

老人研

NEWS No.220 2007.5

東京都老人総合研究所

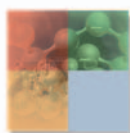
Index

ちょっとQ&A

認知症ケア：周辺症状を回避する	1
友の会交流会	3
科学技術週間参加行事	3
トピックス	
心臓老化モデルマウスの作製に成功!!	4
平成19年度異動者	6
ボン・ボヤージュ	6
老人研滞在記	7
公開講座 今後の予定	8
主なマスコミ報道	8



友の会交流会 (p.3)



認知症ケア：周辺症状を回避する

～補充行動という考え方の提案～

ちょっとQ&A

福祉と生活ケア研究チーム 伊東 美緒

これまで認知症ケアの現場に入り、介護職員への研修を行いながら認知症の方へのケアについての研究に携わり、「現場」「教育」「研究」を貫く姿勢をもちながら仕事をしてまいりました。今年度から老人研の常勤研究員として着任したことを機に、介護職員の方々が忙しい業務の中でも活用できる認知症ケアの知恵はないか、という考えから出発した「認知症高齢者の補充行動（Disagreement behavior message）」という観察視点についてまとめたもの¹⁾を紹介します。



徘徊や暴言は認知症の症状？

A：徘徊・暴言・物とられ妄想などの行動は「周辺症状」と呼ばれています。周辺症状＝認知症の症状＝病気の本体が現れたものと考えられがちなのですが、最近ではなんらかの欲求や望みを訴えている、とする捉え方が重視されるようになっていきます。^{2,3)} この周辺症状は、介護職員に多大な負担を与えますし、認知症の方自身にとっても精神的、身体的によい状態とはいえません。周辺症状によって何を訴えようとしているのかを探ることは最も重要ですが、今までの生活史を把握して検討を重ねることが必要になります。現場で活用できる周辺症状の予防的対応を探るために、10ヶ月間にわたる観察を行いました。

用いる力を失っていく中で、直観力が高まっているように感じます。介護職員が笑顔でやさしい言葉をかけても、本音のところで（早く入浴してもらわないと）などと考えていると、拒否されることがあります。拒否する理由を説明することは困難ですから、最初は「いやです」「昨日入りましたから（事実ではない）」などと言ったり身を堅くしたりしますが、次第に語調強く「家にかえります！」と徘徊が始まり、暴言・暴力が出現する場面が観察されました。直感的・反射的な「小さな拒否」がはじめにあり、それが受け入れられないとき「強い拒否」に移行しました。



補充行動とは？

A：拒否は言葉だけではありません。認知症の場合、図1に示した中で行動・態度が特徴的です。たとえば、仕方なさそうに介護職員の誘導に従います。しかし同意していないことが表情から確認され、しばらくすると、



周辺症状がおこる前はどんな様子？

A：認知症の方は言語能力が低下して、言葉を上手に

落ち着きのない様子（きょろきょろと周囲を見渡す、まばたきの回数が減る、体をゆするなど）が観察されました。そして図2に示すような行動・態度が現れ、最終的に徘徊に至った場面がありました。このような認知症の方の周辺症状に至る前の直感的・反射的態度や行動を「補充行動」とよぶことにしました。補充という言葉は、欠如した状態（不全状態）を自分自身で補おうとするもののそれがうまくいかないことを意味しています。

補充行動の一つ一つをみると、気に留めるほどの状況ではないように感じます。しかし小さな行動も、それをきっかけに周辺症状につながることに着目する必要があるそうです。

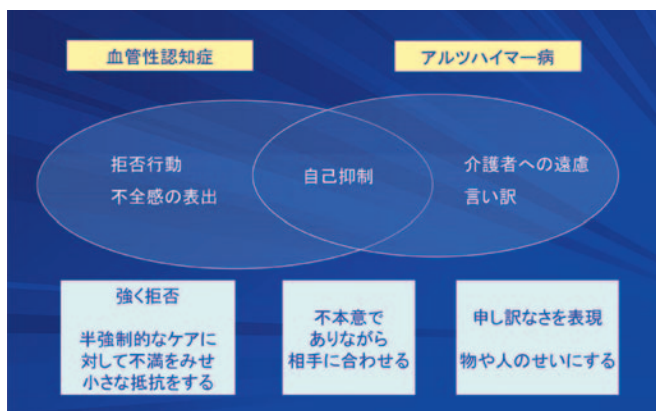
Q 周辺症状を回避するケアとは？

A：表1にまとめたように、ひとつは引き際を意識することではないでしょうか。ケアの様子を観察していると認知症の方の拒否が続いた時、介護職員の中には、途中で予定していたことを中断する人がいました。そのおかげで認知症の方が落ち着きを取り戻しそうな

