

---

# DX化のご提案

有限会社ブリッジウェア

---

# ■ DX化の推進がもたらすメリット

---

- ①業務を改善し、労働生産性の向上  
デジタル化によって業務の生産性や正確性を向上、作業時間の短縮、人件費削減、ヒューマンエラー削減
- ②新しいサービスや商品、ビジネスモデルの創出  
IT技術を活用することで他の企業には無い、新しい価値を生み出す

※DXとは、IT技術等を使ったサービスや仕組みを浸透させて、ヒトやモノ、企業をより便利にしていくための変化や改革、流れをさす言葉

---

## ■ 第一ステップ

生産性  
向上

業務  
改善



## ■ 第二ステップ

ニーズ  
の変化  
に対応

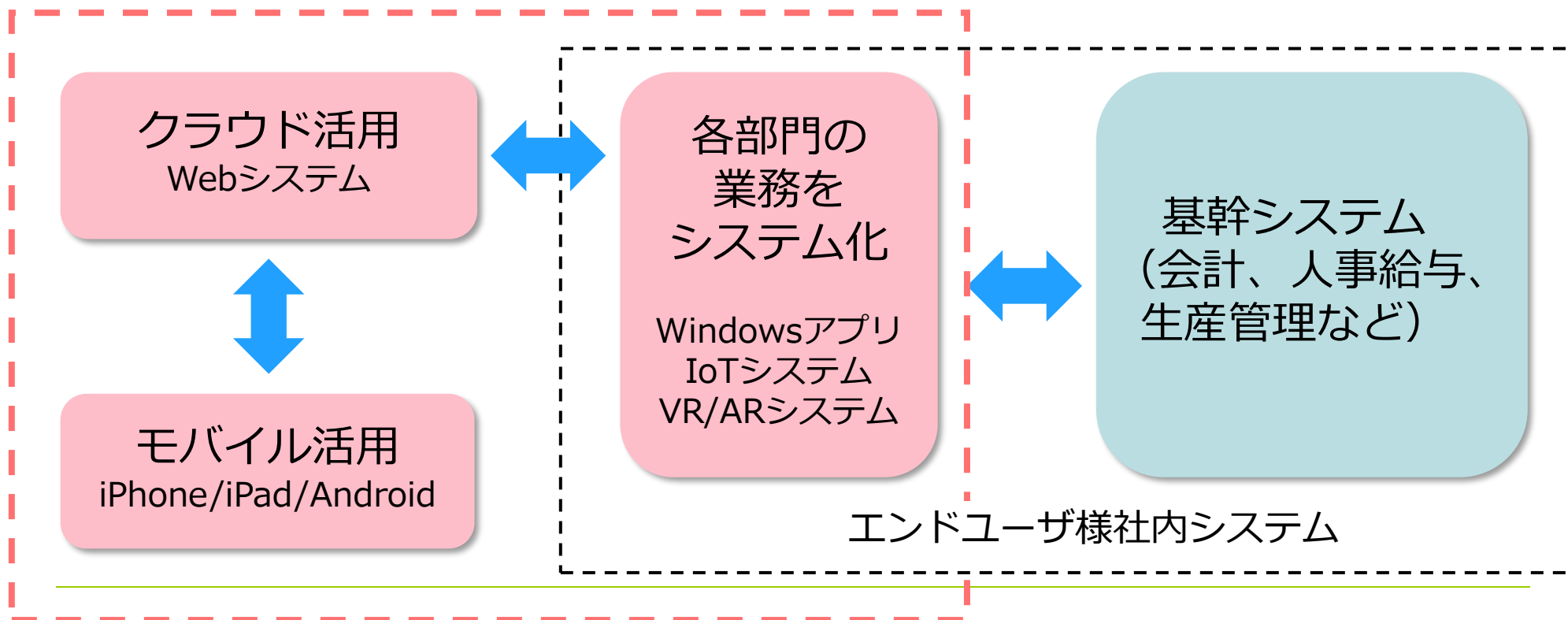
新しい  
サービ  
ス

競争力  
強化

# ■ ご提供させて頂いている業務範囲

- 豊富な実績を踏まえ、ご相談・提案、設計、開発、保守運用までワンストップでエンドユーザ様のDX化のご支援をさせて頂いております。

## ご提供範囲



---

# Web・Winアプリ業務システム

お客様の様々な業務のDX化をご支援

---

# ■ DX化で業務改善

## 営業活動を改善し売上アップ

受注管理

発注管理

顧客管理

SFA

自社サービス

データ分析

EC

SNS活用

需要予測

サブスクリプション

HP改善

会員ポイント

LINE連携

販促配信

etc

## 社内業務を改善し効率アップ

生産管理

在庫管理

工程管理

品質管理

入庫管理

出庫管理

生産計画

ドキュメント管理

保守点検

セキュリティ

ワークフロー

IoT

プロジェクト管理

社員教育

施設予約

VR/AR

遠隔支援

AI

受付管理

モバイル

ペーパーレス

etc

# ■ Web・Winアプリ業務システム開発実績

---

## ■ Webシステム開発実績抜粋

- ・ 製造業サブスクリプションサービス開発 (PHP、MySQL)
  - ・ 会員ポイントサービス開発 (PHP、MySQL)
  - ・ 施設検索システム (PHP、MySQL)
  - ・ 折り込みチラシ自動作成システム (PHP、MySQL)
  - ・ 浄化槽保守点検システム (PHP、MySQL、ゼンリン地図)
  - ・ 製造業営業支援システム (PHP、MySQL)
  - ・ 施設内センサー情報見える化システム (C#、SQLServer)
  - ・ 自治体祭り管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ スーパー向け受発注システム (PHP、MySQL)
  - ・ 児童施設管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ 住宅建設現場写真管理システム (PHP、PostgreSQL)
  - ・ NPO入居者管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ 設備稼働クラウドシステム (C#、SQLServer、AWS)
  - ・ サービス業クラウドシステム (C#、SQLServer、AWS)
  - ・ 製造メーカー見積サイト (PHP、MySQL)
  - ・ アンケート管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ 採水報告書システム (PHP、MySQL)
  - ・ 独居老人向け服薬システム (PHP、MySQL)
  - ・ グループウェア連携システム (PHP、MySQL)
  - ・ 飲食店検索サイト (PHP、MySQL)
  - ・ CO2見える化システム (C#、SQLServer)
-

- 
- ・ WordPressを用いての企業HPサイト構築 (WordPress, Javascript, PHP)
  - ・ 企業HPサイト構築 (Javascript, PHP, HTML)
  - ・ ホテル関連のシステム開発 (PHP、MySQL)
  - ・ 周辺機器の販促HP (Javascript、HTML5)
  - ・ 教育関連システム (PHP、MySQL)
  - ・ 材料メーカー会員サイト (PHP、MySQL)
