

新潟地方気象台の3か月予報に基づく農作物等の管理対策（第6報）

平成27年9月2日
新潟県農林水産部

新潟地方気象台から8月25日に発表された「北陸地方3か月予報」によると、9月の天気は周期的に変わり、気温は高い確率が40%、平年並みの確率が30%で、降水量は少ない確率が40%、平年並の確率が30%の見込みとなっています。
今後の気象変動に十分留意し、下記の管理対策の徹底をお願いします。

記

1 水稻

(1) 登熟後期の水管理

- ア 登熟後期まで根の活力を高く維持することで、葉鞘の枯れ上がりが防止され、稈の支持力も高まって倒伏軽減が図られる。落水期は出穂後25日から30日とし、それまでは飽水管理を継続する。
- イ 登熟向上及び胴割粒発生防止のため、最終かん水では十分に湛水し、可能な限り遅くまで土壌水分を保つ。
- ウ 降雨が多くなっているため、収穫作業時の地耐力確保のため、長期間の湛水は避け、速やかな排水が図られるよう排水溝の点検・整備を行う。

(2) 収穫適期の判断

- ア こしいぶき等の早生品種は7月下旬～8月上旬の気温が平年に比べ高めに推移し出穂後に日最高気温33℃以上の高温が続いたことから、胴割米が発生しやすくなっているため、収穫開始のめやすを平年の出穂後積算温度より50℃程度（2日程度）早め、刈り遅れないよう注意する。
- イ 収穫適期は、黄化粳割合が85～90%になった頃である。本年は、8月中旬以降、平年並みからやや低温傾向で日照が少ないことから、コシヒカリ等の中生や晩生品種では積算温度による収穫適期より遅れることも考えられるため、収穫期間近になったらほ場ごとに粳の黄化程度及び青米の混入程度を確認して、収穫適期を見極める。

表 収穫適期のめやす

熟期	品種	出穂後積算温度（℃）	
		高温年	平温年
早生	こしいぶき、ゆきん子舞、わたぼうし、五百万石等	925	975
中生	コシヒカリ、こがねもち	950	1,000
晩生	越淡麗	950～1,000	1,000～1,050

注：出穂後積算気温は、出穂期の翌日から起算する。

(3) 挫折倒伏が著しい稲を収穫する場合の留意点

- ア 倒伏程度に応じ、コンバインの倒伏モードを活用する。稈長が長い場合には、こぎ深さを浅めに設定する。刈り始めになる部分や倒伏が特に著しい部分では、人力

による引き起こしを併用する。倒伏方向に十分留意し、稲が詰まり易くなる向かい刈りは避け、追い刈りで収穫する。

イ 全面倒伏したほ場では、下敷きの稲はわら化が進み、また、株元の腐熟化も進んでいるため、刈り取り時に株が土とともに抜け、コンバインの刈取り部に詰まったり、そのまま土とともに脱穀部に移行してしまうことがある。稲が株元から抜けた場合には、コンバインを直ちに停止し、稲株を除去する。

(4) 収穫後の乾燥作業の留意点

ア 生粳は、粳水分が高いほど、また高温であるほど変質しやすいため、収穫後はできるだけ早く乾燥機に張り込み、通風して生粳の変質を防止する。

イ 毎時乾減水分が0.8%を超えると、通常年でも胴割米の発生が多くなる。また、成熟期にフェーン現象等による極度の乾燥に遭遇した低水分粳は、立毛胴割れが発生している可能性が高いことから、乾燥機の張り込み量の設定を少なめにし、毎時の乾燥速度が0.5%以下になるよう送風温度を低く設定する。

ウ フェーン現象時は、日中の湿度も急激に低下し、乾燥機の乾燥速度の設定を低くしても、実際の乾燥速度は著しく速くなる場合が多い。また、フェーン現象時の収穫では立毛中に18%程度まで水分が低下した粳も見られ、収穫物の粳水分のばらつきが大きく、水分ムラが解消されないまま、乾燥時に低水分粳が胴割れを起こす危険がある。このような場合は、日中の加温乾燥は避け、張り込み後に数時間程度の通風循環を行い、水分ムラを解消させたのち、外気温が下がり、湿度が上がる日没から夜間に加熱乾燥する。乾燥機に2段乾燥機能や休止乾燥機能が備わっている場合は、それを活用する。

