

# 医療費の伸び率の稼働日数補正

～土曜、日曜・祭日等の影響を補正するための係数の作成等について～

平成22(2010)年10月

厚生労働省保険局調査課

# 【1】 趣 旨

- 医療費の伸び率は、様々な要因により複雑な動きをしているが、一般的には、対前年同月比をみることで季節的変動の影響については、一定程度これを除くことができるものと考えられる。
- 「最近の医療費の動向」（以下、MEDIAS）では、さらに日曜・祭日等、土曜、閏日別に「休日等1日当たりの影響補正係数」（制度別の係数、診療種別の係数、医療機関の経営主体や診療科別係数（入院と入院外等の係数を各医療機関の種別に各医療費の比で加重平均したもの）がある）を示し、医療費の対前年同期比の実績をみる際の参考として、補正後の数値も表示している。
- 従来の補正係数は、医療保険医療費の平成4～8（1992～1996）年度の各月のデータを用いて重回帰分析を行った結果によるもので、
  - ・ 使用したデータの時点から相当程度時間が経過している
  - ・ 近年話題になる花粉症の影響等が分析対象に入っていないといった課題がある。
- 今回、1990年代後半から2000年前後にかけて行われた一部負担の見直しや介護保険制度の導入など、医療費の規模に対して比較的短期間のうちに大きな影響を及ぼすと考えられる各種制度改正が概ね一段落し、分析に活用しやすい新しいデータが揃ってきたこともあるので、新しい係数の作成を行うもの。

## 【2】 モデルの検討

### (1) 従来の回帰式

- 従来の「休日等1日当たりの影響補正係数」を導く重回帰式は以下のとおり。

$$\text{重回帰式} : Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4$$

Y : 医療保険計の一人当たり医療費の伸率（対前年同月比）－診療報酬改定等の影響（全体の改定率）

X<sub>1</sub> : 日曜・祭日等(年末については12月29日～1月3日を日曜として扱っている)の数の対前年同月差

X<sub>2</sub> : 土曜日の数の対前年同月差

X<sub>3</sub> : 各月の日数の対前年同月差（閏日）

X<sub>4</sub> : 国立感染症研究所感染症情報センター「サーベイランス」による1定点当たりインフルエンザ報告数対前年同月差

※1. 上記、 $a_1 \sim a_3$ を補正係数として使用。 $a_0$ は切片。

※2. 診療種別と制度別の回帰式がある。

※3. 被説明変数（Y）を作成する際に用いている診療報酬改定等の影響は全体の改定率。ただし調剤については、技術料と薬剤料との比率でそれぞれの改定率を加重平均したものを使用。

### (2) 新しい回帰式のポイント等（基本的には現行同様の回帰式を用いる方法を踏襲。以下のような見直しを実施）

- ① 回帰式に用いるデータの基礎期間を新しいものとする。
  - ・ 制度改正等の影響をあまり受けていないと考えられる直近期、平成16(2004)年4月～平成22(2010)年3月のデータを使用。重回帰分析には、Microsoft Excel2007の分析ツールを使用。
- ② 被説明変数の工夫
  - ・ 診療報酬改定の影響の除き方について、「入院＋食事等」「入院外」「歯科＋食事等」においても、診療種別ごとの薬剤比率や材料比率等を反映。
  - ・ 閏日の影響率は、観測点が少ない（期間内で3点）こと等もあり、被説明変数から固定的に控除。
- ③ 説明変数の工夫
  - ・ 一般診療所や歯科診療所で休診日が多い「休みでない木曜日の数の対前年同月差」を説明変数に加える。
  - ・ 花粉（症）の影響を考慮したものとするために、花粉の飛散状況を説明変数に加える。

$$\text{新しい重回帰式} \quad : \quad Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5$$

【被説明変数】 Y = 医療保険計1人当たり医療費の伸び率（対前年同月比）－ 診療報酬改定等の影響率（※1）－ 閏日の影響率（※2）

（※1）診療報酬改定等の影響率

- ・ 総 数：診療報酬改定率（全体の改定率）＋改定年4月分以外の貴金属材料価格の影響（※2）
- ・ 入院＋食事等：医科診療報酬改定率＋薬剤比率（※1）×薬価ベース薬剤改定率  
 十材料比率（貴金属除）（※1）×材料ベース材料改定率（貴金属除）（※2）
- ・ 入院外：医科診療報酬改定率＋薬剤比率（※1）×薬価ベース薬剤改定率  
 十材料比率（貴金属除）（※1）×材料ベース材料改定率（貴金属除）（※2）
- ・ 歯科＋食事等：歯科診療報酬改定率＋薬剤比率（※1）×薬価ベース薬剤改定率  
 十材料比率（貴金属除）（※1）×材料ベース材料改定率（貴金属除）（※2）  
 十貴金属材料比率（※1）×貴金属材料価格改定率（※2）
- ・ 調 剤：調剤診療報酬改定率＋薬剤比率（※1）×薬価ベース薬剤改定率  
 十材料比率（貴金属除）（※1）×材料ベース材料改定率（貴金属除）（※2）
- ・ 制度別：総数と同じ

（※1）薬剤比率、材料比率（貴金属除）、貴金属材料比率は、いずれも、「社会医療診療行為別調査」（厚生労働省）の各診療種別（入院＋食事等、入院外、歯科＋食事等、調剤）における当該点数の合計を、各診療種別の点数総計＋食事等（単位はそろえて計算）で除したものを。

（※2）材料ベース材料改定率（貴金属除）は、診療種別総数の医療費に公表されている医療費ベースの材料改定率を乗じたものから、歯科＋食事等の医療費に貴金属材料比率と貴金属材料価格改定率（新旧単価に「社会医療診療行為別調査」（厚生労働省）における回数の構成割合を乗じて計算されるもの）を乗じたものを控除し、これを、診療種別ごとに医療費と材料比率（貴金属除）とを乗じて足しあげたもので除して計算。また、診療種別総数に用いる、改定年4月分以外の貴金属材料価格の影響については、診療種別計の医療費に占める歯科＋食事等の医療費の割合に上記貴金属材料比率と貴金属材料価格改定率を乗じて計算。

（※2）閏日の影響率

- ・ 29日となる月 〃 十 1/28 ≐ 十 3.571%
- ・ 前年が29日で本年が28日となる月 〃 ー 1/29 ≐ ー 3.448%

【説明変数】 X

- ・ X<sub>1</sub>：日曜・祭日等（年末については12月29日～1月3日を日曜・祭日等として取扱）の数の対前年同月差
- ・ X<sub>2</sub>：土曜日の数の対前年同月差
- ・ X<sub>3</sub>：休みでない木曜日の数の対前年同月差
- ・ X<sub>4</sub>：国立感染症研究所感染症情報センター「サーベイランス」による1定点当たりインフルエンザ報告数対前年同月差
- ・ X<sub>5</sub>：環境省花粉観測システム（愛称:はなこさん）の関東地区の観測地点・観測時別データを単純平均したものの前年同月差
- ・ a<sub>1</sub>～a<sub>5</sub> 〃 係数
- ・ a<sub>0</sub> 〃 切片

# (参考1) 被説明変数及び説明変数一覧

【 被説明変数一覧 】		1人当たり医療費の対前年同月比から控除するもの(①+②)	
		①診療報酬改定等の影響率	②閏日の影響率
総数		診療報酬改定率(全体の改定率) + 改定年4月分以外の貴金属材料価格の影響	
診療種別	入院+食事等	$\begin{aligned} & \text{医科診療報酬改定率} + \text{薬剤比率} \times \text{薬価ベース薬価改定率} \\ & + \text{材料比率(貴金属除)} \times \text{材料ベース材料改定率(貴金属除)} \end{aligned}$	
	入院外	$\begin{aligned} & \text{医科診療報酬改定率} + \text{薬剤比率} \times \text{薬価ベース薬価改定率} \\ & + \text{材料比率(貴金属除)} \times \text{材料ベース材料改定率(貴金属除)} \end{aligned}$	
	歯科+食事等	$\begin{aligned} & \text{歯科診療報酬改定率} \\ & + \text{材料比率(貴金属除)} \times \text{材料ベース材料改定率(貴金属除)} \\ & + \text{貴金属材料比率} \times \text{貴金属材料価格改定率} \end{aligned}$	
	調剤	$\begin{aligned} & \text{調剤診療報酬改定率} + \text{薬剤比率} \times \text{薬価ベース薬価改定率} \\ & + \text{材料比率(貴金属除)} \times \text{材料ベース材料改定率(貴金属除)} \end{aligned}$	
制度別	70歳未満計	総数と同じ	
	被用者計(70歳未満)		
	被用者本人(//)		
	被用者家族(//)		
	国保(//)		
	70歳以上		
		○29日である月 $= +1/28$ $\approx +3.571\%$	
		○前年同月が29日である月 $= -1/29$ $\approx -3.448\%$	





