

ステレオ テープ デッキ

GX-635D

使用説明書

使用の前には、必ずこの説明書をお読み下さい。

目次

	ページ
ご使用のまえに	2
特長	3
録音再生方式について	3
各部の名称とはたらき	4-5
基本的な接続	6
コネクションコードの接続	6
ピンプラグの接続について	6
テープの知識	7
テープとりあつかい上の一般的な注意	7
テープセレクター	7
テープに録音できる時間は?	7
テープのかけかた	8
ステレオ録音①	9
録音のしかた	9
ステレオ録音②	10
REC MUTEの使いかた	10
録音入力レベルの合わせかた	10
ステレオ録音③	11
メモリーマーカーの使いかた	11
同時モニターのしかた	11
ステレオ再生	12
再生のしかた	12
ライン出力つまみの使いかた	12
モノラル録音、モノラル再生	13
操作前の確認事項	13
モノラル録音	13
モノラル再生	13
オートリバース、マニュアルリバース	14-15
マニュアルリバース	14
オートリバースさせるための用意	14
連続再生させるための用意	15
タイマーとの組み合わせ使用による留守録音	16
操作前の確認事項	16
多段階タイマーによる断続留守録音	16
タイマーとの組み合わせ使用による目覚し再生	17
操作前の確認事項	17
ダビング ①	18
テープダビングのしかた	18
オープンリール用テープからカセットテープへ	18
ダビング ②	19
オープンリール用テープからオープンリール用テープへ	19
いろいろな操作	20
ミキシング録音	20
後追い録音	20
録音済みテープの消去	20
編集	21
プログラムの頭出し	21
テープのつなぎ合わせかた	21
保守のしかた	22
クリーニング	22
規格	23
付属アクセサリ	23
電源周波数について	23
故障かな?と考える前に	24

保証について

この製品に添付されている保証書と保証登録カードにはお買い上げの販売店で、かならずお買い上げ日、販売店名など所定事項が記入されていることをご確認ください。なお、保証登録カードは所定の欄を記入して、お早目にポストへ入れてください。この保証登録カードは弊社保証登録センターに保管されますので、万一、保証期間中に保証書を紛失されても再発行することができます。

故障に際して「保証書」の提示がございませんと保証期間中でも有料修理となりますので、保証書記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。

AKAI

ごあいさつ

このたびAKAI GX-635Dをお求めいただきまして、たいへんありがとうございます。

本機は、自動往復録音機構により、26形（10号）リールを搭載して、4トラック方式の利点を最大限に生かした連続長時間録音が可能です。またタイミングランプ付きのレコーディングミュート機構や、タイマースタートスイッチなど多くの機能を備え、FMエアチェックを中心としたマスターデッキとして、存分にご活用いただける様に開発、設計いたしました。

どうぞこの使用説明書をよくごらんの上、これらの機能を十分活用して、テープ録音の世界をお楽しみいただきますよう、お願い申し上げます。

ご使用のまえに

本機を設置するにあたり、以下のような状態のもとでのご使用は故障の原因になりますのでご注意ください。

- ◎暖房器具の放射熱や直射日光があたる場所
- ◎湿度の高い場所
- ◎ごみやほこりの多い場所
- ◎振動の伝わる場所
- ◎磁気の影響を受ける場所

また、本機のご使用にあたっては下記事項に十分ご注意ください。

- ◎本機は重量もあり、たおれると危険です。
- ◎電源コードに重いものをのせたり、角のつかったものに、はさまないでください。コードの損傷や断線の原因となり大変危険です。
- ◎本機の内部にヘアピンなどの金属片が入りますと思われ故障の原因となることがあります。通風孔の近くにこれらのものを置かないようにしてください。
- ◎通風孔はふさがないようにしてください。

ヘッドまわりはいつでもきれいに

GXヘッドは、電磁特性・耐久性ともにすぐれているほか、ゴミ・ホコリが付きにくい特徴をもっていますが、それでも、たいせつな録音をする前や、スプラインテープで編集されたテープを使用した後には、かならずヘッドをクリーニングしてください。

また、キャブスタンやヘッド周辺のテープとの接触部分（ガイドローラー、テンションアーム、キャブスタン、テープガイドなど）は、走行の安定性を維持するため、常にクリーニングを心がけてください。なお、ピンチローラーやガイドローラーは薬品により変質する可能性がありますので、過度のクリーニングはさけてください。（毎日平均使用1時間のばあい、目安として1週間に1度ぐらいで十分です）

ヘッドの消磁を習慣づけましょう

録音あるいはたいせつなテープの再生時には、ヘッドの消磁を習慣づけるようにしてください。

ヘッドの消磁の方法は、22ページを参照してください。

テープの保管に注意しましょう

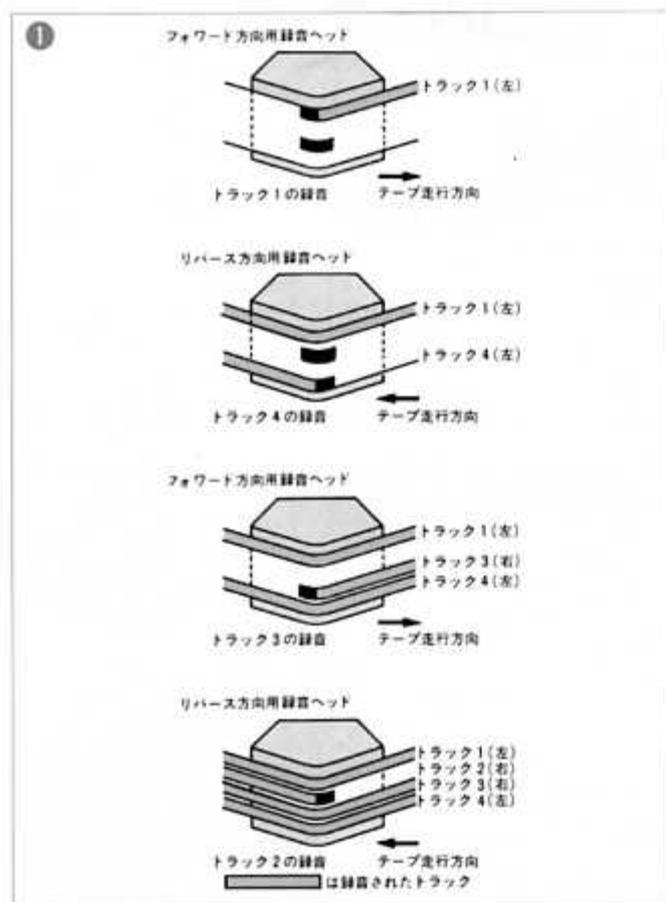
テープを長時間かけたままの状態にしておくと、テープが伸びたり、ほこりがついてしまい、大切なテープや本機を痛めてしまいます。使用後は、かならずテープを一方のリールに巻きとって保管をするように心がけてください。

特 長

- 最大26形 (10号) のリールを用いて長時間の往復録音、再生ができます。
- オート、マニュアルのリバース録音、再生ができます。
- リバースセクターでオートの連続再生、往復録音、往復再生、片道録音、片道再生などが目的に応じて切り換えられます。
- フォワード方向、リバース方向とも3ヘッド方式ですから、どちらの方向でも同時モニターが可能です。
- 録音用、再生用ともに動特性にすぐれたGXヘッドを採用しています。
- C.P.G.内蔵ACサーボモーターによるダイレクトドライブ・センターキャプスタン方式。
- ロジックICで構成されたシステムコントロールによる軽快なフェザータッチ・ダイレクトファンクションチェンジ機構。
- テープの装着に便利なテンションアームロック機構。
- テープの走行した量を時間で表示するリアルタイムカウンター。
- FMエアチェック時のCM等のカットに便利なレコーディ

- ングミュート (REC MUTE) 機構。ミュート録音中、約1秒間隔で点滅するタイミングランプもついています。
- FM番組の留守録音や目覚し再生に便利なタイマースタートスイッチ。
- 多段式タイマー使用による複数番組の長時間連続留守録音が可能。
- 再生時に±6%のテープスピードが可変できるピッチコントロール。
- 録音時のフェードイン、フェードアウトやミキシング録音に便利なフリクションストップ付メモリーマーカー
- 高度な録音テクニックをフルに発揮できる高性能大型VUメーター。
- リモートコントロール可能。
- インジケーター付で万一の誤消去も防止できるレコーディングモードスイッチ。
- シンプルな操作で確実にテープ性能を引き出す2ポジションテープセクター。
- ヘッドホンの音量調整もできる出力つまみ。

録音再生方式について

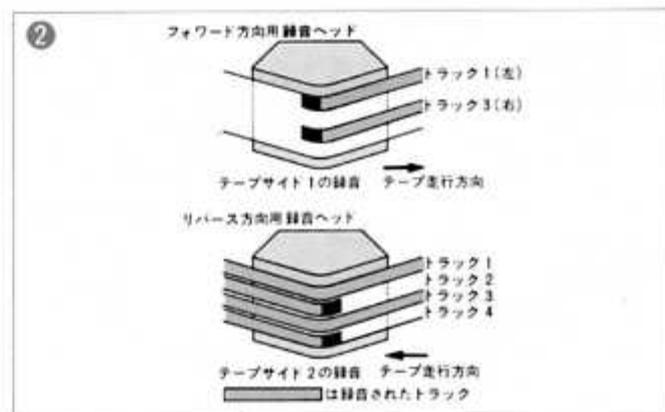


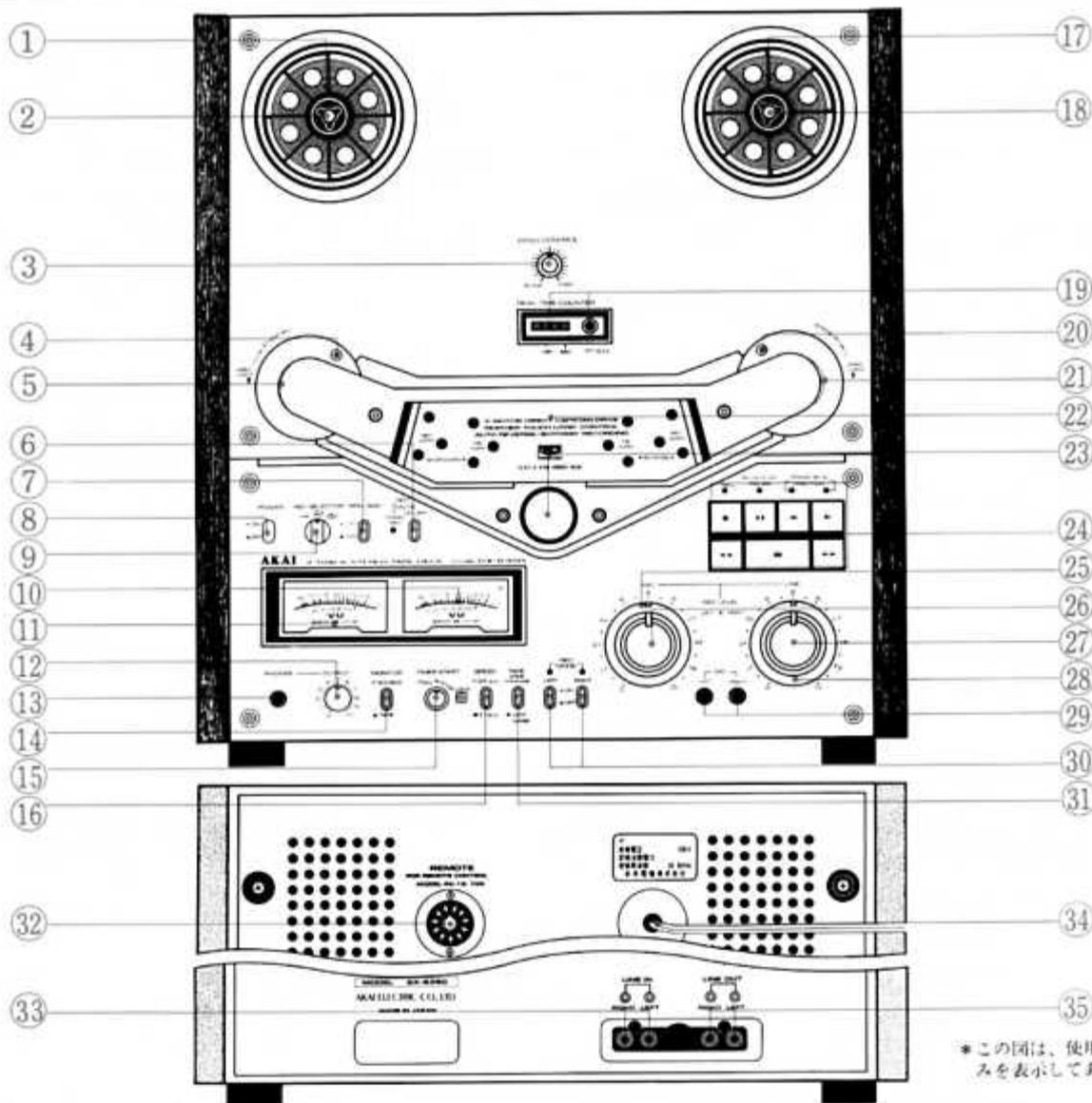
① 4トラック・モノラル録音・再生方式

4つに分けられたトラックを1本ずつ使用する方式です。一般にはトラック1、次にトラック4、トラック3、トラック2の順に録音します。トラック1、4はLEFT(左)チャンネルの回路が働き、トラック3、2はRIGHT(右)チャンネルの回路が働きます。従って1本のテープを2往復使うことができます。

② 4トラック・2チャンネル録音・再生方式

4トラック方式とはテープ幅を均等区切って使い、2チャンネル方式とは、一度の録音・再生で左・右チャンネル分2本のトラックを使用します。トラック1とトラック3をそれぞれ左・右チャンネルに使用し、逆サイドでは、トラック4とトラック2をそれぞれ左・右チャンネルに使用します。すなわち、1本のテープで一往復の2チャンネル録音・再生ができます。





*この図は、使用部分のみを表示してあります。

- ①供給リール台
 ②リール押え
 ③ピッチコントロールつまみ (PITCH CONTROL)
 中央のクリックの点が基準のスピードに、調整されています。再生時、テープスピードを±6%のあいだで変化させることができます。テープスピードを早くするばあいは、ファースト (FAST) 方向に回かし、遅くするばあいは、スロー (SLOW) 方向に回わします。
 *本機で録音したテープを本機で再生するばあいは、かならずこのつまみを中央のクリックのところに合わせておいてください。
- ④テンションアーム (センシングピン)
 テープに急激な力がかかるのを防ぐテンションアームとしてはたらくとともに、リバース方向用のセンシングピンとしてはたります。オートストップ機構と連動しています。テープの立ち上りをスムーズにするためウェイクアップ機構が組み込まれています。テープをかける時やはずす時、テンションアームをロックした状態で行なえば、簡単にしかもテープをいために出来ます。
 *テープをかけ終わりましたら、かならずテンションアームをSTAND BYの方向に回わしてロックを解除してください。
- ⑤ガイドローラー
 テープ走行を安定に保つためのローラーです。テープ走行を安定に保つために、クリーニングを心がけてください。
- ⑥レコーディングミュートスイッチ (REC MUTE) / タイミングランプ
 録音時、このスイッチを押すと無信号録音状態になります。10ページを参照してください。
- ④ *ミュート録音中は、タイミングランプが約1秒間隔で点滅します。

