

水稻の生育状況と今後の管理対策（第10号）

令和3年9月10日
新潟県農林水産部

〔9月9日現在の県内全域の生育状況〕

- ◎ コシヒカリの収穫適期は、県平均で9月13日頃の見込みですが、出穂時期や8月中旬及び9月上旬の低温・日照不足の影響により、地域やほ場間で登熟の進みに差が生じている状況です。
- ◎ コシヒカリの生育調査ほにおける収穫前品質調査（出穂期後の積算気温800℃）では、一部地域の調査ほ場において、乳白粒の発生が多くなっており、登熟初期の高温の影響が認められます。
- ◎ 新之助の収穫適期は、県平均で9月24日頃（出穂期後の積算気温1,050℃）の見込みですが、積算気温に対する粃の黄化速度はやや遅めで、登熟が緩慢な状況です。

〔気象予報と今後の生育見込み〕

- ◎ 9月9日発表の1か月予報によると、向こう1か月の平均気温はほぼ平年並、降水量は平年並か少なく、日照時間は平年並か多い見込みです。今後、気温の低下に伴い、葉色の低下が緩慢なほ場では、青未熟粒の発生が懸念されます。

〔今後の管理対策のポイント〕

コシヒカリ

- ◎ 台風等に伴う暴風雨や局地的な集中豪雨による倒伏に備え、軟弱なほ場では排水を促し、収穫時の地耐力の確保を考慮したほ場管理に努めてください。
- ◎ 出穂期の早いコシヒカリでは、登熟の初期にかなりの高温に遭遇していることから、胴割粒が発生しやすい状態が想定されます。
必ずほ場で粃の黄化状況（黄化粃割合 85～90%がめやす）を確認し、地域の技術情報と最新の気象情報も参考に、適期を逃すことなく、刈り遅れずに収穫してください。
- ◎ 倒伏や成熟のバラツキ等により、粃の水分ムラが大きい場合には、胴割粒の発生を防ぐため、張り込み後に通風循環するなど、水分ムラを解消させてから加熱乾燥を行い、必ず手持ちの水分計で仕上げ水分を確認してください。
- ◎ 調製時に未熟粒や被害粒が多い場合は、流量を絞ったり、1.9mm以上の篩い目を用いたりして、屑米除去の精度を高めましょう。また、色彩選別機を活用して整粒歩合を高め、1等級の品位に仕上げましょう。

新 之 助

- ◎ 出穂後の低温と日照不足の影響により、登熟が緩慢になっています。出穂後の積算気温 1,050～1,100℃程度をめやすに、必ずほ場で粃の黄化状況（黄化粃割合 85～90%がめやす）を確認し、地域の技術情報と最新の気象情報も参考に、適期に収穫してください。
- ◎ タンパク質含有率の基準超過米の混入を防止するため、「刈り分け判断のめやす」（6ページ）を参考に対応してください。
- ◎ 篩い目 1.9mm 以上を使用し、適正な流量で丁寧に調製して、1等級の品位（水分含有率 14.0～15.0%）に仕上げましょう。
- ◎ 事前に研究会単位で目合わせを行い、必要に応じて篩い目を上げたり、色彩選別機を活用するなど、品質基準を満たすよう調製を徹底しましょう。

変色粃等の発生への対応

- ◎ 8月9～10日にかけての暴風雨の影響により、白穂が発生したほ場の他、変色粃の発生が目立つほ場では、粃殻をむいて玄米品質を確認して、品質低下が見られる場合は、被害のあったほ場を他と区分して収穫し、乾燥・調製を別扱いで行い、全体の品質低下を防止しましょう。
- ◎ 変色粃率が 30%以上のほ場では、着色粒が混入する恐れがあるので特に注意してください。着色粒は刈取時期が遅れるほど増加するので、粃の黄化率が 85～90%に達したら、ただちに収穫してください。
- ◎ 乾燥は水分の減少速度が 1時間当たり 0.8%以内になるよう設定してください。屑米が多い場合は、粃水分のばらつきが大きく、過乾燥や乾燥終了後の玄米水分のもどりが生じやすいので、青米や屑米を除いた整粒の水分を手持ちの水分計で必ず確認しましょう。

