

## 有効茎決定期の生育概況と今後の肥培管理

草丈は短く・茎数が少ない、中干しは目標茎数確保後に！

中干しの実施は生育診断で、終了は幼穂形成期前

圃場内の検診で、葉もちの早期発見・早期防除を

仙台管区気象台は、東北地方は6月21日に「梅雨入り」とみられると発表しました。この梅雨入りは平年より7日遅く、昨年より9日遅い梅雨入りとなりました。今年は消雪も早く、田植以降の高温・多照で活着は良好に推移しましたが、6月に入ってから気温はかなり低く推移したことから移植が遅かった圃場では生育・茎数確保の遅れがみられています。移植が早かった地域では目標茎数以上の圃場もみられるなど地域・圃場間での生育量較差がみられています。

### — 有効茎決定期(6月26日現在)の生育概況 —

表1の全県的なあきたこまちの生育(県水稻定点生育調査結果)は、葉数の展開は8.4葉(平年差-0.4葉)と平年よりやや少なく、草丈は31.4cm(平年比84%)と短く、 $m^2$ 当たり茎数は338本(同比80%)と少なく、葉緑素計値は42.9(同比97%)でやや少なくなっています。

表2は有効茎決定期の地区別理想生育量ですが、調査結果では草丈は下限値以下、葉数・葉色は地域によるバラツキがみられ、茎数確保は地域によっては生育不足となっています。

表1

	草丈(cm)		茎数(本/ $m^2$ )		葉数(葉)		葉緑素計値	
	本年	平年比(%)	本年	平年比(%)	本年	平年差(葉)	本年	平年比(%)
県北	33.5	87	419	90	8.7	-0.1	42.9	96
中央	31.2	80	339	79	8.3	-0.6	41.0	93
県南	29.8	82	274	72	8.0	-0.4	43.8	99
全県	31.4	84	338	80	8.3	-0.4	42.9	97

表2

	草丈(cm)	茎数(本/ $m^2$ )	葉数(葉)	葉色(SPAD502)
	県北	36・34・33	462・428・394	8.7・8.5・8.3
中央	38・36・34	475・431・388	8.8・8.6・8.3	46・45・44
県南	36・34・33	378・346・314	8.6・8.4・8.1	44・43・42

※H29稲作指導指針より

表3

生育型	技術対策
<b>I 型</b>	生育促進、通常の間断かんがい
<b>II 型</b>	有効茎を確保してから中干し
<b>III 型</b>	通常の中干し
<b>IV 型</b>	直ちに中干しを実施
<b>V-1 型</b>	直ちに強めの中干しを実施
<b>V-2 型</b>	直ちに強めの中干しを実施
<b>VI 型</b>	直ちに強めの中干しを実施

有効茎決定期の生育診断に基づく水管理

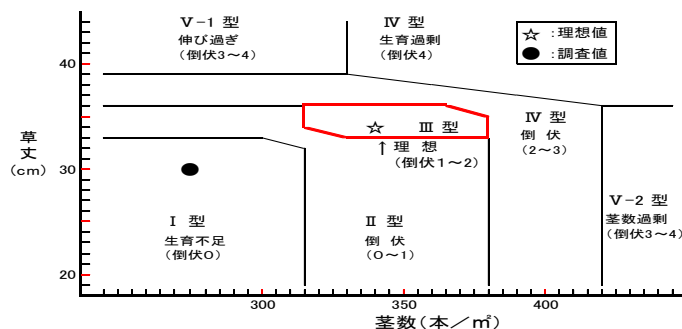


図1 有効茎決定期における生育診断(県南) 時期別理想生育量より作図

### — 生育診断で中干しの判断を —

生育診断は草丈・茎数・葉色を測定し、理想生育と比較して生育を診断するものです。上の図1に、県南地区を対象とした有効茎決定期の生育診断図を示しました。(理想生育値を「☆」印、生育調査結果値を「●」印)診断結果は、生育不足(倒伏程度0)の「I型」の生育型となり、診断による技術対策は「通常の水管理で茎数確保(生育促進)」の判断となります。

中干しは、無効分けつの発生を抑えるとともに、根の活力を高めて一穂粒数と千粒重を増加させる効果や、節間伸長が抑制されることにより、倒伏が軽減されます。期間は7~10日間を目安に、田面に亀裂が1~2cm入り足跡がつく程度とし、幼穂形成期前には終了するようにしてください。

地域・圃場間で生育のバラツキがあります。「生育・栄養診断」で安定生産につなげましょう。

## 生育・栄養診断で幼穂形成期の適期肥培管理を

幼穂形成期(例年7月15日頃・幼穂長2mm)、減数分裂期(例年7月25日頃・葉耳間長±0cm)は幼穂が伸長し、籾数・籾殻の大きさを決定する時期であるとともに、下位節間が伸長する時期でもあります。(表4)

