

令和3年産

# 気仙沼・南三陸 稲作情報 第7号

令和3年7月12日発行

宮城県米づくり推進気仙沼地方本部・宮城県気仙沼農業改良普及センター

TEL 0226-25-8069 FAX 0226-22-1606

## 今後の管理のポイント

- ・ 平年と比較して出穂が早まる見込みです。適期の追肥，病害虫防除をしましょう。
- ・ 斑点米カメムシ類の水田への侵入を防ぐため，周辺の草刈りは7月中～下旬頃（出穂10日前）に終わらしましょう。

## 1 気象の概況

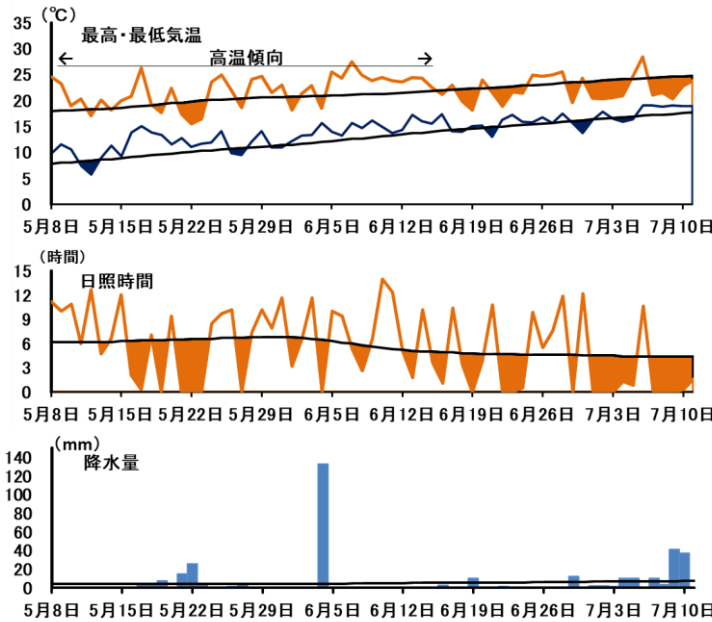


表1 気象経過（気仙沼アメダス）

	平均気温(°C)		日照時間(h)		降水量(mm)	
	本年値	平年差	本年値	平年比	本年値	平年比
6月上旬	18.1	1.8	69.4	107%	134.0	340%
6月中旬	18.7	1.1	51.9	106%	14.0	25%
6月下旬	19.1	0.3	58.4	128%	14.0	24%
7月上旬	19.7	-0.5	13.1	30%	118.0	182%

### 【6月の気象】

上旬：高温，多照，多雨  
 中旬：高温，多照，少雨  
 下旬：多照，少雨

### 【7月の気象】

上旬：寡照，多雨

図1 気象経過図（気仙沼アメダス：5月8日～7月11日）

## 2 水稻生育調査ほの生育概況

表2 水稻生育調査結果（7月10日現在（本年は7月9日調査））

品種 地区名		田植日	栽植密度 (株/m <sup>2</sup> )	草丈 (cm)	莖数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色値 (GM)	幼穂長 (mm)
ひとめぼれ 気仙沼市 (気仙沼)	本年	5/16	18.7	53.0	424.5	10.0	38.9	0.2
	前年比・差	-	-	-	-	-	-	-
	平年比・差	-	-	-	-	-	-	-
ひとめぼれ 気仙沼市 (本吉町)	本年	5/12	19.7	54.8	589.0	9.7	34.1	3.0
	前年比・差	-2	97%	91%	83%	-0.8	-6.6	+2.1
	平年比・差	-3	101%	99%	104%	-0.7	-3.4	+2.8
ひとめぼれ 南三陸町 (志津川)	本年	5/13	18.2	61.1	465.9	9.4	37.8	3.0
	前年比・差	+1	98%	100%	101%	-1.2	+1.2	+1.2
	平年比・差	+1	102%	106%	94%	-1.1	-0.3	+2.3
県平均値	本年			61.1	538	10.5	39.4	3.14
	前年比・差			101%	94%	-0.4	-0.7	+0.84

