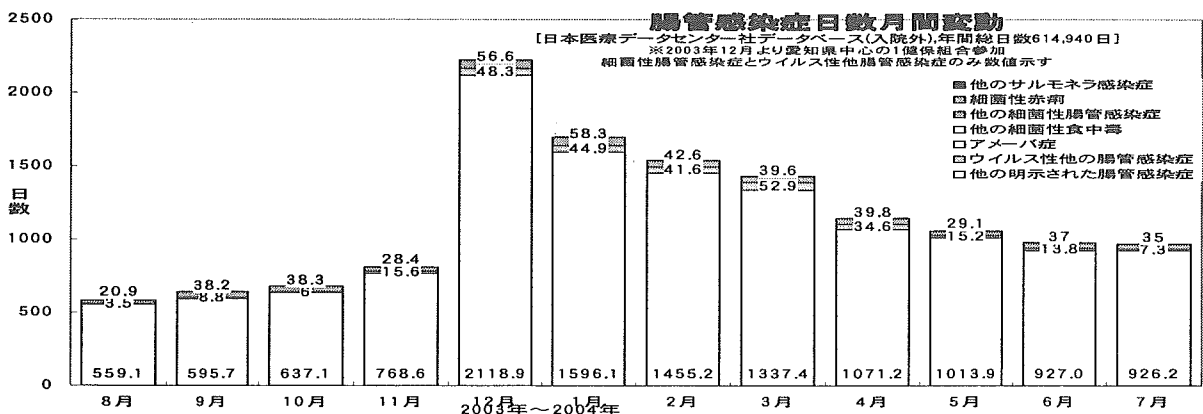
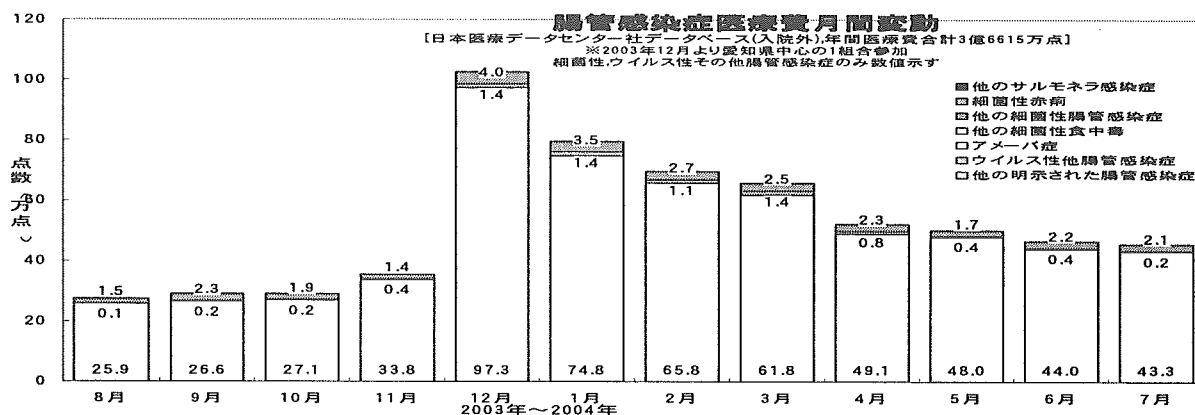


●腸管感染症の月間変動

腸管感染症のみをとりだして、日数および医療費の月間変動を以下に示す。7つの傷病分類が出現しているが圧倒的多数は「他の明示された腸管感染症」であり、ついで他の細菌性、ウイルス性のものが続く。グラフ中には数値も示した。

「他の明示された腸管感染症(A09)」に含まれるのは、腸カタル、胃腸炎、腸炎、大腸炎、下痢そして感染性下痢性疾患で、細菌、原虫そしてウイルスによるものを除外する。意外にも冬場に多く夏場は少なく月間変動が大きい。「他の細菌性腸管感染症(A04)」には腸管出血性大腸菌感染症、カンピロバクター腸炎そしてエルシニアエンテロコリチカによる腸炎等が含まれる。「ウイルス性及びその他の明示された腸管感染症(A08)」にはロタウイルス、アデノウイルスそして伝染性下痢症等が含まれる。細菌性腸管感染症は月間変動は少ないがウイルス性は冬場から春にかけて多い。





結語

レセプトは診断書のような医療文書ではないことから、とくにその傷病名の妥当性については疑問が根強くある。しかしながら、少なくとも感染症の時間的地理的な流行状況を把握する、という大雑把な目的であれば、感染症法に基づいて行なわれるサーベイランス事業に相当する情報は得られることが、インフルエンザや感染性胃腸炎といったサーベイランス対象疾患については本研究で明確になった。また上気道炎やアレルギー性鼻炎といった感染症法の対象にならない軽度の感染症や非感染性疾患についてはレセプトによって把握する以外に方法は無い。

また医療費についても、単月のみの社会医療調査等のレセプト調査では月間変動の激しい感染症の受診日数や医療費推計としては妥当ではなく、毎月のレセプトを分析する必要がある。2002年4月より医療機関による主傷病選択が義務づけられたが、従来からの主傷病法は妥当性や再現性に乏しく、客観的かつ正確な日数、医療費の推定にはPDMが妥当である。

レセプトからこれらの情報を得るには傷病名が全て入力され、また診療開始日や医療機関(所在地)情報も必要となり、従来のレセプト調査では限界があったが、幸いレセプトの電子化が急速に進んでおり、技術面の制約は近い将来クリアされる。

残るはレセプト情報を感染症サーベイランスや被害推計に活用するための制度的整備である。適切な暗号化により、個人情報保護をはかりつつレセプト情報を活用することが可能であることをしめしたが、本研究もJMDC社の保有する4組合のデータだけであったため、全国の地理的な把握はできなかった。全国の保険者のレセプトデータを活用できるためには「レセプト情報を感染症サーベイランスに活用すべき」という法的裏付けが必要である。筆者は、薬剤の有害事象をレセプトから把握するモニタリングシステム構築のため保険者にレセプトデータを提供する協力義務を薬事法に導入することを提案した⁹⁾が、感染症法においても同様の規定が必要であろう。

レセプト情報の弱点は暦月単位で保険者への提出が1か月以上遅れるため、迅速な流行の把握と適切な危機管理、という感染症サーベイランスの目的が達成しにくい、という点である。しかしながらレセプト電子化と合わせてオンライン請求も今後進むことから、協力医療機関についてはレセプト請求を月単位ではなく週単位あるいは日単位でオンライン請求できるような制度的整備により解決可能であると考える。

【添付】【表1】

¹ 厚生労働省統計情報部.平成15年社会医療診療行為別調査.厚生統計協会.

² 岡本悦司.レセプト電算化のための傷病マグニチュード按分(PDM)法.厚生指針;43(6):24-29.

³ Okamoto E. Estimating disease-specific cost of an insured population using health insurance claims. Textbook of the 2nd British Epidemiology and Public Health course. 19-25th August 1996; 285-288 [published by Department of Public Health, Wakayama Medical School].

⁴ 厚生労働省保険局調査課.平成14年度国民健康保険医療給付実態調査.国民健康保険中央会.57頁.

⁵ Okamoto E. How the change of classifiers affected the disease classification of health insurance claims?.

Japanese Journal of Health Economics and Policy [in press].

⁶ Working Environment Improvement Office, Ministry of Labor. Working Environment Measurement System in Japan (3rd Edition). Japan Association for Working Environment Measurement (1996).

⁷ Ministry of Health, Labor & Welfare, Occupational Safety and Health Division. Occupational Health Protection and Design Sampling. Japan Association for Working Environment Measurement (2003).

⁸ 厚生労働科学研究費補助金政策科学研究事業「レセプト情報の利活用と個人情報保護のあり方に関する研究」平成13～15年度総合研究報告書(主任研究者小林廉毅).

岡本悦司,畑栄一.レセプト傷病分析の原理とシミュレーションによる妥当性の検証.日本公衆衛生雑誌;50(12):1135-1143.

岡本悦司,田原康玄.レセプト全傷病分析による町村間並びに月間変動の分析.厚生の指標;50(13):14-20.

Okamoto E, Hata E. Estimation of disease-specific costs in health insurance claims: A comparison of three methods. Japanese Journal of Public Health; 51(11):926-937.

その他 PDM プログラムならびに関連情報は次のサイトを参照されたい(<http://resept.com>).

⁹ 岡本悦司.行政における薬剤疫学.医薬ジャーナル;40(9):2490-2495.

