

水 稻 品 種 「ゆめあかり」 の 栽 培 法

小 菅 孝一・三 浦 嘉浩・境 谷 栄二*・上 村 豊和*

(青森県農業試験場・*青森県農業試験場藤坂支場)

Cultivation Method of Rice Variety "Yumeakari"

Koichi KOSUGA, Yoshihiro MIURA, Eiji SAKAIYA* and Toyokazu UEMURA*

(Aomori Agricultural Experiment Station・*Fujisaka Branch,)
Aomori Agricultural Experiment Station

1 は じ め に

水稻品種「ゆめあかり」は、青森県産米の主力品種「むつほまれ」に比べて、いもち病抵抗性や収量性で劣るものの、食味が2ランク優り、耐冷性も2ランク強く、出穂期が並み〜1日早い品種特性を有しており、「むつほまれ」に替わる奨励品種として2000年から本格的に作付けされている。そこで、「ゆめあかり」の優れた品種特性を十分に発揮させるため、籾数の診断・予測とこれに基づく栽培法について検討したので報告する。

2 試 験 方 法

試験場所は1997〜1999年に青森県農業試験場（以下本場と略す）及び青森県農業試験場藤坂支場（以下支場と略す）の圃場で実施した。施肥窒素量は、基肥が本場ではa当たり0.4, 0.6, 0.8, 1.0kgの4段階、支場では0.4, 0.6, 0.7, 1.0, 1.3, 1.5kgの6段階とし、追肥はそれぞれの基肥について本・支場とも幼穂形成期にa当たり0.3kg、幼穂形成期及び減数分裂期にa当たり0.2kgずつ追肥した区と無追肥区を設けた。これらの区について、幼穂形成期における草丈、茎数、葉色値並びに収量、収量構成要素を調査した。

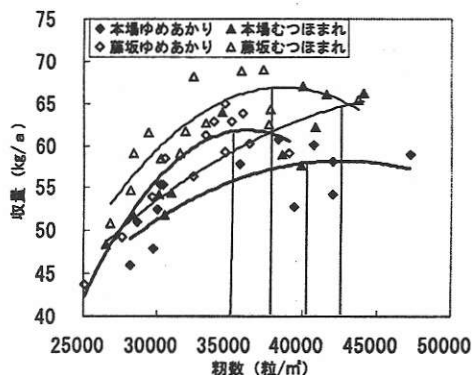


図 1 籾数と収量 (1997, 1998)

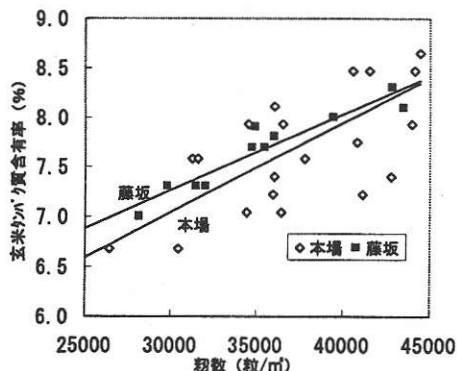


図 2 籾数と玄米タンパク質含有率 (1999)

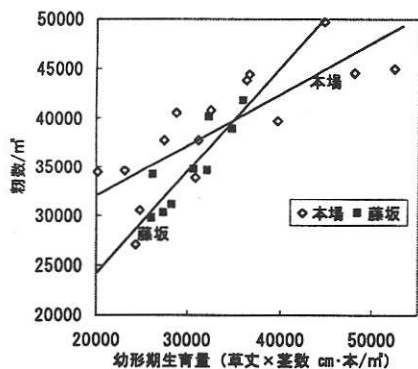


図 3 幼穂形成期の生育量と籾数 (1998, 1999)

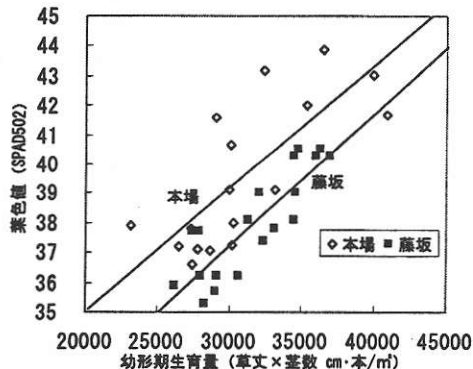


図 4 幼穂形成期の生育量と葉色値 (1998, 1999)

