平成１３年度　厚生科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

介護支援専門員の介護サービス計画立案を支援するインタラクティブ（双方向）コンピュータシステムの開発に関する研究

Ｈ１１－長寿―０３３

平成１３年度　総括・分担研究報告書

主任研究者　北島　英治（東海大学健康科学部）

分担研究者　藤林　慶子（北海道女子大学人間福祉学部）

分担研究者　岡田　進一（大阪市立大学大学院生活科学研究科）

分担研究者　岡田　まり（花園大学社会福祉学部）

研究協力者　西村　秋生（国立医療・病院管理研究所医療経済研究部）

研究協力者　堀　昌太

平成１４年３月

はじめに

本報告書は、厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究事業の配分を受け実施した「介護支援専門員の介護サービス計画立案を支援するインタラクティブ（双方向）コンピュータシステムの開発に関する研究」の最終年度の研究結果をまとめたものである。

介護保険制度が施行され三年が過ぎようとしている。『走りながら考える』と言われた介護保険制度は、様々な問題を指摘されながら今日に至った。特に介護支援専門員の業務については、初めて制度化された職種であり、わが国におけるケアマネジメント自体が未成熟な段階での導入のため、多くの混乱が現場で生じていると報じられている。

本研究は、注目を集めながらその業務実態がいまだ曖昧な介護支援専門員が、介護サービス計画作成を効率的に行うための支援コンピュータ・エキスパートシステムを開発することを目的としている。現在、介護支援専門員の質を向上させるために各種の研修会が開催されているが、本研究は介護支援専門員のエキスパートがどのような判断ロジックで介護サービス計画を作成しているかを解明し、そのロジックをコンピュータ化することにより、新人の介護支援専門員であっても介護サービス計画が効率的に作成できるようになることにより、介護支援専門員の質を高めることを目標としている。本研究によって、介護サービス計画を作成する専門家（エキスパート）の介護サービス計画作成過程を研究することにより、専門家判断ロジックを分析し、コンピュータ支援エキスパートシステムプログラムを組むことができ、本研究の最終目標である介護支援専門員の介護サービス計画立案を支援するインタラクティブ（双方向）コンピュータシステムの開発が可能となるものと考える。

平成 13 年度において研究は、以下のように行った。

1）平成 12 年度に実施したフォーカスグループ等の意見を参考に、ニューロコンピューティングソフト試案を作成し、そのソフトを 11 人の介護支援専門員に実際にケアプランを作成してもらった。

2）上記の利用結果を分析し、ケアプランデータを csv 形式に落とし、利用しやすいようにした。

3）11 人の介護支援専門員に行ったアンケート調査から、ニューロコンピューティングソフトを改良した。

4）同時に今までのデータ並びに今回のケアプラン調査結果から、必要な最低限のアセスメント項目を抽出した。

5）アセスメント項目抽出結果を分析し、ニューロコンピューティングソフトにおいて使用するアセスメント項目を決定した。

6）ニューロコンピューティングソフトを作成した。

7）作成したニューロコンピューティングソフト実演会議を行い、実際に利用できるかどうかのプリテストを行った。

本研究は３年計画で実施された。最終年度である今年度において、ニューロコンピューティングソフトを作成し、プリテストが実施できたことから、本研究の目的は達成できた

と考える。

３年間という短い期間において、このようにソフトの施策、プリテストの実施までを行えたのは、多くの方々の御協力の賜である。今年度のニューロコンピューティングソフトとについては、別添資料１にあるように現場の介護支援専門員の方々にご協力を賜った。

