



■ 0 ■ 事前準備

このマニュアルは、オプション品のRCAジャックを利用したFC AV AMPLIFIERの組み込み方について説明しています。直接AVケーブルを接続して信号を取り出される方は、(*)のマークの部分を読み飛ばしてください。本体の加工と、基板の組み立てに必要な工具類を準備します。

【必要な工具類】

+	ドライバー
	ハンダ
	ハンダゴテ
	ラジオペンチ
	ニッパー
	導通テスター
	7mm径のピンバイズ(*)
	ビニールテープ(絶縁用)

【あると便利な工具類】

	ホビー用のクランプ
	電動ドリル(*)
	ワイヤストリッパー



■ 1 ■ パッケージ内容の確認

パッケージに同梱されているパーツを、下記のパーツリストを参考にして確認します。下記のパーツリストは、組み立てを行う際にも使用します。

【 FC AV AMPLIFIER パーツリスト】

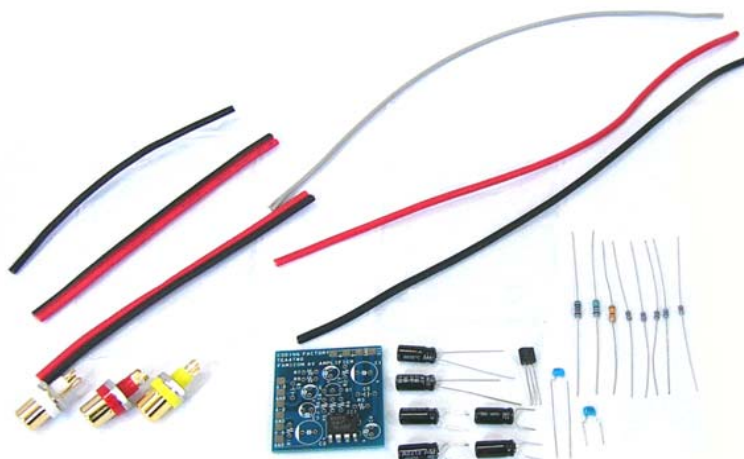
記号	コード	パーツ
---		基板 FC AV AMPLIFIER
R1	紫緑[黒/黒金]	金属皮膜抵抗[青] 75Ω
R2	茶黒[赤/黒茶]	金属皮膜抵抗[青] 1.0kΩ
R3	茶黒[赤/黒茶] / 赤黄[赤/黒茶]	カーボン抵抗[茶] 1.0kΩ (前期用) または 2.4kΩ (後期用)
R4	灰赤[橙/黒赤]	金属皮膜抵抗[青] 82kΩ
R5	青灰[橙/黒赤]	金属皮膜抵抗[青] 68kΩ
R6	赤赤[赤/黒茶]	金属皮膜抵抗[青] 2.2kΩ
R7	茶橙[赤/黒茶] / 橙橙[赤/黒茶]	金属皮膜抵抗[青] 1.3kΩ (前期用) または 3.3kΩ (後期用)
R8	灰赤[赤/黒茶]	金属皮膜抵抗[青] 8.2kΩ
C1		電解コンデンサ 100μF
C2		電解コンデンサ 100μF
C3		電解コンデンサ 22μF
C4		電解コンデンサ 4.7μF
C5	104	積層セラミックコンデンサ 0.1μF
C6		電解コンデンサ 10μF
C7		電解コンデンサ 1μF
C8	223 ~ 221	積層セラミックコンデンサ 0.022μF ~ 220pF
IC1	JRC2267D	ビデオアンプ 新日本無線 NJM2267D
Q1	C1815	トランジスタ 2SC1815 (C1775/C1845等に代替の場合有り。)
---		線材 ビデオ/GND用 75Ω同軸ケーブル(1.5C-2VS-1C) 20cm
---		線材 オーディオ用 撚り線ケーブル (VFF-0.3-1C) 20cm
---		線材 電源用 撚り線ケーブル (VFF-0.3-1C) 20cm

