.0                    | 117          |
| リーフスター<br>(はまさり)               | 茨城県<br>つくばみらい市 | 8.31 | 10.08 | 96   | 173               | 192           | 51               | 60.7                    | 105          |
| タチアオバ<br>(ミナミヒカリ)              | 福岡県<br>筑後市     | 8.29 | 10.19 | 106  | 213               | 241           | 66               | 59.5                    | 127          |
| タチアオバ<br>(ミナミヒカリ)              | 福岡県<br>筑後市     | 8.25 | 10.09 | 86   | 169               | 195           | 56               | 59.5                    | 100          |

ホシアオバ、クサホナミ、クサンホシ以外は新品種決定に関する参考成績書による。

\*1: 畜産草地研究所の推定式による。

\*2: 籾重。

\*3: 育成地におけるH15-19の平均値。なおTDNの測定はH16-H19の平均値。

\*4: 育成地におけるH11-12、H14-16、H18-19の平均値。なおTDNの測定はH14-16、H19の平均値。

\*5: 風乾での水分含量を12%とした成熟期の推定値。