

第1回原子力発電の運転における ヒューマンファクター研究に関する国際会議 1994.10.31 ~ 11.2 / ベルリン

First International Conference on Human Factor Research in Nuclear Power Operations
October 31 - November 2, 1994/Berlin

高見 和幸 (Kazuyuki Takami)* 三隅 二不二 (Jyuji Misumi)*
山田 昭 (Akira Yamada)*

要約 1994年10月31日から3日間にわたって原子力安全システム研究所とベルリン工科大学が共同で主催した「原子力発電の運転におけるヒューマンファクター研究に関する国際会議」の概要を報告する。会議には11カ国1国際機関から40名の研究者が参加し、欧米の最新の研究に基づき熱心な議論が行われヒューマンファクター研究の国際ネットワーク構築に寄与できた。

キーワード 原子力発電, 運転, ヒューマンファクター, ヒューマンエラー, 安全

Abstract This report is an outline of "International Conference on Human Factor Research in Nuclear Power Operations". This conference was organized by Institute of Nuclear Safety System Incorporated in cooperation with Berlin Institute of Technology, and was held from October 31 for three days. Forty researchers from eleven countries and one international organization participated. The issues were seriously discussed based on up-to-date European and American research. This resulted in a contribution being made to the development of the international network of human factor research.

Keywords Nuclear Power, Operations, Human Factor, Human Error, Safety

1. はじめに

1994年10月31日から11月2日の3日間にわたって、原子力安全システム研究所(社会システム研究所)はベルリン工科大学(システム安全研究センター)と共同主催で、「第1回原子力発電の運転におけるヒューマンファクター研究に関する国際会議」(ICNPO)をベルリンにあるWBS(ベルリン社会科学学術センター)で開催した。以下はその概要報告である。

この会議の主たる目的は、原子力発電所運転に関するヒューマンファクター研究の相互交流を図りそ

の現状と問題点を明らかにすること、および当該テーマに関する研究ネットワークを発達させることである。原子力発電所運転の安全性および信頼性を確保するなかで、行動する人間としての運転員、それを取りまく条件、および運転員の行動に与える影響に関する最新の研究について、理論的、方法論的、および人間行動科学的に議論された。

この会議の発端は、三隅所長と山田副所長が1993年3月、当研究所の研究計画を立てるにあたってヨーロッパの研究所を訪問した際、ベルリン工科大学システム安全研究センターのウィルパート教授との間で原子力発電の安全の研究を進めるために

* (株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所

役立つ研究を促進するには、ヒューマンファクター研究の国際ネットワークを作る必要があるという点で意見が一致し、以来、両研究所で開催準備が進められたものである。

2. 会議の概要

2.1 会議のプロセス

会議には、日、独、米、英、仏、北欧、東欧などの11か国、1国際機関から40名が参加し、全部で35のポジションペーパーが提出された。それらのペーパーは8つのテーマ別セッションに分類され、会議での討論の時間を最大限に活用するために約2カ月前に全参加者に配布された。

会議における討論はセッションごとに任命されたディスカスタントのレポートによって始められ、続いてフリーディスカッションが全員参加の形で行われた。ディスカスタントのレポートは分類された各ポジションペーパーの目立って重要と思われるポイントをまとめたものであった。各テーマ別セッションは各々別の議長によって司会された。

会議は、ベルリン工科大学のウィルパート教授と原子力安全システム研究所の熊谷社長が主催者として挨拶し、三隅所長がこの会議の意義とヒューマンファクター研究における位置づけについて所見（詳しくは付録1を参照）を述べてスタートした。

プログラムの、8つのセッションは次のとおりである。

- ・原子力発電所運転員の行動
- ・ヒューマンエラーと信頼性
- ・イベント解析
- ・経験からの学習
- ・シミュレーション
- ・組織上の問題点
- ・ソシオ・テクニカル・システムの設計
- ・全体的なシステムの問題点

また内容的には、次のとおり多岐にわたった。

- ・当直業務
- ・パーソナリティ
- ・ストレス
- ・意思決定

- ・リーダーシップ
- ・文化
- ・マネージメント
- ・シミュレータートレーニング
- ・潜在的エラー
- ・違反行為とヒューマンエラー

2.2 会議の特色

会議の特色は次の3つに要約できる。第1は原子力発電所運転におけるヒューマンファクターに関する専門家、国際的評価の高い専門家の参加を得たことである。例えば、ブルックヘブン国立研究所のハイバー博士、デンマークのラスムッセン氏、マンチェスター大学のリーズン教授などである。第2は、参加者を国際的および学際的に構成した点である。各国の大学・研究所の他 I A E A（国際原子力機関）、I N P O（原子力発電運転協会）などが含まれている。第3に、論文発表と質疑という古典的な形によるのではなく、相互の会話と重要な問題に関するディスカッションから参加者が学ぶという一貫した進め方をとった点である。この種の学術会議を報告型会議、問題解決型会議、情報交換型会議に3分類すれば、本会議は3つめの情報交換型の会議をめざして行われ、以下の理由により適切に運営されたと考えられる。

