

## 4 肉用牛農家における飼養衛生管理基準遵守状況 確認指導の効果的・効率的な取組み

県南家畜保健衛生所

溝口 泰正・石丸 憲二・山本 賢一

家畜伝染病予防法に規定される飼養衛生管理基準の遵守指導については、特定家畜伝染病防疫指針に毎年 1 回以上全農家に家畜防疫員が立ち入りを行うこととされている。しかし、家畜保健衛生所の業務は多岐にわたっており、その実施にあたっては、業務の効率化等、いくつかの課題がみられる。

当所では業務の効率化等、課題を解決するとともに衛生レベルの向上を目指した取組みを行っているので、その概要を報告する。

### 1 現状と課題

#### (1) 農家個別巡回業務の多様化

飼養衛生管理基準遵守のための肉用牛農家個別巡回指導業務は、主に 3 人の職員で担当しており、単純に管内肉用牛農家戸数 465 戸を 3 で除すると、155 戸/人となり、多大な時間と労力を要する。また、農家を個別に巡回する業務も多くあり、各種検査業務、繁殖指導業務、家畜排せつ物の適正管理指導業務等を実施している。このため、他の業務で農家に入った時にも、飼養衛生管理基準の遵守指導ができるように、業務の効率化を図る必要がある。

#### (2) 飼養衛生管理基準遵守状況の判定基準

飼養衛生管理基準の遵守項目は 36 項目と多岐に渡り、×式のチェック表を用い遵守状況の確認をしている。しかし、全体の項目の構成は文章形式であり、一つの項目に複数の事項が記載されていたり、意識に関する内容等がある中で、これまで具体的な基準の整理がされていないことから、判定は巡回実施者の主観に頼らざるを得ない。また現行の ×判定では、職員間での詳細な遵守状況の共有と過去との具体的な比較が困難で、効果的な改善指導につ

ながらない。

### 2 対策

#### (1) 効率的な全戸巡回の実施

全戸巡回実施時には、飼養頭数や施設の状況、過去の巡回記録等、多種類の情報が必要となる。そこで、必要な各種農家情報をタブレット端末で管理し携帯することで、大量の紙台帳を持参することなく、短時間での確認が容易となり、他の業務時でも確認、指導が可能となった。

さらに、タブレットのカメラ機能やマップソフト等を活用することで、最新の農場の航空地図や、農場内の写真等、初動防疫に有用な情報もあわせて収集可能となった。

#### (2) 飼養衛生管理基準の客観的な判定に基づく指導

現在、国が示している飼養衛生管理基準チェック表について、遵守、非遵守の判定は生かした上で、×2 択式で発生する判定のあいまいさを排除して判断基準を明確化すること、また、と判定されたものでも、その程度を判断し、さらに習慣性についても評価できる遵守水準を設定することを目的として、各項目を選択式段階評価とした。

各項目を、これまでの巡回で確認した具体的な事例に基づいた選択肢を挙げ明確化し、「及び」や「又は」で表現されている部分は必要に応じ部分配点とし、それぞれを水準別に序列し、レベルポイントとして 0 から 5 の段階評価で実施した(図 - 1)。また、各農家の総合的な遵守水準については、各農家が遵守すべき項目ごとのレベルポイントの合計を 100 点満点に換算した総合レベルポイントを用い、各農家の総合的な遵守水準を評価した。

