

# 原子力発電に係る産業動向調査(2008)

## 報告書

社団法人 日本原子力産業協会

今回の調査結果を報告するにあたり、調査にご協力を賜りました  
企業各位に対し、ここに改めて深甚の謝意を表します。

(社)日本原子力産業協会

# 目 次

はじめに	2
<b>I 原子力産業の概況</b>	5
1. 原子力産業の構造	5
2. 2008 年度の一般概況	6
<b>II 動向調査の概要</b>	9
1. 調査の目的	9
2. 調査対象・手法と回答状況	9
3. 調査項目	10
<b>III 動向調査報告</b>	14
1. 主要調査項目の推移	14
2. 電気事業者の動向	16
3. 鉱工業他の動向	17
4. 商社の動向	24
5. 民間企業の原子力関係従事者数の動向	25
<b>IV アンケート結果</b>	29
1. アンケート結果から見た原子力産業の現状	29
2. アンケート結果から見た原子力産業の課題	32
3. アンケート結果から見た原子力産業の有望分野	35
おわりに	36
調査票	37

# はじめに

日本原子力産業協会は、わが国における原子力産業の実態を把握し、その分析を通じて、産業としての健全な発展に資すると共に、各分野における関係者の参考となるような基礎資料の提供を目的として、1959年より「原子力産業実態調査」を実施している。

## ① 調査項目等の見直しについて

今回、2008年度調査が50回の節目を迎えるにあたり、原子力発電を中心とする原子力産業の今までの状況を振り返ると、第1回調査開始当時には、国産1号炉となるJRR-3が1962年に臨界に達し、翌年にはわが国で初めて原子力による発電に成功、1966年に東海発電所(GCR)で日本初の営業運転が開始された。その後、1970年代以降順調にプラント建設が続けられてきた。2000年代に入り新規建設は一段落するが、運転中プラントは、いくつかのトラブルを克服しながら順調に運転を続け、現在、国内の運転中の商業用原子炉は54基、合計出力は4,884万kWに至っている。

調査開始から50年を経て、原子力発電産業の中心がプラントの新規建設から既設プラントの運転・維持管理等に移ってきており、今後は、フロントエンド分野とともに、バックエンド分野、デコミッショニング分野の位置づけが高まることが想定される。このように、原子力発電を取り巻く構造は、その範囲が拡大するとともに、比重が大きく変化してきている。

当協会は、調査の継続性を重視し、調査開始時から同一内容にて調査を実施してきたが、2008年度の調査では、産業構造変化を踏まえ、より有用な調査を志向して、調査項目等の見直しを行い、名称を「原子力発電に係る産業動向調査」と改めて調査を行った。

見直しに際して、業種別の代表各社にヒアリングを行い、各業種で参考になる調査項目を抽出すると共に、調査の効率化に配慮した。また従来、RI・放射線利用(以下、RI関連)分野の調査を行ってきたが、RI関連の事業は多岐にわたり、調査対象をはじめ、実態を把握するための項目等の抽出も難しく、必ずしも規模を明確にあらわす調査を行うことが困難なため、RI関連分野は対象外とした。

なお、将来の展望について、各社の予測数値の調査を行ってきたが、今回からアンケート調査にて評価することとした。

今回、調査内容を大きく改訂し、調査対象も見直したが、従来と同様の規模で集計することができた。一部補正(RI関連分野の除外)を行うことで、全体的なトレンドは従来と同様に把握可能である。一方、従来調査では明確にできなかった部分を明確化できるなど、一定の成果が得られたと考えている。

## ② 調査結果の概要

- 2008年度の原子力発電産業の動向としては、総じて好調であった。電気事業者の原子力関係支出高は大幅に増加し(2兆2,275億円、対前年度比21.0%増)、鉱工業他の原子力関係売上高(1兆7,356億円、同9.9%増)、鉱工業他の原子力関係受注残高(2兆1,132億円、同3.0%増)

も増加している。原子力関係の従事者数についても微増傾向となっている(4万6,309人、同0.9%増)。

- ・電気事業者の原子力関係支出高において、産業構造区分別の調査では「プラント既設」が半数以上を占めており(63.5%)、費目別の調査では「運転維持・保守・修繕費」(21.7%)、「燃料・材料費」(20.4%)が大きなウェイトを占めている。今回の調査では、産業構造区分別の調査項目を設けたことにより、どの分野に支出高の多くが振り分けられているのかを明らかにすることができた。また、費目別についても新規項目を設定することで、従来は可視化できていなかった部分を明らかにしている。
  - ・電気事業者の原子力関係従事者数に関しては、産業構造区分別では「プラント既設」が大半を占め(90.4%)、職種区分別では「運転・保守部門」が多くなっている(51.8%)。従事者数に関しても、産業構造区分別における各分野の人員配置の状況を明らかにし、職種区分別には「広報・地域対応関連部門」の項目を新規に設定することで、当該部門に一定の人員(5.4%)が配置されていることが明らかになった。
  - ・鉱工業他の原子力関係売上高においては、産業構造区分別の調査では「プラント既設」が最も大きい(51.6%)。産業構造区分別の調査を行ったことにより、「プラント既設」が大きな位置づけにあることを再認識すると同時に、「バックエンド」が一定のウェイトを占める位置づけ(32.2%)になっていることが明らかになった。項目別の調査では、「サービス(役務)」が大きなウェイトを占めている(71.9%)。また、今回の調査では、業種別の集計を行うことにより、鉱工業他に関連する原子力産業での取引関係を概観した。
  - ・鉱工業他の原子力関係従事者数については、産業構造区分別では「プラント既設」が大きくなっている(63.6%)、職種区分別では「サービス部門」が大きくなっている(34.6%)。また、業種別に集計を行い、業種別の従事者割合、業種別および職種別の従事者割合を把握した。
  - ・商社に関しては、原子力関係取扱高は4,310億円で、納入先としては電気事業者が非常に高い位置づけにある(94.9%)。
  - ・今回は、アンケート調査を新たに設けている。アンケートは2009年度を調査対象時期としている。2009年度の原子力業界の景況感としては「悪い」としている割合が多く、業界の課題としては「人材教育・確保」、今後の有望分野については「プラント事業に関する機器・設備」関連、「輸出(海外)事業に関する機器・設備」関連が多く挙げられた。
- アンケートを設けたことにより、統計数値に表れない業界の現状認識の把握や、将来の動向予測などにつなげることができると考えている。

### ③ 調査の継続について

今回見直しを行った調査内容・項目は、次回以降も継続し、データの蓄積、および調査の連続性の実現を図る予定である。

### ④ 調査内容見直しにおける留意点

#### ①調査対象の変更

従来、調査対象としていたRI関連分野については対象外とした。今回の調査でRI関連分野とみなした企業は、鉱工業他が61社、商社が8社である。

RI関連企業等を対象外としたことにより、調査票の回収数自体は減少し、有効回答数も減

少した。ただし、RI関連の企業を除いては、前年度までとほぼ同じ水準で回収・集計ができる。

#### ②RI関連企業除外による補正の実施

前年度までの調査結果と経年でのトレンド比較が可能となるよう、今回の各調査項目の総計値については、RI関連分野を除外した補正值を示した。

#### ③会計決算数値による回答への変更

電気事業者の「支出高」項目、鉱工業他の「売上高」項目、商社の「取扱高」項目については、会計上の決算数値による回答に変更している。

#### ④調査項目の新設

電気事業者の支出高に関する調査項目に、従来は調査対象となっていなかった「調査費」、「情報システム・ソフトウェア費用」、「広報・普及促進・地域対応関連費用」、「各種引当金繰入額」の項目を新設した。

#### ⑤回答状況

電気事業者の支出高項目に関しては、費目別には全11社から回答が得られたが、産業構造区分別では金額ベースで約9割の回答であった。同様に、鉱工業他の売上高項目については、産業構造区分別、項目別共に約7割の回答であった。

電気事業者の従事者数については、職種区分別には全11社からの回答が得られたが、産業構造区分別では約9割の回答であった。鉱工業他の従事者数については、産業構造区分別、職種区分別、いずれも約8割の回答であった。

#### ⑥調査結果の割合表記について

調査結果については、四捨五入した値の表記であり、割合(%)は小数点第1位までの表記をしている。

上記要因から、各項目の内訳の合計と総計値は一致しないため、個別項目の内訳については割合での表記としている。

#### ⑦アンケートの実施について

今回の調査より、新たにアンケートを実施した。対象期間は2009年度で、回答は各社を代表する回答、公式的な見解ではなく、回答担当者の認識とした。

# I

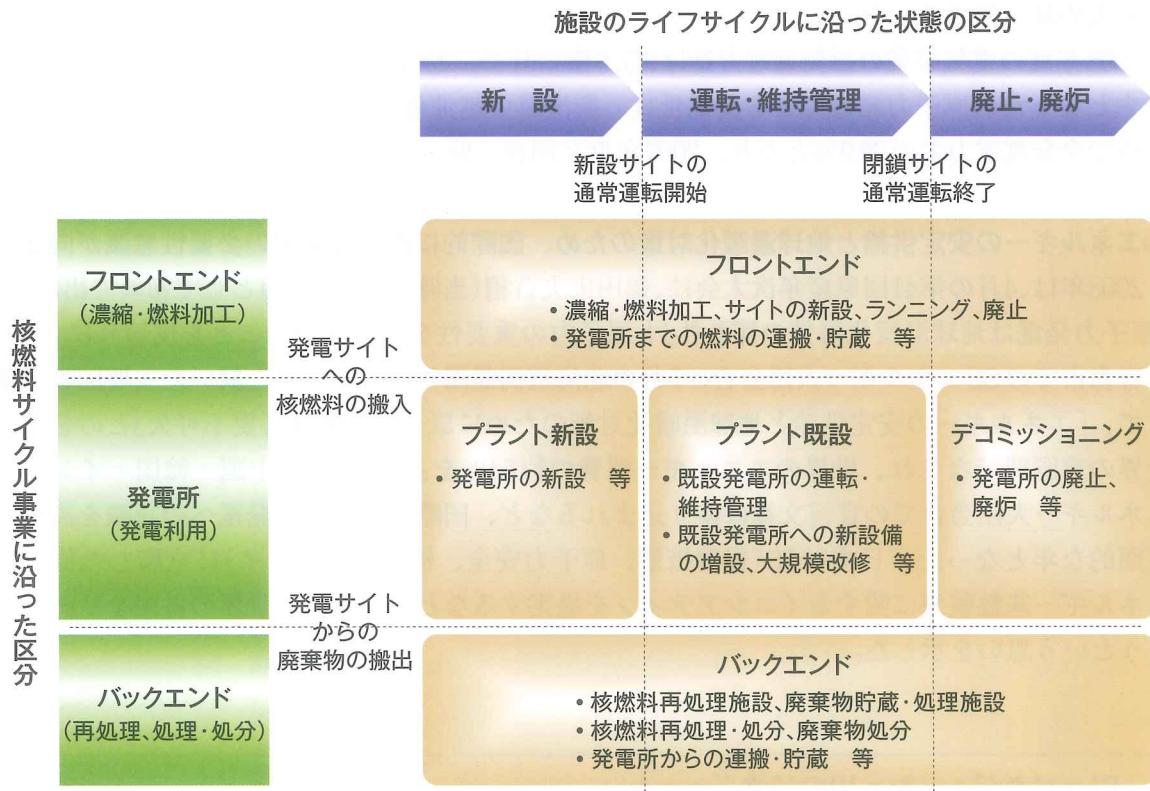
# 原子力産業の概況

## 1 原子力産業の構造

わが国の原子力産業は、その黎明期からプラントの新規建設を中心であったが、現在では、既設プラント（運転・維持管理、既設サイトへの設備の新增設・大規模改修等）やフロントエンド（燃料製造、濃縮・燃料加工サイトの新設・運転・維持管理・廃止、発電所への燃料の運搬・貯蔵、技術開発等）の比重が高まっている。また、バックエンド（使用済燃料・放射性廃棄物の処理・処分、および輸送・貯蔵、核燃料再処理施設の建設等）の重要性もますます高まっている。さらには、運転開始から30年を超えるプラントが多くなってきており、今後、デコミッショニング（発電所の廃止・廃炉）の位置づけは高まっていくものと考えられる。

このように現在の原子力発電産業の構造は、過去50年で範囲が拡大するとともに比重が大きく変わってきた。核燃料サイクル事業に沿った区分と施設のライフサイクルに沿った状態の区分によって図式化すると下図のように表現できる。このような業界構造の変化を踏まえ、2008年度の動向調査では、下図の区分により産業動向の把握を試みている。

原子力産業の構造区分



## 2 2008年度の一般概況

### 1 経済概況

#### ①9月のリーマンショック以降景気の急激な悪化が進み、実質経済成長率マイナス4.2%

わが国の経済は、2007年のサブプライムローン問題に端を発する世界的な金融不安から景気の減退が続き、2008年、4－6月期から前期比ベースでマイナスに転じ、9月のリーマンショックを経て、10－12月期にはマイナス2.7%（年率マイナス10.2%）と大幅に減少した。鉱工業では生産の減少が続き、10－12月期については四半期の鉱工業生産指数が公表されている1953年以来最大の振れ幅となり、また、世界的な景気悪化に伴う輸出の落ち込みによりGDPが低下した。2009年1－3月期には内需に波及する形となった。その結果2四半期連続で年率10%を超えるGDPのマイナス成長に陥り、わが国の2008年度の経済成長率は名目マイナス4.2%、実質マイナス3.7%となった。

#### ②国内のエネルギー供給状況は1965年以降最大の減少幅

原油価格は2004年以降高騰が続き、ニューヨーク商品取引所（NYMEX）での原油先物価格（WTI原油価格）は2008年7月11日に147.27米ドル／バレルの史上最高値を記録した。しかし、その後は9月のリーマンショックを契機に急落し始め、12月下旬には30ドル／バレル台前半まで落ち込んだ。その後は40～50ドル／バレル程度の水準で推移している。経済の不調および原油価格の急落を受け、天然ガスなど他の化石燃料についても価格の低下が進んだ。

わが国の最終エネルギー使用量は、2007年からの景気悪化の影響もあり、大幅に減少した。2008年度の最終エネルギー消費量は14,726PJ<sup>\*1</sup>で、2007年度比6.8%の減少となり、1965年以降最大の減少幅であった。

2008年度の電気事業の総発電電力量は9,579億キロ時で、2007年度の10,046億キロ時から4.6%の減少となった。原子力発電による発電量は、新潟県中越沖地震の被害の影響もあり、2,581億キロ時で全発電電力量の26.9%となり、2007年度と同様、低い割合であった。

#### ③エネルギーの安定供給と地球温暖化対策のため、国際的に原子力発電の必要性意識が向上

2008年は、4月の第41回原産年次大会に、福田康夫首相（当時）が現役首相として初めて出席し、「原子力発電は地球温暖化対策の切り札」と原子力の重要性を強く説いたことを皮切りに、6月の青森市でのG8エネルギー大臣会合、7月の北海道洞爺湖サミット宣言と続いた主要国際会議にて、「エネルギーの安定供給と地球温暖化対策のために原子力発電は必要不可欠」との合意が世界の首脳間でなされ、世界のエネルギー消費の約64%を占めるG8+中国・韓国・インドのエネルギー大臣会合での宣言文書に盛り込まれるなど、国際的に原子力発電への認識を高めた画期的な年となった。日本は3S（保障措置、原子力安全、核セキュリティ）に立脚した原子力エネルギー基盤整備に関するイニシアティブを提案するなど、積極的に世界の各国をリードしようという思いを示した。

\*1 PJ=ペタジュール=10の15乗ジュール

## 2 2008年度の主要トピックス

### ①各国が原子力発電を見直し、重要視する方向へ

米国では30年ぶりとなる原子力発電所新設に向けた動きが進み、2007年より新規建設に向けた建設運転一括許認可(COL)申請が本格化した。

世界一、二の人口を誇る中国、インドにおいても、今後ますます原子力開発に重点を移そうという動きが生じた。インドについては、核実験凍結の継続、民生用原子力施設へのIAEA保障措置の適用拡大を条件に、原子力関連機器の禁輸措置が解かれることとなった。これを受け、アメリカはインドと民生用の原子力協力協定締結に至った。日本においても2009年1月より日印協力の検討が開始された。

韓国は、2008年8月に決定した「第一次国家エネルギー基本計画」において、原子力発電と再生可能エネルギーの拡大を骨子とし、2030年までに新たな原子炉を10基建設し、原子力による発電量シェアを2008年の4割弱から6割まで引き上げることを明らかにするなど、国をあげて原子力発電を推進することを明確にした。

脱原子力を掲げていたスウェーデンにおいても、1980年に成立した脱原子力政策を撤廃し、既存原子炉を順次リプレースしていく方針を盛り込んだ長期エネルギー政策を発表した。2005年に積極的な原子力推進に転換したイギリスや、2008年から原子力発電復活に向けて基盤整備を進めているイタリアに続くものであり、原子力発電の見直しが国際的に進んだ。

