

保守・サポート

JUST DWHはジャストシステムが開発した自社製品です。保守・サポートに関してもすべて国内で対応しており、技術的な支援や万が一のトラブルに対しても、国産ソフトウェアメーカーならではのきめ細やかさで迅速に対応いたします。



商品の仕様・障害への問い合わせ対応

仕様や操作方法、技術的問題や障害のお問い合わせに対し、テクニカルサポートエンジニアがEメール・電話で支援します。



専用Webサイトによる技術情報提供

サポートサービス専用Webサイトにて、製品に関するFAQ、技術情報、お知らせ、アップデートモジュールを提供します。



最新版プログラムの提供

重要な緊急性を伴う障害改修のパッチモジュール(アップデートモジュール)を、専用Webサイトから提供します。



類義語辞書の更新(年2回)

年に2回、「全文検索」および「データ抽出」で利用する、最新の類義語辞書を専用Webサイトから提供します。



Eメールによる技術情報配信

Eメールにて、最新版プログラムのリリース情報や重要なお知らせを配信します。



抽出/分析テンプレートの提供(随時)

汎用的な抽出/分析テンプレートを随時専用Webサイトから提供します。

SDM準拠のデータウェアハウス

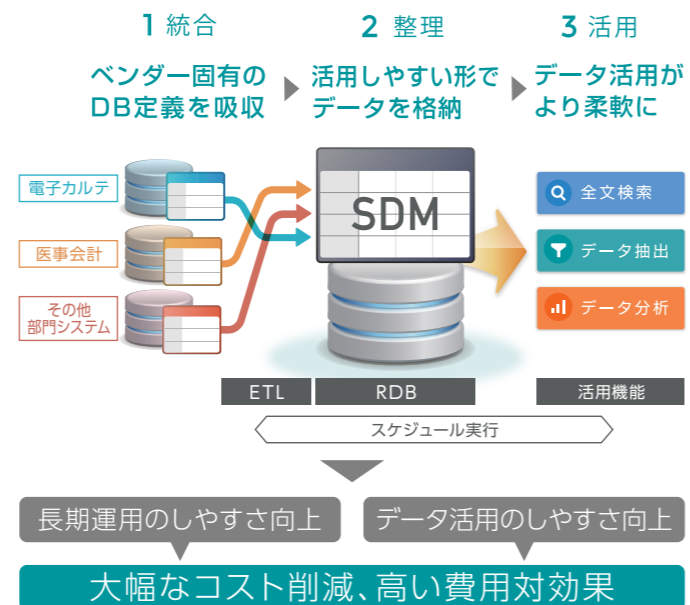
データ抽出だけでも大きな負担

これまでは、電子カルテシステムや各部門システムのベンダーごとに項目名や項目間の関係が共通化されていないため、データ抽出だけでも大きな負担となっていました。

SDM導入のメリット

JUST DWHは、SDMコンソーシアムによる医療向けDWHの統一フォーマットである「SDM(Semantic Data Model)」に準拠し、ベンダーに依存しない形でデータを格納します。「長期運用のしやすさ」や「データ活用のしやすさ」が向上するため、「大幅なコスト削減、高い費用対効果」が期待できます。

 SDMによるDWH普及活動を行う一般社団法人
SDMコンソーシアム
<https://sdm-c.org/>



最新情報やお問い合わせはこちらから

公式Webサイト▶ <https://www.justsystems.com/jp/products/justdwh/>

JUST DWH



【開発・販売】

株式会社 ジャストシステム

〒163-6017 東京都新宿区西新宿6-8-1 住友不動産新宿オークタワー

本製品は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、本製品にかかる著作権、その他権利は株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。
※記載された内容および製品の仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

