

広島県営水道プラン《H26年度～H28年度》進捗状況一覧表(H27年度)

【評価内容】

○:プランどおり
 △:遅れはあるが、プラン期間中に目標達成見込み
 ×:プラン期間中に目標達成が困難

柱	目標		プラン					実行				
	戦略目標	実施項目	実行計画	実施する内容	スケジュール			指標	目標値	評価	平成27年度進捗状況	
					H26	H27	H28					
A 経営基盤の強化	(1) 経営形態・事業運営の再構築	① 公民連携の推進・事業運営の効率化	◆ 沼田川水道用水供給水道、沼田川工業用水道への指定管理者制度の導入	・ 沼田川水道用水供給水道、沼田川工業用水道に指定管理者制度を導入し、公民連携による効率的な維持管理体制の拡充を図る	→	指定管理者制度の導入準備	→	沼田川水道用水供給水道、沼田川工業用水道における指定管理者制度の実施	導入	○	・ 沼田川水道用水供給水道の宮浦浄水場について、H28年度から指定管理者制度を導入するために、指定管理者選定委員会を開催するなど、選定を行った。	
			◆ 指定管理業務への定期的なモニタリングの実施	・ モニタリングを定期的実施し、指定管理業務の業務履行状況や業務品質を確認することで、安心、安全、良質な水の供給を確保する	→	定期的なモニタリングの実施	→				・ 指定管理業務の履行確認は、「指定管理業務のモニタリング実施要領」に基づき、運転監視、水質管理、施設管理等の業務について、毎月モニタリングを実施し、適切に業務が履行されていることを確認した。	
			◆ 計画的な事業執行・業務の効率化	・ 既存事業や業務について、随時見直しを図り、計画的な事業執行と業務効率化を図る	→	計画的な事業執行、業務の効率化	→				・ 業務の効率化等について、局内HPやタブレット端末を活用し、各種計画・危機管理等の情報を共有し、速やかな事業執行・業務を行い、昨年度に引き続き、事業運営の効率化を図った。	
			◆ 財務体質の強化(料金改定の検討、企業債発行額の抑制)	・ 施設更新経費の確保に向けた料金改定の検討や、内部留保資金や建設改良積立金の活用等により企業債発行額の抑制に努める	→	料金検討	→				・ 今後40年間の投資・財政試算を行い、将来の水需要が減少する中、更新投資が料金に与える影響を検討し、施設のダウンサイジングや受水市町との連携強化による更新投資の縮減など、今後の取組方針を定めた。	
			◆ 水ビジネス等の実施検討	・ 水ビジネスへの挑戦や国際貢献に向け、株式会社水みらい広島と連携し、情報収集等に取り組む	→	水ビジネスに係る情報収集等	→				・ 企業債残高は、営業収益に対して過度な割合(400%超)とならないよう、企業債の発行抑制に努めた。(H27 用水(287%) 工水(391%))	
	(2) 老朽化施設の計画的更新	① 老朽化施設の計画的更新	◆ 建設改良分野における市町との連携の実施	・ 水道事業の効率的な運営に向け、建設改良分野における市町水道事業者との連携手法について検討する ・ 希望する市町があれば試行する	→	連携モデルの手法検討	→	建設改良分野における市町との連携の実施	連携開始(1市町)	○	・ 建設改良分野における市町連携策について、市町水道施設の適切な維持管理を行う計画的な更新計画を策定するために、技術支援を行うこととし、連携支援を希望する竹原市に職員派遣を行った。	
			◆ 管路更新(耐震化)の実施	・ 「管路更新計画(第1次)(20～29年度)」を実施するとともに、併せて管路の耐震化を行う ・ 平成30年度の工事開始に向け、管路全体(約400km)についての新たな管路更新計画を策定する	→	管路更新計画(第1次)の実施	→	管路更新計画(第1次)の管路更新率(H29まで)	72%	○	・ 漏水事故の発生により、管路更新の工事箇所を追加し、工事の優先度から、一部計画の見直しを行い、概ね計画どおりに老朽化した管路の更新を実施した。(60%)	
			◆ アセットマネジメントの実践	・ アセットマネジメントマニュアル(設備編・構造物編・管路編)を策定する ・ 必要なシステムや体制を整備し、平成28年度よりアセットマネジメントの本格運用を開始する	→	マニュアル策定	→	試行・検証	→	本格運用開始	○	・ アセットマネジメント運用マニュアルについて、構造物編・管路編は、現場において本格運用に向けた試行・検証作業を進めた。
			◆ 施設・設備のダウンサイジングの実施	・ ダウンサイジングの基本方針に基づき、リフレッシュ計画等を見直し、宮原浄水場(県専用)等4か所でダウンサイジングを実施する	→	リフレッシュ計画等	→	反映・実施	→		○	・ H26.3の「広島県営水道インフラの最適化方針」に基づき、将来の水需要から、H27までに3か所のポンプの更新を取りやめる見直しを行った。
			◆ 水道施設リフレッシュ(10カ年)計画に基づく老朽施設・設備の着実な更新	・ 更新基準の見直しを進めるとともに、更新時期の調整を図りながら、「水道施設リフレッシュ(10カ年)計画」をもとに整備を進める	→	リフレッシュ計画の実施	→	計画の見直し	→		○	・ 宮原浄水場について、水需要の減少に伴い、施設能力規模の縮小見直しを行い、施設更新を実施した。
(3) 収益向上に向けた取組の推進	① 未売水の販売促進	◆ 工業用水の新規需要の開拓	・ 土地整備課や関係部局と連携し、企業誘致による契約水量の増量に努める	→	新規需要の開拓	→	工業用水の契約水量の増量	500m ³ /日	×	・ 受水企業の事業計画の見直しに伴い、H27年度は、増量1件、給水種別変更1件、減量2件があり、H25年度末に比べて、契約水量が7,912m ³ /日減量となった。		

