

# 令和元年産水稻の生育状況と今後の対策 (水稻生育診断技術確立調査－3号)

農林総合研究センター  
令和元年6月7日調査

## 気象経過

< 平年対比 >

新潟地方気象台は、6月7日「北陸地方は、梅雨入りしたとみられます。」と発表しました。

### 【平均気温】

- ・5月第6半旬は、金沢、輪島ともにかかなり高くなった(平年差:金沢+2.6℃、輪島+2.3℃)
- ・6月第1半旬は、金沢、輪島ともにかかなり高くなった(平年差:金沢+2.9℃、輪島+2.8℃)

### 【日照時間】

- ・5月第6半旬は、金沢は並、輪島はやや多くなった(平年比:金沢109%、輪島113%)
- ・6月第1半旬は、金沢、輪島ともにかかなり多くなった(平年比:金沢192%、輪島140%)

### 【降水量】

- ・5月第6半旬は、金沢は並、輪島はかなり少なかった(平年比:金沢100%、輪島62%)
- ・6月第1半旬は、金沢、輪島ともにかかなり少なかった(平年比:金沢0%、輪島0%)

### 【1ヶ月予報】

6月6日発表の1か月予報(6月8日～7月7日)では、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。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%です。

週別の気温は、1週目は、平年並または高い確率ともに40%です。2週目は、高い確率50%です。

## 生育概況等

### 【本田の生育】

1. 草丈は、コシヒカリは平年比94～133%(県平均107%、加賀:106%、能登:109%)、と平年および前年よりやや長い。  
ゆめみづほは、近年比97～121%(県平均110%、加賀:109%、能登:112%)と近年及び前年より長い。  
ひやくまん穀は前年比102%～116%(県平均109%、加賀:108%、能登:111%)と近年及び前年よりやや長い。
2. 茎数は、コシヒカリは平年比64～189%(県平均119% 加賀:117%、能登123%)と平年よりやや多く、前年より多い。  
ゆめみづほは、近年比97～182%(県平均135%、加賀:139%、能登123%)と近年及び前年より多い。  
ひやくまん穀は、近年比109～198%(県平均133%、加賀:112%、能登171%)と、近年より多く、前年より多くなっており、目標茎数は確保できている。
3. 葉齢は、コシヒカリは平年比-0.1葉～+1.1葉(県平均+0.5葉、加賀:+0.5葉、能登:+0.6葉)、ゆめみづほは近年比-0.1葉～+1.1葉(県平均+0.4葉、加賀:+0.4葉、能登:+0.5葉)、ひやくまん穀は、近年比-0.9葉～+2.1葉(県平均+0.7葉、加賀:-0.1葉、能登:+1.5葉)となっている。  
葉齢展開は、コシヒカリは平年及び前年より2～3日程度早い。ゆめみづほは近年及び前年より2日程度早い。ひやくまん穀は加賀地域では近年及び前年並、能登地域では近年より9日程度早く、前年より5日程度早い。
4. 葉色の発現は、コシヒカリは平年並、ゆめみづほは近年並、ひやくまん穀は近年並である。

### ㎡当たり茎数（平年、前年）及び株当たり茎数

コシヒカリ	県平均	367本	（平年比 119%	前年比 137%）	20.4	本/株
	加賀	386本	（平年比 117%	前年比 146%）	21.2	本/株
	能登	337本	（平年比 123%	前年比 122%）	19.1	本/株
ゆめみづほ	県平均	455本	（近年比 135%	前年比 127%）	25.5	本/株
	加賀	516本	（近年比 139%	前年比 153%）	28.8	本/株
	能登	333本	（近年比 123%	前年比 127%）	18.9	本/株
ひやくまん穀	県平均	243本	（近年比 133%	前年比 127%）	12.4	本/株
	加賀	267本	（近年比 112%	前年比 120%）	13.9	本/株
	能登	219本	（近年比 171%	前年比 137%）	10.9	本/株

### 【病害虫の発生状況】

紋枯病については、茎数が多く、高温で経過していることからやや多と予想される。斑点米カメムシ類の発生は多と予想される。

### 当面の対策

1. 5月上旬までに田植えを行った圃場では、**茎数が著しく増加している**ので、**中干しを継続**する。また、**まだ中干しを実施していない圃場では直ちに開始**する。

