

問題解決の糸口が探せる発見型のBIツール QlikView

～ 今まで見えなかった情報が見えて来る ～



株式会社アシスト
情報基盤事業部

2015年4月24日

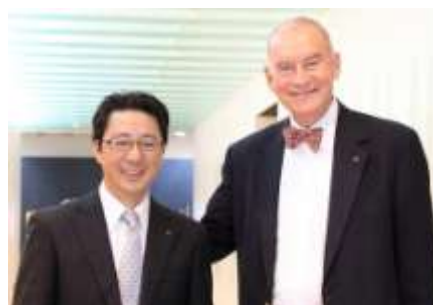
アシスト 会社概要

会社名	株式会社アシスト
	(英文名) K.K. Ashisuto
設立	1972年3月
代表取締役会長	ビル・トッテン
代表取締役社長	大塚辰男
売上高	228億円(2014年度)
社員数	870名(2015年4月現在)
事業内容	コンピュータ用パッケージ・ソフトウェアの販売、 技術サポート、教育およびコンサルティング
本社所在地	東京都千代田区九段北4-2-1 市ヶ谷東急ビル
オフィス	札幌、仙台、市ヶ谷、金沢、名古屋 大阪、広島、宇部、福岡、沖縄
取引会社数	6,000社(2014年度)
主要取扱製品数	60製品(2015年4月現在)
グループ会社	株式会社アシスト北海道 株式会社のれん



JP12/080250 ISO27001

市ヶ谷オフィスおよび大阪オフィスのサービス事業部およびアシスト北海道におけるコンピュータソフトウェア・パッケージの販売、テクニカルサポート、教育およびコンサルティングサービスの提供に対してISO27001の認証を取得しています。



