

CommuniNet Object Server –Web コンポーネント対応端末エミュレータ

■概要

CommuniNet Object Server(以下、C.O.Sと略します)は、サーバ配信型のオンライン端末エミュレータです。本製品は、クライアントがオンライン接続を行うのに必要な情報をすべてサーバ上で管理し、端末エミュレータ起動時に自動的に必要な情報をサーバからクライアントに自動配信します。この機能によりクライアントへのプログラムのインストールは一切不要です。-

■特徴

C.O.Sには以下の特徴があります。

[オンライン画面を GUI 化]

付加製品 CommuniNet Object Server GUI オプションを使用して、XHTML による画面テンプレートを作成するだけで、プログラミングすることなくオンライン画面を GUI 化できます。

*C.O.S 03-00 以降でサポートしています。

[WWW ブラウザを使用しないでオンライン端末を起動]

専用のコンテナプログラム(COS コンテナ)を使用して、WWW ブラウザを使用しないでオンライン端末を起動できます。COS コンテナをあらかじめクライアント PC に配置しておけば、初回起動時から一般ユーザ権限でオンライン端末を起動できます。

WWW ブラウザから起動した場合と同様に、必要なオンラインコンポーネントは、サーバから自動的に配信されます。

*C.O.S 03-00 以降でサポートしています。

[クライアントへのインストールが不要]

従来のオンライン端末エミュレータはクライアントへプログラムをインストールしなければなりませんでした。C.O.Sではその必要がありません。

端末エミュレータの起動に必要なファイルをサーバ上から各クライアントへ自動的にダウンロードするため、クライアント側に WWW ブラウザ、または COS コンテナがあれば、常に最新の C.O.S を使用できます。

これにより、ソフトウェアのバージョンアップ作業に必要なコストを大幅に削減することができます。

[端末の一元管理]

C.O.S の端末情報は、すべてサーバ上に置かれているので、作成/更新などをサーバ上で一元的に管理できます。

従来の端末エミュレータでは、同一の動作条件で使用するオンライン端末を複数のクライアントで使用する場合、クライアントの台数分の情報設定が必要でしたが、C.O.S では端末の情報設定をまとめて作成・管理することができます。端末情報のメンテナンスにおいてコストを削減できます。

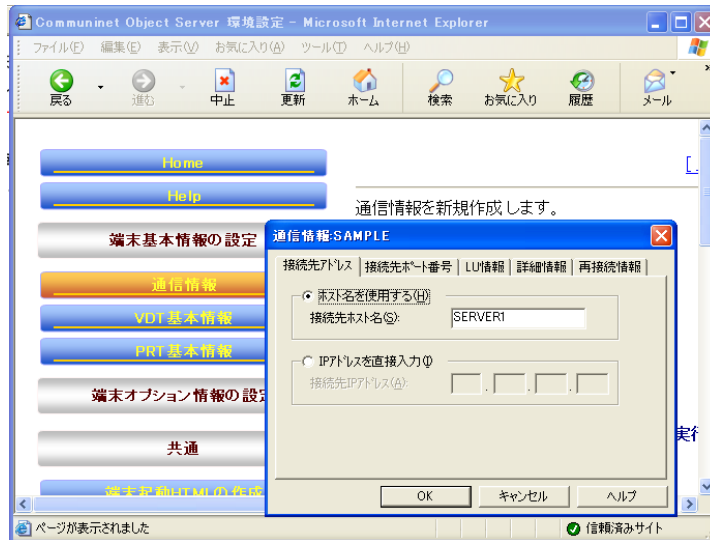
[プレロード外字の自動登録機能]

従来のオンライン端末エミュレータでは、Windows®に登録されていない文字(以下、外字とします)をクライアントに登録する場合、各クライアントに登録が必要でしたが、C.O.S では他の設定情報と同様に、外字ファイルをサーバからダウンロードして自動的に登録できます。

