TS アナライザ
TS-7815D

だれにでも簡単であること。ユーザーインターフェースを開発の根本に、“使いやすい”を追い求めた数々の機能。

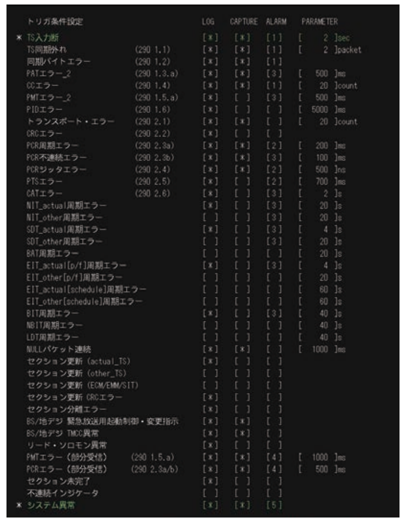
「ポータブル」「即時起動」

軽量、コンパクト設計（3Uハーフラックサイズ）によって現場での機動性の向上を追求し、アラーム機能、フラッシュメモリーへのTS保存など、応用性も高めました。
また、電源投入後すぐに解析ができる即時起動でストレスなく作業ができます。

「多様なトリガー条件設定」

TS-7815Dでは、監視・解析をする際のエラー条件をユーザー側で細かく設定することができます。
右に示す設定項目について、エラーを検出した際の動作（＝ログ表示やTS自動キャプチャー）のON/OFF設定から、エラー検出の閾値まで自由に設定できます。
ご使用の環境や運用条件等に応じて、監視基準のカスタマイズが容易です。

トリガー条件設定一覧

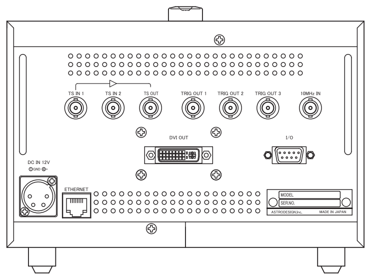


トリガ条件設定		LOG	CAPTURE	ALARM	PARAMETER
＊ TS入力断		[＊]	[＊]	[1]	[2]sec
TS同期外れ	(290 1.1)	[＊]	[＊]	[1]	[2]packet
同期バイトエラー	(290 1.2)	[＊]	[＊]	[1]	
PATエラー_2	(290 1.3.a)	[＊]	[＊]	[3]	[500]ms
CCエラー	(290 1.4)	[＊]	[＊]	[1]	[20]count
PMTエラー_2	(290 1.5.a)	[＊]	[ ]	[3]	[500]ms
PIDエラー	(290 1.6)	[＊]	[ ]	[ ]	[5000]ms
トランスポート・エラー	(290 2.1)	[＊]	[＊]	[ ]	[20]count
CRCエラー	(290 2.2)	[＊]	[ ]	[ ]	
PCR周期エラー	(290 2.3a)	[＊]	[＊]	[2]	[200]ms
PCR不連続エラー	(290 2.3b)	[＊]	[＊]	[3]	[100]ms
PCRジッタエラー	(290 2.4)	[＊]	[＊]	[2]	[500]ns
PTSエラー	(290 2.5)	[＊]	[ ]	[2]	[700]ms
CATエラー	(290 2.6)	[＊]	[ ]	[3]	[2]s
NIT_actual周期エラー		[＊]	[ ]	[3]	[20]s
NIT_other周期エラー		[ ]	[ ]	[3]	[20]s
SDT_actual周期エラー		[＊]	[ ]	[3]	[4]s
SDT_other周期エラー		[ ]	[ ]	[3]	[20]s
BAT周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[20]s
EIT_actual[p/f]周期エラー		[＊]	[ ]	[3]	[4]s
EIT_other[p/f]周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[20]s
EIT_actual[schedule]周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[60]s
EIT_other[schedule]周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[60]s
BIT周期エラー		[＊]	[ ]	[3]	[40]s
NBIT周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[40]s
LDT周期エラー		[ ]	[ ]	[ ]	[40]s
NULLパケット連続		[＊]	[＊]	[ ]	[1000]ms
セクション更新 (actual_TS)		[＊]	[ ]	[ ]	
セクション更新 (other_TS)		[ ]	[ ]	[ ]	
セクション更新 (ECM/EMM/SIT)		[ ]	[ ]	[ ]	
セクション更新 CRCエラー		[＊]	[ ]	[ ]	
セクション分離エラー		[＊]	[ ]	[ ]	
BS/地デジ 緊急放送用起動制御・変更指示		[＊]	[＊]	[ ]	
BS/地デジ TMCC異常		[＊]	[＊]	[ ]	
リード・ソロモン異常		[＊]	[ ]	[ ]	
PMTエラー（部分受信）	(290 1.5.a)	[＊]	[＊]	[4]	[1000]ms
PCRエラー（部分受信）	(290 2.3a/b)	[＊]	[＊]	[4]	[500]ms
セクション未完了		[＊]	[ ]	[ ]	
不連続インジケータ		[ ]	[ ]	[ ]	
＊ システム異常		[＊]	[＊]	[5]	

