

DK-SE354-KIT

オーディオセレクターキット

3LINE 5AMPLIFIER 4SPEAKER AUDIO SELECTOR



仕様: マルチオーディオセレクター

ライン 3CHx2 (L,R)・・・金メッキRCA端子

アンプ 5CHx2 (L,R)・・・金メッキRCA端子、金メッキターミナル端子

スピーカー 4CHx2 (L,R)・・・金メッキターミナル端子

特長:

信頼性の高い、金メッキ接点リレーを使用

大容量、* MAX.5Aの接点最大許容電流

マイコン制御によるダイレクト切替

シーケンス接点切替

BTL対応

メカトロ&エレクトロパーツ KYOHITSU

Digit デジット

〒556-0005大阪市浪速区日本橋4-6-7

TEL(06)6644-4555 FAX(06)6644-1744

<http://digit.kyohritsu.com/>

年中無休 (但し、お盆・年末年始を除く)

営業時間: AM11:00~PM8:00

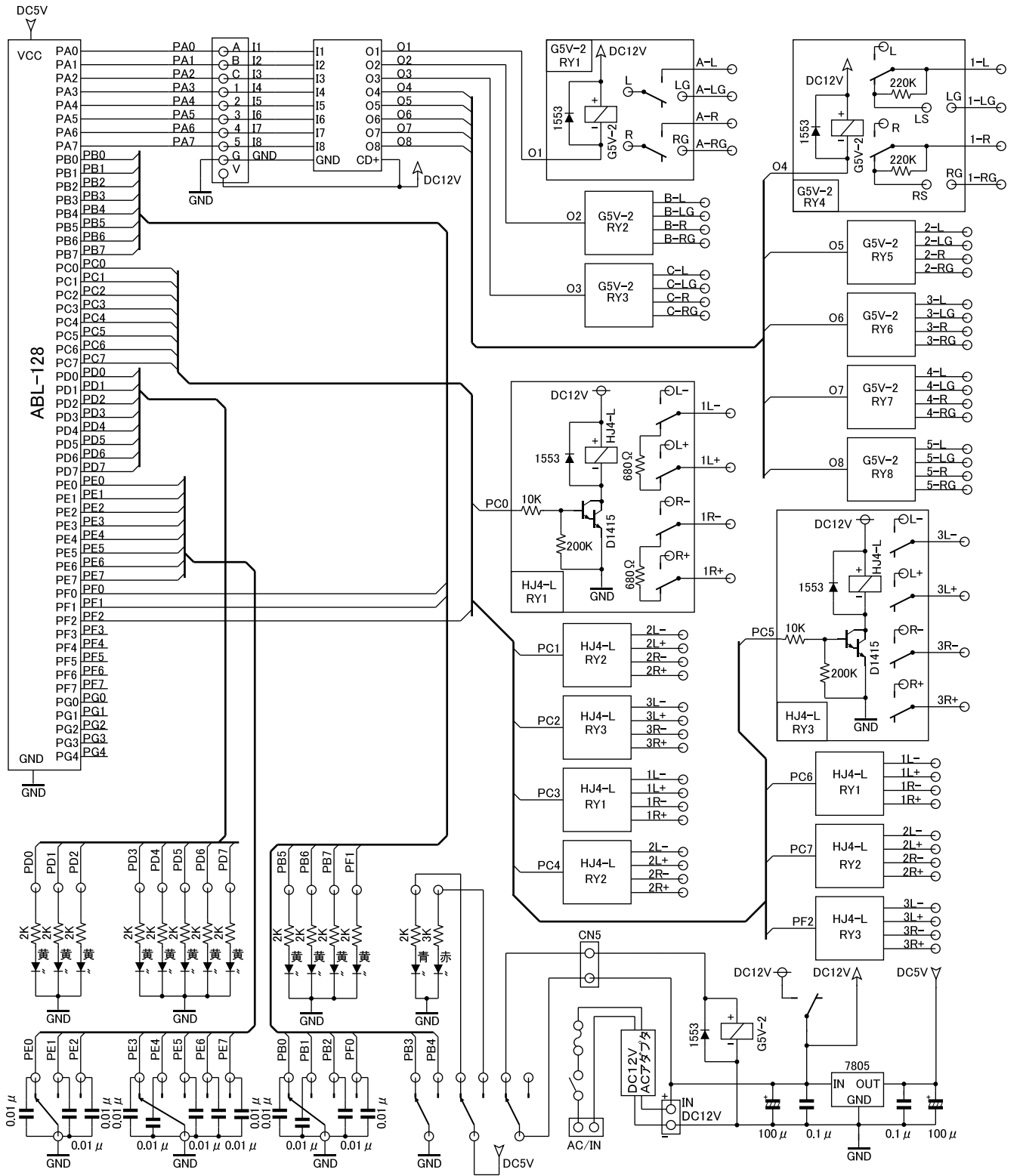
* 8Ω時MAX200W、4Ω時MAX100W

1

注意事項：必ずお読みください。

- * 組み立てや動作チェックの時に異常が感じたら、ただちに電源スイッチを切り、ACプラグをコンセントから抜いてから組み立て手順、配線違い、はんだ不良がないか等を確認してください。
- * 電源を入れる前に、ネジのゆるみ、パーツの取り付け、配線、はんだ付けに間違いはないかをもう一度点検してください。不備があると、感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
- * 電源を入れる前は、接続のアンプ音量ボリュームを最少にして下さい。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となる事があります。
- * 使用中は裏ブタを外さないでください。感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
- * 差し込みプラグを抜く時は、必ずプラグ部分を持って抜いてください。コード部分を引っ張るとコードが傷つき、感電、火災、故障などの原因となり危険です。
- * ACプラグをコンセントにつないで測定や動作チェックをする場合には、基板回路、端子、部品、テストリード棒の金属部分などには、直接触れないで下さい。感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
やむなく、回路部に触れる場合は、ACプラグをコンセントから抜いてください。
- * AC100V以外の電圧で使用しないで下さい。また、船舶等のDC電源は接続しないで下さい。故障や火災の原因になります。
- * 他の機器とを接続、取り外すときは、必ず電源スイッチを切り、ACプラグをコンセントから抜き、接続する方の機器の電源も切ってください。電源を入れたままで行いますと、感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
- * プレイヤー、アンプ、スピーカ、オーディオ機器等を接続する場合は、各機器の取り扱い説明書をよく読み、電源を切って説明書に従って接続してください。また接続には指定されたコネクタとコードを使用してください。指定以外のコードを使用したり、コードを延長したりすると発熱し、感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
- * シャーシ、パネル類の切断面は、一部エッジが鋭くなっている部分がありますので、指などを切らないよう取り扱いに充分注意して下さい。
- * 本機に水や異物などが入った場合は、すぐに本体の電源スイッチを切り、ACプラグをコンセントから抜いてください。感電、やけど、火災、故障などの原因となり危険です。
- * 直射日光のあたる場所、湿気やほこりの多い場所、異常に高温や低温になる場所、調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気があるような場所での設置や使用、保管はしないで下さい。感電、やけど、火災、故障などの原因となる事があります。
- * 本機をあお向けや横倒し、逆さまにしたり、押入れ、本箱など、風通しの悪いせまいところに押し込んだりすると、火災、故障などの原因になる事があります。
- * 定期的に掃除を行ってください。基板などにほこりがたまった状態で長時間使用すると、火災や故障の原因となることがあります。
- * 廃棄は必ず自治体で定められた方法で処理してください。けがや環境汚染の原因になります。
- * お子様の手の届くところでの使用には十分注意してください。
- * 品質や性能に関する全てのリスク、又それに伴う一切の派生費用や修理、訂正、賠償に要する費用は全て本機を組み立てた人自身の負担としますのでご了承ください。
- * 共立電子産業株式会社(販売元)及び販売店では、お客様の特定の目的にかなうこと、他の製品に対して侵害なき事を一切保証する事はできません。また、いかなる状況下、法律上、契約上のもとにおいて、間接的、付随的、あるいは結果的に生じた、いかなる種類の損害に対しても一切責任を負えませんので予めご了承の上ご利用ください。
- * 予告なく説明書や部品の変更をする場合がありますので、予めご了承下さい。

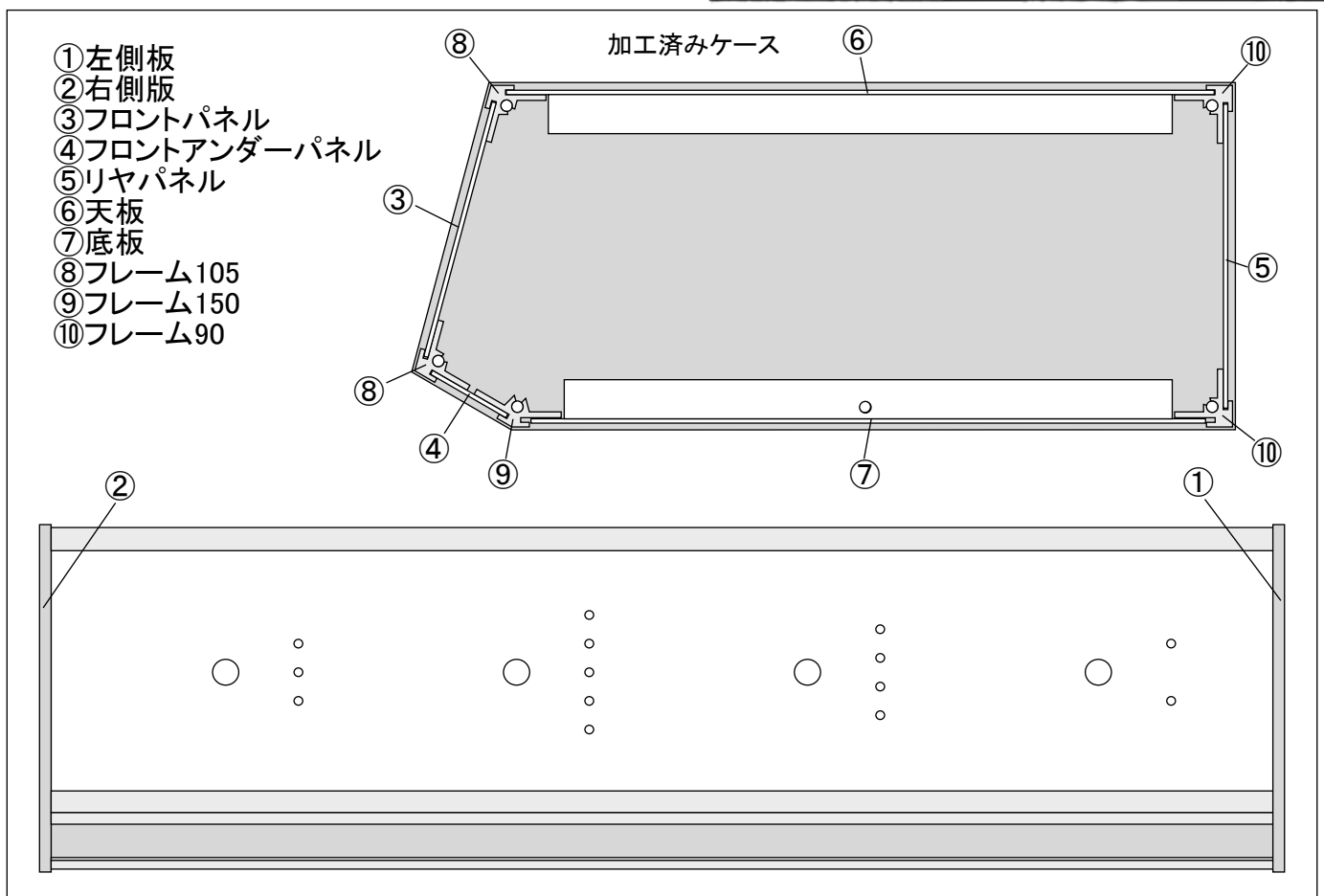
回路図



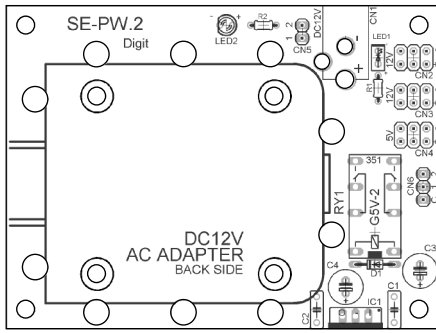
パーツリスト

品名	型番/値	個数
1 加工ケース	SKB-12(加工済み)	1
2 フロントパネル	ABL-128	1
3 基板	RELAY-BOARD	1
4 リレー	G5V-2 DC12V	8
5 整流ダイオード	1S1553	8
6 トランジスタアレイ	TD62083	1
7 金被抵抗	1/4W 220KΩ	10
8 ICソケット	18PIN	1
9 ピンヘッダ	1x10	1
10 基板	RELAY-C	3
11 リレー	HJ4-L-DC12V-6	9
12 リレーソケット	HC4-PS-K	9
13 整流ダイオード	1S1553	9
14 小型カーボン抵抗	1/4W 10KΩ	9
15 小型カーボン抵抗	1/4W 200KΩ	9
16 酸化金属被膜抵抗	3W 680Ω	10
17 トランジスタ	2SD1415	9
18 ピンヘッダ	1x2	6
19 ピンヘッダ	1x3	3
20 電源基板	SE-PW2	1
21 リレー	G5V-2 DC12V	1
22 整流ダイオード	1S1553	1
23 12V ACアダプタ	WN-12100P	1
24 DCジャック2.1φ	HEC2305-01-250	1
25 積層セラミックコンデンサ	50V 0.1μF	2
26 電解コンデンサ	25V100μF	2
27 三端子レギュレータ	7805	1
28 ピンヘッダ	1x2	1
29 ピンヘッダ	2x3	3
30 結束バンド	150mm	8
31 LED基板	SE-LED	4
32 小型カーボン抵抗	1/4W 2KΩ	13
33 小型カーボン抵抗	1/4W 3KΩ	1
34 LED 3Φフラット 黄着色	AL-C304TYT-002	12
35 LED 3Φフラット 青透明	AL-C304B3C-002	1
36 LED 3Φフラット 赤着色	AL-C304TRT-002	1

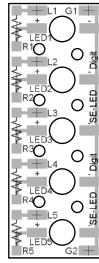
品名	型番/値	個数
37 ターミナル	JRBP2016R 金赤	18
38 ターミナル	JRBP2016B 金黒	18
39 RCAソケット	MR-699G 赤	8
40 RCAソケット	MR-699G 白	8
41 ON/OFFスイッチ	DS-850K-S-ON-クロ	1
42 ヒューズBOX	FH-043A	1
43 ミゼットヒューズ	FGMB 3A	1
44 3P-ACソケット	WTN-02-1171	1
45 ACソケット	WH4615	1
46 ロータリ-SW	4回路3接点	1
47 ロータリ-SW	2回路5接点	1
48 ロータリ-SW	3回路4接点	1
49 ロータリ-SW	6回路2接点	1
50 積層セラミックコンデンサ	50V 0.01μF	12
51 ツマミ	3273B	4
52 インシュレータ(足)	TC-2S	4
53 スペース	SBB-315	16
54 スペース	SBB-350	4
55 スペース	SBB-335	4
56 ビス ニッケル	M3-6mm	24
57 ビス ニッケル	M4-6mm	4
58 皿ネジ ニッケル	M3-8mm	2
59 平ワッシャ ニッケル	M3	26
60 平ワッシャ ニッケル	M4	4
61 ナット ニッケル	M3	26
62 ナット ニッケル	M4	4
63 ACケーブル	VFF 0.75SQ 400mm	1
64 シールド線 1.5C2V 200mm	311-218	6
65 シールド線 1.5C2V 260mm	311-219	10
66 スピーカ線	THX16SP-4M	1
67 黒線 200mm	3265-22 200mm	1
68 黒線 700mm	3265-22 700mm	1
69 赤線 200mm	3265-22 200mm	1
70 QIケーブル 1P-1P紫	311-208 H	1
71 QIケーブル 2P-2P短	311-247	2
72 QIケーブル 2P-2P長	311-183	4
73 QIケーブル 3P-3P	311-184	2
74 QIケーブル 8P-8P	311-188	1
75 QIケーブル 2P-Z	311-248	3
76 QIケーブル 8P-Z	311-249	3



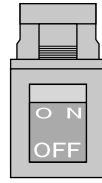
電源基板



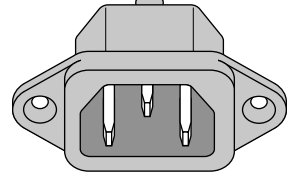
LED基板



ON/OFF
スイッチ



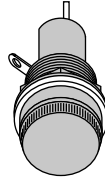
ACソケット



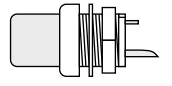
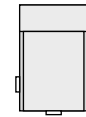
ターミナル



ヒューズBOX

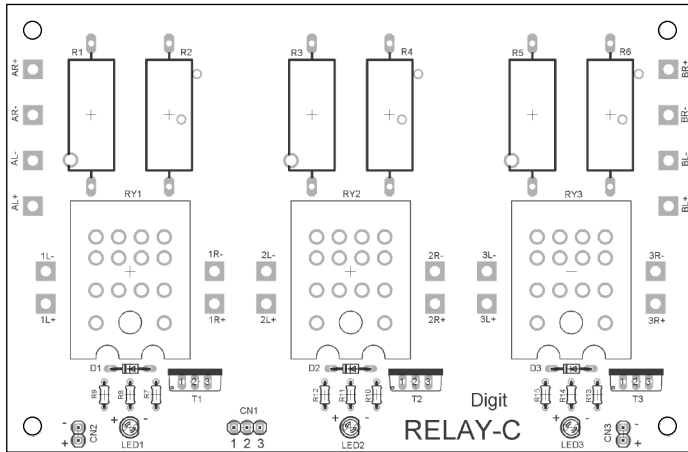


DCジャック

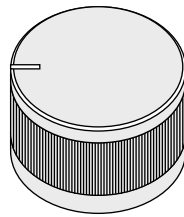


RCAジャック

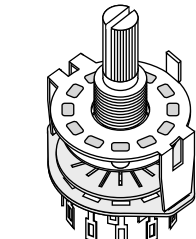
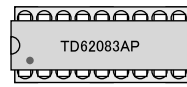
リレー基板



