

4 推定モデル

前節の遷移確率モデルを以下のような推定式からパラメーターを求める。被説明変数は医療機関に受診した、あるいは医療機関で処方された薬を服用した場合 $T_{i,t} = 1$ に、OTCを服用した場合に $T_{i,t} = 2$ 、特に何もしていない場合 $T_{i,t} = 0$ となる三値変数である。

説明変数は大きく分けて患者の属性を表す変数 X_i 、症状を表す変数 $Y_{i,t}$ 、期間を表す変数 $Z_{i,t}$ からなる。患者の属性を表す変数 X_i は時間 t に依存しない、年齢に関するスプライン関数、性別（女性の場合 1、男性の場合 0）、慢性疾患ダミーベクトル、労働所得（対数値）、その他世帯所得（対数値）、世帯純金融資産、持ち家（一戸建て）ダミー、持ち家（マンション）ダミー、地域（関西）ダミー、自己負担率である。これらはしない。患者の症状を表す変数 $Y_{i,t}$ は、発熱の有無、体温、9種類の自覚症状ダミーからなるベクトルである。期間を表す変数 $Z_{i,t}$ は、発症からの期間とその自乗項、前日の対応の経過期間とその自乗項、日常生活の中断期間、就床期間、対応種別ごとの現在と異なる過去の対応における対応期間からなる。

推定式にはこれらの説明変数が、前日の対応種別および $t = 0$ に対応する最初に自覚症状が出た日であるか否かのダミーとの交差項で加えられる。つまり、

$$\begin{aligned}
 T_{i,t}^{j*} &= 1[T_{i,t-1} = 1](\alpha_0^j + \alpha_X^j X_i + \alpha_Y^j Y_{i,t} + \alpha_Z^j Z_{i,t}) \\
 &+ 1[T_{i,t-1} = 2](\beta_0^j + \beta_X^j X_i + \beta_Y^j Y_{i,t} + \beta_Z^j Z_{i,t}) \\
 &+ 1[T_{i,t-1} = 0](\gamma_0^j + \gamma_X^j X_i + \gamma_Y^j Y_{i,t} + \gamma_Z^j Z_{i,t}) \\
 &+ 1[t = 0](\eta_0^j + \eta_X^j X_i + \eta_Y^j Y_{i,t} + \eta_Z^j Z_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}^j \quad (j = 0, 1, 2) \\
 T_{i,t} &= \begin{cases} 1 & \text{if } T_{i,t}^{1*} > T_{i,t}^{2*} \quad \text{and} \quad T_{i,t}^{1*} > T_{i,t}^{0*} \\ 2 & \text{if } T_{i,t}^{1*} < T_{i,t}^{2*} \quad \text{and} \quad T_{i,t}^{2*} > T_{i,t}^{0*} \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (2)
 \end{aligned}$$

である。ここで、 $1[\cdot]$ は $[\cdot]$ が真である場合に 1、そうでない場合に 0 となる変数である。また、 $\varepsilon_{i,t}^j (j = 0, 1, 2)$ は 3次元の正規分布に従う確率変数である。これを多変量 Probit 推定法 (Keane(1992)) を用いて推定する。多変量 Probit 推定では、当然のことながら、すべ

ての選択肢の確率の合計が1となるという制約がかかるので、推定可能なパラメーターは、選択肢間での格差のみである。本稿では $j = 0$, つまり自然治癒を基準とし、それとの格差で推定を行う。したがって、実際の推定における分散共分散行列は、

$$\begin{bmatrix} 1 & \rho \\ \rho & \sigma \end{bmatrix} \quad (3)$$

である。

5 推定結果

推定結果は表 12~31 に疾病毎にまとめられている。偶数番号は医療受診に関する推定結果が、奇数番号はOTC需要に関する推定結果がまとめられている。なお、表中に記載のない変数は、標本数が少ないなど標本特性上、識別できない変数であることを意味しており、有意であるか否かによるものではない。

有意な変数も非常に多岐にわたるために、関心の大きい変数に注目して推定結果を整理しよう。

5.1 期間

期間は、過去の対応に現在の対応が依存しているという意味で経路依存的であるか、現在の状態のみに依存するという意味での純粋なマルコフ過程かを峻別する変数として本稿では最も関心の深い変数である。期間はいくつかの定義があるが、まず発症からの期間を取り上げると、