【 説明変数一覧 】		具体的に使用する指標	今回の採否	従来の採否
日数関連	日曜・祭日等の数	対前年同月差	○	○
	土曜日の数	//	○	○
	休みでない木曜日	//	○	-
	閏日	//	-	○
季節性疾患関連	インフルエンザ	国立感染症研究所感染症情報センター「サーベイランス」による1定点当たりインフルエンザ報告数対前年同月差	○	○
	花粉飛散状況	環境省花粉観測システム(愛称:はなこさん)の関東地区の観測地点・観測時別データを単純平均したものの前年同月差	○	-

## (参考2) 説明変数間の相関係数

- 新しい回帰式の説明変数間の相関係数を一覧にしたもの。
- 説明変数間における相関はほとんどない（説明変数のセットとしての妥当性）。

[説明変数間の相関係数表]

	日曜・祭日等の数	土曜日の数	休みでない木曜日の数	インフルエンザ報告数	花粉観測数
日曜・祭日等の数	1				
土曜日の数	0.282	1			
休みでない木曜日の数	▲0.371	▲0.229	1		
インフルエンザ報告数	▲0.042	0.102	0.237	1	
花粉観測数	0.023	0.295	▲0.112	0.174	1

(参考) 相関の目安	強い相関	(±0.7~±1.0 程度)	.....	
	中程度の相関	(±0.4~±0.7 程度)	.....	
	弱い相関	(±0.2~±0.4 程度)	.....	
	相関がみられない	(±0.0~±0.2 程度)	.....	

(注1) 2004年4月~2010年3月までの各月の各数値の対前年同月差（説明変数となるもの）の間の相関係数である。

(注2) インフルエンザ報告数は、国立感染症研究所感染症情報センター「サーベイランス」による定点当たりの報告数の対前年同月差である。

(注3) 花粉観測数は、環境省花粉観測システム（愛称「はなこさん」）による関東地方の各観測地点・観測時の観測回数（花粉個数/m<sup>3</sup>）の単純平均の対前年同月差である。

# 【3】 結果（新係数）

- 重回帰分析の結果は以下の通り（各被説明変数に係る補正後R<sup>2</sup>は十分高いものと考えられる）。
- 以下のような特徴。
  - ・ 外来（入院外、歯科、調剤）において「日曜・祭日等」の係数が比較的大きい
  - ・ 被用者本人では「土曜日」の影響が比較的小さい
  - ・ 休みでない木曜日は入院外で土曜日の半分程度、歯科では土曜日に匹敵する程度の影響 など

[結果表（ ）内はt-値、 [ ]内はP-値]

被説明変数		補正後R <sup>2</sup>	説明変数					
			切片	日曜・祭日等	土曜	休みでない木曜日	インフルエンザ	花粉
総数		0.827	3.1% ( 29,398 ) [ 0.000 ]	▲2.7% ( ▲13,498 ) [ 0.000 ]	▲1.0% ( ▲5,435 ) [ 0.000 ]	▲0.4% ( ▲2,102 ) [ 0.039 ]	0.018% ( 6,915 ) [ 0.000 ]	0.005% ( 4,143 ) [ 0.000 ]
診療種別	入院＋食事等	0.607	2.5% ( 26,548 ) [ 0.000 ]	▲1.2% ( ▲7,064 ) [ 0.000 ]	▲0.8% ( ▲5,301 ) [ 0.000 ]	▲0.2% ( ▲0,940 ) [ 0.351 ]	0.004% ( 1,954 ) [ 0.055 ]	0.003% ( 2,310 ) [ 0.024 ]
	入院外	0.753	2.1% ( 11,801 ) [ 0.000 ]	▲3.5% ( ▲10,479 ) [ 0.000 ]	▲1.0% ( ▲3,505 ) [ 0.001 ]	▲0.6% ( ▲1,877 ) [ 0.065 ]	0.032% ( 7,278 ) [ 0.000 ]	0.006% ( 2,878 ) [ 0.005 ]
	歯科＋食事等	0.539	0.2% ( 1,068 ) [ 0.290 ]	▲3.5% ( ▲8,081 ) [ 0.000 ]	▲1.0% ( ▲2,520 ) [ 0.014 ]	▲1.3% ( ▲3,106 ) [ 0.003 ]	▲0.004% ( ▲0,665 ) [ 0.508 ]	▲0.000% ( ▲0,002 ) [ 0.999 ]
	調剤	0.713	9.0% ( 36,807 ) [ 0.000 ]	▲4.2% ( ▲9,137 ) [ 0.000 ]	▲1.2% ( ▲2,868 ) [ 0.006 ]	▲0.2% ( ▲0,435 ) [ 0.665 ]	0.031% ( 5,199 ) [ 0.000 ]	0.014% ( 4,843 ) [ 0.000 ]
制度別	70歳未満計	0.761	2.1% ( 14,154 ) [ 0.000 ]	▲2.9% ( ▲10,324 ) [ 0.000 ]	▲0.7% ( ▲2,766 ) [ 0.007 ]	▲0.4% ( ▲1,614 ) [ 0.111 ]	0.030% ( 8,288 ) [ 0.000 ]	0.005% ( 2,990 ) [ 0.004 ]
	被用者計 (70歳未満)	0.750	2.0% ( 11,239 ) [ 0.000 ]	▲3.1% ( ▲9,334 ) [ 0.000 ]	▲0.4% ( ▲1,209 ) [ 0.231 ]	▲0.5% ( ▲1,560 ) [ 0.124 ]	0.040% ( 9,216 ) [ 0.000 ]	0.007% ( 3,145 ) [ 0.002 ]
	被用者本人 (70歳未満)	0.746	1.8% ( 10,736 ) [ 0.000 ]	▲3.1% ( ▲9,876 ) [ 0.000 ]	▲0.2% ( ▲0,564 ) [ 0.574 ]	▲0.5% ( ▲1,574 ) [ 0.120 ]	0.032% ( 7,989 ) [ 0.000 ]	0.008% ( 4,133 ) [ 0.000 ]
	被用者家族 (70歳未満)	0.687	2.3% ( 10,001 ) [ 0.000 ]	▲3.2% ( ▲7,447 ) [ 0.000 ]	▲0.6% ( ▲1,543 ) [ 0.128 ]	▲0.5% ( ▲1,298 ) [ 0.199 ]	0.049% ( 8,679 ) [ 0.000 ]	0.005% ( 1,897 ) [ 0.062 ]
	国保 (70歳未満)	0.752	2.8% ( 20,909 ) [ 0.000 ]	▲2.6% ( ▲10,631 ) [ 0.000 ]	▲1.1% ( ▲4,970 ) [ 0.000 ]	▲0.2% ( ▲4,970 ) [ 0.313 ]	0.016% ( 4,899 ) [ 0.000 ]	0.004% ( 2,704 ) [ 0.009 ]
	70歳以上	0.766	1.9% ( 16,882 ) [ 0.000 ]	▲2.3% ( ▲11,226 ) [ 0.000 ]	▲1.2% ( ▲6,581 ) [ 0.000 ]	▲0.3% ( ▲1,658 ) [ 0.102 ]	0.004% ( 1,635 ) [ 0.107 ]	0.004% ( 3,089 ) [ 0.003 ]

# (参考1) 従来の補正係数の状況

- ※ 作成当時の分析による。
- ※ 表中の ( ) 内数値は t 値、<>内数値はP-値。
- ※ 当時作成されたR<sup>2</sup>は、自由度を補正していないもの。

