

11,334,186 (2007)、9,472,785 (2008)、7,158,644 (2009)、7,306,437 (2010)、7,252,149 (2011)、4,787,956 (2012)、5,127,589 (2013) 人、*Salmonella* が 1,933,873 (2006)、2,315,666 (2007)、1,647,246 (2008)、1,245,168 (2009)、1,371,232 (2010)、1,558,212 (2011)、1,003,463 (2012)、1,014,617 (2013) 人、*Vibrio parahaemolyticus* が 366,537 (2006)、353,676 (2007)、128,535 (2008)、93,926 (2009)、217,014 (2010)、138,343 (2011)、94,868 (2012)、85,731 (2013) 人とそれぞれ推定された(表 11)。

日本全国における人口 10 万人あたりの下痢症の食品由来実患者数は、*Campylobacter* が 6,863 (2006)、8,890 (2007)、7,430 (2008)、5,615 (2009)、5,731 (2010)、5,688 (2011)、3,755 (2012)、4,022 (2013) 人、*Salmonella* が 1,517 (2006)、1,816 (2007)、1,292 (2008)、977 (2009)、1,076 (2010)、1,222 (2011)、787 (2012)、796 (2013) 人、*Vibrio parahaemolyticus* が 288 (2006)、277 (2007)、101 (2008)、74 (2009)、170 (2010)、109 (2011)、74 (2012)、67 (2013) 人とそれぞれ推定された(表 11)。

なお表 11 には表 10 と同様、2006～2013 年の *Campylobacter*、*Salmonella*、*Vibrio parahaemolyticus* の全国食中毒患者報告数も示してある。

#### D. 考察

##### 1. 食品由来下痢症疾患実患者数推定の試み

宮城県の臨床検査機関データからの食

品由来下痢症疾患実患者数の推定では、2005～2013 年の 9 年間を通じて、推定食品由来下痢症患者数は食中毒統計や病原微生物検出情報の数値より大幅に多いことが確認された。また推定食品由来下痢症患者数と食中毒患者報告数の経年変化が互いに完全には連動していないことから、現在の食中毒および病原微生物に関する報告システムによって食品由来下痢症の実患者数を正確に把握し、経年変動等を評価することは困難であることが示唆された。より正確な患者数を把握するための補完システムとしてアクティブサーベイランスシステムの構築およびその活用が必要であり、アクティブサーベイランスシステムで最も重要なのは継続性であると考えられた。

2011 年からは全国を対象としている民間検査機関 3 社(年によって社数は異なる)から全国の菌検出データを収集し、これをもとに全国の食品由来下痢症疾患実患者数の推定も行っている。宮城県の場合と同様、2006～2013 年の調査期間のすべてで推定食品由来下痢症患者数は食中毒統計や病原微生物検出情報の数値より大幅に多いことが確認された。また 8 年間の推定結果を検討した結果、宮城県の場合と同様、推定食品由来下痢症患者数と食中毒患者報告数の経年変化は互いに完全には連動していないことが確認された。

2012 年と比較した 2013 年の食品由来下痢症の推定患者数は宮城県の場合と、全国の場合とで異なる変動を示していた。2013 年の宮城県の推定食品由来下痢症患者数は、2012 年と比較して

*Campylobacter* は 14% の減少、*Salmonella* は 10% の増加、*Vibrio parahaemolyticus* は 67% の増加であった（表 9）。一方、2013 年の全国の推定食品由来下痢症患者数は 2012 年と比べて、*Campylobacter* は 7% の増加、*Salmonella* は変動なし、*Vibrio parahaemolyticus* は 9.6% の減少であった（表 11）。2013 年の全国の食中毒患者報告数は 2012 年に比べ *Campylobacter* は 15% の減少、*Salmonella* は 29% の増加、*Vibrio parahaemolyticus* は 32% の増加であった。2012 年から 2013 年にかけての各推定患者数の増減に関しては、報告患者数の変動との違いだけでなく、宮城県と全国という地域の違いによる影響も見られた。

全国データからの全国の食品由来下痢症推定患者数は、宮城県データからの、全国と宮城県とで実被害発生率が同じであるとの仮定のもとでの全国推定結果と比較して、*Campylobacter* では 5.6～8.0 倍、*Salmonella* では 7.9～20.0 倍、*Vibrio parahaemolyticus* では 5.9～13.7 倍の違いであった（表 12）。この違いはそれぞれの推定に用いた検査機関住民カバー率、医療機関受診率、検便実施率の各推定値の入手方法の違いにより生じていると考えられる。住民カバー率の推定の方法は、宮城県の検査機関と全国を対象とする民間検査機関とで異なっている（前者は専門家の意見、後者は EHEC や O157 の検出数）。また、宮城県を対象とした電話住民調査は 2006 年と 2007 年に行われており、これに対し全国を対象とした調査は 2009 年と 2014 年に行われていることか

ら、この間に有症者の医療機関受診行動や医師の検便実施数行動に変化が起きている可能性も考えられる。さらに、宮城県と全国とで実被害発生率が同じではなく、異なっていることは当然考えられ、実際、電話住民調査で得られた有病率は、全国の方が宮城県より一貫して高い値である。