*プレロード外字:メインフレームから受信したテキスト中に外字があった場合、Windows 標準外字を使用して表示・印刷する文字。

【端末情報のリモート設定】

オンライン端末エミュレータの動作に必要な設定情報は、クライアントの WWW ブラウザを使用して遠隔地から設定できます。



環境設定

【クライアント管理機能】

C.O.S では、クライアントの端末情報を管理する機能をサポートしています。

クライアント管理ユーティリティを使用して、サーバから各クライアントの動作状況を確認することができます。本機能により、システム管理者は端末設置場所へ移動せずに遠隔地にある端末の動作状況を把握でき、障害発生時に迅速な対応を行うことができます。

| 日付 | 時間 | イベント |
|------------|----------|----------------------|
| 2002/11/12 | 09:27:32 | クライアントでセッションが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:27:31 | クライアントが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:27:31 | クライアントの情報が登録されました。 |
| 2002/11/12 | 09:21:15 | クライアントでセッションが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:21:15 | クライアントが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:22:01 | クライアントの情報が登録されました。 |
| 2002/11/12 | 09:21:13 | クライアントでセッションが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:21:13 | クライアントが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:22:01 | クライアントの情報が登録されました。 |
| 2002/11/12 | 09:14:49 | クライアントでセッションが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:14:49 | クライアントが起動しました。 |
| 2002/11/12 | 09:22:01 | クライアントの情報が登録されました。 |

イベントログ

| コンピュータ名 | 状態 | C.O.S | C.P.S | C.E.S | 最終イベント発生時間 |
|-----------|----|-------|-------|-------|-------------------------|
| HA8000 | 停止 | C | P | E | 2002/11/11 21:09:21:921 |
| TESTCOMP1 | 起動 | C | P | E | 2002/11/12 09:11:06:437 |
| TESTCOMP5 | 起動 | C | P | E | 2002/11/12 09:14:49:828 |
| TESTCOMP4 | 起動 | C | P | E | 2002/11/12 09:21:13:281 |
| TESTCOMP3 | 起動 | C | P | E | 2002/11/12 09:21:15:796 |
| TESTCOMP2 | 起動 | C | P | E | 2002/11/12 09:27:32:453 |

クライアント情報(I)... ライセンス削除(D)... クライアント終了(E)

RAS取得(R)... 起動中LU数 5

クライアント管理ユーティリティ

[HTTP トネリング機能]

クライアントとサーバ間および、メインフレーム間の通信において、HTTP プロトコルを使用した接続ができます。HTTP トネリング機能を使用することで、SSL によるセキュアな通信環境を利用できます。

*本機能の性能は、ご利用になるネットワーク環境に大きく依存します。利用形態や要求性能等に制限事項がありますので、ご利用の前に必ず弊社営業までご確認ください。

[CNC ファイルインポート機能]

CommuniNet Version 3 または、CommuniNet Version 4 で作成した端末情報ファイル(CNC ファイル)をインポートして、C.O.S の情報ファイルとして取り込むことができます。既存の CommuniNet で使用していた端末の設定情報が利用できるため、CommuniNet からの移行が容易になります。

[CommuniNet と同等の機能を実現]

付加製品の CommuniNet Extension Object Server および CommuniNet 560+ Object Server も含めて、クライアント製品の CommuniNet と同等機能をサポートしており、同様にオンライン業務を行うことができます。

[必要な機能を自由に選択]