ツマミ



トランジスタアレイ



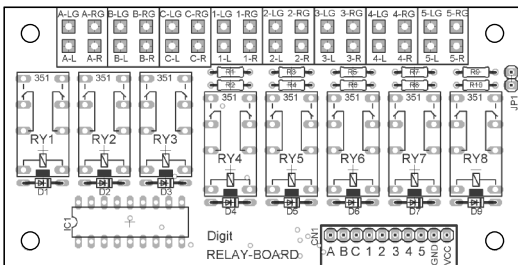
ロータリースイッチ

整流ダイオード

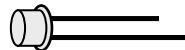


カーボン抵抗

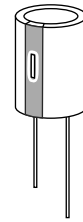
リレー基板



LED



電解コンデンサ



金被抵抗



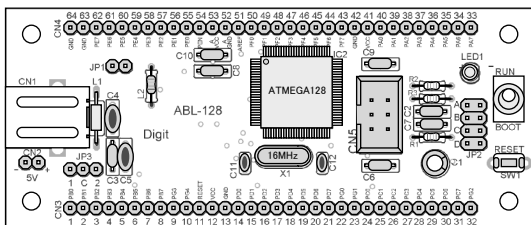
積層セラミック



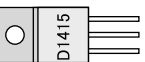
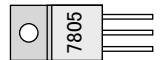
酸化抵抗



ABL-128ユニット

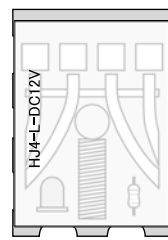


三端子レギュレータ

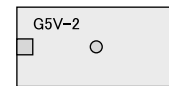


トランジスタ

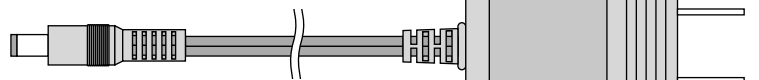
* セクターキットの「ABL-128」にはセクター用のプログラムがすでに書込み済みです。



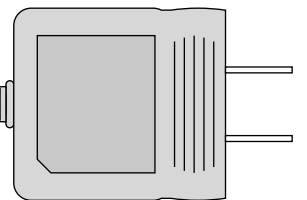
リレー



リレー



ACアダプター



シールド線

1.フロントパネルの作成。

1) ケースのフロントパネルの裏面(塗装無し)に、LED基板(SE-LED)のツルツルした面を接着剤で貼り付けます。

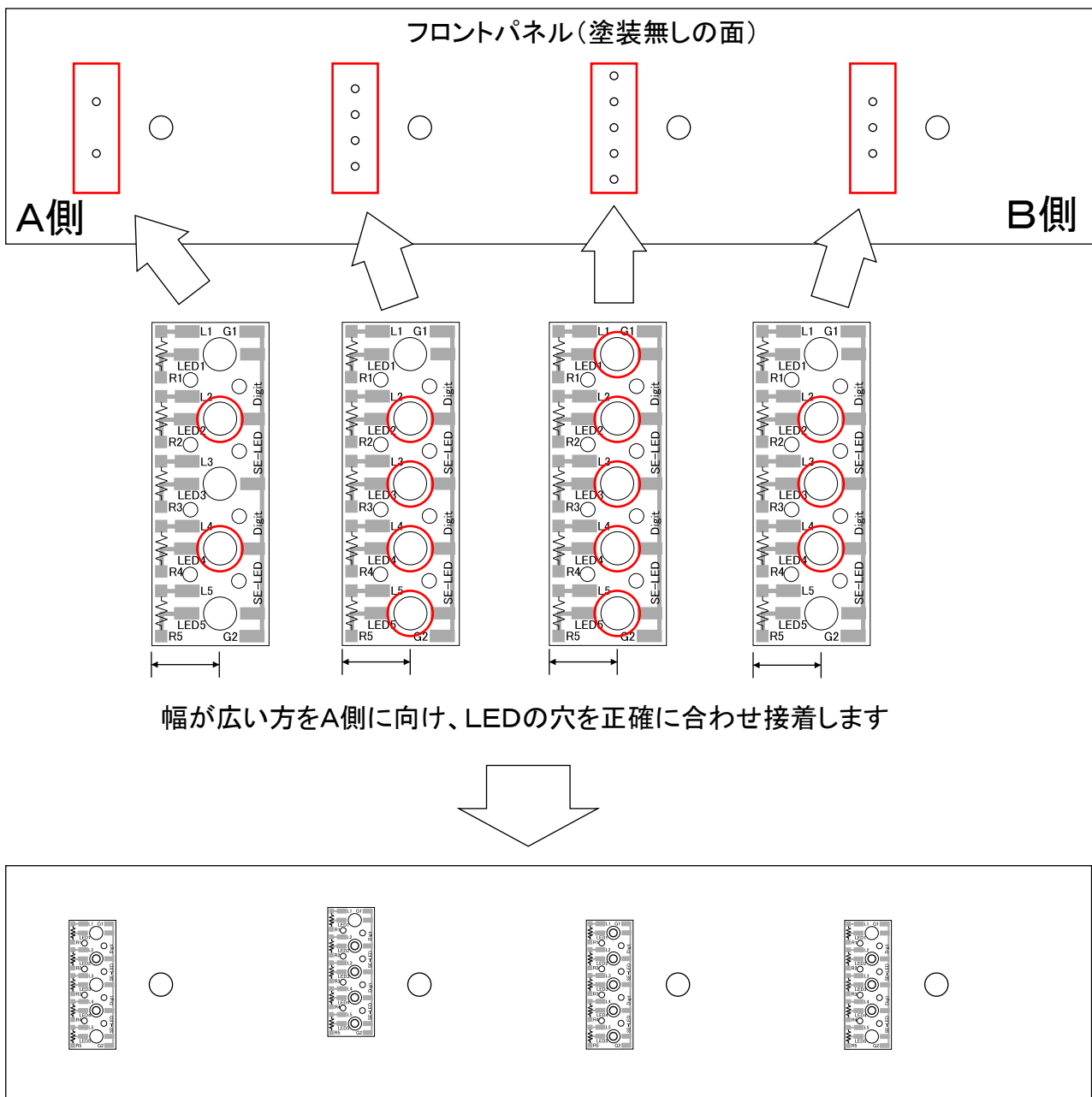
フロントパネルには小さい穴と大きい穴が有り、その小さい穴がLEDの穴になります。また、LED基板にも小さい穴と大きい穴が有り、その大きい穴がLEDの穴になります。そして、図1の様に穴同士を合わせて接着します。

LED基板の使用部品:

品名	型番	個数	カラー
LED基板	SE-LED	4	
小型カーボン抵抗	1/4W 2KΩ	13	赤黒赤金
小型カーボン抵抗	1/4W 3KΩ	1	橙黒赤金
LED	黄LED	12	
LED	青LED	1	
LED	赤LED	1	

* 接着剤(金属とプラスチックを付けれる)はお客様で用意してください。

図1:

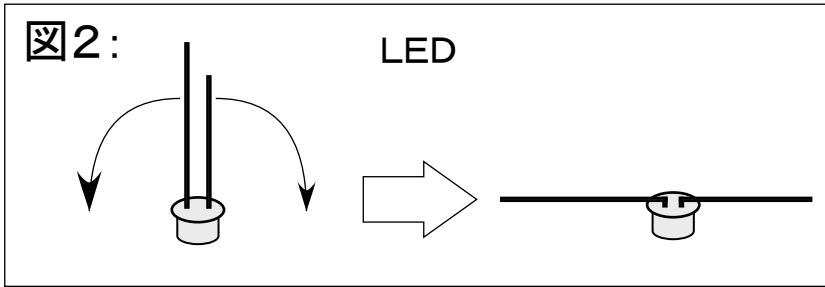


接着剤が乾き、固定するまで待ちます。

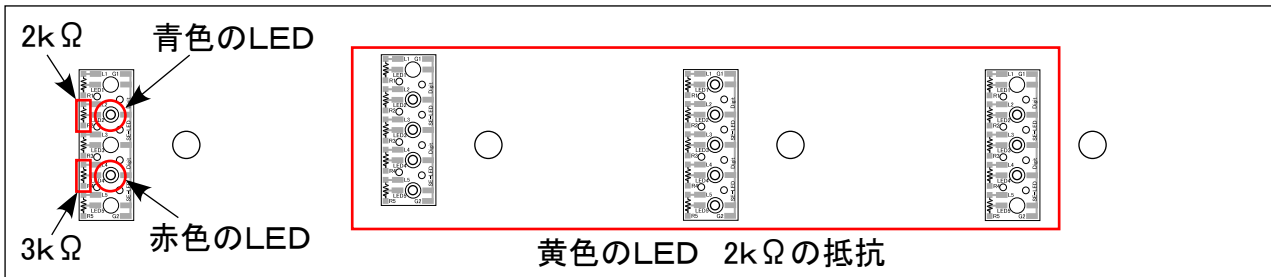
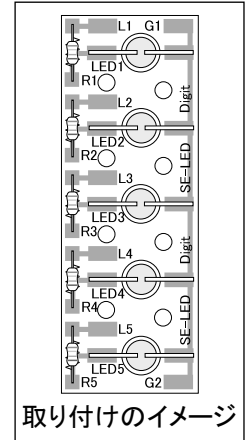
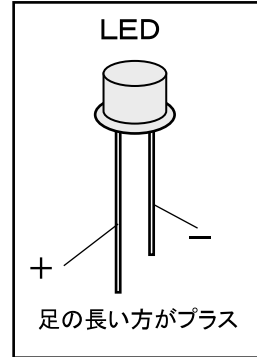
2) LED基板にLEDと抵抗をハンダ付けします。

黄色のLED12個、青色1個、赤色1個、全てのLEDの足を図2の様に曲げます。

* LEDの足を何回も曲げると、足が折るので注意してください。



* ニッパー、ピンセット、ハンダ、ハンダこてはお客様でご用意してください。



LEDをパネル基板にはめ込み、足をニッパーで切ります

* LEDには極性がありますので注意してください。

値	カラー	個数
2KΩ	赤黒赤金	13
3KΩ	橙黒赤金	1

①

基板シルクのプラスマイナスを確認し銅箔面に予め予備ハンダしましょう

予備ハンダとは:
ハンダをする箇所に前もってハンダを付ける事です。

②

LEDの色とプラスマイナスを確認してLEDを穴にはめ込みます

長い方が+

③

LEDの両足を銅箔に沿って切断し、LEDの両足にも予備ハンダします

④

フロントパネルの前面とLEDの頭の突起を調整しハンダ付けします

* LEDの色を再度確認しましょう

⑤

抵抗も同じ様に両足を合わせ、ハンダ付けします

* 抵抗の値を確認しましょう

3) 基板から基板にGNDの配線をします。

黒のより線を長さ約120mmに3本切り、より線の両端をストリッパ等で剥きます。そしてより線の両端と基板のハンダ部分に予備ハンダし、図3の様に、3本の単線を4組の基板にGND配線します。

* ストリッパはお客様でご用意してください

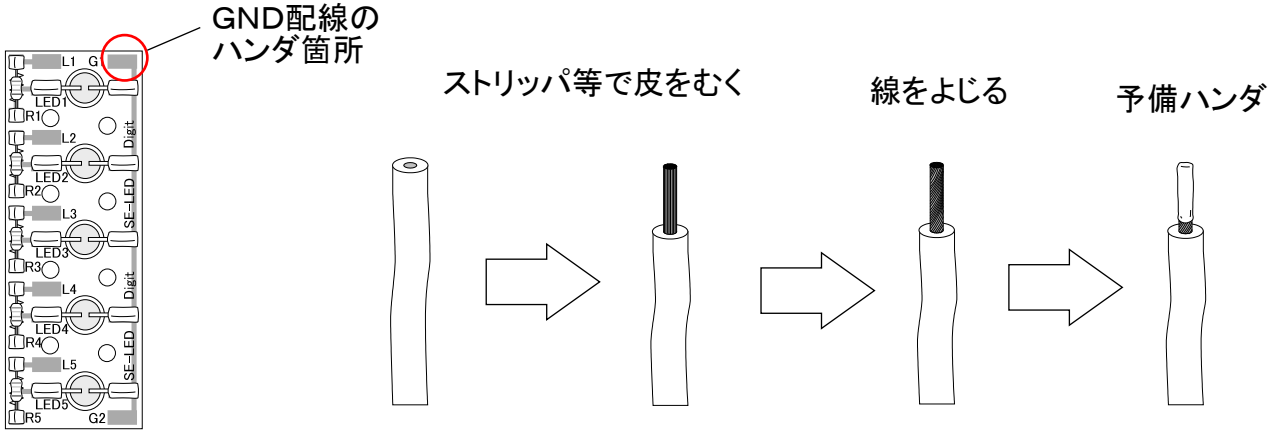
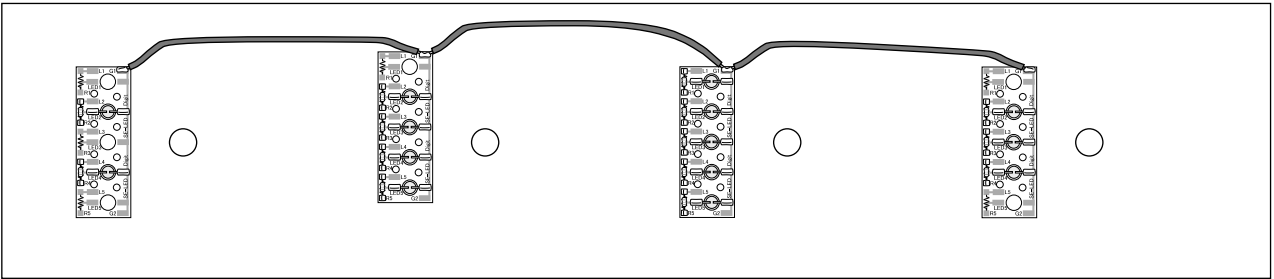


図3:

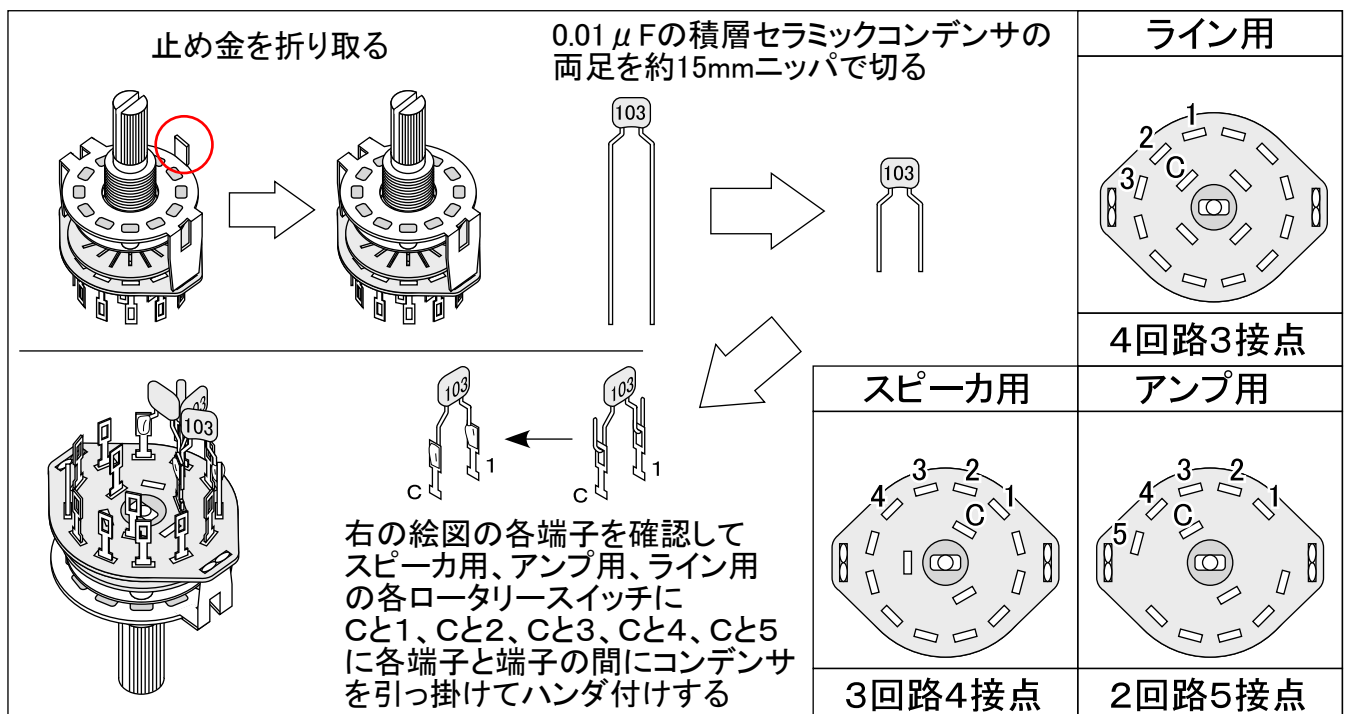
* 配線は多少たるませる



4) ロータリースイッチを加工します。

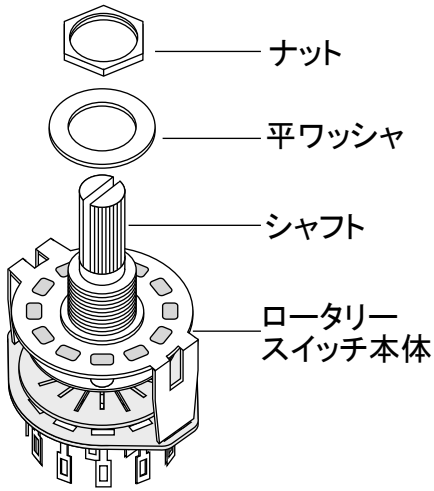
* ラジオペンチはお客様でご用意してください

ロータリースイッチの止め金を折り、端子にコンデンサをハンダ付けします。



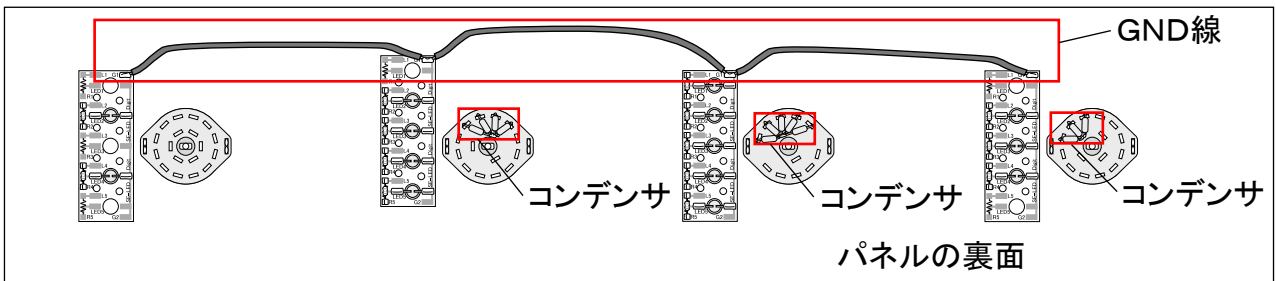
5) ロータリースイッチをフロントパネルに取り付けます。

各ロータリースイッチから平ワッシャとナットを外し、フロントパネルの裏側からスイッチのシャフトをパネルの表に通し、コンデンサをGND線側に向け、外したワッシャとナットで仮締めします。

