

---

# 地域における認知症高齢者の福祉用具サービス 利用評価とその効果に関する研究

東野 定律（静岡県立大学 経営情報学部）

---

本研究では、福祉用具サービスの有無別に地域における認知症高齢者の身体的な状況や精神的な状態、家族介護者の負担感の特徴を明らかにし、さらに、その1年後の変化した状況を分析することを目的とした。

この結果、1年経過した状況において、認知症高齢者では福祉用具を利用している群のほうが、運動機能や日常生活動作に障害があり、介助を必要としている状況が示された。

また、家族介護者の介護負担感の変化量に着目すると、福祉用具サービスの利用群のほうが利用していない群に比べてその変化量は低いことがわかった。

しかし、介護保険サービスの利用の経年的な変化状況について、福祉用具利用あり群となし群との間にはサービス量の変化状況において、有意な差は見られなかった。

これらの結果は、福祉用具サービスを利用している認知症高齢者群が短期間で状態が悪化する傾向があり、介護サービスを必要としているにも関わらず、効果的なサービスが提供されていないことを意味している。

今後は、認知症高齢者に必要な状態の改善や介護負担感の軽減に効果がある福祉用具サービスのメニューの開発が検討されるべきである。

キーワード：介護保険制度，福祉用具サービス，認知症，家族介護負担感

---

## 1. 研究の背景

わが国の要介護高齢者にかかる介護の特徴は、家族に依存した介護形態にある。このため介護にかかる社会的コストの半分以上は家族が負っているとも見込まれている<sup>1)</sup>。こういった状況の中で家族の施設入所への希望は高く、介護保険制度がめざしてきた「住み慣れた地域での老後生活」を送ることは難しく、在宅介護の充実よりも施設入所を強く要求される結果となっている<sup>2-3)</sup>。とりわけ、認知症高齢者は、住み慣れた地域での生活の継続、なじみの空間での生活を望んでいるにも関わらず施設への入所が選択される背景には、介護者に対する公的、あるいは私的な支援体制の未整備があると考えられている<sup>4-5)</sup>。

こうした中、地域における家族による介護を支援する体制を整備するためには、現時点における介護の実態を正確に把握し、認知症高齢者やその介護を担う家族固有の、介護に関する社会環境や

介護をするための能力について分析し、これに応じた当該高齢者に固有の福祉サービスの選定、提供が望まれる。

特に、福祉サービスの中でも福祉用具サービスは、平成21年度の介護給付実績をみると、要介護者の全居宅サービス利用者数に占める利用者数の割合は46.4%に達し<sup>6)</sup>、その関心が年々高くなっている。しかしながら、その実態としては、要介護度の軽い者に対する特殊寝台、車いすの貸与など、利用者の状態像からその必要性が想定しにくい福祉用具の給付がなされている事例や移動能力が低下し、寝たきりの認知症高齢者に対して徘徊探知器が給付されている例等、介護保険法の理念である自立支援の趣旨に沿わない事例も見受けられ、福祉用具を利用した福祉サービスの利用目的やその効果を評価するための情報が不足していると考えられる。

## 2. 研究目的

本研究では、これらの問題に対して、在宅で認知症高齢者の介護を行う家族に対する社会的支援方法の評価に関する指針を得ることをねらいとし、認知症高齢者が利用する福祉用具の選定および利用方法と家族介護者の介護負担感軽減に効果を及ぼす福祉用具サービスの評価とその効果について検討することを目的とした。

## 3. 研究方法

調査地域は、厚生労働省が介護保険制度の実施を目指して行ってきたケアマネジメント・モデル調査研究事業において先進的な高齢者ケア体制を確立していると評価された19市町村のうち介護サービスの充実がさらに求められることが予想される人口規模が小さい①3万人以下であること。②介護保険実施前に老年人口比率が20%をこえていることを条件とした。この結果、19市町村から2市町村を抽出し、すでに平成8年度からケアプランの研修を積極的に実施し、医療機関、社会福祉協議会、訪問看護ステーションなどによるケアマネジメントシステムが構築され、居宅での介護体制を推進してきたA市に調査を依頼した。

調査対象者の選定には、A市内に居住し、かつ要支援・要介護と認定されていた65歳以上の高齢者（第1号被保険者）のうち、医師の診断において認知症を有する高齢者とその家族とした。

調査内容は、介護保険制度実施前後に居宅で生活を継続している高齢者についての認定調査結果から性別、年齢、要介護度、要介護認定に用いられた基本調査項目（85項目）、主治医の意見書に記載された認知症の診断とその症状、また、認定調査時に利用した介護サービス計画書および介護サービス利用状況の変化等を調査した。また、これらの情報に関しては、調査上IDで管理し、個人を特定できない情報となっていたものを収集した。

また、家族介護者の介護負担感に関しては、東野らが開発した「Family Caregiver Burden

Inventory」<sup>1)</sup>で測定した。この尺度は、「社会活動に関する制限感」「要介護高齢者に対する拒否感情」「経済的逼迫感」の3領域、計12項目で構成されている。各質問項目に対する回答は、「0点：まったくない」から「2点：しばしばある」までの3件法で求める形式となっており、得点が高くなればなるほど、介護負担感が高いことを意味している。