エ 過繁茂等で全面倒伏した場合はくず米の混入割合が高く、高水分粳の割合が高くなる。このような場合も粳水分のばらつきが大きく、連続乾燥をおこなっても、粳水分のばらつきが解消されない上に、さらに精粳が過乾燥となって胴割れが発生する。くず米の混入が多い高水分粳は、水分18~20%で一旦乾燥を停止し、半日程度貯留して水分ムラを解消した後、再乾燥する。ただし、貯留のために乾燥を一旦停止する際は、通風循環で穀温を冷ましてから停止する。乾燥機に2段乾燥機能や休止乾燥機能が備わっている場合は、それを活用する。

オ 14%以下の過乾燥になると食味の低下や胴割粒の発生につながり、15.5%以上では保管中にカビが発生する恐れがあるので、仕上げ水分は15%とする。

カ 乾燥機の自動水分計が17%以下になったら15~20分間隔でサンプリングし、玄米の温度を下げてから水分計で水分を測定する。青米やくず米の混入が多くなると、自動水分計の精度が低くなるので、必ず整粒をサンプリングして仕上げ水分を確認する。

(5) 適正な調製

ア 粳すりは、粳の温度が常温近くまで下がってから行う。

イ 肌ずれ米、碎米、粳の混入を防止するため、ゴムロールの間隔は0.8~1.2mmを基準とし、脱ぶ率が80~85%になるよう調節する。

ウ 1.85mm以上のふるい目を用い、適正な流量による丁寧な選別を徹底する。未熟粒や被害粒が多い場合には、必要に応じて1.90mmのふるい目や色彩選別機を活用して整粒歩合を高める。

(6) 稲わらやもみ殻の施用による土づくり

ア 稲わらやもみ殻の分解を担う土壌微生物は地温が15℃以下になると活性が低下する

ため、すき込み時期が遅くなると分解が進まない。稲わら及びもみ殻の秋すき込みは、腐熟促進を図るため収穫後できるだけ早く、地温が高いうちに行い、遅くとも10月中旬までには完了する。

イ すき込みの耕深は、稲わらやもみ殻と土壌を十分に混和させつつ、作業能率や土壌微生物に対する酸素供給、春先の土壌の乾燥促進などを考慮し、5～10cmの浅耕とする。湿田や冬期に湛水しやすい水田ではすき込み後に排水溝を作り、表面水の排除に努める。

ウ 泥炭地とその周辺部の強湿田、天水田など水管理のできない水田、山間地の冷水がかり田などでは、すき込まれた稲わらの分解が進まず、翌年の移植後に土壌が異常還元となって初期生育が抑制されるため、稲わらの施用を避ける。

エ もみ殻の18%～20%はケイ酸分であり、安価で有効なケイ酸質資材として活用できる。収穫後の籾すりによって得られたもみ籾殻（135kg/10a前後）をほ場にすべて散布すると10アール当たりで24～27kg（ケイカルで約80～100kg分）のケイ酸を散布することになる。

但し、稲こうじ病や墨黒穂病等の病害が多発生したほ場や極端に雑草が多発生し、籾すり前に種子の混入が多く認められたほ場のもみ殻は施用しない。

【台風第15号等により白穂や褐変籾等が多発した稲を収穫・乾燥・調製する場合の留意点】

(1) 水管理は上述1－(1)の登熟後期の水管理と同様に行う。

但し、倒伏が著しいほ場では、穂発芽等を防ぐためかん水を控えるとともに、成熟の状況に応じて落水期を早める。

(2) 台風15号の強風で被害を受けた地域のこしいぶき等の早生品種は、強風等により籾水分が低下してきていることから、籾水分が25%以下になり、枝梗が枯れ込み、登熟が進まない場合は、早急に収穫を開始する。