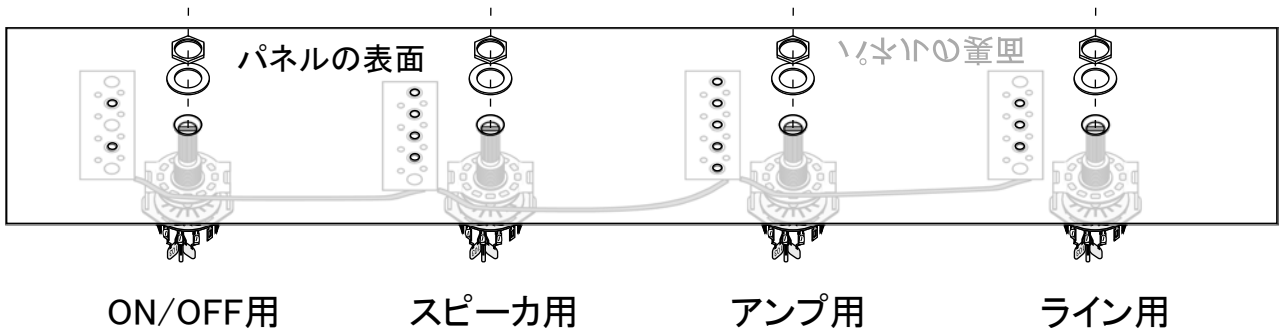


取り付けるロータリースイッチ4個(コンデンサ付き)

ON/OFF用	スピーカ用	アンプ用	ライン用
6回路2接点	3回路4接点	2回路5接点	4回路3接点

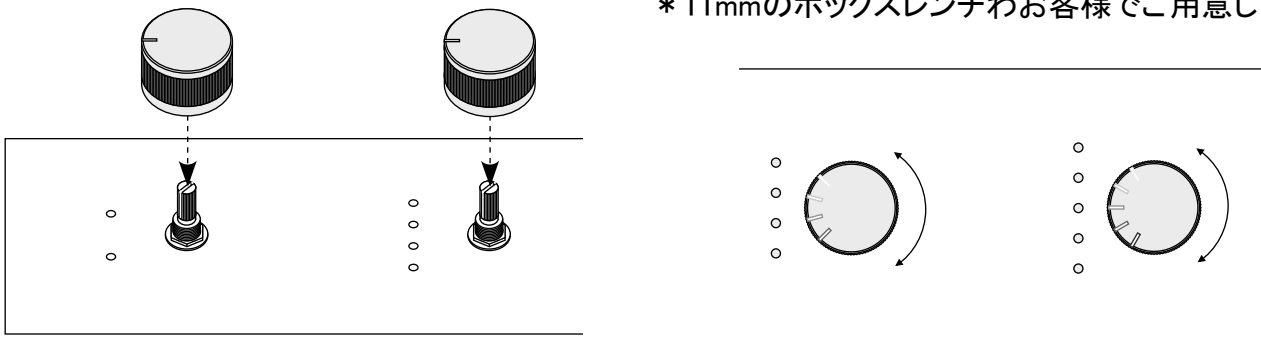


* ワッシャとナットはプレートの表面で、透けている方が裏面



仮締めした4個のロータリースイッチを、LEDとつまみの印を調整し、ボックスレンチで本締めします。

* 11mmのボックスレンチをお客様でご用意してください

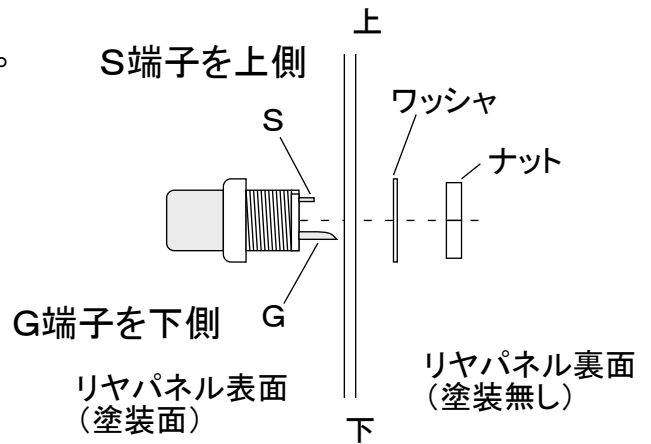


2.リヤパネルの作成。

1) RCAジャックをリヤパネルに取り付けます。

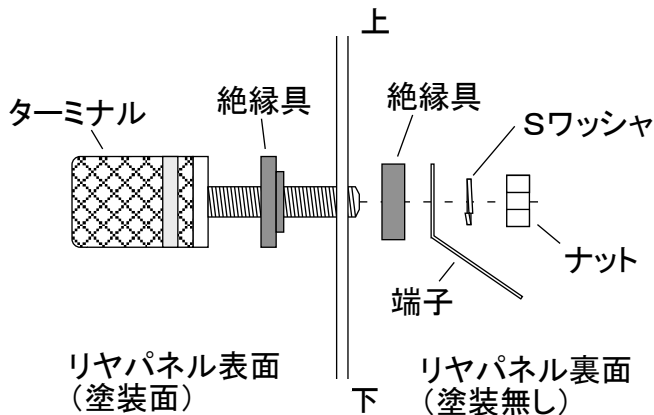
RCAジャックからナットを取り外し、リヤパネルの表面(塗装面)からジャックを通して、外したナットを10mmのBOXドライバーで締めします。取り付け配置は図4で確認してください。

* 10mmのBOXドライバーはお客様でご用意してください。

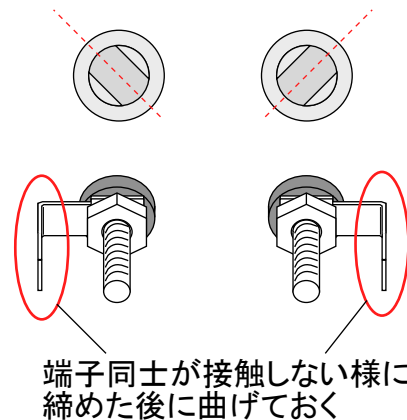


2) ターミナルをリヤパネルに取り付けます。

ターミナルからナット等を取り外し、リヤパネルの表面(塗装面)からターミナルを通して、外したナットを8mmのBOXドライバーで締めします。取り付け配置は図4で確認してください。



ターミナルのスピーカ線差込穴は、線を取り付けやすい様に、斜めに取り付ける。* 図4参照

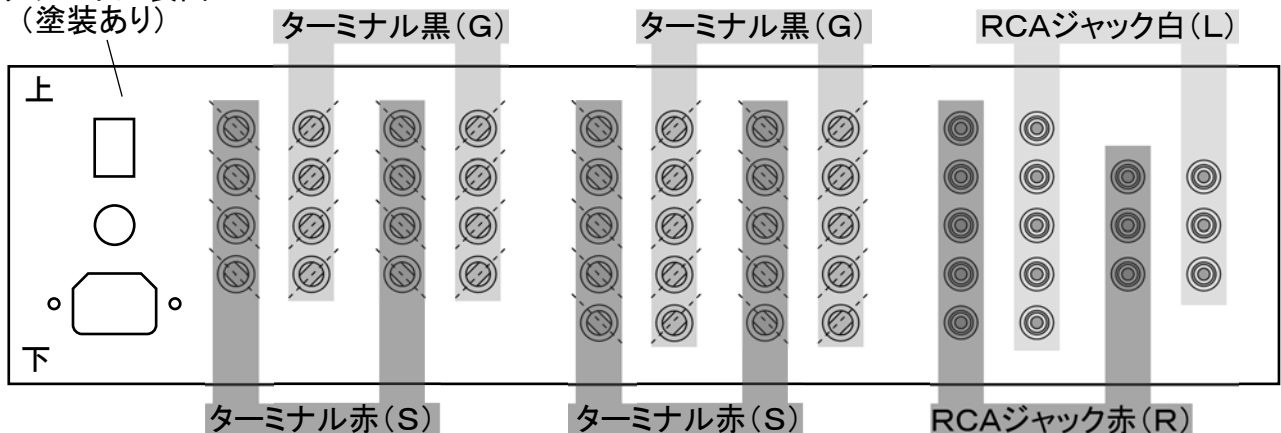


* 8mmのBOXドライバーはお客様でご用意してください。

端子同士が接触しない様に締めた後に曲げておく

図4:

リヤパネル表面
(塗装あり)

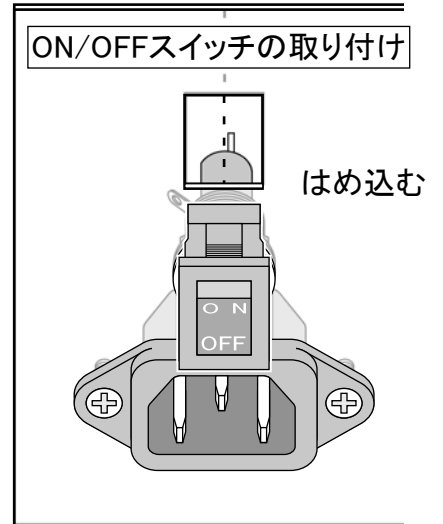
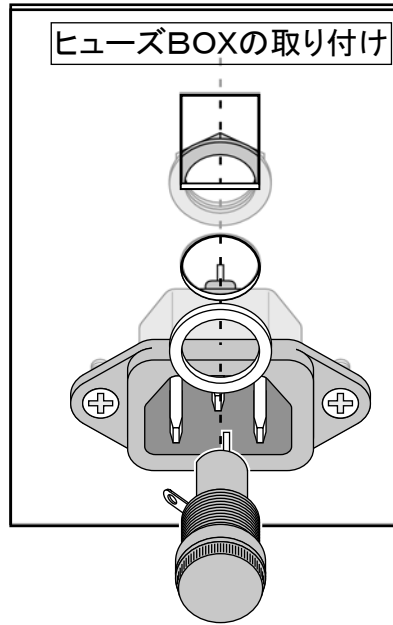
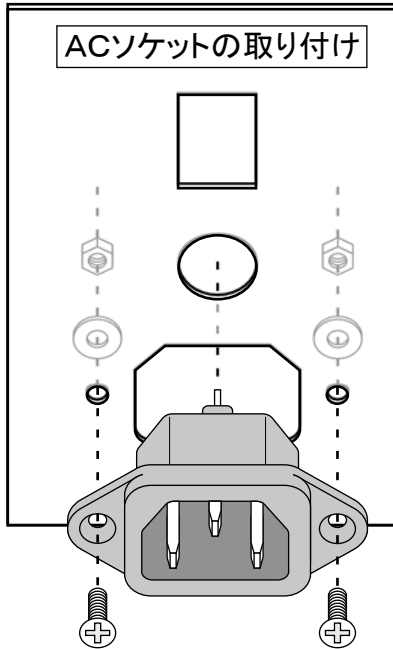


3) ACソケット、ヒューズBOX、ON/OFFスイッチを取り付ける。

使用部品：
 M3x8mm 皿ビス 2個
 M3 平ワッシャ 2個
 M3 ナット 2個

端子を外側に向けて取り付ける

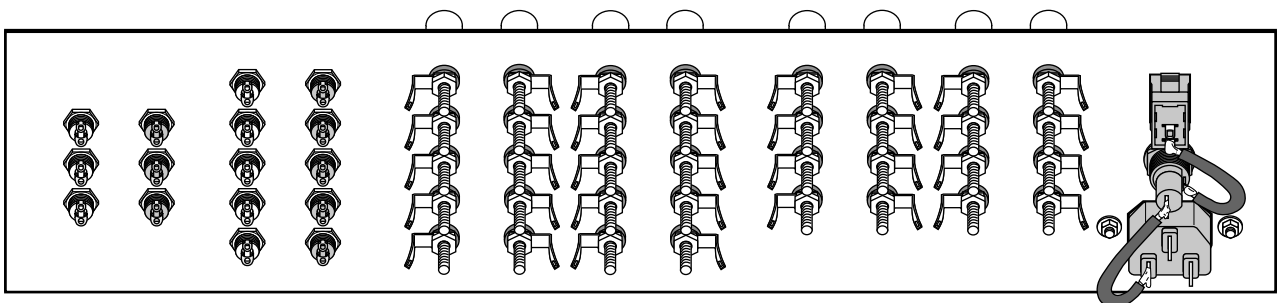
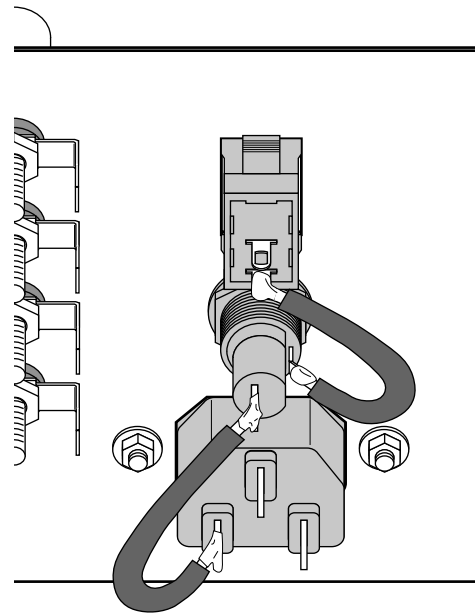
ON表示を上に取り付ける



* 5.5mmナットドライバ、M3用+ドライバ、16mmナットドライバはお客様でご用意してください。

リヤパネル裏面の電源配線はまず各端子とACケーブルに予備ハンダし、スイッチの端子とヒューズ端子、ヒューズ端子とACソケット端子にハンダ付けします。

* ACケーブルは約30mmと約50mmです



3.RELAY-BOARD基板の作成。

1) 組み立て手順:

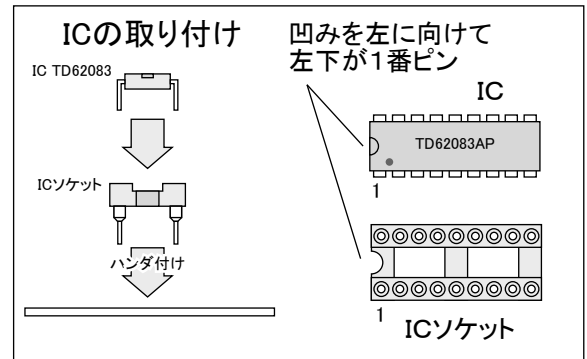
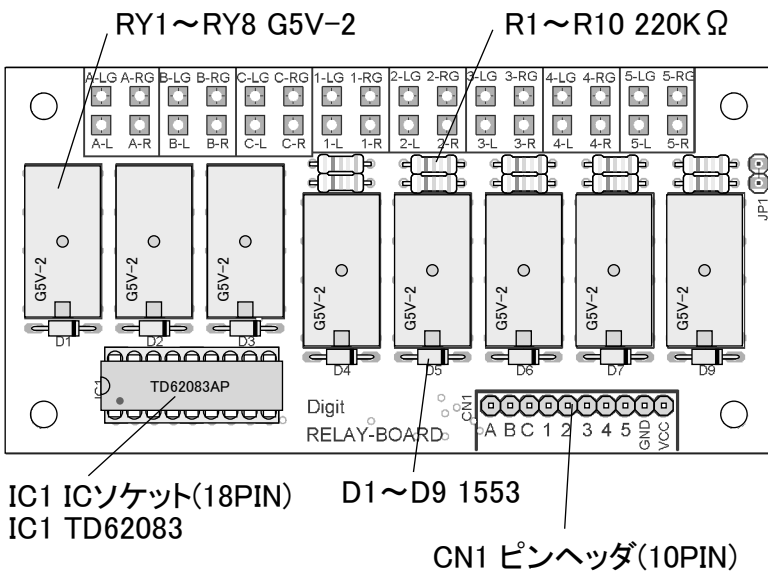
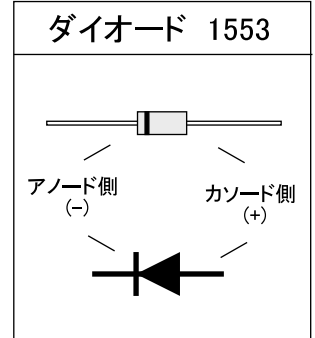
- ① トランジスタアレイ、ダイオードには向きがありますので、ハンダ付けには注意してください。
- ② 抵抗の値はカラーコードを確認してください。
- ③ まず背丈の低いパーツからハンダします。
抵抗→ダイオード→ICソケット→ピンヘッダ→リレー
上記の順で取り付けるとハンダしやすいです。
- ④ 最後にトランジスタアレイ(TD62083)をICソケットに差し込みます。

RELAY-BOARD基板の使用部品:

