

平成 21 年度 老人保健健康増進等事業報告書

地域での認知症早期発見と
地域包括支援センターの役割に関する
調査研究事業

報告書

平成 22 年 3 月

社会福祉法人 浴風会
認知症介護研究・研修東京センター

はじめに

用語「痴呆症」が「認知症」に変わって久しい。あっという間に「認知症」の用語が世間に認知されて今日に至っている。この間約5年。さらに高齢化が進み、認知症の人の数も増えた。その中で、介護保険制度の定着で認知症のケアについては質、量ともに向上してきたといえる。特にハード面での進展は著しいものがある。その反面、保険制度の財政上の逼迫、ケアの現場での人手不足は慢性化している。ケアに伴うリスクへの目配りの不足や介護困難例への対応もまだ後手後手に回る実情がある。

特に介護保険制度に組み込まれた介護予防、とりわけ認知症予防に関してはまだまだエビデンスに乏しく、暗中模索の段階にある。

こうした問題意識から我々研究グループは 2002 年度から杉並区内の高齢者を対象とする認知症早期発見のための集団検診事業を立ち上げ、認知症の早期発見と認知症介護予防のあり方について調査、研究に取り組んできた。平成 21 年度(2009 年)は「地域での認知症早期発見と地域包括支援センターの役割に関する研究」というテーマで我々の行っている認知症早期発見事業の結果と対応をまとめるとともに実際に地域包括支援センターで行っている認知症の早期発見の実情を調査することとした。

経年的に続けてきた集団検診事業では認知症化のリスクの高い群をピックアップできる指標の作成が可能になり、生活習慣との関連もここにきて次第に明らかとなりつつある。発足間もない地域包括支援センターでも認知症の早期発見と対応にかなりの比重を置いて活動している実情が浮き彫りとなった。いずれは学会発表や論文の形で専門家の中で吟味、評価をしていただくことになるが、本報告書ではこの1年間に得た結果を粗データの速報の形で提供した。日々、介護にあたっているスタッフ、地域で認知症対策に関わっている諸職種の方々、研究者の方々に参照していただければ幸いである。

研究グループ一同

事業要旨

事業目的

地域包括支援センターを中心に在宅の高齢者の認知症を早期に発見し、早期に対応を構築しようとする動きが活発化してきている。地域ケアに関わるスタッフが地域の認知症高齢者を早期に把握しておくことで認知症状の心理的、精神的悪化を未然に防止し、進行した段階での家族の介護負担や虐待などの問題を緩和することが期待されている。しかし、認知症の早期発見の試みは医療機関との連携で始まったばかりの地域が多く、実際に早期発見はどうすればよいか、早期発見された認知症の人の処遇や介護予防にどう関わればよいか、どのような保健指導が必要なのかはデータが乏しくなお暗中模索の段階といえる。

本調査研究事業は、これを二つの側面から明らかにしようとした。すなわち、第一は早期の認知症高齢者や在宅で暮らす認知症疑いの高齢者を早い段階でどのように把握していったらよいかを集団検診の形で追跡し、医療連携のあり方を構築すること。

第二は地域包括支援センターで実際に早期認知症の人をどのように把握し、どのような指導、介入を行っているかについて実態をまず調査することにある。

事業内容

委員会ならびに作業部会の設置と運営：事業を推進するために、保健福祉医療の専門家8名、研究協力者2名からなる委員会を設置し、7月、9月、2月の合計3回の委員会・作業部会を開催した。内容は、頭の集団検診を中心とした調査の内容ならびに分析、また、地域包括支援センターへの調査の方法や内容・分析について検討した。

事業は、主に頭の集団検診事業の実施とその解析と地域包括支援センターを対象とした早期認知症の実態調査事業を行った。

第一に頭の集団検診事業では、認知症の早期発見のために効果的なリスク予測を可能にする指標の検討を進めた。この事業実現のために、2002年から継続して行っている頭の検診事業を平成21年9月7日から10月30日まで実施した。検診内容は、生活習慣調査(生活習慣・活動に関する問診表(2009年版))、認知機能検査(Mini-Mental State Examination)、物語記憶再生テストならびに頭部X線CTを施行した。生活習慣調査の調査項目は、食事、運動、余暇、ソーシャルキャピタル、精神症状を中心としている。また、検診未受診者への調査として、平成22年1月に電話調査を行った。内容は未受診の理由についてである。また、地域住民の対照群として、介護を受けている人の経過について特別養護老人ホーム入所者を対象とし、認知機能を調査した。

第二に地域包括支援センターを対象とした調査事業では、認知症の把握や対応に関

する実態調査を行うことを目的とし、東京都内の6つの区の77センターに調査への協力依頼を郵送し、承諾の得られた施設へ調査を行った。調査時期は平成21年12月から平成22年2月とし、保健師による訪問聞き取り調査と郵送法のいずれかを用いた。調査内容は、早期認知症の把握状況、困難事例、医療施設との連携状況である。

事業結果ならびに考察

認知症早期発見のための集団検診では杉並コホートとして登録されている676人のうち今年度も調査に同意し、検診ならびに生活習慣調査に来られた人はコホート全体の57.8%にあたる391人(男性135人、女性256人)で、平均年齢は80.2歳だった。経年的に追跡した高齢者の認知機能低下は女性が男性より認知機能の低下が目立つ経過となった。4年という年限で経過を追うと、約60%以上の高齢者はなお、正常範囲の認知レベルを維持出来る。集団検診で見ると受診者全体の約26%は軽度認知障害とみなせる人たち、約9%が認知症レベルに相当する人たちが構成されている。年を追うごとに軽度認知障害と認知症の人の割合が微増していく。認知症化のリスクは当初正常の認知機能を示す群からはわずかな発症だが、軽度認知障害群では正常群の約5倍、認知症化のリスクが高まる。生活習慣が認知機能と高い相関を有していることも重要である。

地域包括支援センターの実態調査では、調査協力を得られた45施設を対象とした。早期認知症の把握方法は「相談」業務がもっとも多かったが、この他にも様々な方法で把握していた。また把握ができていると回答していたセンターは約8割であった。医療機関との連携状況は、地域内で対応可能な医療機関は80%以上があると回答しており、うち専門医療機関は60%を占めていた。しかし、地域差も明瞭であった。対応については、ほぼできていると回答しているセンターが8割近く占めていたが、困難事例については、全てのセンターに存在しており、本人や家族の状況から対応への糸口をつかめない事例が多くみられていた。

事業の成果

第一に集団検診における先々の認知症化の予測指標を見出したことや生活習慣と知的機能の関連性を明らかにし、これまでの知見について再現性をもって確認できたことである。

第二に地域包括支援センターの早期認知症高齢者の把握状況や対応の実態が明らかになり、多くのセンターが把握、対応ができているということが明らかになった。また、困難事例に対しては、本人や家族の状況から介入の糸口をつかめない事例が多いことから、解決にむけての必要な資源や人材に関する示唆を得られた。

1. 事業のねらい

地域包括支援センターを中心に在宅の高齢者の認知症を早期に発見し、早期に対応を構築しようとする動きが活発化してきている。地域ケアに関わるスタッフが地域の認知症高齢者を早期に把握しておくことで認知症状の心理的、精神的悪化を未然に防止し、進行した段階での家族の介護負担や虐待などの問題を緩和することが期待されている。しかし、認知症の早期発見の試みは医療機関との連携で始まったばかりの地域が多く、実際に早期発見はどうすればよいか、早期発見された認知症の人の処遇や介護予防にどう関わればよいか、どのような保健指導が必要なのかはデータが乏しくなお暗中模索の段階といえる。

本調査研究事業は、これを二つの側面から明らかにしようとした。すなわち、第一は早期の認知症高齢者や在宅で暮らす認知症疑いの高齢者を早い段階でどのように把握していったらよいかを集団検診の形で追跡し、医療連携のあり方を構築すること。第二は地域包括支援センターで実際に早期認知症の人をどのように把握し、どのような指導、介入を行っているかについて実態をまず調査することにある。

2. 事業の経過

2-1. 委員会ならびに作業部会の設置と運営

事業を推進するために、保健福祉医療の専門家8名、研究協力者2名からなる委員会を設置し、合計3回の委員会・作業部会を開催した。委員会・作業部会では、地域包括支援センターへの調査の方法や内容・分析、頭の集団検診を中心とした調査の内容ならびに分析について検討した。事業は、主に頭の集団検診事業の実施とその解析と地域包括支援センターを対象とした早期認知症の実態調査事業を平行して行った。

2-2. 頭の集団検診事業

頭の集団検診事業では、認知症の早期発見のために効果的なリスク予測を可能にする指標の検討を進めた。この事業実現のために、2002年から継続して行っている頭の検診事業を平成21年9月7日から平成21年10月30日まで実施した。検診内容は、生活習慣調査(生活習慣・活動に関する問診表(2009年版))、認知機能検査(Mini-Mental State Examination)、物語記憶再生テストならびに頭部X線CTを施行した。生活習慣調査の調査項目は、食事、運動、余暇、ソーシャルキャピタル、精神症状を中心と

している。なお、生活習慣調査票は、検診前に郵送し、検診時に持参するかたちをとった。また、検診未受診者への調査として、平成 22 年 1 月に電話調査を行った。内容は未受診の理由についてである。また、地域住民の対照群として、介護を受けている人の経過について特別養護老人ホーム入所者を対象とし、認知機能を調査した。

2-3. 地域包括支援センターを対象とした早期認知症の実態調査事業

地域包括支援センターを対象とした調査事業では、認知症の把握や対応に関する実態調査を行うことを目的とし、東京都 23 区内より、6つの区を選択し、区のホームページに掲載されているセンターに対し、調査への協力依頼を郵送し、承諾の得られた施設に対して調査を行った。調査時期は平成 21 年 12 月から平成 22 年 2 月までとし、保健師による訪問聞き取り調査と郵送法のいずれかを用いた。調査内容は、両者とも同じ質問紙を用い、主に早期認知症高齢者の把握状況、困難事例、医療施設との連携状況である。

2-4. 研究事業上の倫理的配慮

本事業の倫理面については、認知症介護研究・研修東京センターに設置される倫理委員会の審査と承認を受け実施した。

なお、頭の検診事業への参加者に対しては、事前に郵送にて検診の案内ならびに生活習慣調査票を送付しており、その表紙へ研究の趣旨ならびに同意文書を添付し、書類への署名ならびに、その持参をもって、参加者は研究への参加に同意したとみなすことを明記した。なお、特別養護老人ホームの入所者ならびに電話調査対象者については、研究スタート時に研究への同意を文書ならびに口頭にて得ている。

3. 結果ならびに研究の成果

サブテーマ：認知症早期発見と認知症化の予測について

我々の調査研究事業の研究基盤となっている杉並コホートの「頭の検診」の21年度の概況について報告するとともに、本事業の目的の一つである地域での認知症早期発見の方法としての集団検診の利用の仕方、分析方法等について、21年度のデータを参照しながら述べてみたい。

1. 平成21年度検診概況

杉並コホートとして登録されている676人のうち今年度も調査に同意し、検診ならびに生活習慣調査に来られた人はコホート全体の57.8%にあたる391人(男性135人、女性256人)で、平均年齢は80.2歳(昨年79.6)歳だった。そのうち男性は平均79.9歳、女性は80.3歳である。受診者年齢の男女差はみられなかった。

2. 認知機能は男性優位で女性がやや低い傾向

認知機能を調べる簡易知能テストMMSEの平均は27.9点、(男性28.3点、女性27.7点)だった。昨年同様、女性が男性に比べてMMSEの得点が低い傾向で、これは年を追っても変化しない現象であった。

早期発見の鍵となる記憶機能をより深く調べるために追加した物語記憶再生テスト(注；10点満点)の平均は7.3点(男性7.6点、女性7.0点)だった。記憶想記の点数に限ってみても女性が男性に比べてやや低く、この傾向も年を追って調べても変わることはなかった。このうちMMSE総点が24点以下は39人、全体の9.3%に相当し、MMSEの推奨スクリーニングレベル(認知症相当の知的低下レベル)である23点以下は23人、6.7%だった。これを男女別にみると23点以下は男性4.6%に対して女性は7.8%を占め、認知レベルの低下は女性が優位であった。

頭部X線CT検査は、視察画像上で①異常なし②年齢相応の脳萎縮③やや目立つ脳萎縮④わずかな脳血管障害⑤脳梗塞像など明らかな脳血管障害あり、で区分した。

今回の検診結果を総合して認知レベルを評価するために頭部X線CTの所見とは切り離して、MMSEの総点で24点以下群を「C」、25点から27点までの軽度失点群を「B」、28点から30点までの正常点通過群を「A」として区分した。これと物語記憶再生テストの結果を4点以下と5点以上のスクリーニングラインで切り、4点以下を「B」5点以上を「A」として区分し、MMSE結果区分と物語記憶再生テスト結果区

分を組み合わせて認知レベルを評価した。

認知レベルは、AA 群が「正常」、AB,BA,BB の 3 群が認知症レベルの認知力低下には至っていないが、正常範囲を超えるところから「軽度認知障害」(MCI)とみなした。CA, CB 群は「認知症レベル」とした。

その結果、正常群に相当する AA 群は 251 人(64.2%)で昨年の 251 人(64.2%)一昨年の 64.3%と受診者の中に占める割合はほぼ同様だった。正常群と近いが何らかの失点で軽度の認知レベル低下があった、とみなせる AB、BA、BB 群は 102 人(26.1%)と昨年の 89 人(22.8%)より微増していた。一方、より認知レベルが低下し、認知症レベルとみなせる CA、CB 群は 38 人(9.8%)と昨年の 32 人(8.2%)より増えていた。

認知症を疑える CA, CB 群を男女別にみると女性が 29 人(11.3%)、男性が 9 人(6.6%)と認知症レベルの人も女性が男性より多いことがわかった。

検診受診者には郵送で結果を通知し、AA 群は「問題ありません」AB、BA、BB 群には「軽い衰えはありますが、年齢の範囲内」、CA、CB 群については「やや衰えが目立ち、より精密な検査が必要な場合があります」として別途、浴風会病院等の認知症専門外来の受診を勧めた。

3. 経年受診によって得られた認知症早期発見の手がかり

認知力のスクリーニングテストとして MMSE の他に短い 10 個のキーワードの入った物語を後で想起するという物語記憶再生テストを加えたのは 2005 年の検診からである。

2005 年までの検診では MMSE のみで経過を追っていたが、数年の経過で認知症化、あるいは認知症レベルの認知機能低下を示す人たちを MMSE の結果や頭部 X 線 CT の結果からあらかじめ予測することは困難であった。

集団検診データの経過観察の結果、認知症化していくプロセスで記憶、記銘力の低下が変化の割合として目立つこと、内外の文献を参照すると認知症化のリスクをもっとも反映しやすいのはエピソード記憶の再生、少し前の事象を想起する遅延再生の状態であるとの報告が多く、その点を考慮して物語再生テストを MMSE に加えた経緯がある。

