

# SMILE MOBILITY

Environment

Future

Safety & Security

Comfort



Mr.Environment



Mr.Comfort



Mr.Car Ele



Mr.Safety & Security



Mr.Future



E-01

## 電動化ソリューション



### プレスフィット端子のカスタム対応による接続課題解決

Solving Connection Challenges Through Custom Press-Fit Terminal Solutions

グローバル対応や品質の安定化、コスト削減、生産性向上に向けた  
プレスフィット加工技術の提案

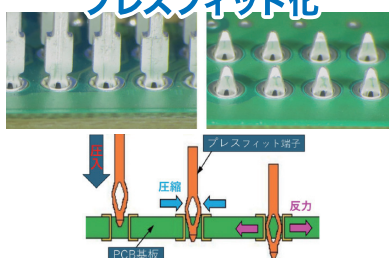
#### はんだ付け工法



##### ■ はんだ接続が抱えている課題

- ・鉛フリーはんだは高い熔融温度が必要
- ・前後処理含め、複数のはんだ工程が存在
- ・半導体、電子部品への熱ストレス  
はんだ付けによる熱が複数回かかる
- ・はんだ不具合(見えないボイド)

#### プレスフィット化



##### ■ 欧州OEM指定に向けた対応

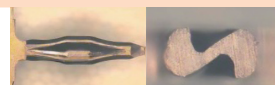
- はんだ工程が不要になることで、
- ・熱ストレス緩和による品質不具合の防止
- ・製造工程の簡素化/生産性向上
- ・コスト及びタクトタイムの低減
- ・製造工程におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減

#### プレスフィットカスタム仕様

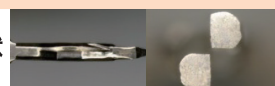
ニードルアイ形状  
用途：車載向け



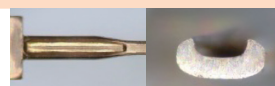
Z字型タイプ形状  
用途：産機向け



アクションピン形状  
用途：車載、産機



C型タイプ形状  
用途：産機向け



E-02

## サスティナブルソリューション

### サスティナブルな社会の実現に貢献する植物繊維強化プラスチック

Natural fiber reinforced plastic contributes to making sustainable society



カタチをつくる  
様々な形状加工が可能

表現する  
独特な風合い

繰り返し使う  
リサイクル可能

長く使う  
割れない・腐らない



木材だから出せる独特な風合いを表現し、温かみのある様々な意匠表現を実現

E-03

## エンジニアードマテリアルソリューション

### 高機能性材料による電動化に向けた提案

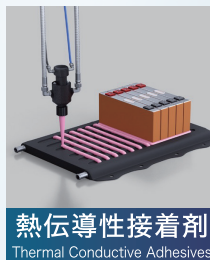
Proposal for Electrification with High-Performance Materials



