

「天のつぶ」のペースト2段施肥体系による疎植栽培

福島県農業総合センター 作物園芸部 稲作科

1 部門名

水稻－水稻－作型・栽培型

2 担当者名

金澤優紀、渡邊洋一、宮野法近、新妻和敏

3 要旨

マイクロプラスチックの排出削減など、様々な環境負荷低減技術の開発・普及が進められているが、本県育成水稻品種「天のつぶ」では、高精度ペースト2段施肥田植機（図1）を用いた疎植栽培において、プラスチック被覆肥料を用いた慣行栽培並の収量と品質を確保できた。

(1) ペースト2段施肥体系による疎植栽培は、慣行栽培と比べて茎数・穂数はやや少ない傾向があるものの、収量に差はなく（表1）、また品質にも差はなかった（データ省略）。

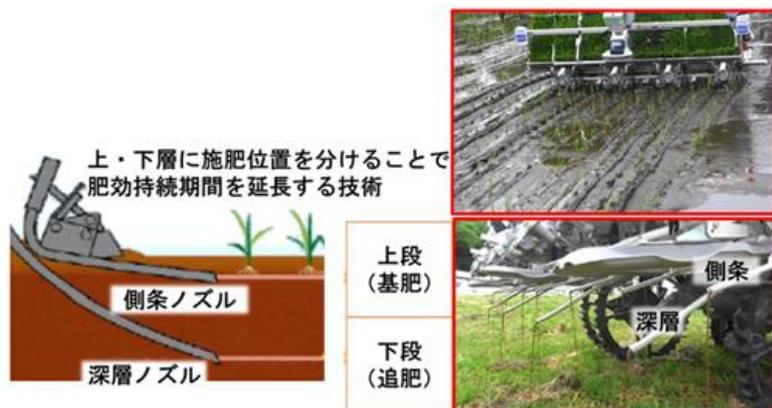


図1 ペースト2段施肥の構造
注) 本試験では側条ノズルを深度-5cm、深層ノズルを深度-12cmに設定した。

表1 幼穂形成期及び成熟期の生育、収量

栽植密度 (本/m ²)	施肥方法	幼穂形成期			成熟期			収量 ^{注4} (kg/a)
		草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	葉色 (SPAD502)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	
疎植 (37株/坪)	ペースト2段施肥 ^{注2} (側条：深層＝1：3)	84.8	441	45.5	88.2	19.6	411	73.3
	ペースト2段施肥 ^{注2} (側条：深層＝1：1)	83.3	437	45.2	88.4	19.5	398	68.6
慣行 (60株/坪)	全層施肥 ^{注3} (プラスチック被覆肥料)	79.6	472	41.2	84.5	19.1	433	71.3

注1) ペースト肥料は「ネオペーストSR502」を、プラスチック被覆肥料は「基肥一発 天のつぶ2200」を用いた。窒素施肥量は0.9kg/a。

注2) 2023～2025年の平均値（各年2ほ場）。

注3) 2023～2025年の平均値（2023, 2024年は2ほ場、2025年は4ほ場）。

注4) Tukey-Kramerの多重比較検定の結果、栽培方法の間に有意差なし。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和5～8年度

(2) 研究課題名 水稻の疎播疎植と高精度2段施肥体系による省力多収栽培技術の確立
〔オープンイノベーション研究・実用化推進事業〕

5 主な参考文献・資料

なし