

第15回 日本健康運動看護学会学術集会

医療系と運動系が支えるメディカルフィットネスの醸成

会期:2024年9月21日(土)

会場:筑波大学東京キャンパス文京校舎 120/121 室

大会長:田中 喜代次(筑波大学名誉教授)

目次

大会長挨拶	1
学術集会概要	2
会場までのアクセス	4
会場案内	5
参加要項	6
演者の方へ	9
座長の方へ	11
プログラム	12
一般演題/実践報告	15
特別プログラム 抄録	17
一般演題/実践報告 抄録	33
協賛企業等（順不同）	41

大会長挨拶

第15回 日本健康運動看護学会学術集会

大会長 田中 喜代次

筑波大学名誉教授

株式会社 THF 代表取締役

日本健康運動看護学会評議員



日本健康運動看護学会は、設立当初よりアスリートの健康保持、負傷したアスリートの看護ケア、さらには一般国民の健康保持に向けて実践的な活動を展開するとともに、科学的な研究をも鋭意遂行することを主なミッションにしていると思います。そんな中、看護職でない小職が第15回大会の会長を拝命することとなり、異色の身であるがゆえに重責を感じております。

運動・フィットネス・スポーツといった身体活動の習慣化は、従前から心肺機能や筋機能といった体力面の向上につながり、糖代謝や脂質代謝の改善に対しても、またメンタルタフネスの強化にも有効であろうとの evidence が豊富に得られており、近年に至っては運動禁忌とされていた肝臓疾患や腎疾患の患者に対しても運動やフィットネスが推奨されるようになってきました。そこで、15回大会では、メディカルフィットネスや筋機能研究に精通しているエキスパートを招聘してシンポジウムを設けるとともに、多種多様な実践的支援例（8種類）をハンズオンセミナーという形で提供することとしました。参加される皆さまにおかれましては、ベッドサイドで実践できる座位筋トレ、座位エアロ、脳トレエクササイズ、スマートエクササイズ、産後の骨盤底筋エクササイズ、表情フィットネスなどを楽しんでいただきたいと思います。

限られた時間とスペースでの学術集会となりますが、SDG's に配慮して儉約に努める方針で実行委員会一同が準備にあたって参りました。実行委員の先生方には、学術集会の開催に向けて日夜精力的に支援していただきましたことに深く感謝の意を申し述べます。

学術集会概要

1. 会議名称

第15回日本健康運動看護学会学術集会

2. 大会長

田中 喜代次（筑波大学名誉教授）

3. テーマ

医療系と運動系が支えるメディカルフィットネスの醸成

4. 会期

2024年9月21日（土）

5. 会場

筑波大学東京キャンパス文京校舎

〒112-0012 東京都文京区大塚 3-29-1

6. 学術集会ホームページ

<https://jasfn.jp/2024/06/21/>

7. 主催

日本健康運動看護学会

第15回日本健康運動看護学会学術集会実行委員会

8. 協賛企業等（順不同）

株式会社あまの創健

株式会社ウエルアップ

株式会社ルネサンス

サニーヘルス株式会社

サントリービバレッジソリューション株式会社

東京サラヤ株式会社

公益財団法人体力づくり指導協会

有限会社ナップ

9. 実行委員

大会長 田中 喜代次（筑波大学）

実行委員長 根本 みゆき（筑波大学）

実行委員 安部 聡子（昭和大学） *50 音順

飯田 真衣（順天堂大学）

岡本 るみ子（筑波大学）

小林 磨巳永（東都大学）

笹井 浩行（東京都健康長寿医療センター研究所）

笹森 正子（船橋整形外科病院）

辻 大士（筑波大学）

原田 彩加（フリーランス）

三橋 史隆（茅ヶ崎市保健センター）

望月 麻紀（榊原記念病院）

山本 真広（国立スポーツ科学センター）

若葉 京良（十文字学園女子大学）

事務局 第15回日本健康運動看護学会学術集会事務局（大会事務局）

Email: spo.nurse2024@gmail.com

会場までのアクセス

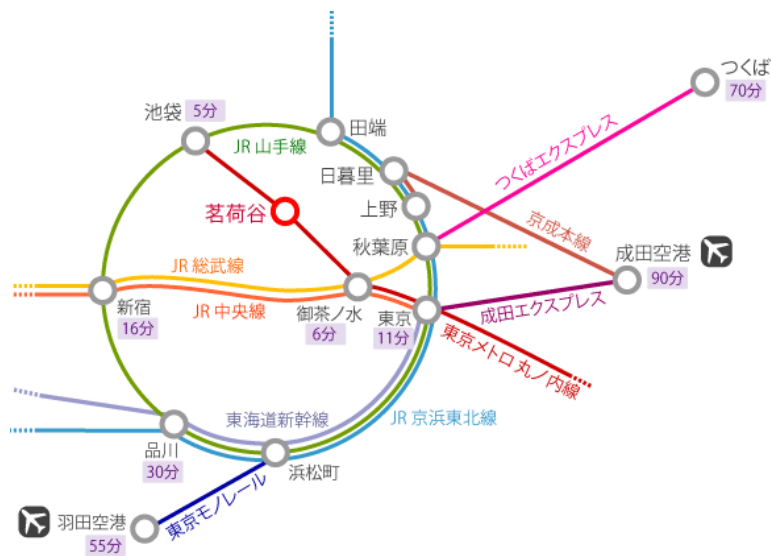
1. 会場：筑波大学東京キャンパス文京校舎 *お車でのお来場はできません。
2. 所在地：〒112-0012 東京都文京区大塚 3-29-1
3. アクセス方法：

