飢餓克服のために学術研究の世界的動員を

——国連大学「世界の飢餓問題」プログラム——

N. S. Scrimshaw

1975年、新しいタイプの国連機関、国際連合大学が設立され、本部が東京に置かれた。その趣旨は、研究、高度な研修、知識の普及といった学術的手段を想像力豊かに、しかも実践的に利用して、「人類の存続、発展、福祉にかかわる緊急かつ世界的な問題」の解決に寄与することにある。この大学には従来の意味でのキャンパスも、教授陣も、学生も存在しない。そのかわりこの大学は、「研究と高度な研修を国際的に調整する継続的なネットワーク」を組織し、「緊急かつ世界的な問題に対する革新的なアプローチを積極的に奨める」ために組織されたのである。その目標は「世界の学界におけるダイナミックな交流を促進する」ために、「あらゆる地域の学界、とくに開発途上国の学界を、強力に、かつ継続的に発展させる」力となることとされている。

国連大学は国連機構のなかでも特異な存在となっている。国連大学の最高決定機関である理事会を構成するのは、各国政府の代表ではなく、学者たちである。また、国連大学は、各国の学者や研究機関と、その国の政府を通さず直接に協力関係を結ぶことができる。他の国連機関の場合は各国の政府省庁に対して資金援助を与えることが多く、大学やそこに働く研究者たちは取り残されたままという現象がよく起こっているのである。さらに、国連大学は現地の人々の能力を高め、確立することに活動の目標を絞っており、外部から顧問などを招いて地元の能力不足を穴埋めすることはしない。開発途上国の抱える問題の解決と、そこに住む人々の生活の質の改善のために、実質的な寄与のできる学者たちで構成される国際的コミュニティの創造——それが国連大学の目指すものである。

安定性、独立性を保ち、頻繁に加えられる政治的压力から相対的に自由な立場を守るために、国連大学の財政

は、そのプログラムに参加する各国から自発的に寄せられる基金の利子収益に依っている。また、官僚主義に陥る危険性を避けるため、国連大学の本部は小規模で、各国の大学や研究所を一定期間休職して働く職員が中心となっている。活動の方針や内容も、本部の常勤職員が決定するのではなく、ほとんどが諮問委員会や専門家グループの手に委ねられ、財源もそのほとんどがプログラム活動に使われる。それも、既存の大学や研究所を強化する形をとり、とくに開発途上国の大学や研究所に重点が置かれている。

優先プログラム

政府代表としてではなく、個人の資格で理事を務める、24 カ国 24 人の学識経験者によって構成される国連大学理事会は、国連大学が当初の努力を注ぐべき分野として、1975年初め、次の3つを選択した。

人間と社会の開発

天然資源の利用と管理⁽¹⁾

世界の飢餓問題

1974 年 11 月にローマで開かれた世界食糧会議をめぐってさまざまな反響があった直後のことでもあり、国連大学理事会が飢餓を「緊急かつ世界的な問題」のひとつとして認識するのはかなり自然なことだった。しかし、飢餓問題については、これまでもさまざまな機関や組織が豊かな財力を注ぎこみ、努力を重ねてきたにもかかわらず、明確な成果をほとんどあげられなかったのである。これほど大きくて深い問題の解決に国連大学がどれほどの寄与ができるかを正しく見極めることは非常にむずかしい問題だった。世界食糧会議そのものも、議論こそ盛んに闘かわされ、その結果世界食糧理事会が設立されたものの、今年初め非常に遅ればせながら農業開発基金の設立をみるまでは、具体的な成果はほとんどあげられなかったのである。

1975 年 10 月、国連大学は、飢餓問題に関する活動の

この小論文は、ネヴィン・S・スクリムショー国際連合大学「世界の飢餓問題」プログラム担当学長特別顧問が、アメリカの「サイエンス」誌掲載のため執筆した原稿に多少手を加えたものである。

今後の方針を決定するため、栄養学者、食品科学者、農業学者、経済学者など約 20 人を集めて会議を開いた。集まった学者、研究者たちはすべて他の機関の飢餓問題にかかわるプログラムに精通し、各国が自力で問題に対処できるようになる方向で援助することの重要性を認識している人たちだった。この会議は、世界における飢餓問題を分析し、そのなかにおける国連大学の役割を見定め、具体的なプログラム実施について勧告する、という手順で進められた。

世界における飢餓問題の本質と理由

現在、世界における飢餓の問題がどの程度深刻な状態にあるかの判断は、基準をどこに求めるかによって違ってくる。中度から重度の栄養失調症にかかっている人が世界中で 5 億人、という世界保健機関 (WHO) による控え目な数字⁽²⁾から、成長あるいは健康に障害を及ぼす程度の栄養欠乏症あるいは栄養失調症にかかっている人が 10 億人、という世界銀行の数字⁽³⁾まで、その幅は広い。WHO の基準に従うと、たとえばインドだけでも、1~5 歳児の 55 パーセントが中度あるいは重度の栄養失調症に分類されるという。

