

## 令和3年播種（令和4年産）麦類作況試験生育状況（古川農試）〔3月20日調査速報〕

### 1. 供試品種および耕種概要（中甸区・下甸区共通）

供試品種	早 生	中 生
六条大麦	シュンライ	ミノリムギ
小 麦		シラネコムギ
		夏 黄 金

- ・土づくり肥料等：粒状苦土石灰 6.0 kg/a
- ・排水対策：暗渠および弾丸暗渠（ほ場長辺方向5m×ほ場短辺方向2.5m間隔）
- ・ほ場条件：沖積埴土 転換初年目(前作水稲)

（中甸播種区）

- ・播種期：10月21日
- ・播種量：0.9 kg/a(ドリル播き, 条間 25 cm)
- ・施肥：尿素燐加安 777 号  
(N : 0.8 kg/a, P205 : 0.8 kg/a, K20 : 0.8 kg/a)

（下甸播種区）

- ・播種期：11月1日
- ・播種量：1.0 kg/a(ドリル播き, 条間 25 cm)
- ・施肥：（中甸播種区と同じ）

### 2. 気象概況〔10月～3月中旬〕(表1, 図1)

- ・平均気温は、期間平均では平年並となったが、10月上旬, 11月上旬～12月上旬, 3月は高温傾向, 10月下旬と12月下旬～2月は低温で推移した。
- ・降水量は、期間合計では平年並となったが、10～12月, 3月上旬はまとまった降水があつて多雨, 1～2月は少雨傾向だったが降雪が根雪となり, 12月後半から2月末まで積雪が継続した。短期間だが3月も積雪を観察している。
- ・日照時間は、期間平均では平年並となったが、寡照の期間と多照の期間の波が大きかった。

表1 気象経過(10月～3月中旬)古川アメダス

	平均気温		積算降水量		積算日照時間	
	本年 (°C)	平年差 (°C)	本年 (mm)	平年比 (%)	本年 (hr)	平年比 (%)
10月上旬	18.2	2.1	43.0	90	34.0	82
10月中旬	13.7	-0.2	48.0	121	29.4	65
10月下旬	10.0	-1.9	23.5	55	62.3	122
11月上旬	11.8	2.1	37.5	195	56.1	117
11月中旬	8.4	1.0	3.0	14	64.7	156
11月下旬	5.4	-0.2	27.5	124	53.1	126
12月上旬	4.7	0.9	46.0	241	31.9	80
12月中旬	2.6	0.5	9.0	55	19.9	57
12月下旬	-0.5	-1.9	22.0	124	43.9	108
1月上旬	-1.7	-2.2	6.0	36	47.1	120
1月中旬	-0.8	-0.6	16.5	143	28.5	66
1月下旬	-0.4	-0.2	1.5	9	50.1	104
2月上旬	-1.2	-1.2	4.5	46	35.4	72
2月中旬	0.4	-0.2	13.5	83	45.9	87
2月下旬	0.4	-1.1	3.0	34	30.0	64
3月上旬	2.9	0.4	3.0	11	72.3	139
3月中旬	4.9	1.1	56.5	285	57.9	98
期間合計	78.8	-1.6	364.0	1,666	762.5	1,662
期間平均	4.6	-0.1	21.4	98	44.9	98

注1) 気象庁：古川アメダスデータから引用

注2) 平年差(比)は古川アメダス平年値データとの比較

### 3. 生育概況

#### 1) 3月20日現在の生育状況(表2)

- ・中甸播種区は、大麦, 小麦とも草丈と葉数が平年値を下回り, 生育ステージはやや遅いが, 茎数は平年並～やや多く, 生育量は平年と概ね同等になっていると考えられる。
- ・下甸播種区は、中甸播種区と比較して, 草丈が70～80%, 茎数が60～80%, 葉数は80～90%であった。

#### 2) 幼穂長及び幼穂分化程度(表3)

- ・3月20日現在の中甸播種区の幼穂長は、大麦, 小麦ともに平年より小さく, 生育ステージは平年より遅れており, 小麦は幼穂形成始期に達していない。
- ・下甸播種区の大麦の幼穂長は1.1～1.2 mmで, 3月中旬頃, 幼穂形成始期に達したと推定される。小麦の幼穂長は0.3～0.4 mmで, 幼穂形成始期には達していない。大麦の幼穂長は中甸播種区と比較すると約60%, 小麦では30～50%程度の大きさであった。

