

第5回太平洋學術會議と海洋學

理學博士 小 倉 伸 吉

海洋學は太平洋學術會議中、最も重要な位置を占める部門で、太平洋學術協會には太平洋海洋學委員會 (International Committee on the Oceanography of the Pacific) なる常置委員會があり、米國 T. W. Vaughan 博士を委員長とし、又各國には國內委員會あり、好く各國間の協同研究連絡を保つて居る。本邦の國內委員會は學術研究會議中の常任太平洋學術調査委員會で、屢々會合を開き、又 The Records of Oceanographic Works in Japan なる研究報告書を刊行して居る。加奈陀の會議に出席した海洋學者中には、英國からは G. I. Taylor, 米國からは Scripps Institution of Oceanography の T. W. Vaughan, G. F. McEwen, E. G. Moberg の諸氏, University of Washington の T. G. Thompson, C. L. Utterback 等數名, International Fisheries Commission の W. F. Thompson 氏, 水路部の A. B. McManus 氏等, 加奈陀からは University of British Columbia の C. M. Fraser, Biological Station, (Nanaimo) の N. M. Carter の諸氏等があり、海洋學專攻者の數は20餘名に達した。又米國 Washington 州大學の海洋學研究所 (Oceanographic Laboratory) では新造の海洋觀測船 Catalyst 號(長さ75呎, 75噸)を Vancouver に回航し、會議參列者の觀覽に供した。

海洋學に關する會合並に其の討議問題は次の通である。

- 7日午前 總會(太平洋に於ける大氣及海水の循環)
- 6日午前 部會(物理學部)(輓近に於ける海洋測深, 重力測定及海底地形圖製作)
- 5日午後 海洋學, 水產學及動物學聯合分科會(橈脚類其の他)
- 6日午後 海洋學分科會(「プランクトン」研究の器具及方法の統一)
- 7日午後 海洋學分科會(各地の海洋調査結果, 物理海洋學に關する諸問題)
- 8日午後 水產學及海洋學聯合分科會(魚產物の利用に關聯する水產製造の諸問題)

9日午後 海洋學分科會（學術的研究及統計的調査と適當なる漁業規則の發達との關係）

9日午後 氣象學及海洋學聯合分科會（海洋と氣象との關係、其の他物理海洋學に關する諸問題）

13日午前 海洋學分科會（海水の物理學的及化學的性質に關する諸問題）

上記の外、常置太平洋海洋學委員會は會期中に2回會合を開き海洋學に關する諸問題を討論し、又評議員會に提出すべき決議案に就き協議した。

上記諸會合に於て物理海洋學の諸問題中最も會衆の注意を曳いたのは、總會及部會に於て討論せられた問題即ち海流と海洋の測深である。此の方面に於ける日本海軍の活動は特に目覺しいものであることを痛感した。海洋の測深に關しては、音響測深の結果を各國が速に發表するの必要、及音響測深から正確な海深を算出するに必要な資料（海面から海底に至る各層に於ける海水の溫度、鹽分等）の調査、發表が緊要であることを痛論せられた。又海面附近の海水溫度測定用として艦船に自記海水寒暖計を裝置するの必要は多くの専門家に依つて論ぜられた。

會議の議題として豫め課せられた問題以外の問題に關し會議に提出せられた論文にも有益なものも尠くはない。例へば物理海洋學方面では米國 Scripps Institution of Oceanography の McEwen 氏の「海水の溫度から算出した中部加州沿岸に於ける海流の毎月平均値」、米國 University of Washington の Utterback 教授の「海水中に於ける種々の波長に對する光の吸收の測定方法及測定結果」なる論文の如きは最も有益なるものである。本邦から提出せられた海洋學に關する論文は次の通である。

日本近海に於ける海流の力學的計算 岸人三郎

日本近海に於ける軌近の測深及海底地形圖製作 小倉伸吉

海水の濁度測定の一方法 木村喜之助

季節に依る海水並に「いがひ」の化學成分の同時變化 林 喬

日本沿岸に於ける「いがひ」研究に生物化學的の海洋學の應用 林 喬

此等の外、水産學、海洋生産學に關する論文は多數本邦から會議に提出せられた。

會議の各部門から評議員會に提出せられ、同會に於て詮議の上、最後の事務總會に上程し可決せられた決議は26項あり、其の中海洋學に關するものは11項あつた。此の11項中、2項は太平洋學術協會の組織に關するものであるから之を省略し、残りの9項に就て其の内容の要點を次に摘記する。