分析に使用したデータは、A市において2年間にわたり継続的に調査を行って協力が得られた137名（うち福祉用具サービスの利用者49名）の認知症高齢者とその家族介護者である。

分析内容は、福祉用具を利用した認知症高齢者および家族介護者の心身状況との関連性について、調査初年度と1年後に同様の調査を行い、初年度と1年後の認知症高齢者と家族介護者の心身状況、介護負担感や介護提供状況について2群間の比較を行うことで福祉用具サービスの利用の効果について検証を行った。

## 4. 研究結果

### （1）認知症高齢者と家族介護者の基本属性

対象となった137名のうち福祉用具サービスを利用していた認知症高齢者は49名（35.8%）であった。性別は、男性が16名（32.7%）、女性が33名（67.3%）であった。年齢分布は、平均値が82.6歳（標準偏差8.7）でその範囲は66歳～97歳に分布していた。

家族介護者の性別は、男性が9名（18.4%）、女性が40名（81.6%）で年齢は、平均値が61.4歳（標準偏差10.8）で範囲が38歳～87歳に分布していた。

また、福祉用具を利用していない認知症高齢者だけを分析した結果、男性27名（30.7%）、女性61名（69.3%）であった。年齢分布は、平均が83.3歳（標準偏差7.1）で範囲が61～95歳に分布していた。これらの高齢者の家族介護者の性別は、男性19名（21.6%）、女性69名（78.4%）であった。年齢分布は、平均が59.0歳（標準偏差10.6）、範囲が29～84歳に分布していた。このうち要介護度

表1 認知症高齢者、介護者の属性 (N=137)

	福祉用具サービス利用あり (N=49名)		福祉用具サービス利用なし (N=88名)		P(*)	
性別	N	%	N	%	0.12	
	男性	16	32.7	27		30.7
	女性	33	67.3	61	69.3	
年齢	平均値	82.6 歳	83.3 歳		0.79	
	標準偏差	8.7	7.1			
	最小値	66 歳	61 歳			
	最大値	97 歳	95 歳			
要介護度	N	%	N	%	0.00**	
	要支援	0	0	5		5.7
	要介護度1	5	10.2	30		34.1
	要介護度2	18	36.7	27		30.7
	要介護度3	10	20.4	15		17.0
	要介護度4	10	20.4	5		5.7
	要介護度5	6	12.2	6	6.8	
介護者の性別	N	%	N	%	0.16	
	男性	9	18.4	19		21.6
	女性	40	81.6	69	78.4	
介護者の年齢	平均値	61.4 歳	59.0 歳		0.15	
	標準偏差	10.8	10.6			
	最小値	38 歳	29 歳			
	最大値	87 歳	84 歳			

(\*) 福祉用具サービス利用あり群となし群で検定：性別に関してはカイ2乗検定、年齢に関してはT検定、要介護度に関してはMann-WhitneyのU検定を行った結果である。 \*P < 0.5 \*\*P < .01

表2 利用していた49名の福祉用具の利用状況

	N	%
ベッド	10	20.4
車いす	6	33.3
ベッド、車いす	5	10.2
テーブル、エアマット、手すり	1	2.0
ベッド、杖	1	2.0
ベッド、体位変換付属交換具	1	2.0
ベッド、トイレの手すり	1	2.0
車いす、いす	1	2.0
車いす、クッション	1	2.0
車いす、スロープ	1	2.0
車いす、歩行器、ベッド	1	2.0
杖	1	2.0
入浴いす、寝具マット	1	2.0
不明	18	36.7
合計	49	100

2 だけは、福祉用具サービスの利用ありのほうが多かった。

(2) 認知症高齢者の福祉用具の利用状況

福祉用具サービスを利用していた49名の福祉用具の利用状況についてみると、最も多かったのは、ベッド単品が10名 (20.4%)、車いす単品が

6名 (33.3%) と多く、他の品目は、ほとんど利用されていなかった。組合せとしては、車いすとベッドの組み合わせが5名の他は、ベッドと杖や車いすと歩行器等のように他の福祉用具との組み合わせが示された。

また、この調査は平成18年度の制度改定前に行った調査であるので、制度改定前の給付実態のデータから求めた要介護度別に給付されている福祉用具の件数の割合と比較した。

その結果、認知症高齢者の福祉用具貸与については、どの要介護度でも特殊寝台および車いすの割合が高いことが示された。さらに、要介護度5にもかわらず手すりの貸与を行っている等、不適切な給付が行われている可能性も示された。

(3) 福祉用具サービス利用の有無別認知症高齢者の心身状態の変化

福祉用具サービスを利用している認知症高齢者群と福祉用具サービスを利用していない群に分け、

要介護認定の基本調査の73項目を前年の調査結果と比較した結果について、1年後に再調査を行い、再度、比較した結果を示した。

なお、比較の検定に関しては、ノンパラメトリックな統計学的検定であるMann-WhitneyのU検定を用いた。

この結果、昨年度行った1回目の調査結果では、福祉用具サービスを利用している認知症高齢者は、サービスを利用していない認知症高齢者に比べ、「麻痺（右—上肢）」、「麻痺（右—下肢）」、「拘縮（股関節）」、といった麻痺や拘縮の内容や、「寝返り」、「起き上がり」、「両足での座位」、「両足つかない座位」、「両足での立位」、「歩行」、「移乗」、「立ち上がり」、「片足での立位」、「浴槽の出入り」、「洗身」、などの日常生活動作に関わる項目、「じょくそう」、「排尿後の後始末」、「排便後の後始末」、「食事摂取」、「口腔清潔」、「つめ切り」、「ボタンのかけはずし」、「上衣の着脱」、「ズボン等の着脱」、「靴下の着脱」、「居室の掃除」といった身の回り

