

表1-1 平成30(2018)年度水稻生育診断ほ調査結果(早植栽培コシヒカリ・7月20日現在)

No.	設置場所	施肥区分	草丈(cm)			茎数(本/㎡)			葉齢			葉色			葉色(SPAD)			葉色×茎数			幼穂長(mm)				病虫害発生程度						
			本年	平年	比(%)	本年	平年	比(%)	本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	比(%)	本年	平年	差	葉いもち	縞葉枯病	紋枯病	ニカメイチュウ				
1	那須町寺子丙	早植分施	79.9	74.2	108	626	494	127	11.9	11.8	0.1	3.0	3.7	-0.7	29.1	32.0	-2.9	1,878	1,818	103	1	34.0	7.1	26.9	0.0	0.0	0.1	0.0			
2	大田原市桧木沢	早植分施	88.2	81.0	109	498	459	109	12.4	12.3	0.1	3.0	3.7	-0.7	30.9	31.9	-1.0	1,494	1,715	87	2	157.0	51.1	105.9	0.0	0.1	0.0	0.0			
3	さくら市松山新田	早植分施	84.0	-	-	399	-	-	13.8	-	-	4.3	-	-	34.2	-	-	1,716	-	-	3	155.0	-	-	2.0	1.0	0.0	2.0			
4	那須烏山市福岡	早植分施	100.1	85.9	117	406	464	87	12.3	12.7	-0.4	4.5	4.3	0.2	33.7	32.8	0.9	1,827	1,967	93	4	192.0	110.1	81.9	0.0	1.0	0.0	0.0			
5	日光市木和田島	早植分施	96.3	80.9	119	407	451	90	13.3	12.4	0.9	3.7	4.0	-0.3	32.2	30.3	1.9	1,506	1,806	83	5	206.0	53.5	152.5	0.0	1.0	0.0	0.0			
6	宇都宮市平出町	早植分施	93.9	85.8	109	399	430	93	13.9	12.9	1.0	3.4	4.0	-0.6	31.8	30.3	1.5	1,357	1,737	78	6	197.0	76.8	120.2	0.0	0.0	1.0	0.0			
7	真岡市清水	早植分施	96.4	-	-	342	-	-	12.9	-	-	4.4	-	-	37.2	-	-	1,505	-	-	7	197.0	-	-	0.0	1.0	0.0	0.0			
8	小山市間中	早植分施	106.3	91.9	116	358	408	88	13.9	12.9	1.0	4.1	4.2	-0.1	27.2	31.9	-4.8	1,468	1,732	85	8	出穂	123.9		0.0	1.5	0.0	0.0			
9	農業試験場本場	早植分施	99.0	87.4	113	462	517	89	13.0	12.7	0.3	4.2	4.3	-0.1	40.5	34.6	5.9	1,940	2,225	87	9	196.7	88.0	108.6	0.0	0.0	0.0	0.0			
10	那須塩原市一区	早植全量	95.1	84.8	112	497	427	116	13.0	12.7	0.3	3.1	3.9	-0.8	30.7	31.5	-0.8	1,541	1,683	92	10	156.0	58.8	97.2	0.0	0.0	0.0	0.0			
11	塩谷町玉生	早植全量	88.5	85.6	103	266	355	75	12.8	12.9	-0.1	4.0	3.4	0.6	30.7	31.6	-0.9	1,064	1,203	88	11	187.0	164.7	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0			
12	那珂川町高岡	早植全量	94.6	88.8	107	358	405	88	12.3	12.8	-0.5	3.9	3.6	0.3	27.3	30.2	-2.9	1,396	1,447	96	12	192.0	116.1	75.9	0.0	0.0	0.0	0.0			
13	鹿沼市笹原田	早植全量	91.8	-	-	383	-	-	13.7	-	-	3.4	-	-	28.9	-	-	1,302	-	-	13	180.1	-	-	0.5	0.5	0.0	0.0			
14	宇都宮市駒生町	早植全量	97.7	-	-	411	-	-	13.1	-	-	2.9	-	-	28.7	-	-	1,192	-	-	14	178.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0			
15	芳賀町東水沼	早植全量	97.6	93.8	104	453	461	98	13.8	13.7	0.1	3.2	3.4	-0.2	32.3	31.6	0.7	1,450	1,578	92	15	145.0	93.3	51.7	0.0	1.0	0.0	2.0			
16	農業試験場本場	早植全量	95.2	90.5	105	421	461	91	13.0	12.8	0.2	3.4	3.8	-0.4	34.7	33.2	1.4	1,431	1,754	82	16	185.5	105.1	80.4	0.0	0.0	0.0	0.0			
分施平均			91.6	82.5	113	457	469	99	12.9	12.5	0.3	3.7	4.0	-0.4	33.2	32.0	1.1	1,674	1,878	89	分施				163.8	64.4	99.3	0.2	0.6	0.1	0.2
全量平均			95.0	88.0	108	425	431	99	12.8	12.7	0.0	3.5	3.8	-0.3	30.9	31.7	-0.8	1,456	1,628	90	全量				173.1	107.6	65.5	0.1	0.2	0.0	0.3
全平均			92.6	84.4	111	447	457	99	12.9	12.6	0.2	3.7	3.9	-0.3	32.5	31.9	0.4	1,609	1,795	89	平均				168.0	84.1	84.0	0.2	0.4	0.1	0.3
Ⅱ なすひかり(農試本場、早植分施)			72.6	50.8	143	600	713	84	11.1	9.5	1.6	3.8	4.4	-0.6	37.7	36.1	1.6	2,280	2,248	101	Ⅱ				206.6	187.0	19.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Ⅲ とちぎの星(農試本場、早植分施)			72.0	52.5	137	635	681	93	11.2	9.7	1.5	3.8	4.5	-0.7	39.6	33.8	5.8	2,413	2,115	114	Ⅲ				157.7	50.0	107.7	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 各設置場所の平年値:No.5, 6, 9は1986~2017年の32年間、No.1, 2, 4, 8は1987~2017年の31年間、No.10, 16は2006~2017年の12年間、No.12は2010~2017年の8年間、No.15は2014~2017年の4年間、No.11は2015~2017年の3年間。