仕　様

入力	TS	DVB-ASI（2系統:ch1入力のみスルーアウト付）
	TSビットレート	最大65Mbps　※TMCC解析OFF時
	TSパケット長	188,204Byte
	クロック同期	10MHz（800mV、BNC）
出力	トリガー	パルス出力（47h同期バイト受信時、TS入力1のみ、TTL）
外部モニター出力	デジタル	XGA（1024×768）：（DVI-I、デジタル出力のみ）
外部インターフェース	汎用I/Oポート	アラーム出力（OPEN/CLOSE） TSキャプチャー・トリガー入力（OPEN/CLOSE）
	コンパクトフラッシュ	Type I
一般仕様	電源電圧	DC12V（10-18V対応）（キャノンコネクタ 4ピン オス）
	消費電力	20W MAX
	動作温度範囲	5〜40℃
	動作湿度範囲	40〜80%RH（結露なきこと）
	外形寸法	210（W）×133（H）×210（D）mm 3Uハーフ（突起物含まず）
	質量	約2.6kg

背面図



本カタログに記載の仕様、外形などは改良のため予告なく変更する場合があります。

アストロデザイン株式会社
URL http://www.astrodesign.co.jp

営　業　部　TEL.03-5734-6301　FAX.03-5734-6102
〒145-0066 東京都大田区南雪谷1-5-2

大阪営業所　TEL.06-6328-8558　FAX.06-6328-5058
〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1-18-27-1010

修理・保守のお問い合わせ先
サービスセンター　TEL.03-5734-6311　FAX.03-5734-6108
E-mail:info-sc@astrodesign.co.jp

TS7815D-IB4011-1000-1

ASTRO

TS アナライザ
TS-7815D

簡単、明晰。

"わかりやすさ"を追求した[TSアナライザ]登場。

Transport Stream Analyzer
TS-7815

簡単、明晰。

Transport Stream Analyzer

TSに関する詳しい知識を必要とせず、簡単に知りたい情報へたどり着くというコンセプト

TS-7815Dは、MPEG-2規格（ISO/IEC 13818）に準拠したTS（Transport Stream）の解析を行うポータブル型のTSアナライザーです。ISDB-T 規格以外に、DVBやATSC、ISDB-TB、ISDB-Tmmの規格にも対応しております。どなたにでも簡単にお使いいただけるよう、TSに関する詳しい知識を必要としない操作性や、日本語表示対応など、“わかりやすさ”にこだわりました。

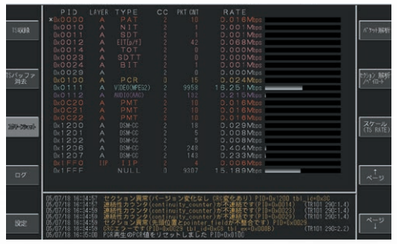
リアルタイムに情報収集、TSの基本要素がすぐ分かる計測機能。

計測項目にはTSビットレート測定、PID一覧表示、セクション一覧表示、プログラムツリー表示、PCRジッター測定、PTS/DTS解析などがあり、TSの基本要素の解析をリアルタイムに行うことができます。

特　長

- DVB・ISDB-T・ISDB-TB・ISDB-Tmm・ATSC規格に対応
- 解析結果は液晶モニター（6.3型 XGA）に表示（外部出力が可能）
- 自動（TR 101 290）および手動トリガーでのTSデータ収録・ログ出力・アラーム出力が可能
- 収録したTSデータのオフライン解析が可能（PIDマップ表示など）
- eyeパターンのリアルタイム表示が可能
- 表示画面はビットマップファイルでコンパクトフラッシュに保存
- ネットワーク（FTPおよびSNMP）に対応
- 軽量（2.6kg）、コンパクト設計（3Uハーフラックサイズ）
- ラックマウント実装に対応

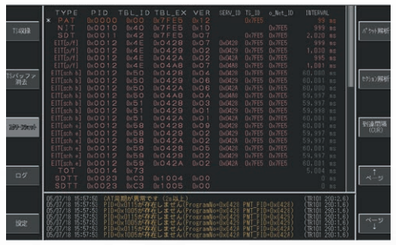
VIEWモード



PID別情報表示（ビットレート表示）

PID毎のLAYER（地上デジタル放送TS入力時のみ）、TYPEを表示しつつ、受信パケット数を元にしたビットレートを数値及びバーで表示します。

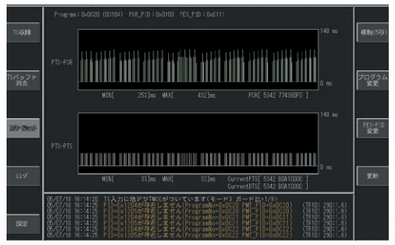
表示内容
秒間ビットレートの棒グラフ表示、秒間パケット、入力PID、TMCC階層、PSI/SIテーブル、CCエラー数



