



発行：東京都老人総合研究所

INDEX

- 所長あいさつ** [年頭に当たって] ①
- ちょっとQ&A** [カルニチンで脳の老化に「ノー」] ②
- そこが知りたい** [社会調査って何だろう?] ④
- レポート** [公開講座] ⑥
- トピックス** [表彰] ⑦

主なマスコミ報道 ⑧

編集後記 ⑧



昨年11月に行ったお逢者健診（4ページ参照）

平成17年の 年頭に当たって



所長 林 泰史



新年おめでとうございます。東京都老人総合研究所の職員にとっては3年間に渡って続けてきたグループ研究をまとめ上げ、本年4月から発足するコア研究体制に移行するという緊張感に満ちた年明けとなりました。昨年3月に26グループの研究成果と2つの長期プロジェクト研究の成果とを外部委員の先生方に中間評価していただきました。その結果、多くの研究については高い評価をいただきましたが、低い評価の研究グループについては廃止または改変などを行って、グループ研究の最終年を迎えたところです。

今年は、春にグループ研究の最終評価を行った後に2つのコア研究体制に移行することになります。コア研究については平成15年3月に東京都老人総合研究所運営検討委員会が報告した『「サクセスフルエイジング」の実現に向けて』の内容に準拠して進めていく予定です。大きくは、コア研究A(老化ゲノムの解明)、コア研究B(大都市における高齢者の自立・社会支援策の開発)に分かれます。コア研究Aは4つの研究チームに分かれま

すが、すでに各々のサブチームの構成員については確定しています。コア研究Bは3つの研究チームからなり、その構成員はコア研究Aに比べてやや少なめですが、全ての構成員名が決まっています。これらの研究チームの研究計画については昨年12月に米本恭三 東京都保健科学大学学長を委員長とする外部評価委員の先生方による厳格な審査を受けたところです。本年4月から各研究員は新天地に立って新しい水平線の見えるまで研究に専念する決意でありますので、皆様方のご支援をよろしくお願いいたします。

研究所にはコア研究以外に研究を支援する部門が3つあり、なかでもポジトロン医学研究施設は昨年10月から診療所を併設して中枢神経疾患の検査を行っています。また従来からの長期プロジェクト研究も継続しております。さらに介護予防の研究や「おたっしゃ21」といった高齢者健診は東京都の施策に活用されております。東京都老人総合研究所創立後32年間の成果がいま広く東京都民に役立つつつあることを職員一同うれしく思いますとともに、今年からスタートするコア研究の成果も必ず都民に役立つことをお誓いして新年の挨拶といたします。



カルニチンで脳の老化に「ノー」

ちょっとQ&A

脳機能改善研究グループ 田中 康一

近頃、ダイエット用サプリメントとしてとみに注目を集めているのがカルニチンです。そもそも、カルニチンは私たちの体のほとんど全ての組織に含まれている物質で、エネルギーを産み出すのに必要なものです。最近、このカルニチンが脳の活性化にも重要な役割を果たしている可能性が考えられるようになってきました。ここではこれまでに知られているカルニチンのエネルギー代謝での役割と、脳の老化に「ノー」をめざしたカルニチンの脳機能への効果をめぐる私たちの仕事を紹介します。

Q カルニチンって体の中で どんな働きをしているのですか？

私たちが生きて様々な活動をするためにはエネルギーが必要です。そのため、からだの中では食物から取り込んだ炭水化物や脂肪を細胞内のミトコンドリアというエネルギー工場で「燃やして」エネルギーを作っています。カルニチンは後で詳しく説明しますが、脂肪を構成する脂肪酸をエネルギー源として使うために必要なアミノ酸の一種です。

カルニチンはリジンとメチオニンという二つのアミノ酸を材料として主に肝臓や腎臓で作られています。その量はヒトでは全身のカルニチンの25%程度です。残りの75%のカルニチンは肉や魚など動物性の食物から栄養素として吸収しています。ちなみに、カルニチ

ンを最も多く含む食品は羊の肉ですが、ついで牛、豚、鶏肉の順です。肉に比べて魚にはそれほど多くは含まれていませんが、血合い部分には比較的多く含まれています。一日に数十ミリグラムを食物から摂れば良いとされ、これは100グラム程度の肉（脂身ではないところ）に相当します。

