厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

分担研究報告書

在宅介護者の有病率と健康状態に関する研究

分担研究者　眞野喜洋

東京医科歯科大学医学部保健衛生学科保健計画・管理学教室　教授

【研究要旨】対照群と比較して在宅介護者では，主観的にも不健康と自覚し，既往歴や最近１年間の罹患率や現在の有病率などにおいても有意に高いことがわかった。 在宅介護は予想されているよりも，心身への負担が大きいことがわかった。在宅医療への動きは，患者予備軍をつくっているとも言える。このような在宅介護者を支援するシステム作りが急務である。

A．目的

わが国における人口の年齢構成は次第に高齢化し，2000 年には 65 歳以上人口は 2,187 万人，高齢化率は 17.2%（概ね人口の６人に１人）となった。今後更に高齢者数と高齢化率は増加し，2020 年には 65 歳以上人口は 3,334 万人，高齢化率は 26.9% になると予想されている。

高齢者の年齢階級別に同居率をみると，高齢者の年齢が上がるにつれて高くなる傾向があり，身体機能が弱くなったりして子どもとの同居を始める「加齢による影響」が考えられるとされる。しかし，高齢者を含む家族の小規模化が進行し，こうした家族形態の変化によって，介護者となった家族の介護負担は大きくなる。介護という日常的な負担がストレッサーとなり，介護者の健康破綻の誘因となることが予想される。高齢者介護は，その介護者の年齢が中高年層にあたることが，生活習慣病やうつ傾向に代表される健康障害をひき起こしやすい理由として考えられる。

自宅での介護に関連して介護者の健康障害が発生するとした研究が，海外には散見する。1980 年ごろより欧米を中心に痴呆を有する高齢者を介護するものの健康や介護負担に関する研究が多く進められ，その多くは介護負担感や身体的精神的不健康状態を認める報告であった[1) 2)]。しかし，日本においてそのような研究は少なく，介護負担感や身体的精神的不健康状態を明らかにしたものはない。そこで本研究では，日

本において高齢者介護を行う主たる介護者が，介護を行わないものと比べて，疾患の罹患状況，訴える自覚症状の数，疲労の度合いに違いがあるかどうかを検討した。

B．方法

1，調査対象

神奈川県座間市在住者のうち，平成 12 年度公的介護保険申請者 931 名の家族，健康診査名簿よりランダムに抽出した 1862 名に調査表を郵送留置した。

対照群は，返答のあった平成 12 年度公的介護保険申請者の家族とした。コントロール群は，健康診査名簿よりランダムに抽出した 1862 名の中で返答のあったものから，対照群と年齢，性別，就業状況をマッチングした同人数を抽出することにより作成した。

2，調査内容

年齢，性別，就業状況（有職，無職，休業中），家族構成（夫婦のみ，夫婦と親，夫婦と子供，夫婦と子供と親，単身独身，独身で親と同居，離死別により単身，離死別により単身で子供と同居，その他），健康度の５段階自己評価（あなたの健康状態はどうですか；とても健康，まあ健康，どちらでもない，やや不調，非常に不調），風邪のひきやすさの３段階評価（最近風邪をひきやすいと感じますか；はい，いいえ，どちらでもない），20 疾患の既往の有無（1:高血圧，2:気管支喘息，3:胃腸病，4:骨関節疾患，5:糖尿病，6:慢性気管支炎，7:すい臓病，8:けがや骨折，9:心臓病，10:腎臓病，11:痛風・高尿酸血症，12:自律神経失調症，13:高脂血症，14:脳卒中，15:がん，16:精神疾患，17:貧血症，18:肝機能障害，19:婦人科疾患，20:動脈硬化症），代表的な 12 のストレス性疾患（1: 高血圧，2: 脳卒中，3:十二指腸潰瘍，4:過呼吸症候群，5: 糖尿病，6:肝臓の病気，7:かぜ，8:不眠症，9:心臓病，10:胃潰瘍，11:骨折，12：うつ病）[3] の最近 1 年間の罹患状況，29 の自覚症状(1:動機・息切れ，2:下痢，3:目のかすみや疲れ，4:首筋のこりや痛み，5:頭痛，6:心臓部痛，7:便秘，8:めまい，9:腰の痛み，10:体の脱力感，11:不整脈，12:腹痛，13:耳なり，14:皮膚のかゆみ，15:不眠，16:吐き気，17:せき，18:手足のしびれ，19:頻尿，20:食欲不振，

21:むかつき，22: 息苦しさ，23: 肩のこりや痛み，24:残尿感，25:のどのかわき，26:胃痛，27:顔や足のむくみ 28: うでのこりや痛み，29:食べているのにやせる）の有無，受療希望および実際の受療状況，20 疾患の現病歴の有無，5 種類の薬剤（1:血圧の薬，2: 糖尿病の薬，3:下剤，4: コレステロールの薬，5: 睡眠の薬）の服薬状況，住まい，収入，介護，生きがい，体力・健康，老後の生活についての不安感の 3 段階評価（大いにある，少しある，ない），蓄積的疲労インデックス（CFSI）[4) 5) 6)]，生活の程度の 5 段階評価（上，中の上，中の中，中の下，下，わからない），被介護者の有無である。

