

# シルバーeスポーツおよび脳トレ体験開催報告 ～鶴ヶ島市の取り組みに着目して～

藪下典子  
(株式会社THF)

大月直美  
(株式会社THF)

田中喜代次  
(株式会社THF・筑波大学)

鶴ヶ島市

「“エレクトロニック・スポーツ”の略で、広義には、電子機器を用いて行う娯楽、競技、スポーツ全般を指す言葉であり、コンピューターゲーム、ビデオゲームを使った対戦をスポーツ競技として捉える際の名称」



### 介護予防とeスポーツ

★認知症予防効果への期待★

★社会参加への期待★

eスポーツの実践によって

- 手先を動かす・視覚および聴覚刺激
- 夢中になる（注意力・集中力への効果）
- 会場に集まることによる仲間との交流
- 男性が多く参加することへの期待



（先行研究）

・短期記憶・注意の分配・抑制への効果が認められている

Lin et al., Development and evaluation of a computer game combining physical and cognitive activities for the elderly. IEEE Access, 8.

### eスポーツを活用した健康づくり・介護予防 「シルバーeスポーツ体験」&「スマホ教室」

#### ①ゲーム機の常設

市老人福祉センター「逆木荘」に常設  
8月中旬～ 週2回程度eスポーツを楽しむ

#### ②6月と12月に認知機能検査を実施

eスポーツによる認知機能への効果を検証

#### ③高齢者デジタル活用支援に費用を計上・生活の質向上へ向けて

- ・2021年度実施したアンケートにより「うつ傾向」による要介護化リスクが最多。
- ・コロナ禍によりスマートフォンを活用した公共手続きが増えている。

→eスポーツ・スマートフォン教室をきっかけに、高齢者のデジタル弱者をすくい上げ、生活の質を上げることができないか

#### ④事業の定着が目標

#### ⑤eスポーツイベントの開催

市役所のロビーにて、認知症専門家、eスポーツ関係者を招待

(You Tube : TsurugashimaCity

<https://www.youtube.com/watch?v=dSsZ2D97Ir4>)



埼玉新聞

[https://www.saitama-np.co.jp/news/2022/07/03/09\\_.html](https://www.saitama-np.co.jp/news/2022/07/03/09_.html)

プロeスポーツ選手のliveさん（中央奥）にアドバイスを受けながら、「ぷよぷよeスポーツ」を楽しむ体験会の参加者たち＝6月14日、鶴ヶ島市富士見の富士見市民センター

埼玉県鶴ヶ島市が開催した  
「eスポーツ&脳トレ体験会」(以下、体験会)  
の取り組みについて、社会参加および認知機能  
への有効性に着目し報告する

対象者：65歳以上の男女 24名  
(男性8名、女性16名：76.0±4.2歳)