  - ・ eラーニングシステム (Flash、Java、ストリーミングサーバ構築)
  - ・ 農薬管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ Webサイトセキュリティ改善 (PHP、MySQL)
  - ・ アンケートシステム (PHP、MySQL)
  - ・ GIS里山情報システム (GIS、PHP、PostgreSQL)
  - ・ 運用管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ Flashアンケートシステム (Flash、Actionscript)
  - ・ 農薬管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ クラウドナースコールシステム (PHP、MySQL)
  - ・ ウェディング出席管理システム (PHP、MySQL)
  - ・ Twitter連携システム (PHP、MySQL)
  - ・ パチンコポータルサイト (PHP、MySQL)
  - ・ パチンコ出玉システム (PHP、MySQL)
  - ・ ボウリング場販促メールサービス (PHP、MySQL)
  - ・ 周辺機器メーカー製品比較サイト (PHP、MySQL)
  - ・ 通信キャリアメール配信システム (PHP、MySQL)
  - ・ 通販会員管理システム (PHP、MySQL)
-

---

## ■ Windowsアプリケーション開発実績抜粋

- ・市議会向け議場システム開発(C#、SQLServer)
  - ・下水道GISシステム (VB.NET、SQLServer)
  - ・来訪者指紋認証システム (VB.NET、SQLServer)
  - ・センサー情報集計システム(C#、SQLServer)
  - ・受発注システム (C#、SQLServer)
  - ・証券関連システム (VB.NET、SQLServer)
  - ・監視システム ( VB.NET、SQLServer)
  - ・通帳読み取りシステム (VC++)
  - ・建物自動計測システム (VC++)
  - ・自動車整備会社経理システム (C#、SQLServer)
  - ・RFIDポイントシステム (VB.NET、RFID)
  - ・精肉業受発注システム (C#、SQLServer)
  - ・賃貸業売上管理システム (C#、SQLServer)
  - ・賃貸業受発注システム (C#、SQLServer)
  - ・飲食店オーダーシステム (C#、SQLServer)
  - ・勤怠Felicaシステム (VB.NET、SQLServer)
  - ・上水道GISシステム (VB.NET、SQLServer)
  - ・弁当販売システム (C#、SQLServer)
  - ・ピッキングシステム (C#、SQLServer)
  - ・国立公園入場者システム (VB.NET、SQLServer、Felica)
  - ・バイタル情報収集システム(C#、BLE)
  - ・住宅外壁計測システム (VC++)
  - ・玩具販売システム (VB.NET、SQLServer)
  - ・太陽光発電管理システム(C#、SQLServer)
  - ・中古車販売請求管理(C#、SQLServer)
  - ・計量システム(C#、SQLServer)
  - ・住宅CADシステム(C#、SQLServer)
  - ・建物自動計測システム (VC++)
-

---

# IoT (Internet of Things)

あらゆるモノがインターネットにつながる世界へ

---

# ■ IoT導入で業務改善

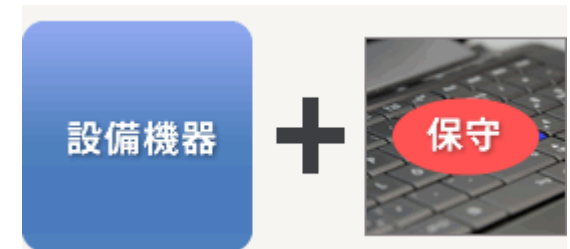
---

## ■ 製造業に導入した場合

### ①稼働状況のリアルタイム把握



### ③保守サービスで稼ぐモデルへ



### ②アラーム検知、トラブルの迅速な復旧



# ■ 様々な適用用途

---

## ■ 製造業のIoT

生産設備の異常監視・通知、 生産設備の設定変更・制御、 生産設備の稼働監視  
消耗品のセンシング・通知、 作業者の生産性数値化、 稼働ログの蓄積  
生産数の把握、 歩留り率の把握、 作業実績収集、 サイクルタイム、 停止時間把握  
保守点検の自動化、 予防保全（予測） etc