以上のような種々の推定値の全国と宮城県における違いが相乗的に作用して、上述の違いをもたらしている可能性がある。

今回の食品由来下痢症患者数推定において、宮城県の検査機関については検査機関からの情報で、全国を対象とした検査機関 3 社については全数報告疾患である腸管出血性大腸菌（2 社は大腸菌 O157）の検出数と厚生労働省がとりまとめた全報告数とを比較することで住民カバー率を推定した。検査機関からの情報には不確定な要素が大きく含まれている可能性があり、また腸管出血性大腸菌は他の菌と比較して検出数が少ない。宮城県についてのカバー率の推定で腸管出血性大腸菌検出数による手法を試みたが検出数が少ないのでカバー率の年ごとのばらつきが大きくなり、推定に用いるのは現実的ではないと考えられた。今回使用した全国を対象とした検査機関のデータでは検査件数、腸管出血性大腸菌の検出数とともに宮城県の場合より大幅に多いため、推定結果のばらつきは宮城県の場合より小さいと考えられる。しかし特定地域において腸管出血性大腸菌による大規模アウトブレイクが発生した際にはカバー率の推定に影響が出ることが予想される。複数年にわたるカバー率の把握等

によりその影響を少なくすることも可能であると考えられ、今後も継続したアクティブサーベイランスが必要であると考えられる。

本研究では検査機関で検出された病原菌の検出数から下痢症患者数をまず推定した。食品由来下痢症の患者数は米国における研究成果を適用し、各菌の食品由来感染の割合を65%～95%と仮定して推定したが、米国と日本の食習慣の違い等から、今回適用した仮定が妥当であるかは今後の検討課題である。日本においては米国と比較して生食が多いことから、日本における上記3菌の食品由来感染の割合は米国よりも高い可能性がある。

食中毒に対する各種対策等の検討およびその効果の評価を行なうためには継続した定量的な患者数の把握が必要であり、本研究での推定値は不確実性が大きい要素等も含まれた推定値ではあるものの、実患者数が報告数より大幅に多いという可能性が定量的に、かつ多年度について示された点が重要であると考える。

アクティブサーベイランスにより検査機関からデータを得る対象地域をさらに拡大し、医療機関受診率、検便実施率等に関しても継続した住民調査を行うことによりさらに正確に把握することが必要であると考える。

## E. 結論

宮城県および全国におけるアクティブサーベイランスを複数年について行うことで、下痢症患者の菌検出データを継続して収集し、下痢症発生実態の概略およ

びその動向の把握が可能となった。宮城県の臨床検査機関での *Campylobacter*、*Salmonella*、*Vibrio parahaemolyticus* の年間検出数、検査機関の住民カバー率、医療機関における検便実施率、医療機関受診率等の各種データを組み合わせることで、宮城県内での上記3菌に起因する食品由来下痢症患者数の推定を行い、これより全国の食品由来下痢症の患者数を推定し、それらの結果を宮城県および全国の食中毒患者報告数とそれぞれ比較した。その結果、食中毒患者報告数よりも大幅に多くの患者が存在している可能性が示唆された。さらに、9年間の各菌の推定患者数と報告患者数の経年変化は互いに完全には連動しておらず、食中毒統計の報告数だけで実患者数の変動を把握することは難しいことが示唆された。

本年度に利用可能な8年間の全国のアクティブサーベイランスデータからも同様に上記3菌に起因する全国の食品由来下痢症実患者数を推定し、宮城県データからの拡大推定と比較して5.6～20倍程度の違いという結果を得た。今後もこれらの異なるデータからの推定結果を比較することで、年ごとの推定値の検証等に活用することが可能であると考えられる。さらに宮城県以外の地域でもアクティブサーベイランスを行い、宮城県推定や全国推定と比較することによって地域性等の検討がより詳細に可能になると考えられる。また全国データについての住民カバー率のより詳細な推定、全国でのより大規模な電話住民調査による医療機関受診率および検便実施率の推定等により精度を向上させることも考えられる。

これらの結果から平常時から散発事例等を含めたデータ収集を継続して行うアクティブサーベイランスシステムの有効性およびその必要性が強調される。このようなサーベイランスシステムでは、菌の検出のみならず、下痢症発生率（有病率）、医療機関受診率および検便実施率等の情報も継続して調査を行なうことでアウトブレイク等の特殊事例の影響を最小限にすることができる、より現実に即した実態把握が可能となることが示唆される。また継続調査により各項目の動向把握が可能となり、緊急事例の早期発見につながる可能性がある。菌検出件数を把握する検査機関データは、報告率等の不確定要素が少なく、推定を行う上でより直接的なデータであると考えられる。全国の食品由来下痢症実患者数のより正確な把握と地域差等の把握のために、より拡大したアクティブサーベイランスを行なうこと、および各不確定要素の推定の精度向上を図っていくことが今後の検討課題である。

#### 参考文献 :

- Mead, P. S., L. Slutsker, V. Dietz, L. F. McCaig, J. S. Bresee, C. Shapiro, P. M. Griffin, and R. V. Tauxe.  
Food-related illness and death in the United States.  
*Emerging Infectious Diseases*, 5:607–625. 1999.

