電子機器事業部

電子機器筐体・装置ユニットの設計・板金・製造・組立

筐体やハーネスなどの部品、回路基板などのユニット製品の製造・組み立てを承ります。
確かな板金技術と一連の製造工程の内製化により、低コスト、短納期での製造を実現します。

特長 1　製造工程の一括対応・機構設計でコストダウンに貢献

製品の設計から部材調達、加工、組み立て、配線まですべての工程が社内で完結。調達に伴う手間や間接コストを削減できます。
また、豊富な実績とノウハウによる機構設計によって上流工程をサポート。生産コストの削減提案をいたします。

ユニット製品の組み立てまで対応

間接コスト・管理工数の削減

機構設計による部品数削減などの提案

生産コストの削減

特長 2　工程の管理と組み替えによる柔軟な納期対応

設計から組み立てまで、すべての製造工程が社内で完結しているため短納期での製造が可能です。

工程ごと別会社に依頼する場合の管理工数やコストも削減できます。

短納期での量産や、急な増産といった依頼にも柔軟に対応。工程の組み替え、並列化によってお客様の納期要望にお応えします。

特長 3　小ロット注文から量産まで幅広く対応

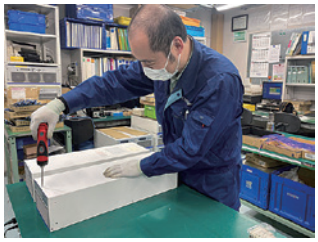
最小1個の小ロット注文から量産まで幅広く対応。試作対応のご相談も承ります。

少量の注文に対しても即日担当者が仕様、価格、納期の確認を行い、迅速なレスポンスを徹底しています。

試作対応時の技術的なご相談もお任せください。電子機器の用途や使用条件に合わせた設計を提案いたします。

設計から部材調達、加工、組み立て、配線まで一貫対応

電子機器の製造における設計から部材調達、加工、組み立て、配線まですべての工程を社内で一貫対応いたします。
複数の会社を併用するよりも管理の手間や工数がかからず、納期短縮などのご相談にも柔軟な対応が可能です。



対応可能工程一覧

設計	仕様、または現品、ポンチ絵などの概略図をいただけば図面作成から対応
部材調達	鉄材、樹脂、絶縁材など幅広く対応
板金加工	タレパン加工、レーザー加工、プレス加工、マシニング加工、旋盤加工
樹脂加工	アクリル、塩ビ加工品、ジュラコン、その他プラスチック加工品
絶縁材料加工	ガラエポ、ベーク、TC ボード加工品、ノーメックス、フィルム、ゴム打抜き加工品
表面処理	メッキ、アルマイト、塗装（環境対応処理可）、シルク印刷、彫刻、ラベル
組み立て	組み立て工程も社内で完結しているため、リードタイム短縮を実現
配線	ハーネス加工、圧着、圧接、はんだ作業

トランス製造で培った設計力

当社は創業以来60年間、トランス（変圧器）の製造を手掛けてきました。
トランスの設計・製造で蓄積した実績とノウハウを元に、製品の最適な機構設計を実施。
部品点数の削減や加工方法の最適化によってコストダウンを実現します。

機構設計によるコストダウン事例①
外観仕様書を元に設計から対応したステンレス制御ボックス

ステンレス
制御ボックス

お客さまから受領した外観仕様書を元に、弊社で機構設計を実施することでお客様の設計工数、費用を削減。
設計以降のプログラム作成→板金加工（NCタレパン・レーザー抜き加工、曲げ加工）→溶接→脱脂洗浄・酸洗い処理→板金組立も社内で一括対応しました。
ポンチ絵など、簡易な図を元に弊社で機構設計から対応することが可能です。

機構設計によるコストダウン事例②
LCD パネル用 LVDS 信号ユニットの小型化

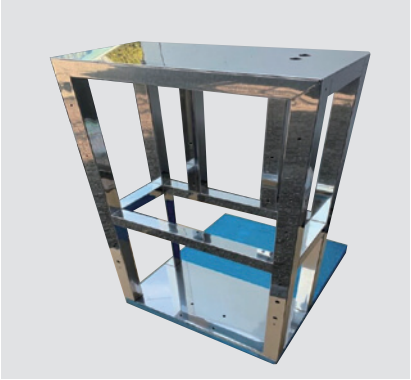
【変更前】
360×290×130 サイズ

↓

【変更後】
174×244×60サイズに小型化
生産コストを60%削減

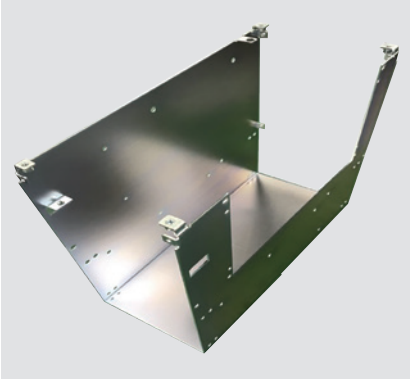
FPGA基板やIF基板など複数枚あった基板を集約して基板枚数を減らしました。
また、BtoB接続を採用することにより内部配線用ケーブルをすべて削除。
パネル用電源は別ユニット化することにより多種類に対応すことが可能となりました。
ケースも小型化でき、2ピース化してコストダウンに成功。
原価を2/3以上削減することができました。

