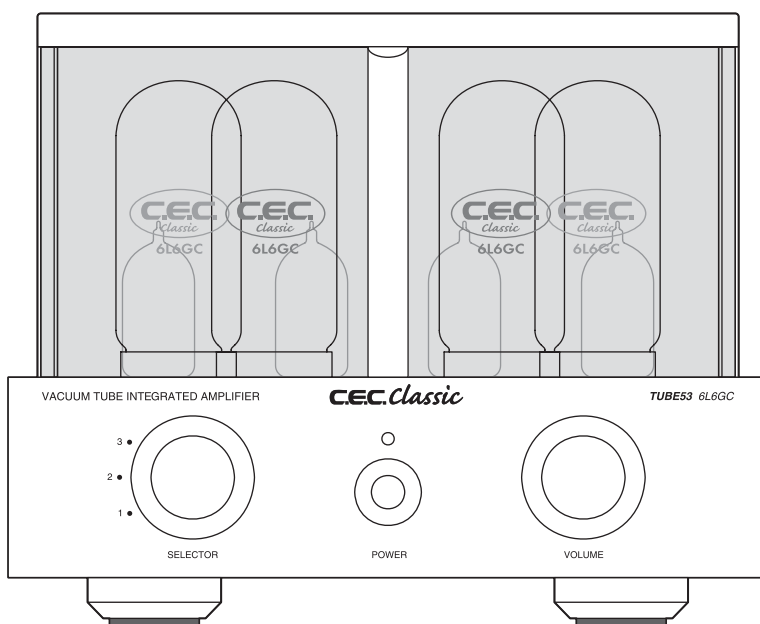


Vacuum Tube Integrated Amplifier

TUBE53

取扱説明書



C.E.C. Classic

もくじ

●はじめに	2
●本機の特徴	2
●安全上のご注意	3
●使用上のご注意	6
●付属品について	8
●フロントパネルの機能	9
●リアパネルの機能	10
●接続方法	11
●真空管の交換方法	12
●本機の使用で特にご注意いただきたいこと	15
●保証とアフターサービス	17
●主な仕様	19

はじめに

この度は CEC 真空管インテグレートッドアンプ TUBE53 をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本機の特徴を正しくご理解いただき、末永く安全にお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をご一読くださるようお願い申し上げます。

また、外装箱や梱包材は再輸送の際に必要ですので、取扱説明書と一緒に大切に保管してください。

本機の特徴

- 本機は真空管アンプでありながら 20W+20W(8 Ω) の出力とハイスピードを実現したデジタルメディアも容易に駆動できるインテグレートッドアンプです。
- 出力管は 6L6GC を各チャンネル 2 本ずつプッシュプルで使用。位相反転回路には音質劣化の少ないムラード型を採用しています。
- 全体としてネガティブフィードバック回路の使用を最小限にとどめ、リアルな音楽再生を実現しております。
- 出力トランスには、オリエント・コア材を使用し、位相ズレのきわめて少ないストレートな音質を得ています。
- 電源トランスは立ち上がり特性のよいトロイダル型を採用。トランス本体を固定材とともに充填、さらに鉄製ケースに収めることでノイズを徹底して排除しています。
- 回路本来の特性を十分に引き出すため、低歪タイプの高音質ボリューム、電解コンデンサーや抵抗器にもローノイズで情報量の豊富なパーツを使用するなど 1 つ 1 つのパーツにもこだわって設計されています。

安全上のご注意

製品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ずお読みください。

絵表示について

この取扱説明書には、いろいろな絵表示が記載されています。これらは、製品を安全にお使いいただき、人への危害や財産への損害を未然に防止するための表示です。記号の意味をよくご理解の上、本文をお読みください。

記号の意味



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、火災や感電などによって、死亡または重傷を負う可能性があります。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、感電やその他の事故によって、ケガをしたり、周辺の家財に損害を与える可能性があります。

注意を促す記号



一般的な注意



感電注意

してはいけない行為（禁止行為）を示す記号

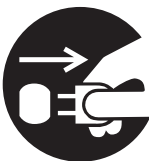


禁止



分解禁止

必ずしてほしい行為（強制、指示行為）を示す記号



電源プラグを
コンセントから抜く



一般的な強制



警告！

万一、次のような異常が起きたら ...