この世の中に飢餓問題が生ずるのは、人口増加が食糧供給量の増加を上回るためであるとよくいわれる。確かに、世界の人口は 1930 年には 20 億人であったものが現在では 40 億人と倍増し、1990 年までにはさらにあと 10 億人増えると予想されている。しかし、養うべき人間が今後 1 日について 25 万人ずつ増加するとしても、これまで世界中のひとり当り食糧生産量が減少したことはなかったし、この先すぐにそのような事態が生ずるとも思われない。人口と食糧供給とが最終的には均衡状態に達するとしても、今日の世界で飢餓と栄養失調が日常的に起こっている原因は、食糧の不適正な分配なのである。現状では、世界の食糧生産は市場における需給関係で決まるが、人類の本当のニーズはその市場に十分反映されていない。21 世紀に入ってもなく、世界の人口がもう一度倍増することはほぼ確実なのだから、食糧生産量を増加させる努力を怠るわけにはいかない。もちろん、食糧不足に悩み、しかも急速な人口増加をみている開発途上国において、食糧生産をとくに増加させることが必要である。

しかし、先進国の国民や、開発途上国でも社会経済的上層部に属す人々が消費する食物エネルギー量は、現在すでに人間に必要とされている量を越えている。この過剰食糧のうちの一部は、体内に摂取されて肥満をひき起

こし、糖尿病、高血圧、冠動脈性心臓病を蔓延させている。しかし、その大部分は単に捨てられているのである。このように、栄養不足の一番大きな原因は現実に存在する食糧が、国家間で、社会経済的階層の間で、各世帯の間で、そして家族のひとりひとりの間で、正しく分配されていないことである。食糧のひとり当り有効量の数字が経済学者や政策決定者によく使われるが、そのような数字は、低所得層の人々の手に実際にどのくらいの食糧がゆきわたっているかについては何も示していない。

食糧の不適正分配が、天災、天候の季節や年による変化などによってさらに悪化するのはいきまでもない。開発途上国では、いざという時のための予備食糧は、たとえあったとしても極く僅かであり、ひとたび旱魃が起れば、とくにそれが最近のサヘルの例のように数年間続いたりすれば、飢饉という事態になる。洪水も、継続期間こそ短いが、似たような結果をもたらす。たとえ食糧の増産を図っても、それが貧しい人々自身の手になるか、あるいはそうした人々が食糧を買う収入を得るようになるか、または、何らかの組織的プログラムを実施して分配しない限り、不適正分配の解決にはつながらない。とくに第 3 の方法は、飢餓問題のもつ規模の大きさを考えると、経費の面でまず不可能であろう。

しかし、飢餓の発生する原因の多くは、政府の行政能力不足、不平等な社会体制、不均衡な農業政策、食作物より現金を重視する傾向など、人間の側に責任がある。とはいえ、現実には飢えに苛まれ、栄養失調に悩む人々の数は増加している。低所得グループに属する人の数が増え、かつその人たちは食糧を必要だけ買ったり生産したりできないからである。世界の食糧生産は、実効需要、すなわち市場における需要によって左右され、人口の大部分を占める階層の人々の必要を十分に満たしたことはかつてなかった。特定の国家、あるいは一国民のなかの特定の階層が裕福になると、その他に対するしわ寄せが強まるものである。

生理学的にみると、飢餓は食物の量の不足によってのみ起こるのではなく、質的な欠陥も原因となる。たとえば食物蛋白は、質的要素も考慮すれば、その分配の不適正さは食物エネルギーの場合を上回る⁽⁴⁾。蛋白質を十分に摂取する余裕のある人は、一般的に必要なとされているよりずっと多量の蛋白質をとり、しかも動物性蛋白や豆類蛋白が中心である。食物のなかに含まれる蛋白源全体を所得グループ別の実効蛋白という形でみると、その不適正分配はカロリーのそれよりずっと深刻な状態にある。さらに、低所得世帯レベルでは、必ずといっていい

ほど就学前児童と妊婦および授乳婦が厳しい状況に置かれている。

所得が低ければ低いほど、その食生活を圧倒的に占めているのが主食穀類（米、トウモロコシ、モロコシ、小麦など。主としてアフリカのように、カサバをはじめとする様々な根や塊茎類を主食とする文化圏もある）であるため、栄養上の欠陥が多い。こうした食物には、子どもの正常な発育、妊娠中や授乳期に必要な栄養、ストレス（とくに何回か病気をしたあとのストレス）からの回復などに必要な蛋白が十分に含まれていない。さらに、野菜中心の食事からは鉄分は極く僅かしか摂取できないし、動物性食物にも黄や緑の野菜にも欠ける食事ではビタミンAも不足する。

