

在宅ケアにおける家族介護者のストレス分析 と支援システムの設計

山本 勝, 三輪 政樹, 永井 昌寛
生産システム工学科
(1995年9月1日受理)

Stress Analyses of Caring families and Design of Home Health Care Supporting System

Masaru YAMAMOTO, Masaki MIWA and Masahiro NAGAI
Department of Systems Engineering
(Received September 1, 1995)

The population of Japan in 21st century is expected to be distributed heavily on the side of higher ages. In view of aged society, as aging people who need care is steadily increasing, it becomes actualized a social issue to make sure of sufficient supply of service both in quality and in quantity to meet the needs of care. So that improvement of Home Health Care System is needed soon, which supports the care of aging people who need care mainly in his home.

However it is very important problem for caring family to have mentally and physically stress in home health care, when we push forward with home health care. Therefore, we need planning and design of Home Health Care Supporting System which aim at alleviation or dissolution of caring family stress.

Hence, in this paper caring family's surroundings, consciousness, conditions, etc are investigated in detail. Specially, factor and constitution of stress are discussed, based on the results of questionnaire survey. We also made some proposals for alleviation or dissolution of caring family stress on planning and design of Home Health Care Supporting System.

1. はじめに

21世紀の高齢化社会の到来に向かって、何らかの介護を要する寝たきり老人や痴呆老人等の要援護老人の増加が予想される。それに伴い、介護の需要に対するサービス供給の量的、質的な確保が社会問題として顕在化しつつあり、この問題に対して Fig.1 に示すように、在宅での介護を中心とした「在宅ケア」および病院・福祉施設等で行われる「施設ケア」から構成される「地域ケア・システム」の構築が全国の各市町村において検討あるいは実施されている。その「地域ケア・システム」の中でも特に、住み慣れた家での各種の在宅医療、看護、介護サービス等を提供していくことを主目的とした「在宅ケア・システム」の整備充実は重要な課題となっているとともに、「在宅ケア支援システム」に対する寝たきり老人並びに家族介護者等からの要望もますます強くなってきている。しかしながら、これからの厳しい社会環境の

中で、在宅ケアを支えていくための家族介護者の精神的・肉体的ストレスは極めて深刻な問題であり、今後の在宅ケア推進における重要な検討課題の一つとなっている。^{1),7)}

このような厳しい諸状況の中で、より望ましい在宅ケア・システムの構築を推進していくためには、現在家族介護者が抱えているストレスの実態を解明することにより、これらのストレスを緩和あるいは解決していくための各種在宅ケア支援体制の整備および環境づくりが早急に必要となっていくものと思われる。

そこで本研究では、家族介護者の介護環境、介護意識、ストレス状況、を調査分析する事により家族介護者のストレス要因構造を解明する。そして、その要因を取り除くことができるようなサービスをシステムとして支援することで家族介護者のストレスを緩和できる「在宅ケア支援システム」の構築に向けての課題および方策について述べる。なお、本研究は豊田加茂医師会、豊田地域医

