

令和6年産 麦類生育基本調査結果

農業技術センター 稲麦研究センター

<小麦「さとのそら」の生育概要>

播種後2月までの高温により、幼穂形成始期、節間伸長開始期は平年より早まった。3月は低温の日が多かったが4月以降高温となり、出穂期は平年より5日、成熟期は平年より6日早まった。

収量は512 g/m²で平年比110%と多かった。多収の要因としては、千粒重が35.2 gで平年比92%と小さかったが、1穂稔実粒数と上麦粒数歩合が平年並であり、有効穂数が570本/m²で平年比121%と非常に多かったことが考えられた。外観品質は良好で、検査等級1等であった。

1. 試験条件

- (1) 供試品種 さとのそら
- (2) 土壌条件 淡色多湿黒ボク土（標高118 m）、水田裏作
- (3) 試験規模 1区48 m²、2反復
- (4) 耕種概要 播種期：令和5年11月15日
播種量：100粒/m²、播種法：畦間60 cm、播幅12 cm、2条寄せ畝テープシーダー
施肥量：基肥N量0.6 kg/a（磷加安486号）
追肥N量0.2 kg/a（硫安）（令和6年3月4日）

2. 試験結果

(1) 気象経過（播種期11月15日～成熟期6月1日）（図1）

平均気温は、播種後2月まで平年より高く（平年差+1.6℃）、2月中旬は特に高かった（平年差+5.0℃）。3月は平年より低い日が多かったが、4月は記録の高温となり（平年差+3.2℃）、5月～成熟期も高かった（平年差+0.9℃）。

降水量は、生育期間中の合計が429 mmで平年比128%と多かった。1月下旬と2月上旬にまとまった降雨があり、旬別で2月下旬～3月上旬、3月下旬～4月上旬、5月上旬が平年を上回った。

日照時間は、生育期間中の合計が1383時間で平年比103%であった。

(2) 生育経過と収穫物調査結果（表1、図2、図3、表2）

出芽は良好であった。幼穂形成始期は2月20日（-11日）で平年より大幅に早まり、節間伸長開始期も3月14日（-7日）で平年より早まった。出穂期は4月16日（-5日）、成熟期は6月1日（-6日）で、平年より早まった。

稈長は87 cm（+7.6 cm）で平年より長く、穂長は9.3 cm（+0.4 cm）で平年よりやや長かった。

収量は512 g/m²（110%）で平年より多く、上麦重歩合は99.2%（+0.2）でやや高かった。収量構成要素では、千粒重は35.2 g（92%）で平年より小さかったが、1穂稔実粒数33.9粒/穂（99%）と上麦粒数歩合97.9%（±0.0）は概ね平年並であり、有効穂数が570本/m²（121%）で平年より非常に多かった。

外観品質は良好で、検査等級1等であった。

注）（ ）内は過去10カ年平均値との比較

【参考：二条大麦「サチホゴールド」】（表3）

出穂期は4月5日（-4日）、成熟期は5月19日（-5日）で、ともに平年より早まった。稈長は86 cm（-6 cm）で平年より短く、穂長は6.1 cm（+0.1 cm）でほぼ平年並であった。

収量は315 g/m²（73%）で平年より少なく、上麦重歩合は82.0%（-5.0）で平年より低かった。収量構成要素では、穂数は567本/m²（85%）で少なく、千粒重は45.5 g（94%）で小さかった。

