

【電気事業】

目標・行動計画・成果指標 (P)

- 【目標】**
 1. 電力の安定供給
 2. 地球環境への貢献
 3. 適正な利益の確保
 4. 地域社会への貢献
- 【行動計画】**
 ①水力発電所のリニューアル
 ②施設の適切な維持管理
 ③小水力発電所の新規開発検討
 ④太陽光発電所の建設と保守管理体制の構築
 ⑤小水力発電に係る技術支援
 ⑥再生可能エネルギーの技術開発に向けた検討
 ⑦電力システム改革の進捗に応じた対応
 ⑧利益の活用検討

【成果指標】

指標	目標と実績			単位
	達成年度	目標値	実績	
供給電力量				
☆全発電計	毎年度 (目標値はH30年度)	133,196	61,491	MWh
(水力発電)		91,935	43,688	MWh
(風力発電) 下段は当初目標値		33,369 (34,298)	12,138	MWh
(太陽光発電)		7,892	5,665	MWh
再生可能エネルギーを利用した発電によるCO2削減量				
☆全発電計	毎年度 (目標値はH30年度)	94,000	43,414	トン
(水力発電)		64,900	30,845	トン
(風力発電) 下段は当初目標値		23,500 (24,200)	8,569	トン
(太陽光発電)		5,600	4,000	トン
年間故障停止時間				
☆(水力発電)	毎年度 (目標値はH30年度)	270	7	時間
☆(風力発電) 下段は当初目標値		7,900 (9,000)	3,373	時間
☆(太陽光発電)		250	0	時間

※☆印は毎年度目標値

取組内容 (D) / 取組の結果・課題 (C) 「○」: 取組内容、「⇒」: 結果、「・」: 課題

- ①水力発電所のリニューアル
 老朽化した水力発電所において、今後も安定した発電が可能となるよう順次再整備(リニューアル)
 (資料3参照)
 ○1次リニューアル発電所(三成)の工事工程管理、現場管理
 ⇒運転再開(H31.4予定)に向け、予定どおり進捗
 なお、9/28労働災害発生
 ○2次リニューアル発電所(三隅川、八戸川第一1号機、飯梨川第一)土木関係工事の積算、発注作業
 ⇒三隅川について契約。他の発電所についても年度内に契約見込
 ○八戸川第一発電所勝地隧道の崩落(H30/3/7発生)を受け、隧道の再調査を行い、改修箇所・工法を再検討
 ⇒改修箇所・工法について見直し
- ②施設の適切な維持管理
 ○企業局電気工作物保安規程(電気事業法に基づき定める保安基準)で規定する巡視、点検、作業の遵守
 ○故障発生率の高い機器の予備品確保、メンテナンス業者による迅速な故障対応(風力)
 ⇒高山山風力発電所の故障停止時間は例年に比べて減少
 ・大峯山風力発電所は交換部品調達に時間を要したため、故障停止時間が目標値を超過
 ○電気事業法改正に伴い制定した風力発電定期事業者検査要領書に基づく適正な検査体制の構築と実行(風力)
 ⇒これまで以上に点検項目、内容が充実し、重大事故の発生は皆無
- ③小水力発電所の新規開発検討
 ○田井、山佐及び大長見発電所の土木工事に着手(資料3参照)
 ○新規開発地点(奥出雲町高尾堰堤)の検討(基本設計業務発注)
 ・新規開発地点の採算性
- ④太陽光発電所の建設と保守管理体制の構築
 ○メンテナンス委託業者と連携し、定期巡視と故障発生時の早期復旧を実行
 ⇒目標値を大幅に下回る故障停止時間
- ⑤小水力発電に係る技術支援
 これまで培った知識や経験を生かし、県内市町村等の小水力発電の新規開発、リニューアル及び維持管理手法について助言支援(平成28年度までに10件の支援を実施)
 ⇒上期は実績なし
- ⑥再生可能エネルギーの技術開発に向けた検討
 ○先駆的な実証実験事業等、技術開発に資する事業について情報収集と研究活動
 ⇒国や他県の情報を収集
- ⑦電力システム改革の進捗に応じた対応
 ○国や全国の事業者の動向をいち早く知るため、公営電気事業者経営者会議への職員派遣
 ⇒定期的に帰庁し、国の動向等を詳細に報告
- ⑧利益の活用検討
 水力発電所リニューアル完了後の固定価格買取制度(FIT)による利益の活用の検討
 ○具体的な活用実績はなし

