

“ロウジン”のはなし(パート2)

今回は、またまた“ロウジン”のはなしの続編です。テーマは高齢化社会を生きぬくための健康について、その周辺を追いかけてみます。でも紙数も限られていますので、次の二点に絞って試みていくことにします。

- 1) ねたきり老人数について (表-1・2, 図-1 参照)
- 2) 老人医療(国保)の状況 (表-2, 図-2 参照)

1) ねたきり老人数の割合

ねたきり老人数の割合は、老人の健康の度合をみるのには欠かせないデータと思われまます。残念ながら、統計課で入手できたデータは、昭和55、56年次(4月1日現在)分だけで時系列的には比較ができません。

業務統計は データの吟味から

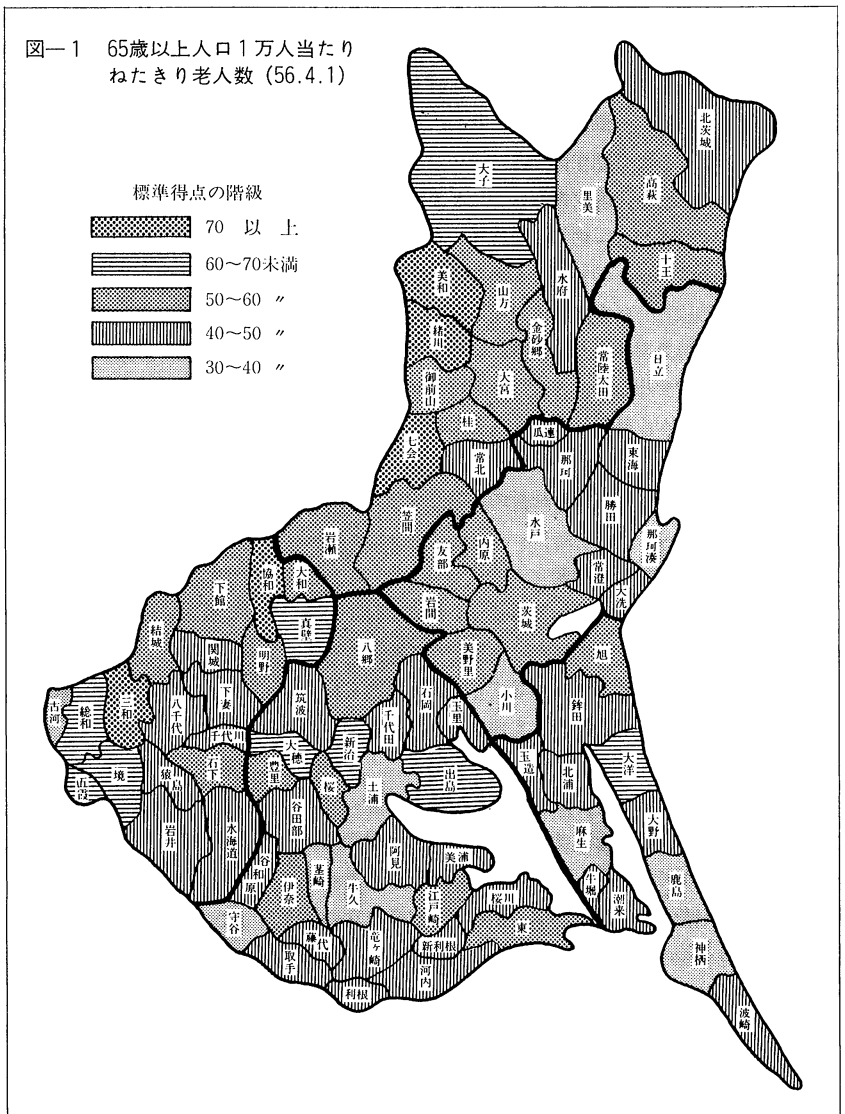
ここでは、仕方がないので2ヵ年次のデータで試みていくことにします。指標は「65歳以上人口1万人当たりねたきり老人数」です。55年と56年のデータを比べてみると、異常とおぼしき変動がみられる市町村があります。(この場合、1万人当たりでみるよりも、現実的感覚を大事にして、原データで調べてみた方がよいかもしれません。)原データで見ると、麻生町(90人→37人)、総和町(8人→87人)、三和町(68人→105人)が著しく変わっています。だからといって決して誤りという訳ではないのですが、このような大きな変動要因としては、データの取り

