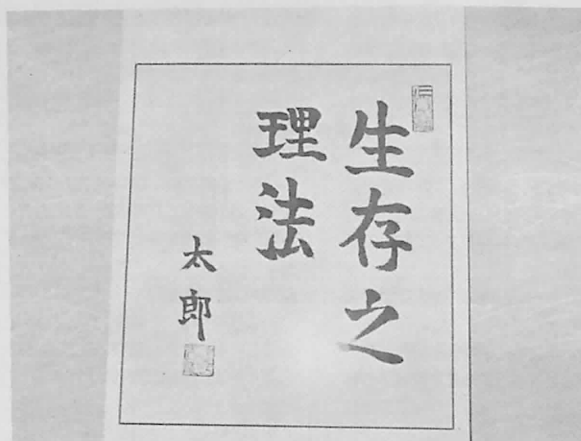


生存科学研究所

ニュース

Vol. 2. No.2.

1987.3.10発行



目 次

- いのち命とは何だろう—第7回『科学と人間』の会議…1
- 技術と国際経済
—第31回生存科学研究会報告……………2
- 医療体制と費用負担制度のあり方
—第1回メディコ・エコノミックス研究委員会…4
- メディコ・エコノミックスへの道
—第2回メディコ・エコノミックス研究委員会…5
- 医薬品産業の長期展望に関する研究分科会…………9

- 「ライフサイエンスを中心とした科学技術と人間及び社会との調和を図る上での問題点の明確化に関する調査研究」……………10
- エッセイズ・キュート……………13
- 第1回生存科学研究会総会の案内……………14
- 「生存の理法」……………14
- 維持会員だより……………15
- ニュース・オブ・ニュース……………16

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

聖書館ビル303

電話 03-563-3518

命(いのち)とは何だろう ——「科学と人間」の会議……(第7回)

第7回『科学と人間』の会議は、東京大学名誉教授、仏教哲学を専攻された玉城康四郎委員が、「命(いのち)とは何だろう」と題し、先哲の教えをくみながら「全人格的思惟」を説明し、自らの7つの生命観について講演を行なった。その後参加委員との討議が行なわれた。講演の概要は以下の通りである。

人類には対象的思惟と全人格的思惟との2つの思惟がある。前者は主として頭脳、特に大脳の機能に即した思惟であり、後者は意識、精神、心、魂そして体も一つになつて営む思惟である。

仏教には戒、定、慧の3学があり、戒は生活をコントロールする戒律で、それにより心も体も静まる。そこから定学に入る、それは静かにおもんばかる(静慮)禅定であり、それにより静まって行く中でハッと思いつく、光がつくのが智慧である。これが慧学であり、これが仏教の根本の立場である。

禅定のプロセスの中で智慧が開かれる、その開け方が問題である。これをダンマがあらわになるというが、ダンマとは広い意味の法であり、ありとあらゆる存在を含む。これは全く形の無い命そのものである。この形の無い命はキリスト教でも「神のいぶき(Pneuma)」と言われている。ギリシャ哲学も、中国の先哲も全く同じような全人格的営みについて語っている。

科学も嘗ては皆この神の手の中(全人格的思惟)で実験を行なっていたが、16世紀以後ドライな科学になっていった。しかし今そのサイエンスは新たに神に触れようとしているので

はないか。

さて、命とは何であろう。生命観には7つの段階がある。

- 1) 分子生物学の生命
- 2) 大脳生理学の生命
- 3) 医学の生命

以上1)~3)が客観的生命

- 4) 自己意識の生命(哲学的生命)
- 5) 無意識的自己の生命
- 6) 人格的身体の生命

以上4)~6)が主体的生命であるが、1)~6)はまだ閉じられた自己の生命といえる。

- 7) 解放的自己の生命

この1)から5)までの全てが6)に包まれる。生老病死を貫いている命とは何であろう。それが解らないと医学は本当の健康から外れてしまうのではないか。それは全人格的思惟といえる。

仏教では識と名色と(魂と物質ともいえよう)が結合して母親の胎内に宿る(凝結)という。輪廻転生しつつ今ここに実現している私という存在は、無限の過去からのありとあらゆるものと関わっており、宇宙共同体の結び目である。

無限の過去の営みが今ここに熟しているのが、形無き命をになっているかたまり(=私という存在)で、そのかたまり(阿頼耶識)がひらかれていくことが悟りである。

以上のような講演の後討議に移ったが、渡辺慧委員から以下のようなコメントがなされた。

物理学には物とこと(電子と波が良い例であ

る)という二つの見方があり、これが仏教哲学の根本と似ている。一つの事象に二つの見方があり、同時に見ると成立しない。一つずつ見ても異なる。これを相補性という。DNAも物質とも見えるがインフォメーションでもある。物質に阿頼耶が乗っているのが生命の本質で

ある、という意味で、現代の科学が仏教に近づくという傾向があるが、その中にはいかがわしいものもある。仏教の精神が根本的なところで現代の科学に現れてくるであろうが、認識論的相補性というものの見方をもっと厳密に考える必要がある。

技術と国際経済 第31回生存科学研究会

1月31日(土)午後2時より、経団連会館にて第31回生存科学研究会が開催された。開会冒頭大瀬氏、蓮田氏の2名が会員から推薦されて、新たな会員として承認された。

今回のテーマは「技術と国際経済」であるが、亜細亜大学経済学部助教授小川春男会員の講演に続いて、東海大学政治学部の武見敬三会員が国際政治の立場からコメントし、さらに来日中のハーバード大学武見講座事務局長マイケル・ライシュ博士からも当日の主題に添った講演があり、その後、地球時代の国際的経済協力や技術援助に関する問題が熱心に討議された。

小川会員の講演の要約と、その際の項目は下記の通りである。

* * * *

技術の問題を論じたものはそのほとんどが産業社会のなかでの企業を対象としている。しかも(したがって)先端技術のように、製品にその技術が体化したものを対象としている。医療問題や途上国援助問題、さらには先進国経済のソフト化(第3次産業やサービス貿易の比重増大を含む)を考えたときにはこのような技術の側面だけを捉えるのは適切ではない。技術をどのように把握するかから考え直さな

