

# 分 担 研 究 報 告 書

## 6. 食中毒様疾患の危機管理及び疫学に関する研究

分担研究者 西 田 茂 樹

分担研究報告書

食中毒様疾患の危機管理及び疫学に関する研究

分担研究者 西田茂樹 国立保健医療科学院人材育成部長

研究要旨

平成12年及び平成10年の「食中毒事件録」を用い、広い意味での食品企業で発生した食中毒の疫学的特徴について分析した。その結果、事業場、病院、製造所ではサルモネラ菌族が原因である割合が高く、旅館、飲食店、仕出屋では腸炎ビブリオが原因である割合が高かった。また、製造所ではぶどう球菌、学校では小型球形ウイルスが大きな割合を占めていた。患者数が大きい食中毒では、他の病因物質と比べて、サルモネラとウェルシュ菌の比重が大きくなっていた。また、昭和56年以降について、患者数100人以上の食中毒の病因物質別発生数の年次推移について検討した。その結果、サルモネラ菌族による食中毒は昭和63年以降増加していた。これに対してぶどう球菌による食中毒は平成3年以降減少していた。またカンピロバクターによる食中毒は平成2年以降減少していた。

A. 研究目的

既存の統計資料の分析を実施することは、疫学研究の基礎である。食中毒に関する既存統計資料としては、厚生労働省食品保健部監視安全課から刊行されている「食中毒統計」と「食中毒事件録」が存在する。これらの食中毒についての既存資料を用いた研究では、従来主として「食中毒統計」が対象とされることが多く、「食中毒事件録」はほとんど対象とされていない。この「食中毒事件録」には届け出られた食中毒一件ごとに原因施設をはじめとして、比較的詳細な情報が記載されている。したがって「食中毒事件録」を分析することにより、原因施設が食品企業及び関連施設の食中毒の疫学的特徴を明らかにできる可能性がある。

食品企業等が原因施設となった食中毒は、患者発生が大規模となる危険性があり、その疫学的な特徴を明らかにすることは、食中毒発生予防に資するとともに、健康危機管理の一助になると考えられる。

そこで「食中毒事件録」を用い、広い意味での食品企業が原因施設とされた食中毒の疫学的特徴について原因施設別に分析を試み、「食中毒事件録」によって食品企業種類別の食中毒、特に大規模発生した食中毒の疫学的特徴を明らかにすることが可能かどうかについて検討を行った。平成14年度の研究においては、平成12年と平成10年の「食中毒事件録」を対象とした。

また、従来「食中毒統計」、「食中毒事件録」を

用いた分析の欠点として、これらの統計が届け出に基づいて作成されており、届けで漏れ、未届けが相当数存在するために正確性が低いことがあげられている。しかし、一事件あたりの患者数が100人以上、あるいは50人以上の大規模な食中毒は届け出漏れが少ないと推測される。そこで、患者数の多い大規模な食中毒を対象として「食中毒事件録」と「食中毒統計」を用い、疫学的特徴を明らかにすることが可能かどうかについても検討を試みた。平成14年度には昭和56年～平成12年を対象として患者数100人以上の食中毒の動向について検討した。

## B. 研究方法

資料として「食中毒事件録」及び「食中毒統計」を用いた。

「食中毒事件録」に記載されている広い意味での食品企業に該当する給食施設（事業場、学校、病院）、旅館、飲食店、販売店、製造所、仕出屋（以下“広い意味での食品企業”とする）が原因施設とされた食中毒の全件について、平成12年と平成10年を対象として、発生都道府県、発生月、喫食者数、患者数、病院物質、原因食品等の情報を磁気化し、原因施設別に疫学的特徴（一件あたり患者数・規模、原因微生物、原因食品、季

節等）について分析し、食品企業種類別の食中毒、特に大規模発生した食中毒の疫学的特徴について有用な情報を得られるかどうかについて検討を行った。

また、「食中毒統計」を用い、昭和56年～平成12年を対象として、病因物質別の全事件数、及び患者数100人以上の事件数の経年推移についても分析し、有用な情報が得られるかどうかについても検討を行なった。

（倫理面への配慮）

公表されている既存統計資料のみを使用した研究であり、個人情報に関わる点はないので、倫理上の問題点はない。

## C. 研究結果

表1-1～表1-3に原因施設別に病因物質別食中毒事件数を示す。表1-1は平成12年、表1-2は平成10年、表1-3は平成10年の事件数と平成12年の事件数を加えた結果である。

平成12年には、事業場ではサルモネラ菌属（以下“サルモネラ”とする）の事件数が全事件数の4割以上を占め、次いで小型球形ウイルス（以下“SRSV”とする）の事件数が約4分の1を占めている。病院でも同様にサルモネラの事件数

が多く5割近くを占めている。病院ではウェルシュ菌が多い点(約17%)が特徴である。製造所でもサルモネラの事件数が多く半数以上を占めており、次いでぶどう球菌であり、他の病因物質は少なくなっている。学校ではSRSVの事件数が最も多く約4割であり、次いでぶどう球菌が多くなっている。旅館では腸炎ビブリオ、SRSV、飲食店ではSRSV、腸炎ビブリオ、サルモネラの順で多くなっている。販売店ではその他が多く、次いで腸炎ビブリオとなっている。仕出屋では腸炎ビブリオ、サルモネラが事件をおこす割合が高くなっている。

平成10年には、事業場では平成12年同様サルモネラによる事件数が4割以上を占めている。次に多いのは平成12年とは異なり腸炎ビブリオであるが、合計(広義の食品企業の全食中毒事件数)で腸炎ビブリオが占めている割合よりかなり低い値となっている。病院でも平成12年と同様にサルモネラの事件数の占める割合が高くなっている。平成12年と同様にウェルシュ菌が2番目の割合を占めているが件数は2である。製造所でも平成12年と同様にサルモネラが多く半数以上を占めており、次いでやはり平成12年と同様にぶどう球菌が大きな割合を占めている。腸炎ビブリオもぶどう球菌と同じ割合を占めてい

る。学校ではカンピロバクターが4分の1を占め、次いでサルモネラであり、平成12年で多かったSRSVとぶどう球菌は少なくなっている。旅館では平成12年と同様に腸炎ビブリオが多いが、平成12年よりも大きな割合を占め半数以上となっている。次いでSRSVだが平成12年よりは少ない割合となっている。飲食店でも平成10年は腸炎ビブリオが非常に多く、次いでサルモネラ、SRSVとなっている。販売店でも平成10年は腸炎ビブリオが非常に多く半数以上を占めているが、平成12年同様にその他も大きな割合を占めている。仕出屋でも腸炎ビブリオが大きな割合を占め、次いでサルモネラとなっている。

