

# 報 文

## 第 18 回 国際航路会議に列席して

正 員 黒 田 静 夫\*

### ATTENDING THE EIGHTEENTH INTERNATIONAL NAVIGATION CONGRESS

(JSCE Feb. 1954)

Shizuo Kuroda, C.E. Member

**Synopsis** The Eighteenth International Navigation Congress was held at Rome, Italy during Sept. 15 th to Sept. 22 nd inclusive, 1953, and the present author was commissioned to attend the Congress as a representative of the Japanese Government, being accompanied by two others.

He introduced four papers submitted by Japan and fulfilled the various missions conferred on him.

The present paper is a report of the event.

1953年9月15日から22日までイタリアのローマにおいて第18回国際航路会議が開催された。私は日本政府代表として東京都萩原貞次氏（会議後半に大阪府の近藤市三郎氏参加）とともに出席し、日本より提出の論文4通の紹介と、代表としての諸種の役目を果してきたので本誌上をかりて会議の状況などについて報告する。

#### 1. 国際航路会議について

常設国際航路会議協会 (Permanent International Association of Navigation Congresses) は1885年(明治18年)に第1回会議がブラッセルで開かれて以来、おおむね4年または5年ごとに国際航路会議を開催し、最近では1949年(昭和24年)リスボンにおいて第17回会議の開催を見た。この会議には世界各国より運河及び港湾に関する一流の技術者が参集して最新の知識を交換している。

この協会は内陸及び海洋航路の発達を助成することを目的とし、そのために (a) 国際航路会議の開催、(b) 論文、議事録その他の刊行、を事業として行っている。この目的及び事業の具体的な内容は航路発達の基本施設としての運河及び港湾施設の維持、改良、建設等の技術に関するもので、この種の問題を扱う權威ある国際機関として唯一のものである。

1953年4月における加入国は仏領エクワトリアル以下49ヶ国で会員総数は2141名に及んでいる。

アメリカ合衆国及び西独、ベルギー、スペイン、フ

ランス、イタリア、オランダ等欧州各国の会員が多いが、これは本会議がエルベ河(独)、ウェーゼル河(独)、ライン河(独仏和)、マース河(和)、ポー河(伊)、ローヌ河(仏)、セーヌ河(仏)等の欧州大陸の諸川に沿った内陸水運の発達した国々によつて提唱された沿革から当然のことである。昨年9月アメリカのミネアポリスで開かれた国際水理学会はもともと本会議から分派してアメリカで結成されたと云われている。

我国は戦前この協会に加入してロンドン、カイロ(1932)、ヴェニス(1936)等の総会に代表を派遣し港湾技術が常に世界の水準におくれぬよう努力を続けていたのであるが今次大戦によつて中断された。

1951年から本協会に対する再加入の問合せ、手続き等を進めていたが、1952年6月の国際委員会年次総会の決議で日本の再加入が正式に決定し、1953年9月第18回総会への参加となつたのである。

#### 2. 第18回国際航路会議について

(1) 会議プログラムは次のようである。

- 9月14日(月曜日)
  - 午後4時—公共事業省において国際委員会集会
  - 午後6時—会議委員会及び分科委員会集会
- 9月15日(火曜日)
  - 午前10時—キャピトルにおいて大統領臨席の下に開会式
- 9月16日(水曜日)
  - 第1部分科会(内陸航路)
    - 午前9時—分科会議長演説、第1討議事項の討議
    - 午後4時—第1討議事項の討議続行
  - 第2部分科会(海洋航路)
    - 午前9時—分科会議長演説、第1討議事項の討議

\* 運輸省港湾局長

午後4時—第1討議事項の討議続行  
中略

○ 9月22日(火曜日)

第1部分科会

午前9時—討議未了の事項を適宜続行

第2部分科会

午前9時—第5連絡事項の検討

午後4時—第1, 第2部連合総会開会

討議事項結論の採決と連絡事項の  
決議

午後6時—閉会式

(2) 本会議は参加者 32ヶ国約500名の大会議である。主催国イタリアが170名、西独が99名、その他欧州主要国から20~30名の出席者があり、出席者の1/3は夫人同伴である。

東洋から参加したのは日本の2名だけで相当注目をひいた。欧州から陸路で参加するものは自家用自動車で来るものもあり、国境の通過はきわめて簡単で隣国間では査証も必要でないほどである。本会議の国際性、歴史及び主催国の配慮がうかがわれる。

