

# 宮城県稲作情報

宮城県米づくり推進本部  
(事務局 宮城県農政部みやぎ米推進課)

令和元年 6 月 20 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）の気象は高温多照に経過し、苗の生育は良好
- 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
- 田植後 20 日間の気象は高温多照に経過し、苗の活着は良好
- 6 月 10 日現在の生育状況は、平年より 4 日程度早く、莖数が多い状況
- 乾土効果は少ない
- 梅雨入りは 6 月 7 日頃（平年より 5 日早い）

## これからの栽培管理の要点

- 生育が早まっているので、ほ場を良く観察し栽培管理の適期を逸しないようにする
  - 莖数の増加が平年より早いため、有効莖数を確保後は、中干しや深水管理等で莖数を抑制する
  - 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補植用残苗は処分する
  - 雑草の生育を確認し、除草剤は適正に使用する
- 【大豆】
- 標播は中耕培土や雑草対策を実施する

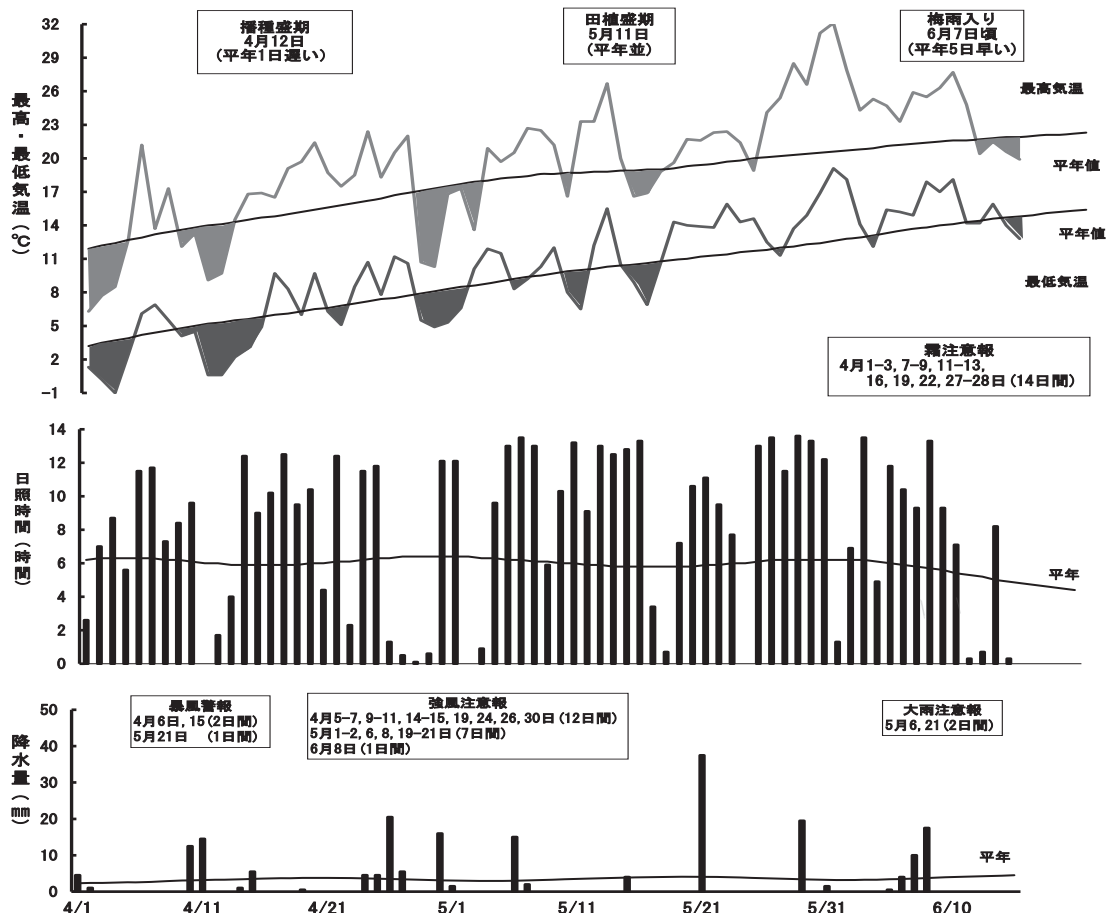


図1 育苗から田植期間の気象経過（観測地点：仙台アメダス、4月1日～6月10日）

# 気象経過

4月は低温であったが、育苗期間と田植後20日間は高温多照で平年を上回った

## 【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10.2℃（平年差-0.1℃）、降水量は91mm（平年比93%）、日照時間は211時間（平年比112%）。仙台アメダス以外の平均気温は平年差-0.4～-1.1℃と低い。
- ・ 5月の平均気温は17.4℃（平年差+2.4℃）、降水量は81mm（平年比74%）、日照時間は294時間（平年比159%）。
- ・ 6月上旬の平均気温は18.9℃（平年差+1.3℃）、降水量は32mm（平年比96%）、日照時間は71時間（平年比126%）（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 (℃)	平年差 (℃)	本年 (hr)	平年比 (%)	本年 (℃)	平年差 (℃)	本年 (hr)	平年比 (%)	本年 (℃)	平年差 (℃)	本年 (hr)	平年比 (%)
気仙沼	8.2	-0.6	205	108	15.2	+1.8	301	157	16.6	+0.6	72	117
川渡	7.6	-0.8	185	104	15.4	+1.8	247	134	17.8	+1.2	71	124
築館	8.5	-0.6	203	112	16.2	+1.8	276	158	18.5	+1.2	76	144
