

東京都健康長寿医療センター研究所

Index

研究チーム紹介	1	第152回老年学・老年医学公開講座レポート	5
健康長寿イノベーションセンターの紹介	3	表彰	6
首都大学東京バイオコンファレンス2018	4	科学技術週間参加行事開催予定	8
所内研究討論会レポート	4	公式YouTubeチャンネル開設	8
国立長寿医療研究センターとの合同セミナー報告	5	主なマスコミ報道／編集後記	8



第152回老年学・老年医学公開講座

研究チーム紹介 老年病理学研究チーム

チームリーダー 石渡 俊行

病理組織学・形態学の知識と技術を生かし、老化・老年病の基礎的、基盤的研究を深めるとともに、医学生物学研究や病理診断学的研究を行い臨床への還元を目指しています。

老年病理学研究チームホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/rounenbyorigaku/>

高齢者がん研究

チームリーダー 石渡 俊行

私たちの研究室では、加齢とがんを含む老年性疾患の関係を解明することを目指して研究を行っています。現在までに、加齢によって細胞のテロメア長が徐々に短縮すること、形態的に異常を認めない前がん状態の細胞も既にテロメア長は著明に短縮し、染色体が不安定化していることを明らかにしました。今後は、テロメア短縮機序の解明とともに、老化と前がん状態のマーカーとしてのテロメア長測定、未検討の正常組織と非がん疾患についてテロメア長の測定を行う計画です。



右から4番目がチームおよびチームリーダー

さらに近年、高齢者に急増している膵がんについて、自己複製能と多分化能を有するがん幹細胞に注目し、早期診断法開発と転移抑制機序の解明を目指した研究を行う予定です。

膵がんのがん幹細胞の形態学的、機能的特徴の解明とともに、がん幹細胞に有効な薬剤の探索、膵がんの転移機序の解明と抑制方法の開発について研究したいと思っています。

これらの研究成果を、がんなどの老年性疾患の予防、早期発見、新規治療へとつなげ、高齢者の健康長寿へ貢献することを目指しています。

高齢者がん研究ホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/rounenbyorigaku/koureishagan/>

神経病理学研究

1972年の研究所創設以来、神経病理学研究はセンター剖検例全例の神経病理診断、週一日全身剖検当番を引き受けており、日本の神経病理学拠点として国際的に認知されてきました。その発展として、現在センターの事業である高齢者ブレインバンクの神経病理部分を担当しており、神経内科、病理診断科、放射線診断科、神経画像研究チーム等、全センター構成員の協力を得ています。当センターは在宅高齢者支援総合救急病院であり、その剖検所見は日本全国の老化研究への基礎データを提供します。動的神経病理、分子神経病理、疫学神経病理を三つの柱とし、国立精神・神経医療研究センターブレインバンクと定期的品質管理インターネットカンファランスを行い、成果を国際発信しています。また、米国標準ブレインバンクシステムを有し、外部症例を引き受ける本邦唯一の施設として、稀少精神神経疾患リソースを全国から引き受けています。病理専門医、精神健康保険医に加え、4人の神経内科専門医を実質メンバーとしています。当センターをコアにしてオールジャパンプレインバンクネットワークを構築し、アルツハイマー病を含む難治性疾患の根治療法を開発することがミッションです。（ホームページ：www.mci.gr.jp/BrainBank/）

神経病理学研究ホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/rounenbyorigaku/shinkeibyorigaku/>

テーマリーダー 村山 繁雄



前列中央がテーマリーダー

研究チーム紹介 神経画像研究チーム

基礎開発と臨床応用を担当する2つの研究テーマが一体となって、PET（ポジトロン断層法）科学の持つポテンシャルを最大限に生かした研究を展開し、認知症や高齢者がんの診断法開発や病態研究に取り組みます。

