



Nakamichi

High-Com II

Noise Reduction System

取扱説明書 *

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。
万一使用中にわからない事や不具合が生じた時のためにお読みになった後は必ず保存してください。

保証について

- 保証書は愛用者カードのご返送とひきかえにお送りいたします。お受け取りになった保証書はよくお読みいただき、大切に保存してください。
- 本機の保証期間はお買上げの日から1年間です。保証期間中に発生した自然故障は一切弊社の責任で修理させていただきます。修理をお申しつけになる時は必ず保証書を添えてください。保証期間外、または保証書のない場合は実費でお引受けします。
- High-Com IIの補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後8年です。(この期間は通商産業省の指導によるものであり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。)

製品の取扱又は修理などについてのお問い合わせは、ごめんどうでも下記にご連絡ください。

東京都小平市鈴木町1-153

ナカミチ株式会社 電話(0423)42-1111代表

このたびは、High-Com II
ノイズ・リダクション・システムをお買い上げいただき、
まことにありがとうございました。
High-Com IIは、西ドイツのテレフンケン社との
共同開発から生まれたノイズ・リダクション・システムで、
放送局やスタジオ用として定評のある
Telcom C4をベースに、民生用としたものです。
音質の劣化を招くことなく、
全帯域で約20dBノイズを低減し、
オープン、カセット、いずれのデッキでもご使用になります。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、
正しい取扱方法をご理解のうえ、
末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

ナカミチ株式会社

目 次

| | |
|--------------------------------------|----|
| ご使用の前に | 1 |
| 機能と操作 | 2 |
| 接続のしかた | 3 |
| キャリプレーションのとりかた | 4 |
| 録音のしかた | 5 |
| 再生のしかた | 7 |
| High-Com IIエンコーデッド・レコードの再生及びダビングのしかた | 8 |
| High-Com IIのはたらき | 9 |
| 主な規格 | 12 |

機能と操作

ご使用の前に

1. 電源

本機は、交流(AC)100Vで動作します。また電源周波数は50Hz, 60Hzいずれの地域でもご使用になります。

2. 電源コードの取扱い方

コンセントから電源を抜く場合は、必ずプラグを持って抜いてください。コードを引張ると断線の原因になります。水でぬれた手で本機に触れたり、プラグの抜き差しはしないでください。感電する恐れがあります。

電源コードを無理に折曲げたり、ねじったりしないでください。断線の原因になります。

3. 水にぬらさない

本機に水がかがったときは、すぐに電源コードをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店にご相談ください、ぬれたままご使用になりますと、感電や火災の原因になります。

4. 置き場所について

直射日光の当る所や、暖房器の近くなど、温度が高くなる所や、通風の悪い所には置かないでください。
また、ホコリの多い所、振動の多い所でのご使用や長時間の放置は故障の原因となります。