2009 年の「頭の検診」で 4 年目を経過し、ここにきて受診者の高齢化、認知症の発症が目立つようになったことを受け、今回、2005 年の受診者をベースラインとして 2009 年まで継続して受診している 328 人(男性 116 人、女性 212 人)を対象に AA 群(正常群)、AB,BA,BB 群(軽度認知障害群)が 4 年の経過でどのような変遷を示したかを調

べた。

その結果、ベースライン(2005年)でAA群(正常群)であった人たちが4年後の2009年検診時にCA, CB群(認知症レベル)に移行した割合は2.7%(218人中6人)だったのに比べ、AB, BA, BB群(軽度認知障害群)では認知症レベルへ移行する割合が15.5%(97人中15人)と多く、統計学的な有意差を示していた。

この結果は、集団検診における軽度認知障害の把握が先々の認知症化を予測する上で重要であり、予防という観点からも軽度認知障害の人への何らかの医療的、健康増進的な介入の必要性を示唆するものであった。

4. 解析途中の課題について

現在、2009年データを最終点として集団検診による認知症早期発見の意義をさらに解析中であるが、我々の当面の解析課題についてすでにある程度の結論が得られた部分となお、未解決の部分に分けて略記すると次のようになる。

1) 高齢者の物忘れの自覚症状は5, 6年先の認知症、認知レベル低下を予測させるかどうか。

このことについては第68回日本公衆衛生学会(2009年10月、奈良市)で発表、物忘れの強さの自覚症状は先々の認知症、認知レベル低下の予測因子とはならないことを報告した(資料参照)。

2) 初回、ベースライン受診時のMMSE総得点に軽度の失点がある群(25点か28点)の5, 6年先の予後はどうか。失点特徴、例えば、計算項目、記憶再生項目、など下位項目の失点で差がでるかどうかがどうか。

3) 初回MMSEで満点群であって、5, 6年先に認知症化した人の特徴は何か。

4) MMSEとは別に実施している「物語記憶再生テスト」のベースライン成績は5, 6年先の認知レベルの低下の予測標識となるかどうか。

2)、3)、4)の課題については先述したようにMMSEの結果と物語再生テストの結果とを組み合わせ、AA群(正常群)、AB, BA, BB群(軽度認知障害群)、CA, CB群(認知症レベル)の3群で経過を追うと軽度認知障害群が数年先に認知症化する割合が非常に高いことを今回の報告書で指摘した。AA群(正常群)でありながら4年後に認知症化したケース6例について個々の事例を再検討している。

5) 初回受診時の時計描画テストの結果と MMSE との相関、ならびに 5, 6 年先の認知症化リスクと関連するかどうか。

このことについてはなお、解析中である。

6) 初回受診時の頭部 X 線 CT 所見で、萎縮なし、年齢相応群、明らかな脳萎縮を示す群で 5, 6 年先の認知症化のリスクに差があるかどうか。

7) 初回受診時の頭部 X 線 CT 所見で、海馬の萎縮をよく反映するといわれる測脳室下角の拡大程度は 5, 6 年先の認知症化のリスクとなるかどうか。

8) 初回受診時の頭部 X 線 CT 上の脳虚血性変化の有無は認知レベルと関連するかどうか。

6)、7)、8)については、頭部 X 線 CT の 2003 年ないし、2005 年のデータをベースラインとして 2009 年を終点とした解析を実施中である。

サブテーマ：生活習慣・活動が在宅高齢者の認知機能に及ぼす影響

【背景・目的】現代医学では、生活習慣が糖尿病や高血圧など各種疾患の原因となっていることがすでに証明されている。日常生活のライフスタイルが認知症の発症とその進行にどれだけ影響を与えているかを明らかにするため、我々は2003年度から2005年度にかけて、浴風会病院の高齢者検診を受診した杉並区在住の60歳以上の在宅高齢者を対象に、「生活習慣・活動に関する問診表」を配布し、自記式アンケート調査を行うとともに、Mini-Mental State Examination(以下、MMSEと略称する。)による認知機能測定を行った。この当初3年間に蓄積されたデータをベースラインとした。

2009年度の研究では、このベースラインを基に、MMSEと在宅高齢者の生活習慣・活動との独立性を検討し、高齢者の認知機能に影響を与える要因を探ることを目的とした。

【対象・方法】ベースラインデータに登録されている高齢者を対象に、2009年9月から10月にかけて「生活習慣・活動に関する問診表(2009年版)」(以下、「問診表」と略称する。)を配布し、自記式質問票調査を実施した。また、頭部受診時に問診表の回収とともに、MMSEによる認知機能測定を行った。

解析対象としては、2009年度に問診表の回収とMMSEの測定がともに行われた対象者のみとした。MMSEの得点は、24点以下、25～27点、28点以上と3群に分け、MMSE各群と生活習慣の各項目のカテゴリとの独立性を、 χ^2 検定を用いて検討した。

【結果】問診表の回収とMMSEの測定がともに行われた対象者は391名(男性34.8%、女性65.2%)で、平均年齢は 80.2 ± 5.2 歳であった。MMSEの得点の分布はそれぞれ24点以下が38名(9.7%)、25～27点は93名(23.8%)、28点以上は260名(66.5%)であった。

図1に示すように、MMSEが24点以下の群で女性が8割以上を占めている。回答者のうち、MMSEが24点以下の群では25%の回答者は「一日のうちで30分以上歩くこと」が「ほとんど」なかった(図2)。

MMSEの得点が28点以上の群では、日常的に読書を「よくする」という回答が35.7%であった。「ほとんどしない」回答が8.7%であるのに比べ、MMSEが24点以下の群では、読書を「よくする」回答はわずか11.4%程度で、逆に「ほとんどしない」回答が37.8%を占めていた(図3)。

図4に示すように、MMSE得点が24以下の群では、9割以上の回答者がパソコン

や携帯電話の電子メールを「ほとんど使わない」。これとは対照的に、MMSE 得点が 28 点以上の群では、16.9%の回答者が「ほぼ毎日」電子メールを使っていた。

【結論】

今回の横断研究では、読書、電子メールなどの項目は、認知機能と関連があることが示唆された。

図1 MMSEと性別

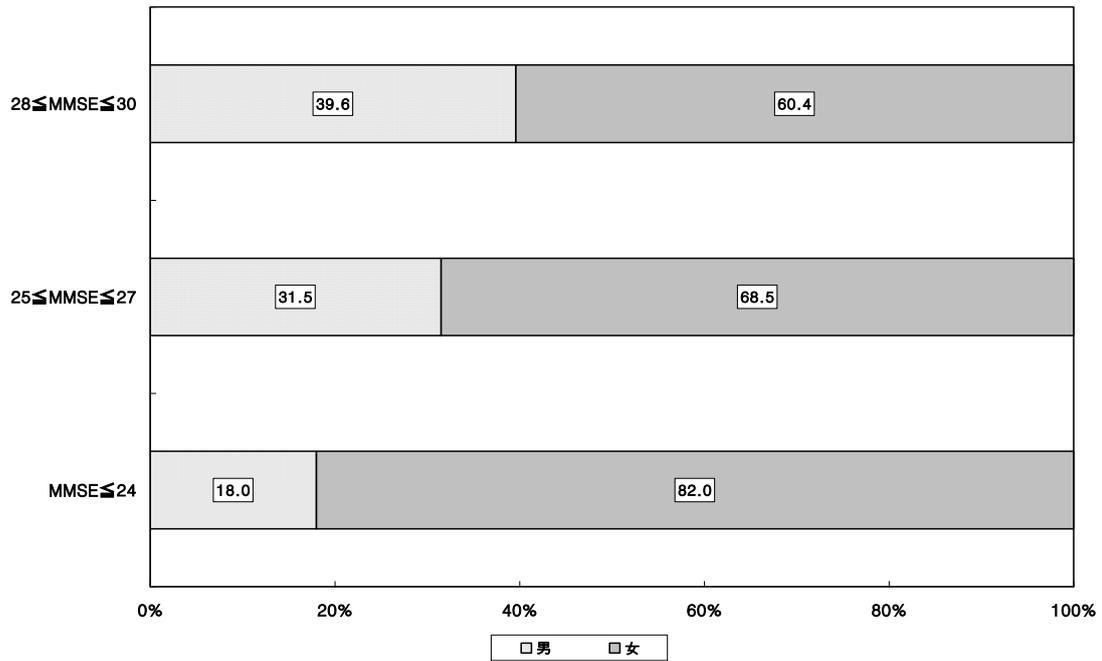


図2 MMSEと運動頻度

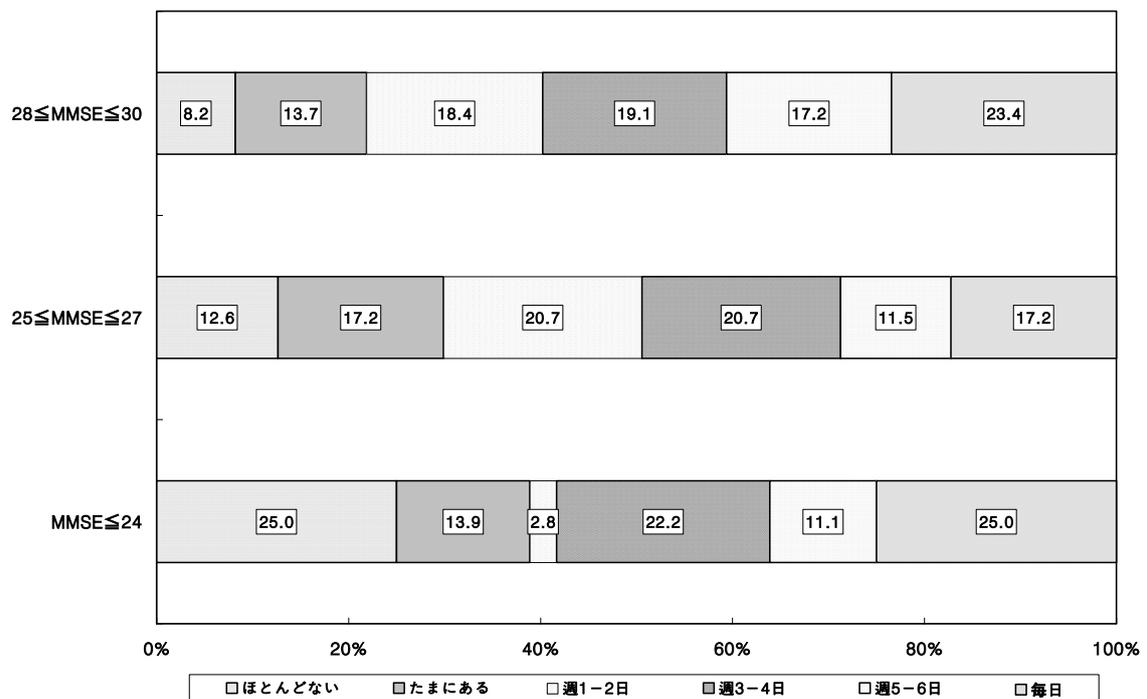


図3 MMSEと読書

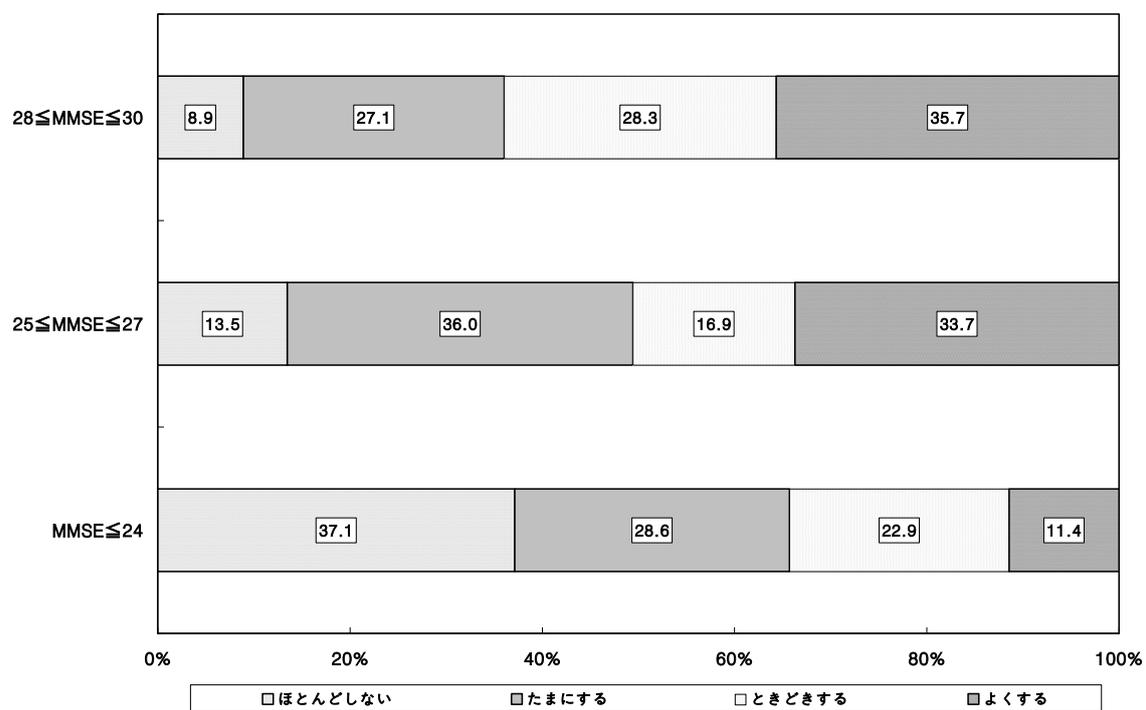
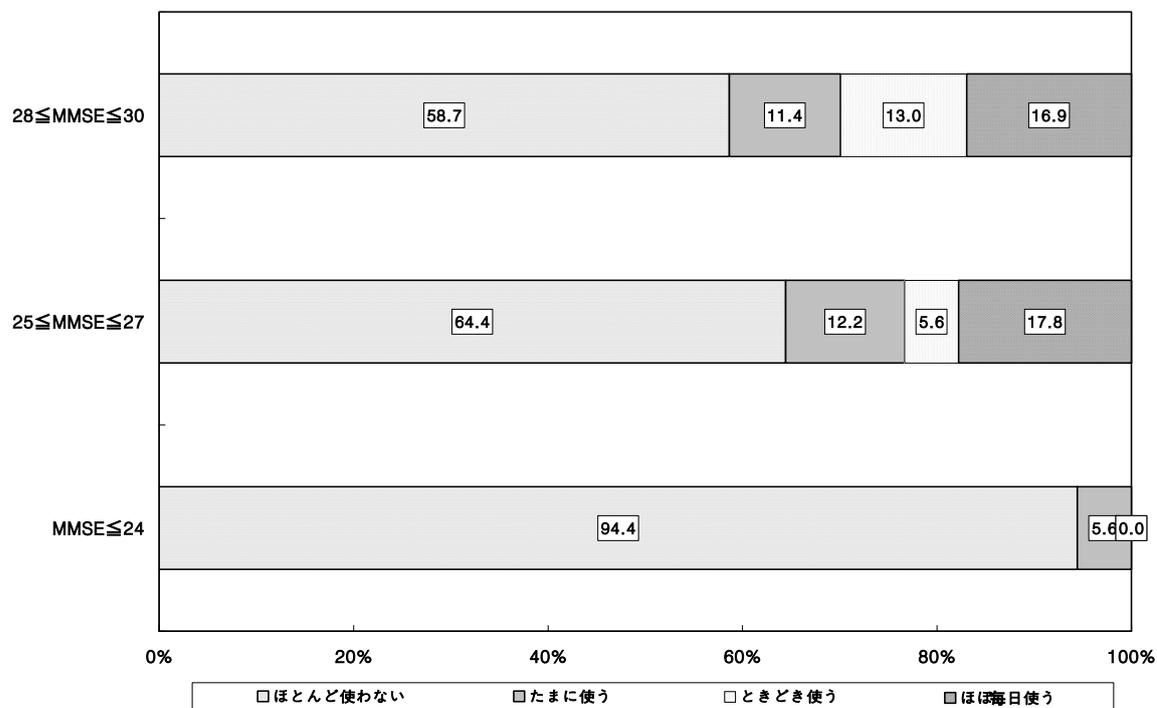