羽田空港から東京モノレール（浜松町行き）で約 25 分

→浜松町駅から JR 山手線内回り（東京・上野方面）で約 10 分

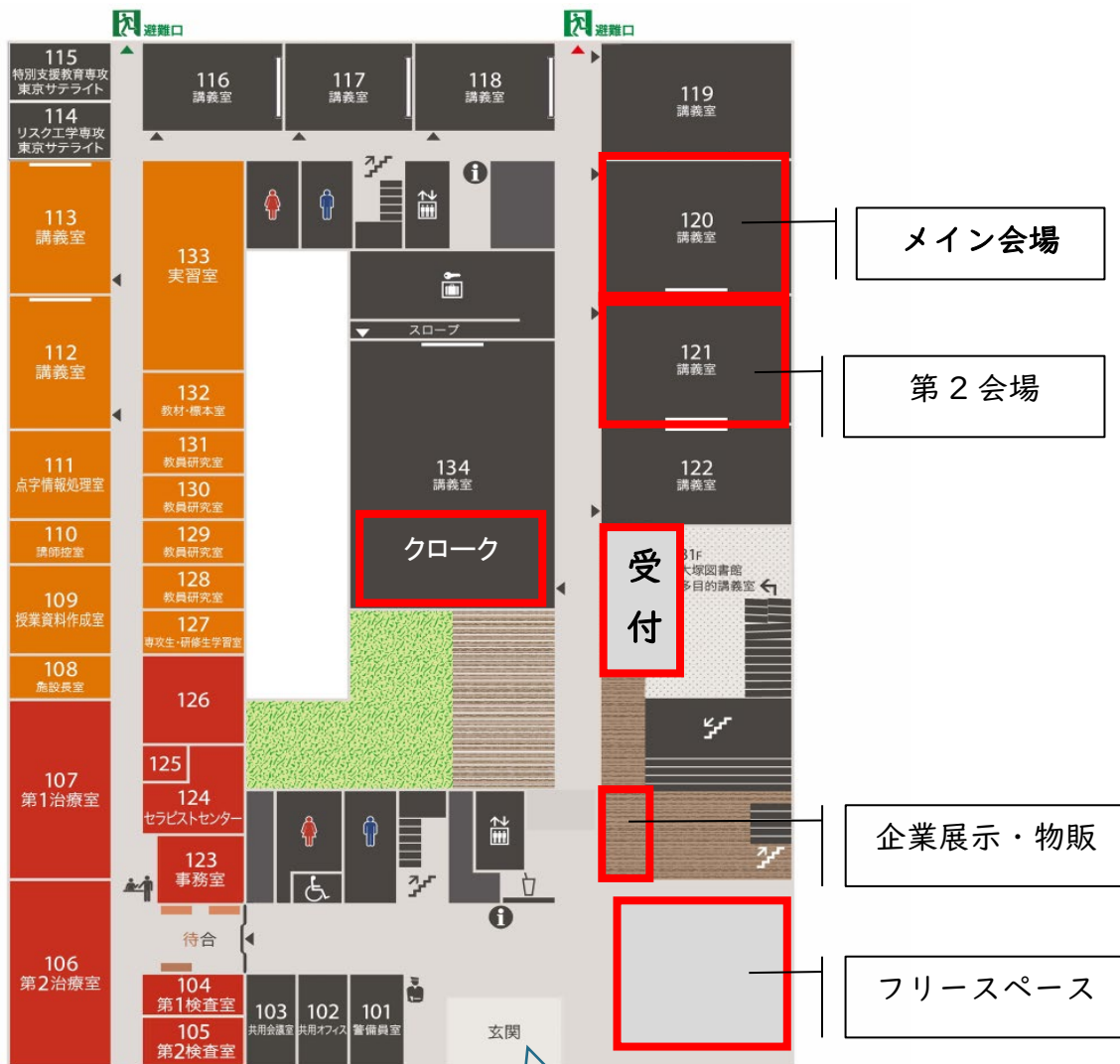
→東京駅から地下鉄東京メトロ丸ノ内線（池袋行）で約 10 分

→丸ノ内線 茗荷谷（みょうがだに）駅下車「出口1」より徒歩 3分程度



会場案内

1. 学内マップ/会場案内



参加要項

1. 参加受付（筑波大学東京キャンパス文京校舎 1F エントランスホール）

事前参加登録がお済みの方は、会場の「受付」にてネームカード（兼参加証）を受け取り、記入台で氏名・所属をご記入の上、会場内では必ず、ご着用ください。

受付時間：2024年9月21日（土）9:00-16:00

2. 当日参加申込み

会場に備え付けの参加申込用紙にご記入の上、「当日参加受付」で参加費を現金にてお支払いください。

<参加費>

参加費	会員	非会員
事前参加登録（8月30日まで）	5,000円	6,000円
当日参加登録（8月31日～当日）	6,000円	7,000円

3. 学術集会中の昼食について

<ランチョンセミナー>

人数限定でお弁当が提供されます（無料）。当日の受付時にランチョン用チケットを配布しますので、ご希望の参加者は受付時に申し出てください。チケットは先着順で、無くなり次第、配布終了とします。

<会場周辺>

会場周辺に多数ある飲食店をご利用いただけます。

学術集会期間中、お飲み物は学内の自動販売機をご利用いただけます。また最寄り駅の東京メトロ丸ノ内線 茗荷谷駅構内にコンビニエンスストアがございますので、ご利用ください。

4. 会場利用に関する注意点

- 会場（120メイン会場、121第2会場）でのお食事は、ランチョンセミナーを除いて原則禁止です。
フリースペースを準備していますので、そちらをご活用ください。
- WiFiはご用意がございません。ご了承ください。
- 新型コロナウイルス感染拡大予防のため、以下の対策にご協力ください。
 - ① 手指消毒（消毒用アルコールを設置します）
 - ② 会場の換気（体温調節のできる衣類をご持参ください）
 - ③ マイクの定期的なアルコール消毒
 - ④ 発熱・咳等の症状のある方の出席制限のお願い
- ゴミは必ず各自でお持ち帰りください（構内ゴミ箱は利用不可）。
- キャンパス内は全面禁煙となりますので、予めご了承ください。

5. クローク

受付向かいの134室にご用意しております。クロークは下記の時間帯でご利用できます。貴重品はご自身でお持ちください。

お預けの際に番号札をお渡しするので、お帰りの際まで無くされないようご注意ください。荷物の引き換えは、番号札と引き換えになります。なお、大会終了後の忘れ物については大会事務局にて処分させていただきます。予めご了承ください。