法人専用インフォメーションセンター

導入に関する質問など、お気軽にお問い合わせください

TEL. 03-5324-7655

医療向けデータウェアハウス

JUST DWH



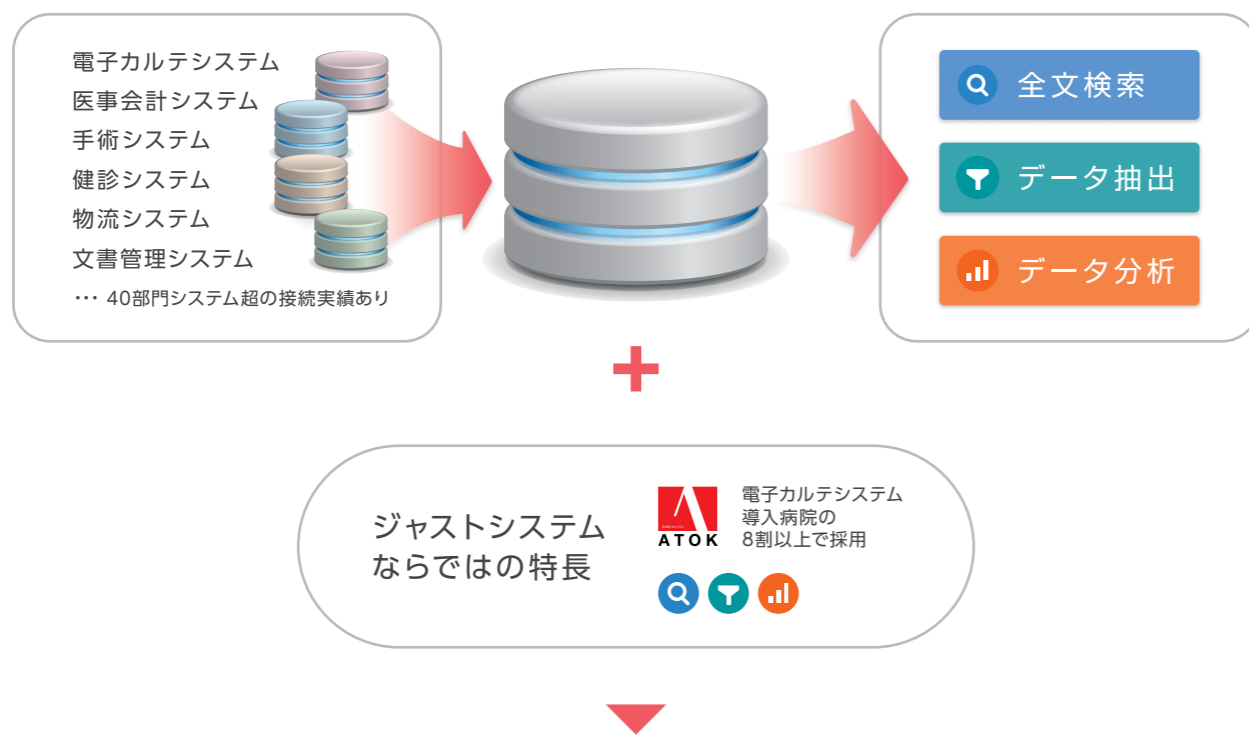
2.0

JUSTSYSTEMS.

「データ」を「価値ある情報」へ

医療向けデータウェアハウス JUST DWH

院内に散らばるさまざまなデータを統合し
「全文検索」「データ抽出」「データ分析」へ幅広く活用。
病院経営、業務改善、研究支援などに直接役立つ
情報の二次利用基盤構築へ。



「病院運営の改善」「医療の質向上」「業務効率UP」に直結

DWHご利用の病院様における課題

- 抽出したいデータがどこにあるかわからない (DB定義書が非公開)
- 医師の抽出依頼内容から抽出条件の作成が難しい
- 検索やデータ抽出に時間がかかる
- データベースの知識と医療の知識の両方が備わった人しか扱えない
- 院内報告資料や院外提出資料など定期的なレポート作成の業務が多い
- 院内で二次利用想定 of データベースを活かしたい
- 新たな帳票作成には別途費用がかかる
- 複数の部門システムを横断しての検索・抽出ができない

JUST DWH が選ばれる理由

1 「データ抽出」だけでなく「データ分析」「全文検索」もオールインワンパッケージ

▶ 詳細は4・6・8ページへ

2 わかりやすく、使いやすいGUI

▶ 詳細は5・7・9ページへ

3 ベンダー非依存。長期保存対応。二次利用を考慮したテーブル設計

▶ 詳細は裏表紙へ

患者情報がすぐ見つかる 「串刺し&表記ゆれ対応」の全文検索



2型糖尿病

- インスリン非依存型糖尿病
- インシュリン非依存型糖尿病
- 成人発症型糖尿病
- 成人型糖尿病
- type 2 diabetes mellitus
- non-insulin dependent diabetes mellitus

▲表記ゆれだけでなく、検索用語の類義語をレコメンド表示。それにより、もれの少ない検索を実現します。

先月診察した「2型糖尿病の患者」の記事を確認したい…

医師・看護師 など

課題

- 複数部門システムを一度に検索できない。
- 検索に時間がかかる。
- 文書管理システムでは、完全一致しかヒットしない。

▶ 部門システムを横断した「串刺し検索」

「電子カルテ」や「複数部門システム」から、患者情報を一度に「串刺し検索」し、まとめて確認できるので、業務がはかどります。既存の文書管理システムとの連携実績もあります。



