

令和元年度水稲生育定期調査結果 No. 1 (6 月 5 日現在)

岩手県農業研究センター 生産基盤研究部 生産システム研究室・県北農業研究所 作物研究室
(生産基盤研究部)TEL:0197-68-4413、FAX:0197-71-1081(県北研究所)TEL:0195-47-1074、FAX0195-49-3011

1 気象経過

気温は、北上、軽米とも、4 月第 1 半旬から第 3 半旬にかけて、平年より低く経過したが、4 月第 4 半旬以降は、北上では 4 月第 6 半旬、軽米では 4 月第 6 半旬及び 5 月第 3 半旬を除いて、平年より高く経過した。

日照時間は、北上では 4 月第 6 半旬を除いて、平年より多く経過し、軽米では 4 月第 1 半旬及び第 6 半旬を除いて、平年並みから平年より多く経過した。

降水量は、4 月第 1 半旬から第 2 半旬にかけて軽米で、4 月第 3 半旬は北上で、4 月第 6 半旬及び 5 月第 5 半旬から第 6 半旬にかけて北上、軽米とも平年より多かった(図 4、図 5)。

※北上はアメダス観測値(平年は 1981~2010 年の 30 ケ年平均)

※軽米は県北農業研究所観測値(平年は 1997 年~2018 年の 22 ケ年平均)

2 生育概況

(1) 苗質

農業研究センター(北上)では、草丈は概ね平年並みで、乾物重、苗の充実度(乾物重/草丈の値)は平年を下回った。

県北農業研究所(軽米)では、草丈、乾物重、苗の充実度とも概ね平年並みだった(表 1)。

(2) 活着

発根調査での総根長は、農業研究センター(北上)では、移植後の好天により平年を上回り活着は良好であったが、県北農業研究所(軽米)では、平年を下回った(表 2、図 3)。

※本田移植期(農業研究センター・北上、5/15、県北農業研究所・軽米、5/20)

(3) 本田生育

農業研究センター(北上)では、移植後好天に経過し、全品種とも草丈は平年並み、葉齢は平年を上回っており、茎数は「あきたこまち」は平年並みで、「ひとめぼれ」と「銀河のしずく」は平年を上回っている。

県北農業研究所(軽米)では、草丈、葉齢は平年並みで、茎数は平年を下回っている(表 3、図 1、図 2)。



図 1 水稲作況調査ほ場の 6 月 5 日の生育状況(農業研究センター・北上)

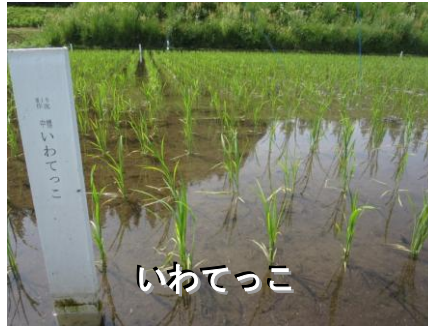


図2 水稻作況調査ほ場の6月5日の生育状況（県北農業研究所・軽米）

表1 苗調査結果

調査項目	単位	年次	農業研究センター（北上）			県北農業研究所 （軽米）
			ひとめぼれ	あきたこまち	銀河のしずく	いわてっこ
草丈	(cm)	本年	18.1	19.3	20.3	17.2
		平年	18.5	18.7	20.6	17.8
		平年差	-0.4	0.6	-0.3	-0.6
		参考	16.8	16.9	—	16.7
葉齢	(葉)	本年	2.9	2.7	2.8	3.3
		平年	2.8	2.7	2.7	3.3
		平年差	0.1	0.0	0.1	0.0
		参考	2.7	2.6	—	3.1
第1葉鞘長	(cm)	本年	4.2	4.2	5.0	3.1
		平年	4.2	4.5	4.8	2.9
		平年差	0.0	-0.3	0.2	0.2
		参考	4.0	4.3	—	3.3
第2葉身長	(cm)	本年	8.1	8.6	10.1	5.8
		平年	8.4	8.9	9.7	5.7
		平年差	-0.3	-0.3	0.4	0.1
		参考	8.1	8.4	—	6.4
乾物重	g/100本	本年	1.73	1.46	1.62	2.27
		平年	1.86	1.87	2.00	2.34
		平年比	93%	78%	81%	97%
		参考	1.78	1.76	—	2.21
乾物重/草丈	mg/cm	本年	0.96	0.76	0.80	1.32
		平年	1.01	1.01	0.97	1.31
		平年比	95%	75%	82%	101%
		参考	1.08	1.06	—	1.34

