

## ■ 論 説 ■

## 第8回世界エネルギーエコノミスト協会年次大会に参加して

Report on the 8 th IAEE International Annual Conference

松 井 賢 一\*  
Kenichi Matsui

第8回世界エネルギーエコノミスト協会年次大会は、(財)日本エネルギー経済研究所創立20周年記念国際エネルギーシンポジウムを兼ねた形で、去る6月5,6,7日の3日間にわたり、経団連会館で行われました。

世界エネルギーエコノミスト協会(IAEE: International Association of Energy Economists)は、すでに本誌第7巻第2号(86年3月号)で報告しているように、1977年に設立され、現在39ヶ国、会員数約2,000名を有するエネルギー経済問題研究の世界で最も大きなネットワークで、本第8回大会にも、海外から約200名の方が参加されました。日本側の参加者も約200名にのびりました。

会議は、1日目、2日目が全体会議で、3日目テーマに分れた分科会という形で行われました。

第1日目は、開会の挨拶、祝辞のあとスプロト・インドネシア鉱業エネルギー大臣が特別基調講演を行い、次いで、「将来のエネルギーのための決断—挑戦と機会—」という本大会の標語を冠した全体会議が行われました。午後に入って、ラウンドテーブル1「世界石油市場：オイルビジネスの現状と展望」ラウンドテーブル2「世界ガス市場」が行われ、更に2日目に入ってラウンドテーブル3「電力化と将来の電力供給」ラウンドテーブル4「環太平洋エネルギー問題」ラウンドテーブル5「エネルギー需要構造の変化」が行われました。この他に全体会議のスピーチとして、IAEE賞受賞者記念講演、外務省経済局長、資源エネルギー庁長官、インド鉄鋼鉱山大臣のスピーチがありました。

全体会議のスピーチ、ラウンドテーブルから主な内容を以下簡単に紹介しておきましょう。

まず特別基調講演において、スプロト大臣は次のような点を強調しておりました。

第1は、OPECの基本方針としては、失われた市場

シェアを取り戻すことを、昨年12月に決定しており、この方針は現在でも変わっていないという点です。

第2として、市場を安定させるためには、OPECと非OPEC産油国が共通の理解に達することが望ましいことを強調し

第3点として、原油価格は、長期的には28ドル/バレルに徐々にひきあげられていくと思われるが、個人的見解として、短期的には、本年末に向けて18~20ドル/バレルになるのではないかと述べておりました。

次に、「将来のエネルギーのための決断」という全体会議では、まず司会の生田エネルギー経済研究所理事長は、マーケットリーダーが消滅したために石油市場が投機的市場になってしまった、複数のマーケットリーダーがでてきて市場が安定するようになると思われるが、それまでには時間がかゝるだろうと指摘しました。

次に第1スピーカーのラン・ティアンファン中国石化事業顧問は、中国の石油政策の基本方針として次の7点をあげておりました。

1. 石油・ガスの探査・開発活動の強化
2. 石油の高度利用。重油としての使用を削減し、石化原料、軽質石油製品としての使用を増大させる。
3. 原油と燃料油の配分を最適化する。
4. 効率向上と省エネルギーのため価格を徐々に引き上げる。
5. 高度技術の導入をはかる。
6. 大陸棚石油開発のために国際協力をすすめる。
7. 事業の直接管理をゆるめ、できるだけ間接管理に移行することにより、中国経済の活性化をはかる。

また、この他に、世界石油市場の安定化のために、中国は、石油輸出を増大しないと発言し、注目されました。

次に横堀IEA情報緊急システム業務局長は、IEA

\* (財)日本エネルギー経済研究所エネルギー計量分析センター研究主幹

の長期エネルギー目標は現在も有効であり、原油価格が低落している今のような時期にこそ警戒をゆるめてはいけないとしておりました。

最後に、フランケル・ペトロリアムエコノミックス社社長は、石油市場には、かつて自由な市場が存在したことはなかった、石油市場は、自己調節的でなく自己破壊的である、現状を放置すれば、石油探査開発への投資が減少し、結局、再びOPEC石油への依存を高めざるを得なくなる。このことは決して望ましいことではないので、関係者は長期的視野にたつて行動すべきだと述べておりました。