ければならない。

技術は知識のように個人間移転可能な情報と、技能のように個人間移転不可能なものに分類できる。前者は財に付随している情報と、情報そのもの(財にはほとんど技術が無い)とからなる。これをテクノロジーと呼び、後者は人間に付随する情報ともいえるものであり、スキルと呼ぶ。情報化社会を迎えるのは一つの趨勢であり、ますます技術(情報に関する技術も含め)が重要な分析対象となるが、技能に関連する情報は扱いが困難であるだけに、こと情報だけを捉えてもバランスのとれた情報化社会を模索していかなければならない。

国際経済は、従来、財の移動(輸出入)がその中心であった。しかし、近年、資本移動、さらにはサービス貿易にその比重が移ってきている。技術はそのどの局面でも重要な意味を持つ。とくに、近年では貿易摩擦が重要な課題となっているが、その原因として技術水準の格差や模倣が上げられ、解決策の一つとして技術開発の国際協力がある。また、資本移動にともなって、(特に経営)技術も移動する。さらに、サービス貿易では技術そのものが対象とすらなる場合が多い。日本の国際経済関係は対先進国と対発展途上国では大きく

その様相が異なる。対先進国では貿易摩擦に象徴されるように技術開発競争(および技術開発協力)が今一番の焦点であるが、さらにサービス貿易の拡大に伴って、人間や企業そのものが移動する。今後、サービス貿易の一層の拡大でこれらの移動はますます多くなるが、人間や企業の移動は経済的因子の移動には留まらず、広く文化等も移動する。受け入れの段階だけを考えても法制度の違いをどのようにするかを考えて行かなければならない。企業・人の交流の拡大は発展という趨勢的变化であるので避けては通れない問題である。物・金・人というのが経済の諸相であるならば、物に関しての国際機関としてGATTがある。金に関しては、通貨という側面と資本という側面があるが、通貨に関してIMFという組織、資本に関してはIBRDを初めとする世銀グループ、および、自由化に関するOECDという国際機関がある。技術を含めた情報も経済の一つの相と認識されつつあり、国際経済でも重要な意味を持つにも拘らず、全くそれに対応する国際機関が存在しない。現段階では基本的には2国間ベースの協定が中心となっている。また、技術と付帯する人間の国際移動に関する国際機関も存在しない。(もともと、これは経済外の要因も重要な意味を持つので困難な問題ではある。)

対発展途上国については、発展途上国の経済発展がもともと緊急の課題である。先進国の犠牲にならないような自助的経済発展が望まれ、その一貫として技術援助(技術移転と技術協力)は重要な意味を持つ。アジアNICSまでを含めた先進国間の技術の移動はほとんどが技術伝播(受け取る側に主体性がある)として特徴付けられ、南北間では技術移転(送る側

に主体性がある)として特徴付けられる。つまり、南北間では先進国側での援助の仕方が重大な影響力を持つ。援助が恵みまたは先進国の都合からなされるのではなく、人類としての連帯感からなされるものでなくてはならないことは言うまでもない。先進国としての援助の義務、および、発展途上国の受ける権利はもつと理論的分析がなされる必要がある。

「技術と国際経済」講演項目

I. 技術

1. 技術の定義
2. 技術進歩
 - 2-1. 技術進歩の決定因
 - 2-2. 技術進歩の尺度
3. 技術史
 - 3-1. イノベーション
 - 3-2. 戦後日本の技術史
4. 医療と技術

II. 国際経済学で分析するもの

1. 国際経済の体系
2. 近年の国際経済の動き

III. 先進国間における技術

1. 技術開発競争
2. 政府の役割
3. 技術開発協力

IV. 発展途上国における技術

1. 貧困の原因と開発戦略
 - 1-1. 貧困の原因(発展途上国)
 - 1-2. 貧困の原因(先進国)
 - 1-3. 開発戦略
 - 1-4. 医療・技術の問題
2. BHN戦略
 - 2-1. BHN戦略
 - 2-2. NIEOとの関係

2-3. BHN戦略のその後

3. 援助協力の問題点

* * * *

武見会員のコメントは下記の通り。

技術進歩も、ウエストハリヤー条約の国民国家を基本単位とする考え方に則ったものであり、産官学の複合体制も、健全な人類生存技術の発展につながりうるか疑問がある。多国籍企業の発展で意識が多少変わるが、これも技術管理が企業別化してしまい、南北問題の視点に立っての健全な機能は果していない。それによらない技術集積の方策の検討が必要である。技術開発のインセンティブをもつために産官学の協力が必要だが、その中の学(民間と広義に解釈すべきで、例えば生存科学研究所のようなもの)の強力なイニシアティブが必要である。

* * * *

ライシュ氏の講演は「最貧国の生存を支える技術とその他の問題」と題するもので、下記の通り。

技術だけでは解決出来ない。技術は必要だ

が充分ではない。それには、技術そのものの限界の他、実行の経済的限界、応用する社会の文化的限界、健康に関する制度の限界がある。技術的研究と社会的研究が必要である。経済的制約があっても成功した例があり、その要因は社会的政治的意志であり、教育と健康の目標への社会的コンセンサスが必要である。

* * * *

討論では、新会員の大瀬氏から、30年に及ぶ氏のアフリカでの医療協力の経験から、疫病の克服による経済発展が人口の増大を招き再び経済困窮を招いた実例が話され、それをどう考えるかという問題提起がなされた。又、技術とその伝播の仕方の分析がなされ、結局自発的開発のきっかけとなる条件を与えることの必要と、教育の問題の重要性が論じられた。

* * * *

最後に熊谷会長から、次回3月28日には生存科学研究会総会を開催することがアナウンスされた。

医療体制と費用負担制度のあり方

—— 第1回メディコ・エコノミックス研究委員会 ——

さる12月13日に行なわれた、第1回生存科学研究所メディコ・エコノミックス研究委員会における筑井甚吉委員長の講演「医療体制と費用負担制度のあり方」の要旨は下記の通りである。

* * * *

高齢化社会を迎えようとしているわが国において、国民の最大の関心事の一つは、人間らしい生涯を完結できるかどうかという問題

であり、それに肯定的に答える医療体制の整備の問題であろう。医療問題を考えるときには、まず、医療の生存財としての特殊性を認識する必要がある。生存権が基本的人権として認められるならば、生存財は人権財と呼ぶこともできる。この認識から、医療に関しては、給付の平等と費用負担の公正・公平という原則が定礎される。この原則に基づいて、「誰でも、何時でも、何処でも、十分な医療」

