

ビズリーチが目指す「開発生産性」ダッシュボードデータ収集の壁と乗り越え方

開発生産性Conference2024, 2024/6/29

Visionalグループ 株式会社ビズリーチ リクルーティングプロダクト本部 PMO室 SODA推進グループ 外山大

本日お伝えしたいこと

開発生産性ダッシュボード 「SODA構想 BizReach ver.」

- ビズリーチが可視化を進める指標領域
- 様々な領域の指標の相関関係を見出す狙い

2. データ収集の壁と乗り越え方

- ・技術的負債と向き合う計測事例
- ・計測する意味が伝わりにくいケースの対応事例
- ハックされやすいデータの扱い方事例、など

アジェンダ

- 1. 自己紹介
- 2. 会社概要
- 3. SODA構想について
- 4. 現在SODAで計測している指標
- 5. 計測時の壁と乗り越え方
- 6. 今後の展開
- 7. まとめ

自己紹介

Stut L Dai Toyama



経歴

- Slerでキャリアをスタートし、エンジニア -> EMを経験
- 2016年、合同会社DMM.comに転職。EMとして海外向けサイト、家事代行サービス立ち上げ、モバイル事業、豊洲のデジタルアート PRJなどを経験
- 2021年、建設DXを推進する株式会社アンドパッドにジョイン。EM、 組織開発部長などを務める
- 2023年、「SODA構想」に共感して株式会社ビズリーチにジョイン

Certified ScrumMaster®

Certified Agile Leadership Essentials®

Certified Agile Leadership for Organizations®







趣味

スノーボード、ロックフェス、キックボクシング

会社概要

BIZREAC目

株式会社ビズリーチ / BizReach, Inc.

創業: 2009年4月

代表者 : 株式会社ビズリーチ 代表取締役社長 酒井 哲也

グループ従業員数:2,149名(2023年7月末時点)

拠点:東京、大阪、名古屋、福岡、静岡、広島

資本金: 1億3,000万円

事業内容: HR Techのプラットフォーム・SaaS事業

株式会社ビズリーチ ビジョン

「キャリアインフラ」になる

自分の可能性を信じ、

自分の意志ではたらき方を選択することができたら、

覚悟をもった主体的な「はたらく」を実現できる。

生産性も向上し、企業にも活力が生まれる。

そのために、自分らしく「はたらく」をあたりまえにする 「キャリアインフラ」になりたい。

一人ひとりが活き活きとはたらくことができる社会のために。

株式会社ビズリーチ ミッション

時代の変化により、市場の構造が複雑化し、 価値観も多様化している。

キャリアに、選択肢と可能性を

キャリア形成において重要なのは、 自分の未来に自信を持てる「はたらく」を選択し、 挑戦し続ける企業と繋がり、新たな活力を生み出すこと。

私たちは世の中にたくさんの「選択肢と可能性」を提供し、 「はたらく」を変革していく。

株式会社ビズリーチ サービス一覧

即戦力人材と企業をつなぐ 転職サイト

BIZREAC

OB/OG訪問 ネットワークサービス



人財活用システム

HRMOS 採用

採用管理システム



勤怠管理システム



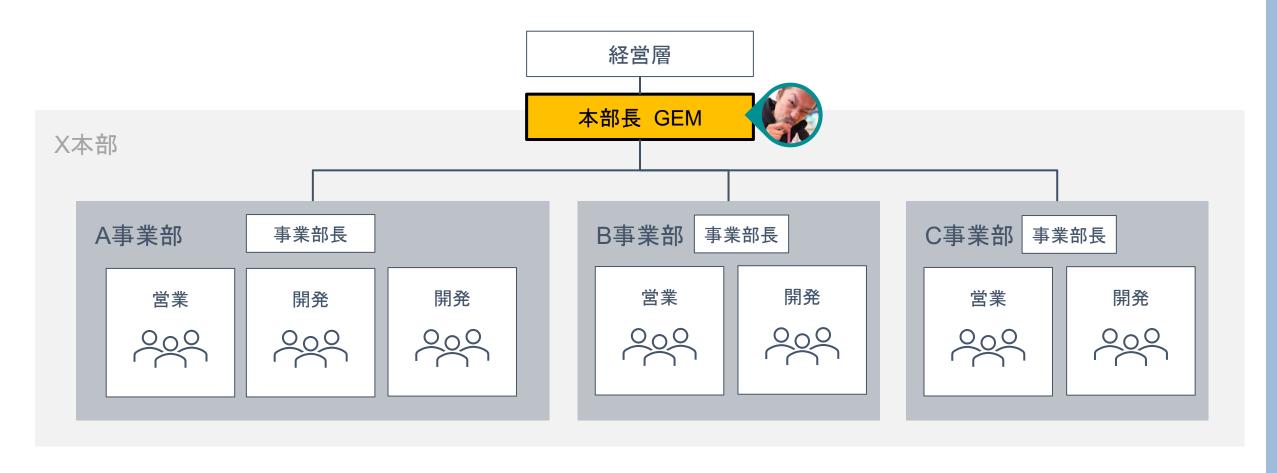
経費精算システム

HR**从OS** 経費

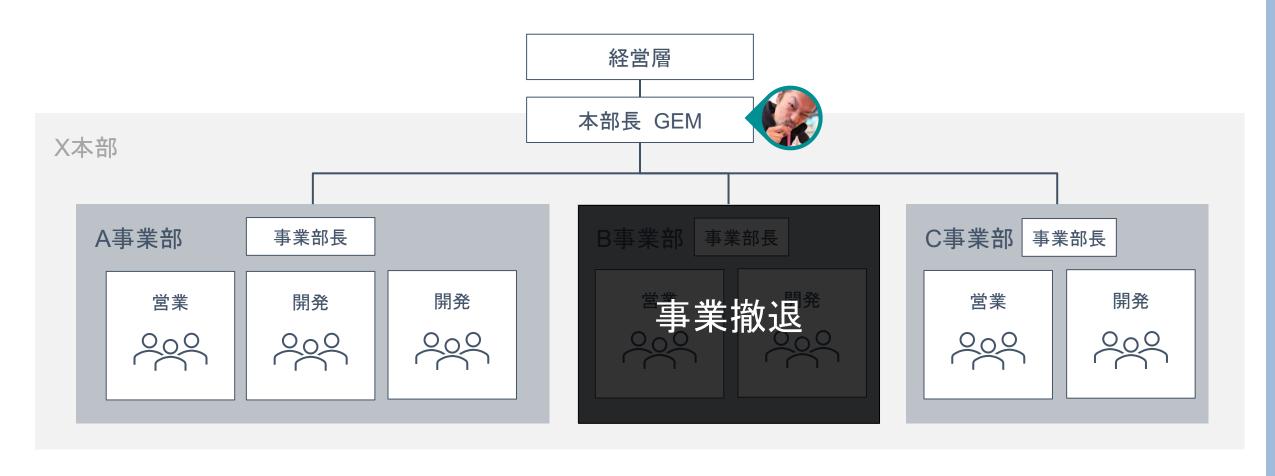


開発生産性を考えるキッカケ

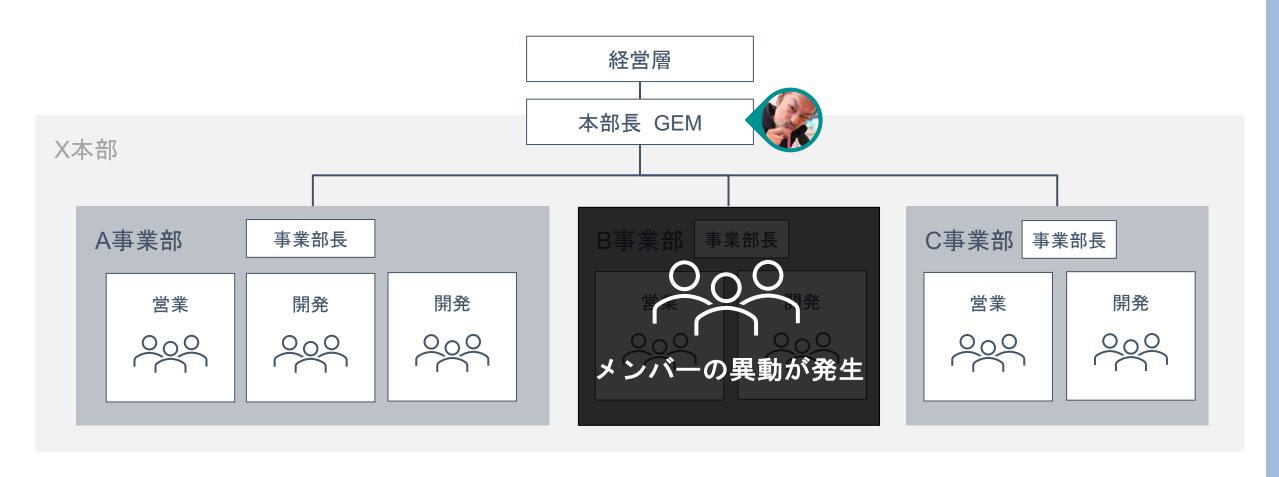
過去の経歴における役割



- 各事業部はそれぞれ固有の事業を展開しているケースが多い
- 各事業部はシナジーを生み出しやすいよう本部が統括するが、独立採算色が強いのが特徴
- 事業部長は営業バックボーンの人が多い



- 各事業部はそれぞれ固有の事業を展開しているケースが多い
- 各事業部はシナジーを生み出しやすいよう本部が統括するが、独立採算色が強いのが特徴
- 事業部長は営業バックボーンの人が多い



