

# === TACS 情報 第5号 ===

(Toyama Agricultural Cultivation Management Information System)

令和4年6月28日

農業技術課 広域普及指導センター

## 1 気象経過

### (1) 気温

5月の平均気温は、18.1℃（対平年差+0.6℃）と平年に比べ高かった。

6月上～中旬の平均気温は、20.6℃（同-0.2℃）と平年並であった。

6月5半旬の平均気温は、26.9℃（同+4.7℃）と平年に比べかなり高かった。

### (2) 降水量

5月の降水量は、111.0mm（対平年比90%）と平年並であった。

6月上～中旬の降水量は、57.5mm（同79%）と平年並であった。

6月5半旬の降水量は、20.0mm（同49%）と平年並であった。

### (3) 全天日射量

5月の平均日射量は、20.8MJ/m<sup>2</sup>/日（対平年比113%）と平年に比べかなり多かった。

6月上～中旬の平均日射量は、19.5MJ/m<sup>2</sup>/日（同107%）と平年に比べ多かった。

6月5半旬の平均日射量は、21.2MJ/m<sup>2</sup>/日（同136%）と平年に比べ多かった。

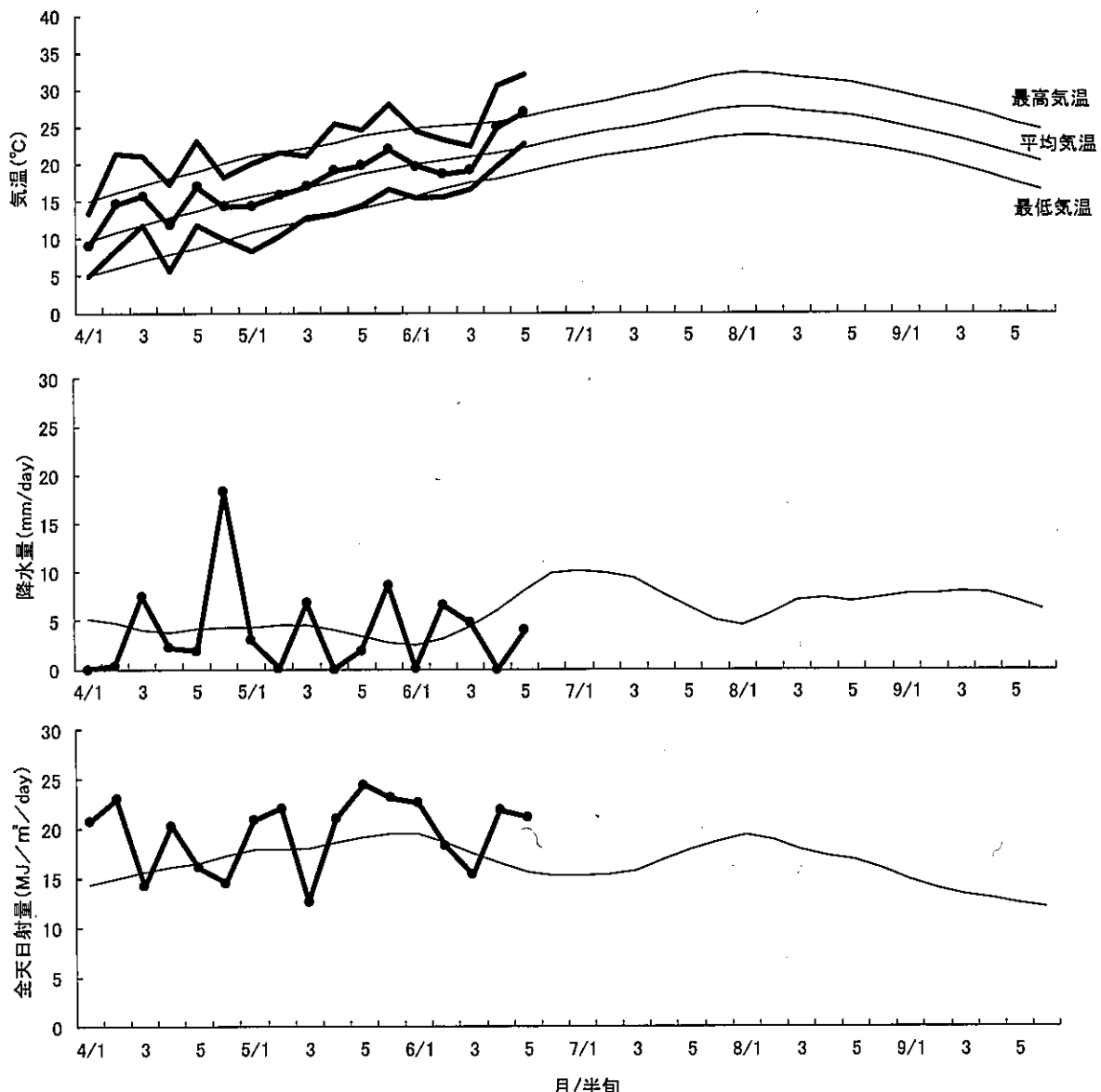


図1 令和4年の気象経過（富山地方気象台）

## 2 生育状況（生育観測ほデータ）

### (1) てんたかく

平年に比べ、草丈、葉色は並、茎数はやや多く、葉齢は0.4葉大きくなっている。

幼穂形成期は、近年並の6月24日となった。

今後、平年並の気温で推移した場合、出穂期は7月16日頃と見込まれる。

表1 「てんたかく」の生育状況（6月28日 生育観測ほ）

年次	田植日	草丈 (cm)	茎数		葉齢	葉色		幼穂 形成期	出穂期
			(本/株)	(本/m <sup>2</sup> )		葉色板	SPAD		
R4	5月1日	59.4	31.5	685	12.0	4.3	40.1	6月24日	(7月16日)
R3	5月3日	58.2	32.3	694	11.2	4.4	40.7	6月27日	7月17日
平年	5月4日	59.4	30.3	643	11.6	4.4	39.8	[6月24日]	[7月16日]
前年比・差	-2	102	98	99	0.8	-0.1	-0.6	-3	(-1)
平年比・差	-3	100	104	107	0.4	-0.1	0.3	0	(0)