方(定義)が同一でない等の理由が考えられます。ここでは、時系列が2年分だけなので、どちらの年次が異常値かは決定できません。

変動している「ねたきり」

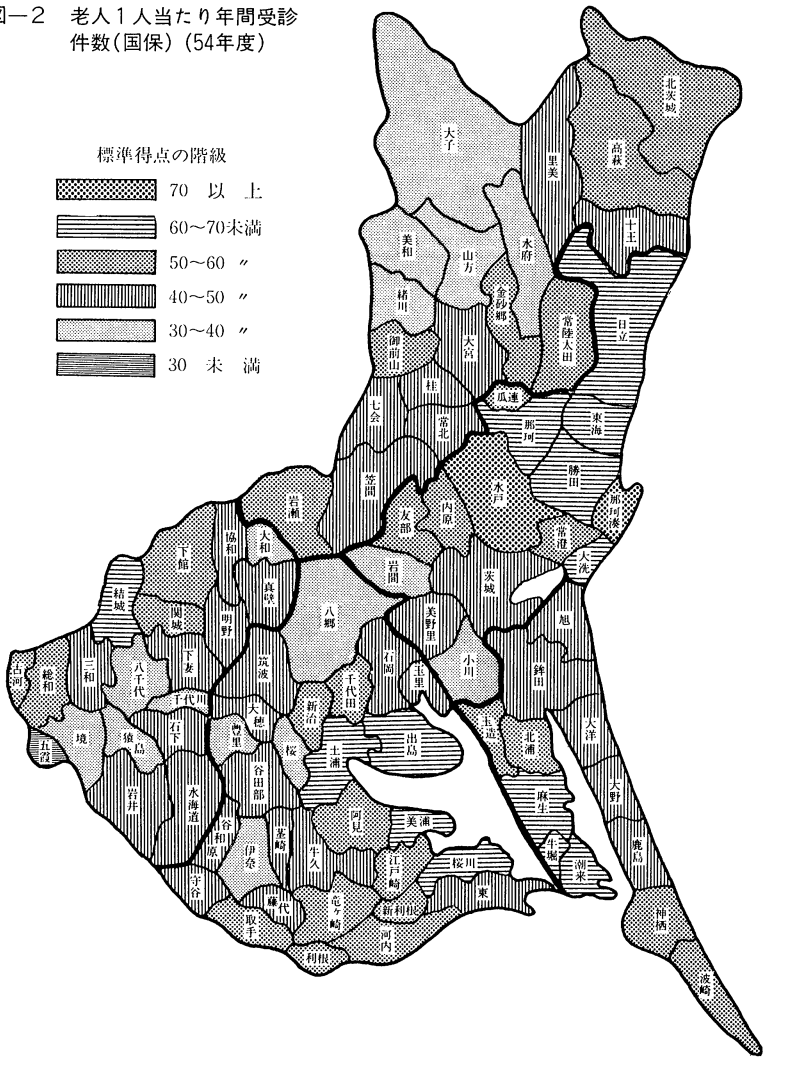
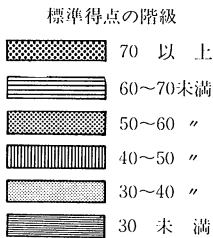
では、55、56年のデータの相関係数(2組のデータの関係の強さを示す。)を計算してみましょう(今はデータさえ入力すれば計算してくれる電卓があるので便利)。結果 r(相関係

図-1 65歳以上人口1万人当たり
ねたきり老人数 (56.4.1)



茨城県社会生活統計指標から

図一 老人1人当たり年間受診件数(国保)(54年度)



取り方が統一されているかどうか地域比較の点からは問題があります。担当課に確認してはいませんが、データから判断する限り、特別養護老人ホームのある市町村に、その影響は表われていないようです。(例えば、瓜連町、玉里村、筑波町、猿島町他)

以上のような点に留意しながら、前回同様、標準得点で60以上を「ねたきり老人人口の割合」が高いということでピックアップしてみると(ここでは、55、56年次共に標準得点で60以上をピックアップ)表一のとおりになります。

2) 老人医療(国保)について

年をとれば、誰でも身体に故障をきたします。結局はドクターのお世話にならざるを得ません。では、実際に1年間に、老人1人当たり何回位ドクターのお世話になるかをみることにしましょう。図一2をみると、かなり明瞭な地域界がみられるようです。特に県北山間地域と県北平坦地域はハ

ッキリしていると思われます。では、本当に、図一2から、△△町の老人と、○○村の老人を比較したとき、△△町の老人の方がより「健康」であるということが言えるのか検討してみましょう。

