

水道運営の連携について

平成26年12月24日

奈良県地域振興部地域政策課



県域水道ファシリティマネジメント

水道運営の連携

県域水道ビジョン(H23. 12策定)

県営水道と市町村水道を、
「県域水道」として一体とと
らえ、あるべき姿として策定

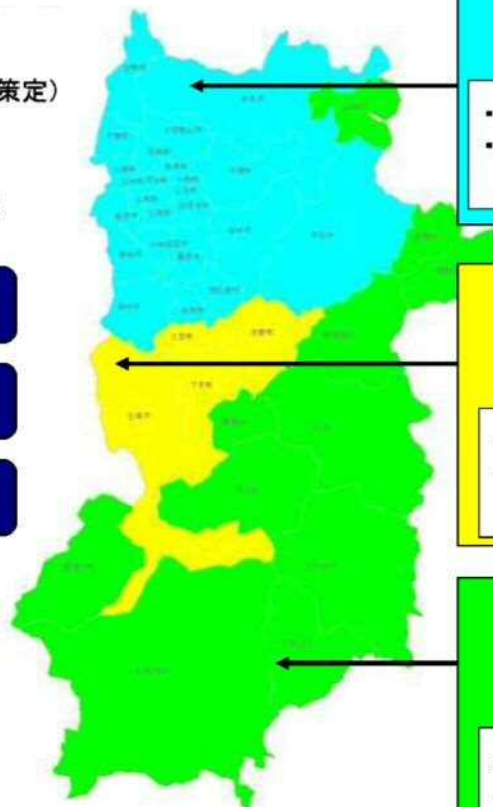
3つの
着眼点

水源の適正利用

施設投資の最適化

業務の効率化

自然的条件、浄水場の規模
や施設形態などの特性で、
3つのエリアに区分



I 県営水道エリア

県営水道を軸とした垂直連携

- ・県水資産の更なる活用
- ・地域単位の共同化推進の方向
(中和、北和、磯城郡、北葛城)

II 五條・吉野エリア

五條市・吉野3町の水平連携

- ・施設共同化、用水供給事業の検討
- ・水道資産(水利権)の有効活用に関
する規制緩和の取組

III 簡易水道エリア

管理の一元化による運営基盤の強化

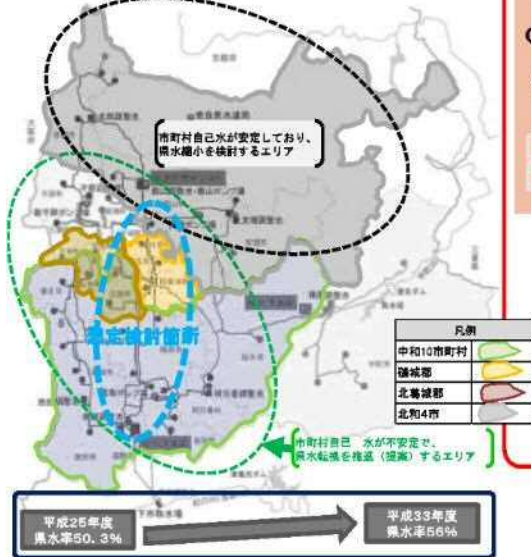
- ・現地訪問・調査結果の報告
- ・技術支援体制の構築について

■県水転換(広域化)の状況

	転換予定時期	県水率		県水の対応
		転換前	転換後	
転換確定	徳島市 (H28年度)	77	100	・加圧送水の検討
	徳島市 (H29年度)	30	40	・受水地点の増設
	徳島市 1期 (H33年度)	67	93	・受水地点の増設
	徳島市 2期 (H40年度)	67	100	・直結配水の検討
	広徳町 (H24年10月)	78	100	—
	笠寺町 (H29年度)	60	100	・受水地点の増設
転換検討	宇野町 (H20年度)	85	100	—
	川西町 (H30年度)	43	100	・直結配水の検討 ・配水施設の整備の検討
	三宅町 (H30年度)	28	100	・直結配水の検討
協議開始	田原水町 (H32年度)	45	100	・受水地点及び配水施設の統廃合の検討
	阿合町 (H33年度)	96	100	・直結配水の検討 ・受水地点及び配水施設の統廃合の検討
転換提案	安堵町	46	100	・直結配水の検討