#### 3) 栽培管理の状況

- ・ほ場内の積雪と滞水は, 3月中旬に一時改善し, 3月18日に踏圧を実施した。

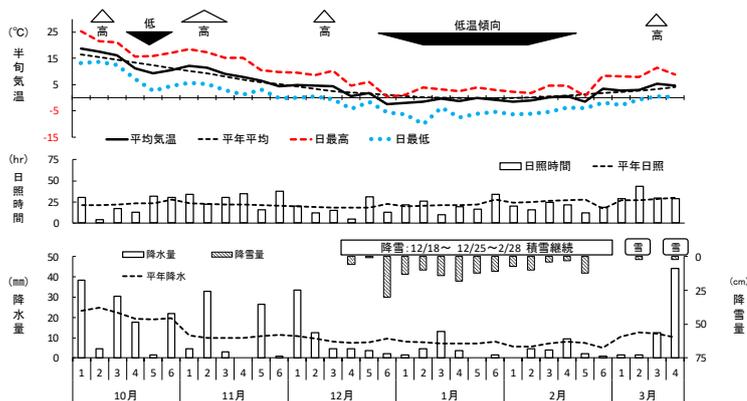


図1 気象経過 古川アメダス

表2 生育状況

品種	区別	草丈			茎数			葉数			
		本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/m <sup>2</sup> )	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (枚)	前年差 (枚)	平年差 (枚)	
大 麦	シュンライ	中甸播種区	10.8	81	77	987	93	103	6.4	-0.1	-1.1
		下旬播種区	7.5	109	-	585	95	-	5.4	0.5	-
	ミノリムギ	中甸播種区	11.8	100	84	1020	105	104	6.4	-0.3	-1.4
		下旬播種区	8.1	107	-	700	145	-	5.9	0.4	-
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	11.6	98	74	937	117	100	7.2	-0.2	-0.7
		下旬播種区	8.0	101	-	755	228	-	5.9	0.1	-
	夏黄金	中甸播種区	9.4	81	-	749	80	-	7.1	0.3	-
		下旬播種区	7.8	105	-	464	95	-	5.9	0.6	-

注1) 中甸播種区の平年値は、過去7か年中の最高値と最低値を除いた5か年分の平均値。

注2) 「夏黄金」の中甸播種区は平成28年播種から、下旬播種区は平成29年播種から供試のため、平年値はない。

表3 幼穂長及び幼穂分化程度

品種	区別	幼穂長			幼穂 分化 程度	幼穂形成始期			茎立期			
		本年 (mm)	前年差 (mm)	平年差 (mm)		本年 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)	本年 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)	
大 麦	シュンライ	中甸播種区	2.0	-0.2	-1.1	VIII	2/26	2/20	1/30	-	3/23	3/27
		下旬播種区	1.2	0.3	-	VII	3/14	3/13	-	-	3/31	-
	ミノリムギ	中甸播種区	1.8	-0.3	-0.9	VIII	3/2	2/21	2/11	-	3/25	3/29
		下旬播種区	1.1	0.0	-	VII	3/16	3/10	-	-	4/3	-
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	0.9	0.1	-0.6	VII	-	3/16	3/4	-	4/2	4/2
		下旬播種区	0.3	-0.1	-	V未満	-	3/25	-	-	4/12	-
	夏黄金	中甸播種区	0.8	-0.1	-	VII	-	3/15	-	-	4/1	-
		下旬播種区	0.4	0.1	-	V未満	-	3/26	-	-	4/10	-

注1) 中甸播種区の幼穂長・幼穂形成始期の平年値は、過去7か年中の最高値と最低値を除いた5か年分の平均値。

注2) 「夏黄金」の中甸播種区は平成28年播種から、下旬播種区は平成29年播種から供試のため、平年値はない。

注3) 幼穂分化程度：V期未満は省略。

注4) 幼穂形成始期：幼穂長1mmに達した日。

〔参考〕麦類の幼穂分化程度と幼穂長(mm)

