

指導上の参考事項 水稻品種「あきたこまち」の生育・栄養診断基準と栽培法

技術部・環境部・県南分場

1. 背景とねらい

昭和62年より奨励品種となった「あきたこまち」は良食味であることから、栽培面積が拡大されつつある。これに対し「あきたこまち」の安定栽培のための生育・栄養診断基準及び栽培法の指標を参考に供する。

2. 技術内容

1) 生育・栄養診断基準(収量水準 600～650kg/10a)

(1) 収量構成要素診断基準

穂 数 (本/㎡)	一穂粒数 (粒)	㎡当り数 (千粒)	玄米千粒重 (g)	登熟歩合 (%)	稈長 (cm)
460～500	67～73	32～35	21～22	80～90	73～78

(2) 栄養診断基準

生育ステージ	乾物重 (kg/10a)	茎葉窒素濃度 (%)	窒素吸収量 (kg/10a)
分けつ期(6月下旬)	50～80	3.2～4.0	1.5～2.5
幼穂形成期	450～550	1.5～1.8	7～9
出穂期	750～900	1.1～1.4	9～11

(3) 栄養診断技術

① 葉色による窒素濃度推定

幼穂形成期の稲体窒素濃度(基準値1.5～1.8%)に対応する葉色は以下の通りである。

測定法	葉色測定値
カラスケール	4.7～5.2
SPAD葉緑素計	36～40

② 乾物重推定

6月下旬から穂孕期直前頃までの乾物重は次式から推定できる。

$$\text{乾物重} = (a \times \text{「草丈」} \times \text{「株周」} + b) \times \text{㎡株数}$$

(kg/10a) (cm) (cm) (株)

$$\text{ただし、} a = 4.9 \times 10^{-2}, \quad b = -2.8$$

④ 窒素吸収量推定

幼穂形成期から穂孕期直前頃までの窒素吸収量は、次式から推定できる。

ア) 乾物重推定式と葉色測定値を利用する場合

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

(kg/10a) (cm) (cm) (株)

ただし、カラスケール $a = 1.10 \times 10^{-4}$, $b = 0.09$

SPAD葉緑素計 $a = 1.12 \times 10^{-5}$, $b = 0.10$

イ) 抜き取り株の風乾重と葉色測定値を利用する場合

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

(kg/10a) (g/株) (株)

ただし、カラスケール $a = 2.02 \times 10^{-3}$, $b = 0.11$

SPAD葉緑素計 $a = 2.6 \times 10^{-4}$, $b = 0.11$

(4) 生育各時期の茎数・穂数診断基準

項 目	6月中旬	6月下旬	最高分げつ期	穂 数
茎数・穂数	250～300	400～500	670～800	450～500

2) 栽培法

(1) 施・肥 法

- ・ 基 肥 基肥窒素量は「キヨニシキ」「ササミノリ」並とする。
- ・ 追 肥 追肥の重点は幼穂形成期とし、追肥量は診断基準内であれば窒素成分2 kg/10aとする。また、減数分裂期のみの追肥は、幼穂形成期追肥に比較して増収効果は少ない。また、分げつ期追肥は「キヨニシキ」「ササミノリ」に通常施肥している地域では、施肥する。

(2) 刈取適期

刈取適期は登熟積算温度（平均気温）が950～1100℃の範囲で、刈遅れによる品質低下（特に茶米）に注意する。

(3) 玄米調製ふるい目

玄米調製のふるい目は、1.85mm用いることとする。

3. 指導上の留意事項

- 1) あきたこまちは低温での発芽がおとるため、浸種・催芽を十分行って、加温出芽を励行し出芽の安定をはかる。
- 2) いもち耐病性は穂いもち・葉いもちとも強い方であるが、発病には注意し防除基準にしたがって適期防除に努める。
- 3) 葉色測定法及び株周測定法については、既往の参考事項を参照のこと。
- 4) 「草丈」×「株周」の値が50以下では、乾物重の推定はできない。また、500を越えると固体間差がおおきくなり、推定直線へのあてはまり精度が悪くなるので、測定株数を多くする（5株以上）こと。
- 5) 窒素吸収量の測定は、幼穂形成期以前のあてはまりが悪い（過小評価となる）ので幼穂形成期以前には適用しないこと。