

Index

研究トピックス	1	表彰記事	7
研究の芽と目	4	科研費採択状況	7
入職者・退所者のお知らせ	5	HP「研究トピックス」更新情報	8
第155回老年学・老年医学公開講座開催報告	6	老年学・老年医学公開講座開催予定	8
所内研究討論会レポート	6	主なマスコミ報道／編集後記	8



第155回老年学・老年医学公開講座(P6)

研究トピックス

最新の研究成果をご紹介します

僧侶との共同研究：限りある命の最も深いところを支える

超高齢社会の光と影

現代社会は様々な病気の治療が可能になり、人々が長生きする時代となり、昔の人から見ればユートピアに思えるかもしれません。確かに優しい家族に囲まれて元気に幸せに暮らす高齢者もたくさんおられます。しかし現実には、認知症の予防や治療は今なお難しく、今後認知症をもつ人が激増し、将来的には1000万人に達すると予測されています。また大病をし、命は助かったものの様々な障がいを抱えながら生きなければならない人も増えています。加えて、社会や家族の形は大きく変貌し、孤独や生きづらさを抱えた高齢者も多くいることも事実です。従来の研究だけでこうした人々を幸せにできるでしょうか？

僧侶との出会いと研究チーム始動

そんなことを考えていた5年ほど前のこと、私のライフワークであるホームレスの方の支援研究をする中で、東京山谷でホームレスの方におにぎりを配る活動をしている僧侶と出会いました。また自殺予防研究をす

自立促進と精神保健研究チーム 研究員 岡村 毅

る中で、死を願う人と手紙を交わす活動をする僧侶とも出会いました。彼らは大正大学に所属する研究者でもあり、多くのことを語り合いました。それまで私には僧侶の知り合いはいなかったのですが、富や名誉には一切興味がなく、困っている人を助けるために人生をささげる僧侶がいることに驚きました。そうした交流が広がり、当研究所の宇良研究員や新名研究員、東工大や筑波大の教官も合流し、いまや私たちのグループは他に類を見ない学際的研究チームにまで成長したと自負しています。そして大正大学の林田教授や小川研究員を中心として大きな研究費（文科省の挑戦的科研費を2つ）も獲得し、海図のない大海原に乗り出したところです。本日はその研究の一端を御紹介しましょう。

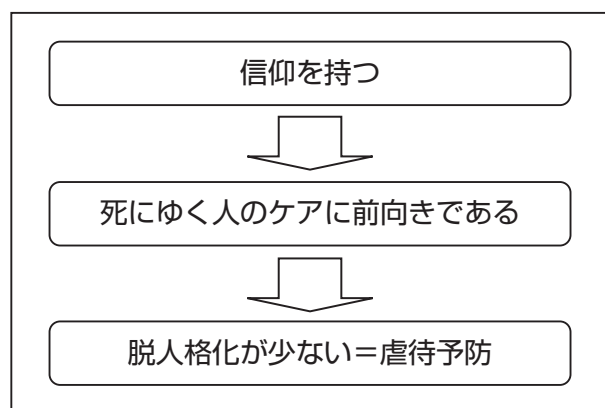
①施設介護者の燃え尽きを予防する研究

高齢者施設の介護者は大変なストレスにさらされています。介護の仕事が身体的に大変なことに加えて、徐々に衰え、死を迎える人を支えることは精神的にも大変です。そもそも全員が、はじめから死を扱う仕事と思って

介護職員になっているわけではありません。そして私たちの社会も死と正面から向き合ってきませんでした。

人は対人サービスで疲弊すると、対象者を「人」として見ないようになり（つまり、あたかも物に対するように振る舞うことで自分の心が揺さぶられる事を防ぎ）、結果的に自分自身を守るようになります。この状態を「脱人格化」と言い、極端な時には虐待につながるため、極めて重大な事案です。燃え尽き症候群（バーンアウト）の研究では、脱人格化をもたらすようなリスクについて調べることで虐待を予防しようとしています。