【表1】	GM[95-2001]			GSD[95-2001]			分類者内			GM[2002-3]			GSD[2002-3]			分類者内			Z値 (間/内)	
	R%	D	P	R%	D	P	GSD	R%	D	P	R%	D	P	GSD	R%	D	P	GSD		
0	総数	100%	2.04	50	1.00	1.05	1.14	1.08	100%	1.81	60	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.17	2.01
1	腸管感染症	1.4%	1.56	69	1.16	1.04	1.16	1.12	1.6%	1.35	86	1.07	1.00	1.08	1.05	1.08	1.05	1.05	1.23	1.82
2	結核	0.1%	1.72	38	1.24	1.11	1.29	1.21	0.1%	1.46	46	1.21	1.00	1.12	1.11	1.12	1.11	1.11	1.43	1.85
3	性的伝播様式をとる感染症	0.1%	2.03	72	1.50	1.15	1.12	1.27	0.1%	1.79	95	1.03	1.03	1.07	1.04	1.07	1.04	1.04	1.27	0.98
4	皮膚・粘膜の病変を伴うウイルス疾患	1.1%	2.09	97	1.17	1.08	1.10	1.11	1.1%	1.87	115	1.10	1.04	1.08	1.06	1.08	1.06	1.06	1.15	1.35
5	ウイルス肝炎	0.7%	3.70	59	1.36	1.08	1.09	1.20	0.7%	3.75	77	1.05	1.21	1.11	1.10	1.11	1.10	1.10	1.22	1.10
6	他のウイルス疾患	0.1%	2.09	105	1.25	1.11	1.89	1.45	0.1%	1.73	113	1.15	1.13	1.00	1.09	1.00	1.09	1.09	1.16	0.39
7	真菌症	1.4%	1.70	64	1.08	1.06	1.05	1.06	1.3%	1.46	71	1.02	1.02	1.05	1.03	1.05	1.03	1.03	1.15	2.42
8	感染症の続発・後遺症	0.0%	1.71	64	5.05	1.66	2.73	2.94	0.0%	2.52	75	2.56	1.91	1.97	1.81	1.97	1.81	1.81	1.83	0.56
9	他の感染症	0.2%	1.92	67	1.17	1.10	1.14	1.13	0.2%	1.83	74	1.00	1.02	1.03	1.01	1.03	1.01	1.01	1.10	0.78
10	胃の悪性新生物	0.3%	2.02	63	1.12	1.11	1.15	1.12	0.3%	1.80	95	1.11	1.01	1.16	1.08	1.16	1.08	1.08	1.35	2.64
11	結腸の悪性新生物	0.2%	1.98	81	1.19	1.10	1.18	1.15	0.2%	1.69	127	1.05	1.01	1.27	1.12	1.27	1.12	1.12	1.40	2.42
12	直腸の悪性新生物	0.1%	2.03	81	1.21	1.06	1.35	1.22	0.1%	1.73	108	1.15	1.05	1.27	1.13	1.27	1.13	1.13	1.27	1.20
13	肝・肝内胆管の悪性新生物	0.1%	2.85	71	1.15	1.15	1.27	1.19	0.1%	2.39	83	1.24	1.01	1.22	1.14	1.22	1.14	1.14	1.22	1.16
14	気管及び肺の悪性新生物	0.1%	2.26	95	1.26	1.18	1.54	1.33	0.1%	1.67	146	1.11	1.10	1.29	1.14	1.29	1.14	1.14	1.46	1.33
15	乳房の悪性新生物	0.3%	1.98	116	1.21	1.10	1.16	1.15	0.3%	1.71	195	1.10	1.07	1.27	1.13	1.27	1.13	1.13	1.53	2.99
16	子宮の悪性新生物	0.1%	1.61	102	1.18	1.13	1.30	1.20	0.1%	1.51	115	1.04	1.05	1.06	1.04	1.06	1.04	1.04	1.12	0.61
17	悪性リンパ腫	0.0%	1.86	73	1.32	1.17	1.52	1.33	0.1%	1.78	124	1.05	1.08	1.16	1.08	1.16	1.08	1.08	1.72	1.87
18	白血病	0.0%	1.70	100	1.43	1.27	1.46	1.37	0.0%	1.53	132	1.01	1.03	1.67	1.26	1.67	1.26	1.26	1.51	1.30
19	他の悪性新生物	0.4%	1.93	89	1.15	1.09	1.15	1.13	0.5%	1.67	141	1.14	1.02	1.17	1.10	1.17	1.10	1.10	1.43	2.99
20	良性新生物	1.5%	1.85	108	1.10	1.06	1.23	1.14	1.5%	1.60	160	1.00	1.01	1.04	1.02	1.04	1.02	1.02	1.34	2.29
21	貧血	0.4%	1.91	43	1.10	1.06	1.29	1.16	0.4%	1.91	49	1.09	1.05	1.07	1.06	1.07	1.06	1.06	1.12	0.76
22	他の血液疾患	0.1%	1.76	94	1.15	1.10	1.17	1.13	0.1%	1.55	160	1.13	1.01	1.54	1.22	1.54	1.22	1.22	1.49	3.19
23	甲状腺障害	0.7%	1.57	37	1.18	1.10	1.07	1.12	0.7%	1.40	41	1.12	1.06	1.13	1.08	1.13	1.08	1.08	1.12	0.97
24	糖尿病	3.8%	1.93	40	1.08	1.08	1.11	1.09	4.0%	1.67	46	1.03	1.08	1.01	1.04	1.01	1.04	1.04	1.16	1.70
25	他	2.7%	1.92	40	1.06	1.05	1.17	1.10	3.3%	1.72	44	1.06	1.04	1.01	1.03	1.01	1.03	1.03	1.20	1.97
26	詳細不明の痴呆	0.0%	2.32	52	1.58	1.55	1.67	1.56	0.0%	1.98	71	1.86	1.09	2.38	1.61	2.38	1.61	1.61	1.29	0.58
27	精神作用物質による障害	0.1%	2.22	38	1.17	1.10	1.21	1.16	0.1%	2.33	46	1.10	1.09	1.25	1.12	1.25	1.12	1.12	1.17	1.10
28	精神分裂病	0.8%	2.30	35	1.03	1.06	1.10	1.07	0.8%	2.37	42	1.00	1.04	1.11	1.05	1.11	1.05	1.05	1.17	2.41
29	気分障害	0.8%	1.98	31	1.10	1.05	1.12	1.09	1.2%	1.87	40	1.07	1.02	1.16	1.08	1.16	1.08	1.08	1.44	4.31
30	神経症性障害	0.8%	1.85	33	1.22	1.06	1.18	1.16	1.0%	1.72	43	1.06	1.05	1.01	1.03	1.01	1.03	1.03	1.27	1.64
31	精神遅滞	0.1%	2.00	42	1.26	1.20	1.15	1.20	0.1%	2.17	55	1.02	1.29	1.10	1.13	1.29	1.13	1.13	1.32	1.57
32	他	0.1%	1.87	38	1.42	1.06	1.19	1.24	0.1%	1.73	52	1.24	1.06	1.05	1.11	1.05	1.11	1.11	1.26	1.09
33	パロキンソン病	0.1%	1.89	31	1.16	1.17	1.14	1.15	0.1%	1.77	37	1.01	1.10	1.08	1.06	1.08	1.06	1.06	1.16	1.12
34	アルツハイマー病	0.0%	2.10	40	1.76	1.27	1.56	1.51	0.0%	3.12	92	1.90	1.28	1.56	1.44	1.56	1.44	1.44	2.11	1.80
35	てんかん	0.7%	1.52	26	1.06	1.04	1.12	1.07	0.6%	1.45	32	1.04	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.17	2.29
36	脳性麻痺	0.1%	3.11	50	1.15	1.13	1.15	1.14	0.1%	3.39	74	1.25	1.27	1.10	1.17	1.27	1.17	1.17	1.33	2.23
37	自律神経系障害	0.2%	1.99	24	1.23	1.06	1.08	1.14	0.2%	1.84	29	1.10	1.05	1.13	1.08	1.13	1.08	1.08	1.17	1.22
38	他	0.6%	2.12	46	1.25	1.10	1.14	1.16	1.0%	1.86	51	1.07	1.01	1.05	1.04	1.05	1.04	1.04	1.42	2.32
39	結膜炎	2.1%	1.40	69	1.06	1.06	1.07	1.06	1.9%	1.30	79	1.00	1.04	1.05	1.03	1.05	1.03	1.03	1.15	2.37

