



平成 29 年度 水稲生育診断情報 No.2

(平成 29 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)

(今回は 7/10 頃の予定)

現在の生育状況

- ◎全般に草丈は短いものの、茎数が多く、葉色・葉齢は平年並となっている。ただし、移植日やほ場条件により生育の差は大きい。
- ◎「コシヒカリ」では、5月10日移植の幼穂形成期は7月6日頃と予測される。

管理のポイント

- ◎穂肥の施用にあたっては、必ず幼穂を確認して、適期に適量を施用する。
- ◎茎数過多となっているほ場では、倒伏や玄米品質の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。
- ◎出穂期前後各3週間は常時湛水を行う。ただし、用水が不足気味なので、無駄な入水がないよう、こまめに管理する。

☆=「みずかがみ」栽培だより=(P6~7)もご覧ください。

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	低い	低い	かなり多い
	中旬	平年並	かなり低い	かなり多い	かなり少ない

(2) 地温、土壌窒素の推移

- 日平均地温は、5月中旬から下旬にかけては高低の変動はあったものの平年並であったが、6月は概ね平年を下回った。
- 6月20日時点の土壌中アンモニア態窒素量は、平年並(無窒素区で1.0mgN/100g)であった。

(3) 近畿地方1か月予報【大阪管区気象台6月22日発表(http://www.jma.go.jp/jp/longfst/106_00.html)】

- 平年に比べ曇りや雨の日が多い。
- 向こう1か月の降水量は、平年並または多い確率ともに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、平年並または高い確率ともに40%。3~4週目は、平年並の確率40%。

2 生育状況

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

- 草丈は、「コシヒカリ」、「秋の詩」ともに平年より短かった。
- 茎数は、両品種ともに前回調査時（6月10日）に比べて急激に増加した。
「コシヒカリ」は平年より約20%、「秋の詩」は平年より30%多かった。
- 葉数は、両品種ともに平年並であった。



6月20日時点の「コシヒカリ」
茎数 831 本/m² (37.5 本/株)



6月20日時点の「秋の詩」
茎数 788 本/m² (35.5 本/株)

表1 平成29年(2017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	コシヒカリ	24.5	24.3	101	25.6	273	208	131	290	—	—	—	—	5.9	5.4	0.5	6.0
	秋の詩	21.3	21.2	100	20.2	243	185	131	271	—	—	—	—	5.9	5.2	0.7	5.8
6/10	コシヒカリ	26.8	30.3	88	33.4	398	428	93	481	36.0	39.9	90	41.8	7.4	7.4	0.0	8.0
	秋の詩	23.9	25.5	94	28.4	372	392	95	478	36.8	41.4	89	43.3	7.3	7.1	0.2	7.6
6/20	コシヒカリ	39.9	44.6	89	48.5	831	681	122	697	41.4	41.9	99	43.6	9.1	9.1	0.0	9.7
	秋の詩	31.6	36.7	86	39.8	788	606	130	625	43.1	43.4	99	41.9	8.9	8.7	0.2	9.1

移植日: 5月10日(播種日: 4月20日)、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)

「コシヒカリ」

品種	本年	平年	平年との較差	前年
幼穂形成期	未	7月5日	—	7月2日
出穂期	未	7月29日	—	7月25日

「秋の詩」

品種	本年	平年	平年との較差	前年
幼穂形成期	未	7月18日	—	7月13日
出穂期	未	8月12日	—	8月7日

移植日: 5月10日(播種日: 4月20日)、栽植密度: 22.2 株/m²、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

- 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。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。
- 「コシヒカリ」の場合、幼穂形成期7日後(出穂18日前＝幼穂長10mm)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(表3)。
- 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1kgN/10a、2回目に3kgN/10aの分施肥体系(「1-3体系」とする(表3)。
- 「秋の詩」については、倒伏が心配される(葉色が濃く、株張りが大きい)ところでは、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日前の2回に分施する(表4)。