風邪における医療受診では、OTC（前日）と期間の交差項が負で、OTC（前日）と期間²の交差項が正で有意である。つまり、前日OTCで対応していた患者は、発症からの期間が長いほど医療受診確率が低まるもののその傾向は緩和されることを意味している。他方、風邪におけるOTC需要はOTC（前日）と期間²の交差項のみが正で有意である。つまり、前日OTCで対応していた患者はそれが継続する確率が発症からの期間が長いほど急速に高まる。その他の発症からの期間との交差項はいずれも有意でなく、医療受診、

OTC需要確率に影響を及ぼさない。他の疾病では、胃の痛みやもたれにおける医療受診確率は前日がOTCの場合、発症からの期間の減少凹関数であり、逆にOTC需要確率は前日が自然治癒（何もしない）場合、発症からの期間の増加凹関数である。背中や腰の痛みでは、医療受診確率は前日が医療受診の場合、発症からの期間の減少関数である。つまり、医療受診が継続する確率は発症からの期間が伸びると有意に低下する。打ち身・捻挫では、医療受診確率は前日の対応が自然治癒（何もしない）場合、発症からの期間の増加関数、他方でOTC需要確率は前日の対応が自然治癒（何もしない）場合、発症からの期間の凸関数となっている。

次に処置期間（その対応を始めてからの期間）についてまとめる。風邪の場合、全妻での対応がOTCの場合、処置期間が延びるほど医療受診確率は有意に低下する。また、胃の痛みやもたれでは、前日までの対応が医療受診である場合、医療受診確率は処置期間の凸関数である。またOTC需要確率は、前日までの対応がOTCの場合、処置期間の増加凹関数となっている。打ち身・捻挫では、前日までの対応が医療受診である場合、医療受診確率は処置期間の凹関数である。

日常生活の中断期間に関しては、風邪における医療受診確率は、前日までの対応がOTCあるいは何もしない場合には、中断期間が長いほど高まる。逆にOTC需要確率は、前日までの対応がOTCの場合には、中断期間が長いほど低くなる。

最後に前日までの対応と異なる対応での経過期間に関してまとめると、風邪では医療受診確率は、その以前の対応がOTCと何もしない場合には、その期間の増加関数、逆にOTC需要関数はその以前の対応がOTCと何もしない場合には、その期間の減少関数となっている。つまり、OTCと何もしない状態が長く続いた場合には、医療受診確率が高まり、OTC需要確率が減少する。また、胃の痛みやもたれではOTC需要確率は、その以前の対応がOTCである場合には経過期間の減少関数、その以前の対応が何もしない場合には経過期間の増加関数である。

このように、少なくとも風邪、胃の痛みやもたれ、背中や腰の痛み、打ち身・捻挫では、経路依存的でありマルコフ過程に仕上がっていないことが確認される。なお、就床期間はいずれの疾病においても、医療受診、OTC需要ともに有意な影響を及ぼさない。

5.2 自己負担率

次に医療需要の視点から重要な、直面価格の指標としての自己負担率の影響を吟味する。風邪では、医療受診確率が発症初日のみにおいて自己負担率の減少関数、逆にOTC需要確率はやはり発症初日のみにおいて自己負担率の増加関数となっている。つまり、井伊・大日(1999a,b)で発見された自己負担率と医療需要あるいはOTC需要との関係は、発症初日に関するものであり、そこで一旦何らかの対応を取ると持続的な効果あるいは経路依存的な効果が重要となり、自己負担率の限界的な影響はなくなる。同様の傾向は、胃の痛みやもたれにおけるOTC需要、便秘・下痢における医療受診とOTC需要、打ち身・捻挫における医療受診で確認される。眼精疲労においてのみ、自己負担率の効果は逆で、自己負担率が高い方が医療受診確率が高まり、OTC需要確率が低まる。ただし、発症初日のみに有意な影響を持つことは共通している。

頭痛・生理痛、肩や首筋のこり、背中や腰の痛み、水虫・魚の目、皮膚の炎症(アトピー性皮膚炎、虫刺され、あせも、じんましん)では、自己負担率の有意な影響は確認されなかった。

5.3 経済変数

次に、所得や資産といった経済変数を検討してみる。まず労働所得を取り上げる。これは機会費用の代理変数と考えられるので、自己負担という意味での直接的な価格以上に重要な患者の直面する価格である。したがって、労働所得が高い方が医療よりもOTCを需要すると考えられる。他方で、所得は正常財の消費を増加させる(所得効果)。所得の効果はそうした二面性を持つので、一概にはその影響の方向性を定めることはできない。

例えば、胃の痛みやもたれでは、前日の対応がOTCの場合に労働所得は医療受診確率を低下させる。頭痛・生理痛では、発症初日では労働所得が高い方がOTC需要確率が高い。これらは機会費用の効果が大きいといえよう。逆に、風邪における医療受診確率では、前日の対応が医療受診である場合、労働所得が高い方が確率が増す。水虫・魚の目も同様に、発症初日では労働所得が高い方が医療受診確率が増し、OTC需要確率が低くなる。

