

既存資産の有効活用による
システム再構築

HITACHI
Inspire the Next

マイグレーションを支える 日立オープンミドルウェア

Cosminexus

JP1



HiRDB

SORT

EUR

BladeSymphony EP8000

COBOL2002

メインフレーム資産を活用した、 基幹システムのオープン化には 日立オープンミドルウェアをご利用ください。

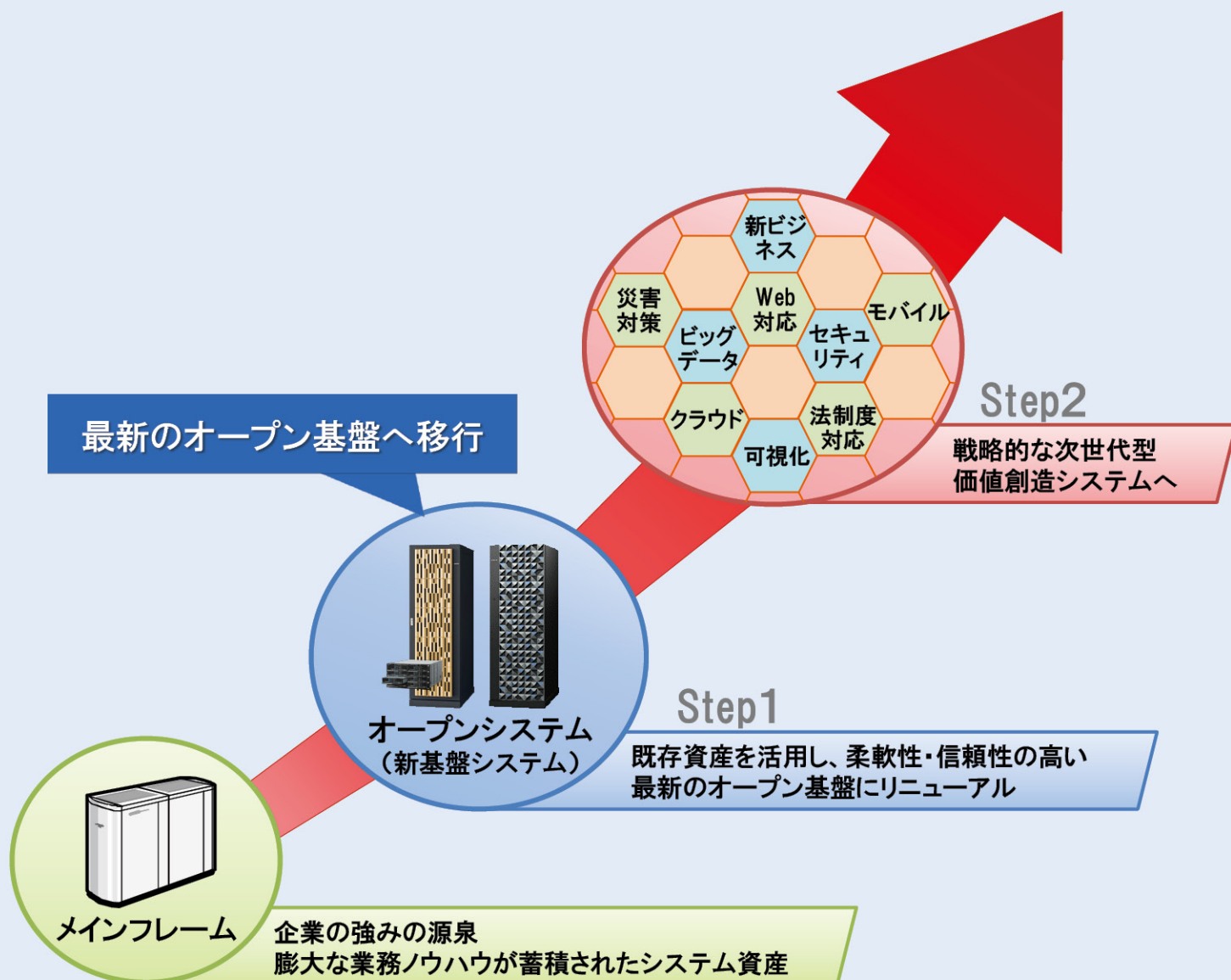
ビジネスを取り巻く環境が変化し続ける今、企業を支えるITシステムには、
変化するビジネス環境に柔軟に対応できるIT基盤が求められています。

このような背景から、長い間基幹システムに活用されてきたメインフレームを、
オープンシステムで再構築するケースが増えています。

システムの再構築では、企業の強みである業務ノウハウが蓄積された既存資産を活用することにより、
品質の高いシステムを短期間に構築することができる「マイグレーション」が注目されています。

日立では、メインフレームで培ったノウハウを活用しつつ、柔軟で多様な処理形態のシステム構築が可能な
オープンミドルウェアを提供しています。

お客さまシステムの既存資産を活用したオープンシステムへの移行を、日立オープンミドルウェアが強力に支援します。



総合力の日立が、お客さまシステムの安定稼働に貢献します。

メインフレームで培った高信頼性技術の継承と運用性

日立オープンミドルウェアは、メインフレームの技術を継承して開発しています。高い信頼性、ジョブの制御や帳票などメインフレームからの移行を考慮した運用性、オープン環境の柔軟性を兼ね備えた日立オープンミドルウェアがシステムの構築を支援します。

メインフレーム資産の有効活用が可能

メインフレームには、COBOLプログラムや帳票、ジョブを制御するJCLなど業務ノウハウが蓄積された資産があります。日立オープンミドルウェアは、既存資産を有効に活用することで、短期間のシステム構築を支援します。

豊富な導入実績

日立オープンミドルウェアは、マイグレーションのみならず新規構築でも利用され、豊富な導入実績があります。

基幹業務に不可欠な信頼性を備えた高信頼性サーバ

メインフレームで培った技術を活用し、ミッションクリティカルな業務システムをメインフレームクラスの信頼性と可用性で支えます。さらにエントリーモデルからハイエンドモデルまで、スケーラブルにラインアップ。利用形態や処理性能要求に応じて適切なモデルをお選びいただけます。

導入後も安心のサポートサービス

お客さまシステムを構成しているサーバ、OS、ミドルウェア製品、ストレージ製品、ネットワーク製品に対応するサポートを、開発エンジニアが一体となって迅速な問題解決の支援を行います。