5. 内部について

キャビネットを開けて本機内部を点検・調整するのは危険です。お客様が改造されたり、調整された場合の性能劣化については保証いたしません。

6. 内部に異物が入った時

本機内部に異物（ヘアピンや釘など）が入ると故障や感電の原因になりますので、ご注意ください。

7. 長時間不使用の場合

長時間、本機をご使用にならないときは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

ステレオ「音のエチケット」

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。

隣り近所へのおもいやりを十分にいたしましょう。

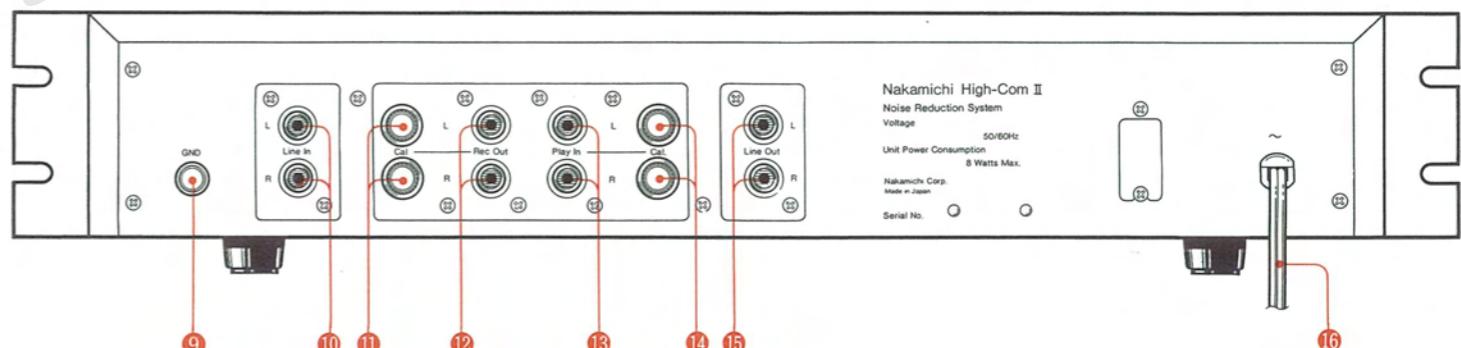
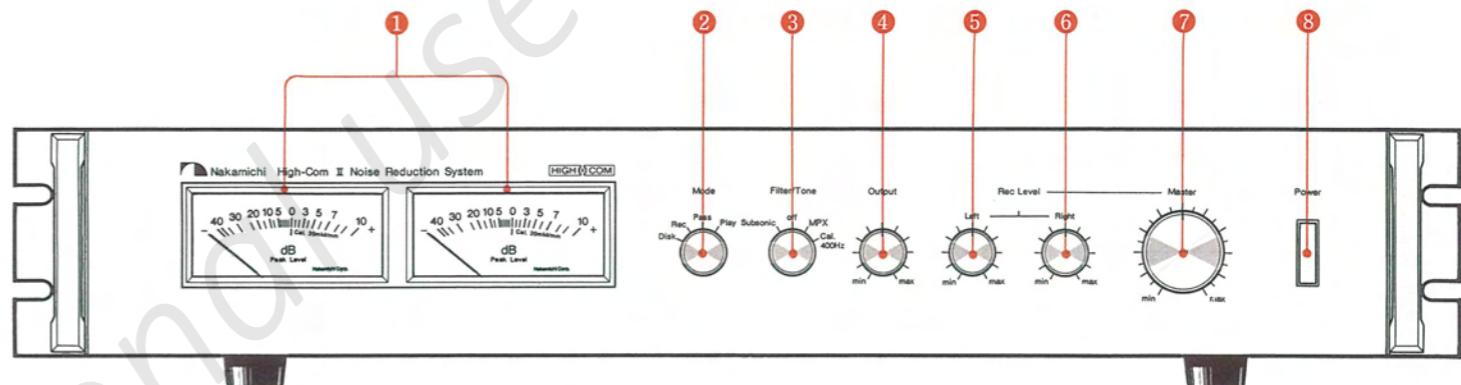
ステレオの音量は聴く人の心がけ次第で、大きとも、小さともなります。特に静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。夜間の音楽鑑賞には気を配りましょう。

窓を締めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。

お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。



このマークは音のエチケットのシンボルマークです。



① ピークレベルメーター

-40~+10dBのピークレベルを指示します。

② モードスイッチ

録音（エンコード）、バス、再生（デコード）、ディスク（High-Com II エンコーデッド・レコード再生用）の各ポジションを切換えるスイッチです。

③ フィルター／トーンスイッチ

超低域の有害信号をカットする“Subsonic フィルター”，FMサブキャリアによる高域の有害信号を取り除きシステムの誤動作を防ぐ“MPX フィルター”，レベルキャリブレーション用の400Hzテストトーンを切換えるスイッチです。

