

DN504^{Plus}

OPERATORS MANUAL

Klark Teknik Group,
Klark Teknik Building,
Walter Nash Road,
Kidderminster.
Worcestershire.
DY11 7HJ.
England.

Tel:+44 1562 741515

Fax:+44 1562 745371

Email: sales@ktgplc.com

Website: www.klarkteknik.com

安全のための重要な指示



これらのシンボルは、電気製品で危険な可能性を警告する国際的に認められたシンボルです。



正三角形の中に稲妻がある図形は、感電の危険がある絶縁していない「危険な電圧」がケース内に存在していることをユーザーに警告しています。



正三角形の中に感嘆符がある図形は、本機器に添付してある取扱説明書に記述してある操作と保守（サービス）に関する重要な指示を読むようユーザーに示しています。

1. これらの手順を読んでください。
2. これらの手順を保管して置いてください。
3. すべての警告に注意してください。
4. すべての手順に従ってください。
5. この機器の近くで水を使わないでください。
6. 乾燥している布切れだけできれいにしてください。
7. 製品のエアースリットを塞がないで下さい。メーカー指示に従って設置してください。
8. 発熱を引き起こす他の機器などの近くに設置しないでください。
9. 電源コネクタのグラウンドタイプや2極タイプでの安全目的は守ってください。2極タイプは、2つのブレードを持ち一方が広がっています。グラウンドタイプのプラグは、2つのブレードと3番目のグラウンド端子を持っています。広いブレードまたは3番目の端子が、安全を提供します。提供されたプラグがあなたのコンセントに適合しない時、電気技師に相談して、古いコンセントを交換してください。
10. 電源ケーブルの上を歩かれたり、特にプラグ、電源タップ、機器からの根元を保護をしてください。
11. 雷雨の間または長い期間使用しないときは、この機器のプラグを抜いてください。
12. すべてのテストを有資格の人員に委託してください。機器の調子が悪い時、パワーサプライコードやプラグなど、液体をこぼされた、または反対に装置にこぼしたり、機器を雨または湿度にさらした、正常を動作をしない、落下した、など、サービスを受ける必要があります。



注：安全部品（コンポーネント）「交換は必ずオリジナル部品で交換してください」

KLARK TEKNIK GROUP

Walter Nash Road, Kidderminster, Worcestershire, DY11 7HJ, England
Tel: +44 1562 741515. Fax: +44 1562 745371
Company Registration No: 2414018



DECLARATION OF CONFORMITY

私たち、Klark Teknik Group (UK) PLC

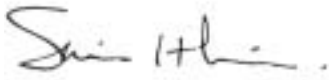
(Klark Teknik Building, Walter Nash Road, Kidderminster, Worcestershire, DY11 7HJ)

は、以下の製品をサンプルとして宣言します。

Product Type Number	Product Description	Nominal Voltage (s)	Current	Freq
DN504 Plus	Quad Compressor / Limiter	115V AC 230V AC	200mA 100mA	50/60Hz

この宣言が参照する 以下の指示書および規格に従ってあります：

Directive(s)	Test Standard(s)
89/336/EEC Electromagnetic Compatibility Directive amended by 92/31/EEC & 93/68/EEC 73/23/EEC, Low Voltage Directive, amended by 93/68/EEC	
Generic Standard Using EN55103 Limits and Methods	EN50081/1
Class B Conducted Emissions Pavi	EN55103
Class B Radiated Emissions Pavi	EN55103
Fast Transient Bursts at 2kV	EN61000-4-4
Static Discharge at 4kV	EN61000-4-2
Electrical Stress Test	EN60204
Electrical Safety	UL6500-99
	EN60065:1998 E60065-00

Signed:.....

Date: 15th September 2003

Name: Simon Harrison

Authority: Research and Development Director, Klark Teknik Group (UK) PLC

注意！

購買者、設置者、ユーザーは、これらの機器を使用するには、上記の指示書の指示に従わなければなりません。使用の際にはこれらの特別な規定および制約の詳細は、請求があればお送りしますが、製品の取扱説明書にも記載されています。

The Klark Teknik DN504 <i>Plus</i>	1
開封した後	3
はじめに	5
一般的な機能	
フロントパネルコントロール	7
リアパネルコントロール	8
オーディオ接続	9
DN504 <i>Plus</i> の使い方	11
コンプレッサー	12
設定調整	13
リミッター	15
アプリケーション	
コンソールとの接続	17
サイドチェーンの使い方	18
ディレッサー	19
ダッキング	20
技術仕様書	21

Klark Teknik DN504Plus クワッドコンプレッサー／リミッターをお選び頂き誠に有難うございます。ユニットは、Klark Teknikの伝統に基づき、素晴らしいオーディオの性能、技術の精度、および確実な信頼性を提供し続けています。

用心してください

ユニットを、過度な熱、塵、またはメカニカルな振動のある所に設置することは避けてください。

電圧選択と電源接続

接続はIEC標準パワーソケットによって行なわれます。リアパネルの指示書は、ユニットの必要な電圧範囲を示してあります。

このユニットに電源を接続する前に、ヒューズが正しいタイプであるか確認してください。ヒューズの値は、リアパネルのヒューズホルダーの隣に示した通りです。

安全警告

このユニットは、標準ヒューズのついたIEC電源コレクタが取り付けられます：安全理由のために、必ずアースリードの接続を行なって下さい。

ショックまたは火危険を防止するためには、ユニットを雨または水分にさらさないでください。電気ショックを防ぐためカバーを外すのはお止めください。有資格者だけにサービスを受けてください。

注意！ケーブル

この製品は、金属性の3ピンXLRコネクタで製作された、高品質のシールドされたバランスオーディオケーブルを使うことをお勧めします。他のオーディオケーブルタイプまたは製品を使用することで、電磁干渉等による、性能低下を結果として生じる恐れがあります。

電界：

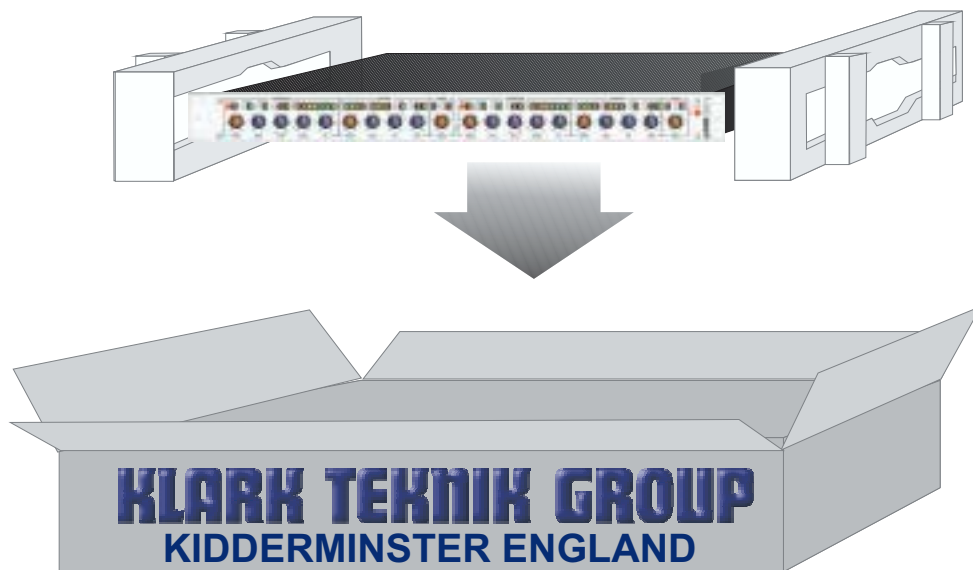
もし可聴周波数信号（20Hzから20kHzまで）の電磁界などでこの製品が使われるならば、信号から見たノイズ比率は低下するでしょう。厳しい条件下（3V/m、90%変調）では、変調信号に相当する周波数によりますが60dB以上の劣化にて動作するでしょう。