の世話や整容に関する項目、「ひどい物忘れ」、「意思の伝達」、「被害的」、「常時の徘徊」の行動障害にかかる項目など29項目において心身の状態が悪いたことが統計的に有意な差として示された。

本年度の研究として、1年後の状態について分析した結果においては、福祉用具サービスを利用していただいた認知症高齢者は、これら29項目に加え、「拘縮（肩関節）」、「拘縮（肘関節）」、「洗顔」の3項目においても心身の状態が悪かったことが統計的に有意な差として示された。

しかし、福祉用具サービス利用あり群となし群で、経年的な変化状況について、Wilcoxonの符号付き順位検定を行った結果をみると、福祉用具サービス利用あり群においても、なし群においても状態の変化に差は見られなかった。

これらの結果から、1年経過した状況においても、認知症高齢者では福祉用具を利用している群のほうが、運動機能や日常生活動作に障害があり、介助を必要としている状況が示されたといえる。

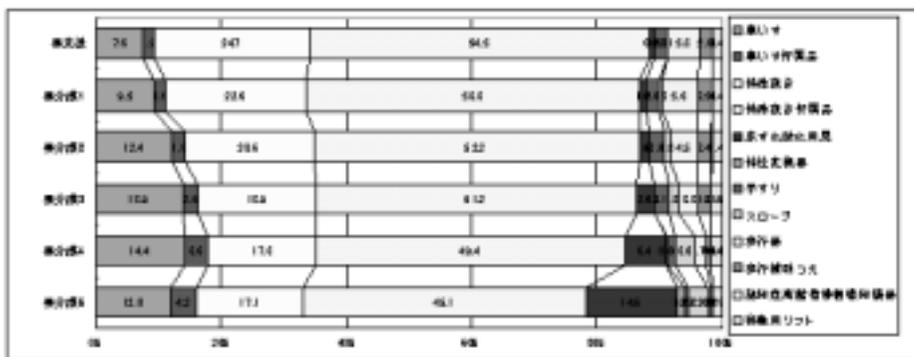


図1 要介護度別福祉用具給付割合（介護給付費実態調査月報：平成18年3月審査分）

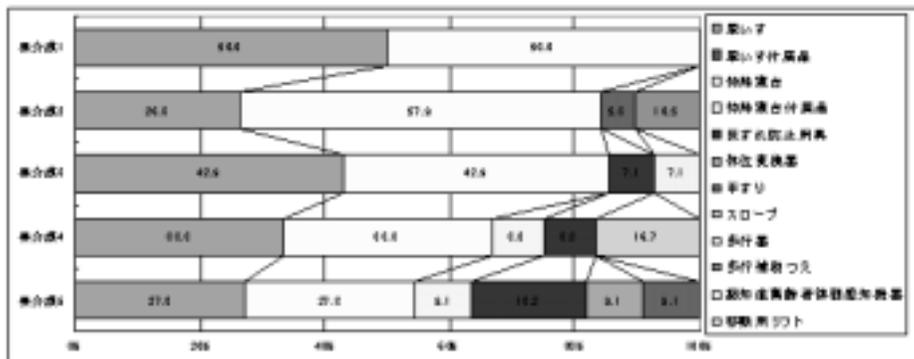


図2 要介護度別福祉用具給付割合（本研究で調査を行った認知症高齢者の福祉用具利用状況）

表4 福祉用具サービスの有無別認知症高齢者の心身状態の比較

	初回		福祉用具サービスなし			1年後				
	平均スコア	順位和	平均スコア	順位和	P	平均スコア	順位和	平均スコア	順位和	P
麻痺(左上肢)	72.6	3556.5	67.0	5896.5	0.18	72.6	3556.5	67.0	5896.5	0.18
麻痺(右上肢)	79.0	3869.5	63.4	5583.5	0.00 **	79.0	3869.5	63.4	5583.5	0.00 **
麻痺(左下肢)	75.8	3715.5	65.2	5737.5	0.07	75.8	3715.5	65.2	5737.5	0.07
麻痺(右下肢)	78.9	3867.0	63.5	5586.0	0.01 *	78.9	3867.0	63.5	5586.0	0.01 *
麻痺(その他)	70.5	3453.5	68.2	5999.5	0.63	70.5	3453.5	68.2	5999.5	0.63
拘縮(肩関節)	75.4	3693.0	65.5	5760.0	0.06	76.3	3737.0	65.0	5716.0	0.03 *
拘縮(肘関節)	74.4	3644.5	66.0	5808.5	0.05	75.3	3688.5	65.5	5764.5	0.03 *
拘縮(股関節)	76.6	3752.0	64.8	5701.0	0.01 *	76.6	3752.0	64.8	5701.0	0.01 *
拘縮(膝関節)	69.4	3398.5	68.8	6054.5	0.93	69.4	3398.5	68.8	6054.5	0.93
拘縮(足関節)	70.2	3439.0	68.3	6014.0	0.67	71.1	3483.0	67.8	5970.0	0.46
拘縮(その他)	74.3	3639.5	66.1	5813.5	0.07	74.3	3639.5	66.1	5813.5	0.07
寝返り	82.4	4037.0	61.5	5416.0	0.00 **	82.4	4037.0	61.5	5416.0	0.00 **
起き上がり	83.3	4081.5	61.0	5371.5	0.00 **	82.7	4053.0	61.4	5400.0	0.00 **
両足での座位	83.3	4080.0	61.1	5373.0	0.00 **	83.0	4067.0	61.2	5386.0	0.00 **
両足つかない座位	84.9	4160.5	60.1	5292.5	0.00 **	85.3	4181.0	59.9	5272.0	0.00 **
両足での立位	85.3	4181.5	59.9	5271.5	0.00 **	85.3	4181.5	59.9	5271.5	0.00 **
歩行	83.1	4070.0	61.2	5383.0	0.00 **	83.1	4070.0	61.2	5383.0	0.00 **
