

第2回 ペーパン川・倉沼川災害対策連絡協議会

ペーパン川・倉沼川流域の
農地の災害復旧等について

平成30年8月10日

1. 上川管内における7月2日からの大雨に伴う農業被害
2. 営農技術対策
 - ①水稻登熟期後半の水管理
 - ②6月からの天候不順に伴う営農技術対策
3. 被災農業者向け経営体育成支援事業
(平成30年梅雨期における豪雨及び暴風雨)
4. 農地の災害復旧スケジュール

上川管内における7月2日からの大雨に伴う農業被害について

<7月31日13時現在>

〔平成30年8月10日
上川総合振興局〕

- 管内14市町村で、農作物への浸水や営農施設の損壊などの被害が発生。
- 現時点において、市町村から報告のあった被害状況は次のとおり。

市町村名	区分	数量	備考
旭川市	農作物被害	1,399.1ha	水稻、そば、大豆等
	営農施設被害	31件	ビニールハウス、穀類乾燥機等の損壊
	農地被害	25か所	農地への土砂流入や表土流出
名寄市	農作物被害	0.0ha	大豆
鷹栖町	農作物被害	0.4ha	きゅうり、トマト
東神楽町	農作物被害	0.9ha	水稻、小麦、ほうれんそう
当麻町	農作物被害	51.2ha	水稻、そば、大豆等
上川町	農作物被害	2.0ha	水稻
東川町	農作物被害	201.6ha	稻、大豆、牧草等
	農地被害	4か所	農地への土砂流入や表土流出
美瑛町	農作物被害	15.5ha	大豆、スイートコーン、小麦等
	農地被害	6か所	農地への土砂流入
	農業用施設被害	4か所	水路や農道の損壊
上富良野町	農作物被害	3.1ha	大豆、かぼちゃ、小豆等
中富良野町	農作物被害	10.3ha	水稻、たまねぎ
和寒町	農作物被害	4.7ha	かぼちゃ、そば、大豆等
下川町	農作物被害	2.1ha	そば
音威子府村	農作物被害	7.8ha	そば、牧草、かぼちゃ
幌加内町	農作物被害	37.7ha	そば、いなきび
農作物被害計	1,736.4ha	水稻305ha、そば854ha、大豆358ha、牧草98ha、野菜52ha、麦類42ha、その他27ha	
営農施設被害計	31件	ビニールハウス、穀類乾燥機等の損壊	
農地被害計	35か所	農地への土砂流入や表土流出	
農業用施設被害計	4か所	水路や農道の損壊	

(注) 農作物被害は、浸水等の影響があったものの、今後、回復するものも含む。

水稻登熟期後半の水管理について

平成30年8月6日
北海道農政部

6月中旬からの天候不順により、水稻の茎数が不足しているので、今後の収量・品質の確保に向けて、生育状況を的確に把握し、関係機関・団体と連携を図りながら、次の事項に留意し、登熟期後半の水管理に努めてください。

第1 土壤水分の目安

- 1 登熟後半の適正な土壤水分は、根の活力を保つため、浅水管理又は間断かんがいを行って登熟に必要な土壤水分の確保に努める。
- 2 登熟期後半の水田土壤水分と土壤表面の状態は表1（平成13年指導参考事項）を参考にし、土壤表面に小さな亀裂ができ、足を踏み入れた際、わずかに足跡が付く程度が目安とする。
- 3 土壤表面が乾燥しすぎると亀裂があり、根が切れて水稻の吸水力が低下し、登熟不良や心白粒、腹白粒、乳白粒の発生、千粒重の低下を助長するので、収穫の10日前頃までは、土壤表面1cm以上の亀裂を入れないよう努める。

(表1)登熟期後半の水田土壤水分と土壤表面の状態

落水後登熟期間 の土壤水分	水田土壤観察	収量への 影響	産米品質 への影響
pF2.5以上	作土に深い大亀裂が生成、水稻根の切断が観察	×	×
pF2.4程度	作土に幅1cmくらいの亀裂多数、足跡つかない	▲	×
pF2.1~2.3	表面に小亀裂生成、わずかに足跡が付く	◎	◎
pF2.1以下	表面のみ乾燥、亀裂微、明瞭に足跡が残る	—	—

*) ◎：好適、▲：境界領域、×：不適、—：収穫機械走行に悪影響

第2 落水時期と落水後の水管理

- 1 今年度は、ほ場毎に生育のばらつきが見られるので、生育状況を的確に把握するとともに、適切な水管理に努める。
- 2 落水時期は、玄米形成がほぼ完了する出穗期後25日目の「穂かがみ期」以降に行う。

