

# 生存科学研究ニュース

VOL. 9, NO. 5, 1994, 9, 10発行

発行 財団法人 生存科学研究所

〒104 東京都中央区銀座4-5-1

電話03-3563-3518

## 第3回人間・情報・秩序研究会 「免疫と生存」

7月15日(金)午後6時より、生存科学研究所会議室において標記の研究会が開催された。研究会には、メンバーとして平成6年度からこれまでの小林、清水、石井の諸氏の他に新たに免疫学の多田富雄氏、心理学の小嶋謙四郎氏が加わり、今回は、多田氏から「免疫と生存」と題して発表がなされた。

多田氏は、免疫とは“自己以外のものが自己に侵入してきた時に排除する仕組み”であるとした上で、免疫に関わる豊富な知識を披露しながら、自己とは何か、自己と非自己とをどう認識するのか、という問題に話を進めた。

遺伝子や細胞には自己はない、個体に至って初めて自己、非自己がわかる。では個体とは何か。シュペーマンのイモリの発生実験では、発生途中で胞胚を切ると2つの個体ができる。つまり遺伝子で見れば区別できないことがある。アクチビンというさまざまな働きを持つ曖昧な分子の濃度の差で、胚細胞から血液細胞や筋肉細胞や神経細胞などいろいろな細胞ができてくる。アクチビンが発生の過程を統御している。また発生時に重力の働きで身体の上下が決まり、精子の侵入場所が背中を決める。このように、個体は遺伝子だけではなくそれ

に加わる偶然によって違ってくる。

免疫でも同じようなことが起きる。原始的血球である造血幹細胞から、サイトカインの働きにより血液細胞や免疫細胞ができてくる。発生と免疫とは、単一のものから多様なものを作り出すということで非常に良く似ている。遺伝による決定論的部分と、更にそれに偶然による確率論的なものが入り込むプロセスがあり、あるものが始まることによって次のものが誘導され「場」を形成する。その形成された「場」に新しく来たものが適応し、適応できなかったものは死んでしまう。こうして選択が起こり自己組織化が起きる。

個体の違いはHLA抗原の違いによってできる。人類のHLA抗原の遺伝子は数百個あり、父母からそれぞれ6個のHLA抗原を受けつぐので、その組み合わせのパライアティーは極めて高く、合致する確率は極めて低い。この多型性の故に、人類はペストの流行にも生き残れる人があり生存できた。

免疫は、他人のHLA抗原が入ると拒絶するわけであり、免疫細胞にはHLA抗原を認識する能力がある。自分の中にあるHLA抗原も認識するが、自分と強く反応し、自分を殺してしまうような細胞は胸腺の中でDNAが断裂して死んでしまう(アポトーシス)。HLA抗原に反応するレセプターは、ランダムな遺伝子の組み替え、再構築によって極めて多様に作り出され

る。ここでも決定論だけでなく偶然によるものが加わる。

更に、実は、自己と反応する有害なものでも、かなり沢山が生き残り、これらは通常自己を破壊しないどころか、これを積極的に使い、時に自己と反応してサイトカインを出し、それが他の免疫組織を刺激して、その機能を保つことで、生存に寄与する。

脳で決定される心理学的自己や意識も、免疫と同様な戦略を使っているのではなかろうか。免疫のように自分で自分を作り出すシステムを多田氏はスーパーシステムと呼び、生物の発生、脳の発達、言語、さらには都市や国家の形成もそういえるのではなかろうかと話を結んだ。

質疑に際しては、武見太郎先生が言われた「不安定の安定」や「未来からの反射」という言葉が、免疫学から理解できるであろうこと、完全な異物ではない、自己が非自己化した場合の反応の強さ、免疫における“自己との反応”とフロイドの言う“自己愛と死”との類似性等々が議論された。

#### 第14回「東西の健康観・医・薬」研究会 罰当たりの病気は薬で治るか？

7月1日（金）午後2時より、鶴見大学女子短期大学・中田直道委員と、神奈川県予防医学協会・杉田暉道氏により報告がなされた。二方とも僧籍をもたれている。

中田氏は、「苦行と中道と精進」と題され、まず仏教における因果関係、因縁について話された。「薬にならないものはない」という教えがある一方、仏教医学においても、観念的には、症状、原因、治療、予防という四分野の区分がある。良医の存在は認めるが、限界が認識されており、【摩訶止観】では第五項目として「止観」がある。初期仏教において精進は、乾燥を生じる苦行によって増加する力であった。多くの人を度すための億倍精進という考えも見られる。なお、八正道、中道は中庸を行くものであ