また、昨年度までは分担研究者であった西村秋生氏は、

また三年間にわたって、多くの方々にご協力いただいたことをここに深く感謝申し上げる次第である。

本研究が、今後の介護保険制度並びにわが国の高齢者の保健・医療・福祉施策の向上のための一助となることができれば幸いである。

平成 14 年３月

主任研究者　北島　英治
分担研究者　藤林　慶子
岡田　進一
岡田　まり

別添資料１　　調査協力協力者一覧表

順不同・敬称略

有坂　フミ子	福寿会在宅総合支援センター　ふくろう
大西　洋	福寿会在宅総合支援センター　ふくろう
本柳　明子	福寿会在宅総合支援センター　ふくろう
仁木　薫	台東区社会福祉事業団やなか在宅介護支援センター
喜多　佳久	社会福祉法人春光福祉会西大井在宅介護支援センター
小林　哲朗	国家公務員共済組合連合会名城病院地域振興推進室
松村　健一	地域福祉サービスセンター
神野　富貴子	医療法人社団真成会介護センターひまわり
宮下　亜矢子	医療法人社団真成会介護センターひまわり
猪鼻　紗都子	霞ヶ関南病院在宅介護支援センター
島田　睦	霞ヶ関南病院在宅介護支援センター

平成１３年度　厚生科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

介護支援専門員の介護サービス計画立案を支援するインタラクティブ（双方向）コンピュータシステムの開発に関する研究

Ｈ１１－長寿―０３３

平成１３年度　総括研究報告書

主任研究者　北島　英治（東海大学健康科学部）

分担研究者　藤林　慶子（東洋大学社会学部）

岡田　進一（大阪市立大学大学院生活科学部）

岡田　まり（立命館大学産業社会学部）

研究協力者

西村　秋生（国立医療・病院管理研究所医療経済研究部）

堀　　昌太

平成１４年３月

第１章　調査の目的と方法

１　調査の目的

本調査の目的は、アセスメントとケアプランを行う専門職（エキスパート）の判定過程をコンピュータプログラム化し、その後作成されたコンピュータソフトに学習能力を付加させることにより、それぞれのケアマネジャーのケアプラン作成方法を学習したコンピュータソフトを作成することであり、今回の調査ではそのための教師データの収集を目的とした。

２　調査の方法

２－１　調査実施者

調査実施者は、在宅介護支援センター等で居宅介護支援を実施しているケアマネジャー11 名程度であった。

２－２　調査対象者

調査実施者であるケアマネジャーがすでにケアマネジメントを実施し、ケアプランを作成した要支援から要介護５までの要介護者（第１号被保険者に限定）を調査対象とした。ただし、調査対象者の氏名は匿名とし、調査の実施にあたっては、研究者並びに外部に対し調査対象者が特定できないようにプライバシーを尊重して、調査を実施した。調査対象者は、作成したケアプランの１ヵ月間内の変更がなかった者を選定した。

２－３　調査方法

１．ケアマネジャーがすでにケアマネジメントを実施しているケースの要支援から要介護５までの各段階それぞれに２名、合計１２名の調査対象高齢者のケースを、研究で作成し、フロッピーで配布するアセスメント票（現段階では MS EXCEL で作成)に転記した。
２．今回配布する調査用フロッピー内のニューロ・ケアプランシステムに作成済みのケアプランを先の調査対象高齢者ごとに転記した。
３．別紙の調査実施者対象アンケート（①　調査実施者の属性等の基本情報、②　コンピュータソフトを使用しての感想、ソフトの問題点等について）に回答した。

２－４　コンピュータソフトの取り扱い

コンピュータソフトは現段階では試作品であり、その著作権は主任研究者に帰属する。今回の調査は、原則として調査用フロッピーから立ち上げ、調査用フロッピーに保存する

方式をとった。調査用フロッピーは調査終了後に回収した。バックアップ等で調査実施者のコンピュータのハードにインストールした場合は、調査終了後（１ヶ月後）に必ず削除した。

３　ニューロ・ケアプランシステムの概要

３－１　動作環境

ニューロ・ケアプランシステムの動作環境は以下のようである。ただし、今回の調査では、ハードディスクにインストールをしないで調査を実施したので、実際には以下の画面解像度であった。

項目	環境
OS	Windows 98/Me（Windows2000 は未確認）
CPU	Intel Pentium 233MHz 程度 以上
ハードディスク容量	30MB　以上の空き領域　（アプリケーション、データ容量含め）
メモリー	32MB 以上のアプリケーション領域
画面解像度等	1024×768、256 色　以上の画面設定　（解像度 1024×768 を推奨）

