

経営戦略の取り組み実績について

経営指標の目標値

<電気事業>

【評価】 A：順調または妥当 B：概ね順調または妥当 C：要努力 D：要見直し

指標	現状 (R1～R4平均)	数値目標	概要
経常収支比率 ^{※1}	132%	125%以上 (毎年度 ^{※2})	設備更新や地域貢献のための財源を確保します
水力発電 年間供給電力量	155,636 千kWh ^{※3}	175,000千kWh (R10 (2028) 年度末)	効率的な水運用や発電施設の更新等により供給電力量の増加を図ります
地域貢献 ^{※4}	52百万円／年	5 億円以上 (10年間総額)	電気事業で得られた利益を活用し地域に貢献します

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価（内容）	評価
○R7年度決算（対前年度増減率） 経常収益 2,103,121 千円（23.3 %） 経常費用 1,537,793 千円（27.0 %） 経常収支比率 136.8 % （▲4.1 ポイント）	R7年度は前年度を下回ったものの目標値を達成した。 低下の要因は次の2点。 ① 漏水・設備トラブルによる長期停止で発電電力量が減少 ② 計画上の修繕・改良工事の実施により費用が増加一方、新たな売電契約による料金単価の増額で経常収益は増加した。	(R7年度) 136.8%
○R7年度 実績値 140,894 千kWh ・計画比 84.7 % (計画値 166,429 千kWh) ・前年度実績比 86.7 % (前年度実績 162,560 千kWh)	・R7年度は、漏水や設備トラブルによる長期停止の影響により計画値を下回ったものの、流域関係者の要望により上流ダムで漏水に備えた高水位運用が行われ、ダム容量を有効に活用できた。 ・供給電力量増加の検討に向けて情報収集している。 ・設備停止計画の綿密な検討・作成に取り組んでいる。 ・河川流況を的確に捉え、効率的な水運用に努めている。	B
○地域貢献 総額 ・R7年度 30,769 千円 ・R1～R7 累計 308,490 千円 平均 44,070 千円	・ダム立地地域の環境整備事業、ダム上流域の森林整備事業、県内市町村の再生可能エネルギー導入促進など継続的に地域貢献に取り組んでいる。 ・将来の地域経済活性化に資する「種」となりうるEV充電スタンド・小水力発電の開発可能性を多角的に検証できた。	A

<工業用水道事業>

指標	現状 (R1～R4平均)	数値目標	概要
経常収支比率 ^{※1}	114%	115%以上 (毎年度)	黒字経営を継続します
契約率 ^{※5}	鏡川 44 % 香南 34 %	50%以上 (R10 (2028) 年度末)	給水量の維持等に努めます
鏡川工業用水道 送配水管路の耐震化率 ^{※6}	20 % (R4 年度)	25%以上 (R10 (2028) 年度末)	更新により送配水管路の耐震性を確保します

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価（内容）	評価
○R7年度決算（対前年度増減率） 経常収益 247,388 千円（▲10.7 %） 経常費用 226,348 千円（▲9.3 %） 経常収支比率 109.3 % （▲1.8 ポイント）	R7年度は目標値に届かなかった。主因は大口ユーザーの事業終了に伴う料金収入減少であり、R7年度当初の料金改定にもかかわらず経常収益は10.7%減少した。なお、経常費用は9.3%の縮減にとどめ、黒字経営は堅持した。	(R7年度) 109.3%
○R7年度 契約水量 m ³ 契約率 % (対前年度増減率) 鏡川 16,103 m ³ 28.9 % (▲13.7 ポイント) 香南 3,070 m ³ 38.4 % (0.3 ポイント) 合計 19,173 m ³ 30.1 % (▲11.4 ポイント)	<鏡川> R7年度の契約水量は、大口ユーザーの事業終了に伴い前年度比13.7ポイントマイナスとなった。 県としては既存ユーザーとの関係維持に努めるとともに、新規給水先の開拓や地場産業支援の観点からのアプローチを継続しており、安定的な給水体制の確立を行うことにより地域経済の下支えを行っている。 <香南> R7年2月からの新規ユーザーの操業開始により、契約水量が増加した。 今後も、既存ユーザーとの情報交換を行い、地域産業との連携を強化しながら契約率の向上に努める。	B
・優先整備区間(配水管路 約1.5km)のバイパス整備について、管路更新計画の見直しを実施した。(R4年度) ・新たな管路更新計画案を作成し、ユーザーへの今後の動向調査及び意見交換会を実施した。(R4～R5年度) ・優先整備区間以外の送配水管路について、劣化診断を目的に試掘調査を行った。(R6年度) ・優先整備区間のうち、一部工区の詳細設計を実施した。(R7年度)	・R4からR5年度にかけて、ユーザー動向調査や意見交換会を実施し、優先整備区間の管路更新方針案及び中長期的な事業計画を策定している。 ・R6年度に実施した管路試掘調査による劣化診断の結果、他区間の更新優先度が確認できた。 ・優先整備区間の管路更新に向けて、国庫補助金を活用し各種調査に取り組んでいる。	B

