

FDD-DRIVE SWAPPER

FDD-DRIVE SWAPPER+

簡易説明書

～ X68030 用 ～

版数 2.01

改訂履歴

版数	改訂日付	改訂内容
1.00	2018/12/8	初版作成
1.01	2018/12/28	「6 その他」 ・WEB サイトの URL を記載
1.02	2019/2/9	「7 取り付け方法」 ・ 34pin フラットケーブルの差し込みを十分に行う趣旨を追記 ・ HxC 側のドライブ設定は、0, 1 とすることを明記 「3 セット内容」 ・ セット内容のフラットケーブルについて、入手状況に応じて 2 種類を使用していること、スペックにほとんど差異がないこと、色に違いがあることを明記
1.03	2019/3/19	「3 セット内容」 「7 取り付け方法」 ・ ControlBoard - FDS 基板間のフラットケーブルの ControlBoard へ差し込む側のコネクタには、ストreinリリース（バー型のパーツ）が不要なため、取り付けせずに付属品とすることを明記。 FDS 基板側には、ストreinリリースが付いている方を差し込むことを明記。
1.04	2019/3/26	「3 セット内容」 付属品 No.6「ジャンパー基板 for HxC HxC/その他拡張 FDD 用の OPTION SELECT 用」の画像が、付属品 No.5 と同じになっていたため、HxC 用のジャンパー基板の画像に変更。
2.00	2019/12/3	FDX68 コントローラーモードへの対応に伴い、記述を変更。
2.01	2020/01/03	「15 68 本体の左カバーを取り付けて、付属品 No.9「FDS - FDX68 などの外付け FDD 間フラットケーブル」（赤丸）で FDX68 と接続します。」 68 本体カバー(左側)の拡張 FDD コネクタ付近のネジを付けないように注意書きを追記。

目次

1. はじめに.....	4
2. 特徴・用途.....	5
3. セット内容.....	6
4. お願い.....	7
5. 適合機種.....	7
6. その他.....	8
7. 取り付け方法.....	9

1. はじめに

X68030 用 FDD-DRIVE SWAPPER (以下 FDS と呼ぶ) は、X68030 の起動ドライブを、内蔵 FDD と拡張 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。

本基板の 34pin コネクタに接続した FDX68 や HxC などの FDD エミュレータを使用して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(FDS)のトグルスイッチで簡単に出来ます。

さらに機能をプラスした **FDD-DRIVE SWAPPER+ (FDS+)** も用意しています。

こちらは、FDS の機能に加えて、モード切り替えスイッチで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デ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。

※初代 X68000、Compact 系には取り付けできません。

※X68000PRO、X68000 用の FDS 基板は、別商品となります。

※X68000 独自のオートイジェクト、ディスク挿入について

海外製の HxC(FDD エミュレータ)を使用する場合は、内蔵 FDD のオートイジェクトとディスク挿入検知を併用することで、ゲーム途中でのディスク入れ替えに対応しています。

全てのゲーム等で動作を保証するものではありません。

ご了承願います。

※**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
- ・ コントローラーモード切替えスイッチ

2. 特徴・用途

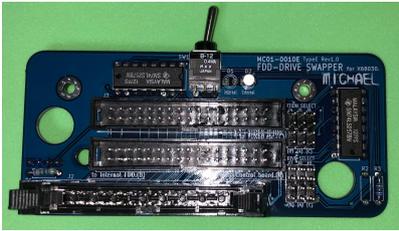
以下のような特徴があります。

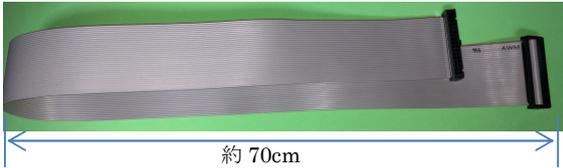
- 起動ドライブを、内蔵 FDD と拡張 FDD(FDD エミュレータ等)で切替え可能。
- PC ケースを閉じた状態にできるため、見た目がスッキリ、場所も取らない。
- 拡張 FDD との接続を、34pinFDD コネクタ化。(ケーブルの調達、製作が容易)
- HxC など X68000 独自のオートジェクト、ディスク挿入に対応していない FDD エミュレータを使用する場合でも、内蔵 FDD を併用することで、オートジェクトとディスク挿入を間接的に扱うことが可能。
- FDX68 のコントローラーモードに対応。(FDS+のみ)

