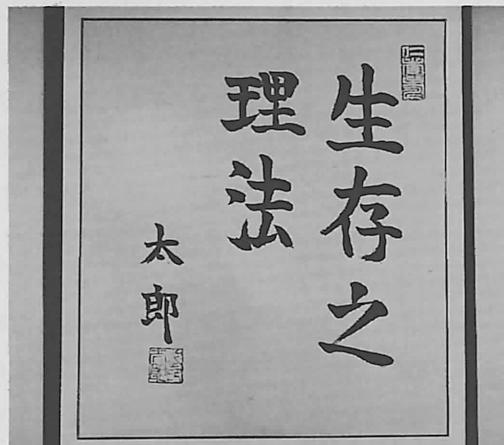


生存科学研究

ニュース

Vol.5. No.3.

1990.5.10発行



内 容

● 生存科学研究の碑銘	1	● 市原市アンケート調査解析検討委員会報告書	4
● 第50回生存科学研究会		● ハーバード大学武見講座活動報告	5
「人類生存環境としてのオゾン層」		● 維持会員だより（会員移動）	5
	小川利紘…1	● 財団法人生存科学研究所	
● メディコ・エコノミックス研究会		平成2年度事業計画	6
「人間と機械の経済計算」		● 公益信託武見記念生存科学研究基金	
	師岡孝次…3	平成2年度事業計画	6
● 市原市『市民の健康づくり計画』		● 研究所日報	7
シンポジウム報告書	3	● お知らせ	7

発行：生 存 科 学 研 究 会
〒104 東京都中央区銀座4-5-1
聖書館ビル303
(財)生存科学研究所内
電 話 03-563-3518

生存科学研究の碑銘

故武見太郎博士は、日本医師会を退任後すぐ、これまでの研究を集約された形で、生存科学の研究をライフワークとして決意され、生存科学研究会を創設されました。その基盤となる公益信託生存科学研究基金の設立に際

してご自身で書かれた「設定趣意書」は、生存科学に対する先生の構想を明確にするものであり、生存科学研究の碑銘とも言えましょう。ここにその全文をご紹介いたします。

—設定趣意書—

近時における科学技術の目覚ましい発展は「生命」を対象とする新しい科学即ちライフサイエンスの確立を促し、数多くの成果を挙げつつある。しかし最近における生態学・遺伝子工学などの驚くべき進歩を眺めるとき、あらためて人類の「生存」を正面から採り上げざるをえない状況になっており、しかも既存の科学方法論に拘泥するかぎりこの状況に対応できないことは明白である。凡ての科学は「生存」問題を前にして古典的な閉鎖的枠組の編成替えを強いられており、自然科学と社会科学という区別すらも止揚して——医学、物理学、化学、工学などは勿論のこと、経済学、法律学、政治学なども含めて——凡ゆる領域から総合的に「生存」問題に取り組まざるをえないし、諸科学の基礎であり、諸科学の成果を実生活に定着させるための哲学、倫理学などもまた、その内容を問い合わせなければならぬ段階に達しているといえよう。

かくて、われわれは人類の「生存」という

概念を基点とし、科学技術を中心に社会科学、哲学など凡ゆる学問の成果を結集して「生存」の形態・機能をマクロ・ミクロの両面から探し、それらを総合的に把握する新しい生存科学を創造確立することが必要であると考える。

そして、このような生存科学の裏づけがあつてこそ、始めて未来の人類の生存秩序の確立と福祉の実現が可能となるのであり、生存科学という視点からの取り組みが遅れれば遅れるだけ人類の幸福は遠ざかっていくといえよう。

