

稲作情報 (Vol.7)

令和3年9月1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7月30日。この時期に出穂期に達したほ場の刈取適期の目安は9月11日前後。刈り遅れに注意してください！

気象経過

◎ 7月上旬の気温は平年並み・少照，中・下旬は高温・多照傾向

○ 平均気温は上旬が平年差 0℃，中・下旬が平年差+2.0℃と高くなりました。日照時間は上旬が平年比 29%，中旬が 175%，下旬が 146%となり，降水量は上旬が平年比 181%，中旬が 2%，下旬が 153%となりました（図1）。

◎ 8月上旬は高温多照，中旬は低温・寡照，下旬は高温多照傾向

○ 平均気温は上旬が平年差+2.4℃，中旬が-3.0℃と低く，下旬が+1.7℃となりました。日照時間は上旬が 123%，中旬が 57%と少なく，下旬が 104%となり，降水量は上旬が 74%，中旬が 208%と多く，下旬が 43%となりました（図1）。

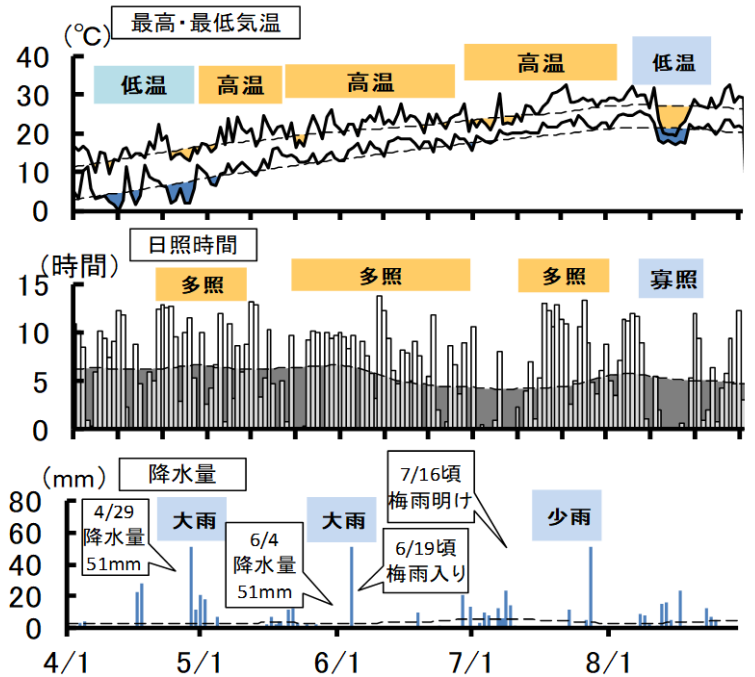


図1 田植え後の気象経過(アメダス石巻)

生育調査ほの生育状況

表1 生育調査ほの生育状況（出穂後25日）

品種	調査ほ場	稈長 (cm)		穂長 (cm)		穂数 (本/m ²)		籾数 (千粒/m ²)		葉色(葉緑素計値)						
		前年比 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)	前年差	平年差					
ひとめぼれ	石巻広淵	85.7	108	107	18.0	103	106	494	113	104	31.4	128	116	28.4	+3.7	+1.5
	東松島小松	79.1	100	102	18.0	101	103	467	96	100	30.3	100	105	30.2	+0.7	+0.4
	平均	82.4	104	104	18.0	102	104	481	104	102	30.8	113	111	29.3	+2.2	+0.9
ササニシキ	石巻寺崎	74.6	104	100	16.7	97	99	426	104	96	27.2	107	93	26.5	+5.4	+1.7
	石巻稲井	79.1	103	100	17.5	98	100	485	98	101	35.2	100	99	30.7	+3.3	-1.7
	平均	76.9	103	100	17.1	98	99	456	101	99	31.2	103	97	28.6	+4.4	0