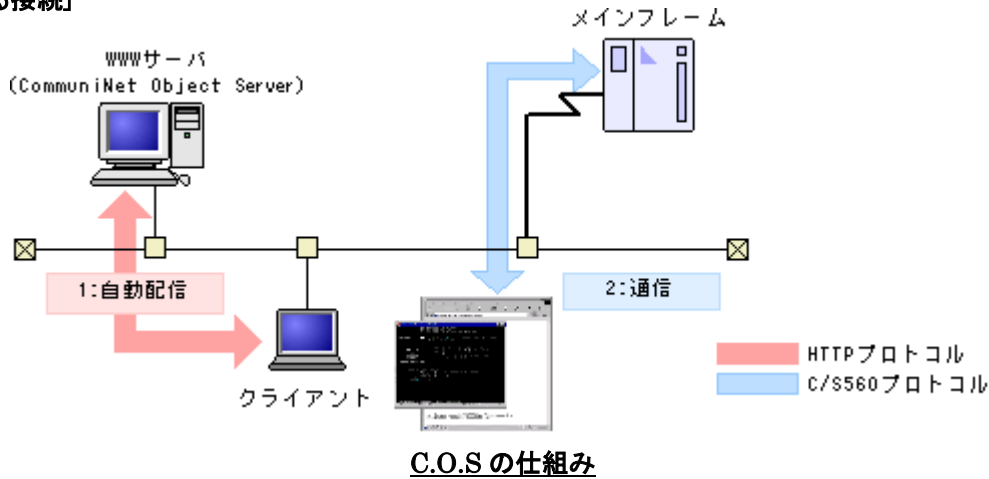
画面表示・通信・印刷・ファイル転送等の機能ごとに分かれているので、サブノートパソコン等で外部からのオンラインアクセス時にも必要な機能だけを選択して実行できます。ダイヤルアップ接続時に便利です。

■システム構成図

本製品は、クライアントに必要な情報をすべて WWW サーバ上に置き、端末エミュレータ起動時に自動的に必要な情報をサーバからクライアントにダウンロードします。この機能によりクライアントへのプログラムのインストールは一切不要です。

端末エミュレータは機能ごとに分割されており、必要機能だけをダウンロードして使用することができます。また、一度ダウンロードした機能は、モジュール更新の必要がなければ次回起動時にサーバからのダウンロードは行いません。バージョンアップの必要があるモジュールだけダウンロードします。

[専用ポートによる接続]



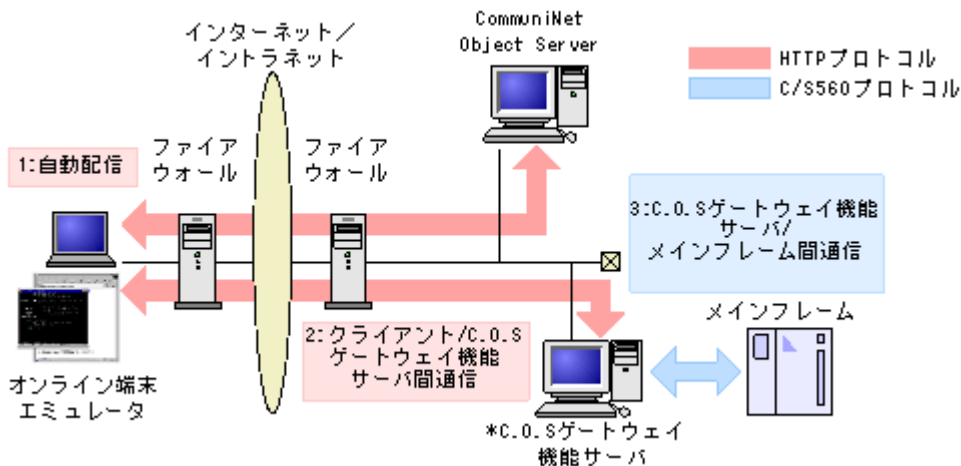
1. 自動配信

クライアントの WWW ブラウザから WWW サーバ上の端末起動ページ(HTML)を参照するとクライアントに必要な情報のダウンロードを自動的に行い、オンライン端末が起動します。

2. 通信

メインフレームと接続しオンライン業務を開始します。

[HTTP トンネリング機能を使用する場合]



1. 自動配信

クライアントの WWW ブラウザから WWW サーバ上の端末起動ページ(HTML)を参照するとクライアントに必要な情報のダウンロードを自動的に行い、オンライン端末が起動します。