## ■ 住宅産業のIoT

電力・ガス使用量の見える化、 家電の遠隔操作、 侵入センサー監視  
高齢者生活支援（生体情報、生活情報）、 スマート家電・スマートキー、 省エネ・蓄エネ etc

## ■ 医療・介護業界のIoT

見守りセンサー（ベッド、トイレ等）、 安否確認・緊急通報、 ナースコール  
徘徊防止、 薬の飲み忘れ防止、 排尿時期予測 etc

## ■ 建設・土木のIoT

建設現場のセンサー監視、 建機の稼働状況収集・自動運転、 現場のカメラ進捗管理  
建造物モニタリング（変位・ひずみ等）、 作業者の健康管理（脈拍等）  
センサーによる夜間警備 etc

---

---

## ■ヘルスケアのIoT

歩数・消費カロリー・睡眠時間・心拍数計測、 トイレで健康状態検知  
ウェアラブル、 血圧・体重・体脂肪・基礎代謝自動計測、 マラソン・自転車速度等計測  
ペットの活動量可視化 etc

## ■農業のIoT

ハウスの生育状況のセンシング、 出荷前の農地監視、 農業機械の自動走行  
生産量、作業量、出荷時期等の予測、 圃場状況監視や防犯監視  
水田の水管理（遠隔開閉） etc

## ■エネルギー業界のIoT

太陽光発電量モニタリング、 設備セキュリティ監視、 省エネ・蓄エネ  
スマートメーターによる自動検針、 発電設備の異常検知、 出力抑制（遠隔制御） etc

## ■運輸・物流業界のIoT

配送状態のリアルタイム把握（GPS等）、 到着時間予測・遅延アラーム  
ドライバー健康管理、 在庫・作業状態のリアルタイム把握  
受注・ピッキング・搬送・配送の自動化 etc

