## 20030053

以降 P.39-P.59、P.149-P.166は雑誌/図書に掲載された論文となりますので、P.38の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。

第 62 回日本公衆衛生学会抄録 平成 15 年 10 月 京都 介護保険在宅サービスの未利用に関連する要因

田宮菜奈子!) 2)、東健一 2) 3)、佐藤幹也 2)、橋本英樹 2) 、大脇和浩 2)、柏木聖代 4) 濱田千鶴 5)、前下富久代 5)、能勢佳子 5)、松井千穂 6) 小林真紀子 5)、矢野栄二 2)

- 1) 筑 波 大 学 社 会 医 学 系 、 2 ) 帝 京 大 学 衛 生 学 公 衆 衛 生 学
- 3)東京大学医学部医学科 4)日本看護協会 5)鹿児島県 肝属地区 地域保険連絡協議会

【目的】介護保険の要介護認定を受けてもサービスを利用しない、未利用者への利用促進は、介護保険開始当初からの課題である。しかし、未利用者のみを対象とした未利用理由等の調査は国でも実施されているが、対照群を設けた未利用者の属性に対する疫学研究はあまりない。本研究は、同一地区の利用者と未利用者を比較することにより、未利用の要因を明らかにするのが目的である。

【方法】鹿児島県肝属6町の全要介護認定者を対象に、訪問調査で要介護度、家族状況、介護者の状況、所得段階、要介護になってからの期間、介護全体への出費、友人の数を調べ、これらの要因を利用者・未利用者間で比較した。

【結果】分析対象のうち在宅サービス利用者は 1369 名、未利用者は 188 名であった (利用者率 88%)。全体では、家族数が多いほど、要介護期間が短いほど、利用者率が有意に低かった。要介護度は、上がるほど利用も増える傾向にあったが、介護度 1 の利用が最も少なかった。介護度で 2 群に分けると、介護度 3 ~ 5 の群は、所得 5 段階の 3 で最も利用が少ない U字型になっていた (図)。

【考察】家族がいる場合に未利用が多かったことは、家族介護により実際にニーズがないのか、あっても利用できないのか検討を要する。また、要介護になって間もない場合には未利用が多く、要介護になってからのスムーズな利用促進が望まれる。また、高介護度の群で、高所得者は一部負担金があっても利用しやすく、低所得者には経過措置が奏功したことが U字型の原因と考えられるが、今後、経過措置がなくなった場合の低所得者への利用促進が課題であろう。

# 介護保険在宅サービスの 未利用に関連する要因

田宮菜奈子<sup>1,2)</sup> 東健一<sup>2,3)</sup> 佐藤幹也<sup>2)</sup> 橋本英樹<sup>2)</sup> 大脇和浩<sup>2)</sup> 柏木聖代<sup>4)</sup> 濱田千鶴<sup>5)</sup> 前下宮久代<sup>5)</sup> 能勢佳子<sup>5)</sup> 松井千穂<sup>5)</sup> 小林真紀子<sup>5)</sup> 矢野栄三<sup>2)</sup>

1) 筑波大·社会医学系 2) 帝京大医·衛生学公衆衛生学 3) 東京大学医学部·医学科 4) 日本署護協会 5) 鹿児島県 肝属地区 地域保険運絡協議会

#### 背景

- ◆介護保険の要介護認定を受けてもサービスを 利用しない未利用者への利用促進は、介護保 険開始当初からの課題。
- ◆しかし、未利用者のみを対象とした未利用理由等の調査は国でも実施されているが、対照群を設けた未利用者の属性に対する疫学研究はあまりない。

#### 目的

● 同一地区の介護保険認定者のうち、利用者と 未利用者を比較することにより、未利用の要 因を明らかにする。

#### 対象と方法

平成13年12月における鹿児島県肝属6町の全 在宅要介護認定者(N=1557)

> 利用者(N=1369)·未利用者(N=188) 利用者率88%

・性、年齢、要介護度、所得段階 (介護保険レセプトデータから) ・家族状況、介護者の状況、要介護期間 友人の数(訪問調査から) を比較。

## 結果

- ・全体では、利用群は非利用群に比して、
- ①家族数が少ない ②要介護期間が長い
- ③介護度が高い ④施設入所申し込みすみ の者が有意に多かった(表)。
- ・多重ロジステイック分析にて利用に影響する各 要因を考慮したところ、
- ①独居、②要介護からの期間が長いこが利用と有意に関連していた。