- ・煙が出たり、変なおいや音がする。
- ・機器の内部に異物や水が入った。
- ・落としたり、キャビネットを破損した。



すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。

販売店または当社サービスセンターに修理をご依頼ください。

- ・電源ケーブルを傷つけない。
- ・電源ケーブルの上に重いものをのせたり、ケーブルを本機の下敷きにしない。
- ・電源ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。



ケーブルが破損すると、火災、感電の原因となります。万一、電源ケーブルが傷んだら（心線の露出、断線など）、販売店または当社サービスセンターに交換をご依頼ください。

- ・電源プラグにほこりをためない。

電源プラグとコンセントの間にゴミやほこりが付着すると、火災、感電の原因となります。電源プラグを抜いてから、ゴミやほこりを取り除いてください。

- ・機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない。

内部に水が入ると、火災、感電の原因となります。



警告！



・表示された電源電圧（交流 100 ボルト）で使用する。
この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧以外では使用しないでください。火災、感電の原因となります。



・この機器の裏蓋は絶対に開けない。
カバーを開けたり改造すると、火災、感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店または当社サービスセンターにご依頼ください。



・この機器の裏蓋を開けたり、内部に手を入れない。
この表示部分に手を近づけたり触れたりすると、感電やけがの原因となります。



注意！



・この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、他の機器との間は 15cm 以上離して置く。
内部に熱がこもり、火災の原因となります。

・電源を入れる前には、音量を最小にする。
突然大きな音が出て、スピーカーの破損や聴力障害などの原因となることがあります。



・ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かない。
・湿気やほこりの多い場所に置かない。
・調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気があたる場所に置かない。
火災、感電やけがの原因となることがあります。

- ・電源コードを熱器具に近づけない。

コードの被ふくが溶けて、火災、感電の原因となります。

- ・電源プラグは、異常が発生した時にすぐに抜けるような場所にあるコンセントに差し込む。

- ・濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。

感電の原因となることがあります。

- ・電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない。

コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



- ・旅行などで長期間この機器を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く。

- ・お手入れの際は安全のため、電源プラグをコンセントから抜く。

感電の原因となることがあります。

- ・移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜く。

コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



使用上のご注意

1. 他の機器と接続するとき

- ・他の機器と接続するとき、または接続を外すときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

2. 本機の電源を入れるとき、切るとき

- ・本機の電源を入れるときは、本機に接続している機器の電源を先に入れてから、本機の電源を入れてください。

- ・電源を切るときは、本機の電源を切ってから接続機器の電源を切るようにしてください。

※接続されている機器の電源を入れたり切ったりするときに発生するノイズが本機で増幅されて、スピーカーや他の機器を破損するおそれがあります。ご注意ください。

3. 取り扱いはていねいに

- ・スイッチやツマミ、キャビネットなどに無理な力を加えることは避けてください。

4. 設置場所について

次のような場所で長時間ご使用になりますと、音質が悪化したり故障などの原因となります。ご注意ください。

- ・音質や性能を最大限に発揮させるためにも、オーディオ専用ラックを使用されることをお奨めいたします。
- ・窓際など直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど極端に暑い場所(周囲温度 35℃以上)、または温度の特に低い場所(周囲温度 5℃以下)では、製品の正常な機能を維持できない場合がありますので避けてください。
- ・湿度の多い場所(湿度 90%以上)では金属部分にサビを生じたり故障の原因となります。
- ・ほこりの多い場所はスイッチなどの接触不良や雑音等の発生原因になり、性能を損なうことがあります。
- ・その他、トランスやモーターの近くの設置は誘導ハムを拾う原因となりますので、離して設置してください。また、振動の多い場所も避けてください。

5. 落雷に対する注意

- ・落雷の恐れのあるときは、早めにコンセントから電源プラグを抜き取ってください。

6. 結露現象について

- ・冬期などに本機を戶外から暖房中の室内に持ち込んだり、本機を設置した部屋の温度を暖房などで急に上げたりすると結露が生じ、製品の性能が十分引き出せなくなることがあります。

