



埼玉県マスコット
「コバトン」



令和7年産 大豆の作柄概況

(令和8年2月)
埼玉県農業技術研究センター

1 気象概況

(1) 気温

月平均気温は生育期間を通じて平年より高く経過した。月別では6～8月は熊谷地方気象台の観測史上1位となる記録的な高温であった。

(2) 降水量

月合計は平年と比較して少なく経過した。気象庁の発表(9月1日確定値)によると、関東甲信の梅雨入りは5月22日頃であり、梅雨明けは6月28日頃と、いずれも観測史上最も早かった。

播種盛期の7月10日には、県内の広い範囲で1～2時間の短時間に50～170mmの集中豪雨が発生した。

(3) 日照時間

月合計は10月を除き、平年と比較して多く経過した。

(4) 熊谷地方気象台の観測記録

| | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 平均気温 | 本年 | 25.2 | 29.1 | 30.1 | 26.2 | 18.5 | 12.0 |
| | 平年 | 22.3 | 26.0 | 27.1 | 23.3 | 17.6 | 11.7 |
| | 平年差 | +2.9 | +3.1 | +3.0 | +2.9 | +0.9 | +0.3 |
| | 階級区分 | かなり高い | かなり高い | かなり高い | かなり高い | 高い | 平年並 |
| 降水量 | 本年 | 113.5 | 125.5 | 46.5 | 149.0 | 64.5 | 6.0 |
| | 平年 | 149.5 | 169.8 | 183.3 | 198.2 | 177.1 | 53.5 |
| | 平年比 | 76% | 74% | 25% | 75% | 36% | 11% |
| | 階級区分 | 少ない | 少ない | 少ない | 少ない | 少ない | かなり少ない |
| 日照時間 | 本年 | 173.9 | 241.7 | 229.7 | 165.5 | 104.0 | 193.9 |
| | 平年 | 133.9 | 146.0 | 169.3 | 131.6 | 144.1 | 171.6 |
| | 平年比 | 130% | 166% | 136% | 126% | 72% | 113% |
| | 階級区分 | かなり多い | かなり多い | 多い | 多い | 少ない | 多い |

*熊谷地方気象台「埼玉県の気象概況」より

2 耕種概要

- (1) 試験場所 埼玉県農業技術研究センター玉井試験場内水田（転換畑）
- (2) 供試品種 里のほほえみ
- (3) 播種期 6月23日
- (4) 播種様式 条播（条間70cm、株間9cm）
- (5) 施肥量 N:P:K=3:10:10kg/10a
- (6) その他 県栽培基準のとおり

3 「里のほほえみ」の当センター内の作柄

(1) 生育経過

播種時の土壌水分は適湿であり、播種後降雨が続いたものの、出芽・苗立ちは良好であった。生育期間中、高温多照に経過したことにより初期生育は旺盛となり、播種後20日調査時点の主茎長は平年比138%、主茎節数は119%、総節数は113%となった。

この傾向は開花期まで続き、開花期調査時点の主茎長は平年比111%、主茎節数は117%、総節数は102%であり、開花期は平年より3日早く、開花までの日数は1日短縮された。開花後40日調査時点の主茎長はおおむね平年並、主茎節数は平年比106%となった。成熟期の主茎長、主茎径はおおむね平年並となったが、乾燥の影響により生育が抑制され、分枝数は62%となり、総節数は平年より少なくなった。登熟期間の高温、乾燥の影響により結実日数は4日短く、葉の老化は進み、成熟期は7日早まった。

(2) 病虫害等の発生

本年度は、チョウ目害虫やマルカメムシを中心とした吸実性カメムシの発生がやや多く確認され、ミナミアオカメムシは黄葉期以降にも散見された。病害に関しては、目立った発生はなかった。

(3) 収量

登熟期間中は乾燥傾向にあったものの、開花期から2週間程度は定期的な降雨があり、落莢が抑制され、子実の発育停止も少なかったため、稔実莢数、一莢内粒数は平年比106%と増加した。着粒数の増加に加え、9月の高温、9月下旬の乾燥の影響により、百粒重は平年比83%と軽く、子実重は95%にとどまった。粒径8.5mm以上の割合が平年よりも極端に低く、大粒大豆の検査規格である粒径7.9mm以上の比率は13.4ポイント低下し、精子実重は平年比84%の266kg/10aとなった。

(4) 外観品質

9月上旬頃の多照傾向や、子実肥大期以降の降水量は平年並から少なく経過したため、平年よりしわ粒や腐敗粒が減少し、病害粒の発生も少なくなった。そのため、整粒歩合は平年より9.6ポイント増加した。