基板	RELAY-BOARD	1
リレー	G5V-2 DC12V	8
整流ダイオード	1553	8
トランジスタアレイ	TD62083	1
金被抵抗	1/4W 220KΩ	10
ICソケット	18PIN	1
ピンヘッダ	1x10	1
シールド線	1.5C2V 200mm	12
シールド線	1.5C2V 260mm	20

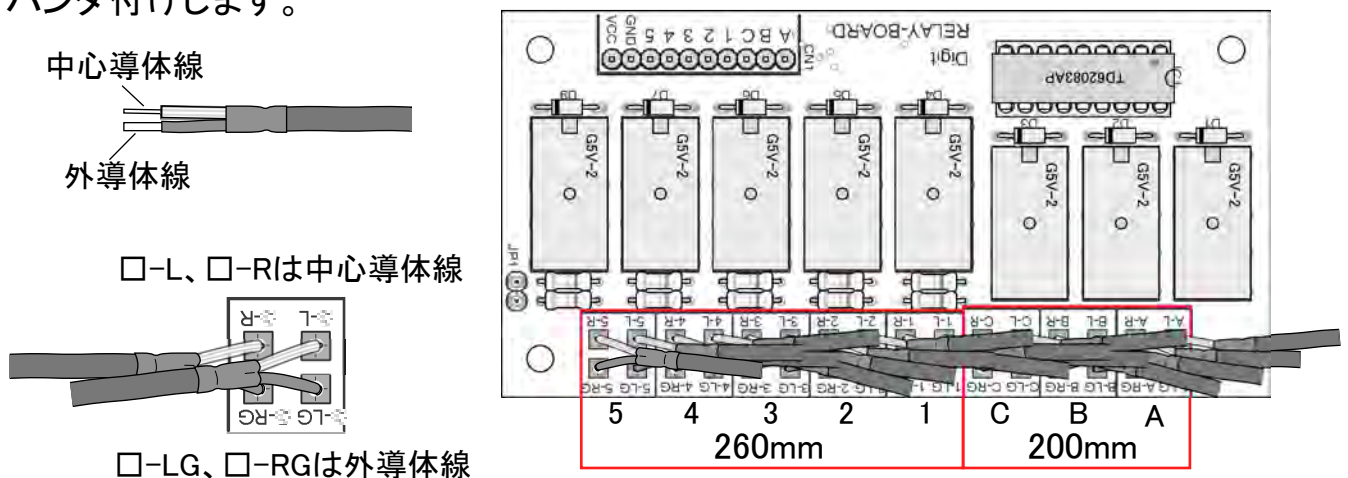
抵抗の値とカラーコード

値	カラー	個数
220KΩ	赤赤黒橙茶	10



2) 基板にシールド線をハンダ付けします。

L/Rは中心導体線、LG/RGは外導体線に、200mmのシールド線(加工済み)をA、B、Cの3系統に、260mmのシールド線(加工済み)を1、2、3、4、5の5系統にハンダ付けします。



4.RELAY-C基板の作成。

1) 組み立て手順:

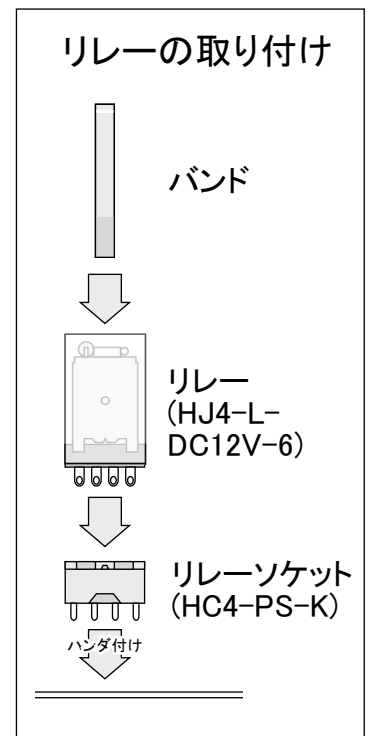
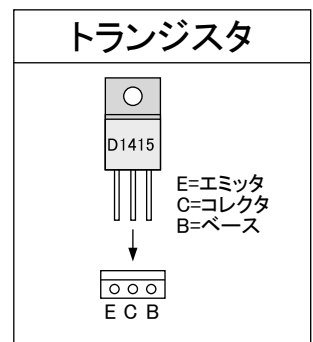
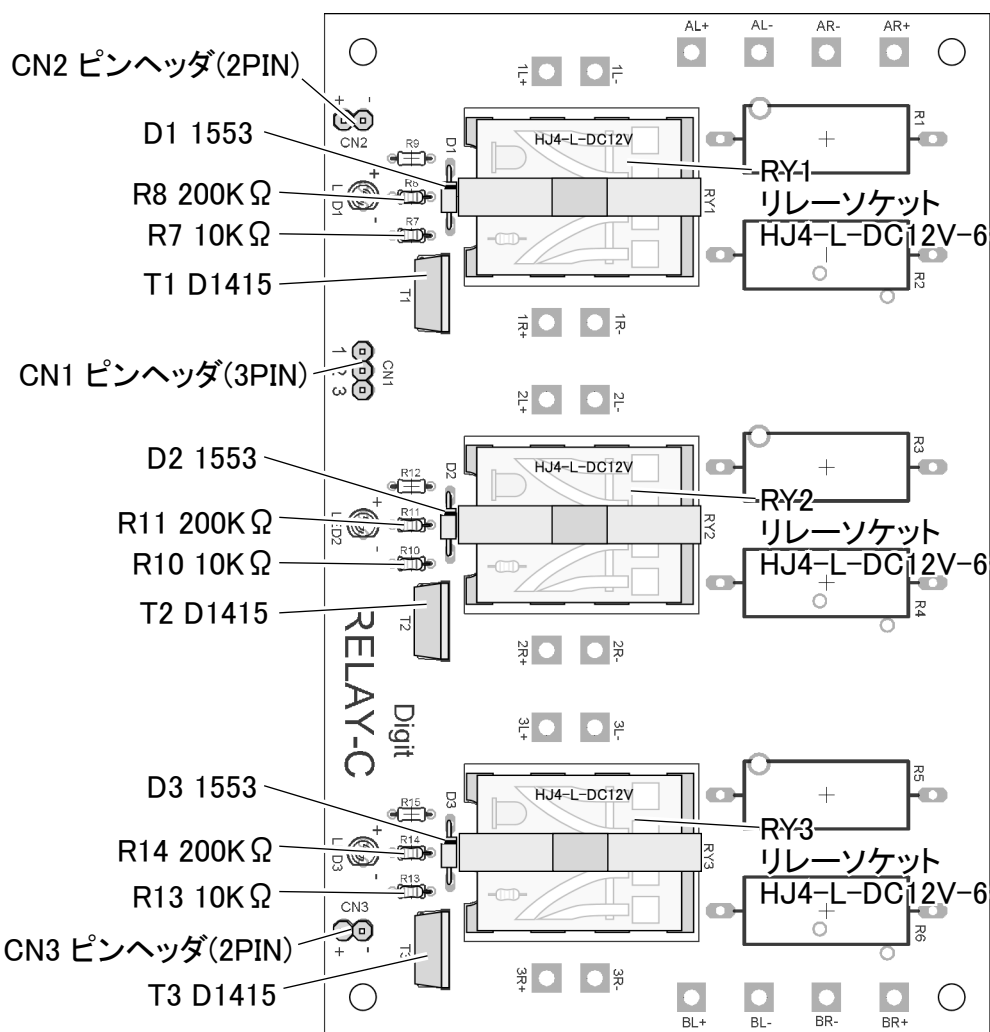
- ① トランジスタ、ダイオードには向きがありますので、ハンダ付けには注意してください。
- ② 抵抗の値はカラーコードを確認してください。
- ③ まず背丈の低いパーツからハンダします。
抵抗→ダイオード→ピンヘッダ→リレーソケット→トランジスタ
上記の順で取り付けるとハンダしやすいです。
- ④ 最後にリレーをリレーソケットに差し込み、バンドで固定します。

RELAY-C基板の使用部品:

品名	型番/値	個数
基板	RELAY-C	3
リレー	HJ4-L-DC12V-6	9
リレーソケット	HC4-PS-K	9
整流ダイオード	1553	9
小型カーボン抵抗	1/4W 10K Ω	9
小型カーボン抵抗	1/4W 200K Ω	9
酸化金属被膜抵抗	3W 680 Ω	10
トランジスタ	2SD1415	9
ピンヘッダ	1x2	6
ピンヘッダ	1x3	3

抵抗の値とカラーコード

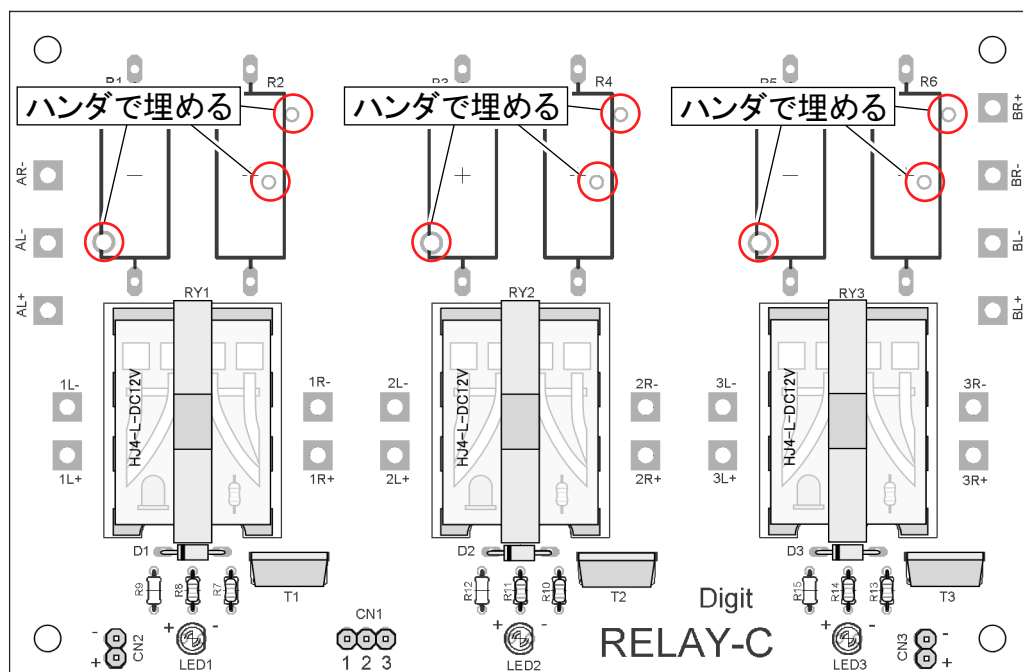
値	個数	カラー
1/4W 10K Ω	9	茶黒橙金
1/4W 200K Ω	9	赤黒黄金



* 上記の基板の R9,R12,R15とLED1,LED2,LED3は取り付けは致しません。

- 2) 上記のユニット基板をさらに2ユニット作成し、合計3ユニットにします。

3) RELAY□Cユニット基板3ユニットのビア(スルーホール)にハンダで埋めてください。



4) RELAY□Cユニット基板に抵抗をハンダ付けします。

1つのユニット(A)のR1~R6と、もう1つのユニット(B)のR1~R4に3W 680Ωの抵抗をハンダ付けします。

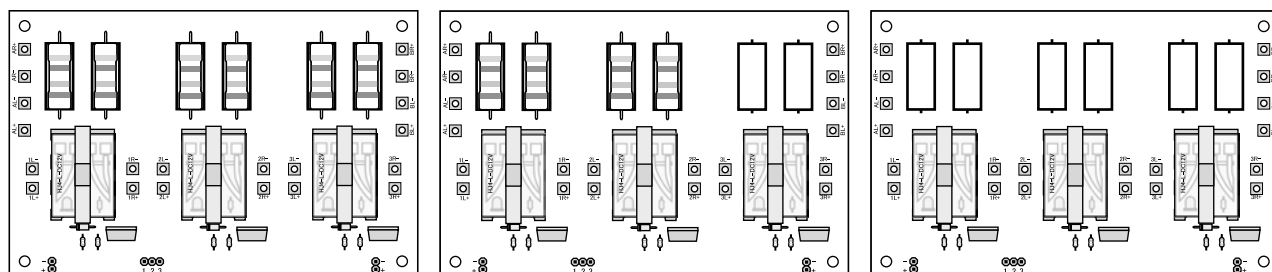
抵抗の値とカラーコード

値	個数	カラー
3W 680Ω	10	青灰茶金

ユニットA

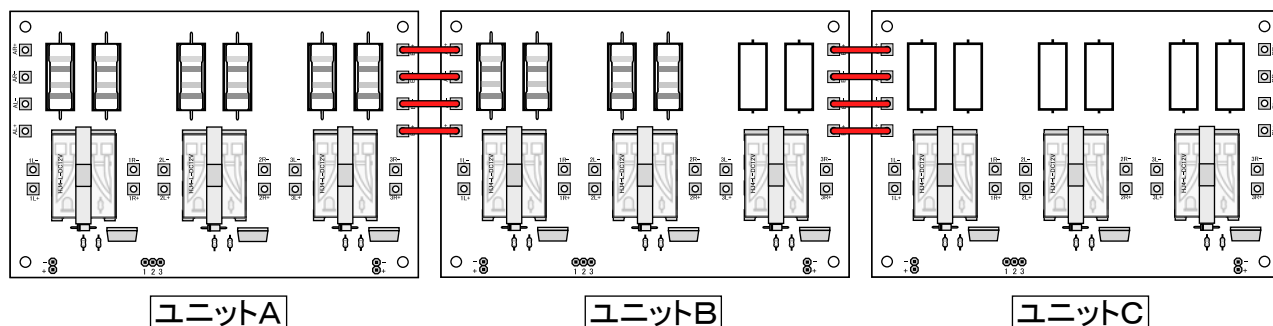
ユニットB

ユニットC



5) RELAY□Cユニット基板同士に配線します。

約40mmのスピーカケーブルを8本分作り、両端を予備ハンダします。そのケーブルを3つのユニットのAL+とBL+、AL□とBL□、AR□とBR□、AR+とBR+に連絡配線します。



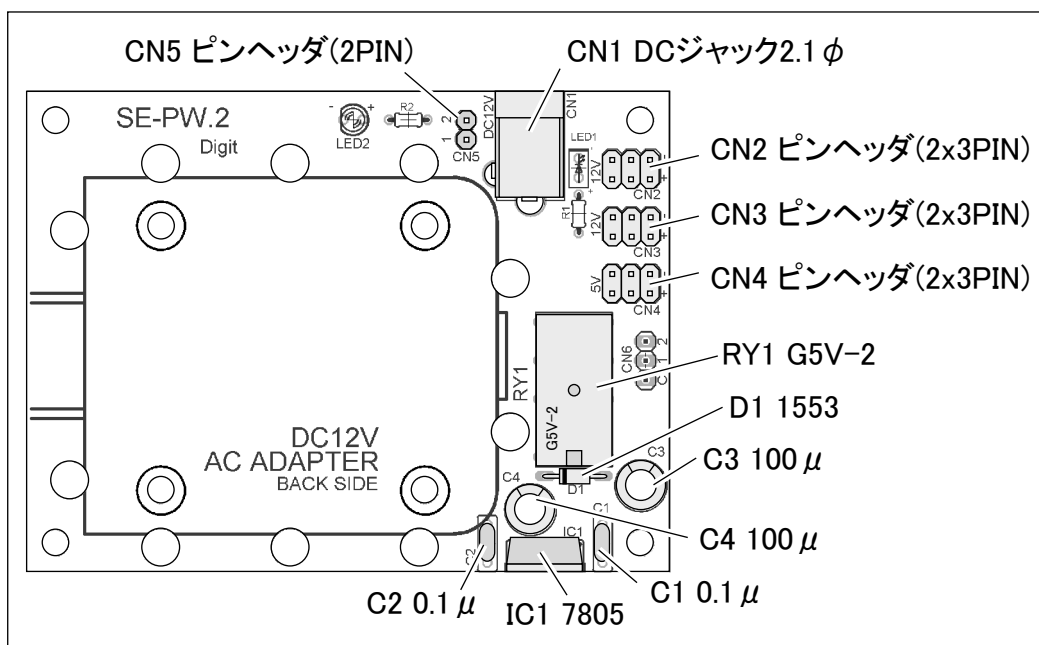
5.電源基板(SE-PW.2)の作成。

電源基板の使用部品：

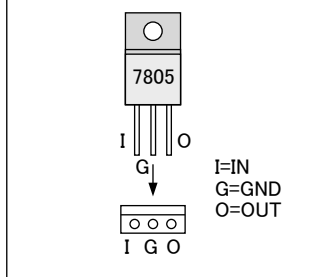
品名	型番/値	個数
電源基板	SE-PW.2	1
リレー	G5V-2 DC12V	1
整流ダイオード	1S1553	1
12V ACアダプタ	WN-12100P	1
DCジャック2.1φ	HEC2305-01-250	1
積層セラミックコンデンサ	50V 0.1μF	2
電解コンデンサ	25V100μF	2
三端子レギュレータ	7805	1
ピンヘッダ	1x2	1
ピンヘッダ	2x3	3
結束バンド	150mm	8

1) 組み立て手順：

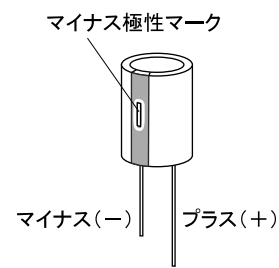
- ① 三端子レギュレータ、ダイオード、電解コンデンサには向きがありますので、ハンダ付けには注意してください。
- ② まず背丈の低いパーツからハンダします。
ダイオード→積層セラミックコンデンサ→ピンヘッダ→DCジャック→電解コンデンサ→リレー→三端子レギュレータ
上記の順で取り付けるとハンダしやすいです。
- ③ 最後にACアダプタを、結束バンドで固定します。



