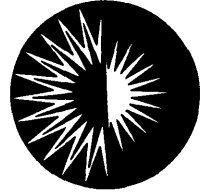




1984年1月 No.20



技術開発ニュース

限りある資源を大切に

研究紹介

- トラフ内間接冷却による
ケーブル大容量化技術の開発…………… 2
＜大容量ケーブル線路の実用化＞
- デジタル形電圧調整継電器の実用化…………… 3
＜電圧調整継電器の保守の合理化＞
- 軟弱地盤の地盤改良工法について…………… 4
＜地盤改良の経済設計＞
- 原子力発電所の
ケーブル等火災防護の実証研究…………… 5
＜原子力発電所の安全性確保＞
- 配電用変電所における
雷サージ電位振動現象…………… 6
＜変圧器電位振動のメカニズムの解明＞
- 異系統配電線ループ切替装置の開発…………… 7
＜瞬時停電と深夜切替の減少＞
- 火力発電所熱交換器への
ヒートパイプの適用…………… 8
＜排ガス損失の軽減＞

- 燃料電池エネルギー
有効利用システムの調査研究…………… 9
＜電力・熱併給の可能性＞
- 加温・加圧コンクリートの
強度性状について……………10
＜コンクリートの早強対策＞

技術解説

- 会計仕訳票の手書きOCR化……………11

設備紹介

- ファイバースコープ式機器内部点検装置……………12

内外ニュース

- 誘電加熱による染色糸の乾燥……………13
- 第13回 I E R E 総会……………14
- 特許・実用新案登録出願件名一覧表……………16

電力の未来へ向けて

財団法人 電力中央研究所 理事長 成田 浩



1984年の世界、日本の経済社会の先行きは、やや明るさが見える。

当面、石油は量、価格共に小康状態にあり、先進諸国の経済も長期の停滞から抜け出し、回復の兆しを見せつつある。しかし、一方では、中東をはじめ各地に戦争テロ行為などの政情不安が頻発し、一歩間違えば、世界的な大混乱を招きかねない不安がある。そういう意味では、正月の目出たさも、一茶の句にあるように、中位いの新春というべきか。

小康状態にあるとは言え、石油、エネルギーの問題は、長期的にみれば、なお不安である。無資源国である我が国は資源消費の高付加価値経済社会を目指し

て、特に高度情報化技術など先端技術の開発を積極的に推進すべきである。

我が国では、これまで大いに脱石油の努力を続けてはきたが、まだ石油依存度は高い。我が国のエネルギー供給の脆弱性を克服するためには、国際的相互依存関係を基底として、今後更に、エネルギー源の多様化と供給源の多角化を進めなければならない。

以上のような世界経済・日本経済の発展方向を考えながら、電気事業は、エネルギー産業の中核として、低位安定的な経済の成長を基調として、しかも、オイルショックや為替相場の急激な変動にも大きな影響を受けることのない、頑健な経営体質をつくり上げることに努めなければならない。そしてそれと同時に、できるだけ安価に電力を安定供給して、セキュリティと経済性とを両立させなければならない。

経済活性化の基盤は主体的な参加と創造の精神に立った技術革新であり、当面の電気事業にとっては、石油代替エネルギー技術の開発こそその重要な一翼を担うものである。この意味で、電気事業は原子力発電をはじめ、新発電技術、電力輸送の全般にわたって、技術革新と徹底的なコスト・ダウンに努め、資源環境の制約を克服して、エネルギー利用の最効率化を積極的に推進することが、社会的にも強く求められているのである。