

# 多摩大生の精神的健康調査とニューロフィードバックの実践

良峯ゼミ4年 {21711118 萱嶋諒介、21711391 吉田爽太郎}

## 今回の調査、実験の目的

多摩大学生にも、いろいろな健康上、精神上的の悩みや問題を抱えている学生がいる(うつ、不眠症、アスペルガー症候群など)。心療内科等で向精神薬による治療を受けている学生もけっこういるらしい。

・治療が必要なにもかかわらず、引きこもる学生もいる。

・何種類かの心理検査によって、多摩大生の精神的な健康状態がどのような傾向にあるのかを調べてみる。

・薬を使わず、身体への外科的な措置を行わず(非侵襲的)に、精神的なバランスを整えるといわれる脳波トレーニング(ニューロフィードバック・トレーニング)を実際に体験してみて、どのような変化や効果があるかを体験的に調べる。

## 今回ゼミ生に対して行った精神健康に関する調査・心理検査

1. ASD(青年期アスペルガー症候群)検査
2. 成人期ADHD(注意欠損多動性)検査
3. GSD(うつ症状)検査
4. 文構成テスト(失語症などを含む言語能力検査)
5. 毎日のスマホ利用時間
6. 毎日のeゲーム遊戯時間
7. 毎日の睡眠時間

## 調査結果

### A-ASD(青年期アスペルガー症候群)検査

・検査したゼミ生6名中、1名が青年期自閉症スペクトラムの傾向があるという結果。

・ただし、2次障害では2名、他の発達障害については2名が可能性があるという結果。

### 成人期ADHD検査

・検査したゼミ生6名中、4名に注意欠損障害、および注意欠損多動性の疑いがあるという結果。

・2次障害では2名、他の発達障害については2名が可能性があるという結果になった。

### GSD(うつ症状)検査

調査対象12人中、正常と判断されたのは2名のみで、ほとんどの学生が、軽度から中程度のうつ症状を持つことがわかった。

### スマホ依存症チェックテスト

・24名中、9名が8個以上当てはまり、重度のスマホ依存症の可能性があると結果になった。

### ゲーム依存症チェックテスト

・6名中、1人が5点以上当てはまり、ゲーム依存症の傾向があるという結果になった。

### 被験者#1が脳波トレーニングをしようと思った理由

- ・ゲーム依存症とスマホ依存症の自覚あり
- ・大学に入学した時から文を書くことが苦手なレポート課題で文を書くのに困った。
- ・文構成テストをした結果、やはり全然文章を作ることが出来なかった。

### 文書構成テストとは

・単語カードを2枚見せて、その単語を使った文章を自由に作ってもらう。

・自発話の産出には①文法的、意味的な統制力②拡散的思考能力(言語的記憶の柔軟な運用能力)が必要。

・難易度の異なる4段階の単語の組み合わせに対し、合計で33文作成する。

レベル1:「頭」「洗う」

レベル2:「デパート」「食べる」

レベル3:「海」「高い」

レベル4:「階段」「ならば」など

・健常者の一般的得点:26~33点

・被験者Aの得点

脳波トレーニング開始前：15点（2020年10月28日）

脳波トレーニング実施後：24点（2021年1月7日）

### 考察

脳波トレーニング後、文構成テストの成績が若干上昇したが、脳波状態はあまり変化しておらず、成績の変化が脳波トレーニングの効果によるものかどうかはよくわからない。

被験者2が今回HEGトレーニングをしようと思った理由

うつの症状の自覚：

- ・ 大学に向かわなきゃ行けないという気持ちの反面体が鉛のように重く感じた
- ・ 心療内科でもうつという診断を受けた
- ・ 薬を長期にわたって使わずに、症状を改善したいと思った。

HEGトレーニングとは

- ・ 前頭葉に近赤外線を使った血流計をつけ、血流量の変化（赤い円の大きさとグラフで示される）をパソコンの画面上でモニタする。
- ・ 前頭葉の集中力を高めることによって画面上の赤い球体を膨らませるトレーニングを行う
- ・ 赤い球体を膨らませた時の感覚を覚え、常にその状態を再現できるようにする
- ・ 集中力が切れるとすぐに赤い球体は小さくなるので難しいトレーニングである

結論・考察

- ・ HEGトレーニングを行った回数が少ないためこれによるうつ症状の改善の効果はあまり確認できなかった
- ・ HEGトレーニングを継続的に続けて行くことによって前頭葉の血流を高める習慣を身につけたい

今後の課題・問題点

調査できた人数が少なく、多摩大生の全体的状況を調査したとはいえない。今後はもっと多くの多摩大生に調査を行って、スマホ利用時間、ゲーム時間と睡眠時間やうつなどの関係についてより広く調査していきたい。

参考文献：

- 田崎美弥子「ニューロフィードバックセラピーのすべて」株式会社ヒカルランド(2020/12/31)
- 池谷裕二「脳と心のしくみ」株式会社新星出版社(2019/2/5)
- 福西勇夫(2016)「A-ASD 成人期ASD検査マニュアル」千葉テストセンター
- 福西勇夫(2016)「A-ADHD 成人期ADHD検査マニュアル」千葉テストセンター
- 福西勇夫・福西朱美(2012)「GSD グローバルうつ病評価尺度」千葉テストセンター
- 高橋真知子・谷口智津・林部英雄・吐師道子(2013)「臨床自覚能力評価法文構成テストマニュアル」千葉テストセンター