



復刻版

気楽に〜眺めながら為になる！

アンティークラジオのレストア実践ガイド 2

Practical Restore Guide for Antique Radio



時代屋蘇生院

ただ、古くなったと言う理由だけで捨てられる運命の品物に対し、愛情を込めたレストアを施す事を心情(信条)に『レストア診療院』の開業を始めました。ジャンルは、真空管ラジオからカメラ・楽器etc. 何に使うものかも判らない機器まで診療したカルテを今後随時一般公開させていただきます。

乞うご期待！

時代屋蘇生院々長

Fon:Asperger (フォン・アスペルガー)

監修 Fon:Asperger
編集 知的電子実験, radiolban技術部

ISBN 978-4-907167-07-3

目次

目次	2
復刻版発行について	4
本書の使い方	5
1. 初診～レストア前の状態	7
2. 概要Ⅰ～シャーシ内部の状態	10
3. 概要Ⅱ～電子部品の状態	13
4. 概要Ⅲ～電子部品の状態	16
5. パワートランス～電源トランスの点検と取り外し	19
6. パワートランス復活の足音～動作試験	22
7. アンテナコイルと局発コイル～取り外しと動作試験	26
8. リベット取付部品の取り外し	30
※インターンと教授達の会話～リベットの頭を吹っ飛ばす方法について～	33
ドリルによるリベット外しの方法(松下ラジオ PS54 のレストア)	34
9. 内臓保護方式取り外し術～CR 類	36
10. 錆びたバリコン～錆びの状態	40
11. 残骸～リベットの後処理	43
※教授達の雑談～ベークライト製～	47
12. 被覆～硬化した配線材	48
13. IFT の検査Ⅰ	51
14. IFT の検査Ⅱ	54
15. いよいよ治療開始～シャーシの錆び取り	58
16. ボリウムの蘇生Ⅰ	61
17. ボリウムの蘇生Ⅱ	65
※インターンと教授達の会話～ロシア軍戦車の秘蔵オイル～	69
18. ボリウムの蘇生Ⅲ	70
19. 蘇生術開始～CR 類、リード線を配線	73
20. 復興の足音①～シャーシ内の配線	77
21. 復興の足音②～トラッキング火災	81
22. 復興の足音③～真空管の点火	84
23. 復興の足音④～しばし展望	88
24. 復興の足音⑤～しばし展望	91
26. 身元発見！～ネットの底力	101
27. 確証～身元が判明	104
28. ホームレス”ラジオの回路図と仕様	107
29. ビッグ X 氏に感謝	108
30. 木箱ケースの制作	111
31. 三箇所窓オーダー～ツマミ穴の位置合わせ	114
32. あれっ？設計ミス？～	118
33. 臨時ニュース！	120
34. 修正～スピーカ位置の変更	121
35. 顔面成形～周波数ダイヤル	123
36. 顔面成形②～フロントパネル&ケースの制作	125
37. 下塗り開始～ボディの塗装	129
38. 連れ合い～スピーカーの取り付け考	134
39. 美的補強偽装～止め素材について	136
※インターンと教授の会話～ナットのゆるみ止め～	138
40. 二重構造の化粧パネル	139
41. ダイヤル指示棒	142
42. 真鍮製 高ナット～支柱(スペーサー)を自作	145
※教授たちの会話～のこぎりについて	149
43. 形成外科術①～アクリルの加工	150
※インターンと教授の会話～ホルソー刃	153
44. 形成外科術②～ダイヤルパネルの取り付け	154
45. つっかえ棒(スピーカの固定)	157

46. 本体取り付け考	159
47. 底面の通気口開け	162
48. 仮入居式～ケースにシャーシを取り付け	165
49. 旋盤始動～軸スペーサーの制作	169
※教授達の会話～旋盤(せんぱん)について	172
50. スペーサー完成～シャフトの延長	173
51. 三番叟(さんぱそう)?～イモネジの扱い	176
52. ツマミの制作	180
53. ダイヤル指示棒	184
54. 裏蓋(フタ)の制作	187
55. 裏蓋下溝考	190
56. 裏蓋ストッパー考	194
57. レトロ電源プラグ考	197
58. レトロ電源プラグ・トラッキング火災対応?	200
59. ダイヤルパネル照明考	203
60. 顔面(フロントパネル)の仕上げ	206
61. Before & After ①	209
62. Before & After ②	212
63. 新装お披露目	214
64. ついに最終編	218
▼参考文献 or 情報源	222
▼radiolban について	222
▼本書について	223