注1) 平年：H24～R3の平均、ただし幼穂形成期の平年値〔〕は、R2、3年の平均

注2) 本年の出穂期は予測値

R2及びR3：「てんたかく81」、H24～R元：「てんたかく」

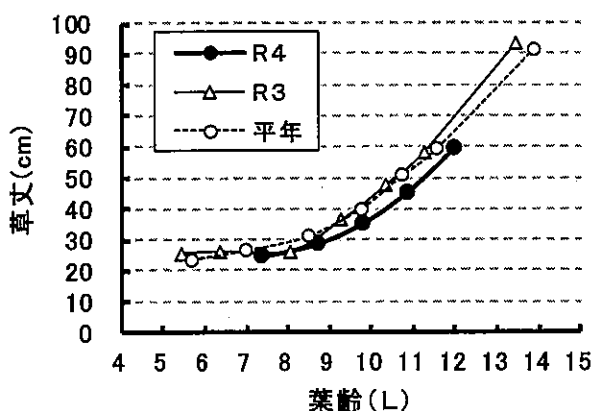


図2 草丈の推移（生観てんたかく）

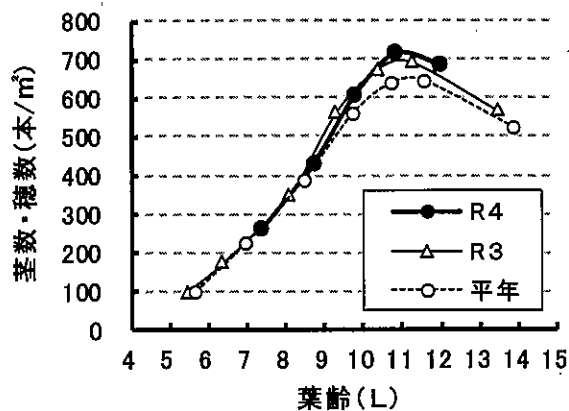


図3 茎数の推移（生観てんたかく）

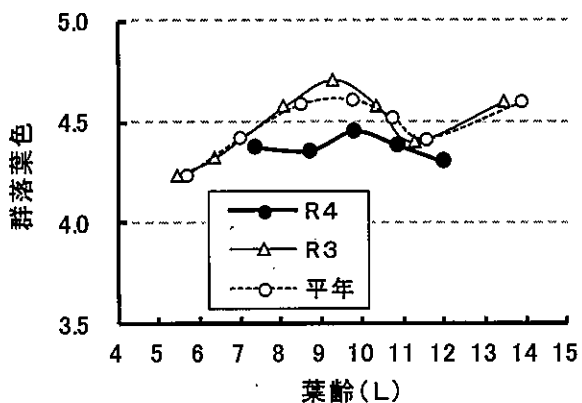


図4 葉色の推移（生観てんたかく）

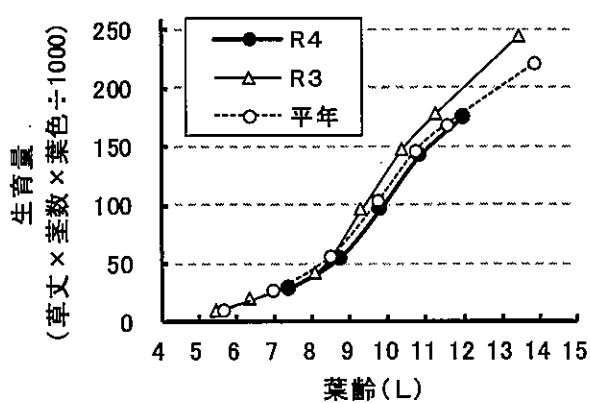


図5 生育量の推移（生観てんたかく）

## (2) コシヒカリ

平年に比べ、草丈、葉色は並、茎数はやや多く、葉齢は0.2葉進んでいる。

葉齢を揃えて比較すると、平年に比べ、草丈、葉色は並、茎数はやや多くなっている。

生育量（草丈×m<sup>2</sup>茎数×葉色÷1000）は129となっている。

今後、平年並の気温で推移した場合、幼穂形成期、出穂期は、それぞれ平年より1日程度早い7月10日頃、8月1日頃と見込まれる。

表2 「コシヒカリ」の生育状況（6月28日 生育観測ほ）

年次	田植日	草丈 (cm)	茎数		葉齢	葉色		幼穂 形成期	出穂期
			(本/株)	(本/m <sup>2</sup> )		葉色板	SPAD		
R4	5月13日	53.8	25.9	575	10.8	4.2	38.7	(7月10日)	(8月1日)
R3	5月14日	49.1	24.0	522	10.2	4.3	38.6	7月13日	8月5日
平年	5月14日	51.7	25.2	543	10.6	4.2	38.2	7月11日	8月2日
前年比・差	-1	110	108	110	0.6	-0.1	0.1	(-3)	(-4)
平年比・差	-1	104	103	106	0.2	0.0	0.5	(-1)	(-1)

