

# くりはらの大豆だより 宮城県栗原農業改良普及センター

令和7年度 総括号 令和8年1月27日

TEL 0228-22-9404

## 1 気象経過

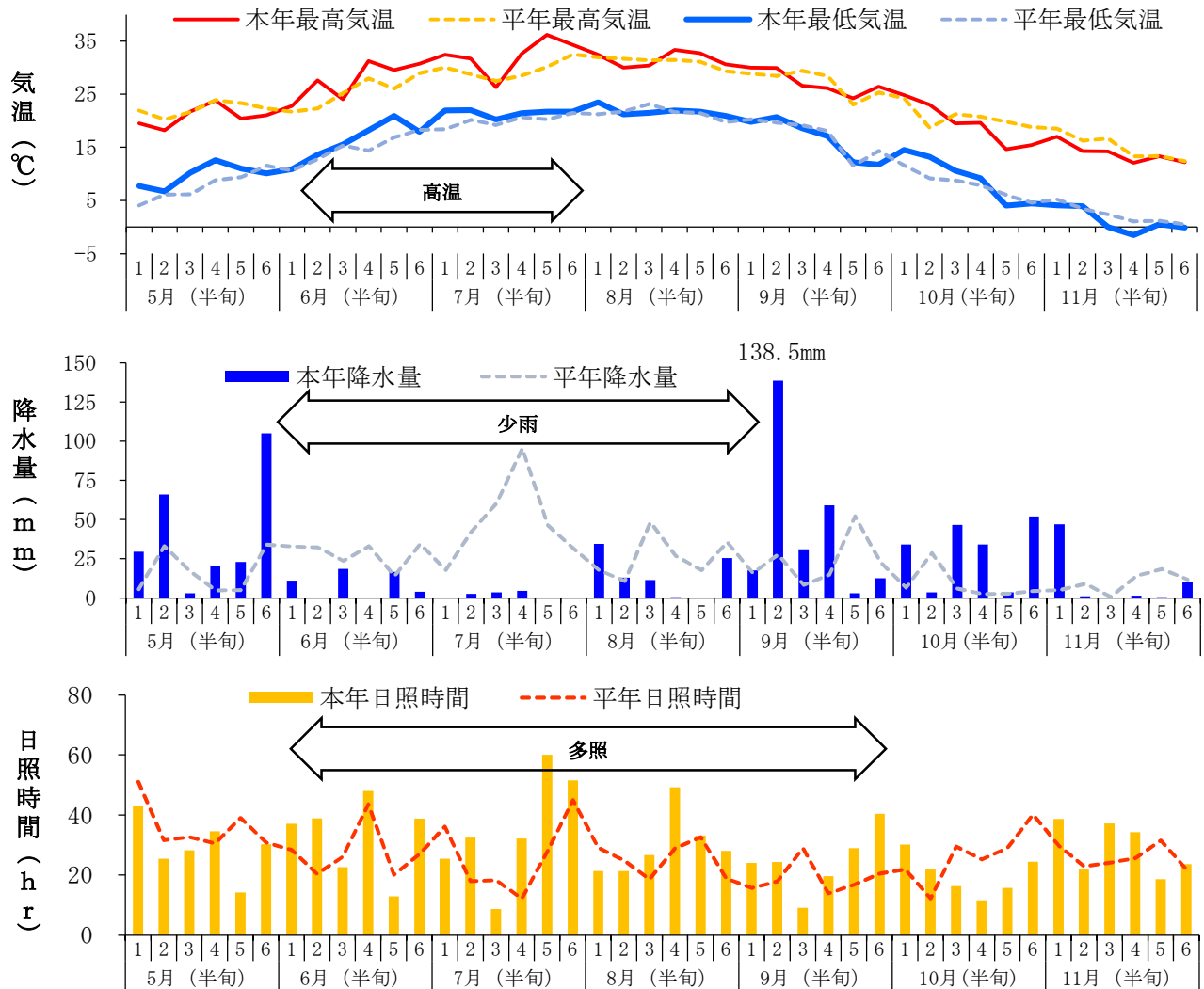


図1 令和7年5～11月までの半旬別気象経過（築館アメダス）

注：平年値は過去3か年（R4～R6）の平均値

### ○播種期～開花期（5月～7月）

平年と比較すると、5月の気温は平年並みに推移しました。6～7月の気温は高く、降水量は少なく、日照時間は多く推移しました。

### ○開花期～子実肥大期（8月～9月）

平年と比較すると、気温は平年並みに推移し、日照時間は多くなりました。降水量は、8月は少なかった一方、9月は前半にまとまった降雨がありました。

### ○黄葉期～成熟期（10月～11月）

平年と比較すると、気温は平年並みからやや低く推移し、降水量および日照時間はいずれも平年並みに推移しました。

## 2 生育ステージおよび成熟期調査結果

(※平年差および平年比は、過去5年平均値との差・比である。)