図1 身体から発現する“ことば”
(Embodied language)



図2 観察された補充行動



るのですが、別の職員がやってきて再度誘導しようとしてしました。結局、認知症の方は落ち着きのない状況に陥ってしまいました。近くにいる職員に「今日はこのまま様子見ようかな」などと声をかけて、引き際を統一できると、効果的なものかもしれません。

さらに失行・失認とよばれる高次脳機能障害があります。身体機能は保持されているのに脳の障害のため、うまく行動できない場面（たとえばシャツを着る身体能力はあるけれども、袖通しがうまくできないときに混乱してしまいどうしてよいかわからなくなってしまいう状況など）においては、「袖口が狭いから」「私が〇〇したから混乱させてしまってごめんなさいね」などと、物や介護者の責任におきかえて肩代わりすることで、認知症の方がホッとした表情をみせる場面もありました。そのようなケアが提供された場合、再度挑戦するとスムーズに行動できることがありました。

表1 周辺症状を回避した職員の行動

職員の行動	場面
引く	勧めたことに対して拒否が繰り返された場合に・・・
肩代わりする	失行や失認などによりうまく物事を遂行することができない場合に・・・
注目し同調する	身体能力の低下・不安定な精神状態によりできないことがある場合に

Q 今後の課題は？

A：今後は常勤研究員として介護現場に根付いた研究に力を入れていきたいと思っています。補充行動についての研究を継続して実践場面で活用していただけるようにさらに検討を深めます。また、(1)利用者の身体活動量を増やすこと、(2)地域住民とかかわる機会をもつこと、(3)地域住民の認知症理解を促進すること、の3点を目標として通所サービスにおける「寄り道散歩プログラム」の開発・研究に力をいれたいと考えています。

参考文献

- 1) M Ito, R Takahashi, P Liehr: Heeding the behavioral message of elders with dementia in day care. Holistic Nursing Practice. 21: 12-18, 2007
- 2) 小澤勲：痴呆老人からみた世界。岩崎学術出版社。2000
- 3) T Kitwood: Dementia reconsidered, the person comes first. Open University Press. 1997

友の会交流会

3月15日（木）、板橋グリーンホールにおいて「老人研友の会」交流会が開催され、86名の参加者を迎えました。

前半では丸山副所長より「どうにも力が出ないわけ」、社会参加とヘルスプロモーション研究チーム新開研究部長より「一日一回は外出しましょう」の講演がありました。

後半の交流タイムでは法人会員向けに鈴木副所長による「改正介護保険法の見直し～行政の役割と事業者の役割～」講話を、個人会員向けには「音楽で心豊かなひとときを」と題して、老人研や東京都医療センターの職員を核に活動しているアルテハイマート合奏団による「ヴィヴァルディの四季」等の室内楽演奏、素晴らしい歌声のソプラノ歌手出口麻美さんをお招きしてのオペラアリアや「ウィーン我が夢の街」などを楽しんでいただき、有意義な交流会となりました。



中央：鈴木副所長



講演風景



左：新開研究部長、右：丸山副所長

科学技術週間参加行事

4月19日（木）、講演「高齢者を襲う熱中症～この夏をのりきるヒント～」(養育院記念講堂)と研究所見学を行いました。4月にしては少し肌寒い中、約200人の皆さんの参加がありました。野本茂樹研究員（老化ゲノム機能研究チーム）は、長期にわたって体温調節機構について研究しています。今回は高齢者になるとかかりやすくなる熱中症とその予防方法についてわかりやすく話をしました。

特に予防策のポイントとして、適切な室温設定や、こまめな水分補給（適度な塩分）に加え、暑さに慣れるため連休の頃からうっすら汗をかく程度の運動を始めるなどが挙げられ、具体的な話に皆さん大きくうなずかれていました。

講演終了後には7コースに分かれて研究所見学を行い、参加者の皆さんに研究所の素顔を見ていただきました。



予防策

- 熱中症予防情報を活用する
- 適切な室温設定を心がける
- こまめな水分補給をする
 - ・スポーツドリンクは、ナトリウム20mg/100mlになるように薄めて飲む。できれば冷やして。
 - ・麦茶1杯に対して梅干半個
 - ・のどが渇く前から、こまめに飲む。
- 連休の頃から、うっすら汗をかく程度の運動を始める。

表彰

明治安田厚生事業団 第23回健康医科学研究助成受賞

健康長寿ゲノム探索研究チーム 主任研究員 福 典之

2006年3月23日、明治安田生命厚生事業団研究助成贈呈式（東京）にて、課題「高齢者の体力および運動トレーニング効果を規定するミトコンドリアゲノム多型の探索」に対する授賞式があり助成金目録(100万円)を受領しました。ミトコンドリアゲノム多型を通じて、高齢者の体力および運動トレーニング効果を的確に予測するシステムの開発が、運動指導に貢献できると評価されました。





心臓老化モデルマウスの作製に成功!!