CFSI は，労働衛生の分野で使用されており，不安兆候，抑鬱状態，気力減退，イライラ感，一版的疲労感，慢性疲労，労働意欲の低下，身体不調の特性を把握する項目で構成されている。なお，労働意欲の低下については，調査項目が介護者には適さないため除外した。また，介護者に適用するために一部文言を変更した。変更内容は表 15 中に示した。CFSI を介護者に使用した場合の信頼性係数（alpha 係数）は 0.95 である[7)]。

3，分析方法

年齢は，student の t 検定，就業状況，家族構成，健康度の５段階自己評価，風邪のひきやすさの３段階評価，20 疾患の既往の有無，代表的な 12 のストレス性疾患の最近 1 年間の罹患状況，29 の自覚症状の有無，受療希望および実際の受療状況，20 疾患の現病歴の有無，5 種類の薬剤の服薬状況，住まい，収入，介護，生きがい，体力・健康，老後の生活についての不安感の 3 段階評価，生活の程度の 5 段階評価，蓄積的疲労インデックス（CFSI）の下位項目については，yates の補正を施したカイ二乗検定を行った。ただし，５未満の度数があるときには Fisher’s exact test を行った。

また，CFSI の平均値および平均訴え率については，ノンパラメトリック検定である Mann-Whitney 検定を行った。

CFSI の平均訴え率（%）は，文献[4) 5) 6)]により，次式より算出した。

平均訴え率＝当該特性における訴え平均/（各特性の項目数×対象人員数）×100。

また，75%tile 値は，応答数の少ない級（0）から順次累積度数（%）を調べ，70%を越えない最大の級の応答数 k を求め，次に，その級の幅を下限が k-0.5 から k+0.5 までの 1 と仮定し，ちょうど 75%に相当する点を，比例按分により便宜的に求めたものである。

4，回収状況

公的介護保険申請者のいる 931 家族より 549 名，健康診査名簿の 1862 名中 1140 名より回答が得られた。全体回収率は 60.5%である。そのうち 1638 名が有効回答（有効回答率 97%）として分析可能であった。53 名の無効回答の内容は，23 名が調査時点での被介護者の入院，22 名の回答不備（両面印刷の片面のみの回答 8 名，質問の一部のみの回答 6 名，3 枚の調査票のうち 2 枚または 1 枚の欠落返送 6 名，年齢や性別の記載のないもの 2 名，），8 名の白紙返送である。

うち，同居家族内に被介護者のいるもの（以下介護者とする）は 458 名，同居家族内に被介護者のいないものは 1179 名であった。

5，分析対象の選定

458 名の介護者のうち年齢が 39 歳以下の 8 名，年齢の記載のない 1 名を除外し，449 名を介護群とした。同居家族内に被介護者のいないもの 1179 名から，介護群と，年齢，性別，就業状況をマッチさせた 449 名をランダムに抽出し対照群とした。

C．結果

男女とも，介護群と対照群を比較して，年齢と就業者数に違いはない。【表-1】

家族構成は，男女とも，介護群と対照群では違いがある。介護群のほうに，夫婦と親，夫婦と子供と親，未婚で親と同居という構成が多く，対照群には，夫婦と子供，未婚で単身，離・死別により単身，離・死別により自分と子供のみといった構成が多い。【表-2】

また生活の程度は，女性において統計学的に有意に（$P<0.05$），介護群が対照群と比べて低く答える傾向にあった。【表-3】

一方，主観的評価による健康状態は，男

性では，介護群で「やや不調」という回答が35.8%で最も多く，対照群で「まあ健康」という回答が 55.7%で最も多く，統計学的に有意に（P＜0.01）違いがあった。女性でも，介護群で「やや不調」という回答が33.8%で最も多く，対照群で「まあ健康」という回答が 55.4%で最も多く，統計学的に有意に（P＜0.001）違いがあった。男女とも回答の傾向は同じく，介護群の方が対照群よりも不調という答えに偏る傾向があった。【表-4】

また「あなたは，最近風邪をひきやすいと感じますか」という問いに対する答えは，女性において，「はい」と答える者，つまり風邪をひきやすいと感じる者が多いことが統計学的に有意に示された。【表-5】

20 疾患の既往は，介護群と対照群を比べて，男性の罹患率に違いは見られなかった。女性では，慢性気管支炎，貧血症が有意水準 0.05 で，胃腸病，骨関節疾患，心臓病，精神疾患が有意水準 0.01 で，自律神経失調症が有意水準 0.001 で介護群の罹患の申告が多かった。【表-6】

代表的な 12 のストレス性疾患の最近 1 年間での罹患の有無については，介護群と対照群を比べて，男性の罹患率に違いは見られなかった。女性では，糖尿病，骨折が有意水準 0.05 で，胃腸病が有意水準 0.01 で，不眠症，心臓病，うつ病が有意水準 0.001 で介護群の罹患の申告が多かった。【表-7】

また，29 の自覚症状の訴えについては，男性，女性ともに介護群と対照群を比べて統計学的に有意に差がみられたものは（有意水準は表 8 を参照のこと），動悸・息切れ，心臓部痛，便秘，腰の痛み，体の脱力感，手足のしびれ，頻尿，食欲不振，肩のこりや痛み，顔や足のむくみで，29 項目中 10 項目である。いずれも介護群の訴えが多い。男性のみに差が見られたものはなかった。女性のみに介護群と対照群を比べて統計学的に有意に差がみられたものは（有意水準は表 8 を参照のこと），下痢，首筋のこりや痛み，頭痛，めまい，腹痛，皮膚のかゆみ，不眠，吐き気，せき，むかつき，残尿感，のどのかわき，胃痛，うでのこりや痛み，食べているのにやせるで，29 項目中 15 項目である。いずれも介護群の訴えが多い。女性で介護群と対照群を比べて統計学的に有意に差がみられたものは 29 項目中 25 項目になる。逆に，介護群と対照群を比べて対照群の方が訴えが多いというものはない。【表-8】

