

# 令和6年度大豆「フクユタカ」作柄判定試験結果（第2回）

令和6年10月2日  
大分県農林水産研究指導センター  
農業研究部 水田農業グループ

## 1 水田農業グループ(宇佐市、平坦地)における「フクユタカ」の生育概況(播種後60日調査)

標準播区(7月5日播種、平年差：-5日)の主茎長は平年に比べて短く、葉数は多く、一次分枝数は少なかった。LAIは小さく、乾物重は軽かった。(9月3日調査時点)

晩播区(7月23日播種、平年差：-3日)の主茎長は平年に比べて短く、葉数は多く、一次分枝数は少なかった。LAIは小さく、乾物重は軽かった。(9月20日調査時点)

## 2 気象概況 (7月1半旬～9月6半旬 宇佐市北宇佐観測値 標高30m)

(1)気 温：7月から9月にかけて7月第1半旬を除き平年を上回った。

【期間中の平均気温の平年差：+2.3℃ 本年 28.2℃ 平年 25.9℃】

(2)降 水 量：7月の降水量は平年並であった。8月は第1半旬～第5半旬まで平年を大きく下回ったが、第6半旬では台風10号の通過により、292.5mmの降雨がみられた。9月は無降雨が続き(9月1日～9月19日)、平年を大きく下回った。

【期間中の平年比：94 本年 573.0 mm 平年 606.5 mm】

(3)日照時間：7月の第3半旬、8月の第6半旬、9月の第5半旬を除き、平年を上回った。

【期間中の平年比：124 本年 714.3h 平年 577.6 h】

## 3 生育調査結果

### (1)標準播区 (7月5日播種)

開花期は8月22日であった(平年差：±0日)。播種後60日目の調査では、平年に比べて、主茎長は短く(同比：67)、葉数は多く(同差：+1.5)、分枝数は少なかった(同比：一次分枝数56)。LAIは小さく(同比：23)、乾物重は軽かった(同比：45)。

### (2)晩播区 (7月25日播種)

開花期は9月2日であった(平年差：-1日)。播種後60日目の調査では、主茎長は短く(同比：69)、葉数は多く(同差：+1.6)、一次分枝数は少なかった(同比：35)。LAIは小さく(同比：39)、乾物重は軽かった(同比：43)。

注) LAI：葉面積指数 (土地単位面積あたりの葉面積)

乾物重：地上部乾物重



表2 病虫害防除の実施状況

播種期	散布日	種類	使用薬剤	濃度、散布量
標準播	7.04	種子消毒	クルーザーMAXX	8mL/kg (種子塗布)
	7.04	害虫防除	ダイアジノン粒剤5	6kg/10a (土壌混和)
	7.05	雑草防除	ラクサー乳剤	800mL/100L/10a
	8.22	害虫防除	キラップフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.02	病害防除	アミスターフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.06	害虫防除	キラップフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.06	害虫防除	プレバソンフロアブル5	4,000倍液、100L/10a
	9.24	害虫防除	プレバソンフロアブル5	4,000倍液、100L/10a
	9.27	害虫防除	グレーシア乳剤	2,000倍液、150L/10a
晩播	7.22	種子消毒	クルーザーMAXX	8mL/kg (種子塗布)
	7.22	害虫防除	ダイアジノン粒剤5	6kg/10a (土壌混和)
	7.23	雑草防除	ラクサー乳剤	800mL/100L/10a
	8.22	害虫防除	キラップフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.02	病害防除	アミスターフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.06	害虫防除	キラップフロアブル	2,000倍液、100L/10a
	9.06	害虫防除	プレバソンフロアブル5	4,000倍液、100L/10a
	9.24	害虫防除	プレバソンフロアブル5	4,000倍液、100L/10a
	9.27	害虫防除	グレーシア乳剤	2,000倍液、150L/10a