JP1
SORT

COBOL2002

HiRDB
EUR

豊富な導入実績と
マイグレーションも考慮された
ミドルウェア



EP8000

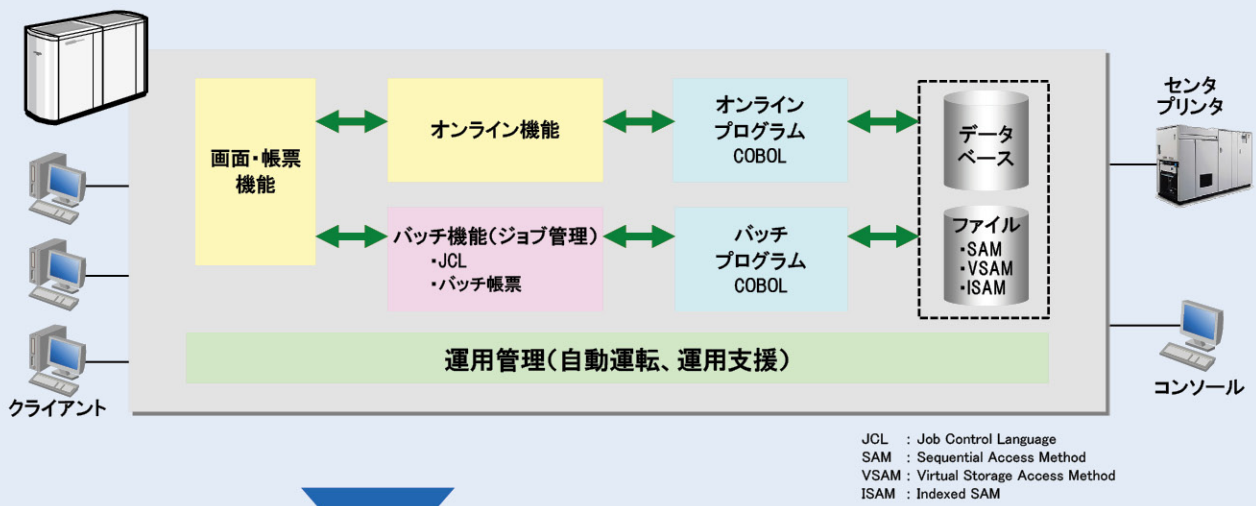
BladeSymphony

基幹業務に不可欠な
信頼性を備えた
高信頼サーバ

ハードウェア、ソフトウェアに
またがる問題の解決支援で
導入後も安心
サポートサービス

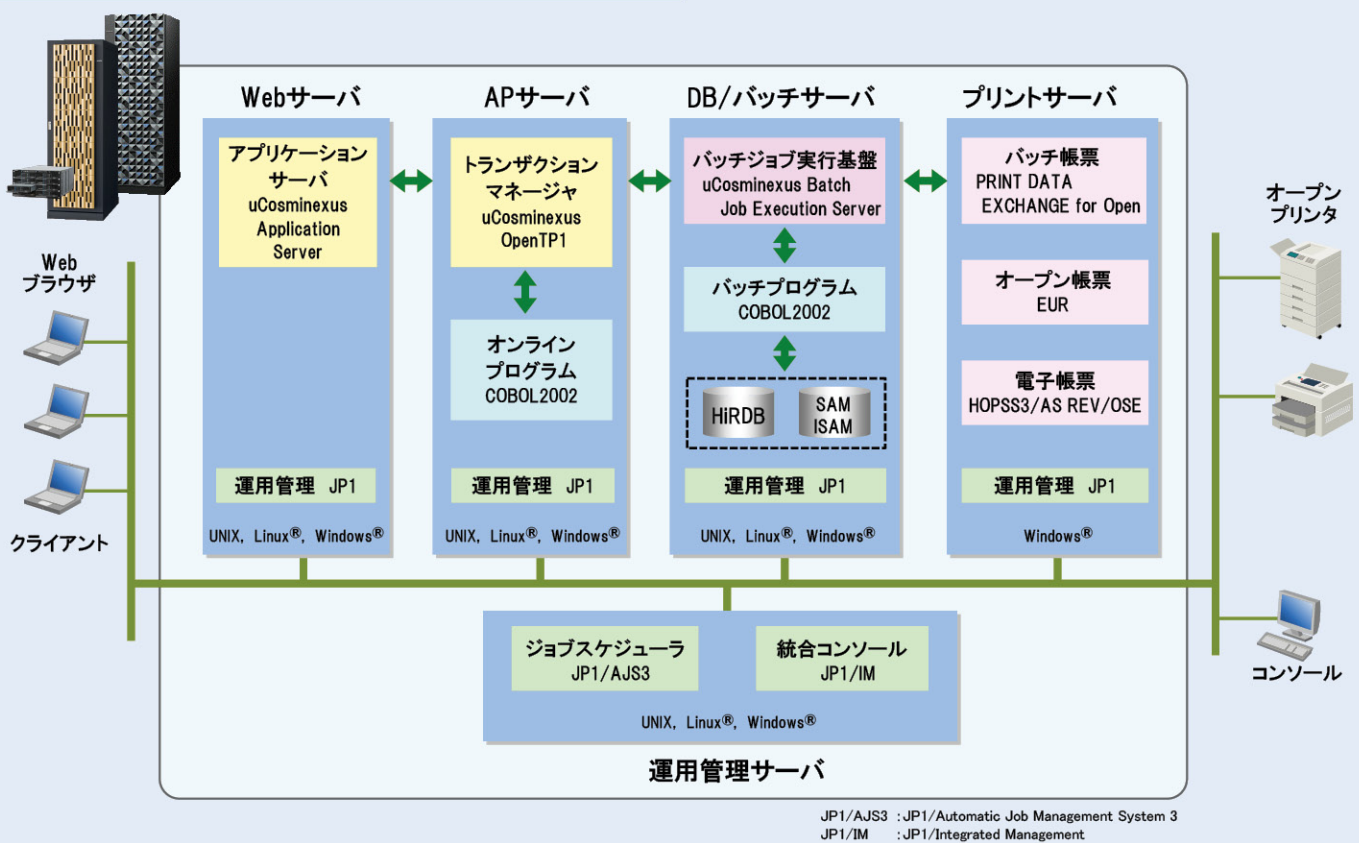
既存資産を活用してメインフレームをオープン化した場合の主なサーバ構成・ミドルウェア構成例

