

# 仙台大豆作情報

令和7年度 総括号  
 令和8年2月12日発行  
 宮城県仙台農業改良普及センター  
 TEL 022-275-8410

## 1 気象経過（5月から11月まで 仙台アメダス）

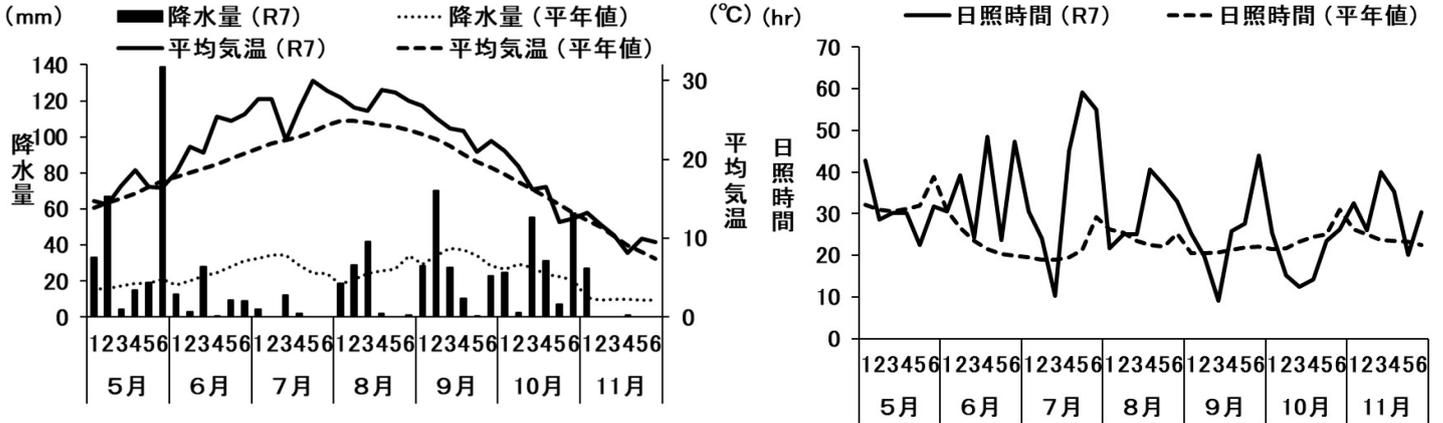


図1 降水量と平均気温の推移

図2 日照時間の推移

### <播種期～開花期（5月～7月）>

- ・6月中旬以降、気温は高く推移しました。
- ・5月下旬は多雨となりましたが、6月下旬から少雨で高温・乾燥が続きました。
- ・概ね多照で推移しましたが、5月中旬、7月中旬は日照時間が少なくなりました。

### <開花期～子実肥大期（8月～9月）>

- ・平年より高温で推移し、降水量は8月第1～3半旬、9月上旬で多くなりました。
- ・8月下旬、9月下旬の日照時間はかなり多くなりました。

### <黄葉期～成熟期（10月～11月）>

- ・10月上旬は気温が高くなりましたが、成熟期を迎えた10月下旬は平年より低くなりました。

## 2 生育経過・調査結果

### ○生育ステージについて

#### <タンレイ>

- ・5月末の多雨、6月中旬の雨により、ほ場が乾かず播種が平年より9日遅れました。また、一部で青立ちが見られ、成熟期も平年より8日遅くなりました。

#### <ミヤギシロメ>

- ・平年より播種が7日遅れたものの、平年より1日早く成熟期を迎えました。

表1 生育ステージ

品種 (地区)	調査年	播種日	出芽期	開花期	成熟期
タンレイ (宮城野区鶴ヶ谷)	本年値	6月20日	6月28日	8月4日	10月27日
	前年差	4日遅い	4日遅い	2日遅い	9日遅い
	平年差	9日遅い	9日遅い	6日遅い	8日遅い
ミヤギシロメ (若林区荒井)	本年値	6月18日	6月27日	8月8日	10月31日
	前年差	6日遅い	7日遅い	3日遅い	6日遅い
	平年差	7日遅い	8日遅い	4日遅い	1日早い

## ○生育調査結果・収量調査結果について

### <タンレイ>

- ・ 平年よりも分枝数、分枝節数および着莢節数は多くなりましたが、有効莢数が少なくなりました。また、百粒重が小さく、1aあたりの子実重（平年比 59%）も少なくなりました。