---

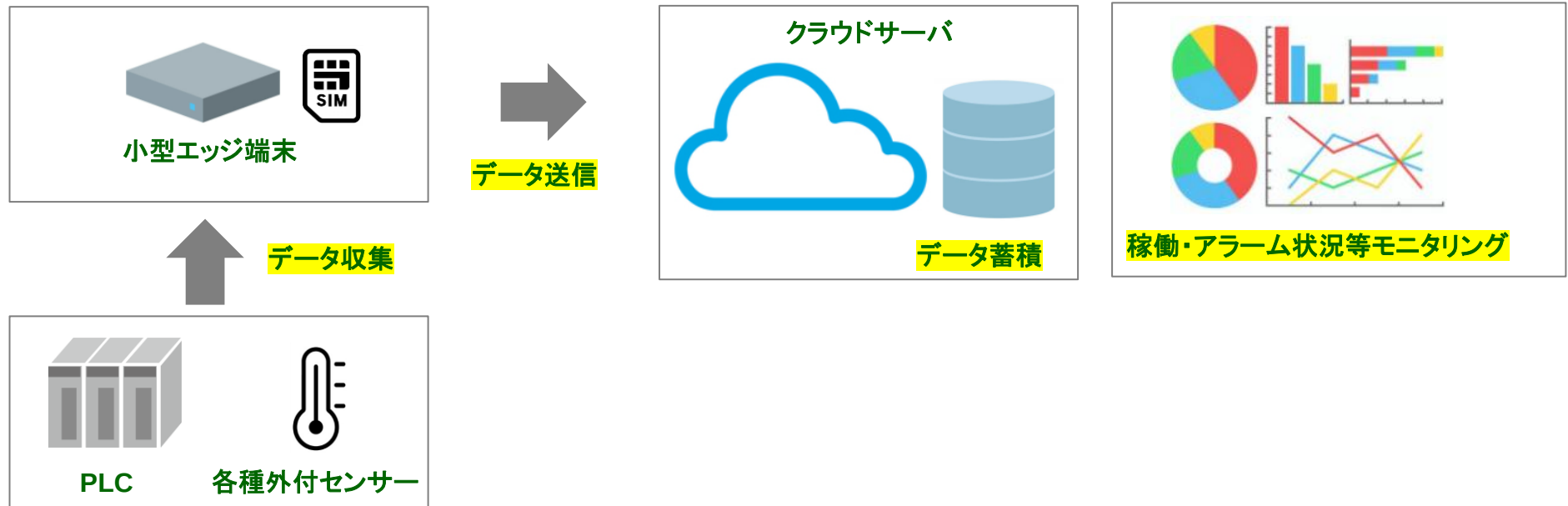
# ■ IoT導入実績（6件 2022年9月時点）

## 事例 1 製造ラインのモニタリング

製造業

製造ラインの稼働・アラーム・生産進捗のモニタリングの用途事例になります。

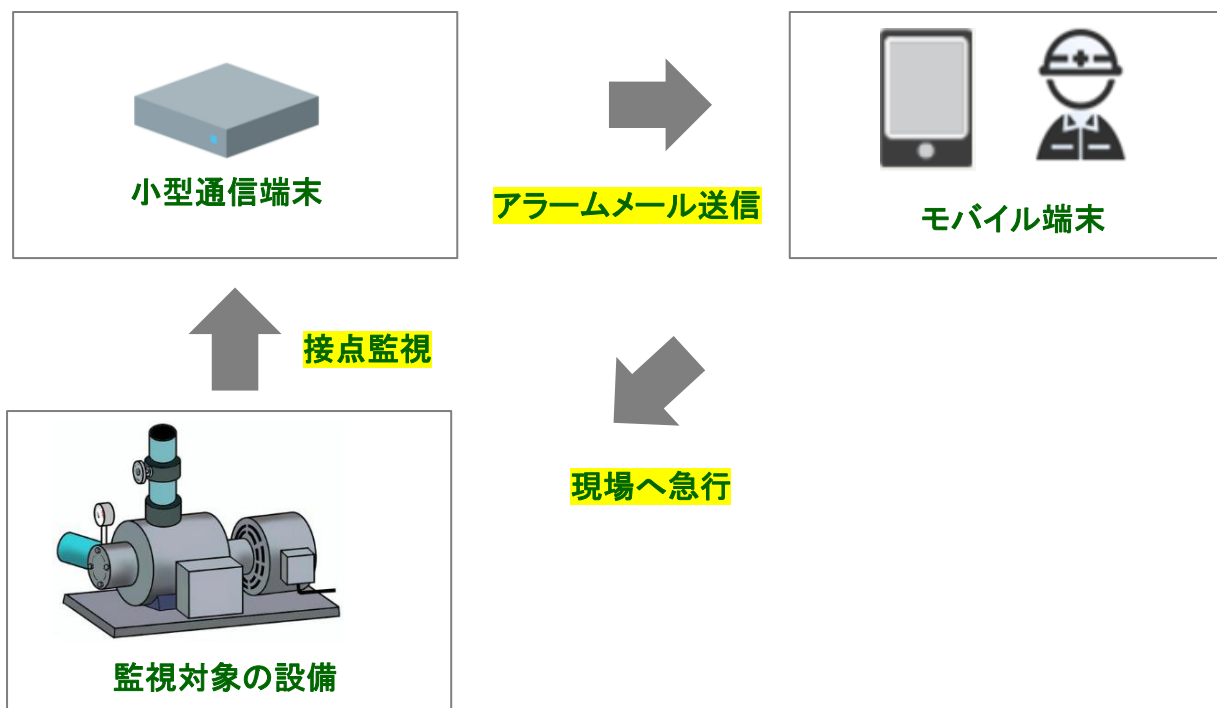
- ・ PLC又はセンサー経由で製造ラインの各種信号の状態をクラウド上に随時アップ
- ・ 設備の稼働状況、生産状況をグラフ化してモニタリング
- ・ 設備の閾値チェックをリアルタイムで行い、アラーム時は担当者に即通知
- ・ 国内外の設備をリアルタイム監視



## 事例 2 設備機器の異常監視

製造業

通信端末において設備の接点監視を行い、異常が発生した場合は、担当者に即座にどの設備機器でどのようなエラーなのかメールで飛びますので迅速な障害対応ができるようになりました。



### 事例3 製造ラインの稼働把握&異常通知

製造業

設備の各信号のリアルタイム値、時間推移をモニタリングしたり、閾値チェックを行いアラームを発報するシステムを開発しました。  
データはPLC経由でDBに蓄積し、クラウド上で集中管理しています。

### 事例4 業務用端末向けの普及型オンライン稼働監視サービス

ITサービス業

IoTサービスを提供する会社様の業務用端末向けの普及型オンライン稼働監視サービスのクラウド側の開発のご支援をさせて頂きました。  
このM2Mサービスを導入することで以下のメリットを享受することができるようになりました。

- ・稼働率の向上稼働時間、回数から、サプライ品や部品を無駄なく予防交換が可能
- ・保守契約率の向上稼働実績をユーザに数値説明可能
- ・偽装や誤使用抑止保守担当以外の関係者やユーザなど、許可した第三者と共有可能
- ・機能改善動作ログの検証や拠点や曜日といったグループ統計値との比較が容易

## 事例 5 LPWAデバイスの開発

土木コンサルタント会社

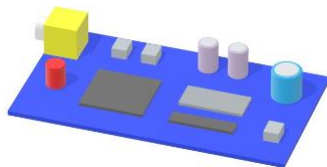
土木現場で利用するLPWA（Sigfox、LoRa）を用いたIoTデバイスを開発しました。Sigfoxはクラウドに位置情報を送信するデバイス、LoRaはマルチホップ方式で位置情報を送信するデバイスの開発を行いました。双方とも電池駆動になり、屋外向けのデバイスとなります。



