

# デザイン視点を加えた医療機器等開発支援事業

— 県内医療現場ニーズの解決と県内医療機器等関連企業の育成に向けて —

Medical device development support project with a design perspective  
- To solve local medical field needs and  
develop local medical device manufacturers in Aomori -

宮下 育也、奥田 雄人、宮田 和弥、葛西 裕

青森県ではこれまで、県内企業が医療機器等産業分野へ新規参入を目指せるよう支援する施策が行われており、その中で、県が中心となり医療現場ニーズ勉強会等を通じてニーズを掘り起こし蓄積している。

本事業は、「全国一の短命県返上」のため、県内の医療現場ニーズと県内企業の技術シーズを結び付け、医療機器等の開発を支援することで、医療現場ニーズを解決するとともに、県内における医療機器等関連企業を育成することを目的として製品開発支援を実施するものである。

令和元年度では、県内企業の技術シーズにより解決可能な医療現場ニーズとして、リハビリテーション現場に係るニーズを選定し、デザイン思考によりユーザーニーズを分析、商品価値を磨く「3×4デザインマネジメント」手法を用いて商品開発企画を立案し、詳細設計を行い、一次試作及び現場評価を行った。

令和2年度では、昨年度のニーズ提供元の医療機関、及びシーズを有する県内企業との三者による共同研究を実施し、昨年度確認した課題を踏まえつつ、弁理士の助言を得ながら商品開発企画、詳細設計の見直しを行い、商品価値を強化して特許出願を行うとともに、二次試作及び現場評価を行った（図1～3）。

今後、知財を活用した商品化に繋げるため、引き続き関係者とともに試作開発及び現場評価、プロモーションを継続実施する予定である。

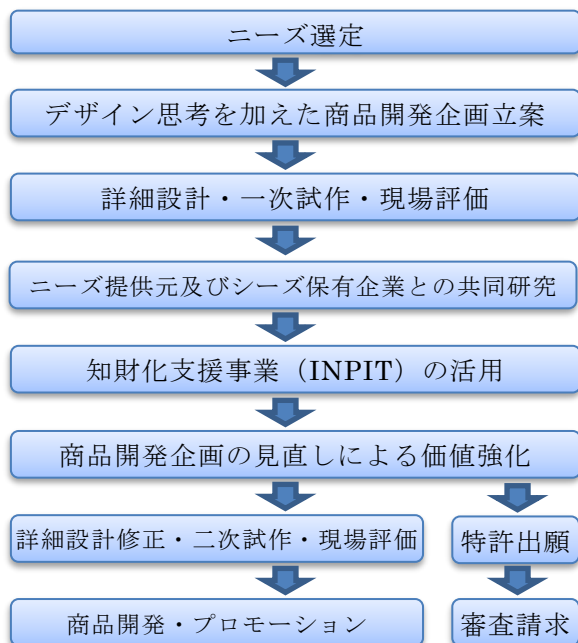


図1 デザイン視点を加えた商品開発モデル

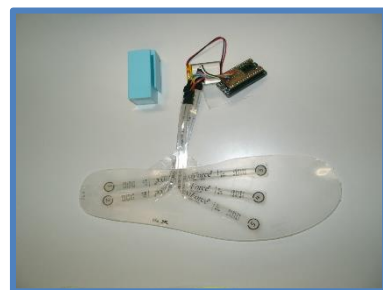


図2 二次試作デバイス

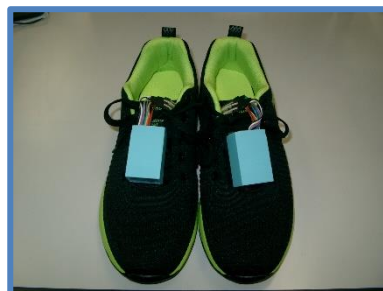


図3 使用例