※1 経常収益÷経常費用×100。当該年度の料金収入等の収益で、人件費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。

※2 水車発電機のオーバーホール等大規模修繕工事を実施する年度を除外。

※3 令和元年度から4年度までの平均供給電力量。

※4 ダム周辺環境整備事業交付金、物部川水源の森整備事業費補助金、公営企業局の森の管理及び地域振興積立金を活用した事業（再生可能エネルギー利活用事業費補助金及び一般会計への繰出し）を想定。

※5 契約水量÷給水能力×100。なお、香南工業用水道は計画給水能力の日量8千m³にて算出。また、契約率は鏡川、香南ともに令和4年度末時点の給水量から算出。

※6 香南工業用水道の耐震化率100%。経済産業省の資料では、全国の工業用水道事業における管路の耐震適合率は、令和3年度末時点で46.6%であり、令和7年度末までに60%にすることを目指すとされている。

電気事業

2/2

(3) 災害に強い体制の整備

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標
■豪雨災害や南海トラフ地震に対する管理体制の強化	適切な事前放流の実施						→
	関係機関との連携強化						→
	震災・放流対応訓練の実施とマニュアル等の見直し						→
■施設の強靱化	杉田ダム の適切な水運用の実施						→
	事例研究及び対策検討						→
R7年度修正	耐用年数満了後に後ろ倒し		吉野予備電源設備更新				→
R7年度修正	R7年度に継手部の漏水防止材を取替えることとなったため、完了後に実施するよう計画変更		永瀬水圧管路外部塗装				→
R7年度修正	R7年度の抜水点検にて目視確認し、問題なかったため計画変更。今後は、状態監視の結果により実施時期を検討する。		永瀬・吉野・杉田 遮断器更新				→
			永瀬水圧管路内部塗装				→
			吉野洪水吐ゲート表面塗装				→

【評価】 A：順調または妥当 B：概ね順調または妥当 C：要努力 D：要見直し

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価（内容）	評価
○R7年度の実施状況 ・各種訓練等の実施 ＜震災＞シェイクアウト訓練（1回） 職員安否確認訓練（4回） 震災対応訓練WG（発管）（10回） 震災対応訓練（参集訓練 4-5月） 新規配属者訓練（発管）（1回） ＜ダム＞事前放流通報演習 洪水対応演習 洪水吐ゲート手動操作演習 貯水池油流出事故対応（オイルフェンス展張）訓練 ・ダムの事前放流の態勢構築（7回）、 ・物部川ダム予報連絡会（1回） 物部川ダム連絡会（1回） ・四電送配電との情報交換会（訓練未実施：次回R8） ・＜発管＞震災対応マニュアルの改正等 ・BCP制御所編の継続的見直し作業 ・HPでダム情報を公開中	・各種訓練を実施し、事故・震災等への対応力の向上に努めている。 また、マニュアルの見直しを行っている。 ・降雨予測に応じ、出水に備えた態勢を構築している。 ・出水時操作を行った場合について局内で振り返りを実施している。	A
・耐震等に留意した杉田ダムの水運用を実施 ・永瀬発電所取水ロスクリーン修繕工事の実施（R1年度） ・永瀬・吉野・杉田 遮断器更新工事発注（R6年度）	・杉田ダムの適切な運用を継続している。 ・施設の監視体制等の拡充により、災害対策の向上を図っている。 ・遮断器更新完了（R7年度）	—

