

IT技術者のためのイノベーション・デザイン

ー解決デザイン編その2ー

https://satoyoshiharu.github.io/innovation_design/

1

振り返り

2

まずこれまで見てきたことを振り返ります。

「ドリルを買いにきた人が欲しいのは、ドリルではなく『穴』である」



WHAT
課題解決、目的
価値



HOW
手段
技術

3

技術というHOWは、手段であって、お客様はそこには関心がありません。
顧客の視点に立てば、価値はHOWではなく、どういう課題を解決するかというWHATで決まります。

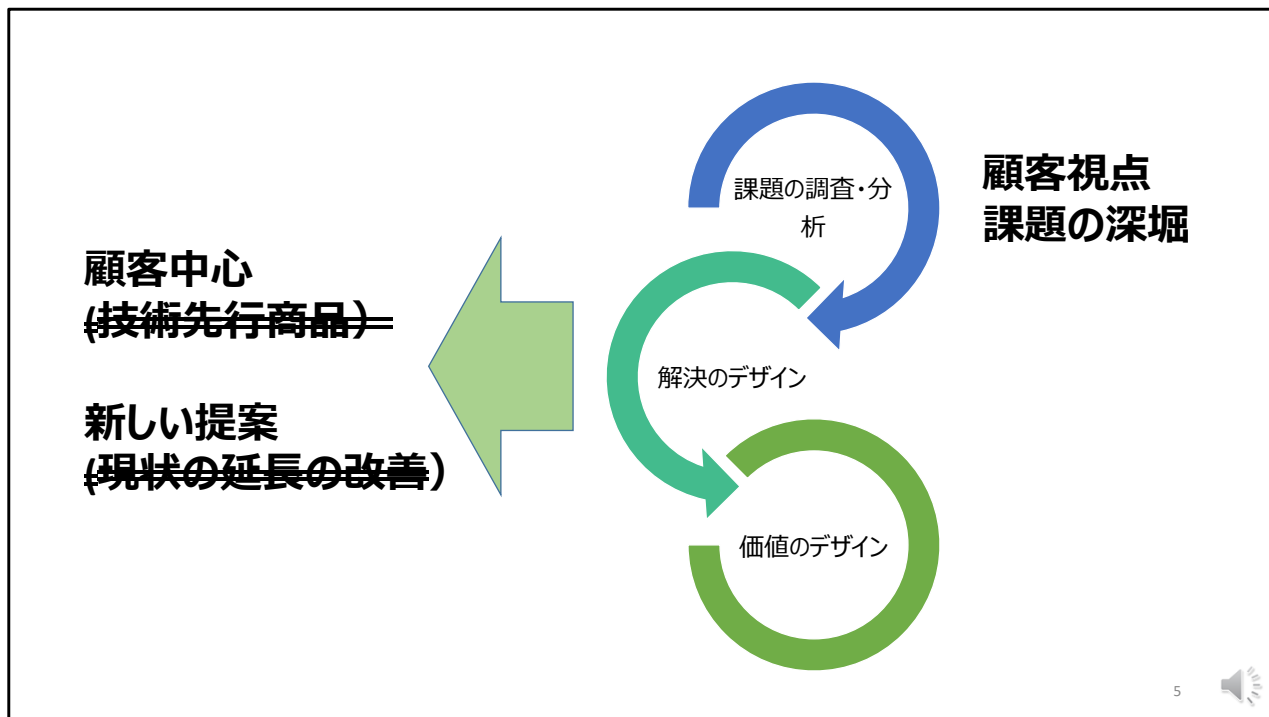
顧客の言うこと != 顧客の本当の目的・課題

ヘンリー・フォード曰く、「顧客に欲しいものを聞いたら、『もっと速い馬が欲しい』と答えるだろう。」

スチーブ・ジョブズ曰く、「人は欲しいものがわからない。これだろう？と言われて初めてそれが欲しいとわかる。」「人が本当に欲しいものを見つけるのが、あなたの仕事だ」

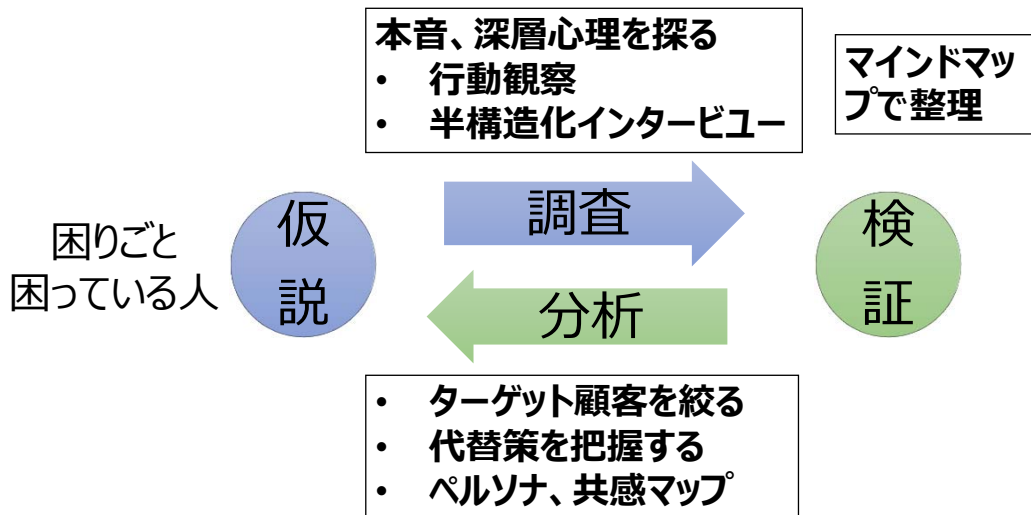
4