2液性ギャップフィラー  
Two-comp Gap fillers



ポッティング  
Potting



熱伝導性接着剤  
Thermal Conductive Adhesives



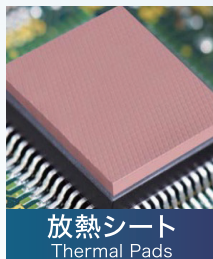
絶縁塗料  
Insulating Coating



シール  
Seals



1液性ギャップフィラー  
One-comp Gap fillers



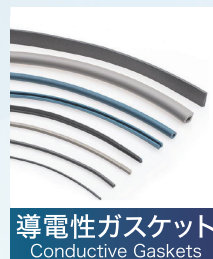
放熱シート  
Thermal Pads



EMIコーティング  
EMI Shield coating



導電性プラスチック  
Conductive Plastic



導電性ガスケット  
Conductive Gaskets

多様な放熱ソリューションと絶縁・止水・EMI対策で電動化をトータルサポート！

E-04

## 軽量小型ソリューション

### 省スペース・高効率設計を加速する次世代技術の提案

Next-Generation Technologies for Space-Saving and High Efficiency

#### 自由形状と高効率伝送を実現



様々なメリットをご確認頂ける  
デモ機を展示しております。  
是非体験してみてください！

#### フレキシブルバスバーとは

柔軟性を持ったバスバーで、  
公差のバラつき吸収による組付け性の向上  
設計の自由度UP、走行時の振動・応力緩和  
等にご貢献します！

#### 精密インサート成形による小型化への貢献

中～大型生産 最大260t型成型機保有



本 社：富山県  
海外工場：中国・インドネシア・タイ  
部品点数削減（コネクタ、ハーネスレス）で軽量化のご提案

中国、北米での小～中型精密成型の現調化に対応



本 社：香港  
海外工場：中国・メキシコ



●売上の70%が車載向け  
●インサート成形、2色成形の精密小物製品をご提案

## 半導体による事故防止・予防安全を実現

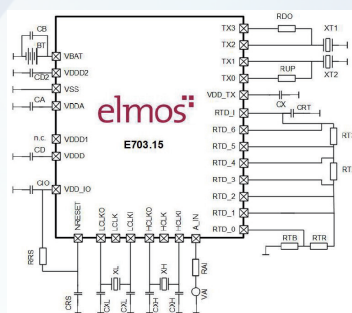
## Achieving prevention and proactive safety with semiconductor

## Ultrasonic Flowmeter Sensor IC



## ■ 車載対応可能

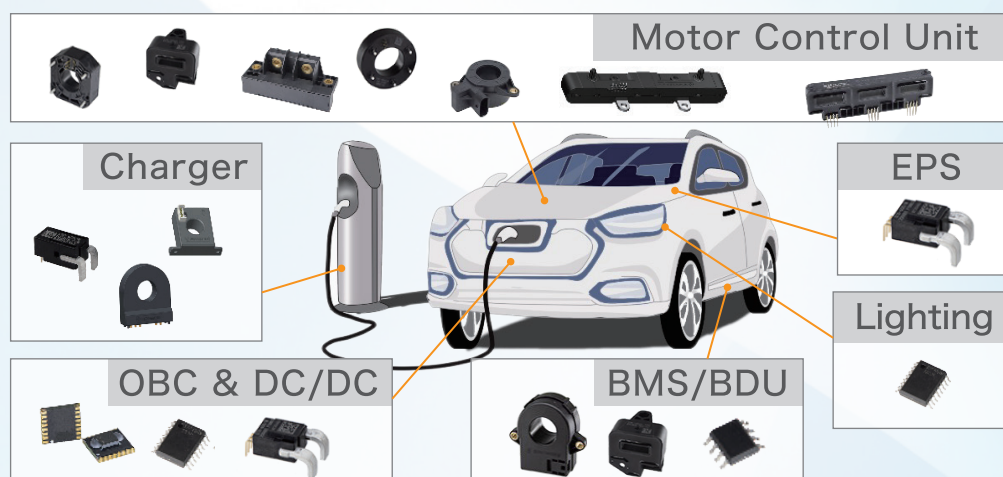
■超音波センサIC W/Wシェア50%以上 (業界1位)



- ・温度補正用/熱量計用の温度センサ入力I/Fあり(3ch)
- ・気体/液体の流量計測対応(伝搬時間差方式採用)
- ・1 chipで流量計ユニットを構成可能