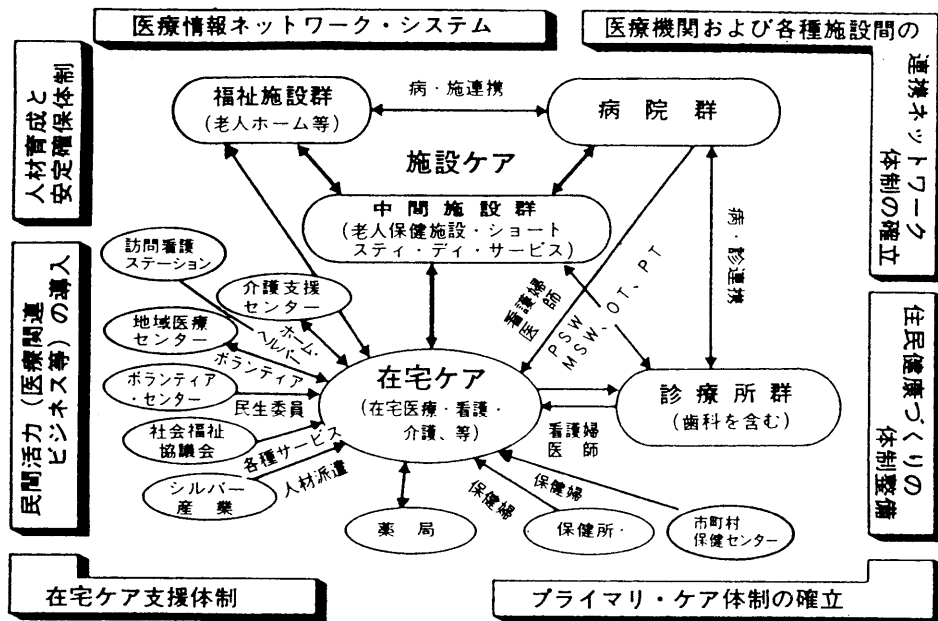


Fig. 1 地域ケア・システムの概要
Total image of community health care system

療センター，豊田市社会福祉協議会，愛知県医師会との共同研究により推進されていることを付記しておく。

2. ストレス・モデルの仮説

高齢者を在宅で介護する家族介護者のストレス研究はこれまでもいくつか行われてきたが，ストレスをもたらす要因，あるいは軽減する要因を明確にしたモデルの構築までには至っていない。

そこで本研究では，Fig.2に示すストレス・モデルを仮定した。ストレスとは，心理学者のラザルスによると「ストレス状態を生ずる作用因子であるストレスラーによって引き起こされた生体の内部における非特異的反応」と定義されている。^{2),3)} ただしストレスはすべての人に一様に生じるわけではなく個人差があり，個人の心理や社会的環境等の変数が相互に関連し合って作用するものであると考えられている。この定義を在宅介護者のストレス要因構造に適用すると，ストレスラーは寝たきり老人の程度の重さであり，個人の心理や社会環境は介護資源として表現できる。そこで，ストレスラーには，要介護老人の状態を示す「日常活動動作能力」(Activities of Daily Living：以下ADLと略す)，要介護老人のコミュニケーション能力を示す「会話能力」，要介護老人(特に痴呆老人)の不穏な行動を示す「行動特性」を，介護資源には，介護者の性格を表す「協調性」，家族・親類・近隣の人々からの支援の有無を示す「人的支援」，

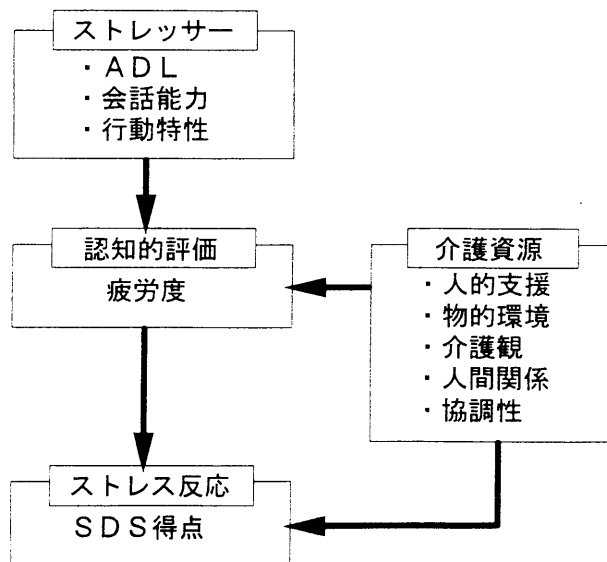


Fig. 2 家族介護者のストレス・モデル
Stress model for caring families

介護設備や介護者の経済状態等を示す「物的環境」，介護に対する介護者の考え方を示す「介護観」，要介護老人と介護者間の人間関係を表す「人間関係」を取り上げ，ストレスラーがストレスを生むに至る認知的評価として，「疲労度」を評価尺度とした。

さらに，Fig.2のストレス・モデルより10の仮説をたて，各要素間の因果関係を明らかにすることにした (Table 1 参照)。

Table 1 ストレスに影響を与える10の仮説
10 hypotheses on caring family's stress

①寝たきり老人の状態と介護者のストレスとの関係を明らかにする 仮説1:寝たきり老人のADLが高いほどストレスが増大する 仮説2:寝たきり老人の問題行動が介護者のストレスを増大させる 仮説3:寝たきり老人とのコミュニケーションが困難なほど介護者のストレスは増大する
②介護者の対処様式を検討し、その過程における資源の利用と介護者のストレスとの関係を明らかにする 仮説4:身近な人との協力等の人的支援が介護者のストレスを低減させる 仮説5:介護設備等の物的環境の充実が介護者のストレスを低減させる
③介護者の性格と介護によるストレスの関係を明らかにする 仮説6:協調性の高い人ほどストレスを感じずに介護できる
④介護者の考え方と介護者のストレスとの関係を明らかにする 仮説7:介護に対する価値観が高い人ほど介護によるストレスは小さい
⑤寝たきり老人と介護者の人間関係と介護者のストレスの関係を明らかにする 仮説8:寝たきり老人との人間関係が良好なほど介護によるストレスは小さい
⑥介護量とストレスの関係を明らかにする 仮説9:介護時間が長いほどストレスが大きい 仮説10:一日中介護をしている人ほどストレスが大きい

