

農 研 速 報

2022 年 1 月 7 日発行
茨城県農業総合センター農業研究所水田利用研究室
〒301-0816 茨城県龍ヶ崎市大徳町 3974
TEL: 0297-62-0206 FAX: 0297-64-0667

大豆の生育概況（龍ヶ崎市、最終版）

地 域 名	生育(作柄・品質)概況
茨 城 県 (龍ヶ崎市)	<p>龍ヶ崎市における 2021 年の気象と大豆の生育経過、成熟期の生育および収量、品質の平年との比較は以下のとおりである。</p> <p>1) 気象(6 月第 4 半旬～10 月第 6 半旬) <u>日平均気温</u>: 6 月は低く(平年差-0.5℃)、7 月は平年並で(平年差-0.3℃)、8 月～9 月はかなり低く(平年差-1.0℃)、10 月は平年並であった(平年差-0.3℃、図 1)。 <u>降 水 量</u>: 6 月～7 月は平年比 193%とかなり多く、8 月は平年比 356%とかなり多く、9 月～10 月は平年比 83%とやや少なかった(図 2)。 <u>日 照 時 間</u>: 6 月～7 月は平年比 108%と平年並で、8 月は平年比 101%と平年並で、9 月～10 月は平年比 119%とかなり長かった(図 3)。</p> <p>2) 生育経過 <u>里のほほえみ</u>: 出芽期は 6 月 24 日と 1 日早く、開花期は 7 月 30 日と 2 日早かった(表 1)。播種後 38 日の地上部の生育は、概ね平年並となった。播種後 68 日以降の地上部の生育は平年を上回った。播種後 98 日の一株莢数、一株莢重は平年並で、子実肥大は良好であった(表 2)。 <u>納豆小粒</u>: 出芽期は 6 月 24 日と平年並で、開花期は 8 月 5 日と 3 日早かった(表 1)。播種後 38 日の地上部の生育は平年を下回った。播種後 68 日以降の地上部の生育は平年を下回ったが、地上部生体重は 7 月調査時の平年比 58%から 89%まで増加した。播種後 98 日の一株莢数、一株莢重は平年を上回った(表 2)。</p> <p>3) 成熟期の生育および収量、品質 両品種の成熟期は 2 日～6 日遅かった。品種別の調査項目の平年値との比較は以下のとおり。 <u>里のほほえみ</u>: 成熟期は 2 日遅かった。倒伏、青立ちは平年並であった。地上部の生育は、主茎長はやや短く、主茎節数はやや少なく、分枝数はかなり多く、茎の太さは平年並であった。百粒重はかなり重く、稔実莢数は平年並で、不稔莢数はやや多かったため、子実重は 39.7kg/a と平年よりかなり重かった。外観品質は平年並であった(表 1)。 <u>納豆小粒</u>: 成熟期は 6 日遅かった。倒伏はかなり少なく、青立ちは平年並であった。地上部の生育は、主茎長はやや短く、主茎節数は少なく、分枝数は多く、茎の太さは平年並であった。百粒重はかなり重く、稔実莢数はやや多く、不稔莢数は平年並であったため、子実重は 45.6kg/a と平年よりかなり重かった。外観品質は平年より優れた(表 1)。</p>

