

第6回  
日本予防  
理学療法学会  
学術大会

第54回日本理学療法学術大会

2019.10.19(土)~10.20(日)

大会テーマ「健康増進と理学療法」

会場 広島国際会議場 大会長 浦辺幸夫

【大会参加料】  
 事前登録：会員 7,000円  
 当日登録：会員 9,000円 (20日のみ4,000円、18日のみの設定はありません)  
 非会員(理学療法士)：12,000円  
 非会員(他職種)：5,000円  
 学生(大学院生は除く)：2,000円

【参加申し込み方法】  
 事前登録：日本理学療法士団会員の方は、専用HPよりお申込みをお願いします。  
 当日登録：受付窓口で参加登録の手続きをお願いします。  
 \*日本理学療法学術大会は、当UPTA会員登録の場合はお預り頂けません。

本学術大会の詳細につきましては、専門的日本予防理学療法学会学術大会ホームページをご参照ください。  
 URL: <http://jprm.jp/jprm/jprm-academy-2019/congress.html>

※本学術大会は、第54回日本理学療法学術大会の1つとして開催されます。

主催：日本予防理学療法学会

## 「脳若トレーニング」アプリケーションを使用した実証研究

福井 一輝<sup>1)</sup>・前田 慶明<sup>1)</sup>・浦辺 幸夫<sup>1)</sup>・笹代 純平<sup>1)</sup>・清水 恵有<sup>1)</sup>  
 光岡 真里<sup>2)</sup>

1)広島大学大学院医歯薬保健学研究科  
 2)株式会社サムライト

Key words / 脳若トレーニング、認知症予防、介護予防

### 【はじめに、目的】

広島大学は、教育や研究とともに社会貢献を重要な使命として位置づけ、社会や産業界との協働を通して地域社会の発展に貢献していくことを推進している。そのなかで筆者らは、株式会社サムライトが認知症予防を目的とした開発した、タブレット端末のアプリケーションを利用したプロジェクトに携わる機会を得た。サムライトは、これまでに「脳若トレーニング」という認知症予防のためのアプリケーションを開発しており、全国40市町村の介護予防教室にて実証実験を行っている。この介護予防教室において、「脳若トレーニング」を週に1回90分間行うと、単語の即時再生や遅延再生が介入前より向上することを確認した。さらに、この「脳若トレーニング」を軽度認知症疑いの対象に使用すると、より認知機能の改善が期待できることが分かった。

超高齢者社会を迎える日本では、健康寿命の延伸が急務である。健康寿命を延伸するためには、認知症予防のみならず身体機能の維持・向上も必要となる。そこでサムライトと筆者らは、「広島大学共同研究0歳～100歳までの健康寿命延伸のための『脳と運動』全国実証実験プロジェクト」を企画した。このプロジェクトは、今までの「脳若トレーニング」のアプリケーションに加えて、身体の「運動」を同時にを行い、認知機能だけでなく、同時に身体機能を向上させ、健康寿命の延伸を目指していくものである。このプロジェクトに対して、筆者らが新たに身体機能や動作能力の改善を図るために「脳若バランス体操」と、その効果判定を行うための評価アプリケーションツールをサムライトと共同製作した。今回は、このプロジェクトの内容と今後の活動について紹介する。

### 【方法】

対象は、全国90市町村や自動車教習所で「脳若トレーニング」を受講している500名を予定している。効果判定を行う評価項目として、認知機能の評価に長谷川式認知症スケール、Apathy Scale (以下: AS)、身体機能の測定には、握力、片脚立位保持時間、Short Physical Performance Battery (以下: SPPB) を測定する。介入期間は3ヶ月とし、介護予防教室を90分間/回、計12回の実施を行う介入群と、測定のみ行う非介入群の2群での比較を行う。前半の6回は「脳若トレーニング」のみ実施し、後半の6回は「脳若トレーニング+脳若バランス体操」を行い、介入前後での効果判定を行う。

### 【今後の展望】

現在、アプリケーションおよび脳若バランス体操の内容については完成している。今後は、全国各地での測定や介護予防教室の実施者に対して、測定の方法や運動時に意識する点などを指導する講習会を開催していく予定である。このような取り組みを全国的に展開していくことで、高齢者の認知症の予防や身体機能の維持・向上につながり、健康寿命の延伸に貢献できると考える。

### 【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づき、研究の目的および研究方法を口頭および書面にて十分に説明し、同意を得られた者を対象とした。