- ・適切な時期に配布されたポジションペーパーによる通常とは異なる自己学習があったこと。
- ・国籍や言葉の問題を乗り越えて、全ての参加者が積極的に参加したこと。
- ・コーヒーブレイク、昼食および夕食会にまで熱心なディスカッションが行われたこと。
- ・若い世代の研究者が遠慮なくディスカッションに加わったこと。

2.3 会議の成果

討論の中で原子力発電におけるヒューマンファクターとは何かについての定義すら必ずしも一致していないことも見いだされたこと。この種のヨーロッパでの国際研究会議に多くの日本人が参加し、大いに発言したことに対して日本以外の参加者から思い

がけない評価が得られたこと。また、このような原子力発電の運転におけるヒューマンファクターに関する国際会議は初めての試みであり、歴史的会議であるとの I A E A からの参加者の発言があったことなども会議の成果といえるであろう。

現在は各国でヒューマンファクター研究の方向性に変化が現れている時期でもあり、この流れにうまく乗れるように考える必要がある。とにかく、欧米において安全という今後益々重要となる問題についてヒューマンファクターに関する優秀な研究が様々な角度から行われていることが情報として得られ、本会議でできたヒューマンファクター研究のネットワークをこれから活性状態に維持してゆくことが必要であろうと考える。

ここで、新しい研究の流れとしてどんなものが議論されたか代表的な 2 つのペーパーを紹介しておく。一つは、運転者の行動をいかに理解し、最適化するかという問題に関してオリエンテーション（見当識）^{*1}に基づくアプローチを提案したもの（詳細は付録 2 を参照）であり、もう一つは、従来の因果関係解析における問題点を指摘し人間行動の順応性をも考慮した総合的な機能系統構造に関連する法則の追求の必要性を述べたもの（詳細は付録 3 を参照）である。

会議は、最後に三隅所長とウィルパート教授から総括的コメントが発表され、三隅所長から、今後のヒューマンファクター研究の態度および研究の国際化について所感（詳細は付録 4 を参照）が表明され 3 日間にわたる会議が終了した。

3. 謝辞

この会議の実施および報告書作成にあたっては、ベルリン工科大学ウィルパート教授をはじめとしたスタッフの方々にお世話になった。深く感謝するものである。

付録 1 会議の意義とヒューマンファクター研究における位置づけについての所見（三隅所長の会議での発言から）

私共の社会システム研究所は、1992 年 3 月、関西電力が原子力安全システム研究所を設立するに当たって、原子力発電の安全性や信頼性を人文社会科学ないしは人間行動科学の立場から研究するために設立されました。

原子力安全システム研究所の設立のきっかけは、1991 年 2 月に起きた関西電力美浜発電所 2 号機の蒸気発生器伝熱管が破断するという事故でした。この事故では緊急炉心冷却装置（Emergency Core Cooling System）が作動して原子炉が安全に停止し、周辺環境への放射性物質の影響は認められなかったにも拘わらず、マスコミによる報道によって社会に非常に大きなインパクトを与え、一般の人々は原子力発電という巨大システムに対する極めて強い不安を示しました。

また一方では、調査の結果、この事故の原因が 20 年以上前の蒸気発生器製作時における伝熱管振れ止め金具（Anti Vibration Bar）の挿入ミスであったことが判明し、まさにヒューマンファクターの関係する事故であったことが明らかになりました。

この事実は、原子力発電の技術的安全性と共に社会的安全性がいかに重要であるかの証明でありました。

このようなことから、原子力発電の安全性や信頼性を技術的側面と人文社会科学ないしは人間行動科学の視点の両面から更に深く研究することの必要性を関西電力のトップ自身が痛感した結果、原子力安全システム研究所が設立されることになり、同時に社会システム研究所が設立されたわけです。

