

日照不足と長雨に係る農作物等の技術対策

平成 26 年(2014 年)8 月 14 日

山口県農林水産部

1 水 稻

(1) 日照不足対策

穂肥は葉色を確認し、施用する。

(2) 病虫害防除対策

- ① 出穂前に葉いもちが発生している場合は、直ちに防除する（8月8日注意報発表）。
- ② 穂いもちの防除を徹底する。粉剤・液剤では穂ばらみ後期及び穂揃期の2回、粒剤・パック剤は出穂前に防除する。ただし、薬剤の種類によって使用時期が異なるので注意する。
- ③ トビイロウンカの発生が多いため、ほ場を確認し適切に防除する（8月8日注意報発表）。

※次の資料を参照のこと

「平成 26 年度農作物病虫害発生注意報第 3 号（トビイロウンカ）」

「平成 26 年度農作物病虫害発生注意報第 4 号（いもち病）」

「水稻生育・栽培管理技術資料（No. 5）」

2 大 豆

(1) 明渠を点検し、ほ場の排水に留意する。

(2) 中耕・培土ができない場合で、雑草が多発した場合は、生育期に処理可能な除草剤を早めに散布する。

(3) 浸水・冠水により葉の黄化が進んだほ場は、根を健全にするために直ちに中耕を行う。

3 野 菜

(1) 降雨が続く場合は、排水溝の点検を行うなど、ほ場内の排水に留意する。

(2) 果菜類は、果実の若どりや摘果（花）を行い、草勢の回復を図る。

また、過繁茂した茎葉は間引きせん定を行い、下葉や病葉を除去して通風をよくするなどして地上部の負担をできるだけ軽減する。

(3) 根が衰弱し養分吸収機能が低下すると、肥切れ状態や微量元素欠乏を起こしやすくなるので草勢の回復を図るため、必要に応じて尿素（0.5%液）や葉面散布剤を散布する。

(4) 病害の多発が予想されるので、病害の早期防除に努める。

施設野菜では、ハウス内が過湿にならないよう換気に努める。

- (5) 施設等で育苗中の野菜は、軟弱徒長とならないように、天候に応じて灌水（量・間隔）を加減する。
- (6) ほ場準備を土壌が過湿状態で行うと、播種・定植後の生育不良を招きやすいので、ほ場が乾燥して土壌水分が適湿となってから行う。

4 花き

- (1) 降雨が続く場合は、キクでは黒斑病、ユリ類・リンドウでは葉枯病等が発生しやすくなるので、雨上がりには防除を徹底する。
- (2) 施設栽培では灰色かび病等の発生が多くなるので防除を徹底する。
- (3) 施設花きでは、湿度が高くなると、病害の発生、軟弱な生育が多くなるので換気の徹底や循環扇、加温機を利用して湿度低下に務める。
- (4) 不要な枝梢や下葉を取り除き、通風を図る。

5 果樹

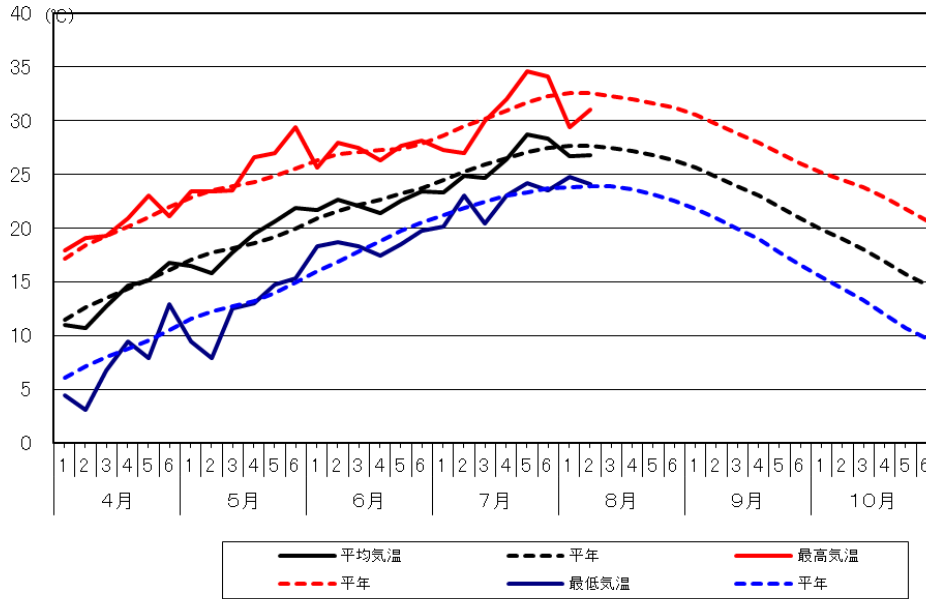
- (1) 降雨が続く場合は、酸素不足による根傷みが懸念されることから、排水溝により雨水を効率よく園外に排出する等、排水対策を徹底する。
特に幼木では、急激な乾燥にも対応できるよう、根痛みを起こさないように注意する。
- (2) 日照不足による品質低下が懸念されるため、新梢の誘引やシルバーマルチ等による樹冠内の日照改善を図る。
- (3) 果実肥大不良や生理落果が懸念されるので、落果等の推移を見ながら、適正着果量の確保に努める。
- (4) カンキツの黒点病、ナシの黒斑病、ブドウの黒とう病、晩腐病等、病害虫防除を的確に行う。
- (5) ナシの水浸状果や、受粉樹の花芽着生不良、ブドウの縮果病等の生理障害の発生が懸念されるので、的確な対応が出来るよう注意する。

