

人間環境に関する 1972 年国連会議*のこと

加　藤　三　郎**

1. 國際時代を迎えた環境問題

国内的にも国際的にも 70 年代は環境問題で幕が明けたかのごとくである。たしかに、いまや国内最大の問題となった観のある公害についてはいうまでもないことが、70 年は国際的にもエポックメーキングな時期となつた。たとえば、ニクソン大統領は 1 月 1 日に National Environmental Policy Act にサインし、環境問題をアメリカ政府の最重要政策とすることを言明したのを皮切りに、国務省に環境問題部を設置し（1 月 13 日）、環境汚染防止特別教書を発表し（2 月 10 日）、公害行政の一元化を目指す環境保護庁（Environmental Protection Agency）の新設を要求し（7 月 9 日）、環境問題白書を発表（8 月 10 日）するなど、次々と政策を打ち出し、Earth Day（4 月 22 日）を中心にして盛りあがったアメリカの世論とわたりあいながら環境問題を取り組んでいるようである。また、イギリス、ドイツ、その他の工業国においても、アメリカほど派手ではないにせよ、環境問題が大きく取上げられており、真剣に対策が講じられているという。さらに、ソビエトやチェコスロバキアのような社会主義国においても、工業化を進める過程において環境問題が大きな問題となっていることなどは、いまでは周知の事実であろう。

なかでも、経済成長の達成、貿易の拡大などを主要目的として 1961 年に発足した OECD（経済協力開発機構）が、「経済成長」とひきかえにひき起こされた環境の悪化に重大な関心を払わざるをえなくなり、本年「環境委員会」を設置するに至ったこと、そして、その事務局の幹部スタッフである環境管理官のポストに厚生省の公害課長として日本の公害行政を長いことリードした橋本道夫氏が赴任したことは、「環境の時代」と称される 70 年代にふさわしい象徴的なできごとと思われる。

ところで、今日の、国際的な規模にまで拡大した環境問題論議の津波をひき起こすきっかけになったものはな

* 人間環境に関する諸問題は、今後とも重要な主題であるので積極的に取扱ってゆきたい主題である。本文は、この意味でも重要と考えられる国際会議についての予告記事である。<会誌編集委員会>

** 正会員 工修 厚生省環境衛生局公害部

んであろうか。このような歴史的な動きが一つや二つのできごとから発生するものでないことはもちろんであるが、私には、第 23 回国連総会における「人間環境^{a)}に関する決議（Resolution on the Human Environment）」の採択（1968 年 12 月）と、それに基づく一連の活動が主要な震源地であると思われる。

その決議は、人間環境に関する国連会議を 1972 年に開催することを決定し、そのための諸準備を国連が開始することを求めたものであるが、この決議に従って早速準備が開始され、本年に入つては第 1 回の準備委員会が開催されるなど、主要国はみなこの会議に強い関心を寄せはじめている。この 1972 年会議は、オリンピックや万博とは違った意味で、全世界の注目を集めているであろうし、この会議で論じられることが、われわれ土木界の仕事や、その理念形成に深いところでつながっていると考えられるので、本会議について概略報告しておきたい。

2. 人間環境に関する国連会議

(1) 経　緯

国連においては、従来、各専門機関および地域経済委員会がそれぞれの分野との関連で環境問題を取上げてきた。たとえば、WHO（世界保健機構）は、環境基準の問題、有害物質の固定やその汚染源、境環の変化が人間に与える影響などについて、調査研究をしてきたし、UNESCO（国連教育科学文化機構）は、海洋科学、水質学、地球科学、生態学、社会科学、遺跡・記念物の保存および文化的観光事業の開発等の分野で活動している。このほか、FAO（国連食糧農業機関）、IAEA（国際原子力機関）、IMCO（国際海事協議機関）、ILO（国際労働機関）等の諸機関が、それぞれの専門に応じ環境問題に取組んできたが、その間の調整を欠いてきたうらみがあった。

一方、国連の経済社会理事（ECOSOC）は、1965 年頃から環境問題を独自のテーマとして取上げ、検討をし

a) 「人間環境」という言葉については、いまのところ明確な概念は与えられていないが、国連の事務局筋では、大気、水、土壤、生物圈といった“物理的・生物的”環境と、貧富、歴史的遺跡、風光、文化財等の“社会経済的・文化的”環境の二つを意味している。

