

稲作情報(Vol.6)

令和元年7月23日
宮城県石巻農業改良普及センター
石巻地方米づくり推進本部
TEL:0225-95-7612 FAX:0225-95-2999
http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/et-sgsin-n/

～管内の出穂期は 8月6日前後 の予想～

気象経過

～ 低温・少照・多雨傾向 ～

◎ 7月中旬は、平均気温が平年差-0.4℃と低く、日照時間は平年比90%と少なくなりました。降水量は平年比55%と少なくなりました。

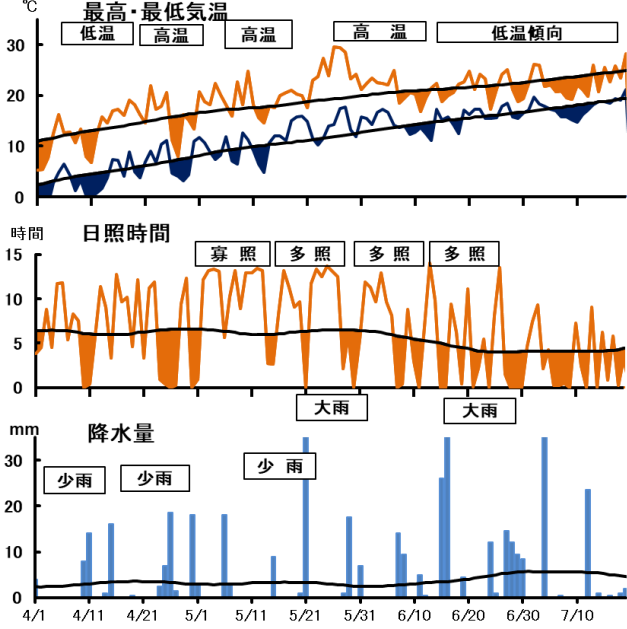


図1 田植え後の気象経過 (石巻アメガス)

生育調査ほの生育状況

～ 7月19日現在の幼穂長は12.6mm～
15.4mmです ～

- ◎ 草丈は、平年よりやや短くなっています。
- ◎ 茎数は、平年よりやや多くなっています。

- ◎ 葉色 (SPAD値) は、ひとめぼれで平年より濃く、ササニシキでやや濃くなっています。
- ◎ 低温少照の影響で7月19日現在の幼穂長は12.6～15.4mmと平年に比べて幼穂長の伸長は遅れています。5月上旬に田植えをしたほ場では7月22日頃に減数分裂期に達すると推測されます。ほ場により水稻の生育に差がありますので、追肥を行う場合は、生育状況を確認して実施しましょう。

表2-1 生育調査ほの調査結果 (7月19日)

品種	調査ほ場	移植日 (月/日)	草丈 (cm)		茎数 (本/m ²)		葉数 (枚)		葉色 (SPAD値)					
			前年比 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)	前年差 (枚)	平年差 (枚)	前年差	平年差				
ひとめぼれ	石巻市広淵	5/4	62.8	83	87	591	119	114	11.6	-1.1	-0.7	37.7	5.2	5.8
	東松島市小松	5/6	67.1	95	101	694	142	138	12.2	-0.4	0.1	39.1	6.3	6.1
	平均	5/5	65.0	89	94	643	130	126	11.9	-0.8	-0.3	38.4	5.8	5.9
ササニシキ	石巻市桃生	5/10	61.2	90	94	607	127	109	11.4	-1.1	-0.7	33.6	4.0	2.7
	石巻市稲井	5/8	59.7	82	86	493	94	95	11.9	-1.0	-0.8	34.7	-2.9	-1.0
	平均	5/9	60.5	86	90	550	110	102	11.7	-1.1	-0.7	34.2	0.6	0.9

※平年値は過去5か年平均。

表2-2 生育調査ほの幼穂長 (7月19日現在)

