

ダッシュボード・ニーズについての状況整理

日本アイ・ビー・エム株式会社
クラウド & コグニティブ・ソフトウェア事業本部
IBM Data and AI事業部
ダッシュボード・サイエンティスト
木戸 隆治



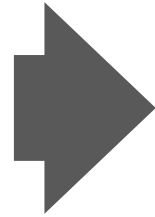
ダッシュボード・ニーズの状況

1

ダッシュボード・ニーズの状況

数年前

「G-SIBs」
規制対応のための
可視化



非「G-SIBs」企業
の経営可視化の
取り組み

経営ダッシュボード

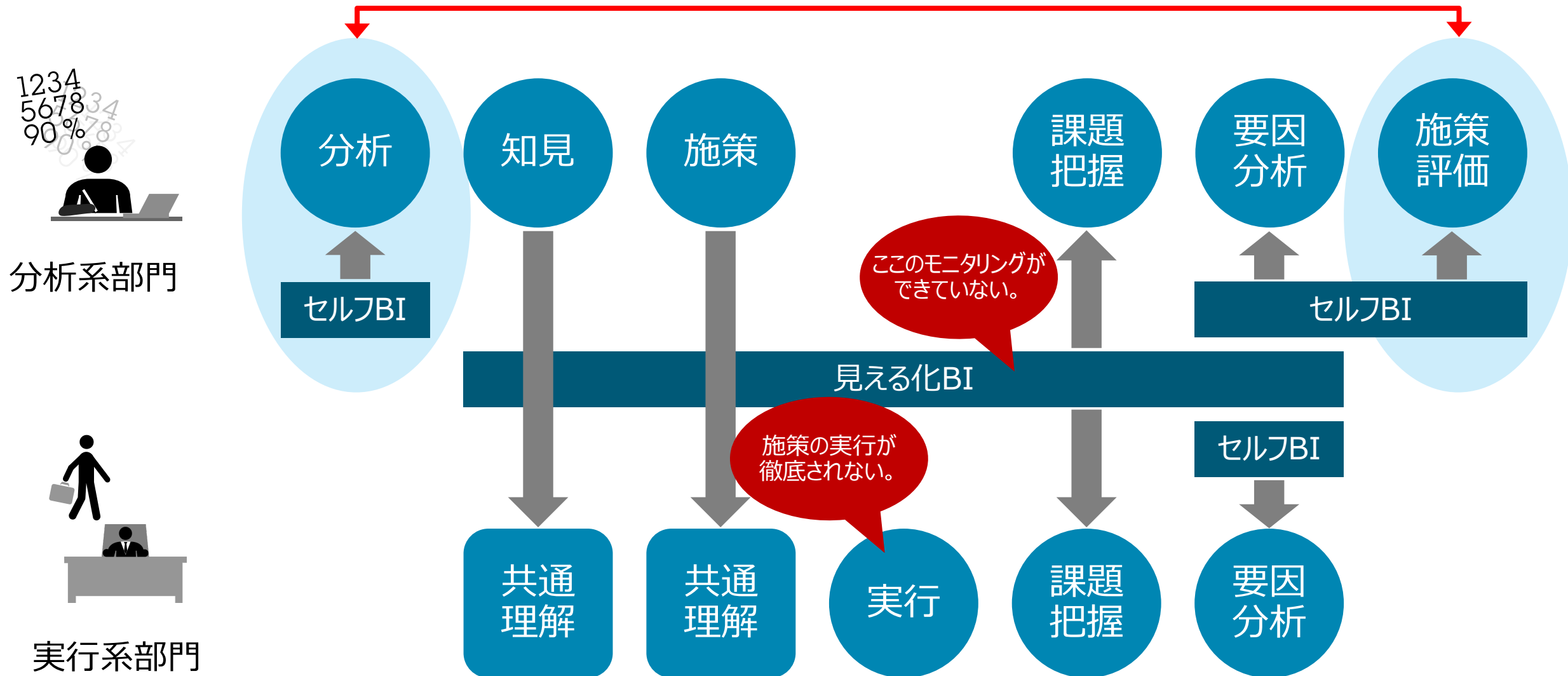
最近

「分析」効果を
高めるための
ダッシュボード化

オペレーショナル・ダッシュボード

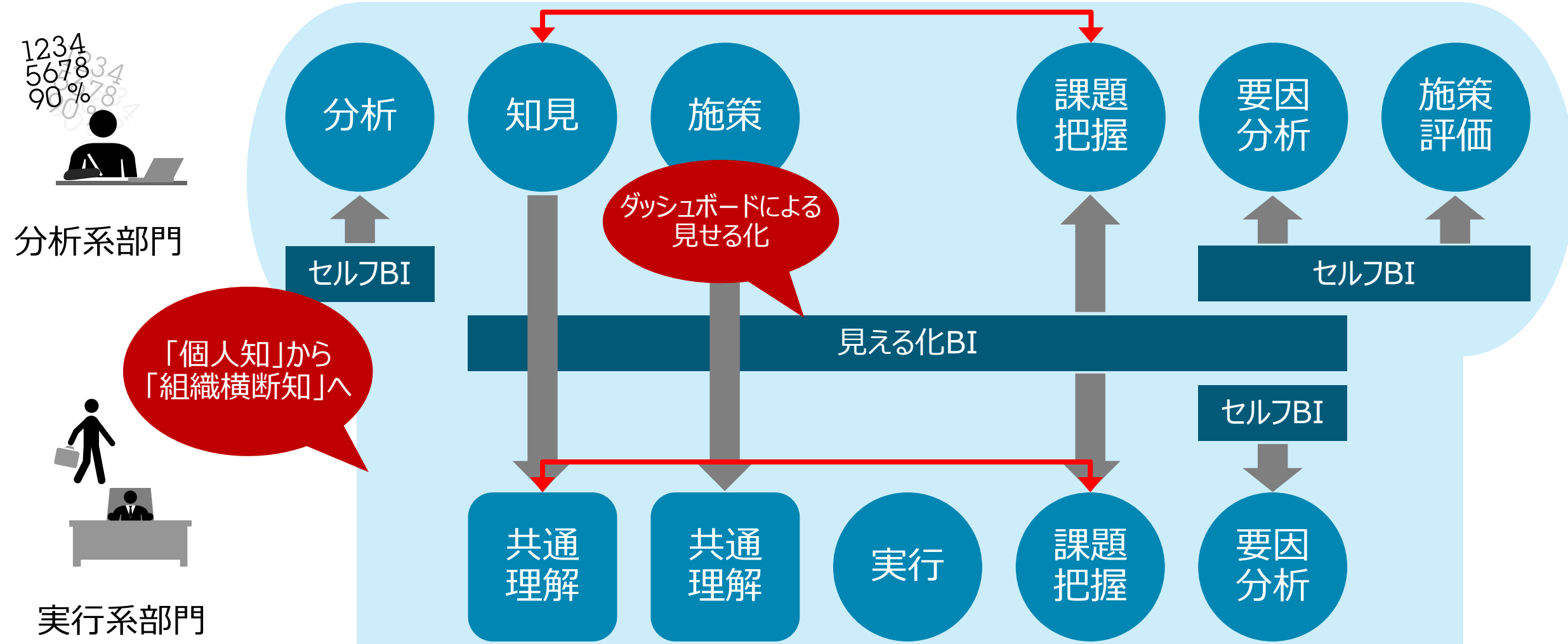
【オペレーショナル・ダッシュボードの背景】 ビジネスプロセス内での情報利活用の現状

分析に意識が向いた情報活用では、両端しか出来ていないことが多い。



ビジネスプロセス内での情報利活用の求められるネクストステップ = オペレーショナル・ダッシュボード

あるべき姿

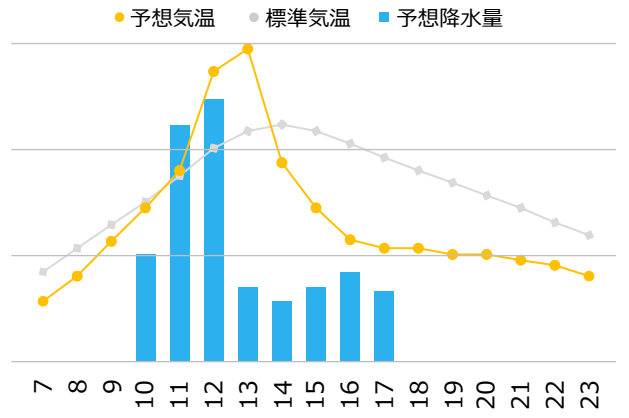


Fresh Life Everyday 鎌倉文化堂 時計坂店 11月18日（水）販売予測戦略ダッシュボード 該当日の要注意レベル： **B+**