図4 MMSEと電子メール



サブテーマ：地域在住高齢者の認知機能と食生活、ソーシャルキャピタルとの関連

【背景】高齢者の認知機能に対して、過度の飲酒や生活習慣が影響を及ぼす可能性が示唆されており、われわれが対象としている集団についてもその可能性があるかどうかを、昨年度と同様、断面的に検討することを目的とした。

【方法】2009年に浴風会病院の高齢者健診を受診した杉並区在住の60歳以上の高齢者を対象に、飲酒・食生活およびソーシャルキャピタル測定用の質問項目を含めた生活習慣を調査するとともに、Mini Mental State Examination(MMSE)によって認知機能を臨床心理士が測定した。これらの内、MMSEの測定を受け、生活習慣調査に回答した391名(男性；136名、女性；255名、68～101歳、80.2±5.2歳)を本報告の解析対象とした(表1)。

認知機能に関しては、MMSE得点が24点以下を認知機能低下と分類し、28点以上を異常なしと分類した。

MMSEによる認知機能の状態と飲酒、食生活、ソーシャルキャピタルとの関連を χ^2 検定によって検討した。

【結果】対象者のMMSE得点分布は、24点以下；9.7%(60・70歳代；6.6%、80歳以上；12.5%)、25～27点；23.8%(60・70歳代；19.1%、80歳以上；27.9%)、28点以上；66.5%(60・70歳代；74.3%、80歳以上；59.6%)であり、年齢が上がるにしたがって、MMSEからみた認知機能異常なしの割合は有意に減少していた(表2)が、男女別にみると、女性では年齢の影響が認められたが、男性では認められなかった。

対象者の飲酒量は、ほとんど飲まない；70.1%、1日当たり1合以下；18.2%、1日当たり1ドリンクより多い；11.7%であった。飲酒量とMMSE分布の関連では、飲酒量が多くなるに従い、MMSE24点以下の者の割合が低い傾向が見られたが、統計学的には有意ではなかった(表3)。

間食の摂取頻度は、ほとんどとらない；30.1%、たまにとる；30.3%、週1日以上とる；39.6%であった。間食の摂取頻度別のMMSE得点分布を表4に示したが、間食の摂取頻度とMMSE得点の間には関連は認められなかった。

各飲料品の摂取頻度とMMSE得点の関連を表5に示した。有意な関連が認められたものはなかったが、日本茶を1日2回以上飲んでいる群に、MMSE24点以下の者の割合が低い傾向が見られた。

各食品の摂取頻度とMMSE得点の関連を表6に示した。干物を週3日以上食べる群で、MMSE24点以下の者の割合が有意に高く、その他の野菜の摂取頻度が高いほど

MMSE24 点以下の者の割合が有意に低かった。また、ヨーグルトの摂取頻度が高くなるに従い、MMSE24 点以下の者の割合が低い傾向が見られたが、統計学的には有意ではなかった。

『一般的に人は信頼できると思いますか?』という問に対する回答分布を表 7 に示した。『ほとんどの人は信頼できる』と『注意するに越したことはない』の間であると回答した割合が最も高く(44.1%)、中間より信頼できる方に寄った回答をした割合(31.0%)が、それとは反対方向の回答した割合(24.9%)よりやや高かった。一般的な人への信頼と MMSE との間には関連においては、信頼できると考えている者の方の MMSE 正常者割合が高い傾向であったが、有意ではなかった。

『旅先や見知らぬ土地で出会う人は信頼できると思いますか?』という問に対する回答分布を表 8 に示した。『ほとんどの人は信頼できる』と『注意するに越したことはない』の間であると回答した割合が最も高く(37.4%)、中間より信頼できる方に寄った回答をした割合(27.9%)が、それとは反対方向の回答した割合(33.8%)よりやや低かった。見知らぬ土地での人への信頼が低くなるにつれ、MMSE スコアが 24 以下の者の割合が高くなる傾向がみられた。

近所とのつきあいの程度の分布を表 9 に示した。近所とのつきあいが「日常的に立ち話をする程度」が最も多く(57.3%)、次いで、「あいさつ程度の最小限のつきあい」(24.2%)、「生活面で協力」(18.5%)であった。近所のつきあいの程度と MMSE とは関連は認められなかった。

近所でつきあっている人の数の分布を表 10 に示した。近所でつきあっている人の数は、「5~19 人」が最も多く(50.9%)、次いで、「4 人以下」(34.3%)、「20 人以上」(14.8%)であった。MMSE 得点が 24 以下の者の方が、つきあいの人数が有意に少なかった。

友人・知人とのつきあいの頻度の分布を表 11 に示した。友人・知人とのつきあい頻度が高いほど、MMSE24 以下の者の割合が有意に低かった。

親戚・親類とのつきあいの頻度の分布を表 12 に示した。親戚・親類とのつきあい頻度と MMSE 得点との間に関連はみられなかった。

地縁団体や地縁活動に対する意見の分布を表 13 に示した。地縁団体や地縁活動に対する意見と MMSE 得点との間に関連はみられなかった。

各種地域活動状況と MMSE 得点の関連を表 14 に示した。活動の中で実施者割合が高いのはスポーツ・趣味・娯楽活動であり(32.0%)、次いで地縁的な活動(23.8%)、ボランティア・NPO・市民活動(11.3%)であった。各活動の有無と MMSE 得点との

間には有意な関連はみられなかったが、スポーツ・趣味・娯楽活動を行っている者の方が MMSE 得点が高い傾向であった。

【結論】 これまでに実施した断面的検討において、飲酒に関しては、認知機能と飲酒量の間に関連がみられ、全く飲まない者において MMSE24 点以下の者の割合が高かった。今回の検討においては、統計学的には有意ではないが、同様の傾向がみられた。今後、前向き研究のデザインでの検討を行うことが必要である。

食品摂取頻度においては、これまでに実施した検討において、いくつかの食品の摂取頻度と MMSE 得点の関連が認められている。今回は干物の摂取頻度に MMSE と負の関連が認められ、他の野菜の摂取頻度に MMSE と正の関連が認められたが、これらはこれまでには MMSE 得点と有意な関連は認められていない。食品摂取頻度については、飲酒同様、今後、前向き研究のデザインでの検討を行うことが必要と考えられる。

ソーシャルキャピタルについては、昨年度ともに有意な関連が認められたのは、近所でききあっている人の数、友人・知人とのつきあいの頻度であり、近所でききあっている人が多いほど認知機能は高く、また、友人・知人とのつきあいが頻繁にあるほど認知機能は高かった。親戚・親類とのつきあいは認知機能とは関連がなかった。この点についても、今後、前向き研究のデザインでの検討を行うことが必要と考えられる。

表1 対象者の性・年齢分布

性別	年齢階級(歳)			合計	平均	S.D.	最小	最大
	60-	70-	80-					
男性	1	66	69	136	79.9	5.0	68	96
(%)	0.7	48.5	50.7	100.0				
女性	1	115	139	255	80.3	5.3	69	101
(%)	0.4	45.1	54.5	100.0				
合計	2	181	208	391	80.2	5.2	68	101
(%)	0.5	46.3	53.2	100.0				

表2 年齢階級別MMSE得点分布

	年齢階級		28点以上	25-27点	24点以下	計	χ^2	p 値
男性	60・70歳代	人数	48	15	4	67	0.2173	0.8971
		%	71.6	22.4	6.0	100.0		
	80歳以上	人数	47	17	5	69		
		%	68.1	24.6	7.2	100.0		
	計	人数	95	32	9	136		
		%	69.9	23.5	6.6	100.0		
女性	60・70歳代	人数	88	20	8	116	11.812	0.0027
		%	75.9	17.2	6.9	100.0		
	80歳以上	人数	77	41	21	139		
		%	55.4	29.5	15.1	100.0		
	計	人数	165	61	29	255		
		%	64.7	23.9	11.4	100.0		
合計	60・70歳代	人数	136	35	12	183	9.8417	0.0073
		%	74.3	19.1	6.6	100.0		
	80歳以上	人数	124	58	26	208		
		%	59.6	27.9	12.5	100.0		
	計	人数	260	93	38	391		
		%	66.5	23.8	9.7	100.0		

表3 飲酒状況とMMSE得点の関連

	MMSE得点			p 値
	28-30 (n=260) %	25-27 (n=93) %	24≥ (n=38) %	
ほとんど飲まない	65.2	24.4	10.4	0.3931
1合/日以下	67.1	24.3	8.6	
1合/日より多い	80.0	15.6	4.4	

表4 間食摂取頻度とMMSE得点の関連

間食摂取頻度	MMSE得点			p 値
	28-30 (n=260) %	25-27 (n=93) %	24≥ (n=38) %	
ほとんどとらない	73.7	15.8	10.5	0.1837
たまにとる	68.7	21.7	9.6	
週1日以上	62.7	28.7	8.6	

表5 飲み物の摂取頻度とMMSE得点の関連

飲み物の摂取頻度	摂取頻度の相対度数 (%)	MMSE得点			p 値
		28-30 (n=260) %	25-27 (n=93) %	24≥ (n=38) %	
<u>コーヒー</u>					
飲まない	25.4	69.0	21.8	9.2	0.9485
1日1回以内	36.7	67.5	23.0	9.5	
1日2回以上	37.9	70.8	22.3	6.9	
<u>紅茶</u>					
飲まない	37.2	68.0	22.1	9.9	0.6522
1日1回以内	42.4	72.1	22.5	5.4	
1日2回以上	20.4	74.2	16.1	9.7	
<u>日本茶</u>					
週3~4回以内	12.0	64.4	22.2	13.4	0.0604
週5回以上1日1回以内	18.7	55.7	35.7	8.6	
1日2回以上	69.3	71.2	19.6	9.2	
<u>乳酸菌飲料</u>					
飲まない	30.7	72.8	15.5	11.7	0.1224
1日1回以内	37.8	63.8	26.8	9.4	
1日2回以上	31.6	72.6	22.6	4.8	

表6 食品摂取頻度とMMSE得点の関連

食品摂取頻度	摂取頻度の 相対度数 (%)	MMSE得点			p 値
		28-30 (n=260) %	25-27 (n=93) %	24 \geq (n=38) %	
鶏肉					
たまに食べる	46.3	67.2	21.3	11.5	0.3212
1~2日/週	42.0	69.2	22.8	8.0	
3日/週以上	11.7	56.8	34.1	9.1	
牛肉					
たまに食べる	60.8	68.0	22.7	9.3	0.1011
1~2日/週	34.1	73.0	18.3	8.7	
3日/週以上	5.1	42.1	36.8	21.1	
豚肉					
たまに食べる	33.0	64.2	25.2	10.6	0.6095
1~2日/週	45.0	71.4	18.5	10.1	
3日/週以上	22.0	64.6	25.6	9.8	
鮮魚					
たまに食べる	12.5	63.8	25.5	10.7	0.9756
1~5日/週	67.9	68.4	23.1	8.5	
ほぼ毎日以上	19.6	68.9	23.0	8.1	
ひもの					
たまに食べる	60.0	71.7	19.2	9.1	0.0206
1~2日/週	31.2	65.8	25.4	8.8	
3日/週以上	8.8	43.8	34.4	21.8	
牛乳					
たまに飲む	26.5	59.6	28.3	12.1	0.3056
1~5日/週	20.1	72.0	17.3	10.7	
ほぼ毎日以上	53.4	70.4	21.1	8.5	
乳製品(チーズ、バター等)					
たまに食べる	37.4	65.3	22.0	12.7	0.2984
1~5日/週	32.9	65.3	27.4	7.3	
ほぼ毎日以上	29.7	72.3	20.5	7.2	
海草					
たまに食べる	27.4	66.7	24.5	8.8	0.7658
1~5日/週	51.7	65.3	24.4	10.3	
ほぼ毎日以上	20.9	73.1	18.0	8.9	
緑黄色野菜					
2日/週以下	9.4	58.3	30.6	11.1	0.7949
3~5日/週	24.2	67.7	21.5	10.8	
ほぼ毎日以上	66.4	67.8	23.1	9.1	

表6 食品摂取頻度とMMSE得点の関連

食品摂取頻度	摂取頻度の 相対度数 (%)	MMSE得点			p 値
		28-30 (n=260) %	25-27 (n=93) %	24 \geq (n=38) %	
その他の野菜					
2日/週以下	14.9	55.4	25.0	19.6	0.0289
3~5日/週	20.3	75.0	17.1	7.9	
ほぼ毎日以上	64.8	68.3	24.3	7.4	
漬け物					
たまに食べる	28.0	72.0	16.8	11.2	0.4139
1~5日/週	29.6	63.7	24.8	11.5	
ほぼ毎日以上	42.4	66.7	25.3	8.0	
いも類					
たまに食べる	17.5	74.6	17.9	7.5	0.4649
1~5日/週	69.6	63.9	25.2	10.9	
ほぼ毎日以上	12.8	69.4	24.5	6.1	
豆腐					
たまに食べる	15.9	73.8	11.5	14.7	0.0862
1~5日/週	66.3	65.0	26.8	8.2	
ほぼ毎日以上	17.8	67.7	20.6	11.7	
納豆					
たまに食べる	43.0	65.0	23.9	11.1	0.6294
1~5日/週	42.5	67.1	23.6	9.3	
ほぼ毎日以上	14.5	76.4	16.4	7.2	
柑橘類					
たまに食べる	34.0	65.9	20.9	13.2	0.2643
1~5日/週	48.7	69.7	23.2	7.1	
ほぼ毎日以上	17.4	59.1	28.8	12.1	
卵					
たまに食べる	20.0	65.8	25.0	9.2	0.8599
1~5日/週	53.7	69.1	22.6	8.3	
ほぼ毎日以上	26.3	65.0	23.0	12.0	
ヨーグルト					
たまに食べる	32.0	64.2	19.5	16.3	0.0627
1~5日/週	28.1	68.5	24.1	7.4	
ほぼ毎日以上	39.8	67.3	26.1	6.6	
みそ汁					
たまに食べる	14.0	68.5	24.1	7.4	0.6197
1~5日/週	39.1	68.2	19.9	11.9	
ほぼ毎日以上	46.9	65.2	26.0	8.8	