すべて梱包材は大切に保存して置いてください。この製品を今後サービスを受けるために送り返す可能性があるかもしれないからです。

どうぞ、輸送途中に損傷を受けた形跡がないかを慎重に確認してください。この商品は、梱包する前に、厳格な品質管理検査とテストを行い、完全な状態で工場を出荷しています。

もし、この製品に損傷の形跡がありましたら速やかに運送業者に届け出てください。輸送途中の損傷に関しては、荷受人であるあなただけが輸送会社に対して主張（クレーム）を発生させることができます。

必要ならば、代理店、または、**Klark Teknik**輸入代理店に連絡をしてみてください。どのような事態に対しても十分に協力をさせていただきます。



クラークテクニクのDN504クアッドコンプレッサー/リミッターは、スタジオやSRのエンジニアのために設計され、使いやすいオートマチックなオーバーゲイン/レベルコントロールを備えています。19インチ1Uラックサイズのユニットの中に4チャンネル分のコンプレッサーが装備されており、これだけのサイズにもかかわらず一般的にある2チャンネル仕様のコンプレッサー/リミッターより優れたコントロールが可能です。

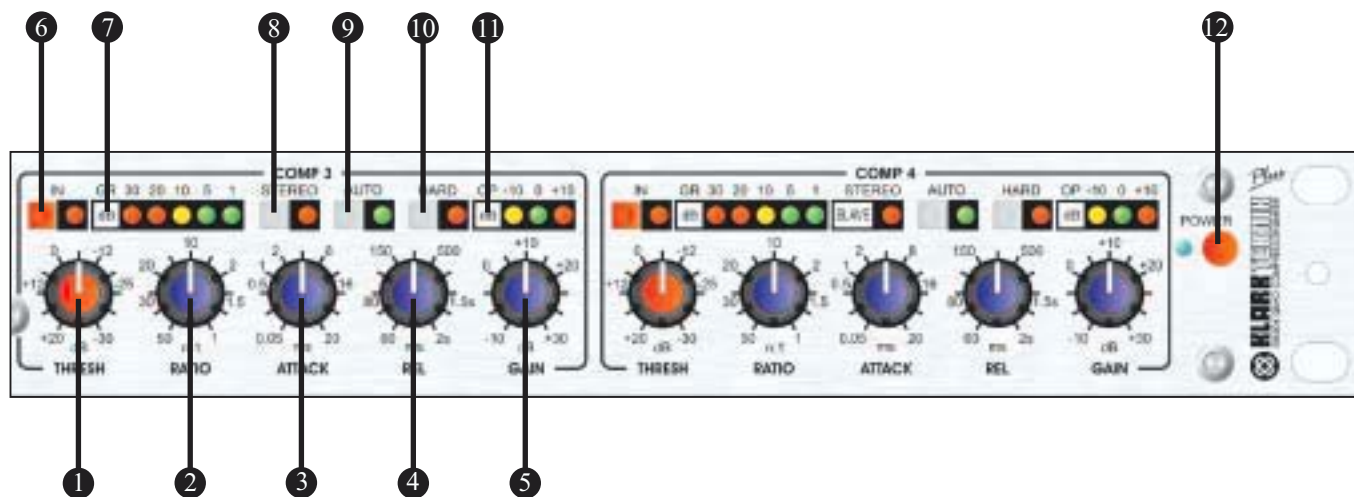
DN504plusのコンプレッサーでは、その精巧に設計されたオートマチックアタック/リリース回路によりほとんど存在を感じさせないほどのゲインリダクションが可能になり、スレッシュホールド、レシオ、アタック、リリース、ゲインのコントロール出来るフルマニュアル動作では思い通りのコンプレッションサウンドが作り出せます。さらにニーコントロールではハードとソフトの効果を選択出来ます。

コンプレッサーの最大レシオは50：1です。さらに高精度な高速リミッターとしての動作も可能です。DN504plusはLEDにより各オーディオファンクションを確認出来ます。またLEDバーグラフメーターで各チャンネルのゲインリダクション値と出力レベルも表示されます。

DN504は、すべての切り替え可能なオーディオ機能のインジケータを持ち、また、ゲインリダクションとアウトプットのレベルは別個のバーグラフメーターで個々のチャンネルを表示します。

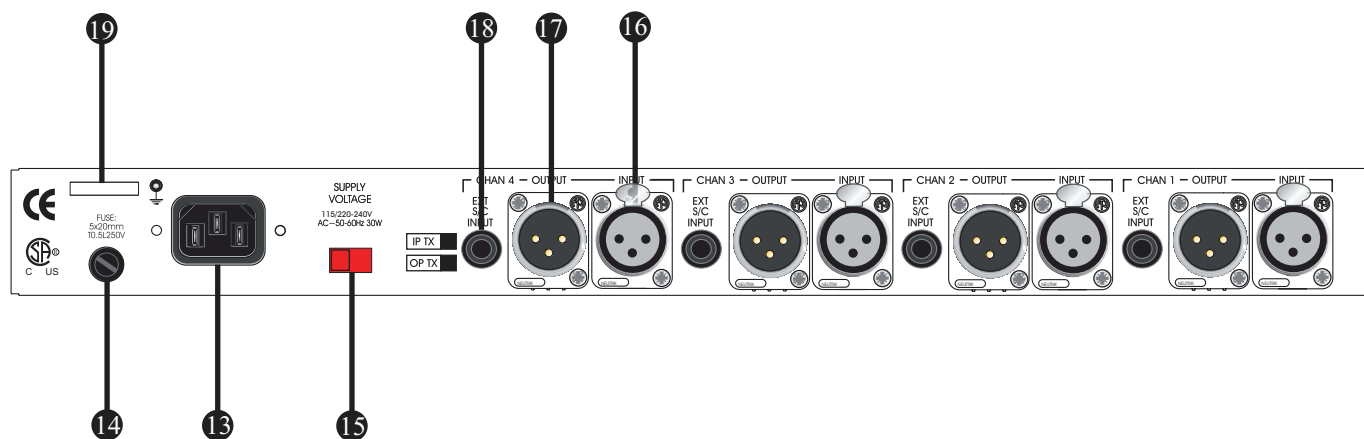
各チャンネルにサイドチェーン入力が装備されており、ステレオリンクも可能で2チャンネルを完全にリンクして動作させステレオ定位のずれを防止しています。

DN504plusクアッドコンプレッサーリミッターは、クラークテクニクの誇る最高水準の設計と製造が行われています。今日の複雑化した制作現場でオーバーゲイン・レベルコントロールがさらにお役に立つものと確信いたします