▶ 病名や薬品名の「表記ゆれ」にも対応

ジャストシステムが「ATOK・医学辞書」で長年培ってきた「日本語処理技術」を応用し、病名や薬品名の「表記ゆれ」を吸収した検索が可能です。



操作の流れ

1 キーワードを入力し まとめて文書検索

病名や薬品名の類義語がレコメンド表示されるので、検索もれを防ぐことができます。



▶ 検索困難だった 医療用語も 一発で検索可能に

電子カルテのSOAP欄や退院サマリー、看護日誌等の自由記述もしっかり検索可能です。

「じんましん」と入力するだけで…

じんましん	蕁麻疹	じん麻疹
じんま疹	ジンマ疹	ジンマシ

…をまとめて検索

こんな医療用語も一度で検索

- ▶ 訪問看護 ↔ 訪看
- ▶ リューマチ ↔ リウマチ
- ▶ HbA1c ↔ ヘモグロビンA1c
- ▶ 認知症 ↔ 痴呆症
- ▶ 2型糖尿病 ↔ II型糖尿病
- ▶ 血糖降下薬 ↔ 血糖降下剤
- ▶ 痙攣 ↔ 筋肉のふるえ
- ▶ めまい ↔ ふらつき

2 患者ごとに まとめて文書確認

部門システムを串刺し検索で、今までわからなかった患者情報を時系列で確認できます。



複雑なデータ抽出依頼も
短時間で対応可能



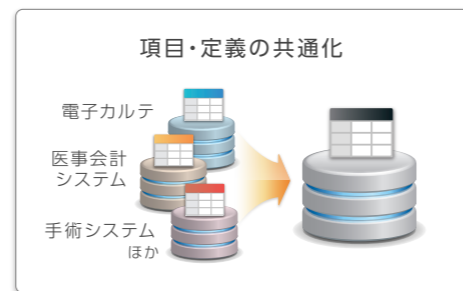
医師からの依頼で
学会発表に必要な
データをすばやく
抽出したい…
医療情報部・医師 など

課題

- 必要なデータがどこにあるかわからない。
- 医師の依頼内容から抽出条件を作成するのが難しい。
- 抽出完了まで1週間程度、要することがある。

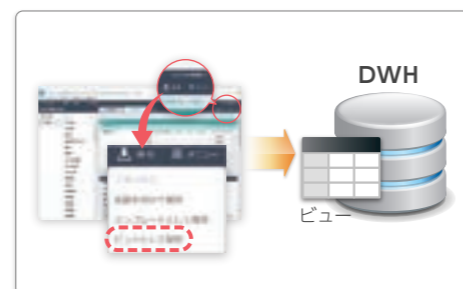
活用しやすい形でデータを格納

部門システムから取り込んだデータは、ベンダーに依存しない正規化した形で格納しているため、必要なデータをすばやく抽出できます。



ビュー作成機能搭載

抽出条件をRDBのビューとして保存し、他の抽出クエリーから利用できます。「複数クエリーで利用する共通の条件を用意しておく」「ある条件の結果に対して、別の条件でさらに絞り込む」といった用途に対応します。



