

“歩くだけ”で、自分の歩き方の意外な癖を発見！
メディアラボ第15期展示「アルクダケ 一歩で進歩」
平成 27 年 7 月 15 日(水)より公開

にっぽんかがくみらいかん
 日本科学未来館(略称:未来館、館長:毛利衛)は、平成 27 年 7 月 15 日(水)～平成 28 年 4 月 11 日(月)の期間、3 階常設展内メディアラボにて、新展示「アルクダケ 一歩で進歩」を公開します。

私たちは、顔が見えないくらい遠くにいる家族や友人を、その姿や歩き方から見つけ出すことができます。「歩き方」には、腕の振り方や歩幅の大きさ、姿勢など、人それぞれに違いがあり、その人独特の個性が存在するからです。私たちは、一人ひとり個性のある「歩き方」を通して、無意識にも、全身で自己を表現しているともいえるのです。



本展示では2つの体験型コンテンツを通して、「歩き方」のちょっとした癖で個人を特定したり、年齢を推定したりする技術を体感することができます。この技術は、JST CREST「歩容意図行動モデルに基づいた人物行動解析と心を写す情報環境の構築」プロジェクト(研究代表者:八木 康史)で研究しているもので、カメラで撮影した歩く姿を数学的に解析し、人物の特徴を読みとります。離れた場所からでも個人を特定できるため、空港や街中の人混みの中から指名手配犯を見つけるなど、広域をくまなく監視する次世代の科学捜査技術としても期待されています。

カメラの前を歩いてみることで、みなさんの「歩き方」にはどんな個性が浮かび上がってくるでしょうか。また、「歩き方」から私たちの個性が瞬時にわかるようになったとき、どんな世界が私たちを待っているのでしょうか。「歩き方」から個人がわかる未来の情報環境を、ぜひみなさんの足で感じとってください。

■ 概要 ■

名 称	メディアラボ第 15 期展示 「アルクダケ 一歩で進歩」
会 期	平成 27 年 7 月 15 日(水)～平成 28 年 4 月 11 日(月)
開催時間	午前 10 時～午後 5 時(入場券の購入は閉館時間の 30 分前まで)
入 場 料	大人 620 円、18 歳以下 210 円(団体(8 名以上) 大人 490 円、18 歳以下 160 円)
休 館 日	毎週火曜日(火曜日が祝日の場合は開館)、年末年始(12/28～1/1)
場 所	日本科学未来館 3 階 常設展内「メディアラボ」
主 催	日本科学未来館、科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業(CREST)「歩容意図行動モデルに基づいた人物行動解析と心を写す情報環境の構築」

一般からのお問い合わせ先	本件に関する問い合わせ先
日本科学未来館 〒135-0064 東京都江東区青海2-3-6 TEL:03-3570-9151 FAX:03-3570-9150 URL http://www.miraikanjst.go.jp	日本科学未来館 展示企画課 広報普及担当 EMAIL: press@miraikanjst.go.jp TEL:03-3570-9192 FAX:03-3570-9150

〔体験型コンテンツの詳細〕

会場入口で体験チケットを発券の上、各コンテンツを体験します。

1. アルクダケでわかるあなたの歩き方 ～歩容個性計測～

歩行路をまっすぐ歩いてみましょう。何気なく歩いても、腕の振り方や歩く速度、歩幅などの特徴が、あなたらしい「歩き方」をつくり出しています。

歩く動作は、周期的な運動です。カメラで歩く姿を撮影し、シルエットの連続画像をつくり出し解析することで、「歩き方」の個性を知ることができます。また、過去の体験者の情報と比較することで、あなたの年齢も推定します。測定結果は、カードに印刷して持ち帰ることができます。

所要時間: 2分程度

また、「歩き方」から個人を特定する世界初の人物鑑定システムをあわせて展示します。「歩き方」を測定して得た情報から、どのようにして人物を特定するのでしょうか？ 防犯カメラの映像から犯人を特定するなど、犯罪捜査の現場でも活用しているソフトウェアを紹介します。



「歩き方」の個性を計測する様子



撮影で得られたシルエットの連続画像

2. アルクダケでわかるあなたの健康度 ～認知能力計測～

正方形のマットの上で足踏みをしながら、目の前のモニターにつぎつぎと表示されるクイズに答えていきます。

高齢になり、歩行能力が低下すると、認知症のリスクが上昇するともいわれています。あなたの「歩き方」をカメラで撮影し、解析をすることで、あなたの「脳の健康度」を判定します。判定結果はカードに印刷して持ち帰ることができます。

所要時間: 3分程度



「歩き方」から認知能力を計測する様子

※本展示では、個人情報(性別、年齢、身長、顔および全身画像)を取得します。体験チケット発券時に、個人情報の利用範囲や目的について体験者本人(体験者が12歳未満の場合は保護者もしくは引率者)の同意を得た上で、今後の研究活動に利用します。

※混雑時は整理券を配布する場合があります。また機材の不具合等やむを得ない事情により、予告なく公開を休止する場合がありますのであらかじめご了承ください。

〔研究者プロフィール〕

八木 康史 (やぎ・やすし)

大阪大学 産業科学研究所 所長 / 複合知能メディア研究分野 教授
JST CREST「歩容意図行動モデルに基づいた人物行動解析と心を写す情報環境の構築」
研究代表者

1985年、大阪大学大学院基礎工学研究科修士課程修了、工学博士。三菱電機株式会社研究員、大阪大学助手、助教授等を経て、2003年、同大学産業科学研究所教授に就任。2012年、同大学産業科学研究所所長に就任し、現在に至る。

周囲360°が観察できる全方位カメラの開発、ロボットに高度な視覚機能を与えることを目指した知能システムの開発など、視覚情報処理を専門とした研究を行っている。本展示で紹介している歩容解析技術の研究では、犯罪捜査支援技術や高齢者ケア技術の開発など、応用に向けた研究にも取り組んでいる。



〔メディアラボについて〕

常設展「メディアラボ」は、定期的な展示更新を行いながら、先端情報技術による表現の可能性を紹介し、新しい世界観の提示を行っていくスペースです。これまでに、館 暲教授(慶応大学)、合原 一幸教授(東京大学)、苗村 健教授(東京大学)、湊 真一教授(北海道大学)らの研究を紹介してきました。