受付時間：2024年9月21日（土）9：00～17：30

6. 総会出席について

学会員の方はご出席ください。

総会： 9月21日（土）12：50～13：20（120メイン会場）

7. 大会プログラム集（本冊子）

事前参加登録が完了している皆様には、当日、大会プログラム集をお渡しします。また、大会ホームページ上にも公開予定ですので、参加者はそちらでもご確認いただけます。当日参加の皆様におかれましては、限りがあるため、当日参加者が多い場合にはお渡しできない場合があります。予めご了承ください。

8. 健康運動指導士および健康運動実践指導者の単位受付

健康運動指導士および健康運動実践指導者の登録更新に必要な履修単位として、講義 3.0 単位、実技 1.5 単位（※ハンズオンセミナーに参加した場合）が認められます（認定番号：246491（講義）、246507（実習））。

登録番号と本人確認が必要となりますので、健康運動指導士および健康運動実践指導証をご提示ください。演題発表者は、学会に参加した単位とは別に講義 2.0 単位が認定されます。ただし、演題発表による単位認定はご本人からの申請が必要となりますので、ご注意ください。詳細は下記 URL からご確認ください。

http://www.health-net.or.jp/shikaku/syoyuusya/pdf/gakkaitani_kojin01.pdf

なお、学術大会当日に健康運動指導士および健康運動実践指導証の本人確認ができない場合や、大会終了以降の申請は、ご自身で健康・体力づくり事業財団へ認定申請を行ってください。<https://www.health-net.or.jp/shikaku/index.html>

9. 学会新規入会申し込み

日本健康運動看護学会事務局

〒889-1692 宮崎県宮崎市清武町木原 5200

宮崎大学医学部看護学科 生活・基盤看護科学講座 地域看護学領域 内

E-mail : sports-nurse@jasfn.jp

学会 HP : <https://jasfn.jp/>

演者の方へ

1. シンポジウム、教育講演、ハンズオンセミナーについて

① 発表形式

発表形式は事務局が用意した会場備え付けのパソコン（OSはWindows10）を使用したマイクロソフト・パワーポイント（Windows版Microsoft PowerPoint 2019 MSO 64bitで動作可能なファイル）による発表をお願いいたします

② 発表データ受付

発表用ファイルは必ず9月13日（金）までに、メール（spo.nurse2024@gmail.com）にて提出してください。ファイル名は「筆頭演者のフルネーム」としてください。

★データの不具合などが考えられるため、大会当日に「発表用データを記録した媒体（USBフラッシュメモリー）」をお持ちください。なお、発表で使用したファイルは発表終了後、学術集会事務局が責任を持って消去いたします。

2. 一般演題/実践報告について

① 発表時間

発表8分、質疑2分の計10分です。時間は厳守してください。時間経過の合図は、発表終了1分前にベルが1回、発表終了時にベルが2回なります。

② 発表形式

事務局が用意した会場備え付けのパソコン（Panasonic Let's note CF-LV、Windows10、Microsoft Office Home and Business 2019）を使用したマイクロソフト・パワーポイント（Windows版Microsoft PowerPoint 2019 MSO 64bitで動作可能なファイル）による発表をお願いいたします。

③ 発表データ受付

発表用ファイルは必ず9月13日（金）までに、メール（spo.nurse2024@gmail.com）にて提出してください。ファイル名は「筆頭演者のフルネーム」としてください。

★データの不具合などが考えられるため、大会当日に「発表用データを記録した媒体（USB フラッシュメモリー）」をお持ちください。なお、発表で使用したファイルは発表終了後、学術集会事務局が責任を持って消去いたします。

④ 利益相反（COI）開示

発表スライドの最初に COI 開示スライド（下記、スライド例参照）を入れてください。

<p>日本健康運動看護学会 COI開示 所属 氏名</p> <p>演題発表に関連し、発表者らに開示すべき COI関係にある企業などはありません。</p>	<p>日本健康運動看護学会 COI開示 所属 氏名</p> <p>演題発表に関連し、発表者らに開示すべき COI関係にある企業等は以下です。</p> <p>●●…</p>
--	---

座長の方へ

1. ご担当セッションが始まる 10 分前までに次座長席にお越しく下さい。
2. ご担当セッション内の進行は座長に一任しますが、終了時間を厳守し、円滑に進行するようにご配慮をお願いいたします。
3. 一般演題/実践報告の発表時間は、発表 8 分、質疑 2 分の計 10 分です。

プログラム

9:00～受付

9:50～10:05 開会式（120メイン会場）

理事長挨拶：鶴田 来美（周南公立大学）

大会長挨拶：田中 喜代次（筑波大学）

10:10～11:40 シンポジウム（120メイン会場）

テーマ：医療職が支えるメディカルフィットネス

座 長：田中 喜代次（筑波大学）

演 者：後藤 勝正（豊橋創造大学）

「骨格筋の概要と筋トレーニングのパラダイムシフト」

藤本 浩也（テクノジム ジャパン株式会社）

「日本におけるメディカルフィットネスの歩みと革新的な進歩」

水島 諒子（筑波大学）

「エビデンスに基づく栄養アプローチを目指して」

11:50～12:40 ランチョンセミナー（120メイン会場）

テーマ：「従業員（社員）が主役の新たな健康経営」

座 長：田中 涼祐（サントリービバレッジソリューション株式会社）

演 者：田中 喜代次（筑波大学）

「メタボ対策＋フレイル対策のスマートなギア操作」

圖師 淑隆（サントリービバレッジソリューション株式会社）

「サントリープラスのサービス紹介」

12:50~13:20 総会 (120メイン会場)

司 会：蒲原 真澄 (宮崎大学)

議 長：田中 喜代次 (筑波大学)

13:30~14:20 一般演題/実践報告 (120メイン会場)

座 長：蒲原 真澄 (宮崎大学)

14:30~16:00 ハンズオンセミナー (120メイン会場/121 第2会場)

テーマ：看護・介護の現場で使えるメディカルフィットネス

座 長：吉永 砂織 (宮崎大学) / 蒲原 真澄 (宮崎大学)

演 者：【120メイン会場】

八尋 敦子 (シナプソロジー研究所)

「笑顔とつながりが生まれる、脳の活性化メソッド「シナプソロジー」

辻野 和美 (一般社団法人幸せな身体づくり協会)

「産後の骨盤底筋トレーニング」

岡本 るみ子 (筑波大学)