- ⑦リールサイズセレクター (REEL SIZE)
 使用するリールの大きさに合わせます。26号 (10号) のものは押し戻した状態に、17号 (7号) または、12号 (5号) のものは押し戻した状態にします。このスイッチの操作は、本機が停止している状態で行なってください。
 *左右のリールは、同じ大きさのリールを使用してください。
- ⑧電源スイッチ (POWER)
 本機に電源を入れる時は押し戻した状態にし、電源を切る時は押し戻した状態にします。
 *電源を入れるばあいは誤動作防止のため、タイマースタートスイッチがPULLの位置にあることを確かめてください。
- ⑨リバースセレクター (REV SELECTOR)
 録音や再生時、このセレクターで合わせた位置によって、片道の録音や再生、一往復の録音や再生などが行なえます。14~15ページをごらんください。
- ⑩VUメーター (RIGHTチャンネル用)
 録音入力レベル、再生レベルが指針で表示されます。
 *表示は、ライン出力つまみと連動していません。
- ⑪VUメーター (LEFTチャンネル用)
- ⑫ライン出力/ヘッドホン出力つまみ (OUTPUT-PHONES)
 録音および再生時のライン出力レベルとヘッドホン出力レベルを同時に調整できます。さらにLEFT、RIGHTが同軸となっており、左右同時可変式です。
 ライン出力は0から最大0.775Vまで調整でき、ヘッドホン出力は0から最大100mVまで調整できます。
 *VUメーターの表示とは連動していません。

⑬ヘッドホンジャック (PHONES)

録音や再生時にヘッドホンでモニターするばあいは、ヘッドホンのプラグを、このジャックに差し込みます。

★ライン出力つまみで、ヘッドホンへの出力を調整できます。

⑭モニタースイッチ (MONITOR)

録音入力をチェックする時は、SOURCEに合わせ、録音されたものをチェックする時は、TAPEに合わせます。録音中SOURCEとTAPEを交互に切換えれば、録音入力と録音された音との比較ができます。

⑮タイマースタートスイッチ (TIMER START)

タイマー録音やタイマー再生を行なうときに使用します。安全性を確保するため、スイッチはいったん手前に引いて、時計の回転方向へ回すとはじめてロックされるようになっています。

★タイマースタートスイッチは、タイマー録音/再生以外は、かならずPULLの位置に戻してあることを確認してください。テープをかけたまま、タイマースタートスイッチがLOCKの位置になっていると電源が入ったときすぐに録音または再生状態に入りますから、充分ご注意ください。LOCKからPULLの位置にするときは、このスイッチを手前に引いて反時計方向に回してからはなします。

⑯テープスピードセレクター (SPEED)

7 $\frac{1}{2}$ in (19cm/秒)、3 $\frac{1}{2}$ in (9.5cm/秒)の二通りのスピードに切り換えられます。

⑰巻き取りリール台

⑱リール押え

⑲リアルタイムカウンター (REAL TIME COUNTER)

テープ走行量が時間で表示されます。白い文字が分 (MIN)、赤い文字が秒 (SEC) を表示します。録音や再生の時、テープのはじめに、リセットボタンを押して "0000" にしておけばプログラムの頭出しや、テープの走行した量を時間で知るのに便利です。

★この表示は、7 $\frac{1}{2}$ in (19cm/秒) のテープスピード時の表示です。3 $\frac{1}{2}$ in (9.5cm/秒) のテープスピードでは、カウンターに表示されている数字の約2倍が実際のテープの走行時間となります。

⑳テンションアーム (センシングピン)

テープに急激な力がかかるのを防ぐテンションアームとしてはたらくとともに、フォワード方向用のセンシングピンとしてはたります。テープの立ち上りをスムーズにするためワンウェイダンピング機構が組み込まれています。テープをかける時やはずす時、テンションアームをロックした状態で行えば、簡単にしかもテープをいためずに出来ます。

★テープをかけ終わりましたら、かならずテンションアームをSTAND BYの方向に回してロックを解除してください。

㉑ガイドローラー

テープ走行を安定に保つためのローラーです。リアルタイムカウンターと連動しています。テープの走行を安定に保つために、クリーニングを心がけてください。

㉒ヘッドカバー

内部には左側から、フォワード方向用の消去ヘッド、録音用GXヘッド、再生用GXヘッド、リバース方向用の再生用GXヘッド、録音用GXヘッド、消去ヘッドが並んでいます。

ヘッドカバーをはずさずにヘッド調整が可能ですが、各ヘッドは工場出荷時に完全な調整がされており、調整ネジはロックされていますので、ドライバーなどで調整することは絶対にさけてください。

㉓ピンチローラー

録音及び再生時に、テープをキャプスタンに圧着させます。

㉔録音ボタン (●/REC)

フォワード方向の録音を行なうときは、このボタンとフォワードボタン(▶)を同時に押し、リバース方向の録音を行なうときは、このボタンとリバースボタン(◀)を同時に押しします。

★録音(あるいは録音待機)状態になると、録音表示ランプが赤く点灯します。

ポーズボタン (■/PAUSE) REC MUTE OFF

録音及び再生時において、テープを一時停止(ポーズ)させる時に使用します。このボタンを押すと一時停止になり表示ランプが点灯します。再びこのボタンを押すと一時停止が解除されます。

また、REC MUTEがONとなっているばあいは、このボタンを押すとREC MUTE状態が解除されます。

リバースボタン (◀)

リバース(逆)方向で、再生状態にするときは、このボタンのみを押し、録音状態にするときは、録音ボタンとこのボタンを同時に押しします。

★このボタンを押すと、リバース方向のスタンバイ&ディレクションランプ

が点灯します。リバース状態であっても、一度電源を切り再度電源を入れたばあいは、走行方向が自動的にフォワード方向に変わります。

フォワードボタン (▶)

フォワード(正)方向で、再生状態にするときは、このボタンのみを押し、録音状態にするときは、録音ボタン(●/REC)とこのボタンを同時に押しします。

★このボタンを押すと、フォワード方向のスタンバイ&ディレクションランプが点灯します。

巻き戻しボタン (◀◀)

テープを矢印の方向に巻き戻すときに押しします。

ストップボタン (■)

録音、再生、早送り、巻き戻し、一時停止(録音待機)などの状態を解除するときは、このボタンを押します。

早送りボタン (▶▶)

テープを矢印の方向へ早送りするときに押しします。

スタンバイ & ディレクションランプ

キャプスタンモーターの回転方向を示します。従って、テープ停止時および早送り、巻き戻し時はスタンバイ状態を示し、録音および再生時はテープ進行方向を表示します。

㉕メモリーマーカー (MIC 入力用)

録音時のフェードイン、フェードアウトやミキシング時に、もとの入力つまみの位置を指示しておくに便利です。メモリーマーカーをセットした位置で、つまみは停止します。つまみをさらに力を入れて回すと、メモリーマーカーもいっしょに回ります。

㉖マイク入力つまみ (REC LEVEL-MIC)

マイク入力の録音入力レベルを調整するときに使用します。内側がLEFT、外側がRIGHTチャンネル用です。

フェードイン、フェードアウトがかんたんにできるように左右同軸で、しかも左右いっしょに回るフリクションタイプとなっています。

㉗ライン入力つまみ (REC LEVEL-LINE)

ライン入力の録音入力レベルを調整するときに使用します。内側がLEFT、外側がRIGHTチャンネル用です。

フェードイン、フェードアウトがかんたんにできるように左右同軸で、しかも左右いっしょに回るフリクションタイプとなっています。

㉘メモリーマーカー (LINE 入力用)

㉙マイクロホンジャック (MIC)

マイクロホンを使用する時は、マイクロホンのプラグをこのジャックに差し込みます。左チャンネルはLEFTを、右チャンネルは、RIGHTを使用します。

㉚レコーディングモードスイッチ (REC MODE)

録音時はかならずONにします。ステレオ録音のばあいはLEFTとRIGHTのスイッチを、モノラル録音のばあいはLEFT、あるいはRIGHTのいずれか一方のスイッチのみをONに合わせてください。

再生時はOFFに合わせます。とくに、タイマースタートスイッチ使用時の誤消去防止スイッチとしてもはたりますので、録音時以外はかならずこのボタンをOFFの状態にしておいてください。

㉛テープセレクター (TAPE)

使用するテープによって、LOW NOISEまたはWIDE RANGEに合わせます。くわしくは、7ページをごらんください。

㉜リモートコントロールジャック (REMOTE)

本機を離れたところから操作するばあいは、リモートコントロールユニットRC-18-J、RC-70-J(別売)をこのジャックに接続します。

★リモートコントロールユニットRC-18-Jを使用しても、タイマー録音やタイマー再生ができます。

★このばあいは、タイマースタートスイッチの操作より、リモートコントロールユニットでの操作が優先されます。

㉝ライン入力ジャック (LINE IN)

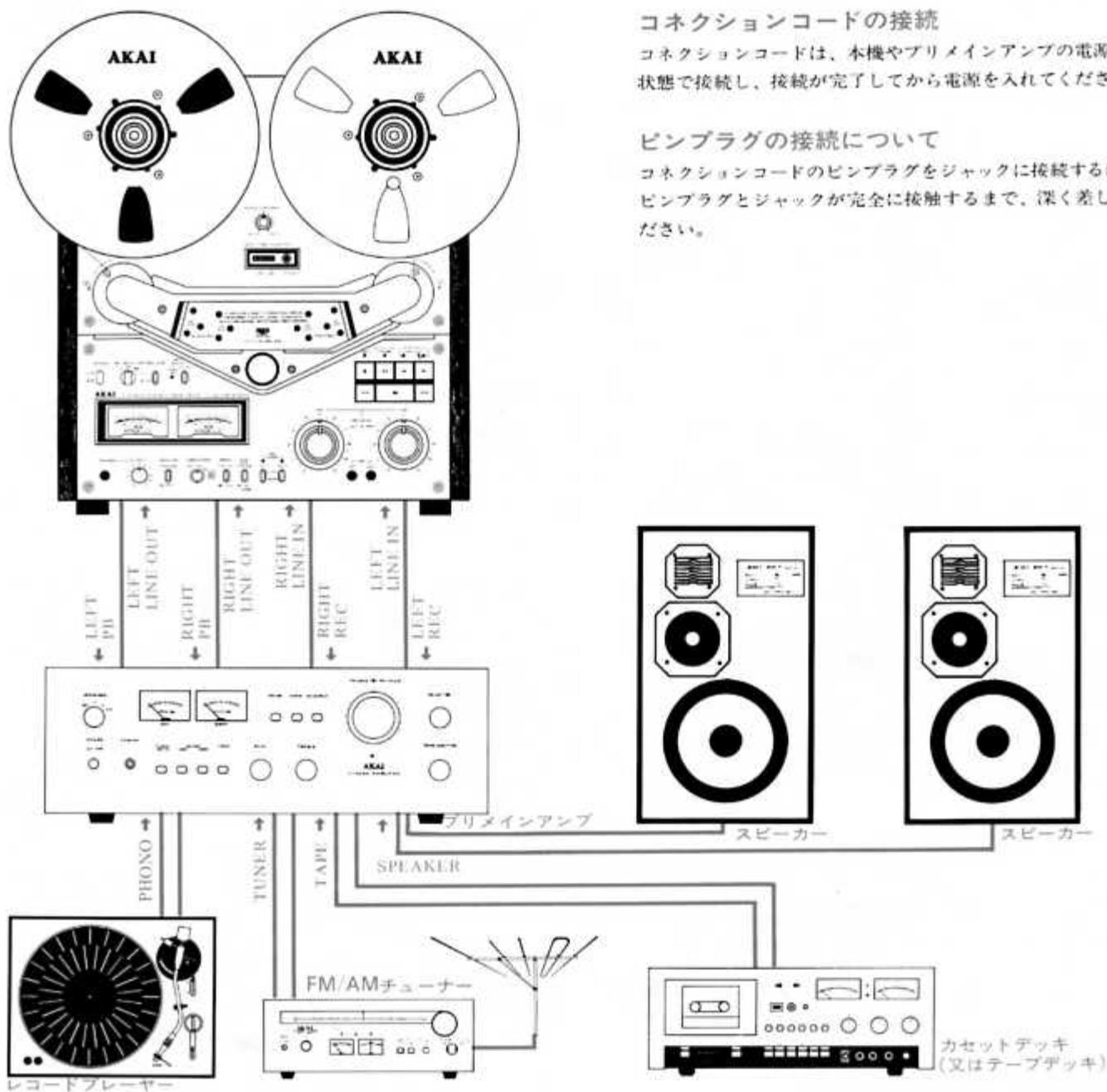
他のテープデッキからのダビング又は、外部アンプから録音する場合は、コネクションコードをこのジャックに差し込みます。

㉞電源コード

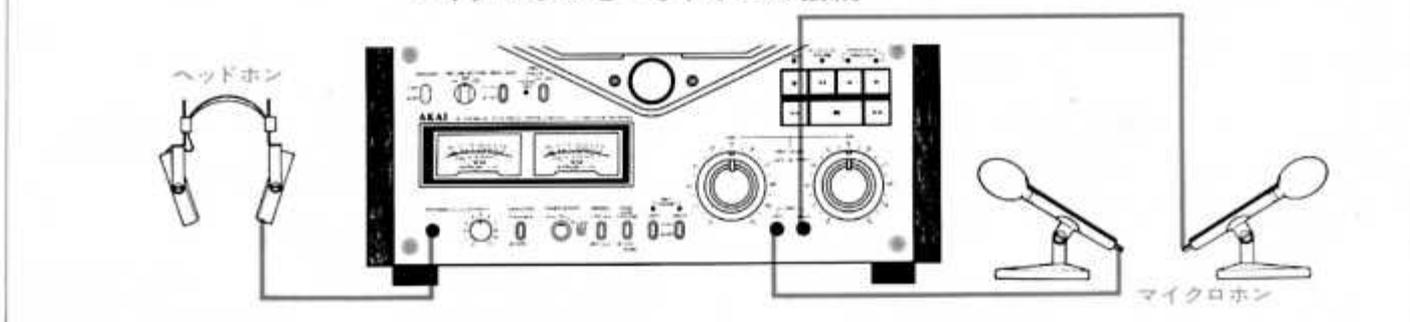
㉟ライン出力ジャック (LINE OUT)

外部のアンプに接続する場合及び他のテープデッキにダビングする場合は、このジャックからライン出力をとります。左チャンネルはLEFT、右チャンネルはRIGHTの端子です。

