

# 稲作情報

Vol.6 平成28年7月21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>

出穂期は平年並の8月5～7日頃の見込、いもち病とカメムシ類に注意を！

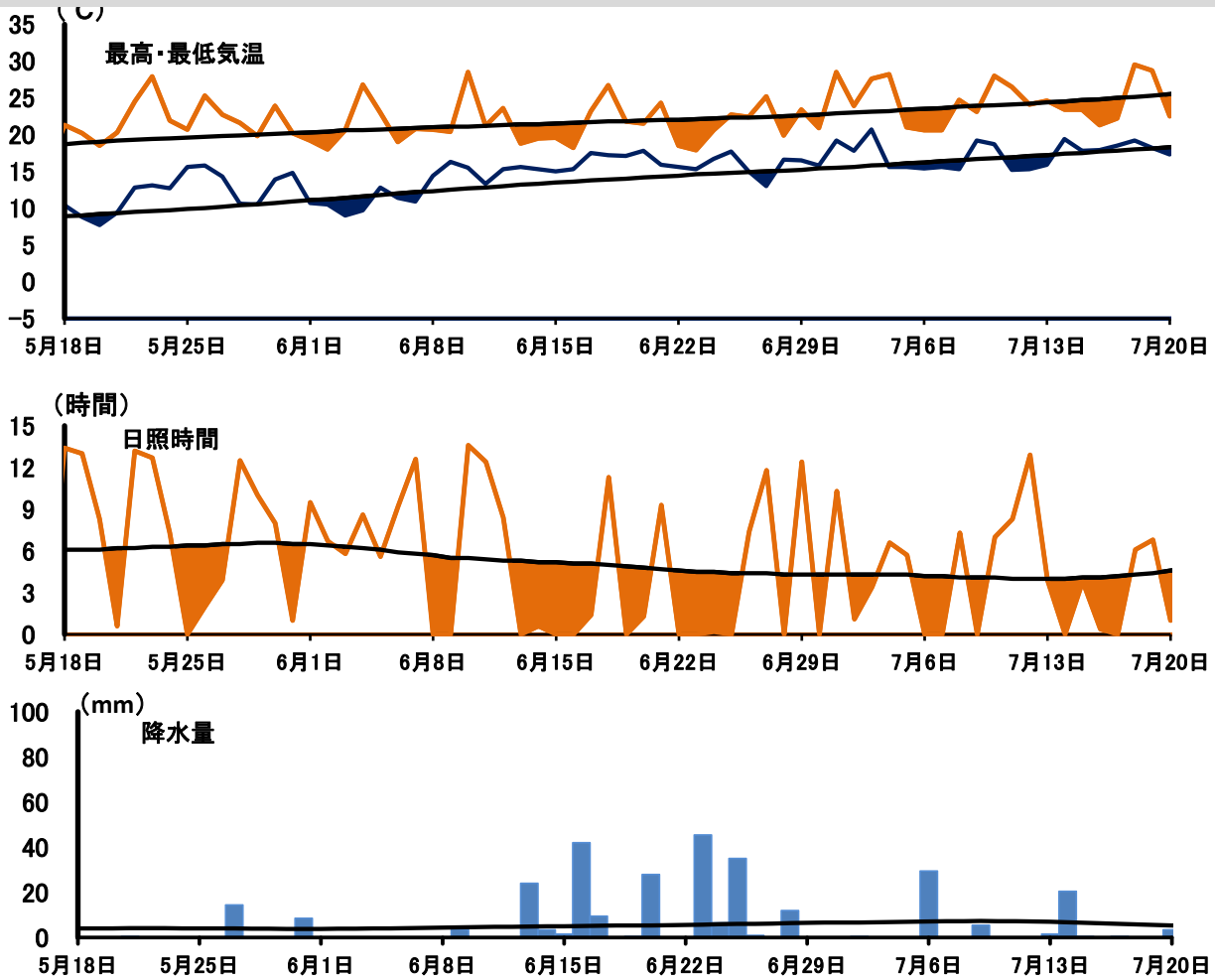


図1 気象経過図（気仙沼アメダス：5/18～7/20）

## 気象経過 7月中旬の気温は平年並、降水量は平年より少ない

管内の移植水稻は、7月中旬に幼穂形成期を迎えました。

7月中旬は、気温は平年並、降水量は平年より少なく推移しました。

日照時間は、7月3半旬は平年より多く、4半旬は少なくなりました。

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
6月5半旬	18.4	17.9	0.5	20.8	22.1	-1.3	16.2	14.6	1.7	9.5	22.7	42%	87.0	28.7	303%
6月6半旬	18.9	18.4	0.5	22.4	22.5	-0.1	15.4	15.1	0.3	31.6	21.7	146%	13.0	31.8	41%
7月1半旬	21.0	19.0	2.0	25.8	23.1	2.7	17.8	15.8	2.0	27.1	21.5	126%	0.5	34.1	1%
7月2半旬	19.7	19.6	0.0	23.4	23.8	-0.4	16.8	16.5	0.3	14.3	20.7	69%	35.0	36.0	97%
7月3半旬	20.3	20.3	0.0	24.4	24.4	0.0	16.7	17.2	-0.5	28.9	20.1	144%	22.5	34.6	65%
7月4半旬	21.2	21.0	0.2	24.8	25.1	-0.3	18.2	18.0	0.2	14.3	21.6	66%	4.0	29.1	14%

## 生育状況

## 出穂期は平年(8/5)並の8/5~7となる見込み

### 1) 生育調査ほ

- 7月中旬も梅雨らしい天候が続き、生育は前回同様ほぼ平年並の進展となっています。
  - 気仙沼市の生育調査ほ（ひとめぼれ）では、草丈・葉数・葉色はほぼ平年並、茎数は平年より少なくなっています。
  - 南三陸町の生育調査ほ（ササニシキ）では、草丈・茎数・葉数・葉色ともにほぼ平年並となっています。
  - 生育調査ほの幼穂長は13~23mmで、出穂18~16日前、出穂期は8月5日~8月7日と推定され、ほぼ平年並となりそうです。
  - 7月20日の生育調査結果から、三陸沿岸地域の出穂期間（※）は8月6日~15日と予測されています。
- 注!) 今後の天候によって、生育ステージが予測値から変動することもあります。

（※出穂期間とは、出穂期に達した水田面積が5%になった日から95%になった日までを示します。）

表2 生育調査結果

調査地点名 品種名 (田植日)		7月11日調査				7月20日調査				幼穂長 (mm)
		草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)	草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)	
生育調査ほ	平成28年	54.3	422	11.0	36.4	61.1	404	11.9	31.8	12.9
