

稲作情報 (Vol.5)

令和3年7月12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/

7月8日現在の予測（北部平坦地帯）では、**出穂期は**平年より**2～4日早まる**見込みです。

気象経過

◎ 7月上旬は、気温は平年並（平年差0℃）、曇りの日が多く日照時間が少なく（平年比29%）、降水量が多く（平年比181%）なりました。（図1）

生育調査ほの生育状況

◎ 草丈はひとめぼれで平年よりも長く、ササニシキはほぼ平年並となっています。
◎ 茎数はひとめぼれで平年よりも少なく、ササニシキで多くなっていますが、ほ場によりバラツキがあります。両品種ともに有効茎数を確保しています。

◎ 葉色はひとめぼれ、ササニシキ共に平年よりも淡くなっています。（表1）

◎ 幼穂長は2.6～4.2mmとなっており、幼穂形成始期（1mm）に達しているとみられます。幼穂形成期は、平年よりも2～3日早い予想です。（表2）

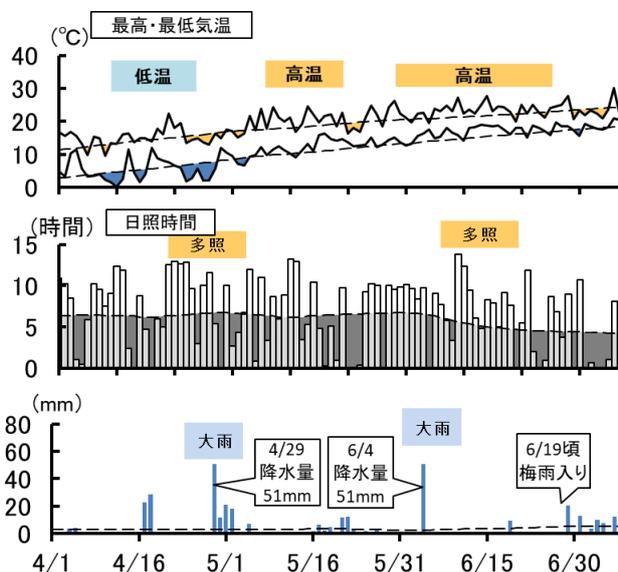


図1 田植え後の気象経過(アメダス石巻)

表1 生育調査ほの調査結果(7月9日現在)

品種	調査ほ場	草丈 (cm)			茎数 (本/m ²)			葉数 (枚)			葉色(葉緑素計値)		
		前年比 (%)	平年比 (%)	平均	前年比 (%)	平年比 (%)	平均	前年差 (枚)	平年差 (枚)	平均	前年差	平年差	
ひとめぼれ	石巻広瀨	64.5	107	108	615	119	107	10.2	-1.0	-1.0	38.5	-0.3	-1.4
	東松島小松	61.1	96	104	590	93	86	10.3	-1.1	-0.9	35.7	-5.8	-3.5
	平均	62.8	102	106	582	105	95	10.3	-1.1	-1.0	37.1	-3.1	-2.5
ササニシキ	石巻寺崎	53.2	94	95	622	129	102	10.3	-0.2	-0.7	31.6	-7.4	-5.4
	石巻稲井	58.6	91	100	587	93	105	9.7	-1	-0.2	39.1	-2.8	-0.2
	平均	55.9	93	98	605	109	104	10.0	-0.6	-1.0	35.4	-5.1	-2.8

表2 生育調査ほの幼穂長(7月9日現在)

品種	調査ほ場	幼穂長 (mm)			幼穂形成期	
		前年	平年	本年 (推定)	平年	
ひとめぼれ	石巻広瀨	4.2	2.9	2.3	7月5日	7月8日
	東松島小松	3.7	1.6	1.8	7月6日	7月8日
	平均	4.0	2.2	2.1	7月6日	7月8日
ササニシキ	石巻寺崎	2.6	1.2	0.9	7月7日	7月10日
	石巻稲井	2.6	1.3	1.0	7月7日	7月10日
	平均	2.6	1.3	1.0	7月7日	7月10日