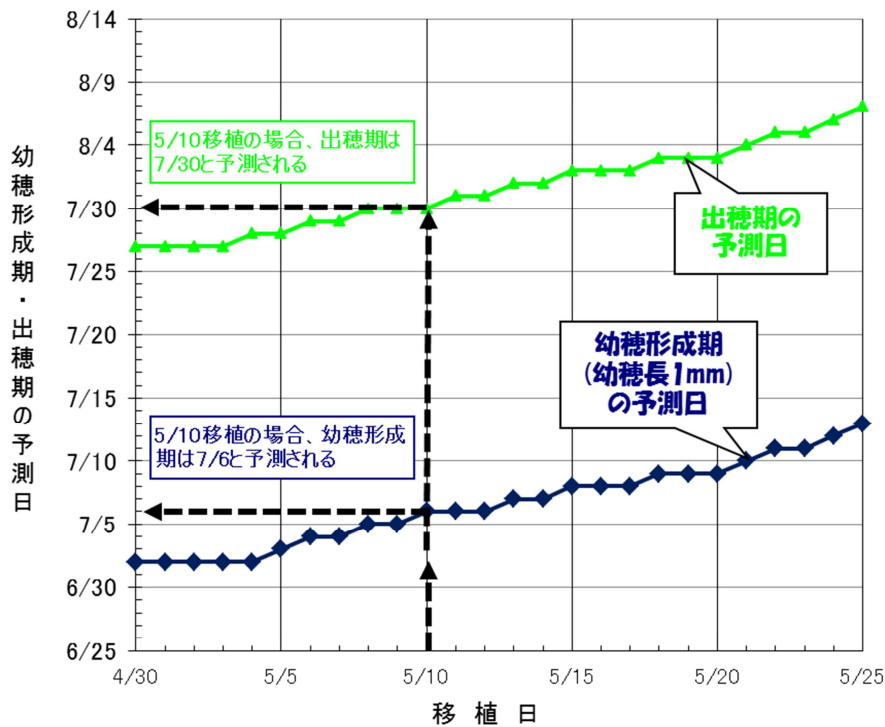


図1 「コシヒカリ」の幼穂形成期(幼穂長1mm)および出穂期の予測日

(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、6/21時点)

【グラフの見方】

(例) 5/10 移植の場合、幼穂形成期は7/6、出穂期は7/30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10年間)は7/5。

(注) ○6/21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	

表4 「秋の詩」の穂肥施用基準 (窒素成分/10a)

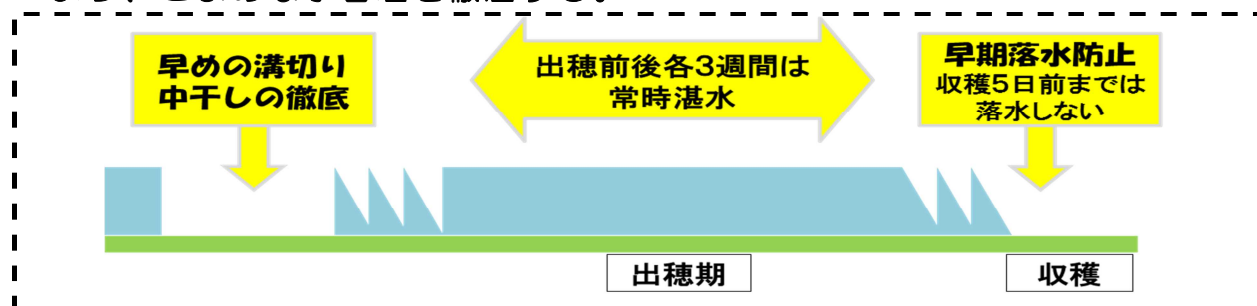
施肥方法	出穂25日前	出穂18日前	出穂11日前
標準	2kg	2kg	—
倒伏軽減	—	2kg	2kg

(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を抑制させることができる。

※用水利用にあたって、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20日発表の「病虫害発生予報第5号」(<http://www.pref.shiga.lg.jp/g/byogaichu/yoho/yoho29/files/yoho05.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」では特に発生しやすいので注意する。
- 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：やや早、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 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。

【参考サイト】

農業技術振興センター	http://www.pref.shiga.lg.jp/g/nogyo/
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/



**5月上旬移植では6月25日前後に幼穂形成期を迎えている！
分施の場合は遅れず穂肥を施用する！**

☆今後の栽培管理

(1) 穂肥

- 幼穂長が 1mm になる幼穂形成期が施用の適期。
- ほ場によって生育の進み方が異なるため、必ず幼穂長 1 mm を確認してから施用する。
- 施用量の基準は、窒素成分で 3 kg/10a。
- 大豆跡ほ場では、水稻跡基準の半量以下（窒素成分で 1.5 kg/10a 以下）とする。

