



InfoSphere™
software

Trusted Information

企業の情報資産活用を推進する IBMのインフォメーション・オンデマンド戦略

Agenda

- お客様の課題とインフォメーション・オンデマンド戦略
- InfoSphere Information Server for System zの特徴
- 構成イメージ、サポート・インターフェース
- 実績、事例、適用領域

- お客様の課題とインフォメーション・オンデマンド戦略
- InfoSphere Information Server for System zの特徴
- 構成イメージ、サポート・インターフェース
- 実績、事例、適用領域

インフォメーション・オンデマンドによる次世代情報活用

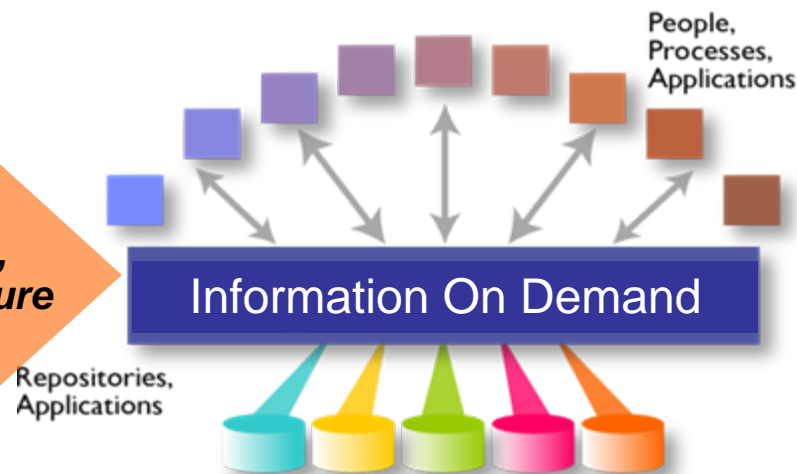
業務ごとに縦割りに分断された情報に対して、柔軟かつ必要なタイミングでアクセスできるインフォメーション・オンデマンド環境

ばらばらに構築されたシステムに存在する“情報のサイロ”



**Rich Standards,
Flexible Architecture**

オンデマンドに情報が提供される環境



70%

人々の時間の70%が必要な情報を見つけ出すことに費やされている。

(情報を“使う”ことに30%しか当てられない)

60%+

CEOの60%以上が“より優れた仕事をするためには情報活用が欠かせない”と語る。

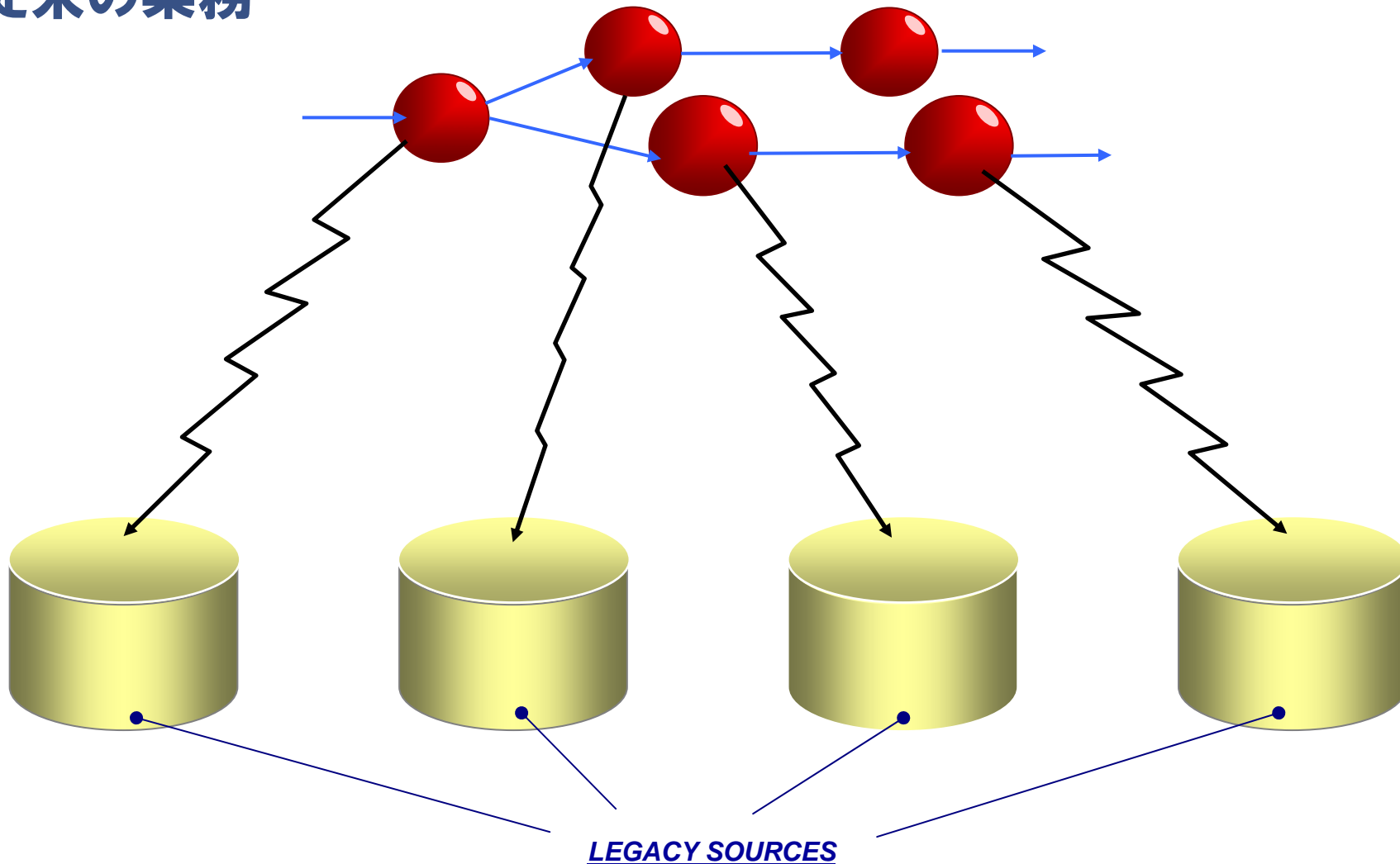
5X More Value

情報の有効な活用によって組織は5倍以上の価値を生み出すことができる。

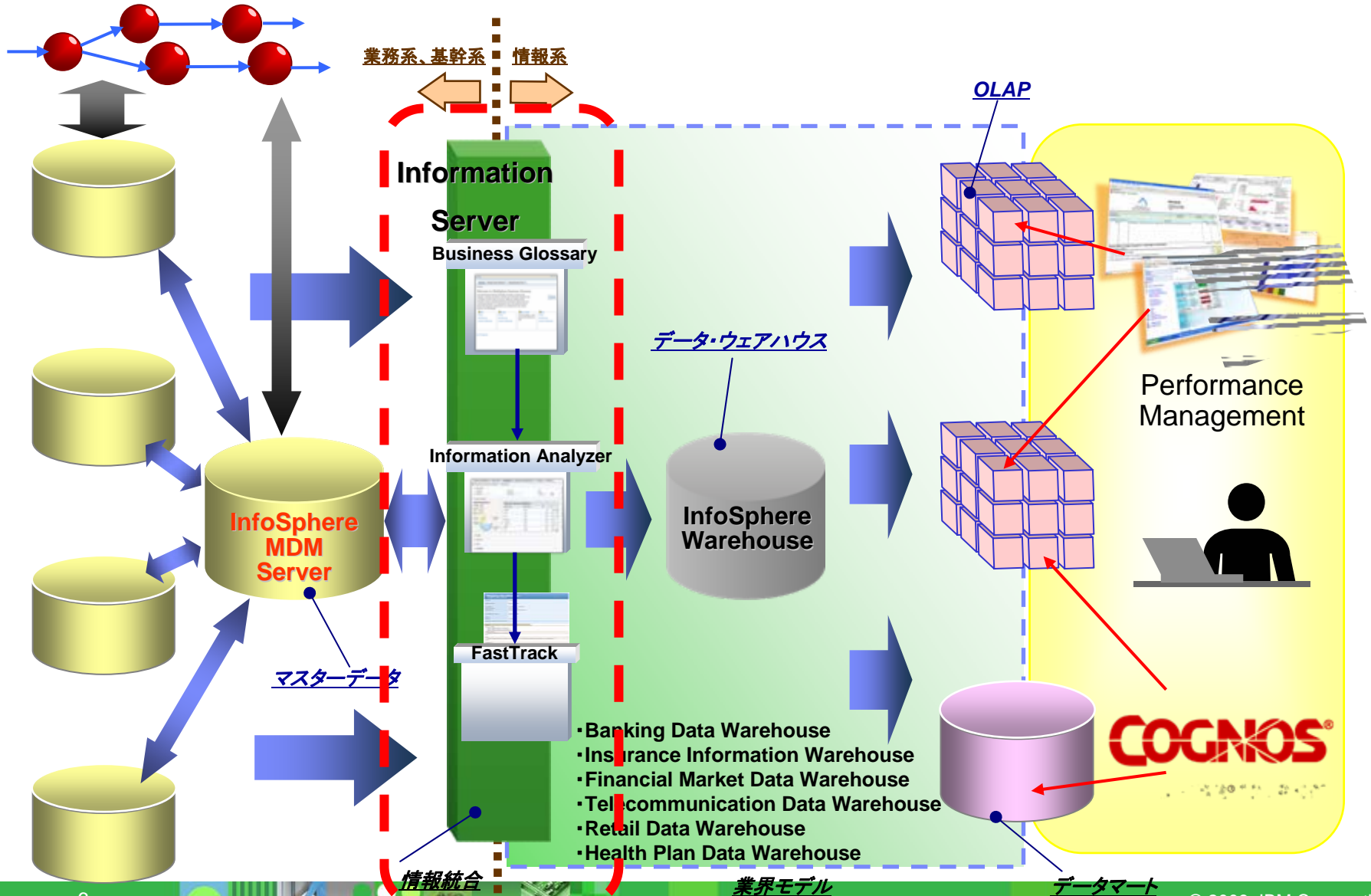
Sources: IBM Attributes & Capabilities Study, 2005; Client Interviews 2004; IBM CFO Study, 2006

