

令和2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

平均気温は、北上、軽米とも、育苗前半の4月第2半旬から第6半旬にかけて、平年より低く経過したが、5月第1半旬から第3半旬にかけては、平年より高く推移した。移植後、5月第4、5半旬は平年より低く、5月第6半旬以降は平年より高温～平年並みに経過した。

日照時間は、北上では4月は概ね平年並みで、第5半旬は平年より少なく経過した。5月は振れ幅が大きく、5月第3、6半旬は平年より5割程度多く、5月第2、4、5半旬は平年より4～7割少なかった。軽米では、4月から平年を下回ることが多く、特に5月第4半旬は平年を大きく下回った。5月第6半旬は平年より多かった。

降水量は、北上では4月第5半旬から5月第3半旬にかけて平年より少なく、5月第4半旬以降は平年並みであった。軽米では4月第1、第4半旬及び5月第4半旬が平年より多かった(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～2019年の23ケ年平均)

2 生育概況

(1) 苗質

農業研究センター(北上)では、草丈は平年よりやや短く、乾物重も平年を下回ったが、苗の充実度(乾物重/草丈の値)は平年並みであった。県北農業研究所(軽米)では、草丈、葉鞘長、葉身長が平年より長くなり、乾物重、苗の充実度も平年を上回った(表1)。

(2) 活着

発根調査での発根数及び総根長は、農業研究センター(北上)、県北農業研究所(軽米)ともに、移植後低温であったため平年を下回り、活着が遅れた(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、全品種とも草丈は平年よりやや短く、葉齢は平年を下回っている。茎数は、「ひとめぼれ」は平年を上回り、「あきたこまち」、「銀河のしずく」は平年を下回っている。

県北農業研究所(軽米)では、草丈は平年よりやや長く、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	17.1	16.3	17.2	22.0
		平年	18.8	19.2	20.6	17.6
		平年差	-1.7	-2.9	-3.4	4.3
		参考	17.3	17.3	—	17.1
葉齢	(葉)	本年	2.5	2.5	2.7	3.1
		平年	2.8	2.7	2.7	3.3
		平年差	-0.2	-0.2	0.0	-0.2
		参考	2.7	2.6	—	3.2
第1葉鞘長	(cm)	本年	4.9	4.1	4.5	4.0
		平年	4.4	4.5	5.0	3.0
		平年差	0.5	-0.5	-0.5	1.0
		参考	4.1	4.3	—	3.2
第2葉身長	(cm)	本年	8.9	8.0	8.7	7.7
		平年	8.7	9.1	10.2	5.7
		平年差	0.2	-1.1	-1.4	2.0
		参考	8.2	8.4	—	6.3
乾物重	g/100本	本年	1.64	1.62	1.56	2.98
		平年	1.80	1.77	1.85	2.27
		平年比	91%	92%	84%	131%
		参考	1.78	1.76	—	2.23
乾物重/草丈	mg/cm	本年	0.96	0.99	0.91	1.36
		平年	0.96	0.92	0.90	1.29
		平年比	101%	107%	101%	105%
		参考	1.05	1.04	—	1.31

※1 「平年」は平成27～令和元年（5ヶ年）、「参考」は平成22年～令和元年（10ヶ年）の平均

※2 播種：農研セ4/20、県北研4/17

※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	10.1	10.0	7.3	12.3
		平年	14.1	14.3	12.8	13.2
		平年差	-4.0	-4.2	-5.5	-1.0
		参考	12.4	12.4	—	12.5
最長根長	(cm)	本年	5.7	5.7	5.1	5.7
		平年	9.0	8.6	8.8	8.2
		平年差	-3.2	-2.9	-3.7	-2.5
		参考	9.0	8.9	—	7.6
平均根長	(cm)	本年	3.1	2.9	2.8	2.8
		平年	5.9	5.5	5.5	4.9
		平年差	-2.8	-2.6	-2.7	-2.1
		参考	5.5	5.2	—	4.5
総根長	(cm)	本年	31.6	28.9	20.4	33.9
		平年	83.1	78.6	70.8	66.3
		平年差	-51.5	-49.8	-50.4	-32.4
		参考	69.2	65.3	—	58.2
移植後 10日間の 平均気温	(°C)	本年	14.3			15.0
		平年	18.0			17.3
		平年差	-3.7			-2.3
		参考	17.0			15.9

