

---

---

**ADVANTEST®**

株式会社アドバンテスト

---

D5115 OPT71

IP 接続モニタ機能

取扱説明書

MANUAL NUMBER FOJ-8409675A01

---



## 本器を安全に取り扱うための注意事項

本器の機能を十分にご理解いただき、より効果的にご利用いただくために、必ずご使用前に取扱説明書をお読み下さい。また、本器の誤った使用、不適切な使用等に起因する運用結果につきましては、当社は責任を負いかねますのでご了承下さい。

本器の操作・保守等の作業を行う場合、誤った方法で使用すると本器の保護機能がそこなわれることがあります。常に安全に心がけてご使用頂くようお願い致します。

### ■危険警告ラベル

アドバンテストの製品には、特有の危険が存在する場所に危険警告ラベルが貼られています。取り扱いには十分注意して下さい。また、これらのラベルを破いたり、傷つけたりしないで下さい。また、日本国内で製品を購入し海外で使用する場合は、必要に応じて英語版の危険警告ラベルをお貼り下さい。危険警告ラベルについてのお問い合わせは、当社の最寄りの営業所までお願いします。所在地および電話番号は巻末に記載してあります。

危険警告ラベルのシグナル・ワードとその定義は、以下のとおりです。

- 危険： 死または重度の障害が差し迫っている。
- 警告： 死または重度の障害が起こる可能性がある。
- 注意： 軽度の人身障害あるいは物損が起こる可能性がある。

### ■基本的注意事項

火災、火傷、感電、怪我などの防止のため、以下の注意事項をお守り下さい。

- 電源電圧に応じた電源ケーブルを使用して下さい。ただし、海外で使用する場合は、それぞれの国の安全規格に適合した電源ケーブルを使用して下さい。また、電源ケーブルの上には重いものをのせないで下さい。
- 電源プラグをコンセントに差し込むときは、電源スイッチを OFF にしてから奥までしっかり差し込んで下さい。
- 電源プラグをコンセントから抜くときは、電源スイッチを OFF にしてから、電源ケーブルを引っぱらずにプラグを持って抜いて下さい。このとき、濡れた手で抜かないで下さい。
- 電源投入前に、本器の電源電圧が供給電源電圧と一致していることを確認して下さい。
- 電源ケーブルは、保護導体端子を備えた電源コンセントに接続して下さい。保護導体端子を備えていない延長コードを使用すると、保護接地が無効になります。
- 3ピン-2ピン変換アダプタ（弊社の製品には添付していません）を使用する場合は、アダプタから出ている接地ピンをコンセントのアース端子に接続し、大地接地して下さい。また、アダプタの接地ピンの短絡に注意して下さい。
- 電源電圧に適合した規格のヒューズを使用して下さい。
- ケースを開けたままで本器を使用しないで下さい。

## 本器を安全に取り扱うための注意事項

- 規定の周囲環境で本器を使用して下さい。
- 製品の上に物をのせたり、製品の上から力を加えたりしないで下さい。また、花瓶や薬品などの液体の入った容器を製品のそばに置かないで下さい。
- 通気孔のある製品については、通気孔に金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしないで下さい。
- 台車に載せて使用する場合は、ベルト等によって落下防止を行って下さい。
- 周辺機器を接続する場合は、本器の電源を切ってから接続して下さい。





### ■取扱説明書中の注意表記

取扱説明書中で使用している注意事項に関するシグナル・ワードとその定義は以下のとおりです。

- 危険： 重度の人身障害（死亡や重傷）の恐れがある注意事項
- 警告： 人身の安全／健康に関する注意事項
- 注意： 製品／設備の損傷に関する注意事項または使用上の制限事項

### ■製品上の安全マーク

アドバンテストの製品には、以下の安全マークが付いています。

- ： 取扱い注意を示しています。人体および製品を保護するため、取扱説明書を参照する必要がある場所に付いています。
- ： アース記号を示しています。感電防止のため機器を使用する前に、接地が必要なフィールド・ワイヤリング端子を示しています。
- ： 高電圧危険を示しています。1000V 以上の電圧が人力または出力される場所に付いています。
- ： 感電注意を示しています。

### ■寿命部品の交換について

計測器に使用されている主な寿命部品は以下のとおりです。  
製品の性能、機能を維持するために、寿命を目安に早めに交換して下さい。  
ただし、製品の使用環境、使用頻度および保存環境により記載の寿命より交換時期が早くなる場合がありますので、ご了承下さい。  
なお、ユーザによる交換はできません。交換が必要な場合は、当社または代理店へご連絡下さい。

製品ごとに個別の寿命部品を使用している場合があります。  
本書、寿命部品に関する記載項を参照して下さい。

主な寿命部品と寿命

部品名称	寿命
ユニット電源	5年
ファン・モータ	5年
電解コンデンサ	5年
液晶ディスプレイ	6年
液晶ディスプレイ用バックライト	2.5年
フロッピー・ディスク・ドライブ	5年
メモリ・バックアップ用電池	5年

■ハード・ディスク搭載製品について

使用上の留意事項を以下に示します。

- 本器は、電源が入った状態で持ち運んだり、衝撃や振動を与えないで下さい。  
ハード・ディスクの内部は、情報を記録するディスクが高速に回転しながら、情報の読み書きを行っているため、非常にデリケートです。
- 本器は、以下の条件に合う場所で使用および保管をして下さい。  
 極端な温度変化のない場所  
 衝撃や振動のない場所  
 湿気や埃・粉塵の少ない場所  
 磁石や強い磁界の発生する装置から離れた場所
- 重要なデータは、必ずバックアップを取っておいて下さい。  
 取扱方法によっては、ディスク内のデータが破壊される場合があります。また、使用条件によりますが、ハード・ディスクには、その構造上、寿命があります。  
 なお、消失したデータ等の保証は、いたしかねますのでご了承下さい。

■本器の廃棄時の注意

製品を廃棄する場合、有害物質は、その国の法律に従って適正に処理して下さい。

- 有害物質： (1) PCB (ポリ塩化ビフェニール)  
 (2) 水銀  
 (3) Ni-Cd (ニッケル-カドミウム)  
 (4) その他

シアン、有機リン、六価クロムを有する物およびカドミウム、鉛、砒素を溶出する恐れのある物（半田付けの鉛は除く）

例： 蛍光管、バッテリー

■使用環境

本器は、以下の条件に合う場所に設置して下さい。

- 腐食性ガスの発生しない場所
- 直射日光の当たらない場所
- 埃の少ない場所
- 振動のない場所
- 最大高度 2000 m

本器を安全に取り扱うための注意事項

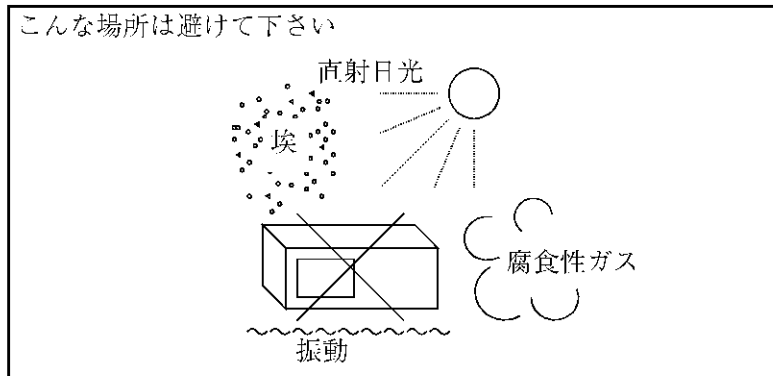


図-1 使用環境

●設置姿勢

本器は、必ず水平状態で使用して下さい。  
本器は内部温度上昇をおさえるため、強制空冷用のファンを搭載しております。  
ファンの吐き出し口、通気孔をふさがらないで下さい。



図-2 設置

●保管姿勢

本器は、なるべく水平状態で保管して下さい。  
本器を立てた状態で保管する場合、または運搬時、一時的に立てた状態で置く場合、  
転倒しないよう注意して下さい。衝撃・振動により転倒する恐れがあります。

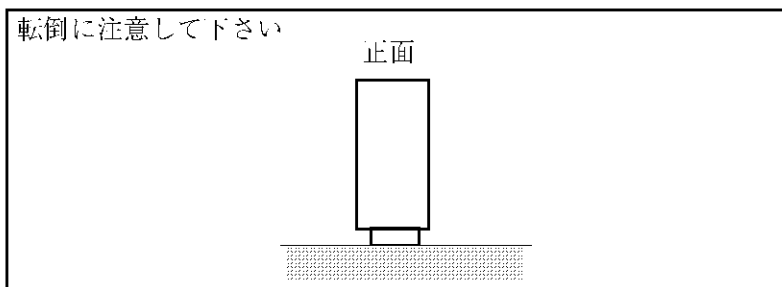
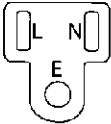
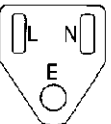
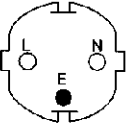


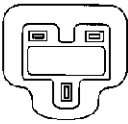
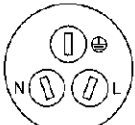


図-3 保管

- IEC61010-1 で定義される、主電源に典型的に存在する過渡過電圧および汚染度の分類は、以下のとおりです。  
IEC60364-4-443 の耐インパルス（過電圧）カテゴリ II  
汚染度 2

