

iBMS for School ご紹介



Intelligent Building Management System

All Rights Reserved, Copyright©
Tensei Data Net, Inc.

会社概要

会社名	株式会社天晴データネット
設立	1996年8月21日（創業29年目）
所在地	福井県福井市加茂河原2-22-18
代表者	代表取締役社長 西川 孝盛
社員数	132名、グループ計159名
資本金	1,000万円



グループ会社

- 株式会社天晴コミュニケーション（国内ITサービス販売、広告代理店）
- 株式会社天晴フィリピン（マニラ市、ITサービス開発）

特色

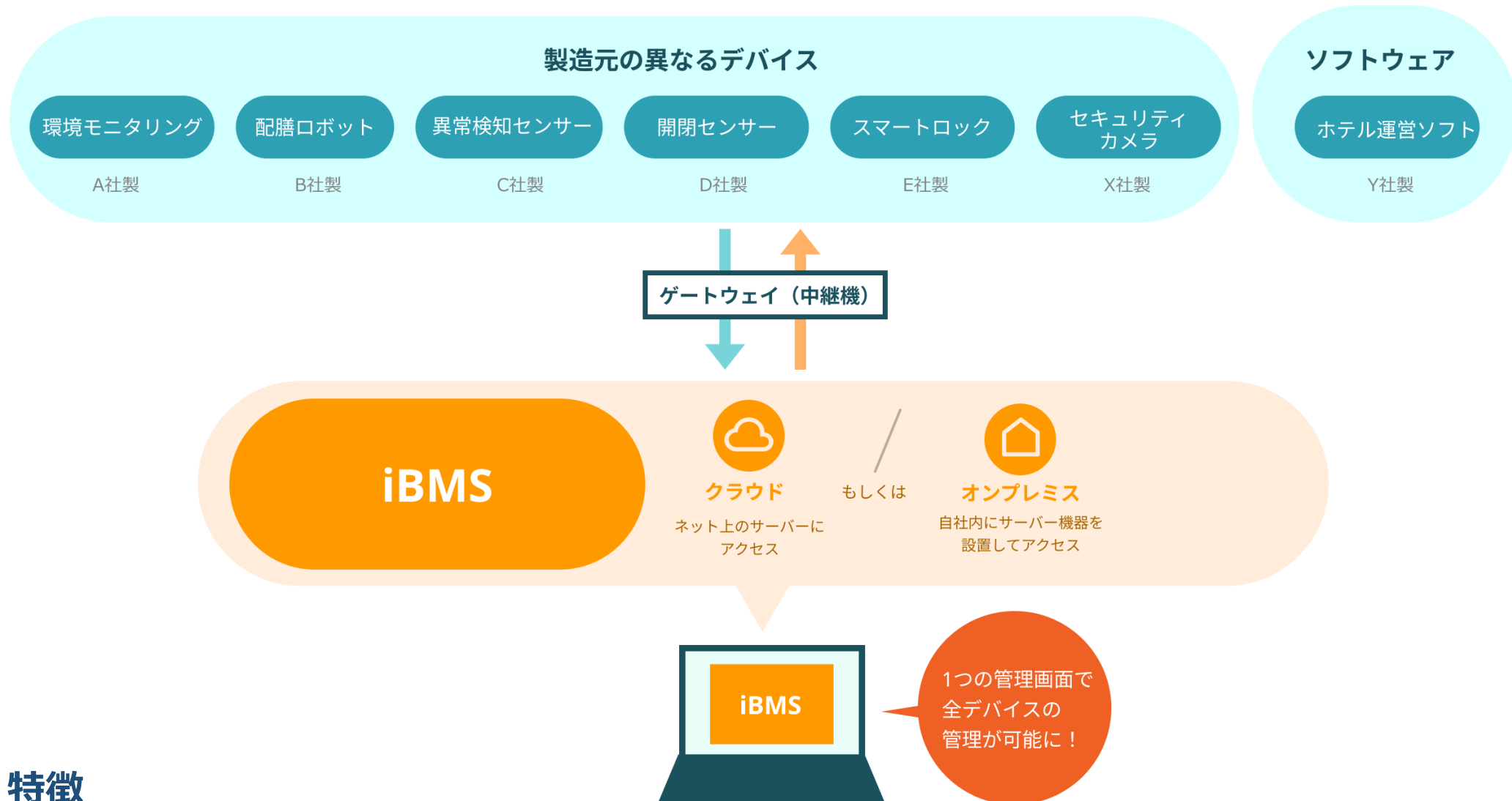
- ・ ネット銀行勘定系、生保営業系をはじめ豊富な開発実績
- ・ IoTやブロックチェーンといったDX技術でお客様ビジネスを加速
- ・ 日本の基幹産業を先端技術で福井から支えている
- ・ フィリピングループ会社を基点に世界にビジネスのネットワークあり
- ・ 一社一貫開発により自社エンジニアがサービス開発・運用



