７／３１（水）の発表

【道庁プレスリリース】

８月７日は「北海道花の日」

報道発表資料の配付日時　７月31日（水）１５時００分

発表項目 （行事名）	営農技術対策　号外 高温に伴う営農技術対策について	
記者レクチャーのお知らせ	（実施日時）	発表者 発表場所
概要	札幌管区気象台によると、北海道地方の気温は、８月４日頃からかなりの高温となる見込みです。 このため、高温に伴う農作物や家畜等への影響が懸念されることから、「高温予報に伴う営農技術対策」を別添のとおり作成し、各（総合）振興局等関係機関・団体へ通知、道ホームページで公表しましたのでお知らせします。 北海道の営農技術対策（農政部生産振興局技術普及課ホームページ） https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/gjf/gijyutu/	
参考		

報道（取材）に当たってのお願い		
他のクラブとの関係	同時配付 同時レク	（場所）

担当 （連絡先）	農政部生産振興局技術普及課（担当者：山上 首席普及指導員） ＴＥＬ　ダイヤルイン　０１１－２０６－６４２８　内線 ２７－８０３ ＴＥＬ　公用スマホ　０１１－５８５－６１０１　内線 ３０４２６

R6 営農技術対策(号外３)

高温に伴う営農技術対策

令和６年（2024 年）７月 31 日
北　海　道　農　政　部

札幌管区気象台が７月 29 日に発表した気象情報によると、北海道地方の気温は８月４日頃からかなりの高温となる見込みです。また、向こう２週間の気温は、北海道日本海側では平年並～かなり高い、北海道太平洋側では高い～かなり高い、オホーツク海側では平年並～かなり高い見込みとなっています。

つきましては、気温予報や次の技術対策を参考に、適切な管理に努めてください。

第１　水　稲

１　出穂後は直ちに入水し、浅水管理・間断かんがいを基本とする。

２　用水量を十分に確保できる水田では、可能であれば、かんがい水の掛け流しを行い、水田地温や稲周辺の気温を下げ、胴割粒や白未熟粒などの発生を防ぐ管理を行う。

※掛け流しかんがいの目安：登熟初中期に最高気温 29℃、夜間気温 23℃以上の高温が５日以上続く場合

３　用水量が不足している水田では、漏水防止を徹底し、出穂時及び出穂後 7～10 日後まで水が行き渡るよう計画的に入水を行う。また、かんがい水の掛け流しは行わず湛水または湿潤状態（足跡に水が残る程度）を維持する。

第２　畑　作

１　ばれいしょ軟腐病や夏疫病、てんさい褐斑病など、高温で発生しやすい病害に留意し、作物病害虫防除ガイドの使用基準を遵守して適切に防除する。

特に高温多湿時は、てん菜褐斑病が急速にまん延することから、薬剤の散布間隔を 10 日以下にする。

昨年、全道各地で甚大な被害を生じたマメノメイガは、小豆の開花時からほ場を観察し、成虫や幼虫加害を認めた場合、速やかにノメイガ類に登録のある薬剤を茎葉散布する。

２　ばれいしょは、培土内で高温に遭遇すると二次生長等を生じるおそれがあるため、茎葉処理後、表皮のコルク化を待って速やかに収穫する。

また、塊茎品温が高いまま保管すると黒色心腐や塊茎腐敗を引き起こすなど、品質の低下を招くおそれがある。炎天下での保管を避けるとともに、なるべく早く冷涼な場所に移動させ、送風機などにより品温を下げ、冷暗な場所で貯蔵する。

第３　野　菜

１　施設管理では、葉やけ、着果不良、日焼け果などの高温障害に注意する。そのため、側窓、妻窓、天窓や換気扇等を活用して積極的な換気に努めるとともに、天候や土壌水分に応じたかん水管理を行い、石灰欠乏症などの生理障害に注意する。

