

# 水稻生育診断速報 No.1

令和5（2023）年5月29日  
農政部経営技術課 技術指導班

## ★★★生育概況（5月25日調査）★★★

- 苗の乾物（バイオマス量）は、地域によって差が大きい、苗丈が前年より短いためやや小さい。
- 本田での初期生育は、順調に生育している。  
【コシヒカリ：前年比】草丈102% 茎数96% 葉色-0.1  
【とちぎの星：前年比】草丈91% 茎数118%（農試の影響大きい） 葉色-0.1
- 病害虫では、イネミズゾウムシの発生は確認されているが、影響は少ない。

## 1 気象概況<< 4～5月（宇都宮）>>

平均気温は、4月上旬は2.5℃、中旬2.1℃、下旬0.8℃といずれも高く、5月上旬は0.1℃、中旬は1.0℃と暖かい日が続きました。  
日照時間も、5月第3半旬以外は多く推移しました。  
降水量は4月中旬及び5月上旬は平年を上回ったが、概して4～5月の天候は良好でした。

## 2 生育調査結果

### (1) コシヒカリ

・ 苗調査  
苗丈は全県平均13.5cmで前年比93%とやや短くなりましたが（日光、鹿沼、宇都宮、小山では前年より長い）、地域差が大きくなりました。また、全体的に草丈が短いことから、乾物重もやや軽くなりましたが、苗質は良好でした。

・ 本田調査  
草丈は前年並みで、茎数は西那須野、鹿沼、農試で多く、それ以外の地区はやや少なくなりました（農試は前年より移植時期が4日早いため多くなっている）。葉齢は全県平均で0.2葉進んでいます。葉色×茎数値については、各地でバラついていますが、平均すると前年比95%とやや少ない状況です。

### (2) とちぎの星

・ 苗調査  
苗丈は平均12.6cmで前年に比べ、やや短く（前年比84%）。苗乾物重は、苗丈が短くなりましたが、2.0g/100本と前年を上回り充実度が高い苗が得られました。

・ 本田調査  
草丈は全体的に、前年よりも短く平均21.4cm（前年比91%）、茎数は農試が139%と多くなりましたが、それ以外の地区平均は前年比81%と少なくなっています。葉色は、ほぼ前年並みとなっており、葉色×茎数は農試以外は少なくなっています。

## □■□ 今後の技術対策 □■□

### (1) 茎数について

前年度の日別気温の推移（図1）を見ると、本年は5月7日～15日が平年より気温が低下したため、分けつの発生が少し遅れました。

若干生育が進んでいる農試、西那須野の調査結果をみると、前年より茎数が多くなっており、農試における分けつ調査（表1）から推定すると、3節からの分けつ発生が多くなっていることから、今後急速に分けつが発生するものと考えられます。

### (2) 水管理

コシヒカリ：目標とする茎数360～380本/m<sup>2</sup>、とちぎの星：390本/m<sup>2</sup>が確保されたら、間断灌水を開始しましょう。平年の間断灌水開始時期は6月第2半旬ですが、本年は例年より早くなる可能性があるため、ほ場をよく観察し、**遅れないように実施**しましょう。

本年は、気象庁よりエルニーニョ監視速報によると、現在はエルニーニョ現象もラニーニャ現象も発生していないが、今後夏までの間に、**エルニーニョ現象が発生する可能性が高い（80%）**としています（図2）。

登熟の高い稲にするには、過剰な分けつや、過剰な籾数を付けないように管理することが重要ですが、その第一歩は間断灌水の開始時期ですので注意しながら管理しましょう。

### (3) 病害虫の防除

#### ア イネ縞葉枯病

5月19日に農業環境指導センターから発表された縞葉枯病の発生予報は、本年の発生は「平年並」と予報されている。ヒメトビウンカの保毒虫率は県平均で2.1%とやや少ない。しかし、茨城県では病害虫発生予察注意報を発表していることから、一部の保毒虫率が高い地域などでは、ヒメトビウンカの防除を実施しましょう。