てきたが、1968年5月の第44回会議においてスウェーデンが「技術革新は、否定的な面を含んでおり、特に無計画、無制限な開発は人間の境環を破壊し、生活の根本をおびやかしつつある。この問題を、あらゆる角度からとらえ、国連における討議を通じてこの深刻な問題に対する理解を深め、国連機関の調整をはかり、国際協調を強化するため」国際会議の開催を提案するに至り、この問題がクローズアップされてきた。そして、同じ年の7月の第45回 ECOSOCにおいても、この問題が種々検討された結果、国連会議開催等、その結論をその年の暮に開かれる第23回国連総会に委ねることになった。

かくして、1968年の第23回国連総会において、人間環境問題に関する国連会議の召集と、そのための準備に関するスウェーデン決議案（わが国を含む51カ国が共同提案国）が12月3日に無投票で異議なく採択され、本会議の開催が決定された。

（2）名称

人間環境に関する1972年国連会議（The 1972 United Nations Conference on the Human Environment）

（3）目的

1972年本会議の目的については、1969年5月に発表された「人間環境の諸問題」と題する国連事務総長報告書において規定され、1970年1月の第24回国総会で、承認された。それによると、「会議の主要目的は、人間環境を保護、改善するための政府および国際機関によってとられる措置を奨励し、その指針を与え、また開発途上国に対し、かかる問題の発生を予知させることの特別の重要性に留意して、国際協力によってその被害の除去、防止を図るための、具体的手段として寄与することにある」とされている。

（4）開催時期および期間

1972年6月、会期は2週間。ただし、作業日は10日間。

（5）場所

スウェーデン

（6）参加者

事務総長報告書によれば、会議の構成者は、政策決定レベルの政府代表国とそれを助ける比較的の少數の技術顧問、経済学者、物的プランナー、環境問題一般に関係している社会学者、そしてできれば世論形成者（教育者、作家、マスコミ関係者を含む）などとなっている。

（7）準備状況

国連事務局はもとより、主要各国は1972年会議のための本格的準備を開始しているようである。第24回国総会において設置された準備委員長（メンバー国は、アメリカ、イギリス、ソビエト、フランス、スウェーデン、日本などを含む27カ国）の第1回会合が1970年3月10日から20日にかけてニューヨークの国連本部で開催された。わが国からは鶴岡国連大使を首席代表とし、厚生省、通商産業省、建設省からの専門家を加えた総数9名の代表団が出席し、1972年本会議の性格づけ、運営の方法等について協議した。また、各国とも、人間環境問題に関する現状と対策、提案等についてのナショナルレポートを作成中と思われる。

3. 土木界との関係

人間環境に直接働きかけをする土木工事の性質上、1972年会議は、われわれにとって無関心ではいられないし、また無関心でいるべきでもなかろう。実際、山の中に道一本つくっても、その道路は周辺の生態系に影響を与える、設計が悪しき場合には美観をそこねたり、野生生物の生活を破壊しうることなど、すでに指摘されているとおりである。これから土木技術者は、道を通すことによるメリットと、そこから生ずるデメリットの両方について計量し、評価し、適切な対策を講じ、いろいろな分野からの批判に十分耐えうるよう設計し、工事を行なうことが要請されよう。

1972年会議で、この問題がどのように取上げられるかは、なんともいえないが、この会議の基調となる事務総長報告書では、かなりの関心が払われているので、参考までにいくつかのステートメントを紹介しつつ本報告を閉じることにする。

「国土的な規模の環境問題のうち、特に興味深いのは、大規模なダムや貯水池、運河などをつくったり、発電所などの建造物をつくったり、発電・かんがい・輸送・水道などの用水をまかなうために、大きな川の流れを変えたり、管理したり、あるいは水を一つの流域から他へ流したりなどする場合におこる問題である。

