

農 研 速 報

平成 29 年 12 月 28 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)

地 域 名	生育(作柄・品質)概況	備考
茨 城 県 (龍ヶ崎市)	<p>1) 気象概況: 大豆生育期間中(6 月 19 日～10 月 29 日)を通して, 日平均気温は平年より 0.3℃低く, 降水量は平年比 122%, 日照時間は平年比 77%で推移した。時期別の気象は以下のとおり。 日平均気温は, 平年と比較して 6 月第 5 半月から 7 月第 6 半月にかけて 1.6℃高く推移し, 8 月から 10 月にかけて 1.0～1.2℃低く推移した(図 2)。 降水量は, 6 月第 5 半月から 7 月第 6 半月は平年比 98%, 8 月は平年比 67%, 9 月は平年比 97%であった。10 月は, 台風の影響により平年比 197%と極めて多かった(図 3)。 日照時間は, 6 月第 5 半月から 7 月第 6 半月は平年比 120%, 8 月は平年比 49%, 9 月は平年比 75%, 10 月は平年比 89%であった(図 4)。</p> <p>2) 生育概況(表 1) <u>タチナガハ</u>:開花期は 7 月 31 日で平年並, 成熟期は 10 月 29 日と平年より 4 日遅くなった。倒伏, 青立ちともわずかであった(倒伏程度 0.5, 青立程度 0.6)。主茎長, 主茎節数は平年並, 分枝数はかなり少なく, 茎の太さは平年並であった。全重はやや重い, 稔実莢数はやや少なく, 百粒重は平年並であった。粗子実重に対して子実重が占める割合がかなり少なく(41%), 子実重はかなり低収となった(平年比 51%)。 <u>里のほほえみ</u>:開花期は 7 月 31 日と前年より 2 日早く, 成熟期は 10 月 24 日と 7 日早かった。倒伏はわずかで, 青立ちはみられなかった(倒伏程度 0.5, 青立ち程度 0)。主茎長, 主茎節数, 分枝数は前年並, 茎の太さはやや細かった。小粒傾向で低収となった前年と比べ, 全重はかなり重く, 百粒重は前年並, 稔実莢数はかなり多かった。「タチナガハ」と同様に粗子実重に対して子実重が占める割合がかなり少なく(44%), 子実重はやや少なかった(前年比 84%)。 <u>納豆小粒</u>:開花期は 8 月 8 日と平年より 1 日遅く, 成熟期は 10 月 27 日と平年並であった。倒伏し, 青立ちはわずかにみられた(倒伏程度 4.0, 青立程度 0.5)。平年より主茎長は長く, 主茎節数はやや長く, 分枝数はやや少なく, 茎の太さはやや細かった。全重は軽い, 百粒重, 稔実莢数は平年並であった。粗子実重に対して子実重が占める割合は「タチナガハ」および「里のほほえみ」よりさらに少なく(29%), 子実重は極めて低収となった(平年比 28%)。</p> <p>登熟期後半から成熟期にあたる 10 月第 2～6 半月にかけて降雨が続いたことにより, 茎や莢の表面に多数の小さな黒い斑点がみられた(図 5)。子実は灰色～黒色の粒や裂皮粒, 粒の形がいびつになるものが多く発生し(図 6), 品質低下が顕著だったため(図 7), 収量が激減した。</p>	

表 1 成熟期における生育, 収量, 品質

品 種	開花期			成熟期			主茎長			主茎節数			分枝数		
	本年 (月日)	前年差 (月日)	平年差 (月日)	本年	前年差 (日)	平年差 (日)	本年 (cm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (節)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (本/株)	前年比 (%)	平年比 (%)
タチナガハ	7月31日	-1 (8月1日)	±0 (7月31日)	10月29日	-4 (11月2日)	+4 (10月25日)	60	94 (64)	102 (59)	14.6	102 (14.3)	102 (14.3)	3.3	66 (5.0)	67 (4.9)
里のほほえみ	7月31日	-2 (8月2日)	-	10月24日	-7 (10月31日)	-	59	100 (59)	-	14.2	104 (13.7)	-	4.0	98 (4.1)	-
納豆小粒	8月8日	±0 (8月8日)	+1 (8月7日)	10月27日	-4 (10月31日)	±0 (10月27日)	89	116 (77)	117 (76)	18.5	112 (16.5)	109 (16.9)	8.3	115 (7.2)	90 (9.2)