皮膚の炎症においても、発症初日では労働所得が高い方がOTC需要確率が低くなっている。打ち身・捻挫でも、発症初日では労働所得が高い方が医療受診確率が増す。これらの疾病では、機会費用の効果よりも所得効果の方が大きい。

他方で、本人の労働所得以外の所得、あるいは資産には機会費用は生じないので、所得効果（あるいは資産効果）のみが現れる。有意な変数は非常に多岐にわたっている。また、その傾向も見出しがたいのでここでの詳述は控えておくが、有意な変数は30ケースあり、その内理論と整合的でない負で有意なものが10ケースある。その内訳は、医療受診関数が7、OTC需要関数が3ケースである。また、その他所得によるものが6、持ち家（一戸建て）、純金融資産がそれぞれ2ケースである。

5.4 病態

病態として、発熱の有無、体温と自覚症状をとりあげる。まず、発熱に関しては風邪、胃の痛みやもたれ、背中や腰の痛み、便秘・下痢、眼精疲労は、発熱がある場合、あるいは体温が高い方が医療受診をより選択し、OTCを需要しない傾向がある。逆に、肩や首筋のこり、打ち身・捻挫では発熱がある場合、医療受診を選択する確率が低下し、OTCを需要する傾向が確認される。

自覚症状に関しては、おおむね自覚症状がある場合には医療受診、OTC需要ともに確率が増す。これはその様な自覚症状が生じた場合には、何もしないという対応をとる確率が減少する。一方で、幾つかの例外がある。例えば、風邪における前日の対応が自然治癒の場合自覚症状（その他）があることによって医療受診確率が有意に低下するが、逆にOTC需要確率が有意に増加する。同じことは、肩や首筋のこりにおける発症初日に自覚症状（痛み・かゆみ）がある場合、眼精疲労における発症初日に自覚症状（目のかゆみ・涙目、痛み・かゆみ、その他）がある場合、打ち身・捻挫における発症初日と自覚症状（出血・内出血、痛み・かゆみ）がある場合で成り立っている。また、自覚症状の種類が異なるが水虫・魚の目における発症初日と自覚症状（その他）痛み・かゆみがある場合、医療受診確率が低下し、反対に発症初日に自覚症状（7）がある場合にOTC需要確率が上昇している。これらは医療とOTCにおける代替性、しかも医療からOTCへの代替が行われ

ていることが確認される。また、風邪を除いては何れも発症初日であることから、そのような自覚症状が生じた場合にはまずOTCで対応している様が見える。

6 おわりに

本稿は独自のアンケートに基づいて、疾病あるいは自覚症状が生じた際の実際の医療受診行動あるいはOTC需要を分析した。その結果、まず強い経路依存性が存在し、単純なマルコフ過程が成立していないことが確認された。また、10疾病中4疾病（風邪、胃の痛みやもたれ、便秘・下痢、打ち身・捻挫）で、医療受診確率が自己負担率の減少関数、あるいはOTC需要確率は自己負担率の増加関数となっていることが見出された。その他にも、経済変数や症状についても、医療受診確率あるいはOTC需要確率との関係が吟味された。

本来であれば、得られたパラメーターを用いて遷移確率を再構成し、状態間の移動の様子を図示しなければならない。また、自己負担率等の政策パラメーターを変更させた場合の影響について、そうした状態間移動にそって受診回数や医療費、あるいはOTC需要を議論しなければならない。しかしながら、時間的にそうした作業は本稿には間に合わなかった。今後の課題としたい³⁾。

脚注

- *) 本稿は、1999年度厚生科学研究政策科学推進研究事業「軽医療における受診行動の分析」(H11-政策-015)の研究成果の一環である。同事業のメンバーの有益な議論に感謝する。最後に、露原邦男君に研究補助をして頂いた事を感謝する。
- 1) 同種の研究とし Gilleskie(1998)がある。そこでは、推定モデルは精緻であるものの、本稿と比べて疾病や自覚症状といった細かい情報が用いられておらず、その点では本稿よりも劣る。
 - 2) この10疾病以外にも花粉症、ケガ(切り傷、擦り傷、やけど)、痔についても調査しているが、標本数やその変化の不足によって推定できなかった。
 - 3) モデルの定式化、あるいは精緻な仮説検定も本稿では時間の都合で割愛されている。今後の課題としたい。