注1) 平年値は平成28年から令和2年までの5か年の平均値（志津川は平成30年からの3か年平均）。

注2) 気仙沼は令和3年度から調査開始のため平年値，前年値ともなし。

注3) 県平均値は，県内30地点（葉数は23地点）の生育調査ほ（品種：ひとめぼれ，ササニシキ）の平均値

- 管内の生育調査ほの生育は、草丈及び㎡当たり茎数が概ね平年並、葉色値が平年並～やや淡くなっています。
- 幼穂の形成は平年より早く、生育が早いほ場では 7 月 6 日頃に幼穂形成期を迎えたと考えられます。中干しを終了して湛水（間断かん水）を開始するとともに、葉色が淡いほ場は追肥を行いましょう。

### 3 出穂予想

- 管内生育調査ほにおける平年の出穂期は 8 月 4 日ですが、本年度の幼穂形成状況から、生育が早いほ場では 7 月 31 日頃に出穂期を迎えたと予想されます。ただし、今後の天候により、生育ステージが予測値から変動することもあります。**ほ場で幼穂長を確認し、生育ステージを把握することが重要です（表 3）。**

表 3 幼穂の長さとお穂までの日数の目安

生育ステージ	時期 本吉「ひとめぼれ」平年値	出穂前 日数	幼穂長 (mm)	葉耳間長 (cm)
幼穂形成始期	7 月 12 日	25 日	1~2	-
減数分裂期	始期	7 月 23 日	30~40	-10
	盛期	-	80~100	±0

注) 葉耳間長：止葉の葉耳とその下の葉の葉耳との間隔によって、出穂前日数を予想することができます。

### 4 今後の管理の留意点

細線／通常の水管理

太線／低温時は深水管理

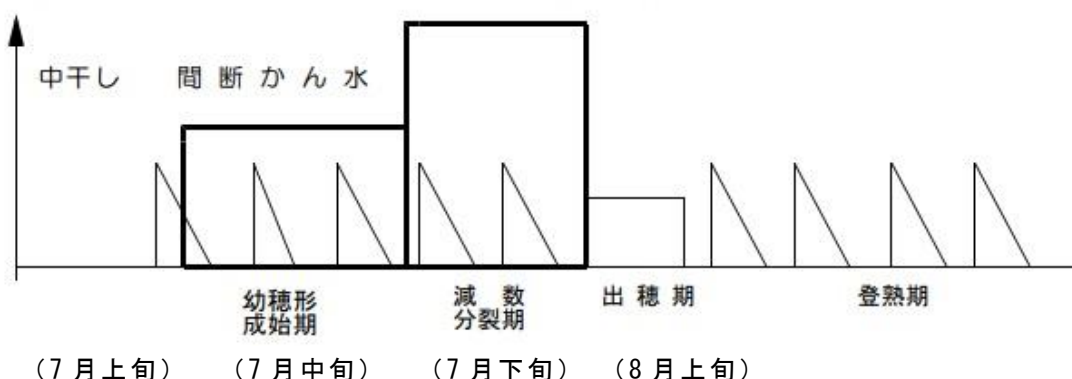


図 2 幼穂形成期以降の水田水管理体系（宮城の稲作指導指針（基本編））

#### 【中干し後の水管理】

- 生育の早いほ場では幼穂形成期を迎えていると考えられるため、中干しは終了しましょう。中干し終了後は急激に湛水状態とすると根を傷めますので、最初は走り水とし、その後間断かん水としましょう。
- 根腐れが発生しやすいほ場では、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に効果があります。