DN504plusクアッドコンプレッサー/リミッターは全く同じの4チャンネルで構成されています。

1. スレッシュホールド
+20dBuから-30dBuの間で設定でき、設定レベル以上でゲインリダクション（コンプレッション）が始まります。ゲインリダクションのLEDバーグラフメーターなどの位リダクションされているかが確認できます。
2. レシオ
スレッシュホールドレベル以上のコンプレッションの比率を1:1から50:1の間で設定できます。1:1では入出力間でのコンプレッションは0になります。10:1のコンプレッションでは入力レベルがスレッシュホールドレベルを10dBを超えた時に出力レベルは1dBの上昇になります。
3. アタック
入力信号がスレッシュホールドレベルを超えてからゲインリダクションが始まるまでの時間を0.05mS(50 μ S)から20mSの間で設定します。
4. リリース
入力信号がスレッシュホールドレベルより下がってからゲインリダクションが終わるまでの時間を60mSから2S(秒)の間で設定します。
5. ゲイン
ゲインリダクションされたレベルを-10dBから+30dBの間で再設定します。
6. IN
スイッチはゲインリダクション回路をチャンネルに対してIN/OUT設定します。
7. ゲインリダクション
GRは5セグメントのLEDバーグラフで表示されますのでどの位リダクションされているか確認が出来ます。
8. ステレオリンク
DN504Plusの2チャンネルをリンクするとステレオコンプレッサーとして動作します。チャンネル1がマスター、チャンネル2がスレーブです。チャンネル3 / 4の組み合わせでも同様です。チャンネル2と4にはステレオリンクボタンが無く、ステレオスリレーブのLEDが点灯します。
9. オート
アタックタイムとリリースタイムのセッティングをオートマチックとマニュアルに切り替えます。オートマチックモードでは入力された信号を感知してそれがスレッシュホールドレベルを越えた値を判断し、適当なコンプレッサー/リミッターアタックとリリース値は、信号のダイナミックレンジにほとんど分らないリダクションを与えるために設定されます。マニュアルにおいて、ツマミのアタックとリリースのコントロールがオペレーションに設定されます。
10. ニー
スイッチはコンプレッサーの動作時にハードとソフトのニーを切換られます。ハードニーとは信号がスレッシュホールドレベルを超えた途端に設定されたレシオで直ちにコンプレッサーが動作します。ソフトニーでのコンプレッサーの動作はスレッシュホールドより少し低いレベルから低いレシオで掛かり始め、スレッシュホールドより高いレベルでは設定されたフルレシオが掛かります。
11. ゲインリダクション回路がインの時、この3セグメントのLEDバーグラフは出力レベルを表示します。バイパス時は入力レベルに切り替わり表示します。
12. パワースイッチは 電源のオン/オフを行います。



13. 電源
IEC（ユーロ）3ピンコネクタで供給します。ケーブルはユニットに付属します。
14. メインフェーズ
本体の裏面についています。交換する場合は規格等必ず同等の物と交換してください。
15. 電圧切り替えスイッチ
110Vと220Vの切り替えのスライドスイッチが装備されています。このスイッチは必ず電源コードを接続する前に切り替えてください。110Vにセットされたユニットを220Vで供給してしまうと機材を壊してしまいますので十分ご注意ください。
注意：日本向けに出荷されているユニットは、電源電圧の選択をすることが出来ません。100Vでの動作のみとなります。
16. オーディオの入力は**XLR**メスコネクターです。
17. オーディオの出力は**XLR**オスコネクターです。ワイヤリングの詳細は、このマニュアルの9ページを参照してください。
18. 外部サイドチェーン入力は1/4ステレオフィオンジャック(**TRS**)です。
19. シリアルナンバーはユニットに必ず付けられています。

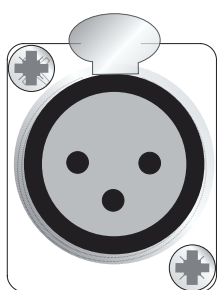
インプット

インプット回路は、-50dBで20Hz～10kHz以上で特性の良いトランスレスの電子バランスを採用しています。
トランス入力をご希望の方は発注前にご指定ください。残念ながら後での加工は出来ません。

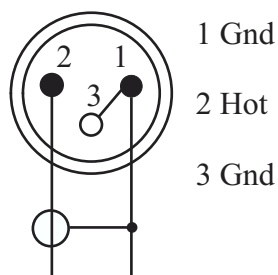
アウトプット

標準の出力回路はアンバランス（不平衡）回路になっていますが、トランスでのバランス（平衡）出力用キットをご用意しています。出力は600Ωロードで+22dBまでをドライブすることが出来ます。

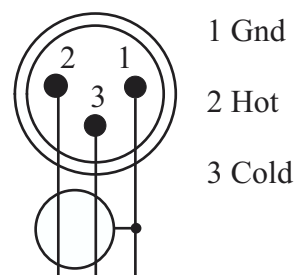
Input



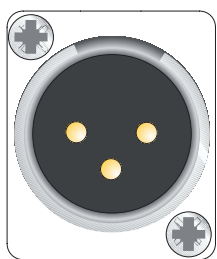
Unbalanced



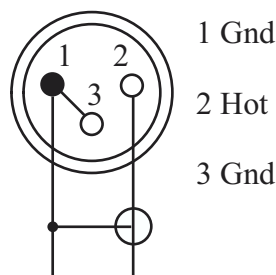
Balanced



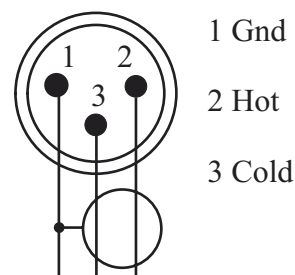
Output



Unbalanced



Balanced



2番ピン/3番ピン ホット設定

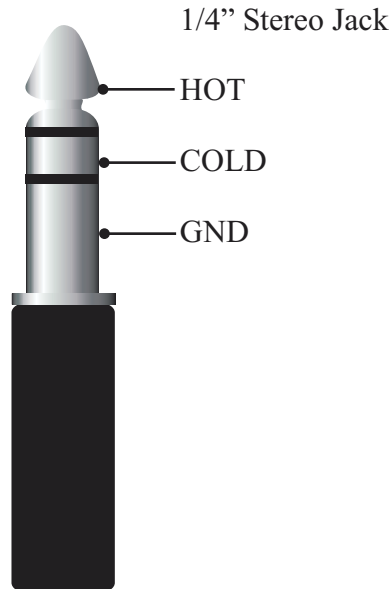
ユニットはこのXLRコネクタのホットピン設定は、天板をはずし基板上的コネクタ毎に4本あるリンクの方向を変えることによって簡単に変更することが出来ます。
全ての結線がバランスの場合は2番3番どちらがホットでも使用が可能です。

サイドチェーン/外部キー入力

サイドチェーンインプットは ステレオプラグ (TRS) を用いた電子バランスとなっていて;

チップ=ホット、リング=コールド、スリーブ=アース

となっています。モノプラグを挿すと スリーブとリングがショートされて自動的にアンバランス回路になります。



ジャックはノーマル接続になりこのジャックにプラグが挿されていない状態では、本線の信号が内部で接続されています。パッチベイに立ち上げる場合にはこのサイドチェーンは通常は接続しないでください。

バランス (平衡) 回路について

トランス又は、電子バランス接続では外部から来る電源ハムノイズなどのコモンモードノイズを減らすことができます。又機器間の距離が離れている場合にも大変有効です。

トランスを使用したバランス回路ではさらにシールド・アースと信号を完全にフローティング (切り離し) 出来る優位性があります。また可能性として機器を設置したときにアース電位の違いによる機器へのダメージも防止できます。

自然の音環境では、落ち葉の散る音からジェット機の離陸音迄大変広いダイナミックレンジがあります。人間の耳はこの約**120dB**にも及ぶ広いダイナミックレンジを、自動的にゲインコントロールして感度を上げたり下げたりしながら対処しています。

ただ最新のオーディオ機器を持ってしてもこの耳に匹敵するダイナミックレンジはカバーできません。アナログテープレコーダーでノイズリダクション無しの場合でノイズレベルから**3%**歪み迄の間で約**70dB**あり、**16**ビットのデジタルオーディオ機器でも約**90dB**です。つまり自然の音環境にはそれでも約**30dB**不足していることとなります。

