

稲作情報

Vol.7 平成28年9月12日

宮城県米づくり推進気仙沼地方本部
 問い合わせ先：本吉農業改良普及センター
 TEL：0226-29-6044
 HP：<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ks-tihouken-n/motoyosinoukai.html>



刈取適期は、9月下旬となる見込み

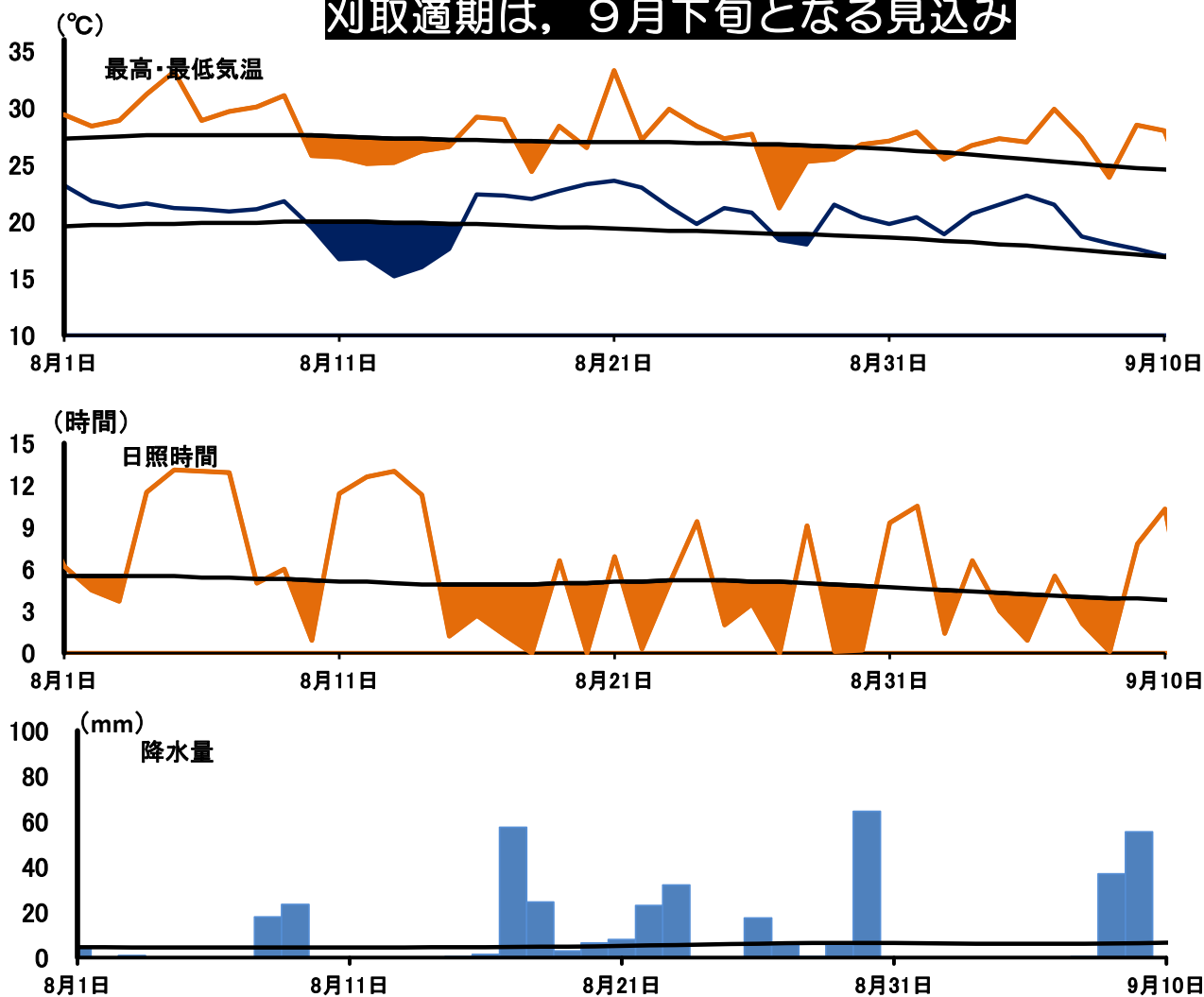


図1 気象経過図（気仙沼アメダス：7/1～9/2）

出穂後の気象経過 お盆前は多照少雨、お盆後は台風が断続的に襲来

気温は、8月3半旬に平年より低く、それ以外は高めで推移しました。
 日照時間は、8月後半は平年より少なく、それ以外は平年並～多くなりました。
 降水量は、お盆以降断続的に台風に遭遇したため平年より多くなりました。

