



平成30年度 水稻生育診断情報 No.3

(平成30年7月9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7/27頃の予定)

現在の生育状況

- ◎作況調査では、初期生育が抑制され6月中旬まで生育量は小さかったが、6月下旬以降茎数は増加し、「コシヒカリ」、「秋の詩」では過去5年平均並になっている。「みずかがみ」の茎数は過去5年平均の約9割になっている。
- ◎県内ほ場では、移植日やほ場条件により生育の差は見られるものの、概ね平年並の生育となっている。
- ◎農技センター5月10日移植「コシヒカリ」の幼穂形成期は7月3日と、過去5年平均と同日。
- ◎5月上旬移植の「みずかがみ」では、7月20日頃に出穂期を迎える見込み。

管理のポイント

- ◎生育状況はほ場により異なるので、穂肥施用にあたっては、必ず幼穂を確認するとともに、生育に応じて、適期に適量を施用する！
- ◎出穂期前後各3週間は常時湛水を行う！特に、中干し後は水もちが悪いほ場が多く、こまめな水管理をする！
- ◎畦畔2回連続草刈りを徹底し、斑点米被害の軽減を図る！

※農業技術振興センターのホームページ「みずかがみ」コーナー、facebookもご参照ください。

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)

期間	要素	最高気温	最低気温	日照時間	降水量
	6月	上旬	平年並	やや高い	多い
中旬		低い	低い	平年並	平年並
下旬		かなり高い	平年並	多い	やや多い

(2) 地温、土壌窒素の推移

- 5月中旬以降の日平均地温は、高低の変動があったものの概ね平年並に推移し、6月30日までの積算地温はほぼ平年並であった(5月12日から6月30日までの積算地温は、本年1174.6℃、平年値1179.7℃)。
- 6月30日時点の土壌中アンモニア態窒素量は平年よりやや多い(無窒素区で0.5mgN/100g)。

(3) 近畿地方1か月予報【大阪管区気象台7月5日発表】

- 期間の前半は平年に比べ曇りや雨の日が少なく、後半は平年と同様に晴れの日が多い。
- 向こう1か月の平均気温は、高い確率60%。
- 降水量は、近畿日本海側で平年並または多い確率ともに40%。近畿太平洋側で多い確率50%
- 日照時間は、平年並または多い確率ともに40%。
- 週別の気温は、1週目は高い確率60%。2週目は高い確率60%。3~4週目は平年並または高い確率ともに40%。

2 生育状況

【農業技術振興センター 水稲作況調査（6月29日時点）による。表1および後掲グラフ参照。】

早生品種：「みずかがみ」、「コシヒカリ」 中生品種：「秋の詩」

■草丈は過去5年平均に比べて短かった。

■茎数は「みずかがみ」では過去5年平均比88%とやや少なかったが、「コシヒカリ」および「秋の詩」では過去5年平均並となった。

※還元障害による生育抑制から回復傾向にあるが、県内の概況とは異なるため、数値を参考にされる場合はご注意ください。

■幼穂形成期は「みずかがみ」では7月1日で過去5年平均より2日遅かった。「コシヒカリ」では7月3日で過去5年平均並であった（表2）。



表1 平成30年(2018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	H25-29	比	前年	本年	H25-29	比	前年	本年	H25-29	比	前年	本年	H25-29	較差	前年
6/20	みずかがみ	36.9	45.8	81	37.5	410	584	70	616	39.3	42.2	93	40.2	9.5	9.7	-0.2	9.3
	コシヒカリ	38.1	45.5	84	39.7	433	595	73	635	39.9	42.3	94	43.1	9.3	9.4	-0.1	9.1
	秋の詩	30.2	39.1	77	31.6	497	737	67	788	39.4	43.3	91	43.1	8.6	9.0	-0.4	8.9
6/30	みずかがみ	56.6	65.6	86	56.6	549	623	88	687	41.3	41.4	100	41.6	11.0	10.9	0.1	10.6
	コシヒカリ	59.1	66.3	89	58.7	627	617	102	692	43.1	41.3	104	42.1	10.8	10.5	0.3	10.3
	秋の詩	51.2	58.7	87	48.7	786	764	103	836	44.4	43.8	101	44.5	10.1	10.1	0.0	10.0