「メンタルヘルスのための表情フィットネス」

みょうが (八巻) 裕美子 (NPO 法人こころとからだの介護予防協会)

「ぱびぷ脳トレ紹介と脳トレ実践」

【121 第2会場】

大月 直美 (株式会社 THF)

「認知機能低下抑制のためのスマートエクササイズ」

穂積 典子 (株式会社 THF)

「椅子 de エアロビクス」

田中 雅子 (武蔵大学)

「懐メロ体操」

若葉 京良 (十文字学園女子大学)

「座位での筋トレ」

16:10~16:40 教育講演 (30分)

座長：水上 勝義 (筑波大学)

演者：笹井 浩行 (東京都健康長寿医療センター研究所)

「フレイル予防・改善のための運動の役割と健康運動看護師への期待」

16:50~閉会式

閉会挨拶：田中 喜代次 (筑波大学)

次期大会長挨拶：市原 多香子 (香川大学)

企業展示 (9:00~17:00)

場所：受付横

展示者

サニーヘルス株式会社：減量に効果的なフォーミュラ食「マイクロダイエット」

東京サラヤ株式会社：サラヤ式活力年齢のご案内

有限会社ナップ：書籍販売

一般演題/実践報告

座長：蒲原真澄（宮崎大学）

演題番号	演題名	発表者	所属
一般演題 O-1	骨盤底機能の加齢変化に関する一考察	辻野 和美	一般社団法人幸せな 身体づくり協会
一般演題 O-2	高齢ドライバーにおけるアイフレイル・ヒアリングフレイルと認知機能検査との関連	安部 聡子	昭和大学
一般演題 O-3	高齢者運動教室の参加者から考える運動プログラムの在り方	畠山 芳彰	宮崎大学
一般演題 O-4	ラグビー競技における頭部外傷の現場対応	浮須 杏奈	首都医校アスレティックトレーナー学科
実践報告 O-5	中学生ラグビーイベントの救護活動	小野寺 晴香	東京スポーツ&整形 外科クリニック

I 演題の発表時間 8 分、質疑応答 2 分

特別プログラム 抄録

骨格筋の概要と筋トレーニングのパラダイムシフト

座長：田中 喜代次（筑波大学）

後藤 勝正（豊橋創造大学大学院）

力を発生器官である骨格筋は、体重の約40%を占める人体最大の臓器である。健康寿命の延伸には適度な身体運動の必要性が提唱されているが、身体運動には骨格筋機能が維持されていることが必須であることは言うまでもない。また、骨格筋におけるエネルギー利用は全身の代謝に大きなインパクトを与える。例えば、骨格筋収縮は収縮している骨格筋細胞へのブドウ糖の取り込みを促進（インスリン感受性をもたらす）、骨格筋量の増加すなわち筋肥大は基礎代謝量や安静時代謝量を増加させる。また、骨格筋収縮時に発生するエネルギーは、体温調節における主要な熱産生である。さらに、骨格筋は豊富な毛細血管床を有しているため、病気やけがによる不活動によってもたらされる骨格筋の萎縮は、循環血液量を減少させ、心不全状態に至らせる。つまり、循環系の機能維持にも骨格筋は関与している。このように、骨格筋は単に力発生と言う機能を持つのはもちろんのこと、骨格筋機能と量の維持は健康の維持増進において重要な意味を持ち、そして生体のホメオスタシス維持においても重要な役割を担っている。そこで、骨格筋と言う器官の成り立ちとその機能や形態の維持と適応について最近の知見を交えながら概説したい。

日本におけるメディカルフィットネスの歩みと革新的な進歩

座長：田中 喜代次（筑波大学）

藤本 浩也（テクノジム ジャパン株式会社）

フィットネス、メディカルフィットネスの誕生から現状までの生い立ち、
また、その時代背景を絡めたメディカルフィットネスの必要性を話します。
また、ここ数年でフィットネスの世界にも DX が浸透し始めたことで
業界的にも変革を遂げようとしています。

今後の業界の方向性や DX で変革するフィットネス（主にメディカルフィットネス）
状況を時間の許す範囲で解説してゆきます。

エビデンスに基づく栄養アプローチを目指して

座長：田中 喜代次（筑波大学）

水島 諒子（筑波大学）

日本人の食事摂取基準は、健康な個人または集団を対象として、国民の健康の維持・増進、エネルギー・栄養素欠乏症の予防、生活習慣病の予防、過剰摂取による健康障害の予防を目的とし、エネルギー及び各栄養素の摂取量の基準を示すものである（厚生労働省）。この食事摂取基準は、わが国の研究者たちが最新のエビデンスを集約した上で検討がなされ、5年ごとに改定されている。このことから、健康の保持増進や疾病予防のためには、この食事摂取基準に遵守した食事を摂取することが、望ましいと考える。

発表者は、食事摂取基準や他の食事ガイドラインなどの策定に貢献できるような研究活動を心掛けたいと考えると同時に、食事摂取基準に遵守した食事を摂るための研究や支援活動に励みたいと考えている。これらの思いから、これまでの研究活動とその後の支援活動（結果のフィードバック等）を通じて、エビデンスに基づく栄養アプローチを目指してきた。

本シンポジウムでは、1) 食事摂取基準および理想的な食事構成、2) 減量介入研究および地域ボランティアによる減量支援、3) 高い身体活動を有する者の食事、4) アスリートのための栄養アプローチについて概略を紹介する。本学会に参加される日本健康運動看護学会の方々と、どのようにして、エビデンスに基づく栄養アプローチが可能となるのかについて意見交換をし、今後の研究・支援活動に活かしていきたいと考えている。

メタボ対策＋フレイル対策のスマートなギア操作

座長：田中 涼祐（サントリービバレッジソリューション株式会社）

田中 喜代次（筑波大学）

<第1部>

百寿者は昭和38年に153人（当時の総人口の10万人中1.6人）、令和5年度には10万人（同10万人中800人）に到達する勢いで増えており、2050年以降には百寿者が70～100万人（10万人中6000人）に達すると推計されています。その一方で少子化は進行したままであり、子どもや中年世代（労働人口）が激減する中での百寿者の日常生活は、予想以上に厳しいものとなるでしょう。100歳の親を支えたくても、後期高齢期の子が病気療養中で体力的に困難な例、体力的に元気でも認知機能の低下で自動車を運転できない例、認知機能が良好でも経済的に困窮して自動車を所有できない家族が増える時代に移っていきそうです。加えて、心房細動などの不整脈、高血圧、糖尿病、脂質異常症、過活動膀胱、膝痛、脊柱管狭窄症、うつ、不眠などの主訴を抱えることから、多種類の薬の服用によって副反応（ポリファーマシー）を覚える人も増えるでしょう。