- ※1 「平年」は平成27～令和元年（5ヶ年）、「参考」は平成22年～令和元年（10ヶ年）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、約10日後に発根調査を実施

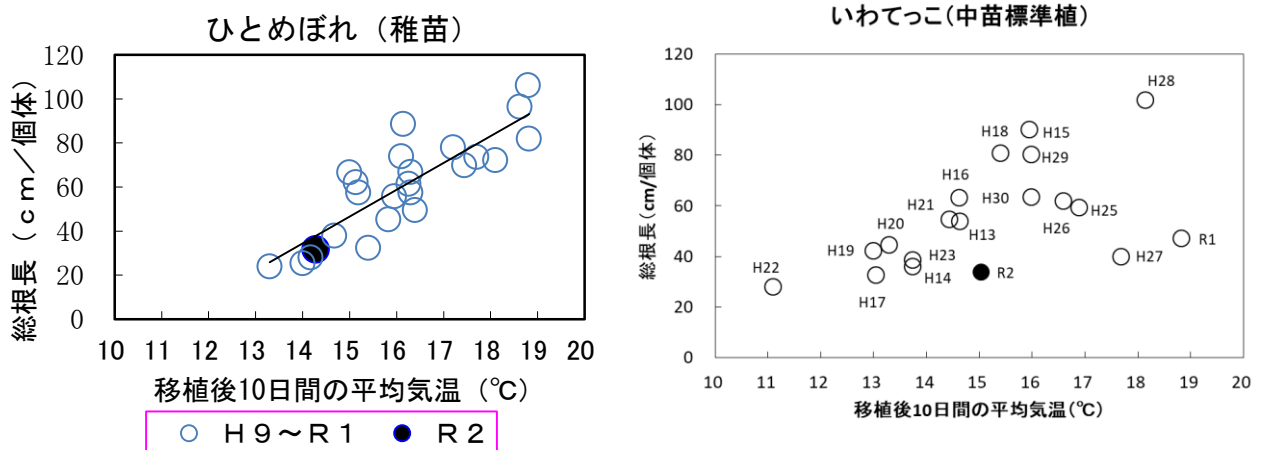


図3 移植後約10日間の平均気温と総根長

※ 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	26.3	25.7	29.0	25.1
		平年	28.0	26.6	30.3	23.6
		平年差	-1.7	-0.9	-1.3	1.6
		参考	26.3	25.0	30.5	21.2
茎数	(本/m ²)	本年	166.6	94.2	99.3	97
		平年	153.3	123.2	165.4	160
		平年比	109%	76%	60%	61%
		参考	128.0	110.4	153.5	131
葉齢	(葉)	本年	5.3	5.3	5.1	5.5
		平年	5.6	5.6	5.5	5.4
		平年差	-0.3	-0.4	-0.4	0.1
		参考	5.4	5.4	-	5.0

※「平年」は、農業研究センターは平成27～令和元年、県北農業研究所は平成25～27、30～令和元年の平均

※「参考」は、農業研究センターは平成22年～令和元年、県北農業研究所は平成20～27、30～令和元年の平均

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24年目)
県北農業研究所：表層腐植質多湿黒ボク土(造成24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20日播種（乾粃150g/箱、稚苗）
県北農業研究所：4月17日播種（乾粃120g/箱、中苗）
- (6) 育苗培土 農業研究センター：中成苗用培土（N:P:K=0.9：1.3：0.9(g/kg)）
県北農業研究所：中成苗用培土（N:P:K=0.9：1.2：0.6(g/kg)）
- (7) 育苗方法（共通）：加温出芽、ビニールハウスプール育苗
- (8) 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、20.7株/m²（平年値は20.6株/m²）、4本/株
県北農業研究所 5月20日、機械移植、21.2株/m²（平年値は22.2株/m²）、3.5本/株
- (9) 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
- (10) 有機物施用量：牛厩肥 1 t /10a
- (11) 平年値
農業研究センター：平成27～令和元年の5ヶ年平均
（参考値は平成22～令和元年の10ヶ年平均）
県北農業研究所：平成25～27、30～令和元年の5ヶ年平均
（参考値は平成20～27、30～令和元年の10ヶ年平均）
※ただし、苗調査、発根調査は平成27～令和元年の5ヶ年平均
（参考値は平成22～令和元年の10ヶ年平均）