従来の業務

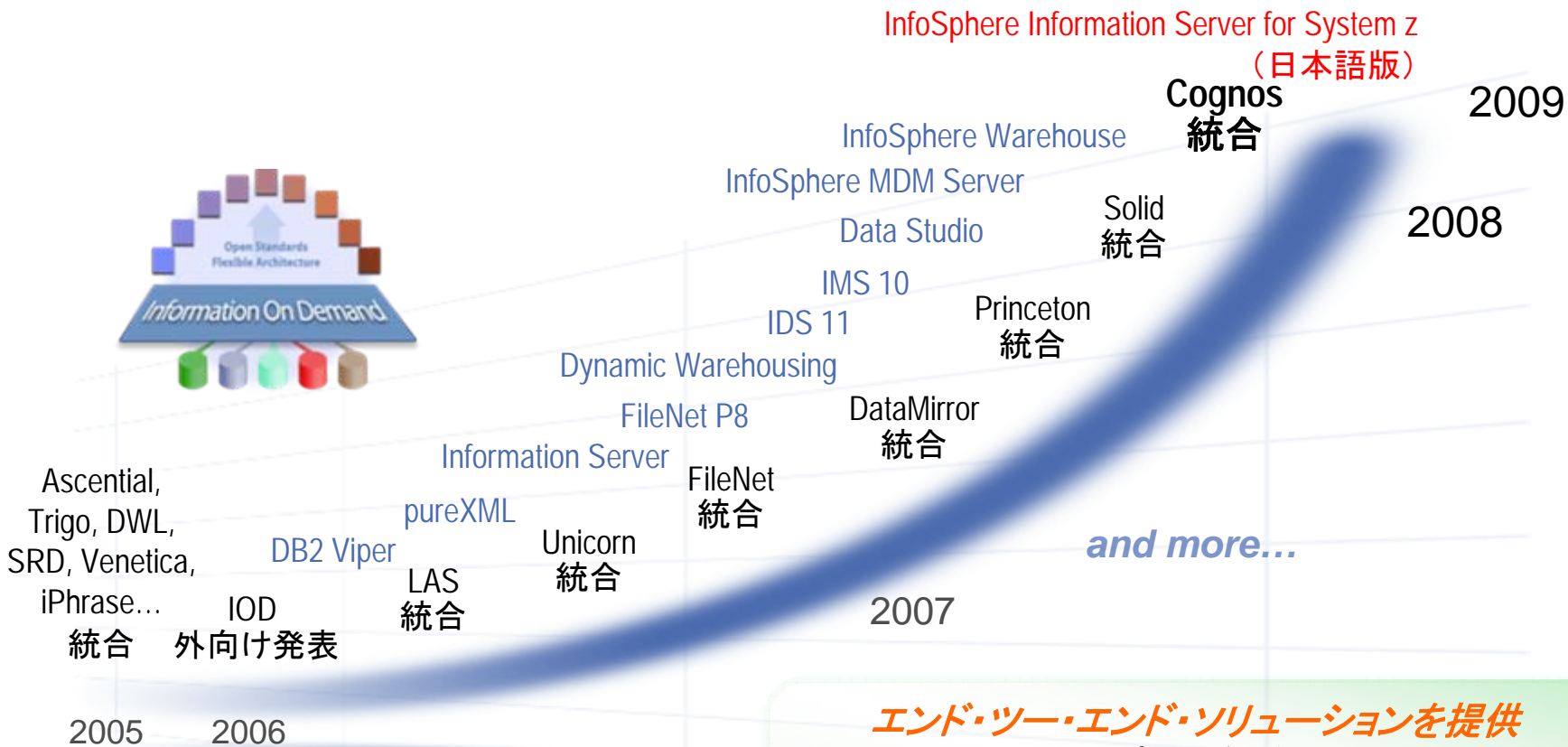
OPERATIONAL APPLICATIONS AND USERS



課題を解決するインフォメーション・オンデマンド(IOD)の全体像



戦略的なポートフォリオ拡大によるIODの実現



エンド・ツー・エンド・ソリューションを提供
 エンタープライズ・データ管理
 エンタープライズ・コンテンツ管理
 情報統合、ウェアハウジング&マスターデータ管理
 ビジネス・インテリジェンス&パフォーマンス管理

Information On Demandをお勧めする理由

【統合製品としての、End to Endでの連携・一貫性】：“寄せ集めではない！”

- IBMは自社製品と買収により獲得した技術・製品を5年以上の歳月をかけて、一つの製品として統合しました。
 - 単なるSuite製品群ではなく、メタ・データ・リポジトリや並列処理機能など共通基盤技術の上に各種機能が実装されています。
 - お客様にとっての価値は、製品統合のプロジェクト・リスクを軽減できるだけでなく、開発段階でデータモデルや設計情報をメタデータとして上流設計から下流構築まで共有化できることにより開発生産性を高め、フェーズ間での情報伝達エラーをなくすことによる品質向上を実現できます。
- また、運用・利用段階においても、例えばレポート上の異常値が出た場合に、データソースまで辿っていき原因を特定できる、逆にデータベースの数値、構造などが変更された場合にユーザー側に与える影響を判別する、等が可能になります。



【単体製品・セグメント毎でも、リーダーの実力】

- Gartner, Forresterなど国内外の有力コンサルティング会社から、全ての分野でリーダーと評価されています。
 - ETLツールとして、旧アセンシャルソフトウェア時代から一貫してDataStageはトップシェアを誇っています。
 - DB2をベースにデータウェアハウス専用製品として進化したInfoSphere Warehouseは、データウェアハウスの公式ベンチマークの最大規模テスト、TPC-H 10TBにおいて、長年にわたりトップの地位を保持しています。

- お客様の課題とインフォメーション・オンデマンド戦略
- InfoSphere Information Server for System zの特徴
- 構成イメージ、サポート・インターフェース
- 実績、事例、適用領域

データ統合基盤構築における課題と要件

局面

現状の課題

期待される要件

メリット

要件調査

現行システムのデータ構造やデータの分布が把握できていない。把握しようとする膨大な工数がかかる。

用語辞書が整備されておらず、部門ごとに異なった意味で使われている。システム開発や運用も非効率。

ER図作成が紙ベースで行われており、システム開発で十分に活用できていない。

データ抽出、加工を行うアプリケーションの開発生産性が低い。保守時、リリースまでに時間がかかる。

データ抽出、加工作業が属人化しているため、担当者が異動すると処理内容が分からなくなる。

顧客情報の名寄せ品質が低い。また、名寄せ作業を人海戦術で行っているため工数がかかる。

基幹システムから鮮度の高いデータが抽出できない。

類似のファイルやテーブルが多数ある。

システム毎にデータ項目の定義が異なる。

データベース保守時のレポートやマート、パッチジョブへの影響範囲が把握できていない。

レポートで集計された数値の妥当性や信憑性を確認できない。

①データ項目、内容調査の簡便化

②用語活用基盤

③ツールによるデータ・モデリング

④開発生産性、処理性能が高い開発・実行基盤

⑤高精度な名寄せ処理

⑥変更差分データの抽出、更新

⑦異種データの仮想統合

⑧データ項目の一元管理

⑨データ来歴、影響範囲の把握

データの事前調査により、マイグレーションや本番システムへのデータ移行時リスクを削減。

業務/IT担当者間の意思疎通を円滑化し開発作業を効率化するだけでなく、ガバナンスも強化。

データベースの品質やパフォーマンスの向上。後工程の開発作業の効率化。

アプリケーション開発、メンテナンス・コストの削減と期間の短縮によるビジネスの迅速化。将来の拡張要求への柔軟な対応。

高いデータ品質実現による顧客満足度の向上。

迅速で正確な意思決定、判断が可能に。

データの重複保持削減によるシステムの簡素化。

開発生産性の向上とガバナンス強化。

異常データ検知時の調査効率を向上と改修時対応の迅速化と品質向上。

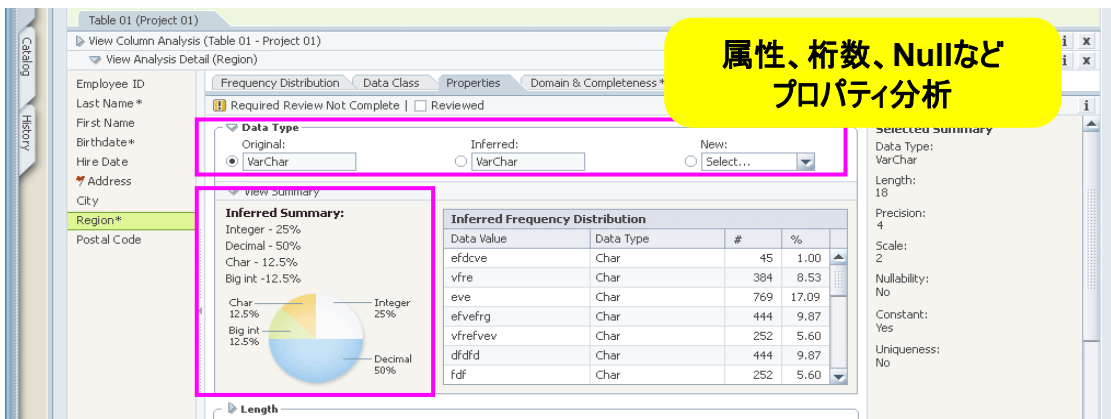
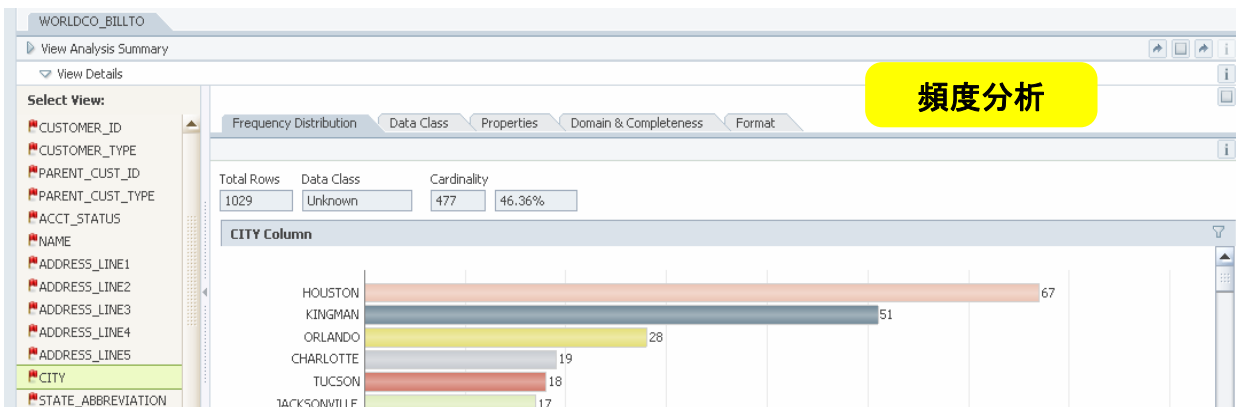
設計
構築
開発
テスト

