

主観的 QOL (生活満足度)  
主観的 QOL (家族関係)  
基本的 ADL  
高次の ADL (老研式) ,  
IQCODE 質問表による認知機能  
の評価  
痴呆性老人の日常生活自立度  
(厚生省)  
問題行動異常評価スケール  
(DBDS)  
3 年間の入院歴  
尿失禁の有無  
転倒の有無  
慢性疾患数

## 2. 介護者に関する要因

年齢, 性別  
ザリット介護負担尺度  
鬱尺度  
主観的 QOL (生活満足度)  
主観的 QOL (家族関係)  
高次の ADL  
慢性疾患数  
介護時間, 見守り時間, 介護期間  
外出可能時間  
仕事の従事  
介護補助者の存在  
介護者続柄 (嫁, その他)

## 3. サービスの利用

(デイサービス, ヘルパー,  
ショートステイ)  
要介護度

### (倫理面への配慮)

アンケートに研究内容の説明を行い、同意を得た者から回答を得た。アンケートは厳重に保管し、他の目的にはデータを用いないし、個人的な情報としては一切公表はしない。

## 3) 分析

地域在住要介護高齢者を縦断的に追跡し、1 年後と 2 年後に入院、入所や死亡のため、在宅療養を阻害する危険因子を検討した。

## C. 研究結果

表 1 に 87 人の要介護高齢者と、介護者の特徴を示した。1 年後の 2000 年には、表 2 のように、去年の要介護高齢者の対象者 87 人のうち、19 人が入所、入院し、11 人が死亡し、4 人がアンケート未返却、1 人が介護者変更したため、在宅を継続中の 57 人に対し、アンケートの追跡調査を行い、52 人から回答を得た。2 年後の 2001 年までには、表 2 のように、初年の要介護高齢者の対象者 87 人のうち、28 人が入所、入院し、14 人が死亡し、9 人がアンケート未返却、1 人が介護者変更したため、在宅を継続中の 45 人に対し、アンケートの追跡調査を行い、35 人から回答を得た。(表 2)

厚生省による痴呆自立度によると IIa 以上が、1999 年には、87 人中 33%, 2000 年の 52 人中では 46% であった。

在宅療養を継続できない(入所、入院、死亡に至る) risk 要因を上記の要介護者要因と介護者要因すべてについて、logistic regression(単変量解析)でみて  $p < 0.1$  の傾向を認めたものは、IQ code (認知機能)  $\geq 40$ , 問題行動  $\geq 35$ , 尿失禁あり, 基本的 ADL  $\leq 15$ , 高次 ADL  $\leq 3$ , 家族関係の満足度  $\leq 50$ , 要介護度 2 度以上, デイサービス利用  $\geq 3$  回/週, 介護者うつ状態 (GDS  $\geq 10$ ), Zarit 介護負担  $\geq 40$ , 介護期間  $< 3$  年であった。これらの risk 要因の相互関係をみてみると(表 3), 基本的 ADL  $\leq 15$  と高次 ADL  $\leq 3$  が Odds ratio 18.9( $p < 0.001$ ), IQ

code (認知機能)  $\geq 40$  と問題行動 $\geq 35$  が Odds ratio 6.0 ( $p<0.1$ ), 介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ ) と Zarit 介護負担 $\geq 40$  が Odds ratio 3.5 ( $p<0.05$ ) で関連を認めた。また、要介護度 2 度以上の高齢者は、ADL、高次 ADL が依存し、尿失禁も多かった。また、デイサービスを週に 3 回以上受けている者は要介護度が高く、問題行動も多く、尿失禁、高次 ADL の依存度、Zarit 介護負担度も高い傾向にあった。以上のような相互関係を認めるため、多変量解析(multiple logistic regression)においては、高次 ADL と基本的 ADL、問題行動と IQ code、介護者うつ状態と Zarit 介護負担度については各モデルにおける単変量解析にて、関連の強い方を独立変数として多変量解析に採用した。また、要介護度とデイサービスの利用頻度については、他の各種要因の影響が強いため、多変量解析への導入は避けた。以上を考慮して、多変量解析を行った。

