

第1回未病産業研究会全体会

睡眠と休養からみる未病産業の現在と未来
今年度の未病産業研究会活動について

「睡眠分科会」報告

未病産業の創出に向けて

2026/5/27

Confidential



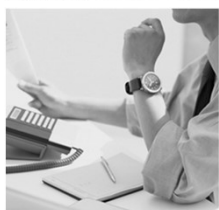
BiosPyxis

日本人は世界一睡眠時間が短い＝量的問題と同時に、超高齢化やスマホ依存度の高さなど、質的にも睡眠課題を抱えている。対象によって、睡眠不調の原因や課題が異なる



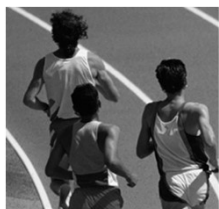
日本のプロドライバーの睡眠

→ 2018年6月に法令義務付け化された「睡眠チェック」は、形骸化！
急増・頻発する健康・睡眠起因交通事故が、家族の幸せと命を奪う！



日本の労働者の睡眠

→ 「ストレスチェック」義務付け化（2016年）後、有効なメンタルヘルス対策が
講じられていない！睡眠不調は、企業や組織に大きな損失をもたらす！



日本のアスリートの睡眠

→ 睡眠時間の延伸と快眠マットレスだけでは、睡眠は改善できない！
ハイパフォーマンス獲得には、睡眠障害要因の抽出と睡眠品質の向上が必要！



日本の子供たちの睡眠

→ 子供たちの心と体は、睡眠不足で悲鳴を上げている！
心身の健全な育成には良好な睡眠が大前提だが、具体的な施策は皆無！



日本の高齢者の睡眠

→ 加齢に伴う睡眠品質の劣化は顕著！（中途覚醒の頻発、深睡眠時間の減少）
睡眠の質が悪いと認知症になりやすい！（深睡眠時間と脳内アミロイドβの関係）

セグメントされたターゲットに、睡眠改善は様々な効果・効用をもたらす
睡眠改善には、スリープマネジメント＝眠りを守り、測り、育てることが重要



Good Sleep, Good Drive ! @運輸業界、営業車・社有車利用企業

→ 健康・睡眠起因交通事故の予防・低減、SAS偏重施策の改善
睡眠チェックとの連携による、継続的な運行管理の高度化



Good Sleep, Good Job ! @一般企業、交代制・夜勤・不規則就業業界

→ プレゼンティイズムの改善等、健康経営施策として
「ストレスチェック」後の有効なメンタルヘルス対策として



Good Sleep, Good Performance ! @スポーツ団体、学校法人、JOC

→ パフォーマンスUP、成績向上、練習意欲向上
負傷・疾病予防、メンタル面の改善



