

# WMO 第3次 水文氣象

## 專門委員會議報告

中 央 觀 象 台

WMO 韓國水文氣象專門委員

曹 喜 九

### 1. 회의개최일과 장소

1968년 9월9일부터 9월20일까지 12일 동안에 스위스 제네바에서 개최된 세계기상기구(W.M.O.) 제3차 수문기상전문위원회에 필자가 한국 대표로 참석하고 그 회의의 주요내용과 결의사항을 약술하고자 한다.

### 2. 참가국

미국을 비롯하여 39個國으로서 72명의 대표와 Observers의 자격으로서 UNESCO, I.H.D.를 포함하여 다른 6개 국제기구와 그외 IUGG, IASH, FID 등의 대표가 참석하여 전부 90명으로서 회의가 진행되었다. 이들 대표중에는 수문학의 권위자인 미국의 Dr. Langbein, Snyder, Carter, Kohler, Belgium의 Tison 교수, Canada의 Richards 와 Clark 씨 그외 소련의 Popov 교수 등이 참석하였다. (Annex 1 참조)

### 3. 개최경위

이 전문위원회에는 매4년마다 한번씩 개최하여 과거에 수행한 수문기상업무에 관한 점토와 앞으로 당면한 위원회의 사업등을 토의하도록 W.M.O총회에 명시되어 있다.

그러므로 물에 의한 피해를 막고 물을 경제적이고 합리적으로 개발하기 위하여 이 문제에 관한 정보와 기술을 회원국 상호간에 교환 또는 시원하는데 있다. 특히 이 3차회의에서는 IHD 사업에 관한 W.M.O의 지원문제가 포함되어 있다. 제1차전문위원회는 1951. 4. 12~25사이에

미국 Washington, D.C에서, 제2차회의는 1964. 9. 29~10. 29사이에 Poland, Warsaw에서 각각 개최되었다.

### 4. 개회(의제 1)

9월9일 오전 10시 정각에 W.M.O Building Salle 1(3층)에서 수문기상전문위원회 위원장인 Kohler 씨가 제3차동위원회의 개회를 선언함으로서 시작되었다. 이어 W.M.O 사무총장 Davies 씨가 그의 차사를 통하여 이 회의의 참가자들에게 개인적 또는 공적인 환영의 뜻을 표하고 이 회의에서 토의하게 될 문제들을 여러 국제기구에서 큰 관심과 기대를 갖고 있다고 말하고 또 그는 이 회의가 전설적이고 영구적인 토의결과를 갖게 될 것이라는 것을 확신한다고 하였다.

그리고 UNECE의 대표 Pichler-Stainern 씨·UNESCO의 대표겸 IHD조정실 사무장인 Costa 씨와 IASH의 사무총장인 Tison 교수는 역시 이 회의의 의의와 중요성을 각각 강조하는 축사를 하였다. 마지막으로 Kohler 씨는 그의 위원장사(辭)를 통하여 과거 두 회의기간에 당면하였던 여러 어려운 문제와 최근의 많은 발전상태를 말하고 가까운 장래에는 위원회가 해결하여야 할 더 중요한 문제가 있다는 그의 견해를 표명하였다.

끝으로 그는 이 위원회가 급증되어 가는 업무를 성공적으로 완수하여 나갈 것이라고 확신한다고 하였다.

### 5. 회의의 기구편성(의제 2)

오후 2시40분부터는 W.M.O 본부에서 약 1Km



떨어진 세계보건기구(W.H.O) Building 3층 Sale A에서 본회의가 시작되었다.

모든 서류는 W.M.O의 4 Working Language (영어, 불어, 노어, 서반아어)로 되어 있었으며 회의의 통용어도 역시 4개국어이고 동시에 Receiver를 통하여 서로 통역되어 자유로 선택하여 청취할 수 있었다.

### 1) 신용장에 대한 검토(의제 2.1)

신용장문제에 관하여 이 관계의 분과위원회를 설치할 필요가 없다는 위원장, Kohler씨의 제의에 대하여 전부 동의했고 각국의 대표자 명단에 대하여서도 별로 이의가 없었다.

### 2) 의제채택(의제 2.2)

가이아나 대표가 “Tidal Stream에 있어서” 영분 분포에 대한 담수유량(淡水流量)의 영향이란 의제를 추가로 제출하여 이를 채택했고 또 위원장은 “증발순신과 강수량분포”에 관한 문제가 인도의 상임대표의 요구에 의하여 이 회의의 의제로서 상정하게 되었다는 것을 알렸으며 이에 대하여 아무런 이의가 없었다.