ここにおいてわれわれは生存科学の確立と一層の発展の一助になることを願って本公益信託を設定するものである。

昭和57年9月

設定者 生存科学研究基金設定準備委員会

代表者 武見太郎

●第50回生存科学研究会

人類生存環境としてのオゾン層

東京大学物理学部 地球物理研究施設 小川利紘教授

平成2年3月17日(土)午後2時より5時迄、大手町経団連会館で開催された第50回生存科学研究会は、東大地球物理研究施設小川

利紘教授から表記の題で講演がおこなわれた。

* * * *

小川先生は、本日はオゾン層の破壊と地球

の温暖化について話しをする、と前置きされ、まずオゾンは科学的活性が強く毒性があること、光化学スモッグの問題は大部分がオゾンによること、酸性雨の原因になっていること、殺菌作用が上水道の減菌に利用され始めていること、成層圏では紫外線を吸収し、地球の上層の大気を暖めること、オゾンのシールド作用で地表が紫外線から安全になっていること、から話を始められた。

地球上の火山活動で炭酸ガスができ、それを使った生物の光合成で酵素ができ、それに紫外線が当たってオゾン層ができ、地表の酸素の増加で次第にオゾン層は成層圏へと上昇していき、地表が生命活動に適するようになった、と説明。

またオゾン層は赤外線も吸収し、それにより温室効果もある。最近は対流層のオゾン層が増加しているというデータがあり、地球の温暖化が問題にされていることを紹介された。

また、オゾン層による紫外線の吸収で、地表では、DNAへの損傷作用が特に強い短波長の紫外線が長波長の紫外線にくらべて急激に少なくなること、その中間のところで現在でもオゾンのDNA損傷作用が見られること、オゾンの作用で皮膚癌、白内障等人間にに対する害や、農作物の収量減量、海水中の生態系の変化等の影響が見られることを説明。

大気中のオゾン濃度は、成層圏ではその下にある対流圏よりはるかに高く、大気温度も対流圏では高度が高いほど低くなるが、成層圏では再び高くなっていること、オゾンの全量はドプソン単位で各高度の積分量で測定するが、それが少し減少していること、さらに紫外線、NO_x、HO_x、ClO_x等による、成層圏オゾン層のコントロール機序、成層圏に達し

たフロンから紫外線で塩素が遊離し、これがオゾンを破壊することを説明。

フロンは繰り返しオゾンを破壊する作用を持つし、これまでに使用されたフロンが成層圏に達してその効果を発揮する分はまだまだこれから増えていくと予測されることを説明。さらに、色々なフロン、ハロゲン化合物の性質や増加率等を詳しく紹介。フロンのオゾン層破壊によるといわれる、南極で観察されたオゾンホールについても紹介された。

次いで、炭酸ガスやメタン等について、地球の温室効果を解説、気温変化の予測についても話を進められた。

最後にこれらの話を総合し、フロンのオゾン層破壊の影響や炭酸ガス等による地球の温暖化については、まだまだ正確な予測ができるものではないが、それが効果を目見せ始めるときには既に対策は手遅れであるという点を指摘し、それを見込んだ規制の必要が世界的に認められるようになったとし、その対策に知恵を絞って取り組む必要を協調された。

* * * *



質疑では、フロンの代替え製品の問題や、化石燃料消費節減の問題、さらにはGNPで代表される経済活動、人間の消費活動全般にまで話しがおよび、GNPに対する考え方や、生

活、人間活動についての考え方を根本的に変えなければいけないのでないのではないか、という生

存科学が取り組むべき大きな問題にまで到着した。

●メディコ・エコノミックス研究会

人間と機械の経済計算

東海大学教授 師岡孝次

3月20日(火)午後3時より、生存科学研究所会議室においてメディコ・エコノミックス研究会が開催された。今回の発表者は東海大学教授、経営工学専攻の師岡孝次氏で、表記のテーマで発表された。

氏は、医療には生産性の意味付けや質の評価にむつかしい問題はあるが、それでも経営工学的な発想でそれらの向上を図る方法に取り組むべきであるとして、自ら提出した幾つもの資料を引用しながら、「医療の生産性と品質」「経済計算の方法」の2つについて述べた。

「医療の生産性」では、先ず、アメリカが日本のTQC (Total Quality Control) 管理技術に対して高い関心を持っていることを述べ、アメリカは、日本にはマネジャーの権限がないからTQCができやすいと見ていると言われたが、同時に、日本でサービス業種ワースト3位に病院が入っているという調査をして、日本の病院管理の現状を分析しながら、病院経営にも生産性と質の向上のために、TQCの導入など、工学的発想が欲しいと言われる。