復刻版発行について

本書は、2009 年に radiolban が発行した、真空管ラジオに代表されるアンティークラジオをこよなく愛する方のために、故障、老朽化、あるいは壊れたラジオをレストアする為のガイド役を務めたいという願いで制作された電子書籍です。

著者である時代屋蘇生院々長フォン・アスペルガー教授は、真空管ラジオからオーディオ、カメラ、楽器等々、用途不明の機器までを、ペンネームから想像されるように、強い個性を持ちながらも人並み外れた才能を発揮し、底抜けの集中力を持って実に数多くのレストアを成功させて来ました。

2009 年当時、頻繁に radiolban 技術部のスタッフが通って親交を深め、本人がそのレストアの全てを膨大なブログに記録していました。そしてそれらの著作権譲渡と出版承諾をいただき、2009 年に、レストアガイドとして 2 本の電子書籍を出版しました。その後、著者の病気等で疎遠になり、読者サポートの保証が困難となり、販売中止して現在に至りました。

2024 年 6 月に、著者と共通の友人と偶然に再会し、著者は 2019 年に死去されていました。ご本人を偲び、また、ご本人の遺志を引き継ごうという事になり、今回復刻版として発行する事となりました。

radiolban 技術部が譲渡を受けたブログデータは既に残っておらず、自宅に数多く積み上がっていたレストア完了品の行方も分かりません。技術の伝承という点からすれば極めて残念ですが、残った 2 本のレストアガイドを広く活用いただければ幸いです。

2024 年 8 月 20 日 radiolban 技術部

本書の使い方

ラジオのレストア (restore) は、無線電子回路は勿論のこと、木工、塗装、金属、機械など、実に幅広い技術と知識が必要です。加えて、時代考証や、機械加工工具、材料に関する知識が要求される、まさに「**大人の知的趣味**」と言えます。

「**アンティークラジオのレストア実践ガイド2**」は、前作に続いて、真空管ラジオに代表される、アンティークラジオをこよなく愛する方のために、故障、老朽化、あるいは壊れたラジオをレストアする為のガイド役を努めたい、という願いでつくりました。

本書は、好評のラジオの整備マニュアルシリーズ(既刊)の、情報資料データ中心形式から趣向を変えて、「**気楽に眺め読みしながら役に立つ**」見やすい写真と&やさしい解説を主眼に編集しました。

ほとんどのラジオ受信機関係の技術書は、電子回路の解説が中心でした。“鳴れば良い”式の修理だけでは、本当のラジオの素晴らしさを再現する事は不可能です。ケースやツマミ、同調ダイヤルなど、時代考証を加えながら、ラジオ全体を修復・復元してこそ本当のレストアだと言えます。

本書では、**電子回路だけでなく、ケース加工や、木工工作、金属部品などのレストア方法にも重点を置いた解説**を行っており、レストアを完了したときの喜びも倍増します。

レストアのテクニック&ノウハウを、豊富な画像と、院長&婦長との“診療・手術”時の会話形式で解りやすく解説します。**気楽に、眺めながら読み進めるうちに、ラジオレストアの勘所が掴めます。**これから入門・挑戦しようとされる方々の道しるべになります。



本書は、**国産 ST 管スーパーラジオ**を用いて、筆者自身が実際に行った、作業の手始めからレストア完了までの、全ての作業工程を収録しています。

筆者は、アンティークラジオを始め、測定器、カメラ、オーディオ、船舶航法機器、楽器...などを手がけている、レストア経歴20年のベテランです。第二の人生で、忘れ去られた品物の修復、復元を至高の生き甲斐としている元サラリーマンです。

本書を読んで、アンティークラジオのレストアに興味を持たれた方、さらに詳しい内容を知りたい方のご質問、問い合わせに対応します。巻末の「お問い合わせ先」にご連絡下さい。

真空管式アンティークラジオは、安全対策や規制がまだ厳しくない時代の工業製品です。また、経年劣化・変化のため、安全性に問題があるラジオを手にするケースが多いと思われます。

火災や焼損などのトラブルを避けるためにも、ラジオの前を離れるときは、ぜひとも、電源コードをコンセントから抜いておくよう習慣付けをお願いします。

また、半田ごての消し忘れが非常に多いです。ラジオのレストアを末永く楽しむためにも、ご安全にお願いいたします。m(_)m

時代屋蘇生院
知的電子実験／radiolban
編集部



Have a nice day!!

