

働く人の健康を守ること、介護・看護従事者の腰痛対策を行うことは、事業者だけでなく利用者にとってもメリットがあります。介護現場から見た、日本の職場の新しいスタンダードとはなにか。びわこリハビリテーション専門職大学の埴田教授にお話を伺いました。

生きがいを持って 好きな仕事を 続けられる喜びを。

介護・看護する人の腰痛リスクを軽減するため、利用者や患者を抱きかかえない「ノーリフトケア」を提唱。「ノーリフトケア」に加え、介護姿勢の改善や機能ウェアの活用などによって腰部の負担を軽減することが、事業者・利用者の安全と快適につながると思っている。「腰ケアパンツ」の開発では、介護施設や製造工場など腰痛リスクの高い現場での検証実験に協力。

PROFILE

びわこリハビリテーション専門職大学
リハビリテーション学部
作業療法学科
埴田 和史
教授

働く人の健康について研究する労働衛生を専門とし、福祉施設での産業医も務める。腰痛および頸肩腕障害の予防について詳しい。

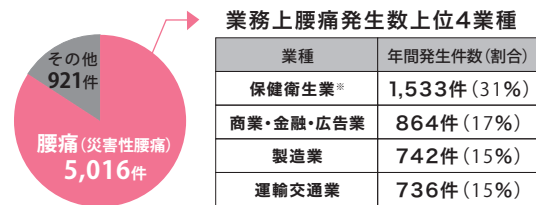
腰痛で介護職を離れていく人たち。 働く人の安全はどう考えられているのか？

私は、働く人の健康問題、なかでも腰痛や頸肩腕障害の予防を専門に研究しています。産業医として福祉関係の職場を担当していた時には、多くの方々が腰痛を理由に退職するのを見てきました。しかしそのような状況に対して、積極的に対策をとる職場はありませんでした。日本では介護や看護の仕事において、「腰が痛くなって一人前」「自分を犠牲にして患者や利用者に尽くすべき」という考え方が“美德”とされる風潮があります。その結果、痛みを我慢しながら働き、耐えられなくなって辞めるという悪循環が起きているのが現状です。介護環境の先進国であるオーストラリアやヨーロッパでは、「自分が望んで就いた仕事であるにもかかわらず、なぜ介護や看護の業界は腰痛を引き起こす環境で働き、その結果、職を失わなくてはならないのか。」と考えてアクションを起こします。実際にヨーロッパでは、介護者が利用者を抱きかかえて介護することは法律で禁止されていますし、施設では利用者を安全に移動させるためのリフト機器が導入されるなど、働く人にとっても快適な環境がしっかり整えられています。日本は海外に後れを取っていますが、2013年に厚生労働省が「職場における腰痛対策予防指針」を見直し、現在は「人力による抱き上げは原則行わない」というガイドラインが設けられました。これはつまり、事業者が責任を持って、働く人の健康を守っていかなくてはならないということ。高齢化社会に必要な人材を確保するという意味でも、事業者が「現場から変えていけることは何か」を考えることが重要です。



労働者が健康に働けなくなる要因

【業務上疾病発生状況（休業4日以上）】
出典：厚生労働省 2018年度業務上疾病発生状況



腰ケアパンツは、東レ株式会社の特許出願中の技術を使用しています。

衣服で腰の負担軽減が出来るのでは？ と考えた事がきっかけ。



東レ株式会社 笠坊 美紀

私が最初に出したアイデアは、上着にベルトをつけるというものでした。それが、工場での試着や埴田教授のご指導、また社内外の多くの方のご協力を得て、腰ケアパンツとして完成したことをとてもうれしく思います。この製品の誕生をきっかけに「保護ユニフォーム」という考えが広まり、多くの現場でお役立ていただけることを願っています。

東レの工場でのモニターや、住商モンブラン様のお客様である介護施設でのモニターを通して、着用された方々から多数のコメントをいただくことができました。お客様的身近に住商モンブラン様がいるおかげで着用感や仕様面だけでなく、現場の環境等を知ることができ、ここからパンツの内側にベルトが隠せるというアイデアも生まれました。今後も多くの情報を共有し、ニーズに合ったものづくりをしていきたいと思っています。

東レ株式会社
田村 綾子



住商モンブラン株式会社
大久保 高人

プロジェクトスタート時から「これは面白い」と感じていました。ユニフォームとしての改良点や新たなデータの取得など、さまざまなやりとりの中で、お互いにより良い商品にしたいという思いが強まっていきました。これからは、多くの事業者の方が「腰ケアパンツ」を採用して介護者の腰を守ることが職場のスタンダード」と認識してもらえよう働きかけていきたいと思っています。

腰部の負担を軽減するユニフォームを、 職場の「あたりまえ」にしたい。

開発のきっかけは、 未来の商品を発掘する社内研修。

「腰ケアパンツ」は、2014年の東レ社内での研修がきっかけでした。ライフイノベーション分野での未来の事業を発掘するというテーマで「働く人の腰痛対策」として考え、商品化のために開発・改良を重ねてきました。腰痛対策のご専門であるびわこリハビリテーション専門職大学の埴田教授にもご指導いただきながら、2015年から製造業や保健衛生業などでモニター着用および実証実験を行いました。約2年をかけてたくさんの使用者の声をもとに、住商モンブランも加わって改良を重ね、特殊素材での蒸れにくさや着用感などを細かく検証しました。何度もブラッシュアップを繰り返し2019年に発売。やっとお客様へお届けすることができる嬉しさと共に、これまでのプロセスが報われた気がしました。

両者がひとつになり、社会の スタンダードになる商品をめざして。

「腰ケアパンツ」の開発にあたり、東レと住商モンブランとの間で、特に大切にしたいポイントは3つ。

- 正しい位置に装着できズレないこと
- 通気性があり着用感が良いこと
- デザイン性が良いこと

社会が必要としているものを共に創る。 腰を守る「保護具」です。

腰痛対策ベルトの問題点は？ モニターの声を聞きながら開発。



世の中に「腰痛予防ベルト」はたくさんありますが、正しい位置に装着しなければ効果は出ません。そこでパンツとベルトを一体化して、腰を守る保護具という位置づけで開発がスタート。モニターの声を聞きながら、試行錯誤を繰り返しての開発でした。

腰ケアパンツの検証をした
東レ株式会社 瀬田工場 環境・エネルギー開発センター



住商モンブラン株式会社
大久保 高人

プロジェクトスタート時から「これは面白い」と感じていました。ユニフォームとしての改良点や新たなデータの取得など、さまざまなやりとりの中で、お互いにより良い商品にしたいという思いが強まっていきました。これからは、多くの事業者の方が「腰ケアパンツ」を採用して介護者の腰を守ることが職場のスタンダード」と認識してもらえよう働きかけていきたいと思っています。

動的な作業中での腰部負担軽減効果を測定



10.5kgの荷物を移動する作業中の腰部筋電位を測定し、非着用時と比較して筋電位が小さくなる（＝腰部負担軽減効果がある）ことが実証されました。

「保護ユニフォーム」という 概念の確立へ。

私たちは、この「腰ケアパンツ」は、腰を保護する道具であると考えています。腰への負担の多い職場で「ヘルメットと同じように必ず装着するものとして世の中に浸透させたい」という思いを両社で共有できたことも喜びです。これからは「保護ユニフォーム」という概念を広めていくと共に、この商品が働く人の腰を守り、働く環境を快適にしていける一助になればと願っています。

腰部の筋電位測定