三端子レギュレータ

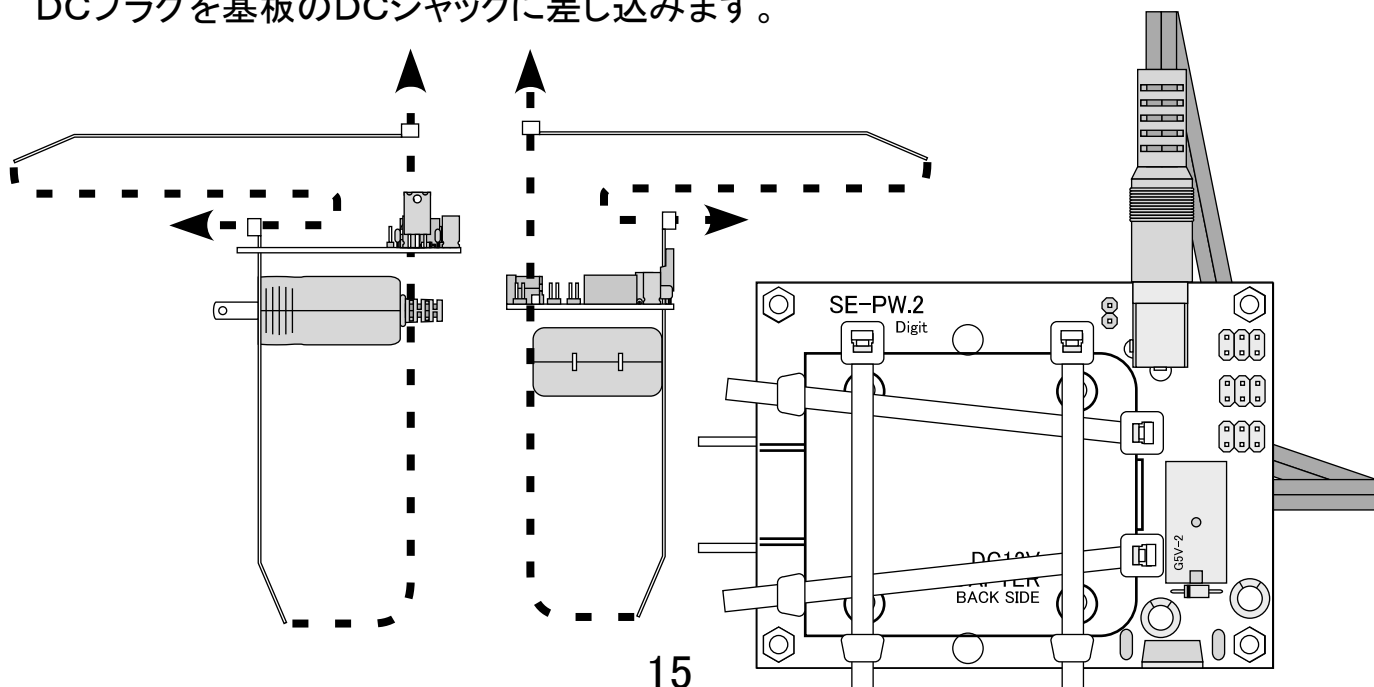


電解コンデンサ



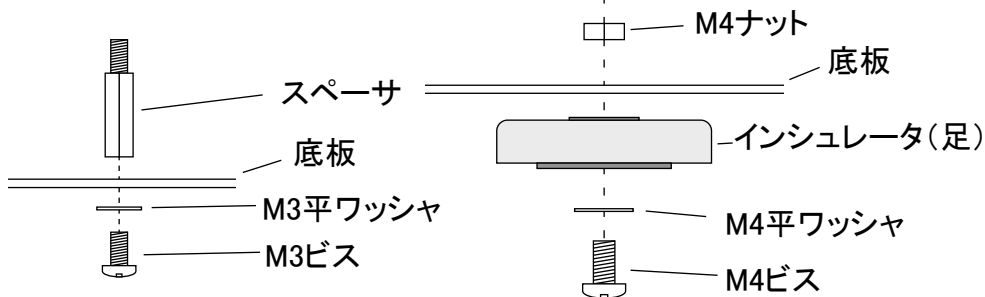
2) ACアダプタの装着 *上記の基板の R1,R2とLED1,LED2は取り付けは致しません。

基板の裏にACアダプタをあてがい、結束バンドでしっかり固定し、ACアダプタのDCプラグを基板のDCジャックに差し込みます。

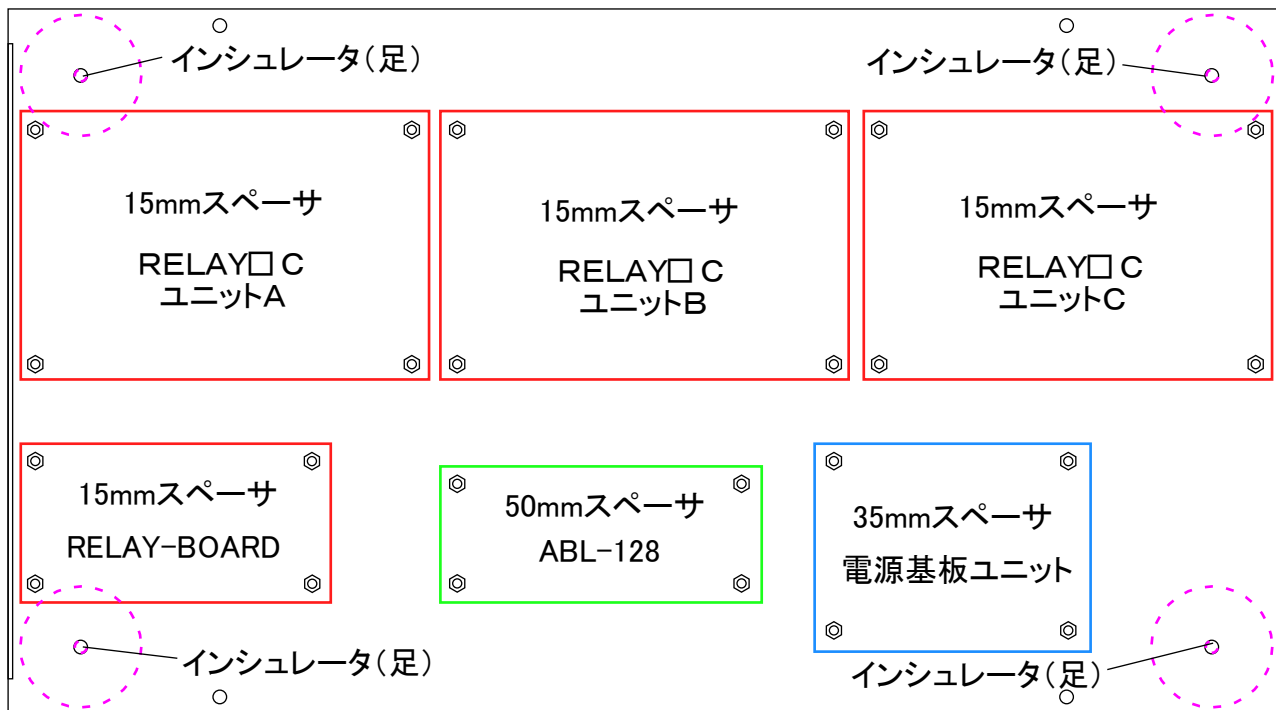


6. 底板に基板ユニットとインシュレータ(足)の取り付け。

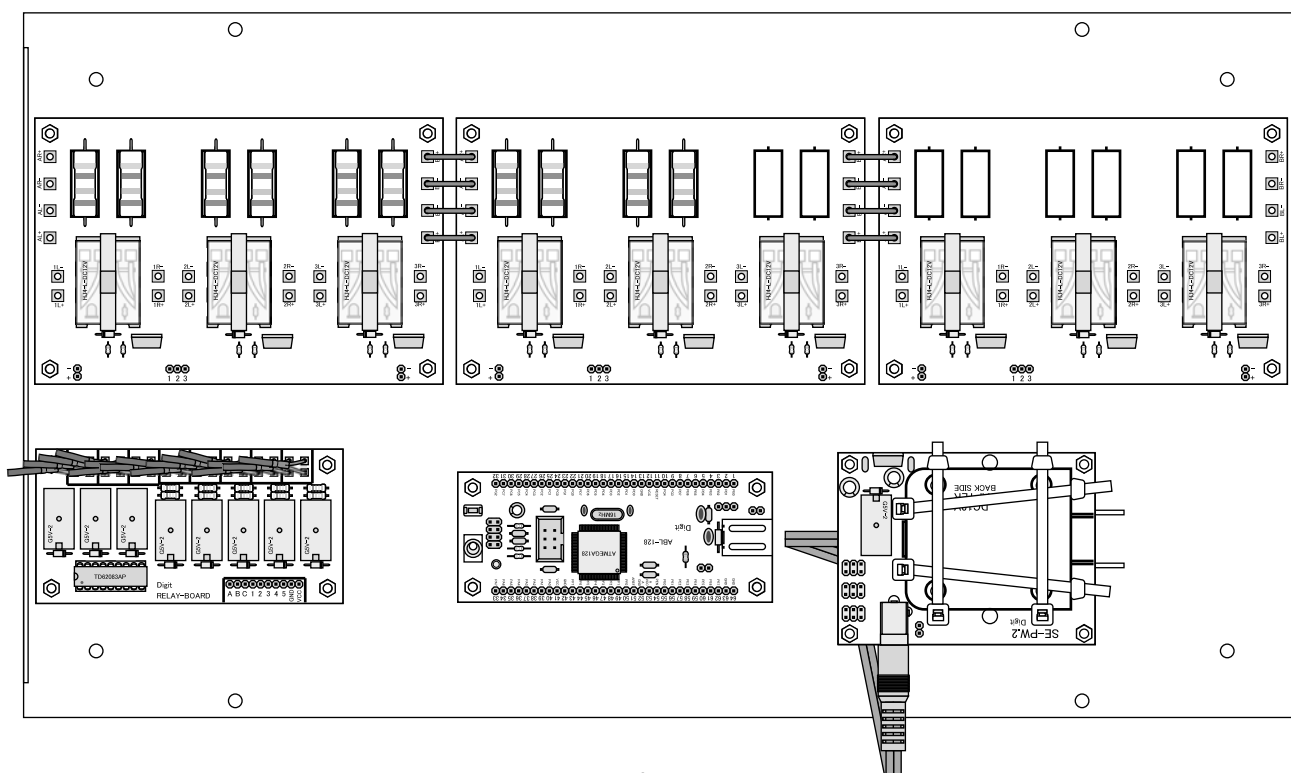
1) 底板にインシュレータを取り付け、スペーサを仮締めします。電源基板の使用部品：



品名	型番	個数
スペーサ	SBB-315	16
スペーサ	SBB-350	4
スペーサ	SBB-335	4
ビス	M3-6mm	24
平ワッシャ	M3	24
ナット	M3	24
ビス	M4-6mm	4
平ワッシャ	M4	4
ナット	M4	4
インシュレータ(足)	TC-2	4



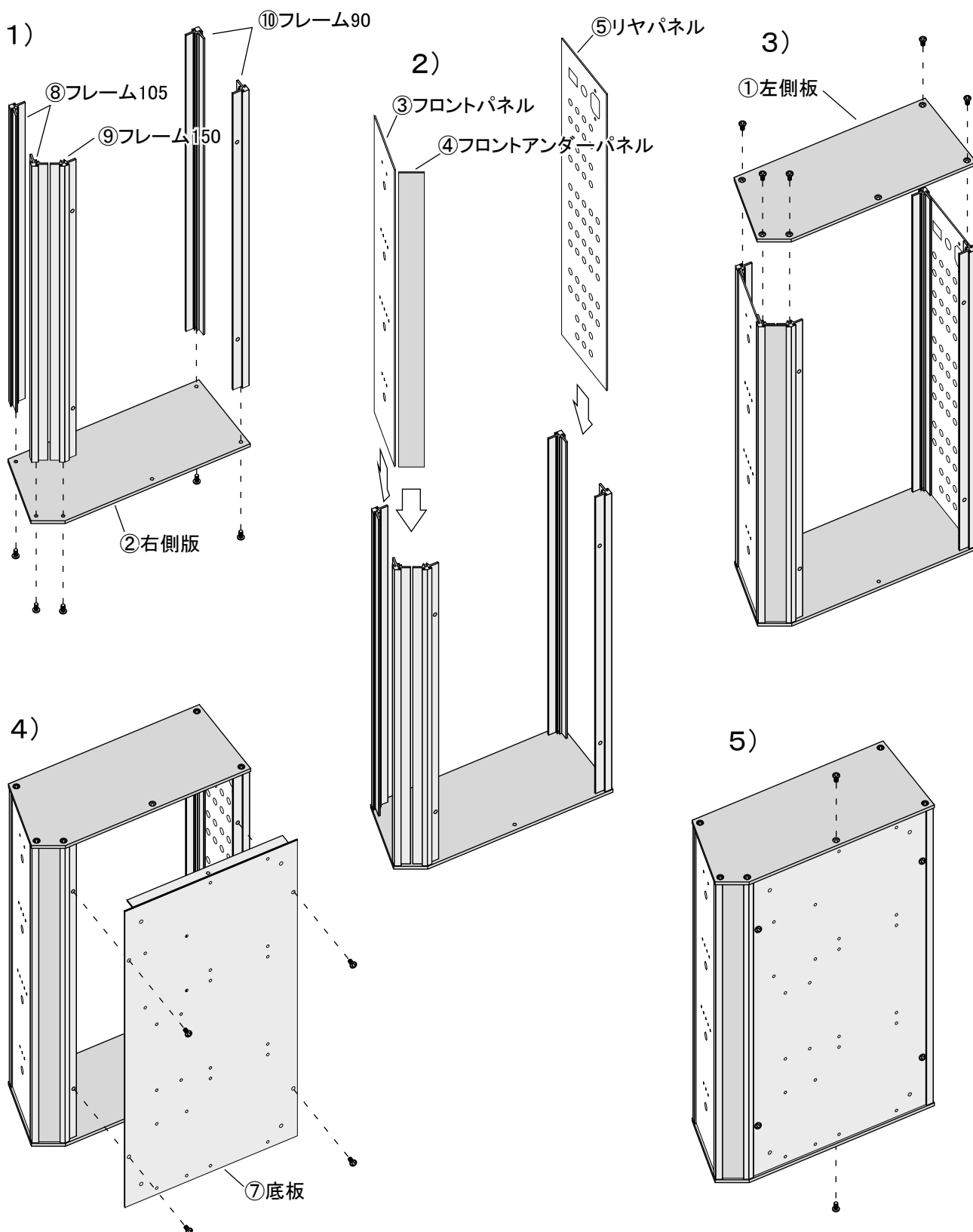
2) 底板のスペーサに基板ユニットを取り付け、スペーサのビスを本締めし、各ユニットにナットで止めます。



7. ケースの組み立て。

- 1) 右側板にフレーム105、150、90をとめます。M4x8mmの黒ビス 5個
- 2) フロントパネル、フロントアンダーパネル、リヤパネルを差し込みます。
- 3) 左側板をとめます。M4x8mmの黒ビス 5個
- 4) 底板をとめます。M3x5mmの黒ビス 4個
- 5) 底板と側板をとめます。M4x8mmの黒ビス 2個

* フロントパネル、リヤパネル、底板には部品が装着しています。



8.リレー基板とラインの配線。

- 1) リヤパネルのRCAジャックの端子と、ターミナル端子に予備ハンダします。
- 2) RELAY-BOARDにハンダ付けされている同軸ケーブルを、下記の 図5: 図6: で配線先を確認し、RCAジャックの下段から順にハンダ付けします。
- 3) スピーカケーブルを下記の 図5: 図6: で配線先を確認し、RELAY-Cユニットからターミナル端子分(余裕目に)、36本カットします。
- 4) RELAY-Cユニットのリレーをソケットから抜き、先ほどカットした36本のスピーカケーブルを先にRELAY-Cユニットにハンダ付けします。ハンダ付けしづらい場合はRELAY-Cユニットを底板からはずして、基板の裏側からハンダ付けします。
- 5) RELAY-Cユニットにハンダ付けされているスピーカケーブルをターミナルの下段から順にハンダ付けします。

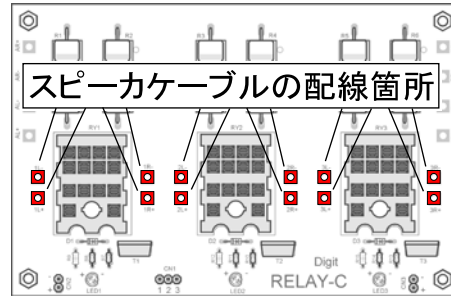
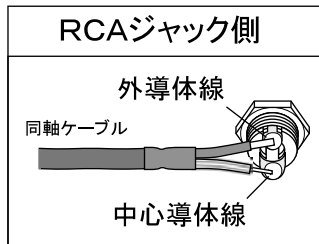
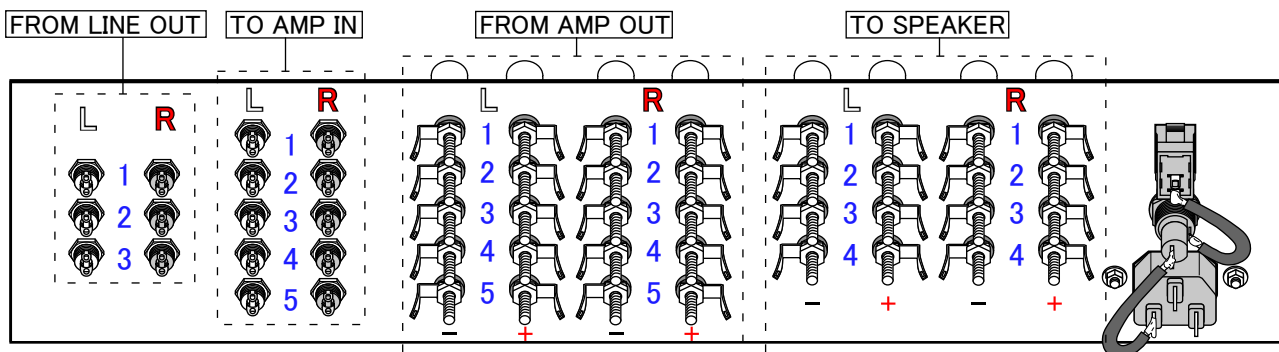