神経画像研究チームホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/shinkeigazou/>

チームリーダー 石井 賢二

PET薬剤科学研究

PET薬剤科学研究は、第三期中期計画で脳機能研究の名称を変更したテーマで、物理、化学、工学、生物学、薬学の幅広い専門知識を有するメンバーで構成されています。

主な研究内容は、神経変性疾患や認知症の診断、病態機能解明に役立つ新規放射性薬剤の開発です。臨床使用に達した新規放射性薬剤に対しては、再現性や死後脳を用いた画像病理相関などの妥当性確認を行い、放射性薬剤の画像解析法を確立します。さらに、機械学習などの技術を応用した、臨床診断を支援する医用画像解析法の開発も行っています。また、有用な放射性薬剤の導入も積極的に行い、臨床研究や診療に必要な放射性薬剤の供給や画像解析ツールの開発も行っています。さらに、放射性薬剤を治験薬GMP準拠下で製造・出荷して国内外の治験に協力したり、PET薬剤の製造に関する学術指導や研修を受け入れ、人材育成をしたりすることによって、研究成果の社会的な還元に努めています。

これらの研究を円滑に進めるため、基盤技術の整備としてPET薬剤自動合成装置の実用化（製品化）に関する共同研究や、他の研究テーマと連携して、疾患モデル動物のPETイメージングにも取り組んでいます。

メンバー紹介

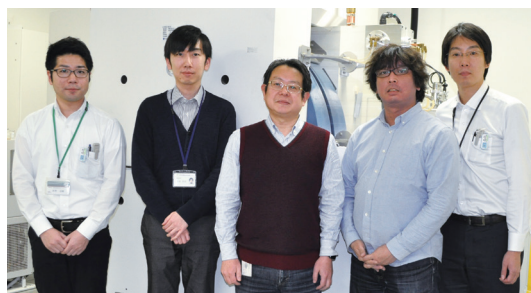
常勤職員：豊原（テーマリーダー、研究副部長）、多胡（研究員：写真左から2番目）、坂田（研究員：写真右から2番目）
薬剤師：瀬尾

委託職員：西野（写真左端）、酒井（写真右端）

PET薬剤科学研究ホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/shinkeigazou/petyakuzaikagaku/>

テーマリーダー 豊原 潤



中央がテーマリーダー（研究の最も上流の放射性核種の製造を行うサイクロトロン前にて）

PET画像診断研究

テーマリーダー 石井 賢二

PETは、臓器のはたらきを生きたまま画像として観察することができる診断技術で、直接観察することが難しい脳のような臓器を研究する強力なツールです。PET画像診断研究テーマは、PETを用いて脳に加齢や加齢に関連した脳疾患の診断・治療法を開発する研究に取り組んできました。その中でも、認知症は最重要の課題です。PETは脳機能を反映する循環代謝や神経伝達だけでなく、認知症に関連するアミロイドβなどの蓄積蛋白も映すことができ、もの忘れなどの症状が現れる10-20年以上前から始まる脳の変化を追跡することができます。PETはモデル動物、ヒト、病理標本を同じ診断薬で評価できるため、様々な病態研究を橋渡しして加速できることが大きな特徴です。私たちは、PET診断薬の開発と基礎研究を行うPET薬剤科学研究テーマと一体となって、新しい診断法をいち早く臨床研究に応用し、認知症の発症予測法の確立や、疾患修飾薬の開発研究を精力的に進めます。第三期中期計画では、新しい撮像技術の開発にも取り組みます。国際的な治験や多施設臨床研究に積極的に参画し、センター内外の研究者と連携してフレイルの診断や介入効果判定にPETを応用した臨床研究にも取り組んでいきます。