Table 2 アンケート調査票の主な内容
Outline of questionnaire survey

【1】介護者の状況についての設問 (6項目)
【2】介護者の睡眠時間についての設問 (3項目)
【3】寝たきり老人の生活状況 (ADL) についての設問 (5項目)
【4】寝たきり老人のコミュニケーション能力及び行動特性についての設問 (8項目)
【5】寝たきり老人の歯及び、入れ歯の世話についての設問 (4項目)
【6】介護者の疲れの程度についての設問 (10項目)
【7】介護者の持つ介護資源についての設問 (21項目)
【8】介護内容と介護時間についての設問 (11項目)
【9】[1]介護者のストレス状況についての設問 (SDS質問紙) (20項目) [2]介護者の性格 (協調性) についての設問 (Y-G検査) (10項目)

3. 調査票の作成と実施

前節のストレス・モデルの各要素間の因果関係を分析するために、在宅介護をしている家族介護者を対象としたアンケート調査票を作成し、実施した。なお、調査票は、Table 2 に要約される9項目から構成されている。

今回のストレス調査 (調査票【9】[1]) においては、ストレスを測定する尺度として、「抑うつ性」を使用することとし、ZungのSelf-Rating Depression Scale (以下SDSと略す) を用いた。この方法は、抑うつ性を測定する20項目の設問から構成され、各項目ごとに4段階の選択肢の中からもっとも気持ちに近いものを選択する。各選択肢は段階に従って1~4点までの得点が与えられており、20項目の合計点 (20~80点) をSDS得点と呼び、このSDS得点が高いほどストレスが高いことを示している。⁸⁾ また、協調性については、Y-G性格検査

の協調性に関する項目を用いた。この方法もSDS同様、3段階の選択肢からなる設問が10項目あり、各項目毎の1~3点までの得点の合計点が高いほど協調性が高いことを示している。

その他の項目については、介護者の属性、仮説に示されている各要素についての設問、介護時間についての設問、及びその他介護によるストレスに影響を与えると考えられる設問から構成した。

アンケート調査の実施に際しては、豊田加茂医師会ならびに豊田市社会福祉協議会からの全面的な協力により、愛知県豊田市に居住している在宅寝たきり老人を持つ家族介護者を対象として、平成6年10月に実施した。実施方法は、担当保健婦およびホーム・ヘルパーの協力により各家庭での戸別聞き取り調査により実施した。なお、本アンケートの実施により、255件の回答が得られ、有効回答者数は204件であった。

4. 分析結果

介護者のストレスに対する要因と構造についての分析結果について示す。なお、有効回答者204人のSDS得点の平均値は43.7(標準偏差9.2)であった。

4.1 介護資源に関する因子分析

ストレス・モデルに示されている介護資源に関する21の設問(調査票【7】)に対して、介護資源の分類を目的とした因子分析を行った。Table 3に因子分析結果を示す。因子分析により4つの因子が抽出され、介護資源の50%を説明している。因子名は第1因子からそれぞれ、「介護観因子」、「物的環境因子」、「人的支援因子」、「外的環境因子」と名付けた。第2, 第3因子はモデルに沿った分類結果が抽出されたが、第1因子に関しては、ストレス・モデルで分けて考えていた介護観と人間関係が、一つの因子で説明された。これは、人間関係と介護観と

Table 3 介護資源に関する因子分析結果
Result of factor analysis for care resources

【介護観因子】	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
介護に対する充実感	0.7682	0.2283	-0.0974	-0.0025
相互理解	0.7149	0.0209	0.0999	-0.1779
介護に対する誇り	0.7052	0.1080	0.0473	-0.0059
老人に対するいとおしさ	0.6991	0.0208	0.0587	0.1763
介護に対する義務感	0.6251	0.1112	0.3300	-0.0651
相互援助感	0.5726	-0.0495	0.2760	0.1801
介護に対する自己評価	0.4526	0.3129	-0.0092	-0.2525
【物的環境因子】				
介護設備	0.1407	0.6773	0.1030	0.1886
経済状態	0.0883	0.6669	0.2406	-0.2411
住居の広さ	0.1498	0.6474	0.2119	-0.0807
自由時間	-0.0383	0.5714	0.2095	-0.0949
趣味の有無	0.1350	0.5311	-0.1856	0.2462
【人的支援因子】				
身近な人からの協力	0.1385	0.0502	0.7364	-0.0140
相談相手	0.0879	0.1843	0.7005	-0.0317
同居家族からの協力	-0.0071	0.2532	0.4167	0.1144
【外的環境因子】				
近所の評判	-0.0066	0.0042	0.0594	0.8800
固有値	4.0640	1.9211	1.2173	1.1917
寄与率	24.2%	11.8%	7.4%	7.0%
累積寄与率	24.2%	36.0%	43.4%	50.4%

