

# 水稻品種「いわて21」の生育・栄養診断基準と栽培法（追補）

（農試技術部・環境部・県北分場）

## 1. 背景とねらい

水稻品種「いわて21」は昭和62年に奨励品種に編入され、県中・北部を中心として作付面積を徐々に延ばしつつある。この品種の栽培法については昨年度、施肥法を中心に参考事項としたが、さらに生育・栄養診断基準等について知見が得られたので、参考事項に追加して指導上の参考に供する。

## 2. 技術内容

(1) 基肥は「アキヒカリ」並とし、堆厩肥等を施用するなど土作りに努める。

(2) 追肥は以下のとおりとする。

ア. 分けつ期追肥：「アキヒカリ」等に通常施用している地域では同様に行う。

イ. 幼穂形成期追肥：原則として施用する（診断基準内であれば窒素成分2Kg/10a）。

ウ. 減数分裂期追肥：極端な場合を除いて、原則として施用しない。

(3) 生育・栄養診断基準（収量水準600kg/10a以上）

ア. 収量構成要素診断基準

イ. 栄養診断基準

ウ. 栄養診断技術

(ア) 葉色による窒素濃度の推定

幼穂形成期の稲体窒素濃度（基準値2.0～2.6%）に対応する葉色

(イ) 乾物重の推定

6月下旬から7月下旬頃までの乾物重推定式（「草丈」×「株周」の値が50～650の間で使用）

$$\text{乾物重} = (a \times \text{「草丈」} \times \text{「株周」} + b) \times \text{m}^2 \text{株数}$$

(kg/10a)                      (cm)                      (cm)

ただし、 $a = 3.94 \times 10^{-2}$  ,       $b = -1.91$

(ウ) 窒素吸収量の推定

幼穂形成期前後の窒素吸収量推定式（幼穂形成期前後2～3日の間で使用）

①草丈・株周と葉色測定値を利用する場合

$$\text{吸収量} = (a \times \text{「草丈」} \times \text{「株周」} \times \text{「葉色測定値」} + b) \times \text{m}^2 \text{株数}$$

(kg/10a)                      (cm)                      (cm)

ただし、カラスケール       $a = 1.25 \times 10^{-4}$  ,       $b = 0.04$

SPAD葉緑素計       $a = 1.67 \times 10^{-5}$  ,       $b = 0.02$

②抜取り株の乾物重と葉色測定値を利用する場合

$$\text{窒素吸収量} = (a \times \text{「乾物重」} \times \text{「葉色測定値」} + b) \times \text{m}^2 \text{株数}$$

(kg/10a)                      (g/株)

ただし、カラスケール       $a = 5.27 \times 10^{-3}$  ,       $b = -0.05$

SPAD葉緑素計       $a = 7.21 \times 10^{-4}$  ,       $b = -0.07$

(4) 刈取り適期は出穂後の積算温度950℃～1050℃である。籾の黄化は緩慢であるが、950℃で整粒歩合がほぼ80%になる。また、1050℃をこえると被害粒が増加するので刈遅れない（昭62）。

(5) 「いわて21」は玄米千粒重が小さいので、玄米調製のふるい目は1.85mmを用いる。ただし、年次により登熟が悪く、未熟粒の混入が多い場合は1.9mmのふるい目を使用する(昭62)。

### 3. 指導上の留意事項

- (1) 苗の葉身は伸びやすいので、伸ばしすぎないような育苗管理を行う。
- (2) 北部・北上川上流地帯の山間部では、中苗や成苗などの葉齢増加苗を用い、生育の促進を図る。
- (3) 幼穂形成期の栄養状態から追肥の判断をする場合次の点に留意する。
  - ア. 稲体窒素濃度が栄養診断基準内またはそれ以下の時は追肥をする。
  - イ. 水稲の生育が抑制されてきた場合には、あとで窒素が有効化するので、追肥はひかえる。土壌中のアンモニア態窒素が1mg/100gを越えるときは注意を要する。
- (4) 葉色測定法、株周測定法については、以下の参考事項を参照する。
  - ア. 水稲早生品種の栄養診断基準と利用法(昭和61年)
  - イ. 水稲の簡易栄養診断-SPAD葉緑素計の適応性-(昭和59年)
- (5) 「いわて21」は地力を高め後期栄養を持続させて、粒重を確保する。
- (6) いもちの発病には注意し適期防除に努める。また、短稈で穂数が多いため、紋枯病の被害が出やすいので、防除基準に従って防除する。
- (7) 幼穂形成期～減数分裂期の低温時には深水管理を徹底する。
- (8) 不稔が多発し、被害粒(茶米)が増加するときは、刈取り時期を早める。