注1) 平年 : H24~R3の平均

注2) 本年の幼穂形成期及び出穂期は予測値

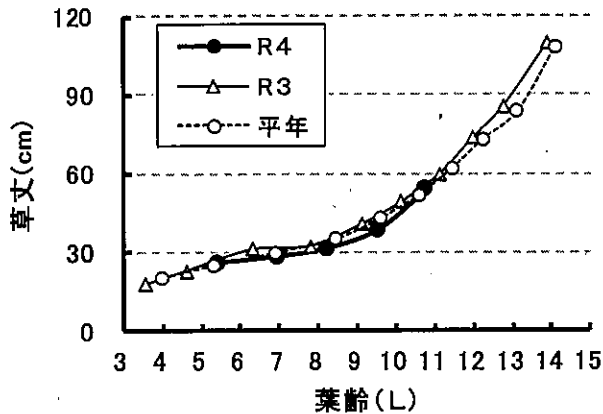


図6 草丈の推移（生観コシヒカリ）

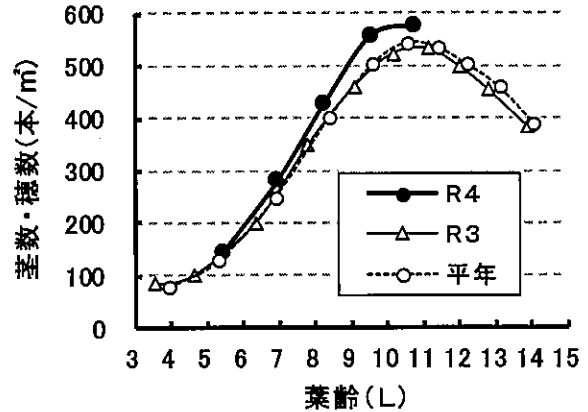


図7 茎数の推移（生観コシヒカリ）

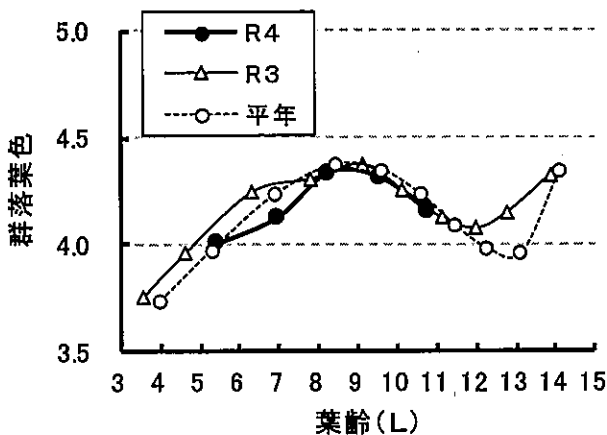


図8 葉色の推移（生観コシヒカリ）

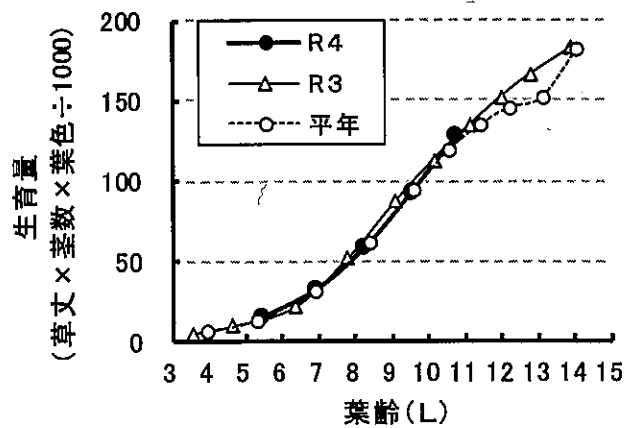


図9 生育量の推移（生観コシヒカリ）

### (3) てんこもり

平年に比べ、草丈、葉色は並、茎数はやや多く、葉齢は0.2葉進んでいる。

葉齢を揃えて比較すると、平年に比べ、草丈はやや短く、茎数はやや多く、葉色は並となっている。

今後、平年並の気温で推移した場合、幼穂形成期、出穂期は、それぞれ平年より1日早い7月11日頃、8月3日頃と見込まれる。

表3 「てんこもり」の生育状況(6月28日 生育観測ほ)

年次	田植日	草丈 (cm)	茎数		葉齢	葉色		幼穂 形成期	出穂期
			(本/株)	(本/m <sup>2</sup> )		葉色板	SPAD		
R4	5月8日	43.8	37.5	711	11.8	4.2	38.6	(7月11日)	(8月3日)
R3	5月9日	42.1	33.6	652	11.5	4.2	37.6	7月15日	8月6日
平年	5月8日	45.8	35.6	677	11.6	4.2	38.1	7月12日	8月4日
前年比・差	-1	104	112	109	0.3	0.0	1.0	(-4)	(-3)
平年比・差	0	96	105	105	0.2	0.0	0.5	(-1)	(-1)

注1) 平年 : H24~R3の平均

注2) 本年の幼穂形成期及び出穂期は予測値

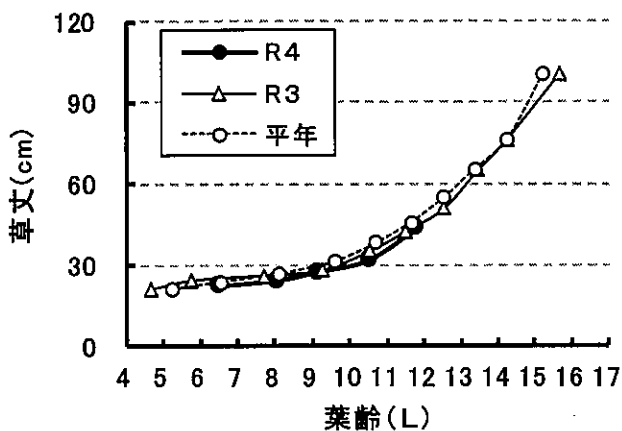


図10 草丈の推移(生観てんこもり)

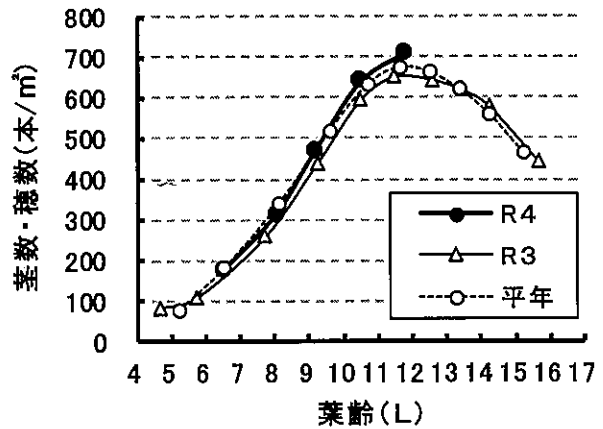


図11 茎数の推移(生観てんこもり)

