

可視化・ビジネスダッシュボード

▼ ダッシュボードに必要な要素

- 重要指標を観測し、課題を見つけ、アクションを起こすことが求められる
- ダッシュボードは可視化して終わりではなく、ビジネス課題を解決するためのものです
 - 目的に直結
 - アクションに繋がる意思決定ができる
 - リアルタイムかつ継続的に見られる
 - 誰が、どんな目的、いつ使うかを明確

▼ ダッシュボードの種類

図 1.1.2 | ダッシュボードの種類（代表例）

目的	モニタリング	戦略・方針立案	効果測定
タイプ	KPIダッシュボード	分析用ダッシュボード	施策効果測定 ダッシュボード
経営	• 主要 KPI 管理	• 部門別ボトルネック抽出	
マーケティング	• サイト来訪管理 • リード管理	• 流入別コンバージョン分析 • リードクオリフィケーション	
営業	• 売上管理 • 営業活動管理	• 成約／不成約分析 • 営業プロセス改善分析	
販売	• 来店管理 • 在庫管理	• 顧客カルテ • 新商品の発売初動分析	モニタリングや分析によって実施することを決めた、施策の効果を測定
製造	• 設備稼働管理 • 異常検知	• 生産効率改善 • 不具合要因特定	
人事	• 従業員評価 • 従業員満足度評価	• パフォーマンス分析 • 定着分析	

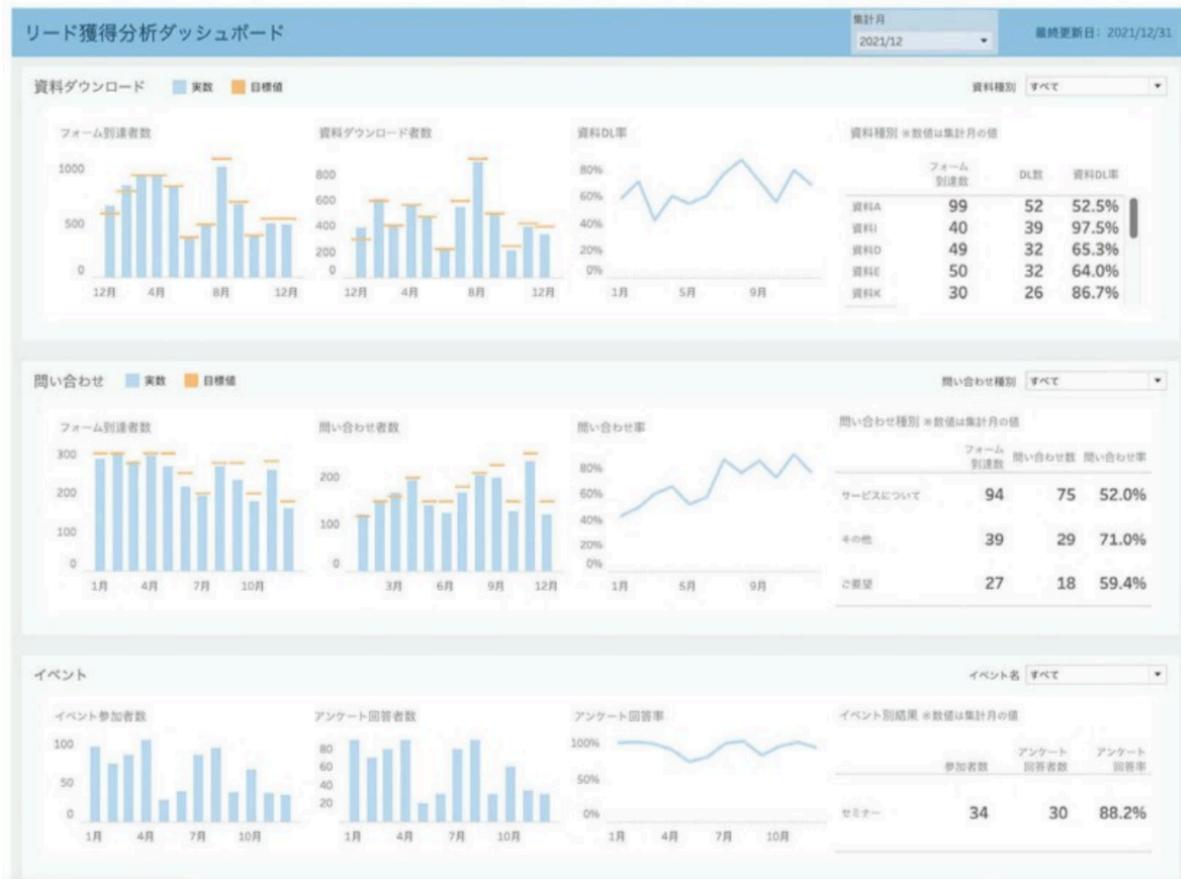
KPIダッシュボード（モニタリング）



分析用ダッシュボード（戦略立案）

- 詳細を深堀、原因特定までできることが求められる
- 上から下へ情報の詳細度はどんどん増えていく





▼ ダッシュボードの要件定義

▼ 使われないダッシュボード

- ・データをグラフや表にして、ダッシュボードにただ埋めている
- ・情報を盛りだくさんに詰め込んでいる
- ・どんなデータがビジネスに必要なのか、曖昧なまま作られた
- ・誰がどのような業務の中で使うのか、想定せずに作られた