FMエアチェックのためのタイマー録音、またはタイマーを使用する目覚し再生、その他テープダビングについては、16～19ページを参照してください。



マイクロホンとヘッドホンの接続



テープとりあつかい上の一般的な注意

- テープの磁性面に指を触れると、音とび（ドロップアウト）の原因にもなるので、ご注意ください。
- テープの両端（巻き始めと巻き終り）にあるリーダーテープには録音できません。従って、リーダーテープは、あらかじめ巻き取ってからご使用ください。
- 薄いテープ（200%以上：例；細ハブ7号リールで740m（2400ft）のテープ）をご使用の際は、テープのとりあつかいに十分注意してください。またこの薄いテープは“マスター巻き”の状態でご保管するようにし、早送りや巻き戻しによって、テープの巻き乱れがあるままで保管すると、テープを痛めたりするのでさけるようにしてください。

テープセレクトター

市販のテープに対するテープセレクトターの位置（ポジション）は、下の表をごらんください。

ブランド	Low Noiseポジション	Wide Rangeポジション
	ローノイズ型	ローノイズ・ハイアウトプット型
AKAI	LN	WR
スコッチ	#176 #177	#206、#207、#218 #250 #1500、#2000
ソニー		ULH ULHバックコート DUAD
TDK	Low Noise	AUDUA AUDUA-LB
マクセル	LN	UD UD-XL
BASF	LH、LHS	LHプロフェッショナル

テープデッキでは、ヘッドによる磁気変換を行なうため、いろいろな磁気損失によって、10kHzぐらいから、出力は減衰してゆきます。この損失を補正するために、イコライザー（補償回路）を設け、20kHzぐらいまで、フラットな特性にしています。これらの補償は、テープの磁気特性によっても異なりますから、テープセレクトターは、かならず正しい位置に合わせてください。本機に採用されているGXヘッドは、一般のヘッドにくらべ、磁気変換損失が少なく、たいへん効率が良いため、イコライザーでの補償量が少なくて済みます。従って、補償量を少なくした分だけテープのダイナミックレンジが広がったことになり、高域でのハイレベル録音が可能となりました。また、アンプやテープの持つノイズも、イコライザーで増加させる量が少なくなりますから、総合的なS/N比が良くなります。

テープに録音できる時間は？

市販されているテープには、1100m（3600ft）、740m（2400ft）、550m（1800ft）、370m（1200ft）などの長さのものがありますが、本機はテープスピードセレクトターによって、7 $\frac{1}{2}$ in（19cm/秒）、3 $\frac{3}{4}$ in（9.5cm/秒）の2種類のテープスピードに切り換えられるので、テープに録音できる時間は、下の表を参照してください。なおテープスピードの違いによって、次のような性能があります。

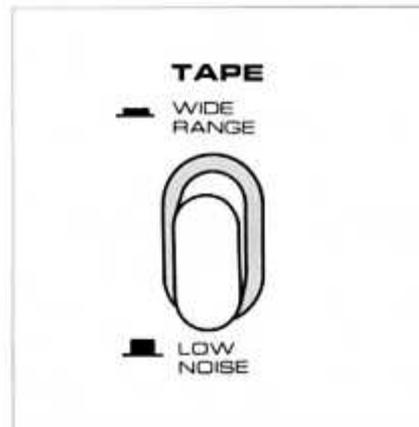
- テープスピードの速い方が、より広帯域の録音ができ、ワウフラッターも減少します。
- テープに録音できる時間は、テープスピードの速い方が、より短くなります。

4トラック 2チャンネルステレオ録音・再生方式

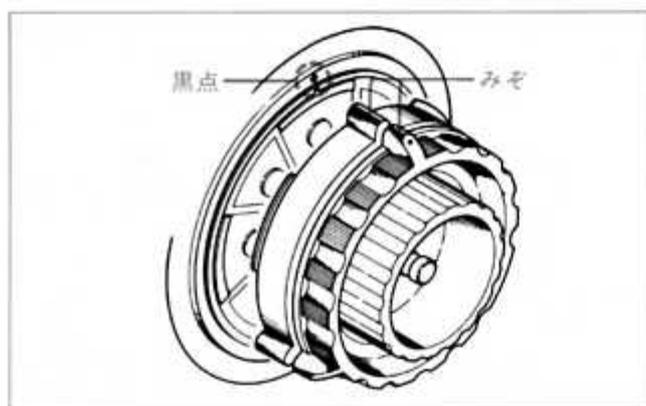
テープスピード		テープの長さ		
		1100m (3600ft)	740m (2400ft)	550m (1800ft)
7 $\frac{1}{2}$ in (19cm/秒)	片道	90分	60分	45分
	往復	180分	120分	90分
3 $\frac{3}{4}$ in (9.5cm/秒)	片道	180分	120分	90分
	往復	360分	240分	180分

4トラック モノラル録音・再生方式

テープスピード		テープの長さ		
		1100m (3600ft)	740m (2400ft)	550m (1800ft)
7 $\frac{1}{2}$ in (19cm/秒)	片道	90分	60分	45分
	往復	180分	120分	90分
	往復+片道	270分	180分	135分
	二往復	360分	240分	180分
3 $\frac{3}{4}$ in (9.5cm/秒)	片道	180分	120分	90分
	往復	360分	240分	180分
	往復+片道	540分	360分	270分
	二往復	720分	480分	360分



プラスチック製の26形（10号）リールと、金属製の26形リールとでは、リールハブアダプター（付属アクセサリー）の取り付け方法が異なります。



プラスチック製26形リールに対して
リール台にある黒点と、リールハブアダプターにある“みぞ”を
合わせて取り付けます。

以下の操作は、プラスチック製、金属製の26形リールとも同じです。



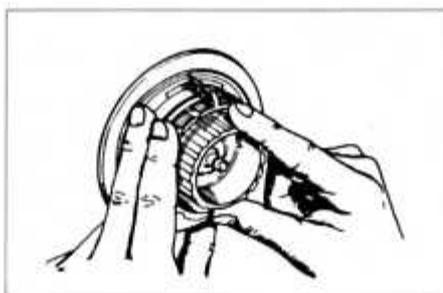
金属製26形リールに対して
リール台にある黒点に、リールハブアダプターの“みぞ”を合わ
せずに取り付けます。

テンションアームは、あらかじめ◀の方向（ARM LOCK）に回わしてロックの状態にしておいてください。

＊テープをかけ終わりましたら、かならずテンションアームをSTAND BYの方向に回してロックを解除してください。



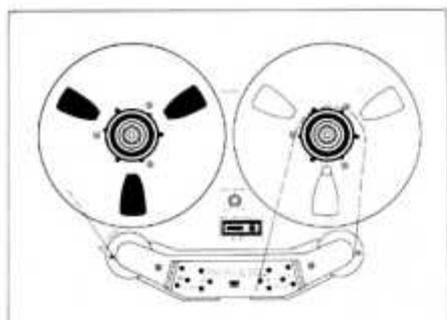
1. リールハブアダプターをリール台に装
着したあと、リール押えを手前に引い
て、右または左に少し回してから離し
ます。



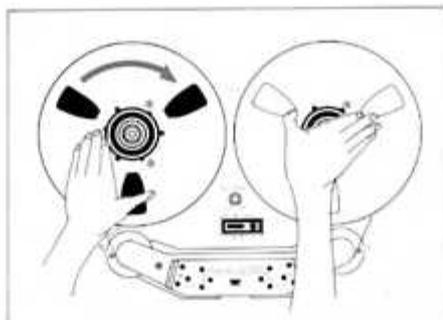
2. 外側のリングを片手で押え、もう一方
の手で内側のリングを時計方向に回し
て固定します。



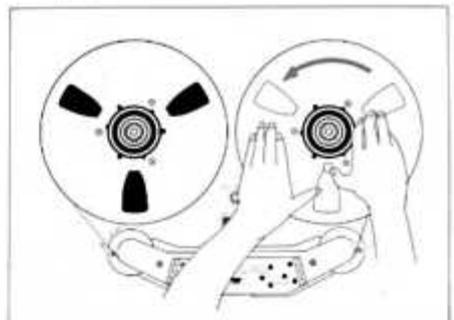
3. テープのあるリールを供給リール台に、
空リールを巻き取りリール台に装着し、
リールを片手で押え、もう一方の手で、
リールハブアダプターの外側のリング
を時計方向に回し、リールを固定しま
す。



4. テープを70～80cmほど引き出し、図の
線で示されるように通して、空リール
にかけます。

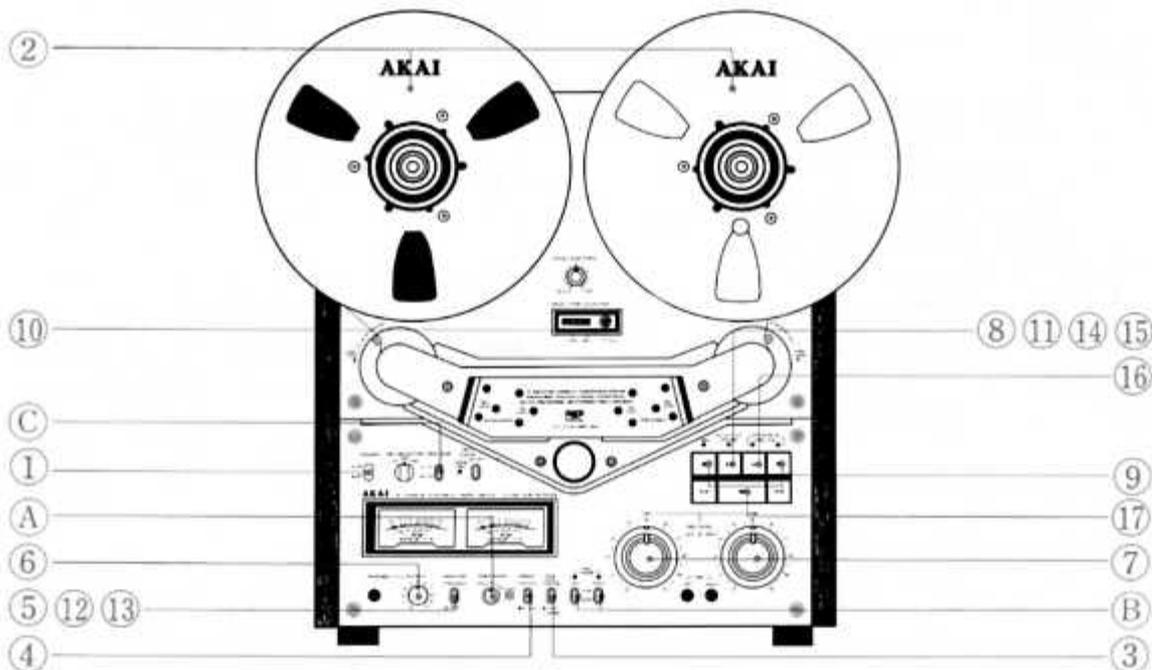


5. 空リールのテープを親指で軽く押え、
テープの先端がくるまで、供給リール
を時計方向に回し、テープを巻き戻し
ます。



6. 親指でテープの先端を押えたまま、空
リールを両手で反時計方向に回し、テ
ープがずれないようにするまで巻き取
ります。

タイマーを使った録音については16ページを参照してください。数字は録音の順序を示します。



録音のしかた

操作前の確認事項

- 接続は正しいですか？……6ページを参照
- タイマースタートスイッチ (TIMER START) はPULLの位置にします。……上図の②
- レコーディングモードスイッチ (REC MODE) はLEFTとRIGHTともONの位置にします。……上図の⑩
- 電源コードは正しくコンセントに接続されていますか？
- リールサイズセレクター (REEL SIZE) は、使用するリールの大きさに合っていますか？……上図の③

1. 本機およびFMチューナー、プリメインアンプなどの電源スイッチをONに合わせ、電源を入れます。
2. テープと空リールをそれぞれのリール台にセットします。
3. テープセレクターを使用テープに合わせます。
4. テープスピードを選び、テープスピードセレクターを合わせます。
5. モニタースイッチをソース (SOURCE) に合わせます。
6. ライン出力つまみを時計方向いっぱいに向かし、最大の位置に合わせます。
 - 録音レベル調整時、出力レベルが大きすぎる場合はこのつまみを調整してください。
7. ライン入力つまみ (マイクロホンでの録音はマイク入力つまみ) を回して、録音入力レベルを調整します。
 - “録音入力レベルの合わせかた” (10ページ) と、“メモリーマーカーの使いかた” (11ページ) を参照してください。
8. ポーズボタン (■/PAUSE) を押します。
9. 録音ボタン (●/REC) とフォワードボタン (▶) を同時に押します。
 - このとき録音表示ランプが赤く点灯するのを確かめてください。
10. リセットボタンを押して、リアルタイムカウンターを“0000”にします。

11. 録音をはじめるとききたら、ポーズボタン (■/PAUSE) をもう一度押して一時停止状態を解除すれば、テープが走行し録音を開始します。
12. 録音がスタートしたら、モニタースイッチをテープ (TAPE) に合わせ、同時モニターを行ないます。
 - “同時モニターのしかた” は11ページを参照してください。
 - スピーカーでモニターしている場合は、プリメインアンプ (またはレシーバー) のテープモニター用スイッチを、テープ (TAPE) に合わせておかないと、同時モニターはできませんから注意してください。
 - このとき、モニターをしやすいように、本機のライン出力つまみを調整してもかまいません。(ライン出力つまみの使いかた：12ページをごらんください。)
13. FMエアチェックでCMなどをカットしたいときは、CMの手前でモニタースイッチをソース (SOURCE) に合わせソースモニターを行ないます。
14. CMのところがきたら、ポーズボタン (■/PAUSE) を押して、一時停止状態にします。
15. CMが終わったらもう一度ポーズボタンを押して一時停止状態を解除すればテープが走行をはじめ、ふたたび録音が始まります。
16. テープが終りにくる前に、曲のちょうど良い切れ目でリバースボタン (◀) を押し、約3～4秒間停止後、リバース方向の録音走行に移ります。
17. 録音状態を解除するときはストップボタン (■) を押します。
 - 録音が終わったらテープを初めから再生するときは巻き戻しボタン (◀◀) あるいは早送りボタン (▶▶) を押し、テープをリアルタイムカウンターの数字が“0000”のところまで送ります。
 - 再生のしかたは12ページを参照してください。
 - 録音走行中は、レコーディングモードスイッチ (REC MODE) を、せつたいにONあるいはOFFに切り換えしないでください。
 - 切り換える場合は、かならずストップ状態の時に行なってください。

REC MUTEの使いかた

録音走行時REC MUTEスイッチを押すと、録音バイパス回路はそのまま無信号走行状態となり、タイミングランプが約1秒間隔で点滅します。また、REC MUTE時、モニタースイッチをSOURCEに切り換えれば、テープ上に記録はされませんが、ソースモニターをすることができます。

FMエアチェックでCMなどのカットを行なうときや、ダビングしながら編集を行なうときに、約1秒間隔で点滅するタイミングランプを利用すると、曲間に任意の長さの無信号部分がつくれます。

