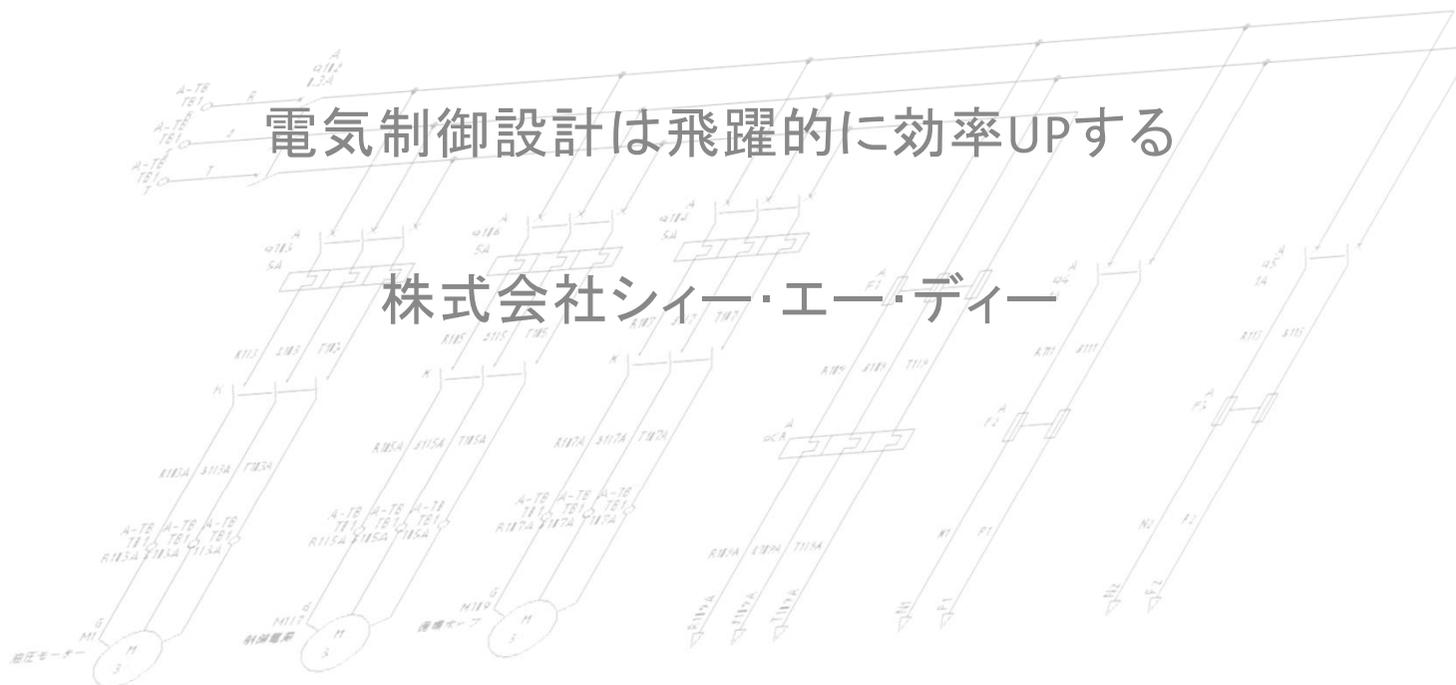




AutoCAD Electrical アフターサポート

電気制御設計は飛躍的に効率UPする

株式会社シー・エー・ディー



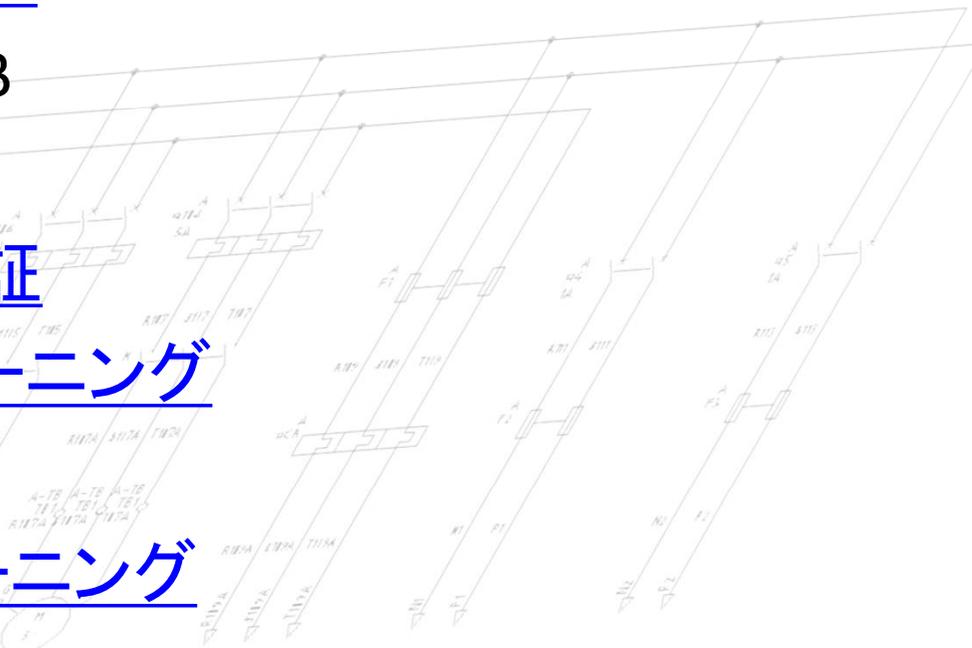
新しいシステムを使いこなすには

- 独学でやります
- 自力で立ち上げます
- サポートは必要ないです

既存のシステムを始めて導入したときのことを思い出してください。
何らかの苦労があったはずです。
今度は線と文字を描くだけの汎用システムではありません。
使いこなし、効率を上げるためにはサポートが必要です。
それとも、汎用CADとして使いますか？

トレーニングメニュー

- 標準トレーニング・・・設計者・管理者
- カスタマイズトレーニング
- Q&Aトレーニング・・・A,B
- ヘルプデスク・・・A,B,C
- 他システムとの連携検証
- 回路シンボル作成トレーニング
- 図枠作成トレーニング
- データベース作成トレーニング
- エレメカトレーニング
- システム運用支援



標準トレーニング

オンサイト開催

- AutoCAD Electrical 設計者向けトレーニング
 - 弊社トレーニングテキストを使用して作図コマンドを学習します。
 - 回路作図、機器配置図作図、半自動機能、レポートを学習します。
 - 標準的な機能を学習し、自社の設計に役立てます
- AutoCAD Electrical 管理者向けトレーニング
 - 管理者に必要な環境設定を主に学習します。