#### イ イネミズゾウムシ、イネドロオウムシ

イネミズゾウムシの発生が目立つほ場（移植後2週間の水田における成虫密度が株当たり0.5頭以上が要防除水準）では、有効な薬剤により防除を行いましょう。多雨で湿度の高い日が続くとイネドロオウムシの幼虫発生期間が長引き、多発生になりやすいことから、今後の天候と発生状況に十分注意しましょう。

#### ウ いもち病（葉いもち）

作物体の濡れが持続することで、いもち病や紋枯苗の病原菌（カビ）の萌芽や伝播が行われて被害が拡大します。強い降雨では菌が流れてしまうのに対し、継続的な弱い降雨は感染拡大につながります。本年も断続的であるが降雨がみられるところから、感染拡大が避けるため、これまで育苗箱処理剤等を散布していない場合は、予防のため地上からの散布に努めましょう。さらに予防散布に加え、発生時には速やかな薬剤散布を行いましょう。

取り置き苗は、いもち病の発生源となるため、早めに処分しましょう。

【参考データ】

【コシヒカリ本田における生育調査結果】

No.	設置場所	草丈(cm)			茎数(本/m <sup>2</sup> )			葉齢			葉色(葉緑素計)			葉色(葉色板)			葉色×茎数		
		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(%)
1	那須町寺子丙	24.5	20.2	121%	89	94	94%	4.8	4.5	0.3	22.5	20.5	2.0	2.4	2.5	-0.1	213	236	90%
2	那須塩原市一区町	27.2	27.4	99%	219	159	138%	6.9	5.9	1.0	34.3	20.5	13.8	4.5	3.1	1.4	994	494	201%
3	塩谷町玉生	24.2	25.0	97%	90	109	82%	5.6	5.3	0.3	31.0	22.6	8.4	4.0	3.9	0.1	359	424	85%
4	那須烏山市福岡	27.1	27.2	100%	148	217	68%	6.0	5.9	0.1	32.5	31.3	1.2	3.4	4.2	-0.8	502	909	55%
5	日光市木和田島	27.0	27.6	98%	154	182	84%	5.2	5.8	-0.6	33.3	29.4	3.9	3.5	3.7	-0.2	536	675	79%
6	鹿沼市久野	25.5	25.8	99%	157	151	104%	5.2	5.9	-0.7	32.8	31.1	1.7	3.4	3.7	-0.3	536	558	96%
7	宇都宮市川田町	26.9	25.8	104%	112	119	94%	6.4	5.3	1.1	35.7	32.6	3.1	3.9	3.9	0.0	434	463	94%
8	芳賀町東水沼	25.8	23.6	109%	74	96	77%	5.5	5.2	0.3	23.1	27.0	-3.9	2.7	3.3	-0.6	200	312	64%
9	小山市鏡	28.7	28.4	101%	209	219	95%	6.1	6.2	-0.1	35.5	36.0	-0.5	4.1	4.4	-0.3	865	975	89%
10	農業試験場本場	26.3	26.9	98%	196	155	127%	5.9	5.2	0.7	37.6	30.3	7.3	3.4	3.5	-0.1	671	549	122%
平均	全量基肥平均	26.3	25.8	102%	145	150	96%	5.8	5.5	0.2	31.8	28.1	3.7	3.5	3.6	-0.1	531	560	95%
分施	農業試験場本場	26.7	28.6	93%	243	165	147%	6.2	5.3	0.9	39.5	29.1	10.4	3.6	3.5	0.1	864	578	149%

※葉色は葉色板の数値

【とちぎの星本田における生育調査結果】

No.	設置場所	草丈(cm)			茎数(本/m <sup>2</sup> )			葉齢			葉色(葉緑素計)			葉色(葉色板)			葉色×茎数		
		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(%)
11	さくら市狭間田	20.6	26.3	78%	56	78	72%	5.0	5.1	-0.1	25.9	24.5	1.4	3.1	3.1	0.0	175	243	72%
12	宇都宮市上桑島	22.9	23.0	100%	80	98	81%	5.1	4.9	0.2	28.4	32.9	-4.5	3.3	3.8	-0.5	263	368	71%
13	真岡市清水	18.4	20.8	88%	101	111	91%	4.5	4.8	-0.3	28.5	29.0	-0.5	2.9	3.2	-0.3	292	359	81%
14	農業試験場本場	23.6	23.9	99%	214	154	139%	5.8	5.1	0.7	35.5	32.5	3.0	3.9	3.5	0.4	841	538	156%
平均	早植平均	21.4	23.5	91%	113	96	118%	5.1	4.9	0.2	29.6	28.8	0.8	3.3	3.4	-0.1	393	323	122%