外観品質は、退色粒、裂皮粒、未熟粒が発生したが、検査等級2等（ビール大麦）で平年より優れた。

注）（ ）内は過去10カ年平均値との比較

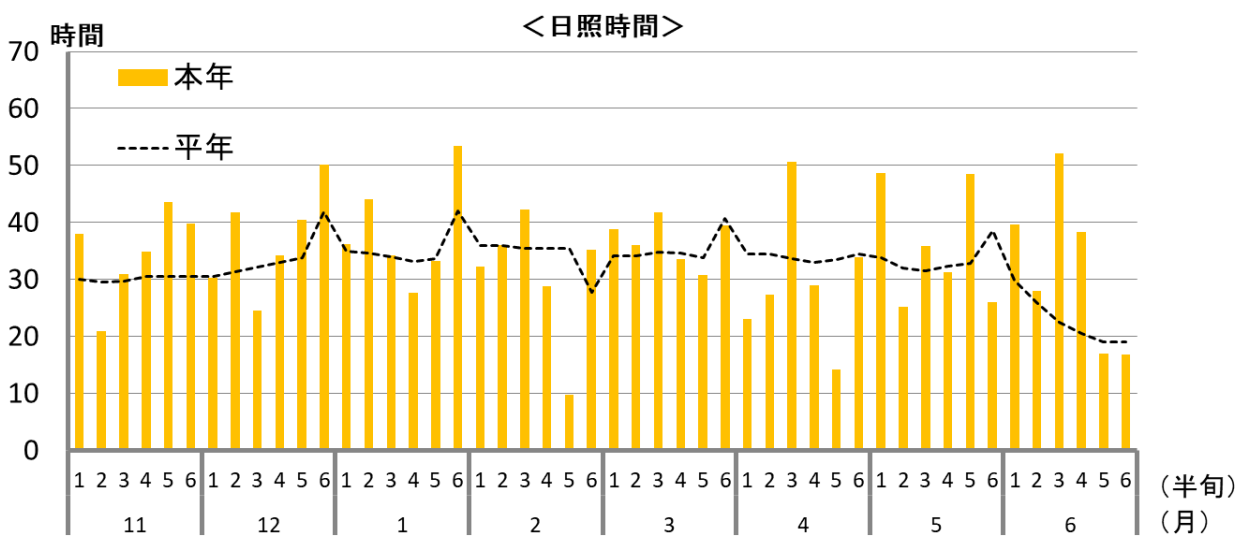
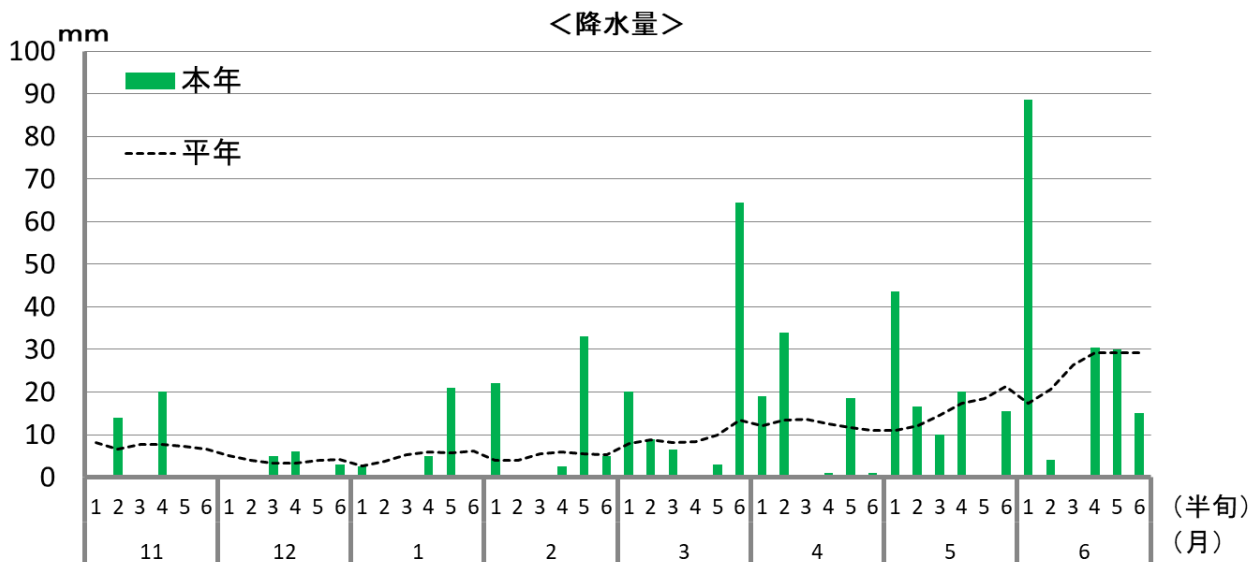
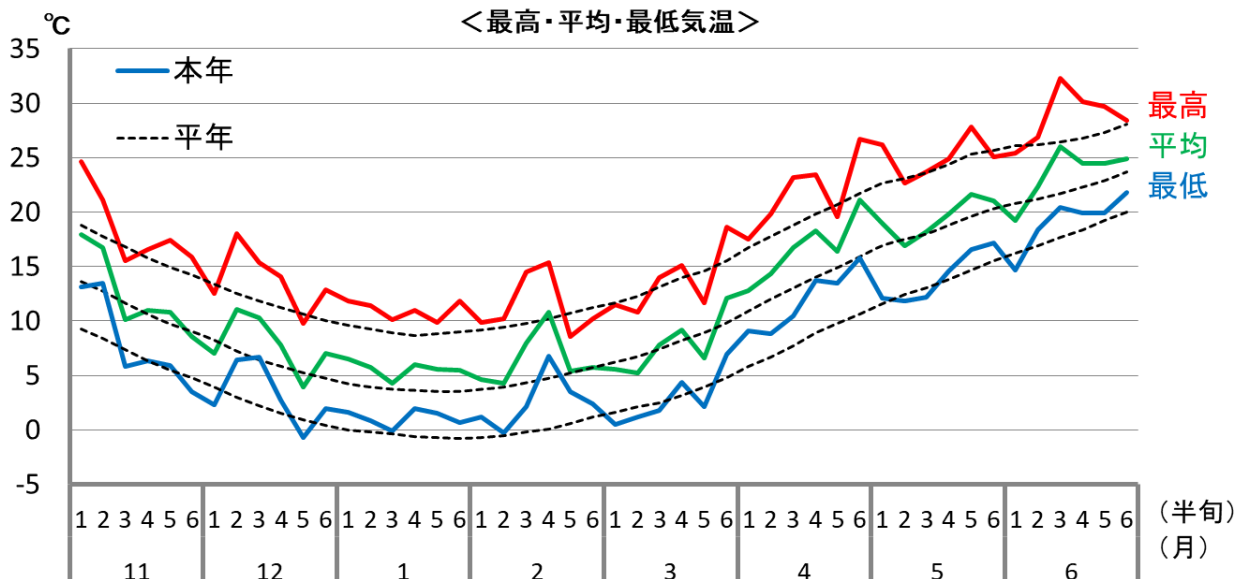