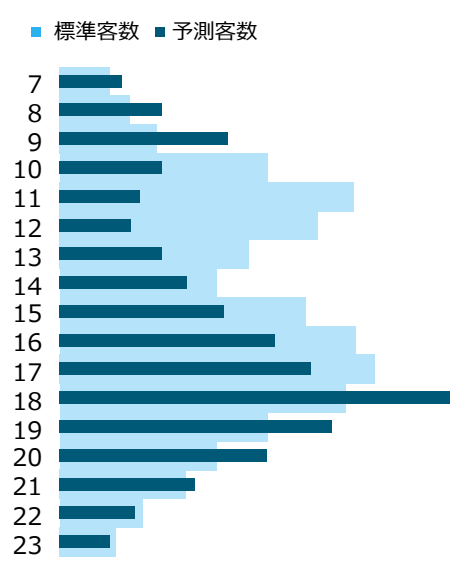
店舗位置情報



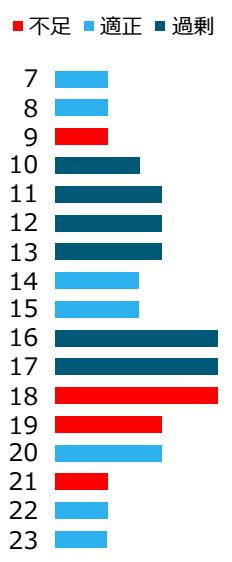
予想気温／予想降水量



時間帯別予想客数



シフト人数



時間帯別販売傾向クラスタ

開店 早朝	高齢	まとめ	値切り オペ時刻 16:30
午前 昼ピーク	客少	雨天	値切り オペ時刻 19:45
午後 夕ピーク	鍋材	雨天	値切り オペ時刻 22:20
帰宅 時間帯	小口	惣菜	
夜間 閉店	小口	惣菜	

棚調整

鍋材 A	鍋材となる肉類の陳列を強化し、欠品に注意してください。	たまご C	棚を絞ってください。賞味期限の長い商品の陳列を差し控え、陳列品の売り切りを徹底してください。	薬物 B	小サイズ、小分けパッケージを多めにそろえてください。
焼き材 B		牛乳 C		根菜 A	
加工肉 B		ハム類 B		実物 B	
刺身 C	刺身類の陳列を抑えてください。	寿司 C	多くの需要が想定されます。欠品に注意ください。寿司類は、陳列を抑えてください。	くだもの C	鍋材／煮込み材となる野菜の陳列を増やしてください。
切り身 B	鍋材となる魚の陳列を強化してください。	揚げ物 A		小口 A	
加工 B		弁当 A		多容量 C	