このような場合は、結露の程度にもよりますが、1～2時間そのまま放置し、本機を室温に保つようにしてください。結露は徐々になくなります。

7. 演奏を聴くエチケット

- ・音量は他の人や近隣の迷惑にならないように気を配り、お互いの快い生活環境を乱さないように十分注意しましょう。

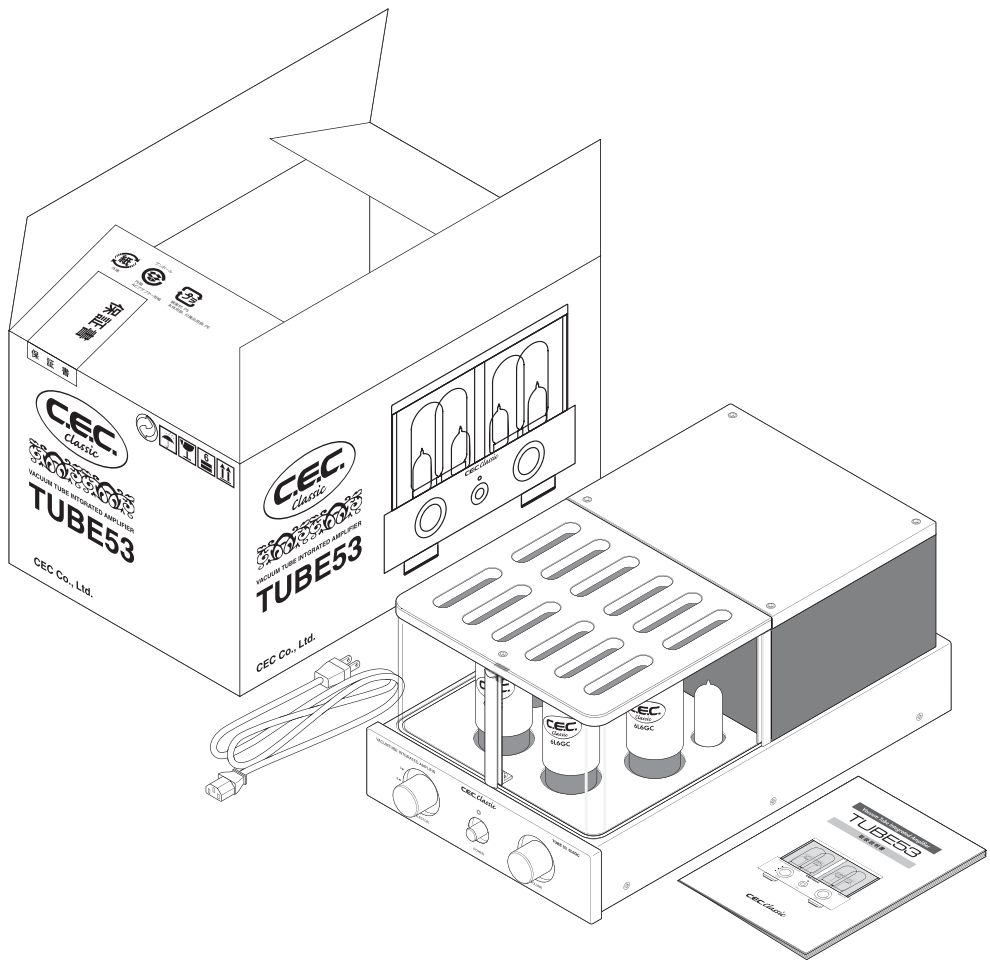
付属品について

TUBE53 の外装箱の中には次の物が入っています。最初にご確認ください。

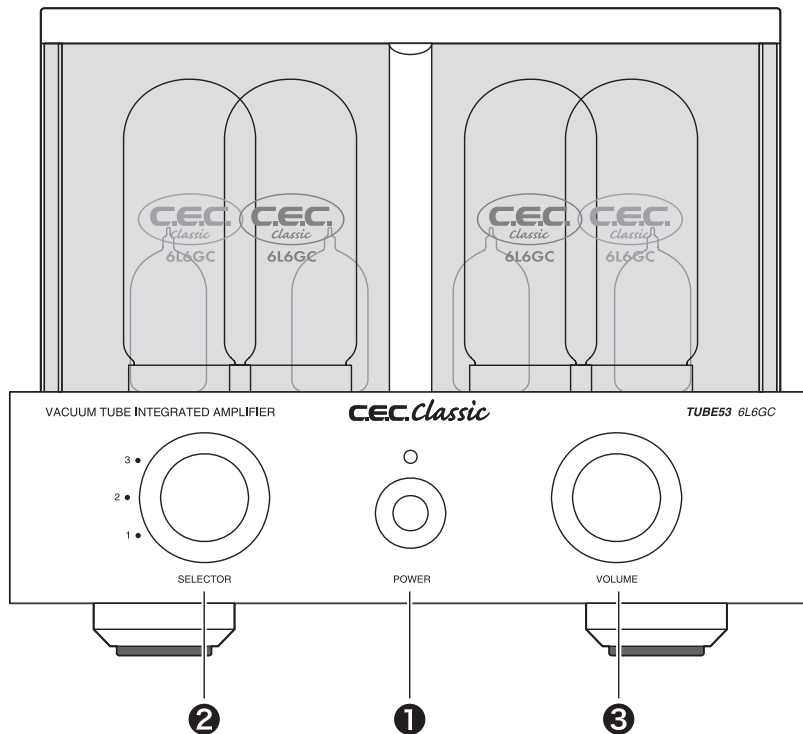
1. TUBE53 本体
2. 電源ケーブル
3. 取扱説明書
4. 保証書（外装箱に添付）