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。
- 同時に 4 ドライブ使いたい。

3. セット内容

No.	名称	イメージ	個数
1	FDS 基板	<p>< FDD-DRIVE SWAPPER の場合 ></p>  <p>< FDD-DRIVE SWAPPER+ の場合 ></p> 	1
2	ControlBoard - FDS 基板間 フラットケーブル(*1)	 <p>約 30cm</p> <p>+</p> 	1
3	FDS 基板への接続用フラットケーブル	 <p>約 15cm</p>	1
4	HxC 接続のための変換ケーブル (*2)	 <p>約 5cm</p>	1
5	ジャンパー基板 FDX68/HxC の DRIVE SELECT 兼用		2
6	ジャンパー基板 for HxC HxC/その他拡張 FDD 用の OPTION SELECT 用		1

7	ジャンパーピン		8
8	電源分岐ケーブル(*3)		1
9	FDS – FD68 などの外付け FDD 間フラットケーブル(*4)		1
10	【FDS+のみ】 コントローラモード切替えスイッチ（スイ ッチ+ケーブル約 80cm）		1

(*1) フル結線。コントロール基板に接続する側のストreinリリース（バー型のパーツ）は、不要のため取り付けていません。（付属品としています）

(*2) PIN1,3,5,7,9,11,13,15,17,19 は、未結線

(*3) Mini3pin 電源コネクタ(メス)を、Mini4pin 電源コネクタ(メス) 12cm と Mini3pin 電源コネクタ(メス) 22cm に分岐するケーブル

(*4) フル結線（FD68 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、以下の機種に適合する寸法で製作しています。

X68030 で、実装して動作確認が取れています。

X68030(CZ-500C)

X68030-HD(CZ-510C)

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

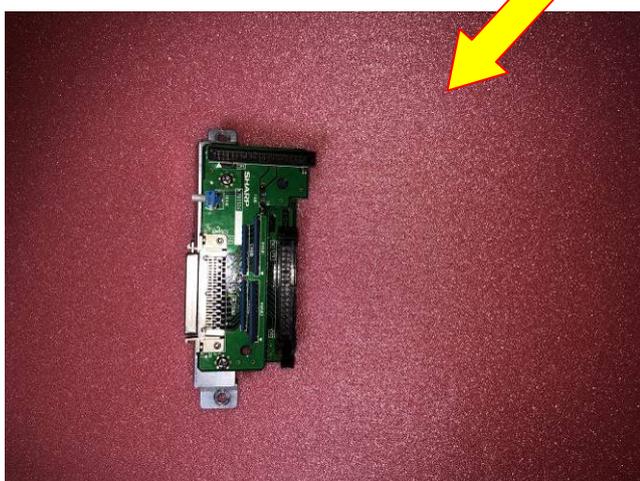
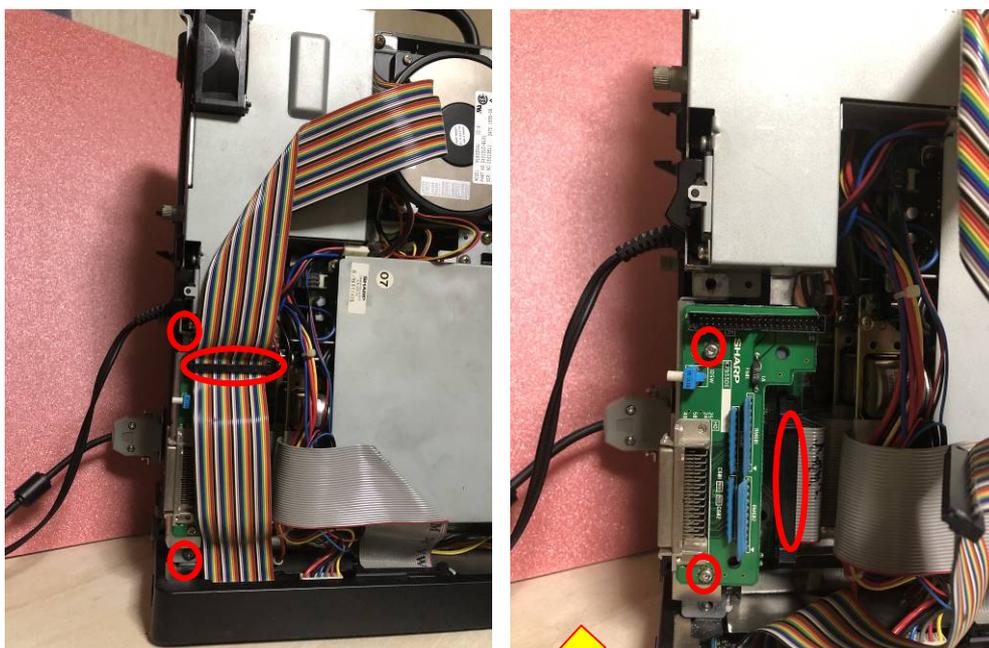
WEB サイト

