



埼玉県マスコット  
「コバトン」

令和6年度

# 水稻の生育概況

彩の国  
埼玉県  
vol.4

(令和6年9月9日現在)  
埼玉県農業技術研究センター

## 要 約

◎気象概況：8月の平均気温は観測史上3番目とかなり高かった。降水量・日照時間は平年に比べ多かった。

◎生育状況：早期栽培の「コシヒカリ」の成熟期は平年より6日程度早く、穂数はほぼ平年並となった。出穂期以降登熟期間に高温に遭遇したため白未熟粒などの高温障害の発生が懸念される。

早植栽培の「彩のかがやき」の出穂期は平年より2日程度早く、穂数はほぼ平年並となった。今後も高温が予報されていることから成熟が早まると予想される。

普通期栽培の「彩のきずな」の出穂期は平年より1日程度早くなった。今後も高温が予報されていることから成熟が早まると予想される。

## ◎今後取るべき技術対策

- ・水 管 理：出穂30日後までは根の活力維持と地耐力の向上を図るため間断かん水を行い、早期落水は収量・品質を低下させるので絶対行わない。
- ・病害虫防除：病害虫防除所の9月予報では「斑点米カメムシ類」の発生量を「多」としていることから農薬使用基準の収穫前日数に注意して防除を行う。
- ・適 期 収 穫：品種ごとの登熟積算気温と籾水分などを参考に早めの収穫作業を心掛ける。倒伏した場合は穂発芽の危険性が高まるので、早刈りや刈分けで品質低下を防ぐ。

農技研では、籾水分情報をHPに掲載しています。収穫開始の参考としてください。

(籾水分情報：<https://www.pref.saitama.lg.jp/b0909/seiiku.html>)

## 1 気象の概況

8月の平均気温は月を通じて平年を上回り、月平均で2.3℃高く、2023年、2020年に次いで観測史上3番目の暑さであった。降水量は第1、3半旬を除いて平年を上回った。これは、度重なる台風の発生等の影響により、降雨日数が多くなり、特に雷を伴って夕方以降の降雨となる日が多かったこと、また、台風10号の影響により29日は日降水量が91mmとなるなど、集中的な大雨

の影響が大きく、月平均では平年比 175%となった。日照時間は第 6 半旬を除いて平年並から多く、月合計では平年比 109%となった。

## 2 生育の概況

### (1) センター内生育相

#### ア 早期栽培（5月1日植 コシヒカリ）

出穂期の前進と同様に、成熟期は平年より6日早い8月28日となった。

出穂 20 日後調査では、稈長は平年比 93%、穂長は平年比 100%、穂数は平年比 97%、風乾重は平年比 94%であった。稈長や風乾重が平年を下回った要因として、生育期間全般の高温多照により過繁茂な生育となり、最高分けつ期以降の凋落が大きく、有効茎歩合が低下したことや、栄養不足により稈長の伸長が抑制されたことが風乾重の減少につながったと考えられる。出穂期後 20 日間の日平均気温は 30.5℃とかなり高く、白未熟粒の多発が懸念される。

#### イ 早植栽培（5月21日植 彩のかがやき）

高温の継続により葉位の進展や幼穂の伸長が早く、主稈総葉数は平年より 0.6 枚多くなったものの、出穂期は平年より2日早まった。「彩のかがやき」は感光性が高く、幼穂形成開始時期の年次変動は少ないものの、他の品種同様に幼穂形成開始後から出穂期までの幼穂の発達は気温の影響を受ける。本年は幼穂形成期から高温に経過したため、出穂期は平年より早まったと考えられる。

出穂 20 日後調査では稈長は平年比 92%、穂長は平年比 99%、穂数は平年比 96%、風乾重は平年比 101%となった。出穂期調査において茎数が平年より多いにもかかわらず、出穂 20 日後調査時点で穂数が平年を下回った要因として、生育期間全般が高温多照で経過したことにより、過繁茂から凋落型の生育となったことが考えられる。出穂期後 20 日間の日平均気温は 29.2℃とかなり高く、白未熟粒の多発が懸念される。

