

宮城県稲作情報

宮城県米づくり推進本部
(事務局 宮城県農林水産部農産環境課)

平成30年 6月21日発行

第 1 号

編集者

宮城県古川農業試験場

発行所

公益社団法人 みやぎ農業振興公社

気象経過と生育の特徴

- 育苗期間中（播種盛期～田植盛期）の気温は平年より高く、日照時間は少なく苗の生育はほぼ平年並
- 田植後20日間の気温は平年よりやや高い

【生育の特徴】

- 播種盛期は平年より1日遅い4月12日
- 田植盛期は平年並の5月11日
- 6月1日現在の生育状況はほぼ平年並
- 6月11日現在の生育状況は平年より5日程度早い

これからの栽培管理の要点

- 有効茎数確保後は、中干し等で茎数を抑制する
- 晩期栽培等は浅水管理で分けつを促進させる
- つなぎ肥は葉色を確認し、適切に行う
- いもち病の発生源となる残苗をただちに処分する
- 雑草が残っていたら、適正に中・後期剤を散布する

【大豆】

- 標播：中耕培土、雑草対策の実施
- 晩播：適期播種、湿害対策

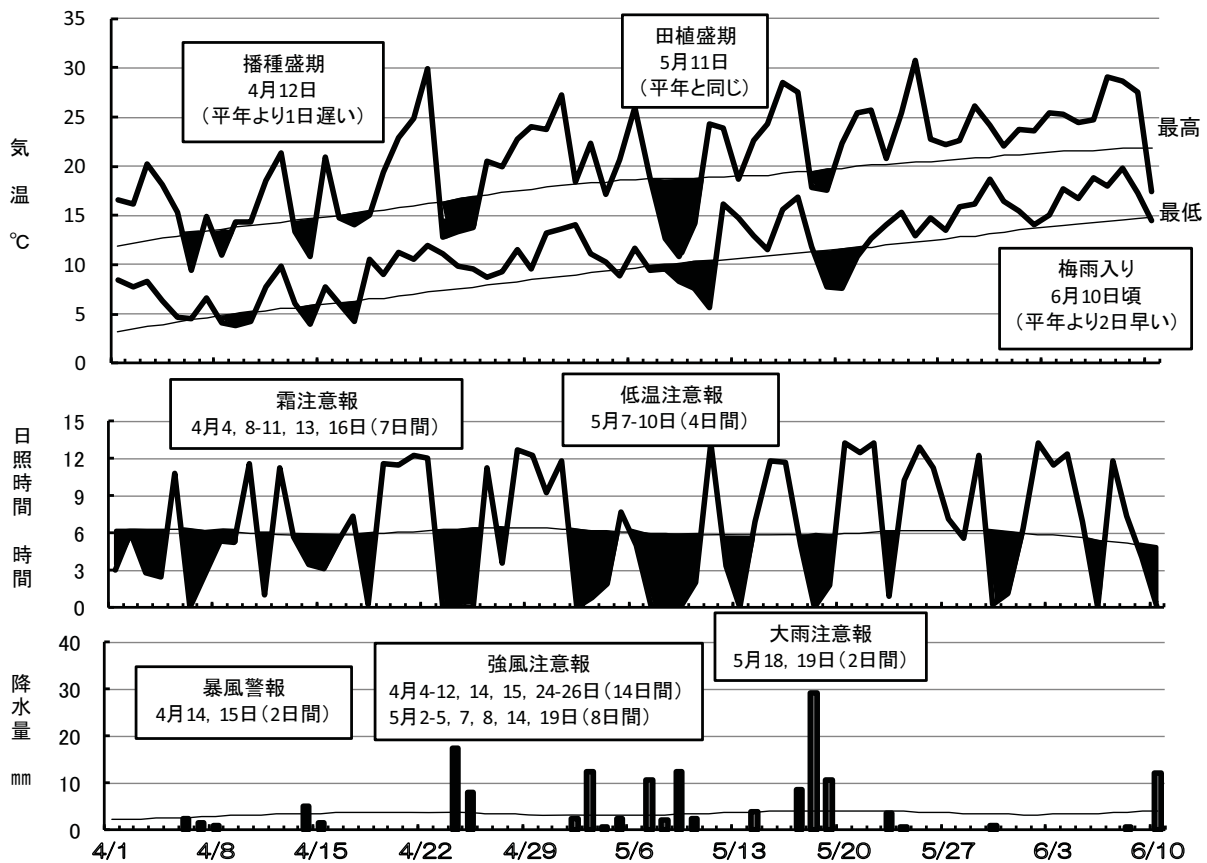


図1 育苗から田植期間の気象経過(観測地点：仙台アメダス4月1日～6月10日)