このように不適正な分配によって食物が消費されている現状は、人間に悲劇的な影響を及ぼしている。栄養状態の悪い母親からは瘦せて小さな子どもが生まれ、その分娩時、新生児期、乳幼児期死亡率は、通常の体重の子どもよりはるかに高くなる。北アメリカやヨーロッパでは体重が 2,500 g 以下の新生児は未熟児とされるが、WHO によると、開発途上国で生まれる子どもの約 6 人にひとり、およそ 2,200 万人が 2,500 g に達していないと推定される。栄養の足りない母親は母乳の出が悪く、その質も劣る。これは、不適当な離乳法と相まって、常に乳幼児の成長・発育の遅れ、病気に対する抵抗力の弱さ、といった結果をひき起こす。そして、栄養失調、不潔な環境、個人レベルでの不衛生などが渾然一体となって、下痢や呼吸器系などの病気を起こし、それが栄養状態をさらに悪化させる。これは主として、食物摂取量の減少、ストレス反応の一部としての代謝的なロス、そして腸管吸収の障害といったメカニズムを経て起こる。このような状況のもとでは、肉体的発育の障害が知能の発達や行動などの停滞をもたらすことがすでに明らかになっている。さらに、栄養失調と病気感染との相乗作用は、0~4 歳児の場合とくに高い死亡率につながるのである。

母乳を補う食物が十分でなかったり、母乳代用食が不適当あるいは誤まって用いられたりした場合、小児性消耗につながるが多い。また、蛋白質不足の状態では何回も病気にかかることによる累積効果、さらに、病中病後の食事にカロリーに比較して蛋白が不足すると、ラテンアメリカ、熱帯アフリカ、アジア亜大陸、東南アジアの一部などで絶えず発生しているクワシオコルの原因となる。

栄養失調と病気との相互作用は、成人においては欠勤

の増加や労働能率の低下などの形で現われる。カロリーが、必要とされる量より慢性的に少ない場合、生存してゆくには肉体活動を削減するしかない。しかし、それでエネルギー消費の均衡は保てても、社会的に好ましい適応法とはいえない。また、鉄分不足の場合には、肉体的能力と労働能率が著しい障害を受け、下痢や呼吸器疾患が急増する。

「世界の飢餓問題」プログラムの研究分野

食糧と栄養という複雑な背景をもつ厩大な問題を解決するために、国連大学はどのような貢献をしたらいいのか、それを討議するために専門家グループの会議が招集された。国連大学は食糧生産増大を優先的にとり上げるだろう、という大方から寄せられていた期待をこの専門家グループは慎重に検討した。その結果、食糧増産は確かに重要ではあるが、それだけでは飢餓問題解決にはならないこと、しかも国連大学のもつ人的・物的能力をもってしては、国連機構内の他の機関、国家間援助計画、最近設立された国際的農業研究機関ネットワークなどがこの分野でこれまでに投じてきた人材・資材を補足する上で、あまり大きな価値はないだろうことを確認するに至った。

一方で、収穫後の食糧保存については、各国政府、国際機関・組織、国家間援助計画などのほとんどが関心を向けていない上に、上記の国際的農業研究機関のどこもその活動範囲に含めていないことを専門家グループは強調した。たとえばインドでは、収穫穀物の 25 パーセントが畑で、35 パーセントが収穫後に、それぞれ損失をみていると推定される⁽⁵⁾。こうした損失の原因は、ネズミ、カビ、昆虫、損傷、効率の悪い加工などである。ナイジェリアでは、モロコシの損失は約 46 パーセントにのぼるとされており、果物や野菜の損失は 50 パーセントをはるかに越えている。東南アジアにおける収穫後の米の損失量は 10 パーセントから 37 パーセントと幅がある。害虫が繁殖してしまった場合には、穀類の良質蛋白部が虫に食われるため、質も低下する。国連大学の「世界の飢餓問題」プログラムで優先的にとり上げる研究分野として、収穫後の食糧保存が提案されたのはこのような理由によるのである。

次に、人間の栄養必要量や地域によって異なる食生活（とくに開発途上国の人々の食生活）の栄養必要量充足能力が、これまでに十分にわかっていないことも専門家グループは指摘した。現在、一般に蛋白質必要量として使われている数字はたいてい、疾病から無縁で、保護され

恵まれた環境に住み、カロリーのたっぷりある食事をとっていることを理由に選ばれた少数の白人大学生を対象とした、短期間の調査に基づいて得られた外挿法による数字である。エネルギー必要量についてのデータも、同じようなものである。さらに、食物中に含まれる蛋白質の有効性やエネルギー利用に民族的差異があるかどうかまだわかっていないし、急性・慢性の病気による影響や高温のなかでの労働による発汗の影響も十分に研究されているとはいえない。

