



令和4年度



水稻の生育概況 vol.4

埼玉県マスコット
「コバトン」

(令和4年9月2日現在)
埼玉県農業技術研究センター

要 約

◎気象概況：8月の平均気温は平年並みであった。月の前半は平年より高かったが月平均では平年並であった。降水量は定期的な降雨はあったが、月平均では少なかった。日照時間は第5、6半旬が平年よりも少なく、月合計でも平年よりも少なかった。

◎生育状況：早期栽培の中早生種の出穂期は平年より2日程度早く、穂数は平年に比べ、やや多い傾向となった。出穂期以降登熟期間が高温に遭遇したため白未熟粒などの高温障害米の発生が懸念される。

早植栽培の晩生種の出穂期は平年より1日程度早く、茎数は平年に比べ、やや多い傾向となった。

普通期栽培の中早生種の出穂期は平年より2日程度早くなった。

◎今後取るべき技術対策

- ・水 管 理：出穂30日後までは間断かん水を励行し、早期落水は絶対行わない。
- ・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」の発生量が「多」としていることから農薬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帯緑色籾割合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。

1 気象の概況

8月の気温は、平年と比べて第1～3半旬は高く、第6半旬は低く、月平均では平年並であった。降水量は、第3、4、6半旬にまとまった降雨があった他、気圧の谷や湿った空気の影響により県内各地で局所的に大雨や雷雨などが見られた。全ての半旬で平年より少なく、月合計も平年比30.6%と少なかった。日照時間は、第5、6半旬が平年より短く、月合計では平年比87.8%と少なかった。8月13日から14日にかけて、台風8号が関東南部を通過した。

水稻は出穂後20日間の平均気温が27℃を超えると白未熟粒の発生が増加するとされている。本年は、熊谷では7月6日から8月11日までその後20日間の平均気温が27℃を超えたため、その間に収穫した水稻は高温障害による白未

熟粒の発生リスクが高かった。（9月2日時点）

2 生育の概況

（1）センター内生育相

ア 早期栽培（5月2日植 コシヒカリ）

出穂20日後調査では、平年に比べて稈長は短かった。穂数は平年比111%と多く、風乾重は平年並であった。出穂後が高温で経過したため、白未熟粒の増加が懸念される。

イ 早植栽培（5月20日植 彩のかがやき）

出穂期調査では、それまでの高温多照によって遅発茎が有効化したため、茎数、風乾重はそれぞれ平年比109%、110%だった。葉位の進展は平年より早かったが、主茎総葉数が1枚多いため、出穂期は平年並であった。出穂後寡照傾向で推移しており、乳白粒の増加が懸念される。

ウ 普通期栽培（6月24日植 彩のきずな）

草丈は生育期間を通じて低く推移した。茎数は平年並だった。8月上旬の高温によって葉位の進展は再び早まり、出穂期は平年より2日早かった。一方、8月中旬の寡照により、出穂期の風乾重は平年比89%であった。

（2）県内全般

早期栽培は6月上中旬の低温の影響で生育が停滞したが、6月下旬以降は一般的に気温が高めに推移し、出穂期は若干早まった。8月中旬から収穫作業が始まっており、平年に比べ収穫作業の進捗は早まった。

早植栽培は早期栽培同様に6月上中旬の低温の影響で生育が停滞したが、6月下旬以降は一般的に気温が高めに推移した。出穂期は、地域によりばらつきがあった。

普通期栽培は、草丈は平年よりやや大きく、茎数はやや多くなった。出穂期は、平年とほぼ同時期になった。

病害虫はいずれの作型でも目立った病害虫の発生は認められなかった。

3 今後の生育予測

（1）気象予測

気象庁が9月1日に発表した向こう1か月の天候の見通しでは、気温は高い見込みで、週別での平均気温は1週目が並か高いが40%、2週目は高いが50%、3～4週目も高い確率は50%の見込みである。

降水量は、ほぼ平年並の確率が40%、日照時間は、少ない確率が40%の見込みである。

また、8月28日発表の3か月予報でも10月の気温は高い確率が50%の見込みである。

(2) 生育予測

ア 早期栽培

収穫期の終盤を迎えている。登熟期間の気温が高めに推移したため、白未熟粒等の高温障害の発生が懸念される。

イ 早植栽培

8月上旬から中旬にかけて気温が高めに推移していることから、高温障害の発生が懸念される。

ウ 普通期栽培

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ることが予想される。また、彩のかがやき等の晩生品種では登熟向上による整粒歩合の向上が見込まれる。