	日曜・祭日等 (b1)	土曜日 (b2)	閏日 (b3)	インフルエンザ* (b4)	切片 (b0)	R2
総 計	-2.3% (-8.39) <0.00>	-1.2% (-5.09) <0.00>	3.3% (4.61) <0.00>	0.027% (6.25) <0.00>	4.4% (28.55) <0.00>	0.748
入院+食事	-1.3% (-3.70) <0.00>	-1.0% (-3.31) <0.00>	3.1% (3.37) <0.00>	0.025% (4.39) <0.00>	4.7% (23.75) <0.00>	0.496
入院外	-2.8% (-6.19) <0.00>	-1.3% (-3.37) <0.00>	4.0% (3.42) <0.00>	0.038% (5.23) <0.00>	2.9% (11.42) <0.00>	0.626
歯 科	-3.6% (-5.26) <0.00>	-1.3% (-2.33) <0.02>	※0.2% (0.09) <0.93>	※-0.019% (-1.75) <0.09>	2.2% (5.86) <0.00>	0.430
調 剤	-3.9% (-4.29) <0.00>	-2.1% (-2.76) <0.01>	※3.6% (1.55) <0.13>	0.080% (5.58) <0.00>	20.3% (40.65) <0.00>	0.500

	日曜・祭日等 (b1)	土曜日 (b2)	閏日 (b3)	インフルエンザ* (b4)	切片 (b0)	R2
被用者計	-2.8% (-6.18) <0.00>	-1.0% (-2.73) <0.01>	2.9% (2.54) <0.01>	0.045% (6.27) <0.00>	3.0% (12.04) <0.00>	0.636
被用者本人	-2.5% (-5.03) <0.00>	-1.1% (-2.69) <0.01>	2.9% (2.25) <0.03>	0.031% (3.92) <0.00>	2.6% (9.24) <0.00>	0.505
被用者家族	-3.1% (-7.17) <0.00>	-0.9% (-2.52) <0.01>	3.0% (2.70) <0.01>	0.062% (9.02) <0.00>	3.4% (14.12) <0.00>	0.735
国保 (若人)	-2.2% (-5.77) <0.00>	-1.3% (-4.23) <0.00>	3.5% (3.66) <0.00>	0.022% (3.60) <0.00>	3.8% (18.17) <0.00>	0.595
老人保健	-1.7% (-7.22) <0.00>	-1.2% (-5.99) <0.00>	3.2% (5.23) <0.00>	0.012% (3.20) <0.00>	3.5% (25.77) <0.00>	0.703



# ◆ 新旧補正係数一覽

[補正係数一覽(1)～総数・診療種別・制度別～]

		総数	診療種別				制度別						
			入院+食事等	入院外	歯科+食事等	調剤	70歳未満計	被用者計			70歳以上		
								被用者本人	被用者家族	国保			
従来の係数	日曜・祭日等	①	▲2.3%	▲1.3%	▲2.8%	▲3.6%	▲3.9%	▲2.8%	▲2.5%	▲3.1%	▲2.2%	▲1.7%	
	土曜日	②	▲1.2%	▲1.0%	▲1.3%	▲1.3%	▲2.1%	▲1.0%	▲1.1%	▲0.9%	▲1.3%	▲1.2%	
	閏日	③	3.3%	3.1%	4.0%		3.6%	2.9%	2.9%	3.0%	3.5%	3.2%	
新係数	日曜・祭日等	(a)	▲2.7%	▲1.2%	▲3.5%	▲3.5%	▲4.2%	▲2.9%	▲3.1%	▲3.1%	▲3.2%	▲2.6%	▲2.3%
	土曜日	(b)	▲1.0%	▲0.8%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.2%	▲0.7%	▲0.4%	▲0.2%	▲0.6%	▲1.1%	▲1.2%
	休みでない木曜日	(c)	▲0.4%	▲0.2%	▲0.6%	▲1.3%	▲0.2%	▲0.4%	▲0.5%	▲0.5%	▲0.5%	▲0.2%	▲0.3%
	閏日(当月が閏日)	(d)	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%
差	日曜・祭日等	(a)-①	▲0.4%	0.1%	▲0.7%	0.1%	▲0.3%		▲0.3%	▲0.6%	▲0.1%	▲0.4%	▲0.6%
	土曜日	(b)-②	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.9%		0.6%	0.9%	0.3%	0.2%	▲0.0%
	閏日(当月が閏日)	(d)-③	0.3%	0.5%	▲0.4%		▲0.0%		0.7%	0.7%	0.6%	0.1%	0.4%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)+③	▲0.1%	▲0.3%	0.6%		0.2%		▲0.5%	▲0.5%	▲0.4%	0.1%	▲0.2%

[補正係数一覽(2)～経営主体別～]

			医科						歯科		保険 薬局	
			医科計	医科 病院	大学病院				医科 診療所	歯科 病院		歯科 診療所
					公的病院	法人病院	個人病院					
従来の係数	日曜・祭日等	①	▲2.1%	▲1.8%	▲1.7%	▲1.8%	▲1.7%	▲1.8%	▲2.7%	▲3.6%	▲3.6%	▲3.9%
	土曜日	②	▲1.1%	▲1.1%	▲1.1%	▲1.1%	▲1.1%	▲1.1%	▲1.2%	▲1.3%	▲1.3%	▲2.1%
	閏日	③	3.5%	3.4%	3.3%	3.4%	3.3%	3.4%	3.9%			3.6%
新係数	日曜・祭日等	(a)	▲2.3%	▲1.8%	▲1.9%	▲1.9%	▲1.8%	▲1.8%	▲3.4%	▲3.5%	▲3.5%	▲4.2%
	土曜日	(b)	▲0.9%	▲0.9%	▲0.9%	▲0.9%	▲0.9%	▲0.9%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.2%
	休みでない木曜日	(c)	▲0.4%	▲0.3%	▲0.3%	▲0.3%	▲0.3%	▲0.3%	▲0.6%	▲1.3%	▲1.3%	▲0.2%
	閏日(当月が閏日)	(d)	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%
差	日曜・祭日等	(a)-①	▲0.2%	▲0.0%	▲0.2%	▲0.1%	▲0.1%	▲0.0%	▲0.7%	0.1%	0.1%	▲0.3%
	土曜日	(b)-②	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.9%
	閏日(当月が閏日)	(d)-③	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0.2%	▲0.3%			▲0.0%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)+③	0.1%	▲0.0%	▲0.1%	▲0.0%	▲0.1%	▲0.0%	0.5%			0.2%

[補正係数一覽(3)～診療所の診療科別～]

			医科 診療所									
			内科	小児科	外科	整形外科	皮膚科	産婦人科	眼科	耳鼻 咽喉科	その他	
従来の係数	日曜・祭日等	①	▲2.7%	▲2.7%	▲2.8%	▲2.6%	▲2.7%	▲2.8%	▲2.5%	▲2.7%	▲2.8%	▲2.7%
	土曜日	②	▲1.2%	▲1.3%	▲1.3%	▲1.2%	▲1.2%	▲1.3%	▲1.2%	▲1.2%	▲1.3%	▲1.2%
	閏日	③	3.9%	3.9%	4.0%	3.9%	3.9%	4.0%	3.8%	3.9%	4.0%	3.9%
新係数	日曜・祭日等	(a)	▲3.4%	▲3.4%	▲3.5%	▲3.3%	▲3.3%	▲3.5%	▲3.0%	▲3.4%	▲3.5%	▲3.3%
	土曜日	(b)	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%	▲1.0%
	休みでない木曜日	(c)	▲0.6%	▲0.6%	▲0.6%	▲0.6%	▲0.6%	▲0.6%	▲0.5%	▲0.6%	▲0.6%	▲0.6%
	閏日(当月が閏日)	(d)	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%	▲3.4%
差	日曜・祭日等	(a)-①	▲0.7%	▲0.7%	▲0.7%	▲0.7%	▲0.6%	▲0.7%	▲0.5%	▲0.7%	▲0.7%	▲0.6%
	土曜日	(b)-②	0.2%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%
	閏日(当月が閏日)	(d)-③	▲0.3%	▲0.3%	▲0.4%	▲0.3%	▲0.3%	▲0.4%	▲0.2%	▲0.3%	▲0.4%	▲0.3%
	閏日(前年同月が閏日)	(e)+③	0.5%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.6%	0.4%	0.5%	0.6%	0.5%

