

令和6年産 麦作情報 (Vol.3)

令和6年4月3日
宮城県石巻農業改良普及センター
TEL:0225-95-7612 FAX:0225-95-2999
https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/et-sgsin-n/



今後のポイント: 排水対策、追肥、雑草防除

1 気象経過

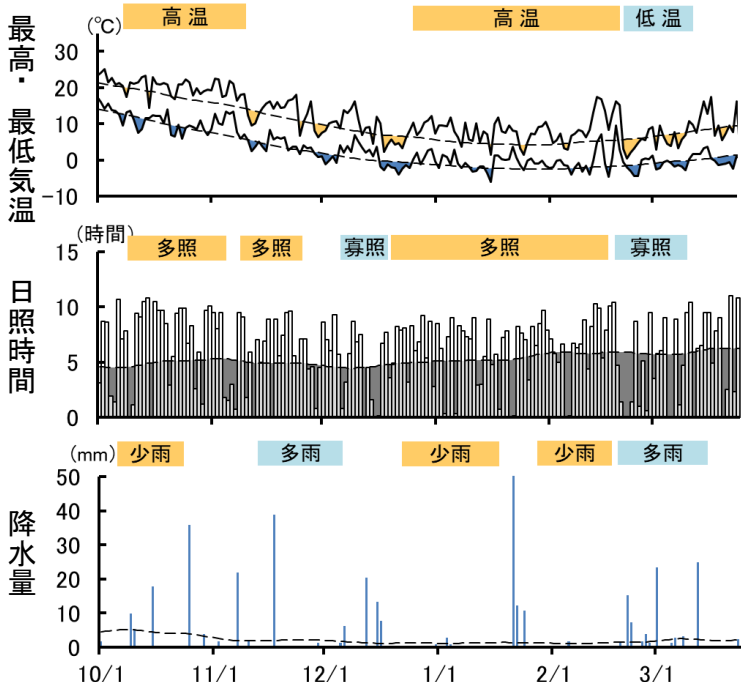


図1 気象経過(アメダス石巻)

※上: 最高・最低気温、中: 日照時間、下: 降水量、点線は年平均

◆気象経過

- ・平均気温…2月は平年より高く(平年差+2.0°C)、3月上旬は平年より低く(平年差-1.5°C)、中旬は平年より高く(平年差+1.1°C)経過しました。
- ・日照時間…2月は平年並み(平年比 97%)、3月上旬は平年より短く(平年比 87%)、中旬は平年並み(平年比 103%)でした。
- ・降水量…2月は平年より多く(平年比 111%)、3月上中旬も平年より多くなりました(平年比: 上旬 115%、中旬 138%)。

◆1か月予報 (3/23-4/22)

【気 温】	10	30	60
【降 水 量】	30	40	30
【日照時間】	30	40	30

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

【1週目】	10	40	50
【2週目】	10	30	60
【3~4週目】	20	30	40

■ 低い ■ 平年並 ■ 高い

図2 季節予報(3/21仙台管区気象台発表)

※上図: 1か月の気温、降水量、日照時間予報、下図: 週ごとの気温予報

2 生育調査ほの生育状況(3月19日現在)

- ◆ 草丈は、平年、前年より長い傾向です。大麦は茎立ちしているほ場もあります。
- ◆ 茎数は、前回調査(2月8日)と比べて、シュンライはほぼ同じ、ホワイトファイバーは減少、ミノリムギ、シラネコムギは増加しています。その結果、最高分けつ期はホワイトファイバーで既に過ぎており、その他は最高分けつ期ごろと推定され、平年より生育ステージが早いと考えられます。
- ◆ 幼穂長は、平年、前年より長い傾向です。追肥時期に注意しましょう。

表1 生育調査ほ調査結果(3月19日調査)

