

宮城県稻作情報

平成11年7月30日発行

第5号

宮城県稻作安定対策本部・社団法人みやぎ原種苗センター

編集
宮城県農業センター

気象経過と生育の特徴

7月24日梅雨明け、平年より1日遅い

梅雨明け後、真夏日続く

出穂期早まる見込み

これからの栽培管理の要点

間断かんがいで根の活力維持

カメムシ類の常発地では防除を徹底

落水時期は出穂後25日を目安に

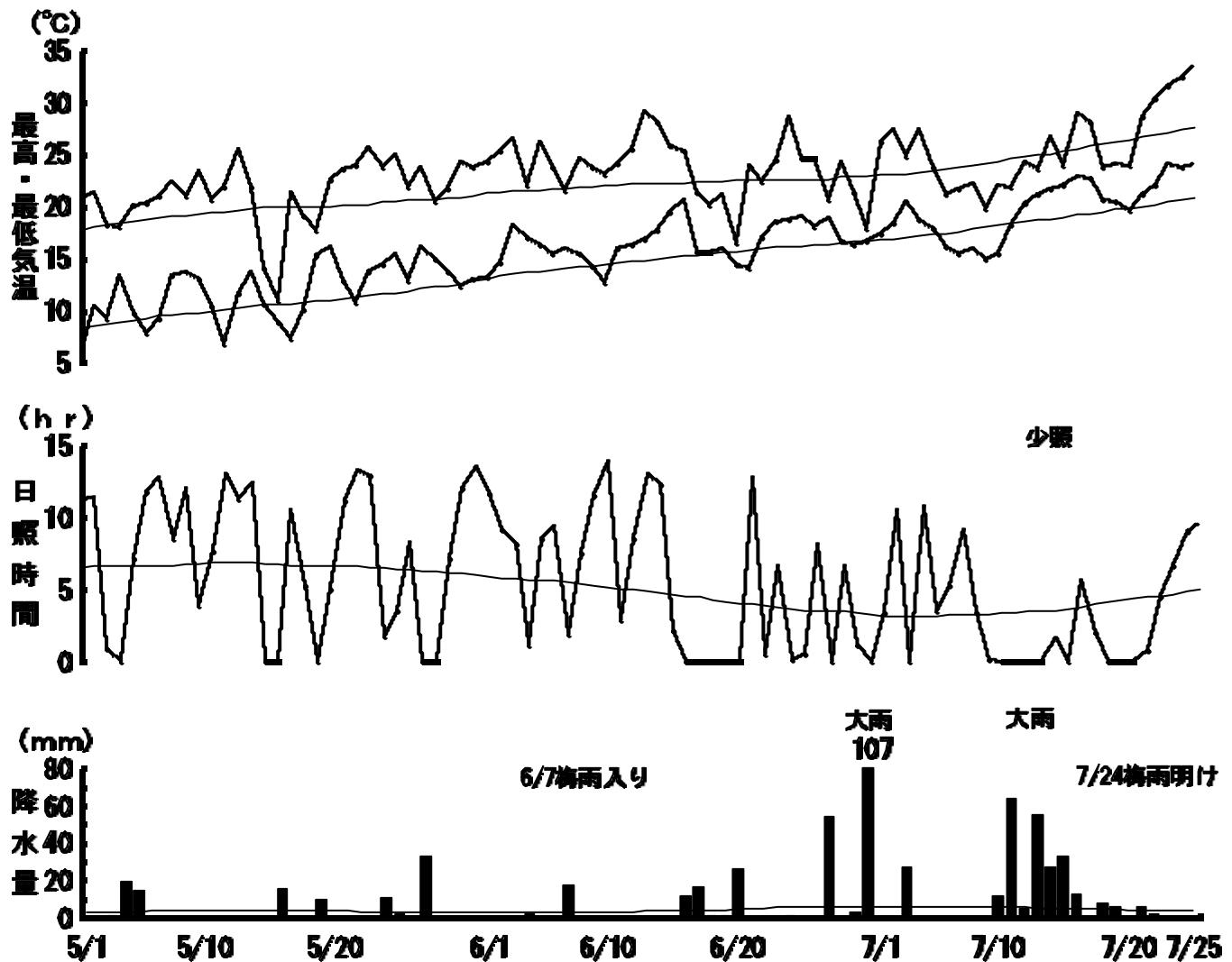


図1 気象経過(観測地点:仙台管区気象台)
(5月1日~7月25日)

