

1. 基本的な考え方

人口減少下における持続可能な水道の構築に向け、本道の地域特性を活かした広域連携により、施設の更新需要と運営管理費を可能な限り低減する。

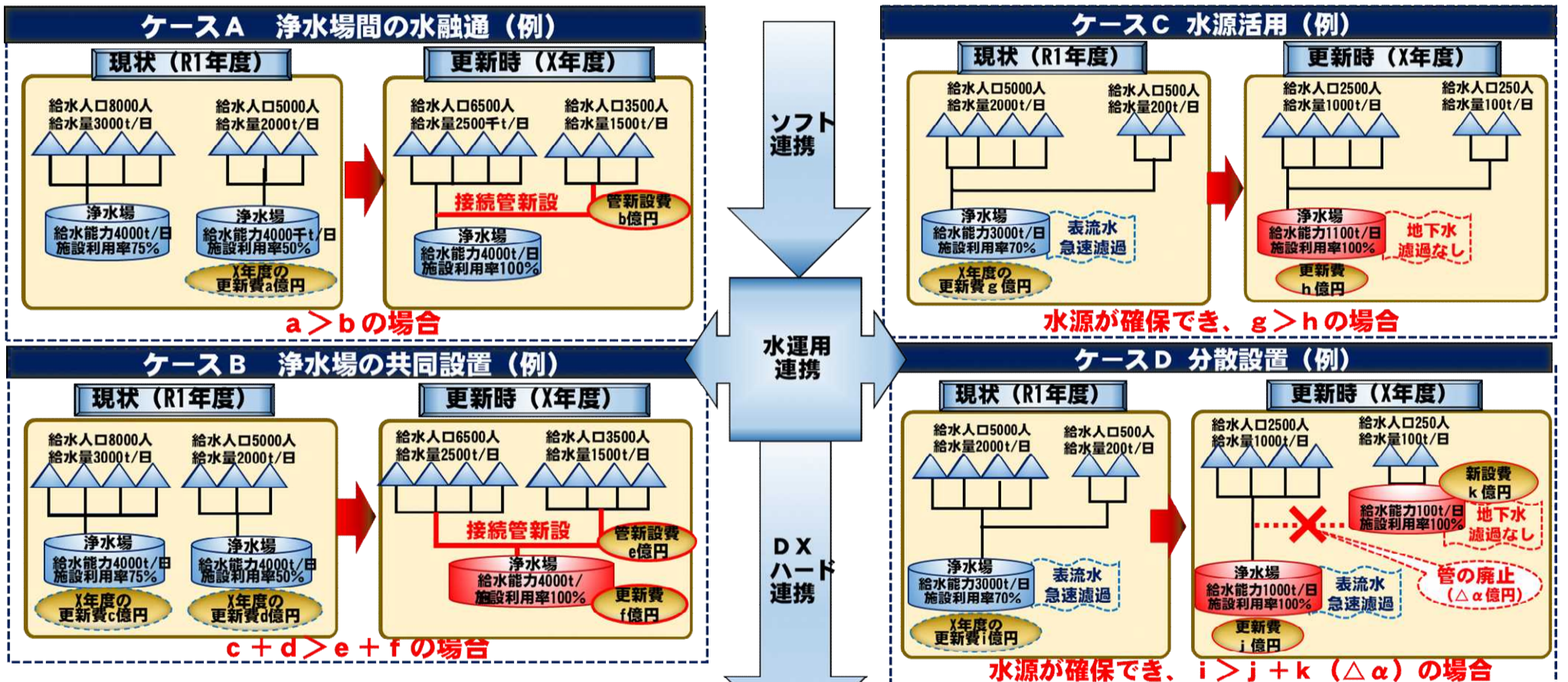
2. シミュレーション対象期間 R1～R50年度

3. シミュレーション内容

① 水運用連携シミュレーション

ソフト事業の連携（R2年度シミュレーション実施）に加え、水運用（ハード）の連携により、更新需要等の低減を図る。

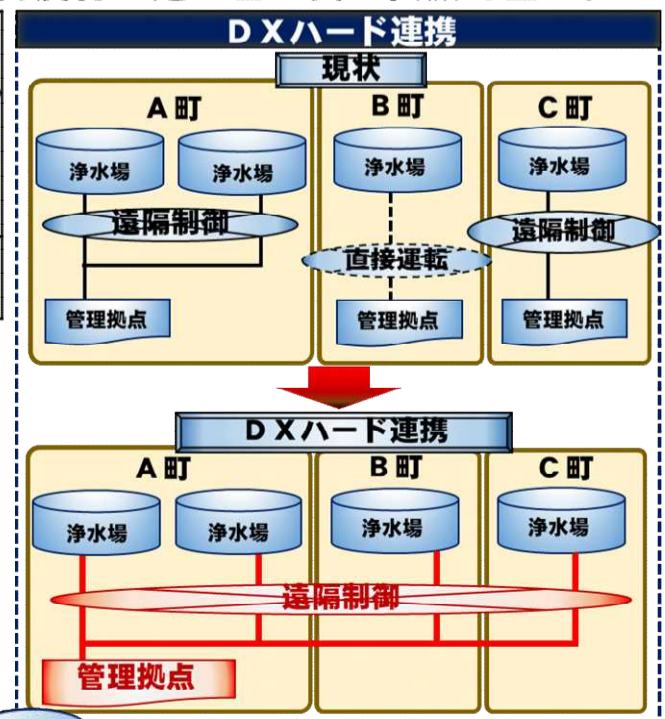
	ア 浄水場集約ケース 浄水場集約による水運用の効率化	イ 水源活用ケース 地下水などの豊富で良質な水資源の活用
対象	<ul style="list-style-type: none"> 水道・用水供給事業における全ての浄水場 期間内に法定耐用年数を経過したものから順次対象（更新時期の前倒しはしない） 	<ul style="list-style-type: none"> 濾過（膜、急速、緩速）施設を持つ浄水場 期間内に法定耐用年数を経過したものから順次対象（更新時期の前倒しはしない）
想定ケース（例）	A 浄水場間の水融通 B 浄水場の共同設置	C 濾過あり施設（表流水等）から濾過なし施設（地下水等）への転換（水源活用に伴う管路コスト低減の可能性も併せて検討～D）
条件	<ul style="list-style-type: none"> 現状での更新費用 > 集約化の費用 更新後の処理方法は現状維持かそれ以下とする（処理を高度化しない） コスト面で有利な「濾過なし施設」は可能な限り維持 接続管は浄水場間を基本に用水供給の分水施設も対象 更新規模は更新時点の予定給水量による 	<ul