表 4 に 1 年以内に入院、入所または死亡のため在宅療養を継続できなくなる独立した危険因子は、家族関係の満足度 $<50$ 、介護期間 $<3$  年、IQ code (認知機能)  $\geq 40$  であった。Zarit 介護負担 $\geq 40$  は多変量解析後に有意でなくなったが、代わりに介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ ) を導入すると、独立した risk 要因として残った。同様に、IQ code (認知機能)  $\geq 40$  の代わりに、問題行動 $\geq 35$  を多変量解析に導入しても、有意に独立した risk 要因として残った。追跡期間を延長し、2 年後までに在宅療養を継続できなくなる独立した危険因子を検討すると、Zarit 介護負担 $>40$  と家族関係の満足度 $<50$  であった。(表 5)

同様の予後に関する解析を、死亡した者は除いて、1 年以内の入院、入所につ

いてのみの危険因子を調べると (表 6)、問題行動 $\geq 35$ 、家族関係の満足度 $<50$ 、介護期間 $<3$  年であった。2 年後までの危険因子は単変量解析では、Zarit 介護負担 $\geq 40$  が有意であったが、多変量解析にて、有意性は消失した。(表 7)

同様の予後に関する解析を、1 年後または 2 年以内に死亡するリスクを調べると (表 8)、単変量解析にて、入院、入所の risk 要因に比較して、転倒の多いもの、尿失禁、ADL の依存性の関連が目立った。死亡人数が少ないとめか、多変量解析にて独立して有意性の残った因子はなかった。(表 8)

次に、1999 年より 2000 年の 1 年間に以上の関連要因の変化を調べ、その変化度と 2000 年より 2001 年の 1 年間に入院入所または死亡のため在宅を継続できなくなる risk の関連を調べた。2000 年の在宅継続のアンケート回答者 52 人のうち、1 年以内に 8 人が入院、入所、3 人が死亡した。単変量解析にて関連のあったのは、問題行動の悪化のみであった。年齢、性、問題行動の前値で補正しても有意であった。(表 9)

#### D. 考察

我々の研究では、在宅療養を阻害する要因は、1 年以内には痴呆が強く関連し、2 年にわたっては、家族関係の主観的満足感と介護者の介護負担やうつ状態が関連していた。

今までに、高齢者の在宅ケアを断念し、老人病院や施設へ長期入院または入所する危険因子として、これまでの横断、縦断研究によると、痴呆、日常生活機能障害、独居、嫁の介護者などがいわれている。特に痴呆高齢者が問題であり、その在宅ケアの阻害要因としては、要介護者の要因として、問題行動、認知機能障

害の程度、症状の変動や夜間の悪化、ADL と問題行動の関係がいわれており、介護者の要因として、介護者の健康や負担感、介護量、介護者の数や社会心理学的要因が危険因子としていわれてきた。

痴呆の頻度が約 33% という我々の集団における縦断的な検討においても、1 年以内の在宅存続の risk 因子は認知機能障害や問題行動が特に関連し、特に問題行動の 1 年間の悪化がその後の在宅を存続できない危険要因ともなった。痴呆においては、ADL の障害が risk であるとする報告と、ADL が保たれて問題行動のある場合が介護負担や入院のリスクの上で問題であるとする報告がある。我々の研究では、ADL の障害は単変量解析では入院と入所には関連がなく、死亡には関連があったが多変量解析ではいずれも残らなかった。逆に、高次 ADL の障害は死亡よりも入院、入所にこれも単変量解析のみであるが関連があった。

我々の研究における介護者の要因としては、介護者の鬱や介護負担度も独立した危険因子として重要であった。嫁であることなどの介護者の続柄についての risk はなかった。

今回、我々は、尿失禁や転倒といった要因も調べたが、単変量解析においては、入院入所や死亡に強く関連していた。ADL 障害との関連や 2 つの要因相互の関連はあるものの、介護においては無視できない老年病学的问题といえる。

今回、注目すべきは、要介護者本人の主観的な家族関係の満足度が在宅を存続できない risk 要因であり、入院、入所のみ risk 要因としても、痴呆に関連する要因や ADL などと独立した risk 要因として残ってくることは重要である。他の risk 要因との相互関係をみても、高次 ADL の低下と傾向性がある以外関連

