

動物って、どうやって体温を調節してるの？

今年も暑い日が続き、人も動物たちも大変な夏になりました。私たち人間は暑い時には、汗をかいたり、うちわで扇いだりして体温調節をしていますが、動物たちはどのように体温調節をしているかご存じでしょうか？

牛や鶏などの家畜はヒトと同じで、体温を常に一定に保っています。体温は基本的に体内で作られる熱と体外へ放散される熱の差し引きの結果と考えることができます。動物は飼料を食べ、消化・代謝されると、体内で大量の熱が発生します。通常、これらの熱は体温の維持に使われますが、余った熱は体外へ放出されます。放出する方法としては、汗や吐く息などからの水分の蒸発によるものと、風や冷たい物への接触などにより、体表面から熱を放出するものがあります。

体表面からの熱の放出は、体温と気温との差が大きいほど多くなりますが、夏は気温が高いため、体表面からの熱の放出は少なくなります。また、湿度が高くなると熱の放出がさらに妨げられ、体内に熱がこもりやすくなり、体温が上昇しやすくなります。この体温上昇を抑えるために、動物たちは汗を流したり、呼吸数を増やしたりして、熱を放出します。しかし、夏の暑い動物舎の中は、動物による汗や吐く息による水分蒸発による体温調節だけでは難しいため、ファンなどを用いて熱の放出を促し、体温調節を助けてあげる必要があります。それでも体温を下げられない場合は、活動性、食欲が落ちてしまい、生産性に影響がでてしまいます。暑い夏を乗り切るためには、日よけの設置、ファンによる送風などを活用し、動物舎の温度が上昇しないように対策を徹底しましょう。