の間に何らかの相関があるためであると考え、人間関係と介護観をあわせて、改めて「介護観因子」と名付けた。また、第4因子は「近所の評判」の設問のみ独立して抽出されたため、ストレス・モデルにはない新しい項目として考えることにした。「近所の評判」については家庭外環境からの影響と考え、第4因子を外的環境因子と名付けた。以上の結果から得た4因子と「協調性」を新しく介護資源として取り扱うこととし、因子得点を各介護資源の得点として以下扱うことにする。

4.2 疲労度に関する分析結果

疲労度を目的変数として重回帰分析を行った結果をTable 4に示す。投入した説明変数は、ストレスサーである「ADL」、「会話能力」、「行動特性」および介護資源である「協調性」、「人的支援」、「物的環境」、「介護観」、「外的環境」である。重相関係数は0.51であり、ステップワイズ法により選択された説明変数は順に「物的環境」、「行動特性」、「ADL」であり、これらが疲れを増大させる要素であることが示された。すなわち、疲労度は「寝たきり老人の状態の重さ」と介護設備、経済状態等の「物的環境」の相互作用によって説明できるといえる。また、選択されなかった変数は精神的な項目が多く、物理的な要因が疲れを増大させることがわかった。

また、疲労度に影響を及ぼす具体的な介護内容としては、「寝たきり老人の介護で大変なこと」の設問より、「用便の介助」、「入浴の世話」、「食事の世話」の順に大変であると答えており、これらの介助が疲労度に影響を及ぼしやすい要因だと考えられる。

4.3 ストレスに関する分析結果

SDS得点を目的変数として重回帰分析を行った結果をTable 5に示す。説明変数には「疲労度」および介護資源である「協調性」、「人的支援」、「物的環境」、「介護観」、「外的環境」の各項目を投入した。重相関係数は、

Table 4 疲労度を目的とした重回帰分析
Result of multiple regression analysis for degree of fatigue

目的変数.. 疲労度		説明変数.. ADL 会話能力 行動特性 協調性 介護観 物的環境 人的支援 外的環境								
重相関係数	0.51098	分散分析表								
決定係数	0.26110	変動因	自由度	平方和	平均平方	F値	有意水準			
自由度調整決定係数	0.24336	回帰	3	5504.10095	1834.70032	14.72329	0.0000			
標準誤差	11.16298	残差	125	15576.51921	124.61215					
----- 回帰に含まれる変数 -----		----- 回帰に含まれない変数 -----								
変数	偏回帰係数	標準誤差	標準回帰係数	t値	有意水準	変数	標準回帰係数	偏相関係数	t値	有意水準
物的環境	4.767123	0.988454	0.377914	4.823	0.0000	会話能力	-0.066867	-0.069204	-0.772	0.4413
行動特性	2.631077	0.848955	0.244918	3.099	0.0024	協調性	-0.129689	-0.145756	-1.641	0.1034
ADL	0.877601	0.379120	0.182553	2.315	0.0223	介護観	-0.013423	-0.014468	-0.161	0.8723
(Constant)	-0.423709	6.696573		-0.063	0.9497	人的支援	0.081403	0.093862	1.050	0.2958
						外的環境	-0.029835	-0.032261	-0.359	0.7199

Table 5 ストレス (SDS 得点) を目的変数とした重回帰分析
Result of multiple regression analysis for stress (SDS score)

