








ML Enablement Workshop

実践編 : Working Backwards Walk Through

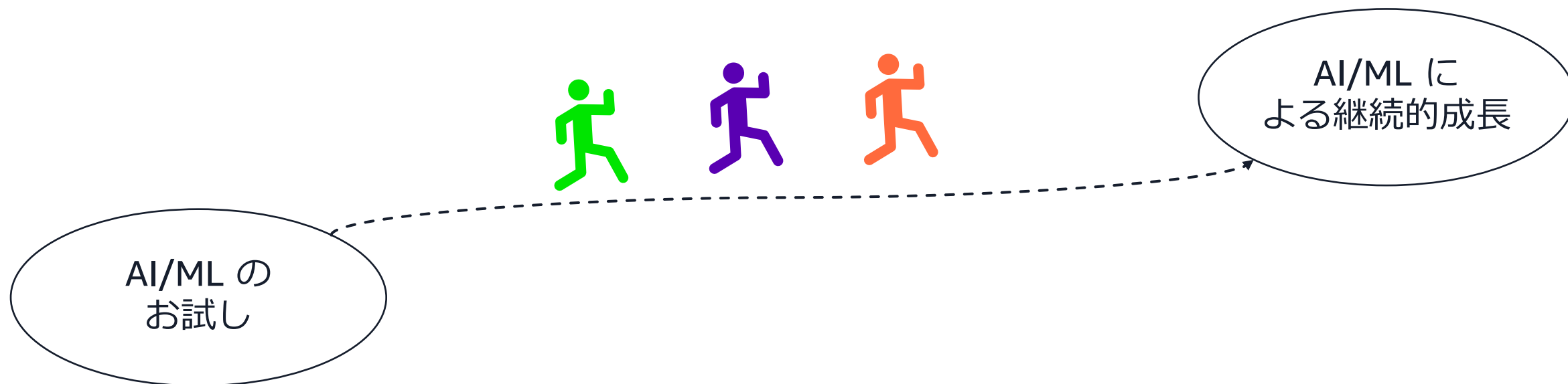
実践編を進める前の確認

1.  **ML Enablement Workshop の開催条件を満たしている**
プロダクトマネージャー、開発者、データサイエンティストがそろっている。
経営層からの支持がある。Day0 を実施し、経営層を含めた参加者全員がワークショップでの役割を理解している。
2.  **AI/ML を組み込み引き付けたい対象顧客が決まっている**
Listen のフェーズで確認するため、準備をお願いします。
3.  **AI/ML による成長の参考となる事例が収集されている**
Invent のフェーズで使うため、準備をお願いします。
4.  **すぐにデータ分析が行える環境が準備されている**
5.  **次回改善編の前に 1~3 時間の振り返りと進め方を検討する場を確保している**
改善編は実践編の結果をもとに進め方を作成、推進して頂きます。

ML Enablement Workshop のゴール

AI/ML をプロダクトの成長に繋がられるチームを組成すること。

経営層の支持のもとプロダクトマネージャー（製品責任者）、開発者、データサイエンティストが組織横断でチームを組成し、1~3 か月で継続的に成果を積めるサイクルを開始します。



参考：[プロダクトの成長をリードする生成系 AI の活用戦略](#)

ワークショップは 2 パートで構成されます

1~3 か月で取り組むユースケースと効果計測の方法は実践編で決めます。改善編にてお客様自身で見直しを行ったのち、効果検証の計画を立て活動を開始します。

実践編 (3.5 時間)

目的

チームで顧客起点の意思決定プロセスを体験し必要な観点やデータに気づく

手段

Amazon のプロダクト作りのプロセス Working Backwards を限りある時間で通しで行い、ユースケースと効果計測を決めるためのポイントをつかむ。

改善編 (3 時間)

目的

チーム自身の気づきをもとに意思決定を改善した上で計画を立て活動を開始する

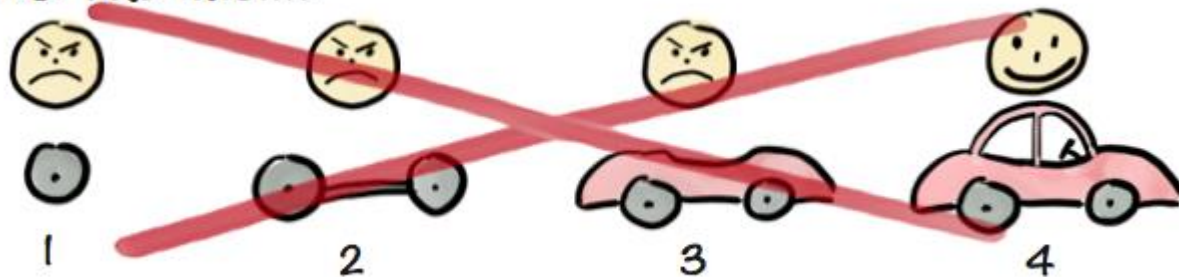
手段

実践編の結果を参加者主導で改善する。
1~3 カ月以内のマイルストーンと具体的な Todo を決め各メンバーに割り振り、仮説検証を開始する。

参加人数は 3~6 名程度を想定し、それ以上の場合 +1 時間前後が必要です

2 パートのワークショップのイメージ

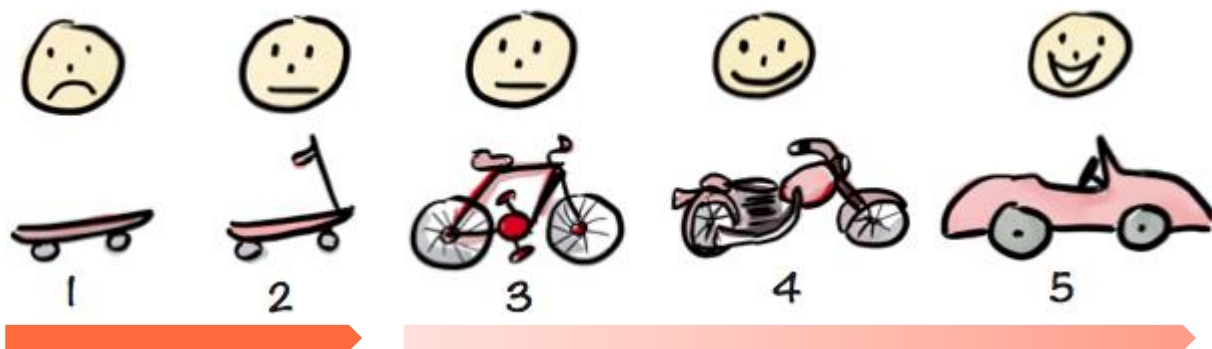
Not like this....