気象経過 7月中旬に大雨、7月24日梅雨明け

【気象経過】

平均気温は、7月上旬は、ほぼ平年並。中旬は、平年より高めに経過した(表1)。

日照時間は、上旬は46.5時間で平年比14.6%と多照であったが、中旬は9.6時間にとどまり平年比27%と少照になった。

7月10日から16日にかけて断続的に強い雨が降り、7日間の合計雨量は仙台で200ミリを超える大雨となった(図1)。

7月24日に梅雨明けが発表された。本年は平年より1日遅い。7月22日から仙台では最高気温が30度を超える真夏日が続いている。

表1 7月上旬・中旬の気象(平均気温)

地 点	上 旬			中 旬		
	本 年	平年差	前年差	本 年	平年差	前年差
川 渡	18.5	0	-4.5	22.3	+2.1	+4.6
古 川	19.4	-0.1	-4.6	22.9	+1.6	+4.1
仙 台	19.8	-0.2	-4.7	22.5	+0.8	+4.1
川 崎	18.5	-0.3	-5.4	21.7	+1.2	+4.4
白 石	19.3	0	-5.5	22.3	+1.2	+4.3
志 津 川	18.0	+0.1	-4.0	21.2	+1.4	+4.7
石 卷	19.0	+0.1	-3.7	22.1	+1.5	+4.3

注)仙台は気象台、他の地点はアメダス観測値
仙台は気象台、他の地点はアメダス観測値

生育経過 幼穂形成始期4日早い、出穂も早まる見込み

【作況試験圃の生育状況】

7月21日現在の農業センターのひとめぼれ(稚苗)は、草丈72.6cmで平年比107%，m²当たり茎数は765本で平年比123%，葉数は11.8枚で平年より1枚多かった。葉色は平年比91%と淡い。

各品種・苗種を総じて、草丈は平年比110%，茎数は平年比120~140%，葉数は平年差+1~1.5枚で、葉色は平年より淡く、ササニシキでその傾向が強い(表2)。

表2 7月21日現在の生育状況

場所	苗 品種	草 丈			茎 数			葉 数			葉緑素計値		
		本 年 (cm)	平年比 (%)	前年比 (%)	本 年 (本 / m ²)	平年比 (%)	前年比 (%)	本 年 (枚)	平年差 (枚)	前年差 (枚)	本 年	平年比 (%)	前年比 (%)
農業 センター	稚 ひとめぼれ	72.6	107	107	765	123	131	11.8	+1.0	+1.0	33.1	91	101
	ササニシキ	72.6	110	112	903	138	139	12.2	+1.3	+1.2	27.6	79	92
	中 まなむすめ	74.4	-	111	614	-	119	12.2	-	+1.5	33.2	-	117
	中 ひとめぼれ	73.5	106	104	743	117	122	12.4	+1.3	+1.2	34.1	93	105
古川 農試	中 ササニシキ	75.6	109	110	859	116	132	12.7	+1.5	+1.2	30.6	86	95
	稚 ひとめぼれ	66.9	-	-	639	-	-	11.0	-	-	31.7	-	-
	ササニシキ	66.8	-	-	784	-	-	10.8	-	-	32.2	-	-
	中 ひとめぼれ	64.0	-	-	562	-	-	11.3	-	-	30.1	-	-
	ササニシキ	60.6	-	-	535	-	-	11.9	-	-	30.5	-	-

注)平年 過去5年平均値。古川農試は、ほ場移転のため前年 平年比較はしない

稚苗は5月10日、中苗は5月14日植え。葉緑素計は、ミルタ社SPAD-502使用

【作況試験圃の茎数の推移】

農業センターのひとめぼれとササニシキ(5月10日植え、稚苗)の茎数の推移を図2、3に示した。

最高分けつ期の茎数はひとめぼれ 922本/m²、ササニシキ 1121本/m²で、それぞれ平年比136%，151%であった。最高分けつ期は、ひとめぼれが6月24日、ササニシキは6月21日で、それぞれ平年より11日、15日早かった。

