

水稻の生育状況と今後の管理対策（第10号）

令和2年9月11日
新潟県農林水産部

〔気象予報と今後の生育見込み〕

- ◎ 9月10日発表の週間天気予報（9月11日から17日まで）によると、向こう1週間の最高気温は平年より高く、降水量は平年並か平年より多い見込みとなっています。
- ◎ 8月下旬から続く長期高温により、水稻の登熟は進み、収穫適期は早まり、適期の幅も短くなる見込みです。

〔生育状況〕

コシヒカリ

- ◎ 8月下～9月上旬の降雨で倒伏が進み、県全体としても、例年より倒伏の程度はやや大きい状況です。
- ◎ 生育調査ほの収穫前調査では、胴割粒、乳白粒、基部未熟粒は、度重なるフェーンによる乾燥や登熟期の高温の影響を受け、前年より少ないものの、過去年よりやや多い傾向になっています。
- ◎ これまでの高温によって登熟が早まっており、刈り遅れによる玄米品質の低下が懸念される状況です。

新之助

- ◎ 出穂後の葉色は指標値並に推移しています。いもち病は適切な防除により抑えられています。
- ◎ 出穂期以降の長期高温で登熟が早まっており、収穫適期は、県平均で平年より5日程度早まると見込まれます。

〔管理対策のポイント〕

コシヒカリ

- ★ すでに収穫適期を迎えているほ場があります。生育調査ほの収穫前調査の結果から、刈り遅れによる胴割粒や基部未熟粒の増加が懸念されるので、収穫を早めて、品質の確保に努めてください。
- ★ また、本年のような高温登熟年では収穫適期の幅も短くなることから、地域の技術情報を参考に、最新の気象情報を確認して、適期を逃さず、可能な限り速やかに収穫してください。
- ★ ほ場段階で胴割れが想定される場合は、毎時乾燥速度が0.5%以下になるよう乾燥機の送風温度を低く設定しましょう。
- ★ 倒伏や成熟のバラツキ等により、籾の水分ムラが大きい場合には、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、流量をしぼったり、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

- ★ 長期高温の影響で登熟が早まっています。積算気温 1,000℃をめやすに、ほ場で必ず籾の黄化状況を確認し、適期を逃さず収穫してください。
- ★ また、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」（7ページ）を参考にしてください。
- ★ 篩い目 1.9mm 以上を使用し、適正な流量で丁寧に調製して、整粒歩合 70%以上の 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。

農作業安全

- ★ 厳しい暑さが続きます。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〕

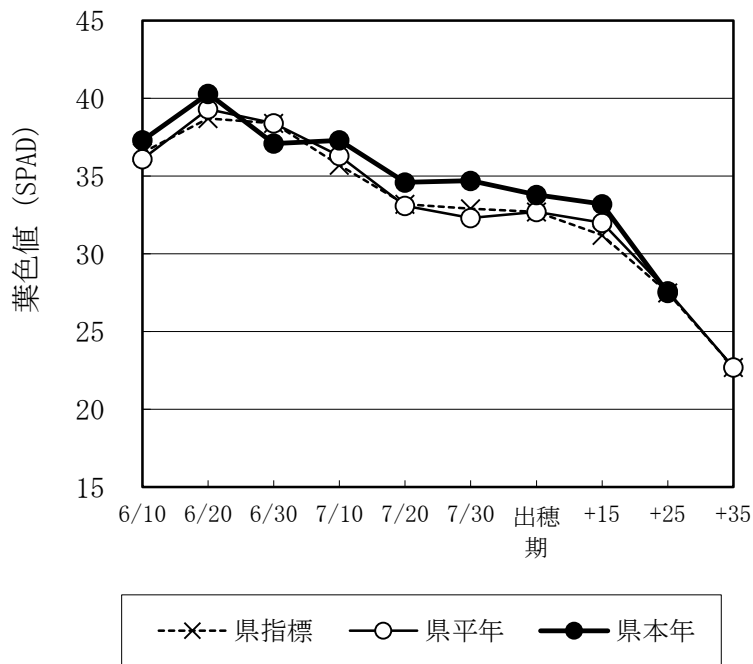
1 農業普及指導センターにおける生育状況

コシヒカリ

- 稈長は、県平均では指標値並ですが、地域差が大きい状況です。
- 出穂後 15 日の葉色は、県平均では指標値に比べ濃く、出穂後 25 日の葉色は並となっていますが、地域差が大きい状況です。

