

# Company Profile

会社案内

おかげさまで70年。

高い技術力・提案力で  
お客様に貢献する。

独自の技術と発想で  
新しい価値を創造する。

お客様と社員・家族の笑顔  
大切にする。



代表取締役社長  
高瀬 直寿

### 経営理念

- ・独自の技術を培い、これ等を駆使して社会の文化と福祉の向上に貢献する。
- ・規模の拡大を問わず互いに助け合い、  
会社の発展と苦楽を共にする全員経営の会社にする。
- ・会社に働く人々の能力開発と生活福祉の向上に努め、仕事に誇りをもち、  
生きがいある人生を歩むを期す。

### 品質方針

1. 私たちは、お客様の期待を超える良い品質の商品・サービスをお届けします。
2. 私たちは、お客様の声に耳を傾け、品質向上に努めます。
3. 私たちは、品質マネジメントシステムを、遵守するとともに、改善・向上を図ります。

### 環境方針

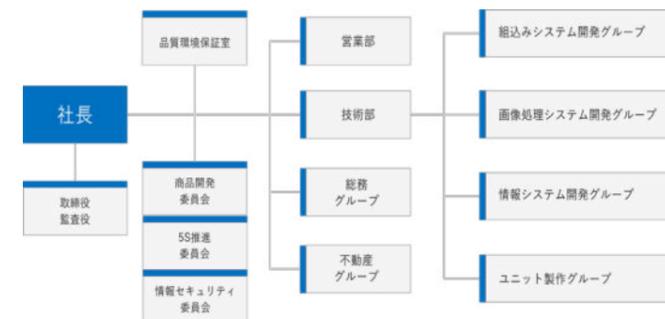
梅田電機株式会社は、「地球環境保全」を人類共通の重要課題と認識し、お客様の環境パフォーマンス向上に貢献する「検査・制御システム開発」を行います。

検査・制御システム開発を中心とした当社の事業活動及び製品・サービスにおいて、自らの環境パフォーマンス向上に努め、汚染の予防、持続可能な資源の利用、気候変動の緩和及び気候変動への適応、並びに生物多様性及び生態系の保護に寄与し、企業の社会的責任を果たします。

## 会社概要

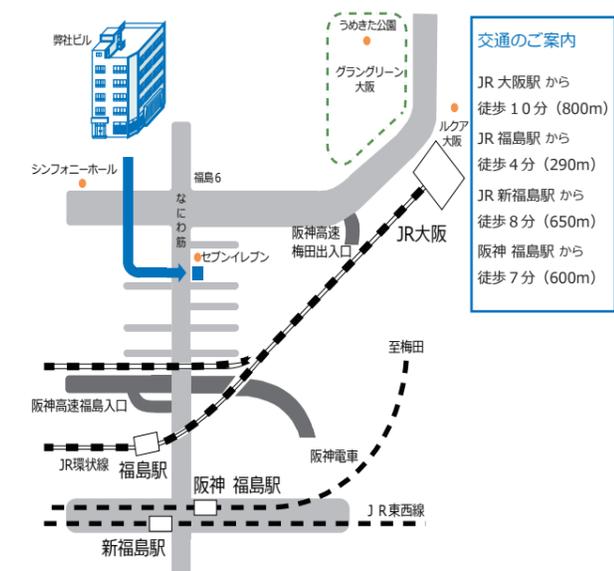
会社名	梅田電機株式会社	
創業	1951年5月1日	
設立	1954年4月1日	
本社	大阪市福島区福島六丁目9番9号 TEL : (06) 6458 - 8931 FAX : (06) 6452 - 2164 E-mail : office@umeda-electric.co.jp https://www.umeda-electric.co.jp/	
資本金	3,000万円	
会社役員	代表取締役社長 高瀬 直寿 常務取締役 西田 文彦 取締役 吉村 正大 監査役 高瀬 友子	
社員	47名 (常勤役員含む) 営業部: 6名 技術部: 38名 その他: 3名	
事業内容	検査・計測・制御・情報システム 各種ハード・ソフト特注開発・受託開発	
認証・許可	ISO9001・ISO14001 [品質・環境マネジメントシステム] 医療機器製造業登録 [登録番号 27BZ200166] 建設業許可 [知事第 158193号 (電気工事業)]	

