Egretcom

FAX 疎通確認・測定システム EHS-400 取扱説明書

第 2.2 版

作成者	Egretcom 株式会社
作成日	2015年8月3日
最終更新日	2016年3月5日

目次

目次	
1.はじめに	
2. FAX 疎通確認・測定システム「EHS-400」	5
2.1 EHS-400 のシステム構成	5
2.2 EHS-400 システム セット構成	6
2.3 EHS-400 に於ける疎通確認・測定 の流れ	7
2.4 EHS-400 に於ける FAX 疎通確認・測定 項目	8
2.5 EHS-400 動作フロー	9
3.機能仕様	11
3.1 センター局	
3.1.1 PC 環境	11
3.1.2 システム制御ソフトウェア「EHS・400A」	12
3.2 TS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)用 疑似 FAX 部	13
3.2.1 マイクロサーバー	14
3.2.1.1 ◇安全にお使いいただくために(警告および注意事項)	15
3.2.1.2 仕様	16
3.2.1.3 スイッチ/コネクタ/LED	16
3.2.1.4 外観	16
3.2.1.5 ソフトウェア構成	17
3.2.2 アナログ回線制御装置「ETC-100」	
3.2.2.1 ◇安全にお使いいただくために(警告および注意事項)	19
3.2.2.2 仕様	20
3.2.2.3 ブロック構成	21
3.2.2.4 外観	22
4. 事前準備	
4.1 IP アドレス、端末電話番号の確定	23
4.2 センター局の事前準備	24
4.2.1 センター局用 PC とネットワークとの接続	24
4.2.2 センター局用 PC へのシステム制御ソフトウェア(EHS-400A)のインストール	25
4.2.3 システム制御ソフトウェア(EHS-400A)のアンインストール	
4.3 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)の事前準備	35
4.3.1 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)用 疑似 FAX 部とネットワークとの接続	35
4.3.2 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)用 マイクロサーバーの IP アドレス設定	
4.3.3 TS局(最南端局)、TN局(最北端局)アナログ信号送出レベル	
5.FAX 疎通確認・測定の流れ	
5.1 EHS-400A(FAX 疎通確認・測定システム制御ソフト)の開始と終了	
5.2 EHS-400A 操作画面各部の説明	40
5.3 FAX 疎通確認・測定の流れ	41
5.3.1 端局設定	42
5.3.2 接続確認	43
5.3.3 シナリオ登録	
5.3.4 FAX 疎通確認・測定の実行	
5.3.4.1 FAX 疎通確認・測定の実行(手動通信)	
5.3.4.2 FAX 疎通確認・測定の実行(タイマー通信)	50
5.3.4.2.1 ノーマルタイマー通信	51
5.3.4.2.2 オプションタイマー通信	57
5.3.4.3 FAX 疎通確認・測定の実行(連続試験)	63
5.3.5 結果レポート/報告書	65
5.3.5.1 ステータス/結果表示	65
5.3.5.2 report フォルダ内へのファイル生成	65
6.メンテナンス	

6.1 メンテナンスモードの起動	68
6.2 試験パラメータ設定	69
6.2.1 モデム速度設定	69
6.2.2 疎通規定値設定	70
6.2.3 Eメール通知設定	71
6.2.3.1 認証付 SMTP(PORT:587)、認証付 SMTPS(PORT:465)、認証無 SMTP(PORT:25)	72
6.2.3.2 Gmail	74
6.3 ソフトウェアのバージョンアップ	76
6.4 端局の制御(再起動、停止)	77
6.5 報告書の作成	78
7. 補足	
7.1 端局の IP アドレス設定	79
7.1.1 Telenet でログインし、IP アドレス設定	79
7.1.2 Linux GUI 環境からの IP アドレス設定	81

1.はじめに

本システムは「IP 電話の通話品質測定ガイドライン(TR-1054)」における FAX 疎通確認・ 測定で定められた測定を、自動で実行する為のシステムです。

FAX 疎通確認方法・測定内容
・測定区間:ネットワーク品質同様に最遠系で実施
・測定日時:最繁の月・曜日・時間の枠を設定し、その月で毎週1回、計4回測定
・試験内容:1回の測定で、以下の計12通信を実施する。
1)ECM 通信 3通信×往復 小計6通信
・スーパーG3(V.34 モデム)
※提供サービスでスーパーG3を保証していない場合は V.17 モデム/ECM 通信で 実施する。
・ MMR もしくは JBIG
2)非 ECM 通信 3通信×往復 小計6通信
・G3(V.17 モデムもしくは V.29 モデム)
・ MR もしくは MH
使用原稿は ITU-T 勧告 T.24-No.1 を5枚とし、
解像度を 200x200dpi(8x7.7本/mm)とする。
(https://www.itu.int/net/itu-t/sigdb/genimage/test24.htm)

FAX 疎通確認 不良通信判定

・通信エラー発生

- ・送信画像に対し1ページで14mm以上の画像(108 ライン)が欠落した通信
- ・PPR(再送要求)が4回以上連続で発生した通信

※スーパーG3 通信においての通信レートのフォールバックに関しては規定しない

TTC TR-1054 IP 電話の通話品質測定ガイドライン抜粋

2. FAX 疎通確認・測定システム「EHS-400」

2.1 EHS-400 のシステム構成

FAX 疎通確認・測定システム「EHS-400」は、全システムを自動制御するセンター局(WindowsPC に EHS-400A システム制御ソフトウェアを組込み)とTS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)に配置する疑似 FAX 部から構成 されます。 (IP 電話網の一部である TA/GW は含みません)



図 2.1 EHS-400 システム構成図

疑似 FAX 部は、T. 30 等の FAX 通信制御、及び最高速 33, 6kpps (V. 34)のソフトウェア FAX モデムを搭載 した「マイクロサーバー」と AD/DA コンバーターを内蔵し、アナログ回線制御を行うアナログ回線制御装 置「ETC-100」で構成されます。

FAX 疎通確認・ 測定システム		Windows 対応 PC	※お客様ご自身で PC をご用意 頂く必要があります
	(センター局用) システム制御部	システム制御ソフトウェア (EHS-400A)	・システム制御 ・FAX データ解析 ・レポート編集
EHS-400		マイクロサーバー	• Intel Celeron J1900
	(TS 局、TN 局用) 疑似 FAX 部	(PNSV-BTMJ1900-2AM)	•LinuxOS (Debian)
			・FAX 制御ソフトウェア ・ソフトウェア FAX モデム
		アナログ回線制御装置 (ETC-100)	・A/D コンバータ (16bit) ・アナログ NCU

表 2.1 EHS-400 システム 構成

2.2 EHS-400 システム セット構成

EHS-400 システム 1式には、下記の内容が含まれています。

1) センター局用

①システム制御ソフトウェア EHS-400A … 1セット インストール Disk … 1枚
 取扱説明書 … 1 部 ※1 セットの内容物 ・保証書 … 1枚 ・解析サポート券 … 5枚 2) TS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)用 ①マイクロサーバー … 2セット ・PNSV-BTMJ1900-2AM … 1台 ※1 セットの内容物 ・AC アダプター(DC+12V) … 1個 ・簡易設置マニュアル … 1部 ・LAN コード(1m) … 1本 ②アナログ回線制御装置 … 2セット ・ETC-100 … 1台 AC アダプター(DC+5V) ··· 1個 ※1 セットの内容物 ・簡易設置マニュアル … 1部 ・USB コード(1m) … 1本 ・モジュラーコード(2m) … 1本ノ

2.3 EHS-400 に於ける疎通確認・測定 の流れ



- TS 局→TN 局へ送信(5 頁)、TN 局→TS 局へ送信(5 頁)
- 通信結果情報収集
 結果レポート自動生成

 a. xxxx. txt ファイル ・・・ Microsoft Office word による報告書形式のフォーマット ※横レイアウトでの印刷フォーマットに最適化しています
 b. xxxx. csv ファイル ・・・ Microsoft Office excel による csv フォーマット ※通信結果の詳細な情報を含んでいます。

2.2 EHS-400 FAX 疎通確認・測定 の流れ

2.4 EHS-400 に於ける FAX 疎通確認・測定 項目

項目	EHS-400 システムに於ける実現項目	TR-1054 での要求項目
測定区間	TS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)に	ネットワーク品質同様に最遠系で実施
	疑似 FAX を設置し、センター局からの指示	
	で TS 局<->TN 局間で FAX 通信を実施	
測定日時	「シナリオファイル」と「タイマー機能」	最繁の月・曜日・時間の枠を設定し、そ
	により、	の月で毎週1回、計4回測定
	・2 パターンのシナリオを指定	
	・年月日/時間を4タイマーで設定	
	して通信を行い、測定	
試験内容	 ・下記の1)~6)のシナリオの中から選択 1)ECM S-G3(V.34) M2R 8x7.7L/mm 2)ECM G3(V.17) M2R 8x7.7L/mm 3) non ECM G3(V.17) MR 8/7.7L/mm 4) non ECM G3(V.17) MH 8x7.7L/mm 5) non ECM G3(V.29) MR 8x7.7L/mm 6) non ECM G3(V.29) MH 8x7.7L/mm ※複数選択可 ・原稿(ITU-T 勧告 T.24-No.1)5枚を 上記通信モードで、 3 通信×往復=計6通信 実施 	 1回の測定で、以下の計 12 通信を実施する。 1) ECM 通信 3 通信×往復 小計 6 通信 ・スーパーG3 (V.34 モデム) ※提供サービスでスーパーG3 を保証していない場合は V.17 モデム/ECM 通信で実施する。 ・MMR もしくは JBIG
	・2 パターンのシナリオを設定することで、 12 通信(ECM - 6 通信、nonECM -6 通信) を自動で実行	 2)非 ECM 通信 3通信×往復 小計6通信 G3 (V.17 モデムもしくは V.29 モデム MR もしくは MH 使用原稿は ITU-T 勧告 T.24-No.1 を 5 枚とし、解像度を 200x200dpi (8x7.7本/mm) とする。

<u>表 2.2 FAX 疎通確認・測定 項目</u>

2.5 EHS-400 動作フロー

FAX 疎通確認・測定システムにおける処理の流れ



シナリオ登録後、下記の処理を手動([実行]ボタン)または自動(タイマー)で実行します。 1) TS 局→TN 局へ FAX 通信

- ・センター装置から TN 局へ受信起動をかけます(LAN 回線)。 TN 局の疑似 FAX 部は受信 FAX スレッドに起動をかけ、TN 局用 ETC-100(アナログ回線 制御装置)を初期化し、16Hz リンガーの待機状態に移ります。
- ・センター装置は数秒後に TS 局に送信起動をかけます(LAN 回線)。 送信起動のパラメータにはシナリオ登録された通信パラメータを含みます。 TS 局の疑似 FAX 部は、送信 FAX スレッドに起動をかけ、このパラメータを元に FAX 通信モードを決定します。
- TS 局用 ETC-100(アナログ回線制御装置)に発信ダイヤルを送出し、FAX 通信を開始します(IP 電話網)。
- ・原稿 5 枚を FAX 通信後、TS 局は送信完了コマンドを TN 局は受信完了コマンドを センター局に送信します(LAN 回線)。
- ・センター局から TN 局に「情報結果収集」コマンドを送出し、FTP プロトコルで データを収集します。(LAN 回線)
- 2) TN 局→TS 局へ FAX 通信