EUは、ガス供給をめぐるロシアとウクライナの紛争の教訓として、EU域内における原子力投資を拡充するためのロードマップを策定するよう欧州委員会(EC)に勧告し、欧州議会はEUの将来のエネルギー計画について取りまとめた報告書(2008年)において、「原子力発電をEUにおけるエネルギー供給構成要素のひとつとして維持することは重要」との見解を提示した。

### ②日本の原子力関連事業、国際市場への進出活発化

世界的な原子力発電の見直しの情勢を受け、日本企業の海外展開も一層広がりを見せている。三菱重工業は中国のハルビングループ(黒龍江省)と蒸気タービンなどのPWR型原子力発電設備の主要機器に関する契約を締結した。IHIもWH社からPWR向け格納容器を受注した。また、6月には東芝がカザフスタン国営企業と原子力協力に関する覚書を締結、11月には日本製鋼所が仏アレバ社との大型鍛鋼製品の長期供給契約を結ぶなどの動きがあった。日本企業によるウラン鉱山開発投資も、豪州やカザフスタンなどで生産・権益獲得が活発化する動きが見られた。

### ③世界初フルMOX ABWRの大間原子力発電所が着工

2008年5月、電源開発が経済産業省から大間原子力発電所1号機(フルMOX燃料、ABWR、138万3千kW)の原子炉設置許可を取得した。1976年の大間町商工会の町議会に対する環境調査の実施請願から32年を経て、同発電所の建設工事が開始された。

### ④一部の原子力発電所が廃止、運転期間延長・更新の時期を迎える

日本初の商用原子炉である日本原子力発電の東海発電所(GCR、16万6千kW)は廃止措置が取られているが、国内二号機である同社敦賀1号機(BWR、35万7千kW)は運転開始後38年を迎えた時点でも現役であった。さらに、日本原子力発電は2010年に停止予定としていた敦賀1号機の運転停止延長の検討を開始した。また、浜岡原子力発電所では1・2号機を廃止し、6号

機を建設するリプレース計画を正式に決定するなど、原子力発電所は、新規プラント建設だけでなく、維持・更新への対応も関心事となつた。

#### ⑤原子力発電所の安全運転への取り組みに向けて、新検査制度に関する省令公布

2009年1月1日より新たな検査制度の運用が始まった。この制度改正により、各プラントの設計や特性に応じた、よりきめ細かな検査に移行した。この制度改正は電力会社の原子力発電所に対する保全活動の充実を促進し、その計画、実施状況等を国が検査等で確認していくことにより、原子力発電所の安全性をより一層向上させることを目的としていた。

また、原子力安全・保安院は、2009年3月9日の総合エネルギー調査会原子力安全・保安部会で、同部会の下に設置していた基本政策小委員会での審議を開始する方針を示しており、規制のあり方など、安全に関する横断的な検討がさらに進められていくこととなった。

#### ⑥原子力発電設備利用率は60.0%

2008年度の原子力発電所の設備利用率は、沸騰水型(BWR・30基)が51.1%、加圧水型(PWR・23基)が73.7%、総合平均で60.0%(前年度60.7%)であった。前年度と同様に低調が続いた。

(参考：2009年度の設備利用率は65.7%。)

#### ⑦柏崎刈羽原子力発電所運転再開に向けた議論が大詰めに

2008年5月、東京電力が中越沖地震の観測データとこれを踏まえた基準地震動に関する報告書を作成し、柏崎刈羽原子力発電所の運転再開に向けた議論が大詰めを迎えた。2009年1月18日までに原子力安全・保安院と原子力安全委員会は、柏崎刈羽原子力発電所7号機が原子炉起動を伴う「プラント全体の機能試験」に入ることを正式に了承した。運転再開に向け、地元への説明活動、関連シンポジウムなどの開催も活発化した。

(参考：その後、柏崎刈羽原子力発電所7号機は、耐震安全性評価や補強工事を行った後、試験運転に入っていたが、2009年12月28日、震災による停止以来、2年5ヶ月ぶりに営業運転を再開。7号機に続き、6号機も2010年1月19日に営業運転を再開。)

## II

# 動向調査の概要

## 1 調査の目的

本調査は、わが国における原子力発電に係る産業の実態を把握し、会員・回答企業や関係省庁など、各分野における関係者の参考となるような基礎資料を提供することにより、産業の発展に資することを目的としている。

## 2 調査対象・手法と回答状況

### 1 調査対象

本調査は、原子力発電に係る産業の機器・設備等の研究・生産・利用を行っており、原子力産業における支出、売上、従事者を有する営利を目的とした企業を調査対象としている。当協会の会員企業に加えて、これらに相当する企業に調査票を送付し、回答のあったものについて、データを集計している。調査の網羅性をできる限り担保するために、調査対象企業の見直しを毎年実施している。今回の調査においては、特に規模の大きな企業の漏れを防ぐ目的で、上場している企業について、各業種の上位企業を抽出し、公開資料から原子力発電に関連する事業を実施しているか否かについて調査・検討を行った上で対象企業を抽出した。

抽出した企業を、「電気事業者」、「鉱工業他」、「商社」の3つに大別して調査対象とした。

本調査の対象期間は、2008年度(平成20年度:2008年4月1日～2009年3月31日)である。ただし、決算期が3月以外の場合、各社の平成20会計年度を対象としている。

### 2 調査手法

調査は2010年2月12日から3月15日の期間で実施した。調査に際しては、対象企業へ調査票ファイルを電子媒体にて送付し、電子メールにて回収した。

### 3 回答状況

今回の調査における回収状況と有効回答数は次表の通りであった。

#### 【全 体】

対象送付数: 515社  
回 収 数: 261社  
有効回答数: 248社

有効回答数の内訳  
<電気事業者>: 11社  
<鉱 工 業 他>: 229社  
<商 社>: 8社

### 3 調査項目

3つの調査対象(電気事業者、鉱工業他、商社)における調査項目、および従来調査からの主な変更点、従来調査との関係は以下の通りである。アンケートについては、電気事業者、鉱工業他、商社ともに共通の内容を調査した。各項目の詳細は、添付の調査票の通りである。

#### 1 電気事業者

##### 1. 原子力関係従事者数(プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)

- 技術系従事者
  - 研究者
  - 調査・計画・管理部門
  - 設計・建設工事部門
  - 運転・保守部門
  - 核燃料サイクル部門
  - 品質保証・安全管理部門
  - 放射線管理部門
- 広報・地域対応関連部門
- 事務系・その他
- 原子力(核)工学の専門知識を有する人数
- 海外勤務している原子力関連従事者の人数

##### 2. 原子力関係支出(プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)

- 研究開発費
- 調査費
- 土地・建屋・構築物
- 機器・設備投資費
- 燃料・材料費
- 運転維持・保守・修繕費
- 情報システム・ソフトウェア費用
- 人件費
- 広報・普及促進・地域対応関連費用
- 各種引当金繰入額
- その他

##### 3. アンケート

- 景況感
- 今後の有望領域
- 課題および重要となる要素

(電気事業者調査項目の従来調査からの主な変更点と変更の意図)

- ・ 事業の流れおよび施設のライフサイクルに沿って、【プラント新設】～【プラント既設】～【デコミッショニング】、【フロントエンド】、【バックエンド】の5区分を新設
  - ▶ プラント新設～デコミッショニングまでの産業区分に沿って調査を実施した狙いは、産業の構造変化を把握し、業界全体として各区分に配置される人員のバランスの変化、それに伴う支出とその割合を中長期的に明らかにすることである。
- ・ 従事者数項目の見直し
  - ▶ 基本的には従来からの項目を継続し、一部項目の統合を行った。また、一定の従事者がいると想定された「品質保証・安全管理部門」、「広報・地域対応関連部門」の項目を新規に設けた。
  - ▶ 従来の調査と比較し、一定の割合で海外勤務者の存在が想定されること、今後、海外勤務の比重が高まると見られることから「海外勤務者」の項目を新規に設けた。
- ・ 支出項目の見直し
  - ▶ 担当者の方々からいただいたご意見をもとに、勘定項目にあわせて、計上する費用が整理しやすいよう、項目を見直した。
  - ▶ 従来の調査結果では、「その他」項目の金額が大きくなっていたため、その他項目に含められていたと考えられる項目として、「調査費」、「情報システム・ソフトウェア費用」、「広報・普及促進・地域対応関連費用」、「各種引当金繰入額」の項目を新規に設けた。
  - ▶ 従来、調査項目としていた「減価償却費」、「核燃料減損費」については、実際の資金の動きを伴わない費目であり、項目を廃止した。
- ・ 支出項目について会計上の決算数値による回答に変更
  - ▶ 従来の調査では、支出ベース(資金のやりとりが生じたタイミング)での回答を依頼してきたが、決算数値で回答していた企業が多かったこと、また、決算ベースの方が回答しやすいとの意見があったことに配慮し、会計上の決算数値(個別会計、百万円単位)による回答に変更した。

## 2 鉱工業他

1. 原子力関係従事者数(プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)
  - 研究者
  - 調査・企画・管理部門
  - 設計部門
  - 機器製造部門
  - 核燃料サイクル部門
  - 建設・土木部門
  - 機器据付部門
  - サービス部門
  - 品質保証・安全管理部門
  - その他の原子力関連部門
  - 事務系・その他
  - 原子力(核)工学の専門知識を有する人数
  - 海外勤務している原子力関係従事者の人数
2. 原子力関係売上高(納入先別／プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)
  - 設備・機器
  - 燃料・材料
  - サービス(役務)
  - 上記のいずれにも当てはまらないもの
3. 原子力関係受注残高
4. 原子力関係支出
  - 研究開発費
  - 設備投資費
5. アンケート
  - 景況感
  - 今後の有望領域
  - 課題および重要な要素

### (鉱工業他調査項目の従来調査からの主な変更点と変更の意図)

- 事業の流れおよび施設のライフサイクルに沿って、【プラント新設】～【プラント既設】～【デコミッショニング】、【フロントエンド】、【バックエンド】の5区分を新設
  - ▶ プラント新設～デコミッショニングまでの産業区分に沿って調査を実施した狙いは、電気事業者向けの調査項目の変更と同様、産業の構造変化を把握し、業界全体として各区分に配置される人員のバランスの変化、それに伴う売上高とその割合を中長期的に明らかにすることである。
- 従事者数項目の見直し
  - ▶ 従来調査における類似の項目を統合した。ただし、従来調査との継続性は担保できるようにしており、全体的な人員の配置状況を明確にすることを意図している。
  - ▶ 従来の調査と比較し、一定の割合で海外勤務者の存在が想定されること、また今後、海

外勤務の比重が高まると見られることから「海外勤務者」の項目を新規に設けた。

- ▶ 「品質保証・安全管理部門」の項目を新規に設けた。
- 売上高項目の見直し
  - ▶ 従来の細分化していた調査項目を、記載しやすいようにまとめた。
- 売上高項目について会計上の決算数値による回答に変更
  - ▶ 従来の調査では出荷ベースでの回答を依頼してきたが、決算ベースの方が回答しやすいとの意見があったことに配慮し、会計上の決算数値(個別会計、百万円単位)による回答に変更した。

### ③ 商 社

1. 原子力関係従事者数(プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)
  - 原子力関係従事者数
  - 海外勤務している原子力関係従事者的人数
2. 原子力関係取扱高(納入先別／プラント新設～プラント既設～デコミッショニング、フロントエンド、バックエンドの5区分)
  - 設備・機器
  - 燃料・材料
  - サービス(役務)
  - 上記のいずれにも当てはまらないもの
3. アンケート
  - 景況感
  - 今後の有望領域
  - 課題および重要な要素

#### (商社調査項目の従来調査からの主な変更点と変更の意図)

- 事業の流れおよび施設のライフサイクルに沿って、【プラント新設】～【プラント既設】～【デコミッショニング】、【フロントエンド】、【バックエンド】の5区分を新設
- 原子力関係従事者数項目に海外勤務者の項目を追加
- 原子力関係取扱高項目について会計上の決算数値による回答に変更
  - ▶ 従来の調査では、引渡しベースでの回答を依頼してきたが、会計上の決算数値(個別会計、百万円単位)による回答に変更した。

## 1 主要調査項目の推移

今回の調査における回答結果を取りまとめると、主要な指標は図表1の通りとなった。参考値として2007年度の全体集計値、RI関連分野の値を除外した補正值を併記している。

電気事業者の原子力関係支出高、鉱工業他の原子力関係売上高、および原子力関係受注残高、原子力関係従事者数は対前年度比でその値は増加しており、2008年度における原子力発電産業は好調であったことが伺える。

図表-1 主要調査項目の結果(2008年度)

項目	2008年度	(参考)2007年度		
		補正值 <sup>*1</sup>	RI関連等除外値	全体集計値 <sup>*5</sup>
電気事業者： 原子力関係支出高	2兆2,275億円	1兆8,413億円	—	—
鉱工業他： 原子力関係売上高	1兆7,356億円	1兆5,791億円	692億円 <sup>*2</sup>	1兆6,483億円
鉱工業他： 原子力関係受注残高	2兆1,132億円	2兆523億円	207億円 <sup>*3</sup>	2兆730億円
原子力関係従事者数 (電気事業者+鉱工業他)	4万6,309人 電気事業者:1万1,414人 鉱工業他:3万4,895人	4万5,911人	1,424人 <sup>*4</sup>	4万7,335人

(※1) 補正值：RI・放射線機器製造、核融合等、2008年度調査除外項目に相当する2007年度実績値を2007年度全体集計値から除いた値。

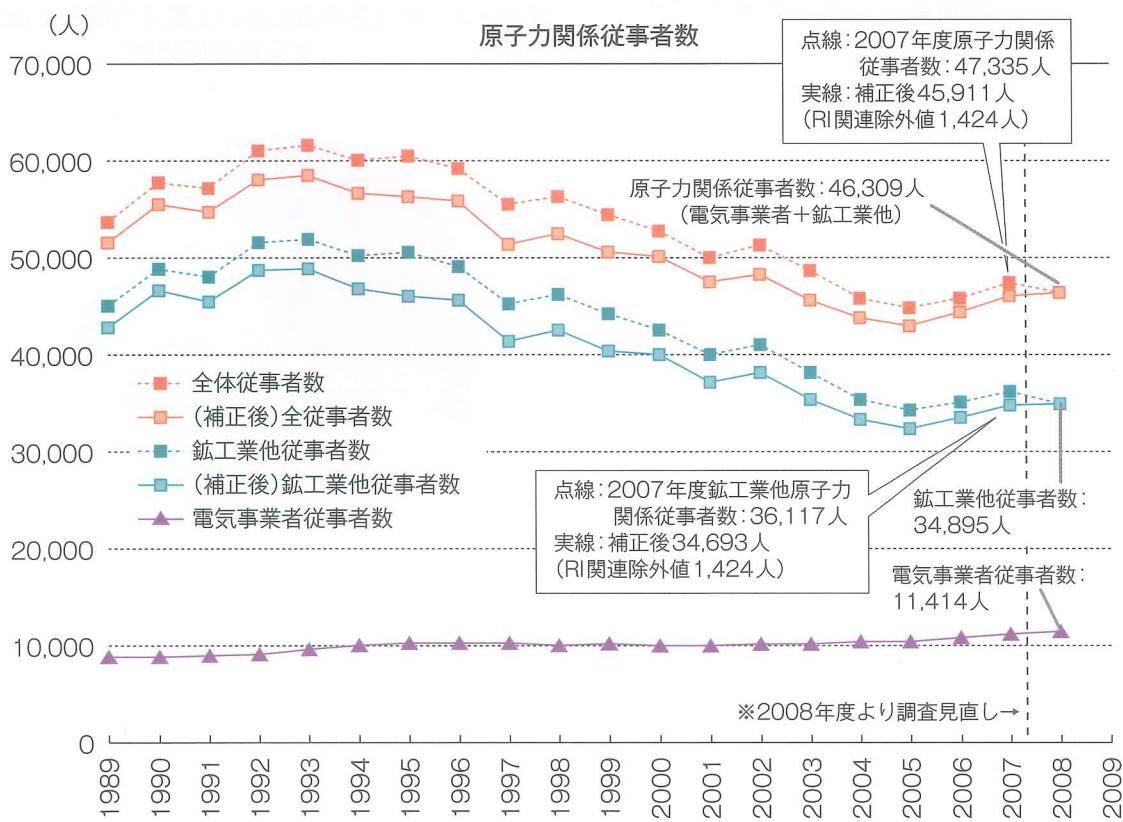
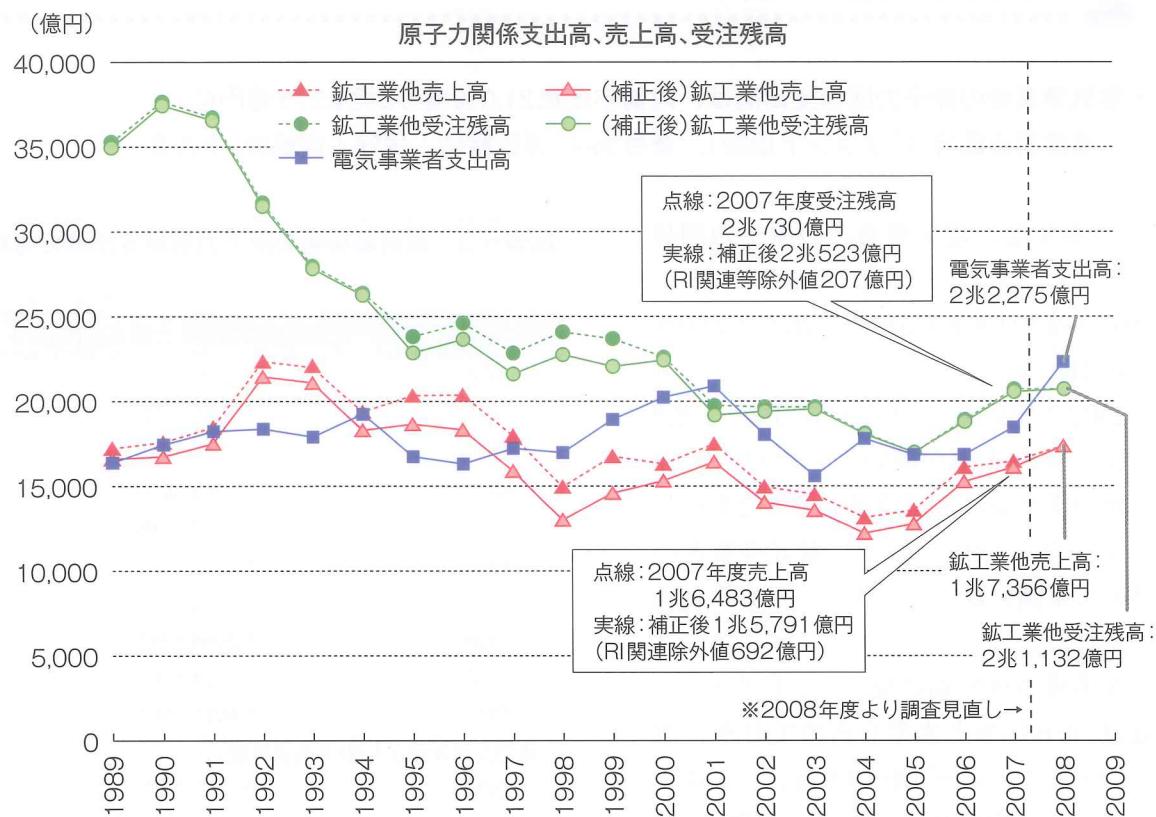
(※2、※3) RI・放射線機器製造、核融合等の実績値。