操作の流れ

1 抽出対象となるテーブルを選択

テーブル構造を視覚的に確認しながら操作できるので、効率よく作業を進められます。



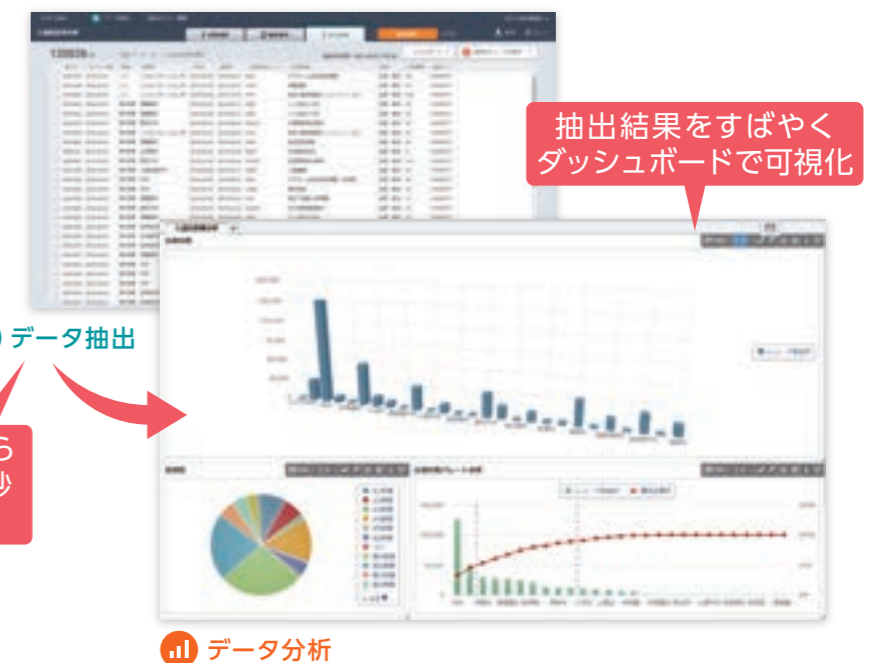
2 抽出条件をすばやく選択

SQLの知識がないユーザーでも自ら抽出条件を作成できます。数値だけでなく、記事に書かれているようなテキストを絞込条件に設定可能。類義語もまとめて抽出できます。



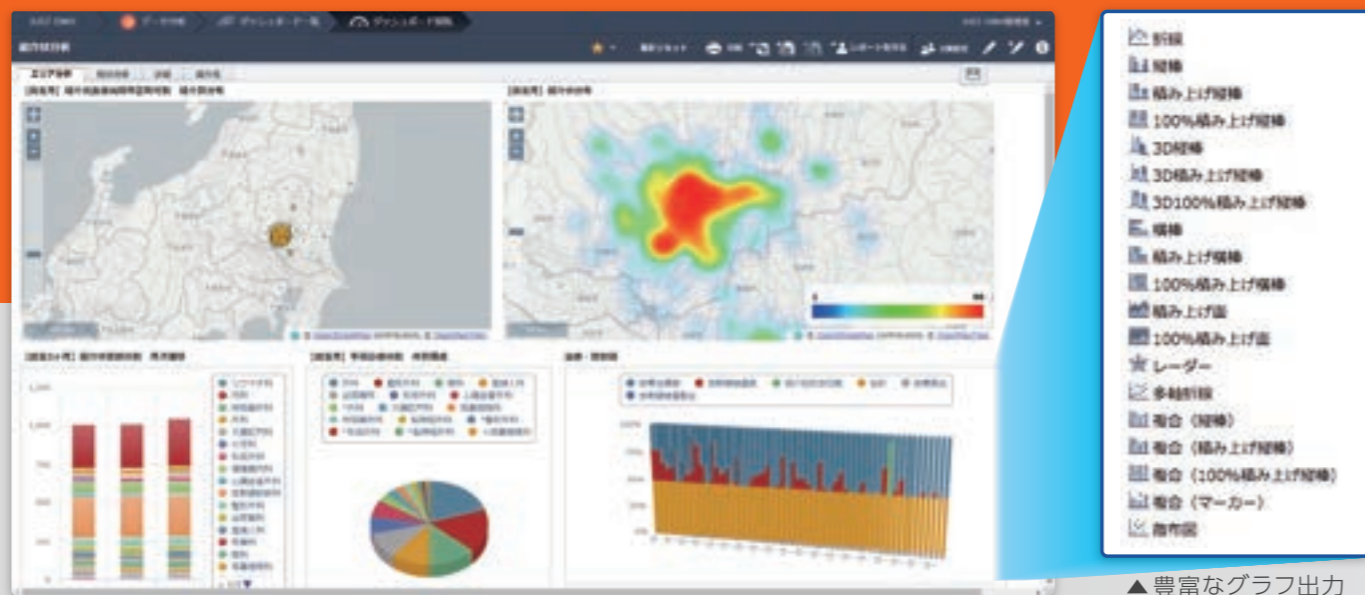
3 抽出結果をダッシュボードに活用

抽出結果をファイルに出力するだけでなく、ダッシュボードで可視化できます。



3000万件の検査データから
10万件のデータ抽出に12秒
(導入病院実速度)