気象経過

育苗期間の気温は平年より高く、日照時間は少ない。田植後20日間の気温は平年よりやや高い。6月上旬は高温多照。

【4月～6月上旬までの気象経過】

- ・ 仙台アメダスにおける4月の月平均気温は12.5℃（平年差+2.2℃）、降水量は37.0mm（平年比38%）、日照時間は184時間（平年比98%）。
- ・ 5月の平均気温は17.0℃（平年差+2.0℃）、降水量は102.5mm（平年比93%）、日照時間は184時間（平年比99%）。
- ・ 6月上旬の平均気温は20.4℃（平年差+2.8℃）、降水量は12.5mm（平年比38%）、日照時間は73.6時間（平年比131%）（表1）。

表1 4月～6月上旬までの気象表（各アメダス地点）

地点	4月(4/1～30)の気象				5月(5/1～31)の気象				6月上旬(6/1～10)の気象			
	平均気温		積算日照時間		平均気温		積算日照時間		平均気温		積算日照時間	
	本年 (°C)	平年差 (°C)	本年 (hr)	平年比 (%)	本年 (°C)	平年差 (°C)	本年 (hr)	平年比 (%)	本年 (°C)	平年差 (°C)	本年 (hr)	平年比 (%)
気仙沼	10.6	+1.8	171	90	14.5	+1.1	171	89	17.6	+1.6	72.5	118
川渡	10.1	+1.7	158	89	14.9	+1.3	173	94	18.6	+2.0	76.7	135
築館	10.7	+1.6	174	96	15.9	+1.5	180	103	19.5	+2.2	72.3	136
米山	11.1	+1.9	178	93	16.2	+1.7	177	92	19.8	+2.4	67.8	110
古川	10.9	+1.5	168	87	16.1	+1.5	194	103	19.7	+2.1	77.2	130
石巻	11.4	+2.0	184	96	15.5	+1.5	185	96	18.7	+1.9	65.7	106
仙台	12.5	+2.2	184	98	17.0	+2.0	184	99	20.4	+2.8	73.6	131
白石	12.1	+1.9	185	98	16.2	+1.0	180	96	19.6	+1.9	74.0	128
亘理	12.1	+2.0	188	99	16.4	+1.6	177	96	19.5	+2.2	71.6	126
丸森	12.9	+2.9	192	103	17.1	+2.0	183	101	20.4	+2.7	74.0	135

注) 平年値: 過去30か年(昭和56～平成22年)の平均値

【育苗期間の気象経過】

- ・ 育苗期間の最高気温は18.6℃（平年差+1.4℃）、最低気温は6.8℃（平年差+0.9℃）といずれも平年より高く、日平均の日照時間は5.5時間（平年比88%）で平年を下回った（表2）。

【田植盛期後20日間の気象経過】

- ・ 田植盛期後20日間の平均気温は各アメダス地点で平年差+0.1℃～+1.0℃と、平年並～平年を上回った。日平均の日照時間は、各アメダス地点で平年比89～99%と平年並～平年を下回った（表3）。

表2 育苗期間中の気象
(播種盛期～田植盛期: 古川アメダス)

年次	育苗期間	育苗 日数 (日間)	気温(°C)			日平均 日照時 間(hr)
			最高	平均	最低	
平成25年	4/13～5/12	28	15.3	9.9	4.4	6.7
平成26年	4/11～5/11	29	18.5	11.7	4.4	8.7
平成27年	4/11～5/10	28	20.6	13.6	6.7	8.0
平成28年	4/11～5/11	28	17.7	12.2	6.5	6.0
平成29年	4/11～5/11	29	18.6	12.0	5.4	7.4
平成30年	4/12～5/11	28	18.6	12.7	6.8	5.5
平年	4/11～5/11	29	17.2	11.3	5.9	6.3