(4) 再生可能エネルギーの推進と地域還元

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標
■再生可能エネルギーの導入支援	市町村支援						→
	線出し支援						→
	積立金検討						→
		★ 甫喜ヶ峰風力事業廃止					→
	新たな再生可能エネルギーの導入検討	可能性調査					→
	R4～R5 海洋温度差発電 可能性調査委託業務						→
	小水力発電の新規開発地点調査						→
◆地域還元事業の推進	ダム周辺環境整備事業交付金						→
	物部川水源の森整備事業補助金						→
	公営企業局の森の適切な管理						→
	水力発電によるEV充電スタンド設置の検討						→

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価（内容）	評価
＜再エネ利活用事業＞ R7年度 1,775 千円（2件：北川村、越知町） R1～R7 累計 55,657 千円 ＜一般会計の再エネ関連事業への線出し＞ R7年度 千円 R1～R7 累計 58,510 千円 ・甫喜ヶ峰風力発電所はR6.5月末で事業廃止となり、現場の設備撤去工事はR6.10月末で完了。 ・戸喜海洋深層水による海洋温度差発電の可能性調査等委託業務を実施（R5年度） ・物部川流域で小水力開発可能性調査の委託業務を実施（R7年度）	・再エネ利活用事業は、財源の確保に向けた積立ての再開など市町村支援を継続する体制を整えている。 ・小水力発電の新規開発に向け、物部川流域5地点の調査を実施し、経済性や可能発電量等から、開発検討地点の優先順位を整理した。	A
＜ダム周辺環境整備事業＞ R7年度 23,994 千円 R1～R7 累計 160,802 千円 ＜物部川水源の森整備事業＞ R7年度 5,000 千円 R1～R7 累計 32,229 千円 ＜公営企業局の森 維持管理＞ R7年度 0 千円（0 ha） R1～R7 累計 1,940 千円（9.3 ha） ・流域自治体のニーズや課題をもとに、EV充電器設置モデルを検討し、課題整理を実施（R6年度） ・既設の小水力発電を活用したEV充電スタンド設置の検討実施	・ダム周辺環境整備事業について、事業変更にも対応し、地域の環境整備を実施している。 ・流域及び公営企業局の森について除間伐を実施・支援し、適切な維持管理に取り組んでいる。 ・杉田発電所の発電電力をEV充電に活用する手法を検討した。検討の結果、需要と整備費用の乖離が最大の課題であり、導入コストを回収できないことが判明したため、将来の変電設備の全面改修時に合わせて再検討を行う。	

工業用水道事業

→(黒線):当初計画 →(青線):未実施 →(赤線):延長/追加実施

(1) 工業用水の需要低迷への対応

【評価】 A:順調または妥当 B:概ね順調または妥当 C:要努力 D:要見直し

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標	R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価(内容)	評価
■給水先(給水量)の維持等 鏡川 香南	営業活動						契約水量 28,000 m ³ /日	<鏡川・香南 合計契約水量> R7年度 : 19,173 m ³ /日 <鏡川> ・契約水量 16,103 m ³ /日 (R7年度) ・高知機械工業団地への給水検討及び新規水需要について、県、市及び各種団体と協議を実施 (R3年度) ・既存の大口ユーザーを訪問し、将来需要予測をヒアリング (R元年度) <香南> ・契約水量 3,070 m ³ /日 (R7年度) ・香南市との工業事業統合を実施し、川谷刈谷工業団地への給水を開始 (R元年度) ・新規契約1者へ給水開始 (R7年2月、360 m ³ /日)	<鏡川・香南> 大口ユーザーを中心に需要拡大も踏まえた調査等に努めているが、給水量の拡大は困難な状況にある。一方で、香南工業事業においては、R元年度に香南市との工業事業統合を実施し、地域の需要に対して柔軟に対応できる体制を整えており、R7年2月には新規ユーザーへの給水を開始するなど、着実な経営成果を上げている。 また、地場産業(製造業・食品加工業等)への安定給水を通じて地域経済や雇用促進に貢献しており、数値目標にとどまらない公共的意義を果たしている。	B
■更なる事業の効率化 鏡川 香南	効率的な管理体制構築の推進						給水障害 ゼロ (年間)	○管路の漏水への復旧対応 R2年度:1件 R5年度:2件 ○施設の適切・効率的な運営・維持管理 ・使用頻度の低い施設の点検方法の見直しを実施 ・頻度の高い雷害トラブルの対応のマニュアル化 ・直営作業による効率・効果的な維持管理 ・橋梁添架管点検についてドローンによる遠隔点検を試行 (R5年度) ・漏水の影響による地下水源取水停止中に西野水源からの代替取水・送水を行うことで給水障害を回避 (R6、7年度) ・下地・西野水源取水停止を想定した代替水源の事前確認 (R7年度) ・水量メーターの記録装置をペーパーレス化できるよう規程改正 (R7年度) ・新規ユーザーに対して操業計画立案への助力のため、水利用状況を詳細にデータ提供 (R7年度) ○不具合対応への適切な事前準備 ・香南工業の予備ポンプ購入 (R7年度) ・地下水源の再整備・西野水源から送水状況確認を実施 (R6年度) ⇒R7年度は給水障害ゼロ	<鏡川・香南> ・過去の漏水復旧の記録や振り返り、補修資材の確保など、事故時に迅速に対応できる体制を整えている。 ・運営や維持管理の効率化に向けて取り組んでいる。 ・工業用水道使用量を電磁的に記録するペーパーレス記録装置の導入に関する運用方法を整理し、ユーザーに周知する。 <香南> ・新規ユーザーへの安定給水体制を確立することができた。	B