④ アウトプットボリューム

再生またはモニターの音量を調整するボリュームです。

⑤, ⑥ レコードレベルボリューム（L, R）

録音レベルの調整及びHigh-Com II エンコーデッド・レコードを再生する際のキャリブレーションに用います。

⑦ マスター ボリューム

⑤, ⑥と同じ機能を持ち、L, R両チャンネルを同時に調整することができます。

⑧ 電源スイッチ

電源のon/offを行ないます。onのときはピークレベルメーターが照明されます。

⑨ グラウンド（アース）端子

⑩ ライン入力端子（Line In）

録音エンコーダーの出力（デッキの入力側）を調整します。

⑪ キャリブレーションボリューム（Rec Out）

デッキのライン入力に接続します。

⑫ 録音出力端子

デッキのライン出力に接続します。

⑬ 再生入力端子

デッキのライン入力に接続します。

⑭ キャリブレーションボリューム（Play In）

再生デコーダーの入力（デッキの出力側）を調整します。

⑮ ライン出力端子（Line Out）

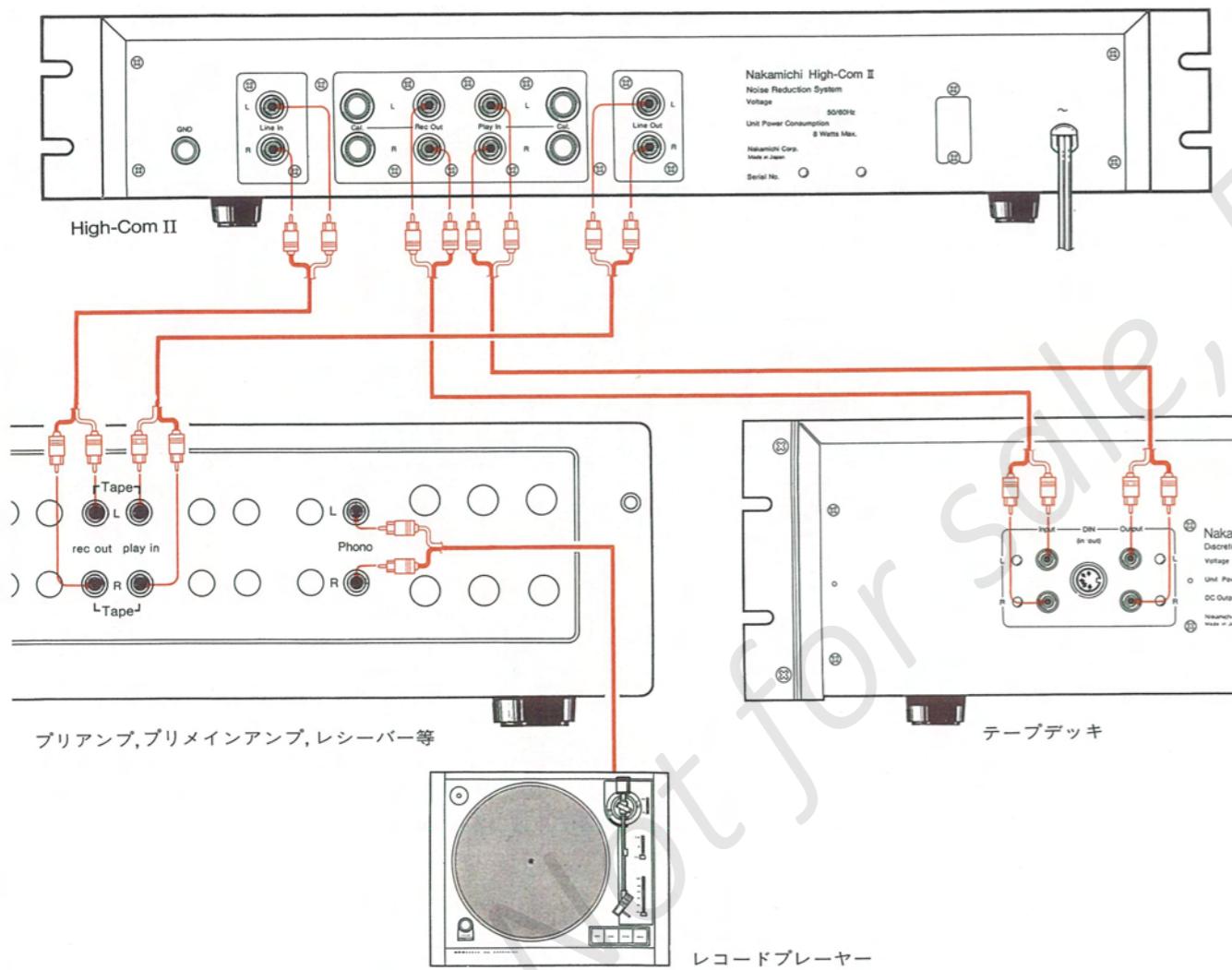
デッキのライン出力に接続します。

⑯ 電源コード

接続のしかた

High-Com II はアンプのテープ入・出力、デッキのライン入・出力との間に接続し、録音（エンコード）、再生（デコード）、ディスク（High-Com II エンコーデッド・レコード再生）をモードスイッチにより切換えて使用します。

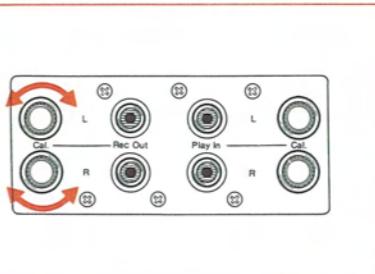
接続は付属のピンコードを使用し、図のように確実に行なってください。



