ML Enablement Workshop

改善編: Continuous Learning Process for Launch



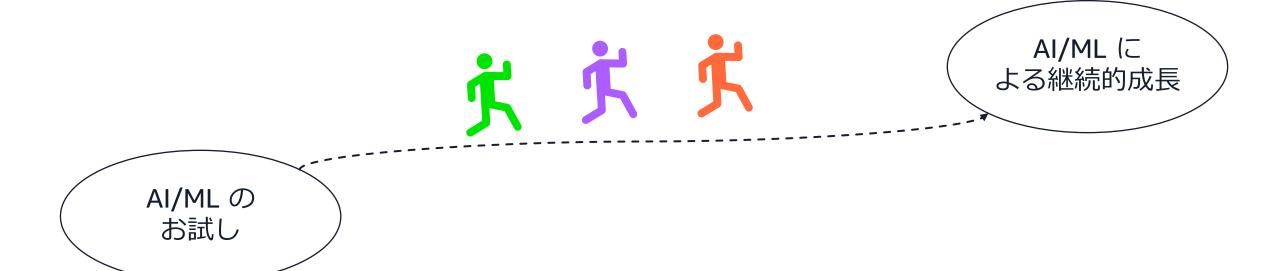
改善編を始める前の確認

- 1. ****: モックを使用した課題解決・行動変化に関する定量・定性データの収集** 改善編までに各ペアは必ずユーザーテスト等により「顧客の反応」を "Listen" し、"Test/Iterate" で決めた閾値を超えているか、観測したデータをまとめてください。改善編の Listen フェーズで共有いただきます。
- 2. **<: 実践編のアウトプットを commit しておく** discovery/README.md の実践編 / 改善編前後の比較ができるよう、変更を commit しておいてください。
- 3. Invent で使用するソリューションリストの拡充・精緻化 Invent で使用したソリューションのリストについて、難易度の精緻化、難易度 が高すぎるものの除外、顧客の行動に対するカバレッジの拡大など新しい Invent のための準備をしてください。

ML Enablement Workshop のゴール

AI/ML をプロダクトの成長に繋げ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。改善編にて実験結果をもとに見直しを行い、実装に向けた計画を立て活動を開始します。

実践編 (3.5 時間)

改善編 (3 時間)

目的

チームで顧客起点の発明プロセスと 生成 AI の効果的な使い方を学ぶ

手段

Amazon のプロダクト作りのプロセス Working Backwards を生成 AI を活用し進め、Mock により実験する価値のある発明を決める。

目的

Mock で得られた定量・定性データをも とにチーム自身で発明の改善を行う

手段

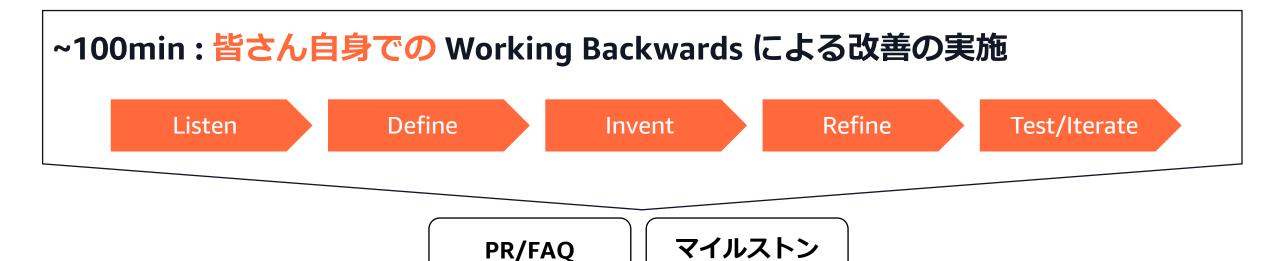
実験結果をもとに、参加者主導で Working Backwards を行う。その後、 1~3 ヵ月以内のマイルストンと具体的な Todo を決め各メンバーに割り振る。



本日は改善編を行います



Day2:改善編の進め方



60min:6ヵ月以内に実際プレスリリースを出すための具体的な計画を立てる

特に、最初の 1~3 カ月以内に最初の社外顧客からの反応を得るための具体的な計画を立てます。

計画の開始



「皆さん自身で」進めるためのポイント

1. プロセスを省略しない

Working Backwards 以上に良いプロセスが見つかるまでは省略しない

2. メンバーを「部下」として扱わない / 「部下」としてふるまわない

こうした振る舞いは個々人の能力と発言を「上と見る誰か」の想定範囲内に集約する効果があります。MLEWに参加する職掌にはそれぞれ参加の意味があり、スキルや勤続年数に関わらず役割を全力でまっとうください。

3. プロダクトマネージャーはアウトプットの期限に責任を持つ

次の工程では、Refine から PR/FAQ ・ Test/Iterate からマイルストンが作成されていることを前提として進みます。 時間以内に完成するよう、タイムマネジメントを行ってください。