チェック項目	達成率	レベル	備考
第三 衛生管理区域への病原体の持込みの防止			
4 (1) 衛生管理区域の出入口付近に車両用の消毒薬を効果のある状態で常設している。			
該当あり (衛生管理区域内の車両乗り入れ無し)	100%	5.0	
該当			
(a) 消毒設備による対策 (動力噴霧器、ゲート消毒、消毒マット、車両用消毒槽等)			
出入口付近全てに動力噴霧器、ゲート消毒槽を稼働できる状態で常設	有	4.0	
出入口付近全てに手押式消毒器を常設	有	2.0	
動力噴霧器、ゲート消毒が設置されているが、劣化劣不足、または運用があり	有	3.0	
(b) 消石灰帯による対策			
出入口付近全てに適正に散布：散布量 (目安) 0.5kg/m <sup>2</sup> 、量 (出入口に対し両輪が必ず踏める場)、長さ (90cm-6m)	有	4.0	
散布量適量 (十分な効果には散布頻度や厚)	有	3.0	
散布量適量 (確認時の天候にも左右されるが交換頻度不足と思われる場合)、外部からの来訪時等に散布	有	3.0	
消石灰帯はあるが散布無し (指図語士の適正散布)	有	1.0	
消石灰帯はあるが散布無し (指図に届かなかった場合)	有	0.0	
(c) 現状対策無し	有	0.0	
合計点			
5 (1) 衛生管理区域及び畜舎の出入口付近に立ち入る者用の消毒薬を効果のある状態で常設している。			
該当あり	100%	5.0	
該当			
踏込消毒槽等の常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (畜舎毎)	有	5.0	
踏込消毒槽等が常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (消毒液を毎日 (毎週) 交換)	有	4.0	
踏込消毒槽等が常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (消石灰、石灰液) 注2)	有	3.0	
互反型対応	有	2.0	
踏込消毒槽等が常設されていないが、立ち入る者は限られているので訪問前に用意する	有	2.0	
家保立入時には実施されていたが、再度確認が必要	有	1.0	
用意はあるが使っていない	有	0.0	
立ち入る者用の消毒薬の用意がなし	有	0.0	
注2) 交換頻度は肉用牛では資慣性を高めるために、まずこの方法を推奨 (交換の目安は10日)			
5 (2) 衛生管理区域及び畜舎に出入りする際に手洗いや手消毒及び靴の消毒を常時行っている。			
①手洗			
手洗の洗浄及び消毒	有	3.0	
手洗の消毒	有	1.0	
手洗の洗浄、消毒無し	有	0.0	
②靴			
靴の消毒を常時実施 (踏込消毒槽等)	有	3.0	
使用後に手洗しているが、消毒方法に注意が必要	有	2.0	
靴が常時取り扱われていない	有	1.0	
靴の消毒は適正に実施されていない	有	0.0	
靴の消毒は適正に実施されていない	有	0.0	

図 - 1 判定基準の例

(3) 遵守水準の評価

管内肉用牛飼養農場 250 戸について評価したところ、×判定で評価した遵守率(努力項目含む)の平均は 92.3%であったが、総合レベルポイントの平均は 49.5 であり、衛生対策の更なるレベルアップの必要があることがうかがえた(図 - 2)。

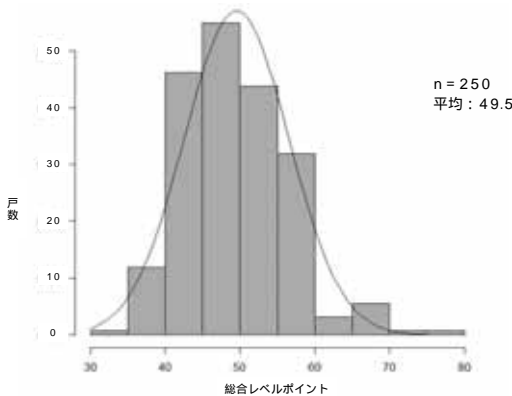


図 - 2 農家ごとの遵守水準

表 - 1 レベルポイントが低い項目

分類	項目	レベルポイント
消毒設備関係	車両消毒設備設置	1.9
	車両消毒実施	1.8
	人用消毒設備設置	2.1
	人用消毒実施	2.2
野生動物対策	混入防止 (餌)	1.7
	野生動物防止柵	2.3
	防鳥ネット (畜舎)	1.7
	防鳥ネット (堆肥舎)	1.2
施設・器具衛生	糞尿車両消毒	0.8
	施設立入記録	2.2
その他	記録周知	2.4
	渡航履歴確認	2.0

：努力項目

各レベルポイントにおいては、消毒関係や野生動物対策に加え、糞尿運搬車両の消毒、立入者の記録、渡航履歴の確認といった項目について

低いポイントがみられた(表 - 1)。

×判定による遵守率こそおおむね高い値ではあるが、一部の項目で遵守率の低下がみられ始めており、国内での口蹄疫の発生から5年が経過し、遵守意識の低下が危惧され、対策の更なる強化が求められている(図 - 3)。また、努力項目においては、レベルポイント、遵守率ともに低い項目がみられ、義務的な項目に比べ遵守意識が低かった(図 - 3)。

