

# あきたからの米レター

## 5月下旬の低温により茎数少ない

### — 浅水管理で分けつの促進 — — 余り苗は直ちに処分、適切な葉いもち防除を —

6月10日に行った各地域振興局農林部農業振興普及課定点ほ場の「あきたこまち」の生育は、草丈25.5cm(平年比101%)、m<sup>2</sup>当たり茎数115本(同74%)、葉数5.9葉(平年差-0.2葉)となっている。全県的には分けつの発生が少なく、とくに秋田地域と仙北地域の茎数が極端に少なくなっている。これは、5月第4半旬～第6半旬にかけて、気圧の谷や寒気の影響により気温がかなり低く、日照時間の少ない日が続いたために、5月20日以降に田植えを行った地域で活着不良や生育の遅れが見られ、地域差・ほ場間差が大きくなっている。

このため、生育が遅れているほ場では、浅水管理を行って地温を高め、有効茎の早期確保を図るきめ細かな水管理が重要となる。さらに、異常還元が起きているほ場では、一度田面を乾かさない程度に落水を行い、発生するガスを抜いて土を酸化状態にして分けつの発生を促す。

1カ月予報では気温の高い日が続くことから、生育の回復が予想され、分けつの発生が多いほ場では、深水管理や早期に溝堀りを行って中干しを早め、一茎の充実を図ることが肝要である。

各地域振興局農業振興普及課の定点調査 令和3年6月10日

地域	調査点数	草丈		m <sup>2</sup> 当たり茎数		葉数	
		本年 (cm)	平年比 (%)	本年 (本)	平年比 (%)	本年 (葉)	平年差 (葉)
鹿角	5	26.6	101	148	77	6.0	-0.3
北秋田	9	26.4	97	150	71	6.3	-0.1
山本	9	26.0	100	114	74	6.2	0.0
秋田	10	25.7	99	108	62	6.2	-0.3
由利	2	24.6	106	105	85	5.8	0.3
仙北	10	23.5	94	101	66	5.3	-0.5
平鹿	11	24.8	107	102	90	5.6	0.0
雄勝	8	26.3	106	102	82	6.2	0.3
県北	23	26.3	99	136	74	6.2	-0.1
中央	12	25.5	100	107	65	6.1	-0.2
県南	29	24.8	102	102	78	5.7	-0.1
全県	64	25.5	101	115	74	5.9	-0.2
6月10日の生育	県北	24.0		159		6.2	
目標値	中央	25.0		174		6.3	
	県南	24.0		125		5.8	

各JAの生育状況 令和3年6月1日

J A 名	生育ステージ*	生育の早遅	生育状況
かづの	分けつ始期	2～3日遅い	平年並み
あきた北	分けつ始期	1～2日遅い	やや不良
秋田たかのす	分けつ始期	平年並み	やや不良
あきた白神	分けつ始期	平年並み	やや不良
秋田やまもと	分けつ始期	平年並み	やや不良
あきた湖東	分けつ始期	1～2日遅い	やや不良
秋田なまはげ	分けつ始期	2～3日遅い	不良
大潟村CE公社	分けつ始期	1～2日遅い	やや不良
秋田しんせい	分けつ始期	1～2日早い	平年並み
秋田おばこ	分けつ始期	2～3日遅い	不良
秋田ふるさと	分けつ始期	平年並み	平年並み
こまち	分けつ始期	平年並み	平年並み
うご	分けつ盛期	平年並み	平年並み

