

# 重度四肢麻痺者対応シャワーキャリーの開発

- 株式会社ミクニとの共同研究 -

高齢者や障害者の入浴用シャワーチェア利用実態調査により、重度四肢麻痺者の身体機能および介助入浴に適した市販品が殆どないことが分かりました。

このため、重度四肢麻痺者の身体機能やシャワー浴の介助動作を分析し、移動、姿勢保持、洗体などの介助がしやすいシャワーチェアを開発しました。

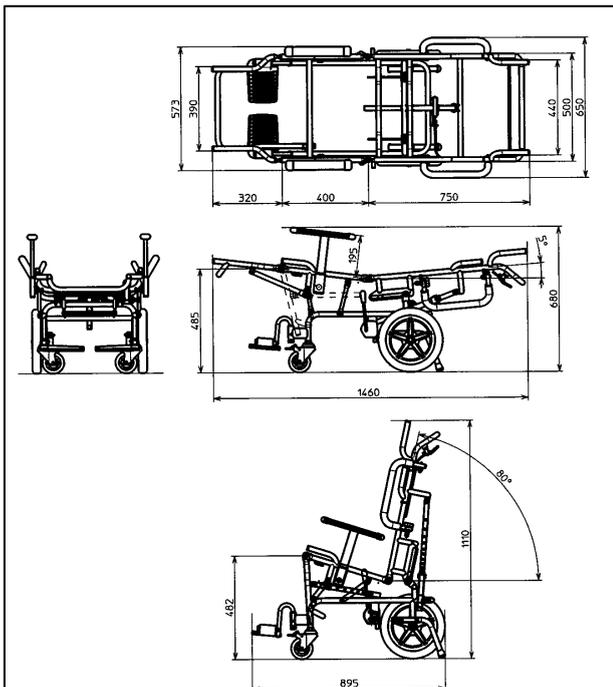
## 課題抽出 (調査結果から解決方針)

移動	<p><b>立位移乗の介助がしやすいこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>座面高、足置台・肘掛け脱着機構の検討</li> </ul> <p><b>平行移動やリフト移乗の介助がしやすいこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安定性、肘掛着脱機構の検討</li> </ul> <p><b>移乗時にチェア本体が安定していること</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>介助ブレーキ、転倒防止バーの検討</li> </ul> <p><b>通路の幅や段差を考慮し、移動しやすいこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>車輪・キャスター 仕様の検討</li> </ul>
姿勢保持	<p><b>移動・洗体時の最適姿勢が保てること</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>座、背、レッグレスト角度調整機構の検討</li> <li>シートサイズ、素材、張り方の検討</li> <li>足置台・肘掛け、ヘッドレスト調整機構の検討</li> </ul>
洗体	<p><b>臀部や背中が洗体しやすいこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>座、背、レッグレスト角度調整機構の検討</li> <li>座面高、シート張り方の検討</li> <li>体幹支持用ハンドルの検討</li> </ul> <p><b>洗髪しやすいこと</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヘッドレスト調整機構の検討</li> </ul>

## 試作モデルの検証 (被験者 8名)

移動		<p>足置台、肘かけ脱着機構により、介助移乗が容易。</p> <p>4輪介助ブレーキと転倒防止バーにより、介助移乗が安定。</p> <p>大車輪で段差に対応。</p>
姿勢保持		<p>座、背、レッグレストの角度調整機構およびハンモックシートにより、移動、洗体姿勢が安定。</p>
洗体		<p>座、背、レッグレストの角度調整機構により、さまざまな姿勢での洗体が容易。</p> <p>体幹支持用ハンドルにより、側臥位姿勢での背中、臀部の洗体が容易。</p> <p>ヘッドレストのフレーム形状と張り調整式シートにより、洗髪が容易。</p>

## 基本設計 (要望を満たす機構設計)



## 製品化