### <ミヤギシロメ>

- ・ 主茎長が平年より長くなり、やや蔓化傾向でした。
- ・ 分枝数、分枝節数および着莢節数も少なかったため、有効莢数が少なくなり、百粒重は平年並でしたが、1aあたりの子実重（平年比 87%）は少なくなりました。

表2 生育調査結果

品種 (地区)	区分	主茎長 (cm)			主茎節数 (節/本)			分枝数 (本/本)		
		7月25日	8月12日	9月1日	7月25日	8月12日	9月1日	7月25日	8月12日	9月1日
タンレイ (宮城野区鶴ヶ谷)	本年値	23	42.1	44.4	8.1	12.5	12.9	0.6	3.5	3.4
	前年比	77%	104%	103%	98%	117%	114%	—	1167%	850%
	平年比	52%	72%	74%	82%	98%	97%	60%	194%	155%
ミヤギシロメ (若林区荒井)	本年値	33.4	73.2	84.4	9.7	15.5	17.2	0.8	3.2	3.3
	前年比	62%	94%	96%	79%	102%	112%	28%	86%	97%
	平年比	70%	102%	107%	89%	105%	110%	36%	84%	80%

※平年値は5か年平均。表中の「—」は、前年値が0であったため、算出していません。

表3 収量調査結果 (11月5日)

品種 (地区)	調査年	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	分枝節数 (節/本)	着莢節数 (節/本)	有効莢数 (莢/m <sup>2</sup> )	莢当粒数 (粒/莢)	百粒重 (g)	子実重 (kg/a)
タンレイ (宮城野区鶴ヶ谷)	本年	42.0	12.6	3.6	17.2	24.0	442.0	1.83	26	18.3
	前年	43.0	12.0	1.5	7.5	13.0	465.0	1.76	27.8	22.1
	平年	59.0	13.5	2.6	14.4	19.1	663.0	1.77	30	31.3
ミヤギシロメ (若林区荒井)	本年	81.4	15.8	2.8	14.3	17.3	406.0	1.94	38.9	31.7
	前年	85.9	16.5	4.6	26.6	27.3	413.3	1.66	35.6	29.1
	平年	77.5	16.1	5.0	27.1	28.8	479.5	1.90	38.5	36.7

※平年値は5か年平均。

## ○被害粒について

### <タンレイ>

- ・ 前年は開花期前後の降雨などが影響し、紫斑粒が 21%発生していましたが、今年は3%と、前年、平年より少なくなりました。
- ・ 吸実性カメムシ類による虫害粒が多い結果となりました。
- ・ 開花期以降は降雨があったため、乾燥による莢ずれ粒は平年より少なくなりましたが、しわ粒 (33%) は多くなりました。

### <ミヤギシロメ>

- ・ 平年より裂皮粒、しわ粒が多くなりました。

## ○病害虫について

### <タンレイ>

- ・ 開花期頃から吸実性カメムシ類が目立ちました。
- ・ 9月以降はフタスジヒメハムシによる葉や莢への食害が見られました。

### <ミヤギシロメ>

- ・開花期前は一部、ツメクサガやオオタバコガによる食害が見られました。
- ・7月は高温・乾燥が続いた影響で、ハダニによる食害が多く、枯れている株もありました。
- ・開花期以降、べと病の発生が確認され、子実の品質に影響があったと推測されます。



ハダニによる食害

表4 被害粒 (単位：%)

品種 (地区)	区分	紫斑粒	褐斑粒	裂皮粒	虫害粒	腐敗粒	しわ粒	未熟粒	莢ずれ
タンレイ (宮城野区鶴ヶ谷)	本年値	3.0	0	1.0	17.0	1.0	33.0	1.0	4.0
	前年値	21.2	0.5	2.2	6.7	8.3	6.9	4.4	0
	平年値	8.1	0.2	13.3	6.3	2.8	2.5	1.8	9.3
ミヤギシロメ (若林区荒井)	本年値	0.2	0	10.7	0.7	0.2	4.7	0.5	0.5
	前年値	0.1	0.2	5.6	0.4	0.1	1.6	1.4	0
	平年値	0.02	0.1	7.5	0.5	0.04	1.2	0.5	0.3

※平年値は3か年平均。

## ○まとめ

### <タンレイ>

- ・平年より着莢節数が多かったものの、8月以降の降雨でほ場の滞水したことで、有効莢数が少なくなりました。また、吸実性カメムシ類の食害により、子実の肥大が阻害されたため、百粒重が小さくなり、1aあたりの子実重が少なくなったと考えられます。
- ・被害粒は、虫害粒、しわ粒が平年より多くなりました。開花期以降、ほ場に滞水した影響で、窒素吸収がしにくくなり、しわ粒が多くなったと推察されます。

