

食中毒事件あたり患者数の年次推移に関する一考察

タニハラ	シンイチ	ヤマベ	セイコ	オオツ	タダヒロ
谷原	真一*1	山部	清子*2	大津	忠弘*4
ツダ	トシヒデ	ナカムラ	ヨシカズ	フジタ	ヤスユキ
津田	敏秀*5	中村	好一*6	藤田	委由*3

目的 近年認められる食中毒事件あたり患者数の減少は特定の自治体に限定的に生じているのかを検討する。

方法 1981年以降の「食中毒統計」から都道府県別の食中毒事件あたり患者数を求め、各年ごとの順位の変動を検討した。その後、1)上位第1位～第10位、2)同第11位～第37位、3)同第38位～第47位、の3群に分類し、群別に各年の食中毒事件1件あたり患者を再集計して年次推移を検討した。

結果 食中毒事件あたり患者数は1981年から1992年までは増加傾向を示したが、1992年以降は減少傾向に転じた。食中毒事件あたり患者数の順位が大きく変動する都道府県と変動の小さい都道府県が認められた。食中毒事件あたり患者数が上位第11位～第37位に属する都道府県に限定しても、1992年以降の食中毒事件あたり患者数は減少傾向を示していた。

結論 食中毒事件あたり患者数の減少は特定の自治体に限定して生じたものではないと考えられた。

キーワード 食中毒、届け出、サーベイランス、散発事例

I 緒 言

食中毒事件対策は公衆衛生上重要であり、「食品に起因した感染症が疑われる患者」については食品衛生法第27条によって医師の届け出義務が規定されている。しかし、エイズ拠点病院においてHIV/AIDS患者の診療を担当する医師を対象にした調査¹⁾では、「食品に起因した感染症が疑われる患者」の診断経験を有する医師の56%が届け出をしなかった経験を有し、14%は全く届け出ていなかった。

1999年の食中毒統計では全死者数7人のうち、患者数1人の事例による死者数は3人であり、散発事例であっても公衆衛生対策上重要であることに違いはない。また、広範囲に流通している食品による事件の場合、患者は複数の医療機

関に分散して受診しており、届け出によって共通食材による集団発生と認知された事例²⁾³⁾も報告されている。

近年、一部自治体において患者数1人の食中毒事件の散発事例が多数報告されるようになったことから、これまでの統計の継続性を重視するとともに散発事例の解析を進めるため、1998年以降の食中毒統計から患者数2人以上の事例と患者数1人の事例をそれぞれ分類して集計が実施されるようになった。しかし、食中毒事件数と患者数の報告状況の変化は一部の自治体に限られているのかについては、十分検証されているとは言い難い。今回、一部の自治体の変動による影響を除いた上で、食中毒事件数、患者数及び食中毒事件あたり患者数の推移を検討したので報告する。

*1 鳥根医科大学医学部公衆衛生学助教授 *2 同技術専門職員 *3 同教授

*4 岡山大学大学院医歯学総合研究科衛生学・予防医学分野助手 *5 同講師 *6 自治医科大学公衆衛生学教授

II 方 法

食中毒統計が伝染病統計と分離して刊行されるようになった1981年以降の食中毒統計を用いた。まず、国全体の食中毒事件あたり患者数を求め、年次推移を検討した。次に、各年ごとに事件あたり患者数が多い側から都道府県順位を求め、1) 上位第1位～第10位(以後、上位群)、2) 同第11位～第37位(以後、中位群)、3) 同第38位～第47位(以後、下位群)の3群に分類し、各群ごとの食中毒事件あたり患者数を再集計して年次推移を検討した。

III 結 果

図1に国全体の食中毒事件あたり患者数の年次推移を示す。単年の事件あたり患者数には変

図1 食中毒事件あたり患者数の推移(全国値)

