

令和4年度大豆作況試験作柄概況

[気象経過] (図1)

6月前半は低温・寡照で経過したが、6月後半以降は高温となった。7月中旬には記録的な大雨があり、多雨・寡照となった。その後、8月前半及び9月上旬は寡照となった。10月上下旬に低温となったが、それ以外の期間は平年並～高温となった。10月下旬～11月中旬は少雨・多照で経過した。

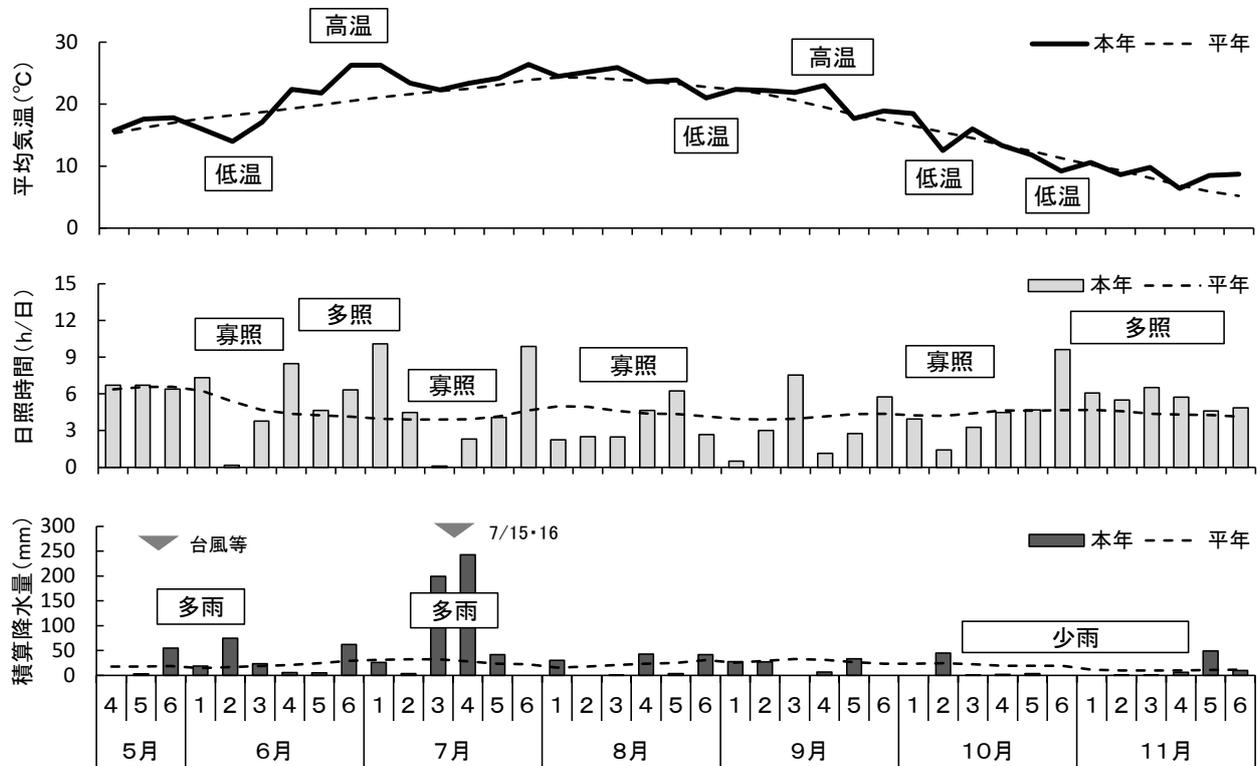


図1 大豆作付期間の気象経過(アメダス古川)

[作柄概況] (図2, 表1-3)