農 作 業 安 全

- ◎ 農作業時には、水分補給や休憩時間を十分に確保するなど、熱中症予防と健康管理に最大限の注意をしましょう。
- ◎ 収穫作業時のコンバインの転倒・転落や、タオル、衣服、軍手などの動力部への巻き込みに十分注意しましょう。
- ◎ 1人で作業する場合は、家族などへ行き先を告げるとともに、緊急時に連絡がとれるよう、携帯電話を身につけておきましょう。

〔補足資料〕

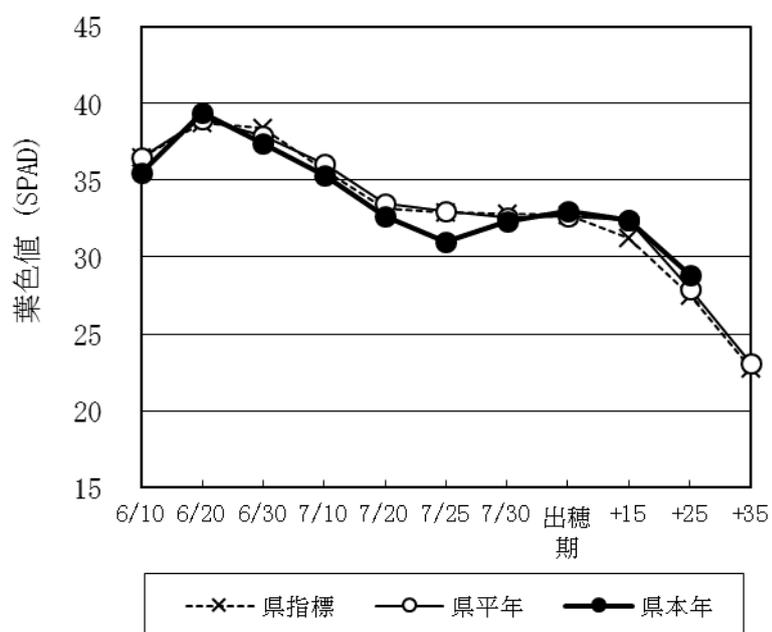
1 農業普及指導センターにおける生育状況

コシヒカリ

- 稈長は、県平均では指標値並です。
- 出穂後 15 日頃及び 25 日頃の葉色は、いずれも県平均では指標値に比べやや濃い状況です。

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値比・差
稈長 (出穂後 15 日)	91 cm	92 cm	並	100%
出穂後 15 日頃の葉色 (SPAD 値)	32.4	31.2	やや濃い	+1.2
出穂後 25 日頃の葉色 (SPAD 値)	28.8	27.5	やや濃い	+1.3