表1 半旬別気象表(気仙沼アメダス)

	平均気温(°C)			最高気温(°C)			最低気温(°C)			日照時間(hr)			降水量(mm)		
	H28	平年	差	H28	平年	差	H28	平年	差	H28	平年	比	H28	平年	比
8月1半旬	25.2	23.0	2.2	30.2	27.5	2.7	21.8	19.7	2.1	39.0	27.5	142%	5.0	22.7	22%
8月2半旬	24.5	23.2	1.3	29.1	27.6	1.5	20.9	19.9	0.9	37.8	26.6	142%	41.5	22.5	184%
8月3半旬	21.2	23.1	-1.9	25.8	27.3	-1.6	16.5	19.9	-3.5	49.5	25.0	198%	0.5	22.7	2%
8月4半旬	24.4	22.8	1.6	27.5	27.1	0.4	22.5	19.6	2.9	10.6	24.7	43%	93.0	24.0	388%
8月5半旬	24.6	22.6	2.0	29.2	27.0	2.3	21.8	19.2	2.5	23.6	25.8	91%	63.0	28.0	225%
8月6半旬	22.5	22.2	0.3	25.6	26.6	-1.0	19.8	18.8	1.0	22.2	29.6	75%	93.5	38.6	242%
9月1半旬	23.5	21.6	2.0	26.9	25.9	1.0	20.8	18.2	2.6	22.4	22.0	102%	0.0	31.1	0%
9月2半旬	22.9	20.7	2.2	27.5	24.9	2.6	18.6	17.3	1.3	25.8	19.7	131%	93.0	31.6	294%

生育状況 登熟は概ね順調。台風による目立った被害無し。

8月上旬までの高温多照により生育は進み、管内の平均出穂期は平年より2日早い8月6日でした。

表2 管内の出穂状況

	出穂始期	出穂盛期	出穂終期	
平成28年	8月2日	8月6日	8月12日	※始期、盛期、終期は、それぞれ 水稲作付見込面積の5%、50%、 95%で作業が終了した日。平年 は前5か年の平均値。
前年	7月29日	8月2日	8月8日	
平年	8月5日	8月8日	8月12日	
前年差(日)	4	4	4	
平年差(日)	-3	-2	0	

1) 生育調査ほ

生育調査ほの出穂後25日調査の結果、気仙沼市「ひとめぼれ」は、穂数は平年より少なく、一穂籾数はやや多くなりましたが、穂数の影響で㎡当たり籾数も少なくなりました。沈下粒数歩合はほぼ平年並、止葉葉色は平年より濃く、登熟の進みはおおむね平年並とみられます。南三陸町「ササニシキ」は、㎡当たり籾数は平年より多く、沈下粒数歩合は平年並、止葉葉色は平年よりやや濃く、登熟の進みは順調です。

表3 出穂後25日調査結果

調査地点名 品種名 (田植日)		出穂期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	1穂籾数 (粒)	㎡籾数 (百粒)	沈下粒数 歩合 (%)	主稈 葉数 (枚)	止葉 葉色 (SPAD値)
生育調査ほ	平成28年	8月6日	73.5	18.1	377	61.7	232	93.6	13.2	29.1
	前年	8月2日	77.4	17	537	54.7	293	89.7	12.6	31.1
	平年		76.6	17.8	507	57.1	290	90.3	12.4	27.7
気仙沼市本吉 ひとめぼれ (5月15日)	前年比(差)	+4日	95%	106%	70%	113%	79%	3.9	0.6	94%
	平年比(差)	0日	96%	102%	74%	108%	80%	3.3	0.8	105%
生育調査ほ	平成28年	8月4日	74.5	16.7	450	72.9	328	85.2	12.9	27.6
	前年	8月4日	75.0	16.7	498	68.3	340	73.1	13.0	27.9
	平年		74.5	17.7	425	70.0	297	83.8	12.8	26.1
南三陸町入谷 ササニシキ (5月13日)	前年比(差)	+4日	99%	100%	90%	107%	97%	12.1	-0.1	99%
	平年比(差)	0日	100%	94%	106%	104%	111%	1.4	0.1	106%