図1に脂肪からエネルギーを取り出すメカニズムとカルニチンの役割を示します。血液中の脂肪は組織に取り込まれ、細胞の中で脂肪酸に分解されます。脂肪酸は、より利用されやすくするために脂肪酸-CoA（アシル-CoA）に変換されますが、このアシル-CoAはエネルギー工場であるミトコンドリアの中に入ることができません。ここでカルニチンの出番となります。カルニチンがアシル-CoAと結合してアシルカルニチンになると、初めて脂肪酸はミトコンドリアの膜を通り抜けてエネルギー工場に入ることができます。このようにカ

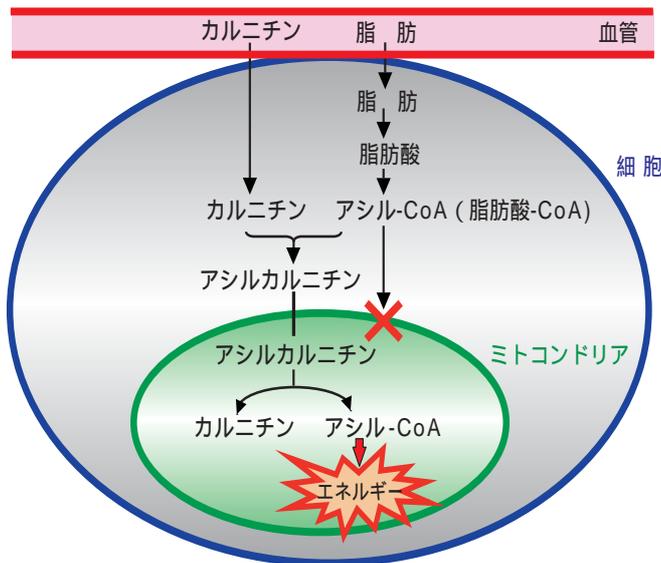


図1：脂肪「燃焼」のためのカルニチンの役割
脂肪酸はカルニチンと結合しないとミトコンドリアという「エネルギー工場」に入ることができません。

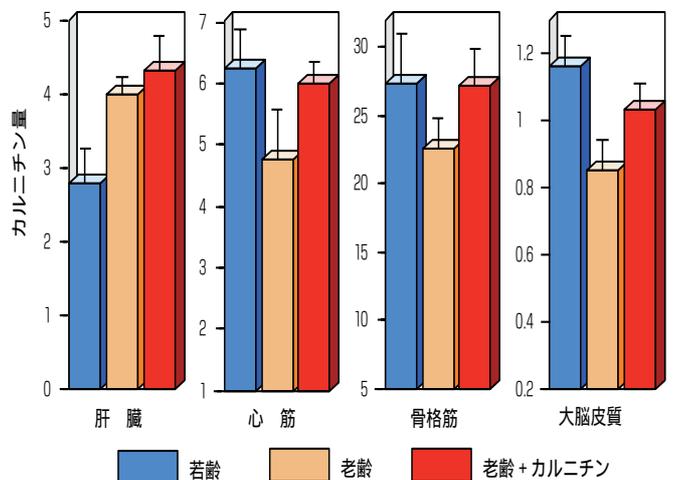


図2：ラット各組織のカルニチン量の加齢変化とカルニチン投与の影響
老齢ラットの心筋、骨格筋、脳では若いラットに比べてカルニチン含量が減少していますが、カルニチンを与えると若いラットと同じレベルまで回復します。若いラットにカルニチンを与えてもカルニチンレベルに変化はありません。(Tanakaら, J. Lipid. Res., 2004より改変)

ルニチンは体内で脂肪をエネルギーとして利用するために重要な働きをしています。

Q 体内のカルニチン量は 歳をとると変化するのですか？

歳をとると体内組織のカルニチン量は減ってきます。ヒトの骨格筋のカルニチン量は20代が一番多く老齢になるにつれ減少するという報告があります。ラットを使った私たちの実験でも、老齢ラットの骨格筋、心筋、大脳皮質では明らかにカルニチン量が減少しています。しかし肝臓では逆に増加していました(図2)。これは老齢ラットでは肝臓で合成されたカルニチンがうまく血液に入ることができず蓄積されているためと思われる。そこで、私たちは老齢ラットにカルニチンを溶かした水を飲ませ、各組織でカルニチンが増加するかどうか調べてみました。この時、若いラットにも実験に参加してもらいました。その結果、老齢ラットでは心臓、筋肉、脳のカルニチン量が若いラットと同じくらいにまで回復することがわかりました(図2)。ところが、はじめから老齢に比べて十分なカルニチンを保有する若いラットでは、カルニチンを投与してもそれ以上増加することはありませんでした。また、老齢ラットは若いラットに比べて脂肪が蓄積し肥満傾向を示しますが、カルニチン投与によって体重が約10%減少しました。しかし、若いラットの体重は変化せず、老齢ラットにだけカルニチンのダイエット効果が認められました。この結果は高齢期の健康的な生活を維持するためには、体内のカルニチンが減少する