品種	調査ほ(旧市町)	播種日(月日)			草丈(cm)			茎数(本/m ²)			幼穂長(mm)		
		本年	前年差	平年差	本年	前年差	平年差	本年	前年比	平年比	本年	前年差	平年差
シュンライ	給人町(桃生)	10/02	-5	-15	22.9	+4.5	+7.8	790	105%	79%	5.2	-1.1	+1.9
ミノリムギ	高須賀(桃生)	10/14	-1	-8	14.6	-4.6	-1.2	905	87%	121%	2.4	+0.2	+0.3
	真野(石巻)	10/28	+3	-2	15.0	+0.5	+3.2	958	114%	137%	2.1	-0.8	+0.0
ホワイトファイバー	水沼(石巻)	10/14	-1	-8	15.5	+0.2	+1.3	1011	121%	123%	3.1	+0.2	+0.9
シラネコムギ	太田(桃生)	10/25	-2	-2	13.0	-2.9	-3.4	1120	123%	104%	1.1	+0.2	+0.1

※ 平年差・比は過去5か年の平均値との比較。

※ 播種日の+は遅い、-は早いことを示す。

3 今後の管理

(1)「排水対策」～節間伸長期以降は湿害の影響を受けやすくなります～

◆ 節間伸長期から出穂期の湿害は、幼穂生長阻害による穂数の減少や穂の小型化、弱小分けつの枯死、子実の充実不足による収量・品質の低下、につながるため、排水対策を徹底しましょう。

(2)「追肥」～大麦は減数分裂期追肥、小麦は幼穂形成期追肥の準備をしましょう～

① 幼穂形成期追肥 … 穂数の増加

◆ 大麦では、幼穂形成期をすでに迎えており、小麦も4月上旬頃に幼穂形成期に達すると予想されます。幼穂形成期追肥では、大麦、小麦とも窒素成分で2～2.5kg/10a程度施用しましょう。

② 減数分裂期追肥 … 1穂粒数の増加

◆ 追肥時期の幼穂長の目安は30mmです。この時期の幼穂は1日で5mm程度伸びる場合もあるため、幼穂長が30mmとなる頃までには追肥作業が終わるようにしましょう。

◆ 大麦は、追肥が遅れると硬質麦の発生が多くなるので、幼穂長や止葉耳間長を観察し、適期追肥に努めましょう。硬質麦はタンパク質含有率の高い子実で発生が多く、製品白度や歩留まり低下する要因となっています。



- ◆ もち性大麦ホワイトファイバーは、水溶性食物繊維β-グルカン含有率の確保のため減数分裂期追肥は必ず行いましょう。
- ◆ 減数分裂期追肥は窒素成分で2～2.5kg/10aを目安とし、適期に施用しましょう。

表2 追肥の施用時期と施用量の目安

追肥の種類 (生育ステージ)		幼穂形成期 (幼穂長2～3mm)	減数分裂期 (幼穂長30mm)	穂揃期 (8～9割が出穂)
目的		有効茎歩合増加 (穂数の確保)	一穂粒数の増加 登熟良化	小麦の子実タンパク質 含有率の向上
大麦	時期	2月下旬～3月中旬	4月中旬	—
	シュンライ、ホワイトファイバー ミノリムギ	3月上旬～4月上旬	4月下旬～5月上旬	
	10a当たり 施用量	窒素成分2.5kg (硫安12kg)	窒素成分2.5kg (硫安12kg)	硬質麦防止のため 実施しない
小麦	時期	3月下旬～4月中旬	4月下旬～5月上旬	5月中旬
	10a当たり 施用量	窒素成分2.5kg (硫安12kg)	窒素成分5kg (硫安24kg)	シラネコムギ 窒素成分2.5kg(硫安12kg) 夏黄金 窒素成分5kg(硫安24kg)

※ 時期は平年の場合の大よその目安であり、実際には現地ほ場の幼穂長を見てから追肥時期を判断しましょう。

減数分裂期追肥時期の予測法① ～実際に幼穂長を測定して予測する～

- ◆ 長さの中庸な主茎(1株内の最長茎)を3本以上採取し、茎の膨らんでいる部分を手で剥くか、カッターで縦方向に切り裂いて、幼穂の長さを測ります。
- ◆ 測定した幼穂長の平均が10mmであれば減数分裂期(※)までの日数は10～20日後、20mmであれば4～6日後となります(表3参照)。

