

令和元年度

企業局第4次経営計画の進捗状況

《 電 気 事 業 》

令和2年10月21日
経営計画委員会

目 次

第4次経営計画に掲げる経営管理指標の評価一覧（電気事業）	1
------------------------------	---

山口県企業局第4次経営計画の実施状況（電気事業）	2
--------------------------	---

<目標管理カード>

（電気①） 経常収支比率	3
--------------	---

（電気②） 平瀬発電所建設事業の進捗率	5
---------------------	---

（電気③） リパワリングの進捗管理	7
-------------------	---

（電気④） 小水力発電所の開発箇所数	9
--------------------	---

第4次経営計画に掲げる経営管理指標の評価一覧（電気事業）

● 電気事業 4項目

経営管理指標	評価結果				
	R1	R2	R3	R4	R5
経常収支比率	B				
平瀬発電所建設事業の進捗率	B				
リパワリングの進捗管理	B				
小水力発電所の開発箇所数	B				
A：計画を上回る	-				
B：ほぼ計画どおり	4				
C：計画を下回る	-				

山口県企業局第4次経営計画の実施状況（電気事業）

山口県企業局第4次経営計画（計画期間：令和元年度～令和10年度）に掲げる計画を着実に推進するための経営管理指標の実施状況は次のとおり

経営管理指標	内 容	実 績																																																																								
1 経常収支比率	<ul style="list-style-type: none"> ・電力システム改革を踏まえた売電方法の検討 ・経費支出の効率化、計画的な施設整備 ・効率的な発電の実施 	(%)																																																																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">年度</th> <th style="width: 10%;">R1</th> <th style="width: 10%;">R2</th> <th style="width: 10%;">R3</th> <th style="width: 10%;">R4</th> <th style="width: 10%;">R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">110</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">112.87</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>差</td> <td style="text-align: center;">+2.87</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	年度	R1	R2	R3	R4	R5	目標	110	110	110	110	110	実績	112.87					差	+2.87																																																				
		年度	R1	R2	R3	R4	R5																																																																			
		目標	110	110	110	110	110																																																																			
		実績	112.87																																																																							
差	+2.87																																																																									
年度	R1	R2	R3	R4	R5																																																																					
目標	110	110	110	110	110																																																																					
実績	112.87																																																																									
差	+2.87																																																																									
2 平瀬発電所建設事業の進捗率	<ul style="list-style-type: none"> ・平瀬発電所建設事業の計画的な推進 	(%)																																																																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">年度</th> <th style="width: 10%;">R1</th> <th style="width: 10%;">R2</th> <th style="width: 10%;">R3</th> <th style="width: 10%;">R4</th> <th style="width: 10%;">R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">95</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">39.3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	年度	R1	R2	R3	R4	R5	目標	40	55	80	95	100	実績	39.3																																																										
		年度	R1	R2	R3	R4	R5																																																																			
		目標	40	55	80	95	100																																																																			
実績	39.3																																																																									
年度	R1	R2	R3	R4	R5																																																																					
目標	40	55	80	95	100																																																																					
3 リパワリングの進捗管理	<ul style="list-style-type: none"> ・リパワリングの計画的な推進 	(進捗率 (%) 又は進捗管理)																																																																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">発電所</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">R1</th> <th style="width: 10%;">R2</th> <th style="width: 10%;">R3</th> <th style="width: 10%;">R4</th> <th style="width: 10%;">R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">菅野</td> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">93.2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">生見川</td> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">93.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">徳山</td> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">調査業務</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">詳細設計</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">佐波川</td> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">調査業務</td> <td style="text-align: center;">詳細設計</td> <td style="text-align: center;">製作</td> <td style="text-align: center;">製作</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">新阿武川</td> <td>目標</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">調査業務</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	発電所		R1	R2	R3	R4	R5	菅野	目標	90	100	—	—	—	実績	93.2					生見川	目標	90	100	—	—	—	実績	93.1					徳山	目標	—	調査業務	—	—	詳細設計	実績	—					佐波川	目標	—	調査業務	詳細設計	製作	製作	実績	—					新阿武川	目標	—	調査業務	—	—	—	実績	—				
		発電所		R1	R2	R3	R4	R5																																																																		
		菅野	目標	90	100	—	—	—																																																																		
			実績	93.2																																																																						
		生見川	目標	90	100	—	—	—																																																																		
			実績	93.1																																																																						
		徳山	目標	—	調査業務	—	—	詳細設計																																																																		
			実績	—																																																																						
		佐波川	目標	—	調査業務	詳細設計	製作	製作																																																																		
			実績	—																																																																						
		新阿武川	目標	—	調査業務	—	—	—																																																																		
			実績	—																																																																						
		発電所		R1	R2	R3	R4	R5																																																																		
菅野	目標	90	100	—	—	—																																																																				
	実績	93.2																																																																								
生見川	目標	90	100	—	—	—																																																																				
	実績	93.1																																																																								
徳山	目標	—	調査業務	—	—	詳細設計																																																																				
	実績	—																																																																								
佐波川	目標	—	調査業務	詳細設計	製作	製作																																																																				
	実績	—																																																																								
新阿武川	目標	—	調査業務	—	—	—																																																																				
	実績	—																																																																								
4 小水力発電所の開発箇所数の開発箇所数	<ul style="list-style-type: none"> ・発電所未設置ダム等の未利用落差を活用した小水力発電所の開発 	【目標】 令和10年度までに3箇所																																																																								
		【実績】 令和元年度 <ul style="list-style-type: none"> ・詳細設計 1件 ・事業性評価2件 																																																																								