平成10年と平成12年を合わせたものをみると(表1-3)、事業場、病院、製造所でサルモネラ、旅館、販売店、仕出屋で腸炎ビブリオが40%以上の非常に高い割合を占めている。腸炎ビブリオは飲食店でも30%をこえる割合を占めている。また、サルモネラは飲食店、仕出屋でも20%をこえている。このほかでは製造所でぶどう球菌が約25%、学校、旅館、飲食店でSRSVが20%超を占めている。病院ではウェルシュ菌が5件あり、20%近くを占めている。

次に表2-1~表2-3に原因施設別に一件あたりの患者数が50人以上の食中毒の病因物

質別事件数を示す。表2-1は平成12年、表2-2は平成10年、表2-3は平成10年の事件数と平成12年の事件数を加えた結果である。

平成12年をみると、事業場ではサルモネラが半数以上を占めており、学校ではSRSVが半数以上を占めている。病院では患者数50人以上の食中毒は4件と少ないが、内3件はサルモネラである。旅館ではSRSVが半数近くを占め、次いで腸炎ビブリオとなっている。飲食店はSRSV、サルモネラの占める割合が高くなっている。製造所では3件のみであるが、内2件はぶどう球菌となっている。仕出屋ではサルモネラ、次いでウェルシュ菌となっている。

平成10年をみると、事業場ではサルモネラが半数近くを占めており、次いで病原大腸菌となっている。学校は全件数で6件であり目立った特徴はない。病院では患者数50人以上の食中毒は6件と平成12年同様少ないが、内3件はサルモネラである。旅館では3分の1超が腸炎ビブリオであり、他の病因物質には特に大きな割合を占めるものはない。飲食店はサルモネラ、腸炎ビブリオの占める割合が高くなっている。製造所では7件の内5件がサルモネラ、他がぶどう球菌となっている。仕出屋では腸炎ビブリオ、サルモネラが大きな割合を占めている。

平成12年と平成10年を合わせたものをみると(表2-3)、事業場ではサルモネラが半数を占めており、学校ではSRSVとサルモネラが大きな割合を占めている。病院では10件中6件がサルモネラとなっている。旅館では腸炎ビブリオ、SRSVが多くを占め、飲食店ではサルモネラ、SRSV、腸炎ビブリオの順で占める割合が高くなっている。製造所では10件中6件がサルモネラ、4件がぶどう球菌である。仕出屋ではサルモネラ、次いで腸炎ビブリオとなっている。

広義の食品企業全体を合わせた食中毒について、全ての食中毒と患者数50人以上の食中毒の病因物質の構成割合を比べると、50人以上ではサルモネラとウェルシュ菌の占める割合が全般的に高くなっている。

次に表3-1～表3-3に食中毒の原因施設別の大規模患者発生事件数を示す。表3-1は平成12年、表3-2は平成10年、表3-3は平成10年の事件数と平成12年の事件数を加えた結果である。

200人以上患者発生数の食中毒が全食中毒に占める割合は、平成12年には学校、仕出屋、製造所で多く(ただし製造所は1件のみ)、平成10年にも学校、仕出屋、製造所で多くなっている(ただし製造所は2件のみ)。100人以上患

者発生数の食中毒が占める割合は、平成12年には学校、仕出屋で多く、特に仕出屋は20%近くを占めている。平成10年には学校、仕出屋、製造所で多くなっており、いずれも20%前後を占めている。50人以上患者発生数の食中毒の占める割合は、平成12年には学校では約4割を占めている。他には際立って大きい割合となっているところはない。平成10年にも学校では5割を占めている。その他仕出屋で大きい割合を占めている。平成12年と平成10年を合わせたものをみると、患者数200人以上、100人以上ともに学校、仕出屋、製造所で全体よりも大きな割合を占めている。患者数50人以上では同様に学校、仕出屋で高い割合であるが、製造所より病院の方が大きな割合となっている。

表4-1、表4-2に平成12年と平成10年の広義の食品企業全体で発生した食中毒の病因物質別の患者数別事件数を示す。全体（広義の食品企業全体で発生した食中毒全数）と統計学的に有意に異なった分布を示すのは、平成12年では腸炎ビブリオ、病原大腸菌、ウェルシュ菌であり、平成10年では腸炎ビブリオ、ウェルシュ菌、セレウス菌である。

表5-1、表5-2に平成12年と平成10年の広義の食品企業全体で発生した食中毒の病因

物質別の累積患者数別事件数を示す。表5では全数、10人以上、20人以上、50人以上、100人以上で示す。100人以上の患者数が占める割合が大きいのは、平成12年には病原大腸菌、ウェルシュ菌、平成10年にはこの2種加えてサルモネラがやや大きくなっている。50人以上の患者数が占める割合が大きいのは、平成12年には100人以上と同様に病原大腸菌、ウェルシュ菌、及びサルモネラがやや大きく、平成10年も病原大腸菌、ウェルシュ菌に加えてサルモネラがやや大きくなっている。

表6-1、表6-2に平成12年と平成10年の広義の食品企業全体で発生した食中毒の患者数別の病因物質別事件数を示す。平成12年では全体（広義の食品企業全体で発生した食中毒全数）と統計学的に有意に異なった病因物質の構成を示すのは患者数100人以上と9人以下であり、100人以上では腸炎ビブリオが占める割合が少なく、ウェルシュ菌の占める割合が大きくなっている。また100人以上は9人以下、10～19人、20～49人と異なった分布を示していた。平成10年では全数と異なった病因物質の構成を示すのは患者数100人以上、50～99人、9人以下であり、100人以上では平成12年と同様腸炎ビブリオが占める割合が少なく、ウェル

シユ菌の占める割合が大きくなっている。50～99人でも類似の傾向が認められた。また平成12年と同様100人以上は9人以下、10～19人、20～49人と異なった分布を示していた。

表7に昭和56年～平成12年の患者数100人以上の食中毒の事件数の年次推移を病因物質別に示す。まずサルモネラが昭和63年頃（1980年代後半）から顕著に増加している。逆にぶどう球菌は同時期に減少に転じており、特に平成3年以降激減している。腸炎ビブリオ、病原大腸菌は増減を繰り返しており、特に顕著な傾向は認め得ない。ただし、腸炎ビブリオの100人以上の大規模患者数の事件数が昭和60年代のように年間20件を超えることは平成に入ってから認められない。またカンピロバクターの事件数は平成2年以降（1990年代）顕著に減少している。

