

実証実験に基づいた 受付ロボットのサービス検討と改善

ロボット開発セクター 松本正雄

1. **多言語対応**の音声案内ロボットの活用
2. **音声と連動**して**モニター**表示を操作し、**地図**など、**音声のみでは伝えにくい内容**を案内

目的

- ・ 来所者に対するロボット活用のプロモーション
- ・ 安定したロボット利用環境の実現、信頼性向上

内容

- ・ 長時間稼働(5~8時間)かつ長期間運用(3か月)を実施し、機体の様子を観察しました。
- ・ 受付のスタッフと意見交換してシナリオやモニターの表示を変更し、また、会話の内容を確認し、誤認識に対応する言葉を追加するなど、利便性を随時向上させました。
- ・ 講演などで大人数の来客があればデモを実施し、英語、中国語、韓国語を話せるお客様に、各国の言葉を試していただきました。

表1. 4か国語の認識結果 (◎○△×の順に良い)

話者 \ 言語	日	英	中	韓
ネイティブ	◎	◎	◎	○
非ネイティブ	○	○	×	△

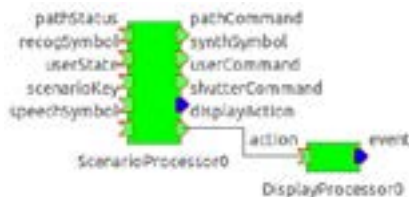


図1. RTコンポーネントの接続の様子

□□セミナーはどこで
やっていますか？

□□セミナーは
5階の講堂で開
講しています。
画面に5階の地
図を表示します。



図2. 実証実験の設備写真

新規性・優位性

- ・ テキスト形式のシナリオファイルの編集で、会話のシナリオを随時変更できます。
- ・ 日英中韓の4か国語に対応しています。
- ・ モニター連携で、言葉だけでは伝わらない内容も伝えやすくなります。

産業への展開・提案

- ・ 別CPU間のRTCが通信することで、ロボット同士の連携はもちろん、追加の周辺機器の容易な開発や、サーバー&クライアント型でロボットの省電力化、小型化も可能で、拡張性があります。
- ・ 主な機能は台の部分に集約されているので、キャラクターの変更などが可能です。

共同研究者 梶尾幸生、倉持昌尚、坂下和広 (ロボット開発セクター)