

## 岡本株式会社、整形外科医師 医学博士 中村格子先生監修による実証実験を実施 「フットカバー」が脱げた状態<sup>※1</sup>で歩くと足の負担が増える？ ～歩行状態の違いによって生じる影響を調査～

国内靴下売上高 No.1<sup>※2</sup>のレッグウェア製造卸販売・岡本株式会社（本社：大阪市西区・本店：奈良県広陵町、代表取締役社長/岡本哲治）は、もし「フットカバー」が脱げた状態<sup>※1</sup>で歩き続けた場合、どのような影響があるかを調べるため、2019年5月、整形外科医師 医学博士 中村格子先生監修の下、実証実験を行いました。

今回の実証実験では、「フットカバーが脱げた状態」と「フットカバーを正しく着用できている状態」それぞれでの『足裏の圧力』と『歩行時の動き』を比較しました。靴の中にかかとからフットカバーが脱げると、脱げた部分が土踏まず周辺にたまり、歩行時の異物となってしまいます。この状態で歩き続けると足裏にかかる圧力が偏り、姿勢や歩き方のバランスが崩れ、その結果、足の痛みや体の不調、疲労に繋がる可能性があるかと中村先生は指摘しています。



＜脱げたフットカバーが歩行時の異物に＞

※1…フットカバーのかかところが靴内で脱げた状態

※2…2018年8月6日付 織研新聞による

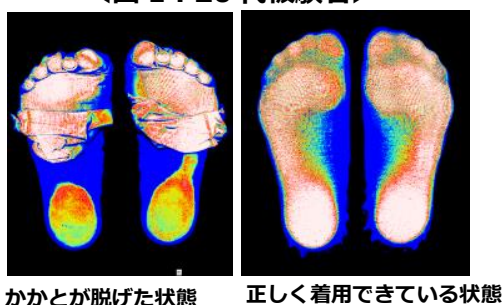
主な実験結果は以下の通りです。（被験者4名、20～50代女性／実験詳細は参考資料にて紹介）

### 実験①足裏圧力分布測定 足裏にかかる圧力の偏りが姿勢悪化の原因に?!

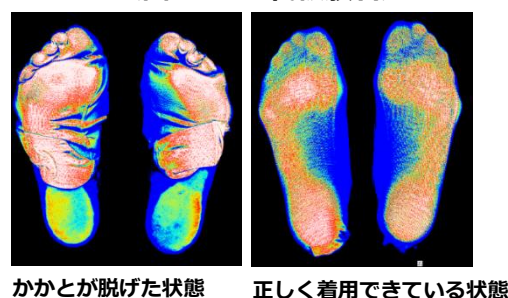
フットカバーのかかところが靴内で脱げ、さらに土踏まず周辺にたまった状態では、反射的に足指の緊張が高まり、足裏にかかる荷重が不均等になっていました。どの世代も足裏全体で適切に体重を支えられなくなる傾向があり、年齢が高くなるほど外側に荷重が偏る傾向も見られました。