目的変数..	SDS									
説明変数..	疲労度 協調性 介護観 物的環境 人的支援 外的環境									
重相関係数	0.72111	分散分析表								
決定係数	0.51999	変動因	自由度	平方和	平均平方	F 値				
自由度調整済決定係数	0.50048	回帰	5	6423.78677	1284.75735	26.64928				
標準誤差	6.94333	残差	123	5929.81013	53.97425	0.0000				
----- 回帰に含まれる変数 -----		----- 回帰に含まれない変数 -----								
変数	偏回帰係数	標準誤差	標準回帰係数	t 値	有意水準	変数	標準回帰係数	偏相関係数	t 値	有意水準
介護観	4.553543	0.692857	0.420244	6.572	0.0000	人的支援	-0.058252	-0.080342	-0.890	0.3751
物的環境	2.970804	0.685328	0.307649	4.335	0.0000					
協調性	-0.538029	0.150951	-0.239746	-3.564	0.0005					
外的環境	-1.674917	0.649814	-0.172255	-2.578	0.0111					
疲労度	0.126010	0.054176	0.164608	2.326	0.0217					
(Constant)	52.706114	3.926295		13.424	0.0000					

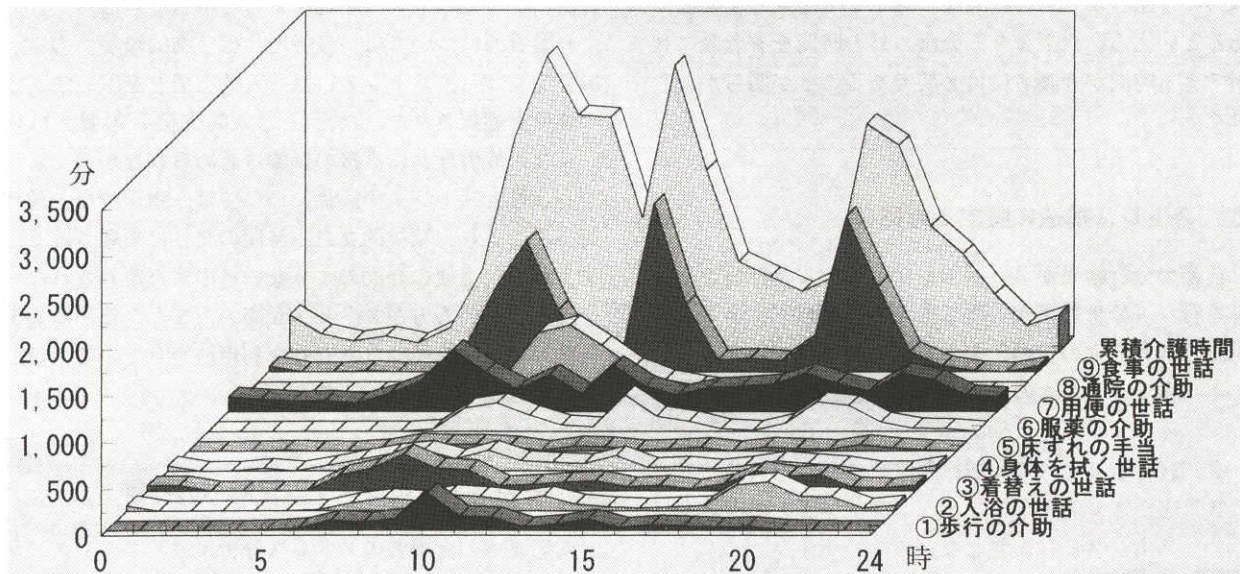


Fig. 3 1日の介護内容と介護時間
Contents and their time required for home health care a day

0.72であり、ステップワイズ法により選択された説明変数は順に「介護観」、「物的環境」、「協調性」、「外的環境」、「疲労度」であり、「人的支援」以外の項目はすべて選択された。その中でも「介護観」が特に強く効いているため、「介護観」を改善することがストレスを減らすのに貢献することを示している。また、「疲労度」がストレスの説明変数であるということは、先に行った分析から疲労度を説明している「ADL」、「行動特性」は、間接的にストレスを増大させる要因であるといえる。

4.4 介護時間に関する分析

一日の介護時間の分布状況を Fig.3 に示す。「累積介護時間」から、介護には朝昼晩の3回に分けて介護の山があることが分かる。介護内容から、「食事の世話」の介護時間とそれに付随した「服薬の介助」が、介護時間

の山をつくる原因となっていることが分かる。また、「通院の介助」、通院の介助に付随した「歩行の介助」、「着替えの世話」が午前中に介護が集中していることが午前中の介護時間を増加させる原因であることが分かる。その他、「用便の世話」は、時間数は少ないが、介助が必要な家庭では一日中拘束されていることを示していると言えよう。また、介護時間がストレスに及ぼす影響について SDS 得点を外的基準として一元配置分散分析を行った (Table 6 参照)。その結果によると、介護時間量によるストレスの差異は認められなかった。単純に介護時間が多いほど、ストレスが多いとはいえないことが分かった。そこで、自由時間の有無について同様の分析をした結果、5%有意となった。これにより、ストレスに影響を及ぼす要因は、物理的な介護時間よりも精神的な自由時間の有無であることがわかった。また、気分転