メインフレームの構成概念図

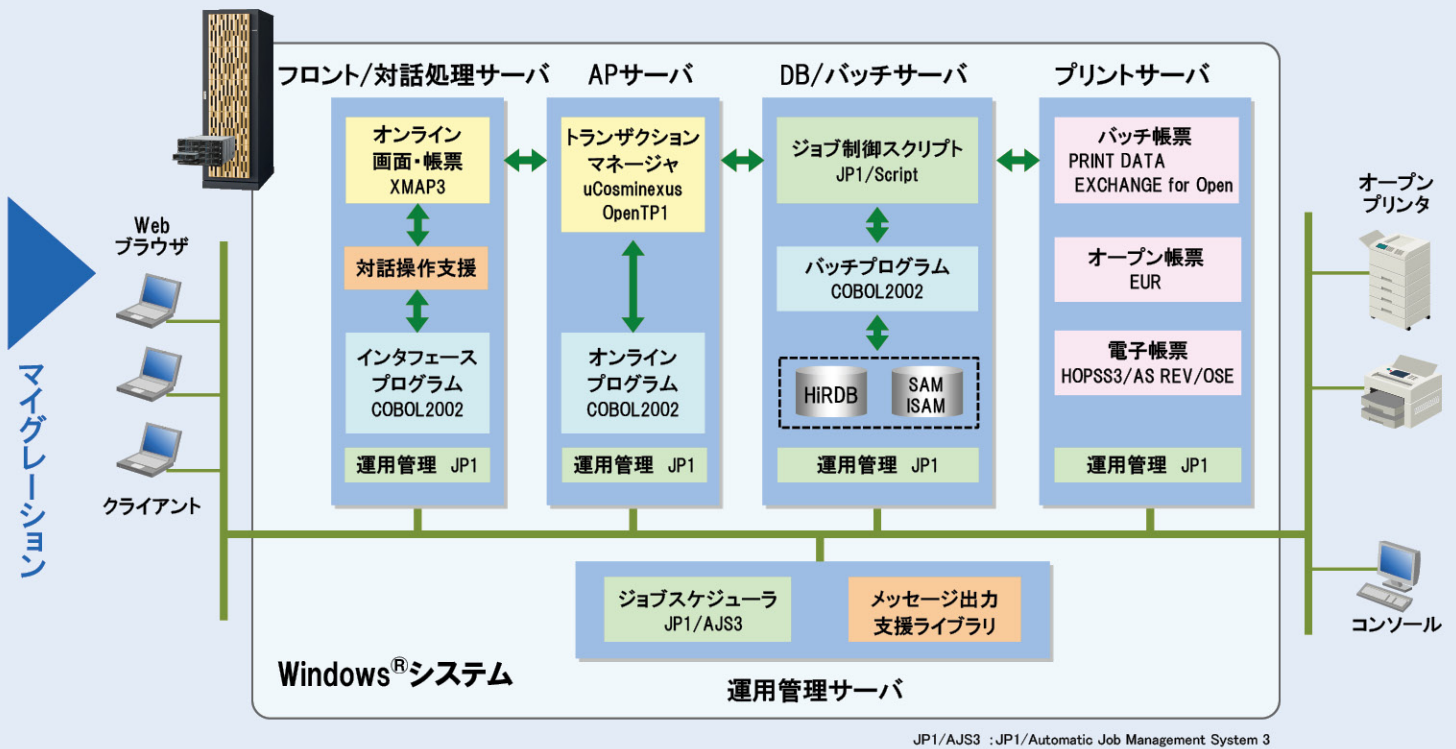


マイグレーション

一般的なシステム向けオープンサーバ構成概念図



小規模システム向けオープンサーバ構成概念図



既存資産を活用したシステムの再構築に有効な日立オープンミドルウェア

分類	機能	製品
言語	COBOL言語	COBOL2002
バッチ	バッチジョブ実行基盤	uCosminexus Batch Job Execution Server
	バッチジョブ分散実行	uCosminexus Grid Processing Server
	ソートマージ	SORT Version8 - Extended Edition
オンライン	アプリケーションサーバ	uCosminexus Application Server
	トランザクションマネージャ	uCosminexus OpenTP1
	オンライン画面・帳票	XMAP3
ファイル、データ系	データベース	HiRDB
	索引順編成ファイル	ISAM
	文字コードの相互変換	日立コード変換
運用管理	統合コンソール	JP1/Integrated Management
	ジョブスケジューラ	JP1/Automatic Job Management System 3
	シェルスクリプト実行制御基盤	JP1/Advanced Shell
	ジョブ制御スクリプト	JP1/Script
帳票	バッチ帳票	PRINT DATA EXCHANGE for Open
	オープン帳票	EUR
	電子帳票	HOPSS3/AS REV/OSE
小規模システム向け	メッセージ元管理	メッセージ出力支援ライブラリ
	対話業務プログラム実行支援	対話操作支援

※製品名称については、代表的な製品を記載しています。お使いになる機能によっては前提または関連するミドルウェアが必要になる場合があります。また、導入を検討する場合には、対応プラットフォームをご確認ください。

COBOLの第4次国際規格「COBOL2002規格」に対応したCOBOLアプリケーションの開発実行プラットフォームです。

●操作性の良い開発環境

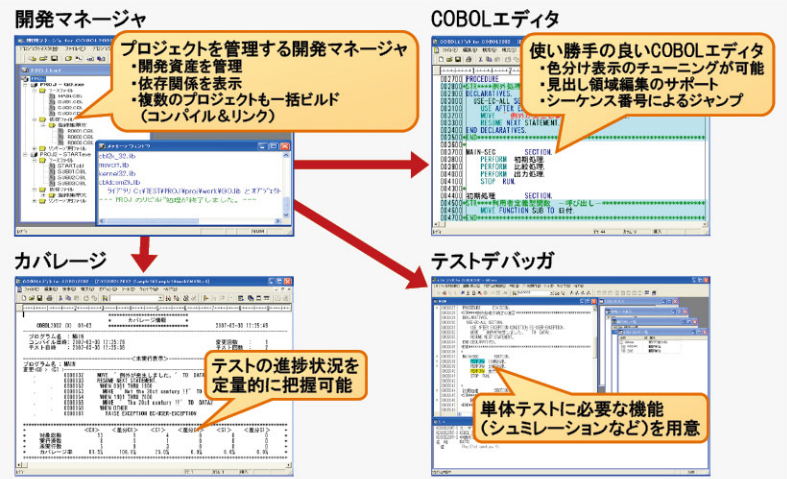
新規格の言語仕様や自由形式正書法にも対応済みのCOBOLエディタ、GUIを一新してさらに使いやすくなったテストデバッガ、Webサーバなどの分散環境においても連動起動/採取が可能なテストカバレッジなど、パワフルで使いやすいツール群を提供しています。

●COBOLソース解析機能

COBOLプログラムを解析して、プログラムの保守に有効なソース解析情報(プログラム間関連、使用するファイル一覧ほか)を出力します。ソース解析情報の一部であるデッドコード情報(未使用データ、未使用プログラム、他)は、COBOL資産の棚卸しに役立ちます。

●メインフレームからの移行性を考慮

メインフレームのCOBOL85機能を包含し、メインフレーム互換用コンパイラオプションも用意することで移行性を確保しました。



バッチジョブ実行基盤 uCosminexus Batch Job Execution Server

オープン環境で基幹系バッチ業務を実行・運用するために、ジョブステップの制御やファイル管理を実現します。

●簡単なジョブ定義方法

メインフレームのJCLに相当するジョブ定義ファイルにプログラムとファイルを定義する方式で、ジョブステップ制御はもちろん、正常/異常終了時のファイル後処理や一時ファイルの自動削除、ファイルの世代管理も行えます。オープン環境で比較的多く使用されるシェルスクリプトではプログラム異常終了時の後処理などを考慮した記述が複雑となり、作成や保守に多くの工数が必要となります。バッチジョブ実行基盤では簡単な記述で保守性向上や記述の標準化が可能です。メインフレームからの移行ではプログラムやファイルを指定する定義型JCLの移行に向いています。ジョブの起動/終了は、豊富なスケジューリング機能を持つJP1/Automatic Job Management System 3(以下、JP1/AJS3という)と連携して行います。

●ジョブの実行結果を一元管理

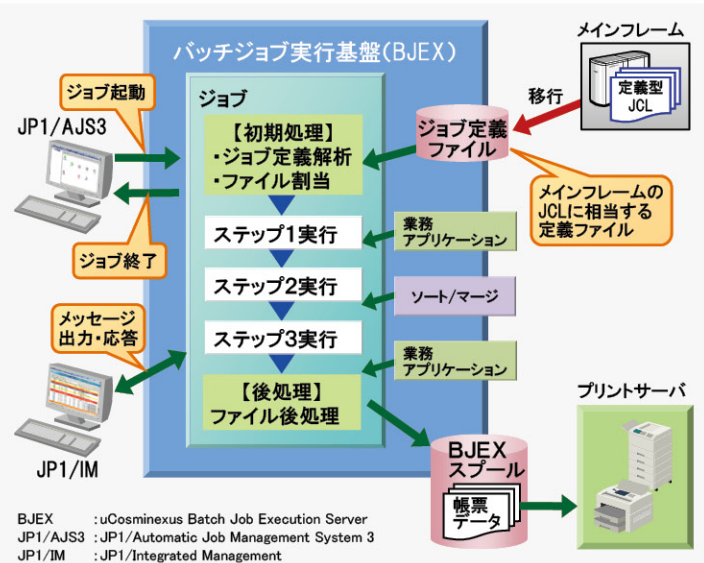
複数ジョブの実行結果をまとめて管理するスプール機能を提供しています。バッチ帳票の出力先を集約して管理を一元化でき、スプールに出力した帳票をプリントサーバへ自動転送できるため、運用が容易になります。また、ジョブの実行結果ログ(ジョブログ)を自動的に採取し、JP1/AJS3と連携して結果をクライアントで表示できます。