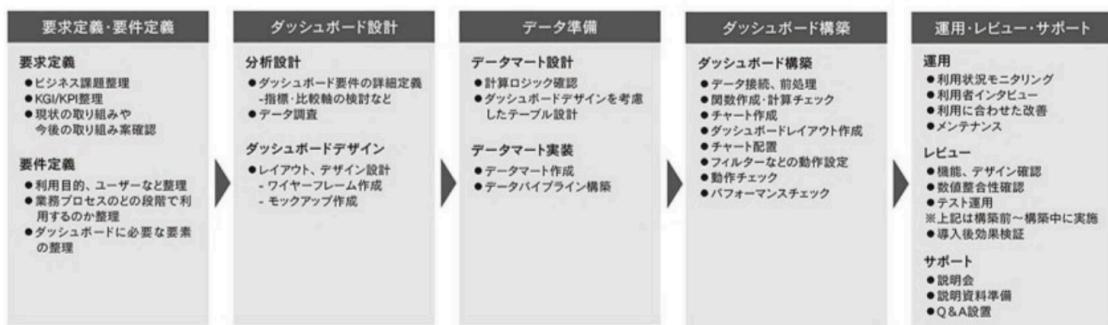
▼ BIツールの選定

ツールの評価軸

機能性	学習しやすさ	データ接続方式
コスト	自社ITとの相性	前処理機能
カスタマイズ性	高度な計算処理	インターラクティブ性

▼ ダッシュボードプロジェクトの全体像

図2.1.1 | ダッシュボード構築プロジェクトの全体像



▼ 要件定義と要求定義

図3.1.4 | 要求定義と要件定義の関係



▼ 要求定義

要求定義を一言で表すと、「ビジネス担当者（=ダッシュボードのユーザー）を対象に、ダッシュボードで実現したいことを整理し、具体化すること」です。

図 2.2.3 | 要求定義で行うこと

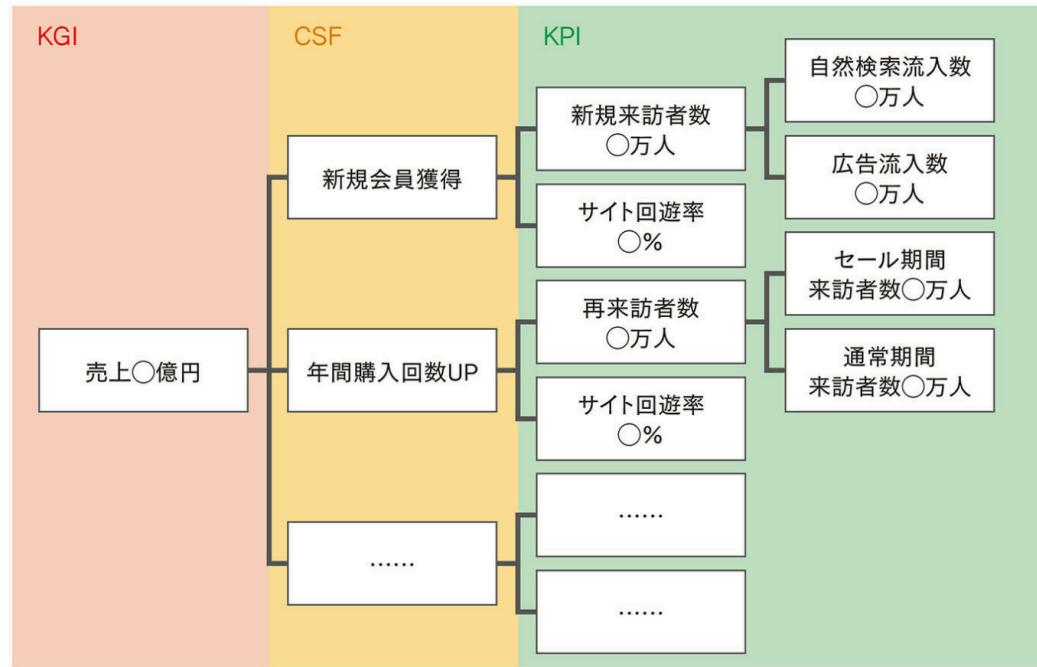
ビジネス理解
<ul style="list-style-type: none">・どんな事業をしていて、誰が顧客なのか・現状の課題や目標、取り組んでいる施策 など
ダッシュボード利用ユーザーの業務理解
<ul style="list-style-type: none">・担当領域（広告宣伝、商品企画、販促企画など）・KGI/KPIの整理（売上、購入者数、サイト来訪数、広告リーチ数など）・現状の課題や目標、取り組んでいる施策 など
現状や課題の整理
<ul style="list-style-type: none">・KGI/KPI/CSF 整理・As-Is/To-Be 整理・課題整理 など