- 各事業部はそれぞれ固有の事業を展開しているケースが多い
- 各事業部はシナジーを生み出しやすいよう本部が統括するが、独立採算色が強いのが特徴
- 事業部長は営業バックボーンの人が多い

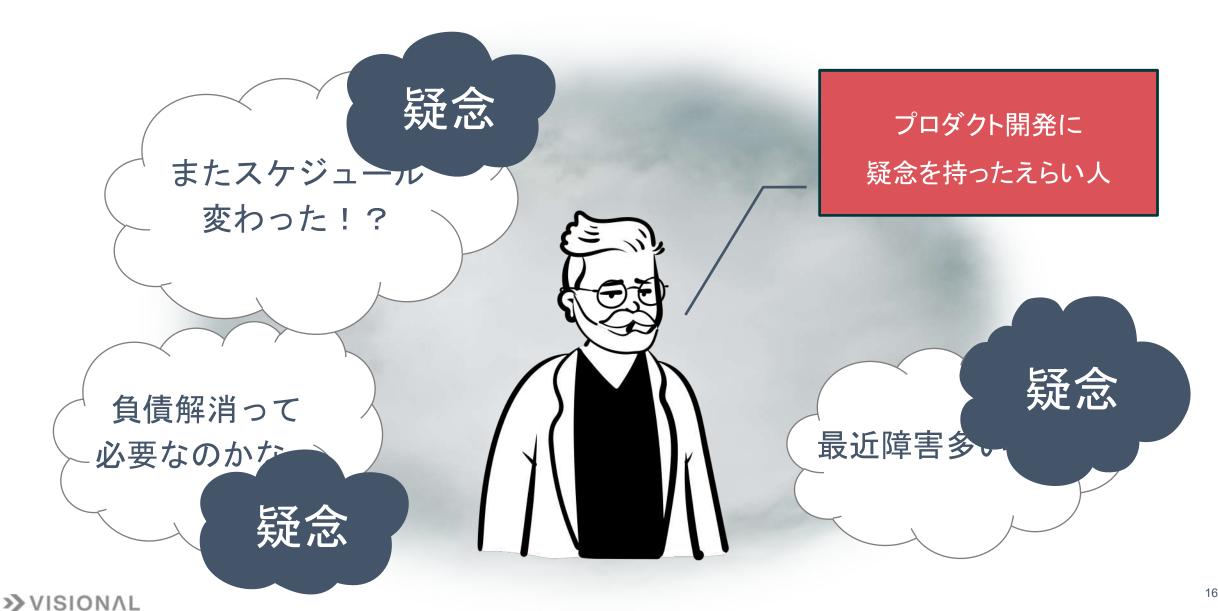


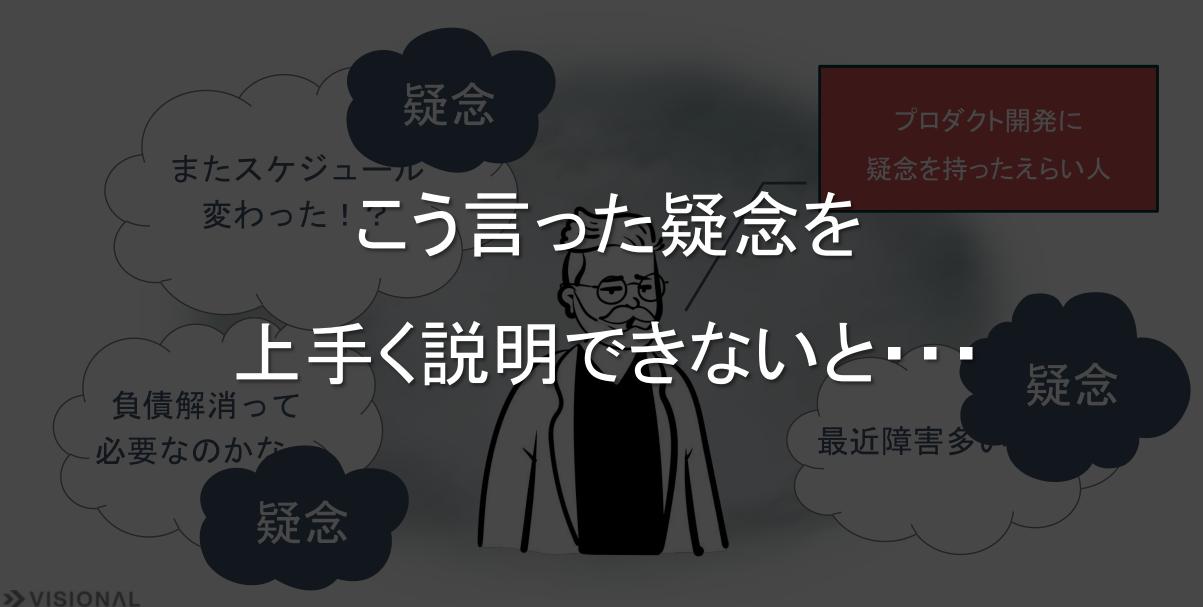
- 各事業部はそれぞれ固有の事業を展開しているケースが多い
- 各事業部はシナジーを生み出しやすいよう本部が統括するが、独立採算色が強いのが特徴
- 事業部長は営業バックボーンの人が多い

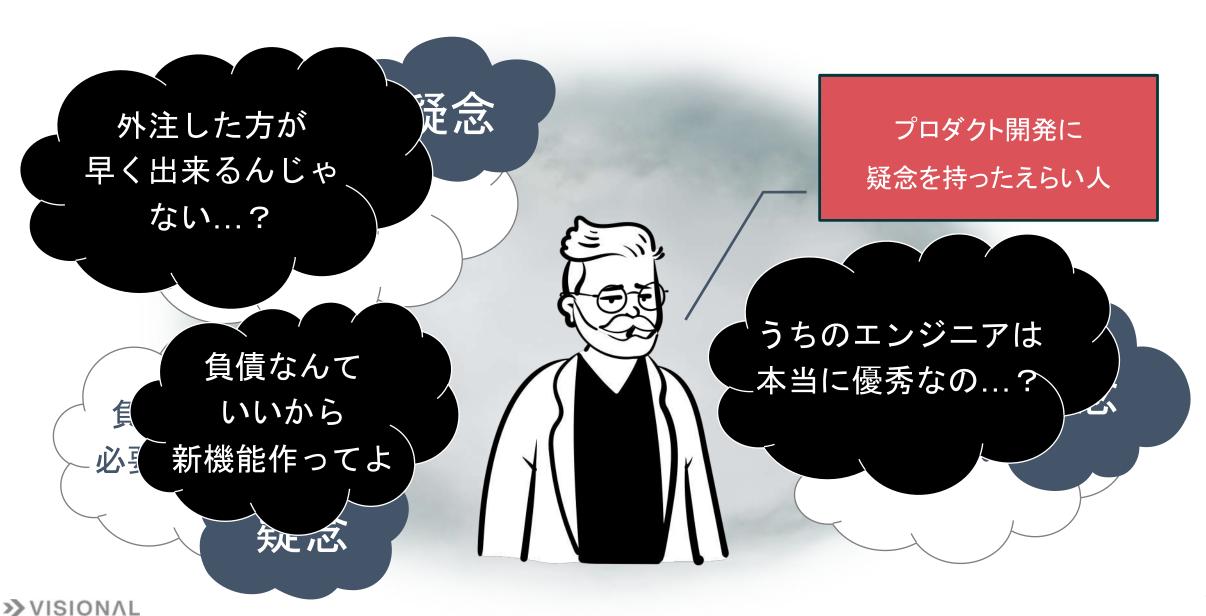


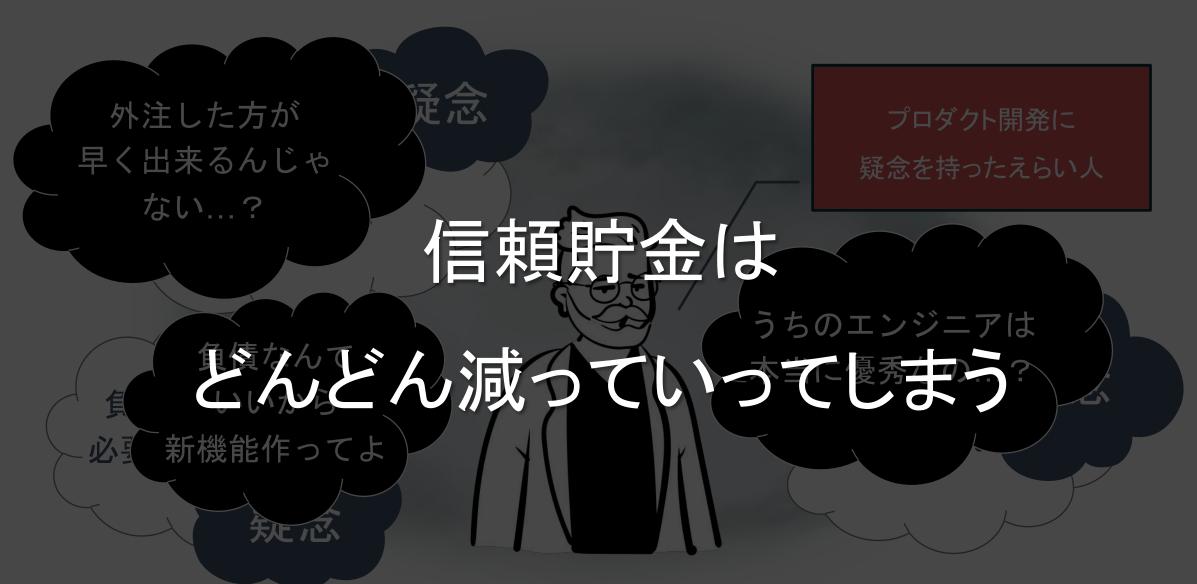
- 各事業部はそれぞれ固有の事業を展開しているケースが多い
- 各事業部はシナジーを生み出しやすいよう本部が統括するが、独立採算色が強いのが特徴
- 事業部長は営業バックボーンの人が多い







