

コンベックス伸縮機構を用いたRSNP 遠隔カメラアームロボットの開発

～サービス概要～

○原田信太郎，三木理，松日楽信人（芝浦工業大学）

コンベックス伸縮機構を用いたRSNP遠隔カメラアームロボットの開発

概要

高い視点から周囲の視覚情報を取得する遠隔カメラアームロボット

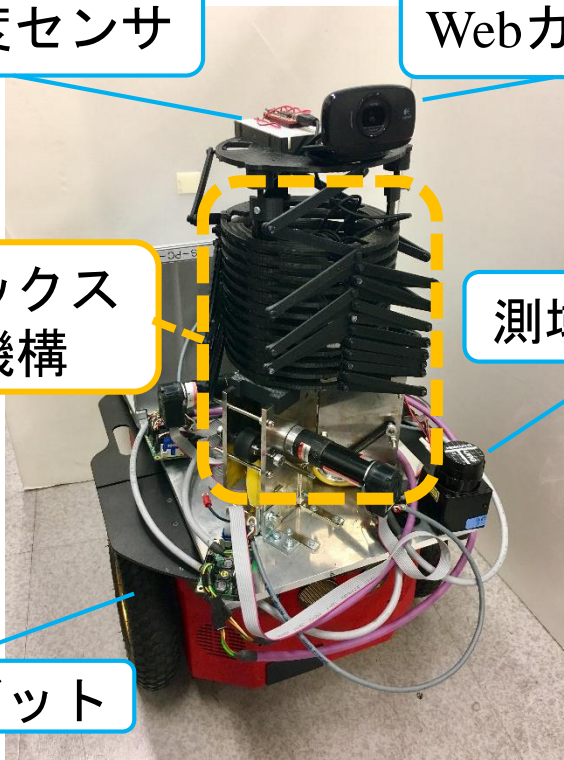
加速度センサ

Webカメラ

コンベックス伸縮機構

測域センサ

移動ロボット

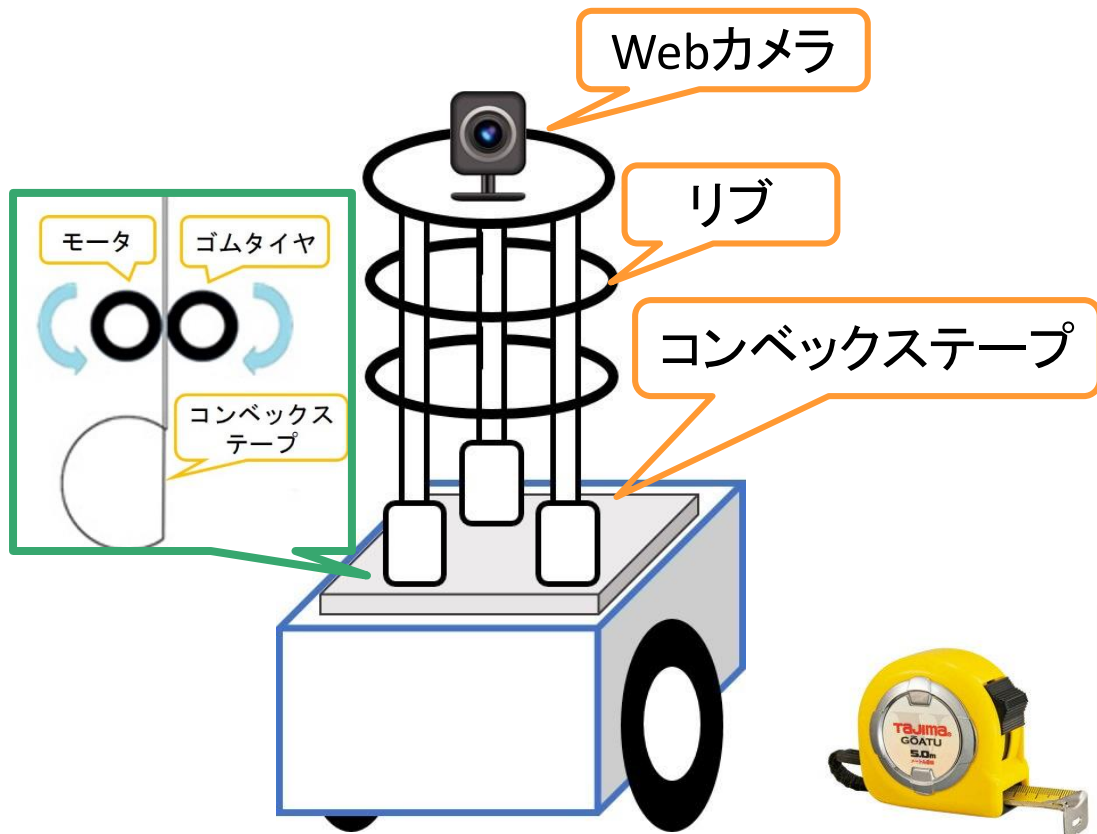


主な機能

- 高い視点からの視覚情報の取得
- ゲームパッドによる遠隔操作
- 先端部に傾きによるカメラ視点の変更

