

# 農作物技術情報 第3号 畜産

発行日 令和8年5月28日  
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部  
編集 岩手県農林水産部農業普及技術課 農業革新支援担当（電話 0197-68-4435）

携帯電話用  
二次元コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます  
パソコン、携帯電話から「<https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/>」

- ◆ 牧 草 一番草の収穫時期（出穂期）を迎えました。刈り遅れないよう、晴天が続く日を見計らって収穫・調製を行いましょう。5月中旬から高温傾向にあるので、再生力の維持のため、刈り取り高さは10cm以上としましょう。
- ◆ 飼料用とうもろこし 播種深は3cmを基本としますが、凍霜害や極端な乾燥が予想される場合は、5cmとしましょう。凍霜害にあった場合は、早めに播き直しましょう。雑草を抑制して、とうもろこしの初期生育を促しましょう。害虫による食害が無いか、ほ場を見回り確認しましょう。
- ◆ 家 畜 畜舎環境の暑熱対策を開始しましょう。日中の気温が25℃以上になった日は、夜間も積極的に送風しましょう。

## 牧草

### 1 生育状況

4月上旬は好天に恵まれ、例年より早めの施肥となりました。4月下旬から5月上旬にかけてやや低温、少雨傾向のため、5月中旬頃の出穂期の草丈は低い傾向にありますが、収穫が始まっています。

5月下旬の高温、降雨により乾物量の増加が見込まれますが、同時に開花・結実が早まることが予想されますので、刈遅れに注意して収穫を行います。

### 2 収穫

#### (1) 牧草の収穫適期

##### ア オーチャードグラス

収量と栄養価のバランスを考慮して、「出穂始めから出穂期」に収穫します。目安は1㎡で出穂本数が2～3本（出穂始め）から、全体の40～50%（出穂期）です。

1番草は、生育が進むにつれて収量は増加しますが、消化率、可消化養分総量（TDN）、粗タンパク質含量（CP）は減少します。

##### イ チモシー

新しい分けつの発生促進と収量確保のため、1番草は出穂後に収穫します。

チモシーは、1番草の刈株の地際から、2番草となる新しい分けつが発生し、2番草から翌年の1番草まで維持されます。

#### (2) 刈り取り高さ

再生を促すため、地際から10cm程度（握りこぶし1個分の高さ）茎を残して刈り取りを行います（写真1）。特に、高温時（気温25℃以上）に刈り取る際は、10cmよりやや高めにします。

刈り取り高さは、再生力を決定する重要な要因です。刈株に蓄積されている養分が再生に影響することから、低刈りは高温や干ばつに耐える養分不足となり夏枯れ症状を助長し、2番草の減収につながります（写真2）。



写真1 地際から10cm程度の高さで刈り取る



写真2 低刈りしたため枯死したオーチャードグラス

### (3) 調製

#### ア 乾草調製

良質な乾草を調製するため、水分15%前後まで予乾を行います。晴天が4日以上続く日を見計らって刈り取りを始めます。

水分が高いとカビの発生による品質の低下だけでなく、発熱、自然発火にもつながります。晴天が続かない場合は無理に乾草とせず、サイレージ調製に切り替えます。

#### イ サイレージ調製

調製時の水分は、ロールバールサイレージで50~60%、バンカーサイロ等で65~70%となるよう、予乾を行います。

土壌の混入は変敗の原因となるので、トラクタのスピードを落とし、圃場の凹凸に注意しながら反転・集草します。

ロールバールサイレージは、ロール成形から密封までの時間が大幅に経過すると、品質低下につながります。ロール成形後は、必ず当日中に密封作業を行います。

## 3 追肥

### (1) オーチャードグラス

刈り取った茎から再生するので、速やかな追肥により再生を促進させます(写真3)。

施肥量の目安は、10a当たり成分量で窒素5kg、リン酸2.5kg、カリ5kgです。多回刈り(4回/年)を行う場合は、20%程度減量します。

### (2) チモシー

刈り取った茎は枯死し、地際の球茎から新分げつが発生します(写真4)。

オーチャードグラスより再生が緩やかなので、1番草刈り取り後7~10日を目安に追肥をします。施肥量の目安は、10a当たり成分量で窒素5kg、リン酸2.5kg、カリ5kgです。