(1) **ゆめみづほ、コシヒカリ**では既に**茎数が過剰に推移**しており、中干しを継続する。

(2) ひやくまん穀は適正茎数が確保されており、直ちに中干しを開始する。



図1 中干し程度

2. 5月中旬以降に田植えを行った圃場でも、目標茎数70%に達した時期、または田植え1か月後から早急に中干しを開始する。

3. 田干しの遅れにより下葉の黄化が見られるほ場では、上記の時期に達していなくても中干しを実施する。

4. 中干し時に**水田の水がスムーズに排出されるよう**、**溝切り**を実施する。溝切り間隔はほ場の排水条件に応じ10～15条間隔とし、溝と溝及び末端を排水溝に連結する（図2）。



図2 溝の連結

5. 稲体の健全化を図るため、ケイ酸質資材を施用する。

6. 用水量が十分確保できない地域においても、根の活力向上を図るため、田面に亀裂が生じない程度に田干しを実施する。

7. 田植同時散布の初中期一発剤の効果は1カ月程度であり、その後の**雑草防除は中干し後に後期除草剤**を散布する

(1) 田植以降高温で経過しており、雑草の発生及び葉齢の進展が早いことに留意する。

(2) 品種別の収穫前日数を確認し、後期除草剤を散布する（参考；次ページの表）。

< 品種別の収穫前日数の目安 >

加賀	田植日	移植後55日	収穫60日前	収穫50日前	収穫45日前	収穫30日前	収穫予想日
ゆめみづほ			6月23日	7月3日	7月8日	7月23日	8月22日
コシヒカリ	5月2日	6月26日	7月9日	7月19日	7月24日	8月8日	9月7日
ひやくまん穀			7月23日	8月2日	8月7日	8月22日	9月21日