■電源ケーブルの種類

「電源ケーブルの種類」の記述が本文中にある場合には、以下の表に置き替えてお読み下さい。

プラグ	適用規格	定格・色・長さ	型名 (オプション No.)
	PSE: 日本 電気用品安全法	125V/7A 黒、2m	ストレート・タイプ A01402 アングル・タイプ A01412
	UL: アメリカ CSA: カナダ	125V/7A 黒、2m	ストレート・タイプ A01403 (オプション 95) アングル・タイプ A01413
	CEE: ヨーロッパ DEMKO: デンマーク NEMKO: ノルウェー VDE: ドイツ KEMA: オランダ CEBEC: ベルギー OVE: オーストリア FIMKO: フィンランド SEMKO: スウェーデン	250V/6A 灰、2m	ストレート・タイプ A01404 (オプション 96) アングル・タイプ A01414
	SEV: スイス	250V/6A 灰、2m	ストレート・タイプ A01405 (オプション 97) アングル・タイプ A01415
	SAA: オーストラリア ニュージーランド	250V/6A 灰、2m	ストレート・タイプ A01406 (オプション 98) アングル・タイプ ---
	BS: イギリス	250V/6A 黒、2m	ストレート・タイプ A01407 (オプション 99) アングル・タイプ A01417
	CCC: 中国	250V/10A 黒、2m	ストレート・タイプ A114009 (オプション 94) アングル・タイプ A114109





## 緒言

1. この取扱説明書は、D5115 OPT71 IP 接続モニタ機能について説明しています。

2. 適用本体：D5115 Rev.E00 以降

3. 本書構成

本書の構成は、以下の通りです。

1. はじめに	安全に使用するために、使用開始の前に必ずお読み下さい。
2. システム・コンフィグレーション画面とインフォメーション画面	
3. モニタするための準備	本器の概要、接続方法および設定方法を説明します。
4. モニタ機能の測定条件設定	
5. モニタ機能の実行	
6. サーチ機能	
7. フィルタ機能	
8. 表示結果のプリンタ出力／ファイル出力	
9. 翻訳表示画面	
10. モニタデータのディスクへの記録／読み出し	
11. 性能諸元	

#### 4. 本書内での表記ルール

本書ではキーボードのキーとメニュー項目を以下のように表記してあります。

キーボードのキーの表記： ボールド 例： **Ctrl, Shift, A, X**

メニュー項目の表記： ボールド・イタリック 例： ***OK, Exit***

ただし、明示的もしくは暗示的にメニュー項目に関する記述であることがわかる場合は、このかぎりではありません。例：PPP+IP (日本語)

キー操作

**Ctrl-A:** **Ctrl** を押しながら **A** を押すことを示します。

**Shift-X:** **Shift** を押しながら **X** を押すことを示します。

**Spc:** スペース・キーを示します。



## 目次

<b>1.</b>	<b>はじめに</b> .....	1-1
1.1	製品概要 .....	1-1
1.2	付属品 .....	1-1
1.3	モジュールの挿入方法 .....	1-1
<b>2.</b>	<b>システム・コンフィグレーション画面とインフォメーション画面</b> .....	2-1
2.1	システム・コンフィグレーション画面 .....	2-1
2.2	インフォメーション画面 .....	2-3
<b>3.</b>	<b>モニタするための準備</b> .....	3-1
3.1	回線との接続方法 .....	3-1
3.2	同時にモニタできるチャンネル数 .....	3-1
<b>4.</b>	<b>モニタ機能の測定条件設定</b> .....	4-1
4.1	データ翻訳表示の表示形式の設定 .....	4-1
<b>5.</b>	<b>モニタ機能の実行</b> .....	5-1
5.1	リアルタイム・モニタの実行/停止 .....	5-1
5.2	履歴表示の実行 .....	5-2
<b>6.</b>	<b>サーチ機能</b> .....	6-1
6.1	パターン・サーチ機能 .....	6-1
<b>7.</b>	<b>フィルタ機能</b> .....	7-1
<b>8.</b>	<b>表示結果のプリンタ出力/ファイル出力</b> .....	8-1
<b>9.</b>	<b>翻訳表示画面</b> .....	9-1
9.1	翻訳表示画面の説明 .....	9-1
9.2	翻訳表示内のエラー表示 .....	9-14
<b>10.</b>	<b>モニタデータのディスクへの記録/読み出し</b> .....	10-1
<b>11.</b>	<b>性能諸元</b> .....	11-1
索引	.....	1-1



## 目 次

図番号	名 称	ページ
2-1	システム・コンフィグレーション画面 .....	2-1
2-2	機能モジュール選択メニュー .....	2-2
2-3	インフォメーション画面 .....	2-3
4-1	翻訳表示の条件選択 .....	4-1
4-2	翻訳プロトコル選択領域 .....	4-2
4-3	翻訳表示フォーマット選択領域 .....	4-2
4-4	データ表示選択領域 .....	4-3
5-1	ワーニング・メッセージ表示画面 .....	5-1
6-1	パターン・サーチ (PPP 指定時) .....	6-1
6-2	タイプ PPP 指定時 .....	6-2
6-3	タイプ IP 指定時 .....	6-2
6-4	PPP フレームのプロトコル指定時 .....	6-3
6-5	IP フレームのプロトコル指定時 .....	6-3
6-6	TCP/UDP 上位プロトコル指定時 .....	6-4
6-7	ICMP 上位プロトコル指定時 .....	6-4
6-8	上位プロトコル番号設定時 .....	6-5
7-1	フィルタ機能 (PPP 指定時) .....	7-1
9-1	翻訳表示とフォーマット選択表示 (PPP 指定時) .....	9-1



## 表一覧

表番号	名称	ページ
4-1	翻訳表示フォーマットと翻訳内容 .....	4-2





## 1. はじめに

この取扱説明書は、D5115 の IP 接続モニタ機能ソフトウェア・オプション D5115 OPT71 について説明しています。  
本機能をご使用になる前に必ずお読み下さい。

### 1.1 製品概要

本機能は D5115 マルチメディア・プロトコル・アナライザにより、IP 接続サービス網をモニタ解析するために使用します。本モニタ機能を起動させるためには D51120 モニタ機能モジュールが必要になります。また、回線に接続するためには、D51101 基本インタフェース・モジュール、D51102 U 点インタフェース・モジュールまたは D51103 一次群インタフェース・モジュール等が必要になります。

なお、モニタ機能モジュールの詳細については、「D51120 取扱説明書」を参照して下さい。

インタフェース・モジュールについては、「D5115 取扱説明書 A.1 本器で使用可能な構成モジュールとインタフェース・モジュール」を参照して下さい。

### 1.2 付属品

D5115 OPT71 IP 接続モニタ機能には、標準でこの取扱説明書が付属されています。

(型名：JD5115OPT71)

### 1.3 モジュールの挿入方法

本体にモニタ機能モジュールを挿入する手順は、「D5115 取扱説明書 3.2 機能モジュールとインタフェース・モジュールの挿入」を参照して下さい。

---

**注意** モジュールの挿入時は、必ず電源を切った状態で行って下さい。

---



## 2. システム・コンフィグレーション画面とインフォメーション画面

### 2.1 システム・コンフィグレーション画面

本器の起動が終了すると画面にシステム・コンフィグレーション画面が表示されます（図 2-1 を参照）。このとき、HDLC モニタ機能モジュール (D51120) が装着されているスロット・フォルダに SLOTx、MON と表示されます。

(x: HDLC モニタ機能モジュールが装着されているスロット番号を表します)

また、機能モジュール選択メニュー (F1 を押下することによって表示されます) に以下のモジュールが追加されます。

- HDLC モニタ 1
- HDLC モニタ 2

また、HDLC モニタ機能モジュール (D51120) をさらに追加するか、HDLC モニタ機能追加オプション (OPT51120+01 または OPT51120+01A) を追加すると、以下の各機能モジュールが追加されます（図 2-2 を参照）。

- HDLC モニタ 3
- HDLC モニタ 4

注 この取扱説明書は、以下、特別な場合を除いてすべて HDLC モニタ 1 を使用して操作の説明を行います。HDLC モニタ 2、3、4 でも同様に機能を実行することができます。

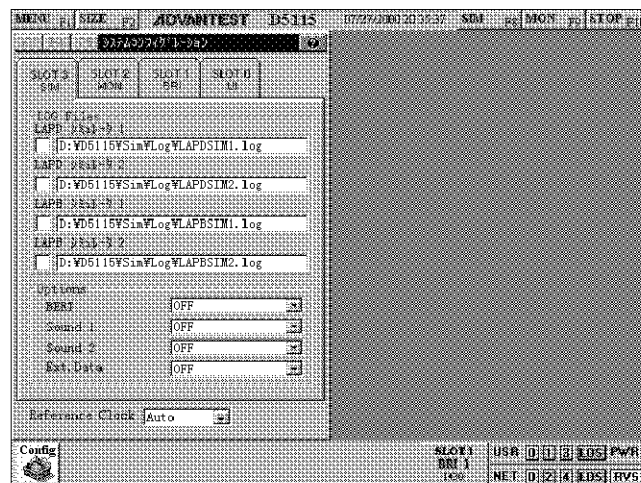


図 2-1 システム・コンフィグレーション画面

2.1 システム・コンフィグレーション画面

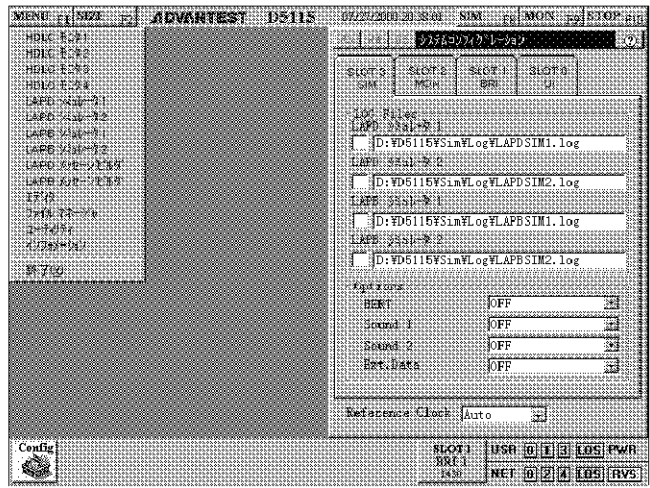


図 2-2 機能モジュール選択メニュー

## 2.2 インフォメーション画面

機能モジュール選択メニュー (F1) のインフォメーション画面 (図 2-2 参照) を選択すると、図 2-3 に示されるインフォメーション画面が表示されます。

Version 情報には、各スロット番号に装着されている機能モジュールもしくはインタフェース・モジュールとその Version (ROM Version) ならびにオプション情報が表示されます。

