

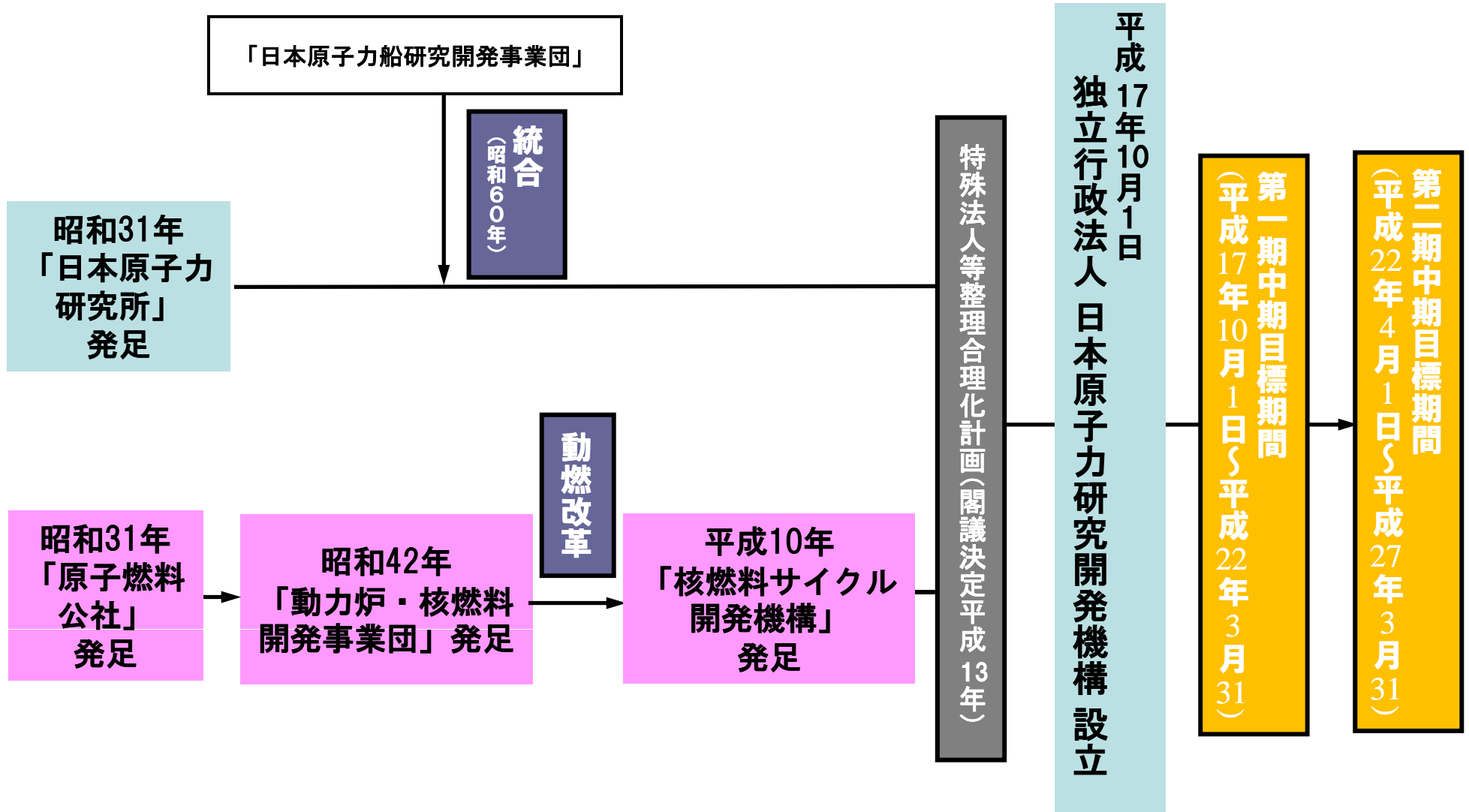
# 原子力機構の概要と経営の課題

平成23年2月14日

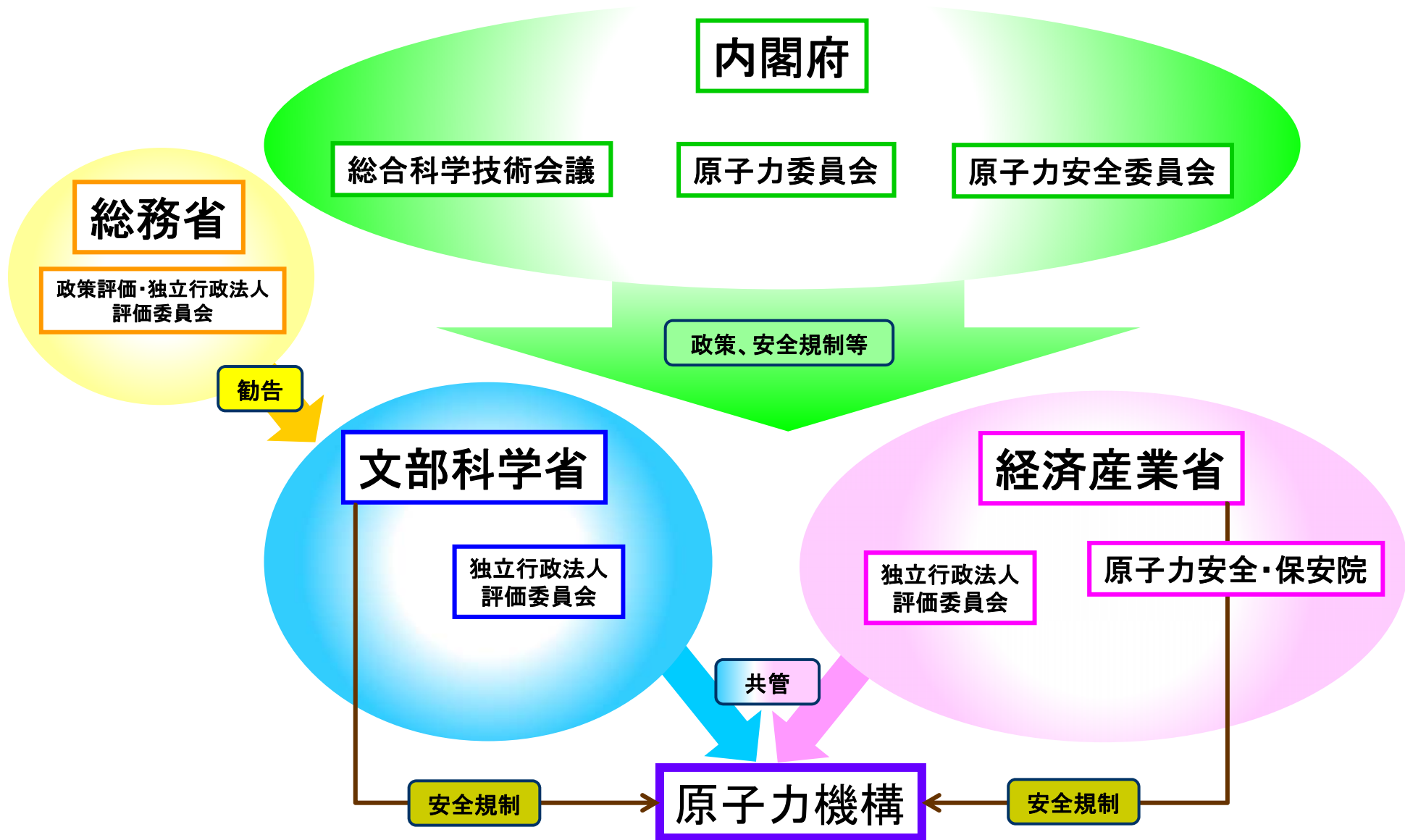
独立行政法人 日本原子力研究開発機構



# 原子力機構の歩み



# 原子力機構の位置づけ





## 原子力機構の業務(機構法第17条)

機構は、機構の目的を達成するため、次の①～⑫の業務を行う。

- ① 原子力に関する基礎的研究
- ② 原子力に関する応用の研究
- ③ 核燃料サイクルを確立するための、
  - ・高速増殖炉
  - ・高速増殖炉に必要な核燃料物質
  - ・核燃料物質の再処理に関する技術
  - ・高レベル放射性廃棄物の処分等に関する技術 の開発
- ④ ①～③の業務に係る成果の普及、及びその活用の促進
- ⑤ 放射性廃棄物の処分(原子力発電環境整備機構の業務に属するものを除く)
- ⑥ 施設及び設備の供用
- ⑦ 原子力人材養成
- ⑧ 原子力情報の収集、整理及び提供
- ⑨ 関係行政機関の長等の依頼に基づく調査分析等
- ⑩ 附帯業務
- ⑪ 特定先端大型研究施設の共用を促進(中性子線共用施設の建設及び維持管理・共用、中性子線専用施設を設置し利用する者への中性子線の提供・便宜供与)
- ⑫ ①～⑪の業務の遂行に支障のない範囲内で外部の委託を受けて行う放射性廃棄物等の処理等

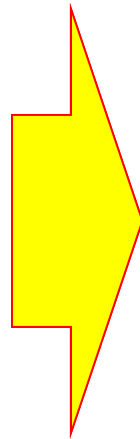
経済産業省と共管

※「自らの原子力施設の廃止措置と放射性廃棄物の処理処分」は、①～③、⑤号業務の一部又はその附帯業務として実施

# 第2期中期目標・中期計画の構成

## 【中期目標】

- I. 国民に提供するサービスと、その質の向上
  1. エネルギーの安定供給と地球温暖化対策への貢献を目指す原子力システムの研究開発
  2. 量子ビームによる科学技術の競争力向上と産業利用に貢献する研究開発
  3. エネルギー利用に係わる技術の高度化と共通的科学技術基盤の形成
  4. 原子力の研究、開発及び利用の安全の確保と核不拡散に関する政策に貢献するための活動
  5. 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係わる技術開発
  6. 放射性廃棄物の埋設処分
  7. 産学官との連携強化と社会の要請に対応する活動
- II. 業務運営の効率化
  1. 効率的、効果的なマネジメント体制の確立
  2. 業務の合理化、効率化
  3. 評価による業務の効率的推進



## 【中期計画】

- I. 国民に提供するサービスと、その質の向上を達成するための措置
  1. エネルギーの安定供給と地球温暖化対策への貢献を目指す原子力システムの大型プロジェクト研究開発
    - 1) 高速増殖炉サイクル技術の確立に向けた研究開発
    - 2) 高レベル放射性廃棄物の処分技術に関する研究開発
    - 3) 核融合エネルギーを取り出す技術システムの研究開発
  2. 量子ビームによる科学技術競争力向上と産業利用に貢献する研究開発
  3. エネルギー利用に係る技術の高度化と共通的科学技術基盤の形成