上記と同じ手順で FAX 通信を TN 局から TS 局へおこないます。

- 3) これらの通信を3往復、計6通信を行い、FAX通信を終了します。
- 4) センター局で収集した情報結果データから、FAX 通信の解析を行います。 通信結果(正常/異常)、画情報復号ライン数、エラー発生ライン数、ECM 通信時の エラー再送数 等を抽出し、「報告書レポート」を自動生成し、センター局操作 パネルの「ステータス/結果表示」窓に表示し、report フォルダ内に txt 形式と csv 形式のファイルで保存します。

3.機能仕様

3.1 センター局

センター局は Windows 対応 PC に、FAX 疎通確認・測定 システム制御ソフトウェア「EHS-400A」をインス トールして使用します。



図 3.1 EHS-400 センター局

3.1.1 PC 環境

ESH-400A システム制御ソフトウェアをインストールするパソコンの動作環境は以下の通りです。

<u>表 3.1</u>

パソコン動作環境	対応 0S	Windows [®] Vista(32 ビット版)、(64 ビット版) Windows [®] 7(32 ビット版)、(64 ビット版) Windows [®] 8/8.1(32 ビット版)、(64 ビット版) Windows [®] 10(32 ビット版)、(64 ビット版)
	対応 CPU	Intel Pentium4 または AMD Athlon64 以降 (SSE2 Instruction Set サポート) 2GHz 以上(推奨)
	メモリー	3.5GB以上(推奨)
	ディスクスペース	3~4GB
	ネットワーク接続	100BASE-T 有線 LAN(推奨)
	ファイル形式	exe ファイル (Matlab 実行環境内蔵、JAVA 実行環境内蔵)
解析データ I/F	・au ファイル(Sun オーディオファイル) ・独自フォーマットファイル	

3.1.2 システム制御ソフトウェア「EHS-400A」



3.2 TS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)用 疑似 FAX 部

TS 局(最南端局)/TN 局(最北端局)には、FAX 制御ソフト、FAX モデムを内蔵した マイクロサーバー「NSV-BTMJ1900-2AM」と IP 電話網との接点となる TA/GW に接続する為のアナログ回線制 御装置「ETC-100」を配置します。



3.2.1 マイクロサーバー

x86 搭載でファンレス高性能マイクロサーバーに、Linux OS (Debian)をベースに FAX 通信制御、最高速 33.6Kbps (V. 34)のソフトウェアモデムを組込み、疑似 FAX 部の主要部を構成します。

本システムで使用しているマイクロサーバーの取扱説明書は、下記のサイトからダウンロードしてください。

http://pinon-pc.co.jp/download/micro-server-p/MicroServerP-Manual20150421.pdf

<u>主な機能</u>

①24時間、365日、無人運転で稼働するマイクロサーバーです。

②アナログ回線制御装置との組み合わせで、疑似 FAX 部を構成します。
 発信 ··· PB/DP10/DP20 、着信 ··· 16Hz リンガー検知
 ※ナンバーディスプレィ機能には対応していません。

③FAX 対応規格

V. 34, V. 17, V. 29, V. 27ter, V. 21CH2, V. 8, T. 4, T. 6, T. 30

④センター局からのコマンド信号により、FAX 送受信の制御を行い、
 通信結果データ(au ファイル)と受信結果情報をセンター局のリクエストに応じて送信します。

⑤センター局からのコマンドで、[接続確認]、[停止]、[再起動]、[ファームウェア更新] 等が可能です。

3.2.1.1 ◇安全にお使いいただくために(警告および注意事項)

- ●この「安全にお使いいただくために」は、お客様や他の人々への危害や財産への損害を 未然に防止するために、守っていただきたい事項を記載しています。本製品を安全にお 使いいただくために、お使いになる前には、必ず本紙をお読みの上、取り扱い方法を正 しく理解し、本製品を正しくお使いください。
- ●本製品を使用する場合は、必ず本紙や周辺機器のメーカーが指示している警告、注意事項を厳守してください。
- ●水などの液体が本体や本体周り、あるいは電源などにこぼれたり、本体の中に入ってしまった場合は、すぐに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。ショートしたりして感電、故障、火災などの原因となります。
- ●本体を濡らしたり、風呂場や水辺などの湿気や水分の多い場所で使用しないでください。 火災、感電の原因となります。
- ●電源 ON/OFF に関わらず濡れた手で本製品を扱わないでください。感電や、本製品の故障の原因となります。
- ●電源は必ず AC100V のコンセントに接続して使用してください。AC100V (50/60Hz) 以外の コンセントに接続しないでください。発熱、火災の恐れがあります。
- ●電源プラグをコンセントに完全に挿しこんでください。ショート、発熱の原因となり火災、感電、故障の恐れがあります。
- ●本製品の接続、取り外しの際は、必ず本紙で、接続・取り外し方法をご確認ください。 間違った操作を行うと、火災、感電、動作不良の原因となります。
- ●本製品に触れる前には、身体の静電気を取り除くようにしてください。金属に触れることで取り除くことができます。

●衝撃や振動の加わる不安定な場所で使用する場合は、落としたり倒れたりして故障やけがの原因となる ことがあります。

●高温、多湿、直射日光のあたる場所での使用や保管はしないでください。

3.2.1.2 仕 様

項目	内容	備考
CPU	Cereron® J1900	2. OGHz
メモリ	SO-DIMM/DDR3L x 1	8GByte, 1333MHz(Non-ECC)
SSD	2.5inch x 1	16GBbyte , SATA2.0
SD CARD スロット	1	
LAN コネクタ	2	Gb-LAN
USB コネクタ	2	USB2. 0
HDMI コネクタ	1	
BIOS	Insyde H ₂ 0 $^{m O}$ UEFI BIOS	
AC アダプタ	DC+12V , 2A	AC100V 仕様
消費電力	最大15W/平均3W~8W	
寸法(mm)	80.6(W) x 110.6(D) x 34.4(H)	
重量	0. 4kg	
使用環境	温度範囲(0~40°C)、湿度範囲(2	5~85% 結露なきこと)
添付品	AC アダプター(DC+12V)…1 個、L	AN ケーブル(1m)…1 本

3.2.1.3 スイッチ/コネクタ/LED

雷酒スイッチ	電源の ON/OFF を行います
電源コイクタ	DU+IZVを供給します。付馬のAUアダプダ以外は接続しない
	でください。赤字でラベルが張って有ります。(上記以外の
	AC アダプタを接続した場合、故障の恐れがあります)
USB コネクタ	アナログ回線制御ユニット(ETC-100)と接続します。
HDMI コネクタ	メンテナンスでコンソール画面を使用する場合に、HDMI 搭載
	のモニタと接続します。
LAN コネクタ	センター局と社内 LAN で接続し、疑似 FAX 部を自動で制御す
	る時に接続します。コネクタに内蔵された LED により、
	LINK 状態、アクティビティを確認できます。
STB-LED(赤)	電源供給後、点灯します。
POW-LED(緑)	電源 ON 後、点灯します。
SATA-LED(橙)	CPU が SSD をアクセスし、データ転送が行われていることを
	表示しています。この LED が点灯中は電源を OFF しないでく
	ださい。データが失われたり、メディアが故障する可能性が
	有ります。

3.2.1.4 外観



3.2.1.5 ソフトウェア構成

<u>表 3.3</u>

 センター局との I/F –装置起動、停止 –受信起動 –FAX 送信 –結果ファイル送信 –プログラム書換え 	 FAX 制御 -T.30、T.4、T.6 ソフト FAX モデム -V.34、V.17、V.29、V.27ter -V.21CH2、V.8 NCU 制御 -ダイヤル発呼、着信
Linux (OS (Debian 7)
Bios(Insyd	le H₂0 [®] UEFI BIOS)

3.2.2 アナログ回線制御装置「ETC-100」

アナログ回線制御装置「ETC-100」はアナログ回線との I/F 部分を構成します。 マイクロサーバーと USB ケーブルで接続し、マイクロサーバーからの制御信号により、発着信制御、 FAX 信号のデジタル←→アナログ変換を行います。

主な機能

- ①発信 ··· PB/DP10/DP20 、着信 ··· 16Hz リンガー検知
 ※ナンバーディスプレィ機能には対応していません。
- ②ソフト FAX モデムで生成されるデジタル信号を内蔵の 16bit DA コンバータでアナログ信号に変換し、 回線(RJ-11 端子)へ送出
- ③回線(RJ-11 端子)から受信したアナログ信号を 16bit AD コンバータでデジタル信号に変換し、ソフト FAX モデムへ送信

3.2.2.1 ◇安全にお使いいただくために(警告および注意事項)

- ●この「安全にお使いいただくために」は、お客様や他の人々への危害や財産への損害を 未然に防止するために、守っていただきたい事項を記載しています。本製品を安全にお 使いいただくために、お使いになる前には、必ず本紙をお読みの上、取り扱い方法を正 しく理解し、本製品を正しくお使いください。
- ●本製品を使用する場合は、必ず本紙や周辺機器のメーカーが指示している警告、注意事項を厳守してください。
- ●水などの液体が本体や本体周り、あるいは電源などにこぼれたり、本体の中に入ってしまった場合は、すぐに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。ショートしたりして感電、故障、火災などの原因となります。
- ●本体を濡らしたり、風呂場や水辺などの湿気や水分の多い場所で使用しないでください。 火災、感電の原因となります。
- ●電源 ON/OFF に関わらず濡れた手で本製品を扱わないでください。感電や、本製品の故障の原因となります。
- ●電源は必ず AC100V のコンセントに接続して使用してください。AC100V (50/60Hz) 以外の コンセントに接続しないでください。発熱、火災の恐れがあります。
- ●電源プラグをコンセントに完全に挿しこんでください。ショート、発熱の原因となり火災、感電、故障の恐れがあります。
- ●本製品の接続、取り外しの際は、必ず本紙で、接続・取り外し方法をご確認ください。 間違った操作を行うと、火災、感電、動作不良の原因となります。
- ●本製品に触れる前には、身体の静電気を取り除くようにしてください。金属に触れることで取り除くことができます。

●衝撃や振動の加わる不安定な場所で使用する場合は、落としたり倒れたりして故障やけがの原因となることがあります。

●高温、多湿、直射日光のあたる場所での使用や保管はしないでください。

3.2.2.2 仕様

項 仕 考 X 分 目 様 備 品名、品番 品名 アナログ回線制御装置 ETC-100 品番 A/D、D/A 変換部 ビット数 16bit 転送速度 32kbps NCU 部 適用回線 2線アナログ公衆回線 (モジュラー RJ-11 使用) ダイヤル形式 パルス (10/20pps)、トーン NCU 形式 AA(自動発呼、自動応答) 信号送出レベル -8**~**-15dBm 約120Ω 直流抵抗 ホスト・インタ 接続形態 USB 2.0 準拠 Type-B コネクタ ーフェイス 電源 方式 添付 AC アダプターより電源供給 (電気用品安全法適合品) DC5V 電源電圧 消費電力 2.8W モニタースピーカー その他機能 (W) 109. 5mm × (D) 151mm × (H) 48mm 外形寸法 突起物を含む 質量 約 330g 本体のみ 0~40°C 使用環境 温度範囲 25~85% 湿度範囲 結露なきこと AC アダプター(DC+5V) 添付品 USB ケーブル、回線ケーブル