遮光資材や遮熱資材等を積極的に使用し、施設内の温度を下げ、生育適温の確保や作業環境の改善を図る。

ただし、遮光資材の遮光率は、栽培品目に応じて選択するとともに、曇天時の被覆は避け、過度な遮光にならないように注意する。

2　露地栽培においても、石灰欠乏症状などの生理障害が発生しやすくなる。カルシウム資材の葉面散布や畑地かんがいの利用など可能な限りかん水して土壌水分を確保する。

3　トマト、きゅうり、ピーマンなどの果菜類は、高温や株の消耗により落花が多くなるため、生育や気象条件に合わせた適切なかん水と追肥、葉面散布を行う。また、株の負担を軽くするため、不良果の早期摘果、整枝・誘引などの管理作業を遅れずに行う。

4　かぼちゃは、うどんこ病などの発生により枯葉が多くなると、日焼け果の発生を助長するため適切に防除する。

5　たまねぎの根切り作業は、高温あるいは日射の強い日は、球の日焼けや高温障害が発生しやすくなるため避ける。

6　スイートコーンやメロンなどの果菜類は、高温で経過すると収穫適期が早まるため、外観や内部品質を確認しながら適期に収穫を行う。

7　高温期は、収穫後の鮮度や内部品質が低下しやすいため、朝夕の涼しい時間帯に収穫する。また、収穫物はほ場に長時間放置せず、速やかに倉庫や予冷庫に搬入する。

8　病害虫の防除は、農作物病害虫防除ガイドの使用基準を遵守し、薬害の出やすい日中の高温時の散布を避ける。

第2　果　樹

1　おうとうは、高温期は収穫後の鮮度や品質が低下しやすいため、朝夕の涼しい時間帯に収穫する。また、収穫物をほ場に放置せず、速やかに涼しい場所に搬入する。

2　醸造用ぶどうは、日焼けを防止するため、高温で日射が強い場合に果房が露出するような葉摘みを控える。

3　病害虫の防除は、農作物病害虫防除ガイドの使用基準を遵守し、薬害の出やすい日中の高温時の散布を避ける。

第3　花　き

1　施設管理では、天候に留意しつつ積極的な換気や遮光・遮熱資材等の展張により植物体の温度低下を図る。また、曇雨天時は過度な遮光を避けるとともに多湿防止のため施設内の空気を循環させるなど適切な温湿度管理を行う。

2　高温により切り花は開花が進みやすいため、採花は涼しい時間帯を選び適切な「切り前」で行う。

3　採花後は品質低下が早いため、迅速な水揚げや保鮮処理を行う。選花調製場所は換気を行い、温度管理に注意する。保管や輸送は低温条件で行うとともに、出荷規格を遵守して出荷する。

第４　家畜飼養

暑熱ストレスは、牛の繁殖や産乳能力を著しく阻害するため、早めの対策でストレスの軽減に努める。

１　暑熱ストレスを受けた牛の状態

ア　牛体周辺の気温が 20℃を超えると、体熱の放散を促すため呼吸数が増加する。

イ　牛体の熱を放射するため、起立時間が長くなる。

ウ　気温が 25℃を越えると直腸温度が上昇し始め､30℃以上の高温時では直腸温度が 39℃以上となる。非常に大きなストレスとなり生乳生産性や健康維持に影響を及ぼす。

エ　日乳量が多いほど乾物摂取量が多く、代謝による熱生産が増えるため暑熱ストレスを受けやすい。

２　飼養管理による暑熱対策

ア　牛舎内の戸や窓を開放し、扇風機で強制換気を行う。送風機やダクトを利用する場合は、熱発生量の多い頸部・胴体部に毎秒 1～1.8m 程度の風を直接当てて、体感温度を低下させる。また、すだれや日よけシート等で直射日光をさえぎるなど、牛舎内の温度上昇を抑える。

イ　トンネル（陰圧）換気は風速が不十分だったり、部分的に死角があると換気効果が低下するため、牛舎内を適度な風が流れるように構造や入気方法を工夫する。

ウ　牛の体温は夕方から真夜中にかけて上昇するので、温度の下がった夜間の空気で牛体を冷却する。

エ　フリーストール牛舎やフリーバーン牛舎では密飼いを避け、敷料の交換を早めて湿気を抑え、ストレスを最小限にする。加えて乳牛では、搾乳前の待機室で牛が密集し暑熱ストレスを受けやすいため、送風機とミスト等の併用で体熱の放散を促す工夫をする。