 - シンボル作成方法や環境設定ファイルの作成方法を確認します。
 - Electricalが使用するデータベースの理解を深めます。

カスタマイズトレーニング

オンサイト開催

- 4日間のトレーニングを受講する時間的余裕がない
 - 通常業務が忙しく長時間は無理である
- 標準トレーニングには普段描かない図面が含まれている
 - 機器配置図は描かないのでその関連箇所は不要である
- 時間をかけても良いので詳細に教えて欲しい
 - 設計者向けを3日間で行って欲しい
- 標準トレーニングの日数調整が可能です。
- トレーニング内容を事前に協議しお見積もりいたします。
- トレーニング例
 - 機器配置図は描かないので、関連する章とデータベース部分は不要で3日

Q & AトレーニングA

オンサイト又はリモート開催 オンサイトを推奨

- トレーニング開始時にご質問を頂き可能な範囲でお答えします。
 - 例えば“シンボルの作成方法を聞きたい”ではお答えできません。
 - 操作及びコマンドの説明に限定させて頂きます。
- ご質問の内容によってはその場でお答えできない場合もあります。
 - 調査が必要な項目に関しましてはご容赦ください。
- 弊社の事前準備がありませんので安価にて受注可能です。
 - トレーニング時間の工数となります。
- トレーニング時間は、3時間、1日(5時間)、複数日選択可能です。
 - 複数日の場合、月1回6か月間など柔軟に対応いたします。
- トレーニング例
 - シンボル登録関連で15項目位のご質問 3時間対応

