

脳

と

心

Brain and Mind

Akikazu Takada

What is our mind? This question has been asked ever since humans began to feel conscious of themselves.

The simplest idea of investigate the human mind was to investigate the source of language in the body, since language in an expression of the human mind. As early as 1700 BC in Egypt there was an account that damage on one side of the head caused aphasia (K. Sugishita: Dialog between Right Brain and Left Brain).

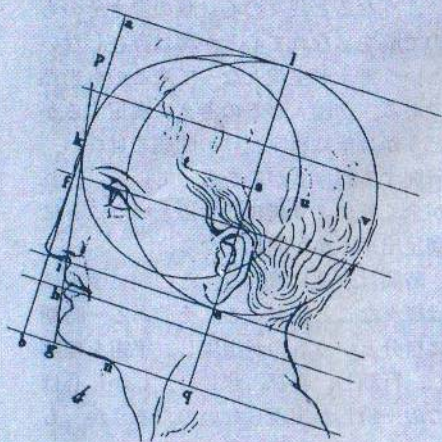
Descartes believed that the mind (spirit) and the body were two different entities and that the mind was everlasting. He believed the characteristic of the human spirit lay in the human capacity for thought and that part of the brain, which he called pineal body, united the spirit with the body.

Later studies of the brain, however, have revealed that various body functions are controlled by specific parts of the brain. Thus, our mind is now believed to be a function of the brain itself.

Aside from scientific study, are there any other ways to understand the mind?

Shakamuni labored long and arduously to grasp the meaning of life and mind. After much torture and hardship he finally gained enlightenment, comprehending the most difficult problems of human life and death, one morning when gazing at the bright stars in the dawn sky. Thus he became Buddha.

According to Shakamuni, all phenomena in our lives have a cause and effect relationship ("En"). This idea, however, is not fatalism. It is one's mind or will which attaches a relationship to a cause, thereby arriving at a result. For example,



if a person rides in a car which runs at an uncontrollable speed, they will surely die by accident. However, it is the person's mind which determines whether they ride in the car or not. This law of cause and effect operates in all phenomena in the universe. This is, so to say, a grand drama of the function of mind in a mindless universe.

Basically, all lives in the universe have minds as serene and eternal as that of Buddha, unencumbered by time and speed. However, humans, alas, have fancies and desires which hinder them from seeing things precisely, and so they lack enlightenment. Our mind, which feels happiness, grief, and despair, is but a dream, void of substance. At the very end of one's consciousness of earthly feelings lies a real and true mind as serene and eternal as Buddha. Buddha said that this was not an unfounded empty theory and that any person could acquire such a serene mind by concentration, through Zazen, by obliterating one's consciousness; this is called "SATOR-I", or the enlightenment of Zen.

I believe that modern science and physiology should be able to explain the mind as described by Buddha. This is the reason why I wrote the book entitled "Science of Mind" recently published by Springer-Verlag, Tokyo.

一体「心」とは何だろうか。脳は存在であり、心はその機能なのだろうか。この問題は人が自我意識をもつようになって以来絶え間なく問い続けられた。

脳の機能のうち言語は心の表現とされる。そこで言語を司どる所は体のどこか、ということをしらべれば心の座する所がわかると考えられた。歴史をひもとくと大脳、それも側頭部の外傷の時に失語症

になる、ということは紀元前17世紀のエジプトのパピルスに記されているという(杉下宏弘「右脳と左脳の対話」青土社)。

しかし脳に心があるのか、心は脳とは別の所にあるのかは依然大問題である。デカルトは心(靈魂)と体は別であり、人はすべて不滅で実体のない靈魂をもっており、靈魂の特徴は思考であるとした。そして実体のない魂と有形の体を結びつける臓器が脳の中の松果体であると考えられたのである。

この考えの本質は肉体は滅びても心(靈魂)は不滅であるという点である。

しかし脳の研究が進むにつれ我々の体の色々な機能は脳の色々な部位の働きによる、という局在説が出されて来た。例えば言語のうち話す方の中枢は前頭葉のうしろの方にあり、人の言葉を理解する方の中枢は側頭葉にある。さらに触覚など皮膚感覚は頭頂葉に体を縮めたような形で上方に足、下方に頭という具合にならんでいる。

こうなると我々の心は脳の働きそのもので脳をはなれて心とか魂は存在しないという考えが主流となって来るのも当然である。勿論人がこの考えに満足するかどうかは単に科学だけの問題ではない。研究する科学者が心をもっていて、これが全く死により無に帰するという事に満足出来るかが問題となる。

時間は永遠に流れる。その間に宇宙には様々なことがおこる。そのある一時期に自分というものが出現し、宇宙を理解し、行動し、喜び、悲しむ。しかし心はこの一瞬しか出現しないのだろうか。もしそうしたら少し長生きをしたと云っても、おいしいものたべたと云ってもす

べて無意味に近い。

では何か心の本質について理解する方法はあるだろうか。

釈尊もこの問題について悩まれ、修行をつみ、ついに明けの明星を見て悟られ、人間最大の難関と云われる生死の問題を解決した。釈尊によるとこの世の中のことはすべて原因にある環境因子(縁)が働いて結果がおこる、この結果にさらに縁が作用して新しい結果がえられる、という因果の法則をはなれては存在しない。しかしこれは宿命説ではなくどのような因にどのような縁を与えるかは各人の心(意志)による。勿論ものすごいスピードで走る車にのり衝突すれば必ず死ぬが、この車にのるかのらないかは本人の心が決定出来るとしている。

このような因果の法則は宇宙のすべての場合に働いているので、一局面を見ただけではとても全体を説明し切れるものではない。またこの法則は宇宙全体の無意志の意志とも云える壮大なるドラマとなる。

一方心については生きとし生けるものは本来仏と同じ清らかで不滅で時間空間を越えた心をもっている。しかし妄想、欲望がありはっきり見る目をもたないから自覚出来ないのだ、としている。そして我を喜んだり悲しんだりする心は夢のようなもので実体はなく、この意識のつきた所に本当の心、つまりあくまでも清らかな心が存在するとしている。

しかも釈尊は、これは単なる空理空論ではなく坐禅等で今の意識を断ち、精神を統一すればある時この心を「自分で体得出来る」のである、これはどんな人でも必ず出来ることなのだとしているの



ある、これを禅では悟りと呼んでいる。

私はこの釈尊の云う「心」が普遍的真理なら、現代の科学、生理学にマッチし、現代科学の言葉で説明出来なければおかしいと考えていた。これが(心を科学する)を書かせた理由なのである。

●編集部より

高田明和著『心を科学する — 現代科学と仏教思想で「こころ」にせまる』が、1991年7月にシュプリンガー・フェアラーク東京(株)から発行されています。

たかだ あきかず

高田 明和 (Akikazu TAKADA)

浜松医科大学第2生理学教授。

1935年静岡県に生まれる。1961年慶応義塾大学医学部卒業。1966年同大学院修了。1972年ニューヨーク州立大学助教授。1975年より現職。1990年上海第2医科大学顧問教授。1991年ポーランド、ピャリストク医科大学名誉博士。日本生理学会、血液学会、血栓止血学会、臨床血液学会など評議員。1989年中国科学院(台湾)より国際凝固・線溶シンポジウム特別賞受賞。「病いは気からの科学」「心とからだの不思議」など著書多数。