### 社内組織図



主要納入先	大企業・中小企業の研究開発部門 生産技術部門、大学・研究機関、自治体
付帯事業	姫島駐車場
設備概要	土地 225.3㎡ 5階建延 990㎡ ノイズ試験器、恒温恒湿槽 各種電子計測器
取引金融機関	商工組合中央金庫 大阪支店 三井住友銀行 梅田支店 三菱UFJ銀行 堂島支店
所属団体	大阪電気器材協同組合 大阪商工会議所 組込みシステム産業振興機構 次世代医療システム産業化フォーラム センシング技術応用研究会

### アクセスマップ



## 会社沿革

1951年5月	創業者 絹谷 勇が、大阪市北区梅田にて電気機械の販売を開始
1954年4月	業務拡張に伴い、梅田電機(株)として法人化
1957年8月	規模拡張により、福島区(現在地)に移転 隣接地に自動制御盤組立て工場を設け、自動制御用機器販売を開始
1961年8月	業務拡大により西淀川区に姫島工場新設
1967年12月	本社ビル鉄筋5階建て完成
1970年4月	資本金3,000万円に増資
1979年10月	マイコン応用機器販売開始
1997年3月	品質自主保証会社 (ISO-9001相当) として認定
1999年4月	「無線LAN応用システム」販売開始 第1号商品「管内無人作業台車の遠隔制御システム」
2001年4月	自社商品としての「画像処理システム」販売開始
2002年5月	高瀬直寿が代表取締役社長に就任
2005年1月	ISO14001 認証取得
2007年3月	関西国際空港(株) 殿に「配光測定装置」納入 感謝状を拝受
2010年2月	医療機器製造業の許可を受け、医療機器の開発・製造を開始
2019年2月	大阪ものづくり優良企業賞受賞
2025年3月	ISO9001 認証取得



## 試作・研究開発のパートナーとして、 お客様の思いを形にします。

研究開発・生産技術 ご担当者様



### こんなお悩みはありませんか？

#### 試作・研究開発

- 「試作機・デモ機を設計・製作してほしい。」
- 「各種センサー等の計測データを収集して、解析・検証したい。」
- 「医療機器・電子機器を開発・製造してくれるところを探している。」
- 「AIを活用して、課題解決をしたい。」

#### 生産技術・検査装置・生産管理

- 「IoT / ICT で生産管理を効率化したい。」
- 「目視検査を自動化して、品質保証を確実にしたい。」
- 「電子機器の検査装置を作りたい。」
- 「機械の制御、データ計測をしたい。」

#### エンジニア不足

- 「アイデアはあるが仕様書をまとめる時間や知識がない。」
- 「社内エンジニアがいない。または不足している。」
- 「システム一式でお願いしたい。」
- 「どこに頼めばよいかわからない。」

## 私たちエンジニアが解決します。



「仕様書は作成していただく必要はございません。  
お客様の思いをお聞かせ下さい。  
ご予算に合わせて、最適な仕様をご提案いたします。」

## 1 お客様の手間が省ける ワンストップで対応

構想段階のアイデア出しから仕様書作成～実験～検証～設計～製作～現場立上げ・保守、試作 1 台～少量生産 ( 数百 / ロット ) までトータルで支援 / サポートいたします。



## 2 お客様の目的に合う 特注開発

IoT/ICT、AI、組み込みソフト/ハード、画像処理、医療機器など幅広い分野のエンジニアが在籍しており、お客様のご要望に応じた開発が可能です。



## 4 つの強み

### 3 お客様の期待以上を 実現する幅広い技術力

70 年の豊富な実績、幅広い分野で蓄積した技術・ノウハウ、最新技術から弊社のエンジニアが選択 / 融合して期待を超えるシステムを提案いたします。



### 4 お客様から信頼される 幅広い業界での実績

弊社のソフトウェア / ハードウェア技術は様々な業種に  
応用可能です。

実績分野：  
各種産業用機器、家電、土木、建設、医療、医薬品、福祉、農業、船舶、衣料、アミューズメント、通信、半導体、電力、鉄鋼、食品、繊維、素材、インフラ、文具、事務機器、大学 etc.