※外装箱や梱包材は再輸送の際に必要ですので、取扱説明書と一緒に大切に保管してください。

※付属の電源ケーブルは本機専用です。他の機器には使用しないでください。



フロントパネルの機能



① POWER スイッチ

電源スイッチです。押すたびに ON/OFF が切り替わり LED が点灯 / 消灯します。
電源の ON/OFF はボリュームを最小にしてから行ってください。
※本機は電源スイッチを入れてから安定するまで2～3分かかります。

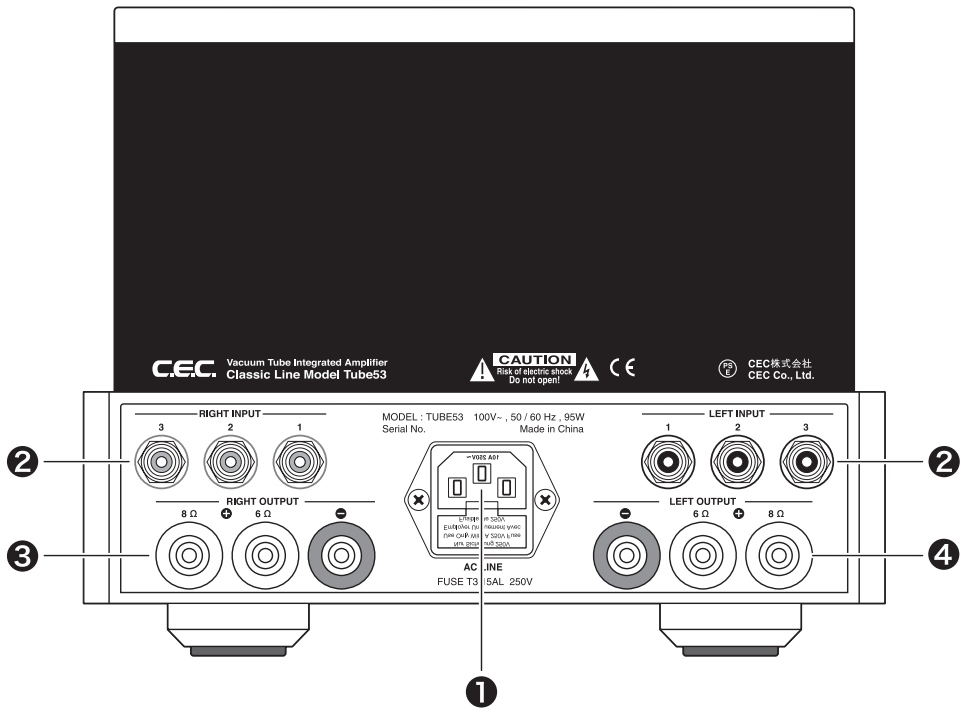
② SELECTOR

入力切り替えスイッチです。1=LINE1、2=LINE2、3=LINE3の中から選択します。

③ VOLUME

音量を変えたい時に回します。右に回すと音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。

リアパネルの機能



① AC LINE

付属の電源ケーブルと接続してください。

② RIGHT INPUT/LEFT INPUT

アンバランス型 RCA:3 系統 (LINE1/LINE2/LINE3)

CD プレーヤー、DVD プレーヤー、MD プレーヤーなどのアナログ出力端子と接続します。

※アナログプレーヤーのフォノ信号や CD トランスポートなどのデジタル信号機器は接続できません。

③ RIGHT OUTPUT

右チャンネルのスピーカー用パワーアンプ出力端子です。赤色の端子がプラス、黒色がマイナスです。外側の赤色端子は 8 Ω のスピーカー用、内側の赤色端子は 6 Ω のスピーカー用端子です。お使いになるスピーカーのインピーダンスに合わせてどちらか一方をお使いください。