People *Assisting* People

BIシステムの論理矛盾

要件定義でベンダー/IT部門がユーザ部門にたずねる

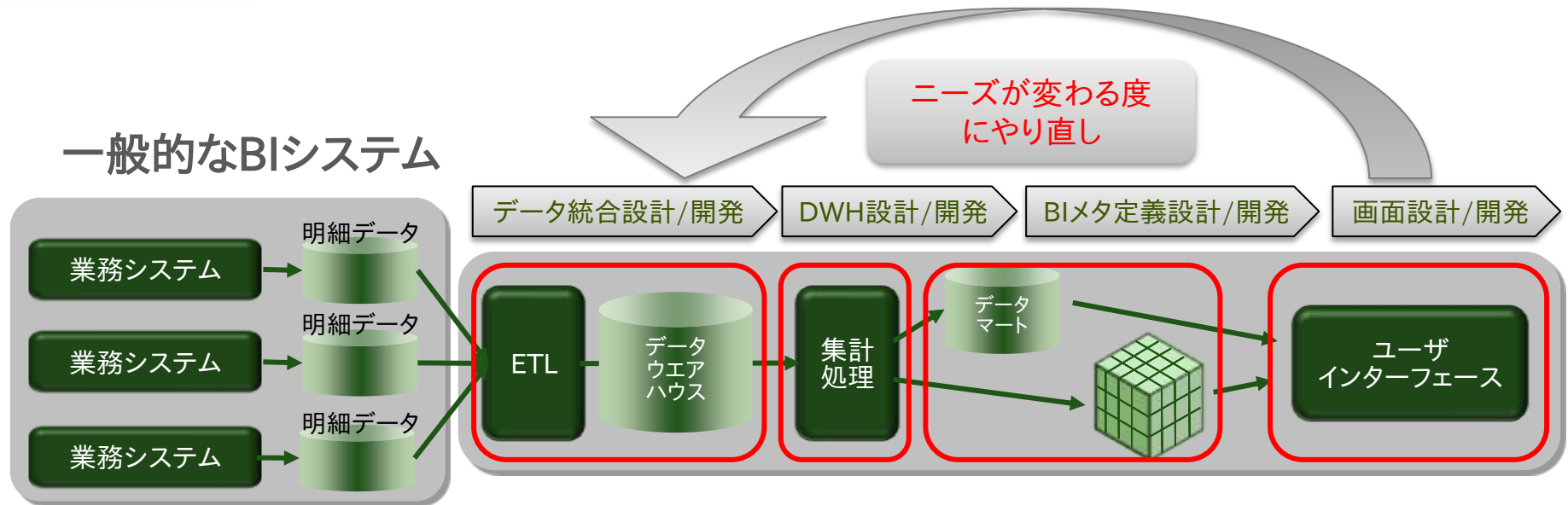
何が見たいですか？
何を指標とすべきですか？



ユーザ部門は何を見るべきかを探したい。
「わかっているならすでにそうしている。」

「どうしたら良いか」を発見したいのに
「どうしたら良いか」を最初に決めなければならない。

BIシステムの構造的な課題



ユーザ部門の主張はもっともだが、BIシステムの構造上
「何が见たいか」がわからないとシステムが作れない。

結果として、

- ・要件が決まらない。あるいは、無理に着地させるほかない
- ・適切な指標が見つかって、開発が終わる頃にはニーズが変わっている
- ・ニーズの変化に応えるためには、やり直しに近い作業になることも

QlikView とはなにか？

QlikView とは

QlikView は、

企業が所有している活用すべき **様々なデータ** を

- 自由な視点で
- 簡単に
- スピーディーに
- ビジュアルに



可視化 できる **データ集計・分析ツール** です。

QlikViewは、ビジネスユーザーに、データの探索と活用能力をもたらします。
膨大なデータの中からビジネスにおける問題と原因、解決のヒント、
新たな知見を探索する全く新しい情報分析ソフトウェアです。

A collage of various brand logos including T-Mobile, AON, P&G, Volvo, United States Navy, Sonofon, Lantmännen Unibake, EAT., Toys R Us, Vodafone, NASDAQ, Zurich, Gatorade, Qualcomm, and Iberia.



、33,000本



QlikView が どのように活用されているか？

【導入背景】

既存顧客を徹底分析して、 プロモーション企画の効果を高めたい

- ・プロモーション企画のたび、分析のためのデータをIT部門に依頼しないと抽出できない
- ・顧客の傾向を把握し、セグメントごとに最適なプロモーションを企画したい

【導入効果】



マーケティング担当者自身で、データ抽出・分析が可能に



顧客をセグメント化し、セグメントごとのプロモーション企画を立案

顧客のニーズに応じたきめ細かいプロモーションを企画でき、既存顧客のリテンション(維持)に効果



物流部門にも展開を拡大し、物流オペレーションの最適化へ

【活用例】

プロモーション企画と物流オペレーションの最適化

マーケティング部門

顧客をセグメント化し、購買行動を
トラッキング

「購買頻度」「最終購買日」などで顧客をセグメント化。
セグメント別にプロモーションを実施することで、既存顧客の維持・囲い込みとロイヤリティの向上に効果。

仮説検証を繰り返しながら、
最適なプロモーションを企画できる

新商品発売時には、過去の実績や商品履歴を分析。
ターゲット顧客を設定し、インパクトの高い施策を展開できる。

物流部門

物流オペレーションの商品管理の効率化
発注業務の時間短縮に効果を期待

商品の販売経路／販売量／在庫をIT部門を経由せず、
物流の現場で瞬時に把握できる



今後は欠品や仕入れ予測ができるよう在庫計画に活用予定

QlikViewの概要について

QlikView: 開発会社のご紹介

Qlik Technologies Inc. (NASDAQ : QLIK)

- 1993年にスウェーデンのルンドで創業、本社は米国
- 105を超える国々で33,000以上の企業で採用
- 1,400以上のパートナー企業
- 世界中に従業員が1,900名以上。23ヶ国に28事業所
- 連想技術とインメモリで飛躍的な成長
- 通称はQliktech(クリックテック)