キャリブレーションのとりかた

High-Com II を正しく動作させるためには、接続をしたデッキと High-Com II のレベルを合わせる必要があります。また、デッキの種類によって入・出力レベル、及び基準レベルに違いがありますので、ご使用になる前に下記の方法に従ってキャリブレーションを行なってください。本機の基準レベルは 0dB, 400Hz, 200nWb/m です。

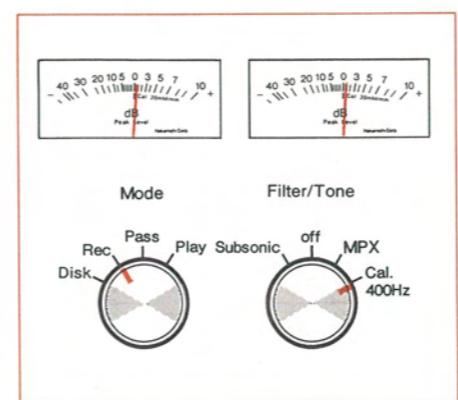
なお、High-Com II エンコーデッド・レコードを再生する際のキャリブレーションのとり方は、8 ページをご参照ください。



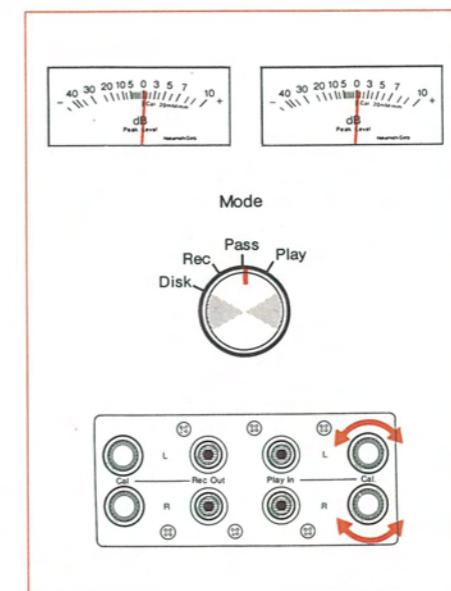
3. High-Com II の“Mode”スイッチを“Pass”にします。

4. デッキの出力ボリュームを最大にして、2で録音したテストトーンを再生します。

5. このとき High-Com II のピークレベルメーターが 0dB になるように High-Com II のリアパネルにあるキャリブレーションボリューム(Play In)を L, R チャンネル別に調整します。



2. デッキの録音レベルボリュームを最大にして、レベルメーターが 0dB (0VU) になるように High-Com II のリアパネルにあるキャリブレーションボリューム(Rec Out)を L, R チャンネル別に調整します。



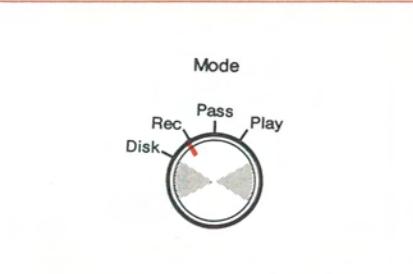
この状態で、ご使用になるブランクテープに 400Hz テストトーンを録音します。

