「卵の側」に立つ科学

— 最新の脳科学と臨床心理学の「良心」—

もしここに硬い大きな壁があり、そこにぶつかって割れる卵があったとしたら、私は常に卵の側に立ちます。

一村上春樹『壁と卵』(エルサレム賞・受賞スピーチ)

科学者、特に人間の脳、そして人間の苦悩と対峙する科学者こそ、「卵の側」 に立たねばならないはずです。果たして、そのような良心の具現化は、どのよう にしたら持続可能となるのでしょうか。

このシンポジウムでは、脳神経科学、臨床心理学(特に、認知行動療法)の最 先端のテーマを取り上げ、現代の科学者を取り巻く社会的状況、特に研究的・経 済的状況に触れながら、「卵の側」に立つ人間科学を成立させるような言語共同 体の構築のための方途を探っていきます。

● 日時: 2016年 **1** 月 **30** 日(土) 13:00 — 15:30

● 場所: 同志社大学 今出川キャンパス 明徳館1番教室(M1)

● 講演: 武藤 崇(同志社大学 心理学部 教授)

櫻井 芳雄(同志社大学 脳科学研究科 教授)

司会:小原 克博(同志社大学 神学部 教授、良心学研究センター長) コメンテーター:下楠 昌哉(文学部 教授)、林田 明(理工学部 教授)

■ 後援 同志社大学 実証に基づく心理・社会的トリートメント研究センター

■ 問い合わせ 同志社大学 良心学研究センター



E-mail: rc-csc@mail.doshisha.ac.jp http://ryoshin.doshisha.ac.jp 良心を世界に一良心を覚醒させる知の連携と知の実践 良心学研究センターは、現代世界における「良心」を考察し、その応用可能性・実践可能性を探求することを通じて、学際的な研究領域として「良心学」を構築し、さらにその成果を国内外に発信し、新たな学術コミュニティを形成することを目的としています。

講師略歴

武藤 崇(むとう たかし)

1967 年 埼玉県生まれ

1992年 筑波大学第二学群人間学類 卒業

1998年 同大学院 博士課程 心身障害学研究科 修了(博士(心身障害学))

1998-2000 年 筑波大学研究協力部研究協力課 文部技官(心身障害学系配属)

2000-2001 年 筑波大学心身障害学系 助手

2001-2010年 立命館大学文学部 准教授

2010年-現在 同志社大学心理学部 教授

この間、米国ネバダ大学リノ校臨床心理学科・客員教授(2007-2008年)、

東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センター腎疾患総合医療学講座・客員教員 (2011 年-現在)、同志社大学実証に基づく心理・社会的トリートメント研究

センター (WEST)・センター長 (2011 年-現在) などを歴任。臨床心理士 (2001 年-現在)。

専門: 行動分析学(臨床心理学)

著書:「ケースで学ぶ行動分析学による問題解決」(共編著・金剛出版,2015)、「ACT (アクセプタンス&コミットメント・セラピー) ハンドブック」(編著・星和書店,2011)、「行動分析学アンソロジー」(共編著・星和書店,2011) など。

櫻井 芳雄(さくらい よしお)

1953 年 東京都生まれ

1975年 東京教育大学 教育学部心理学科 卒業

1981年 京都大学大学院 文学研究科博士後期課程 中退

1981-1985 年 広島大学総合科学部 助手

1985-1996年 富山医科薬科大学(現富山大学)医学部 助教授

1996-1999 年 京都大学霊長類研究所 助教授

1999-2015 年 京都大学文学研究科 教授

2015-現在 同志社大学脳科学研究科 教授

文学修士、医学博士

この間、ジョンズ・ホプキンス大学心理学部・客員助教授(1988 年-1989 年)、科学技術振 興機構さきがけ研究 21・研究員(併任)(1996-1998 年)、自然科学研究機構生理学研究所・客 員助教授(兼任)(1997-1999 年)などを歴任。