style="list-style-type: none"> 現状での更新費用 > 水源活用・分散設置の費用 良質な水源の活用により処理方法の変更が可能なこと 水源は道の水理調査資料に基づき選定（市町村域内・外の活用可能な水源を検討） 更新規模は更新時点の予定給水量による
<ul style="list-style-type: none"> 更新費用等は、建設コストに加え、ランニングコスト（浄水場の維持管理費など）の増減を考慮して比較。 		



② DXハード連携シミュレーション

浄水場の遠方監視制御をはじめとしたDX技術導入により、省力化、管理の高度化、運営管理費の低減を図る。

対象	<ul style="list-style-type: none"> 浄水場の遠方監視制御 ①水運用連携シミュレーションによる再配置後の施設を対象に、導入経費を試算。 監視制御の運用単位は25保健所地域を基本とするが、シミュレーションの結果、保健所地域を超えて水運用する場合はそれを考慮して設定 上記以外のDX技術導入の可能性の検討
条件	<ul style="list-style-type: none"> 導入時期は①水運用連携シミュレーション結果を踏まえて設定



③ 経営シミュレーション

現状の将来推計（R1年度）を基に、ソフト・ハードの連携シミュレーション結果を織り込み、広域連携した場合の経営シミュレーションを行う。

対象	<ul style="list-style-type: none"> 水道・用水供給事業者を25保健所地域単位で集計 R1年度～R50年度
条件	<ul style="list-style-type: none"> 現状の将来推計（R1実施）に、ソフト連携シミュレーション（R2実施）、ハード連携シミュレーション（R3実施、上記①、②）による経費の変動を反映