が受けられる体制を具体的に構想するに当たっては、総合的学際的な検討結果としてまとめられた世界医師会の「医療資源の開発と配分」に関するFollow-up委員会の提言に注目する必要がある。この提言の主な内容は、(1) Predictive 及び Preventive Medicineや産業医学の重視、(2) Life-cycleに対応した診療投入の配分、(3) Human Well-being=医療と経済福祉のバランス、(4) 第三者を排除した医師と市民による医療費負担制度の確立、の四つにまとめられる。

これらの提言に基づいた望ましい医療体制とは、専門医であり、かつプライマリ・ケア医でもある地域の定住医が医師会立病院等の共同利用病院を中核として診療協力システム

を確立し、地域の診療ニーズの全てに対応するように整備された体制であると考えられる。このような医療体制を支える費用負担制度としては、(1) 地域健康保険制度への一元化、(2) 制度の効率確保のため患者の定率自己負担による部分的市場メカニズムの導入、(3) 保険料と自己負担分を保険機関が徴収することによって診療窓口での無料化と不当請求の排除、等を実現することが望ましい。

最後に、薬価や診療技術の評価及び新技術導入の倫理的費用的限界等の困難な問題に対する取組みが、Human Well-beingの目標に向かうために避けて通れないことを指摘しておきたい。

メディコ・エコノミックスへの道 —— 第2回メディコ・エコノミックス研究委員会報告 ——

1. 医業経営の再生産—医療経済研究事始め

日本で医療経済の研究に関心が持たれるようになったきっかけは、戦争でいったん崩壊にひんした医療保険制度を再建しようとする過程で、診療報酬ないし医療費をどう算定するかという臨時診療報酬調査会の発足(昭和26年)の頃からであったと思う。自由診療の比重が減り、保険診療が主流になる趨勢の中で、医療費算定のあり方は医業経営にとって最大の関心事であり、日本医師会は昭和20年代後半から一部の経済学者を招いて、保険診療における医療費算定の経済理論的根拠づけの勉強を始めたが、それが医師会内に設けられた調査特別委員会である。この委員会のアドバイザーには故山田勇教授をはじめ数量経済学者が多かったように思う。

保険診療を軌道に乗せその普及をはかるた

めには、医師になるべく低い単価で保険医療に従事してもらう必要があるが、同時に診療報酬は医業経営の再生産の基礎である。したがって医師会の立場からは、医業の再生産を保障するための医療費算定の根拠を示す必要があったと考える。したがって医師会では昭和30年から医業経営の実態調査を始めたが、それには次のような作業が必要であった。

- ① 医業と家計の分離
- ② 医業経費の洗い出しとその適正な評価
- ③ 経費と収入の対応による単価の算定

このような作業の最終的なまとめを定式化したものが「医業の構造的特性と単価」(昭和32年)と題する論文である。これは医療費についての平均値的な考え方ではなく、一定の単価が与えられた場合、稼働量の変化に伴う収入曲線と費用曲線の関係を考え、どの範囲で

採算がとれるか、その採算のとれる範囲に入っている診療所は全体の何%(動員率)に当るか、この動員率を60%に高めるためには単価を何円にまで高める必要があるか、という計算をして、18円46銭を求め、これを適正単価として主張したのである。この数値そのものの妥当性は兎も角、医業経営の問題に、理論経済学的手法を適用し、医療費算定の定式化を試みたという点で、医療経済学誕生の端緒ともいえるものであった。

他方保険財政の立場から、昭和29年に赤字に陥った政管健保の財政建て直しをはかり、医療保険財政の安定方策を審議するため、いわゆる「7人委員会」がもうけられ膨大な資料を提出し、これ又医療経済研究の貴重な文献となっている。

2. 医療経済学の生成と展開

医療経済の研究は、医業経営とか保険財政という経済主体の経済的枠組みの検討から、医師が患者に供与する医療サービスそのものの経済的特性の認識に移り、たとえば次のような設問が切り口となる。

- ① 診療という行為は経済財としてどういう特色をもっているか
- ② 医療需要とは何か、それをどう捉えるか
- ③ 医療価格はどのように決まり、どう機能するか

の3点である。①に医療は「財ではなくサービス」ということである。これは医師会内部に当初からあった「無形の技術をどう評価するか」という問いに対して、第一段階ではサービスの財に対する特性として、また第二段階では医療サービスが一般サービスに対してもつ技術、情報を内包した専門性において、評価を考えようとした。このような認識から、

「物と技術の分離」とか「技術料」の考え方が主張されるようになったのである。サービス一般の経済的特性については「サービスの経済学」に譲るとして、このような研究の中から医療サービスの特性として、人間性、公共性、学術性、個別性、地域性、不確実性などの諸側面が指摘された。

医療供給は、医師が長年の教育・研修を通じて、自らの中に体化した技術ストックにもとづいて生み出されるものであり、そのストックから流れ出るフローの対価が技術料であると考えられる。人間資本という考え方が認められ、医師の生涯研修が唱導されるのは以上のような理由による。

「医療需要とは何か?」というのは簡単なようでむずかしい問題である。しかしこの問いに答えることの中に、医療経済の特性の理解がひそんでいるともいえる。一口でいえば、医療の場合、患者(消費者)は自分の病気が何であり、どこへ行って診てもらえばよいかということはわからない。需要の量と質の判断は医師に委ねられている。このことは「供給が需要をつくる」という特性として指摘される場合もある。国際経済学会が医療問題を取り上げた昭和48年の東京大会で、クーパー教授が、医療需要をめぐる概念整理として、want、demand、need、actual provisionsの4段階を区別したのは、医療需要の捉え方がむずかしいことの一面を物語っている。

医療サービスの特性の1つとして、不確実性があるが、これには①「いつ病気になるか」、②「十分な医療が受けられるか」③「医療費がいくらかかるか」④「果して治癒回復するか」というようないくつかの不確実性がある。このうち、医療保険にとくに関係があるのは

③であり、疾病に伴う経済的リスクを回避するための最適保険の考え方を理論的に明らかにしようとしたのが、K.J.アロー教授の「不確実性と医療の厚生経済学」であった。

以上のような背景の下に、医療経済学は、当初厚生省や日本医師会の内部で生れた問題意識が、昭和40年代半ば頃から具体的に開花し、その体系を徐々に整序していったものと考えられる。