るが、それ自体革命的な思想でもあった。信仰の対象は研究の対象にすべきでないという考えもあり、仏教古典の真偽について研究し、信仰しなければ「効き目」は薄くなる。

杉田氏は、「仏教医学における治療の意味」として、まず、マクニールによる、インドの過酷な風土で疫病で突然の死を迎える環境が仏教を生み出したという説を紹介された。厳しい修行を行う出家僧の健康保持、病気治療に対し、バラモン教の異端の苦行者によって仏教医学が創られた。その後医療の一般化がなされ、また大乘仏教が生まれ、医学は仏教を広める手段としても用いられた。慈悲の精神は薬王菩薩に見られるが、現実的には肉体を癒すことが期待された。一般信者にわかりやすい薬師如来像も造られた。仏教医学は中国文化に修飾された後、鑑真などによって日本へ伝えられた。日本では僧医による経験医学、加持祈祷の面以外に、看護の面で発展したといえる。それは現在のターミナル・ケアにつながるものであり、日本の土着宗教を含めた多元的信仰の中で一定の役割を負うものである。

討論は、インド医学と中国医学の日本伝統医学における発展関係、如来や菩薩などの実在性など、多岐にわたった。どうも文化によって作り出された問題は、技術では解決しないようである。

#### 「平成6年度第2回常務理事会」

7月12日（火）午後3時より研究所会議室において平成6年度第2回常務理事会が開催され、生存科学とは何か、生存科学研究所は何をなすべきかについて真剣な討議が行われた。

生存科学研究所も、その前身とも言うべき公益信託武見記念生存科学研究基金が設立されてから既に12年が経過し、「生存」を起点としたあらゆる学問・知識の見直しによる、全く新しい思想の創出と実践的展開という極めて困難な分野の開拓のために試行錯誤を繰り返してきたが、これまでの努力や経験を踏まえて、そのあり方を確立して将来への長期的発展を期さねばならない時期に来ている。

このような認識の下に、たまたま最近入手した、生存科学研究所について言及されている記

事2つを議論の糸口としながら、武見太郎先生が日本医師会会長退任直後に提唱された「生存科学」の主旨、生存科学研究所設立に至る経緯とハーバード大学武見プログラムとの関係やその経緯、研究所の研究体制、研究所が現在取り組んでいる、また取り組もうとしている事業の概要等の全体像が再確認された後、生存科学とは何かを厳密に規定することは困難ではあるが、それに近づく努力と、皆に認められる一応のコンセンサスを作り出すことが必要である、ポッター教授のバイオエシックスが武見先生の言う生存科学に近いと思われる、武見先生は生存科学の先ず最初に人口問題（特に人口の質を含めた）を挙げておられた、生存科学の実現の手掛かりは地域医療や地域実践にあると思われる、というような生存科学の理解に関わること、また若い人たちを集めて、自分達の経験と知識を基に将来を担う人材養成をすることが必要である、学術誌『生存科学』に、研究所の主張や問題提起を掲載したり、掲載論文が生存科学や生存の理法との繋がりにポイントをおくようにしたり、会員が自分の考えを訴える場を作ったりすることが必要である、日本経済全体が再構築を必要としている時であり、医療システムのあり方や構築の仕方、費用負担のあり方等のような具体的な、会員が興味をもてるテーマを継続的に研究し提言を行うことが必要である、というような研究所の活動、会員へのサービスの在り方、さらに財政確保の方途に関わること等について、出席各理事から指摘や意見交換が行われた。

上記の、奇数月の第2火曜日の定例常務理事会に続いて、8月9日（火）午前10時より行われた偶数月の定例常務理事打ち合わせ会においても、生存科学、生存科学研究所に関する基本的な討議、具体的事業に関する討議が行われた。

武見先生が最晩年に行った兵庫県での講演のテーマは「地球メタボリズム」であり、武見先生の「生存」はその視点から言われていると考えられること、また人間はじめ他の生物を含めて「種の保存」が考えられていること、健康科学にはその基盤として生存科学が必然的に必要であること、生存科学は生命科学と環境科学とのインテグレーションであると考えられるこ

と、日本文化の中に生存科学に通じるものがあること、東洋思想と西洋思想の相克の問題、東洋思想と西洋思想とに共通するものを見出すことの必要、生存科学は警鐘であること、そうあり得るための基礎的研究の必要、生存科学の立場からみて現在の医学が抱える問題等々が議論され、これ等を踏まえて、生存科学研究所が、あらゆる学問の枠を取り払った議論と新しい発想を可能にする「場」を提供することや、地域に密着した研究において生存を起点とした実践活動を推進する等、具体的研究活動について討議が行われた。