前の“録音のしかた”の13、14、15の操作において、REC MUTEを上手に利用する例として、以下を参考としてください。

前の1～13までは同じ操作を行なってください。

14. CMのところがきたらREC MUTEスイッチを押します。

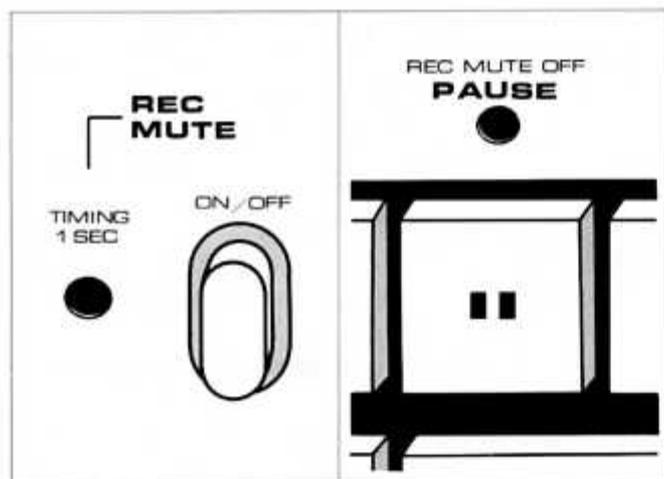
(下図をごらんください。)

＊このとき、タイミングランプが約1秒間隔で点滅します。

あらかじめ曲間の長さを決めておき、タイミングランプの点滅した回数をかぞえ、ちょうど良い回数になったところで、ポーズボタン(■/PAUSE)を押して一時停止状態にします。

このときタイミングランプが消え、REC MUTE状態が解除されます。

以下15～17の操作は前と同じです。



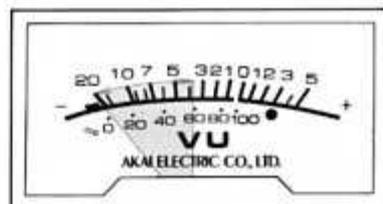
録音入力レベルの合わせかた

録音入力レベルのもっとも正しい合わせかたは、使用するテープにより感度などが変わりますので、録音走行状態にして、モニタースイッチをTAPEにし、VUメーターの指針の振れが最大のとき、“0VU”付近になるよう入力つまみを調整します。このとき、左右の入力つまみの位置が多少違っていても、VUメーターに表示されているレベルがすべての基準となりますから、あくまでも、VUメーター主体のレベル調整をするようにしてください。こうすることにより、もっとも正しい録音レベルを得ることができます。

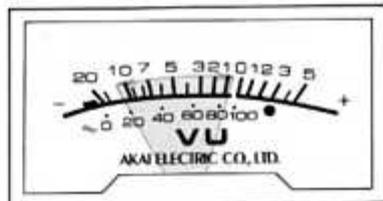
本機はGXヘッドを備えているので、録音や再生時の損失が少なく、さらにダイナミックレンジの広い高性能テープを使用すれば、時々“0VU”をオーバーしても歪まずに録音ができます。また録音時には、同時モニターを行ないながら、歪の感じられない範囲までレベルを上げることができます。レベルを上げることにより、その分ダイナミックレンジが広くなり、S/Nの良い録音ができます。

＊録音入力によっては、テープに記録されたものが歪を生じているのに、VUメーター上ではわからないものがありますから、このようなばあいにも、同時モニターを行なうことによって、歪の有無を確かめることができます。

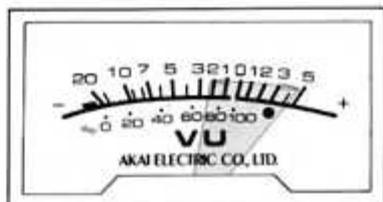
以下は基本的な録音入力レベルの調整例を示します。



①レベルが低い
→S/Nが悪くなる。



②ちょうど良い
→良い録音



③レベルが高い
→歪が出る

メモリーマーカーの使いかた

音楽などの再生中に、急に大きな音で曲がはじまったり、急に曲が終ったりすると、ひじょうに不自然な印象を受けるものです。このような現象を防ぐために、録音をスタートするときに、はじめは小さな音でだんだん大きな音にしてゆくフェードイン、あるいは曲の終りに適正音量からだんだん小さな音にしてゆくフェードアウト、という録音テクニックがあります。

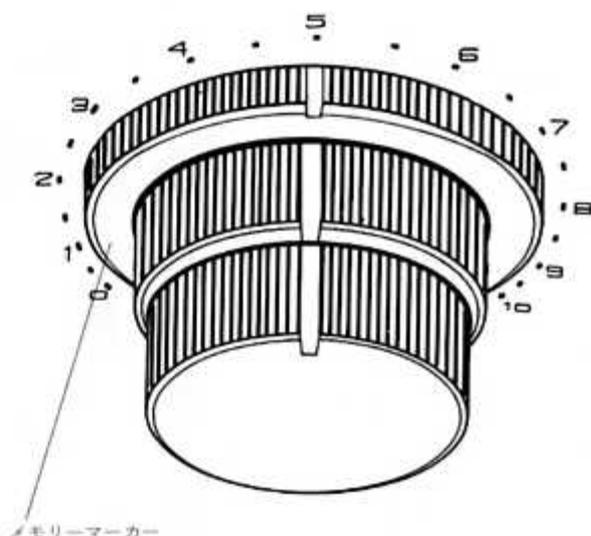
フェードインをするばあいは、入力つまみを徐々に上げてゆき、最後に止める最適録音レベルの位置をあらかじめ記憶しておく必要があります。またフェードアウトのばあいは、最適録音レベルの位置から、入力つまみをしばらく込んでゆきますから、次に録音するばあいの最適録音レベルの位置を記憶しておく必要があります。

メモリーマーカーは入力つまみの動きとは不連動ですから、常に最適録音レベルの位置を表示することができます。

とくにフェードインでは、入力つまみを最小から適正位置まで回わしますから、あらかじめ、入力つまみの適正位置を記憶しておくかなければなりません。

このようなばあいに、メモリーマーカーを適正位置のところに合わせておけば便利です。

つまみは、メモリーマーカーをセットした位置まで回すと停止しますが、つまみをさらに力をいれて回すとメモリーマーカーもいっしょに回ります。

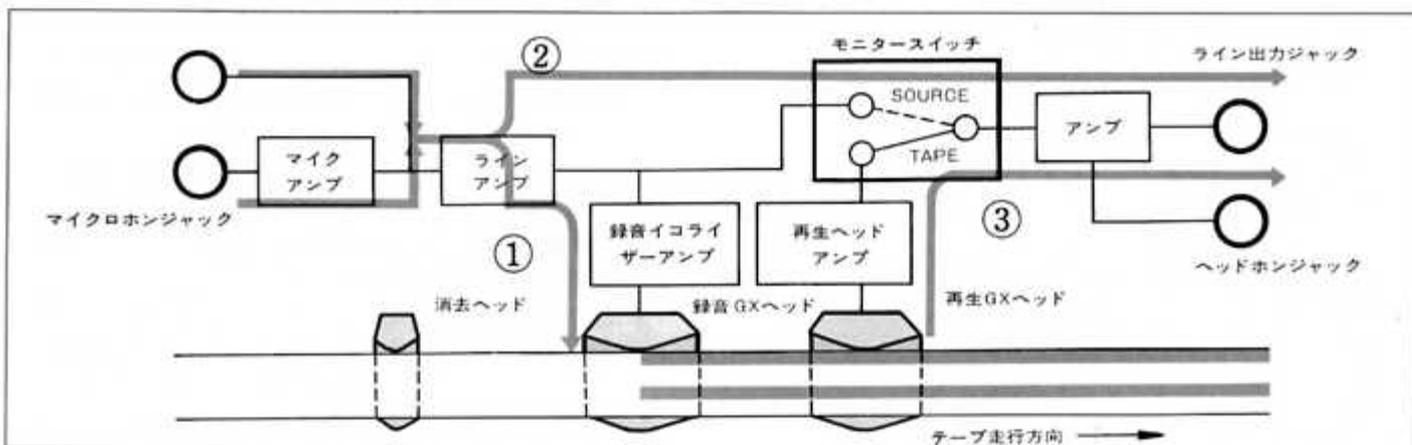


同時モニターのかた

録音中、テープに録音されている状態を確認する方法です。この方法を利用すると、たいせつなプログラムが確実に記録されているか、あるいはオーバーレベルによって歪を生じていないか、などを確認することができます。

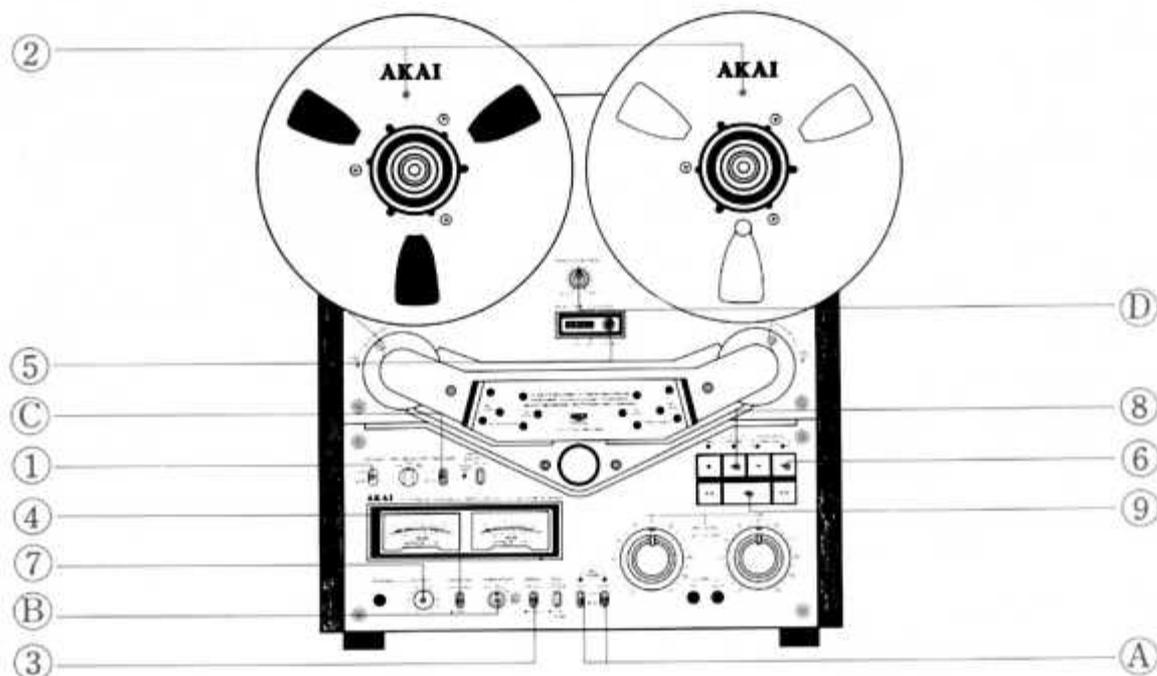
録音状態でモニタースイッチを

- ソース側 (SOURCE) にすると、録音入力信号がモニターされます。(録音入力信号は、図中①と②のように流れます。)
- テープ側 (TAPE) にすると、テープに記録されたものがモニターされます。(信号は、図中①と③のように流れます。)



*図はフォワード方向での状態を示します。

タイマーを使った再生については17ページを参照してください。数字は再生の順序を示します。



再生のしかた

操作前の確認事項

- 接続は正しいですか？……6ページを参照。
- 再生中、誤って録音状態に入らないように、レコーディングモードスイッチ (REC MODE) はかならずLEFT、RIGHTとも、OFFにするよう習慣づけてください。……上図の(A)
- タイマースタートスイッチ (TIMER START) はPULLの位置にします。……上図の(B)
- 電源コードは正しくコンセントに接続されていますか？
- リールサイズセレクター (REEL SIZE) は使用するリールの大きさに合っていますか？……上図の(C)
- ピッチコントロールつまみ (PITCH CONTROL) は中央のクリックのところに合っていますか？……上図の(D)

1. 本機およびプリメインアンプの電源スイッチをONに合わせ、電源を入れます。
2. 記録済みテープと空リールをそれぞれのリール台にセットします。
3. テープスピードセレクターをテープに記録されているスピードに合わせます。
4. モニタースイッチをテープ (TAPE) に合わせます。
5. リセットボタンを押して、リアルタイムカウンターを“0000”にします。
6. フォワードボタン (▶) を押して再生状態にします。

- リバース方向の再生は15ページを参照してください。
- スピーカーで再生音を聞くばあいは、プリメインアンプ (またはレシーバー) のテープモニタースイッチをテープ (TAPE) に合わせてください。

7. ライン出力つまみで、ヘッドホンの音量や、プリメインアンプ (またはレシーバー) への出力を調整します。

*スピーカーで再生音を聞くばあいは、プリメインアンプ (またはレシーバー) の音量つまみで、スピーカーの音量を調整します。
*下の“ライン出力つまみの使いかた”を参照してください。

8. テープ走行を一時停止するばあいはポーズボタン (■ / PAUSE) を押します。ふたたび再生をはじめるときは、もう一度ポーズボタンを押します。
9. 再生状態を解除するときはストップボタン (■) を押します。

—— ライン出力つまみの使いかた ——

〈基本的な接続〉にしたがって接続されてあることを確かめて下さい。

本機にはライン出力が、0から最大0.775V (0 VU時) まで可変できるアウトプットボリュームが装備されています。外部アンプを使用する場合、デッキのライン出力を外部アンプの入力レベルに合わせる必要があります。

合わせかたは例えば、レシーバー (チューナー、プリメインが一体のもの) で通常FM放送を聞く場合の音量を標準とし、この時のボリュームの位置を動かさずにそのままの状態にします。

次に、外部アンプのモニタースイッチをテープ側 (TAPE) にした時、本機のライン出力が適正でないと、スイッチを切替えた時に、音量が大きく変化する場合があります。このような場合は、モニタースイッチをテープ側 (TAPE) にした時の音量が、ソース側 (SOURCE) にした時の音量と同じになるように、テープ側 (TAPE) の位置で、本機のライン出力つまみを調整します。

操作前の確認事項

●タイマースタートスイッチ (TIMER START) はPULLの位置にします。

●電源コードは正しくコンセントに接続されていますか？

モノラル録音を行なうばあい、たとえばはじめにLEFT (左チャンネル) の一往復録音を終え、次にRIGHT (右チャンネル) の一往復録音を終えれば、すべてのトラックに録音することができます。

LEFT (トラック1→トラック4)⇒RIGHT (トラック3→トラック2) の順序で録音を行なうと、下図のようになります。

モノラル録音

“録音のしかた” (9ページ) の1-4の操作がすんだあと、LEFT (左チャンネル) のレコーディングモードスイッチ (REC MODE) のみをONに合わせ、RIGHT (右チャンネル) のレコーディングモードスイッチをOFFに合わせます。