Table 6 一元配置分散分析結果
Results of analysis of variance for care time

説明変数	SDS得点	項目	度数(人)	平均	* 5%有意 標準偏差	** 1%有意 有意差
総介護時間		～1時間	32	43.59	8.48	
		～2時間	56	45.86	10.11	
		～3時間	47	41.15	8.55	
		～4時間	20	45.70	8.63	
		～5時間	12	41.33	10.38	
		5時間以上	11	43.73	9.39	
あなたは自由時間がありますか		1.よくある	29	40.7	8.6	*
		2.ときどきある	81	42.7	8.4	
		3.あまりない	64	45.2	9.8	
		4.まったくない	29	46.3	9.4	
あなたは気分転換できる趣味を持っていますか		1.持っている	114	41.7	8.3	**
		2.持っていない	88	46.2	9.5	

換できる趣味の有無について同様の分析を行った結果、1%有意となった。介護者の生活の中に、趣味等の介護以外の「生きがい」の有無は、ストレスを減らす要因であるといえる。以上より、介護以外の時間を有意義に利用できる時間が介護者には必要であることが明らかにされた。

5. ストレス構造に関する考察

前節の分析結果から、ストレス・モデル及び仮説の検証を行う。分析結果から得られた考察を以下に示す。

- ①寝たきり老人の状態とストレスの関係について
 - 1)寝たきり老人のADLが高いほど疲労度が増大する
 - 2)寝たきり老人の問題行動は疲労度を増大させる
 - 3)寝たきり老人とのコミュニケーションの困難度はストレスには影響しない
- ②資源の利用とストレスの関係について
 - 4)人的支援はストレスに直接影響しない
 - 5)物的環境の充実が疲労度、ストレスを共に低減させる
- ③介護者の性格とストレスの関係について
 - 6)協調性が高い人ほどストレスが小さい
- ④介護者の考え方とストレスの関係について
 - 7)介護観の高い人ほどストレスが小さい
- ⑤寝たきり老人と介護者の人間関係とストレスについて
 - 8)両者の人間関係が良好なほどストレスが小さい
- ⑥介護量とストレスの関係について
 - 9)介護時間の長さはストレスを増大させる要因ではない
 - 10)自由時間が少ないほどストレスは増大する
 - 11)気分転換できる趣味等(有効な自由時間の利用法)を持つ人の方がストレスが小さい

寝たきり老人の状態はストレスには直接影響しないが、疲労度には影響を及ぼすことが分かった。疲労度がス

レスの説明変数であることから、寝たきり老人の状態と物的環境との交互作用、つまり「疲労度」という認知的評価によってストレスが発生すると解釈できる。

介護資源については、疲労度には「物的環境」のみが影響を及ぼし、ストレスには「人的支援」を除くすべての要素が選択された。ただし、「人的支援」の要素はストレス、疲労度共に直接の影響は認められなかった。

介護量とストレスの関係については、物理的な介護時間の長さより、精神的な自由時間の長さに影響される。すなわち、用便の介助のような一日中家を離れられない介護をしている方がストレスが高い。また、自由時間を趣味等の気分転換できる有効な利用法をしている人ほどストレスが小さいといえる。

6. 在宅ケア支援システム設計への提言

前節までの介護者のストレス分析より、ストレスに影響を与える要因とその因果関係を明らかにした。その分析結果より介護者のストレスを緩和できる在宅ケア・システムを構築する際の方策・手順についてFig.4に示す。ストレスに影響を与える各要因から考えられるストレス緩和策は、①寝たきり状態の治癒・予防の促進、②介護設備支援の充実、③介護者のゆとり(自由時間)の確保、④経済的負担の軽減、⑤介護に対する価値観を高める、の5つが考えられる。これらの方策の実施には医療面、設備面、人材面、経済面、制度面、教育面の各方面からの支援が必要である。しかも、それらの支援は量や数を満たすだけの整備ではなく、「必要なときに、必要なサービスを、必要なだけ支援する」JIT(Just In Time)の体制が在宅ケア支援システムにも必要である。そして「必要なときに、必要なサービスを、必要なだけ支援する」ためには、情報面からの支援が必要不可欠である。さらに情報面を含めたすべての支援側面を円滑に連携し、効果的かつ効率的に推進していくために組織面におけるシステム化なくしては在宅介護者の支援は不可能である