さらに「あなたは病院を受診したいと思いますか」という問いに対する3択の答え（はい，いいえ，わからない）については，女性の回答で，「はい」と答えるものが介護群で68.8%，対照群で44.0%であり，有意水準0.001以下で介護群の受療希望が多かった。男性において有意差はなかった。【表-9】

そして「現在，実際に病気で病院や医院・診療所に通院していますか」という問いに対する2択の答え（はい，いいえ）については，女性で，「はい」と答えるものが介護群で70.6%，対照群で51.3%であり，有意水準0.001以下で介護群の受療が多かった。男性において有意差はなかった。【表-10】

また現病歴については，介護群と対照群を比べて統計学的に有意に差がみられたものは，男性では，自律神経失調症の1つであった。女性では，高血圧，胃腸病，骨関節疾患，糖尿病，心臓病，自律神経失調症，精神疾患，貧血症，動脈硬化症が統計学的に有意に（有意水準は表11を参照のこと）介護群の罹患の申告が多かった。これは，調査した20疾患のうち9つにあたる。なお，男性，女性ともに有意差があったものは自律神経失調症の1つである。

逆に，介護群と対照群を比べて対照群の方が罹患の申告が多いというものはない。【表-11】

現在服用している薬については，介護群と対照群を比べて，男性では，下剤，コレステロールの薬，睡眠の薬，女性では，血圧の薬，糖尿病の薬，下剤，睡眠の薬の服薬が統計学的に有意に（有意水準は表12を参照のこと）介護群の服薬の申告が多かった。【表-12】

一方ビタミン剤やドリンク剤の服用状況に関しては，介護群と対照群で差異は見られなかった。【表-13】

次のようなことについて不安や心配はありますか（住まいのこと，収入や家計に関すること，介護に関すること，生きがいや将来の希望について，自身の体力・健康について，老後の生活について）という問いに対する3択の答え（大いにある，少しある，ない）については，介護群と対照群を比べて，男性，女性共通に，住まいのこと以外の，収入や家計に関すること，介護に関すること，生きがいや将来の希望について，自身の体力・健康について，老後の生活について統計学的に有意に（有意水準は表14を参照のこと）介護群の不安や心配の訴えが多かった。【表-14】

蓄積的疲労インデックスの下位項目の一部を取り上げて，介護群と対照群を比較してみると，介護群と対照群を比べて統計学

的に有意（有意水準は表 15 を参照のこと）に差がみられたものは，男性では，調査した 49 項目のうち 40 項目であった。女性では，49 項目全てであった。いずれの項目についても介護群で訴えが高かった。【表-15】

次に，CFSI の各特性ごとに，平均値と平均訴え率，70%ile 値（%）を，介護群と対照群とで比較してみた。男女ともに，すべての特性で，有意に介護群のスコアが高かった。また，すべての特性で，男性よりも女性のスコアが高かった。介護群では，男性の気力の減退，抑うつ感，慢性疲労で，女性の気力の減退，一般的疲労感，不安感，慢性疲労で 75%ile 値（%）が，50%を越えるのに対して，対照群では 50%を越える特性項目はなかった。【表-16】

D．考察

本研究では，介護群と対照群を比較して，5 段階評価での主観的な健康状態は男女ともに介護群での評価が低かった。本研究で調査したような主観的健康状態の評価は，医師による診断結果と関連があり，本人の報告に信頼性があること[8) 9) 10)]，将来の健康状態の予測に役立つとされている[11)12)]。このことより，介護者が介護を行っている現在，健康状態が以前よりも悪くなり，将来も健康状態が悪化することが予想されると考えられる。また，介護者の主観的健康感は介護の中止により有意に改善するという調査結果があり[13)]，介護によって縦断的にみて主観的な健康が低下することがわかる。

実際，介護群の既往歴では，女性において 20 疾患の調査中 8 疾患の既往が多く，慢性気管支炎，貧血症，胃腸病，骨関節疾患，心臓病，精神疾患，自律神経失調症であり，代表的なストレス性疾患の最近 1 年間で罹患の有無についても，女性では 12 疾患の調査中 6 つにあたる糖尿病，骨折，胃腸病，不眠症，心臓病，うつ病で介護群の罹患の申告が多くなっている。同様に，現病歴も，男性で，自律神経失調症，女性で，高血圧，胃腸病，骨関節疾患，糖尿病，心臓病，自律神経失調症，精神疾患，貧血症，動脈硬化症で介護群の罹患の申告が多かった。これは，調査した 20 疾患のうち 9 つにあたる。

本調査では，主たる介護者として男性が 23.6%含まれていたが，介護者には，中高年の女性が多く，近年特に老老介護といわれるように 60 歳以上の介護者が半数をしめており，更年期であったり，体力が衰え介護者自身の健康状態がすぐれない時期である。介護により身体的・精神的疲労が増