#### ウ 普通期栽培（6月25日植 彩のきずな）

主稈総葉数は平年より 0.3 枚多くなったが、出穂期は平年より1日早まった。一方で本年と同様に、栄養成長期が高温多照で経過し、8月も高温に経過した平成 30 年、令和 5 年では出穂期はそれぞれ平年よりも6日、3日早まったが、本年はそれ程とはならなかった。これは、出穂の早まった2か年は、幼穂形成開始時期にあたる7月第3、4半旬の気温が平年よりも平均気温が2～6℃高く経過したのに対し、本年は第3半旬が1℃低く、第4半旬は1.5℃高い程度であったことから、急激な幼穂の伸長とはならず、出穂期の前進には至らなかったものと考えられる。

高温多照の影響により、生育は茎数、葉位、風乾重において平年を上回って推移していたが、出穂期調査時点では草丈は平年比 97%、茎数は平年比 103%、風乾重は平年比 109%となった。

## (2) 県内全般

生育期間を通じて気温は高く、日照時間も多く推移したため生育は良好で、全ての作型で生育が早まっている。

生育診断ほにおける早期栽培の出穂期は平年に比べ5日程度早まり、収穫作業の進捗も平年より早まった。

早植栽培は早期栽培同様に生育が早まり、出穂期も平年に比べ5日程度早くなった。

普通期栽培は出穂期が平年並から2日程度早まっている。

出穂後20日間の平均気温が27℃を超えると高温による白未熟粒の発生が急激に増加する。本年は7月上旬から8月下旬に出穂したほ場では、期間を通じて27℃を超えており、7月後半から8月始めにかけては30℃を超えている。

また、台風10号の接近に伴う大雨で、収穫間際のほ場でなびき倒伏が発生し、一部では一時的に穂先が水に浸かる状況も見られている。

斑点米カメムシ類の発生が多く、特にイネカメムシの発生地域が県東部から西部・北部地域へと拡大している。

特定外来生物のナガエツルノゲイトウが発生している河川から取水している地域では、大雨で切断された茎葉が用水路や水田で確認される事例が増加している。

## 3 今後の生育予測

### (1) 気象予測

気象庁が9月5日に発表した関東甲信地方の向こう1か月の天候の見通しでは、気温は高く、降水量、日照時間ともはほぼ平年並の見込みである。なお、8月20日に発表した関東甲信地方の3か月予報でも10月の気温は高い確率が50%である。

### (2) 生育予測

#### ア 早期栽培

収穫はほぼ終了している。この作型では出穂後20日間の平均気温が30℃を超えているため、高温障害の発生が懸念される。

#### イ 早植栽培

8月中旬ころから収穫作業が徐々に進んでいる。出穂後20日間の平均気温は30℃を超えている。早期栽培同様に高温障害の発生が懸念される。

#### ウ 普通期栽培

出穂時期は平年並～2日程度早まった。登熟期間の気温が高いと予報されていることから収穫開始時期が早まり、9月中旬頃からは開始されると予想される。8月中旬に出穂期を迎えたものは、出穂後20日間の平均気温が27℃を超えるような時期もあり高温障害の発生が懸念される。

## 4 今後取るべき技術対策

### (1) 早期栽培

天気予報等に注意し速やかに収穫を行う。また、高水分粳を急速に乾燥すると胴割米の発生が増加し食味や品質が低下するので、一晩程度通風乾燥を行い、粳水分が20%程度になってから通常の火力乾燥を行う。

倒伏が発生している場合は、成熟期に達しているほ場では速やかに刈取りを行い、登熟ムラのあるほ場ではできるかぎり刈分けを行い、品質低下を防ぐ。

### (2) 早植栽培

#### ア 水管理

根の活力維持のため出穂後30日までは間断かん水を徹底する。早期落水は外観品質の低下や粒張不良など著しい悪影響を与えるので避ける。

#### イ 収穫・乾燥・調整

収穫作業が円滑に行えるよう、農業機械の準備やクサネムなど大型種子雑草の除去などを早めに行い、週間天気予報等を参考に計画を立てて効率的に作業を行う。

高温年は帯緑色粳の減少より玄米の成熟が早まる傾向にあるので、品種ごとの登熟積算気温を基に、粳水分が25%以下に低下したら、速やかに収穫を始める。刈り遅れると着色粒や胴割粒の発生が増加し外観品質を低下させるので注意する。