### (1) 大豆生育調査ほ (栗原普及センター)

#### ①出芽・初期～中期の生育経過

- 管内では、5～6月の降水量が少なかったことから、播種作業は概ね順調に進みました。播種以降も降水量が少なく、ほ場の土壌水分が低下したため、出芽が遅れるほ場もみられました。生育調査ほにおける出芽日数は、ミヤギシロメおよびすずみのりともにも7日間で、平年並みとなりました。

#### ②開花期～成熟期の生育経過

- ミヤギシロメでは播種日が平年より9日遅くなったものの、開花期は平年と比べ1日早くなりました。すずみのりでは開花期は品種特性値と同程度となりました(表1)。
- 成熟期は、ミヤギシロメで平年より6日ほど遅く、すずみのりでは品種特性値と比べて12日遅くなりました。また、両品種とも、成熟期には青立ち株が目立ちました(表1)。

表1 生育ステージ経過 (生育調査ほ 栗原普及センター)

品種名	地点名	データ区分	生育ステージ			
			播種日	出芽日	開花期	成熟期
ミヤギシロメ	若柳 三田鳥	本年	6月9日	6月16日	8月5日	11月10日
		前年差	2日遅	4日遅	5日早	3日早
		平年差	9日遅	10日遅	1日早	6日遅
すずみのり	志波姫 新八樟	本年	6月11日	6月18日	7月27日	11月11日
		品種特性値	—	—	7月31日	10月30日

※1 平年差は過去5年の平均値との差です。

※2 「品種特性値」は宮城県優良品種決定調査結果の5か年平均値。「すずみのり」生育調査ほは今年度から設置のため平年差なし。

#### ③成熟期調査結果

##### ・「ミヤギシロメ」

成熟期の主茎長は平年よりやや短くなり、分枝数や1莢当たりの粒数が少なく、百粒重も軽くなったことから、子実重は平年を下回りました。外観品質では、平年と比べて虫害粒がやや多くみられました(表2,3)。

##### ・「すずみのり」(※品種特性値との比較)

成熟期の主茎長は生育途中で主茎の伸長が停止したことにより短くなりましたが、分枝数は多くなりました。一方で、百粒重が軽くなったことから、子実重は品種特性値を下回る結果となりました。外観品質では、裂皮粒の混入がやや多くみられました(表2,3)。

表2 成熟期調査結果（生育調査ほ 栗原普及センター）

品種名	地点名	データ区分	成熟期調査				
			主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	有効莢数 (莢/m <sup>2</sup> )	莢当粒数 (粒/莢)
ミヤギシロメ	若柳 三田鳥	本年	95.2	19.1	3.3	384	1.4
		前年比	99%	106%	150%	114%	86%
		平年比	94%	109%	88%	101%	82%
すずみのり	志波姫 新八樟	本年	40.1	10.3	6.3	520	2.1
		品種特性値	85.0	15.8	4.5	—	—

表3 収量調査・被害粒調査結果（生育調査ほ 栗原普及センター）

品種名	地点名	データ区分	収量調査			被害粒率（%）			
			全重 (kg/a)	子実重 (kg/a)	百粒重 (g)	紫斑粒	褐斑粒	裂皮粒	虫害粒
ミヤギシロメ	若柳 三田鳥	本年	58.0	15.6	36.8	1.2	0.5	5.3	10.3
		前年比・差	94%	80%	94%	1.0	0.3	-5.5	4.3
		平年比・差	84%	57%	96%	1.1	0.2	-0.5	8.1
すずみのり	志波姫 新八樟	本年	65.1	34.5	34.6	1.3	0.3	10.0	1.3
		品種特性表	—	42.3	37.2	—	—	—	—

