

水稻生育診断速報

2025
No. 6

令7(2025)年8月27日
農政部経営技術課技術指導班

☆☆☆ 生育概況（出穂期調査） ☆☆☆

<早植コシヒカリ>※ 那須塩原市については、追肥を行ったことから平均から除外
出穂期：観測史上最速だった前年と同じ7月23日（前年差±0）。
最終葉齢：地域によりバラツキはあるが、ほぼ前年並み（前年差+0.1）。
葉色：前年並みからやや淡い（前年差-0.2）。

<早植とちぎの星>

出穂期：宇都宮市で前年より1日早く、その他の地域は前年より1～4日遅い（前年差+2）。
最終葉齢：宇都宮市は前年より0.2葉多かったが、その他の地域は0.2～0.4葉少なかった（前年差-0.2）。
葉色：宇都宮市で0.7、農研センター0.5淡く、真岡市で0.3濃かった。さくら市は前年並み（前年差-0.2）。

<普通植とちぎの星>（8月3日調査、出穂期調査）

草丈：5月下旬植えは前年並み（前年比99%）、6月中旬植えは前年より長かった（前年比109%）
茎数：5月下旬植えはやや少なく（前年比98%）、6月中旬植えも少なかった（前年比85%）。
出穂期：5月下旬植えは前年並み。6月中旬植えは前年より2日早かった。
最終葉齢：5月中旬植えは前年より0.2葉少なかったが、6月中旬植えは0.5葉多かった。
出穂期葉色：5月下旬植えは前年より0.3濃く、6月中旬植えは0.6淡かった。

○気象概況

- 7月中旬：この期間の天気は、期間のはじめと中頃は前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多くなりましたが、期間の終わりは晴れの日が多くなりました。15日と20日は気圧の谷や湿った空気の影響で、北部では雷を伴い非常に激しい雨の降った所がありました。宇都宮の旬平均気温、旬間日照時間、旬降水量はいずれも平年並となりました。
- 7月下旬：この期間の天気は、高気圧に覆われて晴れる日が多くなりました。21日と23日は湿った空気や晴れて気温が上昇したため大気の状態が不安定となり、雷を伴い猛烈な雨の降った所がありました。宇都宮の旬平均気温はかなり高く、旬間日照時間はかなり多く、旬降水量はかなり少なくなりました。
- 8月上旬：この期間の天気は、前線や湿った空気の影響をたびたび受けたため、短い周期で変わりました。2日と3日、6日には大気の状態が不安定となって雷を伴い非常に激しい雨が降った所がありました。宇都宮の旬平均気温は高く、旬間日照時間は平年並み、旬降水量は多くなりました。
- 8月中旬：この期間の天気は、期間のはじめは前線の影響で曇りや雨となりました。期間の中頃から終わりにかけては、高気圧に覆われておおむね晴れましたが、気圧の谷や湿った空気の影響で大気の状態が不安定となり、雷を伴って非常に激しい雨の降った所がありました。宇都宮の旬平均気温は高く、旬間日照時間は多く、旬降水量は少なくなりました。

○生育調査結果

【早植コシヒカリ】県内10カ所

全県平均の出穂期は、観測史上最も早かった前年と同じ7月23日となりました。最も早かったのは7月19日の鹿沼市、小山市で前年より2～4日早くなりました。那須町でも7月29日に出穂しており、前年より4日早くなりました。
出穂期の最終葉齢（止葉葉齢）は13.0葉で前年より0.1葉少なくなりました。
出穂期の葉色は2.8～4.0となっており、鹿沼市、宇都宮市、農研センターは追肥を必要とする3.0を下回っていました。SPAD値について、鹿沼市以外は34以下となっており、品質の低下が懸念されます。

表1 早植えコシヒカリ生育診断ほ出穂状況

調査場所	出穂期（今年）	出穂期（前年）	差
那須町寺子丙	7月29日	8月2日	-4
那須塩原市一区町	7月22日	7月22日	0
塩谷町玉生	7月28日	7月25日	3
那須烏山市南大和久	7月25日	7月19日	6
日光市木和田島	7月21日	7月21日	0
鹿沼市久野	7月19日	7月23日	-4
宇都宮市川田町	7月25日	7月25日	0
芳賀町東水沼	7月28日	7月25日	3
小山市鏡	7月19日	7月21日	-2
農業総合研究センター	7月22日	7月22日	0
平均	7月23日	7月23日	0

【早植とちぎの星】県内4カ所

早植とちぎの星の全県平均出穂期は7月30日で前年の7月28日より2日遅くなりました。さくら市で4日、真岡市で3日遅くなったことが影響しました。
出穂期の最終葉齢（止葉葉齢）は13.3葉で、前年より0.2葉少なくなりました。葉色は全県平均3.1でした。

表2 早植えとちぎの星生育診断ほ出穂状況

調査場所	出穂期（今年）	出穂期（前年）	差
さくら市狭間田	8月3日	7月30日	4
宇都宮市下桑島町	7月30日	7月31日	-1
真岡市清水	7月31日	7月28日	3
農業総合研究センター	7月26日	7月25日	1
平均	7月30日	7月28日	2