# 組み込みシステム ソフトウェア開発・ハードウェア開発

## ソフト開発

各種プラットフォーム ・ Windows ・ Linux ・ Android ・ iOS ・ RTOS ・ etc.  
 各種言語 ・ C/C++ ・ C# ・ VB ・ Objective-C ・ Swift ・ Python ・ etc.

## ハード開発

各種 CPU ・ ARM ・ ルネサス ・ Microchip ・ etc.  
 デジタル/アナログ回路設計

## ユニット開発

各種検査・計測・制御ユニットの設計・製作、  
 筐体設計～製作

● 「試作 1 台のみ」 から少量生産 (数百/ロット) まで

ローム株式会社 Solist-AI エコシステムパートナー

# IoT / ICT システム開発

## 言語

・ HTML ・ CSS ・ Javascript ・ C# ・ PHP ・ Python ・ Java ・ Swift

## サーバー

・ Windows Server ・ CentOS ・ Ubuntu

## フレームワーク

・ ASP.NET Core ・ .Netframework ・ Ruby on Rails ・ Xamarin ・ Unity ・ CakePHP ・ Django ・ etc.

## 仮想化

・ Docker ・ VMWare ・ Hyper-V



## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

## マイコン搭載データ監視ロガー



バッテリー駆動により、各種センサからのアナログ・デジタルデータを測定・計測・保存・演算する装置。ネットワークを介しホスト PC やクラウドシステムへデータを送信



Windows、  
 Android、iOS を活用して、  
 専用アプリケーション開発も可能

## 無線組み込みシステム



各種無線通信機能を組み込んだシステムの設計開発



### ・近距離データ通信機器

-IEEE802 系 (Wi-Fi、Bluetooth、Zigbee)

- 赤外線通信

-IC タグ通信 (NFC)



### ・中長距離 / IoT 向け無線機器

- 特小無線 920MHz ・ 330MHz 等 (ARIB STD-T108)

-LPWA (LoRa、Sigfox など)



### ・広域通信機器

- 携帯通信 (LTE、4G、5G)



### ・衛星測位システム機器

-GPS、GLONASS、Galileo、QZSS(みちびき) 等

## Raspberry Pi を使用したシステム



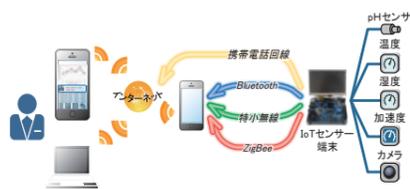
Raspberry Pi を産業用に活用したシステムを構築  
 電源・各種 I/F を備えたシールドボードも開発  
 カメラ、各種センサデータをネットワーク経由で  
 送信、遠隔制御

## 920MHz を使用したシステム



IoT センサーネットワークに活用  
 電波の回り込み特性がよく、障害物があっても長距離  
 通信が可能。他の無線ネットワークがある環境でも安  
 定的な通信が可能

## 各種センサを使用したシステム

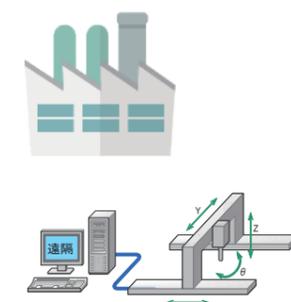


温湿度・加速度センサ・ロードセル・ガスセンサ・  
 GNSS・圧力センサ・IMU センサ・距離センサ・カメラ・  
 磁気センサ・光センサ・イメージセンサ・脈波センサ・  
 人感センサ・超音波センサ・音センサ etc.