「最初の 1~3 カ月以内」に社外顧客からの反応 を得る理由

AWS の CTO に対するエンゲージメントの記録に基づくと、3 ヶ月以内には AI/ML より優先すべきクリティカルなタスクが発生することが多い。

3 カ月以内に明確な顧客の反応を得て、できれば 市場規模の推定を行っておくことが好ましい。



改善編でアウトプットする計画のイメージ

プレスリリースを実際発行するまでのマイルストンと、直近のマイルストンにおける具体的な Todo を明らかにする。

プロダクト

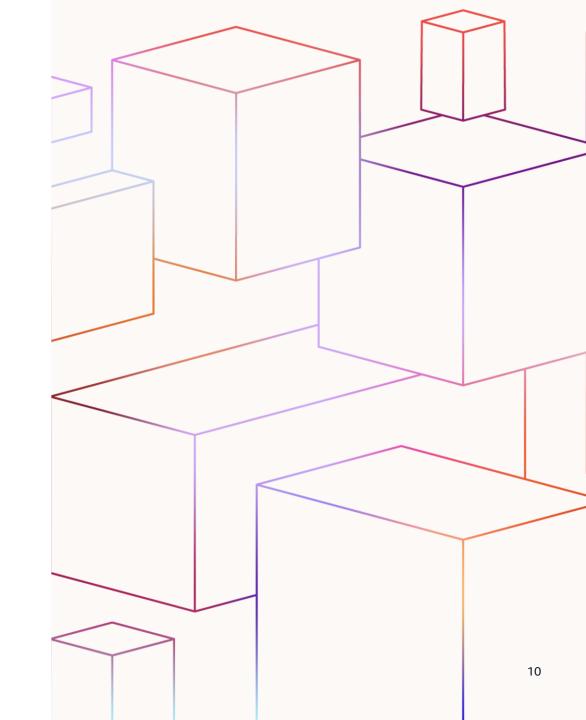
開発者

サイエンティスト マネージャー スポンサーの獲得 マイルストン① Todo Todo Todo マイルストン② ファンの獲得 Todo Todo Todo ~3ヶ月 シェア推計による マイルストン③ Todo Todo Todo 投資判断 プレスリリース マイルストン④ Todo Todo Todo 発行 ~6ケ月

データ

aws

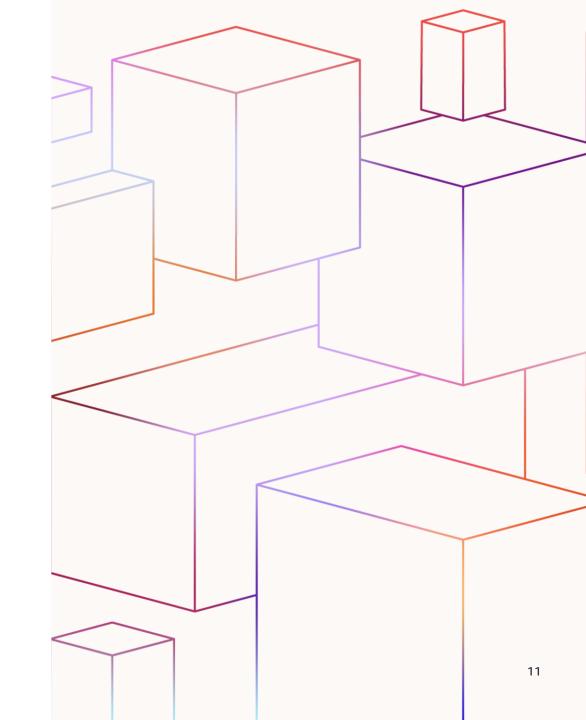
- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 1. Listen: 顧客は誰か?
 - 2. Define: 課題と機会は何か?
 - 3. Invent:解決策は何か?
 - 4. Refine: 最終的な顧客の体験は?
 - 5. Test/Iterate:成功を計測する指標は?
- 3. 実行計画の作成





1. 改善編のポイント

- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成





改善編のポイント

Listen

Define

Invent

Refine

Test/Iterate

今後、社内、社外、

市場に出ていくため

のマイルストンは設

計できているか。

顧客の行動とリソース 解決策のインパクト は当初想定と変化ない は当初想定と変化な かっ

いか?

発明に必要な ソリューションの リストは、十分な 効果とカバレッジが あるか?



PR/FAQ の顧客向け 記載はなぜ今、なぜ ユーザーが切り替え るべきかメッセージ が明確か?









顧客のインタビューか ら実態をより反映

より連続、より最適 な理想状態を想定す る。ただし、許容可 能な難易度で。

異なるドメイン事例 を仕入れる 上位・複数の解決策 をまとめることがで きないか検討する

モックで得られた定 量・定性のフィード バックを反映し洗練

今回未記載のパート を追加

より先のフェーズの マイルストンを設計 し本格的な開発の準 備をする



指標が適切か、生成

AIの意見も聞いてみ

ペア活動を続けるべきか?

