

wasay

シンククライアントシステム

ファンタシー®

Phantosys 10

THE
THIN
CLIENT

PC教室管理のトータルソリューション「Phantosys」

管理者には一元管理による管理のコスト低減、

ユーザーには、多様な授業環境を提供します。

小規模教室から複数キャンパスに渡る大規模システムまで、

PCの運用管理は「Phantosys10」

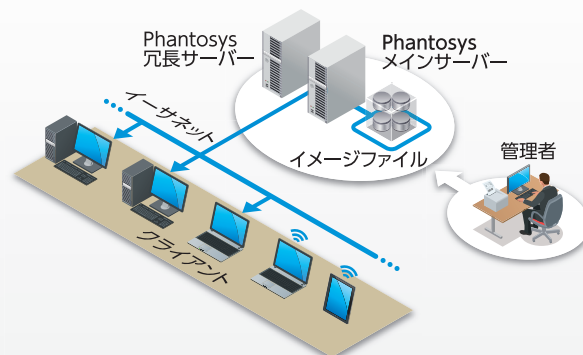
株式会社ワッセイ・ソフトウェア・テクノロジー

実績に裏付けられた安定性と豊富な機能で、管



ハイブリッド・シンクライアント

Phantossysは、クライアントのハードウェアを使った高速起動と高いアプリケーションの互換性を維持しつつ、デスクトップPCはネットワークブート、ノートPCはローカルブートと用途に合わせた起動方式が選べます。ネットワークブートならではの運用性とローカルブートによる利便性をシームレスに提供します。発売から13年変わらぬ思想と重ねたノウハウで、タブレットPCを使った教室から、複数キャンパスに渡りデスクトップとノートPCが混在する大規模まで、どのような環境・運用にも柔軟に対応します。



イメージ管理

差分管理

独自の差分管理により、複数のイメージも効率よく作成できます。更新後も旧イメージは自動的に保持され、問題があってもすぐに正常なイメージから起動できます。

複数OS対応

最新のWindowsのほか、アプリケーションや授業環境に応じて複数のWindowsやLinux も利用できます。

フォルダリダイレクト機能

特定のフォルダ、ファイルやレジストリを復元対象から除外できます。しかも、データは、ユーザーからはアクセスできないドライブに保存され、セキュリティが確保できます。

※除外できるものには制限があります。

複数ディスク

起動ディスクの他、2つまでのイメージをデータディスクとして利用できます。ローカルパーティションを作成する必要がなく、データの事前配布も可能です。

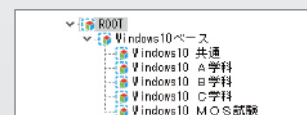
スナップショット

復元機能を維持しながら、クライアント毎に異なる環境で起動できます。ローカルキャッシュ内にも作成でき、自動作成機能とともに、多様な環境に対応します。

機能UP



世代管理



複数授業環境



起動モード

復元モード

再起動すると復元する「毎回復元モード」、再起動後も以前の状態を保持する「手動復元モード」をイメージごと、クライアントごとに設定できます。再起動後に継続起動を要求されるMOS試験※1、さらには、フルキャッシュを利用しネットワーク切断を要求される医系CBT※2にも対応します。※1 Microsoft Office Specialist ※2 Computer Based Testing

GUI起動メニュー

日本語メニューからイメージを選択して起動できます。デザインも簡単に変更できます。



起動メニューカスタマイズ例



管理機能

- ▶ システム管理
 - ・クライアント起動状況、起動イメージ名、起動時間、システムパフォーマンス表示
 - ・複数管理者(同時イメージ更新対応)
- ▶ イメージ管理
 - ・イメージバックアップ/リストア
 - ・イメージコメント

- ▶ クライアント管理
 - ・個別情報(PC名・IPアドレスなど)の管理
 - ・起動イメージ設定
 - ・電源コントロール
 - ・クライアントグループ
- ▶ DHCP サーバー機能(冗長化、外部DHCP対応)