Weekly Sales Spot Light

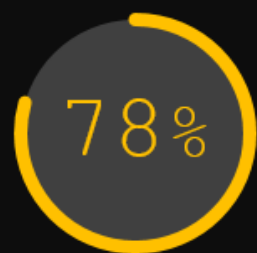
As of Sept.14

営業活動全体の実績

[詳細はこちら](#)

当月達成率

累計達成率



自店内順位

自店内順位

9 位 / 15人

2 位 / 15人

自店内順位

自店内順位

780 位 / 1120人

105 位 / 1120人



比較的高い水準ですが、下降傾向です。目標達成に向けて、立て直しが必要です。

車種別の強み

[詳細はこちら](#)

 セダン ★★★★★	 ミニバン・ワゴン ★★★★★
 SUV ★★★★★	 コンパクト ★★★★★

顧客層別の強み

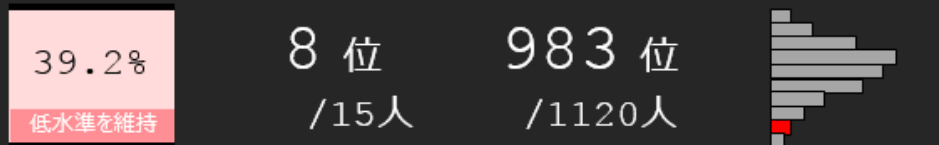
[詳細はこちら](#)

 ファミリーA ★★★★★	 ファミリーB ★★★★★
 ミドル・ハイミドル ★★★★★	 単身・ヤング ★★★★★

施策別の実績

ファミリー層に対するワゴン車／ミニバンの販促施策

施策実施率 自店舗内順位 全店舗順位 あなたの位置

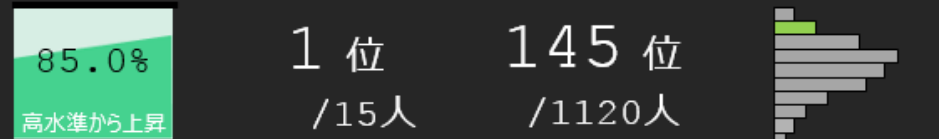


施策実施率が、きわめて低い水準です。施策の意図を理解いただき、ターゲット層への販促に協力いただけることをお願いいたします。施策が効果的な対象ケースは[ここ](#)をご覧ください。

[詳細はこちら](#)

ハイミドル層に対するコンパクト車の販促施策

施策実施率 自店舗内順位 全店舗順位 あなたの位置



施策の実施率は、極めて高いです。協力有難うございます。

1

ダッシュボード・ニーズの肝
(ポイントと課題)

2

「ダッシュボード」の根本的な目的

指標の
フォーカスと集約
(伝わりやすく)

✓ 発見の遅れが
業績を左右する

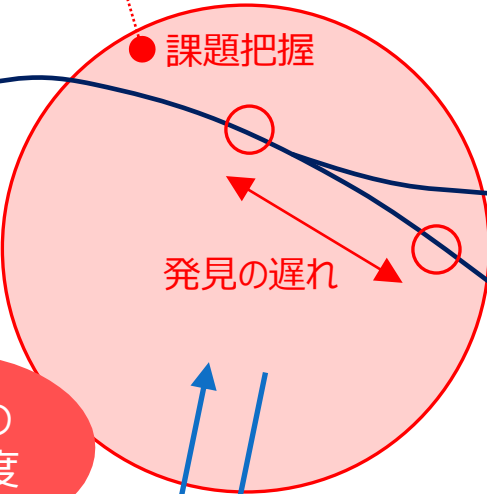
✓ 分析の遅れが
業績の回復を遅くする



業績／指標

スピーディーな意思決定を支援

ダッシュボードの範囲



要因分析

アクション

分析の遅れ

改善

悪化

悪化

ダッシュボードは、
スピード勝負！

変化への
対応速度

✓ タイムリーなKPIの修正が
発見を早くする



ニーズや目的の変化

表示する情報からKPIを決定

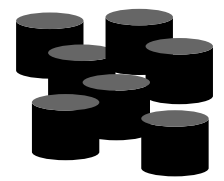
時間

【最近多い実例】 短期間での効果的なダッシュボード立ち上げを実現したい。



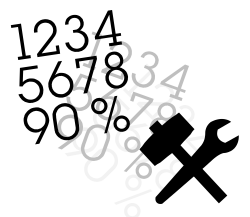
なぜ、簡単ではないのか？

✓ 必要なデータが多数のシステムに分散／散在している



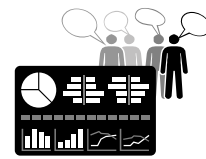
ダッシュボードでは多様な情報を統合的に表現することが求められる一方で、必要な情報が一箇所に集められているとは限りません。しかしながら、すべての情報を集めたDWHを構築するには時間とコストがかかります。DWHやスタースキーマを前提としたツールは、ダッシュボードには向きません。

✓ KPIの導出／補正ロジックが複雑で事前準備が困難



ダッシュボードに乗せるKPIの導出には、複雑なステップの計算処理が必要であったり、手補正が必要である場合が多く存在します。ダッシュボードの前処理として、これらの処理を事前の実装するのでは、開発負荷が高くなります。