運用
保守

Information Server for System zの特徴①

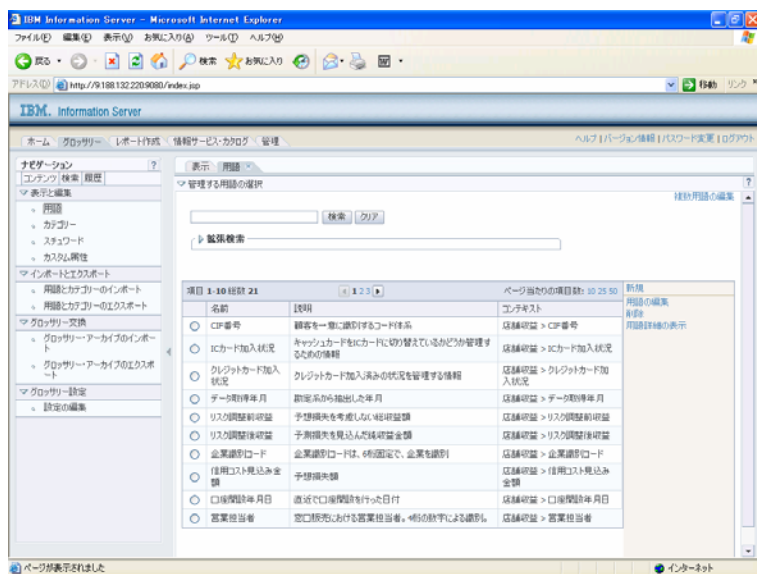
データ項目、内容調査の簡便化

- データ調査(プロファイリング)機能を提供するInformation Analyzerにて、人海戦術で行われる現行システムのデータ調査プロセスやレポート作成を自動化し工数を削減できます。

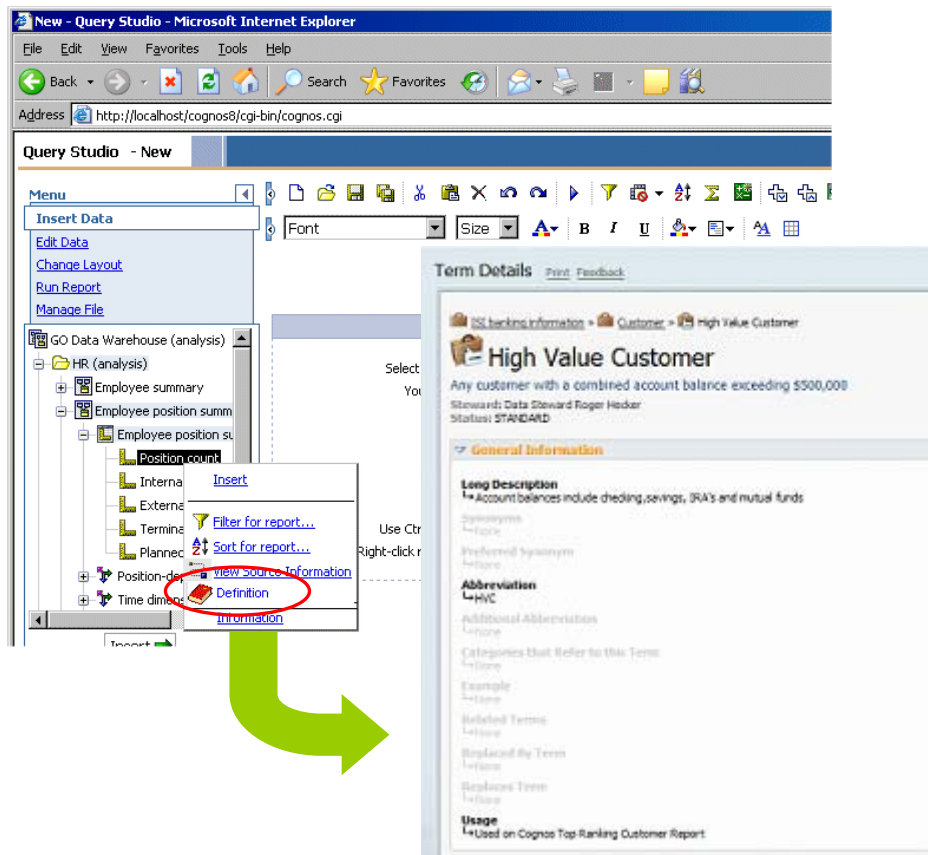


Information Server for System zの特徴② 用語活用基盤

- Business Glossaryにて、データ項目や用語管理をGUI環境にて実現し、開発作業の効率化、ガバナンス強化を実現します。
- Cognosや他のデスクトップ・ツールから用語集の呼び出しが可能です。



Webベースの業務用語管理基盤



Information Server for System zの特徴③ ツールによるデータ・モデリング

- Data Architectにて、GUI環境でデータベースの論理／物理設計を行うことができます。
- 生成された物理データモデルは、Information Serverの統合レポジトリに格納することにより、他の機能でも利用が可能です。

The screenshot displays the IBM Rational Software Development Platform interface. The main window shows a data model diagram with entities like COURSE, SCHEDULE, and INSTRUCTOR. A table view for the COURSE entity is visible at the bottom, listing columns such as course ID, name, and domain.

Overlaid on the main window are two dialog boxes:

- エクスポート (Export):** A dialog titled "モデルをエクスポートする" (Export Model). It lists various export options under "エクスポート先の選択(S):" (Select export destination):
 - Java
 - RAS
 - Web
 - Web サービス
 - チーム
 - データ
 - データ・モデルのエクスポート・ウィザード
 - データ・モデル・テンプレート
 - 物理モデルをメタデータ・サーバーにエクスポートする (highlighted)
 - 用語集モデルをメタデータ・サーバーにエクスポートする
 - 論理モデルまたはドメイン・モデルから XML スキーマ
 - プラグイン開発
- Create Table Definition from share...:** A dialog for creating table definitions from a repository. It includes a "Quick find" section and a tree view of the repository structure:
 - Repository
 - NAXOS
 - DWESAMP
 - TESTDB
 - データベース
 - Schema
 - 時間
 - 所名称
 - 売上区分
 - 販売明細

Information Server for System zの特徴④ 開発生産性、処理性能が高い開発・実行基盤

- ETL (抽出、変換、ロード) 機能を提供するDataStageにて、COBOL等で開発していたデータ加工のバッチ処理をGUI環境にて実現できます。
- 開発生産性を劇的に向上させ、開発期間・コストを削減し、ビジネスへの迅速な対応が可能になります。

The screenshot displays the IBM DataStage Designer interface. The main workspace shows a job design with components like '入力データ' (Input Data), 'マスター参照処理' (Master Reference Processing), '変換処理' (Transformation), and '出力ファイル' (Output File), connected by 'DS Link' objects. A 'エラーデータ' (Error Data) component is also visible. The right-hand pane lists various database and data source connectors such as Sybase, Informix, DB2 UDB, Oracle, and others.

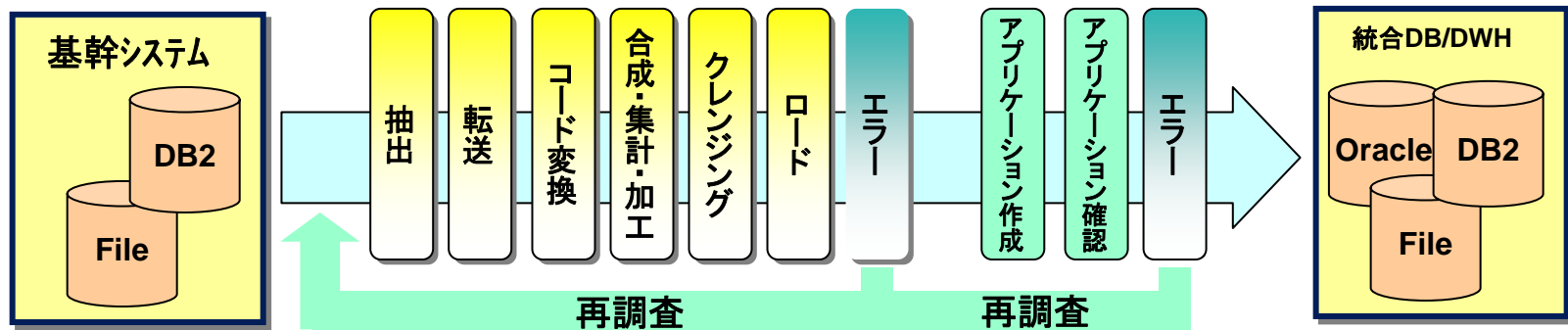
Two inset windows provide detailed views of the configuration:

- The top-right window shows the '変換処理' (Transformation) configuration, including a 'SQL文' (SQL Statement) field and a 'フィールド' (Fields) list with columns like EMPNO, FIRSTNAME, LASTNAME, etc.
- The bottom-right window shows the '出力ファイル' (Output File) configuration, including a 'フィールド' (Fields) list and a 'スキーマ' (Schema) section.