**可用性**

複数のサーバーで負荷を分散するとともに、サーバー障害時には他のサーバーが代行するため、システムを停止させません。

フェイルオーバー機能

クライアントの起動中に、サーバーに障害があっても自動的に他のサーバーへ切り替わり、利用を停止させません。

差分同期

冗長サーバーとのイメージの同期は差分で行われ、クライアントが起動中でも同期を行うことができます。

ネットワークストレージ対応

ネットワークストレージ上のイメージを複数の冗長サーバーで共有できます。冗長性を保ちながらシステムコストを低減できます。

複数拠点対応

複数のPhantosysシステム間で、イメージの共通化ができます。さらに、サーバーをデータセンターやクラウド上の仮想環境に置くことで、複数拠点の管理が容易になります。

**ローカルキャッシュ**

クライアントのハードディスクの一部をキャッシュとして利用します。ネットワークとサーバーの負荷を軽減し安定した起動を実現します。キャッシュ内も差分管理されているので、少ないディスク容量で複数イメージを起動できます。イメージ更新後も過去のキャッシュを利用するので、更新直後の起動も高速です。Linux OSもキャッシュが利用できます。

フルキャッシュ機能

起動イメージを全てキャッシュさせることができます。起動中にネットワークが切れてもそのまま使用できます。

ピアツーピアコピー

機能UP

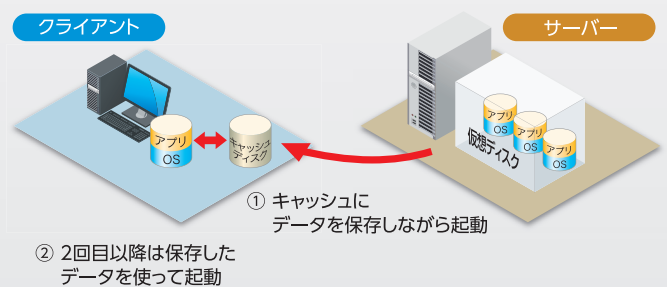
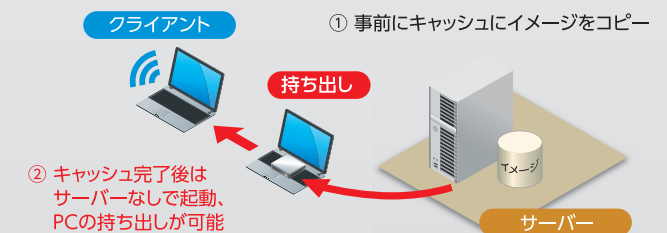
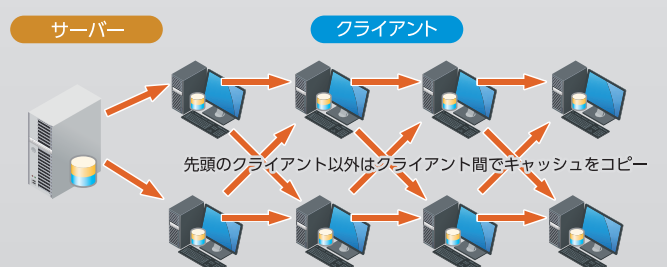
フルキャッシュ時のイメージコピーをクライアント間で行います。サーバーの負荷を抑え、トラフィックもスイッチ内に収まるため、短時間にイメージを展開できます。ユニキャスト通信によりセグメントを越えた配信も制限なく行えます。

ローカルブートマネージャー

貸出PCなどフルキャッシュされたイメージを使ってクライアントをローカルブートできます。ネットブートと同じ運用をローカルブートでも利用できます。コンダクターのキャッシュ管理オプションを使うことで、無線LAN環境でもイメージ更新を行えます。ローカルブートとネットワークブートは同じキャッシュデータを使用するため、モード切り替えが不要です。

クライアントキャッシュメモリ

クライアントのメモリをキャッシュとして使用することで、OSやアプリの起動とキャッシュコピーを高速化します。起動データを最適化するキャッシュプリロード機能により、さらなる高速起動を可能にしました。