県水転換に伴う市町村の必要な施設整備に対し、県水が低利で資金を貸し付け

■地域毎の最適化の検討状況

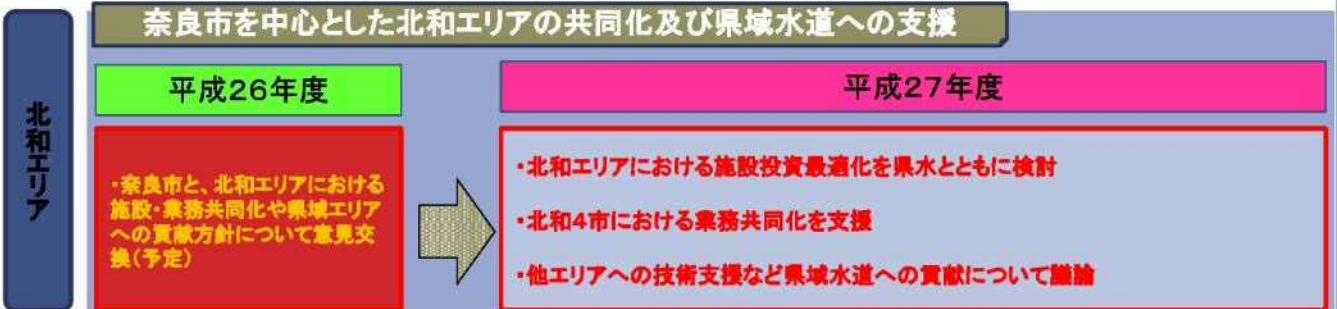


■県営水道エリアにおける県水資産の更なる活用を検討



- 北和エリアにおいて、施設・業務共同化について、働きかけを行う
- 奈良市と県水で県営水道への貢献について議論
- 県水エリア最適化案(広域化モデル案)をふまえて、県水転換を促進する中和エリア、県水を縮小する北和エリアを検討
- 橿原・高市の取組を周辺市に拡大