※ 平年値は、平成28年～令和2年までの5か年の平均値。平年差の「+」は濃い、「-」は淡いを示す。

◎生育調査ほの出穂期

ひとめぼれ 平年に比べて7～5日早い。

ササニシキ 平年に比べて6～5日早い。

5月は、風の強い日が多かったため、田植え後の活着と初期生育が遅れる影響が見られました。6月10日の生育量は平年を下回っていました。6月と7月中下旬に気温が高く、日照時間も多く経過したため、6月20日の生育量は平年を上回り、出穂期も平年よりも早くなりました。ひとめぼれが7月26日（平年より6日早い）、ササニシキが7月29日（平年より5日早い）となりました（表1、表2、図1）。

表2 生育調査ほの出穂状況

品種	調査ほ場	移植日 (月日)	R3年 出穂期 (月日)	前年 出穂期 (月日)	平年 出穂期 (月日)	平年差 (日)
ひとめぼれ	石巻広渚	5月4日	7月26日	8月3日	8月2日	-7
	東松島小松	5月8日	7月27日	8月4日	8月1日	-5
	平均	5月6日	7月26日	8月4日	8月1日	-6
ササニシキ	石巻寺崎	5月8日	7月30日	8月6日	8月4日	-5
	石巻稲井	5月8日	7月28日	8月5日	8月3日	-6
	平均	5月8日	7月29日	8月5日	8月3日	-5