### 3) 분과위원회 설치(의제 2.3)

이 회의를 원만히 그리고 능율적으로 진행하기 위하여 다음과 같은 분과위원회를 설치한 것을 결의했다.

두개의 Working Committees 즉 Committee A와 Committee B를 설치하여 토의 과제를 일차적으로 각 Committee에서 나누어 심의하도록 하였다.

Committee A와 B의 분과위원장에는 놀웨이 대표 Mr. Otnes와 영국대표 Dr. Ineson이 각각 선출되었다.

W.M.O총회에 의하여 위원장과 Committee A와 B의 분과위원장 그리고 그들의 각 간사로서 Co-ordinating Committee를 형성했다.

6개국 지역 대표를 선정하여 Nomination Committee를 구성했고 Working Groups와 Rappoiteur 설치를 위한 Committee를 위원장이 추천한 대표로서 만들었다.

## 6. 위원회의 보고서(의제 3)

제2차 수문기상전문위원회(CHy-II)이후에

수행한 사항과 W.M.O에 관계되는 IHD사업보고에 관한 적반적인 문제를 특히 제2차 수문기상 전문의원회의(CHy-II)에서 토의되었던 다음 4 가지 점을 주시했다.

가. 수개국에 점하고 있는 하천유역의 수문에 보를 위한 정보의 교환문제에 대하여서는 관계자료가 아직 입수되지 않아 현재로서는 더 필요한 활동을 토의할 수가 없었다.

나. 강수량 자료의 송신문제에 관하여서는 현재 5개 지역협회에서 연구중에 있다는 것을 확인하고 특별한 문제가 일어나지 않는 동위원회에 의한 권고사항은 필요치 않다는 결론을 얻었다.

다. 수문기상관측의 정밀성에 관하여서는 W.M.O기상측기 및 관측방법전문위원회(CIMO)의 관계 Working Groups에서 조사한것 만을 기상측기 및 업무지침서에 수록하고 유량과 토양수분과 같은 수문기상에 관계되는 문제는 포함되지 않는다는 것을 알고 있어 문제에 대하여서는 CHy의 유량관측측기와 관측방법에 관계하는 Working Group에 유량관측등의 정밀성에 관한 문제와 함께 조사한것을 결의했다.

라. IHD의 집행위원회의 보고서를 검토하고 IHD사업에 있어서 WMO의 참가에 관하여서는 의제 14에서 토의되었으므로 여기에서는 언급하지 않았다.

## 7. 업무지침자료 및 업무의 표준화 (의제 4)

### 1) 수문기상업무지침과 기술규정(의제 4.1)

WMO기술규정에 수문기상업무에 관한 사항도 삽입시키는데 필요한 초안을 CHy의 지침 및 기술규정에 관계하는 Working Group에 일임하고 수문기상업무지침서에도 하나의 Chapter로서 포함시키도록 결정하였다.

업무지침에 관하여서는 두가지로 나누어 검토했다.

첫째는 지침서의 내용 보강에 대하여 CHy-III/D30에서 제의된 내용을 일부 수정하여 그 지침서에 삽입할 것을 결정했다.

둘째는 지침서를 준수하기 위한 계속적인 활동사항에 관하여서도 역시 지침 및 기술규정에

관여하는 Working Group에 일임토록 동의했다

### 2) 관측측기와 관측법(의제 4.2)

위원회는 Hydrometeorological Instruments and Methods of Observation의 Working Group의 보고서를 검토하고 수문기상요소의 관측과 송신의 자동장치에 관한 기술서와 수문기업무지침서에 수록할 내용에 관한 초안을 이 Working Group에 위임하기로 동의했다.

강수량 관측에 관한 CIMO Working Group의 CHy대표의 보고서를 검토하고 지점 강수량관측에 관한 CHy의 Working Group 설치 대신에 앞으로 이와 비슷한 CIMO의 Working Group에 CHy의 대표가 포함될 것을 동의했다.

따라서 이 Working Group의 위임사항에 지점 강수량의 정확성과 대표성에 관한 연구논문 및 조사서의 수집문제도 포함할 것을 결의했다.

