

# 原子力研究開発機構のお金の使い方

第2弾

日本最大の原子力研究機関である

**JAEA** 独立行政法人日本原子力研究開発機構

9月6日にここで震災翌年(H23年度)までのお金の使い道の変化を報告しました。昨年度(H24年度)の事業報告書がようやく発表されていたので震災後の使い道はどうなったのか？調べてみました。

改めて「日本原子力研究開発機構」の使命は

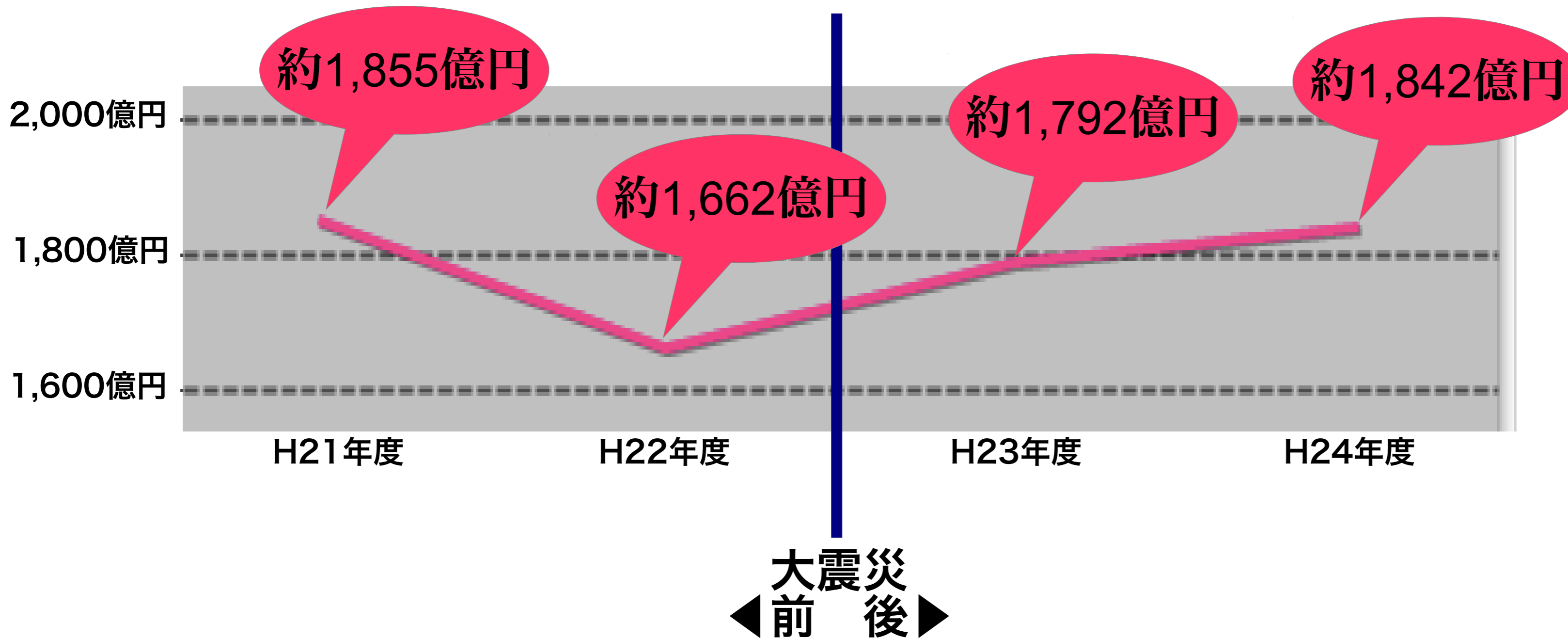