2. クライアント/C.O.S ゲートウェイ機能サーバ間通信

クライアントから C.O.S ゲートウェイ機能サーバに接続して通信します。(HTTP で通信)

3. C.O.S ゲートウェイ機能サーバ/メインフレーム間通信

C.O.S ゲートウェイ機能サーバからメインフレームに接続してオンライン業務を開始します。(C/S560 プロトコルで通信)

* C.O.S ゲートウェイ機能サーバ: クライアントが HTTP トンネリング機能を使用してメインフレームと相互通信を行う際に、中継機能を果たします。

*本機能の性能は、ご利用になるネットワーク環境に大きく依存します。利用形態や要求性能等に制限事項がありますので、ご利用の前に必ず弊社営業までご確認ください。

■機能

C.O.S は T-560/20 オンライン端末として次の機能があります。

[オンライン処理機能]

パソコンからメインフレーム上のプログラムを自由に操作できます。

[印刷機能]

メインフレームの印刷データを、パソコンに接続されているプリンタで印刷したり(オンライン印刷)、メインフレームのデータをオンライン端末に表示しながら印刷したり(ローカル印刷)できます。

[ファイル転送機能]

パソコンで作成したファイルをメインフレームに送信したり、メインフレームのファイルをパソコンで受信したりすることができます。パソコンのファイルをメインフレームに送信し保存することで、メインフレームとデータの共有ができます。また、メインフレームのファイルを受信して、Windows®のプログラムで加工することもできます。

[外字機能]

外字をメインフレーム側で使用している場合でも、Windows®の外字への登録や、メインフレームからフォントデータを受け取るようにあらかじめ設定することで、表示や印刷をすることができます。

[グラフィック機能]

メインフレームから送られたグラフィックデータを画面表示および印刷することができます。

また C.O.S 独自の機能として次の機能があります。

[通信情報の共有化]

今までは、端末ごとに通信情報の設定を行う必要がありましたが、C.O.S では、1つの通信情報を複数の端末で共有して利用することができます。

[マクロ機能]

C.O.S が持つマクロ機能は、オンライン端末の操作を自動化するための機能です。

マクロ機能を使用することで、オンライン画面に対するキーの入力操作を自動的に実行することができます。

さらに、オンライン画面上の特定の文字をマウスでダブルクリックすることでマクロ機能を実行することのできる、ホットスポット機能も使用することができます。

[クリックボックス機能]

クリックボックス機能を使用すると、オンライン画面上の領域をマウスでダブルクリックすることによって、コンボボックスが表示され、そこから文字列を選択、または、指定されたフィールドに対し文字列を書き込むことができます。本機能により、入力ミスの防止が可能になりオンライン業務の簡素化が可能となります。また、マクロ機能と併用することによって、オンライン業務のほとんどがマウス操作だけでできます。

[キーマッピング機能]

「送信キー」や「割込みキー」などの、オンライン操作特有のキーをユーザ操作に合わせて他のキーに割り当てることができます。

[自動フォント調整機能]

オンライン画面のサイズをマウスで変更するだけで、画面サイズに合わせて文字フォントの大きさが自動的に調節されます。文字フォントの大きさを一定にすることもできます。

■動作環境

C.O.S は、以下の OS に対応しています。

[サーバ動作環境]

