

MIRS 2401
システム提案

0. 目次

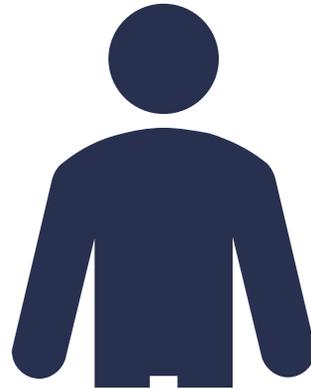
1. 背景
2. ニーズ
3. プロジェクトテーマ
4. 製品コンセプト
5. 特徴
6. 主な機能
7. 外観イメージ
8. 開発項目
9. 主要な購入物品

1. 背景

学びたいことが
学べない

思っていたよりも
活気がない

寮が汚い



“ギャップ”



1. 背景

普段の学校は
どうなの？

話が聞きたい相手に
聴くことができない

従来の

キャンパスツアー



“ギャップ”

2. ニーズ

“ギャップ”が存在する



**この学校を志望している生徒に対して
キャンパスツアーがもつギャップを解消**

2. ニーズ

普段の学校は
どうなの？

話が聞きたい相手に
聴くことができない

莫大なコストがかかる

MIRSで問題を解決する

2. ニーズ

普段の学校の
様子がわかる

話が聞きたい相手に
聴くことができる

MIRSを用いた
キャンパスツアー 

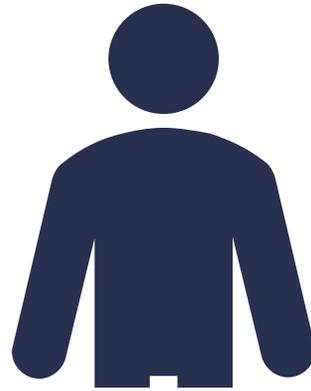
“ギャップ”解消

2. ニーズ

学びたいことが
学べる

以前と同じの
雰囲気

寮の様子を
知っている



“ギャップ”解消



3. プロジェクトテーマ

ギャップを埋める
案内人

GAPless
プロジェクト



3. プロジェクトテーマ

GAPless プロジェクト

- より多くのギャップの解消を助ける
- 進路決定の場でのギャップを解消する
- GAPlessな状態をめざして

4. 製品コンセプト

ロボットと人の相互関係を通じて ギャップのない世界へ

- 見学者主体の見学
- コミュニケーションを通じてギャップを埋める

5. 特徴



見学者と学校関係者

1. マッチング機能



見学者とロボット

2. コミュニケーション機能



見学者主体の学校案内

3. ナビゲーション機能

6. 主な機能



見学者と学校関係者

1. マッチング機能

- 見学者が話したい相手と話せるように手配
- 学校関係者を学科や部活、出身などで属性付け
⇒ 同じような背景をもつ人を提案
- 見学者同士の交流の場を提供

6. 主な機能



見学者とロボット

2. コミュニケーション機能

- 案内中に**ロボットが質問に応答**
- **音声認識**に対して**音声とディスプレイで回答**
- **昇降機構**でより近くでの対話

6. 主な機能



見学者主体の学校案内

3. ナビゲーション機能

- **WEBアプリ**を通して事前に見たい場所を登録
 - ⇒ **案内プランを作成**
- 志望学科や登録した場所など
 - ⇒ **他に興味のある見学場所の提案**

6. 主な機能



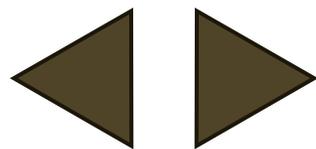
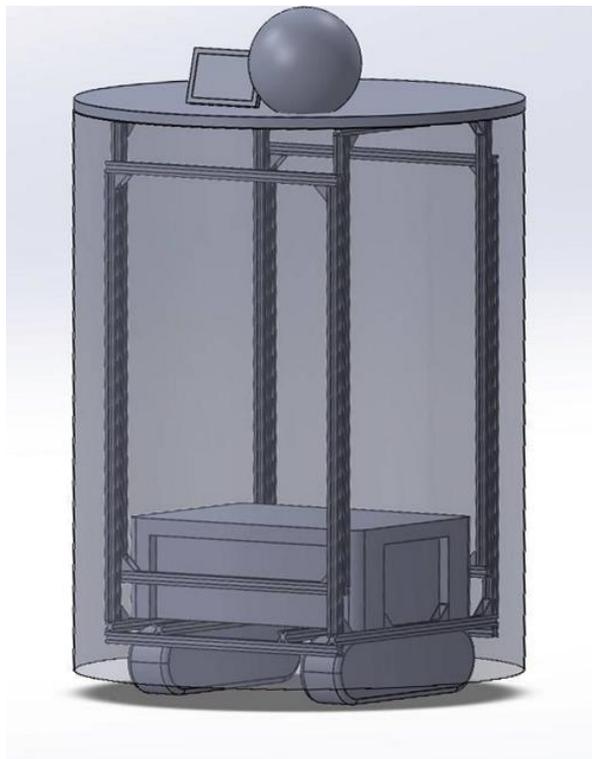
見学者主体の学校案内

