

稲作情報 (Vol.7)

令和4年9月5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3日。
刈取適期は9月16日前後(出穂期8/3の場合)。適期に刈取しましょう。**

気象経過

◎ 7月は高温寡少, 大雨

7月全体の平均気温は平年より+1.7℃高く, 日照時間は平年比 102%と平年並みで, 降水量は7月中旬の大雨が影響し, 平年比 190%と多くなりました。

◎ 8月は気温やや高め, やや少雨

平均気温は上旬が平年差+0.8℃, 中旬が+0.7℃とやや高くなりました。日照時間は上旬が91%, 中旬が81%とやや少なく, 下旬は69%, 8月合計で80%となりました。降水量は上旬48%, 中旬が118%となり, 下旬は104%, 8月合計で99%となりました。

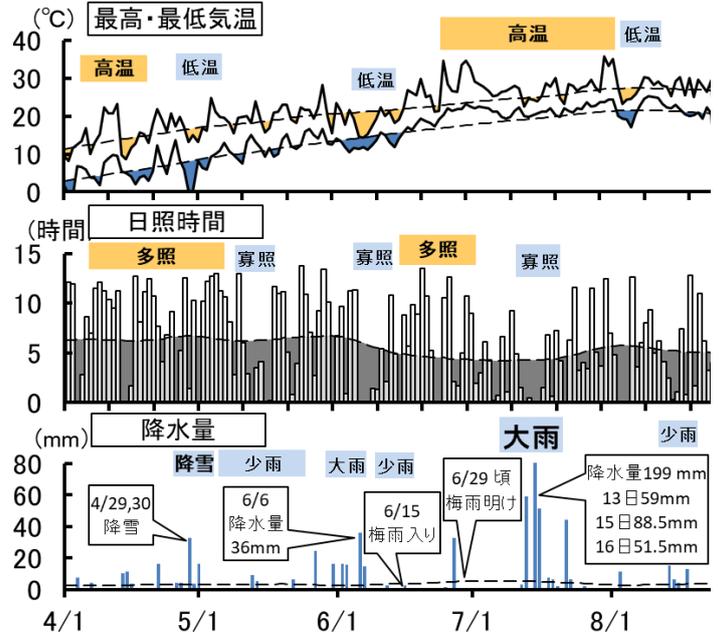


図1 気象経過(アメダス石巻)

今後の天気

令和4年8月25日 14時30分 仙台管区气象台 発表から抜粋

東北太平洋側では、天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。

表1 東北地方の向こう1か月の天気

気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%)					
気温	1か月	08/27~09/26	低い20	平年並40	高い40
	1週目	08/27~09/02	低い30	平年並50	高い20
	2週目	09/03~09/09	低い30	平年並50	高い20
	3~4週目	09/10~09/23	低い20	平年並30	高い50
降水量	1か月	08/27~09/26	少ない	平年並40	多い40
日照時間	1か月	08/27~09/26	少ない40	平年並40	多い20

最新の気温の見通しは2週間気温予報(毎日更新)を御覧ください。



生育調査ほの出穂状況

◎生育調査ほの出穂期

平年に比べて、移植栽培、乾田直播栽培ともに同程度～遅い。

表2 移植栽培の生育調査ほの出穂状況

品種	調査ほ場	年次	移植日 (月日)	出穂期 (月日)
ひとめぼれ	石巻広渕	R4	5/4	7/31
		平年差	±0	±0
	東松島小松	R4	5/8	7/31
		平年差	+2	±0
ササニシキ	石巻寺崎	R4	5/10	8/1
		平年差	+1	-2
	石巻稲井	R4	5/8	8/3
		平年差	-1	+1
だて正夢	東松島小松	R4	5/4	7/31
		平年差	-1	-3
金のいぶき	石巻蛇田	R4	5/15	8/10
		平年差	+6	+6

注) 平年値は過去5か年(H29～R3)の平均、「だて正夢」の平年値は過去3か年の平均、平年差の「+」は遅い、「-」は早いことを表す。

表3 乾田直播栽培の出穂状況

品種	調査ほ場	年次	播種日 (月日)	出穂期 (月日)
ササニシキ	北上	R4	3/26	8/12
		平年差	-13	+3
	河南	R4	4/3	8/7
		平年差	+6	±0
ひとめぼれ	桃生	R4	4月8日	8/7
		平年差	-3	±0