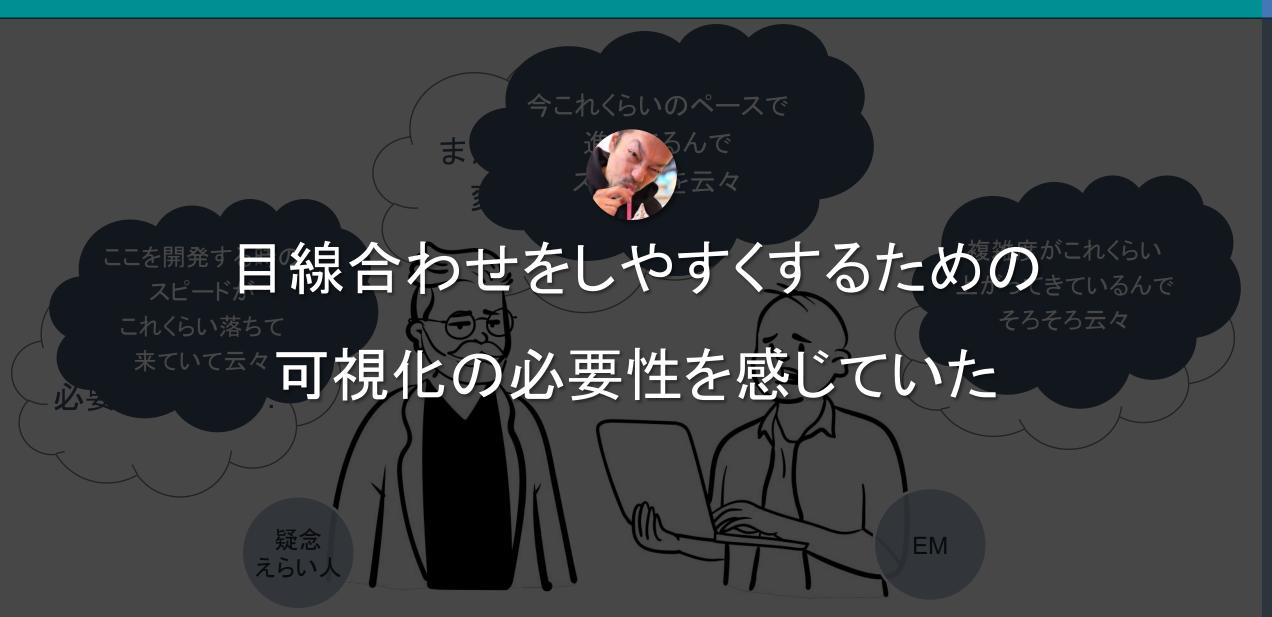




>> VISIONAL







今これくらいのペースで 進んでるんで

開発組織以外の ステークホルダーには

開発組織の価値を

開発組織の人たちには

価値貢献するための指標を

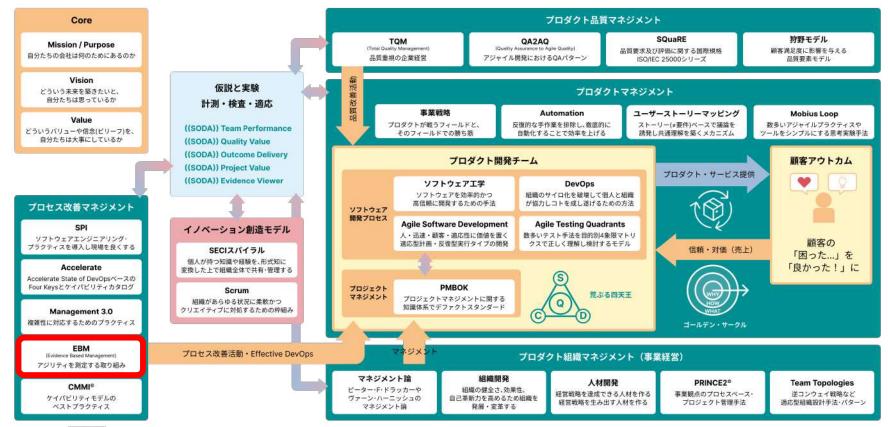


そんなものを模索していた

EM

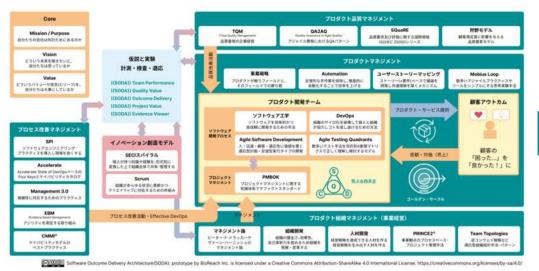
SODA構想とは

- "相互に関連した責任感のあるチーム"を組織に「実装」するうえで必要なマネジメント関連の ナレッジ・スキル体系・フレームワークなどを集め組織への実装イメージを「設計」しメタ的 なアーキテクチャを作成した。
- これを Software Outcome Delivery Architecture (SODA) と名付けました。

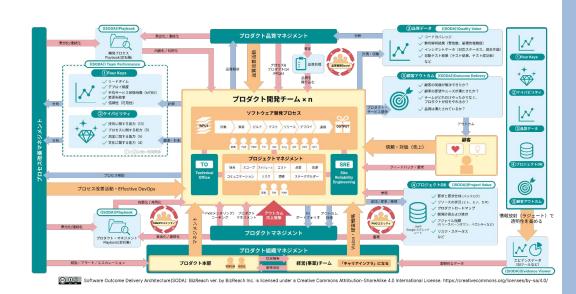




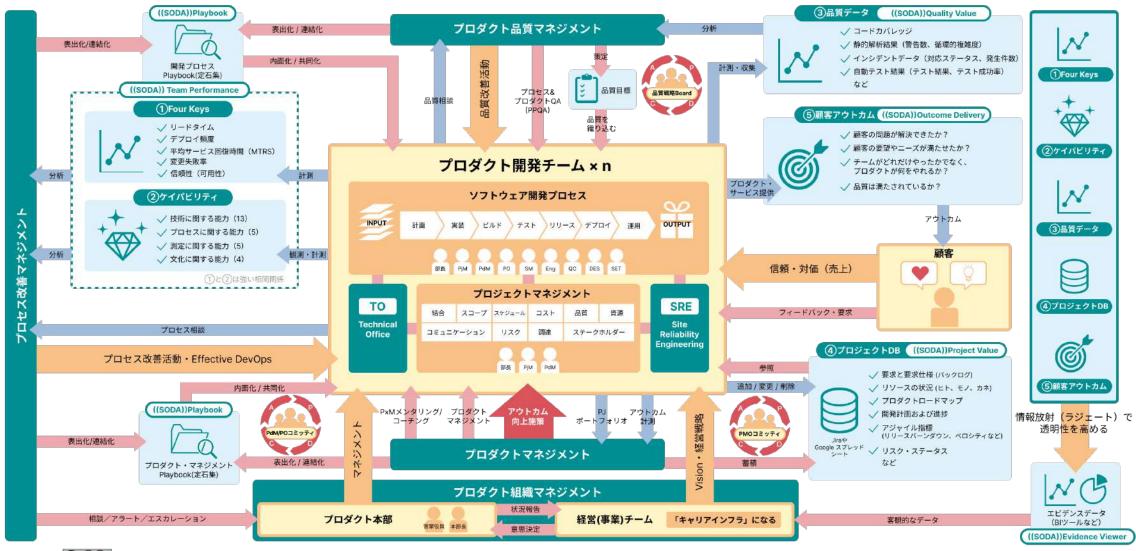
Software Outcome Delivery Architecture(SODA): BizReach ver.







Software Outcome Delivery Architecture(SODA): BizReach ver.



Software Outcome Delivery Architecture (SODA): BizReach ver. by BizReach Inc. is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/



SODA Journey

2022-4-21 DevOpsDaysTokyo 2022

>> VISIONAL

ファクトから始める改善アプローチ ~「LeanとDevOpsの科学」を実践して~

2022年4月21日(木) DevOpsDaysTokyo2022 Day1 株式会社ビズリーチ (Visionalグループ) 賀茂慎一郎 高橋裕之 内藤靖子

>> VISIONAL

https://speakerdeck.com/takabow/devopsdays-tokyo2022-huakutokarashi-merugai-shan-apuroti-leantodevopsfalseke-xue-woshi-jian-site

2023-6-14 Developer eXperience Day 2023

>> VISIONAL

開発者体験を見える化し 「計器飛行」の実現を目指すSODA構想 〜事業の成長とプロダクト組織能力の相関関係を見いだすには〜

Developer eXperience Day 2023: Day2, 2023/6/15

Visionalグループ 株式会社ビズリーチ 管理執行管掌プロセス改善部 家様紛ラ

https://speakerdeck.com/visional engineering and design/developer-experience-day-2023