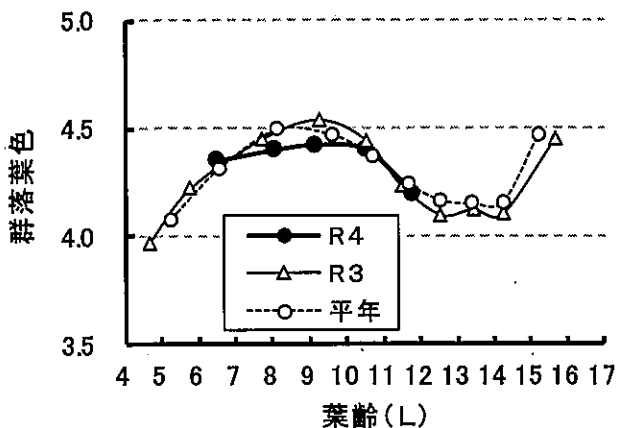


図12 葉色の推移(生観てんこもり)

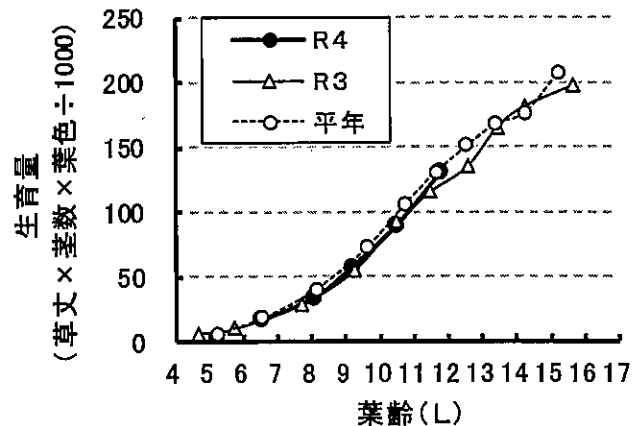


図13 生育量の推移(生観てんこもり)

### 3 当面の技術対策

- ・「コシヒカリ」、「てんこもり」は、中干し後の間断かん水で、幼穂形成期頃までに足跡の深さ 3 cm 程度の土壌硬度に誘導する。
- ・幼穂形成期以降は、飽水管理（足跡に水が残る程度の湿潤状態を維持）を行う。
- ・畦畔等の草刈りは速やかに行う（一斉草刈り日 7 月 2～3 日）。

#### (1) 「てんたかく」の管理

- ・今後、平年並の気温で推移した場合、出穂期は 7 月 16 日頃と見込まれる。ただし、現在、気温が高く推移していることから、出穂状況を確認し、計画的に防除等の作業を行う。
- ・幼穂形成期以降は、稲体の活力を維持するため、飽水管理（足跡に水が残る程度の湿潤状態を維持）を行う。
- ・肥効調節型基肥栽培では、安易な追肥は過剰籾数や割籾となるので原則、施用しない。ただし、出穂 7～10 日前（幼穂形成期から 14 日後、葉耳間長 0 cm）に葉色 4.0（SPAD 値 32）、砂壤土では 4.2（同 34）未満と淡い場合は、出穂 3 日前までに窒素成分で 1.0kg/10a 程度の追加穂肥を施用し、穂揃期の葉色を 4.2～4.5（SPAD 値 32～35）、砂壤土では 4.5（同 35）に誘導する。
- ・分施体系の 2 回目の穂肥は、1 回目穂肥の 10 日後に、窒素成分で沖積埴壤土 1.5kg/10a、沖積壤土及び洪積土 1.8kg/10a、沖積砂壤土 2.0kg/10a を目安に確実に施用する。
- ・出穂期以降は湛水管理を徹底する。

