

# 組織的に取り組んだ管内全酪農家 への搾乳衛生指導

西部家畜保健衛生所  
三好里美

# 管内の乳牛飼養概要

飼養戸数 12戸(700頭)

〔 A酪農部会 8戸(560頭)  
B酪農部会 4戸(140頭) 〕

飼養形態 フリーバーン 7戸

繋ぎ 5戸

# 指導チーム

家畜保健衛生所

普及センター

乳質改善  
(搾乳衛生指導)

家畜診療所

農 協

# 取り組み概要

月	内容
4	説明会(2部会)
6	バルク乳細菌検査(1回目) 個体乳検査(黄色ブドウ球菌(SA)陽性農場)
6~7	搾乳立会指導
8	全体・個別研修会
12	搾乳衛生改善状況の確認 バルク乳細菌検査(2回目) 個体乳検査(SA陽性農場)
2	全体・個別研修会

# 材料及び方法(バルク乳細菌検査)

材料 : バルク乳12検体(6月、12月)

方法 :

検査項目	使用培地等	方法
一般細菌	羊血液寒天培地	乳汁100 $\mu$ L塗布し、37 $^{\circ}$ C48時間平板培養後の菌数をカウントし、1mlあたりに換算。  なお、一般細菌数については、100倍まで10倍段階希釈して、菌数を測定。
ブドウ球菌	マンニト食塩寒天培地	
大腸菌群	DHL寒天培地	
連鎖球菌	エトワード培地(改良型)	
緑膿菌	NAC寒天培地	
黄色ブドウ球菌(SA)	ヘアードパーカー+RPF  { 陽性コロニーをスタフィロLA (デンカ生研)で判定 }	
耐熱性菌 (乳汁を63 $^{\circ}$ C30分処理)	羊血液寒天培地	



# 搾乳立会指導

## 立会分担表(3人/班)

農家名	搾乳時間	搾乳立会 月日	集合 時間	家保	普及	診療所	JA
A	6:30	6/13	6:00	○		○	○
B	18:30	6/14	18:00	○	○	○	
C	19:30	6/20	19:00	○	○		○



# 指導于一人打合会



# 重点指導項目

- ① 搾乳直前に洗浄
- ② 手袋装着による搾乳
- ③ 1頭1枚による清拭・消毒
- ④ プレディッピングの実施
- ⑤ ストリップカップ利用
- ⑥ 乳頭口周りを清拭
- ⑦ ミルカー装着までの時間が適正
- ⑧ 搾乳時間（約5分）過搾乳無し
- ⑨ ポストディッピングの実施
- ⑩ 搾乳後の洗浄（pH, 温度, 時間）が適正

# 全体研修会



# 全体研修会①

## 1. バルク乳細菌検査結果

検査項目	目標 (CFU/ml)	目標達成 (戸)
一般細菌	2000	2
大腸菌群	40	1
ブドウ球菌	300	3
SA	0	10
連鎖球菌	700	5
耐熱性菌	50	7
検査農場数		12

# 全体研修会②

## 2. 搾乳衛生の実態

重点指導項目		実施戸数 (全12戸)
①	搾乳直前に洗浄	6
②	手袋装着による搾乳	9
③	1頭1枚による清拭・消毒	5
④	プレディッピングの実施	4
⑤	ストリップカップ利用	5
⑥	乳頭口周りを清拭	2
⑦	ミルカー装着までの時間が適正	6
⑧	搾乳時間（約5分）過搾乳無し	6
⑨	ポストディッピングの実施	10
⑩	搾乳後の洗浄（pH, 温度, 時間）が適正	6