6 飼料作物

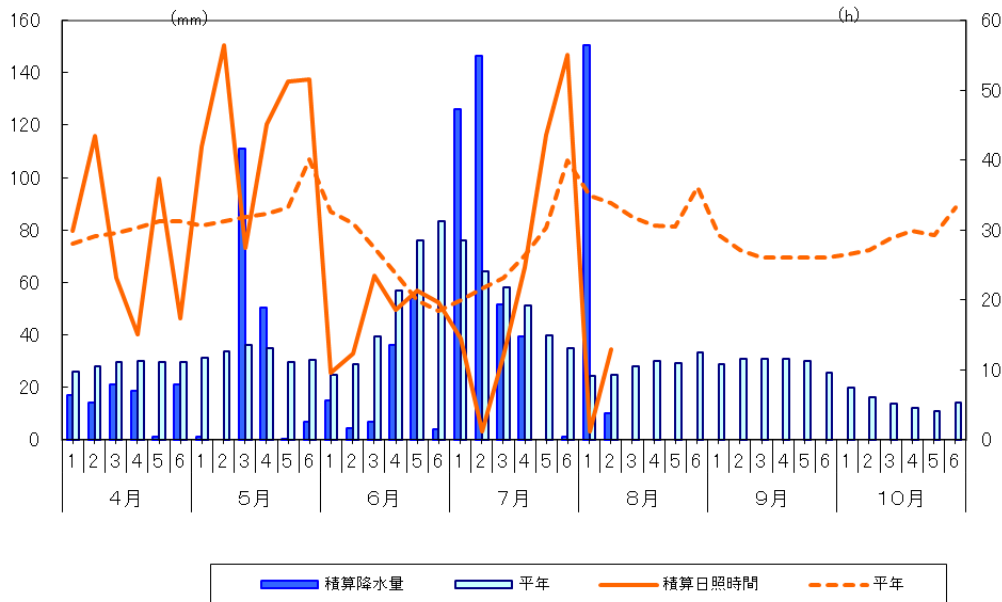
- (1) 軟弱に生育して倒伏し易くなったり、湿害による収量低下となるので、ほ場周囲の排水溝を掘り、排水対策に努める。
- (2) 倒伏又は湿害により生育の見込みがないものは、早期に刈り取り給与するか又はサイレージ、乾燥等の貯蔵飼料として利用する。また、発芽不良や再生見込みがない場合は再播種する。

1 気象概況

気温 (アメダス山口)



降水量・日照時間



- ・ 7 月 21 日梅雨明け。
- ・ 7 月 21 日梅雨明け後の 7 月下旬は高温、多照で推移し、降水量も少なかった。
- ・ 8 月第 1 半旬は、台風 12 号の影響により降水量が多くほぼ無日照で推移した。
- ・ 8 月 6 日未明に岩国市を中心に時間雨量 100 ミリを超える大雨が降り、県東部で水害が発生した。
- ・ 8 月第 2 半旬も台風 11 号の影響により曇雨天が続いた。
- ・ 8 月第 1 半旬の最高気温、及び第 2 半旬の最高・最低気温は過去 10 年間で最も低かった。

