尺度の信頼性は確認された。尺度の更なる改善と妥当性の検証が、今後の課題である。

研究協力者
熊本圭吾（国立長寿医療センター研究所　長寿看護・介護研究室）
小川朱美（岡崎市医師会　訪問看護ステーション管理者）
所　究（ところ内科　院長／岡崎市医師会　訪問看護ステーション担当理事）
杉浦ミドリ（愛知学泉大学　家政学部教授）

F. 健康危険情報
特記すべきことなし

G. 研究発表
1．論文発表

Arai Y, Ueda T. Paradox revisited: still no direct connection between hours of care and caregiver burden. Int J Geriatr Psychiatry 2003; 18(2): 188-189.

Arai Y, Zarit SH, Kumamoto K, Takeda A. Are there inequities in the assess ent of dementia under Japan's LTC insurance system? Int J Geriatr Psychiatry 2003; 18: 346-352.

Washio M, Inoue H, Kiyohara C, Matsumoto K, Koto H, Nakanishi Y, Arai Y, Mori M. Depression among caregivers of patients with chronic obstructive pulmonary disease. Int Med J 2003, 10(4): 255-259.

Washio M, Oura A, Arai Y, Mori M. Depression among caregivers of the frail elderly:Three years after the introducation of the Pubulic Long-Term Care insurance for the elderly. Int Med J 2003; 10(3): 179-183.

Arai Y, Kumamoto K, Washio M, Ueda T, Miura H, Kudo K. Factors related to feelings of burden among caregivers looking after impaired elderly in Japan under the Long-Term Care Insurance system. Psychiatry Clin Neurosci 2004;58(4): (in press)

Arai Y, Kumamoto K, Washio M. Assessment of family caregiver burden in the context of the LTC insurance system: J-ZBI. Geriatrics & Gerontology Internatioanal 2004: (in press)

荒井由美子，熊本圭吾．高齢者リハビリテーションと介護．老年精神医学雑誌 2003; 14(3): 367-375.

荒井由美子．介護負担についての調査研究の現状．医事新報 2003；

4117: 112-113.

鷲尾昌一, 荒井由美子, 和泉比佐子, 森　満. 介護保険制度導入1年後における福岡県遠賀地区の要介護高齢者を介護する家族の介護負担感：Zarit介護負担尺度日本語版による検討. 日本老年医学会雑誌 2003；40(2)：147-155.

荒井由美子, 田宮菜奈子, 矢野栄二. Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI_8)の作成：その信頼性と妥当性に関する検討. 日本老年医学会雑誌 2003；40(5)：471-477.

工藤　啓, 右田周平, 菅沼　靖, 荒井由美子. 地域ケアシステム構築の手法について―企画書と計画書の重要性―. 公衆衛生 2003；67(6)：449-451.

増井香織, 荒井由美子, 鷲尾昌一, 工藤　啓. 介護保険制度導入直後の介護負担の変化－要介護度, サービス利用との関連－. 保健婦雑誌 2003；59(11)：1060-1065.

松鵜甲枝, 鷲尾昌一, 荒井由美子, 朔義亮, 井手三郎. 訪問看護サービスを利用している在宅要介護高齢者の主介護者の介護負担－福岡県南部の都市部の調査より－. 臨床と研究 2003；80(9)：1687-1690.

荒井由美子. Geriatric Assessment. ジェロントロジーニューホライズン 2004；16(2)：(印刷中).

荒井由美子. 介護負担の評価. 日本臨床 2004: (印刷中)

荒井由美子. Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI_8)の開発について. Gp net 2004；50(11)：22-23.

荒井由美子, 工藤　啓. Zarit介護負担尺度日本語版(J-ZBI)および短縮版(J-ZBI_8). 公衆衛生 2004；68(2)：125-127.

山崎律子, 鷲尾昌一, 荒井由美子, 井手三郎. 大都市における訪問看護サービス利用者の公的サービスの利用状況と介護者の負担感－福岡市の一訪問看護ステーションの調査より－. 臨床と研究 2004;81(1):115-119.

熊本圭吾, 荒井由美子, 上田照子, 鷲尾昌一. 日本語版Zarit介護負担尺度短縮版(J-ZBI_8)の交差妥当性の検討. 日本老年医学会雑誌 2004；41(2)：206-212.

三浦宏子, 苅安誠, 山崎きよ子, 荒井由美子. 虚弱老人における摂食・嚥下障害に関するケアアセスメント. 日本老年医学会雑誌 2004；41(2)：(印刷中)

2. 著書

荒井由美子. 精神障害の現状と動向.

鈴木庄亮・久道茂，編．シンプル衛生公衆衛生学 2003.東京:南江堂，2003: 295-305.

荒井由美子．介護負担―現状と対策―．柳澤信夫，編．老年期痴呆の克服をめざして．東京：長寿科学振興財団，2003: 239-299.

荒井由美子．介護保険がはじまって介護負担はどう変わったか．柳澤信夫，編．健やかに老いるために2002．東京：長寿科学振興財団，2003: 50-51.

荒井由美子，熊本圭吾．高齢者リハビリテーションと介護．武田雅俊，編．老年精神医学の専門医のために．東京：ワールドプランニング，2004: 印刷中

荒井由美子．在宅介護者の抱える諸問題．上島国利，他，編．精神障害の臨床．東京：日本医師会．2004：印刷中

荒井由美子．Zarit 介護負担度日本語版：J-ZBI．福地義之助，編．MOOK・高齢者ケアマニュアル．2004：印刷中

荒井由美子．精神障害の現状と動向．鈴木庄亮・久道茂，編．シンプル衛生公衆衛生学 2004.東京:南江堂，2004: 293-303.

3. 学会発表

Arai Y. Assessment of family caregiver burden in the context of the LTC insurance system: J-ZBI. Geriatric Assessment (Symposist). The 7th Asia/Oceania regional congress of gerontology. 2003 November 25, Tokyo, Japan. (Invited).