Good Sleep, Good Study ! @自治体、学校法人、学習塾

→ 心身の健全な成長と、学習意欲・成績の向上、不健康愁訴の改善
悪質化・低年齢化する「いじめ・犯罪」・「事件・事故」の減少



Good Sleep, Good Health ! @自治体、サ高住、介護施設、独居高齢者

→ 健康寿命の延伸、認知症予防、運動促進
徘徊予防・離床チェック（睡眠計・ウェアラブルデバイスの導入）

ドライブ×睡眠 ビジネス×睡眠 メンタル×睡眠 健康×睡眠 スポーツ×睡眠 学習×睡眠

ヘルスケア視点

安全視点

パフォーマンス視点

経済産業省

国土交通省

厚生労働省

総務省

文部科学省

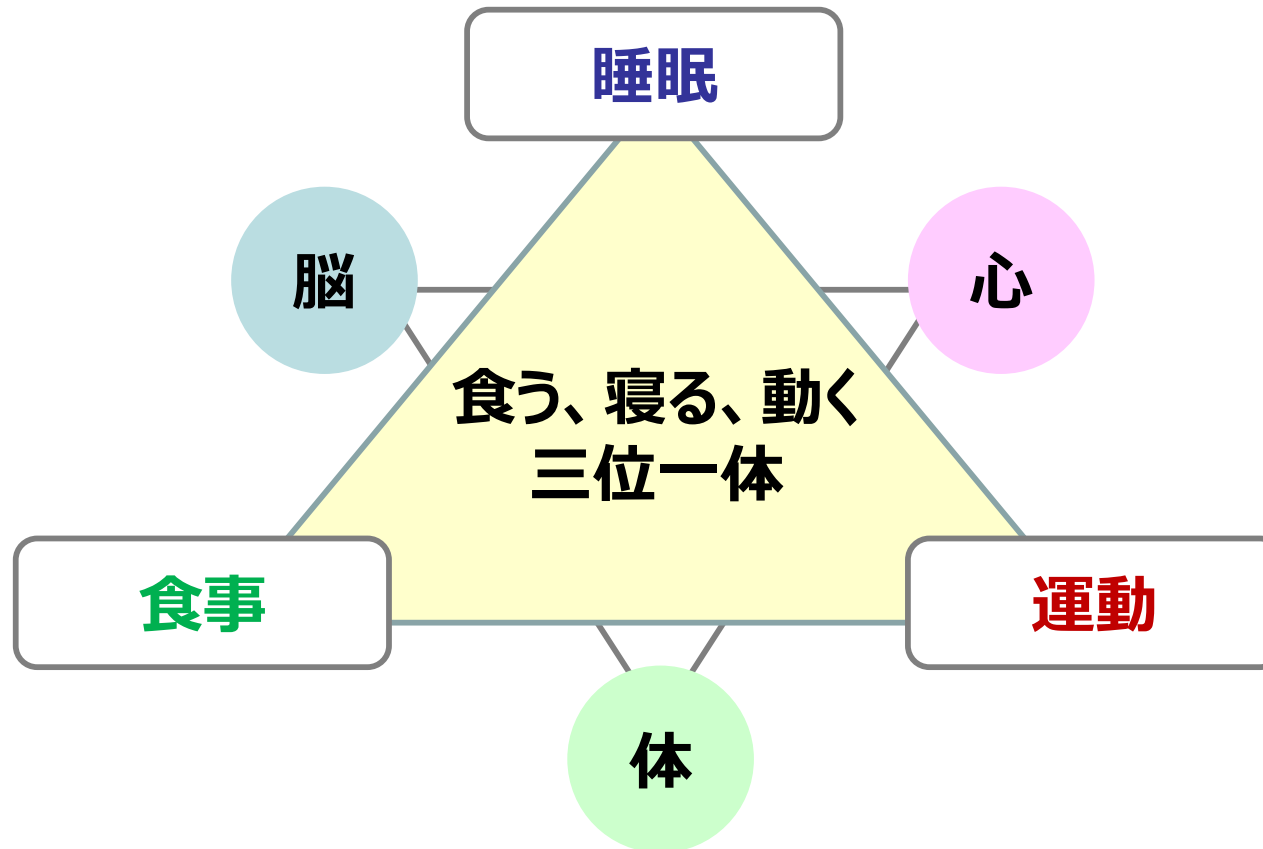
睡眠起因事故防止 睡眠チェック	メンタルヘルス ストレスチェック	健康経営 プレゼンティーズム改善	健康寿命延伸 認知症予防	高記録好成绩 体調管理・けが防止	好成绩高得点 健全な成長
--------------------	---------------------	---------------------	-----------------	---------------------	-----------------

ドライバー バス事業者 運送会社 ハイ・タク 旅行業者 労働組合 / 健保組合 / 共済会	不規則就業者 超過勤務者 飲食・コンビニ 警察・消防 警備・保安 医療従事者	ビジネスパーソン 自治体 一般企業	シニア スポーツクラブ / スポーツ施設 サ高住 介護施設	アスリート プロスポーツ 企業・団体 学校法人	幼児～受験生 学習塾 幼稚園 保育園
--	---	-------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------

医薬品・医療健康機器 / 食品・飲料・トクホ / 寝具・照明 / IT・通信 / クルマ / 医療機関・アカデミア

睡眠改善による効果・効用は、今後さらに対象ターゲットを拡大し
様々なプレイヤーが参画して、一大「スリープマネジメント」市場を形成する

人生100年時代を健康に & 幸せに生きるために



ちゃんと食う、寝る、動く術を、**健康教育**を通して身につけ
心と脳と体の IN と OUT を最適化し
身体的、精神的、社会的**Well-Being** を達成する