※1 平年値は、H28～R2までの5か年間の平均値。

※2 表内の「-」は早い、「+」は遅いを示す。

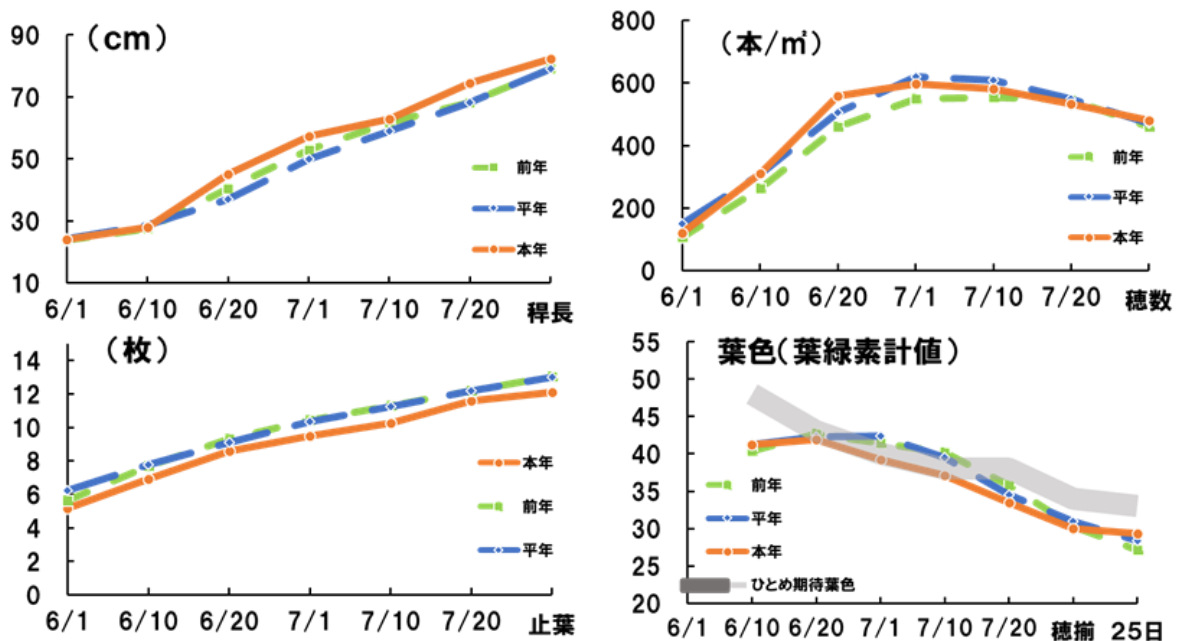


図2 ひとめぼれ生育調査ほ（平均）の生育経過（草丈，莖数，葉数，葉色）

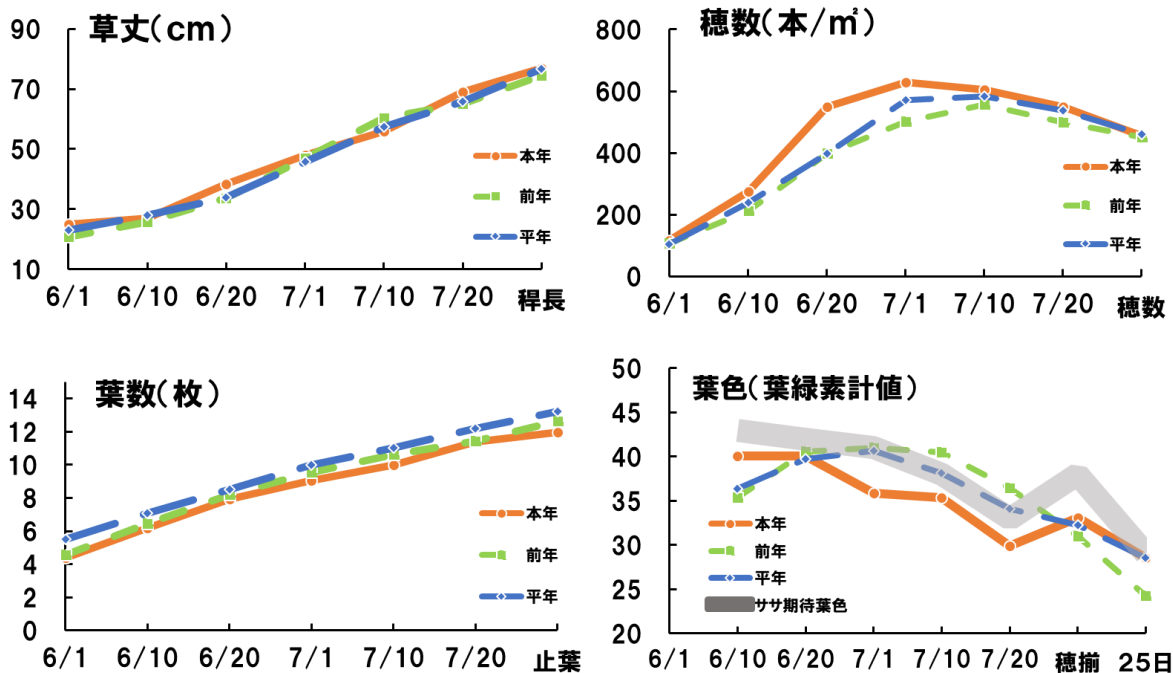
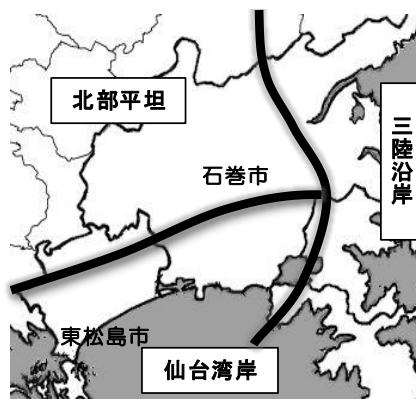


図3 ササニシキ生育調査ほ（平均）の生育経過（草丈，茎数，葉数，葉色）

管内の出穂状況と刈取適期の予測

表3 管内の出穂状況

年次	北部平坦	三陸沿岸	仙台湾岸	(参考)県内
令和3年	7月30日	8月1日	7月29日	7月30日
平均差	-3	-4	-4	-3
平均	8/2	8/5	8/2	8/2
令和2年	8/5	8/7	8/5	8/6
令和元年	8/3	8/4	8/2	8/2
平成30年	8/1	8/10	8/1	7/31
平成29年	8/2	8/3	8/1	8/1
平成28年	8/2	8/5	8/2	8/2



