

演 題 名：手指の拭き取り検査を活用したと畜場における衛生指導の取り組み

発表者氏名：田中健一郎

発表者所属：滋賀県食肉衛生検査所

1. はじめに：と畜解体作業時の手指の洗浄については、と畜場法で手指が外皮等により汚染された際に洗浄剤を用いて洗浄することが規定されている。今回、と畜解体作業者が手指の洗浄を行った後に手指の拭き取り検査を実施し、適切な手洗いが実施できているか検証するとともに、その結果を講習会で伝達することで衛生意識の向上を図った。またと畜作業における手指の洗浄について、洗浄剤による洗浄時間を変えた場合にどの程度菌の減少に効果があるか、拭き取り検査により検証を行った。

2. 材料および方法：

(1) と畜解体作業者の手指の拭き取り

と畜解体作業は利き手にナイフ等を持つため、牛皮や枝肉等に触れる機会の多い利き手の反対の手を拭き取った。手指の洗浄後に滅菌綿棒で手の表裏を拭き取り、ペトリフィルム(3M)を用いて腸内細菌科菌群数(EB)を計測した。

(2) 洗浄時間の違いによる滅菌率の検証

洗浄剤をつけた後にもみ洗いする時間（洗浄時間）の長さによって、どの程度菌数減少に差が出るのかを確認するため、洗浄時間を(0秒, 1秒, 3秒, 5秒)の4パターンについて検証した。牛皮を触った後に、右手を滅菌綿棒で拭き取り（手洗い前）、その後、湯水で洗浄剤を洗い流した後に左手を拭き取り（手洗い後）、手洗い前後での細菌数の滅菌率を算出した。指標菌には一般生菌を用い、サニ太くん一般生菌数(JNC CORPORATION)を使用して測定した。滅菌率は、 $(\text{手洗い前の細菌数} - \text{手洗い後の細菌数}) / \text{手洗い前の細菌数} \times 100$ で求めた。各洗浄時間についてそれぞれ3回ずつ行い、滅菌率の平均値を比較した。

3. 成績：

(1) 検査を実施した16名のうち、3名から190～960 CFUのEBが検出された。結果について、と畜解体作業者を対象とした衛生講習会を実施し、指導啓発を行った。

(2) 0秒で99.24%、1秒で99.8%、3秒で99.96%、5秒で99.98%の一般生菌が洗浄により減少した。

4. 結論：と畜解体作業者の手指の拭き取りでは、一部のと畜解体作業者の手から腸内細菌科菌群が検出される結果となった。と畜解体作業は牛皮や獣毛に触れる機会が多く、表皮に付着している糞便などに存在する細菌による汚染を受けやすい。このことから、洗浄剤を用いて適切な手洗いを行うことが重要であると考えられる。今回、拭き取りを行ったことで、作業員自身も自分の状況を把握し、手洗いを意識するきっかけになった。実際に、講習会の開催後、各作業員の手洗い実施状況が改善していると感じた。

洗浄時間の違いによる滅菌率の検証では、洗浄時間が長くなるほど滅菌率が上昇するという結果となった。手指の洗浄に費やすことができる時間にも限りはあるが、今回の結果も活用しながら、衛生指導を実施していきたい。