#### D. 考察

##### 1. 平成12年と平成10年の併合について

今回の分析において、平成12年と平成10年の値を加算した。食中毒の動向を見る場合に、10年を超えるような長期の間には病因物質や原因施設等に消長が見られると推測され、長期間の値を併合して分析することには無理があると考

えられる。しかし、食中毒の発生には、年次の気温の変化の影響による病因物質の変動や統計学上の標本抽出変動に相当する変動等が存在していると推測され、3～5年程度の短期間を併合する場合には、これらの変動の影響を除去する効果があり、むしろ広い意味の食品企業を原因施設とする食中毒の疫学的特徴を見る場合に有効と考えられる。今回の分析においても平成10年が腸炎ビブリオの大流行の年次であったと推測され、3～5年程度を併合することによって、この単年次の特徴の影響を薄めさせることが可能になると考えられる。

##### 2. 原因施設別の病因物質について

今回の平成12年と平成10年の原因施設別の病因物質の分析において、事業場、病院、製造所などでサルモネラが原因である割合が高く、旅館、飲食店、仕出屋などでは腸炎ビブリオが原因である割合が高いなどの、原因施設別の特徴が認められた。これらの結果は、事業場、病院、製造所などでは調理場あるいは加工場の衛生状態が問題であり、旅館、飲食店、仕出屋では魚介類の取り扱いが問題であることを示している。この結果は当然とも言えるが、改めてこれらの施設での食中毒の危機因子を指し示していると考えられる。また製造所でぶどう球菌の占める割合が多か

ったことや学校でSRSVが大きな割合を占めていたことは、作業員、調理員の衛生管理の問題があることを示している。これらの特徴は平成12年と平成10年にのみ認められる可能性は否定できないが、今後他の年次を分析することにより、原因施設別の病因物質の特徴及び食中毒予防のための注意点を明らかにできると思われる。

また、患者数が50人以上の食中毒についての原因施設別の病因物質の分析においては、事業場、学校、病院、飲食店、製造所、仕出屋でサルモネラが大きな割合を占めていた。学校と飲食店ではSRSVも大きな割合を示していた。製造所ではぶどう球菌の占める割合も高い値であった。旅館では腸炎ビブリオ、SRSVが高い割合を示していた。これらの結果は大規模食中毒の発生要因として、調理場、調理員の衛生管理が重要であることを示していると思われる。また、すべての食中毒事件と比べた場合、サルモネラの原因としての比重がより大きくなっている点や全般的にウェルシュ菌の占める割合が大きくなっている点などに違いが認められた。50人以上の患者数の食中毒は、ほとんどの患者で症状がきわめて軽かった場合を除けば、ほぼ全例把握されていると推測される。したがって、今後他の年次を含めた分析を行うことにより、大規模食中毒の病因物質の施設別特徴を把握できるのではないかとと思われる。

施設別特徴を把握できるのではないかとと思われる。

### 3. 原因施設別の患者数規模別事件数

原因施設別の患者規模数では、学校、仕出屋で100人以上、あるいは200人以上の患者数の事件が全事件に占める割合が高かった。この結果は学校の場合には一般的に喫食者数が多いために当然といえるが、仕出屋の場合には規模が様々であると推測され、必ずしも当然とは言えない。仕出屋では患者数50人以上の食中毒の病因物質としてはサルモネラが最も多く、次いで腸炎ビブリオであった。このことから、サルモネラによる濃厚汚染がおり喫食者のほとんどが発病することにより患者数が多くなった等の推測もできるが、今回は喫食者数については分析しておらず、明らかではない。また事件数も不足しており、他の年次を含めた分析が今後の課題であろう。

### 4. 病因物質別の患者数規模別事件数

病因物質別の患者数規模では、腸炎ビブリオ、病原大腸菌、ウェルシュ菌、セレウス菌で、全食中毒の患者数規模の構成と有意に異なっていた。この内、腸炎ビブリオについては全食中毒とそれほど構成に違いはなく、標本数が大きいために有意になったと推測される。病原大腸菌、ウェルシュ菌については大規模患者数の事件の構成割合が高く、発生した場合には大規模になりやすい特

徴を持っていると思われる。これらの点についても、他の年次を含めた分析で確認作業が必要と思われる。

#### 5. 患者数規模別の病因物質別事件数

患者数100人以上の場合には、患者数9人以下、患者数10～19人、患者数20～49人及び全事件と病因物質の分布構成が有意に異なっていた。この分析は病因物質別にみた患者数規模別事件数の裏表の関係にあり、当然の結果であり、前述の分析結果が裏付けられたと言えよう。

#### 6. 大規模患者数の食中毒の病因物質別年次推移

注目された点はサルモネラによる事件数の増大、ぶどう球菌による事件数の減少及び平成2年以降（1990年代）に入ってからカンピロバクターによる事件数の減少である。サルモネラの増大は食生活の内容の変化、欧米化の影響の可能性も示唆される。ぶどう球菌の減少は衛生知識の普及の結果である可能性も考え得る。またカンピロバクターの減少は鶏肉の検査方法の変更の寄与である可能性がある。これらの推測については、他の資料とも合わせて検討する必要がある、今後の課題であらう。

#### E. 結論

平成12年及び平成10年の「食中毒事件録」を用い、広い意味での食品企業で発生した食中毒の疫学的特徴について分析した。また、昭和56年以降について、患者数100人以上の食中毒の病因物質別発生数の年次推移について検討した。その結果、主なものとして以下の点が明らかになった。

1. 事業場、病院、製造所ではサルモネラが原因である割合が高く、旅館、飲食店、仕出屋では腸炎ビブリオが原因である割合が高かった。また、製造所ではぶどう球菌の占める割合が多く、学校ではSRSVが大きな割合を占めていた。
2. 患者数が大きい（50人以上）食中毒では、他の病因物質と比べて、サルモネラとウェルシュ菌の比重が大きくなっていった。
3. 患者数100人以上の食中毒の発生数について、サルモネラによるものは昭和63年以降増加していた。これに対してぶどう球菌によるものは平成3年以降減少していた。またカンピロバクターによる食中毒は平成2年以降減少していた。