次いで、日・米間の病院の生産性と品質の比較を試み、入院期間、医療の品質、コスト

(ここでは、麻醉医の数と医療事故発生数の関係の例を挙げる。また1300人の患者を抱えるアメリカの病院の看護婦数が1300人、同規模の日本の病院のそれは600人)、医療制度、病診連携(ここでは日本の大学病院の外来1日2000人に対してアメリカの大学病院ではGPとの連携で1日3人の例を挙げる)、医療費(日本の対GNP 6%、アメリカのそれは12%)、医師(女医数日本18%、アメリカ23%)、工場の医療費(日本12%、アメリカ25%)病院のPR、管理者教育(ビジネススクールは日本ではなく、アメリカにはある)、患者サービス(アメリカでは予約制で待ち時間がない)等について述べた。

「経済計算の方法」では、日本の病院の会計は普通のEconomicsつまり財務会計で、税金を納めるということが目的の会計方式であり、それに対してEngineering Economy 経済性工学(それは損得計算)は管理会計で、目的を明確にした会計である、と説明。

目的を明確にしなければ計算しても間違いが起こるとして、計算の機能を説明された後、人間と機械を比較しながら、医療の生産性と質の問題へのアプローチをさらに試みられた。

市原市『市民の健康づくり計画』 シンポジウム報告書完成

生存科学研究所が、市原市から委託を受け、平成元年8月・9月に行った3回に渡る『市民のための健康づくり計画』シンポジウ

ムの報告書が今回完成し、市原市へ提出された。報告書は、シンポジウムの成果を土台として、それに参加した講師の方々を中心に関

に分担執筆し、シンポジウムの記録を添えたものである。(シンポジウムは当ニュースVOL4 . NO 6 . 平成元年11月号に紹介)

市民の健康づくりは、生存という視点からみて最も基本的な課題であり、研究所は総力を挙げてこれに取り組んだが、依頼を受けてからの期間があまりにも短かったため、充分に学問的吟味を加えた実現可能な具体的な施策を提言することは無理であると判断し、市原市の合意を得て、今回は3回のシンポジウムを行ってその報告書を作り、健康づくりの緒を作ることにした。

とはいえるが、人類の生存の危機という問題意識を根底において、まったく新しい視点からこの問題に取り組んでいる。シンポジウムは、生存研のメンバーのほか地元市原市の医療協議会の正副会長も参加していただき、現地の実情と意見を充分に入れながら進

められた。

報告書には、具体的な施策の成案化と実現のためにはこれからさらに綿密な調査・研究を進める必要があることを強調しつつも、地域包括医療システムの構築というこれまでに確立されたストラテジの中、プライマリケアの充実と健康情報ネットワークの構築、人間化と環境の健康化、産業化社会の実態に即した新たな地域協議会、産業保健体制の改革、医療を中心にそれを取り巻いての健康回復・福祉機能とその外側に健康増進の機能を地域的に配置した、市民のための、特に老人のためのシルバー・コロニー、豊かな自然を育みながら研究開発機能を持つ同心円的多核地域型の地域構造、健康づくりの具体化を総合的に評価するために必要な地域カルテなど多くの構想が盛り込まれており、極めてユニークで未来への魅力に満ちた報告書となっている。

市原市アンケート調査解析検討委員会報告書も近々完成

市原市『市民の健康づくり計画』シンポジウムにやや遅れて市原市から依頼を受け、シンポジウムの報告書と並行して作成が進められていた『市原市アンケート調査解析検討委員会報告書』も近々完成し、市原市へ提出する予定。

市原市アンケート調査解析検討委員会は、市原市の依頼で、市原市が行ったアンケート調査の解析・検討から作業を始める予定であったのでこの名称となったが、その後作業はむしろ生存研独自の調査研究に進んでいる。

