

「奈良県における水道の基盤強化に向けた広域連携の取り組みについて」

説明：奈良県水道局 浅田次長、西浦主査、田邊主任主事

## 1. 奈良県営水道の概要

県総人口の 9 割以上が集中する大和平野地域の 24 市町村に、用水供給をしている。県営水道の施設稼働率は 46.6% (H26 年度) で、府県営用水供給事業平均 63.8% (H25 年度) に比べて低い。要因として、給水人口減少、大滝ダム完成遅延による受水市町村の自己水源開発、節水機器普及と環境意識向上がある。

## 2. 奈良県内水道の課題と取組

課題として、人口減少等による水需要減少、施設更新・耐震化の費用、熟練職員大量退職後の技術力低下がある。県域水道ビジョン (H23.12 策定) で、県営水道と市町村水道を「県域水道」として一体にとらえ、水源適正利用、施設投資の最適化、業務の効率化に着目し、自然条件、施設の規模・形態等から、県内を①県営水道エリア (24 市町村垂直連携、129 万人)、②五條・吉野エリア (4 市町水平連携、6.3 万人)、③簡易水道エリア (11 村効率的運営、1.7 万人) に区分する。「奈良モデル」として、県と市町村の垂直連携、市町村の水平連携で行政の効率化を図り、県営水道エリアでは自己水源から県水への水源転換による投資最適化、五條・吉野エリアでは浄水場の共同利用、簡易水道エリアでは技術支援の管理体制構築を行う。

### ① 県営水道エリアの取組

1. **県水転換**：H25 年度に県水料金を改定して全国初の二段階従量料金制度 (需要促進型料金) を導入し、市町村が県水への転換を図り易くした。市町村毎の経営シミュレーションを県が実施した。
2. **直結配水**：県水送水管と市町村配水管を直結し、県水の位置エネルギーを利用して配水池と配水ポンプを廃止・縮小。県水調整池が市町村配水池の役割を代替。
3. **広域化**：配水池の共同利用による施設利用の効率化、業務共同化によるスケールメリットの活用。

### ② 五條・吉野エリアの取組

施設稼働率が低い、カビ臭等水源水質、施設更新・耐震化への対応として、浄水場の共同利用を検討。老朽化した浄水場を廃止し、4 市町で水を融通する。

### ③ 簡易水道エリアの取組

経営・技術基盤の弱体化と事業継続の懸念があり、一元管理で運営強化を図るため、企業、自治体、地元住民によるサービスプラットフォーム設立を検討している。ろ過が必要な表流水等の割合が高く、全ての簡易水道で浄水処理をしており、水質を軸とした管理体制の構築が必要である。技術支援は H27 年度からモデル事業として実施しており、H29 年度から県水道局が主体となり事業を継続している。補完性の原理により維持管理レベルを上げ、役場職員の負担を減らす。

## 3・県域水道一体化の取組

H38 年度を目標に 28 市町村の上水道と県営水道の経営統合 (一体化) を目指す。一体化の方向性としては、組織・体制の統合、浄水場 (水源) の集約、送配水施設の効率化、管理・運営の統合、水質管理の統合である。

(文責：高橋 紀成)