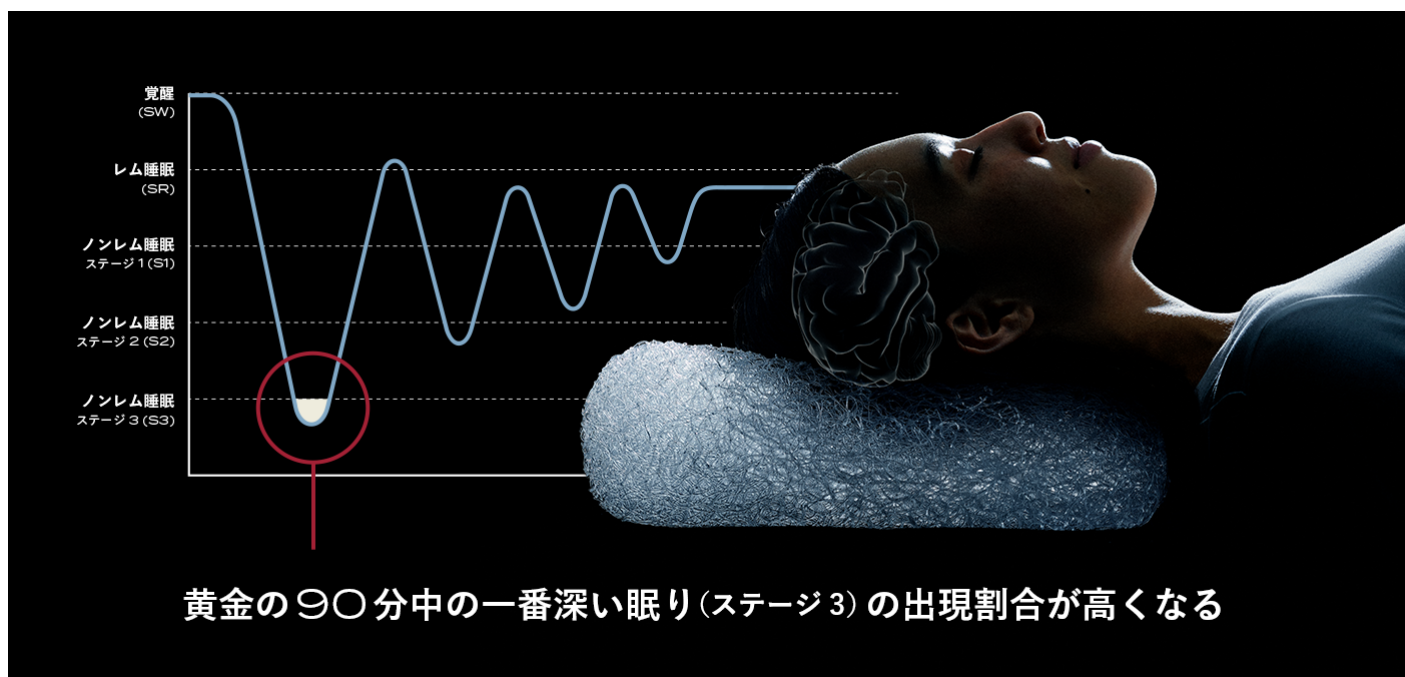


2023 年 1 月 5 日
株式会社ブレインスリープ

“枕を変えるだけで睡眠は変わる”枕と睡眠の関連性を検証 ブレインスリープ ピローで入眠直後の「黄金の 90 分」内の深睡眠割合が増加

～すっきり・ぐっすり感などの満足度向上に加えて、睡眠効率も改善傾向に～

株式会社ブレインスリープ(本社：東京都千代田区、代表取締役：廣田 敦、以下「ブレインスリープ」)は、機能性枕領域において日本国内で多く使用されているウレタン素材の枕(以下、「一般的な機能性枕」と当社のメインプロダクトである脳が眠る枕「ブレインスリープ ピロー」を比較対象に、枕の素材と睡眠の質に関する検証(以下「本検証」)を実施いたしました。本検証では、ブレインスリープ ピローを使用することで、睡眠に関する主観的な評価の改善に加えて、「黄金の 90 分」における深睡眠割合の増加などが確認され、枕を変えることが睡眠の質向上につながる可能性が示唆されました。