IP 接続モニタ機能が本体に搭載されている場合、オプション情報に IP Monitor が表示されます。

**注意** オプション情報に IP Monitor が表示されていない場合、本体に IP 接続モニタ機能が搭載されていません。ご使用になる前にオプション情報の確認を行ってください。

Diag 情報には、自己診断結果が表示されます。



図 2-3 インフォメーション画面



### 3. モニタするための準備

本器を使用して回線データ（IP 接続サービス網のデータ）をモニタするためには、インタフェース・モジュールが必要になります。本器で使用できるインタフェース・モジュールについては、「D5115 取扱説明書 A.1 本器使用可能な機能モジュールとインタフェース・モジュール」を参照して下さい。

#### 3.1 回線との接続方法

回線との接続は、インタフェース・モジュールに標準で付属しているケーブルを使用して、インタフェース・モジュールと回線を接続します。接続の詳細については、各インタフェース・モジュールの取扱説明書の「回線との接続方法」を参照して下さい。

#### 3.2 同時にモニタできるチャンネル数

**F1** を押すと、機能モジュール選択メニューが表示されます。同時にモニタできるチャンネル数は、機能モジュール選択メニューに表示されている“HDLC モニタ x”（x: 1、2、3、…等の数字を表します）の数となります。

詳細については、「D51120 取扱説明書 3.2 同時にモニタできるチャンネル数」を参照して下さい。





## 4. モニタ機能の測定条件設定

モニタ機能を実行するには、以下の測定条件（パラメータ）を設定する必要があります。

- データ記録条件の設定
- モニタするインタフェースの設定
- モニタするチャンネル数の設定
- データ翻訳表示の表示形式（フォーマット）の設定

データ記録条件の設定、モニタするインタフェースの設定、モニタするチャンネル数の設定については、それぞれ「D51120 取扱説明書」の「4.1 データ記録条件の設定」、「4.2 モニタするインタフェースの設定」、「4.3 モニタするチャンネルの設定」を参照して下さい。

### 4.1 データ翻訳表示の表示形式の設定

モニタ・データを翻訳表示する条件を選択します。図 4-1 の各領域にカーソルを移動して条件を選択します。

ここでは、IP 接続サービス網をモニタするための条件設定について説明します。それ以外のプロトコル（LAPD、LAPB8、LAPB128）については、「D51120 取扱説明書 4.4 データ翻訳表示の条件設定」を参照して下さい。



図 4-1 翻訳表示の条件選択

4.1 データ翻訳表示の表示形式の設定

1. 翻訳プロトコルの選択

翻訳プロトコル選択領域 (図 4-1 中の (1)) にカーソルを移動し、ポップアップ・メニューで PPP を選択します (図 4-2 参照)。



図 4-2 翻訳プロトコル選択領域

2. 翻訳表示フォーマットの選択

翻訳表示フォーマット選択領域 (図 4-1 中の (2)) にカーソルを移動し、ポップアップ・メニューで、翻訳表示するフォーマットを選択します。翻訳プロトコルとして PPP を選択している場合、図 4-3 に示される画面が表示されます。

また、表 4-1 に翻訳表示フォーマットとその翻訳内容を示します。

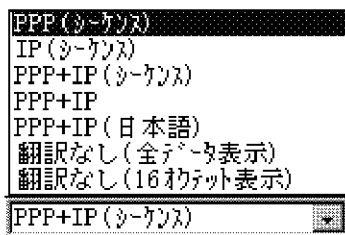


図 4-3 翻訳表示フォーマット選択領域

表 4-1 翻訳表示フォーマットと翻訳内容

翻訳表示フォーマット	内容
PPP (シーケンス)	PPP ネゴシエーションの解析を目的とした翻訳タイプ。
IP (シーケンス)	データの流れている状態の解析や、障害の検出を行うための翻訳タイプ。
PPP+IP (シーケンス)	PPP シーケンスと IP シーケンスの両方を表示する。
PPP+IP	詳細翻訳した内容を表示する。
PPP+IP (日本語)	詳細翻訳した内容を日本語表示する。
翻訳なし (全データ)	全てのデータを HEX/ASCII 表示する。
翻訳なし (16 オクテット)	全てのデータの先頭 16 オクテット分を HEX/ASCII 表示する。

### 3. データ表示コードの選択

翻訳プロトコルが *PPP* に設定されていて、翻訳表示フォーマットとして、PPP+IP、PPP+IP (日本語)、翻訳なし (全データ表示)、翻訳なし (16 オクテット表示) のいずれかが選択されている場合に、図 4-1 中の (3) に示されているデータ表示コード選択領域が表示されます。

このデータ表示選択領域にカーソルを移動し、ポップアップ・メニューで翻訳表示するデータ表示コードを選択します。このとき、図 4-4 に示す画面が表示されます。ここでは、HEX か ASCII コード表示の選択ができます。



図 4-4 データ表示選択領域



## 5. モニタ機能の実行

ここでは、IP 接続サービス網をモニタ・解析するための基本的なモニタ機能について説明します。モニタ機能の詳細については、「D51120 取扱説明書 5. モニタ機能の実行」を参照して下さい。

### 5.1 リアルタイム・モニタの実行/停止

リアルタイム・モニタでは、本器のモニタが RUN の状態で、回線（IP 接続サービス網）を流れるフレームを実時間で画面に表示します。

1. 「4. モニタ機能の測定条件設定」に従って設定を行って下さい。

データ記録条件の設定、モニタするインタフェースの設定、モニタするチャンネル数の設定については、「D51120 取扱説明書 4. モニタ機能の測定条件設定」に従って設定を行って下さい。

2. **F9(MON)** を押すと、図 5-1 のように画面下にワーニング・メッセージが表示されます。

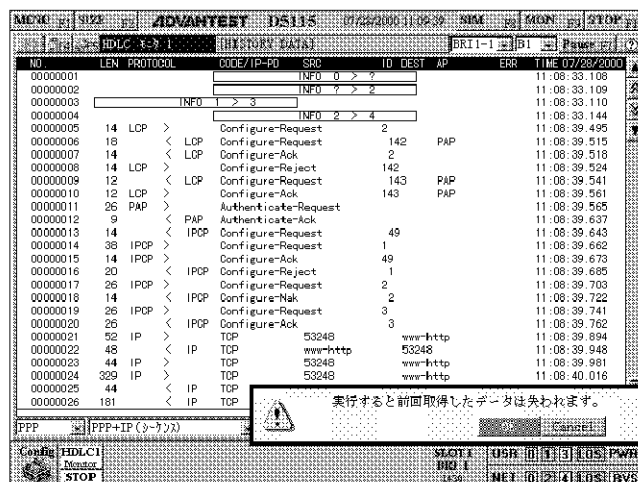


図 5-1 ワーニング・メッセージ表示画面

3. 実行を選択する場合

ワーニング・メッセージ中の **OK**（キーボードが本体に接続されている場合は、**Enter** または **Spc** キーでも可）を押すと、モニタが起動します。このとき、既存のモニタ・データは失われます。

**注意** モニタのコンフィグレーション画面の Acquisition が Hard Disk に設定されていると、ハード・ディスクに記録されているモニタ・データが失われます。HDLC モニタの翻訳表示画面を表示していない状態でも、リアルタイム・モニタ機能の実行/停止が可能です。

## 5.2 ヒストリ表示の実行

4. キャンセルを選択する場合  
カーソル・キー (→) でワーニング・メッセージ中の **Cancel** にカーソルを移動し、**Enter** または **SpC** を押すと、モニタは起動しません。
5. モニタ機能停止  
**F10(STOP)** を押すと、モニタが停止します。
6. ポーズ機能の実行／解除  
ポーズ機能は、リアルタイム・モニタを行っている状態でモニタ表示を一時的に停止し、スクロールにより停止した前後のデータを両面に表示させる機能です。  
**F7(Pause)** を押すと、ポーズ機能が実行されます。ポーズ機能が実行されている状態で、さらにもう一度 **F7(Pause)** を押すと、ポーズ機能が解除されます。  
スクロールについては、「D51120 取扱説明書 5.5 モニタ・データのスクロール」を参照して下さい。
7. アイコン表示  
画面下部に表示されているアイコンには、**RUN**、**STOP**、**Pause** の各状態が表示されます。詳細については、「D51120 取扱説明書 5. モニタ機能の実行」の「図 5-2 ポーズ機能実行中の画面表示」を参照して下さい。

## 5.2 ヒストリ表示の実行

リアルタイム・モニタを行っている状態で、**F10(STOP)** を押してモニタを停止させると、ヒストリ表示になります。

ヒストリ表示状態で、翻訳表示フォーマットの設定を変えると、設定された翻訳表示フォーマットで再表示されます (4.1 節「2. 翻訳表示フォーマットの選択」参照)。

