

## 管内と畜場から搬出された内臓肉の流通調査

南総食肉衛生検査所 ○木下美歩 黒田泰輔  
小泉慎一郎 市原茜

### 1. はじめに

現在、食の多様化に伴い、食肉とともに多くの内臓肉が消費されているが、我々と畜検査員は、と畜検査合格後の内臓肉がどのように処理され消費者の元に届くのか、把握できていないのが現状である。

そこで今回、豚内臓肉の流通について管内と畜場に出入りする内臓処理業者を対象に調査したのでその概要を報告する。

### 2. 調査方法

管内と畜場に出入りする内臓処理業者に対する聞き取り調査（2社）、現地調査（1社）および流通時の温度調査（1社）

### 3. 調査結果

#### 1) と畜場での内臓肉の処理について

と畜場でと殺された豚の内臓肉はと畜検査員が行う内臓検査ののち合格したものだけが食品として流通する。各臓器のと畜場内施設での処理方法は図-1のとおりである。

#### 図 - 1 各臓器の処理方法

- 赤物…肝臓から胆嚢を取り除き、食道付近の付着脂も取る。  
パーツに分けてカゴに入れ、水中で冷却・保管する。
- 白物…付着脂と脾臓、膵臓を切除した後、直腸、大腸、小腸、胃に分け、ゆでた後水中で冷却・保管する。

#### 2) 内臓処理業者の帰社後の処理

保冷車で持ち帰り、カゴごと冷蔵庫(0℃)に入れ保管する。と畜翌日に行われる内臓肉の処理を含めた一日の流れは図-2のとおりである。

図 - 2 翌日の内臓肉処理の流れ

5時30分	卸先に商品を配送するため、会社を出発。 複数の取引先をまわり店舗の冷蔵庫に商品を届ける。
7時00分	前日にと畜場より持ち帰った内臓肉の処理を開始。白物が中心で、赤物は袋詰め程度。商品を冷蔵庫から出し、袋詰めするまでの所要時間は約30分。
11時30分	全部の内臓肉処理が終了。高圧洗浄機で作業場の清掃、内臓カゴの洗浄を行う。内臓肉の配送に出かける。
午後	各と畜場に行っていた社員が帰社。と畜場で下処理した内臓肉を冷蔵庫に入れる。

### 3) 流通について

聞き取りを行った業者の取り扱う商品は、内臓肉を主体とした牛豚畜産物全般で、その中には通常流通にのらない肺、食道、気管および腸間膜なども含まれる。

卸先は50社以上あり、その内訳は小売業と居酒屋の割合が7：3で、個人に対して販売することはほとんどないとのことであった。多くの卸先の注文は1日おきである。

卸先からのクレームは異物と品質、数量についてのことがほとんどを占めていた。異物では、金属片や膿、と畜場内内臓処理室でのカエルやハエなど生物の混入が挙げられる。品質はにおい、色に関するものが多かった。

### 4) 価格と在庫について

と畜場からの豚内臓肉の買取りは、当日検査合格した全頭買取りが基本で、買取価格は東京都中央卸売市場 芝浦と場を基準として決められる。

そのため、と畜頭数が多い時にはすぐに冷凍し在庫として保管することになる。冷凍した豚内臓肉は価格が3～5割程安くなる。業者冷凍庫へ入りきらないものは冷凍庫を借りて保管するため、業者としてはなるべく在庫は作りたくないのが本音である。

### 5) 流通時の温度調査

内臓検査が合格した時点から翌日の内臓肉処理開始時までの赤物内臓肉（胸腔内臓器）の温度変化を、経時温度計を用いて計測した。

内臓肉は概ね10℃以下に保たれていたが、処理や輸送の合間に温度上昇が見られる箇所が複数あった。と畜場で処理中の上昇は、と畜数が増えたために内臓肉を保管していた水槽中水温が上昇した可能性が考えられる。輸送中の上昇については、高速道路での走行をスムーズにするため保冷車

の運転手が冷蔵設備をオフにしたことが聞き取り調査で分かった。翌日の内臓肉処理開始前の上昇は、内臓肉を冷蔵庫から出してしばらくしてから処理を始めたことを確認した。

#### 4. 総括

内臓肉はと畜後2～3日のうちに流通・消費されている事が分かった。このことから内臓肉に何らかの問題が発覚した際には回収等が難しい状況であることが判明した。このように消費されるまでの日数を知ることは、食中毒や異物問題の初動対応を考える上で役立つ知識になると考えられる。

また、今回得た流通時の温度変化の原因を探り、調査情報を協力業者へフィードバックすることで、食品流通における温度上昇のリスクを低減するきっかけになれば幸いである。

異物に関しては、苦情を受ける側（内臓処理業者）と原因施設（と畜場）が異なるため、改善対策に温度差が見られる。このような状況を打開するため内臓業者、と畜場間の調整や指導を行うのがと畜検査員の役目であると同時に、業者と検査員間で日頃からコミュニケーションの充実を図っていくことが必要であると本調査を通じて強く感じた。