## 事例 6 センサーデバイスの開発

IT会社

各種センサー情報をクラウドに送信する為の、センサーデバイスの開発を行いました。複数のセンサーの情報を弊社開発の基盤（マイコンボード）で取得し、クラウドに送信するデバイスとなります。



---

# スマホ・タブレットアプリ

モバイル端末をビジネス用途で活用

---

# ■ スマホ・タブレットアプリ活用で業務改善

## 業務効率アップ



・報告書のペーパレス化、在庫管理、受発注、棚卸、入出荷、ピッキングなど出先の現場・事務所内・工場での活用

## 営業販促



・訴求効果の高いカタログ、営業情報共有、出先で在庫確認・見積・発注など営業スタイルを改善

## 自社商品強化



・自社商品・サービスのVR/AR・スマホ・タブレット対応を図り付加価値アップ

■ お客様の**業務効率アップ**、**営業販促**、**自社商品強化**に繋がるようなスマホ、タブレットのアプリケーション開発をご支援させて頂いています。

# ■ スマホ・タブレットアプリ開発実績

| 案件名              | 会社名          |
|------------------|--------------|
| CO2見える化システム      | 大手センサーメーカー   |
| 周辺機器のデモサイト       | 大手PC周辺機器メーカー |
| 営業カタログ           | ビルメンテナンス会社   |
| メーカーカタログ         | 大手機械メーカー     |
| 営業カタログ           | 住宅メンテ会社      |
| 機器カタログ           | 財団           |
| 調査票アプリ           | 大手機械メーカー     |
| 見積アプリ            | 住宅メンテ会社      |
| 修繕報告書アプリ         | 財団           |
| 自販機メーカー向け3Dデモアプリ | 大手製造業        |
| 住宅3Dアプリ          | 大手住宅メーカー     |
| ネットワークカメラ録画アプリ   | デザイン会社       |
| ブログ用アプリ          | 大手自動車メーカー    |
| ドライブレコーダーアプリ     | 大手自動車メーカー    |
| 館内案内端末           | 官公庁          |
| 動植物カタログアプリ       | 官公庁          |
| ラーニング用動画コンテンツ    | 大学           |
| 電力見える化アプリ        |              |
| 問診票アプリ           | SI会社         |
| ヘルスケアアプリ         | 機器メーカー       |
| 機器カタログ           | 電機メーカー       |

2022年9月現在

**iOS**:46案件 **Android** : 26案件

| 案件名            | 会社名      |
|----------------|----------|
| アンケートアプリ       | 展示会社     |
| アンケートアプリ       | 機器メーカー   |
| 保守点検アプリ        | ロボットメーカー |
| 障害者向けアプリ       | SI会社     |
| 鉄道ポイントアプリ      | SI会社     |
| 運転管理アプリ        | ロボットメーカー |
| 保守点検アプリ        | 鋳造メーカー   |
| RFIDアプリ        | SI会社     |
| モバイルプリンタアプリ    | SI会社     |
| iBeaconアプリ     | AV機器会社   |
| 番組連動プロモーションアプリ | テレビ局     |
| 機器リモコンアプリ      | 大手製造業    |
| 宅内通話アプリ        | 大手製造業    |
| 出荷システム         | 製造業      |
| 鉄道ポイントアプリ      | SI会社     |
| 葬儀見積もり         | 葬儀会社     |
| サイネージアプリ       | AV機器工事会社 |
| 映像通信アプリ        | ケアハウス    |
| ヘルスケアアプリ       | 機器メーカー   |
| アンケートアプリ       | SI会社     |
| カタログアプリ        | 機械メーカー   |
| 店舗GPS検索        | 飲食店      |

## 住宅修繕業者の点検&見積



iPadを用いてカメラで撮影、見積作成するシステムで、即座に見積提示ができ、サーバ上で情報共有、見込み客等の進捗管理がより確実にできるようになりました。

## 設備機器の点検&検査報告



設備の点検保守において従来は点検報告書を複写式の紙を用いて現場で記入していたのをiPad上で入力し、モバイルプリンタを用いて印刷後、お客様に点検報告書を渡すという運用に変えた事例です。

## ロボットメーカーの機械点検&見積



iPadを用いて現場にて見積書作成、モバイルプリンタで印刷しお客様に提示しています。見積結果は即座にサーバにアップし、請求業務用の基幹システムと連動しています。

## スポーツのフォームチェック



自身のフォームを動画専用デバイスで撮影し、そのデバイスより動画を取り込み、自身の過去の動画、フォーム比較チェックするアプリです。

## スマートウォッチアプリ



身に着けたスマートウォッチにクラウド経由で機器からの異常やスケジュールされた予定情報を文字情報とアラームで通知するものです。

## LINE/社内システム連携



専用アプリを開発することなく、利用者の多いLINEアプリを利用して、社内の業務システムと連携するシステムを開発しました。

## バーコード読み取り



市販のスマートフォンとバーコード読み取り機  
体型のデバイスを用いて定期点検用途におい  
ての効率アップを図りました。

## 点検アプリ マルチOS対応



点検用のアプリをタブレットのOSの種類問わず、  
ワンソースで実現し、どのOSからも同じユーザイ  
ンタフェースで利用できるようにしました。

## オーダーシステム



飲食店向けのオーダーシステムを開発しました。タ  
ブレットを用いての注文及び会計やメニュー編集、  
キッチンプリンタ、レシートプリンタ、バーコード  
リーダーなどで構成されています。