6月10日達観調査及び聞取



分けつ始期:JA秋田ふるさと平鹿地区令和3年6月8日

# 5月下旬の低温により茎数少ない

## — 浅水管理で分けつの促進 — — 余り苗は直ちに処分、適切な葉いもち防除を —

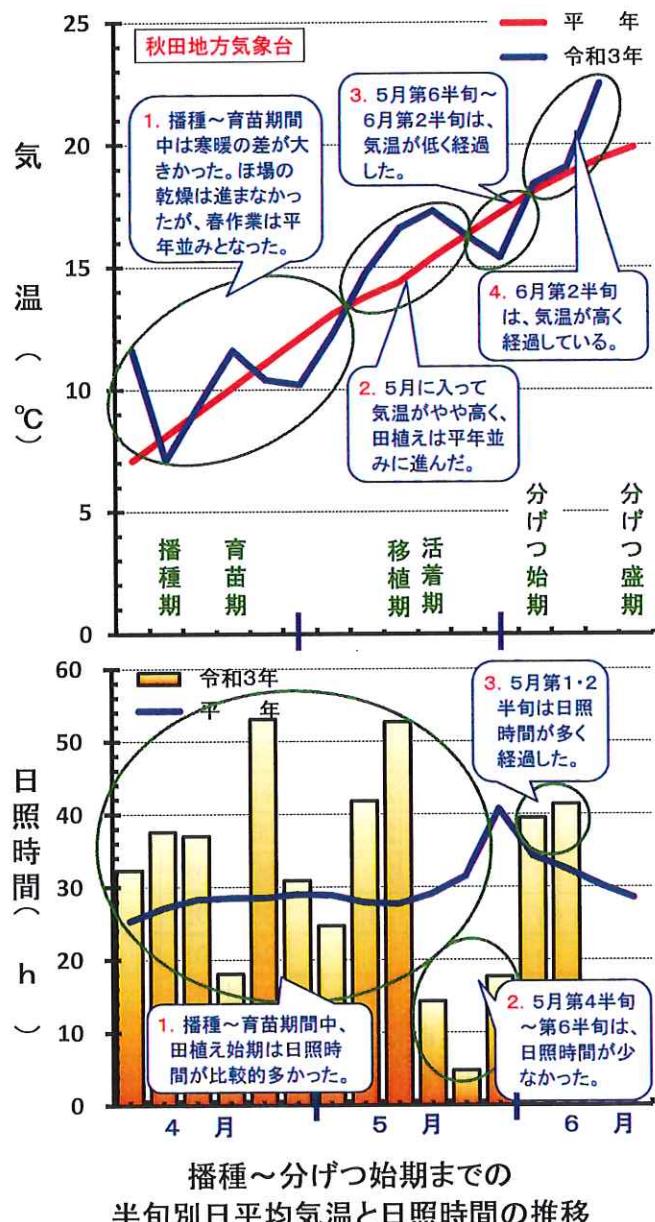
4月の第2半旬と第6半旬は、寒気の影響により気温がやや低く日照時間は少なかった。

播種作業は平年並み(4月11日)に始まり平年並み(4月30日)に終えた。5月14日植えの苗の生育は、草丈がやや短く、葉数はやや進み、乾物重が重く充実度は良好であった。5月25日植えの苗は、草丈が短く、充実度は14日植えよりやや小さかった。

施肥・耕耘はやや早まり(一日)、田植えは平年並み(±0)に始まった。田植え終期(95%)は5月30日となった。田植え盛期の5月20日以降は気圧の谷や低気圧の影響により低温と日照不足により、沿岸部の一部地域で代枯れや活着の遅れが見られ生育が遅れた。

6月第2半旬以降は天候が回復し、全県的には順調に進んでいるが、地域差・ほ場間差が大きくなっている。6月10日現在の「あきたこまち」の生育は草丈25.5cm(平年比101%)、m<sup>2</sup>当たり茎数115本(同74%)、葉数5.9葉(平年差-0.2葉)となっている。全県的には分けつの発生が少なく、とくに秋田地域と仙北地域の茎数が極端に少なくなっている。

当面の技術対策は、生育が遅れているほ場では、分けつの発生を促す浅水管理を行って地温を高め、有効茎の早期確保を図るべき細かな水管理が重要となる。また、昨年の稻ワラが多かったほ場では、異常還元が起きており、一度田面を乾かさない程度に落水を行い、発生するガスを抜いて土を酸化状態にして分けつの発生を促すことが大切である。目標の分けつを確保したほ場では、2次分けつを抑制する深水管理や、早期に溝堀りを行って中干しを早め、一茎の充実を図ることが肝要である。



分げつ始期:JA秋田たかのす合川地区、令和3年6月10日

## 6月の天気は周期的に変わり、曇りや雨の日が多い 7月は高温・日照不足を予想、豪雨に注意 ラニーニャ現象終息、ダブル高気圧で猛暑か

### 5月・6月の気象概況(秋田市)

秋田地方気象台

5月	上旬	この期間、低気圧と高気圧が交互に通過し、天気は周期的に変わった。
	中旬	この期間、旬の前半は高気圧に覆われて晴れた日が多くなった。
	下旬	後半は前線や低気圧の影響で雨や曇りとなり、16日から17日にかけて大雨になった所もあった。
	6月	この期間、低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多く、21日は大雨となった。 日照時間は全県でかなり少なかった。
6月	上旬	この期間、高気圧に覆われて晴れや曇りの日が多くなった。4日には低気圧と前線の影響で大雨の所があった。
	中旬	

令和3年6月11日

### 気象統計値(秋田市)

秋田地方気象台

月	旬	気温(°C)			降水量(mm)			日照時間(h)		
		平均(°C)	平年差(°C)	階級区分	降水量(mm)	平年比(%)	階級区分	積算(h)	平年比(%)	階級区分
5月	上旬	13.5	+0.2	平年並み	31.5	74	平年並み	66.5	114	多い
	中旬	17.0	+2.2	かなり高い	90.0	215	かなり多い	67.0	121	多い
	下旬	15.8	-1.1	低い	92.0	240	かなり多い	22.5	31	かなり少ない
6月	上旬	18.7	+0.3	平年並み	54.5	230	かなり多い	78.9	119	多い
	中旬									