(各1本)

<u>表 3.2</u>

3.2.2.3 ブロック構成



<u>図 3.3 ETC-100 ブロック構成図</u>

3.2.2.4 外観



設置端子(必ずアース線に接続して下さい)

マイクロサーバー接続用 USB ジャック

DC 電源ジャック(DC+5V)

<u>図 3.4 ETC-100 外観図</u>

4. 事前準備

4.1 IP アドレス、端末電話番号の確定

センター局、TS局(最南端局)、TN局(最北端局)のIPアドレス情報と電話番号情報を、事前に確定しておきます。

※TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)の IP アドレス情報は工場出荷時に設定して出荷します。 変更が生じた時は、Egretcom(㈱までご連絡ください。



ノード	インタフェース	IP アドレス	ス
①センター局	I/F		•
	Network		
	Gateway		
	Netmask		•
	Broadcast		
②TS 局(最南端局)	I/F		•
	Network		•
	Gateway		•
	Netmask		•
	Broadcast		•
	TEL:		
③TN 局(最北端局)	I/F		
	Network		•
	Gateway		
	Netmask		•
	Broadcast		
	TEL:		

4.2 センター局の事前準備

4.2.1 センター局用 PC とネットワークとの接続



FAX 疎通確認・測定 システム制御ソフトウェア「EHS-400A」をインストールした Windows 対応 PC を 社内ネットワークに接続し、4.1章で確定したセンター局用の IP 情報を設定します。

ノード	インタフェース	IP アドレス
①センター局	I/F	
	Network	
	Gateway	
	Netmask	
	Broadcast	

4.2.2 センター局用 PC へのシステム制御ソフトウェア(EHS-400A)のインストール

EHS-400A ソフトウェアは Mathworks 社の MATLAB 言語プログラムを用いて開発されています。ご使用のパ ソコン上に MCRInstaller を用いて MATLAB Component Runtime をインストールすることでスタンドアロン アプリケーションの動作が可能になります。

また、TS 局/TN 局 制御には JAVA を利用したコマンドで制御を行う為、Java Development Kit をインストールして Java ランタイム環境を作成します。

以下の手順でパソコンにソフトウェアのインストールを行います。

1) ES-400A ソフトウェア、MCRInstaller インストール、Java Development Kit インストール 付属の DVD-ROM の中の EHS-400A(x86) setup. exe(32bit 版)、又は EHS-400A(x64) setup. exe (64bit 版)からお使いの PC の環境に合わせてダブルクリックします。

※32bitOS ご使用時…x86setup, exe 、64bitOS ご使用時…x64setup. exe

自動的にパソコンの C: ドライブに必要なファイルコピーをし、その後、MCRInstaller.exe を起動 し、MCR(MATLAB Component Runtime)をパソコンにインストールします。



引き続き Java Development Kit をパソコンにインストールします。

図 4.1

インストールウィザード画面が表示されますので、[次へ(N)]をクリックします。

2) ソフトウェア使用許諾契約書が表示されます。

BHS-400A(x64) - InstallShield Wizard	×
使用許諾契約	
次の使用許諾契約書を注意深くお読みください。	
	_
ERS-400X Y)FJI/@Hitidexya	<u> </u>
ソフトウェア製品「EHS-400AJ(以下「本ソフトウェア製品」という)をこ使用になる前に、	
下記の使用許諾契約書(以下「本契約」という)をよくお読みください。	
お客様(以下「甲」という)は本ソフトウェア製品をコンピュータヘインストールすることによって、	
Egretcom株式会社(以下)ろ」という)が提示する本契約のすべての条件に同意したものとみなされます。 ま知約本名がに同会いただけない現金は、まいつとうこの制具をよいっと言い」を用まってとけつきません。	
本美利の発行に同意いただりない場合は、本ククトウエア製品をインストールし使用することはできません。	
第1条(許諾の条件)	
1.本ソフトウェア製品は、所定台数の利用機器の上でのみ、かつユーザに解放された	
機能を実現するためにのみ、実行できるものとします。	Ŧ
● 使用計諾契約切条項に同意します(A)	
◎ 使用許諾契約の条項に同意しません(D)	
InstallShield	
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	
図 4.2	

内容を熟読の上、[同意する]をチェックし、[次へ]をクリックします。

3)コピー準備完了画面が表示されます。



図 4.3

[インストール(I)]をクリックします。

通常はデフォルトのCドライブに保存されます。(C¥EHS-400Ax86 or x64) 注意)デフォルトのCドライブ以外に移動すると 誤動作の原因になります。 4) インストール中画面が表示されます。

B EHS-400	0A(x64) - InstallShield Wizard
EHS-400/ 選択した	A(x64) をインストールしています :プログラム機能をインストールしています。
1 1	InstallShield ウィザードは、EHS-400A(x64) をインストールしています。 しばら くお待ちください。
	ステータス: 製品を登録しています
InstallShield -	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

図 4.4

EHS400A インストール終了後、MCR (MATLAB Component Runtime) のインストールを 自動で実行します。

BHS-400A(x64) - InstallShield Wizard
EHS-400A(x64) をインストールしています 選択したプログラム機能をインストールしています。
InstallShield ウィザードは、EHS-400A(x64) をインストールしています。しばら くお待ちください。
WinZip Self-Extractor - MCR_R2013b_win64_installer.exe
Extracting MATLAB Compiler Runtime R2013b for installation. Installation will start once all files are extracted.
Utalpping mor_common, 1378013198.enc.
InstallShield
図 4.5

5) MCR (MATLAB Component Runtime) インストール確認画面が表示されます。



[次へ(N)]をクリックします。

6) MCR (MATLAB Component Runtime)のライセンス許諾画面が表示されます。

▲ ライセンス許諾	x
The MathWorks, Inc.	
MCR (MATLAB COMPILER RUNTIME) LIBRARIES LICENSE	E
IMPORTANT NOTICE BY CLICKING THE "YES" BUTTON BELOW, YOU ACCEPT THE TERMS OF THIS LICENSE. IF YOU ARE NOT WILLING TO DO SO, SELECT THE "NO" BUTTON AND THE INSTALLATION WILL BE ABORTED.	
 LICENSE GRANT. Subject to the restrictions below, The MathWorks, Inc. ("MathWorks") hereby grants to you, whether you are an individual or an entity, a license to install and use the MATLAB Compiler Runtime Libraries ("MCR"), solely and expressly for the purpose of running software created with the MATLAB Compiler (the "Application Software"), and for no other purpose. This license is personal, nonexclusive, and nontransferable. 	
2 LICENSE DESTRICTIONS You shall not modified adapt the MCD for any spaces. You shall not ライセンス許諾の条件に同意しますか?	*
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル 🥠 MathWork	ks:

内容を熟読の上[はい(Y)]を選択し、[次へ(N)]をクリックします。

7) インストール設定の確認画面が表示されます。



図 4.8

[インストール(N)]をクリックします。

8) インストール中の画面が表示されます。

ATLAB Compiler	Runtime 8.2 をインスト	トール中		残り5分末
		24%		
				一時停止(P)
			キャンクル	A MathMarke

図 4.9

9)インストール完了画面が表示されます。



[終了(N)]をクリックし、)MCR(MATLAB Component Runtime)インストールが完了します。

10)次に JDK (Java Development Kit) のインストールを自動で実行します。

本システム	で使用する JDK は Ver 7 を使用します。 澎 Java SE Development Kit 7 Update 80 (64-bit) - セットアップ
	Java ORACLE
	Java SE Development Kit 7 Update 80のインストール・ウィザードへようこそ
	このウィザードでは、Java SE Development Kit 7 Update 80のインストール・プロセスを順を追 って説明します。
	Java Mission Control / ロアイリングおよび記名サプール・スイートは、JDKの一部として人手でき るようになりました。
	<u> 次 () > </u> 取 消
	図 4. 11

インストールウィザード画面が表示されますので、[次へ(N)]をクリックします。

11) インストールオプション選択画面になります。

Java SE Development Kit 7 Update 80 (64-bit) -	・カスタム・セットアップ 🏼 🎫
👙 Java [.]	ORACLE
インストールするオブション機能を次のリストから選択してください。 の「プログラムの追加と削除」を使用して、機能の選択を変更で	。インストール後に「コントロール パネル」 *きます
 ●・開発ツール ●・ソース・コード ●・ノンース・コード ●・ノバブリックJRE 	機能の説明 JavaFX SDK、プライベートJRE、プ ライベートJavaFXランタイム、およ びJava Mission Control/アール・ス イートを含むJava SE Development Kit 7 Update 80 (64-bit)。ハード・ドライブに300MB が必要です。
インストール先: C:¥Program Files¥Java¥jdk1.7.0_80¥	
(< 戻る(6)	<u>次(N) > 取消</u>
	4. 12

インストール先が C:¥Program Files¥Java¥jdk1.7.0_80¥である事を確認し [次へ(N)]をクリックします。

注意) C:¥Program Files¥Java¥jdk1.7.0_80¥フォルダ以外は指定しないでください。 誤動作の原因になります。 12)インストール中の画面が表示されます。

谩 Java SE Development Kit 7 Update 80 (64-bit) - 進捗	
👙 Java [.]	ORACLE [.]
ステータス: 新規ファイルのコピー中	
図 4.13	

13) jre7 インストール画面が表示されます。

ORACLE
次(N) >

インストール先が C: ¥Program Files¥Java¥jre7¥である事を確認し

[次へ(N)]をクリックします。

注意) C:¥Program Files¥Java¥jre7¥フォルダ以外は指定しないでください。 誤動作の原因になります。

14) インストール中の画面が表示されます。



15) JDK インストール完了画面が表示されたら、[閉じる(C)]をクリックします。

الله الله الله الله الله الله الله الله	ORACL
Java SE Development Kit 7 Update 80 (64-bit)が正常にインストールさ	れました
「次のステップ」をクリックしてチュートリアル、APIのドキュメント、開発者ガイド、リリーン などにアクセスすると、JDKを初めて使用する際に役立ちます。	ス・ノート
(次のステップ(N))	
開じる(C)	

図 4.16

16) インストール完了画面が表示されたら、[完了(F)]をクリックし、インストールが完了します。



注)インストール途中でキャンセルすると下記のエラー画面が出る時がありますが、

JDK が正常に動作すれば問題ありません。



図 4.18

17) インストール直後の EHS-400A フォルダとファイル構成



4.2.3 システム制御ソフトウェア(EHS-400A)のアンインストール

EHS-400A ソフトウェアでインストールしたプログラムを削除する時は、下記の手順で削除して下さい。

 コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」から、 「MATLAB Compiler Runtime 8.2」を選んでアンインストールを実施してください。 関連のファイルが削除され、レジストリの設定が抹消されます。