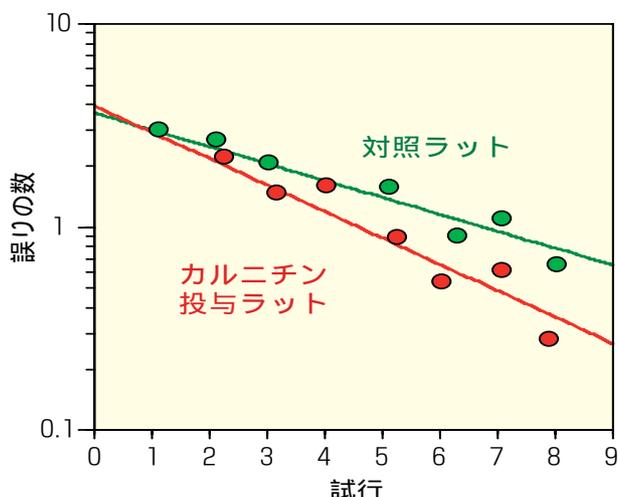


図3：カルニチンの記憶学習への効果

迷路を抜けるのに何回誤るかを測定するとカルニチンを与えたラットの方が早く誤りが少なくなります。この結果はカルニチンによって記憶・学習能力が向上したことを示すものです。

(Andoら, J. Neurosci. Res., 2001より改変)

中高年以後にカルニチンを積極的に摂取する必要があることを示していると考えられます。

Q カルニチンで老化による 脳機能の低下を防げるのですか？

アルツハイマー病の患者さんの脳ではアセチルコリンという神経伝達物質が減少していることが知られています。現在、治療の現場でもアセチルコリンの分解を抑える薬が使われています。カルニチンの仲間であるアセチルカルニチンは神経細胞が合成するアセチルコリンの材料になると考えられ、アルツハイマー病患者に試験的な投与が行われていますが、その効果はまちまちのようです。しかし、培養神経細胞を使った実験では、アルツハイマー病の原因と考えられているアミロイドベータ蛋白質による細胞死をアセチルカルニチンが抑制するという結果をはじめ、神経細胞の生存維持に対してカルニチンが有効であるという報告が見られます。

脳梗塞や脳内出血のような脳血管障害が起こると、酸素やグルコースが十分に供給されなくなるために神経細胞が傷害をうけて、アセチルコリン放出等の脳機能が低下します。このモデルとして試験管内の実験でグルコースを除くと、神経細胞同士を連結しているシナプス部分でのアセチルコリン合成が激減することを再現できます。しかし、グルコースがない条件でもアセチルカルニチンを添加すると、シナプス部分でのアセチルコリン合成をある程度回復させることができることを私たちは明らかにしました。脳血管障害がなくても、老齢ラットでは若いラットに比べてアセチルコリンの放出量が減少したり、迷路学習テストでも誤りの数が多くなります。しかし、アセチルカルニチンを3ヶ月間飲ませた老齢ラットの大脳皮質では飲ませなかったラットに比べて、アセチルコリンを作る活性が1.3倍、刺激によって放出されるアセチルコリン量が1.2倍に増加することを見出しました。さらに迷路学習テストでもカルニチンを与えたラットの方が誤りの数が少なく、記憶・学習能力が向上していることが認められました(図3)。このようにカルニチンは老化に伴う脳機能低下を改善する効果を持つ有益な物質であることが分かってきました。しかし、どうしてカルニチンが老齢脳のシナプス機能を活発にしたり、記憶・学習の効率を上昇させるのかはまだはっきりとは分かっていません。そこで現在、私たちはカルニチンによる脳のアンチエイジングメカニズムを追求しています。

そこが知りたい

社会調査って何だろう? ●

- 集合調査「お達者健診」こぼれ話 -

疫学・福祉・政策研究グループ

長寿科学振興財団リサーチ・レジデント 岩佐 一

「社会調査とは何か」というテーマで、実験室の外で行われている研究方法を紹介する3回連続企画の2回目です。今回は「訪問面接調査」をご紹介しましたが、今回は対象者を調査会場に集めて行う「集合調査」と呼ばれる研究方法です。最近ではすっかり有名になったお達者健診ですが、お達者健診も対象者を調査会場に集めて行う集合調査です。今回は「集合調査 お達者健診こぼれ話」と題して訪問面接調査とはまた違った集合調査ならではのエピソードをお届けします。