#### 結果

- ・所得との関連については、介護度で2群に層別化して図に示す。
- ・要介護度の高い群(要介護度3~5)の群は、 所得5段階の3で最も利用が少ないU字型に なっていた。
- ・要支援~要介護度2の群は、所得段階による差はみられなかった。

#### 考察

- 家族がいる場合に未利用が多かったことは、家 族介護により実際にニーズがないのか、あって も利用できないのか検討を要する。
- また、要介護になって間もない場合には未利用が多く、要介護になってからのスムーズな利用促進が望まれる。

#### 考察

● また、高介護度の群で、高所得者は一部負担 金があっても利用しやすく、低所得者には経過 措置が奏功したことがU字型の原因と考えら れる。全体でも低所得は未利用と関連してい た。

### まとめ

- ◆介護保険の未利用者へ利用を促進するには、 家族が介護している者要介護になって間もない者への利用促進が効果的である。
- ・現在経過措置を受けている低所得者に対する 配慮が必要である。

Table 1-1 Basic characteristics of all the subjects by user or non-user

	User Non-user			Total				
N	1369	%	188_	<u>%</u>	1557	%	p-value	
Sex							n.s	
•	1	100			1	100		
Male	371	86.7	57	13.3	428	100		
Female	997	88.4	131	11.6	1128	100		
Δ α α							n.s	
Age	4	80	1	20	5	100	11.5	
40~64	29	82.9	6	17.1	35	100		
65~69	70	79.5	18	20.5	88	100		
70~74	182	89.2	22	10.8	204	100		
75 <b>~</b> 79	293	86.7	45	13.3	338	100		
80~84	357	90.6	37	9.4	394	100		
85~	434	88	59	12	493	100		
Care level				. –			0.0249	
Odie ievei							0,0243	
0	325	84.6	59	15.4	384	100		
1	617	88.3	82	11.7	699	100		
2	198	86.1	32	13.9	230	100		
3	109	94	7	_ 6	116	100		
4	66	94.3	4	5.7	70	100		
5	54	93.1	4	6.9	58	100		
Family #							0.0037	
	2	100 .			2	100		
Single	596	90.7	61	9.3	657	100		
≧2	771	85.9	127	14.1	898	100		
							40001	
Duration of				10	10	100	<.0001	
	9	90	1	10	10	100		
<1 year	193 1167	75.1	64	24.9	257	100		
1 year≦	1107	90.5	123	9.5	1290	100		
Application	for inst						0.0005	
	2	100 .			2	100		
Yes	238	94.4	14	5.6	252	100		
No	1129	86.6	174	13.4	1303	100		
· Paraduar							20	
Caregiver	478	90.2	52	9.8	530	100	n.s	
Spouse	333	86.5	52 52	13.5	385	100		
Other	558	86.9	84	13.1	642	100		
v (1101	300	G.0.5	U- <b>T</b>	10.1	UTL	100		
Caregiver's		•					n.s	
	500	90.6	52	9.4	552	100		
Male	249	87.1	· 37	12.9	286	100		
Female	620	86.2	99	13.8	719	100		
Caregiver's	аде						n.s	
- 41.06/14/14	503	90.6	52	9.4	555	100		
~39	32	97	1	3.4	33	100		
40~64	425	86.7	65	13.3	490	100		
65~74	225	83.3	45	16.7	270	100		
75 <b>~</b>	184	88	25	12	209	100		
. •	,,,,							
ncome leve							n.s	
	43	87.8	6	12.2	49	100		
1	63	90	7	10	70	100		
2	857	88.3	114	11.7	971	100		
3	350	86.6	54	13.4	404	100		
4	43	87.8	6	12.2	49	100		
. 5	13	92.9	1	7.1	14	100		
	1369	87.9	188	12.1	1557	100		