<https://www.michaels-home.com/>

7. 取り付け方法

取り付け方法の本文中に使用している写真は、基本的に FDS 基板のものを使用していますが、一部 FDS+の写真を入れて、FDS+の場合のイメージが分かるようにしています。

1. 68 本体の左タワーのカバーを外し、写真の赤丸で示したネジ、コネクタを外して、拡張 HDD、FDD コネクタ基板を取り外します。



2. 赤丸部分のネジを外します。



3. 拡張 HDD コネクタ基板(写真左側)を取り外し、さらに赤丸部分のネジを外します。



4. ステーから、FDD コネクタ基板を取り外します。



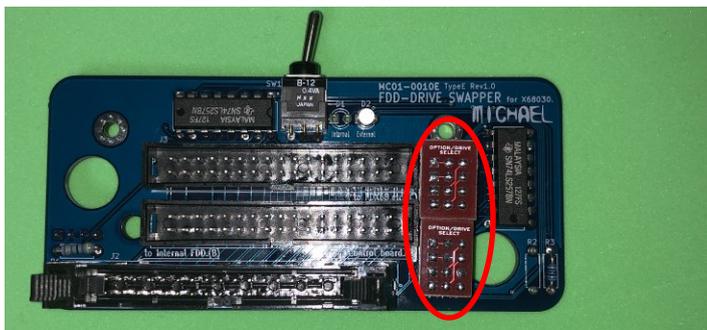
5. 各種接続に応じて、ジャンパー設定用の基板 または ジャンパーピン／ケーブルを用意します。

<FDX68 接続する場合>

FDX68 接続用のジャンパー設定基板（付属品 No.5「ジャンパー基板 FDX68/HxC の DRIVE SELECT 兼用」）を用意します。



FDX68 接続用のジャンパー設定基板を取り付けます。(赤丸部分)

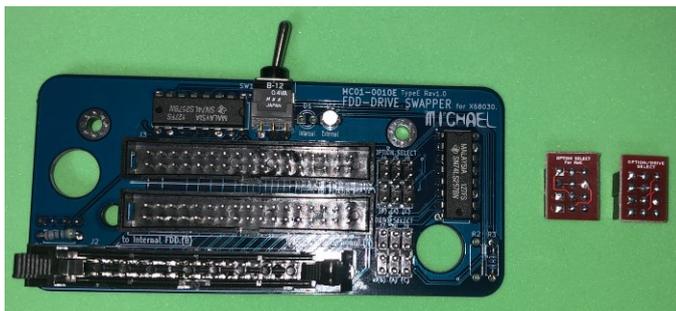


<HxC を接続する場合>

HxC 接続用のジャンパー設定基板（付属品 No.6「ジャンパー基板 for HxC、HxC/その他 拡張 FDD 用の OPTION SELECT 用」）を用意します。

この HxC 接続用のジャンパー設定基板を使用することで、68 独自のオートイジェクトやディスク挿入に対応していない HxC でも、内蔵 FDD を機構を使用することでオートイジェクト、ディスク挿入に対応します。

- ※ Human68k 等で、FDD を 4 台接続で使用する場合は、オートイジェクト、ディスク挿入がジャマになると思われます（後日、検証します）
- ※ 特殊な設定のため、すべてのソフトで動作するとは限りません（ソルフィースのオープニング等では問題ありませんでした）

