

## (講演要旨)

環境に対する水稲分げつの生育反応  
—半矮性インド稲と日本稲の比較—

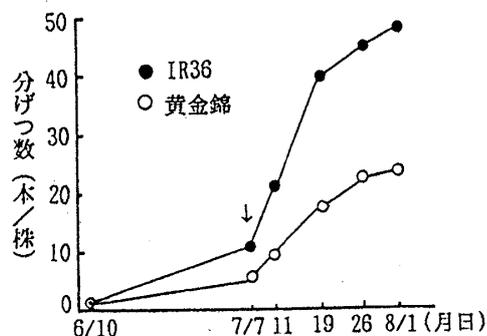
山本由徳・黒川 洋\*・吉田徹志・田畑和志 (高知大・農)

分げつ能力が著しく優れる半矮性インド稲 (IR36) と穂重型日本稲 (黄金錦) を用いて、遮光 [0(C), 40(S1), 77(S2)%] と窒素濃度 [10(1/2N), 20(N), 40(2N)ppm] を組み合わせた処理を分げつ盛期～最高分げつ期 (7月7日～8月1日) にかけて行い、環境条件に対する分げつの生育反応の品種による差異について検討した。栽培方法は1/5000aワグネルポットによる水耕栽培 (ポット当り1本植) である。

1. 両品種とも遮光程度が強くと、窒素濃度が低い区ほど分げつ数は少なくなったが、いずれの条件下でもIR36は黄金錦の2.0～2.5倍の値を示した (第1, 2図)。同一処理区の地上部乾物重の品種間差は比較的小さかったことから、分げつへの乾物分配割合が品種によって異なるためと考えられた (第3図)。とくに強遮光条件下 (S2) での分げつへの乾物分配率の低下程度はIR36にくらべて黄金錦で大きく (第3図)、C・N区に対する分げつ数の割合の品種間差が大きく認められた (第2図)。

2. 分げつ急増期 (7月7日～19日、第1図) における品種および環境条件による分げつ発生速度の差異は出葉速度の差異によるものであった (第4, 5図)。とくに品種間ではIR36は黄金錦にくらべて葉身長が短いことにより出葉速度が速く、また、両品種とも遮光下では主として葉身長が長くなることにより、低窒素濃度下では葉身の抽出速度の低下により出葉速度が低下する傾向がみられた (第4図)。

以上より、遮光および培地の窒素濃度に対する水稲分げつの生育反応は品種に関わりなく基本的には同じであるが、その程度は異なり、多げつ性の半矮性インド稲は日本稲にくらべて不良条件下でも分げつ数の減少程度が小さいことが示唆された。



第1図 分げつ数の推移 (C, N区)  
↓は処理開始時を示す。