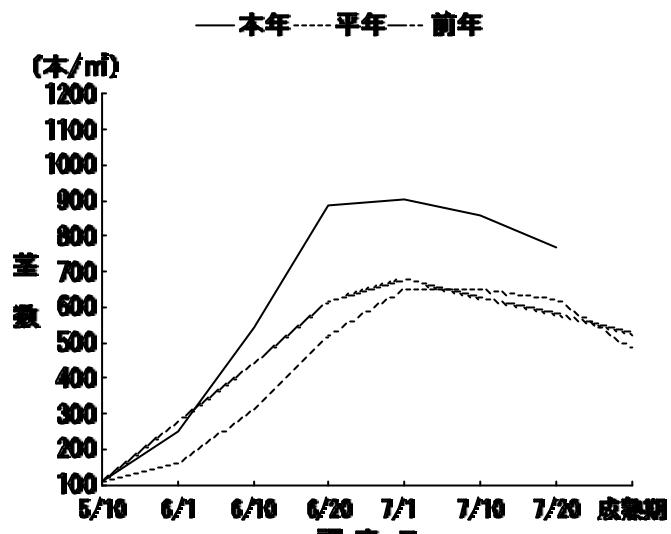


図2 m²当たり茎数の推移(ヒメボレ)

注) 成熟期は、茎数でなく全穗数

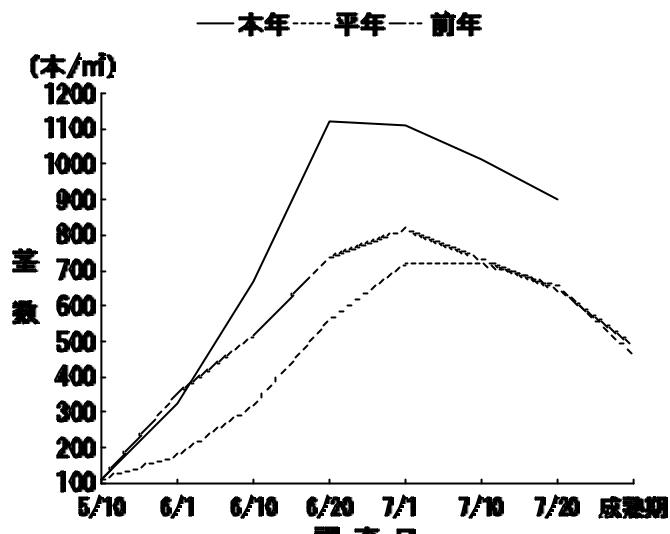


図3 m²当たり茎数の推移(サニシキ)

注) 成熟期は、茎数でなく全穗数

【作況試験圃の幼穂伸長状況】

幼穂形成始期は、ヒメボレ・サニシキ(5月10日稚苗植え)とともに7月8日で、平年より4日早かった(表3)。7月26日調査時の幼穂長は、ヒメボレ・サニシキともに180mm前後まで達しており、8月始め頃には出穂すると見込まれる。

なお、こころまち(5月10日植え、稚苗)は、7月27日に出穂期に達し、前年より5日早かった。

表3 農業センター作況試験圃の幼穂形成始期

品種	幼穂形成始期	平年差	前年差
ヒメボレ	7月8日	4日早い	±0
サニシキ	7月8日	4日早い	1日遅い

注) 5月10日稚苗植え

【生育調査圃の地帯別生育状況】

7月21日現在の生育調査圃の地帯別生育状況を表4に示した。北部平坦地帯は、草丈68.1cmで平年比102%, m²当たり茎数は584本で平年比113%, 葉数12.0枚で平年より0.5枚多い。葉色は平年よりやや淡い。

南部平坦地帯では、草丈71.4cmで平年比106%, m²当たり茎数は688本で平年比122%と多く、葉数は11.9枚で平年より1枚多い。葉色は平年より淡い傾向であった。県全体で見ると、草丈はほぼ平年並で茎数は多い。

生育の早いほ場では、7月末頃には出穂期に達すると予想される。

表4 地帯別生育状況

地帯区分	調査 圃数	草丈			茎数			葉数			葉緑素計値		
		本年 (cm)	平年比 (%)	前年比 (%)	本年 (本/m ²)	平年比 (%)	前年比 (%)	本年 (枚)	平年差 (枚)	前年差 (枚)	本年 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)
北部平坦	18	68.1	102	102	584	113	110	12.0	+0.5	+0.6	32.2	95	104
南部平坦	7	71.4	106	104	688	122	120	11.9	+1.0	+0.6	31.6	88	105
仙台湾沿岸	7	67.4	105	104	611	107	118	12.0	-0.2	+0.2	34.0	107	125
三陸沿岸	3	66.7	101	108	704	135	119	12.0	+1.4	+1.2	33.1	109	112
西部丘陵	6	68.2	99	99	525	104	108	11.7	-0.3	+0.2	34.1	98	114
山間高冷	2	66.9	103	98	444	94	107	11.0	+0.8	+0.9	39.2	106	119
県平均	43	68.4	103	102	599	113	114	11.9	+0.6	+0.5	33.0	96	110