注意：　画面解像度が 1024×768 未満の環境（800×600 等）では、本アプリケーションは正常に動作しない。Windows のコントロールパネル「画面の設定」で画面解像度の変更を行っうこととした。

４　調査実施の詳細

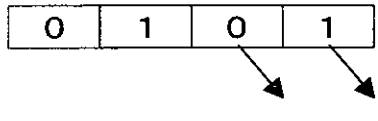
４－１　調査対象者の選定

調査対象者は先にも述べたように、調査実施者であるケアマネジャーがすでにケアマネジメントを実施し、ケアプランを作成した要支援から要介護５までの要介護者（第１号被保険者に限定）を調査対象とした。調査対象者は、作成したケアプランの１ヵ月間内の変更がなかった者を選定した。

４－２　調査対象者の被保険者番号等の設定

調査対象者の被保険者番号は、以下の設定に従うこととした。

被保険者番号



調査実施者番号　要介護度　要介護度別調査対象者番号

調査実施者	調査実施者番号	要介護度別調査対象者番号	被保険者番号	調査実施者	調査実施者番号	要介護度別調査対象者番号	被保険者番号
有坂フミ子	０１	要支援１	0101	大西　洋	０２	要支援０	0201
		要支援２	0102			要支援０	0202
		要介護１	0111			要介護１	0211
		要介護１	0112			要介護１	0212
		要介護２	0121			要介護２	0221
		要介護２	0122			要介護２	0222
		要介護３	0131			要介護３	0231
		要介護３	0132			要介護３	0232
		要介護４	0141			要介護４	0241
		要介護４	0142			要介護４	0242
		要介護５	0151			要介護５	0251
		要介護５	0152			要介護５	0252
本柳　明子	０３	要支援	0301	仁木　薫	０４	要支援０	0401
		要支援	0302			要支援０	0402
		要介護１	0311			要介護１	0411
		要介護１	0312			要介護１	0412
		要介護２	0321			要介護２	0421
		要介護２	0322			要介護２	0422
		要介護３	0331			要介護３	0431
		要介護３	0332			要介護３	0432
		要介護４	0341			要介護４	0441
		要介護４	0342			要介護４	0442
		要介護５	0351			要介護５	0451
		要介護５	0352			要介護５	0452
喜多　佳久	０５	要支援	0501	小林　哲朗	０６	要支援	0401
		要支援	0502			要支援	0402
		要介護１	0511			要介護１	0411
		要介護１	0512			要介護１	0412
		要介護２	0521			要介護２	0421
		要介護２	0522			要介護２	0422
		要介護３	0531			要介護３	0431
		要介護３	0532			要介護３	0432
		要介護４	0541			要介護４	0441
		要介護４	0542			要介護４	0442
		要介護５	0551			要介護５	0451
		要介護５	0552			要介護５	0452

松村　健一	０７	要支援	0701	神野富貴子	０８	要支援０	0801
		要支援	0702			要支援０	0802
		要介護１	0711			要介護１	0811
		要介護１	0712			要介護１	0812
		要介護２	0721			要介護２	0821
		要介護２	0722			要介護２	0822
		要介護３	0731			要介護３	0831
		要介護３	0732			要介護３	0832
		要介護４	0741			要介護４	0841
		要介護４	0742			要介護４	0842
		要介護５	0751			要介護５	0851
		要介護５	0752			要介護５	0852
猪鼻紗都子	０９	要支援	0901	島田　睦	１０	要支援	1001
		要支援	0902			要支援	1002
		要介護１	0911			要介護１	1011
		要介護１	0912			要介護１	1012
		要介護２	0921			要介護２	1021
		要介護２	0922			要介護２	1022
		要介護３	0931			要介護３	1031
		要介護３	0932			要介護３	1032
		要介護４	0941			要介護４	1041
		要介護４	0942			要介護４	1042
		要介護５	0951			要介護５	1051
		要介護５	0952			要介護５	1052
宮下亜也子	１１	要支援	1101				
		要支援	1102				
		要介護１	1111				
		要介護１	1112				
		要介護２	1121				
		要介護２	1122				
		要介護３	1131				
		要介護３	1132				
		要介護４	1141				
		要介護４	1142				
		要介護５	1151				
		要介護５	1152				