  4. 原子力の研究、開発及び利用の安全の確保と核不拡散に関する政策に貢献するための活動
  5. 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係わる技術開発
  6. 放射性廃棄物の埋設処分
  7. 産学官との連携強化と社会の要請に対応する活動
- II. 業務運営の効率化
  1. 効率的、効果的なマネジメント体制の確立
    - 1) 柔軟かつ効率的な組織運営
    - 2) 内部統制・ガバナンスの強化
    - 3) 人材・知識マネジメントの強化
    - 4) 研究組織間の連携による融合相乗効果の発揮
  2. 業務の合理化・効率化
    - 1) 経費の合理化・効率化
    - 2) 人件費の合理化・効率化
    - 3) 契約の適正化
    - 4) 自己収入の確保
    - 5) 情報技術の活用等
  3. 評価による業務の効率的推進

主要4事業

# 原子力機構の役割

## エネルギー利用への貢献

核燃料サイクルの確立をめざす研究開発

- **軽水炉サイクル事業の支援**
  - ・ 技術移転や人的支援で六ヶ所サイクル事業に貢献
- **高レベル放射性廃棄物処分技術研究開発**
  - ・ 実施主体による処分事業と国による安全規制を支える技術基盤を整備・提供
- **高速増殖炉サイクル技術の開発**
  - ・ 2025年頃までの実証炉の実現と2050年頃からの商業化に向けた技術を確認し、円滑な技術移転を目指した体制を構築

- **原子力による革新的水素製造**
  - ・ HTTRを中心に各種試験を進め、その結果等を踏まえ次段階への移行の可否を判断
- **核融合エネルギー**
  - ・ ITER協定に基づく国内機関及びBA協定に基づく実施機関として、国際約束を履行

## 科学技術の競争力向上と産業利用への貢献

- **量子ビーム・テクノロジー**
  - ・ 世界最先端の施設群を「量子ビームプラットホーム」として構築・高度化し、提供
  - ・ 量子ビームテクノロジーの普及と応用領域拡大
- ◆ **主な応用分野**
  - ・ 環境・エネルギー技術
  - ・ 新素材、ナノテクノロジー
  - ・ 生命科学、先端医療、バイオ技術

## 原子力の基礎的・基盤的な研究開発

- **原子力安全研究**
  - ・ 原子力安全規制行政を技術的に支援
  - ・ 規制行政機関等の指針類や安全基準の整備に貢献
- **核不拡散研究**
  - ・ 核物質管理技術の向上
  - ・ 関係行政機関の核不拡散に関する政策を支援
- **原子力基礎工学研究等**
  - ・ 原子力利用に係る技術の高度化、共通科学技術基盤の形成、新たな原子力利用技術の創出
- **原子力人材の育成**
  - ・ アジア地域まで含み、今後の原子力を支える人材を育成

原子力に関する我が国唯一の総合的研究開発機関として、  
人類社会の福祉と国民生活の水準向上に貢献



# 原子力機構の役員

平成23年1月現在



理事長  
鈴木 篤之  
【業務分掌】  
機構業務の総理



副理事長  
辻倉 米藏  
【業務分掌】  
機構業務の掌理  
敦賀本部(敦賀本部長)



