

平成14年度

事業計画および収支予算

財団法人 エネルギー総合工学研究所

# 平成14年度 事業計画

(平成14年4月1日から平成15年3月31日まで)

本研究所は、エネルギーに関連する情報の収集、加工、提供およびプロジェクト調査研究を推進し、併せてエネルギー技術の普及啓発活動を進めることを基本方針とし、その事業活動の効率化を一層推進しつつ、平成14年度においては、次の各号の事業を行う。

## 1. エネルギーに係る科学技術に関する調査について

エネルギーに関連する各種情報を、国内および海外の諸機関との情報交流等を通じて広く収集し、技術的見地から区分、整理する。

- (1) エネルギー・環境技術データベース基礎資料の情報収集、分析、検索、処理
- (2) エネルギー・環境技術の実用化状況に関する情報の収集分析
- (3) 原子力開発国際情報の収集分析

## 2. エネルギーの開発、供給、利用に係る科学技術資料・情報の分析法、評価法、体系化法の開発および応用に関する研究について

エネルギーの開発、供給、利用に係る科学技術資料・情報に関して、それらの分析、評価、体系化を行うための手法の開発研究を実施し、また、これら資料・情報の分析・評価、動的な変動予測、相関性の評価、目的に応じた体系化などを行い、その利用価値の向上を図ることとする。

- (1) 各種エネルギー・システムの総合的評価手法の開発研究
- (2) 環境、経済等への影響を考慮した総合的エネルギー需給システム評価手法の開発研究
- (3) インターネットを用いたエネルギー情報収集・提供手法の開発研究

## 3. エネルギーの開発、供給、利用に係る技術上の基礎的事項に関する部門的、総合的な研究について

エネルギー新技術の萌芽の発見と将来展望、エネルギー技術要素の特性向上、安全性・信頼性の評価、エネルギー開発・供給・利用のための各種システムの評価研究など、部門的、総合的な技術的見地からの研究を行う。

- (1) エネルギー技術シーズに関する調査研究
- (2) エネルギー関係技術開発動向およびその将来性評価に関する調査研究
  - ・ バイオマスエネルギーおよびその利用技術
  - ・ 次世代型廃棄物発電技術
- (3) 電力技術開発の戦略的展開に関する調査研究
- (4) 革新的実用原子力技術開発（提案公募事業）
- (5) 長期エネルギー技術戦略に関する調査研究
- (6) エネルギー研究開発についての総合的な戦略に関する調査研究
- (7) 「エネルギー学」の展開に関する調査研究

#### 4．エネルギーの開発、供給、利用に係る技術上の応用的事項に関する部門的、総合的な研究について

刻々と変化する社会的、経済的、技術的な多種多様な制約のもとで、エネルギーの開発、供給、利用に関して、安全性の確保を前提として、地球環境問題への対応を考慮しつつ、現実性のある最適なシステムを設計する。

さらに、これらの最適システムの設計研究の成果を具体的なプロジェクトに応用する研究を行い、プラント設備や機器の開発に資する等部門的、総合的見地からの研究を行う。

##### 〔原子力関係〕

- (1) 次世代原子炉等に関する調査研究
  - ・ 高速増殖炉の将来における利用システムに関する調査研究
  - ・ 高温ガス炉プラントの位置づけ、可能性に関する調査研究
  - ・ 第4世代原子力システム開発に関する調査研究
- (2) 高レベル放射性廃棄物の処理・処分に関する調査研究
  - ・ 高レベル放射性廃棄物の国際安全基準等に係る背景情報の調査研究
  - ・ 高レベル放射性廃棄物処分総合情報調査研究
  - ・ 地層処分の制度的管理に関する調査研究
  - ・ 地層処分事業における段階的な社会合意形成のあり方に関する調査研究
  - ・ 高レベル放射性廃棄物処分の社会的合意要因に関する調査研究

- ・地層処分研究開発に係わる背景情報調査研究

(3)核燃料サイクルに関する調査研究

- ・プルトニウム等の利用方策に関する調査研究

(4)原子力発電施設の廃止措置技術等に関する調査研究

- ・原子炉廃止措置実施の環境整備に関する調査研究

(5)原子力安全に関する調査研究

- ・原子炉内現象シミュレーションの高度化に関する調査研究

(6)原子力開発利用政策等に関する調査研究

- ・次世代の原子力技術開発方針策定調査研究
- ・原子力技術の維持・継承に関する調査研究

〔化石燃料関係〕

(1)石油系エネルギーに関する調査研究

- ・大気改善に向けた自動車および燃料技術開発プログラムの評価に関する調査研究
- ・新燃料油に関する調査研究

(2)石炭の利用技術に関する調査研究

- ・石炭・天然ガス活用型二酸化炭素回収・利用技術の開発研究
- ・石炭液化導入可能性に関する調査研究
- ・製鉄プロセス顕熱利用高効率水素製造技術の開発研究

(3)天然ガスに関する調査研究

- ・ガスハイドレート技術による天然ガス利用システムに関する調査研究

〔新エネルギー・エネルギーシステム関係〕

(1)再生可能エネルギー・革新エネルギーに関する調査研究

- ・水素利用国際クリーンエネルギーシステム技術（WE-NET）に関する調査研究
- ・太陽光発電システムに関する調査研究
- ・木質系バイオマスによる小規模分散型高効率ガス化発電システムに関する調査研究