このことは、我が国にとりまして重要な意味を持ち、しかも我々研究者にとって誠に有り難いことでした。私自身、過去 20 年にわたって、人間行動に関わる諸分野の総合的研究機関を国家が自ら設立すべきであるとの主張を日本学術会議等を通じて繰り返してまいりました。けれども、そのような研究所は結局設立されなかったのであります。

^{*1} 時間、場所、周囲の人物、現在の状況などを正しく認識する能力

私は、現代の技術文明社会への重要なエネルギー供給源をなす原子力発電が、今日、社会に波紋を投げかけている事実は、その安全性に関する技術上の問題だけでなく、原子力発電が精密大規模システムとして現代技術文明を代表しているものであり、それに対する一般市民の認識に関わっていると考えております。これらの問題は、究極的には現代技術文明そのもののあり方、方向付けに係わっていると思えます。「文明の進歩は必ずしも一様により良い方向への前進とは限らない」、これは、N・ホワイトヘッドの言葉であります。現代に生きる我々の実感でもあります。現代文明の不幸の一つは、人間と社会に関する科学と、加速度的に発展する自然科学と技術との間の著しい不均衡に求められると考えられます。

このようなグローバルな視座に立脚するとは申せ、具体的なリサーチはローカルに、Specificに取り組みねばなりません。

私ども社会システム研究所では原子力発電所の現場に即した安全行動ないし安全意識を測定するスケールの作成とその妥当性と信頼性の確立を目的とする職場の安全行動の科学的マネジメントに関する研究を行っております。その内容としては職場の組織風土の決定要因ともいえるリーダーシップ変数を客観的・科学的に測定するためのスケールの作成から始め、現場に働く従業員のモチベーション、モラル、価値観等を測定し、職場の人間の側面に対する科学的マネジメントシステムを設計することを目的としております。事故、故障、災害は、このマネジメントシステムの結果変数であると考えられます。明治100年の近代化の基礎となった近代官僚組織は、合法的支配の体系として今日の社会の根底にある組織であり、原子力発電所の組織体制もその例外ではありません。一方、今日のように作業が高度に複合化し、それが絶えず変化していく時代、また人間の意識、態度、行動にすら変化があらわれてきた時代における原子力発電所の現場のマネジメントには、定型業務遂行いわゆるルーティンワークに適合した近代官僚組織を超える新しい組織のあり方を追加し、統合することが求められており、ポスト・ビューロクラシーの組織がどのようにあるべきかも私共の重要な研究課題であります。

これに加えて、私の研究所では現代人が大規模高度技術システムの効用とリスクの要因をどのようにとらえているのか、その社会心理的特性を明らかにしたい、すなわち、人間にとって好ましい人間生活、生活環境とは何か、それを構成する社会心理的要因を明らかにし、同時にそのような人間生活、生活環境を実現するための諸要因について検討を進めたいと思っています。

このような研究を始めるにあたって1993年3月、私たちはヨーロッパにおける研究機関や研究活動の調査を行い、ベルリンではここにおられるウィルパート教授にお会いいたしました。ウィルパート教授も原子力の安全の研究を始めたと聞いて私はその同時に驚きました。そして原子力発電の安全性にとって中心的意味を持つヒューマンファクターをテーマとする国際会議を開催することになった次第です。

ヒューマンファクター研究の必要性は益々高まってきました。最近、航空、原子力発電所など高度で複雑なシステムの重大事故が相次いで発生しております。例えば、テネリフェ空港におけるジャンボ機同士の衝突事故、スペースシャトル・チャレンジャー号の爆発事故、チェルノブイリ事故などです。これらは巨大技術システムにおけるヒューマンエラーが技術文明そのもの存在意義をおびやかしかねない重大な結果に結びつくことを示しています。技術の進歩により機械・装置の信頼性は向上し極めて高いものになっている一方で、人間の信頼性向上の研究は遅れているのです。このアンバランス、ギャップを埋めることが私たちの重大な使命であります。

ヒューマンファクターの定義としては、「作業環境における人間の研究」(1947年マレル教授の人間工学の定義)、「仕事と生活の環境における人間に関するもので、人間と機械・装置の関係、その処理との関係、その環境との関係に関するもの」(1985年エドワード)などがありますがまだ決定的な定義はありません。

人間は道具を使います。この道具を自分の手の大きさ、形に合うように作ることがヒューマンファクター研究の最初のステップでした。

そして産業革命期には機械・装置が導入され作業効率化のために人事選考、配置、訓練、作業スケジ

ユールの策定などが研究されました。

第一次、第二次大戦の時代にはケンブリッジ大学や米国の空軍医学校において軍事システムの高度化に伴う、システムと人間の能力や限界などについての検討が行われてきました。