広島県営水道プラン《H26年度～H28年度》進捗状況一覧表(H27年度)

【評価内容】

○:プランどおり
 △:遅れはあるが、プラン期間中に目標達成見込み
 ×:プラン期間中に目標達成が困難

柱	目標		プラン					実行				
	戦略目標	実施項目	実行計画	実施する内容	スケジュール			指標	目標値	評価	平成27年度進捗状況	
					H26	H27	H28					
B 人材育成と組織活力の向上	(4) 職員のスキルアップ	① 専門知識・技術等の継承	◆ 人材育成方針の策定	・ 県営水道事業において、どのような人材を育成していくかを明確にしていくため、人材育成方針を策定する	方針の策定			人材育成方針の策定	策定	○	・ 「広島県営水道人材育成推進プラン」は、H26年度に策定し、県営水道人材育成推進会議を適宜開催し、各所属の取組状況の共有・検証を実施した。	
			◆ 職場内研修(OJT)の実施	・ 経験豊かな職員が有する知識やノウハウの継承を図るため、職場内研修(OJT)を継続して実施する	職場内研修の実施						・ 年度毎に作成する「OJT実施計画」に基づき、適切にOJTを実施した。	
			◆ 技術力向上研修の充実	・ 公益社団法人日本水道協会等が実施する外部研修へ職員を派遣する ・ 企業局実施の職場研修を充実する	外部研修への派遣 局内研修の充実、実施						・ 関係団体(日本水道協会等)が実施している研修へ職員を派遣し、水道施設の運転・維持管理の専門技術や、施設設計等に必要な知識の習得に努めた。	
			◆ 株式会社水みらい広島の職員の研修受入	・ 県営水道事業の運営を担う技術者への技術継承等を目的として、企業局が実施する職場研修に株式会社水みらい広島の職員を受け入れる	株式会社水みらい広島の職員の研修への受入れ						・ 企業局内において、県職員、市町職員、指定管理者を対象として、水処理技術の基礎、鋼管やダクタイル鋳鉄管の送水管の材料特性、維持管理方法等の研修を実施し、技術力の向上を図った。	
			◆ 取得支援制度の活用促進	・ 職員が業務上必要な資格、免許、技術、知識を取得する際に要した経費を助成する資格取得支援制度について、局内に積極的に周知を行うなど、資格取得の促進を図る	資格取得支援制度の周知等						・ 資格取得を促進するため、試験申込開始時期を局内に周知した。 ・ H27年度は、11件の資格取得支援制度の利用があった。(上半期:5件, 下半期:6件)	
B モチベーションの向上	(5) モチベーションの向上	① 経営参画意識の向上	◆ 経営に関する職員との意見交換の拡充(幹部職員と一般職員、本庁と地方機関のコミュニケーションの活性化、水道ビジョン・経営プランの説明会の実施)	・ 組織の目的、方向性を全職員が共有し、組織内のコミュニケーションを活性化させるため、管理者など幹部職員と一般職員、本庁と地方機関の意見交換の機会を拡充する ・ 水道ビジョン、経営プランの着実な進捗を図るため、これらの計画の説明会を、毎年度開催する	意見交換の場の拡充 水道ビジョン・経営プラン説明			意見交換の開催回数(年/各所)	3回/年	○	・ 各事務所における経営状況説明会、意見交換会、事業方針に係る説明会、株式会社水みらい広島や市町に派遣している職員への訪問・意見交換会等を実施した。(4回開催)	