政府代表として登録されている者は47ヶ国166名でこれ等の代表はそれぞれ表決権を有するのである。また各国主席代表は会議委員会の構成員となり、分科委員会副議長の資格を与えられるので私も第2部分科会(海洋航路)の副議長になった。副議長は書記1名を帯同して諸種の催しや視察に当り会員と同じ恩典を与えられ、会議において議長の代理をつとめる。

開会式はローマ市のキャピトルで開催された。

キャピトルは歴史的名所の一つで500年の歴史をもち、首都の語源であつて附近には2000年の昔シーザーが刺殺された遺跡も保存されている。建物内には多くの有名な壁画、彫刻などモニュメントの数々がある。

開会式においては主催国大統領、伊国公共事業省大臣、ローマ市長、航路会議委員長の挨拶があり、その後各国主席代表(独、西、英、仏、米)に交つて私は次の要旨のスピーチを行った。

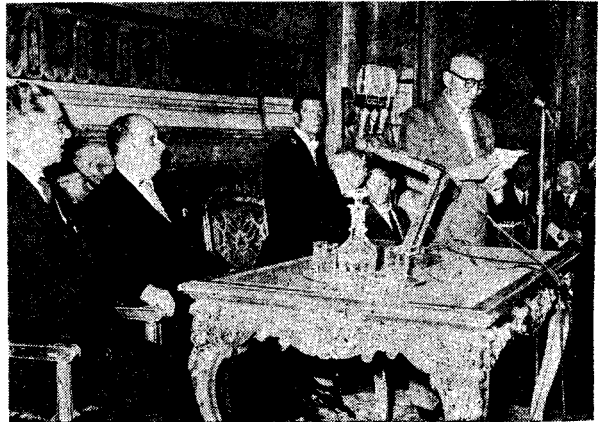
#### 【挨拶】

大統領閣下並びに高貴の方々

第18回国際航路会議の開催に際してはるばる東洋の日本から出席できましたことを光栄に存じます。

日本国は従来本会議にたびたび代表を派遣しておりましたが1931年ヴェニスにおける会議を最後として欠席しております。その間22年の空白がありました。本日同じイタリア国ローマの会議において各国の権威者の方々と一堂に会する機会を得ましたことは深い縁のつながりを感じるとともに大なる喜びとするところであります。

#### 写真-1 Capitolにおける Official Opening の黒田日本代表の Speech



(向つて左端イタリア公共事業省大臣、続いてローマ市長、及び会議委員長)

日本国は御承知のようにアジア大陸の縁辺に4つの島を中心として成立つており、平地に乏しく天然資源に恵まれない土地柄であります。従つて昔から海運による他の地域との交通は盛んであります。

この意味で航路に関する問題につきましては大なる関心を持つていのでありまして、海洋航路の発展を促進する科学的、技術的問題については今後一層の協力と努力を傾注してまいりたいと存じます。

本会議を通じて国際間の理解が深められまた技術の進歩が促されますことを感謝して御挨拶と致します。

(3) 会議委員会は国連機関の建物 F.A.O. (Food and Agriculture Organization) で行われた。ここには500名程度の大会場と200名程度の会場があり、映画その他の会議に附属する一切の近代的施設が完備している。

会議は第1部(内陸航路)、第2部(海洋航路)に分れて開催されるが第2部分科会に委員が多数集り、出席委員の2/3が偏在して椅子が足りないこともあつた。会場には国連旗を中心に各国の国旗が立てられ日の丸は中央国連旗の隣に位置を占めていた。会議用語は主催国たるイタリア語のほか、仏、英、スペイン語であるが仏語を使用する者が大部分でただちに前記4ヶ国語に翻訳されイヤホンで放送される。

第1部分科会は3つの討議事項と3つの連絡事項があり日本より提出の佐藤肇氏の「尼崎港の開門」は連絡事項の第3に報告されている。

第2部分科会は2つの討議事項と5つの連絡事項があり日本より提出の私名儀の「新潟港における海岸防護工事」は討議事項の第1に、浜田徳一氏の「河口

港における海水の侵入」は連絡事項の第 3 に、近藤正夫氏の「含泥量測定装置」は連絡事項の第 4 にそれぞれ報告された。

両分科会の各討議事項、連絡事項についてはそれぞれ総括報告書（あらかじめ国際委員会で任命された主催国の国籍を有するもの）によつて事項全体の簡単な説明と各論文の概略の解説が行われたが、前記の日本の 4 論文はどれも相当注目された。特に浜田、近藤両氏の論文はイタリー、スペイン、ポルトガル等から「もし本人が出席しておれば討議したい。帰国後その後の報告があれば航路会議事務局に提出されたい」旨の申出があつた。両分科会の討議及び連絡事項の要旨は次のようである。