市原市の健康づくりをより具体化する際には、様々なアイデアを総合的に評価することが必要であり、そのためには色々なデータを

そろえて地域カルテを作成することが先ず必要である。

アンケート調査解析検討委員会は平成元年度の作業として、地域カルテ作成へ向けてのパイロットスタディーとして、人口の自然動態を地区毎に分析し、その地区特性を分析して、さらに地区毎に疾病状況をレセプトデータと人口予測結果から推定する作業を行い、レセプトデータからの予測というデータ上の限界をふまえながら、疾病について大まかな地区特性と予測結果を得ることができた。

ハーバード大学武見講座活動報告

武見フェロー 小林廉毅 報告

<武見リサーチセミナー>

2月26日 “Organizing and Financing Health Care for the Middle Income Groups in Bombay, India”/ Iain Aitken

「ボンベイにおける医療保険導入の可能性」

3月12日 “The Role of the Private Sector Developement organization in International Health”/ Joel Lamstein

「国際保健における民間組織の役割」

3月19日 “Health System Decentralization and Vertical Disease Programs: The Case of Tuberculosis Contorol in Brazil”/ Diana Cooper Weil

「ブラジルの政治制度と結核制圧計画」

3月28日 “Research and Programming to promote Healthy Public Policies”/ Aleya

El Bindari Hammad

「保健事業推進のための研究と協力の意義」

<武見フォーラム>

2月6日 “Field Trials of New Interventions against Tropical Diseases: Methodological Issues and other Challenges”/ Richard H. Morrow (World Health Orgnization)

「熱帯病制圧に向けてのフィールド研究」

3月7日 “Quality of Care in Child Survival Programs”/ James Heiby (U.S. Agency for International Development)

「乳幼児保健事業におけるケアの質の評価」

維持会員・会員だより

維持会員異動・寄付のご紹介

(平成2年度2月1日～3月31日)

入会

・個人

今村和男 財団法人国際科学振興財団、専務理事
松本 洋 財団法人国際協力推進協会、専務理事
前田憲次 石原産業株式会社

・法人

富士通株式会社

寄付

・法人

新日本製鉄株式会社 6,466,000円

日本钢管株式会社 2,890,000円

川崎製鉄株式会社 2,606,000円

住友金属工業株式会社 2,568,000円

株式会社神戸製鋼所 1,524,000円

日新製鋼株式会社 896,000円

株式会社中山製鋼所 594,000円

合同製鉄株式会社 488,000円

大同特殊鋼株式会社 460,000円

トピー工業株式会社 260,000円

株式会社淀川製鋼所 220,000円

久保田鉄工株式会社 192,000円

株式会社日本製鋼所 142,000円

新規加入生存科学研究会員

今村和男

松本 洋

前田憲次

財団法人生存科学研究所平成2年度事業計画

平成元年度第2回評議員会ならびに第3回理事会報告

平成2年3月17日(土)午前10時30分より、平成元年度第2回評議員会が、また、その議を経て、3月28日(水)午後2時より、平成元年度第3回理事会が生存科学研究所会議室において開催された。今回の主要議題は平成2年度事業計画ならびに収支予算であるが、評議員会、理事会いずれにおいても担当役員の説明、質疑応答の後了承され、理事会において全員一致で可決された。

理事会においては、以上の他、特定公益増進法人(以前の試験研究法人にあたる)認可(継続)申請の件ならびに常務理事の増員の件の2議題が全員一致で承認され、鈴木雪夫理事、梅園忠理事の2名が新に常務理事に選出された。この結果、専務理事を補佐する常務理事は青木、梅園、鈴木、田村、中山、藤川の6名となった。

* * * *

平成2年度の事業計画は、以前にもまして緊密な基金との共同研究体制のもとに、愈々本格化するであろう市原市その他の受託研究はじめ、従来からの自主研究、共同研究、受託研究が引き継がれている