通常のワークショップ

順番にワークを進めて成果物を作成する。長時間で、再度行われることはほぼない。

Like this!



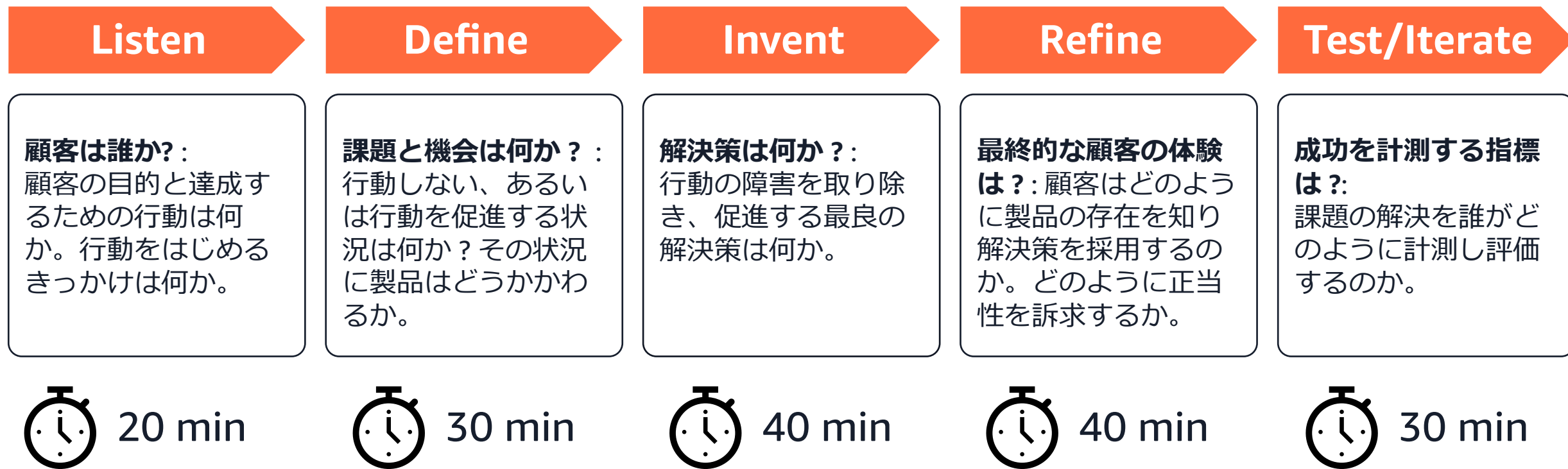
ML Enablement Workshop

実践編で成果物を作成し
改善編で改善。以後、必要なプロセスを短時間かつ自律的に実施。

“[Making sense of MVP \(Minimum Viable Product\) – and why I prefer Earliest Testable/Usable/Lovable](#)” より引用

本日は実践編を行います

ワークショップで実践する Amazon のプロダクト開発プロセス : Working Backwards の構成



※ワークショップで行う Working Backwards は時間の成約と効率性のため簡略化されています

実践編でとって頂きたい行動

1. ⚡ : とりあえず決める

改善編が控えているので、実践編の意思決定は「とりあえず」で構いません。
時間が来たらサイコロでもよいので決めましょう。

2. 🗑️ : 知らない時は仮定する

改善編が控えているので十分な情報がない場合は仮定して先に進みましょう。
仮定した情報は確認が必要なので、事実・実績の情報とは区別しましょう。

3. 🔥 : 出し惜しみせず取り組む

本ワークショップで決めた計画は定期的に経営層へ進捗を報告して頂きます。
会社の期待がかかるプロジェクトに抜擢されたメンバーとして、知識・能力を
振るってください。

Day1 : 実践編

1. Listen : 顧客は誰か？
2. Define : 課題と機会は何か？
3. Invent : 解決策は何か？
4. Refine : 最終的な顧客の体験は？
5. Test/Iterate : 成功を計測する指標は？



Day1 : 実践編

1. **Listen : 顧客は誰か ?**
2. Define : 課題と機会は何か ?
3. Invent : 解決策は何か ?
4. Refine : 最終的な顧客の体験は?
5. Test/Iterate : 成功を計測する指標は?



Amazon's Mission:

地球上で最もお客様を
大切にする企業であること



お客様は常に驚くほど不満を持っている



“There are many advantages to a customer-centric approach, but here’s the big one: **Customers are always beautifully, wonderfully dissatisfied**, even when they report being happy and business is great. Even when they don’t yet know it, customers want something better, and your desire to delight customers will drive you to invent on their behalf.”