監事  
牛嶋 博久



監事  
山根 芳文



理事  
戸谷 一夫  
【業務分掌】  
経営企画、  
財務、契約、産学連携、  
研究技術情報、  
システム計算科学、  
大洗研究開発センター



理事  
片山 正一郎  
【業務分掌】  
総務、監査、  
法務、安全統括、  
広報、建設、  
原子力緊急時支援・研修、  
青森研究開発センター



理事  
伊藤 和元  
【業務分掌】  
人事、労務、  
原子力人材育成、  
東京地区における敦賀  
本部高速増殖炉研究  
開発センターに関する  
業務支援



理事  
岡田 淑平  
【業務分掌】  
国際、核不拡散科学技術、  
量子ビーム応用研究、  
核融合研究開発、  
那珂核融合研究所、  
高崎量子応用研究所、  
関西光科学研究所



理事  
三代 真彰  
【業務分掌】  
埋設事業推進、  
核燃料サイクル技術開発、  
地層処分研究開発、  
バックエンド推進、  
幌延深地層研究センター、  
J-PARCセンター  
東濃地科学センター、  
人形峠環境技術センター



理事  
横溝 英明  
【業務分掌】  
安全研究、  
先端基礎研究、  
原子力基礎工学研究、  
東海研究開発センター、



理事  
野村 茂雄  
【業務分掌】  
次世代原子力システム  
研究開発、  
敦賀本部  
(敦賀本部長代理)



# 原子力機構の組織概略図

平成23年1月 現在

(研究開発部門) 約1,050名

安全研究センター  
約70名

先端基礎研究センター  
約40名

原子力基礎工学研究部門  
約190名

量子ビーム応用研究部門  
約210名

核融合研究開発部門  
約210名

次世代原子カシステム研究開発部門  
約190名

核燃料サイクル技術開発部門  
約10名

地層処分研究開発部門  
約100名

バックエンド推進部門  
約30名

理事長  
副理事長  
理事(7名)

監事  
(2名)

(運営管理部門) 約200名

経営企画部  
総務部  
監査室  
法務室  
人事部  
労務部  
財務部  
契約部

(研究開発拠点) 約2,380名

青森研究開発センター  
約30名

人形峠環境技術センター  
約90名

東濃地科学センター  
約20名

幌延深地層研究センター  
約20名

関西光科学研究所  
約20名

高崎量子応用研究所  
約60名

那珂核融合研究所  
約30名

大洗研究開発センター  
約440名

JIPARCセンター  
約120名

核燃料サイクル工学研究所  
約1220名

東海研究開発センター  
約1220名

原子力科学研究所  
約1220名

高速増殖炉研究開発センター  
約330名

原子炉廃止措置研究開発センター  
約330名

敦賀本  
部

(事業推進部門) 約320名

安全統括部  
広報部  
産学連携推進部  
国際部  
建設部  
研究技術情報部  
システム計算科学センター  
核不拡散科学技術センター  
原子力人材育成センター  
原子力緊急時支援・研修センター  
埋設事業推進センター  
核不拡散・核セキュリティ総合支援センター





# 原子力機構の研究開発拠点

平成22年10月現在

## 東濃地区 (約60名)

高レベル放射性廃棄物処分技術研究 (結晶質岩系対象) を実施



## 幌延地区 (約40名)

高レベル放射性廃棄物処分技術研究 (堆積岩系対象) を実施



## 青森地区 (約50名)

原子炉施設の廃止措置、海洋調査研究、ITER計画を補完するBA活動を実施



## 敦賀地区 (約350名)

もんじゅにおけるFBRサイクル実用化に向けた研究開発、ふげんにおける廃止措置研究を実施



## 東海地区 (約1,810名)

安全研究、原子力基礎・基盤研究の推進、中性子利用研究の推進、高レベル放射性廃棄物処分技術研究、FBR燃料加工開発、軽水炉再処理技術開発、原子力研修や防災研修の実施