奈良市を中心とした北和エリアの共同化及び県営水道への支援



橿原・高市水道事業連絡協議会における取組

①災害時に備えた緊急連絡管調整

平成27年度に橿原市⇄高取町・明日香村の緊急連絡管を整備

※現在、別途橿原市⇄大和高田市の連絡管整備についても協議中

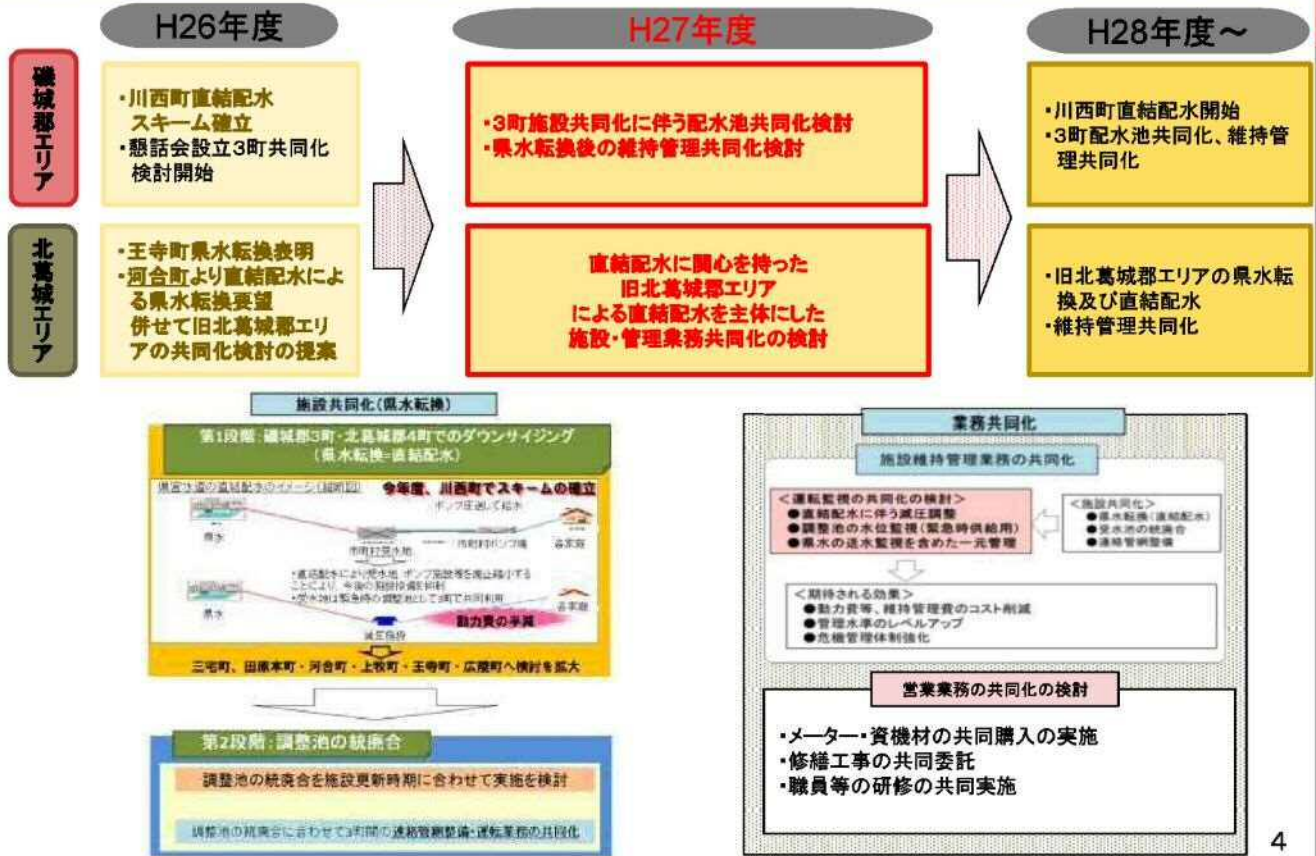
平成27年度整備
次期整備箇所

②施設・業務共同化の推進

- 水道メータ共同購入を実施
- 修繕工事の共同化(橿原市の水平補完の体制整備)検討
- 職員研修の共同実施についても具体的な実現に向けて協議中
- 今後は、橿原市、高取町、明日香村との共同化を拡大し、順次周辺市も加えて県水受水池の共同化を検討



●県営水道最適化案をベースに地域ニーズに応じて、磯城郡、北葛城それぞれに於ける施設・管理業務等共同化を推進



水道広域化に向けた取組

平成26年度の取組

- 施設共同化、用水供給事業の検討
 - ・水源、浄水場の統合等、施設共同化案を検討
 - ・4市町で用水供給事業を行う場合をベースに検討
 - ・上記の効果検証(経営シミュレーション)を実施
 - ・併せて施設維持管理、営業業務等の業務共同化を検討
- 知事・首長レベルの懇話会を立ち上げ
 - ・効果検証結果を報告の上、今後の広域化の方策を提案
 - ・今後、広域化検討を進めることについて確認
 - 平成27年3月中旬実施予定

各市町の意向を
確認したうえで
広域化を進める

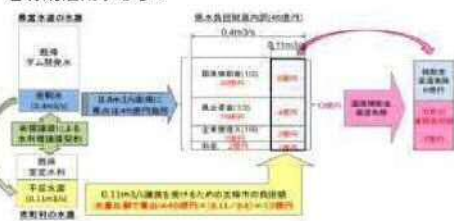
平成27年度の取組

- ＜基本計画の策定＞
- 施設共同化の諸元の決定
 - 用水供給事業の諸元の決定
 - 費用負担方法の決定
 - その他
- 官民連携体制や業務共同化の検討



水道資産の有効活用に関する規制緩和の取組

県営水道が水利権を取得するために国営農業用水再編事業に参画したが、計画時点を含め、約20年が経過し、水需要が減少したため、水源が不足する市町村に有償による分割譲渡を行い、県域で水源の資産を有効活用するもの