注：平年値は過去5カ年(平23～27年)の平均値

また、東北農政局が8月30日に発表した8月15日現在における作柄概況によると、宮城県の作柄は「平年並」で、穂数・1穂当たり籾数・全籾数・登熟の良否ともに「平年並」となっています。

表4 平成28年産水稲の8月15日現在の作柄概況(東北農政局発表)

	作柄の良否	穂数の多少	1穂当たり 籾数の多少	全籾数の 多少	登熟の良否
宮城県	平年並	平年並	平年並	平年並	平年並

2) 復旧農地

「土壌改良プログラム」とは？

客土した復旧農地で、地力不足を緩効性肥料と追肥で補い、たい肥で土づくりを行うことにより、収量を確保しながら5か年で通常の地力に戻すプログラム。

土壌改良プログラムでは、両区ともに前年よりも穂数が減ったため㎡当たり籾数が少なくなりました。これは、追肥のタイミングが遅く、穂数減少を止められなかったと考えられます。

また、実証区で鳥獣害があり、一穂籾数が減少しました。㎡当たり籾数が少なかったため、沈下粒数歩合は前年より高まりました。

稲体栄養を表す止葉葉色は、7月に両区とも追肥を行ったものの量が少なく、前年よりも低くなりました。

表5 復旧農地の生育調査結果

調査地点名 (田植日)	区名		出穂期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	1穂粒数 (粒)	㎡粒数 (百粒)	沈下粒数 歩合 (%)	止葉 葉色 (%)
土壤改良プログラム実証ほ (5月13日)	実証区 (毎年3t)	平成28年	8/6	60.0	17.3	347	44.3	154	93.3	24.0
		前年	8/7	69.9	18.2	412	50.0	206	87.4	29.8
		前年比(差)	-1日	86%	95%	84%	89%	75%	5.9	-5.8
南三陸町歌津 (5月13日)	参考区 (H26・27 0.6t, H28 3t)	平成28年	8/6	59.1	16.1	306	50.7	155	92.7	24.0
		前年	8/8	73.1	18.3	405	53.1	215	89.5	27.9
		前年比(差)	-2日	81%	88%	76%	95%	72%	3.2	-3.9

※土壤改良プログラム実証ほの基肥は、両区とも「てまいらず」42kg/10a。

※品種はすべて「ひとめぼれ」。苗はJA南三陸歌津育苗センターから手配。

※実証区は毎年たい肥3t散布。参考区はH26・27年はたい肥0.6t、H28年は3t散布した。

3) 直播展示ほ

出穂期は前年より6日遅い8月19日でした。穂数は前年より少なく、㎡当たり粒数も少なくなりました。現在のところ、登熟は順調に進んでいます。

表6 直播展示ほの生育調査結果

調査地点名 (は種日)		出穂期	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	1穂粒数 (粒)	㎡粒数 (百粒)	主稈 葉数 (枚)
直播展示ほ 気仙沼市本吉町 (5月18日)	平成28年	8/19	79.1	17.4	418	53.9	225	12.4
	前年	8/13	79.2	17.3	488	55.6	273	12.9
	前年比(差)	6日	100%	101%	86%	97%	83%	-0.5

※鉄コーティング直播栽培4年目。品種は「ひとめぼれ」。

刈取適期の判定

刈り遅れに注意！

刈取時期が早すぎると青米や未熟粒が多くなり収量が低下するとともに、収穫機械や乾燥機の能率が悪くなります。また、刈取時期が遅すぎると着色粒や胴割れ粒の割合が増加し、高温多湿条件下では穂発芽等の被害粒が発生します。