증발관측에 관한 CIMO Working Group의 CHy 대표의 보고서를 검토하고 이 Working Group의 재설치를 CIMO에 권유하고 그 업무에 사항으로 증발과 증발산의 연구에 있어서 계기 관측의 역할과 계기 관측태선에 기상요소에 대한 증발량의 추정가능성에 관하여 연구하도록 하였다.

동위원회는 사무총장의 측기 및 관측의 표준화에 관한 보고서를 검토하고 관측측기와 관측방법에 관한 Working Group를 설치할것을 결정하고 그 업무사항으로 결의 4.2/1을 채택하고 Rapporteur에게는 결의 4.2/2를 결정했다.

### 3) 수위와 유량측정문제(의제 4.3)

둘째, 수위관측소의 구조등의 기술서를 준비하기 위하여 수위와 유량관측에 의한 Working Group을 설치할것과 그 업무사항으로서 결의 4.3/1을 결정하였다.

### 4) 수문관측기와 기술의 개량, 비교 및 표준문제(의제 4.4)

이 문제는 의제 4.2와 4.3에서 포함하고 있었으므로 그 이상 검토되지 않았다.

### 5) 호수및 저수지의 증발순실문제(의제 4.5)

인도에서 제의된 의제로서 의제 4.2와 8.3에서 일부 관련되고 있었으나 동위원회는 CIMO

Working Group에서 관측된 자료로부터 호수증발의 추정에 관하여서도 연구할 것을 결정하고 Rapporteur에 의한 업무사항을 결의 4.5/1로서 채택하였다.

## 9. 관측망설계

### 1) 관측망의 설계와 설계활동사항에 관한 심포지엄 (의제 5.1)

관측망의 설계에 관한 활동사항에 있어서 사무총장의 보고서와 특히 1965년에 카나다에서 개최된 관측망에 관한 심포지엄에 대하여 검토하였다. 위원회는 CHY의 위원장에게 IHD ad hoc의 Working Group의 권고사항에 관하여 수행 가능성을 WMO 기후전문위원회 (CCI)와 CIMO의 위원장과 협동할 것을 요구했다.

위원회는 관측망의 설계와 운영문제가 동위원회의 중요한 업무사항이고 이 분야에서 WMO 사업의 발전을 위하여 계속 노력하여야 한다는 것을 동의했다.

그러므로 이 목적을 달성하기 위하여 결의 5.6/1로서 Rapporteur을 지명했다.

### 2) 국내 수문과 기상업무기관 (의제 5.2)

위원회는 각 회원국에서 현재 행하고 있는 수문과 수문기상업무기관에 대한 사무총장의 질의 보고서를 검토했다. 따라서 위원회는 이 보고서의 모순점을 지적하고 결의 5.2/1로서 모든 회원국에서 이 보고서에 있는 기관명과 주소등을 다시 조사하여 착오가 있다면 1969년 1월 1일까지 보고토록 요구했다. 그리고 기상, 수문, 및 수자원사업에 관계하고 있는 기관사이에는 국가적으로 긴밀한 협조와 조정을 하도록 권고 5.2/2로서 그 활동내용을 결정했다.

## 10. 세계 물수지와 대표 시험유역 (의제 6)

### 1) 물수지 (의제 6.1)

IHD 조정실의 요구에 의하여 WMO는 물수지에 있어서 수문기상 학적인 요소를 계산하기 위하여 기술적인 몇개 분야의 기술간사를 구성했다는 것을 확인하고 IHD의 사업에 WMO가 적극 협조하여야 된다는 것을 재강조했다.

이 사업의 참여 업무로서 권고 6.1/1로서 채택했다.

### 2) 대표 시험유역 (의제 6.2)

위원회는 대표 시험 유역의 Working Group의 보고서를 검토하고 IHD의 Working Group과 긴밀한 협동관계를 확인하고 이 Working Group의 재설치를 결정하고 업무내용으로 결의 6.2/1를 채택했다.

## 11. 수문예보 (의제 7)

### 1) 수문예보에 관한 Working Group의 보고 (의제 7.1)

수문기상업무지침서에 Annex B로서 되어 있는 내용을 새 절(節)로서 포함할 것을 결정했다.

IHD 조정실은 WMO가 이 사업을 계속 담당하여 줄것을 요구한것을 감안하여 다시 Working Group의 설치와 그 업무내용을 결의 7.1/1로서 채택했다.