#### 【第 1 部分科会】

○ 第 1 討議事項—洪水量または水位変動の大きい場合の水路について。

- a: 高水位時の航行。
- b: 航行上及び掃流のために必要な水位予報。
- c: 洪水の予報。
- d: 各水深における流速分布とその航行に及ぼす影響。
- e: 繋船施設の建設と整備。
- f: 補助水路を造らずに建設期間中の航行を継続するための閘門及び堰の建設法。
- g: 運河の連絡。

○ 第 2 討議事項—内陸水運のための港湾施設

- a: 内陸水運港湾の位置、方位、大きさ。
- b: 内陸水運港湾の形状及び方位（特に河川が沈澱物を多量に含んでいる場合）。
- c: 鉄道及び道路と港湾との連絡。

○ 第 3 討議事項—天然または人工支流を有する水路による沈澱物の分布：平面、横断、縦断の変化。予想と実測の比較。予報法の改良。

○ 第 1 連絡事項—水路断面の形、底質、護岸の方式と水路内の流速分布との関係並びに航行抵抗及びスクリュエの効率と許容速度（水路維持費による）との関係。

○ 第 2 連絡事項—内陸航路における信号法。国際規約の採択。航路標識、灯標、レーダー、音響測深装置、その他によつて夜間及び濃霧時の航行を可能ならしめる方法。

○ 第 3 連絡事項—閘門の容量と大きさ（交通量とその変動、曳船の数と大きさ、を考慮したもの、渠口部配置計画と操船指導、ゲート全開時の航行と洪水の放出、並びに沖積土散布のための閘門装置の問題。

#### 【第 2 部分科会】

○ 第 1 討議事項—直立壁及び傾斜壁防波堤の新しい設計：a) 港湾防護用。b) 海岸防護用。

浪の作用と構造物の設計法及び典型的な実例。  
直立、傾斜両形式の維持及び工費の比較。  
新しい維持の方法。

○ 第 2 討議事項—船舶の接岸時の衝撃。風及び波による力。防舷材に加えられた衝撃の結果。船と岸との繋留装置。接岸時の衝撃を最小ならしめる方法。

○ 第 1 連絡事項—各種構造用材料、特に繋船岸の下部や深い水中にあるものの腐蝕や被害の測定法。

○ 第 2 連絡事項—下記諸項の最近の進歩

- 港内水際の土地及び設備、特に上屋両側の使用可能な土地について。
- 船から最終交通機関までの各種貨物の取扱いについて。
- 貨物の保管について。
- 水際地域の舗装について。
- 冷凍保管施設について。
- マストクレーンと岸壁クレーンの比較について
- 旅客用施設について。

○ 第 3 連絡事項—感潮河川とその支流及び沿岸運河と港湾内への海水の侵入：農耕地、清水供給、淡水と海水の接触部における沈澱、等に対する影響。

○ 第 4 連絡事項—浚渫機械とその用法における最近の進歩の方向：浚渫土量の測定、地域的条件による単価の変動、港湾の交通量と浚渫の経済的限界との関係。

○ 第 5 連絡事項—港湾の汚染：航行、水道、生物等に及ぼす影響。汚染減小法、船舶の汚水処理。

(以上)

会議最終日の 9 月 22 日午後 4 時から 2 つの分科会の討議及び連絡事項に対する結論（あらかじめ用意されている）が採択されたが第 2 部第 1 討議事項の防波堤の問題に対し米国代表から異議が出て議事進行がちよつと止り事務局を動揺させたほかはほとんど全員の賛成をもつて成立した。

このほかブラッセルの事務局に 25 年間に勤し会議のために尽力された局長 Mr. Jos. Millecam に対し感謝と表彰の記念品贈呈があつて会議は盛會裡に終了した。

協会事務局において 6 ヶ月ごとに報告書が作成されるので議事の詳細、結論の内容等はその到着を待つことにしたい。

なお次回開催地、議題等は会議の 2 年前に国際委員会で決定されるので現在未定である。

(4) 会議に出席して感じたことを二、三述べてみたい。

まづ会議列席の成果についてであるが第一に注目すべきことは日本が戦後始めて参加したことである。私が日本代表として遇せられた地位等は前述のように予期以上のもので開会式における代表スピーチ、会場の雰囲気、宴会での席の配置等独立国としての日本を各国代表に深く認識せしめたことである。