ヒストリ表示状態で、データ表示コードの設定を変えると、設定されたデータ表示コードで再表示されます (4.1 節「3. データ表示コードの選択」参照)。

ヒストリ表示状態で、翻訳プロトコルの設定の変更は可能ですが、他のプロトコルに準拠して翻訳されますので、正しい翻訳表示はされません。

## 6. サーチ機能

ここでは、翻訳プロトコルが PPP に選択された場合のパターン・サーチ機能について説明します。タイム・サーチ機能、フレーム番号サーチ機能、エラーサーチ機能、レイヤ 1 サーチ機能については、「D51120 取扱説明書」の「6.1 タイム・サーチ機能」、「6.2 フレーム番号サーチ機能」、「6.4 エラーサーチ機能」、「6.5 レイヤ 1 情報サーチ機能」を参照して下さい。各サーチ機能を実行中に、**Esc** または **Cancel** を押すと実行を中止することができます。

### 6.1 パターン・サーチ機能

履歴表示状態にて、カーソル・キー（↑、↓、→、←）で **Serch** にカーソルを移動し、**Enter** または **Spc** を押すと、ポップアップ・メニューが表示されます。その中からパターンを選択し、**Enter** を押すと、翻訳プロトコルが PPP のとき図 6-1 のようなメニューが表示されます。

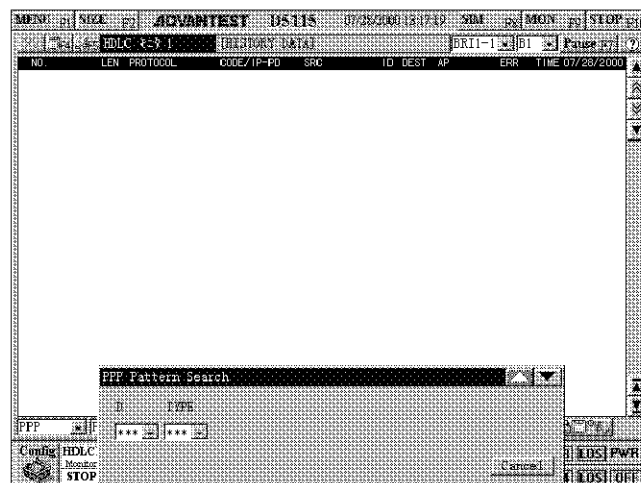


図 6-1 パターン・サーチ（PPP 指定時）

ここで、サーチしたいフレーム・パターンを設定します。翻訳プロトコルが PPP のときの設定項目について説明します。

#### 1. ディレクションの設定

図 6-1 の D は、フレームのディレクション（方向）を設定します。

NET：NT が送出したフレーム。

USR：TE が送出したフレーム。

\*\*\*：Don't Care（TE/NT の双方向が送出したフレーム）。

## 6.1 パターン・サーチ機能

## 2. TYPE の設定

図 6-1 の TYPE は、PPP、IP、Don't Care(\*\*\*) の 3 種類の設定ができます。PPP を選択したとき図 6-2、IP を選択したとき図 6-3 のような設定項目が表示されます。Don't Care を選択した場合、それ以後の設定（プロトコル等）は表示されません。

なお、図 6-2 の ID は、識別子を表しています（4 を参照）。

PPP：PPP 設定項目の表示

IP：IP 設定項目の表示

\*\*\*：Don't Care

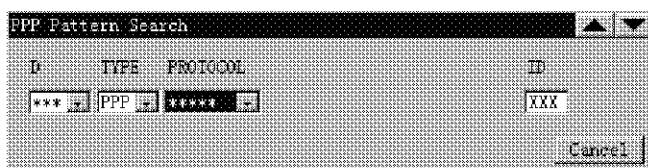


図 6-2 タイプ PPP 指定時

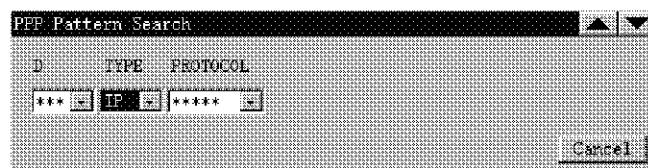


図 6-3 タイプ IP 指定時

## 3. プロトコルの設定

図 6-2 および図 6-3 の PROTOCOL は、PPP フレームおよび IP フレームのプロトコルを設定します。プロトコルの選択により設定表示項目を切り替えます。

タイプとして PPP を選択し、\*\*\*\*\* 以外のプロトコル、例えば LCP を指定した場合、図 6-4 のような設定項目が表示されます。

タイプを IP と設定した場合、\*\*\*\*\* 以外のプロトコル、例えば IP を指定したとき、図 6-5 のような設定項目が表示されます。

図 6-4 の CODE については「5. コードの設定」、IP-PD については「6. 上位プロトコルの設定」を参照して下さい。

図 6-5 の CODE については「7. 上位プロトコル番号の設定」を参照して下さい。

\*\*\*\*\*：Don't Care

備考：プロトコルの選択項目について

タイプに PPP を指定したとき

LCP, PAP, CHAP, IPCP, \*\*\*\*\* から選択

タイプに IP を指定したとき

IP, \*\*\*\*\* から選択



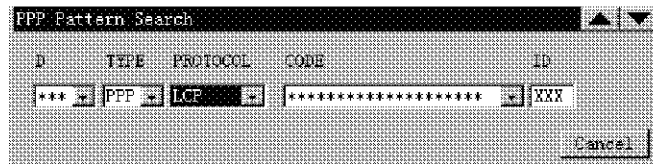


図 6-4 PPP フレームのプロトコル指定時

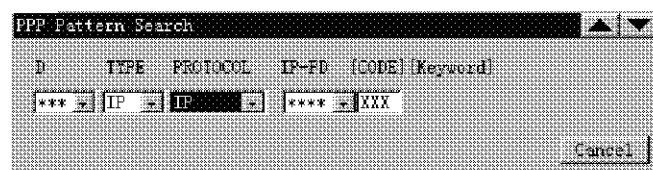


図 6-5 IP フレームのプロトコル指定時

## 4. 識別子の設定

図 6-2 の ID は、識別子を設定します。

0 ~ 255: 識別子 (10 進表示)

XXX: Don't Care

## 5. コードの設定

図 6-4 の CODE は、パケットの種類を設定します。

\*\*\*\*: Don't Care

備考：コードの選択項目について

プロトコルに LCP を指定したときは、以下の項目から選択します。

\*\*\*\*\*,

Configure-Request,

Configure-Ack,

Configure-Nak,

Configure-Reject,

Terminate-Request,

Terminate-Ack,

Code-Reject,

Protocol-Reject,

Echo-Request,

Echo-Reply,

Discard-Request,

Identification,

Time-Remaining

プロトコルに PAP を指定したときは、以下の項目から選択します。

\*\*\*\*\*,

Authenticate-Request,

Authenticate-Ack,

Authenticate-Nak

プロトコルに CHAP を指定したときは、以下の項目から選択します。

\*\*\*\*\*,

6.1 パターン・サーチ機能

Challenge,  
Response,  
Success,  
Failure

プロトコルに IPCP を指定したときは、以下の項目から選択します。

\*\*\*\*\*

Configure-Request,  
Configure-Ack,  
Configure-Nak,  
Configure-Reject,  
Terminate-Request,  
Terminate-Ack  
Code-Reject

6. 上位プロトコルの設定

図 6-5 の IP-PD は、上位プロトコルを設定します。また、上位プロトコルの指定により設定表示項目を切り替えます。

TCP/UDP を選択したとき図 6-6、ICMP を選択したとき図 6-7 のような設定項目が表示されます。

図 6-6 の SRC、DEST については、それぞれ「8. 送信ポート番号の設定」、「9. 受信ポート番号の設定」を参照して下さい。

\*\*\*\* : Don't Care

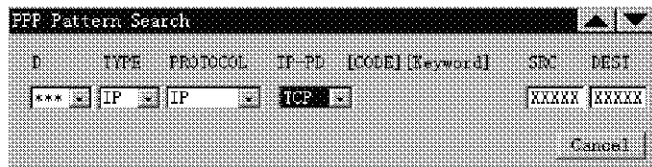


図 6-6 TCP/UDP 上位プロトコル指定時

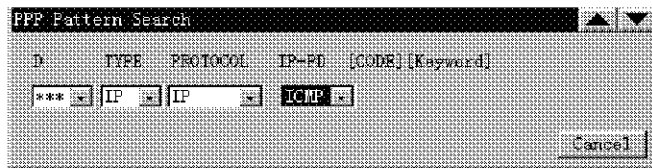


図 6-7 ICMP 上位プロトコル指定時

7. 上位プロトコル番号の設定

図 6-5 の [CODE] は、上位プロトコルを番号で設定します。

上位プロトコル番号を入力すると図 6-8 のように、入力した番号に対するキーワードが表示されます。

0 ~ 255: 上位プロトコル番号 (10 進表示)

XXX: Don't Care



図 6-8 上位プロトコル番号設定時

## 8. 送信ポート番号の設定

図 6-6 の SRC は、送信ホスト側のポート番号を設定します。

0 ~ 65535: ポート番号 (10 進表示)

XXXXX: Don't Care

## 9. 受信ポート番号の設定

図 6-6 の DEST は、受信ホスト側のポート番号を設定します。

0 ~ 65535: ポート番号 (10 進表示)

XXXXX: Don't Care

ポート番号とキーワード (アプリケーション名) については、「9.1 翻訳表示画面の説明」に記載されている一覧表を参照して下さい。



## 7. フィルタ機能

フィルタ機能は、取り込んだデータから指定したデータのみを翻訳画面上に表示する機能です。ただし、モニタ起動中（データ取り込み中）には使用できません。

ここでは、翻訳プロトコルとして PPP が選択されている場合のフィルタ機能について説明します。LAPD/LAPB8/LAPB128 が選択されている場合のフィルタ機能については、「D51120 取扱説明書 7. フィルタ機能」を参照して下さい。

翻訳プロトコルを PPP と設定し、履歴表示状態にて、カーソル・キー（↑、↓、→、←）で **Filter** にカーソルを移動し、**Enter** または **Spc** を押すと、図 7-1 のようなメニューが表示されます。