### 2) 수문예보에 관계되는 호주의 심포지엄과 WMO의 활동 (의제 7.2)

호주에서 개최된 수문예보 심포지엄에 관한 WMO의 보고를 검토하고 앞으로 이 분야에 극적으로 연구를 장려 할것을 동의했다. IHD 제4차 회에서 채택된 IHD 사업을 권고 7.2/1로서 협력 할것을 결정했다.

### 3) Wind Set-Up and Seiches (의제 7.3)

위의 기술서의 초안에 관한 배경과 목적을 기술한 Tison 교수의 보고서를 검토하고 1955년 후의 참고문이 많이 포함되지 않았다는 것을 지적하고 이것을 추가 시킨 후에 기술서로서 발간될 것을 동의했다.

### 4) 수문 목적을 위한 기상예보 (의제 7.4)

위원회는 WMO종관기상전문위원회 (CSM) Rapporteur의 보고서를 검토하고 CSM가 이 문제를 연구하기 위하여 적은 Group를 조직한다면 크게 도움이 될것이라는 의사를 표결했다.

### 5) 눈사태의 경로문제 (의제 7.5)

위원회는 눈사태가 초음속 비행기에 의하여

증가되고 있음을 주시하고 국제적인 관측계획의 필요성을 강조했다.

그리고 동위원회는 관계국가에서는 Swiss Institute에서 준비하고 있는 수자원의 관측지침을 채택할 것을 권고했다.

## 12. 수자원 개발사업을 위한 수문학적인 Design 자료(의제 8)

### 1) 최대 홍수량의 계산 (의제 8.1)

최대 홍수량의 계산에 관한 Working Group의 업무보고서를 검토하고 사무총장에게 빠른 시일내에 이에 관계되는 기술지를 발간할 것을 권고하였다.

그리고 이 Working Group를 재설치 할 필요가 없고 Rapporteur를 결의 6.1/1의 내용으로 지명할 것을 동의했다.

Rapporteur의 업무는 Hydrological Design Data for Water Resources Projects에 관한 Working Group과 밀접한 관계를 가질 것을 권고했다.

### 2) 강수량의 DDA 분석에 관한 기술서 문제 (의제 8.2)

CHy-II에서 권고된 DDA 분석지침서가 곧 발간될 것이라는 것을 확인하고 후에 호우빈도분석에 관한 것도 역시 이용되어야 한다는 것을 강조했다.

### 3) 수자원 개발사업을 위한 수문학적인 Design 자료 (의제 8.3)

IHD의 활동보고서와 WMO의 관계활동을 검토하고 이 업무를 수행하기 위하여 결의 8.3/1로서 Working Group을 설치할 것을 결의했다.

### 4) 태풍피해조절사업 (의제 8.4)

태만에서 태풍과 홍수경보업무의 개량과 확장을 위한 시험사업(Pilot Project)에 관한 보고서를 검토하고 인명과 재산의 피해를 감소시키기 위하여 기상학적 그리고 수문학적인 견지에서 시설과 식을 개량하고 증가시키기 위한 노력이 있을 것을 요구했다.

### 5) 단기간에 관한 호우분석 (의제 8.5)

위원회는 단기간의 호우에 대한 최대홍수량을

측정하는 문제에 관한 인도대표의 보고서를 검토했다.

자기 자료가 없을 때 1일과 2일 간의 DDA 자료로서 단기간 호우를 분석하는 표준방법이 필요하다는 내용에 관하여서는 DDA 분석에 대한 기술자가 발간되면 그것으로 참고하기를 결정하였다.

## 13. WWW(World Weather Watch)의 수문학적 문제 (의제 9)

### 1) WWW의 수문기상학적 문제 (의제 9)

WWW의 수문기상학적 문제에 관한 Working Group의 보고서를 검토하고 결의 9.1/1의 업무 내용으로 이 Working Group의 설치를 동의했다.

그리고 WWW 사업이 수문학자들에게 실질적인 가치가 될 것을 기대했다.

### 2) 수문기상자료의 기계처리 (의제 9.2)

이 Working Group의 의장으로부터 사업보고를 듣고 그는 여러 나라의 발전정도가 다르기 때문에 부과된 업무를 수행하는데 있어 몇 가지 애로점이 있었다는 것을 설명했다. 앞으로의 Working Group의 업무사항으로 첫째 초안중에 있는 기술서의 완성과 둘째 WWW 세계를 수지 그리고 SAPHYDATA(IHD Panel of Experts on Systems for Acquisition, Transmission and Processing of Hydrological Data)와 같은 WMO와 IHD의 사업을 보다 창의적이고 신속하게 처리하는 것을 생각하여 결의 9.2/1로서 Working Group을 설치할 것을 동의했다.