(2) 施設の耐震・老朽化への対応

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標	R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価(内容)	評価
■老朽化施設の計画的な修繕・改良の推進 鏡川 香南	施設の老朽化対策計画作成 (長期修繕改良計画の見直し)(適宜、見直し等実施)						優先整備 区間の 管路更新 (R14)	<鏡川> 【R5年度】 ・ユーザー意見交換会の実施 ・海底配管更新に向けた概略検討の実施 ・優先整備区間の管路更新計画案及び中長期的な事業計画(管路維持管理計画、老朽化対策及び給水料金改定)の策定 【R6年度】 ・優先整備区間への支援に関して国への提言を実施 ・R7年度からの料金改定に向け、国との協議を実施 ・優先整備区間以外の送配水管路について劣化診断を実施 【R7年度】 ・補助事業の拡充に関して国への提言を実施 ・国庫補助を活用し、優先整備区間の詳細設計(開削工法箇所)を実施 <香南> ・西野接合部の耐震工事を実施 (R2年度) ・中央ポンプ場における制御関係機器更新に伴い、設備の冗長部分の合理化を実施 (R6年度) <鏡川・香南> ・長期修繕改良工事計画の見直しを実施 (R4年度) ・長期修繕改良工事計画の見直し検討を実施 (R7年度)	長期修繕改良工事計画の見直し検討・改定後に、財政収支を試算する。	B
■地震対策の充実強化 鏡川 香南	震災対応訓練の実施とマニュアル等の見直し(鏡川・香南)						訓練実施 (年間を通じて)	・鏡ダムとのダム放流予報連絡についての協議 ・備蓄品の管理と計画の見直し (R5年度) ・震災対応訓練等の実施 職員安否確認訓練(4回)、シェイクアウト訓練(1回) ・水道施設の漏水事例に対する机上訓練実施 (R6年度) ・BCP制御所編の継続的見直し作業 ・備蓄品(補修資材)とする対象管径の拡大 【R7年度】 ・耐震化された県布設管への切替検討実施	・震災対応訓練、BCP改定及び学習会を計画・実施し、体制強化に向けた取り組みを進めている。 ・外部の訓練・研修へ参加し、対応力の強化及び他自治体との連携強化を図っている。 ・備蓄品(補修資材)については適切な管理を行うとともに、早期復旧が可能となるような必要な補修資材の見直し等を行い計画的に購入した。 ・知識や技能を習得させるため、訓練や研修会へは未経験者を優先的に参加させた。	A

共通事項

→(黒線):当初計画 →(青線):未実施 →(赤線):延長/追加実施

(1) 組織体制の強化と人材育成

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標
■若手職員の教育の充実と能力向上の取り組み支援等	OJTの強化						資格取得 1名以上、 講習等 50名以上 (年間)
	資格取得推奨、各種技能講習・特別教育の受講						
	外部研修の受講						
	局内発表会の開催と外部発表の推進						
	他県との交流による技術力向上の推進						
	組織体制強化に向けた検討						
■震災対応訓練の充実	各種震災対応訓練の実施とマニュアル等の見直し						訓練実施 (年間を通じて)
	備蓄品の購入・管理(鏡川)						
	非常時の通信手段の確認・点検						