注1：ミヤギシロメの平年値は過去5か年（R2～R6）の平均値

注2：「品種特性値」は宮城県優良品種決定調査結果の5年平均値。「すずみのり」生育調査は今年度からのため前年比・差、平年比・差なし。

## （2）大豆作況ほ （古川農業試験場）

### 成熟期調査結果

#### ・「タンレイ」

成熟期の主茎長は平年より短くなりました。また、分枝数や有効莢数も少なくなったことから、莢数が十分に確保できず、子実重は平年を下回りました（表5）。

#### ・「ミヤギシロメ」

成熟期の主茎長は前年より短くなりました。また、分枝数も前年を下回り、さらに有効莢数も少なくなり、莢数が十分に確保できず、子実重は前年を下回りました（表5）。

表4 生育ステージ経過（大豆作況ほ 古川農業試験場）

品種名	地点名	データ区分	生育ステージ			
			播種日	出芽日数	開花期	成熟期
ミヤギシロメ	古川 試験場	本年	6月14日	7日	8月4日	10月30日
		前年差	同日	同日	同日	2日早
		平年差	—	—	—	—
タンレイ	古川 試験場	本年	5月25日	7日	7月18日	10月16日
		前年差	同日	2日早	5日早	1日早
		平年差	同日	同日	4日早	4日早

表 5 成熟期調査・収量調査結果（大豆作況ほ 古川農業試験場）

品種名	地点名	データ区分	成熟期調査					収量調査	
			主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	有効莢数 (莢/m <sup>2</sup> )	莢当粒数 (粒/莢)	子実重 (kg/a)	百粒重 (g)
ミヤギシロメ	古川 試験場	本年	94.5	17.4	3.5	520	1.9	35.7	38.4
		前年比	85%	105%	54%	78%	115%	96%	102%
		平年比	—	—	—	—	—	—	—
タンレイ	古川 試験場	本年	59.1	16.9	3.3	799	1.5	42.6	33.6
		前年比	64%	98%	83%	112%	86%	126%	121%
		平年比	70%	101%	64%	93%	88%	93%	108%

注 1：ミヤギシロメは R3 年より調査開始のため平均値なし

注 2：「大豆作況ほ」は古川農業試験場で毎年同日に大豆の播種を行い、生育調査を行っているほ場

### 3 令和 7 年病害虫の発生状況（病害虫防除所、古川農業試験場）

（病害虫防除所及び古川農業試験場が実施した調査結果です。）

#### （1）ジャガイモヒゲナガアブラムシ （調査品種：タンレイ）

調査期間：6 月上旬～9 月下旬 発生量：少

・期間を通して平年より低い発生量で推移しました。

#### （2）オオタバコガ

調査時期：5 月上旬～10 月下旬 発生量：やや多い

・広域で寄生が確認され、平年より高い発生地点率となりました。

#### （3）フタスジヒメハムシ（子実） （調査品種：タンレイ）

調査時期：6 月上旬～10 月下旬 発生量：平年並み

・第 1 世代発生成虫発生盛期は平年並の 7 月第 6 半旬で、第 2 世代成虫発生盛期は平年よりやや早い 8 月第 6 半旬となりました。

#### （4）マメシンクイガ（子実） （調査品種：タンレイ）

調査時期：10 月下旬～11 月中旬 発生量：平年並み

・広域で被害粒が確認されましたが、被害粒率は平年並みとなりました。

#### （5）吸実性カメムシ類（子実）

調査時期：6 月下旬～10 月上旬 発生量：やや多

・フェロモントラップによる調査では、前年より多い誘殺数となりました。

## 4 次年度の栽培に向けた課題と対策

### (1) 排水対策【大豆の作付けにあたって絶対に行いましょう】

- ・排水の悪いほ場では、播種作業や中耕培土、除草剤散布作業を適期に行うことが困難になり、生育不良や雑草繁茂の要因となります。ほ場内の雨水を速やかに排水できる条件を整えましょう。
- ・補助暗きょ（弾丸暗渠、サブソイラなど）を施工する場合には、本暗きょに直角に施工し、本暗きょがない場合には、長辺方向にも補助暗きょを施工しましょう。
- ・明きょを掘る場合には、確実に排水口につなぎ、雨水がスムーズに排水されるようにしましう。



