

東和サーキット株式会社

社内メイン CAD として OrCAD を採用

当社 東和サーキット株式会社は、昭和 45 年の設立以来、堅実な事業の遂行を基にお客様の信頼を大切に製品作りのサポートを致してきております。当社は、Cadence 社の OrCAD (Allegro)での基板設計を請け負える会社であり、40 年の歴史と共にアートワーク技術を練り上げ、東京都港区に腰を据えて実績を積んで参りました。シミュレーションを含む高速高密度実装基板設計から、開発評価用ボード、回路図入力支援まで お客様の製品作りの一端を担っております。

ご導入いただいた OrCAD 製品、選定理由、業務の流れ

ご導入いただいた OrCAD 製品

OrCAD® PCB Designer Standard
OrCAD® PCB Designer Professional
OrCAD PCB Productivity Toolbox

設定理由

当社は、これまで CADVANCE で基板設計を請け負っておりましたが、製品サポートの終了に伴い、新 CAD の選定を進めておりました。知名度のある CAD を扱っている数社から検討をした結果、この度、Cadence 社の OrCAD を社内メイン CAD に採用いたしました。

OrCAD を選定した主な理由は以下 4 点です。

① OrCAD/Allegro は、国内で多くのシェアを持っていること

OrCAD/Allegro は、海外はもちろんのこと、国内でも多くのユーザーに使われているツールです。基板設計会社にとって、市場で多く使われている CAD に合わせる必要があり、今回の選定をするうえで大きな理由となりました。また、OrCAD PCB Designer※は、Allegro PCB の機能を多く踏襲している高いコストパフォーマンスの製品であり、様々なレベルでの基板設計に対応できます。

※OrCAD PCB Designer は Cadence 社の「Allegro(R) PCB Designer」と同一データベースのソフトウェアです。
(機能差によってライセンスグレードが分かれています。)

② CADVENCE データが OrCAD へ変換が可能であること

OrCAD(Allegro) PCB Designer は、CADVENCE の変換※が行うことができます。

これまで設計した資産が変換できることは、流用設計をする上で重要なことです。こちらは、スムーズな CAD 業務移行のため、これから利用していきます。

※変換できるデータは、基板データ(Footprint、Padstack 含む)のみであり、100%の変換を保証するものではありません。

※変換には ASCII 形式の CADVANCE データが必要です。

③ きばっちんぐ.com で新規顧客獲得が見込めること

当社は、基板設計を請け負える会社として、イノテックの提供サービス「きばっちんぐ.com(基板設計委託のビジネスマッチングサービス)」にも受託会社として登録しております。

新 CAD を導入する際、新規顧客を獲得することは非常に難しいですが、こういった新規顧客獲得のチャンスがあるサービスがあることも、選定理由の 1 つです。

※きばっちんぐ.com についてのご紹介は [こちら](https://www.innotech.co.jp/products/orcad/kibatching/) (https://www.innotech.co.jp/products/orcad/kibatching/)