注) 全体の平均はNo.7, 14(2016年設置場所変更)、No.3(2018年設置場所変更)、13(2018年施肥区分変更)を除く。

No.	幼穂長からみた出穂前日数	予想出穂日	平年出穂日	平年差	
1	12	8月1日	8月10日	-10	
2	7	7月27日	8月4日	-9	
3	7	7月27日			
4	6	7月26日	7月31日	-6	
5	6	7月26日	8月5日	-10	
6	6	7月26日	8月1日	-7	
7	6	7月26日			
8	出穂	7月20日	7月29日	-9	
9	6	7月26日	8月2日	-7	
10	7	7月27日	8月3日	-7	
11	6	7月26日	7月29日	-4	
12	6	7月26日	7月29日	-4	
13	6	7月26日			
14	6	7月26日			
15	7	7月27日	7月27日	0	
16	6	7月26日	7月30日	-5	
分施		6	7月26日	8月2日	-8
全量		6	7月26日	7月30日	-4
平均		6	7月26日	8月1日	-6
Ⅱ		6	7月26日	7月28日	-3
Ⅲ		7	7月27日	8月2日	-7

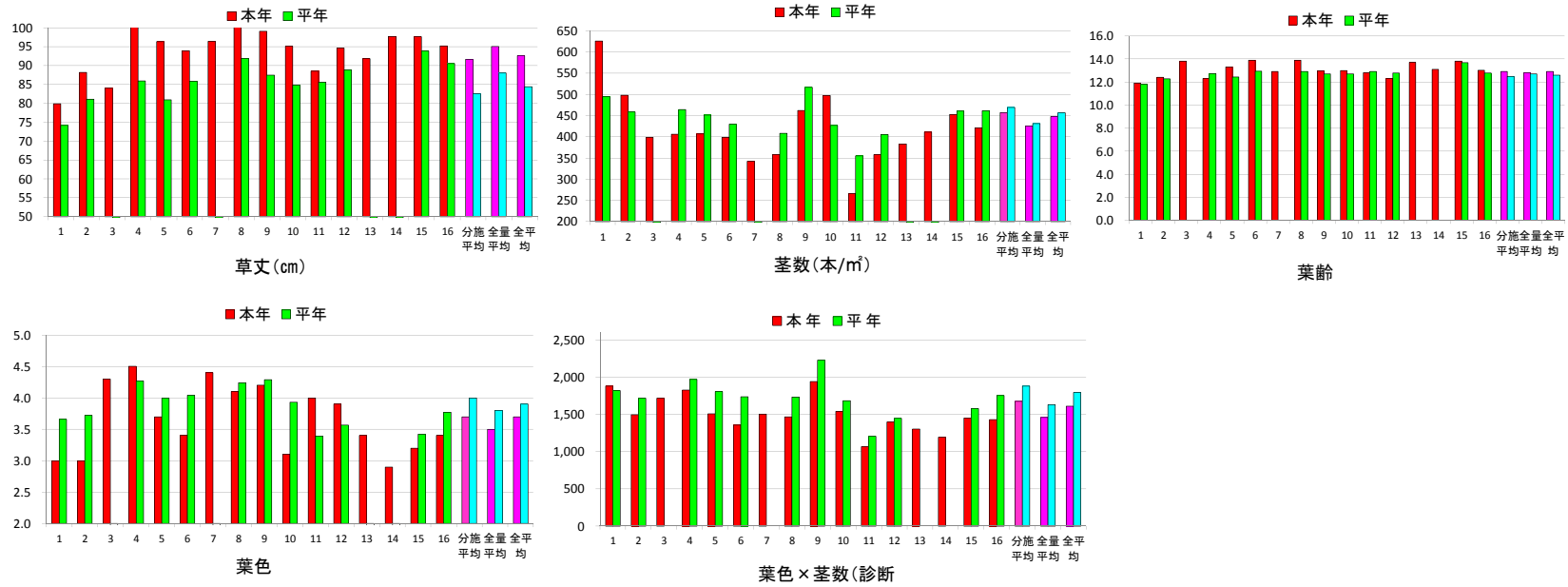
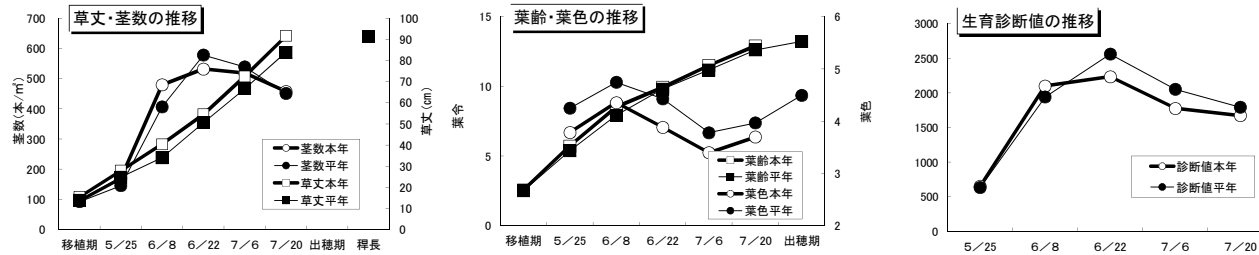


