

岩手県における「ヒメノモチ」の栽培法

第1報 安定多収のための期待生育量

伊藤 勝浩・本田 孝子*・畠山 均**・黒田 農**

(北上農業改良普及所・*岩手県立農業試験場県南分場・**岩手県立農業試験場)

Cultivation Method of the Glutinous Rice Variety "Himenomochi" in Iwate Prefecture

1. Expective growth for high and stable yield

Katsuhiro ITO, Takako HONDA*, Hitoshi HATAKEYAMA** and Atsushi KURODA**

(Kitakami Agricultural Extension Service Station・*Kennan Branch, Iwate-ken)
(Agricultural Experiment Station・**Iwate-ken Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

岩手県における糯米生産は、農業団体などを中心とした自主流通米扱いによる生産が主流であるが、近年市場価値の高い良質な糯米が求められ、このための安定栽培技術の確立が要求されている。これまで糯米の栽培法に関する知見は少なく、技術的対応が不十分であった。そこで岩手県中南部の糯米の代表品種ヒメノモチについて、1987年から1989年まで栽培試験を行った結果をもとに安定多収のための期待生育量を明らかにしたので報告する。

2 試験方法

(1) 試験年次及び試験場所：

1987年～1989年 岩手農試県南分場内圃場

1988年～1989年 紫波町・胆沢町現地圃場

(1977年～1989年 県南分場内優良品種展示圃場のデータも一部使用)

(2) 施肥条件：

基肥及び分けつ盛期、幼穂形成期、減数分裂期、穂揃期の追肥の組合せによる。施肥条件の一部を図7に示した。

(3) 目標収量水準：600kg/10a

3 試験結果及び考察

ヒメノモチにおける穂数と倒伏の関係は、 m^2 当り穂数が430本前後を越えると急速に倒伏が増加し、450本以上では完全倒伏に近い値も見られた(図1)。穂数と収量の関係は、穂数380本以下で収量600kg/10aを確保することは難しくなっていることがわかる(図2)。 m^2 当りの初数と収量の関係は、2万8千粒以下では600kg/10aを確保することは難しくなっており、3万3千粒を越えると収量の増加も見られるが、この場合倒伏程度が2(倒伏による登熟歩合及び収量への影響を考慮し倒伏程度2を限界とした。ただし倒伏程度は0～5の6段階)を越える頻度も高まった(図3)。穂数と初数の関係を見ると、穂数380本から420本で m^2 当り初数2万8千粒から3万3千粒を確保することが十分可能であった(図4)。 m^2 当りの初数と登熟歩合の関

係を見るとヒメノモチの登熟歩合は比較的高く、 m^2 当りの初数が3万3千程度までは80%の登熟歩合を確保できており、3万粒以下の場合には90%台の高い登熟歩合となっている(図5)。稈長と倒伏程度を見ると稈長75cmを越える付近から倒伏程度が増加し、許容範囲の2で抑えるためには85cm程度にとどめる必要があると思われる(図6)。以上の点をふまえ、本県におけるヒメノモチの収量水準を600kg/10aとした期待生育量を表1に示した。

そこでヒメノモチの期待生育量の確保に関する栽培上の主な留意点について考えてみたい。図7によると、N基肥量が0.3kg/aでは分けつ盛期に0.1kg/aの追肥を行なって