結果・課題に対する今後の対応等 (A)

- ・東西事務所と本局の連携を密にしながら、工事間調整・工程・現場・管理を実施
- ・工事の安全管理を更に徹底
- ・事故調査会で再発防止策の検討・業者指導を実施
- ・土木関係工事の早期発注
- ・継続して実施
- ・大規模故障発生時は今後の収支見込みにより運転継続可否を判断
- ・継続して実施
- ・工事間調整・工程・現場・安全管理を実施
- ・奥出雲町高尾地点について、取水方法や土木費の削減について検討
- ・継続して実施
- ・「島根県再生可能エネルギー導入促進会議(地域政策課主催)」において情報提供
- ・今後も要請に応じて支援継続
- ・今後も情報収集・研究活動を継続
- ・今後も情報収集活動



三成発電所リニューアル工事



高山山風力発電所(冬季)



水力発電所点検作業1
(志津見発電所)



水力発電所点検作業2
(志津見発電所)

【工業用水道事業】

目標・行動計画・成果指標 (P)

- 【目標】**
 1. 工業用水の安定供給
 2. 経営の改善
- 【行動計画】**
 ①施設の長寿命化に向けた基本計画の策定
 ②施設の適切な維持管理
 ③新規需要の開拓
 ④経費の縮減

【成果指標】

指標	目標と実績			
	達成年度	目標値	実績	単位
給水制限日数				
☆(飯梨川)	毎年度	0	0	日
☆(江の川)		0	1	日
売水率				
(飯梨川)	H37	60	58.6	%
(江の川)		56	54.7	%
売水先の数				
(飯梨川)	H37	34	29	社
(江の川)		4	3	社
一般管理費の縮減(H26年度決算比)				
(飯梨川)	H37	△10	-	%
(江の川)		-	-	%

※☆印は毎年度目標値

取組内容 (D) / 取組の結果・課題 (C) 「O」: 取組内容、「⇒」: 結果、「・」: 課題

- ①施設の長寿命化に向けた基本計画の策定**
 老朽化が進んでいる工業用水道施設について、アセットマネジメント手法を用いて以下の計画を策定
 施設管理基本計画: 施設の維持管理及び修繕・更新の基本的な考え方(資料4参照)
 中期事業計画: 修繕・更新の具体的な事業計画(事業期間20年)
 ○中期事業計画に基づき、松江市東出雲地区での管路更新工事を発注
○H31年度計画分の施設更新事業を、国の補助事業申請(飯梨川)
 ○計画作成に係る業務委託を発注(江の川)
- ②施設の適切な維持管理**
 工業用水道施設・設備について、企業局保安規程に基づき日常点検や定期点検を確実に実施
○企業局電気工作物保安規程(電気事業法に基づき定める保安基準)で規定する巡視、点検、作業の遵守
 ⇒事故、故障による給水制限日数はゼロ(江の川の1日は7月豪雨によるもの)
 ・自然災害を含めた非常事態発生時における給水支障の回避
- ③新規需要の開拓**
○飯梨川工水の管路沿線の企業に対し、アンケートにより工水利用についての意向調査を実施
 ⇒新規企業なし
○島根県商工労働部、江津市商工観光課等と連携し、豊富で良質な工業用水をPR(江の川)
 ⇒江の川: H31年度売水先1増、H32-33年度増量見込
- ④経費の縮減**
 ○電力の小売り自由化に伴い、今津浄水場、江津浄水場、江の川取水場電力調達の一一般競争入札を実施
 ⇒契約電力料の縮減(上水・工水で年間約1,000万円の縮減)

結果・課題に対する今後の対応等 (A)

- ・H31年度以降国の補助事業活用予定
- ・タイムライン(災害が発生した際に時間警戒に応じてどのような行動をとるべきかを事前に考えて決めておく、防災行動計画)策定や関係機関との連絡体制の強化
- ・水需要ニーズを注視し新規需要を開拓(飯梨川)
 ・島根県商工労働部、江津市商工観光課等と連携し用水型企業を誘致(江の川)
- ・経費縮減の継続



揖屋地区送水管路布設替工事1(飯梨川)