✓ 表示するKPI選定やデザインの決め方がわからない



ダッシュボードとして有効なKPIを絞り込む作業は容易ではないですし、経験がない場合が大半です。また、必要なKPIは変化するため、ダッシュボードは常に修正できる必要があります。

なぜ、IBM Cognosで実現できるのか？

多様なデータソースの「仮想統合」

仮想統合によるアプローチ
Cognos Analyticsでは、事前にデータ統合しておく必要がなく、複数のデータソースの情報をひとつの画面に統合できます。

レポート内での「ロジック実装力」

マルチ・ステップ・クエリ機能
Cognos Analyticsでは、複雑なロジックによるKPI導出もダッシュボード画面上で実現できます。それは、マルチ・ステップのクエリ処理を定義する能力があるためです。DB上でKPIを事前計算するのではなく、ダッシュボード側に処理を実装することで、構築速度を速められます。

ノンプログラミングの「アジャイル」によるプロジェクト推進

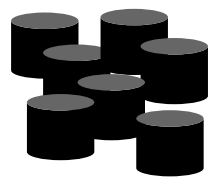
出来上がり画面を確認しながらノンプログラミングで実装
Cognos Analyticsでは、出来上がり画面を確認しながらインタラクティブに画面作成や変更が行えます。イメージを共有しながら、アジャイルアプローチで画面のブラッシュアップが行えます。

【最近多い実例】 短期間での効果的なダッシュボード立ち上げを実現したい。



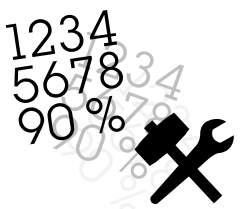
なぜ、簡単ではないのか？

✓ **必要なデータが多数のシステムに分散／散在している**



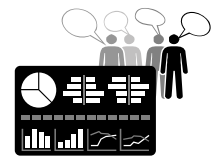
ダッシュボードでは多様な情報を統合的に表現することが求められる一方で、必要な情報が一箇所に集められているとは限りません。しかしながら、すべての情報を集めたDWHを構築するには時間とコストがかかります。DWHやスタースキーマを前提としたツールは、ダッシュボードには向きません。

✓ **KPIの導出／補正ロジックが複雑で事前準備が困難**



ダッシュボードに乗せるKPIの導出には、複雑なステップの計算処理が必要であったり、手補正が必要である場合が多く存在します。ダッシュボードの前処理として、これらの処理を事前の実装するのでは、開発負荷が高くなります。

✓ **表示するKPI選定やデザインの決め方がわからない**



ダッシュボードとして有効なKPIを絞り込む作業は容易ではないですし、経験がない場合が大半です。また、必要なKPIは変化するため、ダッシュボードは常に修正できる必要があります。

なぜ、IBM Cognosで実現できるのか？

多様なデータソースの「仮想統合」

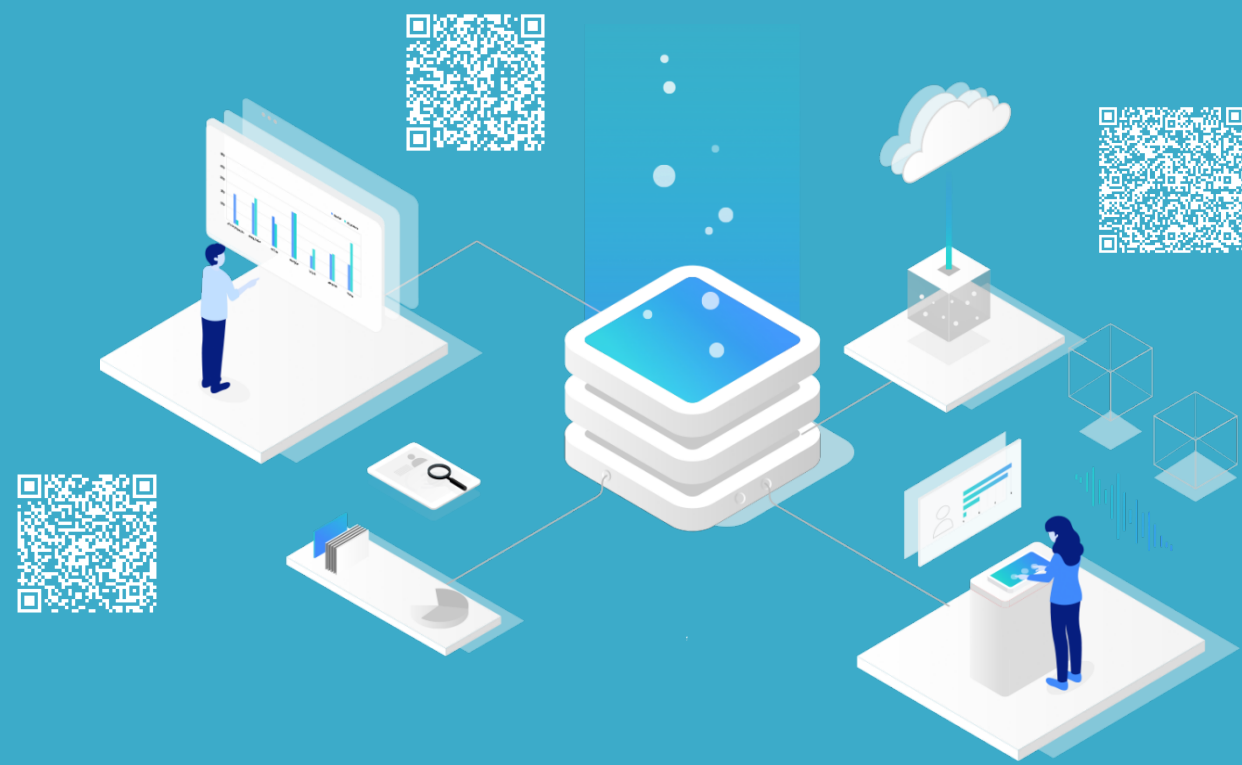
仮想統合によるアプローチ
Cognos Analyticsでは、事前にデータ統合しておく必要がなく、複数のデータソースの情報をひとつの画面に統合できます。