(※4) RI・放射線利用部門の従事者数

(※5) 2007年度全体集計値

主要調査項目の過去からの推移は図表2の通りである。2000年代後半は支出高、売上高項目は伸張してきている。また、従事者数も微増傾向にある。直近5カ年程度は原子力発電産業が堅調に推移していると考えられる。

図表-2 主要調査項目の集計結果の推移



## 2 電気事業者の動向

- 電気事業者の原子力関係支出高は、対前年度比21.0%増の2兆2,275億円に  
一産業構造区分は「プラント既設」、費目別は「運転維持・保守・修繕費」が大きい

2008年度の電気事業者の原子力関係支出高は、合計で2兆2,275億円となり、2007年度の1兆8,413億円に比べて21.0%の増加となった。

2002年度以降、1兆5千億円強～1兆8千億円強の支出が続いているが、2008年度の支出高は2001年度以来の2兆円超となった。2008年度まで電気事業者の活動は堅調に拡大してきているものと考えられる。

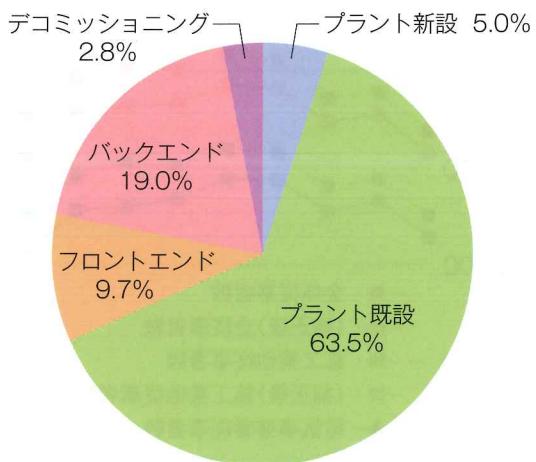
産業構造区別に見ると、「プラント既設」が63.5%と大半を占めており、次に「バックエンド」が19.0%、「フロントエンド」が9.7%、「プラント新設」が5.0%、「デコミッショニング」が2.8%となっている(図表4)。支出の大半がプラント既設に係る内容であることが改めて明確になっている。

図表-3 電気事業者の原子力関係支出高の推移

単位：百万円

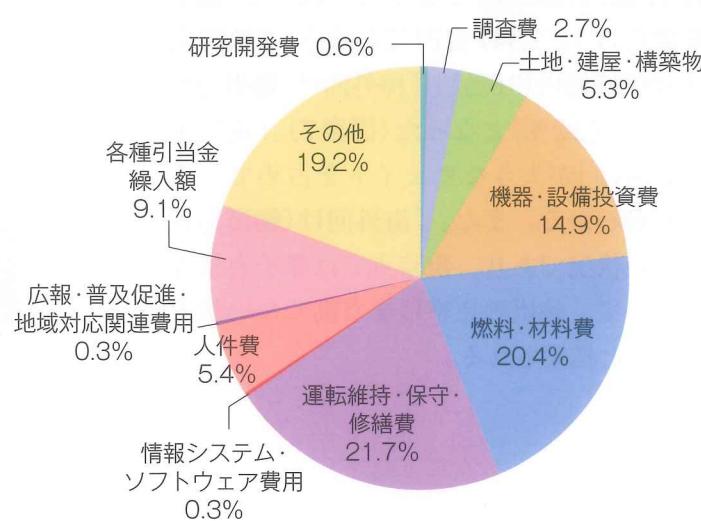
年 度	電気事業者の原子力関係支出高
1998	1,696,253
1999	1,885,770
2000	2,019,723
2001	2,085,028
2002	1,803,398
2003	1,555,106
2004	1,774,221
2005	1,686,550
2006	1,684,541
2007	1,841,297
※2008年度より調査内容見直し	
2008	2,227,515

図表-4 電気事業者における原子力関係支出高  
(産業構造区分別)



費目別の内訳では、「運転維持・保守・修繕費」が21.7%、次いで「燃料・材料費」が20.4%、「機器・設備投資費」が14.9%と多くを占めている(図表5)。また、新たに調査項目とした「各種引当金繰入額」は9.1%を占めており、支出高において一定の位置づけにあることが明らかになった。各種引当金繰入額は、今後、資金の外部流出が見込まれる費用であり、特にバックエンド事業やデコミッショニング事業における準備の位置づけにあるものと推測される。

図表-5 電気事業者における原子力関係支出高(費目別)



### 3 鉱工業他の動向

- 鉱工業他の原子力関係売上高は、対前年度比9.9%増の1兆7,356億円に
- 納入先別は「電気事業者向け」、産業構造区別は「プラント既設」、項目別は「サービス(役務)」が大きい

2008年度の鉱工業他の原子力関係売上高は、合計で1兆7,356億円となった。電気事業者の原子力関係支出高と同様、増加基調にある。補正後の数値で見ると、2007年度の1兆5,791億円に比べて9.9%の増加となった。

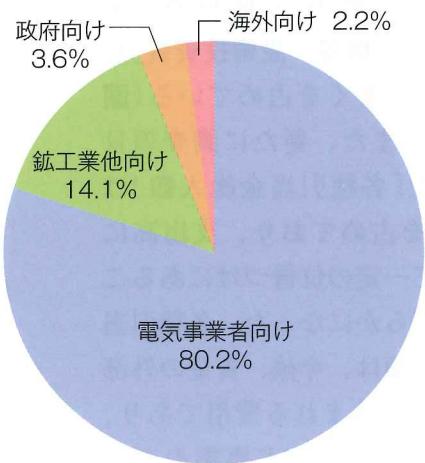
図表-6 鉱工業他における原子力関係売上高の推移

単位：百万円

年 度	鉱工業他の原子力関係売上高(RI関連補正後)
1998	1,297,700
1999	1,469,100
2000	1,528,000
2001	1,652,800
2002	1,408,500
2003	1,361,900
2004	1,223,000
2005	1,279,800
2006	1,536,400
2007	1,579,100
※2008年度より調査内容見直し	
2008	1,735,600

納入先別では、「電気事業者向け」が1兆3,917億円(80.2%)となった。次いで「鉱工業他向け」が2,447億円(14.1%)、「政府向け」が617億円(3.6%)、「海外向け(輸出)」が375億円(2.2%)となった(図表7)。「電気事業者向け」が大きなウェイトを占めていることがわかる。また、「海外向け(輸出)」は小さい状況であり、現時点では原子力業界において、輸出の比率はまだ高くない状況であると推察される。

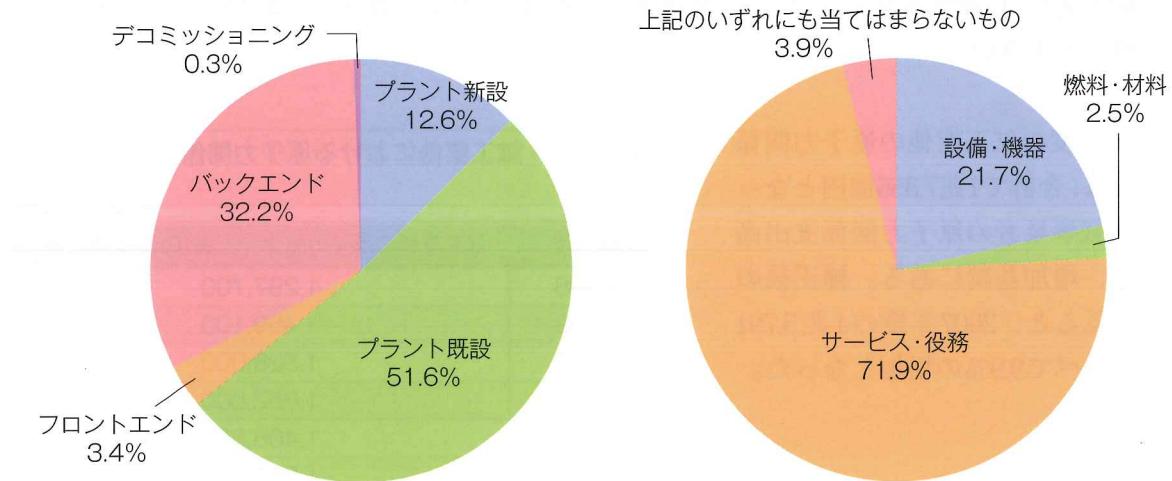
図表-7 鉱工業他における原子力関係売上高および納入先別の割合



産業構造区分別では、「プラント既設」が51.6%と半数を占めており、次いで「バックエンド」が32.2%となっている(図表8左)。電気事業者の支出高と同様に、プラント既設が産業に占める位置づけが大きくなっていることが確認できる。

また、売上高の項目別では、「サービス(役務)」が71.9%を占め、「設備・機器」が21.7%となっており、核燃料サイクル(役務)や建設・土木、機器据付、保守・メンテナンス等が売上の中心になっていることが伺える(図表8右)。

図表-8 鉱工業他における原子力関係売上高の産業構造区分別(左)、項目別(右)の割合



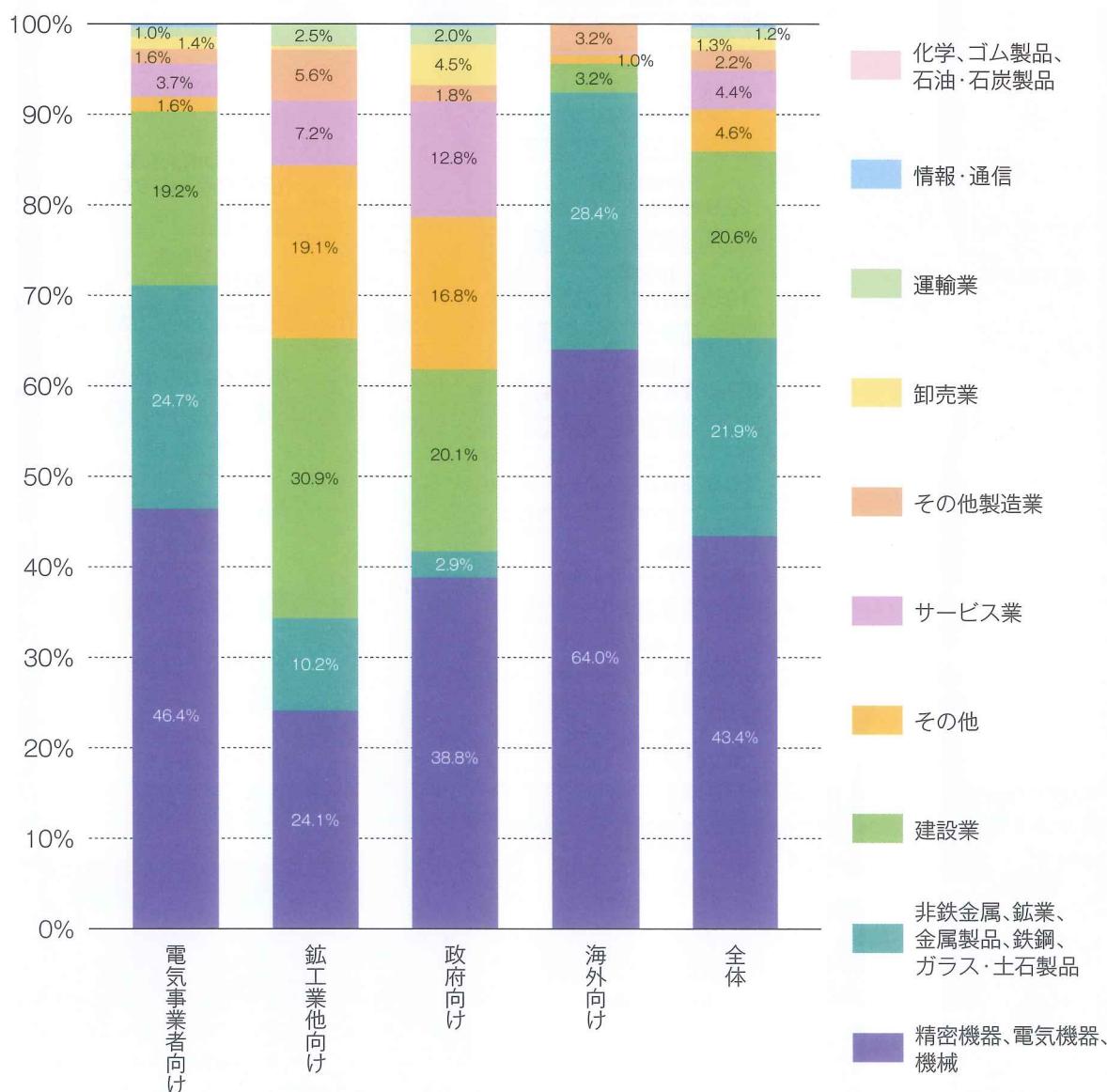
- ・原子力関係売上高の業種別割合は、「精密機器、電気機器、機械」が43.4%を占める

業種別の売上動向としては、全体では、「精密機器、電気機器、機械」が43.4%と最も大きく、次いで「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス、土石製品」が21.9%、「建設業」が20.6%となっている(図表9)。