注1. High-Com II は L, R, 2 チャンネルで、録音（エンコード）、再生（デコード）はモードスイッチで切換えるようになっています。このため 3 ハンドデッキを使用した場合にも同時モニターはできません。同時モニターを行なう場合は High-Com II を 2 台使用して、1 台を録音側に、もう 1 台を再生側に使用してください。

1. キャリブレーションが終了しましたらデッキの入力及び出力ボリュームは一切動かさずに、High-Com II のフロントパネルにあるレコードレベルボリューム (L, R), マスターボリューム、及びアウトプットボリュームでレベル調整を行なってください。
2. テープによっては、デッキにテストトーン 0dB を録音し、再生するとデッキのレベルメーターが 0dB より著しくずれてしまうものがあります。このようなテープは、High-Com II が誤動作する危険がありますので、ご使用にならないでください。

録音のしかた

- High-Com II を用いて録音をする場合、まず接続したデッキに内蔵されているノイズ・リダクション・システムはすべて “off (out)” にしてください。
- “on (in)” になっていますと、お互いに悪影響を受け、誤動作の原因ともなり、High-Com II の性能を充分に発揮することができなくなってしまいます。

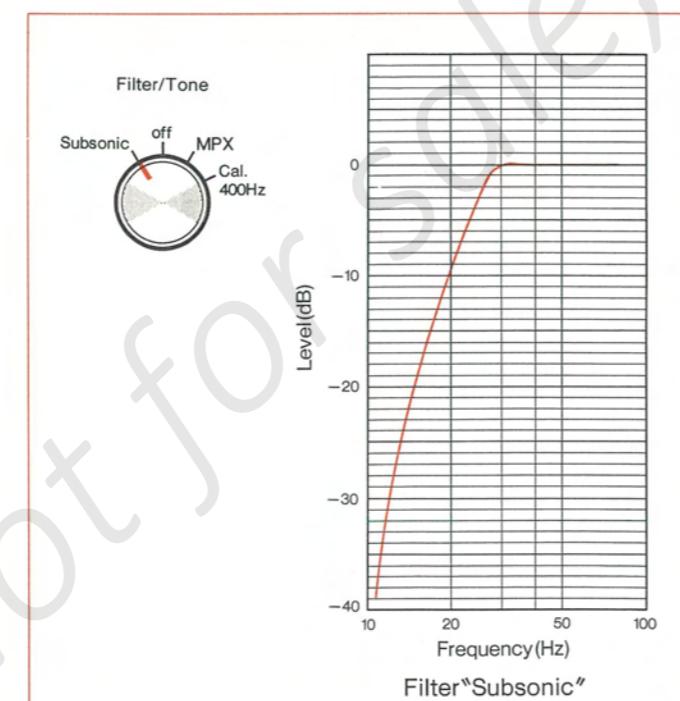
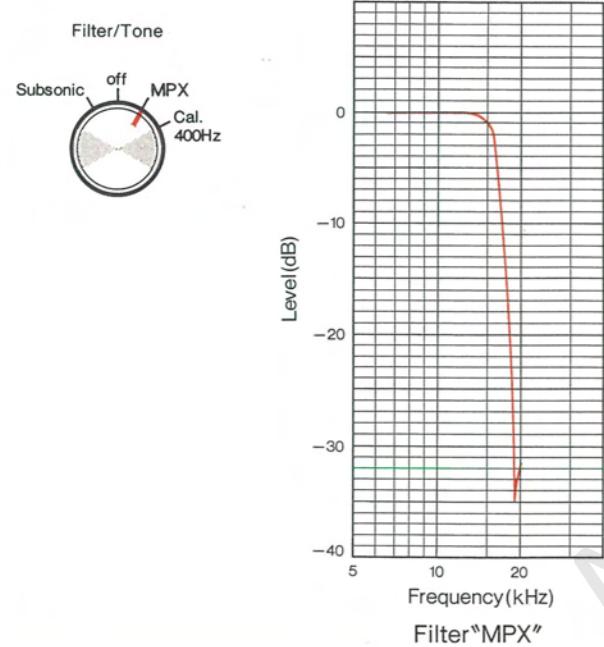


