2019/07/04

FDD-DRIVE SWAPPER+

簡易説明書

～ PC-8800 series ～

版数 1.00

改訂履歴

版数	改訂日付	改訂内容
1.00	2019/07/04	初版作成

目次

1. はじめに 4
2. 特徴・用途 4
3. セット内容 5
4. お願い 6
5. 適合機種 6
6. その他 6
7. 取り付け方法 7

1. はじめに

PC-8800 シリーズ用 FDD-DRIVE SWAPPER+（以降、FDS と呼ぶ）は、PC-8800 シリーズの起動ドライブを、内蔵 FDD と外部 FDD のどちらにするかを切替えることが出来るようにする基板です。

本基板より外部に突き出した 34pin コネクタに、FDX68 や HxC などの FDD エミュレータを接続することで、バックアップイメージから起動したり、内蔵 FDD に挿入したフロッピーディスクから起動したりすることが出来ます。起動ドライブの切り替えは、本基板のトグルスイッチで簡単に出来ます。

また、本基板のモード切り替えスイッチにて"コントローラーモード"に切り替えると、FDX68 と内蔵ドライブが直結した状態となり、FDX68 の機能により、内蔵 FDD に挿入したフロッピーティスクをバックアップしたり、リストアしたりすることが出来ます。

※全ての PC-8800 シリーズに対応しているわけではありません。本書に記載した「適合機種」以外の PC、
　および、FDD エミュレータでの動作については、自己責任でお願い致します。
※製造ロットによっては、下記の部品について材質や見た目に違いがあります。
　ご理解頂いた上で、ご購入の検討をお願い致します。
　・34 芯フラットケーブル

2. 特徴・用途

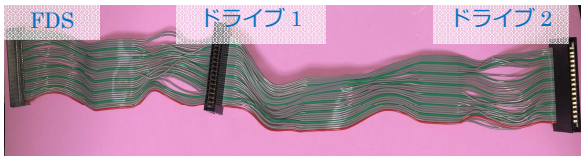
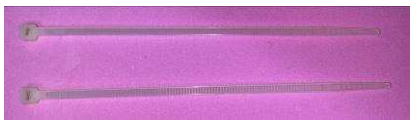
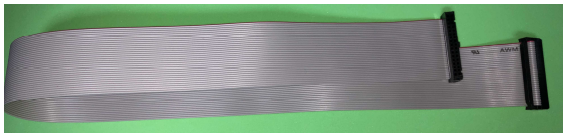
以下のような特徴があります。

- 起動ドライブを、内蔵 FDD と拡張 FDD(FDD エミュレータ等)で切替え可能。
- PC ケースを閉じた状態にできるため、見た目がスッキリ、場所も取らない。
- 拡張 FDD との接続を、34pinFDD コネクタ化。(ケーブルの調達、製作が容易)
- FDX68 のコントローラーモードに対応。
  ※コントローラーモードとして動作するのは、ドライブ 1 のみとなります。
  （ドライブ 2 は指定できません）。

次のような用途で使用するのに便利です。

- 普段は内蔵 FDD から起動して、たまに拡張 FDD(エミュレータなど)からも起動したい。
  または、その逆。

3. セット内容

No.	名称	イメージ	個数
1	FDS 基板（FDS+基板）		1
2	内蔵 FDD-FDS フラットケーブル(*1) (約 50cm)		1
3	ドライブ 1/2 用 PC 本体-FDS 間フラットケーブル(*2) (約 30cm)		2
4	34PIN エッジコネクタ基板 ※半田面に絶縁テープ張り付け済み	 (表)　(裏)	2
5	ジャンパーピン ※FDS 基板、エッジコネクタ基板に装着済み		13
6	結束バンド		2
7	FDS－FDD 間フラットケーブル(*3) (約 70cm)		1

(*1) フル結線 ドライブ 1-ドライブ 2 間の Pin10～Pin14 はひねって接続

(*2) フル結線

(*3) フル結線（FDX68 などの外付け FDD との接続に使用）

4. お願い

頒布するすべての基板について、手持ちの PC にて動作確認は行っていますが、古い PC に取り付ける基板であり、ご購入様にて取り付け等を行なって頂く点から、使用は自己責任でお願い致します。