QlikTechは1993年にコンサルティング会社としてスウェーデンのルンドに創立されました。多次元データを分析するためのツールの開発は、最初に与えられた仕事のひとつでした。このソリューションを開発している時、創立者は、これが多くの企業が持つ一般的な問題に対するソリューションだ、ということに気付きました。そしてこれが、QlikTechのインメモリ連想技術の特許取得の発端となりました。

幅広い業種で33,000社以上の採用企業



QlikView:市場での位置付け (1/2)

QlikView はガートナー社のマジック・クアドラントで
5年連続(2011~2015)「リーダー」として評価



数々のアワードを受賞

QlikView:市場での位置付け (2/2)

エンタープライズBI・プラットフォーム

キーマン	主要なベンダー	アプローチ	ユーザ・インターフェース	利用シーン	社内展開
IT部門	大手ベンダー	・トップダウン ・IT部門による統制 ・既存データストアの利用	・レポート ・KPI ・ダッシュボード	・モニタリング ・報告	(社外の) コンサルタント

データ・ディスカバリ・プラットフォーム

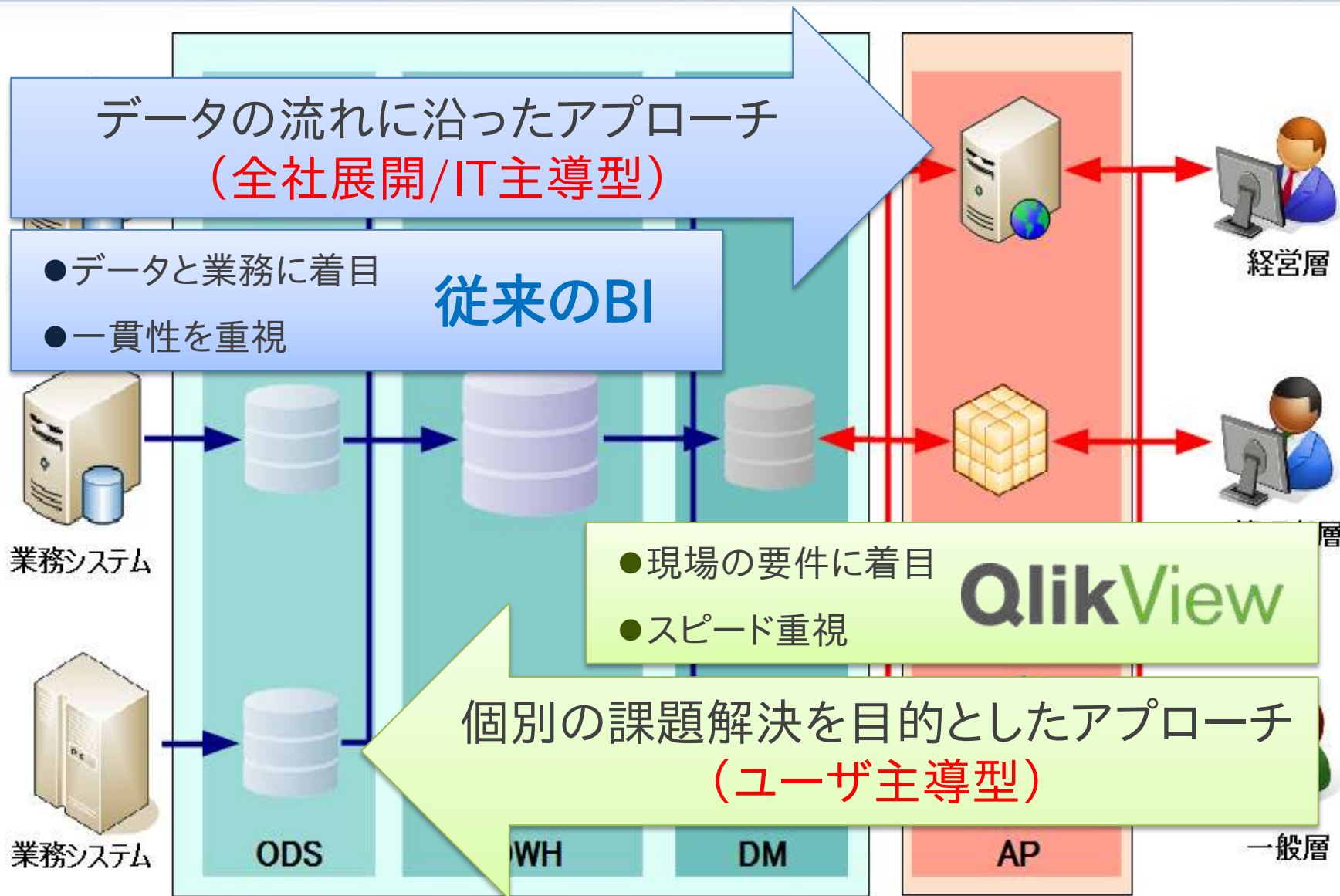
キーマン	主要なベンダー	アプローチ	ユーザ・インターフェース	利用シーン	社内展開
ユーザ部門	小中規模または急成長中のベンダー	・ボトムアップ ・ユーザ部門との連携 ・専用データストアの活用	ビジュアライゼーション (視覚効果の強調)	分析	ユーザ