Q & AトレーニングB

オンサイト又はリモート開催 オンサイトを推奨

- 事前にご質問を頂き、回答を作成して実施致します。
 - 回答は簡易文書にてお渡し致します。
- 時間内に回答できない場合があります。
 - ご質問を頂いた時点で件数と内容を精査し、回答可能か判断致します。
 - 回答不可能な場合には当方より可能な範囲をご提案致します。
 - “シンボルの作成方法を聞きたい”ではお答えできません。
 - 操作及びコマンドの説明に限定させて頂きます。
- 回答作成時間必須の為、実施は時間ではなく1日単位となります。
 - 1日の場合、回答作成半日、トレーニング半日となります。
 - 月1回、3か月連続等、ご要望ください。
- トレーニング例
 - 配線作図及び線番挿入に関する確認事項15項目 1日対応

ヘルプデスクA

オンサイト又はリモート開催 オンサイトを推奨

図面作図の困っている点・ご不明点を解決します。

- 作図したい図面をご提示頂き、作図方法を検討します。
 - 図面を拝見しヒアリングしながらご不明点を精査します。
 - 図面に記述されている内容など、必須項目を確認します。
- 最善もしくは複数の作図方法をご提案致します。
 - 一般的な作図方法をお見せします。
 - 必要に応じてデータベースとの関連もご説明いたします。
- 作図方法のご提案のみとなります。
 - 実際の作図方法をご提案致しますが、文書の提出はありません。
- 実施は1日単位となります。
- トレーニング例
 - 図面を拝見し作図に困っている個所を確認します。
 - 適した機能が存在する場合、実際に作図し機能説明を致します。