電子機器の製造実績

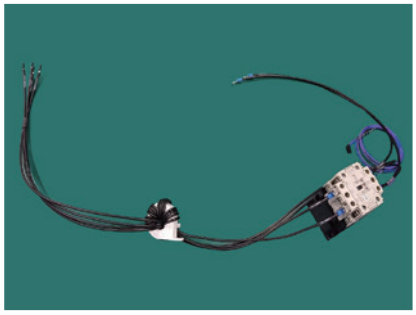


ステンレス製パイプ架台
（バフ研磨鏡面仕上げ）

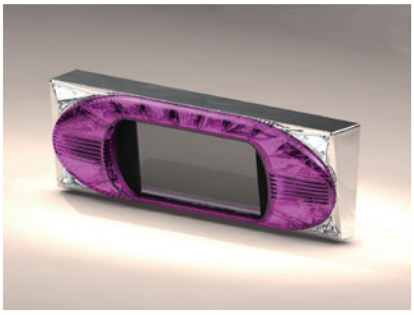
屋外設置用ステンレス空圧制御盤



板金筐体加工品
（3価クロメートメッキ）

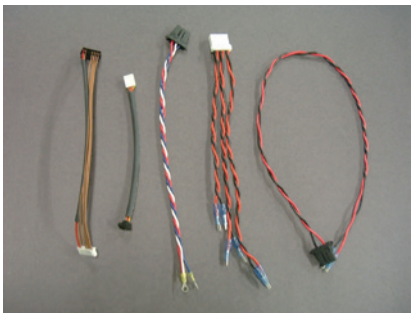


制御盤用コイル巻きハーネスASSY



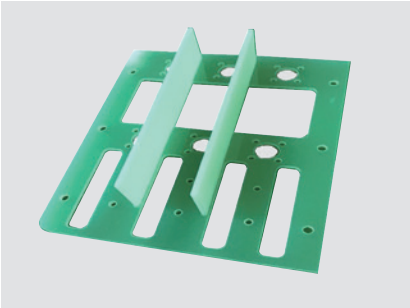
遊戯機器用LCDユニット
（ネジレス構造）

モーター制御用インバーター装置

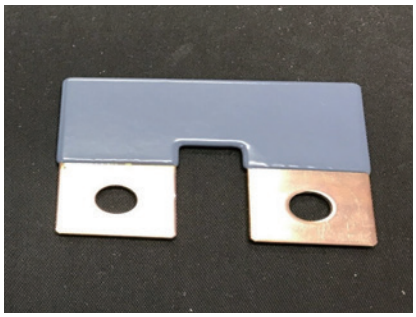


インバーター装置用ハーネス

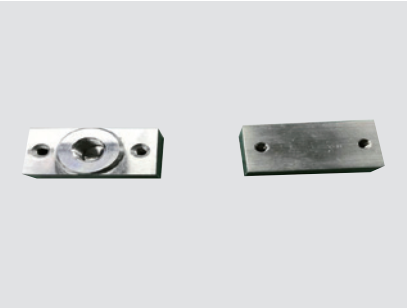
装置間ハーネス



高耐電圧端子台用ガラスエポキシ



絶縁材
（粉体エポキシコーティング）



SS材を使用した高強度部品

ステンレス製LED案内表示盤

品質管理

当社では、確かな品質の製品をお客様に納入するべく、様々な品質管理の取り組みを実施しています。
企業理念である「お客様に大切にされる企業へ　あらゆる安定を求めて」を目指し、
お客様に安心して製品を利用いただけるよう、日々改善に努めてまいります。

チェックリストに則った確認作業

作業のマニュアル・チェックリスト化

各工程の作業をマニュアル・チェックリスト化し、誰でも正しく、安全に作業が進められるよう、標準化を行っています。
マニュアルやチェックリストは都度見直しを行い改善を重ねています。

中間検査・ダブルチェックの実施

各工程ごとに中間検査と第三者によるダブルチェックを義務付けています。
「人はミスをする」という前提に立ち、作業者の思い込みや認識違いによる手違いを早期に検出できるようプロセス化しています。

第三者チェックの様子

チーム内での情報共有・確認の徹底

生産会議の実施

月に１回、各工程の責任者を交えた生産会議を実施しています。
各作業工程の状況確認を行い、問題点や課題の吸い上げを実施。
不良防止策の検討や安全に作業を進めるための改善案などを話し合い、現場で実践しています。

材料・工具・製造装置・試験機器の管理

材料や部材は、加工前に不良の有無、型番･材質のチェックを手順化し実施しています。
製造に使用する工具は所定の位置に管理し5Sを徹底。
半田こてや半田槽の温度管理、乾燥機の温度と設定時間のチェック、電動ドライバーのトルク管理など、工具の適切なメンテナンスも手順化して行っています。製造装置は定期的な点検を実施し、試験装置は校正に出して正常に動作していることを確認しています。

部材の在庫チェック

定期的なワニスの濃度確認

ワニスの濃度管理

トランスの製造に使用するワニスは、濃度によって製品の品質にばらつきが生まれる要因になります。
当社ではワニスの濃度管理を徹底。使用の前後で濃度のチェックを行い、常に均一の濃度が保たれるよう管理しています。