#### F. 健康危機情報

なし

#### G. 研究発表

表1-1. 原因施設別病因物質別発生件数(平成12年)

| 病因物質 | サルモネラ菌属       | ぶどう球菌       | 腸炎ビフバクテ       | 病原大腸菌       | ウエルシュ菌      | セラウス菌      | カンピロバクター    | SRSV          | その他         | 計   |
|------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------|------------|-------------|---------------|-------------|-----|
| 病因施設 |               |             |               |             |             |            |             |               |             |     |
| 事業場  | 27<br>(45.8)  | 4<br>(6.8)  | 3<br>(5.1)    | 3<br>(5.1)  | 4<br>(6.8)  | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 15<br>(25.4)  | 3<br>(5.1)  | 59  |
| 学校   | 3<br>(10.7)   | 8<br>(28.6) | 0<br>(-)      | 0<br>(-)    | 1<br>(3.6)  | 0<br>(-)   | 2<br>(7.1)  | 11<br>(39.3)  | 3<br>(10.7) | 28  |
| 病院   | 8<br>(47.1)   | 1<br>(5.9)  | 1<br>(5.9)    | 1<br>(5.9)  | 3<br>(17.6) | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 3<br>(17.6)   | 0<br>(-)    | 17  |
| 旅館   | 13<br>(14.0)  | 1<br>(1.1)  | 32<br>(34.4)  | 5<br>(5.4)  | 5<br>(5.4)  | 0<br>(-)   | 3<br>(3.2)  | 31<br>(33.3)  | 3<br>(3.2)  | 93  |
| 飲食店  | 93<br>(20.9)  | 23<br>(5.2) | 99<br>(22.2)  | 17<br>(3.8) | 12<br>(2.7) | 7<br>(1.6) | 40<br>(9.0) | 143<br>(32.1) | 12<br>(2.7) | 446 |
| 販売店  | 1<br>(10.0)   | 0<br>(-)    | 3<br>(30.0)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)   | 1<br>(10.0) | 0<br>(-)      | 5<br>(50.0) | 10  |
| 製造所  | 9<br>(56.3)   | 5<br>(31.3) | 1<br>(6.3)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 1<br>(6.3) | 0<br>(-)    | 0<br>(-)      | 0<br>(-)    | 16  |
| 仕出屋  | 11<br>(20.8)  | 6<br>(11.3) | 17<br>(32.1)  | 4<br>(7.5)  | 4<br>(7.5)  | 0<br>(-)   | 1<br>(1.9)  | 10<br>(18.9)  | 0<br>(-)    | 53  |
| 計    | 165<br>(22.9) | 48<br>(6.6) | 156<br>(21.6) | 30<br>(4.2) | 29<br>(4.0) | 8<br>(1.1) | 47<br>(6.5) | 213<br>(29.5) | 26<br>(3.6) |     |

表1-2. 原因施設別病因物質別発生件数(平成10年)

| 病因物質 | サルモネラ菌属       | ぶどう球菌       | 腸炎ビフバクテ       | 病原大腸菌       | ウエルシュ菌      | セラウス菌       | カンピロバクター    | SRSV          | その他          | 計   |
|------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-----|
| 病因施設 |               |             |               |             |             |             |             |               |              |     |
| 事業場  | 32<br>(43.2)  | 1<br>(1.4)  | 15<br>(20.3)  | 8<br>(10.8) | 4<br>(5.4)  | 0<br>(-)    | 1<br>(1.4)  | 7<br>(9.5)    | 6<br>(8.1)   | 74  |
| 学校   | 5<br>(20.8)   | 1<br>(4.2)  | 3<br>(12.5)   | 1<br>(4.2)  | 1<br>(4.2)  | 1<br>(4.2)  | 6<br>(25.0) | 2<br>(8.3)    | 4<br>(16.7)  | 24  |
| 病院   | 4<br>(36.4)   | 1<br>(9.1)  | 1<br>(9.1)    | 1<br>(9.1)  | 2<br>(18.2) | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 1<br>(9.1)    | 1<br>(9.1)   | 11  |
| 旅館   | 16<br>(10.7)  | 6<br>(4.0)  | 89<br>(59.3)  | 5<br>(3.3)  | 6<br>(4.0)  | 0<br>(-)    | 6<br>(4.0)  | 18<br>(12.0)  | 4<br>(2.7)   | 150 |
| 飲食店  | 96<br>(20.3)  | 23<br>(4.9) | 209<br>(44.1) | 12<br>(2.5) | 11<br>(2.3) | 12<br>(2.5) | 26<br>(5.5) | 75<br>(15.8)  | 10<br>(2.1)  | 474 |
| 販売店  | 1<br>(3.7)    | 1<br>(3.7)  | 15<br>(55.6)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)      | 10<br>(37.0) | 27  |
| 製造所  | 12<br>(52.2)  | 5<br>(21.7) | 5<br>(21.7)   | 1<br>(4.3)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)      | 0<br>(-)     | 23  |
| 仕出屋  | 23<br>(24.7)  | 8<br>(8.6)  | 46<br>(49.5)  | 2<br>(2.2)  | 6<br>(6.5)  | 2<br>(2.2)  | 0<br>(-)    | 5<br>(5.4)    | 1<br>(1.1)   | 93  |
| 計    | 189<br>(21.6) | 46<br>(5.3) | 383<br>(43.7) | 30<br>(3.4) | 30<br>(3.4) | 15<br>(1.7) | 39<br>(4.5) | 108<br>(12.3) | 36<br>(4.1)  |     |

表1-3. 原因施設別病因物質別発生件数(平成10年+平成12年)

| 病因物質 | サルモネラ菌属       | ぶどう球菌        | 腸炎ビフテ         | 病原大腸菌       | ウエルシ菌       | セウス菌        | カンピロバクター    | SRSV          | その他          | 計   |
|------|---------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-----|
| 病因施設 |               |              |               |             |             |             |             |               |              |     |
| 事業場  | 59<br>(44.4)  | 5<br>(3.8)   | 18<br>(13.5)  | 11<br>(8.3) | 8<br>(6.0)  | 0<br>(-)    | 1<br>(0.8)  | 22<br>(16.5)  | 9<br>(6.8)   | 133 |
| 学校   | 8<br>(15.4)   | 9<br>(17.3)  | 3<br>(5.8)    | 1<br>(1.9)  | 2<br>(3.8)  | 1<br>(1.9)  | 8<br>(15.4) | 13<br>(25.0)  | 7<br>(13.5)  | 52  |
| 病院   | 12<br>(42.9)  | 2<br>(7.1)   | 2<br>(7.1)    | 2<br>(7.1)  | 5<br>(17.9) | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 4<br>(14.3)   | 1<br>(3.6)   | 28  |
| 旅館   | 29<br>(11.9)  | 7<br>(2.9)   | 121<br>(49.8) | 10<br>(4.1) | 11<br>(4.5) | 0<br>(-)    | 9<br>(3.7)  | 49<br>(20.2)  | 7<br>(2.9)   | 243 |
| 飲食店  | 189<br>(20.5) | 46<br>(5.0)  | 308<br>(33.5) | 29<br>(3.2) | 23<br>(2.5) | 19<br>(2.1) | 66<br>(7.2) | 218<br>(23.7) | 22<br>(2.4)  | 920 |
| 販売店  | 2<br>(5.4)    | 1<br>(2.7)   | 18<br>(48.6)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 1<br>(2.7)  | 0<br>(-)      | 15<br>(40.5) | 37  |
| 製造所  | 21<br>(53.8)  | 10<br>(25.6) | 6<br>(15.4)   | 1<br>(2.6)  | 0<br>(-)    | 1<br>(2.6)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)      | 0<br>(-)     | 39  |
| 仕出屋  | 34<br>(23.3)  | 14<br>(9.6)  | 63<br>(43.2)  | 6<br>(4.1)  | 10<br>(6.8) | 2<br>(1.4)  | 1<br>(0.7)  | 15<br>(10.3)  | 1<br>(0.7)   | 146 |
| 計    | 354<br>(22.2) | 94<br>(5.9)  | 539<br>(33.7) | 60<br>(3.8) | 59<br>(3.7) | 23<br>(1.4) | 86<br>(5.4) | 321<br>(20.1) | 62<br>(3.9)  |     |