ローカルキャッシュ**フルキャッシュ****ピアツーピアコピー**

管理負担の軽減と多彩な運用を実現します。



統合管理ツール Phantosysコンダクター10

オプション

Phantosysコンダクター10は、複数のPhantosysサーバーの統合管理ツールです。

▶ サーバー管理

サーバーの利用状況や同期、イメージ更新やイメージ割り当て、クライアントの電源オンオフや起動状況(起動サーバー、起動イメージ、ログオンユーザー、キャッシュ状況など)をグループ単位で、操作確認ができます。

▶ スケジュール

電源のオンオフ、イメージの切り替え、復元、メッセージ表示などの運用タスクやウィルスパターン更新、Windows Updateなど日常の更新を自動化することができます。また、複数のタスクのグループ化で多様な運用を自動化できます。

▶ クライアント管理

電源管理、リモートログオン、メッセージ、コマンド送信、起動制限、節電機能、音声警告付メディア忘れ防止機能の他、クライアント画面のモニタリングとリモートコントロールなど豊富な運用管理機能を搭載しています。

※ 一部の機能はLinuxにも対応しています。

▶ ライセンス管理(オプション)

Windowsアプリケーションのライセンス管理ができます。許可されたライセンス数を越えるアプリケーションの起動を禁止します。スケジュール機能で授業用にライセンスの確保が可能です。コンプライアンス対応とともに、イメージ管理の手間を削減します。※1

※1 アプリケーションの認証方式によって、対応できない場合があります。

▶ キャッシュ管理(オプション)

機能UP

キャッシュコピー※2をバックグラウンドで行えます。キャッシュコピー中にシャットダウンしても、起動すると継続してコピーします。帯域制限やスケジュール機能で無線LAN※3環境でも運用への影響を最小にします。

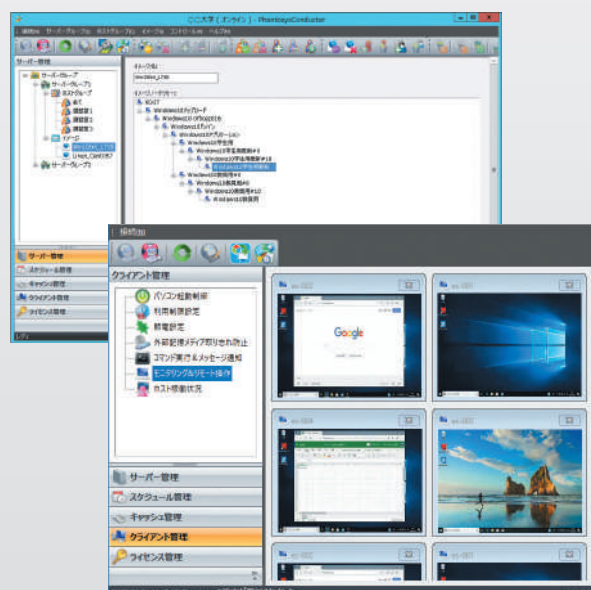
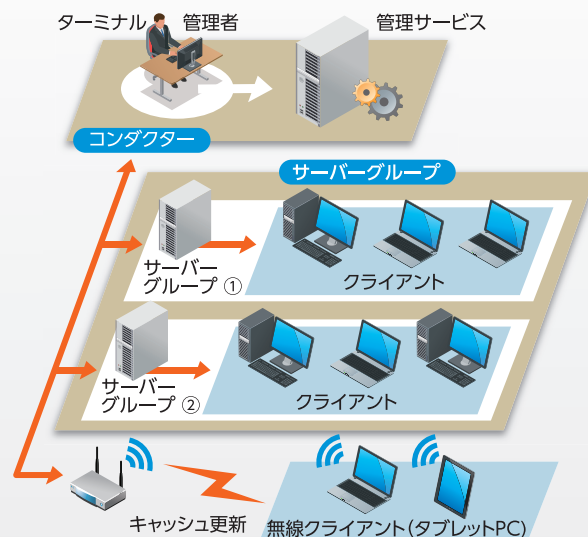
稼働状況表示機能※4