## 企業入門アプリ



企業への来訪者はタブレット上で社名、氏名を入力  
して入門するペーパーレスの入門アプリを導入しまし  
た。

## ストリーミング視聴アプリ



遠隔地の監視カメラ映像をサーバ経由でストリーミ  
ング配信し、スマホで閲覧できるアプリを開発しま  
した。

## スマホ計量システム



スマホと大型計り機器を連動し、計量値を自動でス  
マホに取り込み、サーバに送信するシステムを開発  
しました。

## 住宅営業用カタログ



住宅メーカー用のiPad営業カタログで従来の紙のカタログの情報に加え、キッチンやバスなどのカラーシミュレーション、各居室の動画などで営業に活用できる事例です。

## 展示会用途アンケート



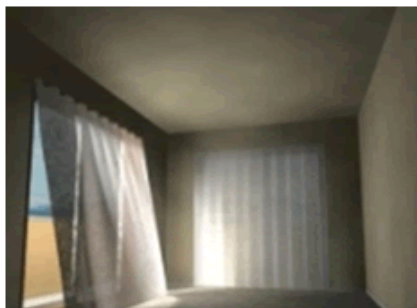
展示会等のアンケートをiPadで実施する用途に導入しました。サーバを用いない仕組みとし、集計結果は指定のアドレスにメール添付しています。

## iBeacon活用の工場案内



工場内にBeaconの発信機を数十か所設置し、工場案内で来場したお客様の貸出し端末がBeaconに近づいたら自動で音声、静止画、動画のコンテンツを表示するものです。

## 営業用の住宅3D



住宅メーカーの営業マンが住宅やマンション経営を検討している施主に対して、施主の仕様に合わせて外装及び内装の3Dを見せて商談を促進させ営業用のツールです。

## 国立公園の案内端末での利用



国立公園に来園する利用者にiPadを貸出し、園内をまわながら動植物のコンテンツを閲覧したり、園内地図を見てどこに生息しているかなど学習用の補佐ツールとして利用しています。

## 自販機設置シミュレーション



飲料メーカーの営業マンが自販機を設置する営業で用いるシミュレーションソフトです。iPadを用いて設置予定の現場写真を撮影し、3Dの自販機を重ねることができます。

## TV番組連動ARアプリ



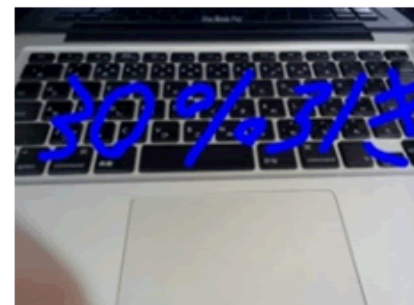
AR（拡張現実）を用いたTV番組連動の販促用のアプリです。番組放送中に表示されるマーカーにスマホをかざすとゲームを行うことができ、当選すれば景品をもらえるというものです。

## 360°パノラマカタログ



住宅メーカ、マンションデベロッパー向けのiPadを用いた営業用ツールです。各居室内の360°の実写のパノラマ、クロスやテーブルなど様々な住宅設備のカラーシミュレーションができます。

## デジタサイネージ



市販のTV等のモニタに小型の組み込み端末をHDMIを用いて接続し、サイネージコンテンツはWiFi経由で端末に送信し、モニタに表示するものです。

## 戸建て住宅の点検&検査報告



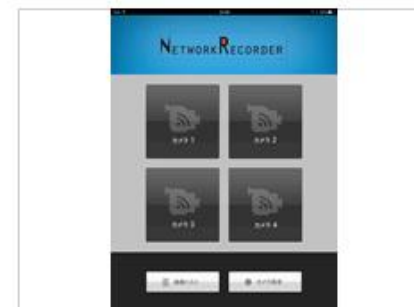
従来、戸建て向けの法廷検査の点検報告書作成は紙で実施していたが、iPadを用いて報告書の作成、地図閲覧を実現し、ペーパーレス化を図りました。

## ロボットメーカの運転日報



iPadを用いて運転日報（担当者、行先、時間、距離など）のペーパーレス化を図り、月次集計の自動化など、日々のルーチンワークの業務効率化を図りました。

## 自動車学校ネットワークカメラ



自動車教習において指導用端末としてiPadを利用しております。教習コースの各所にネットワークカメラが設置されており、教官は車内で映像をリアルタイムにiPad内に録画することができます。