References

- [1] Blenkinsopps, A. and C. Bradley(1996),”Patients, Society, and the Increase in Self Medication,” *British Medical Journal*, 312(7031),pp.629-32.
- [2] Fillenbaum et.al(1993),”Prescription and Nonprescription Drug Use among Black and White Community Residing Elderly,”*American Journal of Public Health*,83,pp.1577-1582.
- [3] Gilleskie,D.B.(1998),”A Dynamic Stochastic Model of Medical Care Use and Work Absence,”*Econometrica*,Vol 66,No.1,pp1-45.
- [4] Greenlick, M. and B. Darsky(1968),”A Comparison of General Drug Utilization in a Metropolitan Community with Utilization under a Drug Prepayment Plan,” *American Journal of Public Health*, 58(11),pp.2121-2136.
- [5] Johnson, L.(1991),”The demand for OTC medicines:some Australian evidence,” *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 5(3),pp.228-35.
- [6] Keans,M.(1992),”A Note on Identification in the multinominal Probit Model,” *Journal of Business and Economic Statistics*, 10, pp.193-200.
- [7] Leibowitz, A., W. Manning, and J. Newhouse(1985),”The Demand for Prescription Drugs as a Function of Cost-Sharing,”*Social Sciences and Medicine*, 21(19),pp.1063-1069.
- [8] Leibowitz,A.(1989),”Substitution Between Prescribed and Over-the- Counter Medication,” *Medical Care*,27,pp.85-94.
- [9] McNamee (1994),”Over-the-counter drugs,”*Lancet*, 343(4).
- [10] Newhouse(1993),*Free For All*,Harvard University Press.

- [11] Stuart and James(1995), "Are Prescribed and Over-the-Counter Medicines Economic Substitutes? A Study of the Effect of Health Insurance on Medicine Choices by the Elderly," *Medical Care*, 33, pp.487-501.
- [12] 井伊雅子・大日康史(1998), "軽医療における需要の価格弾力性の測定-医療と大衆医薬との代替性に関する考察," 1998年度日本経済学会報告論文.
- [13] 井伊雅子・大日康史(1999a), 「軽医療における需要の価格弾力性の測定-疾病及び症状を考慮した推定-」, *医療経済研究*, vol.6, pp.5-16.
- [14] 井伊雅子・大日康史(1999b), 「風邪における医療サービスと大衆医薬の代替性に関する研究-独自アンケートに基づく分析-」, *医療と社会*, vol.9, no.3, pp69-81.
- [15] 山田武(1997), 「医療サービスの需要について」, *医療と社会*, vol.7, pp.99-112.

表 1: 記述統計量 (全標本)

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.3014073	.4588769	0	1
OTC	.3720428	.4833579	0	1
自然治癒	.3265499	.4689589	0	1
医療受診(前日)	.2693125	.4436101	0	1
OTC(前日)	.335392	.4721353	0	1
自然治癒(前日)	.291789	.4545934	0	1
発症初日	.1035065	.3046244	0	1
期間	17.48189	21.85764	1	92
処置期間	15.95093	19.34728	1	92
中断期間	.2623604	1.513623	0	31
就床期間	.3479802	1.851977	0	38
年齢	37.81662	20.44437	0	95
性別	1.596611	.4905859	1	2
慢性疾患(1)	.0192704	.137476	0	1
慢性疾患(2)	.0496102	.2171419	0	1
慢性疾患(3)	.0271337	.1624758	0	1
慢性疾患(4)	.0349296	.1836047	0	1
慢性疾患(5)	.1291553	.3353774	0	1
発熱(有無)	.0985295	.2980361	0	1
発熱(体温)	2.624042	9.624661	0	40.7
自覚症状(1)	.1556815	.3625593	0	1
自覚症状(2)	.189565	.3919634	0	1
自覚症状(3)	.2137626	.4099681	0	1
自覚症状(4)	.0309811	.1732693	0	1
自覚症状(5)	.1596976	.3663316	0	1
自覚症状(6)	.0357733	.1857277	0	1
自覚症状(7)	.2327967	.4226209	0	1
自覚症状(8)	.0361446	.1866529	0	1
自覚症状(9)	.1402923	.3472959	0	1
金融純資産	-.0826837	1464.86	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.5549256	.4969824	0	1
持ち家(マンション)	.1973946	.3980394	0	1
関西ダミー	.3254025	.4685329	0	1
労働所得(対数)	2.414652	2.870293	0	7.467942
その他所得(対数)	5.449355	2.363289	0	8.412055
自己負担率	.245336	.0874406	0	.3

