



## 技術協力・技術移転 開発技術の利用・展開 施設・設備の供用 国内技術協力研修

### 1. 技術協力・技術移転

サイクル機構は、再処理、ウラン濃縮、MOX燃料加工、高速増殖炉等の技術開発成果を事業主体に円滑に技術協力・技術移転するため、技術協力協定等を締結し、技術情報の提供、技術者の派遣、技術者の教育・訓練、受託業務等を実施している。

#### (1) 再処理

再処理については、日本原燃(株)に対する従来の技術協力・技術移転に加え、六ヶ所再処理工場の試運転に関する技術支援を継続実施した。

#### (2) ウラン濃縮

ウラン濃縮の技術協力については、技術情報の提供等を実施するとともに、「新型機開発に関する技術支援(その2)」の業務を受託した。

#### (3) MOX燃料

MOX燃料加工技術については、技術情報の開示等を実施するとともに、日本原燃(株)と「MOX燃料加工施設の詳細設計等に係る技術協力業務(その5)」、「MOX燃料加工に係わる確証試験(実規模MOX試験その3)」及び「MOX技術研修」の業務を受託した。

#### (4) FBR

FBRについては、技術情報の開示等を実施するとともに、日本原子力発電(株)と「炉心安全性向上のためのIGR試験研究」及び「自己作動型炉停止機構炉内試験研究」に関する共同研究契約を締結した。

#### (5) 高レベル廃棄物

高レベル廃棄物の地層処分技術については、原子力発電環境整備機構と締結した「特定放射性廃棄物の地層処分技術に関する協力協定」に基づき、技術協力を継続実施した。

### 2. 開発技術の利用・展開

#### 2.1 先端原子力関連技術成果展開事業

開発成果の展開・活用を図るため、サイクル機構が保有する特許等を企業に提供して、企業の製品開発を支援する「先端原子力関連技術成果展開事業」を1998年度から行っている。

2005年度は10件の応募があり、8件を採択した。この8件の実用化共同研究開発を2006年3月まで実施していく。また、今期は多治見市、敦賀市及び福井市で開発製品の紹介を実施した。

#### 2.2 特許・コンピュータコードの利用

##### (1) 特許の利用

サイクル機構の研究開発の過程で発明・考案された技術成果については、特許出願、技術の権利化及び技術情報の公開を図るとともに、特許の使用を希望するものと実施許諾契約を締結し、利用に供している。これまでの特許(実用新案を含む。以下同様)出願件数は、国内で約2,740件、外国で約1,070件(このうち、2005年6月末現在、開発成果として保有している特許権は、国内約600件、外国約360件)である。2005年4月から6月における登録件数は国内2件、外国5件である(表1参照)。2005年度6月末における出願件数は国内7件、外国12件である。

特許の外部利用実施状況は、使用者と実施許諾契約を締結し、契約累計はこれまで38件で、現在は15件の契約を継続している。

##### (2) コンピュータコードの利用

研究開発の過程で開発されたコンピュータ・プログラム(計算コード)については、外部利用が考えられるものについて、ソフトウェア会社と計算コードの販売に係る業務代行契約を締結し、利用者への使用許諾を行っている。これまでの契約累計は21件で、現在は8件の契約を継続している。

表1 2005年4月から6月における特許登録一覧

種類	登録日	登録番号	発 明 の 名 称	特 許 権 者
国内特許	2005.4.28	3673506	ガラス熔融炉の白金族元素検出方法及び装置	サイクル機構 石川島播磨重工業(株)
	2005.5.13	3677013	放射性廃液からの元素の分離回収方法	サイクル機構 (財)産業創造研究所
外国特許	2005.1.18	6843921 アメリカ	放射性廃液からの元素の分離回収方法	サイクル機構 (財)産業創造研究所
	2005.3.18	0003450 フランス	鉄基分散強化型合金管の製造方法	サイクル機構
	2005.4.5	2220262 カナダ	サイクロン式集塵装置	サイクル機構
	2005.4.13	2382591 イギリス	使用済核燃料中の希少元素FPの分離回収方法およびこれを利用した原子力発電-燃料電池発電共生システム	サイクル機構
	2005.4.13	2397543 イギリス	非接触軸支構造の遠心抽出器	サイクル機構

### 3. 施設・設備の供用

サイクル機構は、施設・設備を有効に活用する観点から外部ニーズに応じて施設等の供用を行っている。2005年度は、東濃地科学センターの第2立坑（目的：無重量研究）、瑞浪地科学館の一部（目的：深地層研究）、新型転換炉ふげん発電所の一部（目的：試験研究炉等の廃止措置安全性実証）、の供用を継続実施するとともに東海事業所プルトニウム燃料センターの一部（目的：試験研究炉等の廃止措置安全性実証）の供用を新たに実施した。

### 4. 国内技術協力研修

日本原燃(株)MOX燃料加工技術者の研修は、6名が実施した。そのほかに、東電環境エンジニアリング(株)技術者1名が放射線管理分野の研修を継続実施した。また、(財)核物質管理センター職員の放射線管理技術研修（1名）を実施した。

(本社：技術展開部)

#### 訂正とお詫び

サイクル機構技報No. 27に掲載しました【活動報告】の記事に訂正がありましたのでお知らせ致します。

「2. 開発技術の利用・展開 2.2 特許・コンピューターコードの利用

(1) 特許の利用」p124の右段下から3行目

誤「41件」→正「38件」

関係者各位にご迷惑をおかけ致しましたこと深くお詫び申し上げます。