揖屋地区送水管路布設替工事2(飯梨川)



7月豪雨(江の川取水場)



停電作業(江津浄水場)

【水道事業】

目標・行動計画・成果指標 (P)

- 【目標】**
 1. 水道用水の安定供給
 2. 安全で良質な水質の維持
 3. 健全経営の確保
 4. 給水量減少への対応
- 【行動計画】**
 ①施設の長寿命化に向けた基本計画の策定
 ②施設の適切な維持管理
 ③適切な水質検査・監視と維持管理
 ④水安全計画の策定と実践
 ⑤経費の縮減

【成果指標】

指 標	目標と実績			単 位
	達成年度	目標値	実績	
給水制限日数				
☆ (飯梨川)	毎年度	0	0	日
☆ (斐伊川)		0	0	日
☆ (江の川)		0	0	日
水質目標値を達成しなかった日数				
浄水池濁度 (0.1度以下)				
☆ (飯梨川)	毎年度	0	0	日
☆ (斐伊川)		0	0	日
☆ (江の川)		0	0	日
浄水池色度 (2度以下)				
☆ (飯梨川)	毎年度	0	0	日
☆ (斐伊川)		0	0	日
☆ (江の川)		0	0	日
末端残留塩素濃度 (0.1~0.5mg/L)				
☆ (飯梨川)	毎年度	0	0	日
☆ (斐伊川)		0	0	日
☆ (江の川)		0	0	日
一般管理費の縮減 (H26決算比)				
(飯梨川)	H37	△10	-	%
(斐伊川)			-	
(江の川)			-	

※☆印は毎年度目標値

取組内容 (D) / 取組の結果・課題 (C) 「○」:取組内容、「⇒」:結果、「・」:課題

- ①施設の長寿命化に向けた基本計画の策定
 老朽化が進んでいる水道施設について、アセットマネジメント手法を用いて以下の計画を策定
 施設管理基本計画:施設の維持管理及び修繕・更新の基本的な考え方(資料4参照)
 中期事業計画:修繕・更新の具体的な事業計画(事業期間20年)
- ②施設の適切な維持管理
 水道施設・設備について、企業局保安規程に基づき日常点検や定期点検を確実に実施
 ○企業局電気工作物保安規程(電気事業法に基づき定める保安基準)で規定する巡視、点検、作業の遵守
 ○遠隔監視データから管路漏水有無を読み取る技術の研修会を実施
- ③適切な水質の検査・監視と維持管理
 水源から管路の末端までの水質管理の徹底
 ○ろ過水の濁度上昇原因となる藻類(クラミドモナス)の習性を利用した効率的な排出作業を実施(斐伊川)
 ⇒ろ過水の濁度上昇が抑制
 ○ろ過池で異常繁殖した藻類の繁殖抑制を目的とした試験の実施(ろ過池に遮光シートを設置)(斐伊川)
 ⇒ろ過水の濁度上昇が抑制
- ④水安全計画の策定と実践
 水安全計画:水源から管路の末端までの水質における問題要因把握と適切な対策の準備のマニュアル(厚労省が策定を推奨)
 ○H29年度に策定した水安全計画に基づく適切な水質管理
 ○生物監視装置を使用した水質監視
 ⇒水質目標値を全て達成
- ⑤経費の縮減
 ○電力の小売り自由化に伴い、今津浄水場、江津浄水場、江の川取水場、三代浄水場電力調達の一
 般競争入札を実施
 ⇒契約電力料の縮減(上水・工水で年間約1,000万円の縮減)

結果・課題に対する今後の対応等 (A)

- ・施設管理基本計画と中期事業計画(案)の策定(飯梨川)
- ・継続して実施
 ・継続して訓練等を実施
- ・継続して実施
 ・試験の検証(設置範囲、時期)
- ・継続して実施(水安全計画で定めた管理基準逸脱時の対応等が適切であったかを各種記録により確認し、必要に応じて見直し)
- ・経費縮減の継続



漏水修繕工事(斐伊川水道管路松江市布志名配水池付近)



電気設備更新工事(江津浄水場)



緩速ろ過池砂削り取り工事(三代浄水場)



ろ過池遮光試験(三代浄水場)

【宅地造成事業】

目標・行動計画・成果指標 (P)