# 全体研修会③

## 3. 優良農家の搾乳風景 (ビデオで紹介)



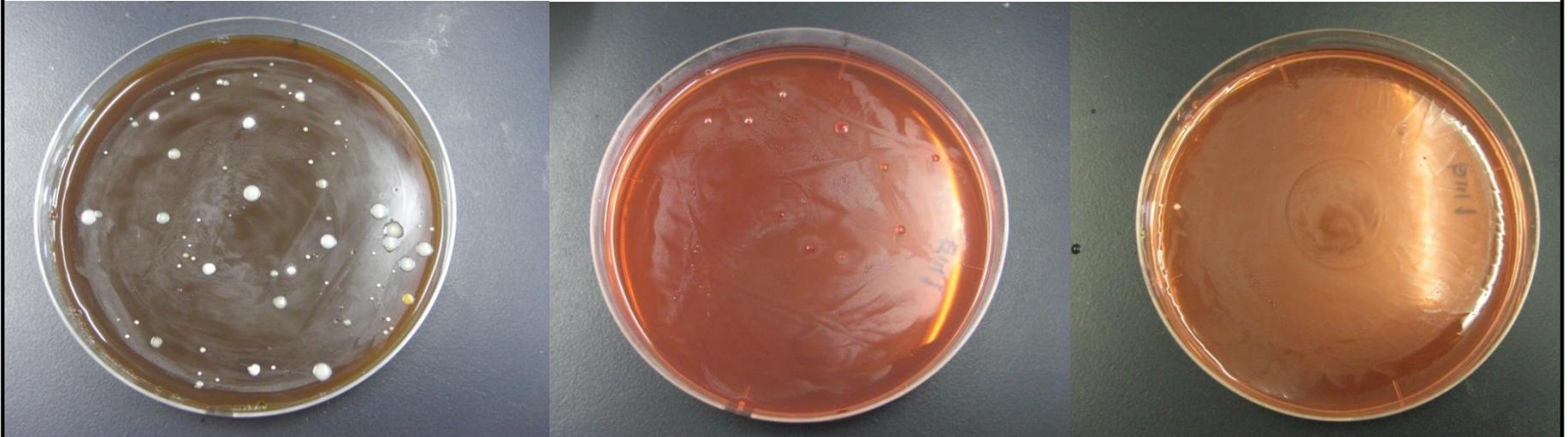
## 4. 理想的な搾乳手順 (ポスター配布)





# 個別研修会 資料②-参考

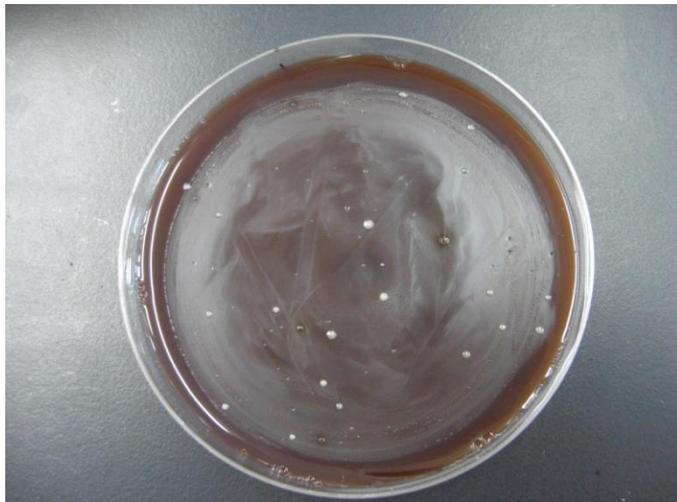
## バルク乳細菌検査結果(優良農家)



一般細菌:750

大腸菌群:100

ブドウ球菌:60



連鎖球菌:240



耐熱性菌:0

# 個別研修会 資料②

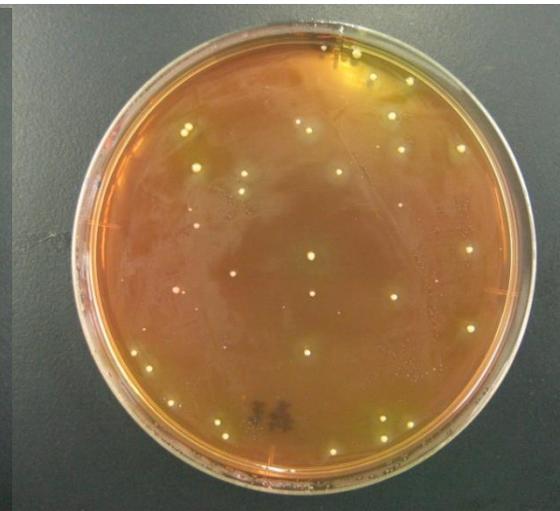
## バルク乳細菌検査結果(〇〇農場)