荒井由美子，田宮菜奈子，矢野栄二．Zarit 介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI_8)の作成：その信頼性と妥当性に関する検討．第 45 回日本老年医学会，2003 年 6 月 18-20 日(発表 18 日)，名古屋．

熊本圭吾，荒井由美子，上田照子，鷲尾昌一，三浦宏子，工藤　啓．日本語版 Zarit 介護負担尺度短縮版(J-ZBI_8)の交差妥当性の検討．第 45 回日本老年医学会，2003 年 6 月 18-20 日(発表 18 日)，名古屋．

熊本圭吾，荒井由美子，橋本直季，水野裕．前頭側頭葉変性症患者の在宅介護における問題点-家族介護者の視点から-．第18回日本老年精神医学会，2003年6月18-20日(発表19日)，名古屋．

上田照子，荒井由美子．要介護高齢者を介護する家族の介護意識とサービス利用との関連－縦断研究より－．第 45 回日本老年社会科学会，2003 年 6 月 18-20 日(発表 20 日)，名古屋．

三浦宏子，山崎きよ子，苅安誠，荒井由美子，角保徳．高齢者の咬合力変化と全身の健康状態との関連性-縦断調査による疫学的解析-．第14回日

本老年歯科医学会学術大会, 2003 年 6 月 18-20 日 (発表 20 日), 名古屋.

工藤　啓, 右田周平, 荒井由美子. 住民参加型健康日本 21 市町村計画策定方法の新しい試み. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003 年 10 月 22-24 日 (発表 22 日), 京都.

熊本圭吾, 荒井由美子, 工藤　啓, 三浦宏子, 上田照子, 鷲尾昌一. 日本語版 Zarit 介護負担尺度短縮版 (J-ZBI_8) 下位尺度の検討. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003 年 10 月 22-24 日 (発表 23 日), 京都.

上田照子, 荒井由美子, 西山利政. 在宅要介護高齢者の施設入所と家族の介護意識について-縦断調査から-. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003 年 10 月 22-24 日 (発表 23 日), 京都.

和泉比佐子, 鷲尾昌一, 森　満, 荒井由美子. 介護保険利用者の家族の介護負担感とその関連要因. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003 年 10 月 22-24 日 (発表 23 日), 京都.

三浦宏子, 山崎きよ子, 荒井由美子. 虚弱老人における摂食・嚥下障害のリスク評価. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003 年 10 月 22-24 日 (発表 23 日), 京都.

荒井由美子. 高齢者に対する家族介護者の介護負担に関する疫学的研究, 第14回日本疫学会学術総会　日本疫学会奨励賞受賞講演, 2004年1月22日～23日, 山形県山形市.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得, 2. 実用新案登録,
3. その他, 特記すべきことなし.

表1 test-retest信頼性調査 対象者属性

	度数	パーセント
利用者性別		
女	15	50.0
男	15	50.0
介護者性別		
女	26	86.7
男	4	13.3
介護者続柄		
妻	12	40.0
夫	2	6.7
娘	8	26.7
息子	2	6.7
嫁	6	20.0

n=30

	度数	パーセント
要介護度		
要支援	1	3.3
要介護1	3	10.0
要介護2	6	20.0
要介護3	2	6.7
要介護4	7	23.3
要介護5	11	36.7
寝たきり度		
J	2	6.7
A	9	30.0
B	8	26.7
C	11	36.7
痴呆自立度		
正常	3	10.0
Ⅰ	1	3.3
Ⅱ	6	20.0
Ⅲ	12	40.0
Ⅳ	8	26.7

n=30

	平均値	SD
利用者年齢	82.8	9.2
介護者年齢	64.9	9.8
同居家族人数	3.9	1.9
訪問看護利用回数(回/週)	1.2	0.5

表2 検者間信頼性調査 対象者属性

n=20

	度数	パーセント
利用者性別		
女	5	25.0
男	15	75.0
介護者性別		
女	16	80.0
男	3	15.0
不明(ヘルパー等)	1	5.0
介護者続柄		
妻	14	70.0
夫	2	10.0
息子	1	5.0
嫁	2	10.0
その他(ヘルパー等)	1	5.0

n=20

	度数	パーセント
要介護度		
要支援	0	0.0
要介護1	2	10.0
要介護2	2	10.0
要介護3	4	20.0
要介護4	5	25.0
要介護5	7	35.0
寝たきり度		
J	4	20.0
A	6	30.0
B	2	10.0
C	8	40.0
痴呆自立度		
正常	6	30.0
Ⅰ	3	15.0
Ⅱ	1	5.0
Ⅲ	4	20.0
Ⅳ	5	25.0
M	1	5.0

n=20

	平均値	SD
利用者年齢	75.3	8.5
介護者年齢	68.3	11.7
同居家族人数	4.3	2.0
訪問看護利用回数(回/週)	1.3	0.5

表3 「介護の質」評価尺度内的整合性調査 対象者属性

n=104

	度数	パーセント
利用者性別		
女	55	52.9
男	49	47.1
介護者性別		
女	79	76.0
男	22	21.2
不明	3	2.9
介護者続柄		
妻	44	42.3
夫	16	15.4
娘	17	16.3
息子	4	3.8
嫁	16	15.4
その他	5	4.8
独居	2	1.9

n=104

	度数	パーセント
要介護度		
要支援	1	3.3
要介護1	3	10.0
要介護2	6	20.0
要介護3	2	6.7
要介護4	7	23.3
要介護5	11	36.7
寝たきり度		
J	2	6.7
A	9	30.0
B	8	26.7
C	11	36.7
痴呆自立度		
正常	3	10.0
Ⅰ	1	3.3
Ⅱ	6	20.0
Ⅲ	12	40.0
Ⅳ	8	26.7