がなく、介護者の続柄が嫁であることや介護負担感などとも関連がなかった。更に、介護者の回答する家族関係の満足度と、在宅非継続とは関連がまったくなく、要介護者と介護者の感じている家族関係の満足度には乖離があり、要介護者本人の主観的満足度を考慮していく必要がある。これまでの介護負担や QOL、生活満足度の検討でも、介護者に対する検討は多いが、要介護者自身の QOL と在宅ケアの存続の関連を論じた報告はない。

高齢者の介護を考える場合、要介護者の心身の障害と介護者の心身の障害や負担度を把握することに加えて、両者の家族関係をも考慮する必要があり、介護者だけでなく、要介護者の家族関係を含めた QOL を考慮する必要があるといえる。

在宅のケアをできるだけ存続するためには、介護者と要介護者の多くの要因の把握とともに家族関係や QOL を考慮して、サービスの提供を含めた彼らのサポートを個々のケースに応じて検討していく必要がある。

## E. 結論

入院、入所や死亡のリスク因子として、認知機能障害や問題行動といった痴呆の問題とともに、要介護者の家族関係の主観的満足感と介護者の介護負担やうつ状態が関連していた。さらに最初の 1 年間に問題行動の悪化した者は、次の 1 年間に在宅療養を継続できないリスクが大きかった。

## F. 健康危険情報

特に認めなかった。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

奥宮清人, 松林公蔵, 森田ゆかり, 西永正典, 土居義典, 小澤利男. 地方在住高齢者の介護, 日常生活機能はどう変わったか: 高知県香北町の調査から. 日本老年医学会雑誌 2002; 39 (1) (in press).

奥宮清人, 土居義典, 松林公蔵. 早期高血圧とその治療法 1) 一般住民にみる早朝高血圧. 血圧 2001; 8 (2) : 146-149.

奥宮清人, 西永正典, 土居義典, 松林公蔵. 痴呆のケアとその予防—高知県香北町における実績から. 生活教育 2001; 45 (12) : 53-57.

### 2. 学会発表

Morita Y, Okumiya K, Nishinaga M, Kuzume D, Doi Y, Matsubayashi K, Ozawa T. The effect of group work program for elderly people of mild cognitive impairment. 国際老年学会, カナダ, バンクーバー, 7月2-5日.

奥宮清人, 西永正典, 森田ゆかり, 葛目大輔, 土居義典, 松林公蔵, 小澤利男. 介護保険導入前後での介護負担感の関連要因に関する縦断研究—香北町研究一. 第43回日本老年医学会学術集会. 2001年6月13-15日, 大阪.

奥宮清人. 地方在住高齢者の介護, 日常生活機能はどう変わったか: 高知県香北町の調査から. 第43回日本老年医学会学術集会. 2001年6月13-15日, 大阪.

池川公章, 奥村悦之, 田辺裕久, 田辺伸子, 門脇純一, 戸田武範, 小澤利男, 松林公蔵, 奥宮清人. 老人病院医療従事者

における介護負担感とその関連要因. 第43回日本老年医学会学術集会. 2001年6月13-15日, 大阪.

田辺裕久, 田辺伸子, 奥宮清人, 西永正典, 土居義典. 在宅介護の高齢者およびその介護者に対する介護保険の効果についての検討. 2001年6月13-15日, 大阪.

島本夏英, 奥宮清人, 山田光俊, 橋本豊年, 土居義典, 松林公蔵, 小澤利男. 陳旧性脳卒中患者の在宅介護における介護負担ならびにうつ尺度と要介護者のQOLに関する検討. 第43回日本老年医学会学術集会. 2001年6月13-15日, 大阪.

宗石美和, 小松令奈, 奥宮清人, 松林公蔵. 介護保険導入前後での介護負担感の関連要因に関する縦断研究—香北町研究一. 第60回日本公衆衛生学会総会. 2001年10月31日11月2日, 高松.

小松令奈, 宗石美和, 奥宮清人, 松林公蔵. 軽度認知機能低下者に対するグループワークプログラムの効果の検討—香北町研究一2. 第60回日本公衆衛生学会総会. 2001年10月31日11月2日, 高松.