※C¥Program Files¥MATLAB¥MATLAB Compiler Runtime¥v82 にいくつかのファイルが 残っています。 手動で削除してください。

コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」から、
 「Java 7 Update 80」、「Java SE Development Kit 7 Update 79」、
 「Java SE Development Kit 7 Update 80」を選んでアンインストールを実施してください。
 関連のファイルが削除され、レジストリの設定が抹消されます。

3) コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」から、

「EHS-400A(x86) or (x64)」を選んで、アンインストールを実施してください。 関連のファイルが削除され、レジストリの設定が抹消されます。

プログラムと機能	Automatical and
▲ EHS-400A(x86) をアンインストールします;	לימ?
今後、このダイアログ ボックスを表示しない	(はい(Y) いいえ(N)

<u>図 4.20</u>

※解析中に生成されたいくつかのファイルが残っています。

手動で C¥ EHS-400Ax86 or x64 フォルダを削除してください。

4.3 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)の事前準備

4.3.1 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)用 疑似 FAX 部とネットワークとの接続

4.3.1.1 EHS-400 システム TS 局/TN 局 設置手順(1/3) 結線図



<u>凶 4. Z I</u>

①マイクロサーバーの eth0 ポートに LAN ケーブルを接続します。

②マイクロサーバーの USB ポート(下段)とアナログ回線制御装置(ETC-100)を

USB ケーブルで接続 します。

- ③マイクロサーバーの+12V 電源端子にラベル付専用+12V アダプタを接続します。
- ④アナログ回線制御装置の+5V 電源端子にラベル無し専用+5V アダプタを接続します。
- ⑤アナログ回線制御装置と TA/GW のアナログ回線とをモジュラケーブル接続します。
- ⑥アナログ回線制御装置の AC アダプタをコンセントに接続します。

⑦マイクロサーバーの AC アダプタをコンセントに接続(自動的に電源 ON となります)します。

<u>EHS-400 システム TS 局/TN 局 設置手順(2/3) 結線例</u>



図 4.22

<u>EHS-400 システム TS 局/TN 局 設置手順(3/3) 電源投入後、FAX 通信時の LED 状態</u>

EHS-400システム TS局/TN局



			×	N	•	N		
LED 表示	STB	POW	SATA	Eth0(L)	Èth0(A)	POWER	RÌNG	ON LINE
システム状態	電源 供給	電源 ON	SSD メモリ アクセス 表示	LAN ポート Link 確立 表示	LANポート Activity 表示	電源 ON	16Hz 検知	DC ループ 閉結
電源 0N ⇒ 待機時						•	0	0
				│ LINK 未確立				
疑似 FAX 部送信時		ightarrow	○ アクセス無	Link 確立	□ ^{ナー9} 転送 無	•	0	
疑似 FAX 部受信時			●アクセス中	rapps				\circ
(16Hz リンガー検知)				■Link 確立	■データ転送 有			
疑似 FAX 部受信時				TOOMDPS			0	

<u>図 4.23</u>

- ①マイクロサーバーは、シャットダウンコマンドが正常終了した状態で、"STB"ランプのみの点灯 となります。
- ②未接続の状態から電源アダプタを接続すると、マイクロサーバーは自動的に "POW" 点灯へ遷移 します。

③アナログ回線制御装置(ETC-100)は、電源アダプタ接続直後に"POWER"のランプが点灯します。 ④待機時、疑似 FAX 送信時、疑似 FAX 受信時の各 LED の表示状態は、図 4.23 に示す通りです。 4.3.2 TS 局(最南端局)、TN 局(最北端局)用 マイクロサーバーの IP アドレス設定



TS局(最南端局)とTN局(最北端局)のIPアドレス情報は、4.1章で確定した内容で工場出荷時に設定して出荷します。 変更が生じた時は、Egretcom(株までご連絡下さい。

ノード	インタフェース	IP	アドレス	
②TS 局(最南端局)	I/F			
	Network			
	Gateway			
	Netmask			
	Broadcast			
③TN 局(最北端局)	I/F			
	Network			
	Gateway			
	Netmask			
	Broadcast			

※TS 局(最南端局)とTN 局(最北端局)でIP 電話網に発呼する相手先番号は、FAX 疎通確認・計測シ ステムの開始時に、センター局で設定する「端局設定」の情報に基づき、疑似 FAX 部が発信しま す。

4.3.3 TS局(最南端局)、TN局(最北端局)アナログ信号送出レベル

アナログ回線制御装置(ETC-100)の信号送出レベルは、-11dBmに設定されています。(固定) レベル調整が必要な時は、TA/GW 側で調整してください。

5.FAX 疎通確認・測定の流れ

5.1 EHS-400A(FAX 疎通確認・測定システム制御ソフト)の開始と終了

1) FAX 疎通確認・測定システムのアプリケーション動作を開始するには、下記の実行ファイルまたは アイコンを起動します。

FAX 疎通確認・測定システム ··· EHS-400Ax86. exe(または EHS-400Ax64. exe)

※Desktop に表示される「FAX 疎通確認・測定システム EHS-400A」用アイコン



実行ファイルを起動した直後には下記の DOS 窓が表示され、引き続き操作画面が表示されます。 注)操作画面が立ち上がる時間はパソコンの処理能力により異なり、数十秒〜数分かかります。

ة <u>[</u>	<u>)0S 窓</u>		
数 	十秒~数分	(a. 8. 8	
		NG ALLON DC BANKE Jerekk 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE 199 FORKE	<u>操作画面</u> (EHS-400A の起動画面)

図 5.1

注)操作画面の背面に DOS 窓が開いて存在しますが、操作画面の終了時に自動的に画面が閉じます。

2) FAX 疎通確認・測定を終了するには、右下部の[終了] ボタンをクリックするか、右上の[閉じる] ボタンをクリックし、終了します。



- 注 1)通信中は[終了]ボタンをクリックしてもアプリケーションは終了できません。通信が終了するのを待ってから、 [終了]ボタンをクリックし、アプリケーションを終了して下さい。
- 注2)通信中にWindows終了ボタンでアプリケーションを強制終了すると、疑似 FAX 部との通信に異常を来す恐れ がありますので、通信中は Windows 終了ボタンで強制終了しないで下さい。



5.3 FAX 疎通確認・測定の流れ

FAX 疎通確認・測定の流れ





図 5.4

5.3.1 端局設定

1) TS 局(最南端局)と TN 局(最北端局)の FAX 番号と IP アドレスを設定します。

[端局設定]ボタンをクリックし、TS局、TN局の順に設定します。

- ・局名
- ・FAX 番号
- ・IPアドレス

<u>TS 局設定</u>

A 🗆 🗆 🗶
TS局名を入力して下さい: TS
TS局FAX番号を入力して下さい: 11
TS局IPアドレスを入力して下さい 192.168.1.3
OK キャンセル

TN 局設定

TN局名を入力して下さい:
TN局FAX番号を入力して下さい: 22
TN局IPアドレスを入力して下さい 192.168.1.4
OK キャンセル

図 5.5

5.3.2 接続確認

1) センター局と TS 局、TN 局の IP レベルでの接続確認ができます。 [接続確認]ボタンをクリックします。

	最新闻(TS)局: 福岡局 FAX No=11	截北陽(TN)局: 机锡局 FAX No =22			
ステータス/結果表示 EON S-G3 (V-34) M2R 8x7-7 1/mm リオ常様売了	TS 局 IP7代レス: 192.168.1.112	TN 周1P7代レス: 192.168.1.149	*		
					[捽結確認]ボタ
			機能拡張	連続試験	「「女形に作用」の「ハン
			编局設定 核核正 8	タイマー確認	
			シナリオ 内容確認		
			EON GG(V-17) M2R Br7-7 S) nonEON GG(V-17) M2R Br7-7 A nonEON GG(V-17) MR Br7-7		
			5) nonEOM G3(V-29) MR 8x7.7 6) nonEOM G3(V-29) MH 8x7.7		
			x	, *67	
			- 終了		

図 5.6

2) センター局から ping コマンドを TS 局、TN 局に送信し、その結果を表示します。

EHS-400A ver0.0.6	arrest of an	PEC	
	最南端(TS)局: TS FAX No.=11	最北端(TN)局: TN FAX No.=22	
ステータス/結果表示	TS 局 IPアドレス: 192.168.1.3	TN 局 IPアドレス: 192.168.1.4	
1) ECM S-G3(V-34) M2R 8x7.7L/mm 1) ECM S-G3(V-34) M2R 8x7.7L/mm 1) ECM S-G3(V-34) M2R 8x7.7L/mm シナリオ登録完了			*
192.168.1.3 に ping を送信しています 32 192.168.1.3 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.3 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.3 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.3 からの応答: バイト数 =32 時	バイトのデータ: 間 =1ms TTL=64 間 <10ms TTL=64 間 <1ms TTL=64 間 <1ms TTL=64		
192.168.1.3 の ping 統計: バケット数:送信 = 4、受信 = 4、損失 ラウンドトリップの税算時間(ミリ秒): 最小 = Oms、最大 = 10ms、平均 = 2ms	ミ= 0 (0% の損失)、		
TSから応答がありました。			
192.168.1.4 に ping を送信しています 32 192.168.1.4 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.4 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.4 からの応答: バイト数 =32 時 192.168.1.4 からの応答: バイト数 =32 時	バイトのデータ: 閉 =2ms TTL=64 間 <1ms TTL=64 聞 <1ms TTL=64 聞 <1ms TTL=64		
192.168.1.4 の ping 統計: バケット数:送信 = 4、受信 = 4、損失 ラウンド トリップの概算時間(ミリ秒): 最小 = 0ms、最大 = 2ms、平均 = 0ms	ミ= 0(0% の損失)、		
TNから応答がありました。			-1
			-

図 5.7

接続確認で応答が確認できたら、FAX 疎通確認・測定が開始できます。

応答が無い場合はネットワークが接続されていませんので、原因を探求し、 再度、接続確認を行います。

5.3.3 シナリオ登録

1) FAX 疎通確認・測定を行うにあたり、測定項目を下記の 1) ~6) の中から選択し、登録します。

(1)		ECM	S-G3 (V. 34)	M2R	8x7.7L/mm
2		ECM	G3 (V. 17)	M2R	8x7.7L/mm
3	non	ECM	G3 (V. 17)	MR	8/7.7L/mm
4	non	ECM	G3 (V. 17)	MH	8x7.7L/mm
5	non	ECM	G3 (V. 29)	MR	8x7.7L/mm
6	non	ECM	G3 (V. 29)	MH	8x7.7L/mm

≪用語の説明≫

ECM	•••	誤り再送通信(Error Correction Mode)
non ECM		誤り再送無し
S-G3 (V. 34)		スーパーG3 FAX、V.34(最高速 33.6Kbps)モデム
G3 (V. 17)	•••	G3 FAX、V.17(最高速 14.4Kbps)モデム
G3 (V. 29)		G3 FAX、V.29(最高速 9.6Kbps)モデム
M2R	•••	MMR(Modified Modified READ)、2 次元符号化方式
MR	•••	MR (Modified READ)、1次元と2次元を組み合わせた符号化方式
MH		MH(Modified Huffman)、1 次元符号化方式