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計画的な収穫を行う。また、高水分粳を急速に乾燥すると品質が低下するので注意する。

倒伏が発生した場合、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し、早期落水は避ける。

イ 適期収穫

収穫作業が円滑に行えるよう、ほ場や農業機械の準備を早めに行い、週間天気予報等を参考に作業計画を立てて効率的に作業を行う。

品種ごとの登熟積算気温を基に、帯緑粳割合や粳水分を参考にして早めの収穫作業を心掛ける。刈り遅れは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。

また、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、粳水分をならしてから火力乾燥を行う。

(3) 普通栽培

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し、早期落水は避ける。

イ 病害虫防除

8月26日に病害虫防除所が発表した令和4年度病害虫発生予報第5号（9月予報）では斑点米カメムシ類の発生量が「多」と予報されている。

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 適期収穫

品種ごとの登熟積算気温を基に、帯緑籾割合や籾水分を参考にして早めの収穫作業を心掛ける。刈り遅れは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。

また、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、籾水分をならしてから火力乾燥を行う。

解析・考察に用いた具体的数字

1 8月気象表（熊谷气象台日別測定値から集計）

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	29.1	27.7	34.6	33.1	24.5	23.8	4.0	20.3	33.2	30.2
2	29.2	27.8	34.9	33.1	24.8	23.8	0.5	21.6	36.7	29.8
3	28.7	27.5	33.6	32.7	25.2	23.6	14.5	27.2	22.6	27.6
4	27.5	27.0	32.4	32.1	23.3	23.3	15.5	32.8	27.5	26.2
5	27.3	26.6	31.8	31.6	24.1	22.9	0.5	36.8	13.6	25.4
6	24.9	26.2	29.1	31.1	21.8	22.5	21.0	42.2	15.0	29.4
平均	27.7	27.1	32.6	32.3	23.9	23.3	合計 56.0	183.3	148.6	169.3

注) 半旬数値は熊谷地方气象台日別測定値から集計。ただし、月平均、合計値は气象台測定値。
平年値は1991～2020年の气象台測定値。

2 早期栽培（5月2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
80.5	91.7	88	19.7	20.2	97	23.2	20.9	111	2165	2165	100

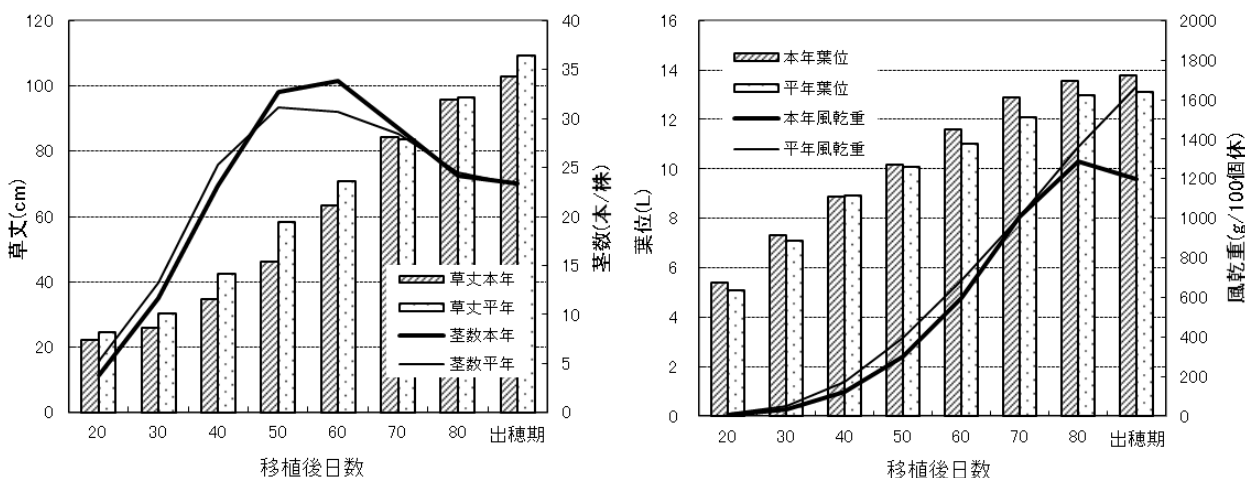
注) 平年値は平成11年～令和3年の平均(H22を除く)。 平年比は%

(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
7/20	7/21	-1	7/24	7/26	-2	7/26	7/28	-2	9/3		