2 生育概況と今後の管理

水稻定点調査 8月11日時点の生育状況

品種	地帯	草丈		茎数/株		茎数/m ²		葉齢		葉色	
			格差		格差		格差		格差		格差
コシヒカリ	長門山間	-	-	-	-	-	-	13.7	0.3	4.2	0.0
	周防山間	-	-	-	-	-	-	13.2	▲ 0.6	4.0	0.1
	長門中間	-	-	-	-	-	-	13.0	0.0	4.0	▲ 0.5
	北浦	-	-	-	-	-	-	13.0	▲ 0.3	4.1	▲ 0.1
	瀬戸内東部	-	-	-	-	-	-	14.0	0.8	4.3	0.0
	平均	-	-	-	-	-	-	13.4	0.0	4.1	0.2
	農試定点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	農試奨決	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	0.4
	ひとめぼれ	周防山間	-	-	-	-	-	-	12.4	▲ 1.1	4.3
長門中間		-	-	-	-	-	-	13.0	▲ 0.6	4.0	▲ 0.1
北浦		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
瀬戸内東部		-	-	-	-	-	-	13.0	▲ 0.2	4.5	0.2
瀬戸内西部		-	-	-	-	-	-	14.0	0.9	-	-
平均		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
農試定点		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
農試奨決		-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	0.4
晴るる		長門中間	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	農試奨決	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	0.3
きぬむすめ	長門中間	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	農試定点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	農試奨決	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒノヒカリ	北浦	90	▲ 2	21.4	2.0	401	36	14.4	0.4	4.5	0.4
	6月上旬植 瀬戸内東部	89	1	20.1	▲ 0.2	369	▲ 4	13.6	▲ 0.4	4.3	0.2
	瀬戸内西部	89	▲ 2	19.0	▲ 3.2	323	▲ 35	14.6	0.2	4.3	0.2
	平均	89	▲ 1	19.9	▲ 1.0	357	▲ 8	14.1	0.0	4.3	0.2
	農試奨決	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヒノヒカリ	瀬戸内西部	71	▲ 5	18.8	▲ 3.5	353	▲ 43	12.2	▲ 0.7	4.0	▲ 0.2
	6月中下旬植 農試定点	79	1	20.9	▲ 1.4	464	▲ 31	12.6	▲ 0.6	4.3	0.3

注) 格差は過去5年間乃至は4年間の平均値との差
葉齢、葉色の太字は止葉葉位及び出穂期葉色

生育ステージ

品種	地帯	移植期		8.5葉期		最高分けつ期		幼穂形成期		出穂期	
		日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
コシヒカリ	長門山間	5月12日	2	6月17日	▲ 1	7月9日	9	7月9日	▲ 1	8月3日	2
	周防山間	5月16日	0	6月23日	2	7月11日	9	7月12日	1	8月3日	0
	長門中間	5月18日	2	6月24日	0	7月1日	▲ 1	7月9日	3	7月28日	▲ 4
	北浦	5月13日	▲ 0	6月15日	▲ 2	7月1日	4	7月4日	0	7月26日	▲ 1
	瀬戸内東部	5月16日	2	6月16日	▲ 3	7月1日	3	7月4日	▲ 1	7月26日	▲ 1
	平均	5月14日	0	6月18日	▲ 1	7月6日	6	7月8日	0	7月31日	0
	農試定点	5月29日	0	6月29日		7月11日		7月14日		7月26日	1
	農試奨決	5月15日	0	6月20日		7月1日		7月2日		7月26日	1
	ひとめぼれ	周防山間	5月16日	▲ 4	6月23日	2	7月6日	▲ 1	7月4日	▲ 8	7月27日
長門中間		5月25日	3	6月23日	1	7月22日	16	7月11日	1	8月6日	6
北浦		5月25日	▲ 2	6月30日	2	7月11日	▲ 5	7月16日	▲ 1	8月4日	▲ 3
瀬戸内東部		5月24日	2	6月23日	▲ 1	7月10日	5	7月5日	▲ 6	7月30日	▲ 2
瀬戸内西部		5月31日	4	6月25日	▲ 3	7月23日	12	7月23日	12	8月4日	2
平均		5月23日	0	6月24日	0	7月13日	4	7月10日	▲ 2	8月1日	▲ 1
農試定点		5月29日	0	6月28日		7月11日		7月15日		7月25日	▲ 1
農試奨決		5月15日	0	6月18日		7月1日		7月2日		7月25日	▲ 1
晴るる		長門中間	5月22日	0	6月24日	▲ 1	7月11日	8			8月3日
	農試奨決	5月15日	0	6月19日	0	7月1日		7月5日		7月28日	0
きぬむすめ	長門中間	5月25日	▲ 1	6月26日	▲ 1	7月11日	▲ 8				
	農試定点	5月29日	0	6月28日		7月11日					
	農試奨決	6月10日	0	7月10日							
ヒノヒカリ	北浦	5月24日	▲ 0	6月27日	0	7月9日	6	7月22日	▲ 4		
6月上旬植	瀬戸内東部	6月8日	1	7月7日	3						
	瀬戸内西部	6月6日	1	7月5日	2						
	平均	6月4日	0	7月4日	2						
	農試奨決	6月10日	0	7月9日							
ヒノヒカリ	瀬戸内西部	6月22日	▲ 1	7月20日	2	8月6日	9	8月11日	4		
6月中下旬植	農試定点	6月18日	0	7月14日							

(1) コシヒカリ (5月上中旬植え)