2) 測定対象のシナリオをクリックすると、背景が青に変わります。





3) [選択] ボタンをクリックして、シナリオを確定すると、背景が橙に変わります。

	端局設定 接続確認				タイマー確認		
	シナ	リオ	内容	確認		\224D	
<mark>1)</mark> 2)	ECM ECM	S-G3(V.3/ G3(V.17)	4) M2R M2R	8x7.7 8x7.7	/mm - /mm		
3) 4) 5) 6)	nonECM nonECM nonECM nonECM	G3(V.17) G3(V.17) G3(V.29) G3(V.29)	MK MH MR MH	8x7.7 8x7.7 8x7.7 8x7.7	1/mm 1/mm 1/mm 1/mm	解除	
4						登録	
						実行	



(注.)2 つ以上のシナリオを設定する時は、続いて別のシナリオをクリックし[選択]ボタンを クリックすることで、複数選択できます。

1)	ECM	S-G3(V.34)	M2R	8x7.7L/mm	
2)	ECM	G3(V.17)	M2R	8x7.7L/mm	
3)	nonECM	G3(V.17)	MR	8x7.7L/mm	
4)	nonECM	G3(V.17)	MH	8x7.7L/mm	
5)	nonECM	G3(V.29)	MR	8x7.7L/mm	
6)	nonECM	G3(V.29)	MH	8x7.7L/mm	

図 5.10

4) 続いて[登録] ボタンをクリックすると、[ファイル名編集] 窓がポップアップして表示されます。 1 番目~7 番目のファイルを指定できますので、ファイル名を入力して[0K] ボタンをクリックします。

🛃 ファイ 🕒 😐 💌	🛃 ファイ 💶 💷
1番目のファイル名を修正できます: <mark>SCNF1</mark>	 1番目のファイル名を修正で FAX疎通確認・測定1
2番目のファイル名を修正できます: SCNF2	2番目のファイル名を修正で SCNF2
3番目のファイル名を修正できます: SCNF3	3番目のファイル名を修正で SCNF3
4番目のファイル名を修正できます: SCNF4	4番目のファイル名を修正で SCNF4
5番目のファイル名を修正できます: SCNF5	5番目のファイル名を修正で SCNF5
6番目のファイル名を修正できます: SCNF6	6番目のファイル名を修正で SCNF6
7番目のファイル名を修正できます: SCNF7	7番目のファイル名を修正で SCNF7
OK キャンセル	OK ++

- 図 5.11
- 5) [シナリオファイル]窓が表示されますので、登録したい「シナリオファイル」をカーソルで選択し、 [選択]ボタンをクリックします。

🛃 シナリオファイル 💷 💷 💌
FAX康通確認・測定1 SCNF2 SCNF3 SCNF4 SCNF5 SCNF6 SCNF7
選択 キャンセル

図 5.12

6) シナリオが登録され、[ステータス/結果表示]窓に表示されます。



図 5.13

7)登録済みのシナリオを確認する場合は、[内容確認]ボタンをクリックすると、登録済みの シナリオファイルが表示されます。





8) シナリオ登録の流れ



<u>図 5.15</u>

5.3.4 FAX 疎通確認・測定の実行

シナリオの登録後、FAX 疎通確認・測定を実施します。

FAX 疎通確認・測定を行うには、3 通りの方法が有ります。

①手動通信 … シナリオ登録後、[実行]ボタンをクリックし、シナリオを指定し通信を行います。
 注)シナリオで設定された通信を終了したら待機状態に戻ります。

テスト通信 等に適しています。

「毎日、3 時刻、1 カ月間」などの FAX 疎通確認・測定が行えます。

5.3.4.1 FAX 疎通確認・測定の実行(手動通信)

1) シナリオの登録後、FAX 疎通確認・測定を手動で実施します。 [実行] ボタンをクリックすると、登録済みのシナリオファイルが表示されます。



<u>図 5.16</u>

シナリオファイルを選択し、[選択]ボタンをクリックすると、通信を開始し、 [ステータス/結果表示]窓に実行中の表示がされます。 右上に[通信属性]表示部が現れ、通信中の ECM, FAX 種別, 圧縮方式, 線密度の内容が





通信状況がリアルタイムに表示されます。



<u>図 5.18</u>

通信が完了すると、「疎通テストが完了しました。」メッセージが表示され、 [ステータス/結果表示]窓に通信結果が表示されます。

1	2016年02月09日16時11分54秒 疎通テストが完了しました。										
	方向	回目	受信終了時刻	ECM/∄≢ECM	モデム種別	通信速度	圧縮	解像度	通信エラー	画像欠落	最别
	S==>TN 服告書を作	1 2016: 作成しました	年02月09日16時10分21秒 .。report_20160209T161	ECM Su 154.txt∠re	perG3(V.34) port_201602(28800bps 09T161154.c	M2R svをこ	8x7.7_1/mm 『参照下さい			

<u>図 5.19</u>

また、プログラムを格納してあるフォルダ内の report フォルダ(C¥EHS-400x86¥report)の中に、 テキスト形式と CSV 形式で報告書ファイルを自動生成し、保存します。 C¥EHS-400Ax86¥report¥report_20150904T093125.csv ⇒Microsoft Office Excel で利用 ¥report_20150904T093125.txt ⇒Microsoft Office Word で利用 (ページレイアウト 横)

5.3.4.2 FAX 疎通確認・測定の実行(タイマー通信)

タイマー通信では、2種類の用途が異なるタイマーがご利用できます。

- ①ノーマルタイマー … 4 タイマー(4 週間分)のタイマーが設定できます。 FAX 疎通確認・測定を正式に実施する時に使用します。
- ②オプションタイマー

FAX 疎通確認・測定のシナリオを設定後、タイマー設定が行えます。

注)事前にシナリオを登録してください。 シナリオが登録されていないと、 [ステータス/結果表示]窓に、「シナリオファイルがありません。作成して下さい」 というメッセージが表示されます。

	最南端(TS)局: 沖縄局 FAX No.=11
ステータス/結果表示	TS 局 IPアドレス: 192.168.1.3
シナリオファイルがありません。イ	作成して下さい。

<u>図 5.20</u>



[パラメータ設定]窓を表示します。



<u>タイマー通信の[ノーマルタイマー]設定</u>は、図 5.22の赤枠部分のみ使用します。 注.他のパラメータ部分の設定は、変更しないでください。 2) FAX 疎通確認・測定用に、開始時刻を設定します。 ノーマルタイマー通信では、4週間分のタイマーが設定できます。 [初期設定]ボタンをクリックすると、第1週のタイマー用の設定画面が表示されます。

V.34 印刷进度		942 - 設定		E-moil@ltat@i2	
	- 唐方向于23	7-7774	-917-2197	- メームサーバー 選択 「ANTISATING ANTIGE 2020日 ・	
10000	. ON	【陸道テント第1番目(タイマー1)】 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	© ON	Grail *	
	O OFF	2016(305T150641 +0 -0 SCNF2 + SCNF3 +	@ OFF	iller.	
20 00		【保護テ25第2連目(5-1マー2)】 シナリ(選択	© 0N	[使语咒》	
<u>0</u> -	一連方向テスト	201603057150641 +0 -0 204F3 -	@ OFF	irecipient_username1@example.com 【完備先メールアドレス#2】	
TTER A	© OFF	【映通925篇3週目(タイマー3)】 シナリが第秋	O ON	【伊信寺 5-16795.343】	
AUEIA	0.00	201600/5T150641 +B -D SCNF4 +	@ OFF	For annual of a mine of	
	- 721/13X-9	(読書テ25篇4週日(ウイワー4)] シナリオ選択	Timer 4	amta soample.com	
	free 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	20160305T150641 +0 =0 SCNF5 =	@ OFF	Letter-x-x7%V.21 isomere@anal.com	
	2339	. *792/947~		【通信元×ールパスワード】 password	
mile the	(原稿法信约款)		-947-2497-	[InATP:木-下面句] NOT	
	5	【カスタムタイマー5監視期間】 シナリイ選択 201603057000000 ~ 201603057000000 のよう	ON	rsentrat * 2 on a orr	
20	【片方向通信回款】	22004571 T000000 BOAF7 +	a off	[編明解末] @ ON ① OFF	
•	3	【カスタムタイマー6監視期間 シナリオ選択 20160305700000 ~ 201603057000000 日本	© ON	[#58-#2] ON @ OFF	
		428144591 T000000 BCNF7 +	1 0ff	[時法則第1] ● ON ① OFF 「紅田 法知】 ● ON ① OFF	
		(カスタムタイマー7監視期間 シナリオ選択 20160305T000000 ~ 20160305T000000 BCNF5 ^	© ON		
		12104501 T000000 - SOAF6 -	@ 011	確定	
】 [1週開] 016020	。 给日付(yyyymn	ー 回 一 回 一 一 ndd)を入力して下さい:	×	「第1週開始日付(yyyymr	ndd)] ;
明かいもない	*(22MMUUT)	入力して下さい。			
	R111111100/2,	///////////////////////////////////////			,
10000				「用炉店店刻(ΠΠΜΜω))│ 窓	3
40000					

測定を開始する日付(例:2016年2月6日⇒20160206)と開始時刻(例:15時00分00秒⇒T150000) を入力し、[0K]をクリックします。

	3		
	第1週開始日付(yyyymmdd)を 20160206	えカして下さい:	
	開始時刻(THHMMSS)を入力し T150000	して下さい:	
		ОК	キャンセル
タイマ	2-設定		
- T碩	マルタイマー 初期設置 適テスト第1週目(タイマー17) 20160206T150000	を W4 シナリオ選択 SCNF1 D SCNF2 SCNF3 マ	- タイマースイッチ Timer 1 ○ ON ◎ OFF
[त्स्	随テスト第2週目(タイマー2)】 20160213T150000 +D -	シナリオ選択 SCNF2 へ SCNF3 SCNF4 マ	Timer 2 ON OFF
[तर्म	通テスト第3週目(タイマー3)】 20160220T150000 +D -	シナリオ選択 SCNF3 SCNF4 SCNF5 マ	─ Timer 3 ◯ ON ⓒ OFF
(तम्	通テスト第4週目(タイマー4)】 20160227T150000 +D -	シナリオ選択 SCNF4 SCNF5 SCNF6 マ	Timer 4 ON ON OFF

図 5.24

第1週のタイマー設定画面が閉じ、タイマー設定、ノーマルタイマーに値が反映されます。 第2週目~第4週目の項目は、第1週目の設定値を基準に毎週同時刻で、4週間分の設定値が自動で 表示されます。

- 注1)第1週開始日付(8桁)と開始時刻(6桁)は正確に入力して下さい。 開始時刻の先頭のTは削除しないでください。 エラーの原因になります。
- 注 2) 開始日付と開始時刻が現在時刻より前の時刻を登録しようとすると、[確定] ボタンを クリックした時に、警告が表示されます。