■ 検証背景

ブレインスリープは、OECD 加盟国の中で睡眠時間が最も短い日本の睡眠課題を解決するため、専門家と連携した睡眠研究、オリジナルプロダクト開発、企業やクリニックへのコンサルティングなどを行っています。ブレインスリープは、睡眠時間を十分確保できない傾向にある現代人において、睡眠の量だけでなく、睡眠の質を改善することが重要であると考えます。枕をはじめとした寝具を見直すことは睡眠環境の改善につながるとされていますが、枕と睡眠の質にフォーカスした科学的なデータはあまり多く存在していません。今回、ブレインスリープ ピローと一般的な機能性枕を使用し、枕の素材の違いがどのように睡眠の質へ影響するかについての検証を実施いたしました。

■ 本検証内容・結果

被験者：20～50 代の男女 20 名

試験方法：クロスオーバー試験

測定項目：活動量、脳波、VAS(Visual Analogue Scale)法を用いたアンケート評価(OSA 睡眠調査票)※

※睡眠感を統計的に尺度化した、一般社団法人 日本睡眠改善協議会が提唱している一般的な睡眠評価方法

検証結果：

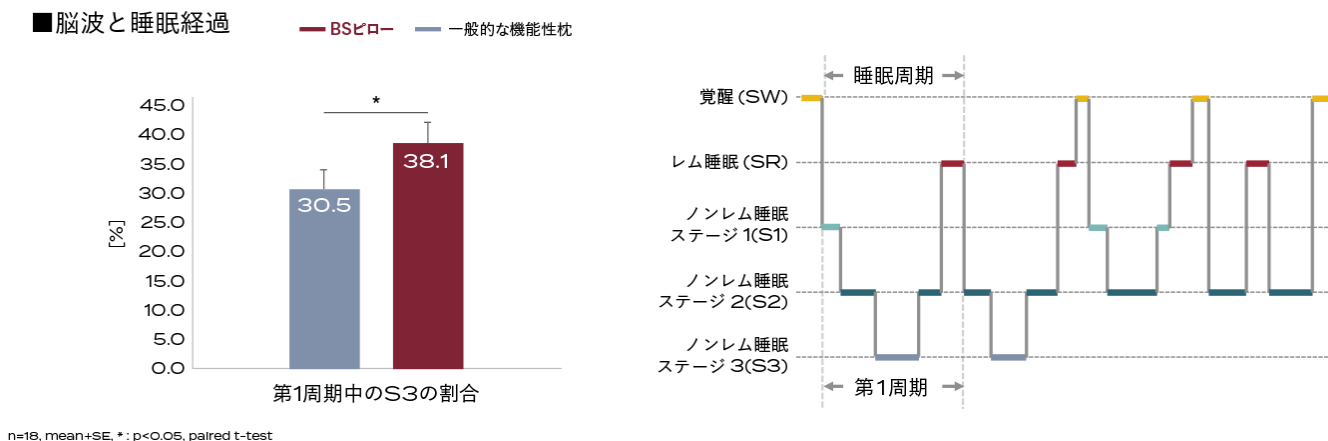
今回の検証からは以下の結果が確認され、ブレインスリープ ピローを使用することで睡眠の質の向上に繋がる可能性が示唆されました。

- ① 入眠直後の「黄金の 90 分」における最も深い睡眠の割合が増加
- ② 就床から入眠までの時間〈睡眠潜時〉、最終覚醒から離床までの時間〈離床潜時〉の短縮により睡眠効率が改善
- ③ 起床時の眠気の減少、入眠と睡眠維持、疲労回復を実感