●ファイルの排他制御

ファイル資源を複数ジョブ間で共用する場合に、ジョブ実行前の事前排他ができます。これにより、資源の排他・共用に関する設計負担を軽減でき、ジョブの実行中に排他エラーになるような事態を未然に防止できます。

●COBOLアプリケーションからのメッセージ出力/応答

メインフレーム運用で使用されている応答付きメッセージをCOBOLプログラムからJP1/Integrated Management(以下、JP1/IM という)に対して出力および応答入力ができます。これによりプログラムの実行結果確認において人の判断が必要な場合にもジョブの動作制御が可能となります。



バッチジョブ分散実行 uCosminexus Grid Processing Server

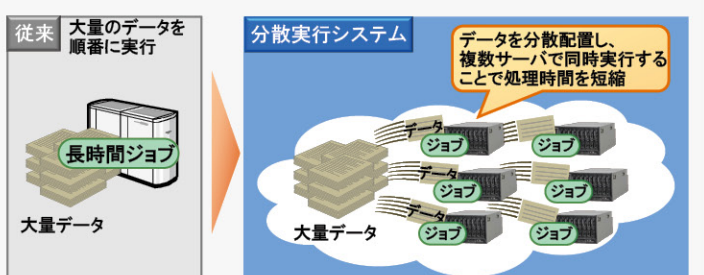
データを分割し、バッチジョブを並列・分散処理することで、バッチ業務全体で処理時間の短縮を図ります。

●並列化による高速バッチ処理

長時間化する既存バッチジョブを、データが分散配置された複数のサーバで並列処理することで、処理時間を短縮できます。バッチ運用においては、分割したジョブとデータを全体で1つのジョブとデータとして管理することで、分割を意識しない運用環境を実現。サーバ故障時には正常サーバでの縮退運転により業務を継続することができます。

●柔軟な運用性

JP1/AJS3やuCosminexus Batch Job Execution Server(以下、BJEXという)との連携により、分散実行する複数ジョブを1ジョブイメージで定義・運用が可能です。また、ジョブの実行前にサーバ障害を検知すると、自動的に別サーバでジョブを実行できます。



ソートマージ SORT Version8 - Extended Edition

<http://www.hitachi.co.jp/soft/sort/>

レコード選択/集約/編集など高度なデータ処理も可能なソートマージ機能です。

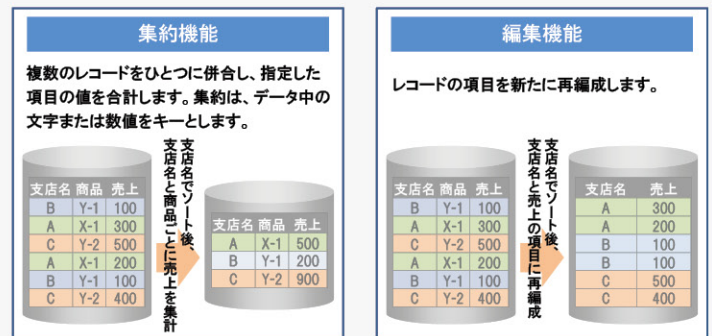
●使い勝手のよいソート機能

レコードを並べかえるソート機能、ソートされたレコード群を一つにまとめるマージ機能の他、レコードの選択や複数レコードを集計する集約といった機能を、一つのコマンドで実行できるようにしました。

さらに、CSV形式ファイルの扱いが可能です。

●メインフレームのEBCDIKコードにも対応

オープンシステムはASCII形式で文字コードの違いによりソート結果が逆転することがあります。EBCDIKコード順にソートする機能によりメインフレームと同じソート順序にできます。



アプリケーションサーバ uCosminexus Application Server

<http://www.hitachi.co.jp/cosminexus/apserver/>

システムに生産性向上と安定稼働をもたらすWebサーバの中核となる製品です。

●Webアプリケーションの統合開発・運用環境の提供

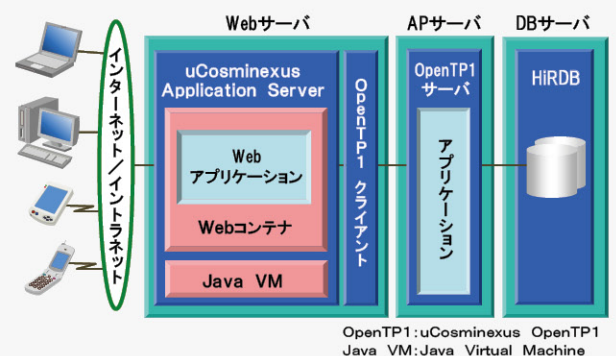
Webアプリケーションの実行環境と、開発からサーバ運用までをトータルにサポートする統合開発・運用環境を提供します。

●高負荷時にも安定稼働を実現

効率的なリソースや流量制御、優先制御などで、高い負荷があっても、システムの安定稼働を実現できます。

●バッチアプリケーション実行基盤を提供

常駐型のJava VMプロセスによる高性能なバッチアプリケーションの実行環境を提供。さらに、BJEXとの連携でバッチシステムの効率的な運用を支援します。



トランザクションマネージャ uCosminexus OpenTP1

<http://www.hitachi.co.jp/soft/opentp1/>

実績豊富な基幹業務を支える高信頼・高性能分散トランザクションマネージャです。

●メインフレームと親和性が高いAPI

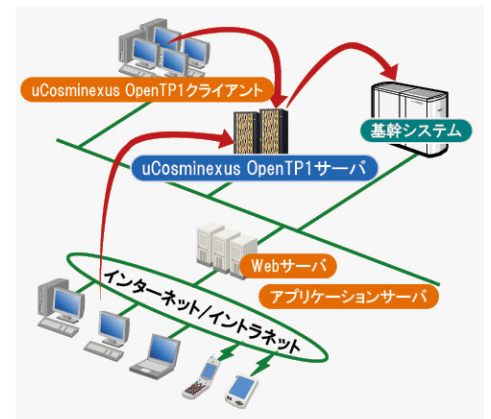
メインフレームのCOBOLプログラムとの親和性が高いAPI(SEND/RECEIVEインタフェース)を提供しています。既存COBOL資産の有効活用を支援します。

●各種通信プロトコルに準拠

TCP/IPやUDP、OSI-TPプロトコルなど数々のプロトコルに対応しており、基幹システムやWebサーバなど他システムと通信できます。また、XMAP3との連携により、メインフレームからの移行性を高めています。