表3 生育ステージ及び中耕培土の実施状況

作 期	年	播種期	出芽始	出芽期	出芽	出芽揃	出芽	中耕培土	播種後	中耕培土	播種後	開花期	播種後	黄葉期	播種後	落葉期	播種後	成熟期	播種後	
		月.日	月.日	月.日	日数	月.日	良否	① 月.日	① 日数	② 月.日	② 日数	日数	月.日	日数	月.日	日数	月.日	日数	月.日	日数
	2024	7.05	7.14	7.15	10	7.17	中	7.31	(+26)	8.08	(+34)	8.22	(+48)							
	差	-6	-1	-2	+4	-1	-	±0	+5	-1	+4	±0	+5							
	平年	7.11	7.15	7.17	6	7.18	-	7.31	(+21)	8.09	(+30)	8.22	(+43)	10.24	(+104)	10.31	(+113)	11.09	(+122)	
標 準 播	2023	7.18	7.22	7.23	5	7.25	良	8.07	(+20)	8.15	(+28)	8.27	(+40)	10.21	(+95)	-	-	11.03	(+108)	
	2022	7.12	7.17	7.18	6	7.18	良	8.05	(+24)	8.12	(+31)	8.24	(+43)	-	-	-	-	11.15	(+126)	
	2021	7.07	7.11	7.13	6	7.14	良	7.27	(+20)	8.03	(+27)	8.21	(+45)	-	-	-	-	10.26	(+111)	
	2020	7.15	7.18	7.19	4	7.20	良	7.31	(+16)	8.07	(+23)	8.22	(+38)	-	-	10.28	(+105)	11.09	(+117)	
	2019	7.08	7.13	7.14	6	7.14	良	7.26	(+18)	8.05	(+28)	8.19	(+42)	-	-	10.26	(+110)	11.04	(+119)	
	2018	7.12	7.18	7.22	10	7.30	中	8.03	(+22)	8.13	(+32)	8.25	(+44)	10.29	(+109)	11.01	(+112)	11.07	(+118)	
	2017	7.11	7.15	7.16	5	7.17	良	7.31	(+20)	8.08	(+28)	8.21	(+41)	-	-	10.31	(+112)	11.13	(+125)	
	2016	7.07	7.09	7.11	4	7.11	良	7.28	(+21)	8.08	(+32)	8.18	(+42)	-	-	11.04	(+120)	11.18	(+134)	
	2015	7.10	7.14	7.15	5	7.16	良	7.30	(+20)	8.11	(+32)	8.22	(+43)	10.25	(+107)	11.03	(+116)	11.16	(+129)	
	2014	7.11	7.15	7.16	5	7.17	良	7.30	(+19)	8.12	(+32)	8.23	(+43)	10.28	(+109)	11.04	(+116)	11.10	(+122)	
	2013	7.10	7.15	7.21	11	7.22	良	8.02	(+23)	8.09	(+30)	8.23	(+44)	10.25	(+107)	11.03	(+116)	11.19	(+132)	
	2012	7.10	7.14	7.16	6	7.17	良	7.31	(+21)	8.06	(+27)	8.22	(+43)	10.16	(+98)	10.22	(+104)	11.04	(+117)	
	2024	7.23	8.01	8.01	9	8.02	中	8.16	(+24)	-	-	9.02	(+41)							
	差	-3	±0	-2	+1	-3	-	-2	+1	-	-	-1	+2							
	平年	7.26	8.01	8.03	8	8.05	-	8.18	(+23)	8.24	(+29)	9.03	(+39)	11.02	(+100)	11.10	(+107)	11.21	(+118)	
晩 播	2023	7.25	7.30	7.31	6	8.05	中	8.15	(+21)	8.22	(+28)	8.31	(+37)							
	2022	7.27	8.04	8.05	9	8.06	良	8.26	(+30)	-	-	9.05	(+40)	-	-	-	-	11.24	(+120)	
	2021	7.27	8.04	8.05	9	8.08	良	8.23	(+27)	8.30	(+34)	9.05	(+40)	-	-	-	-	11.09	(+105)	
	2020	7.30	8.04	8.06	7	8.08	良	8.14	(+15)	8.26	(+27)	9.04	(+36)	-	-	11.07	(+100)	11.24	(+117)	
	2019	7.29	8.03	8.05	7	8.07	良	8.22	(+24)	-	-	9.07	(+40)	-	-	11.15	(+109)	11.21	(+115)	
	2018	7.25	8.02	8.04	10	8.06	良	8.13	(+19)	8.20	(+26)	9.03	(+40)	-	-	11.08	(+106)	11.20	(+118)	
	2017	7.25	7.29	7.31	6	8.04	良	8.14	(+20)	8.21	(+27)	9.02	(+39)	-	-	11.05	(+103)	11.15	(+113)	
	2016	7.22	8.01	8.01	10	8.02	良	8.16	(+25)	8.23	(+32)	9.02	(+42)	-	-	11.14	(+115)	12.01	(+132)	
	2015	7.28	8.02	8.03	6	8.05	良	8.24	(+27)	-	-	9.02	(+36)	11.03	(+98)	11.10	(+105)	11.20	(+115)	
	2014	7.25	8.01	8.02	8	8.03	良	8.14	(+20)	8.25	(+31)	9.03	(+40)	11.04	(+102)	11.10	(+108)	11.19	(+117)	
2013	7.24	7.29	7.31	7	8.01	良	8.16	(+23)	8.23	(+30)	9.01	(+39)	10.31	(+99)	11.07	(+106)	11.25	(+124)		