5. 適合機種

本基板は、下記の機種で、実装して動作確認が取れています。
FDD 内蔵で、同形状の拡張スロットがあり、本セットに付属しているケーブルで接続可能であれば、他の PC-8800 シリーズでも動作すると思いますが、下記の機種以外で使用される場合は自己責任でお願い致します。

PC-8801mkⅡSR
PC-8801FH
PC-8801FA
PC-8801MA
PC-8801MA2
PC-8801MC

拡張スロットが無いため、下記の機種には取り付けできません。

PC-8801FE
PC-8801FE2

拡張スロットのタイプが異なるため、下記の機種には取り付けできません。

PC-88VA
PC-88VA2
PC-88VA3

6. その他

＜最新の FDS 説明書＞
Twitter にて随時呟きます。
https://twitter.com/otoka_j

WEB サイト
http://www.michaels-home.com/

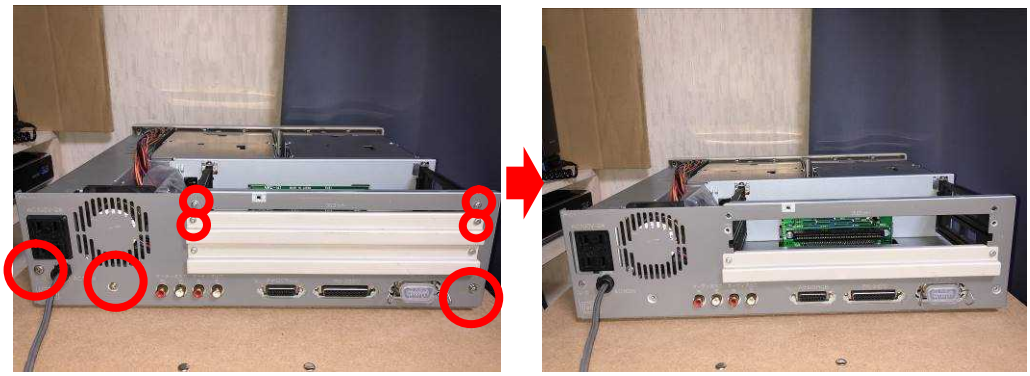
7. 取り付け方法

PC-8801MA2 をベースに取り付け方法を記載します。

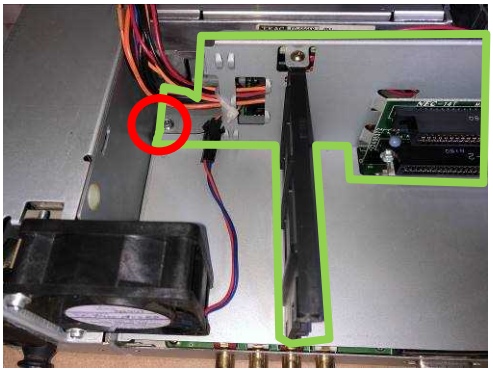
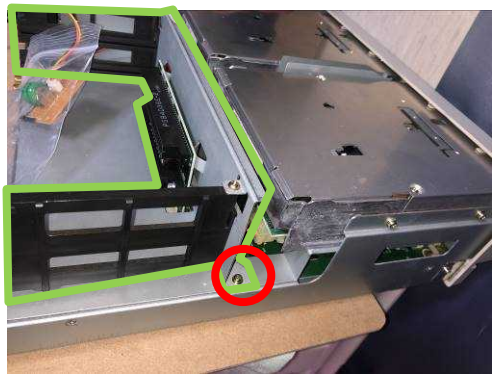
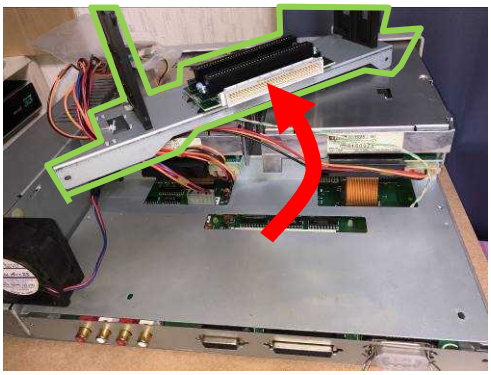
※記載しているネジの形状や取付け位置は、本来のものと異なる場合があります。ご了承願います。

