

# 埼玉県の腸管系病原菌検出状況

(2014)

倉園貴至 松下明子 砂押克彦 青木敦子

Enteropathogenic Bacteria Isolated in Saitama, 2014.

Takayuki Kurazono, Akiko Matsushita, Katsuhiko Sunaoshi and Atsuko Aoki

2014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の腸管系細菌は、赤痢菌2株、チフス菌1株、パラチフスA菌1株、及び腸管出血性大腸菌220株であった。コレラ菌の分離はなかった。今回は、全国の検出状況（IDWR 2015年7月1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。

海外感染例は、赤痢菌2例、チフス1例、パラチフスA1例であった。国内感染例は、腸管出血性大腸菌220例であった（表1）。

表1 三類腸管系病原菌検出状況

	国内感染例	海外感染例	計
赤痢菌		2	2
チフス菌		1	1
パラチフスA菌		1	1
腸管出血性大腸菌	220		220
計	220	4	224

## 1 赤痢菌

全国の検出状況では、埼玉県を含む27都府県から158件の報告があった。埼玉県内で分離確認された赤痢菌は2株で、その血清型は2株とも *S. sonnei* であった。

両株とも海外渡航歴（インドとインドネシア）のある患者から分離された。近年インドを中心とした南アジア由来と考えられる赤痢菌はフルオロキノロン系薬剤に耐性を示す例が増加しているが、インドへの渡航歴がある患者から分離された株もシプロフロキサシンやノフロキサシンに耐性であった。

## 2 チフス菌・パラチフスA菌

全国の検出状況では、チフスは埼玉県を含む15都府県から53件の、パラチフスは埼玉県を含む10都府県から16件の報告があった。埼玉県内で分離確認されたチフス菌1株及びパラチフスA菌1株の内訳を表2に示す。

表2 県内で分離されたチフス菌及びパラチフスA菌（2014）

分離月	血清型名	性	年齢	ファージ型	推定感染地
9月	<i>S. Typhi</i>	男	10代	UVS1	パキスタン
5月	<i>S. Paratyphi A</i>	男	50代	2	インドネシア

チフス菌及びパラチフスA菌が分離された患者はいずれも渡航歴があり、発症状況から海外での感染が疑われた。一方、昨年県内で渡航歴がないチフス患者が続発した。

diffuse outbreakが疑われたが、その関連性は究明できなかった。2014年9月に東京都の飲食店を原因施設とする腸チフスの集団事例が発生しており、渡航歴がなく国内感染と思われる事例の発生時には、感染源調査等の疫学調査を注意深く実施することが重要であると考えられた。

## 3 腸管出血性大腸菌

全国では47都道府県すべてで報告があり、その件数は4,131件であった。埼玉県内で分離された220株の内訳を表3に示した。最も多く検出された血清型は例年通りO157:H7で182株、次いでO26:H11とO157:H-がそれぞれ12株ずつ分離された。その他の血清型の分離数はすべて2株以下であった。分離された220株のうち57株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分離されたものであった。毒素型では、VT1&2遺伝子を有するO157が多数を占めたが、VT2ヴァリアントであるVT2f遺伝子を有するO145が1株分離された。

県内の患者発生状況では、昨年に引き続き保育園での集団感染事例の発生があった。4月中旬から5月初旬にかけて県西部の保育園でO157:H7(VT1&2)による集団感染事例があった。園児、家族、職員など対象者の検査を実施したところ、園児3名、家族1名、職員1名の計5名が菌陽性となった。園児1名とその家族1名は東北への旅行歴があり、旅行先での馬刺し喫食が感染原因と推定された。ほぼ同時期に汚染された馬刺しの流通による食中毒事例が東北を中心に発生しており、県内でも飲食店での馬刺しの喫食が原因と考えられる感染者が2名報告された。PFGE法による遺伝子型別では、この保育園の事例及び馬刺し関連事例の分離株はPFGE No. 1403で一致していた。

さらに、7月下旬から8月にかけて県西部の別の保育園でO157:H7(VT1&2)による集団感染事例が発生した。対象者の検査を行ったところ、園児44名、家族10名、職員10名の計64名が菌陽性となった。患者の発症日に集積がみられ、汚染食品等からの単一暴露の可能性もあったことから、集団食中毒事例として対応された。しかし、食品等の検査では、当該菌の分離はできなかった。PFGE法による遺伝子型別ではそれぞれが非常に類似した5パターンに型別された。その中で、PFGE No. 1402は64名中59名から分離されたが、この型は8月にS県で発生した冷やしキュウリによる大規模集団食中毒事例分離株のPFGE型と同一であった。また、こ

れは8月以降関東近県で複数分離されているものと同じ型であり、広域の diffuse outbreak の可能性が示唆された。

2014年は前年(144株)と比較して分離株数が大きく増加した。上述の集団感染事例以外にも、PFGE型で集積が見ら

れた散発事例もあり、今後ともその動向を注視し、その防止に関する啓発活動を継続する必要がある。

表3 県内で分離された腸管出血性大腸菌の血清型・毒素型別検出数(2014)

血清型	毒素型	検出数	血清型	毒素型	検出数
O157:H7	VT1&2	158	O91:HUT	VT1	1
O157:H7	VT2	24	O103:H2	VT1	2
O157:H-	VT1&2	9	O111:H-	VT1&2	1
O157:H-	VT2	3	O121:H19	VT2	2
O26:H11	VT1	12	O145:H-	VT2f	1
O26:H-	VT1	2	O163:H5	VT2	2
O5:H-	VT1	1	O168:H8	VT2	1
O8H:H-	VT2	1	合計		220