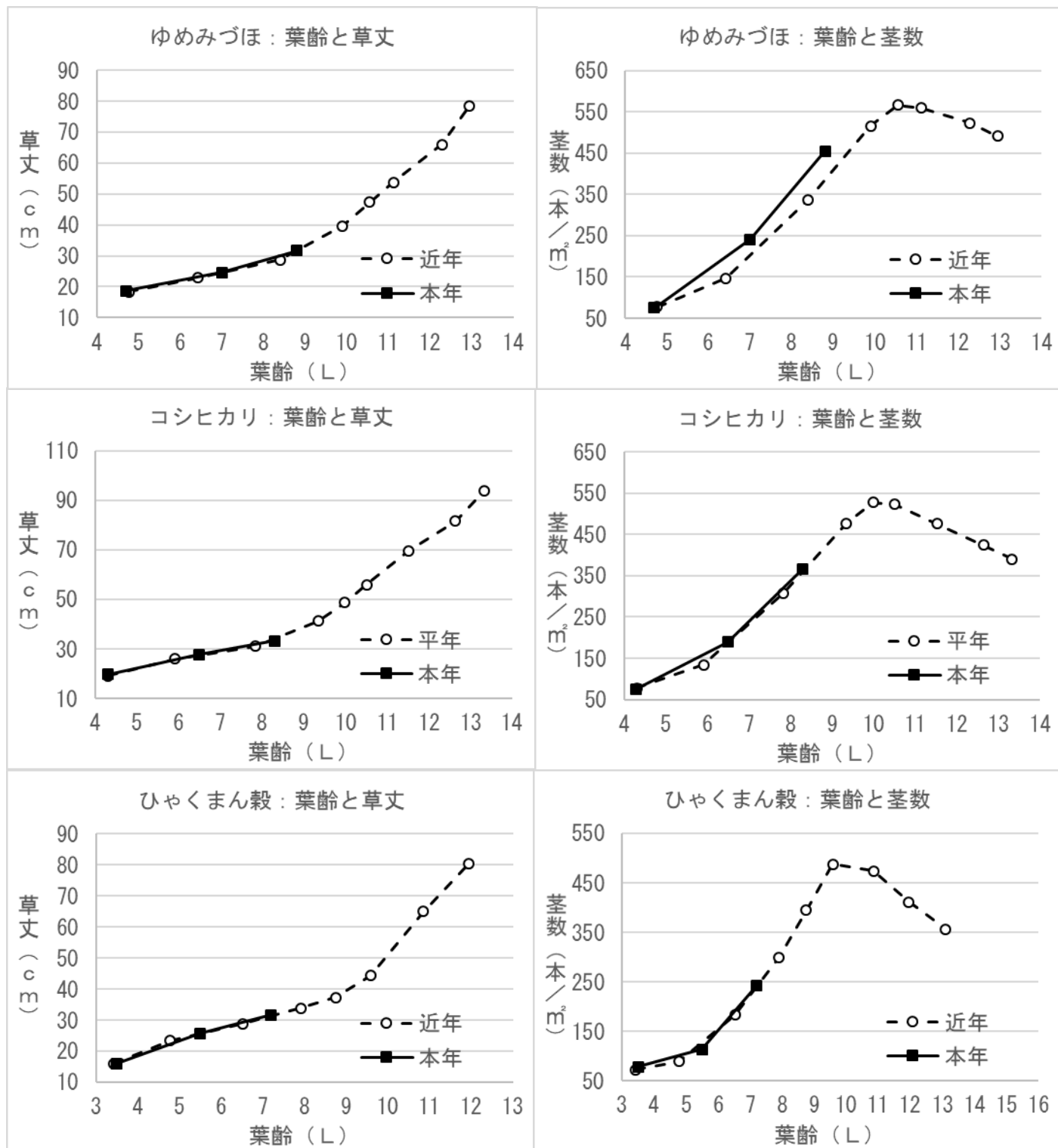
  

能登	田植日	移植後55日	収穫60日前	収穫50日前	収穫45日前	収穫30日前	収穫予想日
ゆめみづほ			6月30日	7月10日	7月15日	7月30日	8月29日
コシヒカリ	5月5日	6月29日	7月19日	7月29日	8月3日	8月18日	9月17日
ひやくまん穀			8月1日	8月11日	8月16日	8月31日	9月30日

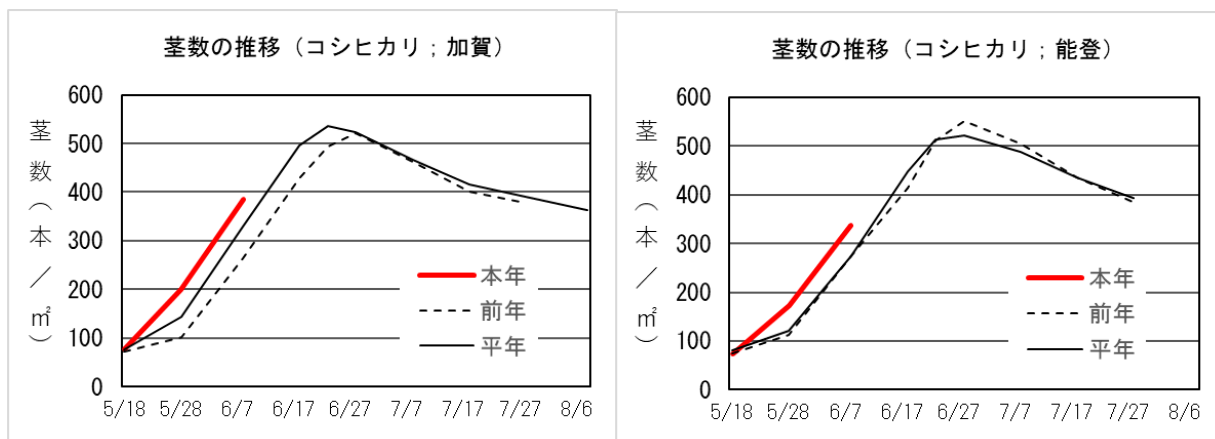
9. 葉いもちの早期発見に努め、初期の防除を徹底する。本田に放置されている補植苗は、葉いもちの伝染源となるので直ちに除去する。
10. いもち病箱施薬を行っていない圃場では、必ず予防粒剤を散布する。散布時期の目安は田植時期にかかわらず、加賀平坦部で6月10～15日頃、能登平坦部で6月10～20日頃である。ただし加賀、能登地域とも常発地では直ちに散布する。
11. 過去に白葉枯病が多発した地域で、予防剤を箱施薬していない場合は、6月20～30日に予防粒剤の薬剤散布を行う。
12. 紋枯病については、前年発生した圃場、茎数の多いほ場では多発する可能性がある。粉剤での防除適期は出穂10～14日前である。粒剤は薬剤によって散布適期が異なるので、使用薬剤の基準に従う。
13. 斑点米カメムシ類の発生密度を下げるため、7月上旬までに生息場所である畦畔や農道及び休耕田や遊休農地等の除草を徹底する。除草は、集落など地域全体で一斉に実施すると効果が高い。なお、刈り払った雑草は用排水路に入らないように注意する。