新しい解決策を提案するとき、人々から話を聞いてはだめです。人々が言語化できるのは、すでにある解決策の延長にあることだけだからです。人々が言語化できないことを発見しなければなりません。人々が本当に欲しいものを見つけるのは、リーダーの仕事です。



3つのフェーズ、課題の調査分析、解決のデザイン、価値のデザインを、やることを明確に分けて、この順番でやることで、顧客視点を一貫して維持し、新しい提案を生み出すことができます。課題の調査・分析フェーズで、100%顧客目線を持つことでその後一貫してそれを維持し、技術先行商品の罠を避けます。また、最初に課題を深堀することで、現状の延長の改善に陥らずに新しい提案となるようにします。

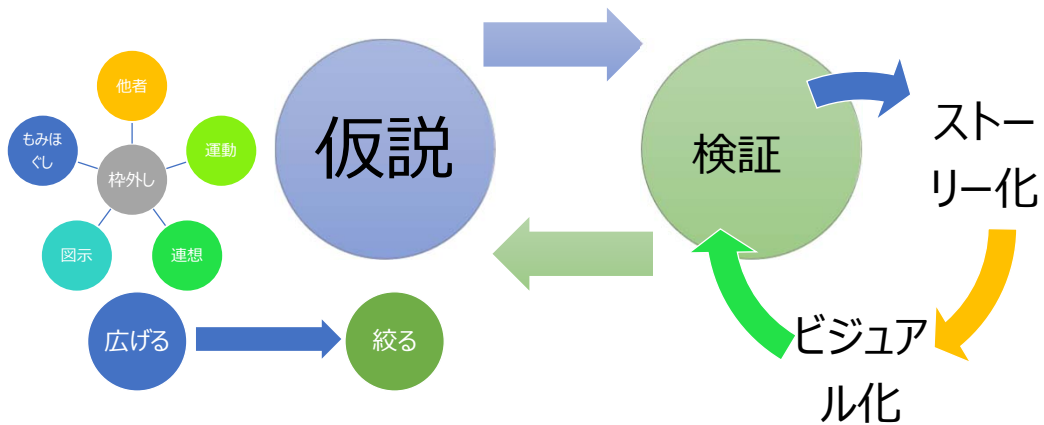
課題の調査・分析



6

課題の調査分析は、困りごとと困っている人に関する仮説を立てては検証することの繰り返しです。仮説を検証するために、調査をします。検証した結果を分析して、再度仮説をたてなおします。調査には行動観察、インタビューなどのテクニックがありました。分析には、ターゲット顧客を絞る、代替策を把握する、ペルソナ、共感マップなどの手法がありました。