3. 録音レベルを調整するときは、デッキ側のボリュームは動かさず、High-Com II のレコードレベルボリューム及びマスター ボリュームで行なってください。レベル監視は High-Com II のピークレベルメーターで行なってください。

注1. 一般的ディスクレコードを、本機を使用してテープにダビングする場合は “Mode” スイッチを “Disk” にしないようご注意ください。

“Disk” ポジションは、High-Com II エンコーデッド・レコード専用です。High-Com II エンコーデッド・レコードの録音については 8 ページをご参照ください。

2. 録音のときのデッキのレベルメーターはエンコード(圧縮)された信号を指示しています。



3. FM放送を録音するときは “Filter/Tone” スイッチを “MPX” にしてください。

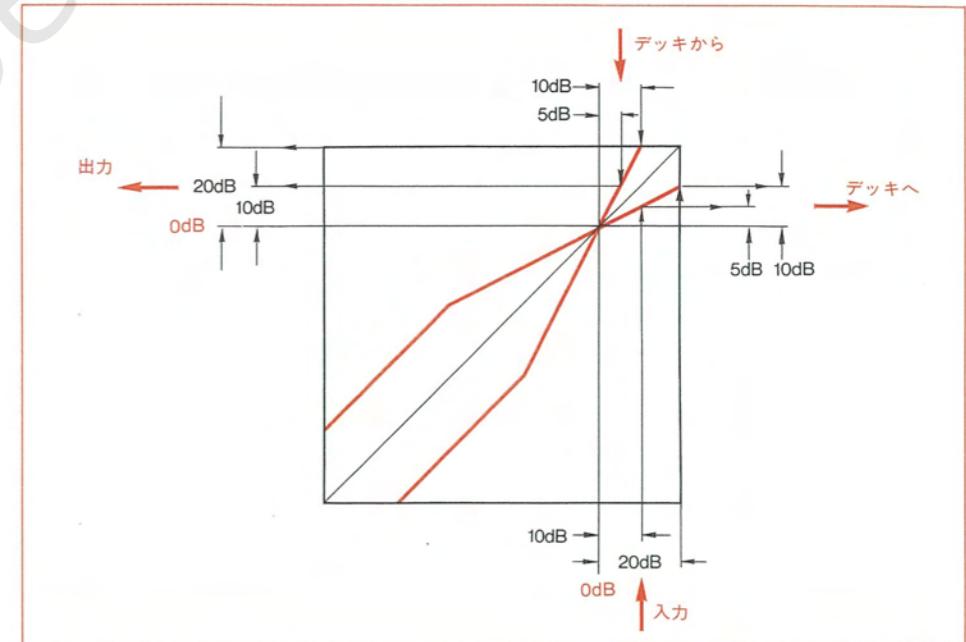
4. ディスクレコードから録音をする際、ターンテーブルのランブルやトーンアームの共振、レコード盤のそりなどの原因によって発生する超低域信号(約10Hz)は、テープデッキ、パワー アンプ、スピーカー等に変調歪を発生させ、High-Com II にとっても有害です。

このようなときは、“Filter/Tone” スイッチを “Subsonic” してください。

5. 本機を接続したまま、ノイズ・リダクション・システムを使用しない場合、あるいは接続されているデッキに内蔵のノイズ・リダクション・システムを用いて録音をするときは “Mode” スイッチを “Pass” してください。

6. “Mode” スイッチが “Rec” のポジションにあるとき、ライン出力端子 (Line Out) にはフィルター回路を通過した信号が出ますので、モニターされる音は、ソース信号に “Filter/Tone” スイッチで選択されたフィルターの効果がプラスされた信号になっています。

7. “Mode” スイッチを “Pass” のポジションにしたときは、録音出力端子 (Rec Out) にフィルター回路を通過した信号が出ますので、ディスクレコードや FM 放送を High-Com II でエンコードせずに録音するときも、“MPX” あるいは “Subsonic” のフィルターを使用することができます。