そこで私たちは首都圏の施設介護者約 350 名に調査を行い、介護現場の脱人格化は、「死にゆく人をケアすることに前向きな人」では少ないことが分かりました。そして信仰を持つ人は、死にゆく人のケアに前向きである可能性があることを見出しました（参考文献）。また、僧侶が介護者にそれぞれ 1 時間半にわたりじっくり話を聞いたところ、死にゆく人をケアする行為は、最近世間で言われているような「スピリチュアルケア」といった言葉では包摂できない、深く複雑な死生観を伴う事も分かってきました。



宗教者の関与と高齢者虐待予防に関する仮説

②介護者を寺院が支える研究

私たちは心ある僧侶や寺院に地域社会でもっと活躍してほしいと願っています。寺院には、長年にわたる地盤（地域の信頼）、看板（仏教の教え）、かばん（安定収入）がありますから、地域貢献活動をするにあたり一日の長があります。しかし、これまで寺院があまり世俗社会に出てこなかった（ように見える）ことも事実でしょう。仏教界にも、今後はより現実の社会に関与しなければという考え方もあります（Engaged Buddhism：エンゲイジドブディズムといわれます）。

私たちは浄土宗という宗派がもつ研究所が展開する、地域の介護者支援プロジェクトに参画しています。介護

者の方は孤立し、誰にも本音を打ち明けることができず、こころや体のバランスを崩してしまう人もいます。自分は世界で独りぼっちだ、誰も助けてくれないと絶望している場合、もちろん病院に行くこともよいでしょうが、まずは地域や人々への信頼を取り戻し、必要なら助けを求めるための新たな一歩を踏み出すことが本質的な解決につながります。現在、20 か寺がすでに介護者カフェをはじめており、私たちは老年学研究者の立場からお手伝いしています。



宮城県の寺院における介護者カフェの一環としての講演会

③宗教者が高齢者ケアで活躍するための理論的基盤作り

米国では教会がホームレス支援を行う場合、布教をしないことを前提に、一定の時間や組織を社会貢献のために使用し、これに対して公的な資金も投入することができる faith-based organization (FBO) という考え方があります。翻って日本では、宗教についてはあえて（or 積極的に）語らないというのが実情かもしれません。実際ある東京の寺院が介護者カフェの案内を区報にのせようとしたところ、「宗教法人名ではだめ」と言われ、別に法人を立てたということがありました。一方で地方の某県では、同じく別法人を立てようとしたところ「すでに寺院なのだから不要です」と言われたということもありました。

実は多くの医療施設や介護施設は、お寺を起源に持つところが多いのです。こうした組織でも、宗教色が全くないところもある一方で、お盆の法要などを自然と行っているところもあります。これらはとても微妙で、人のこころの機微に触れるテーマであり、国際的な動向も踏まえた慎重な考え方の整理が必要です。こうした考え方の整理も我々の課題です。

写真は、私たちの研究チームが、仏教者が活躍する台湾大学の緩和ケア病棟に視察に行ってきたときのものです。



台湾大学医学部付属病院緩和ケア病棟の視察

④地域包括ケアシステムの深化

この研究のもつ意味を掘り下げてみましょう。政府は、住み慣れた地域で自分らしく暮らすために、住まいを中心として医療・看護・介護・予防・生活支援が一体的に提供される「地域包括ケアシステム」を構想しています。それまでは別々に動いていた専門家たちが一つになって働くわけですから、これ自体は素晴らしいことですが、課題もあります。そもそも職種間では、使う言葉や視点も全く異なり、まるでバベルの塔が崩壊した後の人類のように、一体になることはとても難しいことです。人々の考え方や規範を、最も深いところで統合するにはどうしたらいいでしょう？一度しかない人生をより善く生きるために、そしてより善く死ぬために、どのように支援者が一体になれるのでしょうか？個人的には、これこそが地域包括ケアシステムの重大な盲点であり、ここに宗教者が関与することで限りある命の深いところを支える機能が補完されるのではないかと考えます。