注) 平年 過去5年平均値。 平年比 差: 平年値を有する調査圃のみ比較

窒素栄養 窒素吸収量多い

【作土中のアンモニア態窒素量】

作土中のアンモニア態窒素残存量は、7月6日時点では、いずれの調査地点においても1mg以下になっている(表5)。施肥窒素はほとんど消失している。

最高分け期から幼穂形成期にかけての土壤窒素発現量(7月14日の値)は少なく、平年の40%程度にとどまった。

表5 作土中アンモニア態窒素量(7月6日、7月14日調査)

調査地点	品種	本年値(mg/100g)		平年比(%)	前年比(%)
		7月6日	7月14日		
農業センター	ひとめぼれ	0.31	-	-	-
	ササニシキ	0.27	0.30	54	66
古川農試	ひとめぼれ	0.59	1.25	-	-
	ササニシキ	0.39	1.21	-	-
本吉	まなむすめ	0.40	0.68	-	-
小野田	ひとめぼれ	0.39	1.31	-	-
中田	ひとめぼれ	0.41	0.50	-	67
桃生	ササニシキ	0.77	0.05	-	54
前谷地	ひとめぼれ	0.77	0.00	-	-
築館	ひとめぼれ	0.33	1.16	-	-
大郷	ひとめぼれ	0.69	0.08	23	17
鹿島台	ササニシキ	0.92	0.52	-	129
涌谷	ひとめぼれ	0.64	0.30	39	53
亘理	ひとめぼれ	0.70	1.96	-	-
角田	ひとめぼれ	0.92	0.28	41	-
平均		0.57	0.69	39	76

注 平年 過去5か年平均値

平年比 前年比は7月14日調査データとの比較

7月14日の値は、6日から14日までの期間における窒素発現量

稻体窒素栄養

一部の調査地点を除き、乾物重は平年より多く、ほぼ前年並。窒素濃度は平年並か低めで、前年より高い。窒素吸収量は平年より多く、前年を上回った。

表6 稲体窒素栄養(7月6日、7月14日調査)

調査地点	品種	乾物重(g/m ²)			窒素濃度(%)			窒素吸収量(g/m ²)				
		本年		平年比(%)	前年比(%)	本年		平年比(%)	前年比(%)	本年	平年比(%)	
		7/6	7/14			7/6	7/14			7/6	7/14	
農業センター	ひとめぼれ	424	494	-	104	1.41	1.41	-	125	6.0	7.0	-
	ササニシキ	431	470	123	108	1.54	1.39	109	142	6.5	6.5	139
古川農試	ひとめぼれ	368	470	-	122	1.52	1.27	-	88	5.6	6.0	-
	ササニシキ	323	469	-	116	1.60	1.30	-	92	5.2	6.1	-
本吉	まなむすめ	356	423	-	-	1.81	1.60	-	-	6.4	6.8	-
小野田	ひとめぼれ	134	165	-	57	2.16	1.73	-	134	2.9	2.9	-
中田	ひとめぼれ	387	484	-	105	1.46	1.33	-	96	6.3	6.4	-
桃生	ササニシキ	357	483	-	123	1.47	1.19	-	112	5.3	5.8	-
前谷地	ひとめぼれ	332	525	-	121	1.71	1.39	-	101	5.7	7.3	-
築館	ひとめぼれ	194	264	-	60	1.34	1.04	-	69	3.2	2.7	-
大郷	ひとめぼれ	259	317	97	102	1.57	1.36	96	115	4.4	4.4	95
鹿島台	ササニシキ	223	317	-	83	1.90	1.44	-	132	4.2	4.6	-
涌谷	ひとめぼれ	292	392	-	93	1.48	1.25	-	111	4.3	4.9	-
亘理	ひとめぼれ	351	444	-	98	1.53	1.25	-	118	5.4	5.6	-
角田	ひとめぼれ	420	484	127	125	1.33	1.17	84	110	5.6	5.7	113
注 平年 過去5か年平均値。 平年比、前年比は7月14日調査値との比較												

直播栽培 生育は順調、生育ステージ早い

農業センターの7月21日現在の生育状況は、草丈は57cm, m²当たり茎数は713本, 葉数10.1枚で、草丈は前年よりやや短く、茎数と葉数はほぼ前年並であった(表7)。

なお、本年の幼穂形成始期は7月18日であり、前年(7月24日)に比べ、6日早かった。

表7 農業センター試験圃場における生育状況(7月21日現在)