次にラウンドテーブル1「世界石油市場：オイルビジネスの現状と展望」では、まずレポートのグッドマンGOTCO N.V.社長は、ネットバック価格は市場を安定させなかった、産油国の下流部門進出等の構造的変化が進展している、ともかくどんな価格であっても石油会社にとっては石油を売ることが先決である等々の報告をしました。

次にパネリストのシェブロン石油チーフエコノミスト・オブライエン氏は、いまや原油価格は、製品価格が決定しており、原油価格安定化の責任をOPECばかりに負わせるべきではない、石油精製能力過剰は90年代に入っても続くだろうと述べていました。

中原東亜燃料工業社社長は、消費者が可処分所得からエネルギー購入にふりあてる割合は10%を起えない、超長期的にみて、原油価格は、1960年価格で5ドル/バーレル(1986年価格では、約20ドル/バーレル)程度がピークであり、2000年くらいまでこの水準を越えることはないのではないかと指摘して注目されました。

ブリティッシュ・ペトロリアム石油販売部長のホークショー氏は、新規探査のためには、20ドル/バーレルが必要である、スポット市場の重要性は更に増大する、販売政策がしっかりしている石油会社は現在も経営状況が良好であるし、今後ともそうなる等々と発言しました。

次にラウンドテーブル2「世界ガス市場」に移りますと、まず報告者のエーブラム前サザンカリフォルニアガス会長は、北米ガス市場は、アメリカの天然ガス、パイプラインのデレギュレーションによって非常にフレキシブルになり、スポット市場の重要性も増大してきたと指摘しました。

シエル・カナダ社副社長のストーンマン氏は、アメリカとカナダの天然ガス貿易について以下のような点を指摘しておりました。昨年のカナダの天然ガス生産

量のうち35%がアメリカに輸出されたが、これはアメリカのガス消費量の5%にすぎない、アメリカのガスパイプラインの自由化はまだ不十分であり、アメリカの産ガス業者が保護されているし、両国ともに保護的関税と輸出コントロールを行っている、真に自由な北米ガス市場が実現されるには取りはらわなければならないバリアーが沢山あるとしておりました。

英王立国際問題研究所のスターン氏は、欧州ソ連ガス市場について、かなりフレキシブルになっているが、欧州としては、政治的理由から、ソ連ガスへの依存度を極端に大きくすることを避けるだろうとしておりました。

東京ガスの安西常務取締役は、日本のLNG需要の伸びは大きくないだろう、LNGの競争力を保つために契約のフレキシビリティが必要だと述べました。

次にラウンドテーブル3「電力化と将来の電力供給」では、まず報告者の依田東京電力常務取締役が、以下のような基調報告を行いました。

まず電力化率の測り方には、一次エネルギー段階での測り方と二次エネルギー段階での測り方があり、両者を区別する必要があるとの指摘を行い、次いでいずれの測り方をとっても電力化は今後一層進展し、日本の場合、電力化率は、一次エネルギー段階の測り方で1985年の38%から、2000年に42%、2030年には60%に達するだろうという見方が披露されました。またエネルギーベストミックスが重要だと述べ、その要素として、1.セキュリティ、2.コスト、3.技術、4.国際性、5.環境という5つの項目をあげました。

次に、インドネシア鉱業エネルギー省電力・新エネルギー局長のアリスムナンダー氏、メキシコ電力委員会副委員長アイベンシュッツ氏は、発展途上国からみた電力化の問題をとりあげ、発展途上国でも電力化は必要である、電力化は社会問題の視点からとりあげられる必要があり、必ずしもコストが低くない電源をとり入れなければならないケースもある、問題は電力化に必要な巨額の資金であり、この点については先進工業国からの協力が望まれる等々の指摘がなされました。

最後にフランス電力企画部長のグニ氏は、フランスにおける原子力発電の有利さ、限界コストにもとづく料金制の電力化への貢献を強調しました。

ラウンドテーブル4「環太平洋エネルギー問題」では、まず報告者のイーストウエストセンターエネルギープログラムリーダーのフェジャラキ氏から以下のよ

うな基調報告が行われました。環太平洋地域は、エネルギー市場の自由化が、欧米に比べて遅れており、消費者が自由競争のメリットをうけている度合いが小さい、いまやエネルギーを管理する官庁は必要がないのではないだろうかといったもので、論争的なものでした。