※第1週目~第4週目の表示された設定値は、それぞれ任意の日付、時間に変更できます。



図 5.26

①[日付、時間]窓 … 任意の日付、時間に変更できます
 ②[+W]ボタン … 1クリックで第1週目~第4週目の日付を7日加算
 ③[+W4]ボタン … 1クリックで第1週目~第4週目の日付を28日加算
 ④[+D]ボタン … 1クリックで日付を1日加算
 ⑤[-D]ボタン … 1クリックで日付を1日減算

3)第1週目~第4週目の開始時刻に対応したシナリオを登録します。 シナリオは同じシナリオでも、別のシナリオでも、登録済みのシナリオを設定できます。

シナリオ選択のプルダウンメニューで選択します。



4) 最後に、タイマースイッチの ON/OFF を設定します。

- タイマー設定		
マルシーマ 初期設定 【疎通テスト第1週目(タイマー1)】 +W 20160206T170000 +D	シナリオ選択 FAX疎通確認・▲ SCNF2 < Ⅲ ▶	タイマースイッチ Timer 1 のN のFF
【疎通テスト第2週目(タイマー2)】 20160213T170000 +D -D	シナリオ選択 FAX疎通確認 SCNF2 く III レ	Timer 2 ● ON ● OFF
【疎通テスト第3週日(タイマー3)】 20160220T170000 +D -D	シナリオ選択 FAX疎通確認・ SCNF2 マロット	Timer 3 ON OFF
【疎通テスト第4週目(タイマー4)】 20160227T170000 +DD	シナリオ選択 FAX疎通確認・ SCNF2 く III ト	Timer 4 ● ON ● OFF
<u> </u>	<u>5. 28</u>	

有効に設定するボタン(<u>Timér1 ON~Timer4 ON</u>)をチェックし、最後にパラメータ設定画面 右下の [<u>確定</u>]ボタンをクリックすると、タイマーが起動します。

モデム速度設定	疎通规定值設定	タイマー設定			E-mai	通知設定
	Notation Top 1	-7-4/0944		-947-24	ッチー メーJ	bサーバー選択 TeftfSMTP(PORT 597)
			初期設定 +W +W4 シナリオ選択	Timer 1-	87	臣付SMTPS(PORT:465 征無SMTP(PORT:25)
25800 *	© ON	【陳通テスト第1週目(ター) 201603057150641	(7-1)] SONF1 +D -D SONF2	0 ON 0 OF	F	nail
24000	000		SONF3	- Timer 2-		ABD(
19200		【疎通テスト第2週目(タ	イマー2)】 シナリオ選択 SCNF2	© 0 N	資金	焼メーカアドレス#1】
14400 *	· 포키이카시아	\$0160305T150641	+D -D SONF3 SONF4	• 0F	F Tech	ient_username1@exam 先メールアドレス#2】
11 4 T 17 19 00	© ON	【陳通テスト第3週目(2	(マー3)】 シナリオ選択	- limer 3-	104	(告以一山アド),2#3]
V.17 PURPORE		20160305T150641	+D -D SONF4 SONF5	. OF	F	
12000			<u>」ついれてい</u> シナリオ選択	Timer 4-	[SM]	アサーバーアドレス】 example.com
7200	-7.40/17.8-3	【堺道テスト第4週目(タ 20160305T150641	(7-4)] +D -D SONF5	0 ON	r Gěli	「元メールアドレス】
	【No.1チャートライン数】		Senf6	-	User [jžfa	ame@email.com i元メールパスワード】
V 00 2700 200	2339	オプションタイマー	`	• h m n .	passa Fond	kord ロギーレ絵号1
* 29 HURDELS	【原稿送信枚数】	【カスタルタイフーの第52月	(11) Set 11-100-10	-947-24	587	1.00
7200	5	20160305T000000	~ 20160305T000000 SONF5	0 ON		ERT ON G
2400	【片方向道信回数】	起動時	T000000 SCNF7	-T	[編局	異常] ◎ ON ()
	3	【カスタムタイマー6監視 20160305T000000	期間 シナリオ選抜 ~ 20160305T000000 SCNF5	© ON	[ite)ā	——般】 ○ ON 《
		201003051000000	U T000000 SONF6	• OF	F CORSĂ	異常] ⑧ ON 《
		【カスタムタイマーフ監視	明問] シナリオ選択	Timer 7-	1	通知】 ◎ ON 《
		20160305T000000	~ 20160305T000000 SONF5 SONF6	- 0 ON	F	
EHS-400A ver3.0.8				- -		
EHS-400A ver3.0.8						
EHS-400A ver3.0.8	最南南下的周	ecalvern 計 福岡局 FAX No=11		No=22		
■ EHS-400A ver3.0.8 ステータス/結果表	最前端TSJ展 示 TS局PPK	t 福岡局 FAX No=11 -7: 192.168.1.112	表北端Trol局: 扎幌局 FAX TN局 FP/PLZ: 192168.1.1	No =22 49		
■ EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 () = Ed(\$=:0(1,3.4) ¥2	最新漢TS)原 示、TS 局 PPパL 3 257.7 1/80	Kalivern 語: 猫砲馬 FAX No=11 - 次. 192.168.1.112	載北策TNU局: 11成局 FAX TN 局 F7FL2: 192 169.11	No =22 49		
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 () EG 5-03(4:34) 地図 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。 マロを取りていた。	最高端(10)周 示 15周 PP(1 1 <u>5277 1/4</u> 持 タイマー起影响中中	Kallorn 	載北策TNU局: 11億局 FAX TN 局 F7PLス: 192 169.11	No =22 49		
EH5-400A ver2.0.8 ステータス/結果表 () EX3(5-03(4-34) ½) ジェリンを通知分子 マロを用いた。 マロを用いた。 マロを用いた。	最高端(10)周 示 TS局 PPPL 1 <u>0277 1/as</u> 持 タイマー起動時中	Kallorn 計 福岡県 FAX No=11 人: 192168.1.112	載北策TNU局: 北美局 FAX TN 局 FPPLス: 192 169.11	No =22 49		
EH5-400A ver2.0.8 ステータス/結果表 シリームを示す。 2016年02月06日に終ら1分10	最新第15月 示 15月 PPPL 1 <u>577 1748</u> 持 タイマー起動時中	Kaliver, #: 福岡県 FAX No=11 .2. 192168.1.112	載北城TNU局: 川信局 FAX TN 局 F7FLス: 192 168.1.1	No =22 49		
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 1) E(4) 5-63(4:3-4) (4) ジナリス(結果表 2010年92月9日18時615)18	最高端(10)局 示 15局 PPPL 8 <u>577</u> 1748 秒 タイマー起動特徴中	Kallerr : 福岡県 FAX No=11 - 2, 192.168.1.112	- (100000) 最北端(Tri)局: 1(成局 FAX Tri)局 F7P以ス: 192.168.1.1	No =22 49	ŝkia	
2 EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 1) - EQI 5-63(V-34) V3 ンプリンを決究す 2010年92月9日18時515/18	最高端(10)局 示 15局 PPPL 8 <u>577</u> 1748 秒 9イマー起動特徴中	K30/477 - 福岡県 FAX No =11 - ス. 192.160.1.112	- (100000) 最北端(Tro)局: 扎成局 FAX TN局 F7Pに入. 192.168.1.1	No =22 49	総城寨 局設定 技続	· 建结 (注结) (注结)
 EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 () 50 5-63(V-34) 約3 57 1953年97 2010年92月9日18時515/18 	最高端(10)局 示 15局 PPPL 8 <u>577</u> 71/94 秒 タイマー起動特徴中	K30/477 - 福岡県 FAX No =11 - ス 192.160.1.112	- (100000 (10000) 最北端(Tro)局: 1(成局 FAX Tro)局 F2Pドレス: 192:168.1.1	No =22 49	総拡張	1995 1995 1995 1995 1995
EHS-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 1) EU 5-63(%34) 約3 ジナリな場合で 2016年02月0日18時01分10	最高端(15)局 示 15 局 PPPL 約 タイマー起動時報中 わ タイマー起動時報中	Kaliver, -	我北端Tro局: 扎信局 Fax TN局 F7FLス: 192168.1	▼ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	総絃楽 局設定 接続 3.71/3 内容	2000 (2000) 2000 (2000) 2000 (2000)
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表) 50 5-03(7.34) 約1 ジナリンを地容す 2016年02月09日に終51分10	最新演[13]展 示 15月 PPU 1 <u>5277 / /w</u> わタイマー記的特中	Kasiwi ● 福岡局 FAX No.=11 -2: 192.168.1.112	我们的000000000000000000000000000000000000	No =22 49	総拡張 局設定 接続 5ナリオ 内容 [20 20%]] 10 ²	(注意) (注意) (注意) (注意) (注意) (注意) (注意) (注意)
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 リットロットロット 2016年02月96日164505918 2016年02月96日164505918	最新版TS)展 示 2 <u>87.7 1/8</u> 持 9イマー起始時中	A3.047 5: 福岡局 FAX No.=11 -2: 192.168.1.112	設備での構成での場:11度局 FAX 設計値での場:11度局 FAX TN局 F7ドレス:192168.11	No =22 49	総該番 局設定 接続 シナリオ (7)容(「1) (50(*)?) 第2 (1) (50(*)?) (1)	
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 () EO1 = -03(V-534) V83 マロ1 = -03(V-534) V83 -03(V-534) V8	最新演T03周 示 T5局 PPFL 8 <u>07.7 1/m</u> 秒 9イマージ的特殊中	5: 潘奕局 FAX №=11 -7, 192160.1.112	売払端TNJ局: 北低局 FAX TN局 F7Y与ス: 192.168.1.1	No=22 49	総絃楽 局設定 接続 5 ナリオ 内容 (21 GGV/1) 日 (21	
EH5-400A ver3.0.8 ステータス/結果表 ゴリー E(4) 5-63(%34) %3 ジナゴタ 味気で 2016年92月9日18時51分18	最高端(15)局 示 15 局 PPPL 約 タイマー起動時報中 わ タイマー起動時報中	E: 福岡局 FAX No=11 - 7. 192160.1.112	我北端Tro局: 扎信局 Fax TN局 F7FLス: 192168.1	No =22 49	総拡張 局設定 多ナリオ で回答 (1)	

図 5.29

タイマーが設定されると[ステータス/結果表示]窓に、「タイマー起動待機中」という表示がされ、 開始時刻に到達したら、自動的に FAX 疎通確認・測定を行い、結果レポートを作成します。 通信状況表示、結果レポートは、「5.3.4.1 FAX 疎通確認・測定の実行(手動通信)」と同一です。

- 5)タイマー設定状態の確認/解除
 - タイマーが起動すると、[機能拡張]ボタンは無効となります。
 - タイマーの設定状態の確認や停止を行うには、待機画面右の[タイマー確認]ボタンをクリックします。

