



令和元年度 水稻生育診断情報 No.2

(令和元年 6月 27日)

(情報作成) 滋賀県農業技術振興センター
近江八幡市安土町大中 516 (TEL:0748-46-4391)

(次回は 7/9 頃の予定)

現在の生育状況

- ◎作況調査(5月10日植)では、草丈やや長く、茎数は「みずかがみ」で少なく、「コシヒカリ」で平年並、生育ステージはほぼ平年並である。
- ◎6月中旬まで気温の寒暖差が大きく、県内のほ場では、移植日やほ場の条件により生育の差が大きい。

管理のポイント

- ◎穂肥の施用にあたっては、移植日やほ場の条件により生育が異なることから必ず幼穂を確認して、適期に適量を施用する!
- ◎幼穂形成期以降はイネの要水量が多くなることやカドミウム吸収抑制のため出穂期前後各3週間は常時湛水を行う!

1 気象の経過と予報

(1) 気象の経過 (彦根気象台観測、平年は過去10年間の平均)

要素		最高気温	最低気温	日照時間	降水量
6月	月上旬	平年並	高い	少ない	かなり多い
	月中旬	やや低い	低い	かなり多い	やや少ない

※6月上旬の最高気温は「平年並」としているが、第一半旬は「かなり高い」、第二半旬は「かなり低い」と変動が大きい。

(2) 地温、土壌窒素の推移

- 日平均地温は、5月下旬～6月上旬に低い時期があったものの、平年に比べ高く推移した。
- 6月11日時点の土壌中アンモニア態窒素量は、平年に比べやや低かった(無窒素区で0.7mgN/100g)。これは、昨年比べて6月11日時点の水稻窒素吸収量が多かったことも影響していると考えられた。

(3) 近畿地方1か月予報 (大阪管区気象台 6月20日発表)

- 向こう1か月の平均気温は、平年並または高い確率ともに40%。
- 日照時間は、平年並または少ない確率ともに40%。
- 週別の気温は、1週目は、平年並または低い確率ともに40%。2週目は、平年並の確率50%。

2 生育状況

【農業技術振興センター水稻作況調査(6月20日時点)による。表1および後掲グラフ参照。】

- 草丈は、両品種ともに平年よりやや長かった。
- 茎数は、「みずかがみ」が平年より約1割少なく、「コシヒカリ」は平年並であった。
- 葉数は、「みずかがみ」が0.2枚少なく、「コシヒカリ」は0.1枚多かった。



6月20日時点の「みずかがみ」
茎数 487 本/m² (26.4 本/株)



6月20日時点の「コシヒカリ」
茎数 568 本/m² (30.7 本/株)

表1 令和元年(2019年)水稲作況調査 生育調査結果

滋賀県農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

基準日 月/日	品種名	草丈(cm)				茎数(本/m ²)				葉色(SPAD値)				主稈葉数(枚)			
		本年	平年	比	前年	本年	平年	比	前年	本年	平年	比	前年	本年	平年	較差	前年
5/31	みずかがみ	29.3	23.8	123	22.1	164	174	95	118	—	—	—	—	5.9	6.1	-0.2	6.1
	コシヒカリ	28.8	24.6	117	22.9	147	160	91	131	—	—	—	—	5.8	5.7	0.1	5.3
6/10	みずかがみ	37.8	32.4	117	32.3	365	353	103	267	40.3	41.7	97	42.4	8.2	8.1	0.1	8.3
	コシヒカリ	36.0	31.0	116	31.2	334	328	102	262	39.2	41.0	96	42.4	8.1	7.8	0.3	8.0
6/20	みずかがみ	45.7	44.3	103	36.9	487	555	88	410	39.3	41.7	94	39.3	9.5	9.7	-0.2	9.5
	コシヒカリ	46.5	44.2	105	38.1	568	568	100	433	42.3	41.9	101	39.9	9.5	9.4	0.1	9.3

