

# 柳戸農場畜産施設改修における飼養衛生管理マニュアルの作成

有代直人

岐阜大学 高等研究院 全学技術センター フィールド科学技術支援室

畜産業においては牛海綿状脳症(BSE)、鳥インフルエンザや口蹄疫など伝染性の疾病が近年多発している。これに伴い、平成16年に家畜伝染病予防法において、家畜の所有者がその飼育に係る衛生管理に関し最低限守るべき基準、すなわち飼養衛生管理基準が定められた。しかしながら、昨年の豚熱の発生を受けて、飼養衛生管理基準が改正され、これにより新たに「飼養衛生管理マニュアル」を作成することが義務付けられた。岐阜大学の農場では、この飼養衛生管理基準を遵守することも含め、現在畜産施設の改修工事を行っている。今回はこの新たな施設のための「飼養衛生管理マニュアル」の作成に関しての課題や対策を検討した。

**Key Words** : 飼養衛生管理者, 衛生管理区域, 消毒

## 1. 改正と義務化

家畜飼養者は飼養衛生管理基準を遵守する義務がある。これは、牛海綿状脳症(BSE)の発生などをきっかけとする国民の食の不安を解消するため食品安全衛生法が制定され、この食品の安全性の確保のため家畜伝染病予防法に基づき平成16年に制定された。

飼養衛生管理基準は、それぞれの持ち場において、食品の安全性の確保のために必要な措置を適切に行う責任と義務を持つことを目的としている。これまで何度かの改正を経て、豚以外の家畜については、昨年の10月1日から、1羽・1頭から用途を問わず、家畜の衛生管理の手順などを定めた飼養衛生管理マニュアルを作成することが義務付けられることとなった。そのマニュアルの作成期限が来年の2月になっている。(図-1)

発表者は酪農を担当しているが、施設が改修工事を行っているため、今回は現在の外構写真と設計図を使って牛のマニュアルの作成について紹介する。



### 改正と義務化

- 令和2年に改正され、一部の規定を除いて  
同年7月1日から施行(豚)  
10月1日から施行(牛、水牛、鹿、めん羊、山羊)  
(馬)(鶏、その他家畜)

【改正されたことで】

1羽・1頭から用途を問わず、家畜の衛生管理の手順などを定めた飼養衛生管理マニュアルを作成することが義務付けられる

作成期限・・・令和3年4月1日(豚、猪)  
令和4年2月1日(その他の畜種)

図-1 飼養衛生管理マニュアルの期限

## 2. 改正された主な基準

今回改正された基準の重要な点は、家畜所有者の責務として飼養衛生管理者を選任し飼養衛生管理基準の定期点検をすることが義務化されたこと。また衛生管理区域に関しては、「消毒並びに衣服及び靴の交換を行

わずに行動する範囲の全てを網羅すること」と改正され、衛生管理区域をさらに明確化することとなった。例えば柵をする、ロープを張ることでわかるようにすることもその1つなる。これに伴い、牛舎・飼料タンク・堆肥舎間の移動に関して作業動線の見直しが必要になる。(図-2)

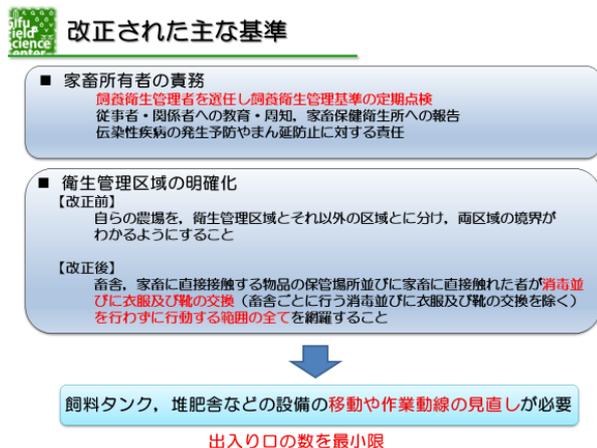


図-2 改正された主な基準

この他に、防疫発生予防のため衛生管理区域内での愛玩動物の飼育禁止、「持ち込まない！持ち出さない！」を徹底し、衛生管理区内に入るものの消毒だけではなく、衛生管理区域から搬出するものも消毒が必要になる。さらに、放牧飼育している場合には、万が一の疾病発生時に備えて、放牧家畜を収容する施設を用意しておくなど、放牧制限の準備も必要とされる。