2023-1-11 Regional Scrum Gathering Tokyo 2023

>> VISIONAL

「エセ自己組織化」症候群から脱却し、 約束を守るプロフェッショナルな アジャイルチームになるには -アジャイル時代のマネジメント進化論-

> Visionalグループ 株式会社ビズリーチ プロダクト組織開発本部 プロセス改善部 高橋裕之 内藤靖子

https://speakerdeck.com/visional_engineering_and_design/number-rsgt2023

2024-3-14 JaSST'24 Tokyo

>> VISIONAL

テストだけで品質は上がらない?! エセ自己組織化した品質組織からの脱却

ソフトウェアテストシンポジウム 2024 東京 JaSST 24 Tokyo: Dav2, 2024/3/15

Visionalグループ 株式会社ピズリーチ リクルーティングプロダクト本部 PMO室 SODA推進グループ /日科技達 SQIP アジャイルSQC研究部会 宝板独立

https://speakerdeck.com/visional engineering and design/jasst24-tokyo

2023-4-18 DevOpsDaysTokyo 2023

>> VISIONAL

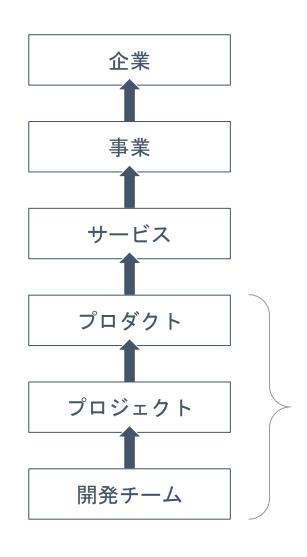
ファクトから始める改善アプローチ EP2 ~ Four Keys の先にある アウトカムに向き合ってみた ~

> Visionalグループ 株式会社ビズリーチ プロセス改画部 ソフトウェアプロセス改画グループ 質定値一郎 佐々木奈虫

https://speakerdeck.com/visional_engineering_and_design/devopsdaystokyo-2023



指標構造 | 全体のイメージ



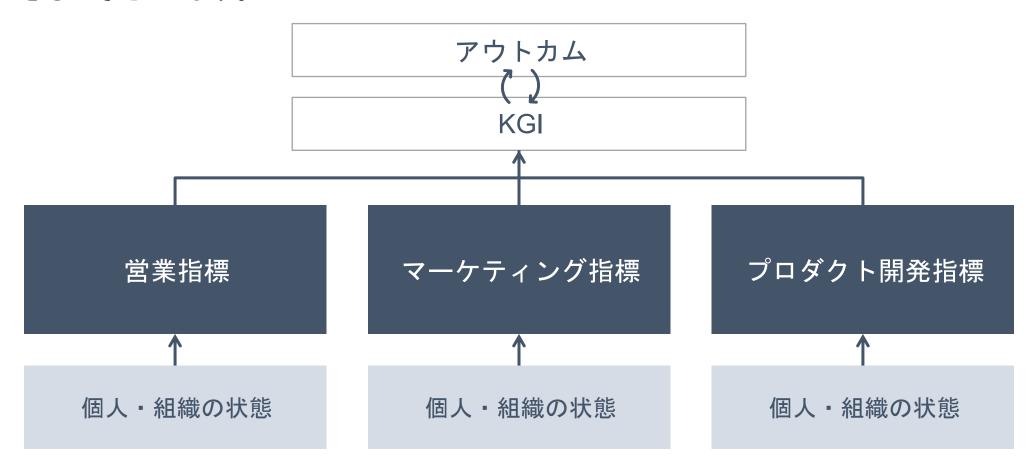
各ブロックが複数指標を保有し、

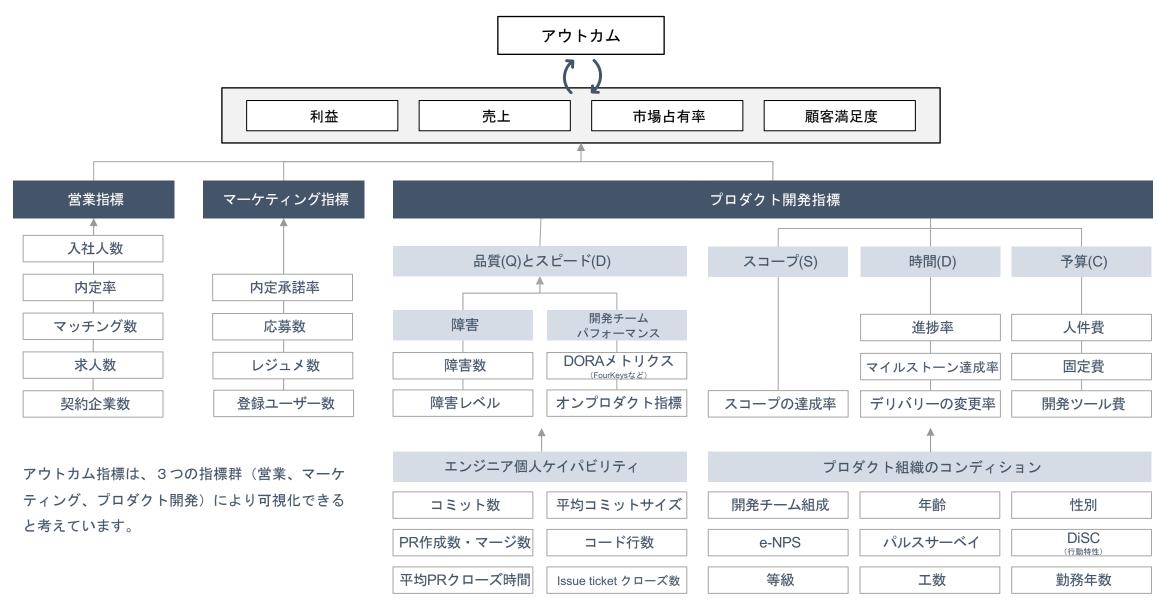
さらに各ブロックの指標やアウトカムが下層から上層へ 影響を及ぼすものとして設計しています。

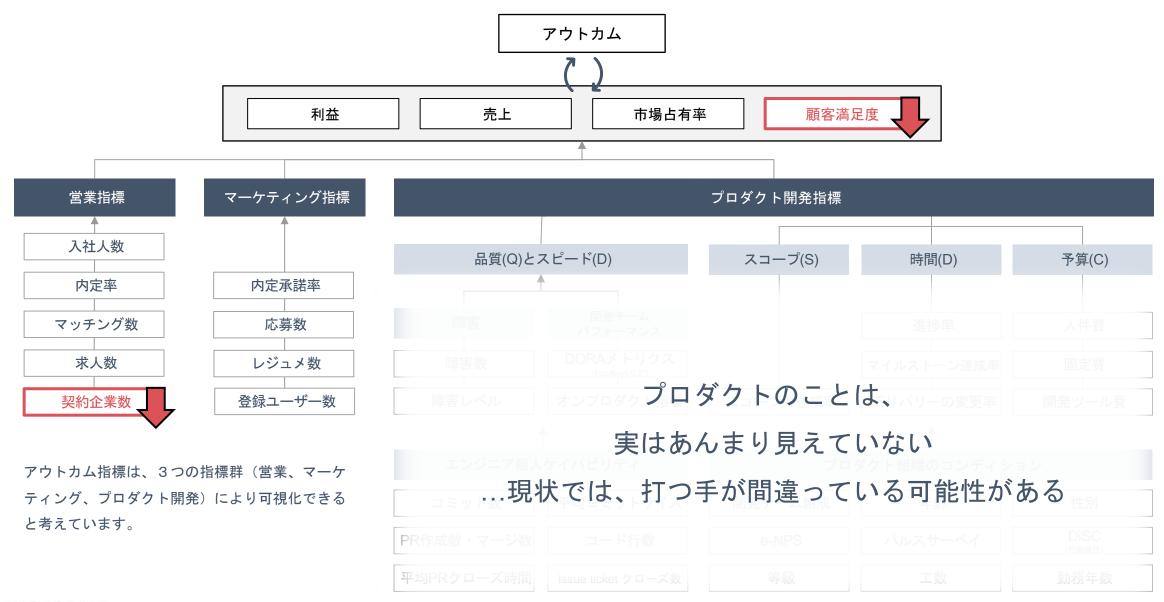
将来的には企業ミッションや企業アウトカム指標との相 関性を可視化しますが、まずはプロダクト開発指標の可 視化を行います。