## 人形峠地区 (約80名)

ウラン濃縮関連施設の廃止措置を実施



## 東京地区 (約150名)

計算科学研究等を実施

## 大洗地区 (約580名)

常陽や照射後試験施設等によるFBRサイクル技術開発、HTTR等による核熱利用研究、軽水炉の長期利用対策などに貢献するためのJMTRの改修等を実施



## 関西地区 (約110名)

光量子や放射光を用いた量子ビーム応用研究を実施



## 高崎地区 (約110名)

荷電粒子等を用いた量子ビーム応用研究を実施



## 那珂地区 (約200名)

ITER計画/BA活動の推進、炉心プラズマ研究、核融合工学研究を実施

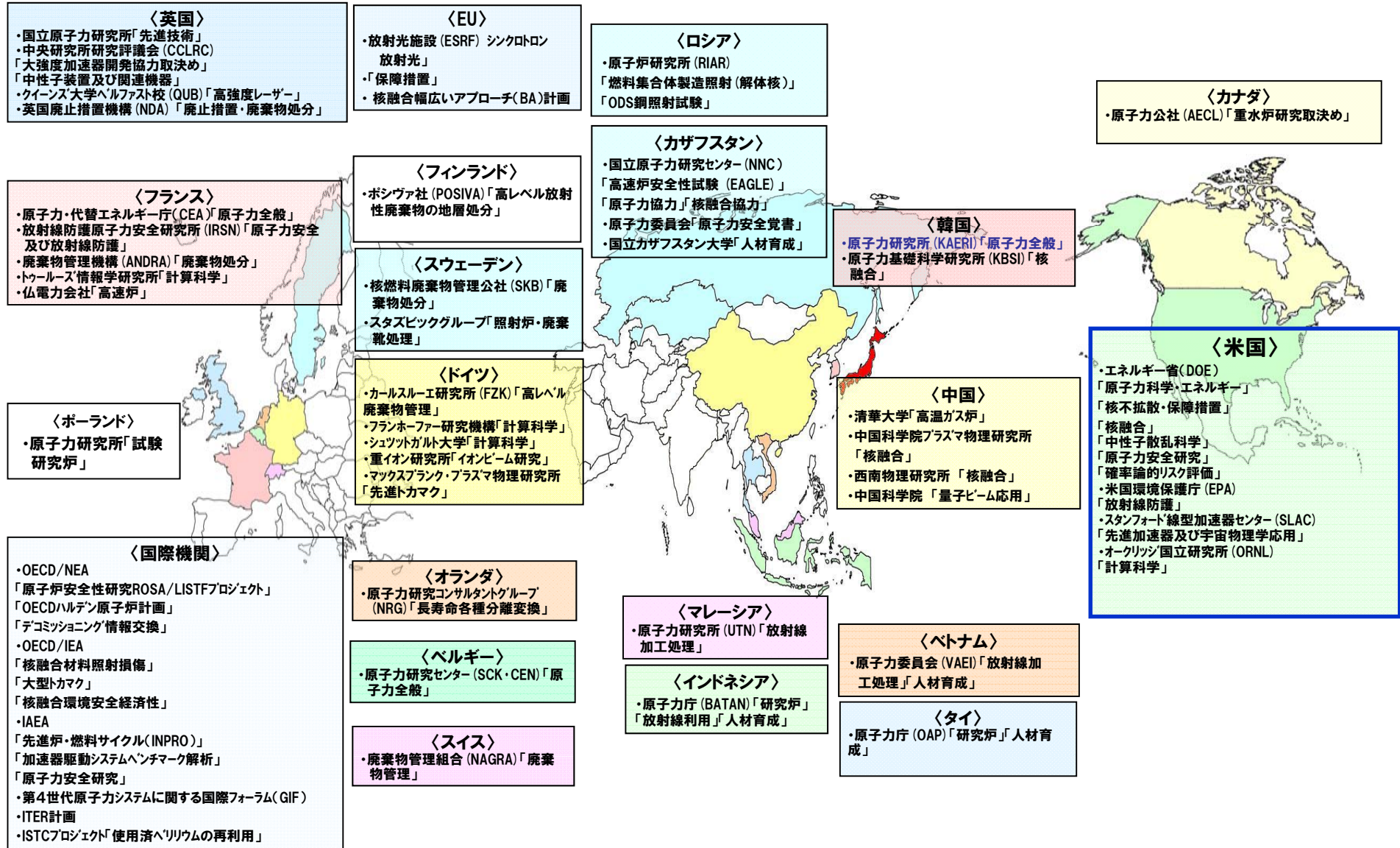


本部 (茨城県東海村) 等 約410名

計約3,950名



# 原子力機構と海外機関との主要な協力 — 国際的な研究開発連携の推進 —





# 原子力機構の予算

## －平成22年度及び平成23年度予算案－

	平成22年度	平成23年度案
予算		
総額	1,866 億円	1,816 億円
一般会計	726 億円	701 億円
運営費交付金	635 億円	592 億円
ITER補助金、施設整備費補助金	91 億円	109 億円
特別会計(エネルギー対策特別会計電源開発促進勘定電源利用対策)	1,065 億円	1,039 億円
その他の収入	76*億円	76 億円
主要事業の内訳		
高速増殖炉サイクル技術研究開発	421 億円	402 億円
うち「もんじゅ」	233 億円	216 億円
高レベル放射性廃棄物処分技術研究開発	79 億円	82 億円
核融合研究開発	119 億円	141 億円
うちITER計画	85 億円	88 億円
量子ビーム応用研究	99 億円	68 億円
うちJ-PARC	54 億円	33 億円

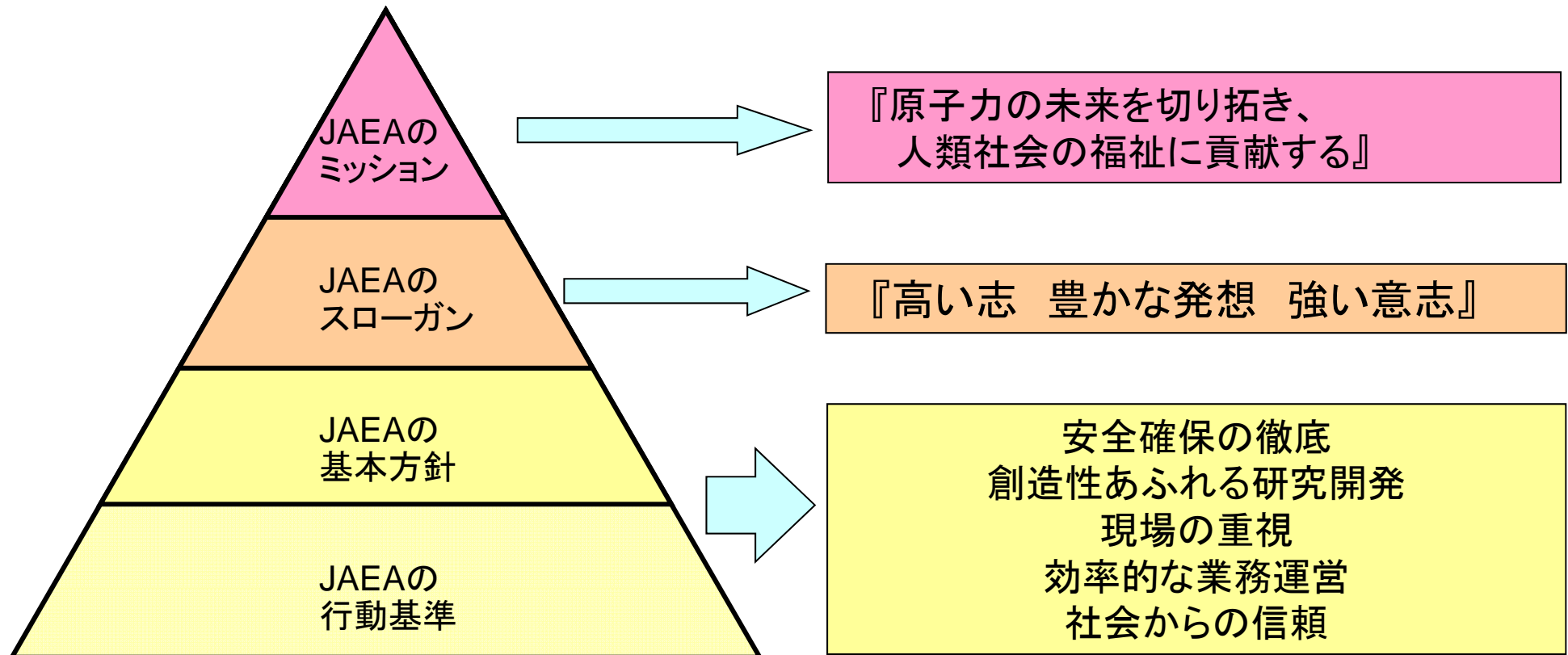
\*:平成22年度その他の収入の主な内訳 ⇒ 廃棄物処理処分負担金収入:43億円、ガラス固化技術開発施設収入:7億円、濃縮ウラン売却収入:3億円



# 原子力機構のビジョン(機構の経営理念)

## (原子力機構の目的(原子力機構法第4条))

独立行政法人日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)は、原子力基本法第2条に規定する基本方針に基づき、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ことを目的とする。