し，身体介助を行っている介護者では「腰が痛い」，「腕が痛い」などの骨格筋系の自覚症状の訴えが多く，重度の痴呆の高齢者を抱えている場合には，精神的健康状態の低下がみられるという報告がある[14]。本研究でも，介護者の平均年齢は男性 66.1 歳，女性 65.8 歳であり，介護者が高齢であることが明らかにされた。既往歴や，現病歴で，女性に有意差が多く出ているのは，男性の主たる介護者と女性の主たる介護者では，介護の内容や量が違うこと，介護という同一のストレスによっても性により負荷が違ってくることの 2 つが可能性として考えられる。しかし，いずれも仮説であり，これらについて明確に言及した報告はない。本調査に含まれる 29 の自覚症状の訴えについても，腰の痛み，手足のしびれ，肩のこりや痛み，首筋のこりや痛み，うでのこりや痛みといった骨格筋系の自覚症状の訴えが多く含まれ，他に，動悸・息切れ，心臓部痛，顔や足のむくみといった心機能に関連する項目，便秘，下痢，腹痛，吐き気，むかつき，胃痛，食欲不振，食べているのにやせるといった消化器系の訴え，頻尿，残尿感といった泌尿器系の訴えも介護群に多いことが明らかになった。

既往歴や現病歴では男性の介護群では特に特徴は見られなかったが，自覚症状に関しては，男性でも介護群で有意に訴えが多くなるものがあることが目立つ。

以上のことより，介護が介護者の疲労に影響を及ぼしていることが明らかである。痴呆を有する高齢者の介護者で疲労感が大きいものは免疫機能の低下が認められるという報告がある[15]。本研究では，「あなたは，最近風邪をひきやすいと感じますか」という質問への答えで，女性において，「はい」と答えるもの，つまり風邪をひきやすいと感じるものが多いことが統計学的に有意に示された。女性の介護者で，主観的健康感が低く，免疫機能の低下が生じた結果，風邪をひきやすい状況になっているという関連づけができる。ただし，実際，最近 1 年間のかぜの罹患には，男性，女性ともに介護群と対照群とで差がない。よって，ここでは，主観的な評価と罹患の申告との間に整合性が認められない。ただし，痴呆を有する高齢者の介護者は抑うつになりやすいという報告があり[16) 17) 18]，抑うつ的気分が，かぜなどの様に，必ずしも医師の診断がなくとも罹患したと言う種の症候的疾患では，かかりやすいと答える傾向を生んでいるのであろう。本研究結果でも，女性の介護群では最近 1 年のうつ病の罹患が対照群より有意に高い。

痴呆のない高齢者の介護者の健康状態も，介護者は年齢をコントロールした対照群よりも健康状態が悪いという報告がある[19]。わが国における研究でも，介護者の 30.2%が疲労感を，29.1%が精神的疲労感を訴えている[20]。また，疲労感の大きいものほど健康不調を訴え，病的状態に陥りやすい

ことが考えられる[21]と考察している。9項目であるが本調査と同じように CFSI の各特性を介護者と対象者で比べた結果，抑うつ傾向，イライラ感，慢性疲労，身体不調で介護者が有意に高くなっている。平均訴え率は，介護者群で，抑うつ傾向 10.6，イライラ感 16.1，慢性疲労 27.5，身体不調 15.9 で，対象者で，抑うつ傾向 15.7，イライラ感 8.8，慢性疲労 3.8，身体不調 11.0 であるが[21]，本研究の分析では，いずれも横山らの調査より高い平均訴え率を示した。また，他には，主介護者において，特に訴えが多かった症状は，ふしあわせ感（55.7%），ストレス（41.8%），不眠（29.4%），抑うつ気分（29.1%）であるという報告[22]もある。本研究でも，女性で，最近 1 年間の不眠症の罹患，自覚症状の不眠，睡眠の薬の内服が介護群で有意に高くなっており，介護により睡眠の質が低下しているといえる。うつ病についても，女性において最近 1 年間の罹患，が介護群で有意に高く，CFSI の抑うつ感は男女ともに介護群で有意に高い結果が出たことから，介護と抑うつの関連は明確になった。「あなたは病院を受診したいと思いますか」という受療希望を問う質問に対して，女性ので，「はい」と答えるものが介護群で有意に多かった。介護者は，健康不調がありながら介護をしている場合が多く[23]，医療機関を受診する時間的余裕がない[24]ため，予防的指導を受ける機会が遅れたり，進行してからの診断ということになりやすいとの指摘がある。本研究結果では，「現在，実際に病気で病院や医院・診療所に通院していますか」という問いについては，女性で，「はい」と答えるものが介護群で 70.6%，対照群で 51.3%であり，受療率は高く，医療機関を受診することは時間的余裕にかかわらずまたは時間的余裕がなくい状況でも，行われていることがわかった。がん患者の介護者の調査では，疲労感は介護者の日課への圧迫と関係があるとの報告がある[25]。在宅介護者の負担感でも，自由時間の影響があると指摘されている[26]。高齢者の状況や介護に要する時間は介護者の負担と関連がないという報告[27][28]と，あるという報告[29]の両方がある。疲労感は介護者自身の様々な負荷への知覚の仕方や対処の方法と関連していると考える。介護者が，介護を行いながらも，自身の健康を維持・増進しその生活の質を保つ対策が検討されなければならない。その検討の基礎的調査として，本研究のような健康への影響の実際を把握するためのデータが必要である。