(注1) 従来の係数では、「歯科+食事等」の閏日(説明変数のひとつ)に係る係数は有意性が低い等の状況を踏まえ使用していない。また70歳未満計の係数は作成されていない。

新係数では、閏日の影響は固定的に1/28又は1/29で計算し、被説明変数から控除して重回帰分析を行っている。

(注2) 経営主体別、診療所の診療科別の係数は、「入院+食事等」「入院外」の係数を、各種別の平成21年度の入院+食事等と入院外の医療費の比で加重平均したものである。

## ◆ 留意事項等

### ○「稼働日数」の計算方法

- ・ 現在、医療機関の「稼働日数」としては、「平日」を1、「日曜・祭日等」を0、「土曜日」を0.5として計算した結果を使用。
- ・ 今回の回帰式では「休みでない木曜日の数の対前年同月差を説明変数に加え、その係数を補正係数として使用することとしているが、「稼働日数」の計算に際しても「休みでない木曜日」の数を勘案することは煩雑な面があると考えられることから、引き続き、現行の計算方法を継続。

### ○補正後 $R^2$ （自由度調整済み決定係数）、P-値等

- ・ 新しい重回帰式に係る決定係数（補正後 $R^2$ ）は、十分高いものと考えられる（一定の妥当性）。
- ・ 説明変数のP-値が比較的高い値を示しているものもあるが、統一的なモデルでの分析結果ということを考えて基本的に全体を使用。

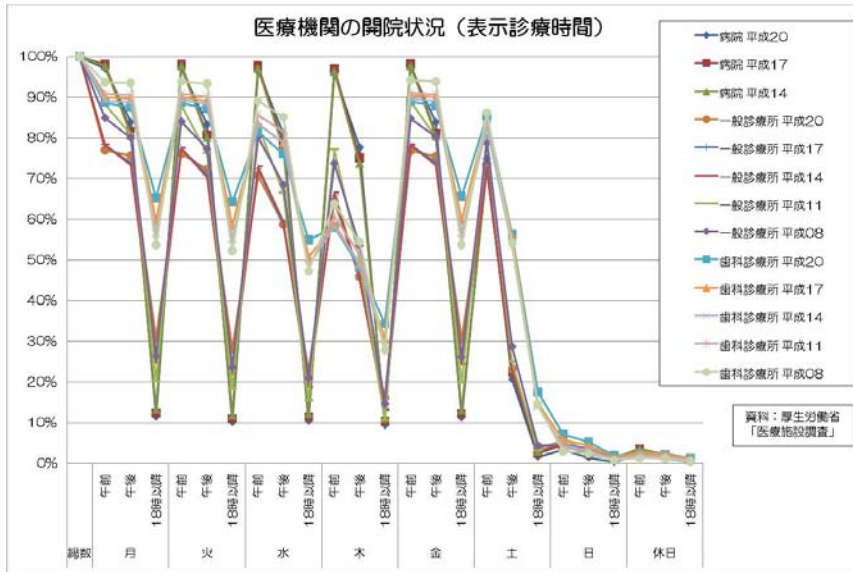
### ○環境省花粉観測システム（愛称：はなこさん）のデータ

- ・ 花粉（症）の影響を説明変数に加えた場合、特に入院や調剤等で、説明力が高まり、係数も有意となるケースが多いため説明変数に加えることとしたもの。
- ・ 花粉（症）の影響を表すデータとしては、環境省花粉観測システム（愛称：はなこさん）の関東地区の観測地点
  - ・ 観測時別データを単純平均したものの対前年同月差を使用。最近始まったシステムであり中長期のデータを作成することができるのが関東地区のみといった制約があるが、「最近の医療費の動向」（MEDIAS）における耳鼻咽喉科の受診延日数やアレルギー用薬の動向との相関等をうかがうことができたので、一定の妥当性を有するものと整理して使用。
- ・ 今後、さらに良いデータが使用可能となった場合等には、適宜、見直しを検討。

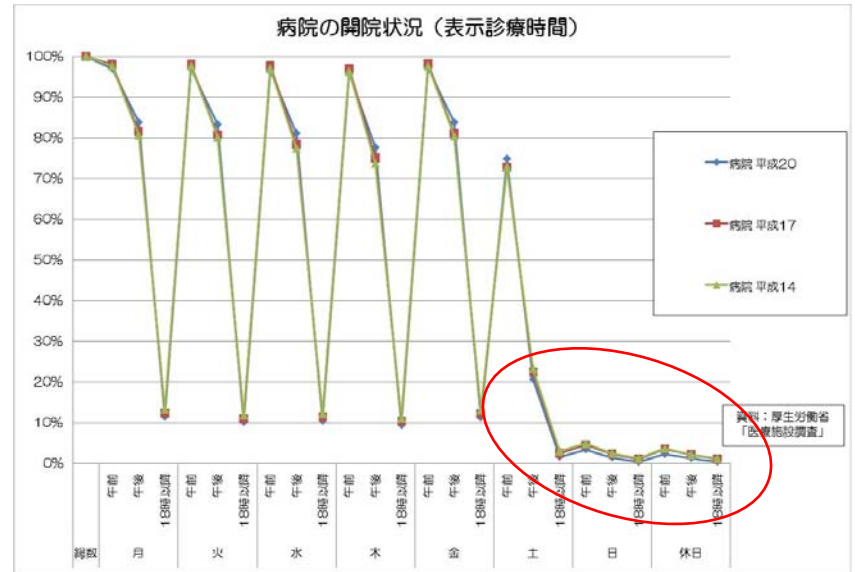
# 參考資料

(参考1) 医療機関の開院状況  
厚生労働省「医療施設調査」より

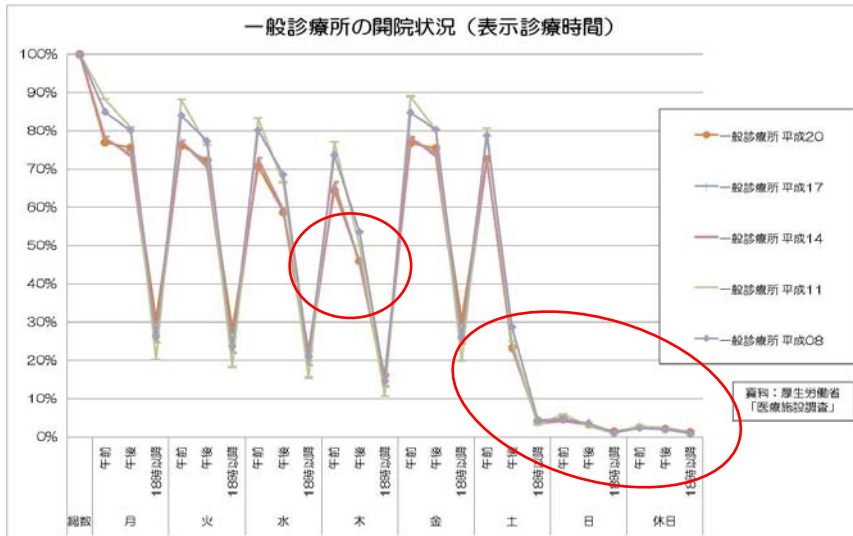
参考図1-1 医療機関の開院状況 (表示診療時間)



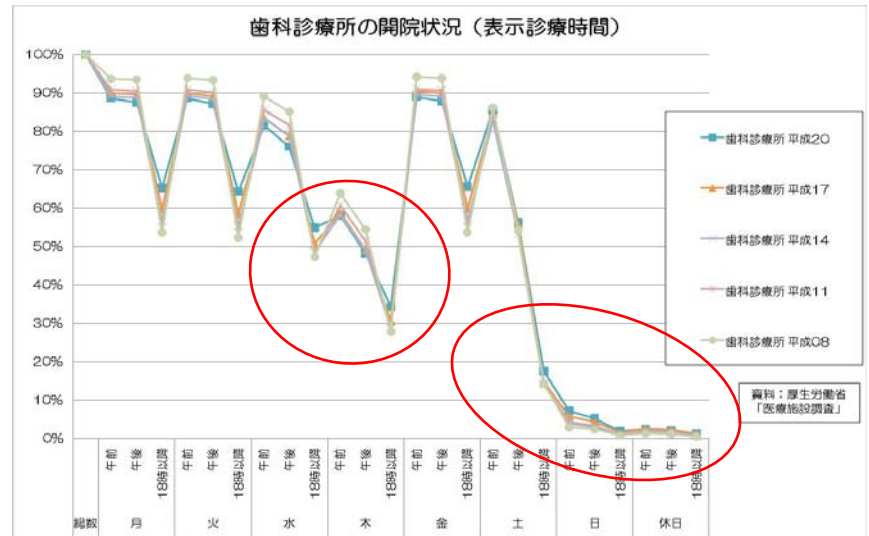
参考図1-2 病院の開院状況 (表示診療時間)



