

高齢者向けVRエクササイズアプリの提案

～ゲーム感覚で楽しく続けられるエクササイズ～

目的

病気などで身体機能が低下した高齢者に対し、XR技術を活用したリハビリテーション機能の提案

課題

従来のVRを使ったトレーニングシステムを調査
→継続的に使ってもらうのは難しいと感じた

提案



これらの要素をアプリに含むことで継続可能と考え、新たなVRエクササイズアプリを提案

園芸アプリ 農業や園芸が精神的・身体的な健康にいい影響を与えること（園芸療法）に着目

◆農業アプリ

(1) 育てたい果物（野菜）を育てる



育てる作業で体を動かす
→土を掘る
→水をやる
→実をとる など…

育てる作業で頭を動かす
→色を判断する
→数を数える
→大きさの比較をする

身体
トレーニング

認知
トレーニング

(2) 育った実を共有する

共感 やりがい 社会との繋がり



◆生け花アプリ

(1) 育てたい花を選択

(2) 水をやって花を育てる

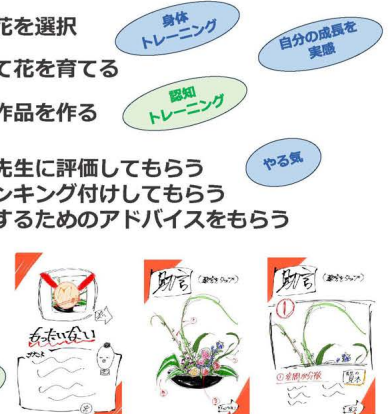
(3) 生け花の作品を作る

(4) 生け花の先生に評価してもらい →級などランキング付けしてもらい →より良くするためのアドバイスをもらう



(5) 生けた花を共有する

共感 やりがい 社会との繋がり

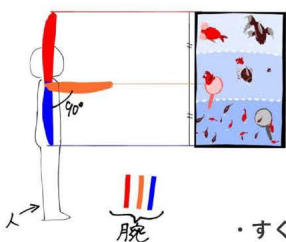


金魚すくいアプリ

脳梗塞患者で関節の可動域が狭くなった人が自宅で楽しくできるVRトレーニング
トレーニング成果を見える化、データ管理することで、やる気と効率の両方を実現

※今回考えたリハビリは発症から三か月程度たって少しずつ自らで体を動かせる患者を想定した

(1) 両手にコントローラーを持って金魚をすくう



左右で指定の色の金魚をすくう
・はじめは腕が上がらないので、
下の方の金魚しかすくえない
・上の方の金魚をすくおうと頑張って
腕を上げる（←リハビリ）

・すくった金魚の保存（SNS共有）

身体
トレーニング

認知
トレーニング

達成感
楽しむ

社会との
繋がり



(2) トレーニングの際の腕の角度などを記録する

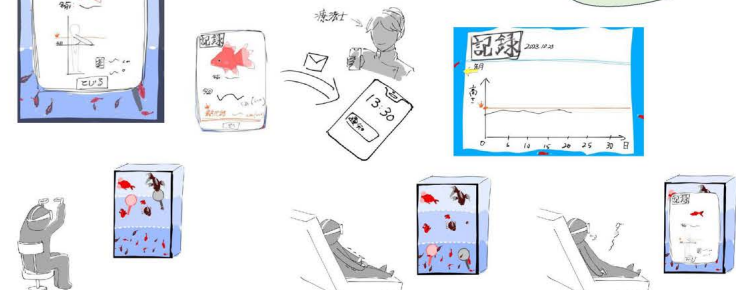
→関節がどのくらい動いたかを定量化、見える化する



・自分がどれだけ動くようになったかがわかる！
・理学療法士にもデータが送られる

やる気がある

リハビリ効果把握
プラン設計に利用



その他のアプリ

◆VR思い出共感ゲーム

VRで懐かしい映像を共有
→お互い思い出を話し合う



◆VRバスケット+クイズゲーム

3択クイズの答えのゴールに
ボールを入れる



◆チームで魔王を倒すゲーム

メンバーが得意分野（計算・記憶・
体力など）で協力し合って戦う



◆VR白刃取りゲーム

相手が振りかざす刀を
真剣白刃取りで止める