※移植日：5月10日(播種日：4月19日)。栽植密度：18.5株/m²、植付本数：3本/株

※平年は、H25～30年(6年間)の平均値。

表2 水稲作況調査 生育ステージ

滋賀県農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

「みずかがみ」

品種	本年	平年	較差	前年
幼穂形成期	未	6月29日	—	7月1日
出穂期	未	7月22日	—	7月23日

「コシヒカリ」

品種	本年	平年	較差	前年
幼穂形成期	未	7月3日	—	7月3日
出穂期	未	7月27日	—	7月26日

※移植日は5月10日(播種日：4月19日)。

※平年は、H25～30年(6年間)の平均値。

3 今後の管理

(1) 生育に応じた穂肥の施用

- 穂肥は、登熟期における栄養不足を回避するため、適期に必要な量を確実に施用することが重要である。
- 茎数過多となっているほ場では、倒伏や玄米の品質低下が心配されるので、生育に応じて、穂肥時期・量を調整する。
- 「みずかがみ」の基肥－穂肥体系では、幼穂形成期(出穂 25 日前＝幼穂長 1mm)に 3 kgN/10a の施用を基本とする。なお、大豆跡の場合は、半量以下を目安とする。
- 「コシヒカリ」では、幼穂形成期 7 日後(出穂 18 日前＝幼穂長 1 mm 確認 7 日後)と 14 日後(出穂 11 日前)の分施肥体系を基本とし、幼穂形成期の生育が標準量であれば、1 回目と 2 回目の施用量は均等分施 (2 kgN/10a×2 回、「2－2 体系」)とする。ただし、幼穂形成期の生育が標準量を超えた場合、籾数過多による品質低下が心配されるため、2 回目の穂肥施用に重点を置き、1 回目に 1 kgN/10a、2 回目に 3 kgN/10a の分施肥体系(「1－3 体系」)とする(表 3)。
- 「秋の詩」については、幼穂形成期(出穂 25 日前)と 7 日後(出穂 18 日前)の 2 回分施肥を基本とするが、倒伏が心配される(葉色が濃く、株張りが大きい)場合は、穂肥の施用を幼穂形成期から 1 週間遅らせ、出穂 18 日前と 11 日前に分施肥する。