〔ひとめぼれの生育経過〕

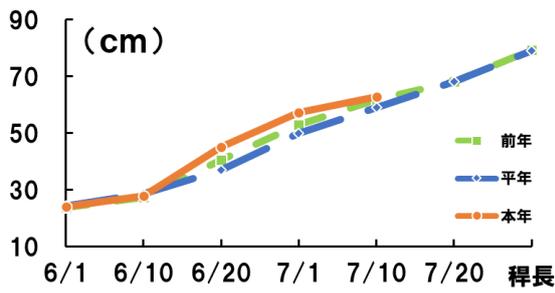


図2 草丈

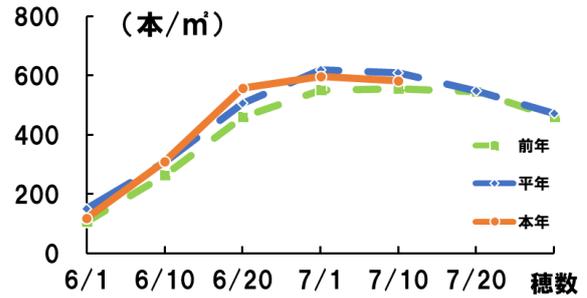


図3 茎数

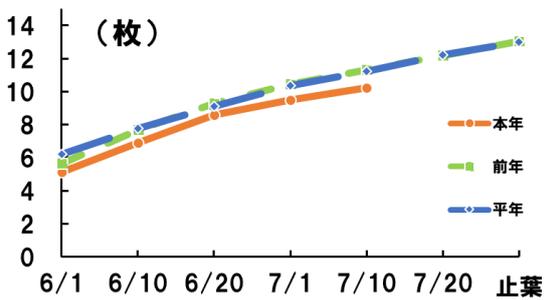


図4 葉数

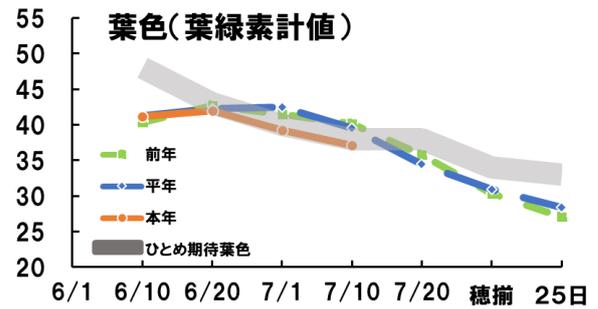


図5 葉色

〔ササニシキの生育経過〕

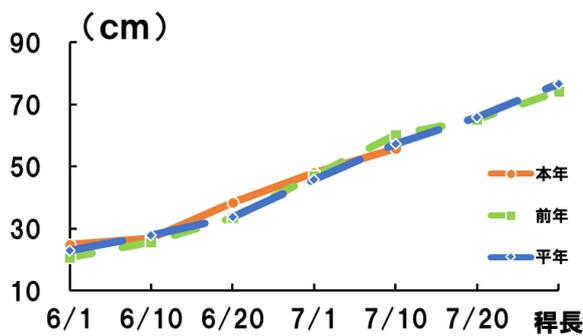


図6 草丈

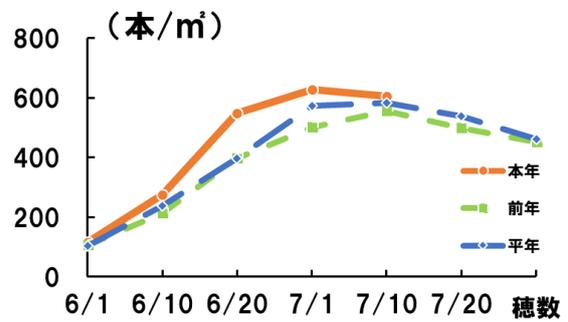


図7 茎数

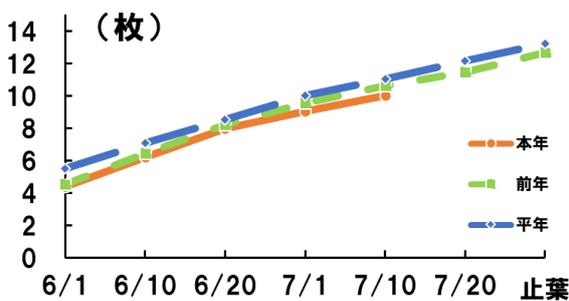


図8 葉数

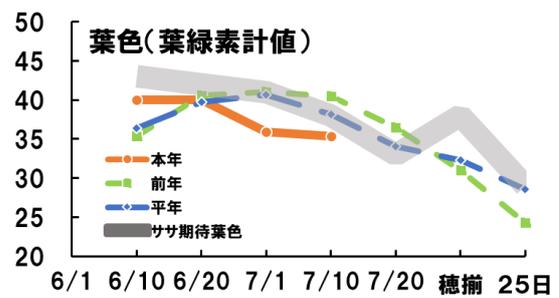


図9 葉数

乾田直播展示ほの生育状況(7月9日現在)

- ◎ 5月中旬から6月下旬まで、平均気温が高く、日照時間が多い日が多かったことから、㎡当たり茎数が、北上、河南、桃生のいずれのほ場でも、過去の平均値や前年値よりも多くなっています。(表3)。

表3 乾田直播調査ほの生育状況(7月9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/㎡)	葉数 (枚)	葉色 (葉緑素計値)
ササニシキ	石巻市北上	本年	4/9	5/15	50.7	651	9.6	35.0
		前年	4/7	5/18	49.7	448	10.2	38.6
ササニシキ	石巻市河南	本年	4/2	5/18	52.7	549	9.5	37.7
		前年	4/7	5/15	52.9	524	9.5	35.3
		過去2年	4/13	5/18	50.6	532	9.4	35.9
ひとめぼれ	石巻市桃生	本年	4/7	5/18	50.7	685	9.5	32.8
		前年	3/27	5/12	56.7	397	9.2	38.3
		過去5年	4/14	5/15	53.2	491	9.4	36.5

注)「河南ササニシキ」の「過去2年」はR1と2年の平均値。「桃生ひとめぼれ」の「過去5年」は生産者と品種が同じで、ほ場が異なる5か年の平均値。

