

埼玉県マスコット
「コバトン」

令和4年度

水稻の生育概況

vol.3



(令和4年8月5日現在)
埼玉県農業技術研究センター

要 約

◎気象概況：7月の平均気温は平年より高く、降水量は平年の約2倍とかなり多く日照時間は平年並となった。

◎生育状況：早期栽培の「コシヒカリ」の生育は平年に比べ、草丈は低く、莖数は平年並、出穂期は平年より早まった。

早植栽培の「彩のかがやき」の生育は平年に比べ、草丈は高く、莖数は多く、葉位の進展はやや早いことから、出穂期は平年よりやや早まると予想される。また、葉色が薄く推移していることから高温による白未熟粒の発生が懸念される。

普通期栽培の「彩のきすな」の生育は平年に比べ、草丈は平年並、莖数はやや少なく、葉位の進展はやや早かった。

◎今後取るべき技術対策

- ・水 管 理：出穂後1週間までは湛水管理とし、その後は根の活力維持のために間断かん水を行う。出穂期後30日以前の早期落水は絶対にしない。
- ・穂 肥：「彩のかがやき」では出穂10日～15日前に葉色を再度確認し、葉色が低下していたら2回目を実施する。
- ・適期収穫：高温登熟では刈取適期も早まり、刈り遅れで胴割粒の発生が増加することから早めの収穫を心がける。
- ・病虫害防除：埼玉県病虫害防除所から「稲の斑点米カメムシ類について」の防除情報が発表されているので、防除対策を実施する。

1 気象の概況

7月の日平均気温は第3、4半旬が平年並だったことを除いて平年より高く、特に第1半旬は平年より4℃以上高かった。月平均気温は平年より1.8℃高かった。

降水量は第1、2、5半旬が、かなり少なかった一方で、第3、4、6半旬にまとまった降雨があったため、月合計では平年比200%だった。

日照時間は第3、4半旬を除いて平年並か平年より多かった。月合計では平年比106%だった。

特に6月16日から7月11日まで26日間の合計降水量は3.5mmと寡雨であり、日照時間は平年比167%と多照だった。

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）

6月中旬以降の高温多照により、葉位の進展は早く、出穂期も平年より2日早かった。風乾重は出穂期時点で平年比72%であるが、これは7月中旬の寡照による生育の停滞と出穂期が早かったためと考えられた。

イ 早植栽培（5月20日植 彩のかがやき）

茎数は移植後50日時点ではそれまでの高温多照によって平年比110%だったが、その後の寡照によって平年並となった。葉位は高温によって平年より0.3~0.4上回って推移したが、移植後70日の幼穂長は0.9cmと平年より短かった。気象庁の季節予報によると向こう1か月の平均気温は高くなると予想され、出穂は平年並になると思われる。

ウ 普通栽培（6月24日植 彩のきずな）

移植後の高温多照により生育は進み、移植後20日の茎数と風乾重は各平年比147%、161%とかなり多かったが、その後、中干と寡照により生育が停滞し、移植後30日で平年比96%、110%だった。平年より葉位は進展し、幼穂分化も早いため、出穂は平年より早まると思われる。

(2) 県内全般

早期栽培の生育は平年に比べ茎数はやや少なく、出穂期は平年並からやや早まった。

早植栽培の生育は平年に比べ草丈がやや低く、茎数はやや少ない傾向にあった。

「彩のきずな」では出穂期は平年より早まる傾向にあった。

麦あと栽培を含む普通期栽培の生育は、平年に比べ草丈がやや大きいが、茎数はやや少ない傾向であった。

6月3日、4日の降ひょうの被害にあった二毛作水田で、小麦の子実およびわらを全量すき込んだほ場では、有機物の分解に伴う土壌の強還元化で初期生育が遅れたり、ガス抜きが不十分であった場合には部分的に稲株の消失など大きな影響が見られた。

