

# 13. 農場 HACCP 普及に向けた管内酪農家の実態調査

中央家畜保健衛生所

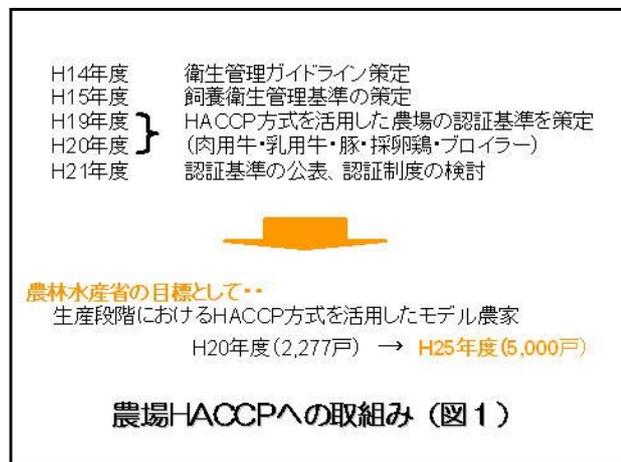
○下地 秀作 安富祖 誠  
比嘉 喜政

## 1. はじめに

食の安全・安心に対する消費者の関心が高まるなか、全国的に畜産物の安全性向上に向けた取組みが段階的に実施されている。管内では、平成 18 年のポジティブリスト制度の施行を契機に、沖縄県酪農農業協同組合(以下県酪)から「生乳生産管理チェックシート」(以下チェックシート)が傘下全酪農家に配布され、生産管理記録の取組みが実施されている。そこで今回、安全な畜産物の生産と消費者の信頼確保のため、県酪と連携し、農場 HACCP 普及に向けた実態調査を実施したので、その概要を報告する。

## 2. 農場 HACCP への取組み

畜産の生産段階では、平成14年度に、衛生管理ガイドラインが策定されて以降、農場HACCP導入の取組みが実施されてる。農林水産省は、HACCP方式を活用したモデル農家を、平成25年度までに5千戸にする目標を掲げてる(図1)。



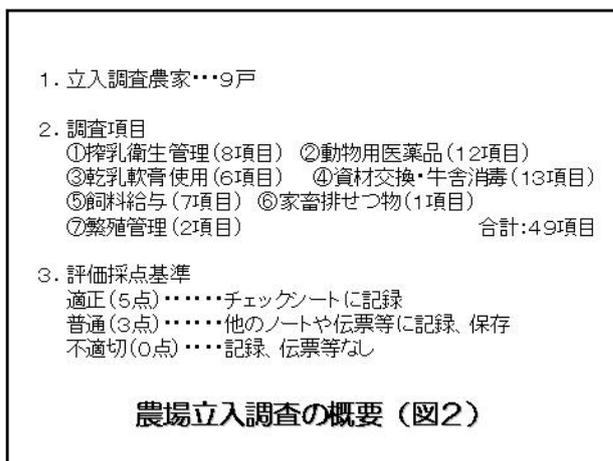
## 3. 生乳生産管理チェックシート

ポジティブリスト施行後、県酪が配布しているチェックシートは、A 4の1冊のノート形式であり、1年分の記録ができるようになっている。内容は、搾乳衛生では、搾乳前後のバルク乳温管理など、動物用医薬品関係では、出荷制限期間や最終治療年月日など、全体で49項目の記録ができるようになっており、HACCP方式の導入に必要な基本的な項目が記載されている。



## 4. 農場立入調査の概要

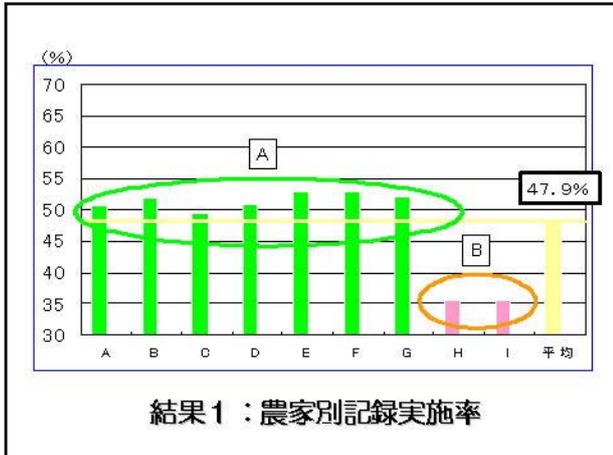
県酪と連携して、9農家の記録状況を調査した。調査項目は、チェックシートの49項目について行い、評価方法は、チェックシートに記録されている場合を「適正」として5点、他のノートや、伝票等に記録、保存している場合を「普通」として3点、記録や伝票等が保管されていない場合を「不適切」として0点と採点した(図2)。