だて正夢・金のいぶき展示ほの生育状況

- ◎ だて正夢は、草丈73.2cm(過去4年間の平均値比109%)、㎡当たり茎数565本(同105%)と幼穂形成期の生育量の目安390~460本に達しています。葉色(葉緑素計値)は39.6(過去4年間の平均値との差-2.8)、主稈葉数は11.0(同-1.0)、幼穂長は2.6mm(同+1.6mm)となっています。だて正夢は、幼穂形成期に生育量の目安に達している場合は、幼穂形成期追肥を行わず、減数分裂期追肥2kg/10a(窒素成分)を目安とします。生育量の目安に達していない場合は、幼穂形成期と減数分裂期にそれぞれ1kg/10a(窒素成分)を目安とします。
- ◎ 金のいぶきは、草丈74.8cm(過去2か年の平均値比114%)、㎡当たり茎数652本(同109%)と幼穂形成期の生育量の目安570~620本に達しています。葉色(葉緑素計値)は36.9(過去2か年の平均値差-2.2)、主稈葉数は11.9(同+0.6)、幼穂長は1.3mm(同+0.7mm)となっています。金のいぶきは、幼穂形成期と減数分裂期に、それぞれ1kg/10a(窒素成分)の追肥を目安とします。

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9日現在)

品種	調査ほ場	年次	草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	葉数 (枚)	葉色 (葉緑素計値)
だて正夢	東松島 小松	本年	73.2	565	11	39.6
		前年	71.8	512	11.6	43.8
		過去4年	67.1	537	11.3	42.4
金のいぶき	石巻 蛇田	本年	74.8	652	11.9	36.9
		前年	71.1	563	11.9	38.2
		過去2年	65.7	600	11.3	39.1

注) だて正夢の「過去4か年」は、H29~R2までの4か年の平均値。
金のいぶきの「過去2か年」はR1~R2までの2か年の平均値。

今後の管理

1 生育ステージの把握

◎ 今後の肥培管理を適期に行うためにも、ほ場毎の幼穂長を確認し、生育ステージを把握しましょう（表5）。幼穂は、主茎をよく切れるカッターの刃で下から縦半分にはぐると1mm程度から肉眼で確認できます。