| 対応 OS | WWW サーバ |
|--|---|
| Windows Server® 2022 Standard Windows Server® 2022 Datacenter Windows Server® 2019 Standard Windows Server® 2019 Datacenter Windows Server® 2016 Standard Windows Server® 2016 Datacenter | Microsoft® Internet Information Services 10.0 |
| Windows Server® 2012 R2 Standard Windows Server® 2012 R2 Datacenter | Microsoft® Internet Information Services 8.5 |
| Windows Server® 2012 Standard Windows Server® 2012 Datacenter | Microsoft® Internet Information Services 8.0 |
| Windows Server® 2008 R2 Standard Windows Server® 2008 R2 Enterprise Windows Server® 2008 R2 Datacenter | Microsoft® Internet Information Services 7.5 |
| Windows Server® 2008 Standard x86 Windows Server® 2008 Enterprise x86 Windows Server® 2008 Standard x64 Windows Server® 2008 Enterprise x64 | Microsoft® Internet Information Services 7.0 |
| Windows Server® 2003, Standard x86 Edition Windows Server® 2003, Enterprise x86 Edition Windows Server® 2003, Standard x64 Edition Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition Windows Server® 2003 R2, Standard x86 Edition Windows Server® 2003 R2, Enterprise x86 Edition Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition | Microsoft® Internet Information Services 6.0 |
| Windows® 2000 Server Windows® 2000 Advanced Server Windows® 2000 Datacenter Server | Microsoft® Internet Information Services 5.0 |

*上記対応 OS は最新バージョンの製品を示します。製品のバージョンにより対応している OS が異なります。詳細は弊社営業までお問い合わせください。

[クライアント動作環境]

| 対応 OS | WWW ブラウザ |
|---|--|
| Windows® 11 Pro Windows® 11 Enterprise Windows® 10 Pro x86/x64 Windows® 10 Enterprise x86/x64 Windows® 8.1 Pro x86/x64 Windows® 8.1 Enterprise x86/x64 Windows® 8 Pro x86/x64 Windows® 8 Enterprise x86/x64 Windows® 7 Professional x86 Edition Windows® 7 Enterprise x86 Edition Windows® 7 Ultimate x86 Edition Windows® 7 Professional x64 Edition Windows® 7 Enterprise x64 Edition Windows® 7 Ultimate x64 Edition Windows Vista® Business x86 Edition Windows Vista® Enterprise x86 Edition Windows Vista® Ultimate x86 Edition Windows® XP Professional x86 Edition Windows® XP Home Edition Windows Server® 2022 Standard Windows Server® 2022 Datacenter Windows Server® 2019 Standard Windows Server® 2019 Datacenter Windows Server® 2016 Standard Windows Server® 2016 Datacenter Windows Server® 2012 R2 Standard Windows Server® 2012 R2 Datacenter Windows Server® 2012 Standard Windows Server® 2012 Datacenter Windows Server® 2008 R2 Standard Windows Server® 2008 R2 Enterprise Windows Server® 2008 R2 Datacenter Windows Server® 2008 Standard x86 Windows Server® 2008 Enterprise x86 Windows Server® 2003 R2, Standard x86 Edition Windows Server® 2003 R2, Enterprise x86 Edition Windows Server® 2003, Standard x86 Edition Windows Server® 2003, Enterprise x86 Edition Windows® 2000 Professional Windows® 2000 Server Windows® 2000 Advanced Server Windows® 2000 Datacenter Server | Microsoft® Edge(Internet Explorer モード) Internet Explorer® 11 Windows® Internet Explorer® 10 Windows® Internet Explorer® 9 Windows® Internet Explorer® 8 Windows® Internet Explorer® 7 Microsoft® Internet Explorer 6.0 |

*WWW ブラウザからオンライン端末を起動する場合は、初回起動時 Windows®にログインするユーザにパワーユーザ以上の権限が必要です。

*上記対応 OS は最新バージョンの製品を示します。製品のバージョンにより対応している OS が異なります。詳細は弊社営業までお問い合わせください。

■サポートプリンタ

GDI 方式で印刷する場合、Windows 対応のプリンタドライバを提供している各社プリンタが利用できます。

■動作確認済みプリンター一覧

C.O.S で動作確認済みのプリンター一覧です。

[日立プリンタ]