### 3) 물 정보 Systems과 관계 IHD사업(의제 9.3)

이에 관계되는 사무총장의 보고서를 검토하고 WWW 문제와 같은 WMO/IHD의 공동사업을 설치했다는 것을 확인했다. 이 문제는 현단계에서 의제 9.1과 9.2의 결정과 유사성을 일정하고 그 이상 토의하지 않았다.

## 14. 교육 및 훈련 (의제 10)

### 1) 수문기상관련 직원의 교육에 관한 지침 자료와 보고 (의제 10.1과 10.2)

Working Group의 보고와 교육지침을 위한 기

출서 발간에 관한 문제를 검토했다. IHD 사업을 위한 교육과정에서도 이 기술서를 이용할것이라는 것을 확인하고 위원회는 결의 10·1/1에 있는 위임사항을 수행하기 위하여 Rapporteur를 임명했다.

### 2) 교육세미나 (의제 10.3)

CHy-II와 CHy-III 사이에 다른 국제기구와 특히 유네스코와 협동하여 개최되었던 세미나에 관한 사무총장의 보고서를 검토하고 이러한 세미나는 수문분야에서 종사하고 있는 직원들의 수준향상을 위하여 매우 유용하고 발전도상에 있는 국가를 돋는 최선의 방법의 하나라고 강조했다.

## 15. 수문분야에서 발간물, 용어와 국제십진분류법 (의제 11)

### 1) WMO/IHD 보고서와 다른 발간물(의제 11.1)

CHy-II 이후에 발간된 간행물은 1) 지침서 2) 기술서 3) WMO/IHD 보고서 4) 기타 등과 같은 형태로 되어 있는 것을 확인했다.

몇몇 위원들은 DDA 분석과 같은 책자는 새로운 Series로서 발간되어야 한다고 주장하였으나 현단계에서는 적당치 않으므로 기술로서 발간될 것을 합의했다.

### 2) 용어에 관한 WMO/IHD 합동사업(의제 11.2)

WMO/IHD의 공동사업인 용어집 편집에 관하여 Working Group의 보고서를 검토하고 빠른 기간내에 초안된 용어집을 회원국에 의뢰하여 의사를 묻고 유네스코와 협동하여 권고 11.2/2의 1항에 의하여 발간되기를 사무총장에게 요구했다. 이 관계 Working Group를 재설치할 필요는 없으나 사무총장을 도우기 위하여 결의 11.2·1의 업무내용으로 Rapporteur를 임명할 것을 결의했다.

### 3) 수문학에서 국제 십진분류법 (의제 11.3)

UDC (Universal Decimal Classification) Working Group의 보고서를 검토하고 수문학에서 UDC 치침을 발간하기 위하여서는 많은 문제들

이 남아 있다는것을 확인하고 Rapporteur를 결의 11.1/1로서 지명하여 업무를 수행토록했다.

## 16. 기술원조와 관계사업 (의제 12)

### 1) 기술원조 (의제 12.1)

UNDP 하에서 WMO가 수문기상에서 활동하고 있는 여러사업에 관한 사무총장의 보고서를 검토했다.

### 2) 수자원 자문단 (의제 12.2)

위원장은 부과된 위원회의 여러 업무를 수행하기 위하여 전문가의 추천에 있어 과거 겪었던 애로사항을 설명하고 앞으로 신임위원장은 돋기 위한 전문가의 임명문제에 대하여 토의해 줄것을 요구했다.

위원회는 신임위원장이 원한다면 간사와 상의하여 전문가의 명부를 작성할것을 동의했다.

## 17. 인공강우의 수문학적 문제와 대륙한발 문제 (의제 13)

### 1) 인공강우 (의제 13.1)

인공강우에 있어서 WMO의 활동에 관한 사무총장의 보고서를 검토하고 그 IHD 제5차 회의에서 제의된 기술처 No. 13의 수정안에 대하여 찬성을 표하고 추가하여 빠른 기일내에 수문학적 목적에 관계되는 문제를 포함시켜 다시 발간될것을 결의했다.