森田ゆかり, 奥宮清人, 西永正典, 葛目大輔, 土居義典, 松林公蔵, 小澤利男. 軽度認知機能低下者に対するグループワークプログラムの実施とその効果の検討. 第43回日本老年医学会学術集会. 2001年6月13-15日, 大阪.

磯谷彰宏, 両角智子, 奥宮清人, 森田ゆかり, 西永正典, 土居義典, 松林公蔵. 老年者ドライバーの事故と主観的QOL

や認知行動機能との関係. 第13回日本老年医学会四国地方会. 2002年2月16日,  
徳島.

両角智子, 磯谷彰宏, 奥宮清人, 森田ゆかり, 西永正典, 土居義典, 松林公藏.  
高齢者のうつ傾向に関する研究 高知県香北町と北海道浦臼町の比較. 2002年2月16日, 徳島.

H. 知的財産権の出願・登録状況  
特になし

表1、対象者の特徴

要介護者		介護者	
n	年齢 83.6±7.0 男/女 33/54	n	年齢 66.5±11.9 男/女 19/68
要介護度	n %	介護者続柄	n %
未申請または申請中	22 25.3	妻	26 29.9
要支援	4 4.6	嫁	23 26.4
1度	22 25.3	娘	19 21.8
2度	22 25.3	夫	9 10.3
3度	9 10.3	息子	8 9.2
4度	4 4.6		
5度	4 4.6		

表2. 対象者の1年後と2年後の変化

	1年後		2年後	
	n (%)	年齢	n (%)	年齢
在宅を継続	57 (65.5)	82.9	在宅を継続	45 (51.2)
アンケート（2回）回答	52 (59.8)	83.4	アンケート（2回、3回）回答	35 (40.0)
未回答（2回）	4 (4.6)	76.8	未回答（2 or 3回）	9 (10.3)
介護者変更（2回）	1 (1.1)		介護者変更（2回）	1 (1.1)
入所または入院	19 (21.8)	85.6	入所または入院	28 (32.6)
死亡	11 (12.6)	87.4	死亡	14 (16.3)
				85.3
				87.6*

表3、各種要因の相互関係 (monovariate logistic regression, odds ratio)

	問題行動 ≥35 あり	尿失禁 あり	ADL ≤15	ADL ≤3	家族関係 の満足度 <50	要介護度 2度以上	デイサー ビス利用 ≥3回／週	介護者 うつ状態 (GDS≥10)	Zarit ≥40	介護期間 ≥3年	転倒 多い
IQ code (認知機能) ≥40	6.0#	ns	ns	2.8#	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
問題行動≥35	ns	ns	ns	ns	ns	ns	10.2**	ns	3.2*	ns	ns
尿失禁あり	30.7**	4.1*	ns	ns	4.5**	6.0†	ns	ns	ns	ns	4.9**
ADL≤15	18.9***	ns	ns	6.4***	ns	ns	2.3#	ns	3.4*	ns	ns
ADL≤3	3.7#	6.8***	4.0#	2.4#	2.4#	2.9#	ns	ns	ns	ns	ns
家族関係の満足度<50	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
要介護度2度以上	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
デイサービス利用≥3回／週	15.9*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
介護者うつ状態 (GDS≥10)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	3.3#	ns	ns	ns	ns
Zarit 介護負担≥40	ns	ns	ns	ns	ns	ns	3.5*	ns	ns	ns	ns
介護期間≥3年	ns	ns	ns	ns	ns	ns	2.7#	ns	ns	ns	ns

表4. 1年以内に在宅療養を継続できない  
(入所、入院、死亡に至る) risk要因

单变量	unadjusted	
	odds ratio	p
<b>本人要因</b>		
IQ code (認知機能) $\geq 40$	6.4	0.01
問題行動 $\geq 35$	3.8	0.01
尿失禁あり	4.0	0.01
ADL $\leq 15$	2.9	0.02
IADL $\leq 3$	2.6	0.06
家族関係の満足度 < 50	3.2	0.04
要介護度2度以上 デイサービス利用 $\geq 3$ 回／週	2.5	0.04
	4.0	0.04
<b>介護者要因</b>		
介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ )	2.4	0.07
Zarit 介護負担 $\geq 40$	2.8	0.04
介護期間 $\geq 3$ 年	0.34	0.03
<b>多変量</b>		
多変量	adjusted	
	odds ratio	p
家族関係の満足度 < 50	18.4	0.02
介護期間 $\geq 3$ 年	0.23	0.04
Zarit 介護負担 $\geq 40$ (介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ ))	3.9	0.07
	5.9	0.03
IQ code (認知機能) $\geq 40$ (問題行動 $\geq 35$ )	25.7	0.02
	10.3	0.01
年齢、尿失禁、ADLで補正		