	前年	55.8	601	10.7	39.6	65.8	587	12.0	32.0	46.9
	平年	57.2	632	10.4	37.8	67.3	580	11.5	32.5	33.6
気仙沼市本吉 ひとめぼれ (5月15日)	前年比(差)	97%	70%	0.3	92	93%	69%	-0.1	99	-34.0
	平年比(差)	95%	67%	0.6	96	91%	70%	0.4	98	-20.7
生育調査ほ	平成28年	57.3	570	10.7	37	63.5	530	11.6	29.4	23.4
	前年	57.5	663	11.1	33.6	60.2	629	12.7	30.5	99.2
	平年	54.8	582	10.7	35.0	65.4	505	11.9	31.7	34.9
南三陸町入谷 ササニシキ (5月13日)	前年比(差)	100%	86%	-0.4	110	105%	84%	-1.1	96	-75.8
	平年比(差)	105%	98%	0.0	106	97%	105%	-0.3	93	-11.5

注: 平年値は過去5カ年(平23~27年)の平均値

### 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カ年で通常の地力に戻すプログラム。

表3 復旧農地の生育調査結果

調査地点名 (田植日)	区名		7月11日調査			7月20日調査		
			草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉色 (SPAD値)	草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉色 (SPAD値)
土壌改良プログラム実証ほ	実証区 (たい肥3t)	平成28年	48.7	414	33.5	53.9	390	27.3
		前年	43.6	443	27.1	50.3	445	30.7
		前年比(差)	112%	94%	124%	107%	88%	89%
南三陸町歌津 (実証3年目) (5月13日)	参考区 (たい肥3t)	平成28年	47.6	391	31.6	53.9	367	25.4
		前年	42.5	439	29.5	52.2	433	31.2
		前年比(差)	112%	89%	107%	103%	85%	81%

※土壌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。

※参考区は、過去2年間たい肥0.6t散布し、今年はいたい肥3t散布した。

土壌改良プログラム実証ほは、昨年と比較して茎数は少なく、葉色は薄くなりました。これは、昨年は7月12日に追肥を行いました。今年はまだ行っていないためと推測されます。両区とも今後追肥を行う予定です。また、幼穂はまだ確認されていません。実証区と対照区の差は、現在のところあまりありません。

今年作付け再開したほ場整備地区では、移植のほ場も鉄コーティング直播のほ場もおおむね順調に生育しており、一般のほ場と遜色ない生育となっているところもあります。

### 3) 鉄コーティング直播

直播展示ほは、草丈・茎数はほぼ昨年並、葉色は昨年より濃く、移植と遜色ない草姿となっています。葉数は昨年より0.8枚少なく、7月20日現在、幼穂長は確認できませんでした。出穂期はお盆以降となる見込みです。