たとえ**120dB**のダイナミックレンジを実現するオーディオ機器が実現したとしても本当に有効で望ましいのでしょうか？

普通の家で**96dB SPL**(音圧レベル)で音楽を気持ちよく楽しめたとしても、このレベルの音圧は隣近所の人々には苦痛にはならずとも不満の種にはなります。反面で小さな音でCDや放送を楽しむには普通の部屋にあるノイズレベルからして、**40dB SPL**が最低レベルでしょう。

自然な音のダイナミックレンジを機材の中にうまく収めて聞きやすいサウンドにする為にはコンプレッションはほとんど常に必要です。

しかしながら、音源のダイナミックレンジを**30dB**から**40dB**の間に収めなくてはなりませんし、もう一つノイズの問題があります。

私たちの聞く音の中には自然音であれ電氣的に再生された物であれ、テープヒスやミュージシャンがスタジオで譜面をめくる音などなどの一定量の余計なノイズを含んでいます。

最終的なプログラムであってもノイズレベルがリスニングエリアを取り巻くノイズより低いレベルでも聞こえますし、聞こえるだけに不快です。

コンプレッサー/リミッターはダイナミックレンジをコントロールするのに大変役立つ機材です。コンプレッションやリミッティングはどんな楽器でもプログラムソースでもダイナミックレンジを押さえたりするコントロールをします。

コンプレッションは音楽的にも使用出来ます。楽器やボーカルなどのサウンドソースの音色を改善します。楽器の音をミックスするときにはコンプレッサーを掛けることでタイトなサウンドにできます。またそれぞれの声や楽器の音を他では聞き易い音楽的サウンドに処理することができます。

Klark Teknik DN504Plus クワッドコンプレッサー/リミッターはコンパクトな大きさの中に音楽的や芸術的な目的に使用できるように、多彩なダイナミックコントロールを兼ね備えています。

コンプレッサーの主要な使い方の一つにボーカルのレベルコントロールがあります。多くのシンガーは何年もトレーニングして均一なトーンや表現の出来映えに必要なブレスコントロールを習得しています。また他のボーカリストは直感的なボイスでプロダクションテクニックつまり一定のレベルにすることやスタジオでのミックスの中で落ち着かせるためのボーカルトラック処理作業の助けをあてにしています。

ボーカルのレベルは広く変わり、未処理である信号は図-1のように出現できます：

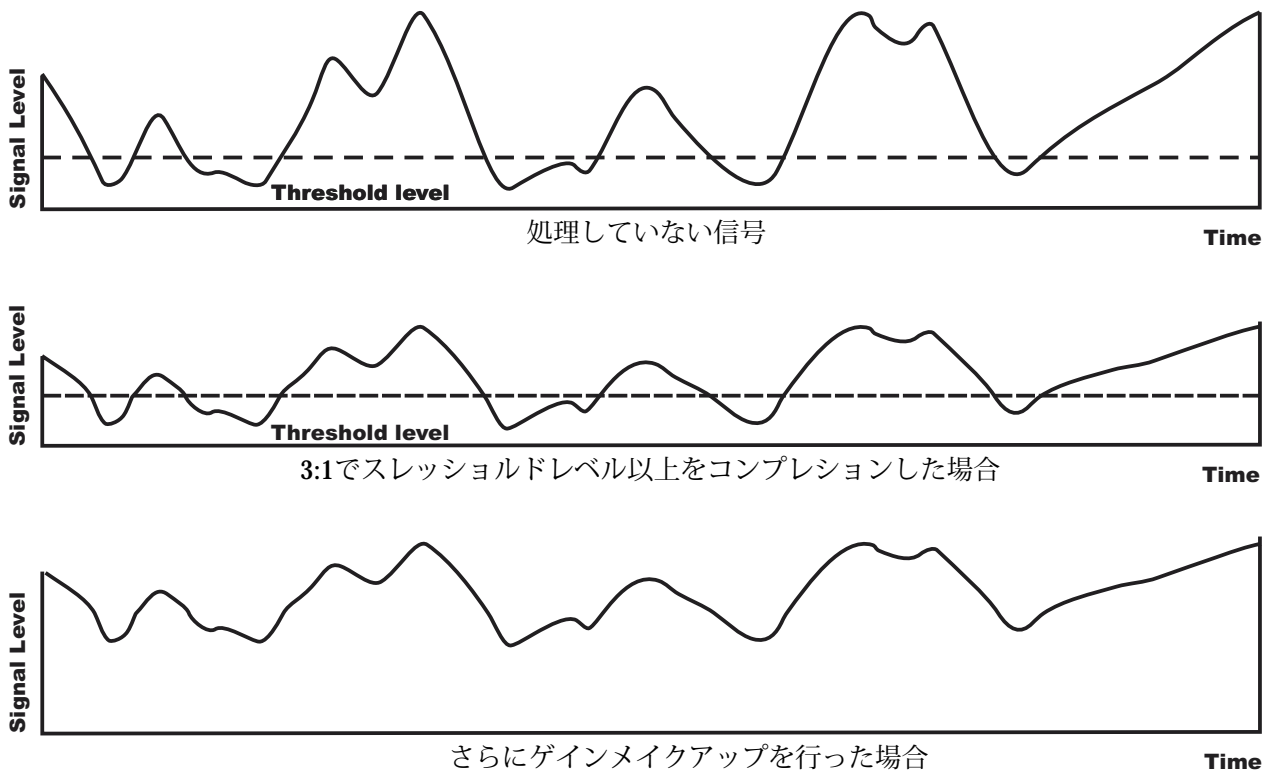


図-1

処理をしていない信号には最大と最小のレベルとの間には広いダイナミックレンジが存在します。コンプレッションを使用して最大レベルを下げダイナミックレンジを減らしています。すると最大レベルが下がり過ぎましたのでゲインメイクアップを使用して最大レベルをオリジナルのピークレベルまで上げます。これでコントロールしやすいサウンドになります。

スレッシュOLDで設定したレベルより高い信号をコンプレッションします。スレッシュOLDレベルより低い信号は変化しません。時計方向に回すとスレッシュOLDレベルは低くなり、コンプレッサーの掛かり方が強くなります。

