

平成21年10月28日

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
野菜茶業研究所

## 短葉性ねぎ新品种「ふゆわらべ」

— 食味がよく、省力的に栽培できる新タイプのねぎ品種を育成 —

### ポイント

コンパクトな長さに仕上がり、緑の部分までおいしく食べられる根深ねぎ新品种「ふゆわらべ」を育成しました。白い部分が短いため、土寄せ作業を省力化でき、しかも太りが早いため、短い栽培期間で収穫できます。

### 概要

農研機構 野菜茶業研究所【所長 望月 龍也】は、辛味が少なく食味に優れ、しかも短期・省力栽培が可能な短葉性のねぎ品種「ふゆわらべ」を育成しました。

「ふゆわらべ」は、緑の部分（葉身）および白い部分（葉鞘）が短く太い独特の形状をもち、また、辛味が少なくやわらかいため、葉身部までおいしく食べられる新しいタイプのねぎ品種です。一般的な根深ねぎでは、通常 30cm 程度の白くやわらかい葉鞘部を形成させるため、土寄せ作業を繰り返し行う必要があります。栽培期間が長期におよびますが、「ふゆわらべ」は太りが早く、葉鞘部の長さが 20cm 程度と短いため、従来と比べて土寄せ回数を半減でき、栽培期間を2か月程度短縮することが可能です。今後、本品種を利用して、少人数家庭での消費拡大や葉ねぎ兼用商品など新たな用途が期待されます。

本品種は、農林水産省プロジェクト研究「新鮮でおいしい『ブランド・ニッポン』農産物提供のための総合研究」で得られた成果です。

### 問い合わせ先

研究推進責任者：野菜茶業研究所長 望月 龍也

研究担当者：野菜茶業研究所 野菜育種研究チーム 上席研究員 若生 忠幸

TEL 059-268-4652

広報担当者：野菜茶業研究所 企画管理部 情報広報課長 鈴木 康夫

TEL 059-268-4626 FAX 059-268-3124

野菜茶業研究所HPのお問い合わせフォームからもお問い合わせいただけます。

[http://vegetea.naro.affrc.go.jp/guide/toiawase/mail\\_form.html](http://vegetea.naro.affrc.go.jp/guide/toiawase/mail_form.html)

本資料は、三重県政記者クラブ、農業技術クラブ、筑波研究学園都市記者会に配付しています。

## 新品種育成の背景・経緯

一般的な根深ねぎでは、白くやわらかい葉鞘部を30cm以上確保するため、栽培期間中に5～6回の土寄せ作業を必要とし、作業の省力化が課題となっています。また、播種から収穫まで8か月以上におよぶため、病虫害や気象災害の影響を受けやすいことも問題となっています。その一方で、買い物袋や冷蔵庫に収納しやすく、少人数でも消費しやすいコンパクトなねぎへのニーズが高まっています。

そこで、これらの課題や消費者のニーズに対応するため、短葉で肥大が速いことに加え、辛味が少なく食味に優れ、葉鞘とともに葉身も食べられる品種の育成に取り組みました。

## 新品種「ふゆわらべ」の特徴

1. 短葉の下仁田系品種と辛味が少なくやわらかい九条系品種が自然交雑した系統と根深ねぎ品種から選抜した比較的短葉の系統を交配しました。その後代から選抜を繰り返し、「ふゆわらべ」を育成しました（図1）。
2. 「ふゆわらべ」の葉身部および葉鞘部は、「下仁田（しもにた）」よりやや長くなりますが、一般的な根深ねぎ品種「元蔵（もとくら）」およびやや短葉の「なべちゃん」より短くなります。また、葉鞘径はこれらの品種より太く、高収量が期待できます（表1）。
3. 食味に関しては、葉身部、葉鞘部ともに辛味は少なく、やわらかいことが特徴です。これらは、辛味程度の指標であるピルビン酸含量や硬さの指標である破断強度の比較からも明らかです（表2）。
4. 関東以南の温暖地における夏まき冬どり栽培に適しています。葉鞘部が短いため、栽培期間を2か月程度短縮でき、病虫害や気象災害を回避しやすい作型が可能です（図2）。また、土寄せ作業を半減することができ、作業の省力化にも役立ちます。