表7 『一般的に人は信頼できると思いますか?』に対する回答分布

		ほとんどの人は信頼できる 1・2	3・4	5(両者の中間)	6・7	注意するに越したことはな 8・9	計	χ^2	p 値
MMSE	28-30 (%)	32 13.0	50 20.3	107 43.5	21 8.5	36 14.6	246 100.0	9.244	0.3221
	25-27 (%)	12 15.4	13 16.7	33 42.3	5 6.4	15 19.2	78 100.0		
	24以下 (%)	1 2.9	3 8.8	18 52.9	3 8.8	9 26.5	34 100.0		
	計 (%)	45 12.6	66 18.4	158 44.1	29 8.1	60 16.8	358 100.0		

表8 『「旅先」や「見知らぬ土地」で会う人は信頼できると思いますか?』に対する回答分布

		ほとんどの人は信頼できる 1・2	3・4	5(両者の中間)	6・7	注意するに越したことはな 8・9	計	χ^2	p 値
MMSE	28-30 (%)	32 13.1	43 17.6	91 37.3	22 9.0	56 23.0	244 100.0	11.954	0.1533
	25-27 (%)	7 9.2	13 17.1	29 38.2	3 3.9	24 31.6	76 100.0		
	24以下 (%)	0 0.0	3 9.4	15 46.9	2 6.3	12 37.5	32 100.0		
	計 (%)	39 11.1	59 16.8	135 38.4	27 7.7	92 26.1	352 100.0		

表9 近所とのつきあいの程度

		生活面で 協力	日常的に 立ち話を する程度	あいさつ 程度の最 小限のつ きあい	計	χ^2	<i>p</i> 値
MMSE	28-30 (%)	47 18.9	142 57.0	60 24.1	249 100.0	2.772	0.5967
	25-27 (%)	16 19.0	51 60.7	17 20.2	84 100.0		
	24以下 (%)	5 14.3	18 51.4	12 34.3	35 100.0		
	計 (%)	68 18.5	211 57.3	89 24.2	368 100.0		

表10 近所でつきあっている人の数

		かなり多 くの人と 面識・交 流がある (概ね20 人以上)	ある程度 の人と面 識・交流 がある (概ね5~ 19人)	ごく少数 のひとだ け面識・ 交流があ る(概ね4 人以下)	計	χ^2	<i>p</i> 値
MMSE	28-30 (%)	40 15.8	136 53.8	77 30.4	253 100.0	10.159	0.0378
	25-27 (%)	13 14.6	44 49.4	32 36.0	89 100.0		
	24以下 (%)	3 8.1	13 35.1	21 56.8	37 100.0		
	計 (%)	56 14.8	193 50.9	130 34.3	379 100.0		

表11 友人・知人とのつきあいの頻度

		日常的に ある	週1から 月数回 (ある程 度頻繁)	月1回~ 年に数回 (ときど き)	めったに ない・全 く ない	計	χ^2	p 値
MMSE	28-30 (%)	83 33.2	100 40.0	53 21.2	14 5.6	250 100.0	20.954	0.0019
	25-27 (%)	33 37.9	20 23.0	20 23.0	14 16.1	87 100.0		
	24以下 (%)	10 28.6	10 28.6	7 20.0	8 22.9	35 100.0		
	計 (%)	126 33.9	130 34.9	80 21.5	36 9.7	372 100.0		

表12 親戚・親類とのつきあいの頻度

		日常的に ある	週1から 月数回 (ある程 度頻繁)	月1回~ 年に数回 (ときど き)	めったに ない・全 く ない	計	χ^2	p 値
MMSE	28-30 (%)	76 30.3	45 17.9	95 37.8	35 13.9	251 100.0	3.413	0.7555
	25-27 (%)	19 21.1	18 20.0	38 42.2	15 16.7	90 100.0		
	24以下 (%)	10 27.8	8 22.2	12 33.3	6 16.7	36 100.0		
	計 (%)	105 27.9	71 18.8	145 38.5	56 14.9	377 100.0		

表13 町内会・自治会や子ども会、老人会、消防団などの「地縁団体」「地縁活動」についてどのように思いますか。

		非常に盛ん	ある程度は行われている	ほとんど行われていない	地縁団体は存在しないと思う・わからない	計	χ^2	p 値
MMSE	28-30 (%)	18 7.3	160 64.5	43 17.3	27 10.9	248 100.0	11.231	0.0815
	25-27 (%)	6 7.1	48 56.5	14 16.5	17 20.0	85 100.0		
	24以下 (%)	6 17.6	15 44.1	8 23.5	5 14.7	34 100.0		
	計 (%)	30 8.2	223 60.8	65 17.7	49 13.4	367 100.0		

表14 各種地域活動状況とMMSE得点の関連

各種地域活動状況	摂取頻度の相対度数 (%)	MMSE得点			p 値
		28-30 (%)	25-27 (%)	24 \geq (%)	
地縁的な活動(自治会、町内会、婦人会、老人会など) 行っている	23.8	64.5	25.8	9.7	0.8686
行っていない	76.2	67.1	23.2	9.7	
スポーツ・趣味・娯楽活動 行っている	32.0	74.4	16.8	8.8	0.0592
行っていない	68.0	62.8	27.1	10.1	
ボランティア・NPO・市民活動 行っている	11.3	77.3	20.5	2.2	0.1405
行っていない	88.7	65.1	24.2	10.7	
その他の団体活動 行っている	9.7	60.5	23.7	15.8	0.4021
行っていない	90.3	67.1	23.8	9.1	

サブテーマ：地域在住高齢者の認知機能に及ぼす生活習慣の影響

【背景】 認知症高齢者の増加傾向がますます顕著になり、そのケアが社会全体の負担になりつつある。また、認知症疾患の多くは治療が困難なことから、その早期発見が重要視されてきている。過度の飲酒などをはじめとして、生活習慣が認知機能低下と関連する可能性は疑われているが、本邦において生活習慣が将来の認知機能にどのような影響を与えるかどうかを調べた前向き研究はほとんど報告されていない。

我々は 2003 年度から 2005 年度にかけて、浴風会病院の高齢者検診を受診した杉並区在住の 60 歳以上の高齢者を対象に、「生活習慣に関する問診表」（以下、「問診表」）にて、自記式質問票調査を実施するとともに、Mini-Mental State Examination（以下、MMSE）による認知機能測定を行った。この 3 年間をベースラインとし、いずれかの検診に参加した方を対象者として今後追跡研究を行う「浴風会コホート(仮称)」を設定した。

本研究では、今後前向き研究を行っていくための予備的な研究として、ベースラインの 3 年間のうちの生活習慣(2003 年度)とその後の MMSE(2009 年度)の短期的な関係を調べることを目的とする。

【対象・方法】 2003 年度と 2009 年度の浴風会病院の高齢者健診を両方受診したコホート対象者 219 名(男性 83 名、女性 136 名)を対象に、2003 年の問診表で答えた生活習慣とその後の認知機能として 2009 年と 2003 年の MMSE の差の関係を調べる。

問診表は本人が答え、MMSE は臨床心理士が測定した。生活習慣として、問診表で尋ねたすべての項目を検討した。

男女別に 7 年目の MMSE と 1 年目の MMSE との差を計算し、その差と 2003 年度の生活習慣項目との関連のスピアマン相関係数を求める。ここで計算される P 値はカテゴリカルデータに対する Cochran-Mantel-Haenszel 検定のそれに対応する。また、MMSE の 1 点の差は偶然変動であることも考えられるため、3 点以上増減があったかどうかとの関連を調べる。

【結果】 対象者の 2003 年度の属性を Table 1 に示す。同年齢の集団と比べ特に大きな特徴はない。

7 年目と 1 年目の MMSE の差の分布を Figure1 に示す。男女で大きな差はなく、3 点以上減じたものは男性 8 人(9.6%)、女性 20 人(14.7%)、3 点以上増加したものは男性 12 人(14.5%)、女性 20 人(14.7%)であった。また、これまでの結果と本年度の結果である 3 年目、4 年目、5 年目、6 年目、7 年目と 1 年目の MMSE の差の分布を Figures

1-5 に示した。全体の傾向はあまり変わらないが、5 点以上減じたものが年を経るにつれ多くなる傾向にあった。

MMSE の 3 点以上の増減との関連が $P<0.1$ であった項目を、減少との関連という方向でとらえると、男性では、初年度の MMSE が高いこと ($P<0.001$)、緑黄色野菜以外の野菜を食べること ($P=0.02$)、女性では、初年度の MMSE が高いこと ($P<0.001$)、(喫煙経験者の中で)喫煙開始年齢が早いこと ($P=0.04$)、年齢が若いこと ($P=0.03$)、Vitamin E 摂取が高いこと ($P=0.07$) であった。

【結論】 MMSE の差の分布においては、年が経るにつれ、大きな差がみられるものが増える傾向にあった。

また、いくつかの生活習慣と MMSE の 7 年後の増減との間に関連が見られた。これは、生活習慣自体が影響を及ぼす可能性、あるいはそのような生活習慣を取ろうと考える態度が MMSE の変化に影響を及ぼす可能性があることを示唆するものである。

しかし、男女で結果が異なること、昨年度結果とは異なる項目に関連がみられたことは、短期間の結果が安定してないこと、サンプルサイズが大きくないこと、ベースライン調査項目がうまく測定されていないことなどが考えられる。今後、「浴風会コホート(仮称)」の今後の長期追跡、また経年的な点数の変化等を検討するなどして、これらを明らかにしていくことが必要である。

Table1. Subjects characteristics in 2003

	Men (n=83)		Women (n=136)	
	Mean	SD	mean	SD
Age	73.6	4.8	74.4	5.6
Weight	61.3	8.3	50.9	8.1
Height	165.4	6.2	151.5	6.2
BMI	22.4	2.7	22.2	3.2