表5 幼穂形成期と減数分裂期の目安

項目		出穂前日数	幼穂長 (cm)	葉耳間長 (cm)
生育ステージ				
幼穂形成始期		25日	0.1~0.2	—
減数分裂期	始期	15日	3~4	-10.0
	盛期	12日	8~10	±0
出穂期		0日	16~18	—

◎ 生育ステージの判断に当たっては、表6、7も参考にしてください。今後の気象条件により予測が変更される場合もありますので、最新の情報を確認してください。

表6 古川農業試験場作況ほにおける生育ステージの予測（7月8日現在）

移植時期	品種	幼穂形成期			減数分裂期			出穂期		
		予測値	平年値	平年比	予測値	平年値	平年比	予測値	平年値	平年比
5/1植	ひとめぼれ	7/5	7/6	-1	7/12	7/17	-5	7/30	8/3	-4
5/10植	ひとめぼれ	7/7	7/8	-1	7/16	7/20	-4	8/2	8/6	-4
	ササニシキ	7/7	7/9	-2	7/16	7/20	-4	8/2	8/5	-3
5/20植	ひとめぼれ	7/13	7/15	-2	7/23	7/25	-2	8/8	8/11	-3
	ササニシキ	7/13	7/14	-1	7/23	7/24	-1	8/8	8/10	-2

注) 古川アメダス（7/7以前実測値、7/8以降平年値）データを用いた7/8時点の予測値。ただし、5/1植、5/10植の幼穂形成期の予測値は実測値を示す（斜体表記）。平年比のマイナスは、平年より早いことを示す。
 植付時葉齢は、5/1植：1.9葉、5/10植：ひとめぼれ2.3葉、ササニシキ2.4葉、5/20植：ひとめぼれ2.4葉、ササニシキ2.6葉。

表7 過去5年の地帯別出穂期（石巻管内）

年次	北部平坦	三陸沿岸	仙台湾岸
令和2年	8/5	8/7	8/5
令和元年	8/3	8/4	8/2
平成30年	8/1	8/10	8/1
平成29年	8/2	8/3	8/1
平成28年	8/2	8/5	8/2
平均	8/2	8/5	8/2

注) 出穂期は作付面積の50%以上が出穂した日を表す。



石巻管内の稲作地帯区分

2 水管理 ～ 出穂前までは間断かん水 ～

- ◎ 幼穂形成始期（出穂25日前）頃になったら中干しを終了し、出穂前までは間断かん水とするのが基本の水管理となります。

【復元田や生育過剰で倒伏が心配されるほ場では】

- 気温の上昇に伴い地力窒素の発現量が増加し、急激に莖数増加しやすいので、出穂前までは飽水管理（足跡の水がなくなったらごく浅めに入水し、土壌の湿潤状態を保つ）を行って根の健全化と莖の充実を図り、倒伏防止に努めましょう。

【直播栽培では】

- 移植栽培より7～10日程度遅く幼穂形成期に達します。表面播種による湛水直播や生育過剰な直播ほ場は幼穂形成始期までしっかりと中干しを行い、無効分げつの抑制、倒伏防止に努めましょう。

【低温時の水管理】

- 幼穂形成期から減数分裂期にかけては、最も低温の影響を受けやすい時期です。特に、日平均気温20℃以下または最低気温17℃以下の低温が予想された時は、深水管理を徹底してください。
- 週間天気予報などを確認し、低温となる予報が発表されたときには、すぐに深水管理ができるよう準備をしておきましょう。
- 深水の目安