iBMSとは？

iBMS - intelligent Building Management System

システム構成

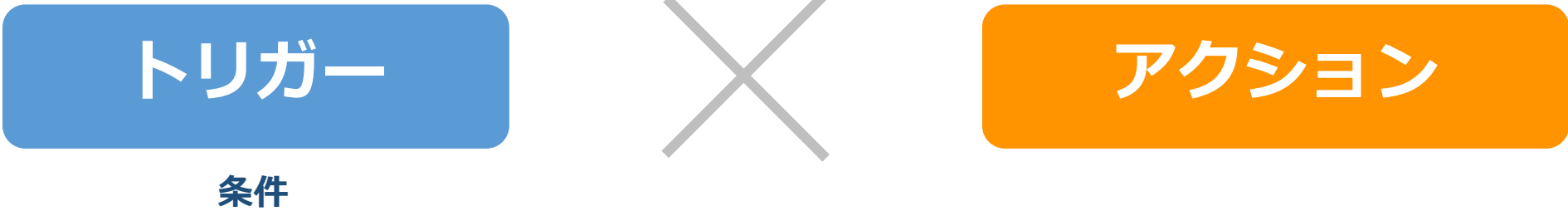


特徴

- ① **マルチベンダー**のハードウェアを自由に組合せ可。既設・新設の施設に対応
- ② **オンプレミス**、または**クラウド**、いずれかを要件に合わせて選択可
- ③ **バインディング**機能により、トリガーセンサーとアクションデバイスを自由に組合せ可

機能紹介

バイディングとは？



バイディングとは

- ・デバイス同士を連携すること。
- ・製造元の異なるデバイスも連携できるため、条件とアクションの組み合わせを自由に設定でき、使い方が広がります（マルチベンダーデバイス）

バイディング設定の例

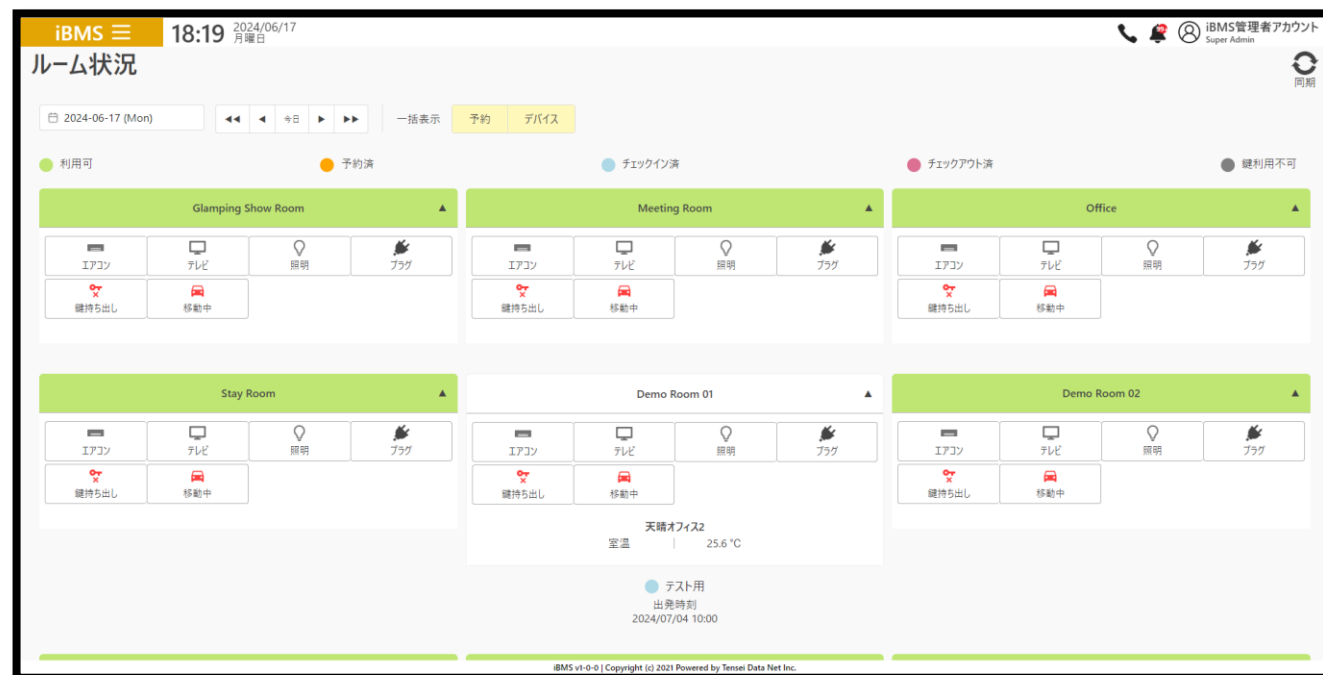
No	トリガー	アクション
①	客室のドアが開いた	自動でカーテンを開く
②	室温が25℃超	自動で冷房起動
③	窓が開いたまま	管理者スマホ通知