1. 初診～レストア前の状態



『院長』

今回から新採用の看護婦(師)を紹介します。

『婦長』

かなり院長好みの女性ですので、目放しは出来ませんね。

『院長』

患者を見て、卒倒しても困りますので、当分は見習いと言うことで、記録等の診療に従事していただきます。

『看護婦(師)』

どうぞ、よろしくお願いいたします。

『院長』

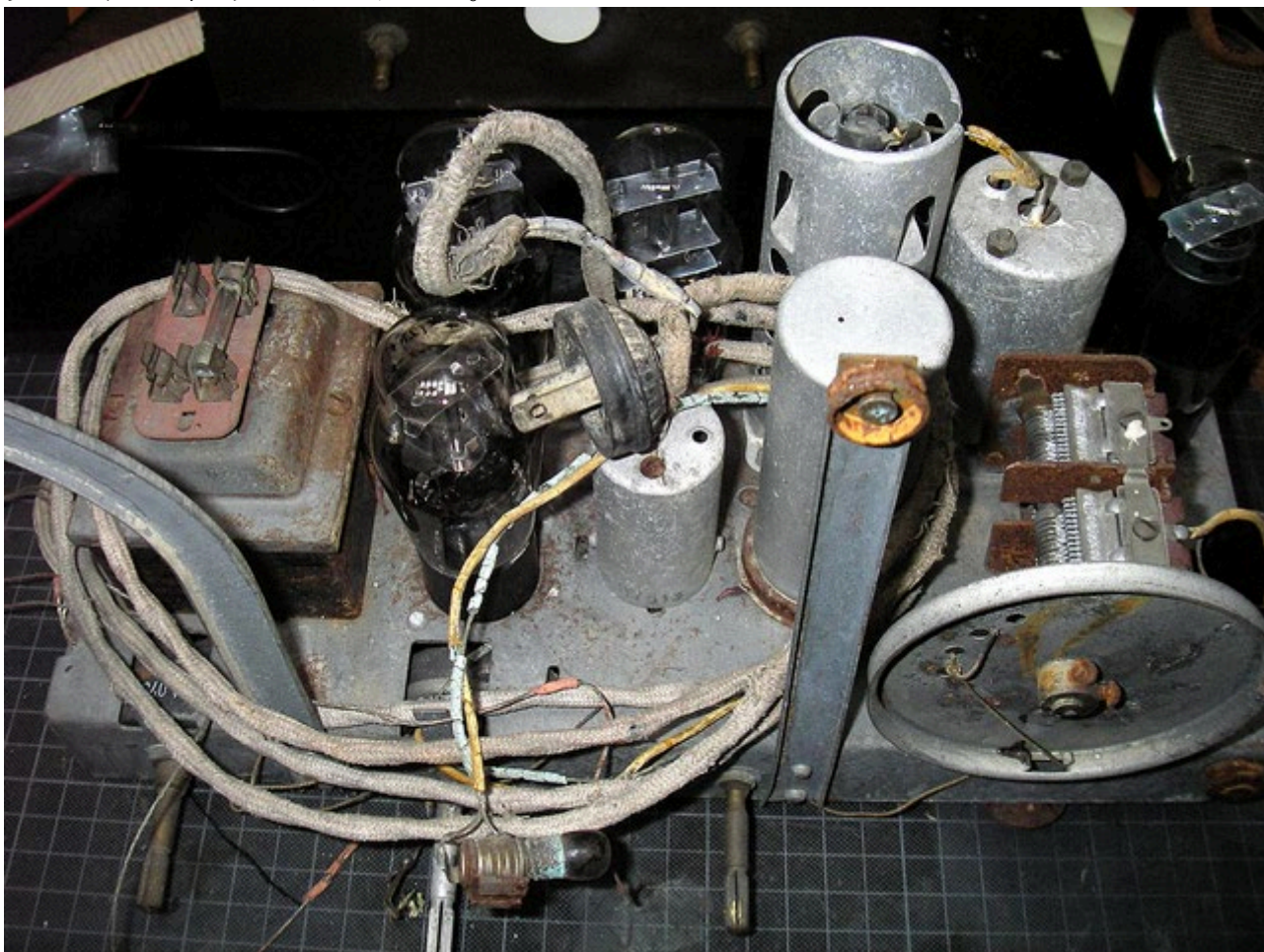
声も可愛いですね。

イテテ！

婦長に、お尻をつねられました。

『婦長』

次の患者さん、どうぞお入りください。



『院長』

かなり、おくたびれの患者さんですが如何されましたか？と言っても想像はつきますが……

『患者』

わたし、昔は立派に働いてきたのですが、「もう用が無いから」と、人目が付かない、道路脇の水路

沿いに廃棄され、長年その地で、細々と生き延びてきましたが、風雨にさらされた家は、雨漏りや床上浸水で傷み放題！