①生育の概況

【出穂の状況】

- ・長門山間部、周防山間部で出穂がやや遅れたが、全体的には平年並みの出穂となった。
- ・穂数は平年並み～やや多い状況である。

【葉色】

- ・出穂期の葉色は平年並み～やや淡い。

②今後の生育と管理

- ・籾数は平年並みからやや多いと推察されるとともに、8月1日以降の曇雨天により、この時期に出穂期を迎えた稲は小粒化・登熟の低下により収量の低下が懸念されることから、今後の水管理の徹底を図る。
- ・出穂後20日間は湛水管理を継続するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の健全化を図る。また、湛水管理終了後も、間断灌水や走水を行い、最後まで根の活力を

維持する。

- ・葉いもちの発生が県内で多となっていること、クモヘリカメムシの発生量が多いことから、穂揃い期の防除を確実に行うとともに必要に応じて補完防除を行う。

(2) ひとめぼれ (5月中下旬植え)

①生育の概況

【出穂の状況】

- ・一部で出穂がやや遅れた稲もあるが、全体的には平年より1日程度早い出穂となった。
- ・穂数は平年より多い。

【葉色】

- ・出穂期の葉色は平年並み～やや濃い。

②今後の生育と管理

- ・籾数は平年よりやや多いと推察されるとともに、8月1日以降の曇雨天により、この時期に出穂期を迎えた稲は登熟の低下により品質の低下が懸念されることから、今後の水管理の徹底を図る。
- ・出穂後20日間は湛水管理を継続するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の健全化を図る。また、湛水管理終了後も、間断灌水や走水を行い、最後まで根の活力を維持する。
- ・葉いもちの発生が県内でやや多となっていること、クモヘリカメムシの発生量が多いことから、穂揃い期の防除を確実に行うとともに必要に応じて補完防除を行う。

(3) 晴るる (5月下旬植え)

①生育の概況

【出穂の状況】

- ・全体的には平年より1～2日程度早い出穂となった。
- ・穂数は平年よりやや少ない。

②今後の生育と管理

- ・籾数は平年並み～やや少ないと推察されるが、8月1日以降曇雨天により、この時期に出穂期を迎えた稲は小粒化・登熟の低下により収量の低下が懸念されることから、今後の水管理の徹底を図る。
- ・出穂後20日までは湛水管理を継続するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の健全化を図る。また、湛水管理終了後も、間断灌水や走水を行い、最後まで根の活力を維持する。
- ・葉いもちの発生が県内でやや多となっていること、クモヘリカメムシの発生量が多いことから、穂揃い期の防除を確実に行うとともに必要に応じて補完防除を行う。

(4) きぬむすめ (5月下旬～6月上旬植え)