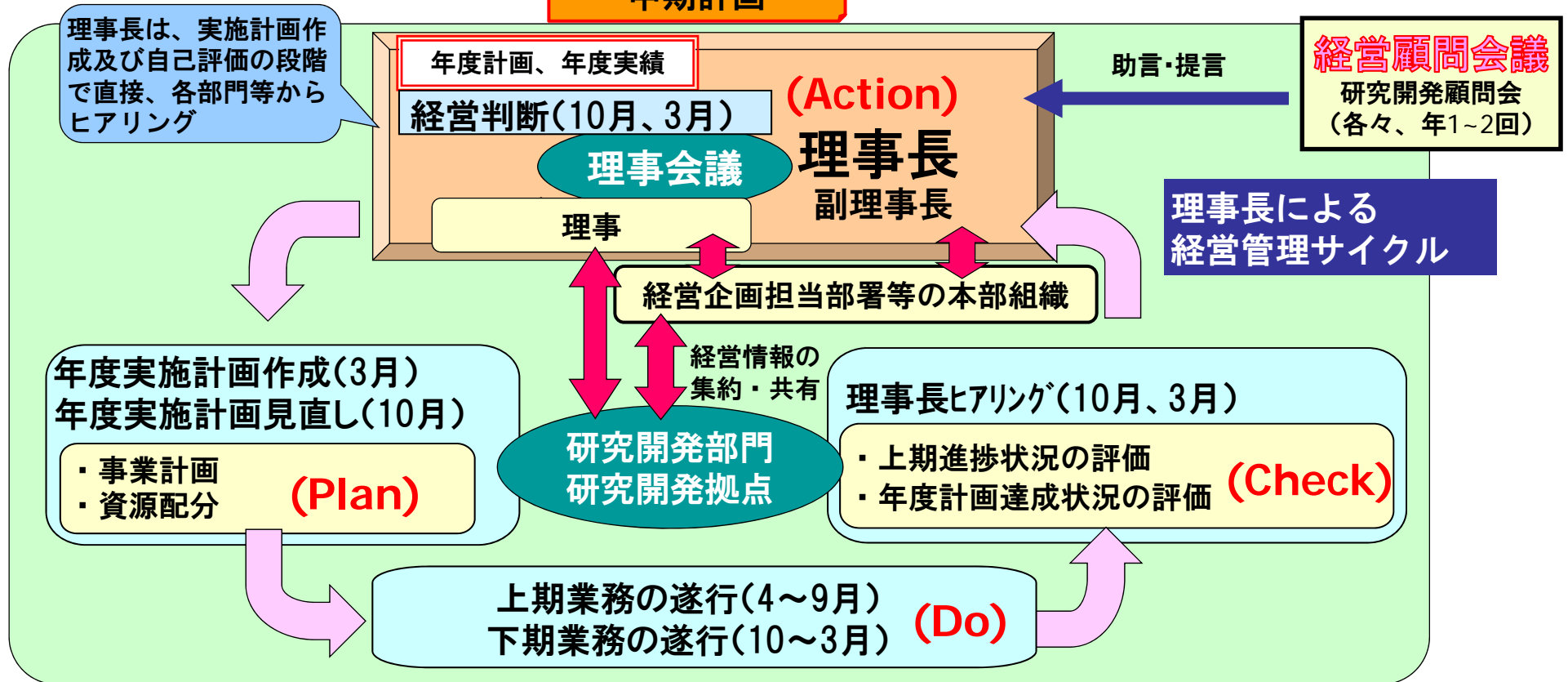


## 原子力機構の経営理念



# 経営管理PDCAサイクルの取組

## 中期計画

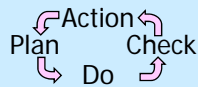


研究開発・評価委員会  
(各々、年1回程度)

評価・助言

### 研究開発部門

部門長—副部門長—研究推進室



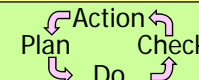
研究開発遂行のためのPDCA

連携

部門・拠点レベルでのPDCAサイクル

### 研究開発拠点

拠点長—副拠点長—計画管理室



拠点運営、安全管理のためのPDCA

安全・品質保証に係る  
マネジメントレビュー(3月)

助言

施設の利用に関する委員会等

# 経営の課題



# 原子力機構が目指すもの

## 長期的エネルギー安全保障 地球環境問題の解決

核燃料サイクルの確立

高速増殖炉サイクル技術  
(国家基幹技術)

高レベル放射性廃棄物処分技術研究

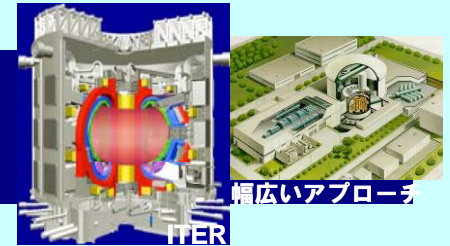
軽水炉サイクル事業支援

原子力による水素社会への貢献



## 国際競争力のある科学技術を生み出す基盤

核融合研究開発



量子ビーム応用研究



## 原子力の安全と平和利用を 確保するための活動

安全研究

核不拡散技術開発

自らの施設の廃止措置  
廃棄物の処理処分

産学官との連携 国際協力  
人材育成 原子力情報

## 共通的科学技術基盤

原子力基礎工学研究、先端原子力技術研究



# 1. 効率的、効果的な経営

## ○ 経営資源(予算・要員)の重点化と外部資金の獲得

### <重点プロジェクトの推進>

- ・高速増殖炉サイクル技術
- ・核融合研究開発
- ・高レベル放射性廃棄物処分技術研究
- ・量子ビーム応用研究

### <外部資金の獲得>

- ・受託研究
- ・競争的資金(科学研究費補助金、等)

