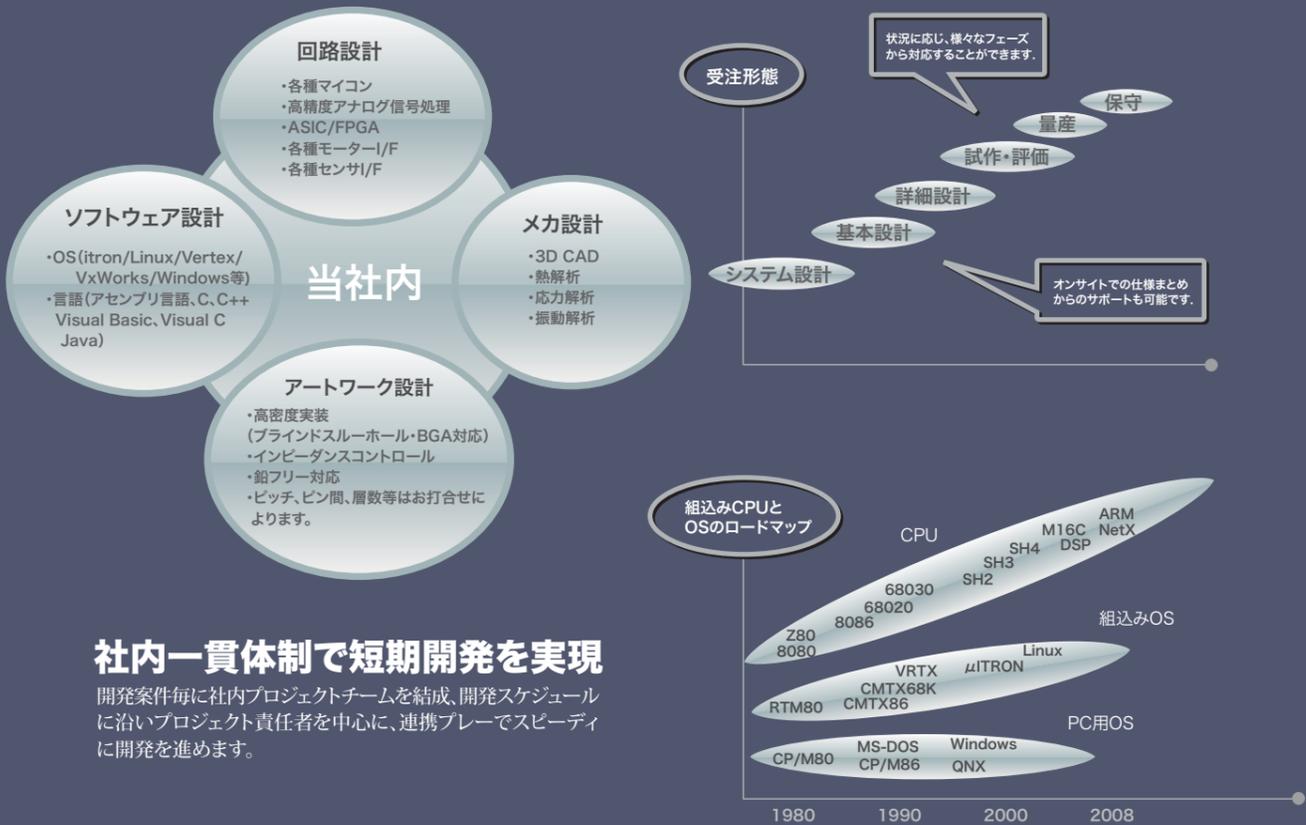


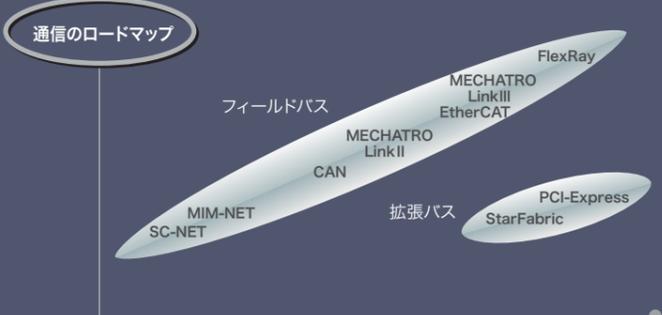
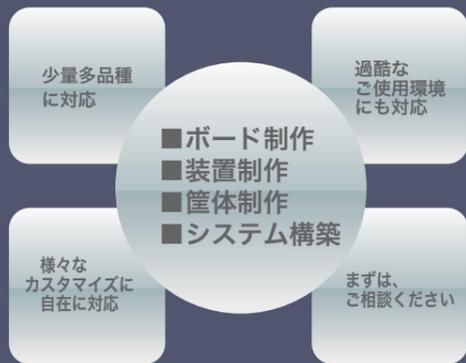
# 先進のテクノロジーと 豊富なシステムノウハウで、 お客様ニーズをカタチに

