

愛知県瀬戸市にある大橋運輸株式会社と「SELFLAME®が運輸業の睡眠課題を解決する臨床研究」を実施。睡眠関連指標が改善する傾向に。

睡眠専門医・白濱龍太郎氏監修の下、2023年12月に大橋運輸株式会社と「SELFLAME®が運輸業の睡眠課題を解決する臨床研究」を実施。活動量計による睡眠測定、メラトニン測定、一部の脳波測定を行い、SELFLAME®の使用前後における睡眠関連指標の変化を測定いたしました。不規則な労働時間、長時間の運転が問題視される運輸業において、睡眠関連指標が改善する傾向にある試験結果となりました。

健康で前向きな社会の実現を目指し、ウェルネス関連事業を展開する株式会社TENTIAL（所在地：東京都中央区、代表取締役CEO：中西裕太郎、以下「テンシャル」）は、医療法人RESMの理事長であり睡眠専門医・白濱龍太郎 医師の監修の下、ドライバーの健康課題に積極的に取り組む愛知県瀬戸市の大橋運輸株式会社（所在地：愛知県瀬戸市、代表取締役：鍋嶋洋行、以下「大橋運輸」）の従業員20名を対象に、「SELFLAME®が運輸業の睡眠課題を解決する臨床研究」を実施いたしました。各種の睡眠関連指標が改善する傾向がみられました。

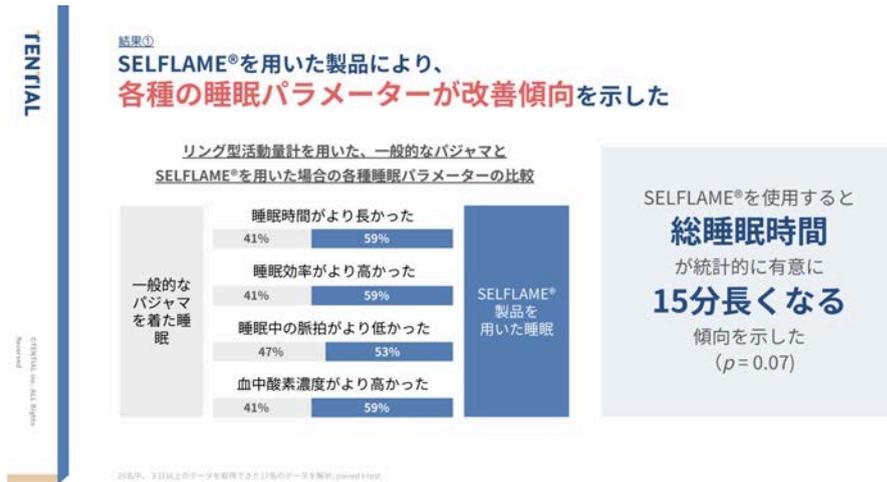
物流業界のドライバーの過労は大きな社会問題として捉えられており、ドライバーの働き方改革は急務となっております。その中でも睡眠不足は直接的にドライバーの事故に繋がることから重要項目として着目されています。例えば、2018年の旅客自動車運送事業運輸規則及び貨物自動車運送事業輸送安全規則の改正により、ドライバーへの睡眠不足の確認を求められています。一方で、不規則な労働時間や長時間の運転などにより、十分な睡眠を確保するのが難しいという課題もあります。さらに働き方改革関連法によって、2024年4月1日以降、「自動車運転の業務」に対し、年間の時間外労働時間の上限が960時間に制限されることで発生する「2024年問題」が発生しています。労働時間が制限される中で、より高い生産性を求められることから、ドライバーにおける睡眠課題の解消はより重要な課題となると予想されます。

本研究は睡眠を専門とする医療機関「RESM」理事長で、医学博士の白濱龍太郎 医師の監修の下、大橋運輸の従業員20名を対象に、活動量計を用いた睡眠測定、睡眠ホルモンであるメラトニン採取、一部数名における脳波測定などの睡眠関連指標の測定による臨床研究を実施しました。SELFLAME®の着用有無で従業員の睡眠状態を分析し、睡眠課題の解決に繋がるかを検証するのが目的です。