財産処分承認基準の緩和(国庫補助金返還免除)

- ・国庫補助を受けて取得する県営水道の水利権を、給水エリア外の市町村水道に有償譲渡する場合、国庫補助金返還が求められている
- ・水利権は有償譲渡が原則であること、同じ水道目的で水道資産を県域全体で有効利用するものであることから、返還が免除されるべき

※平成3年に岡山市が取得した水利権を岡山県域水道企業団に同じ水道目的で有償譲渡した場合において、国庫補助金返還が不要
※公立学校の施設利用では、福祉施設など別の目的でも国庫補助金(文部科学省)の返還は不要

＜今年度の取組経緯＞

- ◆H26.7.18 政府要望【要望先:厚生労働省】
- ◆H26.7.15 地方分権改革提案募集【提案先:内閣府】
- ◆H26.11.6 地方創生のための政府要望【要望先:内閣府、厚生労働省】

Ⅲ-1 簡易水道エリア ～簡易水道のみを実施する11村へ現地訪問～

部局横断で調査チームを結成



役場の組織・体制

- 水道担当が1名のみの村が多い。
- 水道専任の場合、毎日の施設巡回や残留塩素等の毎日検査に追われている。
- 担当者が他の業務(浄化槽、住宅等)と兼務している村も多い。

管理形態

- すべて役場管理となっている市町村もあれば、管理の一部または全部を地元任せている市町村もある。
- 特に地元管理では、専門知識の不足から十分な管理が行われていないところもある。

浄水施設

- 異なる3つのろ過方式(緩速ろ過・急速ろ過・膜ろ過)の施設がある村もあり、管理がさらに困難に。
- 凝集剤の調整が難しく、無人施設が多い小規模事業者では管理困難な急速ろ過方式の施設も多い。

施設配置

- 山などの地形の影響を受け、市町村内に施設が点在。
- 地元水道組合の施設であったり、現在は市町村管理であってもかつての地元水道組合単位の施設配置のため、非効率となっている場合もある。



今年6月から9月にかけて、簡易水道エリア11村を訪問し、現地ヒアリングを実施

Ⅲ-2 技術支援チーム(案)の背景

県域水道ビジョン(平成23年12月)

【簡易水道エリア】**管理の受け皿組織**による運営基盤の強化を対応策として提示

現地調査で人員・技術力不足が明らかに

- ・担当が1名で、しかも他の業務(住宅、保育等)との兼務も多い。**急病や引継時に対応できない。**
- ・毎日の施設維持巡回等に追われ施設更新計画の策定等本来すべき業務に時間がとれない。
- ・役場担当者に衛生工学等の**専門知識がなく、施設維持管理に不安。**

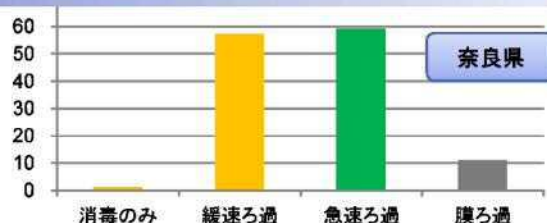
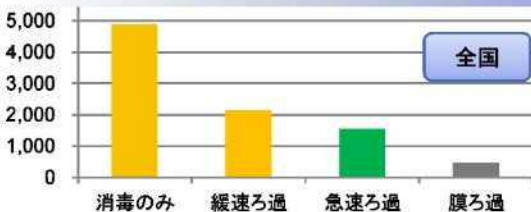
水質を軸とした管理体制の構築が必要

- 小規模水道に水質異常が多い

奈良広域水質検査センター組合における水質検査結果



- 全国的には地下水等の比較的清浄な原水を水源とし、消毒のみの施設が多いのに対し、奈良県はろ過が必要な表流水等を水源とし、消毒のみは1施設だけ





Ⅲ-3 技術支援チーム(案) - 簡易水道技術支援体制構築モデル事業

水道水質の共同検査機関である奈良広域水質検査センター組合と、浄水運転管理を行っている県水道局で構成される技術支援チームがモデル2村に技術支援を実施。