Magic Quadrant for Business Intelligence Platforms 27 January 2011より一部抜粋編集、和訳

ガートナー社は2011年のマジック・クアドラントで既存のエンタープライズBI・プラットフォームに対しデータ・ディスカバリ・プラットフォームを定義しました。QlikViewは、Business Objects、Cognos、Oracle等に代表されるエンタープライズBI・プラットフォームではなく、**データ・ディスカバリ・プラットフォームのパイオニア**として位置付けられています。

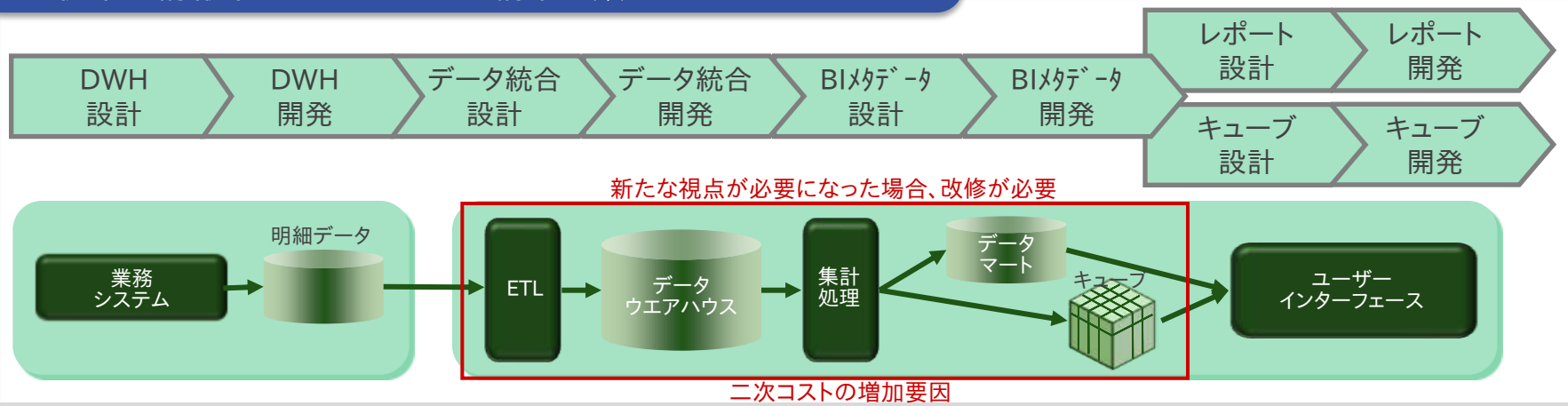
データ・ディスカバリ・プラットフォームは、**ユーザ部門主導の迅速な導入／展開**を特徴としています。