n=104

	平均値	SD
利用者年齢	77.8	10.4
介護者年齢	65.5	12.4
同居家族人数	3.9	1.8
訪問看護利用回数(回/週)	1.1	0.7

表4 評価尺度原案項目の信頼性係数

test-retest					検者間一致				
	Cohenのκ	有意確率	Kendallのτ b	有意確率		Cohenのκ	有意確率	Kendallのτ b	有意確率
浮腫	0.85	0.00	0.86	0.00	浮腫	0.88	0.00	0.88	0.00
裂傷	#				裂傷	#			
打撲	#				打撲	#			
骨折	#				骨折	#			
火傷	#				火傷	#			
褥瘡	#				褥瘡	1	0.00	1	0.02
覚醒	0.52	0.00	0.52	0.07	覚醒	1	0.00	1	0.09
時間見当	0.70	0.00	0.71	0.00	時間見当	0.90	0.00	0.90	0.00
場所見当	0.70	0.00	0.71	0.00	場所見当	0.70	0.00	0.73	0.00
記憶	0.86	0.00	0.87	0.00	記憶	0.51	0.02	0.53	0.00
精神	0.53	0.00	0.56	0.00	精神	0.45	0.02	0.54	0.28
視力	0.66	0.00	0.81	0.00	視力			0.57	0.05
聴力	0.83	0.00	0.93	0.00	聴力	0.89	0.00	0.91	0.00
伝達	0.63	0.00	0.84	0.00	伝達			0.48	0.00
理解	0.64	0.00	0.83	0.00	理解			0.63	0.00
痛覚	0.86	0.00	0.92	0.00	痛覚	0.41	0.01	0.72	0.00
麻痺	0.95	0.00	0.96	0.00	麻痺	0.44	0.06	0.46	0.08
拘縮	1	0.00	1	0.00	拘縮	0.75	0.00	0.78	0.00
口腔	0.51	0.01	0.51	0.00	口腔	0.38	0.09	0.38	0.08
咀嚼	0.77	0.00	0.77	0.00	咀嚼	0.60	0.01	0.60	0.00
嚥下	0.87	0.00	0.87	0.00	嚥下	0.59	0.01	0.60	0.00
排尿法	0.93	0.00	0.94	0.00	排尿法			0.55	0.01
尿失禁	0.74	0.00	0.90	0.00	尿失禁			0.91	0.00
尿器具			0.92	0.00	尿器具			0.93	0.00
排便法			0.75	0.00	排便法			0.96	0.00
便失禁			0.77	0.00	便失禁	0.59	0.00	0.84	0.00
便器具			0.92	0.00	便器具			0.89	
トイレ	0.67	0.00	0.90	0.00	トイレ			0.91	0.00
食事	0.81	0.00	0.94	0.00	食事	0.65	0.00	0.77	0.00
清潔			0.57	0.00	清潔	#			
湿潤			0.37	0.11	湿潤	0.19	0.20	0.59	0.08
入浴	0.49	0.00	0.71	0.00	入浴			0.62	0.01
整容			0.96	0.00	整容	0.49	0.00	0.72	0.00
起上	0.77	0.00	0.93	0.00	起上	0.40	0.00	0.74	0.00
座位	0.78	0.00	0.83	0.00	座位	0.69	0.00	0.83	0.00
寝返	0.70	0.00	0.88	0.00	寝返	0.67	0.00	0.67	0.00
移乗	0.77	0.00	0.94	0.00	移乗	0.76	0.00	0.90	0.00
屋内移動	0.88	0.00	0.97	0.00	屋内移動	0.73	0.00	0.79	0.00
屋外移動			0.91	0.00	屋外移動	0.51	0.00	0.75	0.00
階段			0.65	0.00	階段			0.78	0.01
更衣	0.72	0.00	0.93	0.00	更衣	0.51	0.00	0.75	0.00
洗濯			0.86	0.01	洗濯	#			
服装	0.71	0.00	0.72	0.00	服装	#			
起居	0.63	0.00	0.69	0.00	起居	0.57	0.00	0.67	0.00
処置	0.66	0.00	0.80	0.00	処置			-0.09	0.65
本人理解	0.70	0.00	0.89	0.00	本人理解			0.25	0.34
本人対応	0.40	0.00	0.56	0.00	本人対応	0.27	0.09	0.39	0.28
遵守			0.18	0.48	遵守	0.29	0.07	0.41	0.11
介助			0.68	0.00	介助	0.35	0.04	0.46	0.03
応対	0.63	0.00	0.65	0.00	応対	-0.08	0.67	-0.10	0.35
理解	0.40	0.00	0.51	0.00	理解	0.34	0.04	0.45	0.10
言葉	0.75	0.00	0.86	0.00	言葉	0.10	0.35	0.45	0.01
恐れ	1	0.00	1	0.29	恐れ	#			
拘束	1	0.00	1	0.29	拘束	#			
閉込	#				閉込	#			
寝具	0.43	0.02	0.43	0.03	寝具	#			
寝具状態	0.54	0.00	0.69	0.00	寝具状態	-0.15	0.50	-0.158	0.20
病床	0.49	0.00	0.69	0.00	病床	#			
広さ	0.78	0.00	0.88	0.00	広さ	#			
室内段差			0.88	0.00	室内段差	0.51	0.00	0.47	0.04
換気			0.66	0.00	換気	-0.05	0.81	-0.05	0.46
室温			0.42	0.10	室温	-0.08	0.67	-0.10	0.35
採光	0.29	0.02	0.48	0.00	採光	-0.05	0.81	-0.05	0.46
浴室	0.61	0.00	0.84	0.00	浴室			0.74	0.00
便所			0.92	0.00	便所			0.62	0.00
玄関	0.37	0.00	0.58	0.00	玄関	0.72	0.00	0.79	0.00
廊下			0.82	0.00	廊下	0.47	0.01	0.60	0.00
台所	0.47	0.00	0.75	0.00	台所	0.63	0.00	0.69	0.00