写真3 オーチャードグラス  
刈り取られた栄養茎からすぐに再生する



写真4 チモシー  
球茎から2番草となる新分げつが発生する

## 飼料用とうもろこし

### 1 播種状況

県内の飼料用とうもろこしの播種は、平年よりやや早く、5月上旬から始まっています。品種の早晩性・収穫予定日に合わせて作業を進めてください。

### 2 播種深度と凍霜害

播種深度は、3～5 cm 基本とします。

凍霜害が心配される場合、播種時期が遅くなった場合、土壤水分が低く乾燥気味の場合、砕土が十分でなく土塊が多い場合は、播種深度は5 cm 程度とし、十分に鎮圧を行います。

プランターの走行速度が速すぎると、播種深度が安定せず2 cm 未満と浅くなり、根が正常に発達しない場合があるので、播種深度を確認したうえで播種を行います。

凍霜害は、生育初期から本葉8～10枚頃まで注意が必要です。

低温に当たって、一時的にアントシアニンが生じて葉が紫色になった場合は、気温の上昇とともに回復します。

降霜にあつて、葉が茶色になっても生長点が障害を受けていなければ回復します。

5月23日には県内で低温が確認されています。

生長点まで障害を受けた可能性が高い場合には、速やかに播き直しを行います。その場合は、収穫までに登熟が進むよう、初めに播種した品種よりも相対熟度（RM）が小さい品種を選定します。

### 3 雑草防除

土壤処理を基本とし、土壤処理で防除しきれない雑草は茎葉処理により防除を行います（防除したい雑草は写真5、6）。

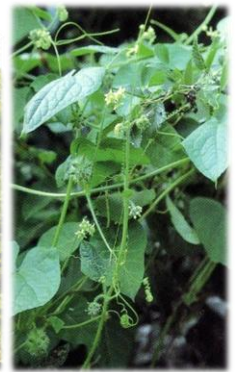
茎葉処理では、雑草の種類を確認して、効果がある除草剤を選択します。除草剤の使用法（時期、回数、留意事項等）を必ず確認してから使用してください。



写真5 イチビ  
異臭があるため、混入するとし好性が低下する



写真6 アレチウリ  
ツルがとうもろこしに絡み収穫困難になる



### 3 虫害の発生確認と対策

飼料用とうもろこしほ場では、観察不足から虫害の発見が遅れる傾向にあります。幼苗期の虫害は欠株を招き、減収につながりますので、早期発見に努め、被害の拡大を防ぎます。

#### (1) ハリガネムシ（コメツキムシ類）

5～6月頃、針金状の細い幼虫が種子や幼苗に侵入して食害し、不発芽や枯死を招きます（写真7、8、9）。

播種後10～14日頃、とうもろこし3葉期頃に「欠株が多い」、「中心葉が枯れている」、「倒れている株が多い」等の発生がないか、観察します。被害株の周辺の土中に幼虫を確認することができます。

被害の程度によって、殺虫剤を散布するとともに、早生品種の追播を検討します。

牧草地から転換したほ場では、初年～3年目までに大きな被害が出やすいので、特に注意深く観察します。



写真7 中心葉が枯れた株を引き抜くと、地際が切断されているため、すぐに抜ける



写真8 地際（根元）が食べられ、根から切断されている



写真9 地際の土中に潜むハリガネムシ類の幼虫・さなぎ・成虫

## (2) ネキリムシ（タマナヤガ類）

5～7月頃、とうもろこしの地際部を切断するように食害するため、株が倒れます。被害株の周辺土中に幼虫を確認することができます（写真10、11）。

南方から成虫が飛来してアカザ類、タデ類に好んで産卵し、ふ化した幼虫が食害します。初期の雑草発生が多かったほ場で産卵している可能性が高いため、除草剤の茎葉処理後にとうもろこしの食害が増えることがあります。とうもろこしの草高が1メートル程度になっていても、食害することがあります。

