

MIRS中間発表会



目次

- チームメンバーの紹介
- ペルソナ、リーンキャンバス、PoCについて
- 桃沢野外活動センターについて
- 我々が提案するロボット
- 壁打ちして
- 質疑応答

チームメンバーの紹介

■ チームメンバーの紹介

PM(プロジェクトマネージャー)

森 悠晴

TL(チームリーダー)

大澤 宗太郎

DM(ドキュメントマネージャー)

針山 遼大

ハードウェア

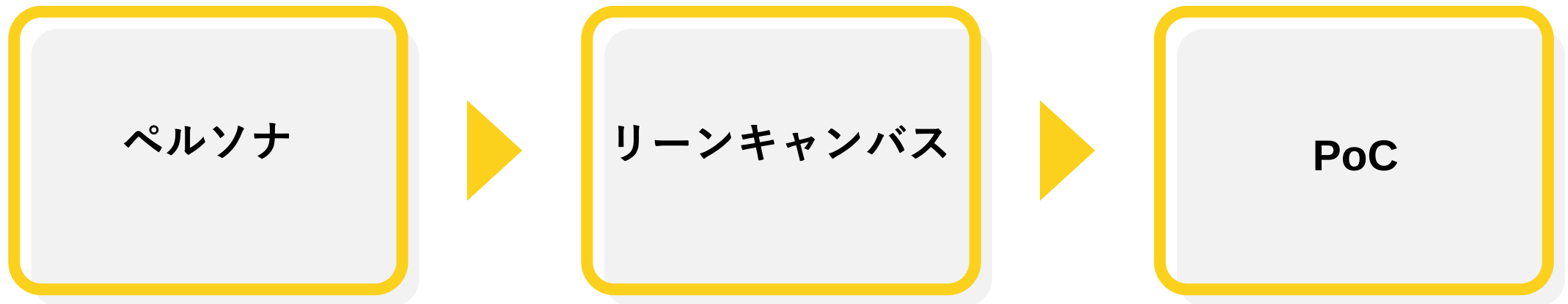
佐野 功真、菅田 一玖、中屋 飛鳥、宮下 朔弥

ソフトウェア

中村 悠一郎

ペルソナ、リーンキャンバス、 PoCについて

■ ペルソナ、リーンキャンバス、PoCについて





- 商品やサービスに理想的なユーザー像を具体的に表現した架空の人物
- ターゲットユーザーのニーズ・価値観・行動を深く理解し、意思決定を一貫させるために活用される

ペルソナ



リーンキャンバス



PoC

● スタートアップや新規事業のアイデアを一枚のシートで整理・可視化する

フレームワーク

● 課題、顧客、独自価値提案などの9つの要素を簡潔にまとめ、仮説検証を

迅速に進めることができる

■ ペルソナ、リーンキャンバス、PoCについて

ペルソナ



リーンキャンバス



PoC

- 新しいアイデアや技術の実現可能性を検証するための試作・実験
- 実際の開発前に小規模なテストを行い、効果やリスクを見極める目的で用いられる

桃沢野外活動センターについて

我々が提案するロボット

Plan A-1

駐車場・売店からテントサイト間の荷物運搬補助ロボット

Plan A-2

炊事場から灰捨て場を移動する自動灰捨てロボット

Plan B

自動巡回ロボット

Plan A

荷物運搬補助ロボット

■ ペルソナ

■ 属性

佐藤 健一

(36歳/IT企業システムエンジニア/都内在住)

家族構成：妻（34歳）、子供（6歳）

趣味：家族で軽めのアウトドア・キャンプ

■ ゴール

家族全員でキャンプを気軽に楽しみたい

■ 現状の課題

▶ 「使いそう」で荷物が多くなる

▶ 荷物が多く、駐車場とサイトを行き来する

▶ キャンプに慣れておらず忘れ物が多い

▶ 子供の世話とキャンプの両立が難しい

▶ テント設営・調理が大変

▶ 食事の準備・片付けに時間がかかる

Pick UP!