注1) 出穂期は作付見込面積の50%以上が出穂した日を表す。

注2) 平均は過去5か年の平均値。平均差「-」は早いことを表す。

表4 管内の刈取適期の予測

ほ場ごとの出穂期	7月23日	7月26日	7月30日	8月3日	8月5日	8月7日	8月10日	8月13日
目安	刈取早限	9月1日	9月5日	9月8日	9月13日	9月16日	9月18日	9月25日
	刈取適期	9月4日	9月7日	9月11日	9月16日	9月18日	9月21日	9月28日
	刈取晚限	9月7日	9月11日	9月15日	9月20日	9月23日	9月26日	10月3日

※1 出穂後の積算平均気温が、刈取早限940°C、刈取適期1,000°C、刈取晚限1,100°Cを超えた日とした。

※2 アメダス石巻の8月30日までは実測値、8月31日以降は平年値を使用した。

※3 ほ場ごとの出穂期: そのほ場の50%の茎が出穂した日。

◎管内の出穂期 **7月30日** (管内の水稲作付水田面積の50%に達した日)

6月と7月中下旬に気温が高く、日照時間も多く経過したため、出穂期(50%に達した日)は平年よりも早い7月30日となりました(表3)。

早期落水は、登熟不良や品質低下の原因となるので、落水期は出穂後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する。

◎出穂後の日平均積算気温からみた刈取適期の目安(8月30日現在)

7月30日頃に出穂期に達したひとめぼれほ場は刈取適期は9月11日前後、刈取晩限は9月15日、8月5日頃に出穂期に達したひとめぼれほ場は、刈取適期が9月18日、刈取晩限が9月23日前後と見込まれますので、稲刈りを終えるようにしましょう。日平均積算気温1,100°C超過(刈遅れ)では、食味・品質が確実に低下するので、刈取適期内にでもできるだけ早めに刈り取りましょう。㎡当たり籾数が少ないと刈取適期が早まりますが、籾数が増えても刈取晩限があまり遅くならないことに注意が必要です。倒伏したほ場では、穂発芽による品質低下が起きやすいので、刈取早限になったら直ちに収穫します。ひとめぼれでは、平均的穂数株(枝梗数8)の中位二次枝梗籾の籾色を観察することにより成熟段階を判定でき、刈取適期を予測できます。

◎籾熟色によるコンバイン収穫期の予測判定

- 成熟段階Ⅰ：第1位籾が急速に黄化開始(籾黄化判定開始)
- 成熟段階Ⅱ：第1位籾がほぼ黄化(90%) (7日以内で刈取り早限)
- 成熟段階Ⅲ：第1位籾が殆ど黄化し(95%)、第2、3位籾が黄化開始(刈取り早限)
- 成熟段階Ⅳ：第1位籾の黄化100%、第2、3位籾が30%黄化(積算気温1000°C程度)
- 成熟段階Ⅴ：第2、3位籾が50%以上黄化(刈取り晩限)