4. 安全対策

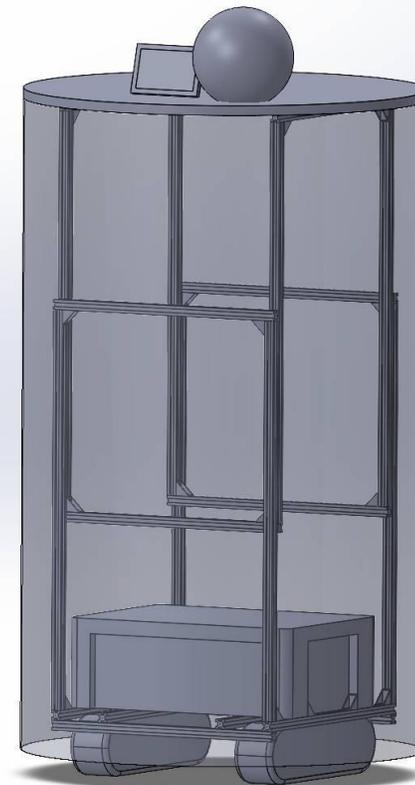
- 機体の角を丸くする
- 大きな非常停止ボタン
- 曲がり角で注意音声

7. 外観イメージ

100cm



140cm



伸縮機構のイメージ

8. 開発項目

基本機能	詳細機能	優先度	担当	補足
マッチング	見学者の興味を調べる	A	S	アンケートをもとに興味のある分野を推測
	在校生の登録	A	S	学科, 学年, 部活などの情報を登録する
	適切な在校生の提案	A	S	上2つの機能を使って会話相手を提案する
	会話の予定の締結	A	S	会話を機能する相手との予定を決定する
	在校生の呼び出し	B	S	在校生を会話予定時刻に呼び出す
	志望者同士のマッチング	C	S	志望者同士の交流, 合同見学の実施

8. 開発項目

基本機能	詳細機能	優先度	担当	補足
コミュニケーション	音声認識	A	S	質問や機体の制御に用いる
	質問への返答	A	S	認識した音声をAIに回答させる
	回答の読み上げ	A	S	上で得た回答を音声で読み上げる
	高さ調節機能	A	S, M, E	見学者の操作しやすい高さに調節する

8. 開発項目

基本機能	詳細機能	優先度	担当	補足
ナビゲーション	見学者を先導する	A	S, M, E	設定されたルート通りに案内する
	コースの登録	A	S	見学可能な箇所, 日時, 属性を登録する
	コースの選択	A	S	見学場所の提案を行い, 希望する見学箇所, 日時を登録する
	ルートの生成	A	S	見学場所に応じて移動ルートを生成する
	資料の提示	B	S	見学箇所に沿った資料をディスプレイ, 音声で表示する
	人同伴でエレベータ搭乗	C	S	階選択ボタンは人が押す

8. 開発項目

基本機能	詳細機能	優先度	担当	補足
安全対策	物理的な危険箇所の除去	A	S	角を丸める, 回転部を隠すなど
	衝突回避	A	S	人や障害物が前にあるとき, 止まるか迂回する
	非常停止ボタンの増設	A	S, M, E	見学者が押しやすい位置と大きさとでボタンを増設する
	使用方法の掲示	A	S	案内開始前に使用法蒲黄, 暴走時の対処法を示す
	遠隔停止	B	E, S	遠隔で状態を監視し, 停止させる
その他	荷物入れ	B	M	荷物入れのスペースを作り, また機体の重心を下げる
	装飾	C	E, S	

