

2024年9月6日

株式会社国際電気通信基礎技術研究所（ATR）

イッポラボ合同会社

株式会社 ATR-Promotions

～日本全国のジュニアアスリートを応援～
最先端センサを用いてアスリートに理想的な
ランニングフォーム指導を行う製品開発に着手

株式会社国際電気通信基礎技術研究所（以下「ATR」）、株式会社 ATR-Promotions 及びイッポラボ合同会社は、最先端のセンサを使用したジュニアアスリート向けの製品開発に着手し、得られた成果の一部を陸上選手のコーチングに活用し始めました。ATR-Promotions 社が開発した小型センサを複数個身体に装着してランニングを行うことにより、専用ソフト（開発中）上でアスリートのランニングフォームの特徴や癖が可視化されます。その情報に基づきランニングフォームを改善することにより、身体能力・競技成績の向上および怪我の予防を目指します。

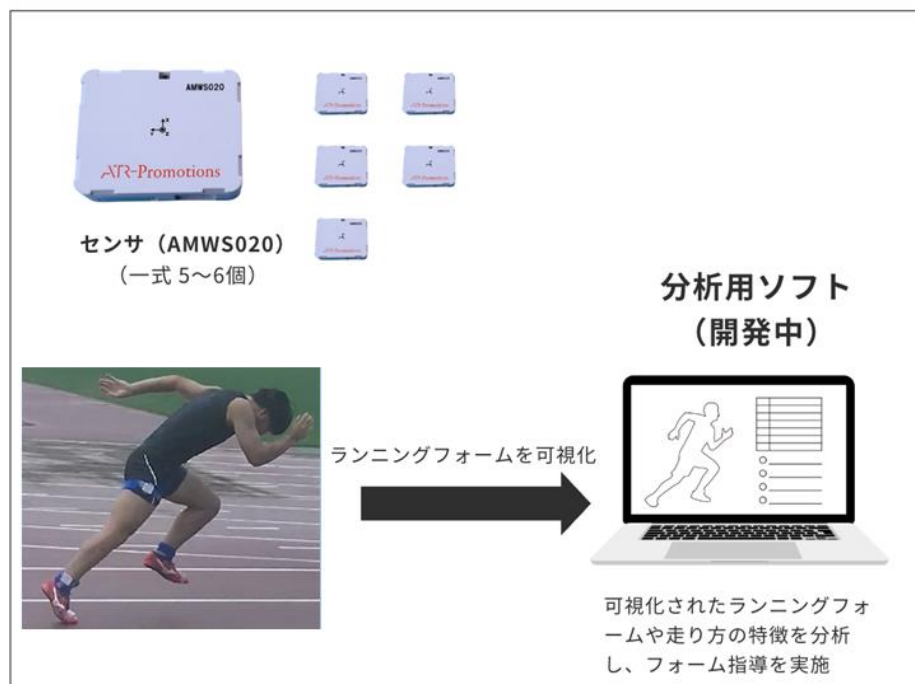


図-1 ランニングフォーム可視化のイメージ

詳細① プロジェクト要約

ジュニアアスリート（小学生～高校生）の身体能力・競技成績の向上および怪我の予防を目的として本プロジェクトに取り組みます。アスリートは ATR-Promotions 社の小型無線多機能センサ（AMWS020）を複数個装着し、短距離走を行うことにより身体各部の加速度・角速度データを計測します。そして得られたデータを解析することにより、主要な関節の回転や身体の上左右の動揺、ストライドやピッチの変化などのランニングフォームや競技成績に影響する各種パラメータを算出します。それらの情報を元にジュニアアスリートに対して指導者もしくは自らランニングフォームを指導・矯正します。

なお、本プロジェクトで得られる成果は競技中に短距離走が必要となるスポーツ全般に適用可能です。ランニングフォームを改善することで、パフォーマンスが向上するスポーツは以下の通

りです。
陸上競技／野球／サッカー／ラグビー／アメフト、など

詳細② プロジェクトを始めた経緯

プロ野球選手、プロサッカー選手の中にはオフシーズンに個別指導で走り方指導を受けている選手が大勢います。これは多くの選手がジュニア期に「理想的な走り方」を指導されていないため、プロになった後で指導が必要になっているとも言えます。そして結果的に成績を残せなかった選手であっても、もしジュニア期から理想的な走り方を身につけていた場合、より高い成績を残せていた可能性があります。その可能性を、今回の取り組みでは追求します。

*参考記事

35歳の今も第一線で活躍する J リーガーの秘密 槇野智章が年齢を重ねる裏で追求した走り
<https://the-ans.jp/column/257920/>

IPPOLABO合同会社は鳥取県を拠点にスポーツ運動事業に取り組み、多くのジュニアアスリートと日々接しています。アスリートへの指導は日本トップレベルで陸上競技を行ってきた鳥取県出身のスタッフが担当しています。人口の最も少ない鳥取県では先端技術や設備を元にした運動指導はもちろん、競技指導者の数も多くなく、都市部に比べるとスポーツ環境は充実しているとは言えません。その状況を知る立場だからこそ、日本全国どこにいても先端技術を用いた運動指導が受けられる環境作りに挑戦します。

詳細③ 今後の展開

プロトタイプ完成	: 2024 年内
協力組織での使用開始	: 2025 年初頭～初夏
正式リリース	: 2025 年 8 月予定

■株式会社国際電気通信基礎技術研究所 (ATR) について

本社：〒619-0288 京都府相楽郡精華町光台二丁目 2 番地 2 (けいはんな学研都市)

代表者：代表取締役社長 浅見 徹 (あさみ とおる)

TEL：0774-95-1111 URL：<https://www.atr.jp/>

事業内容：脳情報科学、深層インタラクシオン科学、無線通信などの情報通信分野と、生命科学に関する研究開発及び事業開発

■株式会社 ATR-Promotions について

本社：〒619-0288 京都府相楽郡精華町光台二丁目 2 番地 2 (けいはんな学研都市)

代表者：代表取締役社長 岩崎 勝利

TEL：0774-95-2410 URL：<https://www.atr-p.com/>

事業内容：ATR の特許情報の提供、許諾業務、ATR 技術を用いた製品開発販売、脳イメージング技術を駆使した脳研究支援サービス

■IPPOLABO合同会社について

本社：〒680-0914 鳥取県鳥取市南安長 1 丁目 20-23

代表者：代表社員 田中 大一

TEL：050-5896-1668 URL：<https://ippolab.co.jp/>

事業内容：オリジナル教育教材販売、運動スポーツ教室運営、国際協力活動

【本件に関するお問い合わせ先】

■株式会社国際電気通信基礎技術研究所 (ATR)、及び株式会社 ATR-Promotions

ATR 総務部 広報チーム

TEL：0774-95-1176 FAX：0774-95-1178 Email：pr@atr.jp

■IPPOLABO合同会社

広報チーム

TEL：050-5896-1668 Email：info@ippolab.co.jp