第3回 打ち合わせ資料

MIRS2504

目次

• 1. 図書館ロボット	3
• 2. 水を出すロボット	4
• 3. 散歩ロボット	5
• 4. 料理ロボット	6
• 5. 季節感演出ロボット	7
• 6. たき火ロボット	8
• 7. 移動販売ロボット	9
• 8. 写真派遣ロボット	10
• 9. 記念撮影ロボット	11
• 10. 落とし物・レンタル管理ロボット	12
• 11. 生演奏ロボット	13
• 12. プロジェクターロボット	14
• 13. 温かい風を出すロボット	15
• 14. 葉っぱに写真印刷ロボット	16

1. 図書館ロボット

- 概要

スマホで呼び出してもらい、本を貸し出す

- 懸念点

本を汚したり、返すのを忘れていたりする人がいる
キャンプ場に来てまで本を読む人がいるか微妙

- 解決策

注意喚起の徹底

登録システムを作ってチェックアウト時に通知

2. 水を出すロボット

- 概要

  - ミストの散布、蛇口による水の提供

- 懸念点

  - 水漏れによる漏電

  - 冬は需要がなくなる

- 解決策

  - 撥水性の素材で外装を作る

  - 冬はお湯や温かい飲み物を提供する

3. 散歩ロボット

- 概要

利用者についていき、草花や動物の種類を教える

- 懸念点

そもそも散歩する利用者がいないかもしれない
人が歩く速さについていけるかわからない

- 解決策

ロボットによる案内という話題性を生かす

4. 料理ロボット

- 概要

かき氷やポップコーンなど、簡単な料理を一緒に作る

- 懸念点

火や刃物など危険なものを搭載せざるを得ない

- 解決策

刃物を使用しないものを提供し、熱は電熱線で発生させ、全体的に耐熱性が高い材料で作る

5. 季節感演出口ロボット

- 概要

風鈴や門松のような季節感を出せるものを搭載したり、
季節限定のイベントを行ったり音楽をかけたりする

- 懸念点

正直キャンプ場に季節感は必要ない

- 解決策

夏は日陰を作ったり、冬は暖をとれるようにしたり、
というような実用的な機能を搭載

6. たき火ロボット

- 概要

薪の管理、積み上げ、火加減調節、後始末を協力して行う

- 懸念点

薪の積み上げを失敗すると途中で崩れる

耐熱性

- 解決策

様々な角度から積み上げがうまくいっているかチェックする

アームなどで遠くから火加減調節を行う

7. 移動販売ロボット

- 概要

  - 売店に来ない人にも売店の品物を販売する
  - 外国人利用者には使い方を説明する

- 懸念点

  - 炭酸飲料などは輸送時の揺れが問題になる

- 解決策

  - ばねをたくさん搭載したり、コースを選んだりして揺れを減らす
  - そもそも揺れが問題になるものは運ばない

8. 写真派遣ロボット

- 概要

キャンプ場の後片付けがしっかり行われたか
写真を撮って確認する

- 懸念点

判断する機能は技術的に難しい
階段などによって行動範囲が限られる

- 解決策

AIを使えば判断できるかも
最初から行動範囲を決めておく

9. 記念撮影ロボット

- 概要

特定の撮影区間内で、利用者のスマホを使用してカメラマンのように写真撮影を行うロボット

- 懸念点

他の利用客が意図せず写真に写りこんでしまう可能性

- 解決策

特定の区間でという制限を設けた写真撮影を行う撮影時には、利用者本人とその周囲に呼びかける

10. 落とし物・レンタル管理ロボット

- 概要

落とし物を預かり、連絡があれば届けに行く
レンタル品の貸し出し状況を管理し、帰るときに連絡する

- 懸念点

階段などによって行動範囲が限られる
回収機能はない

- 解決策

最初から行動範囲を制限していく
人に回収してもらい、あとはロボットに任せる

11. 生演奏ロボット

- 概要

楽器を持ち事前に用意した曲を演奏するロボット。

- 懸念点

万人受けするようなロボットではない。

- 解決策

少し離れたところで演奏する。

12. プロジェクターロボット

- 概要

  - プロジェクターを搭載したロボット

  - プロジェクションマッピングやルール説明などに使用

- 懸念点

  - 光を使う

- 解決策

  - 昼や建物内など、時間と場所を選んで使う

13. 温かい風を出すロボット

- 概要

  - 薪や生ごみを乾かしたりする
  - 冬は暖房として使用できる

- 懸念点

  - 需要が限定的
  - 夏は出番が減る

- 解決策

  - ほかの機能を搭載する(調理とか)

14. 葉っぱに写真印刷ロボット(サブ)

- 概要

記念撮影した写真を読み込んで、
葉っぱに写真を印刷する、お土産にする。

- 懸念点

需要が限定的
移動関係が必要ない可能性がない

- 解決策

ほかの機能と統合。(8,9番の案)

まとめ

1. 図書館ロボット
2. 水を出すロボット
3. 散歩ロボット
4. 料理ロボット
5. 季節感演出口ロボット
6. たき火ロボット
7. 移動販売ロボット
8. 写真派遣ロボット
9. 記念撮影ロボット
10. 落とし物・レンタル管理ロボット
11. 生演奏ロボット
12. プロジェクターロボット
13. 温かい風を出すロボット
14. 葉っぱに写真印刷ロボット

まとめ

インパクトと新規性！！

まとめ

・料理ロボット

・移動販売ロボット

・自動演奏ロボット