【表1】	GM[95-2001]			GSD[95-2001]			分類者内			GM[2002-3]			GSD[2002-3]			分類者内			Z値 (間/内)	
	R%	D	P	R%	D	P	R%	D	P	R%	D	P	R%	D	P	R%	D	P		
40	1.5%	1.41	70	1.18	1.04	1.20	1.15	1.3%	1.29	85	1.04	1.01	1.01	1.02	1.01	1.02	1.01	1.01	1.19	1.28
41	2.8%	1.24	79	1.19	1.05	1.05	1.11	3.2%	1.15	85	1.08	1.00	1.02	1.03	1.00	1.02	1.03	1.00	1.13	1.22
42	2.9%	1.47	77	1.04	1.04	1.10	1.06	3.0%	1.32	82	1.02	1.02	1.05	1.03	1.02	1.05	1.03	1.02	1.10	1.59
43	0.3%	2.17	57	1.11	1.08	1.12	1.10	0.3%	1.93	70	1.09	1.03	1.01	1.04	1.03	1.01	1.04	1.03	1.21	1.98
44	0.3%	1.54	81	1.17	1.08	1.19	1.14	0.3%	1.29	116	1.01	1.01	1.12	1.05	1.01	1.12	1.05	1.01	1.33	2.12
45	0.8%	3.34	55	1.08	1.07	1.14	1.10	0.8%	2.76	65	1.06	1.01	1.02	1.03	1.01	1.02	1.03	1.01	1.20	1.96
46	0.1%	2.72	49	1.12	1.10	1.09	1.10	0.2%	2.32	57	1.03	1.07	1.15	1.08	1.07	1.15	1.08	1.05	1.20	1.90
47	0.1%	2.35	41	1.17	1.13	1.16	1.15	0.1%	1.77	45	1.02	1.06	1.05	1.04	1.06	1.05	1.04	1.05	1.24	1.58
48	0.0%	2.03	61	1.25	1.28	1.29	1.26	0.0%	1.74	57	1.24	1.13	1.07	1.12	1.13	1.07	1.12	1.07	1.47	1.66
49	0.3%	2.14	66	1.14	1.07	1.22	1.14	0.3%	1.86	85	1.04	1.04	1.08	1.04	1.04	1.08	1.04	1.04	1.24	1.59
50	9.5%	2.02	29	1.07	1.06	1.12	1.08	10.1%	1.75	33	1.04	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.16	1.94
51	1.3%	1.91	29	1.14	1.07	1.11	1.10	1.0%	1.59	36	1.06	1.05	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04	1.31	2.78
52	1.0%	1.79	33	1.08	1.06	1.17	1.11	0.9%	1.58	44	1.03	1.05	1.04	1.03	1.05	1.04	1.03	1.03	1.27	2.40
53	0.1%	1.68	36	1.15	1.18	1.24	1.18	0.1%	1.60	50	1.48	1.05	1.08	1.20	1.05	1.08	1.20	1.03	1.35	1.80
54	0.1%	2.49	32	1.21	1.15	1.21	1.18	0.1%	2.44	40	1.19	1.05	1.12	1.10	1.05	1.12	1.10	1.10	1.25	1.34
55	0.9%	2.09	32	1.15	1.11	1.13	1.12	0.7%	1.82	43	1.01	1.05	1.08	1.04	1.05	1.08	1.04	1.04	1.32	2.37
56	0.0%	2.35	32	2.94	1.51	1.51	1.95	0.0%	1.35	76	2.65	1.16	1.73	1.66	1.16	1.73	1.66	1.16	4.46	2.23
57	0.3%	1.92	43	1.21	1.11	1.42	1.25	0.2%	1.78	56	1.08	1.07	1.19	1.10	1.07	1.19	1.10	1.10	1.26	1.01
58	0.1%	2.23	38	1.42	1.16	1.08	1.23	0.1%	1.75	47	1.17	1.06	1.02	1.08	1.06	1.02	1.08	1.08	1.55	2.09
59	0.3%	1.69	50	1.14	1.06	1.23	1.15	0.2%	1.53	60	1.07	1.05	1.18	1.09	1.05	1.18	1.09	1.09	1.28	1.80
60	0.1%	1.91	37	1.50	1.21	1.15	1.29	0.1%	1.69	49	1.25	1.13	1.33	1.19	1.13	1.33	1.19	1.26	1.26	0.91
61	0.2%	2.10	51	1.07	1.13	1.16	1.12	0.2%	1.56	56	1.04	1.04	1.02	1.03	1.04	1.02	1.03	1.25	1.97	
62	1.3%	1.66	67	1.34	1.03	1.23	1.22	0.9%	1.61	83	1.12	1.02	1.02	1.05	1.02	1.02	1.05	1.05	1.37	1.63
63	2.4%	1.63	62	1.14	1.03	1.16	1.12	2.6%	1.49	78	1.06	1.04	1.06	1.04	1.04	1.06	1.04	1.04	1.20	1.69
64	4.8%	1.73	60	1.09	1.04	1.12	1.09	5.0%	1.58	74	1.03	1.00	1.06	1.03	1.00	1.06	1.03	1.19	2.08	
65	0.2%	2.63	62	1.17	1.09	1.21	1.15	0.2%	2.02	80	1.06	1.05	1.11	1.06	1.05	1.11	1.06	1.30	1.83	
66	3.1%	1.79	62	1.15	1.05	1.12	1.11	3.4%	1.60	77	1.00	1.02	1.13	1.06	1.02	1.13	1.06	1.22	1.87	
67	2.1%	1.85	42	1.09	1.06	1.06	1.07	2.3%	1.66	43	1.06	1.07	1.01	1.04	1.07	1.01	1.04	1.10	1.46	
68	1.2%	2.77	42	1.14	1.10	1.07	1.10	0.9%	2.37	46	1.03	1.06	1.03	1.03	1.06	1.03	1.03	1.25	2.33	
69	0.7%	1.70	49	1.05	1.05	1.12	1.08	0.6%	1.56	57	1.32	1.02	1.03	1.13	1.02	1.03	1.13	1.16	1.94	
70	0.2%	2.16	39	1.22	1.17	1.15	1.17	0.2%	1.86	51	1.11	1.08	1.02	1.06	1.08	1.02	1.06	1.25	1.42	
71	3.2%	2.04	46	1.12	1.07	1.13	1.10	3.9%	1.79	56	1.05	1.02	1.01	1.02	1.02	1.01	1.02	1.23	2.09	
72	0.6%	2.02	63	1.63	1.12	1.20	1.34	0.6%	1.69	88	1.47	1.04	1.08	1.19	1.04	1.08	1.19	1.30	0.91	
74	0.0%	1.16	74	1.66	1.24	2.10	1.66	0.0%	1.14	78	1.19	1.00	1.27	1.14	1.00	1.27	1.14	1.12	0.32	
75	0.0%	1.51	88	2.09	1.55	1.43	1.66	0.0%	1.08	78	1.07	1.06	1.07	1.05	1.06	1.07	1.05	1.57	0.82	
76	2.3%	1.95	37	1.16	1.09	1.11	1.67	1.9%	1.68	43	1.08	1.06	1.02	1.05	1.06	1.02	1.05	1.21	1.50	
77	2.4%	2.08	41	1.19	1.06	1.14	1.11	1.8%	1.92	48	1.07	1.00	1.06	1.04	1.07	1.06	1.04	1.26	1.52	
78	0.1%	2.32	39	1.30	1.33	1.19	1.13	0.1%	2.38	54	1.11	1.00	1.25	1.11	1.00	1.25	1.11	1.30	1.51	
79	0.7%	3.11	40	1.33	1.15	1.09	1.26	0.3%	2.74	45	1.15	1.05	1.17	1.10	1.05	1.17	1.10	1.76	3.46	
80	0.1%	3.22	47	1.18	1.17	1.11	1.20	0.1%	3.32	57	1.15	1.09	1.20	1.12	1.09	1.20	1.12	1.16	0.57	