Listen / Define の状況を見て、**仮説検証の数を稼ぐためにペアワークを継続するか、チーム全体で 1 つに集約するか判断をお**願いいたします。

ただし、今後の計画を立てる方法を学習していただくために「最優先の一つ」について、次の Refine と Test/Iterate の実施をお願いいたします。



Refine: プレスリリースの洗練



PR

顧客向け メッセージ

解決策の体験手順

提供者メッセージ

FAQ

顧客向け FAQ

社内向け FAQ

有望な解決策については、初期では省略していた 「提供者メッセージ」と「社内向け FAQ」を追記する。

・ 提供者メッセージ:

なぜ自社がこのソリューションを行うのか、将来どのような計 画があるのか

· 社内 FAQ:

投資 (※) 継続可否の判断をいつどんな基準で行うのか どれぐらいの期間でどれぐらいの売上を狙うのか 販売パートナー、共同開発先など外部との連携はどうとるか

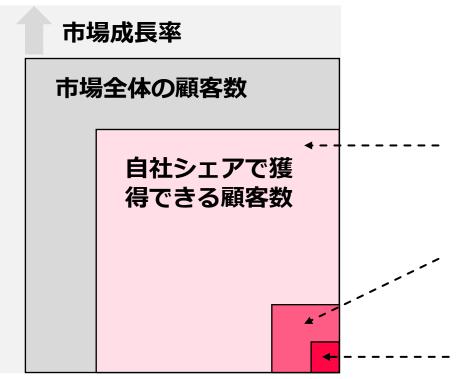
※投資の種別についてこの後説明します



Test/Iterate:実際のプレスリリースまでのマイルストン

実際にプレスリリースを出すには、市場性の評価が不可欠。

市場性の評価は大まかに獲得でき得る顧客の数で評価を行う。



③シェア:市場競争し拡大できる顧客の数

※市場内の顧客数が上限になる

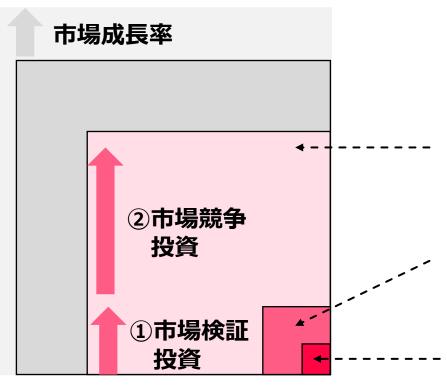
②ファン:最初の(熱心な)社外顧客の数

①スポンサー: 社内の支援者・出資者

Test/Iterate:検証するための投資の種別

①市場検証投資:市場性を確信できる熱心な顧客を獲得するまでの投資

②市場競争投資:見込む市場シェアを獲得するための販促等含めた投資



- ③シェア:市場競争し拡大できる顧客の数 広告、営業、運用保守、プロダクト改善 etc の費用
- ②ファン:最初の(熱心な)社外顧客の数 顧客提案、市場性評価、プロダクト改善 etc の費用
- ①スポンサー: 社内の支援者・出資者 仮説立案、モック作成、評価の費用



プレスリリースまでにクリアする基準を設計する

3 カ月以内に最初のファンを獲得し次の意思決定に向けたインプットを開始する。

Who:

誰が計測するか?

What:

どう計測するか?

How:

合格の基準は?

スポンサーの 獲得

MLEW で実施

ファンの獲得



シェア推計によ る投資判断



3 カ月以内

プロダクト開発 チーム

モックによる 課題解決達成率 行動変化の意思

80%が達成、 50% が購入決定 プロダクト開発 チーム・営業

モックによる 課題解決達成率 購入決定数(社外)

80%が達成、 50% が購入決定 プロダクトマ ネージャー、 経営者

市場規模 x 推定 シェアx購入単価 x 想定利用期間

推定コストのN 倍に到達

市場検証投資

市場競争投資



Working Backwards 2 週目のスタート

はじめに、各プロセスの時間配分をお願いします。

時間配分のねらいについて共有した後、さっそくワークに入りましょう。

Listen

Define

Invent

Refine

Test/Iterate



? min



? min



? min



? min



? min

有望な発明 1 つについて、提供者メッセージと社内 FAQ の作成をお願いします

スポンサー、 ファン、シェア のマイルストン の計画をお願い します

※タイムキーパーが必要な場合、ファシリテーターが行います



Working Backwards 2 週目:時間配分例

① ターゲット顧客に不安があり行動理解を深めたい場合

なにを作るか (Invent) より誰を対象にするか (Listen/Define) に注力

Define Refine Listen Invent

- (1) 20 min (1) 10 min

20 min

20 min

Test/Iterate

② 発明の内容をより深く検討したく、一覧の整備を進めてきた

なにを作るか (Invent) に注力

Define Refine Listen Invent Test/Iterate

10 min

(1) 10 min

(1) 30 min

20 min

20 min

③ 発明に確信を深めており、プレスや計画を洗練したい

なにを作るか (Invent) に注力

Listen Define Refine Test/Iterate Invent

10 min

10 min

10 min



準備 OK?