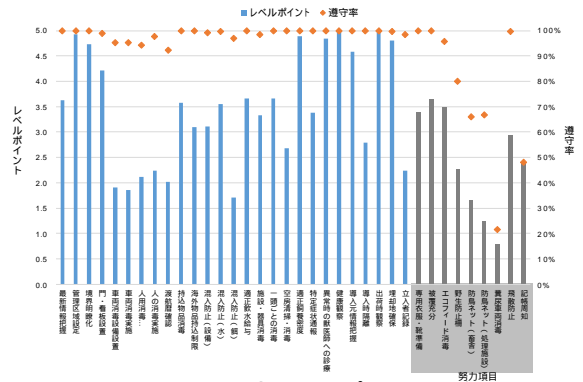


図 - 3 項目別レベルポイント平均と飼養衛生管理基準遵守率

表 - 2 項目別レベルポイントの内訳 (車両用、立ち入る者用の消毒)

チェック項目	割合 (%)
第三 衛生管理区域への病原体の持込みの防止	
4 (1) 衛生管理区域の出入口付近に車両用の消毒薬を効果のある状態で常設している。	
該当あり (衛生管理区域内の車両乗り入れ無し)	22.0%
該当	
(a) 消毒設備による対策 (動力噴霧器、ゲート消毒、消毒マット、車両用消毒槽等)	
出入口付近全てに動力噴霧器、ゲート消毒槽を稼働できる状態で常設	0.5%
出入口付近全てに手押式消毒器を常設	0.0%
動力噴霧器、ゲート消毒が設置されているが、劣化劣不足、または運用があり	0.0%
(b) 消石灰帯による対策	
出入口付近全てに適正に散布：散布量 (目安) 0.5kg/m <sup>2</sup> 、量 (出入口に対し両輪が必ず踏める場)、長さ (90cm-6m)	7.7%
散布量適量 (十分な効果には散布頻度や厚)	18.0%
散布量適量 (確認時の天候にも左右されるが交換頻度不足と思われる場合)、外部からの来訪時等に散布	18.9%
消石灰帯はあるが散布無し (指図語士の適正散布)	28.4%
消石灰帯はあるが散布無し (指図に届かなかった場合)	4.0%
(c) 現状対策無し	0.0%
5 (1) 衛生管理区域及び畜舎の出入口付近に立ち入る者用の消毒薬を効果のある状態で常設している。	
踏込消毒槽等の常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (畜舎毎)	15.0%
踏込消毒槽等が常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (消毒液を毎日 (毎週) 交換)	6.9%
踏込消毒槽等が常設され、効果のある状態で消毒薬を交換 (消石灰、石灰液) 注2)	9.5%
互反型対応	24.5%
踏込消毒槽等が常設されていないが、立ち入る者は限られているので訪問前に用意する	41.0%
家保立入時には実施されていたが、再度確認が必要	3.2%
用意はあるが使っていない	0.0%
立ち入る者用の消毒薬の用意がなし	0.0%
注2) 交換頻度は肉用牛では資慣性を高めるために、まずこの方法を推奨 (交換の目安は10日)	

各項目のうち、車両および人用の消毒設備の内訳において、車両用動力噴霧器等による消毒設備を有する農場は1%に過ぎず、肉用牛飼養者においては、大半が消石灰帯による対策であった。このうち適正に散布されている農場は8%程度で、そのほかは巡回時の指導による改善を含め散布習慣頻度の低下がみられていた。立ち入る者用の消毒についても同様な傾向で、指導の必要がなかった農家が22%程度で、それ以外の内訳としては指導時の改善、外部からの訪問前に用意の割合が高くなっていった(表 - 2)。

レベルポイントを用いた遵守水準の評価によって、指導において強化すべき項目が明確になり、具体的な指導の実施が可能となるため、結果に基づいた具体的な改善指導を行っている。一例として、踏み込み消毒槽の設置においては、設置の意識はあるものの、効果的、持続的な状態での設置には問題がある場合があった。そこで、巡回時にはリーフレット（図 - 4）を配布し、消毒槽についても、入手が容易で消毒効果の持続性が高い消石灰の活用を推進している。