参考図1-3 一般診療所の開院状況 (表示診療時間)



参考図1-4 歯科診療所の開院状況 (表示診療時間)

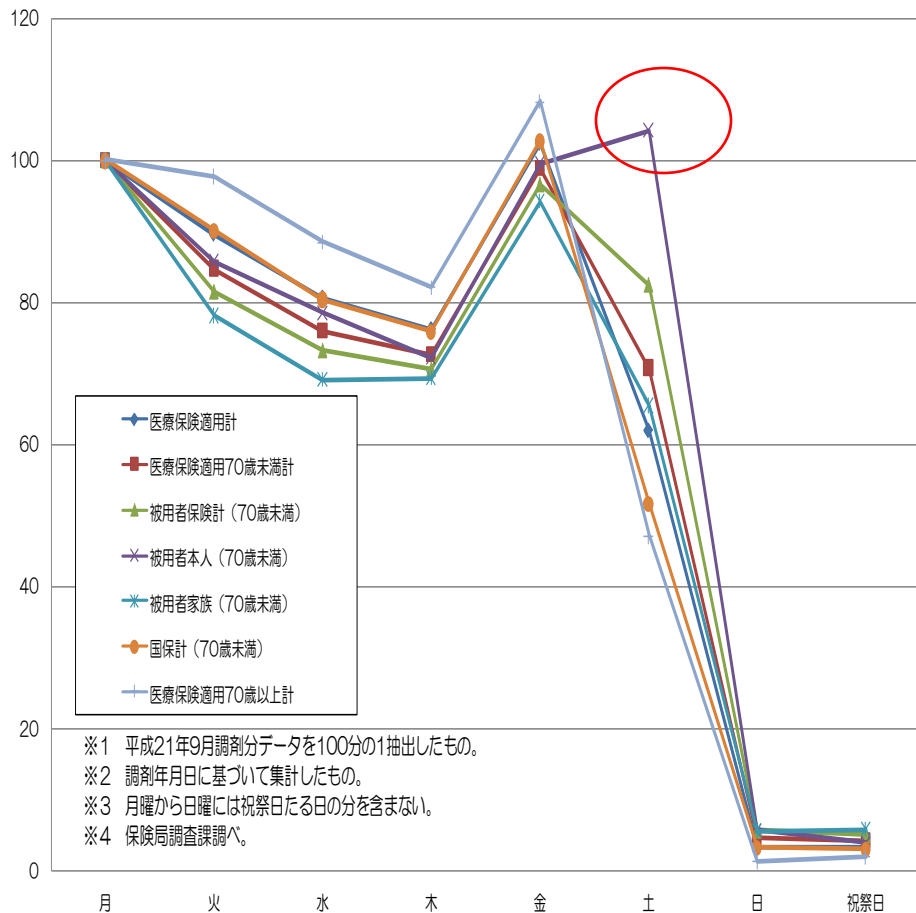


## (参考2) 曜日毎の処方せん枚数

最近の調剤医療費の動向（調剤MEDIAS）の特別集計による

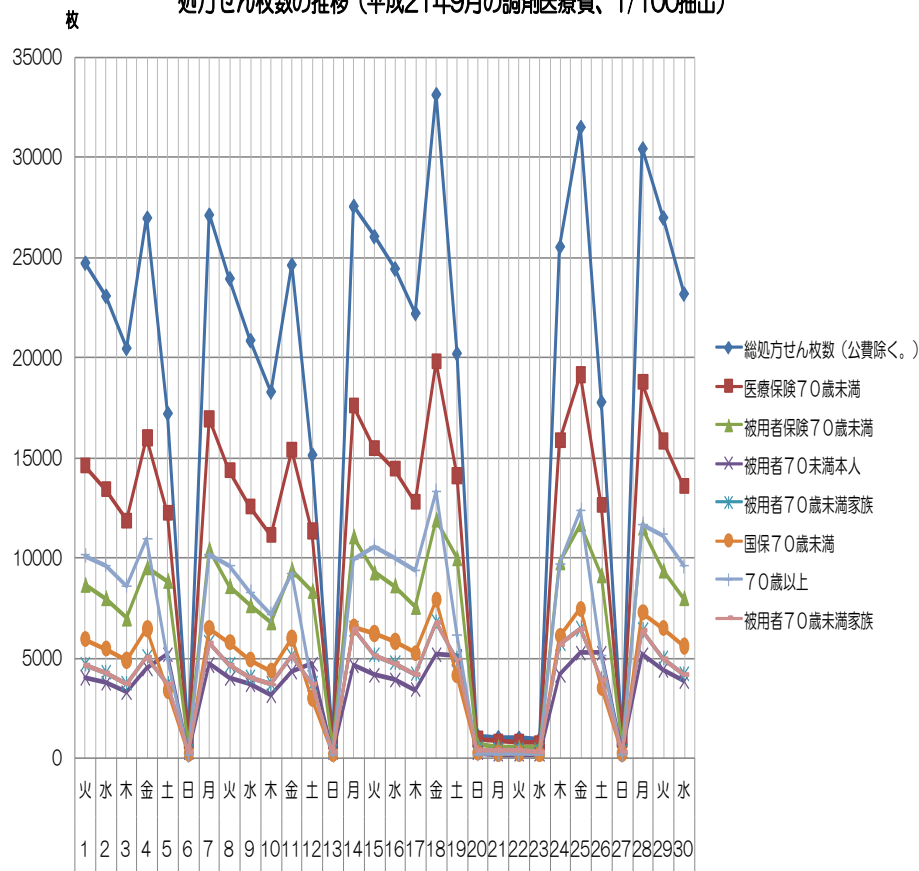
参考図2-1 曜日別1日当たり処方せん枚数（平成21年9月調剤分）

曜日別1日当たり処方せん枚数（調剤医療費、月曜を100とした指数）



参考図2-2 平成21年9月の処方せん枚数の推移

処方せん枚数の推移（平成21年9月の調剤医療費、1/100抽出）

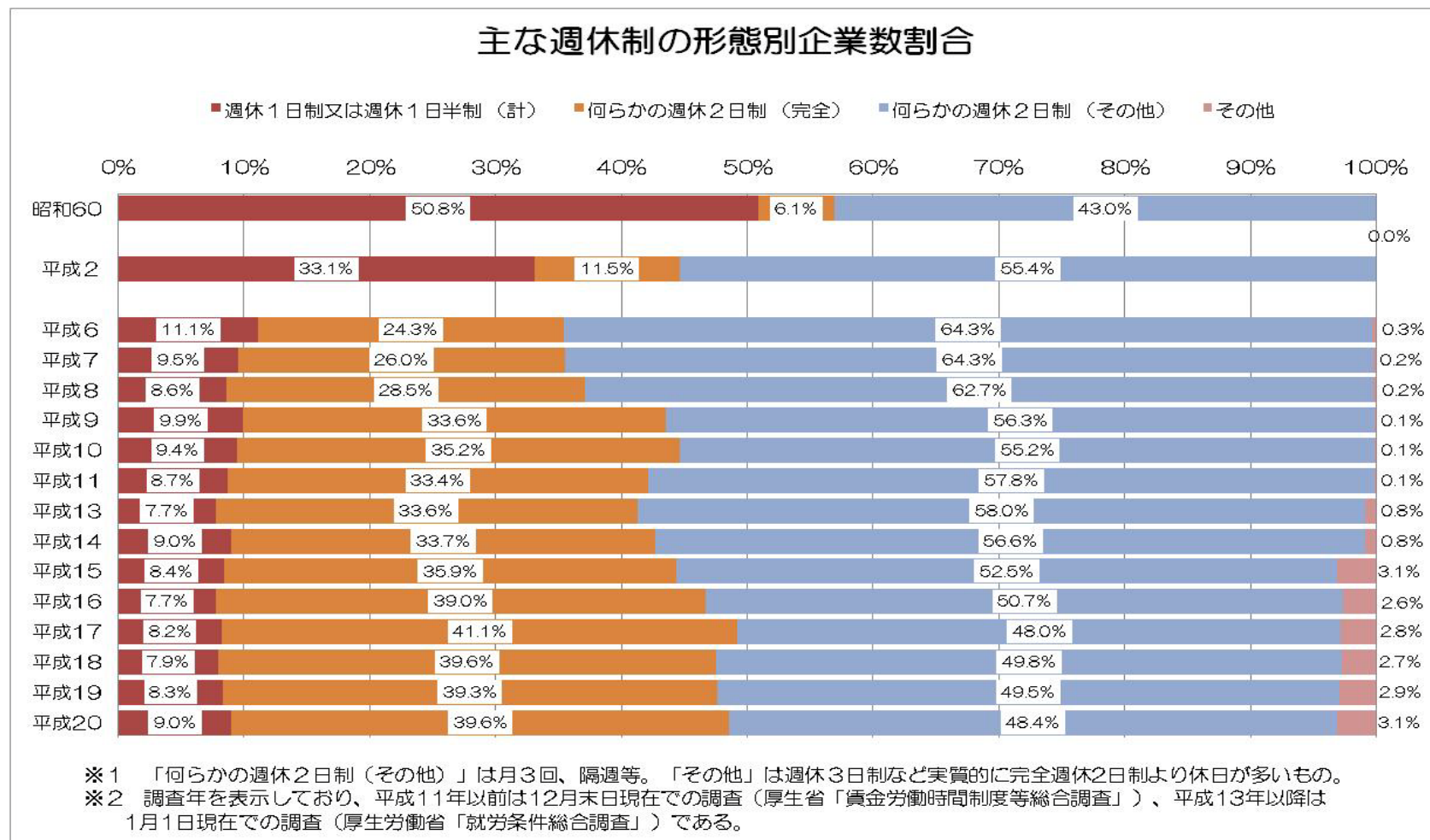


※ 平成21年9月調剤分データを100分の1抽出したもの。調剤年月日に基づき集計。保険局調査課調べ。

## (参考3) 週休2日制の企業数割合

平成11(1999)年調査以前は「賃金労働時間制度等総合調査」(厚生省)  
平成13(2001)年調査以降は「就労条件総合調査」(厚生労働省)

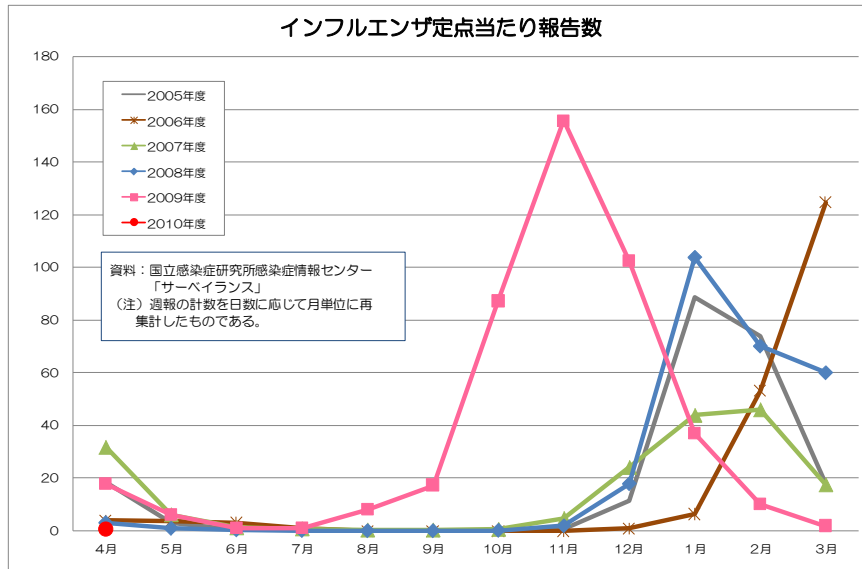
参考図3-1 週休2日制の企業数割合



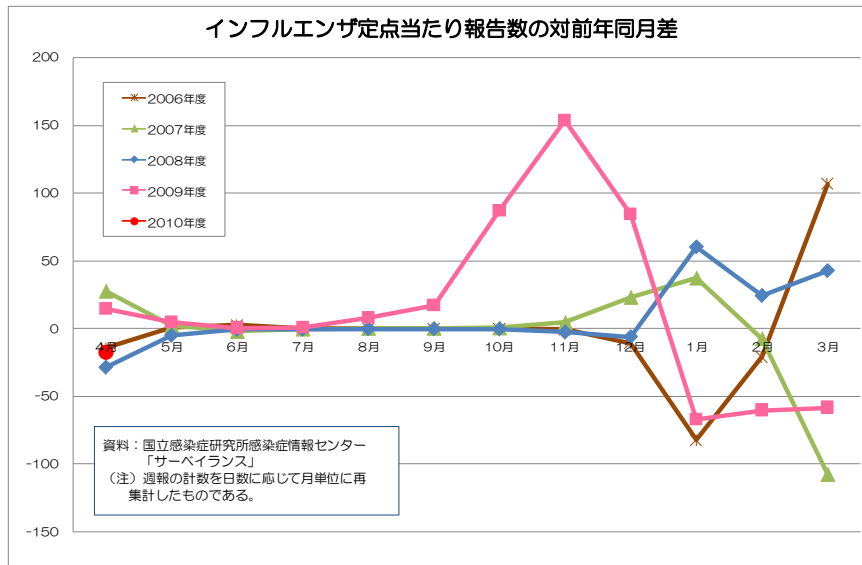
## (参考4) 国立感染症研究所感染症情報センター

「サーベイランス」 <http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>

参考図4-1 定点当たり報告数



参考図4-2 定点当たり報告数の対前年同期差



## (参考5) 環境省花粉観測システム

(愛称：はなこさん) <http://kafun.taiki.go.jp/>

参考表5-1 「はなこさん」の同地区の観測地点・観測時別データ (観測個数 (花粉個数/m<sup>3</sup>)) を単純月平均したものの対前年同月差

○花粉 (主にスギ花粉) 観測数 (環境省「はなこさん」より)  
→ 各観測地点・観測時の観測個数 (花粉個数/立法メートル) を単純平均したもの

	北海道	東北	関東	中部	関西	中四国	九州
2002年度							
200302			33.7				
200303			146.7				
2003年度							
200304			51.2				
200305			12.6				
200402			201.2		11.0		