移植日は5月10日(播種日:4月20日)。「みずかがみ」、「コシヒカリ」は栽植密度18.5株/m²、植付本数3本/株。
「秋の詩」は栽植密度:22.2株/m²、植付本数:4本/株。

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	H25-29	較差	前年
幼穂形成期	7月1日	6月29日	2日遅い	6月29日
出穂期	未	7月22日	—	7月23日

「コシヒカリ」

品種	本年	H25-29	較差	前年
幼穂形成期	7月3日	7月3日	同日	7月2日
出穂期	未	7月27日	—	7月25日

「秋の詩」

品種	本年	H25 - 29	較差	前年
幼穂形成期	未	7月15日	—	7月11日
出穂期	未	8月9日	—	8月6日

移植日は5月10日(播種日:4月20日)。「みずかがみ」、「コシヒカリ」は栽植密度18.5株/㎡、植付本数3本/株。
「秋の詩」は栽植密度:22.2株/㎡、植付本数:4本/株。

3 今後の管理

(1) 生育に応じた穂肥の施用

- 草丈が短い傾向にあることから、草丈だけで穂肥施用を判断せず、幼穂長をしっかりと確認し、幼穂形成期の生育に応じて、穂肥の施用時期および施用量を調整する。
- 今後、節間が伸長して草丈が長くなる時期にあたるため、以下の葉色の基準に従い施用することで倒伏の軽減を図る。

◇「コシヒカリ」の穂肥

- 幼穂形成期7日後(出穂18日前=幼穂長1mm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(2kgN/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(株張りが大きく、葉色が濃い)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1kgN/10a、2回目に3kgN/10aの分施肥体系(「1-3体系」とする(表3)。

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1kg、出穂11日前に3kg施用
	淡	35(3.8)未満	
標準 (20~25本/株)	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	
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	

◇「秋の詩」の穂肥

- 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(表4)。

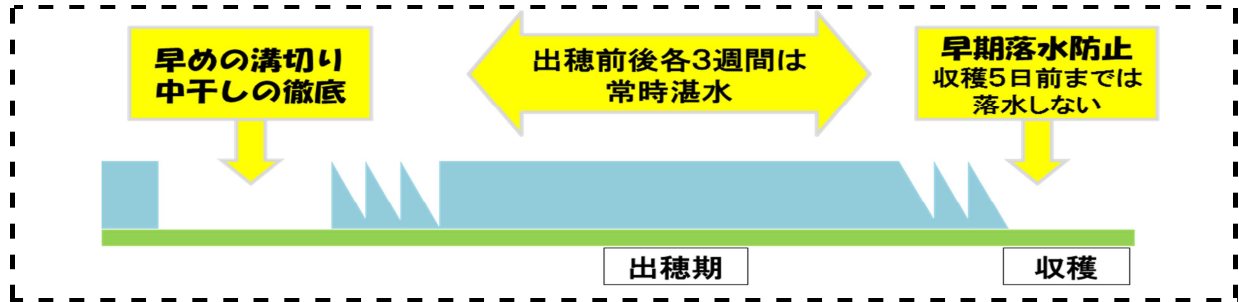
表4 「秋の詩」の穂肥施用基準(窒素成分/10a)

	出穂25日前 (幼穂長1mm)	出穂18日前 (幼穂長1mmの7日後)	出穂11日前 (幼穂長1mmの14日後)
標準	2kg	2kg	—
倒伏軽減	—	2kg	2kg

(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。

※ 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

7月3日発表の「病虫害発生予報第6号」

(<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/byogaichu/yoho/yoho30/yoho06.html>)を参照

予報第6号より抜粋

葉いもち（発生時期：平年並、発生量：やや少）

- ① 今後病勢が進展するおそれがある場合は、薬剤を散布する。多肥田や遅植田、「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」、「秋の詩」、「滋賀羽二重糯」では、特に発病しやすいので注意する。
- 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 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：平年並）