※1 「平年」は平成26～30年、「参考」は平成21年～30年の平均

※2 播種：農研セ4/19、県北研4/19

※3 移植：農研セ5/15、県北研5/20

表2 発根調査結果

調査項目	単位	年次	農業研究センター (北上 5/15 移植)			県北農業研究所 (軽米 5/20 移植)
			ひとめぼれ	あきたこまち	銀河のしずく	いわてっこ
発根数	(本)	本年	14.8	14.4	12.7	13.0
		平年	13.2	13.3	12.0	13.8
		平年差	1.6	1.1	0.7	-0.8
		参考	11.8	12.2	—	12.3
最長根長	(cm)	本年	9.5	8.7	10.9	7.5
		平年	8.8	8.3	8.0	8.0
		平年差	0.7	0.4	2.9	-0.5
		参考	9.1	9.1	—	7.6
平均根長	(cm)	本年	6.5	5.8	6.9	3.6
		平年	5.7	5.3	5.0	5.0
		平年差	0.8	0.5	1.9	-1.4
		参考	5.5	5.2	—	4.7
総根長	(cm)	本年	96.5	83.3	88.1	46.9
		平年	75.3	70.5	60.5	69.2
		平年差	21.2	12.8	27.6	-22.3
		参考	65.1	64.4	—	59.1
移植後 10 日間の平均 気温	(°C)	本年	18.6			18.8
		平年	17.3			16.9
		平年差	1.3			1.9
		参考	16.7			15.5

※1 「平年」は平成26～30年、「参考」は平成21年～30年の平均

※2 農業研究センターの気温はアメダス北上データ、県北農業研究所の気温は気象計により観測

※3 剪根苗を移植し、10日後に発根調査を実施

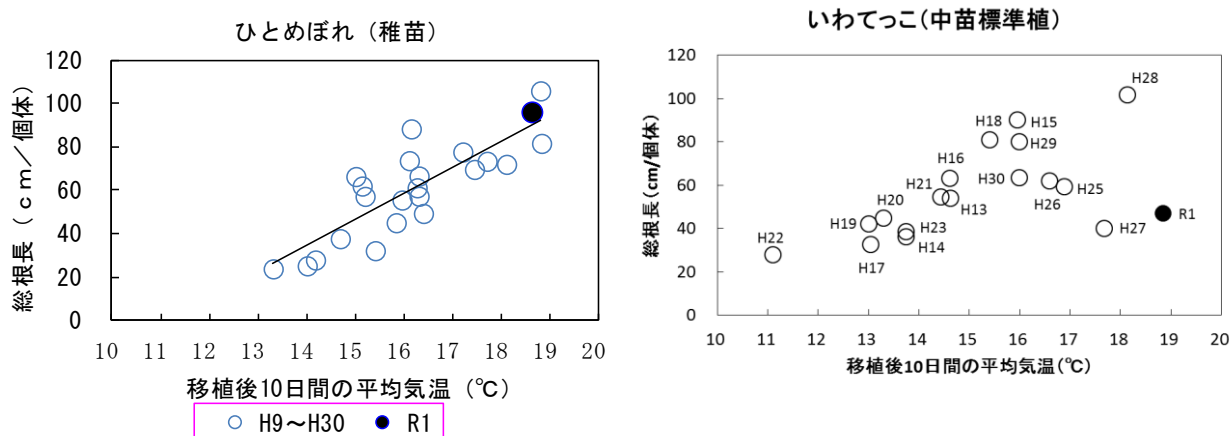


図3 移植後10日間の平均気温と総根長

※ 農業研究センター「ひとめぼれ」・県北農業研究所「いわてっこ」

表3 生育調査結果（6月5日現在）

調査項目	単位	年次	農業研究センター（北上）			県北農業研究所 （軽米）
			ひとめぼれ	あきたこまち	銀河のしずく	いわてっこ
草丈	(cm)	本年	27.9	26.8	32.5	24.7
		平年	27.9	26.4	30.1	23.2
		平年差	0.0	0.4	2.4	1.5
		参考	25.6	24.4	—	20.7
茎数	(本/m ²)	本年	173.0	121.5	165.8	113.9
		平年	143.6	119.8	151.1	156.7
		平年比	120%	101%	110%	73%
		参考	121.1	109.4	—	135.3
葉齢	(葉)	本年	6.0	6.1	6.0	5.4
		平年	5.5	5.6	5.5	5.3
		平年差	0.5	0.5	0.5	0.1
		参考	5.2	5.3	—	5.0