４－３　エクセルに被保険者のアセスメント項目を入力する

１．フロッピーにあるエクセル「アセスメント項目」をダブルクリックして開き、項目別に必要な情報を入力する。なお、アセスメント票を別紙に添付しする。
２．アセスメントは、ケアプラン作成時のアセスメントから転記して入力する。

４－４　ニューロ・コンピュータソフトに被保険者情報を入力する

１．　フロッピー内の「careplan」をダブルクリックする。
２．　左端のシートの「被保険者情報」をクリックする。
３．　現在、見本で「T Y」氏の情報が入っている。
４．　右側の被保険者情報の窓をクリックして、被保険者番号、被保険者氏名、フリガナを入力する。被保険者番号は、各自指定された被保険者番号を半角で入力する。氏名、フリガナは半角のイニシャルで結構である。
５．　要介護状態区分は、右側の▼をプルダウンして、被保険者番号に合致した状態を選択する。
６．　識別のために、各被保険者の正しい生年月日、性別を入力する。
７．　保険者情報はこのままで結構です。現在の見本の「Ｔ　Ｙ」氏のままにしておく。
８．　一人分を入力したら、「登録・更新」をクリックする。

４－５　ケアプランを入力する

１．　一人分の被保険者情報を入力したら、左から３つ目のシートの「ケアプラン」をクリックして開く。
２．　ケアプランに、前述の説明に従って、既に作成されているケアプランを転記する。ケアプランの転記は、１ヶ月分を行う。

４－６　アンケート票に記入する

１．　アセスメント、ケアプラン入力後に別紙のアンケートにご記入する。
２．　アンケートは、アセスメント項目、ニューロ・コンピュータソフト等についての意見を聞き取るものであった。

５　調査アセスメント項目

以下の項目について、フロッピー内のエクセル「アセスメント票」に転記する。

Ⅰ　調査対象者の基本アセスメント項目

①　調査対象者の被保険者番号（本調査用）
②　年齢（調査実施時の年齢）
③　性別
　１　男　２　女
④　要介護度
　１　要支援　２　要介護１　３　要介護２　４　要介護３　５　要介護４
　６　要介護５

⑤ 障害老人の日常生活自立度（寝たきり度）

１ 正常　２ Ｊ１　３ Ｊ２　４ Ａ１　５ Ａ２　６ Ｂ１　７ Ｂ２　８ Ｃ１　９ Ｃ２

⑥ 痴呆性老人の日常生活自立度

１ 正常　２ Ⅰ　３ Ⅱａ　４ Ⅱｂ　５ Ⅲａ　６ Ⅲｂ　７ Ⅳ　８ Ｍ

⑦ 問題行動

⑦－１　ひどい物忘れがある

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦－２　まわりのことに関心がなく、ぼんやりしている

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦－３　物を盗られたなどと被害的になる

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—４　作話をし周囲に言いふらす

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—５　実際にないものが見えたり、聞こえたりする

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—６　泣いたり、笑ったりして感情が不安定になる

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—７　夜間不眠あるいは昼夜の逆転がある

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—８　暴言や暴行を行う

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—９　しつこく同じ話をしたり、不快な音を立てる

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—10　大声を出す

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—11　助言や介護に抵抗する

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—12　目的もなく動き回る

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—13　「家に帰る」等と言い落ち着きがない

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—14　外出すると病院、施設、家などに１人で戻れなくなる

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—15　１人で外に出たがり目が離せない

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—16　いろいろなものを集めたり、無断でもってくる

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—17　火の始末や火元の管理ができない

１　ない　２　ときどきある　３　ある

⑦—18　物や衣類を壊したり、破いたりする
１　ない　２　ときどきある　３　ある
⑦—19　不潔な行為を行う
１　ない　２　ときどきある　３　ある
⑦—20　食べられないものを口に入れる
１　ない　２　ときどきある　３　ある
⑦—21　周囲が迷惑している性的行動がある
１　ない　２　ときどきある　３　ある