すべての人が希望と尊厳をもって生きる社会を目指して

当研究所の栗田研究部長は、認知症があっても、障が



台湾大学緩和ケア病棟から発展し地域での終末期ケアを支える仏教拠点



台湾大学医学部家庭医学科蔡兆勳教授との歓談

いがあっても、一人暮らしでも、すべての人が希望と尊厳をもって生きる社会を目指した研究を行っています。これには私たちのアプローチも含まれます。

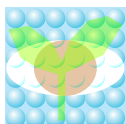
考えてみれば老年医学は約100年の歴史を持つと言われますが、仏教は1500年の長きにわたり我が国の人々の生老病死を支えてきました。彼らの叡智から学び、協働することで、老年医学に大いなる化学反応をおこす事でしょう。また僧侶にはかなり豊富な知識を持った方が多く（実は医師も多数おられます）、そのネットワークは侮れません。とはいえ、尊敬すべき僧侶が多い一方で、宗教界には素人にはにわかに分かりにくい面もあることは事実で、家柄や、お寺の大きさがものをいう面もあるように感じます。一介の医師としては、専門医制度のように、僧侶の質を担保し、優れた僧侶がリーダーシップをとれるような組織になって欲しいと僭越ながら感じます。

利益相反等

なお本研究はきわめて慎重に進めている事を付記します。特定の宗教・宗派の利益となることを避けるために、我々の研究は大学等の倫理委員会の承認を得て行っています。本研究は現状では仏教を扱っていますが、たまたま共同研究者が仏教者であったからというのが理由です。また私は仏教徒ではありません。

参考文献

1. Okamura T, Shimmei M, Takase A, Toishiba S, Hayashida K, Yumiyama T, Ogawa Y. (2018) A positive attitude towards provision of end-of-life care may protect against burnout: Burnout and religion in a super-aging society. PLoS ONE 13(8): e0202277. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202277>
2. Toishiba S, Shimmei M, Ogawa Y, Takase A, Hayashida K, Okamura T, Awata S. Factors associated with positive attitudes toward care of dying persons among staff of geriatric care facilities in Japan. Geriatrics & Gerontology International. 2019;19:364-365



【シリーズ企画】 ～新しい研究の＜芽＞をとらえ、羽ばたかせる＜目＞を持つ研究者を紹介します～

研究の芽と目

〈1〉健康の社会的決定要因：仕事からの引退と健康との関わりについて

社会参加と地域保健研究チーム 岡本 翔平

研究の芽（研究紹介）

私は、「健康の社会的決定要因」についての研究を行っています。我々の健康は、遺伝のような生物学的要因のみならず、生まれ育った家庭環境、経済的状况、仕事、居住する地域や国の政策といった社会的要因からも影響を受けます。例えば、勤務先がブラック企業であったり、貧困で窮屈な生活を強いられたりすると、過度なストレスや不摂生な生活が助長され、健康にも悪影響が及ぶことが予想できます。「不健康な生活の根源にある社会的要因は何か」、「それに対してどのような対策をすればよいか」を探究するのが私の研究です。

研究の目（今後の展望）

現在は、「全国高齢者の健康と生活に関する長期縦断研究（JAHEAD）」という調査を用いて、仕事からの引退が健康に与える影響に焦点を当てて研究しています。労働力人口が減少する我が国において、長年の経験で培ったスキルを持つシニアは定年後もまだまだ活躍できる可能性があるとともに、若手の育成といった重要な役割を果たす貴重な存在です。そこで、私は、「どのようなメカニズムで高齢期の仕事が健康に影響を与えているのか」を研究し、健康に悪影響を及ぼしうる要因を明



第 77 回日本公衆衛生学会総会にて優秀論文賞を受賞
(2018 年 10 月@郡山)

らかにしていくことで、年をとってからも働きやすい環境をつくり、シニアの活躍する場が増えていくことにつながるよう貢献していきたいと考えています。

プロフィール

2014 年 3 月に慶應義塾大学経済学部を卒業後、経済学と医学(公衆衛生学)の修士課程を修了し、現在は、同大学後期博士課程に在籍しています。イギリスにある King's College London 留学中に現在の研究テーマに出会い、帰国後 2018 年 4 月から当研究所社会参加と地域保健研究チームの小林江里香先生の下でお世話になっています。

〈2〉老化とビタミンCに関する研究

老化制御研究チーム 研究員 谷津 智史

研究の芽（研究紹介）

私は現在、骨格筋とビタミンCの関係について研究しています。骨格筋は、体重の 30-40%を占める、とても大きな組織です。ビタミンCは健康の維持に重要な栄養素であることは広く知られていますが、ビタミンCが不足した時に骨格筋で何が起きるのかはわかっていませんでした。そこで私はマウスを用いた実験を行い、ビタミンCが不足することで骨格筋の萎縮、筋力や持久力の低下が引き起こされること、さらにはビタミンCの再投与によりこれらが改善されることを示しました。