## 生産管理システム

生産計画の作成～生産指示～実績管理までをクラウドサーバーで管理するシステム  
 生産機器～クラウドシステムまで一式で開発。計画の作成や実績の確認は、ブラウザを用いて Web アプリにて行い、  
 作成された計画はインターネットを通じて各機器が自動で読み込み、生産

生産工場 (生産機器)



制御ソフトウェア 開発  
 制御盤 基板 ハードウェア 開発



サーバー構築/保守  
 データベース開発  
 Web アプリケーション開発

本社



Windows アプリケーション開発  
 iOS、Android アプリケーション開発

## 検査機データ管理システム



検査機の検査結果を都度データベースサーバーに蓄積し、  
 管理 PC にて履歴の閲覧、検査報告書の発行を行うシステムを一式社内開発

## 動態管理システム



スマートフォン・スマートウォッチや各種 IoT デバイスから  
 位置情報や各種センサ情報 (加速度・騒音) をリアルタイムに記録し、  
 可視化・分析  
 また Amazon Echo シリーズをはじめとした Alexa 搭載デバイスと連携し、  
 デバイスに異常が発生した際は、通知することも可能

# 画像処理システム開発

外観検査、寸法計測、3D 認識、数量カウント、  
 ピッキング、粒子解析、コードリーダー、OCR (文字読取)、画像処理一式  
 対象の可視化に適した、カメラ、照明、設置方法、撮像方法のご提案  
 ご要望に沿った、画像処理アルゴリズム [ AIL (旧 MIL) / HALCON / OpenCV ] を開発  
 必要に応じて、品質データの管理機能や生産管理システムとの連携機能を搭載

キヤノン IT ソリューションズ ソリューションパートナー  
 リンクス インテグレーションパートナー

## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

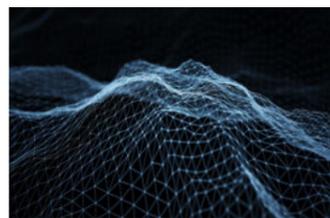
### 外観検査システム



製品の<sup>①</sup>外観検査を自動化  
 部品や製品の表面に付着した異物や汚れ、傷、バリ、欠け、変形などの<sup>②</sup>外観上の欠陥を確認し、良否判定  
 弊社では対象製品の<sup>③</sup>外観検査を行うため、カメラ・照明の選定から現場調整・アフターフォローまでワンストップ対応  
 特に<sup>④</sup>インライン検査を通じて、生産ライン上でリアルタイムかつ高精度な検査を実現し、品質管理の効率化と安定化に貢献

**実績**  
 錠剤のキズ・打痕/繊維のキズ/有機 EL・液晶パネルの汚れ・色合い/チューブの全周のキズ/シート・フィルムのキズ・汚れ/建材の打痕 etc.

### 3D 認識



ワークの 3D 計測座標データをピッキングロボットと連携し、ピッキングの自動化、最適化に貢献。  
 Xtion2、Intel RealSense、BaslerBlaze、TOF カメラ、ステレオカメラ、各種メーカーの 3D センサ、レーザー変位計、用途によっては光切断を用いた形状認識・測定もご提案。

**実績**  
 人体の測定/農作物の形状/文具の形状  
 障害物検知/アライメントマーク etc.

### 寸法計測



製品の寸法チェックを自動化  
 製品の「寸法計測」を行い、OK/NG を判定  
 上限・下限を設定して、OK/NG を判断し  
 NG 時はアラーム信号を出力  
 NG カウントは NG の種類別に行うことも可能