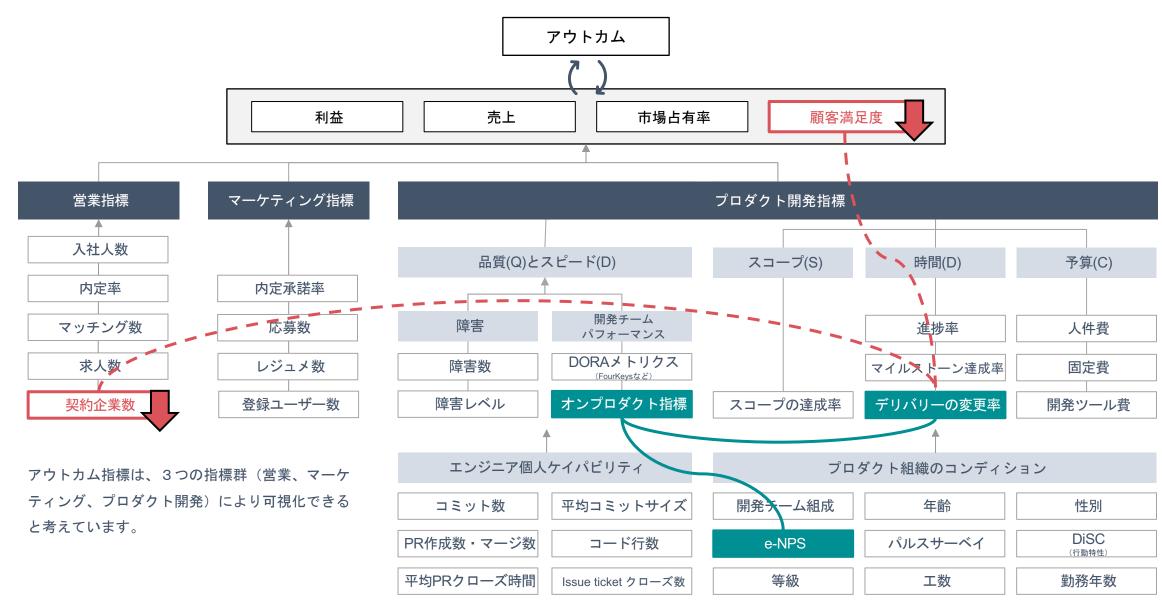
プロダクト開発指標

アウトカム指標は、3つの指標群(営業、マーケティング、プロダクト開発)により可視化できると考えています。



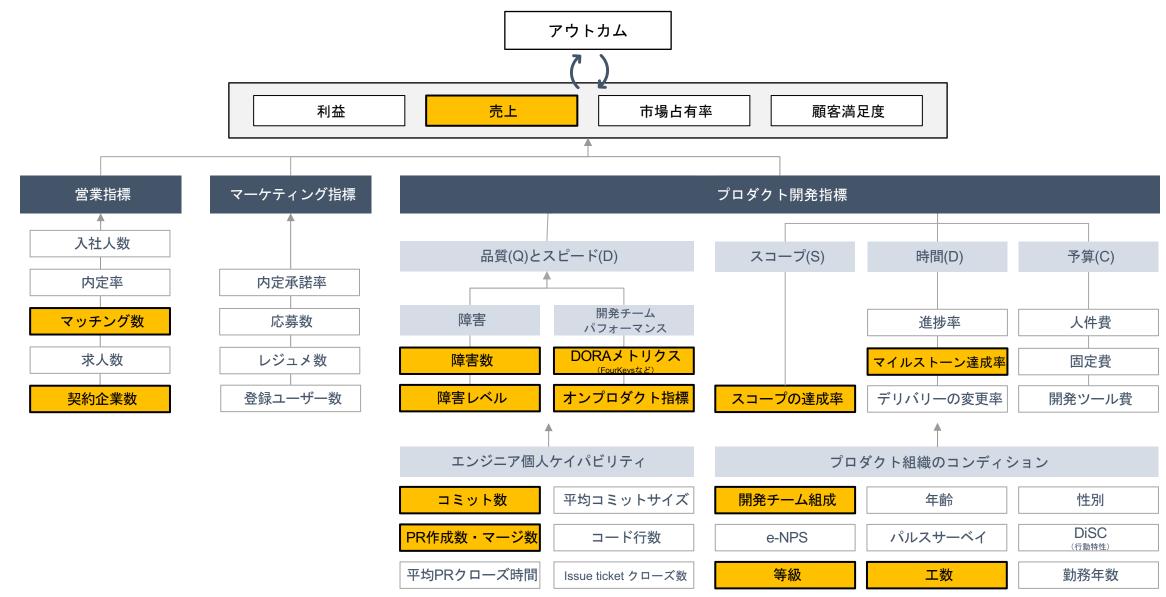




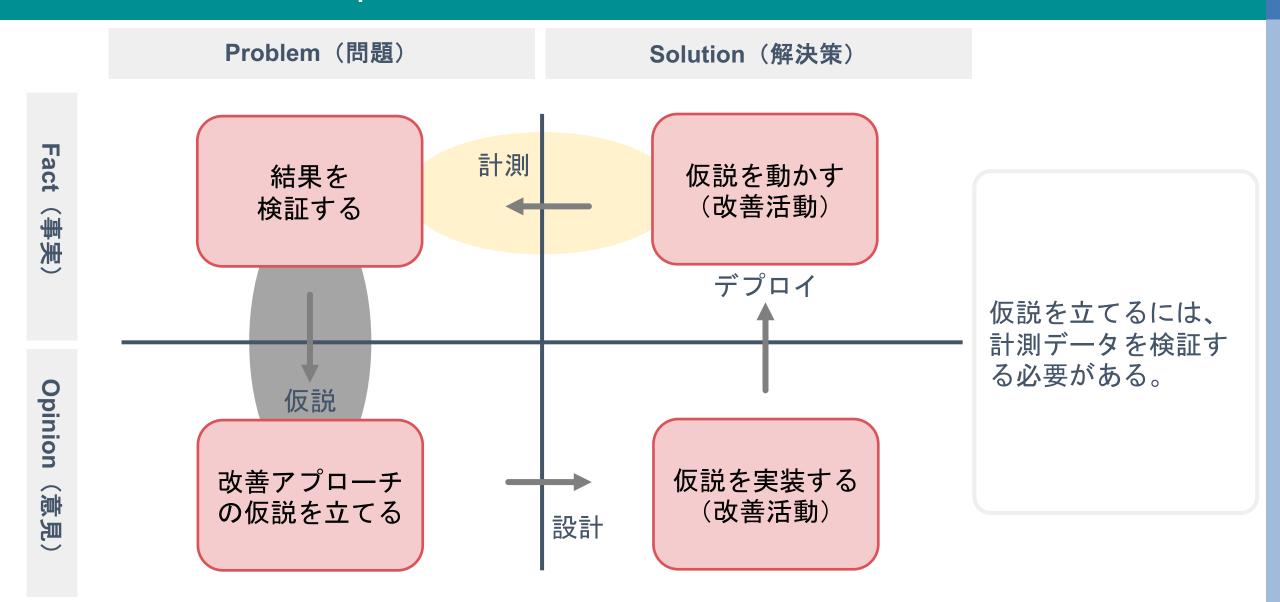


計測出来ている指標

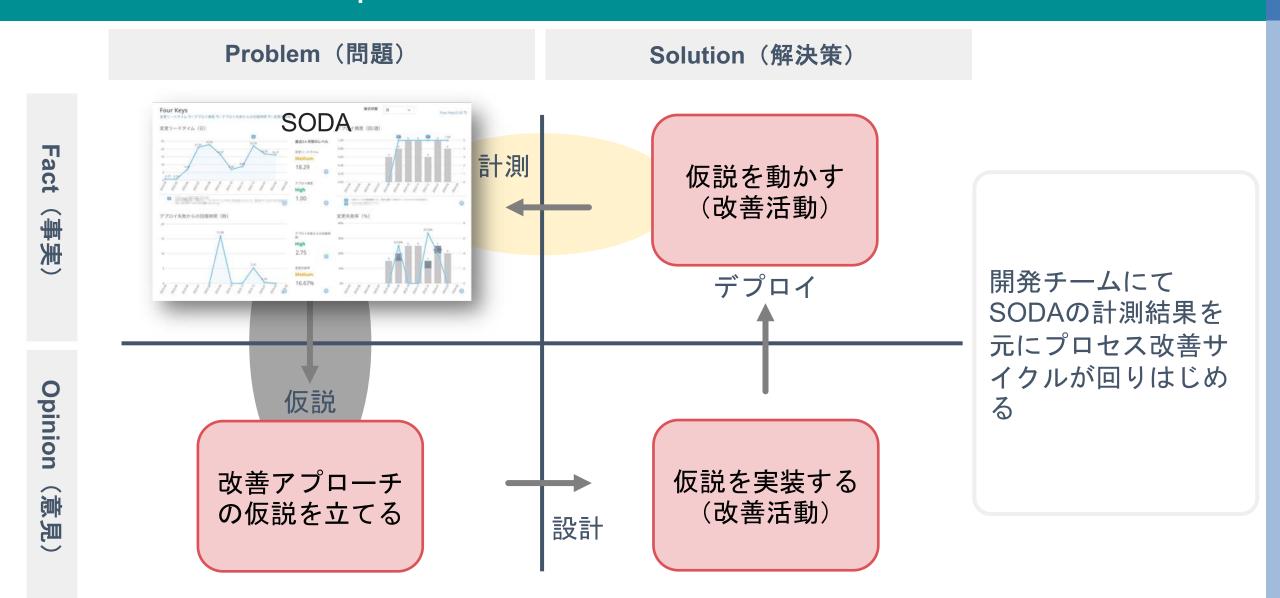
指標構造|計測出来ている指標



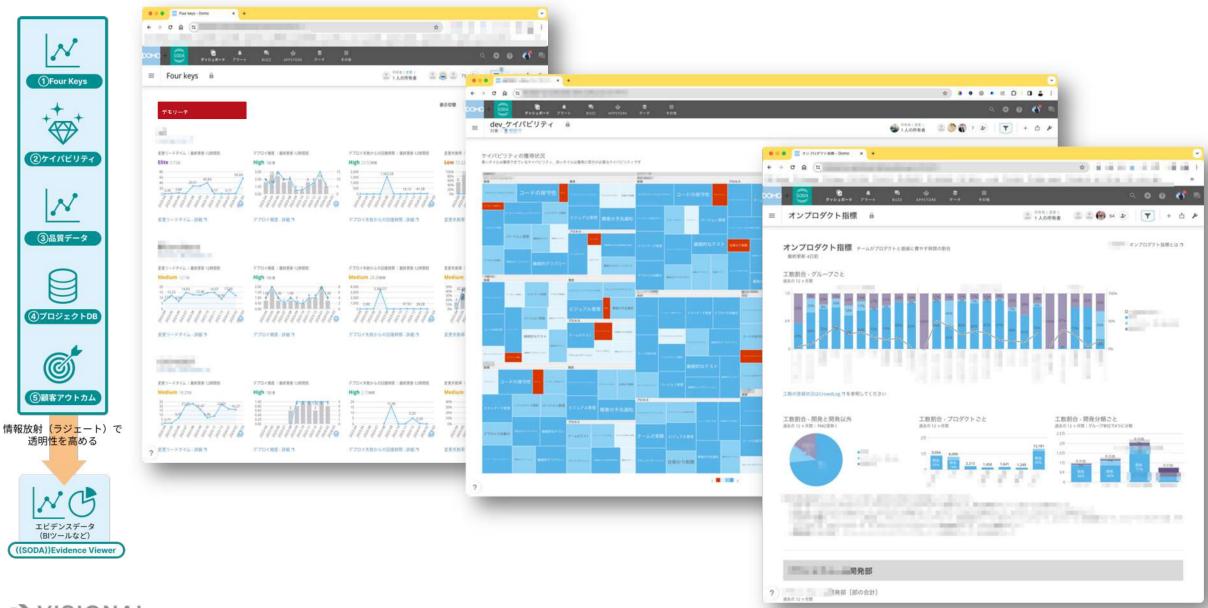
計測の重要性: Opinion vs Fact (意見か事実か)