全量基肥タイプの肥料を施用した場合、穂肥の施用は不要！

(2) 水管理

- 品質・食味向上のために、出穂前後各3週間は常時湛水管理を行う。

(3) カメムシ類対策

- カメムシ類による着色粒を防止するため、けい畔の草刈りを出穂2～3週間前と出穂期の2回連続して実施する（「みずかがみ」は他の品種より出穂期が早いため、草刈り時期が遅れないよう注意）。

「みずかがみ」の生育調査結果(近江八幡市安土町大中)

移植日	本年(6/20調査)				平成28年(6/21調査)			
	草丈	茎数		葉色	草丈	茎数		葉色
	(cm)	(本/m ²)	(本/株)	(SPAD値)	(cm)	(本/m ²)	(本/株)	(SPAD値)
5月2日	40.9	641	35.2	38.7	57.8	559	30.1	45.4

1) 栽植密度: 18.2株/m² (60株/坪)、施肥量: 全量基肥7kgN/10a。

「みずかがみ」の幼穂形成期(近江八幡市安土町大中)

移植日	本年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
5月2日	6月25日	6月27日	6月27日	6月24日	6月25日
5月17日	7月2日(予想)	7月3日	6月30日	7月4日	7月2日

1) 幼穂形成期は、葉齢進展と過去の試験結果により予想。

2) 移植日: 平成25年は5月2日・15日、平成26年は5月2日・14日、平成27年は5月1日・15日、平成28年は5月2日・16日。

「みずかがみ」の穂肥時期、草刈り時期の目安

近江八幡市安土町大中における推定値(6月20日時点)

移植時期	6月										7月																														
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	
5月上旬	← 穂肥 →				← 草刈り1回目 →										← 草刈り2回目 (出穂期頃) →																										
5月中旬											← 穂肥 →					← 草刈り1回目 →										← 草刈り2回目 (出穂期頃) →															

※時期はあくまで目安です。

○「みずかがみ」の生育状況(6月20日時点)