- 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 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（発生時期：やや早、発生量：平年並）

- 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。
- ③ 穂揃期に斑点米カメムシ類が確認できるほ場では、糊熟期頃（出穂16日後を中心に）出穂10～20日後）に薬剤防除する。
- ④ ほ場周辺の畦畔や雑草地にアカスジカスミカメの発生が多い場合は、乳熟期（出穂7～10日後）にも防除する。
- ⑤ 粒剤を施用する場合、田面を露出させない程度に湛水状態とする。散布時期は乳熟期（出穂7～10日後）とするが、キラップ粒剤の使用時は、出穂10日前～出穂期に散布する。

◇BLASTAM(ブラスタム)

アメダスの降水量、日照時間、風速から葉の湿潤時間を推定し、気温と葉の湿潤時間の組み合わせで、いもち病の感染に必要な条件となっているかどうかを判定するモデル。
(病害虫防除所HPより抜粋)

平成30年(2018年) BLASTAM 結果										
		今津	長浜	米原	南小松	彦根	東近江	大津	信楽	土山
6/9	土	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/10	日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/11	月	●	●	-	●	-	●	●	-	●
6/12	火	●	●	●	●	-	●	●	●	-
6/13	水	4	-	-	-	-	-	-	-	-
6/14	木	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/15	金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/16	土	-	-	-	-	-	-	●	-	4
6/17	日	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/18	月	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/19	火	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/20	水	-	-	-	-	-	4	4	1	-
6/21	木	●	●	-	●	-	●	●	-	-
6/22	金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/23	土	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/24	日	-	●	-	-	-	-	-	-	-
6/25	月	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/26	火	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/27	水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/28	木	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/29	金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/30	土	-	-	-	2	-	-	-	-	-
7/1	日	2	-	-	3	-	-	-	-	-
7/2	月	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/3	火	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/4	水	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/5	木	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/6	金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/7	土	●	-	-	-	2	2	-	●	-
7/8	日	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[JPP-NET版BLASTAMの判定結果の指標]

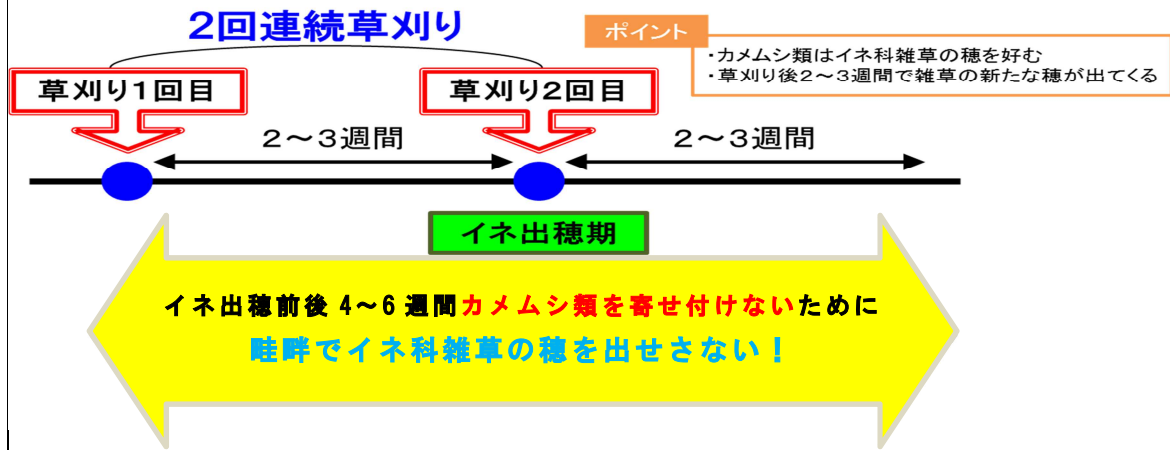
- : 好適条件(湿潤時間中の平均気温が15~25℃であり、湿潤時間が湿潤時間中の平均気温ごとに必要な時間を満たし、当日を含めてその日以前5日間の日平均気温の平均値が20~25℃の範囲にある。)
- 1: 準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が20℃未満)
- 2: 準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、前5日間の平均気温が25℃以上)
- 3: 準好適条件(湿潤時間は10時間以上であるが、湿潤時間中の平均気温が15℃~25℃以外)
- 4: 準好適条件(湿潤時間が湿潤時間中の平均気温ごとに必要な時間数より短い)
- ?: 判定不能
- : 好適条件なし