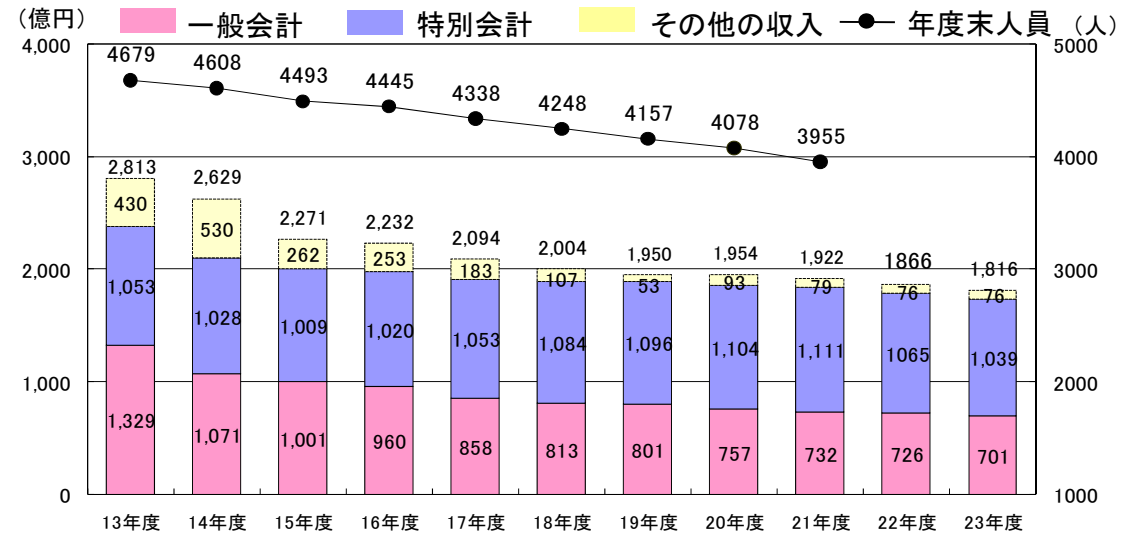
## ○ 内部統制の強化

- ・経営サイクルによるマネジメント
- ・リスク管理、人材・知識マネジメントへの取組

## ○ 業務の効率化

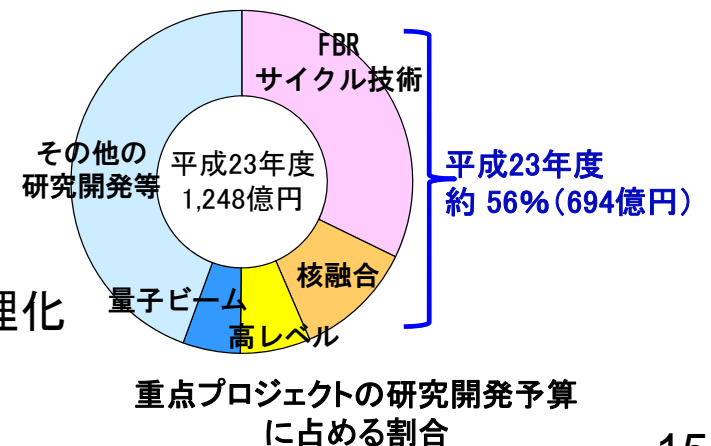
- ・契約:一般競争入札、一者応札の低減に向けた取組
- ・国内外事務所の合理化、厚生施設の合理化
  - 東京事務所移転、他法人との会議室共用化による合理化
  - 海外(パリ、ワシントン)事務所の他法人との共用化
  - 分室等厚生施設の整理合理化

予算・要員の推移



二法人統合決定 (H13.12.19)

原子力機構発足 (H17.10.1)







## 2. 安全、信頼性、透明性の確保

### ○ 安全の確保の徹底

- ・安全に関する3つの基本方針を定め安全確保へ
- ・事故／トラブルの低減への努力  
→ たとえ発生しても安全は確保

### ○ 危機管理の充実

- ・事故／トラブルの拡大防止、対応訓練
- ・迅速かつ確実な通報連絡の推進  
→ 機械は故障し人は過ちを犯す。  
危機管理の取組みにゴールはない。

### ○ 情報公開・広報

- ・情報の積極的な発信による透明性の確保
- ・国民の信頼の確保
- ・日頃からのコミュニケーション

### ○ 立地地域の信頼確保

- ・茨城県：本部＋3拠点（東海、大洗、那珂）
- ・福井県：もんじゅ、ふげん等
- ・青森県：むつ事業所、核融合エネルギー研究センター
- ・岡山県、鳥取県：ウラン残土
- ・岐阜県、北海道：深地層研究
- ・群馬県、京都府：量子ビーム研究

#### 平成22年度基本方針

##### 【原子力安全に係る品質方針】

- ・安全確保の最優先、法令・ルールへの遵守、リスクを考えた保安活動、双方向のコミュニケーション、業務目標の設定と定期的レビュー

##### 【安全衛生管理基本方針】

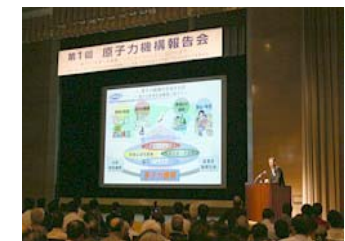
- ・安全確保の最優先、法令・ルールへの遵守、リスクを考えた保安活動、双方向のコミュニケーション、健康管理の充実と積極的な労働衛生活動

##### 【環境基本方針】

- ・地球環境保全のための原子力の総合的研究開発の推進、環境への配慮を優先、環境保全に関する法令等の遵守、省エネ・省資源・廃棄物低減、環境保全に関する情報発信



展示館・インフォメーションルーム等



講演会・報告会



施設見学会



意見交換会

### 3. 重点化主要4事業

#### 高速増殖炉サイクル技術(国家基幹技術)

##### 【原型炉もんじゅ】

- ・2010年5月: 14年半ぶりに性能試験を再開。
- ・7月: 第1段階の炉心確認試験(0%出力)を完了。
- ・8月: 燃料を取り扱う炉内中継装置落下トラブル。現在、復旧準備中。
- ・2011年度内に40%出力プラント確認試験開始を目指し、準備を進める。
- ・もんじゅの成果を実証炉設計に反映。



もんじゅ

##### 【高速増殖炉サイクル実用化研究開発(FaCT)】

- ・2010年度中: 革新技術の採否判断、2011~15年度の研究計画を決定。
- ・2015年: 実証炉概念を提示。
- ・2025年: 実証炉運転開始。
- ・2050年までの実用化を目指す。
- ・5者協議会(文科省、経産省、電力、メーカ、原子力機構)で進め方を協議。
- ・実用化段階で、次世代軽水炉と同等以上の性能(安全性、経済性、核不拡散性)を目標。



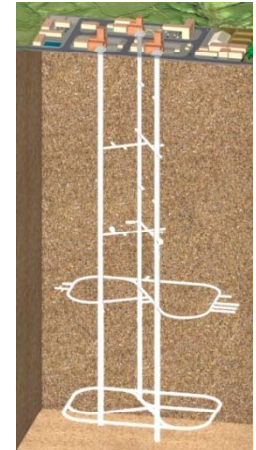
実証炉

#### 高レベル放射性廃棄物処分技術研究

高レベル放射性廃棄物地層処分実現のため、実施主体NUMOと規制を行う国を支援する研究を実施

##### 【幌延・東濃(瑞浪)】

- ・わが国の2種類の代表的地質として  
幌延(北海道): 堆積質岩  
瑞浪(岐阜県): 結晶質岩  
にて深地層環境の研究を実施
- ・全体経費削減のため、幌延の事業にPFI実施(H22~30年度)



(イメージ図)

##### 【核燃料サイクル工学研究所】

- ・地下環境の模擬試験等を実施

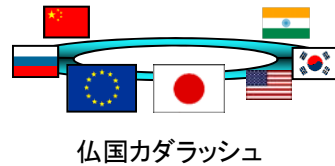


### 3. 重点化主要4事業

#### 核融合研究開発

##### 【国際熱核融合炉実験炉ITER計画】

- ・ITER建設の国内機関としてわが国の事業分担を着実に実施
- ・50万kWの核融合エネルギー出力 持続的な燃焼実証



##### 【幅広いアプローチBA活動】

- ・核融合原型炉に向けた研究開発を日本とEUとの協力により着実に実施。
- ・国際核融合エネルギー研究センター(青森県六ヶ所村)
- ・国際核融合材料照射施設工学実証・工学設計活動(青森県六ヶ所村)
- ・サテライトトカマク計画(JT-60の超伝導化改修により、ITER支援と原型炉に向けたデータ取得、茨城県那珂市)



青森県六ヶ所村

#### 量子ビーム応用研究

##### 【量子ビームプラットフォームによる研究技術開発】

- ・量子ビームの高度化
- ・量子ビームを駆使して、先端医療・バイオ技術、物質・材料、環境・エネルギー等、様々な分野での最先端技術に貢献



##### 【J-PARC】

- ・世界最高レベルの陽子加速器(茨城県東海村)
  - 多様な2次粒子を利用した研究(中性子、ミュオン、中間子、ニュートリノ等)
- ・国際的な研究拠点へ世界最高の研究環境を提供
  - 研究者のためのインフラ整備