■ リーンキャンバス

	内容
課題	・ キャンプに慣れていないため、忘れ物が多く売店を頻繁に利用する ・ 駐車場からテントサイトまで距離が離れているため荷物の運搬が大変 ・ 炊事場キャンプサイトから灰捨て場まで距離が離れており灰捨てが大変
想定される顧客	・ 家族連れキャンパー ・ キャンプ初心者
独自の価値提案	・ キャンプ場での「モノ運び」をサポートする
解決策	・ 駐車場/売店⇄キャンプサイト、炊事場⇄灰捨て場間で荷物運搬補助 ・ スマホでロボットの呼び出し/指示ができるシステム

■ PoC

■ 検証の目的

荷物運搬サービスにニーズがあるのか、また顧客満足度が向上するのか検証する

■ 検証内容

駐車場・売店⇔テントサイト、炊事場⇔灰捨て場で運搬補助を複数名の学生が行う

■ 検証環境

桃沢キャンプ場にて実施予定

■ 使用機材

Microsoft Forms（呼び出し用）

■ 成功基準

- ・ アンケート調査からの満足度7割
- ・ 全売店利用者の過半数の利用
- ・ オンライン注文システムの正常動作

■ リスクと対策

オンライン注文システムの動作不良

Plan B

自動巡回ロボット

■ ペルソナ

■ 属性

佐藤 健一

(48歳/桃沢野外活動センター職員)

家族構成：妻（50歳）

■ ゴール

毎日の作業を楽しみたい

■ 現状の課題

- ▶ 書類管理が大変である
- ▶ 学校など外部との連絡が大変である
- ▶ 休日は利用客が多く受付が飽和している
- ▶ 外国人利用客の受付対応が大変である
- ▶ 2時間に1回15分程度の巡回がある

Pick UP!

■ リーンキャンバス

	内容
課題	・ スタッフの負担になる ・ 人の目で巡回を行うため死角がある ・ 巡回頻度が少ない
想定される顧客	・ 桃沢野外活動センター職員 ・ 利用客
独自の価値提案	・ その場になくても「安心」を提供する
解決策	・ 売店にしながら、リアルタイムで確認ができるシステム ・ 撮影した画像を長期保存できる ・ 売店にいるスタッフが操縦可能

■ PoC

■ 検証の目的

自動巡回ロボットにより、スタッフの負担軽減と利用客に安心を提供する

■ 検証内容

- ・ webカメラをMIRSに載せ、人検知をおこなう
- ・ 遠隔操縦がどの範囲で可能か調査する

■ 検証環境

桃沢キャンプ場巡回ルートで実施予定

■ 使用機材

Webカメラ

■ 成功基準

スタッフが巡回ロボットからの映像のみで見回りを完了できる

■ リスクと対策

- ・ 悪路走行
- ・ 死角対策

我々が提案するロボット

Plan A-1

駐車場・売店からテントサイト間の荷物運搬補助ロボット

Plan A-2

炊事場から灰捨て場を移動する自動灰捨てロボット

Plan B

自動巡回ロボット

壁打ちして

■懸念点と解決方法

Plan A-1

Plan A-2

Plan B

- 振動が大きいため、運ぶのに不向きな商品(ビール等)がある
- そもそもMIRSで乗り越えられない段差がある
- 売店で商品を直接見ることができないため、売り上げが落ちるのでないか

■懸念点と解決方法

Plan **A-1**

Plan **A-2**

Plan **B**

- ダンパーを取り付け、振動を軽減する
- 段差を超える機構をMIRSに取り付ける
- 各テント・コテージを回ることによって売店にこない利用客にも商品をお勧めする

■懸念点と解決方法

Plan A-1

Plan A-2

Plan B

- 灰の不始末により、山火事が発生する可能性がある

■懸念点と解決方法

Plan A-1

Plan A-2

Plan B

- 灰捨て用バケツにサーミスタを取り付ける
- 温度が高い場合はスピーカーで注意する

■懸念点と解決方法

Plan A-1

Plan A-2

Plan B

- ロボットが巡回しそれを売店で見るのでは、結局変わらないのではないか
- 禁止事項に対して注意の声掛けを行う必要がある
- 巡回していることのアピールをする必要があるのではないか
- 巡回だけでなく、利用客の手助けも行っている

■懸念点と解決方法

Plan A-1

Plan A-2

Plan B

- ロボットにスピーカーを取り付ける
- MIRSにLEDを取り付ける
- 簡単な説明動画をMIRSで見られるようにする

■新たに出たアイデア

●子供の見張りロボット

●薪割りロボット

●テント設営ロボット

●キャンプコンシェルジュロボット

ロボットそのものに需要を生み出して欲しい

話題性

宣伝効果

■新たに出たアイデア

- 子供の見張りロボット
- 薪割りロボット
- テント設営ロボット
- キャンプコンシェルジュロボット

ロボットそのものに需要を生み出して欲しい

話題性

集客効果

宣伝効果

「わくわく感」を大切に！

■今後の予定

- Plan A, Plan Bのブラッシュアップ
- MIRSに付加価値をつけるための立案

質疑応答