

高冷地疎植栽培「コシヒカリ」の品質を改善する施肥方法

農業研究センター 高原農業研究所
担当者：田中幸生

研究のねらい

阿蘇地域は、「コシヒカリ」を中心に作付けされている。また、近年10a当たりの苗箱数が40%程度削減出来る疎植栽培に対応した田植機の開発によって、疎植栽培の面積が増加しているが、施肥方法についての検討は不十分で、品質にバラツキを生じていた。

このため、玄米品質の安定および玄米タンパク含有率の低下をねらいとして、施肥方法を確立する。

研究の成果

疎植栽培(株間30cm×条間30cm)について

- 1 基肥は、窒素成分10a当たり2.4kgで、慣行の約60%が適量(表1・図2)。
- 2 穂肥は、窒素成分10a当たり2kgで、慣行より5~7日早い出穂前25日に施用する(表1・図2)。
- 3 上記施肥方法によって、葉色の推移が慣行栽培に近づき、玄米蛋白含有率も低くなる(図1)。
- 4 耐倒伏性は、慣行栽培よりも明らかに向上する(表1・写真)。

普及上の留意点

- 1 疎植の移植時期は、標高500m程度では5月第1半旬とする。
- 2 玄米収量は、慣行栽培よりもやや低くなる。
- 3 本技術情報は、稚苗栽培を対象とする。

表1 生育収量調査結果

	栽植 密度 (株/m ²)	施肥 体系 基-穂	穂肥 時期 出穂前	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	精玄 米重 (kg/a)	同左 比率 (%)	千粒重 (g)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 程度 (0~5)	検査 等級 (1上~3下)	玄米蛋白 含有率 (%)
(標)	11.1	0.4-0.2	-20日	7/29	9/10	59.2	100	21.9	93	19.6	390	2.5	1下	6.7
	11.1	0.24-0.2	-20日	7/28	9/9	58.4	99	22.0	86	19.9	327	0.5	1中	6.6
	11.1	0.24-0.2	-25日	7/28	9/9	58.3	98	22.1	88	19.8	329	0.5	1上	6.3
	11.1	0.24-0.2	-30日	7/28	9/8	54.3	92	21.6	88	20.0	354	0.5	1上	6.3
	11.1	0.32-0.2	-20日	7/29	9/11	60.0	101	21.7	89	19.7	365	1.0	1中	6.6
	11.1	0.32-0.2	-25日	7/29	9/10	58.5	99	21.7	90	19.7	371	1.0	1中	6.4
	11.1	0.32-0.2	-30日	7/29	9/10	56.1	95	21.4	93	19.9	386	1.0	1中	6.3
(参)	22.2	0.4-0.2	-20日	7/27	9/9	61.2	103	21.8	88	18.7	426	4.0	1中	6.3

注) 播種量は140g/箱。移植日は5月1日。施肥は基肥：N10% P20% K15% 穂肥：N18% K16%。

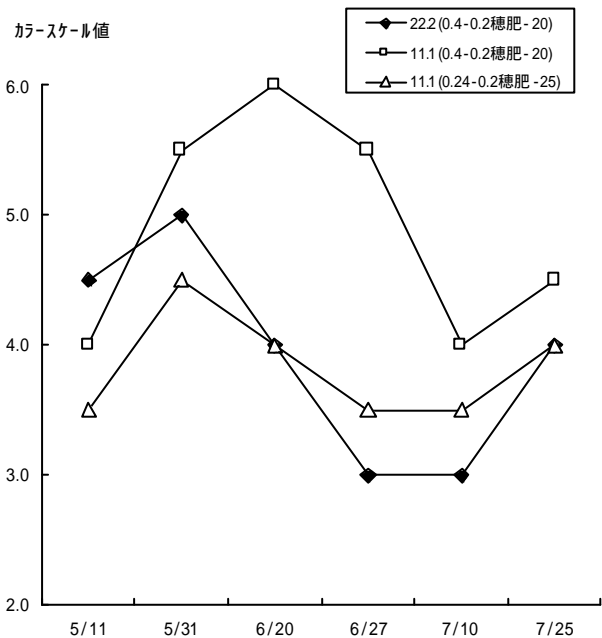


図1 葉色変化の推移(H13)

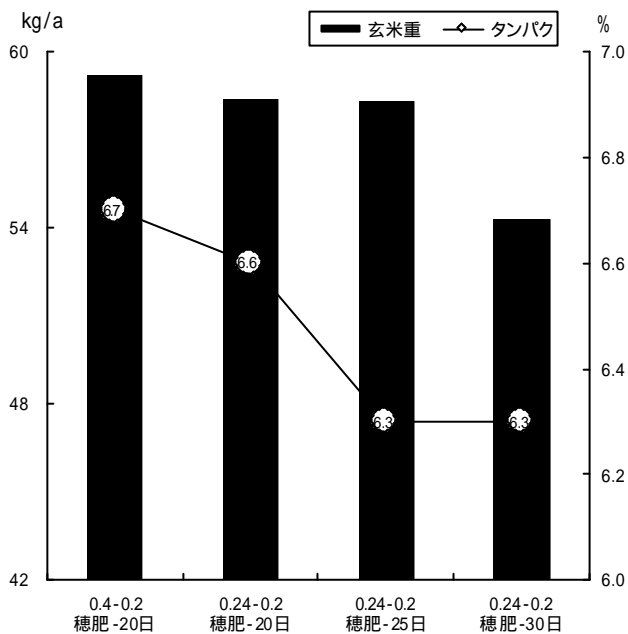
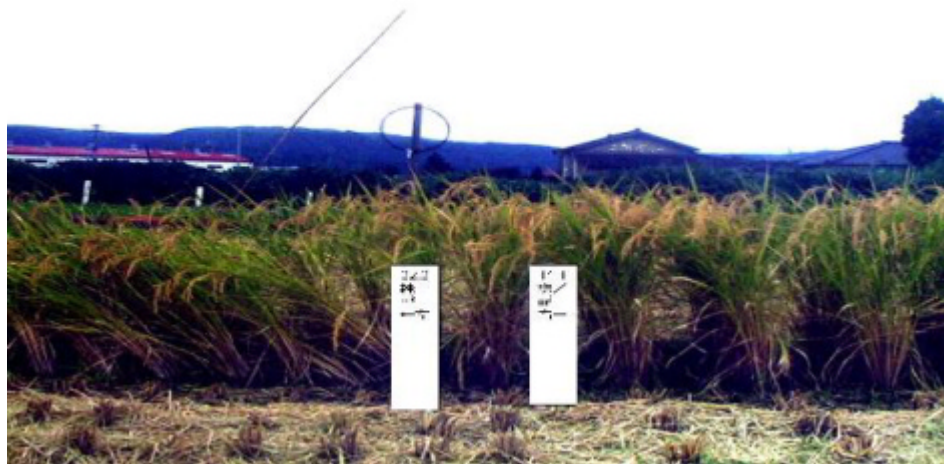


図2 収量と玄米タンパク含有率



(写真1 成熟期の様子)

22.2株/m² 左 右 11.1株/m²