【表1】	GM[95-2001]			GSD[95-2001]			分類者内			GM[2002-3]			GSD[2002-3]			分類者内			Z値		
	R%	D	P	R%	D	P	GSD	R%	D	P	R%	D	P	GSD	R%	D	P	GSD	R%	D	P
81	0.5%	2.12	49	1.21	1.12	1.14	1.15	0.3%	1.74	63	1.01	1.11	1.04	1.05	1.68	3.73					
82	0.2%	1.74	51	1.09	1.09	1.25	1.16	0.1%	1.98	80	1.04	1.15	1.02	1.07	1.41	2.76					
83	0.2%	2.03	43	1.16	1.14	1.12	1.15	0.1%	1.51	52	1.08	1.11	1.29	1.14	1.64	4.36					
84	1.1%	1.78	48	1.08	1.03	1.14	1.14	1.3%	1.56	61	1.06	1.02	1.08	1.05	1.24	2.98					
85	0.5%	2.46	73	1.18	1.06	1.17	1.07	0.5%	2.37	86	1.02	1.05	1.02	1.02	1.14	1.06					
86	5.2%	1.51	54	1.09	1.05	1.09	1.14	5.2%	1.40	65	1.06	1.01	1.03	1.03	1.15	2.16					
87	1.9%	1.82	56	1.08	1.06	1.10	1.08	1.9%	1.62	63	1.05	1.02	1.05	1.03	1.12	1.92					
88	1.1%	2.23	34	1.08	1.12	1.06	1.07	1.0%	1.88	36	1.00	1.01	1.07	1.03	1.15	1.92					
89	1.2%	3.37	54	1.11	1.05	1.12	1.08	1.1%	3.59	67	1.09	1.01	1.01	1.04	1.17	2.04					
90	1.1%	4.13	51	1.06	1.06	1.10	1.09	1.2%	3.77	67	1.12	1.04	1.01	1.05	1.23	2.99					
91	1.0%	3.91	66	1.07	1.06	1.13	1.07	1.0%	3.28	79	1.01	1.01	1.05	1.02	1.20	2.01					
92	0.5%	3.02	40	1.12	1.08	1.13	1.09	0.4%	2.90	49	1.07	1.03	1.07	1.04	1.27	2.88					
93	1.1%	2.89	45	1.18	1.07	1.12	1.10	0.9%	2.69	62	1.00	1.09	1.06	1.05	1.35	2.81					
94	0.3%	3.21	61	1.29	1.12	1.18	1.12	0.3%	3.12	69	1.16	1.06	1.10	1.09	1.10	0.80					
95	0.5%	3.18	47	1.35	1.05	1.14	1.20	0.4%	3.13	65	1.04	1.01	1.03	1.02	1.27	1.21					
96	0.5%	3.26	40	1.13	1.11	1.13	1.20	0.4%	2.44	38	1.02	1.01	1.02	1.01	1.37	2.94					
97	1.6%	2.33	54	1.08	1.11	1.11	1.12	1.4%	2.11	66	1.02	1.02	1.03	1.02	1.22	2.41					
98	0.3%	1.81	57	1.15	1.18	1.21	1.12	0.3%	1.49	61	1.02	1.01	1.06	1.03	1.18	0.99					
99	0.3%	9.04	291	1.41	1.06	1.11	1.17	0.3%	9.12	332	1.10	1.01	1.07	1.06	1.12	0.63					
100	0.2%	1.59	87	1.07	1.05	1.22	1.22	0.2%	1.48	119	1.04	1.01	1.06	1.03	1.25	2.17					
101	0.7%	1.83	62	1.08	1.05	1.11	1.13	0.6%	1.57	70	1.09	1.02	1.00	1.04	1.21	2.22					
102	0.3%	1.70	36	1.10	1.10	1.10	1.08	0.4%	1.39	41	1.02	1.02	1.06	1.03	1.23	2.28					
103	0.2%	1.62	53	1.15	1.03	1.11	1.10	0.2%	1.49	68	1.08	1.11	1.01	1.06	1.20	1.93					
104	0.4%	1.68	33	1.16	1.06	1.12	1.10	0.6%	1.55	36	1.09	1.02	1.02	1.04	1.25	2.46					
105	1.2%	1.90	86	1.09	1.05	1.12	1.11	1.3%	1.80	103	1.06	1.00	1.03	1.03	1.14	1.52					
106	0.0%	2.03	142	1.43	1.07	1.12	1.08	0.0%	1.92	170	1.07	1.01	1.06	1.04	1.14	0.80					
107	0.0%	2.08	57	1.50	1.13	1.22	1.23	0.0%	1.89	58	1.18	1.01	1.29	1.15	1.38	1.08					
109	0.5%	1.97	82	1.13	1.02	1.09	1.29	0.5%	1.84	95	1.02	1.01	1.04	1.02	1.12	1.16					
110	0.0%	1.34	105	1.58	1.25	1.52	1.09	0.0%	1.17	227	1.01	1.02	1.03	1.02	2.18	2.13					
111	0.0%	1.53	106	1.48	1.23	1.59	1.35	0.0%	1.73	127	1.70	1.08	1.43	1.33	1.22	1.42					
112	0.1%	1.39	54	1.25	1.08	1.29	1.42	0.1%	1.33	109	1.37	1.01	1.32	1.21	1.69	1.89					
113	0.1%	1.73	101	1.15	1.15	1.40	1.18	0.2%	1.48	147	1.10	1.07	1.27	1.13	1.40	1.91					
114	1.3%	1.68	60	1.06	1.07	1.24	1.24	1.4%	1.46	79	1.03	1.00	1.08	1.04	1.26	2.03					
115	0.8%	3.44	96	1.09	1.06	1.18	1.14	0.8%	3.05	120	1.06	1.05	1.01	1.04	1.20	1.91					
116	0.0%	2.10	66	1.26	1.20	1.27	1.08	0.0%	1.78	86	1.46	1.01	1.08	1.19	1.25	1.66					
117	0.1%	3.85	92	1.13	1.18	1.24	1.11	0.1%	3.44	111	1.11	1.08	1.08	1.07	1.34	1.56					
118	0.0%	1.59	63	2.12	1.58	1.29	1.23	0.0%	1.11	115	1.05	1.39	1.29	1.21	1.75	1.49					
119	3.0%	2.47	94	1.05	1.04	1.13	1.17	2.9%	2.19	116	1.07	1.04	1.02	1.04	1.19	2.31					

GM=幾何平均 GSD=幾何標準偏差 R%≦セプト件数割合 D:一件当日数 P:一日当点数

平成 16 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)
わが国における飲食に起因する経口感染症の被害推計の精密化に関する研究

分担研究報告書

飲食に起因する経口感染症のサーベイランスシステムの調査分析

分担研究者 小林廉毅 東京大学大学院医学系研究科教授

研究要旨：本分担研究では、(1)わが国における広義の経口感染症を既存の資料やシステムを用いて捉え直す方法を探るため、電子カルテを活用する方法を探るとともに、(2)飲食に起因する経口感染症の把握方法検討の参考にするため、米国などにおいてどのような仕組みが採られているか、またそこで得られた知見について調査分析を行った。その結果、(1)電子カルテを用いた腸炎等の患者集計と患者情報の分析により、季節集積性などの特徴を観察できた。しかし、現時点では医療機関ごとに電子カルテシステムが異なることが多く、目的の情報を取り込むプログラムを医療機関ごとに作成する必要があり、広域的なデータ収集という点で実用的ではないと考えられた。(2)米国の経口感染症調査システム、特に FoodNet と呼ばれる active surveillance のシステムはわが国にも参考になる点が多いと思われた。FoodNet の一部である Survey of Physicians において、医師が下痢症状を訴える患者に対して便検査を課したのは 44%であり、3 日以上の下痢症状を訴えた患者についても便検査を行ったのは 53%に過ぎないという報告は重要と思われた。また、米国で最も多い細菌性経口感染症 5 種類（カンピロバクター、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O157 とそれ以外、リステリア）に関する医療費も含めた社会的費用の推計値は、2000 年時点で 69 億ドルと報告された。

研究協力者

豊川智之（東京大学大学院医学系研究科）
井上まり子（東京大学大学院医学系研究科）
大山高令（東京大学大学院医学系研究科）

ルテを用いる方法を検討した。また、飲食に起因する経口感染症の把握方法の検討の参考にするため、諸外国においてどのような仕組みが採られているかを調査分析した。

A. 研究目的

広範囲に食品が流通する現在、飲食に起因する経口感染症の広域・散発的な流行の可能性が懸念されている。「食中毒統計」により、飲食に起因する食中毒患者は医師の届出に基づいて把握されているが、「食中毒」と診断されない経口感染症は少なくないと予想される。本研究では、既存の資料やシステムを用いて、飲食に起因する経口感染症を捉え直す方法を探った。診療報酬明細書（レセプト）を用いた方法は、他の分担研究で扱われるため、本分担研究では電子カ

B. 研究方法

(1) 電子カルテを用いた経口感染症調査

現在、わが国における電子カルテの導入状況は病院、診療所ともに数%程度であるが、今後、電子カルテ導入は大幅に進むと予想される。電子カルテおよび電子レセプトは、病名の電子検索などにより、より短時間で経口感染症の発生状況を把握することが理論的には可能である。両者を比較すると、電子カルテは診断名がより正確であり、症状や検査結果、治療内容の把握も可能である。電子レセプトは保険者レベルで

調査を行うことを前提にすれば、複数の医療機関を対象にでき、より広範囲な地域をカバーすることができる。当該患者についてどのような検査を依頼したか、どのような薬剤を処方したかも把握が可能であるが、検査結果を知ることは困難である。

本研究では、月間受診患者数 1,000~2,000 人程度の内科診療所を対象に、2003 年 3 月~2004 年 2 月（1 年間）までの電子カルテから、表 1 に示すような手順で、経口感染症関連のカルテを電子検索できるプログラムを作成し、電子検索したカルテ内容から、疫学的情報および検査内容を調査した。

表 1 電子カルテからの情報収集の手順

<ul style="list-style-type: none">・ 診断名の特定<ul style="list-style-type: none">腸炎感染性腸炎感冒性腸炎急性胃腸炎など、全 11 疾患・ 引き出す情報の特定<ul style="list-style-type: none">個人情報保護・ 検査情報との突き合わせ<ul style="list-style-type: none">異なるファイル上の情報を統合・ データベース作成・ 作図、解析

(2) 米国における経口感染症調査システム

米国における最新の経口感染症調査システムに状況を文献、インターネット等で調査し、わが国のシステムの参考になる点を抽出する。

(倫理面への配慮)