表2-1. 患者数50人以上・原因施設別病因物質別発生件数(平成12年)

| 病因物質 | サルモネラ菌属      | ぶどう球菌       | 腸炎ビフテ        | 病原大腸菌       | ウエルシ菌        | セウス菌     | カンピロバクター   | SRSV         | その他        | 計   |
|------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|----------|------------|--------------|------------|-----|
| 病因施設 |              |             |              |             |              |          |            |              |            |     |
| 事業場  | 7<br>(58.3)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 2<br>(16.7) | 1<br>(8.3)   | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 1<br>(8.3)   | 1<br>(8.3) | 12  |
| 学校   | 2<br>(16.7)  | 1<br>(8.3)  | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 1<br>(8.3)   | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 7<br>(58.3)  | 1<br>(8.3) | 12  |
| 病院   | 3<br>(75.0)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 1<br>(25.0)  | 0<br>(-)   | 4   |
| 旅館   | 2<br>(11.8)  | 0<br>(-)    | 4<br>(23.5)  | 1<br>(5.9)  | 2<br>(11.8)  | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 8<br>(47.1)  | 0<br>(-)   | 17  |
| 飲食店  | 13<br>(25.5) | 1<br>(2.0)  | 6<br>(11.8)  | 4<br>(7.8)  | 5<br>(9.8)   | 0<br>(-) | 3<br>(5.9) | 18<br>(35.3) | 1<br>(2.0) | 51  |
| 販売店  | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 0   |
| 製造所  | 1<br>(33.3)  | 2<br>(66.7) | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 3   |
| 仕出屋  | 6<br>(33.3)  | 0<br>(-)    | 2<br>(11.1)  | 2<br>(11.1) | 3<br>(16.7)  | 0<br>(-) | 0<br>(-)   | 5<br>(18.5)  | 0<br>(-)   | 18  |
| 計    | 34<br>(29.1) | 4<br>(3.4)  | 12<br>(10.3) | 9<br>(7.7)  | 12<br>(10.3) | 0<br>(-) | 3<br>(2.6) | 40<br>(34.2) | 3<br>(2.6) | 117 |

表2-2. 患者数50人以上・原因施設別病因物質別発生件数(平成10年)

| 病因物質 | サルモネラ菌属      | ぶどう球菌       | 腸炎ビフィダ       | 病原大腸菌       | ウエルシ菌        | セロウス菌       | カンピロバクター    | SRSV         | その他        | 計   |
|------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------|-----|
| 病因施設 |              |             |              |             |              |             |             |              |            |     |
| 事業場  | 6<br>(46.2)  | 0<br>(-)    | 1<br>(7.7)   | 3<br>(23.1) | 2<br>(15.4)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 1<br>(7.7)   | 0<br>(-)   | 13  |
| 学校   | 2<br>(33.3)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 1<br>(16.7) | 0<br>(-)     | 1<br>(16.7) | 2<br>(33.3) | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 6   |
| 病院   | 3<br>(50.0)  | 0<br>(-)    | 1<br>(16.7)  | 0<br>(-)    | 1<br>(16.7)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 1<br>(16.7)  | 0<br>(-)   | 6   |
| 旅館   | 7<br>(18.9)  | 1<br>(2.7)  | 13<br>(35.1) | 1<br>(2.7)  | 5<br>(13.5)  | 1<br>(2.7)  | 2<br>(5.4)  | 6<br>(16.2)  | 1<br>(2.7) | 37  |
| 飲食店  | 19<br>(34.5) | 6<br>(10.9) | 15<br>(27.3) | 3<br>(5.5)  | 4<br>(7.3)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 6<br>(10.9)  | 2<br>(3.6) | 55  |
| 販売店  | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 3<br>(100)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 3   |
| 製造所  | 5<br>(71.4)  | 2<br>(28.6) | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 7   |
| 仕出屋  | 10<br>(30.3) | 3<br>(9.1)  | 11<br>(33.3) | 2<br>(6.1)  | 5<br>(15.2)  | 0<br>(-)    | 0<br>(-)    | 2<br>(6.1)   | 0<br>(-)   | 33  |
| 計    | 52<br>(32.5) | 12<br>(7.5) | 44<br>(27.5) | 10<br>(6.3) | 17<br>(10.6) | 2<br>(1.3)  | 4<br>(2.5)  | 16<br>(10.0) | 3<br>(1.9) | 160 |

