

生存科学研究ニュース

VOL. 11. NO. 2

1996. 3. 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「生存の理法」研究会 遺伝子治療をめぐる



平成8年1月13日
(土)午後2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、医科学
研究所教授浅野茂隆
氏が「遺伝子治療を
めぐる」と題して

発表を行い、次いでそれを話題に質疑応答が行われた。

浅野氏は、血液学、分子生物学、骨髄移植など研究と臨床を重ね、現在は遺伝子治療に取り組んでおられる。

氏は、21世紀の医療をどう考えていったら良いのか、自分自身が全く分からない手探りの状態であるが、そういう中で遺伝子治療をやるわけであり、敢えて本日の話題のテーマを「遺伝子治療をめぐる」とした、と前置きしてから、まず以下のように自らがそれに取り組む姿勢について述べた。

21世紀は高齢化が進むし、少子化で生産力も落

ちてくる。医療経済学的にも医療費に金がかかってしょうがないと言われる。寿命は延びるかもしれないが、でもやはり若い子供たちの病気には、薬にもすぎる思いで治したいと思うお父さんやお母さんが居られる。そういう人達に対して、やはり医者はきちんとやっていかなければいけない。地球環境とかいろいろなものを考えても、やはりそう考えざるをえない。

自分は骨髄移植を随分長いことやり、骨髄バンクまで作ったが、そこで気づいたことは骨髄移植が助かる助かると言われていても実はチャンスを与えているだけであり、患者さんにとってはオール・オア・ナンであるということであった。ではどういう医療をしたら良いのか。全部背景の違う患者さんに対して、個人差医療が必要だと考えられるが、遺伝子治療はまさにそういう医療ではなからうか。自分は遺伝子治療を個人差医療の延長として考えている。

次いで氏は、遺伝子治療の技術的側面と研究・技術開発体制の側面からの現状の問題点、特に審査体制の不備等を紹介し、最後にその将来展望、研究・技術開発の条件や開発体制の確立について述べ、遺伝子治療が持つ意義を以下のようにまとめた。

遺伝子治療は、癌や慢性の退行性疾患の治療に医療経済学的見地からも需要されるであろう。

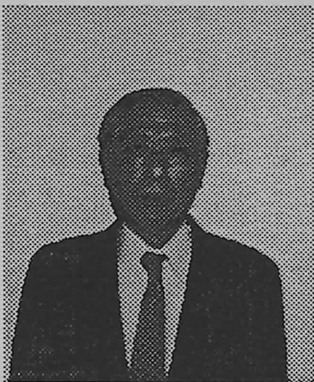
遺伝子治療に真剣に取り組むためには、既存の治療法を真剣に考え正確に評価することが必要となる。それが医学全体のレベルを高めることにつながる。

遺伝子治療は、まだまだより高度の技術開発を必要としており、その研究に取り組むことそのものが、従来の研究体制や行政システムの縦割りという弊害の改革を必要とし、必然的にその先導役を務めることになるであろう。

今まで癌の治療は、トータル・キル・セオリーに沿って抗癌剤を使っていた。その究極が骨髄移植であるが、その説は間違っているのではないか。遺伝子治療は、癌と共存するという考え方を根源にしていると思う。

遺伝子治療は、そういう意味で、ライフデザインをする時のほんの一部の治療として成り立つものであり、ライフデザインやバイオリズムやセルフケア等、今医療に欠けているものを考えた医療を引き出すであろうと考えている。

第5回「生存科学基礎論」研究会 経済体制を考える



2月15日(木)午後3時半より、研究所会議室において標記の研究会が開催され、大阪大学名誉教授筑井甚吉氏(亜細亜大学教授、生存研副理

事長)が「経済体制を考える」と題して以下の概要の発表を行った。

自由主義体制の基本は所有権の絶対である。しかしそれは市場の失敗を伴い、暴れ馬とか舵の無い帆船に例えられるように、どこに行くかわからない。それに対して、配分は市場に任せながらも、秩序ある自制、規制を行うのが良いとするのが新古典派総合であり、景気・雇用の変動に対して総需要を調整するため、ある規模の政府による関与、政府の財政・金融面でのコントロールを加えることによって市場の失敗を避けようというものである。

戦後日本の場合は、幼稚産業の保護、投資調整等長期的視野からのモデルを持った政府機構があり、それが巧く機能した。また日本は、自由経済体制を取りながらも、租税制度による所得再分配によって他に例を見ないほどの平等な社会を達成した。それで巧くいくと自分は楽観していたが、レーガン・サッチャー・中曽根時代の力の論理によって平等が忘れられてしまった。それでは社会が不安定となる。

更に、国際化、自由化の圧力により1国の独立した経済運営が不可能になってきた。自由を主張している人達はそこまで考えているのであろうか。この傾向が強く進めば、ナショナリズムに行き着く危険がある。

自由主義体制には新古典派総合といえども一つの矛盾がある。政府は貯蓄しないという政治的前提から、

国内総生産 = 基礎消費 + 限界消費傾向 × (1 - 租税負担率) × 国内総生産 + 租税負担率 × 国内総生産 + 政府赤字支出 + 投資 + 純輸出 となる。

この式をもとに考察すれば、今、政府赤字支出、純輸出が増加せず、限界消費性向の上昇も期待できない以上、内需拡大は、租税負担率の増加以外に考えられないことになり、小さな政府を思考することと矛盾が生じる。またそのほか、先進自由主義諸国に共通して見られる、租税負担率の低さから来る赤字支出が補填されていない現状も説明できる。