倒伏が発生した場合は、成熟期に達しているほ場では速やかに刈取りを行い、登熟ムラのあるほ場ではできるかぎり刈分けを行い、品質低下を防ぐ。

収穫時の粳水分が高くばらつきが大きい場合には、一晩程度通風乾燥を行い、粳水分が20%程度になってから火力乾燥を行う。

斑点米カメムシ類の吸汁等による被害粒や雑草種子などの夾雑物が混入する場合は、色彩選別機の利用を検討し、検査等級の向上を目指す。

### (3) 普通期栽培

#### ア 水管理

根の活力維持のため出穂後30日までは間断かん水を徹底する。土壌にヒビが入るような断水は断根によるダメージを与え、養分吸収を阻害するので避ける。また早期落水は外観品質の低下や粒張不良など著しい悪影響を与えるので避ける。

#### イ 病害虫防除

普通期栽培地域でも斑点米カメムシ類が確認されている。

多発生が認められた場合は速やかに防除を実施する。薬剤防除の際は、薬剤のラベルを必ず確認し、農薬使用基準の収穫前日数を越えないよう注意する。

#### ウ 収穫・乾燥・調整

収穫作業が円滑に行えるよう、農業機械の準備やクサネムなど大型種子雑草の除去などを早めに行い、週間天気予報等を参考に計画を立てて効率的に作業を行う。

高温年は帯緑色粳の減少より玄米の成熟が早まる傾向にあるので、品種ご

との登熟積算気温を基に、籾水分が25%以下に低下したら、速やかに収穫を始める。刈り遅れると着色粒や胴割粒の発生が増加し外観品質を低下させるので注意する。

倒伏が発生した場合は、成熟期に達しているほ場では速やかに刈取りを行い、登熟ムラのあるほ場ではできるかぎり刈分けを行い、品質低下を防ぐ。

収穫時の籾水分が高くばらつきが大きい場合には、一晩程度通風乾燥を行い、籾水分が20%程度になってから火力乾燥を行う。

斑点米カメムシ類の吸汁等による被害粒や雑草種子などの夾雑物が混入する場合は、色彩選別機の利用を検討し、検査等級の向上を目指す。

#### (4) 水稻収穫後作業

台風の接近が予想される時は、早めに稲わらをすき込むなど、流出しないように対策を行う。

水稻収穫後のひこばえやほ場周辺のイネ科雑草は、イネカメムシ等の斑点米カメムシ類やイネ縞葉枯病ウィルスを媒介するヒメトビウンカのエサとなり翌年の発生量に影響するので早めに刈取やすき込み等を行う。

ナガエツルノゲイトウが定着している河川から取水している地域では、水稻収穫後にほ場を点検する。発生が確認されたら、「ナガエツルノゲイトウ対策チラシ」を参考に秋冬期防除を行う。

(農産物安全課ナガエツルノゲイトウについて

<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0907/nb/nagaethurunogeitou.htm>  
1)

解析・考察に用いた具体的数字

1 気象表（熊谷気象台日別測定値から集計）

8月										
半旬	平均気温(°C)		最高気温(°C)		最低気温(°C)		降水量(mm)		日照時間(hr)	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1	30.3	27.7	36.3	33.1	26.0	23.8	7.0	20.3	49.6	30.2
2	29.5	27.8	35.3	33.1	25.5	23.8	53.0	21.6	26.5	29.8
3	31.0	27.5	36.9	32.7	27.0	23.6	1.5	27.2	37.5	27.6
4	29.4	27.0	35.1	32.1	25.6	23.3	68.5	32.8	29.9	26.2
5	28.7	26.6	34.5	31.6	25.3	22.9	62.0	36.8	25.8	25.4
6	27.6	26.2	32.4	31.1	24.7	22.5	129.0	42.2	15.1	29.4
平均	29.4	27.1	35.0	32.3	25.6	23.3	合計 321.0	183.3	184.4	169.3

注) 半旬数値は熊谷地方気象台日別測定値から集計。ただし、月平均・合計は気象台値。

平年値は 1991～2020 年の気象台値。

2 早期栽培（5月1日植 コシヒカリ）

(1) 出穂 20 日後調査

稈長(cm)			穂長(cm)			穂数(本/株)			風乾重(g/100本)		
本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
83.1	89.3	93	20.1	20.1	100	20.5	21.1	97	2037.8	2165.8	94