- 3 なお、湿田や透水不良田では、出穂期から出穂期後7日目が落水の目安となるが、登熟期間が高温になることが予想されるため、土壤水分の状態に応じて、適宜走水を行う。
- 4 登熟期間にかんがいを切り上げた後に少雨で経過すると土壤が乾燥して収量・品質が低下する場合があり、登熟に必要な土壤水分を確保するため適正な水管理を行う。

平成30年6月からの天候不順に伴う営農技術対策

平成30年7月19日
北海道農政部

6月中旬からの天候不順により、全道的に農作物の生育の遅れが発生し、収量や品質の低下が懸念されております。生育状況を的確に把握し、関係機関・団体と連携を図りながら、次の事項に留意し、天候不順の影響を最小限に緩和するため、適時・適切な営農指導に努めてください。

第1 水 稲

1 生育状況の把握

出穂始から穎花の観察を行い、葦の形態（長さ・色）や花粉の量・充実度を把握するため、葦長調査を実施し、染色状態についても適宜確認する。

2 冷害危険期の水管理の徹底

- (1) かんがい水温及び水田水温を測定し、かんがいの参考とする。
- (2) 地域別・品種別に生育ステージを把握し、適切な水管理を行う。
- (3) 冷害危険期は幼穂が常に水の中になるよう、幼穂の伸長に合わせ徐々に深くし、冷害危険期終了（全茎の8割の葉耳間長が「+5cm」）まで、最大18～20cmの深水管理を行う。

3 冷害危険期終了後の水管理

土壤還元（ワキ）の激しかった水田では、冷害危険期終了から出穂前までの期間を利用して中干しを実施する。なお、同時に田面に溝切りを行い、その後の水管理が容易となるように努める。

4 出穂後の水管理

- (1) 出穂開花が始まると、急速に子房（玄米）が肥大し、十分な土壤水分を必要とするので、中干しを行っている場合は直ちに中止し、浅い湛水状態にする。
- (2) 出穂後は適正な土壤水分維持に努め登熟促進をはかる。
- (3) 落水は、玄米形成がほぼ完成する出穂期後25日頃の「穂かがみ期」以降に行うのが原則である。ただし、本年は穂揃いが悪いと見込まれることから、出穂状況をよく観察した上で落水する。

5 病害虫の発生予察と適正防除

- (1) カメムシ類やいもち病などの発生予察と適正防除に努める。
- (2) 穎花が小さく割糲が多いと予想されるので、カメムシ類による斑点米に注意する。

(3) 日照が少なく軟弱な生育をしているので、いもち病に注意する。

第2 小 麦

- 1 長雨の影響から今後アミロ粘度の低下、粉色の劣化、穂発芽の発生など、品質低下が懸念される。ほ場毎の収穫適期を的確に把握し、気象予測に基づいた適切な計画のもとに効率よく収穫作業を進める。
- 2 倒伏及び赤かび病や雑草の発生により品質の低下した部分の刈り取りは、他の健全なほ場の収穫後に行うよう収穫計画を組み直し、健全部分の品質低下を防ぐ。
- 3 生育ムラのあるほ場は、登熟が進んでいる部分から収穫するなど、効率的な収穫作業に留意する。
- 4 穂発芽した小麦は、アミロが低下しているなど品質が劣るため、正常な小麦と混ぜないよう別刈りを行う。
- 5 乾燥についても、健全部分と被害部分（倒伏、赤かび病、雑草の発生、穂発芽等）は別に取り扱い、乾燥を行う。
- 6 通常は子実水分30%以下で収穫するが、高水分（31～35%）で収穫する場合は、試し刈りによりコンバインの調整を十分行う。収穫にあたっては、収穫速度を適正にするとともに、高刈りをしないなど損傷粒や未脱の発生を抑える。
- 7 高水分で収穫した小麦を乾燥する場合は、退色粒が生じないよう高温乾燥を避ける。熱風温度は45°C以下とし、穀温は25～30°Cで乾燥を開始する。乾燥効率を上げるため二段乾燥を行う場合は、子実水分18%以下で通風装置のある貯留ビンで一時貯留を行うことを原則とする。やむを得ず通風装置のないフレコン等で一時貯留を行う場合は、DON（デオキシニバレノール）濃度が高くならないよう、なるべく速やかに仕上げ乾燥を行う。

第3 ばれいしょ

- 1 軟弱に生育しており、今後病害の発生が懸念される。疫病、軟腐病の発生に留意し、必要に応じて防除を実施する。
- 2 ほ場の多湿や停滞水は、塊茎腐敗の発生に繋がる。停滞水は速やかに排水する。