品種	調査ほ場	幼穂長 (mm)		減数分裂期 (盛期)		出穂期		
		前年値	平年値	前年	平年	前年	平年	
ひとめぼれ	石巻市広淵	13.4	81.3	83.9	7/18	7/19	8/1	7/31
	東松島市小松	12.6	81.8	98.2	7/18	7/18	7/30	7/30
	平均	13.0	81.6	91.0	7/18	7/19	7/31	7/30
ササニシキ	石巻市桃生	12.9	22.5	18.7	7/21	7/24	8/2	8/4
	石巻市稲井	15.4	63.3	42.1	7/19	7/22	8/1	8/2
	平均	14.2	42.9	30.4	7/20	7/23	8/1	8/3

表2-3 幼穂形成期と減数分裂期の目安

生育ステージ	項目	出穂前日数	幼穂長 (cm)	葉耳間長 (cm)
幼穂形成始期	始期	25日	0.1	—
	盛期	15日	3～4	-10
減数分裂期	始期	12日	8～10	±0
	盛期	0日	16～18	—

※止葉の葉耳とその下の葉耳との間の長さ。

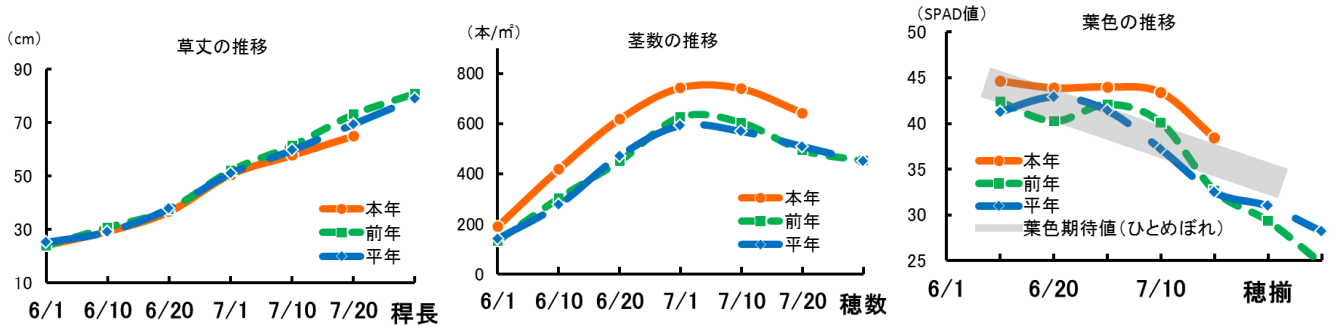


図2 ひとめぼれ生育調査ほ（平均）の生育経過（草丈・茎数・葉色）

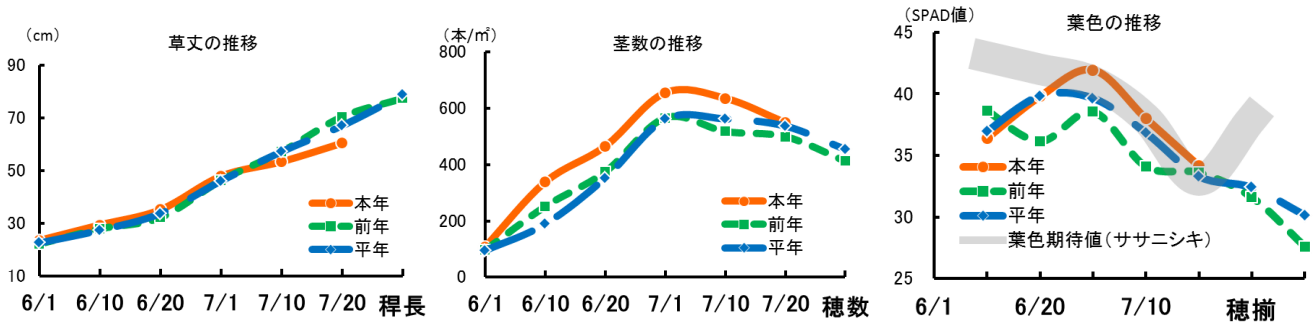


図3 ササニシキ生育調査ほ（平均）の草丈・茎数・葉色の推移

乾田直播展示ほの生育状況

◎地域によって生育に差はあるものの、草丈、茎数、葉色、幼穂は、平年並みに生育しています。

◎河北ひとめぼれは目標有効茎数を下回っていますが、桃生まなむすめは目標有効茎数を上回っています（目標有効茎数：穂数でひとめぼれ460本/m²、まなむすめ370本/m²）。