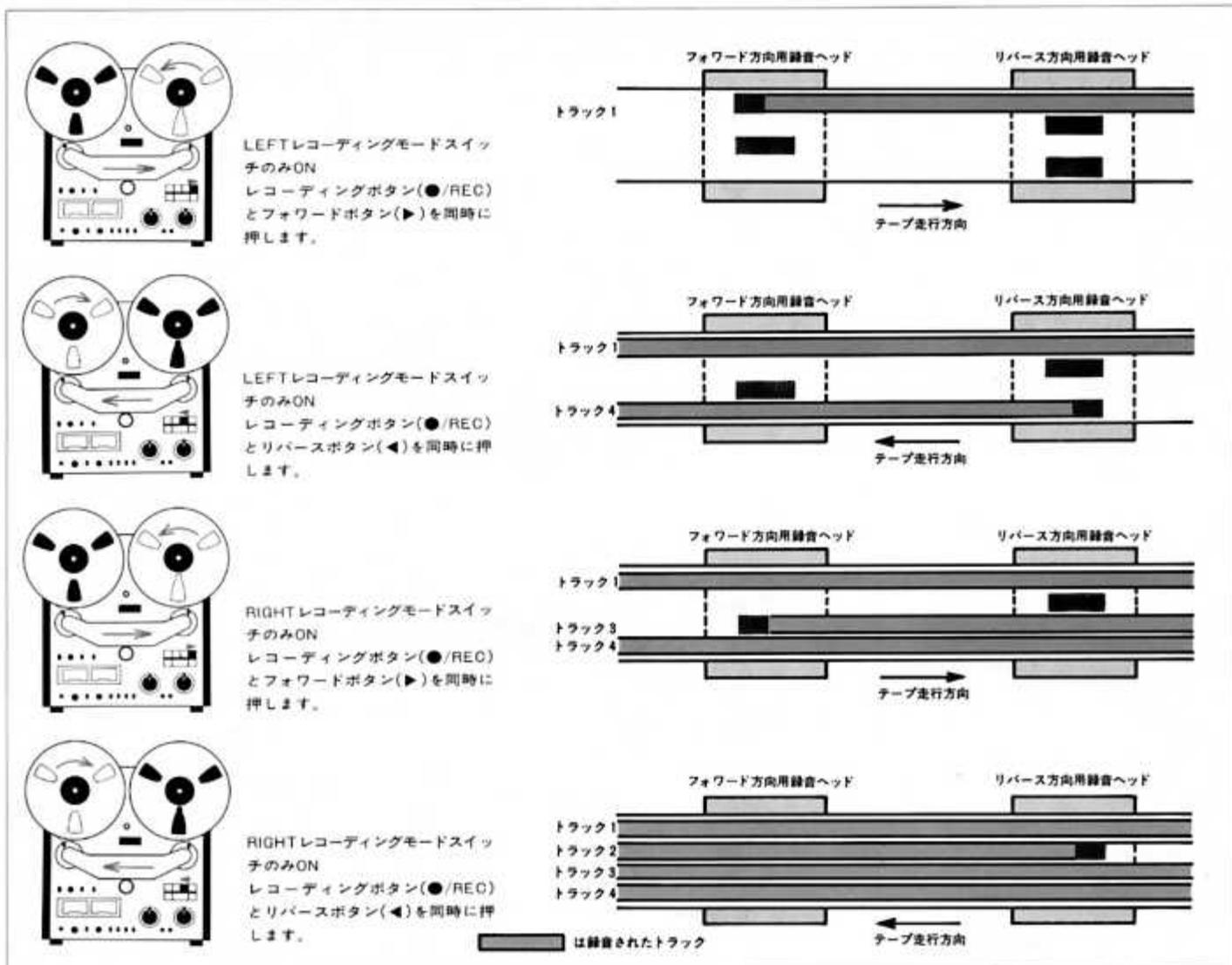
次に、“録音のしかた”に戻って5-17の操作を参照してください。

モノラル再生

レコーディングモードスイッチ (REC MODE) をLEFT (左チャンネル) とRIGHT (右チャンネル) ともOFFに合わせてください。

“再生のしかた” (12ページ) の1-9まで同じ操作ですが、6と7で再生音を聞けばあいに若干の違いがあります。

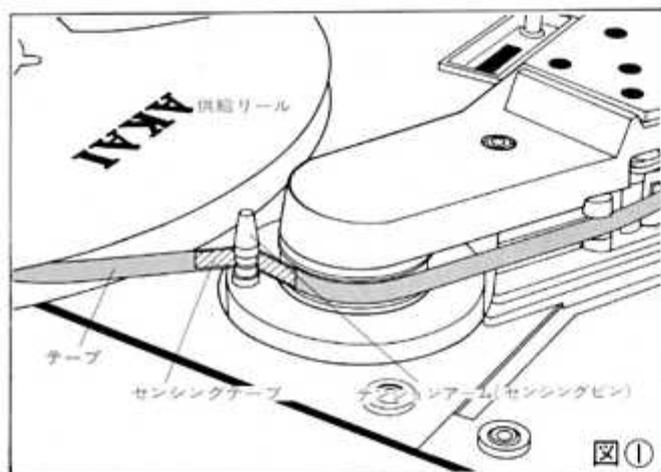
本機は再生時、ステレオで再生されるため、片チャンネルのみの出力を出すことができません。そのため、プリメインアンプのモードセレクターをLEFTまたはRIGHTに合わせてください。



マニュアルリバース

フォワード走行方向からリバース走行方向に切り換えるときは、リバースボタン(◀)を押してください。

リバース走行方向からフォワード走行方向に切り換えるときは、フォワードボタン(▶)を押してください。



※マニュアルの操作では、本機が録音状態であっても、リバースまたはフォワードボタンのみを押すことによって、録音状態は解除されずに、テープ走行方向を切り換えることができます。

※マニュアルの操作でテープ走行方向を切り換えるばあいには、リバースセクター(REV SELECTOR)の位置は関係しません。

オートでフォワード方向からリバース方向へ、リバース方向からフォワード方向へ(15ページ参照:ただし再生のみ)テープ走行を変えるためには、次のことを行なってください。

オートリバースさせるための用意

リバースさせるところのテープのベース面(裏面)に、2.5cm～3cmのセンシングテープ(付属アクセサリ)を貼ります。(図①を参照してください。)

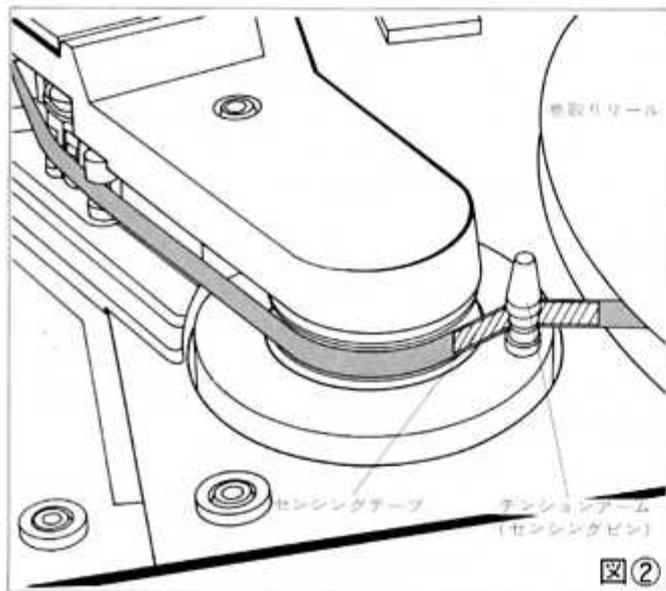
センシングテープがセンシングピンに触れると、テープが自動的にフォワード方向からリバース方向に走行が変わります。

このとき、録音走行状態はそのまま、解除されることはありません。

※オートリバースさせるところ以外にセンシングテープを貼ってはいけません。

録音

リバースセクターの位置		テープ走行	動作の説明
片道		① フォワード方向のみ 	① 録音ボタン(●/REC)とフォワードボタン(▶)を同時に押すと、フォワード方向のみ録音ができます。テープが終端になると、自動的にストップ状態になります。 ※テープにセンシングテープが貼ってあっても、上の動作が行なわれます。
		② リバース方向のみ 	② 録音ボタン(●/REC)とリバースボタン(◀)を同時に押すと、リバース方向のみ録音ができます。テープが終端になると、自動的にストップ状態になります。 ※テープにセンシングテープが貼ってあっても、上の動作が行なわれます。
往復 (ただし、 フォワード →リバース のみ)		③	③ 録音ボタン(●/REC)とフォワードボタン(▶)を同時に押すと、一往復(ただしフォワードからリバース)の録音が終ったあと、自動的にストップ状態になります。 ※録音のばあいには、テープの両端にセンシングテープを貼り、リバースセクターを連続(⇄)の位置に合わせても誤消去防止のため、一往復の録音となります。
連続			③ 録音ボタン(●/REC)とリバースボタン(◀)を同時に押すと、リバース方向のみ録音ができます。



連続再生させるための用意

連続再生させるためには、テープのはじめと終りの2か所にセンシングテープを貼る必要があります。

リバースからフォワードにさせるところのベース面（裏面）に、2.5cm-3cmのセンシングテープ（付属アクセサリ）を貼ります。（図②を参照してください。）

センシングテープが巻き取りリール側のテンションアームに触れると、テープが自動的にリバース方向からフォワード方向に走行の方向を変えます。

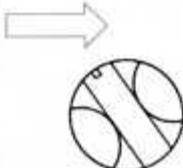
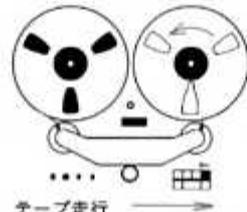
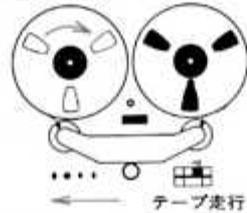
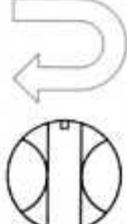
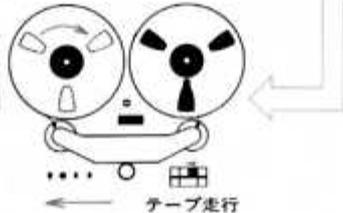
＊フォワードからリバースについては、オートリバースさせるための用意（左ページ）を参照してください。

＊録音状態では、センシングテープがテンションアームに触れても、そのままの状態ですべてのテープの終端まで録音をつけます。

＊連続再生させるところ以外にセンシングテープを貼ってはいけません。

以上の動作は、リバースセレクターを連続（)に合わせた状態でのみ有効です。

●オートリバースさせるための用意は、14ページを参照してください。

再 生		
リバースセレクターの位置	テープ走行	動作の説明
片道 	①フォワード方向のみ 	①フォワードボタン（▶）を押すと、フォワード方向のみ再生ができます。 テープが終端になると、自動的にストップ状態になります。 ＊テープにセンシングテープが貼ってあっても、上の動作が行なわれます。
	②リバース方向のみ 	②リバースボタン（◀）を押すと、リバース方向のみ再生ができます。 テープが終端になると、自動的にストップ状態になります。 ＊テープにセンシングテープが貼ってあっても、上の動作が行なわれます。
往復 (ただし、 フォワード →リバース のみ) 	③ 	③フォワードボタン（▶）を押すと、一往復（ただし、フォワードからリバース）の再生が終わったあと、自動的にストップ状態になります。
連続 	④ 	④フォワードボタン（▶）を押すと、ストップボタン（■）を押すまで、テープの両端に貼られたセンシングテープの間を連続再生します。

操作前の確認事項

- タイマーを用意してください。
 - タイマーの時刻は正しく合っていますか？
 - 下図および6ページの図に従って接続を行ないます。
 - レコーディングモードスイッチ(REC MODE)はONに合わせます。
 - TIMER STARTスイッチははじめに、PULLの位置にセットしておいてください。
 - リールサイズセレクター(REEL SIZE)は、使用するリールの大きさに合っていますか？
1. タイマーをEVER-ONに合わせます。
*タイマーのEVER-ON表示は各社によって異なるばあいもあります。くわしくはタイマーの使用説明書を参照してください。
 2. 本機およびFMチューナー、プリメインアンプなどの電源スイッチをONに合わせ、電源を入れます。
 3. テープと空リールをそれぞれのリール台にセットします。
 4. テープセレクターを使用テープに合わせます。
 5. テープスピードを選び、テープスピードセレクターを合わせます。
 6. 本機のモニタースイッチをソース(SOURCE)に合わせます。
 7. プリメインアンプの入力セレクターをチューナー(TUNER)に合わせ、FMチューナーでFM番組を受信します。
*このとき、プリメインアンプのモニタースイッチはソース側に合わせておきます。
 8. 本機のライン入力つまみで録音入力レベルを合わせます。
*「録音入力レベルの合わせかた」(10ページ)を参照してください。
 9. リバースセレクターを目的に応じて合わせます。
*「オートリバース、マニュアルリバース」(14ページ)を参照してください。
 10. リセットボタンを押して、リアルタイムカウンターを「0000」にします。
 11. 本機のタイマースタートスイッチ(TIMER START)を手前に引いたまま時計方向に回わし、LOCKの位置に合わせてこのスイッチを離します。
*このときフォワード方向のディレクションランプが点灯していることを確認して下さい。
 12. タイマーを希望の時刻にセットします。
 13. タイマーをAUTOに合わせます。
*このとき各装置の電源が切れます。
 14. プリメインアンプの電源スイッチをOFFにします。
ただし、FMチューナーの電源、あるいは本機の電源を、プ

リメインアンプのAC OUTLETからとっているばあい、かならずUNSWITCHEDすなわち、プリメインアンプの電源スイッチがOFFの状態でも、AC OUTLET端子から電源をとれる状態になっていなければなりません。

もしSWITCHEDのコンセントから電源をとっていたばあいは、かならずUNSWITCHEDに接続しかえます。

もしUNSWITCHEDのコンセントが無ければ、プリメインアンプの電源スイッチはONのままにし、プリメインアンプの音量つまみを最小にしよるか、スピーカーセレクターをOFFに合わせるかします。