電気事業者向けには「精密機器、電気機器、機械」が46.4%と最も大きい売上になっている。これは鉱工業大手が当該業種に多く集まっていることによるものと推測される。

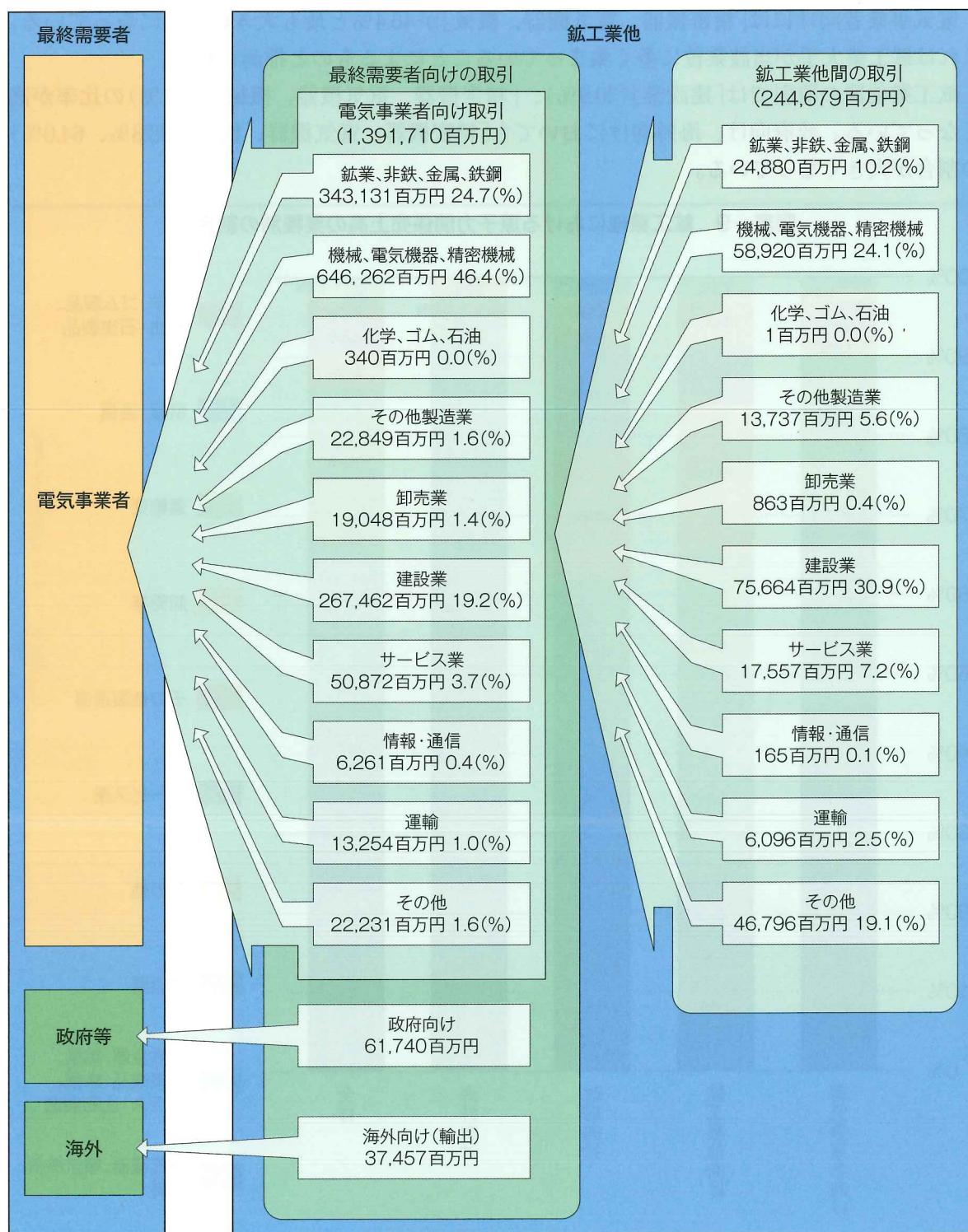
鉱工業他間の取引では「建設業」(30.9%)、「精密機器、電気機器、機械」(24.1%)の比率が高くなっている。政府向け、海外向けにおいても「精密機器、電気機器、機械」(38.8%、64.0%)の割合が大きくなっている。

図表-9 鉱工業他における原子力関係売上高の業種別の割合



今回の調査では、業種別の集計を行い、納入先別の原子力関係売上高の概観を把握した(図表10)。業種別に各納入先別の売上規模の把握が可能となったことにより、業界における取引構造がより詳細に確認できるものと考えている。

図表-10 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高の概観

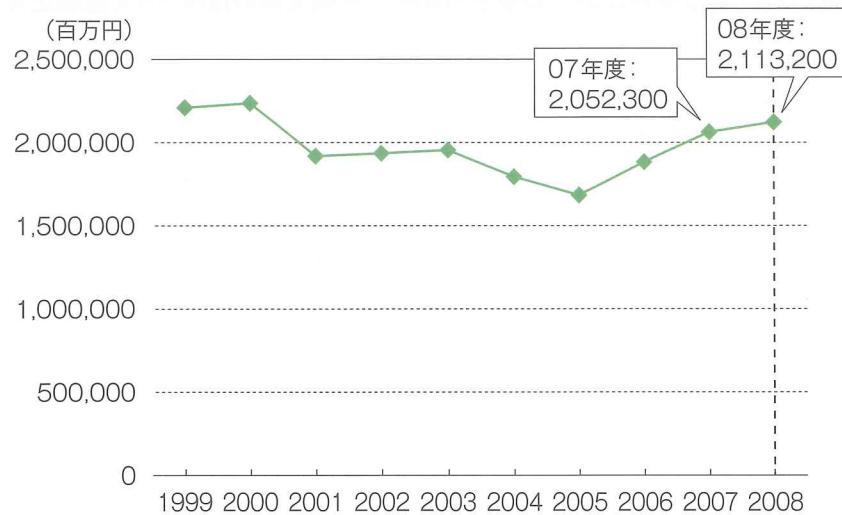


- ・鉱工業他の原子力関係受注残高は、対前年度比3.0%増の2兆1,132億円に

2008年度末の原子力関係受注残高は、2兆1,132億円となった。

対前年度比で3.0%の増加となっている。受注環境はほぼ前年度並であったことが想定される。

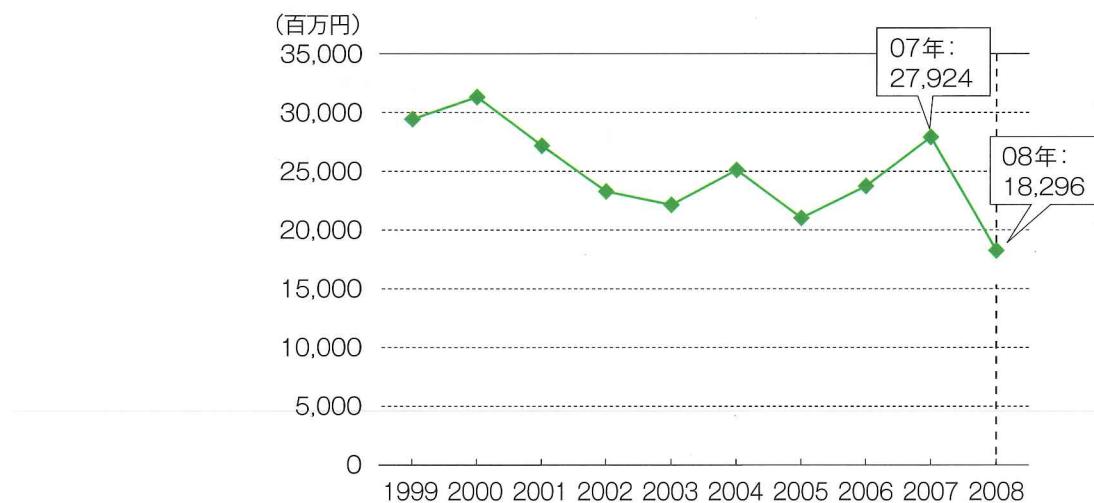
図表-11 鉱工業他における原子力関係受注残高の推移(RI関連補正後)



- ・鉱工業他における原子力関係研究開発費は、減少に転じ183億円に

2008年度の原子力関係研究開発費は183億円となった。対前年度比では大きく減小している(図表12)。原子力関係研究開発費は2006年、2007年と2年連続して増加していたが、長期トレンドとしては、減少傾向にある。

図表-12 鉱工業他における原子力関係研究開発費の推移(RI関連補正後)



業種別の研究開発費の平均額を見ると、「精密機器、電気機器、機械」が528百万円、および「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が468百万円と、高い傾向にある(図表13)。

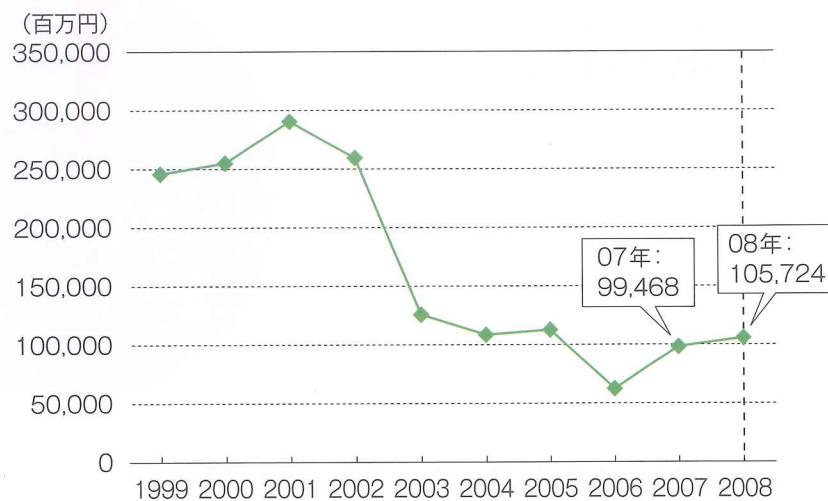
図表-13 原子力関係の研究開発費(業種別)

	原子力関係の研究開発費 平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	468
精密機器、電気機器、機械	528
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	3
その他製造業	108
卸売業	—
建設業	46
サービス業	97
情報・通信	2
運輸業	6
その他	730
全業種平均	290

・鉱工業他における原子力関係設備投資高は、対前年度比6.3%増の1,057億円に

2008年度の原子力関係設備投資高は1,057億円となった。対前年度比で6.3% 増加となっている(図表14)。2年連続して増加となったが、長期トレンドで見ると、2000年頃の水準とは大きく乖離があり、設備投資マインドの本格回復にはまだ至っていないと考えられる。

図表－14 鉱工業他における原子力関係設備投資高の推移(RI関連補正後)



業種別の設備投資の平均額を見ると、「非鉄金属・鉱業・金属製品・鉄鋼・ガラス・土石製品」が7,865百万円と高くなっている。(図表15)。

図表－15 原子力関係の設備投資(業種別)

	原子力関係の研究開発費 平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	7,865
精密機器、電気機器、機械	1,940
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	20
その他製造業	406
卸売業	—
建設業	69
サービス業	90
情報・通信	2
運輸業	530
その他	2,563
全業種平均	1,995

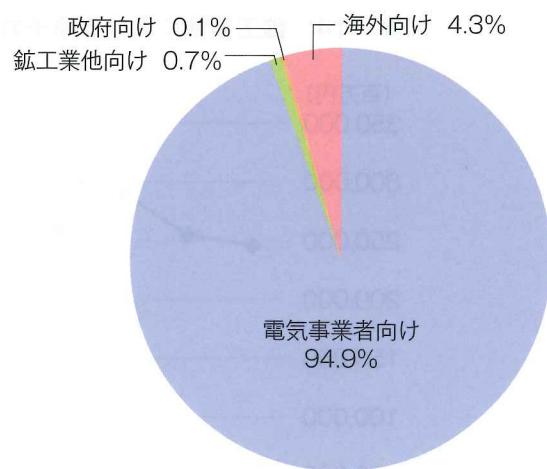
## 4 商社の動向

### ・商社の原子力関係取扱高は4,310億円

商社の2008年度の原子力関係取扱高は、合計で4,310億円となった。1社あたりの平均取扱高は約540億円となっている。

納入先別に見ると、電気事業者向けが94.9%と非常に大きなウェイトを占めている(図表16)。

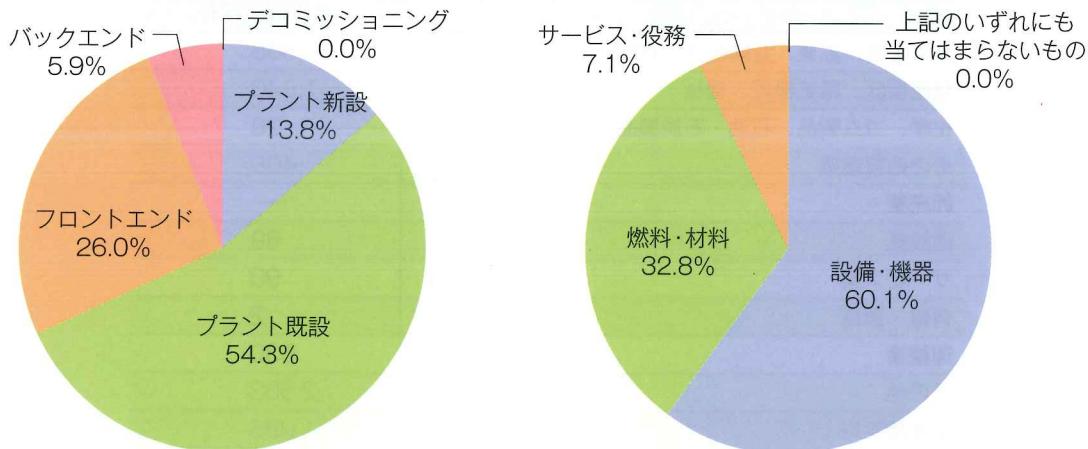
図表-16 商社における原子力関係取扱高および納入先別の割合



産業構造区分別では、「プラント既設」が54.3%と半数を占めており、次いで「フロントエンド」が26.0%となっている(図表17左)。また、項目別では「設備・機器」が60.1%、「燃料・材料」が32.8%となっている(図表17右)。

今後、原子力業界において、輸入の拡大や輸出の本格化が進んだ際には、商社の位置づけ、役割はますます増大するものと考えられる。

図表-17 商社における原子力関係取扱高の産業構造区分別(左)、項目別(右)の割合



## 5 民間企業の原子力関係従事者数の動向

- ・民間企業の原子力関係従事者数は、対前年度比0.9%増の4万6,309人に

2008年度の電気事業者と鉱工業他を合計した原子力関係従事者数(事務系・その他含む、RI関連補正後)は、4万6,309人となり、前年度比で0.9%の増加となっている。原子力関係従事者数は、3年連続の増加となった。

図表－18 原子力関係従事者数(電気事業者＋鉱工業他)の推移

単位：人

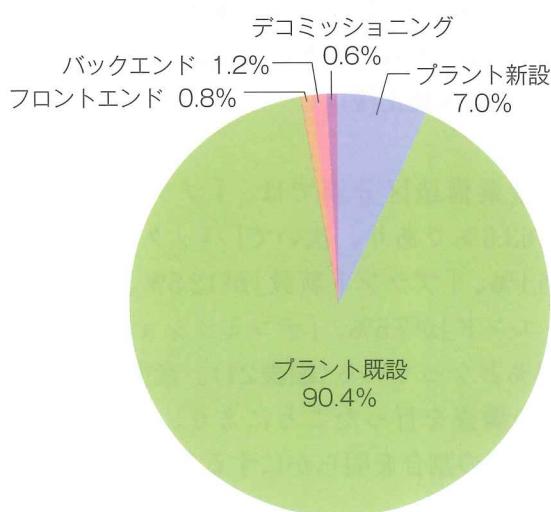
年 度	電気事業者	鉱工業他(RI関連補正後)	合計(RI関連補正後)
1999	10,209	40,393	50,602
2000	10,084	39,853	49,937
2001	10,185	37,187	47,372
2002	10,278	38,028	48,306
2003	10,321	35,328	45,649
2004	10,448	33,295	43,743
2005	10,570	32,341	42,911
2006	10,805	33,575	44,380
2007	11,218	34,693	45,911
2008	11,414	34,895	46,309

- ・電気事業者の原子力関係従事者数は、対前年度比1.7%増の1万1,414人に

2008年度末の電気事業者の原子力関係従事者数は、「事務系・その他」の従事者も含めて、1万1,414人となった。ここ数年、電気事業者の原子力関係従事者は増加基調にあるが、2008年度末も、2007年度末の1万1,218人に比べて、1.7%の増加となった。

産業構造区分別では、「プラント既設」が90.4%と大半を占めており、次いで「プラント新設」が7.0%となっている(図表19)。大半がプラント既設部門に従事していることが明らかとなった。産業構造区分別の調査を行ったことにより、当該項目に関する人員配置の割合を明らかにすることができた。