【評価】 A:順調または妥当 B:概ね順調または妥当 C:要努力 D:要見直し

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価(内容)	評価
○R7年度の実施状況 - 電気取扱業務に係る特別教育等のOJTの実施 - 資格取得者、技能講習・特別教育修了者 計 37名 (ダム管理主任、ダム水路主任、危険物取扱者、特別管理産業廃棄物責任者講習ほか) - 免許更新等 計 13名 - 外部研修(Web受講を含む) 計 32名 - 局内技術研究会発表会の開催(9月) - 外部発表の推進・実施(10月) - 他県公営電気事業者との技術職員交流事業の実施(7月、1月) ※群馬県へ1名派遣(7月) ※岡山県・熊本県から計4名受入(1月)	- 若手職員の特別教育及びOJTを実施できている。 - 毎年、資格取得の奨励等を積極的に推進しており、一定数の職員が資格取得できている。 - 局内技術研究会発表会により職員の知識・技術力の底上げを図っている。 - 技術職員交流事業への参加により、能力向上と他県交流を推進している。 - 中堅層の育成とリスクリテラシーの観点から、県外の幹部会議へ積極的に随行を促し見識や人脈を広げることによる実務力向上を図る。	A
○R7年度の実施状況 - 各種震災対応訓練等の実施 ※電気事業[(3)災害に強い体制の整備]等参照 〈制御所〉BCP制御所編の継続的見直しを実施 - 備蓄物資・燃料の確認・補給 - 本局参集訓練実施(10月)	- 各事業所において多様な訓練を継続的に実施し、職員の対応力の維持・向上を図っている。 - 関連する規程等の変更や、各所の状況に応じて、適宜マニュアル等をアップデートしている。 - 漏水補修金具などの貯蔵品や備蓄品の準備を進めており、非常時に備えた取り組みを行っている。	A

(2) 経営の効率化

取り組み名	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)	R10年度 (2028)	目標
■発注の工夫等による経費の削減の推進	経費削減の推進						—
■民間活用による効率化等の検討	民間活用による効率化等の検討						—
	全国的な標準プラットフォーム等活用の検討						
■新技術の活用による効率化の検討	DX化による業務効率化の検討・実施						新たな効率化手法の導入 1件以上 (R10)
	(施設保守管理におけるテクノロジーの新たな活用検討・実施) (日常業務におけるオンラインネットワーク活用の推進)						
	発電施設ITV更新工事						

R7年度までの取り組み実績	進捗状況と評価(内容)	評価
- 必要に応じて複数箇所での施工を集約する等して工事発注方法を工夫した。 - 競争性が十分発揮できるような入札等となるよう、発注範囲等を工夫した。	品質の向上と経費削減に向けた取り組みを推進している。	—
- PPP/PFI事業等の情報収集 - 県内外のFIT終了後の風力事業に関する情報収集等の実施	民間活用の検討や他事業者の取り組み状況の把握、標準プラットフォーム等の情報収集を行っている。	—
- 他県事例、メーカー等の情報収集 - 直営点検作業におけるドローンや遠隔通信端末(スマートフォン、タブレット)の活用、Webカメラによる設備の遠隔監視・システム拡充 - 局内ドローン研修会の実施(R4年度、2回) - ドローンを使用した点検委託の試験的な実施 - テレワーク及びWeb会議の実施 - 発電施設のITV(監視カメラシステム等)更新工事の実施 - 生成AI勉強会の実施(R6年度) - 超過水量算定の半自動化(R6年度) - 紙媒体の各種完成図書について電子化を行った。(R6年度、工事業) 【R7年度】 - 発電所Webカメラシステムの拡充(直営による監視カメラ体制の整備) - AI画像認識の導入	- 新技術の活用に向けて、事例収集及び技術習得を推進し、実機を使用した取り組みを行っている。 - 業務効率化の検討のため、ドローンを使用した点検委託を試験的に実施した。 - 局外会議などでは積極的にWeb会議システムを活用している。 - 発電施設の監視カメラシステムや通信ネットワークを活用して、スマート保安化に努めている。 【R7年度】 - 発電所の不具合箇所を臨機応変にカメラ監視できるような体制整備を進めている。 - AI画像認識の導入により、会議録作成時間の7割短縮が実現	A