## 5. 農場立入調査結果

チェックシートの記録状況を農家別にとりまとめた結果、9農家の平均記録実施率は47. 9%で、実施率が50%前後の農家がほとんどだったが、記録実施率が低い農家もみられた。この平均的な実施率の農家を A グループ、低い農家 B グループと区分した(結果1)。

項目別記録実施率は、Aグループでは搾乳衛生管理の実施率が、80%以上と高く、動物用医薬品の投薬記録や資材交換・牛舎消毒使用記録については40%を下回る低い結果だった。搾乳衛生管理については、農家経営に直接影響を及ぼす項目であることから、衛生意識の高さが、記録実施率に反映された結果だと考えられた(結果2)。



動物用医薬品の投薬記録は、診療した獣医師が、農家へ診療内容を記入した通知書を交付しているため、農家に記録意識がなく保管のみだった。しかし通知書から記録できる項目は少なく、通知書を保管するのみでは、出荷制限期間中の生乳を、誤って出荷するおそれがある。そのため、最終治療日や残留確認検査、出荷日等を確認し、記録する必要がある(結果3)。

牛舎消毒や駆除剤使用記録についても、記録する必要性を理解している農家はほとんどなく、ポジティブリスト制度が農家に十分に認識されていないことが、実施率の低い要因であると考えられた。また、バルククーラーの点検や資材交換等は契約業者が定期的に点検・交換を実施するため、農家の記録意識が低くなっていた。搾乳衛生管理などの項目は、農場HACCPの、重要管理点でもあるため、特に記録実施率の低い

項目については、記録に対する、意識の向上を図る必要がある(結果4)。

獣医師が診療した場合、診療内容を記入した通知書を交付  
↓  
農家は保管しているだけ

診療内容通知書

動物用医薬品等の投薬記録

出荷制限期間中の生乳を間違えて出荷するおそれがある

通知書の保存だけでは不備がある・・・  
最終治療日、残留確認検査、出荷した日等を記録すべき

**結果3：動物用医薬品の投薬記録**

消毒薬やハエなどの駆除剤記録を実施していない  
↓  
ポジティブリスト制度の認識不足

契約業者が定期的に点検・交換するため農家の記録意識が低い

バルククーラーは月1回点検  
資材等は3～4ヶ月で自動交換

**結果4：資材交換・牛舎消毒使用記録**

## 6. アンケート調査の概要と内容

アンケートは、中南部地区の全酪農家64戸を対象に実施した。調査内容は、飼養牛衛生管理などの、52項目について農家自身で、自己評価できるようにし、配布、回収は県酪の協力を得て実施した(図3)。

アンケートの質問内容は下記のとおりで、質問事項に対して、はい、いいえで回答できるようになっている。

- アンケート調査範囲  
県酪率下全酪農家(中南部地区)・・・64戸
- 調査項目
  - ①飼養牛衛生管理(9項目)
  - ②牛舎衛生管理(10項目)
  - ③飼料衛生管理(7項目)
  - ④搾乳衛生管理  
(搾乳手順: 11項目、生乳処理室9項目)
  - ⑤資材衛生管理(4項目)
  - ⑥糞尿・廃棄物処理(2項目)
 の合計52項目について自己評価

**アンケート調査の概要(図3)**

I. 飼養牛の衛生管理について質問します

質問事項	はい	いいえ
1. 牛の健康状態を毎日観察しているか	○	
2. 異常牛は獣医師の診療を受けているか	○	
3. 牛に個体識別番号耳標を装着し、かつ飼養管理記録簿を記帳し、適切に保管しているか	○	

II. 牛舎の衛生管理について質問します

1. 清掃(毎日)、消毒は定期的実施しているか	○	
2. 不特定多数の人、動物が出入りしていないか(立入禁止立て看板等の設置)		○
3. 牛の飲料水は清潔か	○	

