

## 7 中核市移行後のと畜場における衛生指導の取組み

豊橋市食肉衛生検査所

○陣内俊、吉川雅己、松本圭、塚田真樹

瀬尾幸嗣、細井美博、千賀哲郎

### はじめに

現在、腸管出血性大腸菌 O157 やカンピロバクターなど、食肉を原因とする食中毒の増加が食品衛生行政上の課題の一つであり、と畜場での衛生管理が重要な役割を担っている。

豊橋市は中核市として、食肉衛生検査行政を所管することとなった平成 11 年度以降、管内 A と畜場において、食肉の微生物等による汚染の防止等、食肉の衛生確保を目的とした衛生指導に取組み、一定の成果を得ることができたので報告する。

### 材料及び方法

#### 1 衛生指導の取組み

##### (1) 施設改修

A と畜場では、平成 11 年度から 13 年度にかけて施設改修を行った。当所は、施設が法の基準に適合し、より衛生的なとさつ解体作業が行えるよう、手洗い及び機械・器具の熱湯消毒設備の配置、

表 1 監視指導及び自主衛生管理支援の取組み

平成 11 年度～15 年度	16 年度	17 年度	18 年度
監視指導の実施・衛生講習会の開催			
	と畜場マニュアルの策定		
	衛生改善会議の開催		
		監視専従検査員の配置	
		責任者養成講習会	作業衛生推進会議への助言参加

豚処理においてはと体の相互汚染のない設備（オンレール式）への変更等について指導した。

##### (2) 監視指導

###### ア 監視指導マニュアルの作成（平成 16 年 6 月）

法の基準に適合しているかどうかを確実に監視し、指導を効果的に実施するため、「と畜場衛生指導マニュアル」を作成した。

###### イ 通常監視（日常監視）

平成 11 年度から 16 年度までは、各検査員が検査業務を兼ねてとさつ解体作業を監視していたが、平成 17 年度からは、全工程（搬入～出荷）を各作業工程別に監視し、作業従事者に規則に則った作業を行わせるため、主に監視のみを行う検査員 1 名を配置した。

###### ウ 定期監視（平成 16 年 6 月から）

と畜場全体の衛生状況を監視するため、毎月 1 回、監視専従の検査員が、通常監視の結果を踏まえ、とさつ解体作業、施設の衛生管理状況、と畜場設置者及び作業者の自主管理記録文書等につい

て監視指導を行った。なお、監視は、微生物等による枝肉の汚染原因を把握するため、枝肉の細菌汚染状況調査の実施日に行った。

#### (3) 衛生教育

作業従事者全員が衛生的な作業を意識し、手指の洗浄、器具の消毒等を正確に実施できるようにするために、平成 11 年度以降定期的に、設置者、作業従事者を対象として衛生講習会等を実施した。また、平成 17 年度からは講習会に加えて、作業従事者に対しと畜場内での衛生実務研修を行った。

#### (4) 衛生改善会議

施設、作業の衛生上の課題等を協議し、必要な改善措置を計画的に講ずることができるようにするため、平成 16 年度に衛生管理責任者、作業衛生責任者及びと畜検査員からなる「衛生改善会議」を設けた。

#### (5) 衛生管理責任者及び作業衛生責任者養成講習会

と畜場設置者及び作業従事者が、複数の衛生責任者を置くことにより、より効果的に自主衛生管理ができるようとするため、平成 17 年度、平成 18 年度に責任者養成講習会を開催し、衛生管理責任者 4 名、作業衛生責任者 5 名を養成した。

### 2 枝肉の細菌汚染状況調査

厚生省通知（衛乳第 25 号）の方法に従い、月に 1 回の頻度で牛、豚各 10 検体以上について枝肉の胸部、肛門周囲部の拭き取り検査を行い、 $1 \text{ cm}^2$ あたりの一般細菌数および大腸菌数を算出した。また、検査結果を作業従事者にフィードバックし、作業を衛生的に行うよう指導した。

## 成 績

### 1 監視指導の取組み

施設改修を行った結果、設備上すべての作業工程において手指の洗浄、器具の消毒が可能になった。しかし、施設改修後も能率を追求する作業が衛生的な作業に優先する作業従事者も少なからず見られたが、監視専従の検査員が常時監視したことにより、作業従事者全員が衛生措置の基準に応じた手指の洗浄、器具の消毒、作業衣の清潔保持を習慣化することができた。

また、衛生教育の結果、個々の作業従事者が手指の洗浄、器具の消毒に加え、腸内容物汚染防止や残毛の除去などを積極的に行い、処理をしたと体の衛生状態を意識するようになった。