オ　飲水は体温を下げる効果があるため、水槽の数を増やし清潔にしていつでも新鮮な水が飲めるようにする。

カ　飼槽表面に凹凸があると飼料が残り、腐敗臭等の影響で採食量が低下するため、こまめに清掃して清潔に保つ。

キ　牛の姿勢・食い込み・眼などを細かく観察して異常牛を早期に発見し、治療するなど対処する。

ク　暑熱ストレスの影響が特に大きい乾乳牛、分娩直後の牛及び高泌乳牛では上記対策を行い、体温の上昇や激しい呼吸、反すう行動の中止等、熱射病が疑われる場合は早めに獣医師に相談する。

３　飼料給与による暑熱対策

ア　良質な粗飼料を給与して採食･反すうを促すとともに､ルーメン内滞留時間を短くし、第一胃の熱生産を減らし、暑熱ストレスを軽減させる。

イ　高温時は、発汗などに伴いカリウム、ナトリウム、マグネシウムなどの要求量が増えるため、塩やミネラルを１～２割程度増給するとともに、ビタミン（Ａ、Ｅなど）も補給する。また、肥育牛では、暑熱時にビタミンＡが著しく消費されるため、ビタミンＡ欠乏による食欲不振、軟便・下痢、脚の腫れなどに留意する。

ウ　給与回数と掃き寄せ回数を増やし、採食行動を促すとともに飼槽での飼料の二次発酵を防ぐ。

エ　粗飼料やＴＭＲの給与が１日１～２回の場合、採食後３～４時間後に体熱の発生量が多くなるため、早朝や夕方から夜間の涼しい時間帯に給与する。

オ　サイレージは二次発酵が心配されるため、バンカーサイロの場合は取り出し幅(深)を30cm以上とし、バケットなどで下からあおらず、上から削るように取り出す。

カ　ルーメンアシドーシスを予防するため、重曹を給与（目安：100～200g/頭/日）する。フリーストール牛舎やフリーバーン牛舎では、重曹を入れた桶を飼槽の端に置いて自由採食させ、採食量が多い場合は給与量を増やす。

第５　農作業

１　暑さ対策

ア　余裕を持った作業計画を立て、気温の高い時間帯を避けて作業を行うなど工夫する。また、作業前には、健康状態を確認して作業を開始する。

イ　気温が高くなると予想される日は、熱中症の危険度を示す「暑さ指数（WBGT）」を下記から確認することができるため参考にする。

（環境省熱中症予防情報サイトＵＲＬ：https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php）

ウ　熱中症防止のため、定期的に休息を取り、こまめな水分や塩分補給を心掛ける。また、衣服は襟や袖がゆるく涼しいものを着用し、保冷剤を首もとに当てる等、身体を冷やす工夫をする。

エ　屋内やビニールハウスでは、遮光や断熱材の施工により、温度が上がらないようにするとともに、風通しを良くし、換気に努める。

オ　ビニールハウス内は、日照により内部の温度が大きく変化する。体調がすぐれない時や高温時は、ハウス内作業を避け、体力や身体能力に合った作業を心掛ける。

カ　作業はできるだけ２人以上で行うか、定期的に水分や塩分補給などの声かけや異常がないかを確認し合う。

キ　少しでも体に異変を感じた場合は、速やかに日陰などの涼しい場所で休憩し、体温を下げるとともに、水分や塩分の補給をする。

２　農薬散布作業の適正化

ア　気温が25～30℃以上となる高温時の散布作業は、噴霧した薬液の蒸発により散布量が減少し、作物に対する薬害の危険性が増大すること、散布者の健康被害が懸念されることから、なるべく避ける。

イ　身体を防護するため、農薬の調製及び散布作業中は、防除衣、防除マスク、ゴム手袋、眼鏡等を着用する。また、体調不良の場合は散布作業を控える。

お問い合わせ先：生産振興局技術普及課（電話 011-231-4111 内線 27-826）