④ 回路図入力支援との連携をシームレスに行なえること

当社では、過去より OrCAD Capture を利用した回路図入力支援を行ってまいりました。

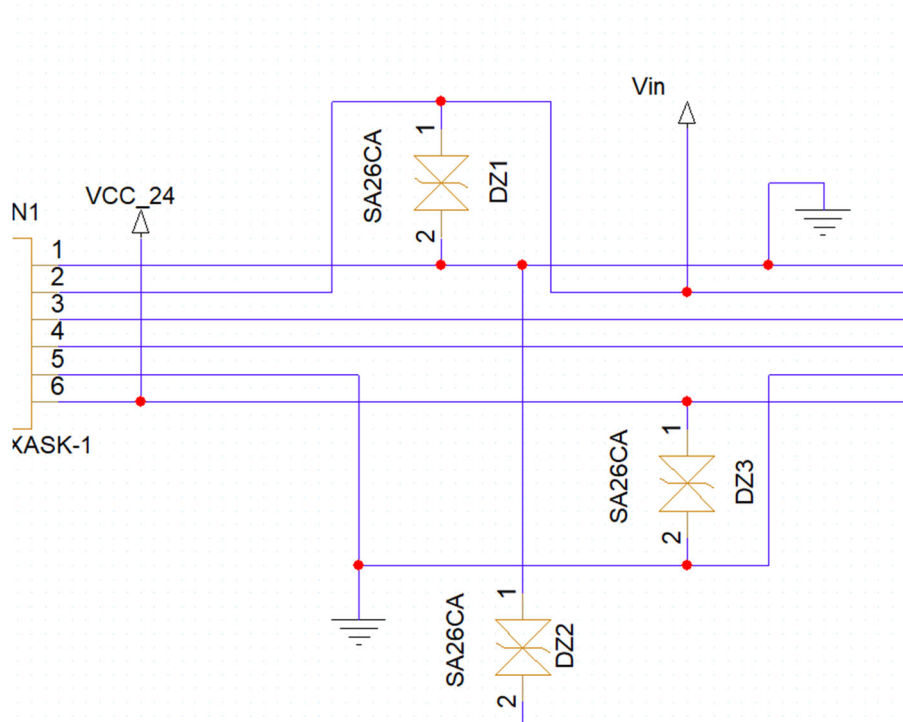
こちらも多くのお客様様が OrCAD Capture を利用していることから採用をしておりましたが、今回の OrCAD PCB Designer の導入により、シームレスな設計を進めることができるようになりました。

OrCAD Capture は開発が進むにつれ、より OrCAD PCB Designer と連携機能が増えておりますので、これから OrCAD Capture のユーザー様には、一層、品質の高いサービスをご提供できると思います。

実際の業務の流れ

これまでに行った OrCAD PCB Designer での実際の業務の流れをご紹介します。(設計画面はサンプルです。)

1. 客先より OrCAD Capture での回路データを支給いただく形からの A/W 作業。
(当社では、OrCAD Capture を使った回路設計支援も行えます。)

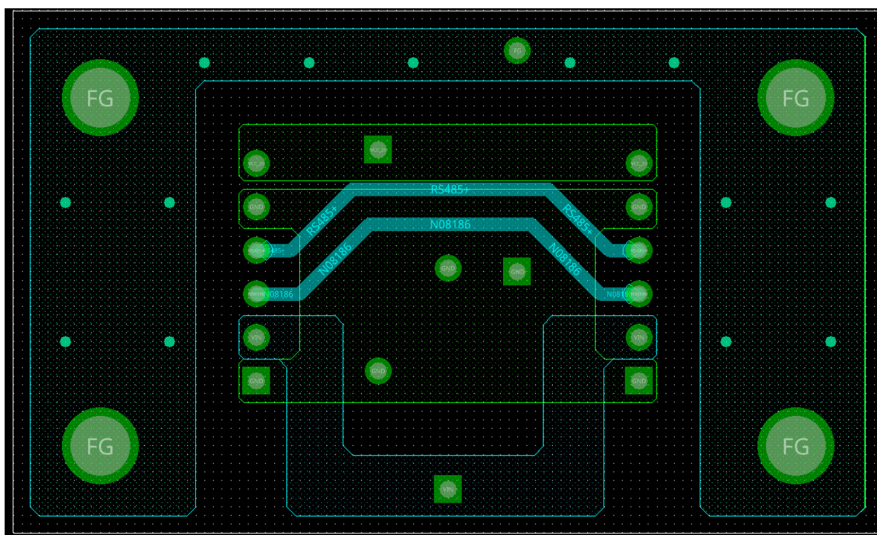


2. 社内 PCB フットプリントライブラリを割り当てた回路へ更新

Implementation Path	INSERTION_CO	MAX_POWER_DIS	NETLIST_IGNORE	NO_PIN_ESCA	NO_ROUT	NO_SWAP_G	NO_SWAP	NO_SWA	PART_NUMBER	PCB Footprint	PIN_ESCAP
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\cn\b04b-										B06B-XASK-1	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\cn\b04b-										B06B-XASK-1	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\littelf										littelfuse_saca	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\littelf										littelfuse_saca	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\littelf										littelfuse_saca	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\th_35										TH_35A	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\th_35										TH_35A	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\th_35										TH_35A	
PAGE1 o:\cadence\pcb\library\etc\th_35										TH_35A	