ヘルプデスクB

オンサイト開催

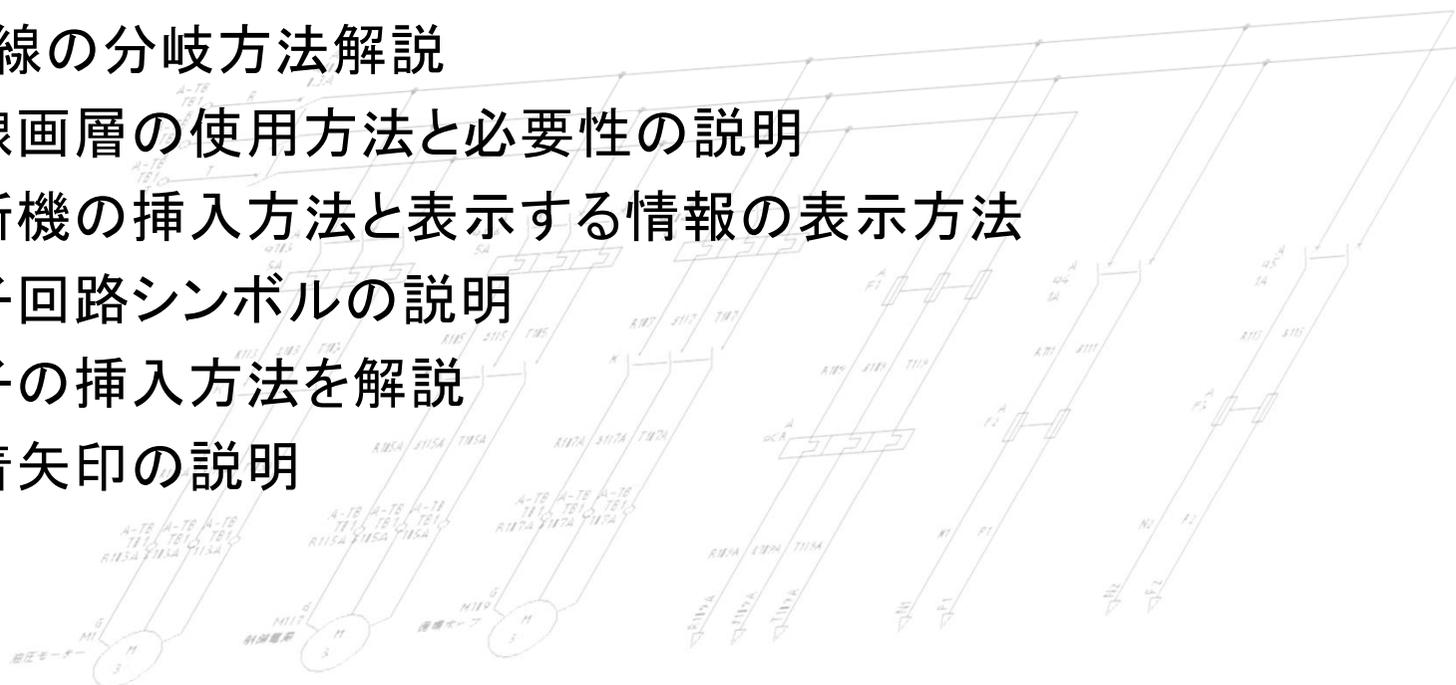
図面作図の困っている点・ご不明点を解決し簡易マニュアルを作成します。

- 作図したい図面を事前に頂き、作図内容を精査致します。
 - 必要に応じて図面内容のヒアリングを行います。
- 実際に弊社にて図面を入力し作図方法を検討致します。
 - 図面の一部又は1枚を入力します。
 - 図面は複数入力可能ですがその場合工数が必要となります。
 - 入力に必要なシンボル等ご提供頂きます。
- 最善と思われる作図方法をご提案致します。
 - 簡易マニュアルを作成し提出致します。
- 事前準備・諸経費必須（交通費等）
 - 事前準備の工数が必須となります。
 - 図面枚数が多い場合、工数が増大します。

ヘルプデスクB 続き

• トレーニング例 モーター回路の作図

- 3相線の一般作図方法解説
- 3相線の分岐方法解説
- 配線画層の使用方法和必要性の説明
- 遮断機の挿入方法と表示する情報の表示方法
- 親子回路シンボルの説明
- 端子の挿入方法を解説
- 発着矢印の説明
- etc



ヘルプデスクC

オンサイト開催

作図したい図面の作図方法及び帳票出力まで含めた作図方法を解説します。

- 作図したい図面を事前に頂き、作図内容を精査致します。
 - 必要に応じて図面内容のヒアリングを行います。
- 出力したい帳票を確認し、出力可能か検討します。
 - 情報はカタログデータベースか図面内か等。
 - 図面内情報の入力方法の検討を致します。
- 実際に弊社にて図面を入力し作図方法を検討致します。
 - 図面の一部又は1枚を入力します。
 - 図面は複数入力可能ですがその場合工数が必要となります。
 - 入力に必要なシンボル等ご提供頂きます。
 - 必要に応じてシンボルの編集を行います。
- 最善と思われる作図方法及びデータベース作成をご提案
 - 簡易マニュアルを作成し提出致します

ヘルプデスクC 続き

- 事前準備・諸経費必須(交通費等)
 - 事前準備の工数が必須となります。
 - 図面枚数が多い場合、工数が増大します。
- トレーニング例 既存部品表と同形式で出力
 - 既存部品表の出力項目確認
 - 出力可能な内容かどうかを精査
 - 図面に作図するかカタログデータベースに入力するかを検討
 - シンボルへの属性追加
 - カatalogデータベースの入力方法検討
 - レポートコマンドの設定ファイル作成
 - 出力方法を提示
 - etc

他システムとの連携検証

オンサイト開催

他社システムとの連携可能なデータ出力が可能か検証します。

- 必要なデータの精査を行います。
 - どのような情報が必要か確認します。
- 標準レポート機能で出力可能かどうかを検証します。
 - 全て出力可能か、一部出力可能かどうか判断します。
- 図面内に情報を埋め込む為の最善操作を検討します。
 - 手入力では危険、できる限りの自動入力検討を行います。
- マニュアルを作成します。
 - 簡易マニュアルを作成します。
- マニュアルを使用してトレーニングを実施します。
 - マニュアルを使用して実際の作図と出力を行います。
- 事前準備・諸経費必須（交通費等）
 - 事前準備の工数が必須となります。
 - 図面枚数が多い場合、工数が増大します。