15. 以上でタイマーを使ったFMエアチェックの操作は完了です。

●もし、リバース方向のみの録音を行なうばあいは、前の1-10の操作を行なったあと次の操作を行なってください。

①リバースボタン(◀)を押します。このときリバース方向にテープが走行するのを確かめてください。

②ポーズボタン(■/PAUSE)を押します。

*このときリバース方向のディレクションランプが点灯するのを確かめてください。

③タイマースタートスイッチ(TIMER START)を手前に引いたまま時計方向に回わし、LOCKの位置に合わせてこのスイッチを離します。

④前の12、13、14の操作を行ないます。

以上でリバース方向のみのタイマー録音の操作は完了します。

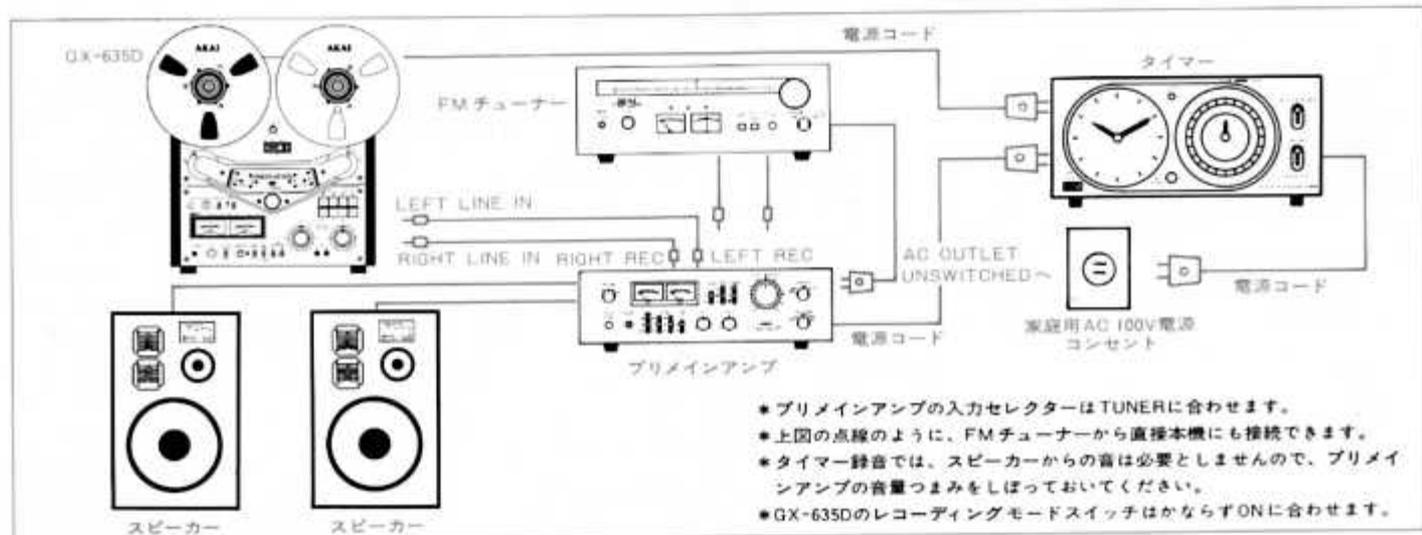
●留守録音を解除するばあいは、TIMER STARTスイッチを、かならずPULLの位置に戻しておきます。

多段式タイマーによる断続留守録音

本機のタイマースタートスイッチは、留守録音中のテープ走行方向を記憶しますので、センシングテープによるフォワード(▶)からリバース(◀)への方向切り換え以外は、電源のON-OFFなどによってテープの走行方向が変わりません。

従って、間隔をおいて通電時間をセットできる多段式タイマーと組み合わせると、複数番組の長時間断続留守録音が可能です。1100m(3600ft)テープを使用して、テープのはじめからスタートすると、3 $\frac{1}{2}$ in(9.5cm/秒)なら6時間分、7 $\frac{1}{2}$ in(19cm/秒)なら3時間分の番組が録音できるわけです。

断続留守録音の方法は、多段式タイマーを使用すること以外は、一般の留守録音の方法と変わりありません。



- *プリメインアンプの入力セレクターはTUNERに合わせます。
- *上図の点線のように、FMチューナーから直接本機にも接続できます。
- *タイマー録音では、スピーカーからの音は必要としないので、プリメインアンプの音量つまみをしばっておいてください。
- *GX-635DのレコーディングモードスイッチはかならずONに合わせます。

操作前の確認事項

- タイマーを用意してください。
- タイマーの時刻は正しく合っていますか？
- 下図および6ページの図に従って接続を行ないます。
- レコーディングモードスイッチ (REC MODE) はOFFに合わせます。
- TIMER STARTスイッチは、はじめに、PULLの位置にセットしておいてください。
- ピッチコントロールつまみ (PITCH CONTROL) の位置に注意して下さい。

本機で録音したテープを再生するばあいには、かならず中央のクリックの位置に合わせておいて下さい。

- リールサイズセレクター (REEL SIZE) は、使用するリールの大きさに合っていますか？

1. タイマーをEVER-ONに合わせます。
*タイマーのEVER-ON表示は各社によって異なるばあいもあります。くわしくはタイマーの使用説明書を参照してください。
2. 本機およびプリメインアンプ (またはレシーバー) の電源スイッチをONに合わせ、電源を入れます。
3. 記録済みテープと空リールをそれぞれのリール右にセットします。
4. テープスピードセレクターをテープに記録されているスピードに合わせます。
5. 本機のモニタースイッチ、およびプリメインアンプ (またはレシーバー) のテープモニタースイッチをどちらもテープ (TAPE) に合わせます。
6. フォワードボタン (▶) を押して、テープを再生します。
7. 本機のライン出力つまみとプリメインアンプ (またはレシーバー) の音量つまみで、スピーカーからの音量を調整します。

8. 調整が終わったら、テープを元の位置まで巻き戻します。
9. リバースセレクターを目的に応じて合わせます。
*オートリバース、マニュアルリバース (15ページ) を参照してください。
10. 本機のタイマースタートスイッチ (TIMER START) を手前に引いたまま時計方向に回し、LOCKの位置に合わせて、このスイッチを離します。
*この時フォワード方向のディレクションランプが点灯していることを確認して下さい。
11. タイマーを希望の時刻にセットします。
12. タイマーをAUTOに合わせます。
*このとき各装置の電源が切れます。
13. 以上でタイマーを使った目覚し再生の操作は完了です。

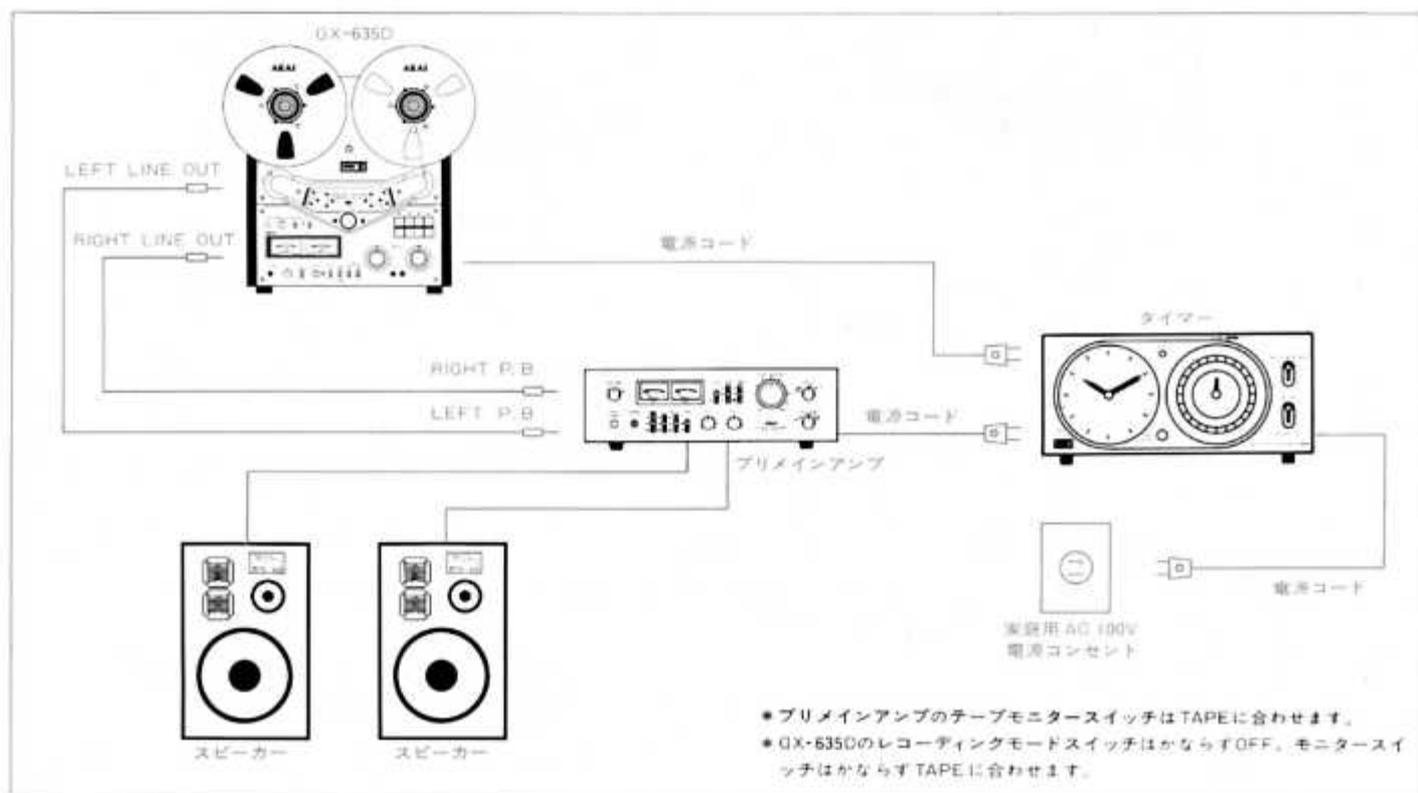
- もし、リバース方向からの目覚し再生を行なうばあいには、前の1～5までの操作を行なったあと、次の操作を行なってください。

- ①リバースボタン (◀) を押します。このときリバース方向にテープが走行するのを確かめてください。
- ②ポーズボタン (■/PAUSE) を押します。
*このときリバース方向のディレクションランプが点灯するのを確かめてください。
- ③タイマースタートスイッチを手前に引いたまま時計方向に回し、LOCKの位置に合わせてこのスイッチを離します。
- ④上の11、12の操作を行ないます。

以上でリバース方向からのタイマー再生の操作は完了しました。

- 目覚し再生を解除するばあいには、ストップボタンを押してから、TIMER STARTスイッチをPULLの位置に戻してください。

*タイマースタートスイッチを使用して目覚し再生を行なうばあいには、リバースセレクターを、連続 (◀▶) の位置に合わせておくと、ストップボタンを押すまで、テープの両端に貼られたセンシングタブの間を連続再生します。



- *プリメインアンプのテープモニタースイッチはTAPEに合わせます。
- *GX-635DのレコーディングモードスイッチはかならずOFF、モニタースイッチはかならずTAPEに合わせます。

テープダビングのしかた

録音済みテープのコピーをつくる方法です。

マザーテープをそっくりそのままコピーしてしまう方法もありますが、FMエアチェックなどで録音した曲を、好みの順序に入れかえたりするばあいも、このダビング操作をしながら編集すると、たいへん便利です。

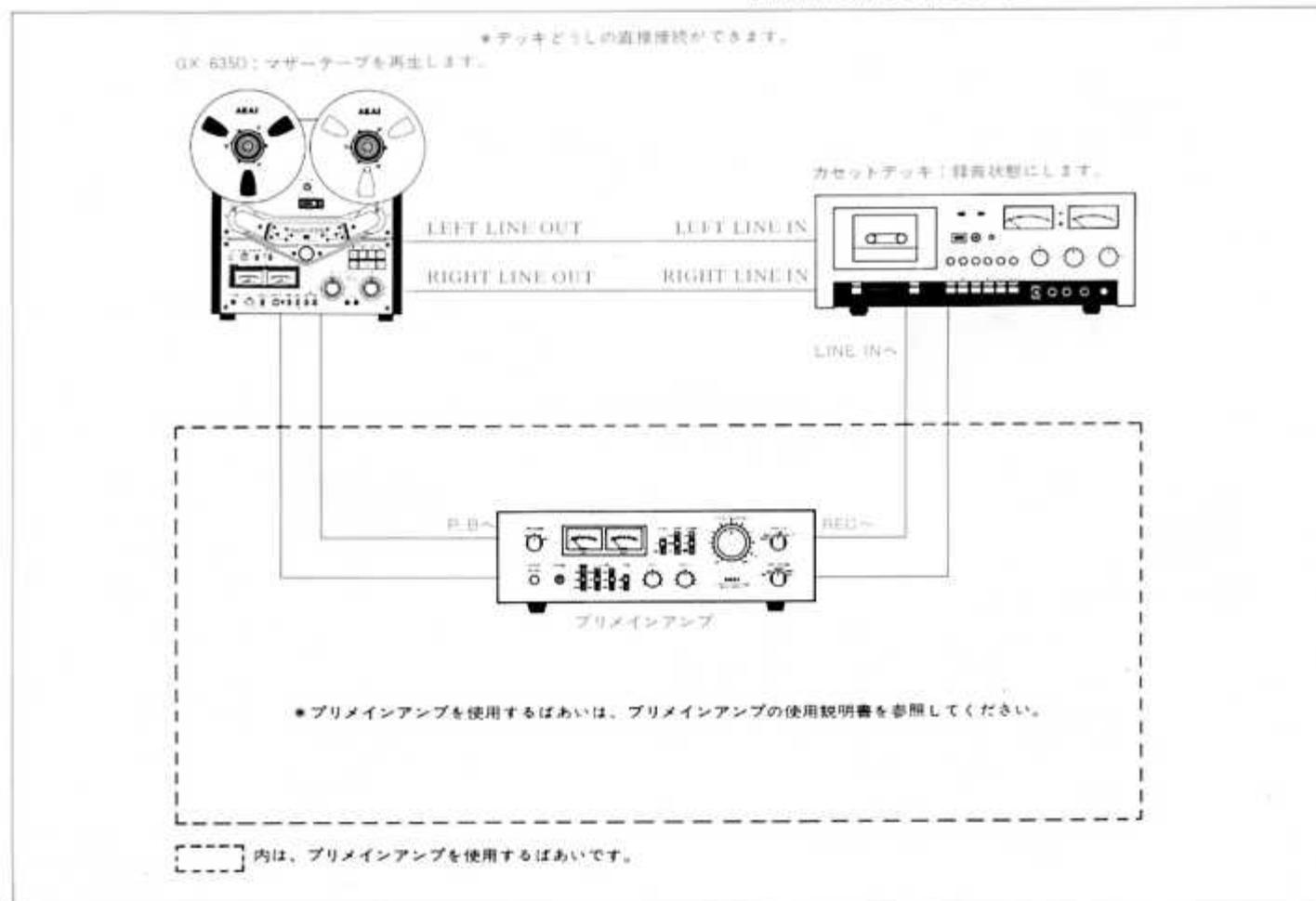
オープンリール用テープからカセットテープへ

●接続は下図および6ページを参照してください。

●各装置の電源を入れた状態にします。

1. 本機に記録済みテープと空リールをそれぞれのリール台にセットします。
2. カセットデッキに、つめの折られていないカセットテープをセットします。
3. 本機を再生状態にし、カセットデッキを録音待機状態にします。
もし、3ヘッドのカセットデッキ (AKAI GXC-570D、GXC-750D、GXC-725D) をご使用のばあいは、録音待機状態にせず、モニタースイッチをSOURCEに合わせます。