世界大戦後は、更に航空、宇宙やその他の各種産業において研究が行われました。

日本におけるヒューマンファクター研究は、今世紀初頭に紡績会社により設立された研究所において、労働が女子工員の身体に与える影響を研究したことがその始まりで、今日では航空、鉄道そして原子力など様々な分野において研究がなされております。

我が国の原子力産業におけるヒューマンファクター研究は、スリーマイル島事故を契機に、よりシステムティックに取り組みれることとなり、マンマシンインターフェイスの面では重要状態表示の改善、人間特性の面では運転チームに対する人的バックアップシステムの採用、運転環境の面では連絡システムの強化、管理面では品質管理の強化などが図られてきました。

しかし、日本をはじめ世界で行われている研究の多くは主に工学的なツールによって進められています。これからのヒューマンファクター研究においては、もっと人間を知る必要があると考えます。もっと人間の本質に目をむけた、職場の風土や勤労観など、従来のやり方では取り扱えない領域の問題を研究していかなければなりません。そのためには、人間行動の広い範囲の科学を統合する人間研究をしていくことが不可欠です。

付録2 プロセス運転員による意思決定の分析と開発 (Leena Norros^{*2}のペーパーから)

原子力発電プラントの安全かつ効率的な運転を目指す上で、ヒューマンファクター研究が必要であることは今日広く認識されている。

従来のヒューマンファクター研究の手法は決定論的パラダイムと呼ばれるもので、エラーを特定するために状況を外側から観察する、つまり、行動の因果関係を公式化することにより、人間の行動を予測

^{*2} フィンランドVTT

し、制御しようという試みであった。しかし、現場の声を聞いてみると、このような研究に対して不満が多い。まず第一に、こういった分析は、実際の事故の場面で要求されるものを理解するのではなく、単なるあと知恵、事後観察にすぎないということである。また、2つめは、分析において使用される用語や概念は研究の分野特有のもので、本質をとらえておらず、実際の状況に応用しにくい、実践的ではないというものである。そこで、視点の変換が必要になる。つまり、行為者にとって、ある状況が社会的・認知的にどういった意味を持つのか、あるいはそこでどのようなロジックに基づく、どのようなルールや規範を選択して行動したのかということに注目するわけである。このように、分析において行為者の役割を重視する手法は、先の決定論的パラダイムに対して、現実論的パラダイムと呼ばれている。この手法によれば、意思決定分析が非常に筋の通ったものとなり、社会的あるいは実用的な理解につながる。また、行為者個人の役割を強調するので、行為者が自分自身の行動を自主的に管理できるようになる。

では、この現実論的パラダイムを実行するために具体的にはどうすればよいのかということ、意思決定状況における行為者のオリエンテーション（見当識）というものを重要視しなければならない。オリエンテーションというのは、意思決定状況に対し行為者の持っている認知的な関係や態度のことである。つまり、意思決定状況において、自分が全体の中で今現在何を行っているのか、また、これからどういった方向性で行動するべきなのかを認知的に把握することである。そのため、このオリエンテーションは、状況に対処する行動をコントロールするものだと考えられている。オリエンテーションを明らかにするためには、まず、作業における典型的な問題に対して、行為者がどのような判断を下して行動したのかを分析すること、また、実際の具体的な問題状況において、その問題に関する情報源や他の作業員との協力関係といった意思決定手段を、どのようなストラテジーで用いたのかを分析することが必要となる。

このように、行為者の行動の考察は問題状況の認知的な記述と対応してなされるわけであるが、単に

認知的なだけでなく、それまでの経験などに基づいて暗黙の了解のように既に周知されている状況的な制約を、専門知識を利用して定義するような行動基準のようなものが必要になる。このような行動基準を取り入れることにより、分析が更にレベルアップされる。

以上のようなオリエンテーションに基づくアプローチの大きな特徴となるのは、研究の分野における分析方法が、個人の専門知識開発という実践的な方法に転換できること、また、意思決定の対象となるものがどういった意味を持つのかという理解が、個人ではなくて共同で行われており、職場に、経験などに基づく共有の知識が形成されてることが理解できること、運転員は、作業というものを、日常作業と異常対策をというように個別にとらえているのではなく、日常作業の延長上に異常対策があるというように、作業を一貫性のあるものとして理解していることがわかること、などが挙げられる。更に、意思決定が協力関係を用いてなされていることから、組織を意思決定の拠り所としてとらえることができ、将来的に組織を意思決定のネットワークとして分析することにより、行為者個人の意思決定の研究と組織機能の研究が結びつくことも可能である。

