

適期・適量追肥で、食味・品質の優れた米を生産しましょう！

稲作指導情報第7号
平成11年7月6日
青森県農業生産対策推進本部

<作業のポイント>

水稻の生育は全県的に平年より3日程度早く、茎数も確保されている。
農業用水の有効利用に努めるとともに、次の作業のポイントを守り、食味・品質の優れた売れる米を生産しよう。

中干しは、幼穂形成期前までに終了する。ただし、低温が続く場合は中止する。

幼穂形成期前のつなぎ肥は行わない。

追肥は幼穂形成期を確認し、葉色など栄養診断に基づいて実施する。

幼穂形成期に達したら、農業用水を効率的に利用しながら、水深10cm程度の「幼穂形成期深水かんがい」を実施する。

葉いもちの早期発見に努め、発生を確認したら直ちに防除する。

コバネイナゴやイネカラバエの適期防除を行う。

1 仙台管区気象台の天候見通し

(1) 東北地方1か月予報(7月3日から8月2日まで)(7月2日発表)

向こう1か月の気温は、平年並の可能性が大きく、その確率は50%である。

降水量は、日本海側は少ないか平年並の可能性が大きく、その確率はそれぞれ40%である。太平洋側は平年並の可能性が大きく、その確率は50%である。

日照時間は、日本海側は平年並の可能性が大きく、その確率は50%である。

太平洋側は少ないか平年並の可能性が大きく、その確率はそれぞれ40%である。

1週目(7月3日～7月9日)

気温 東北地方 低い

2週目(7月10日～7月16日)

気温 東北地方 平年並

3週目から4週目(7月17日～7月30日)

気温 東北地方 平年並

2 生育状況

(1) 農業試験場作況田における生育状況(6月30日現在)

- ア 「むつほまれ」の生育は、黒石(本場)では草丈と葉数が平年をやや上回り、茎数は平年並であった。藤坂(支場)では、草丈と茎数が平年を上回り、葉数もやや上回っている。
- イ 「つがるロマン」の生育は、草丈、茎数、葉数のいずれも過去3か年の平均よりやや上回る～上回っている。
- ウ 「ゆめあかり」の生育は、「むつほまれ」に比べて草丈がやや短いものの、茎数と葉数は並～やや上回っている。
- エ なお、「むつほまれ」の穂首分化期は黒石、藤坂とともに7月1日で、黒石で3日、藤坂で6日早くなっている。

表 - 1 6月30日現在の水稻の生育状況 (青森県農業試験場)

場所	品種	草丈(cm)			茎数(本/株)			葉数(枚)		
		本年	平年	前年	本年	平年	前年	本年	平年	前年
黒石	むつほまれ	48.2	44.3	45.0	23.3	22.9	23.2	9.0	8.7	8.7
	つがるロマン	44.7	(40.6)	39.0	20.3	(17.3)	17.0	9.4	(8.9)	8.9
	ゆめあかり	45.1	-	-	22.3	-	-	9.1	-	-
藤坂	むつほまれ	46.1	41.7	43.1	22.7	19.8	21.1	8.9	8.5	8.6
	かけはし	44.7	(37.9)	38.6	20.3	(20.3)	22.5	9.3	(8.4)	8.5
	ゆめあかり	45.5	-	-	24.0	-	-	9.2	-	-

注) 苗の種類: 中苗、移植日: 黒石 5月20日、藤坂 5月14日

「つがるロマン」と「かけはし」の平年値は3か年平均である。

(2) 県内の生育状況(6月30日現在)