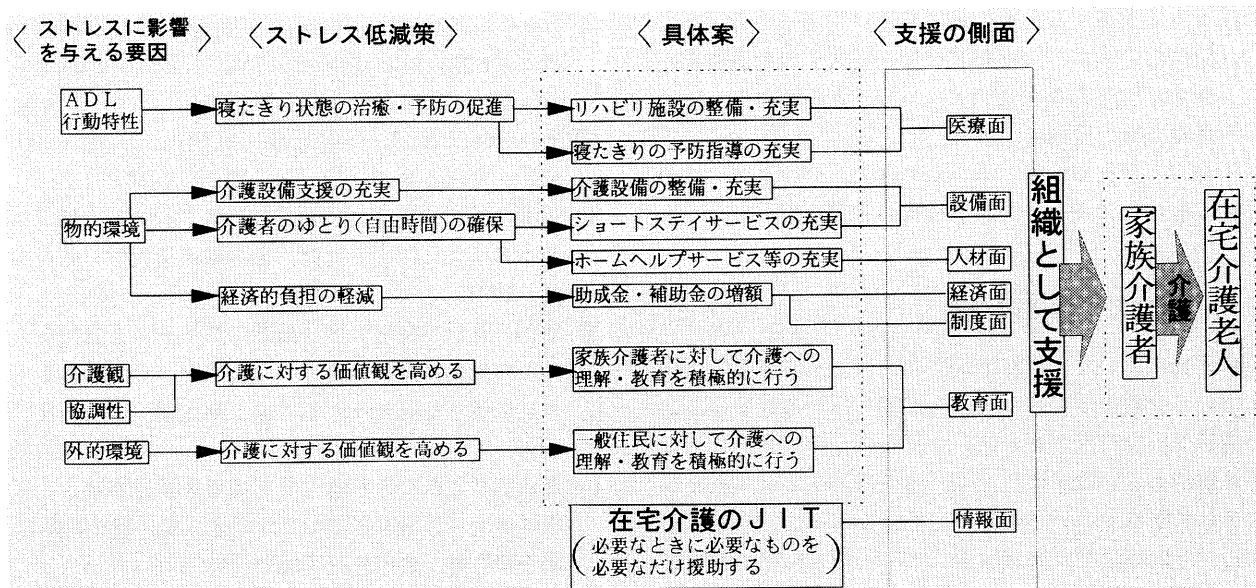


Fig. 4 在宅ケア支援システムへの提言
Some proposals for home health care supporting system

う。これらの実現には、現在導入が検討されている公的介護保険制度等の早期実施が期待される。

そして今回の家族介護者のストレス緩和策を含めた在宅ケア・システムを構築するためには、「在宅ケアにおける劇的な改革を目指して、これまでのサービスの目的、内容、やり方、等を要介護者および家族介護者の視点からゼロ・ベースで根本的に組み直し、在宅ケア・サービスのプロセス（サービス提供の流れ、しくみ）そのものを根本的に組み直していく」ことが、これからの在宅ケアにおける新しい進め方である。これが「在宅ケアのリエンジニアリング革命」^{11), 12)}であり、そこでの主な課題（キーワード）は、以下の6点に要約される（Fig.5 参照）。

- 1) 顧客満足度（要介護者・家族介護者満足度）からスタートする
いかにして顧客（要介護者等）が満足する質の高い魅力的な在宅ケア・サービスを提供していくか。住民・患者中心の発想，顧客満足度の徹底追求，サービスの評価，質の評価。住民・患者の QOL (Quality Of Life) 向上。
- 2) ゼロ・ベースで考える
既成概念にとらわれず，白紙からものを考える。
- 3) 全体最適化をめざす
部分最適化をやめ，常に全体の立場・評価尺度で考える。全体最適化による大幅なコスト削減およびサービスの向上，スピードアップをめざす。
地域ケア・システムからの視点とシステムズ・アプローチ。

