



健康長寿をみんなで一緒に！

## 第5回 新型コロナウイルス感染症に負けない 認知機能の低下予防

鹿児島大学医学部保健学科  
作業療法学専攻 基礎作業療法学講座 教授 田平 隆行



NexMO  
関連情報は  
QRコード  
からWEBへ

たるみず  
元気  
プロジェクト



NexMo  
健康長寿  
啓発事業



鹿児島大学医学部保健学科  
作業療法学専攻  
基礎作業療法学講座



TABIRA Lab Top



左：TABIRA Lab Top 右：田平教授紹介

### 知的活動

日本に新型コロナウイルスが到来して10か月になります。皆様の生活は様変わりし、ストレスな毎日をお過ごしの方も少なくないかと存じます。外出機会の減少により、運動量や知的活動、社会交流が減少し、結果として長く脳への刺激が減り、認知機能の低下を招いてしまうことが指摘されています。認知機能の低下予防には、運動、知的活動、興味ある活動（日課や仕事、趣味）、そして社会や対人交流が重要です。密な場所への外出が難しい状況ですので、今回は自宅や人が少ない場所で可能な認知機能低下予防をご紹介します。

### ①読書・日記

本や新聞を読みましょう。本は文章を通して、頭の中で想像することで前頭前野を中心として脳が活性化することになります。毎日、書くことだけでなく以前の日記を読み返すことにより回想にもなり、その時の状況が目には浮かび、記憶の連続性に役立ちます。さらに鍛えたい方は、2日前の日記に挑戦してみてください。

### ②手や指先を使用した活動

手や指の脳内の運動・感覚領域は広く、刺激入力が多いとされています。例えば、絵画、裁縫、編み物、紙細工、藤細工、パソコン、楽器、日曜大工など考えながら手先を使うことにより認知刺激となり、軽度認知機能障害（認知症の前段階）の予防に寄与するとの報告もあります。特に認知症をお持ちの方は、動作や操作の「手続的記憶」は残りやすく、経験のある手作業の実施

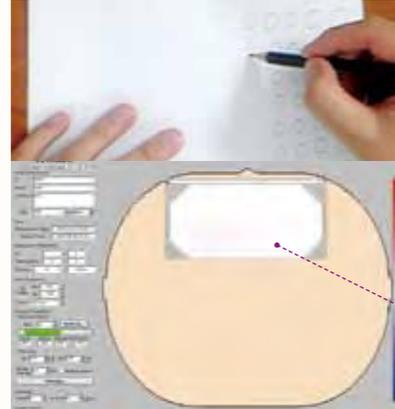
図1

## 前頭前野の血流動態 (NIRS) 日記を書く



脳内（皮質）の神経活動が高まると、その部位の血流が促されます。前頭前野は最も高次な認知機能を司っており、老化によって機能低下が起こりやすい部位です。考えながら作業をすることで活性化することが分かっており、機能低下を少しでも予防することが期待されます。しかし、自身にとって難しすぎても意欲の低下を招き活性化しにくくなります。つまり、簡単すぎず難しすぎずという作業が最適です。

①「○」印を書いた場合



①「○」印を書いた場合

前頭前野は白い状態であり、ほとんど血流は促されていません。このように簡単すぎる作業では血流が促されるような神経活動は得られないということです。

②「日記」を書いた場合

前頭前野は全体的に赤くなっており、血流が促されていることを示しています。「日記」を書くことは、今日の出来事を振り返り、ある特定の出来事を具体的に想起し、感想も含めて文章にするという一連の認知活動があるため前頭前野が働いていると思われます。

●前頭前野の部分

前頭前野は白い状態であり、ほとんど血流は促されていません。このように簡単すぎる作業では血流が促されるような神経活動は得られないということです。

②「日記」を書いた場合

前頭前野は全体的に赤くなっており、血流が促されていることを示しています。「日記」を書くことは、今日の出来事を振り返り、ある特定の出来事を具体的に想起し、感想も含めて文章にするという一連の認知活動があるため前頭前野が働いていると思われます。

が知られています。読み始めは少し面白くないこともありませんが、次第に展開が面白くなって、先を予想するなどはまってしまふことも多いですね。この創造や先を予測することが重要であり、認知機能が低下すると過去の記憶が低下するので文脈が理解できず、これらのことが苦手になってしまいます。新聞も重要です。テレビの報道で最新情報は得られますが、受動的な情報ですので、活字を通して情報を主体的に得ることが前頭前野の活性につながります。加えて本や新聞は読むだけでなく、家族や友人に話して出力することでさらに記憶として保存されやすく、認知機能も活性化されやすいです。交流できない場合でも、文章にまとめるなど出力することをおススメします。日記は、今日の出来事を想起し、文章として出力することで認知機能の活動を促しま