【普通植とちぎの星】県内2カ所

・8月3日調査結果

8月3日調査結果の草丈は5月下旬植えで98.3cmと前年より短く（前年比99%）、6月中旬植えは82.4cmで前年より長くなりました（前年比109%）。茎数は、5月下旬植えは401本/㎡で前年よりやや少なく（前年比98%）、6月中旬植えは418本/㎡で前年より少なくなりました（前年比85%）。

・出穂期調査結果

出穂期は、5月下旬植えで前年並み、6月中旬植えで2日早くなりました。最終葉齢（止葉葉齢）は、5月下旬植えで前年より0.2葉少なく、6月中旬植えで0.5葉多くなりました。葉色は5月下旬植えで前年より0.3濃く、6月中旬植えは前年より0.6淡くなりました。

表3 普通植えとちぎの星生育診断ほ出穂状況

調査場所	出穂期（今年）	出穂期（前年）	差
5月下旬植え			
栃木市皆川	8月8日	8月8日	0
6月中旬植え			
佐野市堀米町	8月17日	8月19日	-2
平均	8月12日	8月13日	-1

前年(2024年)と今年(2025年)の出穂後気温の推移

7月20日（出穂期）以降の平均気温の推移を示しました。2024年、2025年ともに、出穂期以降の平均気温が高く期間中2024年と同様に推移しています。今年も白未熟粒の発生しやすい条件（出穂後20日間の平均気温の平均が26℃以上になる）となりました。

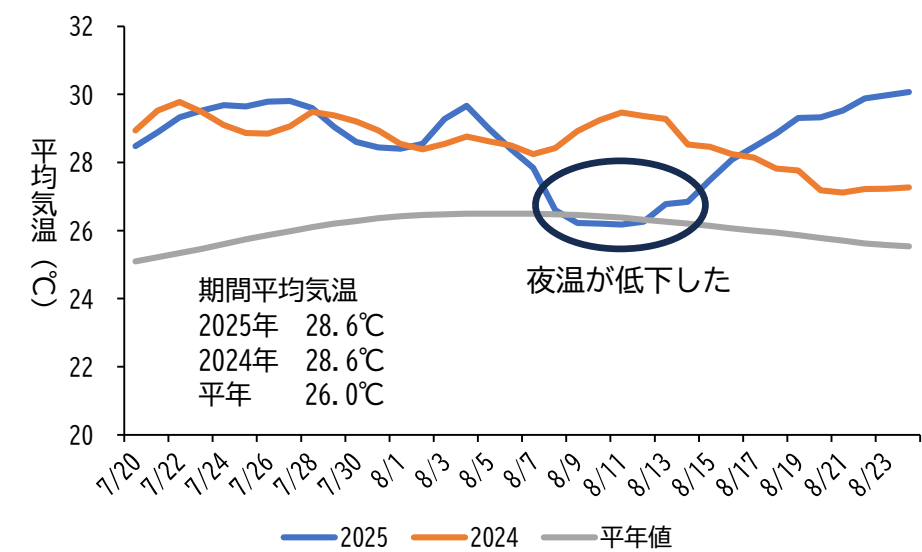


図1 出穂期以降平均気温の推移（2025:2024年比較）宇都宮アメダス

気象庁 1か月予報（2025.8.21気象庁発表）

○向こう1か月程度は気温の高い状態が続き、期間の前半は気温がかなり高くなる見込み

関東甲信地方 1か月予報（08/23～09/22）			
2025年08月21日14時30分 気象庁 発表			
特に注意を要する事項		向こう1か月の気温は、高い状態が続くでしょう。期間の前半は、気温がかなり高くなる見込みです。また、期間の前半は、降水量の少ない状態が続くでしょう。	
向こう1か月 08/23～09/22	天候	天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ晴れの日が多いでしょう。	
	気温	平均気温は、高い確率80%です。	
	降水量	降水量は、平年並または少ない確率ともに40%です。	
	日照時間	日照時間は、多い確率60%です。	
1週目 08/23～08/29	気温	1週目は、高い確率80%です。	
2週目 08/30～09/05	気温	2週目は、高い確率80%です。	
3～4週目 09/06～09/19	気温	3～4週目は、高い確率60%です。	