●高い信頼性

分散コンピューティング環境において、トランザクションの整合性を保証します。The Open GroupのDTPモデルに準拠しているため、HIRDBなどのDBMSとの連携によるデータの整合性も保証します。また、アプリケーション障害やシステム障害の自動回復により、システム全体の信頼性向上をはかるとともに、障害時の系切り替え処理などにより、システムの可用性を高めています。



オンライン画面・帳票 XMAP3

<http://www.hitachi.co.jp/soft/xmap3/>

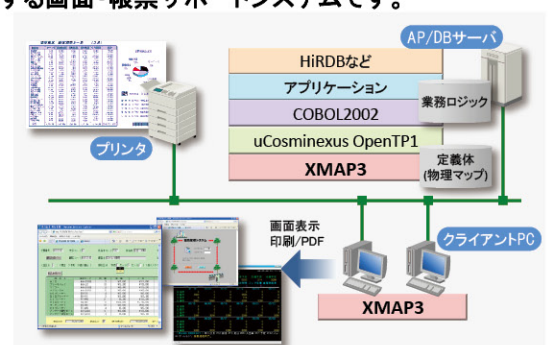
基幹業務で使われる画面や帳票の定義/作成から、表示/印刷までを一貫して支援する画面・帳票サポートシステムです。

●メインフレームの画面・帳票資産を有効活用

メインフレームと同等のCOBOLインタフェース(論理マップ)で画面や帳票を利用できるため、既存資産を有効活用できます。またメインフレームの画面・帳票定義をオープン環境で再利用するためのインポート機能も提供しています。

●操作性を継承した画面と、電子化も容易な帳票

XMAP3の画面では、ファンクションキーの利用、カーソルの自動スキップ、日本語入力の自動起動など、データエントリーに適したマウスレス操作を行えます。また帳票をPDFファイルにも出力できるため、電子化が容易です。



データベース HiRDB

<http://www.hitachi.co.jp/hirdb/>

小規模なシステムを迅速に導入するケースから、大規模・ミッションクリティカルシステムまで幅広い実績を持つデータベースです。

メインフレームからの移行を支援する機能やメインフレームの技術を踏襲した高可用性を提供します。

●高速な処理でストレスのない業務システムを実現

HiRDBは、スケラビリティと並列処理能力に優れ、サーバ台数に応じた性能を引き出すことができます。特に複数サーバ間でリソースを共有しない「Shared Nothing方式」を採用しているため、リソース競合がなく、サーバ台数の増加に応じた性能を引き出すことができます。バッチジョブ分散実行 uCosminexus Grid Processing Serverとの連携で、オンライン業務だけでなくバッチ業務の並列実行が可能です。

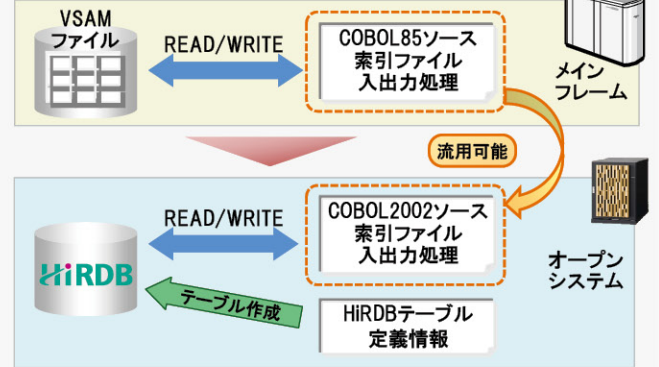
●業務への影響を最小限に抑える「高速系切り替え」

HiRDBは、日立製サーバ及び日立製クラスタソフトウェア「HAモニタ」との連携により、障害検知時間の短縮に加え、ハードウェアレベルでの切り替え時間を短縮する「系切替機構」、HiRDBやuCosminexus OpenTP1自身の障害、スローダウンの検知やホットスタンバイ構成など、メインフレームのDNAを継承しており、ミッションクリティカルなシステムの安定稼働を支えます。

●メインフレームからの移行性が高い機能を提供

メインフレームのアプリケーションやデータ資産を有効活用するために、移行性を高める機能を提供しています。例えばCOBOL85で記述された索引ファイルの入出力文(READ/WRITE文)やレコード単位の入出力対応(行インタフェース)などを提供しています。

■READ/WRITE文サポート



索引順編成ファイル ISAM

<http://www.hitachi.co.jp/soft/isamsort/>

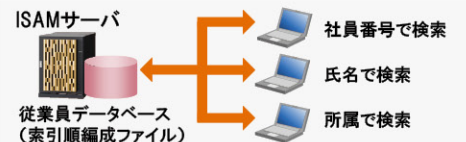
COBOL2002などの言語で開発したプログラムから索引順編成ファイルを操作できます。

●VSAMファイルや索引ファイルからの移行

メインフレームのVSAMや索引ファイルの移行先として使用できます。

●複数クライアントからのアクセス

サーバ上にある索引順編成ファイルを複数のクライアントから操作できます。



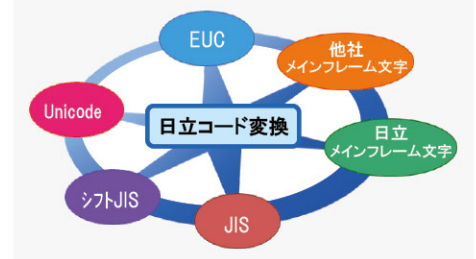
文字コードの相互変換 日立コード変換

<http://www.hitachi.co.jp/soft/codecnv/>

メインフレームやサーバなど異なるシステムで連携するための文字コード変換を行います。

●マルチベンダ対応の文字コード変換

マルチベンダ環境やClient/Serverシステムには、UNIX系ワークステーション、サーバ、PCなど、異なるプラットフォームが混在しているため、使用している文字コードもプラットフォームごとに違います。コード変換製品は、国際規格であるUnicode (UCS-2、UCS-4、UTF-8、UTF-16、UTF-32) や、UNIXシステムでよく使われるEUCコード、Windows®や一部のUNIXシステムで使われるシフトJISコードにも対応しており、マルチベンダ環境でのコード変換をサポートします。



統合コンソール JP1/Integrated Management

<http://www.hitachi.co.jp/jp1/>

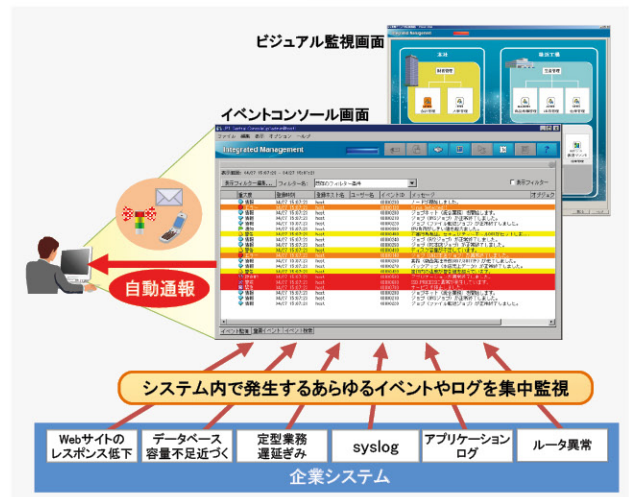
企業システムで発生したイベントやログを効率よく一元管理できます。

●さまざまなイベントを集中監視

各種プラットフォーム上の業務システムの実行状況や、ネットワーク、サーバ(プロセス、リソース)、アプリケーション、仮想環境にいたるまで、システムで発生するさまざまな事象(イベント)やログを1台のコンソールで集中監視できます。これにより、システムの管理者は、監視対象ごとの状況を個別に確認するといった作業から開放されます。