レシオはスレッシュOLDで設定したレベルより高い信号のコンプレッションの能力です。レシオを高くすればより強く掛かります。

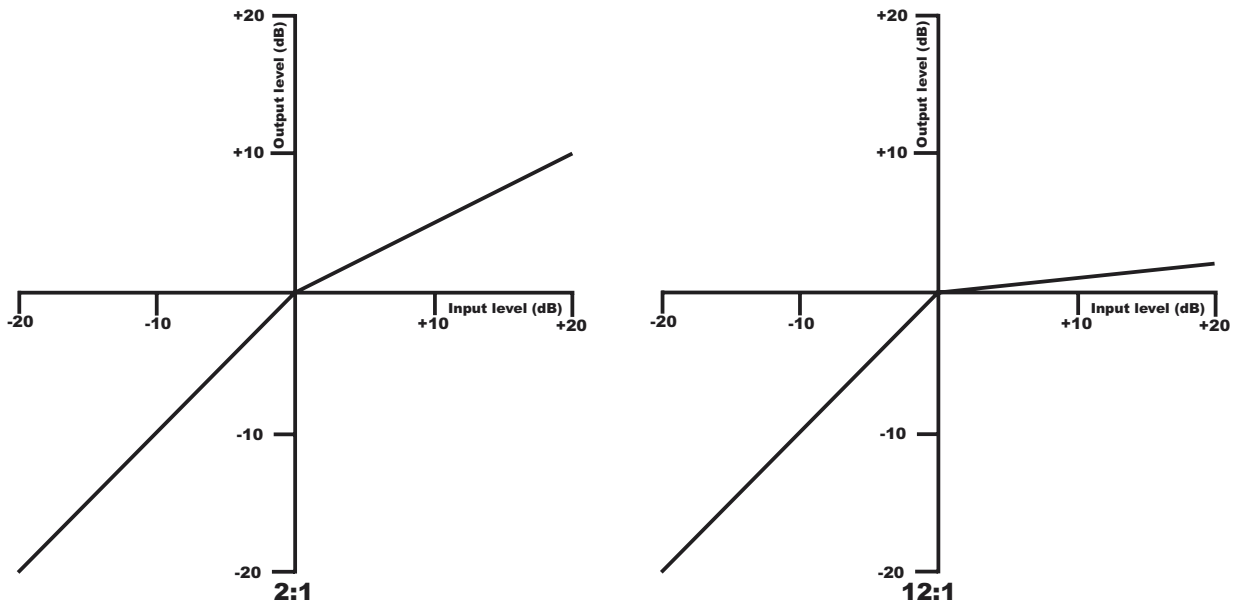


図-2

2:1の圧縮比では、効果は穏やかで、ボーカルまたはミックスマスターなどの微妙なコンプレッションに適當です。12:1では、コンプレッションがより強く、より目立ちます。比率3:1から15:1までは『コンプレッサー』サウンドは、右図のような効果として使われます。より高いコンプレッションは極めて微弱な信号のコントロールのために使われます。

コンプレッションが始まるスロープの変更点をニー(Knee)と言います。DN504Plusにはこのニーをソフトとハードの変更するスイッチが装備されています。

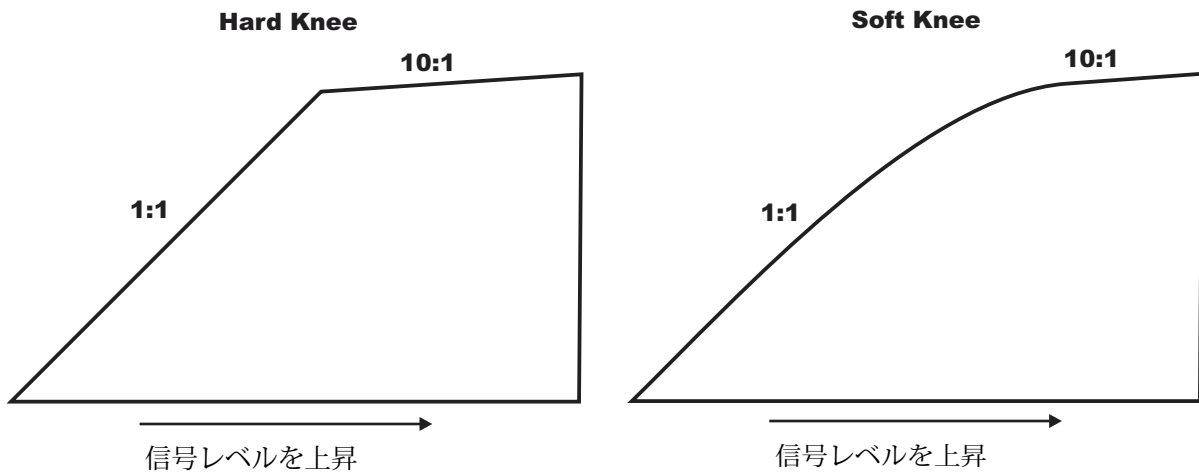


図-3

ソフトニーでは信号がスレッシュホールドレベルを超えるとすぐ低いレシオで掛かりレベルが上昇するに従って高いレシオになっていきます。

アタックはコンプレッサーのスレッシュホールドを超えてからの応答時間を設定します。楽器の最初の瞬間の鳴りには何も変更を加えない方法から、速くして行くと最初の瞬間からコンプレッサーが動作します。ドラムの音はパンチを出したりドライブ感を出したりできますので特に注意してアタックタイムをセッティングしてください。

リリースはコンプレッションの時間を決める重要な役目を持っています。高い信号レベルの間はゲインが押さえられています。信号のレベルがスレッシュホールド以下になるとリリースコントロールで決められたレートでゲインは上昇します。リリースタイムが速いとすぐにゲインは上昇します。長いリリースタイムはゲインを押さえられたままでゆっくり徐々に上昇します。

信号のエンベロープ

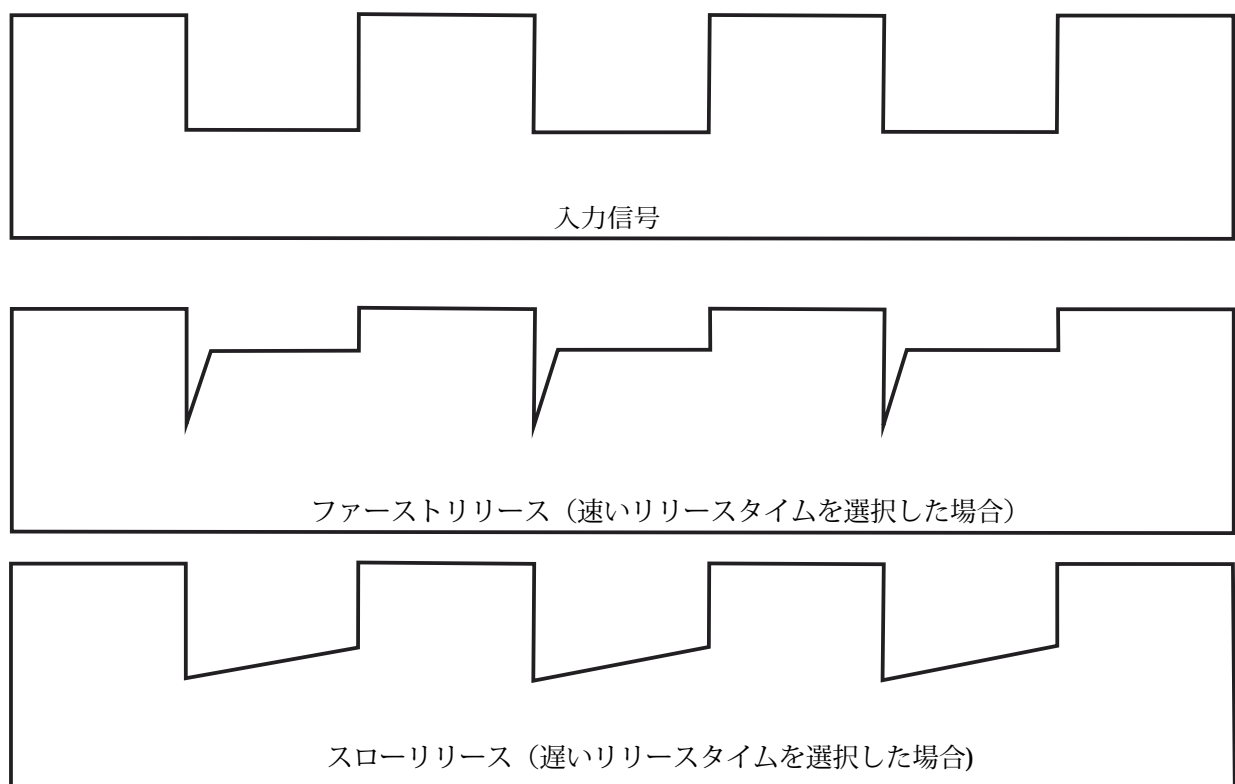


図-4

リリースタイムの正しい設定の方法は妥協です。リリースタイムが短すぎるとバックグラウンドノイズが"ポンピング"とか"ブリージング"とか言った現象を引き起こす原因になります。リリースタイムが遅すぎるとレベルが下がるだけで、コンプレッションした音にはなりません。効果的なコンプレッションを行うには、バックグラウンドノイズがモジュレーションを起こさないぎりぎりの短い時間に設定する必要があります。ゲインリダクションバーグラフメーターがどの位コンプレッションされているかを表示します。安定して表示されているとき、コンプレッサーは少し動作しています。バーグラフが速く上がり下がりしている時はコンプレッサーが激しく動作しています。