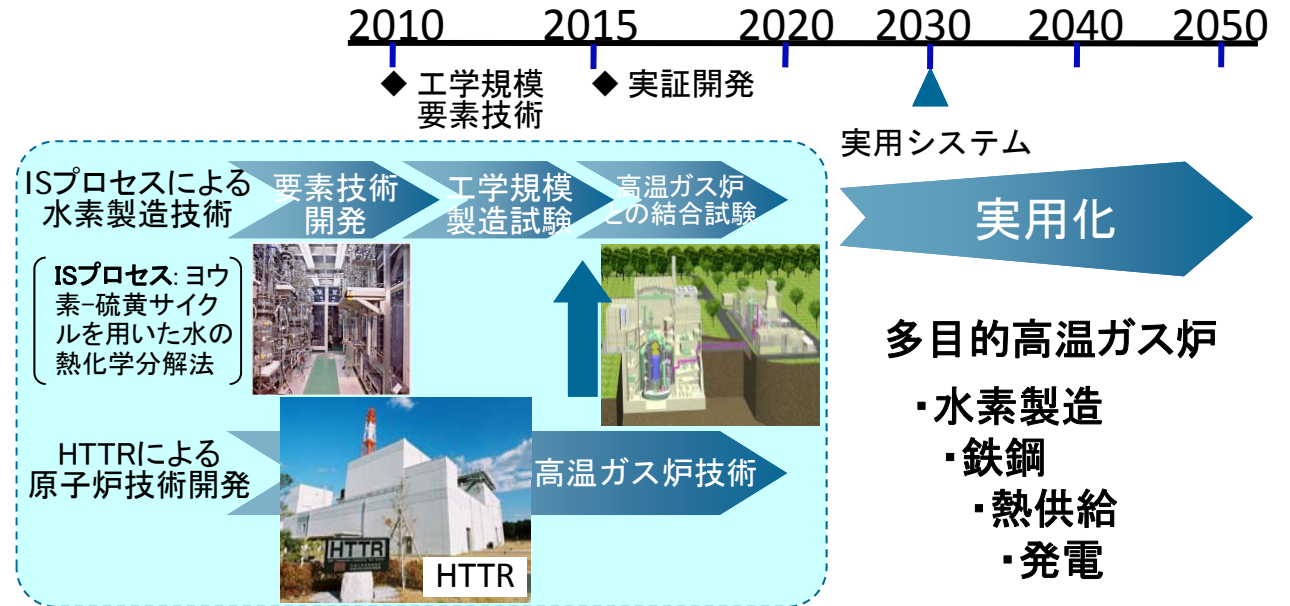




## 4. 原子力による水素社会への貢献と共通的科学技術基盤の強化

### ○高温ガス炉と水素製造技術

- ・安全性実証試験 等の原子炉技術開発、熱化学法ISプロセスによる水素製造技術開発
- ・小型高温ガス炉の概念設計
- ・2015年にチェックアンドレビュー



### ○原子力基礎工学研究部門

- ・原子力基盤の形成: 核工学研究、炉工学研究、照射材料科学研究、アクチノイド・放射化学研究、環境科学研究、放射線防護研究、計算科学技術研究
- ・原子力利用技術の創出: 分離変換技術の研究、原子力エネルギー基盤連携センター

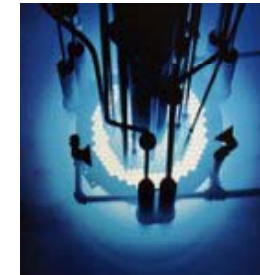
### ○先端基礎研究センター

- ・世界最先端の先導的基礎研究の実施
- ・国際的研究拠点の形成
- ・新学問領域の開拓とそのための人材育成

# 5. 原子力の安全と平和利用を確保するための活動

## ○ 安全研究

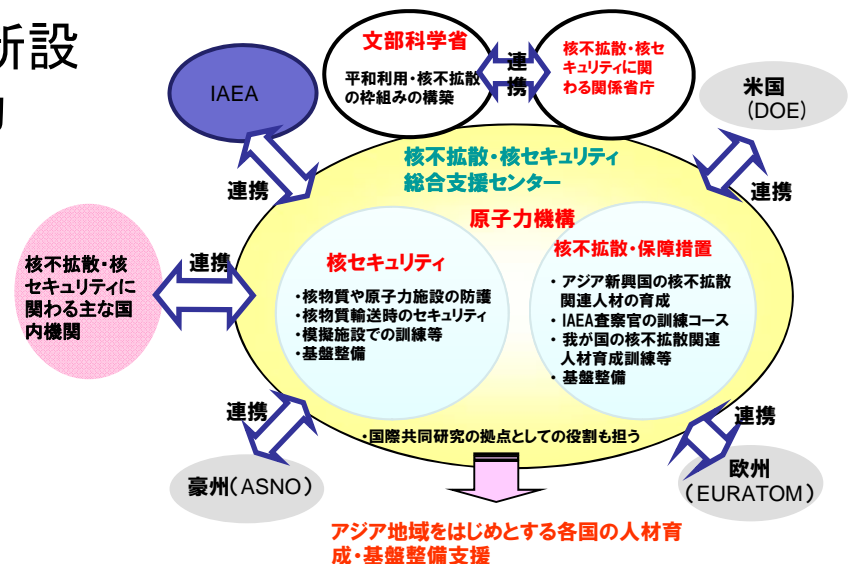
- ・ 国の原子力規制を支える安全研究の着実な実施
  - 安心の醸成
  - 規制の合理化・効率化
    - 出力暴走事故時の燃料挙動研究、材料劣化・高経年化対策研究、等



原子炉安全性研究炉(NSRR)による燃料健全性確認試験の実施

## ○ 核不拡散への貢献

- ・ 核不拡散・核セキュリティ総合支援センターの新設
  - アジア地域をはじめとする各国、特に原子力の新規導入国の人材育成・基盤整備支援



平成22年4月に開催された「核セキュリティサミット」アジア諸国をはじめとするグローバルな核セキュリティ体制強化に貢献するための「核不拡散・核セキュリティ総合支援センター」を原子力機構に設置する旨、鳩山首相(当時)が表明。これを受けて22年12月、茨城県東海村に同センターを設置。