表4 直播展示ほの生育調査結果

調査地点名 (は種日)		7月11日調査				7月20日調査			
		草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)	草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)
直播展示ほ	平成28年	42.6	650	9.4	39.7	52.7	613	10.2	39.0
気仙沼市本吉町	前年	41.6	631	9.8	38.3	49.5	601	11	32.2
(5月18日)	前年比(差)	102%	103%	-0.4	104%	106%	102%	-0.8	121%

※鉄コーティング直播栽培4年目。品種は「ひとめぼれ」。

## 今後の管理

### ◎出穂期までの水管理

**!!!減数分裂期に低温となる見込み。低温時には深水管理を!!!**

7月11日と14日に、仙台管区气象台より低温に関する異常天候早期警戒情報が発表されました。管内の移植水稻が減数分裂期を迎える7月19日頃からの約1週間、気温が平年よりかなり低くなる見込みです。

幼穂形成期から出穂開花期のあいだに低温に遭遇すると、一穂粒数の減少や障害不稔、玄米の千粒重の低下などにより、収量が低下します。

週間天気予報に十分気をつけ、日平均気温が20℃以下、又は最低気温が17℃以下になる場合には深水管理（水深をできる限り高く保つ）を行い、幼穂を低温から守りましょう。

○幼穂形成期から出穂・開花期にかけては水を多く必要とします。この頃に水分が不足すると、幼穂の発育や開花・受精が妨げられ、減収する恐れがあります。出穂期までは間断かんがいを励行し、水を切らさないように管理して下さい。

○根腐れが発生しやすいほ場や、倒伏の危険のあるほ場では飽水管理（田面の足跡に水がなくなったら水を入れ、土が十分に湿ったら排水する）を行うと、根の健全化と茎の充実効果があります。

○落水の適期は、千粒重の80%以上が確保される出穂後25日以降です。刈取作業をしやすくするため落水時期を早める傾向がみられますが、登熟期の水分不足は未熟粒の増加や千粒重の低下など品質・収量を大きく低下させます。さらに、早期落水は被害粒の発生を増大させ、玄米の品質を著しく低下させるので適期落水に努めましょう。

なお、落水後も好天が続き田面が乾きすぎるときは、走り水程度のかん水を行いましょう。

### ※出穂後高温時の水管理

○出穂後に最高気温や夜温が高い状態が続くと、稲の消耗による登熟不良や白未熟粒の発生による品質低下が懸念されます。これを軽減するため、最高気温が30℃以上、夜温が25℃以上になる場合には、「走水等により常に土壌を湿った状態に保つ水管理」を行いましょう。

## ◎追肥の目安

### 追肥で白未熟粒防止を！

- 大部分のほ場でこれから減数分裂期になりますが、追肥は生育や葉色等をみながら行って下さい。追肥の判断に迷ったときは、普及センターまでご相談ください。
- 追肥後、一時的に稲体窒素濃度が高くなると、いもち病抵抗力が弱まるので、必ず防除を実施しましょう。
- 近年、白未熟粒の発生による品質低下が問題になっています。白未熟粒は、稲の栄養状態が悪く、穂揃期の葉色が淡い場合に多発することが報告されています。適切な追肥を行い、品質向上を図りましょう。

## ◎病害虫防除

### 《いもち病》

#### すでに発病が確認されています！ほ場を見回り、早期発見を！

7月に入ってから、各地でいもち病の発生が確認されており、一部ではすりこみ症状まで進んでいます。

病害虫防除所の葉いもち好適感染日推定システム（BLASTAM）によると、気仙沼アメダスデータで7月14日と17日に、志津川アメダスデータでは7月14日に感染好適条件が観測されていることから、今後葉いもちの発病がみられる可能性があります。

#### 1. 予防防除（発生前）

##### 1) ほ場の見回り

上位葉に付いた葉いもちの病斑は、穂いもちの発生源となるので、常にほ場の見回りを心がけ、いもち病斑の早期発見に努めてください。

##### 2) 予防薬剤による防除

###### ア. 粒剤による防除

コラトップ粒剤5等、予防粒剤による穂いもち防除は出穂20～10日前に行いましょう。水面施用剤の散布時は、水深を3cm以上にし、散布後少なくとも3～4日は湛水状態を保ってください。

###### イ. 茎葉散布剤による防除

茎葉散布剤で予防防除を行う場合は、出穂直前、穂揃期およびその7～10日後の3回実施してください。

#### 2. 治療防除（発生後）

○いもち病が認められた場合は、すでに周辺の株に感染している可能性がありますので、予防粒剤施用の有無に関わらず、周辺のほ場も含めて直ちに薬剤散布を実施してください。