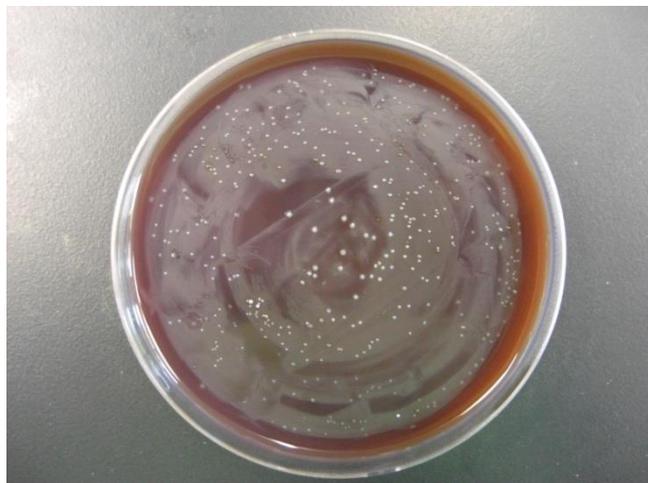
一般細菌:7900



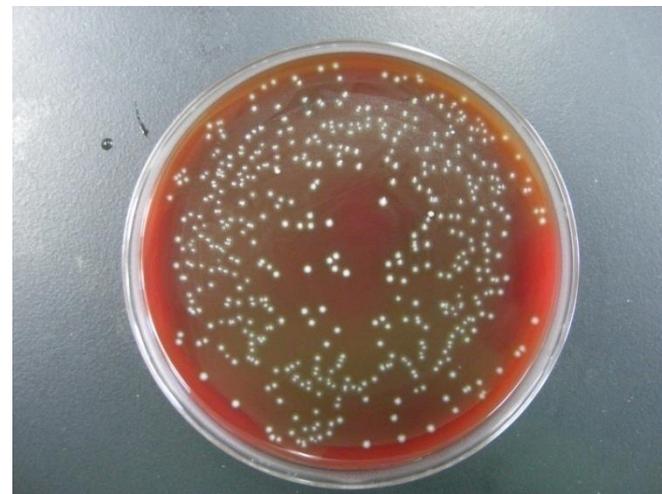
大腸菌群:1660



ブドウ球菌:500



連鎖球菌:3000<



耐熱性菌:3000<

調査日 6月28日

農家名 ○○農場

調査者 家保○○、普及センター○○、共済○○

- |   |                       |   |                 |
|---|-----------------------|---|-----------------|
| ① | 搾乳直前の搾乳機器の洗浄          | × | 未実施             |
| ② | 手袋装着による搾乳             | ○ | 適正に実施           |
| ③ | 1頭1枚による清拭・消毒          | ○ | フマール酸消毒、1頭1枚    |
| ④ | プレディッピングの実施           | × | 未実施             |
| ⑤ | ストリップカップ利用            | ○ | 適正に実施           |
| ⑥ | 乳頭口周りを清拭              | × | 乳頭口の拭き取りが不十分    |
| ⑦ | ミルカー装着までの時間が適正        | × | 1人6頭清拭、約3割が3分以上 |
| ⑧ | 搾乳時間(約5分)過搾乳無し        | ○ | 適正              |
| ⑨ | ポストディッピングの実施          | ○ | 適正に実施           |
| ⑩ | 搾乳後の洗浄(PH, 温度, 時間)が適正 | × | 温度40℃、洗浄時間5分    |

### 【指導事項】

- ・搾乳前のシステムの消毒・洗浄を実施しましょう。
- ・プレディッピングを実施しましょう。
- ・乳頭口までしっかり清拭しましょう。
- ・清拭は、1, 2頭ずつ実施しましょう。
- ・搾乳後のシステム洗浄の温度を60℃以上に変更しましょう。

# 個別研修会



# 重点指導項目の改善戸数

重点指導項目		実施戸数 (全12戸)		改善 戸数
		6月	12月	
①	搾乳直前に洗浄	6	7	1
②	手袋装着による搾乳	9	10	1
③	1頭1枚による清拭・消毒	5	6	1
④	プレディッピングの実施	4	7	3
⑤	ストリップカップ利用	5	8	3
⑥	乳頭口周りを清拭	2	10	8
⑦	ミルカー装着までの時間が適正	6	11	5
⑧	搾乳時間(約5分)過搾乳無し	6	9	3
⑨	ポストディッピングの実施	10	12	2
⑩	搾乳後の洗浄(pH, 温度, 時間)が適正	6	9	3