このような少子高齢化＋超長寿化時代においては、食事・栄養、運動、睡眠、排尿・排便などの基本的な生活行動を上手く整えることとともに、積極的な社会参加による人との交流促進によって認知機能の低下を抑制し、ストレッチ・歩行・筋トレ・脳トレ体操・脳トレドリル・ラジオ体操・グランドゴルフ・ウォーキング・水中運動などによって骨格筋や脳に刺激を与え続けることが必要です。

当日の講演は、主に60歳未満向けのメタボ対策から主に70歳以上向けのフレイル対策へのギア操作の重要性について、運動、食事・栄養、睡眠、服薬などの視点から解説いたします。

サントリープラスのサービス紹介

座長：田中 涼祐（サントリービバレッジソリューション株式会社）

圖師 淑隆（サントリービバレッジソリューション株式会社）

<第2部>

企業に勤める従業員の健康施策は、企業側が働きかけることが主流で、従業員は受け身の姿勢が多かったかと思います。従来の方法では企業側の押し付け施策となってしまう、言われたその場限りの、一過性の行動変容に留まっていたように思います。昨今の超高齢化社会に向けた企業の人口ピラミッドの変化や、医療費の増加に歯止めをかけるため、今後は従業員が主役となって自ら健康リテラシーを高め、行動変容を実践していく必要性があります。そこでサントリーは、長年の科学的研究とヒト探求の知見を融合させ、健康経営に重要な従業員自身のモチベーションを高揚させ、楽しみながら健康を保持していただくサービスを開発しました。田中教授（筑波大学）の提唱する「行動変容には小さな習慣から」という考え方をコアコンセプトに置き、様々な仕掛けと健康経営に必要な仕組みを散りばめたサービスについて、4年間のサービス展開にて得られた事例も含めて一つ一つご説明いたします。

笑顔とつながりが生まれる、脳の活性化メソッド「シナプソロジー」

座長：吉永 砂織（宮崎大学）

八尋 敦子（シナプソロジー研究所）

「シナプソロジー」とは、「2つのことを同時に行う」「左右で違う動きをする」といった普段慣れない動きで脳に適度な刺激を与え、活性化を図るメソッドである。複数人で楽しく行うことで、感情や情動に関係した脳も活性化され、認知機能や運動機能の向上と共に、不安感の低下も期待できる。

その効果については、「健康高齢者の身体機能および認知機能の向上」（Yoon, Okura, et al., Alzheimer 's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions 2022）や「MCI 高齢者の記憶機能が改善」（黒田他 第41回日本認知症学会学術集会2022）等で報告されている。

このメソッドは、昭和大学脳神経外科の藤本司名誉教授にアドバイスを頂きながら全国でスポーツクラブを展開する(株)ルネサンスが独自で開発した。笑顔やコミュニケーションが生まれ、いつの間にか体を動かし、楽しく続けられるのが特徴である。

「シナプソロジー」は教育・スポーツ分野・健康経営等にも活用されているが、一番多く実施されているのは高齢者の健康づくりの分野である。認知機能の低下予防を目的に、全国約300ヶ所の介護事業所や介護施設、軽度認知障害（MCI）の患者様が通うデイケア、全国の自治体の介護予防教室等で活用されている。

今回は、座位の姿勢で実践可能なプログラムについて、その実践方法と効果について実技を交えながら解説する。より詳しく学びたい方は、インストラクター養成コースも開催しているため、シナプソロジー研究所のホームページをぜひご覧いただきたい。

産後の骨盤底筋トレーニング

座長：吉永 砂織（宮崎大学）

辻野 和美（一般社団法人幸せな身体づくり協会）

骨盤底筋群は骨盤の最下部に位置し、排泄、性機能、骨盤内臓器の支持に関わる。妊娠と出産は骨盤底筋の機能低下を招く最大のリスク因子であり、骨盤臓器脱や尿失禁などの問題を生じさせやすい。そのためにスポーツ復帰やアクティブな身体活動が制限されるだけでなく、腰痛など日常生活行動にも影響を及ぼす場合があり QoL を著しく悪化させる。

予防改善法として、骨盤底筋トレーニング（pelvic floor muscle training：PFMT）が有効であるがまだまだ周知されていない現状がある。骨盤底筋トレーニングは、骨盤底の骨格筋を随意に収縮弛緩させ、収縮強度と収縮タイミングを向上させる「筋トレ」である。しかし産後は筋の認知も難しく、不良姿勢による育児動作が症状を悪化させる場合も多い。いかにして正しいトレーニング法を習得し、継続させるかが重要な課題となる。本発表では、基本の呼吸と姿勢からアプローチし、骨盤底への感覚入力を十分に行う。さらに自らの先行研究により得られた骨盤底筋の効果的収縮を導く腹部の操作から、段階的にフィットネス領域へも応用できるプログラムを紹介する。会場では簡単にできる骨盤底筋トレーニングの体験を通じて体感的にも理解を深めていただきたい。より詳しく学びたい方に向けて、一般社団法人幸せな身体づくり協会

