

Unisys ClearPath® CS4300L Series CS4380L / CS4390L Server

UNISYS



企業の基幹系システムとして長年に亘り支え続けてきたメインフレームは、今やその領域に留まらず急速に進化するビジネス・デバイスとの連携が求められています。

Unisys ClearPath Server CS4300Lシリーズは、メインフレームの特性である信頼性、可用性、拡張性を継承した堅牢な次世代型プラットフォームに、1961年の提供開始から現在まで改良を続けるオペレーティングシステム (Master Control Program) を搭載、互換性を継続することでお客様のIT資産を守り続けていきます。さらに、スマートフォンなど最新のビジネス・デバイスとのWeb連携を同一プラットフォームで実現することにより、最前線のビジネス環境に適応する、使い易く運用しやすいシステム環境を提供します。ClearPathの更なる進化系、CS4300LはClearPath Forwardの位置付けで、あらゆる企業のビジネス・インフラストラクチャとして、お客様の価値創造を実現します。

Unisys独自の仮想化サーバ技術で、メインフレーム環境とオープン環境を単一システム内に融合。最前線のビジネス・デバイスに対応する ClearPath Server CS4300Lシリーズ

基幹系システムに最適な提供モデル

CS4300Lシリーズは、お客様の利用形態に副えるように、従来型の固定性能モデル (CS4380L) と新しい従量制モデル (CS4390L) の2形態で提供します。固定性能モデルは、シリーズ間で44倍の性能拡張性を有しており、お客様のビジネス需要に応じて順次性能を大きくすることが可能です。また、従量制モデルはプロセッサの使用量を契約していただく形態で、ピーク対応として必要なときはいつでも最大性能までお使いいただくことが可能です。両モデルとも、堅牢なメインフレームとモバイル端末やスマートフォンとのWeb連携を同一プラットフォーム上で実現します。また、企業の基幹系システムとして信頼性をさらに高めるため機器構成を二重化したHigh Availability (HA) システムで提供します。

メータリング技術を採用した従量制サーバ

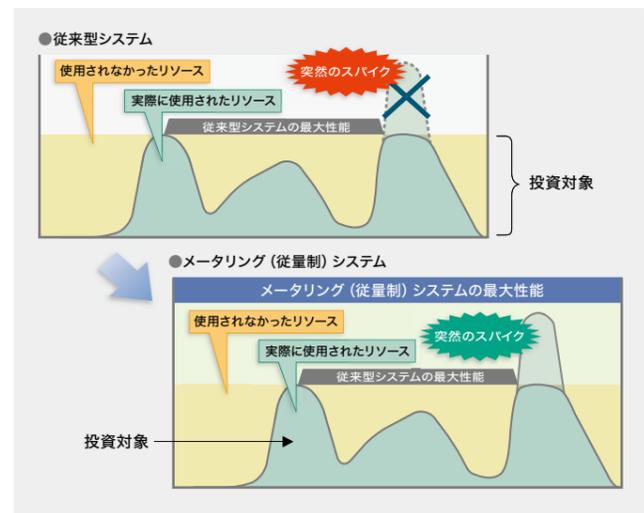
ユニシス独自のメータリング技術により、MCPシステムのプロセッサ使用量を計測・集計・通知し、メータリング (従量制) システムの基盤を支えます。

●ユーティリティ・コンピューティングに対応

CS4390Lでは、MCPシステムのプロセッサ性能を必要ときに必要なだけ、自由にお使いいただけます。実際の使用量に応じて課金するシステムなので、従来型のシステムで提供中のキャパシティ・オン・デマンド (COD) に比べて、より弾力的なユーティリティ・コンピューティングに対応し、一段とパワフルで自由度が高いシステム・リソースの有効活用を可能にします。

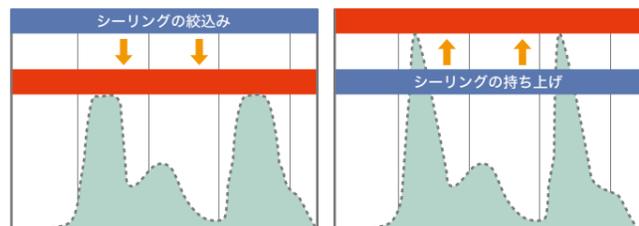
●実稼働に合わせた効率的なシステム投資を実現

CS4390Lでは、実際の使用量に応じて、事前にご契約いただいた性能量からの引き落としや使用料金の精算を行います。短期間または一時的な繁忙期 (スパイク) に備えて高価なシステムを購入するのではなく、業務の繁忙とITコストを連動させ、実稼働に合わせた効率的な投資でシステムを使用することが可能です。