Notes:慢性疾患は、それぞれ神経系、循環器系、呼吸器系、消化器系、その他である。自覚症状は、それぞれのどの痛み、咳、鼻炎・鼻水、吐き気、からだのだるさ、目のかゆみ・

涙目、痛み・かゆみ、出血・内出血、その他である。期間は発症からの日数、処置期間は前日の対応（医療受診、OTC、何もしない）を取り始めた日から前日までの連続した日数、中断期間は日常生活（通勤、通学、家事等）を中断してから前日までの連続した日数、就床期間は愁傷し始めてから前日までの連続した日数である。中断、就床期間では半日の中断あるいは就床は0.5として評価している。

表 2: 記述統計量 (風邪)

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.4043222	.4907837	0	1
OTC	.3568165	.4790828	0	1
自然治癒	.2388614	.4264082	0	1
医療受診(前日)	.3476771	.4762555	0	1
OTC(前日)	.3107388	.4628181	0	1
自然治癒(前日)	.1939261	.3953905	0	1
発症初日	.147658	.3547776	0	1
期間	8.200847	10.31041	1	91
処置期間	6.948686	9.641105	1	91
中断期間	.4399276	1.454083	0	23
就床期間	.5847772	2.14275	0	38
年齢	31.15007	21.77735	0	85
性別	1.561453	.4962331	1	2
慢性疾患(1)	.0130427	.1134626	0	1
慢性疾患(2)	.0473153	.2123225	0	1
慢性疾患(3)	.0312262	.1739368	0	1
慢性疾患(4)	.0159939	.1254576	0	1
慢性疾患(5)	.0862529	.2807504	0	1
発熱(有無)	.1950379	.3962494	0	1
発熱(体温)	6.831597	14.57953	0	40.7
自覚症状(1)	.4069878	.491296	0	1
自覚症状(2)	.5031417	.5000139	0	1
自覚症状(3)	.4974296	.5000172	0	1
自覚症状(4)	.051409	.220841	0	1
自覚症状(5)	.2493336	.4326479	0	1
自覚症状(6)	.0215156	.1451024	0	1
自覚症状(7)	.0304646	.17187	0	1
自覚症状(8)	.0036177	.060041	0	1
自覚症状(9)	.0656893	.2477499	0	1
金融純資産	-86.30998	1486.068	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.5540746	.497091	0	1
持ち家(マンション)	.1854532	.3886832	0	1
関西ダミー	.3386329	.4732673	0	1
労働所得(対数)	1.999367	2.777687	0	7.467942
その他所得(対数)	5.568025	2.261348	0	8.366603
自己負担率	.2333369	.1012586	0	.3

Notes:

表3：記述統計量（胃の痛みやもたれ）

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.5315871	.4991936	0	1
OTC	.3597843	.480122	0	1
自然治癒	.1086287	.3112927	0	1
医療受診(前日)	.4992296	.5001921	0	1
OTC(前日)	.2958398	.4565952	0	1
自然治癒(前日)	.077812	.2679788	0	1
発症初日	.1271186	.3332342	0	1
期間	19.62394	22.6048	1	92
処置期間	17.48613	20.02162	1	92
中断期間	.0446841	.2989423	0	4
就床期間	.4329738	2.815678	0	31
年齢	53.09645	13.87865	3	85
性別	1.670525	.4702041	1	2
慢性疾患(1)	.0385208	.192524	0	1
慢性疾患(2)	.0824345	.2751316	0	1
慢性疾患(3)	.0130971	.1137344	0	1
慢性疾患(4)	.1979969	.3986434	0	1
慢性疾患(5)	.2272727	.4192317	0	1
発熱(有無)	.0391949	.1941613	0	1
発熱(体温)	.1159476	2.086369	0	38.2
自覚症状(1)	.0007704	.0277564	0	1
自覚症状(2)	.0030817	.0554485	0	1
自覚症状(3)	.0053929	.0732664	0	1
自覚症状(4)	.1178737	.3225827	0	1
自覚症状(5)	.0801233	.2715886	0	1
自覚症状(6)	.0038521	.0619693	0	1
自覚症状(7)	.2141757	.4104074	0	1
自覚症状(8)	0	0	0	0
自覚症状(9)	.3320493	.4711301	0	1
金融純資産	196.225	1373.177	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.7734977	.4187291	0	1
持ち家(マンション)	.1047766	.3063834	0	1
関西ダミー	.2819723	.4501333	0	1
労働所得(対数)	3.143361	2.961452	0	7.131699
その他所得(対数)	5.343634	2.361178	0	7.467942
自己負担率	.2490628	.0802038	0	.3

Notes:

表 4: 記述統計量 (頭痛・生理痛)