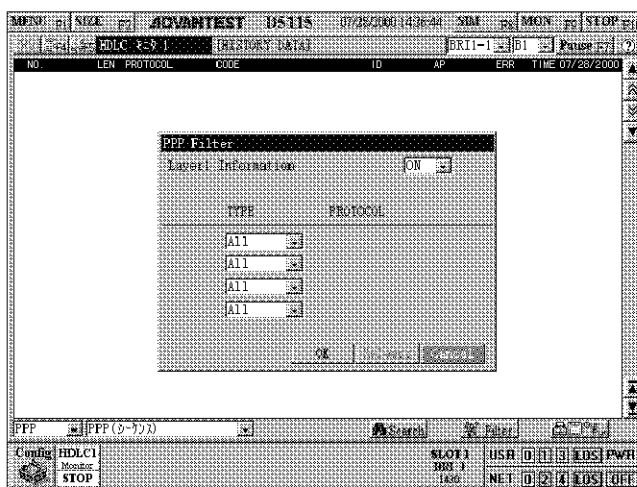


図 7-1 フィルタ機能（PPP 指定時）

フィルタ機能の設定内容を以下に示します。

Layer 1 Information:

- ON: レイヤ 1 情報（レイヤ 1 の状態遷移等）を画面表示する。
- OFF: レイヤ 1 情報（レイヤ 1 の状態遷移等）を画面表示しない。

TYPE: PPP を選択したとき、フレーム・タイプを以下から選択します。  
---ALL--- を選択すると TYPE フィルタは使用されません。

- PPP: PPP フレーム
- IP: IP フレーム

PROTOCOL: TYPE で PPP を選択したとき、PPP のプロトコルを以下から選択します。  
---ALL--- を選択すると PROTOCOL フィルタは使用されません。

- LCP: LCP フレーム
- PAP: PAP フレーム
- CHAP: CHAP フレーム
- IPCP: IPCP フレーム

## 7. フィルタ機能

TYPE で IP を選択したとき、上位プロトコルを以下から選択します。  
---ALL--- を選択すると PROTOCOL フィルタは使用されません。

TCP: TCP フレーム  
UDP: UDP フレーム  
ICMP: ICMP フレーム

フィルタ機能を実行するには、設定終了後、カーソルを **OK** に移動して、**Enter** または **Spc** を押します。フィルタ機能メニュー中の **Release** を押すと、フィルタ機能が解除されます。また、フィルタ機能実行中は、フィルタ・ボタンの表示が変更され、フィルタ・ボタンの右隣にフィルタ処理ボタンが追加表示されます。フィルタ処理を途中で停止したい場合、このボタンを押すと、処理が中断されます。このとき、画面上には、中断時までに処理されたフレームが表示されます。再びフィルタ機能を実行する、または、スクロールすることによって、その前後のフレームを表示することができます。これらの詳細については、「D51120 取扱説明書 7. フィルタ機能」を参照して下さい。

---

注意 フィルタ機能が有効な状態に設定されていると、設定内容によっては翻訳画面上にデータが何も表示されない場合があります。  
本器に取り込んだ全データを翻訳画面に表示するときには、*Layer1 Information* を *ON* にし、その他の設定内容を *All* に設定して下さい。

---

## 8. 表示結果のプリンタ出力／ファイル出力

本機能については、「D51120 取扱説明書 8. 翻訳表示結果のプリンタ出力／ファイル出力」を参照して下さい。





## 9. 翻訳表示画面

### 9.1 翻訳表示画面の説明

翻訳画面は、モニタ画面の左下にある翻訳プロトコルと翻訳表示フォーマットと上位レイヤ表示コードが表示されているポップアップ・メニューによる設定の切り替えにより表示内容が変わってきます。

ここでは、翻訳プロトコルが PPP に設定されている場合の翻訳表示画面について説明します。

翻訳プロトコルを PPP 以外に設定した場合の翻訳表示画面については、「D51120 取扱説明書 9. 翻訳表示画面」を参照して下さい。図 9-1 に翻訳プロトコルが PPP に設定された場合の翻訳表示とフォーマット選択表示の画面例を示します。

The screenshot shows the D5115 network monitor interface. At the top, it displays 'D5115' and the date '07/27/2000 20:07:15'. Below this is a table of network events with columns for NO, LEN, PROTOCOL, CODE/IP-PO, SRC, ID, DEST, AP, ERR, and TIME. A pop-up menu is open over the table, showing options for protocol selection (PPP, PPP+IP, PPP+IP (日本語), 翻訳なし (全データ表示), 翻訳なし (16ビット表示)) and format selection (Hex, ASCII, Hex+ASCII).

NO	LEN	PROTOCOL	CODE/IP-PO	SRC	ID	DEST	AP	ERR	TIME
00000000	14	LCP	>	Configure-Request	2				20:08:31:895
00000001	18	<	LCP	Configure-Request	86	PAP			20:08:31:936
00000002	14	<	LCP	Configure-Ack	2				20:08:31:939
00000003	14	LCP	>	Configure-Request	86	PAP			20:08:31:942
00000004	12	<	LCP	Configure-Request	87	PAP			20:08:31:960
00000005	12	LCP	>	Configure-Ack	87	PAP			20:08:31:961
00000006	26	PAP	>	Authenticate-Request					20:08:31:965
00000007	9	<	PAP	Authenticate-Ack					20:08:32:068
00000008	14	<	IPOCP	Configure-Request	158				20:08:32:075
00000009	38	IPOCP	>	Configure-Request	1				20:08:32:093
00000010	14	IPOCP	>	Configure-Ack	158				20:08:32:102
00000011	20	<	IPOCP	Configure-Request	1				20:08:32:116
00000012	26	IPOCP	>	Configure-Request	2				20:08:32:134
00000013	14	<	IPOCP	Configure-Ack	2				20:08:32:157
00000014	26	IPOCP	>	Configure-Request	3				20:08:32:202
00000015	26	<	IPOCP	Configure-Ack	3				20:08:32:223
00000016	52	IP	>	TCP	53336	www-http			20:08:32:334
00000017	48	<	IP	TCP	www-http	53336			20:08:32:366
00000018	44	IP	>	TCP	53336	www-http			20:08:32:413
00000019	20	IP	>	TCP	53336	www-http			20:08:32:441
00000020		PPP (カタカナ)		www-http	53336				20:08:32:527
00000021		IP (カタカナ)		www-http	53336				20:08:32:533
00000022		PPP+IP		www-http	53336				20:08:32:694
00000023		PPP+IP (日本語)		www-http	53336				20:08:32:744
00000024		翻訳なし (全データ表示)		www-http	53336				20:08:32:817
00000025		翻訳なし (16ビット表示)		www-http	53336				20:08:32:955

図 9-1 翻訳表示とフォーマット選択表示 (PPP 指定時)

注 翻訳表示において、PPP フレームのデータで翻訳できないデータは、HEX または ASCII 表示となります。

---

## 9.1 翻訳表示画面の説明

選択プロトコルが、PPP の場合

1. PPP シーケンス翻訳表示  
PPP フレームの翻訳表示で、USR/NET (矢印マークにて明記) によるシーケンス表示をします。
2. IP シーケンス翻訳表示  
IP フレームの翻訳表示で、USR/NET によるシーケンス表示をします。
3. PPP+IP シーケンス翻訳表示  
PPP フレームと IP フレームの翻訳表示で、USR/NET によるシーケンス表示をします。
4. PPP+IP 翻訳表示  
PPP フレームと IP フレームの詳細翻訳表示をします。
5. PPP+IP 日本語翻訳表示  
PPP フレームと IP フレームの詳細翻訳表示をします。詳細部分は、日本語で表示します。
6. 翻訳しない表示 (ALL)  
翻訳なしを選択すると、翻訳表示は行われず、HEX/ASCII のいずれか選択された表示コードで、フレーム内容がすべて表示されます。
7. 翻訳しない表示 (SHORT)  
翻訳なしを選択すると、翻訳表示は行われず、HEX/ASCII のいずれか選択された表示コードで、フレーム内容は最初の 16 オクテットのみが表示されます。

PPP および IP フレームの翻訳表示補足説明

1. LCP フレームは、RFC1661、RFC1570、RFC1990 に準拠して翻訳されます。
2. PAP フレームは、RFC1334 に準拠し翻訳されます。
3. CHAP フレームは、RFC1994 に準拠して翻訳されます。
4. IPCP フレームは、RFC1661、RFC1332 に準拠して翻訳されます。
5. IP フレームは、RFC791、RFC1122、RFC1349、RFC1393、RFC1700 に準拠して翻訳されます。
6. TCP および UDP ヘッダは、RFC793、RFC1700 に準拠して翻訳されます。
7. ICMP メッセージは、RFC792、RFC1256、RFC950、RFC1393、RFC1788 に準拠して翻訳されます。

また、ポート番号に対するキーワード翻訳は、RFC1700 を基本として、2000 年 6 月 30 日付けの IANA(Internet Assigned Numbers Authority) に登録されているウェルノウン・ポート番号に準拠しています。

