

令和2年播種（令和3年産）麦類作況試験生育状況（古川農試）〔3月19日調査結果〕

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：暗きょおよび弾丸暗きょ
（ほ場長辺方向5m×ほ場短辺方向5m間隔）
- ・ほ場条件：沖積埴壤土 転換初年目（前作水稻）

（中甸播種区）

- ・播種期：10月19日
- ・播種量：0.9 kg/a（ドリル播き，条間28cm）
- ・施肥：尿素燐加安777号
（N：0.8 kg/a，P₂O₅：0.8 kg/a，K₂O：0.8 kg/a）

（下甸播種区）

- ・播種期：10月30日
- ・播種量：1.0 kg/a（ドリル播き，条間28cm）
- ・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，11月まで平年並～やや高温で経過した。12～1月中旬は低温で，特に1月上旬は強い低温で積雪が続いた。2月中旬以降は高温傾向となり，融雪した。
- ・降水量は，期間平均では少雨だが低温と重なった12月中旬と年末年始は大雪，2月中旬は大雨の後，雪となり積雪した。2月下旬以降の降水は，概ね雨となった。
- ・日照時間は，多寡の波があったが，12月以降は，2月下旬～3月上旬を除き，寡照で経過した。

表1 気象経過（10月～3月中旬）

	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	15.6	-0.2	9.5	19	19.6	46
10月中旬	14.4	0.5	12.5	43	36.7	80
10月下旬	11.7	0.3	19.5	54	59.7	111
11月上旬	9.2	-0.4	9.5	35	44.0	92
11月中旬	8.1	0.8	5.5	26	58.8	156
11月下旬	6.5	1.1	9.0	39	43.8	103
12月上旬	3.7	-0.5	5.0	32	34.6	88
12月中旬	-0.3	-2.6	35.0	278	15.4	45
12月下旬	0.1	-1.6	9.0	60	42.5	100
1月上旬	-4.8	-5.1	13.5	83	31.5	83
1月中旬	-1.2	-1.0	5.5	52	39.3	95
1月下旬	0.7	1.1	3.5	23	46.2	95
2月上旬	-0.6	-0.5	8.5	67	38.0	80
2月中旬	2.4	1.9	71.0	410	48.9	97
2月下旬	2.4	1.1	0.5	4	66.1	155
3月上旬	3.9	1.9	1.0	5	57.8	111
3月中旬	5.9	2.3	65.0	284	44.1	76

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19日現在の生育状況（表2）

- ・中甸播種区の生育は，大麦は「シュンライ」の草丈は平年並で茎数はやや多かった。「ミノリムギ」の草丈はやや短く，茎数は平年並であった。小麦は「シラネコムギ」の草丈がやや短く，茎数はやや少なかった。葉数は，大麦，小麦ともに平年より少なかった。
- ・下甸播種区の生育は，中甸播種区と比較して，草丈が約50～70%，茎数が約40～60%，葉数が約80%となった。1株あたりの茎数は2～3本と分けつは少なく，生育

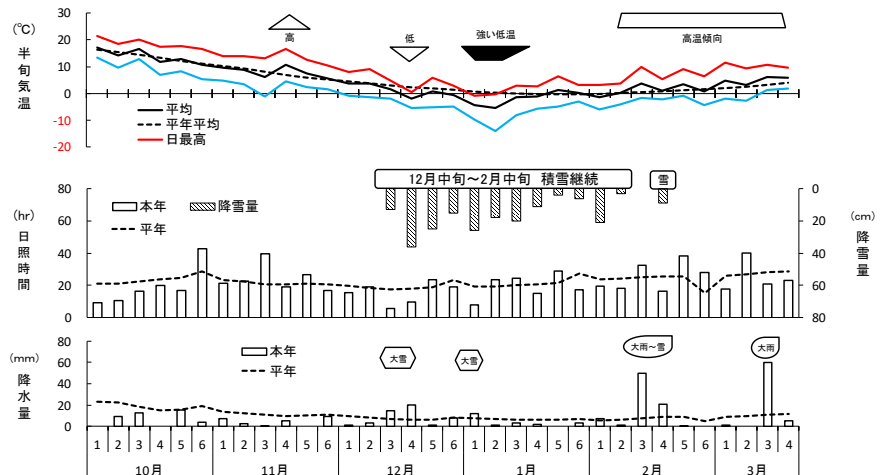


図1 気象経過 古川 AMeDAS

量は中旬播種区の越冬前の値に近かった。

- ・中旬播種区、下旬播種区ともに、積雪中の株枯れや病害の発生はなかった。

2) 幼穂分化状況 (表3)