注) 表中の差は、平年との差を示す。次表以降の差、比も同様。

標準播の平年値は、2012～2019年、2021～2022年の平均。晩播の平年値は、2013～2022年の平均。

2020年度の標準播は不耕起播種で行い、施肥は中耕培土と同日（8月7日）に追肥として施用した。

### 令和6年度大豆作柄判定試験（生育ステージ）

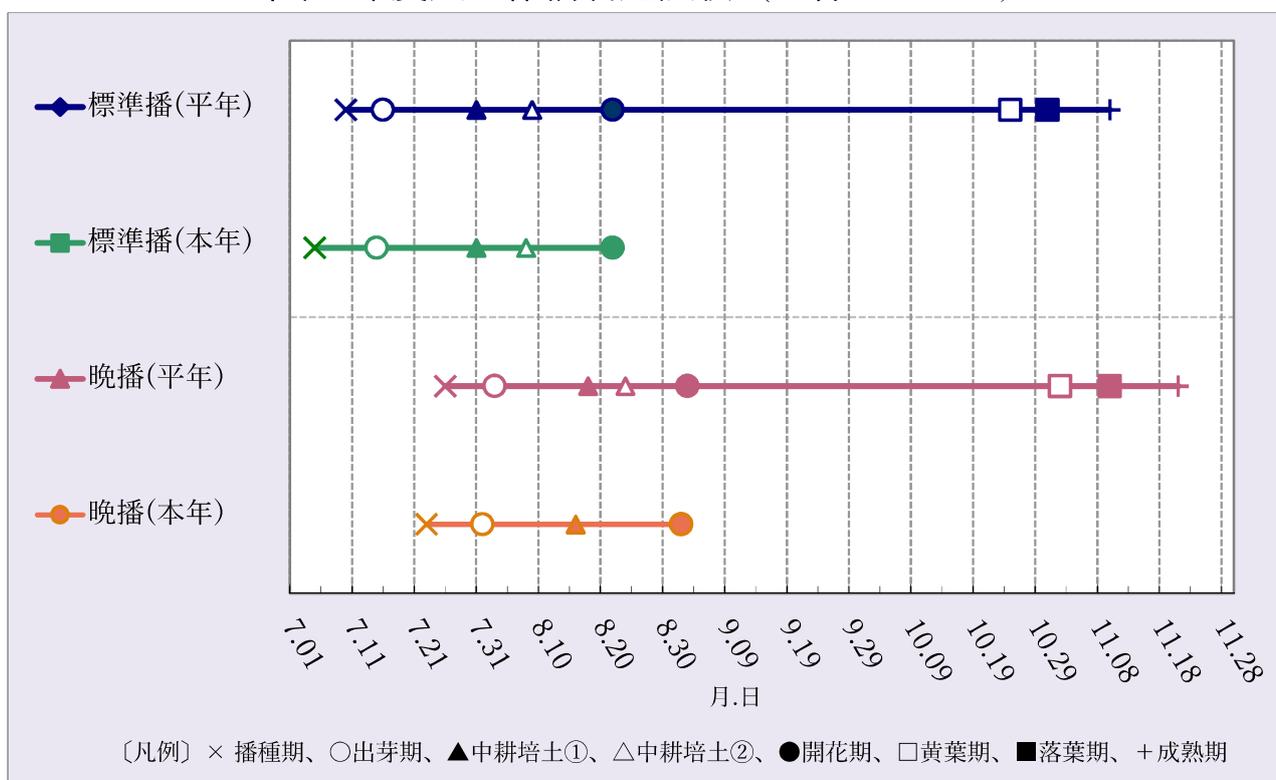


表4 生育調査結果

作 期	播 種 期	調査①[+15]										調査②[+30]										調査③[+45]										調査④[+60]										10月上旬
		調査		播種後		主茎長		葉数		1次		調査		播種後		主茎長		葉数		1次		調査		播種後		主茎長		葉数		1次		LAI	乾物重	総実英数								
		月	日	月	日	cm	L	本	本	本	本	月	日	月	日	cm	L	本	本	本	本	月	日	月	日	cm	L	本	本	本	本	m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	g/m <sup>2</sup>	/m <sup>2</sup>								
	2024	7.05	7.19	(+14)	2.8	1.3	8.05	(+31)	16.5	5.3	0.1	8.20	(+46)	30.0	12.2	0.6	9.03	(+60)	44.6	14.5	1.7	1.1	171																			
	差	-6	-6	-1	-5.2	+0.3	-5	+1	-6.5	-0.7	-0.9	-5	+1	-20.0	+1.2	-1.4	-5	±0	-22.4	+1.5	-1.3	-3.9	-208																			
	比				35	130			72	88	10			60	111	30			67	112	56	23	45																			
	平年	7.11	7.25	(+15)	8.0	1.0	8.10	(+30)	23.0	6.0	1.0	8.25	(+45)	50.0	11.0	2.0	9.08	(+60)	67.0	13.0	3.0	5.0	379	763																		
標 準 播	2023	7.18	8.01	(+14)	9.9	1.7	8.17	(+30)	23.7	6.8	0.1	9.01	(+45)	46.8	11.2	2.1	9.15	(+59)	55.3	13.1	2.9	3.6	344	530																		
	2022	7.12	7.27	(+15)	8.2	1.4	8.13	(+32)	23.7	6.9	0.5	8.26	(+45)	54.3	11.5	1.7	9.09	(+59)	68.4	14.0	2.4	4.0	356	661																		
	2021	7.07	7.21	(+14)	7.9	1.6	8.06	(+30)	31.2	6.9	1.3	8.20	(+44)	58.7	10.5	2.2	9.06	(+61)	74.5	13.1	2.9	4.8	436	700																		
	2020	7.15	7.30	(+15)	13.2	2.0	8.14	(+30)	26.6	6.3	0.6	8.28	(+44)	39.5	8.7	1.8	9.14	(+61)	50.0	12.5	3.1	2.5	236	632																		
	2019	7.08	7.23	(+15)	8.8	1.2	8.07	(+30)	20.7	5.1	0.6	8.22	(+45)	50.7	10.5	2.4	9.05	(+59)	70.4	12.9	3.0	4.6	348	702																		
	2018	7.12	7.27	(+15)	7.3	0.9	8.10	(+29)	20.1	6.2	1.2	8.29	(+48)	39.8	10.6	3.7	9.10	(+60)	59.1	13.8	3.8	4.0	316	857																		
	2017	7.11	7.27	(+16)	10.9	3.0	8.10	(+30)	24.7	7.6	0.5	8.25	(+45)	63.5	12.7	2.1	9.08	(+59)	76.4	14.9	2.5	5.7	465	815																		
	2016	7.07	7.22	(+15)	9.0	1.5	8.05	(+29)	17.2	5.7	1.0	8.22	(+46)	47.4	11.6	2.8	9.05	(+60)	59.5	12.3	3.5	6.6	459	942																		
	2015	7.10	7.24	(+14)	9.1	1.2	8.10	(+31)	20.8	5.7	0.3	8.25	(+46)	47.7	10.2	2.0	9.08	(+60)	61.8	12.6	2.4	5.1	342	894																		