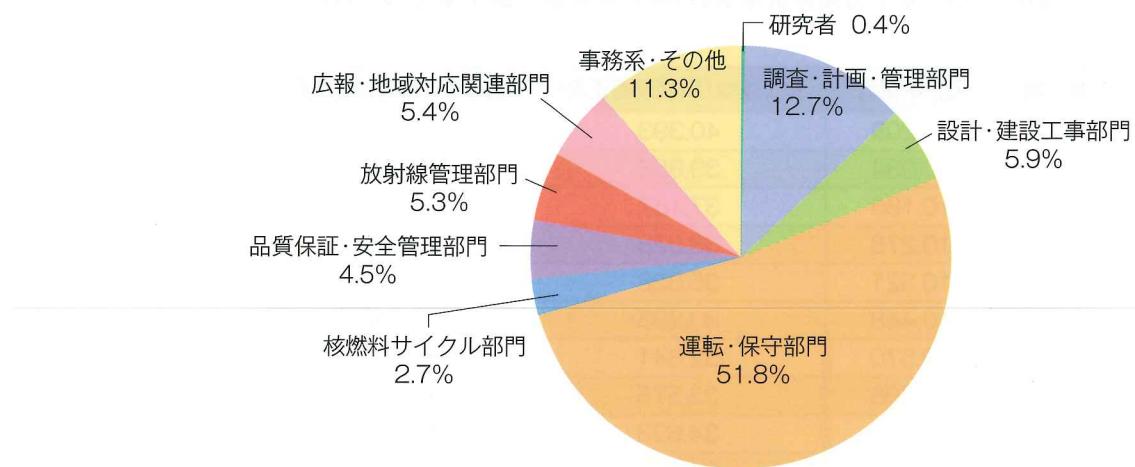
図表－19 電気事業者における原子力関係従事者の産業構造区分別内訳



また、職種区分では、「広報・地域対応関連部門」および「事務系・その他」を除いた技術系従事者が全体の83.3%を占めている。その中で、「運転・保守部門」が51.8%、「調査・計画・管理部門」が12.7%と大きな位置づけになっており、運転・保守に携わる人員が多いことが明確になった(図表20)。

「広報・地域対応関連部門」を新規に項目として設けたことにより、従来は「その他」に含まれていたと想定される人員を抽出することができた。「広報・地域対応関連部門」の従事者数は、全体の5.4%を占める状況であり、一定の人員が配置されていることが明らかとなった。

図表-20 電気事業者における原子力関係従事者の職種区分別内訳

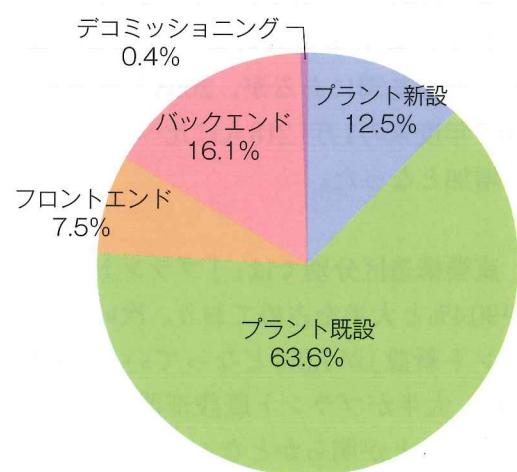


- ・鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比0.6%増の3万4,895人に  
—産業構造区分は「プラント既設」、職種区分は「サービス部門」が大きな割合を占める

2008年度末の鉱工業他の原子力関係従事者数は、「事務系・その他」の従事者も含めて、3万4,895人となった。従事者数は全体で対前年度比0.6%増加とほぼ横ばいとなっている(RI関連補正後)。

産業構造区分では、「プラント既設」が63.6%であり、次いで「バックエンド」が16.1%、「プラント新設」が12.5%、「フロントエンド」が7.5%、「デコミッショニング」が0.4%となっている(図表21)。産業構造区分別の調査を行ったことにより、各分野の人員配置の割合を明らかにすることができた。

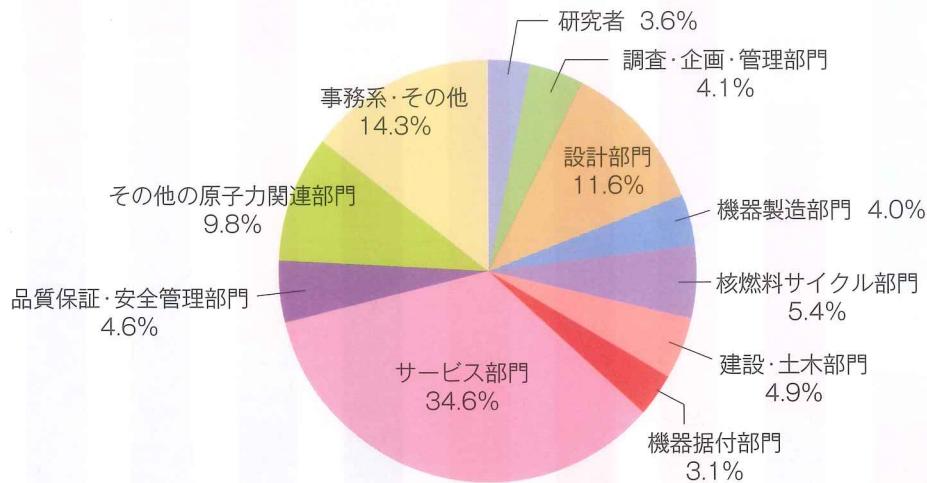
図表-21 鉱工業他における原子力関係従事者の産業構造区分別内訳



職種区分別では、全体としては「事務系・その他」を除く専門部署に属する従事者が85.7%を占めている。個別に割合が多い職種は、「サービス部門」が34.6%、「設計部門」が11.6%と上位になっている(図表22)。

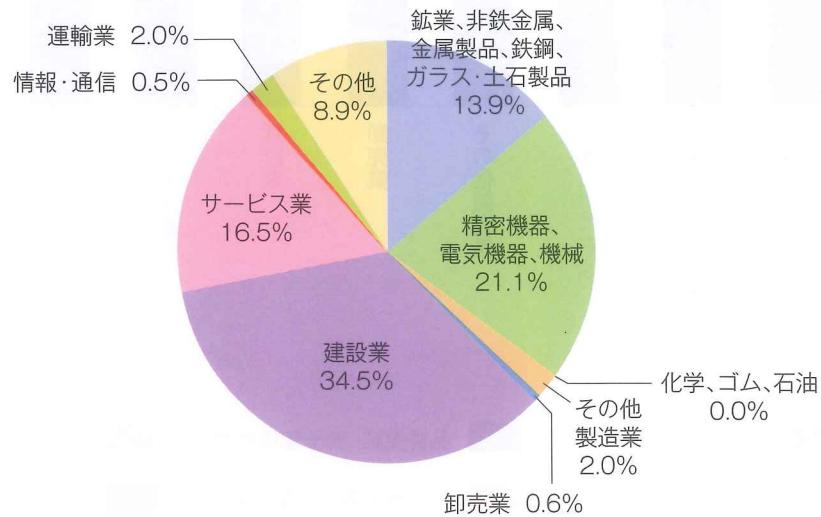
「品質保証・安全管理部門」の項目を新規に設けたことにより、当該部門に属する人員は全体の4.6%を占めていることが明らかとなった。

図表-22 鉱工業他における原子力関係従事者の職種区分別内訳



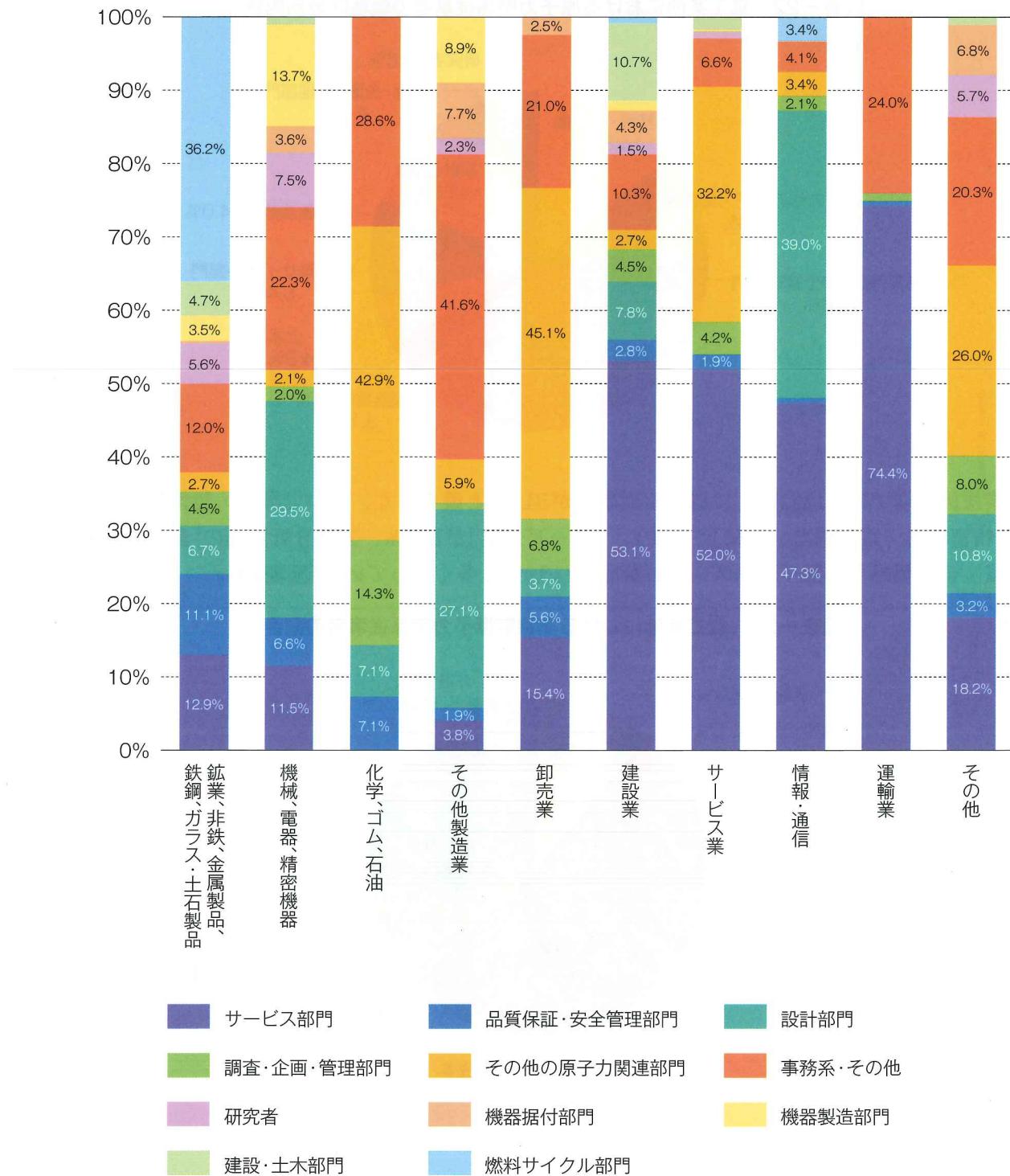
業種区分別では、「建設業」に属する従事者が34.5%と最も多く、次いで機器・設備製造関連の「精密機器・電気機器・機械」が21.1%、「サービス業」が16.5%、素材分野関連の「鉱業・非鉄金属・金属製品・鉄鋼・ガラス・土石製品」が13.9%と多くなっている(図表23)。

図表-23 鉱工業他における業種別原子力関係従事者の割合



業種別および職種別の従事者数の割合を見ると、従事者数が最も多い「建設業」では、「サービス部門」が多くなっている(図表24)。また、「精密機器・電気機器、機械」では、「設計部門」が多いが、多くの職種に分散して配置されている。「サービス業」では、「サービス部門」、「鉱業・非鉄・金属製品・鉄鋼・ガラス・土石製品」では「核燃料サイクル部門」の比重が大きくなっている。

図表-24 鉱工業における原子力関係従事者内訳(業種別・職種別)



## 1 アンケート結果から見た原子力産業の現状

- 2009年度時点の景況感は、「悪い」が多く、2010年度については良くなるとの見方が多い。

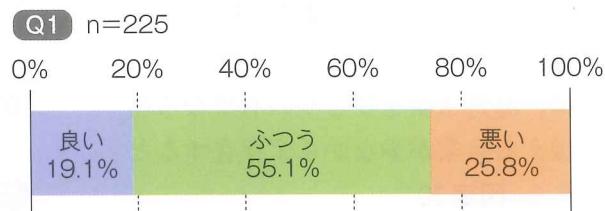
アンケート結果によると、現在の原子力環境を取り巻く景況に対する答えは、「悪い」が「良い」を6.7ポイント上回った(図表25。N=回答数。以下同様)。

前期との売上高比較でも、電気事業者と鉱工業他の回答では、売上「減少」が「増加」より4.5ポイント多く、2009年度は原子力産業全体でやや厳しい1年であったものと見られる(図表26)。

ただし、1年後(2010年度)の見通しを尋ねると、景況感では、「良くなる」との回答が「悪くなる」を13.0ポイント上回っている(図表27)。また、1年後の売上予想についても、「増加」の回答が、11.6ポイント、「減少」を上回っている(図表28)。

このように、原子力発電に係る業界において、2010年度は景況・売上が良くなるとの見方が多い。

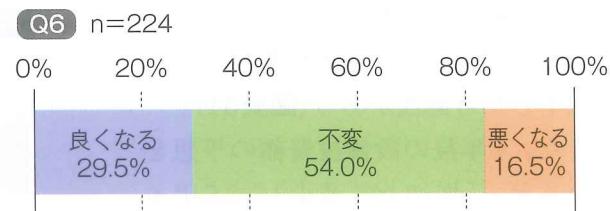
図表-25 <景況感>Q1：現在の原子力関連事業を取り巻く景況認識



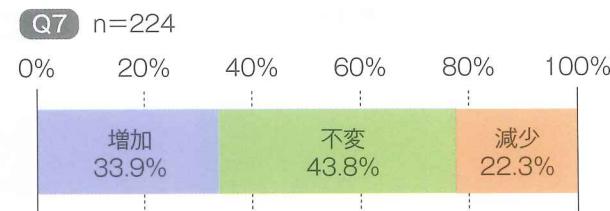
図表-26 <景況感>Q2：現在の原子力関連事業の売上額の前期比較



図表-27 <景況感>Q6：1年後の原子力関連事業を取り巻く景況認識



図表-28 <景況感>Q7：1年後の原子力関連事業の売上額予想



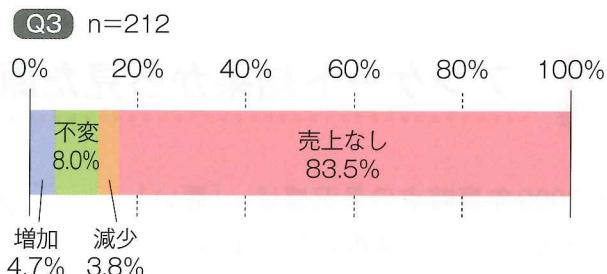
- ・海外売上額は、「売上なし」が大半。1年後の海外売上額の予測では「ほぼ不变」が多いが、一部、売上「増加」を期待する回答が見られる。

各社の海外売上額に関する回答を見ると、2009年度では全体の83.5%が「売上なし」と回答している。

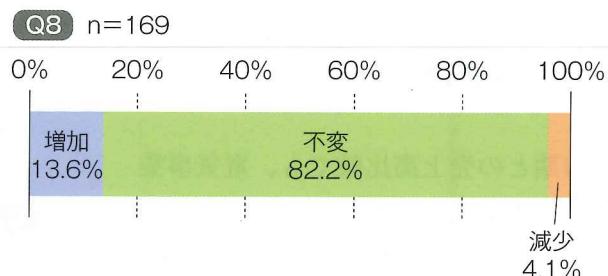
海外売上有ある企業においては、「増加」と「減少」では、やや「増加」が上回っている(図表29)。

また、1年後の海外売上額の予想を尋ねると、「不变」が82.2%と多くなっているが、「増加」が「減少」を9.5ポイント上回っており、2010年度については、海外市场をひとつの有望な市場と捉える企業が少なからず存在するといえる(図表30)。

図表-29 <景況感> Q3：現在の原子力関連事業の海外売上額の前期比較



図表-30 <景況感> Q8：1年後の原子力関連事業の海外売上額予想



- ・設備投資は対前年度比で「ほぼ不变」が75.1%と多いが、「減少」が「増加」を3.3ポイント上回った。2010年度の予想では、「増加」が「減少」を7.5ポイント上回っている。

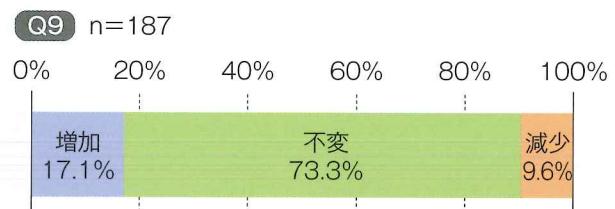
各社の設備投資の動向を尋ねると、全体では「ほぼ不变」が75.1%と多いものの、「減少」が「増加」を3.3ポイント上回っており、やや設備投資マインドが低下した可能性がある(図表31)。

また、1年後の設備投資額の予想を尋ねると、「増加」が「減少」を7.5ポイント上回っており、2009年度には設備投資を絞った可能性も想定されるが、2010年度には拡大へと向かうことが予想される(図表32)。