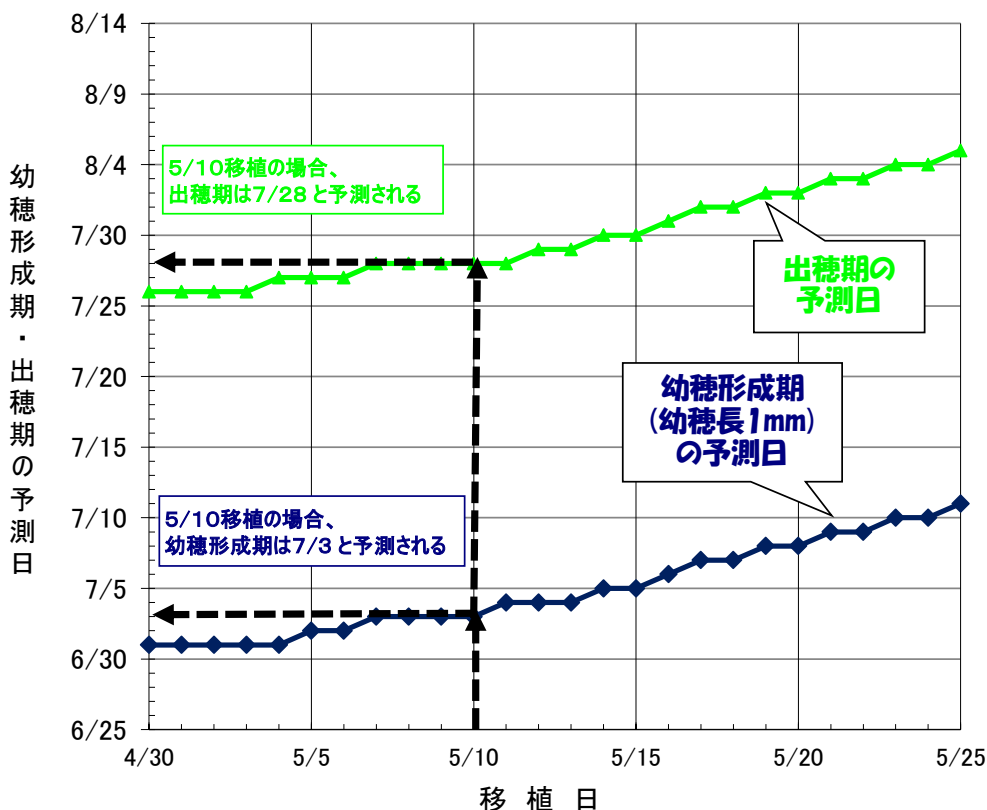


図 1 「コシヒカリ」の幼穂形成期(幼穂長 1mm)および出穂期の予測日

(Web 水稻生育予測システムによる予測：近江八幡市安土町大中、6/26 時点)

【グラフの見方】

(例) 5/10 移植の場合、幼穂形成期は 7/3、出穂期は 7/28 と予測される(点線矢印参照)。

※農業技術振興センター作況調査における「コシヒカリ」の幼穂形成期の平均値(過去 5 年間)は 7/3。

(注) ○6/26 までの生育状況に基づく予測で、今後の気象によって前後する。特に、移植日が遅い場合は誤差が大きい。

○近江八幡市安土町より気温が高い地域はこれよりも早くなり、低い地域はこれよりも遅くなる。

表3 「コシヒカリ」の穂肥施用基準

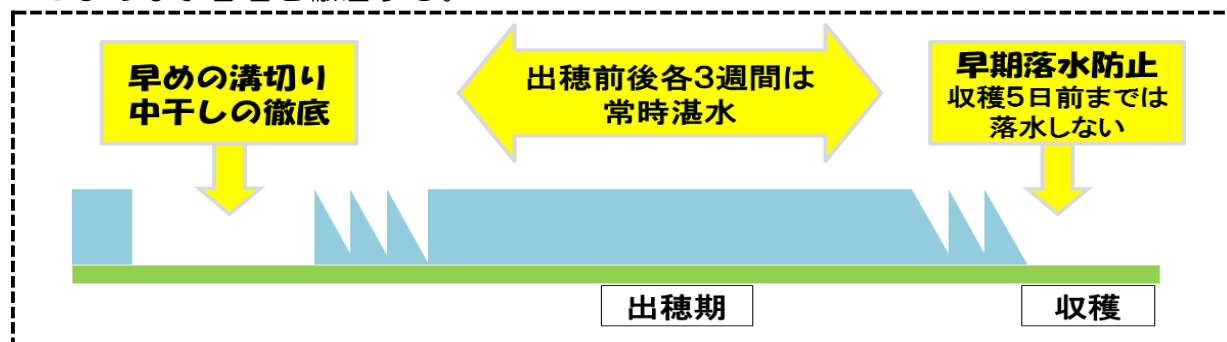
幼穂形成期の生育状況			穂肥施用方法(施用量の単位は10a当たり窒素量)
株張り (60株/坪植の 茎数)	葉色		
		葉緑素計値 (葉色板値)	
大 (25本/株以上)	濃	35(3.8)以上	出穂18日前に2kg、出穂11日前に2kg施用
	淡	35(3.8)未満	
標準 (20~25本/株)	濃	35(3.8)以上	
	淡	35(3.8)未満	
小 (20本/株以下)	濃	35(3.8)以上	出穂20~21日前に2kg、出穂13~14日前に2kg施用
	淡	35(3.8)未満	

(2) 適正な水管理

《出穂前後各3週間の常時湛水》

- 出穂期前後は、水稻の一生の中で最も多くの水を必要とする時期であり、水が不足すると稲が十分に光合成を行うことができず、白未熟粒の発生や籾の充実不足が助長されるため、出穂前後各3週間は常時湛水管理を行う。
- 湛水管理はカドミウムの吸収抑制にも有効である。