①生育の概況

【出穂の状況】

- ・5月中旬移植の稲は、平年より3日程度早く出穂期を迎えた。
- ・6月上中旬移植では、穂ばらみ期となっており、出穂期葉8月4半旬頃と予想される。

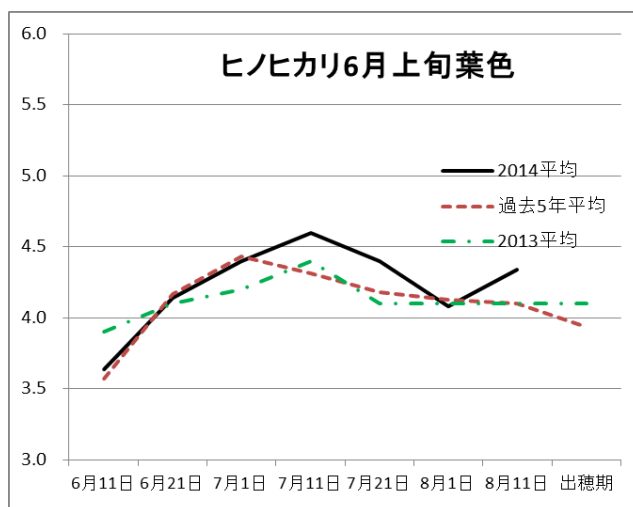
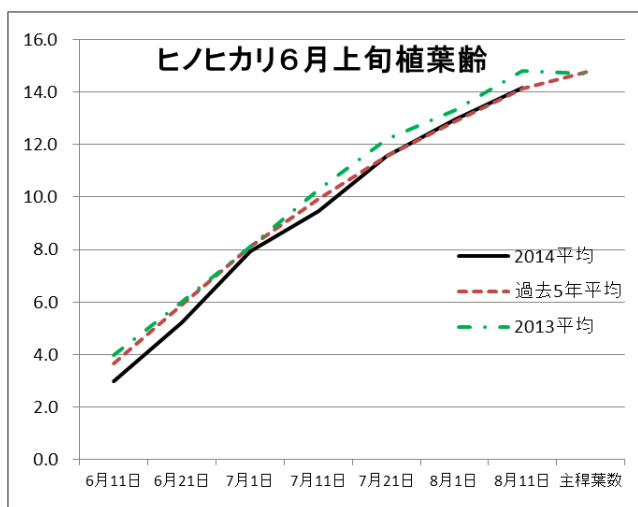
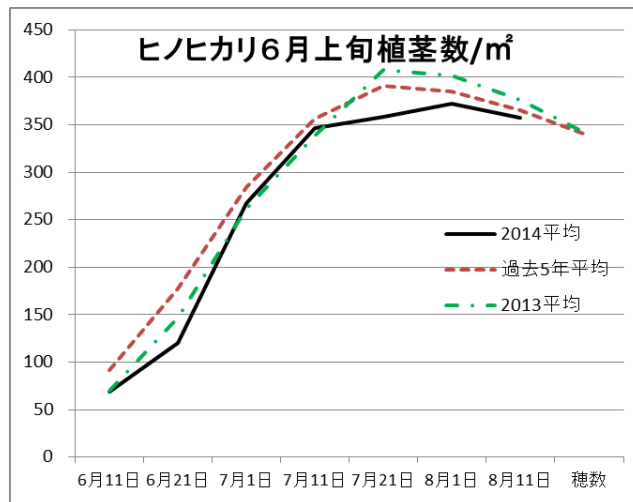
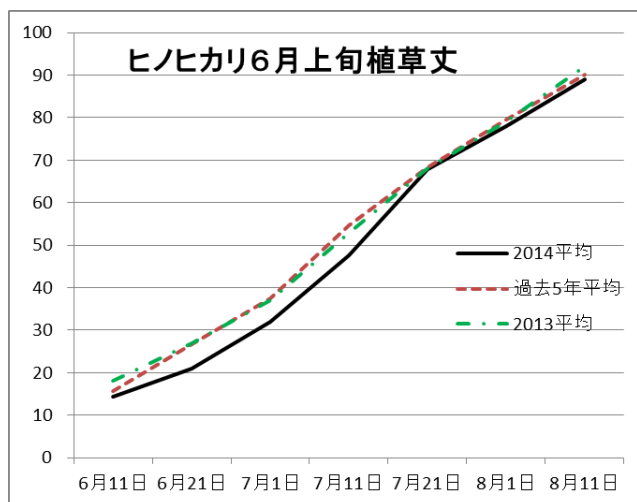
【葉色】

- ・茎数の多い稲では、葉色がやや淡く推移している。

②今後の生育と管理

- ・出穂後20日までは湛水管理を継続するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の活力維持を図る。
- ・葉いもちの発生が県内で多となっていること、クモヘリカメムシの発生量が多いことから、出穂前後の基幹防除は必ず行うとともに、必要に応じて補完防除を行う。
- ・収穫期が9月中旬以降となる稲では、トビイロウンカの発生を随時確認するとともに、発生情報に留意して、防除を徹底する。

(5) ヒノヒカリ (6月上旬植え)