Ⅱ　家族アセスメント項目

①　家族形態
１　ひとり暮らし　２　高齢夫婦のみ　３　子ども夫婦と同居
４　配偶者のいない子と同居　５　その他親族と同居　６　非親族と同居
②　同居介護者（実際に介護している人）の有無
１　あり　２　なし
③　別居介護者（実際に介護している人）の有無
１　あり　２　なし

Ⅲ　介護に関わる費用への希望

①　本人の意識
１ 支給限度額以内でなるべく少ない費用負担希望
２ 支給限度額ぎりぎりまでの費用負担希望
３ 支給限度額以上の費用負担希望
②　家族の意識
１　支給限度額以内でなるべく少ない費用負担希望
２ 支給限度額ぎりぎりまでの費用負担希望
３ 支給限度額以上の費用負担希望

Ⅳ　各種サービスへの本人・家族の希望

①　訪問介護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

②　訪問看護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

③　訪問入浴介護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

④　訪問リハビリテーション

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑤　通所介護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑥　通所リハビリテーション

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑦　短期入所生活介護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑧　短期入所療養介護

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑨　居宅療養管理指導

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑩　福祉用具貸与

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑪　福祉用具購入

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

⑫ 住宅改修

１　とても希望している　２　やや希望している　３　どちらともいえない
４　あまり希望していない　５　ほとんど希望していない

Ⅴ　ケアマネジャーとしてのサービス必要性意識

①　短期入所生活介護
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった
②　短期入所療養介護
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった
③　居宅療養管理指導
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった
④　福祉用具貸与
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった
⑤　福祉用具購入
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった
⑥　住宅改修
　1　とても必要だと判断した　2　やや必要だと判断した　3　どちらともいえない
　4　あまり必要だと判断しなかった　5　ほとんど必要だと判断しなかった

Ⅵ　ケアマネジャーとして対象者のケアプランを作成するにあたり、サービスに対応して考慮した調査対象者の状態・ニーズ等

６　ニューロ・コンピュタシステム調査を実施してのアンケート

Ⅰ　年齢

Ⅱ　資格

Ⅲ―１　ニューロ・コンピュータシステムを使用しての感想

Ⅲ―２　システムに問題点、ミス等の具体的記入

Ⅳ　ケアプランを作成する上で、絶対に必要だと思う判断基準

Ⅴ　フリーアンサー

第２章　調査結果

１　アンケートの結果

１－１　調査対象者属性

１－１－１　年齢

調査対象者の年齢は以下のようになった。

年齢

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	60.00	1	.8	.8	.8
	63.00	1	.8	.8	1.7
	65.00	3	2.3	2.5	4.2
	66.00	1	.8	.8	5.0
	67.00	1	.8	.8	5.8
	68.00	2	1.5	1.7	7.5
	69.00	3	2.3	2.5	10.0
	70.00	2	1.5	1.7	11.7
	71.00	4	3.0	3.3	15.0
	72.00	5	3.8	4.2	19.2
	73.00	3	2.3	2.5	21.7
	74.00	1	.8	.8	22.5
	75.00	2	1.5	1.7	24.2
	76.00	5	3.8	4.2	28.3
	77.00	4	3.0	3.3	31.7
	78.00	12	9.1	10.0	41.7
	79.00	4	3.0	3.3	45.0
	80.00	6	4.5	5.0	50.0
	81.00	6	4.5	5.0	55.0
	82.00	3	2.3	2.5	57.5
	83.00	6	4.5	5.0	62.5
	84.00	6	4.5	5.0	67.5
	85.00	4	3.0	3.3	70.8
	86.00	1	.8	.8	71.7
	87.00	3	2.3	2.5	74.2
	88.00	4	3.0	3.3	77.5
	89.00	6	4.5	5.0	82.5
	90.00	5	3.8	4.2	86.7
	91.00	4	3.0	3.3	90.0
	92.00	2	1.5	1.7	91.7
	93.00	3	2.3	2.5	94.2
	94.00	2	1.5	1.7	95.8
	95.00	1	.8	.8	96.7
	96.00	1	.8	.8	97.5
	97.00	2	1.5	1.7	99.2
	102.00	1	.8	.8	100.0
	合計	120	90.9	100.0	
欠損値	システム欠損値	12	9.1		
合計		132	100.0		

