

「研究とは何だ！

- 新大の知性と地性 - 」



中田教授のお話に出てきた「音楽の神経科学」や「脳機能解析学」についてもっと知りたい方は、こちらにアクセス！  
<http://coe.bri.niigata-u.ac.jp>  
 (新潟大学脳研究所脳機能解析学分野)

人間の脳の機能を触らずに解析する方法論と自らデザインしつくりあげたハードをもって、人間の脳、心に科学的アプローチをする中田力教授。

「この100人に投資せよ」に選ばれ、文部科学省COE（卓越した研究拠点）を採択した世界へ発信する教授の世界を垣間見る。

# 脳機能解析

人間の脳がどう働くかを  
ちゃんと考えなければならない

私が研究しているのは、簡単に言っちゃうと脳がどう働くか、人間の脳の機能なんです。それをどうやってアプローチするかというと、それは今までいろんなアプローチがあったわけです。だけど、それをほんとうにちゃんとやろうということなんです。

ラットの脳を研究しても、わかるのはラットの脳でしょ。ラットの脳がわかってもしょうがないんでね。ぼくらが知りたいのは人間の脳ですよ。人間の心でしょ。たとえ、サルの脳がすべて理解できたとしても、人間の脳とはおそろしくギャップがあるわけです。年数でいけば何億年ぐらいの開き。最終的に人間の脳がわかりたいんだったら、人間の脳を対象にしなければならぬ。ここが最初のキーワードです。それがいくらむずかしいからって、それをやれない限りは、理論的には届かない。絶対に。

さらに第二に、サルと同じような脳の機能、体を動かすとか、見るという動作などを追っかけていたんでは、それは人間の脳を対象にする必要がないわけです。だから言語、利き腕など人間の脳の高次機能を取り扱う。だけど言語というものでやっちゃうと、途方もない。複雑系の中でもあまりに細かすぎちゃってわからない。そこで、「音楽の神経科学」というものが出てくるんです。音楽は、言語と同じ人間にしかない脳の高次機能の一つであるということ。そして言語と違って数式化できるんです。言語ではない言語前のプリミティブなものを扱うという意味です。

私はまず医者なんです。患者さんにいやというほど接する。現場にいないとだめですよ。そして、物理学者。テクノロジーが必要ですよ。人間の脳って針を刺せないでしょ。針を刺さないで人間の脳機能を研究できる機械をつくった。人間の脳へのアプローチがちゃんとないとだめ。

脳研究所  
**中田力** 教授  
 (専門分野：脳神経学、磁気共鳴学)

ラットの脳を研究しても、わかるのはラットの脳でしょ。ラットの脳がわかってもしようがないんでね。ぼくらが知りたいのは人間の脳ですよ。人間の心でしょ。



中田カプロフィール

中田 力  
Tsutomu NAKADA

新潟大学脳研究所附属  
統合脳機能研究センター  
センター長・教授

1950年生まれ。東京大学医学部医学科卒業。カリフォルニア大学・スタンフォード大学にて臨床研修を受ける。1992年カリフォルニア大学脳神経学教授に就任。1996年帰国。新潟大学脳疾患解析センター長として「こころの科学的探究」を目指す文部科学省中核的研究拠点（COE）形成に取り組む。

機能的磁気共鳴画像（ファンクショナルMRI）の世界的権威として国際的に知られており、新潟大学に横型および縦型の2台のヒト用磁気共鳴（MR）装置を有する世界で唯一の研究施設をつくった。