次に、科学、技術に国境はない。真理はどこにも共通で会議に報告され討議され採択されたことからはただちに我国の港湾技術に直結し今後の発展に大いに寄与するであろう。次の総会は恐らく4年後に世界のどこかで開かれるはずであるがよりよき論文の提出とより多くの代表の出席を念願している。

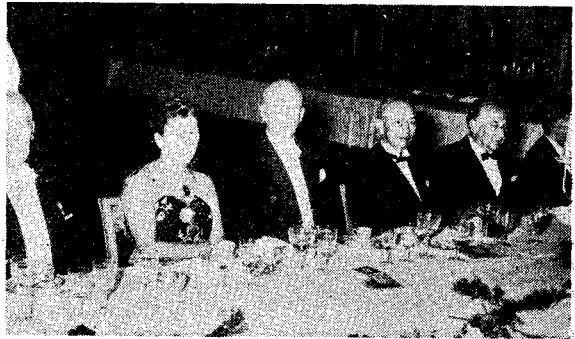
会期中は会議場受付で前日の議事概要の速報が英、仏、伊、西の4ヶ国語で発行配付されるほか、会議用印刷物の配付、招宴及び視察旅行の案内を行う案内所が設けられ、おおむね4ヶ国語で用を足し得るが英語が最も手薄である。ヨーロッパ特に南欧では仏語が国際用語のようで私は不自由を感じたことが少なくなかった。

会議委員会で最も印象的だったのは波の問題で最近有名になったスペインの Iribarren Marie のスピーチであった。彼は原稿も持たずに自分の波力公式を紹介した。黒板には助手に公式や図を画かせ、比較的早口のフランス語でしゃべったが持時間の15分を過ぎたとき委員長に時間の延長を求めた。この希望は全員一致拍手で迎えられ30分近くしゃべり続けた。その前に15分で委員長の注意を受けて退場した人もあったので対象が面白かった。皆が聞きたいと思つてゐることは寛大にこれを容れたのである。彼とは同じ宿舎だったが会期中郎党を引連れて行動しかなり派手な存在であった。

もう一人目立つたのはアメリカの主席代表の Hall という人でアメリカ陸軍大佐(退役)であった。学問的な経歴は知らないが600名以上の会員を有するアメリカ代表の発言であるから全員が一言一句にかなり注目していた。開会式や宴会でもスピーチをやつてよく皆を笑わせていた。大へん気さくな愉快な人で観光バスの中で合唱に加わつたりなかなか親しめるオヤジであった。

参加者中夫人同伴は1/3ぐらゐで会期中は特に婦人のためのプログラムがあり宴会、視察旅行等すべて夫

## 写真一2 建設大臣招宴 Banguet Hotel Excelsion における各国代表



(右隣はスイス代表夫妻、左隣はイタリー政府委員)

妻一組が優先で單身組は冷飯というほどのこともないが後廻してあつた。これは欧米では普通の習慣らしいからやむを得ない。

しかし私は日本政府主席代表として終始相当優遇され宴会などもメインテーブルの末席をけがしたがこれによつても今回の会議における日本の地位の一端がうかがわれよう。

会議のうちでも港湾に関する問題は皆関心が深く出席者も賑かだしこの会議を利用して自国の港湾発展の現状を紹介し宣伝もやる国があつた。例えば西独はハンブルグ、ブレーメン両港の戦災復興と技術的問題の分厚なパンフレットを配布して各国委員の認識を深めまたオランダは運河等の工事、イギリスは研究所の研究状況の映画を提供して委員に見せている。

イタリーは主権国の関係もあり主要港ゼノア、ナポリ、ヴェニス等では多くの視察時間をかけていねいな案内を行つてゐる。各港とも官民を問わず港湾関係者を総動員しており港湾発展に対する熱意がうかがわれた。

会議に出席してもつと語学が達者であつたらと感じたことはことごとにあつた。

また、代表の人数も1人では気苦勞ばかりで充分な活動は望めず、少なくとも両分科会に2人づつ、計4人は最小限必要であろう。

会議への出席は22年ぶりで全く知識がないといつてもよい有様であつたが、港湾局の若い技術者の諸君がいろいろ勉強して、とにかくにも私が日本代表として参加できたこと、使命を果して無事に帰国できたことを深く感謝している。

(昭.28.12.21)