☆6月21日に県内複数地点で葉いもち病が発生しやすい気象条件となっており、今後発生に注意が必要。葉いもちが発生しやすいほ場(育苗箱施薬剤を施用していないほ場、風通しの悪いほ場、大豆跡等)を中心に見て回り、発病を認めたら防除する。

◇斑点米カメムシ類対策

畦畔 2 回連続草刈りでカメムシ防除

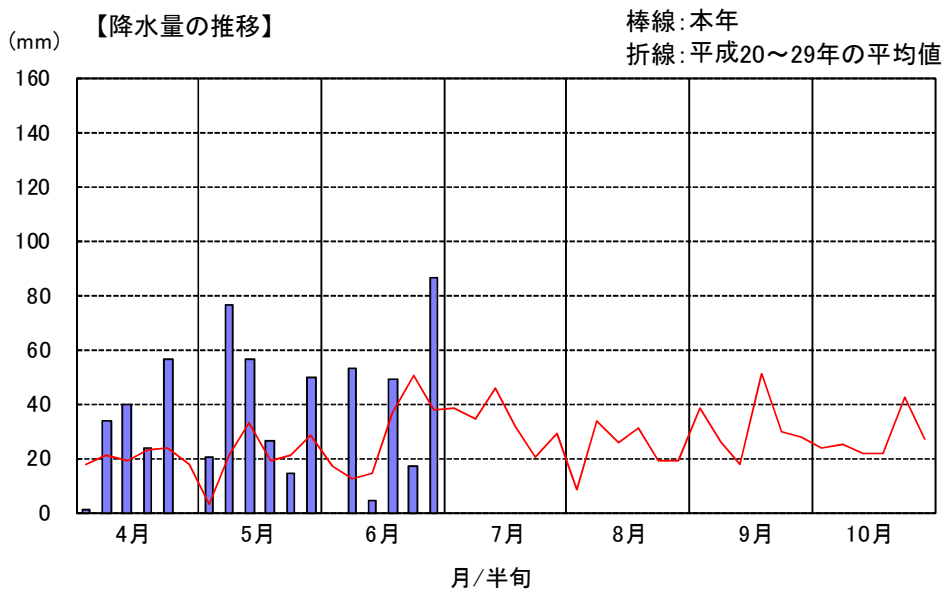