数年前の大雨による増水で、長らく一緒に暮らした連れ合いのスピーカーは、家の崩落と共に流されて生き別れとなってしまう、それ以来ホームレスとなっていました。

やや重量のある私は、流されるのを免れたものの、半身近く泥に埋もれて苦しんでいたところを発見され、保護されました。

その方の勧めで、時代屋蘇生院に、たどり着いた次第です。

『婦長』

あまりにも状態がひどかったので、院長の指示で軽く水洗いと真空管の清掃は、問診時に済ませています。



『院長』

それは、語るのも聞くにも涙のお話ですね。

婦長の話では、アンテナコイルの中にまで泥が詰まっていたそうですね。

確かに、その証拠跡がボビン内に残っていますね。

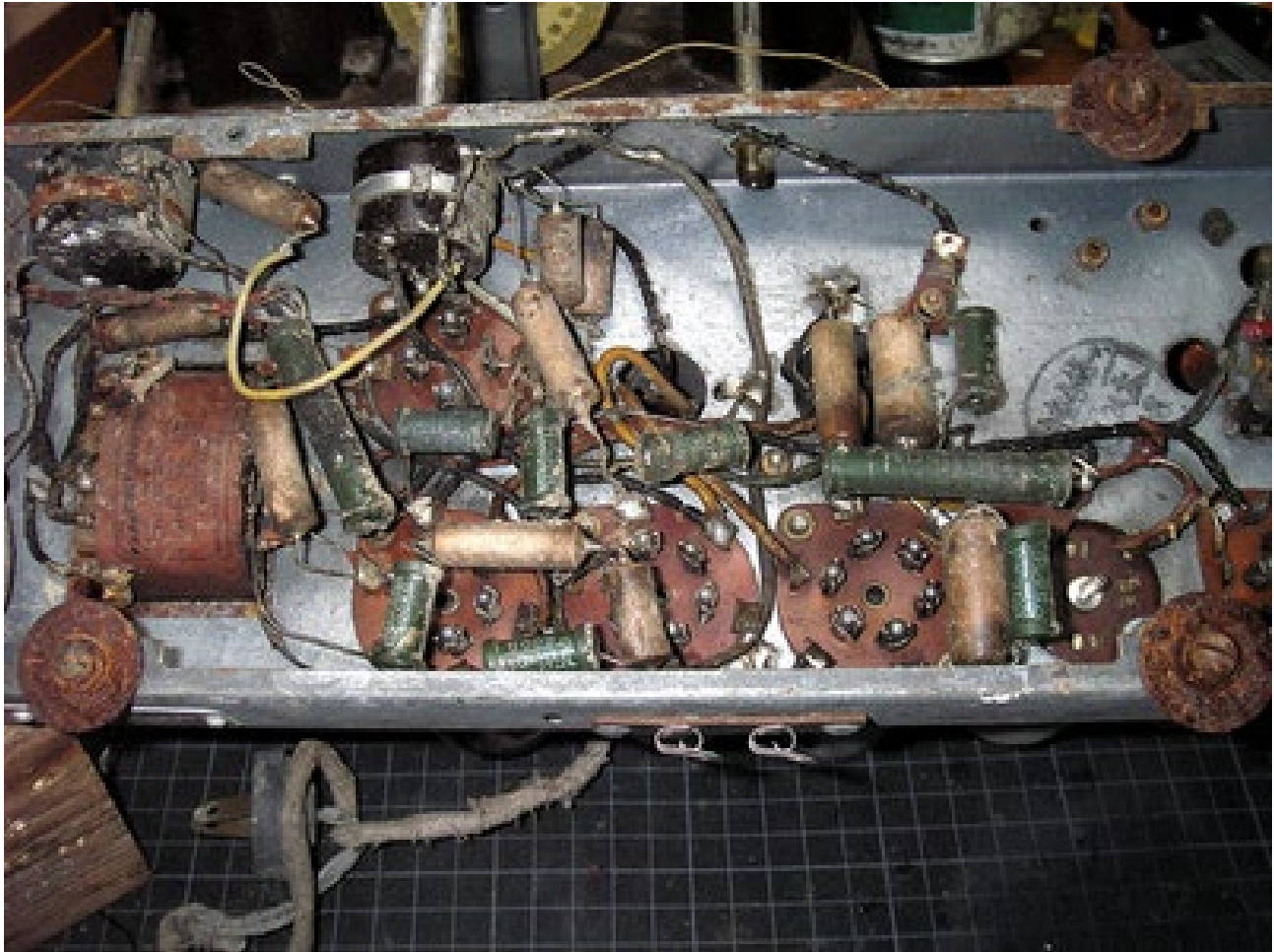


『婦長』
電源コードもボロボロですね。



『院長』
しかし、よく今まで頑張りましたね。
ダイヤル支柱のコマや、バリコンの本体の錆びは、尋常のものではありませんね。

2. 概要 I ～シャーシ内部の状態



『婦長』

では、ベッドで仰向けになってください。