はじめに お達者健診とは：

我が国の平均寿命は、1950年には男性59.6歳、女性63.0歳でしたが、2000年には男性77.6歳、女性84.6歳と大きく伸び、さらに、2050年には平均寿命は90歳を超えると推測されています。今後、高齢者人口はどんどん増えてゆきますが、いつまでも元気で自立した生活を送るためには、「老年症候群」という、痴呆（ボケ）や老年性うつ病、尿失禁、転倒（骨折）、低栄養など高齢者に起こりやすい病気の危険性をできるだけ早く発見し、寝たきり状態を未然に防ぐことが重要です。そこで、考え出されたのが「お達者健診」です。

「お達者健診」は、会場に調査対象者を集めて行う集合調査です。集合調査の最大の利点は、広い会場を活用して、運動機能検査などの実技を課す検査や、大型の医療機器を用いた検査を実施することができる点です。お達者健診は上記のような利点を最大限に活用し、アンケート調査のみならず、各種医学検査、運動機能検査、認知機能検査などにより高齢者の健康状態

を多角的に捉え、「老年症候群」を早期発見することをめざした包括的健診です。握力・歩行速度・バランス能力などを調べる運動機能検査、記憶力・注意力などを調べる認知機能検査、骨量を調べる骨密度検査、血液検査、聞き取り調査など様々な検査が実施されます。

「お達者健診」を実施するにあたって、様々な困難や苦労を経験してきました。今回はそうした裏話をいくつか紹介したいと思います。

(1) 「お達者健診」で実施する項目の決定：

「お達者健診」では、「老年症候群」を早期発見するために、様々な側面から検査を実施します。できれば、より広範な側面から詳細に検査を行いたいところですが、対象者にかかる多くの肉体的・時間的負担や、検査費用などを考えると、実施する検査項目にも限りがあります。「お達者健診」では、対象者一人あたりの時間を、だいたい1時間～1時間半以内に設定していますから、時間内にすべての検査が終了するように検査項目を決定しなければいけません。

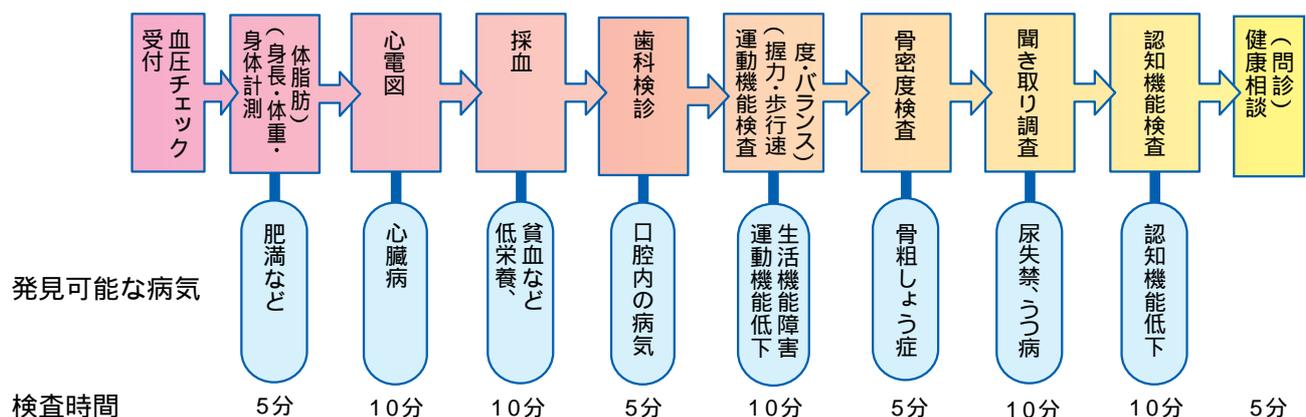


図1：お達者健診（2002年度）検査項目の順序

最終的にどの検査項目を健診で実施するかは、様々な研究者が参加する「項目編成会議」によって決定します。各研究者は、自分の研究テーマに関連する検査項目を提案しますが、すべての研究者の主張が認められるわけではありません。ですから、「項目編成会議」では、各研究者の意見をうまく調整してゆく必要がありますが、これがなかなか大変な作業で、多くの時間を必要とします。状況的には「呉越同舟」といったところでしょうか。ここで舵取りがうまくいかないと、まさに「船頭多くして船山に登る」になりかねません!