3 今後の生育予測

(1) 気象予測

気象庁が8月4日に発表した向こう1か月の天候の見通しでは、暖かい空気が流れ込みやすいため、気温は高い見込み。特に期間の前半は気温がかなり高くなる見込みである。

太平洋高気圧に覆われるため、降水量は少なく日照時間は多い見込みである。週別の平均気温の見通しでも第2週目まで高い確率が80%とされている。

7月19日発表の向こう3か月の天候の見通しでは、9月の天気は数日の周

期で変わり、平年と同様に曇りや雨の日が多く、気温は高い確率が50%である。

10月の天気は数日の周期で変わるが、気圧の谷や湿った空気の影響を受けやすいため、平年に比べ晴天の日は少ない見込み。気温は平年並か高い確率が40%である。

(2) 生育予測

ア 早期・早植栽培

早期栽培の出穂期を迎える7月15日以降、平年よりも高い気温が続き、1か月予報でも気温は高いと見込まれている。このため、生育は全般的に早まると予想され、登熟期間の短縮に伴い収穫時期も早まることが想定される。

玄米の品質面では、出穂期から日平均気温が27℃を超える日が続いており、今後も気温は高い見込みのため、白未熟粒などの高温障害米の発生が懸念される。

イ 普通期栽培

気温は高い見込みで、生育は概ね順調に推移すると見込まれる。出穂期は早まるものと想定される。

4 今後取るべき技術対策

(1) 早期、早植栽培

ア 水管理

高温障害米の発生が懸念されることから可能な範囲で水管理に留意する。出穂前後1週間は深水管理とする。その後は3～4日間隔で落水と湛水を繰り返す間断かん水とし、根の活力維持に努める。

玄米品質の低下を招くので出穂期後30日以前の早期落水は行わない。

台風接近時には深水管理とし、台風通過後のフェーン風が収まったら通常の水管理とする。

イ 収穫作業

登熟期間が高温の場合は登熟が早く進み収穫開始が早まる傾向があるので、コンバインや乾燥機の早めの準備を心がける。

刈り遅れは着色米や胴割米の発生を助長し外観品質を著しく低下させる。このため、登熟積算気温に達し、立毛籾水分が25%以下に低下したら速やかに刈り取りを始めるなど、帯緑色籾割合が多少高くても早刈りするよう心がける。

ウ 病害虫防除

注意情報が出されている斑点米カメムシ類は出穂期前後各2週間はほ場周辺の雑草の除草作業を避け、出穂期～乳熟期にかけて薬剤防除を実施する。

いもち病は、葉いもちの発生が見られたほ場では、収穫前日数に注意して防除を実施する。

また、紋枯病にも留意して発生を認めたら早期に薬剤防除を実施する。

エ 雑草防除

クサネムなどの雑草種子は調製で除去しにくく、製品に混入すると、農産物検査で格落ちの要因となるので収穫前に取り除く。

(2) 普通期栽培

ア 水管理

穂肥施用後～出穂後1週間までは湛水管理とする。その後は、間断かん水とする。

台風接近時には深水管理とし、台風通過後のフェーン風が収まったら通常の水管理とする。

イ 穂肥

気象情報を参考に、登熟期間の高温が予想される場合は「彩のかがやき」では1回目の穂肥施用後でも、出穂10日前に葉色を確認し、葉色版で「4」以下に低下している場合は、窒素成分で2 kg/10 a 程度を追加施用する。