iBMSのバイディングの特徴

- ①異なるベンダー同士も組み合わせできる
- ②多くのデバイスはバッテリー駆動、無線通信のため、配線工事なく組み合わせ可能

機能紹介（一部）

管理者用画面

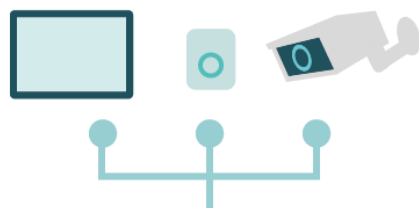


利用者用画面



ログ管理

センサーとデバイスの
ログを閲覧できる



デバイス操作

センサーとデバイスを
操作・自動化する



ユーザー管理

ユーザ情報を
管理・編集できる



BYOD対応

自身のスマホから
アクセス・操作できる



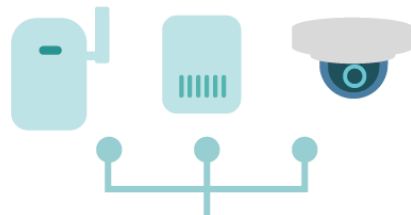
一括操作

照明やエアコン等を
すべて遠隔操作できる



フロア管理

フロア/ルームの
情報を管理する



ハードウェア管理

フロアごとの
センサーとデバイスを管理する



アラート通知

検出した異常を
リアルタイム通知する



モニタリング対応

施設内の状況を
いつでも確認できる



インバウンド対応

テキスト/マニュアル等
日英中韓で表示する

デバイス一覧

センサー・デバイスリスト

【遠隔操作・通知】



電源プラグ



IRトランスミッター



スマートロック



LEDテープライト



スイッチボット

【環境モニタリング】



光量センサー



人数カウントセンサー



CO2/温湿度センサー



COセンサー



バイタルセンサー

【検知】



緊急ボタン



漏水センサー



サイレン



振動センサー



RFIDリーダ

【セキュリティ】



AIカメラ



パーキングセンサー



動体検知センサー



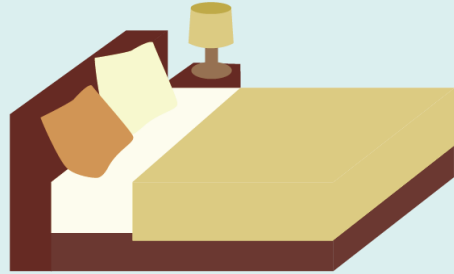
開閉センサー



監視カメラ

シリーズ展開

汎用性の高さ = 圧倒的な多様性



iBMS for Hotel

最小の労力で最大のおもてなしを、
完全非接触型チェックインで実現



iBMS for Office

オフィスを最適化し、
働きやすい環境をととのえる



iBMS for Medical

バイタルデータから
最適の医療福祉を提供



iBMS for School

子供の危険を事前検知
保育士の負担軽減
見守り安心システム



iBMS for Factory

大規模施設の省エネ化、
工場内での異常を検知



iBMS for Space

不動産物件の有効活用