(2)新発電技術に関する調査研究

- ・高効率廃棄物ガス変換発電技術開発に関する調査研究

- ・加圧形固体酸化物形燃料電池の開発動向、評価に関する調査研究

### (3) 将来の電力需要等に関する調査研究

- ・電力需要詳細分析調査研究

### (4) 省エネルギーに関する調査研究

- ・高性能蓄熱材による熱搬送・利用システムに関する調査研究
- ・多様なニーズに対応するフレキシブルタービンシステムの調査研究
- ・分散型電源装置におけるマイクロコージェネレーションの調査研究
- ・次世代パワー半導体デバイスの導入可能性等の調査研究

## 〔地球環境関係〕

### (1) 地球温暖化対策技術等に関する調査研究

- ・地球温暖化問題に対する国際的な対応策・政策に関する調査研究
- ・火力発電所二酸化炭素低減システムに関する調査研究

## 5．前三号の研究に係る試験について

石炭・天然ガス活用型二酸化炭素回収・利用技術の開発試験を行うとともに、前三号の研究に伴う材料、要素、機器等の試験を随時行う。

## 6．前各号の調査、研究、試験の成果に係る資料の作成、整備、提供について

前各号の事業で得られた成果のうちから、技術情報として有用度の高いものを目的に応じて速やかに編集し、利用者に提供する。さらに、これらの研究成果は出版、寄稿・投稿、講演会、学会発表等により公表し、広く利用に供することとする。

また、それぞれの目的に応じたエネルギーの開発、供給，利用に係る技術指導を行い、人材を養成するなどエネルギー技術に関する指導、普及、啓発に努めることとする。

### (1) 技術情報の編集、整備、提供（新エネルギーの展望シリーズ等）

### (2) 定期刊行物（季報エネルギー総合工学）の出版

### (3) エネルギー技術普及講演会(エネルギー総合工学シンポジウム、月例研究会、革新的 実用原子力技術開発成果報告会、高効率廃棄物発電技術セミナー等)の開催

### (4) 研究活動などのホームページによる紹介

## 7. その他

エネルギーの開発、供給、利用の円滑な展開を図るためには産・学・官一体となった協力体制を整え、効率的に機能させることが重要である。本研究所は、このような観点に立って、エネルギー技術上の諸問題について、各所の専門家による討論と情報交流を行う場を提供し、責任ある、しかも時宜に適した新しいエネルギー技術政策について提言を行うこととする。

また、海外の研究機関との交流・連携を深めるとともに、国際プロジェクトへの参画等により、国際協力事業の一端を担う。

## 平成 14 年度 収支予算書

(平成 14 年 4 月 1 日から平成 15 年 3 月 31 日まで)

(単位：千円)

科 目	予算額	前年度予算 額	増 減	備 考
収入の部				
基本財産運用収入	13,000	16,000	3,000	前年度は 12 年度からの 繰越額 18.5 億円を含む
事業収入	3,900,000	4,700,000	800,000	
受託事業収入	(1,500,000)	(2,600,000)	( 1,100,000)	
補助事業収入	(2,400,000)	(2,100,000)	(300,000)	
会費収入	240,000	240,000	0	
助成金収入	44,000	46,000	2,000	
雑収入	4,000	1,000	3,000	
当期収入合計(A)	4,201,000	5,003,000	802,000	
前期繰越収支差額	0	0	0	
収入合計(B)	4,201,000	5,003,000	802,000	
支出の部				
事業費	4,040,000	4,840,000	800,000	
受託事業費	(1,500,000)	(2,600,000)	( 1,100,000)	
補助事業費	(2,400,000)	(2,100,000)	(300,000)	
自主事業費	(140,000)	(140,000)	(0)	
管理費	153,000	155,000	2,000	
人件費	(100,000)	(100,000)	(0)	
諸経費	(53,000)	(55,000)	( 2,000)	
固定資産取得支出	3,000	3,000	0	
予備費	5,000	5,000	0	
当期支出合計(C)	4,201,000	5,003,000	802,000	
当期収支差額(A)-(C)	0	0	0	
次期繰越収支差額 (B)-(C)	0	0	0	

借入金限度額 800,000 千円

債務負担額 0 千円