また、一発施肥体系であっても出穂10日前に葉色が「4」以下に低下している場合は、窒素成分で2 kg/10 a 程度を追加施用する。

ウ 病虫害防除

斑点米カメムシ類対策のため、出穂期前後各2週間はほ場周辺の雑草の刈取りを避け、出穂期から乳熟期にかけて薬剤防除を実施する。

いもち病の常発地など、葉いもちの発生が見られたほ場では、穂ばらみ期～穂揃い期に穂いもちの防除を実施する。

紋枯病の発生が多いほ場では、穂ばらみ期～出穂期に防除を行う。

エ 雑草防除

クサネムなどの雑草種子は調製で除去しにくく、製品に混入すると、農産物検査で格落ちの要因となるので収穫前に取り除く。

解析・考察に用いた具体的数字

1 気象表（熊谷气象台日別測定値から集計）

7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	29.1	24.6	34.5	29.2	25.2	21.0	3.0	27.8	25.7	19.8
2	27.6	25.2	33.7	30.0	23.6	21.5	0.0	29.8	33.6	20.9
3	25.3	25.7	29.2	30.6	22.9	22.0	198.5	28.7	7.8	22.5
4	26.5	26.2	30.6	31.1	23.2	22.4	87.5	26.6	15.8	24.1
5	28.9	26.7	34.4	31.7	24.9	22.9	2.0	25.0	36.8	25.7
6	29.2	27.3	35.3	32.6	25.0	23.4	48.0	27.6	35.1	33.9
平均	27.8	26.0	33.0	30.9	24.1	22.3	合計 339.0	169.8	154.8	146.0

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) 本田生育

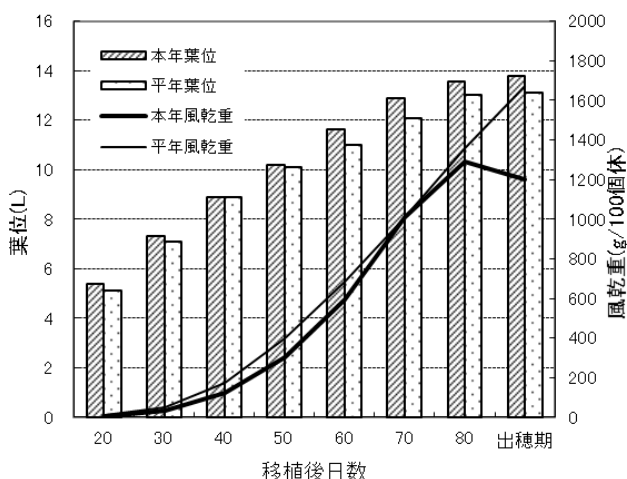
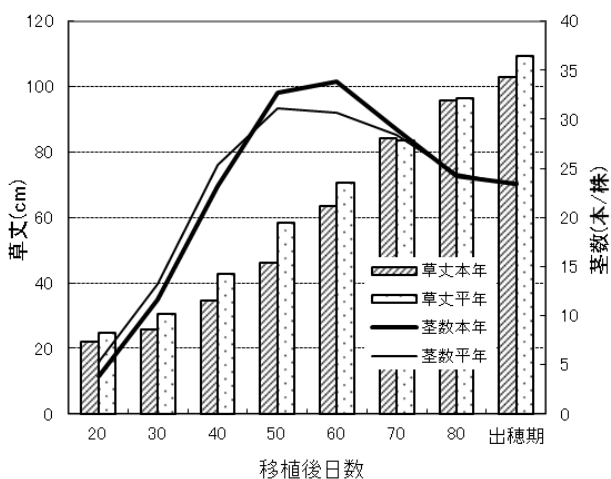
移植後 日数	草丈(cm)			茎数(本/株)			葉位(L)			風乾重(g/100本)		
	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比
70	84.2	83.7	101	29.0	28.4	102	12.9	12.1	0.8	1007.8	1008.8	100
80	95.9	96.6	99	24.2	24.5	99	13.6	13.0	0.6	1290.0	1360.9	95
出穂期	102.9	109.2	94	23.4	23.3	100	13.8	13.1	0.7	1201.0	1669.9	72

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

出穂始(月日)			出穂期(月日)			穂揃期(月日)		
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