バイオスピクシス健幸サイト 健幸ナレッジ共有の場



はじめに

バイオスピクシス健幸サイトは、人々が健康で幸せな人生を送るために必要なナレッジ（知識や知恵）とノウハウ（方針や手段）を提供したいという思いのもと、社名であるバイオスピクシス=生活羅針盤、命の道標を具現化する「場」として立ち上げました。

人生100年時代に問う

超高齢化が進む今日、生涯寿命と健康寿命の差はなかなか縮まらず、心身の不調を訴え、不自由な暮らしを強いられる中で、必ずしも幸せを謳歌できずに人生の最期を迎える方も少なくありません。

健康寿命の延伸

生活習慣病は放っておくと、脳梗塞や心不全など、命にかかわる深刻な病に進行するリスクを孕んでいます。しかしその名の通り、生活習慣に起因する病気であり、食生活や運動、睡眠や生活環境を整えることで、予防や病状の改善を期待できるのです。

未病と予防

高齢化に伴い医療費や介護費が国家予算に占める割合が増えていく中で、予防＝病気にならない術を得ること、未病ステージにおける効果的な対策こそが、超高齢化社会の日本にとって、最も有効なソリューションになるでしょう。

ちゃんと「食う、寝る、動く」

皆さんが正しい知識を身につけ、ちゃんと「食う、寝る、動く」生活へと行動変容を遂げることができれば、生活習慣病も、そしてそこから進行する重篤な病へのリスクも大幅に低減できます。

「心、脳、体」のINとOUT

愛し、愛される。学び、教える。食べて、排泄する…。心や脳や体のINとOUTを最適化することが、健康で幸せな人生につながる、と私たちは一つの仮説を導き出しました。

それを証明するために、まずは睡眠から、そして今後は様々なコンテンツを開発して、皆さんの健康と幸せをサポートする「場」として、当サイトを見展させていきたいと考えています。

Top Page



BiosPyxis

仙波 修さん

- 😊 トップページ
- 👤 ユーザー情報
- 🏠 アテネ不眠尺度
- 👥 **Sleep Pyxis** ▾
 - 📅 睡眠通信簿
 - 📄 睡眠アンケート
 - 🛒 オンラインショップ
 - 📞 お問い合わせ
 - 📄 利用規約
 - 🔌 ログアウト
 - 📄 公開ページ



BIOS PYXIS
KENKO SITE

Sleep Pyxis

睡眠課題を見える化

セミナー

講演会/オンライン/アーカイブ

下記より選択



- プロドライバー
- ビジネスパーソン
- 生徒・学生
- シニア



睡眠改善
メンタルヘルス
健康運転

さんの睡眠通信簿 (2026/03/23)