**実績**  
 端子/チップ部品/編み製品/錠剤/コイル/工具  
 樹脂パーツ/製紙・パネルのアライメント/鋼管

### 数量カウント



製品の数量カウントを自動化  
 製品の形状を登録して数量をカウント  
 必要に応じて、検査画像を検査履歴として記録

**実績**  
 包装されたお菓子/ピン/錠剤/コネクタ  
 鋼管ボール/シート/微生物 etc.

# AI システム開発



外観検査、寸法計測、3D 認識、数量カウント、  
 ピッキング、粒子解析、コードリーダー、OCR (文字読取)、画像処理一式、<sup>①</sup>予知保全  
 業務の自動化や効率化、データに基づいた精度の高い意思決定、顧客体験の向上&コスト削減を実現し企業の  
 競争力を強化して持続可能な成長を支援、事前検証の実施  
 機械学習・ディープラーニングなどを活用した開発実績があり、お客様のご要望に合わせた  
 オーダーメイドシステムを開発が可能

## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

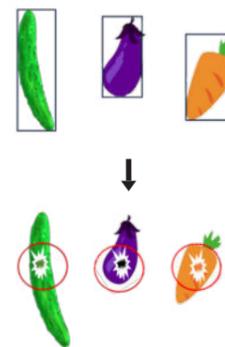
### AI 技術による検査システム



機械学習、ディープラーニングなどの AI 技術を活用した認識システム、検査システムを構築  
 また、必要に応じて、従来のルールベースによる画像処理を併用した認識精度向上のご提案、Jetson のようなエッジデバイスに機能実装することも可能  
 カメラ映像からハンドサインやジェスチャーを認識し、顔の特徴点と照合して個人を識別、さらに体の姿勢を推定して動作を解析することが可能  
 認識結果はマスタデータと照合され、上位機器へアウトプットとして送信されるため、タッチレスの入力インターフェースとして、  
 セキュリティシステムや産業機器、操作支援など幅広い分野で活用

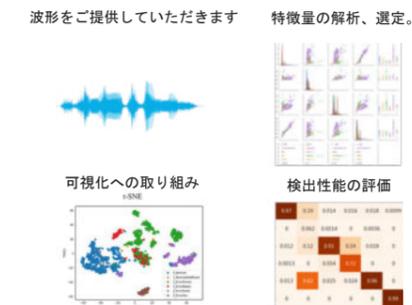
**実績**  
 人物検出/動物検出/文字認識/形状認識・判定/農作物のピッキング・良否判定・分類/ハンドサイン認識/ラベル印字/生産設備の予知保全

### 農作物の外観検査



収穫した農作物の画像から、  
 形状の良否判定および異常形状の分類  
 定点カメラと AI を用いた外観システムを提案  
 正常/不良の判断根拠を可視化する機能を実装し、説明可能な AI の実現に向けた取り組みを実施

### 生産設備の予知保全



センサーからリアルタイムでデータを収集、  
 分析し、機器の動作状況やパフォーマンスの変化を常に監視し、故障や劣化の原因の兆候を予測。計画的なメンテナンスが可能となり、突発的なダウンタイムを最小限に抑え、  
 設備の寿命を延ばすとともに、  
 運用コストの削減と生産性の向上を実現

### エッジ AI x 3D システム



エッジ AI とは、データをクラウドに送信せずにデバイス上で直接処理する技術  
 GPU を使用することで AI の動作をリアルタイムで処理することが可能またターゲットの検出、  
 判定計測などを小型基盤と USB カメラのみで実現  
 既存の画像処理と比べてターゲットの複雑な設計が不要であり品種追加や変更には画像データを用意するだけで可能