図1 各調査地点毎の平均値との比較

【早植分施】



【早植全量】

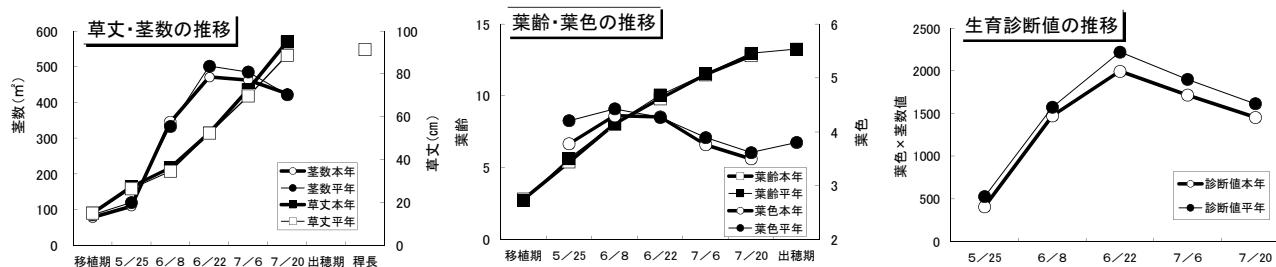


図2 施肥区別の推移

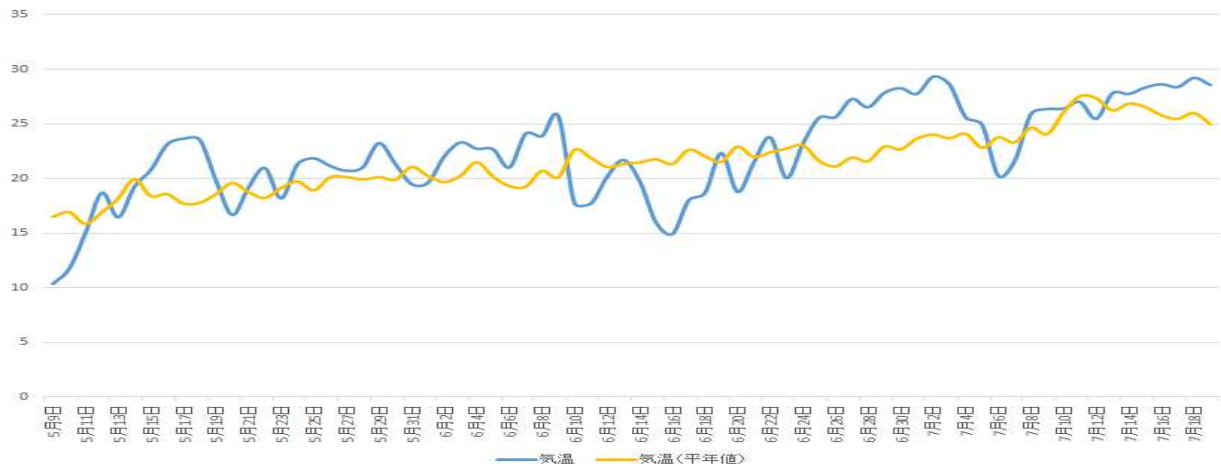


図3-1 早植コシヒカリ栽培期間の気温の推移(農業試験場生育診断ほ)

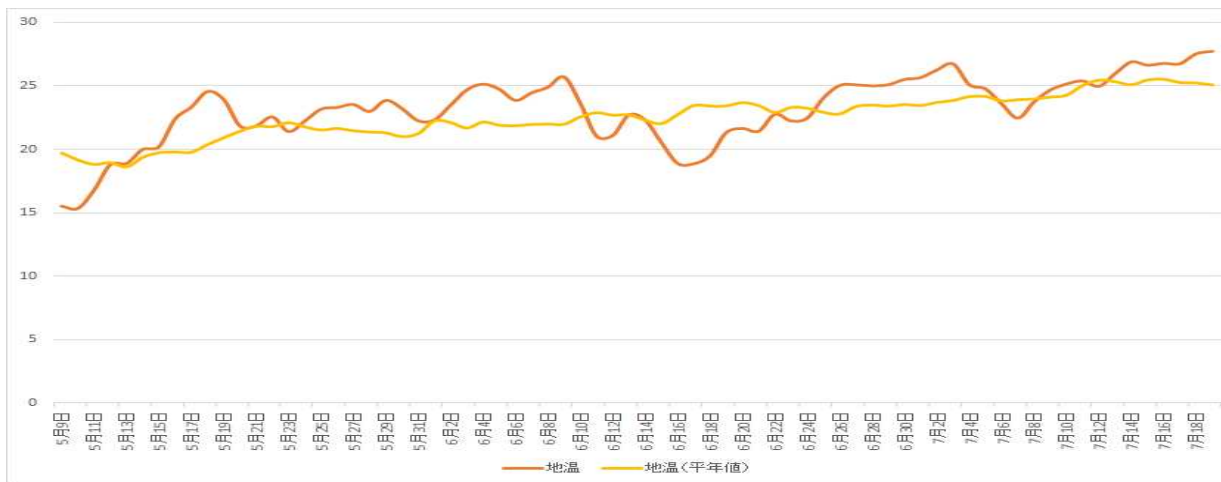


図3-2 早植コシヒカリ栽培期間の地温の推移(農業試験場生育診断ほ)

表2 平成30(2018)年度 水稻生育診断ほ 7月6日の乾物重、窒素含有率、窒素吸収量

No.	ほ場No.	設置場所	乾物重(g/m ²)			窒素含有率(%)			窒素吸収量(g/m ²)			推定総粒数 平年値 (粒/m ²)
			2018	平年値	2018 /平年値	2018	平年値	2018 /平年値	2018	平年値	2018 /平年値	
1	2	大田原市松木沢	402	319	126	1.20	1.41	85	4.83	4.46	108	32,094
2	3	さくら市松山新田	318			1.60			5.10			
3	4	那須烏山市福岡	506	421	120	1.16	1.34	86	5.85	5.48	107	34,860
4	5	日光市木和田島	402	361	111	1.23	1.50	82	4.94	5.20	95	32,113
5	6	宇都宮市平出	504	401	126	1.30	1.48	88	6.56	5.78	113	33,103
6	7	真岡市清水	432	347	124	1.57	1.38	114	6.79	4.80	142	29,811
7	8	小山市間中	507	467	109	1.17	1.30	90	5.94	5.96	100	31,773
8	9	農試(分施)	496	388	128	1.32	1.55	85	6.55	5.86	112	34,693
		分施平均	446	386	121	1.32	1.42	90	5.82	5.36	111	32,469
9	10	那須塩原市一区町	398	314	127	1.46	1.59	92	5.80	4.85	120	31,186
10	14	宇都宮市駒生町	418			1.54			6.43			
11	15	芳賀町東水沼	328	374	88	1.15	1.61	72	3.78	6.08	62	35,721
12	16	農試(全量)	486	378	128	1.30	1.46	89	6.33	4.95	128	33,332
		一発平均	442	346	128	1.38	1.52	90	6.07	4.90	124	32,259