4 半旬別気象経過図

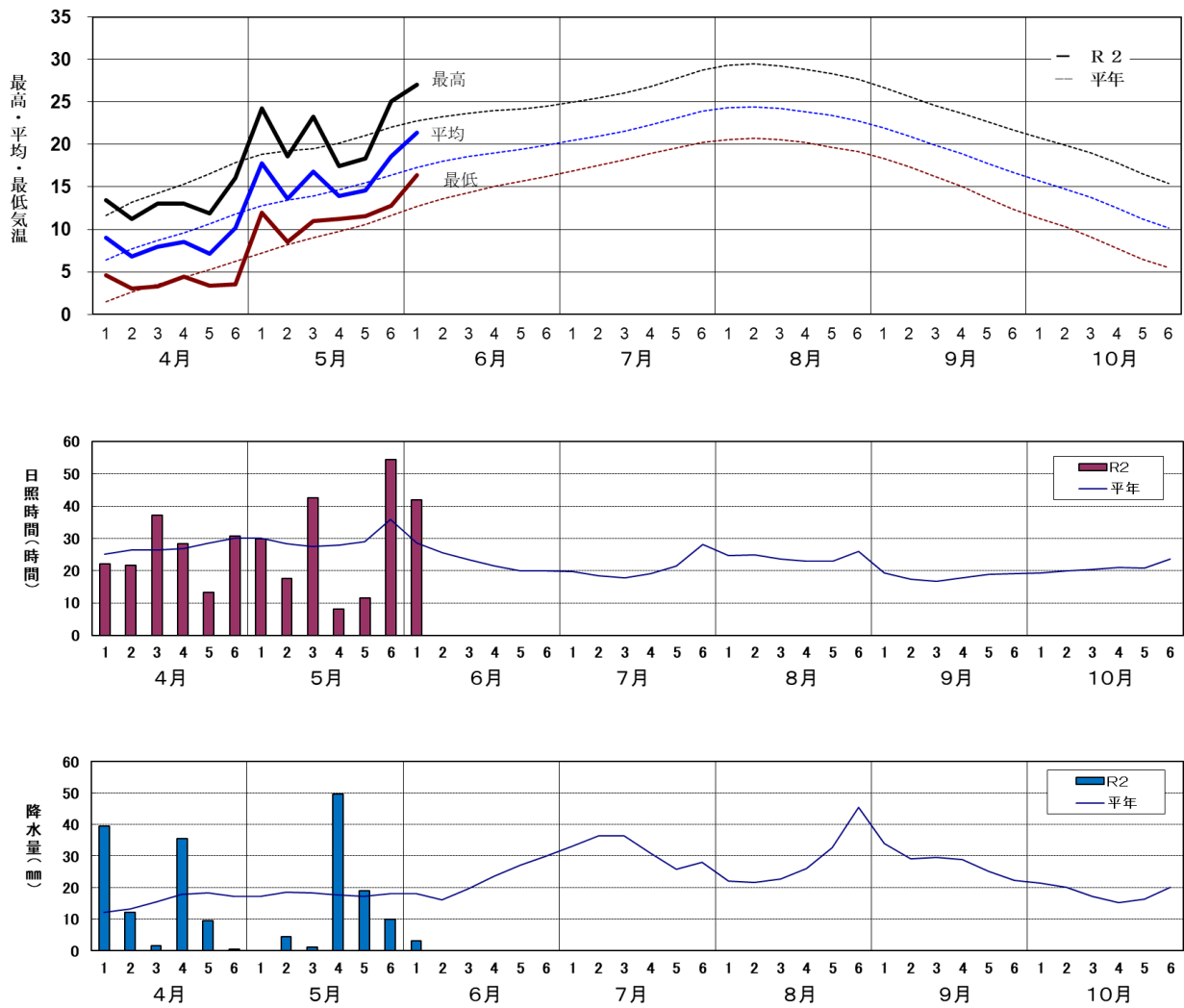


図4 気象経過図 (アメダス北上) ※6/5時点

