



新製品

非接触型の睡眠深度検知ソリューション

「Milweb® Sleep」を開発

-ネット接続不要、ベッドサイドに置くだけで睡眠状態を推定-



当社は、ミリ波レーダーセンシング技術を活用した非接触型の睡眠深度検知ソリューション「Milweb® Sleep」を開発しました。ベッドサイドに置くだけで睡眠状態を高精度に推定し、スマート家電と連携して一人ひとりに適した睡眠環境を自動的に提供する、次世代のスリープテックソリューションです。

近年、睡眠の質が健康や生活の質に与える影響が広く認識されるようになり、スリープテック市場は急速に拡大しています。しかしながら、従来の睡眠計測機器は装着型が主流で、使用者に負担をかけるケースも少なくありません。また、クラウド接続を前提とした製品では、通信環境や個人情報の取り扱いに課題が残っていました。こうした背景を踏まえ、当社はより快適で安全な睡眠計測を可能にする新たなソリューションの開発に取り組みました。

Milweb® Sleep は、24GHz 帯のミリ波レーダーにより、非接触で微細な体動を高感度に検知。これにより、装着型センサーにはない快適性と利便性を実現しました。さらに、バイタル・睡眠分野の専門家の知見を取り入れて開発した当社独自の睡眠推定アルゴリズムにより、「覚醒・レム睡眠・浅い睡眠・深い睡眠」の4段階を高精度で可視化。クラウド接続を必要とせず、センサー単体でリアルタイムに睡眠深度を判定できるため、ネット環境に依存せず、個人情報の外部送信も不要です。



また、Milweb[®] Sleep は Bluetooth[®]通信機能を搭載し、国際標準規格「Matter」に準拠。メーカーを超えたスマート家電との連携が可能となり、以下のような高度なホームオートメーションを実現します。

- 入眠時に照明を徐々に暗くする
- 起床に適したタイミングでブラインドを開ける

これにより、単なる睡眠の可視化にとどまらず、ユーザー一人ひとりに合わせた快適で健康的な睡眠環境の構築を支援します。

Milweb[®] Sleep は、ミリ波レーダーセンサー本体から睡眠推定アルゴリズム、家電連携機能まで、ソリューション全体を ODM/OEM 提供可能です。急成長するスリープテック市場において、貴社製品の競争力強化を支援します。

※Bluetooth[®]ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG Inc.が所有権を有します。

SMK 株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。

※Milweb[®]は、SMK の登録商標であり独自開発アルゴリズムを搭載したミリ波センサーの総称です。

使用用途

- スマートホーム機器と連携した睡眠環境の自動調整（照明・オーディオ・ブラインド、電動ベッドなど）
- 睡眠改善サービスや健康家電との組み合わせによる新たなソリューション展開



発表日	2025 年 10 月 22 日		
リリース番号	1184SCI		
製品名	Milweb® Sleep		
特長詳細	1) 非接触・装着不要 24GHz 帯のミリ波レーダーを採用し、ベッドサイドに置くだけで微細な体動を高感度に検知します。布団越しでも精度を維持できるため、従来型センサーでは得られなかった快適性と利便性を実現しました。 2) 睡眠検知アルゴリズム 独自のアルゴリズムにより、「覚醒・レム睡眠・浅い睡眠・深い睡眠」の 4 段階を高精度に推定・可視化します。 3) リアルタイム処理 クラウド接続を必要とせず、センサー単体で睡眠深度を即時判定。ネット環境に依存せず、プライバシーにも配慮した設計となっています。 4) Matter 対応 国際標準規格「Matter」に準拠し、メーカーを超えたスマート家電との連携が可能です。照明・ブラインドなどとの連携により、睡眠状態に応じた自動環境調整を実現し、スマートホーム領域での幅広い展開が期待されます。		
主な仕様	外形寸法	L 91mm x W 78mm x H 130mm	
	センシング対象	睡眠中の人の微細な動き	
	センシング範囲	0.5m 以内	
	周波数帯域	24GHz	
	変調方式	CW	
	インターフェース	USB Type-C (給電のみ)	
	通信方式	Bluetooth® Low Energy、USB-UART、Thread (Matter 準拠)	
受注活動開始時期	開始済み		
サンプル価格	お問合せください。		
お問い合わせ	お問い合わせはこちら		