

認知トレーニングエルゴメーター コグニバイク を導入しました！

認知症は世界中で5000万人が罹患しており、毎年約1000万人が新たに発症しています。

日本国内においても、年間約60万人が新たに発症するとされており、
認知症ケアと予防は世界共通の課題であり、早急な施策が求められています。

介護施設での認知症予防に向けた取り組みの必要性は高まる一方です！

WHO(世界保健機関)は「**運動・身体活動には認知機能低下を予防する効果がある**」と発表をしました。
—65歳以上の成人は、週に合計150分以上の中強度の有酸素運動をするか、週に合計75分以上の強度の高い活発な運動をするべき。有酸素運動は10分以上続けて行う必要がある。—

※1

とされ、認知症の予防には十分な運動が重要視されています。

※1：2019年 WHO「認知症予防ガイドライン」より

大きく見やすい
タッチパネル画面

両サイドの肘置きにより
運動時の転落を予防します



乗り降りしやすい
前後スライド方式

コグニバイクは

話題の**コグニサイズ**を

※2

楽しく！

安全に！

ご利用者様へ提供いたします！

※2 コグニサイズは国立長寿医療研究センターが開発した運動×認知課題を組み合わせた認知症予防を目的とした取り組みの総称です。



Point

安全にデュアルタスク(二重課題)トレーニングができます！

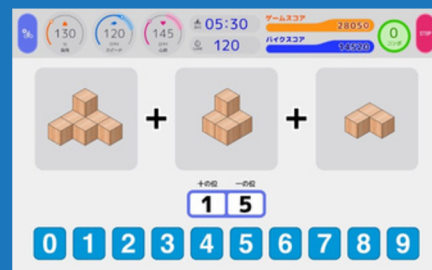
「認知課題×有酸素運動」で認知トレーニングを行います！
二重課題運動は転倒予防コンセプトでも導入されています。

楽しみながらエクササイズに取り組めます！

多彩な課題をゲーム感覚で取り組むことで楽しく・飽きずにエクササイズができます。

わかりやすい画面で運動履歴・結果が確認できます！

運動履歴はわかりやすく画面上でフィードバック！
達成感がありご利用者様のモチベーション維持につながります。



トレーニング画面



結果表示画面

検証概要

対 象

介入群：コグコグ教室（コグニバイク介入試験）
終了後もコグニバイクを継続した9例
（平均年齢73歳）
対照群：傾向スコアによりマッチングされた
健康講座群8例

追跡期間

18か月（コグコグ教室終了1年後に
認知機能検査を実施）

介 入

介入期間6か月
（理学療法士等の監視下にて週2回、90分間のプログラム）
追跡期間12か月
（週1～2回、30分以上の自己管理でのトレーニング）

結果 1 ワーキングメモリの改善

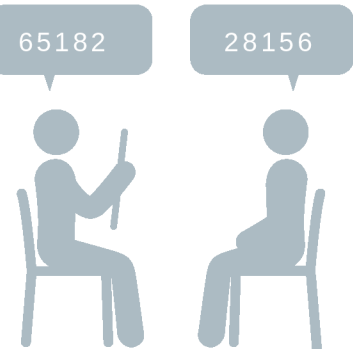
コグニバイクを継続して行った9名のMCI高齢者では対照群8名に比べてDigit Span(数唱) 課題の合計正 答数・最大到達桁数ともに有意な交互作用が認められ、ワーキングメモリの改善が見られた。

ワーキングメモリとは

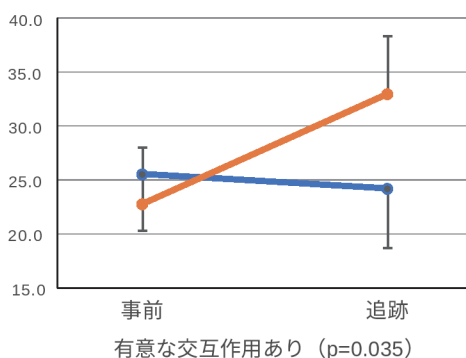
見聞きした情報を一時的に記憶し処理する能力で、会話や読み書き、運動などの日常生活上の活動に深くかかわる。ワーキングメモリの低下はアルツハイマー型の認知症や軽度認知障害（MCI）の前駆症状であるとされている。

Digit Span（数唱）とは

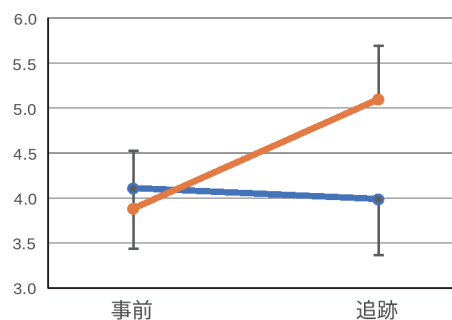
耳で聞きたいくつかの数字をそのままの順番（順唱）、あるいは逆の順番（逆唱）で繰り返す検査。ワーキングメモリを測定する検査として用いられる。今回の試験では逆唱において有意差が認められた。



Digit Span (逆唱) 合計正答数



Digit Span (逆唱) 最大到達桁数



結果 2 脳体積の増加

コグニバイクを継続して行った9名のMCI高齢者では対照群8名に比べて右中前頭回、右上前頭回の容積が有意に増加した。対照群でコグニバイク群に比べて容積が増加した領域は見られなかった。一般的に、右中前頭回は意味の処理やカテゴリーの認識、右上前頭回は運動の計画や作業記憶や注意など、多種類の認知機能と関わりとされている。

