

水稻の生育状況と今後の管理対策（第7号）

令和元年7月26日
新潟県農林水産部

〔要約〕

コシヒカリ

- ◎ 県平均の出穂期（しゅっすいき）^{*1}は、概ね平年並の見込みです。葉色は指標値（生育のめやす）に比べ「並」の状況です。
- ◎ 2回目の穂肥（ほごえ）^{*2}は、幼穂長（ようすいちょう）^{*3}などを速やかに確認して、出穂期の10日前をめどに、遅れることなく必ず施用しましょう。
- ◎ 今後、高温が予想されます。2回目の穂肥施用後も葉色の推移に注意し、葉色の低下が大きい場合には、出穂期の3日前までに追加の穂肥を施用しましょう。
- ◎ 出穂期前後は水を最も必要とする時期です。飽水管理^{*4}を徹底しましょう。

つきあかり・ゆきん子舞・こしいぶき

- ◎ 稲体の活力維持が収量を確保するポイントです。飽水管理を継続し、後期栄養の維持に努めましょう。

*1 出穂期：全体の茎の40～50%で穂が出た日。

*2 穂肥：穂が出る前に追肥すること。

*3 幼穂長：穂が出る前の生長途中の穂の長さ。

*4 飽水管理：土壌を湿潤状態に保つこと。

〔7月25日現在の生育〕

- コシヒカリの葉色は、指標値（生育のめやす）に比べ「並」の状況です。ただし、一部地域では葉色が淡くなっています。
- 長岡市に設置した調査ほ場の早生品種つきあかり、ゆきん子舞、こしいぶきの葉色は、指標値に比べ、それぞれ「濃い」、「並」、「並」の状況です。

〔今後の生育見込み〕

- 梅雨明けは平年並の7月24日頃との発表がありました。7月25日発表の1か月予報（7月27日から8月26日まで）によると、平年に比べ、気温は高い、降水量は少ない、日照時間は多い見込みです。そのため、飽水管理が不十分で土壌が乾きすぎたほ場では、葉色の低下が進み、栄養不足を招く可能性があります。
- コシヒカリの出穂期（県平均）は、平年に比べて1日早く8月4日の見込みです。ただし、今後の高温で早まる可能性があります。こしいぶきは、平年に比べて2日早く7月25日と見られます。

[当面の管理対策]

- コシヒカリの2回目の穂肥は、下位節間の伸長にほとんど影響しません。出穂後の栄養状態を維持するため、速やかに幼穂長などを確認して、出穂期 10 日前（幼穂長 8cm）をめやすに、遅れることなく必ず施用しましょう。

今後、高温が予想されています。2回目の穂肥施用後も葉色の推移に注意し、葉色の低下が大きい場合には、出穂期の3日前までに追加の穂肥を施用しましょう。詳細は地域の情報を参考にしてください。

全量基肥施肥^{*5}のほ場では、葉色の変化に注意し、出穂期の葉色値（SPAD 値）が 32～33 を下回ると予想される場合には、2回目の穂肥時期をめやすに追肥を行ってください。

有機質 100%肥料を穂肥に使用する場合は、肥料の特性を確認した上で、化学肥料よりも早めの時期に施用しましょう。

- コシヒカリ、早生品種ともに、出穂期にかけて水を最も必要とする時期です。また、出穂期以降もほ場が乾きすぎると、土壌からの窒素の供給が低下して、稲体の栄養不足を招きます。飽水管理を徹底し、水分と土壌養分の供給を図りましょう。
- 葉いもちの感染好適条件が7月 10～20 日にかけて現れています。早期発見に努め、病斑が見つかった場合には速やかに防除を行いましょう。

紋枯病の発生量が平年より多い状況です。発生実態の把握に努め、適切に防除を行いましょう。

斑点米カメムシ類の発生が平年に比べて多い地域が見られます。地域ごとの発生予察情報に注意し防除を徹底しましょう。

その他の病害虫については、発生予察情報を参照して、適切に防除を行いましょう。

- 農作業は気温の高い時間帯を避け、水分を適宜補給するなどして、熱中症事故を防止しましょう。また、1人で作業する場合は、家族などに行き先を告げるとともに、万が一に備えて携帯電話を身につけておきましょう。