**アンケートの質問内容(1)**

IV. 搾乳衛生管理(1): 搾乳の手順について質問します

質問事項	はい	いいえ
1. ミルキングシステムの殺菌、定期点検は適正か		
2. 出荷できない牛の確認、区別をしているか		

V. 搾乳衛生管理(2): 生乳処理室の管理について質問します

1. 隔壁、戸などで牛舎と完全に区分されているか		
2. 清掃(毎日)を行っているか		

VI. 資材管理について質問します

1. 信頼のおける業者から納品しているか		
2. 資材、農薬等の受払い台帳が記載されているか		

**アンケートの質問内容(2)**

### 7. アンケート調査結果

回収率は60.9%で、各項目の中で搾乳衛生管理について、意識が高く93.1%が衛生的だと自己評価している。しかし、牛舎の衛生管理は23.6%が不適と回答し、特に消毒実施や踏み込み消毒槽の設置は低い結果だった。相対的にみると搾乳衛生管理と飼養牛衛生管理の意識は高いが、牛舎衛生と資材管理の意識が低く、このことは、チェックシートの記録状況調査とも符号していた(図4)。

回収率 60.9%(39件) 有効回答率 97%		はい	いいえ	不明
飼養牛衛生	88.6	8.6	2.6	
牛舎衛生	72.6	23.6	3.8	
飼料衛生	74.0	22.0	4.0	
搾乳衛生管理 (搾乳手順・生乳処理室)	93.1	5.0	1.9	
資材管理	71.2	22.4	6.4	

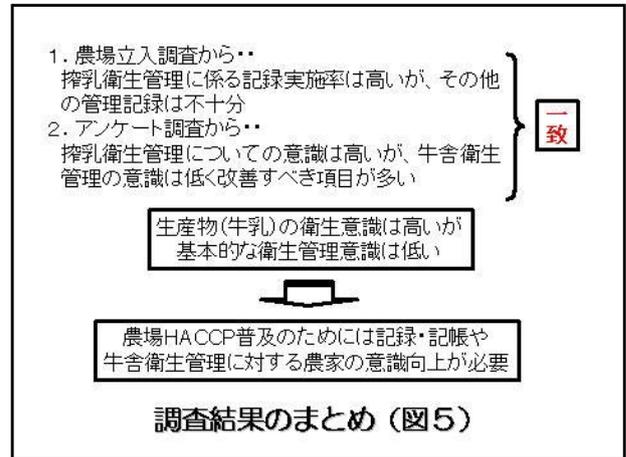
(単位:%)

**アンケート調査結果(図4)**

### 8. 農場立入調査およびアンケート調査のまとめ

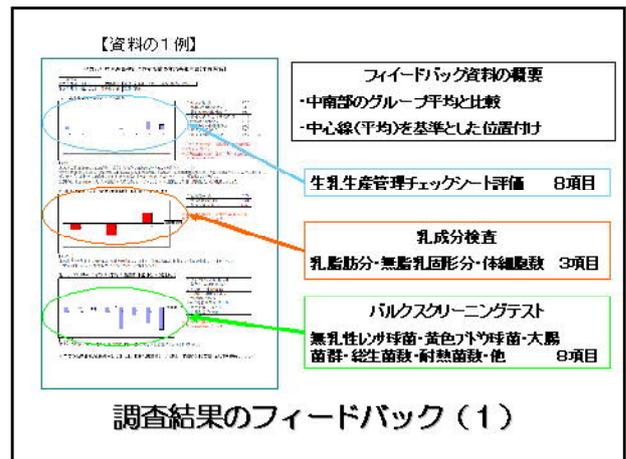
以上の結果から、立入調査では、搾乳衛生管理に

係る記録実施率は高いが、その他の管理記録は不十分で、また、アンケートからも、搾乳衛生管理の意識は高いが、一方、牛舎衛生管理の意識は低く改善すべき項目が多いことがわかった。両者の結果は、ほぼ一致しており、農場HACCP普及のためには、農家の記録・記帳や、牛舎衛生管理に対する意識向上が必要である(図5)。