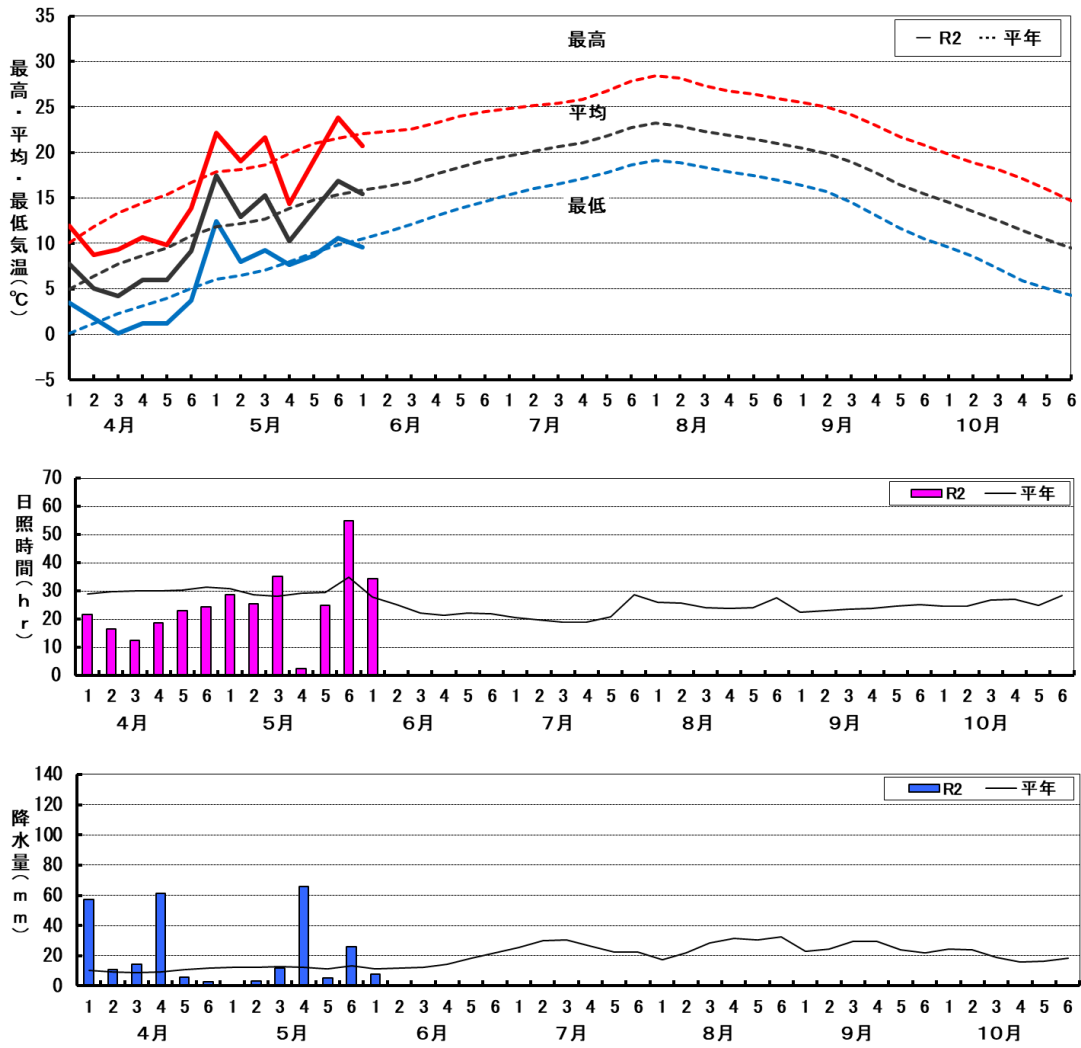


図5 気象経過図 (県北農業研究所) ※6/4 時点