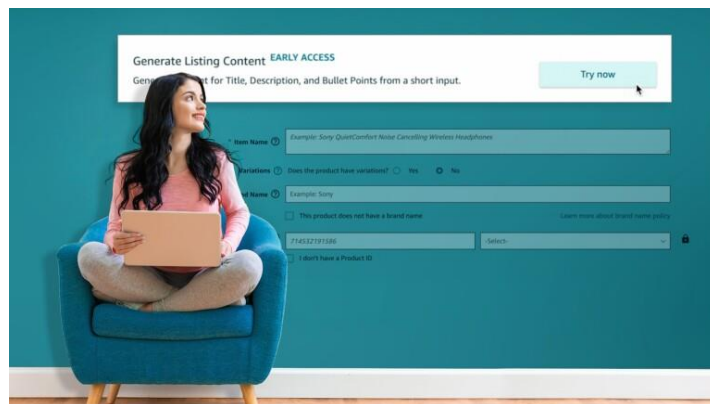
- Jeff Bezos, Amazon.com, Inc.創設者
- 2016年 株主への手紙

Amazon での生成 AI 活用

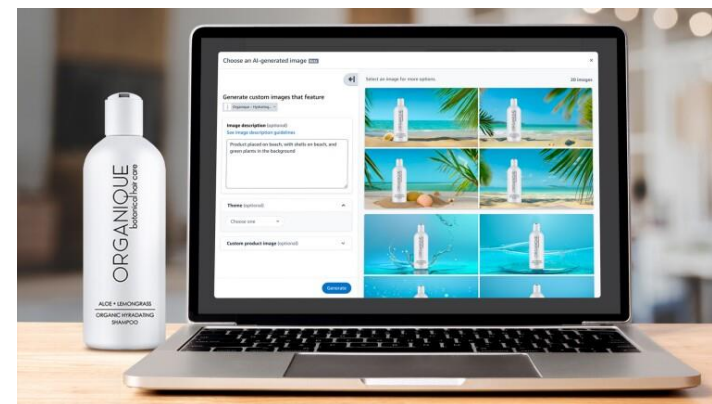
Amazon Alexa で
会話に特化した LLM を開発



出品者向けの
商品説明文作成補助



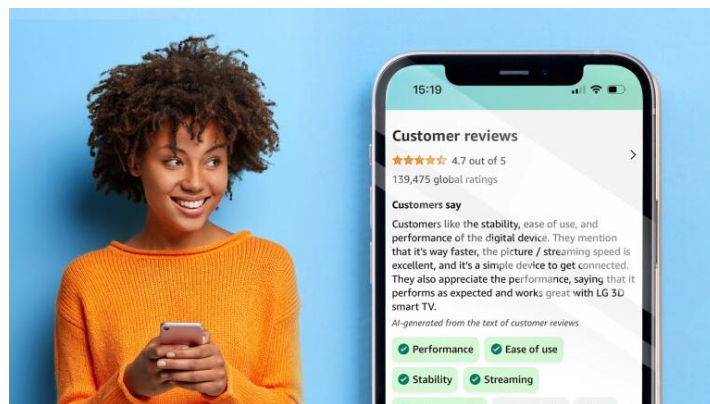
Amazon Ads での
商品背景画像生成



Amazon One で
モデル構築に使う学習データの合成



カスタマーレビューの
ハイライト要約



処方箋記載内容の
集約と構造化



Amazon のイノベーションを支える仕組み

カルチャー

お客様にこだわり続けること
Our Leadership Principles

組織

Builder
小さく権限委譲されたチーム – 2 Pizza Team

People

メカニズム

イノベーションを促進する全社員に共通の行動
お客様から考える – Working Backwards

Process

アーキテクチャ

急激な成長や変化を支えるプラットフォーム
マイクロサービス

Technology

本日実施

Working Backwards : 製品、サービス、また体験 がお客様の手に渡った瞬間から逆算して考える



PR / FAQs

PR : プレスリリース

未来の顧客が受け取る
メッセージと、そこでの
顧客の反応・反響を
ありありと書く

FAQs : 質問集

顧客が訪ねてくるであ
ろう難しい質問に対す
る回答。それとは別
に、社内の関係者から
寄せられ得るビジネス
目標や収益についての
回答

ビジュアル

End to End の顧客体験
を言外の表現も含め
伝えるための図

実際に Amazon のプレスリリースをしてみる

“お客様の手に渡った瞬間の体験” や、 “寄せられる質問への回答” の反映が見られる



Now available to a subset of mobile shoppers in the U.S. across a broad selection of products, the AI-generated review highlights also feature key product insights and allow customers to more easily surface reviews that mention certain product attributes. For example, a customer looking to understand whether a product is easy to use can easily surface reviews mentioning “ease of use” by tapping on that product attribute under the review highlights.



生成 AI による顧客レビューの要約のプレスリリース

- “製品が使いやすいかどうかを知りたい顧客は、レビューのハイライトの下にあるその製品属性をタップすることで、「使いやすさ」に言及したレビューを簡単に表示できます。”
- AI によって生成された新しいレビュー ハイライトは、**購入が検証された方からの信頼できるレビュー コーパスのみを使用**し、顧客が一目でコミュニティの意見を簡単に理解できるようにします。

<https://www.aboutamazon.com/news/amazon-ai/amazon-improves-customer-reviews-with-generative-ai>

Amazon のプロダクト開発プロセス： Working Backwards

Listen

顧客は誰か？：
顧客の目的と達成するための行動は何か。
行動をはじめるきっかけは何か。

Define

課題と機会は何か？：
行動しない、あるいは行動を促進する状況は何か？その状況に製品はどうかかわるか。

Invent

解決策は何か？：
行動の障害を取り除き、促進する最良の解決策は何か。

Refine

最終的な顧客の体験は？：顧客はどのように製品の存在を知り解決策を採用するのか。どのように正当性を訴求するか。

Test/Iterate

成功を計測する指標は？：
課題の解決を誰がどのように計測し評価するのか。



PR/FAQ を書く
今回は簡易な企画書を書くにとどめます



“Iterate” し洗練
改善編で Iterate を実施して頂きます

Listen: Working Backwards の最初のプロセス

顧客は誰か？

顧客についてどのような情報を持っているか？

顧客は誰か？



プロダクトマネージャーは、今回検討するプロダクトや機能が顧客にとり**どんな時どんなメリットがあるのか**共有ください。



状況

出張することになった

誰がいつどこで商談したか不明

システム開発見積りで過去の値を参照したい

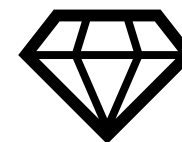


行動

地図アプリを使い経路を検索する

営業管理システムで商談の録音・記録をする

案件管理システムで同条件の案件を検索する



報酬

ルートと移動時間がわかり計画が立てられる

商談のタイムリーなフォローができる

大きく外さない提案額の範囲を把握できる

顧客の行動を観察する



[個人ワーク]

お客様は常に驚くほど不満を持っています。顧客から**実際に**寄せられた、あるいは寄せられうる☆1、☆3、☆5のレビューをポストイットに(たくさん)書いてください。仮想のレビューはわかるように**?**を付けておいてください。

☆

経路を検索したが
不正確で時間も実
態に合わず、遅刻
してしまった

☆☆☆

きちんと経路がわ
かるので不満はな
いが特別好きでも
ない

☆☆☆☆☆

素晴らしいアプリ。
経路に留まらず出張
計画を立てられる
?