レポート内での「ロジック実装力」

マルチ・ステップ・クエリ機能
Cognos Analyticsでは、複雑なロジックによるKPI導出もダッシュボード画面上で実現できます。それは、マルチ・ステップのクエリ処理を定義する能力があるためです。DB上でKPIを事前計算するのではなく、ダッシュボード側に処理を実装することで、構築速度を速められます。

ノンプログラミングの「アジャイル」によるプロジェクト推進

出来上がり画面を確認しながらノンプログラミングで実装
Cognos Analyticsでは、出来上がり画面を確認しながらインタラクティブに画面作成や変更が行えます。イメージを共有しながら、アジャイルアプローチで画面のブラッシュアップが行えます。



IBM Cognos Analyticsでデータ利活用

経営ダッシュボードテンプレートサービスのご紹介

株式会社ジール
ビジネスディベロップメント部 マネージャー
加藤 隆児

目次

1. 株式会社ジールのご紹介
2. IBM Cognos Analyticsの利活用
3. 経営ダッシュボードテンプレートサービスのご紹介



株式会社ジールのご紹介



■ 会社名	株式会社 ジール (英文名 : ZEAL Corporation)
■ 設立	2012年7月 (事業継承に伴う新法人設立の為。母体は1991年設立)
■ 資本	1億円
■ 所在地	【本社】 東京都品川区上大崎二丁目13番17号 目黒東急ビル6階 【五反田オフィス】 東京都品川区西五反田一丁目21番8号 ヒューリック五反田山手通ビル 3階 【不動前オフィス】 東京都品川区西五反田四丁目32番1号 東京日産西五反田ビル 10階 【大阪支社】 大阪府中央区伏見町二丁目1番1号 三井住友銀行高麗橋ビル7階
■ 事業内容	BI/DWH/CPMコンサルティング事業 BI/DWH/CPMインテグレーション事業 BI/DWH/CPMソフトウェアライセンス・ハードウェアの販売及び保守 アウトソーシング事業 (一般労働者派遣 : 派13-305385)
■ 従業員数	324名 (2020年2月1日現在)
■ 代表取締役社長	岡部 貴弘
■ 沿革	(事業継承前) 1991年 株式会社ジール創業 (事業継承後) 2012年 株式会社DHI (旧 : 株式会社ジール) より事業承継 AVANTグループ (旧 : DIVAグループ) へ編入 2013年 本社を品川に移転 2014年 本社を目黒に移転 2017年 大阪支社を開設 2018年 五反田オフィスを開設 2018年 大阪支社を移転 2020年 不動前オフィスを開設



- ZEALはBIが一般に認知される以前から、『**国内唯一のBI/DWH専門のソリューションベンダー**』として業界をリードして参りました。そこから生まれた他社にない強みをご紹介します。

POINT 1



Business Intelligence歴**25年以上** ※吸収分割会社の年数を含む

- 日本でBIが認知されていない頃から注目し、長期に渡りBIに専業して参りました。お客様との数多くの経験から、豊富な開発ノウハウや業務知識を有しております。
→ (例) 統合業績管理・予算編成システム、統合原価管理・分析システム、顧客・商品・販売分析システム 等

POINT 2



900社以上との取引実績、「情報系ならZEAL」

- BIは多種多様なお客様から必要とされており、これまでも多くの実績がございます。ジールは業種を問いません。

- | | | |
|------|------|-------|
| ✓製造業 | ✓製薬業 | ✓建設業 |
| ✓流通業 | ✓金融業 | ✓医療機関 |
| ✓小売業 | ✓通信業 | ✓公共 |

POINT 3



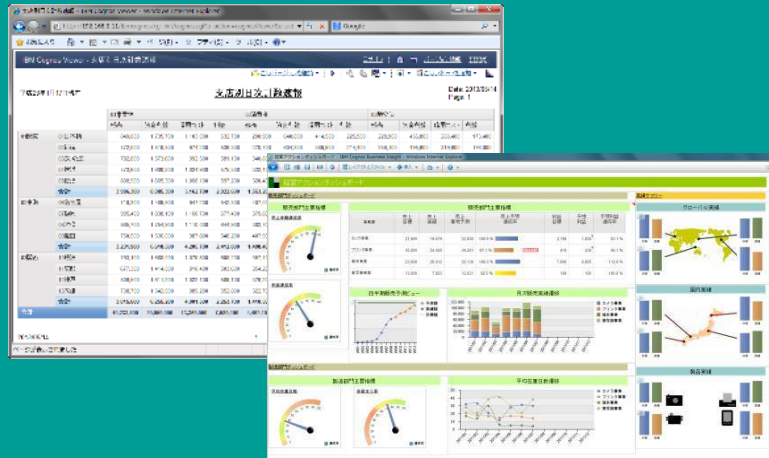
主要BI/CPMベンダーと**プライムパートナー**

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| ● IBM Business Partner | ●Microstrategy Partner |
| ●Microsoft Gold Partner | ●Tableau Partner |
| ●Oracle Gold Partner | ●WingArc1st Partner |
| ●SAP Business Objects Silver Partner | ●Yellowfin Partner |
| ●SAS Consulting Partner | (1部抜粋) |