9. 主要な購入部品

品名	用途	個数	価格	備考
モータ	昇降機構用	2	11000	検討中
定荷重ばね		2	3938	検討中
ディスプレイ	表示用	1	0	iPadで代用（学生課に要確認）
バッテリー	ディスプレイ用	1	0	
マイク	音声認識用	1	0	
スピーカ	音声出力用	1	0	

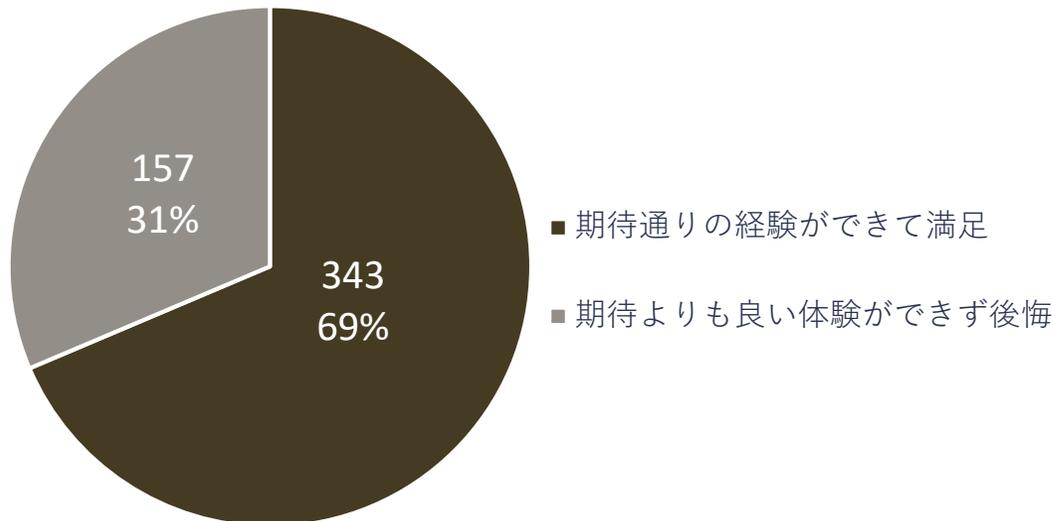
おわり

ロボットと人の相互関係を通じて
ギャップのない世界へ



企業と教育機関の“ギャップ”

進路選択時に期待していたものと現状でギャップはあったか



期待外れ
悔いが残る ▶ **3割以上**

教育機関に所属する
前後でギャップがある

企業と教育機関の“ギャップ”

