



DP563 サラウンド&プロロジックII エンコーダー



DP563ドルビーサラウンドエンコーダは、ドルビーサラウンドでリリースするマルチチャンネルのプログラムソースをエンコードするための製品です。DP563で制作したマトリクスエンコードされた2チャンネルソースは、デジタルテレビを含むテレビ放送、VHSビデオ、PCゲームと家庭用ゲーム機用ソフト、CD、DVD、レーザーディスクなど、あらゆる民生用メディアによる配布が可能です。DP563は、2チャンネルフォーマット向けにコンテンツを制作しているすべての施設で活用できます。

アナログ方式のSEU4ドルビーサラウンドエンコーダで使用されていた4:2立体音場エンコーダをデジタル化したインプリメンテーションを搭載するDP563は、レフト、センター、ライト、サラウンドの独立の4つの入力信号を、マトリクスエンコードされた2チャンネルのドルビーサラウンドフォーマット(レフトトータルとライトトータル、ないしLt/Rt)に合成します。変換後のプログラムはステレオ及びモノ再生との互換性を維持する一方で、ドルビーサラウンドプロロジックのデコード機能を備えたシステム上では4チャンネル再生を実現します。

また、DP563はディスクリット5.1チャンネルのソースをドルビーサラウンドのマトリクスエンコード処理に必要な4チャンネルにプリミックスする機能も備えています。センター、サラウンド、重低音効果(LFE)の各チャンネル用に、それぞれ独立した入力レベルコントロールを備えています。ドルビーサラウンドエンコーダが必要とする単一のサラウンドチャンネルは、左右いずれかのサラウンドチャンネル、あるいはその合計、または差分から選択することができます。

ドルビーサラウンドについて

ドルビーサラウンドは、アナログ、デジタルを問わず任意のステレオ(2チャンネル)メディアによる4チャンネルオーディオの配信を可能とするマトリクス処理です。エンコードされたプログラムソースは、モノ及びステレオ再生との完全な互換性を有していると同時に、ドルビーサラウンドプロロジックのデコード処理機能を備えたシステムを持っているリスナーは4チャンネルのサラウンドサウンドを楽しむことができます。エンコードされたプログラムの2つのトラックは、従来のステレオ(レフト、ライト)プログラムと区別するため、レフトトータル及びライトトータル(Lt/Rt)と呼ばれます。

ドルビーサラウンドオーディオは、映画音声用にドルビーラボラトリーが開発した「4:2:4」プロセスから発展したものであり、何千もの映画ビデオで使用されて

LFEチャンネルは、切換式リミッターとローパスフィルターを使って生成されます。

その他の特徴としては、キャリブレーションモード、テスト音出力、基準信号入力、出力リミッター、ディザ出力ワード長調節機能、可変符号化遅延(フィールド/フレーム/ms)などがあります。

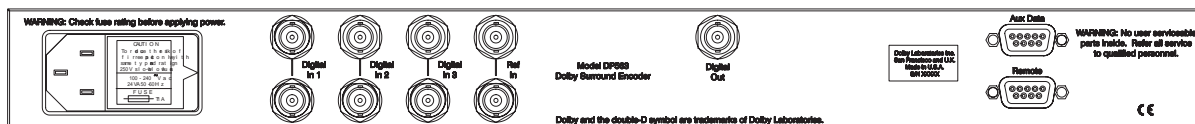
フロントパネルには、各種ステータスパラメータを表示する液晶ディスプレイと、入出力チャンネルの動作状態を示すLEDが並んでいます。また、構成パラメータの設定、ユーザープリセットの選択、LEDディスプレイとリミッター機能の制御などを行うためのコントロール類が設けられています。