刈取適期

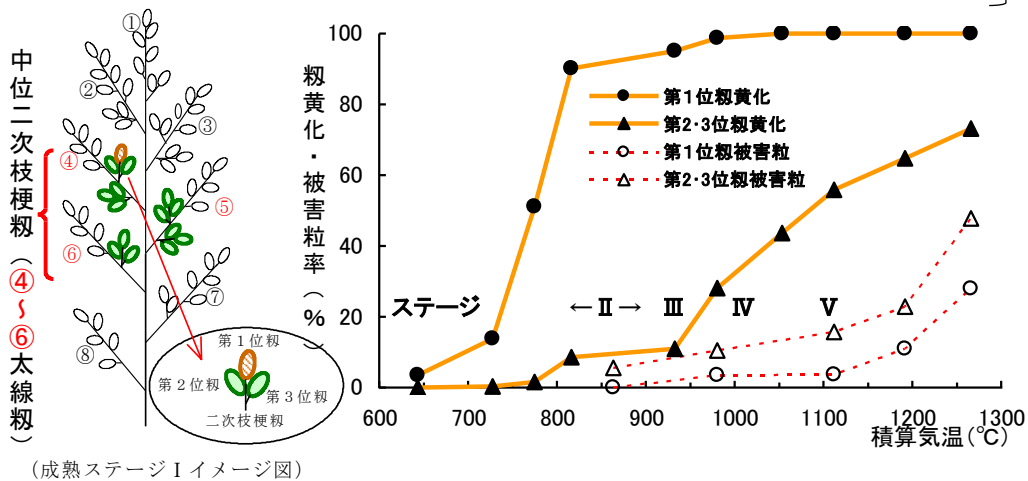


図4 積算温度と穂の中位二次枝梗籾黄化率の推移

良食味・高品質米に仕上げる収穫・乾燥調製

◎収穫作業

- コンバイン収穫では、籾水分が高いと損傷が多くなるので、籾水分25%以下を目標に刈取作業をしましょう。
- 複数の品種の刈取りを行う場合には、品種が替わる際に十分な清掃を行い、機械内における異品種の混入を未然に防ぐよう注意しましょう。

○倒伏している場合は、他の稲とは別に「刈分け」を実施し、収穫物に石など異物が混入しないよう注意しましょう。

○鉄コーティング直播は特に倒伏しやすいので、刈取適期に達したら早めに収穫しましょう。

◎乾燥・調製作業

○収穫した生粃を放置すると発熱して変質米の原因になるので、刈取り後速やかに乾燥機に張り込み送風しましょう。

○倒伏した稲や未熟粒の多い稲などを機械乾燥する場合は、二段乾燥(粃水分が18%程度になったら火力乾燥を一時中断し一定時間通風循環後仕上げ乾燥を行う)を行い、水分ムラや胴割米の発生を抑えましょう。

○正確な水分測定のためには、玄米の測定サンプルから未熟粒を取り除いて測定しましょう。また、こまめに水分測定することで過乾燥を防止しましょう。仕上がり玄米水分は14.5%~15.0%が目標です。

○粃摺は肌ずれ防止のため、粃の温度を室温まで下げてから行いましょう。また、ロール式粃摺機の場合は、粃(品種)に見合った適正なロール間隔に調整しましょう。

○異品種の混入を未然に防ぐため、品種が替わる毎に機械類の清掃を徹底しましょう。

だて正夢・金のいぶきの展示ほの生育状況

◎ だて正夢は、稈長92.8cm(過去4か年平均値比103%)、穂長19.9cm(同102%)、 m^2 当たり穂数454本(同113%)と収量・収量構成要素の目安の m^2 当たり穂数350~400本に達しています。 m^2 当たり粃数は39.1千粒(同105%)で、目安の m^2 当たり粃数30~34千粒に達しています(表5)。

◎ 金のいぶきは、稈長90.0cm(過去2か年平均値比108%)、穂長20.2cm(同99%)、 m^2 当たり穂数552本(同106%)と収量・収量構成要素の目安の m^2 当たり穂数440~490本に達しています。 m^2 当たり粃数は39.0千粒(同105%)で、目安の m^2 当たり粃数30~33千粒に達しています(表5)。

表5 だて正夢・金のいぶきの生育状況(出穂後25日)

品種	調査ほ場	年次	田植日(月日)	出穂期(月日)	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/ m^2)	粃数(千粒/ m^2)
だて正夢	東松島 小松	本年	5/4	7/28	92.8	19.9	454	39.1
		前年	5/5	8/8	92.5	20.0	393	39.0
		過去4年	5/5	8/2	89.7	19.6	402	37.4
金のいぶき	石巻 蛇田	本年	5/5	7/31	90.0	20.2	552	39.0
		前年	5/12	8/7	82.5	20.4	488	36.2
		過去2年	5/11	8/7	83.4	20.4	522	37.2