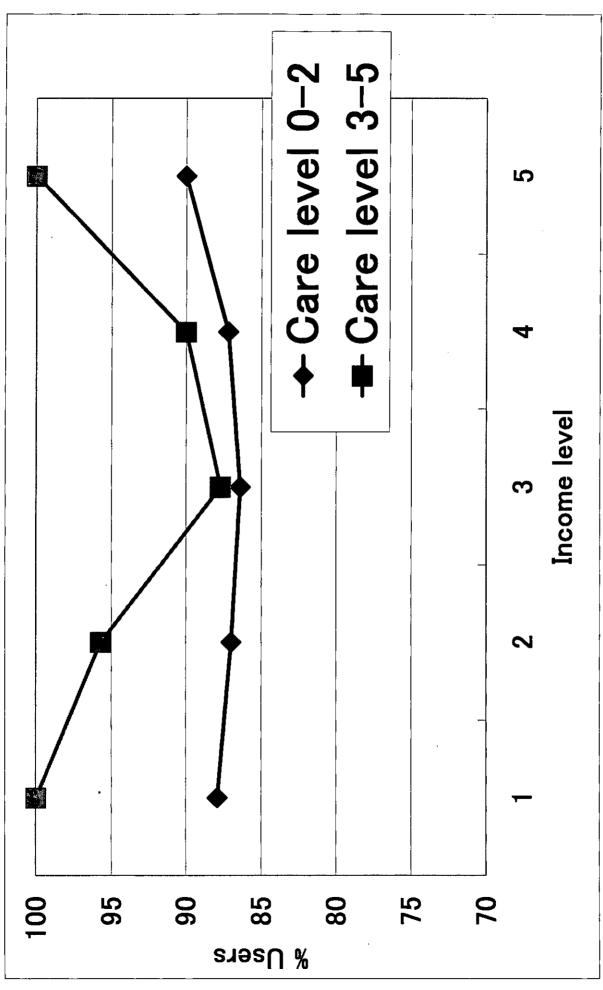
Income level;1=low, 5=high

Table 1-2 Basic characteristics of all the subjects by user or non-user

User					Non-user									
	N	Mean	Std	Mediar Min	N	lax	N		Mean	Std	Median	Min Max		t~te:
Family #	1337	1	1.3	1	0	9		186	1.2	1.2		0	6	0.0
Zarit	818	21.6	16.5	17	0	86		127	19.2	17.4	13	0	69	
Friend #	1327	2.9	4.4	2	0_	100		185	3.8	_ 5.6	3	0	40	

Table 2 Multivariated ORs and 95% CI for service use

Covariate	OR	95% CI
		93% GI
Sex	NI	
Age	NI	
Family		
more than 2	1	
single	1.855	1.324-2.621
Friends #	0.977	0.944-1.006
Income	NI	
Care level		
0-2	1	
3-5	2.355	1.381-4.302
Duration	1.257	1.136-1.393
Goodness-of-fit		
(χ2,P)	5.58,0.6	95