## 原子力の未来を切り拓き、人類社会の福祉に貢献する

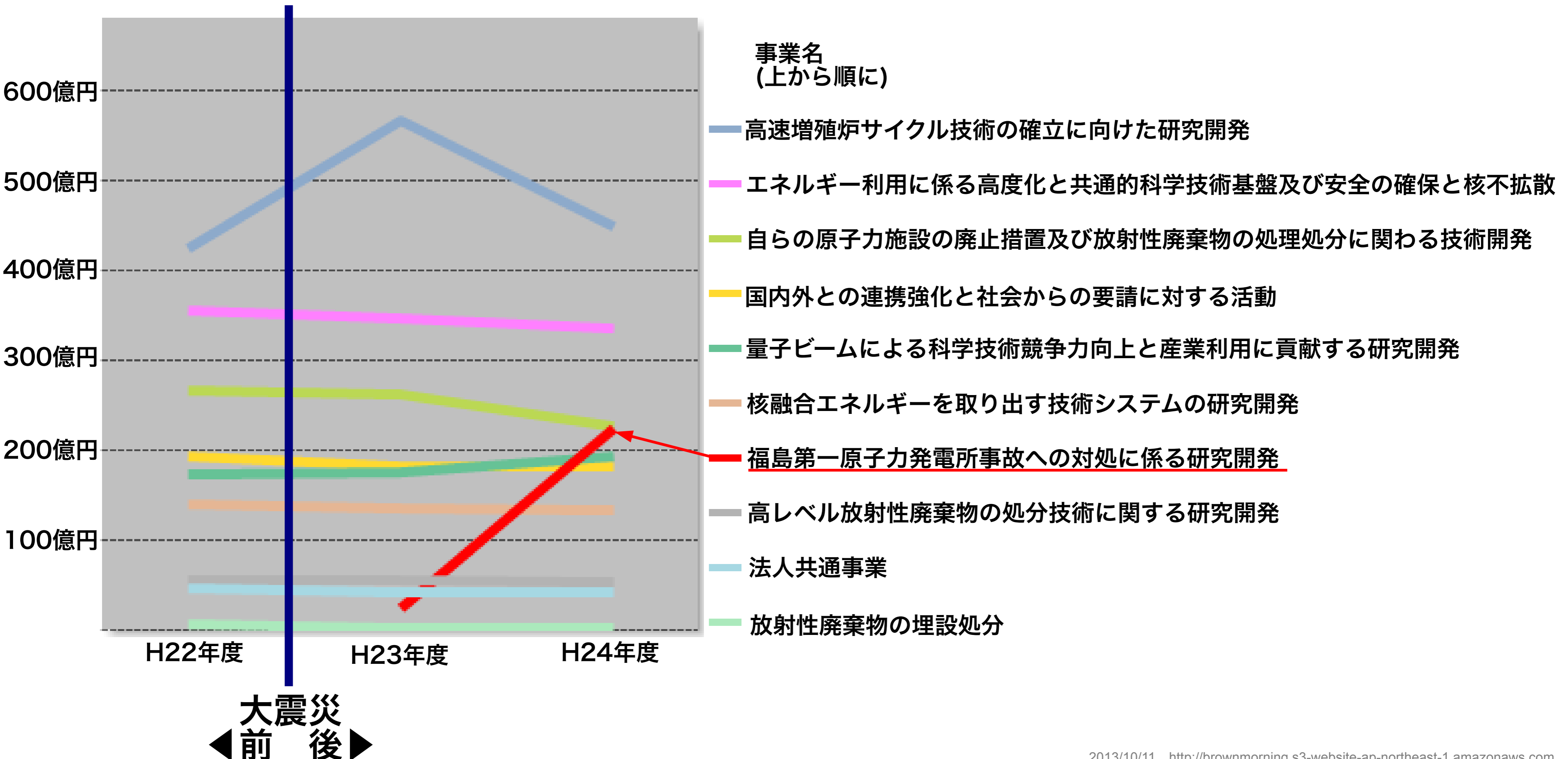
「独立行政法人日本原子力研究開発機構法」第4条によると、その目的は以下の通りです。

原子力に関する基礎的研究及び応用の研究並びに核燃料サイクルを確立するための高速増殖炉及びこれに必要な核燃料物質の開発並びに核燃料物質の再処理に関する技術及び高レベル放射性廃棄物の処分等に関する技術の開発を総合的、計画的かつ効率的に行うとともに、これらの成果の普及等を行い、もって人類社会の福祉及び国民生活の水準向上に資する原子力の研究、開発及び利用の促進に寄与する