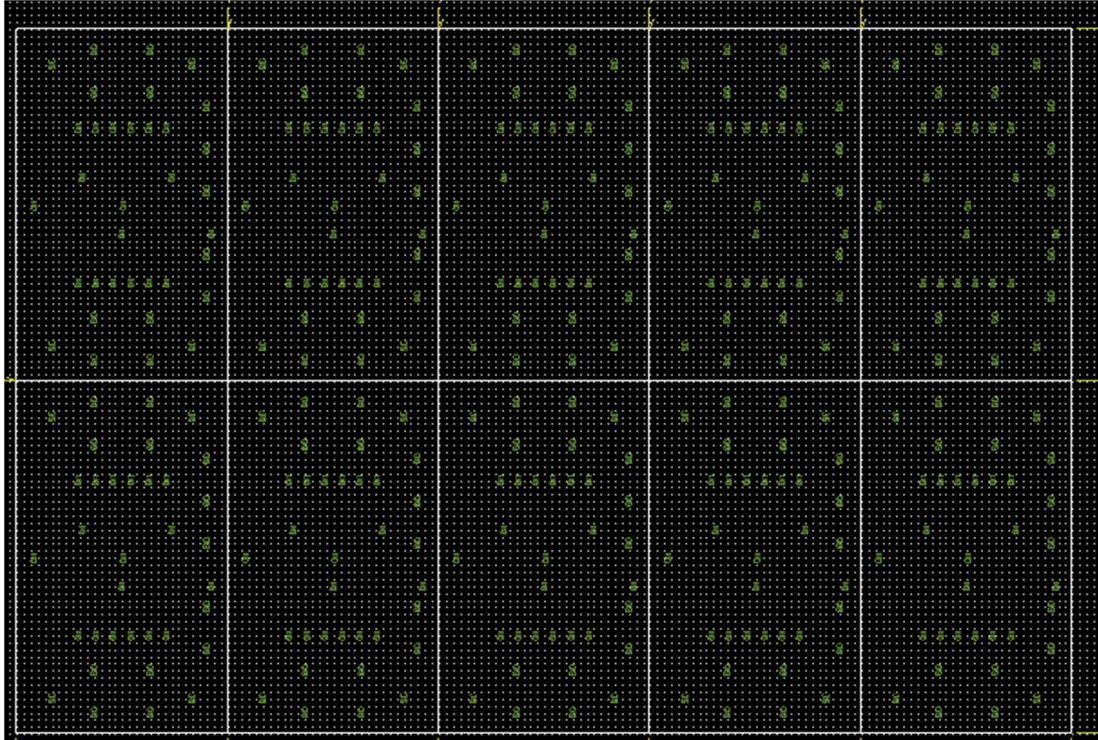
3. 回路データより brd を作成

4. アートワーク



5. 面付けをし、量産実装

OrCAD PCB Designer Professional は、標準機能で異種、同種面付けが可能です。



当社では、客先からは Capture データのご提供のみとし、A/W、基板製造、部品手配、部品実装まで一括して弊社で請け負い、最終データは客先へ納品できます。

また、OrCAD PCB Designer の標準機能を用いて、SI 解析やインピーダンス・カップリングチェックを行うことも可能です。

当社では、取引先各社の多くのご支援ご協力を得て、デジタル・アナログを問わず、また片面民生基板から高多層高速伝送線路基板や高周波回路の設計からシミュレーションまで幅広い分野で実績がございます。



企業名 : 東和サーキット株式会社 <https://towa-circuit.co.jp/>

設立 : 1978 年(昭和 53 年)

主な事業内容 : プリント基板の設計

プリント基板関連サービス

・2022 年 10 月掲載

・本事例中に記載の内容は初掲載当時のものであり、変更されている可能性もあります。詳細はお問い合わせください。

・本内容を許可なく複製、複写、転載することを禁じます。

・記載されている著作物・製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。