表2-3. 患者数50人以上・原因施設別病因物質別発生件数(平成10年+平成12年)

| 病因物質 | サルモネラ菌       | ぶどう球菌       | 腸炎ビブリオ       | 病原大腸菌       | ウエルシ菌        | レウス菌       | カンピロバクター    | SRSV         | その他        | 計   |
|------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|-----|
| 病因施設 |              |             |              |             |              |            |             |              |            |     |
| 事業場  | 13<br>(52.0) | 0<br>(-)    | 1<br>(4.0)   | 5<br>(20.0) | 3<br>(12.0)  | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 2<br>(8.0)   | 1<br>(4.0) | 25  |
| 学校   | 4<br>(22.2)  | 1<br>(5.6)  | 0<br>(-)     | 1<br>(5.6)  | 1<br>(5.6)   | 1<br>(5.6) | 2<br>(11.1) | 7<br>(38.9)  | 1<br>(5.6) | 18  |
| 病院   | 6<br>(60.0)  | 0<br>(-)    | 1<br>(10.0)  | 0<br>(-)    | 1<br>(10.0)  | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 2<br>(20.0)  | 0<br>(-)   | 10  |
| 旅館   | 9<br>(16.7)  | 1<br>(1.9)  | 17<br>(31.5) | 2<br>(3.7)  | 7<br>(13.0)  | 1<br>(1.9) | 2<br>(3.7)  | 14<br>(25.9) | 1<br>(1.9) | 54  |
| 飲食店  | 32<br>(30.2) | 7<br>(6.6)  | 21<br>(19.8) | 7<br>(6.6)  | 9<br>(8.5)   | 0<br>(-)   | 3<br>(2.8)  | 24<br>(22.6) | 3<br>(2.8) | 106 |
| 販売店  | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 3<br>(100)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 3   |
| 製造所  | 6<br>(60.0)  | 4<br>(40.0) | 0<br>(-)     | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 0<br>(-)     | 0<br>(-)   | 10  |
| 仕出屋  | 16<br>(31.4) | 3<br>(5.9)  | 13<br>(25.5) | 4<br>(7.8)  | 8<br>(15.7)  | 0<br>(-)   | 0<br>(-)    | 7<br>(13.7)  | 0<br>(-)   | 51  |
| 計    | 86<br>(31.0) | 16<br>(5.8) | 56<br>(20.2) | 19<br>(6.9) | 29<br>(10.5) | 2<br>(0.7) | 7<br>(2.5)  | 56<br>(20.2) | 6<br>(2.2) | 277 |

表3-1. 原因施設別・大規模患者発生事件数(平成12年)

|     | 計   | 200~ |       | 100~ |        | 50~ |        |
|-----|-----|------|-------|------|--------|-----|--------|
| 事業場 | 62  | 1    | (1.6) | 5    | (8.1)  | 12  | (19.4) |
| 学校  | 30  | 2    | (6.7) | 3    | (10.0) | 13  | (43.3) |
| 病院  | 17  | 0    | (—)   | 1    | (5.9)  | 4   | (23.5) |
| 旅館  | 100 | 0    | (—)   | 6    | (6.0)  | 20  | (20.0) |
| 飲食店 | 485 | 8    | (1.6) | 20   | (4.1)  | 54  | (11.1) |
| 販売店 | 12  | 0    | (—)   | 0    | (—)    | 0   | (—)    |
| 製造所 | 16  | 1    | (6.3) | 1    | (6.3)  | 3   | (18.8) |
| 仕出屋 | 55  | 5    | (9.1) | 10   | (18.2) | 18  | (32.7) |
| 計   | 777 | 17   | (2.2) | 46   | (5.9)  | 124 | (16.0) |

表3-2. 原因施設別・大規模患者発生事件数(平成10年)

|     | 計   | 200~ |       | 100~ |        | 50~ |        |
|-----|-----|------|-------|------|--------|-----|--------|
| 事業場 | 80  | 1    | (1.3) | 3    | (3.8)  | 13  | (16.3) |
| 学校  | 24  | 2    | (8.3) | 5    | (20.8) | 6   | (25.0) |
| 病院  | 11  | 0    | (—)   | 1    | (9.1)  | 6   | (54.5) |
| 旅館  | 169 | 3    | (1.8) | 16   | (9.5)  | 43  | (25.4) |
| 飲食店 | 502 | 8    | (1.6) | 20   | (4.0)  | 57  | (11.4) |
| 販売店 | 27  | 0    | (—)   | 1    | (3.7)  | 3   | (11.1) |
| 製造所 | 25  | 2    | (8.0) | 4    | (16.0) | 8   | (32.0) |
| 仕出屋 | 102 | 7    | (6.9) | 19   | (18.6) | 36  | (35.3) |
| 計   | 940 | 23   | (2.4) | 69   | (7.3)  | 172 | (18.3) |

表3-3. 原因施設別・大規模患者発生事件数(平成10年+平成12年)

|     | 計     | 200～ |       | 100～ |        | 50～ |        |
|-----|-------|------|-------|------|--------|-----|--------|
| 事業場 | 142   | 2    | (1.4) | 8    | (5.6)  | 25  | (17.6) |
| 学校  | 54    | 4    | (7.4) | 8    | (14.8) | 19  | (35.2) |
| 病院  | 28    | 0    | (—)   | 2    | (7.1)  | 10  | (35.7) |
| 旅館  | 269   | 3    | (1.1) | 22   | (8.2)  | 63  | (23.4) |
| 飲食店 | 987   | 16   | (1.6) | 40   | (4.1)  | 111 | (11.2) |
| 販売店 | 39    | 0    | (—)   | 1    | (2.6)  | 3   | (7.7)  |
| 製造所 | 41    | 3    | (7.3) | 5    | (12.2) | 11  | (26.8) |
| 仕出屋 | 157   | 12   | (7.6) | 29   | (18.5) | 54  | (34.4) |
| 計   | 1,717 | 40   | (2.3) | 115  | (6.7)  | 296 | (17.2) |

表4-1. 病因別患者規模別事件数(平成12年)

| 病原菌                   | ～9         | 10～19      | 20～49      | 50～99     | 100以上    | 合計        |
|-----------------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-----------|
| サルモネラ菌属               | 51 (30.9)  | 30 (18.2)  | 50 (30.3)  | 22 (13.3) | 12 (7.3) | 165 (100) |
| ぶどう球菌                 | 20 (41.7)  | 13 (27.1)  | 11 (22.9)  | 3 (6.3)   | 1 (2.1)  | 48 (100)  |
| 腸炎ビブリオ                | 61 (39.1)  | 45 (28.8)  | 38 (24.4)  | 11 (7.1)  | 1 (0.6)  | 156 (100) |
| 病原大腸菌                 | 11 (36.7)  | 3 (10.0)   | 7 (23.3)   | 3 (10.0)  | 6 (20.0) | 30 (100)  |
| ウェルシュ菌                | 3 (10.3)   | 4 (13.8)   | 10 (34.5)  | 7 (24.1)  | 5 (17.2) | 29 (100)  |
| セレウス菌                 | 5 (62.5)   | 1 (12.5)   | 2 (25.0)   | 0 (—)     | 0 (—)    | 8 (100)   |
| カンピロバクター・<br>ジェジュニ/コリ | 23 (48.9)  | 10 (21.3)  | 11 (23.4)  | 3 (6.4)   | 0 (—)    | 47 (100)  |
| SRSV                  | 50 (23.5)  | 57 (26.8)  | 66 (31.0)  | 25 (11.7) | 15 (7.0) | 213 (100) |
| その他不明                 | 35 (43.2)  | 13 (16.0)  | 23 (28.4)  | 4 (4.9)   | 6 (7.4)  | 81 (100)  |
| 合計                    | 259 (33.3) | 176 (22.7) | 218 (28.1) | 78 (10.0) | 46 (5.9) | 777 (100) |