1 IBM Cognos Analyticsの利活用 2

エンタープライズBI

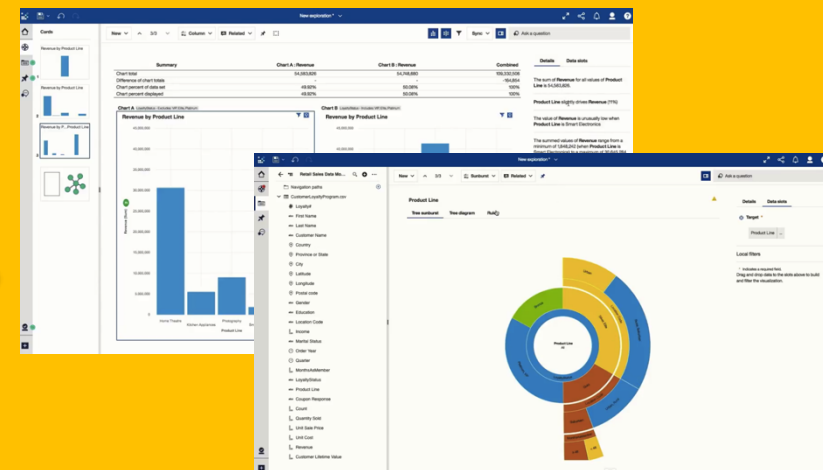
実績や課題を可視化する
レポートやダッシュボード



使い方：システム部など他人の成果物を見る
目的：全社・部門など複数人へ情報共有
要点：データの正確性、アクセス権制御

セルフサービスBI

課題の深堀りや予測のための
ビジュアル化



使い方：見たいチャートを自分で作る
目的：自身のビジネスへの洞察の獲得
要点：使い易さ

- ・データ分析者のデータディスカバリー活用
- ・全社規模のダッシュボード活用



クラウドでも
オンプレでも



IBM Cognos Analytics



エンタープライズBI機能

全社規模で使える
ミッションクリティカルな
レポート・ダッシュボード

データディスカバリー機能

AIで誰もが
データ分析者に

- ・データ分析者のデータディスカバリー活用
- ・全社規模のダッシュボード活用



クラウドでも
オンプレでも



IBM Cognos Analytics



エンタープライズBI機能

全社規模で使える
ミッションクリティカルな
レポート・ダッシュボード

データディスカバリー機能

AIで誰もが
データ分析者に

1 経営ダッシュボードテンプレートのご紹介 3

【基本コンセプト】

– 1週間で、始められるダッシュボード

- 定められたフォーマットのCSVをアップロードすれば、経営ダッシュボードが表示が可能です。

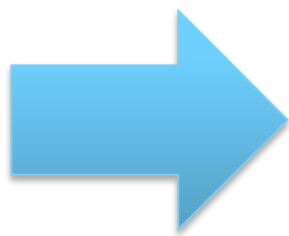
– まずは小さくお使いはじめて、ご活用を拡大していく

- Cognos Analytics On Cloudを使用した低価格のご利用開始が可能です。
- 期間でサポートをご契約いただくことでお客様のご活用状況に即したご支援およびご提案が可能です。

– オプションサービスとしてCognos Analytics以外サービスについてのご支援

- ご活用状況に合わせて、DB化やAIの機能などのサービスについてのご支援が可能です。

Year	Month	Dimension1-1Cd	Dimension1-1Name	Dimension1-2Cd	Dimension1-2Name	Dimension2Cd	Dimension2Name	ReportP1	ReportP2	ReportP1LY
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	1	フォックス	7303446	2603051	5617843.2
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	2	電熱	23873716	8708211	15734250
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	3	煎茶	2669429	962314	1600821.2
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	4	電子メール	15387650	5568024	9587322
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	5	ホームページ	17669383	6872477	10672197
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	6	店舗	16674323	6388852	9787233.2
2019	4	991	キャンプ用品	951	調理用具	7	7件別	1441495	629219	1121099.4
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	1	フォックス	10270555	2021422	5868992.2
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	2	電熱	36442631	13451202	21975372.6
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	3	煎茶	3522773	1204440	172425.4
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	4	電子メール	23584669	7531254	16778843.4
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	5	ホームページ	34454529	10028237	23897094
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	6	店舗	42093953	12456200	29674203.6
2019	4	991	キャンプ用品	952	ネット	7	7件別	964866	263241	703864.8
2019	4	991	キャンプ用品	953	電熱	1	フォックス	1333341	374654	568083.2



ファイルアップロード



CSVデータ

ダッシュボード

【基本サービス】

▪ テンプレート提供および活用サポート

- 定められたフォーマットのCSVをアップロードすることで、経営ダッシュボードが表示が可能です。
- 表示するKPI名称や制御情報などをCSVファイル上に持つことで、Cognos上で画面を作り直さなくても、表示KPIを利用企業様のニーズにフィットさせることが可能です。
- 定期的にヒアリングを実施することで、ご活用状況を確認させていただき、ご提案およびご支援が可能です。

※テンプレートの修正対応やダッシュボード追加などは基本サービスには含まれておりません。

▪ 初期ご説明資料のご提示・ご説明

- ご活用するための汎用的な資料をお客様にご提出・ご説明することでお客様自身でご活用が可能です。

▪ Cognos Analytics On Cloudライセンス費用

- ソフトウェアは、Cognos Analytics on cloudの使用が前提となります。
- 10ユーザー～での提供となります。

画面(ダッシュボード)