この報告に対し、元台湾電力会長のチエン氏は、エネルギー政策の基本はなおセキュリティの確保にありこのためには、多少高い原油でも購入するとの発言を行っていました。資源エネルギー庁企画調査課長林氏もエネルギー政策の最重要目標は、いぜんとしてエネルギー供給の安定確保であり、そのための政策が、現在のように市場がゆるんでいるときにこそ必要なのだという反論を行っていました。

オーストラリアジョイントコールボード会長のウイルコックス氏も、オーストラリアの石炭産業の発展のためには、政府のガイドが必要だという発言をしました。

ペトロナス上級副社長のハディ氏は、この地域における石油市場は十分に競争的であり、消費者は、競争の恩恵を十分にうけていると述べるとともに、この地域には、ガス資源が豊富なので、ガスの開発、利用を推進すべきだと指摘しておりました。

質疑応答の中で、環太平洋協力ということが、声高にいわれているが、具体的にどのような協力が行われているのかという質問がありました。これに対し、林課長は、例えば、本年3月に、東京で環太平洋エネルギー会議を開催したが、更にこれを継続し、具体的なプロジェクトに発展させたいという答弁をしておりました。ハディ氏は、ともかく話し合いだけでなく、具体的なプロジェクトとして、一刻も早く、環太平洋協力を実のあるものにしてもらいたいと注文しておりました。

ラウンドテーブル5「エネルギー需要の構造変化」では、カリフォルニア大学ローレンスパークレー研究所国際エネルギー研究グループリーダーのシッパー氏が、基調報告を行い、如何に先進工業国において、エネルギー使用効率が向上したかを説明するとともに、今後、先進国のエネルギー需要、なかんづく石油需要は殆んど増えないだろうと述べました。

パネリストの藤目エネルギー経済研究所研究部副部長は、日本の事情について更に詳細な分析結果を報告し、日本においても、エネルギー需要なかんづく石油需要は将来回復するにしても、極めて小さいだろうと述べ、シッパー氏と同様の見方を出しました。

これに対し、アモコ石油チーフエコノミストのエック氏は、かつて人々はエネルギー石油需要を過大にみるという誤ちを犯したが、いまや過小にみるという誤ちをおかしているようにみえると指摘しました。彼によれば、特にアメリカにおける交通用の石油需要は、GNPと弾性値1の関係でのびてきており、今後その伸びが続くだろう。その結果アメリカの石油需要は着実に増加し、アメリカの石油輸入量は、1990年には、現在の2倍に増大する可能性があるとしておりました。

これに関連して、質疑応答の中で、エネルギーコンサルタントのスキャンラン氏は、先進国のエネルギー需要の伸びは小さくなるかも知れないが、エネルギー多消費産業が発展途上国へ移転されることもあり、世界全体でみると、エネルギー需要が、大きく減ることはないだろうと指摘しておりました。

インドタタエネルギー研究所所長のパチャウリ氏は、発展途上国におけるエネルギー利用効率の向上の見通しは明るくなく、エネルギー・GNP弾性値も低くならないだろうと指摘しておりました。

以上、ラウンドテーブルを中心に、全体会議の主な論点を紹介しました。選んだわけではないのですが、それぞれのラウンドテーブルの報告者、パネリストの中に、対立する意見の持ち主があり、日本人だけの討論会にありがちなあたらざるさわらざるものところが、久し振りにラウンドテーブル、討論会を楽しむことができました。

3日目は、12のテーマについて分科会を行いました。最初のパラレルセッションは、3日目の9時～10時30分に行われ、1.2000年の世界エネルギー需給、2.エネルギー経済、3.原子力の役割、4.開発途上国のエネルギー計画、5.エネルギーの投資と資金調達、6.エネルギー技術環境の6つの分科会に分れて行われる予定でしたが、3の原子力の役割については、提出されたペーパーが少なかったところから中止し、結局5つの分科会に分れて行われました。