※用水利用にあたっては、掛け流しや深水管理等、必要以上の取水にならないよう、こまめな水管理を徹底する。



(3) 病虫害防除

6月18日発表の「病虫害発生予報第5号」

(<http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/yosatsu/yosatsuzuyouhou/yohou/304711.html>) を参照

予報第5号より抜粋

葉いもち(発生時期: やや遅、発生量: 平年並)

- ① 余剰苗周辺から発生しやすいので、余剰苗を早急に処分するとともにほ場をよく見回り、発病に注意する。
- ② 移植栽培では、いもち病に有効な長期持続型の薬剤を育苗箱に施用、または移植時に側条施用したほ場では、葉いもち防除の必要性は低い。
- ③ 直は栽培では、いもち病に有効な長期持続型の薬剤を、は種同時施薬機を用いて土中施用したほ場では、葉いもち防除の必要性は低い。
- ④ 多肥田や晩植田、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」、「秋の詩」、「滋賀羽二重糯」は発病しやすい。

- ⑤ほ場をよく見回り、発生を認めたら薬剤を散布する。なお、例年いもち病の発生が多いほ場では、発病前に粒剤を散布する。
- ⑥耐性菌を生じやすいので、穂いもちの防除も考慮して同一グループ薬剤の連用を避ける。

紋枯病（発生時期：平年並、発生量：やや少）

- ①前年発生の多かったほ場では特に注意する。
- ②防除の目安は、極早生・早生品種では発病を認めた場合、中生・晩生品種では出穂20日前の発病株率が15～20%以上。
- ③生育の旺盛なほ場で発生が多いので注意する。
- ④病勢進展初期（幼穂形成期～穂ばらみ期）に株元までよくかかるように薬剤を散布する。