1. 赤丸部分のネジを外し、PC 本体のカバーを取り外します。

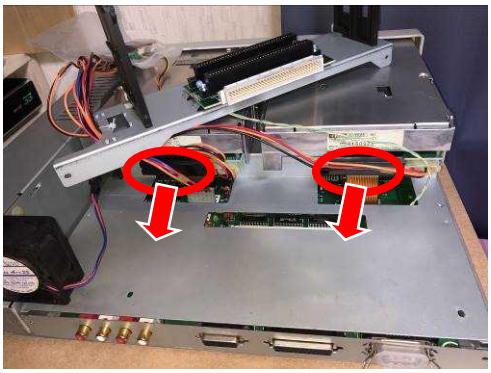
2. 後部パネルと、取り付ける予定の 拡張スロット 1 or 2 のパネルも外します。
FDS は、拡張スロット 1（上）側への取り付けをお勧めします。
拡張スロット2（下）の場合、拡張スロット1に他の拡張ボードがあると、ケーブルの取り回しが大変です。



3. フロッピーディスクドライブ（以降、FDD と呼ぶ）に接続されているケーブルにアクセスするため、写真の緑枠で囲んだ部品「ライザーカードやガイドレールが固定されている板金ごと」を、本体から外します。
   板金とケーブル類が、結束バンドで固定されているため、切断した方が後の作業が楽になります。
   切断した結束バンドは、代替品として、付属品 No.6「結束バンド」を用意しています。

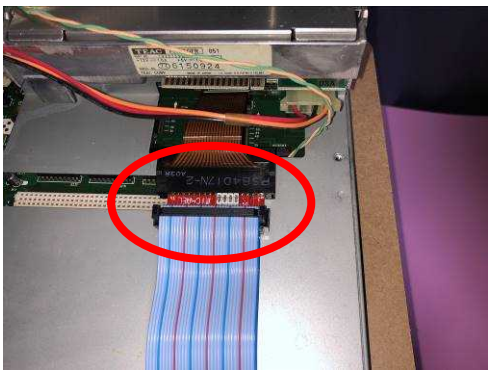




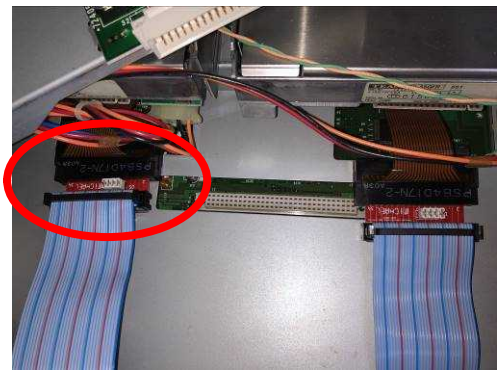
4. 内蔵 FDD に接続されている 34pin エッジコネクタ(メス)を外します。



5. 付属品 No.3「ドライブ 1/2 用 PC 本体-FDS 間フラットケーブル」と、付属品 No.4「34PIN エッジコネクタ基板」を接続したケーブルを 2 セット用意します。

6. 手順 4 で取り外した内蔵 FDD の 34pin エッジコネクタ(メス)に、手順 5 で用意したケーブルを接続します。（**「MC の場合」の記載あり**）
逆刺し防止が付いていますが、エッジコネクタの方向に注意して取り付けてください。

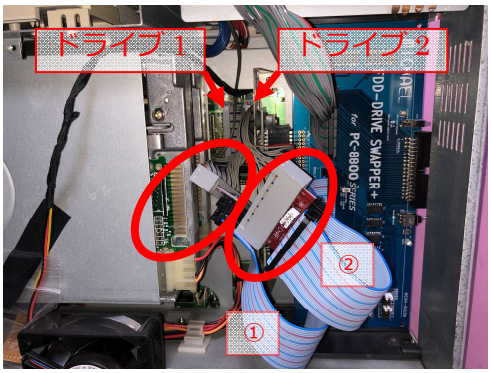




【PC-8801MC の場合】

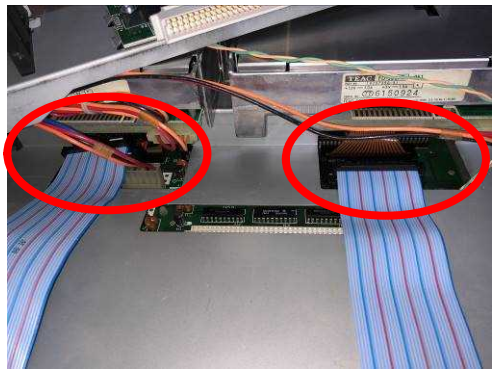
PC 本体のドライブ 1 から出ている FDD ケーブルと、写真①の FDS の端から出ているケーブルを接続します。