表3 田植盛期後20日間の気象(各アメダス)

地点	平均気温		日平均日照時間	
	本年 (°C)	平年差 (°C)	本年 (hr)	平年比 (%)
気仙沼	15.7	+0.4	6.4	89
川渡	16.3	+0.1	6.4	92
築館	17.1	+0.3	6.8	95
米山	17.4	+0.5	6.8	95
古川	17.4	+0.3	7.4	99
石巻	16.6	+0.6	7.0	94
仙台	18.4	+0.8	7.1	94
白石	17.7	+0.4	6.7	93
亘理	17.6	+1.0	6.8	96
丸森	18.6	+0.9	7.0	96

※1) 平成30年の県平均田植盛期は5月11日

※2) 平年差比: 過去5か年(平成25～29年)の平均値との差比

播種・田植時期

ほぼ平年並

【播種盛期：4月12日】

- 県平均の播種始期は4月4日(平年より2日遅い)、盛期は4月12日(平年より1日遅い)、終期は4月22日(平年より2日遅い)となった(表4)。

【田植盛期：5月11日】

- 県平均の田植始期は5月3日(平年並)、盛期は5月11日(平年並)、終期は5月22日(平年より1日遅い)となった(表5)。

表4 播種時期(県平均)

	始期 (5%)	盛期 (50%)	終期 (95%)
本年	4月4日	4月12日	4月22日
前年	4月3日	4月11日	4月21日
平年	4月2日	4月11日	4月20日
平年差	2日遅い	1日遅い	2日遅い

注) 平年値：過去5か年(平成25～29年)の平均値

表5 田植時期(県平均)

	始期 (5%)	盛期 (50%)	終期 (95%)
本年	5月3日	5月11日	5月22日
前年	5月4日	5月11日	5月21日
平年	5月3日	5月11日	5月21日
平年差	平年並	平年並	1日遅い

注) 平年値：過去10か年(平成20～29年)のうち、最も早い年と遅い年を除いた8か年の平均値

【苗質：平年並】

- 「ひとめぼれ」の生育調査ほにおける移植時の草丈は15.4cm(平年比114%)と平年より長く、葉数は3.0枚(平年差-0.1枚)とほぼ平年並であった(表6)。

表6 「ひとめぼれ」における田植時期別苗質調査(生育調査ほ)

田植時期別	草丈			葉数		
	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (枚)	前年差 (枚)	平年差 (枚)
5/1～5/9	13.5	103	103	2.8	0.1	0.1
5/10～5/19	16.4	118	120	3.0	▲0.3	▲0.1
5/20～5/31	16.6	103	115	2.8	▲0.2	▲0.1
平均	15.4	111	114	3.0	▲0.1	▲0.1

注) 平年差比：過去5か年(平成25～29年)の平均値との差比

【発根状況と茎数増加数】

- 各田植日翌日からの7日間の平均気温は5/1移植、5/10移植、5/20移植のいずれも平年を上回った(図2)。
- 田植後7日間の発根数は5/1移植、5/10移植が平年をやや上回り、5/20移植はほぼ平年並となった(図2)。