### ■使っている金額の総額



### ■内訳



# 福島第一原発事故から1年経った昨年度、機構はどのようにこの事故へ立ち向かっていったのか？

前ページの費用内訳を見ると、「高速増殖炉サイクル技術の確立に向けた研究開発」はH23年度に比べて減っていますが、実は震災前年のレベルに戻っただけ。「福島第一原子力発電所事故への対処に係る研究開発」(赤線)は震災後増加していますが、それ以外の事業はほぼ横ばい。

ならば、震災前から継続している各事業では福島第一原発事故に対して何をしていたのか？を知りたい。

今回の元ネタである事業報告書内に「財務データ及び業務実績報告書と関連付けた事業説明」という項があります。ここには100ページ以上にわたって各事業の実績がずらっと書き連ねてあります。かなり乱暴ですが、この実績から福島第一原発事故に関連していそうな部分を抜き出してみる事にしました。実績の中で「福島第一原発・・・」という文字を探し、その中から福島第一原発事故に対して何らかのアクションを起こしたと読み取れたものを書き出しました。結果は下にあるように100ページ以上ある実績のうち、たったこれだけです。(福島第一原子力発電所事故への対処に係る研究開発13ページ分は当然事故対応なので省略しています)

相当乱暴なデータ抽出方法ですので、実際のところは分かりません。「福島第一原発・・・」と書いていなくても、それは事故対応だったかもしれませんし。。。ただ、ざっと目を通しながら私が感じたのは福島第一原発事故なんてなかったのでは？という錯覚でした。未曾有の危機真っ最中の原発を抱えた国の原子力研究機関の報告には見えませんでした。むしろ福島第一原発事故は他人事、淡々とこれまでの研究が続いている感じです。(個人的感想ですが。)

原子力研究開発機構は日本唯一の総合的原子力研究開発機関なんだそうです。ならば、今やるべきことはその総力を結集して福島第一原発事故と立ち向かう事だと考えます。一旦これまでの研究開発は全て中断し、まず今起きている危機を収束するために何が必要なか？をはっきりさせ、それを実現するための研究・開発を、海外の知恵も積極的に取り入れながらおこない、長丁場の戦いになるわけですから、将来を担う人間も育てていく。そんな組織に組み替えなきゃいけないんじゃないでしょうか？核燃料サイクルとか、再稼働のための基準作りの手伝いとかやってる場合じゃありません。

そしてこれは政治が主導しなくては実現不可能でしょう。福島第一原発事故への対応は、今の日本が最優先で全力を注がないといけない問題であると思います。間もなく国会が始まりますが、優先順位を間違えないで欲しいです。

## ■震災前から継続している事業で福島第一原発事故対応と思われるH24年度実績

### 高速増殖炉サイクル技術の確立に向けた研究開発

○硝酸で溶解が困難と言われている破損燃料溶解後堆積物の処理方針に関連し、(中略)溶解後堆積物を想定したウラン模擬デブリ及びMOX模擬デブリの電解還元と特性に係るデータを取得し、乾式再処理技術の適用性の検討に供した。