計測の重要性: Opinion vs Fact (意見か事実か)



((SODA))Evidence Viewer







1. Four Keys編

2. オンプロダクト指標編

負債解消の過渡期。理想の仕 様で計測できない

工数入力が定着しない問題





1. Four Keys編

負債解消の過渡期。理想の仕 様で計測できない





2. オンプロダクト指標編

工数入力が定着しない問題

壁の背景

どんな壁だったか

壁の乗り越え方

結果

技術的な負債が蓄積





変更が積み重なる



時には場当たり的な 変更になるケースも



コードがスパゲティ化



壁の背景

どんな壁だったか 壁の乗り越え方 結果

技術的な負債が蓄積

事業運営が継続していく



開発組織の人も 入れ替わっていく



誰も見た事ないコードが増え 経緯を知る人が減っていく

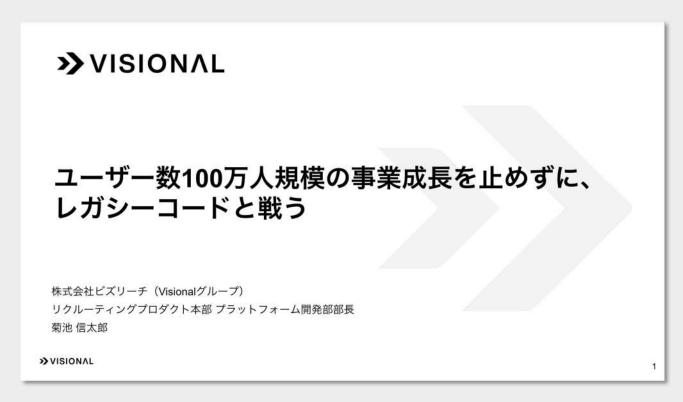




壁の背景

どんな壁だったか 壁の乗り越え方 結果

負債解消への取り組みを着実に実施している



https://speakerdeck.com/visional_engineering_and_design/jjug-ccc-2022-fall



壁の背景

どんな壁だったか 壁の乗り越え方 結果

負債解消への取り組みを着実に実施している



https://speakerdeck.com/visional_engineering_and_design/jjug-ccc-2022-fall

- 事業戦略は常に変化し続ける
- 変更に強いアーキテクチャへリアーキテクチャしていく
- リアーキテクチャは段階的に実施して、マイクロサービスとして切り出していく