注) 平年値は平成11年～令和3年の平均(H22を除く)。

(3) 生育経過



3 早植栽培（5月20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	101.5	102.0	99	22.3	19.9	112	14.7	14.1	0.6	1812	1727	105
出穂期	109.4	110.4	99	21.1	19.4	109	14.7	14.2	0.5	2114	1925	110

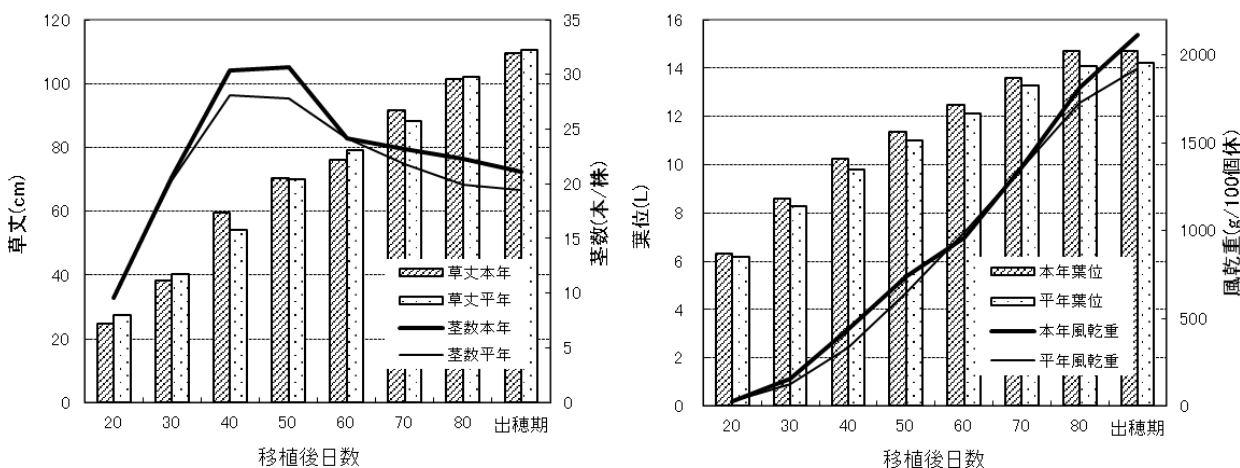
注) 平年値は平成12年～令和3年の平均。 平年比は%

（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
8/9	8/9	0	8/12	8/13	-1	8/14	8/15	-1	9/27		

注) 平年値は平成12年～令和3年の平均。

（3）生育経過



4 普通期栽培（6月24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	70.2	75.1	93	22.1	24.7	89	12.2	11.7	0.5	699	685	102
50	78.9	88.5	89	22.9	22.8	100	13.0	13.0	0.0	985	1071	92
出穂期	86.6	93.0	93	21.0	21.9	96	13.1	12.8	0.3	1082	1213	89