### <ミヤギシロメ>

- ・播種から7月まで少雨で乾燥していたため、分枝数が少なくなりました。そのため、着莢節数、有効莢数も少なく、1aあたりの子実重は平年より少なくなったと考えられます。
- ・平年より裂皮粒、しわ粒が多くなりました。また、べと病の発生により子実の品質への影響が懸念されます。



成熟期頃の様子 (タンレイ)



成熟期頃の様子 (ミヤギシロメ)

### 3 来年度に向けた栽培管理について

#### 栽培管理のポイント

①排水対策②土づくり③施肥④適期播種⑤雑草防除⑥病害虫防除

#### ①排水対策

大豆は湿害に弱い作物です。また、湿害により根粒菌の着生が阻害される恐れもあります。安定した出芽、収量を確保するためには、明きよ・暗きよを施工して排水対策を行いましょう。

##### ○明きよ

- ・額縁に沿って深さ 30～50cm 程度の溝を設けましょう。
- ・明きよと排水溝は、必ず連結させましょう。
- ・排水不良のほ場は、ほ場内にも 5～10m の間隔で明きよを掘り、ほ場外へ排水できるようにしましょう。

##### ○暗きよ

- ・本暗きよと補助暗きよを組合せて施工してください。
- ・補助暗きよは、弾丸暗きよや心土破碎が一般的です。

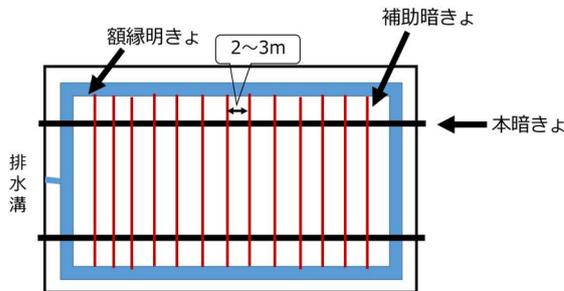


図2 排水施行の例

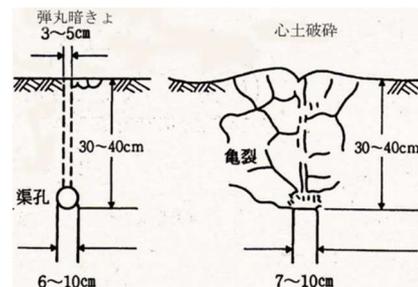


図3 弾丸暗きよ・心土破碎

#### ②土づくり

##### ○有機物の施用

堆肥などの有機物は土壌の物理性改善、微生物増殖などの働きのほか、根粒菌の着生・活動に良い効果を示します。牛ふん堆肥（窒素含有率1%程度）で10a当たり1t以内を目安に散布しましょう。

##### ○酸度矯正

水田土壌はpH5.0～5.5の酸性であることが多いので、pH6.0～6.5を目安に苦土石灰等の石灰資材を用いて酸度矯正しましょう。

##### ○耕起、砕土

砕土の程度としては、**土壌中に占める直径2cm以下の土塊の割合が70%以上、地表面に3cm以上の土塊が混ざらないように**しましょう。砕土率を70%以上にすることで、出芽が安定する、除草剤の効果が安定するなどのメリットがあります。

#### ③施肥（基肥）

根粒菌による窒素固定は発芽後2週間ぐらいから始まるため、その間は施肥による窒素の供給が必要です。

表5 施肥量の目安(基肥成分量：kg/10a)

栽培様式	窒素	リン酸	加里	備考
普通播栽培	1.5～2	5～6	6～8	水田転作初年目のほ場または野菜作の後作で蔓化が懸念される→無窒素とし、リン酸、加里のみ施用。
晩播栽培	2～3	6～9	8～12	
晩播栽培(麦後)				麦稈をすき込む場合の成分量

#### ④適期播種

大豆は出芽の良否がその後の生育や収量にまで影響します。欠株が生じると、補償作用では欠株による減収を補うのが難しいため、雑草が多発生する原因になります。**出芽・苗立ちを安定させるためには、播種を適期に行うことが重要**です。