付録3 経験から学ぶことができるか？ どのようにして？(Jens Rasmussen^{*3} のペーパーから)

ひとたび事故が発生すると、非常に詳細な解析が行われ、議論されるが、あらゆる努力にかかわらず事故は繰り返される。現在まで、事故の解析方法として、因果関係解析がなされているが、これは、事故に関して入手できる限りの証拠を解析して、因果連鎖の形で事象の経過を追跡、説明する方法である。

一般に、社会技術システムにおける行動は、統合され、連続した流れであるが、因果関係解析ではこの流れを個々の事象・行動・意思決定で構成されるシーケンスにばらばらに分解し、原因を決定する。しかし、特に高危険度システムにおける大規模な事故というのは、1つの大きな原因があって発生するのではなくて、潜在的とでもいうべき複数の原因が関与して発生する。換言すると、ある分野の作業手

順というのは、他の部門や分野から隔離された状態で個別に設計されるわけであるが、実際の状況ではいくつかの作業が同時にパラレルに進行しており、設計者は局所的な作業から全ての付随事態を予測することはできない。そうすると、因果関係解析でシステムの末端部分までばらばらに分析しても、全く同じ個別の原因が重なって全く同一の事故が起こる確率は非常に低く、このような分析はあまり応用することができないということになる。更に、因果関係解析におけるシーケンスへの分解は、解析者がよく知っている、なじみのあるプロトタイプが発見されるまで続くのであるが、どこで終了してそれを原因だとするかは解析者に委ねられる。これは、俗にストッブルールとよばれるもので、明示的に公式化されているものではない。その結果、注目点が非常に流動的で曖昧なものになるという結果を招く。具体的にいえば、過去において、技術的なエラーが一時期注目され、その次はヒューマンエラーが中心となり、現在注目されているのは、設計者と管理者である。

また、人間の行動というのは非常に順応力が高く、いくら解析により対策を立てて、制御喪失の限界までの余裕を増やしても、すぐに慣れてしまって意味がなくなってしまう、つまり人間行動の順応性により、解析による対策の効果は相殺されてしまうことになる。

結論として、因果関係解析はその性格上、診断性と一貫性について批判の対象となりやすく、システムの安全改善には、より高いレベルでの一般化が必要だということになる。

しかし、一般化といっても、因果ツリーの要素のようなものから一般化を行うのは適切ではない。因果ツリーは過去に起こった事象の記録に過ぎず、事故に関連するシステムの機能構造を表すものではないからである。そこで、総合的な機能系統構造に関連する、高次元での包括的な法則を追究しなければならない。つまり、ある分類に属するすべての事故をとらえるための、システムの標準機能性の解析である。これには、順応機能を持つ人間行動の役割と、どのような行動をとるのが好ましいかという選択をする際の判断基準を考察することも含まれる。人間行動の順応メカニズムに対抗して安全の改善をはか

^{*3} デンマーク元ライズ国立研究所

るには、順応の背後にある判断基準を学習し、安全行動の限界、即ち、これを越えると事故が発生するといった制御喪失境界に対して、そこまでの余裕を増やすのではなく、限界に触れる機会をつくり、制御喪失の接近に対抗することを学習することが重要となるわけである。

付録4 今後のヒューマンファクター研究の態度および研究の国際化について所感（三隅所長の会議での発言から）

今日の科学はラスムッセンが述べたように、ニュートン科学ではなく、N・ホワイヘッドの言う全機科学^{*4}、あるいはリサーチ科学です。後者はルネサンス科学（ニュートン科学）と比較して、G・H・ミードが用いました。今日の科学ではニュートン時代のように永遠の真理というものを見出すことはできません。できるのは仮説的な普遍性のみです。言い換えれば、例外が見つければ、その仮説は変更されるのです。従って、科学的知識は常に暫時的なもので、自己再組織の過程をたどります。科学的結論はつねに蓋然的な解決なのです。換言すれば、因果性は常に暫時的で変化の過程を歩むのです。しかし、我々は何らかの普遍性あるいは因果性なしには満足できません。

この2日間のセッションで、我々は原子力発電所における非常に多くの問題について議論しました。非常に多くの課題、多くの異なった Phenotype（フェノタイプ、現象型）を発見しました。これは、レビンの用語ですが、オペレータの行動、事象分析、組織要因との関係におけるフェノタイプです。しかし、このような文化に特有の現象であるフェノタイプを議論し合っているにもかかわらず、それだけでは我々は満足できません。