注1) 「ササニシキ北上」の平年値は過去2か年(R2～R3)の平均、「ササニシキ河南」の平年値は過去3か年(R1～R3)の平均、「ひとめぼれ桃生」の平年値は過去6か年(H26～H28, H30, R2～R3)。

石巻管内の出穂状況

管内の出穂期は、管内全体で8月3日、地帯区別では北部平坦が8月3日、仙台湾岸が8月4日、三陸沿岸が8月10日となっている。

表4 地帯別出穂期

年次	北部平坦	三陸沿岸	仙台湾岸	管内	県内
令和4年	8/3	8/10	8/4	8/3	8/3
平年	8/2	8/5	8/1	8/2	8/2
平年差	+1	+5	+3	+1	+1

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) 平年は過去5か年の平年値。平年差「+」は遅いことを表す。



今後の管理

◎水管理

落水時期は、出穂後 30 日頃になります。ただし湿田はやや早め、乾田はやや遅めに落水するなど、ほ場条件、天候、登熟状況などを考慮して落水時期を決めましょう。

◎刈取適期

刈取り時期を判断するためには、ほ場全体をよく観察し総合的に判断しましょう。出穂期が分からない場合は、籾水分や籾・穂軸の色から判断しましょう。1)～3) それぞれの目安を組み合わせるとより効果的になります。一般的なひとめぼれ、ササニシキの刈取早限にあたる成熟期は、**籾の 80～90%が完全に成熟して黄色になり、穂軸が先端から 3 分の 1 程度黄変したとき**となります。

◎刈取適期の予測

1) 出穂後の日平均積算気温からみた刈取適期の目安

表 5 出穂後の積算気温 (9月2日現在)

ほ場ごとの出穂期	7月29日	8月1日	8月3日	8月5日	8月7日	8月10日	8月13日	8月15日	
目安	940℃	9月7日	9月11日	9月13日	9月15日	9月17日	9月21日	9月25日	9月28日
	1,000℃	9月10日	9月14日	9月16日	9月18日	9月20日	9月25日	9月29日	10月1日
	1,100℃	9月14日	9月17日	9月20日	9月22日	9月25日	9月29日	10月3日	10月6日

※1 ひとめぼれの刈取の目安: 早限940℃, 刈取適期1,000℃, 刈取晩限1,100℃

※2 アメダス石巻の9月1日までは実測値, 9月2日以降は平年値を使用した。

※3 出穂期: 50%の茎が出穂した日。

表 6 出穂後日数, 積算気温による品種別刈取適期の目安

品種名	積算気温	出穂後日数
ひとめぼれ	940～1,100℃	40～45日
まなむすめ	960℃前後	45～50日
ササニシキ	930～1,150℃	45～50日
みやこがねもち	1,000℃前後	
だて正夢	1,020～1,060℃	50日前後
金のいぶき	1,050～1,150℃	50～55日
つや姫	1,000～12,00℃	

出穂後日数は、気象条件等が平年並みに推移した場合を想定。稔実粒数が少ないときや登熟期間の温度が高いときは早まる。1株総粒数が多いときや登熟期間の温度が低いときは遅れる場合がある

2) 籾熟色によるコンバイン収穫期の予測判定 (ひとめぼれ)

成熟段階Ⅰ：第1位籾が急速に黄化開始 (籾黄化判定開始)

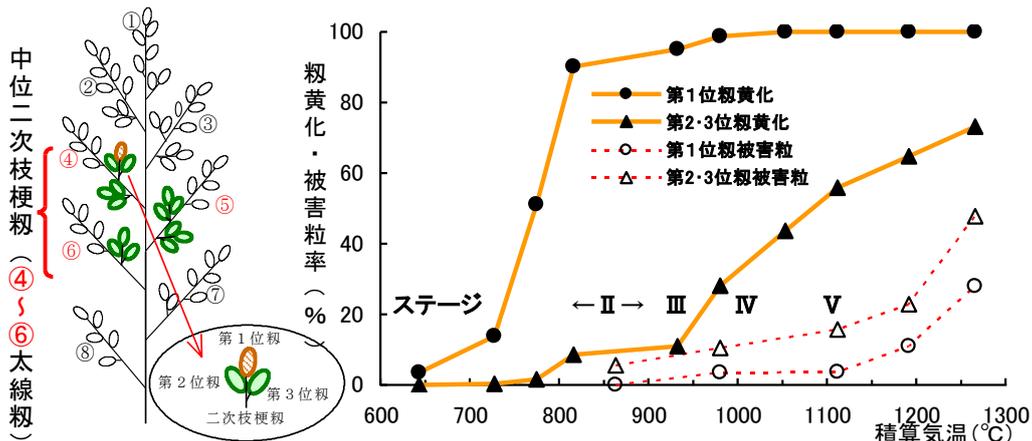
成熟段階Ⅱ：第1位籾がほぼ黄化 (90%) (7日以内で刈取り早限)