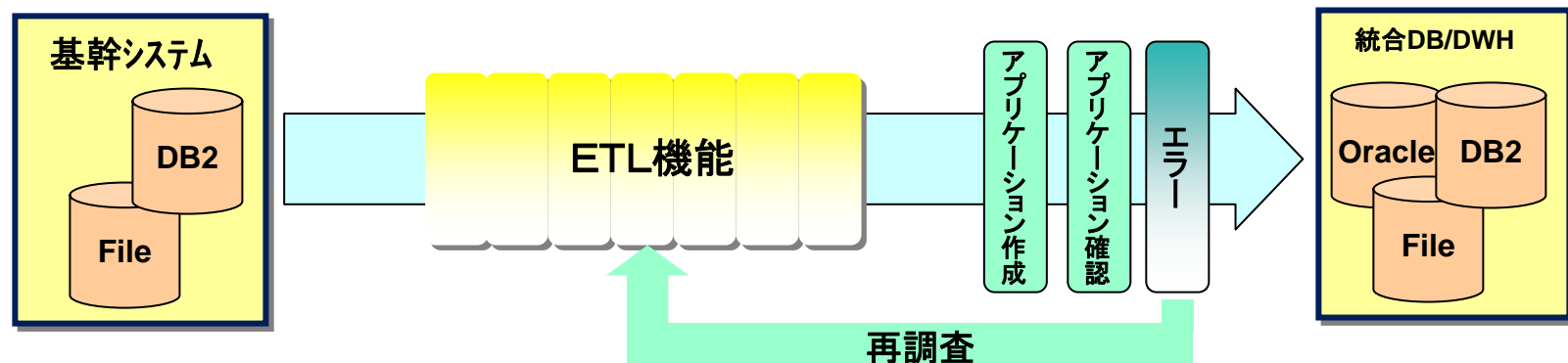
Information Server for System zの特徴④ 開発生産性、処理性能が高い開発・実行基盤

- ETL機能は、統合データベースやDWH構築において最も手間のかかるフェーズとなる基幹システムからの「データ抽出(Extract)」、「データ加工(Transform)」、ターゲットのデータソースへの「データロード>Loading)」のプロセスを簡素化します。
- ETLの導入によりDBやファイル間のデータ移送、集約を短期間で実施可能となります。

【ETLを使わない場合のプロセス】



【ETLを使う場合のプロセス】



ご参考：他社様プロジェクトにおける手組みとの開発工数比較

- 作成した全51処理のうち難易度の異なる4つの処理をサンプリングし、設計書からファイル数、項目数、処理難易度に基づきJavaでの開発工数を算出し、ETL(DataStage)による実際の実開発工数との比較しました。
- 当該プロジェクトにおけるDataStageの開発量は中規模であり、より大規模な開発になればさらに効率性が高くなる可能性があります。

処理難易度	実開発 処理数	ハンドコーディング (Java)		ETL (DataStage)	
		Java 概算工数 (1処理あたり)	Java 概算工数 (全処理)	DataStage 実績工数 (1処理あたり)	DataStage 実績工数 (全処理)
処理1(難易度:SL)	23	0.56	12.9	0.40	9.2
処理2(難易度:L)	16	1.14	18.2	0.55	8.8
処理3(難易度:M)	9	2.86	25.8	0.85	7.65
処理4(難易度:H)	3	5.31	15.9	1.05	3.15
	51	-	72.8	-	28.8

(単位:人月)

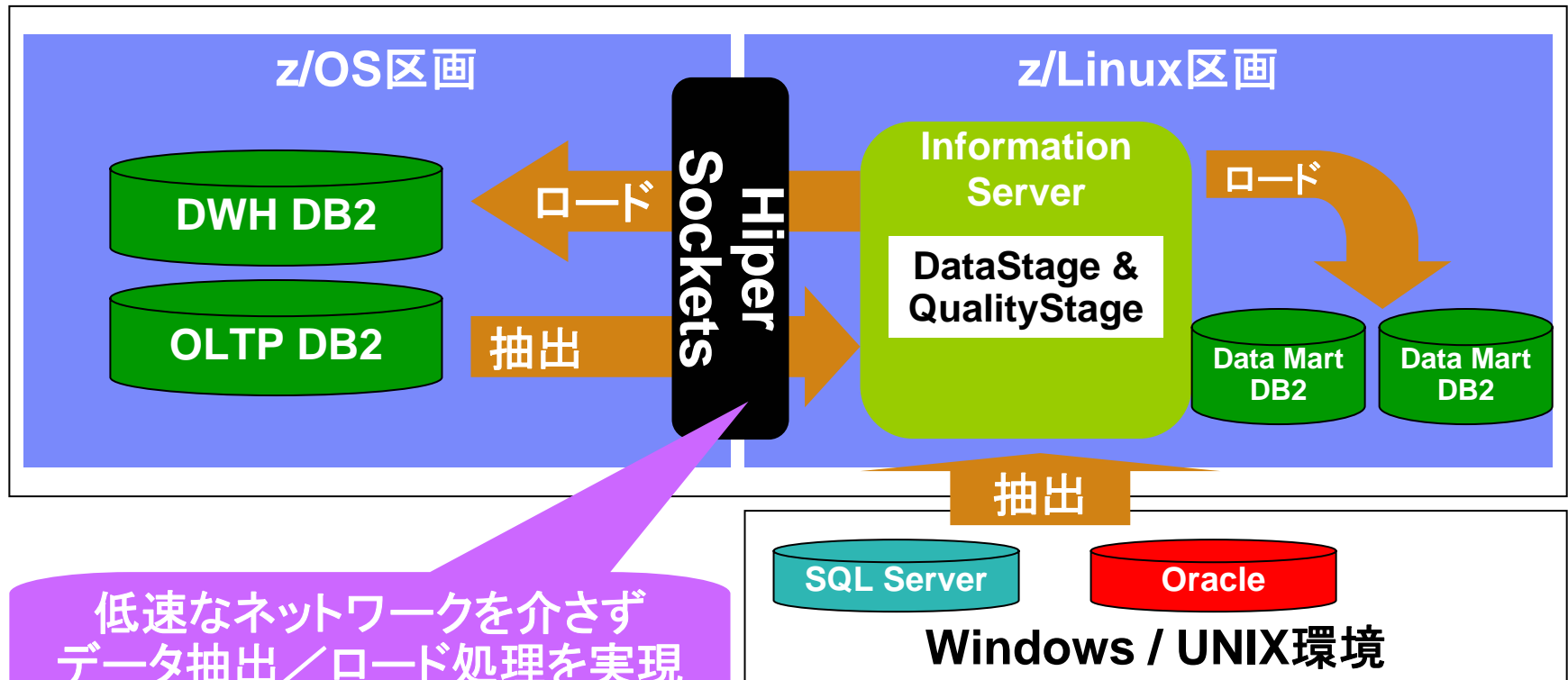
ETLが約2.5倍の開発効率性
COBOLとの比較でも開発工数が約7割削減

※上記の開発工数比較はあくまでも一例であり、必ずしも同様の結果にならない場合があります。

Information Server for System zの特徴④ 開発生産性、処理性能が高い開発・実行基盤

- Hiper Sockets機能を活用し、ネットワークを介さずDB2 for z/OSとDataStage間のデータ抽出、ロード性能を向上させることができます。

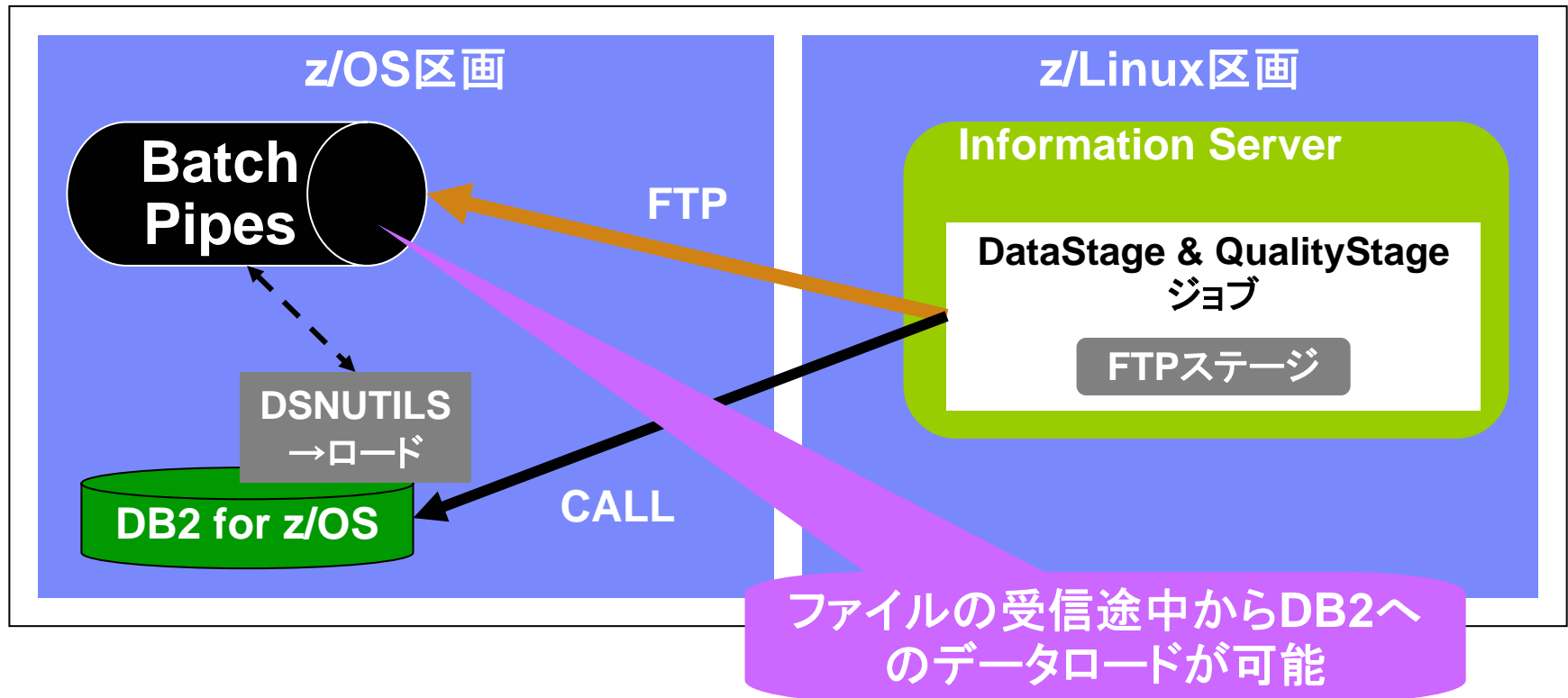
System z



Information Server for System zの特徴④ 開発生産性、処理性能が高い開発・実行基盤

- BatchPipes機能を活用し、DataStageのFTP機能で受信したデータを高速にデータロードすることが可能です。

System z



Information Server for System zの特徴⑤

高精度な名寄せ処理

- QualityStageにて、ハンドコーディングで開発していた名寄せ処理をGUI環境にて実現できます。
- 日本語表記に対応したルールセットによる標準化、独自のスコアリング方式により、名寄せの精度を高めることが可能です。

