



## NEW 8ch Digital Signal Processor **AUDIOTECH FISCHER**

High Resolution Audio  
96kHz/32bit

HELIX-DSP.3はハイレゾ96kHz/32bitのサンプリングレートにて内部の演算処理を行う高性能DSPを採用した8chデジタルプロセッサーです。

心臓部のDSP部にはクロックスピード295MHzを誇るアナログ・デバイス製64bitオーディオシグナルプロセッサーを採用。

A/DコンバーターにはAKM製32bit【AK5556】を、D/AコンバーターにはAKM製32bit【AK4458】を採用し、圧倒的な高音質を達成しています。

入力の音楽データが96kHz/32bitフォーマットであれば圧縮する事なくデジタル処理されるためハイクオリティを維持したままアナログ信号に変換が可能です。周波数特性は10~44kHz、高調波歪率0.0006%以下(デジタル入力時)、S/N比114dB以上(デジタル入力時)、RCA最大出力電圧6Vのスペックを達成しています。

さらにACO(アドバンスド32bitコプロセッサー)を採用。10個の内部メモリー機能を搭載しています。(※DIRECTOR内部メモリーは使用不可) さらに瞬時のメモリー切替が可能になりました。

アナログ入力はRCAまたはハイレベル×6chを装備しています。(※HECモジュール不使用時は、E/F-chのRCA入力をAUX入力として使用可)

アナログ入力は最大4chまでをミックスすることが出来、純正3wayマルチシステムの出力をフルレンジに近い信号へ合成することが可能です。入力部にはイコライザーとタイムアライメント機能、入力信号アナライザー機能を追加しました。

加えてハイレベル入力には新開発のADEP.3回路搭載で、純正ヘッドユニットの軽負荷時のエラー検知を未然に防ぐことが可能です。

光デジタル入力端子を装備し、96kHz/24bitまでのPCMステレオ信号に対応しています。

さらに入出力端子を追加可能なHEC(HELIX EXTENSION CARD)スロットを装備し、オプションのHECカードに対応しています。

※光デジタル入力およびHEC入力を使用する場合にはボリューム調整のために別売リモコン：DIRECTOR/URC-3が必要です。

調整機能は各ch独立でハイパスフィルター、ローパスフィルター、イコライザー、タイムアライメント、位相調整などを設定可能です。入力chから出力chへは自由にルーティングが可能です。さらにFX機能による独自のエフェクト機能を使用可能です。これらの調整作業はWindowsPC上の専用ソフトウェア"ATF DSP PC Tool"で行います。調整したセットアップデータはPC上のHDDにファイルとして保存することも可能です。



### HELIX-DSP.3

8chデジタルシグナルプロセッサー  
希望小売価格 120,000円(税抜)



サイドパネル

<b>HELIX-DSP.3</b>	<b>オーディオ仕様</b>
RCA入力端子	6ch } ※同chの同時使用不可
ハイレベル入力端子	6ch }
デジタル入力端子	光デジタル角型Tos×1系統 (S/PDIF: 12~96kHz/24bit※PCMステレオ)
入力感度	RCA入力: 2~4V ハイレベル入力: 5~11V
RCA出力端子	8ch
RCA出力電圧	6V RMS
周波数特性	10Hz~44kHz
DSP	高性能アナログ・デバイス製64bit/295MHzプロセッサー×1基
A/Dコンバーター	高音質AKM製32bit【AK5556】
D/Aコンバーター	高音質AKM製32bit【AK4458】
S/N比	デジタル入力時: 114dB以上、アナログ入力時: 110dB以上
歪み率(THD+N)	デジタル入力時: 0.0006%以下、アナログ入力時: 0.0015%以下
クロストーク	90dB以上
動作電源電圧	9.6~18V (5秒間・6Vまでの短時間電圧低下に対応)
消費電流(無信号時)	450mA
リモート信号出力電流	最大500mA
その他	コントロール入力端子、HECスロット×1基、USBmini端子(PC接続用) 32bitコプロセッサー、スマートハイレベル入力機能(ADEP3)
サイズ(W×H×D)	177×40×120 mm
重量	610g
付属品	USBケーブル1.8m

<b>HELIX-DSP.3</b>	<b>調整機能</b>
ハイパス	20Hz~20kHz (1/51オクターブステップ)
ローパス	20Hz~20kHz (1/51オクターブステップ)
ハイパス(Subwoofer-ch※)	20Hz~300Hz (1Hzステップ)
ローパス(Subwoofer-ch※)	20Hz~300Hz (1Hzステップ)
特性&スロープ	Butterworth: 6/12/18/24/30/36/42 (dB/oct) Bessel: 6/12/18/24/30/36/42 (dB/oct) Tschebysch: 6/12/18/24/30/36/42 (dB/oct) Linkwitz: 12/24/36 (dB/oct) Self-define: 12dB/oct固定 + Q: 0.5~1.9(0.1ステップ) 30バンド -15~+6dB(0.1dBステップ)+Q: 0.5~15.0(0.1ステップ)
イコライザー	0~354.17cm (3.6mm=0.01msステップ)
タイムアライメント	0~354.17cm (3.6mm=0.01msステップ)
位相調整	0°(Polarity normal)または180°(Polarity inverted)
位相調整(High/Mid/Subwoofer-ch※)	0°~354.375°リニア(5.625°ステップ)

※出力chを設定した場合

<b>調整用ソフトウェア</b>	<b>ATF DSP PC-Tool v4.50以降</b> (ウェブよりダウンロード)
推奨OS	Microsoft Windows(R) 7/8.1/10(32/64bit)
システム要件	1GHz以上のCPU 1GB以上のRAM 25MB以上のHDD空き容量 USB2.0ポート 解像度1024×768以上のディスプレイ



★ATF DSP PC-Tool ver.4.50の新機能

- ch出力レベル/EQレベルが0.1dBステップ調整可
- 位相が5.625°調整可(High/Mid/Subwoofer-ch)
- タイムマシーン機能: 1分毎に調整内容をPC-Toolソフトウェア上に仮保存可能

※ver.4.50に対応するDSPモデルであれば新機能が使用可能となります。

### オプション製品



#### DIRECTOR

2.8"タッチスクリーンリモコン  
希望小売価格 ¥40,000 (本体価格)



#### URC-3

ユニバーサルリモコン  
希望小売価格 ¥6,600 (本体価格)

### HELIX EXTENSION CARD MODULE



**HEC HD-Audio USB-HELIX DSP.2/3**  
HELIX-DSP.2/3用HECモジュール (USBオーディオ入力)  
希望小売価格 ¥28,000 (本体価格)



**HEC OPTICAL-IN-HELIX DSP.2/3**  
HELIX-DSP.2/3用HECモジュール (光デジタル入力)  
希望小売価格 ¥14,000 (本体価格)



**HEC AUX-IN-HELIX DSP.2/3**  
HELIX-DSP.2/3用HECモジュール (3.5mmアナログ入力)  
希望小売価格 ¥14,000 (本体価格)



**HEC BT-HELIX DSP.2/3** ※発売予定  
HELIX-DSP.2/3用HECモジュール (Bluetooth入力&光出力)  
希望小売価格 ¥22,000 (本体価格)