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

##### 2. 学会発表

①Kunihiro Kubota, Hiroshi Amanuma, Emiko Iwasaki, Hideji Yanagisawa, Masahiro Shimojima, Syunsuke Shibuya, Mayumi Komatsu, Tadahiro Kobayashi, Miyako Oguro, Noburiro Matsuki, Fumiko Kasuga  
Estimating the burden of foodborne illness in Japan using clinical laboratory data for whole of Japan, 2006-2011

国際食品保全学会 2014 年次総会 (International Association for Food Protection 2014 Annual Meeting)、インディアナポリス、米国、2014 年 7 月

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表1. 宮城県における病原細菌の検出状況（2013年）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
検査件数	436	430	304	473	461	479	599	571	570	439	388	390	5,540
下痢	186	195	24	212	200	206	289	262	255	186	152	164	2,331
Campylobacter sp	8	7		15	15	20	30	26	29	28	32	16	226
Staphylococcus aureus	3	1	2	4	2	1	4	1	1			1	20
Yersinia sp						2	1	3	2	3	1		12
Salmonella sp	1			1	2	7	5	8	5	3	1		33
Aeromonas sp	1			2			5	2	4	1	1	1	17
Vibrio parahaemolyticus						1	1		2	1			5
Vibrio fluvialis													
Vibrio cholerae													
Vibrio mimicus													
Plesiomonas shigelloides													
Shigella sonnei													
Shigella flexneri													
Shigella boydii													
Edwardsiella tarda	3			1	2		1						7
小計	202	203	26	235	221	237	336	302	298	222	187	182	2,651
Clostridium difficile		1		2	7	3	7	6	2	4	6		38
Candida sp									3				3
Klebsiella oxytoca	5	3	8	11	13	7	15	11	9	19	6	4	111
Pseudomonas aeruginosa			2				3		3	1		2	11
Streptococcus group A											1		1
合計	207	207	36	248	241	247	361	319	315	246	200	188	2,815
vero toxin陽性検体数						2	4	4	7	3		1	21

表2. 全国を対象とした電話住民調査の結果（2014年夏期）

実施時期	2014年7月
合計コール数	13,396件
有効コール数 (有効回答率)	2,039件 (15.2%)
有症者数 (有病率)	90人 (4.4%)
医療機関受診者数 (医療機関受診率)	17人 (18.9%)
検便検査実施者数 (検便検査実施率)	0人(一)

表3. 有症者の症状継続日数と医療機関受診率

症状継続日数	有症者数	受診者数	受診率	有症者数 (男性)	受診者数 (男性)	受診率 (男性)	有症者数 (女性)	受診者数 (女性)	受診率 (女性)
1	48	3	6.3%	16	2	12.5%	32	1	3.1%
2	8	2	25.0%	4	0	0.0%	4	1	25.0%
3	8	1	12.5%	4	0	0.0%	4	1	25.0%
4	3	2	66.7%	1	0	0.0%	2	2	100.0%
5	1	1	100.0%	1	1	100.0%	0	0	-
7	7	4	57.1%	3	2	66.7%	4	2	50.0%
10	3	2	66.7%	3	2	66.7%	0	0	-
30	1	0	0.0%	1	0	0.0%	0	0	-
合計	79	15	19.0%	33	7	21.2%	46	7	15.2%

表4. 家庭内感染例数と有症者の症状

家庭内感染者数(人)	1	2	3
<b>有症者の症状</b>			
嘔吐+下痢3回以上	2	0	0
嘔吐のみ	1	0	0
下痢3回以上のみ	3	2	1
Total	6	2	1

表5. 仕事を休んだ有症者の人数およびその症状

仕事を休んだ日数	1	2
嘔吐+下痢3回以上	2	1
嘔吐のみ	0	0
下痢3回以上のみ	1	1
Total	3	2

表 6. 学校を休んだ有症者的人数およびその症状

学校を休んだ日数	1	2
嘔吐+下痢3回以上	0	0
嘔吐のみ	1	0
下痢3回以上のみ	1	1
Total	2	1

表 7. 有症者のために仕事を休んだ家族の人数および有症者の症状

家族が仕事を休んだ日数	1	2	3
<b>有症者の症状</b>			
嘔吐+下痢3回以上	0	0	1
嘔吐のみ	0	0	0
下痢3回以上のみ	0	0	0
Total	0	0	1

表 8. 全国および宮城県における電話住民調査結果（2009年冬）と2006年冬および  
2007年夏の宮城県における電話住民調査結果

	2009年冬(全国)	2009年宮城県	2006年冬宮城県	2007年夏宮城県
合計コール数	12,265件	6,093件	10,021件	11,965件
有効コール数 (有効回答率)	2,077件(16.9%)	1,069件(17.5%)	2,126件(21.2%)	2,121件(17.7%)
有症者数(有病率)	77人(3.7%)	25人(2.3%)	70人(3.3%)	74人(3.5%)
医療機関受診者数 (受診率)	23人(29.9%)	4人(16.0%)	27人(38.6%)	23人(31.1%)
検便実施者数 (検便実施率)	2人(8.7%)	0人(−)	4人(14.8%)	2人(8.0%)

表 9. 宮城県における食品由来下痢症疾患の患者数推定結果とその食中毒患者報告数との比較（2005～2013年、シミュレーション試行回数：1万回、宮城県人口：236万人）