○発生の多いときは、散布間隔を詰めたり、雨の合間でも散布を行うなど病気の進展を食い止めましょう。その際に、前回とは違う系統の薬剤を使用すると効果的です。

○共同防除実施地域内であっても、共同防除ができないほ場では、補完防除を行ってください。



「このような病斑が出ていませんか？」

葉いもち防除は、予防防除と発病の早期発見が大事です」

## 《斑点米カメムシ類》

**斑点米カメムシ類発生！草刈りは7月26日までに終わらせましょう！**

病害虫防除所の発生予報によると、斑点米カメムシ類の第1世代成虫発生盛期は平年並の7月5半旬（7月21～25日）で、発生量は「平年並」と予察されています。

本吉管内では、近年カメムシの発生が増加しています。7月4～11日に実施したすくい取り調査の結果では、水田周辺の牧草地・雑草地で、成虫や幼虫を含め多数の斑点米カメムシ類が確認されました。

適正な防除で斑点米による品質低下を防ぎましょう。

### 1. 耕種的防除

#### 1) 水田内雑草

水田内のイヌホタルイやヒエ、シズイ、コウキヤガラ等の雑草は、カメムシ類の水田への侵入および斑点米被害を助長するので確実に除草してください。

#### 2) 水田周辺の雑草

雑草地、農道、畦畔等の雑草を刈り取って、カメムシ類のエサとなる穂をつけさせないようにしましょう。水稻の出穂期前後の草刈りはカメムシ類を水田に追い込むことから、遅くとも出穂10日前までに実施してください。

### 2. 薬剤防除

○薬剤防除は、穂揃期（出穂期から3日後）とその7～10日後の2回実施が基本です。茎葉散布剤を使用する場合は、畦畔も含め防除してください。

○2回目に使う薬剤は、1回目と異なる分類の薬剤を使うと効果的です。

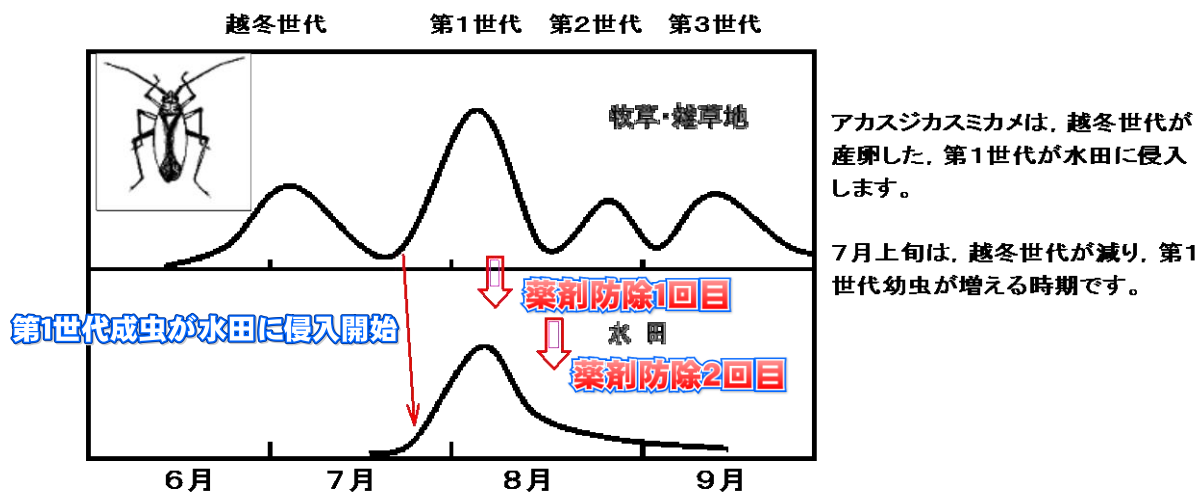


図2 水田および周辺牧草地におけるアカスジカスミカメ成虫の発生活消長

### 斑点米カメムシ類防除適期の「穂揃期」っていつ頃？



- 左の写真のように穂の先端が止葉葉鞘から出た状態の茎が、水田全体の5～10%程度の時期を「出穂始」40～50%程度の時期を「出穂期」80～90%程度の時期を「穂揃期」といいます。
- 「出穂期」から「穂揃期」までは天候にもよりますが、2～3日かかります。
- 一般的には、穂が完全に伸びきった時期を「穂揃期」と呼んでいることが多いようですが、正しい時期を理解して適期防除を心がけてください。