– 3種類のダッシュボードを提供

- **トップページ:**

主要指標の最新月を表示(最大10KPI)

- **通年推移:**

トップページに定義した各指標の月次変動をグラフ表示

- **主要1指標分析:**

左列: 主要1指標について、分析軸別のリストを2種表示。クリックでフィルタリング可

中列: 主要1指標について、左列のリストの2分析軸別ツリーマップグラフ。クリックでフィルタリング可

右列: 主要1指標について、昨対グラフと昨対比を表示。

– レポート名や項目名の言語設定は、2つまで設定可能

CSV (ご用意いただくCSVファイル)

– 5 CSVファイル

- KPIマスタ (KPI・分析軸の名称、単位や書式、ハイライト基準情報など)
- 月マスタ (月の名称、表示順制御)
- 主要KPI実績 (トップページ、通年推移用)
- 分析軸別実績 (主要1指標分析用)

【オプションサービス】

- **カスタマイズ(Cognos Analytics On Cloudダッシュボードご活用支援)**
 - 基本サービスで提供しているダッシュボードの修正や追加
 - セキュリティ制御について
 - ユーザートレーニングの検討・実施
 - テンプレートのCSV準備支援
 - ダッシュボード以外の機能のご活用検討支援など

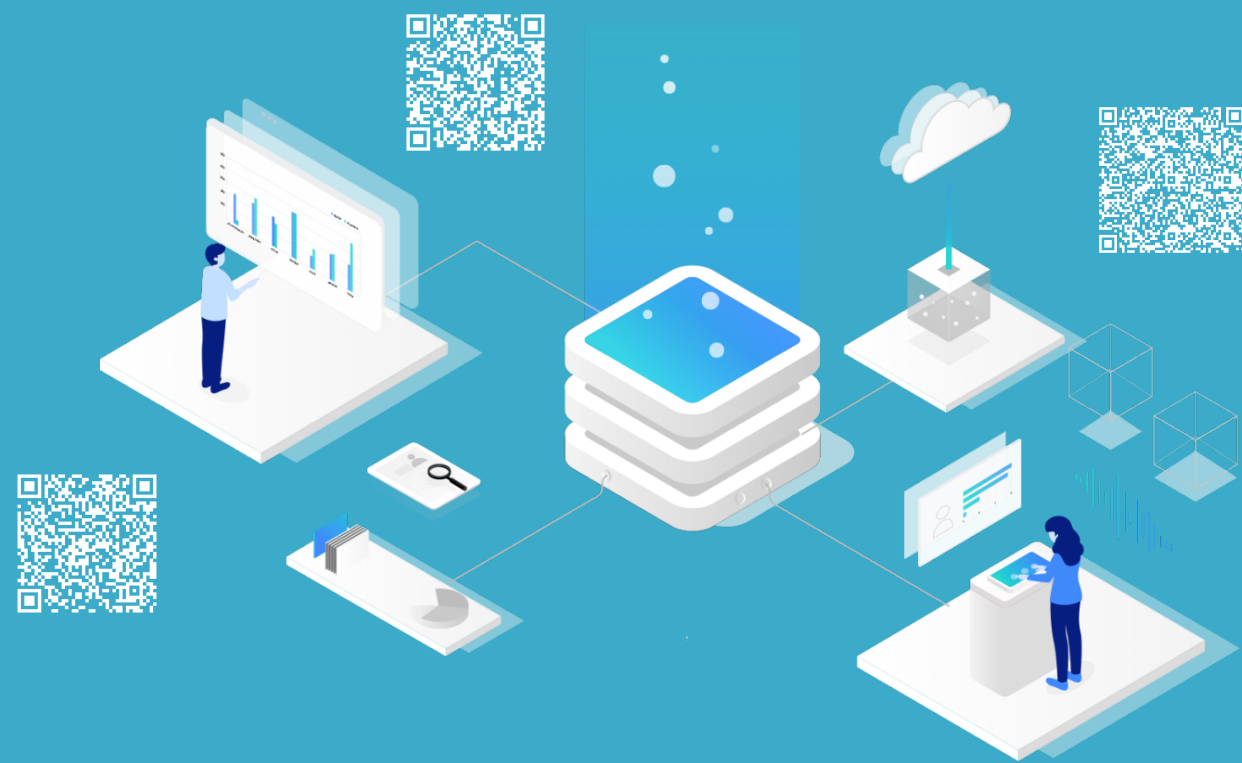
- **カスタマイズ(データ整理に関するご活用支援)**
 - テンプレート以外のデータソース(DB)化検討
 - Cognos Analytics On Cloudダッシュボードご活用支援サービスの中での追加に伴うデータ整理支援など

※税抜き

内容	金額	期間
初期ご説明資料のご提示	¥50,000～	初期費用 (資料のご提供)
テンプレート提供及び 活用サポート(10ユーザー)	¥120,000～ (¥10,000/月)	年間利用料
Cognos Analytics On Cloud Premium (10ユーザー)	¥1,164,000～ (¥97,000/月)	年間利用料
【オプション】 Cognos Analytics On Cloud ご活用支援	¥1,200,000 (¥100,000/月)	年間サポート
【オプション】 データ整理に関する ご活用支援	¥1,200,000 (¥100,000/月)	年間サポート