検出菌	年	※ <sup>1</sup> 検出数	推定患者数(宮城県) 【平均値】	推定患者数(宮城県) 【10万人あたり】	※ <sup>2</sup> 推定食品由來 患者数(宮城県)	※ <sup>3</sup> 食中毒患者 報告数(宮城県)
カンピロバクター	2005	562	37,019	1,569	29,615	143
	2006	550	36,238	1,536	28,990	109
	2007	538	35,437	1,502	28,350	32
	2008	468	30,786	1,305	24,629	33
	2009	339	26,272	1,113	21,018	9
	2010	354	23,291	987	18,633	25
	2011	324	21,331	904	17,065	9
	2012	262	17,256	731	13,805	52
	2013	226	14,878	630	11,902	8
サルモネラ	2005	78	5,134	218	4,877	12
	2006	46	3,028	128	2,877	11
	2007	46	3,028	128	2,877	25
	2008	56	3,690	156	3,506	0
	2009	33	2,169	92	2,061	23
	2010	51	3,358	142	3,190	13
	2011	23	1,515	64	1,439	0
	2012	30	1,973	84	1,874	12
	2013	33	2,174	92	2,065	0
腸炎ビブリオ	2005	36	2,369	100	1,540	32
	2006	27	1,778	75	1,156	0
	2007	24	1,582	67	1,028	※ <sup>4</sup> 627(17)
	2008	8	527	22	343	37
	2009	6	395	17	257	19
	2010	15	988	42	642	16
	2011	7	460	20	299	0
	2012	3	197	8	128	1
	2013	5	329	14	214	0

※<sup>1</sup> 宮城県医師会健康センターおよび塩釜市医師会臨床検査センターにおける検出数

※<sup>2</sup> 米国での胃腸炎疾患における食品由来感染の割合（カンピロバクター80%、サルモネラ95%、腸炎ビブリオ65%）を用いて算出（Mead et al. 1999）

※<sup>3</sup> 宮城県食中毒患者報告数（厚生労働省食中毒統計、平成17～25年食中毒発生事例）

※<sup>4</sup> 620人は1件のアウトブレイクにおける東日本1都7県での患者を宮城県がとりまとめて報告したもので、2007年の宮城県の実際の腸炎ビブリオ患者報告数は17人である。

表 10. 宮城県データからの全国の食品由来下痢症患者数の推定とその食中毒患者報告数との比較（2005～2013年、日本全国人口1億2777万人）

検出菌	年度	推定食品由来患者数	※食中毒患者報告数
カンピロバクター	2005	1,603,178	3,439
	2006	1,569,344	2,297
	2007	1,534,698	2,396
	2008	1,333,266	3,071
	2009	1,137,788	2,206
	2010	1,008,678	2,092
	2011	923,796	2,341
	2012	747,320	1,834
	2013	644,303	1,551
サルモネラ	2005	264,011	3,700
	2006	155,743	2,053
	2007	155,743	3,603
	2008	189,794	2,551
	2009	111,570	1,518
	2010	172,687	2,476
	2011	77,899	3,068
	2012	101,447	670
	2013	111,787	861
腸炎ビブリオ	2005	83,366	2,301
	2006	62,579	1,236
	2007	55,650	1,278
	2008	18,568	168
	2009	13,912	280
	2010	34,754	579
	2011	16,186	87
	2012	6,929	124
	2013	11,585	164

(宮城県データ：宮城県医師会健康センターおよび塩釜市医師会臨床検査センターにおける検出数)

※全国食中毒患者数（厚生労働省食中毒統計資料、平成17～25年食中毒発生状況）

表 11. 全国についてのアクティブサーベイランスデータからの全国の食品由来下痢症疾患の実患者数推定とその食中毒患者報告数との比較（2006～2013 年、シミュレーション試行回数：1 万回、日本全国人口 1 億 2777 万人）

検出菌	年	※ <sup>1</sup> 検出数	推定患者数(全国) 【平均値】	推定患者数 (10万人あたり)	※ <sup>2</sup> 推定食品由來 患者数(全国)	推定食品由來患者 数(10万人あたり)	※ <sup>3</sup> 食中毒患者 報告数(全国)
カンピロバクター	2006	10,144	10,937,336	8,578	8,749,869	6,863	2,297
	2007	10,962	14,167,733	11,112	11,334,186	8,890	2,396
	2008	12,934	11,840,981	9,287	9,472,785	7,430	3,071
	2009	14,057	8,948,305	7,018	7,158,644	5,615	2,206
	2010	15,401	9,133,047	7,163	7,306,437	5,731	2,092
	2011	14,950	9,065,187	7,110	7,252,149	5,688	2,341
	2012	12,794	5,984,945	4,694	4,787,956	3,755	1,834
	2013	13,947	6,409,486	5,027	5,127,589	4,022	1,551
サルモネラ	2006	1,888	2,035,656	1,597	1,933,873	1,517	2,053
	2007	1,886	2,437,543	1,912	2,315,666	1,816	3,603
	2008	1,894	1,733,943	1,360	1,647,246	1,292	2,551
	2009	2,059	1,310,704	1,028	1,245,168	977	1,518
	2010	2,434	1,443,402	1,132	1,371,232	1,076	2,476
	2011	2,705	1,640,223	1,286	1,558,212	1,222	3,068
	2012	2,258	1,056,277	829	1,003,463	787	670
	2013	2,324	1,068,018	838	1,014,617	796	861
腸炎ビブリオ	2006	523	563,902	442	366,537	288	1,236
	2007	421	544,117	427	353,676	277	1,278
	2008	216	197,746	155	128,535	101	168
	2009	227	144,502	113	93,926	74	280
	2010	563	333,868	262	217,014	170	579
	2011	351	212,835	167	138,343	109	87
	2012	312	145,951	115	94,868	74	124
	2013	287	131,894	103	85,731	67	164