ML Enablement Workshop 当日のガイド

本文書は ML Enablement Workshop 当日に使用します。本文章に沿って進める前に Day0 を終えていること、Day0 で案内された事前準備を完了していることの 2 点を確認してください。

Day0 のガイド

ML Enablement Workshop の主催者は、Day1 実践編・Day2 改善編を始める前に参加者が本文章を開いていることを確認してください。Day1 と Day2 で進行の流れは大きく変わらないため、このページを両日で使う形で構いません。主催者向けの注意点・留意事項は主催者向けガイドを参照ください。

- 主催者向け
 - Day1 実践編のガイド
 - o Day2 改善編のガイド

ワークを進めるに際しては、Day0 のガイドにある次の宿題が完了していることが必須になります。

🚣 : 事前準備

ワークショップを始めるにあたり、事前準備の確認をお願いします。以下に、準備をしておかないとエラー等が発生する重要な準備について記載しています。他の事前準備については DayO のガイド を参照してください。

- □:ワークショップで扱うプロダクトと対象顧客を決めてスライドにまとめ、 customer.png として保存して全員に共有する: スライドのテンプレート
- □: 生成 AI のツールが参加者全員にセットアップされ、利用できることを確認した: 準備ガイド参照
- □:最低限開発者とデータサイエンティストの環境で、モックの構築が正常に完了しアクセスできることを確認した:準備ガイド参照
- □:対象顧客の課題解決に関わる自社・先行事例のソリューションを Markdown 形式のファイルにまとめ、 solutions.md として保存し全員 に共有する: ソリューションまとめのテンプレート
 - 。 事例集をぜひ参照ください: AWS 生成 AI 事例集
- □ : 参加者は、aws-ml-enablement-workshop のコンテンツを自身の PC にダウンロードしており、共有された customer.png と solutions.md を yourwork/discovery に保存している
 - 。 Git か Zip Download で行ってください

- ① 時間配分を決めて頂く タイムキーパーも割り当ててください
- ② 当日のガイドを開き進めてください

https://github.com/aws-samples/aws-ml-enablement-workshop/tree/main/yourwork

検討のポイントと生成 AI を使う場合のプロンプトを記載しています。

※ファシリテーションに不安がある場合、こちらのガイドに沿い進めていくことを推奨します。



1. 改善編のポイント

2. 改善の実践 (参加者主導)

1. Listen: 顧客は誰か?

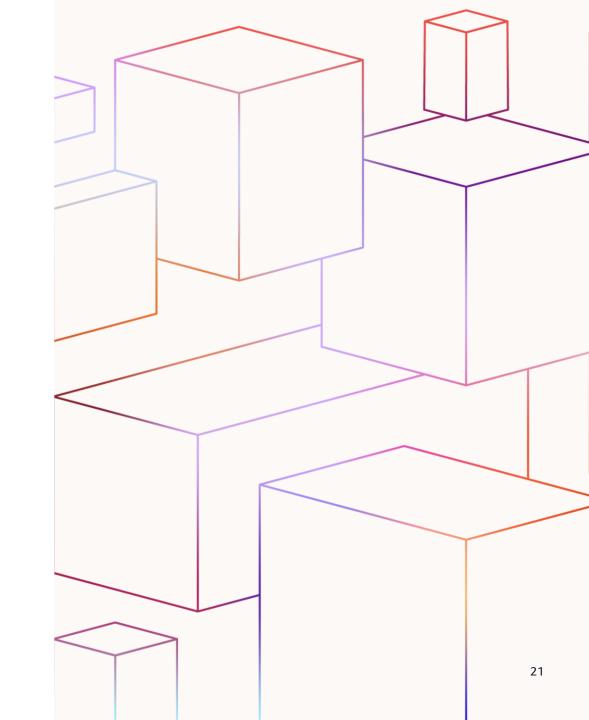
2. Define: 課題と機会は何か?

3. Invent:解決策は何か?

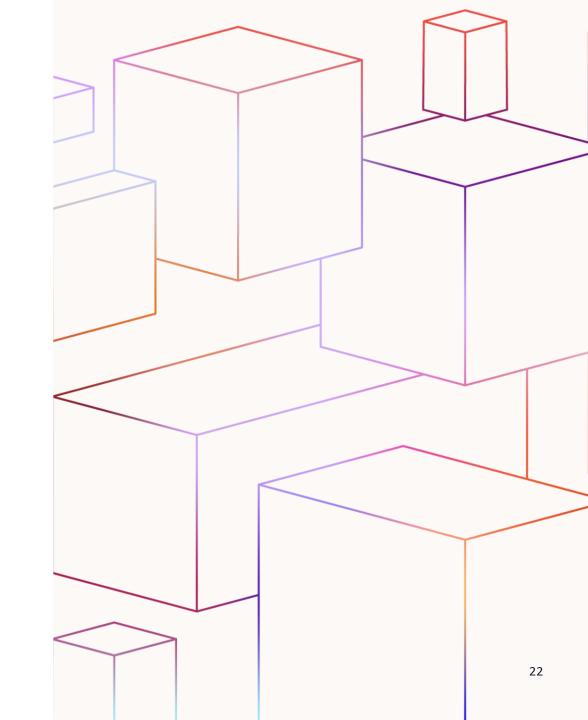
4. Refine: 最終的な顧客の体験は?