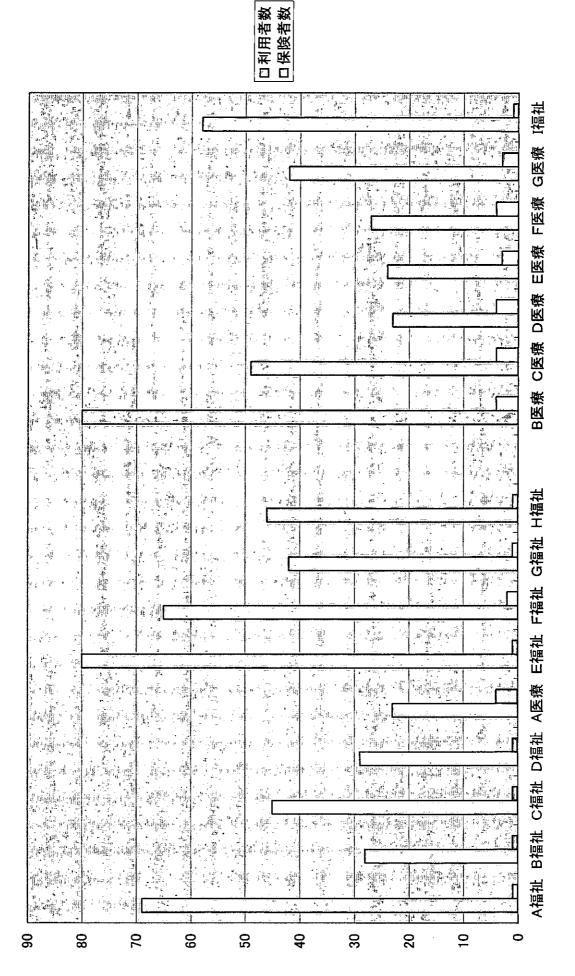


# 介護支援専門員 研修会資料

鹿児島県肝属郡5町(串良·吾平·東串良·高山·内之浦)

平成16年3月18日

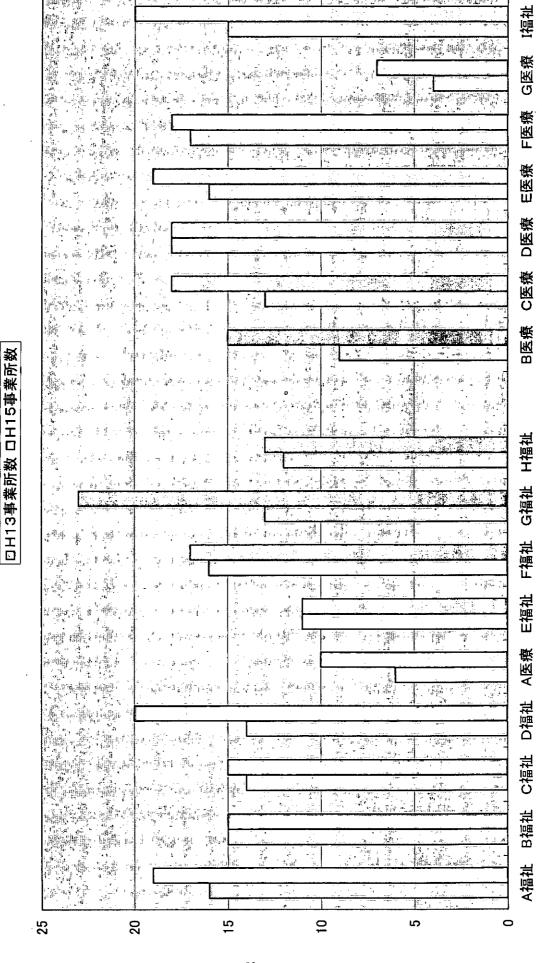
利用者総数と関連保険者数



維持改善率と重度者割合

-68-

サービス提供事業者数の変化

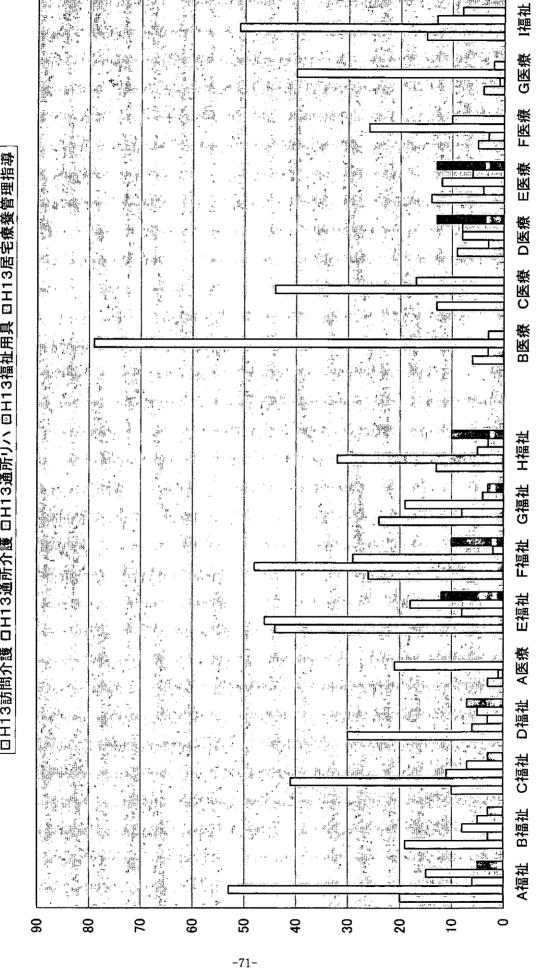


G医療 I福祉 F医療 E医療 D医療 ロH13一人平均サービス件数 ロH15一人平均サービス件数 B医療 C医療 计芯 E福祉 F福祉 G福祉 H福祉 C福祉 D福祉 A医療 B福祉 A福祉 0.5 3.0 2.5 2.0 5. 0. 0.0 -70-