●障害発生箇所や影響範囲をビジュアルに把握

システムで発生する膨大なイベントを各種フィルターによって効率よく管理できます。万一の障害発生時には、メッセージ表示、パトロールランプ、携帯電話、メールなどのさまざまな手段で、システムの管理者に自動通報。さらに、監視ツール画面やビジュアル監視画面のアイコン色が変わることによって、障害発生箇所をひと目で把握でき、影響範囲を予測できます。これにより、素早い障害対応が可能になります。



ジョブスケジューラ JP1/Automatic Job Management System 3

<http://www.hitachi.co.jp/jp1/>

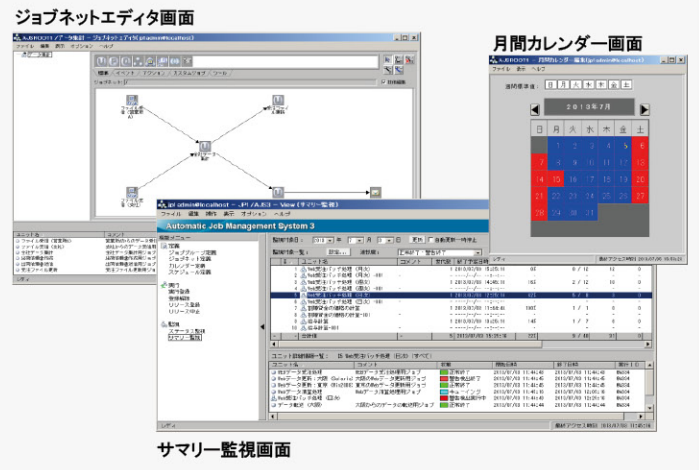
日常の定型業務や業務運用を簡単にスケジューリングできます。

●豊富なジョブスケジューリング機能で業務を柔軟に自動化

業務のスケジュールに合わせた柔軟な自動化を実現できます。「上旬・中旬・下旬」「月末を基点として2営業日前」などの豊富なスケジューリングが可能です。さらに、「データの集計後、すぐにファイルを送信する」「各拠点で集計したデータがそろったら全体の集計をする」といった実行手段の指定もできます。また、日々の定型業務や電源投入・切断、バックアップ処理なども自動化できるので、システム運用全体のコストを削減できます。

●簡単に描ける業務運用の定義

業務運用のための定義は、画面上でフローチャートを描くように簡単に定義できます。さらに、詳細定義の入力項目を限定できるなど、入力ミスや作業負担の軽減にも配慮しています。



シェルスクリプト実行制御基盤 JP1/Advanced Shell

<http://www.hitachi.co.jp/jp1/>

スクリプト形式ジョブ定義ファイルの移行先として有効。効率の良いバッチジョブ開発・運用を支援します。

●スクリプト形式ジョブ定義ファイルの処理を継承したジョブ開発

オープンシステムで広く使われているシェルをベースとしたシェルスクリプトの実行基盤です。スクリプト形式のジョブ定義ファイルと同様の処理を実現する標準的な条件式や繰り返し処理などに加えて、拡張機能としてジョブステップ機能やファイル管理機能、実行ログ自動出力機能を備えていますので、メインフレームのスクリプト型ジョブ定義ファイルでの処理内容を継承したジョブの開発に向いています。

●バッチ業務途中の応答処理

シェルスクリプトから、JP1/IMのコンソールに運用管理者へのコンソールメッセージや応答要求メッセージなどを、出力させることができます。さらに、運用管理者の応答内容によってその後のジョブの動作を制御することもできます。

●効率よいテスト・デバッグ

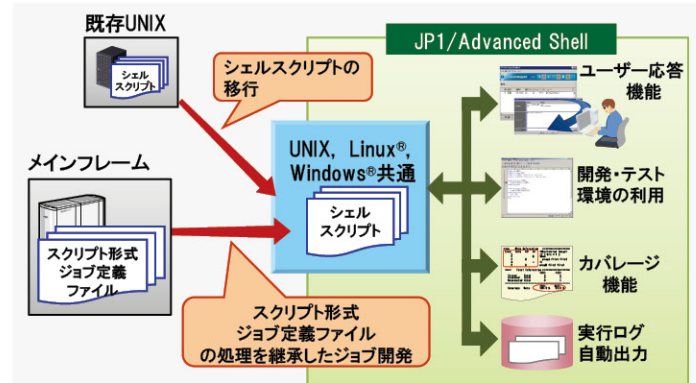
デバッガを使ったテスト・デバッグができます。ブレークポイントの設定やデバッグ時のシェル変数・環境変数の参照・書き換えができます。ステップ実行することで状態を確認しながらテストを進めることができるので、効率のよいテストが行えます。さらに、テストのカバレッジ情報を蓄積・表示し、スクリプトの品質向上を支援します。

●クロスプラットフォーム

UNIX、Linux®、Windows®環境で共通のスクリプトを使用できます。複数のプラットフォームが混在しているときの開発工数削減、将来のプラットフォーム変更での移行作業の軽減を図ることができます。

●既存UNIXシステムからの移行

Kornシェルをベースとしており、既存シェルスクリプトを活用できます。



ジョブ制御スクリプト JP1/Script

<http://www.hitachi.co.jp/jp1/>

スクリプト言語を使用してバッチジョブを作成できます。PC上のBASICに似た言語で開発できるため生産性向上が図れます。

●スクリプト言語と定義

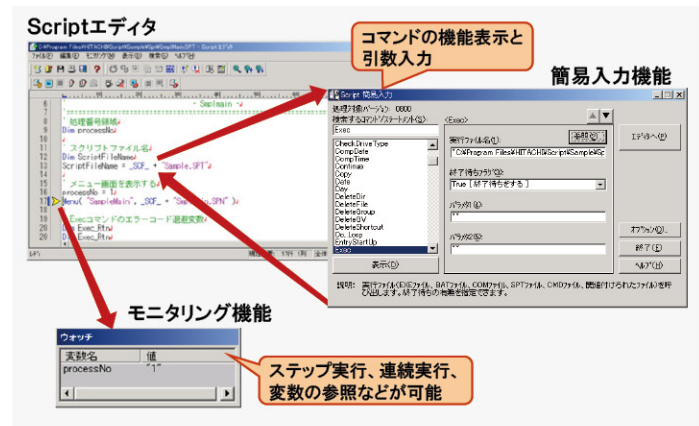
if文、while文、プログラムを実行するExecコマンドなど、130種類以上のコマンドや実行環境を提供しています。また、プログラムの実行結果を取得でき、次に行うべき処理を判断できるため、プログラムの自動切り換えなどの柔軟な運用を実現できます。

●簡易入力

コマンドやステートメントの入力作業を簡易化できる簡易入力機能により、コマンドの知識が無くても容易に入力できます。

●エディタでの編集・デバッグ

簡易入力機能で入力したコマンドやステートメントは、ボタン1つでScriptエディタに貼り付けられます。また、Scriptエディタのモニタリング機能を使えば、スクリプトの動作を見ながら実行できるため、デバッグ時の負担を軽減できます。



