



物質・材料研究機構（NIMS）と山口市、森ビル都市企画の 3者による事業連携に関する協定を締結

配布日時：2022年11月18日14時

山口市

国立研究開発法人物質・材料研究機構

森ビル都市企画株式会社

概要

1. 国立研究開発法人物質・材料研究機構（理事長：宝野和博、以下「NIMS」）と山口市（市長：伊藤和貴）、森ビル都市企画株式会社（代表取締役社長：山門靖夫、山口市産業交流拠点施設指定管理者）は、2022年11月18日、「ウェルビーイング（※）につながる産業創出をテーマとした事業連携に関する協定」を締結しました。今後、NIMSの保有する材料技術シーズの活用をはじめ、ヘルスケア産業等の創出及び支援、まちづくりに資する事業を3者が相互に連携して展開していきます。

※ウェルビーイングとは、世界保健機構（WHO）によれば、肉体的、精神的、社会的すべてにおいて満たされた状態であることを定義され、満足した生活を送ることができている状態、幸福な状態、充実した状態などの多面的な幸せを表す言葉としている。本協定では、このウェルビーイングの実現を支える基盤的技術としての物質・材料科学技術、特に、人体や感覚の情報を活用する技術に着目しており、もって心身の健康と幸福に寄与することを目指すこととしています。

2. 本協定の下、NIMSと山口市、森ビル都市企画株式会社は、次の事項について連携・協力して取組を促進していきます。
 - ・ウェルビーイングにつなげることを目的とした、NIMSが保有する材料技術シーズを活用した実証実験等に関する事
 - ・実証実験等を契機とした、ウェルビーイングにつながる産業創出に関する事
 - ・山口市が取り組むまちづくり及び産業支援に関する事
3. 実証実験の第1弾は、NIMS開発の蒸汗センサを用いた脱水症・熱中症の予防を目的として、山口市産業交流拠点施設に設置されたMEDIFITLAB（メディフィットラボ）内のスポーツクラブにて行われます。蒸汗センサ（モイスチャーセンサ：図1）は、NIMS機能性材料研究拠点 電気化学センサグループ 川喜多仁 グループリーダーによって開発され、本センサを用いた高齢者ケア施設等における小規模な試験では、汗の量と体水分の変化率との間に相関があることが見出されております。今回、メディフィットラボ施設にて被験者の年齢幅や人数を増やし、被験者の運動前後における蒸散する汗（蒸汗）の量、体温、体重（体水分）の変化率、心拍数等との相関を統計的に解析します。それにより蒸汗量に基づく体水分の変化率の推定精度を高め、先々の脱水症・熱中症を予防する仕組みづくりに役立てることを目指します（詳細は別添資料参照）。



図1：蒸汗センサ（左）と、蒸汗センサを用いて汗の量を計測している様子（中央、右）

本件に関するお問い合わせ先

(研究内容に関すること)

国立研究開発法人物質・材料研究機構 電気化学センサグループ
グループリーダー 川喜多 仁

E-mail: KAWAKITA.Jin@nims.go.jp

TEL: 029-860-4798

URL: https://samurai.nims.go.jp/profiles/kawakita_jin?locale=ja

(報道・広報に関すること)

山口市 商工振興部 ふるさと産業振興課 新事業支援担当 (担当: 赤野)

〒753-8650 山口県山口市亀山町 2-1

TEL: 083-934-2928, FAX: 083-934-2650

E-mail: furu@city.yamaguchi.lg.jp

国立研究開発法人物質・材料研究機構 経営企画部門 広報室 (担当: 中道)

〒305-0047 茨城県つくば市千現 1-2-1

TEL: 029-859-2026, FAX: 029-859-2017

E-mail: pressrelease@ml.nims.go.jp

森ビル都市企画株式会社 事業企画部 (担当: 中原)

(山口市産業交流拠点施設指定管理者)

〒754-0041 山口県山口市小郡令和 1-1-1

TEL: 03-5771-9284

E-mail: k-nakahara@mori.co.jp