(3) 生育経過



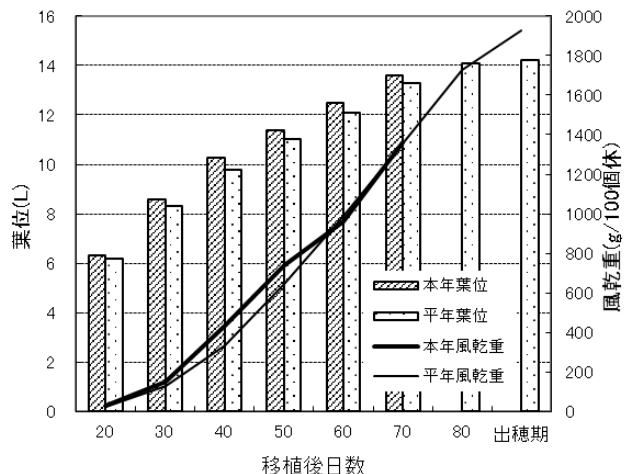
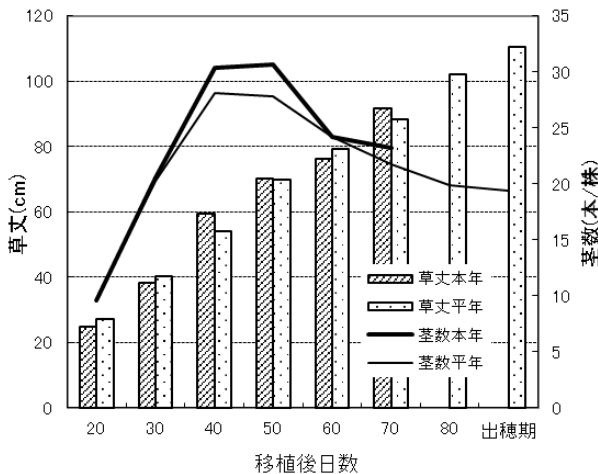
3 早植栽培（5月20日植 彩のかがやき）

（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
50	70.2	70.0	100	30.7	27.8	110	11.4	11.0	0.4	741.9	645.9	115
60	76.1	79.2	96	24.2	24.2	100	12.5	12.1	0.4	962.7	988.4	97
70	91.7	88.2	104	23.2	21.8	106	13.6	13.3	0.3	1359.5	1353.9	100

注) 平年値は平成12年～令和3年の平均(H22を除く)。 平年比は%

（2）生育経過



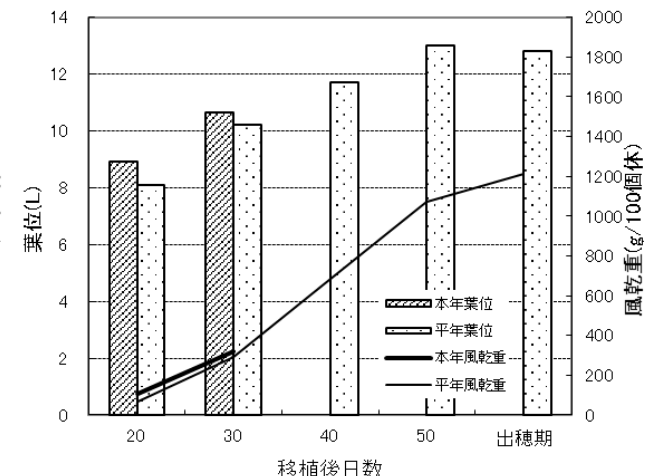
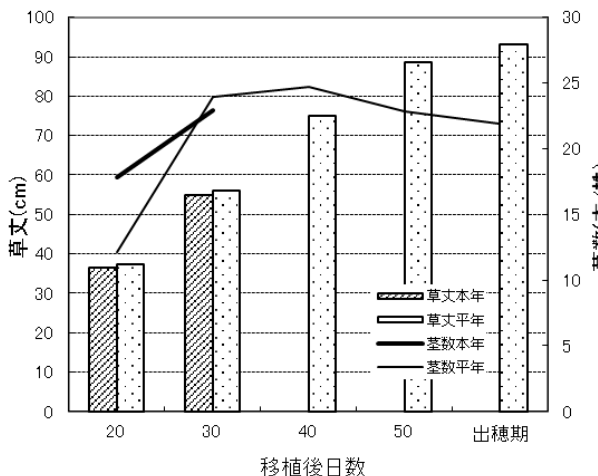
4 普通栽培（6月24日植 彩のきずな）