非接触娯楽設備を提供



iBMS for Restaurant

混み具合の可視化、
テーブルオーダー等



iBMS for Shop

接触レス/無人店舗運営で
安全安心と省力化を実現



iBMS for Parking

ゲート不要の工事レス、
キャッシュレスで
運営ラクラク



iBMS for Farm

農作物や養殖に
盗難防止、育成管理



iBMS for Patrol

設備を守り抜く光ファイバ-
ーの力。簡単工事、メンテ
フリーの警備システム

iBMS for School



**子供の危険を事前検知
保育士の負担を軽減する見守り安心システム**

お迎え検知

AI顔認証カメラでお迎えを検知、お迎え時間の業務負担を軽減

1. AI顔認証カメラで事前登録済みの保護者を検知
2. 職員はタブレットから保護者に紐づく児童/園児を確認可能
3. 事前登録されていない保護者/業者が訪問した場合もタブレットに通知
└ その場で新規登録が可能

▶ 職員

- ・ 職員間の連絡が不要になる
- ・ 保護者以外の来訪者を遠隔で見分けられる

▶ 保護者

- ・ 待ち時間の削減
- ・ 保護者のなりすまし防止

VIVOTEK
A Delta Group Company



保護者の顔認証



お迎えの児童/園児名を表示

ライブ配信

日常風景や園内行事をライブ配信

1. 庭園の監視カメラから配信
2. 行事の風景をライブ配信
 - └ 施設内タブレット、職員のスマホから撮影
 - └ 保護者だけが閲覧可能な場所で配信
 - └ アーカイブ保存も可能
3. 自分の子供以外はモザイク処理してプライバシーを保護

- ▶ 職員
 - ・ 日報や週報の作成時の振り返り

- ▶ 保護者
 - ・ 仕事の合間に我が子の様子を確認
 - ・ 友達との関わり合いを動画で確認



アラート機能

日中の園児の安全、夜間のセキュリティ対策で安心経営

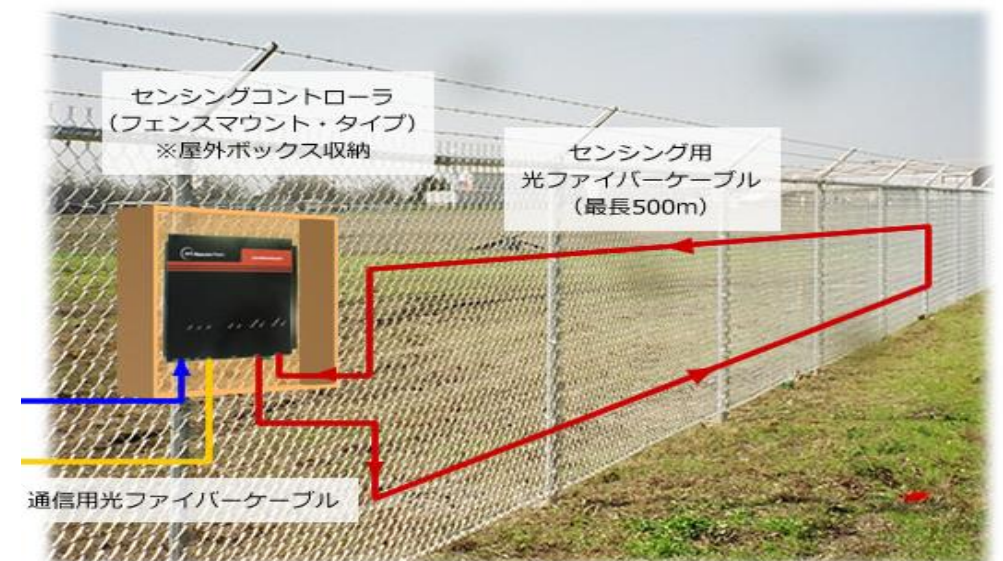
1. 異常な開閉、不審者の侵入を検知 (開閉センサー・人感センサー)
2. 敷地内への不審者侵入を検知 (監視カメラ)
 - └エリアを登録し、敷地内への侵入を検知
 - └危険物の所持、暴力行為(いじめ)を検知
3. 異常を検知後、タブレットや保育士のスマホに通知
4. 園長室や職員室のスマートサイレンで危険を警告
5. フェンスからの侵入を検知 (光ファイバー)
 - └大人(不審者)と子ども(児童/園児)の登り方の違いを学習