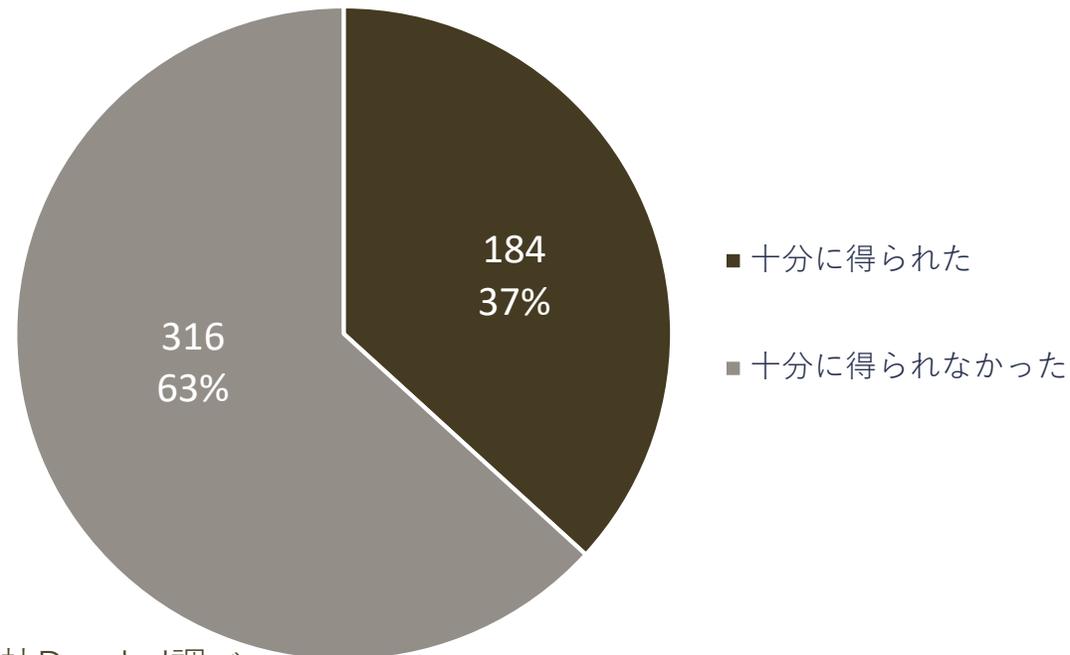
企業と教育機関ともに企業に所属する
前後でギャップがある



原因は？

“ギャップ”の原因

欲しい情報が学校の公開情報や説明会で十分得られたか？



情報が十分：**37%**

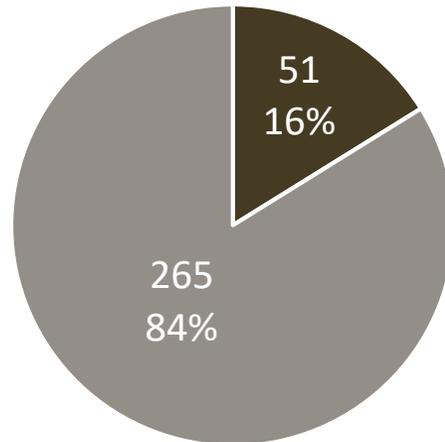
情報が不十分：**63%**



それぞれを調べる

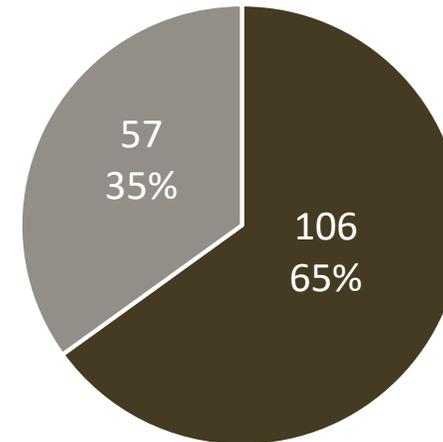
“ギャップ”の原因

十分に事前情報を得られたグループ



- 期待していたよりいい経験ができず、後悔している
- 期待通りの経験ができ、満足している

十分に事前情報を得られなかったグループ



- 期待していたよりいい経験ができず、後悔している
- 期待通りの経験ができ、満足している

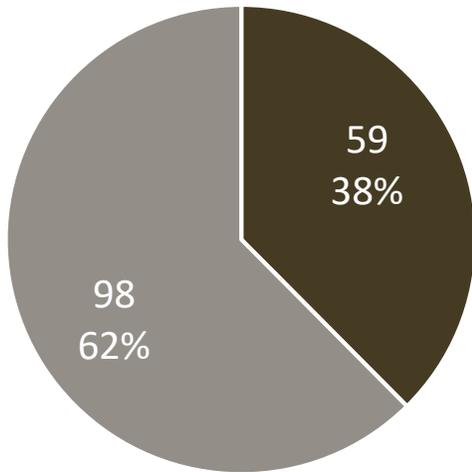
事前情報の取得が重要

キャンパスツアーの貢献

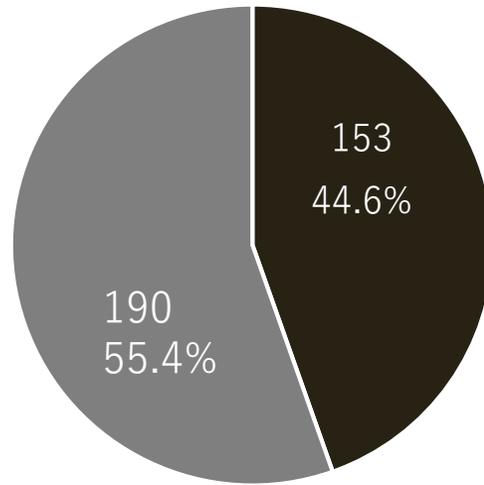
オープンキャンパスや学校説明会に参加したか？

進路選択に後悔あり

進路選択に後悔なし



■ はい ■ いいえ



■ はい ■ いいえ

- 期待外れは情報不足が原因
- 説明会等の参加の有無はあまり関係ない



参加しやすさよりも
欲しい情報が“正確に”
得られることの方が大事

補足資料



見学者主体の見学



必要な情報を正しく提供