他システムとの連携検証 続き

- トレーニング例 他社3Dハーネス設計システムへのFrom/To出力
必要なデータはCSV形式で良いことが判明し、標準のレポート出力で
可能かどうかを検討。
 - 必要なCSVの精査
 - 標準レポート機能で出力可能な項目を洗い出し
 - どのような情報を図面のどこに挿入するか検討
 - 入力した情報がすべて出力可能か検証
 - 出来る限り手入力しない方法を模索
 - 作図方法と出力方法をマニュアル化
 - マニュアルを用いてトレーニング実施
 - 不可能な出力項目は出力後のマクロなどで対応
 - etc

回路シンボル作成トレーニング

オンサイト開催

作成したいシンボルと一緒に作成し方法を学習します。

※管理者トレーニング受講必須

- 回路シンボル作成機能の再確認を実施します。
 - シンボルビルダの操作方法を再確認します。
- シンボル属性の説明等、必要な項目を確認します。
 - 一般的な属性、特殊な属性、ユーザ定義属性の必要性を確認します。
- 作成したいシンボルを準備します。
 - まずは全員で同じシンボルを複数作成します。
 - その後必要なシンボルを各設計者が作成し評価します。
- 効率的なシンボル作成の例をご提案します。
 - 容易に作成する方法の例を紹介します。
- 文書の提出はありません。
 - 文書作成の工数を削減します。作成する場合別途見積もり。

図枠作成トレーニング

オンサイト開催

図枠を作成する為の必要知識と図面の設定を学習します。

※管理者トレーニング受講必須

- 既存図面の確認と共に必要な設定を検討します。
 - お客様の図面に合わせて初期設定します。
- 図枠転記の説明等、図枠作成に必要な作業を行います。
 - 図枠への必要情報の転記方法、情報の挿入などをご説明します。
- 図枠の設定及びプロジェクト情報によるメリットを確認します。
 - 図枠からの情報の書き出し等をご説明します。
- 文書の提出はありません。
 - 文書作成の工数を削減します。作成する場合別途見積もり

データベース作成トレーニング

オンサイト開催

カタログ等、図面作成に必要なdbの作成方法を説明します。

※管理者向けトレーニング受講必須

- 既存図面の確認とともに必要な項目の洗い出しを行います。
 - 例えば現在の部品表に必要な項目は何かを検討します。
- 帳票に出力する情報及び図面内表示項目も確認します。
 - 部品表だけではなく図面内に必要な情報挿入を検討します。
- 他のデータベースとの連携もご説明します。
 - データベース間の連携を行うメリットを確認します。
- 文書の提出はありません。
 - 文書作成の工数を削減します。作成する場合別途見積もり