## インバータ、バッテリーマネジメント等の電流を監視する電流センサ

### Current Sensing for Inverter control and Battery management



## Sinomags社 強み

## 1 中国xEV市場向け 高シェア、豊富な実績

2 当社品質管理部(深圳)  
品質監査合格済み

3

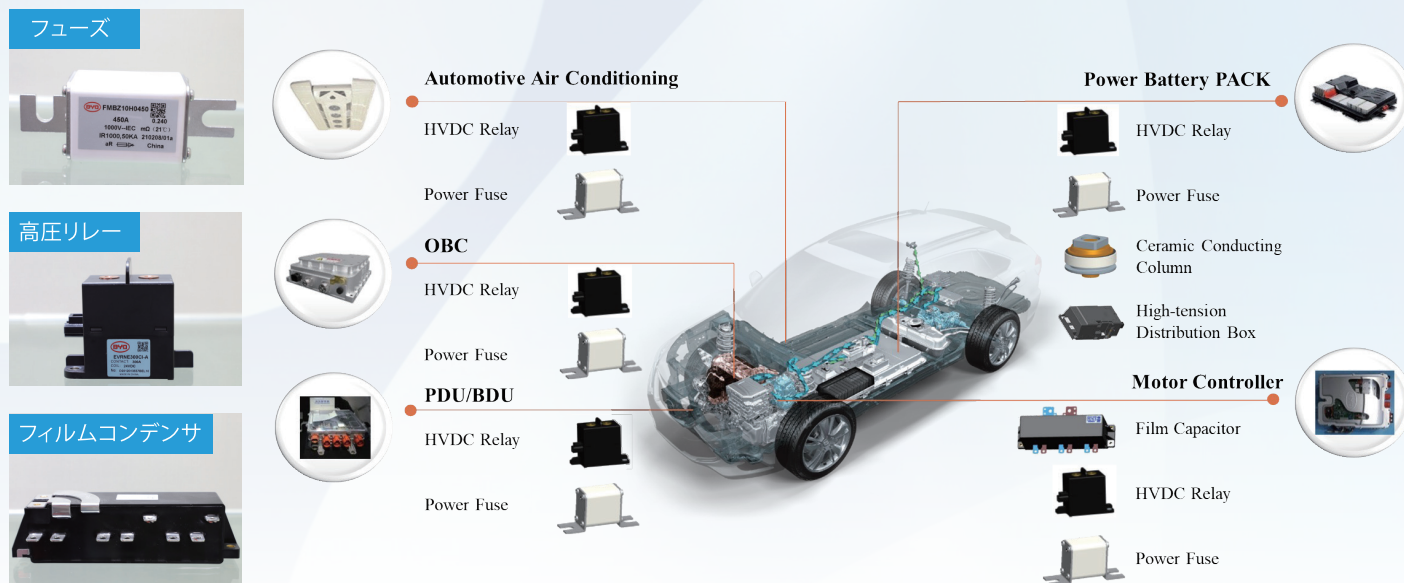
# Safety & Security Zone

## S-03 電動化ソリューション



### 電動化で必須となる実績豊富なコア部品を提案

Proposing core parts with an extensive track record of in-vehicle application that are essential for electrification.



## S-04 コネクティッドソリューション



### 通信に関するカスタム開発提案

Custom development proposals for multiple communication solutions.