			② 他団体との交流等の促進	◆ 他団体との交流の拡大(技術の相互交流の推進、人事交流の検討)	・ 市町水道部局など他団体との技術の相互交流を推進するとともに人事交流についても検討する	技術の相互交流の拡大			技術の相互交流件数(年)		5件/年	・ 技術の相互交流として、次のとおり実施した。(5件) ・ 企業局主催の研修へ市町職員等を受入 ・ 広島市主催の研修へ参加 ・ 市町との職員の相互派遣 ・ 水道事業先進地の調査 ・ 企業局技術発表会へ関係団体職員を受入
				◆ 水道事業先進地への調査派遣	・ 職員の知見を広げるため、水道事業の先進地へ職員を調査派遣する	調査派遣の実施						・ 水道事業先進地に調査派遣を行うとともに、技術発表会において調査報告を実施した。
C 信頼性向上のための水道システムの充実	(6) 安心・良質な水の安定供給	① 水質管理の充実	◆ 広島県営水道水安全計画の実施	・ 「広島県営水道水安全計画」に基づき、水源から給水栓に至るまでの各工程の汚染リスクを適正に管理し、危機管理の充実を図る	計画の実施(必要に応じて計画修正)			かび臭など異臭味障害の関する苦情件数(年)	0件/年	○	・ 水安全計画に基づき水質管理基準を設定し、適切に管理を行い、かび臭など異臭味障害の苦情がなかった。	
			◆ 広島県営水道水質管理計画に基づく水質管理の充実	・ 「広島県営水道水質管理計画」に基づき水質管理体制の充実を図る ア かび臭の原因となるジェオスミン、2-MIBについて、きめ細かな監視を行い水質に応じた適正な処理を実施する イ 塩素酸、トリハロメタンなど消毒に由来する物質や濁度などについて、水処理工程のより適正な管理方法について検討する ウ クラウド化した水質管理データベースシステムを活用して、関係水道事業者等との情報共有のスピードアップを図る	水質管理計画に基づく水質管理の実施 管理フローの見直し(随時) 水質の監視、適正な水処理の実施 システムの運用、情報共有						・ 水質管理計画に基づき、かび臭原因物質等の水質の監視、適正な水処理を実施し、さらに、水質基準が強化されたジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸(ハロ酢酸)の水質管理は、受水団体や、株式会社水みらい広島と連携して検討を進め、適切な水質管理を実施した。 ・ 水質管理データベースシステムについて、受水団体・株式会社水みらい広島に、県の水質データ閲覧のアクセス権を付与し、情報共有を図った。	
				◆ 広島県営水道水質検査計画に基づく水質検査実施	・ 「広島県営水道水質検査計画」に基づき、水質検査を実施し、水質検査の適正化と透明性の向上を図る	水質検査計画の策定(毎年度)の水質検査計画に基づく水質検査の実施						・ 毎年度「水質検査計画」を策定し、当該計画に基づき水質検査業務を実施した。

広島県営水道プラン《H26年度～H28年度》進捗状況一覧表(H27年度)

