

原子力発電に係る

産業動向調査 2009

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
I 2009 年度の一般概況	
1. 経済概況	4
2. 2009 年度の原子力関連主要トピックス	5
II 2009 年度の動向調査の概要	7
1. 調査の目的	7
2. 調査対象・手法と回答状況	7
III 2009 年度の動向調査報告	9
1. 主要調査項目の推移	9
2. 電気事業者の動向	11
3. 鉱工業他の動向	12
4. 商社の動向	20
5. 民間企業の原子力関係従事者数の動向	21
IV 2010 年度のアンケート結果報告	25
1. アンケート結果から見た原子力産業の現状	25
2. アンケート結果から見た原子力産業の課題	28
3. アンケート結果から見た原子力産業の有望分野	32
おわりに	34
調査票	35

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。2008年度調査から「原子力発電に係る産業動向調査」として大きく内容を改定し、今回が改定後2回目の調査となっている。なお、今回の報告では2008年度実施分との比較分析も実施している。

調査結果の概要

<全般>

2009年度の原子力発電産業の動向は、前年度から大きな変動はなくほぼ同様な状況であったと考えられる。電気事業者の原子力関係支出高はやや減少したが(2兆1,353億円、対前年度比4.1%減)、鉱工業他の原子力関係売上高は増加した(1兆8,201億円、同4.9%増)。しかし、鉱工業他の原子力関係受注残高は減少し(1兆9,647億円、同5.0%減)、原子力関係の従事者数も減少していることから(4万5,382人、同2.0%減)、2010年度以降の動向に注視する必要がある。

<電気事業者>

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」が大半を占めており(65.9%)、費目別の調査では「運転維持・保守・修繕費」(22.6%)、「燃料・材料費」(18.2%)、「機器・設備投資費」(17.3%)が大きなウェイトを占めている。産業構造区分別、費目別ともにほぼ前年度調査結果と同様の結果となったが、産業構造区分別の「フロントエンド」の縮小(3.5ポイント減)、費目別の「燃料・材料費」の縮小(2.2ポイント減)などが見られた。

電気事業者の原子力関係従事者数に関しては、前年度調査結果と同様に産業構造区分別では「プラント既設」が大半を占め(90.8%)、職種区別では「運転・保守部門」が多くなっている(52.5%)。

<鉱工業他>

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前年度同様、「プラント既設」が最も大きい(47.7%)。しかし、今回の調査において、「プラント新設」の割合が大きく伸張した(14.9ポイント増)。

項目別の調査では、「サービス(役務)」(52.4%)が大きなウェイトを占めているが、対前年度比で大きく減少した(19.5ポイント減)。一方、「設備・機器」(30.9%)が増加となった(9.2ポイント増)。

業種別の売上では「精密機器、電気機器、機械」(45.0%)が最も大きく、次いで「建設業」(21.1%)となっている。

鉱工業他の原子力関係受注残高は、対前年度比で5.0%減の1兆9,647億円となった。また、原子力関係研究開発費は23.0%減の140億円、原子力関係設備投資は5.5%減の999億円となった。

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(63.2%)、職種区分別では「サービス部門」(35.2%)が大きくなっている。鉱工業他の従事者についても、ほぼ前年度と同様の結果となった。また、業種別の集計から、鉱工業他において従事者数の面で大きな位置づけを占めるのは「建設業」(32.2%)、「精密機器、電気機器、機械」(18.7%)となっている。

<商社>

商社に関しては、原子力関係取扱高は3,512億円で、納入先としては電気事業者が圧倒的に大きい(93.7%)。

<アンケートによる定性動向>

アンケート結果は2010年度を調査対象時期としている。2010年度の原子力業界の景況感としては2009年度に引き続き、「悪い」としている割合が「良い」よりやや多かったものの、売上高の前期比較では「増加」が「減少」をやや上回った。1年後(2011年度)については「良くなる」との回答が「悪くなる」より多い。また、設備投資の動向としては、2010年度は前期と比較して「増加」の割合がやや増え、研究開発費も前期比で「増加」の割合がやや多くなっている。

業界の課題としては「人材教育・確保」についての認識が高まっており、人材教育・確保面での課題としては、特に「職場における技能・技術の若手への伝承」が多く指摘されている。