鉄分の適正な摂取は、鉤虫感染、住血吸虫症、マラリアなどに伴って起こる鉄分消耗によって影響を受けるし、肉類に含まれる吸収されやすいヘム鉄に欠ける野菜中心の食事においては、フィチン酸塩、植酸塩、繊維などのために鉄分吸収率が低下してしまう。しかも、鉄分不足は、たとえば貧血を起こすまでになっていない場合でも、細胞性免疫反応⁽⁶⁾や作業能率⁽⁷⁾を低下させ、さらに、最近明らかになったように、子どもの認知行動を損う⁽⁸⁾こともある。

このように、栄養必要量についての深刻な知識の欠落は、WHO と国連食糧農業機関 (FAO) の合同専門委員会によって過去 20 年間指摘されてきたにもかかわらず、必要な研究を実施するための措置が確立されていなかった。適正な食物摂取とはどういうことを理解するためにも、農業・教育政策を打ち立てるためにも、開発途上国に一般的な条件下では、エネルギーや蛋白をはじめとするどのような栄養上の必要があるのか、また各地域の食生活はそうした必要を満たせるのかどうか、などについてもっと多くの詳しい情報が求められているのは明らかである。こうして、国連大学「飢餓」プログラムを検討した専門家グループは、各国が飢餓と栄養失調を克服するための政策や計画を立てる際に、国連大学がガイド役を果たすために必要な知識を得ることを最優先すべきだと確信するに至った。

この結果、優先研究分野の第 3 番目として決定されたのは、開発途上国の政策や開発計画に栄養に関する体系的配慮が欠如している（注目すべき例外があることも確かだが）という一般的傾向に対処するための分野だった。各国の厚生省は、幼児や就学前児童の高い死亡率につながる伝染病と栄養失調の相乗作用、さらに、その高死亡率の家族計画に対する関係にほとんど理解を示していない。また、保健衛生ワーカーの訓練に栄養問題がとり入れられていない。文部省のほうでも、正しい食物・栄養習慣についての教育に対する配慮を学校教育のどの段階でも払っていない。その最も顕著な例は、ほとんどの疾

病が栄養失調のために悪化あるいは複雑化している国においてさえ、医師に対する栄養教育が無視されている事実であろう。

農業計画は量指向であり、また主として重点が置かれるのは穀類と換金作物の増産である。その結果、穀類を中心とする食生活において蛋白やエネルギーを濃縮された形で補給できる豆類が必要であるにもかかわらず、ほとんどの国でその生産が削減されてきた。そのため、ひとり当りにゆきわたる量が減り、価格も急上昇してしまった。すでに、動物性蛋白摂取が不可能な状態にある層の人々にとって、これは栄養上実に深刻な結果をもたらした。

開発途上国における農業は、地元のエリート、国内企業、多国籍企業などの利益が中心を占め、地元住民の収益や国内で必要な食糧の供給より、輸出収益が優先されることのほうが多い。栄養問題はもちろんのこと、食糧そのものさえ農業政策のなかで最重点とはされていないため、本来なら食糧が十分に自給でき、さらには輸出さえ可能な国の多くが、実際は慢性的な食糧不足に悩まされているのである。

一方、国家開発計画においては、大方の経済学者は栄養や保健問題に対する配慮が欠けているため、経済的・社会的コストが増大していることに気づいておらず、国民総生産の伸びや外貨獲得にばかり気をとられてきた。このような理由から、国連大学「飢餓」プログラムの第 3 の、しかも最も重要な優先研究分野として、“国家政策や部門別の計画における食糧と栄養に対する配慮”が提案されたのである。さらに、それに付随して、農業関係の専門家や、栄養問題や食糧技術に関する専門家の間に問題に対する理解を広め、深めるために、さまざまな研究会を催すことも提案された。

国連大学の果たす役割

数多くの職員をかかえ莫大な予算をもつ諸国連機関や組織がこれまでにこうした情勢を変化させることができなかったときに、限られた財源しかもたない国連大学が学術研究のみをその手段として、重要な貢献ができると期待できるのだろうか。WHO や FAO をはじめとする国連機関の仕事に精通し、開発途上国で働いた経験も多い人々が集まった専門家グループは、国連大学こそ、これまでに学んだ教訓を生かし、これまでにみてきた誤ちを避けるためのまたとない機会となる、と考えた。また、開発途上国のほとんどが、外部の専門家を顧問とするこれまでの方法に慎重な態度をとり、むしろ地元の能力を