品 種	茎の太さ			全重			稔実英数			子実重			百粒重		
	本年 (mm)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (kg/a)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (英/株)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (kg/a)	前年比 (%)	平年比 (%)	本年 (g)	前年比 (%)	平年比 (%)
タチナガハ	10.2	102 (10.0)	100 (10.2)	65.8	152 (43.2)	105 (62.7)	51	165 (31)	94 (54)	16.2	120 (13.5)	51 (31.6)	37.9	110 (34.4)	104 (36.4)
里のほほえみ	10.1	92 (11.0)	-	67.9	134 (50.8)	-	55	134 (41)	-	16.4	84 (19.6)	-	36.2	97 (37.4)	-
納豆小粒	8.9	97 (9.2)	86 (10.4)	58.8	115 (51.0)	83 (70.7)	173	150 (115)	104 (167)	8.8	46 (19.3)	28 (31.8)	10.7	101 (10.6)	102 (10.5)

【耕種概要】

- 1) 圃場(来歴): 中粗粒灰色低地土(輪換畑, 転換3年目, 前作麦)
- 2) 播種日: 6月19日, 栽植密度: 11.1株/m²(畦間60cm×株間15cm)1本立て, 施肥量: N-P₂O₅-K₂O: 0.3-1.2-1.2(kg/a)
- 3) 中耕・培土: 1回目 7月11日, 2回目 7月18日
- 4) 病害虫防除: 8月2日, 8月10日, 8月22日, 9月5日の4回実施

【平年値および注意】

- 1) ()内は前年値または平年値。平年値は直近5カ年分(平成23年～28年, 平成24年は天候不順により播種期が7日遅れたため除外)のデータ平均値。
「里のほほえみ」は平成27年度から実施のため平年値のデータなし。
- 2) 茎の太さは第1節(子葉節)と第2節(初生葉節)の中間で最も太い部分を測定した。
- 3) 子実重, 百粒重は水分15%換算。子実重は「タチナガハ」, 「里のほほえみ」が7.3mm篩上, 「納豆小粒」は4.9mm篩上かつ目視で選別した後の重さ。



図 1 成熟期頃の状況(「タチナガハ」11月1日, 「里のほほえみ」10月24日, 「納豆小粒」10月27日撮影)