幼穂形成期（出穂前25～15日）：水深10cm

減数分裂期（出穂前15～10日 / 幼穂長3～12cm）：水深17～20cm

（※ この水深を確保できない場合でも可能な限り深水にする。）

病害虫防除

〔宮城県病害虫防除所発表『令和3年7月9日注意報第1号「水稻葉いもち」』より

< いもち病 > ～ 葉いもち発生量の予報は「やや多い」～

- ◎ 葉いもち発生量は「やや多い」、全般発生期は平年より早い7月第2半旬7月6日から7月10日と予想されています。
- ◎ ほ場を入念に見回り、本田での発生が見られた際は速やかに茎葉散布剤で防除してください。特に、7月中旬頃から箱施用剤の効果が低下し始めますので注意が必要です。追肥後は一時的に稲体の窒素濃度が高まり、いもち病に対する抵抗力が低下するため、薬剤散布を併せて行うなど注意してください。上位葉の葉いもちは穂いもちの発生源になります。穂いもちの予防のため水面施用剤を施用する場合は、使用時期を失しないように注意してください。BLASTAM による最新の葉いもちの感染好適条件の推定結果は以下のHPを参照ください。
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/byogai/blastam.html>



3 減数分裂期追肥

◎ 今後の極端な葉色低下は、窒素栄養状態の悪化を示しています。玄米品質の低下を招く恐れがあるので、次の「追肥のポイント」を参考に、必要に応じた肥培管理に努めましょう。

【追肥のポイント】

□ 減数分裂期追肥の目的

- ・一穂粒数の減少防止と登熟の良化。
- ・過剰施用や施肥の遅れは玄米タンパク含有率を高めるので避ける。

□ 品種に適した追肥時期・追肥量

- ・倒伏しやすいササニシキは減数分裂期追肥が基本。
- ・まなむすめ、つや姫は幼穂形成期追肥が基本（前号参照）

表7 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
ひとめぼれ	450~500	35~37	1.0	出穂前 15~10日頃
ササニシキ	550~580	32~34	1.0~1.5	
だて正夢	380~420	37~39	[幼穂形成期に追肥を行っていない場合] 2.0	
			[幼穂形成期に追肥を行っている場合] 1.0 (※2)	
金のいぶき	490~540	30~32	1.0	

※1 環境保全米では化成肥料窒素の施肥量の上限が決められているので注意してください。

※2 だて正夢は幼穂形成期に生育量の目安に達している場合は、幼穂形成期追肥は行わず、減数分裂期追肥2kg/10aを目安とする。

□ 基肥やほ場の地力を考慮

- ・基肥一発肥料を使用した場合、追肥は基本的に不要ですが、減数分裂期の葉色や生育量の低下に注意してください
- ・黒泥や強グライ土、復元田では、生育後半に地力窒素が出るので注意！

□ 有機質を含む肥料を追肥するときは

- ・有機入り化成肥料は通常の化成肥料より肥効が遅く、また有機質肥料の割合が大きいほど肥効の発現が遅くなるので、やや早めに追肥する。

東北地方 1か月予報

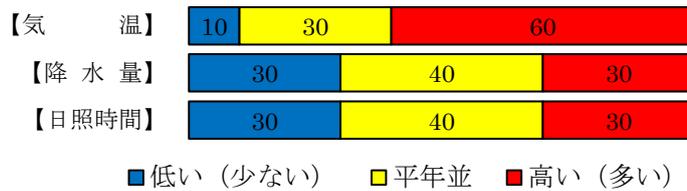
(7月11日から8月10日までの天候見通し)

令和3年7月8日 仙台管区气象台 発表

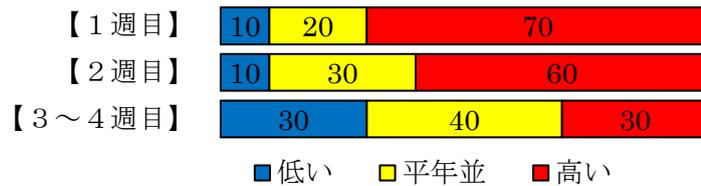
<予想される向こう1か月の天候>

期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、天気は数日の周期で変わってでしょう。

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)>



<気温経過の各階級の確率(%)>



<予報の対象期間>

1か月 : 7月10日(土)～ 8月9日(月)
1週目 : 7月10日(土)～ 7月16日(金)
2週目 : 7月17日(土)～ 7月23日(金)
3～4週目 : 7月24日(土)～ 8月 6日(金)