図5:



A-L	FROM LINE OUT L1
A-R	FROM LINE OUT R1
B-L	FROM LINE OUT L2
B-R	FROM LINE OUT R2
C-L	FROM LINE OUT L3
C-R	FROM LINE OUT R3
1-L	TO AMP IN L1
1-R	TO AMP IN R1
2-L	TO AMP IN L2
2-R	TO AMP IN R2
3-L	TO AMP IN L3
3-R	TO AMP IN R3
4-L	TO AMP IN L4
4-R	TO AMP IN R4
5-L	TO AMP IN L5
5-R	TO AMP IN R5

RELAY-BOARD

1L+	FROM AMP OUT L1+
1L-	FROM AMP OUT L1-
1R+	FROM AMP OUT R1+
1R-	FROM AMP OUT R1-
2L+	FROM AMP OUT L2+
2L-	FROM AMP OUT L2-
2R+	FROM AMP OUT R2+
2R-	FROM AMP OUT R2-
3L+	FROM AMP OUT L3+
3L-	FROM AMP OUT L3-
3R+	FROM AMP OUT R3+
3R-	FROM AMP OUT R3-

RELAY-C ユニットA

1L+	FROM AMP OUT L4+
1L-	FROM AMP OUT L4-
1R+	FROM AMP OUT R4+
1R-	FROM AMP OUT R4-
2L+	FROM AMP OUT L5+
2L-	FROM AMP OUT L5-
2R+	FROM AMP OUT R5+
2R-	FROM AMP OUT R5-
3L+	TO SPEAKER L1+
3L-	TO SPEAKER L1-
3R+	TO SPEAKER R1+
3R-	TO SPEAKER R1-

RELAY-C ユニットB

1L+	TO SPEAKER L2+
1L-	TO SPEAKER L2-
1R+	TO SPEAKER R2+
1R-	TO SPEAKER R2-
2L+	TO SPEAKER L3+
2L-	TO SPEAKER L3-
2R+	TO SPEAKER R3+
2R-	TO SPEAKER R3-
3L+	TO SPEAKER L4+
3L-	TO SPEAKER L4-
3R+	TO SPEAKER R4+
3R-	TO SPEAKER R4-

RELAY-C ユニットC

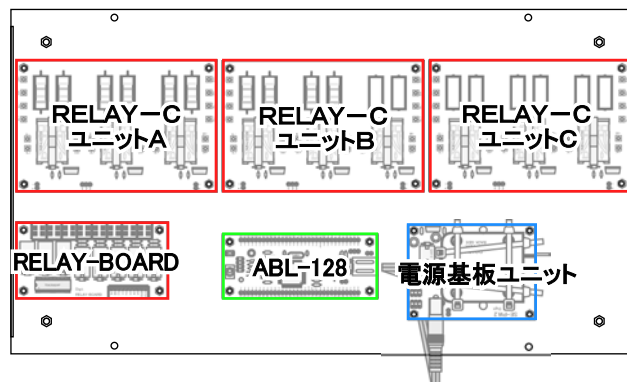
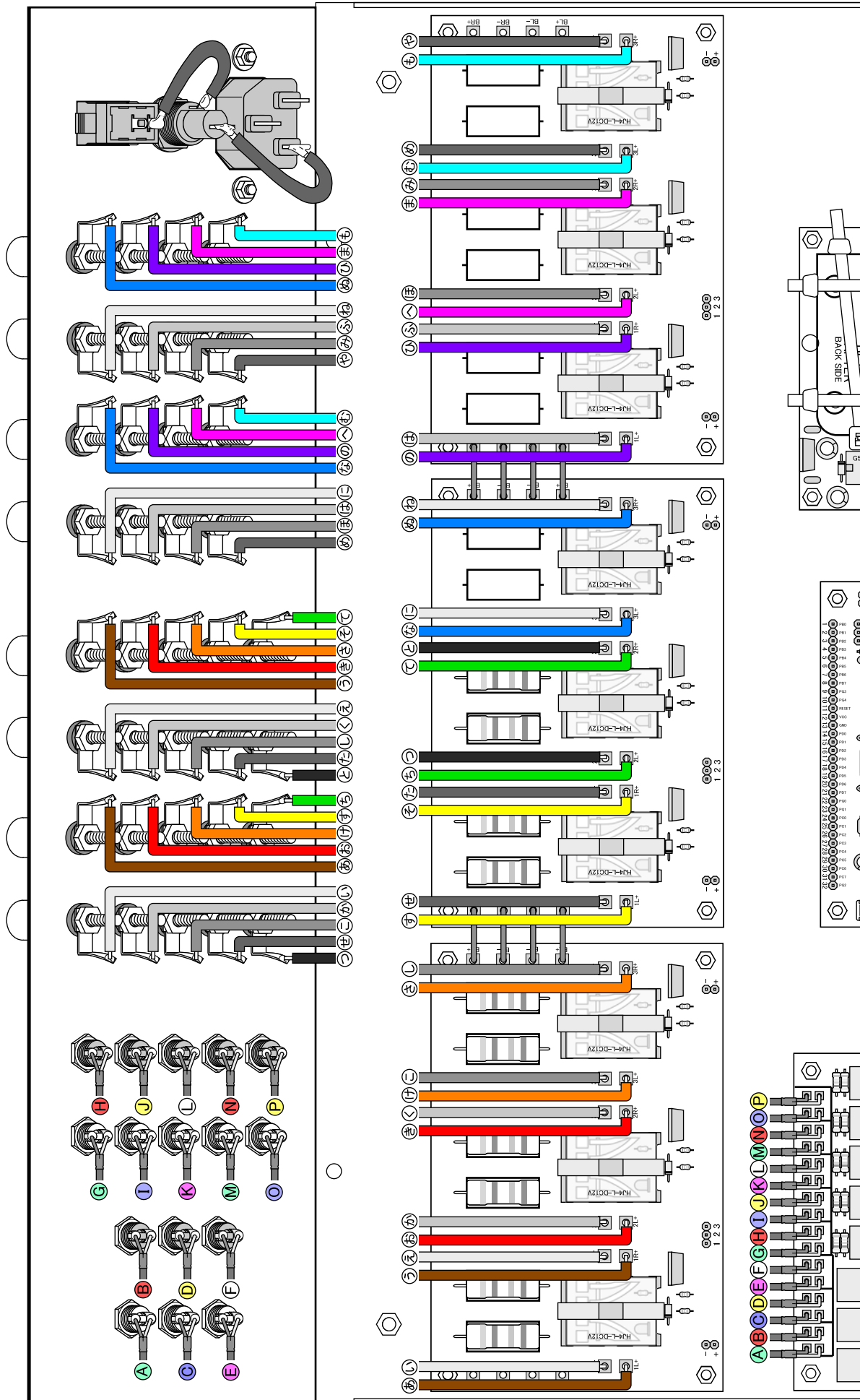


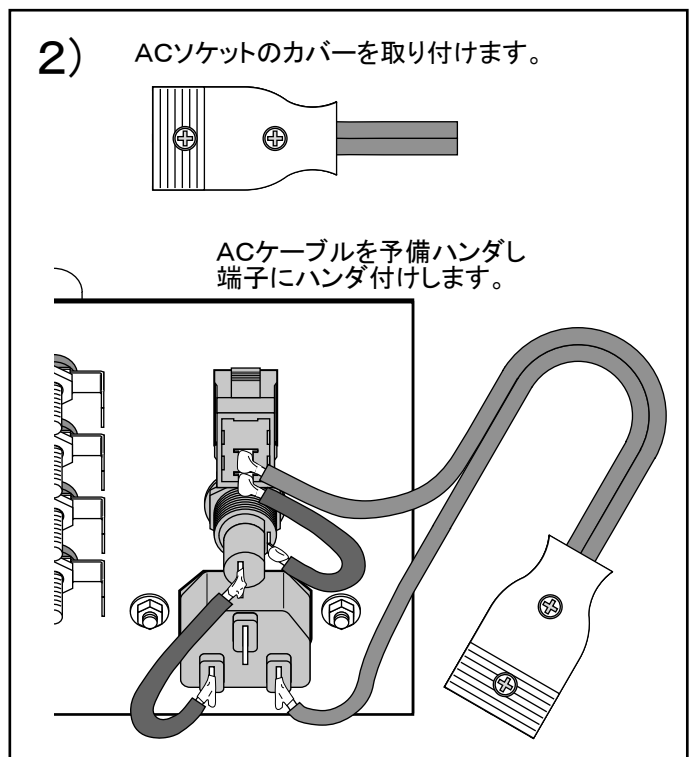
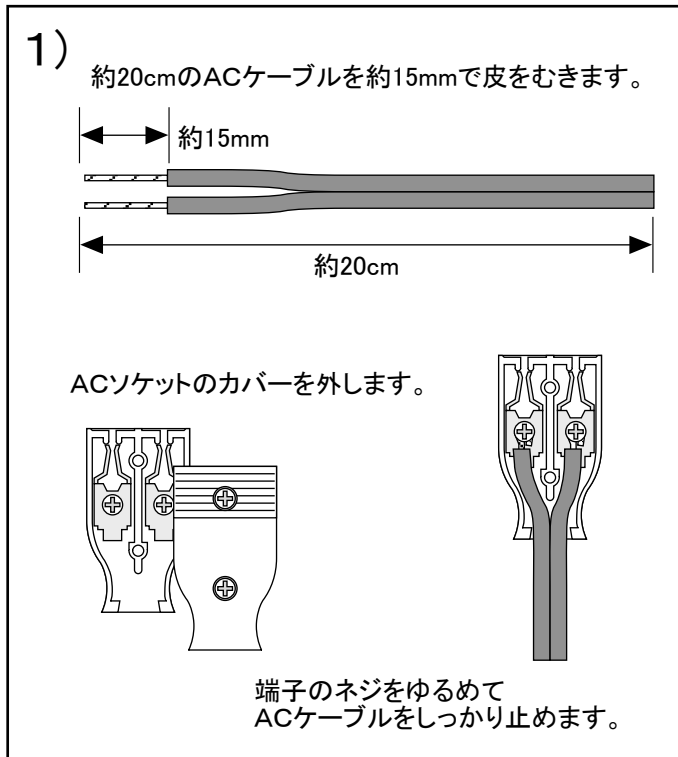
図6:



*FROM→TO が解りやすい様に色付けしてますが、
 実際、線材には色が入っていません。

9.ACソケットケーブルの加工とハンダ付け。

- 1) ACソケットとACケーブルを加工します。
- 2) リアパネル裏面のACソケット端子と電源スイッチ端子に予備ハンダし、加工済ACケーブルを端子にハンダ付けします。

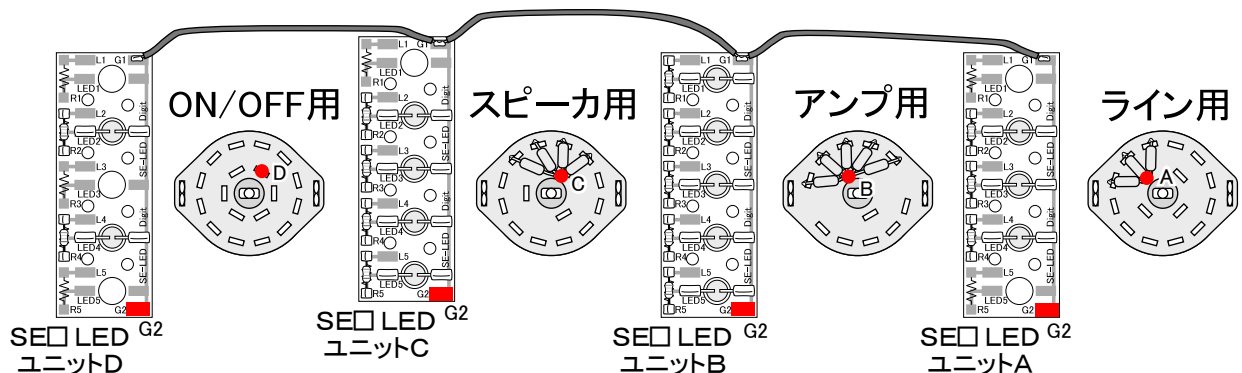


10.フロントパネルのLED基板とロータリSWのGND配線。

- 1) LED基板(SE-LED)の「G2」接点に予備ハンダします。
- 2) ロータリSWの各「A」、「B」、「C」、「D」端子に予備ハンダ付けします。
- 3) SE-LEDユニットAの接点G2と、ライン用ロータリSWの端子Aを線材でハンダ付けします。
SE-LEDユニットBの接点G2と、アンプ用ロータリSWの端子Bを線材でハンダ付けします。
SE-LEDユニットCの接点G2と、スピーカ用ロータリSWの端子Cを線材でハンダ付けします。
SE-LEDユニットDの接点G2と、ON/OFF用ロータリSWの端子Dを線材でハンダ付けします。

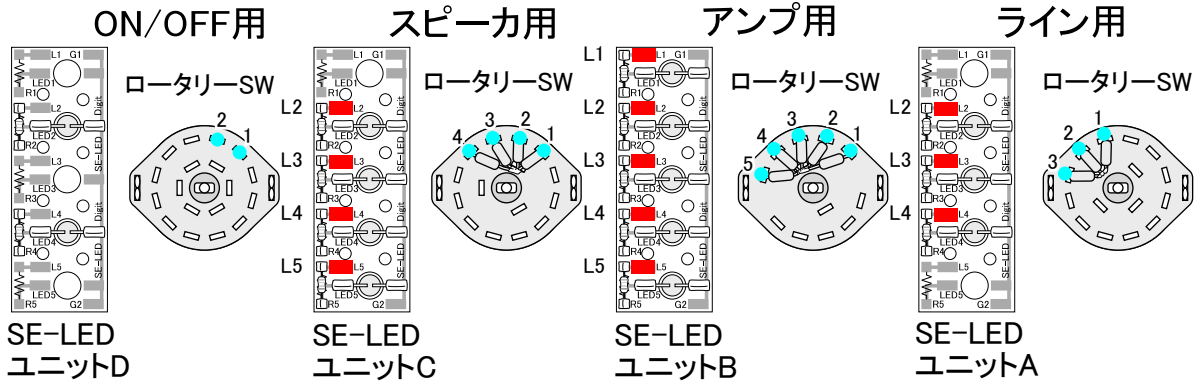
SE-LED ユニットA G2	ロータリSW ライン用 A
SE-LED ユニットB G2	ロータリSW アンプ用 B
SE-LED ユニットC G2	ロータリSW スピーカ用 C
SE-LED ユニットD G2	ロータリSW ON/OFF用 D

P-24の図7を参照

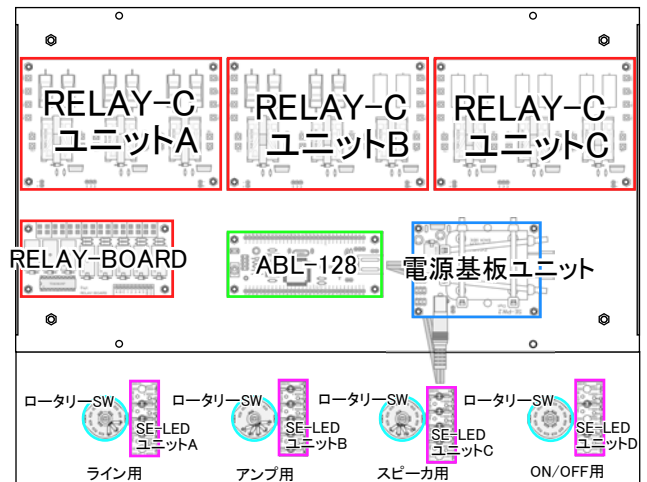
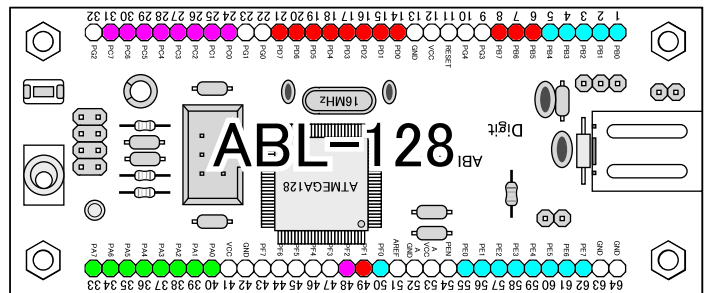
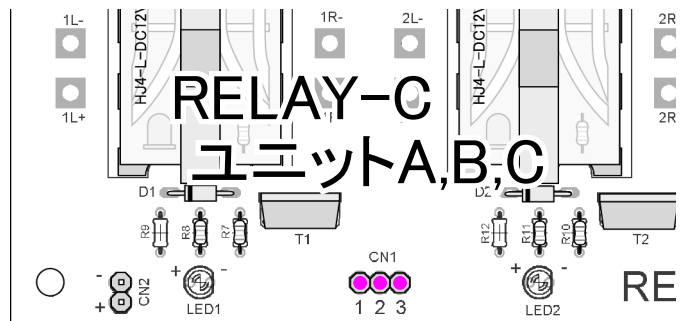
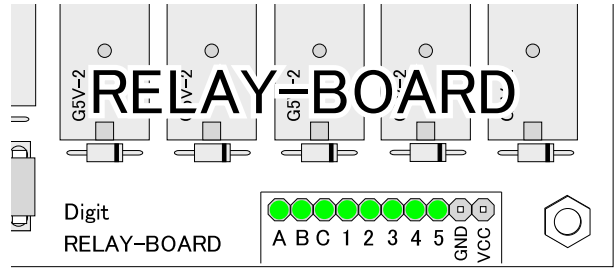