注) No.11は、地下水浸透の影響を受けていると思われることから、平均から除外した。

平年値: 4, 7は、1989~2017年の平均
 3は、1989~2017年の平均(1990年を除く)
 8は1989~2017年の平均(1994,1995年を除く)
 5は1991~2017年の平均
 1, 9は2006~2017年の平均
 12は2008~2017年の平均(2009年を除く)
 11は2014~2017年の平均
 6, 10は2016年、2は2018年度に担当農家に変更されたため、平年値は空欄

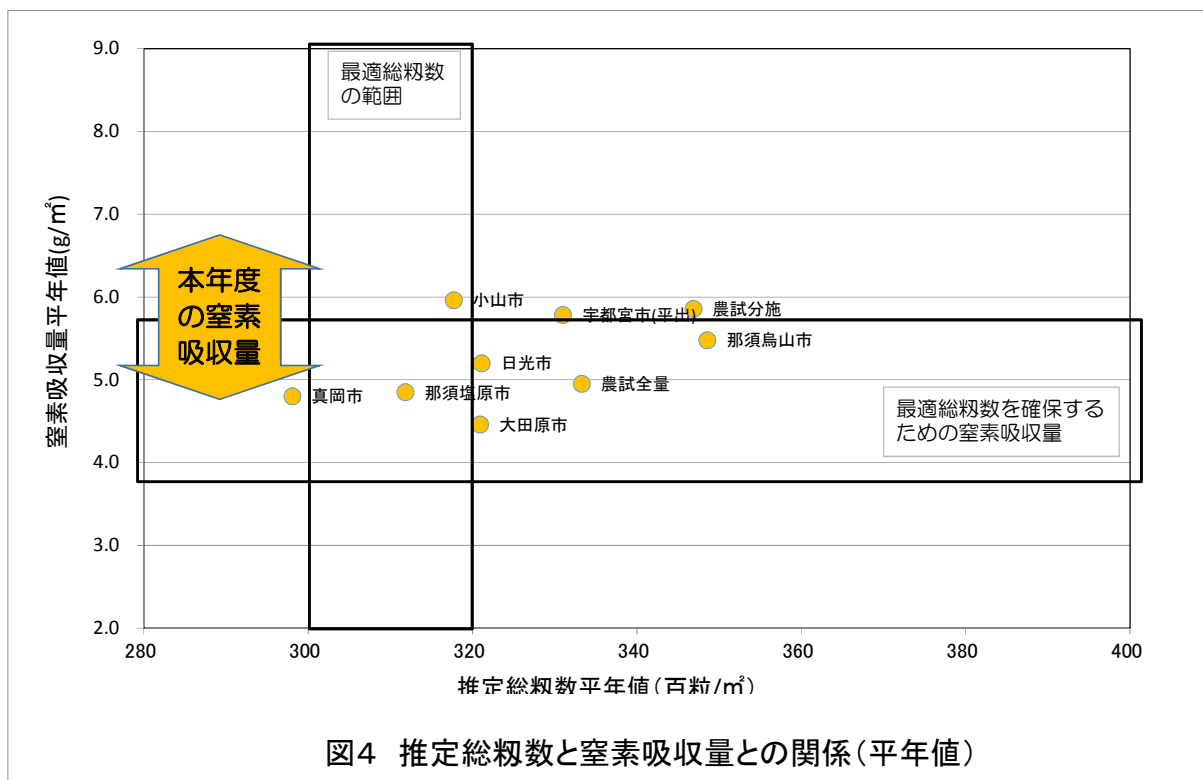


図4 推定総粒数と窒素吸収量との関係(平年値)

