

## 温暖地向け極多収系統の開発

### 技術開発のねらい

海外の主要な大豆生産国における大豆収量は、国内の大豆収量に比べて大幅に高い水準にあります。この大きな要因として、海外大豆品種の収量性が優れていることが挙げられます。このことから日本の生産環境でも優れた収量性を示す大豆品種の育成が強く求められています。このプロジェクトでは、収量性を重視して選抜されてきた海外多収品種等を交配母本に用いて 500 kg/10a 以上の収量ポテンシャルを示す極多収の大豆育種素材を開発することを目標としており、そのなかで本研究課題では、関東以西の温暖地において 500 kg/10a 以上を示す系統の開発を目指しました。

### 開発成果の特長：

関東以西において 500 kg/10a 以上の収量ポテンシャルを示す極多収系統、「系統B」、「系統C」を開発しました。「系統B」は、関東および九州地方で、「系統C」は、関東、中国、東海、九州地方での栽培試験で 500 kg/10a 以上もしくはそれに近い収量が得られ（表1、表2）、いずれも粒の大きさ（百粒重）はやや小さいものの、へそ色は黄色（表3、図1）です。また実需者の加工適性試験で「系統B」は豆腐や納豆に、「系統C」は納豆に適していると評価されています。

表1 系統Bの収量

栽培年	栽培試験地	収量値 kg/10a	標準対比 %
2017	関東地方	523	156
2018	九州地方	497	137
2020	九州地方	516	128

地域の標準品種の収量比。

表2 系統Cの収量

栽培年	栽培試験地	収量値 kg/10a	標準対比 %
2018	中国地方	525	127
2019	中国地方	538	105
2020	関東地方	508	118
2020	関東地方	524	128
2020	東海地方	498	124
2020	九州地方	516	128

地域の標準品種の収量比。

系統B



系統C



フクユタカ  
A1号  
(比較品種)



図1 系統B、系統Cの子実外観

表3 極多収系統のその他特性

品種系統	成熟期※	百粒重※ g	蛋白含量※ %	実需者による加工適性評価
系統B	11/15	22.5	41.3	豆腐、納豆に好適
系統C	11/3	29.6	41.0	納豆に好適（豆腐は未実施）
フクユタカA1号	11/16	31.8	45.2	

※農研機構・作物研究部門（つくばみらい市）において栽培（6月播種）、調査。

#### 今後の展開方向・見込まれる波及効果等：

今後も栽培試験や豆腐等の加工試験をさらに重ね、有用性が確認でき次第、これらの有望系統の品種化を進めていきます。「系統B」、「系統C」は、関東以西で大豆収量の低下に悩んでいる地域での導入を想定しており、地域の大豆収量の底上げに役立つことを期待しています。

#### 特許・品種・論文等

なし

**研究担当機関名：**（研）農研機構・作物研究部門

**問い合わせ先：**（研）農研機構・作物研究部門 畑作物先端育種研究領域 畑作物先端育種グループ  
電話 029-838-8503 E-mail ktak@affrc.go.jp

**執筆分担** （（研）農研機構・次世代作物開発研究センター畑作物研究領域大豆育種グループ 高橋浩司、南條洋平、猿田正恭）