「病院運営の改善点」や「医療の質」を
可視化し、アクションへ



日々変化する
病院の経営指標を
いつでも
見られるようにしたい…
病院経営者 など

課題

- 分析できる環境が整っていない。
- BIツールを導入したが、難しくて使えない。
- 分析結果や分析ノウハウを共有できない。

> 誰でも分析・可視化「わかりやすい操作」

企業で利用実績の高いBIツールを医療向けにカスタマイズしました。抽出データからダッシュボードを作成し、分析結果をすばやく可視化できます。



> ダッシュボードの「共有が簡単」

作成したダッシュボードは、公開設定から特定のユーザーにWebで公開したり、埋め込みHTMLとして院内ポータルなどに貼り付けて共有したりできます。



操作の流れ

1 データの取込

データ抽出での抽出結果やCSVファイルなどからデータが取り込めます。

▶ 抽出結果から直接取込

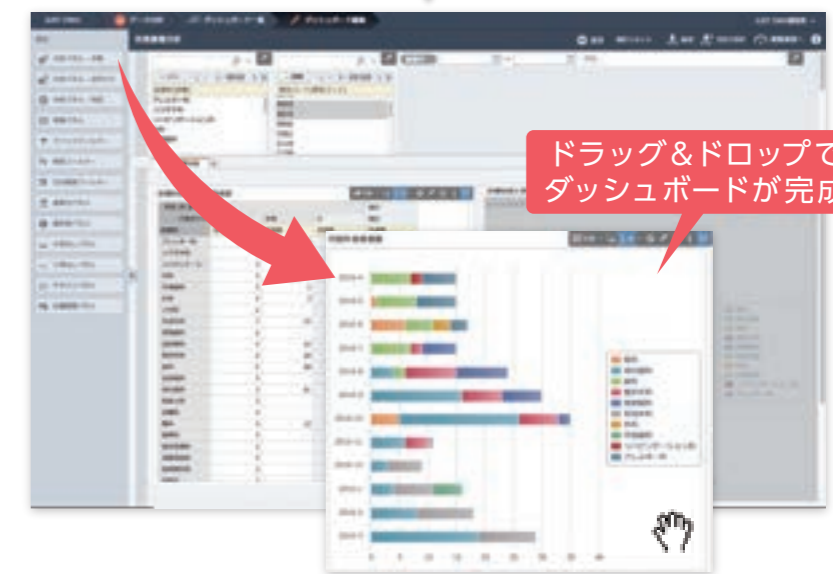


▶ ファイルから取込



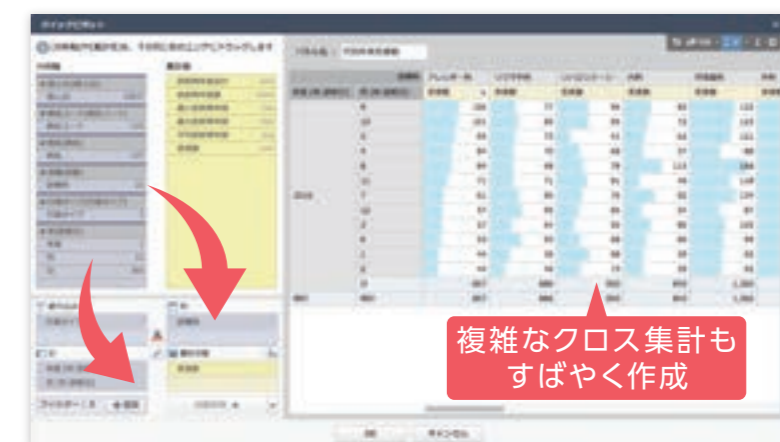
2 簡単操作でダッシュボード作成

ドラッグ&ドロップの直感的操作で、ダッシュボードを即時作成可能です。



▶ 分析パネルの作成

分析パネル(集計表やチャート)はスクリプトや関数の知識がなくても作成できます。



3 ダッシュボード閲覧&共有

作成したダッシュボードはまとめて閲覧することができ、院内ポータルなどへの共有も簡単です。



ダッシュボード

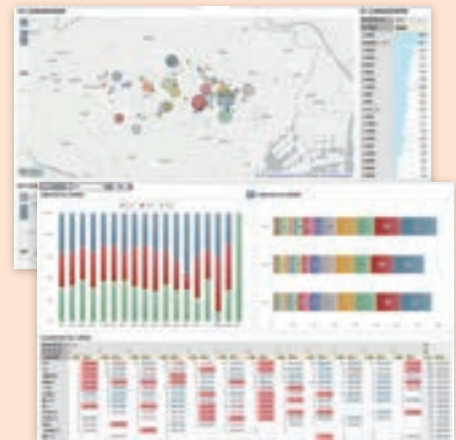
見た目よく、コンパクトに集計表やグラフを配置しつつも、細かく見たいデータは拡大して見ることができます。操作も非常に簡単で、カレンダーやボタン・リストから直感的にデータを深掘りできます。

フィルター

集計・分析条件をマウス操作で切り替えることができます。

タブ

用途別ダッシュボードをタブで分類することができます。



内訳分析／明細

集計表やグラフ内にある任意の値について、分析視点を切り替えて再集計・再分析することができます。ダッシュボード上に明細表（ローデータ）を直接表示することができます。



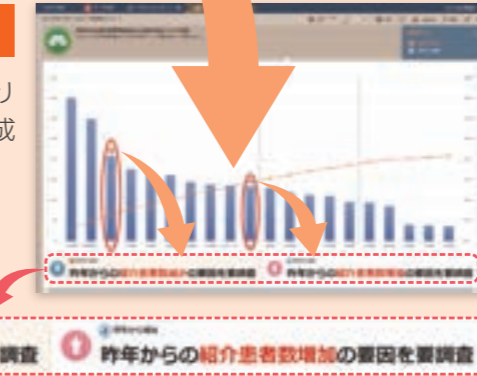
院内ポータルで共有

ダッシュボードのグラフや表は、埋め込みHTMLを利用して院内ポータルに貼り付けて共有できます。



アクションレポート

気になる箇所は、分析結果を切り取って、その場でレポートを作成し、関係者に共有できます。



Excelレポート

Excel出力メニューから、任意形式のExcel帳票を出力できます。JUST DWHで集計・分析したデータをそのまま院内・院外向けのExcel帳票に出力して活用することができます。