米山	8.8	-0.4	203	107	16.7	+2.2	291	151	18.7	+1.3	80	129
古川	8.6	-0.8	205	107	16.5	+1.9	281	150	18.8	+1.2	75	126
石巻	8.8	-0.6	195	102	16.0	+2.0	303	157	17.8	+1.0	76	123
仙台	10.2	-0.1	211	112	17.4	+2.4	294	159	18.9	+1.3	71	126
白石	9.1	-1.1	204	108	16.6	+1.4	270	144	18.3	+0.6	62	107
亶理	9.5	-0.6	207	109	16.3	+1.5	291	158	17.9	+0.6	66	117
丸森	9.6	-0.4	208	111	16.9	+1.8	279	153	19.2	+1.5	65	119

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19.1℃（平年差+1.9℃）、最低気温は8.6℃（平年差+2.7℃）、日平均の日照時間は8.5時間（平年比136%）で平年をかなり上回った（表2）。

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(℃)			日平均 日照時間 (hr)
			最高	平均	最低	
平成26年	4/11～5/11	30	18.5	11.7	4.4	8.7
平成27年	4/11～5/10	29	20.6	13.6	6.7	8.0
平成28年	4/11～5/11	30	17.7	12.2	6.5	6.0
平成29年	4/11～5/11	30	18.6	12.0	5.4	7.4
平成30年	4/12～5/11	29	18.6	12.7	6.8	5.5
令和元年	4/12～5/11	29	19.1	13.6	8.6	8.5
平年値	4/11～5/11	30	17.2	11.3	5.9	6.3

※平年値: 平成26～30年の平均

## 【田植盛期後20日間の気象経過】

- ・ 田植盛期後20日間の平均気温は県内各地で平均気温15.9℃以上となり、平年を1.6℃以上、日平均の日照時間は平年比126%以上で平年をかなり上回った（表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 (℃)	平年差 (℃)	本年 (hr)	平年比 (%)
気仙沼	15.9	+1.9	9.4	150
川渡	16.3	+2.0	7.6	126
築館	17.2	+2.1	8.7	152
米山	17.7	+2.6	9.2	146
古川	17.6	+2.2	8.9	143
石巻	16.9	+2.3	9.3	148
仙台	18.2	+2.6	9.0	150
白石	17.4	+1.6	8.0	130
亶理	16.9	+1.6	8.9	148
丸森	17.8	+2.1	8.2	138