入力データの例

浦安市富士見4丁目11-8-A402
 千葉県浦安市富士見4丁目11番8号 サザンコートA棟402
 千葉県浦安市富士見4-11-8-402サザンコートA棟

ルールセットを使用したデータの標準化

都道府県値	都道府県タイプ	市区町村値	市区町村タイプ	大字値	数値1	丁目データ	数値2	番地データ	数値3	号データ	建物名	建物番号	建物番号タイプ	部屋番号
千葉	県	浦安	市	富士見	4	丁目	11		8			A		402
千葉	県	浦安	市	富士見	4	丁目	11	番	8	号	サザンコート	A	棟	402
千葉	県	浦安	市	富士見	4	丁目	11		8		サザンコート	A	棟	402

各データ要素に意味付けをし、表記を統一化

Information Server for System zの特徴⑤

高精度な名寄せ処理

確率理論に基づき同一のデータを識別

データのマッチング

鈴木	謙一	千葉県	浦安市	富士見	4丁目	11番	8号	サザンコート	A棟	402
鈴木	謙一			富士見	4	11	8	サザンコート		402

+5 +2 +5 +4 +5 +7 +11 +15 = +54

ルールに基づき、フィールドごとにスコアを付与

■信頼性の高いフィールドは大きなスコア

例： 会員番号(キーとなりえる)

■信頼性の低いフィールドは小さなスコア

例： 性別コード(男性、女性、その他)

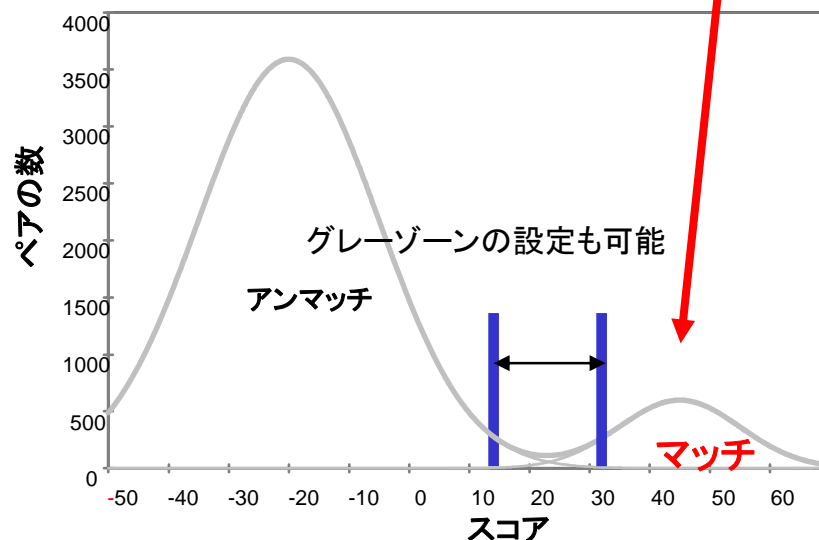
■頻繁に出現する単語は小さいスコア

例： 姓が“鈴木”

■出現する確率の少ない単語は大きいスコア

例： 建物名が“渋谷マークシティビル”

分布によって適切なマッチ/アンマッチのカットオフ水準を判別することで精度の高いマッチングを実現

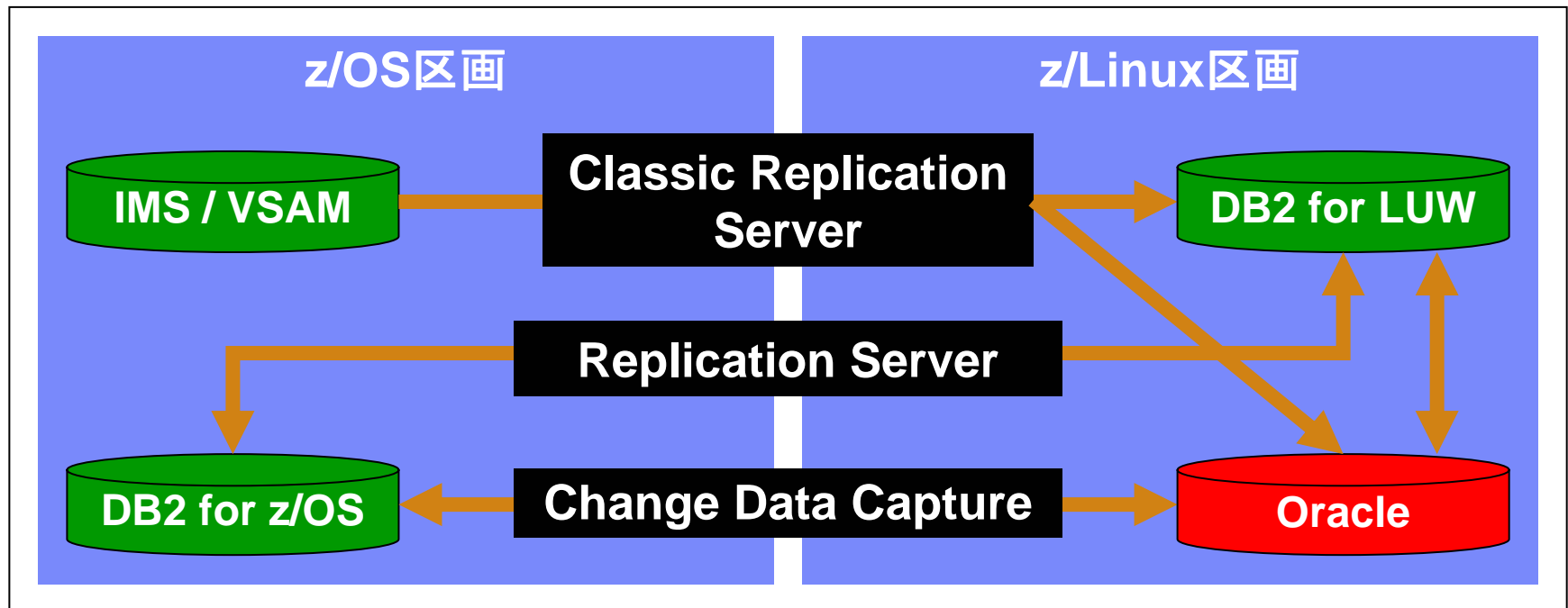


Information Server for System zの特徴⑥

変更差分データの抽出、更新

- Replication Server、Change Data Captureにて、ホスト上のデータソースからのデータ抽出、分散系システム上のデータ・ターゲットへのデータ・ロードを容易に実現できます。