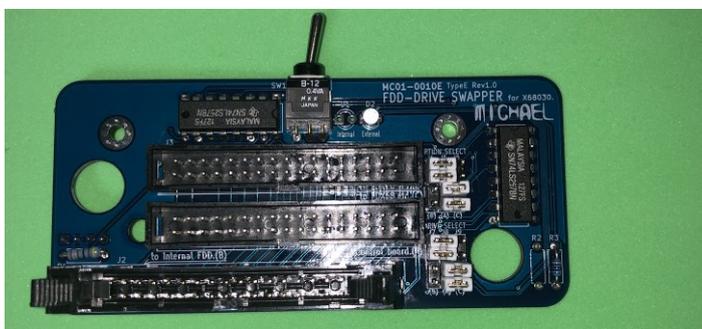


HxC 接続用のジャンパー設定基板を取り付けます。(赤丸部分)



<カスタマイズする場合>

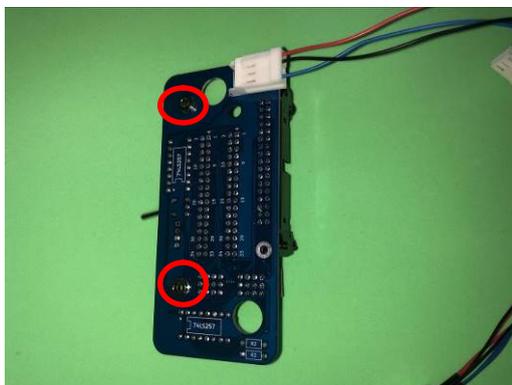
ジャンパーピン/ケーブル (付属品 No.7「ジャンパーピン」) を用意して、お好みの設定となるようにジャンパーピンをセットします。



6. FDS 基板の赤丸部分に、付属品 No.8「電源分岐ケーブル」の 4P メス側を取り付けます。



7. FDS 基板（裏面）の下図赤丸の部分に「スペーサー」が付いていることを確認して下さい。
（スペーサーは、絶対に必要です）

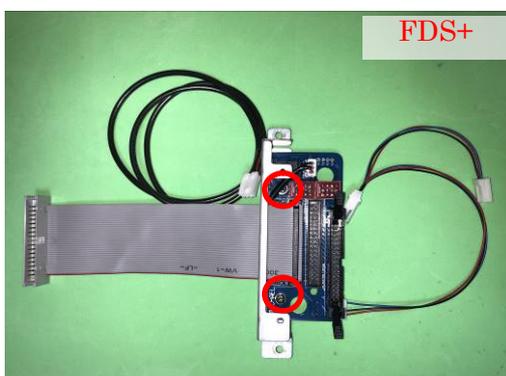
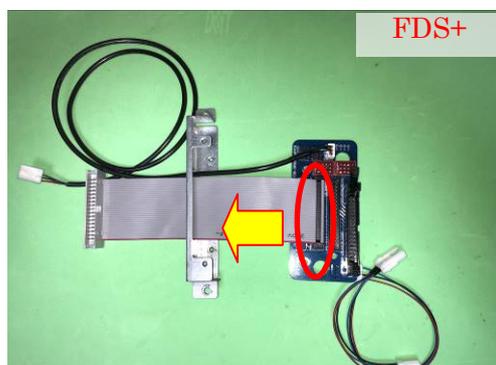
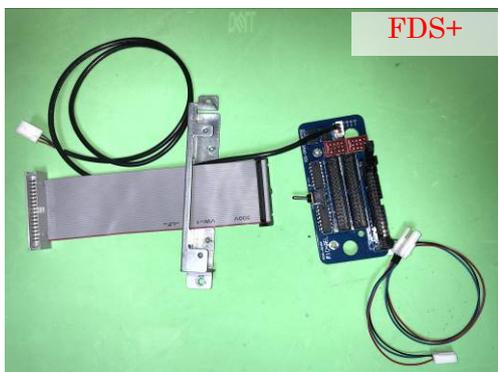


8. ステーに、付属品 No.3「FDS 基板への接続用フラットケーブル」を通し、FDS 基板の赤丸部分のソケットに接続します（向きに注意して、キッチリ奥まで差し込んで下さい）。