本調査では生体資料は扱っておらず、研究対象者に侵襲が加わることはない。また、電子カルテの情報は当該医療機関内においてコード化し、個人識別できないデータにした上で集計作業を

行った。

C. 研究結果

(1) 電子カルテを用いた経口感染症調査

原因を問わず腸炎・胃腸炎全体を集計した月別患者数の変動を図 1（後掲）に示す。12 月~2 月は月間患者数が 100 人を超え、季節集積性が明らかである。しかし、これらには感冒性のもも含まれているため、症状（下痢等）や検査依頼情報（便検査）から経口感染の可能性の高い診断名「感染性腸炎」についてのみ集計し、月別患者数の変動をあらためて示した（図 2）。腸炎・胃腸炎全体と同様、季節集積性という特徴が見られた。便検査の結果については、電子カルテに情報が取り込まれておらず、今回のアルゴリズムでは確認できなかった。

(2) 米国における経口感染症調査システム

(a) 米国における経口感染症の定義

米国では、経口感染症は食物による感染症（Foodborne Infectious Diseases/Illnesses）と飲料水による感染症（Waterborne Infectious Disease/Illnesses）の 2 つに分類されている。Center for Disease Control and Prevention (CDC) の定義によれば、食物媒介感染症アウトブレイク（Foodborne Disease Outbreak）とは、「同じ食べ物を摂った 2 人以上の人が、同じ症状を訴え、同じ経口感染症を発症している場合」であり、検査結果に応じて、細菌（Bacterial）、化学物質（Chemical）、寄生虫（Parasitic）、ウイルス（Viral）、病因不明（Unknown）の 5 つに分類される。Waterborne Disease Outbreak も同様に定義されており、「共通の水への曝露がある 2 人以上の経口感染症患者が発生した場合」であり、「水のみが感染源であると確認される場合」と定義されている。しかし、検査で原発性アメーバ性髄膜脳炎（Primary Amebic Meningoencephalitis : PAM）と確認された場合や化学物質による中毒の場合は、1 人の患者でも Waterborne Disease

Outbreak として報告される。

(b) 経口感染症調査を担当する政府機関

経口感染症を担当する政府機関は主に3つある。連邦政府の15の Executive Department のうち、Department of Health and Human Services (HHS)、Department of Agriculture (USDA)、Environmental Protection Agency (EPA) の3機関である。さらに、HHS 内で経口感染症を受け持つのは Center for Disease Control and Prevention (CDC) と Food and Drug Administration (FDA) である。

(c) 経口感染症調査システム

米国の経口感染症調査システムの歴史は80年前に遡る。20世紀初頭の米国ではまだチフスや乳児下痢症が死因の上位に挙がっていた。こうした経口感染症の対策として、連邦政府は1925年に牛乳による腸炎を、1938年には食物媒介の経口感染症を報告する制度を設けた。その後、1966年には現在の経口感染症報告システムの原型が出来上がり、報告を基にした統計情報を用いて経口感染症対策が行われるようになり、現在に至っている。現在の経口感染症調査システムの概要については、付録の資料「アメリカの経口感染症調査システム」において詳述する。

同システムのうち、FoodNet (Foodborne Disease Active Surveillance Network) は、active surveillance の方法をとっており、従来の Foodborne Disease Outbreak Surveillance System より正確で安定したデータを得ている。FoodNet は米国内の10州を対象にし、5種類の調査グループで構成されている。それらは、①Active Laboratory-Based Surveillance、②Survey of Clinical Laboratories、③Survey of Physicians、④Survey of the Population、⑤Epidemiologic Studies である。このように5つの調査グループを構成する理由は、従来の passive surveillance では得られなかった情報を得るために積極的に調査対象を拡大するためである。

①は、対象10州にある約450検査所の便検査

から経口感染症と判断されたケースからデータを得る active surveillance である。②は、衛生検査所の検査実施状況を把握するために1995年、1997年、2000年に行われた調査である。③は、これまでに1996年と2000年に2回実施された医師対象の調査である。1996年の調査では、当時の FoodNet サイト5州で外科以外の専門医5,074名を無作為抽出して郵送による調査を行い、全体の58%にあたる2,939名の医師から回答を得た。その中で1週間に8時間以上患者を診察している医師1,783名についての回答を分析したところ、医師が下痢症状を訴える患者に対して便検査を課したのは44%であり、3日以上の下痢症状を訴えた患者についても53%に過ぎなかった。便検査を行った患者のうち79%は血便症状を訴えた者であった。よって、下痢症状など、経口感染症に典型的な症状のある患者の半数以上について便検査はされておらず、経口感染症が疑われる患者がそのような診断をされる前に回復し、報告されないことがあるといえる。2000年の調査は、妊娠中の女性、化学療法中の患者、HIV感染者など、経口感染症によって深刻な影響を受ける危険のある患者を診察している医師を対象に行われたが、結果の詳細はまだ公表されていない。④は、FoodNet サイトの一般集団を対象に、無作為抽出で行われる電話調査である。主な質問内容は、経口感染症と思われる症状が発生した頻度やその際の受診状況、実際に摂取した食物など、細部にわたる行動を調査して、経口感染症の実情を把握することを目的としている。⑤は、経口感染症として頻度の高い疾患について、ケースコントロール研究を行い、リスクファクターを探求するものである。

(d) 経口感染症医療費の推計

経口感染症の調査システムから得られた情報は、疾患予防に用いられるだけでなく、予防対策や治療の経済分析にも活用されている。CDC やその他の研究者によって求められた感染症患

者数や死亡数等から、政府機関 USDA の Economic Research Service (ERS) が経済分析を行っている。その中で、米国で最も多い細菌性経口感染症 5 つ (カンピロバクター、サルモネラ、腸管出血性大腸菌 O157 とそれ以外、リステリア) に関する医療費推計がある。この研究によれば、2000 年時点で上記 5 つの経口感染症の医療費を含む社会的費用は 69 億ドルと推計された。

D. 考察

電子カルテを用いた患者情報の集積は、カルテの診断名や検査内容から、かなり正確な情報を集めることが可能である。しかし、現状では電子カルテのベンダーが多く、診断名マスタや記載方法の標準化が十分でないため、医療機関 (電子カルテのシステム) ごとに、目的の情報を取り込むプログラムを作成する必要があり、広域的なデータ収集という点で実用的ではないと思われた。

米国の経口感染症調査システム、特に active surveillance のシステムはわが国にも参考になる点が多いと思われる。FoodNet の Survey of Physicians において、医師が下痢症状を訴える患者に対して便検査を課したのは 44% であり、3 日以上の下痢症状を訴えた患者についても便検査を行ったのは 53% の医師に過ぎなかったことは重要であろう。下痢症状など、経口感染症に典型的な症状のある患者についても、全ての医師が便検査をしているわけではなく、経口感染症が疑われる患者がそのような診断をされる前に症状が改善し、報告されない可能性を示唆している。本邦においても、便検査の頻度は高くなく、報告もれの事例は稀ではないと考えられる。

E. 結論

電子カルテを用いた腸炎等の患者集計と患者情報の分析を行ったところ、季節集積性などの特徴を観察できた。しかし、現時点では医療機関ごとに電子カルテシステムが異なることが多く、目的の情報を取り込むプログラムを医療機関ごとに作成する必要があり、広域的なデータ収集という点で実用的ではないと思われた。米国の経口感染症調査システム、特に active surveillance である FoodNet システムはわが国にも参考になる点が多いと思われた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

小林廉毅：電子カルテを用いた感染性胃腸炎の季節変動の把握。第 63 回日本公衆衛生学会・レセプト情報の活用を考える自由集会。松江、2004 年 10 月

H. 知的財産権の出願・登録

なし

(資料「アメリカの経口感染症調査システム」は後掲した。)