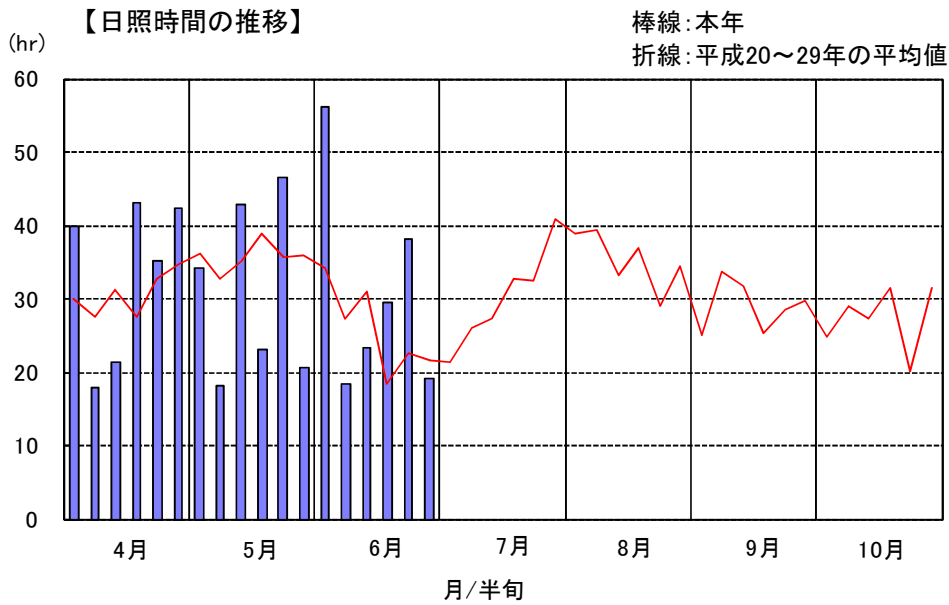
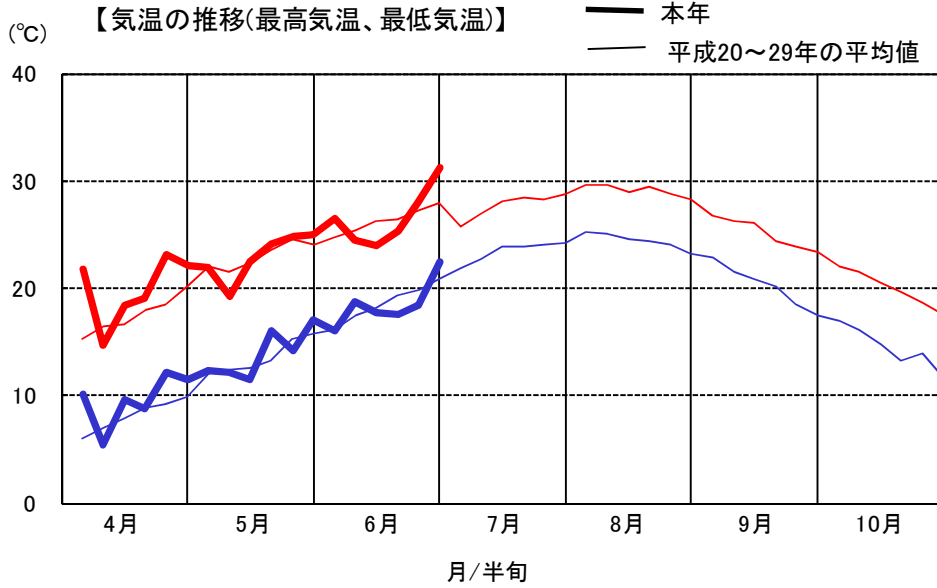
- ① 出穂 2～3 週間前と出穂期の 2 回連続で、畦畔の草刈りを行う。
- ② 畦畔でイネ科雑草の穂を出させない。
- ③ 地域で話し合い、一斉に行う。