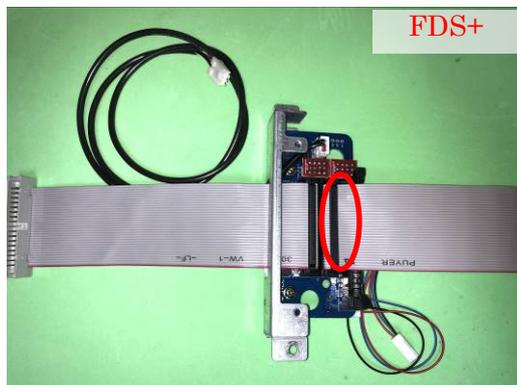
<FDS+の場合>

付属品 No.10「コントローラーモード切替えスイッチ」のケーブルも、ステーを通して FDS+ 基板に取り付けて置きます。

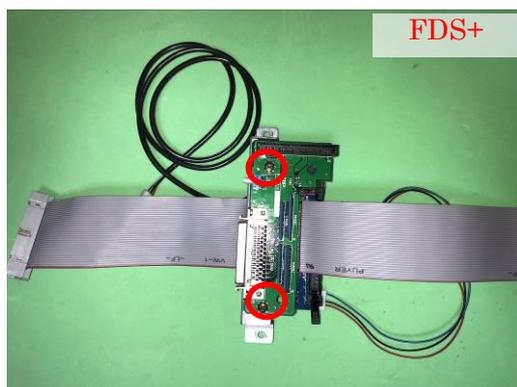
その後、ステーに FDS 基板をセットし、赤丸部分でネジ止めします。（写真は FDS+）



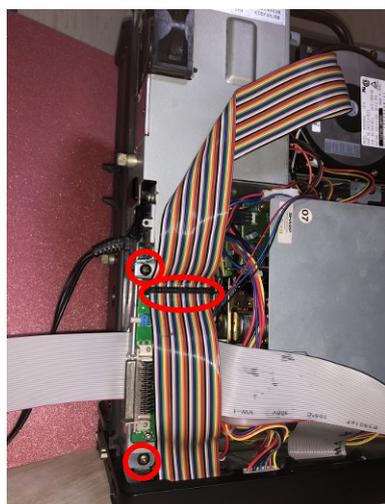
9. FDS 基板上的の赤丸で示した 34pin コネクタ部分に**付属品 No.2「ControlBoard – FDS 基板間フラットケーブル」**を取り付けます。(ケーブルの方向に注意して、キッチリ奥まで差し込んで下さい。**ストレインリリーフ (バー型のパーツ) が付いている方を、FDS 基板に差し込んで下さい**)



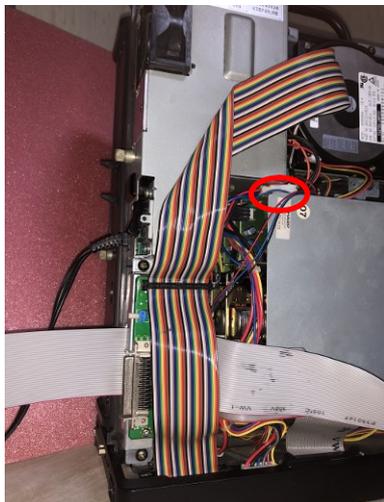
10. 拡張 HDD 基板をセットして、赤丸部分でネジ止めします。



11. 拡張 HDD コネクタ、FDS 基板を、本体にネジ止め (赤丸) して下さい。



12. 付属品 No.8「電源分岐ケーブル」の3Pオス側と、電源ユニットから出ているHDD用電源3Pメスコネクタを接続（赤丸）します。

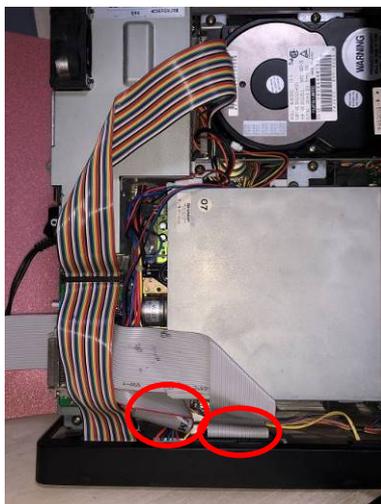


13. 内蔵 FDD から拡張 FDD コネクタ基板に伸びていた 34pin コネクタを、FDS 基板の赤丸部分に取り付けます。（コネクタを押し込むと、ロックされたようになりますが、ロック部分に遊びがあるため、キッチリ奥まで差し込んで下さい。）