①生育の概況

【葉齢・生育ステージ】

- ・葉齢の進展は平年並みとなっている。
- ・6月上旬までに移植された稲は、幼穂形成期に入っていると考えられる。

【草丈】

- ・概ね平年並みで推移している。

【茎数】

- ・茎数は平年並み～やや少なく推移している。

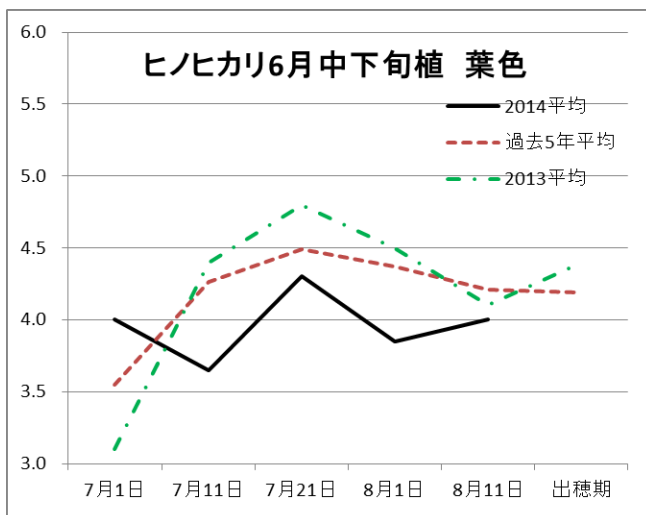
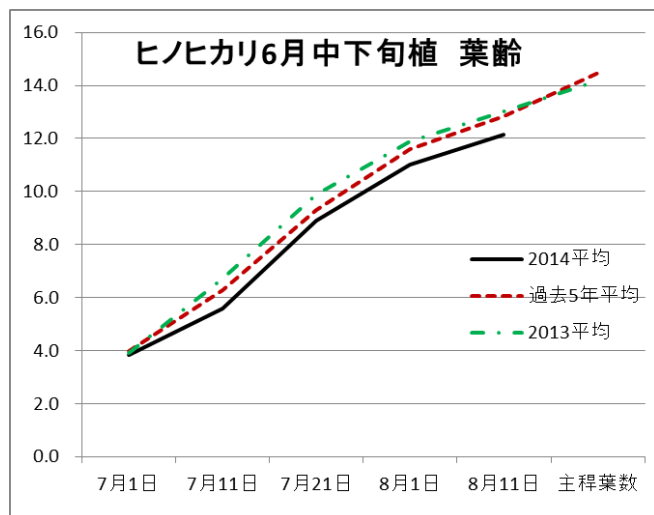
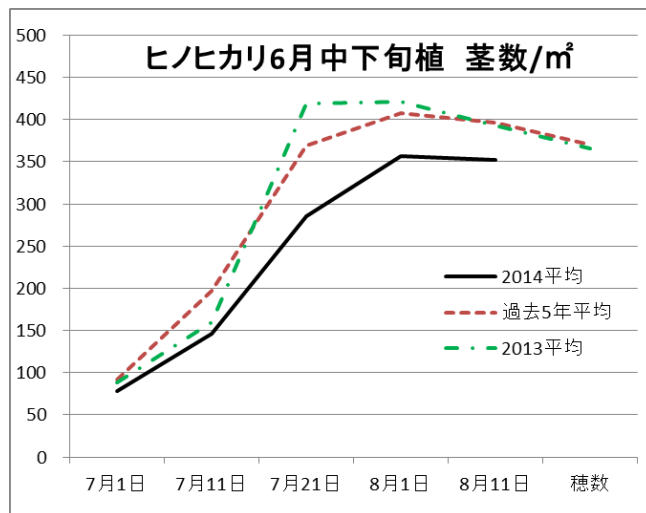
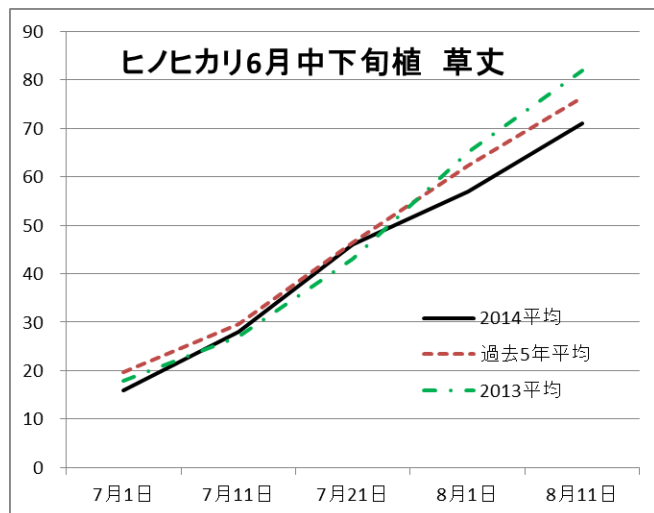
【葉色】

- ・8月1日以降、葉色は発現傾向にある。

②今後の生育と管理

- ・出穂期は概ね平年並みと予想される。
- ・緩効性肥料で葉色が4を切った場合、8月15日までにN1.5 kg/10a以下で追肥を施用する。
- ・湛水管理を励行するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の活力維持を図る。
- ・平坦部の稲でも葉いもちの発生が確認されていることから、病斑が確認されたら速やかに防除を行う。
- ・カメムシ類が多発していることから、穂揃い期に防除を実施する。
- ・トビイロウンカの発生を随時確認するとともに、発生情報に留意して、防除を徹底する。

(6) ヒノヒカリ (6月中下旬植え)



①生育の概況

【葉齢・生育ステージ】

- ・8月11日時点で葉齢は平年より0.7葉程度遅れている。

【草丈】

- ・草丈は平年より5cm程度短く推移している。

【茎数】

- ・m²当たり係数は300~400本で頭打ちとなっており、平年を40本以上下回っている。

【葉色】

- ・葉色はやや発現の傾向であるが、依然として平年より淡い。

②今後の管理

- ・茎数も少なく、葉色も低下傾向であることから、分施の穂肥は遅れずに施用する。
- ・緩効性肥料で葉色が4を切った場合、8月15日までにN1.5kg/10a以下で追肥を施用する。
- ・湛水管理に移行するが、用水の入れ替えや夜間のかけ流しを徹底して、根の活力維持を図る。
- ・平坦部の稲でも葉いもちの発生が確認されていることから、病斑が確認されたら速やかに防除を行う。
- ・カメムシ類が多発していることから、8月中旬には畔の草刈りを完了させ、穂揃い期の防除を徹底する。
- ・トビイロウンカの発生を随時確認するとともに発生情報にも留意して、防除を徹底する。