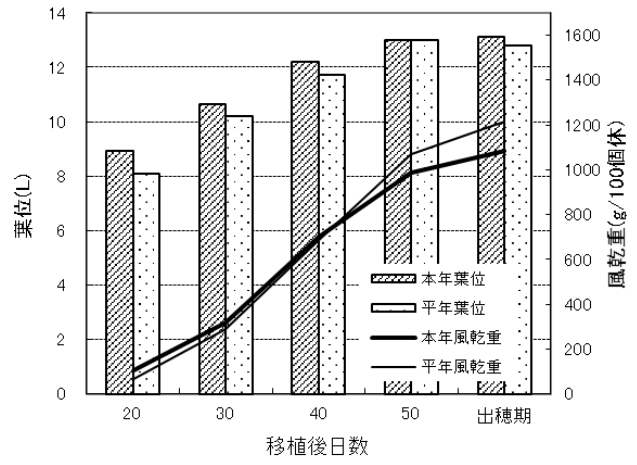
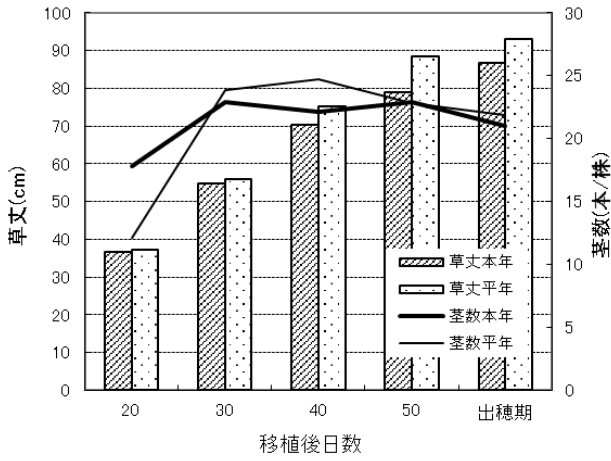
注) 平年値は平成27年～令和3年の平均。 平年比は%