●大型機クラスの最大性能を標準装備

CS4390Lでは、大型機にも匹敵する53,460RPMもの最大システム性能を標準装備し、プロセッサ負荷の重いアプリケーションやバッチ処理もストレスを感じさせることなく動作します。実効的な最大性能 (シーリング) を動的に変更して、予期しないリソース使用を回避したり、処理時間や所要コストを調節したりすることもできます。



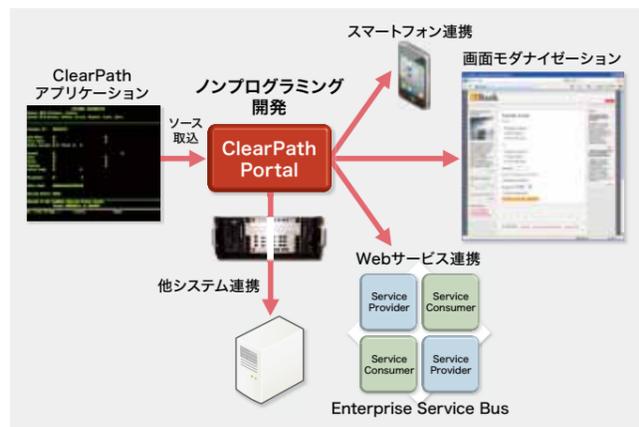
●簡潔でわかりやすいプリペイド方式を採用

あらかじめ所定の期間の予想使用量を一括購入するプリペイド方式の採用により、従量制のシステムでありながら必要なコストを把握しやすく、事前の予算確保や初期投資の平準化が可能です。また、使用量の計測・集計・通知はシステムが自動的に行うので、複雑な運用・管理は不要です。事前にご契約いただいた性能量の費消後や有効期間の満了後も、性能量の追加購入または月次の実績精算により、煩雑な操作や手続きなしにシステムを継続して使用できます。

Web/モバイル連携、モダナイゼーション、開発環境

基幹系アプリケーションをモバイル端末で活用、最先端ビジネスを提供するClearPath Portal

ClearPath Portalは既存システムのモダナイゼーションを支援するWeb連携ソリューションです。従来の専用端末からしかアクセスできなかった基幹系アプリケーションを、付属のDeveloperを用いてノンプログラミングでWebブラウザ、モバイル端末、スマートフォン、Webサービスと連携させることができます。Developerで作成したWebアプリケーションは、CS4300Lメインフレーム上の仮想サーバで実行されるため、セキュリティ対策も万全です。



統合開発/実行環境 ABSuite®登場

ABSuite[®]は、統合アプリケーションを素早く簡単に構築し、統合的に保守・管理が出来るツールです。ABSuiteの開発環境は、Microsoft社のVisual Studio[®]2010にスナップインしています。

■PIM[®]型開発:

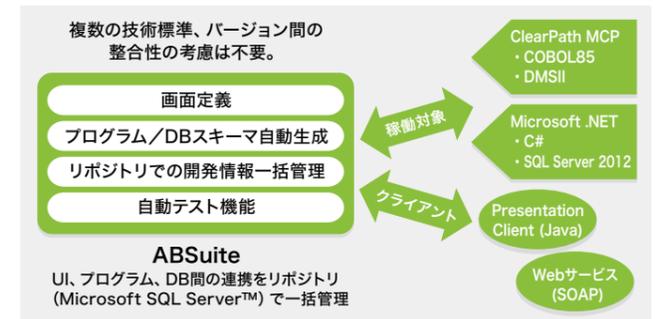
稼働対象プラットフォームを意識することなく、データベース連携を含むオンライン・トランザクション、バッチシステムなどを効率的に開発することができます。

■ターゲットとなるシステムは、Microsoft .NET FrameworkとClearPath MCPです。

■自動テスト機能を標準でサポート
煩雑で単調な確認作業の負荷を軽減します。

■高生産性スクリプト言語LDL⁺を採用
LINC[®]2000 Developer 3.3で記述されたSW (LDL) 資産からも簡単に移行することができます。

注1) ABSuite : Agile Business Suite 注2) PIM : Platform Independent Model
注3) LDL+ : Logical Definition Language plus



その他の主な機能

基幹システムを守る高度なセキュリティと暗号化を実現

●セキュリティと暗号化

CS4300Lシリーズでは標準機能として提供するシステム・アクセス制御に加えて長年にわたって培われたメインフレームのセキュリティ技術をベースとした各種ソリューションを提供し、情報漏洩に対する防止策を支援します。



●データの暗号化: MCPテープ暗号化、MCPディスク暗号化

テープ暗号化機能は、3DESまたはAESに対応する暗号化アルゴリズムに基づいて、安全にCS4300Lシリーズ内のデータをテープに読み書きする暗号化ユーティリティです。