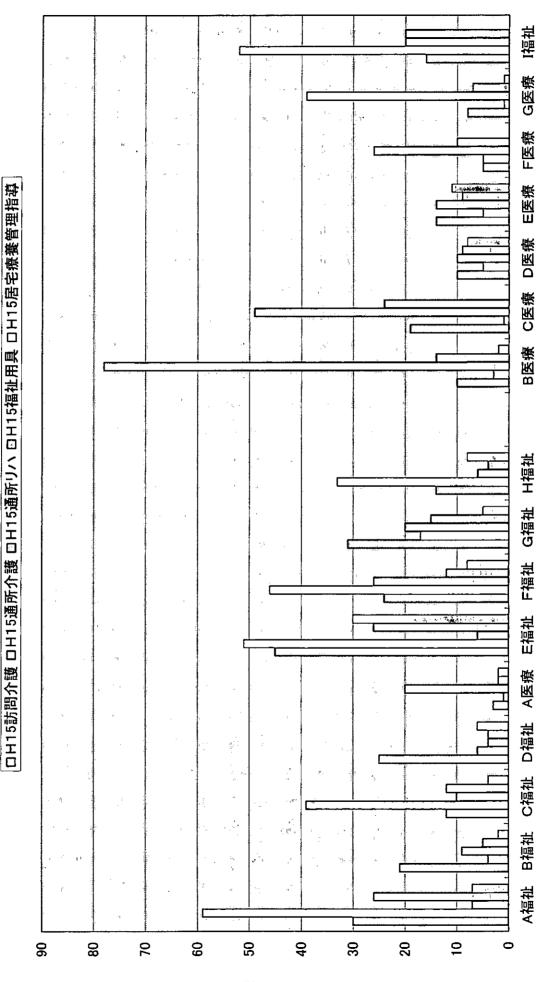
一人平均サービス量の変化

介護サービスの利用状況

DH13居宅療養管理指導 ロH13通所介護 ロH13通所リハ 回H13福祉用具 DH13訪問介護



平成15年10月サービス利用状況



# Risk of institutionalization under long-term care insurance in Japan

Nanako Tamiya, Mikiya Sato, Hideki Hashimoto, and Eiji Yano

Corresponding author: Nanako Tamiya MD, PhD

Graduate School of Comprehensive Human Sciences

University of Tsukuba

1-1-1 Tenno-dai, Tsukuba, Ibaraki, Japan 305-8575

E-mail: nanako@mxv.mesh.ne.jp

Tel/Fax:81-29-853-8324

M. Sato, H. Hashimoto, and E. Yano

Department of Hygiene and Public Health, Teikyo University School of Medicine

Kaga 2-11-1, Itabashi, Tokyo 173-8605, Japan

Fax: +81-3-3964-1058

e-mail: eyano@med.teikyo-u.ac.jp

Word count for abstract: 224 words

Word count for text: 2723 words

# References: 22

# Tables: 2 (Appendix 2)

# Figures: 5

#### **ACKNOWLEDGMENTS**

The authors thank Kazuhiro Ohwaki and Masayo Kashiwagi for their assistance in preparing this paper, and the staff of the city offices of the six towns that participated (Uchinoura, Kushira, Higashi-Kushira, Aira, Koyama, and Sata) for their help preparing the data and interpreting the results.

**Abstract** 

To investigate the factors related to institutionalization of the elderly in Japan

under the new long-term care insurance (LTCI) we performed a cross-sectional study of

all the elderly covered by LTCI living in six towns in December 2001.