#### WIESON 会社概要



- 1 本社:台湾(上場企業)  
車載製品の生産拠点:中国昆山工場
- 2 お客様との共同、カスタム開発が特徴
- 3 多彩な生産製品群



## 安心&快適な車室内空間 デモンストレーション

私たちの考えるインキャビン技術を体験ください

Discover our vision for the In-cabin experience

### F-01 AR-HUDソリューション

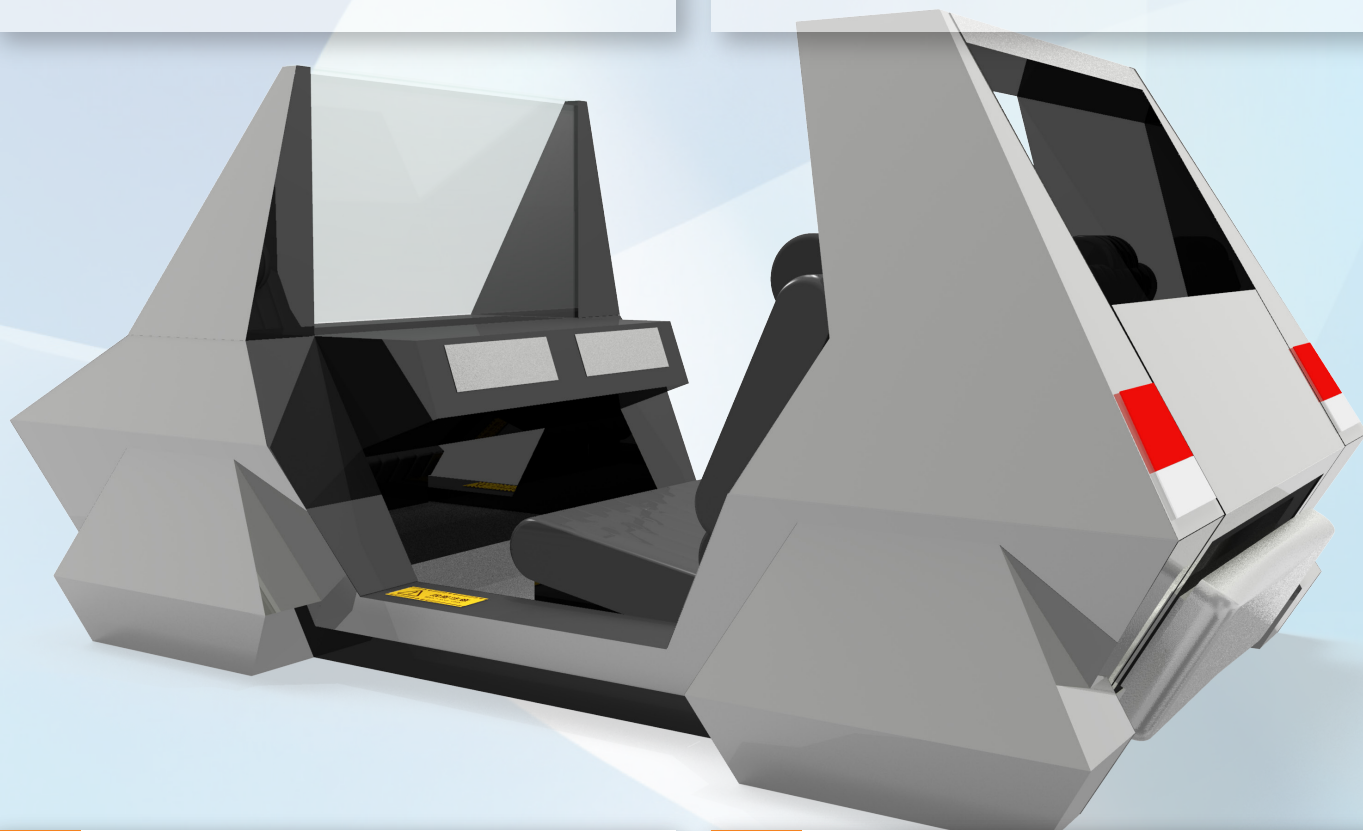
ナビや車速情報等をXRグラスに投影し、  
より安全な快適ドライブを支援

Project navigation information and vehicle speed information  
onto XR glasses to support safer, more comfortable driving.

### F-02 対話型AIソリューション

AIにマニュアルを読み込ませ、  
自然な会話で運転支援を実現

The AI reads the manual and provides driving assistance  
through natural conversation.



### F-03 空間ヒアリング ソリューション

高度な文脈理解と空間音響認識技術で、  
AIとの自然なユーザー体験を実現

Advanced contextual understanding and spatial audio recognition  
technology enable natural user experiences with AI.

### F-04 感情分析ソリューション

生体反応から人の感情を計測。  
人とクルマを心で繋ぐ社会へ貢献

Measuring human emotions through physiological responses.  
Contributing to a society where people and cars connect through the heart.

F-05

## 機構伝達ソリューション



### パワーバックドア向けトルクリミッタ

Torque limiter for power back door



#### 特長

##### 機能

開閉時にダンパトルク (0.2Nm) が常時スリップし、安定したバックドアの動作を実現。過負荷がかかった場合、安全保護機構のトルクリミッタ (4.0Nm) がスリップし、駆動部、モータの破損を防止します。

##### 高精度

ダンパ機構用スリップトルク公差 $\pm 10\%$ 実現しました。

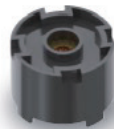
##### 小型・高トルク

外径 $\phi 26\text{mm}$ 、幅 $18\text{mm}$ のサイズにて、 $4.0\text{Nm}$ の安全保護機構用トルクリミッタを内蔵しました。

#### 構造 (電動バックドア)

- 過負荷防止
- バックドア保持
- 開閉時ふらつき防止

リッドスクリュー



トルクリミッタ

モーター



外力

外力



F-06

## タッチパネルソリューション

NOBLE

### 静電容量式透明電極タッチセンサパネル

Capacitive transparent electrode touch sensor panel.

1

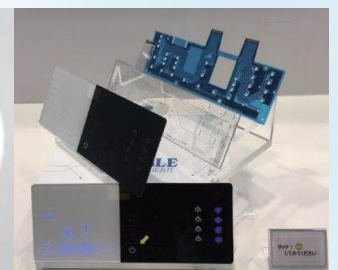
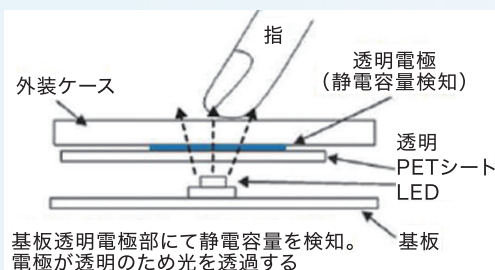
フィルム上にスクリーン印刷にて透明のパターンを印刷  
透明インクPEDOT(高分子材)を使用