～3月23日財団理事長賞受賞～

トピックス

老化ゲノムバイオマーカー研究チーム 研究員 清水 孝彦



活性酸素の蓄積が老化を進行させるという「活性酸素（フリーラジカル）説」は老化を説明する現在もっとも有力な説です。Mn-SOD（Mn-スーパーオキシドディスムターゼ）は活性酸素を処理する細胞内の酵素のひとつですが、これを全く持たない（欠損している）変異マウスを作製すると生後数週で死亡してしまうため、老化の研究が行えませんでした。私は、肝臓だけ、あるいは心臓・骨格筋だけ、脳だけ、のように臓器ごとにMn-SODが欠損したマウスの作成に世界で初めて成功し、臓器ごとに活性酸素の影響による老化メカニズムの研究を行ってきました。これは抗酸化食材や抗酸化サプリメントの効果の研究、老化予防薬の開発などにも繋がります。

細胞の中で発生する活性酸素の大部分はミトコンドリア呼吸の副産物として産生されます。活性酸素はタンパク質、核酸、脂質といった生体物質を酸化することで機能不全を起こす結果、細胞死を引き起こすと考えられています（図1）。Mn-SODはミトコンドリア内で、活性酸素の一種、スーパーオキシド（ $O_2^{\cdot-}$ ）を過酸化水素（ H_2O_2 ）と酸素（ O_2 ）に変換する大切な酵素です（図1）。この酵素を全く持たないマウスを調べることで、生体内でどのくらいMn-SODが大切であるか調べることができます。

12年前に米国のグループがMn-SOD欠損マウスを作製しました。欠損マウスは成長が遅く、拡張性心筋

症と神経変性で生後2～3週間で死亡しました。この結果は、ミトコンドリアで発生する活性酸素を無毒化することが、長く生きていくために必要であることを私達に教えてくれました。しかし、短命なMn-SOD欠損マウスでは、老化や様々な臓器での活性酸素の悪い働きを調べることができませんでした。

そこで私はCre-loxpシステムを使って、心臓と骨格筋だけでMn-SODを欠損させたマウスを作することに成功しました（図2）^{*1,2}。この欠損マウスは体重が軽く、生後6ヶ月までに死亡しました。心臓は著しく拡大した拡張型心筋症で、心臓重量は約2～3倍に増加していました（図3）。心エコー検査でも心臓の機能が低下していることを確認しました。電子顕微鏡で心筋細胞のミトコンドリアを観察したところ、数が増え、形が小さくなり、クリステ構造が中央に収束した異常構造でした（図3下）。さらにミトコンドリア呼吸酵素IIの活性が特異的に著しく低下していました（図4）。この結果は、心臓で活性酸素が無毒化できなければ、ミトコンドリア呼吸酵素が働かなくなり、ミトコンドリア機能が低下することを示しています。その結果、最終的

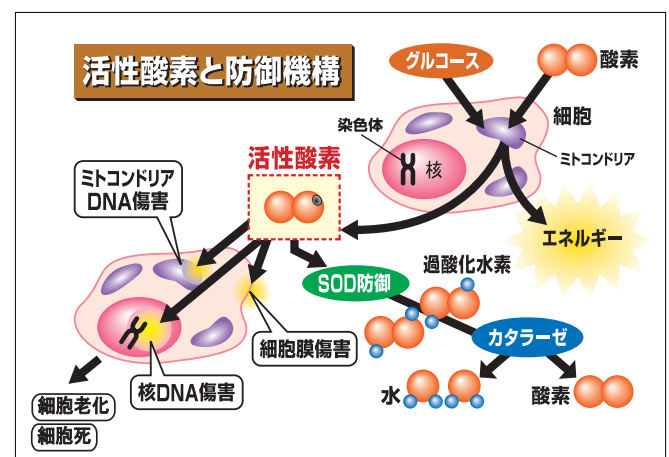
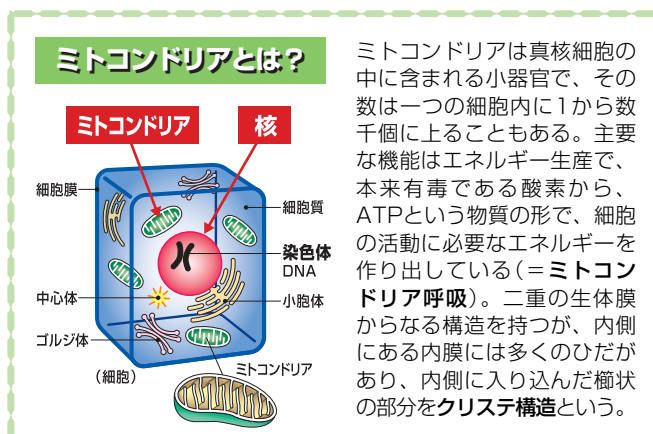