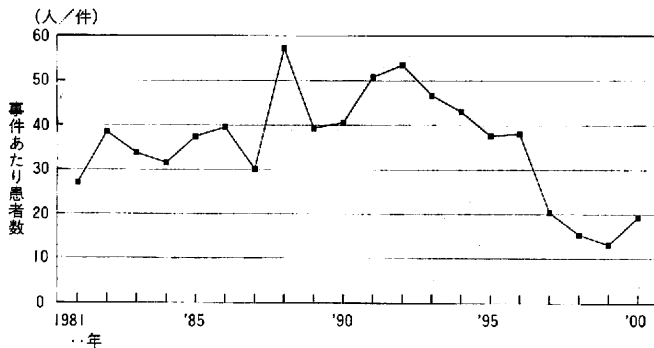


表1 平成9～12年の食中毒事件あたり患者数が上位5位及び下位5位の都道府県

	2000年	事件あたり 患者数(人)	1999年	事件あたり 患者数(人)	1998年	事件あたり 患者数(人)	1997年	事件あたり 患者数(人)
上位5県								
第1位	大阪府	139.9	愛媛県	98.9	岐阜県	102.1	奈良県	130.8
第2位	奈良県	67.4	佐賀県	63.2	滋賀県	93.6	兵庫県	124.8
第3位	大分県	46.4	大分県	61.3	愛媛県	80.9	群馬県	89.7
第4位	静岡県	42.6	山形県	56.5	福島県	73.3	栃木県	72.0
第5位	愛媛県	36.0	青森県	48.7	群馬県	56.3	愛媛県	58.0
下位5県								
第43位	青森県	7.9	宮城県	8.1	長野県	8.4	鳥取県	7.7
第44位	北海道	6.4	沖縄県	8.0	鳥取県	7.5	富山県	7.4
第45位	宮城県	5.8	高知県	5.0	宮城県	6.6	宮崎県	5.1
第46位	山梨県	3.7	山梨県	2.4	広島県	2.6	広島県	4.9
第47位	広島県	2.0	広島県	2.2	山梨県	1.7	山梨県	1.6
(参考)								
全国値		19.3		13.1		15.3		20.4

動は認められるものの、1981年から1992年までは増加傾向であった。1992年以降は減少傾向に転じ、なかでも1997年には前年の38.1人/件から20.4人/件と大きく減少した。1998年以後は20人/件を上回ることとはなく推移した。

表1に食中毒調査票の一部改正が行われた1997年以後の食中毒事件あたり患者数が上位5位または下位5位に該当する都道府県を各年ごとに示す。各年とも事件あたり患者数が最も多い都道府県では100～130人/件であった。事件あたり患者数が最も少ない都道府県では1.6～2.2人/件であった。都道府県間の格差はいずれの年も40倍以上であり、1997年は80倍以上であった。

年ごとの順位変動が大きい都道府県と小さい都道府県があり、2000年第1位の大阪府は前年第33位であり、1999年に第5位であった青森県は翌2000年には第43位となっていた。愛媛県は1997年から2000年のすべての年で上位5位以内であった。また、事件あたり患者数が少ない群では山梨県と広島県がすべての年で第46位または第47位であり、事件あたり患者数の多少にかかわらず順位変動が小さい都道府県が存在していた。

図2に上位群、中位群、下位群の各群ごとに再集計した食中毒事件あたり患者数の年次推移を示す。

下位群では、1981年から1994年までは1985年の18.1人/件が最大であり、1987年の9.4人/件以外はいずれも10～15人/件で推移していた。しかし、1994年以降減少傾向に転じ、1996年の10.8人/件から1997年の5.0人/件と半減した後は約3人/件前後で推移した。中位群では1981年から1991年にかけて24.2人/件から45.8人/件に増加した後減少傾向に

転じ、2000年では21.4人／件と減少していた。上位群では、1988年の169.7人／件を除いて50～150人／件の範囲で推移していた。しかし、1996年から1999年にかけては99.1人／件から50.0人／件までほぼ半減した。1996年以降は全群で減少傾向が認められた。

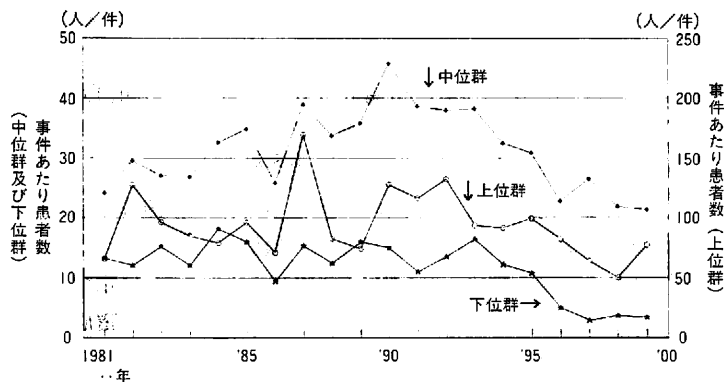
IV 考 察

本研究では、1) 食中毒事件あたり患者数は1981年から1992年までは増加傾向であったが、1992年以降は減少傾向に転じたこと、2) 食中毒事件あたり患者数が全国値と異なる傾向を示す都道府県が存在すること、3) 食中毒事件あたり患者数が中位に属する都道府県でも、1992年以降食中毒事件あたり患者数は減少傾向を示していたこと、が明らかになった。