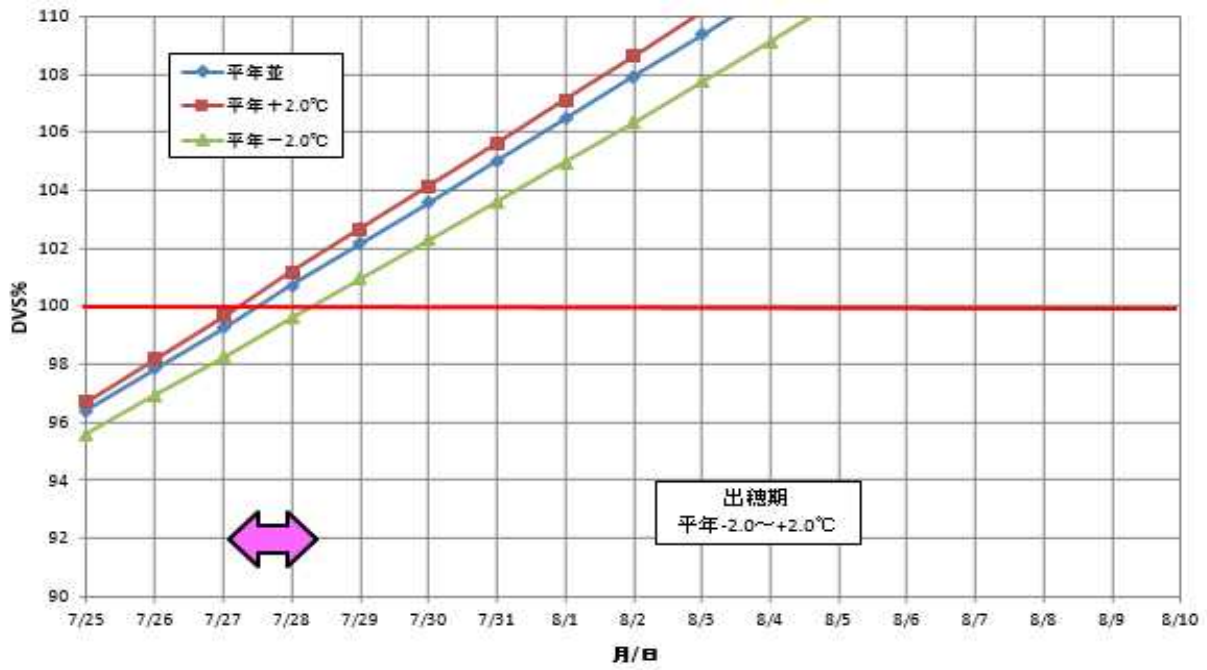


図5-1 早植コシヒカリのDVSによる出穂期予測(7月20日現在、5月4日移植・宇都宮市)

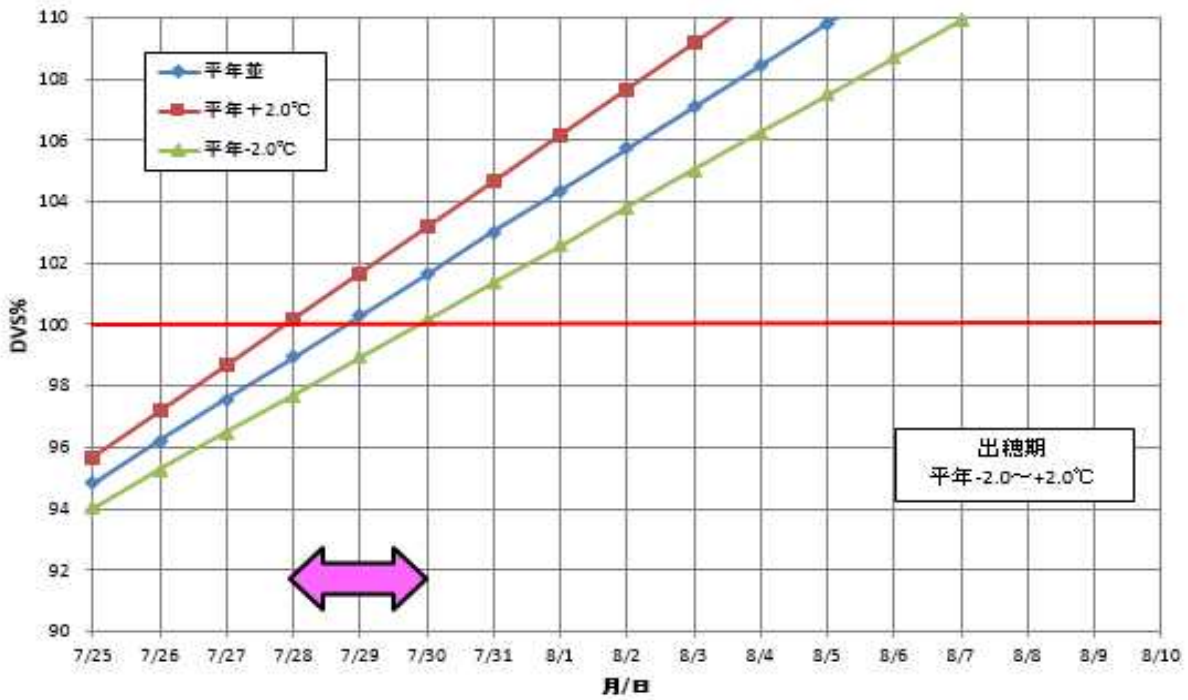


図5-2 早植コシヒカリのDVSによる出穂期予測(7月20日現在、5月4日移植・大田原市)