#：値が一つのカテゴリーのみ

低一致率

表5 評価尺度原案項目の記述統計

	度数	平均値	中央値	標準偏差	歪度	尖度
浮腫	103	0.25	0.0	0.44	1.16	-0.68
裂傷	103	0.04	0.0	0.19	4.84	21.90
打撲	103	0.04	0.0	0.19	4.84	21.90
骨折	102	0.01	0.0	0.10	10.10	102.00
火傷	103	0.01	0.0	0.10	10.15	103.00
褥瘡	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
覚醒	103	0.17	0.0	0.43	2.46	5.67
時間見当	103	0.53	1.0	0.50	-0.14	-2.02
場所見当	103	0.38	0.0	0.49	0.51	-1.78
記憶	101	0.63	0.0	0.81	1.46	2.06
精神	99	0.20	0.0	0.40	1.51	0.28
視力	99	0.87	1.0	1.04	1.33	1.33
聴力	101	0.62	0.0	0.82	0.91	-0.56
伝達	104	0.99	1.0	1.06	0.62	-0.93
理解	103	0.79	0.0	0.99	0.88	-0.54
痛覚	101	0.49	0.0	0.74	1.47	1.53
麻痺	101	0.50	1.0	0.50	-0.02	-2.04
拘縮	104	0.58	1.0	0.50	-0.32	-1.94
口腔	103	0.35	0.0	0.48	0.64	-1.62
咀嚼	104	0.33	0.0	0.47	0.75	-1.47
嚥下	104	0.39	0.0	0.49	0.44	-1.84
排尿法	104	1.95	2.0	1.11	1.75	3.62
尿失禁	100	1.60	1.0	1.46	0.35	-0.95
尿器具	32	3.25	4.0	1.16	-1.18	-0.28
排便法	103	1.58	1.0	0.72	1.46	2.76
便失禁	100	1.46	1.0	1.38	0.20	-1.49
便器具	31	3.48	4.0	0.85	-1.51	1.27
トイレ	103	1.88	2.0	1.27	-0.54	-1.44
食事	92	1.54	1.0	1.19	0.03	-1.53
清潔	104	0.51	0.0	0.62	0.82	-0.31
湿潤	103	2.41	3.0	0.77	-1.12	0.48
入浴	96	2.53	3.0	0.79	-1.78	2.60
整容	104	2.00	2.0	1.12	-0.75	-0.85
起上	104	1.82	2.0	1.26	-0.45	-1.49
座位	103	0.91	1.0	0.89	0.17	-1.72
寝返	103	0.37	0.0	0.48	0.55	-1.73
移乗	103	1.94	2.0	1.15	-0.67	-1.04
屋内移動	96	2.00	3.0	1.20	-0.68	-1.17
屋外移動	102	2.65	3.0	0.74	-2.17	4.00
階段	104	2.62	3.0	0.77	-1.98	3.01
更衣	104	2.07	2.0	1.00	-0.91	-0.17
洗濯	102	0.10	0.0	0.30	2.74	5.64
服装	103	0.07	0.0	0.25	3.48	10.34
起居	101	2.15	2.0	0.90	-0.30	-1.71
処置	103	2.60	2.0	1.35	-0.06	-1.83
本人理解	104	2.07	2.0	1.00	0.58	-0.72
本人対応	103	1.67	1.0	1.03	1.96	3.57
遵守	104	0.49	0.0	0.54	0.42	-1.06
介助	103	0.43	0.0	0.50	0.30	-1.95
応対	103	1.44	1.0	0.57	0.89	-0.18
理解	104	0.40	0.0	0.55	0.93	-0.17
言葉	104	1.38	2.0	0.89	-0.24	-0.91
恐れ	100	0.06	0.0	0.28	5.10	28.06
拘束	104	0.02	0.0	0.14	7.10	49.42
閉込	103	0.04	0.0	0.19	4.84	21.90
寝具	103	0.04	0.0	0.19	4.84	21.90
寝具状態	99	0.04	0.0	0.20	4.74	20.89
病床	104	0.12	0.0	0.32	2.44	4.05
広さ	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
室内段差	103	0.71	1.0	0.52	-0.26	-0.59
換気	104	0.06	0.0	0.23	3.85	13.07
室温	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
採光	104	0.13	0.0	0.33	2.30	3.36
浴室	98	0.73	1.0	0.51	-0.34	-0.40
便所	97	0.66	1.0	0.50	-0.42	-1.20
玄関	103	0.92	1.0	0.44	-0.41	2.16
廊下	104	0.82	1.0	0.54	-0.14	0.09
台所	96	0.98	1.0	0.32	-0.44	6.96

50%以上欠損値

表6 「在宅介護の質」項目の因子分析結果

表6a

因子名	認知	麻痺（不採用）		共通性
	1	2	3	
記憶	0.89	0.11	0.19	0.85
理解	0.86	0.21	0.25	0.85
覚醒	0.78	0.07	−0.17	0.64
場所見当	0.76	0.23	0.36	0.75
伝達	0.75	0.27	0.14	0.66
時間見当	0.60	0.29	0.51	0.70
咀嚼	0.51	0.35	−0.27	0.45
痛覚	0.50	0.11	0.00	0.26
嚥下	0.47	0.29	−0.13	0.32
麻痺	0.12	0.77	0.03	0.60
拘縮	0.27	0.71	−0.21	0.62
精神	0.03	−0.17	0.57	0.35
固有値	4.45	1.60	1.00	
分散の %	37.08	13.35	8.29	

因子抽出法: 最尤法 ・ 回転法: ﾊﾞﾘﾏｯｸｽ法

表6b

因子名	ADL		共通性
	1	2	
移乗	0.84	0.39	0.86
屋内移動	0.81	0.50	0.89
入浴	0.79	0.25	0.68
更衣	0.78	0.39	0.76
階段	0.71	0.19	0.54
整容	0.69	0.47	0.70
食事	0.54	0.46	0.50
尿失禁	0.30	0.87	0.85
便失禁	0.28	0.83	0.77
トイレ	0.62	0.69	0.85
固有値	4.41	3.00	
分散の %	44.07	29.99	