- **ビジネス理解**

- 証券会社の場合：金融商品のマーケットマーク、適切な商品を適切な価格で提案
 - みずほ証券の強み：みずほ銀行との連携、日本国内における存在感、欧米への進出

ビジネス理解		
市場理解	自社	自社商品のシェアや強み・弱みなど
	競合	競合商品のシェアや強み・弱みなど
	顧客	市場や顧客のニーズ、市場規模・成長率など
外部要因	政治的要因	法規制、税制、外国の動きなどによる影響
	経済的要因	物価、GDP、金利、為替、株価などによる影響
	社会的要因	人口動態、価値観、流行などによる影響
	技術的要因	新技術の研究開発、特許化、応用商品などによる影響
業務理解		
担当部署	ダッシュボードを使用する部署	
	※複数存在する場合はそれぞれ整理	
担当商品・サービス	ダッシュボードでモニタリングや分析をしたい商品・サービス	
	KGI	一般的には売上や利益などビジネスの最重要目標
目標	KPI	CSFの具体的定量目標 (商品名検索流入数〇万件、商品詳細ページ閲覧率〇%など)
	CSF	KGIを達成するために必要な成功要因 (商品の認知率を上げる、購入単価を上げるなど)
	その他指標	KPI以外に注視している指標
取り組み・施策	目標のために取り組んでいることや具体的な施策 結果や課題などわかっている内容を整理	
	また、今後取り組みを検討しているものも整理	
留意点	管轄外のためすぐに取り組むには調整が必要なこと 例:TVCMやWeb広告の出稿は可能だが、SNSは別部門管轄のため調整が必要	
	法規制や社会情勢の問題で対応が難しいこと 例:薬機法によって伝えられない内容、部品の供給不足による納品遅延など	

例:アパレル・ECサイト部門



- KGI : ゴール
- KPI : ゴール達成するために重要な指標 (CSFを細分化して定量化したもののがKPIという関係)
- 課題整理
 - 課題の構造化
 - ビジネスインパクト
 - 着手するためのコスト
 - 緊急度の高さ

▼ 要件定義

要件定義を一言で表すと、「ダッシュボード構築者を対象にダッシュボードを構築する上で必要なことを具体化し、整理すること」です。

図2.2.4 | 要件定義で行うこと

ダッシュボードの想定ユースケースの整理
<ul style="list-style-type: none">・誰が使うのか・どんな目的で、いつ使うのか など
構築するダッシュボードと利用するデータの整理
<ul style="list-style-type: none">・目的を果たすために必要なダッシュボードの整理・用いるデータの整理
ダッシュボードの構成要素の整理
<ul style="list-style-type: none">・主要な指標・指標間の関係性・比較軸 など

- **要件整理**

- 具体的なアクションのイメージを持つことが大切

想定ユースケースの策定

要件定義を進めるためには、まず想定ユースケースを策定する必要があります（図3.3.2）。具体的には次のような項目を整理していきます。

- ダッシュボードを使う人は誰か
- 何のためにダッシュボードを使うか
- ダッシュボードを見る頻度はどのくらいか
- どのような情報を知りたいか
- その情報を知ってどのようなアクションを想定しているか