表3 平成30(2018)年度水稲生育診断ほ調査結果(普通植栽培【あさひの夢】・7月20日現在)

No.	調査地点	草丈(cm)			茎数(本/m ²)			葉齢			葉色			葉色×茎数		
		本年	平年	比(%)	本年	平年	比(%)	本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	比(%)
17	栃木市寄居町	60.0	59.2	101	493	496	99	11.1	10.3	0.8	4.4	4.7	-0.3	2,169	2,345	92
18	小山市上石塚	64.5	66.9	96	453	517	88	11.3	11.2	0.1	4.5	5.0	-0.5	2,039	2,575	79
19	佐野市大古屋町	57.6	-	-	551	-	-	9.5	-	-	4.2	-	-	2,314	-	-
20	足利市上洪垂町	50.1	50.1	100	462	435	106	9.3	10.0	-0.7	3.7	4.6	-0.9	1,709	2,005	85
平均	平均	58.2	58.8	99	469	482	98	10.6	10.5	0.0	4.2	4.8	-0.6	1,972	2,308	86

No.	葉いもち	紋枯病	ヒメハモク [*] リハエ	ニカメイ チュウ
17	0.5	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0
平均	0.1	0.0	0.0	0.0

注) 平年値はNo.17,20は2000～2017年の18年間。No.18は2014～2017年の4年間。No.19は移植日が平年より遅れたため、平均計算から除外。