介入期間：2022年7月～12月

介入内容：eスポーツ（ぷよぷよeスポーツ、太鼓の達人）を提供  
2回/週を目標に自由に実践

調査内容：質問紙 ①満足度 ②理解度

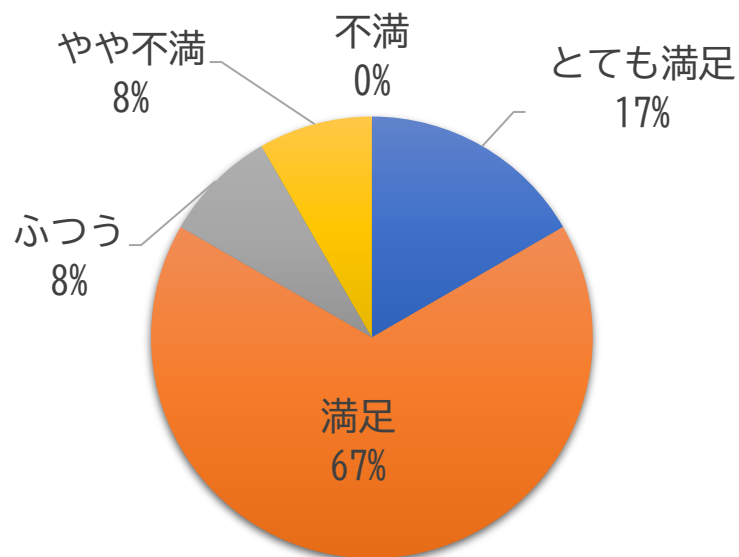
ファイブコグ

①手先の運動課題

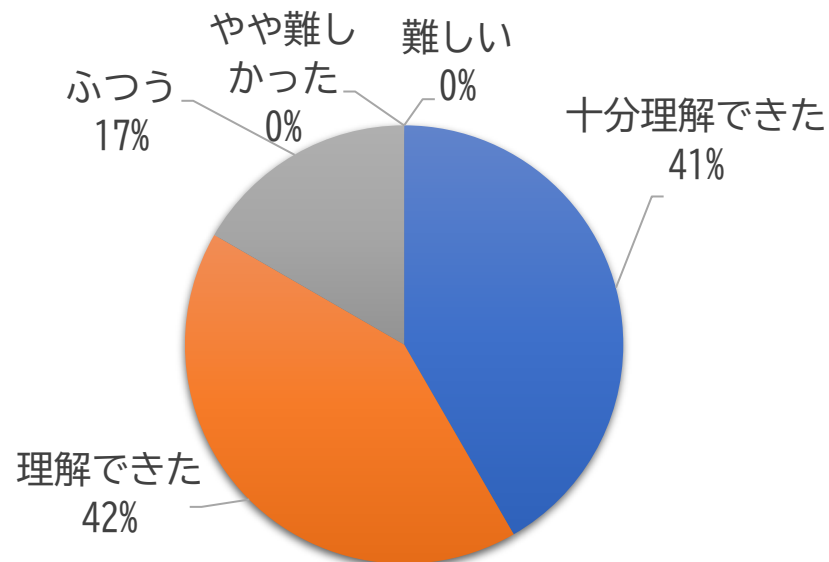
②5要素合計得点：記憶・注意・視空間認知・言語・思考

結果1) 定期的（週1回程度）の実践者：8名/24名  
実践できなかった主な理由：交通手段、家族介護 など

### 結果2) 体験会への満足度



### 結果3) eスポーツ内容の理解度



(考察) 楽しい、脳トレになった、との感想があった一方で、  
方法を覚えられないストレスを感じた者もいた

課題：うまく操作できない・理解できないストレスに対する心理的支援



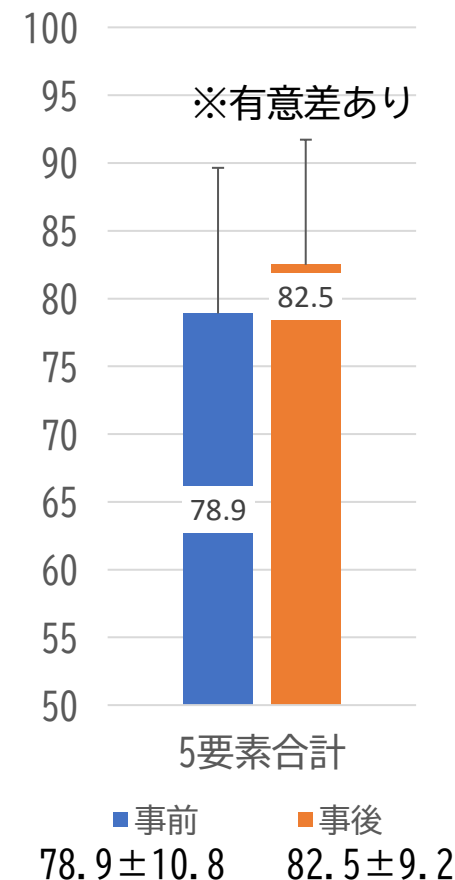
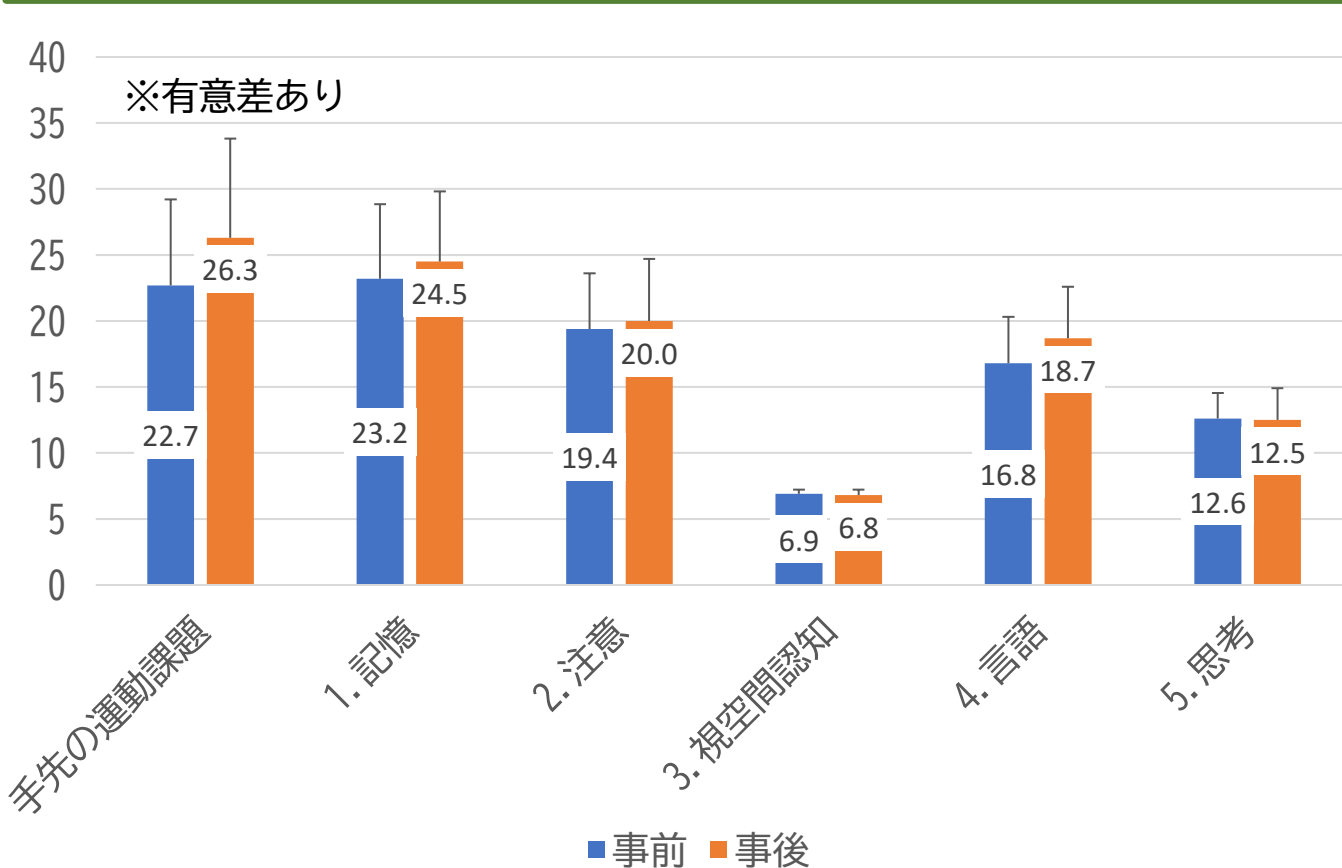
## 結果4) 感想・要望からみた今後の課題

- ・もっと参加者が増えたら良いと思う。
- ・楽しみにしている人は、時折知らない人が早く来ないかなと待っている。
- ・市の設置場所（eスポーツ）は足の便の良いところにしてほしい。