後列右から2番目がチームおよびテーマリーダー

PET画像診断研究ホームページ：

<https://www.tmghig.jp/research/team/shinkeigazou/petgazou-shindan/>

健康長寿イノベーションセンター (HAIC) の紹介

研究開発ユニット長 金井 信雄

【健康長寿イノベーションセンターとは】

東京都健康長寿医療センターでは、病院部門、研究所部門が一体となって「未来の健康長寿社会」の実現にむけて取り組んでいます。わが国では、相次いで生じた研究不正事案を踏まえ、臨床研究の実施に法的規制が課せられ、安全性の確保、データの信頼性、研究の倫理性など、さまざまな点において法令・指針を遵守し、高い水準で研究を実施することが求められています。その一環として、当センターでは、2018年8月に健康長寿イノベーションセンター (Healthy Aging Innovation Center, HAIC) を設置し、法的規制、統計解析、研究倫理、利益相反、資金管理など、さまざまな専門家が結集して、チームとして研究開発を支える体制の整備を進めています。



前列左から2番目が研究開発ユニット長

〈研究開発ユニット：臨床試験部門〉

治験審査委員会、認定臨床研究審査委員会、研究倫理審査委員会などの法令・指針に対応した倫理委員会の整備を進め、その運営および管理を行っています。

〈研究開発ユニット：情報・戦略部門〉

職務発明での特許出願や知的財産の管理、研究助成金の交付、病院研究課題等の進捗の管理、および出口戦略のコンサルティングを実施しています。研究で用いる個人情報(試料・情報)の適切な管理体制の構築も進めています。

〈事務ユニット〉

研究支援業務、幹部会の開催、研究費の管理などを行っています。

首都大学東京バイオコンファレンス2018

老化機構研究チーム 研究副部長 三浦 ゆり

11月16日(金)に「首都大学東京バイオコンファレンス 2018」が開催され、例年通り、講演会とポスター発表が行われました。当研究所からは、老化制御研究チーム・システム加齢医学の高山賢一研究員（写真後列左から2番目）が「Regulatory mechanisms of gene expression by androgen receptor for prostate cancer progression（アンドロゲン受容体の遺伝子発現制御と前立腺癌悪性化メカニズム）」と題して講演を行いました。その他にも招待講演が2演題、講演が4演題あり、招待講演では名古屋大学・石川由希先生の「Evolutionary change in a neural network underlying mating preference of fruit fly（ショウジョウバエの繁殖における神経ネットワークの進化的変化）」など幅広い分野の講演が行われました。またポスター発表では、分子機構・今江理恵子研究員（写真前列右）、分子老化制御・土支田裕太連携大学院生（写真前列左）、自律神経機能・飯村佳織非常勤研究員（写真前列中央）、神経回路機能・井上律子研究員（写真後列中央）が発表しました。活発な討論が行われ、当研究所の研究活動をアピールしました。



所内研究討論会レポート

11月19日(月)に第28回所内研究討論会が行われました。発表者より、当日の発表内容をご紹介します。

座長：老化脳神経科学研究チーム 技術員 新崎 智子 社会参加と地域保健研究チーム 研究員 横山 友里

「骨格筋老化のメカニズム」

発表者：老年病態研究チーム 研究員 上住 円

加齢に伴い骨格筋の量と機能が低下する現象は、「サルコペニア」と呼ばれています。科学的な観点から筋の老化の原因を考えると、2つの局面を厳密に区別する必要があります。第一の局面は、加齢のみが原因で起こる「原発性サルコペニア」の発症過程であり、筋が衰えた結果、転倒などにより傷害を負うリスクが増えます。第二の局面は、この傷害の回復が遅いため起こるさらなる衰弱です（二次性サルコペニア）。第一の局面では、定常状態の筋の維持機構が関与し、第二の局面では、筋再生やそれを担う幹細胞が関与します。本会では、これら各局面に関わると考えられる因子について、我々の研究から明らかになってきたことをお話ししました。



「JST版活動能力指標と運動機能・認知機能との関連についての検討」

発表者：福祉と生活ケア研究チーム 吉田 祐子

近年、高齢者の生活環境やライフスタイルの多様化が進み、高齢者に求められる生活機能はより複雑なものになっています。

「JST版活動能力指標」は、現代高齢者の生活実態に合わせ、高齢者が自立しいいきと暮らしていく能力を測定する指標として開発されました。測定する能力として、携帯電話などの機器の利用、情報の収集、自分や身の回りの管理、地域での役割を果たすことなどが含まれます。この新しい指標は、社会とのつながり、幸福感、健康に関する情報を入手し、それを見極めて活用する能力などと関連することが報告されています。