(2) 当日の実施プランの検討：

最終的に実施する検査項目が決定されたら、今度は当日のプランを練ります。ここでは、検査項目の実施順序と会場のスペースの割り振りについてお話しします。

2-1 各検査の実施順序を決定する：

各検査は所要時間が異なりますから、できるだけ検査に待ち時間が発生しないように、実施順序をよく考えた上で決定します。また、高齢者によっては、当日健康状態が悪い場合があります。その場合には、無理に採血を行ったり、運動機能検査を実施したりすると危険ですので、健診の最初（受付や血圧のコーナー）で、当日の健康状態や血圧が高すぎないかどうか十分にチェックし、その方が健診を受けられるどうかを判断します。

2-2 各検査で必要とされるスペースを確保する：

「お達者健診」は、公民館や高齢者保健施設などを会場として実施します。限られたスペースを有効利用して、対象者が効率よく検査を受けられるように、検査スペースを割り当てます。骨密度検査など大型の測定機材を使用する検査や、心電図など横になるためのベッドが必要となる検査では、より大きなスペースが必要になります。

2-3 2002年度「お達者健診」の紹介：

ここで、2002年に実施された「お達者健診」を紹介しましょう。図1は、検査項目の実施順序です。受付を終えた対象者はまず血圧測定を行い、その日の健康状態をチェックしてから健診に参加します。まずは身体計測、次に心電図... というように順番に検査を受診します。最後に医師による健康相談を受け、健診終了! となるわけです。図2は、健診会場の見取り図です。検査によって、使用するスペースが大きく異なることが分かります。

(3) 健診当日の苦労

3-1 対象者の健康状態：

対象者が高齢者ということもあって、対象者の当日の健康状態には十分注意する必要があります。「健診に来たことでかえって健康を害した」なんてシャレになりませんよね。健診中は、検査間の移動の際に転倒事故などが発生しないように、スタッフは十分に気を配ります。また、検査の途中で対象者が気分を悪くされることも有り得ます。その点、「お達者健診」では、医師や看護師など医療のスペシャリストを数多く揃えていますので、不測の事態にもすぐに対処できる体制は万全に整っています!

3-2 健診当日の天候：

2002年「お達者健診」は12月に実施したのですが、健診初日には雪が降り、急遽、雪かきをしたり、転倒防止用マットを会場入り口に敷き詰めたり、暖房器具を用意したりで、スタッフは大慌てでした。こうしたスタッフの健闘空しく、初日の健診受診率は予定していた数の5割程度でした。このように健診受診率は天候に大きく左右されてしまいます。当日は雨や雪が降らないように、台風が来ないように! 祈るほかはありません。

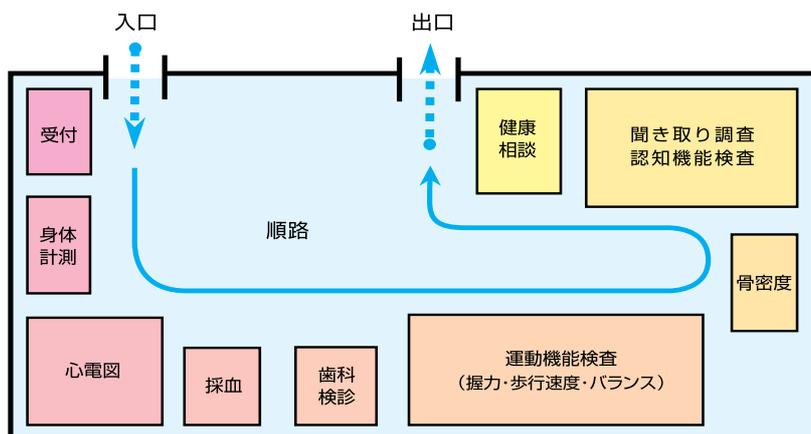


図2：お達者健診（2002年度）健診会場の見取り図

おわりに：

我々はいま、新たに「おたっしゃ21」という健診プログラムを開発しており、より簡素で実施しやすいかたちで、「お達者健診」を地域へと普及させるための取り組みを行っています。地域にお住まいの高齢者の方々が「お達者健診」を活用して、より元気でイキイキとした生活を送ってくださるようになれば、今回お話ししたような数々の苦労も報われるというものです。