# 重点指導項目の平均点比較

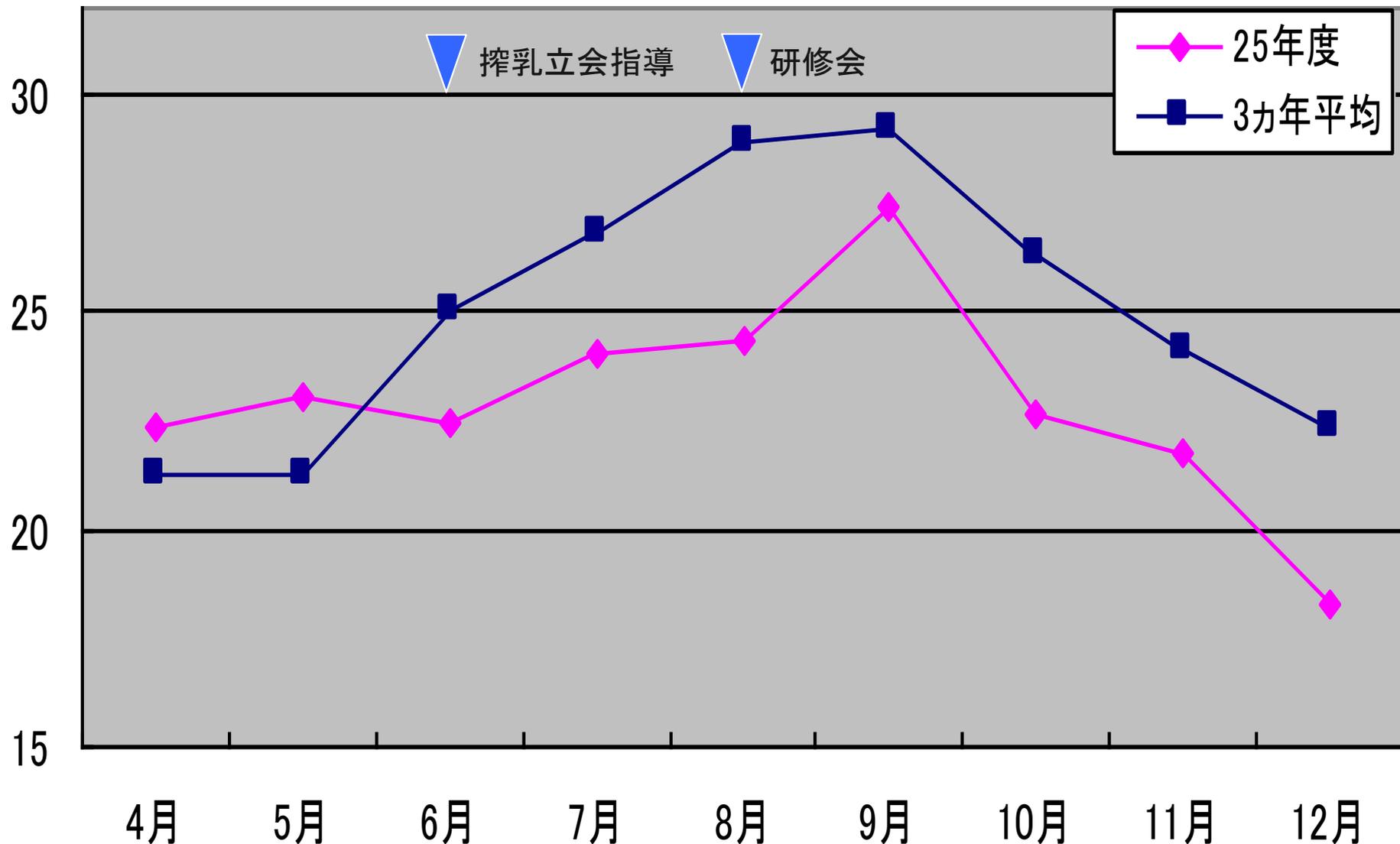
指導前の点数	戸	平均点	
		指導前	指導後
6～10点	5	7.6	8.8
1～5点	7	3	6.4
合計	12	4.9	7.4

# バルク乳細菌検査結果の比較 (目標達成戸数)

検査項目	目標 (CFU/ml)	1回目(6月) (戸)	2回目(12月) (戸)
一般細菌	2000	2	5
大腸菌群	40	1	3
ブドウ球菌	300	3	5
SA	0	10	11
連鎖球菌	700	5	9
耐熱性菌	50	7	10
検査農場数		12	