※ 4 Ω スピーカーは 6 Ω 端子に接続してください。

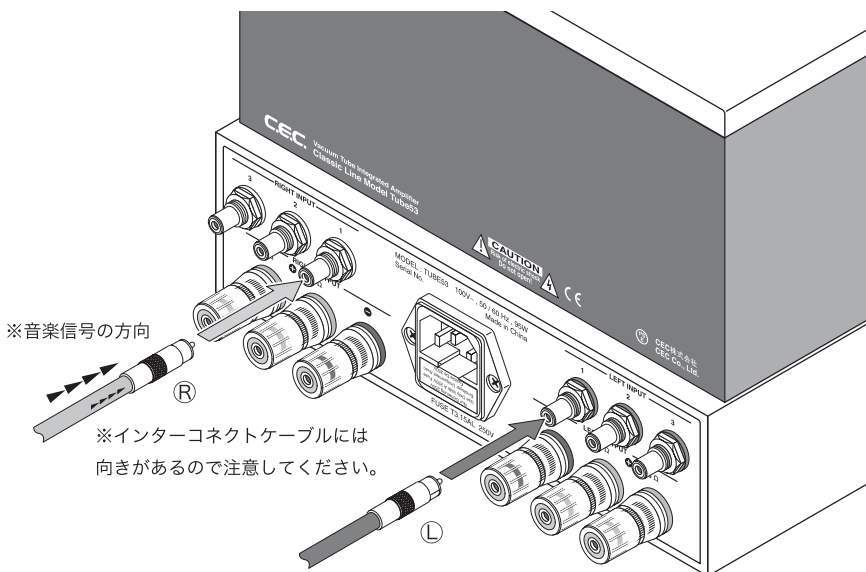
※ 8 Ω 以上のスピーカーは 8 Ω 端子に接続してください。

④ LEFT OUTPUT

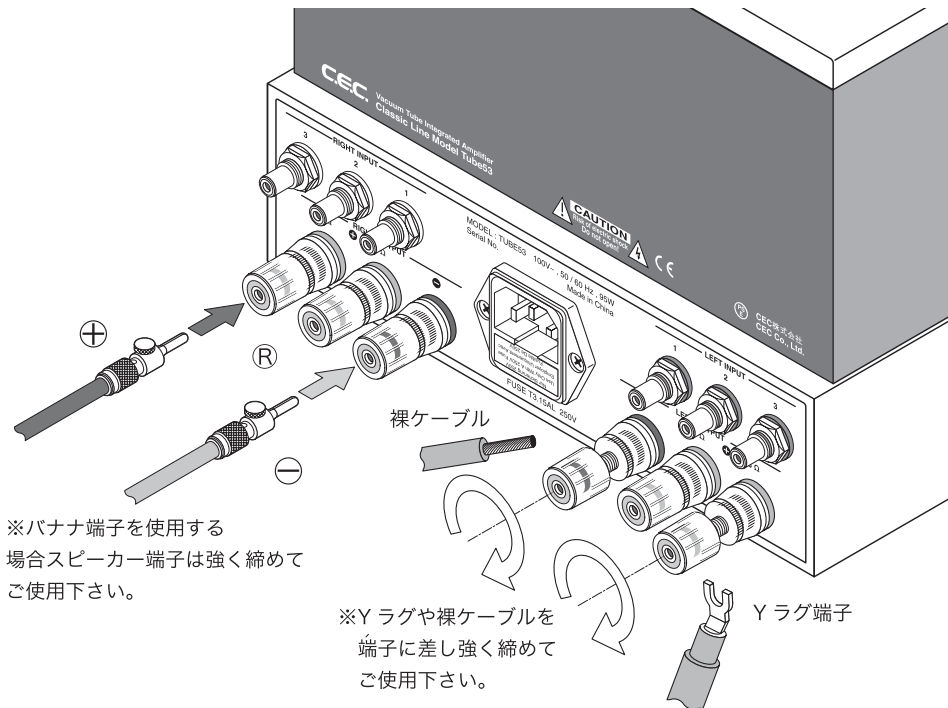
左チャンネルのスピーカー用パワーアンプ出力端子です。赤色の端子がプラス、黒色がマイナスです。外側の赤色端子は8Ωのスピーカー用、内側の赤色端子は6Ωのスピーカー用です。※スピーカーの接続は、電源を切った状態で行ってください。

接続方法

- ① 付属の電源ケーブルを背面中央にある電源ソケットに差し込みます。
- ② INPUT1、2、3いずれかのRCA入力端子にCD、DVD、MDなどの再生機器のアナログ出力を接続してください。なおアナログレコードプレーヤーを使用する場合は、CEC PH53など別売のフォノアンプが必要です。