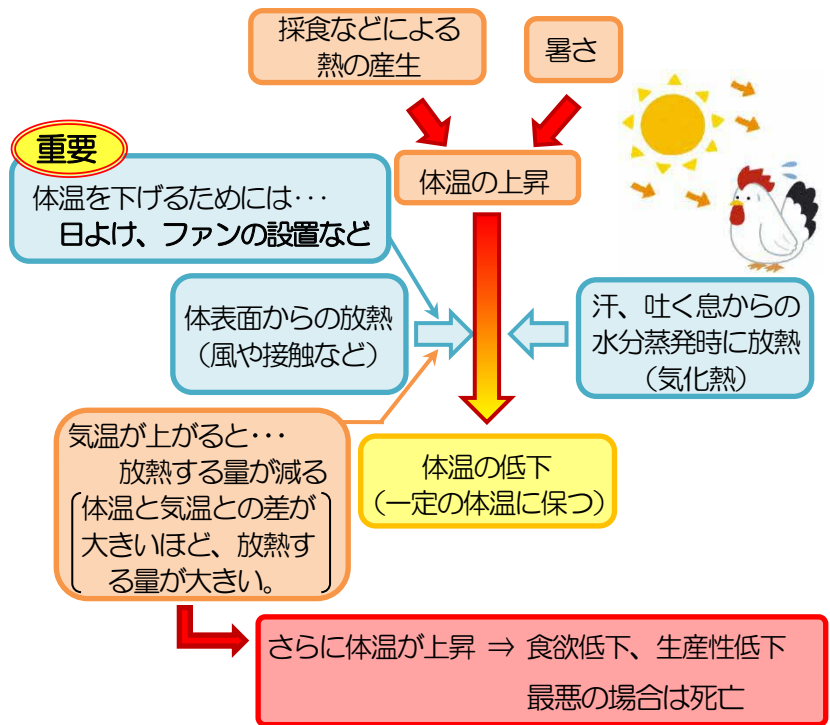


図 熱の生産・放出のイメージ



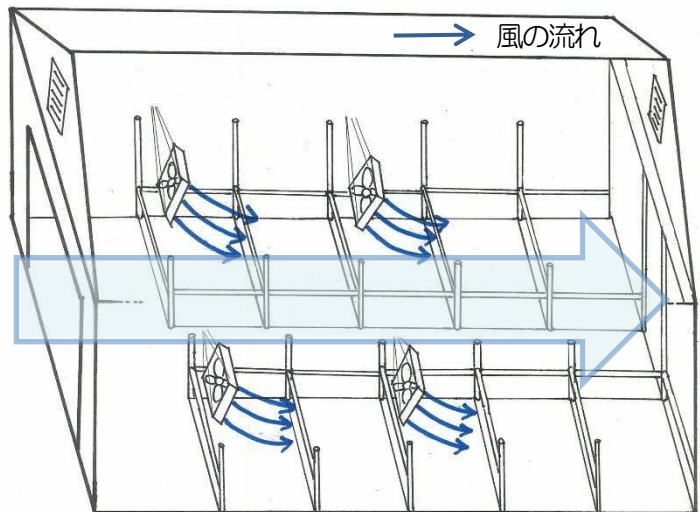
換気扇と霧（ミスト）による暑熱対策の一例

適切な換気で畜舎内の環境を整えましょう

家畜が排出した呼吸や糞尿などから炭酸ガスやアンモニアなどの有害物質が発生したり、敷料や飼料などからホコリが飛散するため、適切に換気ができていないと畜舎内の空気の状態が悪くなります。また、空気の流れが悪いと家畜の糞尿により濡れた敷料は乾きづらくなり、乳房炎や下痢などを起こす細菌が増殖しやすくなるため、畜舎の床の状態も悪くなります。畜舎内の環境が悪化すると、肺炎や乳房炎などの病気が多発し、生産性の低下などがみられます。これらの畜舎環境の悪化を防ぐためには、窓などを開けたり（自然換気）、扇風機などを用いたり（強制換気）して換気をする必要があります。農場の立地条件や畜舎の状況により、適切な換気方法は異なります。例えば、斜面などの障害物により、風が自然に入りにくい畜舎の場合、扇風機などを利用して換気する必要があります。さらに下の図のように複数の扇風機を一定方向に設置することにより風の流れが良くなり、より効果的な換気ができます。畜舎内を適切に換気することにより、家畜が呼吸器病にかかりにくくなるだけでなく、悪臭の発生を抑えることができます。

また、家畜の糞尿で濡れた敷料を乾燥させることができるため、家畜は床で休むことができるようになり、ストレス軽減の効果も期待できます。さらに敷料の水分が少なくなるため、糞出しの量を減らすことができ、作業にも利点があります。

各々の畜舎の立地条件にあった換気を心がけ、家畜にも、作業にも過ごしやすい畜舎環境を整えていきましょう。



畜舎内の風の流れイメージ

農場ごとに飼養衛生管理者の選任が義務化 ～家畜伝染病予防法の一部改正～

家畜伝染病予防法が一部改正され、7月1日から一部施行されました。今後、家畜の飼養者の皆様におかれましては、衛生管理区域ごとの飼養衛生管理者の選任が義務化されました。つまり、農場ごとに責任者を定める必要があります。また、国や県から家畜の伝染病に関する情報や研修会の情報を迅速に提供するため、ファクシミリ（FAX）番号、電子メールアドレスなどの連絡先の登録が必要になりました。なお、当所から6月下旬に家畜の飼養者の皆様にリーフレットを郵送させていただきました。既に半数以上の家畜の飼養者の皆様から返信がありました。日々の多忙な業務の中、報告していただきまして、ありがとうございました。なお、まだ返信いただけていない家畜の飼養者の皆様におかれましては、ご報告の程よろしく申し上げます。

牛、鶏、豚、馬、羊、やぎ等を飼養する皆様へ

「家畜伝染病予防法」が改正されました

国内での移殖（引越・戻し等）の発生輸入を受け、家畜伝染病予防法が改正されました。「飼養衛生管理者の選任」と「メールアドレスの登録」にご協力をお願いします。（全産種が対象です。）

主なポイント

- 【衛生管理者の選任】家畜の管理責任者として、飼養衛生管理者の選任が義務になりました。（※飼養衛生管理者については裏面を確認ください）
- 【メールアドレス等の登録】国や県から、家畜の伝染病に関する情報や研修会の情報を迅速に提供するため、メールアドレス等の登録をお願いします。

※氏名、メールアドレス等をご記入のうえ、下記お問合せ先へFAXまたは郵送をお願いします！！（期限：令和2年7月1日（水））

飼養衛生管理者（氏名）：
農場名：
電話番号：
メールアドレス：
FAX番号（アドレスがない方）：
※ご希望の情報提供方法に○を付けてください【メール・FAX・電話】

（注）登録したメールアドレス等の個人情報については、家畜衛生に関する情報の共有及び飼養衛生管理者の業務の改善のみを目的として利用し、それ以外の目的では利用しません。

益田家畜保健衛生所
FAX 0856-31-9739
TEL 0856-31-9730
住所 島根県益田市13-1 益田県庁舎1階

安心して家畜を飼えるように、ご協力をお願いします！！
※裏面もご覧ください

和牛遺伝資源保護に関する説明会が開催

昨今、和牛受精卵の海外不正流出事件や和牛の血統矛盾問題などが相次いで発覚し、我が国の固有の財産とも言える和牛の遺伝資源の管理に対する信頼が損なわれる事態となっています。これらは個人の責任のみならず、地域全体の畜産業への信用を失墜させることになりかねない重大な問題になります。そこで令和2年4月に家畜改良増殖法の一部改正および家畜遺伝資源に係る不正競争の防止に関する法律が公布され、10月1日より施行予定となりました。それに伴い、7月20日に浜田合同庁舎にて、管内の畜産関係機関、家畜人工授精師の皆様を対象に和牛遺伝資源保護に関する説明会が開催され、法律の概要及び変更点などの説明がありました。説明会では、多くの方々から活発な質問がみられ、地域全体として取り組む姿勢が垣間見えた説明会となりました。