(3) 変色籾の発生や、茎葉の損傷・倒伏の被害を受けたほ場は、籾をむいて着色粒や乳白粒等の品質被害を確認し、被害のあったほ場は区分けして、無被害ほ場の良い米と混ぜないようにする。

(4) 特に、変色籾率が30%以上のほ場は、着色米が混入する恐れがあるので、収穫・乾燥・調製を別扱いして、収穫物が混ざり品質低下を招かないよう留意する。

(5) 変色籾は畦畔沿いの稲に多いので、可能な限り畦畔際の1～2周程度を別扱いする。

(6) 着色粒は刈取時期が遅くなるほど増加することが予想されるので、籾の黄化率が85～90%に達したら、刈り遅れないよう収穫する。

(7) 乾燥時の毎時乾減水分0.8%以下を厳守する。台風被害によりくず米が多い場合は、籾水分のばらつきが大きいため、青米やくず米を除いた整粒の水分を手持ちの水分計で必ず確認する。

(8) 着色粒やその他未熟粒が多い場合は、選別の篩目1.9mmや色彩選別機を使用するとともに、流量を少なくするなど、より丁寧な調製作業を行い、1等米に仕上げる。

2 大豆

(1) 排水対策

ア 9月中旬頃までの間で、高温少雨が続き、土壌の過乾燥が懸念される場合は、暗きょ栓を閉め、降雨等により地下水位が上昇した場合のみ開放する。

イ 大雨や台風による集中豪雨時に、地表水を迅速に排除して湿害を防止するため、ほ

場内の畦間→明きよ→排水口→排水路と続く排水経路が確保されるよう、適宜、点検・補修を行う。

(2) 病虫害防除

ア 子実害虫を対象とした薬剤防除を9月第2半旬までの間に行う。なお、薬剤の種類によって散布適期が異なるので注意する。

イ ジャガイモヒゲナガアブラムシが多発生した場合は、速やかに薬剤防除を行う。

ウ 倒伏が発生したほ場では、大豆が重り合って薬剤がかかりにくくなるため、薬剤が大豆にまんべんなく付着するよう丁寧に散布を行う。

(3) 雑草防除

株間に残っている大型雑草は結実前に抜き取りを行う。

【台風第15号の強風被害を受けたほ場における栽培管理】

(1) 干ばつ対策

子実が肥大する9月中旬頃までは引き続き干ばつ対策を実施して、適正な土壌水分を保ち、根部や株の健全化を図ることで、落莢や小粒化の軽減を図る。

(2) 倒伏対策

開花期以降は大豆の茎が硬くなり、自力で起き上がる事が困難となる。引き起こした後は根元を踏みつけて固定し、受光態勢の維持を図る。

(3) 病虫害防除

病虫害に対する抵抗性が弱まるため、病虫害の発生動向に注意し、適期に病虫害防除を実施する。

3 大 麦

(1) ほ場準備

ア ほ場を団地化し、排水不良のほ場への作付は行わない。

イ 水稻収穫後、耕起・は種前に早めに排水作業を実施し、周囲明きよ、弾丸暗きよはできるだけ土壌が乾いた条件で施工する。

ウ ほ場内小排水溝は、施工間隔を3～5m程度とし、ほ場の排水性に応じて間隔を狭め、本数を増やす。

(2) は種

ア 越冬前の適正生育量の確保は、収量・品質に直結するため、根雪日数に応じた適期は種を厳守する。少雪地帯（根雪日数60日未満）では9月25日から10月10日まで、中雪地帯（平年：根雪日数60～90日、多雪年：根雪日数90日以上）では9月20日から9月30日までには種する。

イ 出芽・苗立ちを安定させるため砕土率を70%以上に高める。土壌水分が高いときに耕うんを行うと土を練り返し、透水性を悪化させるので、数日天気が続き土壌が乾いた状態で作業する。また、降雨の影響を避けるため耕うんからは種までは1日で行う。