「老人の受診件数」(54年)と「医療施設数」(54年)(一般病院、一般診療所、歯科診療所)との相関係数を求めると、 $r(\text{相関係数}) = 0.92818$ で強い相関関係があると思われます。これは、一体どんな意味を表わしているのでしょうか。

さらに、もう一点留意すべき点があります。それは、死亡率のところでも触れましたが、特別養護老人ホームの老人(ねたきり老人が多いと考えられる)について、データの

これは、一体どんな意味を表わしているのでしょうか。

さらに、もう一点留意すべき点があります。それは、死亡率のところでも触れましたが、特別養護老人ホームの老人(ねたきり老人が多いと考えられる)について、データの

横軸に医療施設数、縦軸に老人の年間受診件数をとってその傾向を調べてみましょう。回帰直線(相関関係を数式で示したもの)で示すと、

$$y = 67.032 + 247.7x$$

となり、医療施設が1つ増えると、老人の受診件数が248件増加するという傾向を示しています。(ただし、回帰係数が有意かどうかは検定要)

先程計算した相関係数の2乗は決定係数と言われ、老人受診件数の平均値に対するばらつきのうち、医療施設数の変動によって説明できる割合を示しています。この場合は、 $r^2 = 0.8615$ となり、86%の説明力をもっているわけです。

以上のことを換言すると、医療施設が多くあれば、施設までの距離は一般に近くなり、利便度は増すこととなります。こう考えると、近いとか交通の便がよいとかの利便度が高い市町村は、そうでない市町村より受診しやすいということになります。県北山間地域と県北平坦地域の際立った点は、実はこのことだと考えられます。それは他の地域でも同様ではないでしょうか。

とすると、「老人1人当たり受診件数」の多少は、老人の「健康度」を直接的には表わしていない面があるようです。確実に言えることは、どこの市町村の老人がより医療機関のお世話になっているかということのようです。

では、どうするかというと、説明変数をいくつかとって計算する多重回帰分析などが考えられます。でも今回の話は入り口で終りにします。

表一 1 ねたきり老人の割合の高い市町村

地 域	ねたきり老人割合の高い市町村名
県北山間	美和村、緒川村、七会村
県北平坦	
鹿 行	大洋村
県 南	新治村、大穂町
県 西	協和町、三和町、五霞村

(注) 55,56年ともに平均より1シグマ以上高い市町村。

3回にわたって茨城県社会生活統計指標から、テーマをしばって、その実態をみてきました。今後は、読者が読者自身の問題を追求してみてください。その時、この拙稿が少しでも分析の手段としてお役に立てば幸いです。

— お わ り —

(統計課・企画分析グループ)

