

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）〔12月15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：暗渠および弾丸暗渠
(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, P205:0.8 kg/a, K20:0.8 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～12月〕(表1, 図1)

- ・平均気温は, 10月～11月は概ね平年並～やや高温傾向だったが, 12月は平年より低温となった。
- ・降水量は, 12月中旬は多雨(大雪)となったが, それ以外の期間は平年より少なく, 期間全体でも平年より少なかった。12月中旬以降の降水は低温の期間と重なって概ね雪となり, 積雪した。
- ・日照時間は, 期間平均では概ね平年並となったが, 寡照の期間と多照の期間の波があった。

表1 気象経過(10月～12月) 古川 AMeDAS

	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

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) 播種・出芽状況(表2)

- ・中甸播種区の出芽日数は, 大麦・小麦ともに9日で, 平年と同等～1日短かった。
- ・下甸播種区の出芽日数は大麦・小麦ともに12日で前年より1日早かった。
- ・出芽揃いは, 中甸播種区, 下甸播種区とも「シュンライ」, 「ミノリムギ」及び「夏黄金」は「良」, 「シラネコムギ」は「中」であった。

2) 12月15日現在の生育状況(表3-1)

- ・中甸播種区の生育は品種間で異なり, 「シュンライ」と「夏黄金」は草丈・茎数とも平年より大きく, 「ミノリムギ」は草丈が平年より大きかったが茎数はやや少なかった。出芽勢でやや劣った「シラネコムギ」は, 草丈・茎数ともに平年を下回った。
- ・下甸播種区は中甸播種区と比較して, 草丈で約60～70%, 茎数で約30～40%, 葉数で約60%の生育量となった。
- ・中甸播種区の大麦と「夏黄金」の茎数は, 越冬前の目標生育量を確保したが, 「シラネコムギ」はやや不足した。下甸播種区でも分けつは始まっているが, 目標茎数には達していない。

3) 幼穂分化状況(表3-2)

- ・中甸播種区の大麦の幼穂長は0.5mm, 小麦は0.1～0.2mmで概ね平年並であった。
- ・下甸播種区の大麦の幼穂長は0.2mm, 小麦は0.1mmで概ね前年並であった。

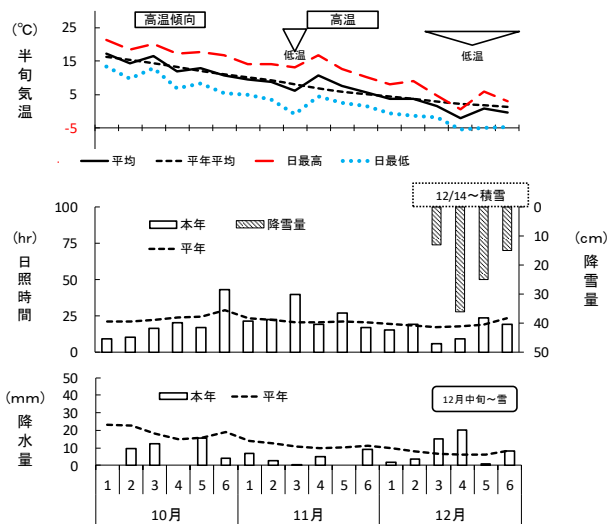


図1 気象経過 古川 AMeDAS

表2 出芽状況

品種	区別	本年		出芽日数			出芽良否	
		播種期 (月日)	出芽期 (月日)	本年 (日)	前年差 (日)	平年差 (日)		
大 麦	シュンライ	中甸播種区	10/19	10/28	9	1	0	良
		下甸播種区	10/30	11/11	12	-1	-	良
	ミノリムギ	中甸播種区	10/19	10/28	9	2	0	良
		下甸播種区	10/30	11/11	12	-1	-	良
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	10/19	10/28	9	1	-1	中
		下甸播種区	10/30	11/11	12	-1	-	中
	夏黄金	中甸播種区	10/19	10/28	9	1	-	良
		下甸播種区	10/30	11/11	12	-1	-	良