写真 明きょと落水口が接続されているほ場（左）、明きょが施工されたほ場（右）

### (2) 雑草対策

- ・図2は基本的な雑草防除体系になりますが、ほ場状況により下記3項目は対策として有効です。

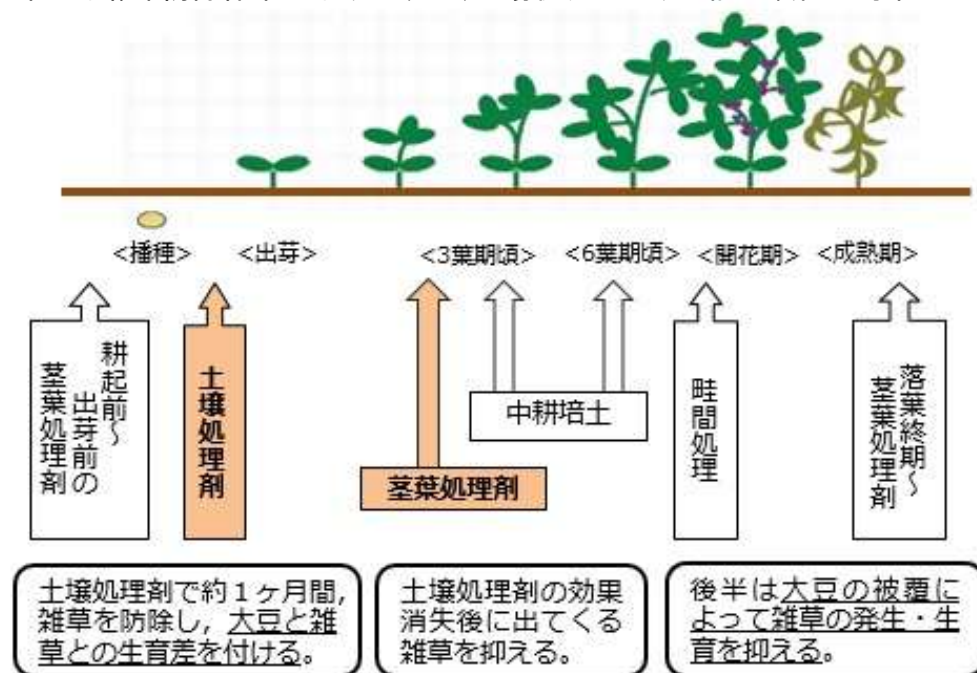


図2 大豆栽培における雑草防除体系



①播種前耕起では、雑草をしっかりと土中に埋め込みましょう。

→播種前に雑草がすでに発生している場合は、耕起によって確実に雑草を土中に埋め込むことが重要です。また、耕起だけでは雑草を埋め込みきれない場合には、非選択性除草剤を使用します。播種時に雑草が土壌表面に出ていると、土壌処理除草剤の効果が十分に発揮されず、1回目の中耕培土（大豆 2～3 葉期）の時点で除草できないほど大きくなる場合があります。

②中耕培土前に雑草の大きさや草種を確認し、適切な茎葉処理除草剤を優先して使用しましょう。

→茎葉処理除草剤の散布時期が遅くなるほど、大豆の株間に生育した雑草に薬液が十分に付着しにくくなるとともに、葉齢の進んだ雑草の割合が多くなるため、除草効果は低下します（図 3）。そのため、雑草の生育が進んでいる場合は、中耕培土作業を行う前に茎葉処理除草剤を散布することが効果的です。また、ほ場ごとに発生している雑草の草種を十分に確認し、草種にあわせて効果のある除草剤を選択して使用することが重要です。なお、広葉雑草では草丈が 10～15cm を超えると茎葉処理除草剤の効果が低下するため、散布前に雑草の大きさや適用葉齢を必ず確認し、適期防除を心がけましょう。