図1 活性酸素と生体防御機構

ミトコンドリアで酸素が消費される際にスーパーオキシド（ $O_2^{\cdot-}$ ）が発生する。 $O_2^{\cdot-}$ はSODにより過酸化水素に変換されるが、過酸化水素は更に主にカタラーゼによって水と酸素に分解される。もし、 $O_2^{\cdot-}$ が処理されないと、ミトコンドリアや核のDNAを傷害したり、細胞膜を過酸化したりして、細胞は老化したり、死んでしまう。

には心臓が老化し、心不全で死んでしまうことがわかりました。

現在、このマウスにいろいろな抗酸化食材を与える実験を行っていますが、私たちが身近に口にする食物の中にも、心臓老化を予防する食材がありそうです。また心臓以外の臓器でMn-SODを欠損させたマウスを調べることで、臓器ごとに活性酸素の影響による老化

メカニズムの研究も進めています。私自身、これからの研究成果を楽しみにしています。

参考文献

- 1、Ikegami T et al: Model mice for tissue-specific deletion of the manganese superoxide dismutase (MnSOD) gene. Biochem Biophys Res Commun 296: 729-736, 2002
- 2、Nojiri H et al: Oxidative stress causes heart failure with impaired mitochondrial respiration. J Biol Chem 281: 33789-33801, 2006

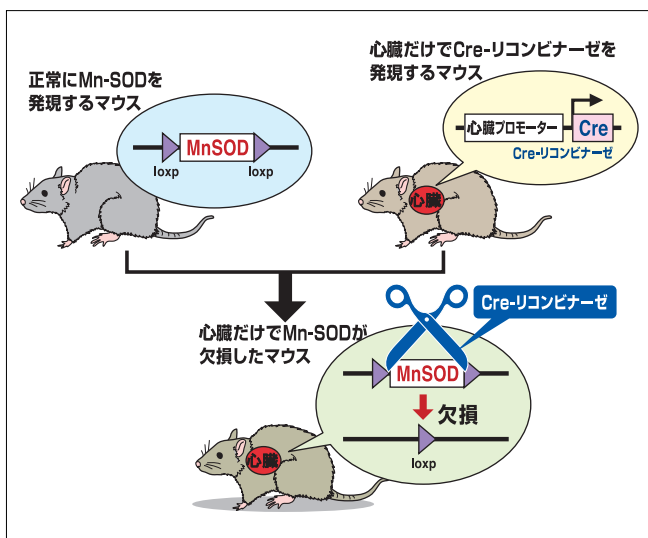


図2 Cre-loxpシステムを用いた心臓特異的Mn-SOD欠損マウスの作製

Mn-SOD floxマウスと心臓特異的にCreリコンビナーゼを発現するMuscle creatine kinase-Creトランスジェニックマウスを交配し、心臓特異的Mn-SOD欠損マウスを作製した。(実際のマウスは同時に骨格筋でも欠損する)

