

— ダイアディックは「ユーザメリット」を提供するメーカーです —

新しい技術の時代に入りませんか？

新しい技術で貴社の設備マシンが生まれ変わります。

石が飛んでくる事を覚悟して、敢えて言うなら、

ダイアディック商品は

「化石」の世界 ➡ 「現代」へ

(空圧・ラダー言語) 1950年代

(サーボ・見える制御) 2000年代

タイム・マシンです。

株式会社ダイアディック システムズ

「メカシリンダ&ビジュアルコントローラシステム」で 産業機械の技術革新と大幅なコストダウンが実現できます。

当社は、本格的なエアー代替電動シリンダのパイオニアとして、1995年の開発以来、常に技術革新に邁進してまいりました。5年前には、業界長年の「夢」実現のため、自社ブランドの第二世代電動シリンダ（SCNシリーズ）を開発・発売致しました。多くのユーザー様に採用され、簡単制御、メンテナンスフリー、エアー相当以下のコスト、多機能性等々、大変な評価をいただいております。

しかしながら、コンポーネントのみの代替だけでは不十分であり、改善効果は限定的であると存じます。機械設計と電気設計を車の両輪に例えますと片手落ちといわざるを得ません。電気設計の革新・改善も実現できてこそ、真の技術革新の完成であり、大幅なコストダウンが実現できるものと思います。難解・煩雑な制御設計からの開放こそ肝要であると存じます。

当社は、誰にでも簡単に、短時間（従来ラダー制御の1/30～1/50）で入力できる、画期的なラダープログラム不用のビジュアルコントローラ CTC シリーズの開発に注力し、実用に供する改訂版を完成いたしました。さらに高機能制御として、タッチパネルからの通信援用システムも提供可能です。

ここに、「メカシリンダ&サーボモータのコンポーネント」、「ティーチングツール&サポートソフト」及び「ビジュアルコントローラ」のトータルシステムが完成致しましたのでご高覧いただきたく存じます。

1

ダイアディック商品が提供可能なメリット

- 1 「おっぱなし（ほうりっぱなし）」「行って来い」のマシンが制御された機械に変身します。
- 2 少量・多品種対応マシンが容易に構成可能です専用機からの脱皮。
- 3 フレキシブルなライン構築が可能となります。〔自律分散方式〕
- 4 ライン組み換え時のソフト変更が短時間で可能です。
〔見えるコントローラ〕
- 5 屋台方式の生産に最適なシステムです。〔日曜大工的に〕

2

ダイアディック システムズ「メカシリンダ」の特徴

- 1 「価格」、「使いやすさ」の2点で常識を超えた商品です。

従来の常識・サーボは「高い」、「難しい」 → 触りたくない

これを変える可能性を持った商品です。

- 2 空圧を置き換える商品など出てこないと業界では考えていた。

「価格」、「使いやすさ」の2点をクリアし、空圧を超えた商品が弊社の「メカシリンダ」です。

- 3 完成されたシステム商品です。

直線運動素子：シリンダ、ロッドレス、ベルトドライブ

回転運動素子：サーボモータ

コントローラ：見えるコントローラ（見える制御）

3

ダイアディックのオリジナル技術と其の効果

- 1 簡単操作（電圧・電流・パルスは出てきません）

- ▶ 「位置付けポイント」と「最高速度」を指定するだけ。
- ▶ 動作パターンは最適に自動生成されます。
- ▶ 操作を容易にするツール群が完備されています。

- 2 見えるコントロール

- ▶ ビジュアル工程図上でシーケンス・プログラムを作成。
- ▶ 機械システム設計者の方ならプログラム作成が可能。
- ▶ 他人の製作したソフトでも容易に変更可能。
- ▶ ラダーの1/100～1/1000程度のプログラム作成時間。（徹夜なし）