目的が達成できない
不快な体験
解約につながる

目的は達成できた
特別な感動はない
他に乗り換える

目的は達成できた
特別な感動がある
継続して利用する

顧客の行動を観察する

 10 min

[グループワーク]

書き出したポストイットを貼り、共有してください。代表の方1名を決め、似た内容のポストイットをまとめ、枚数が多いか重要なレビューを上配置してください。

ポストイットの枚数とそのうち想像のレビューの数を数えてホワイトボードに記入しておいてください。

☆☆☆

☆☆☆☆☆

経路を検索したが
不正確で時間も実
態に合わず、遅刻
してしまった

?

きちんと経路がわ
かるので不満はな
いが特別好きでも
ない

?

素晴らしいアプリ。
経路に留まらず出張
計画を立てられる
?

重要



Day1 : 実践編

1. Listen : 顧客は誰か？
2. **Define : 課題と機会は何か？**
3. Invent : 解決策は何か？
4. Refine : 最終的な顧客の体験は？
5. Test/Iterate : 成功を計測する指標は？



顧客の課題と機会は何か？

 5 min

[個人ワーク]

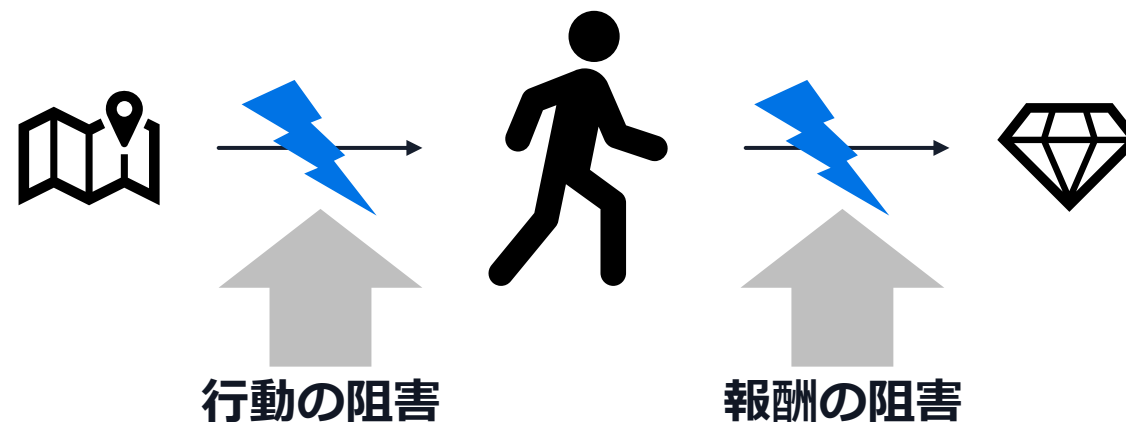
Listen の上部 (重要な) レビューの内、☆1~3 のレビューを書いた顧客が☆5 の体験に期待していたことを、

「○○な状況で△△したかったが、××できず□□だった」の構文でポストイットに書き出してください。

残り 1 分で、期待と現実のギャップの大きさに応じ 1 から 3 の点数をつけてください (3 ほどギャップが大きい) 。



© 2024, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.



地図を見ながら
移動したかったが
あっという間に
充電がなくなり途方
に暮れた

経路を検索したが、
電車が遅延していて
役に立たず悲しく
なった

顧客の不満を表すフレーズ集

意気消沈した、いらいらした、うしろめたかった、うろたえた、うんざりした、怖くなった、悲しかった、悔しかった、苦しかった、混乱した等

顧客の課題と機会は何か？

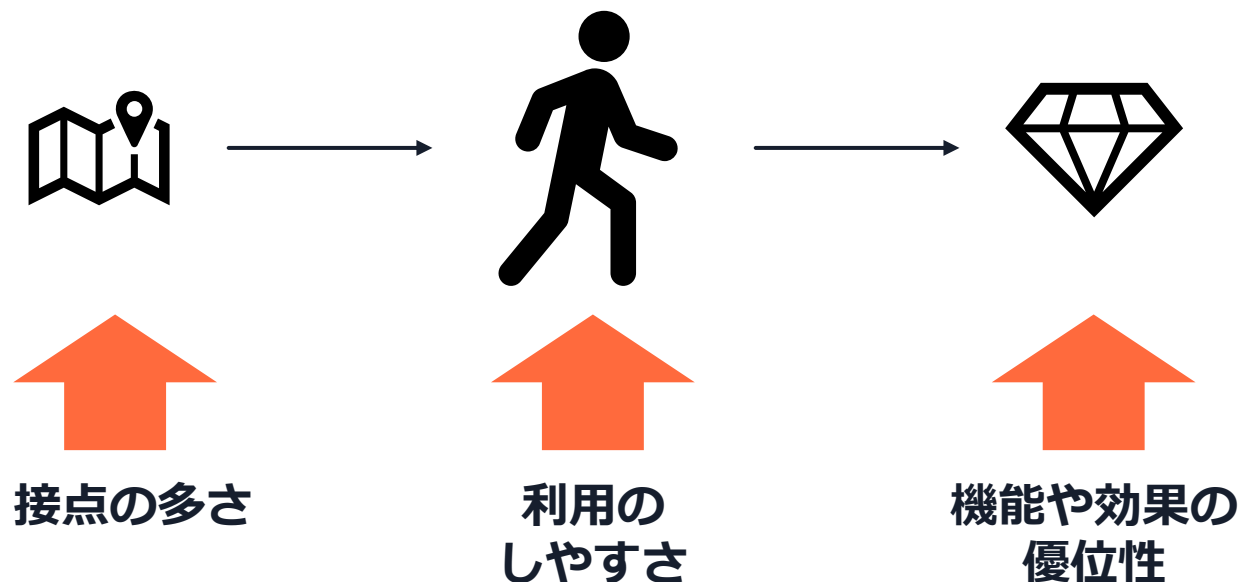
 5 min

[個人ワーク]