Figure1. Difference in MMSE between the 3rd and 1st year

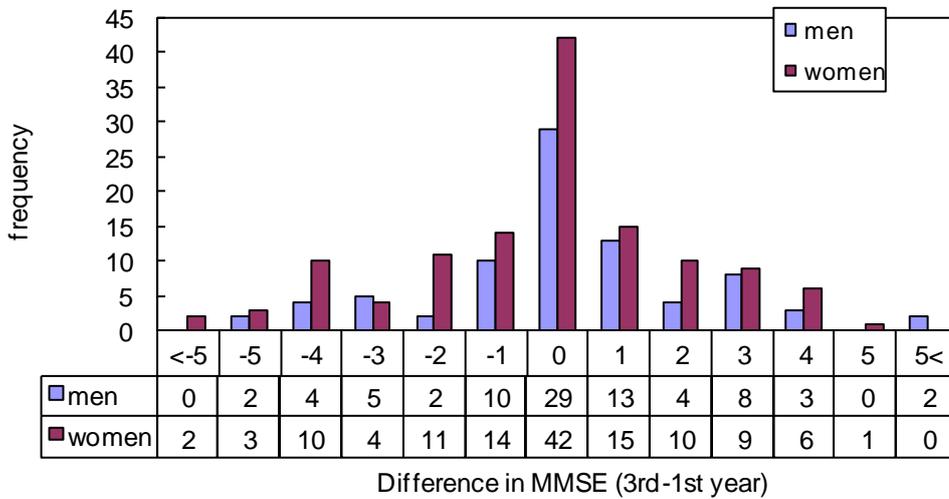


Figure2. Difference in MMSE between the 4th and 1st year

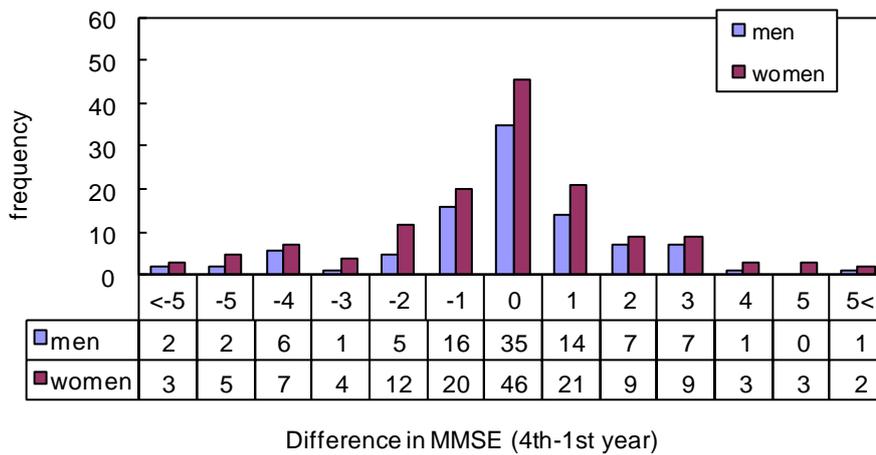


Figure3. Difference in MMSE between the 5th and 1st year

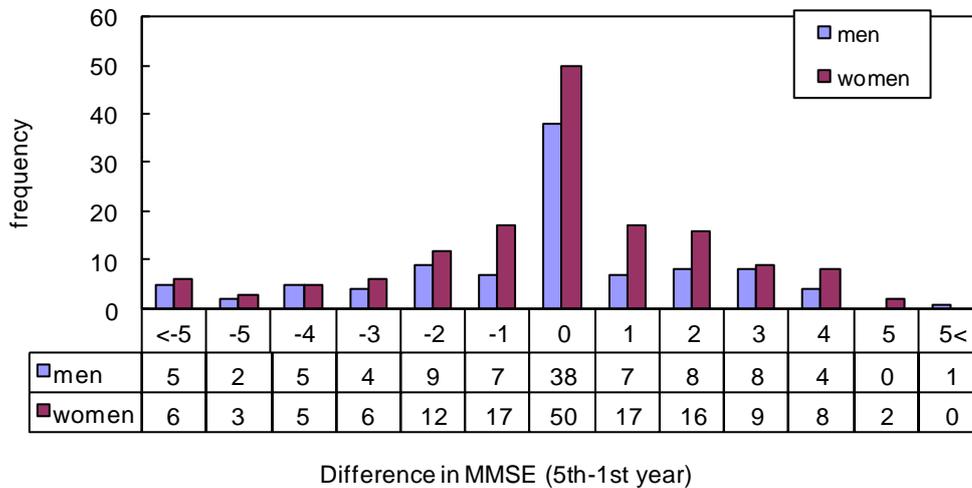


Figure4. Difference in MMSE between the 6th and 1st year

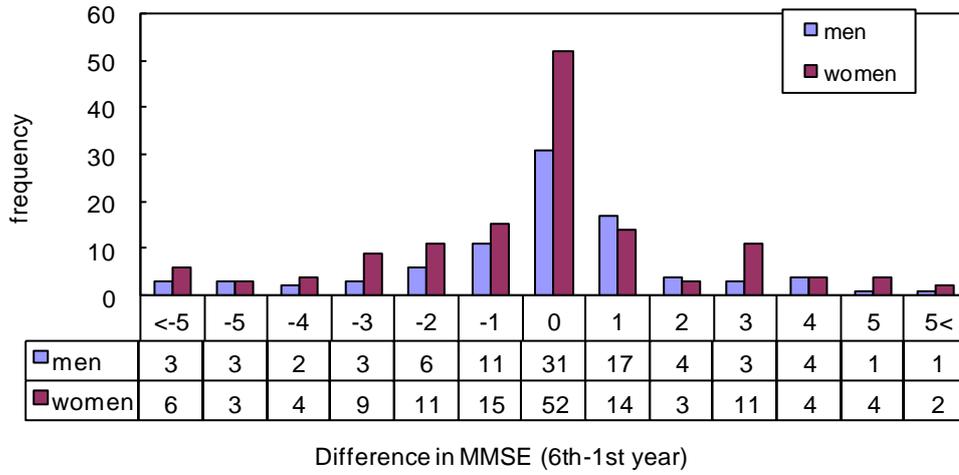
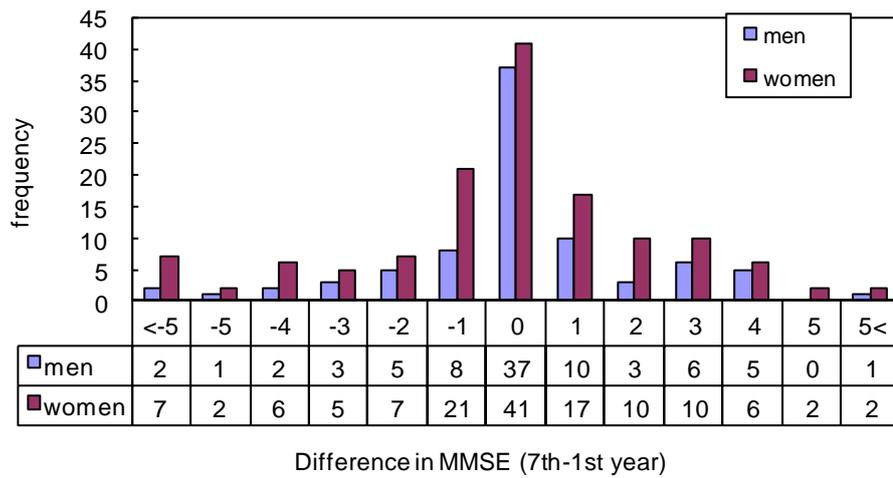


Figure5. Difference in MMSE between the 7th and 1st year



サブテーマ：地域高齢者の抑うつ・アパシーと認知機能の関連

【目的】 頭の健診にて認知機能検査と同時に抑うつ尺度、アパシースケールを施行し、それらの関連を検討する。本年度は健康関連 QOL 尺度である SF-36 の下位尺度のうち活力・心の健康の項目についても調査を行う。

【方法】 抑うつ尺度として Geriatric Depression Scale(GDS)、アパシースケールはやる気スコア(Apathy scale)を用いる。SF-36 については心の健康(Mental health; MH)、活力(Vitality; VT)の項目について調査を行う。

それぞれの項目につき年齢との関連や男女差を検討し、認知機能検査(MMSE)との関連について明らかにする。

【解析対象】 平成 21 年度“頭の健診”受診者のうち、MMSE、GDS、Apathy scale、MH、VT について完全な回答が得られたもの。

【結果】 平成 21 年度の受診者 391 名のうち、対象者は 246 名(男性 91 名、女性 155 名)であった。調査項目の平均値・標準偏差・最大値・最小値を表 1 に示す。年齢、GDS、Apathy scale、MMSE については男女差を認めなかったが、SF-36 の MH、VT については男女差を認めた。

それぞれの項目の関連について散布図(図 1)を示す。MMSE に対しては単相関において各項目とも有意であった(表 2)が、多変量解析では年齢、Apathy scale のみが有意な変数となった(表 3)。

GDS においてスコア 5 点未満を健康(Healthy)、5 点以上 10 点未満を抑うつ傾向(Depressive)、10 点以上を抑うつ状態(Depression)とすると 100 名(40.7%)が Depressive、17 名(6.9%)が Depression であった。また Apathy scale のスコアが 14 点未満を正常、14 点以上をアパシーありとすると 113 名(45.9%)がアパシーありであった(表 4)。

対象の年代構成は 60 代 1 名、70 代 131 名、80 代 104 名、90 代 10 名であった。中核をなす 70 代と 80 代について各項目を検討すると MMSE において年代間に有意差を認めた(表 5)。

SF-36 については国民標準値があり、80 歳以下において各項目の値が知られている。今回の対象のうち 70 歳以上 80 歳以下の 149 名について解析、国民標準値と比較したのが表 6 である。全体、男女別ともに同年代の国民標準値を上回っていた。

【考察】 GDS、Apathy scale と MMSE との関連については本年度で 3 年目の研究となるが、例年同様の結果であり、年齢と Apathy scale が MMSE と有意な関連がある

というものであった。加齢はアルツハイマー病をはじめとする認知症発症のリスクであり、年齢と MMSE との関連は確かなものであると考えられる。Apathy scale については加齢に伴う認知機能、身体機能の低下との関連があるものと考えられるが、日常生活の活発さや社会的活動性との関連も推察され、認知症発症のリスク、または初期の変化像としての可能性が示唆される。本研究は同一集団を対象としており、今後縦断的な解析、考察を継続することにより Apathy scale と認知機能との関連、または社会活動や日常生活との関連が明らかとなるものと期待する。

本年度初めて SF-36 を使用し、GDS、Apathy scale との関連が深いと考えられる Mental health、Vitality について調査を行った。対象のスコアは国民標準値を上回っており、健康な印象があるが、現在 SF-36 には 80 歳を超えた対象についての標準値が定められていない。本研究の対象者は平均が 79.5 歳と極めて高齢であり、今後も調査を継続することにより加齢による変化の傾向などを明らかとすることも重要な課題と考える。

図 1 各項目の相関

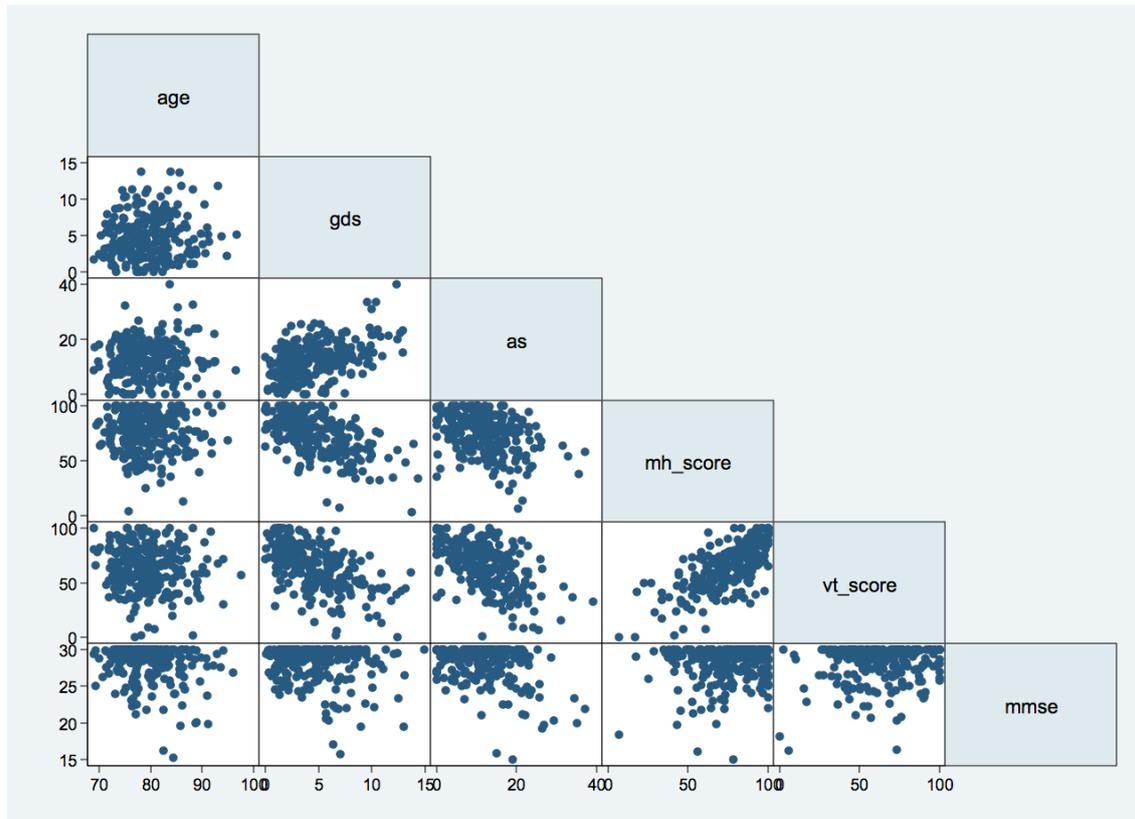


表1:対象の評価項目概要

		Age	GDS	Apathy scale	MH	VT	MMSE
Total	mean	79.54	4.74	12.42	74.55	64.35	28.29
	SD	4.95	2.87	6.64	17.92	20.49	2.57
	Min	69	1	0	10	0	15
	Max	96	14	39	100	100	30
Male	mean	78.93	4.43	12.26	78.30	67.72	28.62
	SD	4.56	2.78	6.77	15.87	17.95	2.02
	Min	71	1	0	20	12.5	21
	Max	96	13	34	100	100	30
Female	mean	79.90	4.92	12.52	72.35	62.38	28.10
	SD	5.15	2.91	6.58	18.72	21.66	2.83
	Min	69	1	0	10	0	15
	Max	94	14	39	100	100	30
Mann-Whitney		0.548	0.551	0.502	0.0137*	0.0387*	0.402

表2:MMSEと各項目の相関

	mmse	age	gds	as	mh_score	vt_score	VT	MMSE
mmse	1							
age	-0.2395*	1						
gds	-0.1698*	0.1123	1					
as	-0.3139*	0.1338*	0.5662*	1				
mh_score	0.1311*	-0.031	-0.6288*	-0.3646*	1			
vt_score	0.1584*	-0.1221	-0.5968*	-0.4764*	0.7506*	1		

表3:MMSEと各項目の多変量解析

Equation	Obs	Parms	RMSE	R-sq	F	P
	246	6	2.405	0.141	7.852	0.000
	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
age	-0.107	0.032	-3.39	0.001	-0.169	-0.045
gds	0.045	0.078	0.57	0.568	-0.110	0.199
as	-0.118	0.029	-4.07	0.000	-0.176	-0.061
mh_score	0.010	0.014	0.74	0.461	-0.017	0.038
vt_score	-0.005	0.012	-0.38	0.703	-0.029	0.019
_cons	37.589	2.685	14.00	0.000	32.299	42.878

表4: GDSによる抑うつ、Apathy scaleによるApathyの割合

	Apathy(-)	Apathy(+)	Total
Healthy	92	37	129 (52.4%)
Depressive	39	61	100(40.7%)
Depression	2	15	17(6.9%)
Total	133(54.1%)	113(45.9%)	246

表5: 70代、80代における各項目スコア

Age	MMSE	GDS	Apathy scale	MH	VT
70-79	131	131	131	131	131
	28.66	4.42	11.76	75.08	66.32
	2.12	2.68	6.29	17.92	20.72
	21	1	0	10	0
	30	12	29	100	100
80-89	104	104	104	104	104
	27.90	5.11	13.27	73.85	62.14
	2.97	3.07	7.01	17.94	20.07
	15	1	0	10	0
	30	14	39	100	100
Total	235	235	235	235	235
	28.33	4.72	12.43	74.53	64.47
	2.55	2.87	6.64	17.90	20.50
	15	1	0	10	0
	30	14	39	100	100
Mann-Whitney	0.0229*	0.1118	0.1608	0.6540	0.1251

表6: 70-80歳におけるMH、VTのスコアと国民標準値の比較

		MH	国民標準値	VT	国民標準値
Total	N	149	423	149	423
	Mean	74.9	73.4	66.0	60.8
	SD	18.2	19.0	20.7	21.6
	Min	10		0	
	Max	100		100	
Male	N	58	196	58	196
	Mean	78.7	75.1	70.5	63.8
	SD	16.1	18.3	17.3	21.6
	Min	20		18.75	
	Max	100		100	
Female	N	91	227	91	227
	Mean	72.5	71.8	63.2	58.2
	SD	19.1	19.4	22.3	21.1
	Min	10		0	
	Max	100		100	

サブテーマ：認知症の程度と施設退所の状況

平成 14 年 4 月開園の特別養護老人ホームにおいて、開園からの入所者のうち入所時 MMSE 測定のある 431 例を対象に、MMSE 初回測定時から平成 21 年 12 月末までの在・退所状況および在所期間の特徴を検討した。入所フロア間の属性比較や属性間での退所頻度比較では、データの特性にあわせて、 χ^2 検定、Wilcoxon 順位和検定、Kruskal-Wallis 検定を用いた。在所期間の検討では、初回 MMSE 測定時点を観察起点として、退所者においては退所年月日を事象発生時、在所者においては平成 21 年 12 月 31 日を観察打ち切り時とした。在所期間の比較では Log-rank 検定および一般化 Wilcoxon 検定を用いた。また、比例ハザードモデル回帰分析によって、性別、年齢、入所時 ADL(移動、食事、入浴、更衣、整容、排泄)で調整した MMSE 得点の影響を検討した。いずれの統計学的検定においても、有意水準を両側 5%とした。

対象となった 431 例では、男性が 96 例(22.3%)、女性が 335 例(77.7%)と女性が多く、また年齢では 60 歳代 17 例(3.9%)、70 歳代 96 例(22.3%)、80 歳代 202 例(46.9%)、90 歳以上 116 例(26.9%)と、80 歳代での入所が約半数と最も多かった。また、入所後初回の MMSE 得点の分布は、0~1 が 92 例(21.3%)、2~9 が 95 例(22.0%)、10~14 が 89 例(20.6%)、15~24 が 131 例(30.4%)、25~30 が 24 例(5.6%)であり、ほとんどの入所者で認知機能が低下していたが、その程度は極めて重症から軽症まで幅広いものであった。これら入所者 431 人のうち、平成 21 年 12 月 31 日までに施設から退所した者は 233 例(54.1%)であり、そのうち死亡を退所理由とするものが 184 例、医療機関や家族住居への移動などその他の理由が 49 例であった。