- 【目標】
1. 工業団地の分譲促進
- 【行動計画】
① 工業団地の分譲
② 江津地域拠点工業団地の造成検討
③ 進出企業との情報交換

【成果指標】

指標	目標と実績			
	達成年度	目標値	実績	単位
分譲率				
(江島)	H37	100	100.0	%
(江津地域拠点)		95	81.5	

取組内容 (D) / 取組の結果・課題 (C) 「○」: 取組内容、「⇒」: 結果、「・」: 課題

- ① 工業団地の分譲
○ 島根県商工労働部、松江市定住企画立地推進課、江津市商工観光課等と連携した分譲促進
⇒ 江島工業団地については、平成30年8月13日分譲契約をもって完売
⇒ 江津地域拠点工業団地については、既進出企業へ団地内道路敷地を平成30年6月分譲決定
・ 企業側に進出動機を高めていただくための企業局独自の広報事業を拡充することが課題
- ② 江津地域拠点工業団地の造成
○ 第二期造成計画の検討・実施(資料5参照)
⇒ 企業進出のタイミングを逸することなく、迅速な分譲に備えるため、B区画残地約2.3haの造成着手(9月)
○ 全体の造成に係る工事費の縮減のため、土エバランスを考慮した段階的な造成や国事業との工程調整による効率化を図った
- ③ 進出企業との情報交換
○ 年2回開催される団地連絡協議会(事務局:江津市)において、情報交換を実施

結果・課題に対する今後の対応等 (A)

- ・下期において、オリジナルパンフ作成、新聞広報、HP魅力化のためのコンテンツ作成(動画PR用の空撮・3D画像の作成)
- ・F区画(約4.8ha)の造成着手(H31.1)
- ・3次元データを活用した施工の効率化
- ・団地連絡協議会を通じて、今後一層の情報交換を実施



江島工業団地



江津地域拠点工業団地

【個別的取り組み】

目標・行動計画・成果指標（P）

- 【目標】**
- 危機管理体制の強化
 - 技術力の継承と人材の育成
 - 県民理解の促進
 - 地域社会への貢献
- 【行動計画】**
- ①危機管理体制の強化
 - ②技術力の継承
 - ③人材育成の取組
 - ④わかりやすい情報発信
 - ⑤施設見学・出前講座の充実
 - ⑥施設周辺地域への対応
 - ⑦森づくり事業の実施
 - ⑧地域活動への参加

【成果指標】

指 標	目 標 と 実 績			
	達成年度	目標値	実績	単位
危機管理訓練の回数				
☆	毎年度	8		回
業務に関する技術資格の取得数				
	H37	累計80	累計35 (H30:22)	件
ホームページアクセス数				
☆	毎年度	15,000	7,960	件
施設見学・出前講座の参加者数				
☆	毎年度	1,600	1,028	人
森づくり事業(植栽)箇所数				
☆	毎年度	5	1	箇所
地域活動への参加件数				
☆	毎年度	18	11	件

※☆印は毎年度目標値

取組内容（D）／取組の結果・課題（C） 「○」：取組内容、「⇒」：結果、「・」課題

- ①危機管理体制の強化
 - 危機管理訓練の実施
 - ⇒4/25ダム管理演習
 - 5/23合同訓練(東部工水:送水管漏水事故、西部電気:八戸一油流出事故)
 - 7/26東部(第1回飯梨川水道・工水:油流出事故)
 - 6/28西部(水道第1回:高濁度対応訓練)
- ②技術力の継承
 - 水力発電所リニューアル工事を活用した技術職員研修会を開催(三成4/18,11/14三隅6/28)
 - 西部:各係長が中心となって各事業(業務)の具体的な継承計画の検討を開始
 - リニューアル工事記録映像の作成に着手
- ③人材育成の取り組み
 - 「島根県企業局人材育成方針」に基づき、新任技術者研修、公営企業会計研修や資格取得の支援を実施
 - ⇒東部14名
 - 特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者講習受講(2名)
 - 特別高圧電気取扱者安全衛生教育講習(1名) 危険物取扱者保安講習(1名)
 - 第3級陸上特殊無線技士(4名) 玉掛け技能講習(5名) 小型2級船舶操縦士講習(1名)
 - ⇒西部8名
 - クレーン運転士(1名)、玉掛け(3名)、酸欠(2名)、陸特無線三種(1名)、小型船舶(1名)
- ④わかりやすい情報発信
 - 企業局の広報事業について、ワーキンググループを設置し、具体的な検討を開始
 - ⇒HP画面の手直し等様々な内容の見直しが必要
 - 山陰中央新報島根県広報「週刊県民だより」やTSK県政広報番組「なるほど！吉田君のしまねゼミ」を通じて再生可能エネルギーツアーを県民に広くPR
 - 再生可能エネルギーツアー参加者の拡大を図るため、HPのバナー広告、近隣小学校へ全校生徒分のチラシを配布
 - ⇒H29第2四半期:119名 H30第2四半期242名