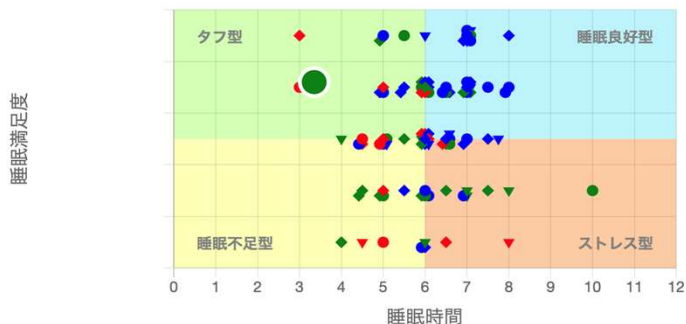
個人データ グループデータ セグメントデータ

過去の回答から選択

2026/03/23 の回答

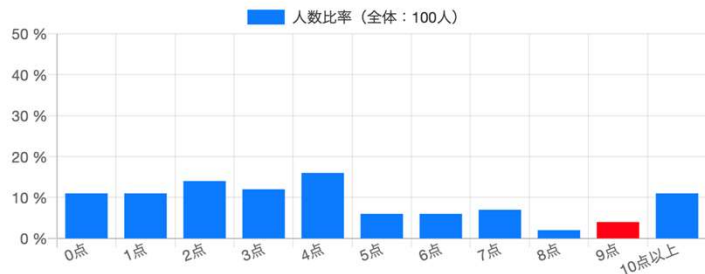
※選択した日付の回答より前のデータが「個人データ」の比較対象になります。

睡眠分析MAP：100名（ビジネスパーソン：男性） 平均睡眠時間：06:04



▶ ① 分布点分析

あなたの睡眠タイプは **タフ型** です。



アテネ不眠尺度による結果は **9点** でした。

不眠症の疑いがあります。専門機関や睡眠計による詳細分析をお勧めします。
生活習慣の改善後も不眠感が続く場合は、医師・医療機関への相談を検討して下さい。

睡眠分析カルテ

睡眠アンケート結果

睡眠時間	あなたの平日の睡眠時間は03時間21分と大変短く睡眠満足度は概ね良好という自己評価ですので、あなたの睡眠タイプはタフ型に分類されました。
睡眠満足度	平日と休日の睡眠時間の差異は2時間39分とかなりあり、体内時計のズレが懸念されます。
睡眠習慣	
ウトウト経験	睡眠起因による業務パフォーマンスの低下がやや認められます。
入眠障害	寝付きについてはかなり時間がかかるということですので、入眠障害の傾向が認められます。
中途覚醒	睡眠中の目覚めに関しては問題はなかったということですので、中途覚醒の傾向は認められません。
早朝覚醒	起床時の目覚めは少し早かったということですので、早朝覚醒の傾向がやや認められます。
熟眠障害	睡眠の質については少し不満ということですので、熟眠障害の傾向がやや認められます。
その他	総睡眠時間はかなり足りない、日中の眠気はかなりあるということですので、量的にも質的にも問題があり、睡眠時間の延伸等、早急な睡眠改善が必要です。
心身への影響	日中の気分は少し減入り、活動量は少し低下していますので心身のINとOUTが低下気味。軽い運動を習慣化しましょう。

睡眠障害要因

生活習慣	健康状態	精神状態	睡眠環境	家庭・組織
19点 / 25 ⚠️ 要注意	7点 / 10 ⚠️ 要注意	17点 / 20 😊 良好	18点 / 20 😊 良好	18点 / 20 😊 良好

睡眠改善アクション

- ① 定期的（週1日、1時間以上）に運動する習慣がある（就寝2時間前までに終了する）
- ② ぬるめのお風呂にゆっくりつかる
- ③ 毎日規則正しく食事をとる（特に朝食はきちんと食べる）

睡眠改善アドバイス

- ① 睡眠は心身の疲労を回復させるだけでなく、脳や心の栄養になります。4時間未満の睡眠時間では、心・脳・体は栄養失調状態と言っても良いでしょう。
- ② 1日最低でも4.5時間（3周期）、出来れば6時間の睡眠を確保できるよう努めて下さい。
- ③ 業務や諸事情により、十分な睡眠時間が確保できない場合は、上手に仮眠をとるようにしましょう。
- ④ なかなか寝付けない、入眠障害の原因としては、就寝2時間前以降の行動（交感神経優位、深部体温の上昇）やストレス、運動不足等が考えられます。
- ⑤ 液晶画面のブルーライトは、睡眠ホルモン・メラトニンの分泌量を低下させ、ゲームやメールは副交感神経へのスイッチを邪魔するので控えましょう。

「睡眠通信簿」は睡眠分析MAP、睡眠タイプ分類、アテネ不眠尺度結果で構成される。「睡眠分析カルテ」は睡眠アンケート結果睡眠障害要因睡眠改善アクション睡眠改善アドバイスで構成される。

睡眠分析マップは①個人データ…自身の眠りの傾向②グループデータ…職場やグループ内での他メンバーとの比較③セグメントデータ…自身に近似なセグメントでの位置付け別に表示可能。