実験結果

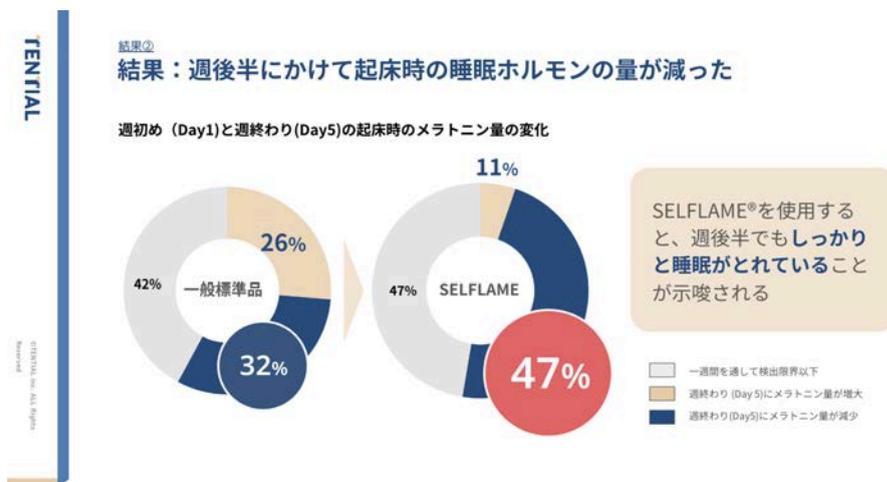
①：SELFLAME®を用いた製品により、各種の睡眠パラメーターが改善傾向を示した

検証の結果、SELFLAME®を用いた場合に、リング型活動量計の各種睡眠パラメーターが改善傾向を示しました。また、総睡眠時間が15分ほど長くなる傾向を示しました ($p=0.07$)。



②：週後半にかけて起床時の睡眠ホルモンの量が減った

睡眠ホルモンともいわれるメラトニンは、睡眠時に多く分泌され、概日リズム（サーカディアンリズム）の調節にも関わっています。本研究では、良い睡眠習慣が取れると起床時のメラトニン分泌量が減少し、逆に睡眠不足が溜まると、体内リズムが崩れることでメラトニンの分泌量が減少し切らない状態になると考え、評価を行いました。今回の検証では週後半にかけて起床時のホルモン量が減った方が約半数となる47%を記録し、検証を通じてしっかりと睡眠が取れていることが示唆されます。



本検証は、普段の睡眠時にSELFLAME®を用いた製品を着用することで、日々の睡眠をサポートする可能性を示すものだと考えています。

総括：白濱龍太郎医師

睡眠障害は、様々な身体疾患の重要なリスク因子であり、運輸業界では、集中力や作業効率に影響し、事故リスクの増加や生産性を低下させることで、経済的損失をもたらします。これまで複数の研究において、眠気に由来する事故は全交通事故の少なくとも10%を占めると報告されています。眠気の原因には、睡眠時間や、質の不足、更には閉塞性睡眠時無呼吸症候群等の睡眠障害等が挙げられます。万が一事故が起きた際に、社会的影響も大きい運輸業界にて、睡眠改善に取り組むことは、シフト勤務者の健康・睡眠衛生を守る事に繋がり、道路・交通設備改善、運転装置の改善と合わせることで、交通事故低減対策の実現のために、大きな意義があると考えています。

大橋運輸 鍋嶋洋行社長 コメント

弊社は長く社員の健康経営に取り組んでいますが、睡眠の質向上にも取り組んできました。社員にパジャマや枕を配布して睡眠の質向上を目指しましたが、一部の企画は十分な参加状況ではありませんでした。その改善に健康推進の管理者からTENTIAL様の推薦がありました。社員が試したところ、睡眠の質向上が高まったとの声が多く、睡眠企画も注目されました。今回、TENTIAL様から2024年問題を前に、このような機会を頂き感謝申し上げます。今後もTENTIAL製品を社員に活用してもらい、睡眠の質を意識して疲労軽減に役立て健康推進を目指します。

株式会社TENTIALについて

株式会社TENTIALは「健康に前向きな社会を創り、人類のポテンシャルを引き出す。」をミッションに、コンディショニングブランド「TENTIAL」を展開しています。アスリートの知見や最新の技術・研究を活用し、機能性を軸とした製品を展開。24時間365日、日常生活から疲労回復をはじめ、パフォーマンス向上のために心身を整える活動をサポートしています。

会社概要

社名	株式会社TENTIAL
設立	2018年2月
資本金	1億円（2024年2月1日時点）
代表者	代表取締役CEO 中西裕太郎
所在地	〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町7-16 THE GATE 日本橋人形町 6F
コーポレートサイト	https://corp.tential.jp/
事業内容	『TENTIAL』 https://tential.jp/