図1. 「ふゆわらべ」収穫物の形状（右端は一般的な根深ねぎ品種）

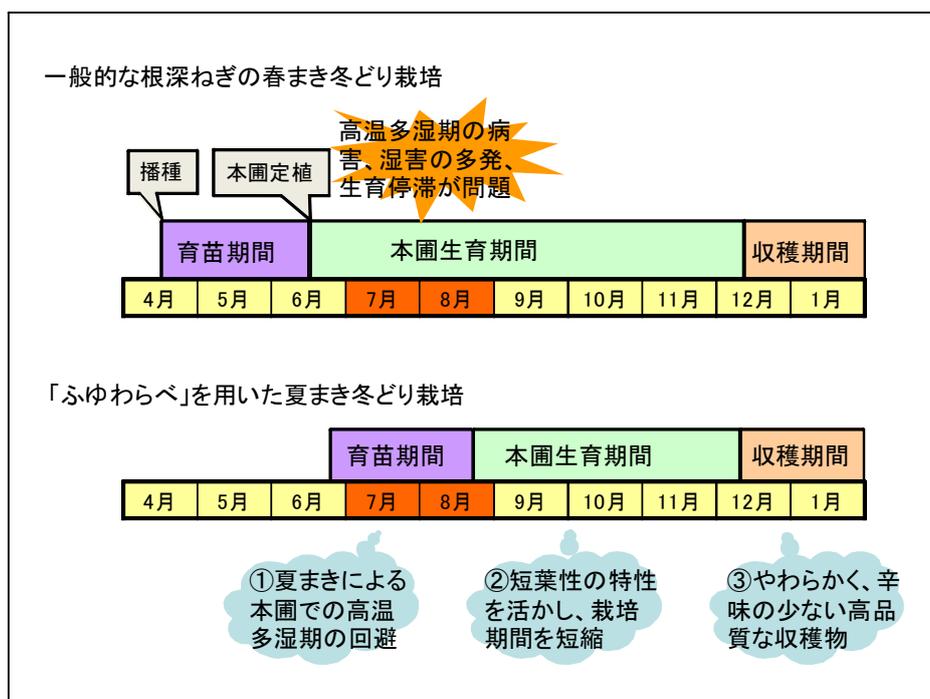


図2. 「ふゆわらべ」を用いた夏まき冬どり栽培の特徴

表1 「ふゆわらべ」の形態・収量特性試験結果

品 種	葉身長 (cm)	葉鞘長 (cm)	葉鞘径 (mm)	総収量 (kg/10a)
ふゆわらべ	52.6	23.9	22.1	5,130
下仁田	48.4	19.4	20.9	3,464
なべちゃん	56.0	25.2	20.0	4,462
元蔵	62.6	31.5	18.9	4,915

表2 「ふゆわらべ」の品質関連特性試験結果

	ピルビン酸生成量 ( $\mu$ mol/ml)		破断強度 (N)	
	葉身	葉鞘	葉身	葉鞘
ふゆわらべ	8.1	9.0	2.25	0.99
下仁田	14.0	20.4	—	—
なべちゃん	9.7	13.7	3.03	1.38
元蔵	11.2	11.7	3.21	1.51

破断強度は、5mm幅のカッター刃による破断時の応力を測定  
—：データなし

## **品種の名前の由来**

---

本品種の収穫適期である「ふゆ（冬）」を示し、短く小型であるとともに成長の力強さを「わらべ」で表現しました。

## **種苗の配布と取り扱い**

---

平成21年4月23日に品種登録出願(品種登録出願番号：第23691号)を行い、平成21年6月29日に品種登録出願公表されました。

お問い合わせ先

野菜茶業研究所 企画管理部 運営チーム

TEL 059-268-4623

## **利用許諾契約に関するお問い合わせ先**

---

農研機構 情報広報部 知的財産センター 種苗係

TEL 029-838-7390

FAX 029-838-8905

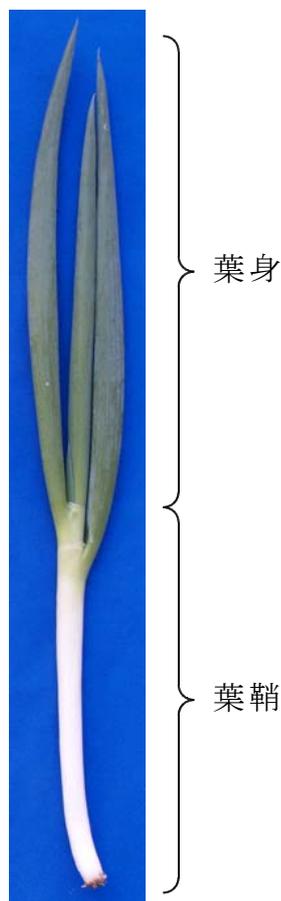
## 用語の解説

### 根深ねぎ

栽培中に根元から耕土を繰り返しかぶせ（このことを土寄せといいます）、葉鞘部を伸長、軟白させる方法により作られるねぎです。いわゆる、長ねぎ、一本ねぎ、白ねぎなどと呼ばれるものの総称です。これに対し、土寄せをほとんど行わず、主に緑色の葉身部を食用とするものを葉ねぎと呼びます。

### 葉身部・葉鞘部

ねぎの葉は葉身部と葉鞘部からなっており、上部に展開する筒状の緑葉部を葉身、下部の同心円状に重なり合った部分を葉鞘と呼びます。



### ピルビン酸生成量

ねぎの辛味物質は、含有成分システインスルフォキシドが組織の破壊にともない酵素反応で生成されることが知られていますが、これを直接定量することは困難です。辛味成分の合成過程で同時に生成されるピルビン酸は、比較的簡便に定量でき、ねぎの辛味の評価・選抜の指標として利用できます。