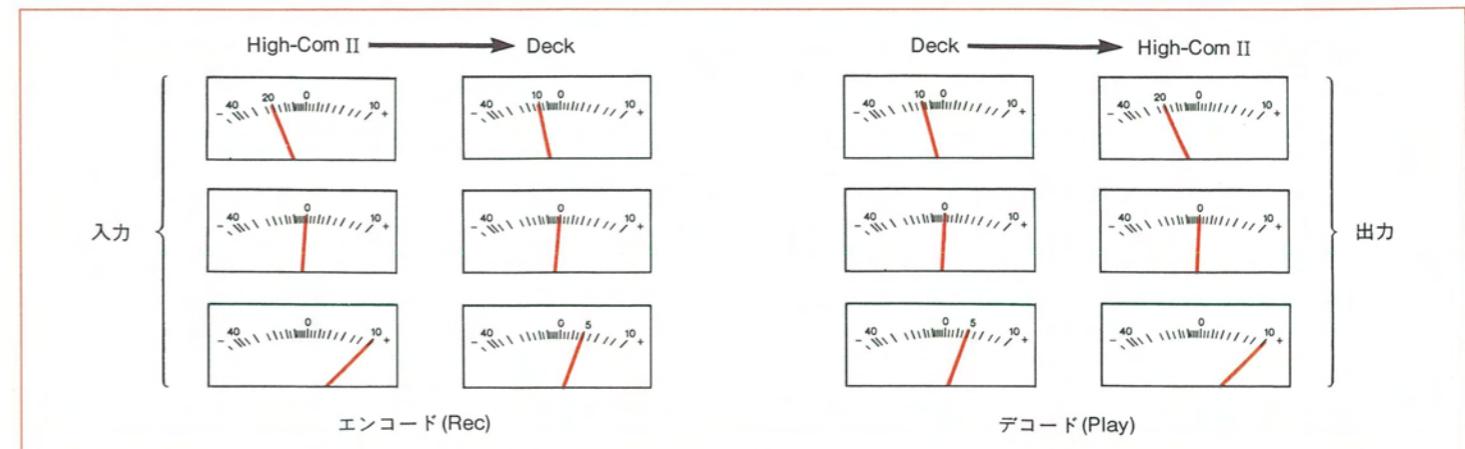


録音時のレベル設定について

High-Com II は右図に示すように 0 dBを中心にして、レベルがマイナスの場合も、プラスの場合も入力の信号を約½に圧縮してデッキに送り、逆にデッキからの出力信号は 2 倍に伸張し、元の信号に戻してアンプに出力します。このため 0 dBからマイナス側の信号はトータルでノイズを低減され、プラス側の信号はデッキの

飽和レベルの 2 倍の入力までダイナミックレンジを拡大することができます。これをレベルメーターで表わしますと下図のようになります。例えば、デッキの飽和レベルが +5dB とした場合は High-Com II のピークレベルメーターでは +10dB まで振れても支障が無いことになります。High-Com II を “Pass” にしたとき、または High-Com II を使用しないときのデッキとテープの飽和レベルを確認しておけ

ば、High-Com II エンコード録音をする場合でもデッキのレベルメーターで確認をることができます。一般にノイズ・リダクション・システムを用いて録音をするときは、ノイズが低減するのでレベルを下げて録音した方が良いといわれていますが、High-Com II を使用する場合には、逆に、高目にレベル設定をすることをおすすめします。