圧力の偏りにより正しい姿勢が取りづらくなることで、歩き方が悪くなるだけでなく、様々な不調の原因となる可能性があります。

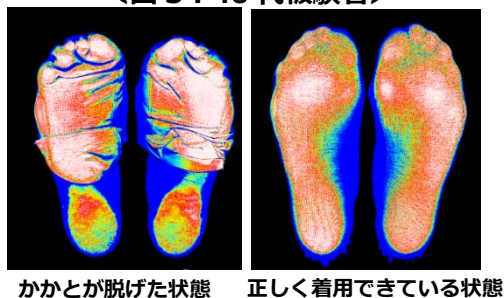
＜図1：20代被験者＞



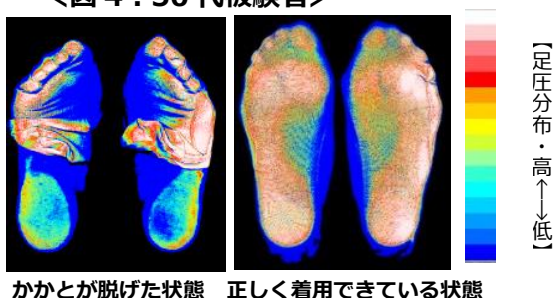
＜図2：30代被験者＞



＜図3：40代被験者＞



＜図4：50代被験者＞



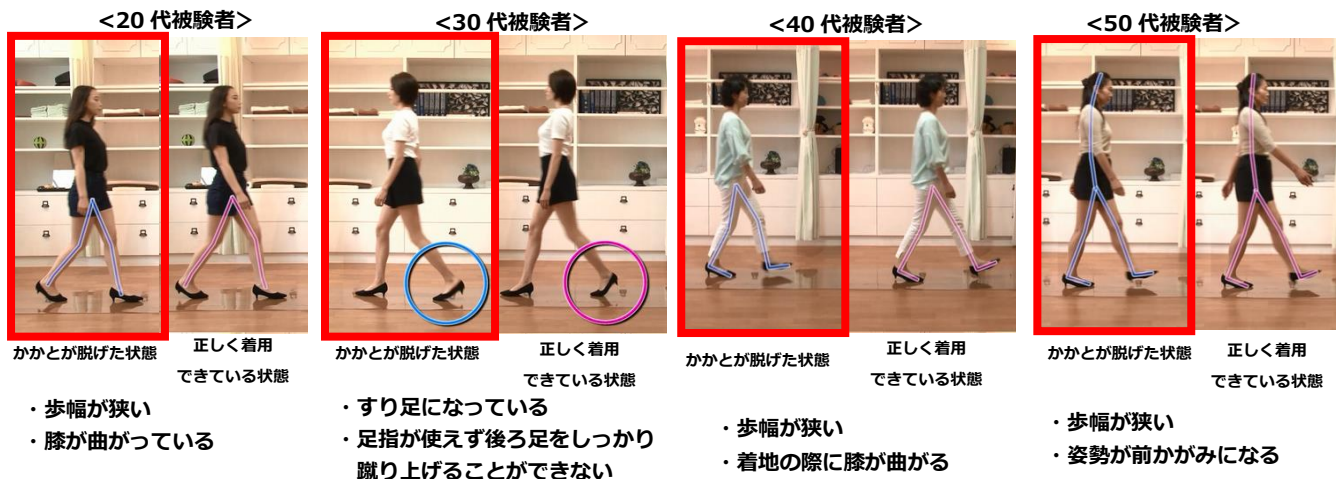
〔足圧分布・高↑低↓〕

## 実験②歩行動作比較 足裏バランスの偏りによる歩行姿勢の悪化（すり足、前屈み等）

### ■フットカバーが脱げた状態で歩くと・・・（横の動きを比較）

どの年代の被験者もフットカバーが脱げた状態<sup>※1</sup>で歩き続けると、「歩幅が狭くなる」「すり足になる」「膝を伸展できない」などの傾向が見られました。また、重心移動や姿勢保持などが適切に行われなくなることで、全体的に歩行姿勢の悪化がみられた被験者もいました。

靴の中で足指の緊張が高まり、足底のバランスが取れなくなることで適切な体重移動ができなくなったことが原因ではないかと考えられます。



実証実験動画 URL : <https://youtu.be/sHCpFsIibHo>

### まとめ

フットカバーのかかとが靴内で脱げたまま歩き続けることにより「足裏圧力の偏り」が生じ、その結果として、「歩き方・姿勢の崩れ」につながることを改めて確認できました。中村先生は、この「歩き方・姿勢の崩れ」が足の痛みや体の不調、疲労に繋がる可能性があるとして指摘しています。

### 【岡本株式会社「脱げない ココピタ」】

フットカバーの課題であった「脱げることの不快感」を、足の動きと生地の伸縮性を研究し、独自開発した「コの字型ストッパー」で対策。かかとをしっかりホールドし、「脱げない」を実現しました。

フットカバーが脱げたままで歩き続けなくてはならない状況を、できる限り少なくできるように、岡本株式会社は「脱げない ココピタ」をご提案します。



## 【資料監修／中村格子（なかむら かくこ）先生 プロフィール】

整形外科医師 医学博士・スポーツドクター

Dr. KAKUKO スポーツクリニック院長

「健康であることは美しい」をモットーに整形外科医・スポーツドクターとして各種競技の日本代表選手をはじめとしたトップアスリートを支える傍ら、スポーツと医療の架け橋としてより多くの人々の健康で美しい人生をサポートすべく自身のクリニックのほか、テレビ・雑誌などのメディアでも多数活動。現役臨床整形外科医として 25 年以上のキャリアとトップアスリートのコンディショニングの経験から独自のエクササイズを提案。特別な道具やテクニックは一切必要なく、体力に自信がない方や体に痛みのある方、運動が苦手な方でも安心して取り組んでいただけるエクササイズが特長。また著書「大人のラジオ体操」はシリーズ累計 82 万部を超えるベスト&ロングセラーとなっている。



## 【会社概要】

会社名 : 岡本株式会社 / OKAMOTO CORPORATION  
創業 : 1934 年（昭和 9 年）  
設立 : 1948 年 10 月（昭和 23 年）  
事業内容 : 各種レッグウェアの製造卸販売  
(紳士・婦人・子供靴下、パンティストッキング、タイツ、  
編み技術を利用した関連商品)  
本社 : 〒550-0005 大阪市西区西本町 1 丁目 11 番 9 号  
本店 : 〒635-8550 奈良県北葛城郡広陵町大字大塚 150 番地の 1  
資本金 : 9,744 万円  
代表者 : 代表取締役社長 岡本哲治  
従業員 : 476 人（グループ計：1,527 人 2019 年 4 月現在）  
売上高 : 425 億円（2019 年 3 月期連結）  
販売先 : 全国主要量販店、スポーツアパレル等