因子抽出法: 最尤法 ・ 回転法: ﾊﾞﾘﾏｯｸｽ法

表6c

因子名	粗大運動	共通性
	1	
起上	0.93	0.86
起居	0.88	0.78
座位	0.79	0.63
寝返	0.74	0.55
屋外移動	0.60	0.36
固有値	3.17	
分散の %	63.43	

因子抽出法: 最尤法

表6d

因子名	不適切	着衣	介助	共通性
	1	2	3	
恐れ	0.91	0.13	0.00	0.85
閉込	0.61	−0.04	−0.03	0.37
拘束	0.57	−0.03	−0.03	0.33
服装	−0.03	0.99	−0.11	1.00
洗濯	−0.03	0.59	0.26	0.42
清潔	0.20	0.29	0.63	0.53
病床	−0.10	0.08	0.57	0.34
介助	0.19	0.37	0.43	0.36
寝具	−0.05	−0.04	0.20	0.04
固有値	1.62	1.59	1.03	
分散の %	17.95	17.65	11.42	

因子抽出法: 最尤法 ・ 回転法: ﾊﾞﾘﾏｯｸｽ法

表6e

因子名	段差	設備	共通性
	1	2	
廊下	0.88	0.25	0.84
室内段差	0.57	0.23	0.38
玄関	0.50	0.15	0.27
浴室	0.19	0.92	0.89
便所	0.32	0.57	0.43
台所	0.40	0.44	0.35
広さ	0.08	0.25	0.07
固有値	1.65	1.58	
分散の %	23.54	22.52	

因子抽出法: 最尤法 ・ 回転法: ﾊﾞﾘﾏｯｸｽ法

表7 「在宅介護の質」評価尺度下位尺度の内的整合性および、その記述統計量

表7a 尺度の内的整合性

尺度名	項目数	Cronbachのα
認知	8	0.89
麻痺	2	0.76
視聴覚	2	0.73
ADL	10	0.94
粗大運動	5	0.87
不適切	3	0.68
着衣	2	0.71
介助	3	0.59
段差	3	0.72
設備	3	0.71

表7b 記述統計量

尺度名	平均値	標準偏差	最小値	最大値	歪度	尖度
認知	4.16	4.38	0	17	1.08	0.40
麻痺	1.07	0.90	0	2	−0.14	−1.76
視聴覚	1.47	1.66	0	7	1.23	1.06
ADL	20.08	9.27	0	30	−0.53	−0.97
粗大運動	8.01	3.62	1	12	−0.33	−1.33
不適切	0.12	0.50	0	4	5.72	38.83
着衣	0.17	0.49	0	2	2.97	7.91
介助	1.05	1.11	0	4	0.66	−0.77
段差	2.45	1.20	0	5	−0.34	−0.02
設備	2.42	1.06	0	6	−0.42	0.87

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

訪問看護サービス利用高齢者を介護する家族介護者の介護負担に関する研究

分担研究者　鷲尾昌一　札幌医科大学　医学部　公衆衛生学講座　講師

研究要旨　2003年に10月に，福岡県遠賀郡水巻町にある医師会の訪問看護ステーションから訪問看護サービスを受けている要介護高齢者とその介護者を対象とした訪問調査および自記式質問票による調査を行った。介護負担の高い介護者は低い介護者に比べ、介護時間が長く、他人が家に入るのが気になる者の割合が多く、要介護度が高い高齢者を介護している者の割合が多かった。しかし、介護期間、介護の手伝いの有無、介護される高齢者の痴呆の有無、寝たきりの割合、医療処置が必要な高齢者の割合は、介護負担が高い介護者と低い介護者とで、有意差を認めなかった。ホームヘルパーの利用などの社会サービス利用の割合は両群間で有意差を認めなかった。介護者にとっては，介護時間が長いことが、高い介護負担と関係していた。また，介護保険導入により、要介護度に応じて、介護サービスが提供されているにもかかわらず、介護負担の高い介護者に、要介護度の高い高齢者を介護している者の割合が多かった。介護負担の高い介護者は他人が自宅に入ることに対して抵抗感を持つ者が多いので、自宅で提供される介護サービスを利用しやすいように、訪問看護師やホームヘルパーを固定するなど、家族が介護サービス提供者を自宅に迎え入れやすいようにするための対策が必要と考えられた。

A. 研究目的

2000年4月に導入された介護保険制度により，要介護高齢者は要介護度に応じたサービスが受けられるようになった。しかし、在宅介護が継続するためには、家族介護者の負担の軽減も必要である。我々は、福岡県遠賀郡水巻町にある医師会の訪問看護ステーションから訪問看護サービスを受けている要介護高齢者とその介護者を対象とした調査を介護保険導入以前から行ってきた。高い介護負担に関連する要因を明らかにする目的で、今回の調査では、前回までの調査では行わなかった要介護高齢者の医療処置や他人が自宅に入ることを家族介護者が気にするかなどについても調査を行った。

B. 研究方法

(1) 調査方法と調査項目

2003年10月、福岡県遠賀郡水巻町にある医師会の訪問看護ステーションから訪問看護サービスを受けている要介護高齢者とその介護者を対象に自記式質問紙を配布し，介護者の属

性，介護時間，介護負担（荒井らが日本語版を作成した Zarit 介護負担尺度：ZBI）などについて質問した。更に要介護者の痴呆の有無，日常生活動作，サービス利用等についても調査を行った。このほか、要介護高齢者の医療処置や他人が自宅に入ることを家族介護者が気にするかなどについても調査を行った。