このような大きな開発は、すでにナイル、ニジェール、ボルタ、コロラド、コロンビア、ミズリー、ボルガ、ローヌ、インダス、その他の多くの河川で行なわれた。また、国際的に重要な意義をもつ工事が、メコン、ラ・プラタ、ダニューブ、セネガル、その他の国際河川で進行中である。さらに、カナダとシベリアでは、流域間の水の大規模な移動が検討されている。そのほかに、アマゾン河の全流域にわたる改修と、流域変更を実施しようと

いう計画や、パナマとイスムス間に海面と同水準の運河をつくることなどが考慮されている。

これらの諸計画の中では、経済的・技術的な要因に對しては十二分にウェイトがかけられているけれども、広範囲にわたる環境上の因子に対しては、ほとんど考慮がはらわれていない。これらの、土木工業技術によって開発される河川の、流域における適切な土地計画とその管理については、全然といってよいほど注意が払われないことが多い。起こりうる有害な影響としては、沈泥による貯水池の閉そく、デルタ地の消滅、河川下流の塩水化、水系疫病の伝播、流域住民の立退きなどの諸問題がある。こういう大きな開発に際しては、環境全体の代償と利益とについて、もっと適切な解析が必要であることはあきらかである」

「ある一つの経済部門のための開発計画が、他の部門からの要請を無視するという事実は、一般的によく見られることである。交通輸送網が開発されると、農地、湿地をだめにし、美観をそこね、その他の農村の資源を荒らす。材木を切りだすための森林の開発にさいしては、レクリエーション、観光、野生生物、河川の水質、漁獲

などという、森林のもつ本来の価値の保全を考慮にいれるべきであるのに、それらは忘れられやすい。また、農地にまかれる農薬は、広範囲にわたって他の資源をそこなっている。電力、かんがい、あるいは運輸のための水路の開発が、人間環境という見地から要請される美観とか自然の保全などについては、ほとんど考慮を払わないで進展することもあるであろう。卓越した土地利用の計画・管理の確立が、あらゆるところで求められているのである」

「国土的な環境問題について、すみやかに対策を講ずべき地域では、水・土地・植物・魚および動物資源を含む生態系全体に対して、適切な管理を行なわねばならない。その管理は、これらの資源が農業、林業、漁業、食糧生産、都市化、工業化、観光および運輸に関連しているので、技術的な観点からなされるのだが、それにとどまらず、社会的かつ経済的な観点からも行なわれるべきである。これらを一体としての総合的な管理を行なってこそ、やがて人間とその社会の福祉の向上をもたらすであろう」と……。

(1970.10.5・受付)

完全トラバース測量表

B5判・200頁 定価 1,400円

木下洋三郎 編著

8年間の長い間の研究の結果をまとめたものである。従来の測量表の他に、著者独自の数表を考へ、見やすい、使いやすい表にまとめたので、読者は非常に便利であろう。

□ 主要目次 □ 完全トラバース表について トランバース表方位角度貢索引表 完全トラバース表 トランバース角の総和の公差表 測角誤差と距離精度との関係表 トランバース測量及数表 閉合トランバース内角の総和度数表 温度補正計算表 距離に対する精度表 傾斜距離の補正值 傾斜距離に対する補正係数 誤差係数表 水準測量往復差制限表 特殊基準面表 基本水準測量の精度 勾配換算表 土地区画整理形図式 木下式トランバース表使用法 概説 表-1の構成 表-1の使用法 トランバース測量の概要 三角測量の概要 国家三角点の成果とその利用 三角測量に関する諸表 トランバース測量に関する諸表 距離測定に関する諸表 測角に関する諸表 所要精度に対する測量方法 地籍図根測量の距離測定の方法および制限 縮尺の図面の長さと土地の距離との関係 測量作業に必要な携行品、その他要項 n^2 , \sqrt{n} , $\sqrt{10^n}$ の表 度量衡換算表 数学公式、その他。

技報堂

東京都港区赤坂1-9-4

振替口座 東京10

電 585-0166

鋼構造設計演習

同編集委員会編 編集委員長 加藤 勉

B5判・250頁 定価 1,600円

日本建築学会「鋼構造設計規準」の正しい理解、効果的な運用をはかるために書かれたものである。部材および接合部の設計例、スチフナのついたプレートガーダーの設計例、具体的な設計例を2つ収録した。