再生のしかた

1. High-Com II の "Mode" スイッチを "Play" にして、デッキを再生状態にします。このとき、デッキに内蔵のノイズ・リダクション・システムは、必ず "off (out)" にしてください。



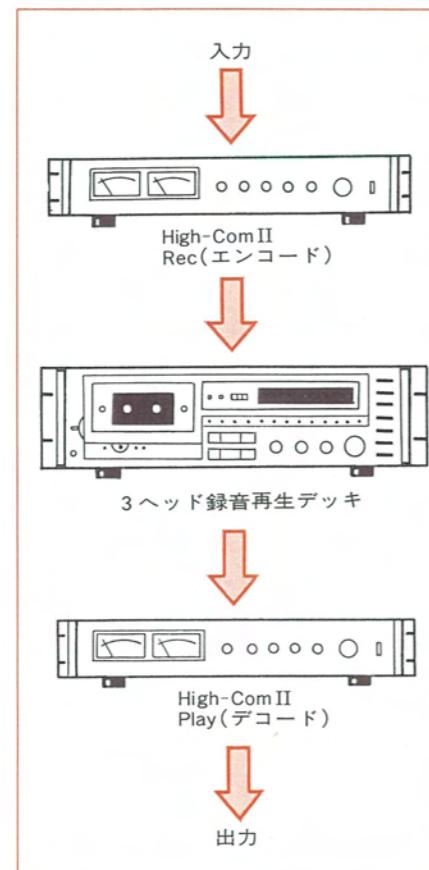
2. 再生レベルの調整はデッキのボリュームを使わずに、High-Com II のアウトプットボリュームで行ってください。

注1. ノイズ・リダクション・システムを使用しないで、あるいは他のノイズ・リダクション・システムを使用して録音されたテープを再生するときは、"Mode" スイッチを "Pass" してください。

2. High-Com II エンコーデッド・レコードの再生法は 8 ページを参照してください。

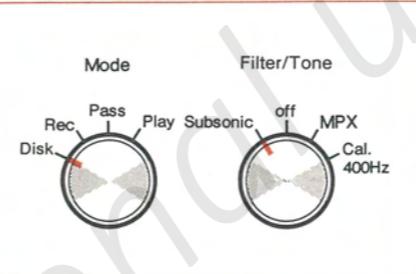
3. High-Com II は、録音・再生の過程で生じるテープヒスノイズを低減する装置ですので、マスター・テープのヒスノイズや、レコードのスクラッチノイズなど、入力信号（ソース）そのものに含まれているノイズを減らすことはできません。

● 同時録音・再生を行なう場合は、High-Com II を 2 台使用して 1 台をエンコード、もう 1 台をデコードに使用します。

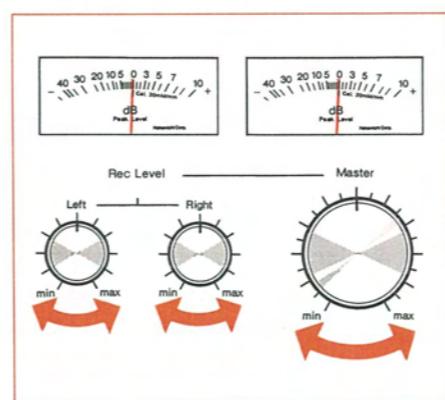


High-Com II エンコーデッド・レコードの再生及びダビングのしかた

1. High-Com II の "Mode" スイッチを "Disk"、"Filter/Tone" スイッチを "Subsonic" にします。



2. エンコーデッド・レコードに録音されている 400Hz 0dB の基準信号を再生し、High-Com II のレコードレベルボリューム、及びマスター・ボリュームを操作して、ピーク・レベル・メーターの指示が 0dB になるように調整します。



3. 以上でキャリブレーションは終了しましたので、各スイッチのポジションはそのままエンコーデッド・レコードを再生してください。

4. エンコーデッド・レコードをテープにダビングする場合は、まず 4 ページの "キャリブレーションのとりかた" に従って High-Com II とデッキのレベルを合わせ、"Mode" スイッチは "Disk" のままで、"Filter/Tone" スイッチは "Subsonic" のままでダビングを行なってください。これにより一度エンコードされている信号がそのままテープに録音されます。このとき High-Com II のレコード・レベル・ボリューム及びマスター・ボリュームは 2 の調整で決めた位置に、デッキの録音・レベル・ボリューム、出力・ボリュームは最大のままにしておいてください。

5. このテープを再生するときは、"Mode" スイッチを "Play" してください。なお、音量調整は High-Com II のアウトプット・ボリューム、及び接続してあるアンプのボリュームで行ない、デッキの出力・ボリュームは動かさないでください。