目 標 管 理 カ ー ド (電気①)

令和元年度

経営管理指標	経常収支比率
担 当 班	経営・技術企画班
取 組 方 針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力システム改革の進展を踏まえた売電方法のあり方を検討 ・ 収支計画に基づく適正な収入の確保、経費支出の効率化、計画的な施設整備 ・ 効率的な発電の実施
主 要 目 標	経営の健全性の確保
目 標 値	110%
効 果	経営基盤の強化

年 度 別 進 行 状 況

年度	取 組 内 容	取 組 実 績	効 果
1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 売電契約方法のあり方検討 ・ 計画的な施設整備 ・ 効率的な発電 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非化石価値取引市場や容量市場への対応検討 ・ 国等の動向など情報収集 ・ 「施設整備10か年計画」の着実な実施 ・ 発電停止期間の抑制 	目標・収支計画を上回る経常収支比率 112.87% (計画比+6.27PT)
2			
3			
4			
5			

1 年間計画（評価を受ける年度に係る計画概要）

- 長期契約終了後の売電契約方法のあり方について検討
- 施設整備10か年計画に基づく計画的な施設整備の実施
- 気象予測に基づくダム貯留水の有効利用等により、効率的な運転に努める

2 達成度分析（項目毎に「計画」「実績」「差異」による分析）

項目	計画	実績	差異
経常収支比率	106.6%	112.87%	計画+6.27ポイント
電力料	1,519百万円	1,504百万円	△14百万円
人件費	441百万円	430百万円	△11百万円
減価償却費	312百万円	290百万円	△22百万円
効率的な発電	発電計画会議の実施	発電計画会議を実施し、過去の流況や気象情報を基に運用計画を策定	

3 事業評価

年度	R1	R2	R3	R4	R5	
評価	B					A・・・計画を上回る B・・・ほぼ計画どおり C・・・計画を下回る

【計画と実績の差異分析】

- 経常収益については、少雨（平年比92.9%）であったため電力料が減少したこと等により、計画を0.54%（9百万円）下回る見込み。
- 経常費用については、人件費の減少や減価償却費の減少等により、計画を5.99%（90百万円）下回る見込み。
- これらの結果、経常収支比率については、計画を6.27ポイント上回るとともに、目標値も2.87ポイント上回る見込となっている。

4 課題及び問題点／今後の事業展開

- 令和2年度の料金交渉（R2・3・4適用見込）では、総括原価方式を基本に環境価値も加味した料金算定方式により交渉し、安定的な売電収入の確保を目指す。
- 令和2年度より開始する容量市場へ適切に対応する。
- 将来的には、入札による売電も視野に入れ、自由市場化に対応した経営ノウハウの醸成や売電契約方法等の検討に努める。

目 標 管 理 カ ー ド (電 気②)

令和元年度

経営管理指標	平瀬発電所建設事業の進捗率		
担 当 班	発電班		
取 組 方 針	平瀬発電所建設事業の計画的な推進		
主 要 目 標	水力発電の供給力の向上		
目 標 値	平瀬発電所建設事業の進捗率 (R1:40%, R2:55%, R3:80%, R4:95%, R5:100%)		
効 果	地域資源を活かした新たな電源開発		
年 度 別 進 行 状 況			
年度	取 組 内 容	取 組 実 績	効 果
1	平瀬発電所建設工事の施工	適切な進行管理の実施	進捗率 39.3%
			千円
			千円
			千円
			千円

1 年間計画（評価を受ける年度に係る計画概要）

○ 平瀬発電所建設工事のうち、土木関係工事として発電所の放水口角落しを製作する。また、固定価格買取制度（FIT）の事業計画認定を受ける。

2 達成度分析（項目毎に「計画」「実績」「差異」による分析）

項目	計画	実績	差異
平瀬発電所建設事業の計画的な推進	発電所建設工事のうち、発電所の放水口角落しを製作	発電所の放水口角落し製作	計画どおり
	固定価格買取制度（FIT）認定	FIT 設備認定 (R2.3)	計画どおり
	総事業費に対する進捗率 40%	総事業費に対する進捗率 39.3%	ほぼ計画どおり (△0.7%)