【評価内容】

○:プランどおり
 △:遅れはあるが、プラン期間中に目標達成見込み
 ×:プラン期間中に目標達成が困難

柱	目標		プラン					実行				
	戦略目標	実施項目	実行計画	実施する内容	スケジュール			指標	目標値	評価	平成27年度進捗状況	
					H26	H27	H28					
C 信頼性向上のための水道システムの充実	(6) 安心・良質な水の安定供給	② 計画的な水道施設の維持・整備	◆ 建設改良計画の実施	・「建設改良計画」に基づき、施設や設備を整備・改良する	建設改良計画の実施					○	<ul style="list-style-type: none"> 黒瀬調整池は、計画どおりPCタンク設置工事に着手するとともに、電気工事を実施した。 H26年度の高陽系・戸坂系連絡管の整備が完了し、目標を達成している。(件数:5件/6件) 二期トンネル整備事業は、計画どおりH28.4の公告に向けて、大深度(300m)を約14km掘削し、破碎帯断層等難易度が高い工事であることから、技術提案型の総合評価方式で準備を進めた。 水道施設は、維持管理計画に基づき、点検整備を適切に実施した。 H26年度に完成した高陽系・戸坂系連絡管を利用し、高陽系高陽トンネル・高陽系畑賀トンネルの点検を実施し、変状が確認された箇所は、必要な補修工事を実施することとした。 過去の送水トンネル点検結果を踏まえ、送水トンネル維持管理計画の見直しを行った。 	
			◆ 広島県営水道の送水のあり方基本計画(送水ルート強化整備事業)に基づく災害・事故等に強い供給体制の構築	・「広島県営水道の送水のあり方基本計画(送水ルート強化整備事業)」を実施し、バックアップ施設の整備など災害、事故等に強い供給体制を構築する	送水のあり方基本計画(送水ルート強化整備事業)の実施				事業費ベース 52.7%			件数ベース 5件/6件
			◆ 管路更新(耐震化)の実施【再掲】									
			◆ 施設の維持管理の充実	・「広島県営水道施設維持管理計画」、「広島県送水トンネル維持管理計画」に基づき、水道施設、管路の適切な維持管理を継続して実施する	各計画に基づく維持管理の実施							
			◆ 水道施設リフレッシュ計画(10カ年)計画に基づく老朽施設・整備の着実な更新【再掲】	・アセットマネジメントの実践と併せ、「広島県営水道施設維持管理計画」及び「広島県送水トンネル維持管理計画」の見直しについて検討する	方向性の検討、見直し							
	③ 危機管理体制の強化	◆ 応急復旧体制の強化	・「水道施設事故対策要綱」「水道施設事故対策要領」の随時見直しや、資機材等の確保の充実など、応急復旧体制の強化を図る	要綱・要領の随時見直し等						○	<ul style="list-style-type: none"> 水道施設事故対策要綱・要領は、適宜見直しを実施するとともに、局内HP等で共有を図った。 施設の老朽化に伴う漏水事故等に対応するために、備蓄資材の充実を図った。 各機関において、防災訓練を実施した。(15回) ・水質管理センター(5月)、広島水道事務所(6月) ・水みらい広島(西部:6月、7月、8月、1月) ・水みらい広島(沼田川:6月、8月、9月、11月、1月) ・日本水道協会広島県支部合同防災訓練参加(10月) ・中国地域工業用水道相互応援合同訓練参加(1月)等 	
		◆ 防災訓練の充実	・大規模漏水事故や災害時の職員の危機管理能力の向上や、事業継続計画(BCP)への対応や初動体制の確立を図るため、受水団体や施設管理の受託者、関係機関と連携し、訓練を充実する	訓練の充実(訓練実施・他団体実施の訓練への参加)				訓練実施・参加回数(年)	10回/年			
	(7) 地域貢献・情報公開の推進	① 環境対策の推進	◆ 広島県企業局地球温暖化対策実行計画の実施	・地球温暖化対策実行計画に基づき、経済性の向上を図りつつ、環境負荷の低減に向けた取組を推進する ・新たな地球温暖化対策実行計画の策定 27年度で現計画の計画期間が満了するため、28年度以降の実行計画を策定する	高効率機器への計画的な更新等 新たな実行計画の策定			送水流量あたりのエネルギー使用量	0.1746t-CO ₂ /千m ³	×	<ul style="list-style-type: none"> 施設更新は、高効率機器に更新を行っているものの、国の電力施策の見直しに伴い、CO₂排出量が増加する排出係数に見直しされたことなどにより、H27実績は、0.228t-CO₂/千m³であった。 ※国の電力施策に伴うCO₂排出係数の見直し数値 H24:0.000605→H27:0.000706t-CO₂/kWh数値が増加(117%) H28中の策定を目標に、次期地球温暖化対策実行計画の策定作業に着手した。 	
			◆ 原水保全活動(河川清掃活動への参加、水質保全の啓発)	・河川清掃活動への参加 ・浄水場見学などを活用し、水質保全の大切さについて啓発する	河川清掃活動への参加							
		② 広報活動の充実	◆ ホームページによる情報提供の充実	・経営の透明性を高め、県民・企業の水道事業への理解を深めるため、ホームページによる情報提供を充実する(予算、決算、経営分析、経営指標、事業の進捗状況の掲載)	ホームページの充実				ホームページによる情報発信件数(年)	15件以上/年	○	<ul style="list-style-type: none"> 受水市町や企業ユーザに対し、予算・決算の状況、水道ビジョン・経営プランをはじめとした各種計画、指定管理業務の実施状況などの情報提供を実施した。(17件) 浄水場見学を随時受け入れ、水質保全の啓発を実施した。(再掲)
◆ 水道のイメージアップ	・小学生等の浄水場の施設見学の受け入れを実施し、水道のイメージアップに努める ・海外技術研修員を対象とした研修を受け入れる		施設見学受け入れ 研修受け入れ									