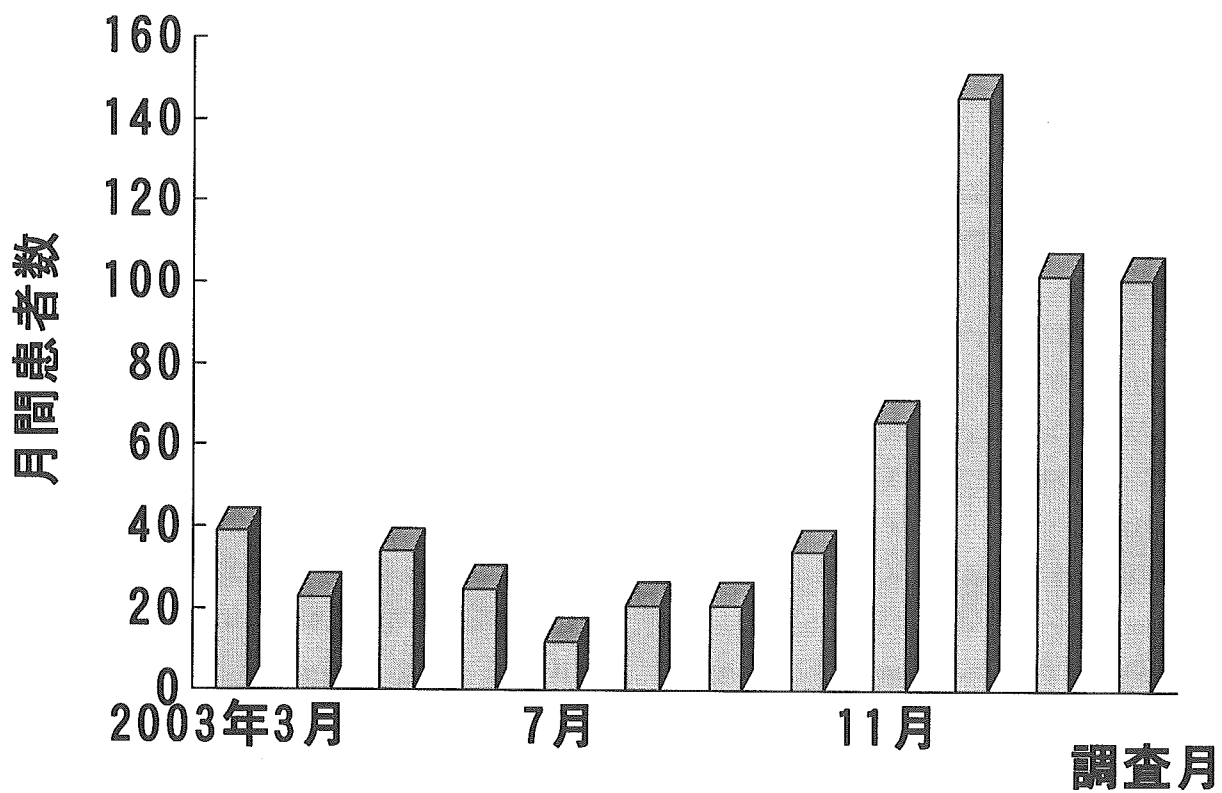


図1 腸炎・胃腸炎全体の月別患者数

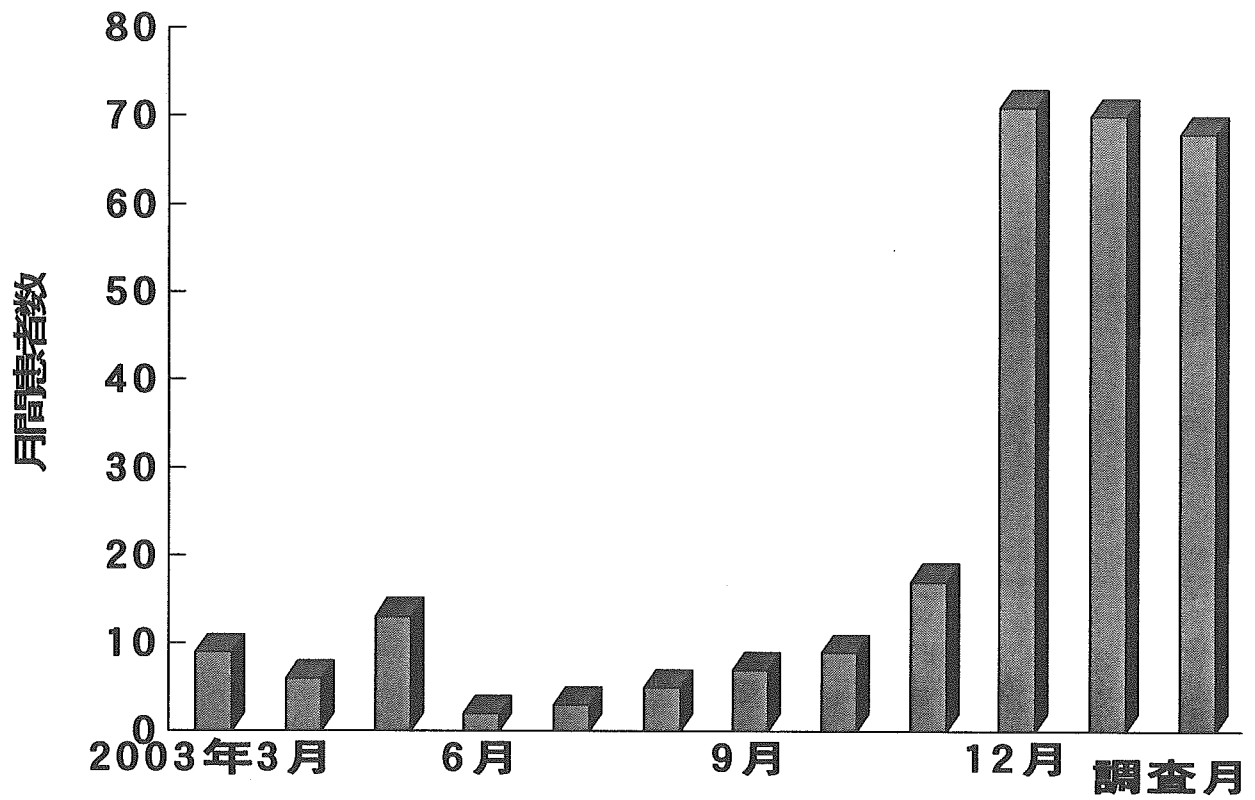


図2 感染性腸炎の月別患者数

分担研究報告書

国保レセプトを用いた腸管感染症の被害推計

主任研究者 谷原真一（島根大学医学部 助教授）
分担研究者 中村好一（自治医科大学医学部 教授）

研究要旨

【目的】診療報酬請求明細書（レセプト）などの自動的に集積される情報を活かした、わが国における飲食に起因する経口感染症の被害推計の精密化を行う。

【方法】国民健康保険の一保険者における1998年～2002年の5月診療分レセプトデータについて、主病名の他にさらに病名を2つまで入力してデータベースを作成した。PDM法（分担研究者 岡本悦司 考案）により、「腸管感染症」に起因する診療実日数および直接医療費の割合を推計した。

【結果】2002年5月診療分のレセプト（のべ7980件）において第1～第3疾病までのいずれか一つに「腸管感染症」を有していたものは42件認められた。1998年～2002年の5月診療分における診療実日数の0.14～0.29%、医療費の0.089～0.385%が腸管感染症によると推測された。

【考察と結論】レセプトを通じて自動的に集積される情報を用いた健康被害の推計を効率的かつ網羅的に行う方法論について検討し、その可能性を示すことができた。

A. 研究目的

食中毒患者もしくはその疑いのある者を診断した医師が、すべての事例を届け出ているとは限らないことはすでに報告されている。診療報酬請求明細書（以後レセプト）は、医療機関や調剤薬局が医療保険から支払を受けるための請求書であるが、情報量は豊富であり、その長所と短所を正しく理解して活用すれば、データベースとしての価値はきわめて高い。国民皆保険が実施され、保険診療であればレセプトによって情報が自動的に集積されるというわが国の特長を活かし、レセプトを用いた経口感染症の健康被害の推計を行うための方法論を検討することを目的とした。

B. 研究方法

K県のある国民健康保険保険者における1998年～2002年の5月診療分レセプトデータについて、主病名の他にさらに病名を2つまで入力してデータベースを作成した。ちなみに、1998年5月診療分の総件数は5743件、2002年5月診療分の総件数は7980件であった。レセプトに記載されたデータは国民健康保険団体連合会において電子化され、被保険者の氏名を削除し生年月日は5月1日時点での満年齢に変換された後に研究者に提供された。

疾病分類は国民健康保険で通常使用される119疾病コードと同一である。特定の疾病による受診状況を検討するに当たって、各レ

セプトに記載されている第1～第3疾病までのいずれか一つに疾病コード101「腸管感染症」が記入されていた場合には、経口感染症による受診が5月に生じたと判断して受診状況を算出した。

集計・分析には統計パッケージソフトThe SAS System for Windows (Version 8.0)を用いた。

（倫理面への配慮）

本報告は保険者が実施する保健事業の評価手法を開発することを第一の目的とし、保険者の了解の下にレセプトデータの分析を実施した。また、被保険者氏名や生年月日を削除し、研究者が今回使用したデータ単独では特定の個人を同定することは不可能とすることで、プライバシーを保護している。

C. 研究結果

表に各年毎の保険者における総レセプト枚数、「腸管感染症」出現数、レセプト一〇〇〇枚あたり出現数、診療実日数合計、点数合計を示す。1998年～2002年の期間、30～50件のレセプトに「腸管感染症」が認められ、レセプト1000枚あたりでは4.9～7.7枚の範囲であった。日数合計の最小値は2002年の88日で、最大値は2000年の175日であった。点数合計の最小値は1998年の22195点で、最大値は2000年の39619点であった。