▶ 職員

- ・死角を減らす
- ・不審者が園児と接触する前に対応
- ・退勤後のセキュリティ対策

▶ 保護者

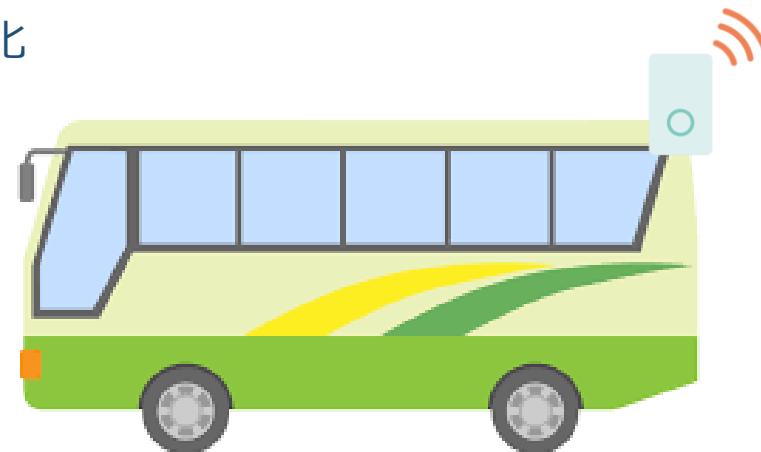
- ・安心感
- ・子どものよじ登りを検知し、ケガ防止
- ・児童/園児間、保護者間のトラブルを早期解決



位置情報

位置情報、人数確認、データ収集...多方面で活用

1. バスの位置情報を取得
 - └ 送迎バスの位置情報を施設・保護者に共有
 - └ 屋外活動時の位置情報を施設・保護者に共有
 2. 児童/園児の位置情報を取得
 - └ バスの置き去りを検知
 - └ 迷子の児童/園児を位置情報から追跡
 - └ 人数確認に活用
 3. 位置情報のデータを収集し、児童/園児の活動を可視化
 - └ 園庭や公園のどの場所で、誰と遊ぶ傾向にあるかをデータ化
- ▶ 職員
 - ・ 置き去り対策の義務化に対応
 - ・ トラブルの防止、早期解決
 - ・ 人数確認の手間を軽減
 - ▶ 保護者
 - ・ バスの接近を確認し、スムーズな送り出し、お出迎え
 - ・ 安心感



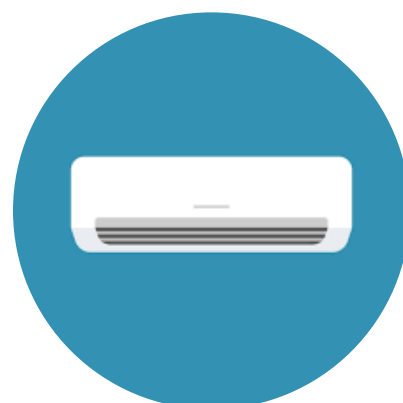
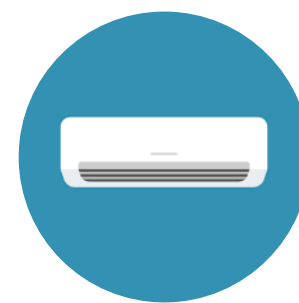
設備の遠隔・自動操作

園内の照明、エアコンなどを遠隔操作、自動操作

1. タブレットや職員のスマホから照明やエアコンを遠隔操作
2. 室温によって、エアコンの温度を自動制御
3. 照明やエアコンを一括制御
↳ 最終退出時に照明やエアコンを自動で一括OFF
4. 人がいないことを検知し自動消灯 (消し忘れ防止)