図表-31 <景況感> Q4：現在の原子力関連の設備投資額の前期比較



図表-32 <景況感> Q9：1年後の原子力関連の設備投資額予想



- 研究開発費は、「ほぼ不变」が大半だが、「減少」の回答が「増加」よりも4.5ポイント多い。ただし、2010年度は増加の見込み。

各社の現状の研究開発費の動向を尋ねると、「ほぼ不变」が76.5%と多くなった。しかし、「減少」が「増加」より4.5ポイント多くなっており、やや縮小した可能性が考えられる(図表33)。

1年後の研究開発費の予想についても、「ほぼ不变」が79.9%と多いが、「増加」が3.8ポイント「減少」を上回っており、若干回復する可能性も見られる(図表34)。

図表-33 <景況感> Q5：現在の原子力関連の研究開発費の前期比較



図表-34 <景況感> Q10：1年後の原子力関連の研究開発費予想



## 2 アンケート結果から見た原子力産業の課題

- 今後は「人材の確保」や「既存顧客との関係強化」、「人材教育」、「新技術・新製品の開発」、「品質・安全性の強化」、「定常的な受注の確保」などを課題に挙げる企業が多い。

原子力関連事業を進める上で、今後、「課題となること」、「重要となること」について尋ねたると、「人材の確保」(33.8%)や「既存顧客との関係強化」(30.7%)、「人材教育」(28.9%)、「品質・安全性の強化」(27.2%)、「定常的な受注の確保」(25.9%)、「新技術・新製品の開発」(20.2%)を課題として挙げたケースが多く見られた(図表35)。

また、「業界動向の把握」や「政府の政策方針・法令等の把握」、「新規顧客の開拓」なども見られる。

図表-35 <原子力関連事業を進める上の課題および重要となる要素>

Q1：原子力関連事業を進める上で、今後、貴社にとって課題となること・重要となること  
(最大三つまで選択可)

選 抹 肢	選択企業数 n=228	
人材の確保	77社	33.8%
既存顧客との関係強化	70社	30.7%
人材教育	66社	28.9%
品質・安全性の強化	62社	27.2%
定常的な受注の確保	59社	25.9%
新技術・新製品の開発	46社	20.2%
業界動向の把握	42社	18.4%
政府の政策方針・法令等の把握	40社	17.5%
新規顧客の開拓	37社	16.2%
生産・施工能力の強化	29社	12.7%
設備の不足・老朽化への対応	25社	11.0%
海外取引への対応	24社	10.5%
企画・設計力の強化	18社	7.9%
管理費や人件費の削減	11社	4.8%
サービス網・拠点の強化・拡充	8社	3.5%
大学等外部研究機関との連携	6社	2.6%
その他	4社	1.8%
特に課題はない	3社	1.3%

- ・海外取引に関しては、「海外規格への対応」が課題として重要視されている。

海外取引に限定した設問に対しては、海外との取引意向がない企業も一定数存在したもの、「海外の規格に対応する必要がある」(20.2%)が最も多く挙げられた。次いで多かった回答は、「海外におけるカントリーリスクへの対応」(18.0%)、「日本政府による海外との関係構築」(13.6%)、「海外で継続的に取引があるかわからない」(11.8%)などである(図表36)。

図表－36 <海外取引に関しての課題および重要な要素>

Q2：特に、海外取引に関して課題となること・重要となること  
(最大三つまで選択可)

選 抹 脈	選択企業数 n=188	
海外と取引するつもりはない	68社	29.8%
海外の規格に対応する必要がある	46社	20.2%
海外におけるカントリーリスクへの対応	41社	18.0%
日本政府による海外との関係構築	31社	13.6%
海外で継続的に取引があるかわからない	27社	11.8%
日本政府等による海外進出時のリスク保証	22社	9.6%
手間・費用がかかり、収益性が悪い	20社	8.8%
特に課題はない	19社	8.3%
海外の取引先・パートナー企業がいない	17社	7.5%
海外での日本系の電力事業運営主体の活躍	16社	7.0%
海外取引を担当できる人材が社内にいない	15社	6.6%
海外での機密情報の取り扱い	12社	5.3%
海外拠点構築にコストがかかる	11社	4.8%
海外の商慣習がわからない	9社	3.9%
現地で人材を採用することが困難	5社	2.2%
現地の開発計画がわからない	2社	0.9%

- ・業界全体の課題としては、「省庁間の連携や政府による統一的な原子力政策」や「高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保」が多く挙げられ、政府の主導・支援が期待される。

業界全体の課題としては、「日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策」(39.0%)や、「高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保」(30.7%)、「原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション」(28.5%)、「原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション」(25.4%)、「原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し」(19.3%)などが挙げられ、政府の主導・支援が期待されている(図表37)。

図表-37 <原子力関連業界全体にとっての課題および重要な要素>

Q3：原子力関連業界全体にとっての課題となること・重要なこと  
(最大三つまで選択可)

選 抹 支	選択企業数 n=221	
日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	89社	39.0%
高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保	70社	30.7%
原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	65社	28.5%
原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	58社	25.4%
原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し	44社	19.3%
熟練技能者の育成・技能伝承の促進	35社	15.4%
国際的な原子力関連業界の動向への対応	34社	14.9%
日本の原子力産業の国際的な存在感強化	34社	14.9%
原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	32社	14.0%
原子力によるエネルギーのさらなる安定供給	30社	13.2%
高度専門人材の育成・教育システムの整備	27社	11.8%
安全性強化のための技術革新	25社	11.0%
国内の業界関連企業の連携強化	15社	6.6%
性能・効率性強化のための技術革新	14社	6.1%
安全性強化のための規制・ルール作り	13社	5.7%
海外ビジネスに対応できる人材の育成	9社	3.9%
この中には特にない	4社	1.8%
原子力関連の原材料の確保	3社	1.3%
その他	2社	0.9%

### 3 アンケート結果から見た原子力産業の有望分野

- 業界では「プラント事業に関する機器・設備分野」や「プラント事業に関するサービス分野」、「輸出(海外)事業に関する機器・設備分野」が有望であるとの声が多い。

今後数年の有望分野に関する設問については、「プラント事業に関する機器・設備分野」(39.7%)や「プラント事業に関するサービス分野」(35.9%)、「輸出(海外)事業に関する機器・設備」(31.1%)を有望視している(図表38)。

図表-38 今後数年の有望事業領域

n=209

	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	輸出(海外)
機器・設備分野	83社 39.7%	12社 5.7%	34社 16.3%	22社 10.5%	65社 31.1%
燃料・材料分野	14社 6.7%	12社 5.7%	22社 10.5%	5社 2.4%	10社 4.8%
サービス分野	75社 35.9%	14社 6.7%	45社 21.5%	36社 17.2%	13社 6.2%
その他分野	8社 3.8%	2社 1.0%	12社 5.7%	4社 1.9%	2社 1.0%

- 実際に『注力して事業展開』したい領域では、「プラント事業に関する機器・設備分野」や、「プラント事業に関するサービス分野」などを挙げる声が多い。

実際に「注力して事業展開」をしたいと考えている領域では、「プラント事業に関するサービス分野」(43.3%)や「プラント事業に関する機器・設備分野」(35.6%)を挙げる企業が多くた。次いで「バックエンド事業に関するサービス分野」(24.5%)、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」(17.3%)が選択されている(図表39)。前述の通り有望視している分野としては「輸出(海外)事業に関する機器・設備分野」が31.1%と多く挙げられていたが、実際に事業展開を考えていると回答した割合は14.9%と必ずしも大きくはない可能性が伺える。

図表-39 『注力して事業展開』を図りたい事業領域

n=208

	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	輸出(海外)
機器・設備分野	74社 35.6%	14社 6.7%	27社 13.0%	15社 7.2%	31社 14.9%
燃料・材料分野	8社 3.8%	17社 8.2%	17社 8.2%	4社 1.9%	8社 3.8%
サービス分野	90社 43.3%	25社 12.0%	51社 24.5%	36社 17.3%	10社 4.8%
その他分野	14社 6.7%	4社 1.9%	14社 6.7%	5社 2.4%	2社 1.0%

# おわりに

## ・今後の原子力産業を取り巻く環境

アジア諸国をはじめとするエネルギー需要の増大や地球温暖化への対応、エネルギー安全保障の重要性を背景に、世界的に原子力発電が重要視され、原子力発電プラントの新增設の動きが活発化している。

2008年度の原子力産業を取り巻く環境は、世界的な景気後退もあり、エネルギー需要は全体として減少となり、アンケート結果においても、2009年度は景況が悪いという声が多くなったが、原子力産業・原子力発電の重要度・必要性は、より増してきていると考えられる。アンケート結果においても、1年後(2010年度)には売上増となることを予測する声が多く見られた。

今後は、プラントの新增設を中心に、原子力産業・原子力発電には一層の成長の可能性があるものと考える。

## ・原子力発電産業の成長可能性

今後、エネルギーの安定供給や地球温暖化対策の観点から、国内外で新たに原子力発電プラントが200基以上新設される見込みであり、それに関連した、「機器・設備」、「燃料・材料」、「サービス」について、一層需要が高まることが想定される。

このため、日本企業の海外事業展開に成長の可能性があると見込まれ、一部の日本企業においては、すでに国際市場へ積極的な取り組みを見せており、プラント1基あたりの建設費が約5千億円とも言われ、世界をリードする高い原子力発電技術力をベースに、今後、国内外で原子力関連事業の積極的な展開を通じて、原子力発電産業の成長の可能性があると考えられる。アンケート調査においても、「輸出(海外)事業に関する機器・設備分野」を有望視する意見が多く挙げられている。

今回の調査結果から、現状の原子力発電産業の中心は「プラント既設」にあるという実情が明らかとなつたが、今後は上記のように「プラント新設」事業の拡大・成長が見込まれている。また、核燃料の再処理・処分や放射性廃棄物処分などについても社会的関心は高く、調査においても「バックエンド」は一定の比重を占めている状況であり、その位置づけはさらに高まっていくものと考えられる。さらに、国内では稼働開始から30年を超えるプラントも多く、「デコミッショニング」事業が顕在化していくものと考えられる。

原子力発電への注目、期待は一層高まることが予想され、今後の原子力発電産業は各分野で成長・発展を遂げていく可能性がある。

本調査では、今後も継続的に動向を注視し、業界の流れ、動きを的確に捉えるべく調査を行っていく所存である。

# 調査票

今回の調査に際しては次頁以降の調査票を使用した。

### 「原子力発電に係る産業動向調査(2008)」(旧「原子力産業実態調査」)

本調査票は主に当調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個表の内容は厳密扱いと致します。  
なお、本調査結果は原子力産業関連施策の参考資料等として活用されます。  
(※情報の機密性の観点から、同一項目において2社以上の回答がない場合は、公表致しません。)

今回の調査は平成20年度(平成20年4月1日～平成21年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの要因により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成20会計年度を対象としてください。

**ご回答期限： 平成22年3月15日(月)迄にお願い致します。**

ご返送について：下記メールアドレス(石井)まで電子メールにてファイルをご送付ください。

ファイル名は貴社名を記載いたしました。どうお願い致します。

(メールでのご返送が困難な場合はお電話ご連絡いただけますようお願い致します。)

(当方からのメールによる回答ファイルのご送付をご希望される方も下記までご連絡ください)

【ご返送およびお問合せ先】

社団法人 日本国原子力産業協会 政策推進部 <担当:石井(卓)>

E-mail: i-shihira@naf.or.jp

Tel: 03-6812-7143

Fax: 03-6812-7110

**[A1 会社要項]** ※次頁以降に回答箇所がない場合もご記入願います。

(フリガナ) 会社名	1	(フリガナ)		
代表者ご氏名	2			
本社所在地	3	〒 (TEL)		
事業所名(作成担当者所属)	4			
事業所所在地	5	〒 (TEL)		
作成責任者 ご所属・役職名	6			
ご氏名	7			
E-mail	8			
電話番号	9			
作成担当者 ご所属・役職名	10			
ご氏名	11			
E-mail	12			
電話番号	13			
発行済資本金(平成21年3月末時点)	14	百万円		
総売上高(平成20年度)	15	百万円		
従業員数(平成21年3月末時点)	16	人		
内 訳	技術系	技術者	17	人
	研究者		18	人
	事務系・その他		19	人

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ
------	-------	-------	-----	-----

(この欄は当方にて記入いたします)

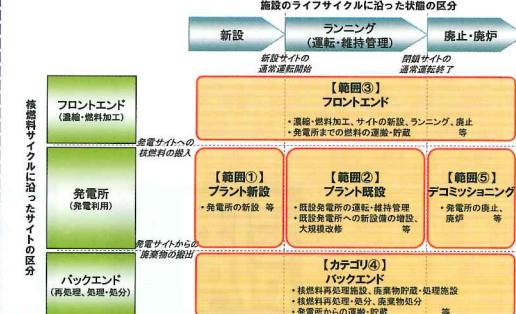
#### 【記入上の注意】

原子力発電を取り扱う状況が変化している中、原子力発電に係る産業の実態を反映し、より価値のある調査となるため、今回の調査から、調査内容のほか、調査項目の大綱を見直しました。

従前と記入要領が異なる部分があり、ご不便をおかけしますが、何卒ご協力の程お願い申し上げます。

●事業の流れに沿って各調査項目を【プラント新設】【プラント既設】【フロントエンド】

【バックエンド】【デコミッシュョニング】に区分しております。分類の定義に関しては下図をご参照ください。



●従事者数項目の変更を行っております。従来と区別が異なる場合がございます。

●従事者数の項目に關しまして、新規に海外勤務者の項目を設けております。

●支出高項目に關しても変更を行っております。従来項目ではその他項目に区分されていたと推測できる項目につきましては新規に項目を設けております。

●支出高につきましては、従来は支払ベースでの回答としておりましたが、記入の実情を考慮し、会計上の決算数値での費用をご記入いただけます。

●従事者数、支出高項目に關しまして、翌年度以降の見込み項目については廃止しております。

●支出高の単位に關しまして、千円単位から百万円単位に変更しております。

●各項目への記入は、基本的に貴社単独の数値にてお願い致します。

●新規に定性的なアンケートを調査に盛り込んでおります。作成担当様のお考えに基づいてご協力いただけますようお願い致します。(貴社の公式見解をお願いするものではありません。)

ご記入際には、水色の枠内へのご記入をお願い致します。

可能な範囲で自由内の詳細項目への記入にもご協力ください。該当がない項目は空欄で結構です。

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ
------	-------	-------	-----	-----

(この欄は当方にて記入いたします)

### 【A2 原子力関係従事者数】

#### <記入上の留意点>

- 従事者数には**外館**から貴社への出向者を含めて、平成21年3月31時点で実際に貴社の原子力関係部門に従事していた人数をご記入ください。
- 従事者数には貴社から外館へ出向・派遣している人数は含めずのご記入ください。
- 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力部門の部署やグループ単位をベースにご記入ください。(内訳の定義に關しましては、前掲の図を参照してください。)
- 部署やグループをまたいで業務にあたっていて、複数の項目・内訳にまたがるような場合は、主要な業務を行っている項目・内訳にご記入ください。(従事率などで詳細に分類して頂かなくて結構です。)
- プラント新設は、これまで原子力関連施設のなかった敷地に新規に原子力発電所を建設する、あるいは既存の敷地内に既存電所を増設する場合に該当するものです。
- プラント既設は、原子力発電所の運転・保守および、既存の敷地内に原子力発電所を増築・改修する場合に該当するものです。
- 広報・地域対応関連部門とは、貴社の海外事務所等の駐在者に加えて、海外の関連会社や提携先企業等に出向している人數も含めてご記入ください。(在離出向、休職出向のいずれも対象。)

項目		内訳					従事者数 (小計)	確認用 セル
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッシュョニング		
研究者	20	人	人	人	人	人	人	0
調査・計画・管理部門	21	人	人	人	人	人	人	0
設計・建設工事部門	22	人	人	人	人	人	人	0
運転・保守部門	23	人	人	人	人	人	人	0
核燃料サイクル部門	24	人	人	人	人	人	人	0
品質保証・安全管理部門	25	人	人	人	人	人	人	0
放射線管理部門	26	人	人	人	人	人	人	0
広報・地域対応関連部門	27	人	人	人	人	人	人	0
事務系・その他	28	人	人	人	人	人	人	0
合計	29	人	人	人	人	人	人	0
確認用セル	0	0	0	0	0	0	0	0
原子力関係従事者のうち、原子力(核)工事の専門知識を有する人數	30	人						
海外勤務している原子力関係従事者の人數	31	人						

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ 3
(この欄は当方に記入いたします)				