CFSI の得点は，一般的に男性よりも女性の方が高く出ることより[4) 5) 6)]，本調査結果をみて男性よりも女性の蓄積疲労が大きいと判断はできないが，介護群と対照群の蓄積疲労の差は明確である。こういった介護による蓄積疲労を回復することは，現病の回復を助け，将来の疾患を予防するために重要であると考える。そのために，介護者自身が生活の中で効果的にリラックスできる時間や方法[30)]を獲得することが必要であると考える。

また，介護者は，痴呆患者の経過や予後に重要な役目をはたしていることが報告されているが，介護者を支えるより大きな社会的ネットワークやより満足のいく社会的支援の存在が介護者の介護負担，抑うつ，健康問題を軽減し，人生に対する満足感を高めるという見解を指示する知見が多い[31)]。

介護者が個人で簡便にできるストレスマネジメントと，社会の枠で取り組むストレスマネジメントの両方をこれから成長させていく必要性がある。

本調査は，標本数を十分確保したため，介護群と年齢・性別をマッチングさせた対照群を作成することができたため，介護群と対照群を比較する上での，データの質はある程度確保されている。限界として，あくまでも，自己申告による病歴の把握であることから，既往歴や現病歴には，回答者の記憶というバイアスがかかるため，認識しやすい病名とそうでない病名とで回答に差が出ていることが考えられる。また，断面調査であることから，現病歴がそのどのように推移していくのかは把握できない。健康障害や疲労感と介護との関連の分析においても，介護をしているから疲労感や健康障害が生じたのか，家族の遺伝的または生活スタイルの類似による影響で介護者のいる家族では健康障害が生じやすいのかなど，原因と結果を特定することはできない。今後，カルテ等の記載より得られる医師による診断結果や血液検査結果のようなより信頼性の高いデータを収集すること，血圧や BMI 等の侵襲の少ない測定項目を追加することにより客観的なデータを分析することが望まれる。

【参考文献】

1) Schulz R, O'Brien AT, Bookwala J, Fleissner K. : Psychiatric and physical morbidity effects of dementia caregiving: prevalence,correlates, and couses. Gerontologist,35(6): 771-91. 1995

2) Schulz R, Visintainer P, Williamson GM. Psychiatric and physical morbidity effects of caregiving. J Gerontol, 45(5): 181-91, 1990

3) 労働省労働衛生課編著：平成 8 年度版職場の健康づくりガイド，労働行政研

究所，73-111 参考

4) 越河六郎，藤井亀：「蓄積的疲労徴候調査」（CFSI）について，労働科学 63: 229-246，1987

5) 越河六郎：CFSI（蓄積的疲労徴候調査インデックス）の妥当性と信頼性，労働科学 67（4）：145-157，1991

6) 藤井亀，越河六郎，平田敦子：労働負担の主観的評価法に関する研究（2），労働科学 69（1）：1-9，1993

7) 山田紀代美，鈴木みずえ，土屋滋，ショートステイ利用による介護者の疲労徴候の変化とその関連要因についての研究，日本看護科学雑誌，14（1）：39-47，1994

8) riedsam,H.J.et.al.: A Comparison of Self and Physician'Health Ratings in an Older Population, J of Health and Social Behavior 4: 179-183,1963

9) Dermers, R.Y.et.al.: Incongruence between Self-reported Symptoms and Objective Evidence of Respiratory Disease among Construction Workers, Soc Sci Med, 30: 805-810,1990

10) Maddox,G.L.and Douglas,E.B.: Self-Assessment of Health : A Longitudinal Study of Elderly Subjects, J of Health and Social Behavior, 14: 87-93,1973

11) Singer, E.et.al.: Mortality and Mental Health : Evidence from the Midtown Manhattan Restudy, Soc Sci Med, 10: 517-525,1976

12) Kaplan,G.et al.: Subjective State of Health and Survival in Elderly Adults, J of Gerontology,43: 114-120,1988

13) 杉本秀博：要介護老人の介護者における生活満足度の変化とその関連要因に関する研究ー老人福祉手当受給者の 4 年間の追跡調査から，日本公衛誌，39: 23-31，1992

14) 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: 265-273，2001

15） Janice, E et.al.: Sposal caregivers of dementia victims: Longitudinal changes in immunity and health, Psychosomatic Medicine 53: 345-362,1991

16) Anthony-Bergstone, C. R. et al.: Symptoms of pshychological distress among caregivers of dementia patients, Psychology and Aging 3: 245-248,1988

17） Barusch,A.S.: Problems and coping strategies of elderly spouse caregivers, The Gerontologist 28: 677－685,1988

18） Chenoweth, B. et al.:Dementia:The experience of family caregivers,The Gerontologist 26: 267-272,1986

19) Stone,R.et al.:Caregivers of the frail elderly: A national profile, The Gerontologist 27: 616-626,1987

20) 横山美江：在宅要介護老人の介護者における健康状態と関連する介護環境要因, 日本公衛誌, 42: 777-783, 1992

21) 横山美江：在宅要介護老人の介護者における疲労感の計量研究, 看護研究 26: 31-38, 1993

22) 土井由利子, 尾方克巳, 痴呆症状を有する在宅高齢者を介護する主介護者の精神的健康に関する研究, 日本公衛誌, 平成 12, 47: 1：32～45

23) 横山美江：在宅要介護老人の介護者における健康状態と関連する介護環境要因, 日本公衛誌, 42: 777-783, 1992

24) 横山美江：在宅要介護老人の介護者における蓄積的疲労徴候, 日本看護研究学会雑誌, 16（3）：23-31, 1993

25) Susan Jensen.&Barbara A Given:Fatigue Affecting Family Caregivers Cancer Patients, Cancer Nursing, 14(4): 181-187,1991