4 県内全般の生育・作柄の特徴

(1) 本年の特徴

本年の大豆栽培期間は、令和5年と類似した高温・乾燥（少雨）年であった。しかし、播種盛期の7月10日には県内の広い範囲で集中豪雨に見舞われた。このため、播種期～出芽期にあったほ場では湿害による出芽不良が発生した。また、耕起されたほ場では、ほ場に入れなかったことから作業が遅れ、一部地域では8月下旬まで播種作業が行われた。

播種が遅れたほ場では開花期から幼莢期に降雨が少なかったことから、水分ストレスによる落花・落莢の発生が多かった。

害虫は食葉性チョウ目や吸実性カメムシ類の発生が見られた。しかし、水稻のイネカメムシ対策で広域的な防除が行われた影響からか、水田地帯では水稻の出穂期以降吸実性カメムシ類の発生が少なかった。

病害の発生は全体的に少なく、べと病や紫斑病、褐斑粒の発生が散見された程度であった。

(2) 生育経過

本年の梅雨入りは5月22日と平年よりも16日早く、梅雨明けは6月28日と平年よりも22日早まり32日間であった。本年の梅雨期間中の降水量は平年比78%で、この間0.5mm以上の降雨があった日は16日間にとどまり。日照時間は平年比110%と空梅雨傾向であった。

播種適期にあたる6月下旬から7月上旬は降水量が少なく播種作業は順調に進み、進捗状況は7月9日現在で36%（平年34%）となった。しかし、播種盛期の7月10日に県内の広い範囲で1～2時間ほどの短時間に50～170mmの集中豪雨に見舞われた。このため、播種期～出芽期にあったほ場では湿害による出芽不良が発生した。また、耕起されて播種準備が整ったほ場では、一週間以上ほ場に入れなかったことから作業が遅れ、一部地域では播き直しを含めて8月下旬まで播種作業が行われた。晩播ほ場では、播種後に著しい高温となり、降雨が無かった地域では、極端な発芽不良となったほ場も見られた。

6月下旬に播種できたほ場では、出芽及び初期生育は順調であった。しかし開花期から幼莢期の8月上・中旬は高温乾燥が継続し、降雨の少なかった地域では落花や落莢が見られた。

7月上旬に播種された地域では、一部で播種後の集中豪雨により湿害の発生が見られた。その後、播種された地域では高温乾燥により発芽苗立ち低下・遅延したほ場が見られた。

登熟期間に防除が不十分だったほ場では、ミナミアオカメムシ等の吸実性カメムシ類の吸汁害により着莢数の減少や、不稔莢が多く発生した。またフタスジヒメハムシによる花や幼莢、茎の食害などが一部で確認された。このため莢（シンク）が不足したことから青立株の多発したほ場が散見された。

収穫作業は11月中旬から始まった。11月の降水量がかなり少なかったことから、11月19日現在で38%（平年33%）と順調に進捗した。青立ちが発生したほ場の収穫作業は、11月下旬になり降霜や北西の季節風が吹いて茎の水分低下と落葉

が進んでから本格的に行われ、12月17日現在で97%（平年98%）と12月中旬まで収穫作業が行われた。（作業進捗割合は農業支援課調べ、平年は過去5年平均）

（3）病害虫の発生

食葉性害虫では、生育前半にはシロイチモジヨトウやマメハンミョウ、生育後半にはハスモンヨトウやフタスジヒメハムシの発生が見られた。また、開花期以降の登熟期間には、ホソハリカメムシやミナミアオカメムシ、マルカメムシ等の吸実性カメムシ類の発生が見られた。しかし、水稻のイネカメムシ対策で広域的な防除が行われた影響からか、水田地帯では水稻の出穂期以降ミナミアオカメムシ等の吸実性カメムシ類の発生が少なかった。

病害の発生は全般的に少なかった。べと病は「里のほほえみ」では生育期間中に葉に病斑が見られたが、9、10月の降水量が少なかったことから莢への伸展は少なかった。

（4）収量

6月下旬に播種し、7月10日の豪雨の影響を受けなかったほ場では、初期生育が順調であった。さらに、高温・乾燥の登熟期間に数回かん水できたほ場では、平年並からやや多収であった事例も見られた。