令和3年6月11日

### 東北地方の日平均気温の確立

仙台管区気象台

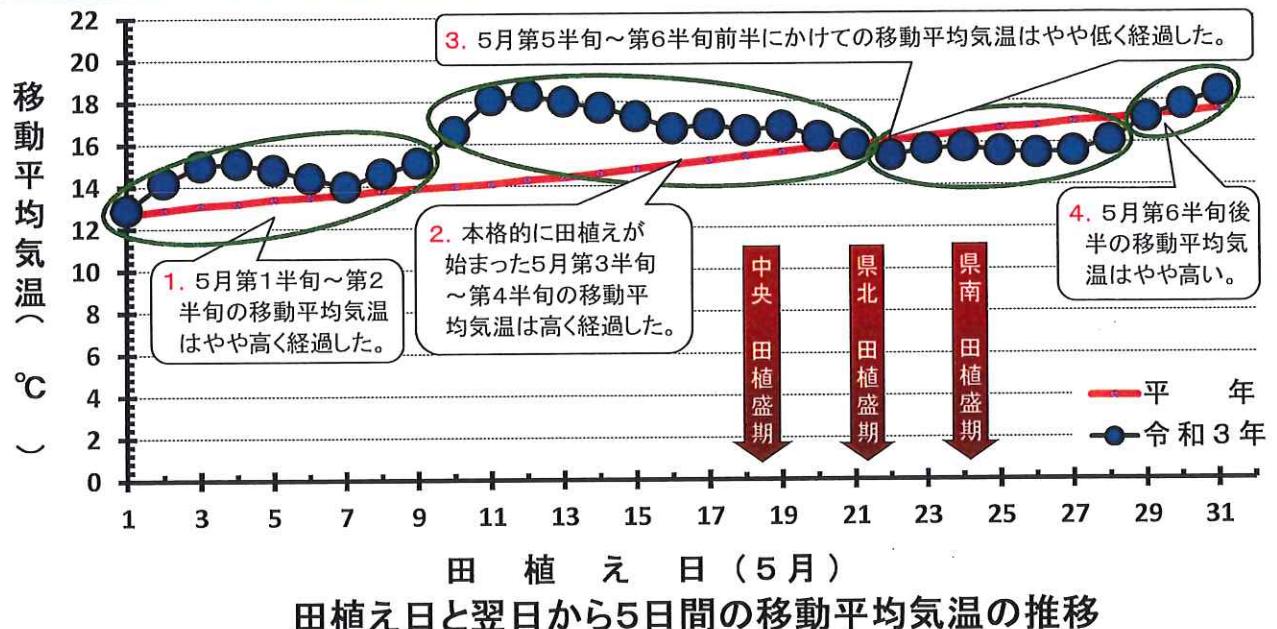


仙台管区気象台が5月25日に発表した3カ月予報は、期間の平均気温は「平年並み」と「高い」確率がともに40%であると発表した。また、6月10日に発表した1カ月予報は、天気は周期的に変わり、期間の後半は曇りや雨の日が多いと発表した。東北北部の日本海側の週別気温は、1週目は「高い」確率が70%、2週目は「低い」確率が40%で、6月下旬~7月上旬はほぼ平年並みの気温であるとしている。東北北部の日本海側の平年の「梅雨入り」は6月15日であるが、今年は遅れており梅雨末期の大雨に注意を呼びかけている。

6月上旬から好天に恵まれ、遅れ気味だった生育も回復しつつある。生育が遅れているほ場では、浅水管理を行って地温を高め、有効茎の早期確保を図ることが重要である。また、生育が進んで分けつの発生が多いほ場では、低次分けつの発生が確認されており、この節位から発生した2次分けつを抑制する深水管理や、早期の溝堀りを行って中干しによる生育調節と、一茎の充実を図ることが肝要である。