| モデル名 | 機種名 |
|-------------------------|------------|
| Prinfina LASER BX2180 | PC-PL2180 |
| BEAMSTAR-M308 | PC-PL2210 |
| BEAMSTAR-M316 | PC-PL2400 |
| BEAMSTAR-M320L | PC-PL2450 |
| BEAMSTAR-M320 | PC-PL2500 |
| BEAMSTAR-M322II | PC-PL2560 |
| BEAMSTAR-M322III | PC-PL2570 |
| BEAMSTAR-M324 | PC-PL2600 |
| Prinfina LASER BX2640 | PC-PL2640 |
| Prinfina LASER BX2650 | PC-PL2650 |
| Prinfina LASER BX2660 | PC-PL2660 |
| BEAMSTAR-M340 | PC-PL2800 |
| Prinfina LASER BX3240 | PC-PL3240 |
| Prinfina LASER BX3530 | PC-PL3530 |
| Prinfina LASER BX3540 | PC-PL3540 |
| Prinfina LASER BX3541 | PC-PL3541 |
| Prinfina LASER BX3550 | PC-PL3550 |
| REGATSTAR | PC-PL9120 |
| Prinfina IMPACT DX1080 | PC-PD1080 |
| IMPACTSTAR-SH080 | PC-PD2080 |
| IMPACTSTAR-SH080II | PC-PD2080A |
| Prinfina IMPACT DX2130 | PC-PD2130 |
| Prinfina IMPACT DX2161 | PC-PD2161 |
| Prinfina IMPACT DX5130 | PC-PD5130 |
| IMPACTSTAR-SS070 | PC-PD3071 |
| IMPACTSTAR-SS130 | PC-PD3130 |
| IMPACTSTAR-SS160 | PC-PD3161 |
| Prinfina IMPACT DX4070S | PC-PD4070S |
| Prinfina IMPACT DX4080S | PC-PD4080S |
| Prinfina IMPACT DX4081 | PC-PD4081 |
| Prinfina IMPACT DX4081A | PC-PD4081A |
| IMPACTSTAR-SE130 | PC-PD4130 |
| Prinfina IMPACT DX4131 | PC-PD4131 |
| Prinfina IMPACT DX4131A | PC-PD4131A |
| IMPACTSTAR-SE180 | PC-PD4180 |
| Prinfina IMPACT DX4181 | PC-PD4181 |
| Prinfina IMPACT DX4181A | PC-PD4181A |

| モデル名 | 機種名 |
|------------------------|-----------|
| Prinfina IMPACT GX5601 | PC-PN5601 |
| Prinfina COLOR CX4500 | PC-PK4500 |
| Prinfina COLOR CX4510 | PC-PK4510 |

[日立プリンタ以外]

| メーカー名 | 機種名 |
|------------|------------------|
| 富士通アイソテック社 | fit7850 |
| 富士通アイソテック社 | fit7650 |
| 富士通アイソテック社 | fit7550 |
| 富士通アイソテック社 | fit7450 |
| セイコーエプソン社 | VP-6200N/VP-6200 |
| セイコーエプソン社 | VP-5200N/VP-5200 |
| セイコーエプソン社 | VP-4300N/VP-4300 |

*上記のプリンタは、印字方式が GDI の場合の動作確認済みプリンタです。

パススルー方式の動作確認済みプリンタについては、CommuniNet 560+ Object Server の動作確認済みプリンター一覧を参照してください。

■ライセンス

C.O.S のライセンスは、クライアントライセンスです。クライアント台数分のライセンスが必要になります。C.O.S にはクライアント 16 台分の基本ライセンスが付属しています。ライセンスを追加する場合は、以下の製品が必要となります。

- ・CommuniNet Object Server 追加ライセンス(16 ライセンス)
- ・CommuniNet Object Server 追加ライセンス(32 ライセンス)
- ・CommuniNet Object Server 追加ライセンス(64 ライセンス)
- ・CommuniNet Object Server 追加ライセンス(128 ライセンス)

なお、追加ライセンスをインストールすることで最大 1024 台までのクライアントで使用できます。

《商標類》

- ・HITACHI, CommuniNet は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。
- ・Microsoft, Windows, Windows Server, Windows Vista, Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。