5. Test/Iterate:成功を計測する指標は?

3. 実行計画の作成



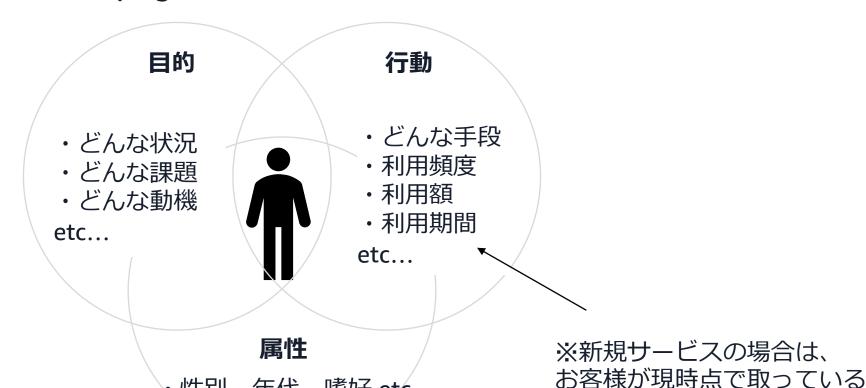
- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 1. Listen: 顧客は誰か?
 - 2. Define: 課題と機会は何か?
 - 3. Invent:解決策は何か?
 - 4. Refine: 最終的な顧客の体験は?
 - 5. Test/Iterate:成功を計測する指標は?
- 3. 実行計画の作成





顧客は誰か?

プロダクトマネージャーは、今回フォーカスする「お客様」の**目的と行動、属性**を まとめたスライド "customer.png" の内容をチームメンバーに共有ください。