専門:神経科学、実験心理学

著書:「脳と機械をつないでみたら BMI から見えてきた.」(岩波書店、2013)、「脳の情報表現を見る」(京都大学学術出版会、2008年)、「ブレインーマシン・インタフェース最前線ー脳と機械を結ぶ革新技術」(共著、工業調査会、2007年)、「考える細胞ニューロンー脳と心をつくる柔らかい回路網」(講談社、2002年)

「卵の側」に立つ科学は可能か――科学的な臨床心理学の場合

武藤 崇

O.「壁と卵」と「良心」

- 0-1. 信仰なき conscience は体現できるのか?
- 0-2. 村上春樹の「壁と卵-エルサレム賞・受賞あいさつ」
- 0-3.「『卵の側』に立つ」というコミットメント

1. 科学としての臨床心理学

- 1-1. 日本における臨床心理学のイメージ
- 1-2. 「臨床心理学の科学化」という動向
- 1-3. 実証に基づく心理トリートメントの推進
 - 1-3-1. 例1: 実証に基づく心理トリートメント研究センター (WEST)
 - 1-3-2. 例2: Muto et al. (2011)による RCT 研究
 - 1-3-3. 例3:「マインドフルネス」の普及
- 1-4. システムとしてのメンタルヘルス・ケア
 - 1-4-1.「4疾病」から「5疾病」へ
 - 1-4-2. 精神(心理)療法の保険適用化
 - 1-4-3. 公認心理師(国家資格)法案の成立

2. 「効率」という落とし穴

- 2-1. 村上春樹の「非現実的な夢想家として-カタールニャ国際賞スピーチ」
- 2-2. 「効率重視」が引き起こす矛盾や逆説
 - 2-2-1. 例1:ダイエット
 - 2-2-2. 例2: リラクセーション
 - 2-2-3. 例3:認知症予防
 - 2-2-4. 例4:科学研究費補助金による研究実施

3. 人間科学に携わる研究者を「卵の側」に立たせるためには? (試案)

- 3-1. 「良心」に訴えない! (しかし「良心」を考え続ける)
- 3-2. その研究行為の context と purpose を明確にする
- 3-3.「良心学」という言語的アゴラを維持する
- 3-4. 信仰なき conscience は体現できるのか? (再び)

村上春樹 「非現実的な夢想家として-カタールニャ国際賞スピーチ」より抜粋

我々日本人は核に対する「ノー」を叫び続けるべきだった。それが僕の意見です。

我々は技術力を結集し、持てる叡智を結集し、社会資本を注ぎ込み、原子力発電に代わる有効なエネルギー開発を、国家レベルで追求すべきだったのです。たとえ世界中が「原子力ほど効率の良いエネルギーはない。それを使わない日本人は馬鹿だ」とあざ笑ったとしても、我々は原爆体験によって植え付けられた、核に対するアレルギーを、妥協することなく持ち続けるべきだった。核を使わないエネルギーの開発を、日本の戦後の歩みの、中心命題に据えるべきだったのです。

それは広島と長崎で亡くなった多くの犠牲者に対する、我々の集合的責任の取り方となったはずです。日本にはそのような骨太の倫理と規範が、そして社会的メッセージが必要だった。 それは我々日本人が世界に真に貢献できる、大きな機会となったはずです。しかし急速な経済発展の途上で、「効率」という安易な基準に流され、その大事な道筋を我々は見失ってしまったのです。

前にも述べましたように、いかに悲惨で深刻なものであれ、我々は自然災害の被害を乗り越 えていくことができます。またそれを克服することによって、人の精神がより強く、深いもの になる場合もあります。我々はなんとかそれをなし遂げるでしょう。

壊れた道路や建物を再建するのは、それを専門とする人々の仕事になります。しかし損なわれた倫理や規範の再生を試みるとき、それは我々全員の仕事になります。我々は死者を悼み、災害に苦しむ人々を思いやり、彼らが受けた痛みや、負った傷を無駄にするまいという自然な気持ちから、その作業に取りかかります。それは素朴で黙々とした、忍耐を必要とする手仕事になるはずです。晴れた春の朝、ひとつの村の人々が揃って畑に出て、土地を耕し、種を蒔くように、みんなで力を合わせてその作業を進めなくてはなりません。一人ひとりがそれぞれにできるかたちで、しかし心をひとつにして。

