



平成22年度

「経営の基本計画」の概要

平成22年3月

日本原子力発電株式会社

目 次

I . 経営の基本方針	1
(1) 企業理念	
(2) 平成22年度『原電グループの中期的経営の基本方針』	
(3) 当社の『平成22年度経営の基本方針』(骨子)	
II . 平成22年度供給計画の概要	3
(1) 電源開発計画	
(2) 電源構成(年度末設備容量)	
(3) 電源構成(発電電力量)	
III . 発電所運転計画	4
(1) 平成22年度発電計画	
(2) 定期検査計画	
(3) 地震対策	
IV . 敦賀発電所3,4号機増設計画	6
(1) 増設計画の概要	
(2) 工事工程概略	
V . 東海発電所廃止措置	8
(1) 廃止措置工事スケジュール	
(2) クリアランス制度に基づく撤去物の適切な再生利用の推進	
VI . 設備投資計画	9
VII . 諸課題への取り組み	10
(1) 安全運転に向けた取り組み強化	
(2) プルサーマル計画の推進	
(3) 発電原価の低減	
(4) 直営による業務の改革	
(5) 東海第二発電所出力向上計画の推進	
(6) 中間貯蔵事業の推進	
(7) 原子燃料サイクルの推進	
(8) 将来炉の研究開発	
(9) 国際協力の推進	

I. 経営の基本方針

(1) 企業理念

我々原電グループは、平成19年の当社創立50周年を機に、グループ4社トップが参画する委員会における検討を経て、企業理念を制定しました。

企業理念

原電グループは、原子力発電の安全を確保し、安心され信頼されることを基本に、開拓者精神にあふれる企業グループとして、新たな技術に挑戦し、豊かな未来の実現に貢献します。

(2) 平成22年度『原電グループの中期的経営の基本方針』

1. 安全第一

―「安全第一」を全てに優先する。全員参加の安全運動を展開する。

2. 社会性の発揮

―「社会に開かれた企業」として、更に信頼されるよう努力する。

3. 経営基盤の拡充

―継続的な業務効率化により競争力を高めるとともに、重点プロジェクトを推進し、事業基盤の充実を図る。

―原電グループの資源を活かした新たな事業開拓を推進し、事業領域の拡大に努める。

―人財の活性化、自己啓発を図り、諸課題に対処し得る人的基盤を充実させる。

4. パイオニア精神の発揮

―パイオニア精神を高揚させ、社員一人ひとりが創意工夫を凝らし、課題発掘、解決に努める。

―原子力発電の発展に貢献する諸課題解決に挑戦する。

(3) 当社の『平成22年度経営の基本方針』(骨子)

原電グループの企業理念及び中期的経営の基本方針の下に原電グループが一丸となり、電気事業者に共通する原子力課題にパイオニア精神をもって積極的に取り組んでまいります。

1. 安全第一

「安全第一」は、当社の事業活動を進める上の根幹であり、本方針に示す「社会性の発揮」、「経営基盤の拡充」、「パイオニア精神の発揮」の土台です。当社は、全ての業務において、安全第一を徹底してまいります。

2. 社会性の発揮

当社は、透明性の高い事業運営を行うとともに、地域に根ざした事業活動を展開してまいります。

さらに、法令の遵守、企業倫理の徹底と確実な実践を通じ、安心、信頼される原電であり続けるよう、たゆまぬ努力を続けてまいります。

3. 経営基盤の拡充

原子力専門の卸電気事業者である当社にとって経営基盤の根幹である既設発電所の安全運転に向けた取り組みを引き続き強化します。併せて、敦賀発電所3,4号機増設計画を着実に推進してまいります。

4. パイオニア精神の発揮

新たな課題への挑戦はもとより、運転、保守など全ての業務に創立以来のパイオニア精神を発揮し、取り組んでまいります。

Ⅱ. 平成22年度供給計画の概要

(1) 電源開発計画

	地 点 名	出 力 (万kW)	着 工	運転開始
加圧水型軽水炉	敦賀3号機	153.8	平成22年10月	平成28年3月
	敦賀4号機	153.8	平成22年10月	平成29年3月