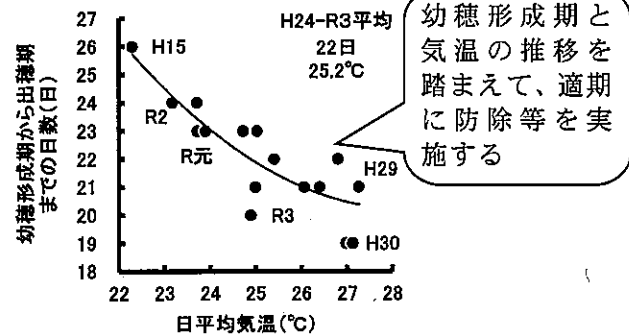


図 14 幼穂形成期から出穂期までの平均気温と日数の関係（生観てんたかく）

#### (2) 「コシヒカリ」の管理

- ・今後、平年並の気温で推移した場合、幼穂形成期は平年より 1 日早い 7 月 10 日頃と見込まれる。
- ・今後、葉色の急激な低下を防ぐため、中干し後の間断かん水で乾かしすぎないように留意し、幼穂形成期頃までに土壌硬度を「足跡の深さ 3 cm 程度」に誘導する。
- ・幼穂形成期以降は、稲体の活力を維持するため、飽水管理（足跡に水が残る程度の湿潤状態を維持）を行う。

#### (3) 「てんこもり」の管理

- ・幼穂形成期は、今後、平年並の気温で推移した場合、平年より 1 日早い 7 月 11 日頃と見込まれる。
- ・今後、葉色の急激な低下を防ぐため、中干し後の間断かん水は、乾かしすぎないように留意し、幼穂形成期頃までに土壌硬度を「足跡の深さ 3 cm 程度」に誘導する。
- ・肥効調節型基肥栽培、分施体系のいずれにおいても、幼穂形成期以前に葉色が 4.0（砂壤土 4.2）より淡くなる場合は、直ちに窒素成分で 1.0kg/10a 程度の追肥を行う。
- ・幼穂形成期以降は、稲体の活力を維持するため、飽水管理を行う。

#### (4) 病害虫防除の徹底

##### ① 斑点米カメムシ類

- ・ 畦畔等のイネ科雑草の穂は、斑点米カメムシ類の好適なエサとなるので、穂が出ないように草刈りを徹底し、斑点米カメムシ類の発生量を少なくする。

※ 草刈り運動期間：7月1日～10日 一斉草刈り日：7月2日～3日

- ・ 早生品種の防除は、粉剤、液剤又は微粒剤体系とし、適期を逃さず、穂揃期（出穂3～5日後頃）とその7日後の傾穂期の2回防除を徹底する。
- ・ 例年カメムシ類の発生密度が高い地域や防除後も水田内のすくい取り調査で侵入が認められる場合は、追加防除を行う。
- ・ 近隣に雑草地や麦あと不作付地等がある水田では、斑点米カメムシ類の発生が多くなる場合があるので防除を徹底する。

##### ② いもち病 ※ 平年の葉いもちの初発確認日 7月10日（R3：7月15日）

- ・ 県内では、現在、いもち病の発生が確認されていないが、常発地を中心に巡回し、葉いもちの発生がみられたら直ちに防除する。

BLASTAM 情報（葉いもち予測システム）HP の URL

[http://taffrc.pref.toyama.jp/nsgc/nougyou/link\\_flat.phtml?TGenre\\_ID=314&t=pdf2](http://taffrc.pref.toyama.jp/nsgc/nougyou/link_flat.phtml?TGenre_ID=314&t=pdf2)

（農林水産総合技術センター農業研究所 HP の研究関連情報に掲載）

##### ③ 紋枯病

- ・ 本年は6月27日に初発を確認している（R3年7月1日、平年6月23日）
- ・ 前年多発したほ場で箱施薬剤を施用していない場合は、出穂3～4週間前（粒剤）または品種ごとの散布適期（粉剤、液剤等）に防除を確実に行う。
- ・ 「てんこもり」ほ場では、箱施薬剤を施用した場合でも出穂7日前頃に発病株率を確認し、必要に応じて防除を行う。
- ・ その他のほ場では、要防除水準を参考にし、適期に防除を行う。

表5 紋枯病の防除要否判定時期（薬剤散布適期）と要防除水準

品 種	薬剤散布適期 (防除要否判定時期)	要防除水準 (発病株率)
てんたかく	出穂14日前頃	5%
コシヒカリ	出穂10日前頃	15%
てんこもり	出穂7日前頃	15%※