※1) 令和元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26～30年)の平均値との差比

# 播種・田植時期

ほぼ平年並、活着は良好

## 【播種盛期：4月12日】

- ・ 県平均の播種始期は4月3日（平年差1日遅い）盛期は4月12日（平年差1日遅い）、終期は4月20日（平年差1日早い）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4日（平年差1日遅い）盛期は5月11日（平年並）、終期は5月22日（平年差1日遅い）となった（表5）。

表4 播種時期（県平均）

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

注) 平年値：過去5か年(平成26～30年)の平均値

表5 田植時期（県平均）

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

注) 平年値：過去10か年(平成21～30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：良好】

- ・「ひとめぼれ」の生育調査ほにおける移植時の草丈は14.4cm（平年比102%）、葉数は3.3枚（平年差+0.2枚）であった。田植時期別にみると、田植時期が5月中下旬の苗は、平年に比べて草丈が長く、葉数が多かった（表6）。

表6 「ひとめぼれ」における田植時期別苗質調  
(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	12.5	99	96	3.0	0.1	0.1
5/10～5/19	15.1	93	102	3.4	0.5	0.3
5/20～5/31	16.6	106	128	3.5	0.6	0.4
平均	14.4	95	102	3.3	0.4	0.2

注) 平年差比：過去5か年(平成26～30年)の平均値との差比

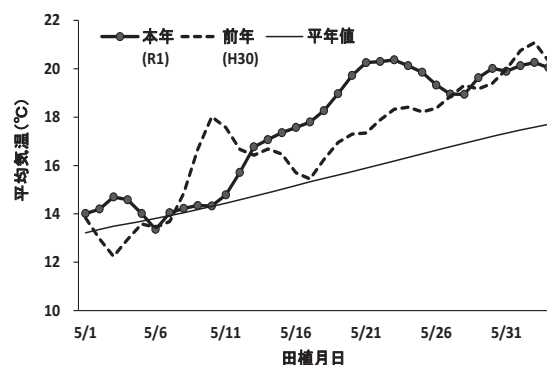


図2 各田植日の翌日から7日間の平均気温  
(古川アメダス)

【苗の活着：良好】

- ・各田植日翌日からの7日間平均気温は、5月前半はほぼ平年並、5月後半は平年をかなり上回った（図2）。
- ・苗の活着は良好で、発根数はほぼ平年並であった（図3、図4）。
- ・田植後20日間の気象は高温多照に経過し（表3）、5/10移植の茎数増加数は87本/m<sup>2</sup>と平年を上回った（図4）。

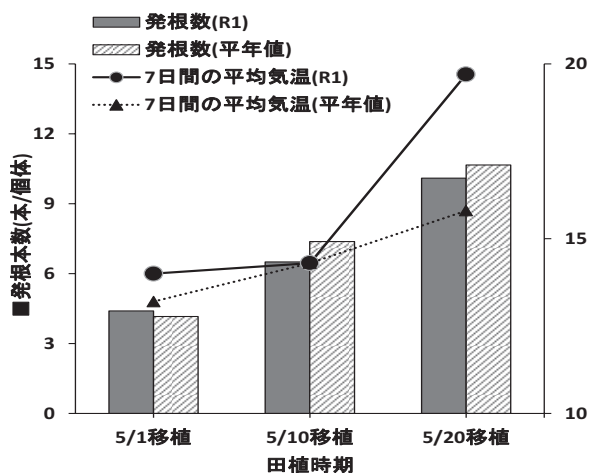


図3 田植後7日間の気温と発根状況  
(作況試験ほ, 「ひとめぼれ」)