### <参考①：茎数の増加傾向>

- ・ゆめみづほ：葉齢展開は近年より早い、草丈は葉齢展開に見合った長さ、茎数は近年の葉齢展開に比べて多くなっている。
- ・コシヒカリ：葉齢展開は平年より早い、草丈、茎数のいずれも葉齢展開に見合った生育量となっている。
- ・ひやくまん穀：葉齢展開は近年より早い、草丈、茎数のいずれも葉齢展開に見合った生育量となっている。



・また、調査日を基にコシヒカリの茎数増加を平年及び前年と比較すると、加賀地域及び能登地域で平年及び前年より多くなっている。



### <参考②：中干しの確実な実施で品質向上>

生育観測田における6月7日調査では、5月上旬までに田植えが行われたコシヒカリの茎数は平年並となっているが、今後は気温の上昇に伴い、土壌中窒素の無機化量が多くなることから分けつが急速に増加し、中干しが不十分な圃場では過剰生育が懸念される。

今後発生する分けつは弱小となるものが多く、登熟能力の劣る、いわゆる遅発分けつとなる。

乳白粒の発生が多い年は、遅発分けつの多発などにより、面積当たり粒数が過剰となっている場合が多く（図1参照）、このような原因による品質低下を避けるため、中干しを確実に実施する必要がある。