(2) 対象者

2003 年 10 月の時点で福岡県遠賀郡水巻町にある医師会の訪問看護ステーションから訪問看護サービスを受けている要介護高齢者とその介護者 44 組のうち，有効回答が得られた 40 組を解析対象とした。

(3) 対象者の属性

高齢者は、男性 16 名、女性 24 名で、平均年齢 81.1±8.8（SD）歳、家族介護者は、高齢者は、男性 12 名、女性 28 名で、平均年齢 64.4±12.3 歳であった。Zarit 介護負担尺度(ZBI)の平均点は 31.4±17.6 であった。

ZBI の得点により、３分割し、得点の高い３分の１を高負担群（n=14: ZBI=、50.3±12.1)、残りを低負担群（n=26: ZBI= 21.2±9.9 ）とした。

統計解析は札幌医科大学医学部のパーソナルコンピュータを使用し、統計解析ソフト SAS を使用し、カイ二乗検定と一元配置分散分析にて行った。

（倫理面への配慮）

調査の際は，調査の趣旨を説明し、インフォームド・コンセントの得られた者のみを調査対象とした。調査用紙は無記名とし，結果はすべて ID 番号で処理した。

C. 研究結果

表１に示すように、介護負担の高い介護者は低い介護者に比べ、他人が自分の家に入るのが気になる者が多かったが、年齢、性別などの他の要因には統計学的な有意差を認めなかった。

表２に示すように、介護負担の高い介護者が介護する高齢者は介護負担の低い介護者が介護する高齢者と比べ、要介護度が高い者の割合が多かった。年齢、性別や寝たきり度、痴呆の有無、医療処置の有無は両群間で統計学的な有意差を認めなかった。

表３に介護状況を示す。介護負担の高い介護者は低い介護者に比べ、介護時間が長かった。介護期間、外出できる時間、１日介護を交替してくれる人の有無については両群間で統計学的に有意差を認めなかった。

表４にサービスの利用を示す。全てのサービスの利用について、両群間で統計学的有意差は認めなかったが、介護負担の高い介護者で、ショートステイの利用が多い傾向を認めた。

D. 考察

介護負担が高い介護者は低い介護者に比べ、ショートステイを利用している者の割合が多い傾向をみとめたが、このことは、要介護度の高い高齢者を介護している者が多いことがその一因として考えられた。

また、サービスの利用にあたって、他の人の目が気になる介護者は介護負担が高い介護者と低い介護者で、統計学的に有意な差を認めなかったものの、介護負担の高い介護者は、低い介護者に比べ、他人が家に入るのを気になる人の割合が多かった。このため、

自宅にサービスの提供者が入るホームヘルパーなどのサービスが十分に利用できていない可能性が示唆された。事実、ショートステイの利用者が要介護度の高い高齢者を多く介護している介護負担の高い介護者で多いのに対し、ホームヘルパーの利用は介護負担の高い介護者と低い介護者とで、ほとんど差を認めなかった。

介護負担の高い介護者はショートステイなどを利用している介護者が多い傾向を示したにもかかわらず、介護負担が低い介護者に比べ、介護時間が長かった。

ホームヘルパーなどの介護者の介護時間を減らすサービスが利用できるように、介護者に対する対策が必要であると考えられた。サービスの利用にあたって、近所の目が気になる者は少ないので、同じホームヘルパーが訪問するなど、居宅を訪問するサービスが利用しやすくなるための対策が必要と考えられた。

医療処置の有無は介護負担に影響を与えていなかった。訪問看護師が定期的に訪問しているため、医療の相談ができることもその一因と考えられた。

E. 結論

介護負担の高い介護者はサービスの利用にあったって、他人の目は気にならないにもかかわらず、他人を家に入れることに抵抗があるために居宅でのサービスの利用を控え、介護時間長くなっていると考えられる。介護保険では同じサービスは誰が行っても同じという考えで、ヘルパーが交代で訪問しているケースも少なくないので、ヘルパーを固定するなどの利用者の抵抗を少なくするための工夫が必要なのかもしれない。

研究協力者　大浦麻絵（札幌医科大学医学部公衆衛生学講座）

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

鷲尾昌一. 介護負担に関する問題点、高齢者の医療・福祉分野における疫学研究から. 日本医事新報　2003, 411: 73-74.

松鵜甲枝、鷲尾昌一、荒井由美子、朔　義亮、井手三郎. 訪問看護サービスを利用している在宅要介護高齢者の主介護者の介護負担、福岡県南部の都市部の調査より. 臨牀と研究　2003, 80：1199-1204.

鷲尾昌一、荒井由美子、和泉比佐子、森　満. 介護保険制度導入1年後における福岡県遠賀地区の要介護高齢者を介護する家族の介護負担感：Zarit 介護負担尺度日本語版による検討. 日本老年医学会雑誌　2003, 40：147-155.

増井香織、荒井由美子、鷲尾昌一、工藤　啓. 介護保険制度導入直後の介護負担の変化、要介護度、サービス利用との関連. 保健婦雑誌　2003, 59：1060-1165.

Washio M, Oura A, Arai Y, Mori M. Depression among caregivers of the frail elderly: three years after the

introduction of public long-term care insurance for the elderly. Int Med J 2003, 10: 179-183.

Washio M, Inoue H, Kiyohara C, Matsumoto K, Nakanishi Y, Arai Y, Mori M. Depression among caregivers of the patients with chronic obstructive lung disease. Int Med J 2003, 10:255-259.

山崎律子、鷲尾昌一、荒井由美子、井手三郎. 大都市における訪問看護サービス利用者の公的サービスの利用状況と介護者の負担感（抑うつ状態）：福岡市の一訪問看護ステーションの調査より. 臨牀と研究 2004, 81: 115-119.

2. 著書

なし

3. 学会発表

熊本圭吾、荒井由美子、上田照子、鷲尾昌一、三浦宏子、工藤 啓.
日本語版Zarit介護負担尺度短縮版（J-ZBI_8）の交差妥当性の検討.
第45回日本老年医学会、名古屋、2003. 6.