注) 県内 15 か所に設置した生育調査ほの平均、田植日 5/12、栽植密度 17.1 株/m²



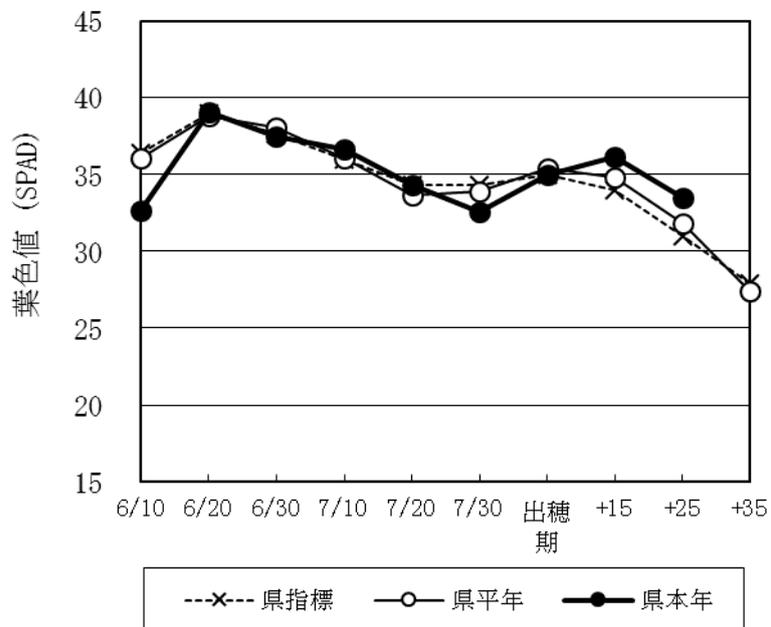
生育調査ほにおける葉色の推移

新之助

- 稈長は、県平均では指標値並の状況です。
- 出穂後 15 日頃及び 25 日頃の葉色は、いずれも県平均では指標値に比べ濃い状況です。

項目	本年値	指標値 (県平均)	指標値 との比較	指標値比・差
稈長 (出穂後 15 日)	78 cm	78 cm	並	100%
出穂後 15 日頃の葉色 (SPAD 値)	36.2	34.0	濃い	+2.2
出穂後 25 日頃の葉色 (SPAD 値)	33.5	31.0	濃い	+2.5

注) 県内 15 か所に設置した生育調査ほの平均、田植日 5/18、栽植密度 16.0 株/m²



生育調査ほにおける葉色の推移

2 気象の推移からみた収穫適期のめやす

気象の推移（アメダスデータ）

- 平均気温は、8月第1～2半旬はかなり高く、第3～4半旬及び9月第1半旬はかなり低く、経過しています。
- 日照時間は、8月第1～2半旬及び第6半旬は平年並から多く、第3～5半旬及び9月第1半旬は平年よりかなり少なく、経過しています。
- 降水量は地域によりやや異なりますが、平年に比べて多い少ないの傾向が周期的に変化しています。

観測地点	月半旬	平均気温 (°C)		日照時間 (時間) (%)		降水量 (mm)	
		本年値	平年差	本年値	平年比	本年値	平年差
新潟	8月第1半旬	30.1	3.1	53	158	0	-20
	8月第2半旬	29.3	2.4	32	96	13	-9
	8月第3半旬	23.1	-3.4	5	15	87	60
	8月第4半旬	24.7	-1.5	15	50	9	-21
	8月第5半旬	26.3	0.6	15	51	87	58
	8月第6半旬	26.2	1.1	38	113	9	-27
	9月第1半旬	21.7	-2.8	11	41	61	31
長岡	8月第1半旬	30.0	2.8	49	137	0	-24
	8月第2半旬	29.5	2.4	38	108	24	-1
	8月第3半旬	23.5	-3.3	9	25	40	13
	8月第4半旬	25.0	-1.5	22	66	17	-10
	8月第5半旬	26.3	0.2	13	42	67	40
	8月第6半旬	25.9	0.4	40	110	17	-15
	9月第1半旬	22.0	-2.8	12	43	44	17
高田	8月第1半旬	29.3	2.1	50	152	0	-19
	8月第2半旬	28.7	1.6	34	102	29	8
	8月第3半旬	22.8	-4	7	23	202	174
	8月第4半旬	24.5	-1.9	13	43	20	-14
	8月第5半旬	26.5	0.6	15	51	25	-12
	8月第6半旬	25.9	0.6	36	111	10	-33
	9月第1半旬	21.4	-3.3	6	22	95	61