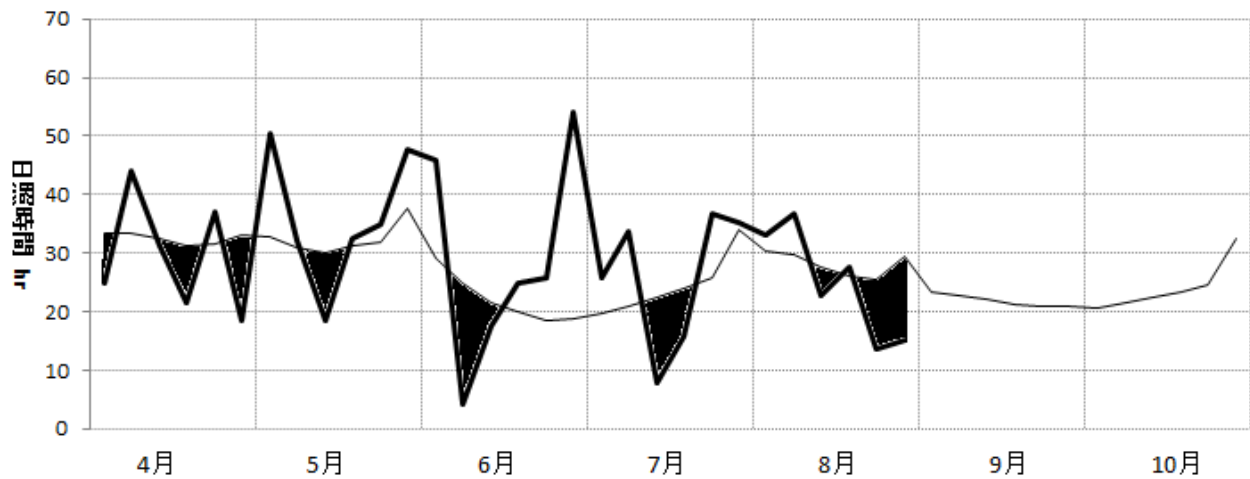
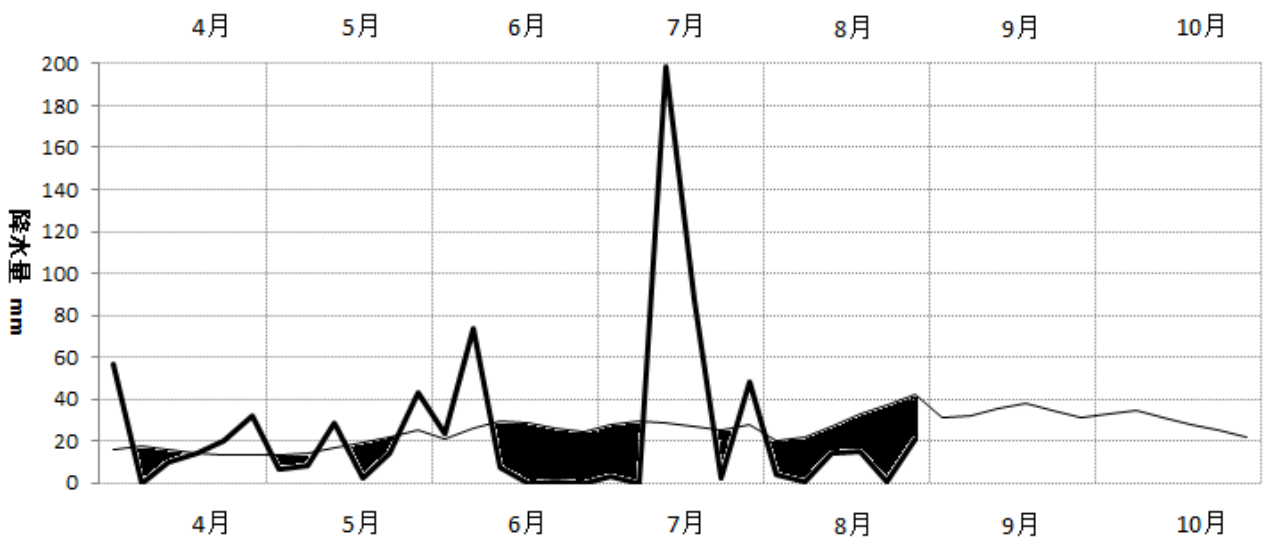
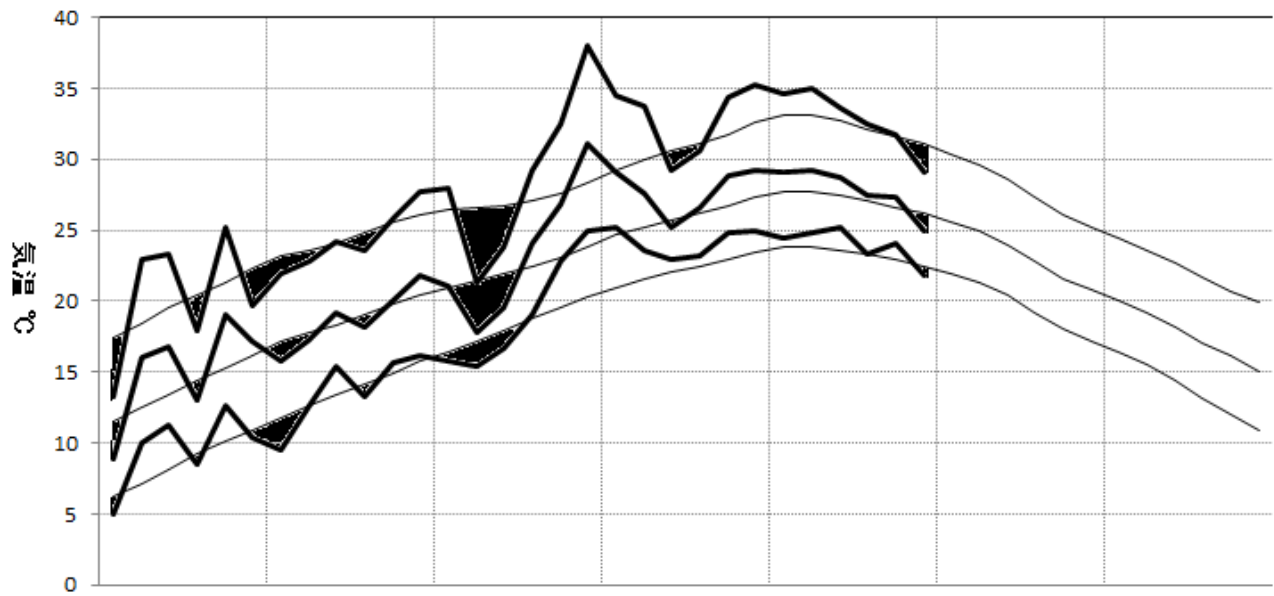
（2）出穂、成熟

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
8/12	8/14	-1	8/16	8/18	-2	8/18	8/20	-2	10/1		

注) 平年値は平成27年～令和3年の平均。

(3) 生育経過





令和4年夏作期間気象図

(熊谷気象台日別測定値から作成)