DP563は、マトリクスエンコードされた劇場公開用映画サウンドトラックの最終ミキシングを行うことを目的とした製品ではありません(そうした用途には、ドルビーラボラトリーから専用のフィルムサウンドエンコーダが提供されています)、サウンドトラックの最終ミックスに含まれることになるディスクリット4チャンネル成分に対するマトリクス処理の効果を確認するためのプレビュー(「4-2-4モニタリング」)に使用することができます。

DP563でモニタリングを行う場合、ドルビーDP562マルチチャンネルドルビーデジタルデコーダとの組み合わせが理想的です。DP562は、5.1チャンネルのドルビーデジタルのデコード処理に加えて、4チャンネルドルビーサラウンドプロロジックのデコード処理をデジタル方式で実装した製品です。

だけでなく、多数のビデオゲーム、マルチメディアタイトル、スポットコマーシャル、CDなどでも使われています。さらに、連続ドラマからスポーツイベントまで、幅広いテレビ番組でも使用されています。

ドルビーデジタルのディスクリット5.1チャンネルデジタルサラウンドが登場しても決してドルビーサラウンドが時代遅れになったわけではなく、ドルビーデジタルサウンドトラックを備えているメディアも含めて現在でも広く使用されています。マルチチャンネルのドルビーデジタルの使用が難しいような場合でも、2チャンネルのドルビーサラウンドLt/Rtエンコードされたドルビーデジタルプログラムを使えば、ドルビーサラウンドプロロジック再生システムを持つ数千万のユーザーにサラウンドサウンドを届けることが可能です。



仕様

オーディオ符号化アルゴリズム	ドルビーサラウンド
オーディオサンプリングレート	32、44.056、44.1、47.952、48kサンプル/秒
周波数特性	L、C、R各チャンネル: 下限は20Hz以下から、上限はサンプリングレートで決まる値までの範囲で±0.1dB Ls、Rsチャンネル: 100Hz ~ 7kHz ± 2dB LFEチャンネル(低域効果): 20Hz以下 ~ 120Hz ± 1dB
歪率	20Hz ~ 周波数特性上限で0.001%
ジッター	AES3-1992修正1-1997に準拠
ダイナミックレンジ	110dB以上
ディレイ	入力から出力: ユーザー設定、2ms以下 ~ 100ms、1msまたは1ビデオフィールド単位
デジタルオーディオ入力	L、R、C、LEF、Ls、Rsの5チャンネルデジタル入力(1、2、3): BNメス(ループスルー)、不平衡、信号レベルはAES-3ID-1995準拠、75Ω終端(ターミネータ)が必要
入力ワード長	24ビット(内部SRC使用の場合20ビット)
基準クロック入力	BNCメス(ループスルー)、不平衡、信号レベルはAES-3ID-1995準拠、75Ω終端(ターミネータ)が必要、第1のデジタル入力(Dig In 1)またはこの基準信号に同期してシステムが動作外部クロック無しでの動作は不可
デジタルオーディオ出力	Lt/Rt信号: BNCメス、不平衡、75Ω、信号レベルはAES-3ID-1995準拠
出力ワード長	16ビットから24ビットまで調節可
シリアルリモートコントロール入力	前面: RS-232、ミニDIN 8ピンメス 背面: D-SUB 9ピンメス、SMPTE207M準拠リモートコントロール入力からシステムファームウェアのアップグレードが可能
システム基準レベル	デフォルト: デジタルフルスケール-20dB、ユーザー設定可能
テストトーン発振器	1kHz(公称)、システム基準レベル
フロントパネルインジケータ	16文字×2行の液晶ディスプレイ、各種LEDインジケータ
電源仕様	90~264VAC、50~60Hz、自動切り換え 最大25W
サイズ及び重量	1ラックマウントユニット、44mm×483mm×305mm 本体重量: 3.9kg

コンチネンタルファーマーイースト株式会社 業務機器販売部

〒106-0032

東京都港区六本木3-18-9コンチネンタルビル TEL: 03-3583-8451 FAX: 03-5572-6742 E-mail: proaudio@cfе.co.jp