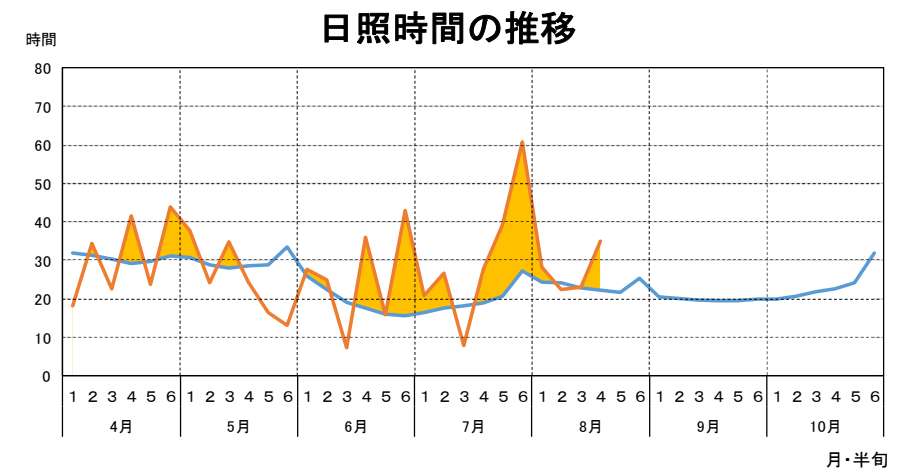
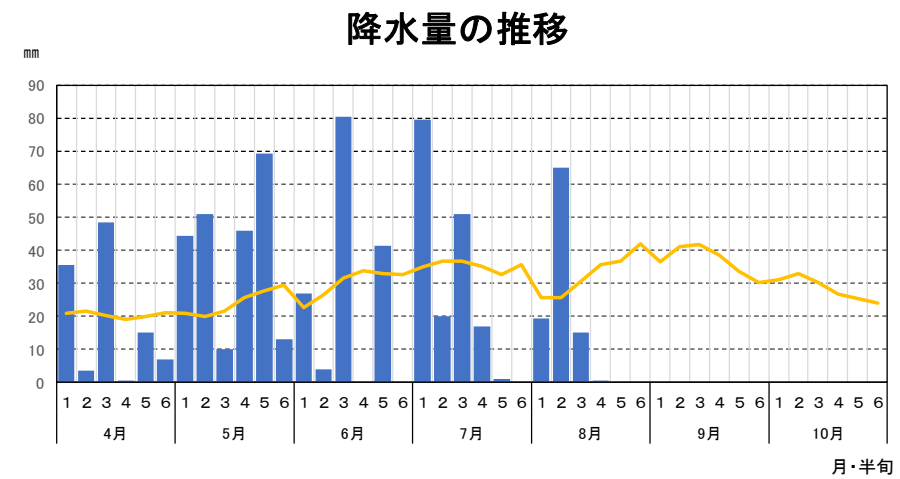
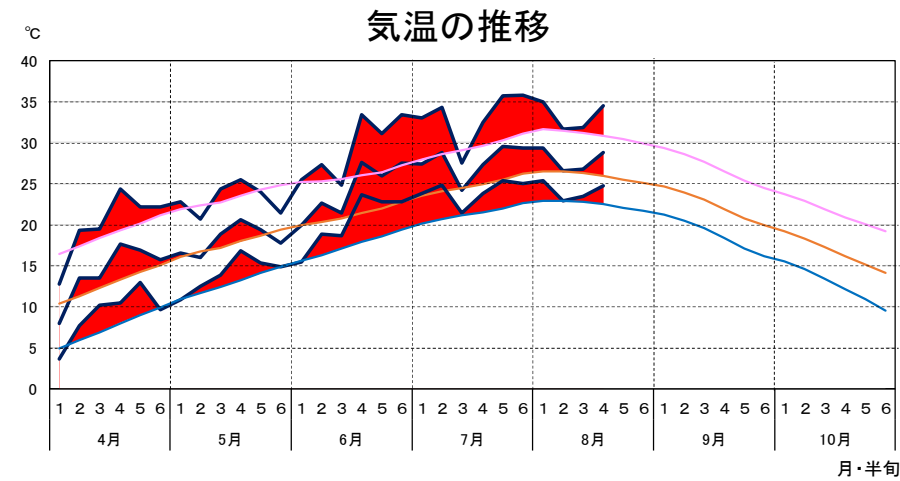
気温、降水量、日照時間の各階級の確率（%）			
気温	関東甲信地方	向こう1か月 08/23～09/22	10 10 80
		1週目 08/23～08/29	10 10 80
		2週目 08/30～09/05	10 10 80
		3～4週目 09/06～09/19	10 30 60
降水量	関東甲信地方	向こう1か月 08/23～09/22	40 40 20
日照時間	関東甲信地方	向こう1か月 08/23～09/22	10 30 60

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

2025年 気象経過グラフ

AMeDAS地点 宇都宮アメダス

【暖候期グラフ】



農政部経営技術課

自：令和7年4月1日

至：令和7年8月25日

4月	上旬	平均気温(℃)	10.8	10.9	-0.1℃
		降水量(mm)	39	41.3	94.4%
	中旬	日照時間(h)	52.5	64	82.0%
		平均気温(℃)	15.5	12.8	2.7℃
下旬	中旬	降水量(mm)	49	38.1	128.6%
		日照時間(h)	64.3	58.9	109.2%
	下旬	平均気温(℃)	16.3	14.6	1.7℃
		降水量(mm)	22	42.1	52.3%
	下旬	日照時間(h)	67.7	62	109.2%

5月	上旬	平均気温(℃)	16.3	16.6	-0.3℃
		降水量(mm)	95.5	39	244.9%
	中旬	日照時間(h)	61.8	58.8	105.1%
		平均気温(℃)	19.7	17.5	2.2℃
下旬	中旬	降水量(mm)	56	45.9	122.0%
		日照時間(h)	59.2	54.5	108.6%
	下旬	平均気温(℃)	18.5	19.2	-0.7℃
		降水量(mm)	82.5	64.3	128.3%
	下旬	日照時間(h)	29.5	62	47.6%