従来のBIとQlikViewのアプローチ比較

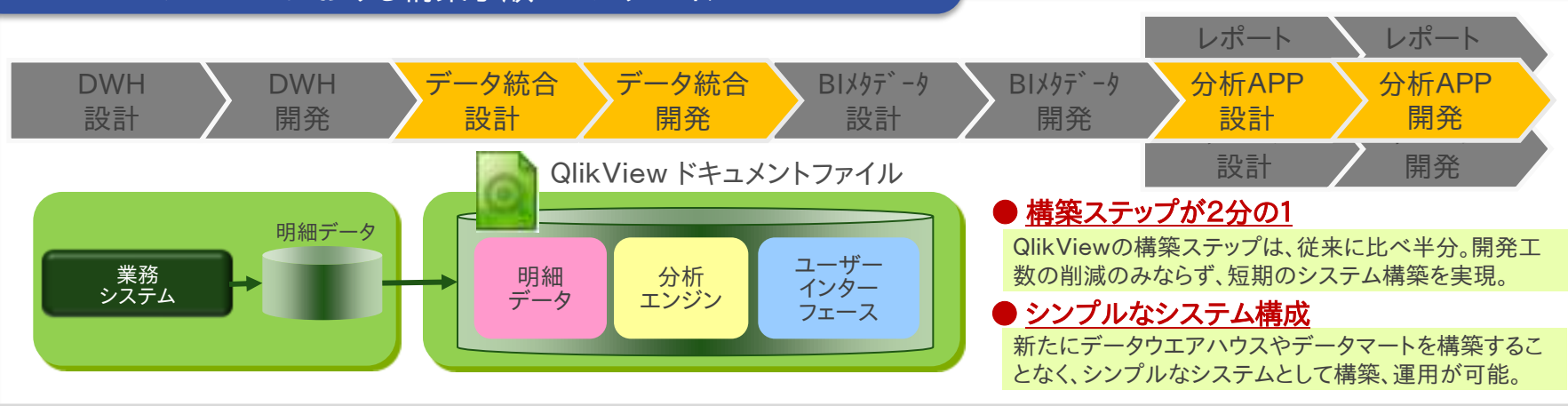


データ活用に機動性をもたらすアーキテクチャ

従来の情報系システムにおける構築手順とシステムイメージ



QlikViewにおける構築手順とシステムイメージ



データ活用に機動性をもたらすアーキテクチャ

従来の情報系システムにおける構築手順とシステムイメージ

- 戦略的にデータを活用するニーズの発生
- 活用すべき新たなデータの発生

- システムへの実装は、
 - ・ 詳細な要件定義
 - ・ 数ヶ月の単位の実装期間が必要

QlikViewにおける構築手順とシステムイメージ

- 戦略的にデータを活用するニーズの発生
- 活用すべき新たなデータの発生

- QlikViewにそれらデータを取り込み、見たい所から可視化していく

QlikView: 連想技術

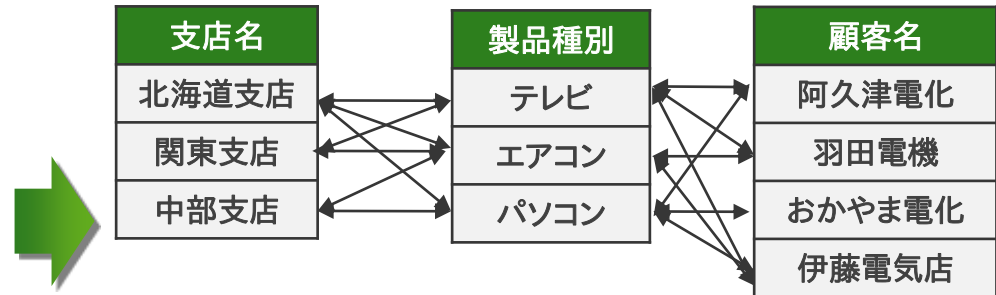
United States Patent: QlikView Associative Query Logic Patent 6236986

QlikViewは1993年にスウェーデン、ルンド大学のプロジェクトから生まれました。
QlikViewのコアである連想技術 (Associative Technology) は米国特許技術です。

正規化データ (ディスク上)