System z

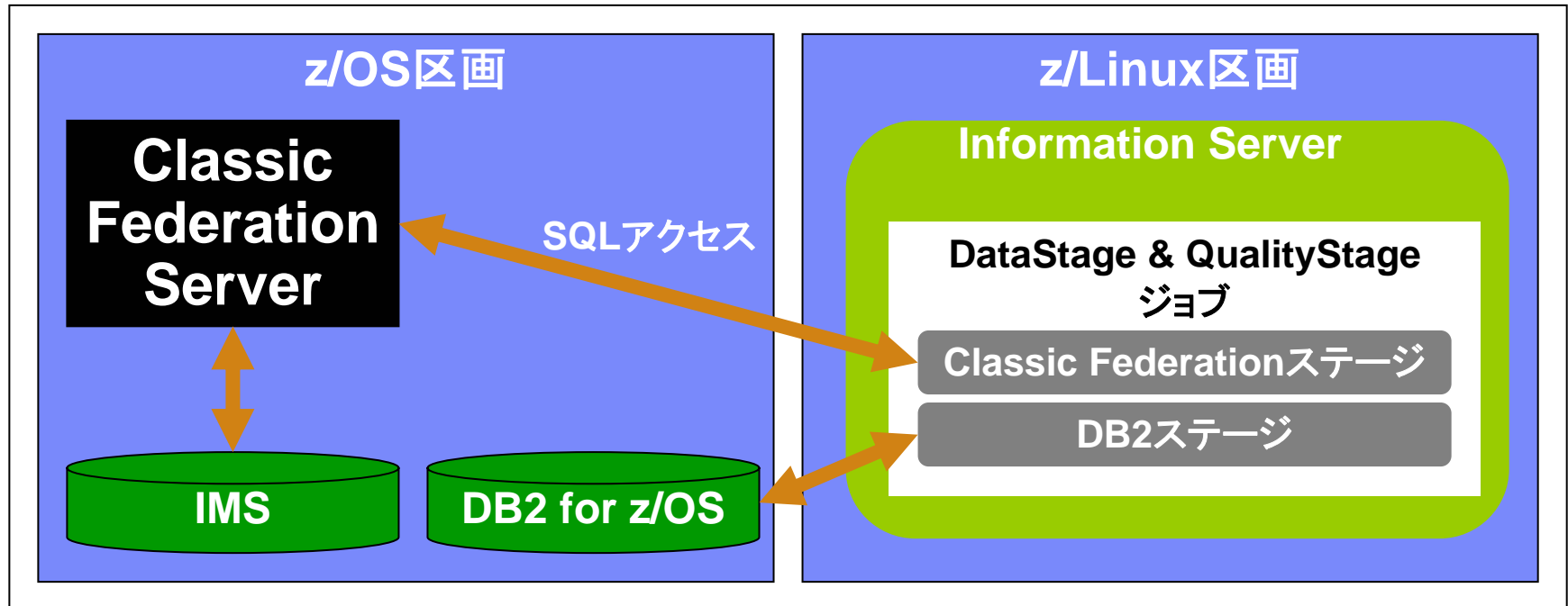


Information Server for System zの特徴⑦

異種データの仮想統合

- Classic Federation Serverとの接続機能を標準で提供し、IMS等の現行資産を容易に活用できます。

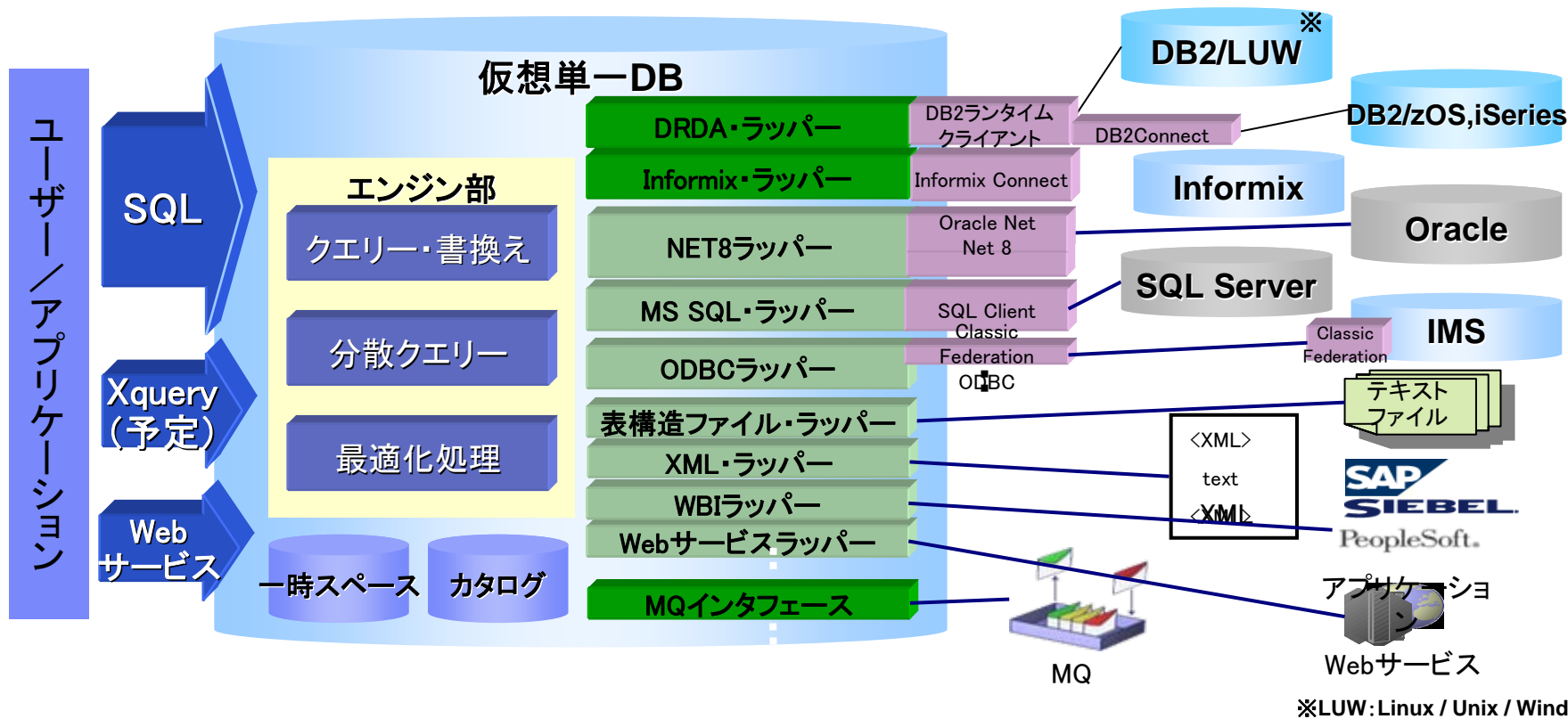
System z



Information Server for System zの特徴⑦

異種データの仮想統合

- Federation Serverにて、データのコピーを作成せずに複数データベースへの一元アクセスが可能です。
- 鮮度の高いデータへのリアルタイム・アクセスが実現できます。

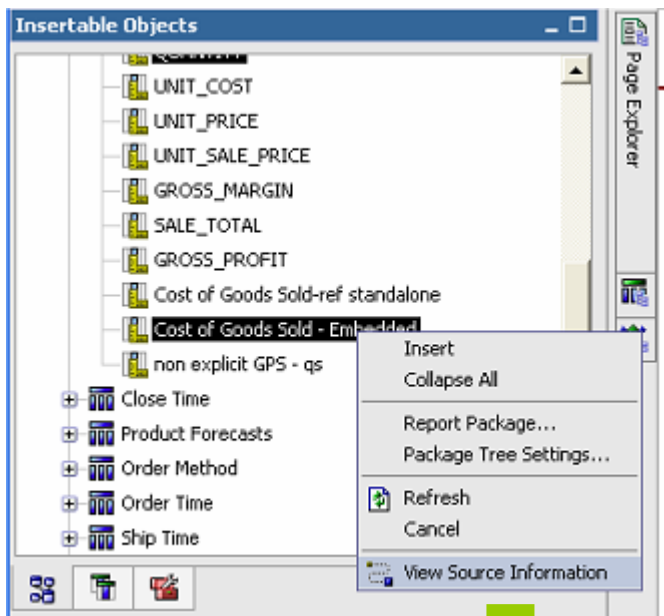


Information Server for System zの特徴⑧

データ来歴、影響範囲の把握

- Metadata Workbenchにて、データの生成元へのデータ項目や処理のトレース、改修時のインパクトを容易に把握できます。
- Cognosのレポート項目の調査も可能です。

定型レポートからのトレース



非定型レポートからのトレース

Cognos Viewer - List lineage

Product Type Name	Product Name	QUANTITY	SALE TOTAL
Binoculars	Seeker 35	14,278	1,427,800
	Seeker 50	7,436	743,600

BI Report: 業種別収益管理速報

Report Finder - Data Lineage

Results (1-1 out of 1)

Print All Save All Collapse By Context

CIFDATA_C to 業種別収益管理速報

- CIFDATA_C Database Table DB2INST1 sample
- Read by DataStage Stage
- CIFDATA_C DataStage ODBC Stage create_risk_adjusted_profit_marge_p.c project1
- Next DataStage Stage
- Transform_002 DataStage Transformer Stage create_risk_adjusted_profit_marge_p.c project1
- Next DataStage Stage
- Funnel_001 DataStage Funnel Stage create_risk_adjusted_profit_marge_p.c project1
- Next DataStage Stage
- ADJUSTED_PROFIT DataStage ODBC Stage create_risk_adjusted_profit_marge_p.c project1
- Writes to Data Item
- ADJUSTED_PROFIT Database Table DB2INST1 sample
- Same As Database Table
- ADJUSTED_PROFIT Database Table DB2INST1 Unknown
- BI Report Collection
- リス調整後収益 BI Report Collection IODCデモンストレーション
- BI Reports
- 業種別収益管理速報 BI Report

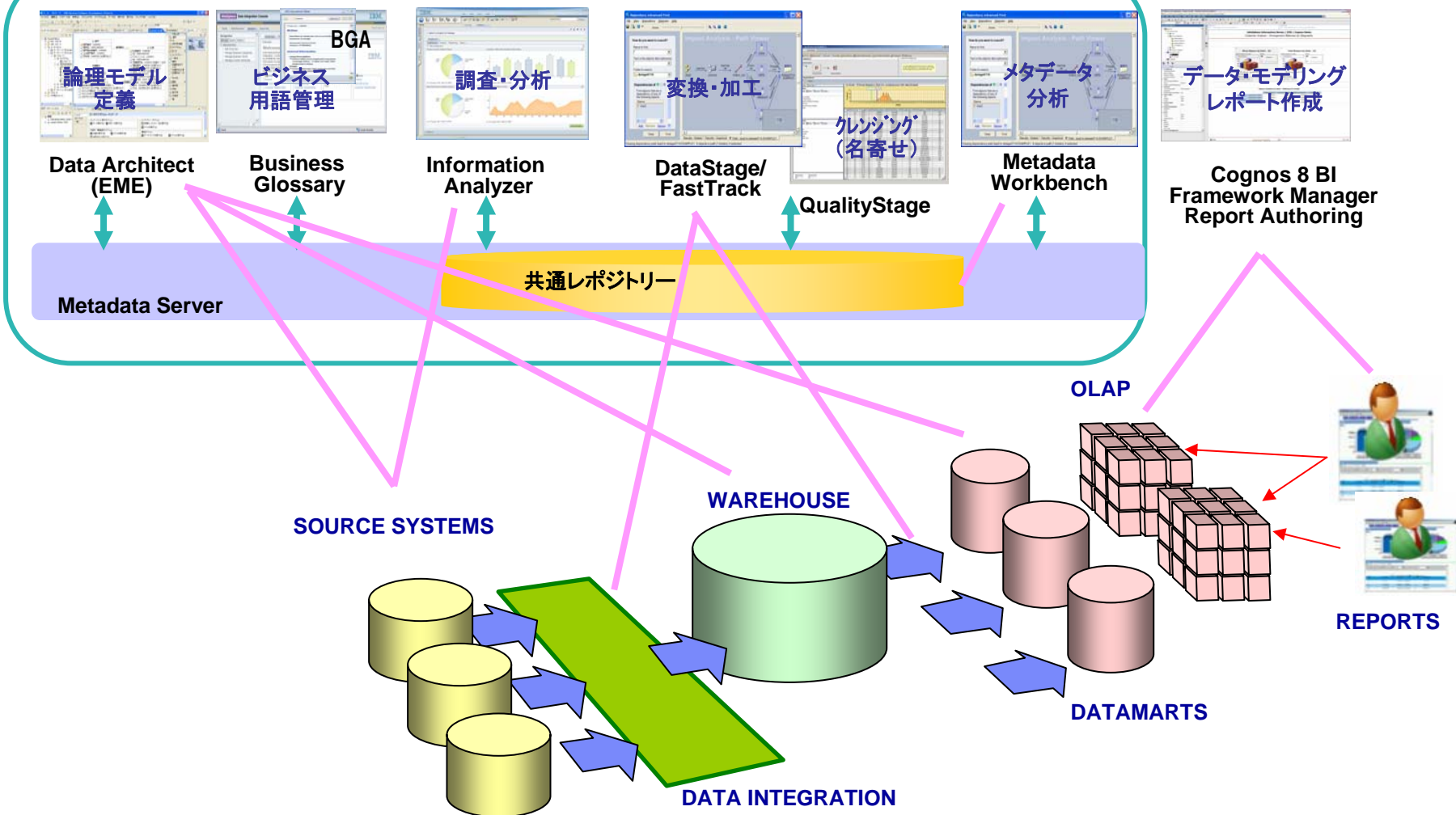
Legend: Operational Data Design Data User - Defined Data Model - Defined Data