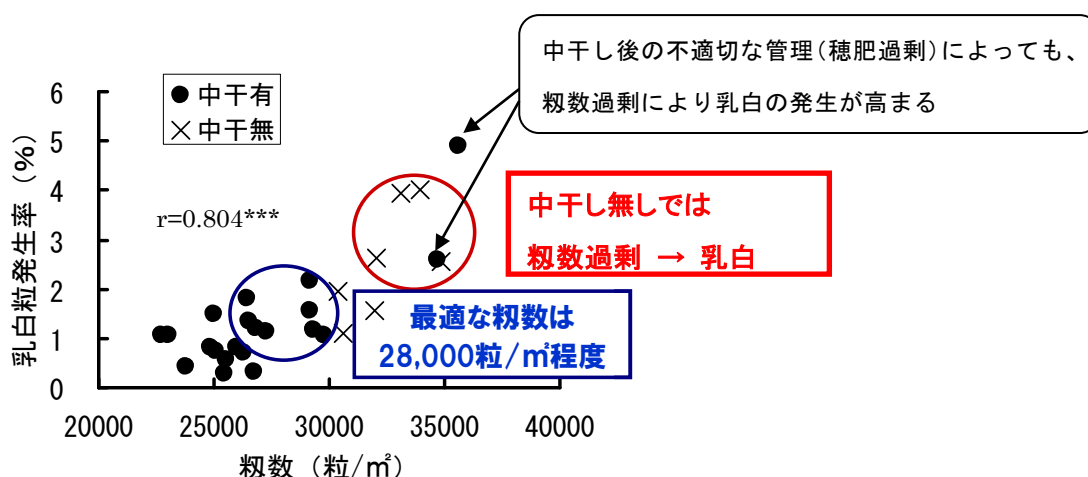


図1 中干しの有無と乳白粒発生の関係（コシヒカリ）

### <参考③：中干しで期待される効果>

中干しを適期にきちんと実施することにより、以下の効果があります。

- ①過剰生育、無効分けつの抑制（過剰な着粒を防ぎ、適正な総粒数レベルへ誘導）
- ②土壌の通気性向上による新たな根の伸張促進と、後期までの活力維持

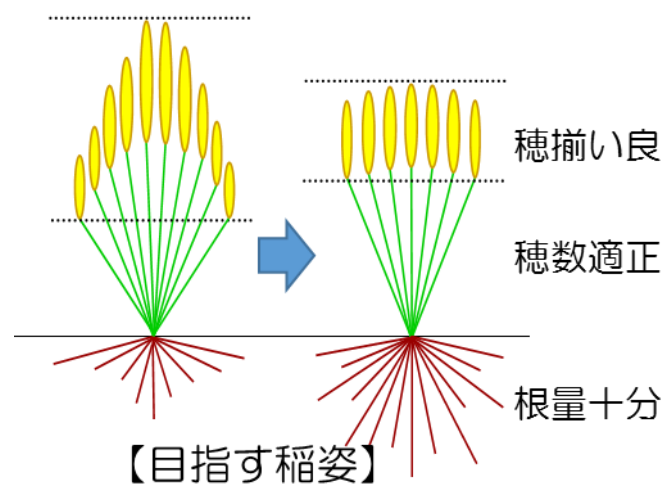
#### ④倒伏軽減

しかし、中干しが遅れたり、不十分であると無駄な生育をさせ、穂揃いが悪くなるだけでなく、穂肥を適期に必要な量を施用できず、収量や品質に悪影響を生じる。

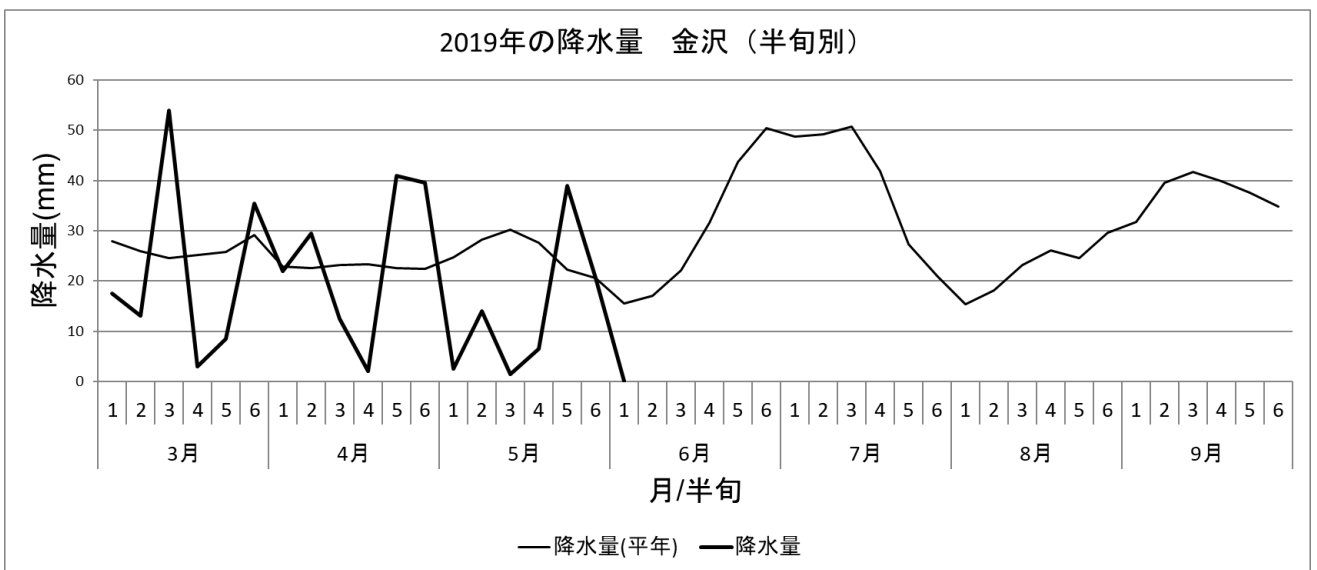