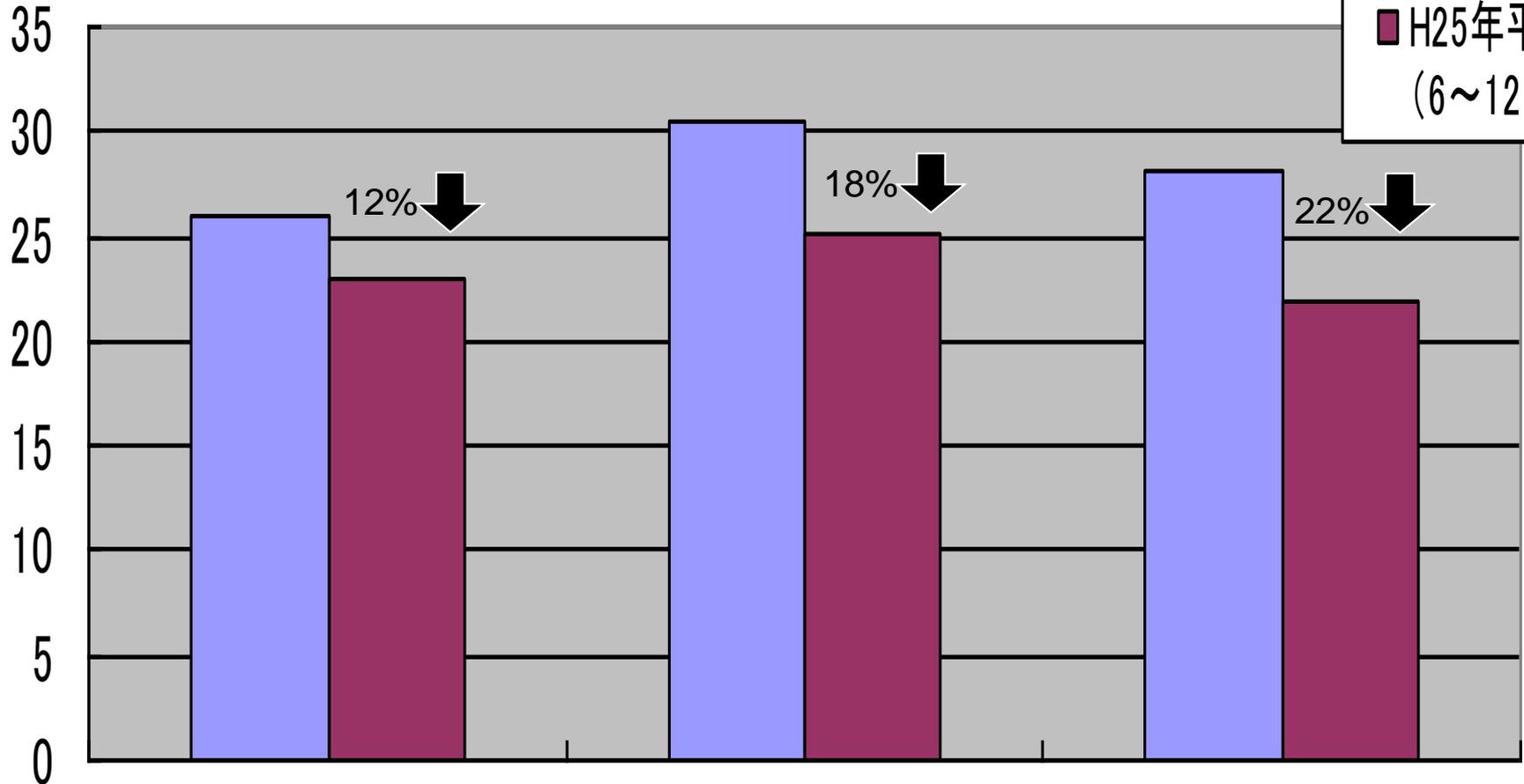
# 乳中体細胞数(全戸平均)