# 5月下旬の低温により茎数少ない

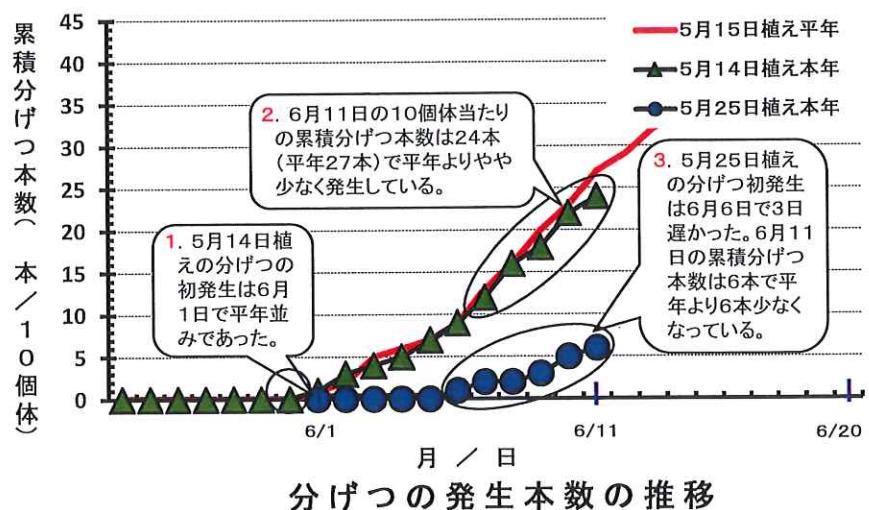
- 浅水管理で分けつの促進 -  
- 余り苗は直ちに処分、適切な葉いもち防除を -



6月10日の全県的な生育は、葉齢から見ますと平年に比べて-0.5葉～+0.3葉となっており、平均的に見ますと-0.2葉、草丈が25.5cm(平年比101%)、茎数が115本/m<sup>2</sup>(同74%)と分けつの発生が極端に少なくなっています。とくに、5月20日以降に田植えを行ったほ場で茎数不足が見られます。

農業試験場の気象感応試験では、5月14日植えの分けつの初発生は平年並みの6月1日で、6月11日の累積分けつ本数は10個体当たり24本(平年27本)で平年より少なくなっています。また、5月25日植えでは、分けつの初発生は6月6日で平年より3日遅く、累積分けつ本数は6本で平年より6本少くなっています。

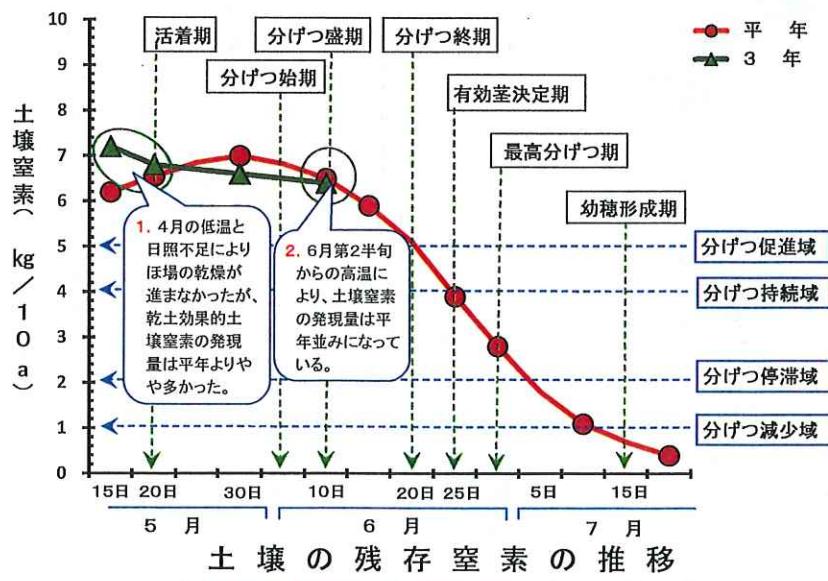
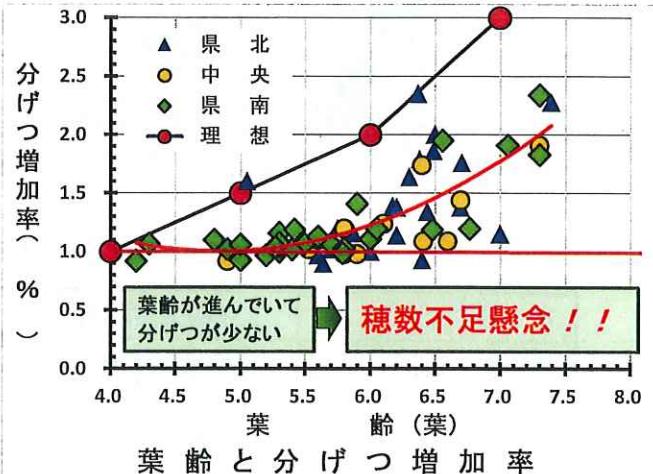
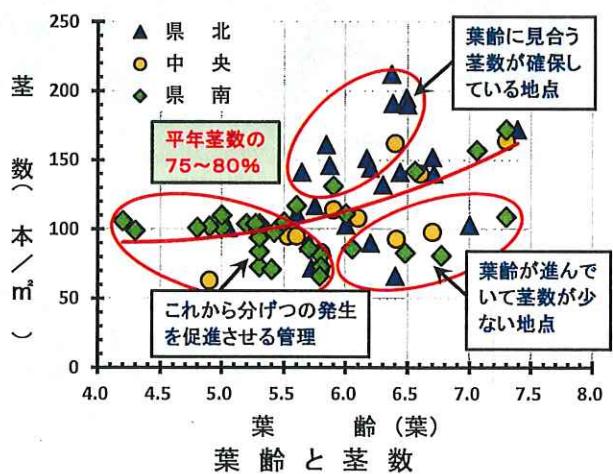
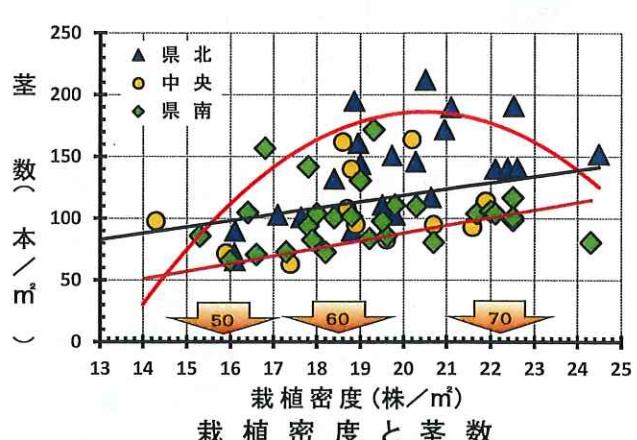
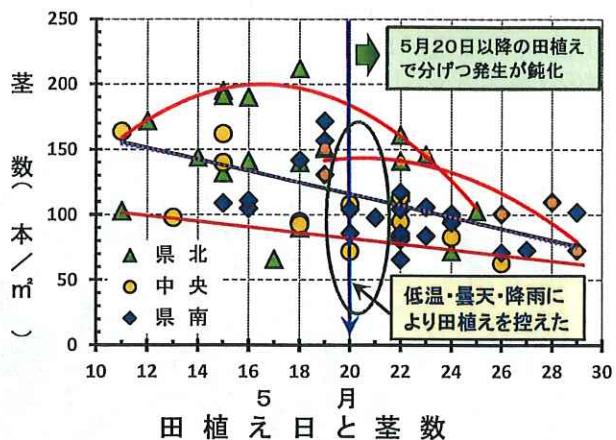
田植えが遅く生育が遅れているほ場では、分けつの発生を促す浅水管理を行って、地温を高め、有効茎の早期確保を図るべき細かな水管理が重要となります。



