

# 会津地域における酒造好適米「五百万石」の 高品質安定栽培

福島県農業総合センター 会津地域研究所

部門名 水稲－水稲－品種、施肥法  
担当者 佐藤弘一・吉田直史・高橋元紀

## I 新技術の解説

### 1 要旨

「五百万石」は県内で多く作付けされている酒造好適米品種であるが、高品質な原料生産を求める蔵元が多く品質の向上と安定化が課題となっている。そこで、高品質生産を目標に会津地域における生育目標値、施肥基準と刈り取り時期を明らかにし、栽培指標とした。

- (1) 窒素施用量の増加に伴い収量は増加するが、稈長が伸び倒伏する。また、玄米蛋白質含有率が高まる(図1、表2)。
- (2) 倒伏を200以下に抑え、玄米蛋白質含有率の目標値6.0～6.3%を達成するには、基肥窒素量を2kg/10aとし、追肥は幼穂形成期の生育目標値以下の場合に限り2kg/10a施用する(表1、2、図1、2)。
- (3) 刈り取り時期は、整粒歩合80%を達成するには、始期は積算温度950℃日を目安とし、胴割粒等の発生を考慮し1150℃日以内に刈り取る(図3、4)。

### 2 期待される効果

- (1) 醸造用原料の高品質安定生産が可能になる。

### 3 適用範囲

会津地域の「五百万石」生産者

### 4 普及上の留意点

- (1) 「五百万石」は耐冷性が弱いことから幼穂形成期～穂ばらみ期の低温時には深水管理を行い幼穂を保護する。
- (2) 「五百万石」はいもち病抵抗性が弱いことからいもち病防除に努める。
- (3) 刈り取りはほ場での籾の黄化程度(80%以上)を確認してから行う。
- (4) ライスグレーダーの網目は2.0mmを使用する。

## II 具体的データ等

表1 生育目標値

時期	項目	目標値
収穫期	玄米蛋白質含有率 (%)	6.0~6.3
	整粒歩合 (%)	80以上
	登熟歩合 (%)	85以上
	倒伏 (0-400)	200以下
幼穂形成期	草丈 (cm)	50~55
	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	480~530
	葉色 (SPAD502値)	38.5-41.5
成熟期	稈長 (cm)	85以下
	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	330~360
	籾数 (×100粒/m <sup>2</sup> )	270~300
	収量 (kg/a)	60
	玄米千粒重 (g)	26~27

\* 玄米を篩目2mmで調製

\* 玄米蛋白質含有率、収量、玄米千粒重:水分15%換算

\* 倒伏:程度0(無)~4(甚)×倒伏面積率

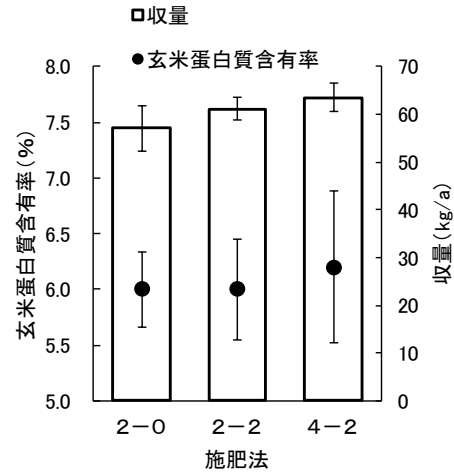


図1 施肥法と玄米蛋白質含有率、収量(H28-H30)

\* 窒素施肥量(kg/10a): 基肥-幼穂形成期追肥

\* 棒線: 標準偏差

表2 施肥法別の成熟期形質(H28-H30)

区名 <sup>*1</sup>	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	倒伏 (0-400)	m <sup>2</sup> 籾数 (×100粒)	登熟 歩合 (%)	玄米千 粒重(g)	精玄米重 (kg/a)	玄米 <sup>*2</sup> 等級 (1-6)	整粒 <sup>*3</sup> 歩合 (%)
2-0	7/27	9/6	83.7	20.6	308	130	235	92.7	27.2	57.1	3.0	84.0
2-2	7/27	9/6	85.8	21.9	322	140	266	87.2	27.3	61.1	2.8	80.7
4-2	7/27	9/6	89.0	21.9	353	188	288	84.1	27.1	63.5	3.2	79.9

\* 1: 窒素施肥量(kg/10a): 基肥-幼穂形成期追肥、\* 2: 検査機関による6段階評価(1: 特上、2: 特等、3: 1等、4: 2等、5: 3等、6: 規格外)

\* 3: 穀粒判別器(サタケ社製:RQI110)により測定

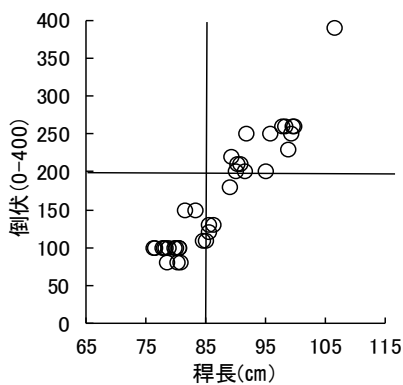


図2 稈長と倒伏(H28-H30)

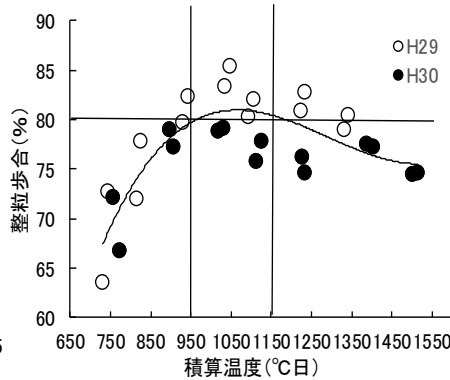


図3 積算温度と整粒歩合(H29-H30)

\* 窒素施肥量(kg/10a):

基肥-幼穂形成期追肥 2-2、4-2

\* 積算温度: 会津地域研究所気象データ

\* 整粒歩合: 穀粒判別器(サタケ社製RQI110)により測定

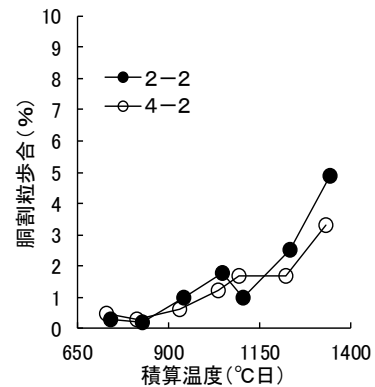


図4 積算温度と胴割粒歩合(H29)

\* 窒素施肥量(kg/10a):

基肥-幼穂形成期追肥 2-2、4-2

\* 胴割粒歩合: 穀粒判別器(サタケ社製RQI110)により測定

## III その他

### 1 執筆者

佐藤弘一

### 2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成28年度~30年度

(2) 研究課題名 県オリジナル酒造好適米育成加速化と酒米品質向上技術の確立

### 3 主な参考文献・資料

(1) 福島県.2017.平成28年度酒造好適米栽培基準.

(2) 佐藤弘一ら.2018.酒造好適米における品質判定器による玄米品質評価.日作東北支部報61:5-8.