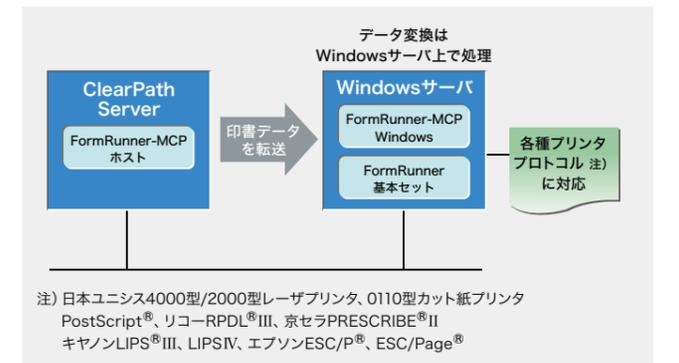
MCP OS環境から暗号化/復号化の操作が可能であり、テープスタック機能と併用することで、既存テープ資産を安全かつ効率的に保存することができます。ディスク暗号化機能は、XTS-AES256暗号化アルゴリズムに基づいて、安全にCS4300Lシリーズ内のディスク単位に、MCP CPUに負荷をかけることなく暗号化します。

また、WRAPの圧縮機能によりデータベースのバックアップのような大きなデータファイルを圧縮することで、外部サーバ等で保管する際のネットワーク負荷を低減することができます。

さらに、WRAPしたデータを暗号化することで、セキュリティを強化することもできます。

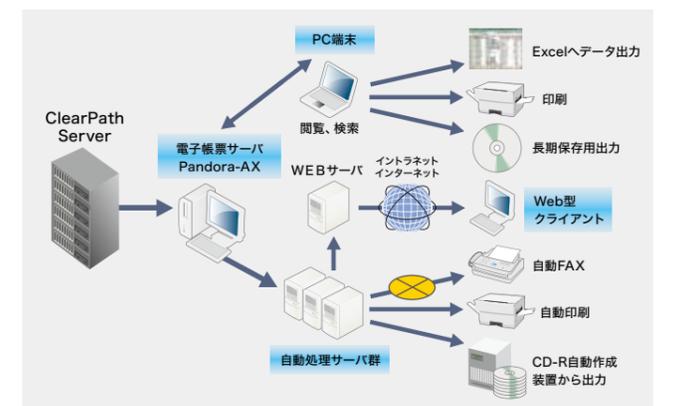
ホスト帳票をオープン系プリンタへ印刷: FormRunner[®]-MCP

FormRunner-MCPは、ホスト上で作成された帳票ファイルをWindows[®]サーバ経由でオープン系プリンタに印刷するためのソフトウェアです。図に示すような各種のプリンタへ出力できますので、効率的な印書環境を実現することができます。



ホスト帳票を電子帳票に変換: UNIREP[®]-V

電子帳票システム UNIREP-Vは、ホスト上で作成された帳票データを変換しWindowsサーバ上で稼働するPandora-AXサーバに格納、クライアントPCから罫線付き表示、検索、印書などを実現するソフトウェアです。



■CS4300L基本ハードウェア装置

機種	Unisys ClearPath [®] Server CS4300Lシリーズ
タイプ	ラック型 42U
プロセッサ 注1)	PMM: インテル [®] 10コア・プロセッサ (インテル Xeon [®] Processor 3.0GHz) :2プロセッサ ISM: インテル 10コア・プロセッサ (インテル Xeon Processor 3.0GHz) :2プロセッサ OPS: インテル 4コア・プロセッサ (インテル Xeon Processor 2.4GHz) :1プロセッサ
メモリ容量	PMM:128GB (ミラー構成:物理容量256GB) ISM:64GB (ミラー構成:物理容量128GB) ,OPS:16GB
内蔵ディスク	PMM:300GB x 4, ISM:300GB x 6, OPS:300GB x 6
最大I/Oスロット数	PCIe x 4スロット x 2モジュール
OS環境	ClearPath MCP Release 16.0 以上
外形寸法 (mm)	ラックキャビネット:606.4 (W) x1,181.1 (D) x2,032.0 (H)
本体重量 注2)	約 375kg (PMM/ISM:29.5kg, OPS:19.3kg)
電源	50-60Hz 単相200V
パワーサプライ	PMM:1100W x 2 ISM:1100W x 2 OPS:350W x 2
発生熱量 (BTU/時)	PMM:1,392 BTU/時, ISM:2,006 BTU/時, OPS:577 BTU/時
エネルギー消費効率 注3)	PMM:対象外 注4) ISM:対象外 注4) OPS:区分I 0.84 (A)
環境温度	動作時:13°C ~ 35°C
環境湿度	1時間あたり最大10%の湿度変化で10%から80% (結露しないこと)

■磁気テープ装置

項目	ALP 64型
インターフェース	ファイバーチャネル (4GB)
ドライブ	LTO Ultrium4
データ転送速度	120MB/秒 (非圧縮、ドライブ1台当たり)
記録方式	896トラック シリアルサーペンタイン
記録容量	800GB (非圧縮)
収納巻数	30