14. 既存の 68 本体のコントロール基板から伸びている内蔵 FDD ケーブルを取り外し、隙間に入れておきます。（写真左側の赤丸部分）

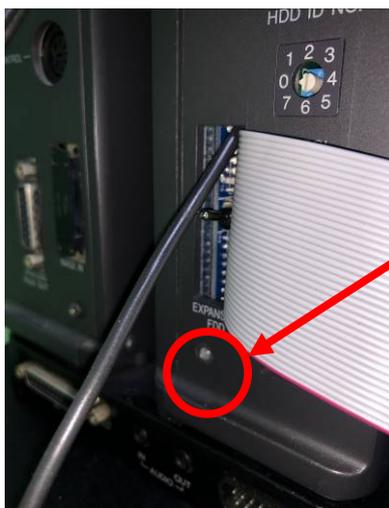
代わりに FDS 基板から伸びているケーブルを、68 本体のコントロール基板に取り付けます。（少し長めにしているのので、良い感じに折り曲げて下さい）



15. 68 本体の左カバーを取り付けて、付属品 No.9「FDS – FDX68 などの外付け FDD 間フラットケーブル」（赤丸）で FDX68 と接続します。

FDX68 のジャンパー設定は、オプションセレクト信号、ドライブセレクト信号共に、0,1 として下さい。

トグルスイッチ（写真右側の赤丸）は、上向きで内蔵 FDD、下向きで FDX68 が起動ドライブとなります。

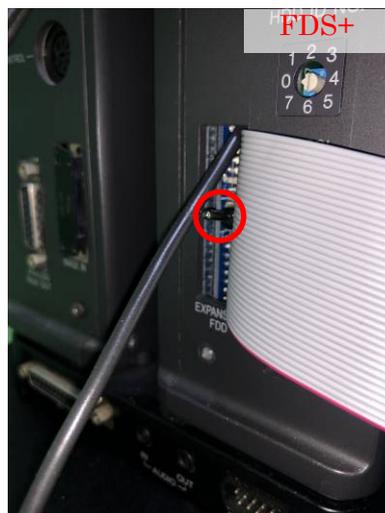
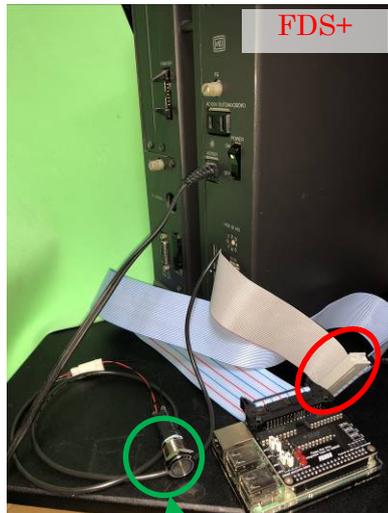


この部分のネジは、FDS 基板を傷つけてしまうため、取り付けないようにお願いします。

<FDS+の場合>

付属品 No.10「コントローラーモード切替えスイッチ」のスイッチとケーブルを接続して置きます。





FDS+に付いている「コントローラーモード切替えスイッチ」について
 FDX68 エミュレーターモード、HxC、Gotex で FDS+を使用する時は、切替えスイッチのボタンを押下していない状態にします。

FDX68 コントローラーモードで FDS+を使用する時は、切替えスイッチのボタンを押下した状態にします。

- ※ HxC 接続の場合、付属品 No.4「HxC 接続のための変換ケーブル」を使用します。
 HxC のドライブ設定は 0,1 として下さい。
 「5 各種接続に応じて、ジャンパー設定用の基板 または ジャンパーピン/ケーブルを用意します。」で説明しているジャンパー基板も HxC 用をセットしておく必要があります。

