

# 【AIを使ったセンサ行動認識技術】

課題 4-6:  
 九州工業大学 井上創造

<p><b>解決すべき課題</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナの影響によって、一段と医療・介護施設内での介護者の衛生行動に確認が必要となっている。</li> <li>・コロナの影響によって、医療・介護施設への訪問制限が掛かり、介護者の行動を知ることが出来なくなっている。</li> </ul>	<p><b>イメージ図</b></p> <pre>             graph LR             A[Sensors / Smartphones] --&gt; B[Data collection]             B --&gt; C[Recognition]             C -- Machine learning --&gt; D[Activity]             D --&gt; E[Medical/Health Bigdata Analysis]             E -- Machine learning --&gt; F[Discovery]             subgraph RedBox [ ]             A             B             C             D             end         </pre>
<p><b>解決手段・方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・介護者が持つスマホなどの携帯センサによって、行動を遠隔から確認。</li> <li>・携帯センサのデータをwebを通して、収集、分析</li> <li>・センサ行動認識によって、介護者が行う手指衛生や、被介護者への手当の有無などを確認</li> </ul>	<p><b>本技術のポテンシャル（有用性・国際的状況）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナの影響によって医療・介護施設内での衛生管理が求められ、人の行動そのものを管理する必要が喫緊の課題となっている中、今や普通にもたれるスマホを使った人の行動予測は非常に有用。</li> <li>・今回のコロナに対する予防対策は、全世界的であり、現地状況に大きな違いがある中、人の行動全般を理解するプラットフォームがあることが重要。</li> </ul>
<p><b>得られる価値</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療・介護施設内での行動（毎日の検温、医療・介護従事者の感染予防）の確認が行える。</li> <li>・医療・介護施設外での行動（感染予防、感染経路の特定、高齢者のフレイル予防、基礎疾患を持つ方の生活習慣改善、感染予防）が確認できる。</li> </ul>	