### 2) 대륙한발문제 (의제 13.2)

IHD 조정실에서는 대륙한발의 정도와 분류에 관한 문제를 연구할것을 WMO에 요구했다는것은 확인했다.

집행위원회의 Panel은 특히 한방의 통계적 그리고 물리학적 혹은 한발예보의 두 문제의 해결을 CSM에서 연구하여줄 것을 요구하고 있다는 것을 동위원회는 파악했다.

따라서 이 대륙한발에 대한 Rapporteur의 업무를 결의 13.2·1로서 결의했다.

## 18. 타국제기구와의 협력과 Symposia (의제 14)

### 1) IHD 사업 그리고 타국제 기구와의 협력 (의제 14.1)

위원회는 타국제 기구와 협력문제에 관하여 위원장과 사무총장의 보고서 및 IHD 집행 Panel의 활동사업에 관한 보고서도 검토했다.

또한 위원회는 IHD의 사업범위가 CHy의 분야에 속하고 있으며 따라서 WMO가 많은 IHD 계획과 활동에 있어 권고 14.1/1에서 명시한 것과 같이 특히 실무문제, 연구문제와 교육문제에 관하여 책임을 가지고 있다는 것을 인정했다. 그리고 위원회는 수문분야에서 WMO와 FAO (Food and Agriculture Organization)와 앞으로 틸접한 협력관계가 이루어 질것을 동의했다.

### 2) 지역적 협력(의제 14.2)

사무총장이 제출한 지역적 협력에 관한 보고서를 검토했고 RA—I, II, III와 IV에서는 수문기상에 관한 Working Groups가 설치되어 있다는 것을 확인했다. RA—I와 RA—VI를 제외하고는 Working Groups의 활동이 활발하지 않음이 지적되었다.

따라서 위원회는 대부분의 문제는 지역적 기초에 의하여 처리될수 있게끔 선정되어 있어야 한다는 의견에 일치되었다. 유네스코 대표는 IHD 조정실과 많은 국가들이 공동유역을 가진 국가사이에 지역적인 협력의 중요성을 위원회에 요구하고 있다는 것을 설명했다.

### 3) Symposia (의제 14.3)

1964—1967 사이에 열렸던 것과 1968—1974 사이에 열린 Symposia의 List에 관한 사무총장의 보고서를 검토했고 이러한 Symposia가 모든 회원국에 크게 도움이 될 활동으로 생각한다고 의견을 같이 했다.

### 4) IHD Mid-Decad 회의 (의제 14.4)

위원회는 CHy 위원장의 보고서를 검토했고 IHD의 장기계획에 관하여 권고 14.4/1로서 결정했다.

## 19. 학술강의와 토론 (의제 15)

아래와 같은 연사와 연제로서 학술강의나 토론이 있었다.

### 1) 영국에서 강우량 관측의 정밀성에 관한 연구

시초, 발달 및 미래 계획에 관하여 Mr. A. Bleasdale (영국대표)최근의 결과에 관하여 Mr. J.C. Rodda (영국대표)

### 2) 유량관측망의 평가

Mr. R. W. Carter (미국대표)

### 3) 수문예보에 있어서 모형의 원리와 전자 계산기의 이용

Mr. E. G. Popov (쏘련대표)

## 20. Worhinh Groups의 설치(의제 16)

CHy—III IV사이의 업무를 수행하기 위하여 8개 Working Groups의 설치와 8개 Rapporteurs를 임명했다. (Annex II 참조)

## 21. 위원장과 부위원장 선거(의제 18)

위원장의 후보로서 Nomination Committee에서 추천한 소련대표 E. Popov 교수와 스웨덴 대표가 추천한 노르웨이 대표, Otnes씨가 출마되었으나 무기명 투표 결과 18 : 17로서 Popov교수가 신임위원장으로 선출되었다.

부위원장으로서는 역시 Nomination Committee에서 추천한 불란서 대표 J. Rodier씨가 만장 일치로 무투표 당선되었다.

## 22. 제4차 회의의 일자와 장소(의제 19)

화란대표의 제의에 의하여 차기회의 장소는 자기나라의 Netherland에서 4년 후에 개최하기로 동의했다.

## 23. 폐회 (의제 20)

위원장, Kohler씨는 폐회사를 통하여 이 회의를 성공적으로 끝내게 된것은 이 회의에 참가한

모든 대표들과 관계직원들의 노고 덕택이라는 것을 강조하고 이에 대하여 감사의 뜻을 표했다

끝으로 그는 이번 위원회에서 새로 선출된 정부 위원장에게 앞으로 이 모임이 순조롭고 행운이 있기를 바란다는 의사를 추구했다.