第4 豆 類

- 1 ほ場の多湿や停滞水は茎疫病の発生や、根の障害に繋がる。停滞水は速やかに排水する。
- 2 豆類は開花期を迎え、病害の発生が懸念される。灰色かび病、菌核病の発生に留意し、必要に応じて防除を実施する。

第5 てんさい

- 1 褐斑病、葉腐病、根腐病、斑点細菌病などの発生に留意し、必要に応じて防除を実施する。
- 2 ほ場の多湿や停滞水は、根腐病、黒根病の発生に繋がる。停滞水は速やかに排水する。

第6 野 菜

1 施設野菜

- (1) 作物の生育適温を下回る気温で経過する場合、肩換気の調節により、保温に努め、夕方早めに閉めて夜温を確保する。
- (2) 夕方気温が低下する場合は、ハウス内の相対湿度が高まりモヤが発生する場合がある。灰色かび病や菌核病、べと病等の発生が多くなるので、一度モヤ抜きの換気を行うなど、湿度管理を行う。
- (3) メロンでは低温に日照不良が重なり、成熟日数が長引く場合発酵果の発生する恐れがあるので、追肥やかん水を控えめにして成熟を促進するとともに、選果にあたっては出荷物に発酵果が混入しないように留意する。
- (4) 天候不順により、トマト、ミニトマト、きゅうり等の果菜類に着色や肥大の遅れがみられており、出荷時期や抑制作物との切り替え時期等、当初計画とのずれが生じて来ている。価格や需給動向を検討しながら、計画の修正を行い、安定出荷体制の維持に努める。

2 トンネル・露地野菜

- (1) 天候不順、多湿により、発生が多い、病害対策（ねぎべと病、メロン・すいかの菌核病、アスパラガス斑点病等）の発生動向に注意して適正防除に努める。
- (2) にんじんは生育期低温による抽苔の発生が予想される。
多発した場合、収穫前の抜き取りに努め、抽苔根や球の混入を防止するとともに、収穫作業効率化を図る。
- (3) メロン、すいか、かぼちゃ等は人工交配による着果確保に努めるとともに、低温による着果不良とばらつきが生じている場合、着果棒立てを励行し、時期別着果量を確認して、適期収穫による品質維持と出荷計画修正等に活用する。
- (4) にんじん、だいこん、ごぼう等、天候不順等により生育が遅延する品目は、生育、肥大状況調査を行い、選果場操業や出荷計画の修正等に活用する。

第7 果 樹

- 1 りんごは低温が継続すると果実肥大が鈍化してくるので、仕上げ摘果を早期に行い、品種毎の適正着果量を厳守して品質維持に努める。
- 2 ぶどうも着果制限を厳守し、棚面の日当たり改善に努めるとともに、灰色かび病の発生に留意し、防除に努める。
- 3 とうとうは低温で収穫期間延長により、樹体の疲れが予想される。雨よけ被覆の早期除去、お礼肥施用、日当たり改善等、適正な収穫後管理に努める。

第8 花 き

1 受光環境の改善

- (1) ビニールハウス等栽培施設の被覆資材の光線透過率の確保を指導する。
- (2) 品目によっては補光や光反射資材等の活用を啓蒙する。
- (3) 品目ごとの適正仕立本数を指導する。

2 適正な温度及び養水分管理

- (1) 品目別に生育ステージに応じた温度・養水分管理を徹底する。
- (2) 日射量に応じた昼・夜別の温度管理を徹底する。
- (3) 土壌水分は温度や天候により調節するよう指導する。

3 切り花類の切り残し対策

- (1) 保温資材を点検し、不足の物は事前に準備しておく。
- (2) 補助加温をできるように、暖房器等の利用を検討しておく。

4 病害虫の適正防除

病害虫の発生動向に留意して、適正防除に努める。

第9 飼料作物

1 自給飼料の品質管理

- (1) 1番草の収穫時期は平年より遅く、品質低下が懸念される。サイレージ調製を行う場合は、発酵促進剤の活用を検討するなど良質な発酵が行われるよう努める。
- (2) 給与粗飼料は必ず飼料分析を行い、飼料設計に活かすとともに、今年産1番草の栄養価の傾向を把握する。

また、乳牛の嗜好性低下による粗飼料摂取不足がみられた場合は、代替粗飼料の給与や繊維成分の高い単味飼料等で不足分を補う。

- (3) 2番草の収量増加のため、1番草収穫後の追肥はチモシー主体草地では刈り取り後5～10日頃を目安に行う。
- (4) サイレージ用とうもろこしは、生育が遅れると登熟の遅れにつながる。TDN収量の低下を予測した飼料設計を行い、冬期間の飼料給与計画を検討しておく。