平均気温の平年差 (2023年2022年比較)

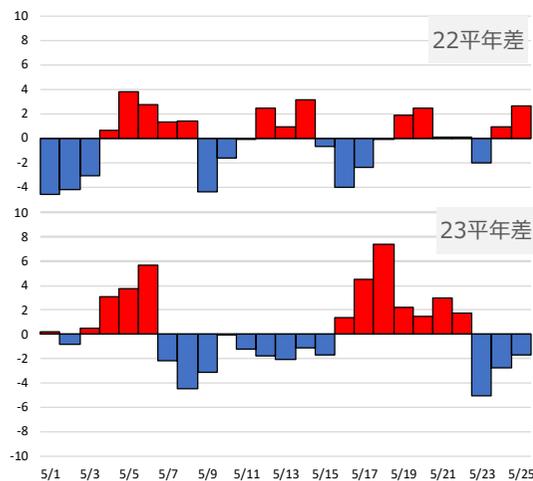


図1 前年と本年の日別平均気温の推移

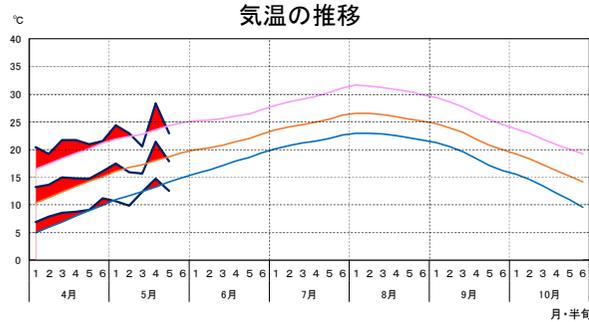
表1 R5移植後17日(5月25日)の生育調査

処理	主茎第1節分けつ(%)			主茎第2節分けつ(%)			主茎第3節分けつ(%)		
	本年	前年	比(%)	本年	前年	比(%)	本年	前年	比(%)
コシヒカリ・0.0	0.0	0.0		0.0	10.6	0	35.0	8.8	398
コシヒカリ・0.3	0.0	0.3	0	50.0	46.4	108	100.0	29.0	345
コシヒカリ・0.5(全基)	0.0	0.4	0	17.5	31.7	55	97.5	29.6	329
とちぎの星・0.6(全基)	0.0	13.8	0	60.0	60.0	100	90.0	6.3	1425
とちぎの星・0.5	0.0	5.5	0	77.5	51.4	151	95.0	42.9	221