今回の討論会では、JST版活動能力指標の開発の経緯と運動機能（歩く速さや筋力）や認知機能（記憶力や注意力など）との関連について報告しました。

（※本指標は、国立研究開発法人科学技術振興機構（Japan Science and Technology Agency：略称 JST）の助成を受け開発されました。）

国立長寿医療研究センターとの第3回合同セミナーについての報告

副所長 重本 和宏

10月26日(金)に、国立長寿医療研究センター(National Center for Geriatrics and Gerontology, 以下NCGG)と当研究所の自然科学部門の研究者による合同セミナーを当センターで開催しました。2016年から始まったこの合同セミナーは、今回で3回目です。前回までは社会科学部門の合同セミナーでしたが、今回は自然科学部門で初めての合同セミナーでした。NCGGの細山徹室長(再生再建医学研究部)は骨格筋幹細胞と老化について、木村展之室長(アルツハイマー病研究部)は膜輸送障害とアルツハイマー病態との関連、赤木一考プロジェクトリーダー(組織恒常性研究プロジェクトチーム)はショウジョウバエの腸管上皮恒常性維持機構、佐藤亜希子プロジェクトリーダー(中枢性老化・睡眠制御研究プロジェクトチーム)は視床下部背内側核神経による睡眠及び老化制御メカニズム、当研究所からは船越(石井)智子研究員がシングルセルトランスクリプトーム解析による老化関連遺伝子の探索、森秀一研究員はサルコペニアの機構とバイオマーカー、高山賢一研究員はアンドロジェン受容体が制御する遺伝子発現機構、石橋賢士研究員はアルツハイマー病認知症と糖尿病の関係について研究発表を行い、活発な質疑応答が行われました。セミナー終了後に行われた食堂での懇親会には、当センターに配属されている大学院生も加わり所属の異なる研究者同士の交流が行われました。来年の合同セミナーはNCGGで開催される予定です。

第152回老年学・老年医学公開講座レポート

老化脳神経科学研究チーム 研究員 柳井 修一

『「フレイル」ってなに?～自立した老後を過ごすための予防、診断、対策～』をテーマとして、11月28日(水)に第152回老年学・老年医学公開講座が開催されました。会場となった北区の北とびあさくらホールには、793名の方が足を運んでくださいました。フレイルとは、年齢とともに心身機能が「健康」から「要介護・要支援」に至る中間状態であり、適切な介入・支援を行うことで「健康」へ戻ることができる状態を指します。最近、テレビ等でフレイルという言葉がしばしば使われていますが、詳しく知らないという方が多いかもしれません。今回の公開講座では、フレイルに関する知識を深めるため、3つの講演が行われました。重本副所長から運動や規則正しくバランスが取れた食事によるフレイル予防について、石橋研究員からフレイルの認知的側面である認知症の種類とその診断について、そして藤原研究部長から外出と交流、すなわち社会参加によるフレイル対策について、それぞれ講演をしていただきました。



フレイルに気づくための第一歩は、外出です。外出の目的の一つとして、次回以降の老年学・老年医学公開講座にも是非ご参加ください。

質疑応答

Q フレイル予防の運動は、どのようなものが良いのでしょうか。

A 一番大切なことは、日常生活のなかで体を動かすことです。私は、半年前から家の隅々を掃除するようになりました。掃除は、様々な場所に体を動かして手をのばし、さらには道具を使ったりすることで身体活動性を高めます。何より、部屋の中がきれいになるのでモチベーションがあがります。他にも料理やガーデニングなど日常生活の中でモチベーションがあがるような習慣的行動により、日々の身体活動性を高め、維持することが大切だと思います。(重本副所長)