貸出PCなどクライアントの状況を管理者以外が確認できます。Webブラウザ対応で、起動イメージ、ログオンユーザー、利用時刻の他キャッシュ使用量、バッテリー充電量、Wi-Fi電波強度などを確認できます。また、最後の状況を保持するので、PCの電源が切れていても、おおよそのバッテリー充電量が確認できます。また、過去30日間の稼働履歴を確認することができます。

※2 Linuxのイメージ更新はWindowsのキャッシュコピー時に同時に行われます。

※3 無線LANでは、環境の影響を受けます、運用方法などご相談ください。

※4 稼働状況表示機能は、キャッシュ管理に付属する機能です。



サーバーグループ	クライアント	起動イメージ	ログインユーザー	起動日時	電源状況	残り容量	残り電量	残り電圧	稼働状況
サーバーグループ①	PC-001	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-002	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-003	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-004	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-005	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-006	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-007	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-008	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-009	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-010	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-011	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-012	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-013	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-014	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-015	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中
サーバーグループ①	PC-016	Windows 10 64bit	DOMARIN/xxxxxx	2020/05/01 13:00	充電中	80%	100%	100%	稼働中



クライアントログ管理ツール <Log Village Lite>

クライアントの各種情報を収集し表示できます。

▶ 起動イメージ履歴

起動イメージ、ローカルキャッシュ残量、起動時間などを収集、起動時間やキャッシュ残量がしきい値を超えるとメール送信が可能です。

▶ Webアクセス履歴

ブラウザの閲覧履歴の収集。

▶ 印刷履歴

ユーザーの印刷履歴の収集。

▶ アラート機能

ブラックキーワードによるサイトアクセス警告とイベントのメール。

▶ ログオン履歴

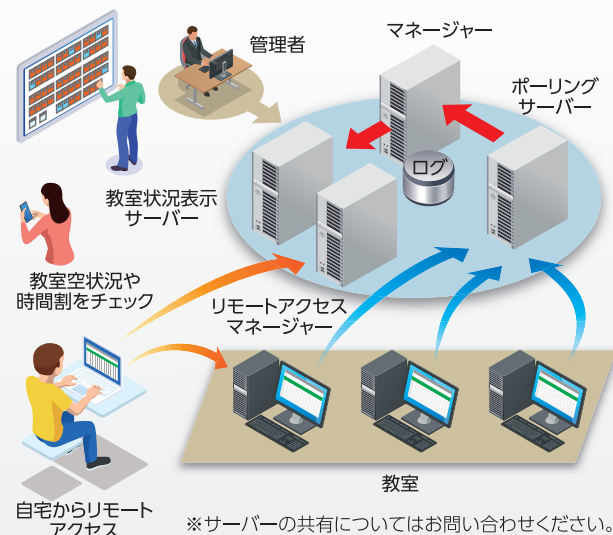
ユーザーのPCとOS利用履歴の収集。

▶ イベントログ収集

エラーや警告イベントの収集。

▶ ブラウザ管理

管理はWEBブラウザから行えます。



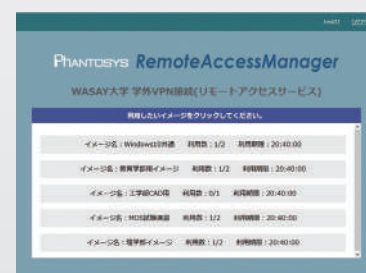
リモートアクセスマネージャー

NEW

オプション

教室の空き時間を利用して、PCを学外からリモートアクセスして使用できます。BYOD PCにインストールされていない有償ソフトなど自宅から利用できます。

PCをイメージ毎にグループ化し、利用者がイメージグループを選択するだけで、空きPCに自動的に接続します。授業スケジュールに合わせて利用できるPCを自動的に変更できます。最大接続時間や終了前警告表示など効率よく利用できる機能を搭載しています。