4. 本機のライン出力つまみを最大 (MAX) に合わせ、カセットデッキのライン入力つまみで、録音入力レベルを合わせます。
*カセットデッキのVUメーターを見て、指針が最大時“0VU”を超えて、オーバーレベルにならないように注意してください。
*もし、カセットデッキのライン入力つまみが時計の“9時”ぐらいの位置以下でも“0VU”を超えてしまうばあいは、本機のライン出力つまみを反時計方向に回して、ライン出力を下げます。
カセットデッキのライン入力つまみが、時計の“9時”から“2時”ぐらいの範囲になるように合わせられれば理想的です。
5. 本機のテープを元の位置に戻します。
6. カセットデッキを録音待機状態から録音状態にします。
7. 本機を再生状態にし、テープを再生します。
*3ヘッドのカセットデッキを使用しているばあいは、同時モニターを行なってください。(カセットデッキの使用説明書を参照してください。)
8. テープの一時停止は、本機については12ページの“再生のしかた”を、カセットデッキについてはカセットデッキの使用説明書を参照してください。



オープンリール用テープからオープンリール用テープへ

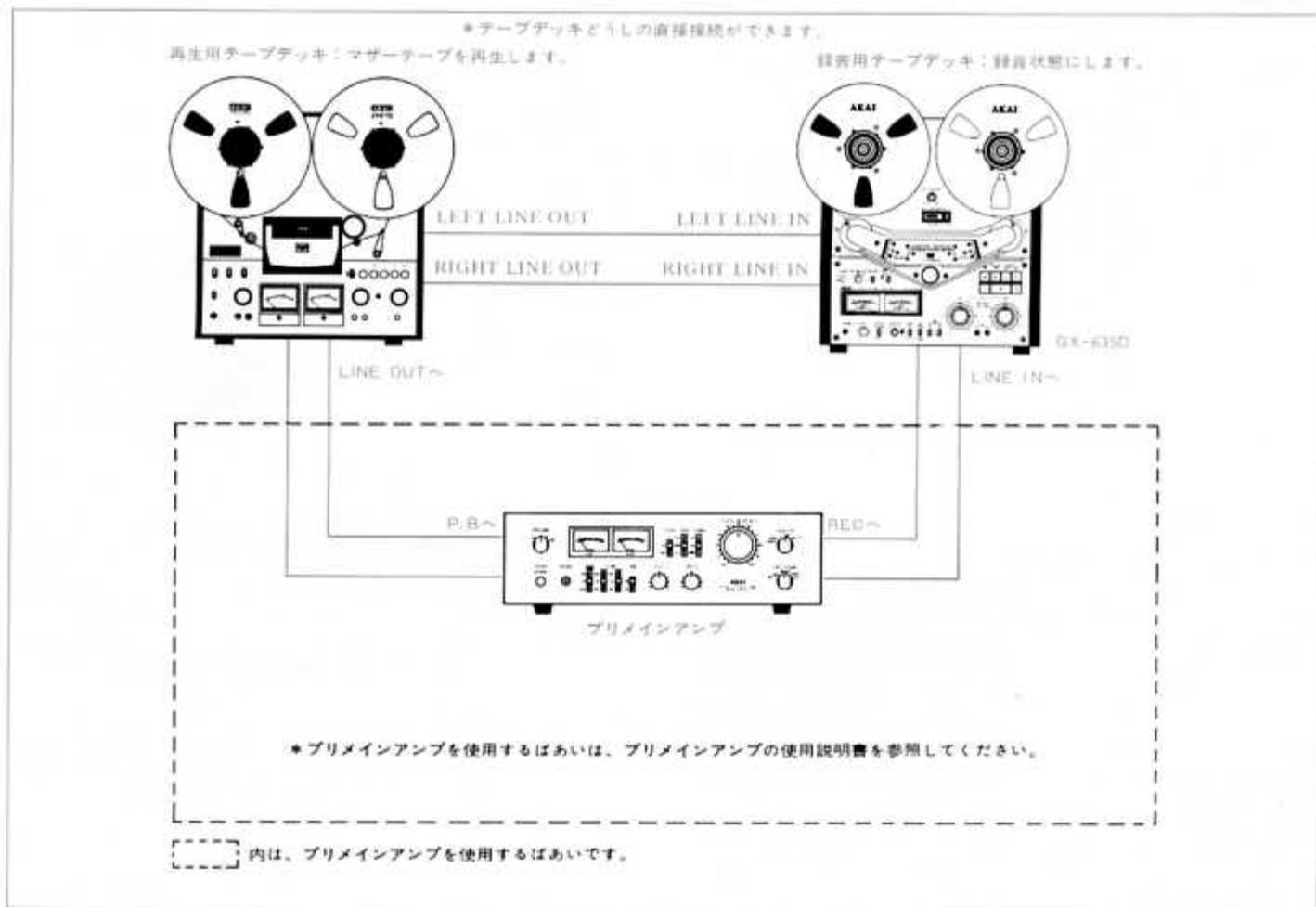
- 接続は下図および6ページを参照してください。
- 各装置の電源を入れます。

本機を録音用（テープ編集用）として使うことをおすすめします。

1. 記録済みテープと空リールを再生用デッキに、録音用テープと空リールを録音用デッキにセットします。
2. 録音の操作および再生の操作は、それぞれの使用説明書を参照してください。

●本機が再生用デッキに使用されるばあい、ライン出力つまみは最大(MAX)に合わせてください。
もしこれで、録音用デッキへの出力が大きすぎるばあいは、本機のライン出力つまみをしばって、録音用デッキのライン入力つまみが時計の“3時”から“2時”の範囲に合わせられるようにしてください。

- 録音入力レベルは、再生用デッキのVUメーターの表示と同じレベルで振れるように調整してください。



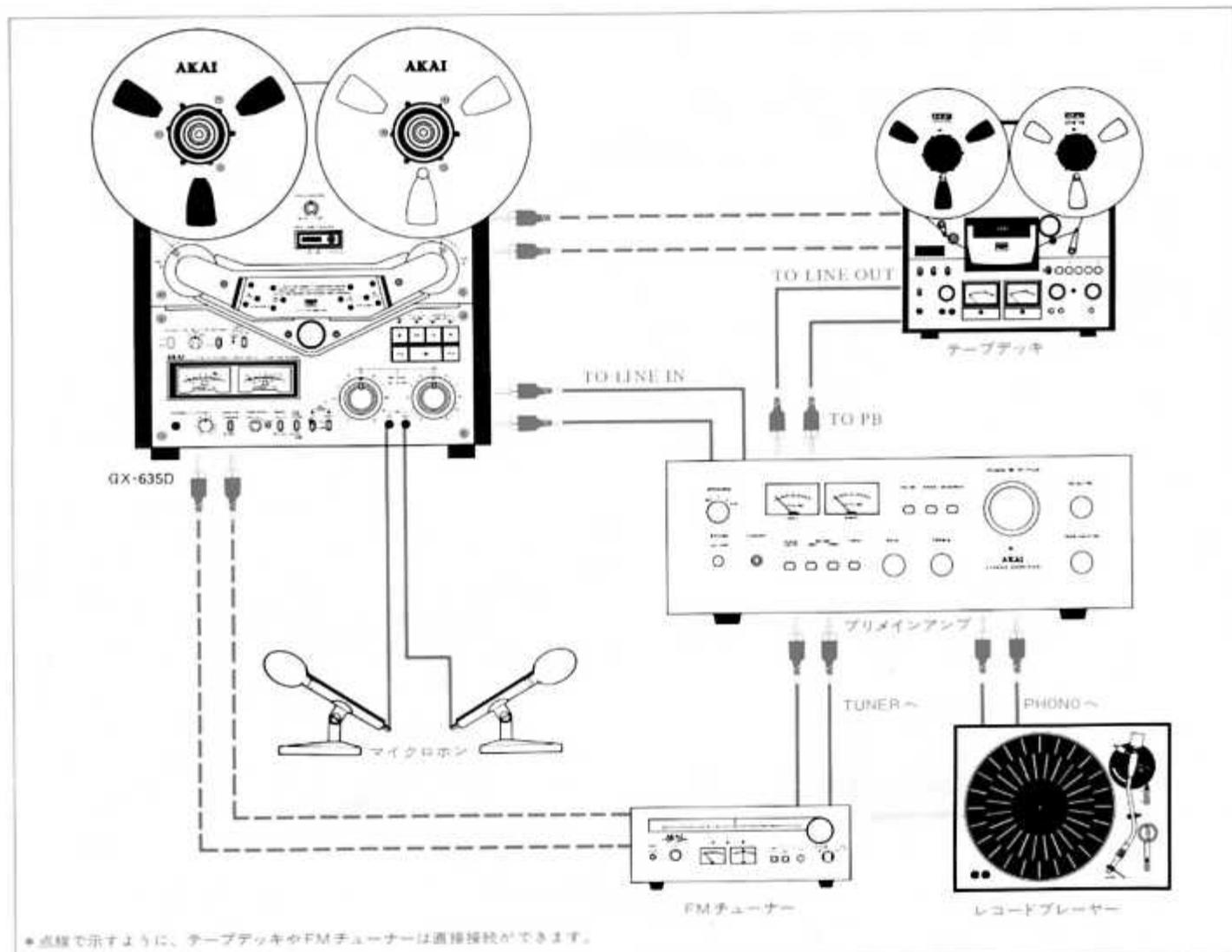
ミキシング録音

ライン入力とマイク入力を同時に混ぜて、録音する方法です。

- マイク入力、本機のマイクロホンジャック (MIC) に、マイクロホンのプラグを接続し、マイク入力つまみで、録音入力レベルを調整します。

- ライン入力は、FMチューナーやテープデッキ (直接ライン入力ジャックに接続できます。)、あるいはレコードプレーヤー (プリアンプまたはレシーバーを通す必要があります。) などのうち、いずれかを選んで、ライン入力ジャックに接続します。

接続は下図および6ページを参照してください。



後追い録音

録音をはじめる直前に、あらかじめフォワードボタン (またはリバースボタン) を押してテープを走行させておき、録音の瞬間がきたら、フォワードボタン (またはリバースボタン) を先に押したまま、録音ボタンを押します。このとき録音表示ランプが赤く点灯するのを確かめてください。(もちろんレコーディングモードスイッチがONに合わせられていなければ、録音状態にはなりません。)

多少の慣れは必要としますが、この後追い録音は、テープ走行が安定した状態から、電気的な切り換えだけで録音状態に入りますので、各種ある録音スタートの方法のうち、もっともお勧めできます。

この後追い録音は、未使用テープあるいはプログラムが消去されたテープを使用するときに、より効果的です。

録音済みテープの消去

録音されたプログラムを消去するには、本機の録音入力の接続コードをはずすか、録音入力レベルコントロールを最小に絞って、録音状態にします。テープが走行した分だけ消去されます。

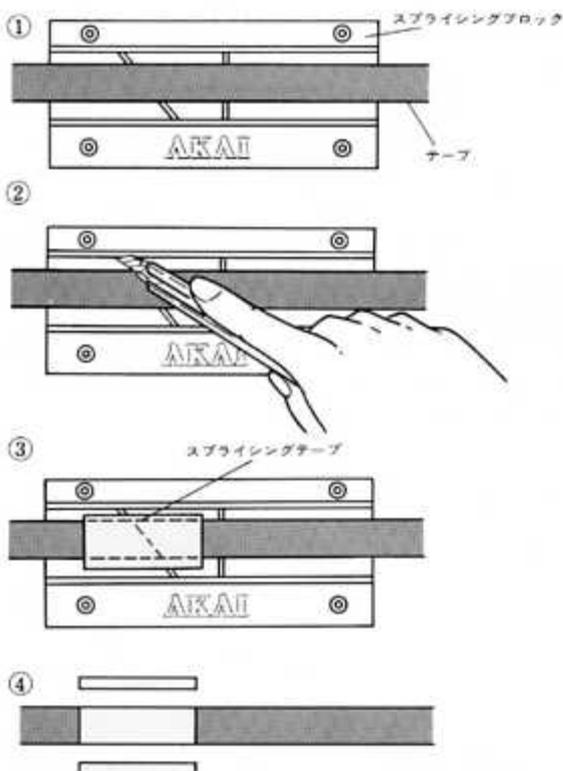
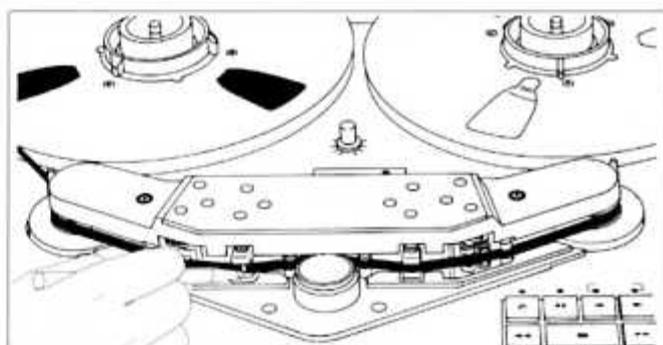
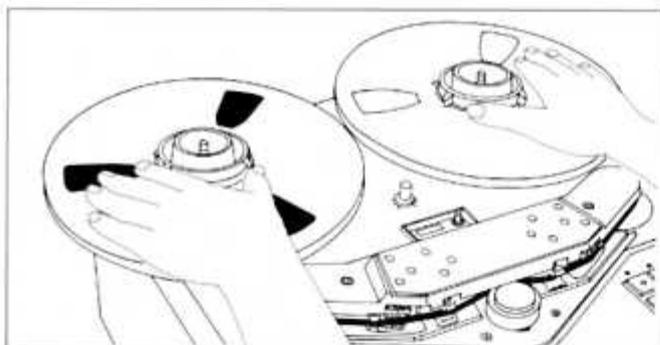
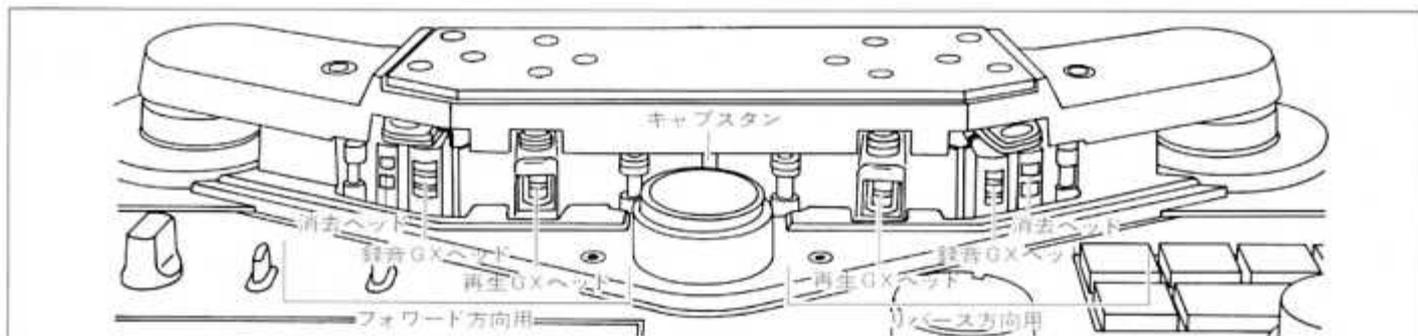
- 録音状態では、以前録音されたプログラムを消去しながら、新しいプログラムを録音するので、録音済みテープを使用する場合、わざわざ消去する必要はありません。