※<sup>1</sup> 菌検出数：下記の民間検査機関の検出データを合計した。

2010 年 1 月～2013 年 12 月：3 社（株式会社ミロクメディカルラボラトリ、株式会社ビー・エム・エル、株式会社 LSI メディエンス）

2009 年 1～12 月：2 社（株式会社ビー・エム・エル、株式会社 LSI メディエンス）

2006～2008 年の 1～12 月：1 社（株式会社ビー・エム・エル）

※<sup>2</sup> 米国の胃腸炎疾患における食品由来感染の割合（カンピロバクター 80%、サルモネラ 95%、腸炎ビブリオ 65%）を用いて算出 (Mead et al. 1999)

※<sup>3</sup> 全国食中毒患者報告数（厚生労働省食中毒統計、平成 18～24 年食中毒発生事例）

表 12. 宮城県データからの全国の食品由来下痢症患者数の推定と全国についての  
アクティブサーベイランスデータからの全国の食品由来下痢症患者数の推定との比較  
(2006～2013年、シミュレーション試行回数：1万回)

検出菌	年度	宮城県データからの推定 【平均値】	全国データからの推定 【平均値】	※食中毒患者報告数
カンピロバクター	2006	1,569,344	8,749,869	2,297
	2007	1,534,698	11,334,186	2,396
	2008	1,333,266	9,472,785	3,071
	2009	1,137,788	7,158,644	2,206
	2010	1,008,678	7,306,437	2,092
	2011	923,796	7,252,149	2,341
	2012	747,320	4,787,956	1,834
	2013	644,303	5,127,589	1,551
サルモネラ	2006	155,743	1,933,873	2,053
	2007	155,743	2,315,666	3,603
	2008	189,794	1,647,246	2,551
	2009	111,570	1,245,168	1,518
	2010	172,687	1,371,232	2,476
	2011	77,899	1,558,212	3,068
	2012	101,447	1,003,463	670
	2013	111,787	1,014,617	861
腸炎ビブリオ	2006	62,579	366,537	1,236
	2007	55,650	353,676	1,278
	2008	18,568	128,535	168
	2009	13,912	93,926	280
	2010	34,754	217,014	579
	2011	16,186	138,343	87
	2012	6,929	94,868	124
	2013	11,585	85,731	164