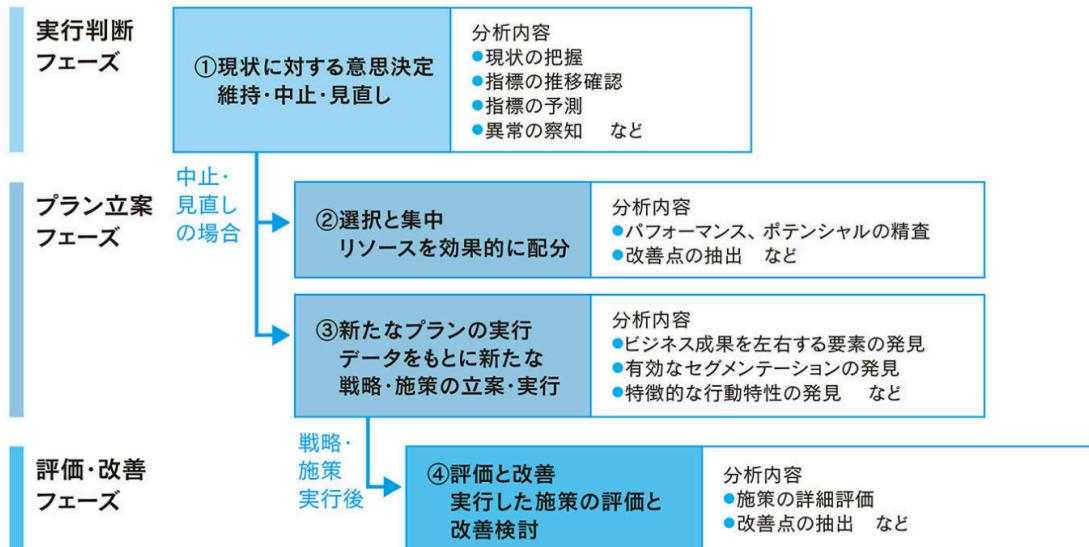
図3.3.2 | 想定ユースケースの策定

ダッシュボード利用ユーザー名 (複数の場合は複数名明記)	○○ ○○○	D.ユーザーのダッシュボード利用目的 どんな情報を知りたいのか
所属組織 (パートナー企業の場合は企業名)	○○○○部 ○○○○○○ユニット	D-1 <input type="checkbox"/> (A-1 ; B-1, B-2) D-2 <input type="checkbox"/> (A-2 ; B-3)
A.所属組織の責任範囲・役割		
A-1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A-2 <input type="checkbox"/>	E.所属組織のKGI/KPI (ビジネス上の役割との対応を明記)	
B.ユーザーの担当業務領域		E-1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (A-1) E-2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (A-1, A-2) E-3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (A-2)
A-1に含まれる業務 B-1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> B-2 <input type="checkbox"/>	F.ユーザーがモニタリングしているKPI (担当業務領域・意思決定内容との対応を明記)	
A-2に含まれる業務 B-3 <input type="checkbox"/>	F-1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-1 ; C-1, C-2) F-2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-1 ; C-2) F-3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-2 ; C-3) F-4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-2 ; C-3)	F-5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-3 ; C-4, C-5) F-6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-3 ; C-6) F-7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (B-2, B-3 ; C-3, C-6)
C.業務上の意思決定内容=ダッシュボードからの想定アクション		G.想定されるダッシュボード利用シーン (閲覧頻度・1回の閲覧時間・閲覧場所・閲覧デバイス 等)
B-1に対応する意思決定例 C-1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C-2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> B-2に対応する意思決定例 C-3 <input type="checkbox"/>	C-4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C-5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C-6 <input type="checkbox"/>	G-1 シーン： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (D-1) 閲覧頻度 ○回/週、1回の閲覧時間 ○○分、閲覧場所 ○○○○○○、閲覧デバイス ○○ G-2 シーン： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (D-2) 閲覧頻度 ○回/週、1回の閲覧時間 ○○分、閲覧場所 ○○○○○○、閲覧デバイス ○○

ダッシュボード名	目的	想定ユーザー	シート	データソース	KPI	...
EC ダッシュボード	KPI モニタリング	EC担当者全員	KPIサマリー	購入履歴 会員マスター	売上	...
				購入履歴 会員マスター	利益	...
				購入履歴 会員マスター	決済回数	...
				購入履歴 会員マスター	決済者数	...
				カテゴリ別売上	購入履歴 商品マスター	売上
	EC 訪問状況確認	EC担当者全員	EC訪問 KPI	アクセスログ	サイト訪問数	...
			
		広告担当者	流入チャネル別 KPI	購入履歴 アクセスログ	チャネル別訪問数	...
	:	:		:	:	:

- ダッシュボードの目的

- ①現状に対する意思決定：維持・中止・見直し
- ②選択と集中：リソース（予算、人材、商品など）を効果的に配分
- ③新たなプランの実行：データをもとに新たな戦略・施策の立案・実行
- ④評価と改善：実行した施策の評価と改善検討