11.ABL-128ユニットと各ユニットの配線。

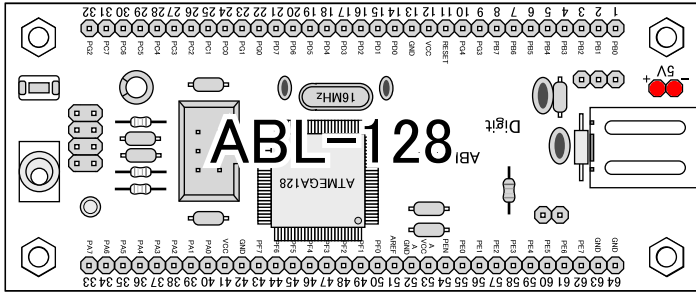
P-24の図7を参照



PA0	RELAY-BOARD A
PA1	RELAY-BOARD B
PA2	RELAY-BOARD C
PA3	RELAY-BOARD 1
PA4	RELAY-BOARD 2
PA5	RELAY-BOARD 3
PA6	RELAY-BOARD 4
PA7	RELAY-BOARD 5
PB0	ロータリー-SW スピーカ用 1
PB1	ロータリー-SW スピーカ用 2
PB2	ロータリー-SW スピーカ用 3
PB3	ロータリー-SW ON/OFF用 1
PB4	ロータリー-SW ON/OFF用 2
PB5	SE-LED ユニットC L2
PB6	SE-LED ユニットC L3
PB7	SE-LED ユニットC L4
PC0	RELAY-C ユニットA 1
PC1	RELAY-C ユニットA 2
PC2	RELAY-C ユニットA 3
PC3	RELAY-C ユニットB 1
PC4	RELAY-C ユニットB 2
PC5	RELAY-C ユニットB 3
PC6	RELAY-C ユニットC 1
PC7	RELAY-C ユニットC 2
PD0	SE-LED ユニットA L2
PD1	SE-LED ユニットA L3
PD2	SE-LED ユニットA L4
PD3	SE-LED ユニットB L1
PD4	SE-LED ユニットB L2
PD5	SE-LED ユニットB L3
PD6	SE-LED ユニットB L4
PD7	SE-LED ユニットB L5
PE0	ロータリー-SW ライン用 1
PE1	ロータリー-SW ライン用 2
PE2	ロータリー-SW ライン用 3
PE3	ロータリー-SW アンプ用 1
PE4	ロータリー-SW アンプ用 2
PE5	ロータリー-SW アンプ用 3
PE6	ロータリー-SW アンプ用 4
PE7	ロータリー-SW アンプ用 5
PF0	ロータリー-SW スピーカ用 4
PF1	SE-LED ユニットC L5
PF2	RELAY-C ユニットC 3

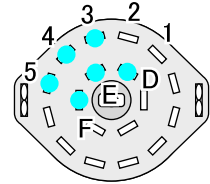
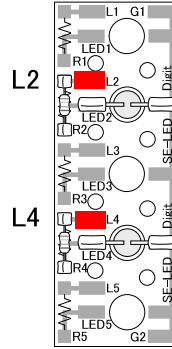


12.各ユニットに電源とON/OFF用ロータリーSWの配線をします。



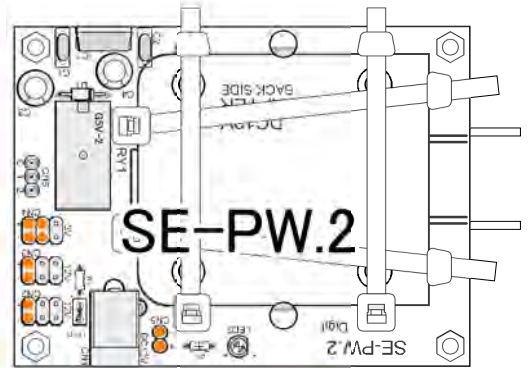
P-24の図7を参照

ON/OFF用



ロータリーSW

SE-LED
ユニットD



RELAY-BOARD VCC	SE-PW.2 CN3 12V+
RELAY-BOARD GND	SE-PW.2 CN3 12V-

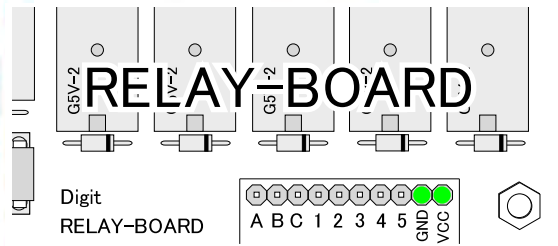
ABL-128 5V +	SE-PW.2 CN4 5V+
ABL-128 5V -	SE-PW.2 CN4 5V-

RELAY-C ユニットA CN3+	RELAY-C ユニットB CN2+
RELAY-C ユニットA CN3-	RELAY-C ユニットB CN2-
RELAY-C ユニットB CN2+	RELAY-C ユニットA CN3+
RELAY-C ユニットB CN2-	RELAY-C ユニットA CN3-
RELAY-C ユニットB CN3+	RELAY-C ユニットC CN2+
RELAY-C ユニットB CN3-	RELAY-C ユニットC CN2-
RELAY-C ユニットC CN2+	RELAY-C ユニットB CN3+
RELAY-C ユニットC CN2-	RELAY-C ユニットB CN3-
RELAY-C ユニットC CN3+	SE-PW.2 CN2 12V+
RELAY-C ユニットC CN3-	SE-PW.2 CN2 12V-

SE-PW.2 CN2 12V+	RELAY-C ユニットC CN3+
SE-PW.2 CN2 12V-	RELAY-C ユニットC CN3-
SE-PW.2 CN3 12V+	RELAY-BOARD VCC
SE-PW.2 CN3 12V-	RELAY-BOARD GND
SE-PW.2 CN4 5V+	ABL-128 5V +
SE-PW.2 CN4 5V-	ABL-128 5V -
SE-PW.2 CN5 1	ロータリーSW ON/OFF用 5
SE-PW.2 CN5 2	ロータリーSW ON/OFF用 5

ロータリーSW ON/OFF用 E
ロータリーSW ON/OFF用 D

ロータリーSW ON/OFF用 3	SE-LED ユニットD L2
ロータリーSW ON/OFF用 4	SE-LED ユニットD L4
ロータリーSW ON/OFF用 5	SE-PW.2 CN5 1
ロータリーSW ON/OFF用 D	SE-PW.2 CN4 5V-
ロータリーSW ON/OFF用 E	SE-PW.2 CN4 5V+
ロータリーSW ON/OFF用 F	SE-PW.2 CN5 2



SE-LED ユニットD L2	ロータリーSW ON/OFF用 3
SE-LED ユニットD L4	ロータリーSW ON/OFF用 4

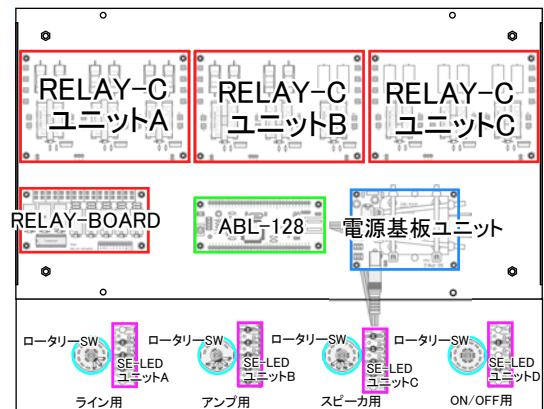
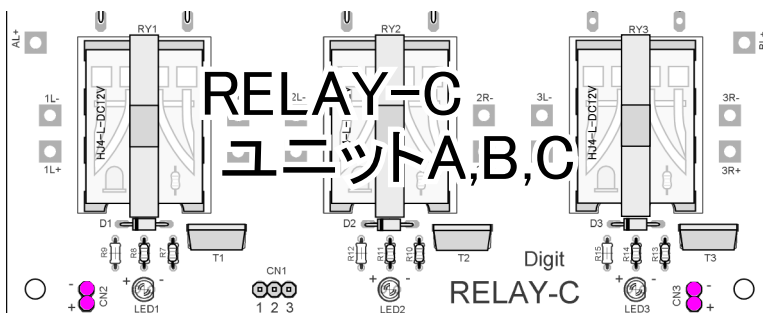
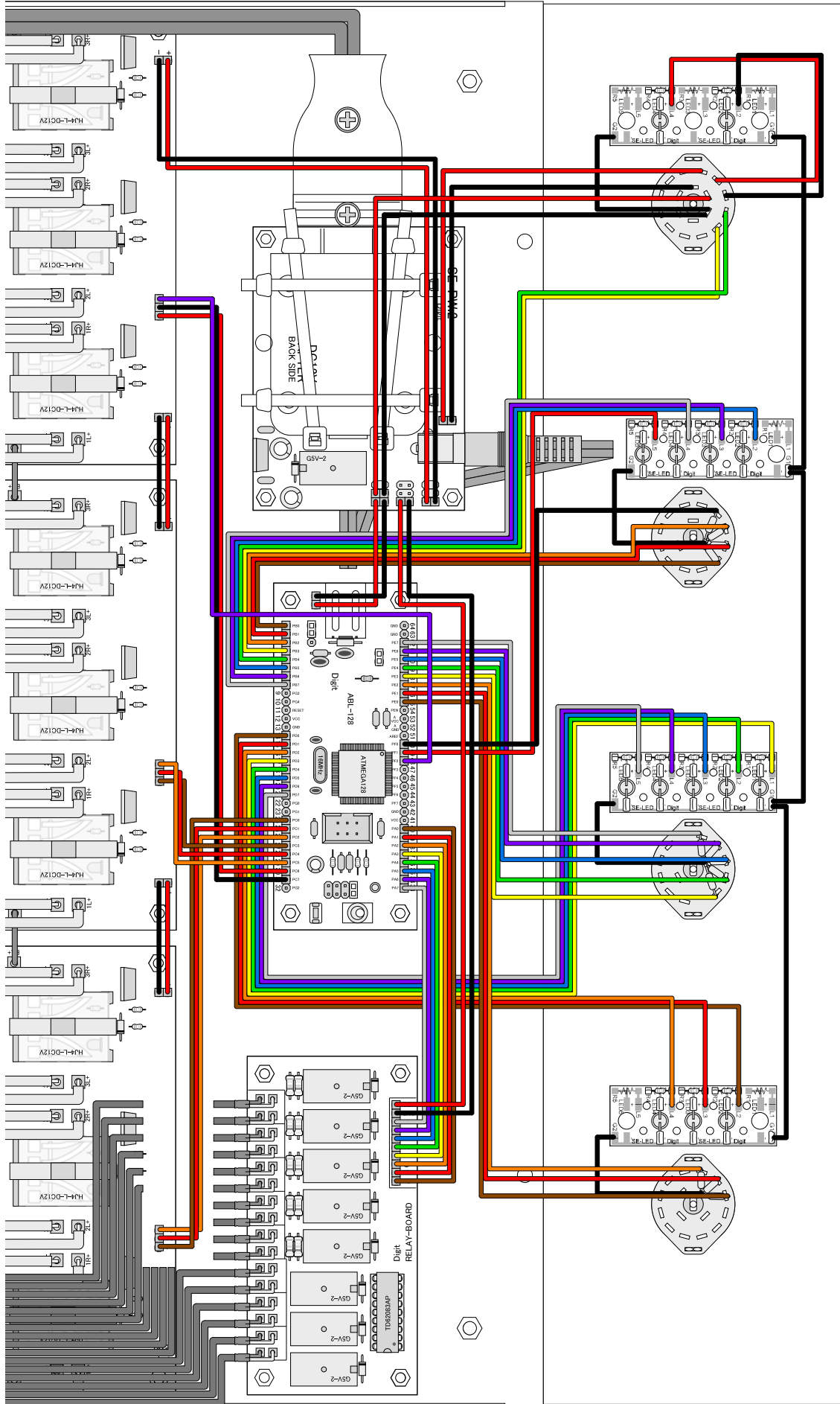


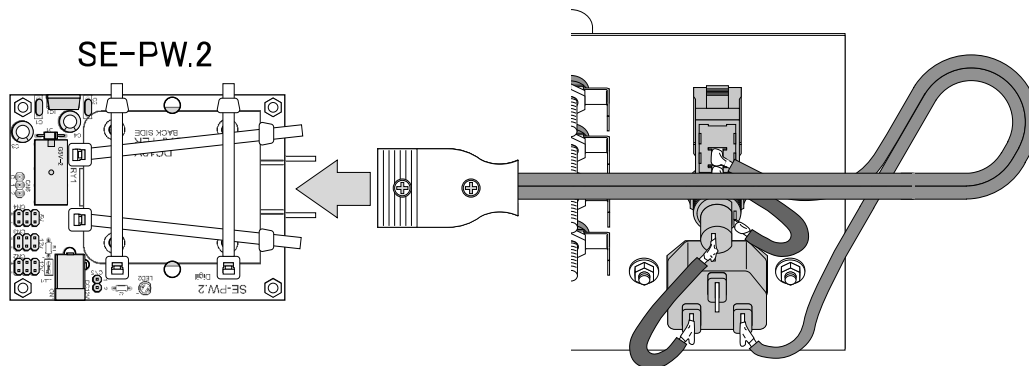
図7:



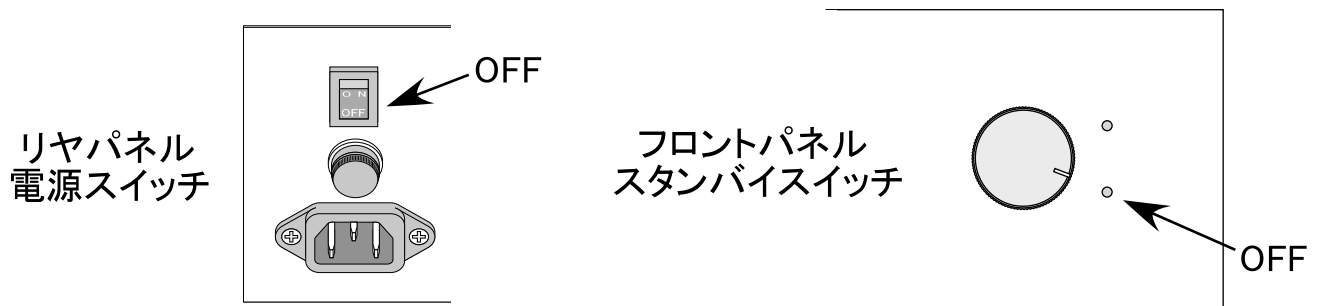
* 実際の線材の色と異なる場合があります。

13.動作確認。

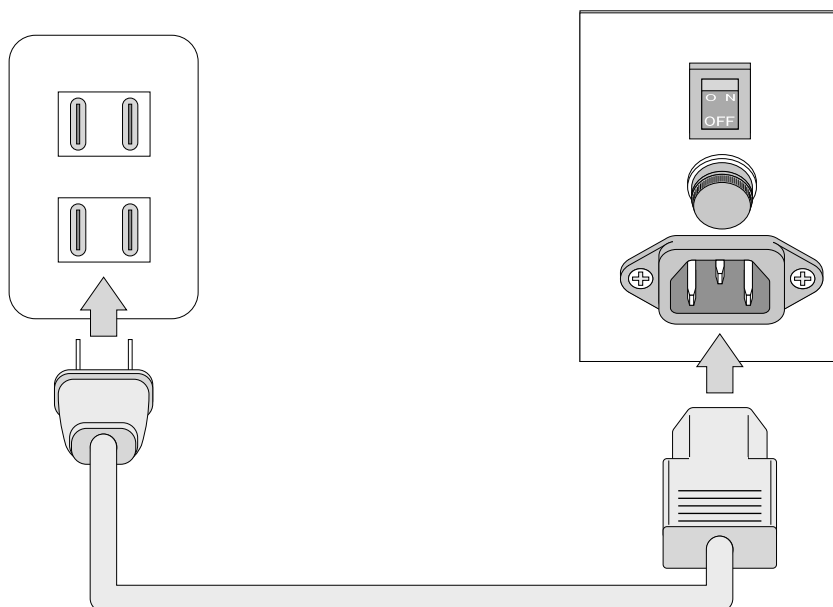
- 1) ヒューズBOXにヒューズが入っているか確認します。
- 2) 本体内の電源ユニット(SE-PW.2)に、ACソケットが接続しているか確認します。



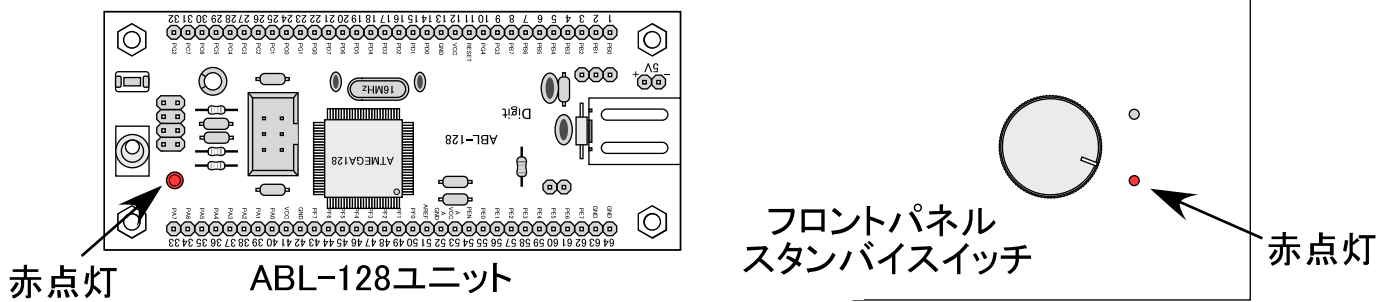
- 3) 本体の電源スイッチとスタンバイスイッチをOFFにします。



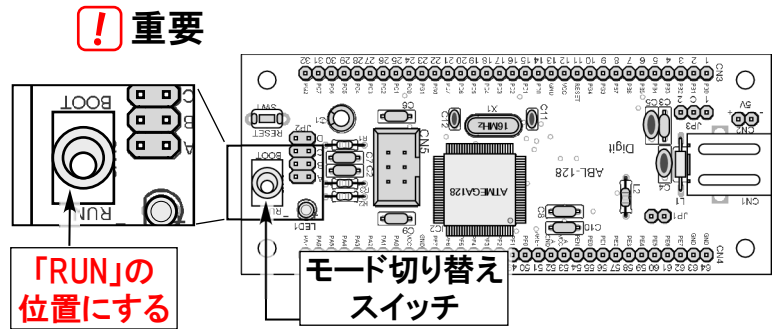
- 4) ACコードと本体を接続しコンセントに差し込みます。
注意: プレイヤー、アンプ、スピーカは接続しないで下さい。