## 6. バックエンド対策の実施

### ○ 施設の廃止措置

- ・不要となる施設を効率的かつ計画的に廃止。

廃止措置中の施設: ふげん、人形峠ウラン濃縮施設など11施設

現中期計画に廃止措置に着手する施設: 大洗Naループ施設など6施設

同廃止措置を終了する施設: 原科研保障措置技術開発試験室など3施設

### ○ 放射性廃棄物管理(放置すれば研究・開発に支障)

- ・各施設の廃棄物の適切な処理、貯蔵施設の満杯回避

固体廃棄物: 圧縮・焼却

液体廃棄物: 固化処理等の減容、安定化

廃棄体化処理→処分場へ

- ・クリアランス制度に基づく廃棄物の施設外搬出

### ○ バックエンド対策に関する中長期計画

- ・H23年度までに安全を前提とした合理的・効率的な中長期計画を策定。

→ 2法人統合時試算: 80年間で2兆円

### 【事業主体として実施】

### ○ 研究施設等廃棄物の埋設事業の計画的実施

- ・埋設施設の概念設計

- ・H23年度までに事業全体の収支計画、資金計画を策定

昭和20年代から現在までドラム缶56万本分発生(全国の約2400の多様な施設)



ふげんタービン設備の解体工事



解体撤去前の第5給水加熱器付近



解体撤去後の第5給水加熱器付近



クリアランスレベル検認装置



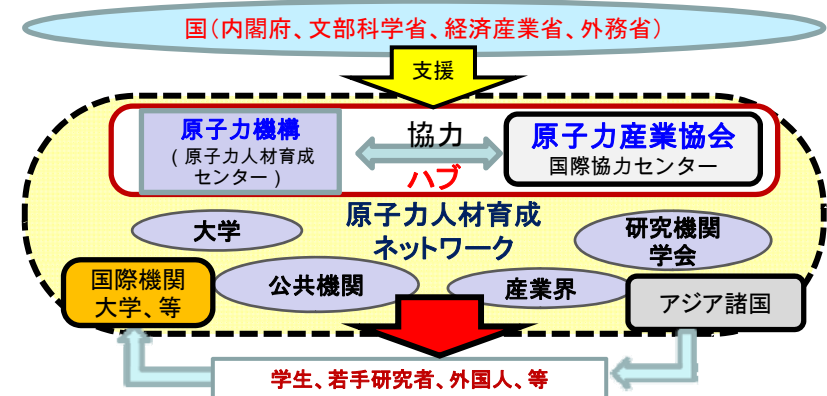
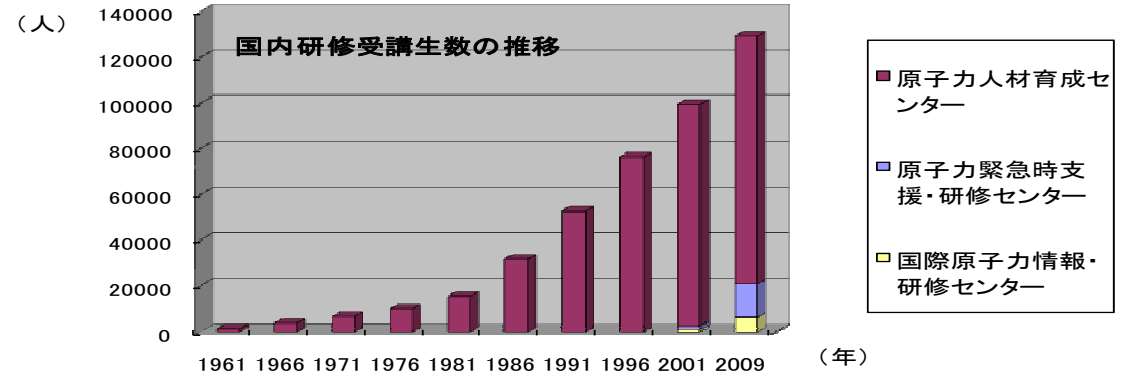
埋設処分場のイメージ図



# 7. 原子力人材育成、原子力防災等、社会からの要請に応えるための活動

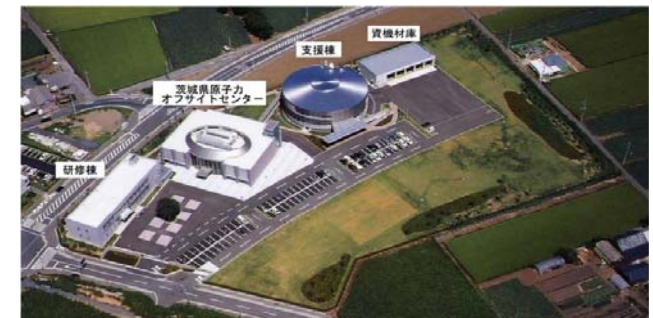
## ○ 原子力人材育成

- ・大学等とのネットワーク
- ・国内外の技術者・研究者のための原子力研修
  - 原子力人材育成センター
  - 緊急時支援研修センター
  - 国際原子力情報研修センター
- ・平成21年度までに約14万人の研修実績
- ・国と関係機関の相互協力に基づく「原子力人材育成ネットワーク」を設立



## ○ 原子力防災

- 緊急時: 原子力に関する専門家の活動拠点
- ・国・地方自治体・事業者が行うオフサイト活動に、技術的な支援
  - ・事業者の行うオンサイト事故終息対応、放射線防護活動等への支援
- 平常時: 危機管理に係る教育訓練・研修センターとして
- ・防災活動を的確にこなせる人材の育成
  - ・原子力防災に関する調査・研究



原子力緊急時支援・研修センター(茨城県ひたちなか市)

## 8. 民間事業に対する支援・連携協力

### ○ 日本原燃六ヶ所施設支援

- ・技術移転・協力
- ・移籍・出向含む専門家の異動・派遣
- 特に、ガラス固化施設への支援が重要課題

### ○ 産学官との連携

- ・産学官との連携の強化を図り、社会のニーズを踏まえた研究開発を実施
- ・研究成果の発信機能を強化し、社会へ還元
- ・機構の保有する施設設備を外部の広範な利用に提供

### ○ 産業界の新技术・新製品開発支援

- ・原子力エネルギー基盤連携センターの産学官連携プラットフォーム強化
- ・産業界における実用化技術開発へのタッグを組んだ協力
- ・機構特許や研究成果を活用した民間企業の製品化支援

→ ニーズ・シーズのマッチングが鍵

### 民間事業者への協力

軽水炉サイクル技術開発成果の日本原燃六ヶ所施設等への技術移転・協力

軽水炉再処理

MOX燃料製造

ウラン濃縮

廃棄物処分



イオンビーム育種



路面状況を自動判断するセンサー

製品化の技術支援の例



# 9. 原子力機構の研究施設の利用

## ○ 施設供用

### a. 機構の研究施設・設備の供用促進

- ・供用施設の拡充
- ・産業界の利用拡大
- ・材料試験炉JMTRの改修・再稼働 (H23年度)による照射利用



- 施設供用制度
- ・17施設を対象
  - ・有償で施設利用可能
  - ・研究課題の募集(2回/年)

### b. 特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律に基づくJ-PARCの共用

- ・J-PARCユーザー来所者数: 延べ 52,404人日 (H22年11月末現在)  
(国内大学: 19,927人日、研究機関: 3,740人日、民間企業: 957人日、外国機関: 27,780人日)
- ・ビームライン整備状況: 15ライン (プラス 3ライン整備予定)