同様に、PC 本体のドライブ 2 から出ている FDD ケーブルも写真②のケーブルと接続します。



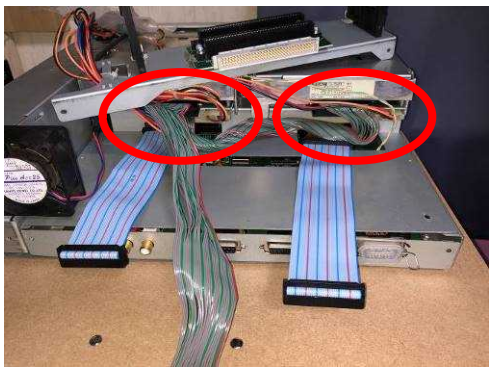
MC の場合は、手順 8. へ

7. 接続した 34pin エッジコネクタ(メス)を、写真のように FDD の下あたりに、無理に押し込めずにやさしく収納します。

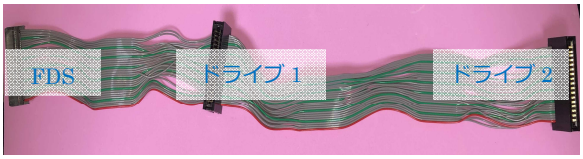


8. 手順 4 で取り外した内蔵 FDD の 34pin エッジコネクタが接続されていたところに、付属品 No.2「内蔵 FDD – FDS フラットケーブル」を取り付けます。（**「MC の場合」の記載あり**）
エッジコネクタの方向に注意して取り付けてください。（逆刺し防止はありません）
エッジコネクタ基板側の切込みがある方向と、フラットケーブルの赤い線(Pin1)のある方向を合わせます

付属品のフラットケーブルの種類によっては、赤い線（Pin1）が無いため、以下の方法で Pin1 の場所を確認して下さい。



【PC-8801MC の場合】

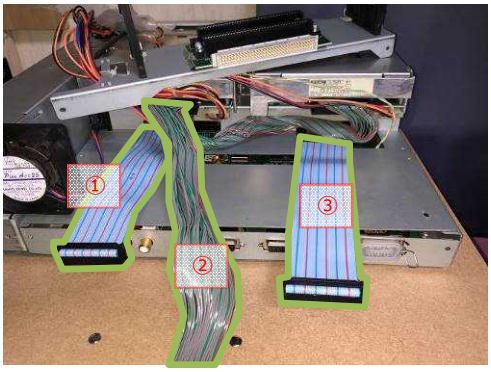


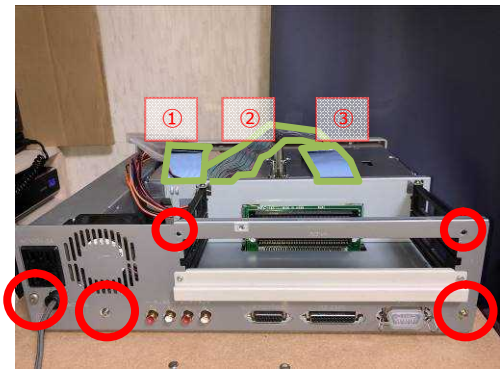
上記ケーブルの「ドライブ 1」を、下記写真の①に、Pin1 が下向きになるように差し込みます。
同様に「ドライブ 2」を、下記写真の②に差し込みます。
最後に「FDS」を、下記写真の③に差し込みます。