ニュートンの逸話があります。庭に座っていて、りんごが木から落ちるのを見て、りんごの上に見える月はどうしてりんごのように落ちないのかと自問しました。その2つのフェノタイプは非常に異なっています。文化に固有の現象はそれ以上かもしれません。そしてニュートンは、引力の法則において最終的に Genotype（ジェノタイプ、原型）を発見し

^{*4} 全機という言葉は道元の言葉に由来する。

ました。これもレビンの用語です。

そのようなジェノタイプなしには、我々は現象を説明したり、予測したりすることができません。ジェノタイプを発見するまでは、われわれは、どこまでも現実の問題を吟味したり、話し合ったりしなければなりません。それを発見することは容易ではありません。なぜなら、日常生活、日常の職場では隠れているからです。隠れているものの発見は、人の頭脳によって可能なことです。コンピュータによってではありません。しかしこの方向に進み続けるには、異なった文化の中で様々なフェノタイプを見出すことが必要です。我々は、この段階を問題提起の段階と呼びます。この会議は、この問題提起の段階にとって有益でした。我々は、引き続き、更に多くの現実の問題を発見し、見極めるというプロセスを進む必要があります。

さて、次に今一つのことに言及したいと思います。上述したことは別の問題になります。単純なことですがそれはインターナショナリズムとは何かという問題です。

原子力発電所の安全性を取り巻く様々な国の様々の取り組みについて、様々な問題が指摘されました。私の感じでは、特にこの分野に関する人間的要因に関する第1回の国際会議はこれでも遅すぎたという気がします。というのも、原子力発電所の安全性の問題は常に根本的に国際的な性質を帯びているからです。例えば、ドイツで事故が発生したと仮定します。それはまた、日本の、そして、世界の原子力発電所にとっての問題となります。

1979年のスリーマイル島での事故、チェルノブイリでの事故は、われわれ全てにとって重大な問題でした。このような事故は、例えば、日本において原子力発電所を認める上で、一般市民の意識にマイナスの影響を与えました。

情報化時代の到来もあり、この会議で小島氏が指摘したように、我々はインターナショナリズムとは何を意味するのかをよく考えてみなければなりません。こう言うと非常に簡単に聞こえるでしょうが、我々がインターナショナリズムと言うとき、全ての国の全ての人々が互いに信頼し、お互いの心を開いて、手を取り合えるような状況をつくりだす努力をすべきだということの意味するように、私には思え

ます。しかし、今日の国際社会には困難な状況が存在しており、原子力発電所の問題についてもそうであるように、そんな簡単なことが容易にはできないのです。

他の国に経済または技術援助をする国を例にとってみましょう。政府が、もしOECDを通じて援助をするなら、国家権力が関与してきます。およそ権力を背景にした援助では、関係する国々の人々の心と心を開くことがあまりできないでしょう。また国と国との間のビジネスではどんなものでも、相互に利害の対立があるのです。そのような状況下では、人々が心を開き、互いに話し合い、理解し合うという可能性にも限界があります。では、文化交流ではどうでしょうか。文化的にユニークな特殊なものでは、あまり共通性を持たない側面があります。もし、どんな権力の関与、利害やそれぞれの特殊性なしに、人々が互いに結び付くことができる方法があるとするなら、それは知識、学問の交流を通してのはずです。この会議で我々が行っているような知的交流は、権力や利害、特殊性から解き放なされたインターナショナルリズムの真の手段です。

もちろん、今回は初めてのこのような種類の会議でしたし、もっと有効な交流をするには、困難なこともあります。コミュニケーションの問題、言葉によるコミュニケーションの壁があります。しかし、それは技術的な問題であって、原理に係わる問題というわけではありません。そのような技術的な問題は、時と共に解決できるものです。

今回のこの会議は、各国の人々が集まって、課題、問題を提起し合う機会を与えてくれました。どのような研究も、さきほど言いましたように、まず問題提起の段階から始まります。その意味で、この会議は、非常に有意義で成果のあるものとなりました。意見や問題の交換だけでなく、個人的な交流のきっかけともなり、それは、国家権力を背景とした平和協定などと異なって、人々の出会い、心の触れ合いという背景を持って、我々は互いに協力し、世界の国々の間に存在する問題の解決に努めなければなりません。この会議がそれを可能にする道を開くことができたのであれば、この会議は非常な成功であったと言えるでしょう。