分析対象となった特別養護老人ホームでは、2 階入所者では認知症が無いか軽症で身体障害が主な入所理由であるが、3・4 階では認知症が進行し自立歩行不能もしくは身体障害に認知症を併せもち自立歩行不能の例など重篤な状態の例が多いフロアとなっている。また、5 階は全員が認知症患者であるが自立歩行ができる例のフロアとなっている。表 1 に示すように、入所フロア間で、性別や年齢には統計学的に有意な差はないが、MMSE 得点に有意な違いが見られた(Kruskal-Wallis 検定： $\chi^2=20.01$, $p<0.001$)。3・4 階では、入所時 MMSE 得点が 10 点未満である例が半数以上をしめ、0~1 点の例も 28.0%と多く、他のフロアと比較して重度の認知症の例が多かった。入所時 ADL をみると、移動に関しては 5 階では独歩可能な入所者が 79.5%と多くを占めているのに対し、移動に全介助が必要とする者が 2 階で 44.4%、3・4 階では 74.5%と居住している階で大きな違いがあった。また、食事、入浴、更衣、整容、排泄とい

った項目でも、3・4階で全介助を必要とする例が多かった。そこで、入所フロアごとの予後の検討として、在所確率の推移を生存時間解析法によりみたところ、フロア間に統計学的に有意な差がみられた(Log-rank 検定： $\chi^2=14.45$, $p<0.001$ ；一般化 Wilcoxon 検定： $\chi^2=15.19$, $p<0.001$)。図1に Kaplan-Meier 法による入所フロアごとの在所確率の推移を示す。認知症・身体障害とも重症例が多い3・4階で最も在所期間が短く、次いで身体障害を主な入所理由とする2階であった。全員が認知症で自立歩行ができ、徘徊などの BPSD の介護管理をしている5階が最も長い在所期間となっていた。50%在所期間は、3・4階が3.5年、2階が4.6年、5階が5.3年と、3・4階にくらべて5階では平均的在所期間は2年近く長いものであった。

次に、入所者の属性ごとに在所期間の検討を行った。図2に性別年齢別の在所確率の推移を、図3に初回 MMSE 得点別の Kaplan-Meier 法による在所確率の推移を示す。性別では女性に比べ男性で、また、初回 MMSE 測定時年齢の高い例で短い在所期間を示した。50%在所期間は、女性60～79歳では6.5年と最も長く、女性80歳以上では4.2年、男性60～79歳では4.4年であったが、男性80歳以上での50%在所期間は2.1年と短いものであった。一方、MMSE 得点別の50%在所期間では、得点0～1群で2.8年と最も短く、得点25～30点群では7年以上経っても50%以上が在所していた。MMSE 得点が大きくなるに従い在所期間が延びていたが(Log-rank 検定： $\chi^2=13.21$, $p=0.010$ ；一般化 Wilcoxon 検定： $\chi^2=12.86$, $p=0.012$)、得点2～24の間では得点群の順と在所確率の推移との順は必ずしもはっきりと一致したものではなかった。

そこで、入所時 MMSE 得点、入所時 ADL の在所確率に与える影響を検討するため、比例ハザードの仮定のもと在所確率の推移を分析した(表2)。まず、各入所時特性について、年齢と性別で補正したハザード比を Cox 回帰モデルにて推定した。また、MMSE 得点 [1点あたり] では0.971 (0.955～0.988)と、認知機能障害程度が1点軽くなるほど退所リスクが2.9%減少していた。このことは、MMSE 得点[10点あたり]ではハザード比は0.745(0.631～0.886)となり、認知機能障害程度が MMSE 得点で10点軽いと、退所リスクが約25%減少することになる。また、入所時の ADL についても、同様に年齢と性別で調整したハザード比を算出した(表2)。補正後のハザード比(95%信頼区間)が統計学的に有意であった ADL 項目は、移動1 [全介助/自立+一部介助] 1.63 (1.15 - 2.29), 食事[全介助/自立+一部介助] 1.85(1.25 - 2.74), 入浴[全介助/自立+一部介助] 1.69(1.16 - 2.48), 更衣[全介助/自立+一部介助]2.10(1.46 - 3.03),

整容[全介助／自立+一部介助] 2.18(1.53 – 3.11), 排泄[全介助／自立+一部介助] 2.25(1.56 – 3.24)であった。

いずれの項目間にも大きな相関があるため、全変数を同時にモデルに投入し、独立して在所確率に影響を与える要因を検討した。年齢、性別、MMSE 得点、移動1、移動2、食事、入浴、更衣、整容、排泄の項目中、統計学的に有意であった項目は、年齢、性別、MMSE 得点の3項目であった。各要因におけるハザード比(95%信頼区間)は、入所時年齢 [1歳あたり] で1.05 (1.03~1.08), [10歳あたり]で1.63(1.34~2.16)と、高齢になるにつれ退所リスクは増加し、性別 [女性／男性] で0.545 (0.350~0.847)と、男性にくらべ女性の退所リスクは約半分であり、MMSE 得点 [1点あたり] では0.964 (0.939~0.989)であった。他のADL項目は、MMSE 得点と同時にモデルに投入すると、独立した予測要因とはならなかった。

【まとめ】

- ・身体障害および認知障害の程度が異なっている入所フロア間では、在所期間は異なっていた。
- ・性別、年齢、MMSE 得点は、それぞれ在所期間に影響を与える要因であった。
- ・比例ハザードモデル解析で性別と年齢で調整した時、MMSE 得点で認知機能障害程度が1点軽くなるほど、退所リスクは2.9%減少した。

表 1. 入所フロア別の属性 (n=431)

項目		2階 n=117	3,4階 n=218	5階 n=96	検定
性別	男性	29 (24.8%)	51 (23.4%)	16 (16.7%)	$\chi^2=2.33$ p=0.312
	女性	88 (75.2%)	167(76.6%)	80 (83.3%)	
年齢 (初回 MMSE 測定時)	60 歳代	5 (4.3%)	6 (2.8%)	6 (6.3%)	$\chi^2=5.50$ p=0.064 (Kruskal-Wallis)
	70 歳代	28 (23.9%)	42 (19.3%)	26 (27.1%)	
	80 歳代	50 (42.7%)	107(49.1%)	45 (46.9%)	
	90 歳以上	34 (29.1%)	63 (28.9%)	19 (19.8%)	
MMSE 点 (初回測定時)	0 ~ 1	13 (11.1%)	61 (28.0%)	18 (18.8%)	$\chi^2=20.01$ p<0.001 (Kruskal-Wallis)
	2 ~ 9	22 (18.8%)	53 (24.3%)	20 (20.8%)	
	10 ~ 14	24 (20.5%)	38 (17.4%)	27 (28.1%)	
	15 ~ 24	46 (39.3%)	56 (25.7%)	29 (30.2%)	
	25 ~ 30	12 (10.3%)	10 (4.6%)	2 (2.1%)	
入所時 要介護度	要介護 1	1 (1.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	$\chi^2=32.27$ p<0.001 (Kruskal-Wallis)
	要介護 2	7 (11.9%)	2 (1.9%)	1 (1.8%)	
	要介護 3	15 (25.4%)	6 (5.6%)	7 (12.5%)	
	要介護 4	21 (35.6%)	30 (27.8%)	20 (35.7%)	
	要介護 5	15 (25.4%)	70 (64.8%)	28 (50.0%)	
	不明	58	110	40	
入所時 ADL 移動-1	自立	7 (13.0%)	4 (2.5%)	46 (55.4%)	$\chi^2=134.4$ p<0.001 (Kruskal-Wallis)
	一部介助	23 (42.6%)	37 (23.0%)	33 (39.8%)	
	全介助	24 (44.4%)	120(74.5%)	4 (4.8%)	
	不明	63	57	13	
入所時 ADL 移動-2	独歩	5 (9.3%)	9 (5.6%)	66 (79.5%)	$\chi^2=141.3$ p<0.001 (Kruskal-Wallis)
	杖	7 (13.0%)	3 (1.9%)	5 (6.0%)	
	歩行器	2 (3.7%)	15 (9.3%)	2 (2.4%)	
	車いす	37 (68.5%)	112(69.6%)	10 (12.0%)	
	臥床	3 (5.6%)	22 (13.7%)	0 (0.0%)	
	不明	63	57	13	
入所時 ADL 食事	自立	38 (70.4%)	58 (36.0%)	54 (65.1%)	$\chi^2=36.49$ p<0.001 (Kruskal-Wallis)
	一部介助	10 (18.5%)	47 (29.2%)	23 (27.7%)	
	全介助	6 (11.1%)	50 (31.1%)	6 (7.2%)	
	経管,胃瘻	0 (0.0%)	6 (3.7%)	0 (0.0%)	
	不明	63	57	13	

表 1. 入所フロア別の属性 (n=431)

項目		2階 n=117	3,4階 n=218	5階 n=96	検定
入所時 ADL 入浴	自立	2 (3.7%)	3 (1.9%)	7 (8.4%)	$\chi^2=71.65$ $p<0.001$ (Kruskal-Wallis)
	一部介助	20 (37.0%)	20 (12.4%)	50 (60.2%)	
	全介助	32 (59.3%)	138(85.7%)	26 (31.3%)	
	不明	63	57	13	
入所時 ADL 更衣	自立	7 (13.0%)	5 (3.1%)	19 (22.9%)	$\chi^2=56.23$ $p<0.001$ (Kruskal-Wallis)
	一部介助	25 (46.3%)	32 (19.9%)	37 (44.6%)	
	全介助	22 (40.7%)	124(77.0%)	27 (32.5%)	
	不明	63	57	13	
入所時 ADL 整容	自立	11 (20.4%)	10 (6.2%)	21 (25.3%)	$\chi^2=52.80$ $p<0.001$ (Kruskal-Wallis)
	一部介助	27 (50.0%)	33 (20.5%)	35 (42.2%)	
	全介助	16 (29.6%)	118(73.3%)	27 (32.5%)	
	不明	63	57	13	
入所時 ADL 排泄	自立	8 (14.8%)	3 (1.9%)	20 (24.1%)	$\chi^2=47.54$ $p<0.001$ (Kruskal-Wallis)
	一部介助	25 (46.3%)	38 (23.6%)	32 (38.6%)	
	全介助	21 (38.9%)	120(74.5%)	31 (37.3%)	
	不明	63	57	13	

表 2. 比例ハザードモデルでの分析結果

	年齢・性別でのみ補正		全変数モデル n=298	
	ハザード比 (95%信頼区間)	χ^2 p	ハザード比 (95%信頼区間)	χ^2 p
年齢(1歳増加あたり)	—		1.05 (1.03 - 1.08)	16.5 <0.001
性別 男性 vs 女性	—		0.545 (0.350 - 0.847)	7.26 0.007
MMSE得点(1点増加あたり)	0.971 (0.955 - 0.988)	11.8 <0.001	0.964 (0.939 - 0.989)	7.95 0.005
移動1 自立,一部介助 vs 全介助	1.63 (1.15 - 2.29)	7.69 0.006	1.22 (0.814 - 1.83)	0.929 0.335
移動2 独歩,杖,歩行器 vs 車いす,臥床	1.31 (0.915 - 1.86)	2.17 0.141	0.991 (0.794 - 1.24)	0.006 0.937
食事 自立,一部介助 vs 全介助	1.85 (1.25 - 2.74)	9.34 0.002	1.04 (0.811 - 1.33)	0.090 0.764
入浴 自立,一部介助 vs 全介助	1.69 (1.16 - 2.48)	7.43 0.006	0.954 (0.597 - 1.52)	0.039 0.843
更衣 自立,一部介助 vs 全介助	2.10 (1.46 - 3.03)	15.8 <0.001	1.16 (0.706 - 1.91)	0.343 0.558
整容 自立,一部介助 vs 全介助	2.18 (1.53 - 3.11)	18.6 <0.001	0.971 (0.647 - 1.46)	0.020 0.887
排泄 自立,一部介助 vs 全介助	2.25 (1.56 - 3.24)	18.8 <0.001	1.31 (0.855 - 2.01)	1.54 0.215