- ・各自治会等の集会所にあると良い。
- ・認知機能の測定はめったにやる機会がないので、自分の状態を客観的に見ることができ参考になる。

### →結果1～4をふまえた今後の検討課題

- ①設置会場の検討
- ②いつもの仲間との交流機会の充実
- ③新たな仲間との交流機会の創出
- ④定期的に現在の認知機能を知る機会の確保
- ⑤継続できる・習慣化できる方法の検討

結果5) 各要素の得点および5要素合計得点の比較  
→手先の運動課題および5要素合計で事後に改善



(考察) eスポーツ特有のゲームコントローラーの操作、視覚・聴覚からの複雑な情報処理などによって、手先の運動や認知機能要素が改善した可能性あり



本研究は、自治体においてeスポーツによる社会参加の機会創出や認知機能の改善などの有効性を示した珍しい事例である。

eスポーツに限らず、時代や発展していく技術に合わせて、加速度的にさまざまなツールが開発されていくと予想される。これからの高齢世代は、そのような新しい技術によって便利になった世の中を受け入れてきていることを考慮すると、介護予防においても、新しいデジタルツールを積極的に活用し取り入れていくことが大切と言える。

今後は、eスポーツの設置場所や活用方法についてさらに検証し、活動を推進することによって、認知症予防・要介護化予防効果が高まることを期待したい。