バッチ帳票 PRINT DATA EXCHANGE for Open

<http://www.hitachi.co.jp/soft/pde/>

メインフレームからの移行性が高い帳票システムで、大量の帳票やアプリケーション資産の移行性を確保できます。

●メインフレームと同様の帳票システム

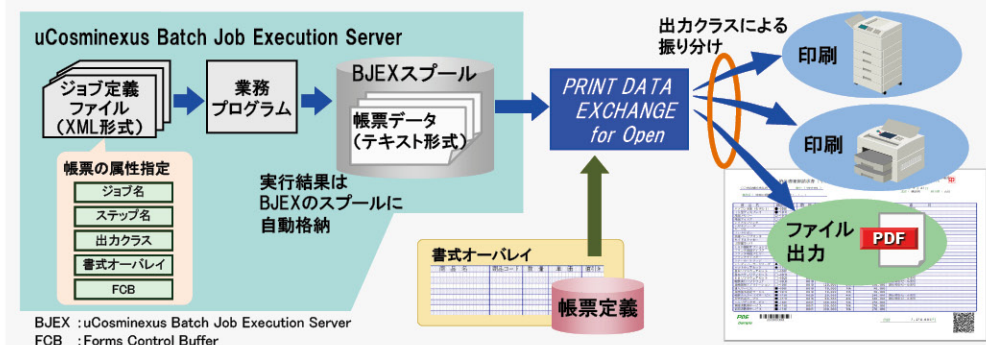
メインフレームの帳票の多くは、テキスト形式のデータに、書式オーバーレイを合わせる方式となっています。PRINT DATA EXCHANGE for Open(以下、PDE for Openという)は、メインフレームと同様の方式のため、帳票データを出力するアプリケーションプログラムの移行作業を軽減できます。

●ニーズに合った帳票の電子化も可能

PDE for Openでは、印刷業務だけでなく、帳票のPDF化や電子帳票システムとの連携も可能です。PDFにアクセス権限を設定することもできます。

●BJEXとの連携による運用

メインフレームの帳票運用と同じように、BJEXのジョブ定義で指定した出カクラスに従い、印刷先プリンタを選択したり、帳票をPDF化できます。



オープン帳票 EUR

<http://www.hitachi.co.jp/soft/eur/>

帳票の新規開発・保守の効率をアップ、オープン環境でのバッチ帳票やWeb帳票出力業務を統合できます。

●帳票設計はノンプログラミング

簡単な操作で視覚的かつ直感的に帳票をデザインできます。繰り返し機能により、帳票に流し込むデータ件数に合わせて基本となる帳票デザインを自動的に繰り返すことができます。

●入力データとしてCSV形式ファイルやデータベースに対応

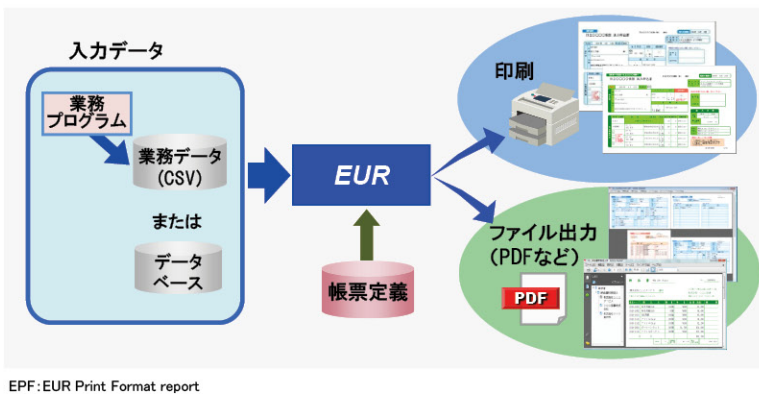
帳票データとして、オープン環境で一般的なCSV形式ファイルやデータベースを入力できます。

●さまざまな帳票出力ニーズに対応

一般的な帳票印刷のほか、仕分けキーによるPDF形式ファイルの出力や、精度の高い印刷が可能なEUR形式ファイルの出力、分散拠点における帳票運用が可能なEPF形式ファイルの出力ができます。さらに、二次加工や再利用が可能なようにExcel形式ファイルで出力できます。

●BJEXとの帳票連携

バッチ業務では、PDE for Openと同様にBJEXと連携して帳票出力が可能です。



電子帳票 HOPSS3/AS REV/OSE

<http://www.hitachi-solutions.co.jp/hopss3/>

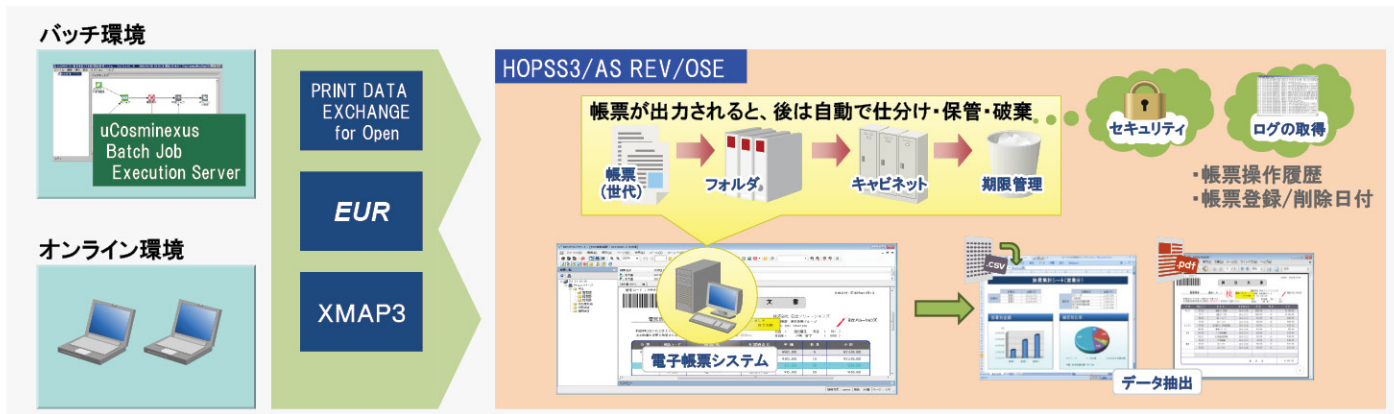
運用性、セキュリティを重視した電子帳票システムです。

●帳票出力後の運用をトータルにサポート

単なるペーパーレス化でなく、仕分けから、配送、送達管理、保存管理に至るまで運用に必要な機能を標準提供します。また、帳票記載項目の検索やPDF・CSV抽出などが実施でき、帳票を情報として活用する事ができます。

●帳票からの情報漏えい対策

キャビネット・フォルダに鍵をかけるように、ユーザーが参照できる帳票を制限できます。ユーザーが帳票を選択する時には、参照できる帳票のみが表示されますので、重要な帳票も安心して運用できます。また、帳票データは暗号化して格納され、より安全に帳票を保存できます。