ア 各地域の主要品種の生育状況

(ア) 津軽地域の生育は平年に比べて、草丈がやや長く、茎数、葉数もやや多い~多くなっている。

(イ) 県南地域の生育は平年に比べて、草丈が長く、茎数も多く、葉数はやや多くなっている。特に、下北地域で草丈、茎数、葉数とも平年を大きく上回っている。

(ウ) また、m²当たり茎数は、全地域・品種共に地域別生育指標(m²当たり穗数400~450本)をかなり上回っている。

(エ) 葉数から見た6月30日現在の生育は、全県的に平年より2~4日程度早く、例年生育の遅れる地域ほど早まり、特に下北地域では平年より8日程度早まっている。

(オ) なお、生育の進んでいる地域や水田では、6月末から穂首分化期に入っている。

表 - 2 各地域の生育状況

各地域農業改良普及センタ - 調べ

地域	主要品種の生育状況(cm、本、枚)						地域の概況 (平年対比)
	品種	年次	草丈	茎数	葉数	m ² 茎数	
東青	むつほまれ	本年	41.6	19.2	8.7	478	草丈: やや長い
		平年	40.9	18.8	8.0	421	茎数: やや多い
		前年	41.8	14.6	8.3	330	葉数: 多い
		平年比	102	102	109	114	
西	むつほまれ	本年	47.2	22.9	9.2	533	草丈: やや長い
		平年	46.3	21.2	9.0	485	茎数: 多い
		前年	48.8	24.7	9.5	544	葉数: やや多い
		平年比	102	108	102	110	
中弘南黒	つがるロマン	本年	43.6	23.5	9.5	514	草丈: やや長い
		平年	42.5	19.8	9.0	446	茎数: 多い
		前年	44.7	23.7	9.4	537	葉数: 多い
		平年比	103	119	106	115	
北五	むつほまれ	本年	45.2	23.0	9.3	548	草丈: 平年並
		平年	44.8	21.2	8.9	495	茎数: 多い
		前年	46.7	20.3	8.8	482	葉数: やや多い
		平年比	101	108	104	111	
上十三	むつほまれ	本年	44.7	20.5	8.8	506	草丈: 長い
		平年	41.5	18.7	8.4	450	茎数: 多い
		前年	41.9	17.8	8.5	439	葉数: やや多い
		平年比	108	110	105	112	

下北	かけはし	本年	41.4	27.0	8.9	657	草丈：長い 茎数：多い 葉数：多い
		平年	37.5	16.0	8.0	386	
		前年	35.8	18.1	8.0	458	
		平年比	110	169	111	170	
三八	むつぼまれ	本年	47.0	24.6	9.0	573	草丈：長い 茎数：多い 葉数：やや多い
		平年	43.3	20.8	8.8	492	
		前年	41.6	22.2	8.7	527	
		平年比	109	118	102	116	

注) 平年値は5~13か年の平均値(つがるロマンは3か年、かけはしは4か年)

イ 「つがるロマン」と「ゆめあかり」の生育状況

(ア) 「つがるロマン」の生育は、過去3か年の平均値に比較して、草丈が津軽地域で平年並であるが、他地域はやや長く、茎数は全地域とも多く、葉数もやや多い~多くなっている。

なお、前年と比較すると、津軽地域と南部地域では、草丈、茎数、葉数ともほぼ前年並であるが、津軽地域では草丈が前年よりやや短く、茎数と葉数は前年よりやや多くなっている。

(イ) 「ゆめあかり」の生育は、津軽地域では草丈が前年並で、茎数と葉数はやや多く、県南地域では草丈が長く、茎数と葉数も前年より多くなっている。

なお、前年は津軽地域と県南地域で「ゆめあかり」の生育に差が見られたが、本年は津軽地域、県南地域ともほぼ同等の生育となっている。

表-3 「つがるロマン」と「ゆめあかり」の生育状況 各地域農業改良普及センタ - 調べ

品種	生育状況(cm、本、枚)						地域の概況 <平年(前年)対比>
	地域	年次	草丈	茎数	葉数	m ² 茎数	
つがるロマン	津軽地域	本年	43.6	23.5	9.5	514	草丈：やや長い 茎数：多い 葉数：多い
		平年	42.5	19.8	9.0	446	
		平年比	103	119	106	115	
		前年	44.7	23.7	9.4	537	
		前年比	98	99	101	96	
	津軽地域	本年	43.0	22.0	9.6	528	草丈：平年並 茎数：多い 葉数：やや多い
		平年	43.5	18.0	9.2	420	
		平年比	99	122	104	126	
		前年	44.9	21.2	9.4	505	
		前年比	96	104	102	105	
	南部地域	本年	44.3	21.9	9.7	527	草丈：やや長い 茎数：多い 葉数：やや多い
		平年	43.6	18.8	9.2	455	
		平年比	102	116	105	116	
		前年	44.8	22.3	9.6	487	
		平年比	99	98	101	108	
ゆめあかり	津軽地域	本年	41.3	22.6	9.3	538	草丈：(前年並) 茎数：(やや多い) 葉数：(やや多い)
		前年	41.0	21.7	9.1	517	
	県南地域	前年比	101	104	102	104	
		本年	41.3	22.7	9.1	543	草丈：(長い) 茎数：(多い) 葉数：(多い)
		前年	37.2	19.1	8.6	455	
		前年比	111	119	106	119	

注) 1. つがるロマンの平年値は3か年の平均値

2. つがるロマンの地域は、栽培マニュアルに基づく区分

3 これからの農作業と管理

(1) 水管理

ア 現在の貯水状況は、農業用ダムでは平年より少なく、ため池でも平年よりやや少なくなっている。

特に、津軽地域の農業用ダムとため池で、平年より不足しているところがあり、1か月予報でも日本海側の降水量が少ないか平年並と予想されていることから、農業用水の有効利用に努める。

表 - 4 主な農業用関連ダム等の貯水状況

(単位：%)

区分	6月10日		6月20日		7月1日	
	貯水率	平年比	貯水率	平年比	貯水率	平年比
農業用ダム(5か所平均)	83	105	71	92	63	87
ため池(43か所平均)	75	121	61	101	58	95