注1) 出芽良否: 出芽率80%以上を「良」、60%以下を「不良」、その中間を「中」とする。

注2) 出芽日数: 播種翌日から出芽期までの日数。

注3) 平年差: 平成25年播種(平成26年産)を除く、過去7か年中の、最高値と最低値を除いた5か年の平均値との比較。

注4) 「夏黄金」の中甸播種区は、平成28年播種から供試のため、平年値(差)はない。

注5) 下甸播種区は、平成29年播種から供試のため、平年値(差)はない。

表3-1 生育状況(草丈・茎数・葉数)(12月15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	中甸播種区	11.9	122	114	637	119	126	3.9	-0.3	-0.3
		下甸播種区	7.2	123	-	198	97	-	2.5	-0.1	-
	ミノリムギ	中甸播種区	11.8	109	105	485	100	85	4.2	-0.8	-0.3
		下甸播種区	7.7	111	-	199	99	-	2.4	0.0	-
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	10.9	101	90	313	93	65	4.6	-0.5	-0.1
		下甸播種区	8.2	103	-	126	93	-	2.9	0.2	-
	夏黄金	中甸播種区	10.8	111	-	515	177	-	4.7	-0.5	-
		下甸播種区	7.9	108	-	180	114	-	2.8	0.0	-

注1) 中甸播種区の平年値は、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、平年比・平年差はそれとの比較。

注2) 下甸播種区は平成29年播種から、「夏黄金」の中甸播種区は平成28年播種から供試のため、平年値(比・差)はない。

注3) 越冬前目標生育量: 葉数4~5枚、分けつ1~2本、茎数400~500本/m²

表3-2 生育状況(幼穂長及び幼穂分化程度)(12月15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	中甸播種区	0.5	-0.4	-0.2	VI	-	12/29	1/31
		下甸播種区	0.2	-0.1	-	V未満	-	2/12	-
	ミノリムギ	中甸播種区	0.5	-0.1	-0.1	VI	-	1/11	2/13
		下甸播種区	0.2	-0.1	-	V未満	-	2/13	-
小 麦	シラネコムギ	中甸播種区	0.1	0.0	-0.1	V未満	-	2/17	3/10
		下甸播種区	0.1	0.0	-	V未満	-	3/10	-
	夏黄金	中甸播種区	0.2	0.0	-	V未満	-	2/15	-
		下甸播種区	0.1	0.0	-	V未満	-	3/10	-

注1) 中甸播種区の平年値は、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、平年比・平年差はそれとの比較。

注2) 下甸播種区は平成29年播種から、「夏黄金」の中甸播種区は平成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。

令和2年播種（令和3年産）麦類生育調査ほ生育状況〔12月15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	(積雪)
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
	ミノリムギ	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	(未出芽)

注1) 播種様式は「ドリル撒き」。

注2) 仙台「ホワイトファイバー」はほ場の積雪により、石巻「シラネコムギ」は未出芽のため、条間は未測定。

表5 麦類生育調査ほ 生育状況(12月15日現在)

担当普及 センター	品種名	実施場所	播種期			出芽 良否	草丈			茎数			幼穂長 (mm)
			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 (%)	
大河原	シュンライ	大河原町	11/14	4	9	良	6.4	84	82	188	116	103	0
	ホワイトファイバー	大河原町	11/5	-3	-	良	8.4	122	-	225	-	-	0
仙台	ホワイトファイバー	大和町	10/18	-31	-	良	-	-	-	-	-	-	-
大崎	シラネコムギ	大崎市古川	10/16	-16	-8	良	12.6	109	112	312	115	83	-
美里	シラネコムギ	大崎市鹿島台	10/22	-34	-16	良	16.3	(774)	243	1468	(692)	517	-
	夏黄金	涌谷町	11/1	-10	-5	良	9.1	154	125	315	86	97	-
登米	あおぼの恋	登米市豊里町	11/14	8	-	-	4.2	50	-	122	56	-	-
石巻	シュンライ	石巻市桃生町	10/16	-17	-8	良	11.8	142	120	560	290	252	1.0
	ミノリムギ	石巻市桃生町	10/20	-12	-4	良	11.4	100	95	258	154	114	0.9
	シラネコムギ	石巻市桃生町	11/29	20	32	未出芽	-	-	-	-	-	-	-