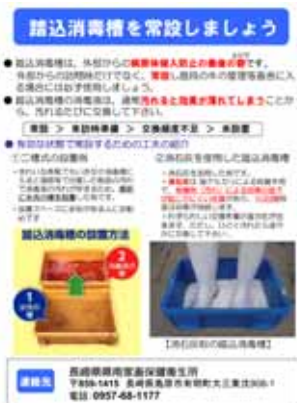


図 - 4 具体的な取組みの一例

ることで、様々な要因による比較が可能となった。総合レベルポイントにおいて、年齢層の要因では差はみられなかったが、経営形態で比較すると、繁殖経営は、肥育および一貫経営に比べ有意に低かった ( $p < 0.05$ 、図 - 5)。また、30 頭未満飼養農場に比べ 100 頭以上飼養農場は高く ( $p < 0.05$ 、図 - 6)、地域性もみられた ( $p < 0.05$ 、図 - 7)。このように、従来の  $\times 2$  択式ではできなかった、感覚的に感じている違いなどを、分析値として裏付けることにより、参考値として具体的な指導が可能となった。

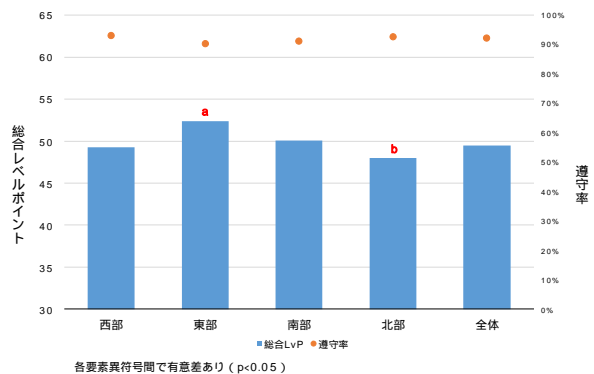


図 - 7 地域別総合レベルポイント

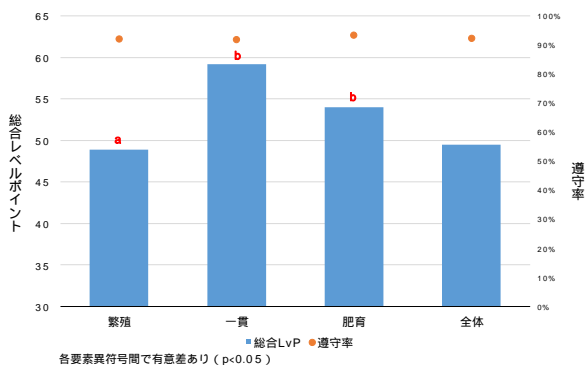


図 - 5 経営形態別総合レベルポイント

### 3 まとめ

タブレット端末を活用し各種データを管理することで、必要な情報がコンパクトになり、他の業務で巡回した際にも、適宜飼養衛生管理基準の遵守指導ができるようになった。

飼養衛生管理基準を選択式段階評価とすることで、より客観的な判定が可能となるばかりではなく、全職員が詳細な遵守状況を把握できるようになり、効果的な改善指導が出来るようになった。

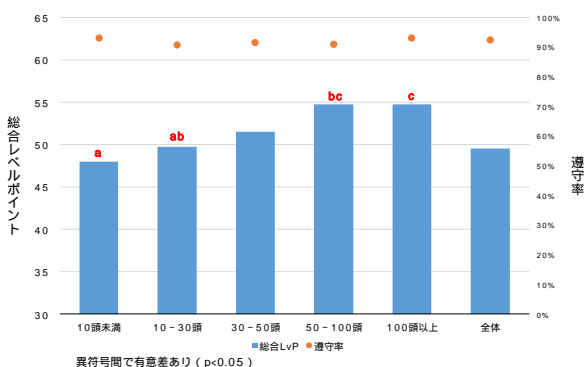


図 - 6 飼養規模別総合レベルポイント

### 4 今後の取組み

飼養衛生管理基準は、病原体の侵入を防止するためのものであり、実施の有無だけでなく、それぞれの水準をいかに高めていくかが重要である。今回の取組みは遵守水準の向上に資する非常に有用な取組みと考えられることから、本県では他畜種においてもチェック表を作成し、県内全家畜保健衛生所において試行、改善を図り、活用することを検討している。

各農家の遵守水準をレベルポイントで評価す

今後もこの評価方法を継続し、個々の農家の遵守水準に応じた指導を継続するとともに、レベルポイントの分析や水準の推移の確認を行いながら、分析結果に基づいた指導計画を立案し、的確かつ効率的な指導を実施していきたい。