- 3 メカトロニクス（機械＋電気）のエンジニアリング

- ▶ 振動から制御プログラムまでを守備範囲として最適解を探せます。
（システムからムダを排除）

4 プログラム・コストの比較

2軸サーボ8点タイマー停止

汎用シーケンサ
＋
ラダー言語

1週間：20万円～30万円

汎用シーケンサ
＋
メカシリンダ

2日間：5万円～10万円

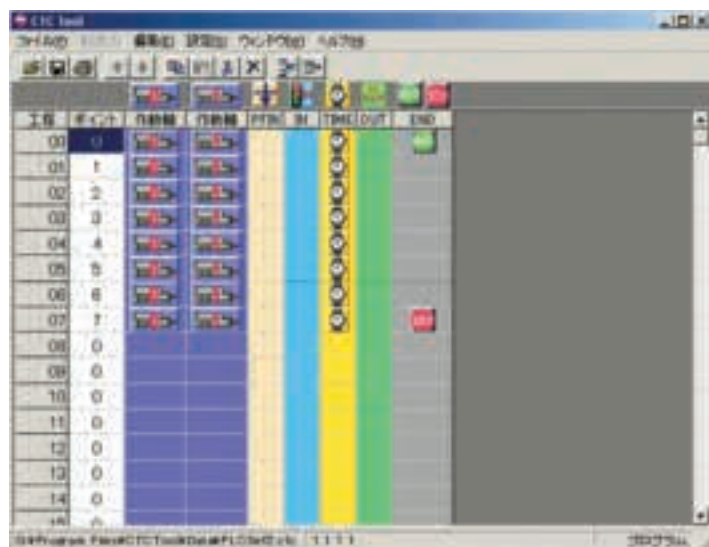
見えるコントローラー＋メカシリンダ

10分：500円

5 見えるプログラミングと従来のラダー・プログラミングの比較

2軸サーボを8ポイント停止、各ポイントでタイマー設定した場合

CTC-Toolならシーケンスプログラム全体で
8工程全ての動作が一目瞭然です。



見えるプログラミングの例

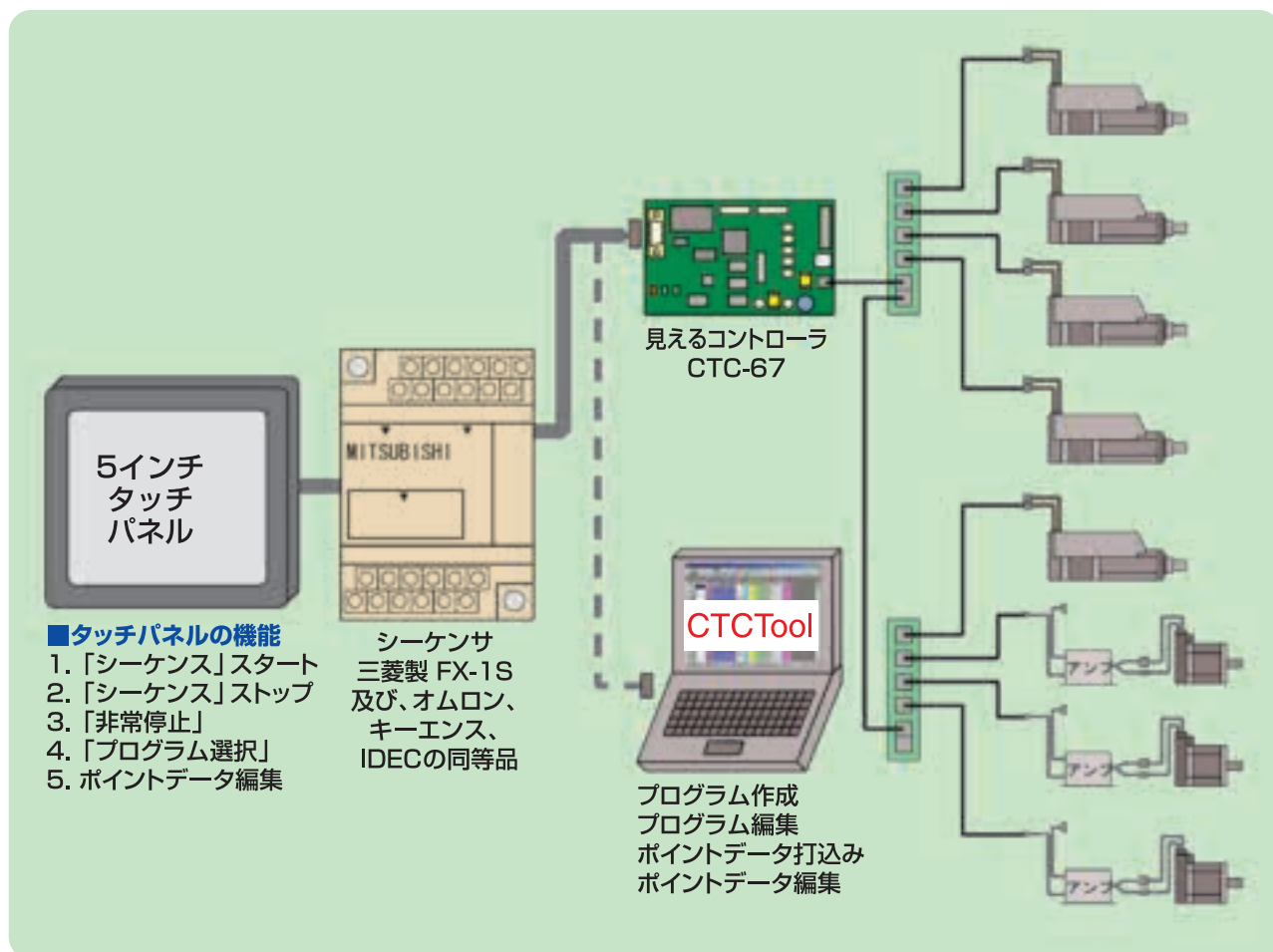
従来のラダープログラムでは、
シーケンスプログラムが250ステップ
1画面の中では、全体の1/15しか見えません。