解決デザイン



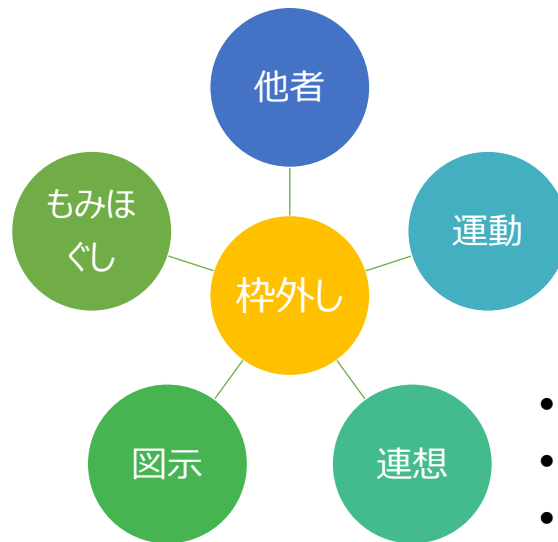
7



以上、解決デザインの概観です。解決策の仮説を立てては検証することを繰り返します。仮説を立てるときは、まず広げてから搾ります。広げるために使える発想法テクニックはいくつかあります。いい解決策を絞り込んだら、ストーリー化とビジュアル化で解決策を具体化し、検証します。

広げるテク

- 時間ずらし
- オズボーン
- なぜなぜ



- KJ法
- マンダラート
- しりとり

8



広げるテクには、他者を契機とする方法、運動、連想、図示、もみほぐしなどがあります。

今日のゴール

- 解決策のアイデアを広げるテクの練習をします。チーム課題からいったん離れて、個人ごとの作業です。

復習：マンダラート（今泉浩晃）

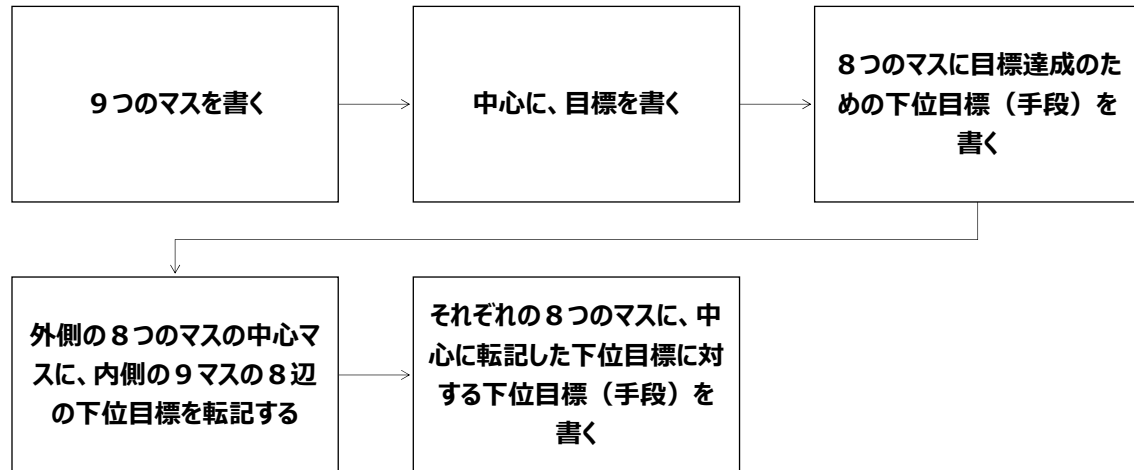
大谷翔平、
高ーのときの
目標達成シート

体のケア	サプリメントを のむ	FSQ 90kg	インステップ 改善	体幹強化	軸を ぶらさない	角度を つける	上から ボールを たたく	リストの 強化
柔軟性	体づくり	RSQ 130kg	リリース ポイント の安定	コントロール	不安をなくす	力まない	キレ	下半身 主導
スタミナ	可動域	食事 夜 7 杯 朝 3 杯	下肢の 強化	体を 開かない	メンタル コントロール をする	ボールを 前で リリース	回転数 アップ	可動域
はっきり とした目標、 目的をもつ	一言一葉 しない	頭は冷静に 心は熱く	体づくり	コントロール	キレ	軸でまわる	下肢の強化	体重増加
ピンチ に強い	メンタル	雰囲気 に流されない	メンタル	ドラ 1 8 球種	スピード 160km/h	体幹強化	スピード 160km/h	肩周 りの強化
波を つくらない	勝利への 執念	仲間を 思いやる心	人間性	通	変化球	可動域	ライナー キャッチ ボール	ピッチング を増やす
感性	愛される 人間	計画性	あいさつ	ゴミ拾い	部屋そうじ	カウント ボールを 増やす	フォーク 完成	スライダー のキレ
思いやり	人間性	感謝	道具を 大切に使う	通	審判さん への態度	遅く落差 のある カーブ	変化球	左打者へ の決め球
礼儀	信頼される 人間	継続力	プラス思考	応援される 人間になる	本を読む	ストレートと 同じフォーム で投げる	ストライク からボールに 投げる ¹⁰ コントロール	奥行きを イメージ