	2014	7.11	7.25	(+14)	8.2	1.6	8.11	(+31)	29.0	6.9	0.4	8.25	(+45)	59.8	11.7	1.7	9.09	(+60)	69.6	13.4	2.6	5.6	411	785																		
	2013	7.10	7.25	(+15)	4.4	0.4	8.09	(+30)	17.5	5.1	0.4	8.23	(+44)	36.3	8.9	1.7	9.09	(+61)	63.1	12.6	2.9	4.6	281	515																		
	2024	7.23	8.07	(+15)	5.3	1.1	8.22	(+30)	15.0	6.4	0.0	9.06	(+45)	30.5	7.0	0.6	9.20	(+59)	33.9	12.1	0.7	1.3	131																			
	差	-3	-3	±0	-2.1	+0.1	-3	+0	-5.5	+1.2	-0.1	-3	+0	-13.0	-2.6	-1.1	-4	-1	-14.9	+1.6	-1.4	-2.0	-177																			
	比				72	110			73	124	-			70	73	35			69	116	35	39	43																			
	平年	7.26	8.10	(+15)	7.4	1.0	8.25	(+30)	20.5	5.2	0.1	9.08	(+45)	43.5	9.6	1.7	9.23	(+60)	48.8	10.5	2.1	3.3	308	599																		
晩 播	2023	7.25	8.08	(+14)	9.1	1.9	8.23	(+29)	21.2	6.6	0.0	9.07	(+44)	43.7	10.5	1.5	9.21	(+58)	47.7	11.7	1.7	2.7	294	641																		
	2022	7.27	8.12	(+16)	7.1	0.9	8.26	(+30)	17.4	4.6	0.0	9.09	(+44)	37.0	9.2	1.3	9.26	(+61)	41.8	10.5	2.5	2.4	292	705																		
	2021	7.27	8.11	(+15)	6.3	0.3	8.26	(+30)	17.5	4.3	0.0	9.10	(+45)	34.8	8.8	2.2	9.24	(+59)	36.2	9.9	3.0	2.6	276	533																		
	2020	7.30	8.14	(+15)	7.7	0.9	8.28	(+29)	16.7	4.9	0.1	9.14	(+46)	39.1	9.6	2.3	9.29	(+61)	41.6	10.4	2.1	2.6	261	532																		
	2019	7.29	8.14	(+16)	8.1	1.4	8.27	(+29)	21.7	4.9	0.0	9.12	(+45)	53.7	9.9	1.5	9.26	(+59)	59.4	11.0	2.0	3.2	327	632																		
	2018	7.25	8.09	(+15)	6.9	0.6	8.24	(+30)	15.5	5.2	1.1	9.07	(+45)	37.3	9.4	2.9	9.21	(+58)	45.8	10.2	3.0	5.0	300	698																		
	2017	7.25	8.09	(+15)	7.8	1.7	8.24	(+30)	21.7	5.9	0.3	9.08	(+45)	41.6	9.6	2.1	9.21	(+58)	44.4	10.4	2.1	3.3	300	659																		
	2016	7.22	8.05	(+14)	3.2	0.1	8.22	(+31)	17.1	4.7	0.0	9.05	(+45)	39.3	9.4	0.8	9.20	(+60)	55.1	10.1	1.5	4.0	266	606																		
	2015	7.28	8.12	(+15)	10.9	1.9	8.27	(+30)	26.5	5.6	0.0	9.11	(+45)	51.8	10.4	0.8	9.25	(+59)	53.8	11.1	1.2	3.3	382	351																		
	2014	7.25	8.08	(+14)	6.1	0.2	8.25	(+31)	29.6	5.6	0.1	9.08	(+45)	61.5	10.1	2.0	9.24	(+61)	66.6	10.8	2.0	3.9	374	637																		
	2013	7.24	8.08	(+15)	8.5	1.2	8.23	(+30)	20.5	4.8	0.0	9.06	(+44)	38.6	8.3	1.7	9.24	(+62)	43.9	9.8	1.6	3.3	320	600																		