3. 国民皆保険の発足と国民医療の概念

国民医療という概念は、国民皆保険の発足によって具体的な足場を持ったということができる。それまでは、医療を考える枠組みは、個々の医療機関の医業経営や、各医療保険制度の保険財政の収支状況であった。しかし国民皆保険の発足は、ミクロ的、個別主体的な医療活動を打って一丸とした国民全体のマクロ的枠組みで捉えるという発想を生み出したといえる。このことから国民医療とか国民医療費の概念が成立し、国民医療費と国民総生産(GNP)とを対比して、医療活動の相対的大きさを表現することができるようになった。日本医師会が昭和39年以降発行している『国民医療年鑑』の名称は、以上のような背景に加えて、医療の総合的考察を目ざす主旨から名づけられたものである。

4. 保健投資と福祉立地論

保健投資という用語は、S.J.マシュキンの論文“Health as an investment”によって普及したが、それはシュルツ教授の「教育投資論」の影響もあったと考える。一言で言えば、医学・医術の進歩によって死亡率の改善、平均寿命の伸長が進み、それが労働力人口の増加を通じて国民所得をふやし、ひいては経済成長に寄与するという論理である。し

たがって医療分野への費用投下のもたらす投資効果を評価しようとするものである。この医療のもつ投資的側面についての認識は、1つは医療が単なる消費で医療費は無駄だとする考え方を是正する意味と、地域における公衆衛生活動のもつ保健効果、さらには若い頃からの健康管理が健やかな老いにつながる効果等、いくつかの局面で考えることができる。しかし高齢化社会の到来とそれに伴う老人医療などについて、投資効果をどう理解するか、ということがこれからの問題となろう。このことに関しては、経済循環の中でいう消費や投資という意味と、人間の代謝作用に即していうそれらの意味とがどう関連するかを考慮しておく必要がある。

福祉立地論は、産業立地論が産業活動の効率を優先して考えた立地論であるのに対し、生活福祉を重視する立場から考えた立地論である。生活圏や診療圏の考え方は、本来福祉立地論にもとづくものといえる。保健投資が時間的継承関係で捉えられるのに対し、福祉立地は空間的展開で考えられるものである。これら両者は総合的に把握されるべきものであり、以上の二者の関係を別の表現で言えば、人の健康は各ライフステージを一貫した眼で捉える縦の視点と、生活の基盤である地域特性との関係を重視する横の視点との総合的把握が必要だということである。

5. 医療資源の開発と配分

わが国で、医療資源という用語が公けの席で使われたのは、昭和50年秋東京で行われた世界医師会のハウプト・テーマとして掲げられた「医療資源の開発と配分」が初めてであると思う。武見会長は、昭和47年スイスのバーゼルで、K.J.アロー教授と接触したさい

に、この用語の使用を思いついたようである。翌昭和48年秋に石油危機が勃発し、それを契機として資源制約の下、世界経済は減速化に向うが、そのことがやがて先進諸国の医療費抑制策をもたらすことになる。このような状況の中で、医療福祉の水準を下げずにそれを経済資源の制約と調和させる方途は何か？これが上記テーマを掲げた狙いであつたと考える。それは「配分の公平」というだけでは十分でなく、資源そのものの「開発」が重要である。その場合、開発とは新薬開発などによって新しい資源を見つけ出すことだけではない。資源が本来もっている潜在的能力を引き出すことが基本である。ここで医療資源とは、医療活動の向上に役立てられる人・物・資金・情報のストック量をさす。そのストックの効率を高めるためには、たとえば医学教育によってマンパワー資源としての医師の質を向上させることなどのほか、そのような資源の適切な配置とネットワークングおよび運営システムの効率化があげられよう。前者については患者を中心とする健康教育を含めてよく、また後者については、一口にいつて医療供給のシステム化ということもできよう。それゆえに、上記世界医師会では、医学的、経済的、行政的の3つの分科会が持たれたのである。近年における保健医療行政は、「医療資源の開発と配分」によってその基本的方向が定められたといつてよい。

昭和50年の世界医師会学術集会が生み出したもう一つのアイディアは、メディコ・エコノミックスの提唱である。従来の経済分析は、資源とか環境を所与のものとし、その条件の下で物の生産と消費の関係を中心とする国民所得の再生産を考えていた。しかし公害(環境)

や石油危機(資源)問題が生じると、人間生存の基本に立ち還つて、それら環境や資源を含む地球の代謝作用と人間の代謝作用との関係——すなわち「生存の理法」を尋ねねばならない。福祉とは、人間の生存環境の変化にいかにかにアダプトするかという理法に導かれて初めて獲得できるものである。となれば、従来の経済学が考えてきた福祉の概念では十分でなく、したがって経済の側からの医療福祉へのアプローチでは一面しか捉えられない。人間の生存の理法に立って、医学と経済学とを同一次元で相互に包摂しうる新しい体系を創造すること、それがメディコ・エコノミックスのアイディアであり提唱であつたと思う。

このメディコ・エコノミックスのいつそうの彫琢は、昭和51~57年にわたつて進められた日医のメディコ・エコノミックス研究委員会と、世界医師会のフォローアップ委員会とで平行的に行われた。

6. バイオエシックスとバイオインシュアランス

メディコの思想は、武見会長の想念の中で、次にはバイオエシックスとバイオインシュアランスという2つの考え方へ向かつて展開された。このうちバイオエシックスは、従来の「医の倫理」を止揚したものと考えることができる。医の倫理は、医術をそなえた医師が、疾病をもつた弱い立場の患者を救済しようとする、いわば上からの仁恵であり、個別の関係として考えられるものであつた。しかし近年における医科学・医療技術の目ざましい発展は、男女生み分け、臓器移植、ターミナルケアなどの面で、人間と科学との接点における新たな問題に蓬着している。それは疾患の治癒を超えて、「人間の生とは何か、死とは何か」

を問う次元における倫理の問題である。換言すれば、それは生命そのもののあり方、より良き生存を全うするための自然、人間、科学、社会の調和を考える倫理の問題であり、それがバイオエシックスの課題だと思う。そこでは、個人の問題から家族へ、家族から地域へ、そして国境を超えて国際社会へと地球規模の問題にまでつながっていく要素を内包していると考えられる。