移乗	85.3	4180.0	59.9	5273.0	0.00 **	85.1	4172.0	60.0	5281.0	0.00 **
立ち上がり	78.4	3843.0	63.8	5610.0	0.01 *	78.4	3843.0	63.8	5610.0	0.01 *
片足での立位	80.5	3946.0	62.6	5507.0	0.00 **	80.5	3946.0	62.6	5507.0	0.00 **
浴槽の出入り	86.9	4258.5	59.0	5194.5	0.00 **	86.8	4253.0	59.1	5200.0	0.00 **
洗身	86.7	4248.5	59.1	5204.5	0.00 **	86.6	4241.5	59.2	5211.5	0.00 **
皮膚くそ	74.4	3645.0	66.0	5808.0	0.00 **	74.4	3645.0	66.0	5808.0	0.00 **
皮膚疾患	65.0	3184.0	71.2	6269.0	0.25	65.0	3184.0	71.2	6269.0	0.25
片手胸元持ち上げ	68.0	3332.0	69.6	6121.0	0.29	68.0	3332.0	69.6	6121.0	0.29
嚥下	75.6	3703.5	65.3	5749.5	0.08	75.6	3703.5	65.3	5749.5	0.08
尿意	72.8	3569.0	66.9	5884.0	0.28	73.3	3591.0	66.6	5862.0	0.22
便意	74.2	3634.5	66.1	5818.5	0.10	74.2	3634.5	66.1	5818.5	0.10
排便後の後始末	79.3	3886.5	63.3	5566.5	0.02 *	78.8	3863.0	63.5	5590.0	0.02 *
排便後の後始末	82.8	4059.5	61.3	5393.5	0.00 **	82.4	4040.0	61.5	5413.0	0.00 **
食事摂取	81.2	3980.5	62.2	5472.5	0.00 **	81.2	3980.5	62.2	5472.5	0.00 **
口腔清潔	80.4	3938.5	62.7	5514.5	0.01 *	80.8	3958.0	62.4	5495.0	0.00 **
洗顔	77.0	3773.0	64.5	5680.0	0.05	77.7	3807.5	64.2	5645.5	0.03 *
髪を整め	75.7	3708.5	65.3	5744.5	0.08	75.7	3708.5	65.3	5744.5	0.08
髪を切り	80.6	3947.5	62.6	5505.5	0.00 **	80.6	3947.5	62.6	5505.5	0.00 **
ボタンのかけはずし	81.2	3976.5	62.2	5476.5	0.01 *	80.9	3964.0	62.4	5489.0	0.01 *
上衣の着脱	84.4	4137.0	60.4	5316.0	0.00 **	84.1	4123.0	60.6	5330.0	0.00 **
ズボンの着脱	84.1	4123.0	60.6	5330.0	0.00 **	83.8	4107.0	60.8	5346.0	0.00 **
靴の着脱	86.7	4247.5	59.2	5205.5	0.00 **	86.7	4247.5	59.2	5205.5	0.00 **
居室の掃除	79.8	3911.0	63.0	5542.0	0.00 **	79.8	3911.0	63.0	5542.0	0.00 **
薬の内服	74.4	3644.5	66.0	5808.5	0.13	74.8	3667.5	65.7	5785.5	0.09
金銭の管理	72.6	3556.5	67.0	5896.5	0.35	72.6	3556.5	67.0	5896.5	0.35
ひどい物忘れ	58.0	2841.0	75.1	6612.0	0.01 *	57.7	2827.0	75.3	6626.0	0.00 **
周囲への無関心	65.4	3203.0	71.0	6250.0	0.36	65.9	3231.5	70.7	6221.5	0.44