こうした基準が改正されて前回の基準からさらに細かな内容となった。

### 3. マニュアルの作成例

企業や大学のような事業所だけでなく、家畜は個人農家でも管理されている。そのためマニュアルの作成方法がわからない人たちに向けて、飼養衛生管理マニュアル例が農林水産省のホームページに掲載されている。例えば、(写-1)のように野生動物の誘因防止を目的とした飼料対策について、誰が飼養衛生管理者として対応するかを、下の赤枠に名前を入れて明確にする。また、飼養衛生管理者と一緒に作業している人が従事者とな

り、上の赤枠にその人の名前を明記し、実際に従事すべき作業内容がわかるようにしてあるため、個人の農家ならば、ここに氏名を書き込み、かつ写真を自分の農家の写真に入れ替えれば、マニュアルを作成することができる。



写-1 マニュアルの作成例

飼養衛生管理の状況は、毎年1回飼養衛生管理基準を実施できているか各農場で自己採点して家畜保健衛生所にチェックシートを送付することになり、家畜防疫員がコメントを記入して返信してきた内容をその後のマニュアルに反映させていく。

### 4. 今までの衛生管理区域

家畜伝染病による被害を最小限に抑えるには「発生の予防」、「早期の発見・通報」及び「迅速・的確な初動」が重要になる。衛生管理区域とは、病原体の侵入を防止するために衛生的な管理が必要となる区域をいう。一般的には畜舎やその周辺の飼料タンクなどを含む区域が衛生管理区域になる。今回の岐阜大学では、産業動物臨床実習施設を改築することとなったが、改築するための要因として一番問題視されていたのが、衛生管理区域が2ヶ所に分かれていたことである。(写-2) 学内の外周道路が間にあり南北に分かれている。衛生管理区域は家畜伝染病の進入リスクを低減する事が目的とされているため車や人の往来を極力減らす必要がある。

**現在の衛生管理区域（全体）**



写－２ ２ヶ所の衛生管理区域

**新しい衛生管理区域の場所**



写－３ 新しい衛生管理区域

また農場内でも道路を挟んで施設があるため、今回の改修工事によって鶏舎の跡地に全てを改築することになった。(写－３)

現在の農場では、(写－４)道路を挟んで左側が衛生管理区域、右側が衛生管理区域外と設定している。道路の奥には車両の消毒装置を設置しており、搾った生乳を収集する車は、この消毒装置を使って消毒した後に生乳を収集する。また、牛舎入口には記録簿を置き、実習に来た学生も含めて、必ず入場記録を残すようにしている。

改正前の主な基準としては、入口での車両の消毒、入場者の記録、区域内の定期的な清掃や消毒が必要とされている。この他に、外部から牛を導入する場合には一定の期間の隔離が求められる、さらに専用の長靴と踏

込消毒槽の設置、器具なども定期的に消毒など、全てで23事項の基準に対応する必要があった。

**現在の農場と改正前の主な基準**



写－４ 改正前の主な基準

**5. 飼育方法の変更**

**牛舎の構造の変更**



写－５ 飼育方法の変更

現在の牛舎は繋ぎ飼い方式といい、(写－５)左の写真のように首輪をして鎖で繋がれた状態で牛を飼育しているが、新牛舎では右の写真のようにコンポストバーンという飼育方法で、牛が放し飼いの状態で飼育する管理に変更する。

牛の寝床は、糞尿と敷料が混ざる形でつくられるが、攪拌して発酵させることで寝床を良好な状態で保ち、水分調整が上手くできれば戻し堆肥を寝床にして搬出量を減少できる方式になる。主な理由は牛のストレスを軽減

する事と、今までは堆肥や汚水を圃場に散布していたが、設計とコストの都合から汚水槽を縮小せざるを得ず、堆肥と汚水の問題を軽減するために飼育方法を変更した。

現在の繋がれた状態ではすべて同じ場所で給餌や搾乳を行っていたが、新牛舎では放し飼いの飼育になり搾乳は牛が移動して別の場所で作業をすることになる。また、土日も当番を決めて作業に従事するため機械の操作手順などのマニュアルを作成する。(図-3)