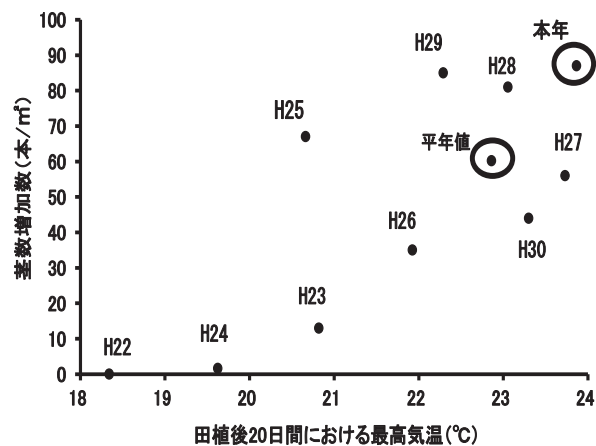


図4 田植後20日間の最高気温と茎数増加数  
(作況試験ほ, 5/10移植「ひとめぼれ」)

# 本田の生育経過 (6月10日現在)

水稻生育調査ほ：草丈は平年並、茎数、葉数、葉色は平年を上回る  
 「だて正夢」調査ほ：草丈、葉色は前年並、茎数、葉数は前年を上回る

## 【県内生育調査ほの生育状況】

- 主要品種別の生育状況は「ひとめぼれ」が6月10日現在で、草丈29.2cm(平年比101%)と平年並。茎数271本/m<sup>2</sup>(平年比122%)、葉数7.4枚(平年差+0.5枚)、葉色40.4(平年差+1.3)と平年を上回った(表7)。
- 「だて正夢」は、6月10日現在で、草丈34.2cm(前年比100%)、葉色42.2(前年差-0.5)と前年並。茎数291本/m<sup>2</sup>(前年比111%)、葉数7.3枚(前年差+0.1枚)と前年を上回った(表8)。

表7 主要品種別の生育状況(6月1日<sup>注1</sup>及び6月10日現在)

品種	項目	草丈(cm)		茎数(本/m <sup>2</sup> )		葉数(枚)		葉色(GM値)
		6/1	6/10	6/1	6/10	6/1	6/10	6/10
ひとめぼれ	本年	23.7	29.2	118	271	5.5	7.4	40.4
	前年比・差	105	98	111	101	0.1	0.0	▲0.1
	平年比・差	98	101	102	122	0.1	0.5	1.3
ササニシキ	本年	24.8	29.2	115	328	5.8	7.5	39.6
	前年比・差	102	101	114	127	0.3	0.3	▲0.1
	平年比・差	101	102	109	152	0.5	0.8	1.5
まなむすめ	本年	25.2	31.5	122	288	5.1	7.0	40.4
	前年比・差	106	99	113	108	0.5	0.5	▲0.1
	平年比・差	97	107	106	138	0.3	0.8	1.0
県平均	本年	24.1	29.4	118	284	5.5	7.4	40.3
	前年比・差	104	99	112	107	0.2	0.1	▲0.2
	平年比・差	98	102	104	130	0.2	0.6	1.5

注1) 6月1日付調査を本年は5月31日に実施。

2) 平年差比は過去5か年(平成26~30年)の平均値との差比、▲は平年・前年差「マイナス」

表8 「だて正夢」の生育状況(6月1日<sup>注1</sup>及び6月10日現在)

品種	項目	草丈(cm)		茎数(本/m <sup>2</sup> )		葉数(枚)		葉色(GM値)
		6/1	6/10	6/1	6/10	6/1	6/10	6/10
だて正夢	本年	26.6	34.2	122	291	5.5	7.3	42.2
	前年比・差	104	100	111	111	0.2	0.1	▲0.5

注1) 6月1日付調査を本年は5月31日に実施。

2) ▲は前年差「マイナス」

## 【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、上旬は少なかったが、中旬は多く、月全体では77mm(平年比104%)と平年並であった。4月は、中旬までは少なかったが、下旬は多く、月全体では95mm(平年比94%)と平年並であった。2か月間(3、4月合計)の積算降水量は172mm(平年比98%)と平年並であった。
- 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ており(乾土効果)、「ひとめぼれ」においては特に降水量が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、春季雨量による乾土効果の影響は小さいと見込まれる(図5)。