Windows®システム環境下で、サーバ上のスクリプトや業務プログラムから出力されたメッセージを一元管理します。

●業務メッセージの一元管理

スクリプトや業務プログラムが出力するメッセージの出力先を、メッセージ出力支援ライブラリのメッセージログファイルとすることで、業務メッセージの一元的管理を実現します。メッセージログファイルは複数作成でき、用途ごとにメッセージを管理することができます。

また、スクリプトや業務プログラムを実行するサーバとは別のサーバにメッセージログファイルをおき、メッセージを出力することもできます。これにより、メッセージログファイルの管理やバックアップなどの運用性が向上します。

●メッセージログファイルのメッセージ表示

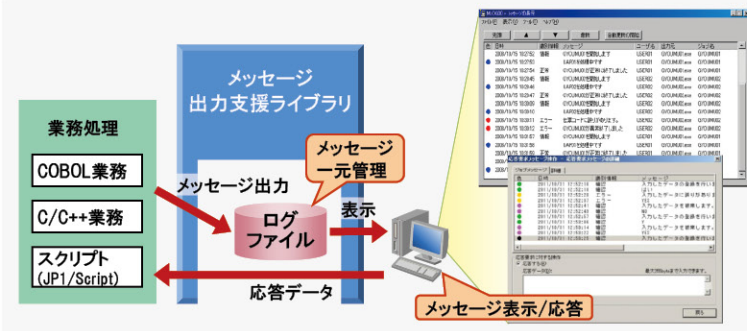
スクリプトや業務プログラムがメッセージログファイルに出力したメッセージをサーバ、またはクライアントPCに表示できます。また、日時、ジョブ名、および識別情報を条件として絞り込みが可能です。

●応答要求メッセージへの応答

スクリプトや業務プログラムで発生している応答要求メッセージの一覧を画面で確認し、画面操作で応答データを入力できます。

●小規模な業務システム向けのメッセージ管理

メッセージ出力支援ライブラリは、業務プログラムやスクリプトからのメッセージ出力に特化しているため、小規模な業務システムのメッセージ管理に向いています。また、メッセージログファイルはISAMを使用しているため、データベースを構築する必要はありません。



Windows®システム環境下で、クライアントPCのメニュー選択でサーバの業務を実行できます。

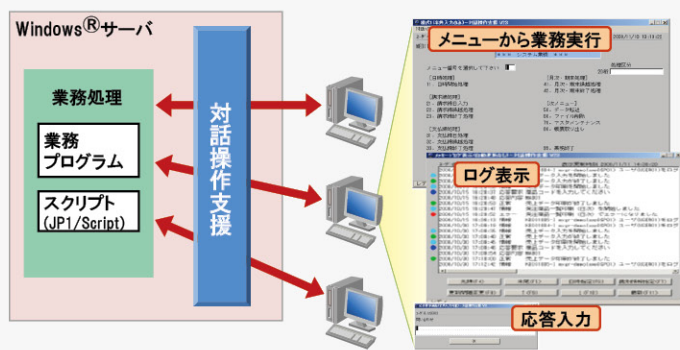
●クライアントPCからサーバ上の業務を実行

対話操作支援では、クライアントPCのメニューパネルで業務を選択して、サーバ上でその業務を実行する環境を提供します。あらかじめユーザーを登録しておき、クライアントPCでは登録されたユーザーで対話操作支援環境にログオンしてから業務実行します。

クライアントPCでは、実行した業務プログラムのメッセージログ表示やメッセージへの応答もできます。

●管理者によるユーザー状況の把握

対話操作支援環境下のユーザーのログオン状況や業務実行状況を画面に表示することによってユーザーの状態を把握することができます。また、ログオンしているユーザーの監視終了や対話操作支援環境下へのユーザーのログオン抑止もできます。



お客さまの360°(全方位)を日立の360°(総合力)で守ります。

●システムの多面的問題解析による迅速な問題解決の支援

お客さまシステムを構成しているサーバ、OS、ミドルウェア製品、ストレージ製品、ネットワーク製品に対応するサポートを一体化したサービスメニューを提供します。操作方法や障害に関するお問い合わせをひとつの窓口で受け付け、複数の製品にまたがって調査しなければならない複雑な問題にも、それぞれの開発エンジニアが一体となって迅速に問題解決の支援を行います。

●ニーズに合わせて選べるサービスグレードとオプション

「スーパープレミアム」、「プレミアム」、「スタンダード」といったサービスグレードと多彩なオプションサービスを用意。部門業務サーバから基幹システムまで、お客さまシステムの規模や重要度に合わせたレベルのサービスを提供します。

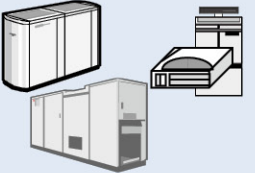


また、サービスグレードそれぞれに、深夜休日を問わず稼働し続けるシステム向けの「24時間週7日対応サービス」と、平日の日中に稼働するシステム向けの「平日8時から19時対応サービス」の2つのサポートサービスを用意しており、お客さまの運用形態に応じて、いずれかをお選びいただけます。

※一部製品では、導入/開発元によるサポートをご提供している場合があります。



*1 スーパープレミアムご契約の場合のみ

既存資産を活用したシステム再構築の考え方

項目	メインフレーム	オープンシステム	考え方
ハードウェア			ハードウェアはオープンサーバに入れ替えるとともに、ストレージやプリンタ装置などの周辺装置もオープン環境の装置に入れ替えます。記録媒体は磁気テープから、オープン環境で使用可能なLTOやDVDなどに変更します。
ミドルウェア	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ジョブ管理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">運用管理</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">オンライン</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">画面・帳票</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">データベース</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">バッチ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">プログラム言語</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソート</div> </div>		オープン環境で使用できるミドルウェアに変更します。既存資産の移行性が高いミドルウェアを選択すると、既存資産の移行作業を軽減することが可能になります。
既存資産	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COBOLソース</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">DB、ファイル</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">JCL定義</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">帳票定義</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">画面定義</div> </div>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">COBOLソース</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">DB、ファイル</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ジョブ定義</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">帳票定義</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">画面定義</div> </div>	COBOLソースや帳票定義などの既存資産は移行先ハードウェアやミドルウェアに合わせて改修が必要になります。メインフレームからオープンシステムへの移行ソリューションも提供しておりますので、ご相談ください。

- ・HITACHI, BladeSymphony, Cosminexus, uCosminexus, EUR, HiRDB, JP1, OpenTP1, XMAPは、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。
- ・UNIXは、The Open Groupの米国ならびに他の国における登録商標です。
- ・Linuxは、Linus Torvalds氏の日本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およびExcell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。
- ・OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

- カタログに記載の仕様は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります。●製品の色は印刷されたものですので、実際の製品の色調とは異なる場合があります。
- 動作環境(プラットフォーム対応、仮想環境対応)については、製品情報サイトで最新情報をご確認ください。
- 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合には、弊社担当営業にお問い合わせください。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

- 情報提供サイト
<http://www.hitachi.co.jp/soft/>
- インターネットでのお問い合わせ
<http://www.hitachi.co.jp/soft/ask/>
- 電話でのお問い合わせはHMCC(日立オープンミドルウェア 問い合わせセンター)へ
☎ 0120-55-0504 利用時間 9:00~12:00、13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

※2016年6月～センター名称が、HCAセンター(Hitachi カスタマ・アンサ・センター)に変わります。電話番号の変更はありません。