品種	苞分化期	小穂分化期				穎花分化期	
	V	VI	VII	VIII	IX	X	
大麦(シュンライ等)	0.5	0.5~0.7	0.7~1.5	1.5~2.0	2.0~4.0	4.0~5.0	
小麦(シラネコムギ等)	0.5	0.5~0.6	0.6~1.0	1.0~1.2	1.2~4.0	4.0~5.0	

注1) 幼穂分化程度はI~Xの10期に分類されるが、V期以前は外部形態による判定が困難であるため省略した。

注2) 厳密にはVII期は前期と後期に、IX期は前期、中期、後期に区分される。

表4 減数分裂期、出穂期、開花期の本年予測値

品種	区別	減数分裂期			出穂期			開花期			
		本年予測値 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)	本年予測値 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)	本年予測値 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)	
大 麦	シュンライ	中甸播種区	4/21	4/13	4/16	4/29	4/23	4/25	5/4	4/29	5/1
		下旬播種区	4/24	4/21	-	5/2	4/28	-	5/7	5/5	-
	ミノリムギ	中甸播種区	4/23	4/17	4/19	5/2	4/29	4/28	5/7	5/5	5/4
		下旬播種区	4/27	4/23	-	5/5	5/3	-	5/10	5/7	-
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	4/27	4/25	4/25	5/7	5/4	5/4	5/17	5/15	5/14
		下旬播種区	5/4	4/28	-	5/13	5/8	-	5/22	5/16	-
	夏黄金	中甸播種区	4/29	4/24	-	5/7	5/4	-	5/17	5/14	-
		下旬播種区	5/3	4/27	-	5/11	5/7	-	5/20	5/15	-

注1) 中甸播種区の平年値は、過去7か年中の最高値と最低値を除いた5か年分の平均値。

注2) 「夏黄金」の中甸播種区は平成28年播種から、下旬播種区は平成29年播種から供試のため、平年値はない。

注3) 本年予測値は「麦類の生育ステージ予測シート」を用いて主茎幼穂長から試算した現在値で、今後の生育・天候等で変動がある。

注4) 減数分裂期：幼穂長が3cmに達した日。

注5) 出穂期：全茎の40~50%が出穂した日。

注6) 開花期：全穂数の40~50%が開花した日。

令和3年播種（令和4年産）麦類生育調査ほ生育状況〔3月20日調査結果〕

表4 令和3年播種（令和4年産）麦類 生育調査ほ 耕種概要

担当普及	品種	実施場所	畑転換 年数	排水対策				播種期 (月/日)	播種量 (kg/a)	条間 (cm)
				明 き よ	本 暗 き よ	弾 丸 暗 き よ	そ の 他			
センター	シュンライ	柴田郡大河原町	17					11/15	0.8	30.0
	ホワイトファイバー	柴田郡大河原町	17					10/25	0.8	30.0
仙台	ホワイトファイバー	黒川郡大和町	1	○	○			11/1	0.9	34.1
大崎	シラネコムギ	大崎市古川	1		○			10/30	1.0	15.7
美里	シラネコムギ(参考)	大崎市鹿島台	15	○				11/3	0.9	25.0
	夏黄金	遠田郡涌谷町	1	○	○			11/4	1.1	21.0
登米	あおばの恋	登米市豊里町	2		○			11/1	0.8	25.0
石巻	シュンライ	石巻市桃生町	1	○	○	○		10/10	1.0	29.6
	ミノリムギ	石巻市桃生町	1	○	○	○		10/22	0.9	29.9
	シラネコムギ	石巻市桃生町	1					10/10	0.9	24.5

注1) 播種様式は「ドリル撒き」。

注2) 大崎市鹿島台「シラネコムギ(参考)」は、天候等の影響により調査区画の生育が遅延したため、同一ほ場内の同一生産者の優良品種決定調査現地調査区画を並行調査して参考値としたもの。