支店名	製品種別	製品種別	顧客名
北海道支店	テレビ	テレビ	阿久津電化
中部支店	エアコン	テレビ	羽田電機
北海道支店	パソコン	エアコン	羽田電機
関東支店	テレビ	パソコン	伊藤電気店
関東支店	エアコン	パソコン	おかやま電化
中部支店	パソコン	テレビ	伊藤電気店
北海道支店	エアコン	パソコン	阿久津電化
		エアコン	伊藤電気店

超正規化データ (メモリー上で展開)



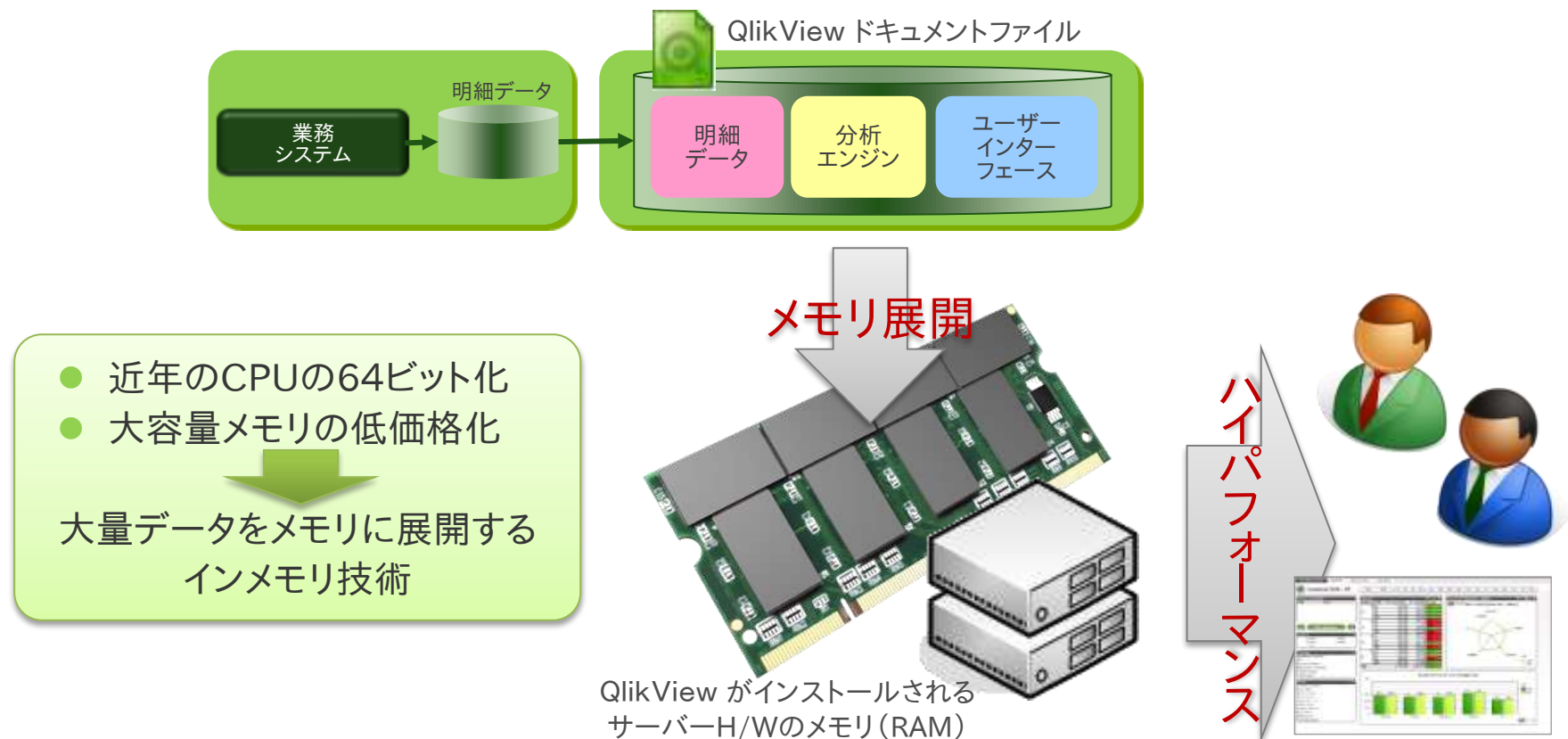
大量データにおける経験値として
1/5 から1/20 に圧縮

- 同じ項目名で、かつ、同じ値の情報は物理的に一度しか保持しないので、結果的にデータ量が削減される
- 項目間の関連はポインターによって把握し、量を削減しながらも元の情報を欠落させることなく維持
- ポインターとその先のデータはすでにメモリー上にあるのでディスクアクセスが不要
- ある情報から別の情報にはポインターたどることができ、実質的に全項目を検索キーとして使える
- 理論上はデータ件数、カラム数に制限がない

瞬時にデータを表示する「インメモリー技術」

分析に必要なすべての明細データをメモリ上にロード

- インメモリー技術により、ディスクへの物理的な読み取り（ディスクI/O）が発生しないため、メモリの高速性を活かし瞬時にデータを検索・集計



参考) QlikViewによる大量データ例

	業種	用途	データ量(明細)	ユーザ数	メモリ	CPU
A社	流通業	POS分析	10～20億件	100名	128GB	Quad×4
B社	メーカー	販売分析	9000万件	100名	64GB	Quad×2
C社	商社	在庫分析	4000万件	100名	32GB	Quad×2
D社	流通業	POS分析	2～4億件	10名	96GB	Quad×2
E社	メーカー	販売分析	数千万件が複数	2000名	(96GB)×3	(Hexa×4)×3
F社	流通業	POS分析	10億件	50名	256GB	Octa×4
G社	鉄道業	OD分析	8億件	20名	256GB	Hexa×4