食中毒に限らず、届け出義務が規定されている疾病がどの程度実情を反映しているかという問題は公衆衛生対策上重要である。しかし、わが国においてこの問題について検討した報告は非常に限られている¹⁾⁴⁾⁶⁾。食中毒患者の届け出を実施しない理由として最も多く該当するものは「孤発例であったから」とされるが¹⁾、近年は散发事例の報告数が増加し、1999年の総事件2,697件中、患者数1人の事件は1,416件(52.5%)と過半数を超えている。1996年以降に観察された事件あたり患者数の減少は、患者数の少ない事例の届け出状況が変化するために生じた可能性が考えられる。

事件あたり患者数の都道府県順位が大きく変動する都道府県と変動の小さい都道府県が認められた。順位変動の大きい都道府県は多数の患者が発生する大規模事件の影響を受けていると考えられる。しかし、事件あたり患者数の多少にかかわらず、順位変動が小さい都道府県も存在していた。事件あたり患者数が少ない群に属する山梨県と広島県の1999年の食中毒事件数はそれぞれ173件、1,149件であり、この2県で全

図2 群別に再集計した食中毒事件あたり患者数の推移



国の事件数のほぼ半数であった。また、患者数1人の事件数はそれぞれ140件、1,087件であり、患者数1人の事件数全体の87%を占めていた。これは診断された食中毒事件が実際に報告される割合が都道府県で異なっている可能性を示唆するものである。

食中毒調査票の一部改正が行われた1997年以降、食中毒事件数が増加したが事件あたり患者数は減少傾向を示した。また、原因食品の判明率は1996年の73.5%から、1997年には41.0%に低下し、その後も40%前後となったことから、食中毒事件数と患者数の報告状況に変化が生じたと考えられる。しかし、この状況が全国的なのか一部の自治体に限定されたものなのか十分に検討されていなかった。今回、大規模事件の発生や患者数1人のいわゆる散发例の届け出状況に影響を受けていると考えられる都道府県を除いた集計を実施しても、食中毒事件あたり患者数の減少傾向が認められた。この結果から、食中毒事件あたり患者数の減少は特定の自治体に限定して生じたものではないと考えられた。

事件あたり患者数の減少が実際の事件発生数に対する届け出数の増加によってもたらされたとすれば、法の規定に沿った望ましい方向への変化である。この研究は食中毒統計として報告された事件のみに基づいて分析を行っている。そのため、散發的発生事件が現実増加しているのか、何らかの理由によって届け出される基準が変化したために変化が生じたのか、を直接解明することは困難である。届け出されている

食中毒事件数と患者数が実態をどの程度反映しているのかについては、保健所などの報告を受ける機関による積極的な再調査（アクティブ・サーベイランス）による検討⁶⁾が食中毒対策にとっても重要である。

患者数1人の食中毒事件についての取り扱いについては、従来の統計との比較可能性も重要であるが、大型化、広域化する食中毒事件の実態を把握に必要な対策を実行する上では、届け出を通じた情報の集積が必須である⁷⁾。大量生産された食料品による広域化した食中毒事件では、患者発生は複数の都道府県²⁾³⁾、複数の国⁸⁾にまたがって発生する場合もある。そのため、届け出対象となる患者はさまざまな医療機関を受診しており、特定の医療機関に患者が集中するとは限らない。異常発生を探知するためには散发事例情報の共有と速やかな還元を進める必要がある。

謝辞

本研究の一部は、平成14年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）「経口細菌感染症の広域的・散發的発生時の実地疫学的・調査手法等の開発に関する研究」（H14-新興-9）により実施されたものである。

文 献

- 1) 谷原真一、中村好一、柳川洋、「食品に起因した感染症が疑われる患者」の届け出に関するエイズ拠点病院担当医師の意識調査。日本衛生学雑誌 2002；57：522-6.
- 2) 磯部順子、田中大祐、細呂木志保、他、ファミリーレストランチェーン店で発生した腸管出血性大腸菌O157：H7による感染症—富山県、病原微生物検出情報 2001；22：138-9.
- 3) 国立感染症研究所・厚生省保健医療局結核感染症課、病原微生物検出情報 1999；20(6)：4-6.
- 4) 宇都宮啓、伝染病統計の実状について—アンケート調査より—、厚生指標 1988；35(1)：9-20.
- 5) 岡空輝夫、星加忠孝、常井幹生、他、伝染病の届出義務に関するアンケート調査について：伝染病予防法の改正を願って、日本医事新報 1995；3723：45-9.
- 6) 中村好一、渡辺晃紀、谷原真一、他、HIV/AIDS 感染経路不明者の追跡調査と届出の問題点、厚生指標 2001；48(5)：26-9.
- 7) 食品衛生研究会監修、食中毒散发例の疫学調査マニュアル、東京：中央法規出版、2001；57-60.
- 8) Slater PE, Addis DG, Cohen A, et al. Foodborne Botulism: an international outbreak. Int J Epidemiol 1989；18(3)：693-6.