壁の背景

どんな壁だったか

壁の乗り越え方

結果

現状は過渡期であるため リアーキ後とリアーキ前のシステムが混在している

リアーキ後を開発するチーム

• 計測の仕組みを入れるハードルが低い



リアーキ前を開発するチーム

- 複雑な構成やブランチ運用
- 計測の仕組みを入れるにも、既存の 仕組みへの影響が大きい



計測しにくい

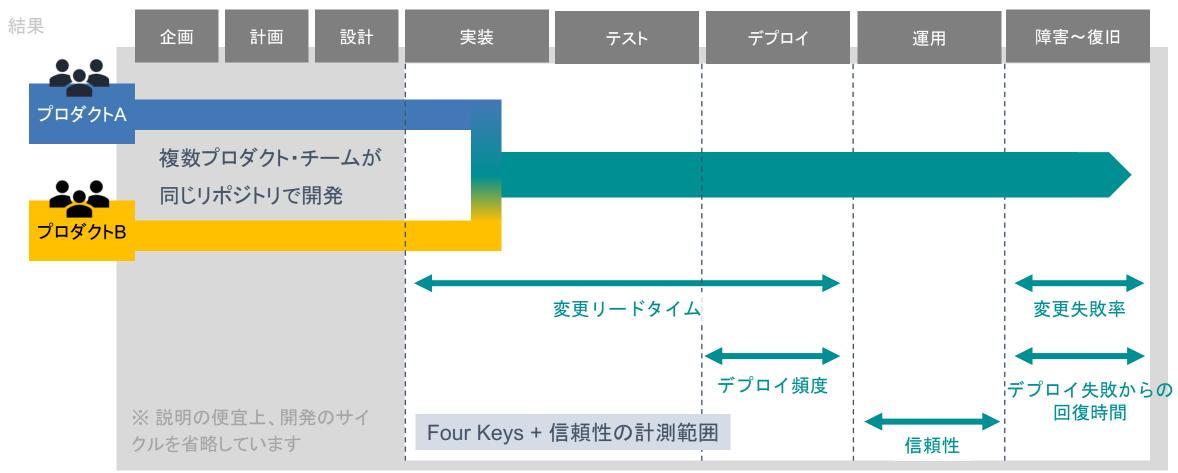
- 計測ルールが複雑
- チームごとに分離して測れない

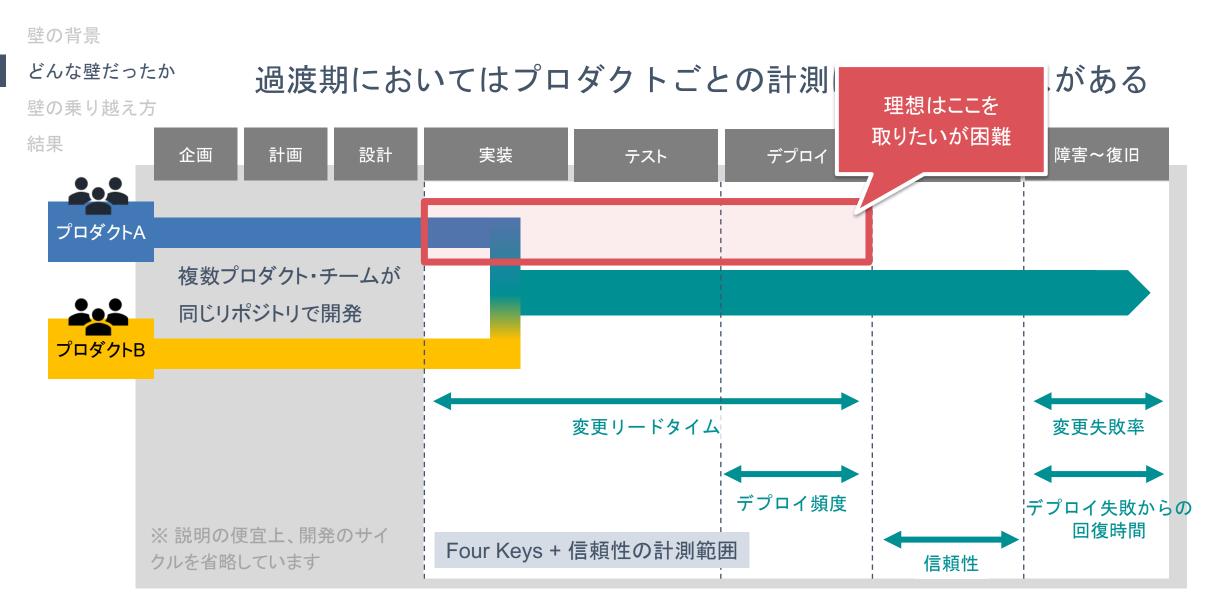
壁の背景

どんな壁だったか

過渡期においてはプロダクトごとの計測は難しいケースがある

壁の乗り越え方







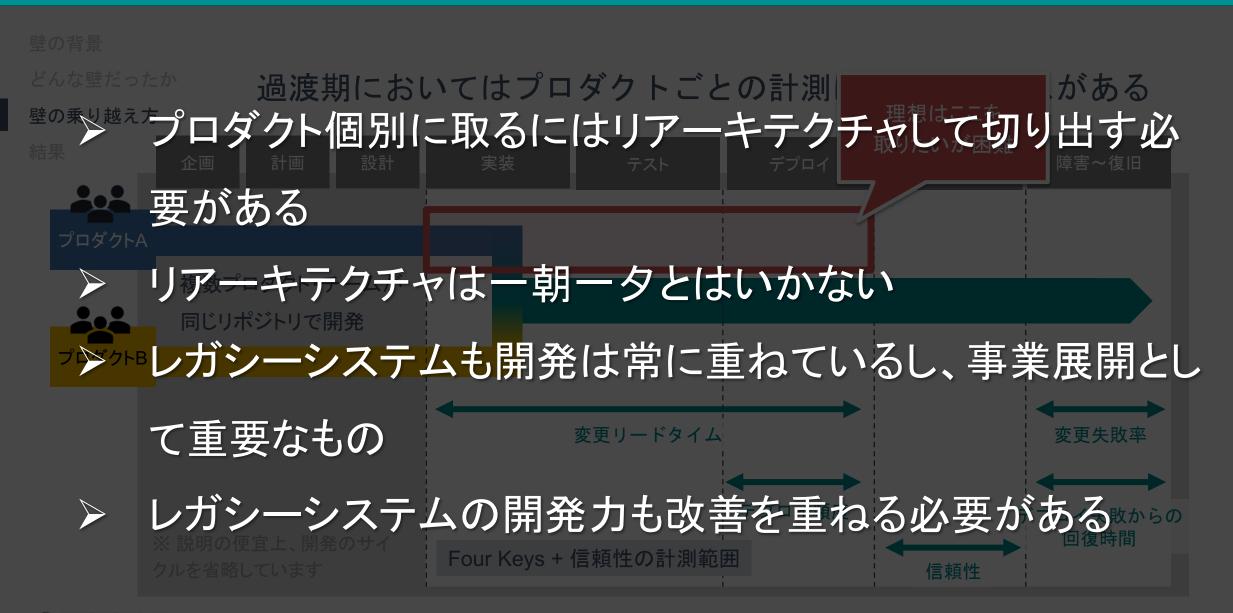
壁の背景

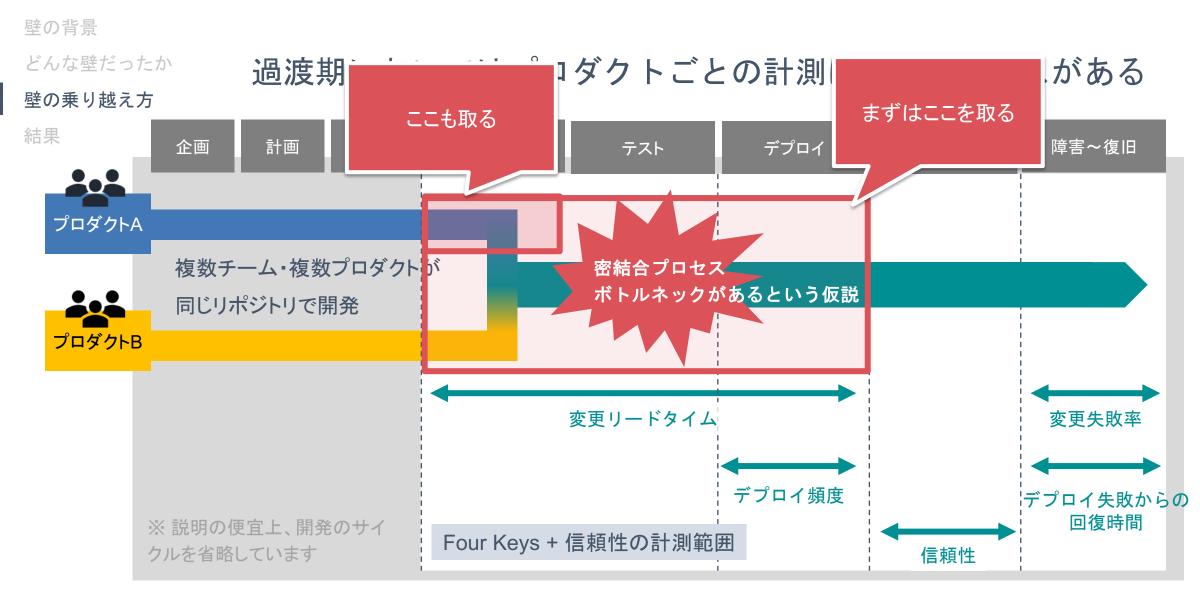
どんな壁だったか

壁の乗り越え方

結果

まずは今取れるものを取る





壁の背景 どんな壁だったか 壁の乗り越え方

結果

レガシーシステムの改善活動が進んでいる

統合テストを廃止しチーム毎にテスト実施するなどの施策を実施、デプロイ頻度向上を目指している

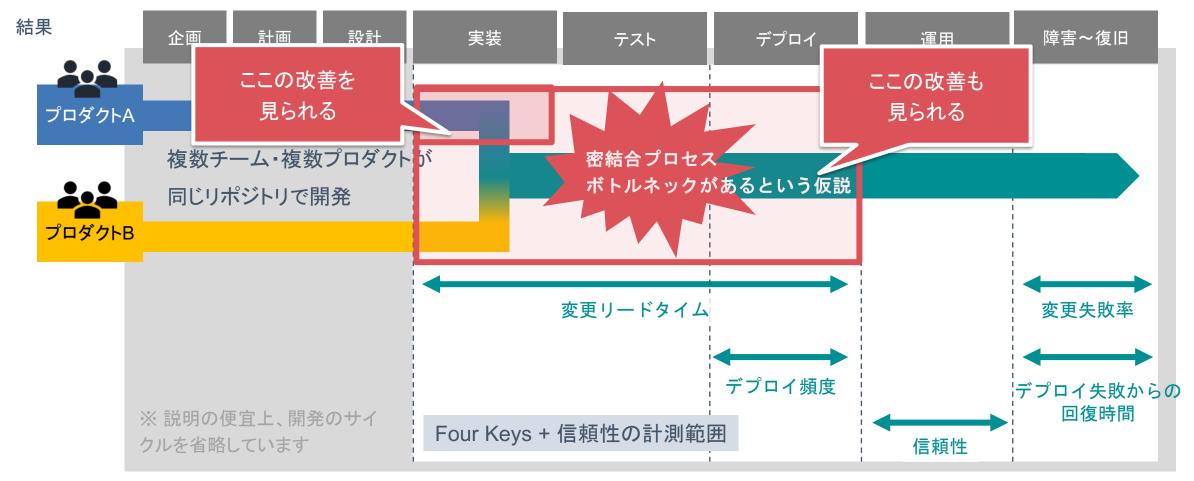
大きなボトルネックに隠れて見えにくい改善効果を可視化する ことで、改善へのモチベーションが向上

壁の背景

どんな壁だったか

過渡期においてはプロダクトごとの計測は難しいケースがある

壁の乗り越え方





1. Four Keys編

負債解消の過渡期。理想の仕 様で計測できない



2. オンプロクト指標編

工数入力が定着しない問題



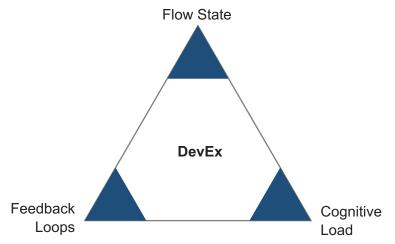
壁の背景

どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果

オンプロダクト指標の計測方法を設計していた

オンプロダクト指標:チームがプロダクトと価値に費やす時間の割合(EBMガイド※1より)

DevEx (開発者体験) の 3コア・ダイヤモンド_{*2}



- 1. Feedback Loops(フィードバックループ): ソフトウェアの開発とテスト、コードレビュー、マニュアルテスト、実際のユーザーフィードバックなど、ソフトウェア配信には多くのフィードバックループが関与しています。これらのループはすべて短くなければならず、特にタスクがまだ活動中の間に完了することが理想的です。フィードバックループがタスクの一部として中断すると、それは次の作業を中断し、認知負荷を増加させます。
- 2. Cognitive Load(認知負荷): ソフトウェアを作成し維持する作業は大量の精神的処理を必要とします。開発者が多くのツールや技術を持っていると、タスクの自然な認知負荷が増加します。ソフトウェアのアーキテクチャも負荷を増加させることがあります。ツールチェーンの摩擦を減らす、ドキュメンテーションを最新の状態に保つ、システムのアーキテクチャを改善する、プロセスの遅延を排除することで認知負荷を軽減できます。
- 3. Flow State(フロー状態): フロー状態は、エネルギーに満ちた集中した感覚を伴う完全な没頭感として説明されます。この状態は、作業の構造に対するコントロール、明確な目標、魅力的な作業があるときに自然に発生します。フローをもたらすためには、中断や遅延からの邪魔を防ぐことが必要です。

X2 Noda, A., Storey, M. A., Forsgren, N., & Greiler, M. (2023). DevEx: What Actually Drives Productivity: The developer-centric approach to measuring and improving productivity. ACM Queue, Vol.21, No.2, p.35-53.



^{※1} オンプロダクト指標:チームがプロダクトと価値に費やす時間の割合(EBMガイドよりhttps://www.scrum.org/resources/evidence-based-management-guide)。工数の使い方に着目する指標

壁の背景

どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果

- 同時期に工数の会計処理の効率化のためのツール導入を検討
- オンプロダクト指標と親和性の高い目的であったため、同時に 実現できる方法を導入することを目指していた





CrowdLog を導入することが決定

壁の背景

どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果



工数入力をする立場



工数入力を 推進する**立**場



工数入力を設計する立場



さまざま経験してきた

壁の背景

どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果



工数入力をする立場



工数入力を推進する立場



工数入力を設計する立場

工数の入力は定着しにくい・・・



さまざま経験してきた

壁の背景

どんな壁だったか1

壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果

定着しない原因1

入力する意義がわからない

- 効果が感じられないと協力を得られない
 - 入力する人 ≠ 使う人のケース
 - 効果が出るのに時間や工夫が必要なケース



では、工数の収集はどうか?

壁の背景

どんな壁だったか1

壁の乗り越え方

どんな壁だったか2

壁の乗り越え方2

定着しない原因1

入力する意義がわからない

結果

- 正直理由が見えにくいと協力を得られない
- 入力のモチャーンはあるまである。
 大力のモチャーンは、
 大力のエーンは、
 大力のでは、
 大力のでは、
- > 入力されなくなる

では、工数の収集はどうか?

壁の背景 どんな壁だったか1

壁の乗り越え方1

どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果

入力する意義を伝える工夫

- ① 関心ごとに合わせて内容をチューニング
 - 立場によって関心ごとは違う
 - 関心ごとに合わせた意義を強調するように説明してまわった

MGRに対しては...

- スイッチコストがどれだけ影響あるか。
- ・ 会計処理の責務と、その集計作業のコスト低減
- 工数の実績の蓄積が予測に役立つ

メンバーに対しては...