#### 【低温時の水管理】

- 幼穂形成期から減数分裂期にかけて日平均気温 20℃以下、または日最低気温 17℃以下が続く場合は、早急に深水管理を行いましょう。

○幼穂形成期（幼穂長 1~2mm）：幼穂の伸長にあわせ水深を 5~10cm 程度とする。

○減数分裂期（幼穂長 3~12cm）：できる限りの深水管理を実施する（水深 20cm が望ましい）

## 【追肥】

- 登熟期の光合成能力向上，出穂後の高温による白未熟粒の発生の軽減，玄米品質・食味の向上のため，ほ場ごとに葉色や生育ステージ（幼穂長）を確認して追肥を実施しましょう（表 3，4，5）。

表 4 品質を維持するための目標生育推移（ひとめぼれ）

	6月20日	7月1日	7月10日	7月20日
草丈・稈長(cm)	32~34	45~48	56~59	66~69
茎数・穂数(本/㎡)	310~360	460~520	470~530	450~500
葉緑素計値	41~44	40~42	38~40	35~37

表 5 各品種における追肥の時期と量の目安

品種名	追肥時期別及び施肥量（窒素分量）	
	幼穂形成始期（出穂 25~20 日前） （幼穂長 1~2mm）	減数分裂期（出穂 15~10 日前） （幼穂長 3~12cm）
ひとめぼれ	1.0kg/10a	1.0kg/10a
まなむすめ	2.0kg/10a	-
ササニシキ	-	1.0~1.5kg/10a
みやこがねもち	-	1.0kg/10a

## 【病害虫防除】

### （1）いもち病

#### ①葉いもち

- 7月9日に葉いもち注意報が発表されました。

気仙沼管内でも7月2日，8日に感染に好適な条件が観測されました。感染している場合，1週間程度の潜伏期間を経て発病してくる可能性があります。

- 箱施用剤や水面施用剤（粒剤，パック剤）で予防している場合も，その効果が低下し始める時期です。また，7月以降は日照不足気味で推移していること，今後，追肥を行うことにより，いもち病に感染しやすくなると考えられます。
- ほ場を入念に見回り，発生を確認した場合は，茎葉散布剤（粉剤等）で直ちに防除してください。
- 最新の葉いもち感染好適条件の出現状況は，県病害虫防除所ホームページで確認できます。（<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/byogai/blastam.html>）

#### ②穂いもち

- 予防効果のある水面施用剤（粒剤，パック剤）は，出穂10日程度前までに使用するのが効果的です。出穂期の予測に基づいて，遅くなりすぎないように適期に散布しましょう。

### （2）紋枯病

- 出穂期前からの発病は被害が大きくなるので，注意してください。
- 茎葉散布剤による散布適期は，穂ばらみ期から穂揃期です。要防除水準（減収率5%，被害発生確率50%の場合）は，穂ばらみ期の発病株率が「ひとめぼれ」で18%となっていますので，要防除水準に達した場合は，防除を行ってください。
- 前年に発生が多かったほ場では，多発のおそれがあるので，防除を実施してください。
- 株元に薬剤がよく付着するように十分な薬量で散布してください。

### (3) 稲こうじ病

- ・前年に多発したほ場では注意が必要です。銅剤は予防効果が高く効果的なので、適期（出穂 20～10 日前）に防除を実施しましょう。

### (4) 斑点米カメムシ類

- ・斑点米カメムシ類の水田内への侵入を防ぐため、水田周辺の草刈りを出穂 10 日前までに実施しましょう（図 3）。

#### ○防除のポイント

##### ①水田周辺の草刈り（7月中旬から出穂10日前まで）

- ・水田周辺にある牧草地や雑草地では、斑点米カメムシ類の密度を抑制するため、アカスジカスミカメの幼虫が主体となる7月中旬に草刈りを行ってください（図 3）。
- ・水田畦畔の草刈りは、水稻の出穂前後に行うと水田内にカメムシ類を追い込むことになるため、水稻が出穂する10日前までに終わってください。