200403			72.6		15.7		
2004年度							
200404			62.5		21.6		
200405			18.2		9.5		
200502			33.7	11.4	16.0		
200503			366.3	103.2	44.1		
2005年度							
200504			389.6	153.8	114.9		
200505			45.4	39.7	27.0		
200602			27.7	16.6	6.7	32.7	
200603			58.6	32.7	28.8	56.1	
2006年度							
200604			33.5	36.8	45.8	61.4	
200605			21.0	29.7	26.5	23.1	
200702			72.5	54.9	26.8	50.3	
200703			90.7	77.7	37.8	36.6	
2007年度							
200704			38.4	55.0	41.6	34.6	24.5
200705			39.5	35.3	28.4	25.2	17.2
200802			32.0	10.3	7.6	9.1	15.3
200803	25.3	162.2	332.1	62.8	33.4	44.0	50.9
2008年度							
200804	104.4	111.7	116.8	103.9	40.9	35.7	34.7
200805	68.7	48.5	28.8	32.2	17.9	16.0	12.6
200806	21.2						
200902		145.1	76.3	95.3	38.2	70.2	79.8
200903	64.1	174.0	99.0	186.1	96.3	100.1	73.0
2009年度							
200904	72.4	194.6	81.0	153.4	133.8	108.0	39.6
200905	78.7	56.8	49.5	74.4	19.4	20.2	24.1
200906	18.4	14.7	15.3	18.6	13.4	29.3	29.5
200907	2.4						
201002	0.2	20.8	29.6	15.2	5.5	14.2	112.6
201003	24.3	51.9	42.7	28.4	7.2	18.2	46.1
2010年度							
201004	36.3	55.3	20.0	17.0	10.0	20.7	25.9
201005	29.5	23.1	25.2	103.8	33.6	16.1	18.1
201006							

