

(案)

微生物・ウイルス評価書

鶏肉中のカンピロバクター
・ ジェジュニ／コリ

2009年5月

食品安全委員会
微生物・ウイルス専門調査会

要 約

食品安全委員会が自らの判断で行う食品健康影響評価として、鶏肉中のカンピロバクター・ジェジュニ／コリについて食品健康影響評価を実施した。本評価の目的は、当該食品と微生物の組合せについて、現状のリスク及び想定される対策を講じた場合のリスクに及ぼす効果を推定することである。評価の対象となる範囲については、家庭・飲食店等で調理・喫食される鶏肉に起因し、日本に在住するすべての人に生ずる胃腸炎症状を主とする食中毒疾患及び合併症とした。

ハザードに関連する情報整理として、対象となる病原体、食品、宿主、食中毒原因食品の分析結果等を整理した上で、農場から消費までのフードチェーンの各段階に沿って問題点をまとめた。本評価では、整理された問題点に対して各段階で講ずる対策によって、最終的なリスクにどの程度影響を及ぼすのかについて分析した。想定した対策は、①農場汚染率の低減、②食鳥処理場での汚染・非汚染鶏群の区分処理、③食鳥処理場での冷却水の塩素濃度管理の徹底、④鶏肉の生食割合の低減、⑤鶏肉の加熱不十分割合の低減及び⑥調理器具・手指を介した鶏肉から非加熱食品への交差汚染の低減の6種類である。

現状のリスク推定及び対策の効果の予測を行うため、定量的手法を用いた解析を行った。暴露評価において、農場、食鳥処理・食肉処理、流通・小売及び調理・喫食の4段階に分けたフードチェーンに沿って、鶏肉の汚染率と汚染濃度が各段階によって受ける変化をモデル化（数式化）し、ハザードによる健康被害解析においては、摂食菌量と感染確率との関係曲線として引用できるモデルについて評価した。リスク特性解析では、感染確率をシミュレーションにより推定するとともに、各リスク管理対策についてシナリオを設定し、それぞれの効果を分析する手法を用いた。

解析の結果、鶏肉料理の喫食に伴うカンピロバクター食中毒については、一食当たりの感染確率の平均値は、鶏肉を生食する人については、家庭で1.97%、飲食店で5.36%、生食しない人については家庭で0.20%、飲食店で0.07%、一人当たり年間平均感染回数は、生食する人では3.42回／年・人、生食しない人では0.364回／年・人であった。平均延べ約1.5億人が年間に感染することが推定されたが、うち80%が生食する人で占められていることが示された。

今回の評価では、症状の重篤度ごとの発生確率まで推定することができなかったが、カンピロバクター感染による症状は、下痢、腹痛、発熱の主症状が約80%の患者に認められ、当該症状は5日程度で緩解し、死亡例は極めて少ないことが示された。当該感染については、特別な感受性集団の存在を結論づけることはできなかった。カンピロバクター感染とギラン・バレー症候群（GBS）との関連については、疫学的データからGBS先行感染症の一つとして考えられているが、その発症機序については未解明の部分があることが示された。

検討対象となったカンピロバクター食中毒低減に向けた6種類の単独対策のうち、対策の有無で比較した2種類の対策については、食鳥処理場での汚染・非汚染鶏群の区分処理では44.0%、塩素濃度管理の徹底では21.4%の感染者数低減率となり、いずれも比較的高いリスク低減効果が得られた。指標を減少させた場合の効果を比較した4種類の対策については、生食割合の低減が高い効果を示しており、当該指標を80%低減させれば69.6%のリスク低減効果が得られることが示された。さらに、食鳥処理場での汚染・非汚染鶏群の区分処理を行った上で農場汚染率を低減させた場合が、感染者数低減に対して最も大きな効果を持つことも示された。