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」関連が前回調査同様に多く挙げられた。

I

2009年度の一般概況

1 経済概況

①リーマンショック以降の景気低迷を引きずり、厳しい経済環境

2008年9月に発生したリーマンショックの影響により、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%となるなど、経済は引き続き大幅な落ち込みが続いた。2009年度に入っても景気状況は厳しい局面が続き、経済成長率は2009年4－6月期名目マイナス6.8%、実質マイナス7.0%、7－9月期実質マイナス6.3%、10－12月期実質マイナス1.4%と2008年4－6月期以来、7四半期続けてのマイナス成長となった。一方で2010年1－3月期は名目2.7%、実質5.9%と年末を景気の底とする拡張局面へと転じた。

鉱工業生産指数は2009年1－3月期を底に、2009年度に入ってからは4期連続で回復の傾向にあり、GDPに先駆けて回復が進んでいる。しかし、未だリーマンショック以前の水準からは低い段階にある。

②燃料価格回復もリーマンショック前の水準には戻らず。最終エネルギー消費量は2.3%減

原油価格は2008年9月のリーマンショック以降急落した。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6月に133.98米ドル/バレルだったものが、2009年2月には39.15米ドル/バレルという水準まで落ち込んだ。しかしながら、その後は中国での需要増加や、行き場を失った投機資金の流入などを原因に再び価格上昇に転じ、2010年3月の時点では81.25米ドル/バレルまで急騰している。

わが国の2009年度最終エネルギー消費量は、昨年度から2.3%減の14,391PJ(ペタジュール)であった。景気悪化前の2007年度比では実に8.9%も下落している。

2009年度の電気事業の総発電電力量は9,254億kWで、昨年度の9,579億kWから3.4%の減少となった。景気悪化前の2007年度比では7.9%の下落である。また、原子力発電による発電量は2,798億kWで全発電電力量の30.2%であり、前年度よりも3.3ポイント改善した。これは、新潟県中越沖地震により運転停止していた東京電力柏崎刈羽原子力発電所において、一部の原子炉が運転を再開した影響と想定される。

③政権交代、原子力発電が温暖化ガス削減の切り札に

2009年9月、衆議院選挙にて民主党が大勝、政権交代がなされた。民主党は選挙向け政権公約において地球温暖化対策の強力な推進を掲げ、その方法として着実な原子力利用を示している。

鳩山首相(当時)による「90年比温室効果ガス25%削減」方針の対策法案である「地球温暖化対策基本法」にも、政府は原子力発電の推進を盛り込む考えだ。

一方、初の予算案となる2010年度予算案では総額で過去最大の92.3兆円のうち、文部科学省の原子力分野は総額2,478億円で対2009年度比1.9%減となった。また、新規に「国際原子力人材育成イニシアティブ」として3.6億円が計上された。また、各省計の原子力関係経費予算案は対2009年度比5.1%減の約4,323億円となった。

④機械関連の受注環境は悪化の傾向

「機械受注統計調査」(内閣府)によると、2009年度の機械受注額は合計20兆7,972億円で、2008年度対比で18.8%の減少となった。分類別では原動機(発電・エネルギー関連の機械設備が主に該当)においても2009年度の受注額は2兆2,863億円となり、2008年度の2兆6,630億円と比較して14.1%の減少となった。

⑤企業の設備投資は特に製造業で縮小の傾向

「企業金融調査(2009年8月)」(経済産業省)によると、2009年度の企業の設備投資は、製造業全体で5兆130億円と計画され、2008年度の6兆5,628億円(見込)から23.6%の減少となることが見込まれた。2008年度も2007年度対比15%程度の縮小となっており、2期連続で大きな設備投資の抑制傾向となった。

⑥企業の研究開発は拡大傾向

「平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査」(文部科学省)によると、2009年度の主要業種における社内研究開発費の過去3年間の増減について、回答企業全体では「10%以上増加した」が26.2%、「増減は±10%未満の範囲であった」が54.5%、「10%以上減少した」が19.4%となっており、研究開発費はやや増加傾向にあったものと考えられる。また、製造業においてもそれぞれの割合は26.2%、55.7%、18.1%と増加傾向にあった。