その大がかりな集合作業には、言葉を専門とする我々=職業的作家たちが進んで関われる部分があるはずです。我々は新しい倫理や規範と、新しい言葉とを連結させなくてはなりません。そして生き生きとした新しい物語を、そこに芽生えさせ、立ち上げてなくてはなりません。それは我々が共有できる物語であるはずです。それは畑の種蒔き歌のように、人々を励ます律動を持つ物語であるはずです。我々はかつて、まさにそのようにして、戦争によって焦土と化した日本を再建してきました。その原点に、我々は再び立ち戻らなくてはならないでしょう。

脳研究の進展はユートピアを実現するか――BMI の場合

櫻井 芳雄

- 1. ブレインーマシン・インタフェース (BMI) とは何か
 - 1-1. 進展する研究
 - 1-2. 人間への応用
 - 1-3. 誤解と実態
- 2. BMI からわかる脳の特性
 - 2-1. 脳はどのように情報を表現しているのか
 - 2-2. 脳はどこまで変わるのか
 - 2-3. 脳はどこまで個性的か
- 3. BMI と脳研究がもたらす未来
 - 3-1. 故障した脳の修復
 - 3-2. 脳の操作と倫理
 - 3-3. BMI は社会に何をもたらすか

ブレインーマシン・インタフェース(BMI)とは、脳と機械を直接つなぎ相互作用させるシステムである。特にその運動出力型は、21世紀から研究が本格化した新しいBMIであり、脳の活動でロボットや身辺の機器などを直接操作することを目指している。いわば念じるだけで機械を動かすシステムの実現であり、究極の身体代替システムとして期待されている。今回はまずそのようなBMIについて解説し、最近の実験例をいくつか紹介する。動物の神経細胞の活動で機械を操作する実験や、その過程で生じる脳の変化を検出する実験などである。また、主にアメリカで身体麻痺や脳損傷の患者さんを対象に始まっているBMIの臨床試験についても紹介する。そしてBMIがまだ研究途上の難題であることを、現状を冷静に眺めて解説してみたい。

次に、BMI が難題であることの最大の理由、すなわち脳の基本的な特性と働きがいまだ十分解明されていないという事実を紹介する。特に、脳が表現する情報の実体、脳の柔軟性(可塑性)の限界、そして柔軟性の結果生じる脳の多様性つまり個性などについて解説する。最後に、これからの脳研究がもたらす恩恵について、特に精神疾患や脳損傷からの回復に寄与し得る成果について、具体例を提示して紹介する。さらに、脳研究が進んだ先に生じると危惧されている倫理上の問題も紹介し、誇張された宣伝に踊らされた無意味な議論を避け、本当に危惧すべき問題は何かについて考えてみる。

そして最後に、BMI などの高度な脳研究がもたらす高度な医療や介護システムの実現が本当により良い社会を実現していくのか、「良心」、「弱者」、「格差」をキーワードにして考えてみたい。

◎ご案内:次回 公開シンポジウム

「スポーツと良心――知・徳・体の調和を目指して」

日時: 2016年5月13日(金)16:40-18:30

場所:同志社大学 今出川キャンパス (場所未定。後日ウェブサイト等でお知らせします)

講師:沖田行司(同志社大学 社会学部 教授、体育会ラグビー部 部長、体育会会長)

溝口紀子(静岡文化芸術大学准教授、

バルセロナ・オリンピック女子柔道 52kg 級銀メダリスト)

司会:小原 克博(同志社大学 神学部 教授、良心学研究センター長)

コメンテーター: 下楠 昌哉 (同志社大学 文学部 教授、体育会柔道部 部長)

※良心学研究センターが主催した過去のシンポジウムの配付資料や動画は、すべてウェブサイト(http://ryoshin.doshisha.ac.jp)や YouTube で公開されています。ぜひ、ご覧ください。