さらに、衛生改善会議の開催により、設置者及び作業従事者が施設の衛生管理及び作業衛生に関する事項について、適切な対応が取れるようになった。

### 2 枝肉の細菌汚染状況調査

平成 11 年度から平成 17 年度までの枝肉の一般細菌数を図 1、2 に、平成 16 年度、平成 17 年度の大腸菌数を図 3、4 に表した。牛、豚とともに一般細菌数は減少傾向を認め、牛で平成 13 年度以降、豚では平成 12 年度以降、すべて  $10^3$  オーダー以内となった。また、大腸菌数は、牛、豚ともに平成 16 年度に比べ平成 17 年度は未検出のものが増加した。

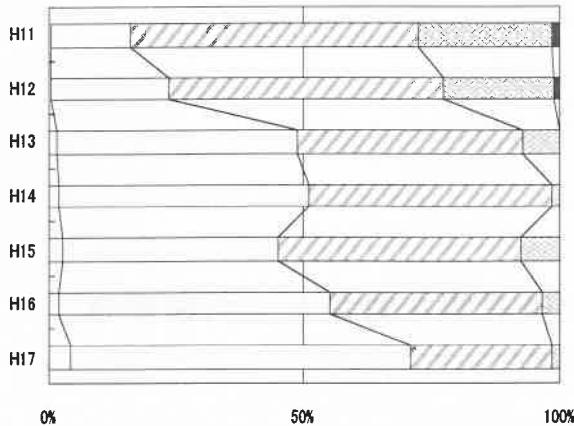


図1 一般細菌数（牛）

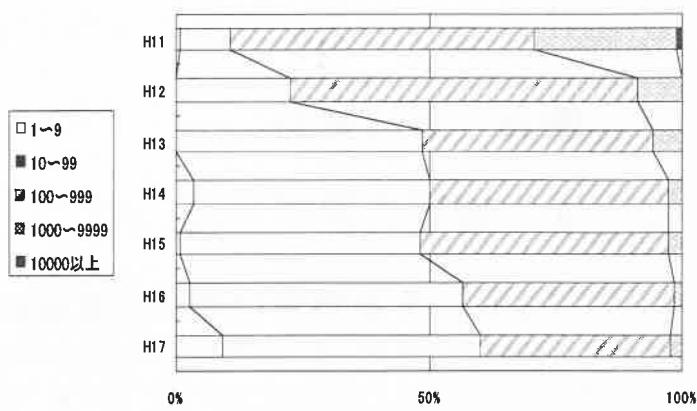


図2 一般細菌数（豚）

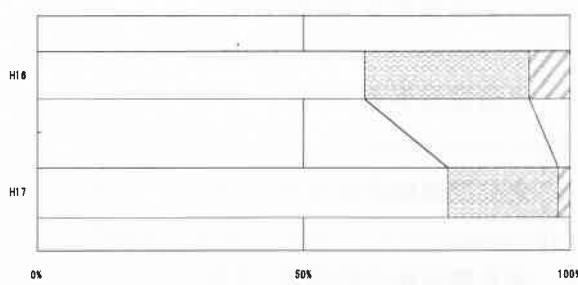


図3 大腸菌数（牛）

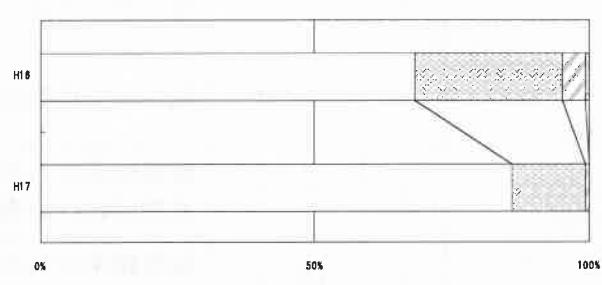


図4 大腸菌数（豚）

## 考 察

枝肉の一般細菌数調査から、施設を改修後の平成12年度から13年度と、ソフト面での取組みを強化した平成16年度から17年度で、枝肉の微生物汚染状況が改善していることが分かった。平成16年度から17年度に枝肉の微生物汚染状況が改善した理由として、監視指導及び衛生教育の充実により各作業従事者の作業に対する意識が、能率重視から衛生重視へと変わり、手指の洗浄、器具の消毒の徹底といった行動が正確にできるようになるとともに、監視されることで、習慣化することができたことによると考えられた。また、衛生管理責任者と作業衛生責任者が、衛生改善会議で衛生上の問題について協議することで、改善が計画的にできるようになったことも理由のひとつと考えられた。

現在までの取組みによって作業従事者の衛生意識に向上が見られ、枝肉の微生物汚染状況は改善され、一定の成果は得られた。しかし、個人差や作業時間帯による差がみられること、枝肉ふき取り検査における大腸菌の検出がゼロではないことなど、改善すべき問題は残っている。また、これまでに得られた成果は、検査員の監視によるところが大きく、さらなる衛生の向上を目指すためには、責任者による自主衛生管理が確立され、責任者による監視、指導、教育の充実が望まれる。今後、作業衛生及び施設の衛生管理について、責任者自身が自主衛生管理の要として機能するよう、助言、協力をを行い、衛生的食肉生産に寄与したい。