注) 平年値は平成11年～令和5年の平均(H22を除く)。 平年比は%

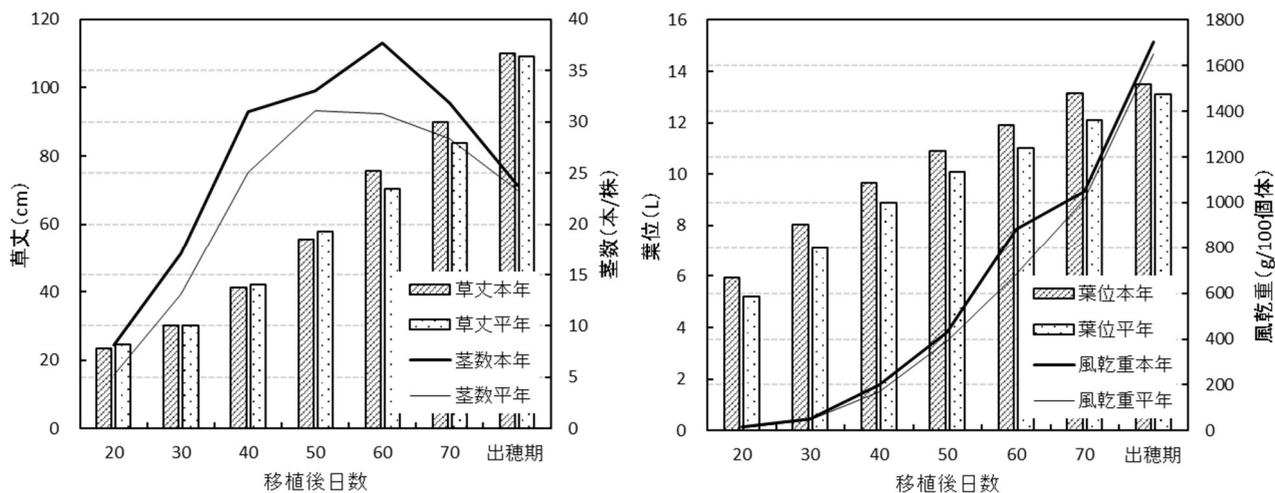
うち、稈長の平年値は平成17年を除く。

(2) 出穂・成熟

出穂始(月日)			出穂期(月日)			穂揃期(月日)			成熟期(月日)		
本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差
7/11	7/21	-10	7/19	7/25	-6	7/21	7/28	-7	8/28	9/3	-6

注) 平年値は平成11年～令和5年の平均(H22を除く)。

(3) 生育経過



### 3 早植栽培（5月21日植 彩のかがやき）

#### （1）本田生育

移植後 日数	草丈(cm)			茎数(本/株)			葉位(L)			風乾重(g/100本)		
	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比
80	106.9	101.9	105	21.1	20.0	106	14.8	14.2	0.6	2051.3	1749.5	117
出穂期	108.2	110.3	98	21.9	19.4	113	14.8	14.2	0.6	2251.9	1946.3	116

注) 平年値は平成12年～令和5年の平均。 平年比は%

#### （2）出穂 20 日後調査

稈長(cm)			穂長(cm)			穂数(本/株)			風乾重(g/100本)		
本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
72.9	78.9	92	20.6	20.9	99	17.2	18.0	96	2345.3	2323.0	101