▶ 職員

- ・ 散歩から帰園途中に教室の冷房を稼働
- ・ 設備を一括でOFFにし、無駄遣いを防止



熱中症警報

園の内外の室温・気温から熱中症の危険性を警告

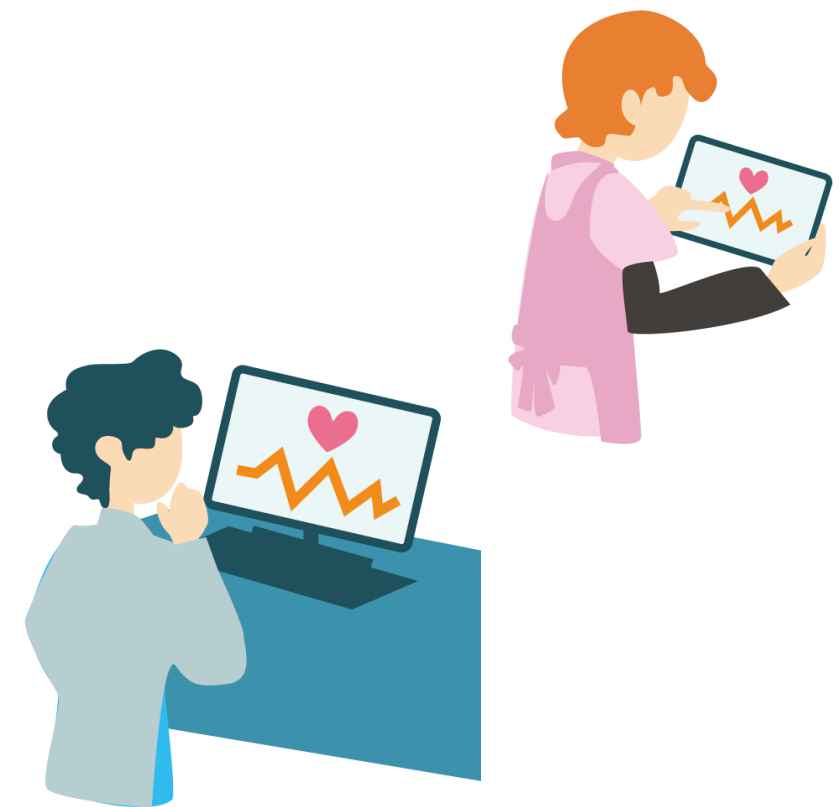
1. 各教室や園庭に温度センサーを設置
2. 園庭使用前の気温を確認
 - └ 温度センサーから気温データを取得
 - └ 気象庁から気温データを取得
3. 園庭使用中の急激な気温上昇を検知、警告
 - ▶ 職員
 - ・ 園庭の使用を室内から事前確認
 - ・ 使用中の気づきにくい温度変化を検知
 - ▶ 保護者
 - ・ 安心感



睡眠モニタリング

マット型のバイタルセンサーで、児童の睡眠をチェック

1. マット型のバイタルセンサーを設置
 2. お昼寝時の心拍数、体動を計測
 3. 各児童/園児の睡眠状態を一覧表示してモニタリング
- ▶ 職員
 - ・ お昼寝の時間を活用して、他の作業に集中
 - ・ お昼寝できていない児童/園児を検知、すぐに対応
 - ▶ 保護者
 - ・ 子どもがお昼寝できているかどうかをチェック



導入実績 (iBMS for Hotel)

国内

海外



VILLA TAKASU
福井県福井市
受付カードの電子化と
客室設備の遠隔操作



HOTEL 4CROWNS
福井県勝山市
施設マニュアル等の電子化と
客室設備の遠隔操作



グランコテージ白馬
長野県白馬村
聴覚障がい者向け
緊急事態検知システム



Luxury Trailers 離宮伊勢
三重県伊勢市
フロント棟から離れた
宿泊棟の遠隔管理サポート



Ascott Makati
マニラ マカティ市
滞在型5つ星ホテルで
IoTフル装備の宿泊体験

導入実績 (iBMS for Office)

国内

海外



九頭竜川パドリングセンター
福井県永平寺町

【導入機能】

- ・スマートロック入退館管理
- ・アラート機能
- ・館内設備の一括制御



天晴フィリピン
マニラ ケソン市

【導入機能】

- ・セキュリティシステム全自動化
- ・全室個別電力計測
- ・AIカメラ照明制御



enspace Cebu
セブ市

【導入機能】

- ・オフィス電力計測
- ・スマートロック入退館管理
- ・AIワークスペースセンサー

コラボレーション

日本全国にショールームをオープン



iBMS for Hotel

長野県塩尻市
SUYAMA本社
IoTフル装備の宿泊体験

※オーダーメイド デザインコンテナ
「CARRY CUBE」



iBMS for Space

長野県伊那市
エープラス本社
IoTフル装備の薪サウナ体験

お問い合わせは

株式会社 天晴データネット

〒918-8057

福井県福井市加茂河原 2-22-18

TEL 0776-33-6971

Fax 0776-33-6975

<https://www.tenseidatanet.co.jp/>

開発センター DXチーム

営業担当：畑、浅野、松浦

sales@tenseidatanet.co.jp