万/ml



# 乳中体細胞数(平均)の比較

万/ml



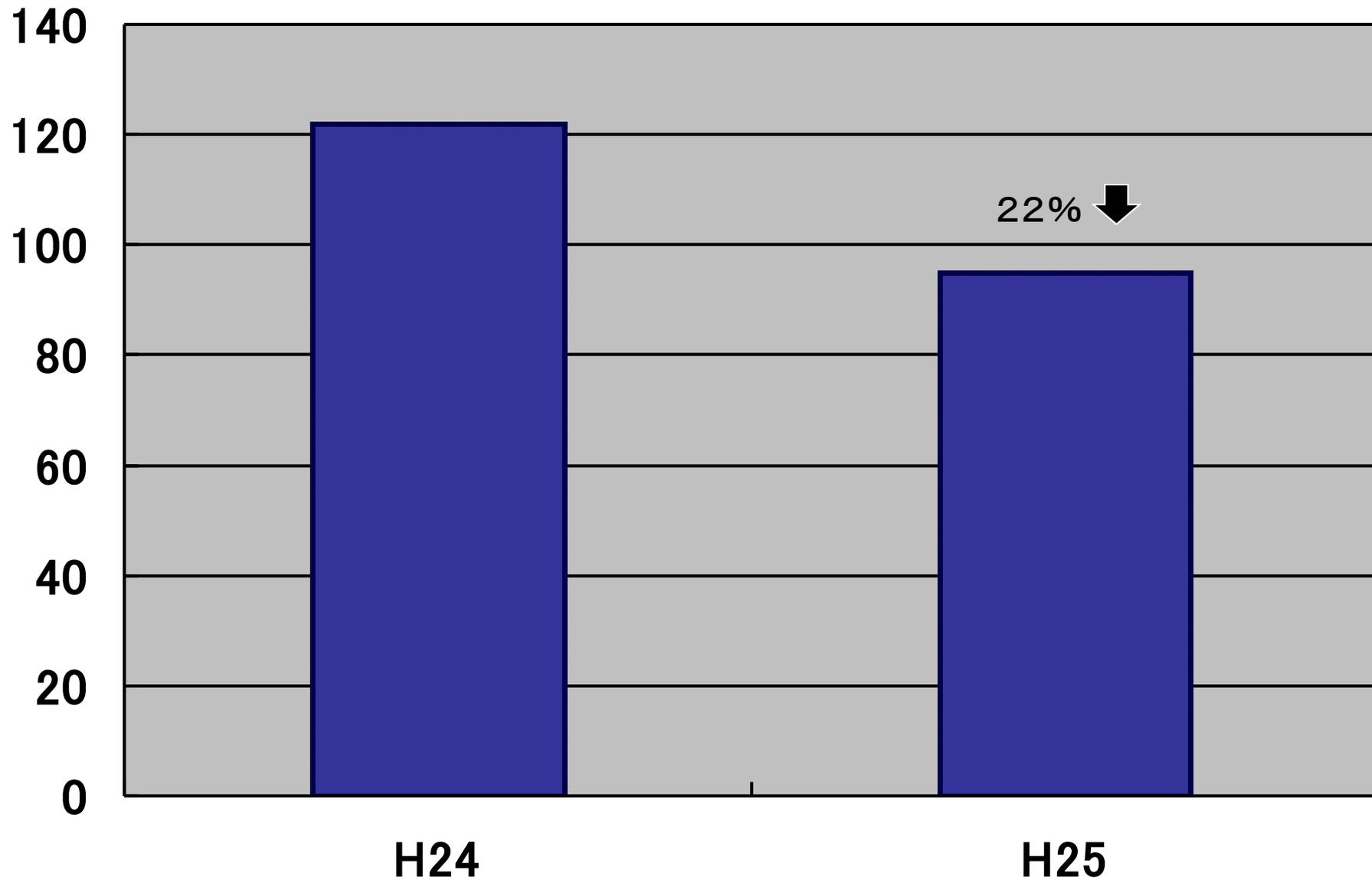
全農家(12戸)

重点指導項目  
改善農家(9戸)

指導前の重点指導項目  
5点以下の農家(7戸)

# 乳房炎診療件数(6~12月)

件



# 取り組みに対するアンケート結果

アンケート項目		はい (戸)
改善後の変化は？	乳房炎の発症が減った	9
	乳中体細胞数が減った	5
	搾乳時間が短縮した	4
	搾乳作業が楽になった	2
	乳量が増えた	2
今後も続けてほしい		11
回 答 数		12

# まとめ及び考察

## 今回の取り組みのメリット

- 様々な機関が一体となって指導。
- 重点指導項目を定め、部会全体で比較検討→レベル底上げ
- 他の農場の長所、自分の農場の短所を認識

 衛生意識が向上し、搾乳衛生が改善

## 成果

- バルク乳生菌数の改善(目標達成戸数の増加)
- 乳中体細胞数の減少
- 乳房炎診療件数の減少 など