

設備投資・減価償却費・固定資産除却費・事業報酬について

2023年1月19日  
中国電力株式会社

# 1. 設備投資の考え方

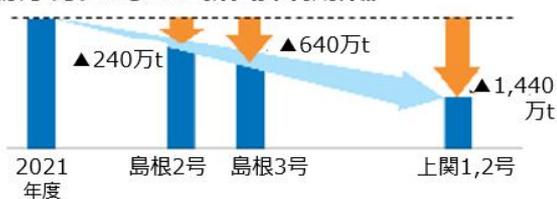
- 当社は、S+3E（安全性、安定供給、経済性、環境への適合）を同時達成する電源構成を目指しながら、脱炭素化と競争力強化に取り組んでおり、昨年11月には、高効率石炭火力である三隅発電所2号機の運転を開始しました。
- 引き続き、当社の最重要課題である、安全の確保を大前提とした島根原子力発電所2号機再稼働および同3号機稼働の早期実現に向け、最大限取り組んでまいります。
- また、水力資源の有効利用拡大や太陽光発電の開発など再生可能エネルギーの導入拡大を推進していくとともに、既存設備の改修を的確に行いながら機能を維持し、安定供給の確保にも万全を期してまいります。

## 電源設備の考え方



※1 FIT電気を含む ※2 地域配電系統を利用して調達するために取引した電気を含む ※3 他社から調達している電気で発電所が特定できないもの等を含む  
 ※4 前提：三隅2号機、島根2・3号機稼働後、卸電力取引所分は含まない ※5 CO2回収・有効利用・貯留

### 《原子力によるCO2排出抑制効果》



- 島根原子力早期稼働に向けた安全対策工事
- ・2号機：2024年1月末再稼働を前提
- ・3号機：できるだけ早期の稼働を目指した推進

### 《再生可能エネルギー導入量の推移》



- 水力発電電力量増に資する川°ワング°
- 太陽光発電設備の計画的な設置

### 《既存設備》

- 安定供給のための既存設備の適正な維持管理
- 経年化機器の機能維持に資する劣化状況に応じた改修工事等

### 《火力発電の脱炭素化》

- 2050年までの脱炭素化へのあらゆる選択枝追及
- 2030年までに水素・アンモニア発電の実装準備
- ※検討の段階にあるため原価には未反映

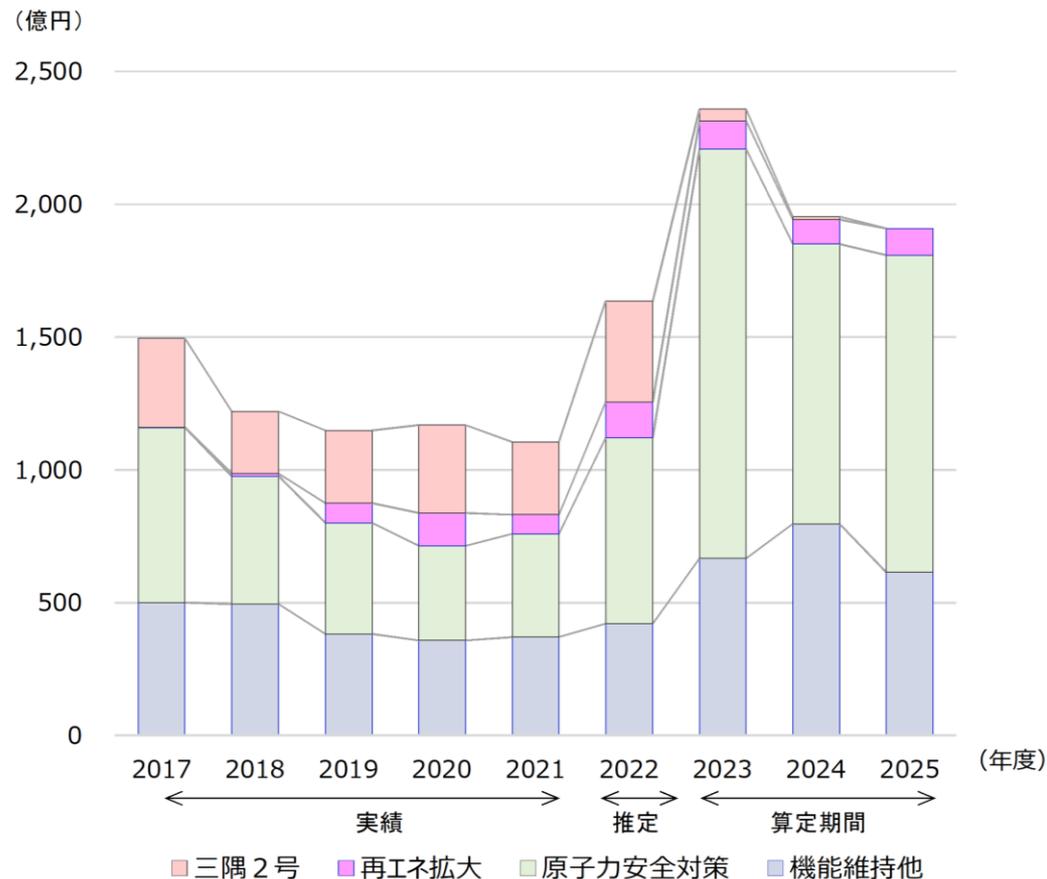
## 2. 原価算定期間の設備投資計画の概要

- 前述の考え方に基づき、原価算定期間においては、島根原子力発電所2・3号機の安全対策工事や再生可能エネルギー拡大、既存設備の機能維持のための改修工事等に係る投資を織り込んでおります。
- 計画にあたっては、資機材・役務の競争発注等による調達効率化や、設計・施工方法の合理化など、最大限の効率化を反映していますが、原子力安全対策投資が高水準で継続することから、現行原価と比較して625億円増加し、2,073億円となりました。