浅見豊子、鷲尾昌一、忽那龍雄、佛淵孝夫.
慢性関節リュウマチ患者の介護者におきる介護負担感.
第40回日本リハビリテーション医学会、札幌、2003. 6.

熊本圭吾、荒井由美子、工藤 啓、三浦宏子、上田照子、鷲尾昌一.
日本語版Zarit介護負担尺度短縮版（J-ZBI_8）下位尺度の検討.
第62 回日本公衆衛生学会総会、京都、2003. 10.

和泉比佐子、鷲尾昌一、森 満、荒井由美子.
介護保険利用者の家族の介護負担感とその関連要因.
第62 回日本公衆衛生学会総会、京都、2003. 10.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得, 2. 実用新案登録,
3. その他, 特記すべきことなし.

表１．介護負担の高い介護者と低い介護者の比較：　介護者の特徴

	高負担群 (n=14)	低負担群 (n=26)	P-value
年齢	64.6±9.8	64.3±13.7	0.93
性別（男 / 女）	3 / 11	9 / 17	0.39
病気*1（有 / 無）	10 / 4	15 / 11	0.40
経済的ゆとり（有 / 無）	0 / 14	3 /23	0.19
他人が家に入るのが気になる	8 / 6	6 / 20	<0.05
サービス利用で近所の目が気になる	4 / 10	4 / 22	0.33
ZBI*2	50.3±12.1	21.2±9.9	<0.01

病気*1：医療機関にかかっている

ZBI*2：Zarit の介護負担尺度

表２．介護負担の高い介護者と低い介護者の比較：要介護高齢者の特徴

	高負担群 (n=14)	低負担群 (n=26)	P-value
年齢	79.7±8.7	81.7±9.0	0.56
性別（男 / 女）	7 / 7	9 / 17	0.34
寝たきり度（J,A / B,C）	5 / 9	14 / 12	0.28
痴呆（有 / 無）	8 / 6	12 / 14	0.51
精神症状*1（有 / 無）	1 / 13	3 / 23	0.66
要介護度（3 以下 / 4 以上）	4 / 10	17 / 9	<0.05
医療処置*2（有 / 無）	5 / 9	12 / 14	0.53

精神症状*1：妄想・幻覚・もう妄・抑うつ症状など

医療処置*2：酸素吸入・痰の吸引・経管栄養・ストーマなど

表３．　介護負担の高い介護者と低い介護者の比較：介護状況

	高負担群 (n=14)	低負担群 (n=26)	P-value
介護期間（ヶ月）	91.5±64.1	82.0±75.9	0.68
介護時間（時間）	12.9±9.0	7.5±5.2	<0.05
外出できる時間*1（時間）	2.0±1.5	2.8±1.5	0.30
１日介護を交替してくれる人（有 / 無）	6 / 8	14 / 12	0.51

外出できる時間*1：高齢者を伴わないで外出できる時間

表４．　介護負担の高い介護者と低い介護者の比較：サービスの利用状況

	高負担群 (n=14)	低負担群 (n=26)	P-value
ホームヘルパー	7(50.0%)	11(42.3%)	0.64
訪問入浴	0(0%)	1(3.9%)	0.46
デイサービス	4(28.6%)	3(11.5%)	0.18
デイケア	1(7.1%)	0(0%)	0.17
ショートステイ	4(28.6%)	2(7.7%)	0.08
福祉用具貸与	10(71.4%)	14(53.9%)	0.29
住宅改修費支援	3(21.4%)	10(38.5%)	0.28

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

要介護高齢者-介護者間の言語コミュニケーション状態が介護者の介護負担感とQOLに及ぼす影響

班長研究協力者　三浦宏子　九州保健福祉大学　保健科学部　言語聴覚療法学科　教授

研究要旨　宮崎県延岡市在住の要介護高齢者（要介護者）とその介護者を対象として、言語コミュニケーションの現状評価ならびに介護者の介護負担感とQOLなどに関する自記式質問票による調査を行った。その結果、要介護者とその介護者の言語コミュニケーション満足度は統計的には一致せず、それぞれの影響要因も異なった。要介護老人の言語コミュニケーション満足度と有意な関連性を示した項目は、日常生活機能、情報の理解状況、嚥下機能の状態であり（$p<0.05$）、いずれも要介護者自身の身体的機能に関するものであった。一方、介護者の言語コミュニケーション満足度は、要介護者の身体的機能や続柄とは有意な関連性は認められず、要介護者の性別（$p<0.05$）、介護者の介護負担感、SF-36で評価された介護者自身のQOLの下位項目である「心の健康」、「活力」、「全体的健康感」と有意な関連性を示した（$p<0.01$）。これらの結果より、介護負担感を軽減させ、介護者自身のQOLを向上させるためにも、介護者の言語コミュニケーション満足度を高める必要があることが示唆された。

A. 研究目的

在宅介護の質の向上には、介護者と要介護者間で良好なコミュニケーション関係を確立することが必要である。特に、言語コミュニケーション能力は、要介護者が自分の現状や希望を介護者に伝達することのみならず、円滑な人間関係の構築のうえでも極めて重要である。しかし、要介護者と介護者の言語コミュニケーションに関する調査研究は少なく、介護者と要介護者間の言語コミュニケーション状態が、介護状況にどのような影響を与えるかについては十分に明らかになっていない。

そこで、本研究では，1）要介護者と介護者の言語コミュニケーション満足度との間に一致性が認められるのか，2）介護者の介護負担感ならびにQOLと言語コミュニケーション能力ならびに満足度との間に関連がみられるのかについて検討することを目的とした。