（<https://www.happybodysmile.com/>）では、指導者に向けた養成講座や情報交換会などを開催しているので、ぜひご参加いただきたい。

メンタルヘルスのための表情フィットネス

座長：吉永 砂織（宮崎大学）

岡本 るみ子（筑波大学）

我が国では、身体活動・運動の不足は喫煙、高血圧に次いで非感染性疾患による死亡の3番目の危険因子であることが示唆されている。しかしながら、厚生労働省の令和元年度「国民健康・栄養調査」によると、食習慣及び運動習慣の改善については、4人に1人が「関心はあるが改善するつもりはない」と考えていることや、その阻害要因として「仕事（家事・育児等）が忙しくて時間がないこと」、「面倒くさいこと」と報告されている。こうした健康無関心層や時間にゆとりのない人も含めた疾患予防・健康保持・増進の一策として、私たちは頭頸部における筋群の運動による効果に着目、システマティックレビューにより抑うつ状態・ストレス・気分の改善などの精神健康への効果を報告した。近年、医学では見た目年齢と寿命・テロメア長との相関や見た目年齢が骨の状態、動脈硬化、認知機能を反映することが示唆されている。心理学では、ペンをくわえた動作（口角が上がり笑顔のような顔つきになる）だけでもポジティブな感情が生起されたとの報告もある。さらに、看護職は感情労働を実践し共感疲労を経験するといったストレス負荷のかかる状況に曝されることもあることから今回、医療・看護の現場においても活用しやすい椅子座位の姿勢で実践可能で、かつ器具を用いない頭頸部のセルフケアメソッドについて、その実践方法と効果について実技を交えながら解説する。

ぱびふ脳トレ紹介と脳トレ実践

座長：吉永 砂織（宮崎大学）

みょうが（八巻） 裕美子（NPO 法人こころとからだの介護予防協会）

「ぱびふ脳トレ」とは、認知症予防脳トレ教材で、認知症予防指導システムのことである。

高齢者で認知症予防に興味のあるお元気な方、また MCI とと思われる方に楽しみながら脳トレーニングを実践する事ができる。参加者からは「久しぶりに脳を使った気がする」などの感想があり、埼玉県 T 市が取ったアンケートでは、90%の方が楽しかったと回答、89%が次回も参加したいと答えた。介護関係者からは、あまり話をしない方が自分から思い出話をしてくれた、不安行動が落ち着いたなどの声がある。

NPO で資格を取得した認知症予防脳トレ士が、関東を中心にして遠くは福岡県などで、ぱびふ脳トレ教室を実践して高評価をいただいている。

今回は「ぱびふ脳トレ」の紹介とぱびふ脳トレコンテンツを使用した脳トレ+座位でできるデュアルタスク体操を体験。現場で脳トレ実践やコミュニケーションツールとしての活用が期待できる。

「ぱびふ脳トレ」へのお問い合わせは、「NPO 法人 こころとからだの介護予防協会」の HP <https://ninchisyoyobo.com/mci-examination.html>、または、株式会社 THF support@thfweb.jp まで。

認知機能低下抑制のためのスマートエクササイズ

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

大月 直美（株式会社 THF）

「スマートエクササイズ」とは、「健幸華齡（successful aging）に向けて、日々を楽しみながら主体的に運動をおこなう」という概念のもと、自立した生活を末長く維持するために必要な、複数の運動をバランス良く実践していくことを奨めている（田中，小澤，大月 2017）。具体的には、運動を4つのカテゴリに分け、どのような運動をどのくらいおこなうか考えて実践するよう導く。地域の介護予防教室では、「学ぶ」「楽しむ」「継続する」をねらいとして、健康づくりについて包括的に学べるプログラムを作成している。

老化に伴って、理解力や記憶力といった認知機能が年々低下する。認知機能の低下が著しく、日常生活に影響を及ぼす状態が続くと認知症と判断されるため、認知機能を良好に保つことが重要である。多種多様な運動を、カテゴリごとに分けて実践するスマートエクササイズでは、身体機能はもちろん、仲間と交流しながら（環境刺激）、自ら進んで（主体性）、楽しみながら運動に取り組む（知的好奇心）ことで、脳活性が期待できる。さらに、脳と身体を同時に使う要素を含む運動をおこなうことで、注意力や空間認知といった認知機能の維持・改善につながる。また、週当たりの運動の種類と量を考えることで、良好な運動習慣へつながり、認知機能の維持が望める。本ワークショップでは、演者らが認知機能抑制を目的に健康教室で導入しているスマートエクササイズを紹介する。

椅子 de エアロビクス

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

穂積 典子（株式会社 THF）

エアロビックダンス（以下、エアロビクス）は、音楽に合わせて行う有酸素運動として、フィットネスクラブ等の運動施設で提供されているグループエクササイズの一つである。ウォーキング等の有酸素運動のように同じ動作の繰り返しではなく、様々なステップや上肢運動の組み合わせで構成されるプログラムは、音楽のもたらす高揚感と相まって、飽きることなく楽しみながら心肺機能の向上を図ることができる。その一方で、日常生活では行わないような動作や移動パターンは、低体力者や高齢者では転倒のリスクを伴うことがある。座位でのエアロビクスは、これらのリスクを抑えて行うことができ、立位での運動が困難な人でも音楽とともに体を動かす高揚感や、グループで運動を行うことで得られる一体感を味わうことができる。また、指導者の動きを見る、音楽を聴く、指示の言葉を聞いて理解するという情報処理と、同時に動くという筋出力は、高度な脳機能が必要とされ、認知機能の低下予防も期待される。そのため介護施設等で行うレクリエーションの一環として提供されること珍しくない。運動専用の施設でなくても、椅子とスピーカーと音楽デバイスさえあればできるので、医療機関でも可能である。一方で、座位で行うため体重支持機能の向上は期待できず、歩行機能に問題のない健常者には運動機能の向上はほとんど見込めない。また座位で行うため常に股関節は屈曲しており、その状態で下肢の運動を継続的に行うことは、股関節屈曲筋群の局所疲労を招く恐れがある。座位でのエアロビクスのメリットとデメリットを理解したうえで提供することが重要である。本講演では介護施設で行われている座位エアロビクスのデモレッスンの体験を通して、上記の特性を体感していただきたいと考えている。また、音楽に合わせて動く際の音の使い方（リズム、フレーズ、bpm）についても理解を深めていただきたい。

参考) 椅子でエクササイズ (youtube.com)



懐メロ体操

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

田中 雅子（武蔵大学）

懐メロを用いた高齢者向け運動指導

音楽の使い方を学ぶ

本講座では、懐メロを用いた運動プログラムを紹介するとともにその構成についてお伝えします。

様々な目的に合わせて運動することが可能です。例えば、転倒予防の筋トレ、腰痛、肩こり予防のストレッチ、スタミナを向上する有酸素運動などです。

音楽に合わせて運動を行うためには、音楽の構成を理解する必要があります。イントロが何拍あるのか、メロディがいくつあるのかを理解して動きを当てはめていく（振付）必要があります。