##### ②薬剤防除

- ・薬剤防除は、穂揃期とその7～10日後の2回防除が基本です。
- ・イヌホタルイ、ノビエ等が発生した水田で除草ができなかった場合は、1回目の薬剤散布時期を「出穂始から穂揃期」に早めることで、アカスジカスミカメの密度を低下させ被害を軽減できます。

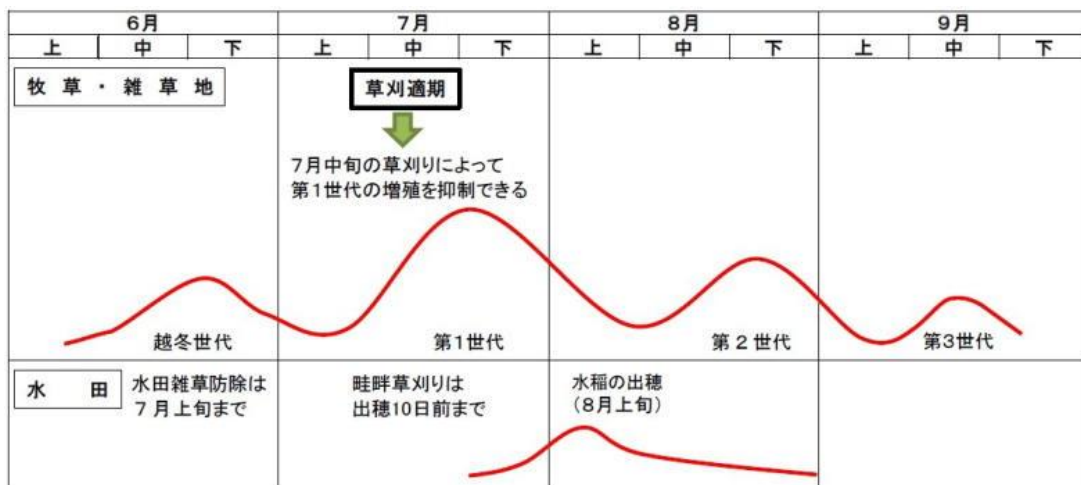


図 3 アカスジカスミカメの平年の発生消長と草刈り適期

## ○だて正夢の栽培管理

表 6 だて正夢現地栽培技術普及展示ほの生育調査結果（7月10日現在（本年は7月9日調査））

品 種 地区名		田植日	栽植密度 (株/㎡)	草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	葉数 (枚)	葉色値 (GM)
だて正夢 気仙沼市 (本吉町)	本 年	5/14	21.1	53.9	626.7	9.5	28.0
	前年比・差	+1	101%	88%	147%	-0.9	-12.4
	平年比・差	+1	108%	94%	144%	-0.7	-8.6
だて正夢 県平均値	本 年	-	-	67.1	500	10.7	42.9
	前年比・差	-	-	97%	105%	-0.1	-3.3

注 1) だて正夢は平成 29 年から調査開始のため、平年値は令和 2 年までの 4 か年平均。

注 2) 県平均値は、県内 9 普及センター＋古川農業試験場の平均値。平年値はないため、前年との比較

- ・ 7月9日現在の幼穂長は 1.4mm であり、幼穂形成期に達しました。  
→ 平年（7月15日）と比較して 6日早く、生育ステージが進んでいます。  
今後の追肥、防除日程もあわせて前倒しし、適期に実施しましょう。

### 【追肥】

- ・ 基本の追肥は、減数分裂期に窒素成分で 2kg/10a となっていますが、葉色が幼穂形成期頃の目標値（40～42）を大きく下回っているため、入水後に窒素成分で 1kg/10a 程度追肥を行い、減数分裂期も経過を観察して窒素成分 1～1.5kg/10a の追肥を行いましょう。