注) 表中の[+15]、[+30]、[+45]、[+60]は播種後日数を示す。

主茎長は、子葉節からの長さを基本として、中耕培土により子葉節が隠れば、地際からの長さ。

葉数は、第1本葉を1として、展開した葉の数を示す(穂の葉齢に相当)。

2020年度の標準播は、不耕起播種で行い、施肥は中耕培土と同日(8月7日)に追肥として施用した。

2020年度の晩播は、鹿による食害のため播種後60日のLAIおよび乾物重については調査区設置箇所とは別の箇所を調査した。

令和6年度大豆作柄判定試験（生育調査結果）

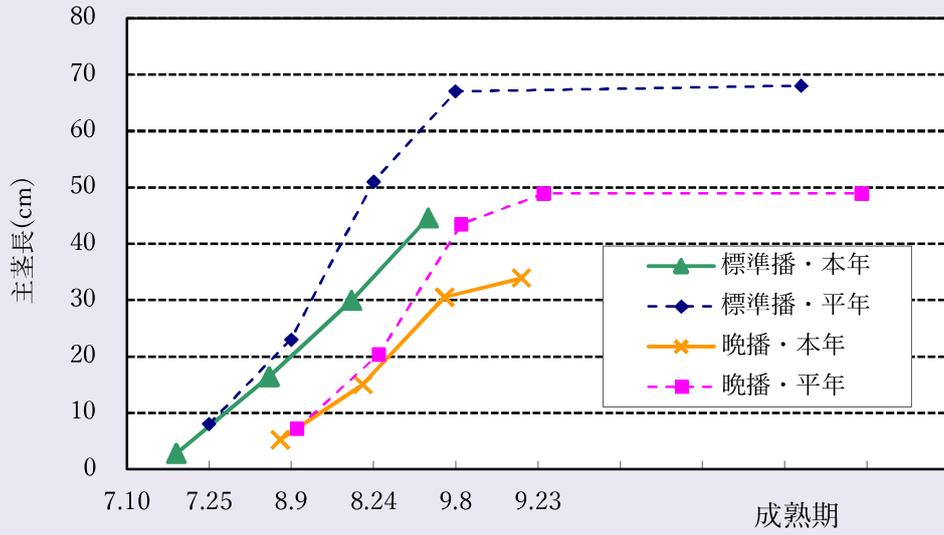


図1 主茎長の推移

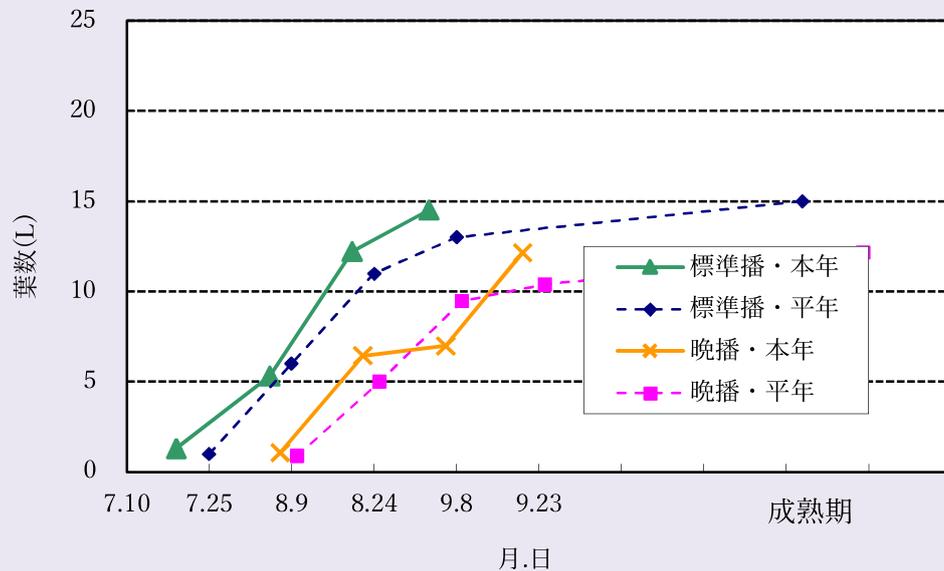


図2 葉数の推移

※成熟期は主茎節数

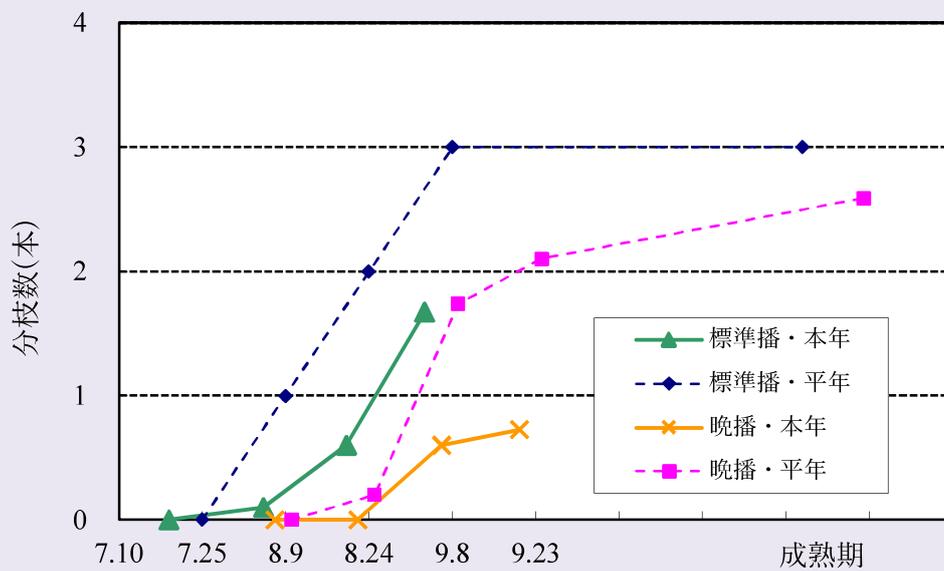


図3 一次分枝数の推移

参考 生育調査結果(あくLB5号)

作 期	年	播 種 期	調査①[+15]				調査②[+30]				調査③[+45]				調査④[+60]				10月上旬							
			調査 月日	播種後 日数	主茎長 cm	葉数 L	調査 月日	播種後日 数	主茎長 cm	葉数 L	1次 分枝数 本/本	調査 月日	播種後日 数	主茎長 cm	葉数 L	1次 分枝数 本/本	調査 月日	播種後日 数	主茎長 cm	葉数 L	1次 分枝数 本/本	LAI m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	乾物重 g/m <sup>2</sup>	稔実実数 /m <sup>2</sup>		
			月.日	日			月.日	日				月.日	日				月.日	日								
	2024	7.05	7.19	(+14)	3.4	1.6	8.05	(+31)	16.2	5.7	0.1	8.20	(+46)	30.2	13.9	0.8	9.03	(+60)	42.0	15.8	2.0	1.4	154			
	差																									
	比																									
	平年																									
標 準 播	2023																									
	2022																									
	2021																									
	2020																									
	2019																									
	2018																									
	2017																									
	2016																									
	2015																									
	2014																									
	2013																									
	2012																									
	2024	7.23	8.07	(+15)	6.7	2.0	8.22	(+30)	14.8	7.3	0.0	9.06	(+45)	28.4	7.6	0.1	9.21	(+60)	33.5	11.3	0.4	1.9	146			
	差																									
	比																									
	平年																									
晩 播	2023																									
	2022																									
	2021																									
	2020																									
	2019																									
	2018																									
	2017																									
	2016																									
	2015																									
	2014																									
	2013																									

