

「心は脳の働きである」の思考実験に関する研究

佐藤 公代

(教育心理学教室)

(平成15年5月22日受理)

Study on Thinking Experiment of “Mind is Brain’s Action”

Kimiyo SATOU

(問題と目的)

池谷(2002)は、「海馬 - 脳は疲れない - 」において、「心は脳の働きである」という前提のもとで、以下の27の結論を出している。すなわち、

1. 「もの忘れがひどい」はカン違い
2. 脳の本質は、ものとものをむすびつけること
3. ストッパーをはずすと成長できる
4. 30歳を過ぎてから頭はよくなる
5. 脳は疲れない
6. 脳は刺激がないことに耐えられない
7. 脳は、見たいものしか見ない
8. 脳の成長は非常に早い
9. 脳は、わからないことがあるとウソをつく
- 10.マジックナンバー7
11. 海馬は増やせる
12. 旅は脳を鍛える
13. 脳に逆らうことが、クリエイティブ
14. 「これが、他人の悩みだったら」が、悩みを解決するコツ
15. 記憶力を増やす食べものは、あることはある
16. やりはじめないと、やる気はでない
17. 寝ることで記憶が整理される
18. 酸化することは腐ること

19. 失恋や失敗が人を賢くする
20. 生命の危機が脳をはたらかせる
21. 受け手がコミュニケーションを磨く
22. センスは学べる
23. やりすぎてしまった人が天才
24. 予想以上に脳は使い尽くせる
25. 問題はひとつずつ解こう
26. 言ってしまったことが未来を決める
27. 他人とつながっている中で出た仮説には、意味がある

27個の結論は、大脳生理学の実験にうらづけられており、それなりに説得力がある。筆者は、生涯発達心理学の一研究者のはしくれとして、上記の結論を心理学的に解明しようと思ふ実験を試みるものである。

(方 法)

上記27個の前提結論を生生涯発達心理学の観点から思考できるものを取りあげ、実験計画を立てる。

(結果と考察)

1. 「もの忘れがひどい」はカン違い

老人を被験者にして、「子どものような新鮮な視点で世界を見られるか」を意識的に達成させる課題を発見し、比較実験を考える。

2. ストッパーをはずすと成長できる

子どもと大人を被験者にして、「発達の最近接領域」の課題をそれぞれに与え、問題解決過程をみていく。

3. 30歳を過ぎてから頭はよくなる

「あるものとあるものとのあいだにつながりを感じる能力」を引き出すために、30歳以上の人と以下の人に、課題を出してそのプロセスを観察していく。

4. 脳は刺激がないことに耐えられない

単調な生活とほどよい刺激のある生活との比較で、各自の生活史分析を行う。

5. 脳は、見たいものしか見ない

見れども見えず、心ここにあらざれば何物も見えないと言われるように、各自の興味、関心のおきどころを調査しておいて、比較実験をする。

6．脳の成長は非常に早い

子どもや大人が課題達成をしていく様子を観察して、経験の役割について考察する。

7．脳は、わからないことがあるとウソをつく

パルノイア的、境界線的な人格者に面接を行って、「理不尽なことが起こるともっとも合理的な方法で決断をする」のかを確かめる。

8．マジックナンバー7

7つぐらいの整理できる課題とそれ以上の課題を出して、比較実験する。

9．旅は脳を鍛える

旅をしたときとしないときとの課題解決過程を比較する。

10．脳に逆らうことが、クリエイティブ

ルーチンスの課題を用いて、柔軟さを調べる。

11．「これが、他人の悩みだったら」が、悩みを解決するコツ

各自の悩みを他人の悩みに見立てて、「客観的に、悩みの芯だけを見る」ようなプログラムを作って、効果を上げる。

12．記憶力を増す食べものは、あることはある

朝鮮人参をとった人ととらない人との比較実験で調べることができる。ただし、朝鮮人参の合う人と合わない人がいることは慎重にしないといけないであろう。

13．やりはじめないと、やる気は出ない

側座核を刺激する方法を動機付けとのかかわりでの実験を組み立てる。

14．寝ることで記憶が整理される

睡眠時間は人によって、それぞれ異なる。例えば、115歳（2002年9月16日現在）の本郷かまとおばあさんは、2日間寝て2日間起きているし、91歳（2002年10月4日現在）の日野原重明医師は5時間の睡眠で、残りはフルに働いているし、でいろいろな人がいるものである。各自の睡眠時間を知って、十分睡眠をとった場合とそうでない場合との課題解決過程を比較してみる。

15．失恋や失敗が人を賢くする

失恋や失敗をした人とそうでない人との記憶課題の定着度を比較する。

16．生命の危機が脳をはたらかせる

寒さや空腹の状態とそうでない場合との比較実験を同一人か他人同士で行う。

17. 受け手がコミュニケーションを磨く

受け手を活発にした場合とそうでない場合とのコミュニケーションの違いを調べる。

18. センスは学べる

センスを磨く学習方法を考える。その際、記憶力との関係から創造性を調べる。

19. やりすぎてしまった人が天才

「思わずやりすぎてしまうほどに動機のある人」にインタビューをして、その人の課題解決過程を調べる。

20. 予想以上に脳は使い尽くせる

面白いなーという感情を大事に創造的な仕事をしている人と、そうでない人との比較研究をする。

21. 問題はひとつずつ解こう

「小さい目標を設定して達成感を生み出す」人と、そうでない人との比較研究をする。

22. 言ってしまったことが未来を決める

いいことを言う場合と悪いことを言う場合との比較実験をして、素敵なイメージの作り方を考える。

23. 他人とつながっている中で出た仮説には、意味がある

「 である」と「 と言った」の表現の違いによる認知の違いについて実験研究をする。

以上、27個のうち23個の研究計画を立てた。今後、もう少し、具体的にひとつずつ研究していく予定である。実証科学としての心理学が微視的な大脳生理学との結合で、人間を巨視的にとらえることができるであろう。

引用文献

池谷裕二，糸井重里 2002 海馬 - 脳は疲れない - 朝日出版社