·性別、年代、嗜好 etc

・企業規模、業種、業務 etc

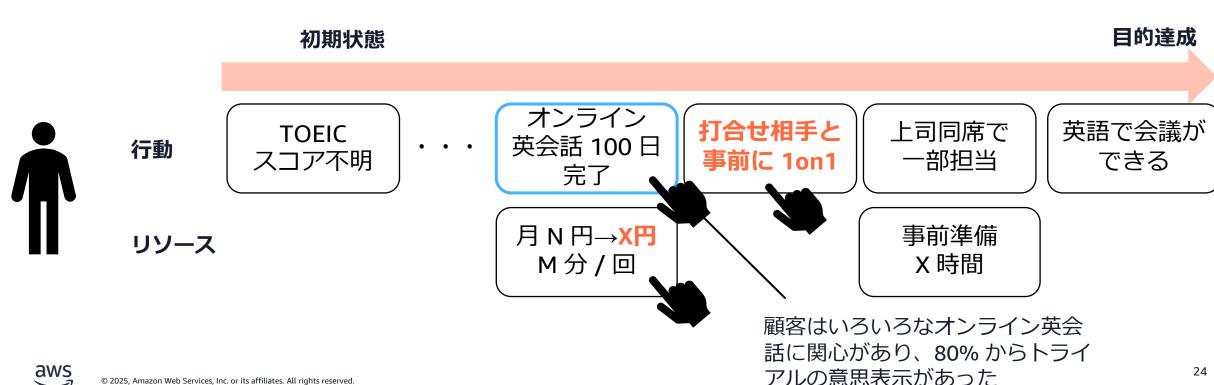


行動を共有ください

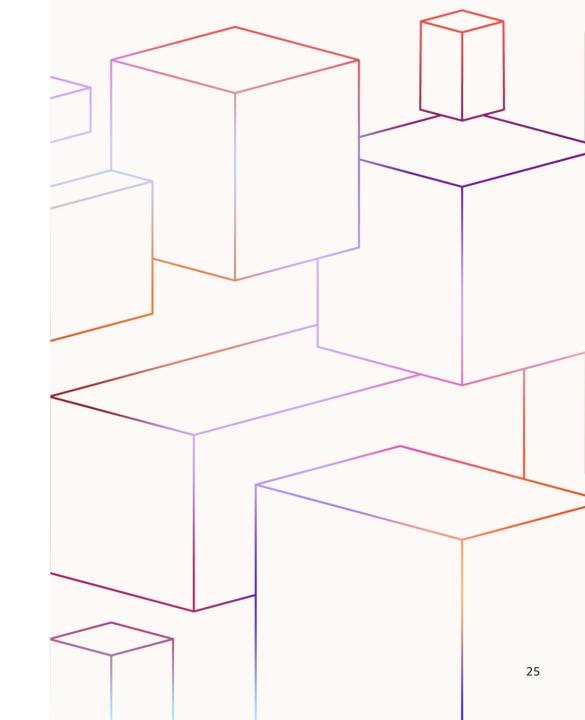
Listen: 顧客の行動変更容易性を反映

想定顧客からのヒアリングに基づき、

- ①顧客の行動、リソースについて実態を反映
- ②解決策による、行動変化の容易性について情報を反映



- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成



Define:新しい問いを立てる

「なぜ〇〇せずに□□ができないのか?」

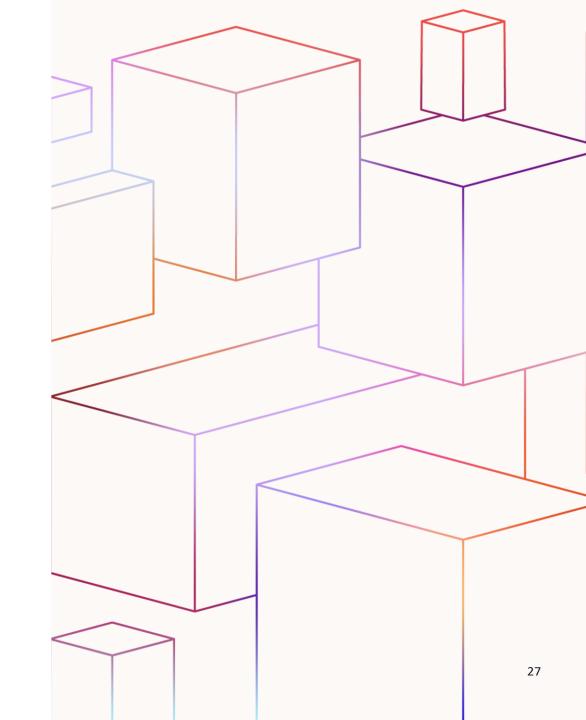
より最適:トレードオフを発生させずに目的が達成できるべきではないのか?例:服の傷みなしにきれいに漂白、開発知識がなくても業務アプリが作れる等

「なぜ○○と○○は同時にできないのか?」

より連続:2つ以上の連続した行動が一度に行えるべきではないのか?
 例:洗濯+乾燥=洗濯乾燥機、新幹線予約+ホテル予約=旅パック等



- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成





Invent: 発明の実施

[マアワーク]

ペアで問いに対する発明をします。ペアで「○○として」に指定する人、「問い」 に指定する問いを分担し、生成 AI で発明を行ってください。



A. 友人・家族 (感情的な第三者) お母さん、お父さん、お姉さん etc



B. コンサルタント (理性的な第三者) マッキンゼーの、アクセンチュアの etc



C. 子供・若手 (無垢な第三者) **小学生、新入社員、etc**



D. イノベーター (革新的な第三者) ジェフ・ベゾス、イーロン・マスク etc

○○として、

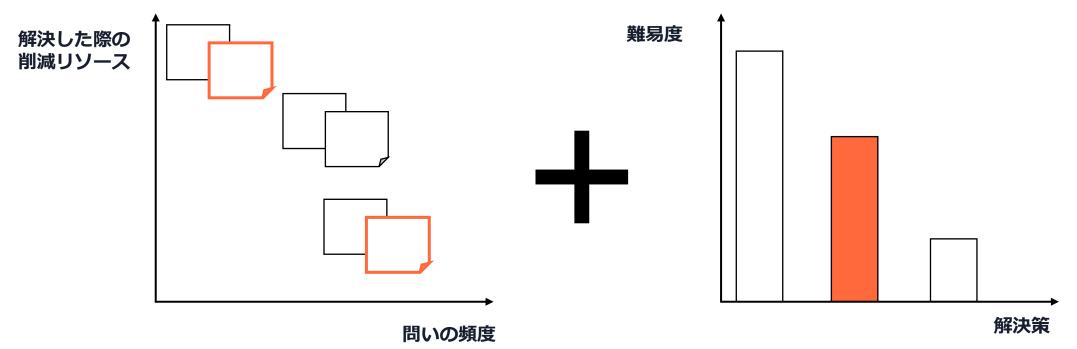
`discovery/README.md`の Define セクションで定義した問いのうち「問い」に応えることが出来る発明を `discovery/solutions.md`に 記載したソリューションを複数組み合わせて行い Invent セクションに 追記してください。記載は `solutions.md`の様式に倣い難易 度は合計を書いてください。

発明の選択

[ペア・グループワーク]

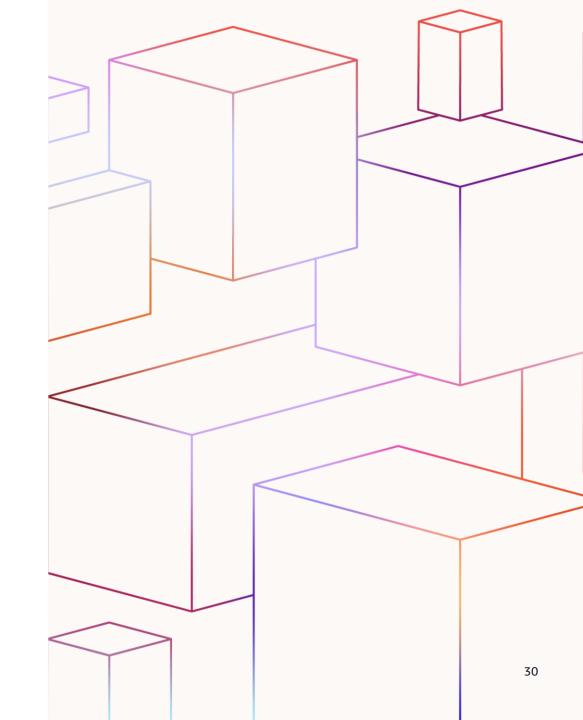
書き留めた発明をペアで共有し、①解決する問いのインパクトが高く、②実装難易度が低い有望な発明をグループ内に共有してください。