自然なコンプレッションを望む場合、アタックとリリースタイムを**AUTO** (オート)モードにする方法もあります。このモードは信号の状態を確認して常に最適な状態にします。

DN504plusのアタックとリリースをオートにセットし、コンプレッションレシオを20:1以上にセットするとDN504plusは高性能の4チャンネルリミッターとして動作します。

リミッターは信号のレベルを感知して動作し、レベルがスレッシュホールドを超えると高いレシオのコンプレッションがすぐ掛かり、下がるとすぐに元に戻ります。

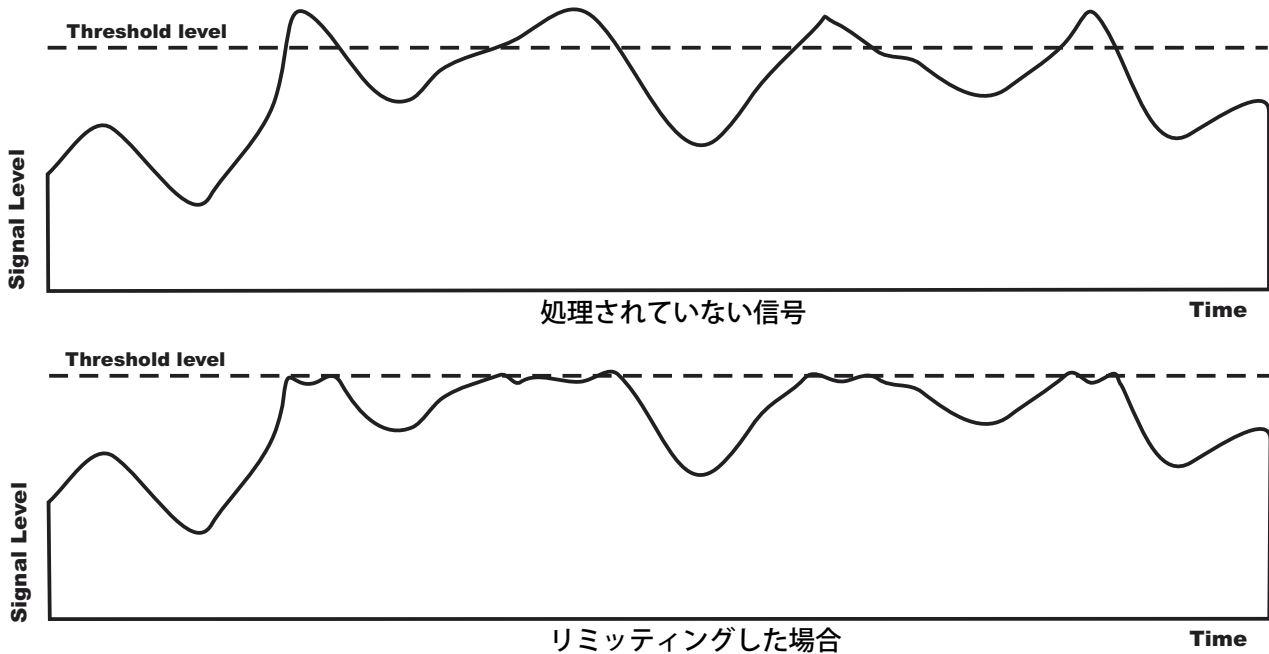


Diagram 5

DN504plusでコンプレッサーとリミッターを同時に使用したい場合は、2チャンネルをカスケードして使用します。チャンネル1(コンプレッサーで使用)の出力をチャンネル2(リミッターで使用)の入力に接続します。こうすることにより大変強力な二段のオーバーゲインコントロールが可能になります。

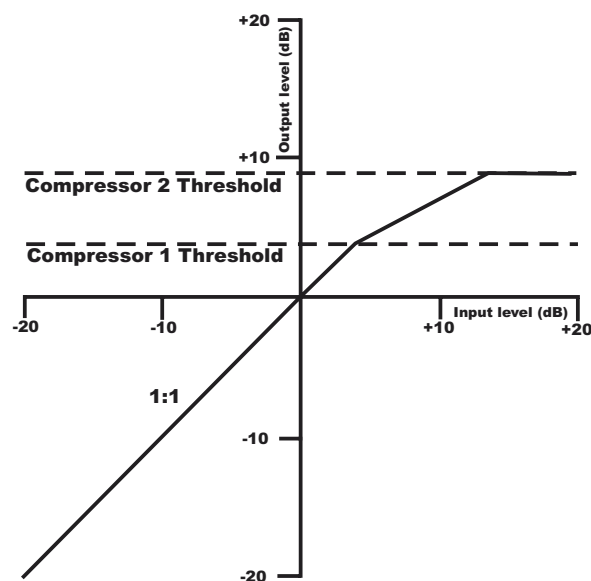


Diagram 6

レベルがスレッシュホールド以下の時、信号は元のままです。最初のスレッシュホールドを超えると2:1のコンプレッサーが掛かります。さらに2つめにスレッシュホールド以上になると50:1のリミッターがしっかり掛かります。

Klark Teknik DN504Plusクワッドコンプレッサー／リミッターはラインレベル仕様になっていますので、マイクホンなどの低いレベルの信号はコンソールでレベルを上げてチャンネルインサートセンドから本機に接続します。本機からの出力はチャンネルインサートリターンに返します。この接続方法ですとコンソールのインプットゲインコントロール以外には余計な負担が掛かりません。

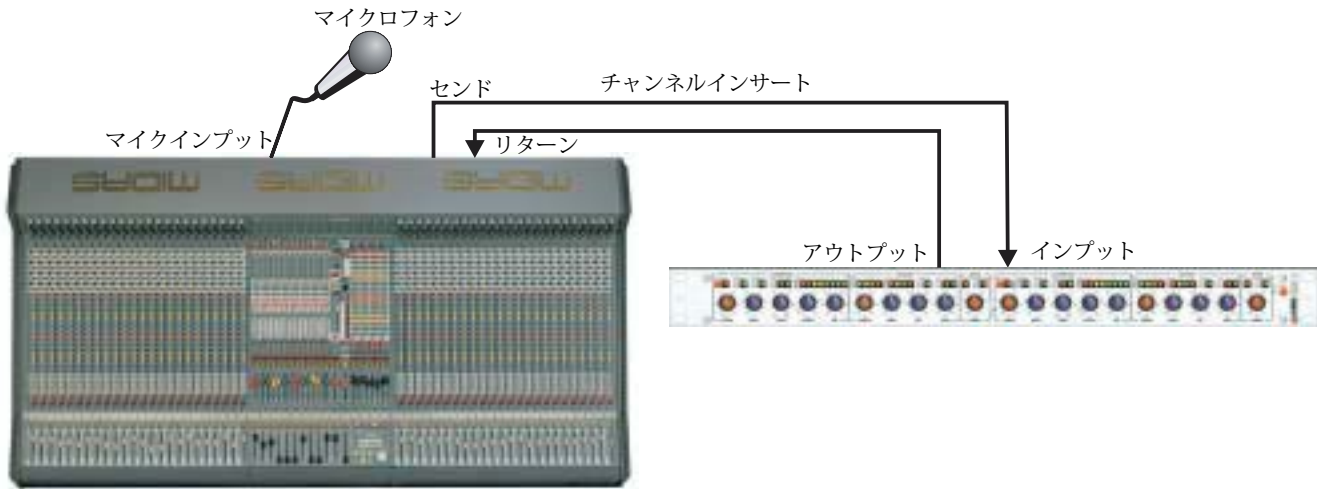


図-8

他にはコンソールのグループインサートに接続する方法もあります。

この接続ではコンソールにもよりますが、マイクホン信号のEQ後にコンプレッサーが掛けられ、思いの音に加工できます。もう一つにはマイク一本だけでなく、他の音とミックスした後にコンプレッサーを掛けることができ、よりハードなコンプレッションサウンドを作り出せます

