

学習療法[®]で認知症の予防・改善をめざします

誰でもできる「読み書き・簡単な計算」が脳を活性化します

学習療法[®]とは

東北大学の川島隆太教授を中心とする産・学・官の共同研究チームによって研究・開発され、認知症を予防・改善する効果が科学的に証明された唯一の非薬物療法です。音読と計算を中心とする教材を用いた学習を、学習者と支援者がコミュニケーションを取りながら行うことで、学習者の認知機能やコミュニケーション機能、身辺自立機能などの前頭前野機能の維持・改善を図るものであると定義されています。（写真は学習療法提唱者の東北大学・川島隆太教授）

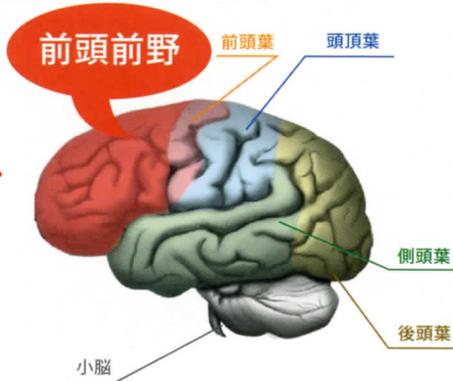


老人性認知症とは

加齢とともに脳の働きが衰え、それが重度になった状態が老人性認知症です。老人性認知症の方に接するときに問題になるのは、コミュニケーションがうまくできない、感情のコントロールが効かない、身辺自立が困難なことなどですが、これらの症状はいずれも大脳の前頭前野の機能に関するものです。

学習療法は、この前頭前野を活性化することで認知症を維持・改善します。

また、認知症予防の効果も確認されています。



前頭前野は次のような大切な働きをしています

- ① 思考する
- ② 行動を抑制する
- ③ コミュニケーションをする
- ④ 意思決定する
- ⑤ 情動（感情）を制御する
- ⑥ 記憶をコントロールする
- ⑦ 意識・注意を集中する
- ⑧ 注意を分散する
- ⑨ やる気を出す

読み書き・計算が前頭前野を活性化

東北大学・川島隆太教授による脳機能イメージング研究で、簡単な計算問題を解いているときや声を出して文章を読んでいるときに前頭前野を含む脳全体が活性化することがわかりました。一方、複雑な計算をしたり一生懸命に何かを考えているときには想像されるほど活性化していませんでした。その研究を活かして「読み書き」「計算」による脳のトレーニングが開発されました。（右上図、赤い部分が多いほど脳が活性化しています）

前頭前野が活性化する例

2 + 3 や 5 + 8 のような簡単な計算をしているとき

左脳



右脳



本を音読しているとき

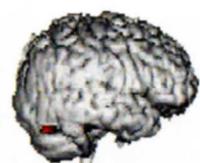


前頭前野があまり活性化しない例

54 ÷ (0.51 - 0.19) のような複雑な計算をしているとき



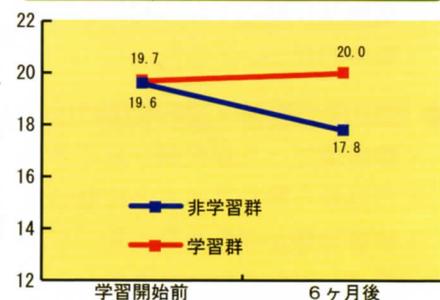
一生懸命明日の予定を考えているとき



効果は科学的データで実証されています

下図は学習の前後のMMSE という認知機能検査の結果です。高齢者施設で47名の認知症高齢者に週5回学習していただき、6ヶ月後の結果を学習していない方と比較しました。この結果からも「読み書き」「計算」が、脳機能の改善に効果があることが科学的に実証されました。