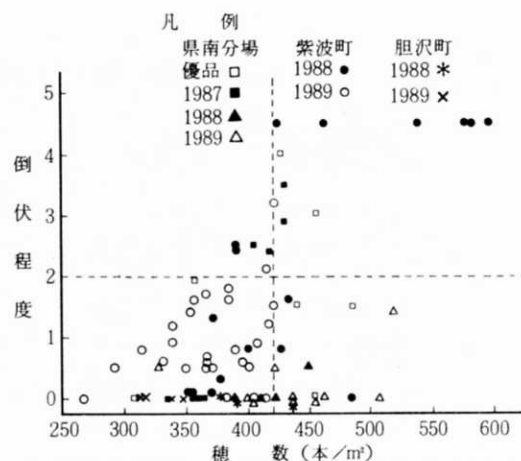


図1 穂数と倒伏程度

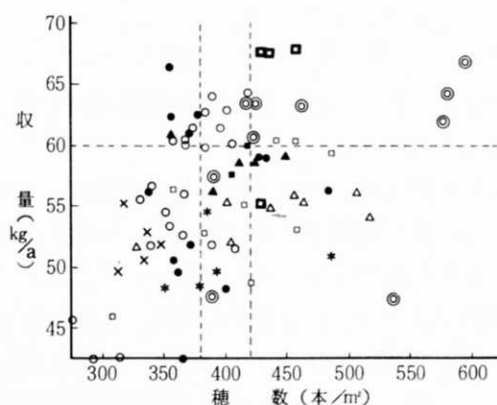


図2 穂数と収量

注：※囲みマークは倒伏程度2を越えるもの

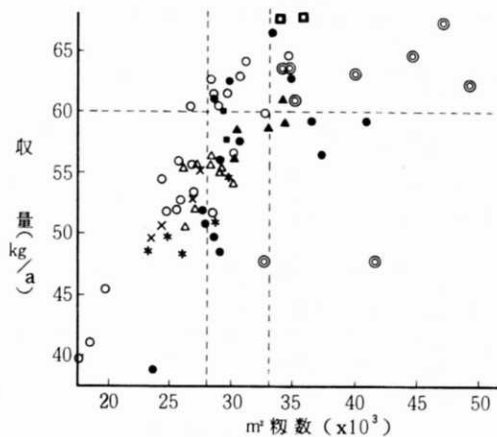


図 3 m^2 穂数と収量

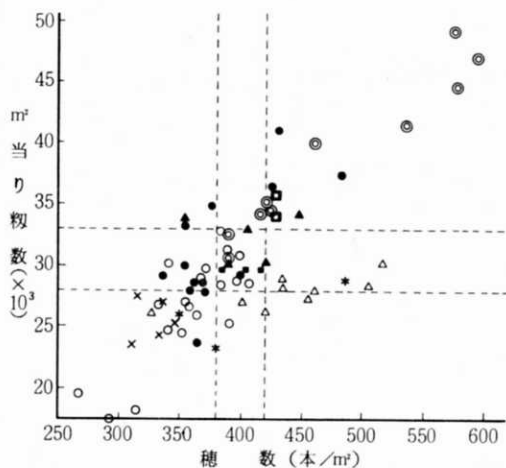


図 4 穂数と m^2 穂数

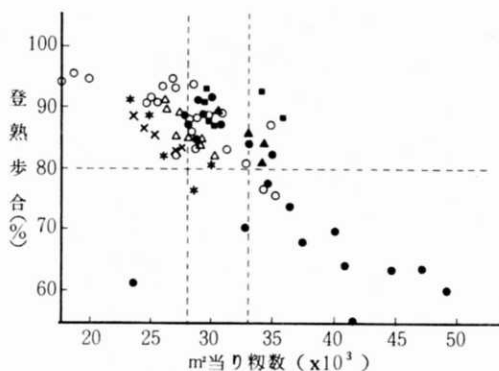


図 5 m^2 当り穂数と登熟歩合

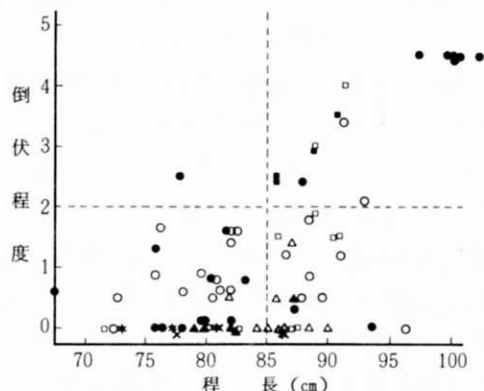


図 6 稈長と倒伏程度

表 1 収量水準 600 kg/10a を得るための期待生育量

穂 数 (本/ m^2)	一穂粒数 (粒)	m^2 当り 粒 数 (粒)	玄 米 千粒重 (g)	登熟歩合 (%)	稈 長 (cm)
380 ~ 420	75 ~ 85	28,000 ~ 33,000	22.0	80 ~ 90	80 ~ 85

も穂数は基肥 0.5 kg/a の区より 10% 以上も少なかった。また偏穂重型品種であるため植付本数が 4 ~ 5 本/株より少ないと期待穂数を確保することが難しいと思われる。このことから 0.5 kg/a 程度の基肥を施用することにより、生育初期の分けつ発生を促して穂数を重点的に確保することが必要である。追肥については、生育途中どの時期に追肥を行っても稈長が伸びて倒伏し易いこと (図 7, 昭和 62 年度成績), しかし穂肥の施用を行わないと粒の退化などで減収する事例が多く見られたことなどを考慮すると、稈長を伸ばす危険性の低い減数分裂期の追肥を重点的に行うことが適当と考えられる。幼穂形成期の追肥は粒数の増加に効果が見られ、増収しているが、同時に倒伏を助長する事例が多く、葉色が極端に低下する場合や、表 2 に示した幼穂形成期の栄養診断基準を下回る場合を除いては避けなければならない。

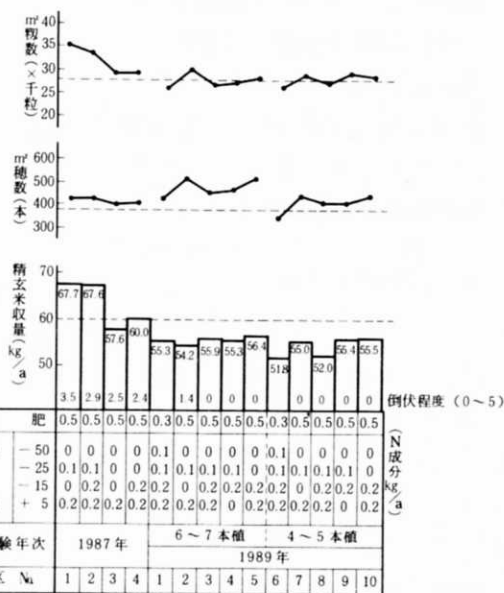


図 7 岩手農試県南分場における施肥法と収量・収量構成要素

表 2 幼穂形成期における栄養診断基準

稲体乾物重 (g/ m^2)	茎葉窒素濃度 (%)	窒素吸収量 (g/ m^2)
280 ~ 380	1.6 ~ 2.0	4.5 ~ 7.6

4 ま と め

ヒメノモチの期待生育量の設定に当っては、倒伏しやすい品種ということから倒伏程度の限界を設定したうえで、それぞれの収量構成要素を決定した。