- ダッシュボードの構成

- KPIツリーからダッシュボードの構成を設計するアプローチもある

- 実務において関係性の強いユーザ一群で構成を決める

- **全体サマリーダッシュボード**

✓ KGI/KPIが可視化されたエグゼクティブサマリー

- **テーマ別ダッシュボード**

✓ 各テーマのKPIサマリー

✓ 各テーマに紐づく主要な分析結果

- **詳細分析ダッシュボード**

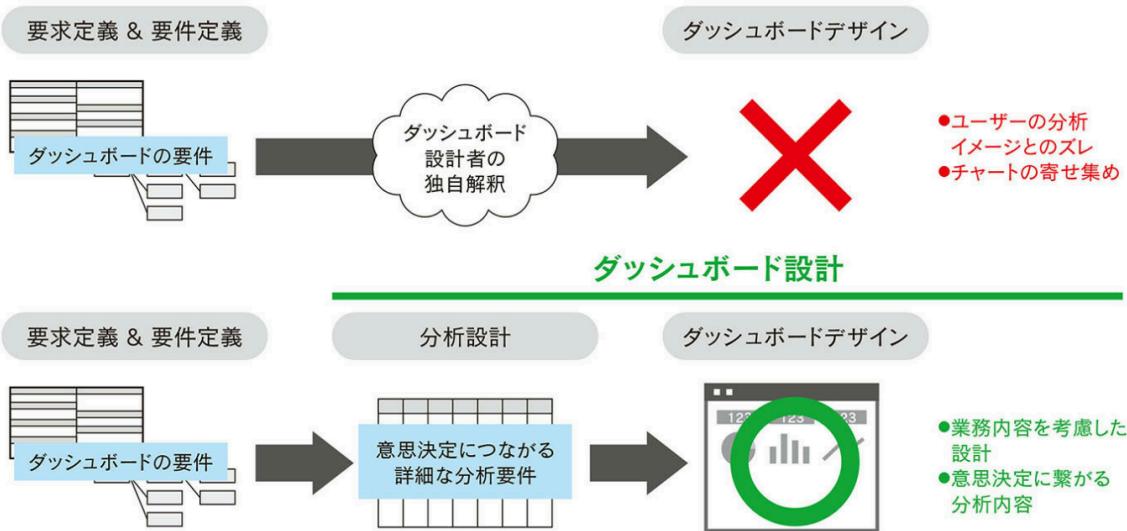
✓ 各施策やサービス利用者の詳細分析結果

▼ ダッシュボードの詳細設計

| 設計者とユーザーの認識のずれを解消するため

図 4.1.3 | ダッシュボードの詳細設計の必要性

詳細設計(分析設計とダッシュボードデザイン)を実施することで
独自解釈の余地を減らし、ユーザーにとって最適なデザインに



詳細設計書

●ダッシュボード詳細設計書の構成

ダッシュボード詳細設計書は図4.2.1にあるような項目で構成します。

図4.2.1 | ダッシュボード詳細設計書の項目

項目名	内容	記入例
①ダッシュボード名	ダッシュボードの名称	商品販売実績ダッシュボード
②チャートエリア名	役割が類似する複数のチャートをまとめたチャートグループの割り当て	商品別販売状況分析エリア
③チャートの役割	データ分析におけるチャートの役割	売れ筋商品把握
④チャートの指標	分析に使用する指標	売上, 販売数, 決済回数
⑤チャートの比較軸	集計対象を分割するために用いる情報(比較軸)	商品カテゴリ, 商品名
⑥チャートの形式	チャートの種類	横棒グラフ(売上金額順)
⑦フィルター要素	データ分析時にユーザーが任意で追加可能な集計対象データの抽出条件	集計期間(年・月), 商品カテゴリ
⑧データマート	チャートが参照するデータマートの所在	ダッシュボード用分析データマート/商品販売実績詳細情報
⑨指標の計算ロジック	指標の計算方法. 認識齟齬を減らすためSQLかBIツールの集計関数の表記での記載を推奨	売上 =SUM([売上]), 販売数 = COUNT(), 決済回数 = COUNT(DISTINCT [決済ID])
⑩指標の目標値設定	指標に目標値を設定するかどうか 目標値を設定する場合はその値と粒度を記入 資料がある場合は資料格納先を併記	目標あり 月間1億円 / 年間10億円 目標値に関する詳細は以下参照: http://...

図4.2.2 | ダッシュボード詳細設計書の記入例

ダッシュボード名	チャートエリア名	チャートの役割	指標	比較軸	チャート形式	フィルター要素	...
商品販売実績ダッシュボード	KPI状況分析	ビジネス状況に問題がないか確認	売上	-	数値	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			販売数	-	数値	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			決済回数	-	数値	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			1決済あたりの売上	-	数値	販売店の地域、商品カテゴリ	...
	KPIの時系列トレンドに想定外の変調がないか	売上	売上	時系列(年月)	棒グラフ	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			販売数	時系列(年月)	棒グラフ	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			決済回数	時系列(年月)	棒グラフ	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			1決済あたりの売上	時系列(年月)	折れ線グラフ	販売店の地域、商品カテゴリ	...
	商品販売状況分析	売れ筋商品把握	売上、販売数、決済回数	商品カテゴリ、商品名	横棒グラフ(売上順)	販売店の地域、商品カテゴリ	...
			売上、販売数、決済回数	商品カテゴリ、商品名	横棒グラフ(売上ランク上昇順)	販売店の地域、商品カテゴリ	...
		決済の傾向分析	決済回数	1決済あたりの売上金額の区分	ヒストグラム	販売店の地域、商品カテゴリ、商品	...
:	:	:	:	:	:	:	:

