

# 大豆－麦後作「元気つくし」を 安定生産できる施肥法

筑後分場

## 1 背景、目的

平坦肥沃地では、麦・大豆の本格的な生産が進み、大豆－麦－水稻（大豆－麦後作水稻）の輪作体系が増加しています。このような中、「元気つくし」は本県のブランド品種として育つよう普及拡大する計画であり、大豆－麦後作においても収量、品質の安定が強く求められています。

そこで、平坦肥沃地における大豆－麦後作「元気つくし」の収量、品質の安定生産を図るため、生育特性と窒素吸収特性を解明し、これらの特性を踏まえた施肥法を明らかにしました。

## 2 成果の内容、特徴

- 1) 平坦肥沃地における大豆－麦後作「元気つくし」は、水稻－麦後作に比べて初期生育が旺盛で、稈が伸び倒伏しやすくなります（表1）。
- 2) 大豆－麦後作「元気つくし」の土壌からの窒素吸収量は、水稻－麦後作に比べて幼穂形成期（出穂前20日頃）までは多く、逆に幼穂形成期～穂揃期では少なくなります（図1）。
- 3) これらの窒素吸収特性を踏まえた窒素施肥法は、基肥を基準量より3kg（窒素成分kg/10a）減じ、穂肥を基準量（2 + 1.5kg/10a：穂肥①＋穂肥②）とすることにより、稈の伸長や籾数過剰が抑えられ、収量、品質は高位安定します（表2）。

### 3 主要なデータなど

表1 前年作の違いによる水稲の生育、収量および品質（平成22～24年産）

前年作－前作	莖数 (移植後25日)	稈 長	有効 穂数	倒伏 程度	m <sup>2</sup> 当たり 籾数	登熟 歩合	千粒 重	精玄 米重	検査 等級
	本/m <sup>2</sup>	cm	本/m <sup>2</sup>		×100粒	%	g	kg/a	
大豆－麦後	394	86	427	0.8	337	72	22.2	53.6	2.4
水稲－麦後	321	79	420	0.1	307	77	22.0	52.5	2.4

- 注) 1. 移植時期は6月24～26日。  
 2. 窒素施肥量は3 + 2 + 1.5kg/10a（基肥+穂肥①[出穂前20日]+穂肥②[穂肥①の7日後]）。  
 3. 倒伏程度は、0（無）～5（甚）の6段階評価。  
 4. 粒厚1.85mm調製。検査等級は、1（1等上）～6（2等下）。  
 5. 表2も同じ。

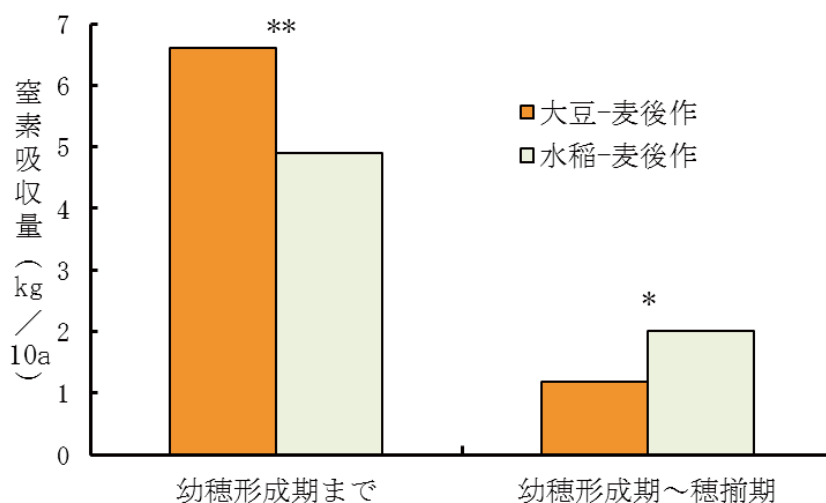


図1 生育ステージ別の土壌からの窒素吸収量（平成23～24年産）

- 注) 1. 窒素施肥量は、0 + 0 + 0 kg/10a。  
 2. \*\*, \*は、前年作間においてそれぞれ1%、5%水準で有意差あり。

表2 大豆－麦後作における施肥法別の生育、収量および品質（平成23～24年産）

窒素施肥法	窒素成分 kg/10a	稈 長	有効 穂数	倒伏 程度	m <sup>2</sup> 当たり 籾数	登熟 歩合	千粒 重	精玄 米重	検査 等級
		cm	本/m <sup>2</sup>		×100粒	%	g	kg/a	
基準量	3 + 2 + 1.5	87	419	0.3	355	70	22.4	55.3	2.0
基肥減量	0 + 2 + 1.5	84	396	0	336	74	22.6	56.2	1.5
基肥・穂肥減量	0 + 2 + 0	83	387	0	306	76	22.4	51.9	1.5

- 注) 基準量とは、平坦肥沃地における施肥基準。