

# 令和4(2022)年度水稻生育診断予測事業 [速報 No. 5]

(コシヒカリ、とちぎの星 7月6・8日調査結果)

令和4(2022)年7月12日

栃木県農政部経営技術課

## [現在の生育状況《早植コシヒカリ》]

茎数が少なく、葉色が淡く、生育量(生育診断値)は平年を下回っている。草丈が平年よりやや高い。

## [今後のポイント]

- ・コシヒカリ(5月4日移植、宇都宮市)の出穂期は7月26日頃の予測(平年より4日程度早い)。
- ・出穂が早まるので、追肥や防除等の作業適期を逃さない。

## 1 気象概況《6月下旬～7月上旬(宇都宮)》

6月下旬の平均気温は平年より5.1℃高く、日照時間は平年比239%と多く、降水量は平年比2%と少なかった。7月第1半旬の気温も4.6℃高かった

## 2 調査結果

### (1) 早植栽培(品種:コシヒカリ)

茎数は平年比93%(前年比98%)とやや少なく、葉齢は0.3葉多く、葉色(葉色板)は0.4淡く、生育診断値(葉色×茎数)は平年比82%(前年比88%)と小さい状況である。草丈は、これまで低い傾向が続いていたが、今回の調査では平年比106%(前年比107%)と高くなった。幼穂長は0.32cmで前年をやや上回っている(前年0.28cm)。

いもち病の発生は全調査地点で確認されなかった。

### (2) 早植栽培(品種:とちぎの星)

草丈は、コシヒカリと同様にこれまで低かったが、今回は前年比105%と高くなった。茎数は前年比105%とやや多く、葉色(葉色板)は0.3淡く、生育診断値(葉色×茎数)は97%とほぼ前年並となっている。

### (3) 普通植栽培(品種:とちぎの星)

草丈は前年比75～119%、茎数は82～117%。葉色(葉色板)は前年より1.0程度淡く、生育診断値(葉色×茎数)は前年をやや下回っている。

### 3 生育予測

#### (1) 出穂期予測（農業試験場による試算）

##### 【宇都宮市】

今後、平均気温が平年並で経過した場合、平均気温から算出した生育ステージ（DVS値）によるコシヒカリ（5月4日移植）の出穂期は平年より4日程度早い、7月26日頃と推定される。また、平均気温が2℃高く経過すると7月24日頃、2℃低く経過すると7月27日頃が出穂期と予想される。

##### 【大田原市】

今後、平均気温が平年並で経過した場合、コシヒカリ（5月4日移植）の出穂期は7月31日頃と推定される。また、平均気温が2℃高く経過すると7月28日頃、2℃低く経過すると8月2日頃が出穂期と予想される。

