

「ぬくもりを届けたい、手から心へ」.....

# たまちゃん通信

平成31年1月発行 107-3

発行：日本のお手玉の会本部 〒792-0013 愛媛県新居浜市泉池町10番1号

TEL：0897-32-0302 / FAX：0897-32-0311

e-mail：honbu@otedama.jp URL：http://www.otedama.jp

## 【新連載】③

### お手玉が脳にとって良いのか否か

脳科学者・日本のお手玉の会顧問 森 昭 雄

ここでは、もう少し前頭前野のことに触れたいと思います。その前にまず、脳全体を知っておい

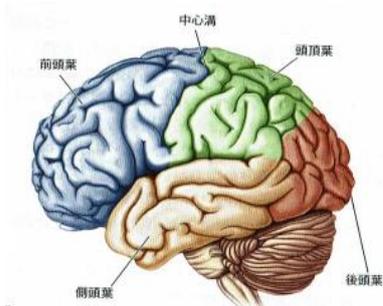


図2 大脳皮質表面における葉の分類

た方がよいと思います。大脳皮質の表面は植物の葉っぱの葉脈のように見えることから前方部を前頭葉とか後頭部の方を後頭葉と呼んでいます(図2)。

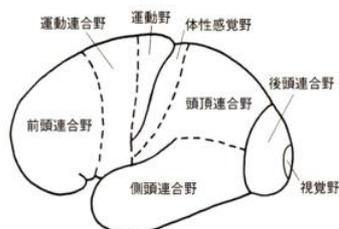


図3 大脳皮質表面における連合野の分類

さらに、脳の機能から連合野と分類をしている(図3)。前頭前野は、前頭連合野の一部でオデコに近い方を言っています。ここは、意思決定、将来の計画、突発的な出来事に遭遇したときにどのような手順を選ぶのか、注意集中、道徳心、善悪の判断などが関与しています。

このように人間としての生き方に深く関与しています。

また、本能行動に関係した古い脳に抑制信号だしており、本人が動物的にならないようにしています。前頭前野の働きが悪化すると、古い脳へ抑制信号が行かなくなりますので、本能が

優先して動物的になってしまいます(図4)。お酒を飲んで一時的に性格が変わるのは、前頭前野の働きが悪くなって本能的行動をとるためです。

お手玉と人間の最高の司令塔である前頭前野のことを考えると、前頭前野も含めた脳全体を次の順

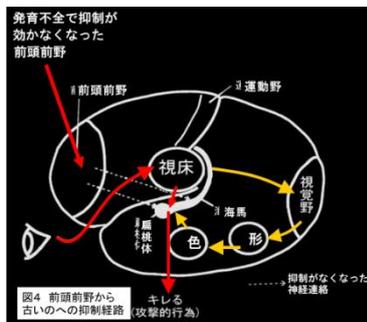


図4 前頭前野から古い脳への抑制経路

で掲載していきたいと思えます。(つづく)

今後の予定は、下記のとおり。

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1) 前頭前野への入力   | 2) 前頭前野からの出力      |
| 3) 前頭前野と学習    | 4) 脳に良い食べ物        |
| 5) 脳を悪化させる食べ物 | 6) お手玉はなぜ前頭前野に良いの |
| 7) 認知症の予防対策   | 8) 脳のネットワークと知恵    |
| 9) 生涯努力       | 10) 脳と環境          |
| 11) 美と脳       | 12) お手玉とロボット      |