グループでの議論等を参考に、ペアごと1つの発明を選択してください。





- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成





PR/FAQ (顧客フォーカス) を書く



[ペアワーク]

ペア内で企画と開発を分担し、下記の着色箇所を変更する形で執筆ください。

顧客向けメッセージ



解決策の体験手順



顧客向け FAQ



20XX 年 X 月 Y 日、株式会社○○は [△△**のサービス**] を公開しました。

[Listen: □□なお客様が□□したい時] に [Invent:より最適/より幅広な解決策] ができます。

これまで [Define: ××するのに××することは当然でした or ××と××は別々に行うことは当然でした]が、
△△はその<u>常識を変え</u>○○することで今までと比べ ××の効果が得られます。

△△は次の手順で利用できます。

- ① お買い物ページから XX をクリック
- ② チャットボックスに XX と入力
- ③ なんと、□□が一瞬でできる

. . .

顧客向け FAQ は追加いただいて構いませんが、削除しないでください

Q: お客様は△△の体験についてどのように評価しています?

A: 利用いただいたお客様からは 「**お客様の声**1」「**お客様の声**2」 と評価いただいています

 $Q: \triangle \triangle$ の価格はいくらですか?

A: △△**の価格は・・・**

Q:「競合/既存製品」とどう異なる のですか?

A: 今まで() (は・・・



PR/FAQ (提供者・社内フォーカス) を書く



[ペアワーク]

ペア内で企画と開発を分担し、下記の着色箇所を変更する形で執筆ください。

提供者メッセージ

これまで [Define: xxするのにxxする] ことによる影響は見過ごされていました。☆☆市場では約☆☆社/人のお客様がこの課題を抱えていると推計しています。私達株式会社○○は[♡♡の独自技術 / データ、パートナーシップ、販路、資金力etc] を活かし今後 N 年で♡♡社のお客様での導入を目指します。

社内向け FAQ

Q: リリース後、いつ開発の継続を検討しますか?

A: リリース後半年で行います

Q: 継続の意思決定に使用する目標値 と値は?

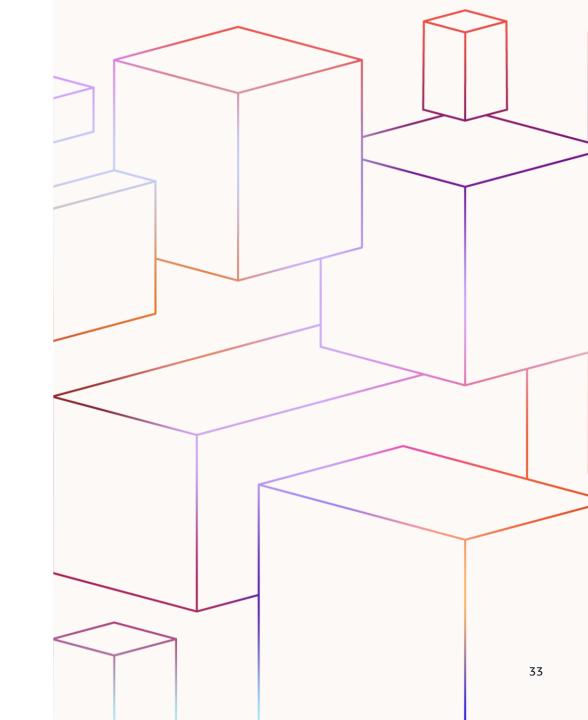
A: 導入顧客数 100 を目指します

Q: 競争優位性をどのように評価しますか?

A: 導入後 N カ月で X 回以上機能を 利用していることを評価します



- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成





プレスリリースまでにクリアする基準を設計する

3 カ月以内に、実際のプレスリリースまで到達するためのマイルストンを設計する。

スポンサーの 獲得 **実践編で実施**

ファンの獲得

シェア推計による投資判断

プレス リリースへ!

Who:

誰が計測するか?

What:

どう計測するか?

How:

合格の基準は?

プロダクト開発 チーム

モックによる 課題解決達成率 購入決定数(社内)

80% が達成、 50% が購入決定 プロダクト開発 チーム・営業

モックによる 課題解決達成率 購入決定数(社外)