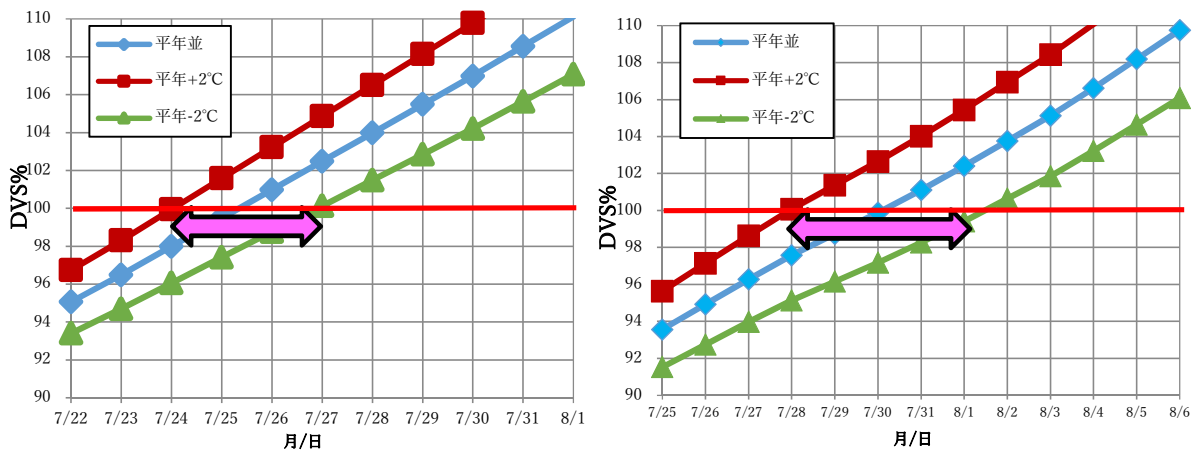


図 早植えコシヒカリのDVSによる出穂期予測(7月11日時点、5月4日移植、左・宇都宮市、右・大田原市)

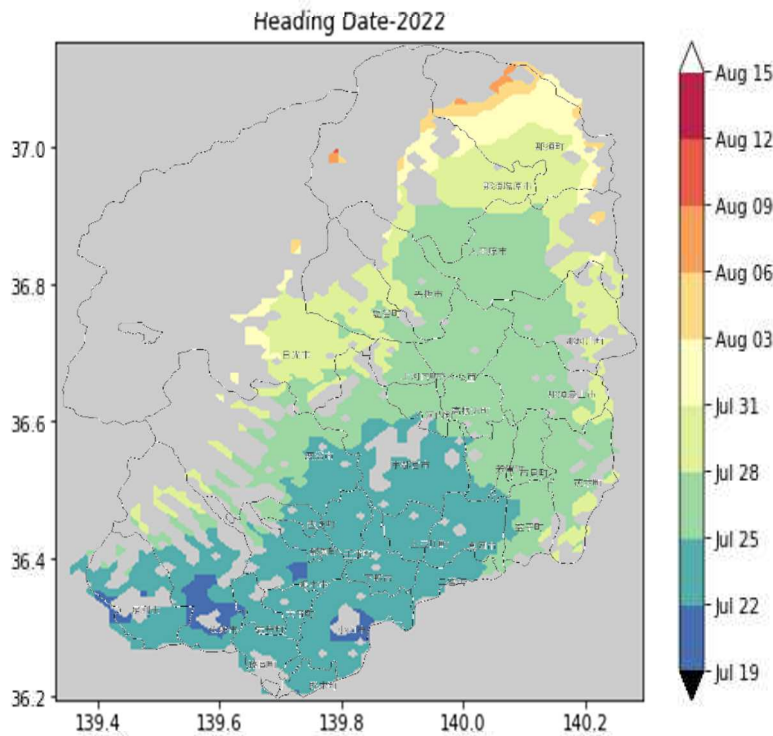


図 メッシュ出穂期予測

## 4 技術対策

気象庁の「関東甲信地方 1 か月予報」（令和4年7月7日発表、7月9日から8月8日までの天候見通し）では、“期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。”と予想されている。気温は高い確率が60%、降水量は多い確率が40%、日照時間は平年並の確率が40%である。

### (1) 水管理

現在は幼穂形成期から幼穂伸長期にあたり、干ばつを受けると一穂粒数の減少や穎花の奇形を招くことから、間断かん水を基本として根張りを維持する。

### (2) 追肥（分施体系での穂肥の施用）

前回まで乾物重は大きく（農業試験場）、現在の茎数は平年並、葉色は淡い傾向であることから、穂肥はしっかり（出穂の15日前施用、一発成分で3kg）施用する。葉色が淡い場合は18日前、濃い場合は10日前まで遅らせる。

### (3) 病害虫の防除

これまで気温が高く経過しており、生育は早まると予想される。防除適期を逸しないよう注意する。

#### ア いもち病（葉いもち）

BLASTAM による葉いもち感染好適条件判定結果では、県内で数回、感染好適条件が出現している。

(<http://www.jpnpn.ne.jp/tochigi/file/data/Blastam/2022.htm>)