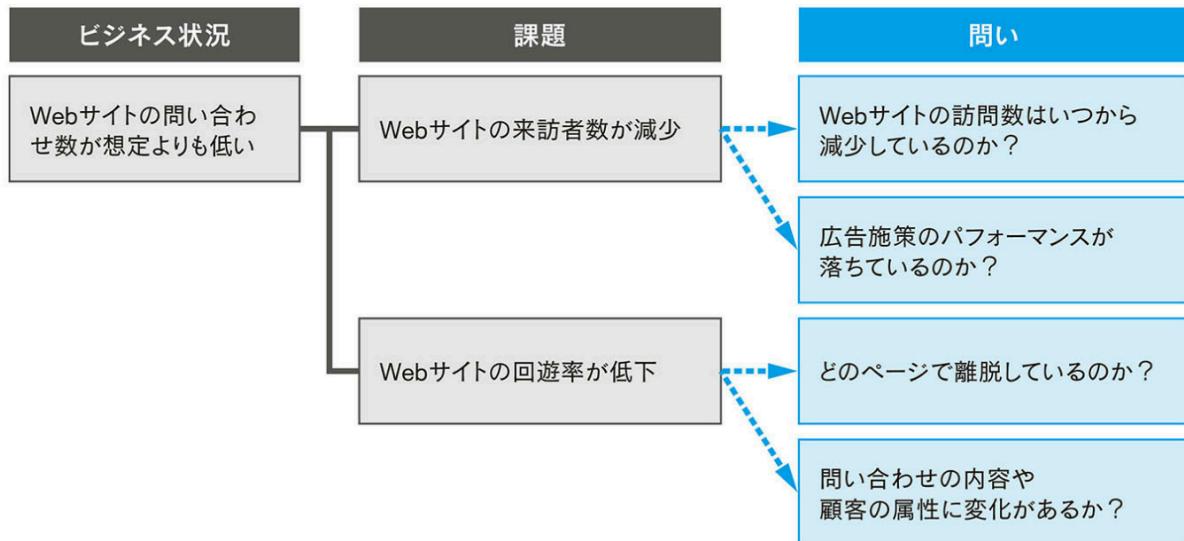
分析の内容

どのような意思決定を行うのかと、その意思決定に必要な分析の組み合わせを考えます。これにより、ダッシュボードのユーザーがデータ分析に価値を感じるダッシュボード、すなわち「使われるダッシュボード」へ近づくことができます。

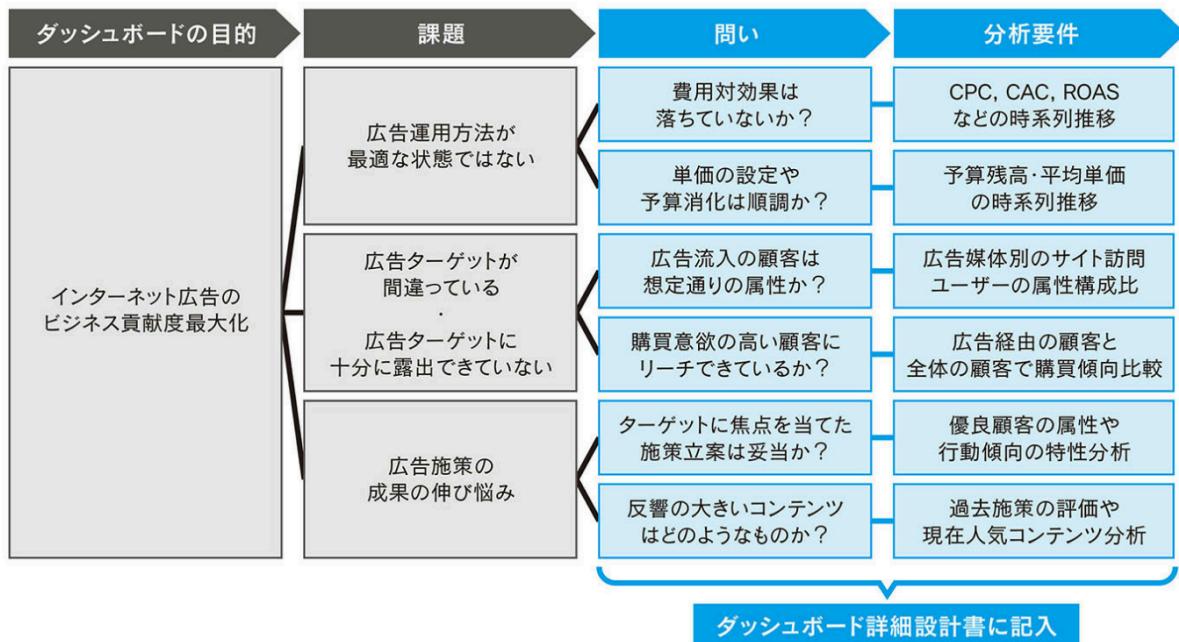
分析の目的	分析のタイプ	
事業の状況把握と改善箇所を特定	①現状診断型	KGI/KPIの数値と推移を把握し、ビジネスの状況を診断する
	②課題特定型	事業・商材・場所などに分解して評価し、課題を明らかにする
戦略や施策立案に役立つ特徴や特性の発見と検証	③特徴・特性探索型	施策の成果や顧客の行動などについて様々な比較軸で分析し、戦略や施策の立案に役立つ特徴・特性をみつける
	④戦略・施策評価型	特徴・特性をもとに立案した戦略・施策が想定通りに成果を出したか評価する