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)	95 cm	92 cm	並	103%
出穂後 15 日葉色 (SPAD 値)	33.2	31.2	濃い	+2.0
出穂後 25 日葉色 (SPAD 値)	27.5	27.5	並	+0.0

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 16.9 株/坪



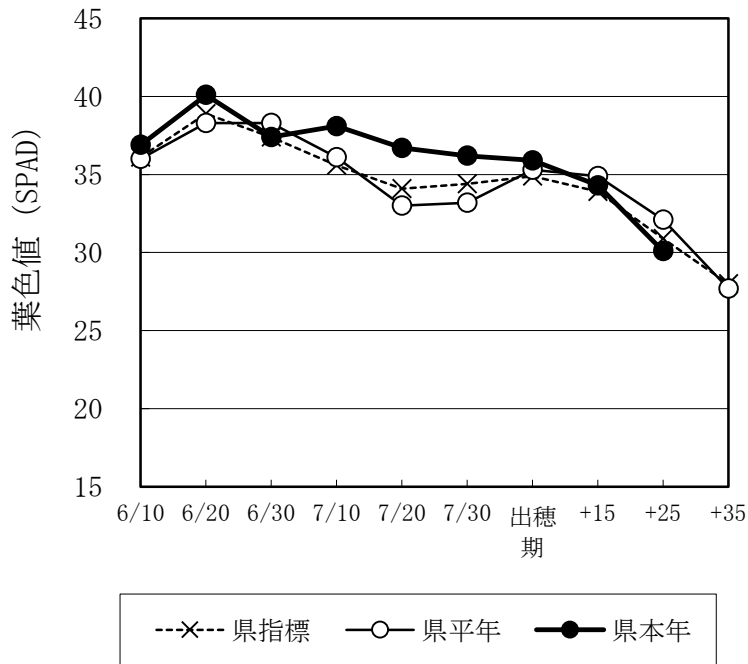
生育調査ほにおける葉色の推移

新 之 助

- 稈長は、県平均では指標値並の状況です。
- 出穂後 15 日の葉色は、県平均では指標値並で、出穂後 25 日の葉色も並の状況ですが、葉色の低下が大きい地域が見られます。

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)	80 cm	78 cm	並	103%
出穂後 15 日葉色 (SPAD 値)	34.3	33.9	並	+0.4
出穂後 25 日葉色 (SPAD 値)	30.1	30.9	並	-0.8

注) 県内 15 か所に設置した生育調査ほの平均、田植日 5/17、栽植密度 16.4 株/坪



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3半旬以降、長岡と高田では平年より2℃程度高く経過し、第6半旬以降は3地点において、平年を4～5℃程度上回る極めて高い値で経過しています。
- 日照時間は、8月第2～3半旬は少なかったものの、第4半旬以降、平年より多く経過しています。
- 降水量は地域によりやや異なりますが、8月第4半旬以降は平年よりやや少なく経過しています。

観測地点	月半旬	平均気温 (℃)		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	27.1	0.3	45	128	0	-19
	8月第2半旬	26.5	-0.3	18	49	56	35
	8月第3半旬	28.4	1.7	24	67	16	-7
	8月第4半旬	27.5	1.1	39	112	8	-15
	8月第5半旬	27.1	1.1	49	147	0	-23
	8月第6半旬	29.3	3.7	53	136	22	-7
	9月第1半旬	29.1	4.3	42	137	15	-11
長岡	8月第1半旬	27.2	0.8	43	133	0	-18
	8月第2半旬	26.7	0.3	21	66	8	-14
	8月第3半旬	28.6	2.4	25	78	31	4
	8月第4半旬	27.9	2.0	44	141	0	-26
	8月第5半旬	27.2	1.7	45	150	0	-24
	8月第6半旬	29.2	4.2	52	153	17	-12
	9月第1半旬	29.1	4.9	41	161	4	-22
高田	8月第1半旬	26.6	-0.2	36	108	71	55
	8月第2半旬	27.2	0.4	19	58	2	-17
	8月第3半旬	29	2.4	41	127	8	-17
	8月第4半旬	27.9	1.6	47	149	4	-25
	8月第5半旬	27.6	1.7	41	136	0	-29
	8月第6半旬	29.1	3.7	52	150	14	-19
	9月第1半旬	29.5	4.9	37	143	3	-26