教室状況表示オプション

機能UP

教室の利用状況がスマホやPCで確認できます。全教室/教室毎の時間割も表示できるので、利用者の利便性が向上します。教室の利用状況は、利用数の他、レイアウトでも表示できます。サイネージにも対応、複数の大型画面にそれぞれ異なる教室の利用状況や時間割、お知らせなどを表示できます。時間割やレイアウトなどはブラウザ上で簡単にカスタマイズできます。



■稼働管理オプション

アプリケーションの利用率管理
PCリソース管理

■資産管理オプション

PC資産管理台帳
(ハードウェア、ソフトウェア)

■セキュリティ管理オプション

メモリメディア接続履歴、ファイル情報管理
セキュリティ対策(Windows Update、ウイルス定義)管理
アプリケーションインストール履歴

機能一覧

イメージ	起動イメージ数:制限なし(イメージファイル数(Professional:10、Atum:20))、Windows・Linux対応、復元機能(毎回/手動/定期復元)、起動メニュー(日本語対応、タイムアウト、カスタマイズ)、非復元フォルダ(レジストリ対応)、ローカルOS起動(ローカルWindows保護可)、イメージローミング、USB LANアダプタ対応、異機種イメージ共通化、UEFI/レガシーBIOS混在起動、スナップショット(PC毎に異なる起動ポイント、ローカルキャッシュ内、自動作成)、イメージマウント
キャッシュ	ローカルキャッシュ(READ&WRITE、キャッシュ内差分)、メモリキャッシュ(サーバー、クライアント)、フルキャッシュ(ローカル起動、無線LAN更新、Linux起動、起動メニュー)、キャッシュコピー(ユニキャスト、マルチキャスト、クライアント間、スケジュール)、キャッシュプリロード(起動高速化)
可用性	冗長/ロードバランス、差分同期、DHCPサーバー冗長化、フェイルオーバー(Linux対応)、フルキャッシュ、キャッシュ障害時自動ディスクレス起動、ダイレクトブート(DHCP不要起動)、ネットワークストレージ対応
セキュリティ	パスワード起動制限(クライアント/イメージ)、デバイスブロック(許可USB登録(Atum))、未使用領域キャッシュ、キャッシュ暗号化、フルキャッシュ起動期間制限
運用管理	ツリー型世代管理、旧世代自動保持、運用中イメージ更新、複数イメージ同時更新、不要イメージ自動削除、イメージロック、DHCPサーバー、ActiveDirectory対応(複数ドメイン)、電源管理、起動イメージ変更、起動状況表示、パフォーマンスモニタ、ホストグループ、Windows自動ログオン機能、ホスト名変更(イメージ毎)、IP設定(イメージ毎)、イメージ起動数制限、高解像度起動メニュー、複数管理ユーザー権限設定、システム監視機能(アラートメール可)、SYSLOG対応
コンダクター	サーバー状況表示、クライアント起動状況表示、イメージ更新ウィザード、電源管理(個別ログオン対応、Linux対応 ^{*1})、スケジュール(電源管理、イメージ自動更新、起動イメージ変更等)、タスクグループ化、メール通知、省電力(無操作シャットダウン)、メディア取り忘れ警告(音声)、メッセージ送信、複数画面モニタリング/リモートコントロール、起動制限(イメージ数/時間帯)、マルチタスク動作、無線LANイメージ更新・クライアント稼働状況表示(キャッシュ管理オプション)、ライセンス管理(ライセンス管理オプション)、多拠点運用管理(WANオプション)
Log Villgae Lite	ログ収集:ログオン・ログオフ、Webアクセス、印刷、イベント、Phantosys(起動イメージ、ローカルキャッシュ状況、起動時間、ログオンユーザー)、ログエクスポート、メール送信(指定イベント、キャッシュ残量、起動時間異常)、オプション(プロセスログ、メディア接続ログ、資産管理)
教室状況表示	PC起動数表示、週単位時間割(教室毎)、日単位表示(全教室)、教室毎レイアウト表示、教室内アイコン背景カスタマイズ、複数サイネージ表示対応
リモートアクセスマネージャー ^{*2} ^{*3}	クライアントグループ、利用スケジュール、AD連携、接続権限設定、接続時間制限、自動電源オン、自動ログオフ、接続先ロック、利用者お知らせ、状況表示、利用履歴、システムメンテナンスモード