2

スイッチ部の照光も可能でベース素材がフィルムの為、曲面对応可能

3

タッチキーのみならずタッチレスキーへの対応も可能

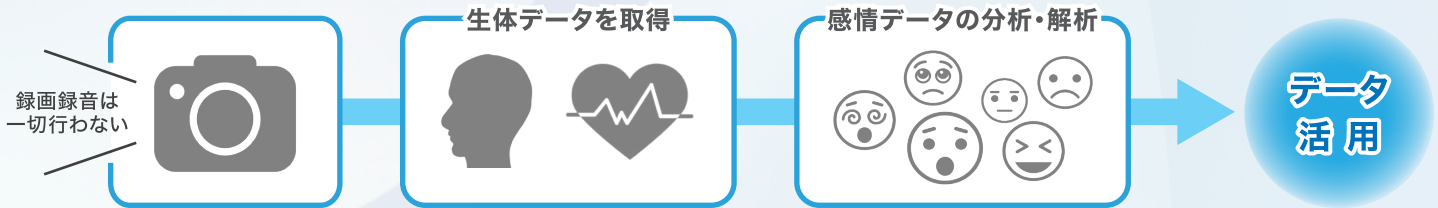


## C-01 感情分析ソリューション

生体反応から人の感情を計測。人とクルマを心で繋ぐ社会へ貢献

Measuring human emotions through physiological responses. Contributing to a society where people and cars connect through the heart.

身近なカメラ付きデバイスがあればいつでもどこでも計測可能



感情データの活用で快適-楽しい車室内空間造りを実現

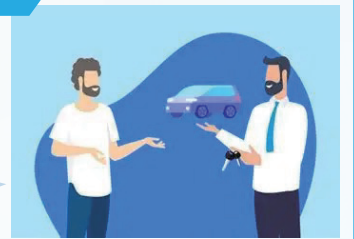
### ■ パーソナライズ空間

車内空間の退屈(ストレス)をくみ取り  
快適エンタメ空間に!  
車両との対話型AIに  
感情をプラス



### ■ 車載開発へ活用: 本当の快適空間作りへ (車両開発)検証における快適性を可視化

アンケートでは測れない  
リアルタイム性と客観的な意見を収集



## C-02 調光ソリューション

黒さを極めた黒色調光ガラスをトータルで提案。スマートなクルマ社会へ貢献

We offer comprehensive solutions featuring ultra-dark tinted glass. Contributing to a smarter automotive society.

### 黒色調光 フィルム

中華圏の  
OEM2車種  
採用実績あり

高い技術力をご提案



### デザイン性のある 分割カット技術

多様なデザイン表現と  
カスタマイズ性で  
調光フィルムを最大限に  
活用可能



### 部品から 加工まで

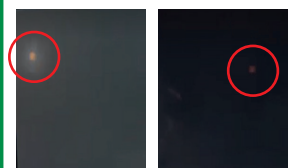
実績のあるパートナーと  
共に、前工程から後工程、  
周辺部品までをトータル  
でご提案

- 調光フィルム
- 駆動用電源
- ガラスアッセンブリ  
(樹脂ガラス-無機ガラス)

### 新しい 調光技術

太陽光に対する黒い要望  
から、より黒さを極めた  
黒調光新ラインナップ

コントラスト比 **8倍**▶**15倍**



太陽光の見え方

本提案は、革新的な黒色調光技術とデザイン性の高い分割カット技術、さらに一貫した提案により、お客様の多様なニーズに応えられるソリューションです。今後のスマートインテリアや次世代車両のデザイン・機能向上に最適な選択肢として、お役立てください。