視力	68.7	3367.0	69.2	6086.0	0.94	68.5	3357.5	69.3	6095.5	0.90
聴力	71.2	3489.5	67.8	5963.5	0.60	71.2	3489.5	67.8	5963.5	0.60
意思の伝達	78.6	3852.5	63.6	5600.5	0.01 *	78.9	3864.5	63.5	5588.5	0.01 *
指示への反応	71.3	3492.5	67.7	5960.5	0.55	71.8	3516.0	67.5	5937.0	0.47
毎日の日課を理解	66.1	3241.0	70.6	6212.0	0.46	66.1	3241.0	70.6	6212.0	0.46
生年月日をいう	74.5	3649.0	66.0	5804.0	0.10	75.0	3673.5	65.7	5779.5	0.07
短期記憶	64.5	3162.5	71.5	6290.5	0.23	64.5	3162.5	71.5	6290.5	0.23
自分の名前をいう	70.6	3459.0	68.1	5994.0	0.39	70.6	3459.0	68.1	5994.0	0.39
今の季節を理解	70.0	3428.0	68.5	6025.0	0.80	70.0	3428.0	68.5	6025.0	0.80
場所の理解	65.6	3214.0	70.9	6239.0	0.20	65.6	3214.0	70.9	6239.0	0.20
被害的	61.4	3010.0	73.2	6443.0	0.01 *	61.4	3010.0	73.2	6443.0	0.01 *
作話	67.2	3294.0	70.0	6159.0	0.36	67.2	3294.0	70.0	6159.0	0.36
幻視	65.9	3227.0	70.8	6226.0	0.33	65.9	3227.0	70.8	6226.0	0.33
感情が不安定	66.8	3271.0	70.3	6182.0	0.59	66.4	3251.5	70.5	6201.5	0.52
昼夜逆転	73.1	3582.0	66.7	5871.0	0.25	73.5	3600.5	66.5	5852.5	0.21
暴言暴行	63.0	3088.0	72.3	6365.0	0.07	63.0	3088.0	72.3	6365.0	0.07
同じ話を繰り返す	64.0	3137.0	71.8	6316.0	0.20	64.0	3137.0	71.8	6316.0	0.20
大声をだす	70.2	3441.5	68.3	6011.5	0.63	70.2	3441.5	68.3	6011.5	0.63
大介護に抵抗	68.3	3348.0	69.4	6105.0	0.84	68.3	3348.0	69.4	6105.0	0.84
常時の徘徊	61.9	3035.5	72.9	6417.5	0.01 *	61.9	3035.5	72.9	6417.5	0.01 *
落ち着きなし	67.3	3299.0	69.9	6154.0	0.52	67.3	3299.0	69.9	6154.0	0.52
外出して戻れない	67.4	3303.5	69.9	6149.5	0.33	67.4	3303.5	69.9	6149.5	0.33
一人で出たがる	67.2	3292.5	70.0	6160.5	0.42	67.2	3292.5	70.0	6160.5	0.42
収集癖	65.7	3220.0	70.8	6233.0	0.14	65.7	3220.0	70.8	6233.0	0.14
火の始末	65.5	3210.0	70.9	6243.0	0.16	66.0	3234.5	70.7	6218.5	0.21
物や衣類を壊す	71.1	3484.0	67.8	5969.0	0.23	71.1	3484.0	67.8	5969.0	0.23
不潔行為	69.4	3400.0	68.8	6053.0	0.68	69.4	3400.0	68.8	6053.0	0.68
異常行動	69.4	3400.5	68.8	6052.5	0.67	69.4	3400.5	68.8	6052.5	0.67
性的迷惑行為	69.8	3421.0	68.5	6032.0	0.54	69.8	3421.0	68.5	6032.0	0.54