※ 「てんこもり」は基本防除とする。発病株率は追加防除の目安（暫定値）。

##### ④ 白葉枯病

- ・ 大雨により浸水や冠水した場合、白葉枯病が発生しやすくなるので、常発地等では、オリゼメート1キロ粒剤を出穂3～4週間前に散布する。

##### ⑤ 稲こうじ病

- ・ 常発地や前年に発生が多かったほ場では、出穂の10～15日前（銅剤は出穂の10～20日前）に薬剤防除を行う。

##### ⑥ 着色米（斑点米を除く）、ごま葉枯病

- ・ 登熟期間の高温や稲体活力の低下により発生が助長されることから、適正な施肥、水管理を行う。

# 「富富富」の生育状況と当面の技術対策について

## 1 生育状況（生育観測ほ等データ）

近年に比べ、草丈はやや長く、茎数、葉色、葉齢は並となっている。

今後、平年並の気温で推移した場合、幼穂形成期、出穂期はそれぞれ近年より1日程度早い7月12日頃、8月3日頃と見込まれる。

表1 「富富富」の生育状況（6月28日 生育観測ほ等）

年次または 試験内容	田植日 (月/日)	草丈 (cm)	茎数		葉齢 (L)	葉色		幼穂 形成期	出穂期
			(本/株)	(本/m <sup>2</sup> )		葉色板	SPAD		
R4	5/16	46.4	27.0	570	10.4	4.2	39.8	(7/12)	(8/3)
R3	5/16	41.3	24.6	532	9.8	4.3	40.0	7/15	8/5
近年	5/15	42.6	27.0	582	10.3	4.4	40.6	7/13	8/4
前年比・差	0	112	110	107	0.6	-0.1	-0.2	(-3)	(-2)
近年比・差	1	109	100	98	0.1	-0.2	-0.8	(-1)	(-1)