被害の程度により殺虫剤を散布します。発生時期によっては、殺虫剤の使用方法（散布から収穫までの日数、散布回数等）に注意が必要です。



写真10 地際で切断された株とネキリムシ



写真11 6月に食害された株（とうもろこしが大きくなって倒される）

## 家畜

### 1 暑熱対策

今年も、夏期の気温が高く推移する見込みです。暑熱は受胎率の低下など、乳牛、繁殖牛の生産性への影響が懸念されますので、5月から対策を開始し、暑熱ストレスが蓄積しないよう管理します。

確実な暑熱対策を継続するほか、日中の気温が25℃を上回った日は、夜間も積極的に送風を行い、クールダウンに努めます。

乳牛が受ける暑熱ストレスの大きさは、気温と湿度により指標化され、一般的にはTHI（温湿度指数）が用いられます（表1）。

THI 65 から軽度のストレスがかかり、乾物摂取量や乳量が減少し始めます（気温 22℃、湿度 20% のとき THI は 66）。

盛岡市の平年値では6月から9月にTHI 70 以上の「注意」レベルとなりますが、令和7年は5月第2半旬からTHI が70 を超え、長期にわたり「注意」レベルが継続しました。

今年も5月第2半旬から「注意」レベルとなっています。気温 25℃でも湿度が80%になると「警告」レベルとなります。気温と湿度に併せて対策を行います（図1）。

表1 温湿度指数(THI)

		湿度(%)				
		20	40	60	80	
温度 (℃)	22	66	67	69	70	65~ 要注意
	25	69	71	73	75	70~ 注意
	28	71	74	77	79	75~ 警告
	31	75	78	81	81	80以上 危険
	34	78	81	85	89	

$$THI = 0.8 \times \text{気温} + (\text{相対湿度}/100) \times (\text{気温} - 14.4) + 46.4$$