26) 七田恵子：介護の負担は減らせるか, 日本公衛誌, 38（10）：579, 1991

27) 中谷陽明：在宅障害老人を介護する家族の燃えつきーMaslach Burnout Invevtory 適用の試みー, 老年社会学, 36: 15-26, 1993

28) Zarit Steven.& Zarit Judy M: Families under Stress-Interventions for Senile DementiaPatients. Psychotherapy, Theory, Research and Practice 19(4): 461-171,1982

29) 水野敏子他：介護者と要介護者との介護役割認知のズレと介護負担感，日本看護科学雑誌，12（2）：17-29，1992

30) 水野恵理子，保坂隆ら：在宅介護者に対するストレスマネジメントプログラムの効果，ストレス科学，14（3）：191-199，1999

31)Dunkin JJ, Anderson-Hanley C.: Dementia caregiver burden: a review of the literature and guidelines for assessment and intervention, Neurology 51(1): 53-67,1998

E．結論

対照群と比較して在宅介護者では，主観的にも不健康と自覚し，既往歴や最近１年間の罹患率や現在の有病率などにおいても有意に高いことがわかった。 在宅介護は予想されているよりも，心身への負担が大きいことがわかった。在宅医療への動きは，患者予備軍をつくっているとも言える。このような在宅介護者を支援するシステム作りが急務である。

F．健康危険情報

特記すべきことなし

G．研究発表

平成 13 年度はなし

H．知的財産権の出願・登録状況

平成 13 年度はなし

表1.　基本属性

Characteristics	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men（n=106）	Men（n=106）	Women（n=343）	Women（n=343）
Age (years)	66.1　(12. 7)	63.4（11.3）	65.8（12.4）	63.3（11.3）
Worker	38（35.8）	43（40.6）	56（16.3）	62（18.1）

データは、人数（全体の%）を示す。

表2.　同居の家族構成

家族構成	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men（n=106）	Men（n=106）	Women（n=343）	Women（n=343）
配偶者あり				
夫婦	32（30.2）	33（31.7）	70（20.6）	88（25.7）
夫婦と親	17（16.0）	5（4.8）	79（23.2）	3（0.9）
夫婦と子供	20（18.9）	37（35.6）	59（17.4）	145（42.3）
夫婦と子供と親	14（13.2）	5（4.8）	83（24.4）	16（4.7）
その他	5（4.7）	8（7.7）	10（2.9）	12（3.5）
未婚				
単身	0（0.0）	4（3.8）	0（0.0）	6（1.7）
親と同居	11（10.4）	3（2.9）	13（3.8）	2（0.6）
その他	1（0.9）	0（0.0）	1（0.3）	3（0.9）
離・死別				
単身	2（1.9）	6（5.8）	8（2.4）	36（10.5）
自分と子供のみ	1（0.9）	3（2.9）	6（1.8）	16（4.7）
その他	3（2.8）	0（0.0）	11（3.2）	16（4.7）

データは、人数（全体の%）を示す。

表3.　主観的評価による健康状態

生活の程度		上	中の上	中の中	中の下	下	わからない
Men	Caregivers　(n=106)	0（0.0）	9（8.5）	39（36.8）	41（38.7）	5（4.7）	12（11.3）
	Controls（n=106）	1（0.9）	12（11.3）	48（45.3）	25（23.6）	11（10.4）	9（8.5）
Women	Caregivers（n=343）*	4（1.2）	25（7.3）	145（42.3）	85（24.8）	27（7.9）	57（16.6）
	Controls（n=343）	2（0.6）	35（10.2）	178（51.9）	62（18.1）	25（7.3）	41（12.0）

データは、人数（全体の%）を示す。* $P<0.05$

表 4.　主観的評価による健康状態

主観的評価による健康状態		とても健康	まあ健康	どちらでもない	やや不調	非常に不調
Men	Caregivers (n=106) **	8 (7.5)	35 (33.0)	14 (13.2)	38 (35.8)	11 (10.4)
	Controls (n=106)	7 (6.6)	59 (55.7)	17 (16.0)	19 (17.9)	4 (3.8)
Women	Caregivers (n=343) ***	13 (3.8)	106 (30.9)	42 (12.2)	116 (33.8)	66 (19.2)
	Controls (n=343)	30 (8.7)	190 (55.4)	39 (39)	76 (22.2)	8 (2.3)

データは、人数（全体の%）を示す。** P<0.01、*** P<0.001

表 5.　主観的評価によるかぜのひきやすさ

主観的評価によるかぜのひきやすさ「あなたは、最近風邪をひきやすいと感じますか」		はい	いいえ	どちらでもない
Men	Caregivers (n=106)	29 (27.4)	55 (51.9)	22 (20.8)
	Controls (n=106)	25 (23.6)	61 (57.5)	20 (18.9)
Women	Caregivers (n=343) **	126 (36.8)	131 (38.3)	85 (24.9)
	Controls (n=343)	98 (28.6)	171 (49.9)	74 (21.6)