育てて問題解決に当たりたいと望む傾向にあることも、この会議で確認された。開発途上国で顧問として働いている優秀で献身的な人々が多いことは確かであるが、それは地元の人を訓練して専門家に育てることによって代わるものではない。さらに、外部の顧問が多すぎると、それが善意に満ちた人々であっても、その国にとってかえって重荷になっていることも多い。

専門家グループでは、終身雇用の職員をおかず、実質的に財源のすべてを開発途上国の研究機関のために使い、そうした機関が自国の緊急問題に対処するのに必要な人材を育て、能力を開発するのを助けることを目指す国際組織があれば、非常に重要な貢献ができるだろうと確信した。そこで、次のような機構を国連大学に設けることが提案された。

① 提携機関： 選択された研究分野のそれぞれにおいて、飢餓問題に対処する上で必要とされる複合領域で高度な、しかも実際の目的指向的な研修を実施できないなければならない。主として開発途上国に設けられる。

② 国連大学研究生： 専門とする基礎分野における能力に基づいて、開発途上国から選ばれる。提携機関において1年以上にわたって研修し、その結果を実際に応用する機会を現所属機関によって保証されている研究者でなければならない。さらに、短期間の研修のための上級研究員制度も提案された。これには、上にあげられたような条件を備えた研究機関から、現在その所長や部長を務める人、または新たに任命された人々、機能や目的の似ている提携機関に派遣し、その組織、管理、人事計画、財政などを学ぶ機会を提供することを目的としている。

③ 優先研究分野の問題に直接かかわる応用研究に対する援助

④ 分野別の研究会や小会議： 最新知識の要点を把握し、さらに研究が必要とされる点を確認し、同一分野で働く科学者間の交流を盛んにするために開催される。

⑤ 情報の普及： 優先研究分野における応用的性格をもつ情報を、研究会、論評執筆委嘱などをはじめとする活動を通して普及する。

⑥ 「飢餓」プログラムの3優先研究分野において共通の目的をもって研究活動を行なっている個人や機関を相互につなぐための機構

研究生として援助を受ける個人は、その勤務する研究機関を実際に訪れて資格審査を受けた上で選ばれる。こうして選ばれた研究生の提示するプロジェクトの内容や意義を、分野を同じくする研究者が評価し、それによって援助するかどうか決定される。個人ではなく機関の

研究計画に対する援助は提携機関に授与され、前述の研究分野のうちのひとつ以上の分野において一連の総合研究プロジェクト、あるいは関連研究プロジェクトを行なう場合に、同じような評価プロセスを経て決定される。

専門家グループの行なった勧告についてこれまで述べてきたが、その要旨を、ここでもう一度強調しておく価値があると思われる。すなわち、開発途上国には、その国が当面する問題の関連分野において高度な訓練を受けていながら、複合領域的協同研究や問題解決に直接つながる研究などについては準備のできていない研究者が多い。このような人にとって、専門の幅を広げ、新しい方向づけを経験することは、母国により良い貢献ができるばかりでなく、母国に留まって研究を続ける理由にもなる。この意味で、母国のかかえる問題の解決により有益な貢献ができるようになって帰国する、という保証があれば、現在アメリカなどの先進国にいる開発途上国出身の研究者も国連大学研究生制度の対象となる。

研究生になるには、当事者である個人やその研究機関からの申し込みだけで足りるわけではない。ひとつひとつのケースについて、本人やその研究所を直接に訪ね、インタビューすることによって審査し、本人の能力とともに、その研究機関のもつ必要性や可能性も判定の基準とする。そのため、先進国出身の研究者でも、国連大学研究生としての研修のあと引き続いて国外での仕事に携わる保証があるか、あるいは開発途上国出身の学生の訓練に大きな役割を果たすと予想される場合には、国連大学研究生としての経験を積むのが望ましいということが、後になって決定された。しかしこの場合、研究生制度の財源を開発途上国のために確保する意味で、先進国出身研究者の援助費は他の財源から求めることになっている。

もうひとつ認識されたことは、ここで想定されているような複合領域的・目的指向的な研修の責任を担える研究機関は開発途上国には限られた数しかなく、一部の地域には皆無だという点である。これを克服するには2つの方法がある。ひとつは、潜在能力のある研究機関のスタッフを研究生として訓練するかたわら、機関の研究計画にも資金援助を与えることによって次第に発展させる方法であり、もうひとつは、開発途上国のかかえる具体的な問題について経験のあるスタッフをもち、複合領域的姿勢もとっている研究機関を先進国からいくつか厳選し、それに対応する途上国の研究機関に対し、十分な発展をとげるまで必要な指導を行なわせる方法である。