Q フレイルは可逆性のものと捉えられていますが、脳のフレイルについてはどうでしょうか。

A 基本的には、脳も体全体のフレイルと同じで、可逆性であると考えています。ただ、病気としての認知機能低下については、治すことが難しいです。フレイルを高齢による衰えが進んだ状態と捉えると、生活習慣を改善することで、元に近い状態まで改善できると思います。(石橋研究員)

Q 社会的な面から見たウォーキングの効果はどのようなのでしょうか。

A ウォーキングによって、身体活動性を高め、足腰を鍛えることによって、より遠くで行われる活動に参加できるようになります。社会活動として、通いたいと思うプログラムがある場合でも、通える基礎体力がなければ参加できません。ウォーキングだけ、社会活動だけと別々に考えるのではなく、日々の社会活動での集まりへウォーキングで行くなどし、両方を高めていくことが大切だと思います。(藤原研究部長)



日本自律神経学会「自律神経誌」論文賞

「麻酔下マウスの脳局所血流に及ぼす橈骨神経電気刺激の影響」

老化脳神経科学研究チーム 研究員 内田 さえ

大脳新皮質に酸素や栄養を運ぶ血流は、認知機能の維持に重要です。私たちは、運動や身体への刺激が大脳新皮質血流を増やす作用メカニズムや加齢の影響について、実験動物を用いて調べています。本研究では、マウスを用いて、手への刺激による大脳新皮質血流増加反応に、刺激によって放出される神経伝達物質のアセチルコリンが関わることを見出しました。今回の研究成果は、老化研究、特に病態モデルマウスや遺伝子改変マウスを使った研究を行ううえで重要な基礎データになると期待され、高く評価されました。



Pathology International High Citation Award 2018

Cancer stem cells and epithelial-mesenchymal transition : Novel therapeutic targets for cancer.

「新たな治療標的としてのがん幹細胞と上皮間葉転換」

老年病理学研究チーム 研究部長 石渡 俊行

がんのなかには、「がん幹細胞」と呼ばれる細胞が存在し、転移や治療抵抗性に重要な役割を果たしています。「がん幹細胞」が本来の上皮細胞から間葉系細胞の性質へと変化（上皮間葉転換）することで、さらに悪性化すると考えられています。私達は、「がん幹細胞」に発現するネスチンというタンパク質と、上皮間葉転換に関与する線維芽細胞増殖因子受容体（FGFR-2）について、研究を行ってきました。今回の総説は、日本病理学会学術研究賞の受賞講演後に依頼され、本研究所に移って初めて書いた論文です。多くの研究者の論文に引用され、このような賞を頂くことができたことを励みにし、さらに研究を進めたいと思っています。



日本病理学会秋期特別総会 日本病理学会学術研究賞

「膵臓の加齢性変化が発癌に及ぼす影響の病理組織学的解析」

老年病理学研究チーム 協力研究員（病理診断科 医長） 松田 陽子

平成 30 年 11 月 23 日に第 64 回日本病理学会秋期特別総会にて日本病理学会学術研究賞（A 演説）を受賞いたしました。加齢は膵臓癌の最大かつ避けられないリスクファクターです。当センターの解剖例から得られた膵臓の解析により、高齢者膵臓癌の特徴、及びテロメア異常進行による染色体不安定性発がんについて明らかにすることができました。このたびの受賞を励みに研究を進めていきたいと思っております。また、研究遂行に際し、ご指導ご支援いただきました多くの方に深く感謝申し上げます。



左端が筆者



平成 30 年度若手研究者表彰事業 長寿科学賞

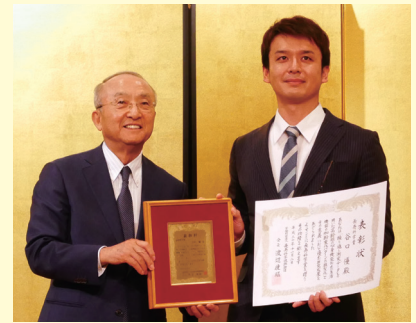
「繰り返し測定データを用いた高齢期の心身機能および生活機能の加齢変化パターンの類型化とその意義」

