

食品取扱者検便における腸管出血性大腸菌検出状況

管理運営基準や大量調理施設衛生管理マニュアル等で規定されている食品取扱者検便における主な検査項目には、食中毒起因菌である赤痢菌、サルモネラ属菌(チフス菌、パラチフス A 菌を含む)及び腸管出血性大腸菌がある。

これらの中でサルモネラ属菌(腸炎型)に次いで検出数が多いのが腸管出血性大腸菌であり、食品取扱者における腸管出血性大腸菌保有状況を把握することは食中毒防止対策上重要と考え、2016年1月から2020年12月までの5年間の腸管出血性大腸菌検出状況を取り纏めた。

この5年間のO血清型別腸管出血性大腸菌検出状況は、表1のとおりで合計665株の腸管出血性大腸菌が検出され、平均検出率が約0.002%であった。その内訳は、O157が579株(87.1%)、O26が62株(9.3%)、その他のO血清型が24株(3.6%)であった。これらのVT(ベロトキシン)産生性は、VT1,2産生が222株(33.4%)、VT1産生が87株(13.1%)、VT2産生が356株(53.5%)であった。また、O血清型別VT産生性は、O157ではVT2産生が346株(59.8%)、次いでVT1,2産生が210株(36.3%)であった。なお、O26ではVT1産生が55株(88.7%)で約9割を占め、その他のO血清型ではVT1,2産生が7株、VT1産生が9株、VT2産生が8株であり差がなかった。

表1 5年間のO血清型別腸管出血性大腸菌検出状況

O157			O26			その他のO血清型			合計		
VT1,2	VT1	VT2	VT1,2	VT1	VT2	VT1,2	VT1	VT2	VT1,2	VT1	VT2
210	23	346	5	55	2	7	9	8	222	87	356
579			62			24			665		

その他のO血清型検出状況は、表2のとおりでOUTの1株を除き13種類のO血清型が23株検出され、O111及びO145が4株、O152が3株、O1及びO103が2株、その他が1株ずつであった。

表2 その他のO血清型検出状況

O1	O44	O91	O103	O111		O121	O124	O125	O126	O128	O145		O146	O152	OUT
VT2	VT1,2	VT1,2	VT1	VT1,2	VT1	VT2	VT1	VT1,2	VT2	VT1	VT1	VT2	VT1,2	VT1	VT2
2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1

食品取扱者検便で検出された腸管出血性大腸菌は、5年間の平均検出率がO157で87.1%あり、国立感染症研究所感染症情報センター報告(2016年~2019年)での54%と比較して高く、O157が主要O血清型と考えられた。また、O26及びその他のO血清型では、平均検出率が感染症情報センター報告と比較してO26が24.2%に対して9.3%、その他のO血清型が21.8%に対して3.6%と低率であった。その他のO血清型の内、感染症情報センター報告で検出数の多いO血清型であるO91、O103、O111、O121及びO145が僅かであるが検出されており、今後これらのO血清型の増加が懸念され、注意が必要と考えられた。

食品取扱者検便において腸管出血性大腸菌が検出されたケースでは、被験者の大半が無症状で自分が感染していることに気付かず調理等食品を取扱う業務に携わっていた。したがって、これらの無症状菌保有者から食品への二次汚染が危惧され、予め腸管出血性大腸菌の保有状況を知ることは、食中毒防止対策上重要と考えられた。また、サルモネラ属菌やその他の菌でも同様と考えられ、定期的な食品取扱者検便の実施が必須であることが示唆された。