(参考6) 被説明変数、  
説明変数一覧

診療年月	被説明変数【Y】 (1人当たり医療費の伸び率から、改定及び閏日の影響を控除したもの)										説明変数【X】データ (いずれも対前年同月差)					
	総数	診療種別				制度別						日曜・祭日等の日数	土曜日 の日数	休みでない木曜日 の日数	インフル エンザ 観測数 (定点当り)	花粉 観測数 (定時・単位 空間当り)
		入院 + 食事等	入院外	歯科 + 食事等	調剤	70歳未満	被用者保険 (70歳未満)	被用者本人 (70歳未満)	被用者家族 (70歳未満)	国保 (70歳未満)	70歳以上					
200404	-4.0%	-0.3%	-4.9%	-1.2%	-14.8%	-2.9%	-2.6%	-1.0%	-4.3%	-3.0%	-2.7%	0	0	0	0	11
200405	<b>▲2.5%</b>	<b>▲2.0%</b>	<b>▲3.9%</b>	<b>▲4.5%</b>	1.3%	<b>▲3.8%</b>	<b>▲4.2%</b>	<b>▲5.2%</b>	<b>▲3.0%</b>	<b>▲3.6%</b>	<b>▲3.7%</b>	0	0	0	0	6
200406	-4.7%	-2.2%	-4.0%	-6.2%	-13.2%	-3.8%	-3.8%	-3.0%	-4.6%	-3.5%	-2.8%	0	0	0	0	0
200407	-1.4%	-0.5%	<b>▲0.1%</b>	-1.9%	8.1%	0.2%	0.1%	0.3%	<b>▲0.1%</b>	0.1%	0.0%	0	0	0	0	0
200408	-3.7%	-3.0%	-2.0%	-4.4%	-10.4%	-2.1%	-1.4%	-0.8%	-2.2%	-2.8%	-2.9%	0	0	0	0	0
200409	-1.3%	-1.6%	<b>▲0.7%</b>	<b>▲0.9%</b>	7.7%	<b>▲0.6%</b>	<b>▲1.3%</b>	<b>▲1.2%</b>	<b>▲1.5%</b>	0.2%	0.9%	0	0	0	0	0
200410	<b>▲1.0%</b>	<b>0.2%</b>	<b>▲3.5%</b>	<b>▲2.0%</b>	<b>3.3%</b>	<b>▲2.2%</b>	<b>▲3.3%</b>	<b>▲2.6%</b>	<b>▲2.1%</b>	<b>▲2.3%</b>	0	0	0	0	0	0
200411	-7.9%	-4.3%	8.4%	7.8%	-17.9%	6.8%	6.8%	5.4%	8.4%	-7.1%	6.3%	0	0	0	0	0
200412	-2.8%	-2.4%	-1.3%	-2.5%	8.1%	-1.6%	-1.6%	-1.2%	-2.1%	-1.7%	-1.6%	0	0	0	0	0
200501	-1.5%	-2.4%	<b>▲1.0%</b>	<b>▲0.9%</b>	7.3%	<b>▲0.6%</b>	<b>▲1.5%</b>	<b>▲0.3%</b>	<b>▲2.7%</b>	0.4%	-1.6%	0	0	0	0	48
200502	-7.2%	-3.2%	0.8%	-1.9%	-17.7%	-7.7%	-1.9%	9.0%	9.2%	6.1%	6.1%	0	0	0	0	57
200503	-6.6%	-3.1%	8.1%	<b>▲2.7%</b>	18.7%	7.7%	10.2%	9.3%	11.2%	4.9%	9.9%	0	0	1	128	294
200504	-3.8%	-2.8%	-2.9%	<b>▲0.2%</b>	12.0%	2.8%	0.9%	4.1%	3.2%	-2.1%	-2.1%	0	0	0	0	17
200505	-5.6%	-4.6%	-4.9%	-2.1%	12.7%	3.9%	2.2%	3.7%	3.4%	4.6%	4.6%	0	0	0	0	327
200506	-2.8%	-2.2%	-2.2%	<b>▲1.3%</b>	8.7%	-1.2%	0.0%	0.7%	1.2%	-1.8%	-1.9%	0	0	0	0	27
200507	-1.7%	-1.4%	-1.1%	<b>▲2.5%</b>	6.7%	0.4%	0.5%	0.2%	0.8%	0.6%	0.6%	0	0	0	0	0
200508	0.4%	-3.4%	-7.2%	3.6%	15.0%	-5.1%	5.9%	4.9%	5.7%	5.3%	5.0%	0	0	0	0	0
200509	-3.3%	-1.4%	3.3%	0.6%	-10.5%	2.2%	2.2%	1.9%	2.5%	2.5%	1.9%	0	0	0	0	0
200510	-4.0%	-2.1%	-4.2%	-2.7%	9.4%	2.8%	0.0%	2.7%	3.2%	3.0%	2.5%	0	0	0	0	0
200511	-3.6%	-2.7%	3.1%	-1.3%	9.3%	2.4%	2.5%	-2.3%	2.8%	-2.7%	2.2%	0	0	0	0	0
200512	-2.3%	-2.4%	0.9%	<b>▲1.5%</b>	8.0%	0.8%	0.7%	0.9%	0.3%	-1.4%	-1.2%	0	0	0	0	0
200601	-4.5%	-3.0%	5.0%	-1.1%	9.5%	4.0%	4.6%	4.1%	5.5%	3.6%	2.0%	0	0	0	0	74
200602	-1.3%	-2.8%	<b>▲1.3%</b>	-3.6%	3.3%	<b>▲1.4%</b>	<b>▲2.9%</b>	<b>▲2.7%</b>	<b>▲3.2%</b>	0.8%	2.0%	0	0	0	0	67
200603	<b>▲1.1%</b>	<b>▲0.3%</b>	<b>▲3.4%</b>	3.0%	0.9%	<b>▲3.8%</b>	<b>▲2.0%</b>	<b>▲5.3%</b>	<b>▲5.4%</b>	<b>▲1.3%</b>	<b>▲0.9%</b>	0	0	0	0	67
200604	<b>▲0.8%</b>	1.2%	<b>▲2.9%</b>	<b>▲4.1%</b>	0.3%	<b>▲2.7%</b>	<b>▲3.5%</b>	<b>▲4.6%</b>	<b>▲2.2%</b>	<b>▲1.2%</b>	<b>▲1.4%</b>	0	0	0	0	356
200605	-6.0%	-3.8%	6.1%	-1.9%	-13.1%	-5.1%	-5.7%	-4.3%	-7.3%	-5.1%	-4.2%	0	0	0	0	24
200606	-4.0%	-2.9%	3.7%	<b>▲1.0%</b>	10.1%	-2.9%	3.3%	1.9%	4.9%	3.1%	2.4%	0	0	0	0	3
200607	-0.3%	-2.2%	1.8%	<b>▲0.4%</b>	9.8%	2.4%	2.2%	1.8%	0.9%	2.7%	2.7%	0	0	0	0	0
200608	-8.7%	-2.4%	-1.8%	<b>▲2.5%</b>	7.8%	-1.7%	-1.8%	-1.2%	2.8%	2.2%	-1.0%	0	0	0	0	0
200609	-9.8%	-2.6%	-9.4%	-1.4%	9.6%	-3.1%	3.9%	2.9%	4.8%	3.1%	1.7%	0	0	0	0	0
200610	-9.8%	-2.9%	-9.1%	<b>▲1.3%</b>	9.9%	2.9%	3.0%	1.6%	0.9%	3.9%	3.9%	0	0	0	0	0
200611	-2.4%	-2.1%	-1.7%	<b>▲4.7%</b>	7.7%	-1.6%	4.4%	1.2%	2.5%	-2.1%	0.6%	0	0	0	0	0
200612	-3.6%	-2.1%	3.4%	<b>▲0.9%</b>	9.2%	3.0%	3.2%	2.5%	4.1%	3.5%	-1.7%	0	0	0	0	0
200701	-1.8%	-2.1%	<b>▲0.1%</b>	<b>▲1.1%</b>	6.6%	<b>▲0.2%</b>	<b>▲1.3%</b>	<b>▲1.8%</b>	<b>▲0.6%</b>	-1.9%	-1.7%	0	0	0	0	82