エレメカトレーニング

AutoCAD ElectricalとAutodesk Inventorをリンクさせ、
3Dハーネス設計を行ってみませんか。

※Electrical及びInventorの基本操作習得必須

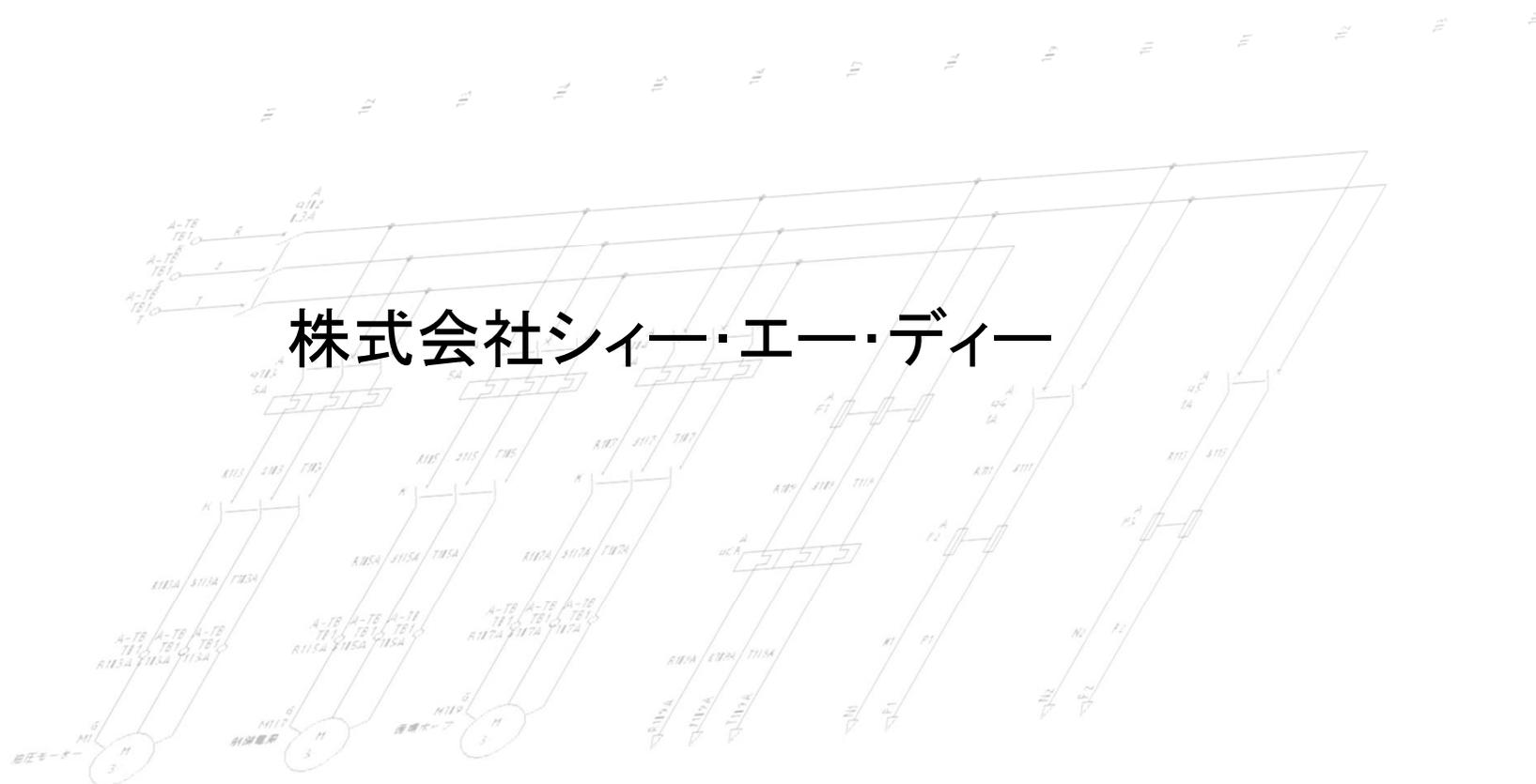
※簡易トレーニングテキストが付属します。

- リンクの仕組みを理解します。
 - リンクファイル、設定、準備すること
- リンク前の準備を行います。
 - 回路作成必須事項、エレメカ用パーツ、ハーネス設定
- 回路作成を行いリンク設定、Inventor側でリンクします。
 - エレメカ機能
- ハーネスアセンブリを作成します。
 - ハーネスアセンブリ

システム運用支援

初期設定から運用まで、複数回、複数年で完全立ち上げを目指します。

- 初めに目標を設定して、目標到達に必要な段階を検証します。
- 運用開始、運用中合わせての総合運用支援となります。
- 例
- 前提 キーマンによる標準トレーニングの受講
- 1回目 図枠、回路シンボル
- 2回目 図面セット作成方法 目次、改定表等
- 3回目 各種データベース作成
- 4回目 設計者向けトレーニング
- 5回目 エレメカ
- ...



株式会社シー・エー・デー