# 7月の気温やや高く、雨の日が多い

## 地域差・ほ場間差大きく生育・栄養診断必須

### 茎数確保後の深水管理と中干しによる一茎の充実



土壤残存窒素は、4月の低温と日照不足により、ほ場の乾燥が進まなかつたが、乾土効果的地力窒素が平年よりやや多かった。6月第2半旬より高温・多照で経過したことから、土壤窒素の発現が平年並みになっている。

遅れている分げつの発生は、今後は天候の回復が見込めることから、生育も順調に進み、分げつの発生は多くのものと推察される。

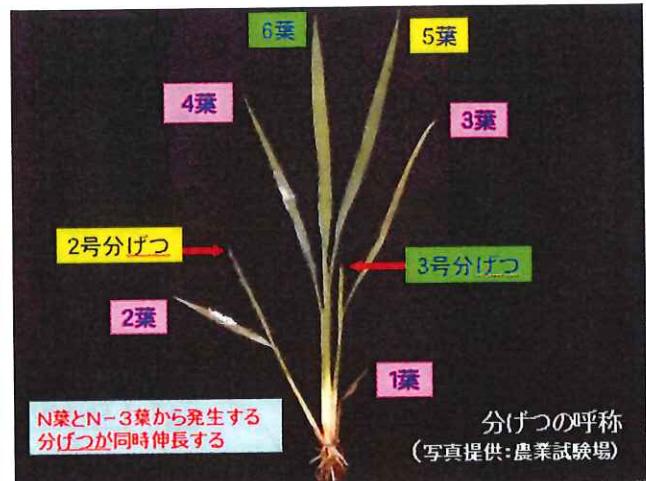
一方、稻ワラの分解による土壤還元が発生し、藻類や表層剥離(泥カナ)が目立っている。とくに、昨年の稻ワラが多かったほ場では、異常還元が起きており、一度田面を乾かさない程度に落水を行い、発生するガスを抜いて土を酸化状態にして分げつの発生を促すことが大切である。

## 蓄積型水稻の作出 → 有効茎歩合の高い稻づくり



整粒歩合の高い高品質・良食味米の安定生産には、強勢分けつを主体に確保することが重要であり、そのためには、第3節1次分けつの発生を促進する必要があります。中苗「あきたこまち」は活着が良好であれば、第3節1次分けつは主稈の葉数が6~7葉期に発生しますので、この時期の分けつの発生を旺盛にする水管理を行なうことが大切になります。