以下にポート番号に対するキーワード翻訳一覧を記載します。

---

注意 アプリケーション名に # が記載されているポート番号および下表に記述されていないポート番号に対しては翻訳表示は行われず、ポート番号がそのまま表示されます。

---

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
0	#	1	tcpmux	2	compressnet
3	compressnet	4	#	5	rje
6	#	7	echo	8	#
9	discard	10	#	11	systat
12	#	13	daytime	14	#
15	#	16	#	17	qotd
18	misp	19	chargen	20	ftp-data
21	ftp	22	ssh	23	telnet
24	#	25	smtp	26	#
27	nsw-fe	28	#	29	msg-icp
30	#	31	msg-auth	32	#
33	dsp	34	#	35	#
36	#	37	time	38	rap
39	rlp	40	#	41	graphics
42	nameserver	43	nickname	44	mpm-flags
45	mpm	46	mpm-snd	47	ni-ftp
48	auditd	49	tacacs	50	re-mail-ck
51	la-maint	52	xns-time	53	domain
54	xns-ch	55	isi-gl	56	xns-auth
57	#	58	xns-mail	59	#
60	#	61	ni-mail	62	acas
63	whois++	64	covia	65	tacacs-ds
66	sql*net	67	bootps	68	bootpc
69	tftp	70	gopher	71	netrjs-1
72	netrjs-2	73	netrjs-3	74	netrjs-4
75	#	76	deos	77	#
78	vettep	79	finger	80	www-http
81	hosts2-ns	82	xfer	83	mit-ml-dev
84	ctf	85	mit-ml-dev	86	mfcobol
87	#	88	kerberos	89	su-mit-tg
90	dnsix	91	mit-dov	92	npp
93	dcp	94	objcall	95	supdup
96	dixie	97	swift-rvf	98	tacnews

## 9.1 翻訳表示画面の説明

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
99	metagram	100/tcp	newacct	100/udp	#
101	hostname	102	iso-tsap	103	gppitnp
104	acr-nema	105	csnet-ns	106	3com-tsmux
107	rtelnet	108	snagas	109	pop2
110	pop3	111	sunrpc	112	mcidas
113	auth	114	audionews	115	sftp
116	ansanotify	117	uucp-path	118	sqlserv
119	nntp	120	cfdpkt	121	erpc
122	smakynet	123	ntp	124	ansatrader
125	locus-map	126	unitary	127	locus-con
128	gss-xlicen	129	pwdgen	130	cisco-fna
131	cisco-tna	132	cisco-sys	133	statsrv
134	ingres-net	135	epmap	136	profile
137	netbios-ns	138	netbios-dgm	139	netbios-ssn
140	emfis-data	141	emfis-cntl	142	bl-idm
143	imap	144	uma	145	uaac
146	iso-tp0	147	iso-ip	148	jargon
149	aed-512	150	sql-net	151	hems
152	bftp	153	sgmp	154	netsc-prod
155	netsc-dev	156	sqlsrv	157	knet-cmp
158	pcmail-srv	159	nss-routing	160	sgmp-traps
161	snmp	162	snmptrap	163	cmip-man
164/tcp	cmip-agent	164/udp	smip-agent	165	xns-courier
166	s-net	167	namp	168	rsvd
169	send	170	print-srv	171	multiplex
172	cl/l	173	xplex-mux	174	mailq
175	vmnet	176	genrad-mux	177	xdmcp
178	nextstep	179	bgp	180	ris
181	unify	182	audit	183	ocbinder
184	ocserver	185	remote-kis	186	kis
187	aci	188	mumps	189	qft
190	gacp	191	prospero	192	osu-nms
193	srmp	194	irc	195	dn6-nlm-aud
196	dn6-smm-red	197	dls	198	dls-mon

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
199	smux	200	src	201	at-rtmp
202	at-nbp	203	at-3	204	at-echo
205	at-5	206	at-zis	207	at-7
208	at-8	209	qmtmp	210	z39.50
211	914c/g	212	anet	213	ipx
214	vmpwscs	215	softpc	216	CALlic
217	dbase	218	mpp	219	uarps
220	imap3	221	fln-spx	222	rsh-spx
223	cdc	224	masqdialer	225-241	#
242	direct	243	sur-meas	244	inbusiness
245	link	246	dsp3270	247	subntbcst_tftp
248	bhfhs	249-255	#	256	rap
257	set	258	yak-chat	259	esro-gen
260	openport	261	nsiiops	262	arcisdms
263	hdap	264	bgmp	265	x-bone-ctl
266	sst	267	td-service	268	td-replica
269-279	#	280	http-mgmt	281	personal-link
282	cableport-ax	283	rescap	284	corejrd
285	#	286	fxp-1	287	k-block
288-307	#	308	novastorbakcup	309	entrusttime
310	bhmnds	311	asip-webadmin	312	vslmp
313	magenta-logic	314	opalys-robot	315	dpsi
316	decauth	317	zannet	318	pkix-timestamp
319	ptp-event	320	ptp-general	321	pip
322	rtsp	323-332	#	333	texar
334-343	#	344	pdap	345	pawserv
346	zserv	347	fatserv	348	csi-sgwp
349	mftp	350	matip-type-a	351	matip-type-b
352	dtag-ste-sb	353	ndsauth	354	bh611
355	datex-asn	356	cloanto-net-1	357	bhevent
358	shrinkwrap	359	tenebris_nts	360	scoi2odialog
361	semantix	362	srssend	363	rsvp_tunnel
364	aurora-cmgr	365	dtk	366	odmr
367	mortgageware	368	qbikgdp	369	rpc2portmap

## 9.1 翻訳表示画面の説明

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
370	codaaauth2	371	clearcase	372	ulistproc
373	legent-1	374	legent-2	375	hassle
376	nip	377	tnETOS	378	dsETOS
379	is99c	380	is99s	381	hp-collector
382	hp-managed-node	383	hp-alarm-mgr	384	arns
385	ibm-app	386	asa	387	aurp
388	unidata-ldm	389	ldap	390	uis
391	synotics-relay	392	synotics-broker	393	dis
394	embl-ndt	395	netcp	396	netware-ip
397	mptn	398	kryptolan	399	iso-tsap-c2
400	work-sol	401	ups	402	genie
403	decap	404	nced	405	nclد
406	imsp	407	timbuktu	408	prm-sm
409	prm-nm	410	decladebug	411	rmt
412	synoptics-trap	413	smsp	414	infoseek
415	bnet	416	silverplatter	417	onmux
418	hyper-g	419	ariel1	420	smpte
421	ariel2	422	ariel3	423	opc-job-start
424	opc-job-track	425	icad-el	426	smartsdp
427	svrloc	428	ocs_cmu	429	ocs_amu
430	utmpsd	431	utmpcd	432	iasd
433	nmsp	434	mobileip-agent	435	mobilip-mn
436	dna-cml	437	comscm	438	dsfgw
439	dasp	440	sgcp	441	decvms-sysmgt
442	cvc_hostd	443	https	444	snpp
445	microsoft-ds	446	ddm-rdb	447	ddm-dfm
448	ddm-ssl	449	as-servermap	450	tserver
451	sfs-smp-net	452	sfs-config	453	creativeserver
454	contentserver	455	creativepartnr	456/tcp	macon-tcp
456/udp	macon-udp	457	scohelp	458	appleqt
459	ampr-rcmd	460	skronk	461	datasurfsrv
462	datasurfsrvsec	463	alpes	464	kpasswd
465	#	466	digital-vrc	467	mylex-mapd
468	photuris	469	rcp	470	scx-proxy

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
471	mondex	472	ljk-login	473	hybrid-pop
474/tcp	tn-tl-w1	474/udp	tn-tl-w2	475	tcpnethaspsrv
476	tn-tl-fd1	477	ss7ns	478	spsc
479	iafserver	480	iafdbase	481	ph
482	bgs-nsi	483	ulpnet	484	integra-sme
485	powerburst	486	avian	487	saft
488	gss-http	489	nest-protocol	490	micom-pfs
491	go-login	492	tief-1	493	tief-2
494	pov-ray	495	intecourier	496	pim-rp-disc
497	dantz	498	siam	499	iso-ill
500	isakmp	501	stmf	502	asa-appl-PROTO
503	intrinsic	504	citadel	505	mailbox-lm
506	ohimsrv	507	crs	508	xvttp
509	snare	510	fcp	511	passgo
512/tcp	exec	512/udp	biff	513/tcp	login
513/udp	who	514/tcp	shell	514/udp	syslog
515	printer	516	videotex	517	talk
518	ntalk	519	utime	520/tcp	efs
520/udp	router	521	ripng	522	ulp
523	ibm-db2	524	nep	525	timed
526	tempo	527	stx	528	custix
529	irc-serv	530	courier	531	conference
532	netnews	533	netwall	534	mm-admin
535	iiop	536	opalis-rdv	537	nmsp
538	gdomap	539	apertus-ldp	540	uucp
541	uucp-rlogin	542	commerce	543	klogin
544	kshell	545	appleqtcsrvr	546	dhcpv6-client
547	dhcpv6-server	548	afpovertcp	549	idfp
550	new-rwho	551	cybercash	552	deviceshare
553	pirp	554	rtsp	555	dsf
556	remotefs	557	openvms-sysipc	558	sdnskmp
559	teedtap	560	rmonitor	561	monitor
562	chshell	563	nntps	564	9pfs
565	whoami	566	streettalk	567	banyan-rpc

## 9.1 翻訳表示画面の説明

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
568	ms-shuttle	569	ms-rome	570	meter
571	meter	572	sonar	573	banyan-vip
574	ftp-agent	575	vemmi	576	ipcd
577	vnas	578	ipdd	579	decbsrv
580	sntp-heartbeat	581	bdp	582	scc-security
583	philips-vc	584	keyserver	585	imap4-ssl
586	password-chg	587	submission	588	cal
589	eyelink	590	tns-cml	591	http-alt
592	eudora-set	593	http-rpc-epmap	594	tpip
595	cab-protocol	596	smsd	597	ptnameservice
598	sco-websrvrmg3	599	acp	600	ipcserver
601-605	#	606	urm	607	nqs
608	sift-uft	609	npmp-trap	610	npmp-local
611	npmp-gui	612	hmmp-ind	613	hmmp-op
614	sshell	615	sco-inetmgr	616	sco-sysmgr
617	sco-dtmgr	618	dei-icda	619	digital-evm
620	sco-websrvrmgr	621	escp-ip	622	collaborator
623	aux_bus_shunt	624	cryptoadmin	625	dec_dlm
626	asia	627	passgo-tivoli	628	qmqp
629	3com-amp3	630	rda	631	ipp
632	bmpp	633	servstat	634	ginad
635	rlzdbase	636	ldaps	637	lanserver
638	mcns-sec	639	msdp	640	entrust-sps
641	repcmd	642	esro-emsdp	643	sanity
644	dwr	645	pspc	646	ldp
647	dhcp-failover	648	rrp	649	aminet
650	obex	651	ieee-mms	652	udlr-dtcp
653	repcmd	654	aodv	655	tinc
656	spmp	657	rmc	658	tenfold
659	url-rendezvous	660	mac-srvr-admin	661	hap
662	pftp	663	purenoise	664	secure-aux-bus
665	sun-dr	666	mdqs	667	disclose
668	mecomm	669	mereregister	670	vacdsm-sws
671	vacdsm-app	672	vpps-qua	673	cimplex



ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
674	acap	675	dctp	676	vpps-via
677	vpp	678	ggf-ncp	679	mrm
680	entrust-aaas	681	entrust-aams	682	xfr
683	corba-iiop	684	corba-iiop-ssl	685	mde-portmapper
686	hcp-wismar	687	asipregistry	688	realm-rusd
689	nmap	690	vatp	691	msexch-routing
692	hyperwave-isp	693	connendp	694	ha-cluster
695	ieee-mms-ssl	696	rushd	697	uuidgen
698-703	#	704	elcsd	705	agentx
706	silc	707	borland-dsj	708	#
709	entrust-kmsh	710	entrust-ash	711	cisco-tdp
712-728	#	729	netviewdm1	730	netviewdm2
731	netviewdm3	732-740	#	741	netgw
742	netres	743	#	744	flexlm
745-746	#	747	fujitsu-dev	748	ris-cm
749	kerberos-adm	750/tcp	rfile	750/udp	loadav
751	pump	752	qrh	753	rrh
754	tell	755-757	#	758	nlogin
759	con	760	ns	761	rxr
762	quotad	763	cycleserv	764	omserv
765	webster	766	#	767	phonebook
768	#	769	vid	770	cadlock
771	rtp	772	cycleserv2	773/tcp	submit
773/udp	notify	774/tcp	rpasswd	774/udp	acmaint_dbd
775/tcp	entomb	775/udp	acmaint_transd	776	wpages
777	multiling-http	778-779	#	780	wpgs
781-785	#	786	concert	787	qsc
788-799	#	800	mdbd_daemon	801	device
802-809	#	810	fcg-udp	811-827	#
828	itm-mcell-s	829	pkix-3-ca-ra	830-872	#
873	rsync	874-885	#	886	iclnet-locate
887	iclnet-svinfo	888	accessbuilder	889-899	#
900	omginitialrefs	901	smpnameres	902	ideafarm-chat
903	ideafarm-catch	904-910	#	911	xact-backup

## 9.1 翻訳表示画面の説明

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
912-988	#	989	ftps-data	990	ftps
991	nas	992	telnets	993	imaps
994	ircs	995	pop3s	996	vsinet
997	maitrd	998/tcp	busboy	998/udp	puparp
999/tcp	garcon	999/udp	applix	1000	cadlock
1001-1009	#	1010	surf	1011-1022	#
1023	#				
1024	#	1025	blackjack	1030	iad1
1031	iad2	1032	iad3	1067	instl_boots
1068	instl_boote	1080	socks	1083	ansoft-lm-1
1084	ansoft-lm-2	1155	nfa	1222	nerv
1248	hermes	1346	alta-ana-lm	1347	bbn-mmc
1348	bbn-mmx	1349	sbook	1350	editbench
1351	equationbuilder	1352	lotusnote	1353	relief
1354	rightbrain	1355	intuitive edge	1356	cuillamartin
1357	pegboard	1358	concli	1359	ftsrv
1360	mimer	1361	linx	1362	timeflies
1363	ndm-requester	1364	ndm-server	1365	adapt-sna
1366	netware-csp	1367	dcs	1368	screencast
1369	gv-us	1370	us-gv	1371	fc-cli
1372	fc-ser	1373	chromagrafx	1374	molly
1375	bytex	1376	ibm-pps	1377	cichlid
1378	elan	1379	dbreporter	1380	telesis-licman
1381	apple-licman	1382	udt_os	1383	gwha
1384	os-licman	1385	atex_elmd	1386	checksum
1387	cadsi-lm	1388	objective-dbc	1389	iclvp-dm
1390	iclvp-sc	1391	iclvp-sas	1392	iclvp-pm
1393	iclvp-nls	1394	iclvp-nlc	1395	iclvp-wsm
1396	dvl-activemail	1397	audio-activmail	1398	video-activmail
1399	cadkey-licman	1400	cadkey-tablet	1401	goldleaf-licman
1402	prm-sm-np	1403	prm-nm-np	1404	igi-lm
1405	ibm-res	1406	netlabs-lm	1407	dbsa-lm
1408	sophia-lm	1409	here-lm	1410	hiq
1411	af	1412	innosys	1413	innosys-acl

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
1414	ibm-mqseries	1415	dbstar	1416	novell-lu6.2
1417	timbuktu-srv1	1418	timbuktu-srv2	1419	timbuktu-srv3
1420	timbuktu-srv4	1421	gandalf-lm	1422	autodesk-lm
1423	essbase	1424	hybrid	1425	zion-lm
1426	sas-1	1427	mload	1428	informatik-lm
1429	nms	1430	tpdu	1431	rgtp
1432	blueberry-lm	1433	ms-sql-s	1434	ms-sql-m
1435	ibm-cics	1436	sas-2	1437	tabula
1438	eicon-server	1439	eicon-x25	1440	eicon-slp
1441	cadis-1	1442	cadis-2	1443	ies-lm
1444	marcam-lm	1445	proxima-lm	1446	ora-lm
1447	apri-lm	1448	oc-lm	1449	peport
1450	dwf	1451	infoman	1452	gtegsc-lm
1453	genie-lm	1454	interhdl_elmd	1455	esl-lm
1456	dca	1457	valisys-lm	1458	nrcabq-lm
1459	proshare1	1460	proshare2	1461	ibm_wrless_lan
1462	world-lm	1463	nucleus	1464	mst_lmd
1465	pipes	1466	oceansoft-lm	1467	csdmbase
1468	csdm	1469	aal-lm	1470	uaiact
1471	csdmbase	1472	csdm	1473	openmath
1474	telefinder	1475	taligent-lm	1476	clvm-cfg
1477	ms-sna-server	1478	ms-sna-base	1479	dberegister
1480	pacerforum	1481	airs	1482	mitexsys-lm
1483	afs	1484	confluent	1485	lansource
1486	nms_topo_serv	1487	localinfosrvr	1488	docstor
1489	dmdocbroker	1490	insitu-conf	1491	anynetgateway
1492	stone-design-1	1493	netmap_lm	1494	ica
1495	cvc	1496	liberty-lm	1497	rfs-lm
1498	watcom-sql	1499	fhc	1500	vlsi-lm
1501	sas-3	1502	shivadiscovery	1503	imtc-mcs
1504	evb-elm	1505	funkproxy	1506-1523	#
1524	ingreslock	1525	orasrv	1526	pdap-np
1527	tlisrv	1529	coauthor	1600	issd
1650	nkd	1651	proshareaudio	1652	prosharevideo

## 9.1 翻訳表示画面の説明

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
1653	prosharedata	1654	prosharerequest	1655	prosharenotify
1661	netview-aix-1	1662	netview-aix-2	1663	netview-aix-3
1664	netview-aix-4	1665	netview-aix-5	1666	netview-aix-6
1986	licensedaemon	1987	tr-rsrb-p1	1988	tr-rsrb-p2
1989	tr-rsrb-p3	1990	stun-p1	1991	stun-p2
1992	stun-p3	1993	snmp-tcp-port	1994	stun-port
1995	perf-port	1996	tr-rsrb-port	1997	gdp-port
1998	x25-svc-port	1999	tcp-id-port	2000	callbook
2001/tcp	dc	2001/udp	wizard	2002	globe
2004/tcp	mailbox	2004/udp	emce	2005/tcp	berknet
2005/udp	oracle	2006/tcp	invokator	2006/udp	raid-cc
2007/tcp	dectalk	2007/udp	raid-am	2008/tcp	conf
2008/udp	terminaldb	2009/tcp	news	2009/udp	whosockami
2010/tcp	search	2010/udp	pipe_server	2011/tcp	raid-cc
2011/udp	servserv	2012/tcp	ttyinfo	2012/udp	raid-ac
2013/tcp	raid-am	2013/udp	raid-cd	2014/tcp	troff
2014/udp	raid-sf	2015/tcp	cypress	2015/udp	raid-cs
2016	bootserver	2017/tcp	cypress-stat	2017/udp	bootclient
2018/tcp	terminaldb	2018/udp	rellpack	2019/tcp	whosockami
2019/udp	about	2020	xinupageserver	2021/tcp	servexec
2021/udp	xinuexpansion1	2022/tcp	down	2022/udp	xinuexpansion2
2023	xinuexpansion3	2024	xinuexpansion4	2025/tcp	ellpack
2025/udp	xribs	2026	scrabble	2027	shadowserver
2028	submitserver	2030	device2	2032	blackboard
2033	glogger	2034	scoremgr	2035	imsl doc
2038	objectmanager	2040	lam	2041	interbase
2042	isis	2043	isis-bcast	2044	rimsl
2045	cdfunc	2046	sdfunc	2047	dls
2048	dls-monitor	2049	shilp	2065	dlsrpn
2067	dlswpn	2201	ats	2500	rtsserv
2501	rtsclient	2564/tcp	hp-3000-telnet	2784	www-dev
3049	NSWS	3264	ccmail	3333	dec-notes
3984	mapper-nodemgr	3985	mapper-mapethd	3986	mapper-ws_ethd
3421	bmap	3900	udt_os	4132	nuts_dem

ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)	ポート番号	アプリケーション名 (Keyword)
4133	nuts_bootp	4343	unicall	4444	krb524
4672	rfa	5000	complex-main	5001	complex-link
5002	rfe	5010	telepathstart	5011	telepathattack
5050	mmcc	5145	rmonitor_secure	5190	aol
5236	padl2sim	5300	hacl-hb	5301	hacl-gs
5302	hacl-cfg	5303	hacl-probe	5304	hacl-local
5305	hacl-test	6000-6063	x11	6111	sub-process
6141	meta-corp	6142	aspentec-lm	6143	watershed-lm
6144	statsci1-lm	6145	statsci2-lm	6146	lonewolf-lm
6147	montage-lm	6558	xdsxdm	7000	afs3-fileserver
7001	afs3-callback	7002	afs3-prserver	7003	afs3-vlserver
7004	afs3-kaserver	7005	afs3-volser	7006	afs3-errors
7007	afs3-bos	7008	afs3-update	7009	afs3-rmtsys
7010	ups-onlinet	7100	font-service	7200	fodms
9535	man	17007	isode-dua		

## 9.2 翻訳表示内のエラー表示

翻訳表示内に表示されるエラーは、A（アボート・エラー）、S（ショート・フレーム・エラー）、F（FCS エラー）、N（ノンオクテット・エラー）です。

詳細については、「D51120 取扱説明書 9.2 翻訳表示内のエラー表示」を参照して下さい。

## 10. モニタデータのディスクへの記録／読み出し

本機能については、「D51120 取扱説明書 10. モニタデータのディスクへの記録／読み出し」を参照して下さい。

---

**注意** IP 接続モニタ機能によって取得されたデータが保存されたファイルを、D5115 Rev. D00 以前の装置で読み出すことは行わないで下さい。この操作を行うと、Rev. D00 以前の本体が一切の制御を受け付けなくなる場合があります、強制終了（電源断）を行わなければなりませんので、故障の原因となります。

IP 接続モニタによって取得されたデータが保存されたファイルを、IP 接続モニタ機能が搭載されていない Rev. E00 以降の装置で読み出した場合、IP 接続モニタ翻訳表示はできません（LAPB/LAPD の翻訳表示になります）。

---





## 11. 性能諸元

### 1. 仕様

- IP 接続サービス網インタフェース  
東日本電信電話株式会社 技術参考資料 ; IP 接続サービスのインタフェース 第 1 版
- 使用環境範囲 D5115 (本体) 準拠
- 保存環境範囲 D5115 (本体) 準拠

### 2. 機能

- 翻訳プロトコル PPP、IP、LCP、PAP、CHAP、IPCP、TCP、UDP、ICMP  
ポート番号 (ウェルノウン・ポート番号 (0 ~ 1023) は 2000 年 6 月 30 日現在の IANA 登録、その他は RFC1700 に準拠)
- 翻訳表示 PPP/IP の個別表示および同時表示  
シーケンス / 詳細翻訳 / 日本語詳細翻訳  
HEX 表示
- サーチ 時間 / フレーム / パターン / エラー / レイヤ 1
- フィルタ レイヤ 1 情報 / タイプ / プロトコル



## 索引

<b>【あ】</b>	
インフォメーション画面 .....	2-3
<b>【か】</b>	
回線との接続方法 .....	3-1
<b>【さ】</b>	
サーチ機能 .....	6-1
システム・コンフィグレーション 画面 .....	2-1
システム・コンフィグレーション 画面とインフォメーション画面 .....	2-1
性能諸元 .....	11-1
製品概要 .....	1-1
<b>【た】</b>	
データ翻訳表示の表示形式の設定 ....	4-1
同時にモニタできるチャンネル数 .....	3-1
<b>【は】</b>	
はじめに .....	1-1
パターン・サーチ機能 .....	6-1
ヒストリ表示の実行 .....	5-2
表示結果の プリンタ出力／ファイル出力 .....	8-1
フィルタ機能 .....	7-1
付属品 .....	1-1
翻訳表示画面 .....	9-1
翻訳表示画面の説明 .....	9-1
翻訳表示内のエラー表示 .....	9-14
<b>【ま】</b>	
モジュールの挿入方法 .....	1-1
モニタ機能の実行 .....	5-1
モニタ機能の測定条件設定 .....	4-1
モニタするための準備 .....	3-1
モニタデータのディスクへの 記録／読み出し .....	10-1
<b>【ら】</b>	
リアルタイム・モニタの実行／停止 .....	5-1



## 本製品に含まれるソフトウェアのご使用について

本製品に含まれるソフトウェア（以下本ソフトウェア）のご使用について以下のことにご注意下さい。

ここでいうソフトウェアには、本製品に含まれる又は共に使用されるコンピュータ・プログラム、将来弊社よりお客様に提供されることのある追加、変更、修正プログラムおよびアップデート版のコンピュータ・プログラム、ならびに本製品に関する取扱説明書等の付随資料を含みます。

### 使用許諾

本ソフトウェアの著作権を含む一切の権利は弊社に帰属いたします。

弊社は、本ソフトウェアを本製品上または本製品とともに使用する限りにおいて、お客様に使用を許諾するものといたします。

### 禁止事項

お客様は、本ソフトウェアのご使用に際し以下の事項は行わないで下さい。

- 本製品使用目的以外で使用する事
- 許可なく複製、修正、改変を行う事
- リバース・エンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルなどを行う事

### 免 責

お客様が、本製品を通常の用法以外の用法で使用したことにより本製品に不具合が発生した場合、およびお客様と第三者との間で著作権等に関する紛争が発生した場合、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承下さい。

# 保証について

製品の保証期間は、お客様と別段の取り決めがある場合または当社が特に指定した場合を除き、製品の納入日(システム機器については検取日)から1年間といたします。保証期間中に、当社の責めに帰する製造上の欠陥により製品が故障した場合、無償で修理いたします。ただし、下記に該当する場合は、保証期間中であっても保証の対象から除外させていただきます。

- 当社が認めていない改造または修理を行った場合
- 支給品等当社指定品以外の部品を使用した場合
- 取扱説明書に記載する使用条件を超えて製品を使用した場合(定められた許容範囲を超える物理的ストレスまたは電流電圧がかかった場合など)
- 通常想定される使用環境以外で製品を使用した場合(腐食性の強いガス、塵埃の多い環境等による電気回路の腐食、部品の劣化が早められた場合など)
- 取扱説明書または各種製品マニュアルの指示事項に従わずに使用された場合
- 不注意または不当な取扱により不具合が生じた場合
- お客様のご指示に起因する場合
- 消耗品や消耗材料に基づく場合
- 火災、天変地異等の不可抗力による場合
- 日本国外に持出された場合
- 製品を使用できなかったことによる損失および逸失利益

当社の製品の保証は、本取扱説明書に記載する内容に限られるものとします。

## 保守に関するお問い合わせについて

長期間にわたる信頼性の保証、国家標準とのトレーサビリティを実現するためにアドバンテストでは、工場から出荷された製品の保守に対し、カスタマ・エンジニアを配置しています。

カスタマ・エンジニアは、故障などの不慮の事故は元より、製品の長期間にわたる性能の保証活動にフィールド・エンジニアとしても活動しています。

万一、動作不良などの故障が発生した場合には、当社のMS(計測器)コールセンターにご連絡下さい。

## 製品修理サービス

- 製品修理期間  
製品の修理サービス期間は、製品の納入後10年間とさせていただきます。
- 製品修理活動  
当社の製品に故障が発生した場合、当社に送っていただく引取り修理、または当社技術員が現地に出張しての出張修理にて対応いたします。

## 製品校正サービス

- 校正サービス  
ご使用中の製品に対し、品質および信頼性の維持を図ることを目的に行うもので、校正後の製品には校正ラベルを貼付けし、品質を保証いたします。
- 校正サービス活動  
校正サービス活動は、株式会社アドバンテスト カスタマサポートに送っていただく引取り校正、または当社技術員が現地に出張しての出張校正にて対応いたします。

## 予防保守のおすすめ

製品にはエレクトロニクス部品およびメカニカル部品の一部に寿命を考慮すべき部品を使用しているため、定期的な交換を必要とします。適正な交換期間を過ぎて使用し発生した障害に対しては、修理および性能の保証ができません場合があります。

アドバンテストでは、このようなトラブルを未然に防ぐため、予防保守が有効な手段と考え、予防保守作業を実施する体制を整えています。

各種の予防保守を定期的実施することで、製品の安定稼働を図り、不意の費用発生を防ぐため、年間保守契約による予防保守の実施をお勧めいたします。

なお、年間保守契約は、製品、使用状況および使用環境により内容が変わりますので、最寄りの弊社営業支店にお問い合わせ下さい。

# ADVANTEST

<http://www.advantest.co.jp>

## 株式会社アドバンテスト

本社事務所  
〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2 新丸の内センタービルディング  
TEL: 03-3214-7500 (代)

第4アカウント販売部(東日本)  
〒100-0005 千代田区丸の内1-6-2 新丸の内センタービルディング  
TEL: 0120-988-971  
FAX: 0120-988-973

第4アカウント販売部(西日本)  
〒564-0062 吹田市垂水町3-34-1  
TEL: 0120-638-557  
FAX: 0120-638-568

### ★計測器に関するお問い合わせ先

(製品の仕様、取扱い、修理・校正等計測器関連全般)

MS(計測器)コールセンタ ☎ TEL 0120-919-570  
FAX 0120-057-508

E-mail: [icc@acs.advantest.co.jp](mailto:icc@acs.advantest.co.jp)