#### ⑤雑草防除

##### ○土壌処理剤のポイント

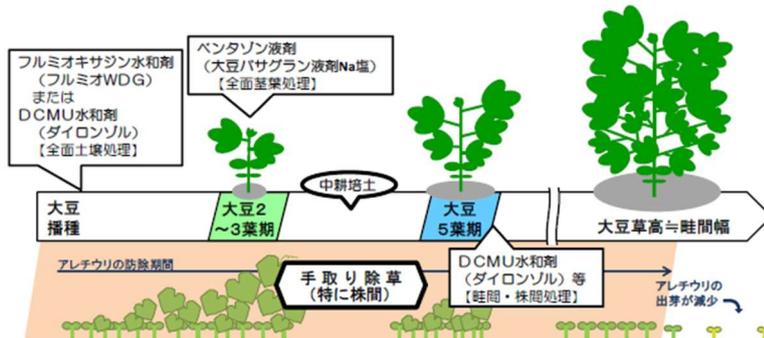
- ・ 砕土不良では除草効果が下がります。砕土を丁寧に行いましょう。
- ・ 発生後の雑草には効果が期待できないので、播種直後に散布しましょう。

##### ○難防除雑草の対策について

管内においても、アレチウリや帰化アサガオ類などの難防除雑草が発生しています。侵入初期の防除が効果的なので、早期に対策することが重要です。

##### <アレチウリ>

播種後の土壌処理、適期のベンタゾン液剤（大豆バサグラン液剤）処理（大豆2葉期～開花期）、中耕培土、大豆生育前期（大豆本葉2～5葉期）の手取り除草、茎葉処理型除草剤の畦間・株間処理を組み合わせることで残草量を減らすことにつながります。防除効果の高い土壌処理剤として、フルミオ WDG またはダイロンゾルがあり、処理1か月後のアレチウリ残草量を無処理対比で数%～40%程度に抑制できます。**フルミオ WDG の処理に当たっては、土壌表面の砕土率が高く、適度に土壌が湿った条件で防除効果が高く安定**します。



アレチウリの防除体系（「普及に移す技術」第90号より）



アレチウリが蔓延しているほ場

##### <帰化アサガオ類>

播種前にトレファノサイド乳剤の全面土壌混和処理をすることで帰化アサガオ類の出芽数と生育量の抑制に効果があります（宮城県「普及に移す技術」第99号）。また、土壌処理剤ではフルミオ WDG の効果が比較的高いです。

畦間処理はグリホサート剤（ラウンドアップマックスロード、タッチダウン iQ 等）よりグルホシネート剤（バスタ液剤等）が有効ですが、蔓化前に処理する必要があります。帰化アサガオ類の種子は数年単位で残るため、複数年の継続した対策が必要です。

	マメアサガオ	ホシアサガオ	(マルバ) アメリカアサガオ	マルバアサガオ	マルバルコウ
子葉	 漢字の「八」の字型に開く	 カタカナの「ハ」の字型に開く	 切れ込みが浅く、先が丸い		

帰化アサガオ類の種類別の特徴（子葉）

## ⑥病害虫防除

令和7年産では、タバコガ類（ツメクサガやオオタバコガなど）やフタスジヒメハムシ、吸実性カメムシ類などが発生しました。子実の外観品質に影響するので、ほ場の様子を見ながら適期防除を行いましょよう。

### ○タバコガ類（オオタバコガ、ツメクサガ）

中齢幼虫以上になると葉や莢を加害する量が増え、被害が大きくなるだけでなく、殺虫剤が効きにくくなります。そのため、中齢幼虫になるまでに防除を行いましょよう。オオタバコガ、ツメクサガが混発している場合は、フェニックスフロアブルの効果が高く、同時防除が可能です。

### ○フタスジヒメハムシ

大豆の作付1年目から発生し、莢が食害されると子実に黒色の斑点が生じて品質低下の原因になります。発生が多いほ場では、播種時の初期防除と子実肥大期の防除を組み合わせた体系が効果的です。子実肥大期の防除としては、第2世代成虫の発生時期である8月下旬から9月上旬に、アグロスリン乳剤による莖葉散布が有効です。

### ○吸実性カメムシ類

若莢が着き始める頃から莢が黄熟する頃まで莢内の子実を加害します。開花期以降に発生が見られるほ場では、着莢期から子実肥大中期の間に2回の薬剤散布を実施しましょよう。

### ○紫斑病

特にタンレイは紫斑病耐性が弱いので、クルーザーMAXXなどの薬剤で種子消毒を徹底するとともに、開花期の20~40日後に1~2回の薬剤散布を実施しましょよう。

※記載した農薬は令和8年2月4日現在のものです。使用する際は農薬ラベルで登録内容を確認してください。