2 2009年度の原子力関連主要トピックス

①世界的に原子力発電への姿勢見直し、重要視する流れが継続

地球温暖化対策のための低炭素エネルギーへの希求、電気料金の高止まり、電力不足などの背景から、原子力発電への姿勢は世界的に重要視する傾向が引き続いた。

米国のオバマ大統領は、2010年1月に行った一般教書演説において、「安全でクリーンな新世代の原子力発電所の建設を通じたクリーン・エネルギー雇用の創出促進」を謳い、原発新設の姿勢を前面に出した。原子力発電が既に全廃されていたイタリアでは、2009年7月に原子力への復帰法案を議会が正式に可決し、原子力発電所建設に向け具体的に動き出した。ドイツでは2009年9月27日の第17期連邦議会選挙で議席数が最大で脱原子力政策を掲げていた社会民主党(SPD)が大敗、新規原子力発電所の建設は否定しているものの原子力維持政策の可能性を持つキリスト教民主・社会同盟(CDU/CSU)が第一党となった。ベルギーにおいても、2009年10月に、2015年に閉鎖予定だった原子炉三基の停止時期を、条件付で10年延長する判断が下され、脱原子力政策の見直し姿勢が鮮明となった。

②柏崎刈羽原子力発電所一部プラントで営業運転再開、発電設備利用率は改善へ

2007年7月に発生した新潟県中越沖地震の影響で、全面的に運転を停止していた東京電力柏崎刈羽原子力発電所は、耐震安全性評価や耐震強化工事、試験運転を経て、7機あるうちの7号機、6号機の2機の営業運転をそれぞれ2009年12月28日、2010年1月19日に再開した。この影響により、原子力発電所の設備利用率総合平均は低調だった前年度の60.0%を5.7ポイント上回る65.7%となった。残る5機に関しても点検・復旧・耐震強化工事を進め営業運転再開が目指され、さらなる設備利用率の改善が見込まれた。

(参考：その後1号機は2010年8月4日、5号機は2011年2月18日に営業運転を再開した。)

③九州電力玄海原子力発電所3号機で国内初のプルサーマル発電本格運転開始

九州電力は国内初となる本格プルサーマル発電を玄海原子力発電所3号機にて2009年11月9日より開始した(営業運転12月2日)。ウラン資源の有効活用とエネルギーの安定供給の両面で有効な手段として、使用済みの燃料から回収したプルトニウムを利用するプルサーマル発電の本格的なスタートである。その後2010年3月30日、四国電力伊方原子力発電所3号機でもプルサーマル発電が開始され、今後も中部電力浜岡原子力発電所4号機、関西電力高浜原子力発電所3、4号機などで、プルサーマル発電の実施が見込まれている。電気事業連合会は、2015年度までに16～18基の原子力発電所でプルサーマル発電の実施を目標としている。

④北海道電力泊原子力発電所3号機が運転開始、国内の商用原子炉は54基に

2009年12月22日、北海道電力泊原子力発電所3号機(PWR、91万2,000kW)が営業運転を開始した。泊3号機の運転開始により、国内の商業用原子炉は54基、合計出力は4,884万kWとなつた。

⑤既存炉活用、リプレースに関して

経済産業省の総合資源エネルギー調査会・原子力部会(部会長=田中知・東大院教授)は、国内の「新增設・リプレースの円滑化および既存炉の高度利用」を焦点に検討を行った。2009年6月18日にはエネルギー安定供給と地球温暖化問題への対応として、原子力発電所の「既存炉の活用」と2018年度までの9基新增設(電力供給計画)を前面に押し出した「原子力発電推進強化策」を発表した。

⑥原子力発電設備利用率は65.7%

2009年度の原子力発電所設備利用率は、沸騰水型(BWR・30基)が55.5%、加圧水型(PWR・23基)が80.6%、総合平均で65.7%であった。

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、回答のあった分の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、2009年度(平成21年度:2009年4月1日～2010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2009会計年度を対象としている。

2 調査手法

調査は2010年11月22日から2011年1月21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有効回答数は次表の通りであった。

【全 体】

送付対象数：463社
有 効 回 答：213社

(内訳)

<電気事業者>： 11社
<鉱 工 業 他>： 193社
<商 社>： 9社

④ 調査内容・結果に関する留意点

① 数値実績について

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り回答いただいている。

② 回答状況について

電気事業者の支出高項目に関しては、金額ベースで費目別には総合計に対して9割超の回答、産業構造区別には8割超の回答であった。同様に、鉱工業他の売上高項目については、項目別で9割超、産業構造区別で8割超の回答であった。

電気事業者の従事者数については、従事者数ベースで、職種区別、産業構造区別のいずれも9割超の回答であった。鉱工業他の従事者数については、職種区別で約9割、産業構造区別で7割超の回答であった。