他方バイオインシュアランスは、やはり従来のライフインシュアランス(生命保険)の考え方を超えるものである。私的命保険は任意加入であり、本来死亡保険として、働き手の不慮の死に対する遺族の生活補償である。同様に損害保険は災害によって生じた物的損害に対する原価填補が目的である。換言すれば、個別経済のこうむった経済的打撃を緩和し、それを原状に近づけるための補償であるといえよう。この私的保険の任意性、個別性を克服し、社会的連帯に立った相互扶助機構とすることを旨としたものが社会保険のしくみである。しかし社会保険の場合も、それは個人に対する必要最低限の経済保障であり、何よりもその枠組みとしての保険財政の収支安定

が目ざされ、しかもその保障は原則として事後的な性格のものである。このような社会保険の限界を克服し、それを人間生存の連綿性の維持発展に寄与する性格のものに改めるにはどうすべきか、それがバイオインシュアランスの提唱であったといえよう。その内容について、医療問題専門家会議の「報告」には、次のように簡潔に述べられている。

①医療保障制度を、生命概念を中心に生物体としての人間をとらえるものにする。

②これまでの保険者支払システムから一変させ、患者サイドの健康責任と医療担当者の責任を統合できるようなシステムに変える。

③コンピューターシステムを活用し、日本医学会による学術的関与と最少限の行政関与のもとでの無駄を省いた保障システムにする。

④家庭の保健機能の開発と健康教育の推進にもとづく地域医療を展開し、その基盤の上に従来の依存的社会保障から計画的、自立的生存保障への途を目ざす。

メディコ・エコノミックスの目指す基本的方向は、以上の「報告」の主旨と一致するものであり、その理念をより具体化し、肉付けすることであると考えられる。(江見康一)

医薬品産業の長期展望に関する研究分科会

医薬品の長期展望に関する研究委員会は、昭和60年度の報告書提出後、健康政策研究委員会の分科会として再出発した。新たに「医薬品産業の長期展望に関する研究分科会」と命名され、委員長には引き続き藤野志朗中央大学教授が就任。その研究課題および目標は分科会の起案書に以下のように述べられている。

* * * *

comprehensive health careを考えると基本的には4つのspectrumがある。健康の維持・増進、予防、診断・治療及び予後である。当然のことながら医療はこのすべてのspectrumに係わるので、医薬品もすべてに係わりを持つ。医療の係わりはself care、primary care、secondary、

tertiary careと、それぞれのspectrumに係わる濃度は異なることは勿論である。

さて、わが国のこれからの最大の問題は人口の高齢化である。1985年現在、65才以上の高齢者は1200万人であるが、15年後の今世紀末には2000万人へと約800万が増加する見込みである。これは、スエーデンの人口(約900万)に迫る数値であり、このことが僅か15年間に起こることが、わが国の社会にはかり知れないimpactsを持つと思われる。healthの視点からは如何にして健康な高齢者をつくり出して行くかが重要な政策課題となるが、それと同時に、すでに健康を阻害している高齢者(それも慢性的なものが多い)の対策も医療のみならず、広く社会福祉の視点からも重要な課題となる。このことは、comprehensive health careの各spectrumでの医療と社会福祉の係わりを量的にも質的にも変化させるものであり、これは又、医薬品の在り方にも大きな影響を持つものである。

本委員会はこのような問題意識のもとで健康の各spectrumと医薬品の係わりを中心に医薬品の指向すべき方向、その研究・開発、それを可能にする経済的基盤の確立等の検討を行うものである。

* * * *

委員会は昭和61年12月からすでに2回開催され

ている。

61年12月20日 藤野委員長による、健康・生命との関連をもった産業としてみた医薬品産業、Comprehensive health careと医薬品等についての総論

62年1月31日 加藤隆一委員による「日本における医薬品の研究と開発について」

* * * *

医薬品産業の長期展望に関する研究分科会
委員名簿

(敬称略)

阿部貞雄 三共(株) 専務取締役

石井裕正 慶応義塾大学医学部内科学教室助
教授

遠藤 勲 理化学研究所 化学工学研究室主
任研究員

加藤隆一 慶応義塾大学医学部 薬理学教室
教授

瀬尾 隆 台糖ファイザー(株) 取締役
広報渉外担当

武見敬三 (財)生存科学研究所 理事

中神倭文夫 津村順天堂 専務取締役

藤野志朗 中央大学経済学部 教授 (委員
長)

古沢健彦 東京大学工学部 助教授

山田裕久 武田薬品工業(株) 常務取締役
東京本社支配人

「ライフサイエンスを中心とした科学技術と人間及び社会との 調和を図る上での問題点の明確化に関する調査研究」

(昭和60年度科学技術庁委託調査研究報告書)

まえがき

今回製本された報告書から「まえがき」、第5章「全体のまとめ」、調査研究構成員および協力者を紹介する。

本報告書は昭和60年度に科学技術庁計画局からの委託により実施した「ライフサイエンスを中心とした科学技術と人間及び社会の調

* * * *

和を図る上での問題点の明確化に関する調査研究」の成果をとりまとめたものである。

ライフサイエンスの急速な進展は、臓器移植、体外受精及び遺伝子治療の例にみられるように、人間の尊厳、倫理との関係等人間の生き方、考え方との関係にまで大きな課題を投げかけている。このため、この様な人間そのものに関係の深い分野については、その研究開発を進めて行く上で、人文科学的見地をも含めた検討等を通じ、必要に応じ個々具体的な規範を整理し、また、研究開発関係者の十分な自覚と責任の下に研究開発を進めることが重要となってきた。

本調査は、このような認識のもとに、ライフサイエンス等の研究開発を今後、円滑に推進する観点から、ライフサイエンス等と人間及び社会との調和を図る上での問題点について整理、分析し、今後の研究開発推進方策のあり方に資する基礎資料を得ることを目的として行われたものである。

具体的には、ライフサイエンスとして二つのケーススタディ「遺伝子治療」「組換えDNA技術による農作物・家畜の品種改良」を主体として、その先端科学技術と人間及び社会の調和に関する問題の所在を明らかにすることと、人間の生存条件の体系的整理のための調査を行ったものである。