- ・中旬播種区の大麦の幼穂長は2.1~2.2mm、小麦は0.8~0.9mmで、平年より短い。
- ・下旬播種区の大麦の幼穂長は0.9~1.1mm、小麦は0.3~0.4mmで、前年より短かった。
- ・大麦の幼穂形成始期は、上旬播種区が2月中~下旬頃、下旬播種区は3月上~中旬と推定される。

表2 生育状況 (草丈・茎数・葉数) (3月19日現在)

品種	区別	草丈			茎数			葉数		
		本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/m ²)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (枚)	前年差 (枚)	平年差 (枚)
大 麦	シュンライ 中旬播種区	13.4	67	102	1057	161	112	6.5	-1.7	-1.0
	下旬播種区	6.9	50	-	615	74	-	4.9	-2.5	-
	ミノリムギ 中旬播種区	11.8	61	86	972	114	99	6.7	-3.1	-1.1
	下旬播種区	7.6	47	-	483	63	-	5.6	-2.1	-
小 麦	シラネコムギ 中旬播種区	11.9	59	77	798	108	85	7.4	-1.9	-0.5
	下旬播種区	8.0	50	-	332	40	-	5.8	-2.4	-
	夏黄金 中旬播種区	11.6	60	-	939	117	-	6.8	-2.2	-
	下旬播種区	7.4	55	-	486	56	-	5.2	-2.2	-

注1) 中旬播種区の平年値は、平成25年播種を除く過去7か年中の最高値と最低値を除いた5か年分の平均値で、前年比・平年差はそれとの比較。

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

表3 生育状況 (幼穂長及び幼穂分化程度) (3月19日現在)

品種	区別	幼穂長			幼穂 分化 程度	幼穂形成始期		
		本年 (mm)	前年差 (mm)	平年差 (mm)		本年 (月/日)	前年 (月/日)	平年 (月/日)
大 麦	シュンライ 中旬播種区	2.2	-3.7	-0.8	IX	2/20	12/29	1/31
	下旬播種区	0.9	-2.7	-	VII	3/13	2/12	-
	ミノリムギ 中旬播種区	2.1	-3.3	-0.5	IX	2/21	1/11	2/13
	下旬播種区	1.1	-2.5	-	VII	3/10	2/13	-
小 麦	シラネコムギ 中旬播種区	0.8	-1.7	-0.8	VII	-	2/17	3/10
	下旬播種区	0.4	-1.2	-	V未満	-	3/10	-
	夏黄金 中旬播種区	0.9	-1.9	-	VII	-	2/15	-
	下旬播種区	0.3	-1.8	-	V未満	-	3/10	-

注1) 中旬播種区の平年値は、平成25年播種を除く過去7か年中の最高値と最低値を除いた5か年分の平均値で、前年比・平年差はそれとの比較。

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

注3) 幼穂分化程度: V期未満は省略。

〔参考〕麦類の幼穂分化程度と幼穂長 (mm)

区分(品種)	分化程度	小穂分化期				穎花分化期	
	苞分化期	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。

令和2年播種（令和3年産）麦類生育調査ほ生育状況〔3月19日調査結果〕

表4 令和2年播種（令和3年産）麦類 生育調査ほ 耕種概要

担当普及 センター	品種	実施場所	畑転換	排水対策	播種期 (月/日)	播種量 (kg/a)	条間 (cm)
			年数	(明渠, 暗渠等)			
大河原	シュンライ	大河原町	16	—	11/14	0.8	—
	ホワイトファイバー	大河原町	16	—	11/5	0.8	—
仙台	ホワイトファイバー	大和町	1	暗きよ, 明きよ	10/18	0.9	27.6
大崎	シラネコムギ	大崎市古川	3	本暗きよ	10/16	1.0	15.7
美里	シラネコムギ	大崎市鹿島台	15	(未設置)	10/22	1.4	25.0
	夏黄金	涌谷町	1	暗きよ	11/1	1.2	20.0
登米	あおぼの恋	登米市豊里町	—	暗きよ	11/14	1.0	25.0
石巻	シュンライ	石巻市桃生町	1	本暗きよ, 弾丸暗きよ, 明きよ	10/16	1.0	29.7
	ミノムギ	石巻市桃生町	1	本暗きよ, 弾丸暗きよ, 明きよ	10/20	0.9	30.0
	シラネコムギ	石巻市桃生町	1	(未設置)	11/29	1.4	25.2

注) 播種様式は「ドリル播き」。

表5 麦類生育調査ほ 生育状況(3月19日現在)