セクション一覧表示

各種セクションの一覧を表示します。また、表示する項目はPSI/SIによって異なります。

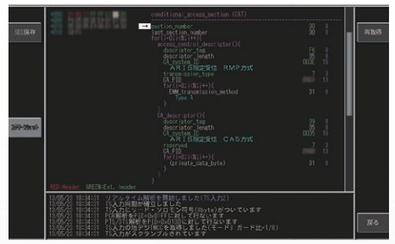
表示内容
PSI/SIテーブル、入力PID、テーブル識別ID、テーブル識別拡張フィールド、バージョン番号、サービスID、TS ID、オリジナルネットワークID、PSI/SI周期



PTS/DTS表示

PTS/DTSの最大値・最小値とPCR値の差を表示することにより、PTS/DTSの遅延などを確認することができます。
またプログラム単位でPCRのPIDを選択し、さらにそのプログラムに含まれるPESのPIDを選択して表示します。

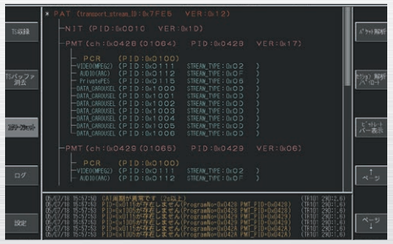
表示内容
PTSとPCRの差分を棒グラフ表示、PTS値の差を棒グラフ表示、PMTのプログラム番号、グラフ表示しているPCRのPID、PTS/DTSが含まれるPESのPID



RMP新方式対応

地上デジタル放送におけるRMP新方式のストリーム解析にも対応しております。

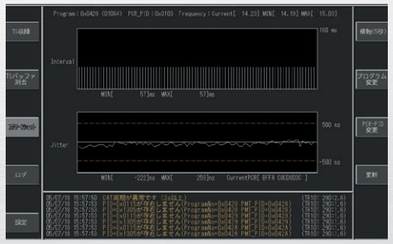
表示内容
限定受信方式記述子（CA_descriptor）解析表示



プログラム別ストリーム解析表示

プログラムを構成するエレメンタリ・ストリーム（ES）一覧表示をします。
さらに各ESのビットレート表示をすることができます。

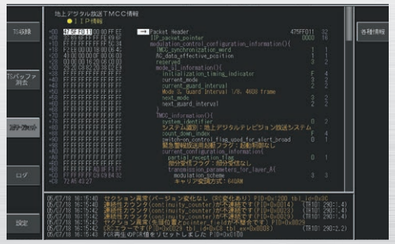
表示内容
PMTツリー情報、PMT情報から取得したES情報、PATツリー情報、NITのPIDとバージョン、各ESのビットレート



PCR解析/インターバル・ジッター測定表示

指定されたPIDのPCRのインターバル・ジッターを表示します。
インターバルは最大値と最小値を表示し、ジッターは最大値と最小値を表示します。

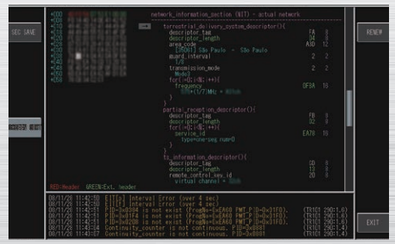
表示内容
PCRインターバル周期の棒グラフ表示、PCRジッターの折れ線グラフ表示、PCR値とオフセット周波数、PMTプログラム番号、グラフ表示しているPCRのPID



デジタル放送解析表示（TMCC）

地上およびBSデジタル放送のTS（204byte）受信時にTMCC解析をします。

表示内容
入力TS及びFSYNC INのフレーム周期、各階層毎のTSパケット数、TMCC情報の階層マップ、IIPパケットのバイナリダンプとパケット構造、IIPパケット構造詳細



ブラジル規格対応表示

ブラジル規格のセクション解析表示等を行います。

表示内容
プレフィックス表示（ネットワークID）、アクセント付き文字、地域名（エリアコード）表示

常時表示画面

DVB-ASIステイタス表示

```
INPUT 1 PACKET LENGTH : 188 byte + TMCC     SYNC LOSS    :  0 SYNC BYTE    :  0 CONT COUNT   : 38
        TS RATE       :  32.508434 Mbps     PAT          :  0 PMT          :  0 PID          :  6
INPUT 2 DATA RATE     :  17.319880 Mbps     TRANSPORT    :  0 PCR          :  2 PCR ACCURACY :  2
        TRIGGER COUNT :  66                 PTS          :  0 CAT          :  0
```

ログ表示

```
22  エラー・カウントをクリアしました
37  リアルタイム解析を停止しました
38  リアルタイム解析を開始しました(TS入力1)
38  TS入力同期が確立しました
38  PCR解析をPID=0x01FFに対して行ないます
38  PTS/DTS解析をPID=0x0100に対して行ないます
39  TS入力がスクランブルされています
```