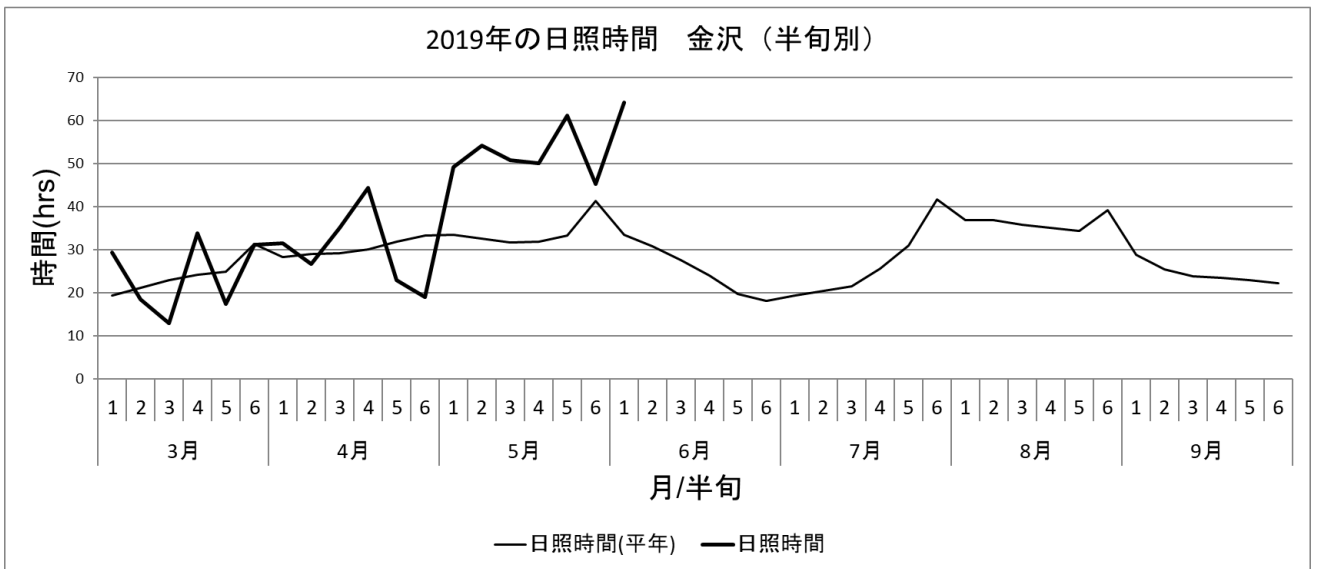
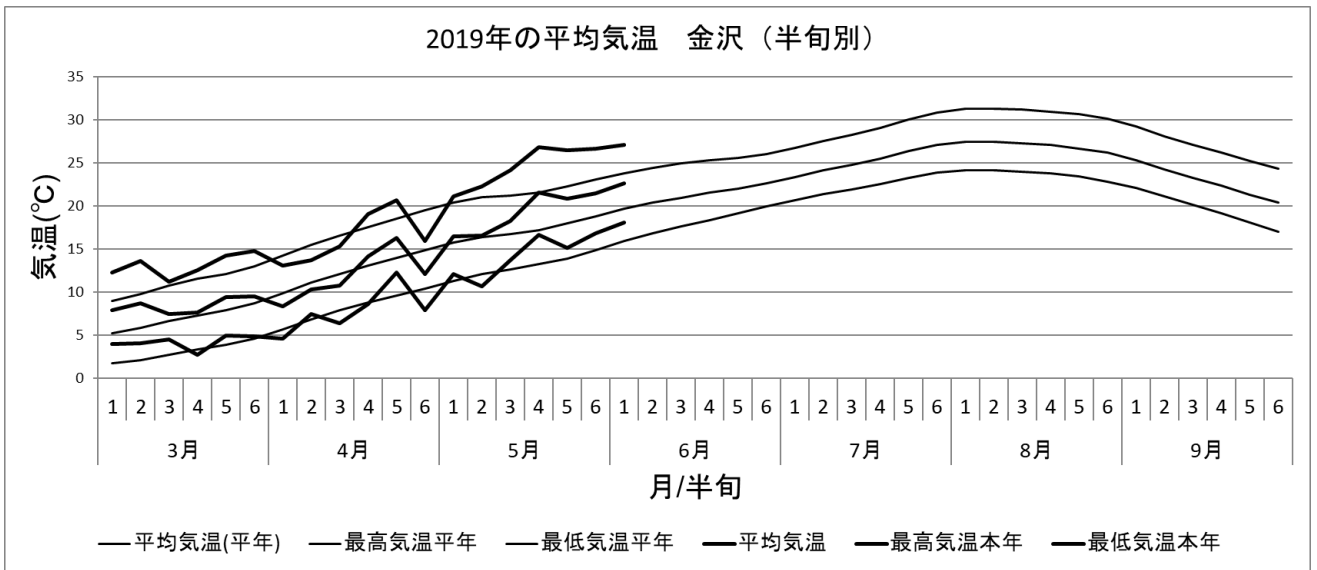
特に、幼穂形成期（コシヒカリ：7月5日頃、ゆめみづほ：6月25日頃）の茎数が過剰で穂肥が施用できない、あるいは施用時期が遅れると後期凋落型の生育（総籾数は多くなるものの小穂、粒張り不良や小粒化など）となり、品質低下を助長する。

籾数制御は、無駄なシンク（籾）を作らないことが、ソース（栄養）の消耗・転流阻害の大きい高温年及びソース不足の低温寡照年ともに品質確保に有効と考えられる。

品質低下を防止し、穂揃いの良い稲の姿（下図）に誘導するため、中干しを確実に行う必要がある。



# 気象経過イメージ（金沢気象台）



# 気象経過イメージ（金沢気象台）