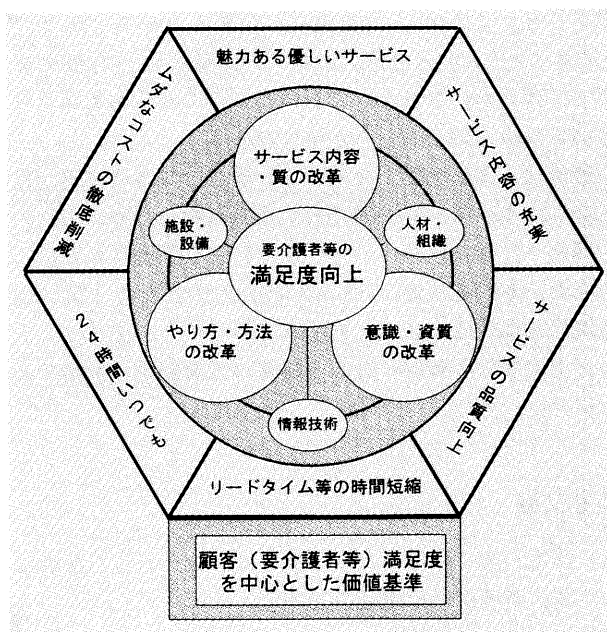


Fig. 5 在宅ケアにおけるエンジニアリング革命概念図
Concept of reengineering in home health care system

- 4) プロセス中心の発想
これまでの組織中心のルール・手続きを廃止して，プロセス中心にすべての活動（サービス）を再編成する。組織人間からプロセス人間の育成，連携の重要性と役割，壁の排除。円滑で効果的な各種サービスの流れを構築する。
- 5) 劇的な改革をめざす
単なる改善ではなく，劇的に (dramatic) にシス

テムを改革する。その地域特性に相応しいもっとも望ましいユニークな在宅ケア・システムの構築をめざす。理想的な在宅ケア・システムの創出。

6) 情報技術の積極的活用

在宅ケア支援情報システムの導入。データベースの共有化。マルチメディア技術の有効活用。

7. おわりに—今後の課題

本研究においては、在宅ケアにおける家族介護者の抱えている介護ストレスの実態を把握し、そのストレス要因構造分析を行うとともに、これらの介護ストレスを緩和、解消あるいは予防し、より質の高い在宅ケア支援システムの構築についての考察と提言を行った。しかしながら、今回提唱した介護ストレス・モデルの妥当性等をより科学的に検証していくためには、地域性、社会性をも考慮した分析と考察がさらに必要である。そして、このためにも、いくつかの特徴ある地域特性をもつ地域からの広範囲なストレス調査の実施が不可欠となってくるであろう。また、「人的支援」と介護ストレスの関係、「介護パターン」と介護ストレスの関係など、今回の分析では明らかにされなかったいくつかの興味ある項目については今後の追加分析が望まれよう。

最後に、本研究は、在宅ケア介護ストレス研究班（代表者：山本 勝、共同研究者：永井昌寛、渋谷いづみ、加藤修一、松井道祐、小林哲朗）により推進された。

なお、本研究班は、(財)大同生命厚生事業「第一回地域保健福祉研究助成」を受けていることを記すとともに、上記関係者各位に対して感謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1) 山本 勝：保健・医療・福祉のシステム化と意識改革，新興医学出版社，1993
- 2) Lazarus,R.S.: The concept of stress and disease in Society, Stress and Disease, Vol.1, Oxford University Press, London, pp53-58, 1971
- 3) Lazarus,R.S. & Folkman,S.: Stress, appraisal, and coping, Springer, New York, 1984
- 4) 岩瀬 行鋭：在宅ケア介護者のストレスと支援システムの構築に関する研究，名古屋工業大学・修士論文，1994
- 5) 原田 正己：在宅ケア介護者のストレスと支援システムの構築に関する研究 —在宅ケア介護者のストレスに関する研究—，名古屋工業大学・学士論文，1995
- 6) 豊田市在宅ねたきり老人等支援事業推進協議会：平成6年度「豊田市在宅ねたきり老人等介護支援事業」調査報告書，豊田加茂医師会，1995
- 7) 山本 勝・佐野 正人：新しい保健・医療・福祉システムの考え方・進め方 —高齢化社会の地域保健医療計画—，医療情報電送センター出版事業部，1989
- 8) 福田 和彦・小林茂雄：「SDS 使用手引」，三京房，1983
- 9) 山本 勝：在宅ケア介護者のストレスと在宅ケア支援システム，'94国際長寿科学シンポジウム，セッション1，pp.100-103，1994
- 10) 山本 勝：高齢社会における地域ケア・システムの基本構造と推進課題，日本地域福祉学会，第5巻，pp.22-37，1992
- 11) Micheal Hammer & James Champy：リエンジニアリング革命，日本経済新聞社，1993
- 12) 三上 富三郎：経営診断のニュー・アプローチと総合診断，愛知学院大学論叢「商学研究」，Vol.37，No.3 pp.1-32，1994