\*P < 0.5 \*\*P < .01

(4) 福祉用具サービス利用有無別の介護保険サービスの利用状況

福祉サービス利用あり群となし群に分け、利用していた他の福祉サービスの利用状況を見てみると、福祉用具利用あり群の方がなし群にくらべ、訪問介護や訪問看護という訪問系のサービスを多く利用していることがわかった。

また状態変化と同様に、介護保険サービスの利用の経年的な変化状況について、Wilcoxon の符号付き順位検定を行ったところ、福祉用具利用あり群もなし群についてもサービス量の変化状況において有意な差は見られなかった。

(5) 福祉用具サービス利用の有無別家族介護者の介護負担感の変化

福祉用具サービスを利用している認知症高齢者の家族介護者と利用していない認知症高齢者の家族介護者に分け、介護負担感（12項目で測定：24点満点）を調査し、1年後の得点の変化を比較し、介護負担感得点は、高いほうが介護負担が高いという指標となっている。なお、比較の検定に関しては、対応のあるサンプルのT検定を用いた。

1) 福祉用具サービス利用の有無別介護負担感得点

福祉用具サービスを利用している認知症高齢者

表5 福祉用具サービス利用の有無別認知症高齢者の利用サービス回数の比較

	福祉用具サービスの利用	平均値	標準偏差	最小値	最大値	t 値	P
訪問介護(ホームヘルプサービス)	なし	2.5	6.2	0	38	-2.4	0.02 *
	あり	7.0	14.6	0	71		
訪問入浴介護	なし	0.1	0.7	0	4	-1.5	0.13
	あり	0.4	1.3	0	6		
訪問看護	なし	0.4	1.2	0	6	-2.9	0.00 **
	あり	1.4	2.7	0	12		
訪問リハビリテーション	なし	0.0	0.0	0	0	-1.3	0.18
	あり	0.2	1.1	0	8		
居宅療養管理指導	なし	0.2	0.7	0	4	-0.5	0.58
	あり	0.2	0.8	0	4		
通所介護(デイサービス)	なし	3.9	4.9	0	19	-2.3	0.02 *
	あり	2.3	4.4	0	24		
通所リハビリテーション(デイケア)	なし	2.7	4.8	0	20	-0.3	0.76
	あり	2.5	4.7	0	24		
短期入所生活介護	なし	1.0	2.9	0	14	-0.8	0.42
	あり	0.6	2.6	0	14		
短期入所療養介護	なし	0.4	1.6	0	12	-0.4	0.68
	あり	0.5	1.7	0	10		
認知症対応型共同生活介護	なし	—	—	—	—	—	—
	あり	—	—	—	—	—	—
特定施設入所者生活介護	なし	—	—	—	—	—	—
	あり	—	—	—	—	—	—

\*P < 0.5 \*\*P < .01

表6 福祉用具サービス利用の有無別家族介護者の介護負担感の比較

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	t 値	P
福祉用具サービスあり (N=49)						
介護負担感尺度得点 (1回目)	8.2	4.0	0	19	-0.68	0.50
介護負担感尺度得点 (2回目)	8.7	5.2	1	22		
福祉用具サービスなし (N=88)						
介護負担感尺度得点 (1回目)	6.9	4.5	0	20	-1.71	0.09
介護負担感尺度得点 (2回目)	7.6	5.3	0	22		

の家族介護者の介護負担感の得点は、1回目では、平均8.2点で福祉用具サービスを利用していない認知症高齢者の家族介護者よりも、2.3点高い結果が得られた。1年後は平均8.7点で福祉用具サービスを利用していない認知症高齢者の家族介護者7.6点に比較して、1.1点高い結果が得られた。

福祉用具サービスを利用している認知症高齢者の介護者も利用していない認知症高齢者の介護者のどちらにおいても、介護負担感の得点の変化には統計的に有意な差は見られなかったが、平均値の変化から、福祉用具サービスを利用している認知症高齢者の家族介護者の介護負担感の1年後の得点の上昇0.5点で、利用していない認知症高齢者の家族介護者の介護負担感の得点の上昇の0.7点よりも低い値となっていた。したがって、福祉用具サービスを利用していたほうが介護負担得点は、高くなっていないといえる。

## 2) 要介護度別福祉用具サービスの利用の有無別介護負担得点

要介護度別の介護負担感得点を福祉用具サービスの利用の有無別に分析を行った。1回目と2回目の介護負担感得点を比較すると、福祉用具サービスの利用している認知症高齢者の家族介護者では、要介護3と要介護4の認知症高齢者で得点の平均値が下がる傾向がみられた。

一方、福祉用具サービスの利用していない認知

症高齢者の家族介護者では、要介護4と要介護5の認知症高齢者で得点の平均値が下がる傾向がみられた。

2回の変化量をみてみると、福祉用具サービスを利用している群では、要介護1が最も変化しており、1回目6.8点から、2回目14.8点と示され、その差は8点であった。

## (6) 福祉用具サービスの有無別疾病種類別介護負担感得点

1) アルツハイマー認知症及び脳血管性認知症における介護負担感得点の比較

2回目のアルツハイマー認知症と脳血管性認知症の介護負担感得点を比較した結果、前年度と同様にアルツハイマー認知症の介護者群8.9点、脳血管性の認知症が9.2点と脳血管性の認知症の介護負担感得点のほうが高かった。

2) 福祉用具サービスの有無別アルツハイマー認知症及び脳血管性認知症の介護負担感得点の変化

福祉用具サービスありのアルツハイマー性認知症は8.7点から7.3点と脳血管性認知症が8.8点から7.3点といずれも介護負担感得点は下降し、同じ得点となっていた。

福祉用具サービスなしの場合は、アルツハイマー性認知症は8.1点から9.2点と脳血管性認知症が10.0点から13.0点といずれも介護負担感得点は上昇していたが、アルツハイマー性認知症の同じ得

表7 福祉用具サービス利用の有無別家族介護者の介護負担感の比較（要介護度別）

	介護負担感 尺度得点	福祉用具サービスあり (N=49)			福祉用具サービスなし (N=88)			合 計		
		平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差	N
要支援	1回目	—	—	—	3.6	1.7	5	3.6	1.7	5
	2回目	—	—	—	4.0	3.1	5	4.0	3.1	5
要介護度1	1回目	6.8	2.2	5	6.2	4.9	30	6.3	4.6	35
	2回目	14.8	5.6	5	7.2	5.8	30	8.3	6.3	35
要介護度2	1回目	6.4	3.6	18	6.5	4.0	27	6.4	3.8	45
	2回目	6.8	4.1	18	7.1	5.0	27	7.0	4.6	45
要介護度3	1回目	8.6	3.2	10	8.7	4.5	15	8.6	3.9	25
	2回目	6.7	4.3	10	10.3	5.2	15	8.8	5.1	25
要介護度4	1回目	10.1	4.5	10	9.4	5.8	5	9.9	4.7	15
	2回目	9.2	5.2	10	7.8	6.2	5	8.7	5.4	15
要介護度5	1回目	11.3	4.7	6	8.8	4.0	6	10.1	4.4	12
	2回目	11.5	5.2	6	7.3	3.3	6	9.4	4.7	12