※「平年」は、農業研究センターは平成26～30年、県北農業研究所は平成24～27、30年の平均

※「参考」は、農業研究センターは平成21年～30年、県北農業研究所は平成19～27、30年の平均

3 栽培条件

- (1) 調査場所 農業研究センター：北上市成田 標高90m
県北農業研究所：九戸郡軽米町大字山内 標高221m
- (2) 土壌条件 農業研究センター：淡色多湿黒ボク土(造成23年目)
県北農業研究所：表層腐植質多湿黒ボク土(造成23年目)
- (3) 種子消毒（共通）：テクリードCフロアブルの低濃度長時間浸漬
- (4) 病害防除（共通）：ダコニール1000＋タチガレエース液剤灌注
- (5) 播種、育苗 農業研究センター：4月19日播種（乾籾150g/箱、稚苗）
県北農業研究所：4月19日播種（乾籾120g/箱、中苗）
- (6) 育苗方法（共通）：加温出芽、ビニールハウスプール育苗
- (7) 移植、栽植密度及び植付け本数
農業研究センター 5月15日、機械移植、20.6株/m²（平年値は20.3～20.6株/m²）、4本/株
県北農業研究所 5月20日、機械移植、20.8株/m²（平年値は22.2株/m²）、4～5本/株
- (8) 施肥量（基肥） 農業研究センター：N 6kg/10a、P₂O₅ 7.2kg/10a、K₂O 7.2kg/10a
県北農業研究所：N 6kg/10a、P₂O₅ 7.0kg/10a、K₂O 9.0kg/10a
- (9) 有機物施用量：牛厩肥 1t/10a
- (10) 平年値
農業研究センター：平成26～30年の5ヶ年平均（参考値は平成21～30年の10ヶ年平均）
県北農業研究所：平成24～27、30年の5ヶ年平均（参考値は平成19～27、30年の10ヶ年平均）※ただし、苗調査、発根調査は平成26～30年の5ヶ年平均（参考値は平成21～30年の10ヶ年平均）