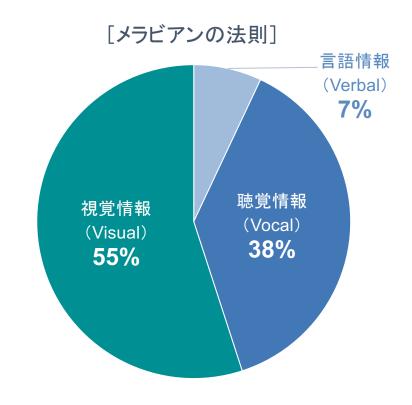
・課題感に実感が伴う、割り込みが発生することや兼務の影響

壁の背景 どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1

どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2 結果

入力する意義を伝える工夫

- ② オフラインでチーム単位への説明会
- 話す側のチューニングとして重要
 - ・ 受け手の反応によって、話すスピードや間の取り方、受け手への振り方などを調整できる
- 普段仕事をしているチーム単位で話を 聞いてもらうのも質問がしやすい環境 になる



壁の背景

どんな壁だったか1

壁の乗り越え方1

どんな壁だったか2

壁の乗り越え方2

結果

定着しない原因2

入力が面倒くさい

- どんな作業したか記憶を辿るのが面倒
- せっかくツールを導入して収集するなら、あれも取りたいしこれも取りたい

という思いから入力項目が増える

「会計処理として資産化や 原価の根拠として使いたい

テストは? ペアプロは? モブプロは?

品質改善にどれだけ 時間を使っているか[>] オンプロダクト指標は 当然取りたいなぁ... \

フロー状態が作りやすい状態か スイッチングが少ない環境を - 作れているかも取りたい

学習にどれだけ時間を 使っているかも重要だぞ



壁の背景

どんな壁だったか1

壁の乗り越え方1

どんな壁だったか2

壁の乗り越え方2

結果



収集対象を増やす

入力項目が増える

入力の手間が増える

入力が雑になる

入力しなくなる



壁の背景

どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2

壁の乗り越え方2

結果

入力が面倒くさい…に対する工夫

入力項目をなるべくシンプルにする

- 収集項目に優先度をつけて設計
 - 最重要な目的をピン留めする
 - 1日分の入力を2分程度に収める
 - 1週間溜めても10分程度で入力できる粒度を目安として設計
- 手入力項目の削減
 - カレンダーや勤怠管理システムとの連携
 - 関連部門と調整を実施(コーポレート系部門)
- リマインドの定期実行
 - 1週間ごとにリマインド実施する運用設計

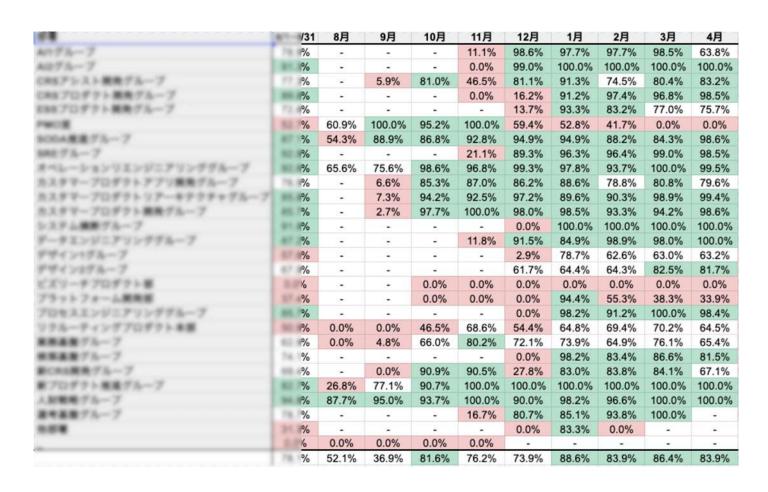


壁の背景 どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2

壁の乗り越え方2

結果

結果:入力率80%くらい

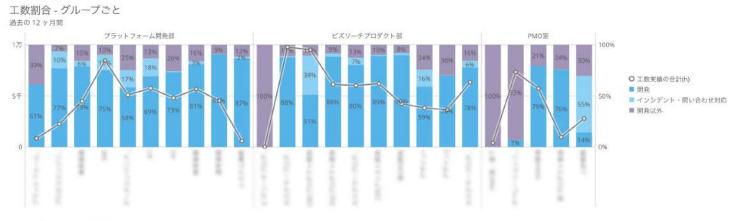


壁の背景

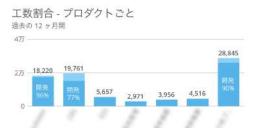
どんな壁だったか1 壁の乗り越え方1 どんな壁だったか2 壁の乗り越え方2

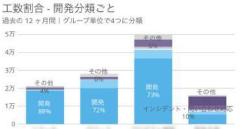
結果

割り込み作業や開発以外の作業の割合が可視化された



工数の登録状況はCrowdLog コを参照してください





計測時に注意していること

計測を開始しても油断は禁物

こんなこと、起こってませんか?

- ※ 現職前職含め私の経験事例ではありません。あくまで一般論です。
- 工数を収集したが、開発に全集中できている
- エンゲージメントを測ったが、めちゃくちゃ点数がいい
- PR数が異常に増えたけどリリース回数は増えてない
- 金曜日になるとcommitやPRがピタッと止まる

計測を開始しても油断は禁物

こんなこと、起こってませんか?

- ※別別感と比べて良すぎる計測結果はハックされているかも
- シェルックするのは容易なものが多い
- エンゲージメントを測ったが、めちゃくちゃ点数がいい
- PR数が異常に増えたけどリリース回数は増えてない
- 金曜日になるとcommitやPRがピタッと止まる

良いスコア

開発の工数割合が高い

工数を収集したところ、

開発以外の工数や不明な工数はほとんどなかった。開発に全集中できているようだ。

A

スコアの裏側

入力が面倒で 適当に入力していた 良いスコア

エンゲージメントが高い

従業員エンゲージメントを計測したところ、 めちゃくちゃ点数がいい。 組織は良い状態のようだ。



スコアの裏側

点数が下がると詰められたり 無言の圧力があった

謎のスコア

プルリクエストが異常に増えたけど、 リリース回数は変わらない

プルリクエストの増加は活発な開発が行えてるようで喜ばしい傾向だ。 ただ、リリース回数は増えてないのはなぜだろう...



スコアの裏側

極端な例だが、人事評価を絡めてしまうと起こり得る

人事評価につかっていたため 細かいプルリクエストを乱発して数を増やしていた 結果レビュアーが疲弊してしまう

謎のスコア

金曜日になると commitやプルリエクストがピタッと止まる

金曜日のほかに休暇前になると止まる傾向があるようだ。

共通要素はカレンダーしか見つけられないのはなぜだろう...



土日が変更リードタイムに含まれるとスコアが悪くなるため ローカルで保留していた

謎のスコア

金曜日になると

commitやプルナルを上げる当とはまる。
金曜日に限らず休暇計加結果にこだわって

共通要素はカレンダーしか見つけられないのはなぜだろう...

本来の目的から注意がそれてしまう

スコアの裏側

土日が変更リード状況は選ばすたりが悪くなるため

ローカルで保留していた

計測数値を単体で見ない

見せかけの数値にしないために、複数の数値を比較したり、異なる観点と合わせて使うことが重要

本来の目的とセットで見る

アウトカムやケイパビリティの
獲得も一緒にみる

今後の展開

今後の展開

SODAイネイブリング

- 訴求対象を経営層だけでなく、マネージャーやメンバーにも拡大
- オフラインで各チーム単位にSODA構想の意義を訴求していくことで、相談が増えてきた
- 開発現場の課題解決とセットで提供していく
- また、その改善効果の計測として活用
- 改善サイクルの定着と加速を目指す

まとめ

まとめ

SODA構想で判断精度向上

プロダクト開発組織が事業成長に貢献するために、開発組織自体の判断精度を向上させる必要があります。

SODA構想は判断材料を可視化するものです。

収集仕様は目的にこだわる

データ収集は理想通りいきません。最初から理想の測定仕様 だけに固執せず、取れるところから取ることで出来る改善も 多くありました。

Whyを丁寧に伝える

データ収集はデータ提供側には負担になることを意識する必要があります。収集の協力者の関心ごとを踏まえてWhyを丁寧に伝えることで、協力してもらう努力が重要だと感じました。

本来の目的を忘れない

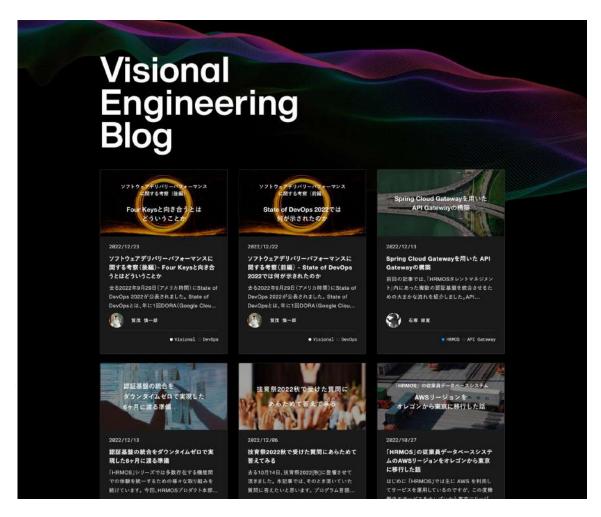
数値化すると数字を良くすることに注目してしまいがちですが、数字だけに注目すると思わぬ落とし穴も。。

本来の目的を常に意識しながらデータを見ることが重要だと思っています。



BlogとXで発信中!

Visionalグループで働くエンジニアの技術的な取り組みや、イベント・登壇情報などをお届けします。





Blog

https://engineering.visional.inc/blog/



Χ

@VISIONAL ENG