公開講座

レポート

「特別公開講座」

平成16年11月8日、文京区・文京シビックセンター大ホールで特別公開講座「三浦家の長寿の秘密を探る - 介護予防に向けて - 」を開催しました。三浦家とは、プロスキーヤー・冒険家の三浦雄一郎氏とそのお父上敬三氏（百歳の今日も現役スキーヤー）、次男の豪太氏（長野オリンピックでモーグルスキーの日本代表）ご一家のことです。高齢になつてなお元気な秘密はどこにあるのか、様々な角度から研究がなされています。老人研の白澤卓二・分子老化研究グループリーダーが「三浦家の長寿遺伝子は？」で、医学的調査の成果の一端を発表しました。また老人研の大淵修一・介護予防緊急対策室長と、老人研の協力研究員でもある三浦豪太氏からは「百歳の筋トレ、介護予防の筋トレ」で、実際に三浦敬三氏が長年日常的に続けておられる筋トレや習慣の数々が披露され、また高齢期まで元気に過ごすために心懸けたい筋トレについても、実技と笑いを交えた講演がありました。さらに三浦雄一郎氏によるエベレスト登頂時のビデオとお話が続き、長寿研究の成果への期待と、スーパー元気な高齢者の姿を目の当たりにした感動が得られた講演会でした。



いつも重いザックと靴で筋トレ

「第79回老年学公開講座」

平成16年11月15日、北区の北とびあで「めざせ介護予防！2004 - 健康で自立した老いの秘訣 - 」を開催しました。あいにくの大雨にもかかわらず大勢の参加者を迎え、介護予防への期待が感じられました。老人研の新開省二・地域保健研究グループリーダーは「サクセスフルエイジング(健やかな老い)」で「健康長寿の10カ条」の心得を始め、老化を防ぐ3つの柱(栄養面、体力面、社会面)について講演しました。鈴木隆雄副所長は「健康と自立のための新しい健診 - 『お達者健診』のすすめ - 」として老年症候群の早期発見が高齢者の健康と自立、ひいては社会的にもどれほど有用であるかを講演。大淵修一・介護予防緊急対策室長は「今からでも遅くない介護予防の取り組み」で、介護予防の中から筋トレの有用性と実例を挙げ、さらに聴衆ともども筋トレの一端を体験する実技コーナーもありました。最後に鈴木副所長から、北区・板橋区という地域で、健康・福祉に関わる産業の活性化を目指す「キックプロジェクト」についての紹介がありました。



筋トレに挑戦

第11回東京都老年学会 最優秀発表賞を受賞して



運動・自律機能相関研究グループ 堀田 晴美 / 内田 さえ / 金井 千恵子

11月5日に行われた東京都老年学会において、歩行などの日常的な運動が脳内コリン作動性神経を活性化すること、コリン作動性神経の活性化が脳の毛細血管を拡張させ、血流不足に弱い脳の神経細胞保護に役立つことを発表しましたところ、その発表が、老年学及び高齢者福祉施策の進展に大きく寄与すると認められ、最優秀賞をいただきました。発表は大変好評で、特に介護・看護の関係者がとても興味を持って下さり、発表時間が過ぎた後もさかんに討論が続き、



福祉保健局長代理の林泰史・老人研所長から表彰状を受けとる堀田研究員(左)

「運動の効果についての現場研究のメカニズムにつながるのではないかと」、「運動がお年寄りに良いことはわかっている、なぜ良いかがまったくわからなかった、これからは患者さんに、こういう仕組みで作用する、しかも無理な運動をする必要はないのだ、ということ、自信を持って話してあげられる。このような研究があつてとても嬉しい」と、大きな反響を頂きました。このような様々な分野で研究している方々の集まる学会で発表して本当によかったと思つた。その上、最後に最優秀賞という栄誉までいただき、大変ありがたく思つております。



第6回日本骨粗鬆症学会奨励賞の受賞

副所長、疫学・福祉・政策研究グループリーダー 鈴木隆雄



「地域高齢者における骨密度と脈波速度の関連性についての前向き研究 骨粗鬆症は動脈硬化の促進に関与するか」が学会奨励賞を受賞しました。骨代謝および動脈硬化のいずれにもカルシウムが重要な要因として関与し、そのメカニズムも推定されていますが、本研究は比較的大規模な地域在宅高齢者を対象として、前向き（コホート）研究から両者の関連性についてわが国では初めて明らかにしたものです。すなわち、70歳以上の高齢者において2年間の追跡調査から 低骨密度あるいは骨粗鬆症のあるものではその後の（脈波速度によって測定される）動脈硬化は有意に促進すること、追跡期間中により大きな骨量低下を示すものはより動脈硬化が進行することなどを明らかにしました。