③ OUTPUT 端子にスピーカーケーブルを接続します。RIGHT OUTPUT には右側のスピーカーを、LEFT OUTPUT には左側のスピーカーを接続します。スピーカーケーブルの端子の形状は、標準的なバナナプラグ、Yラグ、裸線いずれも接続できますが、なるべく Yラグをご使用になることをお勧めします。



真空管の交換方法

真空管は消耗品です。通常の使用状態で5年以上の使用に耐えるよう設計されています。フィラメント切れ、ノイズの発生等の不良になった場合、真空管の交換は右ページの手順に従ってお客様ご自身で行っていただくことができます。その際わからないことがありましたら当社サービスセンターまでお問い合わせください。

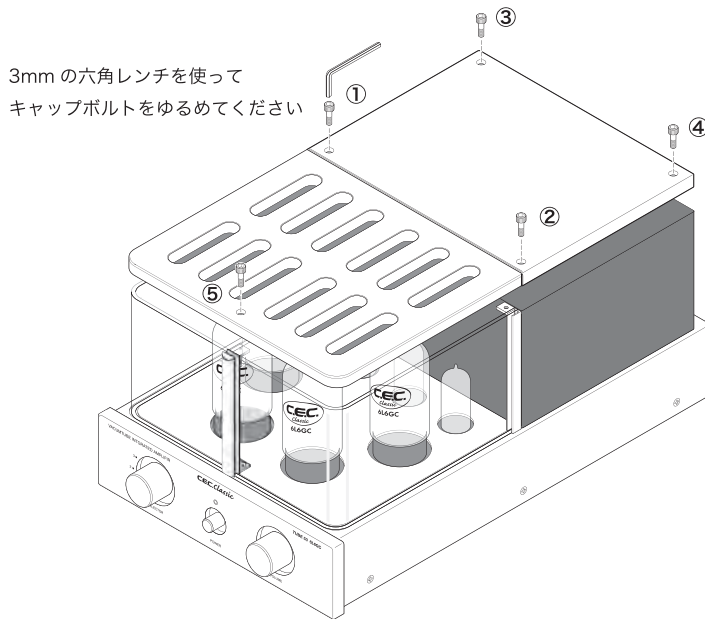


交換する時は、電源ケーブルをコンセントから抜く。

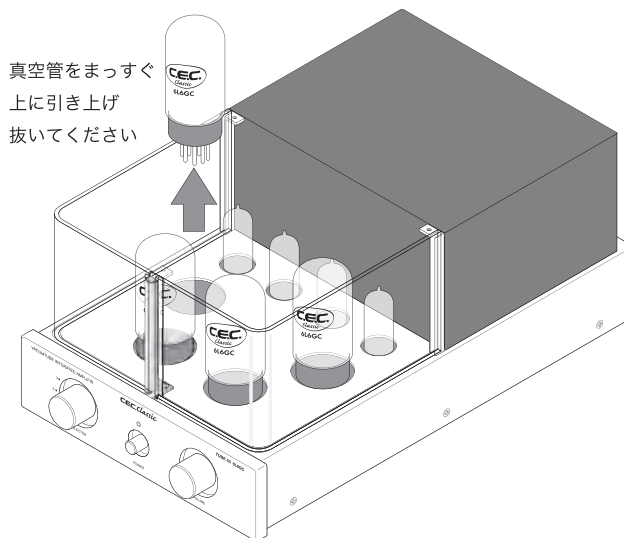


電源を切った直後は交換しない。やけどの原因となりますので、安全な温度に下がってから行ってください。

- ① 3mm の六角レンチを使って上蓋のネジを 5 箇所外します。(外したネジはなくさないようご注意ください)



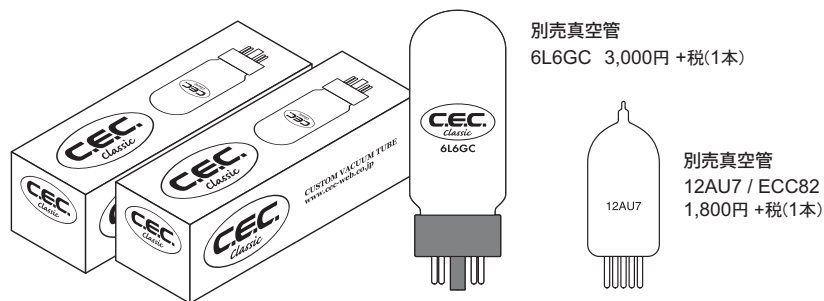
- ② 切れた真空管を持ってまっすぐ上に引き抜きます。



③真空管の向きに注意して新しい真空管を根元までしっかりとはめ、ぐらつきがないことを確認してください。その際、ガラス部分に素手で触れることはなるべくお避けください。皮脂が付着した部分が高温になり、真空管が切れやすくなる場合があります。手袋をはめるか、乾いた布巾などを用いて作業されることをお勧めします。