	最南端(TS)局: 福岡局 FAX No.=11	最北端(TN)局: 札幌局 FAX No.=22		
ステータス/結果表示	TS局Pアドレス: 192.168.1.112	TN 局 IPアドレス: 192.168.1.149		
1) ECH S-GS(V.S4) M2R 8x7.7 1/mm シナリオ登録完了			^	
2016年02月09日16時51分18秒 タイマー起動	寺微中			
			100.60 kit.mm	
			截進記版(集) 1里和記載版	
			端局設定 接続確認 タイマー確認	- 🍋
			rt11/2/200923	
			シナリオ 内容確認 33 504 5 62(4,24) 420 5 7 3 1 (4-7) 選択	1
			2) ECM G3(V.17) M2R 8x7.7 //mm 3) nonECM G3(V.17) MR 8x7.7 //mm 80 nonECM G3(V.17) MR 8x7.7 //mm	
			4) nonECM G3(V-29) MR 8x7.7 1/mm 5) nonECM G3(V-29) MR 8x7.7 1/mm 6) nonECM G3(V-29) MR 8x7.7 1/mm	
			* 登録	
			* * 実行	
			終7	-
	_			
		240 0	52	
	🕐 モードル			
	タイマー設 - クルイフー	定確認 OFF	A	
	±214-	UFF		
			-	
		そうし キャンセル		

図 5.30

- ①タイマー設定確認
 - [タイマー設定確認]を選択し、[モード設定確認]を選択して[選択]ボタンをクリックすると、 [ステータス/結果表示]窓に全タイマーの詳細情報を 表示します。

	最南端(TS)局: 福岡局 FA>	(No.=11	最北端(TN	↓)局: 札幌局 FAX No.=22	
ステータス/結果表示	TS 局 IPアドレス: 192.168.1.	.112	TN 局 IP7	ドレス: 192.168.1.149	
1) ECM S-G3(V.34) M2R 8x7.7 I/ シナリオ登録完了	/mm				*
2016年02月09日16時51分18秒 タイマー	起動待機中				
【疎通テスト第1週目(タイマー1)】	20160209T173308 on				
【疎通テスト第2週目(タイマー2)】	20160209T133308 off				
【疎通テスト第3週目(タイマー3)】	20160209T133308 off				
【疎通テスト第4週目(タイマー4)】	20160209T133308 off				
【カスタムタイマー5監視期間】 2016	0209T000000~20160209T000000	起動時刻:	20160209T000000	off	
【カスタムタイマー6監視期間】 2016	0209T000000~20160209T000000	起動時刻:	20160209T000000	off	
【カスタムタイマー7監視期間】 2016	0209T000000~20160209T000000	起動時刻:	20160209T000000	off	
2016年02月09日16時55分04秒 タイマー	起動待機中				



②全タイマーoff

起動中のタイマーを解除するには、[タイマー確認]ボタンをクリックし、[全タイマー0FF]を選択し [選択]をクリックすると、全てのタイマー動作が停止し、[ステータス/結果表示]窓に、「タイマー起 動は停止しました」と表示されます。



図 5.31

注 1) タイマーを個別に off することはできません。 一度、「全タイマーoff」を実行してタイマー起動が停止した後、再度、タイマー設定を 行います。

5.3.4.2.2 オプションタイマー通信

FAX 疎通確認・測定で使用する4つのタイマーとは別に、タイマー監視期間を設定し、個別の時刻に 通信を開始する「オプションタイマー」が、3タイマー(カスタムタイマー5~7)設定できます。 通信回線の品質を事前に確認する時などに使用します。

1) [機能拡張]ボタンをクリックします。



[パラメータ設定]窓を表示します。



<u>タイマー通信の[オプションタイマー]設定</u>は、図 5.33 の赤枠部分のみ使用します。 注. 他のパラメータ部分の設定は、変更しないでください。 2) カスタムタイマー5~7 のそれぞれに、[監視開始日時]窓、[監視終了日時]窓、[起動時刻]窓が表示されますので、監視開始日付、監視終了日付、起動時刻を入力します。



設定例. 1ヵ月間、毎日、3時刻で通信を行う。 (2016年2月7日~2016年3月6日 10時00分00秒、15時00分00秒、20時00分00秒)



図 5.35

3)カスタムタイマー5~7に対応したシナリオを登録します。
 シナリオは同じシナリオでも、別のシナリオでも、登録済みのシナリオを設定できます。
 シナリオ選択のプルダウンメニューで選択します。

注 1) 監視期間 (14 桁) と起動時刻 (6 桁) は正確に入力して下さい。 時刻の先頭の T は削除しないでください。 エラーの原因になります。

4) 最後に、タイマースイッチの ON/OFF を設定します。



有効に設定するボタン(<u>Timér5 ON~Timer7 ON</u>)をチェックし、最後にパラメータ設定画面 右下の [<u>確定</u>]ボタンをクリックすると、タイマーが起動します。



図 5.37

タイマーが設定されると[ステータス/結果表示]窓に、「タイマー起動待機中」という表示がされ、 開始時刻に到達したら、自動的に FAX 疎通確認・測定を行い、結果レポートを作成します。 通信状況表示、結果レポートは、「5.3.4.1 FAX 疎通確認・測定の実行(手動通信)」と同一です。

5)タイマー設定状態の確認/解除

- タイマーが起動すると、[機能拡張]ボタンは無効となります。
- タイマーの設定状態の確認や停止を行うには、待機画面右の[タイマー確認]ボタンをクリックします。

A ver3.0.8				
	最幸強(TS)局: 2週回局 FAX No =11	最北端(TN)局: 扎幌局 FAX No =22		
ータスノ結果表示	TS局P7ドレス: 192.168.1.112	TN局IP7ドレス: 192.168 1 149		
M S-G3(V.34) M2R 8x7.7 1/mm				
2師元了 月09日16時51分18秒 タイマー起	的待機中			
			線能拉碟	(車(本主)(市))
				ALCOMBINIA
			· 编局設定 接	र्सव्हाश ९४२-व्हाश
			the second se	storade#21
			シナリオ	合唯 部 選択
			2) ECM G3(V-17) M 3) nonECM G3(V-17) M	R 8x7-7 1/an 8x7-7 1/an
			4) nonECM 63(V.17) N 5) nonECM 63(V.29) N 6) nonECM 63(V.29) N	8x7.7 1/mm 8x7.7 1/mm 8x7.7 1/mm
				- 登録
			4	+
			-	段 [
	_			
			22	
	📣 モード選		23	
	カイマー語会	確認		
	▲ 小 ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	FF		
	±211 0			
			-	
	j##F	- キャンパクル		

図 5.38

①タイマー設定確認

[タイマー設定確認]を選択し、[選択]ボタンをクリックすると、[ステータス/結果表示]窓に 全タイマーの詳細情報を 表示します。

	最南端(TS)局: 福岡局 FAX	No.=11	最北端(TN	山局: 札幌局 FAX No.=22	
ステータス/結果表示	TS 局 IPアドレス: 192.168.1.	112	TN 局 IPア	ヤレス: 192.168.1.149	
1) ECM S-G3(V.34) M2R 8x7.7 l/ シナリオ登録完了	/mm				^
2016年02月09日17時05分44秒 タイマー	起動待機中				
【疎通テスト第1週目(タイマー1)】	20160209T173308 off				
【疎通テスト第2週目(タイマー2)】	20160209T133308 off				
【疎通テスト第3週目(タイマー3)】	20160209T133308 off				
【疎通テスト第4週目(タイマー4)】	20160209T133308 off				
【カスタムタイマー5監視期間】 2010	0209T000000~20160210T000000	起動時刻:	20160209T180000	on	
【カスタムタイマー6監視期間】 2018	0209T000000~20160210T000000	起動時刻:	20160209T190000	on	
【カスタムタイマー7監視期間】 2018	0209T000000~20160210T000000	起動時刻:	20160209T200000	on	
2016年02月09日17時05分48秒 タイマー	起動待機中				_

図 5.39

②全タイマーoff

起動中のタイマーを解除するには、[タイマー確認]ボタンをクリックし、[全タイマー0FF]を選択し [選択]をクリックすると、全てのタイマー動作が停止し、[ステータス/結果表示]窓に、「タイマー起 動は停止しました」と表示されます。



図 5.40

注 1) タイマーを個別に off することはできません。 一度、「全タイマーoff」を実行してタイマー起動が停止した後、再度、タイマー設定を 行います。

5.3.4.3 FAX 疎通確認・測定の実行(連続試験)

通信回線の品質を事前に確認する方法として、

・シナリオを選択(1種類)

・シナリオに従った通信回数を選択(1回以上)

により、シナリオに登録した内容を連続して繰り返し、長期間に亘り通信を継続して FAX 疎通確認・ 測定を行う「連続試験」テストモードです。

1) [連続試験] ボタンをクリックします。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	最薪饷(TS)局: 福岡局 (A)(No.#11	最北端(TN)局: 礼幌局 FAX No=22	
ステータス/結果表示	TS 局 F7作した 192.168.1.112	TN局F7行5次: 192.168.1.149	
 ECM S-GS(V-34) M2R Bx7-7 1/mm シナリオ登録完了 			^
			機能拡張
			编局設定 接続確認 9-
			シナリオ 内容確認
			1) ECH 0-C01(1.14) #28 0x7.7 1/m 2) ECH 03((1.17) #28 0x7.7 1/m
			(3) nonECH (G1(V,17) BR BX7.7 1/Au 4) nonECH (G1(V,17) BR BX7.7 1/Au 5) nonECH (G1(V,19) BR BX7.7 1/Au
			6) notEOM G3(V.29) WH 8x7.7 1/m
			*



シナリオファイル窓が開きます。

2テーね2ノ結果美示	載南領(TS)局: 福岡局 FAX No =11 TS 局 IPアドレス: 192,168,1.112	最北鄉(TN)局: 扎線局 FAX No=22 TN 局 IP7F1-2: 192.108.1.149			
- だお (1424)0331 828 8377 1/88 サンダないです。 1500 (+540)0341 828 6477 1/98 ナリオファイルる:道路開発しは、名誉後 -			 ・ ・ ・	接続確認	連続試 タイマー細
			Content (0.2) Content	1228 80/22 / /2 1228 80/27 //20 1928 80/27 //20 194 80/27 //20 194 80/27 //20 194 80/27 //20 194 80/27 //20 194 80/27 //20 194 80/27	



2)連続試験を行うシナリオを選択し、[選択]ボタンをクリックします。

🐠 シナリオファイル 🕒 💷	x
FAX速通確認·測定1	•
347755757 SCNF3 SCNF4 SCNF5	
SCNF6 SCNF7	Ŧ
選択 キャンセル	



3)連続試験を行う回数を入力します。

[テスト回数]窓が開きますので、繰返しテスト回数を入力し、[OK]ボタンをクリックします。

🛃 FZ. h 😐 💷 💌
繰返しテスト回数を入力して下さい: 3
OK ++2211

例:3 回繰り返し



4)連続試験を開始します。

1回目の通信を開始します。

1回目の通信表示

1/3 回目を実行中です。 シナリオファイル:連続試験1.txt 2018年02月09日17時37分14秒 札幌局 受信起動中 2018年02月09日17時37分25秒 1)福岡局===>札幌局 ECM S-G3(V.34) M2R 8x7.7 l/mm で送信中