点となっていた。

1回目から2回目の得点の変化についてみると、アルツハイマー認知症及び脳血管性認知症のどちらの疾病においても、福祉用具サービスの利用している認知症高齢者の介護負担感は低下しており、福祉用具サービスの利用していない認知症高齢者は高くなっていった。

以上の結果は、統計的に有意な差はないが、アルツハイマー性認知症も脳血管性認知症のいずれでも福祉用具サービスの利用をしている介護者は、介護負担感得点は低下し、福祉用具サービスの利用がない場合には、介護負担感得点が上昇していることを示していた。

(7) 家族介護者の介護負担感の変化と利用している福祉用具

1回目から2回目の介護負担感得点の変化から、

負担感の減少している群、増加している群、変化しなかった群に分け、利用していた福祉用具をみると、1名の利用のみであった費目を除いたうち、最も負担感の減少している群の割合が多かったのは、「ベッド、車いす」であった。

このほかに負担感が減少した組み合わせとしては、「車いす、クッション」、「車いす、スロープ」、「車いす、歩行器、ベッド」が示されており、車いすの利用による介護負担感の軽減が示されていた。

介護負担感が増加した介護者については、「ベッド、体位付属交換具」、「ベッド、トイレの手すり」、「入浴椅子、寝具マット」といったベッドや寝具との組み合わせが示されていた。

表8 福祉用具サービス利用の有無別家族介護者の介護負担感の比較（診断別）

	介護負担感 尺度得点	福祉用具サービスあり (N=7)			福祉用具サービスなし (N=17)			合 計		
		平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差	N
アルツハイマー性	1回目	8.7	4.2	3	8.1	4.8	15	8.2	4.6	18
	2回目	7.3	0.6	3	9.2	6.4	15	8.9	5.8	18
脳血管性	1回目	8.8	3.6	4	10.0	4.2	2	9.2	3.4	6
	2回目	7.3	3.9	4	13.0	2.8	2	9.2	4.4	6
合 計	1回目	8.7	3.5	7	8.3	4.6	17	8.4	4.3	24
	2回目	7.3	2.8	7	9.6	6.1	17	9.0	5.4	24

表9 家族介護者の介護負担感の変化と利用している福祉用具

	介護負担感得点の変化							
	負担感減少		負担感増加		変化なし		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ベッド、車いす	4	80.0	1	20.0	0	0	5	100
車いす	4	57.1	3	42.9	0	0	7	100
テーブル、エアマット、手すり	1	100	0	0	0	0	1	100
ベッド、杖	1	100	0	0	0	0	1	100
車いす、クッション	1	100	0	0	0	0	1	100
車いす、スロープ	1	100	0	0	0	0	1	100
車いす、歩行器、ベッド	1	100	0	0	0	0	1	100
ベッド	4	40.0	5	50.0	1	10.0	10	100
ベッド、体位付属交換具	0	0	1	100	0	0	1	100
ベッド、トイレの手すり	0	0	1	100	0	0	1	100
杖	0	0	1	100	0	0	1	100
入浴椅子、寝具マット	0	0	1	100	0	0	1	100
不明	9	50	7	38.9	2	11.1	18	100
合計	26	53.1	20	40.8	3	6.1	49	100

## 5. 結論

本報告では、前年度に行った福祉用具を利用した認知症高齢者および家族介護者の状況との関連性についてそれらの経年的な変化の状況について分析した。

1年後の福祉用具サービス利用の有無別認知症高齢者の心身状態の比較した結果、認知症高齢者の中でも福祉用具を利用している群のほうが利用していない群に比べて心身状況について悪化している傾向がみられた。しかし、その経年的変化状況については統計的な有意な差は示されなかった。福祉用具利用を規定する要因として、心身状態や認知機能は示されなかった。ただし、利用あり群は利用なし群に比較すると運動機能や日常生活動作に障害があり、介助を必要としていた。

同様に認知症高齢者の家族介護者の介護負担感についても、福祉用具サービスの利用群のほうが、介護負担感得点は高い傾向が示された。

しかし、介護負担感の変化量に着目すると、福祉用具サービスの利用群のほうが利用していない群に比べてその変化量は低いことがわかった。また、要介護度別にみると、要介護3、4では、福祉用具サービスを利用群では介護負担感得点は軽減している傾向が示されていた。したがって福祉用具サービスを利用していたほうが、経年的には負担得点は上昇しにくい傾向があると考えられた。また、疾病別にみても、1年後でも、同じ認知症といっても脳血管性認知症とアルツハイマー型認知症においては、脳血管性認知症の介護者の介護負担感福祉サービスの利用群のほうが低くなる傾向が示された。しかも、どちらのタイプの認知症においても1年後の介護負担感得点は軽減していた。

このことは、認知症高齢者に福祉用具サービスを経年的に利用することによって家族介護者の介護負担感が軽減する可能性を示唆している。

とくに福祉サービス利用群において経年的に介護負担感得点が低くなり、福祉用具サービスの効果が示唆される要介護3、4においては、どのような福祉用具サービスを利用しているかについて、