(1) タンレイ

- ・5/25 播種では、播種後の低温・寡照により出芽後の生育が緩慢となったが、6月後半から、高温・多照となり、生育は回復した。開花期は平年と同日だった。総節数は平年を下回り、着莢節数及び有効莢数が平年を上回った。莢当粒数、百粒重は概ね平年並で、子実重は平年を上回った。
- ・7/5 播種では、7月中旬における多雨・寡照により、初期生育が平年を大きく下回り、開花期は平年より3日遅くなった。着莢節数及び有効莢数は平年を下回り、莢当粒数は平年並だった。百粒重は平年を上回り、子実重は平年並となった。
- ・播種期によらず紫斑粒の割合が平年よりも低かった。
- ・外観品質は、5/25 播種では粒揃いにばらつきがあったが、外観品質は平年並だった。7/5 播種では、平年より粒が大きく、粒揃いも良かった。

(2) ミヤギシロメ

- ・5/25 播種では、「タンレイ」同様に播種後の低温・寡照により出芽後の生育が緩慢になったが、6月後半から、高温・多照となり、生育は回復した。開花期は平年と同日だった。8月前半に寡照の期間があり、徒長し、蔓化した後、倒伏した。着莢節数・有効莢数が平年を上回ったことで、子実重は平年を上回った。
- ・6/15 播種では、播種後、高温・多照となり、初期生育が良好だった。5/25 播種と同様に8月上旬頃から蔓化し、倒伏がみられた。総節数及び着莢節数は5/25 播種を下回り、有効莢数が5/25 播種並で、莢当粒数や百粒重は上回ったため、子実重は5/25 播種並だった。
- ・外観品質は、5/25 播種では平年より粒が大きく、粒揃いも良かった。6/15 播種では裂開粒が5/25 播種よりも多くみられた。

表1 生育ステージ及び蔓化・倒伏・青立ち程度

播種期	品種名	播種期 (月/日)	出芽日 数(日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	蔓化 (0-4)	倒伏 (0-4)	青立ち (0-4)	
5/25播種	タンレイ	本年	5/25	8	7/25	10/18	2.0	0.0	1.0
		平年差		+2日	±0日	▲4日	+0.7	▲1.3	+0.1
5/25播種	ミヤギシロメ	本年	5/25	9	8/1	11/4	2.7	2.7	0.0
		平年差		+2日	±0日	+2日	▲0.4	▲0.4	▲0.8
6/15播種	ミヤギシロメ	本年	6/14	6	8/7	11/14	3	3	0
		前年差		▲1日	+1日	▲15日	▲0.3	▲0.3	▲1.5
7/5播種	タンレイ	本年	7/5	5	8/15	10/25	0.3	0.0	0.7
		平年差		±0日	+3日	▲1日	▲0.8	▲1.1	▲0.2

注1) 5/25播種及び6/15播種: 条間75cm・株間20cm(1株2本), 7/5播種: 条間75cm・株間10cm(1株2本)