家畜改良増殖の最前線で働く管内の家畜人工授精師の皆様におかれましては、和牛の価値を守りながら日々の多忙な業務を行うことに多大な苦勞をされていると思慮されます。しかしながら、今後も和牛という固有の財産としての価値を守るために、授精用精液や受精卵の適正な管理、記録、報告の徹底を引き続きよろしくお願い申し上げます。



和牛遺伝資源流出防止ポスター
(一社)全国肉用牛振興基金協作成

家畜改良増殖法の一部改正の概要

和牛の精液や受精卵などが適切に生産、流通、利用されていることを保証するため、家畜人工授精所等以外の施設からの精液等の譲渡などが禁止されました。現在、家畜人工授精所にて実施している家畜人工授精簿の記録の他に、和牛の精液や受精卵などの特定家畜人工授精用精液等に係る譲渡等記録が義務化されました。また、授精用精液などのストローの印字事項が統一され、すべての家畜人工授精所に管理番号が振り分けられることとなりました。他に、和牛の精液や受精卵などの特定家畜人工授精用精液等の取扱い状況の報告が義務づけられることとなり、家畜の改良増殖に係る者への責任が明確化されました。

家畜遺伝資源に係る不正競争の防止に関する法律の概要

窃盗や詐欺などによる遺伝資源（和牛の精液や受精卵など）の不正な取得や、契約範囲を超えた使用、譲渡、輸出などを不正競争行為と定義され、不正に入手した精液や受精卵と知りながら使用・譲渡した場合も同様に違反行為とみなされることとなりました。さらに、不正流通を経て生まれた子や受精卵も規制対象となりました。被害を受けた者は差し止めや損害賠償請求をすることができ、また不正な取得や譲渡などを行った者には罰則規定が設けられました。

家畜伝染病予防法の一部改正に伴う、疾病の名称変更について

家畜伝染病予防法が一部改正され、令和2年7月から法定伝染病・届出伝染病の疾病の名称が下記の一覧表のとおり一部変更されました。なお、家畜保健衛生所から送付される文書などは新しい疾病名での記載になりますので、お気を付けください。ご不明な点がございましたら、当所までご相談ください。

主に 牛の疾病

	改正前	改正後
1	水疱性口炎	水疱性口内炎
2	ブルセラ病	ブルセラ症
3	結核病	結核
4	ピロプラズマ病	ピロプラズマ症
5	アナプラズマ病	アナプラズマ症
6	牛ウイルス下痢・粘膜病	牛ウイルス性下痢
7	牛白血病	牛伝染性リンパ腫
8	牛丘疹性口炎	牛丘疹性口内炎
9	トリパノソーマ病	トリパノソーマ症
10	トリコモナス病	トリコモナス症

主に 豚の疾病

	改正前	改正後
1	豚コレラ※	豚熱※
2	アフリカ豚コレラ※	アフリカ豚熱※
3	豚水疱病	豚水疱病
4	豚エンテロウイルス性脳脊髓炎	豚デシオウイルス性脳脊髓炎
5	トキソプラズマ病	トキソプラズマ症

※令和2年2月から変更

主に 鶏の疾病

	改正前	改正後
1	家きんサルモネラ感染症	家きんサルモネラ症
2	伝染性気管支炎	鶏伝染性気管支炎
3	伝染性喉頭気管炎	鶏伝染性喉頭気管炎
4	鶏結核病	鳥結核
5	鶏マイコプラズマ病	鳥マイコプラズマ症
6	ロイコチトゾーン病	ロイコチトゾーン症

馬、めん羊、山羊、蜜蜂などの疾病

	改正前	改正後	家畜の種類
1	ブルセラ病	ブルセラ症	牛、めん羊、山羊、豚
2	結核病	結核	牛、山羊
3	ピロプラズマ病	ピロプラズマ症	牛、馬
4	トリパノソーマ病	トリパノソーマ症	牛、水牛、馬
5	馬モルビリウイルス肺炎	ヘンドラウイルス感染症	馬
6	トキソプラズマ病	トキソプラズマ症	めん羊、山羊、豚、いのしし
7	山羊関節炎・脳脊髓炎	山羊関節炎・脳炎	山羊
8	あひる肝炎	あひるウイルス性肝炎	あひる
9	兎ウイルス性出血病	兎出血病	うさぎ
10	ハロア病	ハロア症	蜜蜂
11	ノゼマ病	ノゼマ症	蜜蜂