2 放牧地の草量不足への対応

- (1) 多雨・日照不足傾向により、放牧草の乾物率低下が懸念される。放牧牛が乾物不足とならないように、放牧地の草量と牛の行動を把握し、不足分をサイレージ等併給粗飼料で確実に補う。
- (2) 放牧地は短草利用が基本である。本年一度も掃除刈りを実施していない牧区は早急に実施し、採食可能面積を確保する。
- (3) 牧草の葉色が薄くなるなど養分不足が認められる牧区は退牧と同時に施肥する。施肥量は10a当たり窒素量で2～3kg程度とする。

被災農業者向け経営体育成支援事業 (平成30年梅雨期における豪雨及び暴風雨)

対策のポイント

平成30年の梅雨期における豪雨及び暴風雨により被災した農業者に対し、農産物の生産・加工に必要な施設の復旧及び施設の撤去等を緊急的に支援します。

政策目標

被災農業者の農業経営の維持

<主な内容>

平成30年の梅雨期における豪雨及び暴風雨により農業被害を受けた農業者が農業経営を維持していくために必要な農産物の生産・加工施設の復旧等の経費を支援します。

1 助成対象者

平成30年梅雨期における豪雨及び暴風雨により農業用施設等が被災した者（市町村から被災証明を受けていること）であって、地方公共団体による支援や融資を受けて、被災施設の復旧等、又は倒壊した施設の撤去等を行うことにより農業経営を継続しようとする農業者。

2 支援対象

平成30年6月28日以降の以下に掲げる取組を対象とする。

- (1) 農産物の生産に必要な施設又は生産した農産物の加工に必要な施設の復旧又は気象災害等による農業被害前の当該施設と同程度の施設の取得。
- (2) 農産物の生産に必要な施設又は生産した農産物の加工に必要な施設を修繕するため必要な資材の購入。
- (3) (1)と一体的に復旧し、又は取得する附帯施設の整備。
- (4) 農産物の生産に必要な農業用機械及び生産した農産物の加工に必要な機械並びに附帯施設の取得（被害前と同程度のもの）又は農産物の生産に必要な農業用機械及び生産した農産物の加工に必要な機械並びに附帯施設の修繕。
- (5) 農業用ハウス等に流入した土砂の除去。
- (6) 倒壊した農産物の生産に必要な施設の撤去等。

〔再建・修繕の場合に、併せて自己負担で強度の向上、規模拡大等を行うことや、
被災地での再建が困難な場合における施設の設置箇所の移動は可能。〕

3 事業実施主体

市町村

4 補助率

<2の(1)～(5)>

再建・修繕等に係る補助率を3/10から1/2に引き上げる（ただし、園芸施設共済の対象となる施設については、共済加入の場合は共済金の国費相当額を合わせて1/2、共済未加入の場合は4/10とする）。

<2の(6)>

施設の撤去等については、地方公共団体が費用負担することを前提に定額助成とする。

定額助成の単価は以下のとおりとする（①～④については、撤去を行うために実際に支出した費用と比較した上で、いずれか低い額を支払額とする。）。	
① 被覆材がガラスのハウス	1,200円／m ²
② 被覆材がプラスチックで骨材が鉄骨のハウス (骨材に鋼材を使っているもの、太いパイプ等で強度を向上させたものを含む。)	880円／m ²
③ 被覆材がプラスチックで骨材が鉄骨でないハウス	290円／m ²
④ 畜舎	4,500円／m ²
⑤ その他（市町村特認）	

[お問い合わせ先：経営局経営政策課 (03-6744-2148)]

農地の災害復旧スケジュール(案)

■ 当初計画
● 8月10日前点検実績
▲ 8月10日検査計画

内容	7月	8月	9月	10月
1 災害発生	★ ★			
2 (全体被害の把握)		★ ★		
3 被害報告		★ ★		
4 申請予定地区決定		★ ★		
5 被害確定報告				
6 復旧意向確認(農地)※ (被災者への説明)※		↑ ↑		
7 現地調査 (農地堆積厚等)		↑ ↑		
8 計画概要書作成		↑ ↑		
9 計画概要書提出				
10 査定前着工申請			↑ ↑	
11 応急本工事				↑ ↑
12 事業費決定後発注				↑ ↑
13 (査定後工事)				★ ★

※ 農家への意向確認の内容は次のとおり

- ・災害復旧事業の活用の意向
- ・本年度の収穫の可否
- ・共済の現地調査の時期等
- ・調査のための圃場への立入の可否