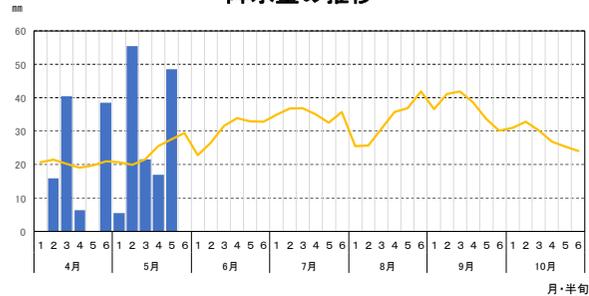
# 2023年 気象経過グラフ

AMeDAS地点 宇都宮アメダス

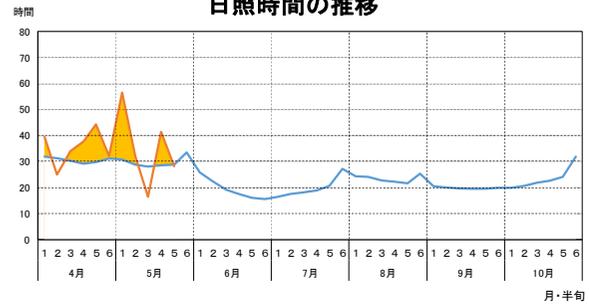
【暖候期グラフ】



## 降水量の推移



## 日照時間の推移



栃木県農政部長官技術課

自：令和5年4月1日  
至：令和5年5月29日

4月	項目	本年	平年	平年比/差
		平均気温(°C)	13.4	10.9
上旬	降水量(mm)	16	41.3	38.7%
	日照時間(h)	64.5	64	100.8%
	平均気温(°C)	14.9	12.8	2.1°C
中旬	降水量(mm)	47	38.1	123.4%
	日照時間(h)	71.9	58.9	122.1%
	平均気温(°C)	15.4	14.6	0.8°C
下旬	降水量(mm)	38.5	42.1	91.4%
	日照時間(h)	76.5	62	123.4%

5月	項目	本年	平年	平年比/差
		平均気温(°C)	16.7	16.6
上旬	降水量(mm)	61	39	156.4%
	日照時間(h)	82.7	58.8	150.9%
	平均気温(°C)	18.5	17.5	1.0°C
中旬	降水量(mm)	38.5	45.9	83.9%
	日照時間(h)	57.9	54.5	106.2%
	平均気温(°C)	18.7	19.2	-0.5°C
下旬	降水量(mm)	48.5	64.3	75.4%
	日照時間(h)	47.1	62	76.0%

# 気象庁：エルニーニョ早期警戒情報

エルニーニョ/ラニーニャ現象の経過と予測

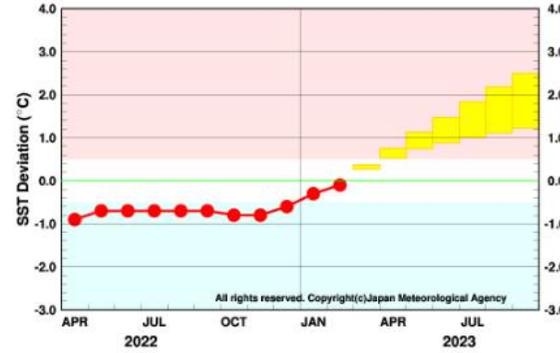


図1 エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値

2月までの経過（観測値）を折れ線グラフで、大気海洋結合モデルによる予測結果（70%の確率で入ると予想される範囲）をボックスで示している。指数が赤/青の範囲に入っている期間がエルニーニョ/ラニーニャ現象の発生期間である。エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値。

エルニーニョ/ラニーニャ現象の発生確率（予測期間：2023年3月～2023年9月）

年	月	平均期間	エルニーニョ現象 (%)	平常 (%)	ラニーニャ現象 (%)
2023年	3月	2023年1月～2023年5月	100		
	4月	2023年2月～2023年6月	40	60	0
	5月	2023年3月～2023年7月	70	30	0
	6月	2023年4月～2023年8月	80	20	0
	7月	2023年5月～2023年9月	80	20	0
	8月	2023年6月～2023年10月	80	20	0
	9月	2023年7月～2023年11月	80	20	0

図2 5か月移動平均値が各カテゴリー（エルニーニョ現象/平常/ラニーニャ現象）に入る確率（%）

エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値が+0.5°C以上/-0.4°C～+0.4°C/-0.5°C以下の範囲に入る確率を、それぞれ赤/黄/青の横棒の長さで月ごとに示す。気象庁の定義では、5か月移動平均値が+0.5°C以上（-0.5°C以下）の状態が6か月以上持続した場合にエルニーニョ（ラニーニャ）現象の発生としているが、エルニーニョ監視速報においては速報性の観点から、実況と予測を合わせた5か月移動平均値が+0.5°C以上（-0.5°C以下）の状態が6か月以上持続すると見込まれる場合に「エルニーニョ（ラニーニャ）現象が発生」と表現している。