「世界の飢餓問題」プログラム諮問委員会は、こうし

た複合領域的研究のネットワークが正しく発展し、進んで革新的アプローチを試みるものになるならば、国連大学の3プログラム分野にまたがる地域的・地方的規模の具体的問題の理解を容易にし、その解決に大いに役立つと指摘している。そうした問題は、生態学的にも文化的にも、様々な条件下に共通して起こるからである。国連大学のネットワーク開発の目標は、専門分野を異にする学者が、国連大学の行なう研究や研修における重点問題についての情報や意見を交換し、問題の解決を目指して具体的な協同作業に携われるような、共通の場を確立することである。

「飢餓」プログラム、これまでの発展

1976年秋、2つの研究機関が国連大学の最初の提携機関となった。そのどちらもが25年にもわたる複合領域的応用研修の実績をもち、きわめて優秀な専門職員を数多く擁し、開発途上国には他に例をみない規模の出版活動を行なってきた研究所である。ひとつは、中央アメリカ・パナマ栄養研究所 (Instituto de Nutricion de Centro-América y Panamá, 略称 INCAP) である。この研究所はグアテマラ市にあり、人間の栄養必要量の査定や各地の食習慣の栄養学的価値、ラテンアメリカ各国の政策・計画に対する助言、農業廃棄物の家畜飼料への転用、などに多くの経験を積んでいる。もうひとつは、インド、マイソールの中央食糧技術研究所 (Central Food Technological Research Institute, 略称 CFTRI) である。CFTRI は、食糧流通の様々な段階で生ずる損失やムダを最低限に抑えることによって (とくに村レベルでの貯蔵と加工プロセスに重点をおく)、食糧源確保のための技術の開発、土着の原料を使ってできる栄養価の高い食品の開発、産業界や新しい事業に対する援助、食品工業発足のための助力、食品生産や品質管理のなかで起こる日常的問題解決のための助力、などを目的として設立された。

保健・教育行政における食糧・栄養計画の企画開発という分野での研修と実地訓練のための提携機関としては、もうひとつ、もっと新しく種類の違う研究機関が選ばれた。フィリピン栄養センター (Nutrition Center of the Philippines, 略称 NCP) である。NCP は、フィリピンはもとより、どの開発途上国においてもこれまで他に例をみない包括的な事業の中心となって調整と助言にあたっている。その事業とは、地方および国家政府を後だてとして、世帯レベル、村レベルの栄養改善運動を国家的規模で推し進めることである。

1978年初めまでのところ、「飢餓」プログラム研究生として援助を受け、研究に携っているのは49人である。その内訳は、CETRI に受け入れられたのが13人、INCAP と NCP がそれぞれ18人ずつである。49人の出身国は、アジア8カ国、アフリカ6カ国、ラテンアメリカ7カ国、中近東1カ国となっている。上級研究員は、インドネシアからの2人、タイからの1人が INCAP と CFTRI の組織について実習を受け、スーダン、セネガル、メキシコ、リビアから選ばれた上級研究員が CFTRI の組織を研究した。これに加えて、タンザニア、ナイジェリア、インド、リビア、イラン、タイなどからさらに多くの上級研究員が選ばれている。また、東南アジア6カ国の上級公務員11名が、NCP における自国出身研究生の研修プログラムの最終週に参加し、研修内容の要約や復習を実際に体験した。国連大学研究生および上級研究員に選ばれている研究者はさらにおり、研究生制度はすでにその有益性を証明し、成功をみているといえるだろう。

開発途上国において、ここに計画されている種類の研修を行なうことのできる研究機関を上記の3機関の他にみつけるのは非常に困難な仕事となった。アフリカではそれがとくにむずかしい。開発途上国において食糧栄養問題に携わる研究機関をもっと発達させる必要のあることを端的に示す事実である。国連大学では、ガーナ、セネガル、タイ、インドネシア、ナイジェリア、イラン、ブラジルにおいて提携機関を選び、その発展を助ける計画であり、こうした機関がいつかは研修機能を果たせるようになるだろう。それまでの期間、収穫後の食糧技術に関する研修は、最初の2提携機関に加えて、ロンドンの熱帯農産物研究所 (Tropical Products Institute, 略称 TPI) と東京の農林省食品総合研究所とが補助的役割を果たすことになっている。農林省食品総合研究所の受け持つ分野は、収穫後の米の技術と知識である。

食糧・栄養政策と計画の分野では、マサチューセッツ工科大学・ハーバード大学合同国際食糧栄養政策・計画プログラム (Joint MIT-Harvard International Food and Nutrition Policy and Planning Program, これにはコーネル大学とコロンビア大学も協力している) が、INCAP, NCP, 全インド医学研究所 (All-India Institute of Medical Sciences, 略称 AIIMS) でのプログラムで、実地研修を受ける前に研究生に必要な学術的基礎を教えることになっている。ケベックのラヴァル大学はフランス語圏開発途上国出身研究生のために同じ研修をフランス語で実施する。