年齢は、６０歳から１０２歳までに分布しており、７８歳が１２人と最も多かった。

１－１－２　性別

性別

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	男	37	28.0	28.0	28.0
	女	95	72.0	72.0	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

男性が37人（28.0%）であり、女性が95人（72.0%）であった。

１－１－３　要介護度

要介護度

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	要支援	22	16.7	16.7	16.7
	要介護1	22	16.7	16.7	33.3
	要介護2	22	16.7	16.7	50.0
	要介護3	22	16.7	16.7	66.7
	要介護4	22	16.7	16.7	83.3
	要介護5	22	16.7	16.7	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

今回の調査は、恣意的に各要介護度から２名ずつの調査対象者を任意で選定したために、それぞれの要介護度ごとに22人ずつとなっている。

１－１－４　寝たきり度

寝たきり

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	J1	9	6.8	6.8	6.8
	J2	15	11.4	11.4	18.2
	A1	26	19.7	19.7	37.9
	A2	19	14.4	14.4	52.3
	B1	24	18.2	18.2	70.5
	B2	11	8.3	8.3	78.8
	C1	13	9.8	9.8	88.6
	C2	15	11.4	11.4	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

寝たきり度は「Ａ１」が一番多く、26人（19.7%）であった。次いで「Ｂ１」の24人（18.2%）、「Ａ２」の19人（14.4%）であった。

１－１－５　痴呆度

痴呆度

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	正常	33	25.0	25.0	25.0
	Ⅰ	29	22.0	22.0	47.0
	Ⅱa	12	9.1	9.1	56.1
	Ⅱb	18	13.6	13.6	69.7
	Ⅲa	15	11.4	11.4	81.1
	Ⅲb	11	8.3	8.3	89.4
	Ⅳ	12	9.1	9.1	98.5
	M	2	1.5	1.5	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

痴呆度は、正常が最も多く33人（25.0%）と４分の１を占めた。次いで、痴呆度「Ⅰ」の29人（22.0%）、「Ⅱｂ」で18人（13.6%）の順であった。

１－２　調査対象者の要介護度、寝たきり度と痴呆度

相関係数

		要介護度	寝たきり	痴呆度
要介護度	Pearson の相関係数	1.000	.851**	.662**
	有意確率（両側）	.	.000	.000
	N	132	132	132
寝たきり	Pearson の相関係数	.851**	1.000	.543**
	有意確率（両側）	.000	.	.000
	N	132	132	132
痴呆度	Pearson の相関係数	.662**	.543**	1.000
	有意確率（両側）	.000	.000	.
	N	132	132	132

**. 相関係数は 1% 水準で有意（両側）です。

要介護度と寝たきり度の相関が最も高く0.851であった。要介護度と痴呆度に関しては、高いが0.662であった。寝たきり度と痴呆度は、この３者の中では0.543と低かったが、１%水準での有意を示した。

１－３　要介護度と寝たきり度のクロス表

クロス表

度数

		寝たきり								合計
		J1	J2	A1	A2	B1	B2	C1	C2	
要介護度	要支援	5	11	5	1					22
	要介護1	2	2	9	6	3				22
	要介護2	1	2	6	8	5				22
	要介護3	1		4	4	11	2			22
	要介護4			2		5	9	4	2	22
	要介護5							9	13	22
合計		9	15	26	19	24	11	13	15	132

要介護度と寝たきり度のクロス表は、上記の通りであった。要介護度が高くなるにつれて、寝たきり度も高くなることがわかった。ちなみにセルは５未満のものが多いが、カイ二乗検定を行った。$\chi^2=219.932$、df＝35、$p<0.001$であり、有意な結果であることが推測できた。