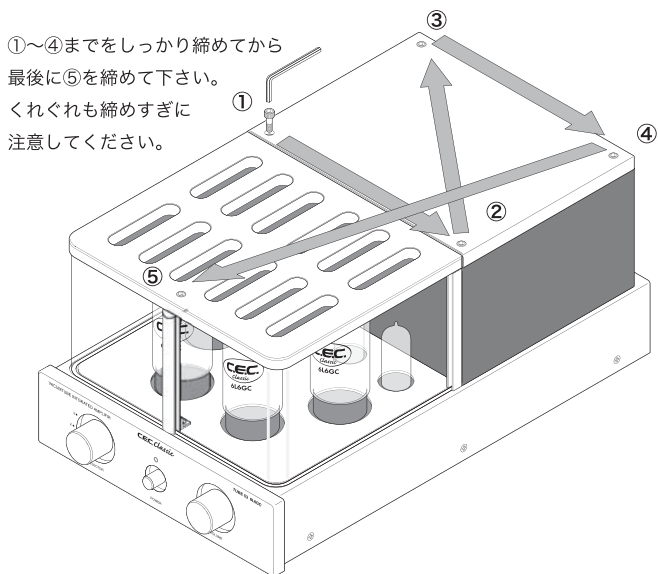
※交換用真空管は CEC 純正品をお求めください。純正以外の真空管を使用して発生した不具合については、保証対象外です。

※交換は不良の真空管のみで構いません。



④上蓋をもとに戻し、下図のような順番でネジを均等に締め付けて完了です。

※ネジの締め付け過ぎにご注意ください。各ネジはなるべく均等な力で締めるようにしてください。極端に不均一な締め付け方をしますと防塵ガラスに無理な力がかかって破損しやすくなりますのでご注意ください。



本機の使用で特にご注意いただきたいこと

●**アンプは熱を発する機器です。長時間ご使用いただくと、製品上部のアルミプレートやガラスはかなりの高温になります。**

- ・火傷などを防ぐため、演奏中に上蓋やガラスに触れないようご注意ください。
- ・とりわけ小さいお子様のいらっしゃるご家庭はお子様手の届かない場所に設置するなど設置場所にもご注意ください。上蓋の隙間からお子様指などが差し込まないようにご注意ください。

●設置場所

本機の使用時は高温になるため、放熱のため回りに十分なスペースを取ってください。特に本機の上に他の機器を載せたり、天板の放熱孔を塞ぐことは絶対にお避けください。

- ・他の機器や壁などから離して設置してください。
- ・なるべく解放されたラックに設置し、特に上部には 15cm 以上のスペースをとってください。

※周りからの振動を防止し、本機の性能を十分に発揮するためには、オーディオ専用ラックなど、質量のなるべく大きなしっかりとした台へ設置していただくことをお勧めいたします。

- ・真空管の脚部などに埃が溜まりますと、発熱、ショート、発火などの原因となることがありますので、埃っぽい環境でのご使用はお避けください。

●ケーブルについて

RCA ケーブルやスピーカーケーブル類はオーディオ専用の高品質ケーブルをご使用いただくことで、より高音質で音楽をお楽しみいただくことができます。

●内部電圧 (感電について)

このアンプは高電圧を使用するため、感電されないよう細心の注意が必要です。絶対に裏蓋を開けたりしないようお願い致します。

万が一、お客様ご自身で裏蓋を開け、内部接触によって人体の損傷や火傷などの事故が発生いたしましても当社は責任を負えませんので予め御了承ください。

●ガラスの取り扱いについて

防塵ガラスは準強化ガラスを使用しておりますが、尖った物を当てたり、無理な力がかかると割れることがありますので最新の注意を払って取り扱ってください。特に真空管交換の際はネジの締め方にご注意ください。