提携機関として新たに加わったのは次の機関である。チリ、サンチャゴにある栄養食糧技術研究所 (Instituto de Nutrición y Tecnología de Ila Alimentación, 略称 INTA) は、「飢餓」プログラムの3研究分野のすべてについてプロジェクトを組んでいる。カラカスのベネズエラ科学研究所 (Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, 略称 IVIC) は、南アメリカの近隣4カ国において、各地に固有の食生活を調査し、摂取できる鉄分の測定と鉄分強化のための適切な手段を講ずるため、研究機関を育てることに従事している。INTAにおける研究項目は、鉄分不足による児童の貧血、成人の蛋白エネルギー必要量、母乳奨励教育、栄養改善の間接的手段としての環境衛生、栄養失調と病気の危険にさらされている住民層を発見するための経済指標、などである。

INCAP も「飢餓」プログラムの3研究分野すべてを研究の対象としているが、なかでもとくに重要なのは、グアテマラで行なわれている砂糖の鉄分強化に関する試験研究である。また、地方住民の蛋白エネルギー必要量の調査も重要であり、グアテマラとコスタリカでは国家的規模で、全精製砂糖へのビタミンA添加が行なわれており、その結果に非常な期待が寄せられている。

農業学者、栄養学者、社会学者、政策決定者が一堂に集まり、共通の方針や研究上の問題を話し合う研究会は、これまでに2カ所で開催され、大きな成功をみている。ナイジェリア、イバダンの国際熱帯農業研究所 (International Institute for Tropical Agriculture) においてイバダン大学の協力を得て行なわれた研究会と、フィリピン、ロスバニョスの国際稲作研究所 (International Rice Research Institute) において NCP の協力で行なわれた研究会とである。今回は、メキシコの国際トウモロコシ・小麦改良センター (Centro Internacional de Mejoras del Maíz y el Trigo)、コロンビアの国際熱帯農業センター (Centro Internacional de Agricultural Tropical)、コスタリカの熱帯農業調査教育研究所 (Instituto Internacional de Agricultural Tropical) の協賛を得て、INCAP で行なわれることになっている。また、専門研究会も、「開発途上国に一般的な条件下における蛋白エネルギー必要量」と「食糧価格政策の栄養に及ぼす影響」とを主題に、それぞれコスタリカのサン・ホセとメキシコ市とで行なわれた。

いうまでもなく、国連大学の「世界の飢餓問題」プログラムはまだその幼児期にあり、提携機関、研究生、上級研究員、研究プロジェクトやプログラム、研究会、専

門会議、出版物のどれをとっても、これからその数を次第に増していくものである。そして、これらすべてについて決定を下すのは、開発途上国、先進国の両方から選ばれた経験豊かな専門家で構成される諮問委員会や専門家グループなのである。

「飢餓」プログラムを、国連大学全体の使命という大きな文脈のなかで捉えることも必要である。国連大学の優先プログラムは3つとも生活の質にかかわっており、それはさらにその達成の目標やそのための指標の定義を必要とする。これまでは、開発の本質を経済的なものとする見方があまりに多かった。また、低開発の解決法は、資金的・技術的援助を与えることによって経済的發展をうながすことだ、とも認識もされていた。ところが、こうした戦略をとってきた結果は失望に終わっている。そこで国連大学は、開発の本質を、継続する大量貧困、社会的な不平等、外部依存、といった現象のなかで捉え直すようとしているのである。

次に予定されている専門研究会は、「飢餓」プログラムと「人間と社会の開発」プログラムの合同研究会となる予定である。これは、文化、専門分野、政治体制などを異にする人々がひとつ場所に集まり、飢餓と栄養失調を克服するための目標と指標はどうあるべきかを検討する機会となるだろう。「飢餓」プログラムと「天然資源の利用と管理」プログラムとの合同研究会は、「村落社会のための有機残留物の細菌処理法」をテーマとして開かれ、この分野の研究プログラム開発の第一歩となる予定である。さらに3プログラムに共通する問題分野としては、技術の移転、村落社会における研究開発、社会文化的差異、開発教育などを挙げることができる。

国連大学「世界の飢餓問題」プログラムが大前提としているのは、現在の経済的拘束条件のもとでも、飢餓、栄養失調、保健問題の改善のためにできることはたくさんある、という認識である。地方病性甲状腺腫の予防のために食塩にヨウ素を添加すること、ビタミンA欠乏症による目の障害を防ぐために児童にビタミンAの錠剤を配布することなどは、ほとんどの国で実施できる。鉄分欠乏性貧血をなくすための鉄分強化法もまもなく実施しやすくなるだろう。百日咳やはしかが臨床的栄養失調症の原因となることも多いため、それを予防するための免疫施策が大切である。さらに、全幼児の定期的体重測定の実施や、母親教育の一環として、栄養失調が発育を妨げたり、病気に対する抵抗力を衰えさせるほど重症になる前に適切な食物を子どもに与えるよう指導することなども、地方の低所得住民にもできる範囲内のことであ

