写)

28生畜第431号 平成28年6月22日

各地方農政局生産部長 北海道農政事務所長 内閣府沖縄総合事務局農林水産部長

> *生產局畜産部畜産振興課長 飼料課長

家畜及び飼料作物への暑熱対策に関する技術指導について

今夏の気象状況について、気象庁が6月16日に発表した「全国1か月予報」(6月18日から7月17日)では、全国的に平年より気温が高くなると見込まれています。また、5月以降の降水量が、関東地方を中心に平年より少なくなっており、利根川流域を中心に関東地方で渇水傾向が続いている状況にあります。

このため、家畜及び飼料作物への暑熱対策に関する技術指導を行う際に、参考とすべき事項を下記の通りとりまとめましたので、貴職におかれましては、地域の渇水情報に留意の上、本年度の暑熱対策について遺漏なきよう適宜御対応よろしくお願い申し上げます。

記

1 家畜

- (1) 飼育密度の緩和、毛刈りの実施及び畜体等への送風や散水・散霧により、家畜の体感温度の低下に努めること。
- (2) 換気扇や扇風機等による送風、寒冷紗やよしずによる日除け、屋根裏への断熱材の設置及び屋根への消石灰の塗布等により、畜舎環境の改善に努めること。
- (3) 良質で消化率の高い飼料及び清浄で冷たい水の給与に努めること。

なお、具体的な家畜への暑熱対策及び本件に関する相談窓口については、公益社団法人中央畜産会のホームページを参照のこと。

(家畜への暑熱対策 http://jlia.lin.gr.jp/seisan/ 相談窓口 http://jlia.lin.gr.jp/keiei/)

2 飼料作物

- (1) 草地については、過放牧、過度の低刈り及び短い間隔での刈取りを避け、貯蔵養分の消耗を軽減して草勢の維持に努めること。
- (2) 土壌条件等により高温及び晴天の影響が大きく現れる地域では、土壌の保水力を向上させるため有機質の多投等を行うとともに、今後、は種する場合には、耐干性の優れた草種・品種の選定に努めること。
- (3) 青刈りとうもろこし、ソルガム等については、収穫期が近い場合にはコストに配慮しつつかん水に努め、かん水が困難ないし草勢の回復が困難と見込まれる場合には、早期に収穫を行い品質低下の防止に努めること。

3 留意事項

渇水対策が必要な地域では、上記1、2の技術指導を行う際には、節水が必要な事項に配慮すること。



家畜の生産性を維持・向上する 暑熱対策に取組みましょう!

今年も暑い夏がやってきます。暑熱により、採食量や受胎率の低下等が引き起こされ、 家畜の生産性が損われることを防ぐためには、家畜が健康で快適に過ごせる環境づ くりが大切です。

畜舎環境面から

- 〇畜舎外から畜舎温度を下げる
 - ・樹木や遮光ネット等の設置
 - ・屋根・壁・床への断熱材の設置、塗装



ネットに植物を這わせる(兵庫県)





石灰の吹きつけ(宮崎県)



換気扇による送風(福井県)

〇畜舎内から畜舎温度を下げる

- 換気扇や扇風機での送風
- ・家畜への直接送風・散水

飼養管理面から

- ○密飼いを避けて、体感温度とイライラの低減
 - 毛刈りの実施(牛)
- 〇飼料給与等の工夫
 - 冷たい水が十分に飲めるようにする
 - 涼しい時間帯に飼料給与するとともに、給与回数を増やす
 - 良質で消化率の高い飼料を与える
 - ・必要に応じ、ビタミンやミネラルを給与し、栄養不足を補う

対策を組み合わせると効果的。早めの措置で、暑い夏を乗り切りましょう。

畜舎環境、飼養管理における複合的な対策



取組の概要

 地域名
 : 新潟県

 経営形態
 : 酪農

飼養頭数 : 搾乳牛50頭

○十分な飲水の確保→給水管を太くした

- ○畜舎温度上昇の抑制
 - →井戸水を利用したスプリンクラー設置
 - →トンネル換気の実施(牛舎壁面に換気扇設置)