200702	-3.1%	-1.0%	3.2%	<b>▲3.0%</b>	10.9%	-2.7%	3.4%	1.6%	5.5%	2.8%	0.9%	0	0	0	0	21
200703	-4.0%	-2.2%	4.7%	<b>▲4.1%</b>	10.2%	4.3%	5.6%	4.0%	7.5%	3.5%	1.1%	0	0	0	0	107
200704	-3.0%	-1.9%	-2.8%	<b>▲1.9%</b>	8.8%	-1.7%	-1.4%	-1.5%	-1.4%	-3.0%	-3.0%	0	0	0	0	28
200705	-3.0%	-2.1%	0.6%	<b>▲1.8%</b>	9.5%	-1.7%	1.2%	1.5%	1.0%	-3.4%	-1.8%	0	0	0	0	18
200706	-1.8%	-1.4%	0.9%	<b>▲1.1%</b>	7.2%	0.9%	0.8%	-1.9%	<b>▲0.2%</b>	-1.9%	0.3%	0	0	0	0	2
200707	-3.8%	-4.0%	-2.2%	<b>▲1.2%</b>	10.1%	-1.8%	0.9%	0.9%	0.9%	4.1%	3.3%	0	0	0	0	0
200708	-2.4%	-2.6%	1.0%	<b>▲3.5%</b>	8.6%	0.7%	0.1%	0.5%	<b>▲0.3%</b>	-2.5%	1.7%	0	0	0	0	0
200709	<b>▲1.1%</b>	-1.3%	<b>▲3.6%</b>	<b>▲7.0%</b>	1.9%	<b>▲2.9%</b>	<b>▲3.3%</b>	<b>▲2.5%</b>	<b>▲4.1%</b>	<b>▲1.4%</b>	<b>▲1.7%</b>	0	0	0	0	0
200710	6.6%	4.6%	6.4%	2.9%	-14.5%	5.2%	5.3%	5.0%	5.7%	6.3%	5.6%	0	0	0	0	1
200711	-3.8%	-3.3%	-2.6%	0.4%	9.7%	-1.9%	1.5%	1.5%	1.6%	3.7%	3.2%	0	0	0	0	5
200712	-2.7%	-2.4%	-1.6%	<b>▲1.1%</b>	7.9%	-1.5%	-1.8%	-1.5%	2.2%	-2.4%	-1.2%	0	0	0	0	23
200801	-9.6%	-2.3%	9.2%	<b>▲1.6%</b>	-11.0%	-2.7%	3.0%	3.0%	2.1%	3.5%	1.8%	0	0	0	0	37
200802	-2.5%	-3.0%	0.2%	0.7%	7.6%	0.3%	0.2%	0.3%	<b>▲1.3%</b>	-2.5%	2.2%	0	0	0	0	0
200803	0.8%	-1.6%	<b>▲2.0%</b>	<b>▲0.2%</b>	6.0%	<b>▲1.2%</b>	<b>▲1.9%</b>	<b>▲0.6%</b>	<b>▲3.1%</b>	0.7%	0.7%	0	0	0	0	47
200804	-4.8%	-2.7%	3.5%	-4.5%	-13.0%	4.8%	4.8%	4.3%	9.3%	6.0%	2.1%	0	0	0	0	78
200805	-1.2%	-1.6%	<b>▲1.6%</b>	-1.0%	6.9%	0.5%	0.5%	0.9%	0.1%	-1.5%	-1.5%	0	0	0	0	11
200806	-1.3%	-2.3%	<b>▲1.5%</b>	<b>▲0.2%</b>	6.8%	0.5%	0.0%	<b>▲0.4%</b>	0.8%	-2.0%	0.2%	0	0	0	0	0
200807	-4.5%	-3.3%	3.0%	3.8%	11.3%	4.3%	4.3%	3.8%	5.0%	5.2%	2.7%	0	0	0	0	1
200808	<b>▲0.4%</b>	0.5%	<b>▲3.2%</b>	<b>▲0.0%</b>	3.6%	<b>▲0.2%</b>	1.0%	<b>▲0.2%</b>	0.5%	0.2%	<b>▲2.5%</b>	0	0	0	0	0
200809	-7.5%	-4.7%	6.9%	7.6%	-16.4%	7.9%	7.8%	6.2%	9.8%	8.8%	5.9%	0	0	0	0	0
200810	-2.2%	-2.0%	0.5%	<b>▲0.1%</b>	8.2%	-2.1%	-1.8%	-1.4%	2.2%	-3.3%	0.7%	0	0	0	0	0
200811	<b>▲1.1%</b>	0.2%	<b>▲3.8%</b>	<b>▲2.5%</b>	2.9%	<b>▲0.7%</b>	<b>▲0.0%</b>	<b>▲0.5%</b>	<b>▲0.6%</b>	<b>▲0.8%</b>	<b>▲3.1%</b>	0	0	0	0	3
200812	-4.7%	-3.5%	3.2%	-3.5%	-11.2%	-4.6%	4.0%	3.7%	4.4%	5.9%	3.3%	0	0	0	0	6
200901	-5.0%	-2.8%	4.5%	-4.4%	-12.2%	6.3%	7.2%	6.5%	8.0%	5.7%	2.2%	0	0	0	0	60
200902	-3.4%	-2.6%	-2.0%	-1.4%	9.8%	-4.2%	4.6%	4.5%	4.7%	-4.1%	-1.3%	0	0	0	0	24
200903	-3.8%	-3.9%	1.6%	1.3%	9.8%	4.0%	3.8%	2.0%	5.4%	4.7%	2.2%	0	0	0	0	44
200904	4.9%	4.4%	3.9%	0.3%	10.6%	4.2%	3.8%	4.4%	3.2%	4.7%	4.6%	0	0	0	0	36
200905	0.7%	-1.3%	<b>▲0.6%</b>	<b>▲3.8%</b>	4.7%	0.2%	<b>▲0.0%</b>	0.7%	<b>▲0.8%</b>	0.5%	<b>▲0.1%</b>	0	0	0	0	21
200906	-6.1%	-4.8%	5.9%	-3.5%	-11.4%	-5.7%	5.1%	5.7%	4.5%	-6.2%	-5.2%	0	0	0	0	21
200907	-9.8%	-3.3%	9.1%	0.0%	8.5%	-3.0%	2.7%	3.5%	1.8%	3.2%	1.8%	0	0	0	0	0
200908	-9.1%	-3.5%	9.9%	-1.3%	-10.3%	-4.7%	4.8%	4.6%	4.9%	4.5%	1.3%	0	0	0	0	2
200909	-2.8%	-2.0%	2.5%	<b>▲4.0%</b>	9.0%	-2.1%	2.1%	-1.9%	2.3%	-2.1%	-1.4%	0	0	0	0	0
200910	-3.0%	-1.9%	-2.8%	<b>▲0.5%</b>	8.0%	3.1%	2.9%	3.2%	4.6%	2.0%	1.4%	0	0	0	0	57
200911	-5.2%	-3.0%	6.0%	0.4%	-11.0%	5.4%	5.6%	3.3%	8.1%	5.0%	1.6%	0	0	0	0	154
200912	-2.3%	-2.7%	-1.0%	<b>▲1.1%</b>	5.4%	-1.5%	-1.5%	2.0%	1.0%	-1.6%	-1.2%	0	0	0	0	85
201001	-1.3%	-3.2%	1.3%	<b>▲2.2%</b>	3.9%	<b>▲0.8%</b>	1.6%	<b>▲0.6%</b>	<b>▲3.2%</b>	0.7%	1.6%	0	0	0	0	67
201002	-2.0%	-3.7%	<b>▲0.0%</b>	<b>▲0.4%</b>	3.7%	<b>▲0.2%</b>	<b>▲1.8%</b>	<b>▲1.2%</b>	<b>▲1.9%</b>	-1.4%	-2.4%	0	0	0	0	60
201003	-4.7%	-4.1%	-4.2%	2.4%	8.0%	2.9%	2.0%	2.7%	1.4%	4.4%	4.6%	0	0	0	0	58