

静岡県試験研究10大トピックス（環境衛生科学研究所）

<p>タイトル</p>	<p>新興細菌 <i>Escherichia albertii</i> の汚染実態調査</p>	<p>研究課題名 期間</p>	<p>新興細菌 <i>Escherichia albertii</i> の検査法の開発と汚染実態に関する研究 期間：平成30年度</p>
<p>所属</p>	<p>環境衛生科学研究所 微生物部 細菌班</p>	<p>補職名 研究者名</p>	<p>班長 長岡 宏美</p>
		<p>問合せ先</p>	<p>054-245-0291</p>
<p>研究概要</p>	<p>【背景・ねらい】</p> <p>2016年7月に御殿場保健所管内で患者154人の大規模食中毒が発生した。調査の結果、この事件は2003年に <i>Escherichia</i> 属の新種として発表された菌 <i>Escherichia albertii</i> (<i>E. albertii</i>) が原因菌であることが判明した。本菌を原因とする事例は全国で7例目、本県初の事例となった。</p> <p>本菌は特徴的な性状に乏しく、従来の細菌検査のフローでは見落す可能性が高い。さらに、重篤になる患者のリスクや汚染実態などの疫学情報が少ないため、感染防止対策をたてるに至っていない。以上を踏まえ、<i>E. albertii</i> の細菌学的な解明と標準検査法の確立が急務であり、さらに浸淫状況等基礎的な疫学情報の集積とリスク評価を行っていく必要があると思われる。既報の論文によると自然界では鳥類（主として野鳥）から検出されているが、ネコやブタからの検出も報告されている。食中毒対策の構築には、このような保菌動物によりどのようにヒトの生活環境が汚染され、ヒトに感染するかを解明することが重要であると考えられる。</p> <p>【成果の内容・特徴】</p> <p>1 標準検査法の開発</p> <p><i>E. albertii</i> は特徴的な生化学的性状に乏しいことから、遺伝子検査を組み込んだ検査法を検討した。</p> <p>2 汚染実態調査</p> <p>既報の論文によると自然界では鳥類（主として野鳥）から検出されているが、ネコやブタからの検出も報告されている。本研究では、静岡県内の食鳥処理場、と畜場に搬入された食鳥、ブタの汚染実態調査を行い、食肉を介したヒトへの汚染経路の解明を試みた。その結果、ブタの糞便から <i>E. albertii</i> が分離され、本菌が食肉を介してヒトに感染する可能性が示唆された。</p>		

### 〔成果の活用・留意点〕

本研究で検討した標準的検査法によりを効率的に *E. albertii* を分離同定することができた。今後は、国立感染症研究所との共同研究により更に検討を加え、より簡便で効率的な検査法の確立を目指す。

また、ブタの糞便から *E. albertii* が分離され、食肉を介した感染経路が示唆された。今後は、汚染実態調査の範囲を広げその他の感染源や感染経路についても検討し、ヒトに対するリスクを評価して、適切な対策をたてることに寄与できるものとする。