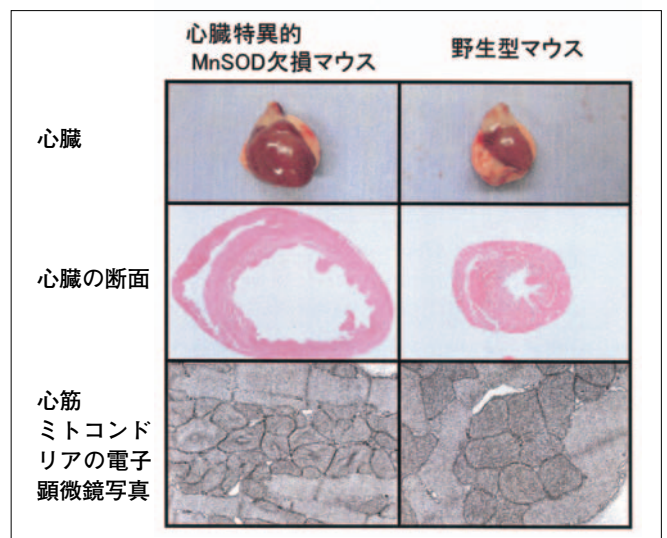


図3 心臓特異的MnSOD欠損マウスは拡張性心筋症を発症する。

心臓特異的Mn-SOD欠損マウスの心臓(左)では、野生型マウスの心臓(右)に比べて左心室の有意な拡張が認められた。また欠損マウスの心筋ミトコンドリア(下左)は、野生型マウスの心筋ミトコンドリア(下右)に比べて、不規則でクリステが中央に収束した構造を示した。

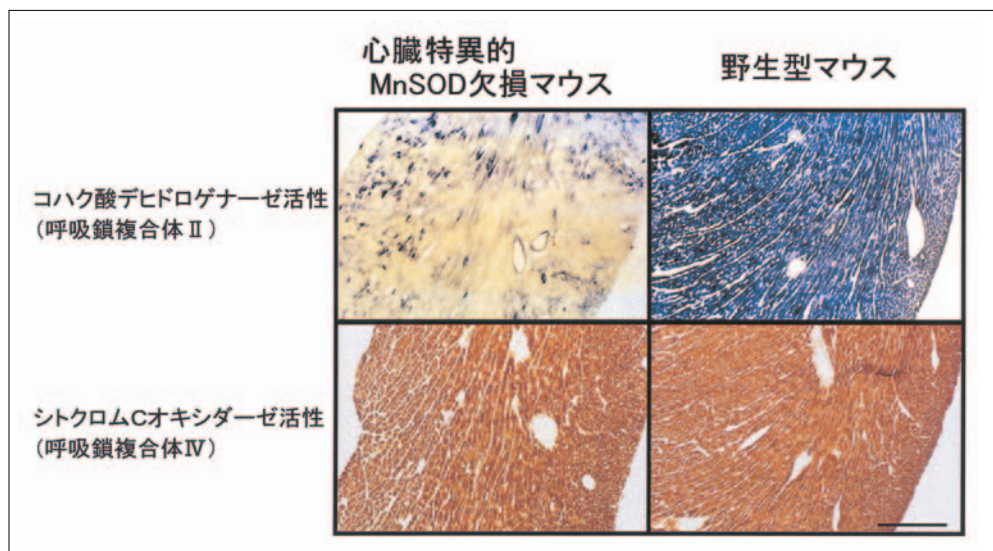


図4 心臓特異的Mn-SOD欠損マウスは選択的にミトコンドリア呼吸鎖複合体IIの活性が消失する。

心臓凍結切片での呼吸鎖複合体II(上段)と複合体IV(下段)の活性染色。心臓特異的MnSOD欠損マウスは選択的に呼吸鎖複合体IIの活性が消失した。骨格筋も同様の結果であった。