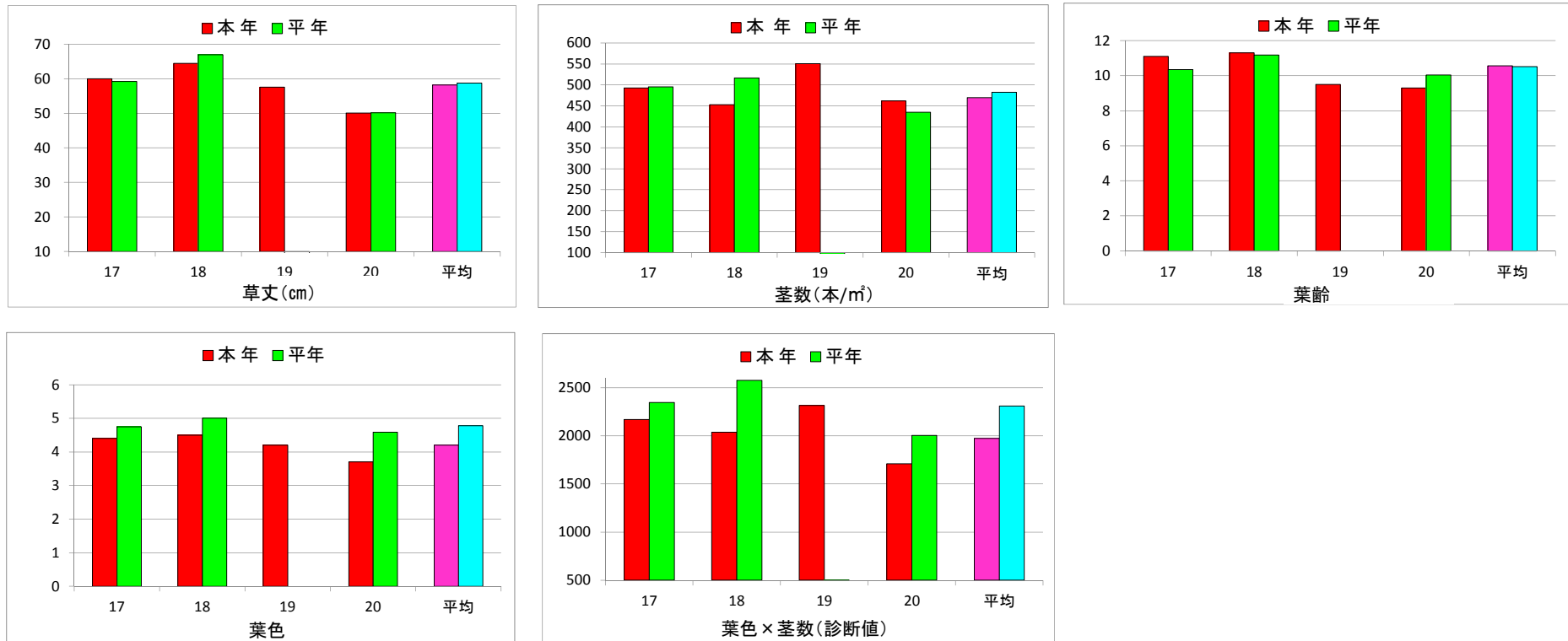


図6 各調査地点毎の平年値との比較