社会参加と地域保健研究チーム 研究員 谷口 優

私たちは、これまで長年にわたって測定してきた草津町研究のデータに縦断的統計解析法を用いて、高齢期の心身機能や生活機能の加齢変化パターンを分類（類型化）するとともに、各パターンとのちの健康アウトカムとの関連性を明らかにしてきました。ここでは、代表論文である高次生活機能（社会的に自立した生活を送るために必要な機能）に焦点を当てた研究を紹介します。

私たちは、延べ約 1 万件のデータを用いて、高次生活機能が加齢によってどれくらい変化したかを 4 グループに類型化しました。グループごとに社会保障費を分析した結果、65 歳時点で高次生活機能に問題が見られなかった群の人は加齢に伴って医療費の増加がみられた一方で、機能低下が見られた群の人では減少を示しました。一方 65 歳時点から急速な機能低下が見られた群の人では、加齢に伴って介護費の増加がみられました。本研究から、65 歳以降に加齢に伴って急速に生活機能が低下していく人に対して生活機能の向上を図ることで、平均余命の延伸並びに社会保障給付費の削減が期待できることを示しました。

受賞にあたり、草津町研究にご尽力いただきました関係者の皆様に深謝申し上げます。



右が筆者

第 77 回日本公衆衛生学会総会 優秀口演賞、優秀ポスター賞受賞

第 77 回日本公衆衛生学会総会にて研究成果を発表した社会参加と地域保健研究チームの研究員 6 名が、優秀口演賞並びに優秀ポスター賞を受賞しました。受賞者及び発表タイトルは以下の通りです。



左から、倉岡研究員、遠峰研究員、横山研究員、清野研究員、村山研究員、谷口研究員

優秀口演賞

「認知機能の変化パターンと医療費及び介護費との関連－草津町研究－」

谷口 優

優秀ポスター賞

「ジェエラティビティと精神的健康状態の関連について」

倉岡 正高

「地域内グループを利用したスクワット回数の競争が運動実践におよぼす影響」

遠峰 結衣

「埼玉県鳩山町における 10 年間の取り組みの評価と課題」

横山 友里

「大都市在住高齢者の運動実践形態と精神的健康との関連：同居または同居別の検討」

清野 諭

「高齢者における世代間援助の授受と主観的健康感の相互関係：CAPITAL study より」

村山 陽

それぞれの研究内容の詳細は、研究所ホームページに掲載しています。

<https://www.tmghig.jp/research/release/2018/1120.html>

科学技術週間参加行事 開催予定

☎ 手話通訳あり・事前申込不要・入場無料

講演：「音が聞こえづらいたら一耳寄りな耳の話」

老化脳神経科学研究チーム 研究員 柳井 修一

ポスター発表：当研究所の研究内容を紹介

日時：2019年4月16日(火)

講演 13:30から14:50まで
(開場 12:30)

ポスター掲示 12:30から16:00まで
(12:30~13:30、14:50~16:00
研究員によるポスター紹介)

場所：板橋区立文化会館

(東京都板橋区大山東町51-1)

講演 2階小ホール(当日先着250名)
ポスター掲示 4階大会議室

最寄り駅：東武東上線 大山駅 北口 徒歩約3分
都営地下鉄三田線 板橋区役所前駅
A3出口 徒歩約7分

公式YouTubeチャンネルを開設しました!