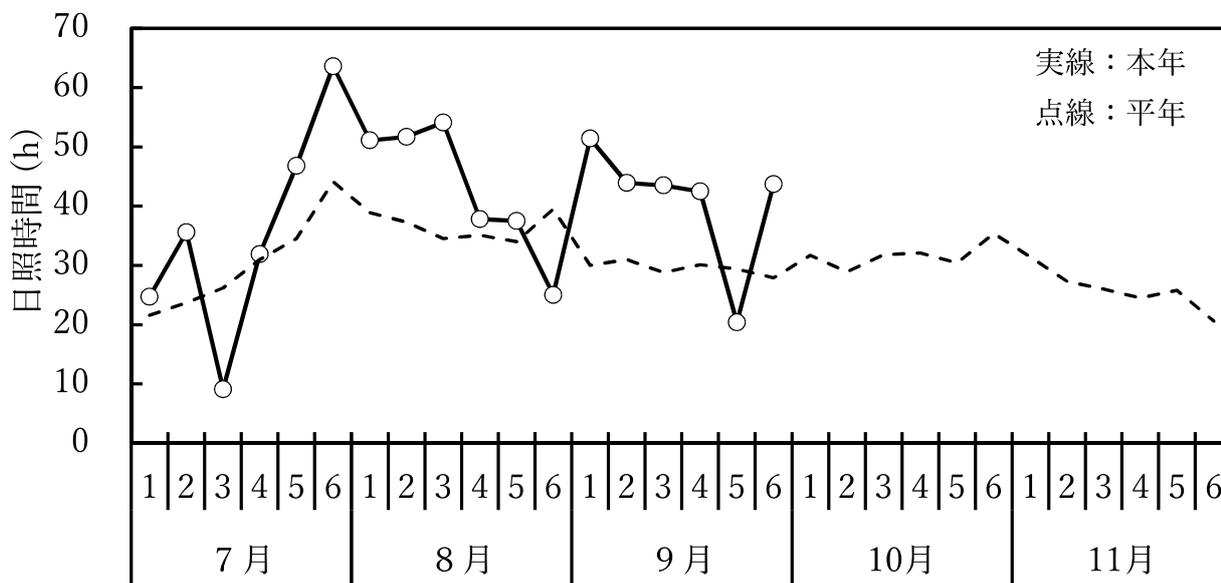
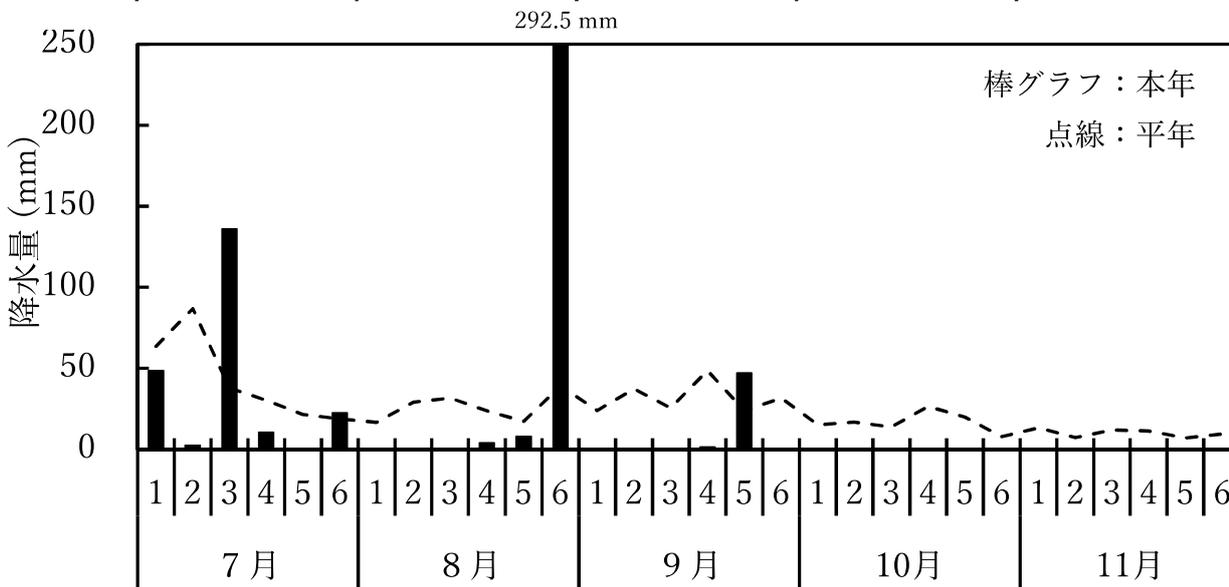
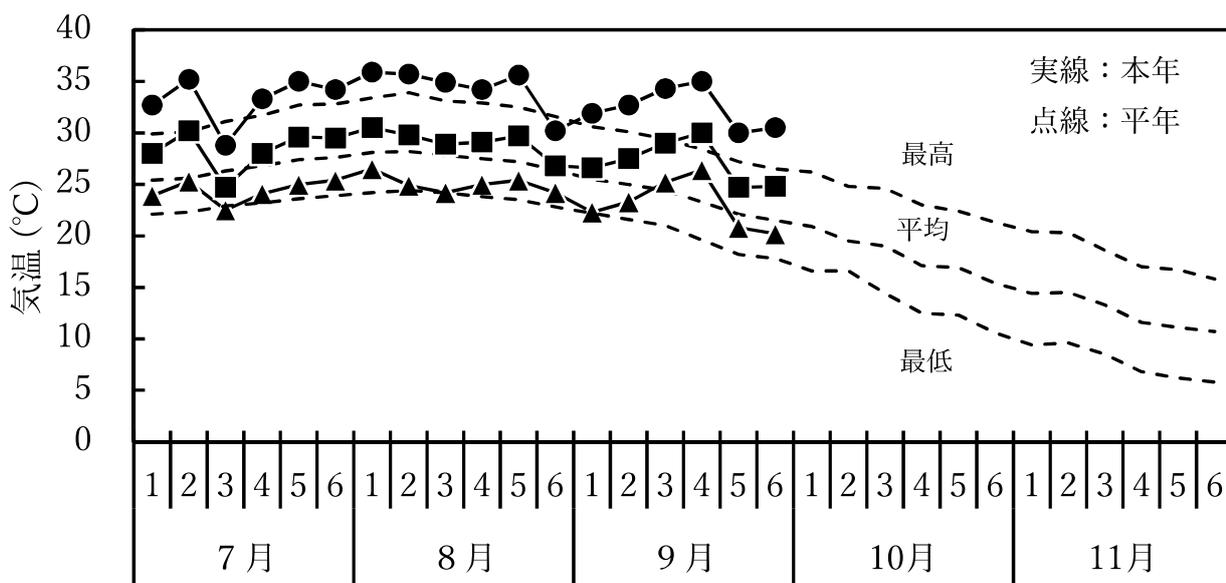
注) 表中の[+15]、[+30]、[+45]、[+60]は播種後日数を示す。  
 主茎長は、子葉節からの長さを基本として、中耕培土により子葉節が隠れば、地際からの長さ。  
 葉数は、第1本葉を1として、展開した葉の数を示す(稲の葉齢に相当)。