ボード開発からシステム構築まで、  
お客さまのご要望にお応えします！



## 社内一貫体制で短期開発を実現

開発案件毎に社内プロジェクトチームを結成、開発スケジュールに沿いプロジェクト責任者を中心に、連携プレーでスピーディに開発を進めます。



※記載されている商品名、会社名は各々該当する会社の登録商標または商標です。 ※機能向上のため、おことわりなしに仕様の一部を変更する場合がありますのでご了承下さい。

## CEC 中央電子株式会社

●本社 〒192-8532 東京都八王子市元本郷町1丁目9番9号  
TEL (042) 623-1211 FAX (042) 624-8834  
●制御システム事業部 TEL (042) 626-3161 FAX (042) 626-6821

●東京営業所 TEL (042) 656-5711 FAX (042) 656-5803  
●仙台営業所 TEL (022) 742-3022 FAX (022) 742-3023  
●筑波営業所 TEL (029) 842-5891 FAX (029) 842-5892  
●名古屋営業所 TEL (052) 731-7822 FAX (052) 731-7828  
●大阪営業所 TEL (06) 6303-0641 FAX (06) 6303-0645  
●九州営業所 TEL (093) 881-9832 FAX (093) 881-9852



Control System  
CS  
OS  
ES  
OS

EtherCAT®

StarFabric

AD Board

RFID

CEC  
CHUO ELECTRONICS CO.,LTD.

EtherCAT(Ethernet for Control Automation Technology)は、突出した能力を持ちながらシンプルな取り扱いが可能という特徴をもった自動制御のためのソリューションです。

# EtherCAT スレーブ DIO / AIO

- EtherCATスレーブAI/AOインターフェース[ECAT-S-AIO]は、SPIインターフェースを採用した、CPU搭載のスレーブAI/AO A I 4点、AO 4点に加え、4~20mA入力2点により各種センサに対応可能
- EtherCATスレーブI/Oインターフェース[ECAT-S-DIO]は、Digital I/Oインターフェースを採用した、CPUレスで安価なスレーブI/O標準のDI 8点、DO 8点にオプションでさらにDI 8点、DO 8点の追加が可能
- EtherCATスレーブ通信インターフェース[ECAT-S-IF]は、SPI、8/16bitマイクロコントローラ、Digital I/Oなどさまざまな用途に標準ボードとしてのご使用のほか、用途に応じたカスタム設計にも対応可能

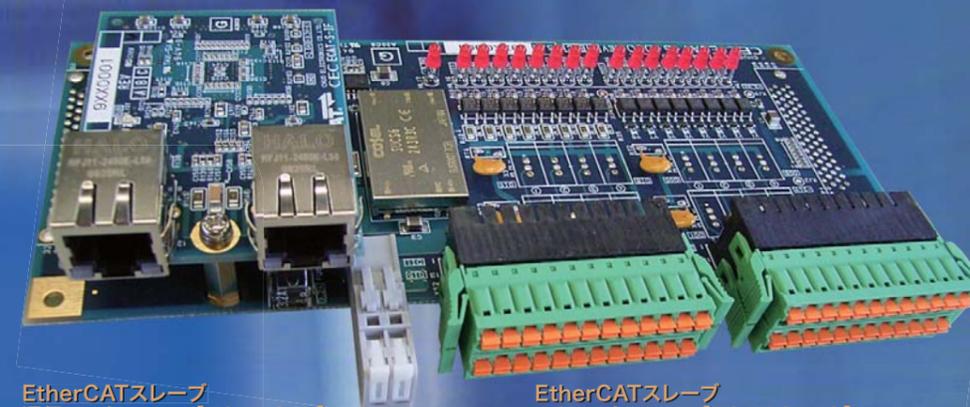
## 国産 EtherCATスレーブは、CEC

標準品のカスタマイズやケースの製作、お客さま専用品の開発・製造も承ります。EtherCATスレーブのカスタマイズはProcess data、Mail box(CoE)、分散クロックを使用した同期制御に対応出来、さまざまな用途に応じた開発が可能です。マスターも含めたシステムでのご相談にも対応いたします。まずはご相談ください。