B. 研究方法

(1) 調査方法と調査項目

本研究は、断面調査の手法を用いて行った。宮崎県延岡市在住の要介護者とその介護者を対象に自記式質問紙を配布し，介護者についてはその基本属性、言語コミュニケーション満足度、QOL（SF-36日本語版にて評価）、介護

時間、介護負担（荒井らが作成したZarit 介護負担尺度日本語短縮版にて評価：J-ZBI_8)、要介護者との続柄などを質問した。さらに、要介護者については、その基本属性、要介護度、痴呆の程度（改訂版長谷川式簡易知能評価スケールにて評価：HDS-R)，嚥下スコア（摂食・嚥下障害の臨床症状の有無から求めたスコア)、日常生活機能（ADL20 にて評価)，意志伝達機能（ADL20 の下位尺度にて評価)、情報理解能（ADL20 の下位尺度にて評価）を調べた。

(2) 対象者

調査時点で要介護認定を受けた要介護者およびその介護者115組のうち，有効回答が得られた 85 組を解析対象とした。

(3) 対象者の属性

表 1 に対象とした 85 組の要介護者の属性を示した。要介護者の平均年齢は 80.8±7.6 歳で、男性 27 名，女性 58 名であった。介護保険における要介護度については、要支援者が 14.1%、要介護度１の者が 15.3%、要介護度２の者が23.5%、要介護度３の者が23.5%、要介護度４の者が 16.5%、要介護度５の者が 7.1%であった。

次に、介護者の属性を表２に示した。介護者の平均年齢は64.3±12.9歳で、男性 19 名、女性 66 名であった。要介護者との続柄は、配偶者が 29.4%、子が 34.1%、子の配偶者が 23.5%、その他が 12.9%であった。

（倫理面への配慮）

予め調査の主旨を説明し、事前に承認が得られた者のみに質問紙を配布し、氏名は無記名とした。結果の集計においては ID 番号で処理し、個人を特定できないようにした。

C. 研究結果

要介護者と介護者の言語コミュニケーション満足度が一致するかについて、偶然性の影響を排除するためにκ統計量を求めて検証したところ、κ値=0.18 であり、両者の間に有意な関連性は認められなかった。

次に、要介護者の言語コミュニケーション満足度の関連要因を調べた。表３には要介護者自身の健康状態、介護サービス利用状況や基本属性との関連性を示し、表４には介護者の介護負担感や QOL、基本属性との関連性を示した。要介護者の言語コミュニケーション満足度と有意な関連性が見られた項目は、要介護者の嚥下スコア、要介護者の ADL20 スコア、情報理解能に関するスコアであり（$p<0.05$)、いずれも要介護者自身の身体的機能に関わる項目であった。一方、要介護者の言語コミュニケーション満足度は、介護者の QOL、介護負担感、続柄等の要因との間には有意な関連性を認めなかった。

さらに、介護者の言語コミュニケーション満足度の関連要因を調べた。表５には、要介護者の健康状態、介護サービス利用状況や基本属性との関連性を示し、表６には介護者の介護負担感や QOL、基本属性との関連性を示した。介護者の言語コミュニケーション満足度と有意な関連性が認められた項目は、要介護者の性別（$p<0.05$)、介護者の J-ZBI_8 スコア、介護者の QOL の下位項目である全体的健康感、活力、心の健康に関するスコアであり（$p<0.01$)、介護者の言語コミュニケーション満足度は、介護者の介護負担感

や精神的健康状態と密接に関係していた。

D. 考察

要介護者の言語コミュニケーション満足度と有意な関連性を示したすべての項目が、要介護者自身のコミュニケーションに関する生活機能(CADL)や嚥下機能をはじめとした日常生活動作などの身体的機能に関するものであったのに対して、介護者の言語コミュニケーション満足度と有意に関係していた主な項目は、介護者の精神的健康関連要因と介護負担感であり、各々の影響要因はまったく異なっていた。要介護者と介護者の言語コミュニケーション満足度も統計的に一致しておらず、両者の相互の関連性は低いものと考えられた。

要介護者の嚥下機能は、発声・発語機能と密接な関連性を有することが、多くの研究から明らかにされているが、本研究においても要介護者の嚥下機能は自身の言語コミュニケーション満足度と有意な関連性を示しており、先行研究の結果を間接的に裏付けるものであった。また、本研究で対象とした要介護者において、嚥下機能の低下が認められた者が多数認められ、その多くにおいて言語コミュニケーション満足の低下が認められたことより、口腔機能賦活を含むリハビリテーションを適切に導入することは、在宅介護の質の向上を図るうえでも有効な手段であると考えられた。

介護者の言語コミュニケーション満足度が、介護者の介護負担感と密接な関連性を示したことより、介護者の言語コミュニケーション満足度を高めることは、介護者の介護負担感を軽減し、QOLの向上にも寄与する可能性が示唆された。さらに、介護者の言語コミュニケーション満足度は、その要介護者の性別と有意な関連性を示し、要介護者が女性である方がより満足度が高い傾向が認められたが、この理由としては、介護者の4分の3が女性であり、同性同士の方が共通の話題なども多く、より緊密な言語コミュニケーションを取ることが容易であったと考えられた。

一方、介護者の言語コミュニケーション満足度に関して、要介護者の CADL や続柄と関連性が認められなかったことは極めて興味深い結果であり、今後さらなる検討を要する。言語コミュニケーションは、文化的背景など様々な影響を受けることも予想されるために、他の地域でも同様の調査を行い、地域差の関連性を検討する必要性があるものと考えられた。

E. 結論

言語コミュニケーションへの満足度は、要介護者と介護者間で異なっていた。要介護者の言語コミュニケーション満足度は、介護者との続柄や介護者の状況には有意な関係を示さず、要介護者の身体的機能に大きく依存した。一方、介護者の言語コミュニケーション満足度は、介護者の介護負担感とQOLの下位項目である精神的健康度と密接な関連性を有し、言語コミュニケーション満足度が低い者が、有意に高い介護負担感を示した。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表