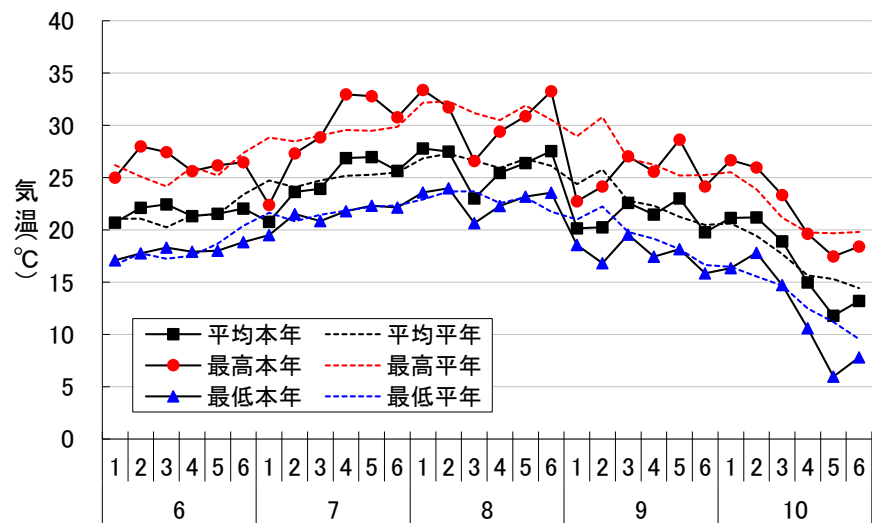


図1 半旬別最高・最低・平均気温の推移

(月・半旬)

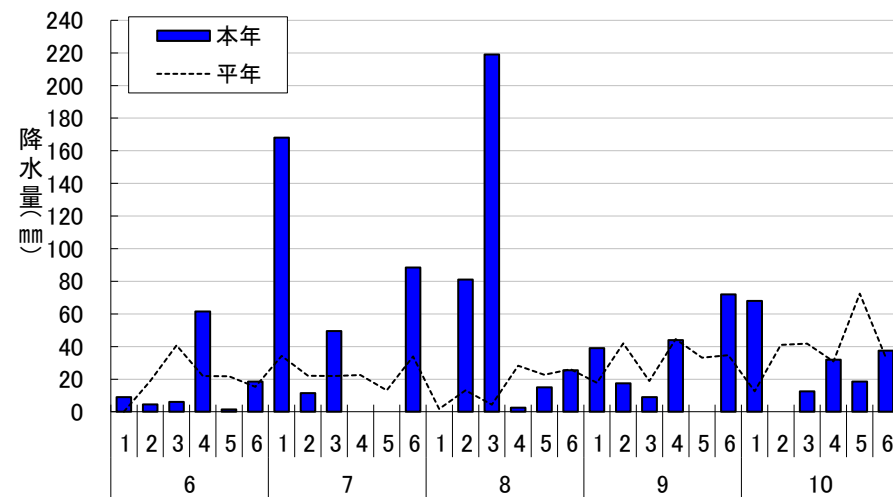


図2 半旬別降水量の推移

(月・半旬)

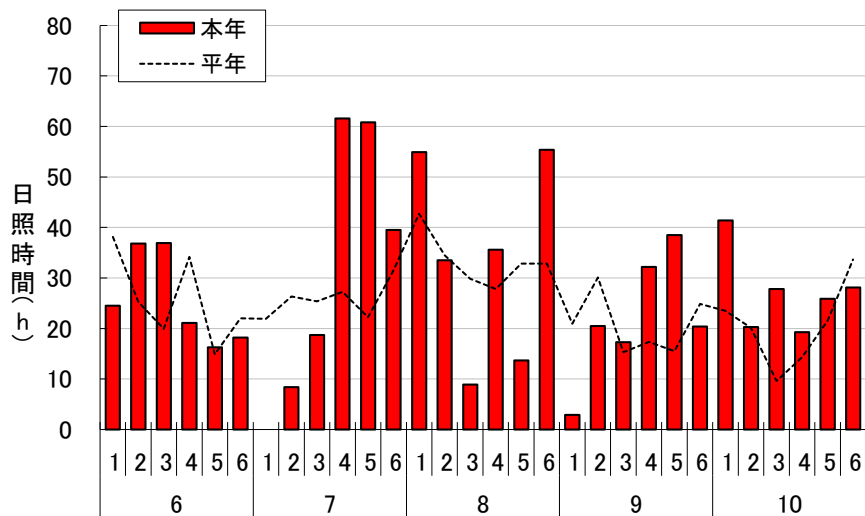


図3 半旬別日照時間の推移

(月・半旬)

表1 輪換畑における大豆の生育、収量、品質（龍ヶ崎市、水田利用研究室）

品 種	出芽期		開花期		成熟期		倒伏程度		青立程度		主茎長		主茎節数		分枝数	
	本年	平年差	本年	平年差	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	本年	平年比
	(月日)	(日)	(月日)	(日)	(月日)	(日)	(0-5)		(0-5)		(cm)	(%)	(節)	(%)	(本/株)	(%)
里のほほえみ	6.24	-1	7.30	-2	10.26	2	1.0	-0.4	1.0	0.0	55	89	13.5	94	5.7	145
納豆小粒	6.24	0	8.05	-3	11.01	6	2.0	-1.9	1.0	0.0	57	77	14.6	87	11.1	145

