

発電運用効率化技術の研究概要

I o T技術、ビッグデータ分析等のA I技術により、水系一貫の運用を実施している水力発電所群に対して、「流入量予測技術の高度化」、「水系全体での発電電力量の最大化」を目指します。

モデル地点としては、当社が12箇所の水力発電所を設置している黒部川水系を対象としています。なお、本研究により、年間最大約3,000万kWh(1%増)の発電電力量の増加が見込まれます。

【研究実施機関】

関西電力株式会社、株式会社気象工学研究所、株式会社ニュージェックによる共同実施

【各社の役割】

(気象工学研究所)

- ・ I o T技術を活用したリアルタイムデータ取得システムの構築
- ・ 観測データの活用による積雪・融雪モデルの構築
- ・ 高精度気象予測情報を活用したダム流入量予測シミュレーションの実施

(ニュージェック)

- ・ 積雪・融雪モデルの導入による既存ダム流入量予測モデルの高度化
- ・ 予測流入量を活用した発電運用最適化システムの構築

(関西電力)

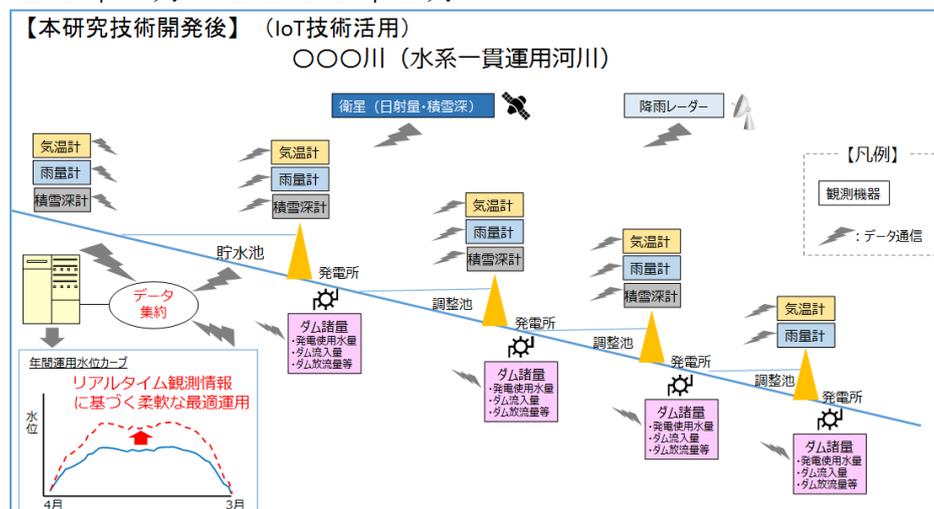
- ・ フィールド（実機）を活用した試験
- ・ 発電運用効率化効果の評価、実用性検討

【対象地域】

モデル地点：富山県黒部川水系

【研究実施期間】

2018年7月～2019年3月



関係各社の概要

◇株式会社気象工学研究所

代表者：代表取締役 小久保 鉄也

設立：2004年9月

所在地：大阪市西区京町堀1丁目8番5号

事業内容：気象及び防災全般に関する調査・研究 等

◇株式会社ニュージェック

代表者：代表取締役社長 森本 浩

設立：1963年9月

所在地：大阪市北区本庄東2-3-20

事業内容：総合建設コンサルタント

◇関西電力株式会社

代表者：取締役社長 岩根 茂樹

設立：1951年5月

所在地：大阪府大阪市北区中之島3-6-16

事業内容：電気事業、熱供給事業、電気通信事業、ガス供給事業 等

以 上