設計するまでの思考法

- ①求めるビジネス成果と意思決定に必要な判断材料からの逆算
- ②指標の検討
- ③比較方法の検討



仮説思考によってダッシュボードの目的から分析要件を分解



ダッシュボード詳細設計書に記入

▼ ダッシュボードのデザイン



▼ 配色ルールの決定

●配色ルールの整理

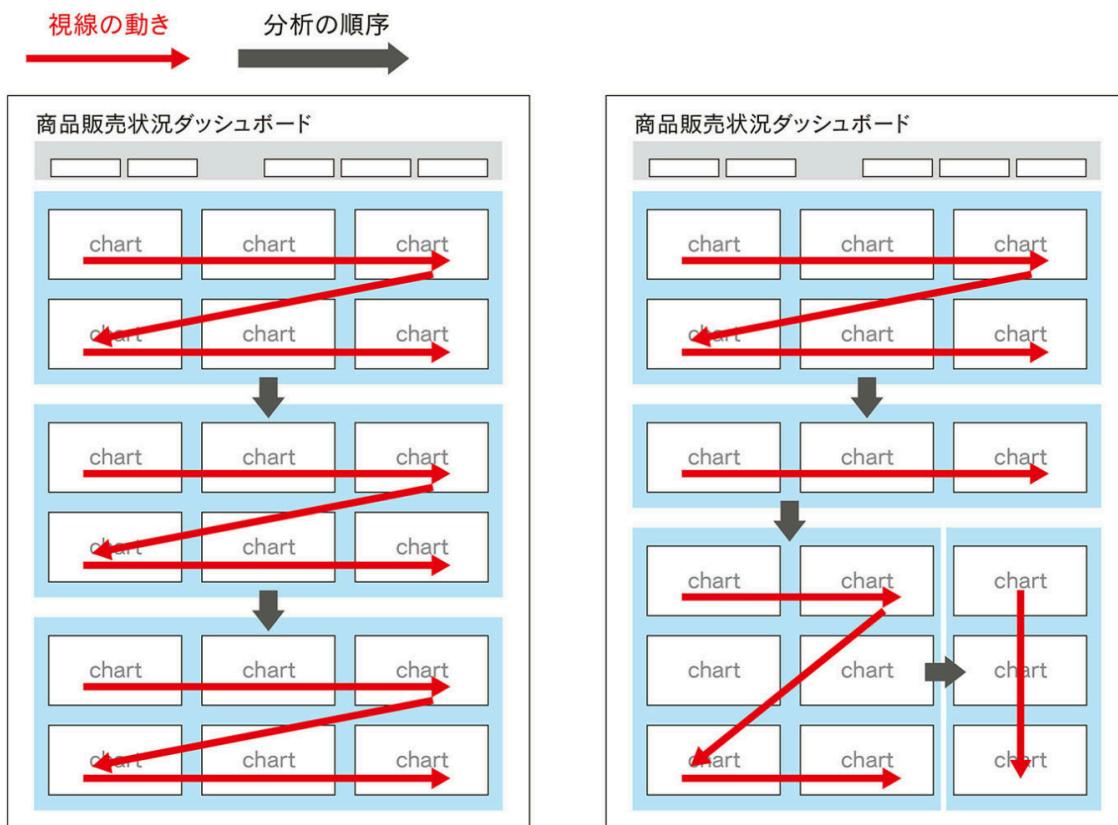
配色ルールは、メインカラー、ベースカラー、アクセントカラーの三つの色を決めます（図5.2.5）。