イ 中干しは、平均気温が20以上日の日が続くときに、実施する。

中干しは、田面に軽くひび割れが入る程度とし、幼穂形成期前には必ず終了する。ただし、低温が続く場合は、直ちに中止して5~6cmのやや深水管理に切り替える。

ウ 中干しには、窒素の過剰発現や下位節間伸長の抑制等の効果があるので、特に「つがるロマン」は倒伏防止のためにも中干しを徹底する。

エ 幼穂形成期に達した水田は、農業用水を効率的・計画的に利用し、水深10cm程度の「幼穂形成期深水かんがい」を10日間実施する。

(2) 追肥

ア 幼穂形成期前のつなぎ肥は行わない。

イ 追肥は、米の食味・品質に及ぼす影響が大きいので、幼穂形成期を確認し、栄養診断に基づいて適正な時期と施肥量を判定する。

ウ なお、追肥は、幼穂形成期の葉色値(SPAD-502)が、「むつほまれ」で37、「ゆめあかり」で38程度を目安に、下記により実施する。

<穂肥1回体系の場合>

(ア) 幼穂形成期を確認し、栄養診断で追肥が可能と判断されたら、窒素成分で10a当たり2~3kgを施用する。

(イ) 幼穂形成期に達しても栄養診断で追肥ができないと判断された場合は、10日後の減数分裂期まで待ってから行う。

(ウ) 減数分裂期まで待っても、葉色が濃かったり、天気予報等で低温が続くと予想される場合には、追肥を中止する。

<穂肥2回体系の場合>

(ア) 1回目の追肥は、幼穂形成期を確認し、栄養診断で追肥が可能と判断されたら、窒素成分で10a当たり1~2kg程度を施用する。

(イ) 2回目の追肥は、1回目から10日後の減数分裂期に、窒素成分で10a当たり1~2kg施用する。

(ウ) 栄養診断の結果に基づき幼穂形成期の追肥を取りやめ、1回目の追肥を減数分裂期に行った場合は、2回目の追肥を中止する。

(エ) 1回目の追肥後に低温が続いた場合は、2回目の追肥を中止する。

エ つがる口マンの場合

幼穂形成期の生育量と葉色値から総合的に判断し、表-5の栄養診断基準により実施する。

なお、肥料が多すぎたり、倒伏すると食味が低下するので、特に細心の注意が必要である。

表-5 「つがる口マン」の幼穂形成期における栄養診断基準

幼穂形成期の生育量 (草丈×m ² 茎数)	幼穂形成期の葉色値 (SPAD-502)	追肥の対応
31,000 ~ 35,000	37 ~ 39	幼穂形成期に2kg追肥
	40以上	減数分裂期に2kg追肥 *
35,000 ~ 40,000	37 ~ 39	減数分裂期に2kg追肥
	40以上	追肥を中止
40,000以上	37 ~ 39	葉色にかかわらず、追肥を中止
	40以上	

(注) 生育量 = 草丈 (cm) × m²当たり茎数 (本/m²)

生育量 (31,000未満) が極端に少ない場合は幼穂形成期に追肥して、生育状況に応じて減数分裂期の追肥も考慮する。

* は、葉色の低下を確認してから追肥を行う。

(3) 病害虫の防除

ア いもち病

(ア) 葉いもちの発生量は県内全域でやや多く、発生時期もやや早い(平年値7月10日)と見込まれるので、早期発見に努め、発生を認めたら直ちに防除する。

(イ) 「ゆめあかり」など比較的いもち病に弱い品種を作付けしている水田で、水面施用剤などを使用していない場合は、感染に好適な日が出現したら、葉いもちの感染が見られなくても予防効果の高い薬剤を茎葉散布する。

(ウ) 窒素施肥量が多いといもち病に対する抵抗力が低下するので、追肥は適正量を厳守する。

イ 稲こうじ病

(ア) 発生量は平年並みの見込みである。

(イ) 防除の適期は、出穗前10~20日の穂ばらみ期であり、特に前年発生が認められた水田では必ず防除する。

(ウ) 窒素施肥量が多いと発生を助長するので、追肥は適正量を守る。

ウ イネカラバエ

(ア) 発生量は東青・西北五地域でやや多く、産卵最盛期もやや早い見込み(平年より3~5日早め)である。

(イ) 茎葉散布の防除効果は、防除適期である産卵最盛期を失すると著しく低下するので、産卵状況に注意して適期に防除する。

(ウ) 前年発生の多かった地域では、防除適期幅が広く(産卵最盛期~10日後)効果が高いジメトエート粒剤で防除する。

エ コバネイナゴ

- (ア) 発生量は平年並であるが、ふ化終期がやや早い見込みである。
- (イ) 7月2～4旬のふ化終期に防除する場合は、畦畔や農道の雑草及び水田の畦畔際2～3mに薬剤を散布する。
- (ウ) 移動、分散が激しい害虫なので防除効果を高めるため、広域的に一斉防除する。

——「つがるロマン7・8・9作戦」の展開——
たんぱく質含有率（玄米）7.0%以下、整粒歩合80%以上、
1等米比率90%以上を確保し、「つがるロマン」の銘柄確立
をしよう！

7月の重点推進事項・・・中干しの徹底
・・・追肥の適正化

次回の稻作指導情報の発行予定は7月21日です。