本機は4トラック用デッキですが、片道だけの録音を行なってテープを編集するにあいは、以下のような操作を行なってください。もし、両サイドに録音されているテープを切断すると、逆サイドに録音されてあるプログラムが途中でカットされることもありますから、充分注意してください。

プログラムの頭出し

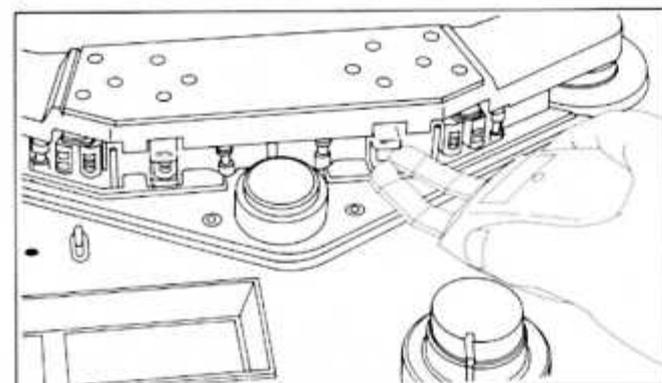
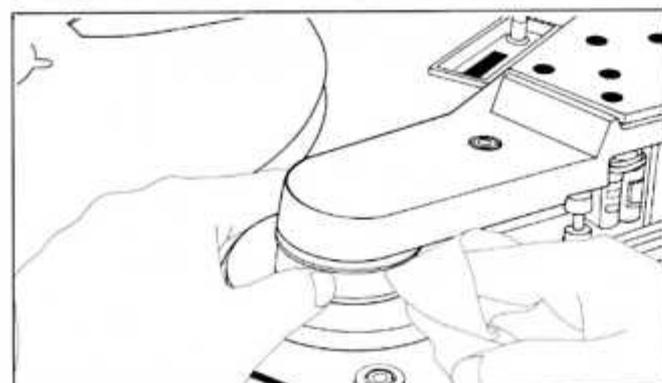
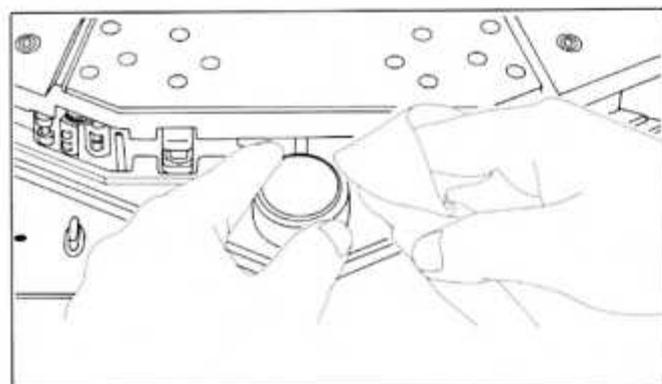
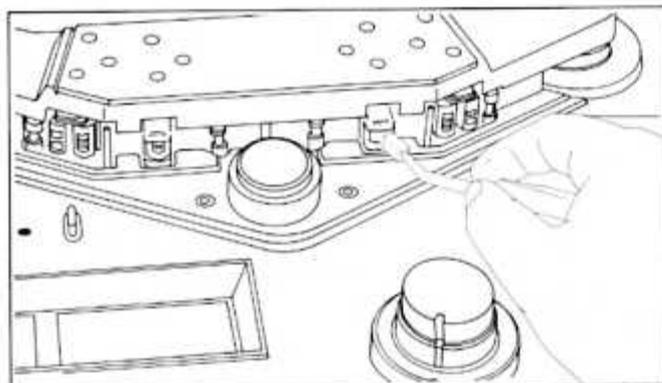
本機を横にねかせて行なえば次の操作がしやすくなります。

1. テープを再生し、ヘッドホンあるいはスピーカーでモニターをしながら適当なところで、ポーズボタン (■/PAUSE) を押して一時停止の状態にします。
2. 両方のリールを手で回し、プログラムと無信号の切れ目を捜します。
3. 正確な位置がわかったら、再生ヘッドの中央付近にあたることを目やすにして、市販のダーマトグラフなどでしるしをつけます。これがプログラムの頭出しとなります。
*フォワード用再生ヘッドとリバース用再生ヘッドの位置を、まちがえないようにしてください。



テープのつなぎ合わせかた

1. 頭出しを行なった後、しるしをつけたテープのつなぎ部分を、付属アクセサリのスライジングブロックのミゾに合わせます。
*このときしるしは、スライジングブロックについているななめのカット用ミゾの中央に合わせてください。
 2. もう一方のつなぎたいテープを重ねて、図のようにカッターでミゾに合わせて切断します。
 3. 上になっているいらぬテープをとり、つなぎ目をスライジングテープで貼ります。テープがはがれないように、十分指などでこすってください。
*テープの接続には、かならずスライジングテープを用いてください。
 4. スライジングブロックからテープをはがし、はみだしたスライジングテープを切断します。
- もし録音済みのテープが切れてしまった場合、切れたところを合わせ、スライジングテープを用いてつなぎ合わせてください。
*テープの切断はハサミで行なうこともできますが、帯磁したものを使うと悪影響がありますのであらかじめディマグネタイザーで消磁してから使用してください。



クリーニング

当社別売のクリーニングキット：CK-300をご利用ください。

- 高音域の音質劣化
 - ドロップアウト
 - 録音不能
 - 不完全消去
 - 不安定なテープ走行
- 録音と再生ヘッド及びキャプスタンをクリーニングしてください。
- 消去ヘッドをクリーニングしてください。
- ピンチローラー、ガイドローラー、キャプスタン、テンションアーム、テープガイドをクリーニングしてください。

方法

クリーニング溶液をひたした綿棒で、写真のようにクリーニングをしてください。

- ピンチローラーやガイドローラーは、布にクリーニング溶液をしみこませたものを使用するとクリーニングがしやすくなります。
- ピンチローラーやガイドローラーのクリーニング溶液は、ラバー材質に影響を及ぼさないものを使用してください。
- シンナー、トリクロロエチレンなどの溶剤で、ピンチローラーのまわりのパネルをふかないでください。

消磁

当社別売のヘッドディマグネタイザー：AH-15-Jをご利用ください。

- 高音域の音質劣化
 - 雑音
- 録音ヘッド、再生ヘッドを消磁してください。
- ヘッドの消磁とともに、キャプスタン、テンションアーム、テープガイドなども消磁してください。

方法

必ず、本機の電源を切った状態にして消磁を行なってください。

下記の①～④の操作を各ヘッドに行なってください。

- ①ディマグネタイザーの電源は、必ずヘッドから30cm以上は離れたところに入れます。
- ②ディマグネタイザーの先端をヘッドのギャップ付近に近づけ、円をかくようにします。
- ③ディマグネタイザーの電源を入れたまま、円をかきながらゆっくり遠ざけます。
- ④ディマグネタイザーをヘッドから30cm以上はなしてから、電源を切ってください。

規 格

トラック方式	4トラック 2チャンネル・ステレオ/モノラル方式
最大使用リール	26形 (10号)
テープ速度	19cm/秒(±0.8%)、9.5cm/秒(±1.0%) (ピッチコントロール可変範囲±6%)
ワウ・フラッタ(JIS)	0.03% WRMS (19cm/秒) 0.04% WRMS (9.5cm/秒)
周波数特性	30~25,000Hz (±3dB、19cm/秒 AKAI LN-150 テープ使用) 30~19,000Hz (±3dB、9.5cm/秒 AKAI LN-150 テープ使用) 30~27,000Hz (±3dB、19cm/秒 AKAI WR-150 テープ使用) 30~21,000Hz (±3dB、9.5cm/秒 AKAI WR-150 テープ使用)
歪率(1kHz、0VU時)	0.5% (19cm/秒)
総合S/N比	62dB (3%THDレベル WTD)
録音バイアス周波数	100kHz
消去率	70dB以上
ヘッド	再生GXヘッド×2 録音GXヘッド×2 消去ヘッド ×2
モーター	ダイレクトキャプスタンドライブ用CPG内蔵 ACサーボモーター×1 リールドライブ用エディカレント アウトロータモーター×2
リアルタイムカウンター	99分59秒まで 精度±1.5%以内

電源周波数について

本機は、お買い上げの地域の電源周波数に合わせてセットされていますから、もし転居などで、周波数の異なる地域に移動する場合は、お近くの当社営業所、サービスセンターなどにご連絡ください。

補修性能部品について

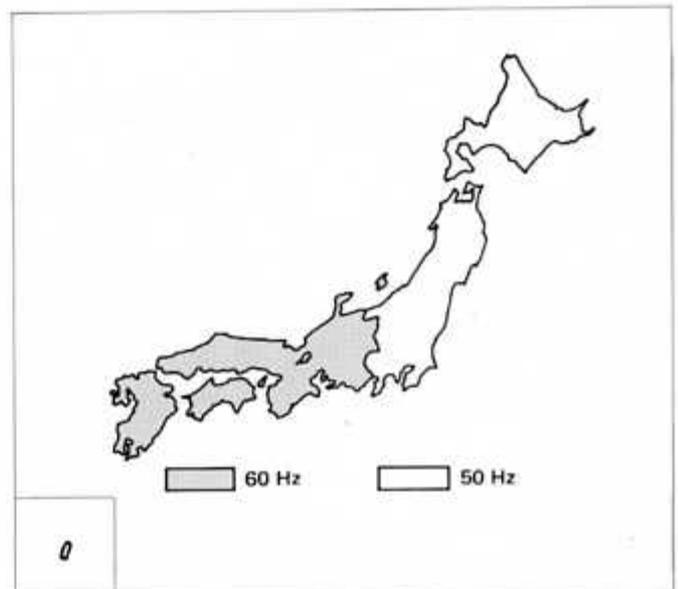
テープデッキの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切後6年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

早送り・巻戻し時間	130秒 [26形(10号) 740m テープ使用時]
入力(レベル)	マイク(2): 0.25mV 適合マイクインピーダンス600Ω ライン(2): 70mV 入力インピーダンス100kΩ
出力(レベル)	ライン(2): 0~0.775V(最大時0VU) 負荷インピーダンス20kΩ以上 ヘッドホン(1): 0~100mV/8Ω
電源	100V AC 50/60Hz
消費電力	75W
寸法	440(巾)×483(高さ)×256(奥行)mm
重量	21kg

*規格や外観などは、改善のために予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
*あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上無断で使用できません。

付属アクセサリ

使用説明書	1
リールハブアダプター	2
26形(10号)メタルリール	1
接続コード	2
センシングタブキット	1セット
(センシングタブ、スプライジングブロック)	



故障かな？と考える前に

次の表は、一般に故障と間違えやすい症状を示したものです。症状に従って原因を調べ、適切な処置をおこなってください。

症状	原因	処置
電源スイッチをONにしても電源が入らない。	電源コードのプラグ不良かコンセントがゆるんでいる。	電源コードのプラグ及びコンセントを点検し、正しくさす。
ファンクションチェンジボタンを押してもテープが走行しない。	電源が入っていない。 テープが正しくかけられていない。 テンションアームがロックされている。	電源を入れる。 テープを正しくかけ直す。 テンションアームをSTAND BYの方向へ回し、ロックを解除する。
電源スイッチをONにするとフォワードまたはリバース走行の動作をする。	TIMER STARTスイッチがLOCKの位置にある。	TIMER STARTスイッチをPULLの位置に戻す。
テープがスムーズに走行しない。	リールが変形している。 テープが正しくかけられていない。 テープが汚れたり、変質している。 キャプスタンやピンチローラーに、ゴミや油が付着している。	リールをとりかえる。 テープを正しくかける。 テープをとりかえる。 キャプスタンやピンチローラーのクリーニングをする。
録音及び再生時にテープが走行しない。	ポーズボタンが押されている。	ポーズボタンを押して元に戻す。
録音されたものが消去されずに残っている。	消去ヘッドが汚れている。 録音状態に入っていない。	消去ヘッドをクリーニングする。 録音状態にする。
再生時、音質が悪い。	再生ヘッドがよごれている。 再生ヘッドが帯磁している。 テープが使い古されている。	再生ヘッドをクリーニングする。 再生ヘッドを消磁する。 テープをとりかえる。
録音された音質が悪い。	録音ヘッドがよごれている。 録音ヘッドが帯磁している。 テープセレクターの使い方が正しくない。 テープが使い古されている。	録音ヘッドをクリーニングする。 録音ヘッドを消磁する。 テープセレクターを、使用するテープにあわせてセットする。 テープをとりかえる。
録音されない。	録音ヘッドがよごれている。 レコーディングモードスイッチがOFFになっている。	録音ヘッドをクリーニングする。 レコーディングモードスイッチをONに合わせておきます。
ヒスノイズが多い。	録音されたレベルが低すぎる。	録音レベルを適正レベルにする。
音がひずむ。	録音されたレベルが高すぎる。	録音レベルをひずまない程度まで下げます。

以上の処置を行っても症状がなくなる場合は、具体的な症状・保証期間の有無・機種などを各営業所又は、AKAI本社サービス部までご連絡ください。

AKAI

赤井電機株式会社 / 赤井商事株式会社

東京都大田区東横谷2-12-14 〒144 電話:03(741)1426(代表)

札幌営業所	TEL.....011(821)9311	札幌市豊平区平岸二条9-45	〒062
仙台営業所	TEL.....0222(63)0808	仙台市本町3-4-20トリールビル	〒980
神田営業所	TEL.....03(251)0378	東京都千代田区外神田1-7-10三神ビル6F	〒101
名古屋営業所	TEL.....052(781)8822	名古屋市中村区星ヶ丘2-71	〒464
大阪営業所	TEL.....06(863)0315	大阪府豊中市服部寿町5-160-1	〒561
広島営業所	TEL.....0822(63)3633	広島市若草町14-24	〒730
福岡営業所	TEL.....092(411)0665	福岡市博多区博多駅南6-3-1	〒812
大宮出張所	TEL.....0486(83)7404	大宮市東大宮5-29-17あづまビル1F	〒330
静岡出張所	TEL.....0542(55)2134	静岡市昭和町9-5第2大石ビル2F	〒420
岡山出張所	TEL.....0862(43)8724	岡山市美音町121-4保崎ビル5F	〒700
秋葉原サービスセンター	TEL.....03(251)0361	千代田区外神田1-7-10三神ビル1F	〒101
立川サービスセンター	TEL.....0425(22)7331	立川市高松町2-22-2	〒190

(営業所及び出張所にはサービスセンターが併設されています。)



© 53082186
550414-2