※図表内ではブレインスリープ ピローを BS ピローと表記しています。

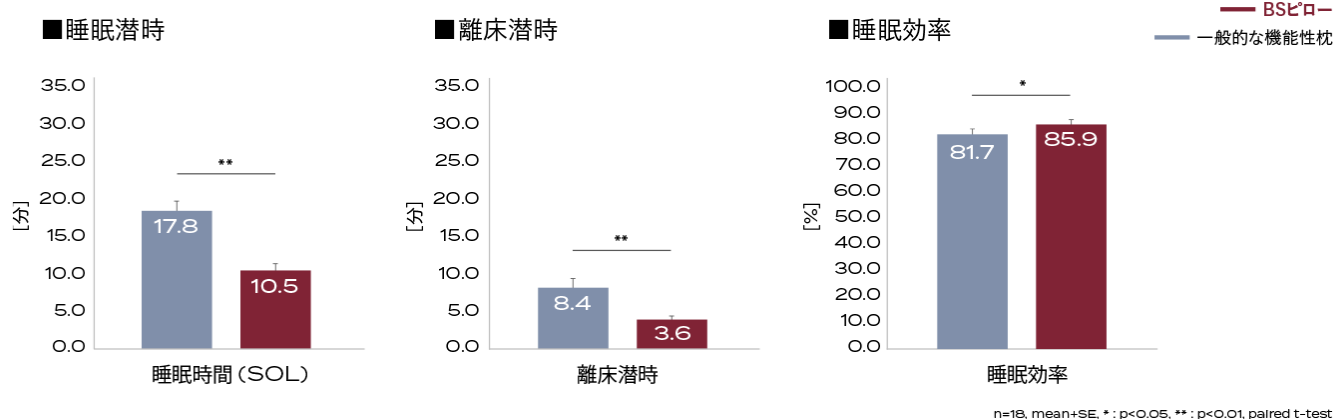
結果①：入眠直後の「黄金の 90 分」における最も深い睡眠の割合が増加

睡眠には深い眠りの「ノンレム睡眠」と浅い眠りの「レム睡眠」があり、それらが交互に繰り返されることで構成されています。人は一般的に一晚の睡眠でレム睡眠とノンレム睡眠を約 90 分周期で 4 ～ 5 回繰り返します。本検証では、脳波計を用いて睡眠中の睡眠ステージの判定を行いました。その結果、睡眠の質を左右する第 1 周期(「黄金の 90 分」)における最も深い睡眠(ノンレム睡眠のステージ 3(以下、「S3」))の割合は、一般的な機能性枕の $30.5 \pm 3.7\%$ に比べて、ブレインスリープ ピローでは $38.1 \pm 3.8\%$ と有意に増加しました。



結果② 睡眠潜時・離床潜時の短縮による睡眠効率改善

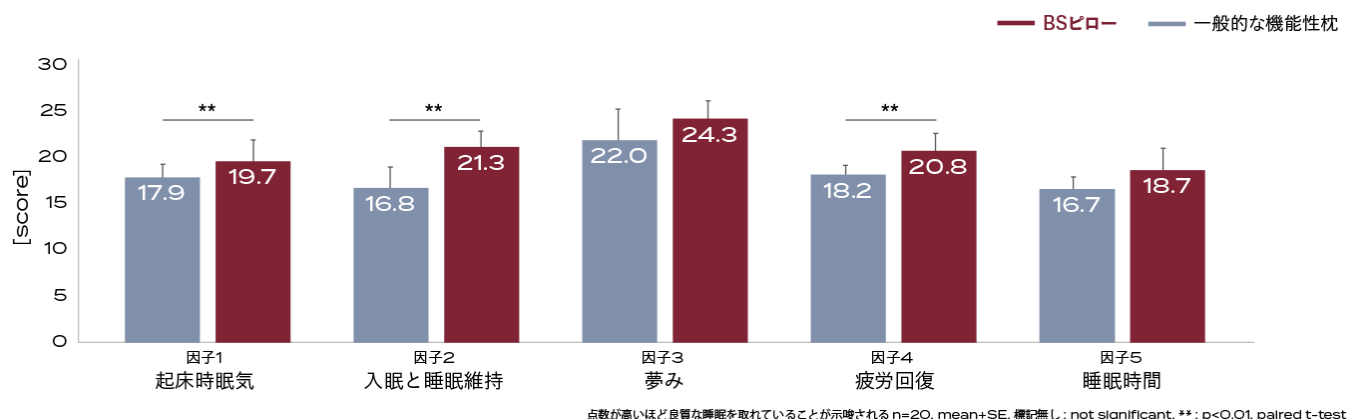
寝つきの良さを示す指標である睡眠潜時〈就床から入眠までに要した時間〉は、一般的な機能性枕の 17.8 ± 1.9 分に比べて、ブレインスリープ ピローでは 10.5 ± 1.2 分と有意に減少しました。また、目覚めの良さを示す指標である離床潜時〈最終覚醒から起床までの時間〉についても、一般的な機能性枕の 8.4 ± 0.9 分に比べて、ブレインスリープ ピローでは 3.6 ± 0.5 分と有意に減少しました。また、睡眠潜時と離床潜時が短縮したことに起因して、睡眠効率〈ベッドにいた時間のうち実際に眠っていた時間の割合〉も、一般的な機能性枕の $81.7 \pm 2.3\%$ に比べて、ブレインスリープ ピローでは $85.9 \pm 1.9\%$ と有意に改善しました。



結果③：「起床時眠気」「入眠と睡眠維持」「疲労回復」を実感

起床時の自身の睡眠を評価する心理尺度である OSA 睡眠調査票を用いたアンケート評価で、睡眠に関する主観的評価を比較しました。以下の 5 つの睡眠因子のうち、起床時眠気、入眠と睡眠維持、疲労回復においてブレインスリープ ピローの得点が一般的な機能性枕と比べて、有意に高くなりました。

1. 起床時眠気・・・起床時にどれだけ意識がはっきりしているか
2. 入眠と睡眠維持・・・寝つきの良さや中途覚醒がなく安定して眠れたかどうか
3. 夢み・・・睡眠が深く、ぐっすり眠れていたかどうか
4. 疲労回復・・・起きた際に疲労回復感（リフレッシュ感）があるかどうか
5. 睡眠時間・・・睡眠時間が十分であったか

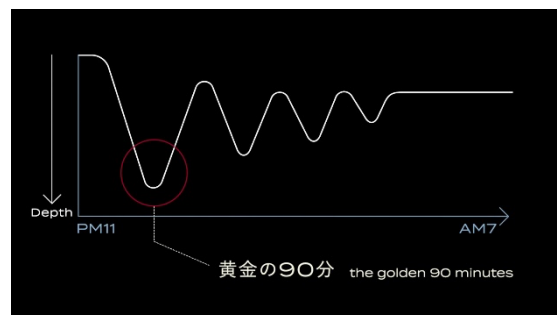


■睡眠の質を決める「黄金の 90 分」とは？

入眠直後のおよそ 90 分間、一番深いノンレム睡眠がとれる時間をブレインスリープでは「黄金の 90 分」と呼んでいます。

この 90 分間には、「脳と体の休息」「記憶の整理・定着」「ホルモンバランスの調整」「免疫力アップ」「脳の老廃物を取る」といった、睡眠において重要な 5 つの生理現象が特に活発に行われています。

睡眠をとるにあたり大事なものは“時間だけではなく質”であり、睡眠時間を十分確保できない傾向にある日本人にとって眠りはじめの 90 分の睡眠を深く、少しでも長くすることは睡眠の質の向上につながるといえます。



■「黄金の 90 分」を重視した脳を冷やすブレインスリープ ピローの特長

一番深いノンレム睡眠が出てくる時間である「黄金の 90 分」に加え、良質な睡眠を得るためには、必要な寝床内の温度と湿度を適正に保つことも重要です。独自素材を使用し 90%以上が空気層でできているので、睡眠時に発生する熱や湿気がこもらず、快適な睡眠環境をつくれます。

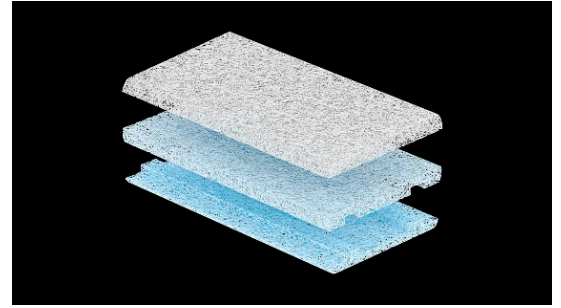
睡眠医学を基に設計も素材もこだわり抜いて開発

あなただけの快適な睡眠環境を提供、100%再生可能なサステナブル素材を使用しています。



3層×7グラデーション構造による設計

頭の大きさや重さに合わせてフィットする“アジャスト層”、頭や首をしっかり支える“サポート層”下からも空気が抜ける“ベース層”と、3種の繊維が異なる樹脂が重なった理にかなった構造になっています。首元は沈み込みやすいやわらかさに、両端は少し硬く、横向きに寝てもしっかりフィットし、寝返りが打ちやすく仕上げています。



<商品詳細>

商品名：ブレインスリープ ピロー

価格：33,000 円(税込)

サイズ：LOW、STANDARD、HIGH

URL：<https://www.zzz-land.com/shop/g/gBS050S1/>



【会社概要】

企業名：株式会社ブレインスリープ

設立：2019年5月

所在地：東京都千代田区丸の内 2-7-2 JPタワー26F

代表取締役：廣田 敦

ブランドサイト：<https://brain-sleep.com/>

BRAIN
SLEEP

事業概要：ブレインスリープは、睡眠医学に基づいた確かな知見と先進のテクノロジーを掛け合わせ、脳と睡眠を科学するソリューションカンパニーです。専門家と連携した睡眠研究、オリジナルプロダクト開発、企業やクリニックへのコンサルティングなど、睡眠に特化したあらゆるソリューションで人や社会の可能性を目覚めさせることを目指します。

<本件に関するお問合せ先>

株式会社 III Three(アイスリー)担当 森谷・比嘉 TEL：03-6455-3527 FAX：03-6455-3346 MAIL：release@iii-three.co.jp

株式会社ブレインスリープ広報担当 伊藤 TEL：050-3613-8274(直通) Mail：pr@brain-sleep.com