政府の赤字支出に対応した国内投資の増加が必要だが、今、日本では所得が上がっても投資が国内でなく国外に向かっている。新しい産業の開発は小さな政府ではできない。大きな政府が必要となる。では今日の経済体制に代わる制度は社会主義か、官僚主義か、それらは全ての人々が善人であるという前提の上での経済体制であり、このような体制がうまく機能するとは考えられない。これからの経済体制は如何にあるべきか、まだそれを明示するまでに至っていない。

以上の発表に関連して、色々な側面から熱心な議論が予定時間過ぎまで活発に展開された。

投稿：近代文明の危機を考える
向山 定孝

地球は多くの生物の共生の下に、外界とエネルギー、物資の循環する生態系を形成している。生態系では、植物は光合成で有機物を作り、動物は植物や他の動物を捕食し、細菌は余剰の有機物を分解して無機物にもどし、システムは準安定状態で発展してきた。従ってこの系では、特定の生物種が独自に無制限に増殖することなく、異常な増殖はその種の絶滅に通じる。

人類は300万年以前に発生してから、狩猟採取で

生き、他の動物と同様に生態系の食物連鎖で生存が規制され、300万年の間に全地球上に広く拡散したが、総数は数百万人程度で、増加は止まっていたと推定されている。1万年前頃から、特定の地域で人類は、農耕牧畜を始め、自然生態系の制約を脱して、人工の生態系を一部形成し、人口も増加に移り、食糧などにも、社会的余剰を生じて、生産に携わらない人も増加し、都市を形成し、安定農耕民を基にした都市文明が発足し、前8世紀から前4世紀にかけて、イスラエル、ギリシャ、インド、中国などに並行して精神文明が起り、ソクラテス、釈迦、孔子、キリストなど文明を指導する人々が出現した。かように、特定の限られた地域で人口が増加し、生産活動が盛んになるにつれ、農耕地や牧場の拡大で、森林破壊、土地の劣化、水流の変化に、更に気候の異常も伴って、1000年以上続いた古代文明も衰退し、文明は西欧などに移った。

西欧では17世紀に近代科学の形成が始まり、18世紀の産業革命と続き、20世紀には科学と技術は直結し、現代の高度技術社会に至った。

産業革命から現代までの200年余は人類の300万年の歴史の一瞬に過ぎないが、この間に世界人口は7～8倍増加し、56億、今後年1.4%の幾何級数的な増加で、21世紀の中頃には100億に達すると推定されている。更に経済発展は人口の伸びより遥かに大きく、食糧やエネルギーなどの供給が当然問題となり、1972年頃ローマ・クラブでは、成長の限界は、21世紀の初頭に来ると警告し、また1988年、アメリカ上院で、NASAのハンセン氏は炭酸ガス増大による地球温暖化の危機の証言で、地球環境問題が世界的な問題となった。これらの事例は不確実性が多いが、経済成長に限界がある

ことは確かで、資源制約、環境制約で成長は規制され、「持続可能な発展」が国際的に問題になり、特に環境問題については国連で会合が定期的に設けられている。

人類は農耕牧畜で土地の状況を変え、更に動植物の品種改良をして生態系を著しく変え、工業化の段階では短い期間で地球環境を激しく変貌させた。

確かに現在の間近に迫った危機は、科学技術文明の結果であろう。しかし、現代、科学技術を捨てて、自然環境に戻れるだろうか。

人類がかつての狩猟採取の生活を継続していたら1000万人程度の人口は今後何万年か安泰に生活が続けられるかも知れない。しかし、もどに戻するには100億人になろうとする人類の殆どは滅亡しなければならない。

環境重視で、自然環境の保全がやかましく主張される。しかし自然環境の保全とは人間にとって好ましい——現時点だけでなく、将来を充分考慮しての——状況の保全であって、単に“地球にやさしい”は意味がないと思う。生態系についても、時代により生物などは大きく変わり、人間を離れて、それ自体に特別な価値があるのだろうか。

地球の長い歴史から見て、特定の生物種はいずれは滅亡する宿命にあって、人類学者の言うように人類もいずれ滅亡するだろう。しかし、現在の工業技術文明が、産業革命の発足から300年で衰退するとしたら、古代文明が1000年以上継続し、せまい鎖国日本の江戸文明でも300年続いたのと比較し、余りにも情けない。

現代文明の余りにも急速な爆発的発展の影響と、これから数十年で人口100億人になるという予

測の圧力で、現代文明の将来には悲観論者が多い。悲観、楽観は別として、要は延命の方法を国際的な協力で早急に進めるべきだ。

資源や環境への制約の対策、人口増加抑制、産業の効率化と構造転換による消費物資の縮小などを企むべきだ。これには科学技術の開発と経済政策、人々の教育、生活スタイル、価値観の適切化が望ましい。

人口増加も先進国ではすでに減少に移り、開発途上国では人口爆発の恐れもあるが、教育の普及や生活の向上で人口調節も案外に進み、工業化の進んでいる東アジアでは出生率は減少に移行している。この頃、社会主義経済の衰退で、自由主義環境下で種々な規制は少なく、市場経済が重視されるが、危機の対策には計画経済でなくとも有効な国際的な経済計画が望ましいのではあるまいか。

研究所日報

1月22日(月) 21世紀の産業活動のあり方研究会

2月19日(月) 常務理事会

2月19日(月) 21世紀の産業活動のあり方研究会