\*:p<0.05 \*\*:p<0.01 \*\*\*:p<0.001

表4-2. 病因別患者規模別事件数(平成10年)

| 病原菌                   | ～9         | 10～19      | 20～49      | 50～99      | 100以上     | 合計        |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| サルモネラ菌属               | 51 (27.0)  | 36 (19.0)  | 50 (26.5)  | 31 (16.4)  | 21 (11.1) | 189 (100) |
| ぶどう球菌                 | 15 (32.6)  | 11 (23.9)  | 8 (17.4)   | 9 (19.6)   | 3 (6.5)   | 46 (100)  |
| 腸炎ビブリオ                | 135 (35.2) | 91 (23.8)  | 113 (29.5) | 32 (8.4)   | 12 (3.1)  | 383 (100) |
| 病原大腸菌                 | 7 (23.3)   | 7 (23.3)   | 6 (20.0)   | 4 (13.3)   | 6 (20.0)  | 30 (100)  |
| ウェルシュ菌                | 3 (10.0)   | 1 (3.3)    | 9 (30.0)   | 9 (30.0)   | 8 (26.7)  | 30 (100)  |
| セレウス菌                 | 11 (73.3)  | 2 (13.3)   | 0 (—)      | 1 (6.7)    | 1 (6.7)   | 15 (100)  |
| カンピロバクター・<br>ジェジュニ/コリ | 12 (30.8)  | 13 (33.3)  | 10 (25.6)  | 1 (2.6)    | 3 (7.7)   | 39 (100)  |
| SRSV                  | 21 (19.4)  | 32 (29.6)  | 39 (36.1)  | 9 (8.3)    | 7 (6.5)   | 108 (100) |
| その他不明                 | 38 (38.0)  | 21 (21.0)  | 26 (26.0)  | 7 (7.0)    | 8 (8.0)   | 100 (100) |
| 合計                    | 293 (31.2) | 214 (22.8) | 261 (27.8) | 103 (11.0) | 69 (7.3)  | 940 (100) |

\*:p<0.05 \*\*:p<0.01 \*\*\*:p<0.001

表5-1. 病因物質別患者数別事件数・累積(平成12年)

| 病因菌                   | 1～        | 10～        | 20～        | 50～        | 100以上    |
|-----------------------|-----------|------------|------------|------------|----------|
| サルモネラ菌属               | 165 (100) | 114 (69.1) | 84 (50.9)  | 34 (20.6)  | 12 (7.3) |
| ぶどう球菌                 | 48 (100)  | 28 (58.3)  | 15 (31.3)  | 4 (8.3)    | 1 (2.1)  |
| 腸炎ビブリオ                | 156 (100) | 95 (60.9)  | 50 (32.1)  | 12 (7.7)   | 1 (0.6)  |
| 病原大腸菌                 | 30 (100)  | 19 (63.3)  | 16 (53.3)  | 9 (30.0)   | 6 (20.0) |
| ウェルシュ菌                | 29 (100)  | 26 (89.7)  | 22 (75.9)  | 12 (41.4)  | 5 (17.2) |
| セレウス菌                 | 8 (100)   | 3 (37.5)   | 2 (25.0)   | 0 (—)      | 0 (—)    |
| カンピロバクター・<br>ジェジュニ/コリ | 47 (100)  | 24 (51.1)  | 14 (29.8)  | 3 (6.4)    | 0 (—)    |
| SRSV                  | 213 (100) | 163 (76.5) | 106 (49.8) | 40 (18.8)  | 15 (7.0) |
| その他不明                 | 81 (100)  | 46 (56.8)  | 33 (40.7)  | 10 (12.3)  | 6 (7.4)  |
| 合計                    | 777 (100) | 518 (66.7) | 342 (44.0) | 124 (16.0) | 46 (5.9) |

表5-2. 病因物質別患者数別事件数・累積(平成10年)

| 病因菌                   | 1～        | 10～        | 20～        | 50～        | 100以上     |
|-----------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| サルモネラ菌属               | 189 (100) | 138 (73.0) | 102 (54.0) | 52 (27.5)  | 21 (11.1) |
| ぶどう球菌                 | 46 (100)  | 31 (67.4)  | 20 (43.5)  | 12 (26.1)  | 3 (6.5)   |
| 腸炎ビブリオ                | 383 (100) | 248 (64.8) | 157 (41.0) | 44 (11.5)  | 12 (3.1)  |
| 病原大腸菌                 | 30 (100)  | 23 (76.7)  | 16 (53.3)  | 10 (33.3)  | 6 (20.0)  |
| ウェルシュ菌                | 30 (100)  | 27 (90.0)  | 26 (86.7)  | 17 (56.7)  | 8 (26.7)  |
| セレウス菌                 | 15 (100)  | 4 (26.7)   | 2 (13.3)   | 2 (13.3)   | 1 (6.7)   |
| カンピロバクター・<br>ジェジュニ/コリ | 39 (100)  | 27 (69.2)  | 14 (35.9)  | 4 (10.3)   | 3 (7.7)   |
| SRSV                  | 108 (100) | 87 (80.6)  | 55 (50.9)  | 16 (14.8)  | 7 (6.5)   |
| その他不明                 | 100 (100) | 62 (62.0)  | 41 (41.0)  | 15 (15.0)  | 8 (8.0)   |
| 合計                    | 940 (100) | 647 (68.8) | 433 (46.1) | 172 (18.3) | 69 (7.3)  |