Tison교수가 위원회의 대표로서 과거 8년간의 전위원회 Kohler씨의 업적을 칭양하고 그의 장래에 목지하는 일이 성공적으로 이루어질것을 바란다는 찬사를 끝으로하여 1968년 9월 20일 오후 5시 30분에 폐회했다.

#### ANNEXI

#### LIST OF COUNTRIES ATTENDED IN THE SESSION

Korea,	Germany, Federal	Portugal	2
Republic of	1 Republic of	2 Romania	1
Algeria	1 Guatemala	1 Senegal	1
Australia	2 Guyana	1 Sweden	1
Austria	2 Hungary	1 Switzerland	2
Belgium	1 India	1 Thailand	2
Brazil	1 Ireland	1 Tunisiaaa	1
Byelorussian	1 Israel	2 Turkey	2
Canada	3 Italy	3 Union of Soviet	
Cameroon	1 Japan	1 Socialist	
Czechoslovakia	2 Netherland	3 Republics	4
		United Kingdom	
Chile	1 Norway	2 om of Greatain Britain	
Finland	2 Pauama	1 and Northern	
France	4 Poland	1 Ireland	5
United State of America	6 Uruguay	1 Yugoslavia	1

#### Intergovernmental organizations

United Nations Development Programme (UNDP)	1
United nations Economic Commission for Europe	2
Food and Agricultural Organization	2
United Nations Educational, Scientific and CulturalOrganization (UNESCO)	1
World Health Organization	1

#### Danube Commission

1

#### Other organization

International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG)	1
International Association of Scientific Hydrology (IASL)	1
International Federation for Documentation	1

#### ANNEX II

##### 1. Resolutions

##### 8. WORKING GROUPS

- (1) Working Groups on Guide and Technical Regulations(Res. 4. 1/1)
- (2) Working Group on Instruments and Methods of Observation(Res. 4. 2/1)
- (3) Working Group on Water Level and Discharge(Res. 4. 3/1)
- (4) Working Group on Representative and Experimental Basins(Res. 6. 2/1)
- (5) Working Group on Hydrological Forecasting(Res. 7. 1/1)
- (6) Working Group on Hydrological Design Data(Res. 8. 3/1)
- (7) Working Group on World Weather Watch (Res. 9. 1/1)
- (8) Working Group on Machine Processing (Res. 9. 2/1)

##### 8. RAPPORTEURS

- (1) Rapporteur on Instruments(Res. 4. 2/2)
- (2) Rapporteur on Lake Evaporation (Res. 5. 1/1)
- (3) Rapporteur on Network Design (Res. 5. 1/1)
- (4) Rapporteur on Training on Hydrology (Res. 10. 1/1)
- (5) Rapporteur on Estimation of Maximum Floods(Res. 8. 1/1)
- (6) Rapporteur on Terminology Hydrology(Res. 11. 2/1)
- (7) Rapporteur on Universal Decimal Classification in Hydrology(Res. 11. 3/1)
- (8) Rapporteur on Continental Drought(Res. 13. 2/1)

## **2. Recommendations**

- (1) Technical Regulation in Hydrometeorology and Hydrology(Rec. 4. 1/1)
- (2) Information about Organization of Hydrological and Hydrometeorological Services of Member Countries(Rec. 5. 2/1)
- (3) Co-ordination between members' meteorological, hydrological and other services concerned(Rec. 5. 2/2)
- (4) WMO Participation in the IHD Programme on the World Water Balance(Rec. 6. 1/1)
- (5) WMO/IHD Project on hydrological forecasting(Rec. 7. 2/1)
- (6) WMO Publication in the field of interest of CHy(Rec. 11. 1/1)
- (7) WMO/Unesco Joint Project on Terminology(Rec. 11. 2/1)
- (8) WMO Participation in the IHD(Rec. 14. 1/1)
- (9) Long-term Plan of action in hydrology (Rec. 14. 4/1)
- (10) Revision of resolutions of the Executive Committee based on Previous recommendations of the Commission for Hydrometeorology(Rec. 17/1)

\*Resolutions과 Recommendations의 내용은  
지면관계로 기술하지 않았다.