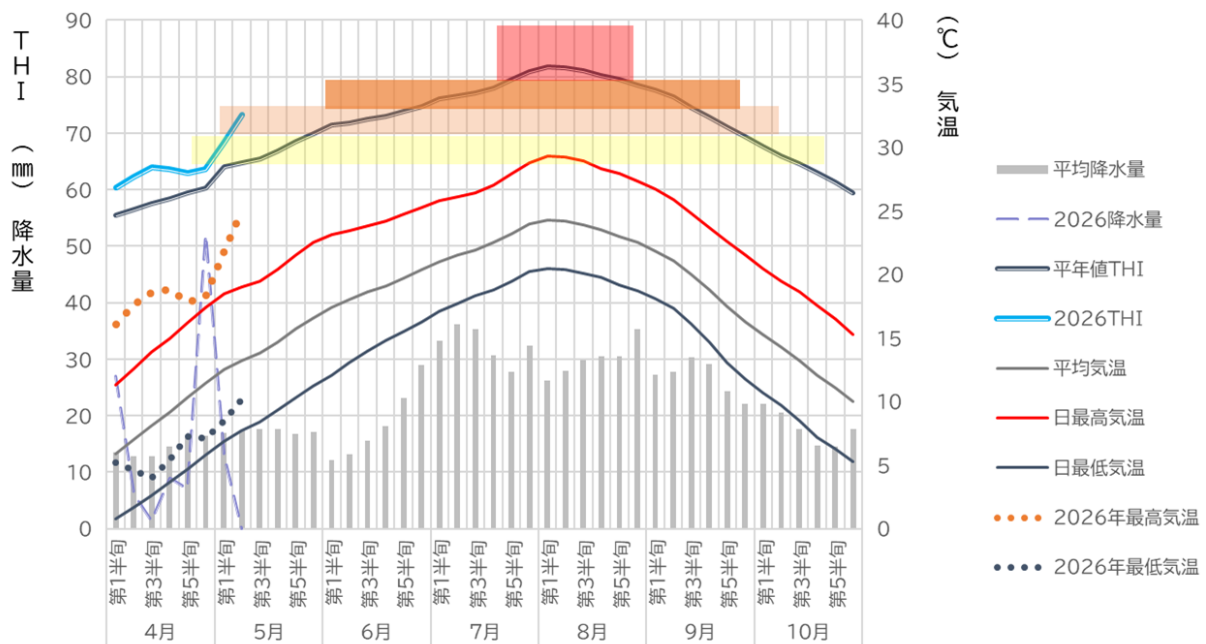


図1 盛岡の気象経過 半旬ごとの気温・降水量・THI(平年値と2026年)

(1) 温度変化を緩慢にする断熱、温度上昇を低減する遮熱、温度を下げる気化熱

ア 断熱

断熱材には空気が含まれており、輻射熱や対流で上昇した屋根や壁の温度を牛舎内に伝わりにくくします。屋根裏や壁に設置すると効果的です（写真 12）。

イ 遮熱

ドロマイト石灰や遮熱塗料を屋根に塗ると、輻射熱を反射して屋根の温度上昇を軽減します。また、西日が当たる窓などに寒冷紗を設置して、輻射熱が牛舎に入るのを防ぎます（写真 13）。

ウ 気化熱

屋根や牛舎周りのアスファルトなどへの散水は、気化熱で温度を下げる効果があります。朝や夕

方を避け、水分が蒸発しやすい昼の時間帯に行うと効果的です（写真 14）。

一方で、散水により湿度が高まると THI も高くなるので、牛舎内の湿度が上がらないように送風や換気を十分に行います。



写真 12【断熱】  
屋根裏へのウレタン吹き付け



写真 13【遮熱】  
牛舎屋根表への石灰塗布



写真 14【気化熱】  
屋根への散水

## （2）送風と換気

牛舎内に気流を作ることで、牛の体感温度を下げます。風速 1m/秒で 6℃、2m/秒で約 8℃体感温度が下がるので、牛体の頸部や肩を中心に送風します。

同じ気温でも湿度が高いほど THI が上がり、体感温度が高まりますので、湿気の除去のためにも換気を行います。換気扇の台数が不足する場合は、新たな設置を検討します。

換気扇にホコリが多く付着していると送風量が落ちるだけでなく、電気代の増加にもつながりますので、掃除をしておきます。

順送換気の場合、牛舎の梁上の暑い空気を牛舎外に抜くために、妻面も出来るだけ開放します（写真 15）。

牛床に対する換気扇の角度は 45～60° を目安とし、牛体への送風を重視する場合は角度を小さくします（図 2）。



写真 15 妻面を開放（順送換気）

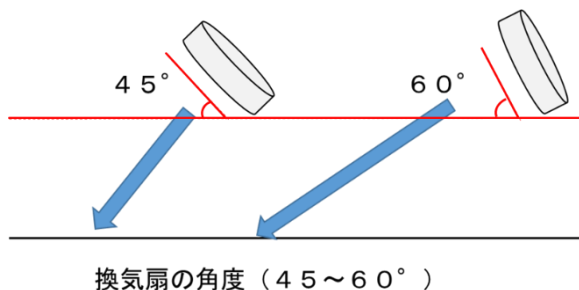


図 2 牛床に対する換気扇の設置角度

## （3）給水施設の整備

気温が上がると、飲水量が増えます（図 3、表 2）。

自由飲水量を確保するため、配管を太くすることや、ウォーターカップを改修することも検討します（写真 16）。また、水槽をこまめに清掃して、清潔な水が飲めるように管理します（写真 17）。