注1) R4: 生育観測ほ、登熟向上収量安定化試験・対照区(合計8カ所)の平均

R3: 生育観測ほ、良食味栽培・対照区、密苗栽培・対照区(合計12ほ場)の平均、近年: H29~R3の平均

注2) 本年の幼穂形成期及び出穂期は予測値

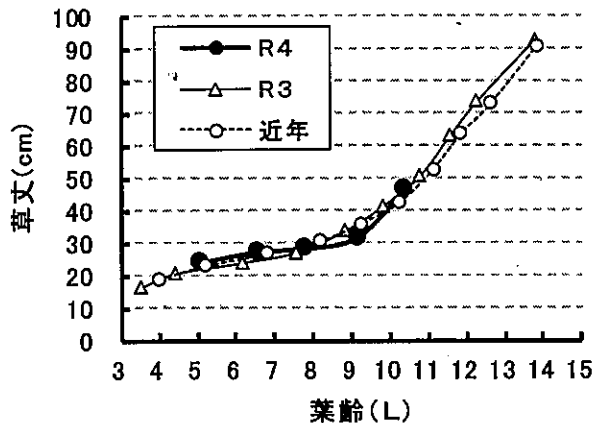


図1 草丈の推移（富富富生育観測ほ等）

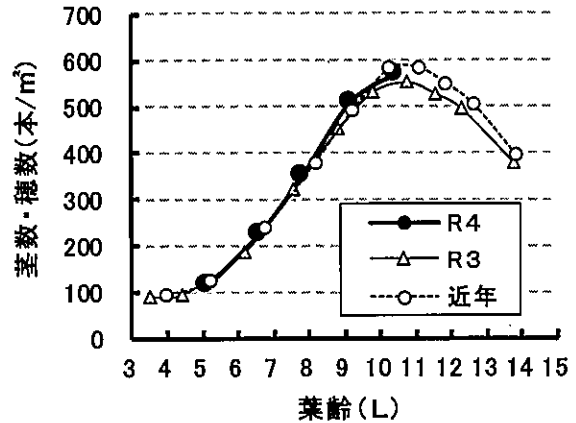


図2 茎数の推移（富富富生育観測ほ等）

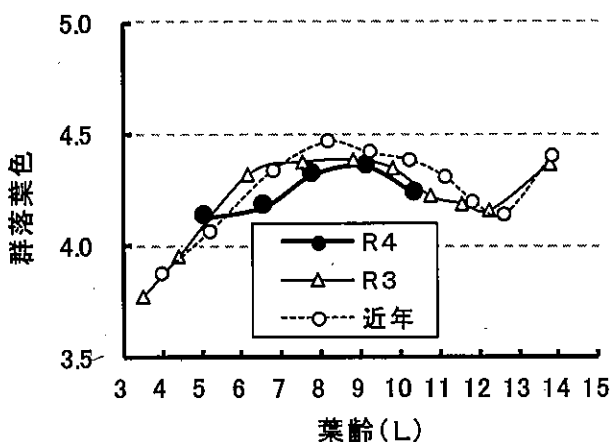


図3 葉色の推移（富富富生育観測ほ等）

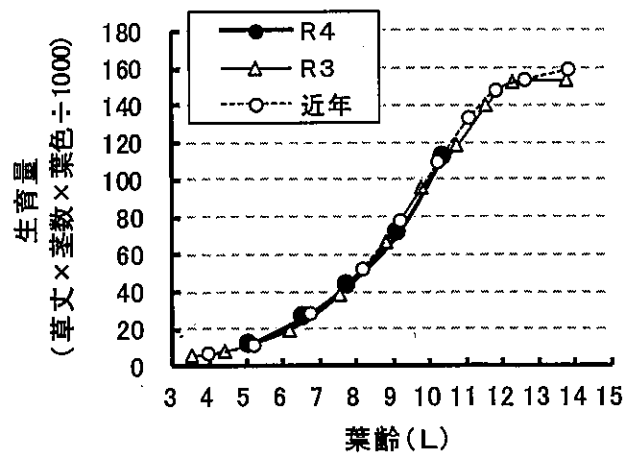


図4 生育量の推移（富富富生育観測ほ等）

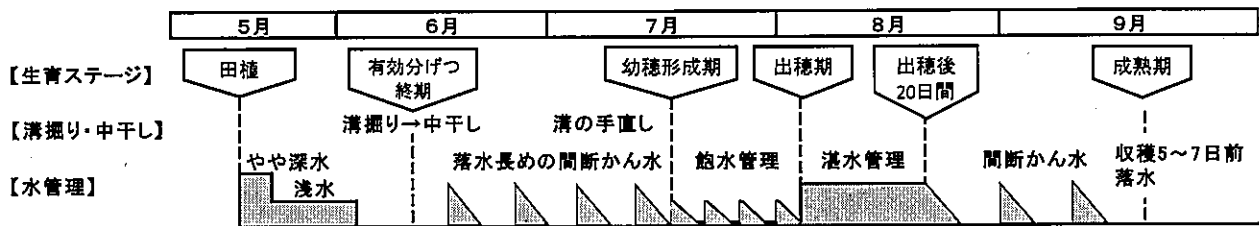
## 2 当面の技術対策

- ・「富富富」は葉色がやや濃く推移することから、中干し後は幼穂形成期まで落水期間が長めの間断かん水を行う。
- ・幼穂形成期以降は、飽水管理（足跡に水が残る程度の湿潤状態を維持）を行う。
- ・分施肥における穂肥は、1回目を幼穂形成期の7日後頃に窒素成分で0.75～1.0kg/10a、2回目を1回目の7日後に窒素成分で1.5kg/10aを基本とする。

### (1) 水管理

- ・ 籾数の適正化のため、中干し後は幼穂形成期まで落水期間が長めの間断かん水を行い、幼穂形成期のSPAD値35（群落葉色4.0程度）に誘導する。