2019年2月1日に東京都健康長寿医療センター公式YouTubeチャンネルを開設しました。
センターの紹介動画などを掲載していく予定です。ぜひご覧ください。

URL <https://www.youtube.com/channel/UCHq53jiEg9VL9ATvTI6cpnw>

主なマスコミ報道

2018.11~2019.1

副所長

重本 和宏

- 「適度な運動を暮らしの中に意識して健康寿命を延ばす」
(朝日新聞社「朝日新聞」2018.11.14)

副所長

新開 省二

- 「冬の感染症予防の新常識は“のどと鼻のバリア力”を高めること」
(日経BP社「日経ヘルス」2018.11.2)
- 「[粘膜のバリア機能アップ]が風邪予防のカギ」
(株式会社からだにいいこと「からだにいいこと」2018.12.15)
- 「介護いらずの身体をつくる毎日の習慣」
(株式会社フージャースケアデザイン「DUO SCENE STORY」2019.1.1)

老化制御研究チーム

研究部長 石神 昭人

- 「紫外線対策にビタミンC」
(都政新報社「都政新報」2018.11.16)

老化脳神経科学研究チーム

研究部長 堀田 晴美

- 「夜間頻尿の回数が減少! 指で『1分間骨盤底さすり』」
(わかさ出版「わかさ」2018.12.15)
- 「夜間頻尿に骨盤底さすり」
(わかさ出版「夢21」2018.12.28)
- 「ローラーでの皮膚刺激による夜間頻尿の緩和について」
(NHK「あさイチ」2019.1.4)

社会参加と地域保健研究チーム

研究部長 藤原 佳典

- 「読書の秋と読み聞かせボランティア『りぶりんと』」
(NHK「ニュースシブ5時」2018.11.6)

社会参加と地域保健研究チーム

研究員 桜井 良太

- 「外へ出よう 他人と話そう 100歳まで健康で生き抜く知恵と行動」
(株式会社テーマス「THEMIS」2018.12.1)

社会参加と地域保健研究チーム

研究員 野中 久美子

- 「社会参加の大切さと有益さ 無理なく、楽しく、継続して」
(世界日報社「世界日報」2018.11.27)

社会参加と地域保健研究チーム

研究員 横山 友里

- 「高齢者の虚弱を防ぐ食生活 1日10品目の食品群摂取を」
(世界日報社「世界日報」2018.11.13)

社会参加と地域保健研究チーム

研究員 清野 諭

- 「生活体力の維持・増進 運動と体操など組み合わせ」
(世界日報社「世界日報」2018.11.20)

社会参加と地域保健研究チーム

非常勤研究員 成田 美紀

- 「ずっと元気にご長寿レシピ 冬の減塩! 鍋物とたれ」
(NHK出版「きょうの健康」2018.11.21)
- 「ずっと元気にご長寿レシピ おなかをいたわる消化のよいごはん」
(NHK出版「きょうの健康」2018.12.21)

自立促進と精神保健研究チーム

研究部長 金 憲経

- 「『関トレ』でイキイキ」
(日本経済新聞社「日本経済新聞」2018.12.26)

自立促進と精神保健研究チーム

研究員 小川 まどか

- 「高島平地区で行った調査の概要および高島平ココからステーションの紹介」
(文化放送「ハートリング健康Radio ~認知症と手をつなごう」
2018.12.5、2018.12.12)

福祉と生活ケア研究チーム

研究部長 大淵 修一

- 「アプリのAI補助機能で認知症リスクを判定するサービス登場」
(小学館「週刊ポスト」2018.12.20)



東京は今オリンピック開催に向けて大改造中です。どこへ行っても建設ラッシュに、リニューアル中です。一方で、ふと視点を変えると自然は変わらぬ姿を見せてくれています。んー、でも変わっているんですね、ほんのちょっとずつ。毎朝同じ時間に通勤していると、今の時期明るくなる時間が日々早くなっているのを感じます。また川や海の水も空の雲も流れていて、それは二度と同じ姿を見せることはありません。3月は卒業、入学、入社、異動の季節です。人の流れが勢いを増します。だからこそ、ちょっと一息ついて、小さな小さな流れを探して堪能してみませんか。そこに何か隠れているかもしれませんよ。(かくれんぼ)



2019年3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

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