図5.2.5 | 配色ルールとダッシュボードのイメージ



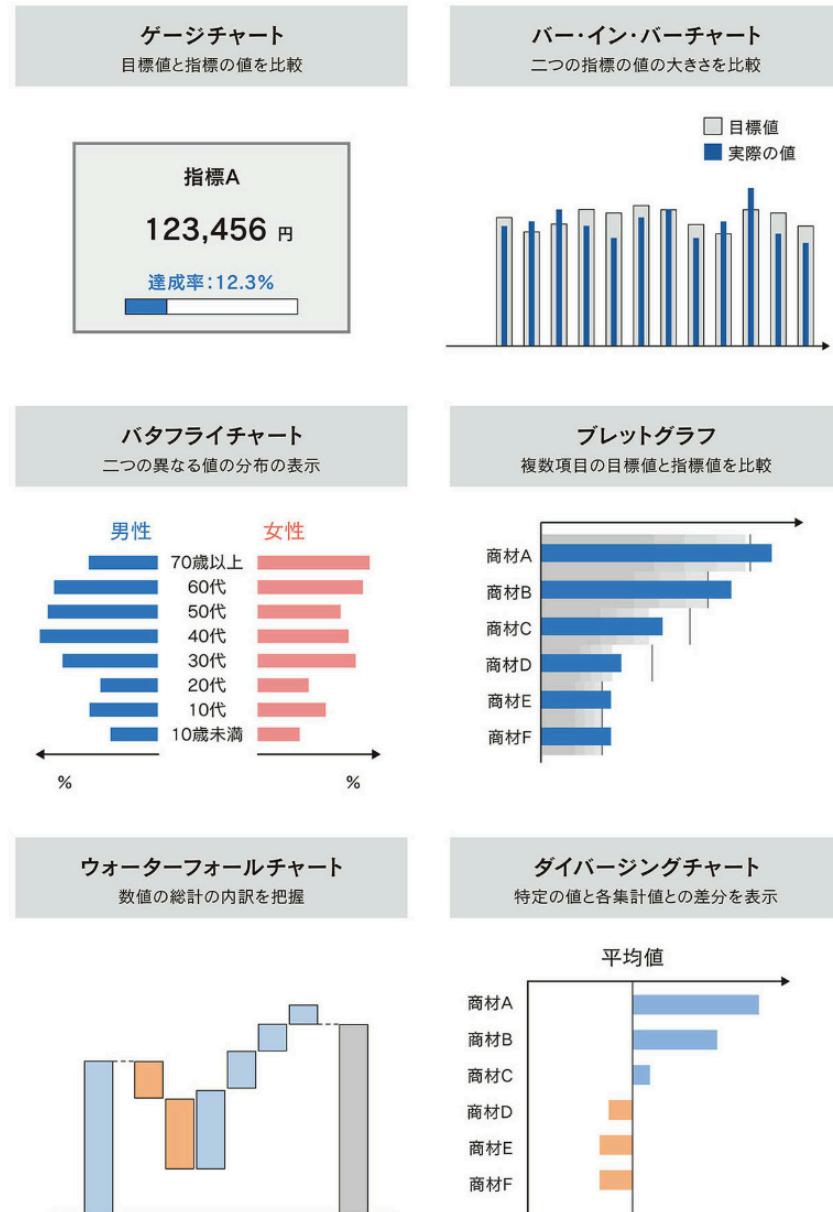
▼ チャートの配置

図 5.3.7 | チャートエリア内のチャートはZ字に配置



▼ チャートのデザイン

図 5.4.9 | 棒グラフの応用



▼ データマートの準備
 ▼ データマートのデザイン
 ▼ テーブルタイプ

- Entity-Attribute-Value タイプ

ディメンション		メジャー名 (アトリビュート)	メジャーの値 (バリュー)
日付	店舗名	メジャー名	値
2022/11/1	丸の内店	売上	30000
2022/11/1	丸の内店	個数	10
2022/11/1	渋谷店	売上	90000
2022/11/1	渋谷店	個数	30
2022/11/2	丸の内店	売上	60000
2022/11/2	丸の内店	個数	20
2022/11/2	渋谷店	売上	15000
2022/11/2	渋谷店	個数	5

- メリットは、増分更新の自由度が挙げられます。メジャー名が縦に連なっており、メジャー名の種類が増えたときにもダッシュボード側のメジャーが自動で増えるため、ダッシュボードの修正が不要
- EAV型の最大のデメリットは、テーブルの構造がわかりにくいことです。メジャー名がテーブルの値の部分に入っているので、全体像が見えづらい
- Tidy Data型

ディメンション		メジャーの値 (バリュー)	
日付	店舗名	売上	個数
2022/11/1	丸の内店	30000	10
2022/11/1	渋谷店	90000	30
2022/11/2	丸の内店	60000	20
2022/11/2	渋谷店	15000	5

- Wide Spread型

ディメンション		メジャーの値(バリュー)		
日付	丸の内店の売上	丸の内店の個数	渋谷店の売上	渋谷店の個数
2022/11/1	30000	10	90000	30
2022/11/2	60000	20	15000	5

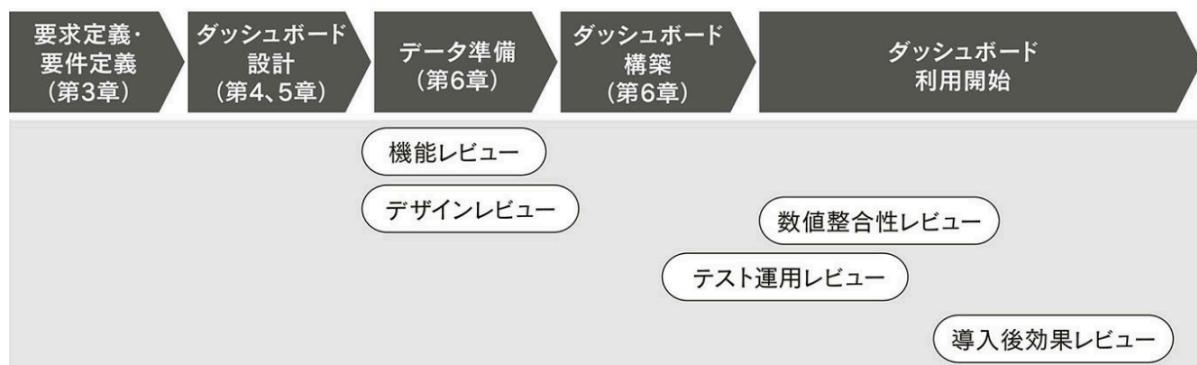
▼ データの更新



データソース側での更新の後にBIツール側でデータの更新が行われる
ように設定

運用とサポート

▼ レビュー



機能レビュー

これから構築するダッシュボードが**必要な機能を備えているかどうか**をレビューする

- レビューの観点：
 - ・ このダッシュボードに求める分析要件（指標や比較軸、フィルター）は揃っているか
 - ・ このダッシュボードは想定していた使い方ができそうか
 - ・ このダッシュボードがあればアクションに必要な意思決定ができるか

デザインレビュー

ダッシュボードがデザイン面・操作面で**利用しやすいものになっているかどうか**をレビューする

▼ サポート

ダッシュボードの説明

- ①このダッシュボードの目的や役割
- ②ダッシュボード画面の構成の解説
- ③ダッシュボード操作方法の解説
- ④具体的な分析～意思決定シナリオを例に、ダッシュボードの使い方解説

改善とメインテナンス

- ユーザーインタビュー利用している機能・していない機能、利用する理由・しない理由などについて聞く