分けつの発生は、気温よりも水温の影響を強く受け、日平均水温が23~25°C、昼夜の温較差が大きいほど旺盛になります。日中の気温が15°C未満の低温時には深水、15°C以上の場合は浅水にして、水温・地温の上昇に努め分けつの促進を図ります。

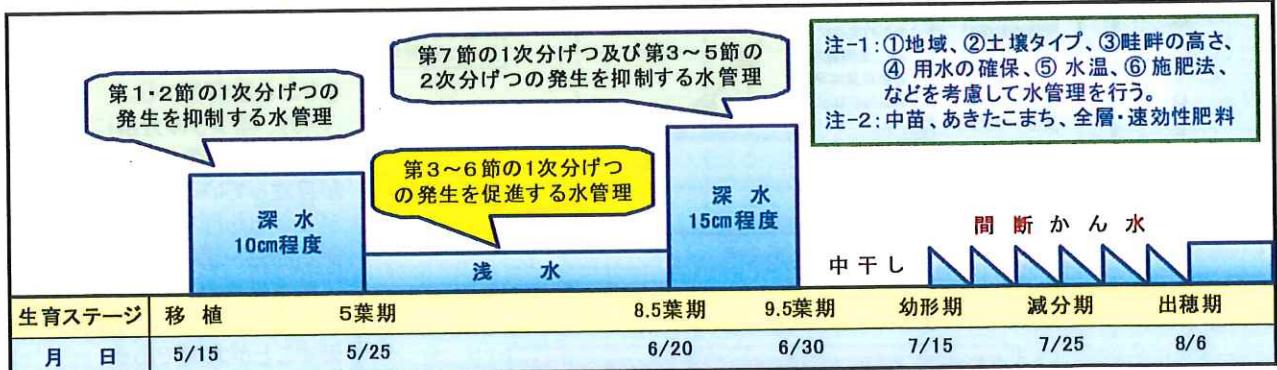


分けつの発生時期 (本/10個体、H-13農業試験場)

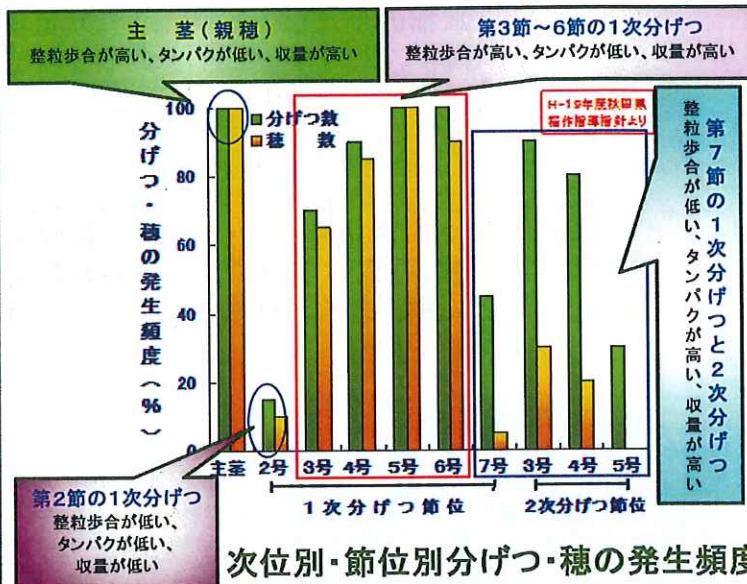
主稈 葉数	出葉		1次分けつ節位							2次分けつ節位				
	始期	終期	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5		
4.5~5.0	5/27	5/30												
5.1~6.0	6/1	6/5	1	9	1									
6.1~7.0	6/6	6/10	2	1	7									
7.1~8.0	6/11	6/17			1	9					3			
8.1~9.0	6/18	6/25				1	10				6	3		
9.1~10	6/26	7/4						2	0	6	3	0		
計			3	10	9	10	10	2	0	15	6	0		

分けつの栽培のポイント

- ①分けつは主稈の第N葉が抽出した時に、それより3枚下の葉の葉腋から第3節の1次分けつの葉が抽出する。
- ②強勢茎主体に穗数を確保するため、第3節1次分けつの発生を促進する。
- ③中苗「あきたこまち」の場合、活着が良好であれば第3節1次分けつは、主稈第6. 1葉~7. 0葉期に発生する。稚苗は1葉少ない5. 1葉~6. 0葉期である。