●ケーブルを抜き差しするときの注意

ケーブルを抜き差しする際は、過剰な電流が発生して真空管やスピーカーを破損する恐れがありますので、必ず電源を切ってから行ってください。

●スピーカー端子について

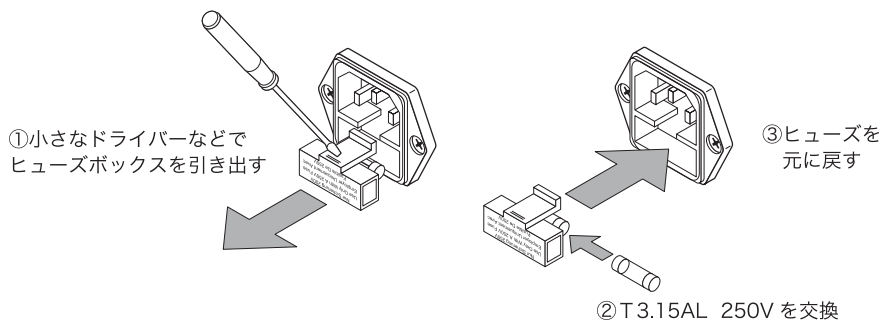
スピーカー端子の赤の端子(+)と黒の端子(-)をショート(1本の導電線で接続)させないで下さい。製品を破損させるおそれがあります。

●定期点検について

本機の定期的な保守・点検は必要ありません。点検・修理は販売店または弊社サービスセンターにご依頼ください。

●ヒューズ交換について

ヒューズは背面パネルのAC LINEのところに着されています。ヒューズが切れた場合はお客様自身で交換していただくことができます。ヒューズボックスのふたを開け、新しいヒューズと交換してください。ヒューズはT3.15AL 250Vをご使用ください。新しいヒューズと交換しても再び切れるようですと内部の回路の異常が考えられます。その際は、お買い上げの販売店か当社サービスセンターまでご連絡ください。



保証とアフターサービス

故障かな？と思ったら

本機の調子がおかしいと思ったときは、サービスをご依頼される前に以下の内容をもう一度チェックしてください。それでも正常に動作しない場合は、お買い上げの販売店または当社サービスまでご連絡ください。

症状	原因	対処法
電源スイッチを入れても反応しない	<ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルの両サイドがしっかり接続されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルの両サイドを正しく接続してください
電源が入っていても再生音が出ない	<ul style="list-style-type: none"> インプットする側 (CD プレーヤー、D/A コンバーターなど) が正しく接続されていない 	<ul style="list-style-type: none"> インプット側と本機を正しく接続してください
	<ul style="list-style-type: none"> インプット側から正しい信号が送られていない 	<ul style="list-style-type: none"> インプット側の機器を確認してください
	<ul style="list-style-type: none"> ケーブルが正しく動作するように接続されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 各ケーブルの種類と接続を確認してください

●保証について

①この製品には保証書を別途添付しております。保証書は、販売店で所定事項を記入してお渡しいたしますので、記載内容をご確認のうえで取扱説明書などと一緒に大切に保管してください。

②保証期間はご購入日より1年です。保証期間中は保証書の記載内容により、ご購入の販売店または弊社が修理いたします。その他詳細につきましては保証書をご参照ください。

③保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについてご不明の場合は、ご購入の販売店または当社にご相談ください。保証期間経過後、修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

④この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

●サービスのご依頼について

万一、故障が発生し修理を依頼される場合は、次の事項を確認し、ご購入のお店または弊社サービスセンターにご遠慮なくご相談ください。

1. 型名、型番
2. 故障の内容
3. お買い上げ年月日
4. お名前、住所、電話番号

主な仕様

定格出力	20W + 20W (8 Ω)
周波数特性	20Hz ~ 20kHz +/-0dB
S/N 比	90dB 以上
全高調波歪率	0.5% 以下 (8 Ω、1kHz)
入力端子	RCA3 系統
入力感度	400mV
入力インピーダンス	100k Ω
出力端子	スピーカー出力 1 系統 (8 Ω または 6 Ω、4 Ω スピーカーは 6 Ω 端子に接続)
使用真空管	初段 12AU7(ECC82) × 2、 ドライバー段 12AU7(ECC82) × 2、出力管 6L6GC × 4
ヒューズ	T3.15AL 250V
消費電力	100W (無信号時)、200W (最大出力時)
電源電圧	AC100V (50 / 60Hz)
最大外形寸法	410 (W) × 183 (H) × 217.5 (D) mm
質量	16kg
付属品	電源コード、取扱説明書、保証書

※仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。

※製品の改善により、取扱説明書のイラストなどが一部製品と異なる事があります。予めご了承ください。



CEC日本総代理店・修理センター：

有限会社エステック

〒370-0535 群馬県邑楽郡大泉町寄木戸287

TEL: 0276-49-5033 営業 marketing@s-tec-co.com

TEL: 0276-49-5036 修理センター service@s-tec-co.com

FAX: 0276-62-8341 共通

<http://www.cec-web.co.jp>