

全量基肥一発施肥による「天のつぶ」の 疎植栽培（37 株/坪）は慣行栽培と比べて低収になる

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－栽植様式・栽植密度

2 担当者名

金澤優紀、新妻和敏

3 要旨

本県育成水稻品種「天のつぶ」の全量基肥一発施肥による疎植栽培（37 株/坪）における適応性を検討した結果、疎植栽培では慣行栽培（58 株/坪）よりも茎数、穂数が少なくなり、低収となった。

（1）幼穂形成期の草丈、葉色、成熟期の稈長、穂長は慣行栽培と同等だったが、茎数と穂数は少なかった（表 1）。

（2）疎植栽培では穂数が少なく、 m^2 当たり籾数が減ったため、収量は慣行の 86%と低収だった（表 2）。

表 1 生育調査・成熟期調査結果（2024年）

栽培方式	栽植密度		幼穂形成期			成熟期		
	株/ m^2	株/坪	草丈 (cm)	茎数 (本/ m^2)	葉色 (SPAD502)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/ m^2)
疎植栽培	11.1	37	79.1	396	45.6	85.1	19.7	351
慣行栽培	17.5	58	78.0	494	45.4	85.8	19.2	437

注 1) 草丈、稈長、穂長は10株×2ほ場の平均値、茎数、葉色、穂数は20株×2ほ場の平均値。

注 2) 疎植栽培は中苗（乾籾80g/箱）、慣行栽培は稚苗（乾籾150g/箱）を用いた。

注 3) 疎植栽培は生育初期の茎数確保が重要と考えられたため、中苗を用いた。

注 4) 肥料は「基肥一発 天のつぶ2200」40kg/10aを全層施用した。

表 2 収量及び収量構成要素（2024年）

栽培方式	登熟歩合 (%)	穂数 (本/ m^2)	1穂籾数 (粒/本)	m^2 籾数 (百粒)	千粒重 (g)	収量 (kg/a)	収量比 (%)
疎植栽培	92.1	351	88.5	311	22.8	65.3	86
慣行栽培	89.1	437	84.8	371	23.0	76.0	—

注 1) 篩目は1.8mm、数値は2調査区×2ほ場の平均値。

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