3 病害虫の発生状況

- ・葉いもちは、県内での発生が多となっており注意報が発表されている。防除は出穂前後の2回防除を基本とする。なお、葉いもちの発生が多いほ場では、治療効果のある散布剤で防除する。また、穂揃い期防除が終わっても、状況に応じて発生が懸念される場合は追加防除を検討する。
- ・斑点米カメムシ類について、クモヘリカメムシの雑草地での密度、予察灯での誘殺数が多いため、注意報が発表されている。対策は、出穂2週間前までに畦畔の草刈りを実施することと穂揃期に防除を実施する。なお、クモヘリカメムシ等の大型のカメムシ類に対して、粒剤の効果は劣るので注意する。
- ・トビイロウンカについて、各地で確認されており注意報が発表されている。防除の目安は8月中旬以降では1株当たり5頭以上である。また、幼虫最盛期（防除適期）は8月22日～9月3日と予想されるが、ほ場で齢期を確認する。なお、防除に際しては、株元に十分薬剤がかかるように散布する。

4 今後の天候の見通し(8月9日から9月8日までの天候見通し)

九州北部地方(山口県含む) 1か月予報

(8月9日から9月8日までの天候見通し)

平成26年8月7日
福岡管区气象台 発表

<予想される向こう1か月の天候>

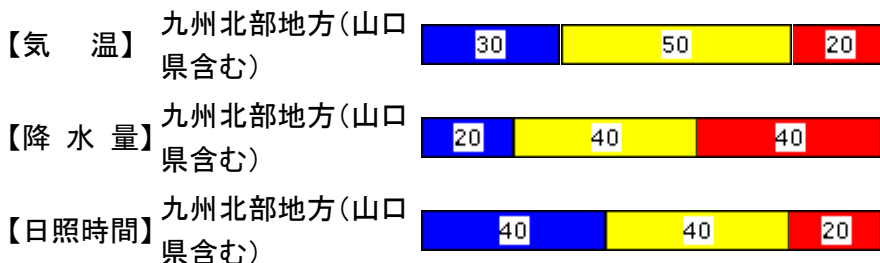
向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。

向こう1か月の平均気温は、平年並の確率50%です。降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、平年並または少ない確率ともに40%です。

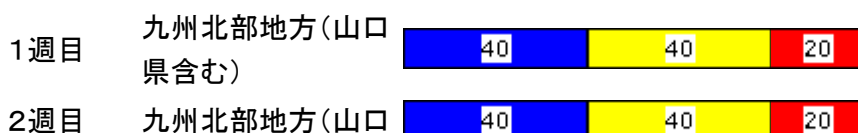
週別の気温は、1週目は、平年並または低い確率ともに40%です。2週目は、平年並または低い確率ともに40%です。3～4週目は、平年並または高い確率ともに40%です。

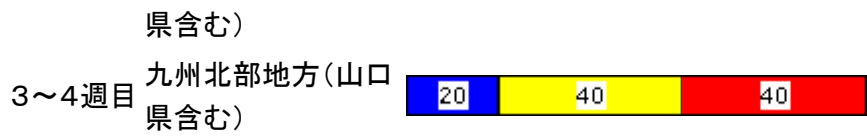
<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)>



凡例: 低い(少ない) 平年並 高い(多い)

<気温経過の各階級の確率(%)>





凡例: ■ 低い ■ 平年並 ■ 高い

平成26年8月8日
山 口 県

病害虫名 水稻のトビイロウンカ

1 発生地域 県内全域（9月中旬以降に収穫するほ場）

2 発生時期 8月下旬～9月上旬（幼虫最盛期（第二世代））
9月下旬以降（幼虫最盛期（第三世代））

3 発生程度 やや多

4 注意報発令の根拠

- (1) 8月5日～7日の巡回調査では、発生ほ場率は59.3%で平年（23.6%）の2倍以上であり（図1）、7月下旬以降急増し、過去10年で最も高くなった（図2）。
- (2) 上記調査では、防除の目安（8月上旬に100株当たり20頭以上）を超えたほ場率は30.2%で平年（9.1%）の約3倍であり、過去10年で最も高かった。

5 防除方法

(1) 防除時期（粉剤・液剤）

8月22日～9月3日（幼虫最盛期）

※ 防除後も防除の目安を超える場合は、再度、防除を実施する。

※ この防除時期以外の時期でも防除の目安を超えるほ場では、速やかに防除を実施する。

※ 粒剤で防除を実施する場合は、粉剤・液剤と比べ7日程度早く散布する。

(2) 防除の目安

成幼虫数が1株当たり5頭以上（8月中旬以降）

(3) 防除薬剤

防除薬剤は、平成26年山口県農作物病害虫・雑草防除指導基準による。

6 防除上注意すべき事項

- (1) 重点防除時期（穂ばらみ期～穂揃期）の防除を徹底する。
- (2) ほ場での発生状況を確認し、効果の高い薬剤により防除を的確に行う。
- (3) 薬剤が株元にかかるように、丁寧に散布する。
- (4) 収穫期が迫り薬剤散布ができないほ場は、早めに収穫する。
- (5) 防除にあたっては、適正な薬剤散布作業の実施、使用基準の遵守など安全で効果的な防除に努める。