芒は幼穂長に
含めない



図3 減分期頃の幼穂長

※ 減数分裂期: 1・2号分けつの幼穂長平均が30mm。主茎の幼穂長のみだと大麦の場合33～35mm程度

表3 幼穂長が10mmに達した日から予測した減数分裂期予測

シュンライ		ホワイトファイバー		ミノリムギ	
幼穂長	減数分裂期	幼穂長	減数分裂期	幼穂長	減数分裂期
10mm		10mm		10mm	
3月30日	4月13日	3月30日	4月13日	3月30日	4月14日
4月5日	4月18日	4月5日	4月18日	4月5日	4月18日
4月10日	4月22日	4月10日	4月22日	4月10日	4月22日
4月15日	4月26日	4月15日	4月26日	4月15日	4月27日

シラネコムギ		夏黄金	
幼穂長	減数分裂期	幼穂長	減数分裂期
10mm		10mm	
4月15日	4月26日	4月15日	4月26日
4月20日	4月30日	4月20日	4月30日
4月25日	5月4日	4月25日	5月5日
4月30日	5月9日	4月30日	5月9日

※ 普及に移す技術第91号をもとに石巻アメダスの日平均気温(平年値)を使用して算出した目安。今後の気象条件によって実際の減数分裂期は前後する。

なお、今後の気温が平年値より2℃高く推移すると下記のとおり減数分裂期が前進します。

- ・大麦で2日程度
- ・小麦で1～2日程度

表4 生育調査ほの幼穂形成期、減数分裂期の平年値

品種(地区)	幼穂形成期	減数分裂期
シュンライ(桃生)	3月2日	4月14日
ミノリムギ(真野)	3月20日	4月20日
ホワイトファイバー(水沼)	3月16日	4月13日
シラネコムギ(桃生)	4月3日	4月26日

※ 普及センター調査ほの5か年平均

※ 幼穂形成期は幼穂長2mm、減数分裂期は幼穂長3cmを迎えた日

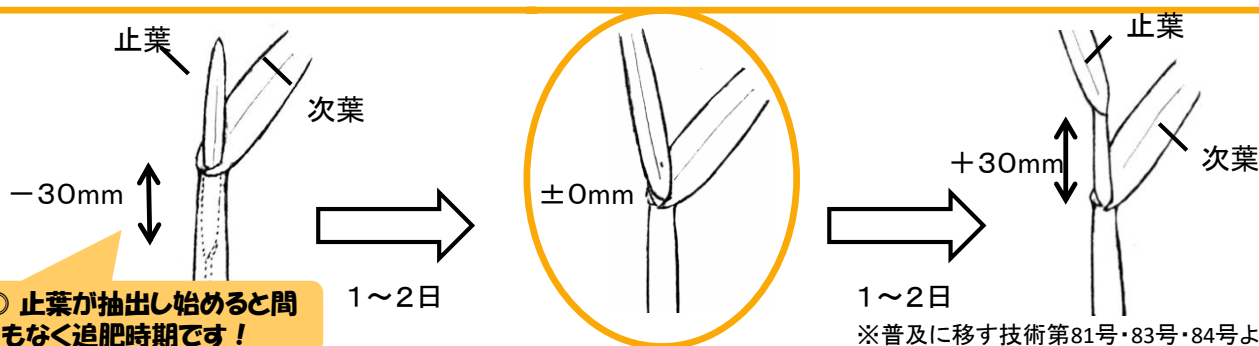
減数分裂期追肥時期の予測法②

～止葉葉耳間長が±0mmを超えた茎の割合から、追肥の開始時期を判断する～

減数分裂期の目安

大麦(シュンライ、ミノリムギ、ホワイトファイバー) → 2割程度の茎が止葉葉耳間長±0mm以上のとき

小麦(シラネコムギ、夏黄金) → 4～5割の茎が止葉葉耳間長±0mm以上のとき



今年は気温が高い日が続いており、生育ステージは早くなっています。

参考

東松島市の二条大麦(ニューサチホゴールド)では昨年3月22日時点で芒が抽出し始め、出穂が目前となっていました。今年も気温が高く推移し、例年より早く出穂することが予想されます。



図4 出穂直前の二条大麦

(3)「雑草防除」～ 散布適期を逃さないようにしましょう! ～

◆ 雑草は、土中の養水分や光合成の競合によって収量・品質を低下させます。

◆ 特に、これから気温が高くなるにつれて雑草の生育も進むため、除草剤の散布適期を逃さないようにしましょう。麦類茎葉処理剤は前号(麦作情報Vol.2)参照