１－４　要介護度と痴呆度のクロス表

クロス表

度数

		痴呆度								合計
		正常	Ⅰ	Ⅱa	Ⅱb	Ⅲa	Ⅲb	Ⅳ	M	
要介護度	要支援	13	6	3						22
	要介護1	9	10	1	2					22
	要介護2	6	5	2	4	4		1		22
	要介護3	2	4	4	6	2	2	2		22
	要介護4	2	2	2	3	4	5	4		22
	要介護5	1	2		3	5	4	5	2	22
合計		33	29	12	18	15	11	12	2	132

要介護度と痴呆度のクロス表は、上記の通りであった。要介護度が高くなるにつれて、痴呆度が高くなるとはいえない。カイ二乗検定を行った結果、$\chi^2=85.524$、df＝35、$p<0.001$であり、関連を示していると推測できた。

１－５　問題行動

以下の問題１は「ひどい物忘れがある」、問題２「回りのことに関心がなくぼんやりしている」、問題３「物を盗られたなどと被害的になる」、問題４「作話を周囲に言いふらす」、問題５「実際にないものが、聞こえたりする」、問題６「泣いたり、笑ったりして、感情が不安定になる」、問題７「夜間不眠あるいは昼夜の逆転がある」、問題８「暴言や暴行を行う」、問題９「しつこく同じ話しをしたり、深いな音を立てる」、問題１０「大声を出す」、

問題１１「助言や介護に抵抗する」、問題１２「目的もなく動き回る」、問題１３「家に帰る等と言い、落ち着きがない」。問題１４「外出すると病院、施設、家などに一人で戻れない」、問題１５「一人で外へ出たがり、目が離せない」、問題１６「いろいろなものを集めたり、無断で持ってくる」、問題１７「火の始末や火元の管理ができない」、問題１８「物や衣類を壊したり破いたりする」、問題１９「不潔な行為を行う」、問題２０「食べられないものをに入れる」、問題２１「周囲が迷惑している性的行動がある」であった。ただし、各問題行動においてそのコード化として、１は問題行動が「ない」、２は「ときどきある」、３は「ある」であった。

１）ひどい物忘れがある

問題1

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	76	57.6	57.6	57.6
	2.00	18	13.6	13.6	71.2
	3.00	38	28.8	28.8	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

ひどい物忘れがある者が約３０％、ときどきある者が約１０％であり、物忘れがある者の全体では約４０％であった。

２）まわりのことに関心がなく、ぼんやりしている

問題2

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	102	77.3	77.3	77.3
	2.00	16	12.1	12.1	89.4
	3.00	14	10.6	10.6	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

約１０％が、まわりのことに関心がなく、ぼんやりすることがあったと回答した。

３）物を盗られたなどと被害的になる

問題3

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	115	87.1	87.1	87.1
	2.00	10	7.6	7.6	94.7
	3.00	7	5.3	5.3	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

約９０％は問題行動が無かった。

4）作話を周囲に言いふらす

問題4

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	122	92.4	92.4	92.4
	2.00	5	3.8	3.8	96.2
	3.00	5	3.8	3.8	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

5）実際にないものが見えたり、聞こえたりする

問題5

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	114	86.4	86.4	86.4
	2.00	8	6.1	6.1	92.4
	3.00	10	7.6	7.6	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

6）泣いたり、笑ったりして感情が不安定になる

問題6

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	107	81.1	81.1	81.1
	2.00	13	9.8	9.8	90.9
	3.00	12	9.1	9.1	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

7）夜間不眠あるいは昼夜bの逆転がある

問題7

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	102	77.3	77.3	77.3
	2.00	13	9.8	9.8	87.1
	3.00	17	12.9	12.9	100.0
	合計	132	100.0	100.0	

8）暴言や暴行を行う

問題8

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	123	93.2	93.2	93.2
	2.00	6	4.5	4.5	97.7
	3.00	3	2.3	2.3	100.0
	合計	132	100.0	100.0	