写真は昨年 5 月に実施された、日韓合同シンポジウムでの発表の様子です。

研究の目（今後の展望）

ビタミンCには、骨格筋での効果のほか、白内障や動脈硬化症を予防する効果があること、さらにコラーゲンの重合や消化管からの鉄の吸収を促進する生理作用があることなどが報告されています。体内でビタミンCが減ると何が起きるのか、またビタミンCを多く投与すると何が起きるのかを追究していくことで、老

化とビタミンCの関係を解明していきたいと考えています。

プロフィール

2018年3月に東邦大学大学院にて博士(薬学)取得し、同年4月から当研究所の分子老化制御に非常勤研究員として在籍しています。

〈3〉多世代型アプローチによる社会参加と支え合いのまちづくり

社会参加と地域保健研究チーム 倉岡 正高

研究の芽（研究紹介）

私は、多世代型のプログラムやちょっとした運動や交流が出来る通いの場を地域で広げることによって、高齢者の社会参加と健康度がどのように変化するかを研究しています。例えば、世代間の交流がある人は同世代同士の交流だけの人より精神的な健康度が高く、また次世代に何かを伝えたいという思い(ジェネラティビティ)が強い人も健康度が高いことがわかっています。さらに、グループ活動においても、多世代が関わる活動の方が単世代を対象にした活動よりも、地域資源が活用できていたり、人と人のつながりが広がったりする傾向があることがわかっています。個々の活動だけではなく、若い世代なども巻き込んだ多世代型のあいさつ運動を進めるなど、地域全体で多世代型の地域包括ケアシステムを進めることが、高齢者の健康づくりには必要であると考えています。

研究の目（今後の展望）

多世代の視点を持った場づくりやまちづくりには、専門職や地域のキーパーソンの理解が必要です。国内外の先進的な取り組みの事例を検証して、多世代型の



プログラムをつくっていくことや、住民主体のまちづくりを進めるための専門職を対象にした研修プログラムの確立を目指しています。

プロフィール

ボストン大学教育大学院博士課程修了(教育学博士)。南カリフォルニア大学経営学部卒。世代間交流、ソーシャル・キャピタルを活かした地域保健、多世代型地域包括ケアシステムをテーマに研究しています。

職員の異動

■入職者

自立促進と精神保健研究チーム	研究員	笹井 浩行
福祉と生活ケア研究チーム	研究員	池内 朋子

老化制御研究チーム	研究員	谷津 智史
-----------	-----	-------

■退所者

福祉と生活ケア研究チーム	研究員	伊東 美緒
--------------	-----	-------

老年病態研究チーム	研究員	本橋 紀夫
-----------	-----	-------

第155回老年学・老年医学公開講座レポート

自立促進と精神保健研究チーム 研究員 大須賀 洋祐

10月2日(水)、爽やかな秋空の下、文京シビックホールにおいて第155回老年学・老年医学公開講座「認知症、こうすれば予防できる!」が開催されました。今回の講座では、認知症を予防する上でポイントとなる日常生活の過ごし方について、食事・運動・社会参加の3つの側面から紹介されました。「毎日食べて認知症予防～何を食べる? どう食べる?～」(国立長寿医療研究センター・大塚礼室長)では、認知症になりにくい食事について、最新の研究成果をもとに、バランスの良い(食品の多様性の高い)食事の重要性が解説されました。「運動実践による認知症予防への期待」(研究所・大須賀)では、誰でも認知症を予防できるか?どのような運動をどの程度実践すると、どの程度認知症を予防できるか?といったよくある質問について、最新の知見を紹介しながら解説しました。「楽しみながらはじめる・つづける社会参加型認知症予防」(研究所・鈴木研究員)では、新しいことに挑戦したり、他者との会話を楽しんだりすることで、脳の状態が良好に保たれ、機能的な予備力を高い状態で維持できることが、解説されました。過去10年間でも最も多い1094名の方にお越しいただき、認知症予防への関心が高まっていることを改めて実感する講座となりました。