稲の生育ステージは間もなく幼穂形成期を迎えますが、穂肥判断の肥培管理は生育・栄養診断結果に基づいて行いましょう。

表4 幼穂形成期の予測

	移植時期	中苗 あきたこまち		
		± 0℃	+ 2℃	- 2℃
鷹巣	5月15日	7月16日	7月14日	7月19日
	5月20日	7月19日	7月16日	7月22日
秋田	5月15日	7月14日	7月12日	7月16日
	5月20日	7月16日	7月14日	7月19日
横手	5月20日	7月15日	7月13日	7月18日
	5月25日	7月19日	7月16日	7月18日

※発育モデルを用いて予測した幼穂形成期(2mm)の到達時期

※移植時期から6月25日までアメダス平均気温、26日以降は平年値

### — 生育・栄養診断とは —

生育診断とは、草丈、茎数、葉色を測定し、理想生育と比較して生育を診断するものです。栄養診断は、栄養診断値によって幼穂形成期の稲の窒素吸収量を推定し、理想窒素吸収量と比較し、その多少により追肥の時期と量を判断し籾数を制御するものです。表5の理想生育量により、県南地区を対象とした生育診断(図2)・栄養診断(図3)を下図に示しました。(理想値を☆印、生育推定値を●印)

表5

	幼穂形成期の理想生育量			※上限・理想・下限	
	草丈(cm)	茎数(本/m <sup>2</sup> )	葉数	葉色 (SPAD502)	
県北	62・60・57	586・552・519	11.0・10.9・10.7	42・40・39	
中央	63・61・58	559・515・471	10.9・10.7・10.5	44・42・40	
県南	64・62・60	484・463・443	11.0・10.9・10.7	43・42・41	

※H29稲作指導指針より

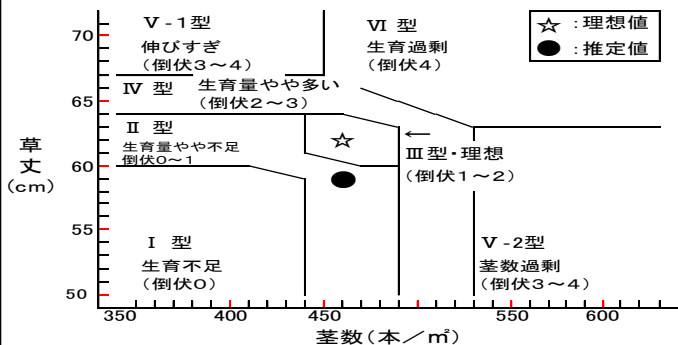


図2 幼穂形成期における生育診断(県南)

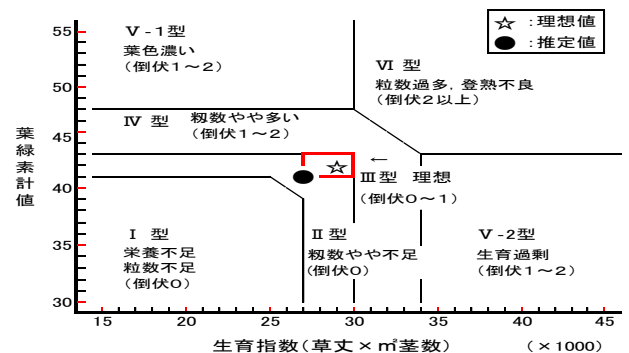


図3 幼穂形成期における栄養診断(県南)

※生育指数は26.7(59cm×453本/1000)

### — 生育・栄養診断による肥培管理 —

幼穂形成期の生育を、草丈59cm、茎数453本/m<sup>2</sup>、葉緑素計値41.5とした場合の診断は、生育診断(図2)では生育量やや不足の「II型」、栄養診断(図3)では籾数やや不足の「II型」の生育型となり、表6の生育・栄養診断に基づく追肥量は、幼穂形成期には「2kg」、減数分裂期に「2kg」の追肥判断となります。但し、緩効性肥料を施用した圃場では、追肥は控えてください。

生育型	窒素追肥量(kg/10a)	
	幼穂形成期	減数分裂期
I型	2kg	2kg
II型	2kg	2kg
III型	ムラ直し1kg	2kg
IV型	なし	2kg
V-1型	なし	ムラ直し1kg
V-2型	なし	ムラ直し1kg
VI型	なし	なし

表6 生育・栄養診断に基づく追肥量

詳細については、最寄りのJAや県各地域振興局農林部の普及担当者にご相談ください。

お問合せは 米穀部 米穀総合課(小松) 018-845-8034 へ