3 事業評価

年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	
評価	B						A・・・計画を上回る B・・・ほぼ計画どおり C・・・計画を下回る

【計画と実績の差異分析】

○ 令和元年度は、発電所の放水口角落しの製作が完了した。
総事業費に対する進捗率は、目標 40% に対し、実績 39.3% となった。
(総係費の減少)

4 課題及び問題点／今後の事業展開

○ 平瀬発電所建設事業は、ダム建設事業と一体的に工事を進めていく必要があるため、引き続き、関係機関と緊密な連携をとりながら、適切な進行管理に努める。

目 標 管 理 カ ー ド (電 気③)

令和元年度

経営管理指標	リパワリングの進捗管理（進捗率（%）又は進捗状況）					
担 当 班	発電班					
取 組 方 針	対象発電所におけるリパワリングの進行管理					
主 要 目 標	リパワリングの計画的な推進					
目 標 値	進捗率（%）又は進捗管理					
	発電所/年度	R1	R2	R3	R4	R5
	菅 野	90	100	—	—	—
	生見川	90	100	—	—	—
	徳 山	—	調査業務	—	—	詳細設計
	佐波川	—	調査業務	詳細設計	製作	製作
	新阿武川	—	調査業務	—	—	—
効 果	既設発電所の電力量増加					
年 度 別 進 行 状 況						
年度	取 組 内 容	取 組 実 績			効 果	
1	水車ランナ製作工事の実施 (菅野・生見川発電所)	適切な進行管理を行い、製作 機器を据付			機器据付	

1 年間計画（評価を受ける年度に係る計画概要）

○ 菅野発電所、生見川発電所において、水車発電機オーバーホール工事に併せて最適化した水車ランナを設置（取替）	
・ H 2 8	委託発注 調査業務
・ H 2 9	工事発注 詳細設計～機器製作
・ R 0 1	機器据付
・ R 0 2	検証試験

2 達成度分析（項目毎に「計画」「実績」「差異」による分析）

項 目	計 画	実 績	差 異
リパワリングの計画的な推進	菅野・生見川発電所 水車ランナ機器設置	計画どおりに実施	計画どおり
	総事業費に対する進捗率 ・ 菅野発電所 90% ・ 生見川発電所 90%	総事業費に対する進捗率 93.2% 93.1%	ほぼ計画どおり +3.2% +3.1%

3 事業評価

年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	A・・・計画を上回る B・・・ほぼ計画どおり C・・・計画を下回る
評価	B						

【計画と実績の差異分析】

○ 菅野発電所及び生見川発電所において、計画どおり製作したランナの取り替えを実施し、進捗率もほぼ計画どおりとなった。

4 課題及び問題点／今後の事業展開

○ 工事費の縮減及び発電停止期間の短縮を図るため、両発電所とも、令和元年度に実施した水車発電機のオーバーホールに併せて、取り替えを実施した。

○ 令和2年度には、製作したランナの増加電力量を検証するための試験を実施する予定である。

○ 令和2年度から、新たな3発電所（徳山・佐波川・新阿武川）においてもリパワリングを計画している。

目 標 管 理 カ ー ド (電 気④)

令和元年度

経営管理指標	小水力発電所の開発箇所数
担 当 班	発電班
取 組 方 針	新たな水力発電所の開発を行い、発電の供給力向上を図る。
主 要 目 標	小水力発電所の開発推進
目 標 値	令和10年度までに3箇所
効 果	小水力発電の普及

年 度 別 進 行 状 況

年度	取 組 内 容	取 組 実 績	効 果
1	小水力発電所の開発	詳細設計や事業性評価の実施	3発電所の検討実施

1 年間計画（評価を受ける年度に係る計画概要）

○ 小水力発電所の詳細設計 1 件、事業性評価 2 件

2 達成度分析（項目毎に「計画」「実績」「差異」による分析）

項 目	計 画	実 績	差 異
小水力発電所の開発	弥栄ダム 川上ダム 黒杭川上流ダム	詳細設計実施 事業性評価実施 事業性評価実施	計画どおり

3 事業評価

年度	R1	R2	R3	R4	R5	
評価	B					A・・・計画を上回る B・・・ほぼ計画どおり C・・・計画を下回る

【計画と実績の差異分析】

- 令和元年度は、1 箇所の詳細設計、2 箇所の事業性評価を行い、計画どおり 3 箇所の開発を検討した。
- 評価にあたっては、開発まで時間を要するため、進捗状況も踏まえる。
※採算性の確保が前提

4 課題及び問題点／今後の事業展開

- 弥栄ダム及び川上ダム発電所については、建設に向けて事業を進める。
- 黒杭川上流ダムについては、今後の建設費用等の市場の動向や FIT 買取価格の見直し状況を踏まえ、引き続き採算性の検討を実施する。
- 発電所未設置ダム等における小水力発電所の開発については、引き続き、採算性の確保を前提に検討を行う。