宮城県データ（2006年1月～2013年12月）：

宮城県医師会健康センターおよび塩釜市医師会臨床検査センターにおける検出数  
全国データ：

2010年1月～2013年12月：3社（株式会社ミロクメディカルラボラトリ、株式会社  
ビー・エム・エル、株式会社LSIメディエンス）

2009年1～12月：2社（株式会社ビー・エム・エル、株式会社LSIメディエンス）

2006～2008年の1～12月：1社（株式会社ビー・エム・エル）

※全国食中毒患者報告数（厚生労働省食中毒統計、平成18～25年食中毒発生事例）

図 1 : 2014 年夏期の電話調査結果から推定した医療機関受診率（試行 1 万回）

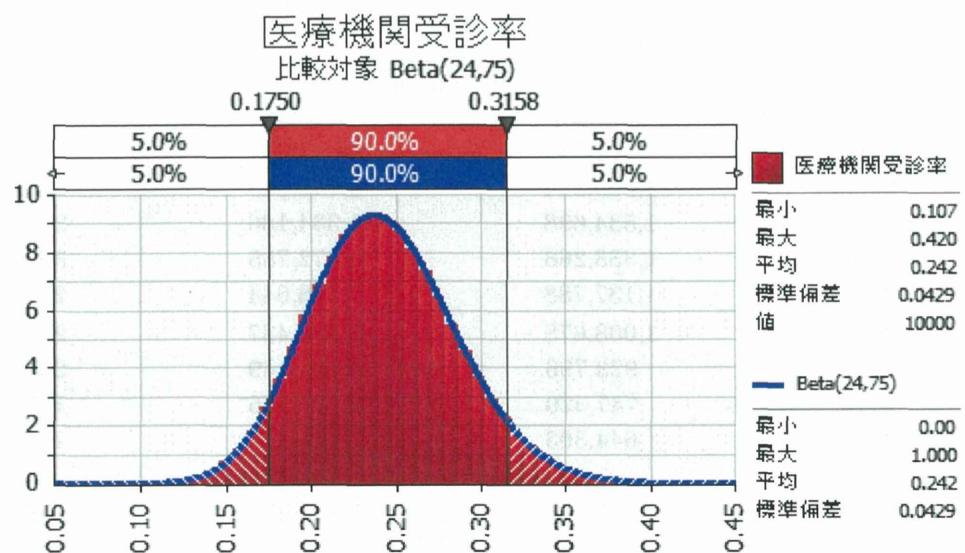


図 2 : 2014 年夏期の電話調査結果から推定した検便検査実施率（試行 1 万回）

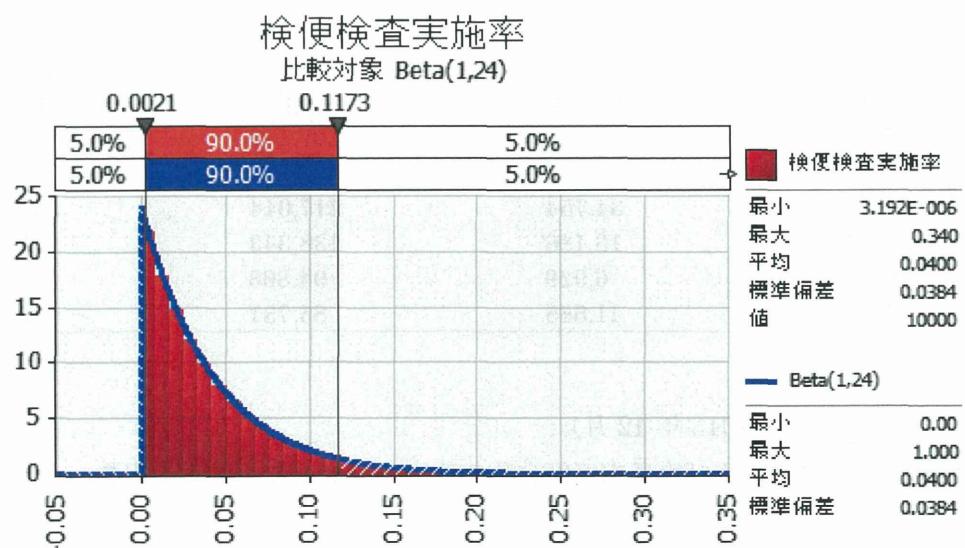


図 3：2009年冬期および2014年夏期の電話調査結果の統合データから推定した医療機関受診率（試行1万回）

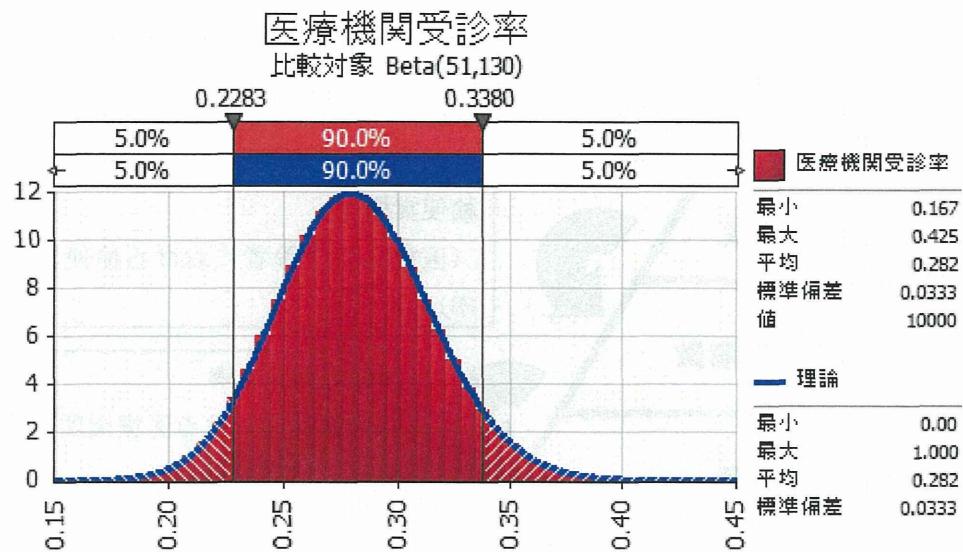


図 4：2009年冬期および2014年夏期の電話調査結果の統合データから推定した検便検査実施率（試行1万回）

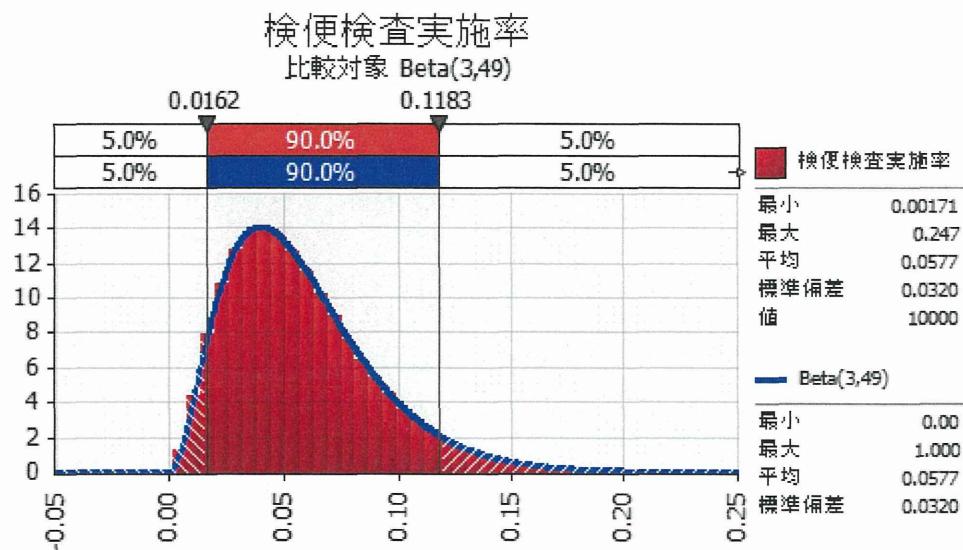
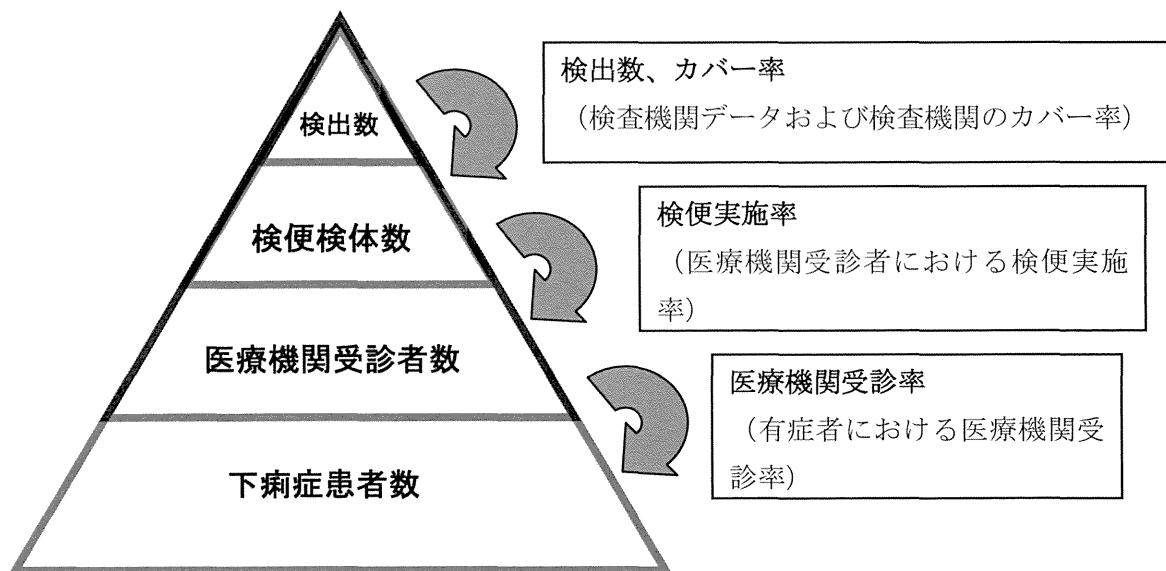


図 5. 下痢症疾患の実患者数の把握

(各段階における不確定要素を検討、積算することで検出数から実被害推定を行う)



(資料 1)

## 胃腸症状に関する電話調査／質問票

お忙しいところ（夜分に）恐れ入ります。わたくしは社会調査、世論調査を専門に行って  
いる会社〇〇の〇〇と申します。

只今わたくしどもでは、国立医薬品食品衛生研究所の委託を受けまして、国民の胃腸症状  
の実態を把握することを目的とした電話調査を実施しております。