【参考サイト】

農業技術振興センター	http://www.pref.shiga.lg.jp/g/nogyo/
農技C (Facebook)	https://www.facebook.com/254582198473200
病虫害防除所	http://www.pref.shiga.lg.jp/g/byogaichu/
彦根地方气象台	http://www.jma-net.go.jp/hikone/
異常天候早期警戒情報	http://www.jma.go.jp/jp/soukei/

平成30年(2018年) 水稲作期間半旬別気象図(彦根気象台観測)

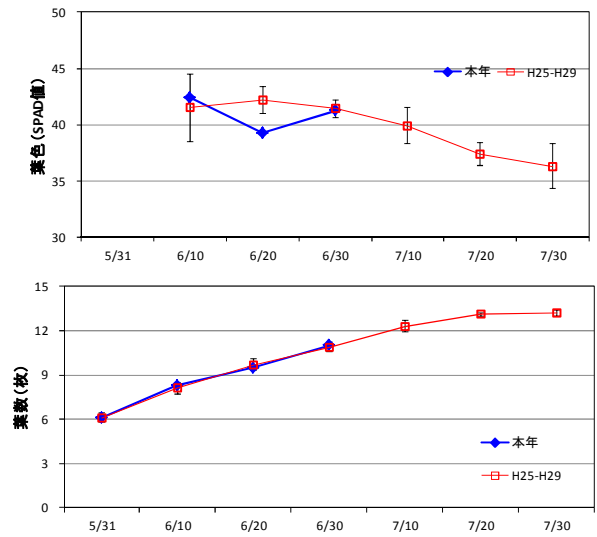
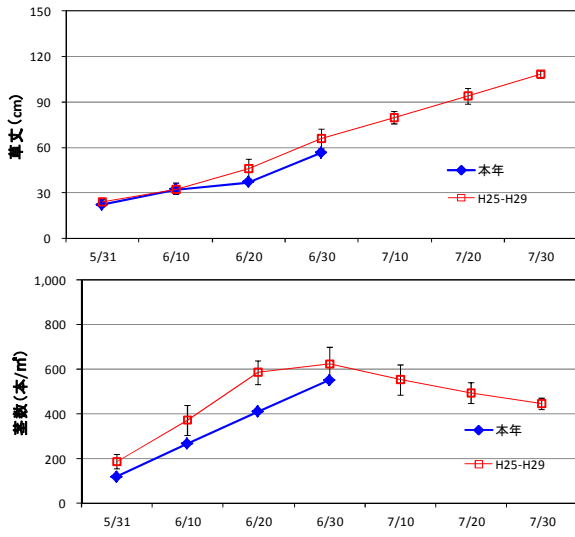


注) 平年は平成20~29年の平均値。 5月,7月,8月,10月の第6半旬の降水量および日照時間は6日間の合計値。

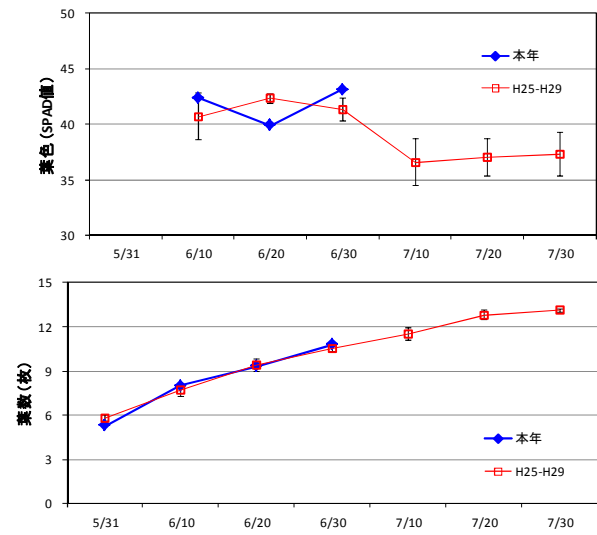
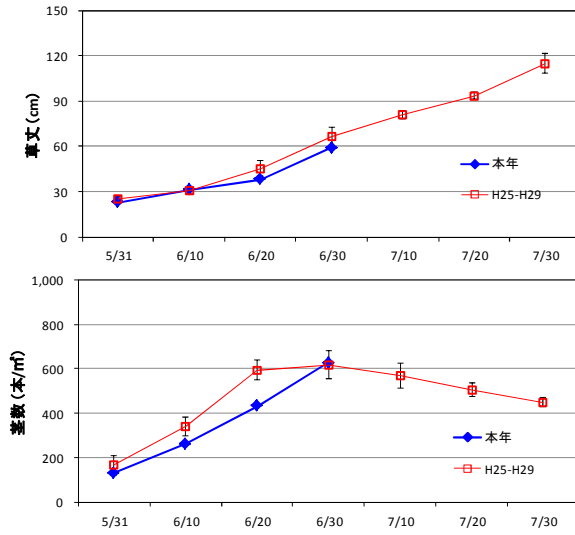
平成30年(2018年) 水稻作況調査 生育調査結果

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20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20日、移植:5月10日、栽植密度:18.5株/㎡、植付本数:3本/株



【秋の詩】 播種:4月20日、移植:5月10日、栽植密度:22.2株/㎡、植付本数:4本/株

