

シューズ技術名

フォースプレート内蔵型トレッドミルを用いた運動評価技術  
歩行、走行時における床反力、重心等の運動計測

技術分野分類 2402：スポーツ科学

技術キーワード A：スポーツバイオメカニクス

産業分類 E-32：その他の製造業

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| 内容                | 概要  | ベルトの速度を調節し、歩行から走行まで運動負荷を段階的に変化させ、負荷に応じた身体機能を測定すると同時に、ベルト下部に内蔵された荷重センサにより運動中の足裏にかかる床反力等を計測することができる。  |
|                   | 従来技術・競合技術との比較（優位性）  | フォースプレートを内蔵したトレッドミルは、公設試として当所が初めて導入し、現在でも国内では導入例が少ない装置である。また、当所はこの他にも人間工学に関連する多様な設備（生活環境シミュレーター、動作解析装置、筋電計など）を備えており、これらを同時に使用することで、幅広い試験対応、技術指導、開発支援が可能である。 |
|                   | 本技術の有用性   | 限られたスペースでも屋外のように歩行・走行中の床反力等を連続的に測定することができる。また、負荷制御モードを用いることにより、車いす操作時のトルク測定や、通常の歩行・走行に近い運動の模擬も可能である。  |
| 関連情報<br>（図・表・写真等） | <br>トレッドミル外観 | <br>歩行時の床反力測定の様子  |
| 適用可能製品            | シューズ、インソール、スポーツウェア、車いす  |   |
| 技術<br>シーズ<br>保有者  | 氏名<br>所属・役職   | 浦上 晃<br>富山県産業技術研究開発センター 生活工学研究所 主任研究員   |
| 技術<br>シーズ<br>照会先  | 窓口<br>TEL/FAX<br>e-mail   | 富山県産業技術研究開発センター 企画調整課<br>0766-21-2121/0766-21-2402<br>kikaku2@itc.pref.toyama.jp  |

## ■知的財産

## ■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2024年12月18日