

## 埼玉県の腸管系病原菌検出状況（2016）

倉園貴至 松下明子 砂押克彦 青木敦子 篠原美千代

Enteropathogenic Bacteria Isolated in Saitama Prefecture, 2016.

Takayuki Kurazono, Akiko Matsushita, Katsuhiko Sunaoshi, Atsuko Aoki and Michiyo Shinohara

2016年に埼玉県内で分離・届出が行われ、その性状確認等を衛生研究所で行った三類感染症細菌は、赤痢菌5株、チフス菌2株、及び腸管出血性大腸菌131株であった。コレラ菌とパラチフスA菌の分離はなかった。コレラ菌については、コレラ毒素産生性の確認依頼が2例あったが、いずれも陰性であった。

今回は、全国の検出状況（IDWR 2017年5月22日現在）と併せて、分離確認された菌株の血清型別、毒素産生性等の検査成績及びその傾向について報告する。

推定感染地別では、海外感染例が、赤痢菌2例、チフス菌2例、国内感染例は、赤痢菌3例、腸管出血性大腸菌131例であった（表1）。

表1 三類感染症細菌検出状況

	国内感染例	海外感染例	計
赤痢菌	3	2	5
チフス菌		2	2
腸管出血性大腸菌	131		131
計	134	4	138

### 1 赤痢菌

全国の検出状況では、埼玉県を含む23都府県から121件の報告があった。埼玉県内で分離・確認された赤痢菌5株の内訳を表2に示す。

表2 県内で分離された赤痢菌（2016）

分離月	血清型	性	年齢	推定感染地
3月	<i>Shigella flexneri</i> 2a	男	20歳代	インドネシア
6月	<i>Shigella sonnei</i>	女	40歳代	インド
6月	<i>Shigella sonnei</i>	女	70歳代	日本
6月	<i>Shigella flexneri</i> variant Y	女	90歳代	北朝鮮
10月	<i>Shigella sonnei</i>	男	30歳代	日本

5株の血清型は、*S. sonnei*が3株、*S. flexneri* 2aと*S. flexneri* variant Yがそれぞれ1株ずつであった。推定感染地では、海外患者から分離されたのは3株で、いずれも異なる渡航先であった。また、渡航歴がなく国内感染例と推定された2例のうち1例は海外渡航歴のある患者の家族で、患者からの二次感染と考えられた。薬剤感受性では、フルオロキノロン系薬剤に耐性を示す株がインドへの渡航歴がある患者から分離されたが、2015年もバングラデシュから来

日した2名から、フルオロキノロン系薬剤に耐性を示す*S. sonnei*が分離されていた。インドを中心とした南アジアへの渡航歴がある下痢症患者からのフルオロキノロン系薬剤耐性菌の分離が続いていることから、今後も一層の注意を払う必要があると考えられた。

### 2 チフス菌

全国の検出状況では、埼玉県を含む15都府県から52件の報告があった。県内で分離・確認された2株は、いずれも海外渡航歴のある患者から分離されたもので、その渡航先はインドとスーダンであった。薬剤感受性では、インドからの渡航歴のある患者から分離された1株がキノロン剤であるナリジク酸に耐性を示し、フルオロキノロン剤であるシプロフロキサシンやノルフロキサシンに対しても低感受性であった。赤痢菌同様、フルオロキノロン剤は治療上重要な薬剤であり、その耐性状況を今後とも注視する必要があると考えられた。

表3 県内で分離されたチフス菌(2016)

分離月	血清型名	性	年齢	ファージ型	推定感染地
1月	<i>Salmonella</i> Typhi	男	40歳代	E9	インド
7月	<i>Salmonella</i> Typhi	男	60歳代	DVS	スーダン

### 3 腸管出血性大腸菌

全国47都道府県すべてで報告があり、その件数は3,641件であった。埼玉県で検出され、衛生研究所で確認した腸管出血性大腸菌は131株であり、その血清型・毒素型別を表4に示した。血清型では10血清型が検出され、最も多く検出されたのは例年通りO157:H7で87株（66.4%）、次いでO26:H11が23株（17.6%）、O157:H-が10株（7.6%）であり、その他の血清型の検出数はそれぞれ3株以下にとどまった。そのなかには、当初O血清型不明（VT1）で届出がなされ、その後の検査によりO76と同定された例があった。毒素型では、VT2のヴァリエントであるVT2eが検出された。

131株のうち41株（31.3%）は患者発生に伴う家族検便や給食従事者に対する定期検便で非発症者から検出されたものであった。非発症者からの検出率は最も多く検出されたO157:H7では23.0%（20/87）であったが、O26:H11は47.8%（11/23）、O157:H-は50%（5/10）とその約半数が非発症者か

ら検出された。

検出株の遺伝子型別では、従来実施してきた PFGE 法に加え、MLVA 法による型別を実施した。0157:H7 は 87 株が PFGE 法では 42 型、MLVA 法では 48 型に分けられ、026:H11 では 23 株が PFGE 法では 11 型、MLVA 法では 13 型に分けられた。地

域の異なる散発例において、どちらの型別でも同じグループに型別され、共通の感染源が疑われた例が複数あった。

2016 年は 2015 年の検出数 (137 株) と同程度の検出数であったが、今後もその動向を注視し、防止に関する啓発活動を継続する必要があると考えられた。

表4 腸管出血性大腸菌の血清型・毒素型(2016)

血清型	毒素型			計
	VT1	VT2	VT1&2	
0157:H7		36	51	87
0157:H-		2	8	10
026:H11	23			23
0111:H-	2		1	3
08:H19		1*		1
076:H19	1			1
0121:H19		1	1	2
0128:H2			1	1
OUT:H45		1		1
OUT:H-	2			2
	28	41	62	131

\*:VT2e