

富士電子株式会社

【対象類型】 革新的サービス

【事業類型】 コンパクト型

事業計画名

高齢者の健康寿命を延ばす為のゲーム方式リハビリ機器開発



リハビリ機器「夢リハ」



レバーを引いて、ボタンを押す。楽しみながらリハビリが可能

事業の背景・目的

日本の総人口に占める65歳以上の高齢者人口割合は、約3割となり、日本人の平均寿命は女性が87.14歳、男性が80.98歳と、いずれも過去最高を更新した（平成28年度）。厚生労働省は「平均寿命」とは別に、健康な日常生活を送れる期間を示す「健康寿命」も算出しており、平均寿命と比較して男性で9年、女性で12年短く、この期間は介護が必要となると想定している。

超高齢化社会の日本においては、さまざまな高齢者向けの商品が販売されており、リハビリ機器においてもゲーム機能を備えたものがあるが、単調で長続きしないのが現状である。本事業では、単調になりがちなリハビリを楽しく継続していけるよう、夢のあるリハビリ機器の開発をめざした。

事業内容

リハビリを夢中で楽しく行える「夢のリハビリ機器」をコンセプトに開発を行った。リハビリ機器のプロトタイプはスロットマシンをヒントに、東北芸術工科大学教授の協力を得て、デザインを重視し、大きさ、機能性、ぬくもりを感じられるよう、木材を使用した機構設計を行った。回転部分においては、高齢者にも親しみやすい山形らしい図柄を採用した。

スロットマシンの図柄を回すためレバーを引く動作は、腕を大きく動かし上半身を使うリハビリになるようにした。また、図柄を止めるボタンを押す動作は、タイミングを計ることで、集中力を鍛えられるように工夫した。試作品を使用してもらいながら感想を聞き、改良を重ねた。

業務内容

- プリント基板、表面実装、はんだ付け
- 製品組立/一貫した製品づくり⇒電気試験による品質保証、基板の組付・成形品の組立・電気試験等必要に応じた工程の請負
- 部材調達/板金部品、モールド部品、プリント基板、電気・電子部品、梱包材等の調達
- 製造設備、治具、試験機的设计製作
- 自社開発商品/教材向け簡易PLC、視覚障がい者向け明暗センサー



富士電子本社工場外観

代表者: 山本 和春
設立年: 昭和59年2月
資本金: 1億5,000万円
従業員: 120名

住所: 山形県山形市立谷川2-1114-4
電話: 023-686-4141 FAX: 023-686-4142
URL: <http://www.ygt-fujidenshi.com>
e-mail: ホームページお問合せより

スロットマシンゲームタイプのリハビリ機器「夢リハ」で楽しくリハビリ 反射神経、集中力も鍛えられ、健康寿命を延ばしてニコニコ、ワクワク暮らす



図柄は山形の果物、地図、花笠、樹氷



図柄が3つ揃うとコインがでてる

事業の成果

コンセプト通り、高齢者が楽しく、継続的にリハビリができる「夢リハ」の開発に成功した。「夢リハ」は、機能性と大きさを考慮し、木目の良さを活かした高齢者に優しいデザインにした。ハード面では、レバーを引くタイプにし、腕を大きく動かすリハビリ機能を搭載した。ソフト面では、簡単に当たりがでないようにして、反射神経と集中力を鍛えられるようにした。また、効果音を入れることで当たりとハズレを耳でも認識できるように工夫した。

ただし、デザイン重視のためにコストがかかっており、安全面においてもまだまだ改良が必要であるため、今後も商品化に向けて課題解決に取り組む。

今後の展望

現在、高齢者施設などでデモを行っており、高齢者にも介護福祉士にも概ね好評であるが、今後量産化に向けて、大きさ・価格・安全性・耐久性の面で基本設計から見直しを行っている。

日本はますます高齢者が増え、介護施設の利用者が増えていくことが予想される。当社のリハビリ機器は、デイサービス利用者をメインターゲットにしているため、商品の量産化が実現すれば市場は確保できる。

高齢者が楽しくリハビリができる夢のある商品で、販路開拓・売上拡大をめざす。