☆ 5 のレビューで評価された**自社・製品の魅力**をポストイットに書き出してください。

現在評価されていないが、今回の開発を通じ評価されたい強みも書いてください (想定なので、書くとき「？」をつけてわかるようにしてください) 。

残り 1 分で、利用の決め手になる度合いに応じ 1 から 3 の点数をつけてください (3 ほど決め手になる) 。



- ・ 人気だった
- ・ 近くで買えた
- ・ デザインが良かった
- ・ 友達がやっていて

- ・ すぐに始められた
- ・ 簡単に操作できた
- ・ 丁寧に説明してくれた
- ・ 信頼感があった
- ・ 保障が充実していた

- ・ 精度が高い
- ・ 褒められた
- ・ お得だった
- ・ 安心できた

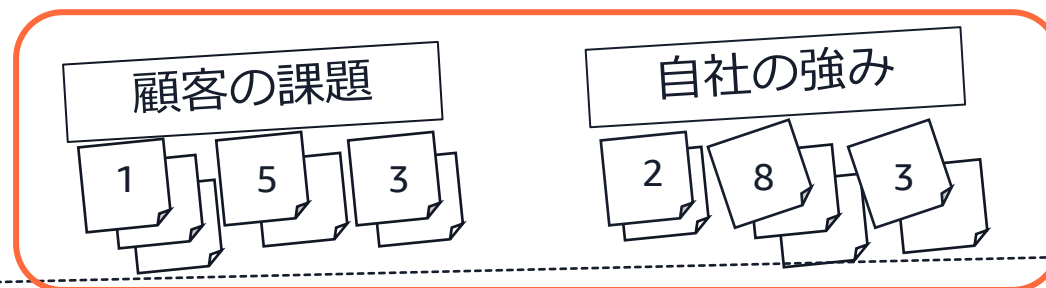
課題に重要度をつける

 20 min

顧客の課題と自社の強みを、それぞれ分けて貼ってください。

顧客と自社でそれぞれ担当者を決め、担当者は顧客が求めているものを軸に関連する課題・強みをグループ化してください。

グループにした後、各グループ内のポストイットの点数を合計し、合計点をもとに 8, 5, 3, 2, 1 のスコアをつけてください。



※グループ化の方法やスコアづけは担当の方が行い、納得いかない場合は Day2 で修正してください。

解決策を評価する準備をする



この後の Invent では、事例で取られた解決策が課題を解決する、強みを活かす度合いに応じポイントを付けます。8pt の課題を半分解決できる場合 4pt 、完全に解決できる場合 8pt です。強みも同様に評価しポイントの合計で解決策を評価します。

	顧客の課題	自社の強み	モデルの改善 (※ Invent で解説)	
解決策①	1pt	2pt	2pt	5pt
解決策②	2.5pt	3pt	3pt	8.5pt

顧客の課題、自社の強みの横に一列「データによる改善」を加え、3つの観点で評価します。ポイントの計算は各人が行うため、計算シートの作成をお願いします(表計算ソフトの利用を推奨します)。





Have a break!