草丈(cm)			茎数(本/m ²)			葉数(枚)		
本年	前年	前年比	本年	前年	前年比	本年	前年	前年差
57.0	61.8	92%	713	743	96%	10.1	10.0	+0.1

耕種概要

(播種日 : 5月6日 播種方式 : 作溝条播
品種 : ひとめぼれ 播種量 : カルパー2倍量粉衣料 0.5kg/a)

直播稻の茎数の推移を図4に示した。本年は、前年より分けつの発生が早く、茎数の増加が著しい。前年は、7月半ばに最高分けつ期に達したが、本年は6月末から7月始め頃と推定され、前年より2週間程度早い。

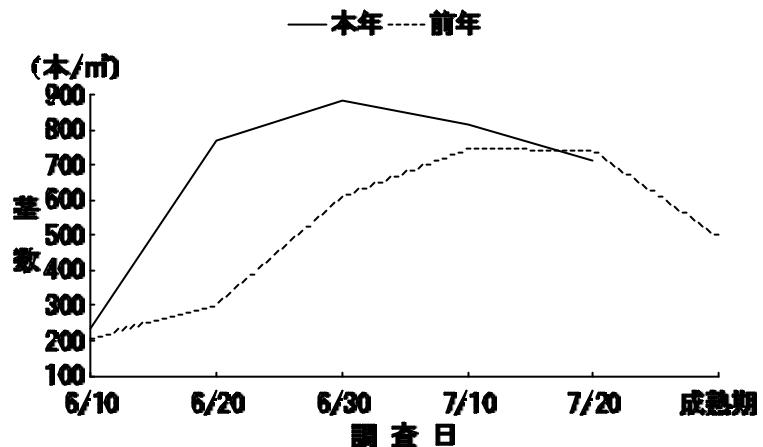


図4 茎数の推移

注) 成熟期は、茎数でなく全穗数

これからの栽培管理の要点

【病害虫防除】

(より詳しい防除情報は、宮城県病害虫防除所が提供している「病害虫防除情報FAXサ-ビス」をご利用ください)

いもち病

・7月中旬は、県内の広い地域で感染に好適な条件の日が連続的に出現したが、下旬以降は感染に好適な条件の日の出現は少ない。今後、発生推移に注意し、発生が見られた場合は茎葉散布剤による防除を行う。

カメムシ類

常発地や、水田周辺のイネ科牧草や雑草でカメムシ類の発生が認められるところでは、穗揃期とその7~10日後の2回薬剤を散布し、地域一斉防除に努める。

【出穂前後の水管理】

出穂期から開花期にかけては、水を多く必要とする時期なので、田面の水を切らさないようにする。また、台風通過後の乾燥風により白ふや白穂が発生する場合があるので、台風の接近が予想される場合にも、冠水の恐れがない限り湛水状態にする。

登熟期に30℃以上の高温や夜温の高い日が続く場合は、稻体の消耗による登熟不良や玄米品質の低下を軽減するため、用水のかけ流しが有効である。

早期落水は、登熟不良や品質低下の原因となるので、落水時期は出穂後25日頃を目安とする。

大豆の栽培管理

【生育概況】

出芽以降、全般的に気温は高めで経過したことから生育は良好で、茎長は長く、茎も太い。主茎節数が多いため m^2 当たりの総節数も平年より多い(表8)。

表8 7月26日現在の生育状況(農業センター作況試験圃)

品種	茎長		総節数		茎の太さ	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
タヌリイ	74.4	202	352	211	8.3	-
ミヤキシロメ	74.6	176	329	174	9.1	-

注)5月25日播種、1株2本立 平年 過去5か年平均

【大豆の栽培管理】

普通栽培

開花後20~40日間に、ダイズサヤタマバエ、マメシンクイガ、カメムシ類と紫斑病の同時防除を2回程度実施する。

晚播栽培

本葉4~6葉期に子葉節が隠れる高さまで培土を行う。時期は開花期の10日前頃までに行う。

稻作情報をより早くご利用いただけます。下記の方法でも提供しております。ご利用ください。

【病害虫防除情報FAXサービス】(宮城県病害虫防除所提供)

ファクシミをお持ちであれば利用できます。ファクシミから「022-728-8578」にダイヤルし、音声案内にしたがってください。稻作情報の情報番号は611番です。

【パソコン通信NeoMAGNET】(宮城県農業センター提供)

利用される場合はユーザ登録が必要です。稻作情報の他に、県内の気象データも提供しています。

(次回発行予定 9月3日)