平成26年度農作物病虫害発生予察注意報第4号

平成26年8月8日
山 口 県

病虫害名 イネいもち病（穂いもち）

- 1 発生地域 県内全域
- 2 発生時期 8月中旬～9月上旬
- 3 発生程度 多

4 注意報発令の根拠

- (1) 8月5日～7日の巡回調査では、葉いもちの発生ほ場率は29.1%で平成(17.2%)の約1.7倍、発病株率は12.3%で平成(4.8%)の約2.6倍で平年に比べ多かった(図)。
- (2) 上記調査では、7月下旬の巡回調査時の発生ほ場率20.9%から約1.4倍に増加した。
- (3) 福岡管区気象台の1か月予報では、気温は平年並、降水量は平年並または多い、日照時間は平年並または少ない予想で、いもちの感染に好適となる見込み。

5 防除方法

(1) 防除時期

ア 粉剤・液剤

穂ばらみ後期及び穂揃期の2回

イ 粒剤・パック剤

出穂前

注) 種類によって使用時期が異なるので、注意すること。

ウ 葉いもちが発生している場合は直ちに防除する。

(2) 防除薬剤

平成26年山口県農作物病虫害・雑草防除指導基準による。

6 防除上注意すべき事項

- (1) 長期持続型箱施用剤を施用したほ場でも発生している事例があるので、ほ場の見回りを実施し、葉いもちが発生している場合は直ちに防除する。
- (2) 薬剤散布の際、降雨が続く場合は雨の合間に散布を行うことも必要となるが、散布後3～4時間は降雨のないことが望ましい。
- (3) 出穂後に天候不良が続く場合は、穂揃期の防除後7日～10日目に再度防除する。
- (4) 防除を行う場合は、周辺の野菜等に農薬が飛散しないように注意する。

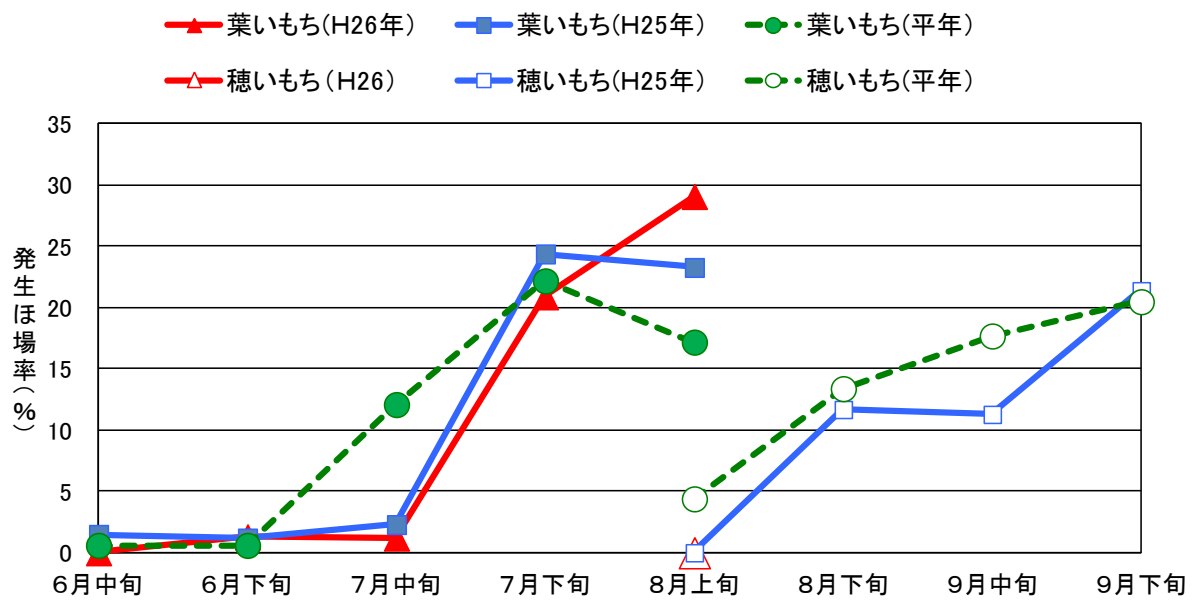


写真1 葉いもちの発病状況（左）と進行型病斑（右） 写真2 穂いもちの発生状況（進行型病斑では孢子形成数が多い）