次のパラレルセッションは、11時～12時30分に7.世界石油およびガス市場、8.電力化、9.エネルギーモデルの役割、10.エネルギー需要分析、11.アジア太平洋石油およびガス市場、12.国際協力の経済的インプリケーションの6つの分科会に分れて行われました。

このパラレルセッションには、一年ほど前から、発表ペーパーの募集をしておりましたが、結局約100編のペーパーが、世界各地から寄せられました。それぞれのパラレルセッションにおいて活発な議論が行われ

たのですが、何分にも、セッションの数が沢山あり、要点をまとめるだけでもかなりの枚数になってしまいますし、特に興味深い論文をとり出すというのも、これまた私の関心だけで行うというのははばかれるので、ここでは、このようなセッションに分れて分科会が行われたということとどめておきます。

世界エネルギーエコノミスト協会の年次大会は、これまで、ワシントン、ケンブリッジ（イギリス）、ニューデリー、ボン等で行われ、今回東京で開催されたわけですが、1987年は、カナダのカルガリーで、1988年は、ルクセンブルグで開催される予定になっています。

(財)日本エネルギー経済研究所 国際エネルギーシンポジウム 第8回世界エネルギーエコノミスト協会年次世界大会  
創立20周年記念

### 将来のエネルギーのための決断

#### 機会と挑戦

#### プログラム

- |                           |  |             |   |
|---------------------------|--|-------------|---|
| とき                        | 1986年6月5日(木)～7日(土)   | 議長          | ピエール・デブレリー氏<br>フランス 石油研究所会長   |
| ところ                       | 経団連会館 国際会議場ほか  | 報告者         | ハーバート I.グッドマン氏<br>ゴトコ N. V. 社長  |
| 主催                        | (財)日本エネルギー経済研究所<br>世界エネルギーエコノミスト協会   | パネリスト       | ジョン・ホークショウ氏<br>ブリティッシュ・ペトロリアム石油販売部長   |
| 後援                        | 通商産業省  |             | 中原 伸之氏 東亜燃料工業㈱社長  |
| 協賛                        | (財)国際石油流通センター  |             | デニス・オブライエン氏<br>カルテックス石油チーフエコノミスト  |
|                           | 6月5日(木) ー同時通訳ー   |             |   |
| 8:00～9:30                 | レジストレーション  | 16:00～18:00 | ラウンドテーブル 2<br>「世界ガス市場」  |
| 9:30～10:00                | 開会の挨拶  | 議長          | スチュアート・カーク氏<br>ARCOアラスカ副社長  |
| 1. 向坂正男 (財)日本エネルギー経済研究所会長 |  | 報告者         | ジョン・エイブラム氏<br>前サザン・カリフォルニア・ガス会長   |
| 2. ジェーン・カーター氏             |  | パネリスト       | 安西 邦夫氏 東京ガス㈱常務取締役<br>ジョナサン・スターン氏<br>英王立国際問題研究所<br>D. G. ストーンマン氏<br>シェル・カナダ副社長 |
|                           | 世界エネルギーエコノミスト協会会長  |             |   |
| 祝辞                        | 渡辺美智雄氏 通商産業大臣  | 19:00～20:30 | ディナー(ダイヤモンドルーム12階)<br>スピーチ 野々内 隆氏 資源エネルギー庁長官                                  |
| 10:00～10:30               | 特別基調講演 スプロト氏<br>インドネシア 鉱業エネルギー大臣   |             | 6月6日(金) ー同時通訳ー  |
| 10:30～12:30               | プリーナリーセッション<br>「将来のエネルギーのための決断 ー挑戦と機会ー」<br>ー新たな世界石油情勢のもとでー                                 | 9:30～11:30  | ラウンドテーブル 3<br>「電力化と将来の電力供給」   |
| 議長                        | 生田 豊朗<br>(財)日本エネルギー経済研究所理事長  | 議長          | サム・シュール氏<br>EPRIエネルギースタディーセンター部長代理  |
| 基調講演                      | 向坊 隆氏<br>原子力委員会委員長代理<br>蘭田 方氏<br>中国石化国際事業公司顧問<br>中国エネルギー研究会理事<br>横堀 恵一氏<br>IEA情報緊急システム業務局長 | 報告者         | 依田 直氏 東京電力㈱常務取締役  |
| 12:30～13:30               | ランチ (ダイヤモンドルーム12階)<br>スピーチ 国広 道彦氏 外務省経済局長  | パネリスト       | A・アリスムナンダー氏<br>インドネシア 鉱業エネルギー省<br>電力・新エネルギー局長                                 |
| 13:30～15:30               | ラウンドテーブル 1<br>「世界石油市場: オイルビジネスの現状と展望」  |             |   |