### エネルギー利用に係る高度化と共通的科学技術基盤及び安全の確保と核不拡散

- 滞留水処理用のセシウム吸着塔内の水素拡散に関する解析結果検証のため、吸着塔を模擬化した試験装置を設計・制作し、動作確認を完了した。また、炉内燃料デブリの分散状況を把握するため、宇宙線ミュオン受光システムとファイバースコープ撮影像とを用いた3次元図面化システムを提案し、画像データの取得を完了した。
- 基礎基盤研究者を福島技術開発関連部署に本務・兼務合わせて34名を異動させ支援にあたりとともに、環境動態研究等をさらに推進し、平成24年度は10報の論文を発表するとともに、29件の取材対応等で成果の公表に努めた。
- 大気・陸域・海洋での放射性物質の環境移行過程について、包括的物質動態予測モデル・システムを用いた解析を青森県や福島県の原子力周辺地域に適用してモデル・システムの改良・高度化を実施した。
- 東京電力福島第一原子力発電所事故後の環境汚染への対処に係る研究開発に向けて必要となる基礎的知見を取得するため、これまで培った第一原理計算手法を活用して、ゼオライトのセシウム吸着メカニズム等を解析した。
- 東京電力福島第一原子力発電所事故に関連して、超重元素研究グループが保有するγ線スペクトロメトリーに関する高度な知見を応用し、公益社団法人日本分析化学会の放射能分析用認証標準物質(土壌、玄米、牛肉)の開発に協力した。
- 東京電力福島第一原子力発電所事故の収束や安全な措置を支援するため、環境省、原子力規制庁、政府・東電中長期対策会議等に専門家を継続的に派遣(総計279人日)し、(中略)状況の推移に応じて必要となった研究を重点的に実施することにより、その成果を適時提供した。
- 放射性廃棄物の安全評価に関する研究に関連し、年度当初の計画に加えて東京電力福島第一原子力発電所事故に起因する放射性汚染物への対応を行った。
- 東京電力福島第一原子力発電所の80km圏内における放射性セシウム分布予測モデルの骨格を構築した。
- 東京電力福島第一原子力発電所事故に起因する汚染物への対応として、放射性Csで汚染した災害廃棄物等の受入焼却処理施設の実態に応じた被ばく線量の解析、コンクリートくず等の海岸防災林盛土材への再利用に着目した作業員や公衆の被曝線量の解析、除染表土の現場保管や現場埋立に関わる被ばく線量の評価、森林除染の線量率低減効果等を実施した。
- 福島技術開発特別チームと連携して、東京電力福島第一原子力発電所の炉内損傷燃料等内の核物質の保障措置・計量管理に適用可能な「随伴FPガンマ線測定による核物質量の非破壊測定法」の開発を進めた。

### 自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分に関する技術開発

- 自らの廃棄物を処理処分するのに必要な技術開発に関して、東京電力福島第一原子力発電所から発生した滞留水及び処理水に対してこれまで開発してきた簡易迅速法を適用し、放射能データ取得を実施するとともに、滞留水処理により発生する廃棄物の固化試験を実施した。加えて、がれきや伐採木の試料前処理法等の検討を行い、機構内外の分析者への技術指導を実施するなど、東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置への貢献を継続した。

### 高レベル放射性廃棄物の処分技術に関する研究開発

- 原子力事故廃棄物の処理・処分に向けた対策の検討等を実施し、中長期ロードマップにおける処分関係の研究開発計画案の作成に反映した。また、環境汚染への対処に係る研究開発については、セシウムの環境中移動に関する将来予測手法開発への反映に向けて、粘土鉱物や有機物の影響に着目した土壌中のセシウムの移行メカニズムの理解、移行モデルやパラメータ設定に関する調査研究を地層処分研究開発で構築した評価手法を活用しつつ進めるとともに、放射性物質の長期的影響の評価を進めるための基盤整備として、国内外で開発されている放射性物質の分布状況の変化モデルを調査し整理した。

#### データの説明)

元にしたのは各年度の『事業報告書』です。これは財務諸表添付書類として財務諸表と共に公表されています。この『事業報告書』に「財務データ及び業務実績報告書と関連付けた事業説明」という項目があり各研究開発の内容とそれに要した費用が記載されています。その費用を年度別に合計したものが1ページ目の上図の金額で、事業別の金額推移が1ページ目の下図です。

元データ) 原子力研究開発機構HP「財務情報」[http://www.jaea.go.jp/about\\_JAEA/financial/](http://www.jaea.go.jp/about_JAEA/financial/)

平成21事業年度 財務諸表添付書類 事業報告書  
平成22事業年度 財務諸表添付書類 事業報告書  
平成23事業年度 財務諸表添付書類 事業報告書  
平成24事業年度 財務諸表添付書類 事業報告書