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)	前年差 (日)	平年差 (日)	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/m ²)	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	大河原町	11/14	4	9	13.4	96	109	863	104	117	1.9	-0.6	-0.4
	ホワイトファイバー	大河原町	11/5	-3	-	17.8	114	-	1350	117	-	2.4	0.2	-
仙台	ホワイトファイバー	大和町	10/18	*-31	-	15.5	127	-	1233	259	-	2.8	0.7	-
大崎	シラネコムギ	大崎市古川	10/16	-16	-8	9.7	75	77	640	101	61	1.1	0.7	0.2
美里	シラネコムギ	大崎市鹿島台	10/22	*-34	-16	24.6	137	188	1804	148	164	1.6	1.1	0.9
	夏黄金	涌谷町	11/1	-10	-5	8.8	58	74	758	85	82	0.5	-0.1	-0.3
登米	あおぼの恋	登米市豊里町	11/14	8	-	9.6	43	-	162	14	-	0.6	0.4	-
石巻	シュンライ	石巻市桃生町	10/16	-17	-8	15.9	151	120	1169	180	222	2.2	0.6	-0.2
	ミノムギ	石巻市桃生町	10/20	-12	-4	14.9	96	95	600	164	94	2.6	1.3	0.5
	シラネコムギ	石巻市桃生町	11/29	20	32	8.5	62	63	272	143	36	0.1	-0.3	-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) 登米市「あおぼの恋」は、平成28年播種からは場変更のため、平年値(比・差)がない。
 注5) 「*」:「令和元年東日本台風(19号)」の影響で、前年の播種期が遅れたもの。

<生育状況等に関する担当農業改良普及センターのコメント>

大河原「シュンライ」,「ホワイトファイバー」

- ・1月下旬以降、平均気温は高めに経過した。
- ・播種期以降、乾燥状態が続いたが、2月中旬と3月中旬にまとまった降雨があった。
- ・高めの気温と降雨があったことから、生育が早まり、むしろ旺盛になった。

「シュンライ」

- ・幼穂長は平均1.9mm、3月上旬から茎立ちし始めた。
- ・草丈13.4cm(平年比109%)、茎数863本/m²(平年比117%)であった。

「ホワイトファイバー」

- ・ 幼穂長は平均 2.4mm で、茎立ち期は3月上旬頃と推定される。
- ・ 草丈は 17.8 cm (前年比 114%)、茎数は 1,350 本/m² (前年比 117%) であった。

仙台「ホワイトファイバー」

- ・ 2月中旬以降、気温が平年より高かったため、生育は良好。ほ場に停滞水は見られなかった。
- ・ 2月調査時に、調査株を含めて白鳥による食害が見られたが、新葉も出てきており、回復している。
- ・ 3月19日現在の生育は、草丈が 15.5cm (前年比 127%)、茎数 1,233 本/m² (前年比 259%) となった。
- ・ 幼穂長は、2.8mm (前年差 0.7mm) であった。
- ・ 3月19日現在では、主穂長は 1 cm 程度で、茎立ち期に達していない。
- ・ ほ場全体で、スズメノテッポウが発生し、オランダミミナグサは点在していた。

大崎「シラネコムギ」

- ・ 気温は高めに推移し、日照時間も多めであった。
- ・ 降水量は、3月13～14日にまとまった降雨があったほかは少なく、ほ場は乾燥した状態であった。
- ・ 3月19日現在の生育は、草丈は平年比 77%、茎数は平年比 61%と、平年値を下回った。
- ・ 幼穂長は 1.1mm で、幼穂形成始期は平年並の3月17日頃と推定される。
- ・ 2月調査時に見られた鳥害は回復傾向である。

美里「シラネコムギ」, 「夏黄金」

- ・ 3月13～14日の雨で「夏黄金」ほ場(涌谷)は過湿状態となった。
- ・ 「シラネコムギ」の生育量は大きく、茎立ちが始まってきている。
- ・ 「シラネコムギ」の茎立期は3月20日頃、幼穂形成始期は3月4日頃と推定される。
- ・ 「シラネコムギ」, 「夏黄金」とも、鳥害の影響は少ない。

登米「あおばの恋」

- ・ 寒害や凍霜害の影響により、生育量は少ない。
- ・ 3月調査時点で、幼穂長は 0.6mm と例年と比較して小さく、生育は遅れている。

石巻「シュンライ」, 「ミノリムギ」, 「シラネコムギ」

- ・ アメダス石巻の観測値で、2月の日平均気温は平年差+1.4℃と平年より高く、日照時間は平年比 117% と平年より多く、降水量は平年比 179% と平年より多かった。

「シュンライ」

- ・ 草丈は平年比 120%、茎数は平年比 222%、幼穂長は平年差-0.2mm であった。

「ミノリムギ」

- ・ 草丈は平年比 95%、茎数は平年比 94%、幼穂長は平年差+0.5mm であった。

「シラネコムギ」

- ・ 草丈は平年比 63%、茎数は平年比 36%、幼穂長は-0.5mm であった。
- ・ 鳥害を受けていた「シュンライ」, 「ミノリムギ」両ほ場では、生育は回復傾向を示している。