シナリオに記述された内容の通信を終了すると、結果レポートを出力します。

シナリオファイル:連続試験1.txt 1/3 回目を実行中です。 2016年02月09日17時39分36秒 受信データを解析中です。 2016年02月09日17時40分32秒 疎通テストが完了しました。 诵信エラー 画像欠落 最調 最終回の通信表示 シナリオファイル:連続試験1.txt 3/3 回目を実行中です。 2016年02月09日17時44分12秒 札幌局 受信起動中 2016年02月09日17時44分23秒 1)福岡局===>札幌局 ECM S-G3(V-34) M2R 8x7.7 l/mm で送信中 2016年02月09日17時46分01秒 1)福岡局===>札幌局 5ページ送信完了 2016年02月09日17時46分31秒 受信データを解析中です。 2016年02月09日17時47分20秒 疎通テストが完了しました。

ECM/非ECM モデム種別 通信速度 圧縮 解像度 方向 回目 受信終了時刻 通信エラー 画像欠落 最聖 8x7.7_1/mm •

図 5.45

最終回のシナリオの通信が終了すると、結果レポートを出力した後、連続試験モードが終了し、 待機状態に戻ります。

注1)連続試験モードを途中で停止する時は、Windows画面右上の[終了]ボタンをクリックし、 アプリケーションを終了してください。

5.3.5 結果レポート/報告書

EHS-400A システムは、FAX 疎通確認・測定を実施後、下記の結果レポート/報告書を自動生成します。

①[ステータス/結果表示]窓内に、表示。

②report フォルダ(C¥EHS-400x86¥report)の中に、テキスト形式と CSV 形式で 報告書ファイルを自動生成し、保存します。 C¥EHS-400Ax86¥report¥report_20150904T093125.csv ⇒Microsoft Office Excel で利用 ¥report_20150904T093125.txt ⇒Microsoft Office Word で利用 (ページレイアウト 横)

5.3.5.1 ステータス/結果表示

通信が完了すると、「疎通テストが完了しました。」メッセージが表示され、 [ステータス/結果表示]窓に通信結果が表示されます。

	2015年09月26日18時56分59秒 疎通テストが完了しました。												
í	方向		受信終了時刻	ECM∕∄≢EC	w モデム種別	通信速度	圧縦	解像度	通信エラー	画像欠落	最悪PPR	判定	h
ł	TS==>TN TN==>TS		2015年09月26日18時43分07秒 2015年09月26日18時45分47秒	ECM ECM	SuperG3(V.34) SuperG3(V.34)	28800bps 28800bps	M2R M2R	8x7.7_1/mm 8x7.7_1/mm			0	良好良好	
	TN==>TN TN==>TS TS==>TN	2	2015年09月26日18時48分19秒 2015年09月26日18時50分52秒 2015年09月26日18時53分24秒	ECM ECM ECM	SuperG3(V.34) SuperG3(V.34) SuperG3(V.34)	28800bps 28800bps 28800bps	M2R M2R M2R	8x7.7_1/mm 8x7.7_1/mm 8x7.7_1/mm			U 0 0	良好 良好 良好	
4	TN==>TS 報告書を	3 3 全作成	2015年09月26日18時55分58秒 ちました。-report20450826∓1	ECM 85700- t-xt	SuperG3(V.34) ≿⊬epert_281 5	28800bps 0926118570	M2R 9.⊷cev+	8x7.7 /mm をご参照下きい	·		0	良好	-

図 5.46

5.3.5.2 report フォルダ内へのファイル生成

ー度、EHS-400A アプリケーションが立ち上がると、下記のフォルダ、ファイルが自動生成され、 FAX 疎通確認・測定の通信結果のレポートは、report フォルダ内に自動生成されます。



1 通信で2種類の下記のファイルが自動生成されます。 このファイルは削除しない限りは report フォルダに残ります。



図 5.48

1) テキスト形式ファイル

FAX 疎通確認・測定における「FAX 疎通テスト結果報告書」として使用できます。

Microsoft Office Word レイアウト横 で開きます。

I	FAX碑	₹通テスト結果報	告書								
報告書作	成日	:2015年9月25日	l								
和 連連最 測 測 測 測 測 測 測 測 測 測 測 二 名 先 氏 局 二 階 果 の に に に に の に の に の の に の の の の の の の	話番 [:] mail (TS): 2015 清:1	号: : 名:沖縄局 年09月25日 5時05分~15時4	最北端。 48分	局(TN)名:札幌	局						
方向	▣▤	受信終了時刻	ECM/∄≢EC	₩ モデム種別	通信速度	圧約	宿 解像度	通信エラー	画像欠落	最悪PPR	判定
TS==>TN TN==>TS TS==>TN TN==>TS TS==>TN TN==>TS TS==>TN TN==>TS TS==>TN TN==>TS 総合判定	1 2 2 3 4 5 6 6 6	15時06分43秒 15時09分19秒 15時14分34秒 15時14分34秒 15時19分分9秒 15時時30分19秒 15時時31分19秒 15時時31分19秒 15時時41分23秒 15時41分26秒	ECM : ECM : ECM : ECM : ECM : ECM : FECM : FECM : FECM : FECM : FECM : FECM : FECM : FECM :	SuperG3 (V.34) SuperG3 (V.34) SuperG3 (V.34) SuperG3 (V.34) SuperG3 (V.34) SuperG3 (V.34) G3 (V.17) G3 (V.17) G3 (V.17) G3 (V.17) G3 (V.17)	28800bps 28800bps 28800bps 28800bps 28800bps 28800bps 28800bps 14400bps 14400bps 14400bps 14400bps 14400bps	M2R M2R M2R M2R M2R M2R MH MH MH MH MH	8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm 8×7.7_1/mm		 0_1/頁 0_1/頁 0_1/頁 0_1/頁 0_1/頁	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	- 子子子子子子好好好好
1241 (48	Ξ/.										

①方向	通信方向です。 TS 局⇒TN 局 または、TN 局⇒TS 局
②回目	通信回数を表します。 往復で1回(TS⇒TN 1,TN⇒TS 1)を示します。
③受信終了時刻	受信終了時刻です。
④ECM/非 ECM	誤り再送の有無です。ECM 通信(誤り再送通信)、非 ECM(誤り再送無し)
⑤モデム種別	モデム種別(Super-G3(V.34)、G3(V.17)、G3(V.29))を示します。
⑥通信速度	実際に通信した通信速度を示します。
⑦圧縮	符号化方式(MMR, MR, MH)を示します。
⑧解像度	8×7.7_1/mm(8×7.7ライン/ミリ)を示します。 固定です。
⑨通信エラー	通信頁数が5頁に満たない、プロトコル異常で通信切断 等
⑩画像欠落	非 ECM 通信時の画像エラーライン数です。
	0_1/頁は、画像エラー0_1 (ライン) /1 頁を示します。
①最悪 PPR	1 通信 (5 頁送信) 中で、連続して発生した PPR の値を示します。
⑫判定	通信エラー無し∩エラーライン数 107 以下∩PPR 3 以下 ⇒ 良好
	図 5.49

2) CSV 形式ファイル

FAX 疎通確認・測定における「詳細な通信状況」を含めファイルです。 Microsoft Office Excel レイアウト横 で開きます。

FAX疎通テ	小結果															
測定日:			*****													
測定時間帶	\$:		13時15分	~		13時51分										
		_				\	E INC.									
測定結果-		-	取用端周り	5).		沖縄局	FAX NO.F	11								
		-	最北端局(T	ND:		扎幌局	FAX No.=	.55								
古向		-	受信開始時	転回		受信这了时	通信時間	ECM/#EEC	モデム練知	通信扣运用	最高面通信	最低面通信	王窈	解像度	通信エラー	面像欠落
TRENTN		1	2015年1月2日日	10501	2時15	2015年09日	56 96¥4	ECM	SuperG20/	29900bpg	29900bpc	29900bpc	MOR	9v7.71/mm		
		÷.	00154500月		ontro	2015年00月	571650	COM	CuperCo(V)	000000000	20000bps	20000bps	NOD	0x771/mm		
TO 215			2015年09月		00.00	2015年09月	57.1049	EOM	SuperG3(V.	20000000	20000000	20000000	IVI2R	6x7.737mm		
IS=>IN		2 1	2015年09月	125日1	3時21	2015年09月	57,06#9	ECM	SuperG3(V)	28800bps	28800bps	28800bps	M2R	8×/./J/mm	-	
TN⊨⇒TS		2	2015年09月	25日1	3時23	2015年09月	56.98秒	ECM	SuperG3(V)	28800bps	28800bps	28800bps	M2R	8×7.7 J/mm		
TS=>TN		3	2015年09月	25日1	3時26	2015年09月	56.72秒	ECM	SuperG3(V)	28800bps	28800bps	28800bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TN⊨⇒TS		3	2015年09月	25日1	3時29	2015年09月	56.9秒	ECM	SuperG3(V)	28800bps	28800bps	28800bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TS=⇒TN		4	2015年09月	25日1	3時31	2015年09月	93.92秒	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7 J/mm		
TN⊨⇒TS		4	2015年09月	25日1	3時35	2015年09月	94.34秒	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TS=>TN		5	2015年09月	25日1	3時38	2015年09月	93.84秒	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TN⊨⇒TS		5 1	2015年09月	25日1	3時42	2015年09月	94.08秒	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TS=⇒TN		6	2015年09月	25日1	3時45	2015年09月	93.76秒	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7.J/mm		
TN⊨⇒TS		6	2015年09月	25日1	。 3時48	2015年09月	94.24	ECM	G3(V17)	14400bps	14400bps	14400bps	M2R	8×7.7 J/mm		

	送信枚数	受信权数	送信フィンタ	受信ラインタ	受信ラインタ	受信ラインタ	受信ライン	安信ラインタ	PPR(1)	PPR(2)	PPR(3)	PPR(4)	PPR(5)	最患PPR	判定
1	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
1	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好
	5	5	2271	2271	2271	2271	2271	2271	0	0	0	0	0	0	良好

図 5.50

テキスト形式の表示内容に加え、下記の内容が表示されます。

⑬送信枚数	送信 FAX 部から送信した頁数を示します。
⑭受信枚数	受信 FAX 部で受信した頁数を示します。
⑮送信ライン数	送信頁のライン数を示します。
16受信ライン数(1)~(5)	5 頁受信したそれぞれの頁での受信ライン数を示します。
①PPR (1) ~ (5)	5 頁受信したそれぞれの頁での PPR 発生回数を示します。

※MATLAB は米国 The MathWorks, Inc における登録商標です。

※Windows は米国 Microsoft Corporationの米国および他の国における登録商標です。
 ※Intel、インテル、Pentium4 は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

※AMD、Athlon64 は、Advanced Micro Devices, Inc の登録商標です。

Egretcom	Egretcom 株式会社
本社	〒194-0013
	東京都町田市原町田 1-2-3 アーベイン平本 402
	TEL: 042-785-4031 / FAX: 042-785-4041
福岡オフィス	〒815-0033
	福岡県福岡市南区大橋 1-8-21
	大橋西ロビル 304
	TEL: 092-408-8256 / FAX: 092-408-8274
URL	http://www.egretcom.com/
E-mail	support@egretcom.com