PDF出力・印刷

ダッシュボード、アクションレポートの操作メニューから「PDFアイコン」を選択すると、ダイレクトにPDFを作成することができます。

公開・共有

ダッシュボードの内容は、必要なタイミングで必要な人に公開し、共有することができます。

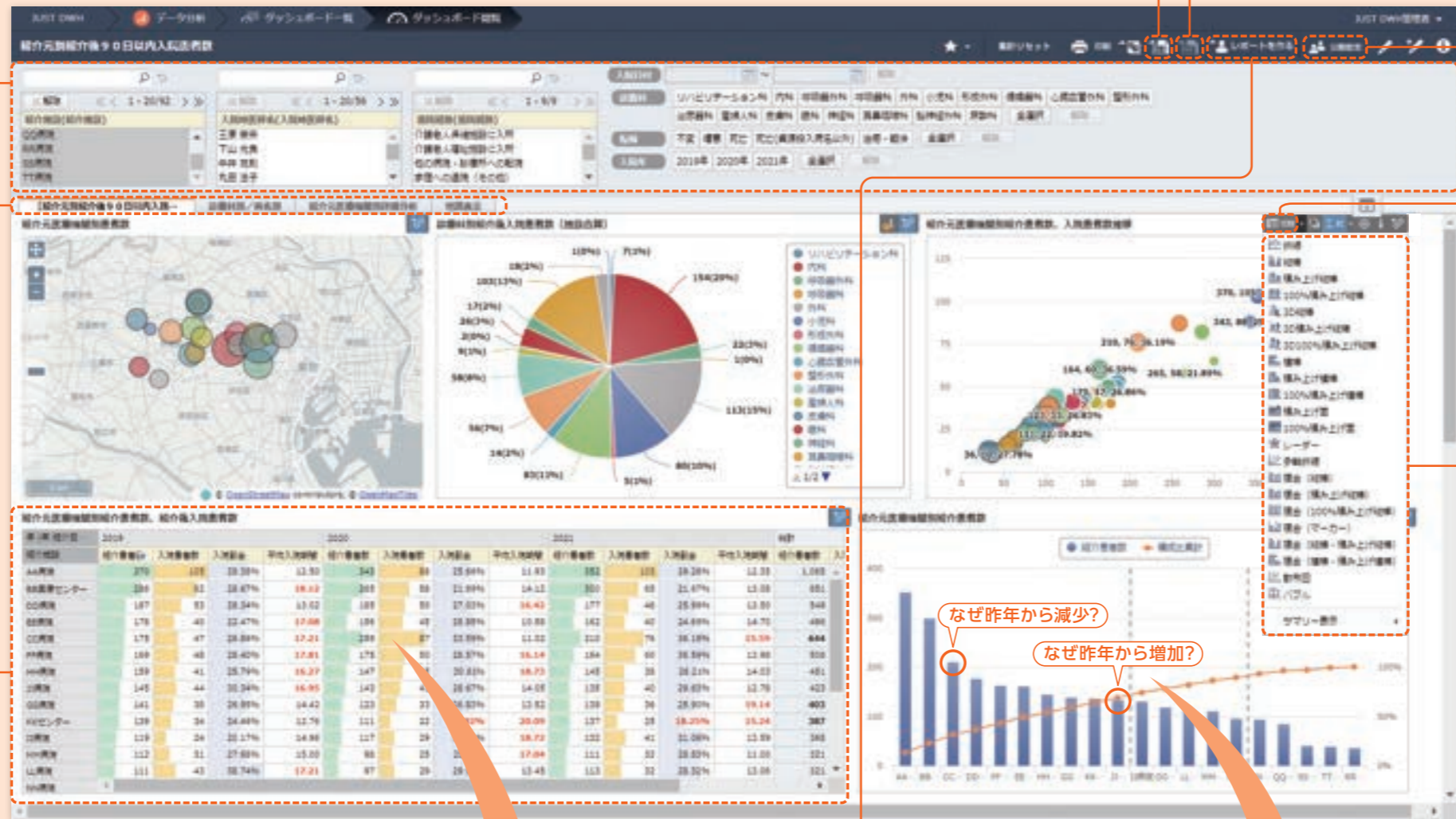
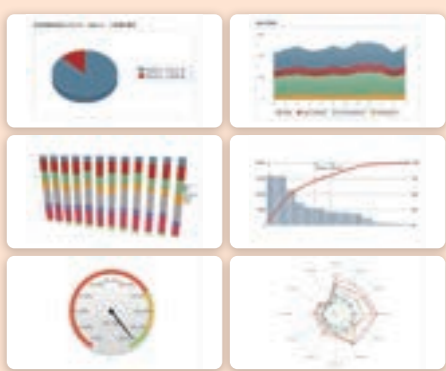
グラフ／集計表表示切替