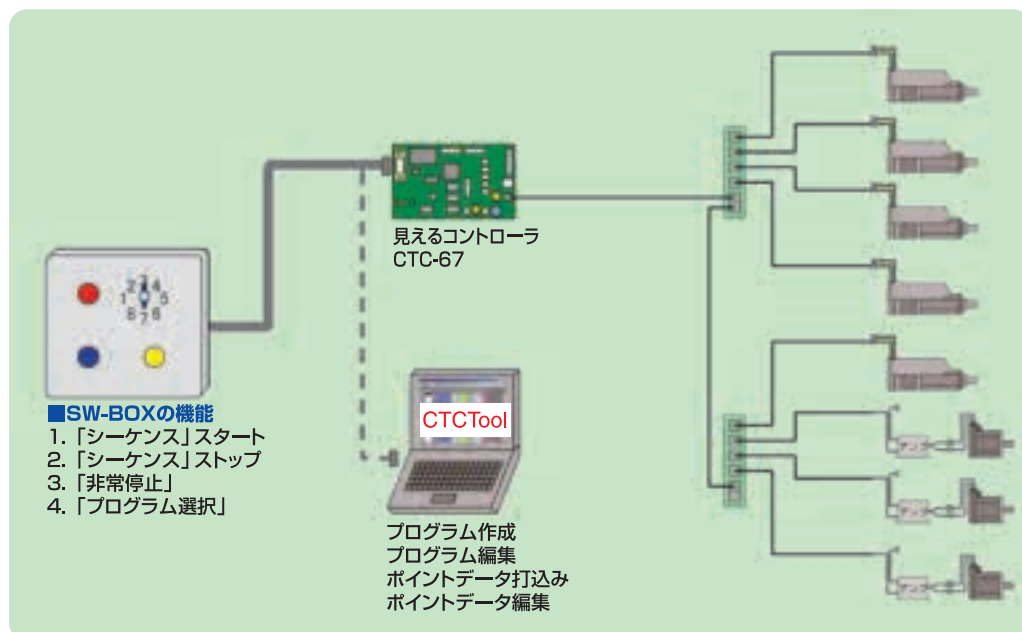
ラダー・プログラミングの例

6 見えるコントローラの接続事例

CTC-67 タッチパネル

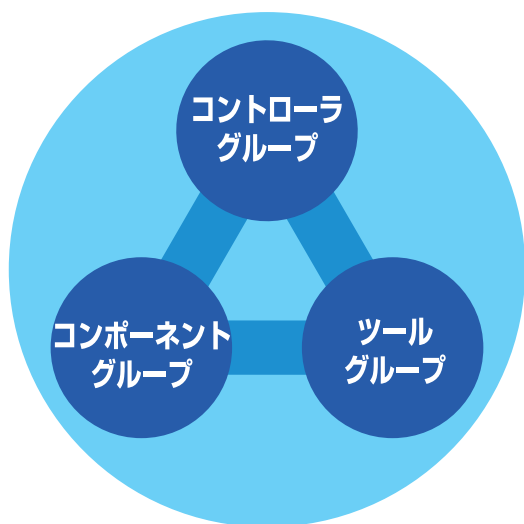


CTC-67 SW-BOX

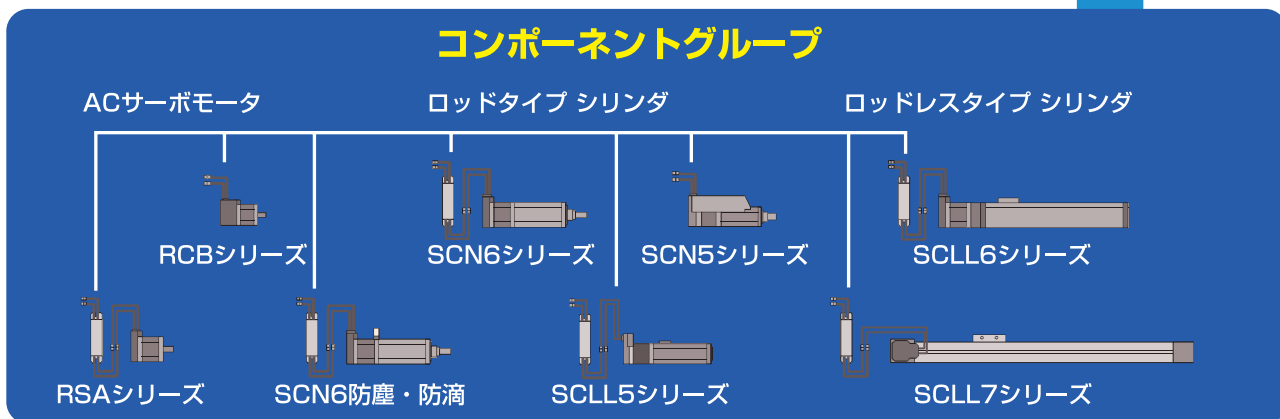
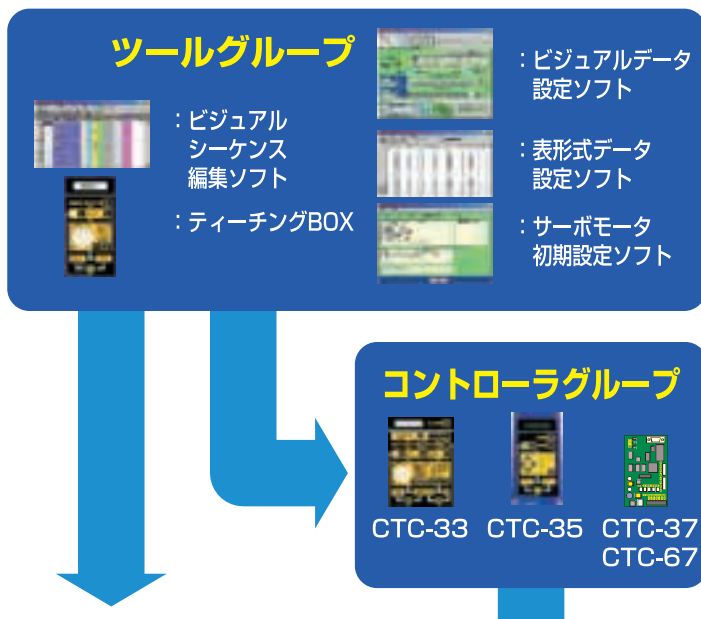