第35回日本消化吸収学会Travel Awardの受賞

生体機能調節と加齢研究グループ 太田 稔

第35回日本消化吸収学会（第12回日本消化器関連学会週間参加）（2004年10月21日-24日）にて、「CCK-A受容体遺伝子ノックアウト[CCK-AR(-/-)]マウスにおけるストレス負荷時の摂食量の変動」という発表に対して3年連続でTravel Awardを授与されました。CCK-A受容体は満腹抑制効果に関連する事が知られています。CCK-A受容体遺伝子ノックアウトマウスへのストレス実験を行い、CCK-受容体を欠損すると、強度のストレス負荷時には、過食となることが確認されました。



第35回日本消化吸収学会総会 Travel Award およびポスター演題優秀賞

生体機能調節と加齢研究グループ 関目 綾子



「雌性Otsuka Long Evans Tokushima Fatty (OLETF) ラットにおけるPPAR アゴニスト（ピオグリタゾン）の作用」が第35回日本消化吸収学会総会でTravel Awardおよびポスター演題優秀賞を受賞いたしました。OLETFラットとは2型糖尿病を自然発症するラットです。我々は以前に雄のOLETFラットに糖尿病治療薬の一種であるPPAR アゴニストを投与する実験を行い、糖尿病の病態が改善することを確認いたしました。今回は雌のOLETFラットを用いて同様の実験を行ったところ、雄とは異なる結果が得られ、PPAR アゴニストの効果は性別により差があることがわかりました。（研究生）



第一回日本核医学会研究奨励賞の受賞

ポジトロン医学研究施設 河村和紀

「An increase of sigma1 receptors in the aged monkey brain. (Neurobiology of aging 2003;24:745-752.)」の論文が評価されて受賞しました。本研究では、我々が開発したPET用シグマ1受容体リガンド [¹¹C]SA4503の有用性を示すため、[¹¹C]SA4503のサル脳のシグマ1受容体結合能を検討し、加齢に伴い[¹¹C]SA4503の受容体結合能が亢進することを明らかにしました。これは、[¹¹C]SA4503 PETによりヒト脳のシグマ1受容体を定量測定でき、本法が受容体の生理的な働きを明らかにする有力な手段となることを示しています。これら一連の基礎研究を経て、現在 [¹¹C]SA4503 PETによる新たな診断法による臨床研究が展開され、神経変性疾患や精神疾患の病態解明を目指しています。（協力研究員）



第42回日本核医学会賞の受賞

ポジトロン医学研究グループ 鈴木 正彦



日本核医学会（平成16年11月京都）において、平成14年度から継続中の研究成果が第42回日本核医学会賞を受賞しました。受賞研究テーマは“Regional correlation of pre- and post-synaptic dopaminergic function in the striatum of dementia with Lewy bodies: the comparison with Parkinson's disease - a novel voxel based analysis -”です。この仕事は11C-CFTと11C-racloprideを用いたPET画像から、レビー小体型痴呆の線条体における節前・節後ドパミンニューロンの機能変化が線条体内部でどのように分布しているかをパーキンソン病と比較しながら検討したものです。このような素晴らしい環境下で臨床に役立つ最先端研究を推進でき大変幸せに思います。（協力研究員、東京慈恵会医科大学神経内科助手）

介護予防緊急対策室 最近の活動

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 11月 3日 清瀬市介護予防講演会 | 12月 7日 世田谷区北沢保健福祉センター介護予防・普及啓発教室講演 |
| 11月 5日 担当者・実践指導者対象 老研式転倒予防プログラム研修 | 12月10日 担当者・実践指導者対象 おたっしや料理教室研修 |
| 11月 9日 秋田市介護予防講演会 | 12月10日 ひたちなか保健所介護予防研修講演 |
| 11月10日 豊島区きらめくシニアライブ入門講座講演会 | 12月14日 福岡県社会福祉協議会福祉用具指導者養成研修講演 |
| 11月19日・20日 北海道渡島保健所地域保健関係職員研修会講演 | 12月16日 東京都福祉保健局・病院経営本部研修講演 |
| 11月23日 介護予防自立促進・高齢者筋力向上トレーニング研修会 | 12月17日 千代田区高齢者大学公開講座講演 |
| 11月24日・25日 全国デイサービスセンター研修会講演 | 12月20日 港区議会保健福祉常任委員会勉強会講演 |
| 12月 6日・13日 東村山老人介護予防指導研修 | 12月20日 渋谷区福祉基盤整備等のあり方検討会講演 |
| 12月 7日 千代田区神田公園介護予防健康遊具設置記念式典基調講演 | 12月20日 町田市在宅介護支援センター職員勉強会講演 |