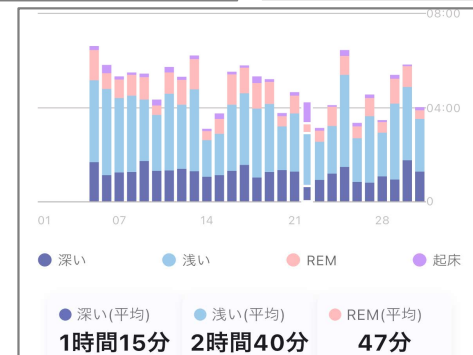
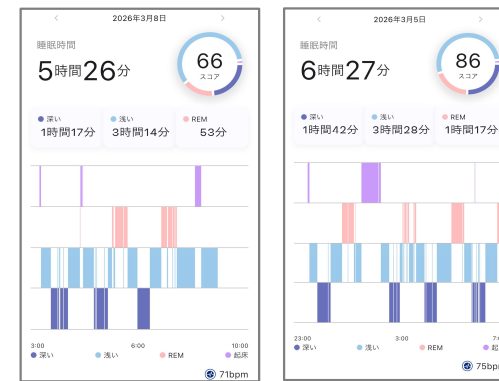
Apple WATCH



Google Fitbit



MedVigilance Inc.



＜医療と未病と睡眠における課題＞

- 1) 毎日変わる・違う睡眠状態を、1泊2日のPSG検査で診断・判定する限界
- 2) 睡眠薬の処方による対症療法中心の不眠症治療の課題（薬物依存性、認知行動療法への消極性、医療費の高騰）

＜未病産業研究会・睡眠分科会としての今期の取り組み・・・未調整＞

- ① 睡眠アンケート（Sleep Pyxis）による主観的睡眠評価と、ウェアラブルデバイスによる客観的睡眠評価のGAP、ターゲットごとの傾向を分析・把握
- ② 先期実施した「高齢者における（深）睡眠時間と運動と認知機能の関係」をヘルスリング（MedVigilance社）を使って再検証したい
- ③ 医療行為であるPSG検査の補完・代替として、ウェアラブルデバイスの可能性の検証に向けた環境整備を行いたい
- ④ 未病指標やマイME-BYOカルテとの連携の検討、ME-BYO BRAND申請

**活動方針：「船頭多くして、船山を登る」ことを避けたい・・・未病産業研究会全体に
公募せず、フォーカスしたテーマで、参加意欲が高い企業に限定して活動**



- 1. 「居眠り運転と健康・睡眠起因事故」リスク軽減・・・プロドライバーの睡眠**
2016年 乗務前点呼時の睡眠チェック、法令義務付け化も形骸化、事故減らず
2019年 神奈川県バス協会、神奈川県トラック協会訪問
「健康・睡眠起因事故」及び「睡眠チェック形骸化」に対する課題認識、共有。
SAS簡易検査での対応で手一杯、コロナ禍積極的な参加望めず



- 2. 「ストレスチェックとメンタルヘルス」介入と行動変容・・・ビジネスパーソンの睡眠**
2018年 従業員のストレスチェック、法令義務付け化も、個人への介入困難
健康経営・働き方改革で、既に事業化の道筋見えている（実証フィールド不要）
好事例を研究会内で共有するに留める



- 3. 「睡眠時間を確保できない」家庭や学校を巻き込んだ睡眠改善・・・子供達の睡眠**
睡眠関連不健康愁訴と、体、脳、心への影響。スマホの影響
**2022年神奈川県立横浜緑ヶ丘高校と探求授業にて「睡眠」をテーマに1学年
全生徒1年間授業&講義&グループワーク・・・パラマウントベッド睡眠計導入
「音楽を処方箋に」「15分の睡眠時間延伸で怪我が半減」睡眠負債、学会発表**



- 4. 「超高齢化社会、百年長寿時代の到来」睡眠と認知症の関係・・・高齢者の睡眠**
**2024-5年・・・マゼラン湘南佐島にて実証実験。コンビ、志成データム、トータルブレインケア、
ビオスピクシス、フジッコ、丸大食品、森永乳業、昭和大学ストレスマネジメント研究所が参画**

睡眠が認知機能及び自己効力感等の臨床データに与える影響の探索

睡眠が認知機能及び自己効力感等の臨床データに与える影響の探索

谷 康雄 1), 倉田 由美子 2), 中尾 睦宏 2)
1) 神奈川県政策局いのち・未来戦略本部室
2) 昭和医科大学ストレスマネジメント研究所

【目的】

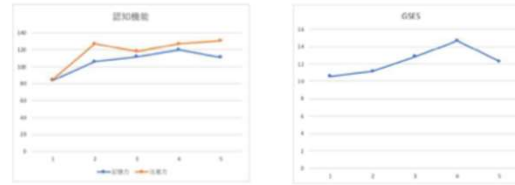
良質な睡眠をとることの本質的価値を訴求していくため、ウェアラブルデバイスや血圧計、脳機能測定器等を利用し、睡眠が認知機能や自己効力感向上にどのような影響を与えどのような対策が有効なのか検証を行い、行動変容に向けた環境構築を図っていく足掛かりとすることを目的とした。