マンダラートを紹介します。

マンダラートは、3×3の9枠を置き、中央に書いたことから連想したことを8個の外枠に書き、それをさらに外の8個の箱の中央に転記して、その8個それぞれで同じことを繰り返します。この絵は、大谷翔平野球選手が高1の時に書いた目標シートです。プロ野球ドラフトで呼ばれるために、何をしないとイケないかを、まとめたものです。中央にドラフト一位という目標を書き、周囲にそれを達成するためのサブゴールを書き、さらに、サブゴールを達成するための手段を周囲のマスに書いています。

復習：マンダラートを作る手順



11

これは、マンダラートの作成手順です。

マンダラートはツールなので、どうとでも使えます。大谷翔平さんのように、「目標->目標を達成するための下位目標->各下位目標を達成するための下位目標の下位目標」としてもよし。「課題->解決手段->各解決手段を達成するための手段」と、解決手段の展開のために使うのもよし。「課題->原因->各原因の原因」と、「なぜなぜ分析」のように使うのもよし。

解決デザイン準備演習その1：マンドラート

- 発想法の練習として、大谷選手のように、**直近（例えば卒業まで）の自分の目標**に関して、マンドラートを作ってみましょう。
- 個人的な思いを書くので、チーム作業ではなく、**各人ごとの作業**とし、発表もなしにします。
- マンドラート.xlsx のシートの中心に自分の目標を、簡潔に書きます。そして、周囲のマスを埋めてください。
- **連想の練習なので、まじめに構えないでください。思いついたことを書くだけ。**

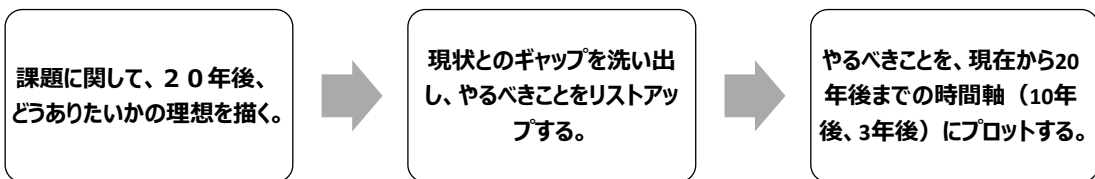
復習：もみほぐしその1：**時間ずらし**：目先の流行や現状追認でなく、未来の理想状態から今を振り返ったり、過去にさかのぼって現状を批判する



13

まず、時間ずらしテクがあります。一つは、未来の理想状態をイメージして、そこから、現在やることを導くテクです。この手法は、バックキャストイングといわれ、未来の理想状態をゴールとして設定し、そこに至るまでのロードマップを書きます。世界的な環境保護団体が提言を出したときに使われたことで有名です。逆に、ある課題に関して、過去にさかのぼって振り返って、技術が放置してきた課題かどうかを振り返るテクもあります。これら時間ずらしの効果は、目先の流行を追うアプローチの対極にあります。また、現状の延長線上でものを考えることを打破する助けになります。

復習：理想から振り返って、今を見る（Back-casting）



14

これはバックキャストिंगの手順です。

解決デザイン準備演習その2：バックカスティング

- 発想法の練習その2として、バックカスティングの一部、未来の理想状態を描く部分だけを、試してみましょう。
- 自分が実現したい夢を探してください。**現実の延長から離れてみる**練習です。博報堂系生活総研の未来年表で自分が興味あることで、キーワード検索してみる。
 - https://seikatsusoken.jp/futuretimeline/search_freeword.php?search_method=AND&search_words=%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88&imageField=SEARCH
- 見つけた夢をスタログに文章で提出してください。これは、チーム内で発表する時間を設けます。

まとめレポート

- 以下を文章にして提出してください。
 - 自分の思ったことや意見
 - 理解できなかったことや残った疑問