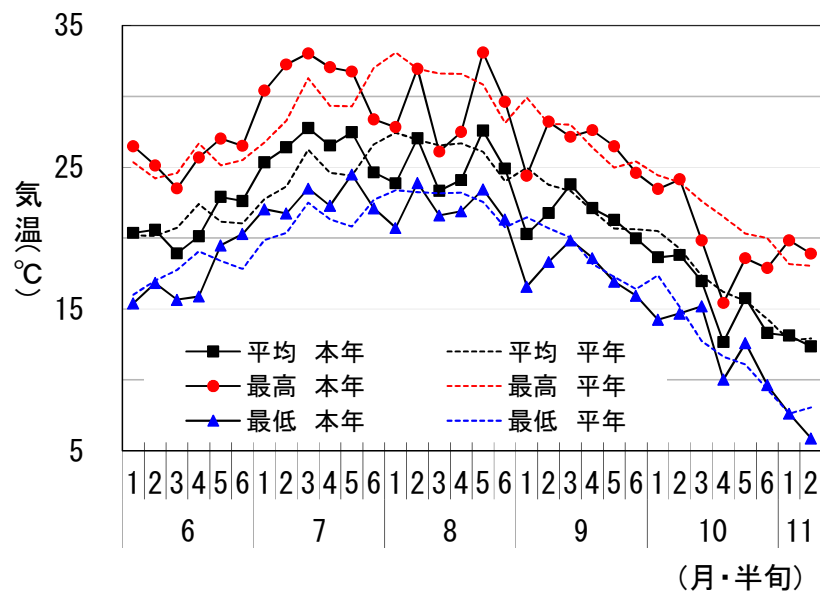


図2 最高・最低・平均気温の推移

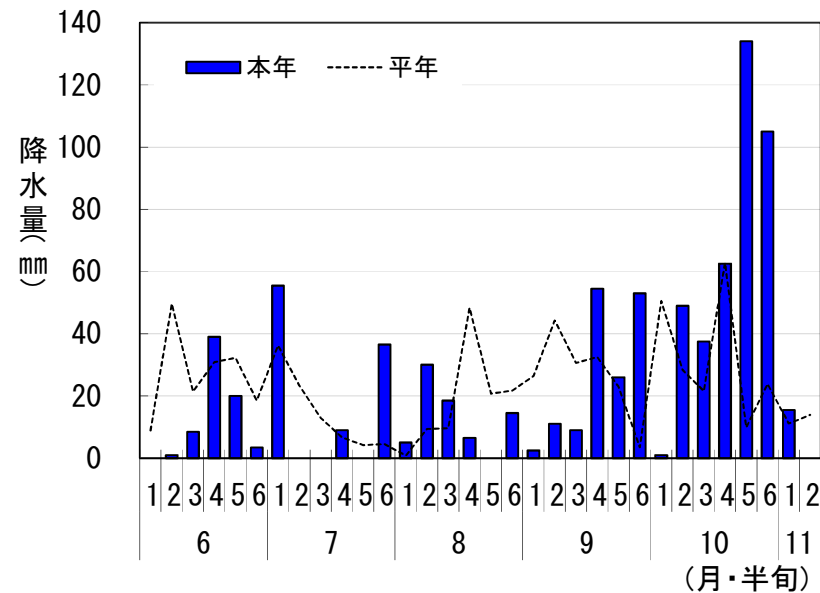


図3 半旬別降水量の推移

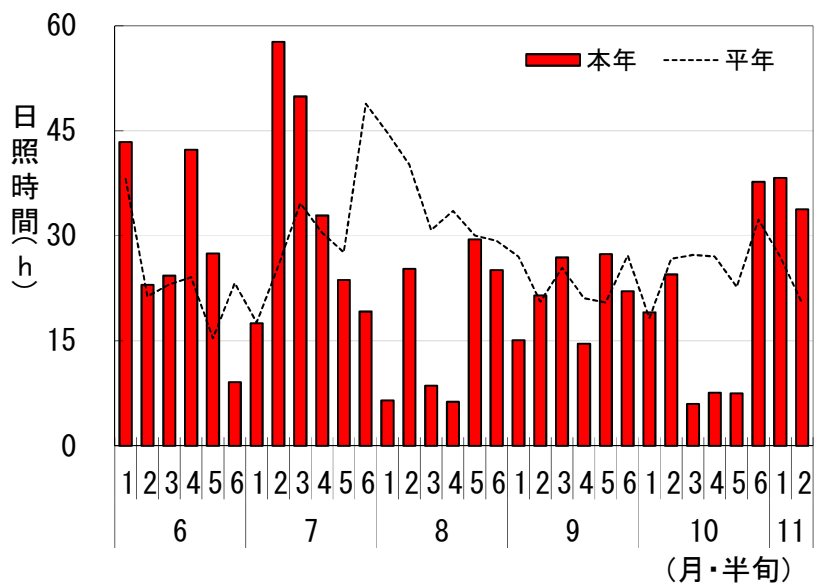


図4 半旬別日照時間の推移

※龍ヶ崎アメダスデータ参照，平年値は直近5ケ年の平均値



図5 成熟期における莢の様子（「タチナガハ」）



図6 成熟期における子実の様子（「タチナガハ」）

タチナガハ



里のほほえみ



図7 子実外観（子実は「タチナガハ」，「里のほほえみ」は7.3 mm，「納豆小粒」は4.9 mmの篩上かつ目視により選別）