注意) カラーコードが5本ラインの抵抗の場合は、3本目のカラーコードを下記に置き換えてご覧下さい。

- ・黒 → 黒金
- ・赤 → 黒茶
- ・茶 → 黒黒
- ・橙 → 黒赤

【RCAジャックオプション パーツリスト】

記号	コード	パーツ
----		RCAジャック 黄 (金メッキ)
----		RCAジャック 白 (金メッキ)
----		RCAジャック 赤 (金メッキ)
----		線材 ビデオ/GND用 75Ω同軸ケーブル(1.5C-2VS-1C) 10cm
----		線材 オーディオ用 撚り線ケーブル (VFF-0.3-2C) 10cm
----		線材 オーディオ用 撚り線ケーブル (VFF-0.3-2C) 10cm



■ 2 ■ 線材の加工

線材先端の被覆を剥がし芯線を撚ります。さらに、撚った芯線をハンダします。
75Ωの同軸ケーブルのGND側を、熱収縮チューブなどで絶縁しておく会更好です。
写真の様に6本とも加工します。

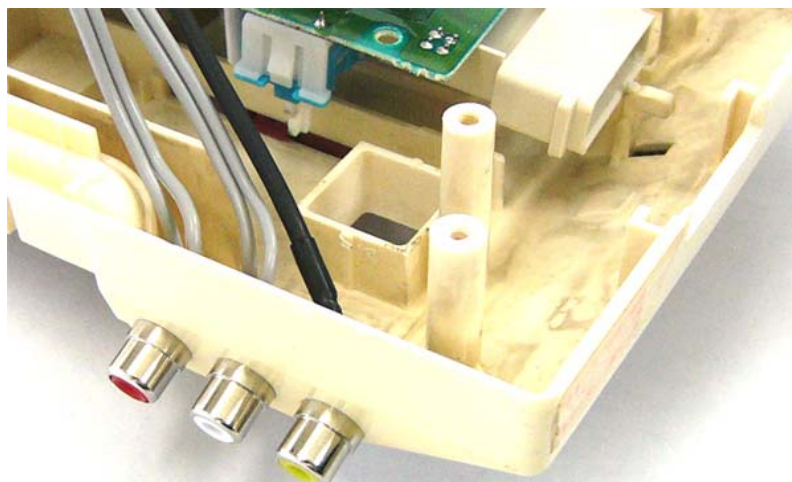


■ 3 ■ 本体の分解

本体裏の6本のネジを外すと、かんたんに裏蓋が開きます。その後、メイン基板(+RFユニット)を留めているネジと、電源ボタンを留めているネジを外します。これで安全にメイン基板を分離することが出来ます。RFユニットとメイン基板が1つに合体しているものが後期型で、分離しているものが前期型です。「HVC-CPU-05/06/07」および「HVC-CPU-GPM-01/02」のシルク印刷がある基盤でのみ動作確認しております。それ以外のロットでは動作保証はありません。

■ 4 ■ RCAジャックの取り付け(*)

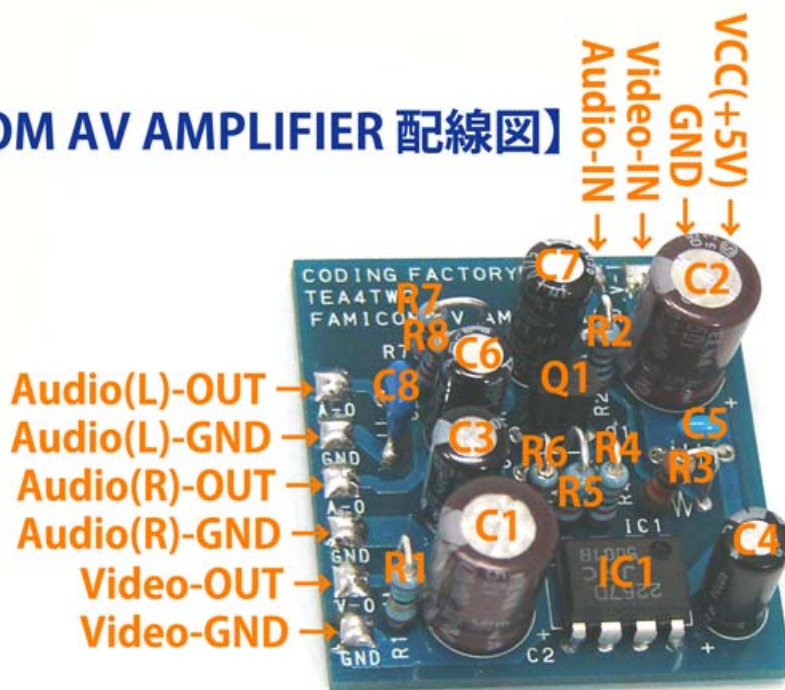
本体上蓋の2Pコントローラ側に、13mm間隔で3箇所、直径7mm程度の穴を開けます。電動ドリルがあると便利です。空けた穴に、RCAジャックオプションのRCAジャックを固定します。固定したジャックの端子部分にハンダを盛っておきます。



