

HYDRO2014 国際会議の概要

－IEA 水力実施協定 Annex-11 ワークショップ－

【開催期間】

2014年10月13日（月）～15日（水）

【開催場所】

Villa Erba（チェルノッピオ/イタリア）

【参加者】

約1,400名（82カ国）

1. HYDRO2014 国際会議の開催概要

“HYDRO20xx”は、欧州域内で毎年秋に開催されている水力発電に関する国際コンファレンスで、今回の“HYDRO2014”は水力発電に関して、“Building on Recent Development Progress（最近の水力の開発状況を踏まえた建設）”をテーマに掲げ、10月14日（月）～16日（水）に開催された。

開会セッションでは、イタリア電力公社代表（ENEL）および国際大ダム会議（ICOLD）・世界銀行（World Bank）代表等のスピーチがあり、下記の33のセッションで多くの発表が行われた。この中で、IEA 水力実施協定関連では、Annex-11（水力発電設備の更新と増強）のワークショップとともに、Annex-9（水力発電の多様な価値）および Annex-13（水力発電と魚）に関するワークショップが行われた。コンファレンスでは、個々の発表に加えて約190の機関や民間会社のブースが設けられ、82カ国から1,400人程が参加した。

月日	午前	午後
10/13 （月）	開会式・基調講演 1: 政策、開発、プライオリティ/アフリカ 2: 途上国における水力の建設 3: 土木/材料と設計 4: 水力機械/第1部	5: 政策、開発、プライオリティ/欧州 6: リスクの回避とマネジメント 7: 土木/モニタリングと修復 8: 水力機械/第2部 9: 政策、開発、プライオリティ/アジア 10: 洪水処理
10/14 （火）	11: 社会的側面 12: 水力の便益の最大化 13a: 揚水/事例研究 14: 小水力① 13b: 揚水/ストレージと再エネ技術の統合 15: 環境側面 16: 土木/開発地点とトンネル 17: 小水力/土木と改修	13c: 揚水/パネルディスカッション 18: 水力と魚 (Annex-13) 19: ダムと発電所の安全 20: 水力発電所の更新と増強 13d: 揚水/最近の機器設備開発 21: 水力の専門知識/次世代への技術継承 22: プロジェクトの実行と契約的な側面 23: 水力発電所の更新と増強 (Annex-11)
10/15 （水）	24: 堆砂管理 25: 電気技術 26: 運転とメンテナンス 27: 水力と洪水管理 28: 水力発電所のマネジメント 29: 水圧管路の安全確保	30: 水力と文化遺産 31: ゲートの設計と安全 32: 水力の価値 (Annex-9) 33: 水車流量の測定 総括・閉会式

※ 着色部は IEA 水力実施協定関連のセッション

2. Annex-11 ワークショップ (Session-23: Hydro Plant Rehabilitation and Refurbishment)

開催日時：2014年10月14日(火) 16:00~17:30

本ワークショップは、IEA 水力実施協定 Annex-11 (水力発電設備の更新と増強) に関連する発表およびディスカッションを実施する目的で開催したもので、本セッションの聴衆者数は約 100 名であった。

冒頭では、Keynote Address として、Dr. Boualem Hadjerioua により、米国における水力発電設備の老朽化の現状や、この現状を踏まえた米国エネルギー省 (DOE) の水プログラムのビジョンや、既存水力発電設備を増強した際のポテンシャル評価の重要性が報告された。その後、秋山隆氏 (新エネルギー財団/Annex-11 OA) により、Annex-11 の活動概要を説明するとともに、事例収集結果及び事例についての分析結果等が紹介された。

Annex-11 のメンバー国からの事例紹介として、濱本良太氏 (新エネルギー財団) から、2005年9月の台風14号により甚大な被害を受けた耳川水系の発電所群の中から、山須原ダム及び西郷ダムにおける排砂促進を目的としたゲート設備の増強プロジェクト等の事例が報告された。また、Mr. Bjørn Honningsvåg (Lyse Produksjon AS) からは、ノルウェーの Lysebotn 2 発電所の増強プロジェクトについて、水力発電に期待するノルウェーの政治的な目標 (電力需要及びシステムとバランスサービスに適應する能力に関して柔軟性の高い再生可能エネルギー) に沿って行われたものであることが報告された。

その他、イタリア、モンテネグロ、マダガスカルにおける水力発電設備の更新/増強に関する事例紹介が報告された。

- ❑ United States hydropower fleet current and future potential upgrades programs
Dr. B. Hadjerioua (ORNL (Annex-11 メンバー) : アメリカ)
- ❑ IEA Hydro's Annex on Renewal and Upgrade of Hydroplants
秋山 隆 (新エネルギー財団 (Annex-11 OA) : 日本)
- ❑ Upgrading as the sedimentation countermeasure after extraordinary heavy rain
濱本 良太 (新エネルギー財団 : 日本)
- ❑ Hydro Power Plant – the Decision Making Process
B. Honningsvåg (Lyse Produksjon AS : ノルウェー)
- ❑ Rehabilitation of Gressoney and Nus hydropower plants
E. Chinotto (Water Gen Power : イタリア)
- ❑ The rehabilitation of the Perucica hydropower plant, Montenegro
C. Grass (Lahmeyer International : ドイツ)
- ❑ Upgrading of Andekaleka hydropower plant, Madagascar
Mr. J. Olivier (Tractebel Engineering S.A : フランス)



Annex-11 ワークショップ開催状況①



Annex-11 ワークショップ開催状況②



Annex-11 ワークショップ開催状況③



Annex-11 ワークショップ開催状況④

以 上