2) 6/15播種のミヤギシロメは令和3年からの供試のため平年値はない

3) 平年差はH29を除く過去5か年の平均値との差で、「▲」は平年より「早い」, 「少ない」ことを, 「+」は平年より「遅い」, 「多い」ことを示す

「ミヤギシロメ」の成熟期の平年差は台風被害により著しく遅れたR1も除く過去4か年の平均値との差

4) 蔓化・倒伏・青立ちの程度 0:無, 1:少, 2:中, 3:多, 4:甚

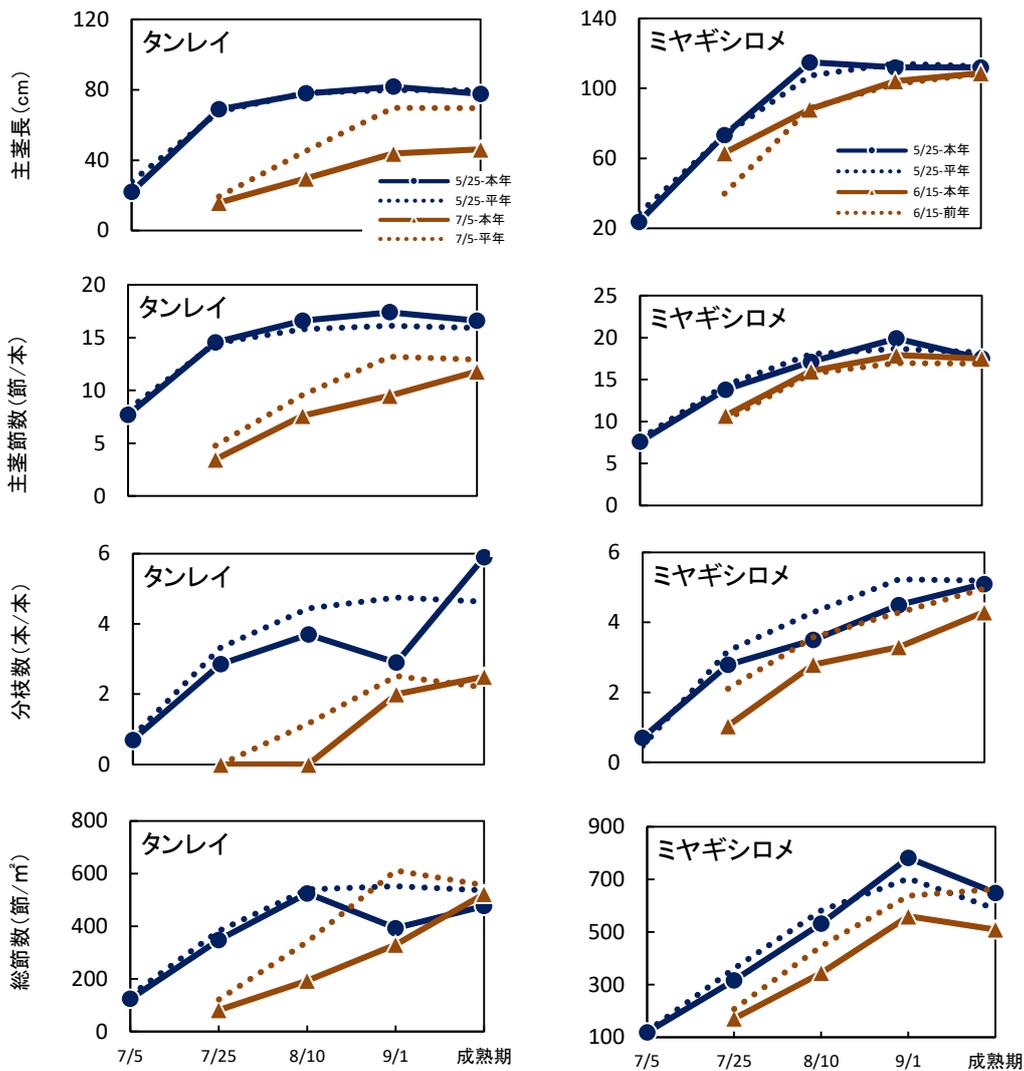


図2 主茎長, 分枝数及び総節数の推移

表2 成熟期及び収量調査結果

播種期	品種名		総節数 (節/m ²)	着莢節数 (節/m ²)	有効莢数 (莢/m ²)	莢当粒数 (粒/莢)	百粒重 (g)	子実重 (kg/a)
5/25 播種	タンレイ	本年	477	382	1098	1.78	31.9	65.0
		平年比	89%	111%	153%	105%	97%	166%
5/25 播種	ミヤギシロメ	本年	648	412	608	1.79	42.9	50.5
		平年比	110%	138%	117%	98%	105%	130%
6/15 播種	ミヤギシロメ	本年	509	318	588	1.88	43.3	51.4
		前年比	77%	108%	120%	115%	100%	155%
7/5 播種	タンレイ	本年	523	325	587	1.66	32.0	31.7
		平年比	94%	91%	89%	95%	112%	100%