斑点米カメムシ類の防除について

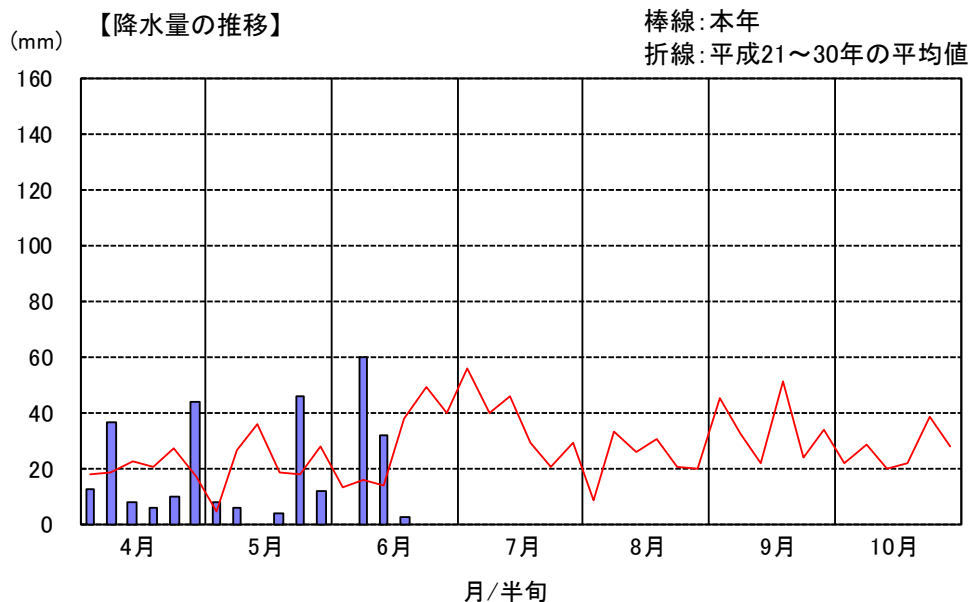
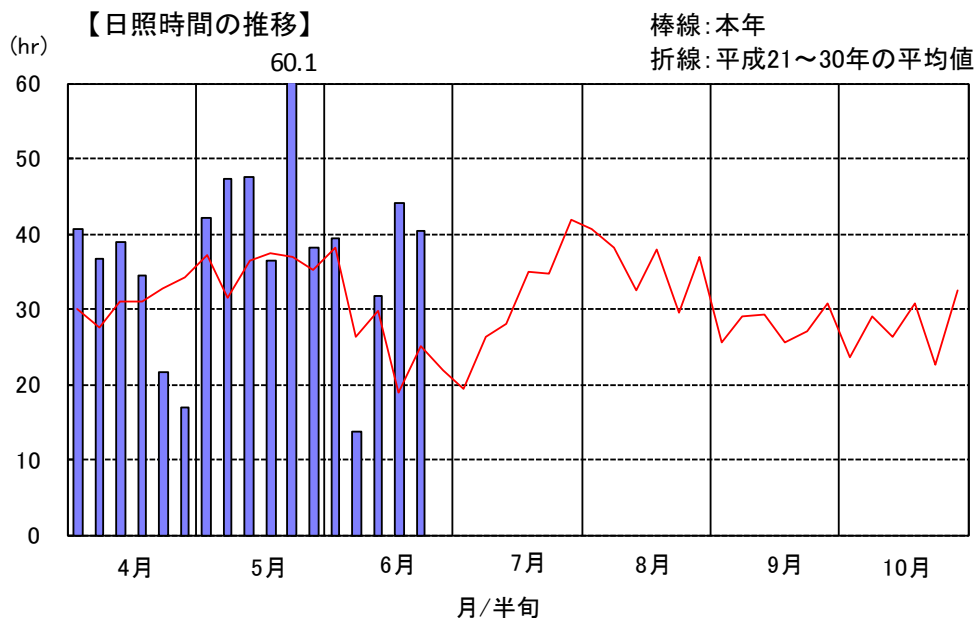
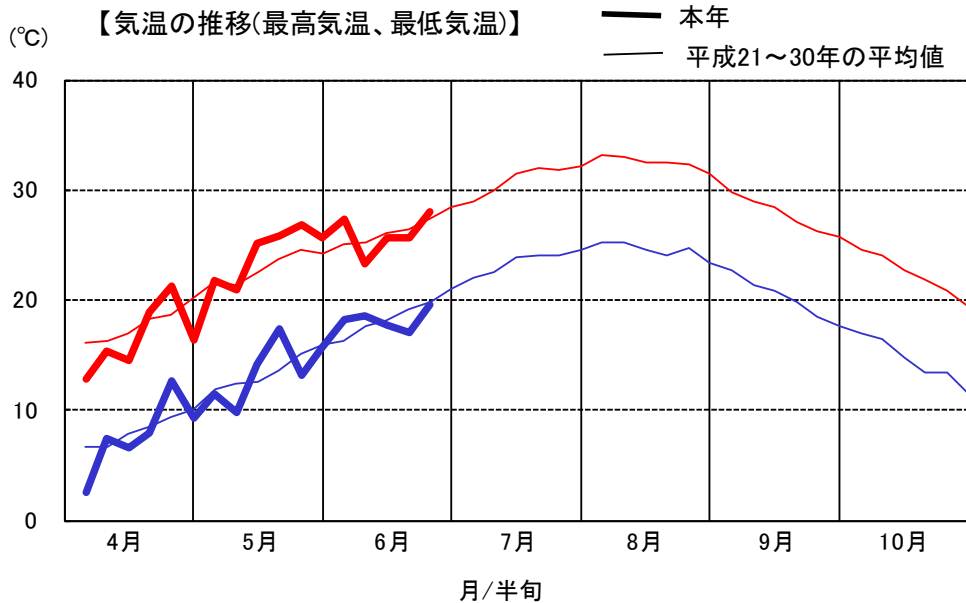
防除上注意すべき事項