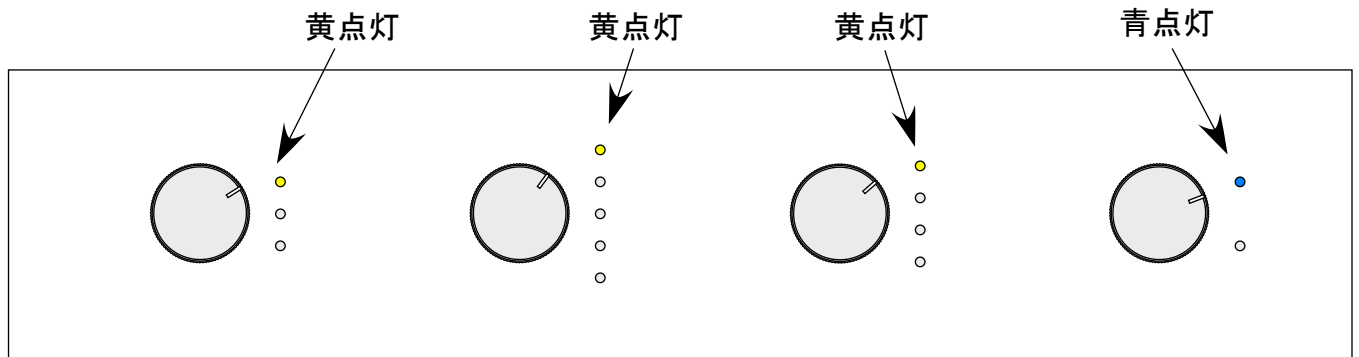
- 5) 本体の電源スイッチをONにします。
 また、電源スイッチをONにすれば、スタンバイスイッチのLED(赤)が点灯すると同時に、ABL□128ユニットのLEDが点灯するか確認します。



重要
 本体の電源スイッチをONにする前に、ABL-128ユニットのモード切り替えスイッチが「RUN」の位置になっていることを確認してください。
 (「BOOT」の位置になっていると動作しません)

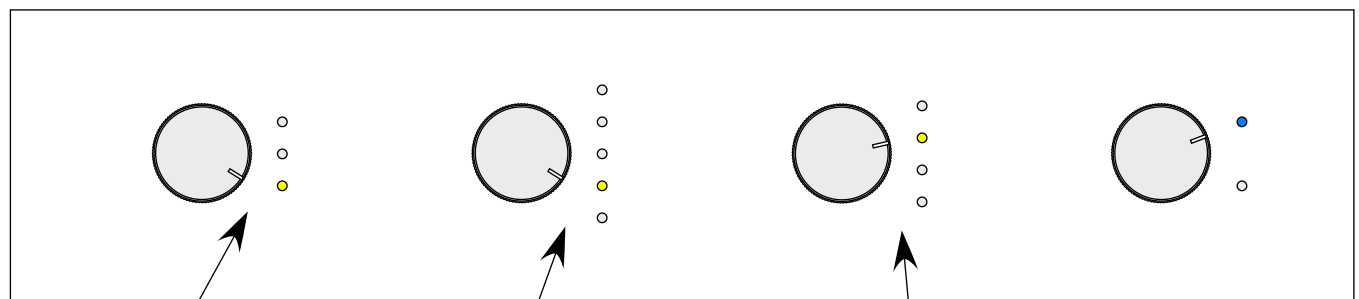


- 6) スタンバイスイッチをONにします。
 また、スタンバイスイッチをONにすれば、LEDがON(青)になる事と同時に、各セレクト(ロータリー)スイッチのセレクトLED(黄)が点灯するか確認します。



フロントパネル
スタンバイスイッチ

- 7) 各セレクトスイッチを切り替えるとLED(黄)も切り替わるか確認します。

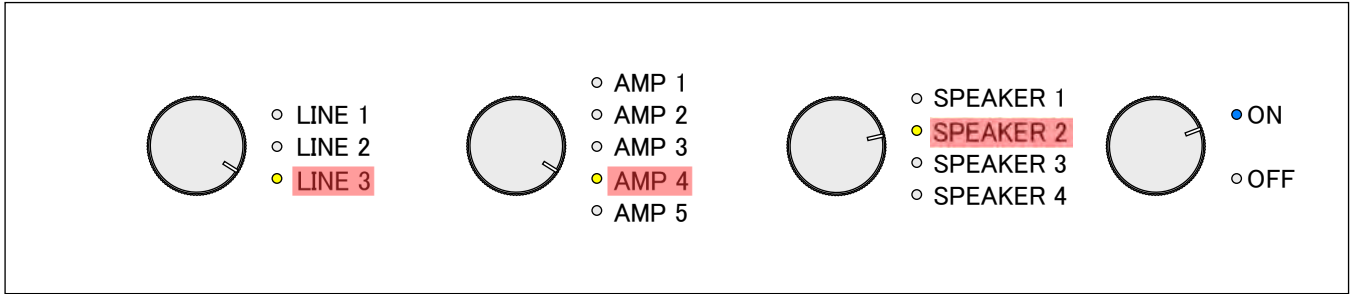


例:3つ目に切り替えるとLEDも3つ目に変わります。

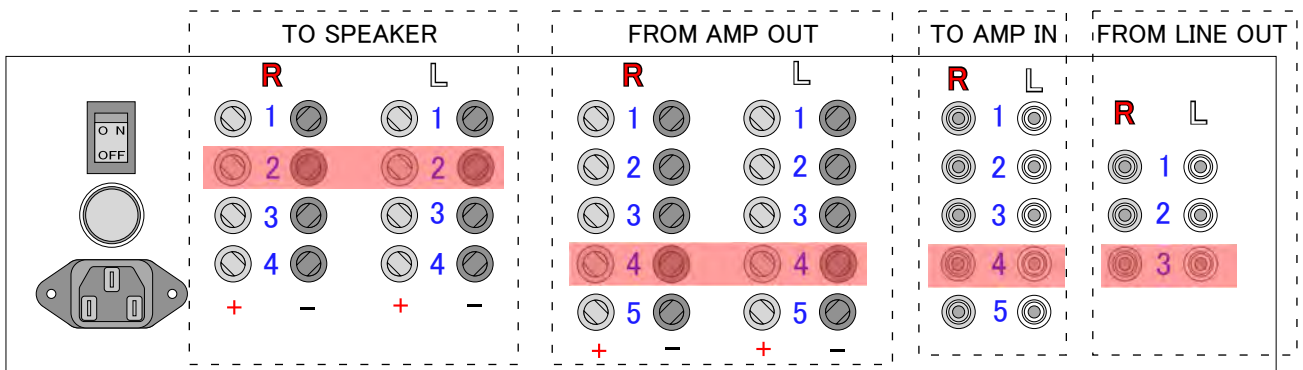
例:4つ目に切り替えるとLEDも4つ目に変わります。

例:2つ目に切り替えるとLEDも2つ目に変わります。

8) 各セレクトスイッチを切り替えるとLED(黄)も切り替わり、リアパネルの各端子も切り替わっているか確認します。

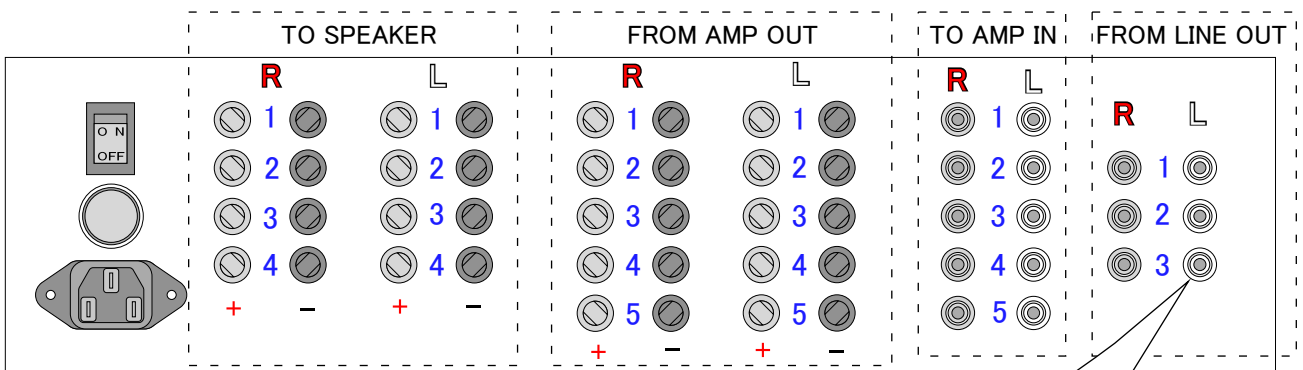


例えば上図の場合：ライン3、アンプ4、スピーカ2の選択にすると下図の様に FROM LINE OUT 3 と TO AMP IN 4、FROM AMP OUT 4 と TO SPEAKER 2 が選ばれます。



リアパネルの各端子が切り替わっているかの確認はテスター等の導通チェッカーを使います。

RCAジャックの FROM LINE OUT の L と TO AMP IN の L を、FROM LINE OUT の R と TO AMP IN の R を順番にラインスイッチを切り替えて導通チェックして行きます。そのチェックをRCAジャックの TO AMP IN とスピーカターミナルの FROM AMP OUT、スピーカターミナルの FROM AMP OUT と TO SPEAKER も行い、配線接続に間違いが無いかを確認します。

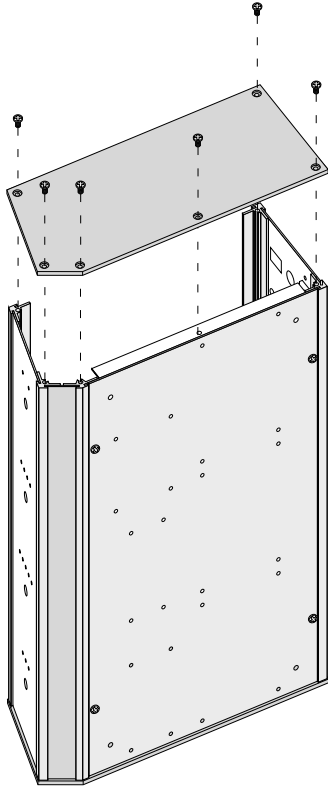


RCAジャックは芯(センター)同士を接触させて導通確認します。

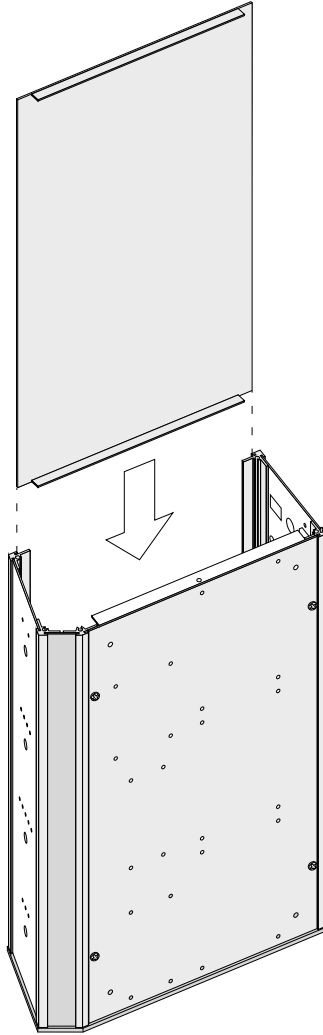
14.天板の取り付け。

* フロントパネル、リヤパネル、底板には部品が装着しています。

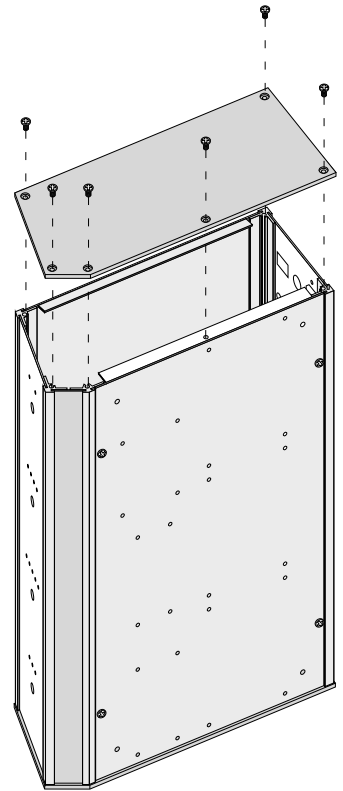
1) 左側板をいったん取り外します。



2) 天板を挿し込みます。



3) 左側板を取り付けます。



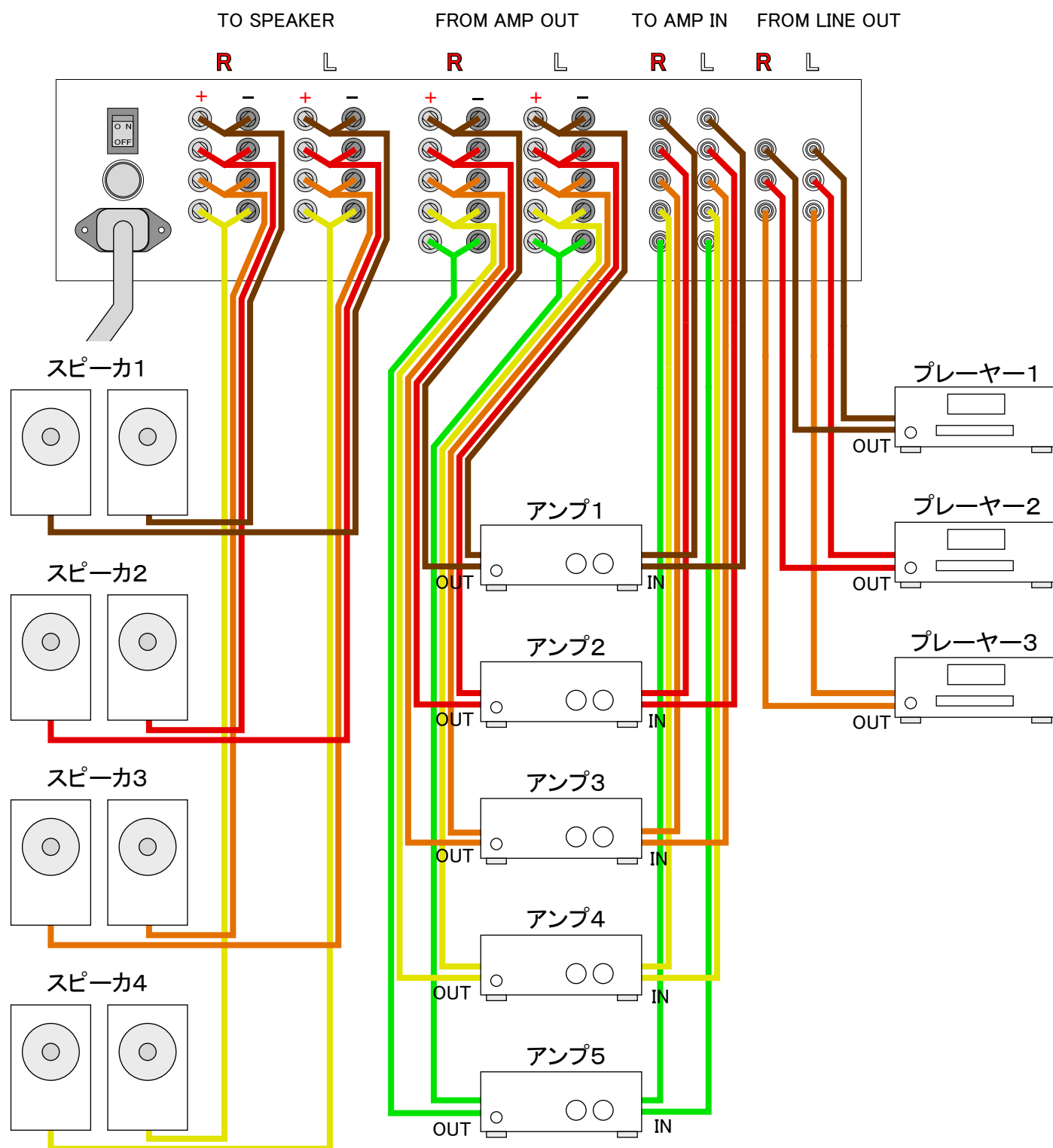
4) 完成です。



15. 機器の配線。

- 1) 電源スイッチをOFFにし、スタンバイスイッチをOFFにします。
- 2) AC電源ケーブルを接続します。
- 3) プレーヤー、アンプ、スピーカを接続します。

* Right Left + - を間違わないように注意しましょう。



16.セクターの ON と OFF の手順。

- 1) 電源スイッチを ON にします。
- 2) スタンバイ電源を ON にします。
- 3) プレーヤー(LINE)3、アンプ5、スピーカ1 を選択するとプレーヤー(LINE)3 とアンプ5 とスピーカ1 が接続されます。
- 4) 各スイッチを切り替えると機器の接続も切り替わります。
また、このセクターキットの切替にロータリースイッチを使っておりますが、マイコンによるリレー切替ですので、接点毎に止める必要は無く、任意の位置に直接切替れます。
直感と質感を重視し、あえてロータリースイッチを採用しました。

注意： * 切り替わり時に「カチカチ」音がしますが、リレーの動作音ですので故障では有りません。
* 安全上、切り替わり時間が2秒弱掛かります。

- 5) セクターの電源を落とす手順は、スタンバイ電源を OFF にしてから電源スイッチを OFF にして下さい。

おまけ: ユニット「ABL-128」はユーザプログラムをUSBを経由して書込み機能を持ったデジットオリジナルマイコンボードです。セクターキット製作後に、プログラムを変更できます。ただし、プログラム変更後の動作し付きましては、一切の責任は負いません。

* セクターキットの「ABL-128」にはセクター用のプログラムがすでに書込み済みです。

SE-354はキットのみの販売です。
完成品は販売しておりませんが、キット組立ての代行を承ります。
仕上がりには約2週間、代金として別途4万円頂戴いたします。