Webクライアントから
データの来歴を閲覧

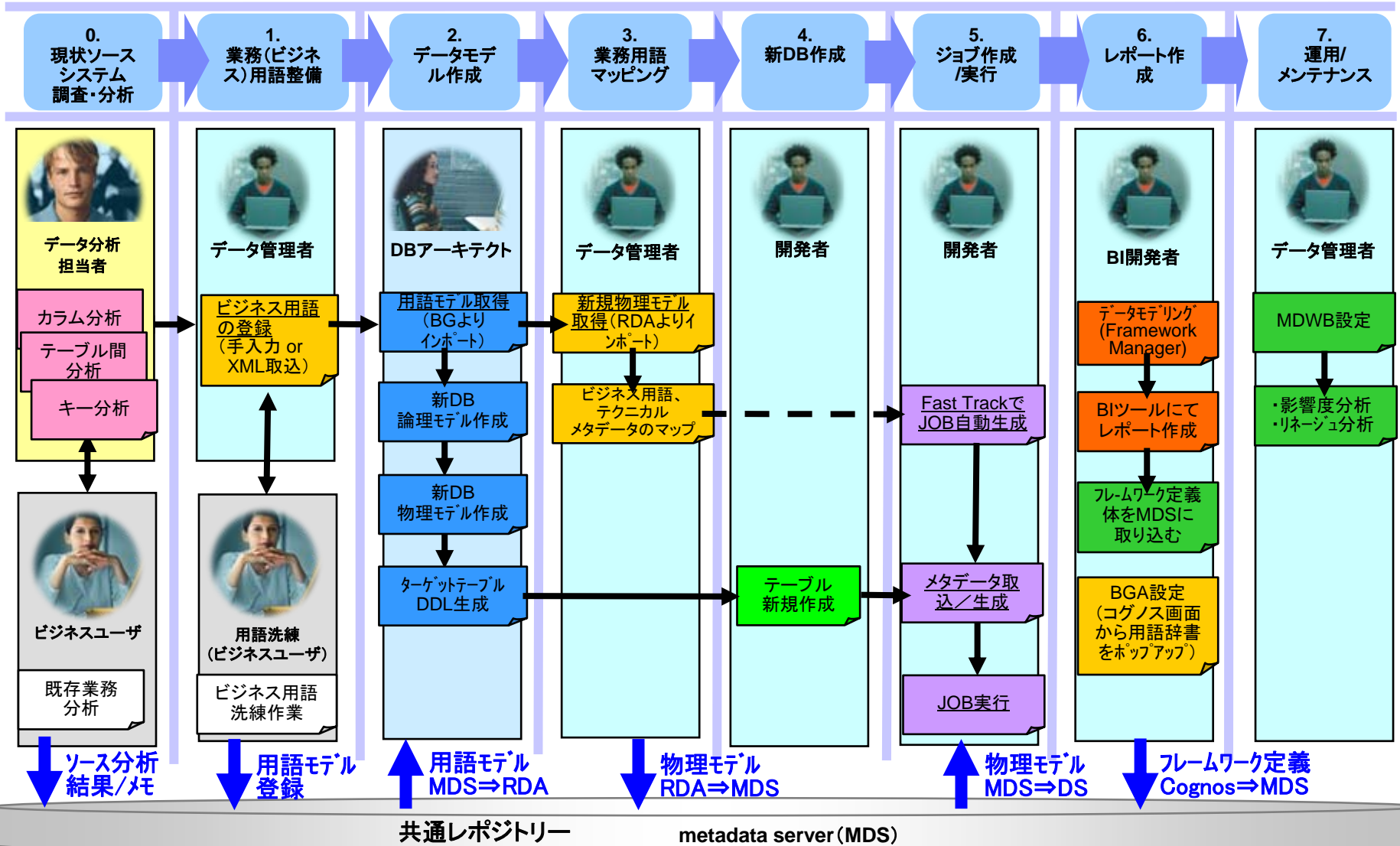
Information Server for System zの特徴⑨ データ項目の一元管理

IBM InfoSphere Information Server

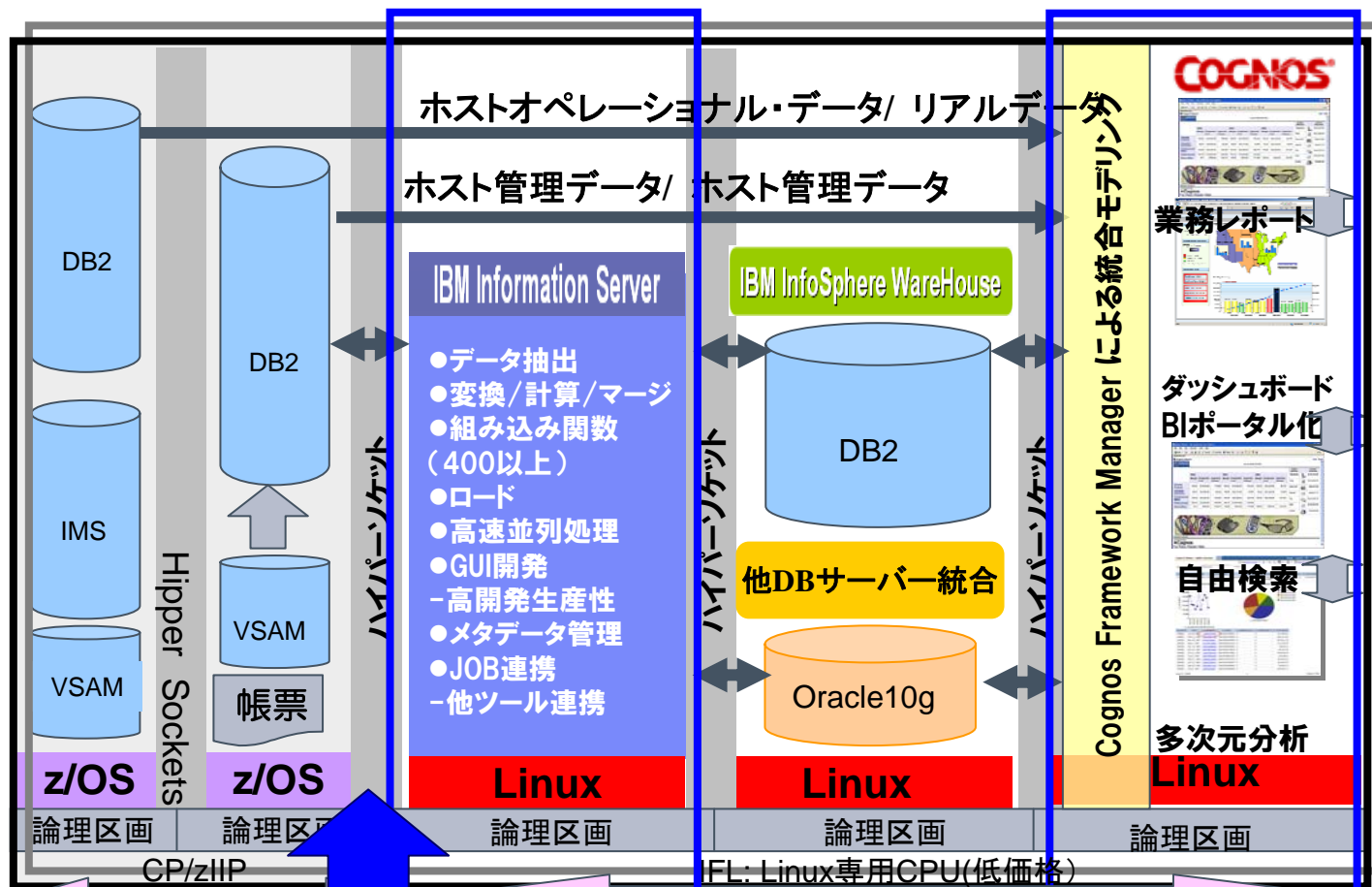


Information Server活用イメージ

- Business Glossary
- InfoSphere Warehouse
- Information Analyzer
- Cognos
- Data Architect
- MDS / MDWB
- DataStage/QualityStage/FastTrack



IOD戦略に基づくSystem zの活用例



System z Value

zOS 高速基幹連携

夜間処理

Linux

日中処理

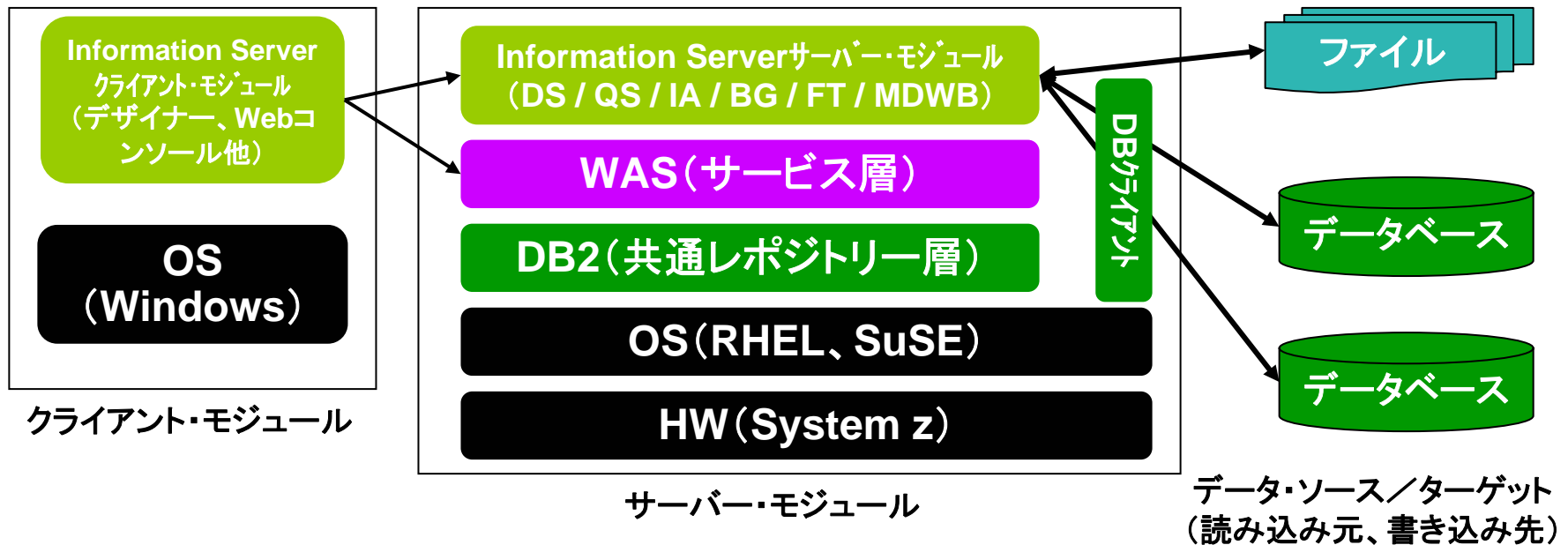
分散IT管理(Job/Bkup/監視)