データは、人数（全体の%）を示す。** P<0.01

表6.　既往歴

History	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men (n=106)	Men (n=106)	Women (n=343)	Women (n=343)
1:高血圧	44 (41.5)	35 (33.0)	127 (37.0)	109 (31.8)
2:気管支喘息	7 (6.6)	6 (7.0)	24 (7.0)	16 (4.7)
3:胃腸病	26 (24.5)	30 (28.3)	100 (29.2) **	61 (17.8)
4:骨関節疾患	16 (15.1)	12 (11.3)	92 (26.8) **	58 (16.9)
5:糖尿病	14 (13.2)	13 (12.3)	32 (9.3)	19 (5.5)
6:慢性気管支炎	4 (3.8)	1 (0.9)	18 (5.2) *	7 (2.0)
7:すい臓病	0 (0.0)	1 (0.9)	4(1.2)	2 (0.6)
8:けがや骨折	26 (24.5)	22 (20.8)	74 (21.6)	61 (17.8)
9:心臓病	19 (17.9)	10 (9.4)	57 (16.6) **	31 (9.0)
10:腎臓病	7 (6.6)	8 (7.5)	23 (6.7)	17 (5.0)
11:痛風・高尿酸血症	9 (8.5)	7 (60.6)	5 (1.5)	3 (0.9)
12:自律神経失調症	4 (3.8)	3 (2.8)	68 (19.8) ***	30 (8.7)
13:高脂血症	17 (16.0)	8 (7.5)	55 (16.0)	66 (19.2)
14:脳卒中	11 (10.4)	5 (4.7)	10 (2.9)	5 (1.5)
15:がん	9 (8.5)	2 (1.9)	12 (3.5)	13 (3.8)
16:精神疾患	5 (4.7)	3 (2.8)	26 (7.6) **	6 (1.7)
17:貧血症	8 (7.5)	6 (5.7)	66 (19.2) *	42 (12.2)
18:肝機能障害	13 (12.3)	13 (12.3)	22 (6.4)	21 (6.1)
19:婦人科疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	59 (17.2)	55 (16.0)
20:動脈硬化症	6 (5.7)	7 (6.6)	21 (6.1) *	7 (2.0)

データは、人数（全体の%）を示す。* $P<0.05$、** $P<0.01$、*** $P<0.001$

表7.　ストレス性疾患の最近1年間での罹患状況

History in the last year of typical 12 stress induced diseases	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men (n=106)	Men (n=106)	Women (n=343)	Women (n=343)
1:高血圧	36 (34.0)	32 (30.2)	102 (29.7)	88 (25.7)
2:脳卒中	9 (8.5)	4 (3.8)	8 (2.3)	4 (1.2)
3:十二指腸潰瘍	1 (0.9)	2 (1.9)	8 (2.3)	7 (2.0)
4:過呼吸症候群	1 (0.9)	1 (0.9)	11 (3.2)	5 (1.5)
5:糖尿病	12 (11.3)	10 (9.4)	30 (8.7) *	14 (4.1)
6:肝臓の病気	8 (7.5)	5 (4.7)	11 (3.2)	11 (3.2)
7:かぜ	34 (32.1)	31 (29.2)	160 (46.6)	152 (44.3)
8:不眠症	13 (12.3)	5 (4.7)	75 (21.9) ***	25 (7.3)
9:心臓病	18 (17.0)	8 (7.5)	47 (13.7) ***	19 (5.5)
10:胃潰瘍	5 (4.7)	4 (3.8)	29 (8.5) **	9 (2.9)
11:骨折	4 (3.8)	6 (5.7)	33 (9.6) *	18 (5.2)
12：うつ病	3 (2.8)	1 (0.9)	25 (7.3) ***	3 (0.9)

データは、人数（全体の%）を示す。* $P<0.05$、** $P<0.01$、*** $P<0.001$

表 8.　29 の自覚症状の比較

Subjective symptoms	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men（n=106）	Men（n=106）	Women（n=343）	Women（n=343）
1:動機・息切れ	22（20.8）*	9（8.5）	87（25.4）***	42（12.2）
2:下痢	7（6.6）	7（6.6）	26（7.6）**	8（2.3）
3:目のかすみや疲れ	37（34.9）	25（23.6）	165（48.1）	143（41.7）
4:首筋のこりや痛み	28（26.4）	16（15.1）	146（42.6）**	111（32.4）
5:頭痛	9（8.5）	6（5.7）	75（21.9）*	48（14.0）
6:心臓部痛	11（10.4）*	2（1.9）	30（8.7）**	12（3.5）
7:便秘	35（33.0）**	14（13.2）	109（31.8）***	60（17.5）
8:めまい	15（14.2）	6（5.7）	66（19.2）***	28（8.2）
9:腰の痛み	47（44.3）**	31（29.2）	175（51.0）***	124（36.2）
10:体の脱力感	16（15.1）**	3（2.8）	60（17.5）***	26（7.6）
11:不整脈	11（10.4）	4（3.8）	38（11.0）	27（7.9）
12:腹痛	6（5.7）	1（0.9）	26（7.6）**	9（2.6）
13:耳なり	18（17.0）	17（16.0）	57（16.6）	40（11.7）
14:皮膚のかゆみ	30（28.3）	19（17.9）	103（30.0）**	70（20.4）
15:不眠	17（16.0）	10（9.4）	97（28.3）**	37（10.8）
16:吐き気	2（1.9）	2（1.9）	20（5.8）**	6（1.7）
17:せき	16（15.1）	9（8.5）	55（16.0）*	32（9.3）
18:手足のしびれ	26（24.5）*	11（10.4）	102（29.7）***	51（14.9）
19:頻尿	15（14.2）*	13（12.3）	50（14.6）***	19（5.5）
20:食欲不振	10（9.4）*	1（0.9）	27（7.9）***	5（1.5）
21:むかつき	4（3.8）	3（2.8）	38（11.1）***	5（1.5）
22: 息苦しさ	8（7.5）	1（0.9）	35（10.2）	12（3.5）
23: 肩のこりや痛み	30（28.3）*	17（16.0）	135（39.4）**	106（30.9）
24:残尿感	23（21.7）	12（11.3）	31（9.0）**	12（3.5）
25:のどのかわき	14（13.2）	8（7.5）	54（15.7）**	30（8.7）
26:胃痛	7（6.6）	6（5.7）	48（14.0）**	24（7.0）
27:顔や足のむくみ	13（12.3）**	1（0.9）	52（15.2）**	33（9.6）
28: うでのこりや痛み	12（11.3）	10（9.4）	92（26.8）***	32（9.3）
29:食べているのにやせる	6（5.7）	1（0.9）	18（5.2）***	2（0.6）