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.1280389	.3344042	0	1
OTC	.471637	.4995999	0	1
自然治癒	.4003241	.4903615	0	1
医療受診(前日)	.0923825	.2898001	0	1
OTC(前日)	.2933549	.4556691	0	1
自然治癒(前日)	.2917342	.4549294	0	1
発症初日	.3225284	.4678232	0	1
期間	4.310421	5.332613	1	31
処置期間	5.293355	6.536101	1	31
中断期間	.2779579	.969151	0	6
就床期間	.5421394	1.417312	0	11
年齢	34.47833	9.478181	3	69
性別	1.963333	.1880989	1	2
慢性疾患(1)	.0453809	.2083069	0	1
慢性疾患(2)	.0243112	.1541384	0	1
慢性疾患(3)	.0016207	.0402585	0	1
慢性疾患(4)	.0388979	.1935085	0	1
慢性疾患(5)	.1701783	.3760942	0	1
発熱(有無)	.0399113	.1959682	0	1
発熱(体温)	1.165478	6.543959	0	38
自覚症状(1)	.0648298	.2464251	0	1
自覚症状(2)	.0145867	.1199886	0	1
自覚症状(3)	.0016207	.0402585	0	1
自覚症状(4)	.0794165	.2706072	0	1
自覚症状(5)	.3614263	.4808035	0	1
自覚症状(6)	0	0	0	0
自覚症状(7)	.5915721	.4919418	0	1
自覚症状(8)	.1620746	.3688182	0	1
自覚症状(9)	.1799028	.3844181	0	1
金融純資産	-236.1426	1401.648	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.3533225	.4783896	0	1
持ち家(マンション)	.2220421	.4159565	0	1
関西ダミー	.2706645	.4446636	0	1
労働所得(対数)	2.202581	2.523096	0	6.746412
その他所得(対数)	6.140567	1.531393	0	7.467942
自己負担率	.2756712	.0626747	0	.3

Notes:

表5: 記述統計量 (肩や首筋のこり)

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.0666142	.2493854	0	1
OTC	.3884081	.4874521	0	1
自然治癒	.5449777	.4980382	0	1
医療受診(前日)	.0626803	.2424188	0	1
OTC(前日)	.3679517	.4823114	0	1
自然治癒(前日)	.510097	.4999636	0	1
発症初日	.0592709	.236162	0	1
期間	32.33105	27.7548	1	92
処置期間	25.70024	24.17304	1	92
中断期間	.0056386	.1006651	0	3
就床期間	.130737	1.092469	0	17
年齢	43.51639	13.64393	10	76
性別	1.774194	.4181676	1	2
慢性疾患(1)	.0018358	.0428128	0	1
慢性疾患(2)	.0608445	.2390762	0	1
慢性疾患(3)	.0023603	.0485324	0	1
慢性疾患(4)	.0314713	.1746105	0	1
慢性疾患(5)	.121689	.3269691	0	1
発熱(有無)	.003629	.0601442	0	1
発熱(体温)	.0400734	1.23691	0	38.7
自覚症状(1)	.0144243	.1192477	0	1
自覚症状(2)	.0047207	.0685539	0	1
自覚症状(3)	.0057697	.0757493	0	1
自覚症状(4)	.0118017	.108007	0	1
自覚症状(5)	.2452137	.4302703	0	1
自覚症状(6)	.001049	.0323762	0	1
自覚症状(7)	.2415421	.4280743	0	1
自覚症状(8)	0	0	0	0
自覚症状(9)	.2559664	.4364603	0	1
金融純資産	-250.2491	1362.303	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.5284553	.4992551	0	1
持ち家(マンション)	.3036979	.4599141	0	1
関西ダミー	.3891949	.4876316	0	1
労働所得(対数)	2.522275	2.814263	0	7.467942
その他所得(対数)	5.450027	2.300105	0	7.467942
自己負担率	.2671087	.0604603	0	.3

Notes:

表6：記述統計量（背中や腰の痛み）

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.1627486	.369203	0	1
OTC	.3453888	.4755809	0	1
自然治癒	.4918626	.5000242	0	1
医療受診(前日)	.154792	.3617718	0	1
OTC(前日)	.3233273	.4678311	0	1
自然治癒(前日)	.4578662	.4983117	0	1
発症初日	.0640145	.244823	0	1
期間	23.69993	23.71834	1	92
処置期間	19.44557	18.81019	1	92
中断期間	.5424955	3.060755	0	31
就床期間	.5529837	2.683362	0	31
年齢	49.63843	14.31097	4	95
性別	1.576458	.4942103	1	2
慢性疾患(1)	.0216998	.1457279	0	1
慢性疾患(2)	.0618445	.2409164	0	1
慢性疾患(3)	.0202532	.1408906	0	1
慢性疾患(4)	.0256781	.1582018	0	1
慢性疾患(5)	.1084991	.311066	0	1
発熱(有無)	.0440205	.2052161	0	1
発熱(体温)	.4170705	3.917477	0	37.2
自覚症状(1)	.0025316	.0502608	0	1
自覚症状(2)	.0007233	.0268899	0	1
自覚症状(3)	.0007233	.0268899	0	1
自覚症状(4)	0	0	0	0
自覚症状(5)	.1992767	.3995287	0	1
自覚症状(6)	0	0	0	0
自覚症状(7)	.4173599	.4932125	0	1
自覚症状(8)	.0007233	.0268899	0	1
自覚症状(9)	.2173599	.4125241	0	1
金融純資産	-91.35624	1547.565	-4300	4450
持ち家(一戸建て)	.635443	.4813928	0	1
持ち家(マンション)	.1877034	.3905458	0	1
関西ダミー	.2039783	.4030259	0	1
労働所得(対数)	3.38324	2.932317	0	7.467942
その他所得(対数)	5.356016	2.54619	0	8.412055
自己負担率	.2377207	.0912318	0	.3

Notes:

表 7: 記述統計量 (便秘・下痢)

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.3090482	.4623728	0	1
OTC	.4829612	.5000035	0	1
自然治癒	.2079906	.4061087	0	1
医療受診(前日)	.279671	.4491015	0	1
OTC(前日)	.4195065	.4937685	0	1
自然治癒(前日)	.1433608	.3506464	0	1
発症初日	.1574618	.3644498	0	1
期間	18.59259	26.33854	1	92
処置期間	16.77203	21.41346	1	92
中断期間	.1380729	.6597918	0	7
就床期間	.3983549	1.776135	0	15.5
年齢	43.06375	18.15284	1	89
性別	1.730815	.4437985	1	2
慢性疾患(1)	.0070505	.0837201	0	1
慢性疾患(2)	.0517039	.2215587	0	1
慢性疾患(3)	.0141011	.117977	0	1
慢性疾患(4)	.1844888	.3881104	0	1
慢性疾患(5)	.1703878	.3761942	0	1
発熱(有無)	.042885	.2027956	0	1
3				
発熱(体温)	1.153467	6.502841	0	40
自覚症状(1)	.0058754	.0764709	0	1
自覚症状(2)	.0235018	.1515798	0	1
自覚症状(3)	.0188014	.135903	0	1
自覚症状(4)	.0622797	.2418049	0	1
自覚症状(5)	.0810811	.2731201	0	1
自覚症状(6)	0	0	0	0
自覚症状(7)	.106933	.3092098	0	1
自覚症状(8)	.0011751	.0342796	0	1
自覚症状(9)	.3207991	.4670582	0	1
金融純資産	294.9471	2213.768	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.5569918	.4970334	0	1
持ち家(マンション)	.2679201	.4431362	0	1
関西ダミー	.1985899	.3991731	0	1
労働所得(対数)	2.424604	2.692461	0	7.131699
その他所得(対数)	6.027869	1.657986	0	7.346655
自己負担率	.2471653	.0835926	0	.3

Notes:

表 8：記述統計量（眼精疲労）

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.3917368	.4883252	0	1
OTC	.2104055	.4077527	0	1
自然治癒	.3978577	.4896431	0	1
医療受診(前日)	.3718439	.483482	0	1
OTC(前日)	.1935731	.3952494	0	1
自然治癒(前日)	.3886764	.4876361	0	1
発症初日	.0459067	.2093628	0	1
期間	33.39893	25.82498	1	92
処置期間	30.68248	25.11489	1	92
中断期間	.0084162	.1525872	0	4
就床期間	0	0	0	0
年齢	52.82249	15.79135	7	68
性別	1.699311	.458733	1	2
慢性疾患(1)	.1407804	.347928	0	1
慢性疾患(2)	.0788064	.2695395	0	1
慢性疾患(3)	.0045907	.0676246	0	1
慢性疾患(4)	0	0	0	0
慢性疾患(5)	.1667942	.3729347	0	1
発熱(有無)	0	0	0	0
発熱(体温)	0	0	0	0
自覚症状(1)	0	0	0	0
自覚症状(2)	0	0	0	0
自覚症状(3)	.0053558	.0730149	0	1
自覚症状(4)	0	0	0	0
自覚症状(5)	.0581484	.2341135	0	1
自覚症状(6)	.2785004	.4484326	0	1
自覚症状(7)	.2249426	.4177044	0	1
自覚症状(8)	.0022953	.0478729	0	1
自覚症状(9)	.2999235	.4583996	0	1
金融純資産	431.3313	1411.634	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.7214996	.4484326	0	1
持ち家(マンション)	.2096404	.4072078	0	1
関西ダミー	.2149962	.4109769	0	1
労働所得(対数)	2.572434	2.767831	0	6.746412
その他所得(対数)	5.492561	2.139527	0	7.346655
自己負担率	.281579	.0398984	.1	.3