80% が達成、 50% が購入決定 プロダクトマ ネージャー、 経営者

市場規模 x 推定 シエア x 購入単価 x 想定利用期間

推定コストの N 倍に到達

市場検証投資

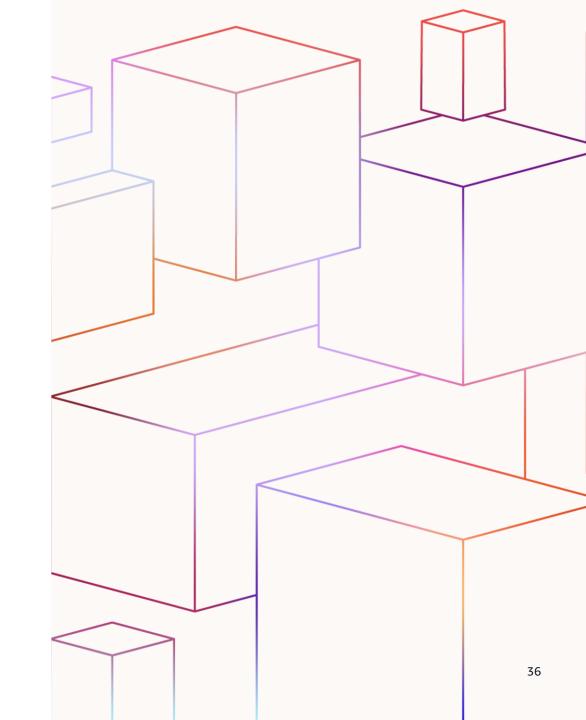
市場競争投資



Have a break!



- 1. 改善編のポイント
- 2. 改善の実践 (参加者主導)
 - 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?
- 3. 実行計画の作成





今後のタイムラインとタスクを決める

顧客の明確な反応を確認するマイルストン②まで 1~3 ヵ月での到達を目指す。



aws

タイムラインを決める



[グループワーク]

Test/Iterate を下地に、各マイルストンの達成日時を決めてください。

スポンサーの 獲得 7/31

ファンの獲得



9/15

シェア推計による投資判断

11/31



Who:

誰が計測するか?

What:

どう計測するか?

How:

合格の基準は?

プロダクト開発 チーム

モックによる 課題解決達成率 購入決定数(社内)

80% が達成、 50% が購入決定 プロダクト開発 チーム・営業

モックによる 課題解決達成率 購入決定数(社外)

80% が達成、 50% が購入決定 プロダクトマ ネージャー、 経営者

市場規模 x 推定 シェア x 購入単価 x 想定利用期間

推定コストの N 倍に到達



タスクを決める



[個人ワーク]

マイルストン②到達までに自身が行うべきタスクをポストイットに書きだす。

		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
~3	マイルストン① スポンサーの獲得	Todo	Todo	Todo
	マイルストン② ファンの獲得	Todo	Todo	Todo
	マイルストン③ シェア推計による 投資判断	Todo	Todo	Todo
~6	マイルストン④ プレスリリース 発行	Todo	Todo	Todo

タスクを決める



[グループワーク]

各自のタスクを貼りだし共有してください。不足がないか、全員で点検します。

【主なポイント】

- 自分が作業を進めるにあたり、依頼しないといけないタスクはないか?
- 特に難易度が高い場合、技術検証の必要はないか?
- 検証を行う期間、リソースを確保する (市場検証投資) の決裁を得るための経営層への起案 (稟議) は計画されているか?



タスクのコミットを行う



[グループワーク]

定期的な進捗会議、マイルストン完了時点の CXO 報告をワークショップ内で スケジューラーに設定してください。タスク管理システムがあれば、タスクを登録 してください。





Well Done!



Next Step:「皆さん自身」で進めるために (再掲)

1. プロセスを省略しない

Working Backwards 以上に良いプロセスが見つかるまでは省略しない

2. メンバーを「部下」として扱わない / 「部下」としてふるまわない

こうした振る舞いは個々人の能力と発言を「上と見る誰か」の想定範囲内に集約する効果があります。MLEWに参加する職掌にはそれぞれ参加の意味があり、スキルや勤続年数に関わらず役割を全力でまっとうください。

3. プロダクトマネージャーはアウトプットの期限に責任を持つ

次の工程では、Refine から PR/FAQ ・ Test/Iterate からマイルストンが作成されていることを前提として進みます。 時間以内に完成するよう、タイムマネジメントを行ってください。



お客様のチャレンジを支える AWS の支援体制

AWS ジャパン お客様担当チーム

お客様の課題を 最もよく理解する、 アカウントマネー ジャー・ソリューショ ンアーキテクトなどか ら構成される、お客様 担当チーム

お客様ビジネスの理解

生成AI活用機会の発見

ゴールと成功指標の設定

プロジェクト支援

Prototyping & Cloud Engineering

実現したいソリューションのプロトタイプを開発することを通じて、お客様のビジネス加速を支援するグローバルチーム

要件のヒアリング アーキテクチャ設計 プロトタイプ構築 引き渡し

AWS Partner

AWS のテクノロ ジー、プログラム、 専門知識、ツールを 活用してお客様向け のソリューションと サービスを提供し、 お客様の成功をサ ポート

課題定義

ソリューション提案 システム化 導入・運用 ユーザサポート

Generative Al Innovation Center (GenAIIC)

生成 AI イニシア ティブの設計、構築、 立ち上げを支援する ことを目的とした、 包括的な専門知識を 提供するグローバル チーム

概念実証 (PoC)

アドバイザリー

カスタムモデル プログラム

AWS Professional Services

AWS クラウドで、 ビジネス成果を実現 しようとするお客様 をサポートできる、 それぞれの領域の専 門知識を備えたグロ ーバルチーム

ワークショップ 推進組織組成支援 プロトタイピング支援 プロダクト開発支援 セキュリティ検討



Thank you!