なお、今回の調査では鉱工業他について、2008年度調査において売上高項目や従事者数項目についてゼロ回答であった企業は送付対象から除外しており、全体の回収数は減っているが、数値への影響はほぼないものと考えている。

③ 調査結果の割合表記について

調査結果については、金額表記は切り捨て、割合(%)表記は四捨五入した値であり、割合(%)は小数点第1位までの表記としている。また、上記回答状況の要因から、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。

④ アンケートへの回答について

アンケート調査の対象とする時期は調査を実施した2010年度としており、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。

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2008年度の全体集計値を併記している。

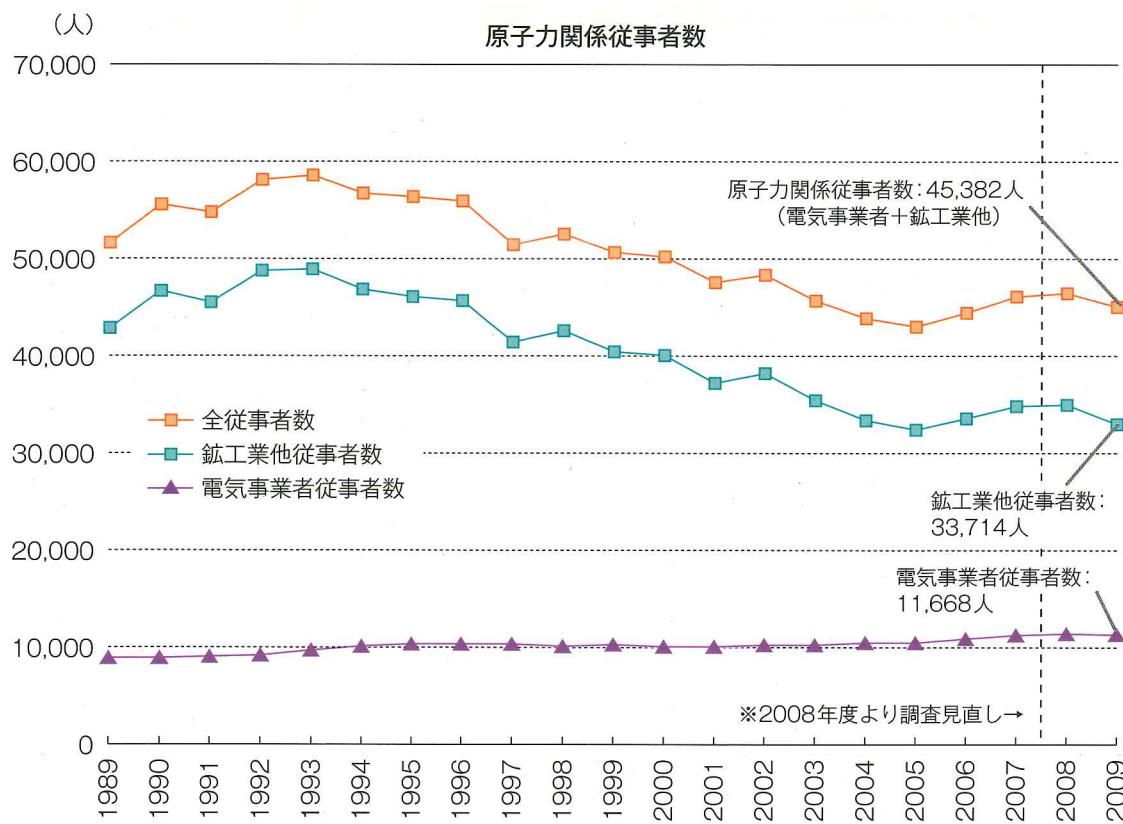
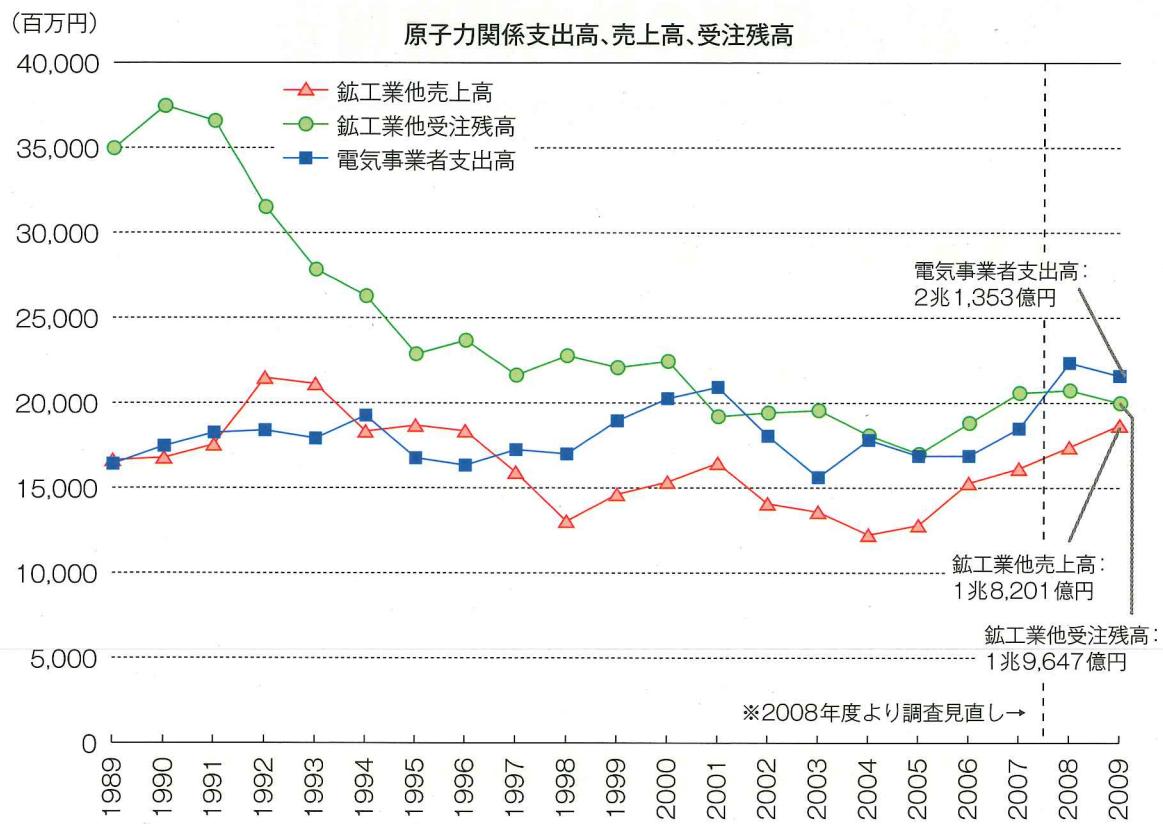
電気事業者の原子力関係支出高は対前年度比で減少、鉱工業他の原子力関係売上高は対前年度比で増加となった。2009年度においては、鉱工業他の国内電気事業者向け以外の売上が増加した可能性がうかがえる。電気事業者の支出高は減少となったものの、5年ほど前と比較すると高い水準を保っている。一方、鉱工業他の原子力関係受注残高、従事者数は減少しており、2010年度以降の動向にはやや懸念が残る内容となった。