H社

- 総データ量

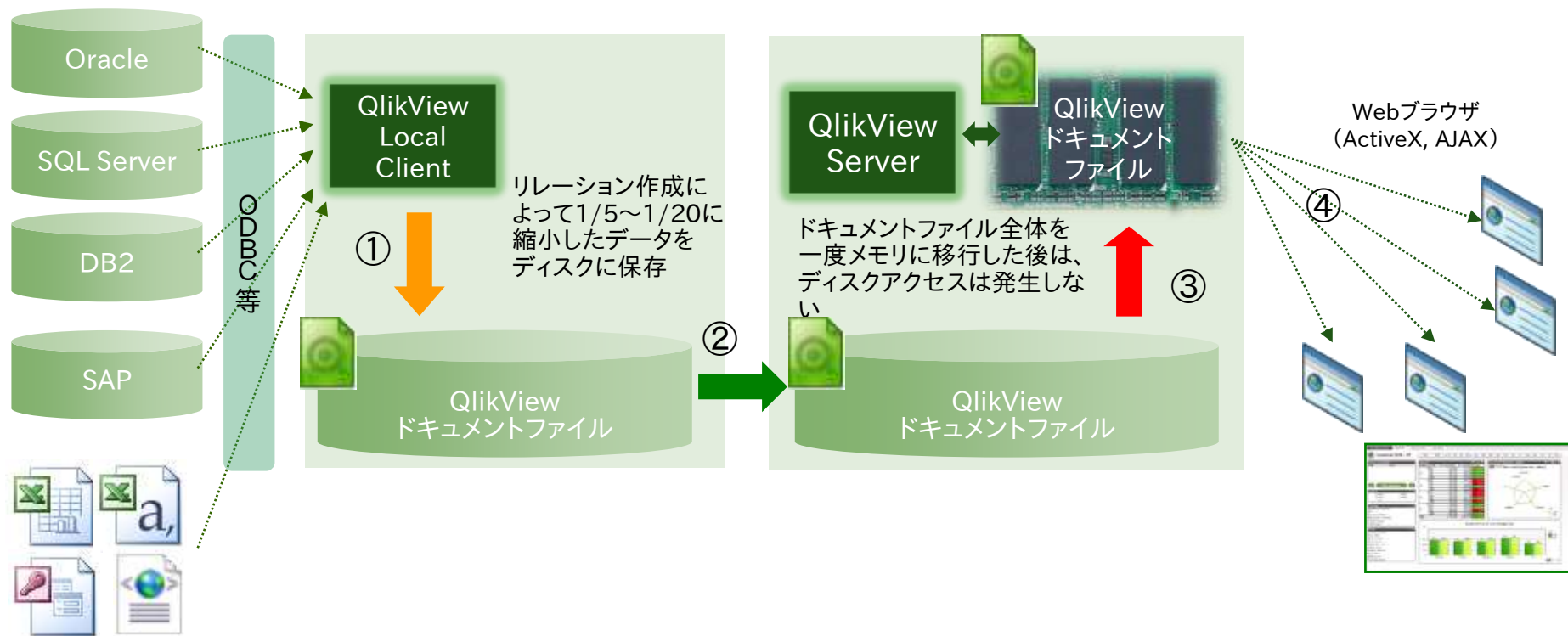
500GB

- メモリ

1TB

- ドキュメントファイルの
サイズを15GBに抑えて運用

QlikViewにおける開発～公開まで



- ① データロード
外部データをロードし、独自の技術で圧縮
QlikViewドキュメントファイルを作成
- ② ドキュメントファイル作成・公開
ユーザインターフェースを作成し、サーバ
に公開

- ③ ドキュメントファイルのメモリ展開
ドキュメントファイルをサーバのメモリ上に展開
- ④ 参照
ユーザはブラウザ経由でドキュメントファイル
の内容を参照し、分析をおこなう

QlikViewの実績について

QlikView導入企業様（弊社実績）



アシストが選ばれる理由

豊富な導入実績

(2014年8月現在)

国内シェア No.1!

導入社数

800



国内最大の専任サポート体制

サポートセンター
専任技術者数

20

総お問合せ件数 13000

新規お問合せ件数/日 22日

お客様満足度 92%

FAQ件数 720

QlikView11デベロッパー認定資格

22 名取得

お客様がQlikViewを
ご活用いただくための様々な
支援メニューをご用意

- ・QlikView Server製品の導入
- ・QlikViewの使用方法レクチャー
- ・QlikViewドキュメント作成支援
etc...

安心の技術支援体制

全国フィールド
技術者数

50

充実の研修コース

教育コース(定期/オンサイト)

- ・QlikView 入門コース