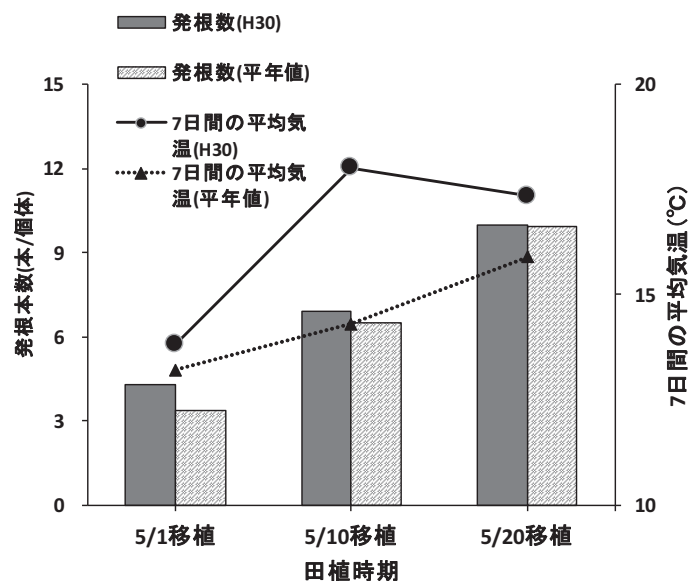


図2 田植後7日間の気温と発根状況(作況試験ほ「ひとめぼれ」)

本田の生育経過

水稻生育調査ほ (6月1日)：草丈は平年よりやや短い。茎数は平年より少なく
 葉数は平年並
 (6月11日)：草丈、茎数、葉数のいずれも平年を上回る
 「だて正夢」調査ほ (6月11日)：草丈・茎数・葉数・葉色のいずれも前年を上回る

【県内生育調査ほ等の生育状況】

- ・主要品種別の生育状況は「ひとめぼれ」が6月1日現在で、草丈23.0cm（平年比96%）と平年よりやや短く、茎数104本/m²（平年比93%）と平年より少ない、葉数5.4枚（平年差0.0枚）と平年並。その後の高温多照の影響により6月11日現在で、草丈29.8cm（平年比105%）、茎数265本/m²（平年比126%）、葉数7.4枚（平年差+0.6枚）と平年を上回った（表7）。
- ・「だて正夢」は、6月11日現在で、草丈34.0cm（前年比104%）、茎数261本/m²（前年比161%）、葉数7.2枚（前年差+1.0枚）、葉色42.6（前年差+6.5）と、いずれも前年を上回った（表8）。

表7 主要品種別の生育状況（6月1日及び6月11日^{注1}現在） (県内生育調査ほ)

品種	項目	草丈(cm)		茎数(本/m ²)		葉数(枚)		葉色(GM値)
		6/1	6/11	6/1	6/11	6/1	6/11	6/11
ひとめぼれ	本年	23.0	29.8	104	265	5.4	7.4	40.8
	前年比・差	94	107	97	151	▲ 0.1	0.9	4.7
	平年比・差	96	105	93	126	0.0	0.6	2.4
ササニシキ	本年	24.2	28.9	101	257	5.5	7.2	39.8
	前年比・差	91	99	93	141	▲ 0.1	0.7	4.4
	平年比・差	104	102	96	124	0.2	0.6	2.2
まなむすめ	本年	23.7	31.9	108	266	4.6	6.5	41.4
	前年比・差	85	102	76	125	▲ 0.6	0.5	5.5
	平年比・差	98	108	90	124	▲ 0.2	0.4	2.2
県平均	本年	23.3	29.8	104	264	5.4	7.3	40.6
	前年比・差	93	105	94	147	▲ 0.2	0.8	4.7
	平年比・差	98	105	94	126	0.0	0.5	2.4

注1)6月10日付調査を本年は6月11日に実施。

2)平年差比は過去5か年(平成25～29年)の平均値との差比、▲は平年差「-」

表8 「だて正夢」の生育状況（6月1日及び6月11日^{注1}現在） (県内「だて正夢」調査ほ)

品種	項目	草丈(cm)		茎数(本/m ²)		葉数(枚)		葉色(GM値)
		6/1	6/11	6/1	6/11	6/1	6/11	6/11
だて正夢	本年	25.7	34.0	110	261	5.3	7.2	42.6
	前年比・差	89	104	103	161	0.0	1.0	6.5

注1)6月10日付調査を本年は6月11日に実施。

2)データは県内9か所の調査ほと作況試験ほの平均値

【土壌窒素・栄養：乾土効果少】

- ・県内のアメダス15地点における3月の積算降水量は、上旬にまとまった降雨があり、全期間では131mm（平年比178%）であった。4月については、全期間を通じて降雨が少なく、57mm（平年比56%）と平年より少なかった。2か月間（3、4月合計）の積算降水量は188mm（平年比108%）と平年よりやや多かった。
- ・3、4月の降水量が少ないと水田土壌の乾燥が進み、土壌からの窒素供給量は増加することが知られ（乾土効果）、特に降水量が100mmを下回った場合に籾数が増加する傾向にある。本年の降水量は乾土効果の影響が現れる降水量の目安100mmより多いことから、乾土効果に起因した土壌窒素の供給量は少ないと見込まれる（図3）。