質疑応答

Q. 塩分は認知症のリスクや高血圧に関係してくるのでしょうか。また、甘いものの摂取量はどのくらいが良いのでしょうか。

A. 塩分が直接認知症を発症させる訳ではないですが、高塩分摂取による脳血管疾患のリスクが高まるため、認知症の発症のリスクを高めると言えます。また甘いものの摂取に関しては、高齢者にとっては食べるものが減って体重が減ることの方がリスクになりますので、楽しむ程度に日々取り入れてください。

Q. 腰や足が痛くてウォーキングが出来ない場合の有酸素性運動はどのようにしたらよいのでしょうか。

A. 膝が痛い場合は、水中運動をすると膝への負担は減りますので、比較的楽に有酸素性運動ができます。自転車運動もウォーキングより膝の痛みを軽減できます。

Q. 英国の調査で認知症の発症に学歴差が関係すると聞きましたが、そのような調査報告は日本でも出ているのでしょうか。

A. 残念ながら明確に日本の調査ではそのような報告は出ていませんが、イギリスだけでなくアメリカなど多くの国から、学歴差が認知症発症に関連していると報告されるようになりました。若い時の知的活動ばかりだけでなく、中年期・老年期の知的活動とかも関係してきます。手紙を書く習慣が生涯に渡ってある方は学歴関係なく認知症発症リスクが低いと報告されていますので、頭を使うこと自体に意味があると思います。

所内研究討論会レポート

「PET を活用した運動負荷時の脳循環代謝変化とその生理学的意義の探索」

発表者：神経画像研究チーム 協力研究員 日浦 幹夫

適切な運動習慣は疾病予防効果をもたらすことが広く知られていますが、脳の見地から血流や神経伝達物質と運動の関係を解明した研究はあまり多くありません。私たちはポジトロン（陽電子）で標識した薬剤を投与してその分布を体外から特殊なカメラで撮影するPET計測を活用して、固定式のペダルを漕ぐ自転車エルゴメーター運動中の脳血流量の変化や、運動前後でのオピオイド受容体に対応する脳内神経伝達物質の変化を解析してきました。様々な動作によって脳血流は部分的に変化することは知られていましたが、今回の研究で全身の大きな筋肉が使われる有酸素運動中に脳血流が著しく増加することがわかりました。オピオイド受容体は運動をすることでリフレッシュされる気分の変化と関連していることもわかりました。これまでの研究を発展させ、運動と脳との関係をさらに解明したいと考えております。



「高齢者における手の運動機能と認知機能」

発表者：社会参加と地域保健研究チーム 研究員 Kimi Kobayashi

運動機能の低下と認知機能の低下の間には密接な関連があることが知られています。しかしながら、上肢、特に手の運動機能と認知機能の間にどのような関連があるのかについては明らかではありませんでした。そこで私は、これまで手の運動機能を筋力（すなわち握力）と巧緻性機能（手先の器用さ）に分けて、認知機能との関連を検討してきました。その結果、手指の巧緻性低下は将来の実行機能（注意機能や記憶機能などの行動制御に関わる認知機能）の低下を予測する要因であることがわかりました。他方で、握力ではこの関連は認められませんでした。以上から、高齢期に手指の巧緻性を維持するような趣味・社会活動は、認知機能低下予防に有効な活動であるといえます。



