

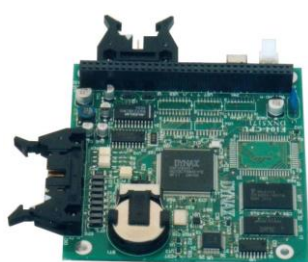
## Fics-Atoms Series

### ネットワーク型位置決め制御ボード

- ◎シリアル通信制御による多軸同時位置決め  
コントロールボード
  - ☆省配線システム・シンプルなシステム構成
  - ☆パルスモータ・サーボモータ混在システム
  - ☆MAX 1.25Mbps の RS485 高速通信 MAX 16 軸
- ◎標準ソフトウェア **Fics-III** 搭載
  - ☆ロボットターミナル **RT1** による単独運転モード
  - ☆DPRAM 経由での **FicsBIOS** による直接制御モード  
バス: PCI
  - ☆DPRAM 経由でのパソコンからのホスト制御モード
- ◎シリアルリンク型ネットワークデジタル入出力を接続
  - ☆DYNAX 製 専用 ASIC7180 搭載
  - ☆MAX 256DI/256DO オプションで 256DI/256DO 増設

『**Fics-Atoms**』シリーズは、**DYNAX** 製の高性能ACサーボ位置決めドライバ『**Atom**』シリーズ、位置決め2相マイクロステップパルスモータドライバ『**Atom-PDS**』シリーズ又はパルス払い出しステーション『**Atom-PS**』シリーズをシリアルネットワークにより多数個制御するためのコントローラです。各種バス (PCI, PC-104等) 挿入タイプとスタンドアロンタイプが準備されています。

**Fics** プログラム及びパラメータは、フラッシュメモリに記憶する事が出来ます。又、**DPRAM** を通してメイン CPU との間でデータの送受信を行うことができますので、勿論パソコン側でデータの保存・管理を行うことができます。



**DYNAX** は**モータ制御**に関するあらゆるシステム構築に対して最適なハードウェア&ソフトウェアシステムを提案致します。

**DYNAX** の豊富な品揃えのハードウェアときめ細かな対応のソフトウェアにより、快適なマンマシンインタフェースの高性能システムが短期間にローコストに出来上がります。

**DYNAX** は**OEM**にも積極的に対応しています。

**決め手はソフトウェアです!**

株式会社ダイナックス

〒183-0055 東京都府中市府中町1-12-7 センタービル  
〒558-0041 大阪府大阪市住吉区南住吉1-19-1

位置決め制御

Position Control

モーション制御

Motion Control

速度制御、トルク制御

Speed, Torque Control

モーションエンジニアリング

Motion Engineering

Software & Robotics

TEL: 042-360-1621 FAX: 042-360-1837  
TEL: 06-6606-4860 FAX: 06-6606-5160

## 【主な仕様】

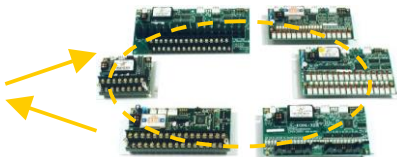
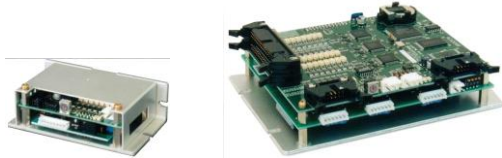
- ◇通信速度：Max 1.25Mbps
- ◇制御軸数：Max 16軸
- ◇シリアルリンク型デジタル入出力：256DI/256DO（オプションで256DI/256DO増設可能）
- ◇接続されているドライバの各種パラメータ等の一括制御・管理

## 【適用例】

FA現場はもちろん、あらゆる現場の最適マシンコントローラとしてご利用頂いております。

- ・ 半導体関連装置
- ・ レーザ加工機
- ・ 各種印刷機
- ・ 取り出しロボット
- ・ 搬送機、ローダ／アンローダ
- ・ 水平／垂直多関節ロボット

## 【システム構成例】

| Fics-Atomsシリーズ、 <b>LAODER Motion</b> シリーズ                                           |  | Atomシリーズ、 <b>IOM</b> シリーズ                                                                            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ◆バス搭載型 <b>Fics-Atoms</b> PCI/CH                                                     |  | <br>MAX256DI/256DO |  |
| ◆スタンドアローン型 <b>Fics-Atoms</b> SB V4                                                  |  | <br>MAX16 軸       |  |
| ◆ロボットターミナル一体型 <b>Fics-Atoms</b> TC Series                                           |  |                  |  |
| ◆タッチターミナル一体型 <b>Fics-Atoms</b> TPC Series                                           |  |                  |  |
| ◆コントローラドライバー一体型                                                                     |  |                                                                                                      |  |
| <b>Fics-Atoms</b> DMC Series                                                        |  | <b>Fics-Atoms</b> AMC Series                                                                         |  |
|  |  |                 |  |