いもち病は気温 25℃～28℃で湿度の高い条件で感染拡大する。ほ場を良く見回り、早期発見・早期防除に努める。

#### イ 稲こうじ病

昨年多発したほ場は、防除適期（出穂20～10日前）に効果的な薬剤を散布する。なお、適期をはずすと効果が低下するので注意する。

#### ウ 斑点米カメムシ

本田内の除草及び水田周辺の草刈り（水稻の出穂2～3週間前と出穂期頃の2回が望ましいが、困難であれば出穂期の10日前に1回）を行ってカメムシ類の発生しにくい環境を整えるとともに、出穂期以降に斑点米カメムシ類が水田内に確認できる場合は薬剤防除を行う。



### 「熱中症」に注意しましょう！

☆熱中症は重症化すると命に関わります

気温の高い7月、8月に多く発生しています

70～80歳代の方が屋外作業を行う時に集中して深刻な事故が発生しています  
水分の補給や帽子等の着用により予防を心がけましょう

表1 令和4(2022)年度水稲生育診断ほ調査結果(7月6日時点)

I コシヒカリ

〔本田における生育調査結果〕

〔病害虫発生状況〕

No.	設置場所	草丈(cm)				茎数(本/㎡)				葉齢				葉色(葉緑素計)				葉色(葉色板)				葉色×茎数				幼穂長				No.	葉いもち							
		本年	前年	比(%)	前年	比(%)	本年	前年	比(%)	前年	比(%)	本年	前年	差	前年	差	本年	前年	差	前年	差	本年	前年	差	前年	比(%)	本年	前年	比(%)			前年	比(%)					
1	那須町寺子丙	62.7	—	—	61.7	102%	375	—	—	416	90%	10.6	—	—	10.6	0.0	33.5	—	—	36.9	-3.5	3.0	—	—	4.2	-1.2	1,123	—	—	1746	64%	0.01	—	—	0.00	—	1	0.0
2	那須塩原市一区町	73.1	68.7	106%	73.1	100%	445	506	88%	487	91%	12.5	11.5	1.0	12.0	0.5	32.6	—	—	35.7	-3.1	3.2	3.6	-0.5	4.1	-0.9	1,413	1,840	77%	1997	71%	0.09	0.41	22%	0.20	45%	2	0.0
3	塩谷町玉生	71.2	—	—	58.6	122%	325	—	—	372	87%	10.4	—	—	10.8	-0.4	40.7	—	—	36.3	4.4	3.8	—	—	3.8	0.0	1,234	—	—	1415	87%	0.20	—	—	0.10	200%	3	0.0
4	那須烏山市福岡	77.0	—	—	67.0	115%	536	—	—	468	115%	11.9	—	—	11.2	0.7	30.1	—	—	31.3	-1.2	3.2	—	—	2.9	0.3	1,715	—	—	1357	126%	0.60	—	—	0.20	300%	4	0.0
5	日光市木和田島	73.3	—	—	68.3	107%	536	—	—	438	122%	11.4	—	—	10.7	0.7	32.3	—	—	33.8	-1.5	2.9	—	—	2.8	0.1	1,562	—	—	1227	127%	0.55	—	—	0.24	229%	5	0.0
6	鹿沼市久野	75.9	—	—	73.0	104%	513	—	—	382	134%	11.7	—	—	11.4	0.3	37.3	—	—	39.1	-1.8	3.6	—	—	4.1	-0.6	1,822	—	—	1568	116%	0.53	—	—	0.92	58%	6	0.0
7	宇都宮市川田町	73.1	—	—	76.0	96%	432	—	—	459	94%	11.5	—	—	12.0	-0.5	33.1	—	—	35.8	-2.7	3.7	—	—	4.4	-0.7	1,597	—	—	2021	79%	0.20	—	—	0.10	200%	7	0.0
8	芳賀町東水沼	74.2	73.5	101%	69.4	107%	471	503	94%	567	83%	11.9	12.2	-0.3	12.0	-0.1	34.7	—	—	37.9	-3.1	3.6	3.9	-0.3	3.7	-0.2	1,673	1,943	86%	2110	79%	0.20	0.24	82%	0.15	133%	8	0.0
9	小山市鏡	84.2	—	—	76.3	110%	617	—	—	698	88%	12.2	—	—	10.7	1.5	33.0	—	—	33.7	-0.7	3.5	—	—	3.8	-0.3	2,158	—	—	2655	81%	0.56	—	—	0.72	78%	9	0.0
10	農業試験場本場	77.5	70.3	110%	70.2	110%	533	547	97%	574	93%	11.4	11.3	0.1	10.8	0.6	32.3	32.9	-0.6	31.5	0.8	3.2	3.7	-0.5	3.7	-0.5	1,705	2,035	84%	2135	80%	0.22	—	—	0.14	156%	10	0.0
平均	全量基肥平均	74.2	※70.8	※106%	69.4	107%	478	※519	※93%	486	98%	11.5	※11.7	※0.3	11.2	0.3	34.0	—	—	35.2	-1.2	3.4	※3.7	※-0.4	3.8	-0.4	1,600	※1859	※82%	1823	88%	0.32	0.32	※52%	0.28	114%	平均	0.0
分施	農業試験場本場	75.8	69.7	109%	72.6	104%	611	617	99%	611	100%	11.4	11.2	0.2	11.1	0.3	29.4	32.1	-2.7	33.1	-3.7	2.8	3.8	-1.0	2.8	0.0	1,709	2,364	72%	1709	100%	0.31	0.00	※DIV/0!	0.31	100%	分施	0.0