そこで、良質米に仕上げるための刈取適期の目安と収穫・乾燥作業について、そのポイントを紹介します。



図2 刈取適期の熟色

① 粒の熟色と穂軸の色

粒の80~90%程度が成熟して黄色となり、穂軸が先端から3分の1程度まで黄変していれば、刈取適期に達したと判断できます。すべての粒が黄色になるまで待つと、刈遅れとなり玄米品質が低下するので、穂の下部にわずかに緑色の粒が残っている程度でも刈取りを開始してください。

② 出穂後の日数による目安

主要品種の出穂後の日数による刈取適期の目安は、表7のとおりです。

表7 出穂後の日数による刈取り適期の目安

出穂後 日数	品種名
40~45日	ヒメノモチ ひとめぼれ まなむすめ
45~50日	ササニシキ みやこがねもち

③出穂後の積算気温による目安

出穂期以降の平均気温を積算して予測する場合、「ひとめぼれ」では940℃に達すると収穫が可能となります。概ね1,000℃前後で品質が最も高くなり、以後品質は低下していきます。

④今年の刈取適期

積算平均気温からみた刈取適期予測は、表8のとおりです。8月6日に収穫したほ場の場合、9月17日より刈取りが可能と予測されます。刈取始期から終期までは8～11日間ほどありますが、計画的に作業を行い、刈遅れにならないようにしましょう。

表8 出穂後の積算気温からみた刈取り適期の目安(気仙沼アメダス:9月12日現在)

	出穂後の積算気温	出穂期						
		8月2日	8月4日	8月6日	8月8日	8月10日	8月12日	8月18日
刈取り早限	940℃	9月12日	9月14日	9月17日	9月20日	9月22日	9月25日	10月3日
刈取り適期	1,000℃	9月15日	9月18日	9月20日	9月23日	9月26日	9月28日	10月7日
刈取り晚限	1,100℃	9月20日	9月23日	9月26日	9月29日	10月2日	10月4日	10月14日

※品種:ひとめぼれ 9月11日まではアメダス実測値を使用, 9月12日以降は平年値を使用して予測。

※刈取り早限～刈取り晚限は、良質粒歩合75%以上を確保できる期間。

刈取り・乾燥時の留意点

①刈取り作業

○コンバインの場合

- ・籾水分が高いと籾や玄米が損傷し、また乾燥時間も多くなるので、籾水分は25%以下を目安に刈取りを行いましょう。
- ・収穫作業に適する時間帯は午前10時～午後4時頃です。雨上がりや朝露のある状態での刈取りは避けましょう。
- ・循環式乾燥機では穀温40℃、毎時乾燥減率0.8%を標準に乾燥を行いましょう。

○バインダーの場合

- ・籾水分28%程度の比較的高い条件でも収穫が可能です。
- ・架掛け等の作業に時間がかかるので、その日のうちに作業が完了できるよう計画的に刈取を行いましょう。
- ・自然乾燥に要する日数は概ね20日程度ですが、玄米水分15%を目標に日数を調整してください。
- ・秋雨が多いと穂発芽や胴割れが発生し品質が低下しやすいので、雨が多い場合は籾水分が18%程度になったら脱穀し、乾燥機で仕上げ乾燥を行ってください。

②乾燥・調製作業

- ・収穫した籾を長時間放置すると発熱して変質米の原因となるので、刈取り後は速やかに乾燥しましょう。
- ・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(下記を参照)を行い水分ムラや胴割米の発生を抑えましょう。
- ・火力乾燥における過乾燥は、胴割米の発生・碎粒の増加・光沢の低下等品質が悪くなります。こまめに籾水分の測定を行い過乾燥を防ぎましょう。

◆◆◆高水分籾乾燥時の注意点◆◆◆

未熟粒や青米が多く混入していると全体の水分が高く、水分のバラツキも大きくなります。このような場合には、二段乾燥を励行するなど特段の注意が必要です。

※二段乾燥

高水分籾等を乾燥する際に籾水分が18%程度になったところで火力乾燥を一旦停止し、一定時間通風乾燥して貯留します。精籾と青籾や未熟粒の水分差が貯留中に籾間移動で縮まり、20～30時間後に安定したところで二次乾燥を行います。二次乾燥終了後は、余熱により0.7%程度乾燥が進む場合があるので、それを見込んで早めに乾燥を停止してください。