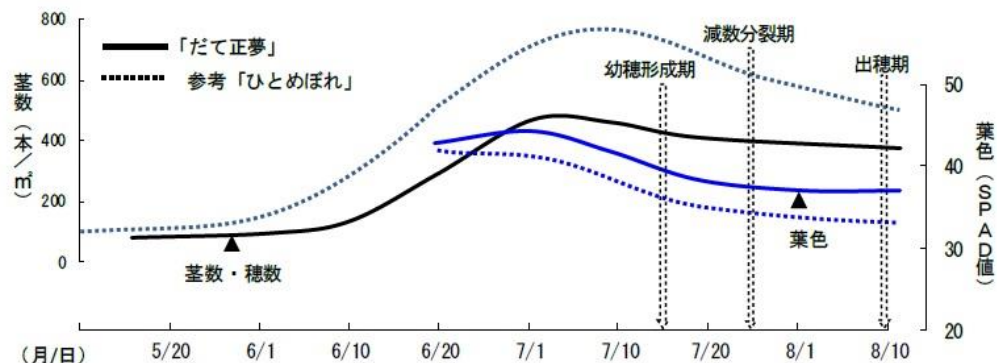


図 4 「だて正夢」生育のイメージ（宮城県「普及に移す技術」第 94 号より）

注）平成 28～30 年栽培試験にて適正な籾数・収量・品質を得た試験区の生育をもとに作図

表 7 「だて正夢」の生育量の目安（「だて正夢」栽培の手引きより）

項目		幼穂形成期	減数分裂期	出穂期
		7月15日頃	7月25日頃	8月10日頃
草丈	(cm)	64～70	76～82	-
茎数・穂数	(本/㎡)	390～460	380～420	350～400
葉色	(SPAD値)	40～42	37～39	35～37
主茎葉数	(枚)	10.0～10.8	11.4～12.2	12.5～13.0

## ○金のいぶきの栽培管理

表 8 金のいぶき現地栽培技術普及展示ほの生育調査結果（7月9日調査）

品 種 地区名		田植日	栽植密度 (株/m <sup>2</sup> )	草丈 (cm)	茎数 (本/m <sup>2</sup> )	葉数 (枚)	葉色値 (GM)
金のいぶき	本 年	5/11	19.1	55.9	552.0	9.8	28.3
気仙沼市	前年比・差	-	-	-	-	-	-
(本吉町)	平年比・差	-	-	-	-	-	-

注) 金のいぶきは本年度から調査開始のため、前年・平年値はなし

- ・「金のいぶき」の目標収量（表 9）を達成するため、生育量の目安（表 10）を参考にした管理を行いましょ。
- ・7月9日現在の幼穂長は 1.1mm であり、幼穂形成期に達しました。  
→湛水の開始と追肥を行いましょ。また、葉色が幼穂形成期頃の目標値（33～35）を下回っているため、基本の追肥量（幼穂形成期（7月中旬）、減数分裂期（7月下旬）にそれぞれ窒素成分量 1kg/10a）からの増量（減数分裂期に窒素成分で 0.5kg/10a 以内）も検討してください。
- ・「金のいぶき」は、いもち病に非常に弱い品種なので、普及に移す技術「「金のいぶき」のいもち病防除体系 追補（第 93 号参考資料）」等を参照し、育苗箱施用剤を使用している場合でも、水面施用剤（パック剤・粒剤）や茎葉散布剤の体系処理を検討してください。  
※「金のいぶき」の作付けにあたっては、「水稻新品種「金のいぶき」生産対策実施要領」に基づく登録が必要となるため、詳しくは最寄りの農業改良普及センターまたは県みやぎ米推進課に確認してください。

表 9 金のいぶきの収量構成要素の目安（宮城県「普及に移す技術」第 95 号）

精玄米重	m <sup>2</sup> 当たり穂数	一穂粒数	m <sup>2</sup> 当たり粒数	登熟歩合	玄米千粒重
510～540kg/10a	460～510本/m <sup>2</sup>	60～68粒	30～33千粒/m <sup>2</sup>	70～75%	22.4～23.0g