*5 全量基肥施肥：全生育期間に必要な肥料成分を、田植え前又は田植え時に一括して施す施肥法。

◎ 今後の管理対策発行予定日 7月 31 日、8月 21 日、 9月 11 日
--

〔補足資料〕

1 農業普及指導センター及び作物研究センターにおける生育状況

- コシヒカリは、指標値（生育のめやす）に比べ、葉色が「並」の状況です（表1）。
- つきあかりの葉色は「濃い」、ゆきん子舞は「並」、こしいぶきは「並」の状況です（表2、表3、表4）。

(1) コシヒカリ

表1 県内全域のコシヒカリ生育調査ほ調査結果（7月25日現在）

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値差 (前回調査差)
葉色 (SPAD値)	32.3	33.0	並	-0.7 (-1.8)

注) 県内全域の生育調査ほデータの平均値

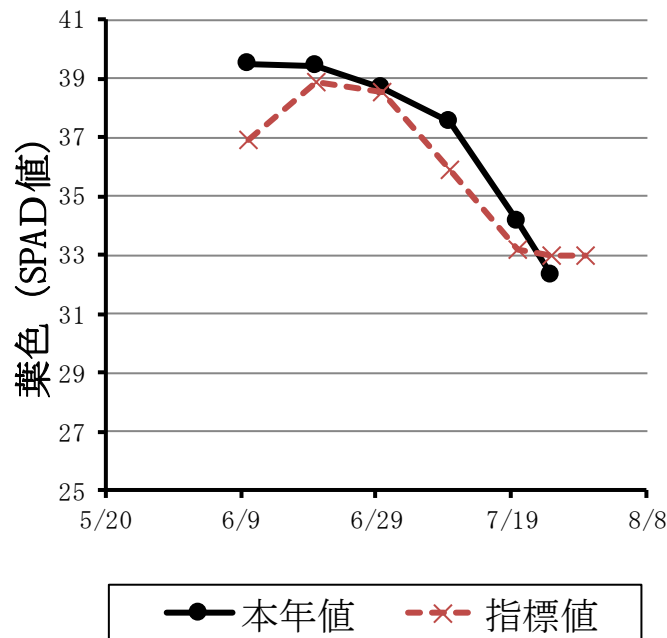


図1 コシヒカリの葉色推移（県全体）

(2) つきあかり、ゆきん子舞、こしいぶき

表2 つきあかりの生育調査ほ調査結果 (7月25日現在)

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値差 (前回調査差)
葉色 (SPAD値)	44.2	42.0	濃い	+2.2 (+0.3)

注1) 化成肥料栽培。田植え5月8日、栽植密度は21.2株/m²

注2) 基肥窒素分量 7.0kg/10a、穂肥1回目6月28日 3.0kg/10a、
穂肥2回目7月10日 3.0kg/10a

注3) 2019年 長岡市長倉町(作物研究センター)の生育調査ほデータ

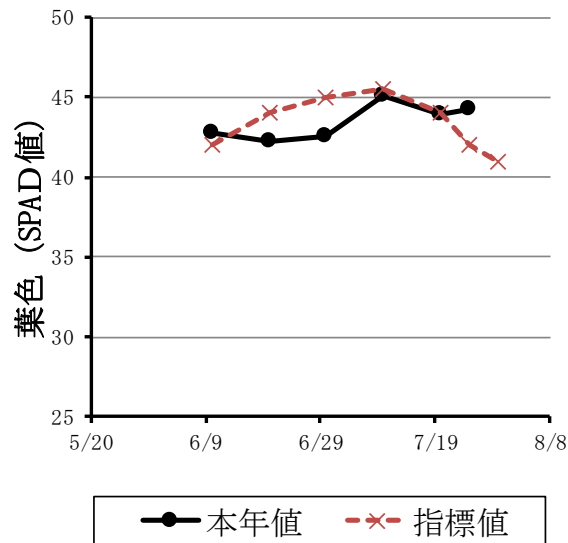


図2 つきあかりの葉色推移 (長岡市)