なお、本調査研究を進めるに当たって、検討委員会の方々、及び分科会、更に意識調査、面接、論文寄稿に協力して下さいました方に深く感謝の意を表する次第である。

* * * *

全体のまとめ

1970年代の我が国は、科学技術に期待し科学技術を前面にたててその発展に邁進してき

た結果として、海洋、大気の汚染、資源の枯渇というような問題に直面するに至り、公害問題とからめて社会的に科学技術への不信を生み、ときには反科学的な動きさえも見えることがあった。そのような我が国の社会的な動きと、ときを同じくして国際的にはライフサイエンスにおいて、分子生物学を基盤とした生命に関する新しい技術が誕生し、急速なライフサイエンスの進展を生むところとなっている。その技術とは組換えDNA実験技術をはじめとして、細胞融合技術、初期胚操作などで、この技術は新しいライフサイエンスの時代をよぶものであったといえる。これらの技術は生命現象の基本を操作できるものである一方、広く先端科学技術として産業界に取り入れられるところとなっている。このことは生命現象を人為的にコントロールして、有用化をはかるといふ、バイオテクノロジーの輝かしい未来が開けたことでもある。しかし依然として先に述べた科学技術の進展に関する不信や反科学的な考え方は社会に存在している。公害問題に関しても解決されているとは思われない。このようなとき組換えDNA技術という新しい科学技術を基盤として、ケーススタディにあげられたような遺伝子治療や農作物、家畜の改良などと人間の生活に直結する面での研究、開発は益々進むことが考えられる。したがって、この新しい科学技術が社会の中で受け入れられて有効に働くための社会的なコンセンサスは益々もって必要とされるであろう。特に最近、ライフサイエンスの中での医療技術の進展の中で、受精に関する男女の産み分けとが、臓器治療など生命倫理に係る分野への科学技術の接近が進んできており、今後も益々進むものと予測される。

このことから見ても、組換えDNA技術を使用した人間の生存に関する応用についても生命倫理のような問題に対応するための配慮が重要である。

まず社会合意に基づくガイドラインの作成は、科学技術の推進をはかりながら必要とされることである。このことでこれまでに遺伝操作に関するガイドラインがあるが、これを一つのモデルとして、人文科学や宗教家、法学者なども入れた自然科学者、医学者などによって構成させた組織のもとで議論し、検討しながら理解を深め、その時代における社会的な合意を確立しながらガイドラインを作成していくことが望まれるところである。

科学技術を「実行する」側と、人間社会のそれを「受容する」側という図式で前に述べたとおり書けるが、この間を仲介すべき組織をもつことによって、新しい技術を理解し、社会的な合意に基づくガイドラインの作成を推進することが科学技術の進展と人間社会での調和をとることによって大きな役割を果たすものと思われる。

この他に重要な仲介の役割を果たすものとして、マス・メディアがある。今日善かれ悪しかれ国民の多くは科学技術の情報はテレビ、新聞などのマス・メディアから入手しているのが現状である。その影響はプラス面、マイナス面と大きなものがある。従って、科学技術の社会的受容としての環境作りということは重要であり、そのためのマス・メディアの役割は大きなものである。この活用ということが今後の大きな課題である。それは科学技術を実行する側と人間社会のそれを受容する側の対話とか、相互の理解、そして合意などで役立つことは充分予測される。

調査研究構成員

本調査研究は下記の検討委員会、分科会、研究委員会を編成し、合同分科会で企画し、各分科会、検討委員会で検討および整理を行った。

検討委員会

世話人代表

藤井 隆 (生存科学研究所副理事長)

座長

岡本道雄 (科学技術会議議員)

委員

江橋節郎 (生理学研究所所長)

杉本 隆 (国立ガンセンター総長)

柳瀬睦男 (上智大学生命科学研究所教授)

碧海純一 (放送大学教授)

井深 大 (ソニー名誉会長)

大江精三 (日本大学名誉教授)

玉城康四郎 (東京大学名誉教授)

渡辺 慧 (ハワイ大学名誉教授)

大谷藤郎 (生存科学研究所理事、社会福祉医療事業団理事)

三浦朱門 (文化庁長官)

分科会

第1分科会 (社会関係)

武田 裕 武見 敬三

土屋健三郎 村上 陽一郎

第2分科会 (経済関係)

小平 敦 田村 貞雄

筑井 甚吉 土坂 正弥

第3分科会 (人文関係)

青木 清 中山 昌作

高田 勲 J・マシア

なお、本調査研究を進めるに当たっては、以下の方々にご協力をいただいた。

三藤邦彦 (生存科学研究所理事、学習院大学法学部教授)
古川泰龍 (仏教)
安川正彬 (生存科学研究所理事、慶応大学経済学部教授)
森尻純夫 (作家)
岡 五十 (ジャーナリスト)
井尻千男 (ジャーナリスト)

実施委員

主任研究員

青木 清 (生存科学研究所理事、上智大学生命科学研究所所長)

研究員

田村 貞雄 (生存科学研究所理事、早稲田大学社会科学部教授)
村上陽一郎 (東京大学教養学部助教授)
J・マシア (生存科学研究所評議員、上智大学神学部教授)
武見 敬三 (生存科学研究所理事、東海大学政治経済学部講師)

研究補助員

松本 幸次 (上智大学生命科学研究所講師)
吉田 昭広 (上智大学生命科学研究所助手)

エッセイズ・キュート

「電機関係の国際学会に出席してさびしい思いをした。発表された論文の20%はアメリカの企業の研究所から、20%はアメリカの大学の研究所から、20%はヨーロッパの企業の研究所から、20%はヨーロッパの大学の研究所から、そして残り20%は日本の企業の研究所からで、日本の大学からはゼロだった」有力電機メーカーのあるエンジニアがこう嘆いた。「その時はたいして気にもならなかったが、最近、企業のなかの基礎的研究には限界のあることをしみじみ感ずる。大学の基礎的研究に期待したいのだが、こう遅れをとっては・・・」と言葉をにこした。「円高によって産業の空洞化が問題になっているが、我々が頑張っているから空洞化は起こりませんよ。心配なのは研究の空洞化です」とつけ加えた。

一月始め、日米両国政府から「教育制度」について珍しい報告書が公表された。日米双方の教育専門家がそれぞれ相手国の教育制度を調べ、その問題点を指摘したものだ。このなかで、アメリカ側は「日本の初等教育がアメリカに比べて、数段優れている」と高く評価しているが、高等教育については「日本には大学らしい大学は一握りしかない」と述べ、さらに「日本の大学は、学問の基礎的研究という役割を果たしていない」ときびしい見方をしている。

さいわい、医学関係の分野だけは、医学部が大学病院と密接な関係を持っているため、そのような弊害は少ないようであるが、なぜ日本の大学の研究体制にこのような批判がでるのか真剣に検討する必要がある。 (〇)