7月以降に播種されたほ場では、湿害による苗立率の減少や茎葉の伸長抑制、晩播後の高温乾燥による発芽不良など生育量が極端に少なかった、また子実の肥大期に高温・乾燥に遭遇したほ場では、落花・落莢や不稔などにより大幅な減収となった。粒径は晩播の影響でやや小粒傾向であった。

（5）外観品質

登熟後期に長雨の期間が無かったためしわ粒や裂皮粒の発生は少なかった。

病害虫の影響では、地域によって発生に偏りがあるものの、アブラムシ等が伝播するウイルスによる褐斑粒、吸実性カメムシ類による被害粒などが散見された。べと病は「里のほほえみ」の葉では発生が散見されたが、少雨のため子実への伸展がほとんど見られなかった。

5 気候変動に対応した大豆の安定栽培技術対策

（1）湿害対策

- ・麦類収穫後、速やかに明きよの設置や心土破碎を行い、降雨後速やかにほ場に入れるように準備する。
- ・うね立て播種等の湿害に強い播種方法を導入する。
- ・播種期の降雨で適期播種が行えず、晩播となる場合は播種量を増やし、7月中旬以降の播種では狭畦栽培を取り入れる。
- ・慣行条播の場合は、必ず中耕・培土を行う。

（2）乾燥対策

- ・播種後の乾燥時にはかん水を行い発芽・苗立を確保する。ただし種子の腐敗を避けるため、夕方から入水し、ほ場に水が行き渡ったらすぐに落水する。

- 開花期の一週間前までに中耕・培土を終わらせる。
- 開花期から莢の肥大初期にうね間かん水を行い、土壤水分を保持して、落花・落莢を防ぐ。

(3) 病虫害防除

- 高温多照年は害虫、多雨年は菌類による病害の発生が多くなる傾向にあるので、病虫害の発生状況を観察し早めに防除を行う。
- 近年、ミナミアオカメムシの発生が増加し、莢の肥大初期の被害では不稔莢が増加し減収となる。また、登熟後半の落葉後も吸汁し品質低下を招くので、発生量が多い場合には黄葉期でも防除を検討する。
- 在来品種等の自家採種では褐斑病や紫斑病などの種子伝染性病害が多発しやすい。採種ほ産の種子を使用したり、事前に健全粒を選別をするなどして種子から病害を持ち込まないようにする。

(4) 雑草防除

- 経営規模の大型化、晩播化に加えて難防除雑草の侵入によって雑草の適期防除が行われにくくなっている。薬剤の体系防除と耕種的防除を組み合わせることで防除効果を高める。
- ブロックローテーション等により水田作物と畑作物を交互に入れ替える。
- 耕うんや除草剤の播種前処理により、播種時に雑草の発生が無いようにする。
- 播種作業と除草剤散布は播種当日に連続的作業とし、夕立等で防除適期を逃さないようにする。
- 開花期の1週間前までに中耕・培土を行う。
- 帰化アサガオ類が多発するほ場では、土壌処理剤と茎葉処理剤の体系防除を行なう。
- 在来品種の転用種子には、帰化アサガオ類等の難防除雑草の種子が混入している場合があるので、事前に選別を行って雑草種子等の夾雑物等を取り除く。

6 具体的データ

表1 生育経過

| | 本年 | 平年 | 平年差 |
|--------|--------|--------|-----|
| 播種期 | 6月23日 | 6月25日 | -2 |
| 出芽期 | 6月28日 | 6月30日 | -2 |
| 出芽まで日数 | 5 | 5 | 0 |
| 開花期 | 7月31日 | 8月3日 | -3 |
| 開花まで日数 | 38 | 39 | -1 |
| 成熟期 | 10月24日 | 10月31日 | -7 |
| 結実日数 | 84 | 89 | -5 |