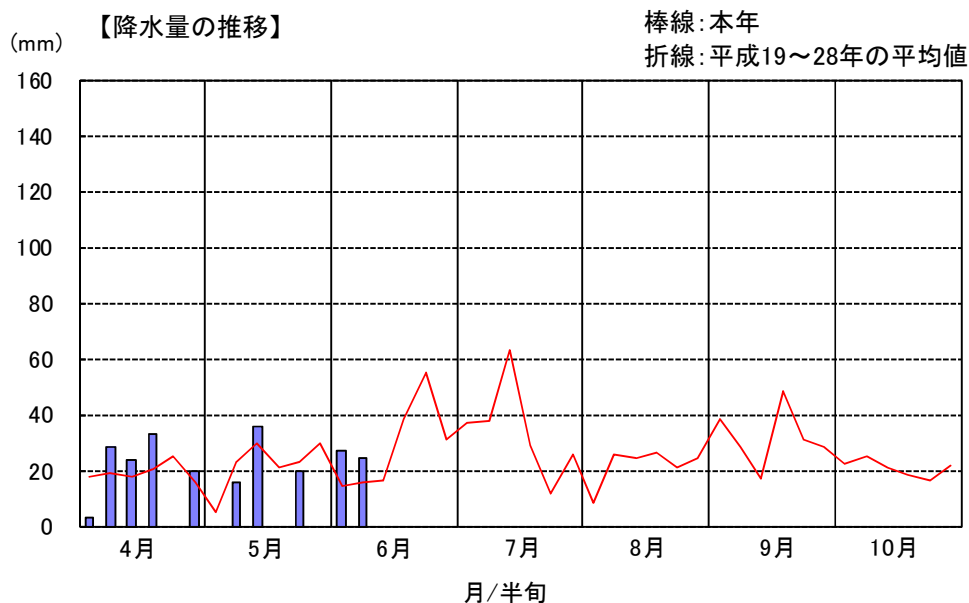
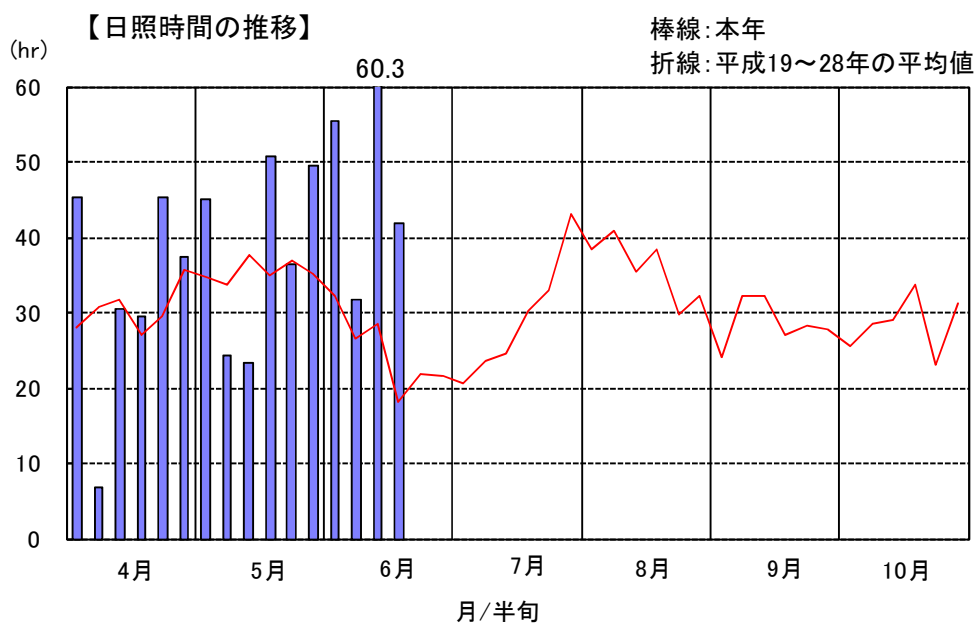
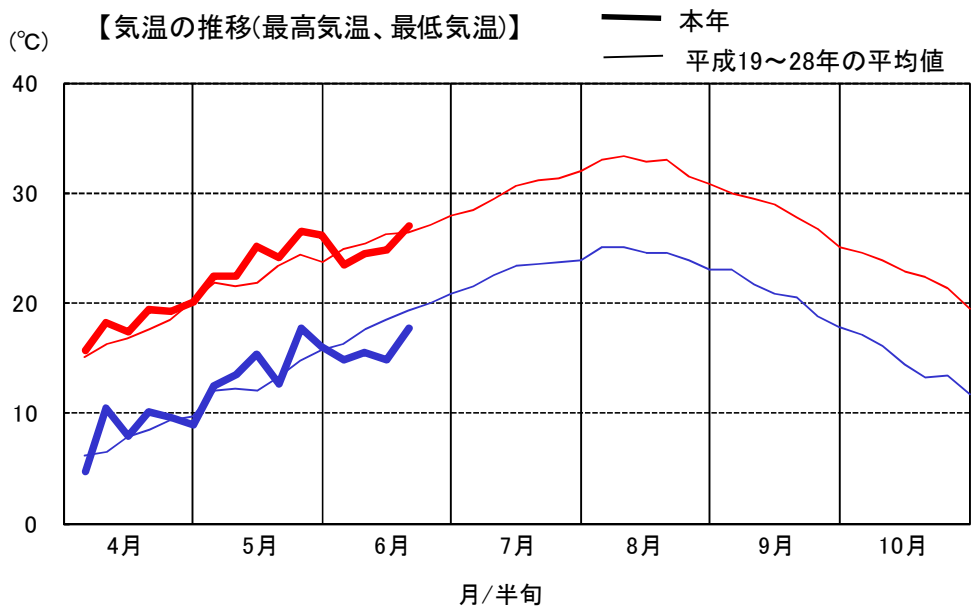


5月2日移植



5月17日移植

平成29年(2017年) 水稻作期間半旬別気象図(彦根気象台観測)