# 医療機器の受託開発・製造

医療機器製造業登録のもと、医療機器の受託開発・製造

医療機器認証を受けるためのハードウェア開発・ソフトウェア開発

各種規格に対応した、安全性試験・EMC試験の事前試験を実施

筋電・生体インピーダンス等の生体信号計測

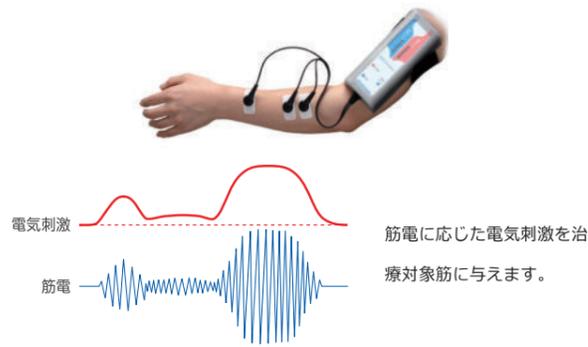
「試作1台のみ」から少量生産（数百/ロット）まで

医療機器製造業登録（登録番号 27BZ200166）

## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

### 低周波治療器



経皮的な電気刺激により筋萎縮改善を促し、上肢リハビリテーションを効果的におこなうことができます。

軽量コンパクト・充電式の為携帯性に優れております。

付属品の電極止めを用いる事で、電極を確実に固定し、安定した刺激を与えます。

開発から完成品の製造まで一式をおこないました。

製造販売元：パンフィックサプライ株式会社

管理医療機器

### 携帯型電気温灸器



伝統のお灸をより忠実に、しかも匂いと煙を伴わない代用として誕生した電気温灸器。お灸を一定の間隔で繰り返す「多壮灸」を自動で行うだけでなく熱くなりすぎるとカーボンヒータを停止させる設計です。

電気温灸器のソフト開発部分を担当しました。

製造販売元：吉村メディカル福祉株式会社

管理医療機器

### 血液検査装置



モータとセンサを組み合わせることにより、血液の状態を測定する制御基板を開発

制御基板の機能として、モータ制御、各種センサ入出力、LCD表示、バーコード入力、プリンター出力、保存機能、上位通信など

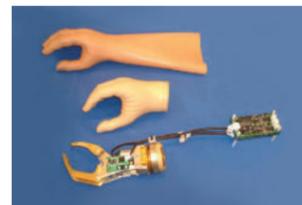
### 生体信号



各種センサーを用いてさまざまな生体信号（筋電・心電・皮膚温・脈波・脳波等）をリアルタイムに計測・解析。計測したデータを携帯端末に通信させて、リアルタイムでモニタリングする事も可能

長時間のデータ計測やバイオフィードバックの用途にも対応可能

### 筋電義手



弊社では大阪電気通信大学で研究された筋電義手基板の小型化を実現

制御回路は、モータ制御回路、筋電図処理回路、モータ駆動回路から構成

# 検査・制御システム開発

パソコン・PLCを使用して、基板・製品の検査装置を開発

各社 PLC・タッチパネルのソフト設計、データ計測、上位通信のソフト開発、工場の各種生産設備の制御（モータ・バルブ・アクチュエータ・機器など）

○検査装置のソフトウェア開発・ハードウェア開発 ○各種電子機器の検査装置

○制御盤設計、製作、現地調整

安川電機公認のシステムインテグレータ（モーション SI 会）

## システム開発事例

注：機密保持のため、具体事例は一部のみとなります。

### ファンクションチェッカ・自動調整装置

- ・電気検査
- ・通信検査・調整
- ・画像検査
- ・検査成績書発行システム



#### ■制御機器一覧

直流電圧電流電源、温湿度計、照度計、輝度計、コリオリ流量計、デジタルパネルメータ、デジタルマルチメータ、光パワーメータ、ステッピングモータ、高精度形状測定システム、画像処理システム等



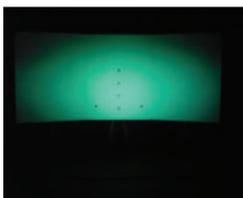
#### 実績

リーク検査、無線検査、耐久検査、高圧検査、光学調整治具、リニア検査、距離検査、レーザーマーキング等

### 航空灯火用 配光測定装置

装置全景

測定風景



滑走路に設置されている灯器の照度分布を測定・検査



納入先：  
関西国際空港様  
徳之島空港様  
青森空港様

# システム開発の流れ