注) 平年値はH28～R6の値。以下同様。

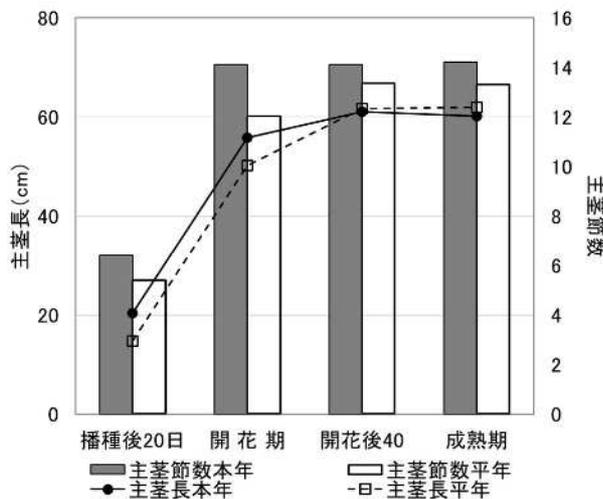


図1 主茎長、主茎節数の推移

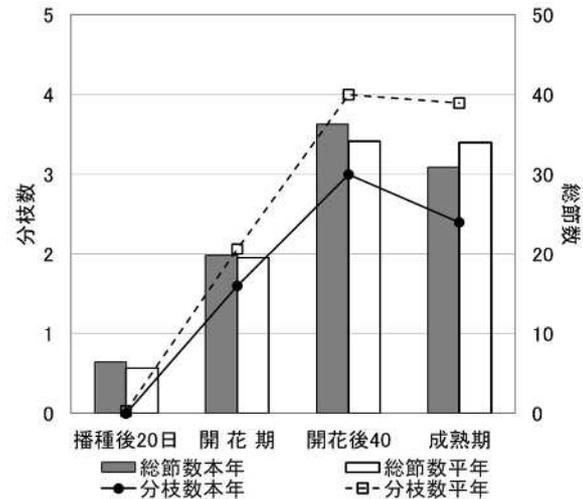


図2 総節数、分枝数の推移

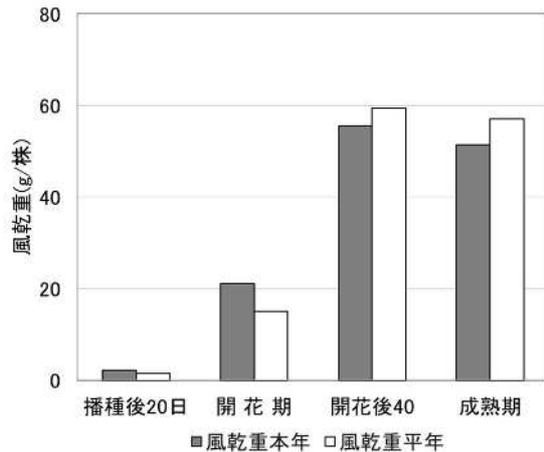


図3 風乾重の推移

注) 欠測のため、開花後40日はR2、
成熟期はR1数値を除く。

表2 成熟期調査結果及び収量

| | 本年 | 平年 | 平年比(%) |
|--------------|------|------|--------|
| 主茎長(cm) | 60.2 | 61.9 | 97 |
| 主茎径(mm) | 9.8 | 9.8 | 99 |
| 主茎節数(節) | 14.2 | 13.3 | 107 |
| 総節数(節) | 30.9 | 34.0 | 91 |
| 分枝数(本/株) | 2.4 | 3.9 | 62 |
| 全莢数(莢/株) | 56.6 | 53.2 | 106 |
| 稔実莢数(莢/株) | 47.7 | 45.0 | 106 |
| 一莢内粒数(粒/株) | 1.96 | 1.84 | 106 |
| 子実重(kg/10a) | 326 | 345 | 95 |
| 精子実重(kg/10a) | 266 | 318 | 84 |
| 百粒重(g) | 34.5 | 41.4 | 83 |

注1) 子実重、精子実重、百粒重は水分15%換算値。

注2) 子実重は選粒機で屑粒を除いた子実の重量。

注3) 精子実重は7.9mm篩選後の重量。

表3 粒径分布(比率)

| | 8.5mm以上 | 8.5mm未満 7.9mm以上 | 7.9mm未満 7.3mm以上 | 7.3mm未満 5.5mm以上 | 5.5mm未満 4.9mm以上 | 4.9mm未満 |
|-----|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|
| 本年 | 22.9 | 58.6 | 16.4 | 2.1 | 0.0 | 0.0 |
| 平年 | 71.2 | 23.7 | 4.1 | 1.0 | 0.0 | 0.0 |
| 平年差 | -48.3 | 34.9 | 12.3 | 1.1 | 0.0 | 0.0 |

注1) 選粒機後の子実で調査した(粒重比)。

表4 外観品質

| 項目 | 本年(%) | 平年(%) | 平年差 | |
|------|-------|-------|------|------|
| 整粒 | 71.6 | 62.0 | 9.6 | |
| 未熟粒 | 2.4 | 1.6 | 0.8 | |
| しわ粒 | 0.0 | 2.3 | -2.3 | |
| 裂皮粒 | 16.5 | 15.8 | 0.7 | |
| カムシ害 | 5.7 | 5.6 | 0.1 | |
| 障害粒 | 虫食害 | 1.5 | 2.5 | -1.0 |
| | 腐敗粒 | 0.0 | 4.6 | -4.6 |
| | 紫斑粒 | 0.5 | 0.6 | -0.1 |
| | 褐斑粒 | 1.3 | 1.2 | 0.1 |
| その他 | 0.6 | 3.5 | -2.9 | |