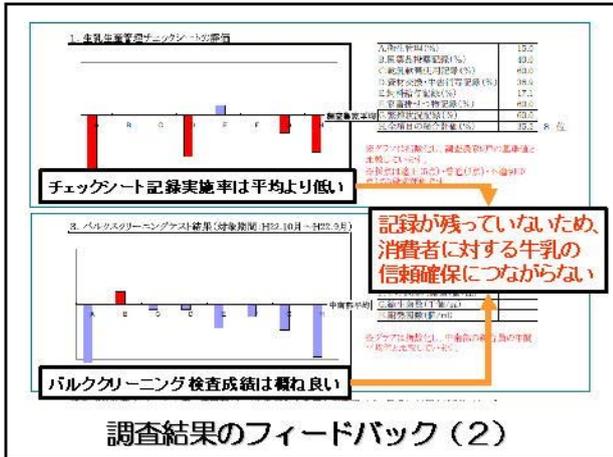


### 9. 調査結果の農家フィードバックと指導

今回、立入調査した農家については、チェックシート記録実施の評価と、県酪が調査している、乳成分、バルクスクリーニング検査結果もあわせて、農家へフィードバックした。結果の取りまとめは、視覚的にわかりやすいように、全農家の平均を中心線とした偏差で示した。また、項目によっては、数値が大きいほうが良いものや、小さいほうが良いものがあるため、良い、悪いを、青と赤でそれぞれ、色分けした。



フィードバック資料から「バルクスクリーニングテスト」の成績がよく、平均以上の衛生レベルであるにもかかわらず、衛生管理記録の実施率が低い農家がみられた。衛生管理状況が記録として残らないことは、消費者の牛乳に対する信頼確保につながらない可能性もあり、農家フィードバック時には、記録することの有効性を強く説明した。



フィードバック資料とあわせて、薬剤使用基準指導や、モニタリング検査実施についてのパンフレットも配布し、継続指導することを説明した。

フィードバック資料

薬剤使用基準指導パンフ

モニタリング検査実施パンフ

・薬剤使用基準指導についてのパンフレットや、農場衛生管理としてのモニタリング検査等についてのパンフレットも配布し、継続して巡回指導を実施していくことを説明した

また、アンケート調査結果から、踏み消毒槽を設置していないとの回答が多かったため、農家指導時には、踏み消毒槽の設置状況も確認した。きちんと設置、管理されている農家もいる一方で、消毒槽はあるが放置している農家もみられたため、基本的な、衛生管理基準の遵守についても、指導を実施した。

ちゃんと設置されている農家もいるが...

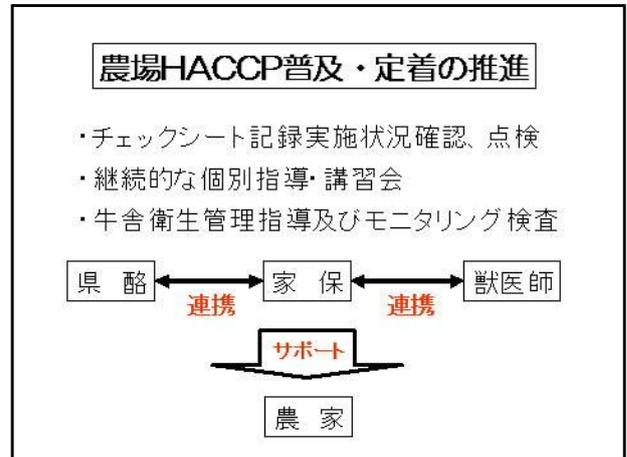
口蹄疫が終わったから設置しなくてもいいと思った

踏み消毒槽が放置されている

10. まとめ

今回の実態調査と農家巡回指導から、チェックシー

トに記録することは、消費者への牛乳の信頼確保につながるだけでなく、農場の飼養衛生状況の把握にもつながる、有効な手段であることを認識させ、農場HACCP導入については、農家の衛生管理意識の向上に向けた取り組みが必要である。



今後は、家保、県酪、開業獣医師が互いに連携しあって、総合的に農家をサポートし、チェックシートの記録実施状況の確認や点検、農場HACCP普及啓発のための、継続的な農家個別指導、講習会の開催、牛舎衛生管理指導及びサルモネラ等のモニタリング検査を実施しながら、農場HACCPの普及・定着を推進していきたい。