表3 ゆきん子舞の生育調査ほ調査結果（7月25日現在）

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値差 (前回調査差)
葉色 (SPAD値)	36.3	37.0	並	-0.7 (-1.9)

注1) 化成肥料栽培。田植え5月1日、栽植密度は18.6株/m²

注2) 基肥窒素成分量 1.68kg/10a(前作枝豆)

注3) 長岡市高野町の生育調査ほデータ

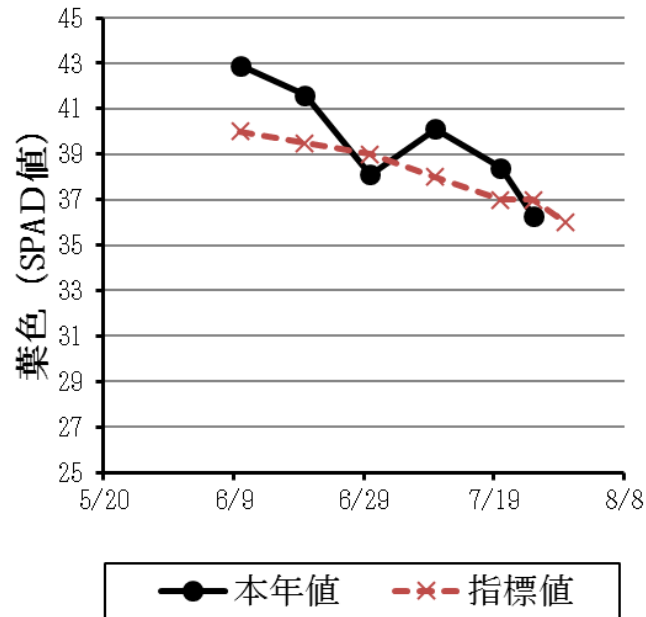


図3 ゆきん子舞の葉色推移（長岡市）

表4 こしいぶきの生育調査ほ調査結果（7月25日現在）

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値差 (前回調査差)
葉色 (SPAD値)	36.0	35.7	並	+0.3 (-0.8)