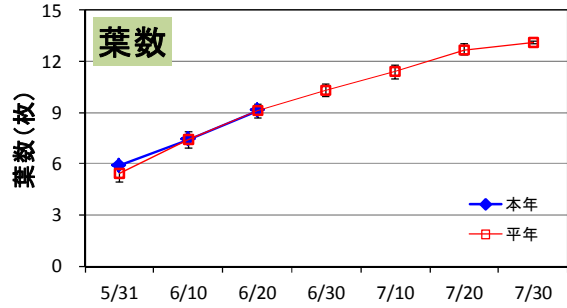
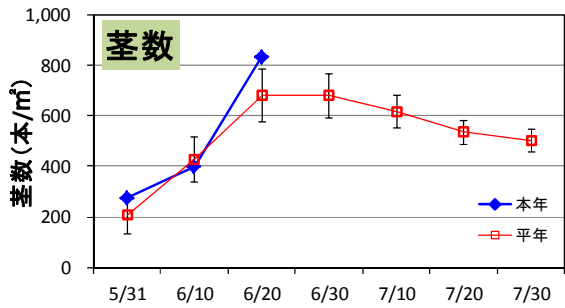
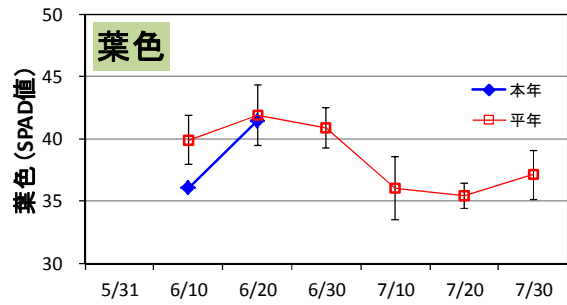
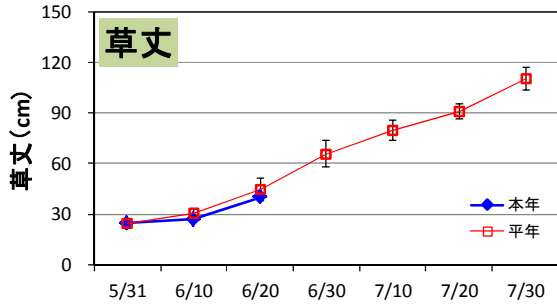


注) 平年は平成19~28年の平均値. 5月,7月,8月,10月の第6半旬の降水量および日照時間は6日間の合計値.

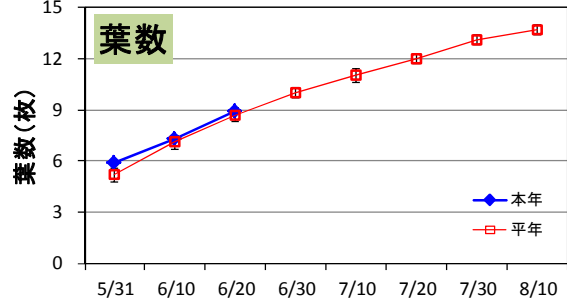
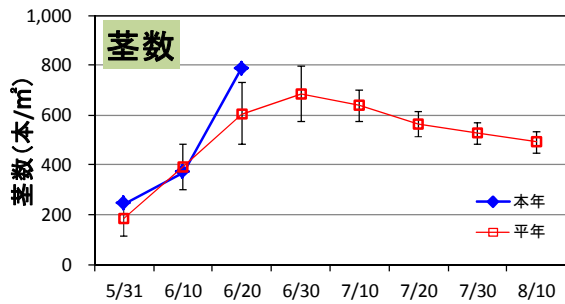
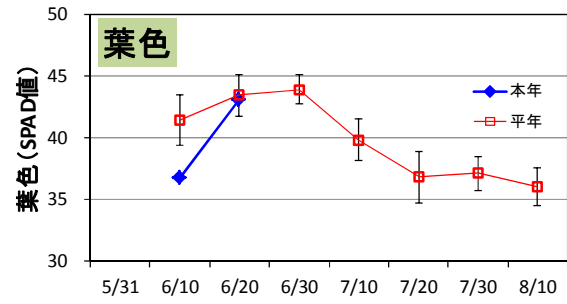
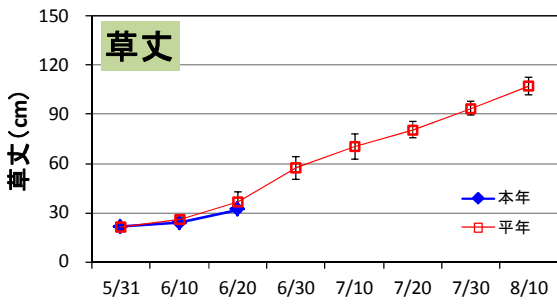
平成29年(2017年) 水稻作況調査 生育調査結果

農業技術振興センター(近江八幡市安土町大中)
 移 植:5月10日(播種:4月20日)
 栽植密度:22.2株/m²、植付本数:4本/株

「コシヒカリ」



「秋の詩」



注) 生育調査の平年は平成19~28年(10年間)の平均値。平年値のエラーバーは標準偏差。