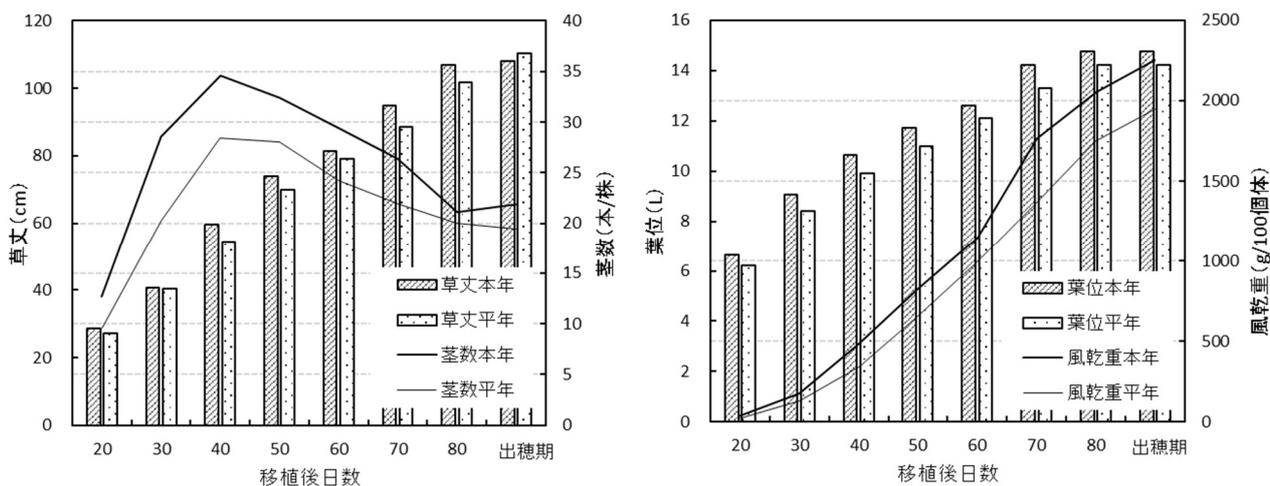
注) 平年値は平成12年～令和5年の平均。 平年比は%

#### （3）出穂・成熟

出穂始(月日)			出穂期(月日)			穂揃期(月日)			成熟期(月日)		
本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差
8/6	8/9	-3	8/10	8/12	-2	8/13	8/15	-2	-	9/27	-

注) 平年値は平成12年～令和5年の平均。

#### （4）生育経過



### 3 普通期栽培（6月25日植 彩のきずな）

#### （1）本田生育

移植後 日数	草丈(cm)			茎数(本/株)			葉位(L)			風乾重(g/100本)		
	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比
40	70.5	73.1	96	30.2	24.7	122	12.1	11.8	0.3	810.4	691.7	117
50	78.1	87.1	90	24.3	22.8	107	13.2	13.0	0.2	1074.3	1058.3	102
出穂期	87.5	90.3	97	22.8	22.1	103	13.2	12.9	0.3	1304.4	1191.5	109