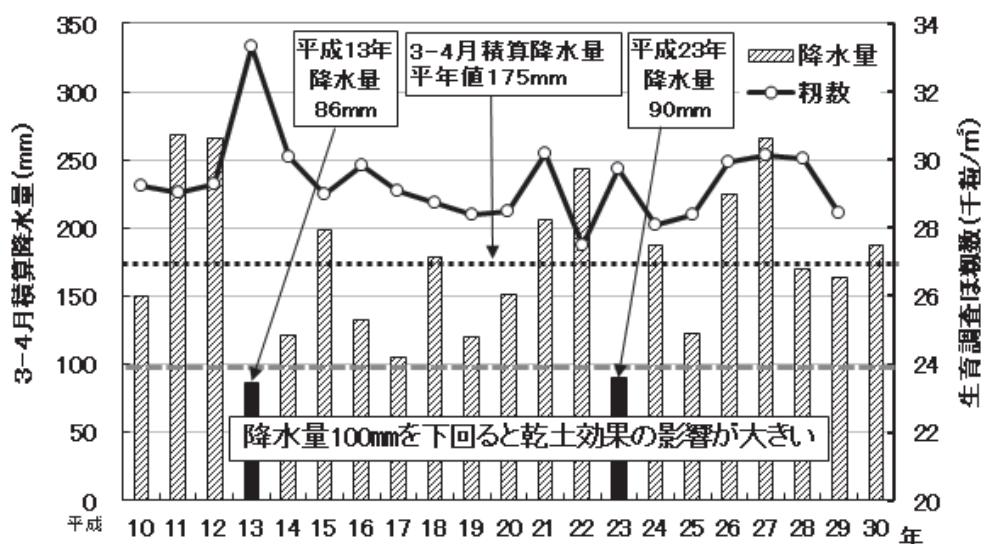


図3 3・4月降水量とひとめぼれの穂数（平成10～30年）

注）降水量はアメダス15地点（気仙沼、川渡、築館、米山、志津川、古川、大衡、鹿島台、石巻、塩竈、仙台、蔵王、白石、亘理、丸森）の平均値。平年値は1981年～2010年の平均値。

病害虫の発生予察（発生予察情報：6月6日発表）

【いもち病】

・葉いもちの発生開始期は平年並の7月第1半旬、発生量は平年並と予想される。

【イネドロオウムシ】

・幼虫の加害盛期は平年並の6月第5半旬、発生量はやや少ないと予想される。

※詳細は宮城県病害虫防除所のWebサイト（<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/byogai/>）を参照してください。

これからの栽培管理の要点

【水管理】

- ・有効茎数を確保後は、中干し等により過剰分げつにならないよう茎数を抑制する。
- ・晩期栽培等では、水深2～3cmの浅水とし、分げつの発生を促す。

【溝切りと中干しの実施】

- ・生育が進んでおり、本年は有効茎が確保される時期が早まると考えられる。
- ・中干しは、有効茎数を確保した時期を目安として実施する。
- ・中干しの期間は7～10日間程度で、田面に小さな亀裂が入り軽く足跡がつく程度とする。水はけの悪い水田では溝切りを確実にを行う。
- ・溝切りは中干しの効果高めるとともに、その後の水管理が容易となり、収穫時の排水対策に繋がる。
- ・中干しは遅くとも幼穂形成期までには終了する。
- ・稲わらをすき込んだ水田や排水不良田では、気温の上昇とともに地温や水温が上がり、土壌の還元が進んでガスの発生が多くなり根の活力が低下するので、ガス抜きのため溝切りや落水管理を行う。

