

図15はモデル1250の左側チャンネルのブロックダイアグラムで、基本的な回路素子と信号の経路を示しています。左・右のチャンネルは同一で、同時にオーディオ信号を処理するので、以下左側チャンネルについてのみ説明することにします。

ハイレベルおよびローレベル入力（プログラムソース）は **INPUT SELECTOR** スイッチによって選択され、信号の経路もこれによって決まります。ローレベルのソース（**PHONO 1**、**PHONO 2**あるいは**MIC**）が選ばれると、**INPUT SELECTOR** スイッチによって、入力信号はフォノ／マイクアンプに送られ、適当な等価回路が選ばれます。そしてフォノ／マイクアンプの出力はもう一度 **INPUT SELECTOR** スイッチに戻り、ここでハイレベル信号として扱われます。

ハイレベル入力信号（**TUNER**、**AUX**、フォノ／マイクアンプの出力）は、**RECORD SELECTOR** スイッチを経由して **TAPE OUT**、**SCOPE OUT**、**DUBBING OUT** ジャックおよび **TAPE MONITOR** スイッチに送られます。**TAPE MONITOR** スイッチは、**INPUT SELECTOR** スイッチからの出力と **TAPE 1**、**TAPE 2** あるいは **DUBBING IN** ジャックのいずれかの信号入力を選びます。**TAPE MONITOR** スイッチで選ばれた信号は、**MODE** スイッチに送られます。この **MODE** スイッチは、モデル1250に与えられたプログラムソースの左・右チャンネル信号を、どのように扱うかを決めます。すなわち、①左チャンネルのみ、②右チャンネルのみ、③2チャンネルステレオ、④ステレオリバースあるいは、⑤左・右両チャンネルをミックスした信号かを決めるわけです。**MODE** スイッチで選択された信号は、それから **BALANCE** コントロールに行きます。**BALANCE** コントロールは、一方のチャンネルレベルを一定に保ちながら、他方のチャンネルレベルを減衰させることにより、左・右両チャンネルの相対的な信号レベルを調整します。**BALANCE** コントロールを出た信号は、**VOLUME** コントロールを経由して、ラウドネス回路に入ります。ラウドネス回路が作動していると、音量が低いときでも全周波数帯域にわたり同じラウドネス特性が得られるように、低域および高域周波数を強調します。ラウドネス回路は、モデル1250の周波数特性を、ほぼフレッチャ・マンソンのラウドネス曲線（図16）に合致するように調整します。そして **VOLUME** コントロールから出た信号は9倍（×9）アンプの入力に送られます。

×9アンプは、パワーアンプをドライブできるように、信号レベルを増幅します。×9アンプの出力は、**BASS**、**MID** および **TREBLE TONE** コントロール、250 Hz と 4 kHz ターンオーバー回路等から成るトーンコントロール／ターンオーバー回路を通り、トーンアンプ段に入ります。トーンアンプの出力は、2つのフィルタ回路（30 Hz と 9 kHz）とフィルタアンプから成るアクティブフィルタ回路に送ら

れます。アクティブフィルタ回路は、プログラムソースで発生する低域あるいは高域周波数ノイズを、12dB/octの割合で減少させます。

トーンコントロール／ターンオーバー回路は2つの機能を持っています。トーンコントロール部は低域、中域および高域周波数を増幅あるいは減衰させます。ターンオーバー回路が作動していると、**BASS** コントロール（250 Hz）が変化する周波数を下げ、**TREBLE** コントロール（4 kHz）が変化する周波数を上げます。

TONE DEFEAT スイッチは、押されていない場合は、**TONE** コントロールによって変化した出力が出てきます。押されていると、トーンアンプを飛び越して、フラットな出力が出てきます。それからこの信号は30 Hz および 9 kHz フィルタ回路へ行き、そして **PRE OUT** ジャックに出ます。プリアンプの出力信号はパワーアンプに送られます。差動増幅器とブリドドライバ回路は、信号が出力段をドライブするのに十分なレベルまで増幅します。各出力段は電流量および放熱能力の大きいコンプリメンタリ・シンメトリ・トランジスタ（PNP、NPN）から成っていて、ダーリントン方式になっています。増幅段は直結方式のため、オーバードライブ状態からの回復が非常に速くなっています。最後に信号は、**PHONES** ジャックおよび **SPEAKERS** スイッチによって選ばれる **MAIN** あるいは **REMOTE SPEAKER SYSTEMS** 端子に出ます。

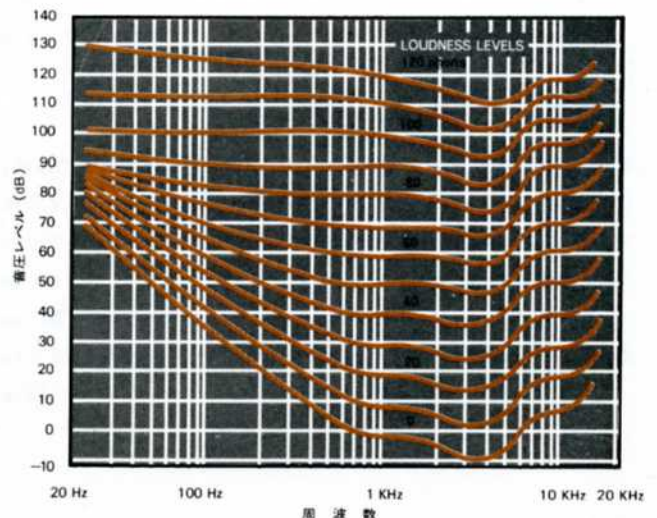


図16. フレッチャ・マンソン曲線