注) 各設置場所の平年値:No.2は2010～2020年の11年間、No.8は2014～2020年の7年間、農業試験場全量基肥は2006～2020年の15年間、分施は1986～2020年の35年間

※葉色は葉色板の数値 単位:cm

No.3, 6, 9は調査期間が2か年間、No.1, 4は2020年度に分施体系から全量基肥へ変更、No.5, 7は2020年度から実施のため平年値は算出しなし。

◎平年比・差は平年値がある地域だけで算出したため、【本年の平均値】/【平年の平均値】と一致しない。

II とちぎの星

〔本田における生育調査結果〕

〔病害虫発生状況〕

No.	設置場所	草丈(cm)				茎数(本/㎡)				葉齢				葉色(葉緑素計)				葉色(葉色板)				葉色×茎数				幼穂長				No.	葉いもち							
		本年	前年	比(%)	前年	比(%)	本年	前年	比(%)	前年	比(%)	本年	前年	差	前年	差	本年	前年	差	前年	差	本年	前年	差	前年	比(%)	本年	前年	比(%)			前年	比(%)					
11	さくら市狭間田	66.6	—	—	62.1	107%	471	—	—	424	111%	10.4	—	—	10.8	-0.4	39.7	—	—	39.4	0.3	3.6	—	—	3.6	0.0	1,696	—	—	1,528	111%	0.01	—	—	0.00	—	11	0.0
12	宇都宮市上桑島	69.3	—	—	64.2	108%	455	—	—	412	110%	11.1	—	—	10.9	0.2	35.7	—	—	38.8	-3.1	3.9	—	—	4.6	-0.7	1,773	—	—	1,893	94%	0.00	—	—	0.00	—	12	0.0
13	真岡市清水	65.4	—	—	63.8	103%	539	—	—	564	96%	11.1	—	—	10.7	0.4	34.6	—	—	37.0	-2.3	3.5	—	—	3.4	0.1	1,873	—	—	1,901	99%	0.00	—	—	0.05	0%	13	0.0
14	農業試験場本場	69.4	—	—	67.0	104%	606	—	—	581	104%	11.0	—	—	10.7	0.3	35.9	—	—	35.6	0.3	3.3	—	—	3.9	-0.6	2,000	—	—	2,267	88%	0.08	—	—	0.07	119%	14	0.0
平均	早植平均	67.7	—	—	64.3	105%	518	—	—	495	105%	10.9	—	—	10.8	0.1	36.5	—	—	37.7	-1.2	3.6	—	—	3.9	-0.3	1,836	—	—	1,897	97%	0.02	—	—	0.03	78%	平均	0.0
15	栃木市皆川城内町	63.2	—	—	52.9	119%	412	—	—	502	82%	9.8	—	—	9.8	0.0	38.2	—	—	44.7	-6.5	4.1	—	—	5.0	-1.0	1,675	—	—	2,523	66%	—	—	—	—	—	15	0.0
16	佐野市堀米町	28.5	—	—	37.9	75%	219	—	—	187	117%	7.2	—	—	7.2	0.0	40.6	—	—	43.7	-3.1	3.6	—	—	4.9	-1.2	799	—	—	909	88%	—	—	—	—	—	16	0.0

