

第10回日本予防理学療法学会学術大会  
共催：第6回日本産業理学療法研究会学術大会

## スポンサードセミナー8

日時 2023年10月28日(土) 16:20~17:20

会場 函館アリーナ1F 多目的会議室B(H会場)

歩容可視化アプリは企業展示(花王株式会社ブース)にて体験できます  
企業展示会場 函館アリーナ1F メインアリーナ内

# 日常歩行モニタリングの意義と応用

— 理論から実践まで —

座長 河合 恒 東京都健康長寿医療センター研究所

演題1 日常生活歩行速度測定の意義

河合 恒 東京都健康長寿医療センター研究所

演題2 日常歩行速度モニタリングの研究結果

— ウェアラブルセンサによる調査結果から —

須藤 元喜 花王株式会社

演題3 AI時代の歩行計測

— NEC 歩行センシングインソール —

中原 謙太郎 NEC バイオメトリクス研究所

演題4 スマートフォンの加速度センサを用いた歩容の見える化

— 歩容可視化アプリの開発 —

稲井 卓真 産業技術総合研究所

裏面もご参照ください。

共催 第10回日本予防理学療法学会学術大会  
第6回日本産業理学療法研究会学術大会  
花王株式会社

セミナーでは  
「ヘルシア緑茶」  
をプレゼント!



## 演者のご紹介



### 演題 1：日常生活歩行速度測定の意義

**河合 恒** 東京都健康長寿医療センター 福祉と生活ケア研究チーム

歩行速度は健康アウトカムの予測指標として多くのエビデンスがあり、血圧、脈拍、呼吸、体温、痛みが続く第 6 のバイタルサインとも言われる。近年のセンサ技術の進歩により、歩行速度は日常生活中にも測定可能となり、そのヘルスケアへの応用が期待されている。本セミナーでは高齢者の予防・健康増進のための日常生活歩行速度測定の意義と、スマートフォン内蔵 GPS (チャミ) で測定した日常生活歩行速度の研究について報告する。



### 演題 2：日常歩行速度モニタリングの研究成果ーウェアラブルセンサによる調査結果からー

**須藤 元喜** 花王株式会社 パーソナルヘルスケア研究所

近年、ウェアラブルセンサを用いた様々なセンサが開発されている中、特に、日常において自分の歩き方に関する気づきを与える機会は少ない。そこで、我々は三軸加速度センサを内蔵した日常の歩行速度を計測するサービス (ホコタッチ) を開発してきた。本セミナーでは日常歩行モニタリングの健康寿命に及ぼす効果や日常歩行速度の意義、加齢に特徴的な歩行についても報告する。



### 演題 3：AI 時代の歩行計測ー NEC 歩行センシングインソールー

**中原 謙太郎** NEC バイオメトリクス研究所 ディレクター

AI 時代が到来し、計測は施設から日常へ、価値は分析から予防へと進化している。計測環境が制御できない日常歩行データは、ばらつきが大きい活用困難なデータとして認識されてきた。しかし最新の AI はそんなデータから知見を見出すことに長けている。本講演では、日常歩容を充電・操作なしに計測し続ける「NEC 歩行センシングインソール」(A-RROWG) を通じて見えてきた、歩行計測による予防の可能性について報告する。



### 演題 4：スマートフォンの加速度センサを用いた歩容の見える化ー歩容可視化アプリの開発ー

**稲井 卓真** 産業技術総合研究所 運動生理学・バイオメカニクス研究グループ

ヒトの歩容には、整形外科疾患や転倒などのリスクを評価するためのヒントがある。ゆえに、歩容を日常的かつ継続的に評価することは重要である。我々は多くのヒトが持っているスマートフォンの中の加速度センサに着目し、スマートフォン 1 台だけで歩容の見える化を実現する技術と花王のアプリ (Walk Coordinator) を紹介する。そして、この技術による今後の展望・可能性についても紹介する。