国立医薬品食品衛生研究所は、医薬品や食品のほか、生活環境中に存在する多くの化学物  
質について、その品質、安全性及び有効性を正しく評価するための試験・研究や調査を行  
っている厚生労働省の機関ですが、このたび胃腸炎や食中毒等に対する対策を検討するう  
えで、実際に下痢症や胃腸炎を起こしている方の数を把握しようと試みております。

お答えいただいた内容は統計的に処理致します。貴方様やご家族を特定する情報が公表さ  
れたり、販売目的や他の用途に利用されるようなことは一切ございません。簡単なアンケ  
ートです、ご協力をお願い申し上げます。

### \* コールの種別

- 1 調査協力
- 2 対象外（質問<Qa 以降>に入ってからの非該当）
- 2 拒否
- 3 途中拒否
- 4 不在
- 5 話中
- 6 不応答（コール音のみ）
- 7 留守番電話
- 8 未使用電話番号
- 9 事業所電話番号
- 10 FAX
- 11 その他

（コールの結果は調査データとは別処理となります）

ありがとうございます。では早速ですが、  
この調査ではすべての年齢の方を対象としております。年齢や性別が偏らないよう、お答  
えいただく方を選ばせていただきます。

Qa. 同居のご家族はあなた様を含めて何人になりますか。 (OA)

( ) 人

拒否/不明は 99 → 終了

データ収集を均一に行うためにご家族の中の次に誕生日が来る方にお答えいただいておりますが、

Qb. ご在宅のご家族の中で、次に誕生日が来る方をお分かりになりますか。 (SA)

- |   |            |        |
|---|------------|--------|
| 1 | 本人         | → Q1   |
| 2 | 12歳未満の方    | → Qb-4 |
| 3 | 12~16歳未満の方 | → Qb-1 |
| 4 | 16歳以上の方    | → Qb-2 |
| 5 | 拒否／不明      | → 終了   |

