

水稻品種「ひとめぼれ」安定生産 のための生育診断指標の策定

1. 試験のねらい

水稻品種「ひとめぼれ」は、平成4年に本県奨励品種に採用され、県中北部を中心に4,439 ha（平成6年産）の作付けがある。また、耐冷性が強く良食味品種であることから作付面積は前年比309%と急増している。そこで、安定した収量を確保するための、収量構成要素および各主要生育ステージ別生育診断指標値を策定した。

2. 試験方法

多湿黒ボク土（厚層多腐植質多湿黒ボク土）において、5月上旬移植の早植え「ひとめぼれ」を対象に、基肥窒素量2・4・6 kg/10 aの3水準、追肥時期は出穂前20日・15日・10日の3水準とし、これらを組み合わせて平成4～6年の3カ年間試験を実施した。

3. 試験結果および考察

- (1) 平成4～6年の籾数と玄米重の関係を図-1に示した。平成5年度は冷害年であったために収量が低くなったが、平常年で目標収量の540～600 kg/10 aを得るための最適総籾数の範囲は、32,000～36,000 粒/㎡であった。
- (2) 基肥窒素量は、4 kg/10 aの収量が比較的高くなった。倒伏程度は基肥窒素量が多くなるに従い、増加したが、4 kg/10 aでは実用上問題とはならなかった。したがって、基肥窒素量は初星よりやや少ない4 kg/10 aが適当である。（図-2）
- (3) 追肥時期を、早くすると穂数および総籾数が増加し収量が高くなった。目標である最適総籾数32,000～36,000 粒/㎡を確保するには出穂前15日および10日では少なく、出穂前20日の追肥で確保できた。また、倒伏に与える影響も少ないことから、追肥時期は出穂前20日が適当である。（図-3）
- (4) 主要生育時期の葉色×茎数値は、総籾数との相関があり生育診断指標として適当であると考えられた。さらに、補助的に葉色および茎数を指標として用いることとした。（データ省略）
- (5) 目標とする収量構成要素である、㎡当たり穂数430～460本、総籾数32,000～36,000 粒/㎡で、玄米重540～600 kg/10 aを確保する場合、移植後30日の葉色×茎数値は2,400～3,100、最高分けつ期で3,200～3,600、穂肥時点では2,500～2,800である。（表-1）

4. 成果の要約

水稻品種「ひとめぼれ」の安定収量を得るため、生育診断技術を検討した。生育期間を通じて葉色×茎数値が総籾数との相関があり生育診断指標として有効と認められた。収量540～600 kg/10 aを得るには総籾数を32,000～36,000 粒/㎡確保する必要がある、この総籾数を確保するための主要生育時期別生育診断指標を策定した。

（作物部 星 一好・小林 俊一*・山口 正篤・福島 敏和） *現育種部

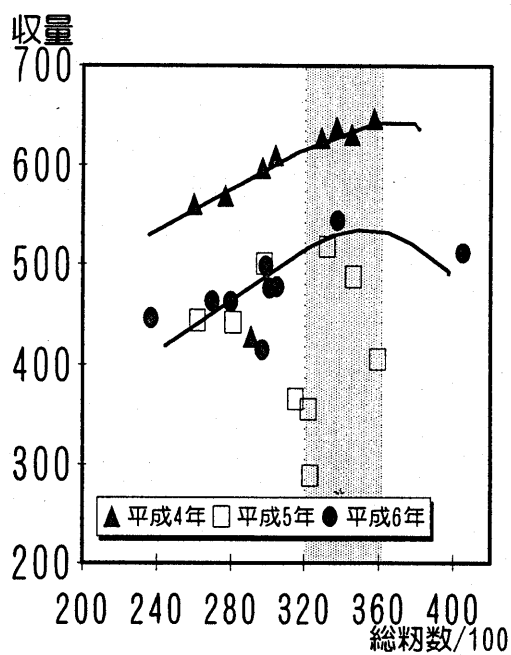


図-1 総粒数と収量の関係

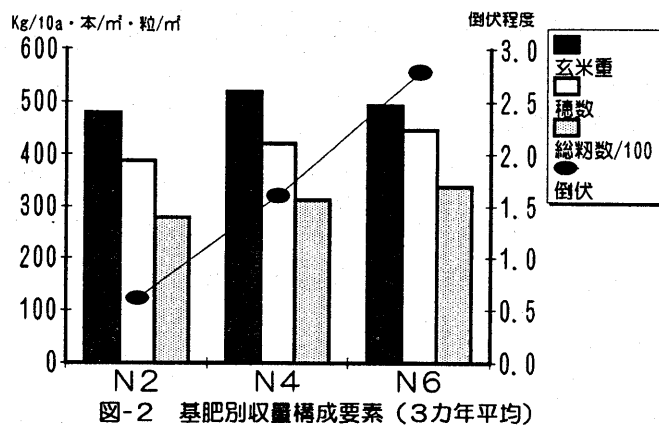


図-2 基肥別収量構成要素 (3カ年平均)

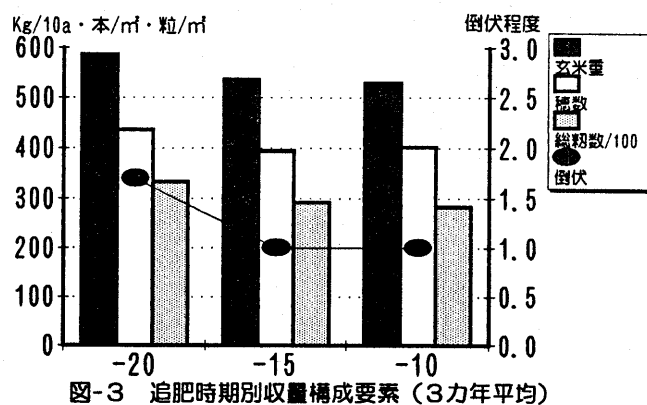


図-3 追肥時期別収量構成要素 (3カ年平均)

表-1 目標収量構成要素および主要時期別生育診断指標

目標収量構成要素					
玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/m²)	総粒数 (粒/m²)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	倒伏程度
540~600	430~460	32,000~36,000	70.0~75.0	21.0~22.0	3以下
生育診断指標値					
時 期	葉色×茎数値	茎 数/m²	葉 色※		
移植後30日	2,400~3,100	450~500	5.3~6.2		
最高分げつ期	3,200~3,600	680~740	4.3~5.3		
穂 肥 時	2,500~2,800	640~670	3.9~4.1		

※葉色はフジカラー葉色板により最上展開葉の中央部を測定 (単葉法)