表3 乾田直播調査ほの生育状況（7月19日現在）

品種	調査ほ場	年度	播種日 (月日)	出芽揃日 (月日)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)	幼穂長 (mm)
ひとめぼれ	石巻市河北	本年	4/10	5/19	51	389	10.4	35.2	0.5
ササニシキ	石巻市河南	本年	4/20	5/16	53	517	9.8	34.9	0.7
まなむすめ	石巻市桃生	本年	4/18	5/22	66	577	11.7	36.1	3.7
(参考) ひとめぼれ	石巻市桃生	前年	4/3	5/13	69	520	10.4	37.2	7.9
		平年	4/19	5/18	65	519	10.7	37.2	10.6

※(参考)ひとめぼれの平年値は生産者と品種が同じで、ほ場が異なる5カ年の平均値。



写真1 乾田直播ほ場の生育状況（7/19）
（左：ひとめぼれ，中：ササニシキ，右：まなむすめ）

だて正夢・金のいぶき展示ほの生育状況

- ◎ だて正夢・金のいぶき共に目標とする幼穂形成期の生育量（目標値、前号参照）を上回っています。
- ◎ だて正夢の追肥は、減数分裂期に窒素成分で2kg/10aです。ただし、幼穂形成期に生育量の目安に達していない場合の追肥は、幼穂形成期と減数分裂期に窒素成分で各1kg/10aとなります。幼穂長は7月19日現在で11.9mmでした（幼穂形成始期は7月8日）。
- ◎ 金のいぶきの追肥は、幼穂形成期と減数分裂期に窒素成分で各1kg/10aとなります。幼穂長は7月19日現在で3.1mmでした（幼穂形成始期は7月15日）
- ◎ だて正夢・金のいぶきは、葉もち・穂もち共に防除を実施してください。

表4 「だて正夢」及び「金のいぶき」普及展示ほの調査結果(7月19日現在)

調査ほ場	品種名	年次	移植日 (月日)	草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)	幼穂長 (mm)
東松島市 小松	だて正夢	本年	5/5	70	501	11.8	35.2	11.9
		前年	5/10	81	393	12.9	34.8	83.3
石巻市 蛇田	金のいぶき	本年	5/11	69	597	11.6	35	3.1
東松島市 小松	(参考)本年生育調査ほ ひとめぼれ		5/6	67	694	12.2	39.1	12.6



写真4 だて正夢と金のいぶき、ひとめぼれの生育状況(7/19)
(左:だて正夢, 中:ひとめぼれ, 右:金のいぶき)

表5 減数分裂期の生育量の目安(目標値)と追肥量

品種	茎数 (本/㎡)	葉色 (SPAD値)	窒素成分追肥量 (kg/10a)	施用時期
だて正夢	410~450	35~39	[幼穂形成期に追肥を行っていない場合] 2.0	出穂前 15~10日 頃
			[幼穂形成期に追肥を行っている場合] 1.0 (※2)	
金のいぶき	480~520	30~32	1.0	

今後の管理

出穂期予測

～ 管内の出穂期は8月6日頃の予想 ～

- ◎ 7月19日現在の生育調査ほの幼穂長から判断して、5月上旬に移植した北部平坦や仙台湾岸のひとめぼれとササニシキのほ場は、7月20日過ぎに減数分裂期に達すると推測されます。
- ◎ 管内の平坦部の出穂期は、8月6日前後と予想されます（表6）

表6 ひとめぼれ・ササニシキの出穂期予測（7月16日現在）

地帯区分	減数分裂期	出穂期
北部平坦	7/12～7/22	8/2～8/8
仙台湾岸	7/12～7/25	8/2～8/10
三陸沿岸	7/21～7/28	8/9～8/15