図1に診療実日数の内「腸管感染症」に起因するものの占める割合をPDM法により推計した結果の推移を示す。1998年～2002年の期間、診療実日数の0.14～0.29%が「腸管感染症」に起因すると推計された。最大値と最小値の比は2倍以上であり、年による格差が存在する可能性が示唆された。1999年のピーク以後は年々低下していた。

図2に総点数の内「腸管感染症」に起因するものの占める割合をPDM法により推計した結果の推移を示す。1998年～2002年の期間、総点数の0.089～0.385%が「腸管感染症」に起因すると推計された。最大値と最小値の比は4倍以上であり、診療実日数よりも年による格差が大きくなっていった。また、2000年のピーク以後は2001年、2002年と大きく割合が低下していた。

D. 考察

今回、5月診療分の国保レセプトを用いて「腸管感染症」による医療費及び診療実日数が全体に占める割合を推計した。特定の保険者において総点数の0.089～0.385%、診療実日数の0.14～0.29%が「腸管感染症」に起因すると推計された。この割合は小さくとも、わが国全体について被害額を実数で推計した場合は非常に大きな金額になりうることを考慮する必要がある。

「腸管感染症」による被害にはレセプトに記載された直接医療費以外に、間接医療費に分類される休業による逸失利益なども存在する。しかし、今回は国民健康保険のレセプトのみを用いたため、間接医療費については推計不可能であった。間接医療費を含めた健康被害状況の推計は今後の課題である。

本研究は今回利用したデータセット単独では、被保険者を特定不可能な状況下で実施された。そのため、同一の疾病で複数の医療機関を受診する重複受診があった場合には、「腸管感染症」による受診者数を過大評価している可能性がある。そのため、疫学研究で通常用いられる有病率や罹患率を厳密に算出することは不可能である。しかし、個々の被保険者に特有のコードを割り振ることができれば、特定の個人の受診状況を完全に把握した上で集計を行うことが可能になる。個人情報保護の問題を充分考慮した上で被保険者を個別に集計可能とする制度の整備が望まれる。

E. 結論

食中毒事件の届け出は実際に生じた事件のごく一部であり、レセプトのように通常業務を通じて自動的に集積される情報を用いることで健康被害の推計を効率的かつ網羅的に行う方法論について検討し、その可能性を示した。

F. 健康危険情報
該当事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表
谷原真一. 食品に起因する感染症の動向
公衆衛生 ; 68巻10号p811～814 2004年
2. 学会発表
該当事項なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む)

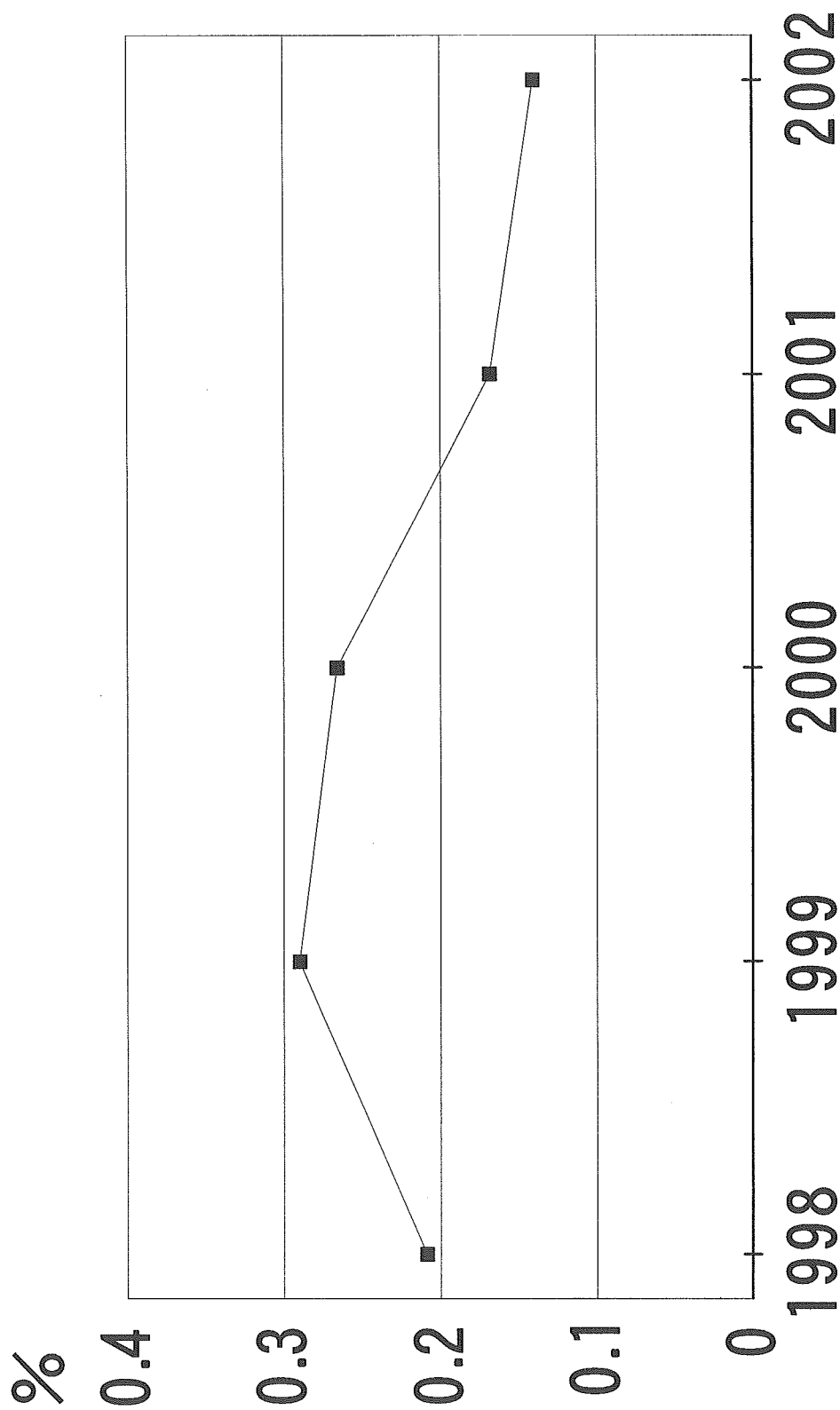
1. 特許取得
2. 実用新案登録
3. その他
1, 2, 3ともに該当事項なし

表 「腸管感染症」を疾病名に含むレセプト件数の推移

	総レセプト枚数	「腸管感染症」 出現数	レセプト1000枚 あたり出現数
1998	5743	28	4.88
1999	6386	49	7.67
2000	7163	52	7.26
2001	7595	48	6.32
2002	7980	42	5.26

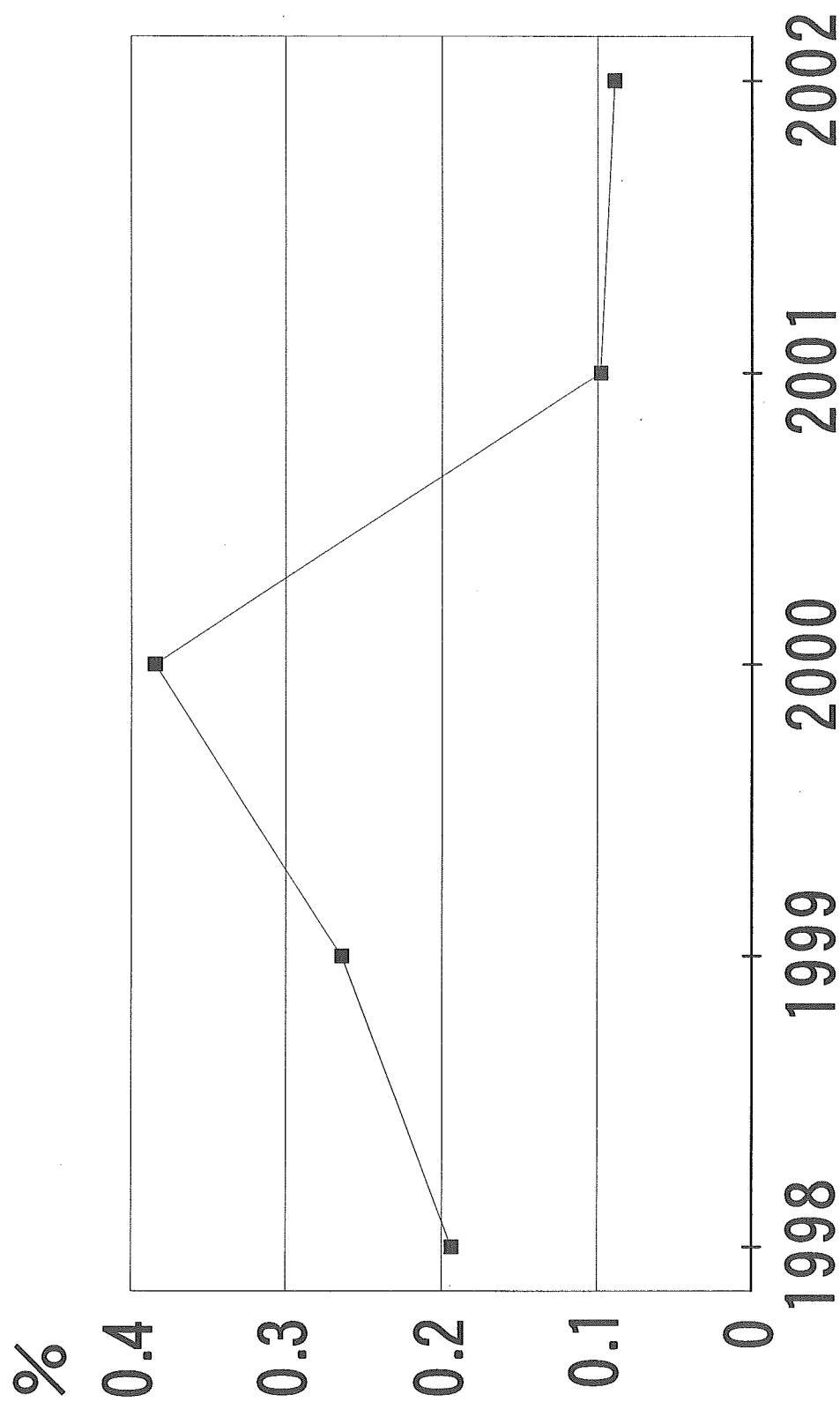
(注：疾病分類は国民健康保険の中分類119疾病コードによる)