他、これから的新しい事業として、総合健康問題のなかでの北上川流域における生活・文化・健康にかかわる問題の研究、北九州を中心とした福岡県あるいは九州全域における健康施策の研究、プライマリケアや医薬問題の研究、環太平洋地域における環境汚染ならびにリスクアセスメントを研究する学会の設立、それを交えて、既存の環太平洋産業連携分析学会ならびにハーバード大学武見国際保健講座、特に武見フェローという国際的な三つの力を合わせた健康、環境、産業に関わる総合的立体的研究、90年のボストンにおける第4回武見国際シンポジウムや、それに続く92年の、全武見フェローを集める計画の日本での第5回武見国際シンポジウムへ向けての、生存研独自の研究等、生存の理法解明・生存秩序確立へ向けての総合的実践的多面的研究体制の確立が目指されている。

研究成果の発表の場として、また生存科学普及の手立てとして、研究雑誌「生存科学」の発行も、重要な目玉として予算化されている。

公益信託武見記念生存科学研究基金平成2年度事業計画

第15回運営委員会報告

平成2年3月20日(火)午後1時30分より、研究所会議室において第15回(平成元年度第3回)運営委員会が開催された。冒頭、専務運営委員を小平委員から中山委員へ交代することが了承され、また小平委員から、参考までに運営委員会について、基金の信託契約書に基づいての説明があった。

今回の運営委員会の議題は平成2年度事業計画と収支予算である。事業計画の要点は以下のとおりで、

全員に了承された。

その後、既に財団の常務理事会では承認されている総合調整委員会について、「基金・財団組織運営概念図」に基づいて、これが決定機関でなく、基金・財団両者の意見調整・合意形成の場として、研究を円滑に進めるために設置されるという説明があり、質疑応答の後了承された。

* * * *

平成2年度事業計画では、従来通り財団との役割分担のもとに事業を展開するが、表彰・助成では今年度は武見奨励賞を贈呈する予定である。また前年度のいわゆる手弁当の研究分科会が、生存科学研究全体のなかで受け持つ機能がより明確にされ、「哲理研究会」「生命・ライフサイエンス研究会」「メディコ・エコノミックス研究会」の3分科会が計画されている。

さらに、当初から要望されていた東京で開催するライフサイエンスを基盤とした「生存科学シンポジ

ウム」が、愈々今年秋の開催をめどに予算化されている。これは従来の生存科学研究会より大型で、地方の維持会員の参加を容易にするとともに、1日たっぷり時間を使って充分な研究成果を挙げることを目標にし、また生存科学の普及を目指して一般への公開も予定されている。

その他、財団と共同での研究雑誌の発行と武見フェローへの助成も今年度新規の事業として盛り込まれている。

研究所日報

3月2日 市原市「市民のための健康づくり計画」
シンポジウム報告書作成委員会
同 市原市アンケート調査解析検討委員会
3月17日 平成元年度第2回評議員会（財団）
同 第50回生存科学研究会
3月20日 平成元年度第3回基金運営委員会

同 第2回メディコ・エコノミックス研究会
同 市原市アンケート調査解析検討委員会
3月28日 平成元年度第3回理事会（財団）
3月29日 北上川流域の研究プロジェクト準備会
4月5日 市原市アンケート調査解析検討委員会

お知らせ

第51回生存科学研究会

（平成元年度生存科学研究会総会）

日時 5月19日（土）午後2時より

場所 大手町 経団連会館

講演 「環境の変化とその健康影響
－産業生態科学的アプローチー」

講師 土屋健三郎教授
産業医科大学 学長
財団法人生存科学研究所理事
公益信託武見記念
生存科学研究基金副運営委員長

* * * *

生存科学研究会総会懇親会

日時 研究会終了後 午後5時より

場所 銀座 生存科学研究所会議室

恒例の懇親会です。奮ってご参加下さい。

* * * *

事務局交代のお知らせ

今回事情により事務局長が交代いたしました、新任の事務局長は竹内秀夫氏です。他の事務局員の交代もあり、事務局一同頑張っておりますが、慣れるまでご不便をお掛けすることがあるかもしれません。ご寛容、ご指導、ご協力のほど何卒宜しくお願い申し上げます。