第1回 生存科学研究会総会案内

来る3月28日、生存科学研究会の第1回総会が下記のごとく開催されます。維持会員もご出席出来ます。現在維持会員でない方でも、これから維持会員加入をお申込み戴けば出席することが出来ます。

生存科学にご関心のある方々をお誘い下さい。

記

日時 昭和62年3月28日(土)

午後1時~5時

場所 東海大学校友会館

東京都千代田区霞が関3-2-5

霞が関ビル33階

電話 03(581)0121

主題 『ハイテクノロジー社会と生存科学』

講演 I 「生存科学の認識枠組への一試論」

板垣與一先生

生存科学研究会幹事

公益信託武見記念生存科学研究基金顧問

一橋大学名誉教授、亜細亜大学経済学部教授

コメント

筑井甚吉先生

生存科学研究所メディコ・エコノミックス
研究委員会委員長、生存科学研究所理事
大阪大学社会経済研究所教授

講演 II 「生命の尊厳」

渡辺 慧先生

生存科学研究所「科学と人間」会議委員
公益信託武見記念生存科学研究基金顧問
ハワイ大学名誉教授

コメント

青木 清先生

生存科学研究所理事
上智大学生命科学研究所所長、教授

総合討論

座長 土屋健三郎先生

生存科学研究会幹事、生存科学研究所理事
産業医科大学学長

生存の理法

生存科学研究所ニュース1巻6号に武見先生の生存中に示された多くの新しい概念の中に容易には理解されない言葉があったと小泉明理事が述べられているが、私も全く同感である。本号では武見先生のいわれた「生存の理法」という言葉について私なりの理解を紹介することとする。

まず第一にこの生存科学研究所を英語に訳す際、最初はInstitute of Survival Sci-

enceという言葉が使われていた。私がハーバード大学武見講座・第2回国際シンポジウム(保健の科学第28巻11号、1986年に掲載)で述べたごとく、武見先生のいわれる生存は、ただ単に英語でいうSurvivalでは説明のつかない言葉であり、さらに理法という文字がついて「生存の理法」となると、更に多くの意味を包含することとなる。

日本語の生存は英語でいえばexisten-

ce;being;life;subsistence;survival、これらを全て含むものと思われるし、恐らく武見先生もこの5つの英語で表わされた意味を全部込めて用いたと考えられる。その結果、この研究所の英文名がInstitute of Seizon and Life Sciencesとなったのである。

ところで、生存の理法ともなると一言で言い表すことは難しく、武見先生が述べられた文章の中に次のような一文が見られる。即ち、「社会保険制度を論ずる時には論点を『生存の理法』に置くべきと考えられる」と述べ、

更に「物理学が存在の法則の学問として教えられるように、医学は『生存の理法』の学問として教授されるべきである」と続けられている。つまり、私に言わせればこの理法という言葉は自然の法則であり、自然を支配するものを神とするならば、その絶対的な神の法則であるとも言えよう。このように生存の理法とは、ヒューマニティに基礎を置いた生態系の保全を考えた上で人間生存のあり方を意味するものと言えないだろうか。

(土屋健三郎)

維持会員だより

所 感

われ信ず 実践せんがために
われ実践す 理解せんがために

フライヤー

昭和33年、私が栃木県国保の審査員となつて、痛感したことは、公的病院と診療所における、各種検査の格差だった。当時、武見会長は、検査センター、医師会病院の必要性を説かれていたが、私も全く同感だった。自然環境の変化に順応出来ない生物群が、消滅することは、生物学の教える所であり、社会環境の変化に対応出来ない職種が、消え去るのは歴史の示す所である。私はあらゆる機会をとらえて、会員諸君に医師会病院の必要性を説いた。そして昭和36年6月、まちはずれの麦畠の中に、医療金融公庫を利用した、第1号の医師会病院が誕生した。費用は3千3百万。50床の小さなものだったが、佐野市民に対する影響は大きかったし、各地区医師会の反応は大きかった。しかし正直なところ運営の苦勞は大変だった。特に常勤医、検査技師

の確保なぞ、今なら全然問題にならないことで随分苦勞した。昭和50年、石油ショックを乗り越えて全面増改築をし、70床の病院となった。この時の費用は、3億1千万だったが、今度は公的資金1億6千万が導入された。昭和60年、約3億で増床して114床となりICU室も用意できたし、常勤医3名、コンサルタント医2名、それに2大学からの研修医も引きうけている。かつての麦畠は、今や広い並木の歩道をもった舗装道路となり、人家も密集している。市民はこの通りを、医師会通りと呼んでいる。昭和38年から全国医師会病院協議会が開かれ、わずか10位の医師会病院が日医に集り、いろいろ要望したが、その後何年かたつて、武見会長の力で、自治省通達、法人税法5条の改正等が行われ、医師会病院の設立が楽になってきた。更に近年になって健保法の改正により、開放型病院協同指導料、診療情報提供料、等が認められて、医師会病院の数も全国では70にまで育ってきた。私は武見会長の在職中に100返にしたかったが、出来なかつ

たのが残念である。臨床検査センターと医師会病院となれば、造る側にとっては医師会病院は、たしかに狭き門である。しかし、かつてイエスキリストが「狭き門より入れ」と言ったように、狭き門を通りぬけた病院の方に、未来は開けている。今私達の医師会病院には同僚の二世が、皆帰ってきて喜んで利用している。私は昭和50年、第2回全国医師会病院現地研究会のシンポジウムで発表した。

1. 医師会病院は医師倫理探求の場である。未来に通ずる新しい医師の倫理は、医師会病院を建設し、運営していく苦難と喜びの中から、そして崇高な生命の生れる場でありまた、その終りを見とどける場でもある。医師会病院に参加することにより、相互にきたえられ、みがかれてこそ、はじめて創造され得るものである。

2. 医師会病院は、医師会の目的達成のための重要な手段である。その形態は種々であっても、日医の指導理念に基いた、本当の医師会病院が、全国にネットされた時、真の地域医療は確立され同時に医師会が直面している難問はすべて解決されるであろう。

以上は私が医師会病院にとりくんだ、約30年の体験からの結論であるが、今も正しいと

思っている。金の方で参議員に代表を出すなどは、お祭りとしての意義はあるにしても、大したことはないとは思っている。

(会員 栃木県 原 次郎)

* * * *

新規維持会員の紹介

昭和61年12月1日以降、昭和62年1月31日までに新たに維持会員になられた方をご紹介します。(敬称略)