注1) 平年比はH29を除く過去5か年の平均値との比を示す

2) 6/15播種のミヤギシロメは令和3年からの供試のため平年値はない

3) 百粒重及び子実重は、唐箕選後に子実水分15%に換算したもの

表3 外観品質と被害粒率

播種期	品種名	外観品質(1-7)			被害粒(%)										
		本年値	前年 差	平年差	病害粒		虫害粒		腐敗 粒	皮切 れ粒	しわ 粒	未熟 粒	裂開 粒	着色 粒	その 他
5/25播種	タンレイ	6.0	+1.0	▲0.2	0.0	2.8	0.3	0.0	0.7	0.0	3.3	1.0	0.0	0.0	2.7
	ミヤギシロメ	4.5	+1.0	▲0.2	0.0	0.0	0.5	0.3	0.0	0.3	0.3	1.0	0.5	0.0	0.7
6/15播種	ミヤギシロメ	5.0	▲1.0	—	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	1.2	0.0	0.7
7/5播種	タンレイ	5.0	+1.0	▲0.4	1.0	0.0	0.7	0.8	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.8

注1) 6/15播種は前年度からの試験のため平年値はない

2) 外観品質 1:上の上, 2:上の中, 3:上の下, 4:中の上, 5:中の中, 6:中の下, 7:下

平年差はH29を除く過去5か年の平均値との差で、「+」は「品質が悪い」、「▲」は「品質が良い」ことを示す

3) 被害粒は300粒の2反復調査で、「その他」には、変質粒、破碎粒などが含まれる

令和4年度大豆生育調査ほ作柄概況

表4 生育ステージ及び蔓化・倒伏・青立ち程度

品種	普及センター		栽植密度 (本/m ²)	播種期 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	蔓化 (0-4)	倒伏 (0-4)	青立ち (0-4)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)
タンレイ	仙台 (宮城野区)	本年値	19.4	6/20	7/31	10/17	0.0	0.0	1.0	58.0	14.1	2.5
		前年差	+7.1	+10	+3	▲1	±0.0	±0.0	±0.0	+9.8	+1.1	▲1.3
	栗原 (志波姫)	本年値	14.8	6/11	7/30	10/21	0.0	0.0	1.0	86.7	17.0	3.2
		前年差	+1.1	+4	+1	+3	▲1.0	±0.0	+1.0	+3.4	+0.2	▲0.6
(石巻)	本年値	13.1	6/10	7/30	10/21	0.3	0.2	0.8	35.8	11.8	3.0	
	前年差	▲1.7	▲3	▲2	+2	▲0.1	▲0.4	▲0.6	▲31.5	▲2.3	▲0.4	
タチナガハ	(登米)	本年値	12.9	6/22	8/ 2	11/ 2	0.0	0.0	0.0	52.6	14.5	3.1
		前年差	▲0.6	+11	▲3	+4	▲0.4	▲0.6	▲0.4	▲20.8	▲0.6	▲0.6
ミヤギシロメ	大河原 (大河原)	本年値	10.0	6/25	8/14	11/10	0.0	0.0	0.0	48.9	14.0	3.2
		前年差	▲0.9	▲3	▲1	+4	▲0.4	▲0.6	▲0.2	▲12.8	▲0.5	+0.0
	仙台 (若林区)	本年値	10.9	6/21	8/ 6	11/ 7	0.0	0.0	1.0	63.5	15.1	4.5
		前年差	+1.9	+16	+3	+8	▲0.6	▲0.6	+0.8	▲7.5	▲0.4	▲0.9
	栗原 (若柳)	本年値	12.3	5/26	8/ 8	11/ 6	3.0	3.0	1.0	107.3	17.8	3.1
		前年差	▲2.3	▲8	+1	+2	+0.9	+0.9	+0.4	+11.4	+0.9	▲0.8
	(中田)	本年値	7.7	6/23	8/12	11/ 7	0.0	0.0	0.0	36.7	13.8	2.4
		前年差	▲5.1	+10	+1	▲2	▲0.8	▲0.8	▲0.4	▲30.0	▲2.2	▲1.8
石巻 (河北)	本年値	13.5	6/ 2	8/ 3	10/31	1.0	0.8	0.8	89.3	16.3	4.0	
	前年差	+3.5	▲17	▲9	▲6	▲0.2	▲0.3	±0.0	+13.9	+0.8	▲0.5	
あやこがね	大河原 (大河原)	本年値	9.8	6/15	7/31	10/27	0.0	0.0	0.0	54.0	14.0	3.3
		前年差	▲1.8	▲4	▲7	+4	±0.0	▲0.6	▲0.2	+13.5	+2.1	+0.5