注1) 化成肥料栽培。田植え5月10日、栽植密度は19.6株/m²

注2) 基肥窒素分量 3.0kg/10a、穂肥1回目7月4日、2回目7月12日
各1.0kg/10a

注3) 2019年 長岡市長倉町（作物研究センター）の生育調査ほデータ

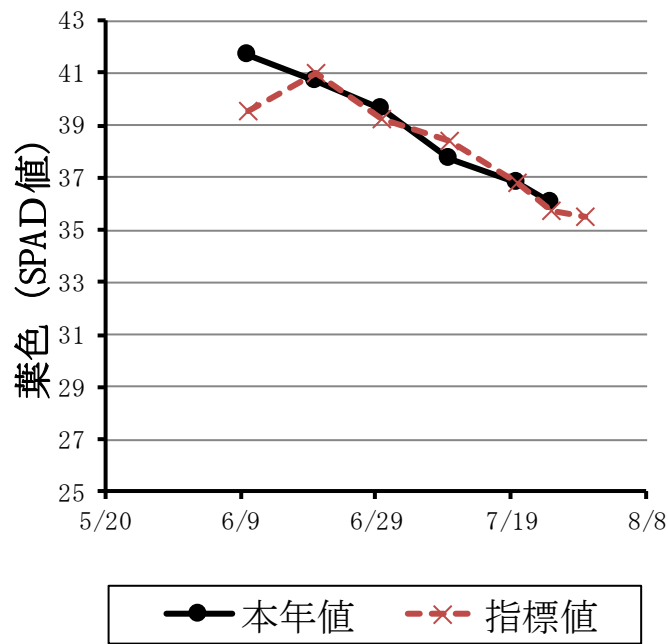


図4 こしいぶきの葉色推移（長岡市）

(3) 作物研究センターにおける幼穂形成期

- こしいぶきの幼穂形成期は7月4日で、出穂期は平年より2日早い7月26日と予想される。コシヒカリの幼穂形成期は平年より2日早い7月11日であった。

表5 つきあかりの幼穂形成期

	本年値	前年差	平年差
幼穂形成期	6月28日	-3日	-
出穂期予想	7月19日	-3日	-

注1) 化成肥料栽培。田植え5月8日、栽植密度は21.2株/m²

注2) 基肥窒素成分量 7.0kg/10a

注3) 2019年 長岡市長倉町(作物研究センター)の生育調査ほデータ

表6 こしいぶきの幼穂形成期

	本年値	前年差	平年差
幼穂形成期	7月4日	-2日	-2日
出穂期予想	7月26日	-1日	-2日

注1) 化成肥料栽培。田植え5月10日、栽植密度は19.6株/m²

注2) 基肥窒素成分量 3.0kg/10a

注3) 2019年 長岡市長倉町(作物研究センター)の生育調査ほデータ

表7 コシヒカリの幼穂形成期

	本年値	前年差	平年差
幼穂形成期	7月11日	-2日	-2日
出穂期予想	8月3日	±0日	-2日

注1) 有機肥料栽培。田植え5月10日、栽植密度は18.2株/m²

注2) 基肥窒素成分量 3.0kg/10a

注3) 2019年 長岡市長倉町(作物研究センター)の生育調査ほデータ

(4) 各普及指導センターにおけるコシヒカリ幼穂形成期

- 幼穂形成期から判断すると、出穂期は平年に比べて2日程度早まっている(表8)。
○ 草丈は指標値並で、茎数は多い、葉色はやや濃い(表8)。

表8 生育調査ほにおけるコシヒカリ幼穂形成期の生育

地域	幼穂形成期(月日)			草丈(cm)			茎数(本/m ²)			葉色(SPAD値)		
	本年	平年差	前年差	本年	指標比(%)	前年比(%)	本年	指標比(%)	前年比(%)	本年	指標差	前年差
下越	7/16	0	0	67	94	93	456	110	104	32.6	-0.9	-1.8
新潟	7/13	-1	0	67	94	94	426	101	99	33.3	-1.0	-1.7
中越	7/11	-3	0	70	100	97	478	111	108	38.1	4.0	3.8
魚沼	7/11	-4	-1	66	93	97	503	113	94	36.8	2.6	1.2
上越	7/11	-1	0	67	92	99	533	117	94	36.0	1.8	2.6
佐渡	7/15	-1	2	73	101	100	602	134	152	37.9	3.9	-2.7
県全体	7/12	-2	0	68	96	97	489	112	102	35.7	1.6	0.7

注1: 県内15か所に設置した生育調査ほの平均、田植日5/11、栽植密度58株/坪

注2: 平年値はH21~30年までの10か年の平均

ちりよく
2 地力窒素の発現状況

○ 7月18日から7月24日までの日平均地温は平年に比べ+1.4℃だった。地力窒素の発現量は、平年並となっている（表9および図5～6）。

表9 地力窒素の発現状況（農総研基盤研究部調査） (mgN/100g)

調査日		7月18日①	7月24日②	地力窒素発現量 ^{※1} (③=②-①)
化学肥料区	本年値	7.3	7.6	0.3
	前年値	7.4	7.6	0.2
	平年値	5.3	5.6	0.4
堆肥施用区	本年値	8.2	8.6	0.4
	前年値	7.7	7.9	0.3
	平年値	6.3	6.8	0.5