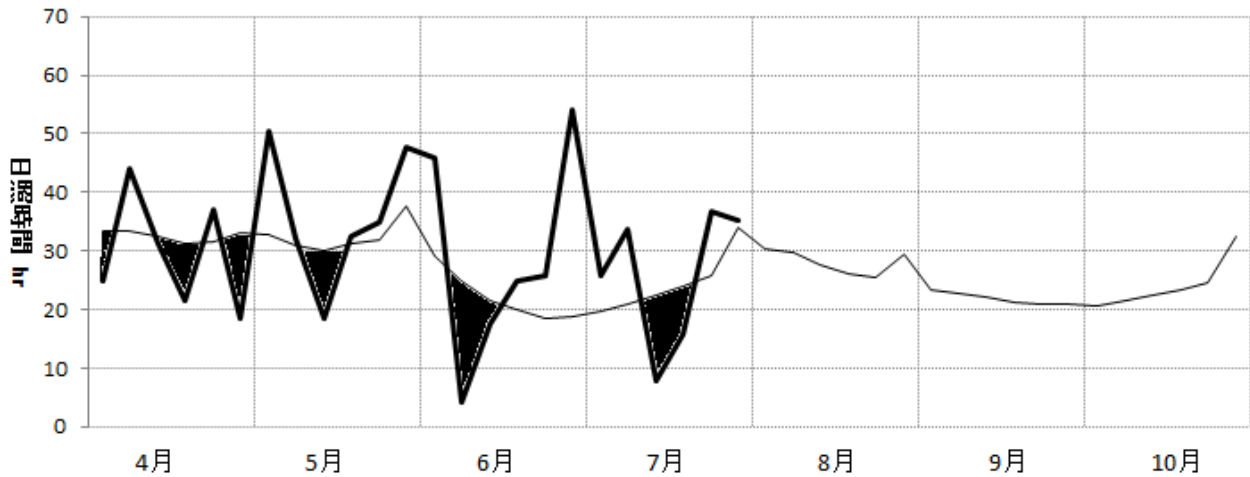
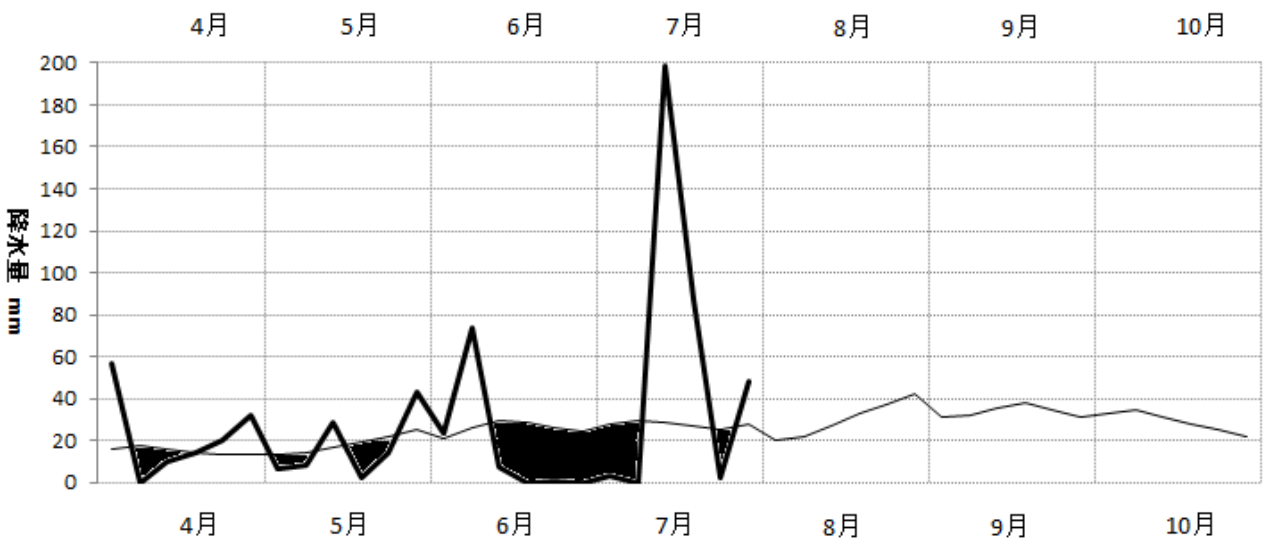
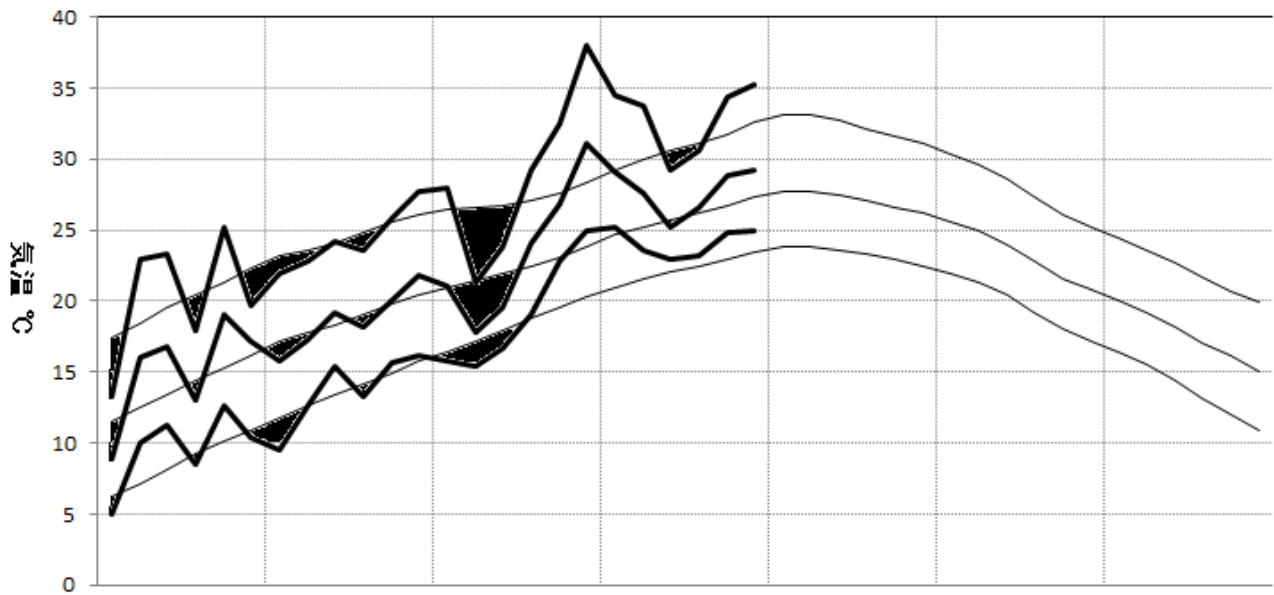
（1）本田生育

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
20	36.6	37.2	98	17.8	12.1	147	8.9	8.1	0.8	107.3	66.8	161
30	54.9	55.9	98	22.9	23.9	96	10.7	10.2	0.5	318.7	290.8	110

注) 平年値は平成27年～令和3年の平均。 平年比は%

（2）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)