7 ダイアディック システムズの商品体系

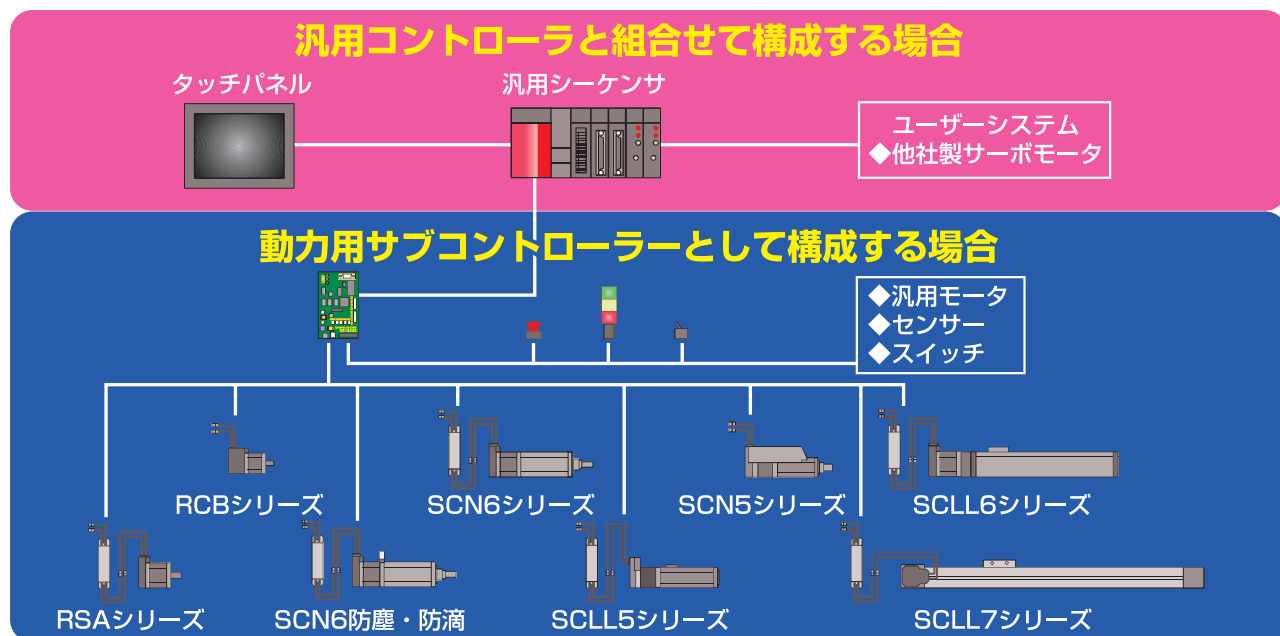
1.「メカシリンダ システム」の全体系



2.「メカシリンダ」のグループ群



3.実用マシンへの適用

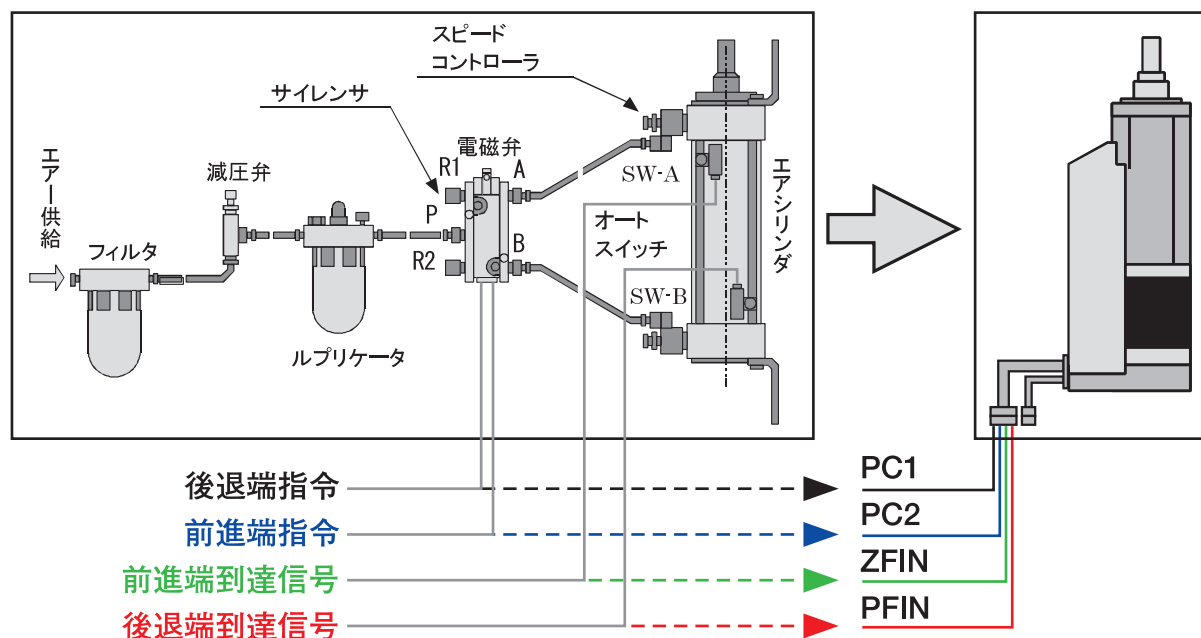


8 新機能の追加 空圧シリンダの置き換え

すべてのメカシリンダは「設定器」により「エア－互換機能」を使用可能です。

新発売

新機能追加 エア－互換機能 メカシリンダ、サーボモータ対応



今までのエア－配線・プログラムがそのまま使えます。

■価格は従来どおり **重要**

メカシリンダの価格変更はありません。

■プログラム変更はありません。 **重要**

シーケンサのプログラム変更はありません。

■停止位置は3点です。

始点・中間点・終点の位置が任意に設定できます。
移動時の速度が任意に設定できます。
ショックレスで停止できます。
推力が設定できます。(押付け動作、クランプなど)

■配線変更はありません。 **重要**

電気周りの配線変更は必要ありません。

■ティーチングツールで切り替えます。

標準仕様からの変更はティーチングBOX (CTA-23-SET)、またはパソコン設定ソフト (TBVST-CTC-JP-SET) で変更します。

■メカシリンダ全機種対応です。

ロッドタイプ (SCN5、SCN6シリーズ)
ロッドレスタイプ (SCLL5、SCLL6シリーズ)
サーボモータ (RSA、RCBシリーズ)