る。下痢性疾病の予防のための環境衛生、個人衛生の改善についても、現在の経済的悪条件のもとでもかなりのことができるのではないだろうか。

飢餓や栄養失調の解決は貧困の撲滅であるという誤った考えが、経済学者や栄養学者の間にすらも時としてあるが、これは、農業生産増大によって飢餓が解決できると単純に主張するのと同じくらい大きな誤解である。個人および地域住民の栄養保健状態改善のためには、あてにならない「経済発展」を待つまでもなく、実行可能なことはたくさんある。保健ワーカーはこのチャレンジに各国単位で、また国際的規模で応えなくてはならない。さらに、経済的繁栄はそれとともに新しい健康上の障害をひき起こすことが、今では広く認識されるに至っている。そうした障害の多くは栄養上の問題が原因か、あるいは少なくとも主たる要因となっているのである。

世界的な活動調整機能

今日、さまざまな国際的プログラムの間での重複や競合がしばしば問題にされる。しかしここで指摘しておきたいのは、栄養学の分野では国連が、国連行政調整委員会 (Administrative Committee on Co-ordination, 略称 ACC) のなかに栄養小委員会 (Sub-Committee on Nutrition, 略称 SCN) を設立することによって、すでに調整に乗りだしている、ということである。ACC は国連諸機関・組織の長を構成員とし、1年に3回会合をもつ。SCN は各機関の栄養に関する活動の責任者である上級職員がメンバーとなり、やはり年3回、その諮問グループである栄養問題諮問グループ (Advisory Group on Nutrition, 略称 AGN) と一緒に会議を行なう。この AGN は、前にあった国連蛋白質諮問グループ (Protein Advisory Group) の後を継ぐもので、この分野でも傑出した専門家が、個人の資格で諮問委員を務めている。また、アメリカ、カナダ、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、フランス、日本などの国々が開発途上国を食糧や栄養問題に関して援助する二国間プログラムの会議も、SCN の会議と部分的に合同で行なわれる。

SCN や AGN のメンバーのうちの何人かは国連大学「飢餓」プログラム諮問委員を兼任しており、国連大学の仕事ที่เขา機関の仕事に対して補完的機能を果たすよう配慮されている。

*

国連大学の役割は、知識の重大な欠落を埋めるのに必

要な研究を育成し、適切な研修を実施し、効率的で問題にふさわしい研究機関の設立を助け、役に立つ知識を普及させることにある。「人類の存続、発展、福祉にかかわる緊急かつ世界的な問題」の解決に貢献をできる人々のために、情報を伝え、研修を行ない、目的意識をもたせることを目的とした高等教育・研究機関が、世界中で求められている。国連大学「世界の飢餓問題」プログラムは、このような機関がとくに緊急に必要とされている開発途上国において、その育成の助けとなることを目指して活動しているのである。

参考文献

- 1) W. Shearer-Izumi: 'The Natural Resources Program of the United Nations University', *Science*, 198, 896 (1977).
- 2) Joint FAO/WHO Expert Committee on Nutrition, 9th Report: 'Food and Nutrition Strategies in National Development', *WHO Tech. Rep. Ser.* 584, FAO and WHO, Geneva, 1976.
- 3) S. Reutlinger & M. Selowsky: 'Malnutrition and Poverty—Magnitude and Policy Options', *World Bank Staff Occasional Papers* No. 23, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 1976.
- 4) N. S. Scrimshaw: 'Through a Glass Darkly: Discerning the Practical Implications of Human Dietary Protein-Energy Interrelationships', W. O. Atwater Memorial Lecture, *Nutr. Rev.*, 35(12), 321 (1977).
- 5) H. A. Parpia: 'Post-Harvest Losses—Impact of their Prevention on Food Supplies, Nutrition, and Development', in "Nutrition and Agricultural Development", ed. by N. S. Scrimshaw and M. Béhar, Plenum Press, New York and London, 1976.
- 6) R. Suskind (ed.): "Malnutrition and the Immune Response", Raven Press, New York, 1977.
- 7) F. E. Viteri: 'Definition of the Nutrition Problem in the Labor Force', in "Nutrition and Agricultural Development", ed. by N. S. Scrimshaw and M. Béhar, Plenum Press, New York and London, 1976.
- 8) E. Pollitt and E. Paradise: 'Social Antecedents and Correlates of Preschool Malnutrition in Cambridge, Massachusetts', in *Nutrition and Mental Function*, *Adv. in Behav. Biol.*, Vol 14, Plenum Press, New York and London, 1974.