☆RS485の接続基板として

**JCT-485**、**SEL-485**が準備されていますので、配線等の工数が大幅に短縮出来ます。

**JCT-485**  
[WBD8-001]



**SEL-485**  
[WBD8-002]

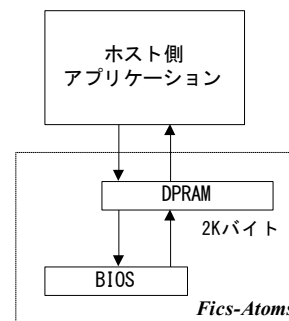


## 【バス搭載型の概要】

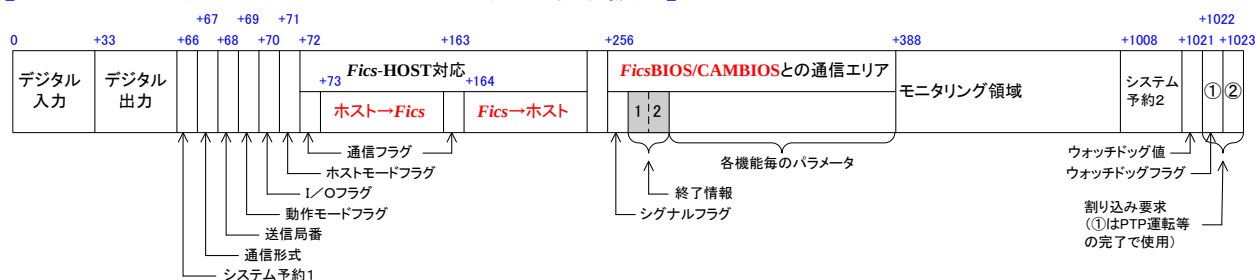
コンピュータの拡張スロットにコントローラが入った状態で、ロボットターミナル**RT1**等によるコントローラ・ドライバの単独動作、調整を行うことができます。

### ★制御形式

- ・DPRAMを介したホスト通信制御モード
- ・DPRAMを介したBIOSコール制御モード
- ・CAM補間制御モード
- ・ロボット言語**Fics-III**による制御モード



## 【DPRAM（デュアルポートRAM）の取り扱い】



- ・通信形式…………… ‘Δ’ (0x20) = 通常通信  
 ‘H’ = **SRing-LAN** を使用したネットワーク通信  
 ‘Q’ = **SRing-LAN** 使用時の **WinLoader** のバージョン表示用  
 ‘R’ = **RS485-LAN** を使用したネットワーク通信  
 ‘2’ = **CARD-RS232C** を使用した通信
- ・送信局番…………… 0 = 通常通信  
 n = **SRing-LAN** 及び、**RS485-LAN** 時の子局の局番  
     **SRing-LAN** 使用時の子局の局番 (0~6)  
     **RS485-LAN** 使用時の子局の局番 (0~30)
- ※通信形式が **CARD-RS232C** の場合はボーレート  
 ‘0’ = 56Kbps    ‘1’ = 9600bps    ‘2’ = 19200bps
- ・動作モードフラグ…………… 0 = **Fics-Atoms** 単独で動作可能[**Fics-III** モード]  
     ロボットターミナル **RT1** にて J O G 運転等が行えます。  
 1 = パソコン CPU からコントロール[**DPBIOS** モード]  
 2 = **Fics-Atoms** は **DPBIOS** モード
- ・I/Oフラグ…………… 0 = **Fics-Atoms** の I/Oポートを使用  
 1 = DPRAMのデジタル入出力エリアを使用
- ・ホストモードフラグ…………… 0 = ホスト通信データ無効  
 1 = ホスト通信データ有効[動作モードフラグ=0の時のみ有効]  
 2 = **WinFics** 通信時に使用[動作モードフラグ=0の時のみ有効]  
 3 = **Fics-LAN/HOST オプション** 通信時に使用[動作モード=0の時のみ有効]  
 4 = 『**Fics** ホスト通信+**CAM-BIOS**』有効[動作モードフラグ=0の時のみ有効]  
 5 = グループ制御オプションで使用 (KEL)
- ・通信フラグ…………… 0 = ホスト通信データ処理完了[「Fics→ホスト」又は「ホスト→Fics」右部が処理後設定]  
 1 = ホスト通信データ設定済み[「Fics→ホスト」又は「ホスト→Fics」左部が設定]
- ・シグナルフラグ…………… 0 = **DPBIOS** 処理完了  
 1 = パソコンバス側より処理要求発生
- ・終了情報 には **DPBIOS**からの終了情報（エラーコード等）がセットされます。  
     1にはエラーコード、2にはエラーが発生した軸番号（1~31）がセットされます
- ・システム使用…………… **WinLoader** との通信の為に使用します。