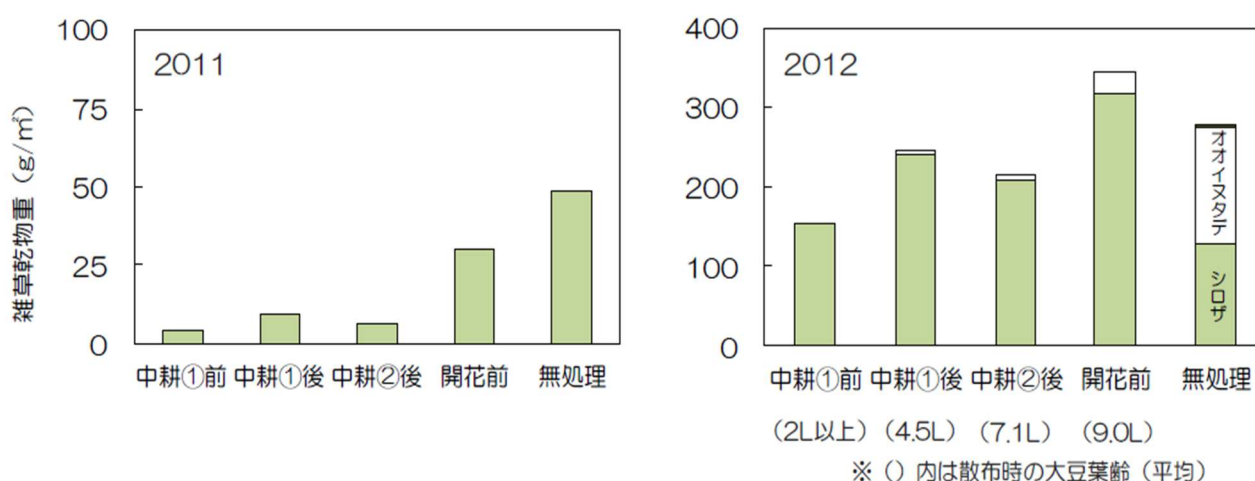


図 3 茎葉処理除草剤散布時期別的大豆成熟期の残草量(2011-2012, 古川農試)

③難防除雑草（アレチウリや帰化アサガオ類）を見つけたら、速やかに防除しましょう。

→アレチウリや帰化アサガオ類などの難防除雑草は、一度ほ場内に広がってしまうと、その後の防除が非常に難しくなります。日頃からほ場を見回り、発生を確認した場合は、除草剤の散布や手取り除草などを組み合わせ、結実前の早めの防除を心がけましょう。

### (3) 土づくり 【土壌分析を行い、地力維持のために有機物を施用する】

- ・連作障害を回避するため、水稲作を交えたブロックローテーションを行うとともに、土づくりとして有機物や石灰資材等の土壌改良資材を上手に活用しましょう。

#### ①土壌分析の実施

→土壌分析を行うことで、ほ場の養分状態や土壌 pH を把握し、分析結果に基づいた有機物や肥料の適正施用により無駄のない施肥や、収量・品質の安定につながります。土壌診断は「土の健康診断」であり、定期的の実施することが大切です。

#### ②有機物を上手に使い、窒素・リン酸・カリウムをバランスよく施用しましょう

→大豆は地力を消耗しやすい作物のため、連作ほ場では収量低下や小粒化が起こりやすくなります。このため、堆肥などの有機物を施用し、地力の維持や土壌の状態改善を図ることが大切です。

→堆肥には窒素・リン酸・加里が含まれており、特に鶏ふん堆肥や豚ふん堆肥は窒素の供給効果が高いという特徴があります。そのため、堆肥を施用する場合は、堆肥に含まれる窒素分も考慮し、化学肥料の量を減らすなど調整しましょう。基肥窒素は「播種後 2 週間程度までのつなぎ肥」と考え、必要最低限にとどめることが安定多収のポイントです。特に窒素を施しすぎると、つるぼけを招き、収量低下につながるおそれがあります。

→また、窒素だけでなく、リン酸や加里についても土壌分析結果を参考に、不足している養分を補うよう施用し、N・P・K をバランスよく施肥しましょう。

#### ③石灰資材の施用 【酸度矯正】

→大豆は、微酸性から中性の土壌を好みます。水田転換畑では pH5.0～5.5 程度の酸性土壌となっている場合が多いため、土壌分析の結果に応じて石灰資材を施用し、pH6.0～6.5 程度に矯正しましょう。

## ○栗原農業改良普及センターでは、作物の施肥設計のための土壌分析を受け付けています。

### 1 土壌診断をするメリット

- ①土壌養分の過不足が分かり、**作物の収量・品質が安定します！**
- ②土づくり資材等の適切な投入量が分かることで、**施肥コストを減らすことができる可能性があります！**  
⇒土壌診断は「**土の健康診断**」です。作ごとの診断をおすすめします。

### 2 注意点など

- ①施肥設計に活用する場合は原則「**施肥する前**」に土を採取します。
- ②土の採取方法等で分からないことがありましたら、普及センターまでお気軽にご相談下さい。

問い合わせ先：栗原農業改良普及センター 先進技術班 TEL：0228-22-9404