※1 小数点2ケタ目の四捨五入の関係で、表中の数値の引き算と合わない場合がある。

※2 7月25日の平年値は平成23年以降のデータしかないため、7月20日と7月30日の中間値とした。

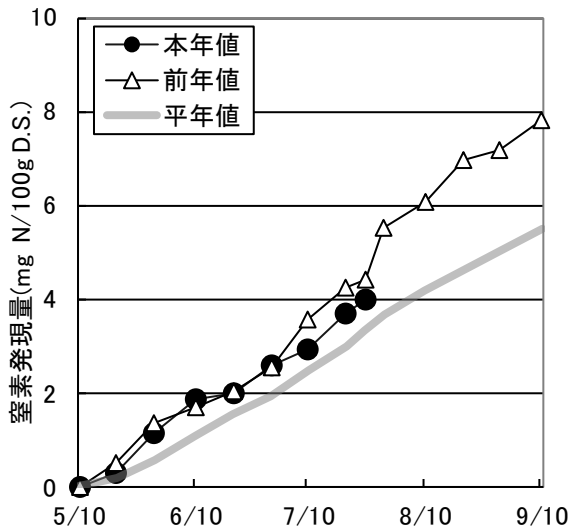


図5 地力窒素の発現推移
(化肥区；初期値を0とした)

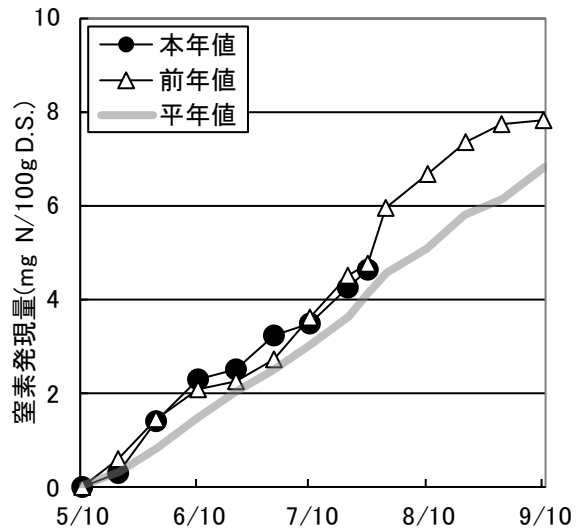


図6 地力窒素の発現推移
(堆肥区；初期値を0とした)

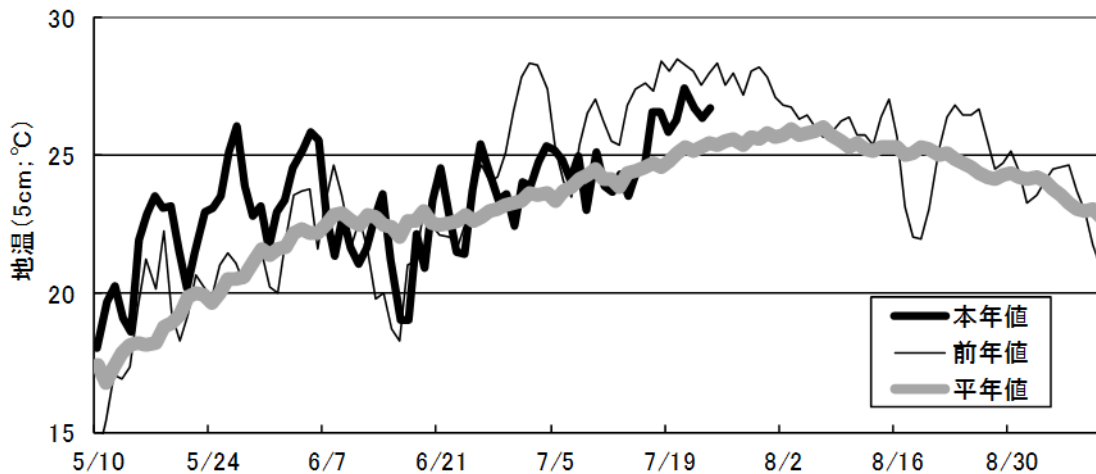


図7 地温（5cm）の推移