- ①イネの出穂2～3週間前と出穂期の畦畔2回草刈りは効率的である。なお、畦畔雑草地などの除草を7月上旬に広域的に行った場合、その後も畦畔雑草地のイネ科雑草が出穂しないように適正に管理する。
- ②水田内にヒエなどのイネ科雑草が生えている場合は、速やかに除去する。

【参考サイト】

農業技術振興センター	https://www.pref.shiga.lg.jp/nougicenter/
病虫害防除所	https://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/
彦根地方气象台	https://www.jma-net.go.jp/hikone/
異常天候早期警戒情報	https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/souten/?reg_no=0

令和元年(2019年) 水稲作期間半旬別気象図(彦根気象台観測)



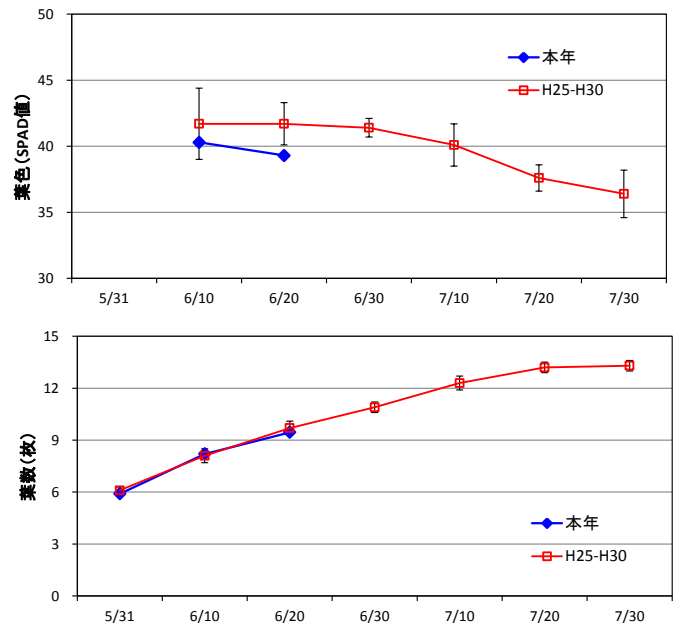
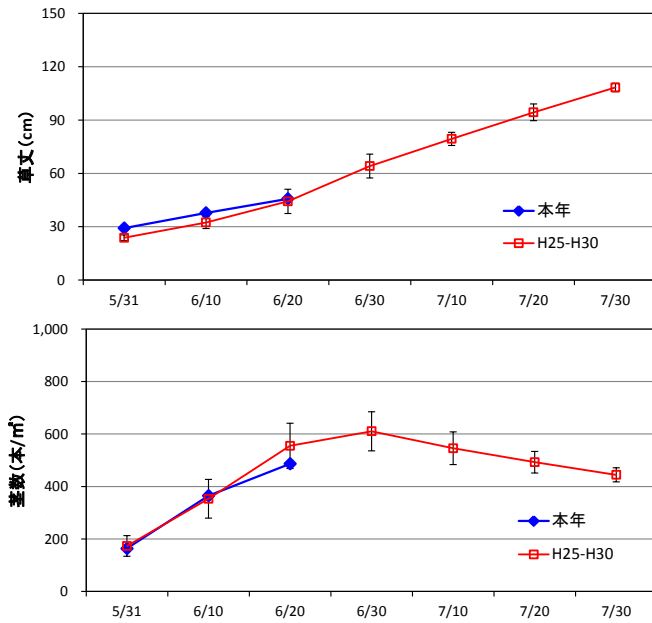
注) 平年は平成21~30年の平均値。 5月,7月,8月,10月の第6半旬の降水量および日照時間は6日間の合計値。

令和元年(2019年) 水稲作況調査 生育調査結果

農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)

【みずかがみ】

播種: 4月19日、移植: 5月10日、栽植密度: 18.5株/㎡、植付本数: 3本/株



【コシヒカリ】

播種: 4月19日、移植: 5月10日、栽植密度: 18.5株/㎡、植付本数: 3本/株