さらに詳細な分析をする必要がある。

また、同じ福祉用具を利用していても、介護負担感が減少した介護者も、逆に増加した介護者もいることから、福祉用具を含めた介護の提供状況に着目した福祉用具サービスのあり方が検討される必要性を示している。

これらの結果より、認知症高齢者の福祉用具サービスの利用は、認知症高齢者自身の能力の向上や障害の軽減、代替をめざして行われていないことが推察された。

これは、前記の目的を達成できるような福祉用具が介護保険制度においては、給付の対象となっていないためと考えられる<sup>8-10)</sup>。

したがって、福祉用具の利用を規定する要因は、認知症高齢者の自立度の改善が目的ではなく、家族介護者の介護負担感の軽減が目的であることが示唆された。

すなわち、認知症高齢者については、福祉用具そのものから効果を得るというより、福祉用具を利用した新たな介護サービス提供方法が必要であり、認知症高齢者とその主介護者について、継続したモニタリングシステムとその状況に応じた福祉用具とそれを利用したサービス方法を本人および介護者に提供する必要があるといえよう<sup>11)</sup>。

## 6. 今後の課題

研究の結果から、被保険者である認知症高齢者自身の能力の向上や障害の軽減、代替を行うための福祉用具のあり方についての検討が不十分と考えられる。

今後は、福祉用具サービスについては、用具だけの提供ではなく、「用具+適合サービス」といった新たなサービス提供のあり方の検討、モニタリングによる適切な福祉用具の利用を含めたサービス提供方法の開発、将来的には、他の分野との積極的な連携を図り、学際的視野にたった認知能力の衰えを代替、補完する福祉用具の開発研究とくに認知能力の衰えを代替、補完する福祉用具の開発のための研究等が実施されることが望まれる。

◇本研究は、平成17年度から平成18年度にかけて行った日本生命財団実践的研究助成「認知症高齢者の自立支援と介護負担感を軽減するための福祉用具サービスの開発とその効果に関する研究」の研究成果の一部である。また、本調査にご協力いただいたA市の関係者の皆さまに心よりお礼申し上げる次第である。

#### 参考文献

- 1) 厚生省高齢者介護対策本部事務局 監修：新たな高齢者介護システムの構築を目指して－高齢者介護・自立支援システム研究会報告書，ぎょうせい，1995.
- 2) 奥野純子，戸村成男，柳久子：介護老人保健施設在所者の家庭復帰へ影響する要因－介護者の在宅受け入れへの意向に影響する要因より－，日本老年医学会雑誌，Vol.43 (1)，108-116，2006.
- 3) 牧野雅光：介護保険サービスの給付費用増加の要因分析－次期介護保険事業計画策定における利用者ニーズの反映－，厚生指標，Vol.52 (4)，17-22，2005.
- 4) 西村 浩：BPSDの概念と対応：治療上の問題点，老年精神医学雑誌，Vol.20，87-94，2009.
- 5) 小石真子，藤田利治：痴呆性老人のデイケア継続とその関連要因，日本公衆衛生雑誌，Vol.47 (6)，517-529，2000.
- 6) 厚生労働省：介護給付費実態調査月報（平成22年3月審査分）
- 7) 東野定律，桐野匡史，種子田綾，矢嶋裕樹，筒井孝子，中嶋和夫：要介護高齢者の家族員における介護負担感の測定．厚生指標，Vol.51(4)，18-23，2004.
- 8) 和気純子，中野いく子，冷水豊：在宅要介護高齢者の家族（在宅）介護の質の評価－家族（在宅）介護評価スケールの開発とその運用－，季刊・社会保障研究，Vol.33 (4)，392-402.1998
- 9) 荒井由美子，杉浦ミドリ.特集 介護保険制度の現状 介護保険制度は痴呆性高齢者を介護する家族の介護負担を軽減したか 老年精神医学雑誌，Vol.12 (5)，465-470,2001
- 10) 筒井孝子．介護保険制度下の介護サービス評価に関する変化－痴呆性高齢者に提供された介護サービスと経年的変化－．厚生指標，Vol.51(1)：1-6,2004.
- 11) 筒井孝子．在宅サービスの利用が家族介護者の介護負担感に及ぼす影響に関する研究．訪問介護と看護，Vol.15(8)：630-639,2010.

**A study on evaluation method and the effect of technical aid services  
for elderly with dementia in community.**

Sadanori Higashino  
Lecturer, School of Management and Information, University of Shizuoka

The objective of the study was to clarify physical conditions and mental characteristics of the elderly with and without technical aid services and the profile of secular changes of them as well as to analyze changes in the use of long time care services.

The study revealed that the group of the elderly with dementia using technical aid services tended to deteriorate in a short period of time, actually showing deterioration even in a year.

When paying attention to the change of family care burden, the amount of the change of family care burden was proven to be low compared with the crowd that the use group of the technical aid services is not using.

In the elderly with dementia, the types of services received were not different between the groups with and without technical aid services.

These results suggest that, although the elderly with dementia using technical aid services tend to deteriorate in a short period of time and seemingly need care services, the fact is not reflected in the use of services because the current care service menu does not have effective services for them.

Such being the case, future researches should desirably be oriented to development of services really required by the elderly with dementia using technical aid services.

Key Word: Long-term care insurance system , Technical aid services , Dementia, Family care burden