(2) 電源構成(年度末設備容量)

(単位: 万kW)

		年 度 末 設 備 容 量				
		平成20年度末	平成21年度末	平成22年度末	平成26年度末	平成31年度末
原 子 力		262	262	262	262	534
合 計		262	262	262	262	534
参 考	減少分	0	0	0	0	36 ^{*1}
	増加分	0	0	0	0	308 ^{*2}

*1 平成28年敦賀発電所1号機(35.7万kW)営業運転停止予定。

*2 平成28年3月敦賀発電所3号機(153.8万kW)営業運転開始、
平成29年3月敦賀発電所4号機(153.8万kW)営業運転開始予定。

(3) 電源構成(発電電力量)

(単位: 百万kWh)

		発 電 電 力 量 ^{*1}				
		平成20年度 (実 績)	平成21年度 (推定実績)	平成22年度	平成26年度	平成31年度
原 子 力		11,031	14,240	19,253	19,486	39,732
合 計		11,031	14,240	19,253	19,486	39,732

*1 平成21年度の値は平成21年12月末時点での推定実績。

Ⅲ. 発電所運転計画

(1) 平成22年度発電計画

＜平成22年度年間発電電力量＞

(単位: 百万kWh)

発電所 (炉型*1: 電気出力)	年間発電電力量*2, 3
東海第二発電所 (BWR: 110万kW)	9, 470(98. 3%)
敦賀発電所1号機 (BWR: 35. 7万kW)	2, 472(79. 0%)
敦賀発電所2号機 (PWR: 116万kW)	7, 311(71. 9%)
合計	19, 253(84. 0%)

* 1 BWR: 沸騰水型軽水炉、PWR: 加圧水型軽水炉。

* 2 ()内は、設備利用率。

* 3 定格熱出力一定運転による電力量の増分を反映して計画。

＜平成22年度～平成24年度の発電電力量及び設備利用率

(3ヶ年合計値)＞

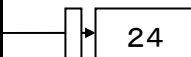
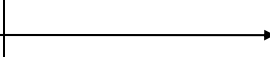
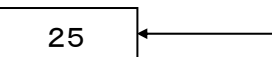
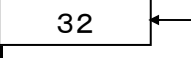
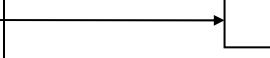
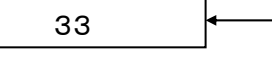
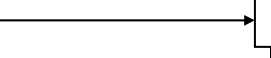
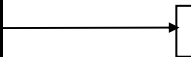
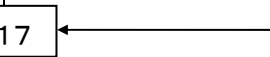
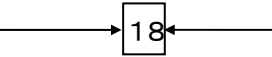
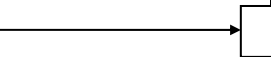
発電電力量(百万kWh)	50, 315
設備利用率(%)	73. 1

○敦賀発電所 1 号機の運転停止時期の変更

敦賀発電所 1 号機については、平成 21 年 9 月 3 日に長期保守管理方針に係る保安規定の認可を受け、運転停止時期を平成 28 年とすることを福井県及び敦賀市に報告し、平成 22 年 2 月 22 日に福井県及び敦賀市から運転停止時期変更のご了承をいただきました。

(2) 定期検査計画

＜3ヶ年定期検査計画＞

	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
東海第二				
敦賀1号機				
敦賀2号機				

 内は定期検査回数

○主な定期検査中の工事

東海第二発電所

- ・ 第25回定期検査: 炉内予防保全対策
- ・ 第26回定期検査: 出力向上

敦賀発電所1号機

- ・ 第33回定期検査: 長期保全対応工事、耐震裕度向上工事

敦賀発電所2号機

- ・ 第17回定期検査: 一次系機器の応力腐食割れ予防保全対策

(3) 地震対策

新耐震設計審査指針に則った既設発電所の耐震安全評価を行うとともに、必要な耐震裕度向上工事を順次実施していきます。

IV. 敦賀発電所3, 4号機増設計画

(1) 増設計画の概要

3,4号機の概要と2号機との比較

	3,4号機(改良型PWR)	2号機(PWR)
電気出力	153.8万kW×2基	116万kW
原子炉熱出力	446.6万kW×2基	342.3万kW
燃料集合体	257体×2基	193体