Around
80min

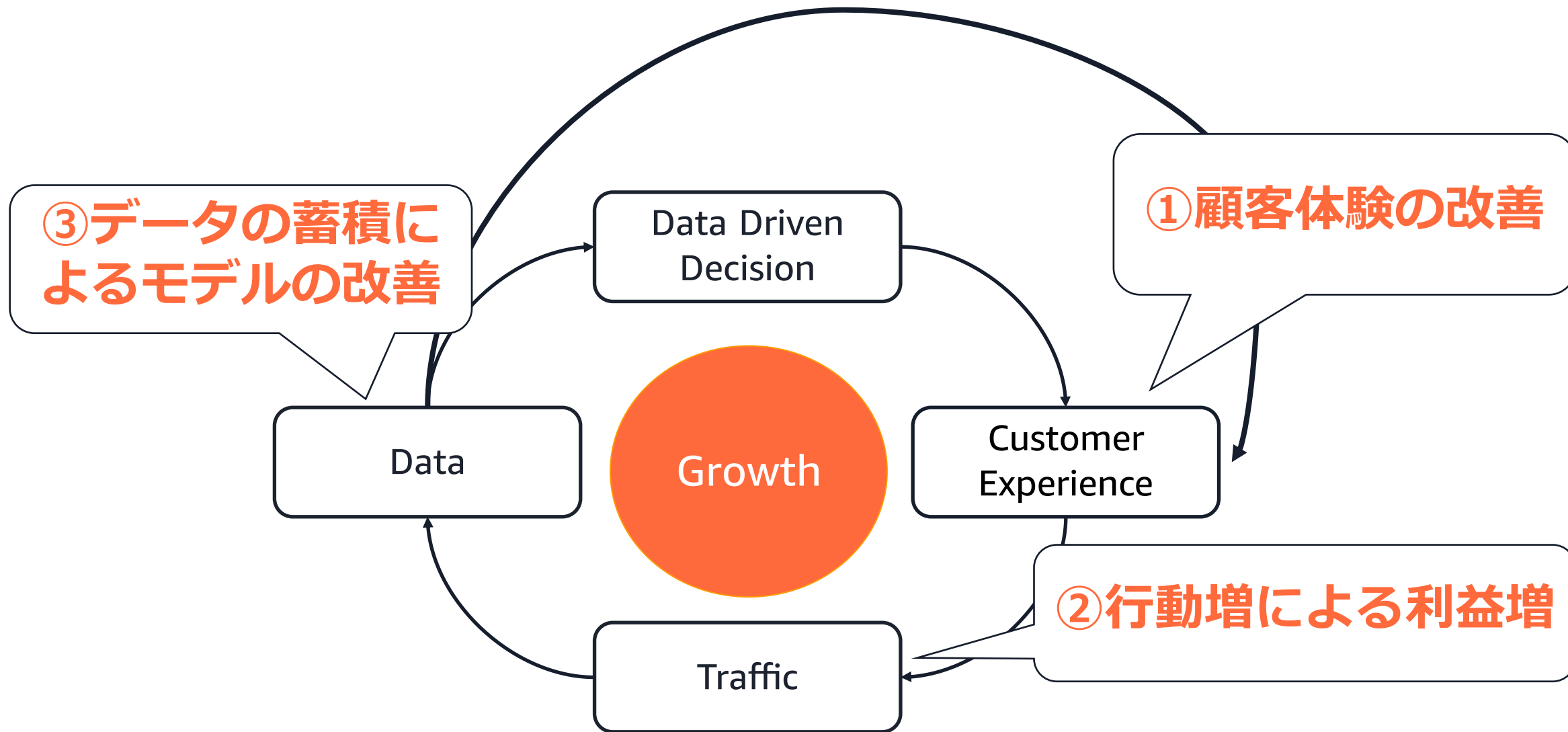
Day1 : 実践編

1. Listen : 顧客は誰か？
2. Define : 課題と機会は何か？
3. **Invent : 解決策は何か？**
4. Refine : 最終的な顧客の体験は？
5. Test/Iterate : 成功を計測する指標は？



Listen, Define は AI/ML に依らないプロセスですが、 Invent では事例を通じ持続的な成長につながる AI/ML の解決策を検討します。

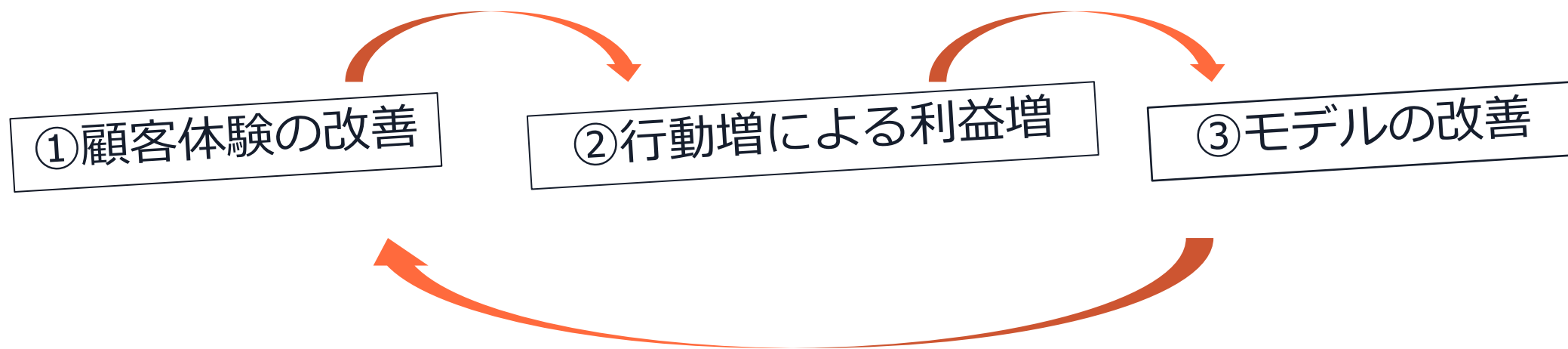
AI/ML による持続的な成長



AI/ML による課題解決の理想状態の例

デザインを行える SaaS 型のサービスである Canva の例

- ①イメージに合う画像を検索してもなかなか見つからない時、テキストからの画像生成を行うと目的に合った画像が得られる
- ②生成した画像を編集したいユーザーの一部が有償の画像編集機能を使い始める
- ③テキストと生成画像採用の傾向からニーズの高い用途に特化したモデルを構築



解決策の共有と評価

 20 min

①事例の解決策
の共有

4 min

事前に収集した事例 (※) を次の形式で共有してください。

(製品名 / 機能名) は「○○な状況」で
「○○したい」顧客に「○○」を提供すること
で高く評価されています。

利用が増えるほど「○○のデータ」が蓄積
し、より良い体験を提供しています。

②評価表による評価
[個人ワーク]

1 min

共有された事例を個々人が Define で定義した表で評価します。

①に戻る

4~5 回実施する

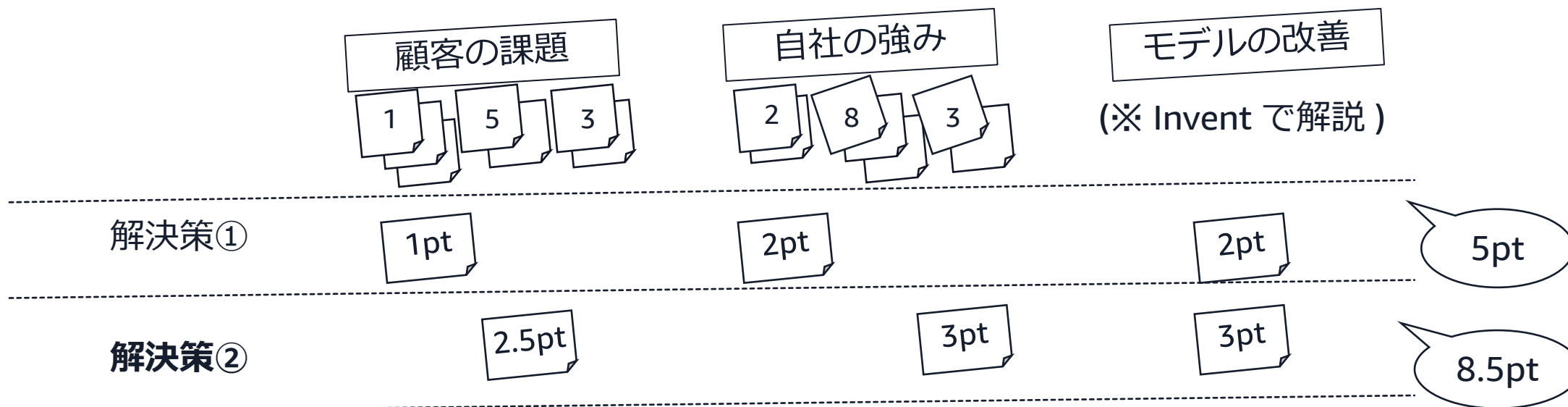
※事前検討した解決策があれば加えて構いません

評価の共有



各人で事例を評価し、1 位となったものを共有してください。1 位の解決策を書き出していき、**最も多く 1 位に選ばれた事例の解決策を後続のワークで使用します。**