## 機械メーカーの点検保守



iPhone、iPadを用いて点検箇所の写真、点検結果を容易に入力でき、即座にサーバにアップすることで点検状況の進捗管理も容易になりました。

## 工場ピッキングシステム



タブレット上のピッキング指示（どの製品を幾つ、製品の棚の場所など）に従いピッキングを行い、欠品の場合は、即座に注文指示を出せるようにしました。

## 介護施設向けナースコール



従来の専用機器のナースコールとは異なり、入居者の各部屋にタブレットを設置し、タブレット上で施設内のナースコールしたり、遠方の家族と会話ができます。

## 聴覚障害者向け問診票



タブレットを活用した聴覚障害者向けの問診システムです。医師が問診内容を音声入力すると即座に音声認識して障害者の方には文字情報で伝えることができます。

## 建物CO2見える化



建物内の各種センサーの信号値をDBに保存及び集計を行い、建物単位、部屋単位、機器単位で熱量をCO2排出量に変換し、iPad上でグラフ化するシステムです。

## クラウド弔電サービス



従来の弔電のような電報ではなく、利用者はクラウド上から弔電を申し込むと即座にクラウドから葬儀会館にデータが送られ、会館内のタブレットに接続されたプリンタから弔電で出力されます。

---

# VR・AR

VR(仮想現実)・AR(拡張現実)をビジネス用途で活用

---

# ■ VR・ARの活用で業務改善

---

## VR/ARとは

### VR



仮想世界

VRはVirtual Reality（バーチャルリアリティ）の略で「仮想現実」と言われます。現実世界とは別に仮想の世界を作り出し体感（例えば、ヘッドマウントディスプレイを付けて仮想世界を体感）するものです。

### AR



現実世界

+

仮想世界

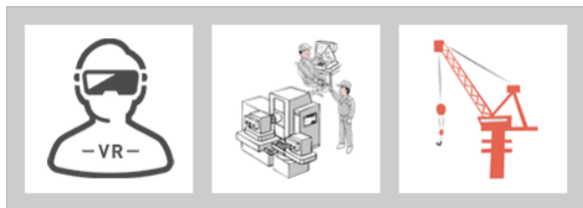
ARはAugmented Reality（アーギュメントリアリティ）の略で「拡張現実」と言われています。ARは見えている現実世界に様々な情報（CG、画像、文字など）を重ね合わせて現実世界を拡張するものです。

# ■ VR・ARの活用用途

## 01 VR作業教育（トレーニング）

VR

製造ライン、建設現場、設備点検などのトレーニングにおいてその場に出向かなくても360°動画を見ながら学ぶことができ、あたかもその場にいるような没入感を得られます。



## 02 VR安全教育

VR

製造ラインの危険作業、高所の作業現場、フォークリフトの運転など様々な業務における危険ケースを体感してもらい、安全に対する意識を高めることができます。



## 03 VR職場体験

VR

就職希望者や新規取引先などに、どのような環境で業務を行っているか等を360°動画を見ながらより深く知ってもらうことができます。



## 04 VR設計レビュー

VR

組み立て作業のシミュレーション、試作機のチェックなど実際にモックを作ることなく仮想空間内でレビューを行うことでより設計作業を短縮化できます。



## 05 VR販売支援

VR

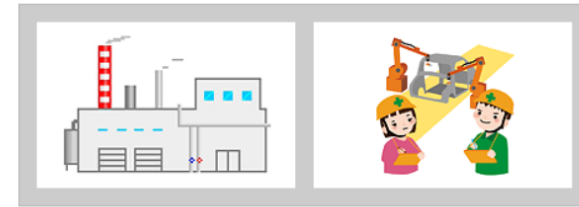
住宅、マンション、賃貸などの販促、ショールームの商品説明など 現地に出向かなくても実写で見ってもらうことができ販促においての業務効率化に繋がります。



## 06 VR工場見学

VR

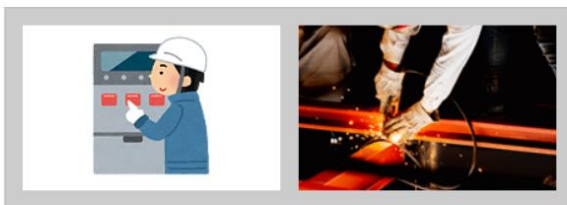
工場に出向かなくても360°の写真や動画でバーチャル見学することができます。また、普段立ち入りが困難な製造ラインの動画もあたかもその場にいるような没入感を得ることができます。



## 07 VR技術継承

VR

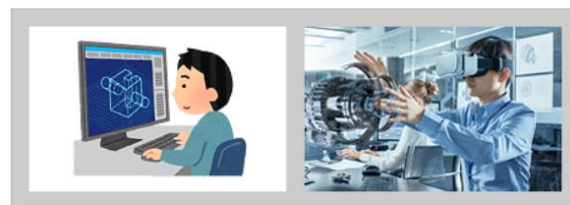
ベテランエンジニアの作業目線で撮影して、後からVRで閲覧することで技術の継承に役立てることができます。あたかも自身が作業しているような感じになり習得スピードも高まります。



## 08 CAD・VRレビュー

VR

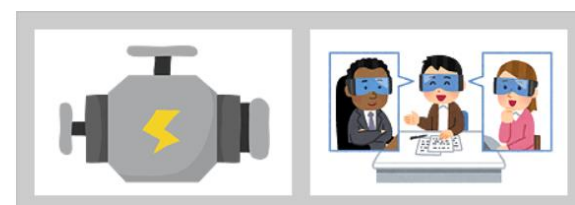
3DのCADデータをVRで閲覧できるように変換することで仮想の作業現場で即レビューが可能になり、手戻りの軽減に繋がります。