入場
無料

介護予防講演会

日時：平成17年1月21日（金）13:30～16:30
場所：府中の森芸術劇場どりーむホール（定員2000名）
京王線東府中駅北口下車徒歩6分
JR中央線武蔵小金井駅北口下車8番乗り場より
バスで約20分または南口下車タクシーで約15分

「元気一番! 地域でとりくむ介護予防」

共催：府中市

事前申し込み不要  手話通訳を同時に行います

老人研友の会 交流会

日時：平成17年3月24日（予定）
会場：養育院記念講堂
内容：研究グループ紹介
体験交流会 など

友の会会員の皆さまには
直接詳細をご連絡いたします。



主な マスコミ報道

（H.16.10.23～H.16.12.20）

分子老化研究グループリーダー 白澤 卓二
「70代なのに体力は20代 スキーヤー三浦雄一郎さん」
（共同通信社 H.16.10.23）
「ココロとカラダによく効く話 三浦家のように為せば成るワニ」(夕刊フジ H.16.11.15)
「サイエンスZERO 脳とからだの老化をとめる」
（NHK H.16.11.13 19:00～19:44）
「長寿ファミリー『三浦家』の秘密を探る」(週刊朝日 H.16.12.3号)
「30代からの実践! 若返り道場」(学研「大人の科学」 H.16.11.17号)
「ガリレオチャンネル」(東京M Xテレビ H.16.11.28 8:00～8:30)
「からだのお話『長寿の秘密』生かすには 人工赤血球など研究進む」(日本経済新聞 H.16.11.24 夕刊)
痴呆介入研究グループ 稲垣 宏樹
「NHKクローズアップ現代/痴呆症 早く見つけて支援するには」(H.16.11.8 19:30～)
「ガリレオチャンネル」(東京M Xテレビ H.16.11.28 8:00～8:30)
疫学・福祉・政策研究グループリーダー 鈴木隆雄 副所長
「元気がいいね 拝見! 医師の一日 新しい視点から高齢者支援を考える」(東京都医師会 H.16.11.15)
「ご存じですか」(日本テレビ H.16.11.30 11:25～11:30)
「科学的根拠に基づいた介護予防活動を展開」(株式会社法研 月刊「介護保険」H.16.12月号)

地域保健研究グループ 熊谷 修
「老化先送り 肉も忘れず」(日本経済新聞 H.16.11.21)
「午後は ・おもいっきりテレビ 健康長寿の食卓」
（日本テレビ H.16.11.22 12:00～）
「ちちんぷいぷい 老化の予測」(毎日放送姫路 H.16.11.22)
「やさしい介護学 テイク10で老化防止」(読売新聞 H.16.12.14)
介護予防緊急対策室長 大淵 修一
「広がるか 筋トレで介護予防」(朝日新聞 H.16.11.30)
糖蛋白質研究グループリーダー 遠藤 玉夫
「解明の途上にある糖鎖 未知の魅力秘める」(科学新聞 H.16.12.3)
研究調整部長 仁和良介
「介護予防で専門資格"筋トレヘルパー"を養成」(読売新聞 H.16.12.5)
「筋力トレーニングの専門資格「介護予防運動指導員」を創設」(産経新聞 H.16.12.20)
介護予防緊急対策室 仲 貴子
「生島ヒロシのおはよう一直線」(TBSラジオ H.16.12.7 5:45～)
高齢者の臓器と組織研究グループ 青柳 幸利
「NHK土曜フォーラム/「高齢社会の交通安全を考える」
（NHK教育テレビ H.16.12.11 23:30～）
痴呆介入研究グループリーダー 本間 昭
「ぼけ予防シンポジウム 痴呆対策を探る」(毎日新聞 H.16.12.14)

退職

平成16年12月31日付 疫学・福祉・政策研究グループ 古名 丈人

編集 後記

最近、世の中に超能力者が増えているのでしょうか。列車の優先席においても携帯電話でメールをうつ、読む、場合によっては会話をしている人がいます。電源が入っているだけで電波を出しているのに...周りにいる人がペースメーカーを付けていないことを透視の能力で見ているのでしょうか、心を読んで知っているのでしょうか...。そんな透視や読心の能力より、一度で良いから、TOTOが当たる予知の力が欲しいです。 （無能力者）