データは、人数（全体の%）を示す。* P<0.05、** P<0.01、*** P<0.001

表9,　受療希望

病院を受診したいと思いますか		はい	いいえ	わからない
Men	Caregivers (n=106)	58 (54.7)	36 (34.0)	12 (11.3)
	Controls (n=106)	52(49.1)	48(45.3)	6(5.7)
Women	Caregivers (n=343)	236 (68.8)***	84 (24.5)	23 (6.7)
	Controls (n=343)	151 (44.0)	160 (46.6)	32 (9.3)

データは、人数（全体の%）を示す。*** P<0.001

表10,　受療状況

	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men (n=106)	Men (n=106)	Women (n=343)	Women (n=343)
受診しているか否か	70 (66.0)	61(57.5)	242 (70.6)***	176 (51.3)

表11,　現病歴

現病歴	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men (n=106)	Men (n=106)	Women (n=343)	Women (n=343)
1:高血圧	33 (31.1)	28 (26.4)	108 (31.5) **	83 (24.2)
2:気管支喘息	2 (1.9)	4 (3.8)	13 (3.8)	6 (1.7)
3:胃腸病	10 (9.4)	8 (7.5)	43 (12.5) *	23 (6.7)
4:骨関節疾患	11 (10.4)	11 (10.4)	75 (21.9) ***	32 (9.3)
5:糖尿病	11 (10.4)	10 (9.4)	30 (8.7) **	14 (4.1)
6:慢性気管支炎	3 (2.8)	1 (0.9)	9 (2.6)	3 (0.9)
7:すい臓病	0 (0.0)	1 (0.9)	2 (0.6)	1 (0.3)
8:けがや骨折	5 (4.7)	1 (0.9)	17 (5.0)	7 (2.0)
9:心臓病	17 (16.0)	8 (7.5)	44 (12.8) ***	15 (4.4)
10:腎臓病	6 (5.7)	2 (1.9)	7 (2.0)	6 (1.7)
11:痛風・高尿酸血症	5 (4.7)	4 (3.8)	4 (1.2)	1 (0.3)
12:自律神経失調症	6 (5.7) **	0 (0.0)	30 (8.7) ***	6 (1.7)
13:高脂血症	10 (9.4)	4 (3.8)	45 (13.1)	42 (12.2)
14:脳卒中	9 (8.5)	4 (3.8)	11 (3.2)	4 (1.2)
15:がん	5 (4.7)	0 (0.0)	8 (2.3)	5 (1.5)
16:精神疾患	6 (5.7)	2 (1.9)	16 (4.7) **	2 (0.6)
17:貧血症	4 (3.8)	0 (0.0)	20 (5.8) **	5 (1.5)
18:肝機能障害	6 (5.7)	4 (3.8)	9 (2.6)	7 (2.0)
19:婦人科疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (2.9)	10 (2.9)
20:動脈硬化症	5 (4.7)	3 (2.8)	16 (4.7) *	6 (1.7)

データは、人数（全体の%）を示す。* P<0.05、** P<0.01、*** P<0.001

表 12.　服薬状況

Medication	Caregivers	Control	Caregivers	Control
	Men (n=106)	Men (n=106)	Women (n=343)	Women (n=343)
1:血圧の薬	40 (37.7)	30 (28.3)	122 (35.6) **	86 (25.1)
2:糖尿病の薬	9 (8.5)	5 (4.7)	26 (7.6) *	13 (3.8)
3:下剤	16 (15.1) **	2 (1.9)	47 (13.7) ***	18 (5.2)
4:コレステロールの薬	12 (11.3) *	3 (2.8)	50 (14.6)	50 (14.6)
5:睡眠の薬	18 (17.0) *	6 (5.7)	64 (18.7) ***	28 (8.2)

データは、人数（全体の%）を示す。* P<0.05、** P<0.01、*** P<0.001

表 13.　ビタミン剤やドリンク剤の服用状況

ビタミン剤やドリンク剤を飲みますか		よく飲む	たまに飲む	飲まない
Men	Caregivers (n=104)	30 (28.8)	34(32.7)	40(38.5)
	Controls (n=104)	18(17.3)	35(33.7)	51(49.0)
Women	Caregivers (n=340)	50(14.7)	122(35.9)	168(49.4)
	Controls (n=337)	42(12.5)	127(37.7)	168(49.9)

データは、人数（全体の%）を示す。