平成19年度異動者

平成19年4月1日

	所 属	氏 名	備 考
転入	研究調整部経理担当主査	来原千恵子	(旧所属) 高齢社会対策部施設経営課複合施設担当係長
	研究調整部研究改革担当主査	原田 豊実	(旧所属) 障害者施策推進部精神保健福祉課精神保健係次席
	研究調整部成果活用室長	藤原 良規	(旧所属) 高齢社会対策部施設支援課施設整備担当係長
	研究調整部管理室主任	竹中 淳哉	(旧所属) 総務部職員課調査係
	研究調整部管理室主任	柳川 秀雄	(旧所属) 板橋老人ホーム管理係
	研究調整部成果活用室主任	野村 治代	(旧所属) 高齢社会対策部計画課管理係
	研究調整部管理室主事	高橋 厚司	(旧所属) 板橋ナーシングホーム介護保健課管理係
	研究調整部管理室主事	矢岡 初音	新規採用
採用	老年病のゲノム解析研究チーム	初田 裕幸	任期付固有研究員
	福祉と生活ケア研究チーム	伊東 美緒	任期付固有研究員
	社会参加とヘルスプロモーション研究チーム	藤原 佳典	任期付固有研究員(平成18年度流動研究員)
	自立促進と介護予防研究チーム	宇良 千秋	流動研究員(平成18年度受託研究員)
	認知症予防対策室	野中久美子	受託研究員
	認知症予防対策室	宮前 史子	受託研究員
転出	研究調整部経理担当主査	薄葉 敏幸	(新所属) 東村山老人ホーム管理課サービス調整係長
	研究調整部管理室	黒澤 知行	(新所属) 健康安全室健康安全課管理係
	研究調整部管理室	杉山 邦夫	(新所属) 東村山ナーシングホーム介護保健課管理係
	研究調整部管理室	濱野 正子	(新所属) 指導監査室指導第三課保険医療機関指導係
	研究調整部成果活用室	後藤 幹雄	(新所属) 南蒲小学校
退職	研究調整部成果活用室	柴崎 公子	(3月31日付定年退職)
	老化ゲノムバイオマーカー研究チーム	松本 茂信	(3月31日付定年退職)／(4月1日付再雇用) 老人医療センター
	老化ゲノム機能研究チーム	近 一夫	(3月31日付定年退職)／(4月1日付再雇用) 総務部職員課
	自立促進と介護予防研究チーム	小林 充	(3月31日付定年退職)／(4月1日付再雇用) 都立中央図書館
	研究調整部成果活用室長	中澤 昭雄	(3月31日付勲奨退職)／(4月1日付再雇用) 北療育医療センター城南分園
	ポジトロン医学研究施設	木村 裕一	(3月31日付普通退職)／独立行政法人放射線医学総合研究所へ
	自立促進と介護予防研究チーム	水野 正一	(3月31日付普通退職)／独立行政法人国立健康・栄養研究所へ
	自立促進と介護予防研究チーム	權 珍嬪	(3月31日付普通退職)／任期付固有研究員
	介護予防緊急対策室	小島 操	(3月31日付普通退職)／受託研究員
	介護予防緊急対策室	新井 武志	(3月31日付普通退職)／受託研究員
	介護予防緊急対策室	河合 恒	(3月31日付普通退職)／受託研究員
	介護予防緊急対策室	新多 正典	(3月31日付普通退職)／受託研究員

ボン・ボヤージュ

ポジトロン医学研究施設 木村 裕一

この8年間、老人研では、研究の機会のみならず、研究に臨むに当たっての姿勢や方法論等々、様々なことを学びかつ実践するチャンスを与えていただけたことに感謝いたしております。今後も、老人研でのPET定量測定に関する研究成果を更に発展させるべく、精進して参ります。どうも、ありがとうございました。

研究調整部成果活用室 柴崎 公子

老人総合研究所開設2年目から34年間、コンピュータに関する管理・運用・相談・サービス等を業務としていました。この間のコンピュータ技術の進歩は素晴らしいものでした。特別な技術を持ってしか扱えない時期・誰でもが利用できる時期・そして今では、コンピュータが無ければ一日として研究等が進められなくなっています。そんな中で過ごした年月は私にとりましても毎日が新しい発見と勉強の日々でした。至らない点も多々有ったと思いますが、皆様に可愛がっていただきながら何とか最後まで無事に勤め上げる事が出来ましことを心より感謝しています。有難う御座いました。

東京都老人総合研究所を退職するにあたって

自立促進と介護予防研究チーム 水野 正一

私こと、このたび 老人研を辞し、4月1日より 国立健康栄養研究所 国際産学連携センターに勤務することとなりました。英文表記で Center for Collaboration and Partnership を標榜しています。Collaboration(連携)ということが大事な時代になっています。老人研では多くの人たちと知り合うことができました。貴重なevidence が多く今後の発展を祈念いたしますとともに、今後ともどうかよろしくお願い致します。

自立促進と介護予防研究チーム 小林 充

今年もまた桜の花が咲く季節となり、頭の片隅に「サヨナラだけが人生だ」と言った作家の言葉が浮かんで来ます。小学校の頃から何度も味わったお別れですが、ショックがピークを越えて減衰しているような気がするのは加齢のもたらす恩恵のひとつでしょうか？単に感受性が鈍くなっただけと言われればそれまでですが…。34年間お世話になった全ての方に心より感謝いたします。ありがとうございました。



東京への研究訪問 Research visit to Tokyo

グラスゴー大学 生物医学・生命科学部 博士研究員

ロバート・スコット, Ph. D.