※1)出穂期の平年値は過去10か年(平成21年～30年)のうち、最も早い年と遅い年を除いた8か年平均□□□

2)7月15日までアメダスデータ実測値使用, 7月16日以降はアメダス平年値を使用

3)対象品種「ひとめぼれ」「ササニシキ」

4)各生育ステージの幅は, 各地帯区分別の田植始期～田植終期で予測

水管理

～ 低温時は深水管理の徹底を ～

- ◎ 出穂期前後の基本的な水管理は表7のとおりです。出穂期は水を多く必要とする時期なので、浅水管理とし、その後は水を切らさないようにしましょう。

表7 出穂期前後の水管理

生育ステージ	穂ばらみ期	出穂始～穂揃期	登熟期
水管理	間断かん水	浅水管理	間断かん水

- ◎ 最も低温に弱い減数分裂期（幼穂長3～12cm※1）に低温に遭遇するおそれがあるときには、17～20cmの深水にし、幼穂の保温に努める。この水深が確保できない場合でも、可能な限り深水にすることにより、障害不稔の発生は軽減されます。「前歴深水かんがい法（※2）」と減数分裂期の深水管理を組み合わせることにより被害軽減効果はさらに大きくなります。（深水管理を効率的に実施できるように、畦畔の補強など行いましょう）

※1 幼穂の50～80%以上が水面下となる水深。

※2 前歴深水かんがい法：幼穂形成期（幼穂長1～2mm）から減数分裂期までの期間が低温の場合10acm程度の深水により保温する管理方法

- ◎ 復元田や直播栽培等で倒伏が心配される場合や中干しが十分に実施できなかった場合には、飽水管理を行いましょう。ただし、出穂後の飽水管理（溝や足跡に水がたまっている状態）は、「田面が乾燥し始めたら直ちに入水」を繰り返し、稲に水分ストレスを与えないようにしてください。
- ◎ 出穂後5～15日の最低気温が23℃以上が連続するような高温の場合、白未熟粒が多発し、著しい品質低下を招く危険がありますので、「昼間深水・夜間落水管理」を行いましょう。
- ◎ 除塩（復旧1年目）ほ場で間断かん水を行う際は、土壌の乾かしすぎないように注意しましょう。

- ◎ 早期落水は、登熟不良や品質低下の原因となるので、出穂後30日を目安に、収穫作業に支障のない範囲でできるだけ遅くしましょう。

病害虫防除

1 いもち病

- ◎ 箱施用剤や予防粒剤の効果が低下し始めるとともに、葉いもちの感染好適条件が出現しやすい時期です（葉いもちの大量感染に好適な気象条件（葉面湿潤時間10時間以上、平均気温15～25℃、前5日間の平均気温20～25℃））。

ほ場を入念に見回り、上位葉でのいもち病斑の早期発見・防除に努めてください。

- ◎ 穂いもちの予防粒剤は、出穂前20～10日に処理すると効果的なので、ほ場ごとに生育状況を確認し、防除適期を逃さないよう処理してください。
- ◎ 既に粒剤による穂いもちの予防防除を実施した場合でも、葉いもちの発生が確認された場合は、直ちに茎葉散布剤による防除を実施してください。特に追肥後は一時的に稲体の窒素濃度が高まり、いもち病菌に対する侵入、進展抵抗力が低下するので注意してください。
- ◎ 茎葉散布により穂いもち防除を行う場合、1回目の防除を出穂直前に、2回目を穂揃期に行い、葉いもちの発生が多く、穂いもちが多発するおそれがある場合や出穂期間が長引く場合には、3回目を穂揃期の7～10日後に実施してください。

2 紋枯病

- ◎ 環境保全米・S基準米の薬剤（Dr.オリゼフェルテラ剤など）では、紋枯病は適用病害に入っていません。出穂期以前からの発病は被害が大きくなりやすいので、発生状況を確認しましょう。
- ◎ 穂ばらみ期の発病株率が要防除水準（ひとめぼれ18%以上、ササニシキ10%以上）に達した場合には薬剤防除を行いましょう。（※ JAいしのみき環境保全米・S基準米では使用薬剤が限られますので注意しましょう）。
- ◎ 茎葉散布剤の散布適期は「穂ばらみ期～出穂期」です。