※だて正夢の過去4か年平均値はH29~R2、金のいぶきの過去2か年平均値はR1~2まで平均値。

【参考】 出穂期の生育量の目安及び収量・収量構成要素の目安

表6 収量・収量構成要素の目安

品種	栽植密度 (株/坪)	収量 (kg/10a)	穂数 (本/m ²)	一穂粒数 (粒)	粒数 (千粒/m ²)	登熟歩合 (%)	玄米千粒 重(g)
ひとめぼれ	60～70	550	410～460	60～70	28～30	85～90	22.3
ササニシキ	70以上	540	480～510	54～64	28～30	80～85	21.4
つや姫	60～70	510～540	400～440	73～75	30～33	75～80	22.0
だて正夢	60～70	540	350～400	85～95	30～34	75～85	21～21.5
金のいぶき	60	510～540	460～510	60～68	30～33	70～75	22.4～23.0

※ 収量と玄米千粒重は粒厚1.9mm以上の玄米。

乾田直播栽培の生育状況

表7 水稻乾田直播栽培生育調査ほの生育状況（出穂後25日）

品種	調査 ほ場	年度	播種日 (月/日)	出芽揃日 (月/日)	出穂期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	粒数 (千粒/m ²)
ササニ シキ	石巻市 北上	本年	4/9	5/18	8/6	76.0	17.7	459	32.2
		前年	4/7	5/15	8/12	73.1	18.6	410	31.3
ササニ シキ	石巻市 河南	本年	4/2	5/18	8/4	76.4	18.4	437	31.3
		前年	4/7	5/15	8/13	70.3	16.8	412	25.7
		過去2年	4/13	5/18	8/9	72.7	17.0	436	26.8
ひとめ ぼれ	石巻市 桃生	本年	4/7	5/18	8/5	72.0	17.0	547	28.3
		前年	3/27	5/12	8/11	73.0	17.6	311	23.6
		過去5年	4/14	5/15	8/8	77.1	18.4	413	26.9

※ 石巻河南の過去2か年はR1～2年の平均値、石巻桃生の過去5か年はH27～R2年までのH29年を除く平均値。

◎ 乾田直播栽培の生育状況

◎ 北上と河南ほ場では、稈長と穂長が前年及び過去の平均値と比べ長くなっています。m²当たり穂数と粒数も、多くなっています。また、桃生ほ場では、稈長と穂長が過去の平均値と比べ短くなっていますが、穂数と粒数は多くなっています（収量構成要素の目安のm²当たり穂数は、ひとめぼれが410～450本、ササニシキ480～510本となっています）（表8）。

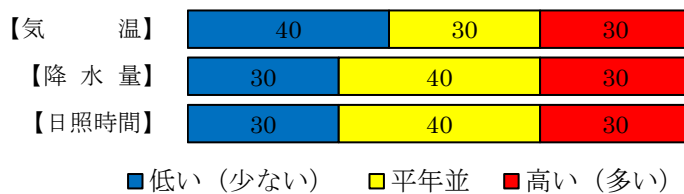
東北地方 1か月予報
(8月28日から9月27日までの天候見通し)

令和3年8月26日 仙台管区气象台 発表

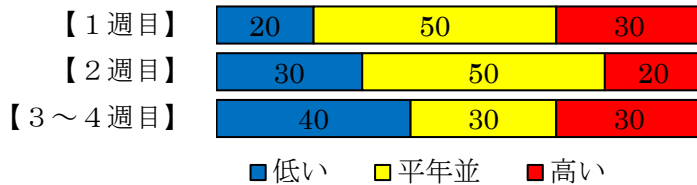
<予想される向こう1か月の天候>

東北太平洋側では、天気は数日の周期で変わり、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。気温は、1週目(8/28~9/03)は、平年並の確率50%です。2週目(9/04~9/10)は、平年並の確率50%です。

<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：8月28日~9月27日

1週目：8月28日~9月3日

2週目：9月4日~9月10日

3~4週目：9月11日~9月27日