ウ 稲わら、稲株は大麦の出芽や初期生育に悪影響を及ぼすことから、アップカッタータリや低速度での耕起により土壌中にすき込む。ほ場内で稲わらが片寄っている場合は、耕起前に均一に分散する。

エ は種様式は、①生育の均一化、②は種後出芽前処理用除草剤による雑草害の軽減、③コンバイン収穫での収穫ロスの低減などの点で優れているドリル播とする。

オ 土壌水分が高く、は種時の砕土（砕土率30%以下）が悪い場合は、は種方式を表面

散播とし、は種後に基肥を表面施用する。
カ 転換畑での湿害防止には畝立ては種が有効である。

4 園芸作物共通

- (1) 高温が続く場合は、かん水や遮光等に十分注意し生育停滞を防ぐ。また、害虫の発生が増加するおそれがあるため発生初期での防除に努める。
- (2) 秋雨時の大雨による湿害に備え、明きょによる排水路の確保等、排水対策を実施する。降雨後は病害が発生しやすいので、ほ場巡回を徹底し、発生状況に応じて迅速に防除する。
- (3) 台風等の強風に備え、施設や防風網、支柱・支線、誘引ひも等の補強点検、換気扇や天窓開閉装置などの温度制御システムの作動状況の確認、飛来物による損害を防止するための施設周辺の整理を行う。

5 野菜

- (1) 乾燥が続く場合、スプリンクラー等のかん水設備のあるほ場では、気温の高い日中を避けて、夕方又は朝にかん水する。ただし、頭上からの多回数のかん水は、病害の発生を助長する危険性があるため十分注意する。
- (2) 施設栽培では、高温が続く場合は着果不良や葉焼け等が発生するため適宜遮光資材で温度の低下を図るとともに、かん水で草勢を維持する。
- (3) 寒暖の差が大きくなると施設では結露が発生することから、結露時間を短縮するため天候に応じたこまめな換気など、適正な温湿度管理を徹底し、草勢維持及び病害の発生防止を図る。
- (4) 果菜類で草勢が低下している場合は、若もぎにより着果負担を軽減し、液肥等の葉面散布により草勢を回復させる。また、老化葉・黄化葉を中心に摘葉し、水分の蒸発を抑制する。
- (5) 果菜類は曇天が続いた場合、灰色かび病などの病害が発生しやすくなるため、ほ場巡回を徹底して発生状況に応じた迅速な防除を行う。
- (6) いちごでは、うどんこ病を定植ハウス内に持ち込まないように、育苗床での防除を徹底する。

また、高温が続くと花芽分化が遅れるおそれがあるため、花芽分化確認を行ったうえ定植時期を決定する。

- (7) 定植したキャベツ、ブロッコリー、カリフラワー等は、乾燥が続く場合は夕方など地温が低下した頃にかん水を行い、生育停滞を防止するとともに、害虫防除を行う。
- (8) アスパラガスは、高温・乾燥が続く場合は夕方にうね間かん水等を行う。秋雨期に入ると斑点病や茎枯病などが増加するため降雨後の速やかな薬剤防除を徹底する。夏秋芽の収穫を行っていないほ場では、今後発生する若芽を早めに間引き過繁茂防止及び通風改善に努める。
- (9) ねぎは高温により軟腐病が増加してくるため、出荷時の腐敗株の除去を徹底する。皮むき後はとろみを十分出し茎盤部を乾かして予冷出荷を行う。また、秋冬ねぎは夜温が低下し草勢が回復してくるので本格的な土寄せ、追肥を行う。
- (10) 砂丘地のだいこんでは、は種後10~20日の過剰なかん水により、横しま症やへこみ症の発生が懸念されるため、かん水は地温低下を図る程度とする。また、生育中期の乾燥