## 09 VR共同作業

VR

それぞれ遠隔地にいる担当者が同じバーチャルな空間で3Dのデータなどを操作しながらディスカッションが可能になります。これにより作業をよりスピーディーに進めることが可能になります。



## 10 AR設計支援

AR

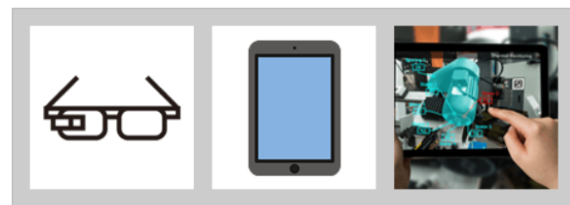
現場の製造ライン上に仮想の3Dのロボット等を配置してシミュレーションするなど製品ができる前段階で実際の現場で検証しながら製品の設計が可能になります。



## 11 AR現場作業支援

AR

ARグラスを付けて現場作業をしながら、表示される情報を参考にしたり、遠隔地のベテランエンジニアに現場映像を送信し、サポートを受けることができます。



## 12 AR販売支援

AR

実際の建設予定の土地にマンション、住宅を建てたときのイメージや製造ラインの機器などの設置イメージを見てもらい販売促進に生かすことができます。



# ■ VR・ARの導入実績

お客様の業務に最適なVR/ARソリューションをご提案から開発、導入、運用サポートまでご支援させていただきます。

VR導入実績

21件

2022年9月現在

AR導入実績

3件

2022年9月現在

## 3DスキャナによるVRコンテンツ



3Dスキャナを用いてVRのコンテンツを自動作成するソフトウェアを開発しました。

## 学校教育用VR



Oculus Questを用いて学校の授業で用いるVR同時視聴システムを開発しました。

## AI画像処理を用いたARシステム



カメラで撮影した動画をリアルタイムで画像認識し、その動きに合わせてコンテンツと連動するARシステムを開発しました。

## 360° VRで工場見学



360° VRのヘッドセットを用いてバーチャル工場見学を実現しました。工場内をイラスト、動画、360°静止画で閲覧することができます。

## 360° VRで大学キャンパス見学



大学への入学希望者向けにVRで構内のキャンパス風景をいつでもどこでも閲覧することができるようにしました。

## VRで社員教育



数十人の社員教育にVRを活用したケースで、実際の製造現場のVRを見せるなどしてより理解度を高めることができます。

## TV番組連動ARアプリ



AR（拡張現実）を用いたTV番組連動の販促用のアプリです。番組放送中に表示されるマーカーにスマホをかざすとゲームを行うことができ、当選すれば景品をもらえるというものです。

## VR空間内移動



製造現場を3Dで再現させ、専用コントローラーとヘッドマウントディスプレイの組み合わせで製造現場などの稼働空間を移動できるようにし、実際に近い操作を体感できるようにしました。

## 触覚デバイス連動で事故体感



手、腕、足など身体にVRと連動するデバイスを取り付け、VRの映像と連動しながらデバイスを動かすようにしました。

## VR視線追跡



移動中の車のVRコンテンツを見ながら、受講者の視線データを取得し、受講者の視線を分析し、教育指導に活用しました。

## 50人のVR同時視聴



50人の受講者に対し、講師から同じコンテンツの再生等をコントロールし、没入感が高く且つ、効率的な講習を可能としました。

## VR習熟度テスト

問題1：\*\*\*\*\*はどれでしょうか？

A1:\*\*\*\*\* A2:\*\*\*\*\*

A3:\*\*\*\*\*

VRコンテンツを閲覧後にいくつかのテスト問題で確認させ、自動的に集計結果を収集し、習熟度を把握できるようにしました。

## CG/実写混在コンテンツ



CADから3D化したコンテンツやCGコンテンツ、実写の360°動画と組み合わせてVRのコンテンツを作成し、Oculus Questを使い操作できるようにしました。

## VRコンテンツ編集ソフト&プレイヤー



弊社開発のVR用のパッケージソフトで、お客様が撮影した360°動画を1台のヘッドマウントディスプレイを用いて閲覧できるVRシステムです。

## ARショールーム案内



タブレットを貸し出し、来場者は展示物の設備機器に張り付けたARマーカにタブレットをかざすと、製品説明の情報を表示できるようにしました。

## VR評価測定



Oculus Questを用いて複数人同時に教育用のCGコンテンツを閲覧させ、閲覧結果を評価するシステムを開発しました。

## ARどこでもドア



史跡でARマーカにタブレット又はスマホをかざすとどこでもドアが表示され、江戸時代のバーチャルな空間に移動にできるようにしました。

## VR同時視聴パッケージ



50人まで同時視聴可能な集合研修用のVRシステムの販売を開始しました。VRのコンテンツにおいて実際の映像を用いることであたかもその場にいるような没入感を得られます。