

埼玉県の腸管系病原菌検出状況（2022）

佐藤孝志 吉澤和希 倉園貴至 近真理奈 福島浩一

Enteropathogenic Bacteria Isolated in Saitama Prefecture, 2022.

Takashi Sato, Kazuki Yoshizawa, Takayuki Kurazono, Marina Kon, Hirokazu Fukushima

はじめに

2022年に埼玉県内で分離・届出が行われ、埼玉県衛生研究所で性状確認等を行った三類感染症細菌は、チフス菌1株及び腸管出血性大腸菌119株であった。コレラ菌、赤痢菌及びパラチフスA菌の分離はなかった。

今回は、全国の検出状況（IDWR 2023年1月1日現在¹⁾）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。

対象及び結果

推定感染地別では、チフス菌1株は海外感染例、腸管出血性大腸菌119株は全て国内感染例と推定された。

1 チフス菌

全国では、埼玉県の1例を含め17例の報告があった。埼玉県の1例は、パキスタンへの渡航歴がある患者の回復後の陰性確認検査で分離された。

分離株の薬剤感受性試験では、臨床上重要とされるフルオロキノロン系やセフェム系を含む17種類の薬剤感受性試験を実施した。その結果、当該菌株は全ての薬剤に対して感受性を示した。しかし、昨年県内で分離されたチフス菌はフルオロキノロン系耐性株であったことや、南アジア方面からの帰国者由来分離株のフルオロキノロン系薬剤に対する感受性が低い傾向である事から²⁾、引き続き薬剤感受性の動向を注視していきたい。

表1 県内で分離されたチフス菌（2022）

分離月	血清型	性	年齢	推定感染地
1月	S. Typhi	男	10歳以下	パキスタン

2 腸管出血性大腸菌

全国では、47都道府県の全てから検出報告があり、その例数は3,352例であった。当所で性状確認等を実施した腸管出血性大腸菌119株の血清型及び毒素型別菌株数を表2に示した。血清型は26血清型が確認され、最も多く検出されたのは、O157:H7が64株（53.8%）、次いでO26:H11

が18株（15.1%）、O157:H-が6株（5.0%）と続いた。その他の血清型はそれぞれ2株以下であった。

119株のうち41株（34.5%）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。最も多く検出されたO157:H7では64株中13株（20.3%）、O26:H11では18株中6株（33.3%）が非発症者由来であった。

検出株の遺伝子型別では、反復配列多型解析のMLVA法による型別を実施した。O157:H7は64株が41のMLVA型に、O26:H11では18株が14のMLVA型に分類された。2022年は散发事例のみの発生であり、特定のMLVA型の集積は見られなかった。国立感染症研究所では、地方衛生研究所から送付された菌株及びMLVAデータに対して型名を付与し、全国の集積状況を報告している³⁾。2022年に全国で検出株数が上位であったMLVA型のうち、当所においても確認されたMLVA型は、O157:H7の埼玉県MLVA型157S22011（感染研型22m0027）とO26:H11の埼玉県MLVA型26S22014（感染研型22m2113）であった²⁾（表3）。157S22011は5株が確認されたが、疫学的関連はなかった。また、157S22011の5株のうち4株は全国で分離された同MLVA型の株と同じVT1&2の毒素型であったが、1株はVT1と異なっていた。26S22014は県内で2株検出され、毒素型はVT2であった。このMLVA型は全国で32株が検出されており、県内では11月と12月に確認された。

2022年に当所において確認した腸管出血性大腸菌の株数は2021年の111株とほぼ同数に近い発生状況であった。新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行し、国内外共に人流が増えている中、コロナ禍のように感染症に対する予防意識が高い状態が維持されるよう、今後も引き続き、感染症サーベイランス情報を早く正確に提供していきたい。

文献

- 1) 国立感染症研究所：Infectious Disease Weekly Report Japan（IDWR）
2022年 第52週（12月26日～1月1日）、2021年 第52週（12月27日～1月2日）
：通巻第23巻 第51・52合併号
<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc>

/idwr/IDWR2021/idwr2021-51-52.pdf

(参照日 2023年6月12日)

- 2) 山田浩司, 目崎和久, 永松麻希, 他: チフス菌・パラチフス菌の薬剤感受性に関する3年間の検討.

日本臨床微生物学雑誌, 25(2), 92-98, 2015.

- 3) 泉谷秀昌, 李謙一, 伊豫田淳, 他: 2020年に分離された腸管出血性大腸菌のMLVA法による解析. 病原微生物検出情報(IASR), 44, 72-73, 2023.

表2 腸管出血性大腸菌の血清型及び毒素型別菌株数

血清型	毒素型			計
	VT1	VT2	VT1&2	
0157:H7	2	26	36	64
0157:H-	1	2	3	6
026:H11	15	2	1	18
0111:H-	-	-	2	2
08:H-	-	2	-	2
048v:H45	-	1	-	1
065:H2	1	-	-	1
066:H45	1	-	-	1
071:H2	1	-	-	1
076:H19	1	-	-	1
078:H-	1	-	-	1
084:H2	2	-	-	2
088:H25	1	-	-	1
091:H-	-	-	2	2
0101:H9	-	1	-	1
0103:H2	1	-	1	2
0103:H25	1	-	-	1
0112ab:H2	2	-	-	2
0115:HUT	-	1	-	1
0121:H19	-	2	-	2
0128:H2	-	-	1	1
0146:H-	-	1	-	1
0156:H25	2	-	-	2
0165:H-	-	1	-	1
0174:H21	-	1	-	1
OUT:H21	-	1	-	1
	32	41	46	119

表3 全国で検出数上位であったMLVA型の県内検出数(2022)

埼玉県 MLVA 型(感染研 No.)	血清型	毒素型	株数(当所*1/全国)
157S22011 (22m0027)	0157:H7	VT1&2*2	5/73
26S22014 (22m2113)	026:H11	VT2	2/32

*1 埼玉県衛生研究所で分離された株数

*2 当所1株のみ毒素型VT1