※同票数の場合、各人の得点を参照し高い方を採択



Day1 : 実践編

1. Listen : 顧客は誰か？
2. Define : 課題と機会は何か？
3. Invent : 解決策は何か？
4. **Refine : 最終的な顧客の体験は？**
5. Test/Iterate : 成功を計測する指標は？



決定した解決策を企画文書にする

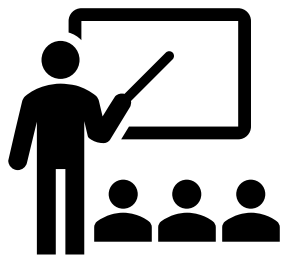


次の 2 点を企画文書として明確にする。

- 顧客へのメッセージ
誰がどういう状況の時に使い、どんな効果が得られるのか。なぜ自社製品が評価されるのか。どうすれば体験できるのか。
- 社内へのメッセージ
行動増による利益増が起こる仕組み、データの蓄積によるモデルの改善が進み競合と差別化できる見通し。

Refine の進め方

企画役、営業役、開発者役の 3 つに分かれてください。



企画役

プロダクトマネージャー推奨

顧客へのメッセージ、
社内向けの FAQ を執筆



営業役

デザイナーや営業職推奨
(外部の人も推奨)

顧客向けの FAQ を執筆



開発者役

開発者・データサイエンティスト推奨

顧客が体験する方法
を書き出す

各チームごとのワーク

 20 min

企画役

顧客にとっての価値を示す
(製品名 / 機能名) は

Define (顧客): ○○な状況で
△△したかったが、××できず

□□だった顧客に対し、

Invent: ○○を提供します。

Define (自社): ○○な点が特徴
で高く評価されています。

会社にとっての価値を示す

Q: この機能 / 製品の事業的成長
をどのように計測するのか?

Q: どのようなデータを蓄積し継続的な体験改善をするのか?

営業役

Listen をもとに想定される
顧客の質問に対する理想的
な回答を書く。

Q: 効果は実証されている?

A: N 社のお客様で実証実験
し、x % で効果を実感頂い
ています。

Q: 費用はどれだけかかる?

A: 最初 3 カ月は無料から始
めることができます。

開発者役

**新機能を利用・操作するた
めの手順を作成する。**

1. ログインする
2. XX メニューを起動

...

※実現性が不透明な個所は赤字で記載してください

各チームのワーク結果をマージし共有

 15 min

顧客向けメッセージ

企画役

体験手順

開発役

FAQ

営業役 (顧客向け)

企画役 (社内向け)

全員の成果物を 1 つの文章にまとめる。

まとめた後、ステークホルダーに提案しているつもりで読み上げを行う。

1. 企画役が顧客向けメッセージを読む
2. 開発役が体験手順を説明する
3. 営業役が顧客向け FAQ を説明する
4. 企画役が社内向け FAQ を説明する

読み上げた後、赤字で記載した懸念点について共有する。



Have a break!