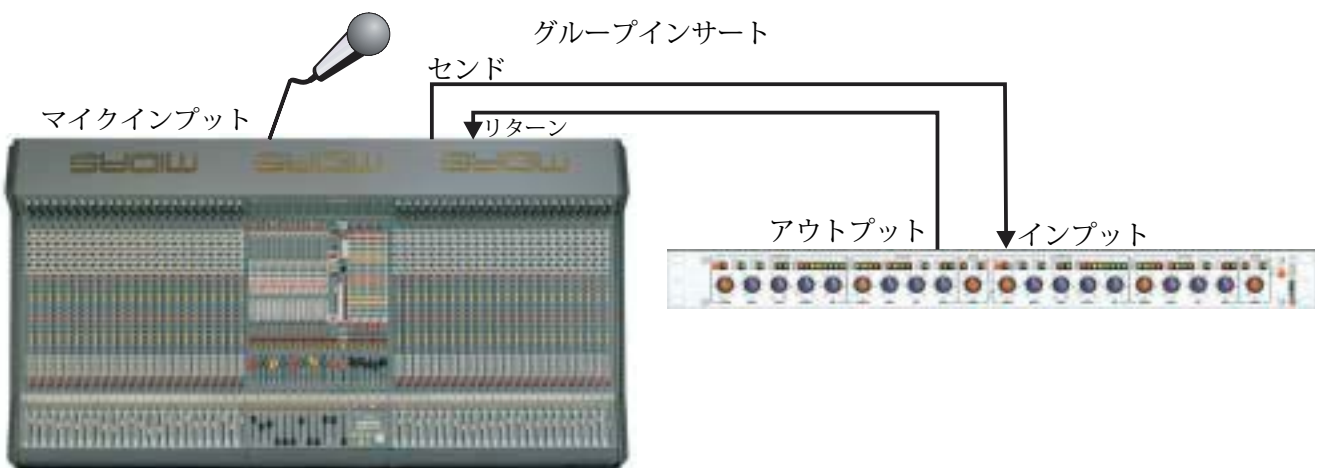


図-9

DN504plusの全てのチャンネルにはサイドチェーン入力通常在入とは別に装備されています。

通常の使用法ではコンプレッサー、リミッター共入力された信号によって動作します。サイドチェーン入力を使用することにより外部のキーの信号によってコンプレッサーリミッターを動作させることが可能になります。サイドチェーン入力はリアパネルにありますが、接続については9ページをご参照ください。

ディエッサーを使用するにはサイドチェーン入力が必要になります。ディエッサーはシビリアン"サシスセソ"を押さえる場合に使用します。イコライザーで下げてしまうとシビリアンスは押さえられませんが、ボーカル全体のヌケが悪くなってしまいます。

このシビリアンスは高い周波数の高いレベルが来たときのみコンプレッションさせる方法があります。以下の説明と図-10をご参照ください。

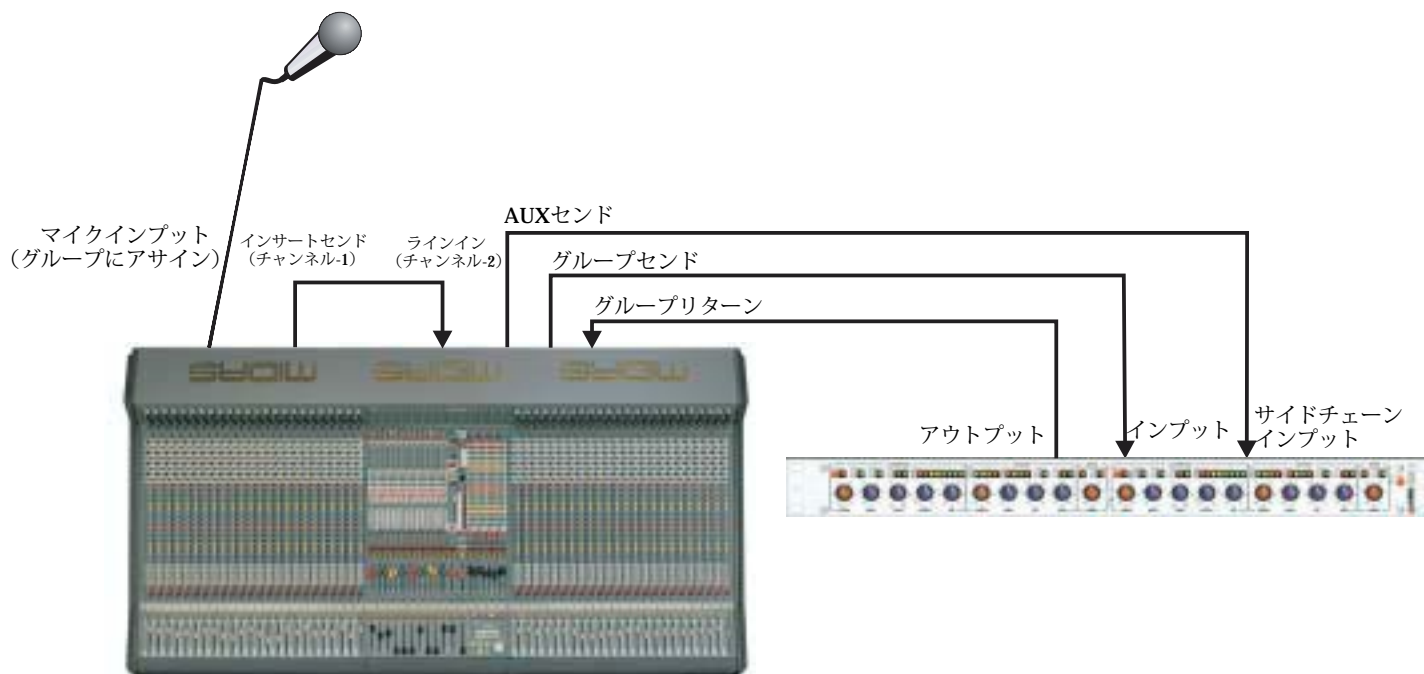


図-10

マイクロフォンはグループにルーティングし、コンプレッサーはグループインサートに接続します。マイクロフォンのチャンネルは平行に他のチャンネルのライン入力に接続します。ラインで入力されたチャンネルのシビリアンスを押さえたい帯域のイコライザーをブーストします。このチャンネルの音をAUXに送り、AUX出力をサイドチェーン入力に接続します。

これでコンプレッサーはシビリアンスにのみ動作し、ボーカルのサウンドをより聴きやすくすることができます。

このテクニックはブーミーなベースなどへの応用が可能です。この場合周波数オシレーターで目立ちすぎる周波数をサイドチェーンに入力します。

DN504Plusクワッドコンプレッサー/リミッターは、他に類を見ないダイナミック・ゲインコントロールプロセッサです。レコーディングスタジオ、放送局、MAスタジオ、SRのエンジニアの方々の強力なツールになるでしょう。

