

January, 2025

A1-HRD 第17回会議

Asian Waterworks Utilities Network of Human Resource Development

第17回会議は韓国ソウル近郊で開催されました

2024年10月30日に第17回A1-HRD会議が韓国アンサンで開催され、会議のテーマである「人材育成」について、活発な情報交換及び意見交換がありました。



日程：2024年10月30日（水）～31日（木）

場所：韓国K-water

ソンサングローバル教育・研究センター

参加事業体：4国・地域より5事業体

韓国 韓国水資源公社(K-water)

ソウルウォーター(Arisu)

台湾 台湾自來水公司(TWC)

タイ バンコク首都圏水道公社(MWA)

日本 東京都水道局

プログラム概要

10月30日：

・討議

・プレゼンテーション

テーマ1 環境保全と良好な事業経営との両立を図るための人材育成

テーマ2 水道事業におけるDXに向けた人材育成策

10月31日：

・韓国水資源公社(K-water)施設見学

華城(ファソン)AI浄水場

漢江流域統合水センター・統合水管理センター

討 議

下記に示す事項について議決されました。

- 1) ホーチミン市建設大学(HCC)の脱退
- 2) A1-HRD規約の改訂
 - ・Seoul Water Authorityの名称をSeoul Waterへ変更
- 3) 第18回会議のテーマ
 - ・テーマ1 人材管理：水道事業における人材の能力を引き出し活用する方法
 - ・テーマ2 様々な危機対策における人材育成
- 4) 第19回会議のホスト
 - ・台湾自來水公司(TWC)に決定



プレゼンテーションの概要（テーマ1）

第1セッション(テーマ1)では、2つの事業者が『環境保全と健全な事業運営の両立を図るための人材育成』に関するプレゼンテーションを行いました。



● K-water

“K-waterの持続可能な水供給のための人材育成戦略”

- ・K-waterの水資源と管理
 - ・持続可能な水供給のための人材育成
- 技術管理、水資源、環境管理を含むさまざまなレベルでのリーダーシップと管理に焦点を当てた体系的な教育カリキュラム



● 東京都水道局

“水道事業、環境保全、および環境イニシアティブ”

ケース1：

- ・東京の水源林の保護
- ・玉川上水の保存
- ・東村山浄水場における環境イニシアティブ



プレゼンテーションの概要（テーマ2）

第2セッション(テーマ2)では、5つの事業体が『水道事業におけるデジタルトランスフォーメーションのための人材育成策』に関するプレゼンテーションを行いました。



● バンコク首都圏水道公社

"水道事業におけるDXのための人材育成戦略"

- ・デジタルディスラプション（革新）
- ・デジタルマスタープラン（デジタル開発ロードマップ、デジタル能力開発プログラム）
- ・デジタルトランスフォーメーションの課題
- ・ベストプラクティス：水道事業における知識の応用



● 台湾自來水公司

"スマートウォーターネットワークプラットフォームによる管理
(パフォーマンス、メンテナンス、セキュリティ、導入コスト効果の向上)"

- ・水道配水ネットワークにおける漏水検知の精度向上のためのスマート水管理プラットフォームを開発
- ・漏水や故障の迅速な検知を可能にし、大量の時間、労力および水資源を節約
- ・AI診断技術とクラウドシステムを活用して、システムの安定性と保守効率の向上を目指す



● ソウルウォーター

"ソウルウォーターのデジタルトランスフォーメーションのための人材育成計画"

- ・ソウルウォーター（SW）の紹介
- ・SWのコンピュータシステム
- ・SWにおけるビッグデータ分析の例と課題
- ・なぜSWはデジタル教育を強化するのか
- ・SWのデジタルトランスフォーメーションのための人材育成計画



● 東京都水道局

"水道事業におけるDXに向けた人材育成の工夫"

- ・災害対応とICT
能登半島地震復興支援とICTの活用
(SNS、Googleマップ、リモート会議、GIS)
- ・新技術導入と人材育成によるDX
東京都水道局のDX



● 韓国水資源公社

"持続可能な水供給のための人材育成戦略"

- ・K-waterの水道事業におけるデジタルトランスフォーメーション計画（DX）
- ・スマート（AI）水処理プラント
- ・スマート水ネットワーク管理
- ・デジタルトランスフォーメーションと教育の連携

施設見学 (韓国水資源公社)

■ 華城(ファソン)AI 浄水場



● 施設概要

- ・施設能力：260,000m³/日(給水人口約7,000人)
- ・職員数：25人(2交替シフト,4名体制)
- ・沈澱池：上部に太陽光パネルを設置・発電
- ・濾過池：完全建屋内式

※韓国政府主導で行われたAIプロジェクト

ファソン浄水場は、2021年1月～2022年4月まで、技術の検証や浄水場へのAIカスタマイズ化のパイロットプロジェクト(現在は本稼働)

● AI水処理システム

- ・キーワード 『①自動運転』、『②エネルギー管理』、『③予防保全』、『④効果的なCCTVカメラの活用』
- ・A I 算出の薬品注入率について人は基本関与しない
- ・ビッグデータとAI技術を活用した効率的な運用で、エネルギー削減やヒューマンエラー防止、事故を未然に防ぐことを目指す
- ・人員削減を目的とはしていない
- ・2024年までにK-waterが所管する43浄水場に導入



■ 漢江流域統合水センター・統合水管理センター



● 漢江流域統合水センター

- ・韓国全土に4つある流域本部の一つ
- ・ソウル首都圏とその周辺地域の8つのダムと3つの堰そして1つの導水路を統合管理
- ・韓国全土の32%と人口の54%を占める
- ・河川を共有する北朝鮮からの予測しない放流などの監視・対応

● 統合水管理センター

- ・漢江流域 3 エリアの水道施設(取水や導水に関する施設)の管理
- ・主要な役割
 - ① 需要予測による導水ポンプ台数等の決定
 - ② 圧力、流量監視による流量コントロール (バルブ開閉等)
 - ③ 緊急時対応 (バイパス管の活用、GISシステムで復旧支援)

第18回 会議 タイ・バンコク

第18回会議は、2025年10月29日から30日にかけて、タイのバンコクでバンコク首都圏水道公社(MWA)の主催で開催されます。



第17回会議の様子