表6-1. 患者数規模別病因別事件数(平成12年)

| 患者数   | サルモネラ菌属    | ぶどう球菌    | 腸炎ピブリオ     | 病原大腸菌    | ウエルシュ菌   | セラウス菌   | カンピロバク<br>ター<br>シエジエニ/コリ | SRSV       | その他不明     | 合計        |
|-------|------------|----------|------------|----------|----------|---------|--------------------------|------------|-----------|-----------|
| ~9    | 51 (19.7)  | 20 (7.7) | 61 (23.6)  | 11 (4.2) | 3 (1.2)  | 5 (1.9) | 23 (8.9)                 | 50 (19.3)  | 35 (13.5) | 259 (100) |
| 10~19 | 30 (17.0)  | 13 (7.4) | 45 (25.6)  | 3 (1.7)  | 4 (2.3)  | 1 (0.6) | 10 (5.7)                 | 57 (32.4)  | 13 (7.4)  | 176 (100) |
| 20~49 | 50 (22.9)  | 11 (5.0) | 38 (17.4)  | 7 (3.2)  | 10 (4.6) | 2 (0.9) | 11 (5.0)                 | 66 (30.3)  | 23 (10.6) | 218 (100) |
| 50~99 | 22 (28.2)  | 3 (3.8)  | 11 (14.1)  | 3 (3.8)  | 7 (9.0)  | 0 (-)   | 3 (3.8)                  | 25 (32.1)  | 4 (5.1)   | 78 (100)  |
| 100以上 | 12 (26.1)  | 1 (2.2)  | 1 (2.2)    | 6 (13.0) | 5 (10.9) | 0 (-)   | 0 (-)                    | 15 (32.6)  | 6 (13.0)  | 46 (100)  |
| 合計    | 165 (21.2) | 48 (6.2) | 156 (20.1) | 30 (3.9) | 29 (3.7) | 8 (1.0) | 47 (6.0)                 | 213 (27.4) | 81 (10.4) | 777 (100) |

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

表6-2. 患者数規模別病因別事件数(平成10年)

| 患者数   | サルモネラ菌属    | ぶどう球菌    | 腸炎ピブリオ     | 病原大腸菌    | ウエルシュ菌   | セラウス菌    | カンピロバク<br>ター<br>シエジエニ/コリ | SRSV       | その他不明      | 合計        |
|-------|------------|----------|------------|----------|----------|----------|--------------------------|------------|------------|-----------|
| ~9    | 51 (17.4)  | 15 (5.1) | 135 (46.1) | 7 (2.4)  | 3 (1.0)  | 11 (3.8) | 12 (4.1)                 | 21 (7.2)   | 38 (13.0)  | 293 (100) |
| 10~19 | 36 (16.8)  | 11 (5.1) | 91 (42.5)  | 7 (3.3)  | 1 (0.5)  | 2 (0.9)  | 13 (6.1)                 | 32 (15.0)  | 21 (9.8)   | 214 (100) |
| 20~49 | 50 (19.2)  | 8 (3.1)  | 113 (43.3) | 6 (2.3)  | 9 (3.4)  | 0 (-)    | 10 (3.8)                 | 39 (14.9)  | 26 (10.0)  | 261 (100) |
| 50~99 | 31 (30.1)  | 9 (8.7)  | 32 (31.1)  | 4 (3.9)  | 9 (8.7)  | 1 (1.0)  | 1 (1.0)                  | 9 (8.7)    | 7 (6.8)    | 103 (100) |
| 100以上 | 21 (30.4)  | 3 (4.3)  | 12 (17.4)  | 6 (8.7)  | 8 (11.6) | 1 (1.4)  | 3 (4.3)                  | 7 (10.1)   | 8 (11.6)   | 69 (100)  |
| 合計    | 189 (20.1) | 46 (4.9) | 383 (40.7) | 30 (3.2) | 30 (3.2) | 15 (1.6) | 39 (4.1)                 | 108 (11.5) | 100 (10.6) | 940 (100) |

\*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

表7. 病因物質・年次別にみた患者数100人以上の食中毒事件数(昭和56年～平成12年)

|     | 総数 | サルモネラ菌属 | ぶどう球菌 | 腸炎ヒブリア | 病原大腸菌 | ウエルシュ菌 | セレウス菌 | カンピロバクター | その他の細菌 | SRSV | その他 | 不明 |
|-----|----|---------|-------|--------|-------|--------|-------|----------|--------|------|-----|----|
| 昭56 | 60 | 5       | 11    | 15     | 1     | —      | —     | —        | 19     | —    | 1   | 8  |
| 昭57 | 59 | 4       | 11    | 14     | 5     | —      | —     | —        | 15     | —    | 0   | 10 |
| 昭58 | 73 | 9       | 7     | 16     | 10    | 9      | 0     | 13       | 1      | —    | 0   | 8  |
| 昭59 | 61 | 6       | 11    | 7      | 12    | 4      | 1     | 10       | 1      | —    | 0   | 9  |
| 昭60 | 82 | 4       | 10    | 21     | 12    | 1      | 1     | 19       | 1      | —    | 0   | 13 |
| 昭61 | 77 | 7       | 7     | 26     | 6     | 8      | 1     | 11       | 0      | —    | 0   | 11 |
| 昭62 | 48 | 6       | 7     | 13     | 4     | 0      | 1     | 3        | 0      | —    | 0   | 14 |
| 昭63 | 73 | 12      | 6     | 11     | 4     | 10     | 0     | 15       | 1      | —    | 0   | 14 |
| 平1  | 82 | 19      | 8     | 18     | 7     | 10     | 1     | 12       | 0      | —    | 0   | 7  |
| 平2  | 74 | 18      | 9     | 17     | 6     | 9      | 2     | 4        | 2      | —    | 0   | 7  |
| 平3  | 75 | 22      | 3     | 15     | 11    | 9      | 2     | 4        | 0      | —    | 0   | 9  |
| 平4  | 63 | 27      | 3     | 6      | 9     | 3      | 1     | 8        | 0      | —    | 0   | 6  |
| 平5  | 52 | 15      | 2     | 3      | 16    | 3      | 0     | 3        | 0      | —    | 1   | 9  |
| 平6  | 81 | 29      | 3     | 15     | 12    | 4      | 0     | 6        | 0      | —    | 0   | 12 |
| 平7  | 59 | 27      | 1     | 5      | 4     | 7      | 1     | 5        | 0      | —    | 0   | 9  |
| 平8  | 77 | 34      | 0     | 5      | 18    | 4      | 1     | 5        | 0      | —    | 0   | 10 |
| 平9  | 61 | 22      | 0     | 10     | 8     | 4      | 0     | 4        | 1      | —    | 1   | 11 |
| 平10 | 69 | 21      | 3     | 12     | 6     | 8      | 1     | 3        | 0      | 7    | 0   | 8  |
| 平11 | 64 | 20      | 0     | 12     | 5     | 6      | 0     | 2        | 0      | 17   | 0   | 2  |
| 平12 | 47 | 13      | 2     | 1      | 6     | 5      | 0     | 0        | 1      | 14   | 1   | 4  |

# 分 担 研 究 報 告 書

7. 食品事故事例の危機管理の実態及び改善すべき諸問題に関する研究

分担研究者 難 波 吉 雄