3 斑点米カメムシ

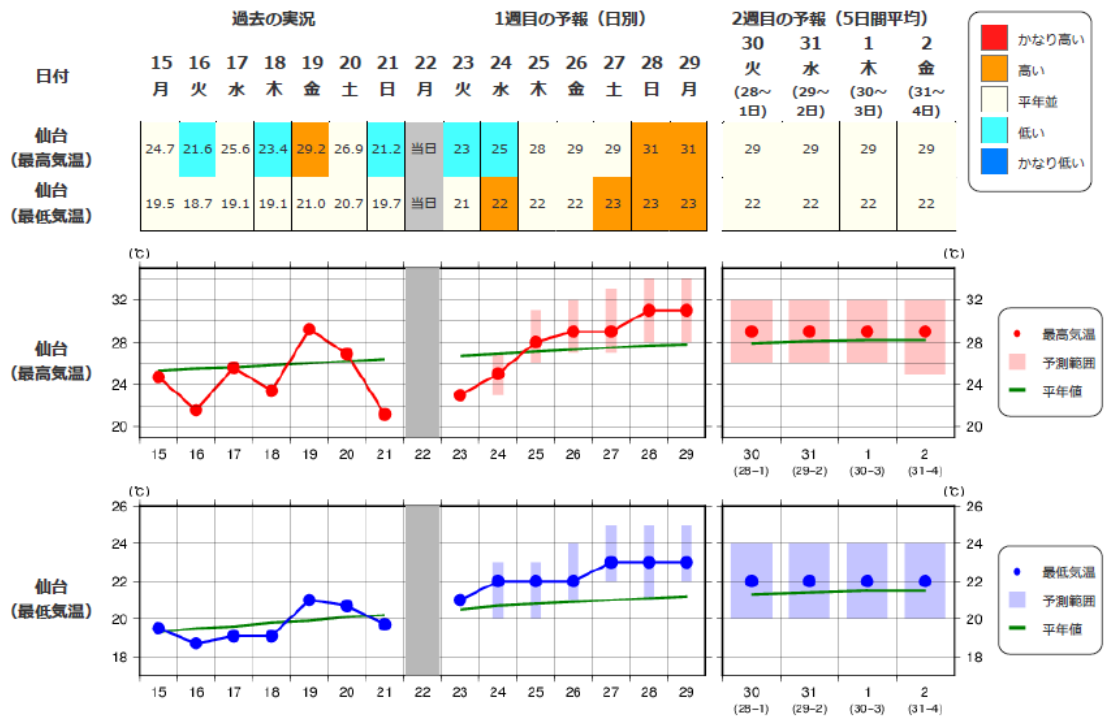
- ◎ 出穂10日前以後の草刈りは、カメムシ類を水田に追い込むことになるので避けましょう。
- ◎ 薬剤防除は「穂揃期」と「その7～10日後」の2回が基本です。
- ◎ 本田にイヌホタルイ等雑草の発生が多い場合には、1回目の薬剤散布を「出穂始～穂揃期」に早めることによって、本田内のカメムシ類の密度を低下させ、被害を軽減することができます。
- ◎ 環境保全米等でやむを得ず1回防除となる場合には、穂揃後3～5日頃に散布してください。

4 稲こうじ病

- ◎ 穂ばらみ期から出穂期にかけて低温で降雨日数が多くなると発生しやすくなります。去年、稲こうじ病が多発したほ場では、出穂20～10日前に予防防除を実施してください。

2週間天気予報(気象庁)

2019年7月22日11時更新



- 最近1週間の実況と今後2週間先までの気温の推移を表示しています。
- 2週目の予報は中心の日に前後2日間を加えた5日間の平均(最高気温の5日間平均、最低気温の5日間平均、平均気温の5日間平均)です。平均期間を中心の日の下に表示しています。2週目のかなり高い(かなり低い)は、かなり高い(かなり低い)気温となる確率が30%以上のときに表示します。
- グラフに重ねたピンク色又は薄青は気温の予測範囲を表しており、実況の気温がその予測範囲に入る確率はおおよそ80%です。
- 2週目の予報は毎日14時30分に発表します。その後ページの内容を更新するため、内容の確認は14時45分以降にお願いいたします。1週間先までの予報は随時更新しています。