※上記は現時点の価格となり、今後変更の可能性があります。
 ※ご要件に応じてライセンスのエディションは変更の可能性があります。

初年度合計：¥1,334,000～



参考情報

経営ダッシュボードテンプレートサービス用CSVについて

CSV名	用途	更新頻度
FactMainKPI_M	トップページ・推移グラフページで表示するKPIの値をセットするデータCSVです	任意（日次～月次）
FactMainKPI_Q	トップページ・推移グラフページで表示するKPIの四半期で合算した値をセットするデータCSVです	最新四半期の情報を月次で更新
ReportData	分析ページで表示するKPIの分析軸ごとの値をセットするデータCSVです	任意（日次～月次）
MasterData	トップページ・推移グラフページで表示するKPIに関する固定情報をセットするマスタCSVです。	初回設定・随時
MasterMonth	推移グラフなどで表示する月の表示名や期初月の設定などを行います。基本的には一度設定した後は編集しません。	初回設定

項目	セットする値	例
ItemKPI	対象のKPIのコード	KPI1
Year	データ年	2019
FY	データ年度	2020
Month	データ月	9
Current Month	最新の月のデータのみ、この項目に"Y"をセットします。 最新月以外のデータの場合は空欄にします。	Y
Value	KPI、年月ごとのKPI値。マスタでセットした単位にまとめた数値（単位が「百万円」なら÷100000した値）	500
TargetValue	KPI、年月ごとのKPIに対する比較値。前年同月の値や目標値など	450

項目	セットする値	例
ItemKPI	対象のKPIのコード	KPI1
Year	データ年	2019
FY	データ年度	2020
quarter	データ四半期	Q2
Value	KPI、四半期ごとのKPI値。マスタでセットした単位にまとめた数値（単位が「百万円」なら÷100000した値）	2010
TargetValue	KPI、年月ごとのKPIに対する比較値。前年同月の値や目標値など	1990

項目	セットする値	例
Year	データ年	2019
Month	データ月	4
Dimension1-1Cd	分析軸1の第1階層のコード	991
Dimension1-1Name	分析軸1の第1階層の表示名	キャンプ用品
Dimension1-2Cd	分析軸1の第2階層のコード	951
Dimension1-2Name	分析軸1の第2階層の表示名	調理用具
Dimension2Cd	分析軸2のコード	1
Dimension2Name	分析軸2の表示名	ファックス
ReportKPI1	このページに表示するひとつめのKPI値の最新月の値。ここでは桁の丸めは行いません	7303446
ReportKPI2	このページに表示するふたつめのKPI値の最新月の値。ここでは桁の丸めは行いません	2603051
ReportKPI1_LY	このページに表示するひとつめのKPI値の前年同月の値。ここでは桁の丸めは行いません	5617843.2
ReportKPI2_LY	このページに表示するふたつめのKPI値の前年同月の値。ここでは桁の丸めは行いません	1863467.4

項目	セットする値	例1	例2
Item	設定する項目の種類	KPI表示単位	KPI表示順
KPI	対象のKPIのコード	KPI1	KPI1
ValueCharacter1	文字列の設定値（第1言語）	百万円	1
ValueCharacter2	文字列の設定値（第2言語）	Million Yen	1
ValueNumber1	数字の設定値1		1
ValueNumber2	数字の設定値2		1

項目	セットする値	例
Month	月の数字をセットします。ここは編集しません。	4
MonthSortNumber	期初月を1として月の表示の優先順位を設定します。年度が4月から始まる場合は4月が1、3月が12になります。	1
MonthDisplayName1	月をグラフなどに表示する際の表示形式・第1言語	4月
MonthDisplayName2	月をグラフなどに表示する際の表示形式・第2言語	Apr.
quarterly	この月に該当する四半期	Q1

●設定値

Item	説明
KPIカテゴリ名	経営指標、モニタリング指標など、トップページで表示するKPIのカテゴリを2つまで設定します。
KPI表示名称	KPIの表示名を第1言語、第2言語で指定します。
KPIカテゴリ	各KPIに対応するKPIカテゴリのコードを設定します
KPI表示単位	KPIごとの単位を設定します
KPI表示順	KPIをレポート上どの順番で表示させるかを設定します

●実際の設定例

Item	KPI	ValueCharacter1	ValueCharacter2	ValueNumber1	ValueNumber2
KPIカテゴリ名	CAT1	KPI指標	Management KPI		
KPI表示名称	KPI1	税引前事業利益	Pre-tax operating earnings		
KPIカテゴリ	KPI1	CAT1	CAT1	1	1
KPI表示単位	KPI1	百万円	Million Yen		
KPI表示順	KPI1	1	1	1	1



©All Rights Reserved, Copyright , ZEAL Corporation,

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of ZEAL or an ZEAL affiliate company.

ZEAL and other ZEAL products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of ZEAL (or an ZEAL affiliate company) in Japan and other countries. Please see <https://www.zdh.co.jp/privacy/#ttl03> for additional trademark information and notices.

These materials are provided by ZEAL or an ZEAL affiliate company for informational purposes only, without representation or warranty of any kind, and ZEAL or its affiliated companies shall not be liable for errors or omissions with respect to the materials. The only warranties for ZEAL or ZEAL affiliate company products and services are those that are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services, if any. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty.

In particular, ZEAL or its affiliated companies have no obligation to pursue any course of business outlined in this document or any related presentation, or to develop or release any functionality mentioned therein. This document, or any related presentation, and ZEAL's or its affiliated companies' strategy and possible future developments, products, and/or platform directions and functionality are all subject to change and may be changed by ZEAL or its affiliated companies at any time for any reason without notice. The information in this document is not a commitment, promise, or legal obligation to deliver any material, code, or functionality. All forward-looking statements are subject to various risks and uncertainties that could cause actual results to differ materially from expectations. Readers are cautioned not to place undue reliance on these forward-looking statements, which speak only as of their dates, and they should not be relied upon in making purchasing decisions.