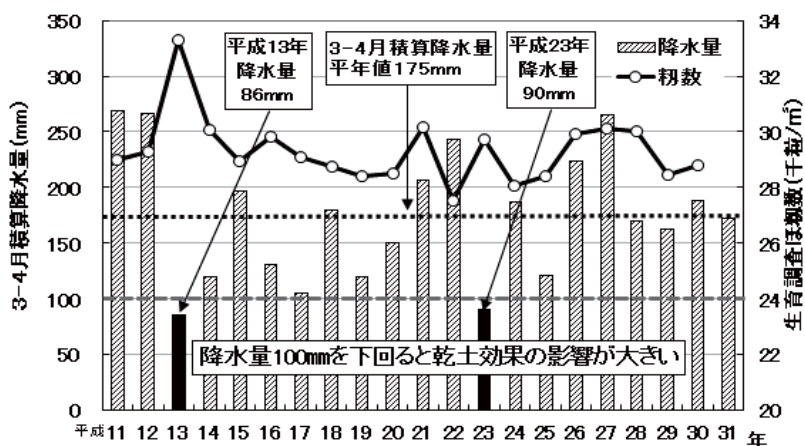


図5 3・4月降水量とひとめぼれの籾数(平成11~31年)

- 注1) 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、亶理、丸森)の平均値  
 2) 3~4月積算降水量平年値は昭和56年~平成30年の平均値  
 3) 生育調査ほ24地点(ひとめぼれ)

## 病害虫の発生予察 (発生予察情報：6月7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、発生量はやや少ないと予想される。

### 【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サイトを参照願います（最終ページにURL記載）。

## これからの栽培管理の要点

- ・生育が全般に早まっているので、栽培管理の適期を逸しないようにする。

### 【水管理】

- ・茎数の増加が平年より早いため、有効茎数を確保後は、中干しや深水管理等により過剰分け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、分けつの発生を促す。

### 【溝切りと中干しの実施】

- ・溝切りと中干しはセットで行い、根に活力を与えるとともに、今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、必要茎数を確保したら、ただちに実施する。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行う。
- ・中干しは遅くとも幼穂形成期前に終了する。
- ・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、6月中～下旬（8葉期）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、葉色のむらや葉色が落ち込み始めたら「つなぎ肥」として窒素成分で1kg/10a程度を施用する。

### 【いもち病の防除対策】

- ・残苗は本田での「いもち病（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。
- ・残苗を処分する際は、「いもち病（苗いもち）」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。
- ・本田において「いもち病（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。

### 【イネドロオウムシの防除対策】

- ・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、病害虫防除所まで連絡する。

### 【斑点米カメムシ類の防除対策】

- ・「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「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。残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】

- ・ALS阻害剤を含む除草剤を使用してホタルイ、オモダカ、コナギ、アゼナ等が残草した場合、抵抗性雑草の可能性があるため、同一系統の除草成分を含む中・後期剤は使用しない。
- ・中・後期除草剤は、使用時期、雑草の種類と葉齢等を確認し、適用のあるものを適期に使用する。
- ・除草剤の散布前には必ず畦畔や水尻からの漏水がないことを確認する。
- ・近年、漏生イネや雑草イネの発生が問題となっている。特に前作と作付け品種が異なる場合には、異品種混入防止のため発生する漏生イネの抜き取りを行う。



## 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30日程度なので、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24時間内の日照が少ない場合や夕方以降に散布した場合に効果が著しく劣ることがあるので留意する。
- ・フルチアセットメチル乳剤（アタックショット乳剤）を散布する場合は、大豆に必ず葉害を生じ、場合により減収することがあることを理解し、ほ場に発生している雑草種、葉齢及び量を考慮した上で使用を検討する。

※除草剤使用の際は最新の情報（<http://www.maff.go.jp/j/nouyaku/index.html>）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：病虫害防除所】 <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11日予定）