表5. 2年以内に在宅療養を継続できない  
(入所、入院、死亡に至る) risk要因

单变量	unadjusted	
	odds ratio	p
<b>本人要因</b>		
IQ code (認知機能) $\geq 40$	3.1	0.05
問題行動 $\geq 35$	2.1	ns
尿失禁あり	3.1	0.02
ADL $\leq 15$	2.5	0.05
IADL $\leq 3$	2.7	0.04
家族関係の満足度 < 50	2.4	0.09
要介護度2度以上 デイサービス利用 $\geq 3$ 回／週	2.0	ns
	3.6	0.07
<b>介護者要因</b>		
介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ )	1.2	ns
Zarit 介護負担 $\geq 40$	3.6	0.01
介護期間 $\geq 3$ 年	0.48	ns
<b>多変量</b>		
多変量	adjusted	
	odds ratio	p
家族関係の満足度 < 50	12.3	0.04
Zarit 介護負担 $\geq 40$	5.5	0.02
IQ code、年齢、尿失禁、ADLで補正		

表6、1年以内に入所、入院に至るrisk要因

単変量	unadjusted		
	odds ratio	p	
<b>本人要因</b>			
IQ code (認知機能) ≥40	8.0	0.05	
問題行動≥35	5.0	0.01	
尿失禁あり	3.1	0.07	
ADL≤15	2.1	ns	
IADL≤3	2.7	0.10	
家族関係の満足度<50	2.7	0.10	
要介護度2度以上 デイサービス利用≥3回／週	4.7 3.5	0.01 0.10	
<b>介護者要因</b>			
介護者うつ状態 (GDS≥10)	2.2	ns	
Zarit 介護負担≥40	2.2	ns	
介護期間≥3年	0.28	0.04	

多変量	adjusted		
	odds ratio	p	
家族関係の満足度<50	39.8	0.03	
介護期間≥3年	0.04	0.02	
問題行動≥35	16.6	0.02	

尿失禁、IADL、年齢で補正

表7、2年以内に入所、入院に至るrisk要因

単変量	unadjusted		
	odds ratio	p	
<b>本人要因</b>			
IQ code (認知機能) ≥40	2.6	ns	
問題行動≥35	2.3	ns	
尿失禁あり	2.3	ns	
ADL≤15	1.7	ns	
IADL≤3	2.5	0.10	
家族関係の満足度<50	2.0	ns	
要介護度2度以上 デイサービス利用≥3回／週	2.4 3.1	0.07 ns	
<b>介護者要因</b>			
介護者うつ状態 (GDS≥10)	1.0	ns	
Zarit 介護負担≥40	3.3	0.03	
介護期間≥3年	0.44	ns	