注1) 出芽良否: 発芽率80%以上を「良」、60%以下を「不良」、その中間を「中」とする。

注2) 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3) 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4) 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はなく、積雪により調査不能であったため、今回は欠測となった。

注5) 大崎市鹿島台「シラネコムギ」の前年比は、出芽が遅れた前年値と比較しているため、値が大きくなっている。

注6) 登米市「あおぼの恋」は、平成28年播種からほ場変更のため、平年値(比・差)がない。

注7) 石巻市桃生町「シラネコムギ」は、今回の調査時点で未出芽だったため、欠測となった。

注8) 幼穂長の「0」は、観察の結果、幼穂を確認できなかったことを、「-」は未調査であることを示す。

<生育状況等に関する担当農業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」

- ・10月下旬以降、好天が続く、大豆「あやこがね」収穫～大麦播種作業は順調に行われた。
- ・その後、出芽は遅かったが出芽状況は良好であった。出芽の遅れについては、11月以降の降水量が少なく、ほ場が乾燥した影響と考えられる。
- ・出芽後、目立った病害、湿害等の諸障害は見られず、概ね順調な生育である。

仙台「ホワイトファイバー」

- ・播種期は10月18日で、前年より31日早い。
- ・稲刈り後の天候に恵まれたことから、適期に播種が行われた。出芽は良であった。
- ・12月24日時点で、ほ場が雪で埋もれており、調査できないため、年内は欠測となった。

大崎「シラネコムギ」

- ・播種期は10月16日で、平年より8日、台風の影響で播種の遅れた前年より16日早かった。
- ・播種後は、最低気温はやや低めであったものの、好天に恵まれ出芽は良好であったが、条によって出芽のムラが見られる。
- ・出芽後の気温はほぼ平年並みで推移し、日照時間は多く、適度な降水もあった。
- ・12月15日現在の生育量は、草丈は12.6cmで平年並、茎数は312本/m²で平年比63%であった。
- ・野鳥による食害は見られない。条によって茎数はムラがある。

美里「シラネコムギ」「夏黄金」

- ・稲刈りは順調に終了し、播種期の気象、ほ場条件は概ね良好。
- ・播種期は天候が良く、「シラネコムギ」は平年より16日早く、「夏黄金」は前年より10日早かった。
- ・出芽はいずれも良であった。
- ・初期生育期間（特に11月）は、気温が高めで推移し、日照時間も長い傾向。
- ・12月15日現在の生育は、「シラネコムギ」は6葉が抽出してきており、分けつが6本程度（掘り上げ確認）となっている。
- ・「夏黄金」は3葉が抽出してきており、不完全葉の分けつが見られる。

登米「あおばの恋」

- ・播種期は11月14日で、前年より8日遅かった。

石巻「シュンライ」「ミノリムギ」「シラネコムギ」

- ・大麦の2ほ場は前作（水稻）の収穫が順調に進み、播種時期も天候に恵まれたため、播種期は平年より早かったが、小麦ほ場は前作が大豆であったため、播種期は平年よりも遅れた。
- ・11月の日平均気温は平年差+1.2℃と平年より高く、日照時間は平年比111%と平年より多く、降水量は平年比15%と平年より少なかった。
- ・12月上旬の日平均気温は平年差-0.4℃と概ね平年並、日照時間は平年比91%と平年より少なく、降水量は平年比4%と平年より少なかった。
- ・「シュンライ」：播種期は10月16日で前年より17日、平年より8日早く、出芽は良好であった。
- ・「ミノリムギ」：播種期は10月20日で前年より12日、平年より4日早く、出芽は良好であった。
- ・「シラネコムギ」：播種期は11月29日で前年より20日、平年より32日遅く、12月23日現在では未出芽であった。