

世界環境と水資源会議への参加

技術評価部

研究員

深尾 俊示



会議の概要，発表の目的

アメリカ土木学会主催の「世界環境と水資源会議 2010 (World Environmental and water Resources Congress 2010)」がロードアイランド州プロビデンスで、2010年5月16～20日の5日間、開催されました。

今回の会議は、私たちが住んでいる世界が、経済・文化・社会・自然・気候などにおいて、非常に大きな変化に直面している事を認識するため「変化への挑戦 (Challenges of Change)」というテーマを掲げ、これに700を超えるプレゼンテーション・特別会議・研修会が開催され、期間中約650のプレゼンテーションが参加者から発表されました。会議では、「日本における下水道技術の証明制度」として「SPIRIT21」と「建設技術審査証明事業」の二つの制度を題材に、その成り立ちや目的、それぞれの制度から採用された技術の紹介をプレゼンテーションしてまいりました。



多岐にわたるプレゼンテーション

この会議は大きく14の会議（議題）が設定され、その下に関連した99のテーマについてプレゼンテーションが行われていました。（表-1参照）これらの議題のうち「上水，汚水，雨水会議」「都市水資源研究会議-第7回 都市流域管理シンポジウム」「地下水会議-第8回 地下水の水文学，品質，および管理に関するシンポジウム」「水理学と水路会議」「計画・管理会議」の5テーマが8割程度を占めており、水全般に関する話題が幅広く論議されていました。

「上水，汚水，雨水会議」では、大規模な脱塩処理工程で発生する濃縮された塩水処分といった「淡水化における濃縮物管理」や「上水，汚水，および雨水施設における計画やデザイン」「雨水計画全般」「上水における配水システム」といったテーマについて討論。

「都市水資源研究会議-第7回 都市流域管理シンポジウム」では「都市における土壌浸透」「都会の環



会場となったロードアイランドコンベンションセンター

境における水質管理」「CSO/SSOの事例研究」「雨水管理評価方法」といった、現在の日本においても議論されるテーマについて多くのプレゼンテーションが行われていました。「地下水会議-第8回 地下水の水文学，品質，および管理に関するシンポジウム」では「地下水資源への気候変動影響」「発展途上国の水問題」「地下水の質と人の健康」「沿岸帯水層の塩水遡上モデルと管理」といった、さまざまな外的要因からの地下水への影響や、地下水を使用している状況での問題等について話しあわれたほか、「水理学と水路会議」では、「数値水理学」「水理学と水路」「河川修復」について、「計画・管理会議」では、「水資源計画とその管理」「流域管理のためのシステム分析」についてのプレゼンテーションが行われていました。



早朝から開催される会議

会場は朝7：00から入場でき、7：30から9：00まで、最も広いメインホールにてアメリカ土木学会主催の会議が開催されます。会議は朝食をとりながら、投稿された論文の表彰と受賞者のスピーチおよび講演を聞くスタイルになっています。その後プレゼンテーションが13程度の会議室に分かれて行われます。プレゼンテーションは90分間で行われる「テクニカルセッション」内で行われ、午前と午後2回、1日で4回のテクニカルセッションが設定されています。同セッ

表-1 世界環境と水資源会議 2010における14の会議名とそのテーマ (抜粋)

| 会議名 | テーマ |
|---|--|
| CLIMATE CHANGE (合計6テーマ) | Climate Change Impacts on River Basins |
| | Impacts of Climate Change on Water Resources |
| COMMUNICATIONS COUNCIL | Leadership and Communication |
| EDUCATION AND RESEARCH (合計5テーマ) | From Bridges to Forts and Water Pipes : Engineering History |
| EMERGING AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES (合計10テーマ) | Environmental Sensing and Cyberinfrastructure : Emerging Technologies and Applications |
| | Rainwater Harvesting Applications |
| ENVIRONMENTAL COUNCIL (合計3テーマ) | Solid Waste Management |
| GROUNDWATER COUNCIL- 8 TH SYMPOSIUM ON GROUNDWATER HYDROLOGY, QUALITY, AND MANAGEMENT (合計18テーマ) | Applications of Groundwater Simulations Tools and Techniques |
| | Developing Countries Water Issues |
| | Groundwater Quality and Human Health |
| HYDRAULICS AND WATERWAYS COUNCIL (合計9テーマ) | Saltwater Intrusion Modeling and Management of Coastal Aquifers |
| | Computational Hydraulics |
| INTERNATIONAL COUNCIL (合計3テーマ) | Hydraulics and Waterways |
| | International Sustainability : Case Studies |
| IRRIGATION AND DRAINAGE COUNCIL (合計3テーマ) | Irrigation Water Management |
| LOCAL ISSUES | Network Models I |
| PLANNING AND MANAGEMENT COUNCIL (合計9テーマ) | Collaborative Tools and Processes |
| | Systems Analysis for Watershed Management |
| | Water Resources Planning and Management |
| URBAN WATER RESOURCES RESEARCH COUNCIL- 7 TH URBAN WATERSHED MANAGEMENT SYMPOSIUM (合計20テーマ) | CSO/SSO Case Studies |
| | Modeling Stormwater BMP Performance |
| | Water Quality Management in Urban Environments |
| | Watershed Management-Pollutant Sources and Management including TMDL s |
| WATER, WASTEWATER, AND STORMWATER COUNCIL (合計6テーマ) | Concentrate Management in Desalination |
| | Infrastructure, Planning, and Design in Water, Wastewater, and Stormwater |
| WATERSHED COUNCIL (合計5テーマ) | Hydroclimate Committee of Watershed Council |
| | Uncertainty Analysis Approaches in Hydrologic Modeling |



朝食をとりながらの会議

ションと平行して半日単位で現場見学を行う「テクニカルツアー」が開催されます。私はプレゼンテーションがあり参加できませんでしたが、希望者は流体解析を行っている大学の研究所や合流式下水道の越流水対策プロジェクトの現場等の見学を行い、さまざまな意見交換等を行うことができるそうです。

夕方の18:00から21:00には再度アメリカ土木学会主催の講演等が開催され、一日をかけて非常に貴重なまた、多くの情報を得ることができました。