設備投資の内訳

		(億円)		
		申請原価 (A)	現行原価 (B)	差引 (A-B)
電 源	水力	91	35	56
	火力	149	135	14
	原子力	1,556	924	632
	新工ネ等	84	—	84
そ の 他	業務	126	130	▲4
	原子燃料	67	224	▲157
合 計		2,073	1,448	625

設備投資の推移



効率化の取り組み

- 競争発注の拡大等による資機材・役務調達や設計・施工方法の合理化等による効率化

(億円)			
2023	2024	2025	平均
▲242	▲164	▲173	▲193

### 3. 減価償却費の算定概要

- 減価償却費は、償却の進行はあるものの、島根原子力発電所2号機の安全対策工事や三隅発電所2号機の運転開始等により、現行原価と比較して176億円増加し、701億円となりました。

#### 【減価償却費の内訳】

(億円)

	申請原価 (A)	現行原価 (B)	差引 (A-B)	備考
水力	49	89	▲40	・償却の進行
火力	312	303	9	・償却の進行 ・三隅発電所2号機の運転開始
原子力	264	99	165	・島根原子力発電所2号機の安全対策工事
新工ネ等	10	—	10	・太陽光発電所の新規開発
業務	66	34	32	・システム開発
合計	701	525	176	

注 現行原価は託送費用相当を除いております。

## 4. 固定資産除却費の算定概要

- 固定資産除却費は、電源設備の除却工事の減少などにより、現行原価と比較して33億円減少し、37億円となりました。

### 【固定資産除却費の内訳】

(億円)

	申請原価 (A)	現行原価 (B)	差引 (A-B)	備考
水力	16	10	6	・改良関連除却工事の増加
火力	6	26	▲21	・除却工事の減少
原子力	14	25	▲11	・除却工事の減少
新工ネ等	a	—	a	
業務	2	9	▲7	
合計	37	70	▲33	

注 現行原価は託送費用相当を除いております。

## 5. 事業報酬の算定概要

- 事業報酬は、料金算定規則に基づき、電気事業に必要なかつ有効な資産（レートベース）に対し、事業報酬率を乗じるレートベース方式により算定しております。
- 具体的には、事業報酬率が低下したものの、特定固定資産や建設中の資産等のレートベースが増加したことにより、現行原価と比較して259億円増加し、527億円となりました。

### 【事業報酬の内訳】

(億円)

		申請原価		現行原価(C)	差(B-C)	備考	
		当社+NW*(A)	当社(B)				
レ ー ト ベ ー ス	特定固定資産	18,007	9,050	5,503	3,547	島根2号機安全対策工事の増等	
	建設中の資産	4,950	4,838	1,516	3,322	島根3号機建設工事の増等	
	使用済燃料再処理 関連加工仮勘定	326	326	-	326	再処理等抛出金法施行による増	
	核燃料資産	1,358	1,358	1,401	▲43	日本原燃(株)への前払金の減等	
	特定投資	341	335	112	223	日本原燃(株)の増資引受け等	
	運転資本	営業資本	1,382	1,178	639	539	総原価見直しによる増
		貯蔵品	713	678	325	353	燃料貯蔵品の増
	繰延償却資産	-	-	-	-		
	原変・別途積立金	-	-	▲554	554		
	合計 ①	27,078	17,764	8,942	8,821		
事業報酬率(%) ②	2.6		3.0	(A-C) ▲0.4	他人資本報酬率の低下		
事業報酬 ③ = ①×②	704	527	268	259			

※ 中国電力ネットワーク(株) 注 現行原価は託送費用相当を除いております。

## 6. 事業報酬率の算定概要

- 自己資本報酬率の算定にあたっては、電気事業は巨額の設備投資に合わせ、長期的な視点で資金を調達する必要があることから、長期的な考え方で算定すべきと考えており、2016年度から2020年度までの5年間の諸元を採録しております。
- β値については、みなし小売電気事業者9社の平均値である0.76を適用しております。
- 料金算定規則に基づき、自己資本報酬率と他人資本報酬率を30:70で加重平均し、事業報酬率は2.6%といたしました。

### (1) 自己資本報酬率 (2016～2020年度)

	ウエイト	2016	2017	2018	2019	2020	平均
自己資本利益率	0.76 (β値)	9.67%	10.71%	10.43%	9.21%	7.60%	—
公社債利回り	0.24	0.04%	0.14%	0.14%	▲0.00%	0.09%	—
自己資本報酬率	1.00	7.36%	8.17%	7.96%	7.00%	5.80%	7.26%

### (2) 他人資本報酬率 (2021年度)

	2021
平均有利子負債利率	0.66%

※みなし小売電気事業者（10社）の平均有利子負債利率

### (3) 事業報酬率

	資本構成	報酬率	【現行原価】報酬率
自己資本報酬率	30%	7.26%	5.60%
他人資本報酬率	70%	0.66%	1.92%
事業報酬率	100%	2.6%	3.0%