Notes:

表9：記述統計量（水虫・魚の目）

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.1909629	.3931656	0	1
OTC	.4400215	.4965231	0	1
自然治癒	.3690156	.482668	0	1
医療受診(前日)	.1796665	.3840127	0	1
OTC(前日)	.4265734	.4947122	0	1
自然治癒(前日)	.3566434	.4791371	0	1
発症初日	.0371167	.1890987	0	1
期間	37.02817	27.46419	1	92
処置期間	21.94083	18.96569	1	92
中断期間	.0008069	.0259252	0	1
就床期間	0	0	0	0
年齢	51.78556	11.38864	5	74
性別	1.320569	.466823	1	2
慢性疾患(1)	0	0	0	0
慢性疾患(2)	.0688542	.2532742	0	1
慢性疾患(3)	.0166756	.1280874	0	1
慢性疾患(4)	.0333513	.1796004	0	1
慢性疾患(5)	.1581495	.3649793	0	1
発熱(有無)	0	0	0	0
発熱(体温)	0	0	0	0
自覚症状(1)	0	0	0	0
自覚症状(2)	0	0	0	0
自覚症状(3)	0	0	0	0
自覚症状(4)	0	0	0	0
自覚症状(5)	0	0	0	0
自覚症状(6)	0	0	0	0
自覚症状(7)	.2716514	.4449308	0	1
自覚症状(8)	.0172136	.1301013	0	1
自覚症状(9)	.0677784	.2514328	0	1
金融純資産	294.5939	1441.94	-4300	4450
持ち家(一戸建て)	.718128	.4500323	0	1
持ち家(マンション)	.1113502	.3146499	0	1
関西ダミー	.3534158	.478159	0	1
労働所得(対数)	3.83288	3.084089	0	7.313887
その他所得(対数)	3.812006	3.157954	0	7.467942
自己負担率	.2275921	.0813236	0	.3

Notes:

表 10: 記述統計量 (皮膚の炎症 (アトピー性皮膚炎、虫刺され、あせも、じんましん))

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
医療受診	.330429	.4704464	0	1
OTC	.4085121	.4916411	0	1
自然治癒	.261059	.4392856	0	1
医療受診(前日)	.3046247	.4603254	0	1
OTC(前日)	.3890751	.4876221	0	1
自然治癒(前日)	.2506702	.4334716	0	1
発症初日	.05563	.2292443	0	1
期間	29.72142	27.14703	1	92
処置期間	21.24497	20.81861	1	92
中断期間	.022118	.3036487	0	8
就床期間	.0139075	.1827939	0	4
年齢	24.71844	19.78739	0	68
性別	1.509166	.5000025	1	2
慢性疾患(1)	0	0	0	0
慢性疾患(2)	.0137399	.116429	0	1
慢性疾患(3)	.0563003	.2305393	0	1
慢性疾患(4)	.0308311	.1728889	0	1
慢性疾患(5)	.2288874	.420187	0	1
発熱(有無)	.003123	.0558143	0	1
発熱(体温)	.1267761	2.186938	0	38.8
自覚症状(1)	.0016756	.0409067	0	1
自覚症状(2)	0	0	0	0
自覚症状(3)	.0016756	.0409067	0	1
自覚症状(4)	.0016756	.0409067	0	1
自覚症状(5)	.0060322	.0774454	0	1
自覚症状(6)	.0073727	.0855614	0	1
自覚症状(7)	.6179625	.4859671	0	1
自覚症状(8)	.0841153	.2776071	0	1
自覚症状(9)	.0824397	.2750795	0	1
金融純資産	12.55027	1328.733	-4450	4450
持ち家(一戸建て)	.4457105	.4971272	0	1
持ち家(マンション)	.1940349	.3955221	0	1
関西ダミー	.4225871	.4940537	0	1
労働所得(対数)	1.592523	2.636448	0	7.131699
その他所得(対数)	5.715571	2.09143	0	7.467942
自己負担率	.2468254	.0851755	0	.3

Notes: