

# VIMOS

バイタル情報モニタリングシステム

Vital Information Monitoring System

## 従来の「見守りセンサー」との比較

| 方式       | マットセンサー                                                  | 光センサー                                              | タッチセンサー                                        | 非接触バイタルセンサー                            |
|----------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 設置方法     | マットの下または上                                                | ベッド付近の壁                                            | ベッド付近の壁                                        | ベッド付近の壁                                |
| 接触/非接触   | 接触                                                       | 非接触                                                | 接触                                             | 非接触                                    |
| 耐久性      | 使用に伴う圧力の変化により構造的に歪みが生じてくる。常時かかる圧力の影響により1年に1回交換が必要な場合がある。 | レンズの曇りが生ずる。太陽光、蛍光灯による誤動作あり。圧力等の応力の影響はないので、5年以上使える。 | 接点式、静電容量式とかあるが、接触回数により寿命がある。使用状況にもよるが2～3年は使える。 | 圧力などの応力はセンサー自体にはかからないので、ストレスフリー。長期使用可。 |
| 誤報       | ✕ 寝返りとの区別がつきにくい                                          | △ 何かが横切れば反応する                                      | ○ 何かが触れば反応する                                   | ○ 人のバイタルに反応し体動を判別できる                   |
| 見逃し      | ✕ よける場合がある                                               | ✕ センサーの向きがずれる場合がある                                 | ✕ 自分では触れない場合がある                                | ○ 人のバイタルに反応し体動を判別できる                   |
| 被介護者への負担 | ✕ 寝心地に影響                                                 | ○ なし                                               | ○ なし                                           | ○ なし                                   |

## 60GHz 帯ミリ波レーダーとは

60GHz 帯の電波は 2020 年 1 月の電波法改正により日本国内で免許なしで用途制限なく使用可能となりました。他の周波数帯 (24GHz 帯、77GHz 帯、79GHz 帯) に比べ帯域幅が広い為 (7GHz)、2.14cm( 理論値 ) の分解能が得られます。

### ■ 60GHz 帯ミリ波レーダーの特徴

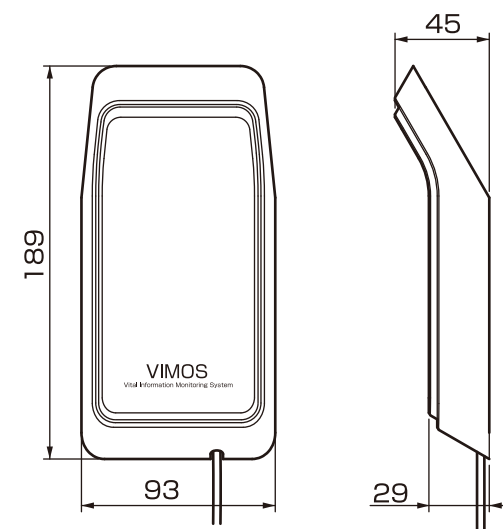
- ☒ **高い透過性** …… 布団、毛布、プラスチックなどを貫通する高い透過性があります。就寝中の**布団等も影響なく測定できます。**
- ☒ **高い環境性** …… 明るさ、暗闇、ほこり、雨、雪、高温／低温などに左右されず、環境や場所を選ばず検知できます。就寝中の**暗い部屋でも利用可能です。**
- ☒ **高い距離分解能** …… 移動する物体の追跡だけではなく、1mm以下の生物の皮膚など細かな動きも検知できます。就寝中の**呼吸だけでなく、脈拍のわずかな動きも計測できます。**

※本製品は医療品医療機器等法に規定される医療機器ではありません。

### VIMOS 端末 仕様

|           |                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| 品名        | VIMOS-SENSOR                                              |
| 型式        | VMS611J-001                                               |
| 検出項目      | 心拍数、呼吸数                                                   |
| 検出方式      | 60GHz 帯ミリ波による FMCW方式                                      |
| 通信方式      | LTE 又は 3G                                                 |
| 通信キャリア    | 楽天モバイル 又は NTT ドコモ                                         |
| 電源        | 専用 AC アダプタ ( 入力 : AC100V±10% 50/60Hz, 出力 : DC5V±5% 3.0A ) |
| 動作温度 / 湿度 | 0℃～35℃/80 パーセント RH 以下 ( 結露無き事 )                           |
| 保管温度      | -20℃～60℃                                                  |
| 設置環境      | 屋内                                                        |
| 取付方法      | 壁面                                                        |
| 質量        | 約 190g ( AC アダプタ含まず )                                     |
| 材質        | ABS                                                       |
| 寸法        | 長辺 189mm x 短辺 93mm x 高さ 45(29)mm                          |

### VIMOS 端末 サイズ



### 販売元



〒151-0051  
東京都渋谷区千駄ヶ谷 2-1-8  
Barbizon8 5F  
TEL : 03-4455-7257  
FAX : 03-6800-1466  
URL : <https://media-lab.ne.jp>

### 製造元



株式会社 キョウエイ

〒111-0053  
東京都台東区浅草橋 2-25-4  
ACM ビル 5F  
TEL : 03-5846-9971  
FAX : 050-3488-3896  
URL : <https://www.kyoei-info.com>

# VIMOS

Vital Information Monitoring System

バイタル情報モニタリングシステム

TAIS コード : 02259-000001 / 商品コード : VMS611J-001



ベッド上の動作を  
優しく見守る

- ☒ 老人徘徊の予防
- ☒ 低呼吸の検知
- ☒ 心拍数異常の検知
- ☒ 離床検知

## 心拍数と呼吸を検知・測定

2.5m以内にいる人物のバイタル情報を非接触で検知します。介護時の離床検知や睡眠時低呼吸を検知することができます。監視カメラと異なり寝室でのプライバシーを考慮した設置ができます。

## 老人徘徊の予防に

検知したバイタルデータをもとに離床、睡眠などのベッド上での動作を検知します。長時間の離床などの異常が検出されるとお手持ちのスマートフォンに通知が届くので、徘徊老人監視システムとして利用できます。

## 専用ページで現在の状態や過去の記録を確認できます

15秒毎にクラウドに記録される情報をリアルタイムで確認できます。シンプルなUIデザインなので簡単に操作できます。



### 15秒毎にクラウドに記録、 平均値を表示

60GHz帯ミリ波レーダーにより対象者の心拍数・呼吸数を検知し15秒毎にクラウドに保存し、その平均値をスマートフォンやパソコンでいつでもどこでも状態を確認できます。

### プライバシーに配慮

対象者から敬遠されがちな監視カメラでの映像記録ではなく60GHz帯ミリ波レーダーで在不在検知を判別するので寝室でも安心して設置できます。

### ベッド上の動作を解析

測定結果をもとに、離床/臥床(在/不在)、低呼吸、心拍異常、呼吸異常を判別します。非接触のためストレスフリーで長期使用が可能です。

### 設置も設定も簡単

設置はセンサーを150cmの高さに取付、電源をコンセントに差すだけ。管理画面の設定も簡単。設置したその日からご利用できます。

## 観測結果を メールにて通知

異常検出心拍数、呼吸数の観測結果は乱れの有無に関わらず1日2回メールで通知。離床が設定時間以上経過した場合はスマートフォンにお知らせ(ショートメール)が届きます。

心拍数の観測結果のお知らせです

呼吸数の観測結果のお知らせです

設定時間を超えて離床されてます

VIMOSからの通知