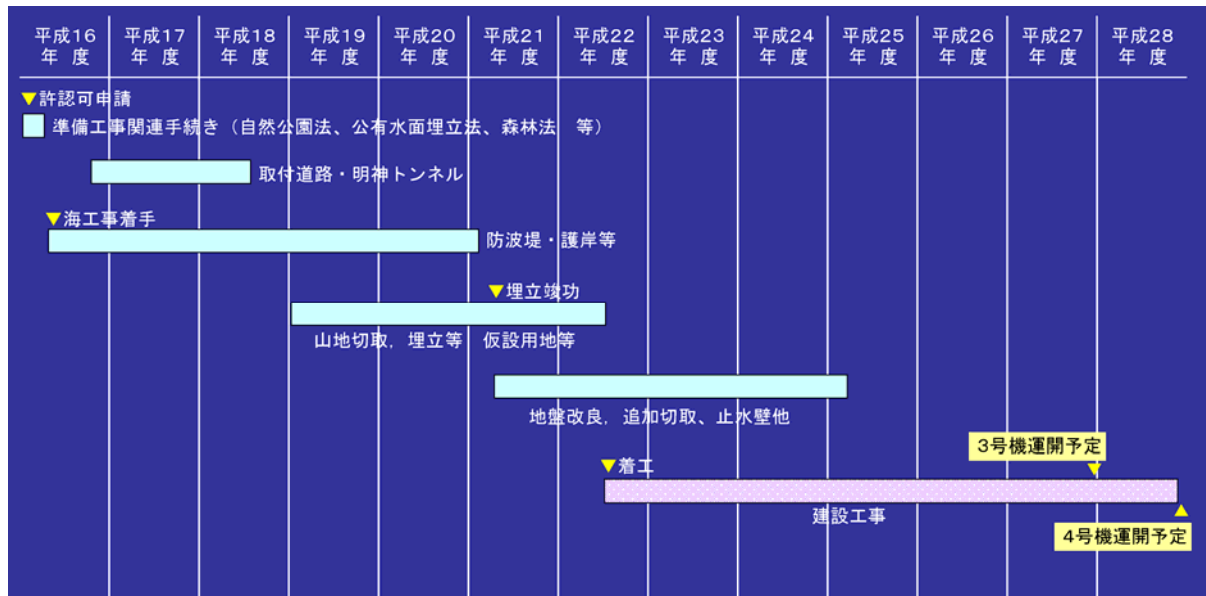
改良型PWR…PWRの運転経験や最新技術を取り入れ、一層の改良を加えた原子炉。

発電所の配置…現在運転中の1,2号機の西側の若狭湾に面し、
山側に原子炉建屋、海側にタービン建屋を配置。



(2) 工事工程概略

平成16年3月に原子炉設置変更許可を経済産業大臣に申請し、現在、国による安全審査を受けています。運転開始は、3号機が平成28年3月、4号機が平成29年3月を予定しており、今後とも安全審査に着実に対応してまいります。



準備工事は平成16年7月に開始しました。今後も引き続き環境保全に留意し、安全かつ着実に進めてまいります。

- ・ 進入路トンネルは平成18年10月に開通し、供用を開始。
- ・ 埋立工事は平成21年5月末に終了し、7月14日に竣工認可。
- ・ 埋立地の地盤改良工事、3号機及び4号機原子炉背後斜面の追加切取、止水壁構築工事などを順次実施中。



防波堤・護岸及び埋立の状況 （平成22年2月撮影）

V. 東海発電所廃止措置

(1) 廃止措置工事スケジュール

平成13年12月から東海発電所の廃止措置工事を開始し、原子炉領域以外の撤去のうちタービン他周辺機器撤去工事、燃料取替機撤去工事、熱交換器周辺機器撤去工事を実施しました。