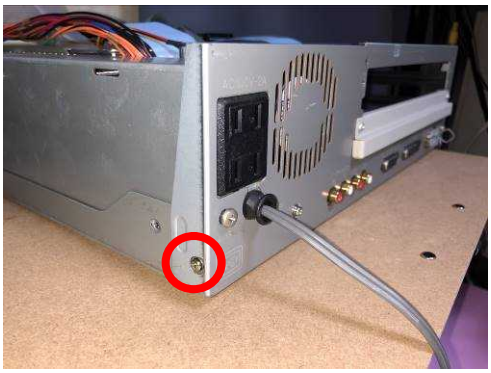
【注意】
エッジコネクタ(メス)は、デリケートな作りのため、差し込み方によっては、内部のピンが潰れてしまい、FDD の誤動作に繋がります。出来るだけ、エッジコネクタに負荷のかからないように差し込んで下さい。

MC の場合は、手順 11. へ

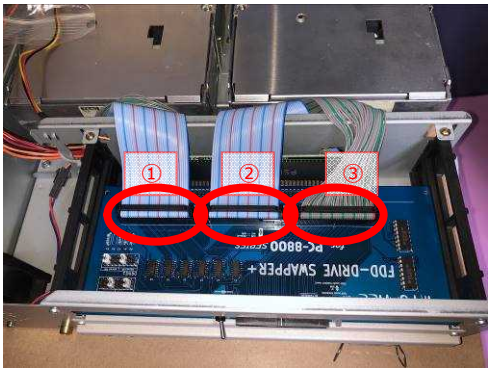
9. 一旦①～③のケーブルを、PC の前方に退避して置いて、それから、ライザーカードやガイドレールが固定されている板金、後部パネルを取り付けます。



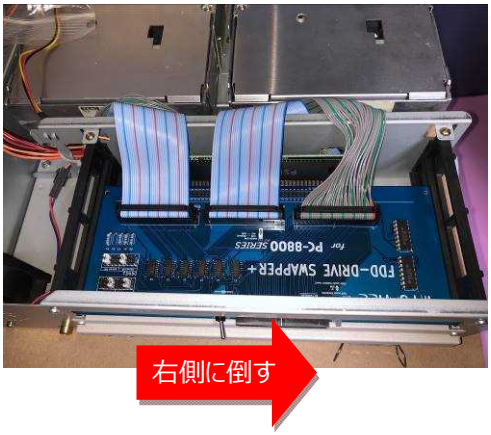




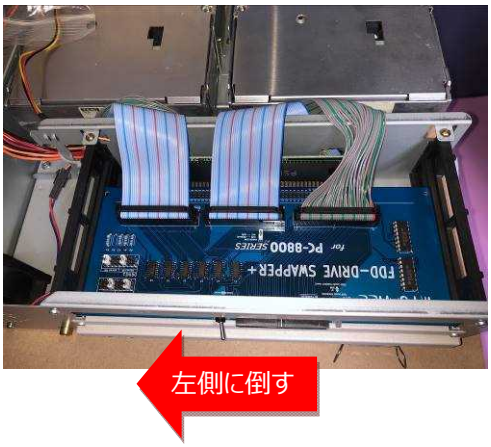
10. 付属品 No.1「FDS 基板」を拡張スロットにセットし、退避して置いた①～③のケーブルを、FDS 基板の各ソケットに差し込みます。



11. 【動作確認】この時点で、外部 FDD からの起動を確認します。
付属品 No.7「FDS－FDD 間フラットケーブル」を使用して、FDS の 34pin のソケットと、FDD エミュレータ（FDX68／HxC／Gotek など）を接続します。
FDD エミュレータにて、起動させるソフトを選択して置きます。
トグルスイッチを写真右側に倒した後、PC 本体の電源を ON して、FDD エミュレータより起動することを確認します。



12. 【動作確認】内蔵 FDD からの起動を確認します。
内蔵 FDD に、起動させるソフトのフロッピーディスクをセットして置きます。
トグルスイッチを写真奥側に倒した後、PC 本体の電源を ON して、内蔵 FDD より起動することを確認します。



13. 【動作確認】FDX68 をご使用の方は、FDX68 のコントローラーモードも確認しておくのが良いと思います。

FDS+の写真手前側に、UP/DOWN のスイッチがあります。

UP ・・・ エミュレーターモード（外部 FDD として使用する場合）

DOWN ・・・ コントローラーモード（内蔵 FDD に挿入したフロッピーディスクを ダンプしたりリストアしたりする場合）

14. PC 本体のカバーを取り付けます。

結束バンドを切断した場合は、忘れないように付属品 No.6「結束バンド」を使用して、配線を固定します。