個人維持会員

- 香月祥太郎 三井情報開発(株)総合研究所所長
 梅園 忠 安房医師会病院専務理事
 加藤 隆一 慶応義塾大学医学部薬理学教室教授
 草刈 隆 厚生省結核難病感染症課長
 江見 康一 帝京大学経済学部教授

法人維持会員

- 電通サドラー&ヘネシー(株)
 代表取締役 森重利直
 フジキンソフト(株)
 代表取締役 小川修平

ニュース・オブ・ニュース

生存科学研究所日報

- 1月10日 第2回メディコ・エコノミックス研究委員会
 1月24日 第11回地域医療のあり方研究委員会
 1月28日 第1回「医薬品の開発と行政および倫理」シンポジウム組織委員会
 1月31日 第31回生存科学研究会

- 1月31日 第2回医薬品産業の長期展望に関する研究分科会
 2月1日 第4回武見フエロ一面接試験
 2月5日 第8回『科学と人間』会議
 2月7日 第4回維持会員制度推進委員会
 2月14日 第9回総務委員会
 2月14日 第3回メディコ・エコノミックス研究委員会

2月21日 第12回地域医療のあり方研究委員会

2月28日 第3回医薬品産業の長期展望に関する研究分科会

* * * *

第2回メディコ・エコノミックス研究委員会

1月10日午後2時より、生存科学研究所会議室において、第2回生存科学研究所メディコ・エコノミックス研究委員会が開催された。

今回は、帝京大学教授江見康一委員が「メディコ・エコノミックス—その思想的背景と社会環境」と題して講演。(P.5「メディコ・エコノミックスへの道」参照)医療経済研究の段階を6区分に分け、武見日本医師会長のもとでの日本医師会の医療経済研究の流れを分析。経済の高度成長から高齢化社会の到来への社会変化に対応して提唱されたメディコ・エコノミックスという考え方を説明した。

次回は2月14日。講師は慶応義塾大学経済学部教授の安川委員。

* * * *

第1回「医薬品の開発と行政及び倫理」シンポジウム組織委員会

ハーバード大学と生存科学研究所では、本年7月下旬から8月上旬にかけて東京で「医薬品の開発と行政及び倫理」に関する国際シンポジウムを開催する予定であり、1月28日、ハーバード大学公衆衛生大学院式見講座事務局長M. ライシュ博士の来日の機に、その準備のための組織委員会を発足させた。

委員長は熊谷洋副理事長、副委員長には阿部正和(慈恵医科大学長)、三島濟一(日医副会長)、吉利和(日赤医療センター院長)が任命され、第一回委員会には、研究者、製薬企業からなる19名の委員が出席した。またオブザー

バーとして厚生省薬務局斉藤勲審査第一課長も出席された。

事務局原案に基づいて活発な討議がなされ、本シンポジウムは7月下旬に開催予定のシンポジウムと8月上旬に開催予定のワークショップで構成することが決定された。

シンポジウムについては、2日間にわたり「新薬開発における政府および産業の責任」、「医薬品試験のデザインと解釈:難しさはどこにあるか」、「臨床試験における倫理」の3つのセッションが生まれ、各セッションごとにハーバード、FDA、日本側の演者あるいはパネリストが、医学、薬学、行政、法律、倫理の各専門の立場から討議する予定である。

ワークショップについては、クローズド会議を予定しており、主として産業界の人を対象に、米国FDAの新薬認可を取得するにはどのようにすべきかを、具体的かつ詳細に討議することを目的としている。米国企業がFDAで認可されなかった事例を用いて、ハーバード大学ゴールドマン教授を中心に討議する予定であるが、その詳細については業界側委員3名が幹事となって原案を作成することになった。



2月下旬に作成されるハーバード案を待つ、4月中旬に開催される第2回組織委員会でその詳細が決定されるが、シンポジウムは公開とするので、興味ある方々の一人でも多くの参加を期待している。

* * * *

第8回「科学と人間」会議

2月5日(木)午後1時30分より、経団連会館において、第8回「科学と人間」会議が開催された。

今回の講師は(株)日本科学技術研修所代表取締役社長向山定孝委員で、演題は「環境問題と企業の対応」。講師の豊富な体験を踏まえて、日本の公害とそれに対する企業の対応を歴史的に話され、さらに今後の公害、環境汚染等の問題点が述べられた。

講演後の討議では、物質文明に対する人間の考え方、人間の文化の発展の必要等が教育の問題とも関連して論じられた。

次回は岡本道雄座長自ら講演をして討議が行われる予定。

生存科学研究所案内改定版完成

研究所の活動、事業内容等を理解して戴き易くするために改定作業を急いでいた、生存科学研究所案内のパンフレットが、このほど装いも新たに、ブルーの表紙で完成した。

主な改定点は、維持会員制度についてより詳しい説明を加えたこと。特に法人会員の拠出額を一口10万円(但し原則として3口)にして、中小企業や郡市区医師会でもご参加戴き易くなったこと。研究所の組織が各研究事業に対応し易く改正され、組織図が明確になったこと。同時に研究所の研究委員会委員が研究所研究員として位置づけられるようになり、研究体制が確立した。その組織図に従って事業の紹介も整理された。また、公益信託武見記念生存科学研究基金との活動の分担・協力のあり方も明確にされた。

今後国際的活動に対応するために、このパンフレットの英訳版を作る作業が進められる予定。

編集後記

生存科学研究所「科学と人間」会議の委員、渡辺慧先生から戴いた、1月号の巻頭言「生命の尊厳に就いて」は、人口問題と環境問題から生存の倫理に厳しい目を向け、これからの人間の生き方への真剣な哲学の必要を指摘しております。先生は物理学者でいらっしゃいますが、嘗て「生命と自由」という本を著されたことがあり、またライフサイエンス学会では何回も講演をされております。3月の生存科学研究会総会で講演をさせていただきます

が、その際にはこの問題を充分掘下げて戴けることでしょうか。先生はまた、公益信託武見記念生存科学研究基金の顧問でもいらっしゃいますが、総会で講演をして下さるいま一人の講師板垣與一先生も同じく顧問でいらっしゃいます。板垣先生も早くから武見先生に協力されて、日本医師会の医療経済、医療政策研究に関係された先生で、経済学を人間福祉のための学問として深く研究されていらっしゃり、総会における講演が楽しみです。(N)