

実況中継「土曜講座」

第10号 2024年10月25日発行

市川学園9月28日の土曜講座 於 國枝記念国際ホール

下條信輔先生

脳とこころの冒険～潜在脳機能をめぐって

カリフォルニア工科大学 生物・生物工学部教授



下條信輔先生のご紹介

- 1978年 東京大学文学部心理学科 卒業
- 1980年 東京大学大学院文学研究科修士課程 修了
- 1985年 マサチューセッツ工科大学大学院博士課程 修了
- 1989年 東京大学教養学部助教授
- 1991年 日本認知科学会ベスト大会発表賞 受賞
- 1997年 カリフォルニア工科大学准教授
- 1998年 カリフォルニア工科大学教授（現職）
- 1999年 サントリー学芸賞 受賞（著書『「意識」とは何だろうか』）
- 2003年 時実利彦記念賞 受賞

主な講義内容の紹介

2024年9月の土曜講座はカリフォルニア工科大学生物・生物工学部の下條先生による、脳機能についての講演でした。

なぜ、主観的であるはずの感覚を他人と共有できるのかという疑問から端を発し、現在は「潜在脳機能」を研究テーマとしている下條先生。人間の心が意識できていることは氷山で例えると、ほんの先っぽほどに過ぎず、その大部分は意識することのできない無意識的なものだと言います。下條先生は、基礎研究を世の中へ応用するという従来の科学とは逆に、まずは世の中にある事象を参考にそれを理論化し、その後一般に還元していくという流れをとる「逆応用科学」という科学アプローチを提唱しており、下條先生の脳科学研究でもまず事象ありきだということを大切にされていました。

また、人がクリエイティビティを発揮するためにはどうしたらよいか、という話題も展開していきました。人のクリエイティビティのヒントになるものもまた潜在脳機能であるそうです。クリエイティブであるということは、まったくの無からアイデアを生み出すのではなく、潜在的な意識でできていないところ（暗黙知）からアイデアを生み出すことだと下條先生は言います。そのために、周辺——潜在過程や個人と社会の重なるところ——を学んでいくことの重要性を述べていました。

受講レポートから

・ 後付け再構成の実験の話で、試合をする前に役に立つか聞いたときの意見と、試合が終わった後に、最初にどれくらい役に立つと思ったかを聞いたときに、勝った人は最初より役に立っている結果とし、負けた人は最初より役に立っていない結果とした話がとても面白かったです。本で、人が見たものを正確に覚えている時間はとても短いというものを読んだことがあって、それとつながってものかなと思いました。（中1女子）

・ スポーツ選手の心理変化は、私は運動部なのでとてもよくわかった。試合が悪いときはやる前から調子が悪く感じる。そしてそれから調子が悪くなる。良いときはその逆、ということが多い。（中2女子）



・ 私は卓球部に入っていて、ダブルスもやるが、パートナーの行動がわかる時結構ある。これがチームフローなのかな、と思った。こういう言葉であまり説明できないような感覚的なことも、科学的に実証できるということに驚いた。（中3女子）

・ 瞳孔が縮むと「好き」と認識してもっと相手のことが好きになるというのが、脳が瞳孔に支配されているようで興味深かった。相手に自分を見つめてもらって、その状態で明るくするのを何度もや

ったらそのうち相手は自分のことを好きと思うようになるのかなと思った。講座がとてもわかりやすく楽しめた。一度も眠くなったりせず聞くことができたが、質問の時間になった途端、急に頭が痛くなって疲れが来た。これも脳の何かなのかもと思った。（高1女子）

・ 「心理物理学」というヒトの精神的な部分の研究だと思っていたけれど、潜在的無意識の領域まで探し求められたもっと奥深い分野だった。感覚や意識は普段あまり考えていなかったし、個人的に哲学的な部分がある気がしていて難しい話ではあったけれど、装置などで数値化されたデータもあって理解を深められたと思う。私ももっとクリエイティブな人間であるためにアンテナを張った人間でありたいと思った。（高1女子）

・ 人の脳の動きや感情の変化などといった主観的でプライベートな事柄を主観性をできる限り排除して客観的にアプローチしていく姿は、まさに近代科学のモチベーションそのものであるように感じた。（高2男子）

・ 私は友達の影響で心理学に興味を持つようになりました。自分や他人の考えていることがわかったら楽しそうだと思う反面、怖いと思う自分もいました。だから進路を選ぶとき、心理学を学ぼうと決められず、理系を選び、これで良かったんだろうかと悩んでいました。しかし本日のお話を聞いて、文理に拘った自分が少し馬鹿馬鹿しく思えてきました。自分がこれからどうしていきたいか、また時間をかけて考えていこうと思います。（高2女子）



（文責：早川 隆文 先生）