### 新牛舎 (コンポストバーン)

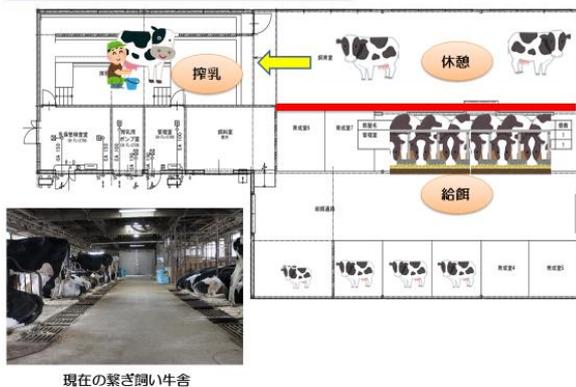


図-3 新しい飼育図

## 6. 新しい衛生管理区域

新しくなる農場を想定して、飼養衛生管理マニュアルの作成を想定する。まず、改正後の衛生管理区域に関しては、太枠で囲った部分(図-4)が新しい衛生管理区域になり、野生動物の侵入や人の自由な往来を防ぐため、新しい施設は全てフェンスで囲うことになる。

また現在の牛舎の場合は外壁と窓で作られており、出入りする扉のみにネットを設置して野鳥やハエの進入を防いできたが、新牛舎は建物の横は巻き上げカーテンになり、開けたときは解放状態になる。そのため昼の時間帯に鳥が侵入しないように牛舎全体に防鳥ネットを設置し、鳥や野生動物の侵入を防ぐ。(図-5)



図-4 新しい衛生管理区域

### 新牛舎 防鳥ネットの設置



図-5 牛舎の防鳥ネット

衛生管理区域への入場と退場に関しては、通常使用する出入り口は2ヶ所に限定される。建物としては更衣室と鶏舎の出入り口が該当する。鶏舎については以前、近隣で鳥インフルエンザが発生したことを受けて、作業に従事する職員を限定したことがあった。そのため、当該の鳥インフルエンザが収まった後も防疫対策をしながら実習の対応をしていた。これに伴い、防疫対策の徹底のために鶏舎のみは入り口を別とした。その他の施設は更衣室を利用して衛生管理区域内に入場することとなる。ここで入場者のチェック用の記録簿を管理する。(図-6)

新しい衛生管理区域 (入場と退場)

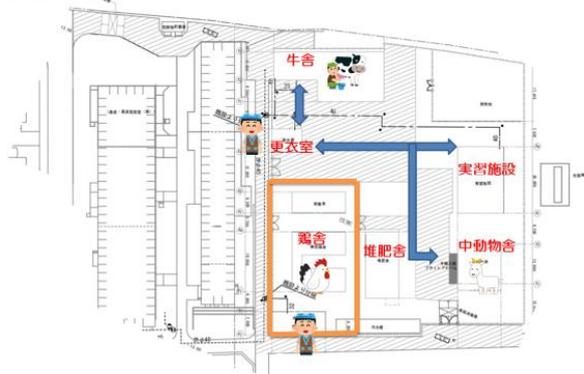


図-6 入場と退場の場所

新しい衛生管理区域 (車両の進入と消毒)



図-7 車両の進入と消毒場所

車両の進入と消毒に関しては、(図-7)のように左側が学内の外周道路になり、この外周道路の端から車両は農場に進入することになる。進入口には消毒装置を設置して生乳を収集するトラックや飼料搬入トラックは消毒を行ってから農場内に入場する。衛生管理区域内には入らずに作業が可能な設計にしており、終了後はこの図の下側から一方通行で退場することになる。

牛や資材の搬入に関して衛生管理区域内に入る必要がある場合には、右下の衛生管理区域内に入る場所で消毒をする。入口には車両用の消毒槽があり、かつ区域内での消毒にも対応するため噴霧器も設置する。帰りは同じように下側から退場する。

新しい牛舎でも消毒槽の設置と表示の方法も考える必要があり、消毒場所とはっきりとわかるような工夫、また動

線をどうするかも牛舎が完成したあとに検討する。現時点で想定している設置場所としては牛舎への出入り口になりそうなのは4ヶ所と考えており、長靴用だけではなく手指の消毒施設もあわせて設置する予定であるが、雨風の対策が必要になる。(図-8)

新牛舎 (踏込消毒槽の設置場所)