多変量	adjusted		
	odds ratio	p	
年齢	1.1	0.04	
Zarit 介護負担≥40	2.6	ns	

IADLで補正

表8、死亡に至るrisk要因

单变量	1年以内		2年以内	
	unadjusted odds ratio	p	unadjusted odds ratio	p
<b>本人要因</b>				
IQ code (認知機能) $\geq 40$	4.7	ns	5.1	ns
問題行動 $\geq 35$	2.4	ns	1.8	ns
尿失禁あり	7.9	0.05	9.5	0.04
ADL $\leq 15$	5.0	0.02	6.0	0.01
IADL $\leq 3$	2.4	ns	3.1	0.10
転倒多い	7.7	0.06	9.5	0.04
家族関係の満足度 $< 50$	4.0	0.06	3.4	0.10
要介護度2度以上	1	ns	0.8	ns
デイサービス利用 $\geq 3$ 回／週	4.9	0.06	4.80	0.08
<b>介護者要因</b>				
介護者うつ状態 (GDS $\geq 10$ )	2.8	ns	1.9	ns
Zarit 介護負担 $\geq 40$	4.1	0.04	4.5	0.03
介護期間 $\geq 3$ 年	0.5	ns	0.6	ns
<b>多变量</b>				
多变量	adjusted odds ratio		adjusted odds ratio	
		p		p
転倒多い	7.4	ns	11.9	0.09
年齢	1.1	ns	1.2	0.08
家族関係の満足度 $< 50$	6.1	ns	7.3	ns
<b>尿失禁、IADL、年齢で補正</b>				
<b>表9、1年間の問題行動の悪化がその後の在宅療養を継続できない (入所、入院、死亡に至る) riskとなる</b>				
	unadjusted odds ratio		adjusted odds ratio	
		p		p
問題行動悪化	9.3	0.04	10.3	0.04
<b>年齢、性、問題行動前値で補正</b>				

別紙 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
荒井由美子 武田明夫	家族のQOL,医療者のQOL	石原陽子, 編	新QOL調査書と評価の手引き	メディカルレビュー社	東京	2001	411-418
荒井由美子 武田明夫	測定結果のフィードバック	石原陽子, 編	新QOL調査書と評価の手引き	メディカルレビュー社	東京	2001	421-426
荒井由美子	高齢化社会における精神医学－公衆衛生学の観点から。	近藤, 安達, 編	世代とこころ－高齢者	星和書店	東京	2001	103-112
荒井由美子 武田明夫	より豊かな高齢社会をめざす, 家族介護負担を軽減	田中正敏, 編	高齢社会における福祉・労働・健康	杏林書院	東京	2001	71-84
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 2002	南江堂	東京	2002	280-290
荒井由美子 武田明夫	家族・介護者への援助	青葉安里, 編	老年期痴呆の治療と看護	南江堂	東京	印刷中	
上田照子	在宅介護	徳永力雄 車谷典男	介護労働者の健康論	ミネルヴァ書房	京都	2002	出版予定
田宮菜奈子	POMS の介護・福祉分野での活用法	横山和仁, 他, 編	診断・指導に活かすPOMS活用事例集	金子書房	東京	2002	13-20
田宮菜奈子	症状の分類－現場で役立つ症状の捉え方	野中猛, 奥山真紀子, 田宮菜奈子, 編	ソーシャルワーカーのための医学	有斐閣出版	東京	2002	151-178
鷲尾昌一	症例対照研究	日本疫学会監修, 田中平三, 編	初学者のための疫学入門	南江堂	東京	印刷中	
鷲尾昌一	疫学研究と倫理	日本疫学会監修, 田中平三, 編	初学者のための疫学入門	南江堂	東京	印刷中	
鷲尾昌一 藤島正敏	高齢者のMRSA感染	日本老年医学 会, 編	今日の老年医学 2002	メディカル レビュー社	東京	印刷中	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻名	ページ	出版年
Arai Y, Sugiura M, Washio M, Miura H, Kudo K	Caregivers depression predicts early discontinuation of care for disabled elderly at home.	Psychiatry Clin Neurosciences	55	379-382	2001
Arai Y	Japan's new long-term care insurance.	Lancet	357 (9269)	1713	2001
Arai Y, Zarit S, Sugiura M, Washio M	Patterns of outcome of caregiving for the impaired elderly: a longitudinal study in rural Japan.	Ageing and Mental Health	6		2002 (in press)