C-03

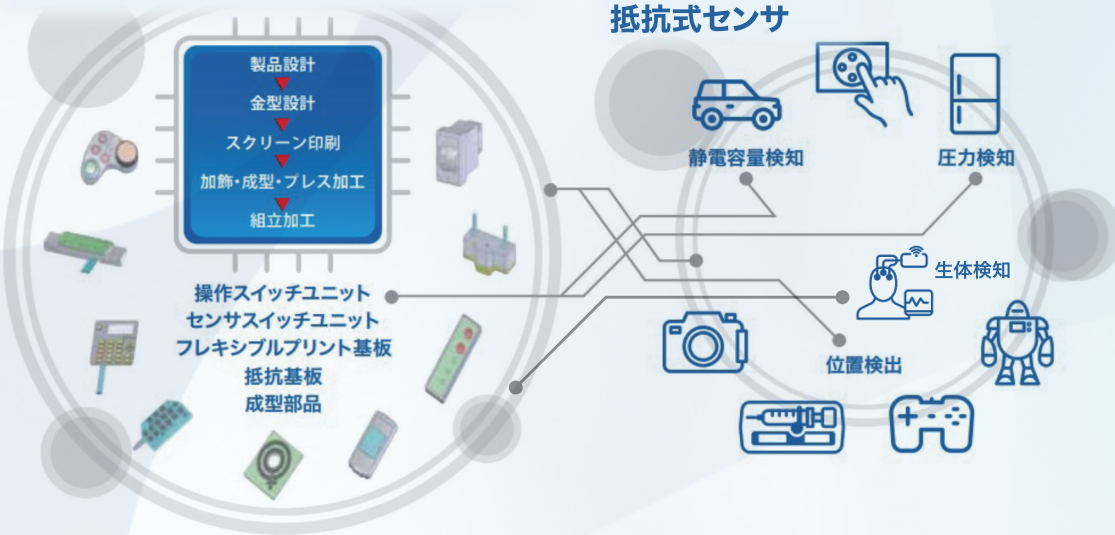
## センシングデバイスソリューション

Together, we make good sense.  
**NOBLE**  
 帝国通信工業株式会社

『構想力×実現力』で様々なセンシングデバイスを提案します  
 NOBLE proposes various sensing devices with our power of conception and realization.

設計から組立まで”一貫生産体制”にて  
 カスタム製品製作が可能です。

静電容量式センサ  
 感圧式センサ  
 抵抗式センサ



C-04

## 対話型AIソリューション

**iNAGO**

AIにマニュアルを読み込ませ、自然な会話で運転支援を実現  
 The AI reads the manual and provides driving assistance through natural conversation.

車載情報(CAN情報)のデータと融合し、運転中のクルマの状態から最適な機能を提案



iNAGO AI Assistant Platform



C-05 AR-HUDソリューション

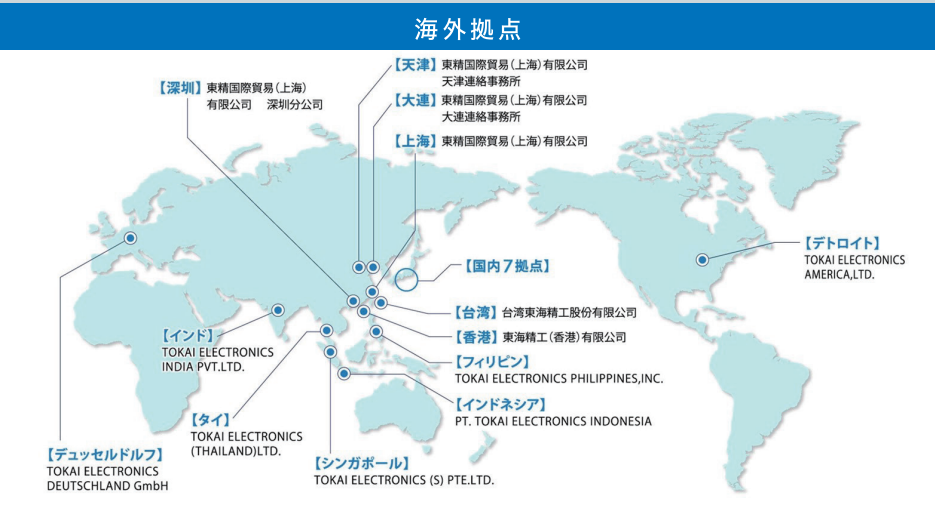
ナビや車速情報等をXRグラスに投影し、より安全な快適ドライブを支援  
Project navigation information and vehicle speed information onto XR glasses to support safer, more comfortable driving.

スマートグラス(XRグラス)を採用し、  
お客様の好みに合わせて最適な表示を実現。



東海エレクトロニクス株式会社

| 商 号 | 東海エレクトロニクス株式会社 TOKAI ELECTRONICS CO.,LTD. | 事業内容                                                                           |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 創 業 | 1945年10月1日                                | 1.社会インフラ向けシステムの開発と販売<br>2.電子デバイス、半導体デバイス、高機能材料の開発と販売<br>3.ソフトウェア、組込モジュールの開発と販売 |
| 設 立 | 1955年5月24日                                |                                                                                |
| 資本金 | 30億7,539万6千円                              |                                                                                |
| 株 式 | 名古屋証券取引所(メイン市場上場) 証券コード:8071              |                                                                                |
| 売上額 | 569億円(連結) 2025年3月期                        |                                                                                |
| 社員数 | 360名(連結) 2025年3月31日現在                     |                                                                                |



【お問い合わせ先】

東海エレクトロニクス株式会社  
カーエレクトロニクス技術展事務局  
事務局長：山田 亮三  
TEL(03)3704-2584  
副事務局長：原 幸司  
TEL(052)261-3219  
【WEB】<https://www.tokai-ele.com>

# Memo

[illegible]