図1 気象経過(令和5年11月1半旬～令和6年6月6半旬)
 注)前橋地方気象台の気象データを使用。平年値は1991年～2020年。

表 1 令和 6 年産小麦生育基本調査結果概要(前年・平均比較)

項 目		本年	前年 比・差	平均 比・差
生育 状況	出芽日数 (日)	12	+ 3	+ 0.4
	幼穂形成始期 (月/日)	2/20	- 12	- 11
	節間伸長開始期 (月/日)	3/14	- 2	- 7
	出穂期 (月/日)	4/16	+ 3	- 5
	成熟期 (月/日)	6/1	+ 1	- 6
	稈長 (cm)	87	+ 5.5	+ 7.6
	穂長 (cm)	9.3	+ 0.3	+ 0.4
収量 構成 要素	有効穂数 (本/㎡)	570	129%	121%
	1穂当り稔実粒数 (粒)	33.9	101%	99%
	上麦粒数歩合 (%)	97.9	2.5	0.0
	上麦千粒重 (g)	35.2	93%	92%
	上麦重 (g/㎡)	512	128%	110%
品質 検査等級 (等)	1	-1	-0.2	

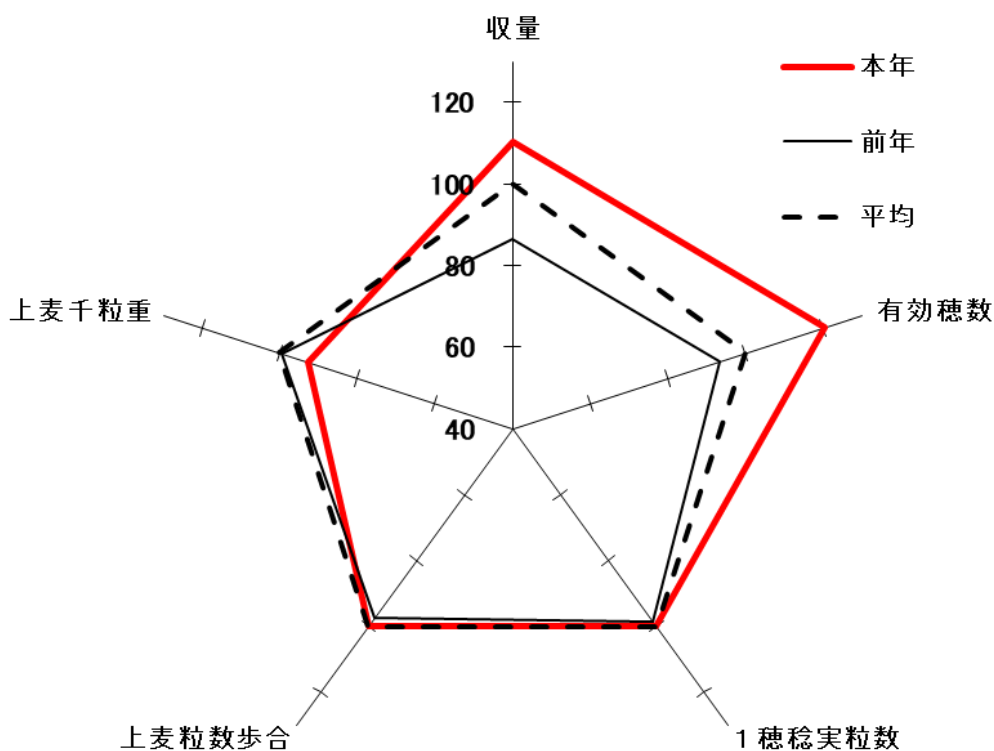


图 2 収量構成要素(前年・平均比較)

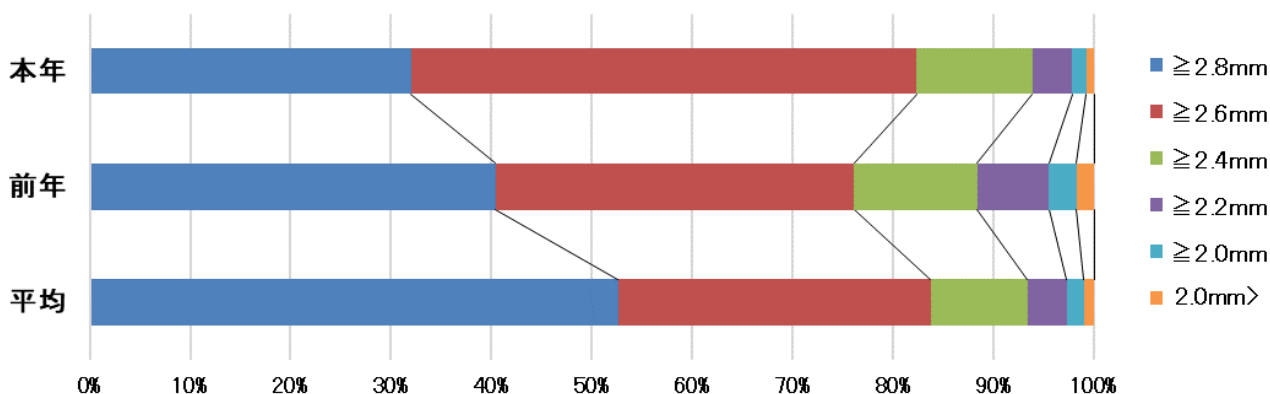


图 3 粒厚分布(前年・平均比較)

表 2 令和 6 年産小麦生育基本調査結果

品 種 名		さとのそら		
試 験 圃		水 田		
比 較 年 次		本 年	前 年	平均(10力年)
播 種 日		11/15	11/16	11/15
発 芽	出 芽 日 数 (日)	12	9	12
	発 芽 の 良 否	良	良	良
生 育	12月20日調査 草 丈 (cm)	8.5	9.0	8.1
	偽茎長 (cm)	0.3	0.4	-
	m ² 当り莖数(本)	116	116	115
	1月20日調査 草 丈 (cm)	9.4	8.7	8.2
	偽茎長 (cm)	0.4	1.4	-
	m ² 当り莖数(本)	360	340	303
	2月10日調査 草 丈 (cm)	10.9	8.4	8.5
	偽茎長 (cm)	1.8	1.8	-
