

## 実エンドウ (*Pisum sativum* L.) ‘紀の輝’ および ‘きしゅううすい’ の 栄養成分と登熟過程における糖組成の変化

川西孝秀<sup>1a</sup>・神藤 宏<sup>1</sup>・福嶋総子<sup>1b</sup>・伊東卓爾<sup>2</sup>

<sup>1</sup>和歌山県農林水産総合技術センター暖地園芸センター

<sup>2</sup>近畿大学生物理工学部

## Analysis of Nutrient Component and Changes in Sugars Composition during the Development of Pea (*Pisum Sativum* L. ‘kisyu-usui’ and ‘Kinokagayaki’) Seed

Takahide Kawanishi<sup>1a</sup>, Hiroshi Shinto<sup>1</sup>, Fusako Fukushima<sup>1b</sup> and Takuji Ito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Horticultural Experiment Center, Wakayama Research Center of Agriculture, Forestry and Fisheries*

<sup>2</sup>*Biotechnological Science, Kinki University*

### 摘 要

実エンドウ ‘紀の輝’ と ‘きしゅううすい’ の栄養成分、特に熟度進行に伴う糖組成の変化について、夏まき年内どり、秋まきハウス冬春どり、秋まき春どりの各作型で調査した。

1. 基礎6成分について、両品種に明確な差は認められなかった。ビタミンAおよび必須アミノ酸は、‘紀の輝’ でやや多く、ビタミンB1は‘きしゅううすい’ で多かった。ビタミンB2, C, Eおよび葉酸については、両品種ともほぼ同等であった。

2. 各作型において、莢の外観から判断した適熟となるまでの日数は、両品種に顕著な差が認められず、夏まき年内どりでは開花後36日、秋まきハウス冬春どりでは77日、秋まき春どりでは38日であった。

3. 品種および作型にかかわらず、熟度の進行とともに、総糖含量は増加傾向を示した。ただし、Scrは、収穫適期前後でピークを迎えた後に減少した。一方、収穫適期前後から、ラフィノース族オリゴ糖が発現し、増加傾向が認められた。

4. 秋まき春どりでは、‘紀の輝’ は、‘きしゅううすい’ よりも子実のラフィノース族オリゴ糖の発現速度が速く、熟度進行が速いことが示唆された。

<sup>a</sup> 現在：和歌山県農林水産総合技術センター農業試験場

<sup>b</sup> 現在：和歌山県植物防疫協会