品 種	茎の太さ		全重		稈実莢数		不稈莢数		子実重		百粒重		外観品質	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年
	(mm)	(%)	(kg/a)	(%)	(莢/株)	(%)	(莢/株)	(%)	(kg/a)	(%)	(g/100粒)	(%)	(1-7)	
里のほほえみ	11.3	98	73.4	121	50.5	97	15.0	159	39.7	174	44.5	128	6.0	5.5
納豆小粒	9.8	100	77.9	129	199.2	121	23.5	94	45.6	205	12.3	124	5.0	5.4

【注釈】

- 1) 耕種概要と平年値は表1に準ずる
- 2) 茎の太さは、子葉節と初生葉節の中間で最も太い部分を測定
- 3) 全重は、子葉節で切断した地上部の風乾後の重さ
- 4) 倒伏程度は、主茎傾斜角度により判定し、0（5°以下）、1（6～15°）、2（16～25°）、3（26～45°）、4（46～65°）、5（66°以上）とした
- 5) 青立程度は、0（無）、1（微）、2（少）、3（中）、4（多）、5（甚）とした
- 6) 子実重、百粒重は水分15%換算。子実重は「里のほほえみ」が7.3mm節上、「納豆小粒」は4.9mm節上かつ目視で選別した後の重さ
- 7) 外観品質は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）とした

表2 輪換畑における大豆の生育経過（龍ヶ崎市、水田利用研究室）

品種	調査月日 (播種後日数)	主茎長		主茎節数		分枝数		茎の太さ		地上部生体重		一株莢数		一株莢重	
		本年 (cm)	平年比 (%)	本年 (節)	平年比 (%)	本年 (本/株)	平年比 (%)	本年 (mm)	平年比 (%)	本年 (g/株)	平年比 (%)	本年 (莢/株)	平年比 (%)	本年 (g/株)	平年比 (%)
里のほほえみ	7.26 (38)	31	80	9.8	95	1.7	142	8.5	96	54.4	91	-	-	-	-
	8.25 (68)	51	86	13.3	95	5.7	133	13.0	103	273.2	109	92.2	110	33.6	110
	9.24 (98)	54	88	13.1	91	5.7	138	12.8	101	311.3	110	72.7	99	111.6	105
納豆小粒	7.26 (38)	23	70	9.8	90	2.0	123	5.5	84	27.6	58	-	-	-	-
	8.25 (68)	54	71	14.7	87	7.7	105	11.0	104	224.2	89	182.2	125	7.1	101
	9.24 (98)	62	78	15.0	87	11.0	132	10.8	97	357.0	115	227.8	108	121.2	126

【耕種概要】

- 1) 圃場来歴：転換1年目（前作麦）
- 2) 播種：6月18日播種、11.1株/㎡（畦間60cm、株間15cm）1本立て
- 3) 基肥：N-P₂O₅-K₂O＝0.3-1.2-1.2kg/a
- 4) 中耕・培土：7月19日、7月26日（それぞれ子葉節、初生葉節まで実施）

【注釈】

- 1) 茎の太さは子葉節と初生葉節の中間で最も太い部分を測定
- 2) 地上部生体重は子葉節で切断した地上部の重さ

【平年値】

平成28年～令和2年播種の5ヵ年の平均値



写真 所内大豆の成熟期頃の生育状況（「里のほほえみ」は2021年10月26日撮影、「納豆小粒」は2021年11月1日撮影）

気象概況および生育状況における表現について

平年値(過去5年間の平均値)との違いの程度を、「低い(少ない)」、「平年並」、「高い(多い)」等の階級区分で表しています。
各階級の幅は、下図のように、統計期間における出現率が等分(それぞれ33%)となるように決めています。
さらに、「低い(少ない)」、「高い(多い)」については、補足的表現として下図に示す出現率となるように「やや」、「かなり」と表しています。