CPU (IFL) 資源共有 (日中・夜間)

- お客様の課題とインフォメーション・オンデマンド戦略
- InfoSphere Information Server for System zの特徴
- 構成イメージ、サポート・インターフェース
- 実績、事例、適用領域

Information Server構成イメージ

- Information Serverは、Windows PCに導入するクライアント・モジュールと、サーバー上に導入するサーバー・モジュール、実行基盤となるWebSphere Application Server (WAS)、DB2にて構成されています。(WASとDB2はバンドルされています)
- サーバー・モジュールは、1台のサーバーにすべてのモジュールを導入することができます。また、共通レポジトリ層のDB2とサービス層のWASも同一サーバーに導入することもできますし、別のサーバー上に導入することも可能です。



サポート対象のインターフェース(抜粋)

- 多様なデータベースやアプリケーション・パッケージ、ファイル等からノン・プログラミングでデータ読み取りと更新が可能です。

カテゴリー	製品名称	サポートバージョン
RDBMS	IBM DB2	7.1 / 7.2 / 8.1 / 8.2 / 9.1 / 9.5
	Informix Dynamic Server	7.x / 8.2-5 / 9.2 / 9.3 / 9.4
	Redbrick	5.0.5+ / 6.5
	Oracle Database	8.1.5 / 8.1.6 / 8.1.7 / 9.0.1 / 9.2 / 10g / 10gR2 / 11g
	Microsoft SQL Server	7.0 / 2000 / 2005
	Sybase	ASE: 12.5 / 12.5.1 / 12.5.2 IQ: 12.5 / 12.6 / 12.7
	Teradata	v2r4.1, v2r5.02, v2r5.1, v2r6, v2r6.1, v2r6.2
アプリケーション	SAP R/3	R/3 4.6C, 4.7 and mySAP Business Suite (ECC 5.0, ECC 6.0)
	SAP BW	BW 3.0b, 3.1 and 3.5, BI 7.0
	Oracle Applications	11.5.10 and 11.5.11、12.0
メッセージング	WebSphere MQ	5.3 / 6.0

- お客様の課題とインフォメーション・オンデマンド戦略
- InfoSphere Information Server for System zの特徴
- 構成イメージ、サポート・インターフェース
- **実績、事例、適用領域**

Information Server導入実績サマリー

- 金融機関等公共性が高い多くの企業・機関にて、Information Serverをご採用いただいています。
- 国内40以上の金融機関、日本国内で350社以上にInformation Serverは導入されております。

お客様名(敬称略)	システム概要
A銀行	基幹情報系として、バッチ部分の代替、変換プログラムをInformation Serverにて構築
B銀行	Basel II 対応に伴う各システムとのデータ連携を実施
C銀行	次期情報系に位置づけられる新DBへのデータの加工部分に使用
D銀行	パッケージ導入に伴う、取引データのデータ加工として使用。日時3,500万件のデータを処理。
E金融機関	情報系システムのデータマート作成として使用
F証券	会計システムの一部として、データの収集作業に導入
G証券	基幹システムと周辺システムの連携バッチHUBとして使用
H証券団体	各証券会社から集まったデータを文字コード変換、フォーマット統一処理を実施
I損害保険	情報系システムのデータマート作成として使用
J生命保険	データウェアハウスのマート作成に使用
L生命保険	グループ会社からの顧客データを収集し、各顧客を名寄せしグループ内の統合IDを付与
M生命保険	複数のサブシステム間のマスターデータ連携を実施するために、名寄せ、データ加工を実施。
K金融機関	経営情報システム間のデータ連携システムとして使用

Information Serverの適用領域

適用領域	要件	対応製品	メリット
システム統合	<ul style="list-style-type: none"> ✓既存データの調査 ✓新システムのデータモデリング 	<ul style="list-style-type: none"> ■Information Analyzer ■Data Architect 	<ul style="list-style-type: none"> ◆データ統合前に実施するデータ調査に要する工数の削減 ◆データモデリング作業の効率化と、再利用化の促進
BI(ビジネス・インテリジェンス)、DWH	<ul style="list-style-type: none"> ✓点在するデータの抽出、変換、ロード処理の開発 ✓蓄積データの鮮度向上 ✓業務用語の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ■DataStage / FastTrack ■Change Data Capture ■Business Glossary 	<ul style="list-style-type: none"> ◆アプリケーション・ロジックの開発や大量データ処理基盤構築に要するコストやリスクの削減 ◆データ分析品質の向上 ◆業務/IT担当者間の意思疎通向上
MDM(マスターデータ管理)	<ul style="list-style-type: none"> ✓データクレンジング ✓リアルタイム名寄せ 	<ul style="list-style-type: none"> ■QualityStage ■Information Services Director 	<ul style="list-style-type: none"> ◆重複レコードを削除し、高いデータ品質を確保 ◆業務のスピードアップと顧客満足度の向上
リスク、コンプライアンス対応	<ul style="list-style-type: none"> ✓データのトレーサビリティ(追跡可能性)向上 	<ul style="list-style-type: none"> ■Metadata Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> ◆データの発生元、アプリケーションを特定し、コンプライアンスに沿った処理がなされていることを確認

IBM BI Solution Center のご紹介

Warehouse
MDM
Information Server
Industry Model



Cognos8 BI
Cognos8 Planning
Cognos Controller
Cognos NOW!

Business Solution

- 業務特化型ソリューションとビジネス・インテリジェンス/インフォメーション・オンデマンド活用例のご提案
- お客様のビジネス環境を前提としたProof of Conceptの実施
- Software Center of Competency (SWCOC)でのソリューション・セミナー開催



Infrastructure Technical Support

- ソフトウェア/ハードウェア製品選定
- 基盤アーキテクチャ・デザイン
- BIベスト・プラクティスに基づいたハードウェア・サイジングと構成作成支援
- パフォーマンス・チューニングのガイドライン
- 製品情報のUPDATE、情報発信

情報統合・活用の全フェーズを End to End で支援する One Stop Support Hub

製品選定

システム
構成検討

データ統
合・モデル
設計・実
装

レポート
ダッシュ
ボード開
発

性能検証

拡張プラン

© IBM Corporation 2009. All Rights Reserved.

ワークショップ、セッション、および資料は、IBMまたはセッション発表者によって準備され、それぞれ独自の見解を反映したものです。それらは情報提供の目的のみで提供されており、いかなる参加者に対しても法律的またはその他の指導や助言を意図したのではなく、またそのような結果を生むものでもありません。本プレゼンテーションに含まれている情報については、完全性と正確性を帰するよう努力しましたが、「現状のまま」提供され、明示または暗示にかかわらずいかなる保証も伴わないものとします。本プレゼンテーションまたはその他の資料の使用によって、あるいはその他の関連によって、いかなる損害が生じた場合も、IBMは責任を負わないものとします。本プレゼンテーションに含まれている内容は、IBMまたはそのサプライヤーやライセンス交付者からいかなる保証または表明を引きだすことを意図したもので、IBMソフトウェアの使用を規定する適用ライセンス契約の条項を変更することを意図したものでなく、またそのような結果を生むものでもありません。

本プレゼンテーションでIBM製品、プログラム、またはサービスに言及していても、IBMが営業活動を行っているすべての国でそれらが使用可能であることを暗示するものではありません。本プレゼンテーションで言及している製品リリース日付や製品機能は、市場機会またはその他の要因に基づいてIBM独自の決定権をもっていつでも変更できるものとし、いかなる方法においても将来の製品または機能が使用可能になると確約することを意図したものではありません。本資料に含まれている内容は、参加者が開始する活動によって特定の販売、売上高の向上、またはその他の結果が生じると述べる、または暗示することを意図したもので、またそのような結果を生むものでもありません。

パフォーマンスは、管理された環境において標準的なIBMベンチマークを使用した測定と予測に基づいています。ユーザーが経験する実際のスループットやパフォーマンスは、ユーザーのジョブ・ストリームにおけるマルチプログラミングの量、入出力構成、ストレージ構成、および処理されるワークロードなどの考慮事項を含む、数多くの要因に応じて変化します。したがって、個々のユーザーがここで述べられているものと同様の結果を得られると確約するものではありません。

記述されているすべてのお客様事例は、それらのお客様がどのようにIBM製品を使用したか、またそれらのお客様が達成した結果の実例として示されたものです。実際の環境コストおよびパフォーマンス特性は、お客様ごとに異なる場合があります。

以下は、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における商標。IBMの全商標のリストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

AIX, CICS, CICSplex, DataStage, DB2, DB2 Universal Database, i5/OS, IBM, the IBM logo, IMS, InfoSphere, iSeries, Lotus, OMEGAMON, OS/390, Parallel Sysplex, pureXML, Rational, RCAF, Redbooks, Sametime, Smart SOA, System i, System i5, System z, Tivoli, WebSphere, z/OS.

JavaおよびすべてのJava関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標。

Microsoft, Windows, Windows NT および Windowsロゴは Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標。

Intel, Intelロゴ, Intel Inside, Intel Insideロゴ, Intel Centrino, Intel Centrinoロゴ, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium は Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標。

UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。

Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。

その他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。