結果・課題に対する今後の対応等（A）

- ・事故対応訓練に加え危機管理セミナー及び、他団体が主催する危機管理訓練の見学等への参加
- ・職員にとって効果のある内容を計画
- ・継続して実施
- ・継続して実施
- ・継続して実施
- ・継続して実施(電気主任技術者及びダム水路技術者の取得に注力)
- ・ワーキンググループの検討を踏まえ、今後、よりわかりやすいHPの作成等広報事業を実施
- ・今後も効果的な広報事業を検討
- ・継続して実施



危機管理訓練(三成ダム・管理演習)



危機管理訓練(江津浄水場:高濁度)



流量測定(水道事業)



再生可能エネルギーツアーテレビ取材

【個別的取り組み】

目標・行動計画・成果指標（P）

- 【目標】**
- 危機管理体制の強化
 - 技術力の継承と人材の育成
 - 県民理解の促進
 - 地域社会への貢献
- 【行動計画】**
- ①危機管理体制の強化
 - ②技術力の継承
 - ③人材育成の取組
 - ④わかりやすい情報発信
 - ⑤施設見学・出前講座の充実
 - ⑥施設周辺地域への対応
 - ⑦森づくり事業の実施
 - ⑧地域活動への参加

【成果指標】

指 標	目 標 と 実 績			
	達成年度	目標値	実績	単位
危機管理訓練の回数				
☆	毎年度	8	4	回
業務に関する技術資格の取得数				
☆	H37	累計80	累計35 (H30:22)	件
ホームページアクセス数				
☆	毎年度	15,000	7,960	件
施設見学・出前講座の参加者数				
☆	毎年度	1,600	1,028	人
森づくり事業(植栽)箇所数				
☆	毎年度	5	1	箇所
地域活動への参加件数				
☆	毎年度	18	11	件

※☆印は毎年度目標値

取組内容（D）／取組の結果・課題（C） 「○」：取組内容、「⇒」：結果、「・」課題

- ⑤施設見学・出前講座の充実**
 ○大学生インターンシップや中学生職場体験学習に合わせ、施設見学を実施(発電・水道)
 ⇒見学者数増につながった
 ○アンケートにより見学者のニーズを調査(飯梨川・斐伊川)
 ⇒模型による実験等見学者のニーズが把握できた
- ⑥施設周辺地域への対応**
 大規模な工事を行う際、地元関係者への理解と協力を得る
 ○水力発電等リニューアル工事・小水力発電所建設工事において、地元関係者への説明を実施
 (三隅川漁協、江川漁協、山佐発電所周辺自治会、借地箇所地権者)
 ⇒工事内容等について、概ね理解を得た
- ⑦森づくり事業の実施**
 ○5箇所採択済
 ⇒ゴールデンウィークに地元婦人会等との協働により1箇所実施
・取り組みの大半が冬季に集中
- ⑧地域活動への参加**
 ○交通安全街頭活動、河川清掃、公共施設周辺除草
 ⇒本局:2件、東部:6件、西部:3件

結果・課題に対する今後の対応等（A）

- ・三成発電所は、リニューアル完成後の運転開始式に合わせた住民見学会を実施(見学者増対策)
- ・アンケート結果に基づく見学内容の充実
- ・引き続き丁寧な説明を実施
- ・前年度から参加団体を募集し早期に実施
- ・本局:下期は予定している3件を実施
- ・東部:下期は予定している1件を実施
- ・西部:下期は予定している3件を実施



施設見学(三代浄水場)



再生可能エネルギーツアー



森づくり事業(安来市広瀬町)



江津地域拠点工業団地クリーン作戦