^{*1} Linuxディストリビューション、バージョンに依存します。^{*2} 学外から利用するにはVPN回線が必要です。^{*3} 利用するユーザーにWindowsVDA ライセンスが必要です。

型番

Phantosys10	Professional		Atum	備考
サーバーライセンス	JPPPS10		JPPAS10	冗長サーバーライセンスを含みます。USBキー付属
クライアントライセンス	JPPPC10/XXX		JPPAC10/XXX	XXX:クライアント数
オプション				
Phantosys	コンダクター	キャッシュ管理	ライセンス管理	備考
コンダクター10	JPPCS10	JPPCC10	JPPCL10	管理単位に必要です
Log Village Lite	教室状況表示	リモートアクセスマネージャー		備考
	JPPLI10	JPPLR10		その他オプションはお問い合わせください
ソフトウェア保守	お問い合わせください			

動作環境

機 器	項 目	仕 様
サーバー	CPU	Xeon 2.0GHz メモリ8GB 以上 ^{*1} 対応仮想環境：VMware vSphere/Hyper-V ^{*2}
	ハードディスク	SAS接続 (RAID10 推奨)容量についてはご相談ください
	OS	Windows Server 2016/2019
クライアント	CPU	Celeron 2.0GHz メモリ4GB 以上
	ハードディスク	ローカルキャッシュ使用時必要 SSD推奨
	BIOS	PXE2.0以上、Wake On LAN レガシー/UEFI
	OS	Windows8/8.1/10(64bit) ^{*3} 、Linux(64bit) ^{*4}
ネットワーク	規格	1000BaseT以上(有線) ^{*5} 、無線LAN(フルキャッシュ運用時)(IEEE802.11ac 推奨)複数セグメント、外部DHCP対応 ^{*6}
Log Village Lite	OS	Windows Server 2012R2/2016/2019 ^{*7}
	ハードディスク	マネージャーにログ保存領域が必要

^{*1} クライアント台数などで必要な機器の構成が異なります、ご相談ください。USB空きポートが必要です。
^{*2} 仮想環境の構成はお問い合わせください。別途USBデバイスサーバーが必要です。
^{*3} クライアントにはWindowsのソフトウェアアシュアランスが必要です。Microsoft WindowsやMicrosoft Officeの認証にKMSホストが必要です。
^{*4} 対応Linuxはお問い合わせください。コンダクターでは機能制限があります。Log Village Liteではオプション対応となります、また一部機能制限があります。
^{*5} LANケーブルはカテゴリ6を推奨、タブレットPCの場合は、別途有線LANアダプタが台数分必要です。
^{*6} 外部DHCPの場合、IPを固定することで、セグメント越えのWake On LANに対応できます。
^{*7} クライアントの台数に応じてPollingサーバーを追加する必要があります。教室状況表示およびリモートアクセスマネージャーを使用するには別途サーバーが必要です。構成はお問い合わせください。

● Phantosysは株式会社ワッセイ・ソフトウェア・テクノロジーの登録商標です。
● LogVillageは株式会社蒼天の商標です。
● Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。その他本書中の商品名等は各社の商標または登録商標です。
● 本カタログの画像は、開発中のものです。実際とは異なる場合があります。
● 本カタログの内容は改良のため予告なしに仕様・デザインを変更する場合があります。
● 本カタログの画像はイメージです。



WASAY SOFTWARE TECHNOLOGY INC.

株式会社ワッセイ・ソフトウェア・テクノロジー

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

本社・営業部	〒540-0035 大阪市中央区鈴町1丁目3-4 ダイクビル2F TEL: 06-6944-8901 FAX: 06-6944-8885 eigyo@wasay.co.jp
東京営業所	〒101-0032 東京都千代田区岩本町3丁目2-1 共同ビル6F TEL: 03-5829-4937 FAX: 03-5829-4938