■ 5 ■ FC AV AMPLIFIERの組み立て

基板に書かれている記号を元に、パーツリストと比較してパーツを実装してください。
基板の裏側に、絶縁の為にビニールテープを貼っておきます。
完成すると、写真のような形になります。

【FAMICOM AV AMPLIFIER 配線図】

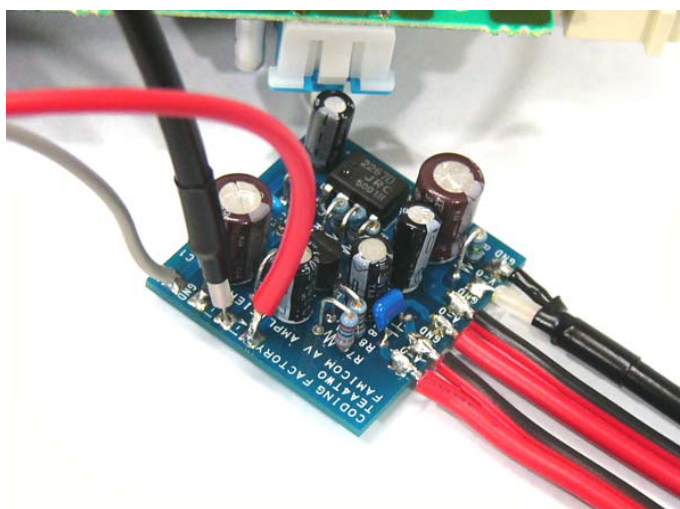


■ 6 ■ FC AV AMPLIFIERの組み込み

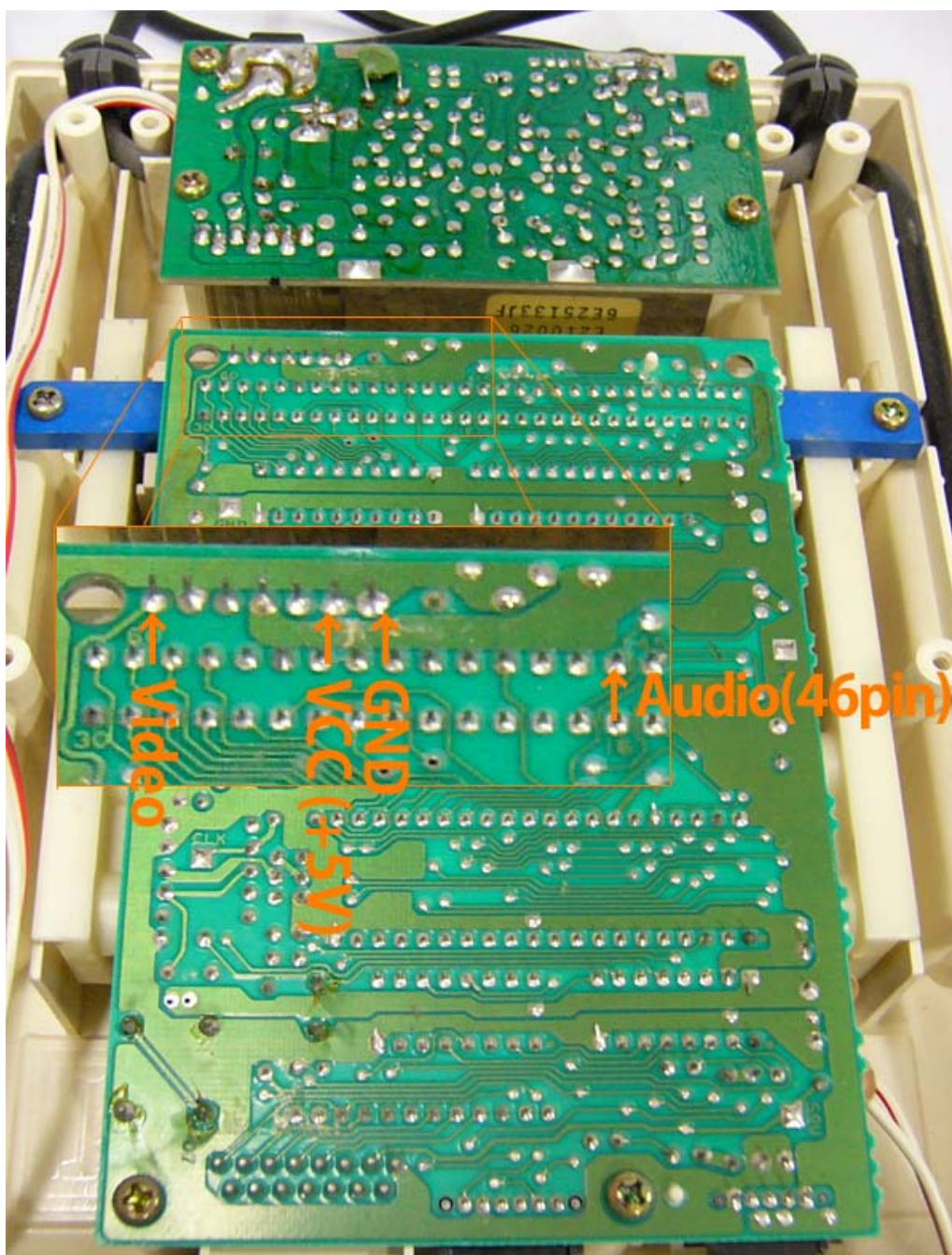
次ページと次々ページの写真を参考にして、メイン基板とアンプ基板を線材でハンダ付けします。

