
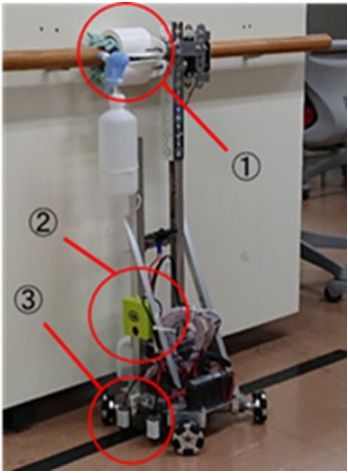


【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研生または卒業生

発表時期	2020年12月6日
学会名	第32回日本産業技術教育学会関東支部（東京大会）
演題名	手すり消毒ロボットの開発
発表者	○齋藤悠, * 星野捺貴, <u>蓮田裕二</u>
内容	<p>病院や介護施設などの手すりの消毒は衛生環境の維持に重要である。特に最近の新型コロナウイルスによる院内感染の予防や拡大防止においても注目を浴びている。しかし、手すりの消毒に人員を割くことは医療従事者にとっては大きな負担となり、特に院内感染の発生時には、人手不足により対応が難しい。既に警備・消毒ロボが開発されているが、アルコール60%以上の消毒用アルコールは第4類危険物に該当し、噴霧が推奨されない。</p> <p>本研究では、自律的に手すりの消毒を行いながら位置情報の確認と巡回を行うロボットを開発し、感染症の拡大防止と医療従事者の負担軽減を試みた。ブラシはサーボモータによって開閉可能で、人が手で握ったような状態で消毒を行う。手すりが途切れても、ライトレースによって手すりに沿って移動可能である。自律的に移動と手すりの消毒を行うため、手すりの消毒に人員を割く必要がなく、医療従事者の負担を軽減できる。</p>
関連画像	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>手すりロボットの仕様</p> <p>消毒用ブラシの開閉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライトレースを行うことで手すりに沿って移動 ・半円筒状のアームを閉じ、手すり全体を覆う形状のブラシで手すりを縦横に拭き取る </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>