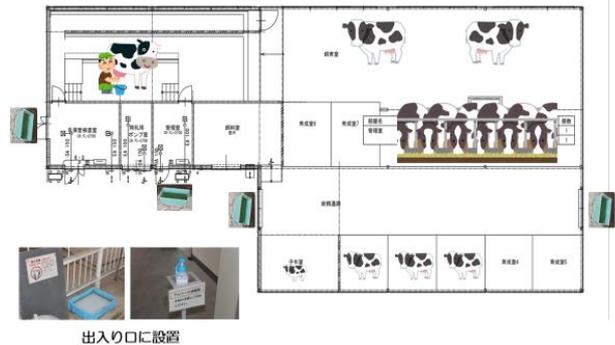


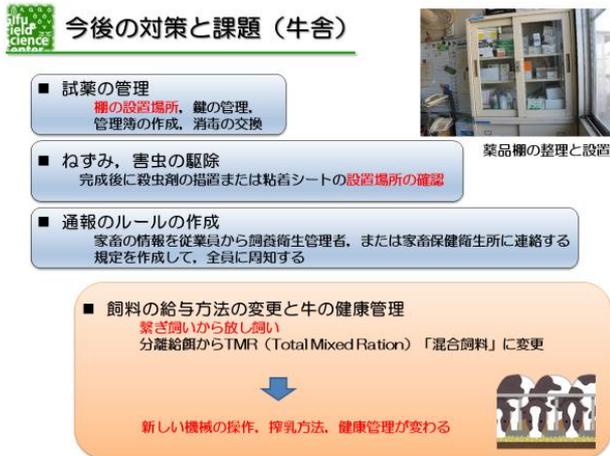
図-8 消毒の設置場所

## 7. 今後の対策と課題

更衣室に関しては、施設ごとに入退場の記録簿を作成して全ての施設の利用状況がわかるように対応する。こうすることで直接それぞれの施設に行かなくても更衣室で誰が入室しているか把握できる。また専用の作業着や長靴に履き替えて消毒をして入場するため、マニュアル例を参考に更衣室内での手順を掲示するなどの対策をする。特に不特定多数の学生に対応するために、わかりやすい掲示を作成することと各施設に行く場合の動線についての説明も施設が完成した後に検討する。

今後の課題としては、施設が完成したあとに、使用する薬品も含め様々な管理をするものがあるため、設置場所を確認してマニュアルを作成する。また異常発生時の通報のルールについても作成し、作業員全員への周知が速やかに行われるようにする。また飼育の方法も変更となり、慣れない作業ばかりになるため衛生管理だけでなく怪我や事故の発生がないよう心掛けていきたい。

(図-9)



図－9 牛舎の課題



写－6 農場への進入口

車両の進入と消毒に関しては、外周道路からの進入口が新しくできる衛生管理区域では(写－6)のように写真の奥から進入するため一般の方や職員と入口が違う。そのため、間違わないように看板の設置と消毒ポイントに消毒手順をおくなどの対策を予定している。また現在取引している業者にも進入口が変更することも予め周知しておくことも必要である。

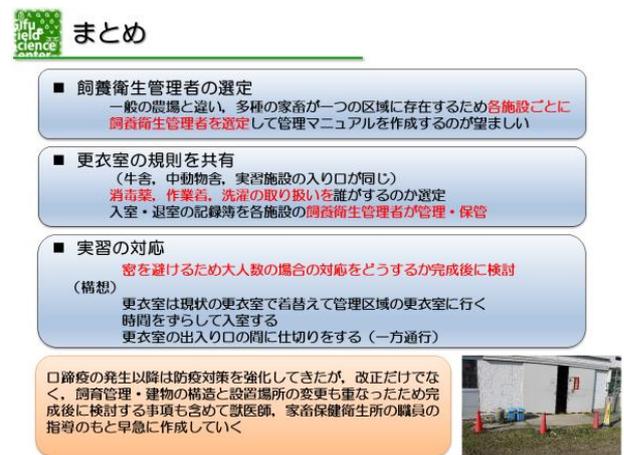
## 8. まとめ

飼養衛生管理者は一般の農場と違い、多種の家畜が1つの区域に存在するため施設ごとに選定するのが望ましいと考えているため管理マニュアルも施設ごとに作成する必要がある。

また更衣室に関しては、鶏舎以外は同じ出入口になるので、各施設の管理者と相談して規則を決めて運用する必要がある。

実習の対応に関しては、現在 20 名ほどの班で学生の実習を行っている。現在のコロナ禍のことを含め、更衣室での密を避けるため入室時間をずらして対応したり、更衣室内や出入口に仕切りをしたりして一方通行になるよう対策できればと検討している。

令和 3 年夏ごろから体制が大きく変わり、飼養衛生管理マニュアルの実施と飼育方法の変更により、全てが新しく行っていくため不安もあるが、獣医師の教員や家畜保健衛生所の指導の下、円滑に運用できるよう頑張っていきたいと思う。(図－10)



図－10 まとめ

## 謝辞

本報告を作成するにあたり、多大なる御協力および御指導頂きました応用生物科学部動物生産栄養学分野八代田真人教授、附属岐阜フィールド科学教育研究センター長 大場恵典教授、技術職員および農場事務の方々に御礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 農林水産省 HP