【つなぎ肥は葉色をみて適切に】

- ・普通化成やペースト肥料の側条施肥を行ったほ場では、8葉期（6月中旬）頃から葉色が低下しやすいので、葉色の変化によく注意し、葉色の低下やムラが見え始めたら「つなぎ肥」として窒素成分で1kg/10a程度を施用する。

【いもち病】

- ・育苗箱処理剤による予防防除を行っていない場合（直播栽培や飼料用米など主食用以外も含む）は、水面施用剤で防除する。
※初発が7月上旬と予想されるため、ただちに散布する。
- ・残苗は本田での葉いもちの発生源となるため、ただちに土中に埋めるなど、適正に処分する。
※病害虫防除所の巡回調査（5/30～6/1）によると、約20%のほ場で残苗があり、一部では葉いもちの発生が見られている。
- ・残苗を処分する際は、葉いもちが発生していないかを確認し、発生があった場合は本田での発生にも注意する。
- ・育苗箱処理剤による予防防除を行った場合でも葉いもちの発生が確認された場合は、茎葉散布剤によりただちに防除する。

【イネドロオウムシ】

- ・殺虫剤を育苗箱処理した水田でイネドロオウムシの発生が多い場合は、薬剤抵抗性の可能性があるため、農業改良普及センターまたは古川農業試験場、病害虫防除所まで御連絡ください。

【斑点米カメムシ類】

- ・ノビエ、イヌホタルイ、シズイ、コウキヤガラなどの水田雑草が発生すると、斑点米カメムシ類の主要種であるアカスジカスミカメが水田内で増殖して被害を助長する。雑草が目立つ水田では中期・後期除草剤等により除草を徹底する。

【雑草防除対策】

- ・中・後期除草剤を使用する場合には、使用時期（移植後日数・収穫前日数）、雑草の種類と葉齢・草丈を確認し、適用のある除草剤を選択する。
- ・ALS阻害剤を含む初中期剤を使用したほ場でホタルイ、オモダカ、コナギ、アゼナ等が残草した場合には、抵抗性対策のため、同一系統の成分を含む中・後期剤は使用しない。
- ・除草剤の散布前に畦畔や水尻からの漏水がないことを確認する。落水処理であっても水尻を閉じて散布し、除草成分をほ場外に流出させない。



大豆情報

これからの栽培管理の要点

【播種】

- ・晩播（6月中旬～7月上旬播種）では、播種期が遅れるに従って生育量が少なくなり減収するので、適期内にできるだけ早く播種する。その際は、品種及び播種時期に応じた播種量及び栽植密度とする。
- ・湿害軽減として、暗きょ排水や弾丸暗きょ、明きょ等の排水対策を実施した上で、耕耘同時畝立て播種等の播種方法が有効である。

【中耕培土】

- ・標播（5月下旬～6月上旬播種）では、2回を目安に、1回目を本葉2～3葉期に子葉節の高さまで、2回目を本葉6～7葉期に初生葉の高さまで行う。晩播では1回を目安に、本葉5～6葉期頃に子葉節の高さまで行う。
- ・中耕培土の効果としては、培土部分からの不定根による養水分の吸収・根粒着生の促進の他、除草効果や土壌物理性の改善、湿害・干害軽減などがある。

【雑草防除対策】

- ・播種後に散布する土壌処理剤の効果作用期間は多くの場合1か月程度なので、後発生する雑草の草種及び葉齢を確認し、必要に応じて適切な剤を適期に散布する。
- ・ベンタゾン液剤（大豆バサグラン（ナトリウム塩）液剤）を散布する場合は、開花前に早めに散布する。なお、散布後に曇天や降雨日が長く続くと効果が劣ることがあるので留意する。
※除草剤使用の際は最新の情報（<http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/index.html>）を確認し、農薬容器のラベルにある使用方法を遵守する。

稲作情報や発生予察情報をより早くご利用いただけるよう、下記の方法による提供を行っております。また、内容に関するお問い合わせは古川農業試験場（0229-26-5100）までご連絡ください。

【稲作情報：古川農業試験場】 <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/hk-nousi/>

【発生予察情報：病害虫防除所】 <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/byogai/>

【気象予報：仙台管区气象台】 <http://www.jma-net.go.jp/sendai/>

（次回発行 7月12日予定）