〇採食量の維持

- →1日6回に分けて配合飼料を少量ずつ給与 (自動給餌機)
- →盗食防止板の設置により飼料摂取量を適正に コントロール

効果

〇夏期の乳量の向上

H20年8月は、前年同月に比較し、 日乳量が0.4kg/頭増加

〇分娩間隔の短縮

19年 14.5ヶ月

→ 20年 13.9ヶ月 **0.6ヶ月短縮**







↑牛舎屋根に設置したスプリンクラー

分娩豚舎へのクーリング・パッドの設置



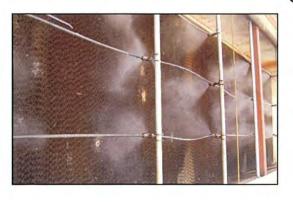
取組の概要

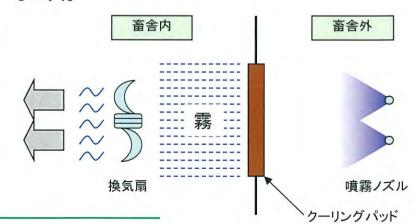
 地域名
 : 愛知県

 経営形態
 : 養豚

飼養頭数 : 繁殖母豚350頭

- ○クーリング・パッドの外側に噴霧ノズルが付いており、畜舎 内に設置した換気扇で、空気を吸引することによりパッド から抜けた霧が畜舎内に流入する(下図)。
- ○噴霧ノズルは、12秒間噴射と7秒間停止を繰り返す。
- ○クーリング・パッドは29°Cで作動するようにセットされ、作動時間は午前9時から午後6時まで。
- ○畜舎中央に順送ファンを設置し、排気口まで風量を維持する工夫。





○パッド作動時の畜舎内温度は、外気温と比較し、入気側・排気側とも 平均4℃低かった。

効果

牛舎屋根への石灰塗布



取組の概要

地域名 : 宮崎県 経営形態 : 肉用牛 飼養頭数 : 200頭



【塗布面積】 800m2 (屋根材:ガルバリウム)

【作業人数】 5名

【材料】 石灰(牛舎消毒用)、水、動力噴霧機、電動ドリル、

かき混ぜ棒、ポリバケツ(大)

【塗布方法】 石灰を水に溶かして石灰乳を作り、動力噴霧機にて

屋根へ散布する。

【作業時間】 3時間(実質塗布時間:2時間)

【塗布面積あたりコスト】 33円/m²

【注意点】 ① 石灰乳がダマにならないよう常にかき混ぜる。

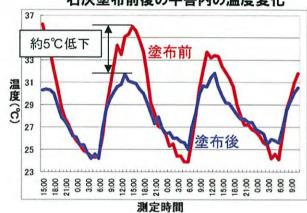
(電動ドリルで攪拌)

② 長持ちさせるため、ムラなく丁寧に塗布する。

効果

- ○屋根裏温度の変化 約 15℃低下
- 〇牛舎内温度の変化 約5℃低下
- ・夏場の採食量が増えた結果、枝肉重量が増加 し、出荷成績の改善につながった。
- ・夏場の飼養管理がしやすくなった。

石灰塗布前後の牛舎内の温度変化



アカザを利用した鶏舎の庇蔭(ひいん)

取組の概要

地域名 :

群馬県

経営形態 : 採卵鶏 飼養羽数 : 4,500羽

- 〇自作地の畑などに自生している雑草であるアカザを梅雨時 に抜いてきて、すべての鶏舎(8棟)の東側と南側に移植。
- 〇アカザは成長が早く、夏期には鶏舎屋根まで覆い、鶏舎内 に日陰ができた。夏を過ぎると枯れるため、後処理も容易。
- ○自生するアカザを用いるため、低コストで簡易。

【注意点】

鶏舎内の風通し確保のため、アカザの下部の茎から出る 枝や葉を切るなどの手入れが必要。

効果

〇夏期の死亡羽数が激減

実施前(H19年)約700羽

→実施後(H20年)<u>約40羽</u>