Around
170 min

Day1 : 実践編

1. Listen : 顧客は誰か？
2. Define : 課題と機会は何か？
3. Invent : 解決策は何か？
4. Refine : 最終的な顧客の体験は？
5. **Test/Iterate : 成功を計測する指標は？**



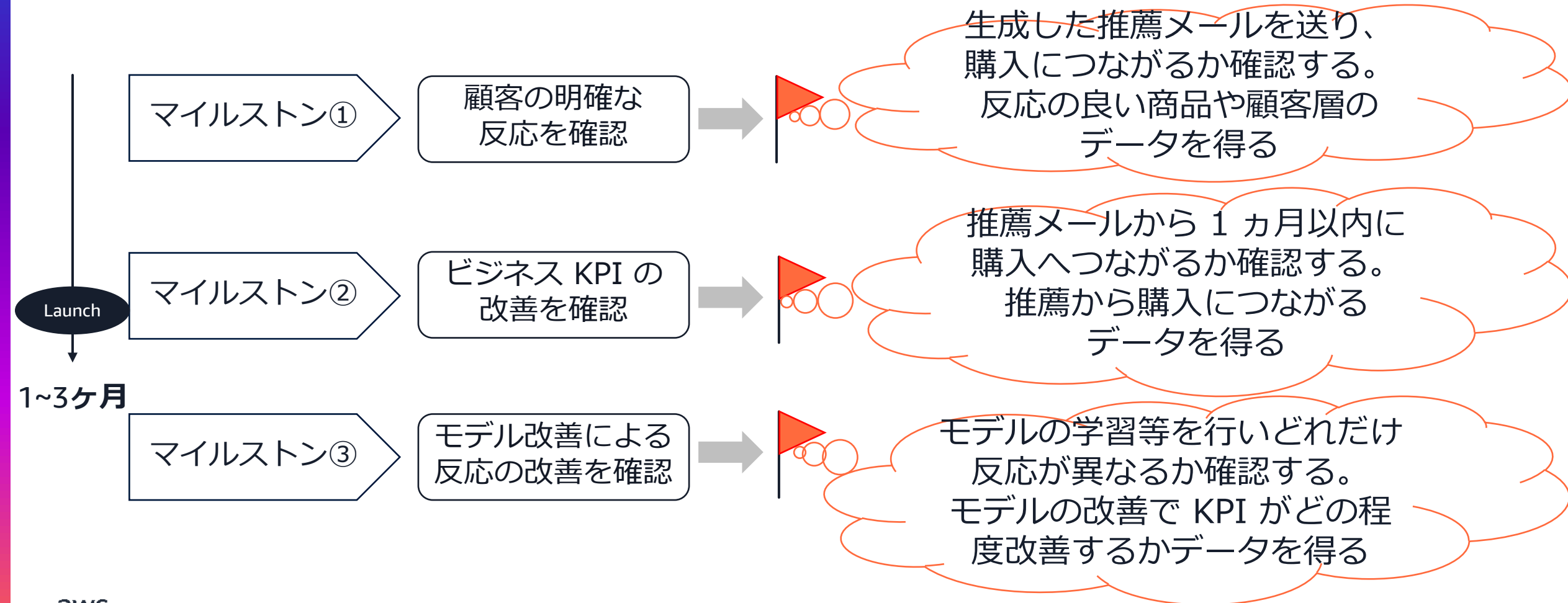
解決策を評価し、改善する計画を立てる

想定通り課題が解決できないこともある。検討・実装は無駄だった??



データを蓄積し、より確実に成果を獲得する

どのマイルストーンでも (ずれはあっても) 成果とデータが得られるようにする。



目標の計測方法を決める

成長サイクルのステップごと 3 つのマイルストーンを順に達成することを推奨。

①顧客体験を
改善している？

②行動増による利益
増ができている？

③モデルの改善が体
験を改善している？

Who : 誰が評価するか？

？

？

？

What : 何を評価するか？
(Who に提示する出力等)

？



？



？

How : どう評価し、どの
ような基準で合格とみな
すか？

？

？

？

目標の計測方法を決める



Who / What / How の質問に答えていくことで、目標の計測方法を作成する。

最初のマイルストーンは 1~3 カ月以内で達成できるようにする。

※ 以下は EC サイトで推薦を行う場合の一例

①顧客体験を改善している？

Who : 誰が評価するか？

会員登録して
3 カ月以内の顧客 30 名

What : 何を評価するか？

推薦を受けた
アイテム

How : 評価指標と
合格基準は？

5 段階評価アンケートで、
満足度が平均 4.5 以上

②行動増による利益増ができています？

プロダクト
マネージャー

推薦から 1 カ月
経過したユーザー

推薦アイテムを購入
したユーザーの割合
が、70% を超えるか

③モデルの改善が体験を改善している？

データ
サイエンティスト

モデルと人手で
別々に推薦した
結果 100 件

統計検定を行い、
モデルの方が有意
に良いか

Well Done !!



Next Step

このまま実装に行きますか？

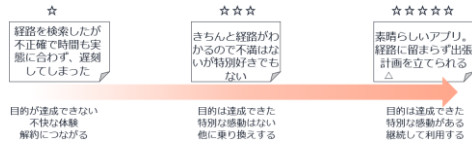


はい
いいえ

Next Step : 改善が必要なプロセスを特定する

Listen

顧客の行動から得られる発見は十分か？

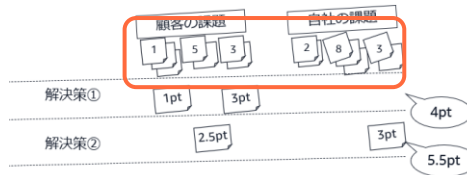


ポストイットの枚数が9未満、想定が半数を超える場合要確認

営業や顧客サポート、データアナリストからも顧客の評価をヒアリングする

Define

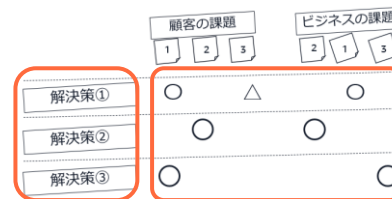
解決策の評価軸となる課題と強み、ポイントは適切か？



経営層など意思決定をする方と、課題 / 強みの粒度、量、ポイントがずれていないか検証する

Invent

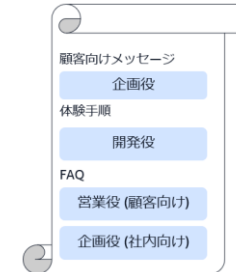
評価する解決策の数は十分か？評価結果はぶれてないか？



事例を調べることで、解決策を仕入れる上位の解決策をまとめることができないか検討する

Refine

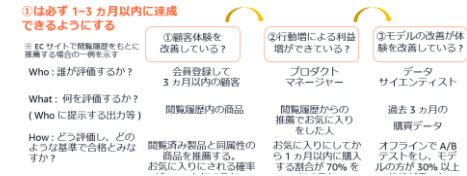
課題解決文書の赤字箇所量はどれだけあるか？



実現性のリスクについて、識者に評価を仰ぐ

Test/Iterate

実際計測できるか？
1~3 カ月でマイルストーン到達は可能か？



評価方法を具体化
現在の評価指標の値を計測する
適切なスコープや合格基準について検討する

Day2 : 改善編の進め方

~120min : プロセス改善の実施






60min : 1~3 カ月間で成果を得るための具体的な計画を立てる

改善が必要なプロセスの実施を含め、1~3 カ月間の間に最初の成果を得るための具体的な計画を立てます。

計画の開始

※改善が必要なプロセスがない場合、60min で終了します

改善編を進める前の確認

1.  : **実践編の振り返りから、改善するプロセスを特定し準備している**
改善編の時間配分、ファシリテーターを決めておいてください。
Listen や Invent で使用する情報・事例は可能な限り事前に収集してください。
2.  : **実践編のアウトプットは電子化・共有されている**
Define で作成した評価表と評価結果、Refine の文書、Test/Iterate の指標は特
にお願いします。
3.  : **改善編の前半、プロセス改善の進行は参加者が行う**
計画を立てた後のプロセス改善から進行は参加者で実施いただきます。すでに
計画の実施が始まっているためです。

Thank you!