コンベックス伸縮機構を用いたRSNP遠隔カメラアームロボットの開発

コンベックス伸縮機構



概略図

コンベックステープ

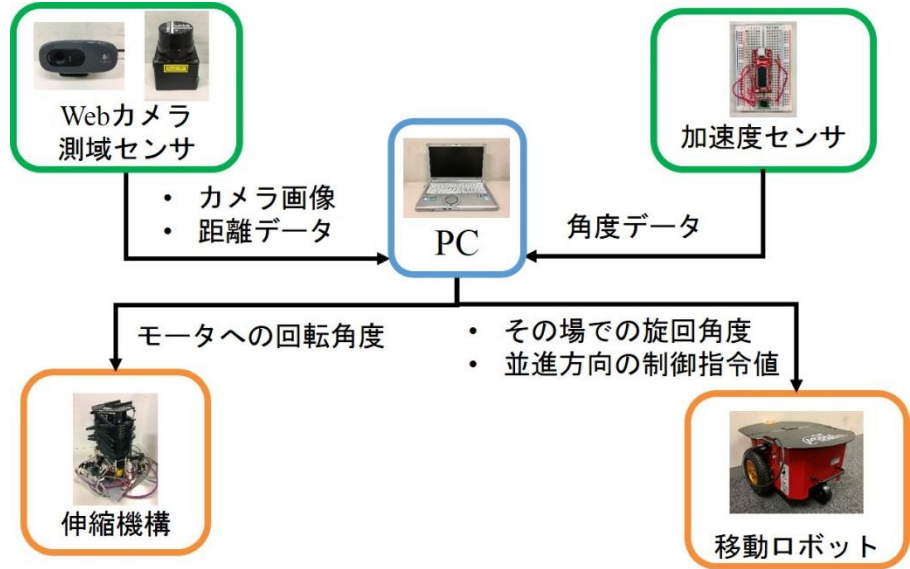
コンベックス伸縮機構とは？

- 3本のコンベックステープを用いた伸縮機構
- 高さ1.8mまで伸長(伸縮比6:1)
- テープそれぞれの長さを調節させ先端部に傾斜角を生じさせることが可能(最大20度)

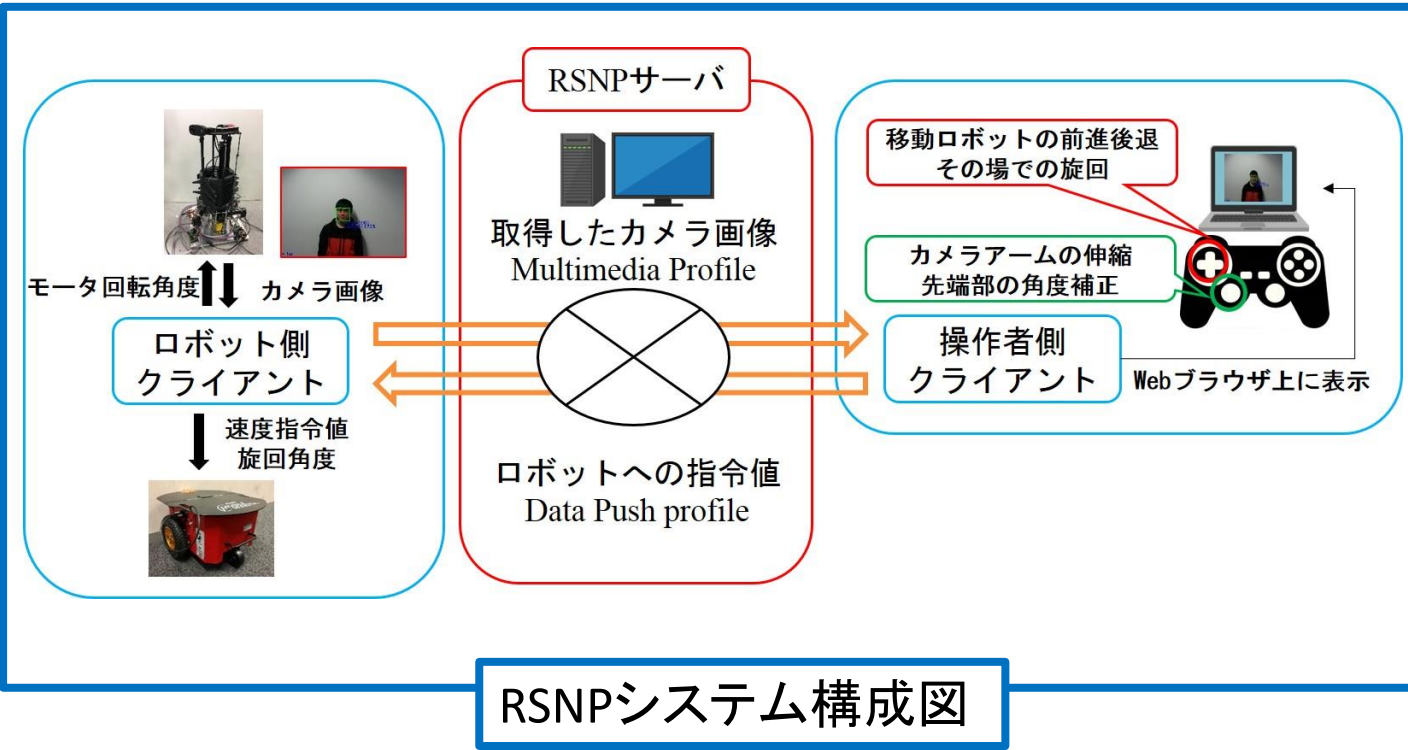


コンベックス伸縮機構を用いたRSNP遠隔カメラアームロボットの開発

RSNP遠隔操作システム



ハードウェア構成図



RSNPシステム構成図

操作者はWebカメラの映像を元にゲームパッドを用いて遠隔操作が可能！