グラフと集計表は、ワンクリックで表示を切り替えることができます。



グラフ種類切替

他のグラフ形式に即座に切り替えることができます。



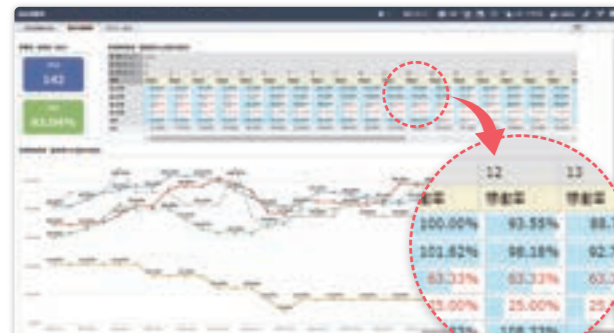
ダッシュボード活用例

紹介元医療機関別紹介後入院収益



紹介元医療機関別に、入院収益を分析します。診療費合計と1入院あたりの診療費を集計可能です。地図にマッピングして分析することもできますので、地域連携施策として効果を発揮します。

病床稼働率



病床稼働状況を毎日確認。条件によってセルの背景色を変更できるため、注目点が明確になります。

入院患者のカルテ記載率



カルテ監査における「定量的」監査が分析できます。「カルテ記載率調査」では、病棟別、診療科別、患者別、ドクター別の記載率を調査し、記載率の低いドクターを可視化できます。

主要経営指標比較



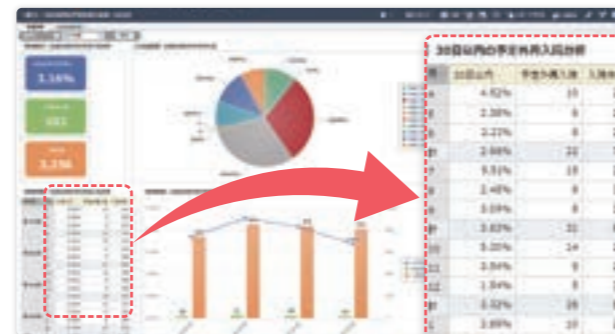
平均在院日数や外来総患者数など主要経営指標をレーダーチャートなどにまとめて表示。フィルターを使い、必要な表示項目を自由に切り替えられます。

加算行為集計(医事)



加算行為における点数を、年度別・診療科別・行為別に可視化します。昨年比が一目でわかり、改善項目が明確になります。

QI指標: 30日以内の予定外再入院率



「退院から30日以内に予定外で再入院した」患者の割合分析では、入院時の治療が適切であったか等を検証し、改善に向けた取り組みを進めていくことができます。

JUST DWH 2.0 強化点

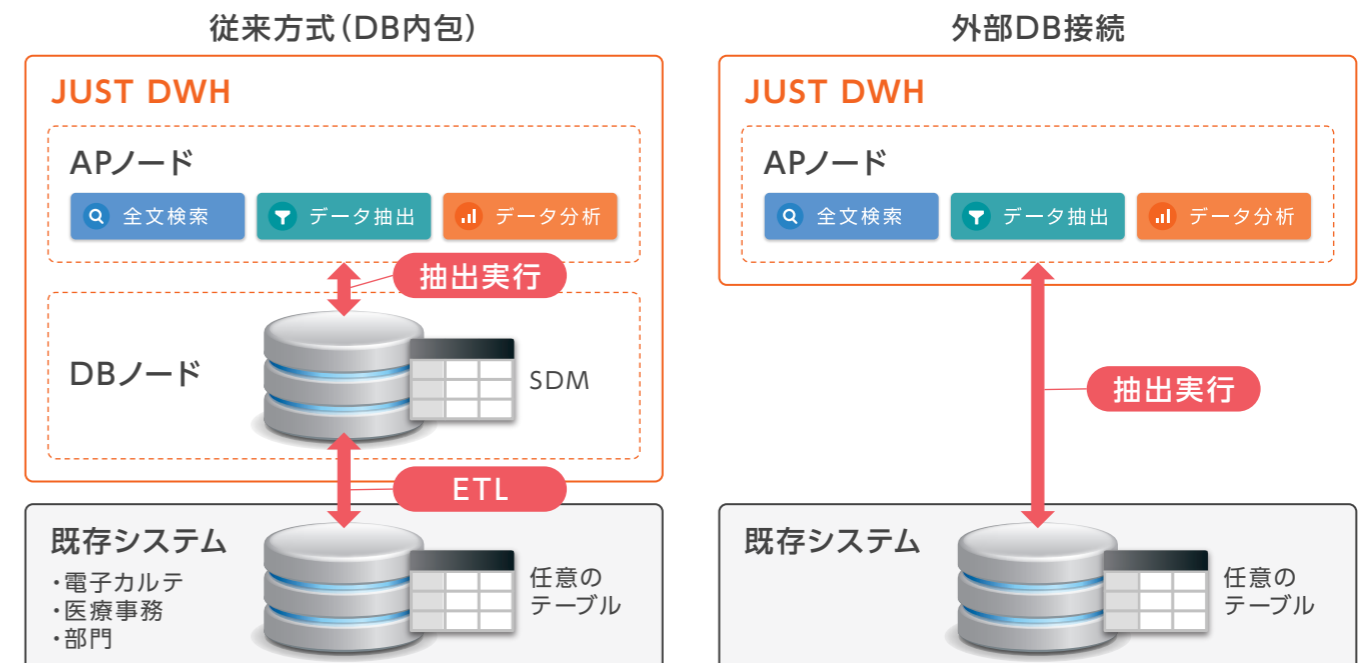
「JUST DWH 2.0」では、集計・分析機能を強化し、さらに集計結果を自動的に定型フォーマットに入力することでレポート作成ができる、「Excelレポート機能」を搭載。作業時間を大幅に削減できます。