### 【A3 原子力関係支出】

<記入上の留意点>

- 支出高は会計基準に則った平成20年度の決算数値を基にご記入ください。
- 売上高の単位は百万円単位としております。従来調査の千円単位から変更しておりますのでご注意ください。
- 複数の項目や内訳にまたがる支出等、分類困難な場合は、主要な支出項目・内訳に合わせてご記入ください。
- 項目に記入しては、従来の調査から大きく見直しを行っておりますので、右記説明をご確認の上、ご記入いただけますようお願い致します。

#### <各項目の説明>

- ◆ 研究開発費は、原子力関係技術の研究・開発、ウラン資源の開発などに係る費用です。
- ◆ 調査費は、原子力関係の各種調査に係る費用であり、委託調査費用などを含みます。
- ◆ 耐震性の評価・検証に係る委託費用や設計委託費用などを調査費に含めます。
- ◆ 土地・建屋・構築物は、土地や建物・施設を購入、建築・増築、大規模改修を行った際などの費用です。建屋や構築物に関連して物流・輸送に係る費用がある場合はこの項目に含めます。
- ◆ 機器・設備投資費は、各種機器や設備を導入する際の費用です。設備の更新に係る投資など、大規模な改修なども含みます。**減価償却が生じるようなものが目安となります。**
- ◆ 燃料・材料費は、ウラン精錬費や、転換費、濃縮費、加工費、再処理費等です。
- ◆ また、**燃料・原料に係る物流費や貯蔵費・燃料・材料費に含めます。**
- ◆ 運転維持・保守・修繕費は、運転用車両をはじめとした各種施設の運転・維持・修繕に関連する費用です。
- ◆ 備品の購入などの経常的な費用で減価償却が生じない程度のものを含みます。
- ◆ 情報システム・ソフトウェア費用は、情報システムやソフトウェアの購入、保守・運用等に係る費用です。
- ◆ 人件費は、原子力関連の従事者に關して生じている費用です。(福利厚生費も含めます。)
- ◆ 広報・普及・促進・地域対応関連費用は、原子力に關連する広報に係る費用や地域振興関連の費用、理解促進のための費用などで。
- ◆ 各種引当金繰入額は、使用済燃料の再処理に係る引当金など、当該年度に計上した引当金の金額です。
- ◆ その他は、補償費、賃借料、保険料、諸税、消耗品費、支払利息等です。
- ◆ 従来調査項目としていた「減価償却費」、「核燃料減損額」については、項目を廃止しています。

項目		内訳					支出高(小計)	確認用セル
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デミッションング		
研究開発費	32	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
調査費	33	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
土地・建屋・構築物	34	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
機器・設備投資費	35	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
燃料・材料費	36	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
運転維持・保守・修繕費	37	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
情報システム・ソフトウェア費用	38	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
人件費	39	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
広報・普及・促進・地域対応関連費用	40	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
各種引当金繰入額	41	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
その他	42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0
計	43	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	0

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ 4
(この欄は当方に記入いたします)				

\*以下の設問は定性的なアンケート項目となります。記入ご担当者様の考えに基づいてご回答ください。(貴社の公式見解を問うものではございません。)

### 【D1 景況感】

下記の問い合わせについて、最も近いものを選択してください。(該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

#### <貴社の現在の状況について>

Q1 : 現在の貴社の原子力関連事業を取り巻く景況はどのようにお感じですか？	<input type="radio"/> 1 良い	<input type="radio"/> 2 ふつう	<input type="radio"/> 3 悪い	回答
Q2 : 現在の貴社の原子力関連事業の売上額は、前期と比較してどうですか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 ほぼ不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q3 : 現在の貴社の原子力関連事業の海外売上は、前期と比較してどうですか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 ほぼ不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前期と比較してどうですか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 ほぼ不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前期と比較してどうですか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 ほぼ不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答

#### <貴社の1年後の見通しについて>

Q6 : 1年後の原子力関連事業を取り巻く景況はどのようになると思いますか？	<input type="radio"/> 1 良くなる	<input type="radio"/> 2 不変	<input type="radio"/> 3 悪くなる	回答
Q7 : 1年後の原子力関連事業の売上額は、今期と比較してどのようになると思いますか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q8 : 1年後の原子力関連事業の海外売上は、今期と比較してどのようになると思いますか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q9 : 1年後の原子力関連の設備投資額は、今期と比較してどのようになると思いますか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答
Q10 : 1年後の原子力関連の研究開発費は、今期と比較してどのようになると思いますか？	<input type="radio"/> 1 増加	<input type="radio"/> 2 不変	<input type="radio"/> 3 減少	回答

### 【D2 今後の有望領域】

Q1 : 今後数年について、業界として『有望』と考えられる事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

Q2 : 実際に『注力して事業展開』を図りたい事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

※Q1とQ2の回答項目がまったく同一になつても結構です。

<事業領域>1~20の数字を選択して上記水色の枠内にご記入ください。

	プラント	フロントエンド	バックエンド	デミッションング	輸出(海外)
機器・設備分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

【D3 課題および重要な要素】

Q1 : 原子力関連事業を進める上で、**今後、貴社にとって**課題となること・重要なこととして、どのような内容が考えられますか？

(以下の項目 1～18 の中から**最大3つ**まで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

1 業界動向の把握	11 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	12 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	13 人材教育
4 新技術・新製品の開発	14 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	15 管理費や人件費の削減
6 品質・安全性の強化	16 大学等外部研究機関との連携
7 設備の不足・老朽化への対応	17 特に課題はない
8 新規顧客の開拓	18 その他
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な発注の確保	

その他を選択された場合は、

右枠に具体的な内容を記載ください。

Q2 : 特に、海外取引に関して課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～16 の中から**最大3つ**まで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

※ 海外取引に関して課題がない場合や、関係ない場合は、該当の項目のみお選び下さい。

回答

1 海外におけるカントリーリスクへの対応	9 半期・費用がかかり、収益性が悪い
2 現地の開発計画がわからぬ	10 海外拠点構築にコストがかかる
3 海外の取引先・パートナー企業がいない	11 海外で継続的に取引があるかわからぬ
4 海外の規格に対応する必要がある	12 海外での日本系の電力事業運営主体の活躍
5 海外の商慣習がわからぬ	13 日本政府による海外との關係構築
6 海外取引を担当できる人材が社内にいない	14 日本政府等による海外進出時のリスク保証
7 現地で人材を採用することが困難	15 特に課題はない
8 海外での機密情報の取り扱い	16 海外と取引するつもりはない

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ
(この欄は当方にて記入いたします)				

Q3 : Q1およびQ2で、原子力関連事業や海外取引について、当該項目を課題・重要な背景や、その他課題・重要な感覚されることなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

Q4 : **原子力関連業界全体にとって**の課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～19 の中から**最大3つ**まで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

1 日本国政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	11 原子力関連の原材料の確保
2 國際的な原子力関連業界の動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性強化のための規制・ルール作り	13 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
4 安全性強化のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性強化のための技術革新	15 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
6 原子力の安全性的国民への周知・コミュニケーション	16 海外ビジネスに対応できる人材の育成
7 原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	17 国内の業界関連企業の連携強化
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	18 その他
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	19 この中には特にない
10 原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し	

Q5 : Q4で課題を感じる具体的な状況や、その他業界にとって課題を感じられることなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

Q6 : 本調査および、日本原子力産業協会への要望など、自由に記述下さい。(150文字以内)

〔原子力発電に係る産業動向調査(2008)〕(旧「原子力産業実態調査」)

本調査票は主に当調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個表の内容は厳密扱いと致します。  
なお、本調査結果は原子力産業関連施策の参考資料等として活用されます。  
(※情報の機密性の観点から、同一項目において社以上の回答がない場合は、公表致しません。)  
原子力関係の従事者を有する場合、売上ある場合は該当項目へのご回答をお願い致します。  
今回の調査は平成20年度(平成20年4月1日～平成21年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの要因により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成20会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成22年3月15日(月)迄にお願い致します。

ご返送について：下記メールアドレス(石井)まで電子メールにてファイルをご送付ください。

石井名は貴社名を記載いただきますようお願い致します。

(メールでのご返送が困難な場合はお電話で直接お問い合わせ下さい)

(当方がお手元にある回答ファイルのご送付をご希望される方へ下記までご連絡ください)

【ご返送および問合せ先】

社団法人 日本国原子力産業協会 政策推進部 <担当：石井(卓)>

E-mail : [toshihi@nif.or.jp](mailto:toshihi@nif.or.jp)

Tel : 03-6812-7143 Fax : 03-6812-7110

【B1 会社要項】※次頁以降に回答箇所がない場合はご記入願います。

(フリガナ) 会社名	1	(フリガナ)
代表者ご氏名	2	
本社所在地	3	〒 (TEL)
事業所名(作成担当者所属)	4	
事業所所在地	5	〒 (TEL)
作成責任者 ご所属、役職名	6	
ご氏名	7	
E-mail	8	
電話番号	9	
作成担当者 ご所属、役職名	10	
ご氏名	11	
E-mail	12	
電話番号	13	
業種 (右記業種より選択ください)	14	1.精密機器 2.非鉄金属 3.鉱業 4.電気機器 5.金属製品 6.機械 7.化学 8.ゴム製品 9.石油・炭鉱製品 10.鉄鋼 11.ガラス・土石製品 12.その他製造業 13.卸売業 14.建設業 15.サービス業 16.情報・通信 17.運輸業 18.その他
原子力関連の 主要な業務・取り扱い製品	15	
発行済資金(平成21年3月末時点)	16	百万円
総売上高(平成20年度)	17	百万円
総従業員数(平成21年3月末時点)	18	人

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ
------	-------	-------	-----	-----

(この欄は當方にて記入いたします)

【記入上のご注意】

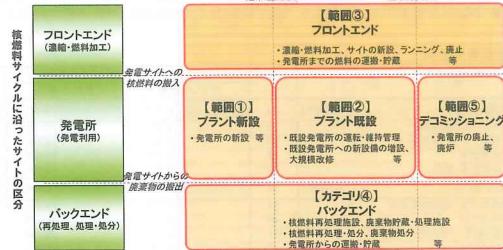
原子力発電を取り巻く状況が変化してきている中、原子力発電に係る産業の実態を反映し、より価値のある調査とするため、今回の調査から、顧客との連絡のほか、調査項目の大幅な見直しを行いました。

従前と記入下線が異なる部分があり、ご不便をおかけしますが、何卒ご協力の程おお願い申し上げます。

●事業の流れに沿って各調査項目を【プラント新設】【プラント既設】【フロントエンド】

【バックエンド】【デミッシュニング】に区分しております。分類の定義に関するは下図をご参照ください。

施設のライフサイクルに沿った状態の区分



●従事者数項目の変更を行っております。従来と区分が異なる場合がございます。

●従事者数の項目に際しまして、新規に海外勤務者の項目を設けております。

●売上高項目に際しては従来よりも項目数は少なくてあります。

●売上高項目に際ましては、従来は出荷ベースでのご記入をお願いしておきましたが、今回より記入の実態を考慮しまして、会計基準に則った決算数値でのご記入をお願い致します。

●売上高や受注残高の単位は千円単位から百万円単位に変更しております。

●各項目への記入は、基本的に貴社単独の数値でお願い致します。

●売上高項目に際しては、従来は出荷ベースでのご記入をお願いしておきましたが、今回より記入の実態を考慮しまして、会計基準に則った決算数値でのご記入をお願い致します。

●年度以降の見込み数値については項目を廃止しております。

●新規に定性的なアンケートを調査に盛り込んでおります。作成担当者様のお考へに基づいてお協力いただけますようお願い致します。(貴社の公式見解をお願いするものではございません。)

ご記入に際しては、水色の枠内の「ご記入をお願い致します。」

可能な範囲で白枠内の詳細項目への記入にもご協力ください。該当がない項目は空欄で結構です。

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ
------	-------	-------	-----	-----

(この欄は當方にて記入いたします)

【B2 原子力関係従事者数】

<記入上の留意点>

- 従事者数には**外部から貴社への出向者を含め**、平成21年3月31日時点で実際に貴社の原子力関係部門に従事している人数をご記入ください。
- 貴社から外部(グループ会社等を含む)へ出向・派遣している人数は含めずご記入ください。
- 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力関連の部署やグループ単位をベースにご記入ください。(内訳の定義に際しましては、前掲の図を参照してください。)
- 部署やグループをまとめて業務にあたっていて、複数の項目・内訳にまたがっている場合は、主要な業務を行っている項目・内訳にご記入ください。(従事者などで詳細に分類して頂くかなく結構です。)
- プラント新設は、これまで原子力関連施設のなかた敷地に新規に原子力発電所を建設する、あるいは既存の敷地内に発電所を増設する場合に該当するものです。
- プラント既設は、原子力発電所の運転・保守および既存の敷地内に原子力関連施設を増設・改修する場合に該当するものです。
- 原子力(核)工学系の専門知識を有する人材は主に大学等で専門知識を学んだ人材のことです。
- 海外勤務している従事者数については、貴社の海外事務所等の駐在者に加えて、海外の関連会社や提携先企業等に**出向している人數も含め**ご記入ください。(在籍出向、休職出向のいずれも対象。)

項目	内訳					従事者数 (小計)	離認用 セル
	プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デミッシュニング		
研究者	19	人	人	人	人	人	0
調査・企画・管理部門	20	人	人	人	人	人	0
設計部門	21	人	人	人	人	人	0
機器製造部門	22	人	人	人	人	人	0
核燃料サイクル部門	23	人	人	人	人	人	0
建設・土木部門	24	人	人	人	人	人	0
機器据付部門	25	人	人	人	人	人	0
サービス部門	26	人	人	人	人	人	0
品質保証・安全管理部門	27	人	人	人	人	人	0
その他の原子力関連部門	28	人	人	人	人	人	0
事務系・その他	29	人	人	人	人	人	0
合計	30	人	人	人	人	人	0
確認用セル	0	0	0	0	0	0	

原子力関係従事者のうち、原子力(核)工学系の専門知識を有する人數	31	人
海外勤務している原子力関係従事者の人數	32	人

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 3
------	-------	-------	-----	----------

(この欄は当方にて記入いたします)

[B3 原子力関係売上高】(納入先別)

<記入上の留意点>

●売上高に関しては納入先別(電気事業者向け、鉱工業等向け、政府等向け、海外向け(輸出))にご記入ください。それぞれに記入表を設けています。

●納入先の「電気事業者向け」とは、電力会社9社、日本原子力発電㈱、電源開発㈱へのものです。

●納入先の「鉱工業等向け」とは、各種メーカーや建設業、運輸業、サービス業などを含む民間企業向けのものです。

●納入先の「政府向け」とは、日本原子力研究開発機構、国立試験研究機関、国立大学等を含めたものです。

●納入先の「海外向け(輸出)」とは、機器の販売やサービス提供の契約相手方が海外の事業者や政府等である場合が対象となります。

(最終的な需要地が海外であっても、契約相手が国内の事業者である場合は、含みません。)

●支出高は会計基準に則った平成20年度の決算数値を基にご記入ください。

●各項目(「設備・機器」、「燃料・材料」、「サービス(役務)」、「その他」)の小計欄(水色の枠内)へのご記入をお願い致します。(可能な範囲で白枠内の詳細項目へのご記入もご協力ください。)

●項目につきましては、従来の調査項目を大きく括りなおしております。各項目の下に記載されているa~mの小項目をご参照いただきご記入ください。

●売上高の単位は百万円単位としております。従来調査の千円単位から変更しておりますので注意ください。

●複数の項目や内訳にまたがる売上等、分類が困難な場合は、主要な売上項目・内訳に合わせてご記入ください。

(1)電気事業者向け

項目	(小計)	内訳					計
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
I. 設備・機器	(小計)	33	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等	34	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
b 核燃料サイクル設備等	35	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
c 発電機器	36	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
d その他設備・機器	37	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
II. 燃料・材料	(小計)	38	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 核燃料物質・核燃料集合体	39	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
f 原子力材料	40	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
g 製品・樹脂・プラスチック製品	41	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
h その他材料	42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
III. サービス(役務)	(小計)	43	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 核燃料サイクル(役務)	44	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
j 建設・土木・機器据付け	45	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
k 保守メンテナンス	46	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
l 情報システム・測定・解析	47	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
m その他サービス	48	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	49	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		50	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 4
------	-------	-------	-----	----------

(この欄は当方にて記入いたします)

(2)鉱工業等向け

項目	(小計)	内訳					計
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
I. 設備・機器	(小計)	51	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等	52	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
b 核燃料サイクル設備等	53	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
c 発電機器	54	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
d その他設備・機器	55	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
II. 燃料・材料	(小計)	56	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 核燃料物質・核燃料集合体	57	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
f 原子力材料	58	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
g 製品・樹脂・プラスチック製品	59	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
h その他材料	60	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
III. サービス(役務)	(小計)	61	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 核燃料サイクル(役務)	62	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
j 建設・土木・機器据付け	63	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
k 保守メンテナンス	64	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
l 情報システム・測定・解析	65	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
m その他サービス	66	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	67	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		68	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