Robert Scott, PhD, Post-doctoral Researcher, Faculty of Biomedical and Life Sciences, University of Glasgow



老人研では、海外からの研究者の受け入れが盛んに行われています。Scottさんは健康長寿ゲノム探索研究チームの共同研究員として、今年1月から4月まで、田中雅嗣研究部長、福典之主任研究員らとともに、持久的運動能力に関連するミトコンドリアDNA多型およびミトコンドリアハプログループについて共同研究を行いました。離日に当たり、老人研や東京の印象についてお寄せいただきました。

私は、スコットランドのグラスゴー大学から来た研究者です。健康と体力に関連する遺伝素因の解明に取り組んでいます。

私の日本でのいわば冒険のきっかけは、アメリカスポーツ医学会の年次総会で福典之博士と出会ったことでした。その後、私たちの上司（Dr.Pitsladisと田中部長）が連絡を取り合い、共同研究が始まったのです。幸い大和日英基金から東京への訪問資金を得て、日本で共同研究を継続できることになりました。この研究は、一流のマラソン選手などを対象に、その運動能力の個人差を予測するミトコンドリアDNAの多様性を調べるものです。

事前に田中雅嗣部長や老人研の同僚たちと何通もEメールのやりとりをしたのですが、それでも私は東京に来るのが心配でした。私のような不器用な「ガイジン」にとって日本は、落とし穴がたくさんあるかも知れない独特な文化の地だという印象が、私のおそれを一層増したのですが、幸いそれは取り越し苦労で、楽しい思い出ばかりだったのは嬉しいことです。

私は、日本の社会にそぐわないこともたくさんありますが、受け入れてくれた方々の親切ともてなしで、そんなことは全く感じずに済みました（と少なくとも私は思います！）

老人研の第一印象は想像とは違い、周りの環境がとても美しいのには驚かされっぱなしでした。特に桜の季節は、毎朝研究所に来るのが楽しみで、お昼休みには何かと理由をつけて外に出てはまた桜を見るのでした。もう一つ特筆すべきは、本田研究員夫妻のはからいで研究所から夕方の富士山を望むことができたことです。

私は研究チームの皆さんが心から歓迎してくださっているのをずっと感じていましたが、日本のどこへ行っても、それは同じでした。しかし朝の地下鉄だけは、日本の親切心が全然感じられません。控えめに言っても凄まじい体験でした！さらに東京全体の印象も、私の想像とは違って、想像より遙かに緑が多く、街並みも美しく感じました。東京はグラスゴーの10倍も大きいにもかかわらず、素晴らしい鉄道網のおかげでどこへ行くのもたやすく、これはスコットランドに戻ってから思い出すであろうたくさんのことの一つです。

私は東京で、まるで故郷にいるように過ごしましたが、それは日本とスコットランドの文化が深いところで似ているためでした。たとえば、スコットランド人が大好きなウィスキーとビールを、日本人も同様に好きだったことは驚きですが、なんと私も今や日本酒の愛飲者なのです。とてもおいしいです！

今回の訪問は、日本への興味をより一層広げる実に素晴らしい経験でした。グラスゴー大学と老人研の密接な関係をこれからも続けたいと願っています。（日本語訳：福典之）

I am a researcher from the University of Glasgow in Scotland, working on the genetic predispositions to health and fitness related phenotypes. My Japanese adventure began after making chance contact with Dr Noriyuki Fuku at the annual American College of Sports Medicine meeting. After our respective bosses had made contact, the proposal for our collaboration began. We were lucky enough to obtain funding from the Daiwa Anglo-Japanese Foundation to allow my visit to Tokyo to continue this collaboration. Our collaboration involves the investigation of mitochondrial DNA variants that may predispose to altered aerobic function using a cohort of elite aerobic athletes.

Despite many email conversations with Professor Masashi Tanaka and my other Japanese colleagues at TMIG, I remained nervous about coming to Tokyo. My impression of a unique culture with many potential pitfalls for a clumsy gaijin like myself added to my fear. I am very happy to say that my fears were unfounded, and that my visit has left me with nothing but happy memories. I am certain that I have made many errors in Japanese society, but the grace and hospitality of my hosts means that they have gone unnoticed (by me at least!). My first impression of TMIG was not what I had expected, I continually find myself surprised at the beauty of my surroundings, especially in the cherry blossom period when it was a delight to reach the institute in the morning and I often made excuses to go outside at lunchtime to see them again. The early evening view of Fuji-san from TMIG, courtesy of Drs Honda, has been another highlight.

I have been made to feel very welcome here in the department by all members of the team, which has been the same anywhere I have gone in Japan. However, I was impressed to see that the only place to which Japanese kindness does not extend is the subway in the morning, which is a frantic experience to say the least! My wider impression of Tokyo is also different from my expectations. There is a lot more greenery, and the city is very beautiful. Despite being ten times as large as Glasgow, it can be navigated with ease due to the fantastic train system, which is one of the many things I shall miss when I return to Scotland. I feel very at home in Tokyo due to the inherent similarities between Japanese and Scottish culture. For example, I have been very surprised to find that Japan shares our love of whisky and beer, and also that I now have a love of sake! Totemo oyshi des!