- ・QlikView 応用コース
- ・QlikView 管理者コース ※
- ・QlikView ユーザーコース ※

東京、名古屋、大阪、福岡

全国 4 拠点で受講可能

※東京のみ開催

導入検討はリスクフリー

1 データ量や期限制限なしのフリーバージョン

製品版と同じ開発モジュール (Personal Edition) を、
Webよりダウンロードできます。



2 体験セミナーへの参加（無料）

3時間でQlikViewを徹底体験いただけます！
(アシスト全国拠点で定期開催中)



3 カスタマイズデモ作成サービス

お客様のデータをお預かりし、サンプルアプリケーションを作成いたします。

4 SIB(Seeing Is Believing) 総合検証プログラム

サーバー製品・オプション製品など検証に必要なすべてのライセンスを
1ヶ月間無償で提供致します。最終的なサーバー運用面での検証を行い、
導入の意思決定をご判断いただきます。

フリーバージョンをダウンロード

データ量や期限制限なしの フリーバージョン を使ってみよう!

製品版と同じ開発モジュール(Personal Edition)を、
Webよりダウンロードできます。



上記キーワードでネット検索
ダウンロードサイトが最上位にヒット



ご清聴まことにありがとうございました。

本資料に関するお問合せ先
株式会社アシスト

情報基盤事業部 営業統括部

kshimokoshi@ashisuto.co.jp

情報基盤事業部 製品統括部

下越 幸二

田中 貴之

tanaka@ashisuto.co.jp

アシスト