- ・ 「VCC」に、メイン基板のVCCから電源用線材を接続。
- ・ 「GND」に、メイン基板のGNDから75Ω同軸線材のGND側を接続。
- ・ 「V-I」に、メイン基板のVIDEO0から75Ω同軸線材の芯線を接続。
- ・ 「A-I」に、メイン基板のソケット46pinからオーディオ用線材を接続。
- ・ 「A-0」と「GND」を、音声信号用のRCAジャックにオーディオ用線材で接続。
- ・ 「V-0」と「GND」を、映像信号用のRCAジャックに75Ω同軸線材で接続。

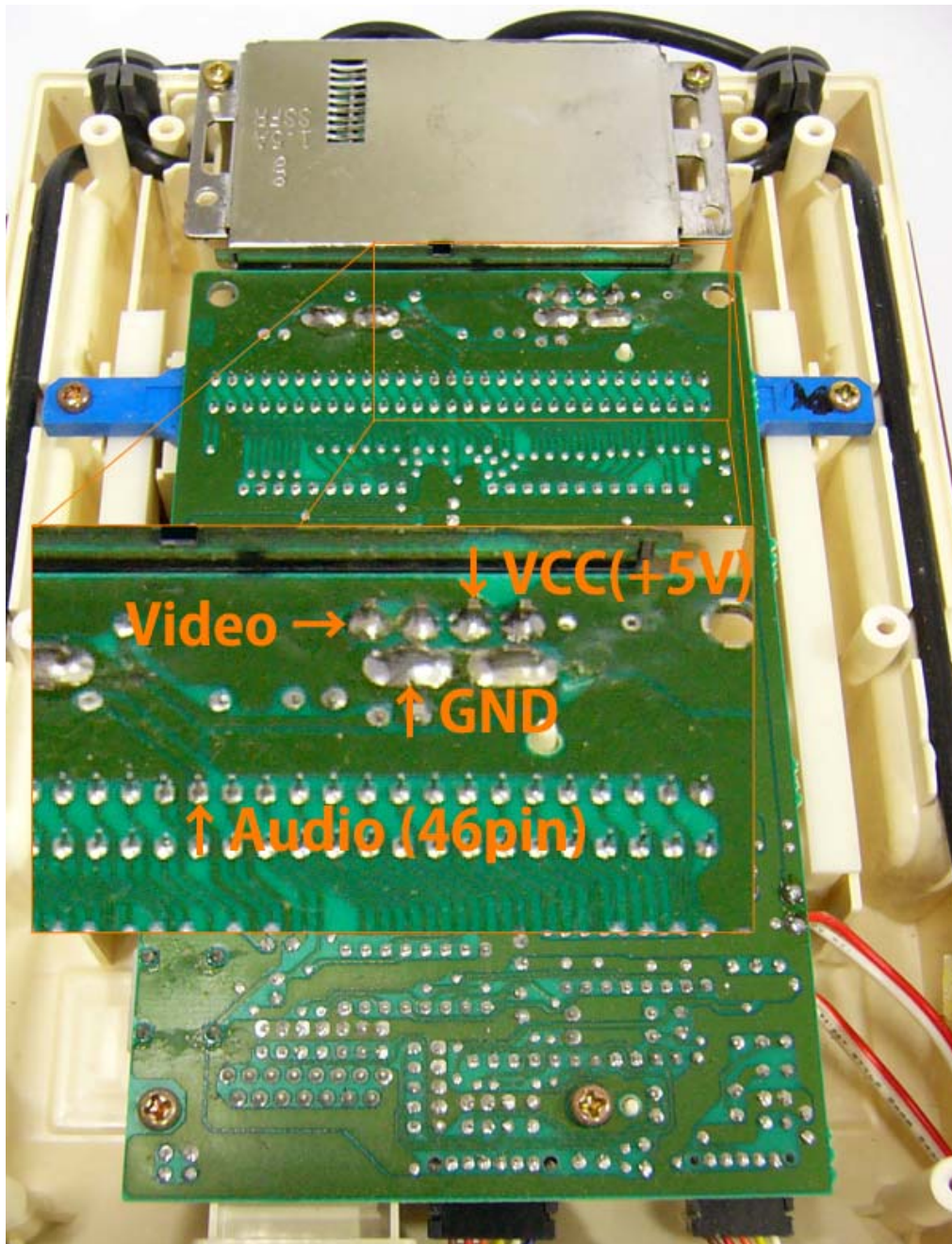
完成すると写真の様になります。



前期型基板の配線位置です。

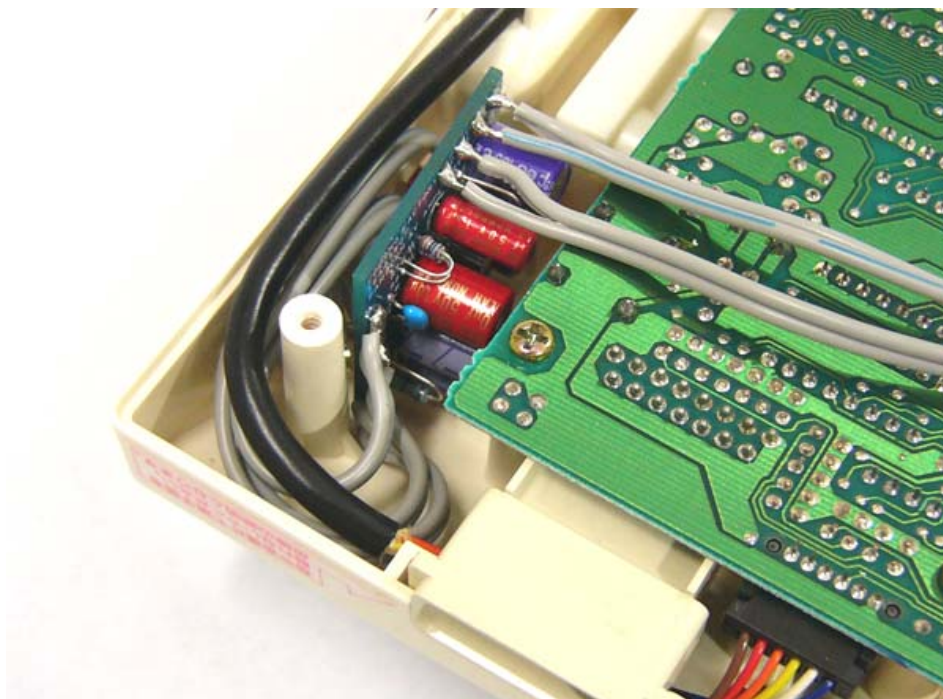


後期型基板の配線位置です。



■ 7 ■ 動作チェック

仮組みをして、動作チェックを行います。
仮組みの前に、ハンダ付け部分がショートしていたり、外れていたりしないかどうか十分にテスターでチェックしてください。



■ 8 ■ 本体の組み立て

動作確認出来ましたら、ネジ留めし、本体を組み立てて完成です。

