

県南平坦地帯のササニシキ650kg/10aを目標とした栽培法

(農試 県南分場)

1. 背景とねらい

県南地帯のササニシキは、「健苗、早植え、密植等」による有効茎の早期確保により安定収量が得られるとされてきている。しかし、県南平坦地帯のササニシキは、初期生育は確保しやすいが、有効茎確保後の生育が過剰となりやすく、初期生育確保が必ずしも600kg/10a以上の安定多収に結びつかないという指摘がある。事実、共励会の上位入賞者の栽培法を見ても必ずしも早植、密植ではなく、追肥は中後期重点の事例が多い。

そこで、県南平坦地帯におけるササニシキのより安定多収を目標とした栽培法について検討し、ササニシキ650kg/10aを目標とした期待生育量及び栽培法を明らかにした。

2. 技術の内容

1) 安定多収(650kg/10a)を得るための期待生育量及び生育時期別の乾物・窒素条件は次の通りである。

(1) 650kg/10a収量水準における収量構成要素の期待値 (表1)

穂数 (本/m <sup>2</sup> )	一穂粒数 (粒)	m <sup>2</sup> 粒数 (×10 <sup>3</sup> 粒)	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)	稈長 (cm)
500 ~580	70 ~75	35 ~40	75 ~85	21.0	78 ~82

(2) 650kg/10a収量水準における乾物重・稲体窒素条件の期待値 (表2)

項目	6月下旬 (分盛期)	7月上旬 (最分期)	幼穂形成期	減分裂期	出穂期	成熟期
乾物重 (g/m <sup>2</sup> )	100 ~140	200 ~260	340 ~400	470 ~550	850 ~950	1,300 ~1,400
茎葉窒素濃度 (%)	3.0 ~3.4	2.0 ~2.6	1.5 ~2.0	1.2 ~1.6	1.0 ~1.2	0.5 ~0.7
窒素吸収量 (g/m <sup>2</sup> )	3 ~4	4 ~5	5 ~6	6.5 ~7.5	9 ~10	11 ~13

注) 分盛期: 分けつ盛期

最分期: 最高分けつ期

2) 期待生育量に近づけるための栽培法

(1) 苗の種類別移植適期

稚苗: 5月10日前後、 中苗: 5月10~20日、 丸型樹脂ポット苗: 5月10~30日

(2) 適正栽植密度・栽植本数(稚苗)

栽植密度: 16.7~22.2株/m<sup>2</sup>、 栽植本数: 3~5本/株

(3) 幼穂形成期における生育診断は(茎数×草丈×葉色値)により行ない、適正な穂肥を実施する。

(4) 穂揃い期追肥の効果: 籾数36~40千粒/m<sup>2</sup>の範囲であれば、窒素成分2kg/10aまでの穂揃い期追肥は登熟歩合、玄米千粒重の向上及び倒伏軽減効果が認められ収量で5~10%の増収が期待できる。

### 3. 指導上の留意点

- (1) 有機物・土壌改良資材の施用や深耕等による地力の増強に努める。
- (2) 基肥・水管理は慣行どおりとする。
- (3) 窒素追肥による食味の評価については今後検討の予定である。

### 4. 参考文献・資料(省略)

### 5. 試験成績

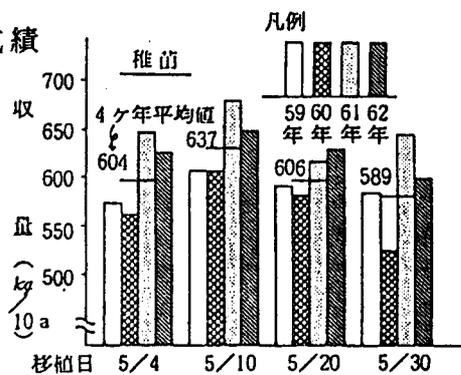


図1 移植期別収量(稚苗)(1.70mmフルイ)

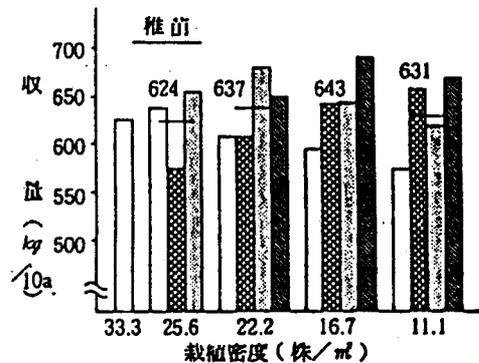


図2 栽植密度と収量(稚苗)

表3 幼穂形成期における(茎数×草丈×葉色値)による生育診断早見表及び追肥要否の判定

茎数 (本/m <sup>2</sup> )	草丈 (cm)	カラススケール (CS)				葉緑素計 (SPAD)			
		4.0	4.5	5.2	5.5	29	32	36	39
700	45	1.28	1.22	1.62	1.73	1.30	1.60	1.77	1.23
	50	1.40	1.54	1.42	1.93	1.42	1.42	1.26	1.37
	55	1.74	1.73	2.00	2.12	1.23	1.23	1.39	1.60
	60	1.88	1.89	2.18	2.31	1.22	1.34	1.54	1.64
	65	1.92	2.05	2.37	2.50	1.32	1.46	1.54	1.72
	70	1.96	2.21	2.55	2.70	1.42	1.57	1.76	1.91
800	45	1.32	1.32	1.81	1.98	1.30	1.28	1.30	1.40
	50	1.40	1.60	2.08	2.20	1.28	1.28	1.44	1.55
	55	1.75	1.98	2.29	2.42	1.28	1.41	1.38	1.72
	60	1.92	2.16	2.50	2.64	1.39	1.54	1.79	1.87
	65	2.08	2.34	2.70	2.84	1.61	1.65	1.87	2.03
	70	2.24	2.62	2.91	3.06	1.84	1.76	2.02	2.18
900	45	1.52	1.52	2.11	2.23	1.30	1.46	1.58	1.58
	50	1.80	2.03	2.34	2.43	1.31	1.44	1.62	1.76
	55	1.98	2.23	2.57	2.74	1.44	1.56	1.76	1.93
	60	2.16	2.42	2.81	2.97	1.67	1.73	1.94	2.11
	65	2.34	2.63	3.04	3.22	1.70	1.87	2.11	2.28
	70	2.52	2.84	3.27	3.47	1.83	2.02	2.27	2.46

- : 十分な生育量確保。幼形期は控入減分期追肥実施。
- ▨: 倒伏の心配はないが籾数不足。
- : やや生育量が不足。幼形期追肥必要。
- ▩: 生育量やや過剰。減分期追肥をするが減肥考える。
- : 生育量過剰。倒伏心配。

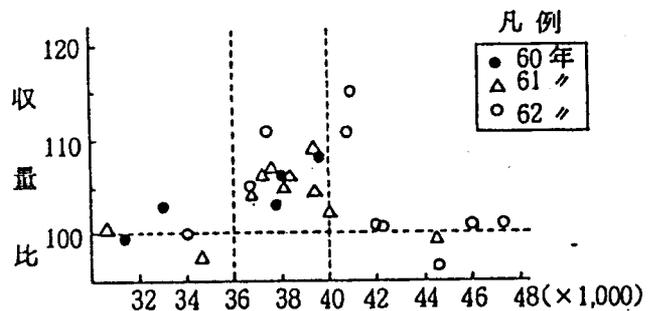


図3 m<sup>2</sup>当たり籾数と穂揃い期追肥の効果(稚苗・ポット苗)