MMSE得点の6ヶ月間の変化



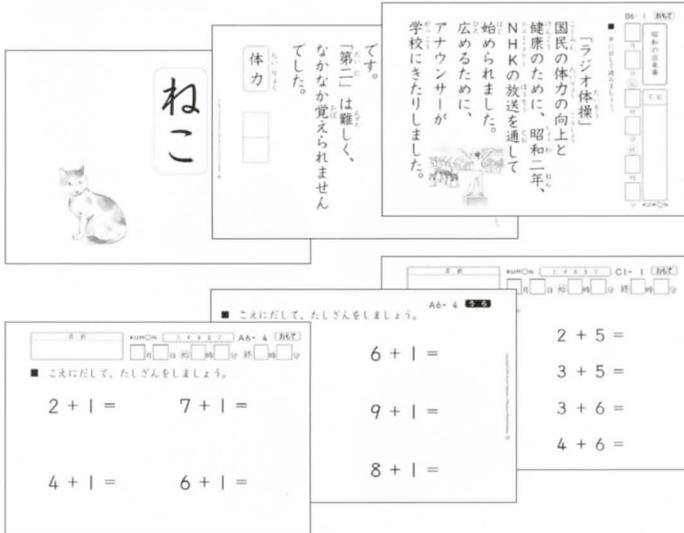
くもん学習療法とは

くもん学習療法とは、川島隆太教授の共同研究者である「くもん学習療法センター」が、長年の公文式の知識・経験を生かして、高齢者介護施設等で学習療法を実践できるようにシステム化して提供しているものです。

当施設では担当職員が十分な研修を受け、くもんが開発した専用の教材を使用して学習療法を実施いたします。

●学習内容は

「読み書き」と「計算」のプリントを学習します。(教材は一人ひとりに合った課題で、スラスラできるものを選びます。大きな活字で読みやすくなっています。)

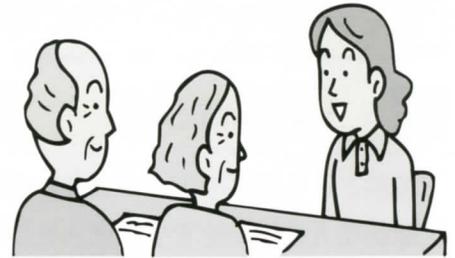


また、プリント学習に加えて計算の学習後に「磁石すうじ盤」という数字のコマを置いていくゲームをしていただけます。



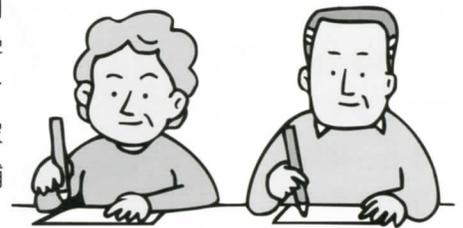
●学習の進め方は

学習者(1~2名)と学習支援者(施設スタッフ)がコミュニケーションを取りながら学習します。スタッフが常に学習者の様子に注意をはらい、学習者が楽しく学習できるようにアドバイスしていきます。



●学習日数、時間は

週5日、支援者や学習者同士のコミュニケーションを含め、1日20分~30分程度の学習です。薬や運動と同様、毎日続けることが大切です。通所施設ご利用の方で、ご利用日だけでは学習回数が不足する場合は、ご家庭での学習で補います。



学習療法でこんな変化がありました

◆認知症予防のために学習した方は

- ・電話番号が覚えられるようになった
- ・いろいろな面で積極的になった
- ・読み書き・計算が楽しくなった
- ・学習を通して友達ができた
- ・物忘れをしなくなった
- ・意欲がわくようになった
- ・生活に張りができた
- ・気持ちが明るくなった
- ・集中力がついてきた



- ・帰宅願望が少なくなってきた
- ・夜間の徘徊が少なくなった
- ・夜間、よく眠れるようになった
- ・話すことのつじつまが合うようになった
- ・他人への思いやりや気配りが見られるようになった
- ・尿意を伝えられるようになりオムツが取れた

◆認知症の改善・進行抑制のために学習した方は

- ・無表情だったが笑顔が出てきた
- ・自分から話をするようになった
- ・被害妄想が少なくなった
- ・ヨダレがなくなってきた