【方法】

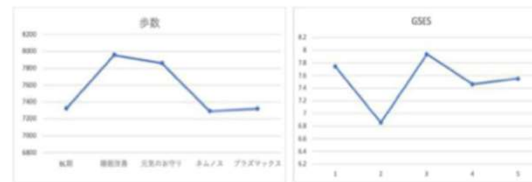
- ①研究デザイン
 - ・前後比較試験
- ②対象者
 - ・健康型有料老人ホームの入居者(7名)及びスタッフ (18名)
- ③研究期間
 - ・2024年9月～2025年3月
- ④介入 (4種類のサブリエント)
 - ・起床時の疲労感軽減効果が期待されるレ・テアニン
 - ・自律神経機能調整効果が期待されるクロノケア
 - ・日内リズム調整効果が期待されるネムノス
 - ・認知機能改善が期待できるプラズマローゲン
 - 各々30日間(wash out期間各7日間)毎日摂取
- ⑤評価項目
 - ・アテネ不眠尺度
 - ・一般性自己効力感尺度 (GSES)
 - ・ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度 (UWES)
 - ・歩数、睡眠、SPO2、心拍数等のライフログ (Apple社製 Apple Watch)
 - ・血圧、血管柔軟性 (志成データ社製 PASESA)
 - ・認知機能：記憶力、注意力 (トータルブレインケア社製 CogEvo)

【結果】

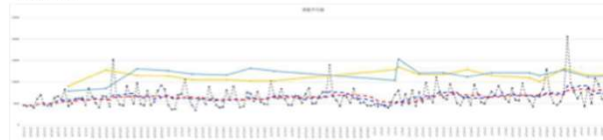
【結果Ⅰ】
認知機能及び自己効力感が研究期間を通じて有意に向上 (線形混合モデル)
・記憶力 (入居者) Estimate : 6.717 Std.Error : 2.228 p値 : 0.00934*
・注意力 (入居者) Estimate : 9.135 Std.Error : 2.621 p値 : 0.0105*
・自己効力感 (入居者) Estimate : 0.4857 Std.Error : 0.2262 p値 : 0.04089*
※スタッフについては、全部の指標に有意な向上は見られなかった。



【結果Ⅱ】
歩数と自己効力感との関係性 (線形混合モデル)
(スタッフ) Estimate 0.0003641 Std.Error 0.000141 p値 0.0121*



【結果Ⅲ】
歩数と認知機能 (黄線：記憶力、青線：注意力) の時系列相似性
※歩数の7日,14日移動平均と認知機能の時系列変化
(入居者 A)



【結果Ⅳ】

歩数と認知機能との関係性 (線形混合モデル)
(スタッフ) 注意力 Estimate 0.0016353 Std.Error 0.0006525 p値 0.0160*



【考察】

- ・歩数と認知機能及び自己効力感における関係性が示唆された。
- ・他方、睡眠が認知機能や自己効力感等に及ぼす影響等については確認できなかった。また歩数と睡眠との関係性についても確認できなかった。
- ・サブリエントや脳トレの効果について示唆されるパラメーターは確認できなかった。
- ・入居者と従業員の結果の違いから、置かれた環境により介入効果に大きな影響を及ぼす可能性が考えられ、行政が介入する際の方法及び普及を行う際の層別化の重要性について強く示された。
- ・ウェアラブルデバイスやスマートフォン等によるライフログ取得の社会浸透が進み、時系列分析が行い易くなると、新たな知見の獲得に有用であると思われる反面、現状では欠損値の割合が非常に大きいため (例：総睡眠時間：約32%)、研究や価値創造への応用においては今後の技術の進歩に期待したい。

本研究は特定非営利活動法人地域健康プラン倫理審査委員会の承認 (2402-02) を得て実施しており、演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業はありません。