6月	上旬	平均気温(℃)	21.2	20.1	1.1℃
		降水量(mm)	31	43.6	71.1%
	中旬	日照時間(h)	52.6	52	101.2%
		平均気温(℃)	24.5	21.2	3.3℃
下旬	中旬	降水量(mm)	80.5	69.2	116.3%
		日照時間(h)	43.2	37.1	116.4%
	下旬	平均気温(℃)	26.7	22.3	4.4℃
		降水量(mm)	41.5	62.4	66.5%
	下旬	日照時間(h)	58.7	29.3	200.3%

7月	上旬	平均気温(℃)	28.1	23.7	4.4℃
		降水量(mm)	99.5	76.3	130.4%
	中旬	日照時間(h)	47.4	34.3	138.2%
		平均気温(℃)	25.7	24.8	0.9℃
下旬	中旬	降水量(mm)	68	73.2	92.9%
		日照時間(h)	35.6	36.9	96.5%
	下旬	平均気温(℃)	29.4	25.9	3.5℃
		降水量(mm)	1	65.9	1.5%
	下旬	日照時間(h)	100	47.7	209.6%

8月	上旬	平均気温(℃)	27.9	26.6	1.3℃
		降水量(mm)	84.5	44.9	188.2%
	中旬	日照時間(h)	50.7	50.8	99.8%
		平均気温(℃)	27.8	26.1	1.7℃
下旬	中旬	降水量(mm)	15.5	69.9	22.2%
		日照時間(h)	58	44.4	130.6%
	下旬	平均気温(℃)	30	25.3	4.7℃
		降水量(mm)	1.5	83.8	1.8%
	下旬	日照時間(h)	35.8	45.8	78.2%

今後の技術対策

高温による品質低下について

白未熟粒・・・出穂後 20 日間の平均気温の平均が 26℃以上になると発生が増加する
胴割米・・・出穂後 10 日間の最高気温の平均が 30℃以上、夜温（最低気温）が 25℃以上になると発生が増加する。

出穂期の葉色が淡いと白未熟粒・胴割米ともに発生を助長する

出穂期・アメダス地点毎に出穂後 20 日間の平均気温の平均値を表4に示しました。黒磯、塩谷、日光を除く地点で、白未熟が増化する 26℃以上の条件となっています。登熟期間の水管理や適切な落水管理を実施することが必要です。（出穂後 20 日間の平均気温が 26℃以上は黄色で表示）

表4 出穂期別白未熟粒発生条件

	黒磯	大田原	塩谷	那須烏山	日光東町	宇都宮	鹿沼	真岡	小山	佐野
7月20日	26.3	27.4	26.7	26.9	25.2	28.9	27.6	28.1	29.2	29.6
7月21日	26.2	27.2	26.5	27.8	25.0	28.7	27.4	27.9	29.1	29.4
7月22日	26.1	27.1	26.4	27.7	24.9	28.5	27.3	27.8	29.0	29.3
7月23日	25.9	26.9	26.3	27.1	24.8	28.4	27.2	27.7	28.8	29.1
7月24日	25.9	26.9	26.2	28.2	24.7	28.2	27.1	27.6	28.7	29.0
7月25日	25.8	26.8	26.2	28.1	24.7	28.1	27.0	27.5	28.5	28.9
7月26日	25.7	26.6	26.1	28.9	24.6	27.9	26.9	27.3	28.4	28.7
7月27日	25.6	26.5	26.0	28.1	24.6	27.8	26.9	27.2	28.3	28.7
7月28日	25.5	26.5	26.0	28.6	24.6	27.8	26.8	27.2	28.3	28.6
7月29日	25.5	26.4	25.9	27.9	24.5	27.8	26.8	27.2	28.3	28.6
7月30日	25.4	26.4	25.8	26.8	24.5	27.8	26.7	27.3	28.3	28.6
7月31日	25.5	26.4	25.9	25.9	24.5	27.9	26.7	27.4	28.4	28.7
8月1日	25.6	26.5	25.9	26.2	24.6	28.0	26.8	27.5	28.5	28.8
8月2日	25.5	26.5	25.9	28.6	24.5	28.0	26.8	27.4	28.5	28.8
8月3日	25.5	26.5	25.9	28.7	24.5	28.0	26.8	27.5	28.5	28.8
8月4日	25.6	26.6	25.9	28.3	24.4	28.1	26.8	27.5	28.6	28.8

7月20日以降の出穂で、県内ほとんどの地点で、胴割米が発生しやすい条件である出穂後10日間の最高気温が30℃以上となっています。また、最低気温が25℃以上になったところを赤で表示しました。前年に引き続き、出穂以降の気温が高く経過しており、胴割米の発生しやすい条件となっています。登熟期間の水管理、適切な落水管理に加え、刈り遅れないように収穫する事が大切です。