表彰記事

日本心理学会 学術大会優秀発表賞 特別優秀発表賞

前期高齢者における老年的超越の発達に対する介護経験の影響

——SONIC 研究 70 歳コホート 6 年間の縦断データを用いた検討——

福祉と生活ケア研究チーム 研究員 増井 幸恵

第31回日本老年学会総会優秀合同ポスター賞

加齢による α -Klotho の減少と肺気腫との関連

老化機構研究チーム 研究副部長 萬谷 博

第42回日本基礎老化学会奨励賞

細胞および個体老化に伴う細胞の品質保持に関わる糖鎖変化の解析

老年病態研究チーム 研究員 板倉 陽子

第31回日本老年学会総会最優秀合同ポスター賞・第34回日本老年精神医学会最優秀発表賞

前頭側頭型認知症における病理サブタイプ別の前駆症状

老年病理学研究チーム 研究員 河上 緒

第31回日本老年学会総会優秀合同ポスター賞

独居は認知機能低下のリスクとなるか？：ソーシャルネットワークの多寡に着目した検討

社会参加と地域保健研究チーム 研究部長 藤原佳典

第31回日本老年学会総会優秀合同ポスター賞・第61回日本老年社会学会大会優秀演題賞

大都市在住高齢者におけるフレイルの認知度とその関連要因

社会参加と地域保健研究チーム 研究員 清野 諭

2019年度 科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）の採択状況

所属研究チーム	氏名	研究種目	新規	研究課題
福祉と生活ケア／ 医療・介護システム	涌井 智子	基盤 B (特設分野研究)	○	ケアのサイエンスを実現する介護とテクノロジー融合が福祉の トラストに与える影響
社会参加と地域保健／ ヘルシーエイジングと地域保健	山下 真里	研究活動スタート 支援	○	震災創生期における地域在住高齢者のアパシー等心理的要因と フレイルとの関連

YouTube チャンネル 動画公開のお知らせ

第 154 回老年学・老年医学公開講座の講演内容を YouTube チャンネルに公開いたしました。ぜひチャンネル登録の上、ご覧ください。

<https://www.youtube.com/channel/UChq53jiEg9VL9ATvTI6cpnw>



研究所ホームページ「研究トピックス」を更新しました！

NEW 『僧侶との共同研究：限りある命の最も深いところを支える』

自立促進と精神保健研究チーム 研究員 岡村 毅

URL <https://www.tmghig.jp/research/topics/>



「東京都健康長寿医療センター研究所」で検索！！

東京都健康長寿医療センター研究所

検索 クリック！

老年学・老年医学公開講座 開催予定 手話通訳あり・事前申込不要・入場無料

第156回老年学・老年医学公開講座

『ここまでわかった！高齢者がんの予防と治療』

日 時：11月20日（水）

場 所：北とぴあ さくらホール

13：15から16：15まで（開場：12：45）

主なマスコミ報道

2019.6～2019.10

副所長

新開 省二

- 「健康寿命を延ばすための食生活」
(NHK「おはよう日本、首都圏情報ネタドリ!」2019.9.12 9.20)
- 親世代の健康を子世代が注意すべき点について
(保健同人「笑顔」2019年10月号)

老化脳神経科学研究チーム

研究部長 堀田 晴美

- 「軽い皮膚刺激を利用した過活動膀胱の緩和について」
(株式会社主婦の友社「尿もれ・頻尿を自力で解決する本」2019.6)
- 「頻尿・尿もれのメカニズムと会陰さすりが効く理由」
(株式会社 主婦の友社「健康」2019.8.2)
- 「夜中のトイレが減る、1分間骨盤底マッサージ」
(光文社「女性自身」2019.9.24)

社会参加と地域保健研究チーム 非常勤研究員 成田 美紀

- 「ずっと元気で長寿レシピ「簡単＆へるしー！手作りおやつ」」
(NHK出版「きょうの健康」2019.8.21)
- 「ずっと元気で長寿レシピ「たんぱく質をとって丈夫な体に」」
(NHK出版「きょうの健康」2019.9.13)

自立促進と精神保健研究チーム 専門副部長 小原 由紀

- 「口から始まる心身の衰えーオーラルフレイルに関心を一」
(公明新聞社「公明新聞」2019.9.10)



9月には台風15号、10月には台風19号が上陸し、各地に大きな爪痕を残しました。被災された皆様には心よりお見舞い申し上げます。私も自宅近くの川が氾濫寸前となり、大変怖い思いをいたしました。普段からの備えが必要であることを改めて実感し、今後研究所 NEWS でも災害対策などをテーマに取り組んでいきたいと思います。

(きざはし)



2019年11月発行

編集・発行：地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター 東京都健康長寿医療センター研究所編集委員会
〒173-0015 板橋区栄町35-2 Tel. 03-3964-3241 FAX.03-3579-4776

印刷：コロニー印刷

Twitter アドレス：<https://twitter.com/tmghig>

ホームページアドレス：https://www.tmghig.jp/J_TMIG/research/

無断複写・転載を禁ずる