## 蓄積型水稻の作出 → 有効茎歩合の高い稻づくり



### 6月中・下旬の主要作業別注意事項

作業の種類	注意事項
補植用余り苗の処分	<ul style="list-style-type: none"> <li>余り苗で発生したいもち病は、強力な伝染源となる。</li> <li>余り苗は直ちに土中へ埋め込んで処分する。</li> </ul>
生育中期の水管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>浅水管理の徹底により分けつ(1次分けつの第3号)を確実に確保する。</li> <li>かん水は早期に行い、短時間で終えるようにする。</li> </ul>
表層剥離・藻類等の防除	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温の低い早朝や雨の日に水の入れ替えなどで対応する。</li> <li>多発した場合は中耕機による攪拌やACN剤等を散布する。</li> </ul>
中・後期除草剤の適正使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノビエが見られる場合は、クリンチャーレ剤、ヒエクリーン剤又はワンステージ剤、ヒエクッパ剤、スケダチ剤のいずれかを散布する。</li> <li>ノビエ以外の難防除雑草が見られた場合は、バサグラン粒剤・液剤などベンタゾンを含む中・後期剤で対応する。</li> <li>ノビエ及びその他の難防除雑草が見られる場合は、SM剤、クリンチャーバス、ワイドアタックSC剤等で対応する。</li> </ul>
葉いもち予防粒剤の適期散布	<ul style="list-style-type: none"> <li>側条施用剤や箱施用剤を使用していない場合は、オリゼメート粒剤を遅くとも6月18日までに10a当たり2kg散布する。</li> </ul>
ばか苗病の早期発見と早期抜き取り	<ul style="list-style-type: none"> <li>早期に圃場を巡回し、ばか苗病株を発見したら、直ちに株ごと抜き取って泥に埋めて処分する。</li> <li>抜き取り処分は遅くとも6月末までに終了する。</li> </ul>
畦畔等雑草管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>斑点米カメムシ類の繁殖を抑える(密度の低下)ため、草刈り等の雑草管理は地域でまとまって行う。</li> </ul>
深水管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標茎数の80%を確保したら、良食味米生産のために深水管理を実施する。</li> </ul>
溝掘り、中干し	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標茎数と同数の茎数を確保したら直ちに中干しを行う。</li> <li>中干しに先立ち溝掘りを実施する。</li> </ul>

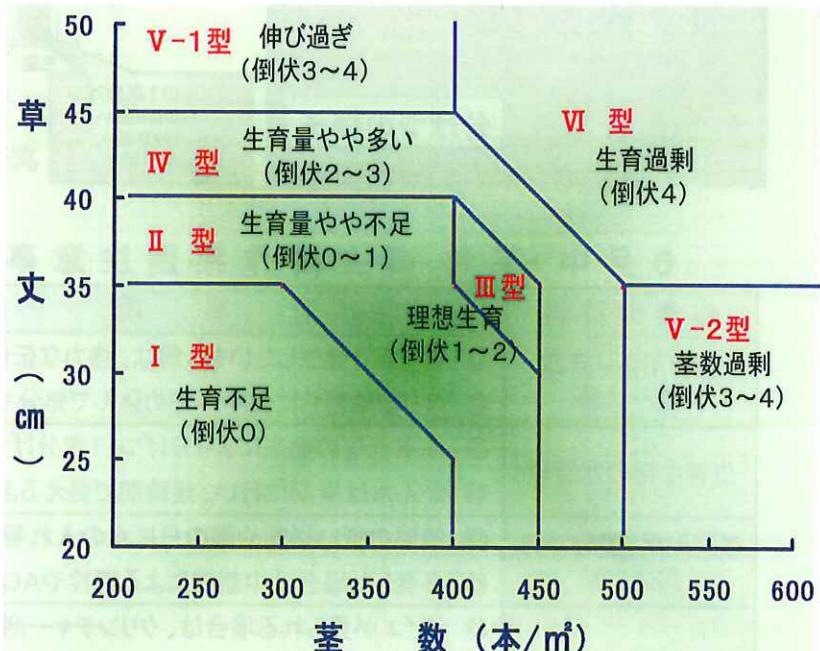
## 有効茎決定期の生育診断



水稻の生育は、来週には有効茎決定期に入ります。生育はやや進み茎数が少ないとから、この時期の生育診断が重要になります。地域差が大きく、栽培法や施肥法によって生育量が大きく異なっております。自らのほ場で生育調査を行って、生育状況を把握し、深水管理による一茎の充実と、溝掘りを行って中干しによる生育調節を行いましょう。