スピーチとステレオの音楽とをミックスする場合、話している間は音楽のレベルは下がっていき終わったら上がるのが好まれます。これをDN504plusのチャンネル1と2に音楽を接続しチャンネル1のサイドチェーン入力にマイクを接続することによって自動的に行うことが可能です。

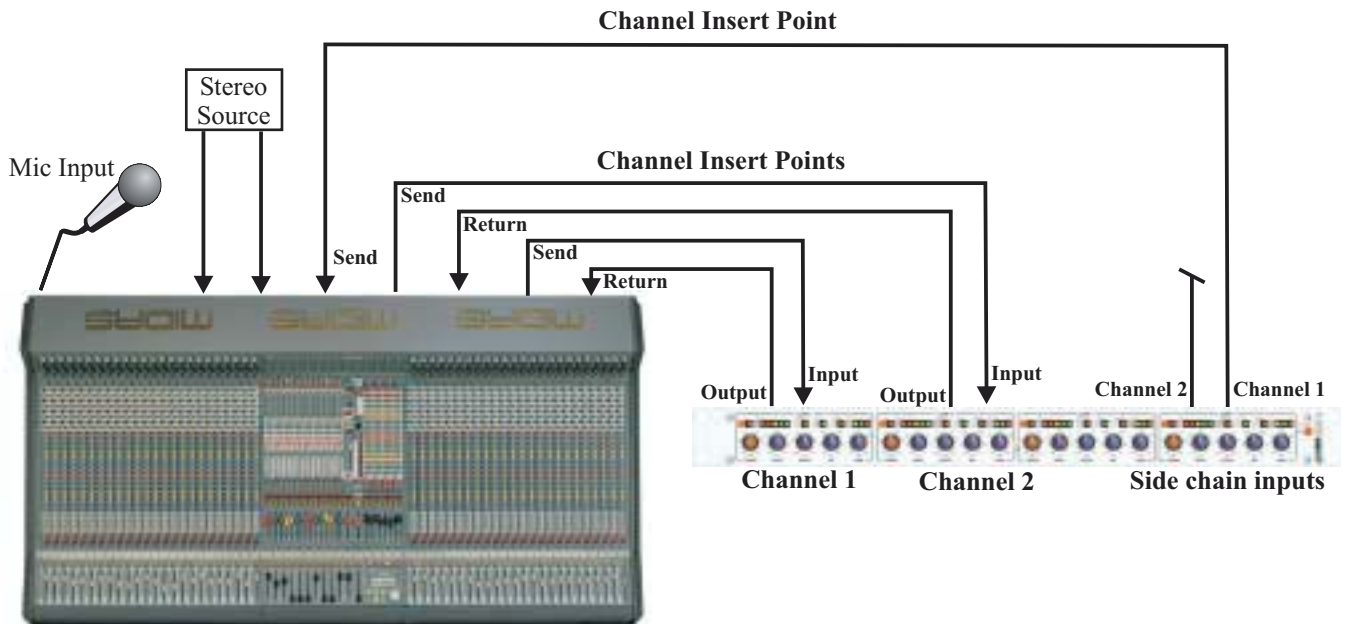
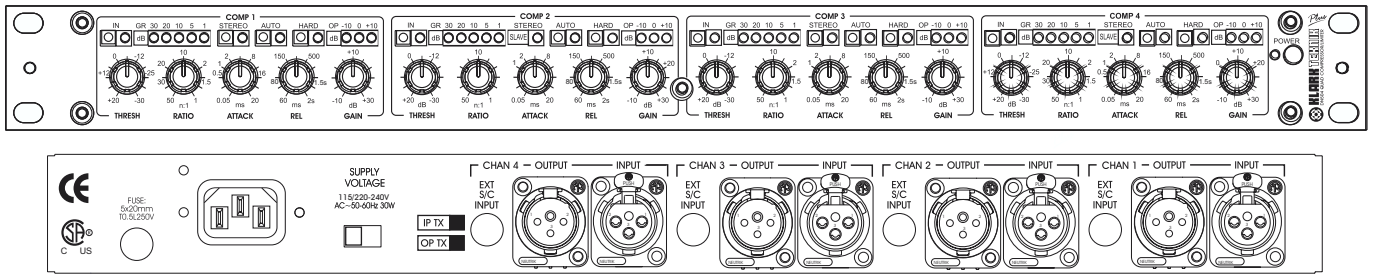


Diagram 10

ステレオ音楽は 1チャンネルのサイドチェーン入力でコントロールされることになります。この際DN504plusのステレオボタンは必ず押してください。またチャンネル2のサイドチェーン入力にはサイドチェーンソースの切り替えのためにオープンなダミープラグを挿してください。

これでナレーターが話すとき音楽コンプレッサーによってレベルが下がります。そして話が終わると音楽は元のレベルに戻ります。

DN504plusクワッドコンプレッサー/リミッターは19インチ1Uの大きさながら多くの機能が詰め込まれています。エンジニアの方々は使いやすさとクリエイティブな能力に驚くでしょう。



Audio Inputs

Type
Impedance (ohms)
Balanced
Unbalanced

Four
Electronically Balanced
20k
10k

Side Chain Inputs

Type
Impedance (ohms)
Balanced
Unbalanced

Four
Electronically Balanced
20k
10k

Audio Outputs

Type
Minimum Load Impedance
Source Impedance
Maximum Level

Four
Unbalanced
600 ohms
<60 ohms
+21dBu

Performance

Frequency Response
(20Hz -20kHz)
Distortion (THD+N)
(@ +4dBu, 20Hz-20kHz)
Equivalent Input Noise
(20Hz-20kHz unweighted)
Channel Separation

+/- 0.5dB
<0.03% @ 1kHz
-94dBu
>90dB @ 1kHz

Compressor

Threshold
Ratio
Knee
Envelope
Attack (90% capture)
Release (90% recovery)
Output Gain

-30dB to +20dB
1:1 to 50:1
Switchable, 1dB (hard) / 40dB (soft)
Switchable auto (attack and release controls disabled) or Manual
0.05ms to 20ms
60ms to 2s
-10dB to +30dB

Limiters/Clipper

Threshold
0dB to +20dB

Power Requirements

Voltage
Consumption

100 / 110 / 115 / 220 - 240V, 50/60Hz
<30VA

Termination

Audio Inputs / Outputs
Side Chain Inputs
Power

3-pin XLR
normalised ¼ inch stereo jack
3-pin IEC

Dimensions

Width	482mm (19 inch)
Depth	292mm (11 ½ inch)
Height	44.5mm (1 ¾ inch)

Weight

Nett	4 kg
Shipping	6kg

Options

Security cover

Transformer input*/output balancing

*Input transformer balancing is non-retrofittable and has to be specified with order.

Options Ordering Information

Perspex security cover
 Aluminium security cover
 Output balancing transformer
 Input balancing transformer

Parts Number

SCP DN514Plus
 SCA.DN514Plus
 BU37
 BN37



Midas Consoles Japan Division ダイヤルイン : 03-6661-3801
URL:<http://www.midasconsolesjapan.com> Email:info@midasconsolesjapan.com



本 社 〒 130-0011 東京都墨田区石原 4-35-12 TEL 03-6661-3825 FAX 03-6661-3826
大阪営業所 〒 531-0072 大阪府大阪市北区豊崎 3-4-14-602 TEL 06-6359-7163 FAX 06-6359-7164
URL:<http://www.bestecaudio.com> Email:info@bestecaudio.com

仕様および外観は、改良のため予告なく変更する事があります