The initial study population included all the elderly who used some services

covered under LTCI (n=2158): 1580 were living in their own homes and used some home

services, and 578 were living in institutions under LTCI. In all, 1136 subjects living at

home and 550 in institutions were analyzed. Information on the place of care and the

characteristics of the elderly was obtained from public records and interviews.

Users in institutions were more often female and older, with a significantly lower

Income-Level and higher Care-Level. In addition, they had more CVD and dementia, as

compared to users living at home. These differences were significant after adjusting for

each effect. There were significant relationships among Income-Level, Care-Level, and

living situation. The lower the Income-Level, the greater the proportion in institutional

care, even after stratifying the other factors.

Female, older age, lower Income-Level, higher Care-Level, and with CVD or

dementia were identified as risk factors for institutionalization. These groups should be

targeted for intervention; furthermore, the present home-care service system under LTCI

in Japan needs to be improved to allow low-income elderly needing care to stay at home.

**Key-Words:** long-term care insurance, institutional care, income, risk, elderly

-76-

#### Introduction

Avoiding the institutionalization of elderly people constitutes the most important health policy issue for many countries with large populations of elderly people. The proportion of Japanese elderly people aged 65 years or over comprised 18.5% of the total population in 2003 (Ministry of Health, Labor and Welfare Japan 2003), and the Japanese have the longest life expectancy in the world. It has been estimated that the proportion of elderly will increase rapidly, and reach 22% in the year 2010. Given these circumstances, the Japanese government started long-term care insurance (LTCI) in 2000. LTCI covers 90% of the cost of home care and institutional care. The LTCI insurer is each municipal body, and monthly limitations for service use were set by the user's eligible care-need level, defined using a national standardized evaluation system (Care-Level). The proportion of institutionalized elderly users of LTCI services came to almost 28% in 2001 and 30% in 2002. The proportion of LTCI users in the entire elderly population came to 12.5%. Therefore, almost 4% of all the elderly are in institutions under LTCI, and this number is predicted to rise rapidly as the proportion of elderly people grows.

There are three types of institutional services under LTCI: Nursing homes previously under social services, and two types of services previously covered by health insurance, geriatric intermediate care facilities (GICF) and designated long-term-care beds in hospitals. These last are mostly upgraded ordinary hospital beds that have a larger area of floor space per bed. Before the introduction of LTCI, different administrative bodies decided eligibility for admission to these institutions, and there were financial incentives to discharge long-stay residents in the two types of services previously covered by health insurance. Under LTCI, each facility accepts users by means of a mutual contract that reflects the LTCI policy of enhancing consumer choice and free competition

among service providers, including for-profit companies (Campbell and Ikegami, 2000). There are no longer any incentives for early discharge. Therefore, differences in the functions of the three types of service will probably blur (Ikegami, Yamauchi & Yamada 2003).

The monthly cost limitations for each institutional service under LTCI, and those for home care services for each Care-Level, are shown in Appendix 1. The user has to pay 10% of these costs, with the exception of the subsidized elderly (see Discussion), and the remainder is paid by the LTCI. Local municipalities, which are the LTCI insurers, are reluctant to increase the number of institutions for the elderly because they are more expensive than home care. This constitutes the biggest problem when it come to balancing the LTCI budget.

The risk of institutionalization has been a major topic of studies conducted in other countries. Older age, limitations in functional status, and mental status are consistently associated with an increased risk for nursing home admission (Liu, Coughlin & McBride, 1991; Foley et al., 1992; Freedman et al., 1994; Ahmed, Allman & DeLong 2003). By contrast, the relationship between financial resources and risk of institutionalization is less consistent, although this factor is thought to play a significant role in accessing institutions. The most convincing answer in the literature is that there is no effect, once the impact of other important determinants, such as race, social support, and functional status, are considered (Coughlin, McBride & Liu, 1990; Greene & Ondrich, 1990). Apart from these studies, there is only limited evidence in support of the effect of higher income on allowing access to nursing homes (Liu, Coughlin & McBride 1991), and lower income being predictive of nursing home utilization (Coughlin, McBride & Liu 1990; Foley et al., 1992; Mittelman et al., 1996; Mustard et al., 1999;