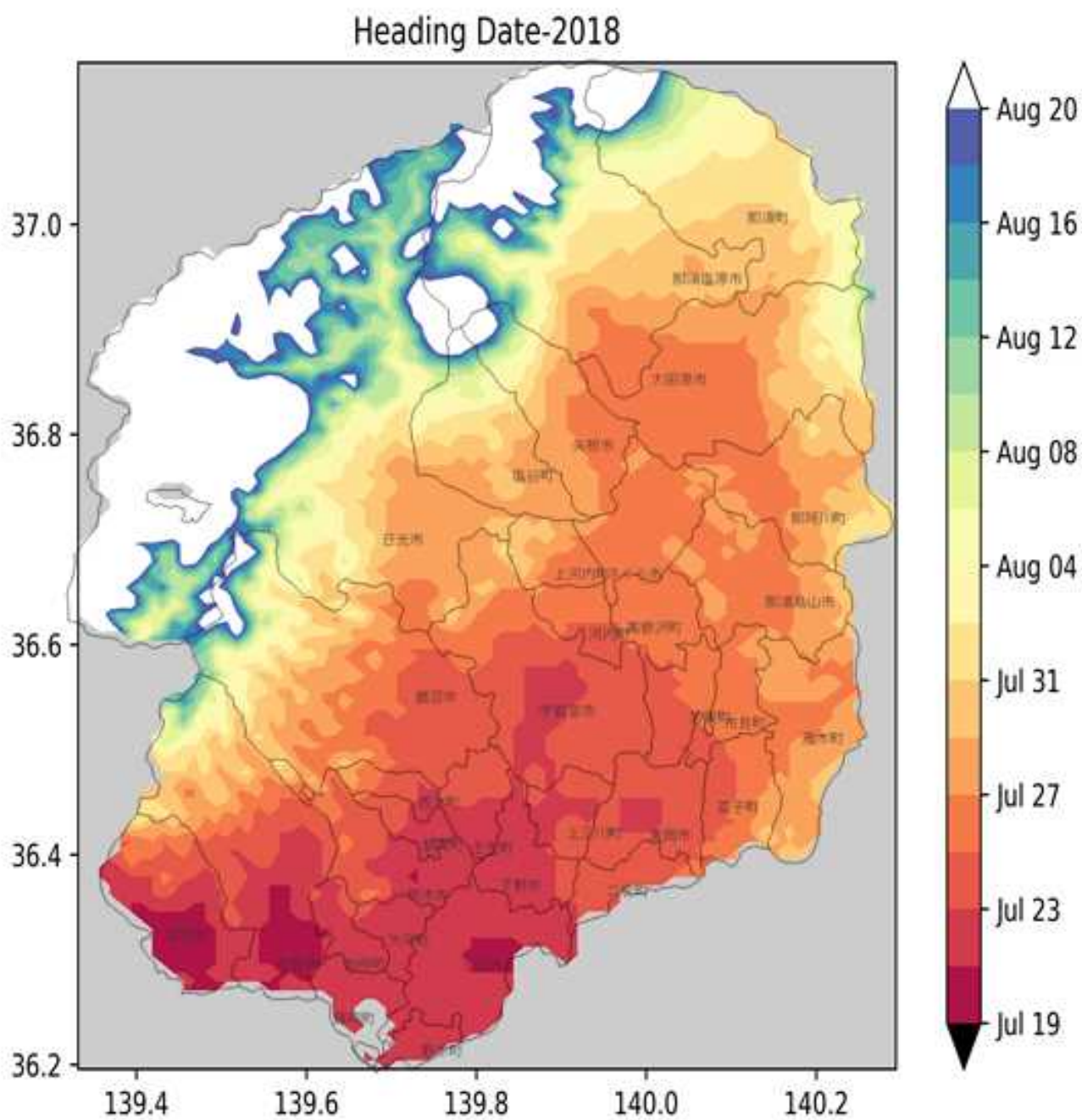


図7 栃木県内の平成30（2018）年早植コシヒカリ出穂期予測
（5月4日移植、7月20日現在）