### 令和6年度夏作期間気象表 (宇佐)

月	半旬	平均気温 (°C)			最高気温 (°C)			最低気温 (°C)			降水量 (mm)			日照時間 (h)		
		本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	比	本年	平年	比
7月	1	28.0	25.4	2.6	32.7	29.9	2.8	23.9	22.1	1.8	48.5	63.6	76	24.7	21.6	114
	2	30.2	25.6	4.6	35.2	30.1	5.1	25.3	22.3	3.0	2.5	86.8	3	35.6	23.7	150
	3	24.7	26.3	-1.6	28.8	31.1	-2.3	22.5	22.9	-0.4	136.0	37.8	360	9.1	26.2	35
	4	28.0	26.8	1.2	33.3	31.7	1.6	24.1	23.2	0.9	10.5	30.2	35	31.9	31.0	103
	5	29.6	27.4	2.2	35.0	32.7	2.3	25.0	23.6	1.4	0.0	21.5	0	46.8	34.5	136
	6	29.5	27.6	1.9	34.2	32.8	1.4	25.4	23.9	1.5	22.5	18.7	120	63.6	44.1	144
8月	1	30.5	28.1	2.4	35.9	33.4	2.5	26.5	24.2	2.3	0.0	16.6	0	51.1	38.9	131
	2	29.8	28.2	1.6	35.7	33.9	1.8	24.9	24.4	0.5	0.0	29.1	0	51.7	37.3	139
	3	28.9	27.8	1.1	34.9	33.1	1.8	24.2	24.2	0.0	0.0	31.6	0	54.1	34.5	157
	4	29.1	27.5	1.6	34.2	32.9	1.3	25.0	23.8	1.2	4.0	23.7	17	37.8	35.1	108
	5	29.7	27.2	2.5	35.6	32.5	3.1	25.4	23.5	1.9	8.0	17.2	47	37.5	34.0	110
	6	26.8	26.4	0.4	30.2	31.6	-1.4	24.2	22.8	1.4	292.5	39.1	748	25.0	39.5	63
9月	1	26.6	25.5	1.1	31.9	30.6	1.3	22.3	22.2	0.1	0.0	23.9	0	51.4	30.0	171
	2	27.5	25.0	2.5	32.7	30.1	2.6	23.3	21.6	1.7	0.0	37.2	0	43.9	31.0	142
	3	29.0	24.4	4.6	34.3	29.4	4.9	25.2	21.0	4.2	0.0	25.6	0	43.5	28.8	151
	4	30.0	23.3	6.7	35.0	28.4	6.6	26.4	19.6	6.8	1.5	48.5	3	42.5	30.1	141
	5	24.7	22.1	2.6	30.0	27.2	2.8	20.8	18.2	2.6	47.0	23.8	197	20.4	29.4	69
	6	24.8	21.5	3.3	30.5	26.5	4.0	20.2	17.8	2.4	0.0	31.6	0	43.7	27.9	157
10月	1	20.9			26.2			16.6			15.1			31.7		
	2	19.5			24.8			16.6			16.8			28.9		
	3	19.0			24.6			14.4			13.8			31.8		
	4	17.1			23.0			12.5			26.5			32.1		
	5	16.9			22.4			12.3			19.9			30.4		
	6	15.4			21.3			10.6			7.8			35.4		
11月	1	14.4			20.4			9.4			13.3			31.4		
	2	14.5			20.3			9.6			7.2			27.3		
	3	13.3			18.6			8.5			11.9			26.0		
	4	11.6			17.0			6.8			11.3			24.5		
	5	11.1			16.7			6.2			7.0			25.8		
	6	10.7			15.8			5.8			9.4			20.6		

注1) 平年値は1994～2023年の30年間の平均値を示す。

# 令和6年度夏作期間気象表 (宇佐)



# 令和6年度大豆「フクユタカ」作柄判定試験

標準播 (7月5日播)

+31日 (8月5日撮影)



+46日 (8月20日撮影)



+60日 (9月3日撮影)



晩播 (7月23日播)

+30日 (8月22日撮影)



+45日 (9月6日撮影)



+59日 (9月20日撮影)



LAI調査前 (9月3日撮影)



LAI調査前 (9月20日撮影)



LAI調査後 (9月3日撮影)



LAI調査後 (9月20日撮影)