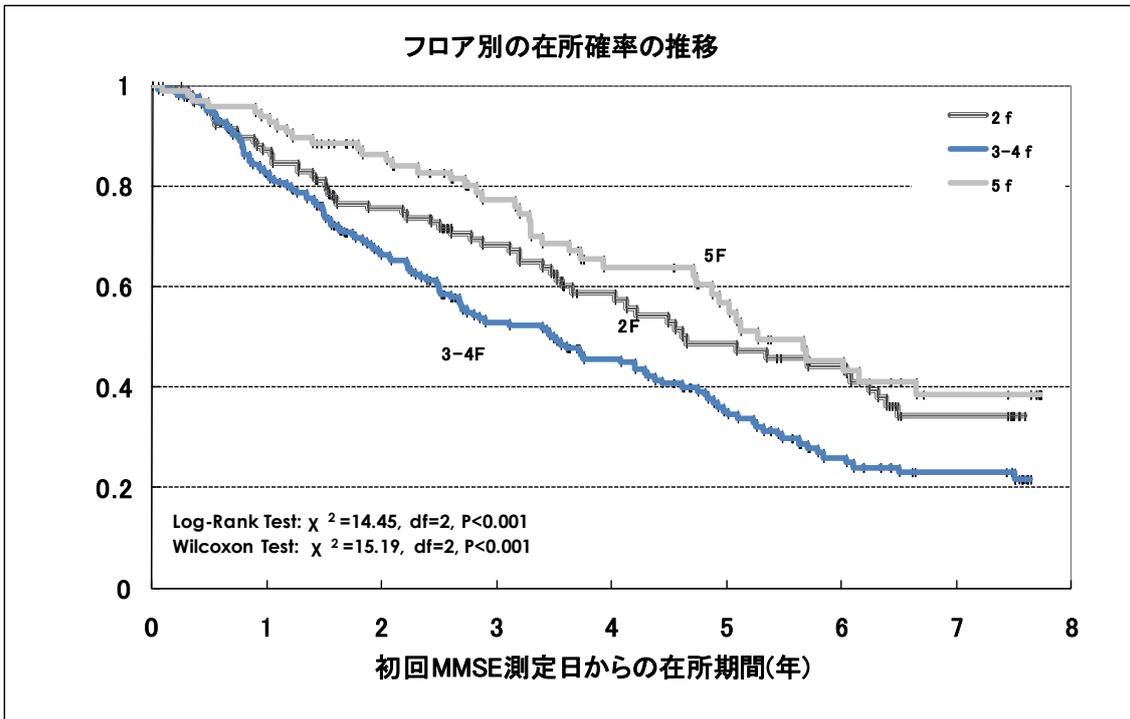


図1. 入所フロア別の在所確率推移

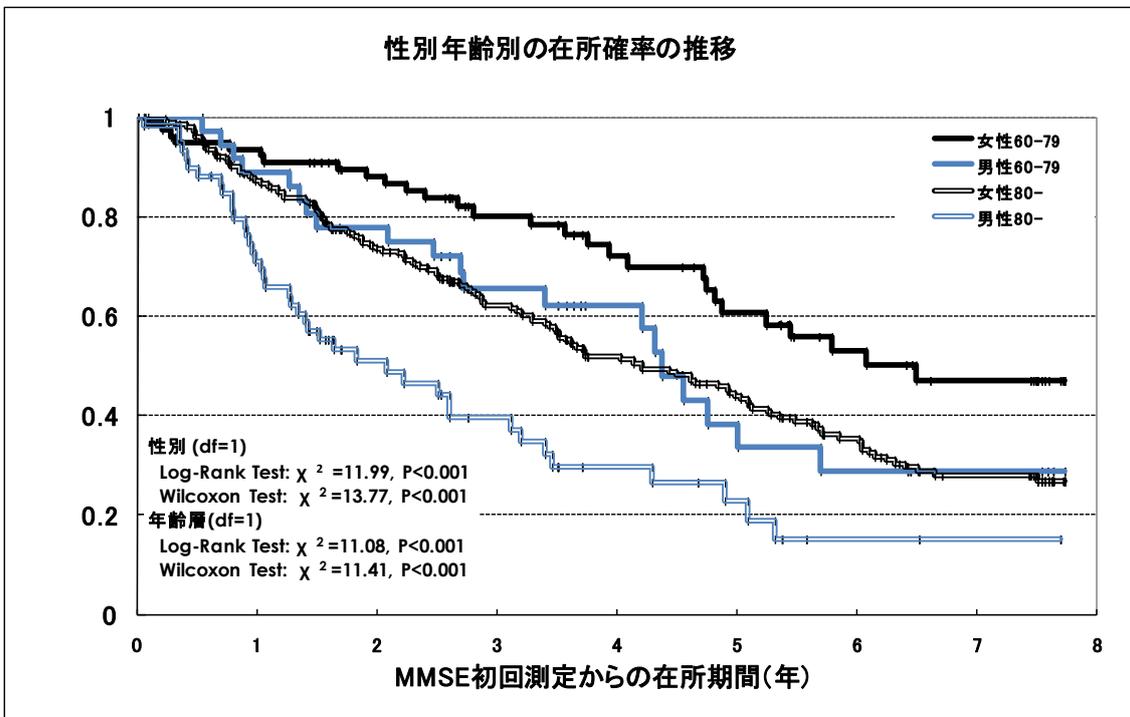


図2. 性別年齢別の在所確率推移

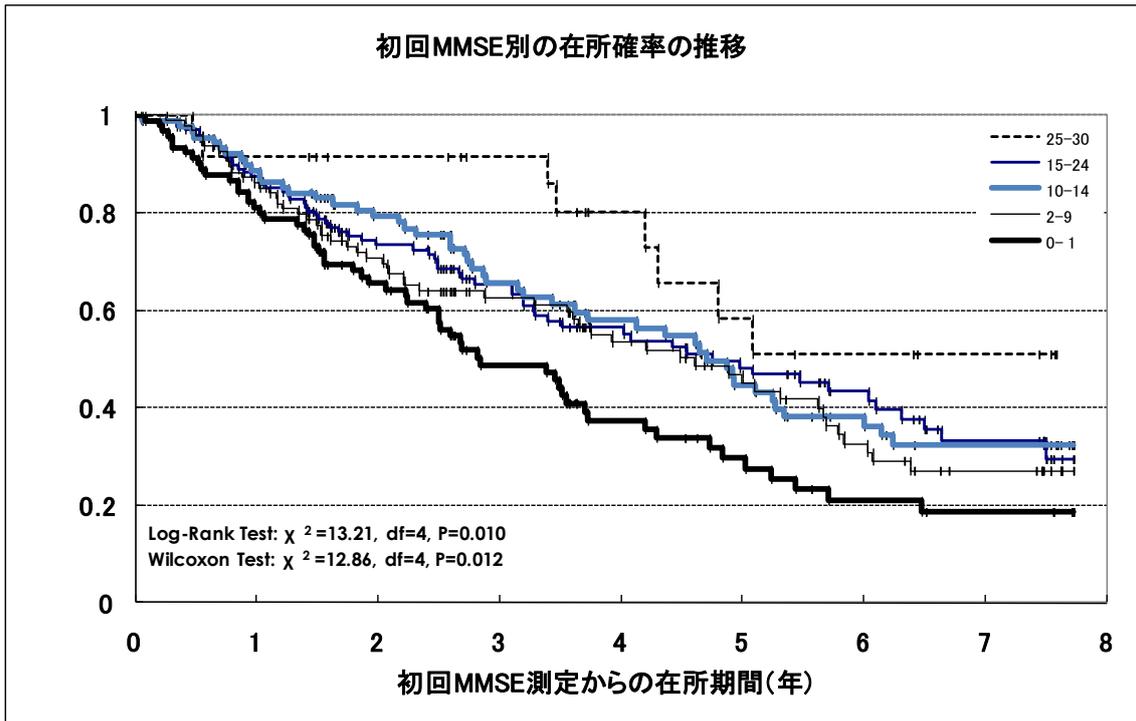


図3. MMSE 得点別の在所確率推移

サブテーマ：頭の検診受診者における家族・住居状況

【目的】我々は、頭の検診で生活習慣調査を行う上で、特に「食生活」について着目している。しかし、食生活は何をどの程度摂取しているのかということだけではない。また、摂取状況は食事をする環境にも影響すると考えられる。そこで、2009年度頭の検診受診者を対象に、家族・住居状況を明らかにすることを目的に調査を行った。

【方法】2009年9月から10月に実施する頭の検診受診者に対し、「生活習慣・活動に関する問診表」を事前に送付し、記入を依頼した。対象者は、2002年から2004年までに1度でも頭の検診に受診しているものである。頭の検診とは、認知機能(Mini Mental State Examination : MMSE)、頭部CT、生活習慣に関する項目を組み合わせた検診である。調査項目は、世帯形態、同居人数、住居形態、食事環境についてとした。また、MMSEを得点別に24点以下、25～27点、28点以上と3区分し、それぞれの状況についても示した。

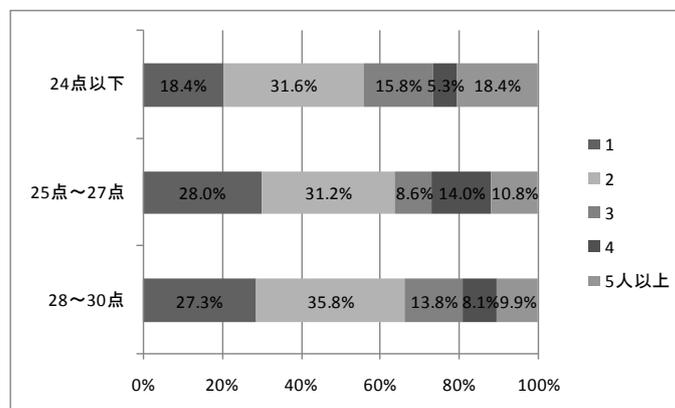
【結果】検診参加者は391名であった。

1)世帯形態と同居人数

世帯形態は「夫婦世帯」が最も多く117名(31.5%)であった。次いで、単身世帯96名(25.8%)であった。

		世帯					合計	
		単身	夫婦世帯	本人子供の二世帯	本人子供孫の三世帯	その他		無回答
MMSE	28-30点	65 25.0%	87 33.5%	48 18.5%	25 9.6%	26 10.0%	9 3.5%	260 100.0%
	25-27点	23 24.7%	24 25.8%	20 21.5%	11 11.8%	9 9.7%	6 6.5%	93 100.0%
	24点以下	8 21.1%	6 15.8%	11 28.9%	7 18.4%	2 5.3%	4 10.5%	38 100.0%
合計		96 24.6%	117 29.9%	79 20.2%	43 11.0%	37 9.5%	19 4.9%	391 100.0%

図1 同居人数



2)同居している人との住居形態

同居している人との住居形態において、最も多い割合を占めていたのは1つの住居に住んでいるもの201名(51.4%)であった。次いで、一つの家屋を区分して住んでいる者が65名(16.6%)であった。また、24点以下の群は、他の得点区分よりも一つの住居に住む同居の形態をとっている者が半数以下と少なかった。

		住居形態						合計
		一つの住居	一つの家屋を区分	別棟	同居人なし	無回答	その他	
MMSE	28-30点	140 53.8%	41 15.8%	9 3.5%	40 15.4%	19 7.3%	11 4.2%	260 100.0%
	25-27点	44 47.3%	16 17.2%	3 3.2%	15 16.1%	11 11.8%	4 4.3%	93 100.0%
	24点以下	17 44.7%	8 21.1%	1 2.6%	4 10.5%	5 13.2%	3 7.9%	38 100.0%
合計		201 51.4%	65 16.6%	13 3.3%	59 15.1%	35 9.0%	18 4.6%	391 100.0%

3)食事摂取の状況

3食とも家族と一緒に食事を摂取している者は、202名(51.7%)であった。24点以下の群は、時々家族と一緒に摂取している者が、家族と一緒に次いで多かった。また、「その他」の回答においては、施設に入所している者や独居であるという理由が多かった。

		食事状況						合計
		家族と一緒に	一日一度家族と一緒に	時々家族と	一緒に食べない	その他	無回答	
MMSE	28-30点	143 55.0%	29 11.2%	21 8.1%	20 7.7%	35 13.5%	12 4.6%	260 100.0%
	25-27点	44 47.3%	14 15.1%	6 6.5%	7 7.5%	16 17.2%	6 6.5%	93 100.0%
	24点以下	15 39.5%	5 13.2%	8 21.1%	1 2.6%	5 13.2%	4 10.5%	38 100.0%
合計		202 51.7%	48 12.3%	35 9.0%	28 7.2%	56 14.3%	22 5.6%	391 100.0%

【考察】 MMSE の得点区分別では特に有意な差はみられなかった。しかし、施設利用や通所などの介護サービスの利用等で、一緒に食事を摂らない状況は予想をしていたものの、様々な家族状況、食事摂取時の環境が明らかになった。認知機能と生活習慣の関連を検討する際には、このような実態があることを考慮して考察していく必要があると考えられた。

サブテーマ：集団検診方式による認知症早期発見の有用性：検診脱落例の分析から

【緒言】 認知症の早期発見は認知症疾患の進行予防や介護予防の方策を考える上で重要な課題になりつつある。我々は、新たなシステムを独立して立ち上げるのではなく、各自治体で在宅の高齢者を対象に従来から健康増進、生活習慣病対策として実施されている高齢者検診に物忘れ検診を追加することで、認知症の早期発見と早期対応が容易になるのではないかとの見通しから、簡易な検診システムを作り、6年間7回にわたって、追跡調査を行った。今回、未受診者の理由とその直前の認知機能(Mini-Mental State Examination:MMSE)の状況を明らかにすることを目的とした。

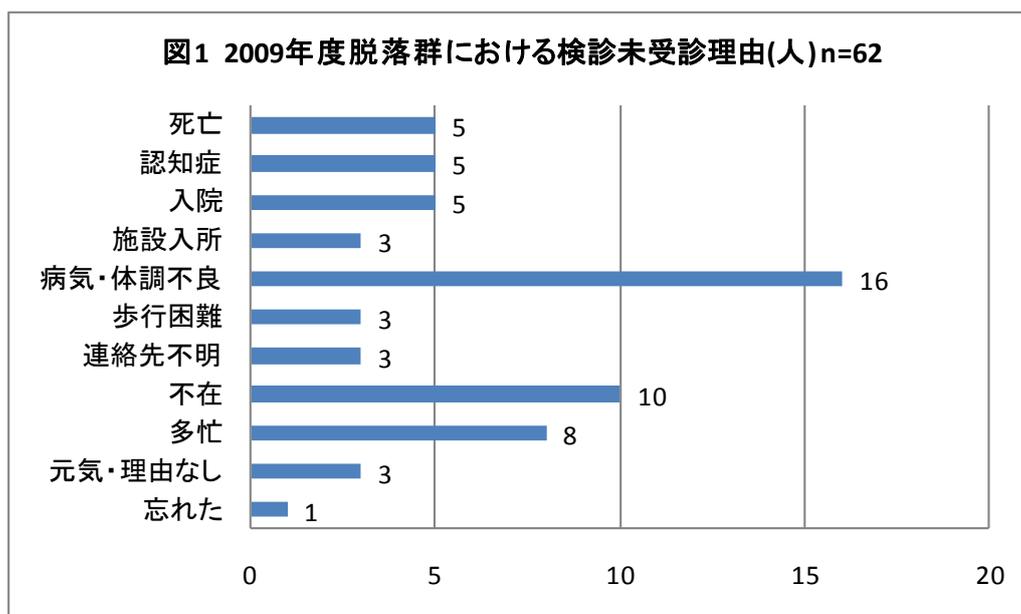
【方法】 調査対象は、浴風会病院で実施していた区高齢者検診に訪れた65歳以上の在宅高齢者のうち研究協力に同意したものを対象に下記調査項目を実施した。調査項目として、2002～2004年の検診受診者については、MMSE、頭部X線CT検査、生活習慣調査、時計描画テスト、物忘れ自覚症状調査を実施した。また、2007、2008、2009年の検診受診者については、MMSE、頭部X線CT検査、生活習慣調査、物語記憶再生テストを実施した。このうち、分析対象を2002年から2004年の間に1回でも物忘れ検診に参加した65歳以上の在宅高齢者のうち2009年の検診未受診者(脱落群)とした。調査方法は、前年受診したものの、今年度頭の検診を未受診だった者に対し、2010年2月第1週目に電話調査を行い、検診未受診の理由を尋ねた。なお、事前に未受診の理由の連絡をもらったものは除外している。電話調査は2名の調査員によって行った。その際、不在の場合は、日にちと時間帯を変えて2回の電話調査、調査を行うようにした。調査内容は、2009年度検診受診者と脱落群のMMSE得点の比較ならびに現在の健康状態を含めた検診未受診の理由と脱落群の脱落の理由をその内容に応じて分類し、集計をした。

【結果】 2002～2004年までに検診受診したものは566名であった。2008年度受診したが、2009年度未受診であった者は62名であった。MMSEの平均点は、2009年度検診受診者が 28.0 ± 3.2 点であったのに対し、脱落群の最後に受診した際のMMSEの平均点は 25.9 ± 5.4 点であった。

次に図1より、脱落群の2009年度検診未受診の理由を示す。検診未受診の理由として最も多かったものは、「病気・体調不良」であり62名中16名(25.8%)であった。続いて多かった理由は「元気・多忙」8名(12.9%)であった。なお、昨年度、2番目に多かった「不在」は10名(16.1%)、「連絡先不明」は3名(4.8%)であった。なお、この「不在」とは、電話は通じたが複数回電話をしても出なかったものであり、「連絡先

不明」は電話番号が使用されていないとアナウンスされたものである。「死亡」は、5名(8.1%)であった。把握できている死亡者数はこれまでの調査スタート時から38名にのぼった。また、身体・精神的な問題によって生じたと考えられる「死亡」、「入院」、「施設入所」、「病気・体調不良」、「歩行困難」に該当するものは37名(59.7%)と半数以上を占めていた。