	m ² 当り莖数(本)	673	553	492
育	3月 1日調査 草 丈 (cm)	20.0	12.5	12.2
	偽茎長 (cm)	4.4	2.1	-
	m ² 当り莖数(本)	1061	999	869
育	3月20日調査 草 丈 (cm)	35.4	29.8	26.0
	偽茎長 (cm)	13.7	11.0	-
	m ² 当り莖数(本)	949	861	965
育	4月10日調査 草 丈 (cm)	63.6	73.2	58.8
	m ² 当り莖数(本)	660	579	709
	幼穂形成始期 (月/日)	2/20	3/4	3/3
状	偽茎長 (cm)	3.4	4.8	-
	節間伸長開始期① (月/日)	3/14	3/16	3/21
	偽茎長 (cm)	7.9	8.5	-
況	出 穂 期 ② (月/日)	4/16	4/13	4/21
	穂 揃 日 数 (日)	2	2	3
	①～②までの日数 (日)	33	28	31
	成 熟 期 (月/日)	6/1	5/31	6/7
	登 熟 日 数 (日)	46	48	48
	稈 長 (cm)	87	81	79
	穂 長 (cm)	9.3	9.0	8.9
収 量 構 成 要 素	全 穂 数 (本/m ²)	578	446	477
	有 効 穂 数 (本/m ²)	570	442	473
	有効穂数歩合 (%)	98.6	99.3	99.2
	1穂当り稈実粒数 (粒)	33.9	33.5	34.3
	上麦粒数歩合 (%)	97.9	95.4	97.9
	上麦千粒重 (g)	35.2	37.8	38.1
収 量	m ² 当り上麦重 (g)	512	401	464
	1穂当り上麦重 (g)	0.90	0.91	0.99
	上麦重歩合 (%)	99.2	98.3	99.0
品 質	原粒蛋白質含有率 (%)	8.2	9.2	9.3
	容積重 (g/L)	776	801	801
	フォーリングナンバー値	358	407	389
	灰分含有率 (%)	1.44	1.48	1.58
	検 査 等 級	1	2	1.2
被 害 発 生 状 況		-	・凍霜害被害:微 ・色沢不良、粒不揃い	-