注1) 前年差は、H29年を除く過去5か年の平均値との差(仙台及び栗原の「タンレイ」はほ場変更等により前年値はない)

播種期、開花期及び成熟期は「+」が「遅い」、「▲」が「早い」を示す

2) 蔓化・倒伏・青立ち 0:無 1:少 2:中 3:多 4:甚

蔓化、倒伏及び青立ちは「+」が「程度が大きい」、「▲」が「程度が小さい」を示す)

3) 普及センター名の下の括弧内には設置場所を記載

表5 成熟期及び収量調査結果

品種	普及センター		主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	総節数 (節/m ²)	着莢節数 (節/m ²)	有効莢数 (莢/m ²)	英当粒数 (粒/莢)	百粒重 (g)	子実重 (kg/a)	外観品質 (1-7)
タンレイ	仙台	本年値	58.0	14.1	2.5	475	305	568	1.70	32.6	28.9	5.0
		前年差・比	+9.8	+1.1	▲1.3	129%	119%	94%	—	98%	92%	±0.0
	栗原	本年値	86.7	17.0	3.2	472	299	606	1.84	35.8	36.5	3.0
		前年差・比	+3.4	+0.2	▲0.6	106%	100%	96%	103%	110%	95%	▲3.0
石巻	本年値	35.8	11.8	3.0	314	241	562	1.63	31.6	29.0	4.5	
	前年差・比	▲31.5	▲2.3	▲0.4	70%	80%	91%	94%	99%	91%	+0.6	
タチナガハ	(登米)	本年値	52.6	14.5	3.1	351	239	482	2.00	38.0	33.9	4.0
		前年差・比	▲20.8	▲0.6	▲0.6	85%	93%	99%	106%	106%	110%	+0.4
ミヤギシロメ	大河原	本年値	48.9	14.0	3.2	296	188	240	1.4	36.9	15.5	3.0
		前年差・比	▲12.8	▲0.5	+0.0	95%	96%	71%	78%	96%	70%	▲0.3
	仙台	本年値	63.5	15.1	4.5	424	318	460	1.80	45.1	45.0	3.0
		前年差・比	▲7.5	▲0.4	▲0.9	127%	132%	110%	94%	113%	143%	▲1.4
	栗原	本年値	107.3	17.8	3.1	421	166	227	1.72	38.0	21.8	4.0
		前年差・比	+11.4	+0.9	▲0.8	77%	59%	55%	108%	98%	75%	+0.3
	登米	本年値	36.7	13.8	2.4	163	110	293	1.90	43.7	18.3	3.0
		前年差・比	▲30.0	▲2.2	▲1.8	35%	41%	57%	112%	129%	78%	▲0.9
石巻	本年値	89.3	16.3	4.0	386	228	383	1.62	44.0	38.5	3.0	
	前年差・比	+13.9	+0.8	▲0.5	93%	88%	92%	87%	119%	139%	▲0.4	
あやこがね	大河原	本年値	54.0	14.0	3.3	305	224	414	1.70	34.0	25.1	4.0
		前年差・比	+13.5	+2.1	+0.5	117%	123%	97%	88%	111%	108%	▲0.2

注1) 前年差・比は、H29年を除く過去5か年の平均値との差・比(仙台タンレイ及びミヤギシロメ、栗原タンレイはほ場変更等により前年値はない)

(外観品質 1:上上 2:上中 3:上下 4:中上 5:中中 6:中下 7:下 「+」が「悪い」、「▲」が「良い」を示す)

2) 子実重及び百粒重は、唐箕選によりくずを除き、水分15%に換算したもの