音楽の構成を理解することで、様々な対象者に合わせた楽曲も用いて指導することができます。スポーツナースの皆さんの対象者に音楽を用いた運動指導を提供できるようになります。

より深く学びたい場合は指導者養成講座にも対応いたしますのでご相談いただければ幸いです。

座位での筋トレ

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

若葉 京良（十文字学園女子大学）

筋力トレーニング（筋トレ）とは、器具や自身の体重等を利用して骨格筋に負荷をかけ、筋力を増強させることを目的とした運動である。筋トレによる健康増進効果は広く知られており、2020年に世界保健機関が発表したガイドラインでは、主に高齢者の身体機能低下を抑制するために定期的な筋トレ実践が推奨されている（WHO, 2020）。我が国では、健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023において、成人や高齢者における慢性疾患の予防や死亡リスク軽減のために、週2～3回の定期的な筋トレ実践が有効であると明記されている（厚生労働省, 2024）。筋トレの実践方法は多岐にわたり、トレーニングマシンやダンベル、バーベルを用いたウェイトトレーニング、ゴムチューブやゴムバンド等の伸縮性のある道具を用いたチューブ（あるいはバンド）トレーニング、器具を用いず自身の体重を利用する自重トレーニングなどが挙げられる。実際の看護・介護・健康づくり支援の現場では、多種多様な実践方法のなかから施設や設備、対象者の状況に適したものを選択することが肝要である。今回は、さまざまな現場で活用できるよう、器具を用いない自重トレーニング、かつ椅子座位の姿勢で実践可能な筋トレを複数紹介するとともに、それらの実践方法と効果について実技を交えながら解説する。

フレイル予防・改善のための運動の役割と健康運動看護師への期待

座長：水上 勝義（筑波大学）

笹井 浩行（東京都健康長寿医療センター研究所）

フレイルとは、「加齢とともに心身の活力（運動機能や認知機能等）が低下し、複数の慢性疾患の併存等の影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能な状態像」（厚生労働省研究班, 2016）と定義されている。フレイルは自立喪失、要介護化、死亡、認知症、転倒等と関連することから、その予防や改善のための取り組みが望まれる。フレイル予防・改善のための国際的なガイドライン（Dent et al., 2017）では、筋力トレーニングを含む多要素運動を強く推奨しており、医療・介護現場や地域においてもその実践が望まれる。多要素運動とは筋力、バランス能力、柔軟性等の複数の体力要素を鍛えられる運動を指す。しかし、医療・介護現場や地域においては、健康運動指導士や理学療法士等の運動の専門家が手厚く支援できる場面は限られる。その際には、特に運動に明るい看護職の活躍機会が多い。具体的には、運動機能の評価、高齢者の特性に配慮した運動プログラムの作成や指導実践、家庭での運動実践支援、他の医療職との連携・調整、フレイルに関する教育や普及啓発等、多岐にわたる。本講演では、フレイルの定義、健康影響、評価法、予防・改善のための運動の役割やその科学的根拠を概説した後、健康運動看護師がフレイル予防・改善の活動にどのように寄与できるかについて議論したい。

一般演題/実践報告 抄録

骨盤底機能の加齢変化に関する一考察

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

○辻野和美¹⁾、大高千明²⁾、中田大貴²⁾、屋嘉部めぐみ¹⁾、田中喜代次³⁾

1) 一般社団法人幸せな身体づくり協会、2) 奈良女子大学、3) 筑波大学

【背景】加齢に伴う骨盤底機能低下は尿もれや骨盤臓器脱など、生活の質に看過できない影響を及ぼす。超高齢社会における健康支援策として、演者らは日本の成人女性の骨盤底機能を簡易に評価することの時勢を鑑みて、骨盤底機能年齢算出式を2022年に開発した。

【目的】関西圏在住の女性のデータから作成した骨盤底機能年齢算出式の適用可能性を、新たに関西圏および関東圏在住の女性のデータで確認し、暦年齢と骨盤底機能年齢の散布上の線形回帰が直線性（単回帰）または多項式回帰（二次回帰）のいずれかで説明できるのか、について検討することを目的とした。

【方法】50歳～80歳台の女性（関西圏292名、関東圏140名）を対象とし、体力測定および質問票より骨盤底機能年齢を算出し、暦年齢との相関および交差妥当性を確認した。（奈良女子大学研究倫理21-66）

【結果】暦年齢と骨盤底機能年齢の相関については、関西圏で収集した女性データ（ $n = 292$ ）からは $r^2 = 0.62$ （ $r = 0.786$ ）が得られ、新たに関東圏で収集したデータ（ $n = 140$ ）でも同様の結果 $r^2 = 0.57$ （ $r = 0.753$ ）が得られ、既存の骨盤底機能年齢算出式の交差妥当性が認められた。また、暦年齢と骨盤底機能年齢の散布上の線形回帰は、直線関係性よりも多項式回帰への当てはまり度が高く、70歳前後で直線関係性から外れ始めることが明らかになった。

【結論】骨盤底機能の良好な保持に向けた対策に着手すべき年齢は、遅くとも65歳前後であると考えられる。

高齢ドライバーにおけるアイフレイル・ヒアリングフレイルと 認知機能検査との関連

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

○安部聡子¹⁾、稲葉康子¹⁾、増山英理子¹⁾、川村晴美¹⁾

1) 昭和大学保健医療学部

【背景】高齢ドライバーによる事故が社会的にも問題となっており、75歳以上の高齢者に関しては、免許更新の際には認知機能検査及び高齢者講習の受講が義務化された。しかし、運転技能は認知機能の他に視力や聴力などの感覚器系の機能や身体機能などを複合的に判断する必要がある。

【目的】高齢ドライバーの身体状況及びアイフレイル、ヒアリングフレイルと認知機能との関連性を明らかにする。

【方法】対象者はA市内タクシー組合に所属する65歳以上のタクシードライバーとした。研究は、神奈川トヨタ自動車（株）が行う運転ヘルスチェック®の参加者に協力を得て、免許更新時の認知機能検査及び自記式質問紙によるアイフレイル・ヒアリングフレイルのチェック、身体の痛み、ロコモ7、WHO5等を調査した。各項目間及び特定健診質問項目との関連を統計的に分析した。