ホアン・アイベンシュッツ氏  
メキシコ 電力委員会副委員長  
L. グニ氏 フランス電力企画部長

オマーン 石油省顧問  
富舘 孝夫  
(財)日本エネルギー経済研究所  
理事・総合研究部長

11:30~12:15 IAEE賞受賞者講演

ジョン・リヒトブラウ氏 石油産業研究財団理事長  
講演(前年受賞者) ポール・フランケル氏  
ペトロリアム・エコノミックス・リミテッド会長

2. エネルギーと経済 (10階1002号室)  
議長 佐和 隆光氏  
京都大学経済研究所教授

13:00~15:00 ラウンドテーブル 4

「環太平洋エネルギー問題」

議長 大島 恵一氏  
国際エネルギー政策フォーラム副議長  
報告者 フェライダン・フェジャラキ氏  
イースト・ウエスト・センター  
エネルギープログラムリーダー

3. 原子力の役割  
議長 高西 直哉氏 関西電力㈱支配人  
4. 開発途上国のエネルギー計画 (9階901号室)  
議長 ポール・テンペスト氏  
シエル・インターナショナル広報部長

パネリスト 陳 蘭 皋氏 前台湾電力会長  
ラストム・ハディ氏  
ペトロナス上級副社長  
林 康夫氏  
資源エネルギー庁企画調査課長  
ジャック・ウィルコックス氏  
オーストラリア石炭協会会長

5. エネルギー投資と資金調達 (11階1103号室)  
議長 ギルバート・エスコベド氏  
メキシコSOMEX銀行ディレクター

6. エネルギー・技術・環境 (9階906号室)  
議長 トニー・スキャンラン氏  
ALEC社社長

15:30~17:30 ラウンドテーブル 5

「エネルギー需要構造の変化」

議長 イオン・スタンチェスク氏  
国際エネルギーコンサルタント  
報告者 リー・シッパー氏  
カリフォルニア大学ローレンス・バークレー研究所国際エネルギー研究グループリーダー

11:00~12:30 パラレル セッション  
7. 世界石油およびガス市場 (10階1001号室)  
議長 ウォルター・ミード氏  
カリフォルニア大学経済学部教授

8. 電力化 (10階1002号室)  
議長 加納 時男氏  
東京電力㈱関連事業部長

パネリスト テッド・エック氏  
AMOCO石油(インディアナ)  
チーフエコノミスト  
藤目 和哉

9. エネルギーモデルの役割 (11階1103号室)  
議長 ジョン・ウェイサント氏  
スタンフォード大学・エネルギーモデリングフォーラム・ディレクター

10. エネルギー需要分析 (9階906号室)  
議長 茅 陽一氏 東京大学工学部教授  
11. アジア・太平洋石油およびガス市場(9階901号室)  
議長 フェライダン・フェジャラキ氏  
イースト・ウエスト・センター  
エネルギープログラムリーダー

R. K. パチャウリ氏  
インド タタエネルギー研究所所長  
バス出発(経団連会館前)

12. 国際協力の経済的インプリケーション(11階1104号室)  
議長 ウイリアム・ホーウィッチ氏  
パーデュー大学経済学部教授

17:40

18:00~20:30 日本庭園観賞とビュッフェパーティー  
(八芳園)

12:30~13:30 フェアウェル・パーティー  
(国際会議場 11階)

6月7日(土) 一英語のみ

スピーチ K. C. パント氏  
インド 鉄鋼鉱山大臣

9:00~10:30 パラレル セッション

1. 2000年の世界エネルギー需給(10階1001号室)  
議長 ハーマン・フランセン氏

閉会の挨拶 生田 豊朗  
(財)日本エネルギー経済研究所理事長