<u>Arai Y</u> , Masui K, Sugiura M, Washio M	New Japanese Long-Term insurance system slashes carer time but problems remain.	Int J Geriatr Psychiatry			in press
<u>Washio M</u> , <u>Arai Y</u>	The new public long-term care insurance system and feeling of burden among caregivers of the frail elderly in rural Japan.	Fukuoka Acta Med	92(8)	292-298	2001
Matsu K, <u>Washio M</u> , <u>Arai Y</u> , Higashi H, Saku Y, Tokunaga S, Ide S	Depression among caregivers of elderly patients on chronic hemodialysis.	Fukuoka Acta Med	92(9)	319-324	2001
Kuwahara Y, <u>Washio M</u> , <u>Arai Y</u>	Burden among caregivers of frail elderly in Japan.	Fukuoka Acta Med	92(9)	326-332	2001
<u>Tamiya N</u> , Yano E, Yamaoka K	Use of home health services covered by new public long-term care insurance in Japan: impact of the presence and kinship of family caregivers.	Int J Quality in Health Care		in press	2001
<u>Tamiya N</u> , Kobayashi Y, Murakami S, Sasaki J, Yoshizawa K, Otaki J	Factors Related to Home Discharge of Cerebrovascular Disease Patients, One-year Follow-up Interview Survey of Caregivers of Hospitalized Patients in 53 Acute Care Hospitals in Japan.	Archives of Gerontology and Geriatrics	33(2)	109-121	2001
<u>Tamiya N</u> , Araki S, Inagaki K, Urano N, Hirano W, Ohi G, Daltroy LH	Assessment of Pain, Depression, and Anxiety by Visual Analogue Scale in Japanese Women with Rheumatoid Arthritis.	Scandinavian Journal of Caring Sciences		in press	2002
<u>Miyake Y</u> , <u>Washio M</u> , Matsu K	Awareness of the new long-term care insurance system and social services for elderly care in non-medical junior college students.	Fukuoka Acta Medica	92	347-353	2001
<u>Washio M</u>	Prevalence of dementia in a Japanese population.	Psychiatry Clin Neurosci	55	655	2001
荒井由美子, 杉浦ミドリ, 工藤啓	要介護高齢者の介護負担評価法の紹介.	公衆衛生	65(2)	134-135	2001
荒井由美子, 杉浦ミドリ	介護保険は痴呆性老人を介護する家族の介護負担を軽減したか.	日本老年精神医学会誌	12(5)	465-470	2001
荒井由美子, 水野洋子	介護への提言：英國の政策にみる高齢者施設ケア質向上への新しい取り組み.	日本醫事新報	4024	73-77	2001
荒井由美子, 杉浦ミドリ, 増井香織	介護負担.	J Clin Rehabilitation	10(8)	744-745	2001
荒井由美子, 杉浦ミドリ	家族の介護負担を適切に評価する Zarit 介護負担尺度.	痴呆介護	2(2)	102-107	2001
鷲尾昌二, 高杉紳一郎, 荒井由美子	腰痛・下肢痛に対する鍼治療の効果：老人病院の鍼灸・理学療法室の患者を対象として.	日本老年医学雑誌	38(4)	523-527	2001
三浦宏子, 三浦邦久, 角保徳, 荒井由美子	地域高齢者の咀嚼機能と健康習慣との関連性.	老年歯科医学	15(3)	248-253	2001

水野洋子, 荒井由美子	高齢者施設ケアの質向上：英國における最近の政策。	社会保険旬報	2101	319-324	2001
三浦宏子, 荒井由美子	高齢者診療実践マニュアル：高齢者の咀嚼機能と全身への影響。	治療	83(9)	39-42	2001
工藤啓, 佐々木裕子, 右田周平, 荒井由美子	健康日本 21 市町村地方計画策定の展望と課題。	公衆衛生	65(8)	596-600	2001
増井香織, 杉浦ミドリ, 荒井由美子	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			(印刷中)
上田照子	家族介護者による不適切処遇の背景とその予防。	労働の科学	56 (5)	265-269	2001
青木信雄, 上田照子, 浅川康吉	高齢者疑似体験の教育効果について。	梅花女子大学 紀要	34	41-57	2000
奥宮清人, 土居義典, 松林公蔵	早期高血圧とその治療法 1) 一般住民にみる早朝高血圧。	血圧	8;2	146-149	2001
奥宮清人, 西永正典, 土居義典, 松林公蔵	痴呆のケアとその予防 -高知県香北町における実績から。	生活教育	45;12	53-57	2001
奥宮清人, 松林公蔵, 森田ゆかり, 西永正 典, 土居義典, 小澤 利男	地方在住高齢者の介護、日常生活機能はどう変わったか：高知県香北町の調査から。	日本老年医学 会雑誌	39;1	(in press)	2002

20010203

以降P72－P99は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので  
P69－P71「研究成果の刊行に関する一覧表」「雑誌」をご参照ください