## 会員異動

生存科学研究所ニュースVOL.6.NO.5掲載の「会員異動」（平成2年10月以降平成3年8月末までの分）以来会員異動のお知らせが出来ないまま過ぎてしまいましたことをお詫びします。その後平成5年9月に会員名簿を作成し、会員の皆様にお送りしてありますので、今回、平成5年9月以降平成6年8月末までの会員異動をお知らせします。なお敬称は略させていただきます。

### 入会

#### 【会員】

渡辺 武	千葉県医師会会長
横山達郎	近畿大学医学部助教授
谷口 繁	岩手医科大学高次救急センター教授
佐藤哲雄	山形大学医学部助教授
歌野 博	国文学研究資料館
山腰 茂	弁護士
堀越義章	早稲田大学理工学部特別研究員
原田 尚	独協医科大学学長
内山 崇	三機工業(株)常勤監査役
松木きか	東北大学大学院
山口富士雄	
赤林 朗	東京大学大学院医学系研究科助手
堀居正節	堀居医院院長
山本好宏	山本内科院長
真野芳樹	早稲田大学システム科学研究所助教授
久保田裕	朝日新聞東京本社メディアカ朝日
岡本 暁	愛育病院小児科部長

中田直道 鶴見大学女子短期大学部教授  
 原田種臣 早稲田大学理工学部教授  
 土屋光寛 株式会社投資顧問(株)年金営業部長  
 寺島 彰 厚生省社会援護局  
 香川保一 弁護士  
 松本脩三 札幌医療福祉専門学校校長  
 千葉峻三 札幌医科大学医学部教授  
 数井宏信  
 中町亮三 ライオン(株)パターレング事業推進部  
 藤森定男  
 片岡健一 扇屋ジャスコ(株)経営管理部長  
 林 寛爾 社団法人経済団体連合会アジア部  
 大神 明 新日本製鉄(株)自動車鋼板販売部  
 有田文子  
 加藤貴之 (株)東食加工原料第一本部  
 矢船明史 北里研究所バイオトリックセンター  
 橋本弘二 日本機械輸出組合情報調査部  
 石橋 敏 シティ・バンク・エヌイ法人本部  
 相馬計二 相馬司法事務所所長

[機関会員]

株式会社 テイハン  
 社団法人 金融財政事情研究会  
 社団法人 民事法情報センター  
 株式会社 アルテ  
 日本航空電子工業株式会社

退会

[会員]

開原成允 東京大学医学部教授  
 八巻敏雄 東京大学名誉教授  
 竹内禮二 (株)敬文堂代表取締役  
 田中 茂 新日本製鉄(株)君津製鉄所主任医長  
 田村勝利 田村医院院長  
 鶴 邦彦 アーサーアンダーソン&カンパニー業務推進部長  
 相沢好治 北里大学医学部助教授  
 松島立雄 東京医科歯科大学難治疾患研究所  
 田北文雄 田北整形外科理事長  
 鈴木仁一 仙台ストレス病研究所所長  
 田中健一 (財)京都工場保健会成人病センター部長  
 松田孝治 松田クリニック健育研究所理事長

[機関会員]

ファイザー製薬株式会社  
 愛媛県医師会

緊急寄付応募状況報告(II)

前号にて6月末までにご寄付をいただいた方のお名前を報告しましたが、その後の応募者は次のとおりです。あらためて御礼申し上げます。(敬称略、五十音順)

個人会員 奥津欽三・鈴木雪夫・相馬計二  
 法人会員 岩手県予防医学協会・(株)ツムラ  
 広島県医師会

総合計 312万円

「Ethical Dilemmas in Health and Development」  
 (英語版) 購入受付中

前号にてお知らせした標題書籍の購入を受付けています。内容は「健康・開発にかかわる倫理的諸問題」をメインテーマとした第5回武見国際シンポジウムにおける特別講演と発表論文の主要なもの及び武見先生がかつて講演された「生存科学とバイオエシックス」の英訳文を生存科学研究所の編集により収録したものです。購入希望者は生存科学研究所までお申し出ください。

価格7,500円(ただし生存研会員は6,000円)

生存科学秋期シンポジウム

来る11月19日(土)午後、京都において玉城康四郎先生(東京大学名誉教授)、岡田節人先生(京都大学名誉教授)をお招きして「現代科学と宗教」などについてのご講演があります(予定)。会員の方には詳細が決まり次第通知します。