注) とちぎの星の全量基肥栽培は2020年度から調査実施。

※葉色は葉色板の数値 単位:cm

表2 早植コシヒカリの生育診断指標値(栽植密度20株/㎡)

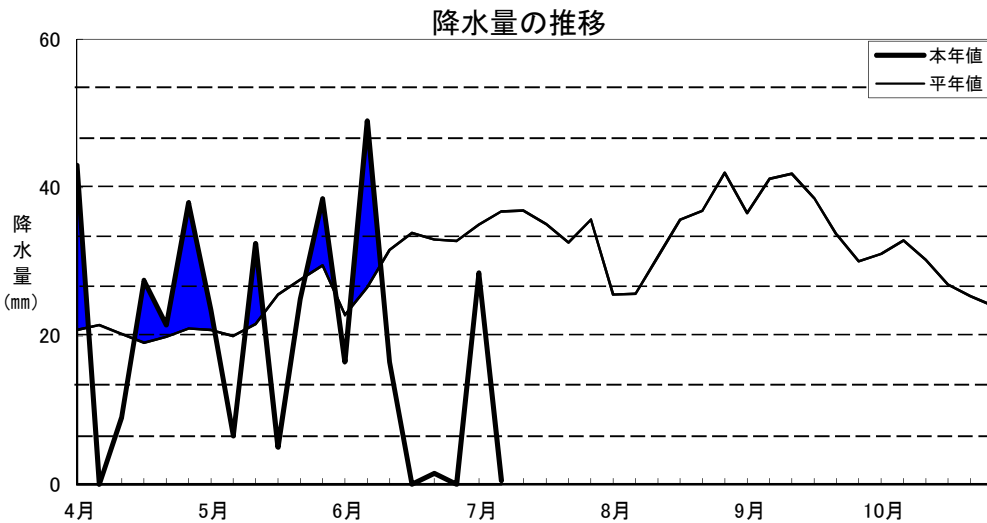
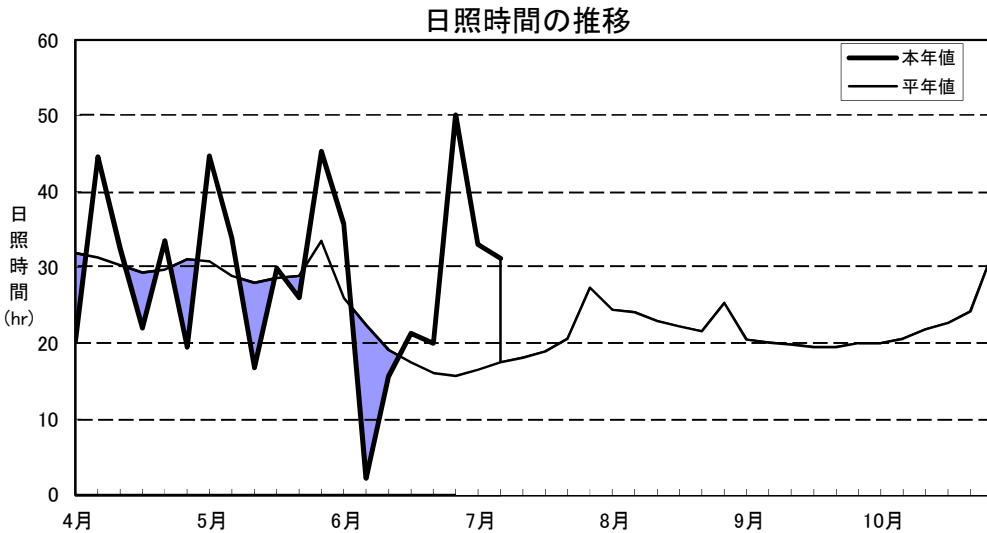
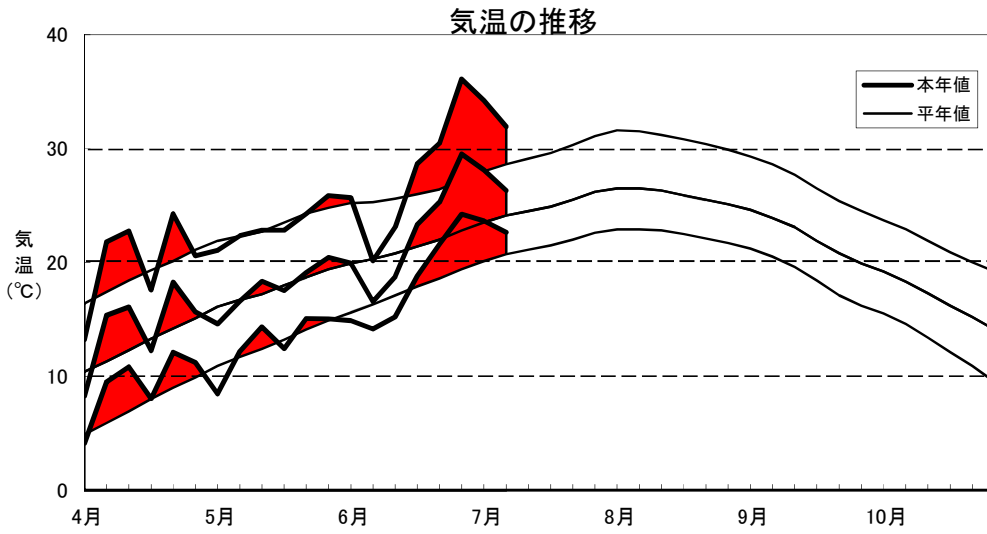
地域	時期	葉色	茎数/㎡	葉色×茎数
県北部	出穂30日前	3.9～4.2	450～470	1,800～2,050
	出穂15日前	3.6～4.0	400～430	1,450～1,700
県中南部	出穂30日前	4.9～5.1	470～500	1,850～2,100
	出穂15日前	3.6～4.0	400～430	1,450～1,700

令和4年 4月以降の気象経過

宇都宮地方気象台 [宇都宮]

農政部経営技術課  
7月の気象経過 上旬

項目	本年値	平年値	平年比
平均気温	°C	°C	°C
日照時間	hr	hr	%
降水量	mm	mm	%



4月の気象経過

項目	本年値	平年値	平年比
平均気温	°C	°C	°C
日照時間	hr	hr	%
降水量	mm	mm	%

5月の気象経過

項目	本年値	平年値	平年比
平均気温	°C	°C	°C
日照時間	hr	hr	%
降水量	mm	mm	%

6月の気象経過

項目	本年値	平年値	平年比
平均気温	°C	°C	°C
日照時間	hr	hr	%
降水量	mm	mm	%

- \* 平年値は1981～2010年の平均
- \* )…準完全値(統計値を求める対象となる資料の一部が欠けているが、許容する資料数を満たす値)
- \* ]…資料不足値(統計値を求める対象となる資料が許容する資料数を満たさず、十分な信頼性がないため、利用に際しては留意を要する値)