■LAN直接接続用通信制御装置

名称	Gigabit Eth-NIC
ホストとの接続形態	内蔵
最大回線速度	1000Mbps
最大制御回線数	イーサネットLANで16回線
プロトコル	TCP/IP

注1:CS4300Lシリーズは、次のモジュールで構成されています。

PMM: Processor Memory Module
ISM :I/O and Speciality Engine Module
OPS : Operation Server

注2:本体重量は、CS4300L-HAシステム標準搭載構成での表記です。

注3:エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能 (GTOPS) で除したものです。

注4:プロセッサの複合理論性能が省エネ法で定める適用除外に該当するため省エネ法に基づく表示は対象外です。

■ディスク・アレイ装置

項目		SANARENA [®] 130	
型名	HJPP 130/132-SSA、HJPP 132-SLA		
ホスト・インターフェース	転送速度	Fibre Channel 最大8Gbps	
	ポート数	16ポート	
搭載可能ディスク	SAS	形式	2.5型:200GB/400GBフラッシュドライブ、300GB 15k回転ディスクドライブ 300GB/600GB/900GB 10k回転ディスクドライブ、 3.5型:2TB/3TB 7.2k回転ディスクドライブ
		インターフェース	SAS (Serial Attached SCSI) (最大6Gbps)
RAID方式	RAID1/RAID1+0/RAID5/RAID6		
キャッシュ容量	8GB/コントローラ		
	データ保持 注1)	停電時は専用領域へ内蔵バッテリーにより退避	
外形寸法 (mm)	W (幅) xD (奥行き) xH (高さ)	483x770x88.4	
質量 (最大) 注2)	約40kg (2.5型用) / 約44kg (3.5型用)		
電源条件	電圧:単層AC100~120VまたはAC200~240V +6% / -11%		
省エネ法に基づく表示 (2011年度規定)	区分	N	
	エネルギー消費効率	0.015 (2.5型搭載時) / 0.0064 (3.5型DBL搭載時) / 0.0060 (3.5型DBX搭載時)	

注1:停電時には、キャッシュメモリーに保存済みのデータを、バッテリーにより退避領域に保存するため、データの損失がありません。尚、書き込み途中のデータは、保存されないため、データの経路を含め、無停電電源 (UPS) を使用し、システム全体の保全を行うことを推奨します。また、UPSを使用せず、バッテリー容量が空となった場合、停電復旧後、約3時間は、ライトスルーで動作するため、装置性能が大幅に低下します。

注2:最大構成 (搭載可能なディスク、冗長コントローラなど全てを搭載) における質量を示します。

■日本語印書装置

名称	4000型レーザープリンタ	2000型レーザープリンタ	0110型カット紙プリンタ
ホストとの接続形態	イーサネット (TCP/IP)	イーサネット (TCP/IP)	イーサネット (TCP/IP)
印字方式	LED書き込み乾式電子写真方式	レーザー・ビーム電子写真方式	半導体レーザー乾式2成分電子写真方式
印字速度	4,000行/分	2,550行/分	110ページ/分 (A4片面・両面)
印字用紙幅	6.5~18インチ	6.5~16インチ	—
用紙サイズ	—	—	A3、A4、B4、B5
名称	0550型リモートプリンタ	0205型リモートプリンタ	0850型リモートプリンタ
ホストとの接続形態	イーサネット (TCP/IP)	イーサネット (TCP/IP)	イーサネット (TCP/IP)
印字方式	インパクト・ドットライン方式	インパクト・ドットライン方式	ドットマトリクス・インパクト方式
印字速度	530行/分	205行/分	150字/秒
印字用紙幅	3.5~16インチ	3.5~16インチ	3~16インチ
用紙サイズ	—	—	—

※SANARENAおよびUNIREPIは、日本ユニシス株式会社の登録商標です。

※ABSuite/エービスイート、ClearPathおよびLINCは、Unisys Corporationの登録商標です。

※FormRunnerは、三菱電機株式会社の登録商標です。

※PostScriptは、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の商標です。

※RPDLは、株式会社リコーの登録商標です。

※PRESCRIBEは、京セラ株式会社の登録商標です。

※LIPSは、キヤノン株式会社の登録商標です。

※ESC/PおよびESC/Pageは、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。

※インテルおよびXeonは、

Intel 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。

※Microsoft、Windows、Visual StudioおよびSQL Server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。

※Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。

※その他記載されている製品名、会社名等は各社の登録商標または商標です。

日本ユニシス株式会社

●お問い合わせ先

本社 東京都江東区豊洲1-1-1 〒135-8560

電話 03-5546-4111 (大代表)

http://www.unisys.co.jp/