This visit has been a wonderful experience for me, which has only extended my interest in Japan, and I look forward to continuing our close links between the University of Glasgow and TMIG.

老年学公開講座 今後の予定

 手話通訳を同時に行います。事前申込みは不要です。

入場無料
先着順

第91回

「百寿をめざして脳と心臓を守る —あなたの体質にあった生き方—」

日時：平成19年7月5日(木) 午後1:15～4:30

場所：板橋区立文化会館 大ホール

東武東上線 大山駅 下車3分

都営三田線 板橋区役所前駅 下車8分

(東京都板橋区大山東町51-1)

定員：1200名(先着順)

第92回

予定テーマ

「介護予防の新しい取り組み」

日時：平成19年9月5日(水) 午後1:15～4:30

場所：北とぴあ さくらホール

JR京浜東北線 王子駅北口下車 徒歩2分

東京メトロ南北線 王子駅(5番出口) 徒歩2分

都電荒川線 王子駅前下車 徒歩5分

(北区王子1-11-1)

定員：1300名(先着順)

主なマスコミ報道

H.19.3.～H.19.4.13

福祉と生活ケア研究チーム 研究部長 高橋 龍太郎

- 「負担の少ない入浴方法 ミストサウナ浴」
(東京ガス広報誌50+(フィフティプラス)H.19.4月号)

老化ゲノムバイオマーカー研究チーム 研究部長 白澤 卓二

- 「春の血液を健康にするファイトケミカルの効果的なとり方」
(日本テレビ 午後は〇〇おもいっきりテレビ H.19.3.8)
- 「アンチエイジングな食事 骨粗鬆症を防ぐワカメとヒジキ」
(暮しと健康4月号)
- 「若さを保つ！健康長寿のススメ」
(TBSテレビ カラダのキモチ H.19.4.1)
- 「アンチエイジングな食事 豚肉・鶏肉・牛肉」
(暮しと健康5月号)
- 「元気で生き生き歳を重ねるアンチエイジング生活のすすめ」
(致知 5月号)
- 「自分でできる、アンチエイジング第1弾 野菜と魚をもっと食べなさい。」(クロワッサン H.19.4.10発行769号)

認知症予防対策室 宇良 千秋

- 「Aging Japanese keep their minds moving」
(ワシントンポスト H.19.3.21)
- 「専門機関で学ぼう！」(テレビ朝日 「東京サイト」 H.19.4.13)

社会参加・ヘルスプロモーション研究チーム 研究副部長 溝端 光雄

- 「高齢者の交通事故の特徴と防止対策」(TFM 政府広報番組(内閣府)中山秀征の「beautiful_Japan」 H.19.4.10)

老化ゲノムバイオマーカー研究チーム 佐々木 徹

- 「アンチエイジングの薬ビタミンE」
(bs-i『メディカルα』H.19.3.22)

介護予防緊急対策室 渡邊 美紀

- 「しっかり食べて健康長寿！」(日本テレビ 「ご存知ですか～暮らしナビ最前線～」 H.19.4.12)

附属診療所 所長 石井 賢二

- 「医心伝身 PETによるアルツハイマー病早期診断」
(週刊ポスト 2007 4/13発売号)

老化ゲノムバイオマーカー研究チーム 主任研究員 石神 昭人

- 「専門機関で学ぼう！」(テレビ朝日 「東京サイト」 H.19.4.13)



編集後記

今年も研究所のある板橋キャンパスの桜は見事に咲き、我々の眼を楽しませてくれました。最近桜もいつ咲こうか悩みが多いかと推察します。異常気象や地球温暖化というのが日常会話に頻繁に出てきます。地球温暖化は生活習慣病に例えられることもあり、徐々に進行し分かっちゃいるけど、という状況です。10年20年後を見据えて個人に何ができるか、身近なことから行うことがまず必要です。それとともにイノベーション(技術革新)が必要です。環境・エネルギーとともに、安心・安全、少子高齢化などの課題を抱える中、都民の生活の質を大きく変えるイノベーションがここ板橋から生まれることが期待されています。(春雷)



平成19年5月発行

編集・発行：(財)東京都高齢者研究・福祉振興財団 東京都老人総合研究所 広報委員会内「老人研NEWS」編集委員会
〒173-0015 板橋区栄町35-2 Tel. 03-3964-3241 (内線3151) Fax. 03-3579-4776

印刷：コロニー印刷

ホームページアドレス：<http://www.tmig.or.jp>

無断複写・転載を禁ずる

R100
古紙配合率100%再生紙を使用しています