表5 出穂期別胴割米発生条件

	黒磯	大田原	塩谷	那須烏山	日光東町	宇都宮	鹿沼	真岡	小山	佐野
7月20日	33.9	36.1	34.1	35.5	32.8	36.0	35.2	36.0	36.6	37.4
7月21日	33.8	35.8	33.9	35.2	32.7	35.8	35.0	35.7	36.3	37.2
7月22日	33.5	35.2	33.7	34.8	32.5	35.4	34.7	35.3	36.0	36.9
7月23日	33.3	35.0	33.5	34.7	32.5	35.3	34.7	35.2	35.8	36.7
7月24日	33.4	35.0	33.7	34.6	32.7	35.3	34.8	35.0	35.6	36.7
7月25日	33.2	34.8	33.6	34.5	32.5	35.2	34.7	34.8	35.4	36.8
7月26日	33.2	34.8	33.6	34.5	32.4	35.3	34.7	34.9	35.7	36.9
7月27日	33.2	34.8	33.6	34.6	32.3	35.4	35.0	35.0	35.7	37.1
7月28日	32.4	34.0	32.9	33.8	31.7	34.8	34.3	34.3	35.0	36.5
7月29日	31.9	33.5	32.6	33.5	31.3	34.4	33.9	34.0	34.8	36.2
7月30日	31.5	33.1	32.2	33.2	30.9	34.0	33.6	33.7	34.5	35.8
7月31日	30.7	32.4	31.4	32.6	30.1	33.3	32.8	33.1	33.9	35.0
8月1日	30.5	32.4	31.2	32.6	29.8	33.3	32.7	32.9	33.8	34.9
8月2日	29.8	31.8	30.7	32.0	29.1	32.7	32.1	32.5	33.4	34.2
8月3日	29.5	31.5	30.3	31.8	28.6	32.3	31.7	32.2	33.0	33.7
8月4日	29.2	31.2	30.1	31.6	28.4	32.0	31.4	31.9	32.7	33.1
8月5日	29.0	30.9	29.8	31.3	28.3	31.7	31.1	31.6	32.3	32.6
8月6日	28.7	30.7	29.6	31.0	28.0	31.3	30.7	31.1	31.9	32.1
8月7日	29.3	31.2	30.1	31.6	28.4	31.7	31.3	31.7	32.4	32.6
8月8日	29.5	31.5	30.4	31.8	28.7	31.9	31.4	31.9	32.5	32.7
8月9日	29.8	31.8	30.7	32.2	29.0	32.3	31.8	32.2	32.9	33.2
8月10日	30.6	32.7	31.5	33.0	29.8	33.2	32.7	33.1	33.8	34.2
8月11日	31.0	33.2	32.0	33.4	30.4	33.5	33.2	33.5	34.3	34.7
8月12日	31.7	33.9	32.5	33.8	30.9	34.0	33.7	33.9	34.8	35.4
8月13日	31.9	34.3	32.8	34.1	31.3	34.5	34.1	34.3	35.2	36.0
8月14日	32.4	34.8	33.2	34.6	31.5	35.0	34.5	34.8	35.7	36.6

(1) 水管理

登熟初期～中期に土壌水分が不足すると、白未熟粒の発生が増加します。水が十分に確保されない場合でも飽水管理（湛水状態でなくても、土壌が十分に湿っている状態で管理）を実施しましょう。また、水田の地温を下げるために、夜間のかん水が有効です。

今後は玄米に栄養分を送る維管束の機能が徐々に低下してくる時期になります。土壌水分が不足すると維管束の機能低下が急激に進みます。特に背白粒、腹白粒、基部未熟粒の発生を防ぐためにも、間断かん水の継続は重要です。

図2に玄米の発達過程を示しました。開花後5日で玄米の長さが決定します。その後、開花後15日で玄米の幅が決定します。開花後25日で玄米の厚さが決定します。玄米がおおよそ完成するには開花40日後になります。開花後25日（出穂後30日）までは玄米が発達していますので、この間に水不足などが起これば品質・収量に大きく影響します。