- ・ 幼穂形成期以降は、稲体の活力を維持するため、飽水管理を行う。

#### <水管理のイメージ>



「富富富」は葉色がやや濃く推移することから、幼穂形成期まで落水期間が長めの間断かん水を行う。

### (2) 分施肥における穂肥施用

穂肥は1回目を幼穂形成期の7日後頃（幼穂長15mm程度）に窒素成分で0.75～1.0kg/10a施用し、2回目を1回目の7日後に1.5kg/10a施用する。

なお、幼穂形成期の茎数が580本/㎡以上、またはSPAD値が35（群落葉色4.0）以上の場合、1回目の穂肥を施用せず、幼穂形成期の14日後頃に窒素成分で1.5kg/10aを確実に施用する。

表2 幼穂形成期の生育の目安

草丈 (cm)	茎数 (本/㎡)	SPAD	群落葉色	生育量	
				SPAD	群落葉色
62	580	35	4.0	125	140

注) 生育量 SPAD: 草丈×茎数×SPAD÷10,000

群落葉色: 草丈×茎数×群落葉色÷1,000

### (3) その他の管理

病虫害および雑草防除は、コシヒカリに準じて実施する。ただし、生育期間を通しての化学合成農薬の成分使用回数が12以内となるよう留意する。

なお、残草がある場合は、草種に対応した液剤等を用い、除草剤が雑草に確実に付着するようていねいに散布する。

次回の調査日は7月5日（火）です。  
「コシヒカリ」と「富富富」は幼穂長、幼穂形成期の確認をお願いします。