

# アロマで海馬を

伊藤隼也  
十本誌取材班

## アルツハイマーは 嗅覚障害から 活性化させよう！

古代ローマ人は、勉強する時や試験中、ローズマリーのリースを身につけたという。ローズマリーの香りによる記憶力、集中力の向上効果を信じていたのだ。この習慣が正しいことが、最近の研究で明らかになった。ローズマリーなどの香りは脳を直接刺激し、活性化させるのである。

鳥取大学医学部の浦上克哉教授がこう話す。「匂いを脳に伝える『嗅神経』の先端は、頭蓋骨の底部である篩骨を貫き、鼻腔内で直接空気に触れている。嗅神経は人体で唯一、外界に接している神経なのです。たとえば、指先の感

触を伝える末梢感覚神経も先端部はあくまで皮膚下で、味覚を伝える神経も舌の表面に露出していません。この嗅神経が、そのまま記憶を司る海馬につながっているのです」

この仕組みを図化したのが左頁のイラストだ。まず、空気とともに鼻に入ってくる「匂いの分子」は、鼻腔内の嗅上皮にある粘膜に覆われた嗅細胞(①)がキャッチする。ここが嗅神経の先端部分だ。匂いの刺激によって電気信号が発生し、その信号は大脳底部の嗅球(②)で整理された後、大脳皮質の嗅覚野に送られることで匂いとして認識される。そして、匂いの電気信号は大脳辺縁系の海馬(③)などにも送られる。海馬とは脳の記憶情報を司る器官である。

こうした嗅覚伝達経路については、未だ解明されていないことも多いのだが、分かっているのは、匂いの情報は嗅神経を伝って、記憶

海馬に直接訴えかけるということである。「視覚や聴覚に比べ、嗅覚が記憶を呼び起こす作用が強いのは、嗅神経が匂いによって刺激されることで海馬も刺激され、活性化されるからです」(同前)

そして嗅覚は、認知症と密接な関係がある。嗅覚はその後の症状なので、二十年以上にわたる観察研究の結果、それが分かりました」(同前)

本連載についてのご意見やご質問、あなたの体験談を募集します。お葉書もしくはEメールで。i-weekly@bunshun.co.jp

### アロマが脳を刺激する仕組み

- ① 嗅細胞 篩骨を貫き、鼻腔内で外界に接している嗅神経の先端。匂いをキャッチ
- ② 嗅球 匂いの情報は整理され、大脳皮質の嗅覚野だけでなく、海馬にも送られる
- ③ 海馬 記憶を司る海馬が電気信号によって刺激されて活性化し、認知機能が回復する



イラスト 平井さくら

パーミントなどですが、様々な配合を試した結果、「ローズマリー・カンファリー二滴にレモン一滴」の割合で配合したものが、活性化という点では一番効果があることが判明しました。

逆に、副交感神経を優位にして、脳をきちんと休ませ、心や身体への鎮静効果があるのは、カモミール、ベルガモット、ラベンダーなどです。なかでも「ラベンダー二滴とスウィートオレンジ一滴」の配合が、いちばん鎮静効果が見られました。浦上教授は配合したアロマをつかって臨床研究を開

始した。特別看護老人ホームに入所している、男女七十七人の高齢者にアロマセラピーを行い、認知機能の変化を見たのだ(被験者のうち、中症・重症のアルツハイマー型認知症患者は六十五名を占めた)。

四週間、被験者が入居している部屋に一個、ラウンジに二個、電動の送風機が付いたディフューザー(拡散器)を設置してアロマを充満させる。九時~十一時の昼間はローズマリー・カンファリーとレモンの、活性系、十九時半~二十一時半の夜間は、ラベンダーと



火を使わないものが安全

### 化学合成オイルには要注意

「認知機能検査には、『T D A S』というテストを行いました。六点以下が正常、七~十三点はMCI(軽度認知障害)、十四点以上は認知症と判断されます。最初のテストでは、七十

それを維持している人もいます。アロマセラピーは、認知症の予防にも効果があるといえます」(同前)

七人の平均は四十二点とかなり高い数値でしたが、アロマ治療後は平均三十三点まで認知機能が向上しているという結果が出たのです。四十点台、五十点台というのは、自分がどこに居るのかも理解できないような、かなり進んだ認知症レベルです。それが物忘れはあるものの、時間や場所といった観念がきちんとわかるレベルまで回復したわけです。

この実験と同時期、英国ノーザンブリア大のマーク・モス博士らはローズマリーがワーキングメモリ(作業記憶)機能を向上させるという研究結果を発表した。ワーキングメモリとは、

また、複数のMCIの患者さんには三年に渡ってアロマセラピーを続けてもらっています。認知症に移行せず現状を維持している人や、正常のレベルに戻り、

「アロマオイルには安価な化学合成のものもあります。これらは香り成分が弱く、体に害がある可能性もあります。あくまで、天然由来の純度の高いものを使用してください。ディフューザーもアルコールランプなどで加熱して香りを拡散させるアロマポットもありますが、寝ている間に倒して火事を出してしまう危険もある。火気を使用しない器具がいいでしょう」(同前)

また、複数のMCIの患者さんには三年に渡ってアロマセラピーを続けてもらっています。認知症に移行せず現状を維持している人や、正常のレベルに戻り、

「アロマオイルには安価な化学合成のものもあり、これらは香り成分が弱く、体に害がある可能性もあります。あくまで、天然由来の純度の高いものを使用してください。ディフューザーもアルコールランプなどで加熱して香りを拡散させるアロマポットもありますが、寝ている間に倒して火事を出してしまう危険もある。火気を使用しない器具がいいでしょう」(同前)

認知症患者の中には、時間の感覚が鈍くなることもあり、昼夜の逆転など、生活のリズムが崩れている人も多いが、昼と夜にアロマセラピーを取り入れることは、その改善にも役立つという。「いい匂い」は一石二鳥なのだ。