収穫適期のめやす

- コシヒカリでは、8月第3旬以降の著しい高温によって登熟が早まり、また、刈り遅れによる基部未熟粒や胴割粒の発生も懸念されることから、品質確保のための収穫適期は、県平均で平年より5日早い9月9日頃（積算気温 950℃）と見込まれます。
- 新之助では、出穂期（県平均8月12日）以降の長期高温で登熟が早まっており、収穫適期は、県平均で平年より5日早い9月18日頃（積算気温 1,000℃）と見込まれます。

品種	年度	出穂期	出穂後積算気温（℃）		
			950	1,000	1,050
コシヒカリ	本年	8月5日	9月9日	9月11日	—
	平年	8月5日	9月12日	9月14日	—
新之助	本年	8月12日	—	9月18日	9月20日
	平年	8月10日	—	9月20日	9月23日

注1) 出穂期は普及指導センター調査の県平均値。

注2) 温度はアメダス村上、新潟、長岡、十日町、高田、相川の6か所の平均値を用い、平年の出穂後積算気温は6か所の過去9か年の平均値を用いて算出した。

注3) 本年の出穂後積算気温は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

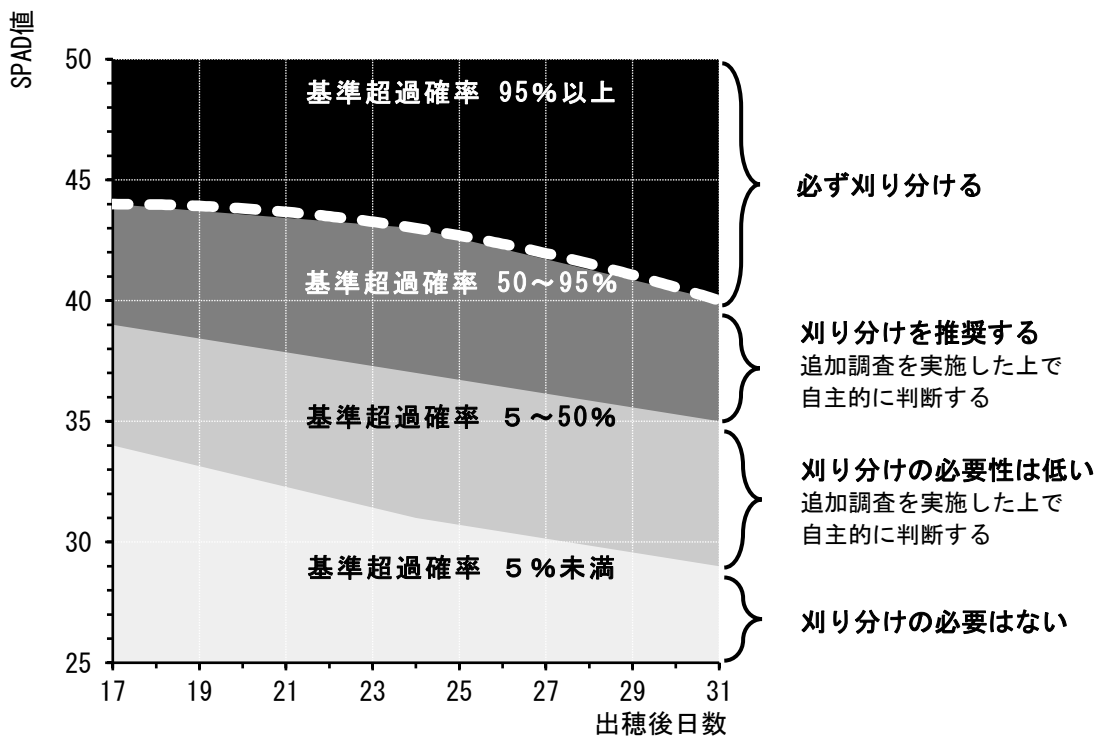


図 「新之助」の出穂後日数と止葉 SPAD 値に基づく玄米タンパク質含有率基準値 (6.3%) の超過確率とそれを基にした刈り分け判断のめやす