落水は出穂後30日以降に実施

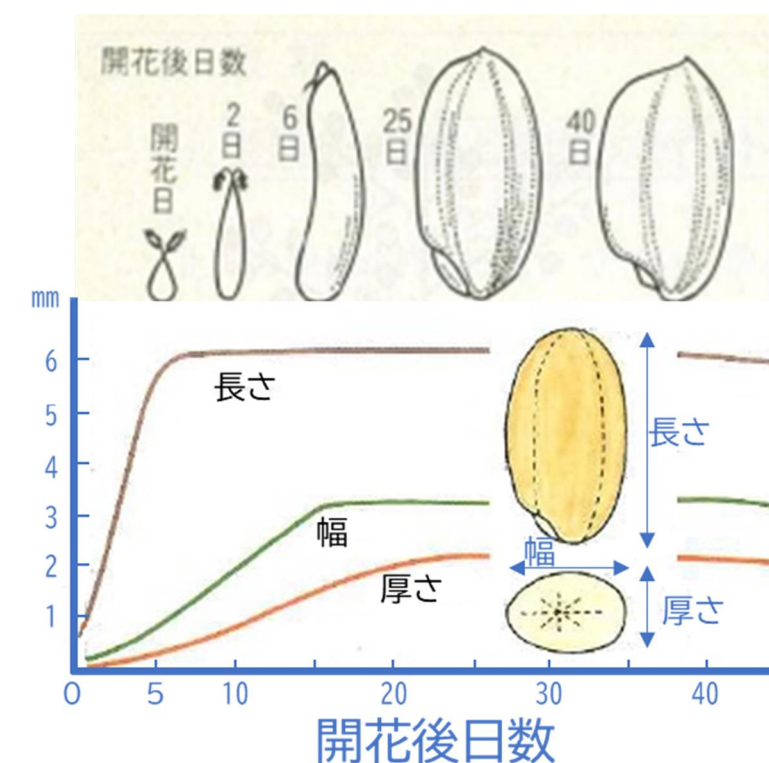


図2 玄米外形の発達過程（星川, 1975 改）

(2) 刈取適期について

今年は、出穂後の高温（特に出穂後 10 日間）により、胴割米が発生しやすい玄米構造になっています。特に刈り遅れると胴割米が極端に増加しますので、適期に刈り取ることが大切です。
また、今年は出穂が早くなりましたので、刈り取り準備を早めに進めてください。

刈取適期：帯緑色籾率 10%～3%
積算平均気温 1,000～1,100℃

刈取適期は「帯緑色籾率」（不稔粒を除いた全籾数に対する緑色を帯びた籾の数の割合）や、登熟期間の有効積算温度（出穂期からの毎日の平均気温の積算値 1,000～1,100℃、登熟日数（出穂期からの日数）42～45 日程度などで総合的に判断してください。
図 3～7 に出穂期別に積算気温から計算した刈取り目安を示しました（積算平均気温 1,000℃）。

