

## 小麦新奨励品種「東海103号」の特性

～多収で、耐倒伏性に優れ、めんの色が明るい、コシのあるうどんができます～

野々山利博（農業総合試験場作物研究部）

【平成23年2月15日掲載】

### 【要約】

平成22年8月に奨励品種に採用された小麦新品種「東海103号」は、白ふの早生品種で、「農林61号」、「イワイノダイチ」に比べて20%程度多収で、耐湿性、耐倒伏性等も優れる。また、生地を強くするグルテニン遺伝子を複数持ち、灰分とアミロース含量が低いため、めんの色が明るくなめらかなコシのあるうどんができる。

### 1 開発の背景

愛知県の小麦は、中生品種の「農林61号」と早生品種の「イワイノダイチ」の2品種が栽培され、主にうどんなどの日本めん用に利用されている。

「農林61号」は、昭和27年に奨励品種に採用され、長く利用されてきたものの、収穫期が梅雨と重なり刈り遅れになりやすいことや、倒伏しやすいといった欠点がある。また、めんの色がくすみやすく、食感も優れない。

「イワイノダイチ」は、早生、多収で、粉の色やめんのなめらかさが優れることなどが評価され、平成16年に奨励品種に採用された。しかし、その後生地の粘りが弱く、切れやすいため、日本めんに加工しにくいことが実需者から指摘されるようになった。

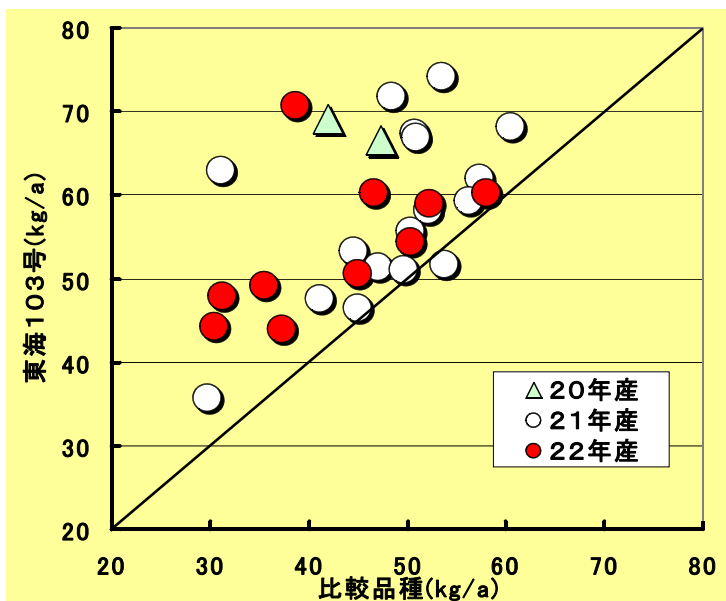
そこで農業総合試験場では、平成12年から東海地域に適した早生で収量性に富み、高品質な小麦の品種改良に取り組み、このたび新品種「東海103号」を開発し、奨励品種に採用した。

### 2 品種特性について

「東海103号」は、ふ色が黄色（白ふ）で「農林61号」、「イワイノダイチ」の褐色（褐ふ）とは異なる（写真1）。出穂・成熟期は、「農林61号」より4日程度早く、早生に分類されるが、「イワイノダイチ」に比べると1日程度遅くなる（第1表）。収量は、「農林61号」、「イワイノダイチ」に比べて20%程度多収で、3カ年実施した現地試験でも平均で20%程度の多収である（第1図）。

第1表 「東海103号」の諸特性

品種名	早晚性	収量性	耐湿性	耐倒伏性	耐穂発芽性	縞萎縮病抵抗性	外観品質	アミロース含量	タンパク質含量	灰分
東海103号	早生	多	やや強	やや強	難	強	やや良	やや低	8.6%	1.56%
農林61号	中生	中	中	やや弱	難	中	やや良	通常	8.9%	1.73%
イワイノダイチ	早生	やや多	やや強	やや強	難	強	中	やや低	8.7%	1.61%



第1図 現地試験における収量比較



写真1 「東海103号」の草姿

耐湿性、耐倒伏性、縞萎縮病抵抗性等の諸特性は、「農林61号」より優れ、「イワイノダイチ」と同程度である。灰分は、やや低く、外観品質は、「イワイノダイチ」より優れるが、タンパク質含量は「イワイノダイチ」と同程度で、やや低いため施肥法等による改善が必要である。

### 3 うどんの官能評価について

「東海103号」は、生地を強くするグルテニン遺伝子\*を複数持つため、コシ（硬さ、粘弾性）のあるうどんができる（第2表）。また、灰分とアミロース含量が低いため、めんの色が明るくなめらかである。

第2表 ゆでめんの官能評価

品種名	色	外観	食感			食味 (匂い・味)	合計
			硬さ	粘弾性	なめらかさ		
東海103号	15.9	11.2	7.1	19.4	11.8	10.9	76.3
農林61号	14.0	10.5	7.0	17.5	10.5	10.5	70.0
イワイノダイチ	15.1	10.3	6.5	19.0	11.5	10.7	73.1

\*グルテニン遺伝子とは、小麦粉生地のグルテンを構成するタンパク質の一つであるグルテニンを作る遺伝子である。

(平成18～20年産 愛知県製粉協会)

### 4 今後の普及に向けて

「東海103号」は、平成21年9月に種苗法に基づく品種登録出願を行い、平成22年8月に県の奨励品種に採用され、現在種子の生産が始まっている。平成23年の播種から100ha程度の面積で一般栽培を開始し、平成27年の播種では2,000haまで拡大することを見込んでいる。