9) 海水の化學資料を報告する一定標準の採用を勧告する。又海水中に含有せられて居る固形物の全量を表はず指標としては鹽素量 (Chlorinity) を用ふべきである。(註、固形物の全量を表はずには從來多くの國では鹽分なる量を用ひて居るが、米國の一部の學者は鹽素量を採用して居る)。

10) Monaco の國際水路局が海洋水深圖を改版刊行するの舉を稱讚し、又同時に圖幅を製作する爲に印刷者に支拂ふべき充分なる資金を求むる希望を表示する。(註、全世界の海洋水深圖 Carte général bathymétrique des océans は Monaco 國王の出資に依つて1904年に初めて出版せられ、第2版は1912—30年に巴里の海洋博物館から出版せられた。共に24葉の圖幅から成り赤道に於ける縮尺は千萬分の一である。國際水路局は近頃改訂第3版の編纂に着手したが資金に乏しい爲に刊行が遅延して居る。某國の學會は必要な資金を寄附する意向あると仄に聞いた。)

11) 米國 Carnegie Institution の無鐵船 Carnegie 號の爆沈及指揮者 Ault 船長の殉職に對して追悼の意を表はす。同船の行へる磁氣、電氣及海洋の研究を繼續せしむる爲に出來得るだけ速に代船を建設することは最も緊要にして、新船を設計するに當つては Carnegie 號の行へる諸種の觀測を施行し得る設備に就て考慮するを要する。

12) 海岸測量、海軍運送等に從事する官船に海面水溫を記録する自記海水寒暖計を裝置する必要に就き各國當局の注意を喚起する。又此の如き記録を得た當局は該資料を研究者の利用に供せられたい。

13) 太平洋に於ける音響測深、及音響測深から正確な海深を算出するに要する諸要素(註、海面から海底に至る迄の各層に於ける水溫、鹽分等)の觀測に就て諸國海軍の與へられたる援助に對して深謝の意を表はす。又海軍の支配下にある艦船にして太平洋横斷其の他の航路に定期航海する者には出來得る限り速に音響測深儀を裝置することを希望し、指揮官には所要の資料を測得

することを要望する。

14) 南太平洋，特に緯度南20度至南50度，經度西80度至180度の區域内に於ける海底形狀は甚だ不明であるから，該區域内に於て活動する艦船を有する諸國に對して，努めて艦船に音響測深儀を設備して測深することを勧告する。

15) Galapagos Is. は海洋學及生物學の研究に極めて好都合の位置に在るから，同島附近に於て物理，化學及生物海洋學の徹底的研究が望ましいことに就て注意を喚起する。又今後の探檢隊に對して上記の區域に於て充分なる海洋學の資料蒐集を希望する。

16) 北東太平洋中，(イ)布哇群島と Aleutian Is. との間に位する區域及(ロ)北米西岸，布哇群島から桑港及 Panama に至る線で圍まれた三角形の區域の海底形狀，海水の物理學的及化學的性質，並に海洋生物の垂直分布には著しい相違があるから，米國政府の艦船で上記區域内に於て行動する者に對して數線上に於て音響測深を行ひ又下層水溫の測定，下層海水の採集，海洋生物垂直分布の測定を行ひ得る裝置を備へることを希望する。

17) 國際水產調查會 (International Fisheries Commission. 註，米國及加奈陀の委員から成り，主として北米太平洋沿岸北部に於ける水產を調査する)に依つて着手し且續行されつつある海洋學的調査を今後も引續き大規模に施行する様，同委員會に勧誘する。

上に記した様に，決議事項は感謝，希望又は勧告であつて，勧告と雖も何等之を強制する權能がないから決議事項の實際の效果は餘り大であるとは謂い兼ねるけれども，此等の決議事項に依つて太平洋の學界が何物を要求しつつあるやの大勢を窺ひ知るを得べく，關係各方面も出來得る限り之に適應する様に努力すべきものと思考する。自記海水寒暖計の取付，測深特に音響測深の問題等が各國専門家の注意事項であつたことを知り得る。前回の會議(1929年 Java)に於ては太平洋の海洋學的探檢，海面に於ける現存の海洋資料(水溫，鹽分等)の蒐集等に關する問題が決議の主なる事項であつた。

[水路要報第12年第10號より]