注1) 選粒機後の子実で調査した(粒重比)。

注2) その他にはべと病、斑点病などを含む。

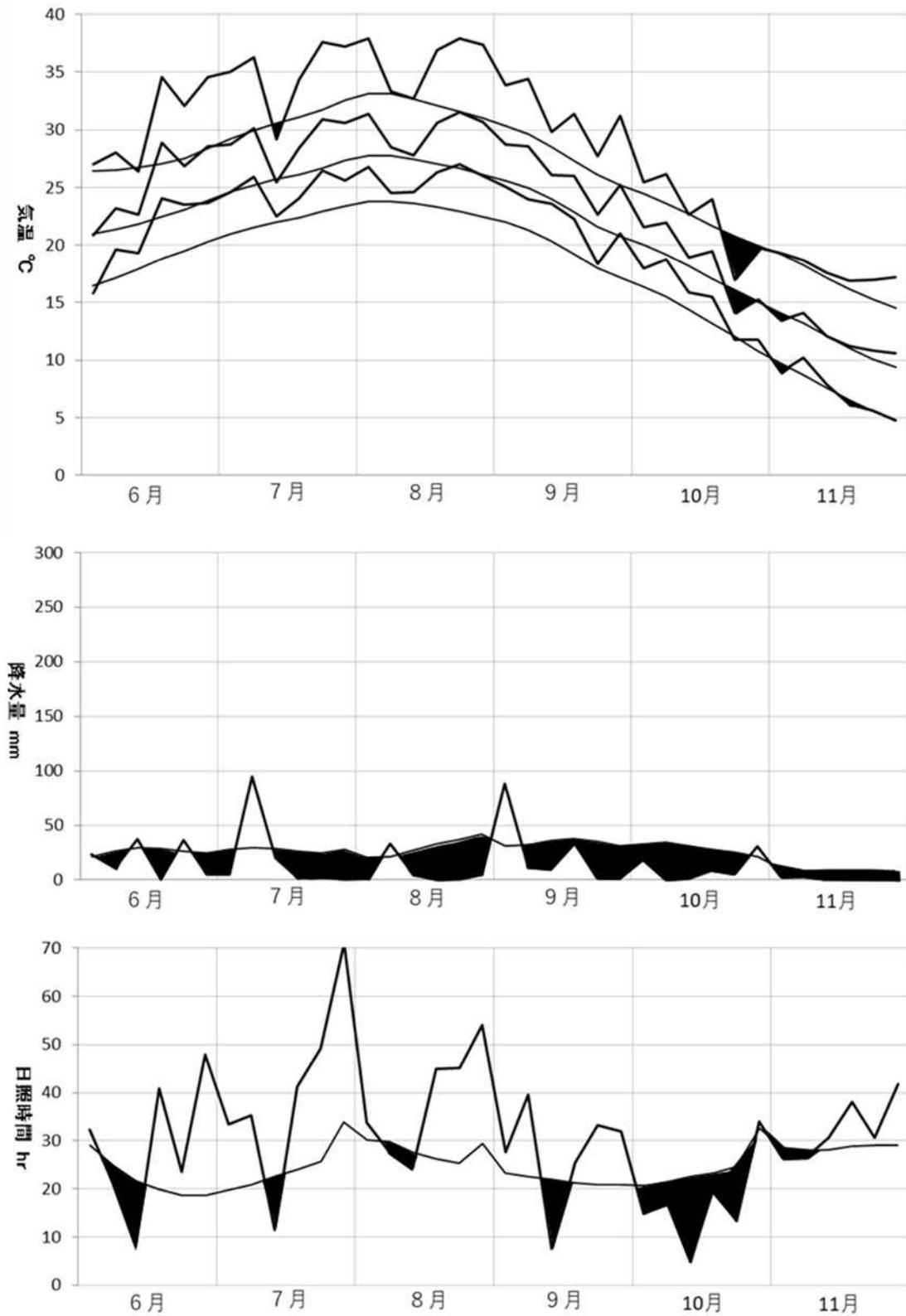


図4 令和7年夏作期間気象図

(熊谷気象台日別測定値から作成)