(3)政府等向け

項目	(小計)	内訳					計
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
I. 設備・機器	(小計)	69	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等	70	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
b 核燃料サイクル設備等	71	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
c 発電機器	72	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
d その他設備・機器	73	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
II. 燃料・材料	(小計)	74	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 核燃料物質・核燃料集合体	75	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
f 原子力材料	76	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
g 製品・樹脂・プラスチック製品	77	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
h その他材料	78	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
III. サービス(役務)	(小計)	79	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 核燃料サイクル(役務)	80	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
j 建設・土木・機器据付け	81	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
k 保守メンテナンス	82	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
l 情報システム・測定・解析	83	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
m その他サービス	84	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	85	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		86	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

(この欄は当方にて記入いたします)

## (4) 海外向け(輸出)

項目		内訳					計
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
I. 設備・機器	(小計)	87	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等	88	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
b 核燃料サイクル設備等	89	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
c 発電機器	90	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
d その他設備・機器	91	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
II. 燃料・材料	(小計)	92	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 核原料物質・核燃料集合体	93	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
f 原子力材料	94	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
g 食品・樹脂・プラスチック製品	95	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
h その他材料	96	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
III. サービス(役務)	(小計)	97	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 核燃料サイクル(役務)	98	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
j 建設・土木・機器搬付け	99	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
k 保守メンテナンス	100	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
l 情報システム・測定・解析	101	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
m その他サービス	102	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	103	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		104	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

## [B4 原子力関係受注残高]

平成21年3月31日現在の受注残高の状況についてご記入ください。(項目の内容に関しては前掲の売上高項目と同様になります。)

項目		内訳					計
		プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
I. 設備・機器	105	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
II. 燃料・材料	106	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
III. サービス(役務)	107	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
IV. その他の国内受注残高	108	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
V. 海外受注残高	109	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計	110	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

## [B5 原子力関係支出]

平成20年度の原子力関係の支出についてご記入ください。

原子力関係の研究開発費	111	百万円
原子力関連の設備投資	112	百万円

研究開発費については、平成20年度に費用計上した、原子力関係の研究開発費用をご記入ください。

設備投資費用については、平成20年度に原子力関連の設備に投資した金額をご記入ください。

※以下の設問は定性的なアンケート項目となります。記入ご担当者様の考え方に基づいてご回答ください。(貴社の公式見解を問うものではありません。)

## [D1 景況感]

下記の問い合わせについて、最も近いものを選択してください。(該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

## &lt;貴社の現在の状況について&gt;

Q1 : 現在の貴社の原子力関連事業を取り巻く景況をどのようにお感じですか？
1 良い    2 ふつう    3 悪い    回答
Q2 : 現在の貴社の原子力関連事業の売上額は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不変    3 減少    回答
Q3 : 現在の貴社の原子力関連事業の海外売上は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不変    3 減少    4 売上なし    回答
Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不変    3 減少    回答
Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不変    3 減少    回答

## &lt;貴社の1年後の見通しについて&gt;

Q6 : 1年後の原子力関連事業を取り巻く景況はどのようになると思いますか？
1 良くなる    2 不変    3 悪くなる    回答
Q7 : 1年後の原子力関連事業の売上額は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q8 : 1年後の原子力関連事業の海外売上は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q9 : 1年後の原子力関連の設備投資額は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q10 : 1年後の原子力関連の研究開発費は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答

## [D2 今後の有望領域]

Q1 : 今後数年について、業界として『有望』と考えられる事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

Q2 : 実際に『主力して事業展開』を図りたい事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

※Q1とQ2の回答項目がまったく同一にならなくても結構です。

&lt;事業領域&gt;1~20の数字を選択して上記水色の枠内にご記入ください。

	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	輸出(海外)
機器・設備分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

【D3 課題および重要な要素】

Q1 : 原子力関連事業を進める上で、今後、貴社にとって課題となること・重要なこととして、どのような内容が考えられますか？

(以下の項目 1～18 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

1 業界動向の把握	11 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	12 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	13 人材教育
4 新技術・新製品の開発	14 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	15 管理費や人件費の削減
6 品質・安全性的強化	16 大学等外部研究機関との連携
7 設備の不足・老朽化への対応	17 特に課題はない
8 新規顧客の開拓	18 その他
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な発注の確保	

その他を選択された場合は、

右枠に具体的な内容を記載ください。

Q2 : 特に、海外取引に関して課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～16 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

\* 海外取引に関して課題がない場合や、関係ない場合は、該当の項目のみお選び下さい。

回答

1 海外におけるカントリーリスクへの対応	9 手間・費用がかかり、収益性が悪い
2 現地の開発計画がわからない	10 海外拠点構築にコストがかかる
3 海外の取引先・パートナー企業がない	11 海外で継続的に取引があるのかわからない
4 海外の規格に対応する必要がある	12 海外での日本系の電力事業運営主体の活躍
5 海外の商慣習がわからない	13 日本政府による海外との関係構築
6 海外取引を担当できる人材が社内にいない	14 日本政府等による海外進出時のリスク保証
7 現地で人材を採用することが困難	15 特に課題はない
8 海外での機密情報の取り扱い	16 海外と取引するつもりはない

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 7
------	-------	-------	-----	----------

(この欄は当方にて記入いたします)

Q3 : Q1およびQ2で、原子力関連事業や海外取引について、当該項目を課題・重要な背景や、その他課題・重要な背景や、感じられることなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

Q4 : 原子力関連業界全体にとっての課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～19 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

1 日本国政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	11 原子力関連の原材料の確保
2 国際的な原子力関連業界の動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性強化のための規制・ルール作り	13 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
4 安全性強化のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性強化のための技術革新	15 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
6 原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	16 海外ビジネスに対応できる人材の育成
7 原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	17 国内の業界関連企業の連携強化
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	18 その他
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	19 この中には特にない
10 原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し	

Q5 : Q4で課題を感じる具体的な状況や、その他業界にとって課題を感じられることなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

Q6 : 本調査および、日本原子力産業協会への要望など、自由に記述下さい。(150文字以内)

〔原子力発電に係る産業動向調査(2008)〕(旧「原子力産業実態調査」)

本調査票は主に当調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個表の内容は厳密扱いと致します。  
 なお、本調査結果は原子力産業関連施策の参考資料等として活用されます。  
 (※情報の密性の観点から、同一項目において複数社からの回答がない場合は、公表致しません。)  
 原子力関係の従事者を有する場合、売上・取り扱いがある場合は該当項目へのご回答をお願い致します。  
 今回の調査は平成20年度(平成20年4月1日～平成21年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの要因により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成20会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成22年3月15日(月)迄にお願い致します。

ご返送について：下記メールアドレス(石井)まで電子メールにてファイルをご送付ください。  
 ファイル名は貴社名を記載いただきようお願い致します。  
 (メールでのご返送が困難な場合は別途ご連絡いただけますようお願い致します。)  
 (当方からのメールによるご回答ファイルのご送付をご希望される方が下記までご連絡ください)  
 【ご返送およびお問合せ先】  
 社団法人 日本国原子力産業協会 政策推進部 <担当:石井(卓)>  
 E-mail: [t-shihi@jpnif.or.jp](mailto:t-shihi@jpnif.or.jp)  
 Tel: 03-6812-7143 Fax: 03-6812-7110

【C1 会社要項】※次頁以降に回答箇所がない場合はご記入願います。

(フリガナ) 会社名	1	(フリガナ)
代表者ご氏名	2	
本社所在地	3	〒 (TEL)
事業所名(作成担当者所属)	4	
事業所所在地	5	〒 (TEL)
作成責任者 ご所属・役職名	6	
ご氏名	7	
E-mail	8	
電話番号	9	
作成担当者 ご所属・役職名	10	
ご氏名	11	
E-mail	12	
電話番号	13	
原子力関連の 主要な業務・取り扱い製品	14	
発行済資本金(平成21年3月末時点)	15	百万円
総売上高(平成20年度)	16	百万円
従業員数(平成21年3月末時点)	17	人

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ
(この欄は当方にて記入いたします)				

【記入上のご注意】

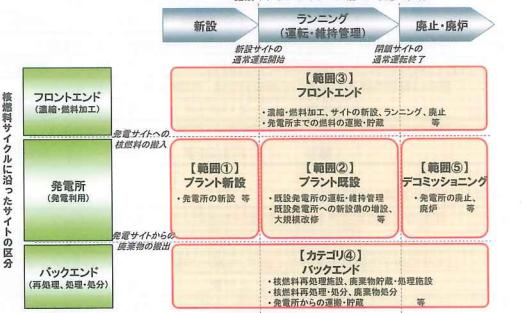
原子力発電を取り巻く状況が変化している中、原子力発電に係る産業の実態を反映し、より正確のある調査とするため、今後の調査から、調査内容のほか、調査項目の大枠を見直しを行いました。

従前と記入領が異なる部分があり、ご不便をおかけしますが、何卒ご協力の程お願い申し上げます。

主な変更点は下記の点にござっております。

●事業の流れに沿って各調査項目を【プラント新設】【プラント既設】【フロントエンド】

【バックエンド】【デミッシュニング】に区分しております。分類の定義に関しては下図をご参照ください。



●従事者数の項目に關しまして、新規に海外勤務者の項目を設けております。

●取扱高項目に關しては従来よりも項目数は大幅に少なくております。

●取扱高項目に關しましては、従来は引き継ぎベースでのご記入をお願いしておりましたが、今回より、会計上の決算数値ベースでのご記入をお願い致します。

●取扱高の単位は千円単位から百万円単位に変更しております。

●各項目への記入は、基本的に貴社単独の数値にてご記入をお願い致します。

●新規に定性的なアンケートを調査に盛り込んでおります。作成担当者様のお考えに基づいてご協力いただけますようお願い致します。(貴社の公式見解をお願いするものではございません。)

ご記入に際しては、水色の枠内へのご記入をお願い致します。

可能な範囲で白枠内の詳細項目への記入をご協力ください。該当がない項目は空欄で結構です。

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ
(この欄は当方にて記入いたします)				

【C2 原子力関係従事者数】

- 従事者数には外館から貴社への出向者を含めて、平成21年3月31時点で実際に貴社の原子力専門部門に従事している人数をご記入ください。
- 貴社から外館(グループ会社等を含む)へ出向・派遣している人数は含めずご記入ください。
- 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力関連の部署やグループ部署をベースにご記入ください。(内訳の定義に關しましては、前掲の図を参照してください。分類不可能な場合は会計値のみのご記入で結構です。)
- 海外勤務している従事者数については、貴社の海外事務所等の駐在者に加えて、海外の関連会社や提携先企業等に出向している人數も含めてご記入ください。(在籍出向、休憩出向のいずれも対象。)

項目	内訳	合計				
		プラント(新設)	プラント(既設)	フロントエンド	バックエンド	デミッシュニング
原子力関係従事者数(平成21年3月末時点)	18	人	人	人	人	人
海外勤務している原子力関係従事者的人数	19	人				

【C3 原子力関係取扱高】

- 取扱高に關しては納入先別(電気事業者向け、鉄工業等向け、政府等向け、海外向け(輸出))にご記入ください。それぞれに記入表を設けています。
- 納入先別の電気事業者向けとは、電力会社9社、日本原子力発電㈱、電源開発㈱向けのものです。
- 納入先別の鉄工業等向けとは、各種メーカーや製造業者、運輸業、サービス業などを含む民間企業向けのものです。
- 納入先別の政府等向けとは、日本原子力研究開発機構、国立試験研究機関、国立大学等を含めたものです。
- 納入先の海外向け(輸出)とは、機器の販売やサービス提供の契約相手方が海外の事業者や政府等である場合が対象です。

項目	内訳					計
	プラント(新設)	プラント(既設)	フロントエンド	バックエンド	デミッシュニング	
電気事業者	I. 設備・機器	20 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	II. 燃料・材料	21 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	III. サービス(役務)	22 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	23 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	計	24 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
鉄工業他	I. 設備・機器	25 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	II. 燃料・材料	26 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	III. サービス(役務)	27 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	28 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	計	29 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
政府等	I. 設備・機器	30 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	II. 燃料・材料	31 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	III. サービス(役務)	32 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	33 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	計	34 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
海外(輸出)	I. 設備・機器	35 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	II. 燃料・材料	36 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	III. サービス(役務)	37 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの	38 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	計	39 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	総計	40 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ 3
(この欄は当方に記入いたします)				

※以下の設問は定性的なアンケート項目となります。記入ご担当者様の考えに基づいてご回答ください。(貴社の公式見解を問うものではありません。)

**[D1 景況]**

下記の問い合わせについて、最も近いものを選択してください。(該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

<貴社の現在の状況について>

Q1 : 現在の貴社の原子力関連事業を取り巻く景況をどのようにお感じですか？
1 良い    2 ふつう    3 悪い    回答
Q2 : 現在の貴社の原子力関連事業の売上額は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不变    3 減少    回答
Q3 : 現在の貴社の原子力関連事業の海外売上は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不变    3 減少    4 売上なし    回答
Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不变    3 減少    回答
Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前期と比較してどうですか？
1 増加    2 ほぼ不变    3 減少    回答

<貴社の1年後の見通しについて>

Q6 : 1年後の原子力関連事業を取り巻く景況はどのようになると思いますか？
1 良くなる    2 不変    3 悪くなる    回答
Q7 : 1年後の原子力関連事業の売上額は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q8 : 1年後の原子力関連事業の海外売上は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q9 : 1年後の原子力関連の設備投資額は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答
Q10 : 1年後の原子力関連の研究開発費は、今期と比較してどのようになると思いますか？
1 増加    2 不変    3 減少    回答

**[D2 今後の有望領域]**

Q1 : 今後数年について、業界として「有望」と考えられる事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

--	--	--

Q2 : 実際に『注力して事業展開』を図りたい事業領域はどこですか？

(以下の項目 1~20 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

--	--	--

※Q1とQ2の回答項目がまったく同一にならなくても結構です。

<事業領域>1~20の数字を選択して上記水色の枠内にご記入ください。

	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミシジョン	輸出(海外)
機器・設備分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

**[D3 課題および重要な要素]**

Q1 : 原子力関連事業を進める上で、今後、貴社にとって課題となること・重要となることとして、どのような内容が考えられますか？

(以下の項目 1~18 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

回答

--	--	--

1 業界動向の把握	11 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	12 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	13 人材教育
4 新技術・新製品の開発	14 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	15 管理費や人件費の削減
6品質・安全性の強化	16 大学等外部研究機関との連携
7 設備の不足・老朽化への対応	17 特に課題はない
8 新規顧客の開拓	18 その他
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な発注の確保	

その他の選択された場合は、右枠に具体的な内容を記載ください。

Q2 : 特に、海外取引に関して課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1~16 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

※ 海外取引に関して課題がない場合や、関係ない場合は、該当の項目のみお選び下さい。

回答

--	--	--

1 海外におけるカントリーリスクへの対応	9 手間・費用がかかり、収益性が悪い
2 現地の開発計画がわからぬ	10 海外拠点構築にコストかかる
3 海外の取引先・パートナー企業がない	11 海外で継続的に取引があるかわからぬ
4 海外の規格に対応する必要がある	12 海外での日本の系の電力事業運営主体の活躍
5 海外の商慣習がわからない	13 日本国による海外との関係構築
6 海外取引を担当できる人材が社内にいない	14 日本国政府等による海外進出時のリスク保証
7 現地で人材を採用することが困難	15 特に課題はない
8 海外での機密情報の取り扱い	16 海外で取引するつもりはない

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ 4
(この欄は当方に記入いたします)				

Q3 : Q1およびQ2で、原子力関連事業や海外取引について、当該項目を課題・重要な背景や、その他課題・重要なことなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

回答

--	--	--

Q4 : 原子力関連業界全体にとっての課題となること・重要なことは何であると考えますか？

(以下の項目 1~19 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください)

1 日本国の省庁間の連携、統一的な原子力政策	11 原子力関連の原材料の確保
2 国際的な原子力関連業界の動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性強化のための規制・ルール作り	13 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
4 安全性強化のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性強化のための技術革新	15 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
6 原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	16 海外ビジネスに対応できる人材の育成
7 原子力の必要な国への周知・コミュニケーション	17 國内の業界関連企業の連携強化
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	18 その他
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	19 この中には特にない
10 原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し	

Q5 : Q4で課題を感じる具体的な状況や、その他業界にとって課題を感じられることなどを、自由に記述下さい。(100文字以内)

回答

--	--	--

Q6 : 本調査および、日本原子力産業協会への要望など、自由に記述下さい。(150文字以内)

回答

--	--	--

# **原子力発電に係る産業動向調査(2008)**

2010年10月発行

---

**社団法人 日本原子力産業協会**

<http://www.jaif.or.jp/>

〒105-8605 東京都港区新橋2丁目1-3(ヒューリック新橋ビル)

---