図1 「腸管感染症」に起因する診療実日数の割合の推移



推計はPDM法(分担研究者 岡本悦司 発案・開発)によって実施された

図2 「腸管感染症」に起因する総点数の割合の推移



推計はPDM法(分担研究者 岡本悦司 発案・開発)によって実施された

厚生労働科学研究費補助金
新興・再興感染症研究事業

わが国における飲食に起因する経口感染症の
被害推計の精密化に関する研究

(H16-新興-5)

総括・分担研究報告書

平成 17 年度（2 年計画の 2 年目）

主任研究者 谷原真一（島根大学医学部 助教授）
分担研究者 岡本悦司（国立保健医療科学院経営科学部 経営管理室長）
分担研究者 畝 博（福岡大学医学部 教授）

わが国における飲食に起因する経口感染症の被害推計の精密化に関する研究
主任研究者 谷原真一 島根大学医学部助教授

研究要旨：従来の食品保健法による届出において食中毒患者もしくはその疑いのある者を診断した医師が、すべての事例を届け出ているとは限らない現状を踏まえ、国民皆保険が実施され、保険診療であれば診療報酬請求明細書（以後レセプト）によって情報が自動的に集積されるというわが国の特長を活かし、レセプトを用いた経口感染症の健康被害の推計を行うための方法論を検討することを目的に研究を行った。本年度の得られた主な結果は以下の通りである。

(1) 9 組合からなる被保険者および被扶養者総数約 45 万 5000 人のレセプトデータベースにより、レセプト傷病名を用いた時間的地理的な流行状況の把握を試みた。また、感染症研究所が実施している感染症サーベイランスの結果と比較して妥当性を評価した。

その結果、レセプトによるインフルエンザの流行曲線と感染症サーベイランスによるインフルエンザの流行曲線の形状はほぼ完全に一致し、腸管感染症においてもきわめて類似していた。レセプトに記載された医療機関所在地により都道府県別に流行曲線の形状を被保険者数の多い 6 県について比較した結果、ほぼ同様の形状であった。レセプトデータによるインフルエンザおよび腸管感染症の把握状況は感染症サーベイランスとほぼ同等と考えられた。

(2) 組合員数約 1 万人の健康保険組合における 1995～2004 年度のレセプトを毎月検討し、年齢階級別の腸管感染症罹患率を算出した。また、2003 年 10 月～2005 年 9 月について、診療行為などの情報から、腸管感染症に由来する直接医療費の推計を実施した。その結果、腸管感染症の年齢別罹患率は、年齢が高くなるにつれて低下していく傾向が認められた。また、入院外診療費の 0.47% が腸管感染症に由来していた。

(3) 従来の国民健康保険レセプト統計でしばしば指摘されている、レセプトに複数の病名が記載されても一部しかデータベースに反映されないという問題点を、同じ保険者におけるレセプト上に記載されたすべての疾病名を用いたデータベースと、通常の統計で利用される疾病数を限定したデータベース（主病名+副病名 2 の合計 3）を比較することで検討した。その結果、通常のデータベースでは「腸管感染症」受診者全体の約 47% が把握されていた。また、年齢階級別に検討したところ、30-39 歳では 70% 以上が把握されていた。年齢が高くなるにつれて感度が低下する傾向が認められ、80-89 歳では 14% しか把握されていなかった。全疾病データベースにおいて、PDM(比例配分法)から診療実日数の 0.44%、医療費の 0.76% が「腸管感染症」によると推計された。これは通常のデータベースで推計した値から、診療実日数では約 2.2 倍、医療費では約 3.9 倍となっていた。

(4) K 県の被保険者数約 22 万人の保険者において、通常のデータベースで推計した場合は、診療実日数の 0.279%、医療費の約 0.247% が「腸管感染症」によると推計された。ただ、年齢が高くなるにつれて、いずれも低下していく傾向が認められた。また、S 県 H 市およびその周辺自治体の国保加入者にて、平成 13 年 5 月、9 月、平成 14 年 2 月、5 月において「腸管感染症」

が診療実日数および医療費に占める割合を PDM 法で推計したところ、それぞれ 13 年 5 月が 0.163%、0.103%、13 年 9 月が 0.140%、0.092%、14 年 2 月が 0.212%、0.154%、14 年 5 月が 0.139%、0.100%であった。国保においても感染症サーベイランスと同様に、冬季に「腸管感染症」の影響が大きくなる傾向が認められた。

(5) K 県における感染症サーベイランスにて「感染性胃腸炎」の平成 17 年 5 月における報告患者数を基準とし、各月の報告患者数と平成 17 年 5 月における報告患者数の比を、先に求めた医療費に占める割合に乗じて、平成 16 年 10 月～17 年 9 月の各月における「腸管感染症」の医療費に占める割合の推計値とした。その結果、平成 16 年 12 月において、「腸管感染症」が医療費に占める割合は最大となり、1.20%～3.69%の間と推計された。各月毎の推計値と K 県における国保の医療費総額から、期間中に「腸管感染症」が国保の年間医療費に占める割合は 0.74～2.28%の間と推計され、推定医療費は 13.8～42.6 億円の間と考えられた。

分担研究者

岡本悦司 (国立保健医療科学院
経営科学部 経営管理室長)

畝 博 (福岡大学医学部 教授)

研究協力者

今任 拓也 (福岡大学医学部助手)

瓜生 洋子 (福岡大学医学部教育技術職員)

馬場みちえ (九州大医学部看護学科助教授)

小林 廉毅 (東京大学大学院医学系研究科
公衆衛生学 教授)

井上まり子 (東京大学大学院医学系研究科)

A. 研究目的

1996 年及び 1997 年の貝割れ大根による EHEC O157 事例、1998 年のイクラによる EHEC O157 事例、1999 年のイカ乾製品によるサルモネラ・オラニエンブルク事例、2000 年の加工乳による黄色ブドウ球菌事例、2001 年の牛タタキによる EHEC O157 事例、韓国産生カキによる細菌性赤痢事例など、経口細菌感染症による健康被害が報告されている。これらの事例は原因が究明された事例であるが、経口細菌感染症による健康被害の状況について医療費や休業を含めた検討は充分実施されているわけではなく、公衆衛生上の社会的、経済的影響の評価が困難となっている。

食中毒患者若しくはその疑いのある者を診断

した医師が、すべての事例を届け出ているとは限らないことが先行研究により明らかにされている。しかし、国民皆保険であり、保険診療であれば診療報酬請求明細書（以後、レセプト）によって情報が自動的に集積されるというわが国の特長を活かして健康被害の推計を効率的に行う仕組みは未だ実現していない。レセプトは、医療機関や調剤薬局が医療保険から支払を受けるための請求書であり、調査やデータベース化を意図したものではない。しかし、レセプト上の情報量は豊富であり、その長所と短所を正しく理解した上で有効活用すれば、データベースとしての価値はきわめて高い。

このため、本研究ではレセプトなどの自動的に集積される情報を活かした、わが国における飲食に起因する経口感染症の被害推計の精密化を行うことを目的とし、今年度は昨年度の研究成果を踏まえて、レセプトから経口感染症による医療機関受診状況と感染症サーベイランスとの比較や保険者単位での直接医療費及び間接医療費に強く関連する診療実日数の推計を行った。

B. 研究方法

1) レセプトによる経口感染症サーベイランスと医療費推計の精緻化

レセプト傷病名を用いて感染症サーベイランスを行った場合、時間的地理的な流行状況をど