表5 麦類生育調査ほ 生育状況

担当普及 センター	品種名	実施場所	播種期	草丈				茎数			幼穂長		
			本年 (月/日)	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/m <sup>2</sup> )	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (mm)	前年差 (mm)	平年差 (mm)	
大河原	シュンライ	柴田郡大河原町	11/15	8.1	60	63	468	54	60	1.1	-0.8	-1.3	
	ホワイトファイバー	柴田郡大河原町	10/25	9.4	53	-	585	43	-	1.7	-0.7	-	
仙台	ホワイトファイバー	黒川郡大和町	11/1	6.6	43	-	302	25	-	1.0	-1.8	-	
大崎	シラネコムギ	大崎市古川	10/30	8.9	92	72	803	125	76	0.9	-0.2	-0.1	
美里	シラネコムギ(参考)	大崎市鹿島台	11/3	8.8	36	62	302	17	24	0.3	-1.3	-0.6	
	夏黄金	遠田郡涌谷町	11/4	7.9	90	66	733	97	77	0.5	-0.1	-0.4	
登米	あおばの恋	登米市豊里町	11/1	12.2	127	-	388	240	-	0.8	0.2	-	
石巻	シュンライ	石巻市桃生町	10/10	15.2	96	106	1157	99	169	4.2	2.0	1.7	
	ミノリムギ	石巻市桃生町	10/22	14.1	94	89	866	144	132	1.7	-0.9	-0.7	
	シラネコムギ	石巻市桃生町	10/10	20.3	241	153	1411	519	230	1.0	0.9	0.5	

注1) 平年値は、過去7か年中の値から、最高値と最低値を除いた5か年の平均値。

注2) 大河原町「ホワイトファイバー」は、令和元年播種から調査のため、平年値(比・差)はない。

注3) 大和町「ホワイトファイバー」は、平成30年播種から調査のため、平年値(比・差)はない。

注4) 大崎市鹿島台「シラネコムギ(参考)」は、天候等の影響により調査区画の生育が遅延したため、同一ほ場内の同一生産者の優良品種決定調査現地調査区画を並行調査して参考値とし、前年値・平年値と比較したもの。

注5) 登米市「あおばの恋」は、平成28年播種からほ場変更のため、平年値(比・差)がない。

## <生育調査ほの状況等>

### 大河原 「シュンライ」, 「ホワイトファイバー」

- ・平均気温は、2月下旬後半以降、高めに経過した。
- ・降水量は、1～2月は乾燥状態が続いたが、3月中旬にまとまった降雨があった。
- ・気温は高めに推移し、降雨があったことから、生育は回復傾向となった。
- ・「シュンライ」では、3月中旬後半から茎立ちが始まった。
- ・「ホワイトファイバー」の茎立ち期は、3月中旬前半であった。

### 仙台 「ホワイトファイバー」

- ・鳥による食害が多く見受けられた。

### 大崎 「シラネコムギ」

- ・3月第1～第3半旬までの平均気温は平年より1℃高く、降水量は15.5mmで平年より少なかった。
- ・鳥による食害は、ほ場の所々で見られた。
- ・3月20日現在の生育量は、草丈が平年より短いが生数は回復傾向で、幼穂長は概ね平年並となった。
- ・雑草の発生は特に見られなかった。

### 美里 「シラネコムギ」, 「夏黄金」

- ・「シラネコムギ」は雪解け後から出芽を確認し、出芽揃いは良であった。出芽期にカラスの食害を受けたため(1～2割減)、対策としてテグスを設置した。
- ・優決「シラネコムギ」と「夏黄金」も軽い鳥害を受け、草丈が短くなった。
- ・優決「シラネコムギ」の幼穂長は0.3mmで、幼穂形成始期は4月5日頃になると推定される。
- ・「夏黄金」の幼穂長は0.5mmで、幼穂形成始期は3月29日頃になると推定される。

### 登米 「あおばの恋」

- ・野鳥による食害はやや回復基調となっている。
- ・踏圧は3月17日に実施した。
- ・幼穂長は約0.8mmであった。

### 石巻 「シュンライ」, 「ミノリムギ」, 「シラネコムギ」

- ・2月の日平均気温は平年より低く、日照時間と降水量は概ね平年並であった。
- ・「シュンライ」の草丈は平年より高く、茎数は平年より多く、幼穂長は平年より大きかった。
- ・「ミノリムギ」の草丈は平年より低く、茎数は平年より多く、幼穂長は平年より小さかった。
- ・「シラネコムギ」の草丈は平年より高く、茎数は平年より多く、幼穂長は平年より大きかった。