平成22年度は、引き続き原子炉領域以外の熱交換器周辺機器の撤去工事を実施するとともに、大型機器である熱交換器の撤去工事に着手します。原子炉領域については、引き続き安全貯蔵を行ってまいります。

(2) クリアランス制度*に基づく撤去物の適切な再生利用の推進

平成19年6月より鋳造メーカーへの搬出及び加工が開始され、同年10月以降、テーブル、ベンチ、車両の進入を防止するためのブロックなどの東海テラパーク、敦賀原子力館及び東海発電所などへの設置や、遮へい体のJ-PARC(大強度陽子加速器施設)への搬出を実施しております。

平成22年度も引き続きクリアランス物の再生利用に取り組んでまいります。

- * 「放射性物質として扱う必要のないもの」を、法令などで規定された手続きに基づき、資源としてリサイクル可能な有価物(スクラップ金属など)や一般の廃棄物として取り扱えるようにすることを「クリアランス」といい、平成17年度に法令が改正され、クリアランス制度が導入されました。

クリアランス物の再利用例

テーブル



※脚部など金属部分に採用

ベンチ



※脚部など金属部分に採用

車両の進入を防止するためのブロック



Ⅵ. 設備投資計画

平成22年度の設備投資額は、999億円を計画しています。その内訳は、設備工事779億円、原子燃料220億円です。

(単位:億円)

項 目	投 資 額
設 備 工 事	779
原 子 燃 料	220
合 計	999

VII. 諸課題への取り組み

(1) 安全運転に向けた取り組み強化

トラブル低減対策の検討、実施や、平成21年に導入された新検査制度に対応した「保全プログラム*」の積極的な活用を通じて、保全活動を強化いたします。また、長期的な視点に立った保守方針の検討を強化することにより、設備管理の充実に向けた努力を重ね、発電設備の安全かつ適切な管理に繋げてまいります。

* 保全活動全体を対象として、保全活動の実施体制、保全の対象機器・範囲、実施計画などを具体的に記載したプログラム。

(2) プルサーマル計画の推進

敦賀発電所2号機及び東海第二発電所でのプルサーマル計画の早期実現に向け、地元地域の皆さま方のご理解が得られるよう、理解活動を引き続き推進してまいります。

(3) 発電原価の低減

安全最優先を前提に、全社的な業務効率化に取り組み、発電原価の低減を図ってまいります。

(4) 直営による業務の改革

工事直営を通じた保全技術の向上や設備診断直営の更なる拡大を行い、保全分野の人材育成を進めてまいります。

(5) 東海第二発電所出力向上計画の推進

東海第二発電所の出力向上計画の実現に向けて、今後、地元地域の皆さま方のご理解を前提に、出力向上の原子炉設置変更許可申請を行ってまいります。

(6) 中間貯蔵事業の推進

平成17年11月に東京電力株式会社と共同で設立したリサイクル燃料貯蔵株式会社への技術的、人的な支援を行うとともに、東京電力株式会社と連携して中間貯蔵事業に係る理解活動を推進してまいります。

(7)原子燃料サイクルの推進

日本原燃株式会社が進める再処理をはじめとするサイクル事業を、電力各社と協調し、推進してまいります。

(8)将来炉の研究開発

日本原子力研究開発機構と電力が実施している「高速増殖炉（FBR）サイクル実用化研究開発」に、引き続き電力からの付託を受けて、協力、推進していくとともに、新たに組織を整備し、ユーザーの視点から技術評価を実施してまいります。

また、原子力エネルギーの利用におけるFBRの重要性に鑑み、高速増殖原型炉「もんじゅ」への要員協力を継続してまいります。

中小型軽水炉については、これまでの研究成果を踏まえ、必要な研究を継続してまいります。

(9)国際協力の推進

ベトナムのフィージビリティ・スタディ受注に向けた活動の推進やカザフスタンへの技術協力など、アジア諸国の原子力発電導入への支援業務や、海外協定先などとの積極的な交流を推進してまいります。

以 上