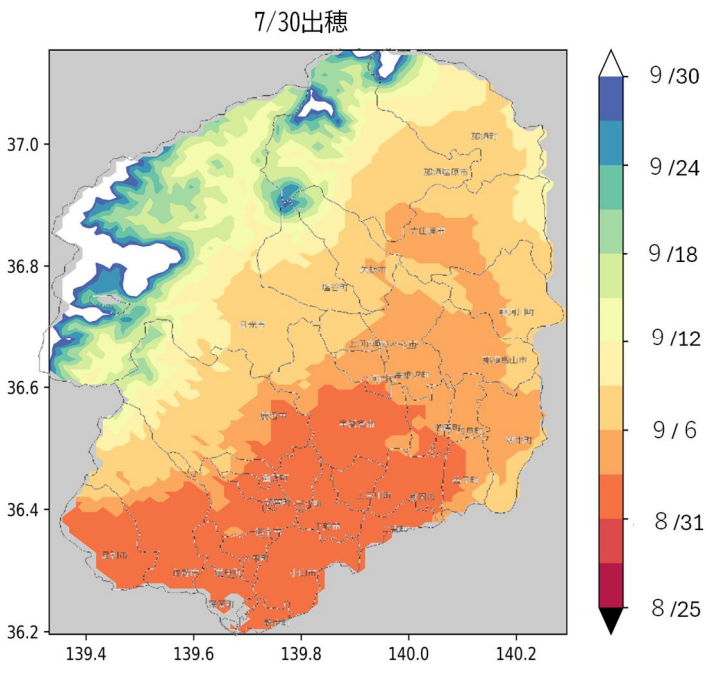


図 5 7/30 出穂収穫期予測

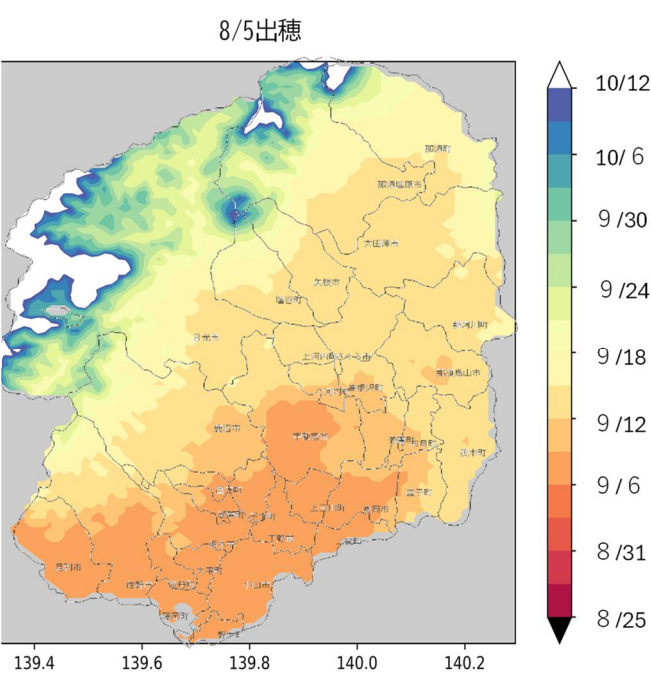


図 6 8/5 出穂収穫期予測

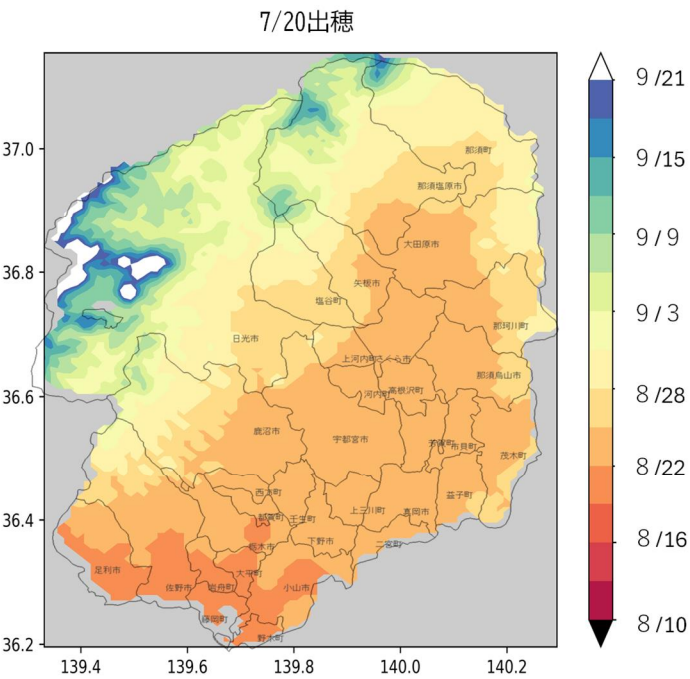


図 3 7/20 出穂収穫期予測

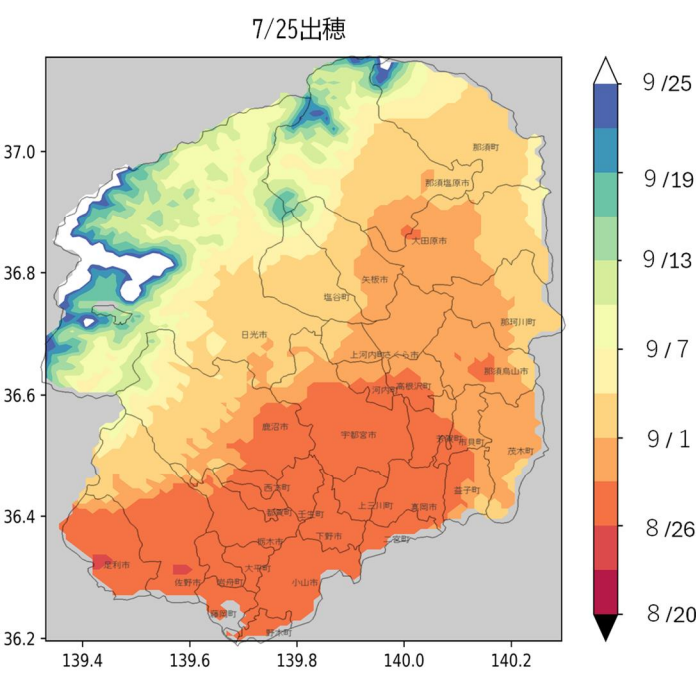


図 4 7/25 出穂収穫期予測

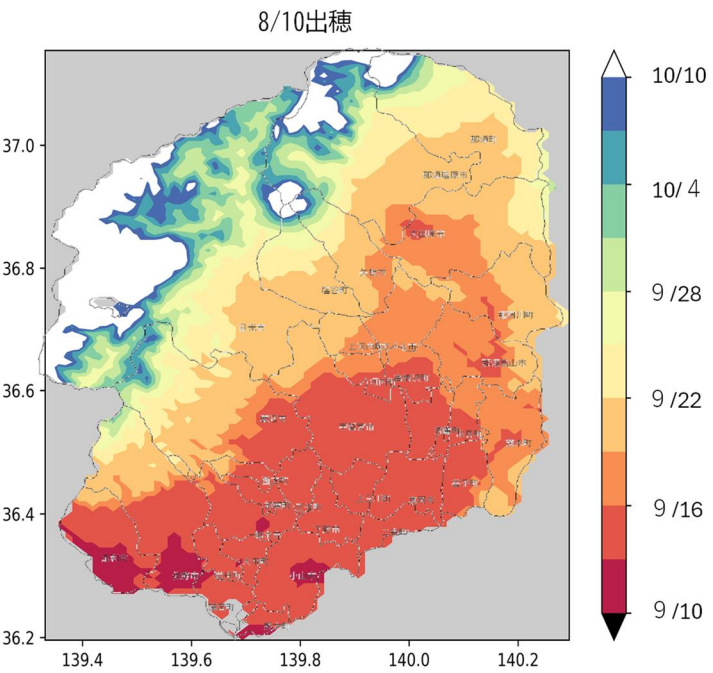


図 7 8/10 出穂収穫期予測

【参考データ】

〔コシヒカリ：本田における生育調査結果〕

		出穂期													
No.	設置場所	今年		前年		日差	葉 齢			葉色(葉緑素計)			葉 色(葉色板)		
		月	日	月	日		本 年	前 年	差	本 年	前 年	差	本 年	前 年	差
1	那須町寺子丙	7	29	8	2	-4	13.3	13.7	-0.4	25.9	29.8	-3.9	3.4	3.1	0.3
2	那須塩原市一区町	7	22	7	22	0	12.7	14.2	-1.5	29.6	30.9	-1.3	3.8	4.6	-0.8
3	塩谷町玉生	7	28	7	25	3	12.9	12.8	0.2	32.0	32.5	-0.5	3.5	3.3	0.2
4	那須烏山市南大和久	7	25	7	19	6	13.1	13.1	0.0	30.6	34.7	-4.1	3.6	3.4	0.2
5	日光市木和田島	7	21	7	21	0	13.0	12.4	0.6	32.4	33.6	-1.2	3.0	3.4	-0.4
6	鹿沼市久野	7	19	7	23	-4	13.0	13.0	0.0	34.4	34.7	-0.3	2.9	3.5	-0.6
7	宇都宮市川田町	7	25	7	25	0	13.1	12.9	0.2	31.0	33.1	-2.1	2.8	3.3	-0.6
8	芳賀町東水沼	7	28	7	25	3	13.5	13.8	-0.3	32.0	30.3	1.7	3.2	3.0	0.2
9	小山市鏡	7	19	7	21	-2	12.5	13.0	-0.5	33.2	36.9	-3.7	4.0	4.0	0.0
10	農業総合研究センター	7	22	7	22	0	12.8	13.1	-0.3	27.4	34.5	-7.1	2.9	3.5	-0.6
平均	全量基肥平均	7月23日	7月23日		0	13.0	13.1	-0.1	31.0	33.3	-2.4	3.2	3.4	-0.2	
分施	農業総合研究センター	7	22	7	22	0	12.3	13.0	-0.7	31.5	35.7	-4.2	3.1	3.5	-0.4

※葉色は葉色板の数値
葉色は数値が高いほど濃い
黄色網掛けの那須塩原市分
は平均に含まない。

〔早植とちぎの星：本田における生育調査結果〕

		出穂期													
No.	設置場所	今年		前年		日差	葉 齢			葉色(葉緑素計)			葉 色(葉色板)		