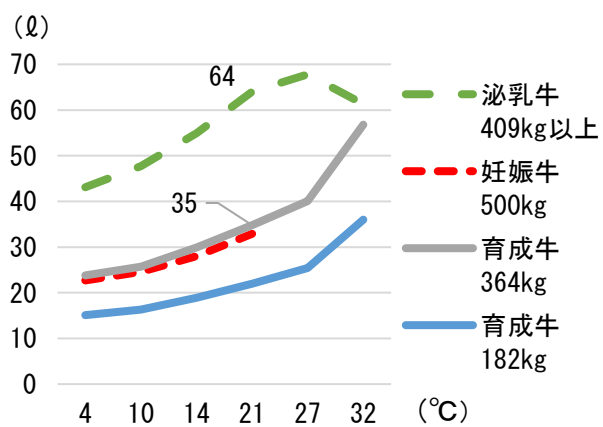


図3 黒毛和種 気温と飲水量 (日本飼養標準より作図)

表2 泌乳牛の飲水量 (乳脂肪率 3.8%)  
日本飼養標準 2017 年より

平均最低気温 (°C)	0	25
乳量35kg/日 (ℓ)	86	116
乳量50kg/日 (ℓ)	118	147

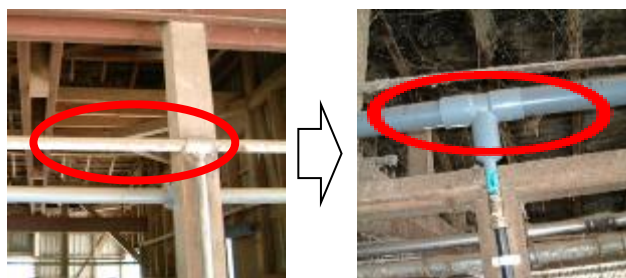


写真16 配管を太くして十分な水量を供給



写真17 毎日清掃し、ヌメリ・ザラザラの無い水槽に

## ツキノワグマの出没に関する警報

県は、ツキノワグマの出没に関する一層の注意を促し、更なる被害の防止を図るため、県内全域に「ツキノワグマの出没に関する警報」を発表します。県民の皆さんにはツキノワグマの被害を防止するため、一層の注意をお願いします。

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyoushizen/yasei/1049881/1043255.html>

- クマに遭遇しないために
  - 事前に入山地域の出没情報や被害情報を確認する。
  - 音の鳴るグッズを常に鳴らして存在をアピール
- クマを寄せ付けない
  - 食べ残し等、エサになるものを放置しない
  - 農地周辺のやぶを刈り払い、見通しの良い環境を整備する。
- 出会ったときの行動
  - 背を向けて走って逃げない
  - 目を離さず静かにゆっくり後ずさる
- 襲われそうになったら...
  - クマが攻撃してきたら両腕で顔や頭をカバーし地面に伏せて防御する

## 春の農作業安全月間 [ 4月15日 ]

「これくらい・・・」少しの油断が事故のもと初心忘れず安全作業

## 岩手県山火事防止運動期間 [ 2月26日 ]

山火事を起こすも防ぐも私たち

春先は野山が乾燥し、風の強い日が多くなります。

林野火災の多くは人為的な原因で発生していますので、野外での火の取扱いには十分注意しましょう。

次号は6月25日（木）発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用ください。

### 熱中症防止

- 日中の気温の高い時間帯を外して作業を行うとともに、休憩をこまめにとり、作業時間を短くする等作業時間の工夫を行うこと。水分をこまめに摂取し、汗で失われた水分を十分に補給すること。気温が著しく高くなりやすいハウス等の施設内での作業中については、特に注意。
- 帽子の着用や、汗を発散しやすい服装をすること。作業場所には日よけを設ける等できるだけ日陰で作業するように努めること。
- 暑い環境で体調不良の症状がみられたら、すぐに作業を中断するとともに、涼しい環境へ避難し、水分や塩分を補給すること。意識がない場合や自力で水が飲めない場合、応急処置を行っても良くならない場合は、直ちに病院で手当を受けること。

農業普及技術課農業革新支援担当は、農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。