4 半旬別気象経過図

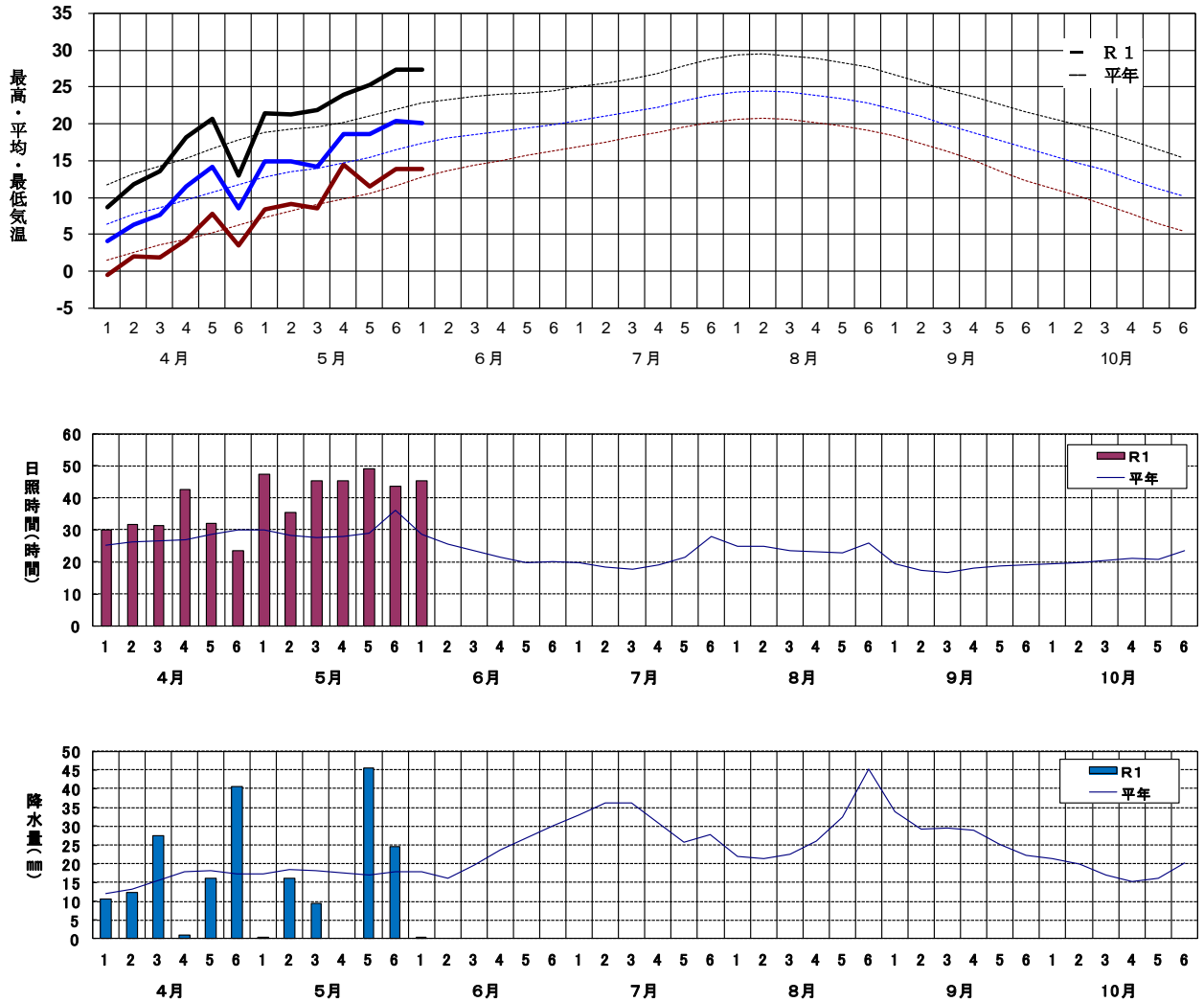


図4 気象経過図 (アメダス北上) ※6/4時点

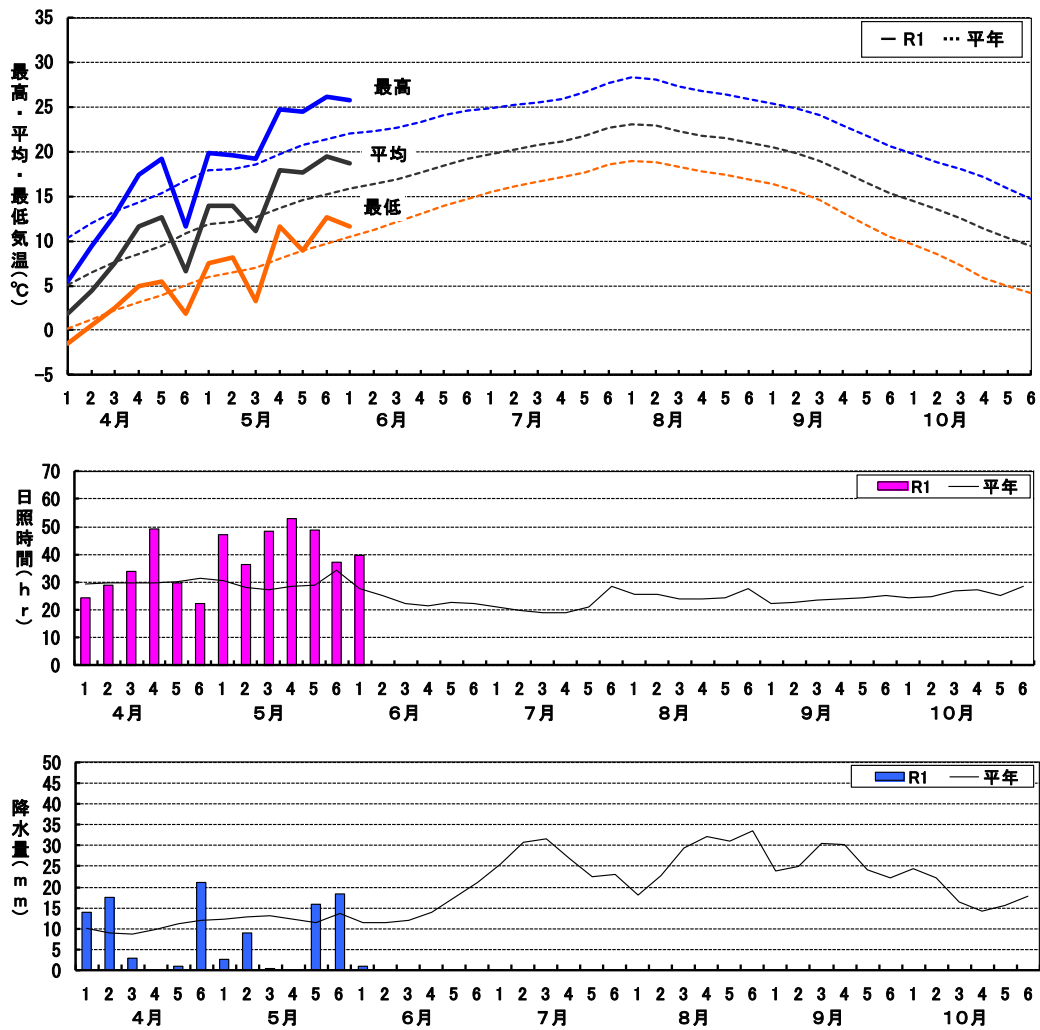


図5 気象経過図 (県北農業研究所) ※6/4 時点