**EtherCATスレーブ AI/AOインターフェース[ECAT-S-AIO]**

- 電圧入力:4CH、レンジ:±10V、±5V、分解能:12bit
- 電流入力:2CH、レンジ:4mA~20mA、分解能:12bit
- 電圧出力:4CH、レンジ:±10V、±5V、分解能:12bit
- インターフェース:D-sub 25pin メス ■表示:Power
- 電源条件:コネクタ ML-4000 (サトーパーツ) +21.6V~26.4V
- 動作環境条件:温度 0°C~+50°C 湿度 10%~90% (結露無きこと)
- 外形寸法:185mm×120mm



**EtherCATスレーブ 通信インターフェース[ECAT-S-IF]**

- インターフェース:EtherCAT Port × 2, PDI
- 表示:Power, RUN, Link0, 1
- 電源条件: +3.14 ~ 3.46V
- 動作環境条件: 温度 0~+50°C, 湿度 10%~90% (結露無きこと)
- 質量:約32g

**EtherCATスレーブ I/Oインターフェース[ECAT-S-DIO]**

- 入力:NPN入力8点(DC24v/約5ma)フォトカプラ絶縁
- 出力:NPN出力8点(DC24v/約5ma)フォトカプラ絶縁
- インターフェース(DI/DO) Type:E-CON Type2:CONBICON (PHOENIX CONTACT)
- 表示:Power, DI, DO
- 電源条件:コネクタ ML-4000 (サトーパーツ) +21.6~26.4V
- 動作環境条件: 温度 0~+50°C 湿度 10%~90% (結露無きこと)
- 外形寸法:185mm×80mm
- 質量:Type1約79g Type2約113g

## Windows 組み込みPC

お客さまの組み込み用途に合わせ、最適な構成でご提供!

- プロセッサにIntel Atom N270(1.6GHz)を搭載し、低消費電力、Fanレスを実現、長時間運用のシステムに使用可能
- Windows Embedded Standard 2009やLinux等の各種OSに対応
- 各種産業用システムへの組み込みとして、Ethernet、USB、LVDS、Audio、CF Socket等、豊富なインターフェースを搭載
- HDDレス、ブート可能なCF slotの採用により、振動、衝撃、低高温に強く、HDDでは使用できなかった環境に対応、各種システム障害を低減します



## EtherCAT 分岐スレーブ

EtherCAT分岐スレーブ[ECAT-S-8X, 2X]は、EtherCATの特徴である自由なトポロジを実現する分岐スレーブです。



**[ECAT-S-8X仕様]**

- インターフェース:EtherCAT Port x 9
- 表示:Power, Link
- 電源条件:コネクタ ML-4000 (サトーパーツ) +21.6V~26.4V
- 動作環境条件: 温度 0°C~+50°C 湿度 10%~90% (結露無きこと)
- 外形寸法:216mm×91mm×28mm



**[ECAT-S-2X仕様]**

- インターフェース:EtherCAT Port x 3
- 表示:Power, Link
- 電源条件:コネクタ ML-4000 (サトーパーツ) +21.6V~26.4V
- 動作環境条件: 温度 0°C~+50°C 湿度 10%~90% (結露無きこと)
- 外形寸法:90mm×91mm×28mm

## StarFabric SF-PCI

ブリッジボード

- 遅延リセット出力回路搭載  
外部デバイスの起動を待ってホストPCをリセット解除することも可能です。
- PCI-to-PCIブリッジモードで動作可能  
拡張のための特別なソフトウェアは不要です。



- PCIインターフェース部
  - ・PCI 2.2
  - ・32bit, 33/66MHz, 3.3/5V
  - ・PCI-to-PCIブリッジモード
  - ・ゲートウェイモード
- StarFabric部
  - ・リンク2チャンネル (リンクLEDはチャンネル各1)
  - ・遅延時間:1.5/3/7.5/9秒から選択
  - ・オープンコレクタ出力(20mA)
  - ・コネクタ:日本圧着端子XH またはピンヘッド
- 基板サイズ
  - ・120mm × 90mm (突起物含まず)

## 高速 AD 変換ボード

- 入力帯域200MHz~300MHz
- サンプリング速度 2 G Sampling/s以上
- 高周波・高速サンプリングによる高周波信号解析を行うためのデータをメモリに格納
- マイコンによるフィルタ処理
- 外部/内部トリガ、エッジトリガ機能
- StarfabricによるPCIバス接続



## RFID READER/WRITER

最大16ヶのアンテナ基板をカスケード接続、トータルコストをおさえ、複数R/Wの構築が可能です。



- 周波数帯域 13.56MHz (ISO15693)
- 適応タグ I-CODE S L I
- 読取り距離 4.0mm(最大)