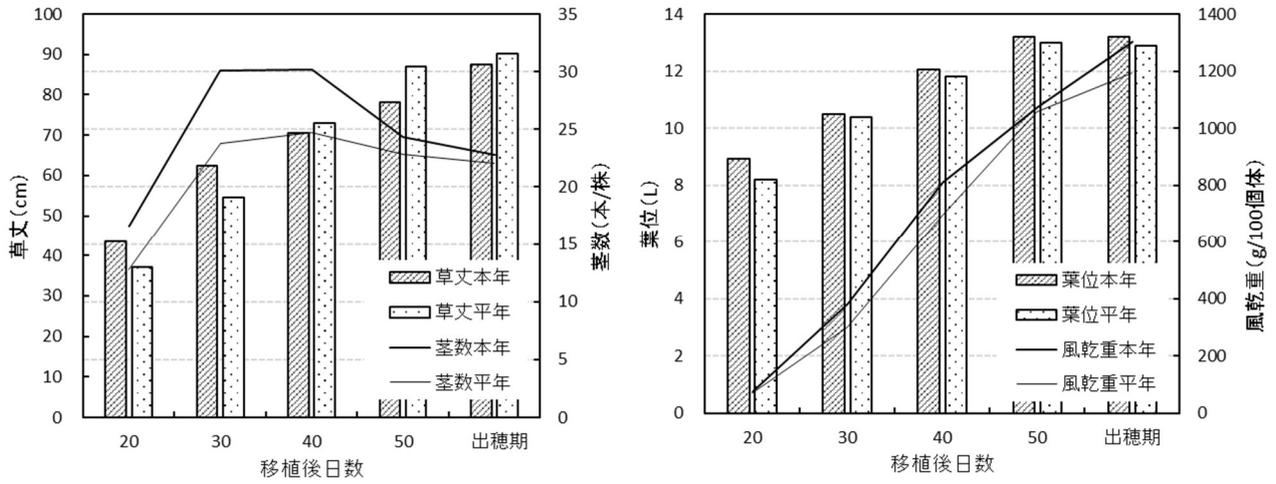
注) 平年値は平成27年～令和5年の平均。

#### （2）出穂・成熟

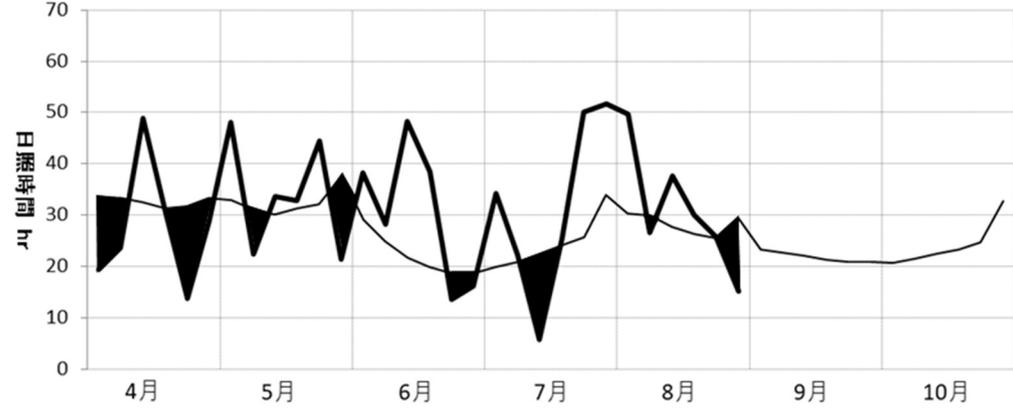
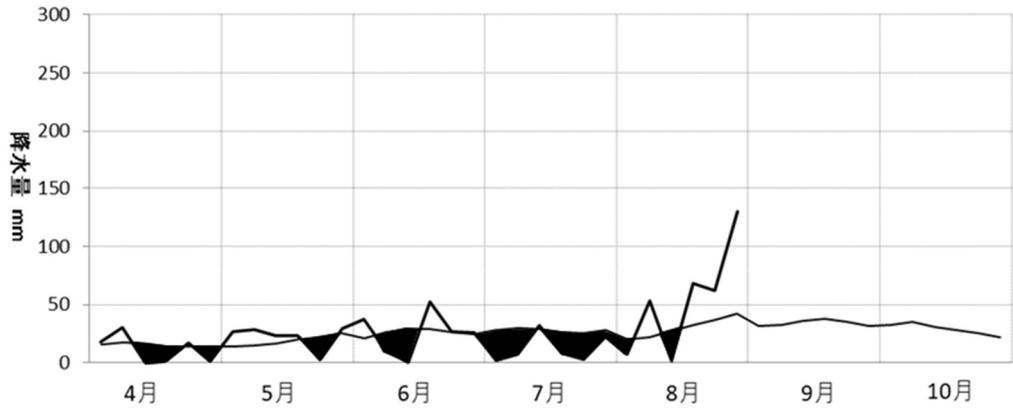
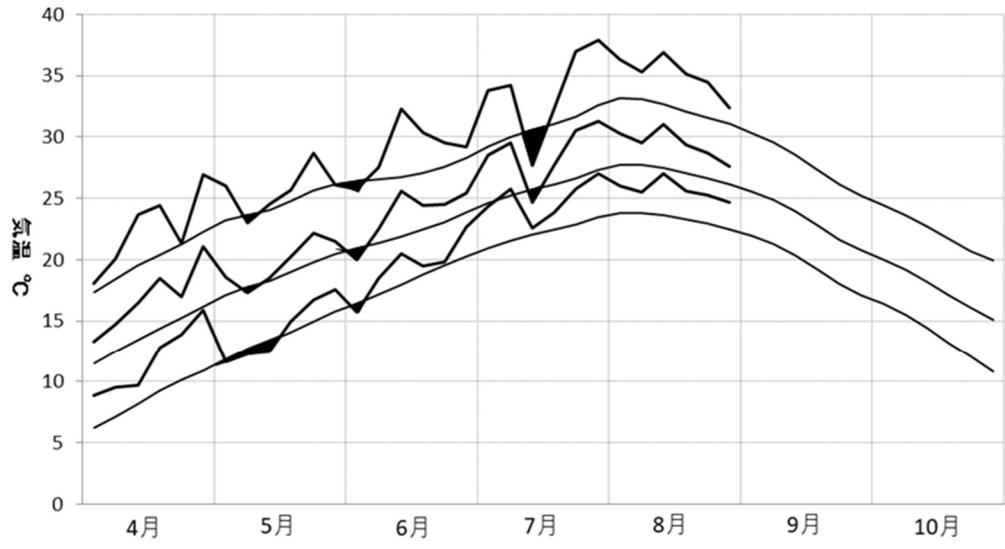
出穂始(月日)			出穂期(月日)			穂揃期(月日)			成熟期(月日)		
本年	平年	平年差									
8/13	8/14	-1	8/16	8/17	-1	8/18	8/19	-1	-	9/30	-

注) 平年値は平成27年～令和5年の平均。

### (3) 生育経過



注) 平成30年、令和5年は出穂期がかなり早まったため、50日後調査データを省略。



令和6年夏作期間気象図  
 (熊谷気象台日別測定値から作成)