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℃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



(成熟ステージⅠイメージ図)

図2 積算温度と穂の中位二次枝梗籾黄化率の推移

3) 籾水分による収穫期の予測判定

～籾水分から刈取適期の籾水分(21～25%)までの日数を予測～

- (1)中庸な稲株(1～2株)の全穂を採取
- (2)脱粒・枝梗除去し、2.0～1.9mmで篩い、登熟停止籾・不稔籾を除去
- (3)籾水分の計測(CTR800E) 籾水分の平均値を算出
- (4)籾水分が1%減少するのに50℃要する(m²当たり籾数が異なっても同じ)。刈取適期が何日になるかを予測

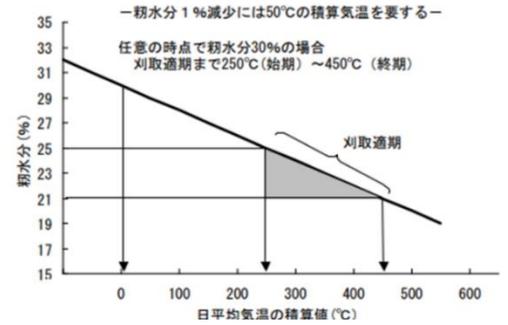


図3 積算温度と穂の中位二次枝梗籾黄化率の推移

表7 籾水分と刈取適期の籾水分になるまでの積算温度

籾水分 (A)	30%		29%		28%		27%		26%	
	早限	晚限	早限	晚限	早限	晚限	早限	晚限	早限	晚限
刈取適期水分 (B)	25%	21%	25%	21%	25%	21%	25%	21%	25%	21%
差 (C:A-B)	5%	9%	4%	8%	3%	7%	2%	6%	1%	5%
刈取適期水分に達するのに要する積算温度 (C×50℃)	250℃	450℃	200℃	400℃	150℃	350℃	100℃	300℃	50℃	250℃

表8 平年の平均気温(1991～2020)(アメダス石巻)

	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18
平均気温	22.2	22	21.9	21.7	21.5	21.4	21.2	21	20.8	20.6	20.4	20.1
	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30
平均気温	19.9	19.7	19.5	19.3	19.1	18.9	18.7	18.5	18.3	18.2	18	17.9
	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10	10/11	10/12
平均気温	17.7	17.6	17.4	17.2	17.1	16.9	16.7	16.5	16.3	16.1	15.9	15.7

例) 籾水分の測定をした日が9/10で籾水分が30%の場合

表7から刈取早限の籾水分25%になるのに必要な積算気温は250℃で、表8から9/11からの平均気温(平年値)を積算すると250℃に達するのは9/23となります。同様に刈取晚限の籾水分21%(積算気温450℃)になるのは10/4となります。

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%以下を目標に行いましょう。
- 複数品種の刈取りは、品種が替わる際に十分な清掃を行い、異品種混入に注意しましょう。
- 倒伏ほ場は刈分け、収穫物に石などの異物が混入しないよう注意しましょう。

◎乾燥・調製作業

- 収穫した生籾は、速やかに乾燥機に張り込み送風し、発熱して変質米になるのを防ぎましょう。
- 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(籾水分18%程度で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、水分ムラや胴割米発生を抑えましょう。
- 正確な水分測定のため、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。
- 籾摺は肌ずれ防止のため、籾の温度を室温まで下げてから行いましょう。また、ロール式籾摺機の場合は、籾(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、品種が替わるごとに機械類の清掃を徹底しましょう。