		月	日	月	日		本 年	前 年	差	本 年	前 年	差	本 年	前 年	差
11	さくら市狭間田	8	3	7	30	4	12.9	13.3	-0.4	33.2	33.2	0.1	3.4	3.4	0.0
12	宇都宮市下桑島町	7	30	7	31	-1	14.5	14.3	0.2	33.5	38.2	-4.7	2.8	3.5	-0.7
13	真岡市清水	7	31	7	28	3	13.5	13.6	-0.2	35.2	32.5	2.7	3.4	3.1	0.3
14	農業総合研究センター	7	26	7	25	1	12.2	12.8	-0.6	32.8	35.4	-2.6	2.9	3.4	-0.5
平均	早植平均	7月30日	7月28日			2	13.3	13.5	-0.2	33.7	34.8	-1.1	3.1	3.4	-0.2

※葉色は葉色板の数値

普通植えとちぎの星：本田における生育調査結果〕

8／3調査

No.	設置場所	草 丈 (cm)			1株本数			茎 数(本/㎡)			葉 齢			葉色(葉緑素計)			葉 色(葉色板)			葉色×茎数			幼穂長 (cm)		
		本 年	前 年	比 (%)	本 年	前 年	比 (%)	本 年	前 年	比 (%)	本 年	前 年	差	本 年	前 年	差	本 年	前 年	差	本 年	前 年	比 (%)	本 年	前 年	差
○5月下旬植え																									
15	栃木市皆川	98.3	99.5	99%	21.5	25.5	84%	401	408	98%	12.7	12.9	-0.2	36.2	32.3	3.9	4.2	2.8	1.4	1,685	1,146	147%	24.6	19.9	4.7
○6月中旬植え																									
16	佐野市堀米町	82.4	75.9	109%	22.3	27.4	82%	418	493	85%	12.9	12.1	0.8	35.0	41.2	-6.2	3.2	3.9	-0.7	1,332	1,897	70%	4.3	0.6	3.8
平均	普通植平均	90.4	87.7	103%	21.9	26.4	83%	409	450	91%	12.8	12.5	0.3	35.6	36.7	-1.1	3.7	3.3	0.4	1,509	1,522	99%	14.5	10.2	4.2

※葉色は葉色板の数値

単位注意 (cm)

出穂期調査

		出穂期													
No.	設置場所	今年		前年		日差	葉 齢			葉色(葉緑素計)			葉 色(葉色板)		
		月	日	月	日		本年	前年	差	本年	前年	差	本年	前年	差
○5月下旬植え															
15	栃木市皆川	8	8	8	8	0	12.7	12.9	-0.2	35.9	33.9	2.0	3.8	3.5	0.3
○6月中旬植え															
16	佐野市堀米町	8	17	8	19	-2	13.8	13.3	0.5	35.4	40.9	-5.5	3.3	3.9	-0.6
平均	普通植平均	8月12日		8月13日		-1	13.2	13.1	0.1	35.7	37.4	-1.8	3.5	3.7	-0.1