収穫適期のめやす

- コシヒカリでは、8月上旬の著しい高温の影響により、胴割粒の発生が懸念されることから、刈り遅れに十分注意する必要があります。
- 出穂期後の積算気温1,000℃をめやすとした場合、品質確保のための収穫適期は、県平均で平年より1日早い9月13日頃と見込まれます。
- 新之助では、出穂期以降の低温で登熟が緩慢になっており、収穫適期は、県平均で平年より1日程度遅い9月24日頃（積算気温1,050℃）と見込まれます。

品種	年度	出穂期	出穂後積算気温 (°C)		
			1,000	1,050	1,100
コシヒカリ	本年	8月3日	9月13日	—	—
	平年	8月4日	9月14日	—	—
新之助	本年	8月9日	—	9月24日	9月26日
	平年	8月10日	—	9月23日	9月26日

注1) 出穂期は普及指導センター調査の県平均値

注2) 気温はアメダス村上、新潟、長岡、十日町、高田、相川の6か所の平均値を用い、平年の出穂期後積算気温は6か所の平年値の平均値を用いて算出した。

注3) 本年の出穂期後積算気温は9月9日までは本年値、10日以降は2週間気温予報から推定した気温を用いて算定した。

新之助の刈り分け判断のめやす

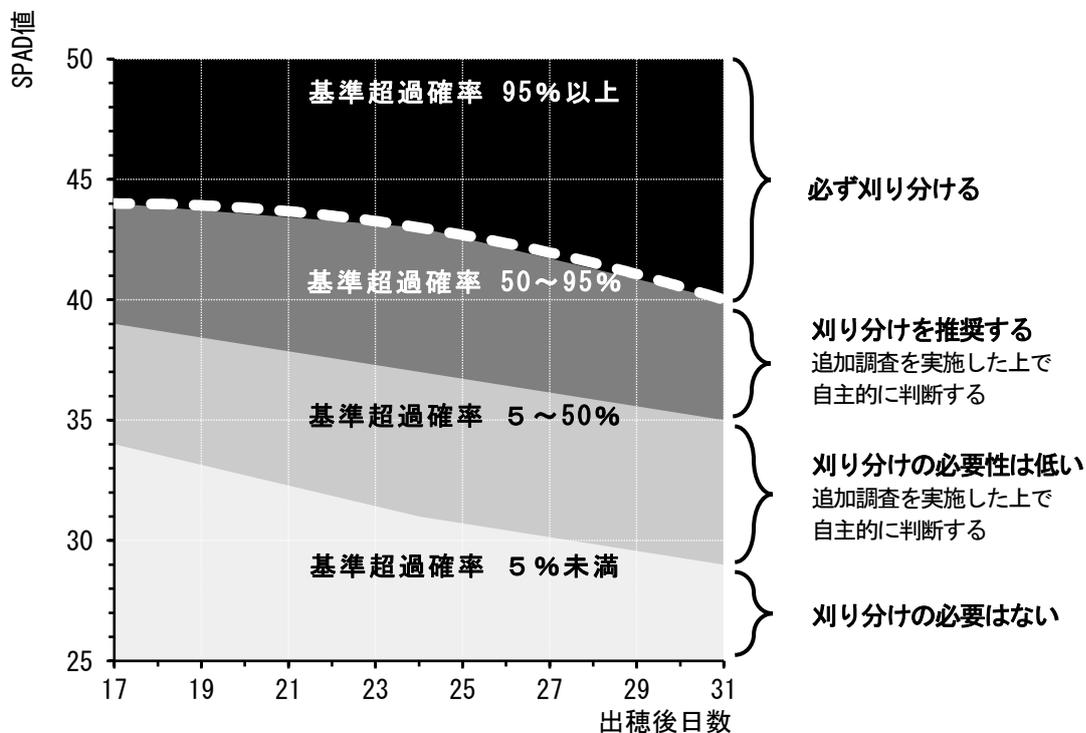


図 「新之助」の出穂後日数と止葉 SPAD 値に基づく玄米タンパク質含有率基準値（6.3%）の超過確率とそれを基にした刈り分け判断のめやす