病院内 集計・分析 業務フロー



外部DB接続

二次利用を目的としたDBを構築済みの場合、DBに直接接続して、「JUST DWH」の機能を利用可能。既存のDBはそのまま、「JUST DWH」の高度な機能やわかりやすいGUIを活用できます。



職種別活用シーン

JUST DWHは、「全文検索」「データ抽出」「データ分析」の3種類のツールを搭載し、「病院運営の改善」や「医療の質向上」に直結する幅広い業務に活用できます。

院内ポータルで
簡単確認

	病院経営者	<ul style="list-style-type: none"> 病院経営指標 病床稼働率 外来患者分析 入退院患者分析 在院日数分析 手術室稼働状況 	など
	医師	<ul style="list-style-type: none"> 「表記ゆれを含む患者文書」の検索 「論文」や「学会発表」のためのデータ抽出／分析 入退院日と手術までの期間分析 術後退院までの期間分析 手術後指定医薬品の投与までの経過日数 入院時早期(当日)処方した医薬品一覧 	など
	看護師・ 診療情報管理士	<ul style="list-style-type: none"> 「表記ゆれを含む患者文書」の検索 「QI指標」に関するデータ抽出／分析 入院患者のカルテ記載率 褥瘡発生件数 転倒・転落発生件数 	など
	薬剤師	<ul style="list-style-type: none"> 「薬剤と副作用」の検索 「薬剤」に関する分析 後発医薬品使用状況 院外処方一覧 	など
	医事課	<ul style="list-style-type: none"> 「医事統計」に関する分析 DPC入院期間別集計 1人1日あたり診療費分析(医事) 加算行為集計(医事) 指導料集計(医事) 	など
	地域連携課	<ul style="list-style-type: none"> 紹介状／逆紹介状に関する分析 紹介元医療機関別紹介後入院患者数 紹介元医療機関別紹介後入院手術数 紹介元医療機関別紹介後入院収益 	など
	医療情報部	<ul style="list-style-type: none"> 業務支援／病院運営の改善 最新入院患者情報 当日の入院予定患者、退院予定患者一覧 緊急手術一覧 利用ログ分析 	など

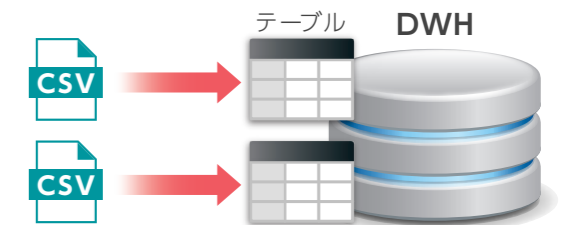
ロール／アクセス権限管理

ロールとアクセス権の組み合わせで、高度なセキュリティを実現しています。ロール(管理者／抽出分析者／一般ユーザー)に応じて、利用できる機能の範囲が異なります。さらに、アクセス権を「抽出クエリ／ダッシュボード単位」「テーブル単位」できめ細かく設定可能です。



テーブル簡易作成ツール

CSVファイルからJUST DWHのDB内に、テーブル作成、更新ができるコマンドラインツール搭載。



運用中の新たな要件(部門システム接続や表形式データ)に対して追加費用なく、院内での対応が可能