【結果】平均年齢は76.5（±3.1）歳で56名だった。認知機能検査の合計点と有意な関連があったのは、年齢のみであった。アイフレイルチェックと身体の痛み・ロコモ・ヒアリングフレイルの合計点とは有意な正の相関、運転時危険項目の合計点との間に負の相関があった。

【結論】アイフレイルは、認知機能検査と直接的な関連はなかったが、ヒアリングフレイルや他の身体機能との間で関連があった。安全な運転をするためには、視機能や聴覚機能の補助、ロコモの予防と改善、身体の痛みをコントロールする必要がある。

高齢者運動教室の参加者から考える運動プログラムの在り方

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

○畠山芳彰¹⁾、吉永砂織¹⁾、蒲原真澄¹⁾

1) 宮崎大学

【背景】厚生労働省は2019年に、「健康寿命延伸プラン」を策定し、2040年までに健康寿命を3年以上延伸することを目標とした。そして、このプラン達成のために、「介護予防・フレイル対策」を推進することとしている。そのため、高齢者の運動教室は健康の維持・増進だけでなく、人々の交流の場の創出の面でも期待されている。

【目的】運動教室に参加する高齢者の身体機能の実態を明らかにし、効果的な運動プログラムの在り方について検討する。

【方法】体操教室の参加者24名（男性9名、女性15名）を対象に身体計測、健康状態の質問紙調査、体力測定を実施。体力の評価項目は、TUG、長座体前屈、握力、10m障害物歩行、開眼片脚立ちの5項目である。

【結果】平均年齢は、男性74.9歳、女性73歳であった。特徴のあった体力測定の結果が2つあり、1つは握力であった。男性では最小値26.5 kg、最大値41.4 kg、女性では最小値13.7 kg、最大値29.9 kgであった。握力でフレイルの基準に該当した者は、男性1名、女性3名であった。

2つ目は開眼片脚立ちで、男性では最小値7秒、最大値120秒であり、女性では最小値4秒、最大値120秒であった。

【結論】運動教室参加者の個人の体力や健康状態を反映させた運動プログラムにすることで、継続性や楽しみに繋がることが示唆された。

ラグビー競技における頭部外傷の現場対応

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

○浮須杏奈¹⁾、小野寺晴香²⁾、

1) 首都医校アスレティックトレーナー学科、2) 東京スポーツ&整形外科クリニック

【背景】ラグビー競技において先行調査では一定数の外傷が生じるという報告がある。その中で頭部外傷は約10%を占め、軽症頭部外傷に分類される脳振盪から直ちに生命に関わる重症頭部外傷まで重症度は様々である。軽症例では“大丈夫だろう”という軽率な判断から競技を続行し、重篤な事故に繋がることもある。今回、中学生ラグビーイベントでの救護活動を通じて現場対応について検討したため報告する。

【目的】試合中に発生した頭部外傷に対して速やかに安全な対応をする

【方法】事前に日本語版 SCAT5、CRT5 を準備する。試合前にチーム関係者に頭部外傷発生時、また疑わしい場合には健康スポーツナース(以下 SN)に知らせるように周知する。SNは試合中ピッチが見える位置にスタンバイする。試合中に頭部外傷が発生した場合、ピッチに入り傷病者の評価と対応を行う。その後ピッチ外で再評価を行い必要な対応を行う。

【結果】今回のラグビーイベントでは SN の対応を要する頭部外傷は発生しなかった。発生件数が先のデータよりも少なかった背景には、成人と比較して運動強度が低く、明かな外傷発生に至らない可能性がある、参加者の頭部外傷に対する理解度が不十分で申し出がなかった可能性が考えられる。

【結論】頭部外傷の対応には競技特性の理解と事前準備が必要である。今後の課題としては当日の救護対応だけでなく、選手、指導者、保護者に対して頭部外傷に対する教育が必要であると考えられた。

中学生ラグビーイベントの救護活動

座長：蒲原 真澄（宮崎大学）

○小野寺晴香¹⁾、浮須杏奈²⁾

1) 東京スポーツ&整形外科クリニック、2) 首都医校アスレティックトレーナー学科

ラグビー競技において競技時間あたり一定数のスポーツ外傷が生じるという報告がある。日本ラグビー協会ではチームの医務担当として、講習を受けたセーフティーアシスタント（以下 SA）の配置を義務付けている。SA は医療従事者でなくても受講できるため、指導者や保護者等がその役割を担うこともある。今回、SA を取得した健康スポーツナース（以下 SN）が試合のピッチおよび観客用メディカルを兼務して救護活動を行なったため報告する。

今回は高校主催の中学生ラグビーイベントであり、参加者は 1 都 3 県のラグビースクール 17 チーム、中学生男女約 1300 名であった。開催時期は 7 月上旬で当日は快晴、最高気温 36.6℃を観測した。会場は広域運動公園内のグラウンドであった。救護専用テントはなく、本部テント内 12m²ほどのスペースにて臨機応変に対応した。救護スペースには救護バッグ、アイシング用氷、飲料水、スポーツドリンク、経口補水液を準備した。

結果的にピッチ上での対応は 0 件であった。ピッチ外での対応件数は 15 件で、疾患別では熱中症疑いが 10 件と最も多くを占め、外傷対応 1 件、テーピング 1 件、骨折固定の相談 1 件、擦過傷処置 1 件であった。

今回は幸いにも速やかに応急処置を行うことができ、重篤な病状を呈す傷病者はいなかった。選手の競技続行の可否判断を行う症例もあり、ピッチメディカルとして SN が競技特性の理解を深めて選手対応を行うことは非常に有益であったと考えられる。

協賛企業等（順不同）

株式会社あまの創健

株式会社ウエルアップ

株式会社ルネサンス

サニーヘルス株式会社

サントリービバレッジソリューション株式会社

東京サラヤ株式会社

公益財団法人体力づくり指導協会

有限会社ナッフ

第15回 日本健康運動看護学会学術集会

日本健康運動看護学会

Japan Academy of Sports and Fitness Nursing