【Qb で「3. 12~16歳未満の方」】

Qb-1. その方に電話を代わっていただけますか。なお、16歳未満の方は親族の方のご了解が必要になりますが、ご了解いただけますでしょうか。 (SA)

- |   |     |        |
|---|-----|--------|
| 1 | はい  | → Q1   |
| 2 | いいえ | → Qb-4 |

【Qb で「4. 16歳以上の方」】

Qb-2. その方に電話を代わっていただけますか。 (SA)

- |   |    |        |
|---|----|--------|
| 1 | はい | → Q1   |
| 2 | 不在 | → Qb-3 |
| 3 | 拒否 | → 終了   |

Qb-3. 後日、改めてその方がご在宅の際に、お電話させていただきたいと存じます。よろしいでしょうか。 (SA)

- |   |     |                            |
|---|-----|----------------------------|
| 1 | はい  | → (再コールの確認：該当者の都合がよい日時を確認) |
| 2 | いいえ | → 終了                       |

【Qb で「2. 12歳未満の方」】

【Qb-1 で「2. いいえ」】

Qb-4. その方に代わって（代理として）アンケートにお答えいただけますか。 (SA)

- |   |     |      |
|---|-----|------|
| 1 | はい  |      |
| 2 | いいえ | → 終了 |

【Qb-4 で「1. はい」】

Qb-5. その方の過去 4 週間の体調面についておおよそ把握されていますか。 (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ → 終了

Q1. ありがとうございます。では質問を始めさせていただきます。まず（その方の）性別は男性の方ですか、女性の方ですか。 (SA)

- 1 男性
- 2 女性

Q2. (その方の) 年齢はいくつですか。 (OA)

( ) 歳

Q3. 過去 4 週間にあなたに（その方に）次のような症状は見られましたか。 (各 SA)

a. 腹痛

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 不明

b. 嘔吐

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 不明

【Q3b で「1. はい」】

b-1. 回数が 24 時間以内に 3 回以上であったことはありますか。

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 不明

c. 下痢

- 1 はい

- 2 いいえ  
3 不明

【Q3c で「1. はい」】

c-1. 回数が 24 時間以内に 3 回以上であったことはありますか。

- 1 はい  
2 いいえ  
3 不明

d. 出血性下痢（下血）

- 1 はい  
2 いいえ  
3 不明

※Q3b、Q3c-1、Q3d のいずれかで「1. はい」の人は Q4 へ  
その他は調査完了の挨拶へ

Q4. (その方は) 下痢や嘔吐を伴う慢性疾患等の既往症はありますか。 (SA)

- 1 はい → 終了  
2 いいえ  
3 拒否/不明

Q5. (その方は) 過去 4 週間にあった下痢や嘔吐の症状は、今現在も見られますか。 (SA)

- 1 はい  
2 いいえ  
3 不明

Q6. (その方の) それらの症状はどのくらいの期間見られますか。あるいはどのくらいの期間見られましたか。 (OA)

( ) 日間 (不明は 99)

Q7. (その方の) それらの症状の時に発熱はありましたか。 (SA)

- 1 はい  
2 いいえ  
3 拒否/不明

Q8. (その方は) それらの症状の時に呼吸器に関連する症状（咳、くしゃみ、喉の痛み、鼻水）はありましたか。 (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

Q9. (その方は) 発症前に副作用として下痢や嘔吐をおこすような薬を飲んだり、治療（化学治療、放射線治療）を受けたりしましたか？ (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

#### 【20歳以上の本人】

Q10. (その方は) 発症前に下痢や嘔吐を起こすほどお酒をのみましたか？ (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

#### 【12歳以上の女性のみ】

Q11. (その方は) 発症前／中は妊娠／月経期間でしたか？

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

Q12. (その方が) 下痢や嘔吐をおこしたのは、食べ過ぎが原因だと思いますか？ (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

Q13. (その方は) 症状が出る前の2週間以内に海外旅行に行きましたか。 (SA)

- 1 はい →Q14へ
- 2 いいえ →Q15へ
- 3 不明

【Q13. で「1. はい」の場合】

Q14. (その方は) 海外旅行中または戻ってから下痢や嘔吐の症状はありましたか。 (SA)

- 1 なし
- 2 旅行中
- 3 旅行から戻ってから
- 4 不明

Q15. (その方は) 発症前に動物と触れ合ったりしましたか？

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

Q16. (その方は) 症状が出てから医師の診察は受けましたか。

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

【Q16. で「1. はい」の人】

Q17. (その方は) 病院の救急病棟には入りましたか。 (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

【Q16. で「1. はい」の人】

Q18. (その方は) 病院に入院しましたか。 入院された場合は何日間入院されましたか。

( ) 日間 (なければ 0.0 と記入) (不明は 99.0)

【Q16. で「1. はい」の人】

Q19. (その方は) 検便検体を提出するように言われましたか。 (SA)

- 1 はい
- 2 いいえ
- 3 拒否/不明

【Q16. で「1. はい」の人】

Q19-1. (その方は) 検便検体を提出しましたか。 (SA)

- 1 はい