は空洞症や黒芯症等の根部障害の原因となるため注意する。生育後期での風雨で黒斑細菌病の発生が懸念されるため、ほ場を見回り適切に防除する。

- (11) たまねぎのセルトレイ育苗は、気温が高いと発芽率が低下するため遮光資材を組み合わせ温度の低下を図る。

【台風15号の強風被害を受けたほ場における栽培管理】

茎葉が損傷した場合は、病害防止と草勢回復のため、薬剤散布や液肥の葉面散布を行う。

6 果 樹

- (1) 次年度の花芽の充実や樹勢の安定化等を図るため、夏以降に発生する徒長枝の間引きや切り詰め等の枝管理を徹底する。なお、高温や強日射による枝や果実の日焼けが懸念されるので、直接日光が当たらないように、中庸な発育枝は残す等工夫する（最終的に冬季剪定時は元からせん除する）。
- (2) 果実肥大の停滞や生理障害果の発生を防止するため、高温、乾燥時にはかん水や敷きわら等を実施し、降雨が続く場合には排水性を高めるために明きよを実施する。
- (3) これまでの生育は平年より早いので、収穫適期は定期的な果実品質調査（果皮色、糖度、硬度等）から判断する。
- (4) 次年度の病害虫の影響を低減するため、収穫後の防除を実施するとともに、り病葉やり病枝、り病果は埋没処理または園地外への搬出を徹底する。
- (5) 台風等の気象災害が予想される場合は、被害防止対策を徹底する。また、収穫期に入っている樹種で落果等が予想される場合は、収穫できるものは速やかに収穫する。
なお、収穫した果実は適切に保管し、出荷にあたっては出荷組織等の指示に従う。

【台風15号の強風被害を受けたほ場における栽培管理】

- (1) 枝が折損した場合は、切り直して保護剤を塗布する。
- (2) 落葉が著しく収穫まで1か月以上ある樹種（品種）では、品質低下を防ぐため落葉程度に応じて障害果を優先して摘果し、適正な葉果比を維持する。また、病害防止のため薬剤散布を行う。

7 花 き

- (1) 高温や強日射による日焼け等障害の発生や、曇雨天時の強遮光による軟弱徒長に注意し、天候や生育に合わせた遮光管理を適切に実施する。
- (2) ユリや定植後の草花類は、雨等の影響でほ場が過湿状態にならないよう、また、少雨によりほ場が乾燥しないよう、かん水や排水対策など水分管理に注意する。
- (3) 切り花の収穫は、花しみ障害等の発生を防止するため、高温時を避けて可能な限り涼しい時間帯に行う。また、収穫後は長時間放置せず、高温にならない場所で速やかに十分な水揚げを行い、蒸散の抑制と品温の低下を図る。
- (4) 気温の変動が大きい時期となるので、天候に応じたこまめな換気や保温管理など、適正な温湿度管理を実施する。
- (5) 降雨等により病害が発生しやすいので、適時適切に防除する。

【台風15号の強風被害を受けたほ場における栽培管理】

茎葉が損傷した場合は、病害防止と草勢回復のため、薬剤散布や液肥の葉面散布を行う。

8 畜産

(1) 飼養管理

暑熱ストレス等の影響により、疾病に対する抵抗性及び生産性が低下する時期であるため、家畜の栄養状態や繁殖状況などをよく観察し、適切な飼養管理を行う。

ア 暑熱は家畜の疾病を誘発するため、異常がある場合は早めに獣医師の診療を受ける。

イ 種付け予定の家畜は畜舎の一番涼しい場所に繋ぐ等、管理をこまめに行う。

ウ カビの発生した飼料や品質の悪い飼料は家畜に悪影響を及ぼすので給与しない。

エ 採食量の低下を防ぐため、飼槽や飲水設備を常に点検・清掃し、良質な飼料やミネラル、重曹、新鮮な水の給与に努める。また、飼料は朝晩の涼しい時間帯に給与する。

(2) 飼料作物

ア 牧草地の更新は、天候を考慮した計画的な作業を進め、積雪・山間地帯では9月上旬までに、少雪・平場地帯では9月下旬までには種を行う。

イ 飼料用稲わらは天候に留意して、十分に乾燥した良質な稲わらを回収する。

また、ロールベール体系で収穫する場合は、生稲わらサイレージとしての収穫調製も組み合わせながら、収集量確保に努める。