表1 追肥の栄養診断基準

幼穂形成期生育量 (草丈×茎数, cm・本/㎡)	幼穂形成期葉色値 (SPAD-502)		追 肥 の 対 応	
	津軽地域	南部地域	穂肥1回体系	穂肥2回体系
25,000以下	37以下	36以下	幼穂形成期に2～3kg追肥し、生育状況を見ながら減数分裂期の1～2kg追肥を診断する。	
25,000～30,000	38～40	37～39	幼穂形成期に追肥	幼形期+減分期追肥
	41以上	40以上	減数分裂期に追肥	減数分裂期のみ追肥
30,000～35,000	38～40	37～39	減数分裂期に追肥	減数分裂期のみ追肥
	41以上	40以上	追肥を中止	
36,000以上	—		葉色にかかわらず追肥を中止	

また、1999年には、県内に30か所の農業改良普及センター現地展示園について、生育、品質、収量の調査を行った。

玄米タンパク質は、佐竹製作所食味計CTA10Cで測定後、ケルダール法で得られた回帰式で補正し、含有率を算出した。葉色値は、ミノルタSPAD502を用い、完全展開最上位葉を測定した。

3 試験結果及び考察

㎡当たりの籾数と収量及び玄米タンパク質含有率との関係について図1、2に示した。収量は、本場では「ゆめあかり」が㎡当たり籾数40,000粒、「むつほまれ」では43,000粒付近にピークがあり、支場では「ゆめあかり」が35,000粒、「むつほまれ」は37,000粒にピークがあった(図1)。従って、収量性からみた「ゆめあかり」の最適籾数は、「むつほまれ」より少ないものと推定された。

玄米のタンパク質含有率は、本場、支場とも籾数が増加するとともに、ほぼ直線的に増加していく傾向がみられた(図2)。「ゆめあかり」は白米タンパク質含有率7.0%以下の良食味米生産を目標としているため、玄米タンパク質含有率で7.6～7.8%以下にする必要がある。このための㎡当たり籾数は、本場で37,000粒、支場で35,000粒が上限であった。

また、検査等級は本場で㎡当たりの籾数が38,000粒、支場では35,000粒を超えると落等した(成績省略)。

以上から、「ゆめあかり」の収量・品質・食味を考慮した場合の㎡当たり最適籾数は、本場では37,000粒、支場では35,000粒と推定された。

幼穂形成期の草丈×㎡当たり茎数(以下生育量とする。)

及び葉色値との関係について図3、図4に示した。生育量が25,000(cm・本/㎡)のとき、幼穂形成期にa当たり0.3kg追肥をすると㎡当たり籾数は、本場では34,000粒程度、支場では30,000粒程度になり、生育量が30,000(cm・本/㎡)のときにa当たり0.3kg追肥をすると本場では37,000粒程度、支場では35,000粒程度と予想された。

幼穂形成期の葉色値は、生育量が25,000～30,000(cm・本/㎡)のときで、本場では38～39程度、支場では35～37程度であり、同程度の生育量でも本場と支場で若干の違いが認められた。

また、現地展示園の葉色値は、津軽地域では本場とほぼ同程度であったが、県南地域では支場の値より高い場合が多かった(成績省略)。このため、追肥時の葉色値は、地域区分して津軽地域が38～40、県南地域が37～39とした。

4 ま と め

以上の結果から、「ゆめあかり」の収量・品質・食味を考慮した㎡当たりの籾数は、本場では37,000粒、藤坂支場では35,000粒とし、これを確保するための追肥の栄養診断基準を表1のとおり作成した。幼穂形成期の生育量が25,000～30,000(cm・本/㎡)で、葉色値が津軽地域で38～40、南部地域で37～39のときは穂肥1回体系、2回体系ともに計画通りの追肥を可能とし、同程度の生育量でも葉色値が基準値を超えた場合は、減数分裂期の追肥とした。また、生育量が30,000～35,000(cm・本/㎡)で葉色値が、津軽地域で38～40、南部地域で37～39のときは減数分裂期の追肥、生育量が36,000(cm・本/㎡)を超えた場合は葉色値に関わらず、追肥を中止する栽培法とした。