『院長』

婦長の、水洗い等の初期処置が適切でしたね。瞬間乾燥の手順も完璧です。看護婦さん記録をバッチリお願いします。かなり想像していたよりひどい状態ですね。

3個残ったシャーシ固定ネジの錆び状態など、自然界にさらされて、相当過酷な状況だったことを思い知らされます。特に左上のボリウムの状態やパワートランス付近が、ひどい状態ですね。通電テストが、楽しみです。

『看護婦』

爆発する危険性は有りませんか？

『院長』

結構ありますね。

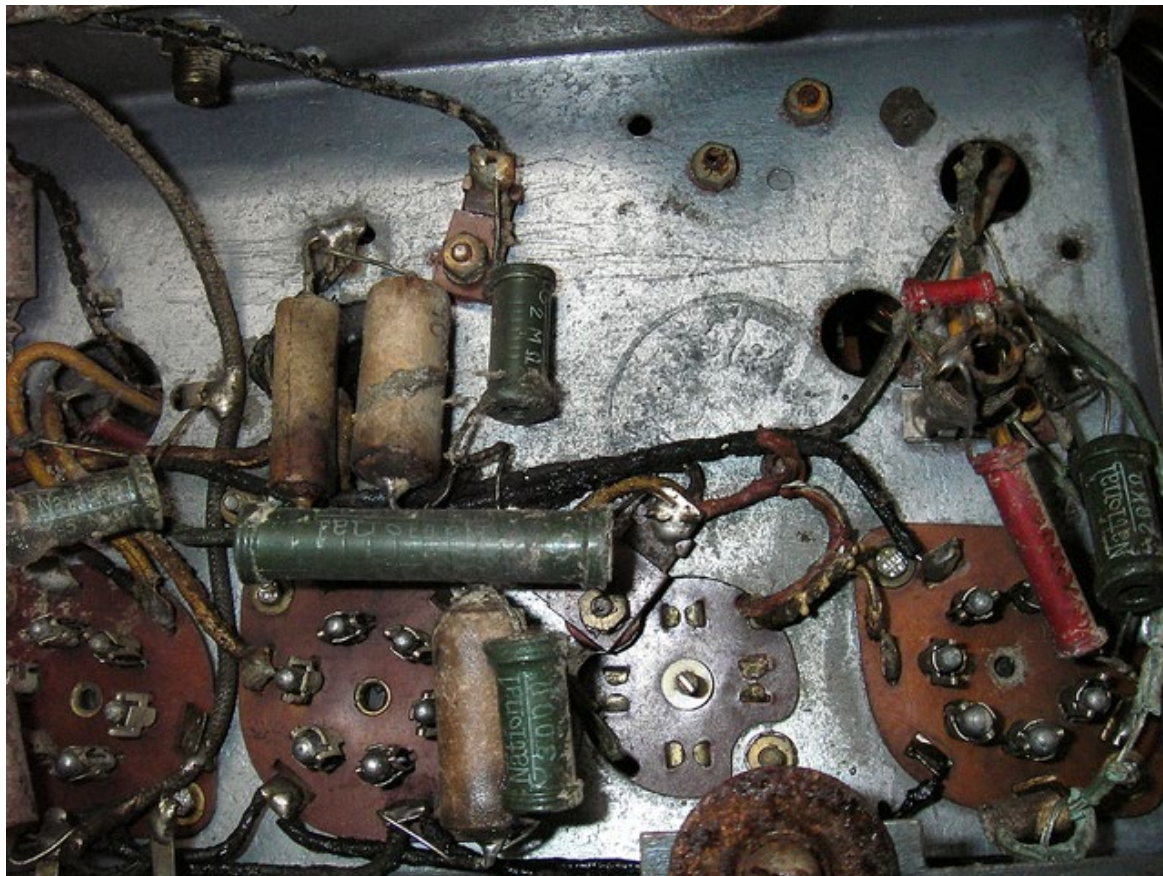
普通のレストアでは、この様な状態の患者に通電することなど、余りにも怖い考えでしょうね。

『看護婦』

何だかワクワクしますね。

『婦長』

最近の若い娘は、十分変わっていますね。



『院長』

この患者さんは、ST真空管仕様スーパーヘテロダイン方式の、ごく普通のラジオです。
画像は、局部発振&周波数変換部です。



『院長』

局発コイル付近のアップ画像です。