表一 2 社会生活統計指標個別指標値

市 町 村	老 人 の 健 康				市 町 村	老 人 の 健 康			
	老人1人当たり 年間受診件数 (国保)		65歳以上人口 1万人当たり ねたきり老人数 (人)			老人1人当たり 年間受診件数 (国保)		65歳以上人口 1万人当たり ねたきり老人数 (人)	
	50	54	55	56		50	54	55	56
茨 城 県	9.43	10.96	230.08	233.99	大 野 村	8.30	9.78	222.41	234.25
県北平田地域	10.40	12.06	200.65	190.62	鹿 島 町	8.37	10.50	146.10	118.99
県北山間地域	9.06	10.46	244.16	283.49	神 栖 町	10.58	11.55	140.06	122.13
鹿 行 地 域	9.34	11.02	241.63	204.31	波 崎 町	8.44	11.46	274.56	247.81
県南地域	9.41	10.83	218.55	216.55	麻 生 町	10.57	12.54	427.15	163.00
県西地域	8.95	10.37	265.84	286.20	牛 堀 町	10.18	12.34	163.69	234.81
水 戸 市	11.74	13.56	162.37	153.74	湖 米 町	9.79	12.42	202.45	185.28
日 立 市	10.89	12.58	166.54	155.42	北 浦 村	9.13	10.83	224.81	223.11
土 浦 市	10.96	12.64	167.72	157.57	玉 造 町	9.62	10.83	188.36	253.16
古 河 市	10.39	11.31	186.70	170.37	江 戸 崎 町	10.50	10.99	269.72	294.12
石 岡 市	8.91	10.24	206.66	174.40	美 浦 村	9.52	11.74	181.37	174.88
下 館 市	9.97	11.31	318.58	269.67	阿 見 町	9.98	11.39	220.91	196.72
結 城 市	10.51	12.57	286.18	273.19	牛 久 町	8.64	10.31	191.67	131.20
竜ヶ崎 市	9.72	11.26	192.68	223.74	新 利 根 村	7.97	9.89	85.02	118.07
那 珂 市	11.52	13.05	159.37	165.55	河 内 村	10.02	11.27	139.62	178.12
下 妻 市	8.18	9.77	278.76	262.41	桜 川 村	9.61	11.05	202.90	176.51
水 海 市	8.84	10.33	208.70	274.71	東 川 村	11.03	12.09	318.76	178.32
常 陸 太 田 市	9.86	10.99	219.59	304.31	出 島 村	9.20	10.18	236.01	310.18
勝 田 市	10.62	12.12	163.11	216.41	玉 里 村	10.09	11.70	249.44	340.62
高 萩 市	9.97	10.98	164.25	259.43	八 郷 町	9.36	10.23	157.69	194.81
北 茨 城 市	9.84	11.26	184.29	201.10	千 代 田 村	8.17	9.43	272.87	262.95
笠 間 市	8.95	10.58	307.98	288.00	新 治 村	9.38	11.45	179.96	202.92
取 手 市	9.40	10.99	226.12	185.98	桜 谷 村	10.10	10.69	347.22	352.54
岩 井 市	8.66	9.90	190.77	195.62	谷 田 部 町	8.69	9.55	179.12	304.35
常 澄 村	9.23	10.86	170.65	178.86	伊 奈 村	8.50	10.06	176.93	192.44
茨 城 町	9.15	10.65	352.94	292.33	谷 和 原 村	8.20	9.36	246.00	329.92
小 川 町	8.61	9.31	220.23	110.43	豊 里 町	9.38	10.44	257.55	179.51
美 野 里 町	9.28	10.47	260.62	268.64	筑 波 町	7.76	9.44	265.67	300.14
内 原 町	10.11	11.63	405.74	308.20	大 穂 町	8.84	10.49	301.75	250.00
常 北 町	8.96	10.09	221.18	245.13	関 城 町	9.08	10.59	392.64	370.86
桂 北 村	8.93	10.60	221.28	272.00	明 野 町	9.36	10.82	251.76	241.75
御 前 山 村	10.22	10.75	194.51	308.22	真 壁 町	9.32	10.15	295.48	313.48
大 洗 町	11.00	11.84	190.84	209.61	大 和 村	8.72	9.83	280.37	365.71
友 部 町	9.00	11.30	327.42	271.59	協 和 町	9.55	9.14	227.51	281.85
岩 間 町	7.84	9.18	226.70	254.89	八 千 代 町	8.52	10.17	503.55	440.82
七 瀬 村	9.14	9.71	453.51	496.45	千 代 川 村	7.43	8.96	349.45	242.11
岩 瀬 町	9.08	11.28	197.72	282.95	石 下 町	8.28	9.45	253.97	238.32
東 海 村	10.18	11.87	173.25	217.16	総 和 町	8.97	9.89	339.66	305.62
那 珂 町	9.99	11.80	280.78	239.84	総 和 町	8.87	10.77	33.33	369.11
瓜 連 町	9.76	11.27	236.74	242.15	五 霞 村	7.22	8.51	346.32	368.10
大 宮 町	8.97	10.61	319.54	305.42	三 和 町	8.76	10.32	326.14	500.00
山 方 町	7.88	9.22	309.42	272.35	猿 島 町	7.60	9.39	262.32	251.13
美 和 村	8.61	9.43	330.76	417.61	境 谷 町	7.94	9.59	306.12	359.60
緒 和 川 村	7.94	9.31	424.87	433.86	守 谷 町	9.28	10.52	178.80	145.09
金 砂 郷 村	9.68	10.93	257.46	262.86	藤 代 町	9.84	10.45	209.61	226.72
水 府 村	8.01	9.07	206.10	240.14	利 根 町	10.36	11.60	174.06	209.42
里 美 子 町	8.45	10.57	152.87	161.09	平 均 値	9.27	10.67	244.82	253.29
大 十 王 町	8.22	9.58	271.03	341.98	標 準 偏 差	0.94	1.02	81.39	80.60
旭 田 町	9.58	10.58	212.18	254.61					
八 咫 田 町	8.39	9.89	356.26	258.95					
鉾 田 町	9.44	9.88	205.15	193.29					
大 洋 村	9.33	10.58	352.42	349.96					
					備 考	分 子	老人医療診療件数 (国保)	ねたきり老人数	
						分 母	老人医療対象者数 (国保)	65歳以上人口	