分けつ始期の稻と鳥海山  
JAこまち三輪地区 令和3年6月11日

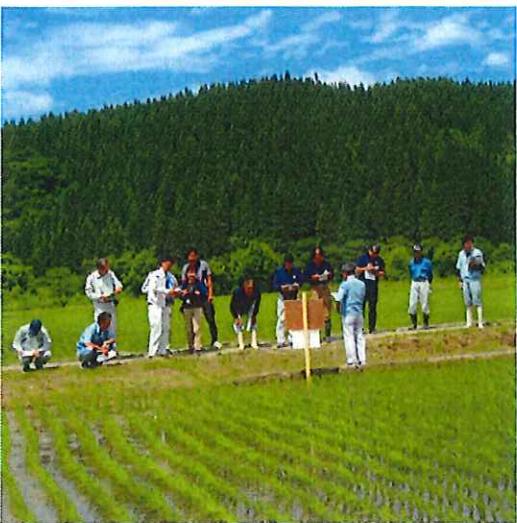


## 有効茎決定期の生育診断

### 生育型別対応技術

生育型	売れる米づくりの技術対策
I型	生育促進するため、通常の浅水管理で茎数を確保する
II型	有効茎数を確保してから、深水管理により弱小茎を抑制し、その後中干しを行う
III型	6号分けつの発生を確認してから、弱小茎を抑制する深水管理を行い、その後中干しを行う
IV型	生育量がやや多いことから通常の中干しを行う
V-1型	草丈が長いことから直ちに中干しを行う
V-2型	茎数が過剰であることから、直ちに中干しを行い、弱小茎を抑制する
VI型	生育が過剰であることから、直ちに強めの中干しに入る

## ほ場巡回始まる



JA秋田しんせい大内地区、令和3年6月13日



JA秋田おばこ西仙北地区、令和3年6月15日

6月第1半旬は5月下旬から続いた寒気の影響が約2週間続いた。この時期に田植えを行ったほ場では、活着不良や生育の遅れが目立っており、いまだに回復していないほ場が散見される。

6月10日に行った各地域振興局農林部農業振興普及課定点ほ場の「あきたこまち」の生育は、草丈25.5cm(平年比101%)、 $m^2$ 当たり茎数115本(同74%)、葉数5.9葉(平年差-0.2葉)となっている。全県的には分けつの発生が少なく、とくに秋田地域と仙北地域の茎数が極端に少なくなっている。地域差・ほ場間差が大きくなっている。このため、生育が遅れているほ場では、分けつの発生を促す浅水管理を行って地温を高め、有効茎の早期確保を図るきめ細かな水管理が重要となる。また、生育が進んで分けつの発生が多いほ場では、低次分けつの発生が確認されており、この節位から発生する2次分けつを抑制する深水管理や、早期に溝堀りを行って中干しを早め、一茎の充実を図ることが肝要である。昨年は6月下旬～8月上旬まで極度の日照不足と長雨により、溝堀りや中干しが十分に行えず「葉いもち」の発生や倒伏が発生した。一転して、8月下旬～9月上旬までは、極度の異常高温と多照が続き、登熟が十分に行えず白未熟粒が発生した。こうしたイネの状況は稻ワラが多くなりほ場に鋤込まれることになる。このため、今年になって異常還元が発生し、水稻の初期生育に影響を与えている。一部ほ場では下葉が褐色になり流れ葉現象がみられた。昨年からの講習会では土づくり肥料の施用により異常還元を和らげることが大切であることを話してきた。

仙台管区気象台は、秋田県を含む東北北部の「梅雨入り」は6月14日ころで平年並みであるが、本年はいまだ梅雨入りの気配がない。西日本では記録的な「梅雨入り」の発表がある中、今年は干ばつで水不足になるのではと不安が募るばかりである。気温の急激な変化、突然の雨に十分気をつけるようにとのことである。梅雨前線に向かって南から湿った空気が流れ込みやすく、降水量は「平年並み」か「やや多い」と見込んでおり、「梅雨明け」が遅く5年連続の日照不足が懸念されている。気象庁は今夏もインド洋ダイポールモード現象が発生し、チベット高気圧と小笠原高気圧が日本列島に張り出し、二重構造の気圧配置となり異常高温に注意を呼びかけている。

「イネづくり」の肥培管理も自ずと決まっているが、どんな気象になろうとも、気象変動に対応した栽培技術を駆使して、整粒歩合の高い高品質・良食味米の安定生産に心掛ける必要がある。今年は梅雨末期の水害も気になるし、被害に合わないように「備えあれば憂いなし」、イネの生育調節と栽培管理には十分注意を払う必要がある。

こだま

全国農業協同組合連合会 秋田県本部  
〒:010-8558秋田市八橋南2-10-16  
URL:<http://www.ak.zennoh.or.jp/>

次回の発行は7月1日頃

資料の使用に当たって  
は米穀部の許可を得る

JA全農あきた米穀部

〒:011-0901  
秋田市寺内字神屋敷295-53  
TEL:018-845-8500  
FAX:018-880-1572