注) 篩目 1.85mm

表 10 金のいぶきの生育量の目安（宮城県「普及に移す技術」第 95 号）

項目	幼穂形成期	減数分裂期	出穂期
	7月15日頃	7月25日頃	8月10日頃
草丈 (cm)	65～70	83～88	
茎数・穂数 (本/m <sup>2</sup> )	570～620	490～540	460～510
葉色 (SPAD値)	33～35	30～32	31～33
主茎葉数 (葉)	11.0～11.4	12.0～12.4	12.9～13.3

## ○直は栽培の管理

表 11 水稲直は現地栽培技術普及展示ほの生育調査結果(7月10日現在(本年は7月9日調査))

品 種 地区名		播種日	播種密度 (株/㎡)	草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	葉数 (枚)	葉色値 (GM)
ひとめぼれ	本 年	5/6	20.4	44.5	791.5	9.3	34.9
気仙沼市	前年比・差	-2	105%	111%	207%	+0.3	-2.1
(本吉町)	平年比・差	-8	105%	102%	137%	+0.2	-4.0

注 1) 播種方式は鉄コーティング湛水直は(点播)によるもの。

注 2) 平年値は平成 28 年から令和 2 年までの 5 か年の平均値。

- 7月9日現在, 幼穂形成は未確認ですが, 移植生育調査ほの生育が早まっていることから, 直はも同様に早まる可能性があります。
- 中干し後, 茎数は減少傾向にありますが, 幼穂形成期(平年7月24日)までは走り水程度とし, 土壌の硬さを保ちましょう。
- 鉄コーティング湛水直はは土壌表面に播種しているため, 移植栽培と比較して倒伏しやすくなります。溝きりや中干しをしっかりと行い, 倒伏を軽減しましょう。
- 今後発生してくる雑草や病害虫は, 基本的には移植栽培と同様に実施します。  
→ただし, 直は栽培は移植栽培と比較して7~10日程度生育が遅くなるため, 斑点米カメムシ類等の防除時期も生育にあわせるように注意しましょう。

○東北地方の1か月予報（7月10日～8月9日までの天候見通し）によると、予想される向こう1か月の天候は次のとおりです。

期間中の気温は平年より高く、降水量と日照時間はほぼ平年並の見込みです。

気温は7月23日まで高く、以降は平年並となる見込みです。

7月16日までは曇りの日が多く、前半は雨の見込みです。

7月17日から23日は平年並に雨や曇りの日が多く、以降は数日の周期で天気が変わる見込みです。

（仙台管区气象台 令和3年7月8日発表）

[https://www.jma.go.jp/bosai/season/#area\\_type=offices&area\\_code=040000&term=1month](https://www.jma.go.jp/bosai/season/#area_type=offices&area_code=040000&term=1month)

○気象から見た栽培管理のポイント

→いもち病に感染しやすい気象条件が確認されています。育苗箱施用剤や水面施用剤（パック剤・粒剤）をまだ施用していない場合は、速やかに散布するとともに、すでに防除を行っているほ場も発生がみられる場合は追加防除の実施を検討してください。

→高温に備え、幼穂形成期、減数分裂期の追肥を実施しましょう。

→幼穂形成期から減数分裂期にかけて最低気温が17℃を下回る可能性は低いですが、天気予報に注意し、低温が予想される場合は10cmの深水管理を行いましょう。

4月1日～6月30日は「春の農業安全確認運動」の実施期間です。

スローガン「見直そう！農業機械作業の安全対策」

6月1日～8月31日は「令和3年度宮城県農薬危害防止運動」の実施期間です。

農薬を使用する前には、必ず使用可能な作物名・対象病害虫や雑草、収穫前日数等の登録情報をラベルやウェブサイト等で確認し、使用時期、使用方法、使用量を守って使用しましょう。

最新の農薬登録情報は、農林水産省のウェブサイト（下記）※で確認できます。

URL (<https://pesticide.maff.go.jp/>)

※「農薬登録情報提供システム」の更新に伴い、令和3年3月10日より農林水産消費安全技術センターのウェブサイトから移動しています。