それぞれの脱落理由について、各群または各項目の最終MMSE得点の平均を算出した。最も得点が低かった脱落理由は「施設入所」で 20.3 ± 3.5 点(範囲17~24)であり、これは昨年度と同様、最も低い点数であった(昨年度 18.6 ± 7.2 点)。次いで「死亡」で 20.4 ± 12.5 点(範囲0~30)であった。「認知症」は 21.0 ± 4.8 点(範囲14~26)であった。また、身体・精神的な問題によって生じた理由による「死亡」、「入院」、「施設入所」、「病気・体調不良」、「歩行困難」の群の得点は 24.8 ± 6.0 点であった。一方、身体・精神的な問題によって生じた理由以外の群の得点は 27.5 ± 3.7 点であった。



【考察】 MMSE得点において、検診脱落群、特に身体・精神的な問題によって生じた理由の場合は、身体・精神的な問題によって生じた理由以外の群や2009年度受診者のMMSE得点よりも低い傾向がみられた。また、脱落理由が、施設入所、死亡や認知症で最終MMSE得点が低い結果が出た。そのため、検診脱落群を追跡することも認知症の早期発見やその後の予後を明らかにするために重要であると考えられる。今後は、これまで「連絡先不明」や「不在」となっていた対象者も含めて、再度、電話調査や住民台帳の照会を行う等、調査を継続して行っていきたい。

サブテーマ：地域包括支援センターの早期認知症対応に関する実態調査

【目的】 地域での認知症早期発見の観点から、地域包括支援センターの役割について、まず、早期認知症対応に関する実態を把握することを目的とした。

【方法】 対象は、東京都内の城西・城南・城北地区にある地域包括支援センター6区77施設。まず、郵送にて研究協力の承諾について伺い、承諾が得られたセンター45施設を対象とした。調査方法は、半構成質問紙調査を実施した。なお、調査は、退職保健師を調査員とした訪問聞き取り調査と郵送法と施設に選択をしてもらい、希望に沿って実施した。調査期間は平成21年12月から平成22年2月までとした。調査内容は、地域における認知症高齢者の把握状況、相談者、対応状況、困難事例の有無とその内容、認知症高齢者への取り組み内容、医療機関との連携状況等で構成されている。分析は記述統計、事例については質的に内容を検討し、その特徴について考察を行った。

【結果】

1. 地域における認知症高齢者の把握方法

図1より、把握方法で一番多かったのは「相談」であったが、相談だけではなく、「ケアマネジャー」や「介護予防ケアマネジメント業務」からも把握していた。また、その他で多くみられた方法としては、「民生委員」や「自治会」から情報を得ており、多くの方法を併用しながら把握に努めていた。また、平均相談件数は平成20年度において、「電話」が 2265.4 ± 1685.8 件(範囲94~8120)、「来所」が 1029.7 ± 915.1 件(範囲153~4501)、「訪問」が 1400.3 ± 558.6 件(範囲97~2895)であり、施設によっても異なるものの、膨大な件数を少人数のスタッフで対応していた。また、この相談件数のうち、認知症の相談割合は、約5~50%であり、施設によって差がみられた。相談の対応者は、図2より、特に限定していない施設が多く占めており、スタッフ単独ではなく施設全体で対応している様子が伺えた。

相談に対する対応においては、図3より「まあまあうまくいっている」と回答している施設が最も多く占めていた。しかし、介入できた事例に対しては「うまくいった」と評価できるが、一方で介入できない事例もあり、ケースバイケースと回答した施設もあった。

2. 早期あるいは軽度認知症高齢者の把握状況

まず、「早期」や「軽度」といった定義が曖昧でわからないという回答もみられたが、図4よりほとんどの施設が「把握している」と回答していた。

その方法は、主に広報、自治会、民生委員、商店街、近隣、家族、予防教室等を挙げていた。また、早期あるいは軽度認知症高齢者に対する取り組みについては、講座や研修の開催、訪問等が挙げられ、積極的な活動の状況がみられた。

3. 医療機関との連携状況

医療との連携状況について、図5より担当地域内で対応可能な医療機関は80%以上があると回答している。そのうち、専門医療機関は60.0%を占めていた。しかし、区によって差がみられた。また、内容は、その医療機関との連携の過程でクリティカルパス等を区として導入して対応している区、担当地域によって対応が異なる区、スタッフの努力次第等、様々であった。担当地域内にないセンターについては、区外への紹介などもしていた。また図6より地区内に生活介護施設をもっているセンターは8割あった。

4. 困難事例の内容

困難事例は全施設より「ある」と回答した。提示された事例数は102事例であった。事例内の対象者の属性を次に示す。まず、性別は女性が76事例(74.5%)、男性が21事例(20.6%)、夫婦が3事例(2.9%)、不明が2事例(2.0%)であった。年代は、80歳代が最も多く59事例(57.8%)、次いで70歳代が30事例(29.4%)、90歳代が8事例(7.8%)、50・60歳代が4事例(3.9%)、不明が1事例(1.0%)であった。家族状況は、単身世帯が最も多く45事例(44.1%)、次いで同居が33事例(32.4%)、高齢世帯は22事例(21.6%)、不明は2事例(1.9%)であった。

困難事例について、家族状況別に内容を検討し、表1に示した。

まず、最も多かった単身世帯の特徴は、対象の性格特性や被害妄想などのBPSDから、介入の糸口や介入の方法がみえない(特に介入拒否や本人の病識がない等)、キーパーソンが全くいない、またはキーパーソンが遠方にいる等、キーパーソンに関連した原因による対応困難、金銭管理の問題、近隣への迷惑、警察や救急などへの問い合わせの頻度が多いという特徴があった。

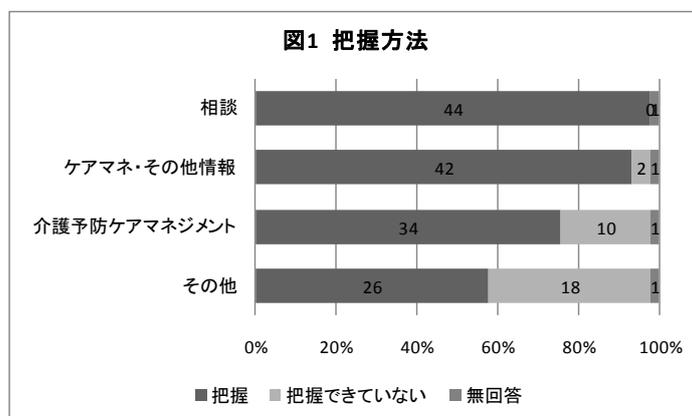
また、次いで同居の特徴は、同居家族の対象への病気への理解、受容ができていないこと等から介護サービス利用への介入拒否や介入の糸口がみつからない事例や虐待、介護放棄、同居の家族が精神障害をはじめ疾患を持っており、なかなか対象へ目が向かないことであった。また、同居をしている家族の協力が得られないことにより、問題が明確化していても、家族が原因であることによる介入困難が目立っていた。

最後に高齢世帯の特徴は、夫婦共々認知症である、介護者である家族が深刻な身体疾患を抱えているためにキーパーソンとしての役割が遂行できなく夫婦両者の介入を

必要とする事例が多かった。また、介護者であり、かつキーパーソンである者が高齢であるということから、疾患の理解や受容だけではなく、地域包括支援センターのスタッフの介入の意味を理解できないことから介護保険サービスの導入につながらないこと等がみられた。そのため、解決までに時間を要してしまう事例が多いと考えられる。このほか、同居と同じく、虐待事例がみられた。

【まとめ】今回、地域包括支援センターの早期認知症への対応実態については、限られた人員の中で、多くの相談業務をこなし、対応まで担っている状況がみられた。そもそも、「早期認知症」という定義にあてはまるかわからない」というほど、特に意識して対応しているセンターは多くはなかった。また、区としての取り組み方も異なっていた。スタッフの意識としては、ほとんどの事例で、だいたいうまく対応できているという評価を持っていたが、困難事例については、どのセンターでも苦慮しており、1事例の重さが明確になっていた。

【今後への示唆】今後は地域包括支援センターの体制自体を再考し、スタッフも地域住民もお互いが満足できるサービスを提供できるようにしていく必要がある。今後、認知症高齢者がさらに増大していくことが予想されることから、現在の状況では地域に在住する認知症高齢者の対応を集中させていくには困難があると思われる。そのため、可能であれば、認知症の事例に特化した退職保健師、介護スタッフなどの採用を積極的に行い、専従で対応してもらうなどして、チーム力を強化していく必要があると考えられる。しかし、現在、少ないスタッフで可能な限り活動していることを考えると技術力強化や人員を増員する以上に、緊急時にいつでも受け入れが可能である医療施設や生活介護施設等の整備ならびに連携システムの構築、円滑な運用を早急に行うことも重要であると考えられる。



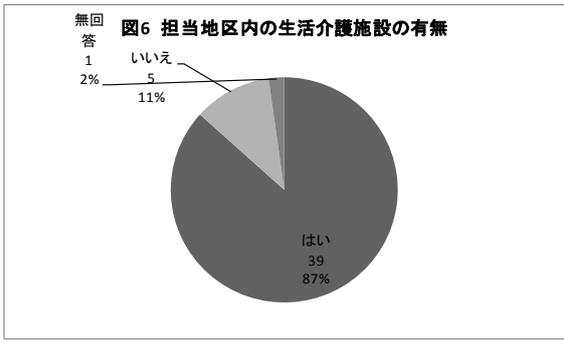
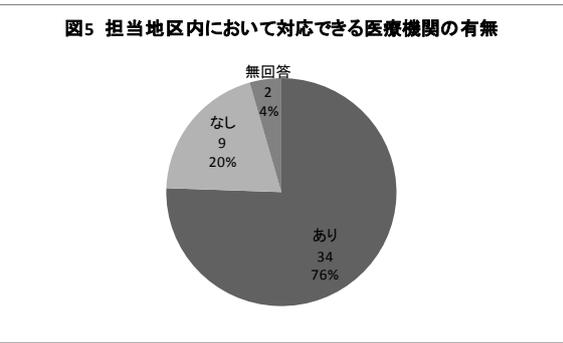
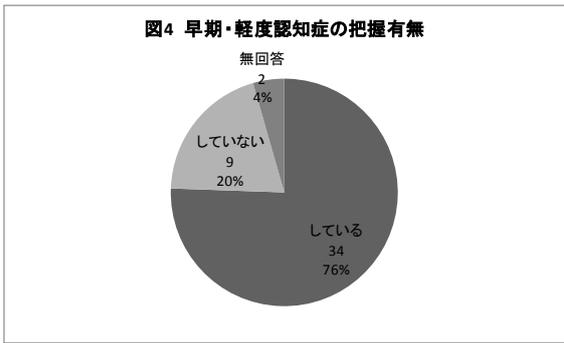
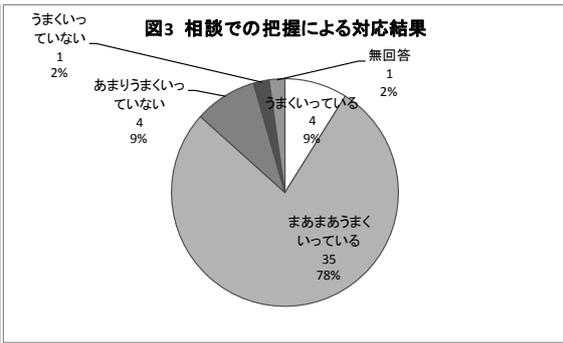
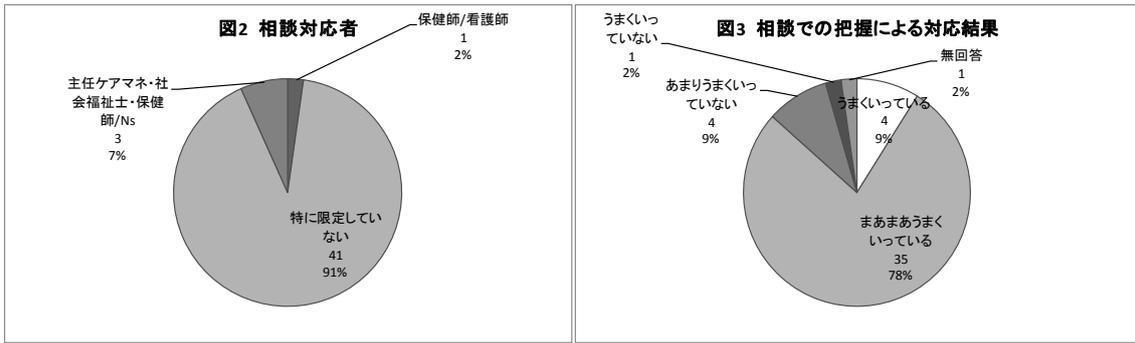


表1 困難事例の世帯別特徴

単身	同居	高齢世帯
<ul style="list-style-type: none"> -対象の性格特性や被害妄想などのBPSDから、介入の糸口や介入の方法がみえない。(特に介入拒否や本人の病識がない等) -キーパーソンが全くいない、またはキーパーソンが遠方にいる等、キーパーソンに関連した原因による対応困難。 -金銭管理の問題。 -近隣への迷惑、警察や救急などへの問い合わせの頻度が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> -同居家族の対象への病気への理解、受容ができていないこと等から、介護サービス利用への介入拒否や介入の糸口がみつからない。 -虐待、介護放棄 -同居の家族が精神障害をはじめ疾患を持っており、なかなか対象へ目が向かない。 	<ul style="list-style-type: none"> -夫婦共々認知症である -介護者である家族が深刻な身体疾患を抱えているため、キーパーソンとしての役割が遂行できない。そのため、夫婦両者の介入を必要とする。 -介護者であり、かつキーパーソンである者が高齢であるということから、疾患の理解、受容だけではなく、地域包括支援センターのスタッフの介入の意味を理解できない等から、介護保険サービスの導入につながらない。

委員名簿

須貝 佑一 社会福祉法人浴風会 浴風会病院 診療部長
杉山 智子 順天堂大学医療看護学部 高齢者看護学 講師
林 邦彦 群馬大学医学部保健学科 医療基礎学 教授
古田 伸夫 社会福祉法人浴風会 浴風会病院 精神科医長
松村 康弘 桐生大学医療保健学部 教授
丸井 英二 順天堂大学医学部 公衆衛生学 教授
山本 精一郎 国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部
がん統計解析室 室長
吉田 亮一 社会福祉法人浴風会 浴風会病院 院長

(五十音順、敬称略)

研究協力者

高山 充代 大正大学人間学研究科
梁 春玉 順天堂大学大学院医学系研究科 協力研究員

(五十音順、敬称略)

報告書名

平成 21 年度 老人保健健康増進等事業報告書
地域での認知症早期発見と地域包括支援センターの役割に関する調査研究事業 報告書

発行元

社会福祉法人 浴風会 認知症介護研究・研修東京センター
TOKYO Dementia Care Research and Training Center
〒168-0071 東京都杉並区高井戸西 1-12-1
電話 : 03(3334)2173 Fax : 03(3334)2718 URL <http://www.dcnnet.gr.jp/>

発行年月

平成 22(2010)年 3 月