※ 上麦:2.0mm以上とし、品質については上麦を調査。m²当り上麦重、上麦千粒重・・水分12.5%換算
 ※ 原粒蛋白質含有率:Inframatic 9500 (Perten)による原粒の近赤外分析。(水分13.5%換算)
 ※ 原粒灰分:550℃燃焼による灰分含有率(水分13.5%換算)

表3 令和6年産二条大麦生育基本調査結果

品 種 名		サチホゴールドデン		
試 験 圃		水 田		
比 較 年 次		本 年	前 年	平 均 [※]
播 種 日		11/15	11/16	11/15
発 芽	出 芽 日 数(日)	12	9	10
	発 芽 の 良 否	良	良	良
生 育 状 況	12月20日調査 草 丈 (cm)	9.4	12.0	8.5
	偽 茎 長 (cm)	0.5	0.5	-
	m ² 当り茎数(本)	277	218	195
	1月20日調査 草 丈 (cm)	13.2	11.6	11.9
	偽 茎 長 (cm)	0.9	1.3	-
	m ² 当り茎数(本)	662	656	663
	2月20日調査 草 丈 (cm)	23.9	18.6	18.3
	偽 茎 長 (cm)	6.3	4.2	-
	m ² 当り茎数(本)	1163	1056	931
	3月20日調査 草 丈 (cm)	44.6	57.0	49.4
	m ² 当り茎数(本)	753	746	842
	幼穂形成始期 (月/日)	1/29	2/6	2/5
	偽 茎 長 (cm)	2.5	2.3	-
	節間伸長開始期① (月/日)	2/22	3/7	3/8
	偽 茎 長 (cm)	6.9	7.8	-
	出 穂 期 ② (月/日)	4/5	3/30	4/9
	①～②までの日数 (日)	43	23	30
	成 熟 期 (月/日)	5/19	5/17	5/24
登 熟 日 数 (日)	44	48	46	
稈 長 (cm)	86	95	92	
穂 長 (cm)	6.1	6.8	6.5	
収 量 構 成 要 素	全 穂 数 (本/m ²)	567	574	667
	1穂当り稔実粒数 (粒)	23.6	24.5	23.3
	稔実粒数歩合 (%)	98.8	99.1	96.5
	上麦千粒重 (g)	45.5	50.7	48.4
	上麦重歩合 (%)	82.0	80.1	87.1
収 量	m ² 当り上麦重 (g)	315	350	433
	1穂当り収量 (g)	0.56	0.61	0.66
品 質	原粒蛋白質含有率 (%)	8.3	9.6	10.2
	容 積 重 (g/L)	727	762	737
	検査等級	ビール大麦 大粒大麦	2 -	規格外 1
被 害 発 生 状 況		退色粒、裂皮粒、未熟粒	色沢不良、裂皮・凸腹粒	-

※ 上麦:2.5mm以上とし、品質については上麦を調査。m²当り上麦重、上麦千粒重・・・水分12.5%換算

※ 原粒蛋白質含有率:Inframatic 9500 (Perten)による原粒の近赤外分析。(水分13.5%換算)

※ 幼穂形成始期までのデータおよび一穂当稔実粒数、稔実粒数歩合はH30～R5年産の6ヶ年平均値、それ以外はH26～R5年産の10ヶ年平均値。