

低温に関する早期天候情報に備えて（水稻）

「水稻の幼穂形成期～冷害危険期の低温対策」

令和元年（2019年）6月25日
北海道農政部

札幌管区気象台から発表された「低温に関する早期天候情報」（令和元年6月24日）によると、北海道地方では、6月30日から、かなりの低温（5日間平均気温平年差-2.5℃以下）となることが見込まれております。

今後の低温に際して、水稻においては水管理など、適切に対応することが必要です。

最新の気象情報（札幌管区気象台ホームページ <http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>）を十分参考の上、次の事項に注意してください。

水稻の生育カレンダー（令和元年度）

	6月					7月		
生育期節	分げつ始 6/2 (6/6) 上段:本年値 下段:平年値				幼穂形成期 (6/30)			止葉期 (7/17)
管理					中干し 溝切り			
						前歴期間 幼穂形成期から 10日間	冷害危険期 前歴期間後 7日程度	
								深水管理

1 前歴期間、冷害危険期の備え～深水管理の準備（畦畔の漏水防止対策を急ぐ）

本年の水稻の生育は、6月15日現在で平年より3日程度進んでいることから、前歴期間、冷害危険期も平年より早まると見込まれる。深水管理が遅れないよう準備を進める。

- (1) 深水かんがいを実施するため、畦畔の崩れた部分、漏水箇所、落とし口などを点検し、こまめな補修を行う。
- (2) 水深測定板（水見板）を各ほ場の水口付近に設置し、水深管理の目安にする。
- (3) 「やませ」や「偏東風」など強く冷たい風が吹く地帯では、防風ネットを設置することにより水温が上昇し、深水管理の効果をさらに高めることができる。
- (4) 気温の変動が予想されるが、天気が不順になってからの急激な入水は、水温を低下させたり地域内で用水不足となるので、計画的な水の取り入れに努める。

2 前歴期間の水管理

幼穂形成期（写真1）から10日間を「前歴期間」といい、この間は花粉母細胞が分化し、やがてできる花粉の数を決定づける大切な時期である。この時期に低温に遭うと、花粉が減少するなどの影響が生ずる。

(1) 幼穂形成期の確認

品種別、ほ場ごとに幼穂形成期を確認し（図1）、深水管理の開始時期を的確に把握する。

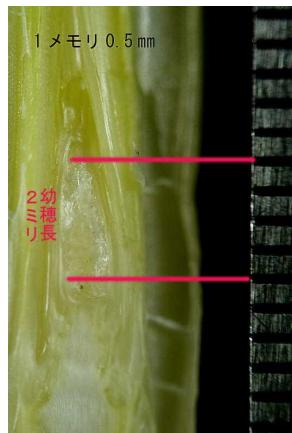


写真1 幼穂形成期

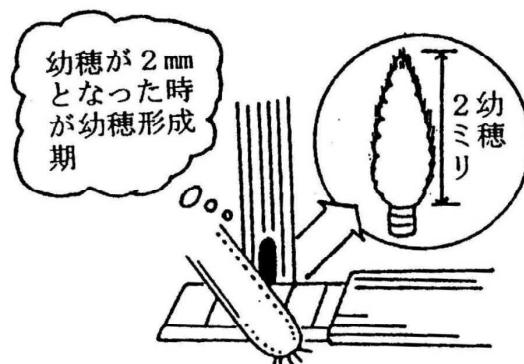


図1 幼穂形成期の確認

（主かん（親）の根本をカッターで割り幼穂長を確認する）

(2) 前歴期間は、水温25°C以上で耐冷性の向上効果が得られる。入水は夜間から早朝にかけて行い、水田水温の低下を最小限にとどめ、昼間は必ず止め水にして水温の維持・上昇をはかる。

前歴期間の水管理ポイント

⇒水深5cmくらいから、徐々に10cmまでの深水とします。
急激な入水は、逆にほ場を冷やすので『徐々に』行います。

(3) 水温を維持する入水方法

- ① 用水量が豊富な場合は、急激な入水を避ける（入水量を絞る）。
- ② 用水量が足りない場合も毎日入れ続けることはせず、天気の悪い日は入水を避けるなど徐々に深水とし、ほ場を冷やさない工夫が必要である。

4 冷害危険期

冷害危険期は『低温によって不稔が最も生じやすい時期』であり、幼穂形成期から10日後に始まり、その後1週間程度続く。冷害危険期は『可能な限りの深水を徹底』する。

冷害危険期の水管理ポイント

⇒前歴期間の水深10cmから幼穂の伸長に合わせ水深を毎日徐々に上げていき、冷害危険期終了まで最大18~20cmの深水管理を行う。