図表-1 主要調査項目の結果(2009年度)

項目	2009年度	2008年度(参考)
電気事業者： 原子力関係支出高	2兆1,353億円	2兆2,275億円
鉱工業他： 原子力関係売上高	1兆8,201億円	1兆7,356億円
鉱工業他： 原子力関係受注残高	1兆9,647億円	2兆1,132億円
原子力関係従事者数 (電気事業者+鉱工業他)	4万5,382人 電気事業者:1万1,668人 鉱工業他:3万3,714人	4万6,309人 電気事業者:1万1,414人 鉱工業他:3万4,895人

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、高い水準で推移している。また、従事者数も2009年度は減少したものの、2000年代後半のトレンドでは横ばい傾向にある。

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4.1%減の2兆1,353億円
—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

2009年度の電気事業者の原子力関係支出高は、合計で2兆1,353億円となり、2008年度の2兆2,275億円に比べて4.1%の減少となった。

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年度に支出高は2001年度以来の2兆円超となり、2009年度もやや減少となったものの2兆円を超える支出は継続している。

産業構造区別に見ると、「プラント既設」が65.9%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6.2%、「プラント新設」が5.7%、「デコミッショニング」が3.1%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は前年度と同様の結果となっている。対前年度比で最も大きく変動しているのはフロントエンド(3.5ポイント減)となっている。その一方で、プラント既設が2.4ポイント増、プラント新設が0.7ポイント増、デコミッショニングが0.3ポイント増となった。

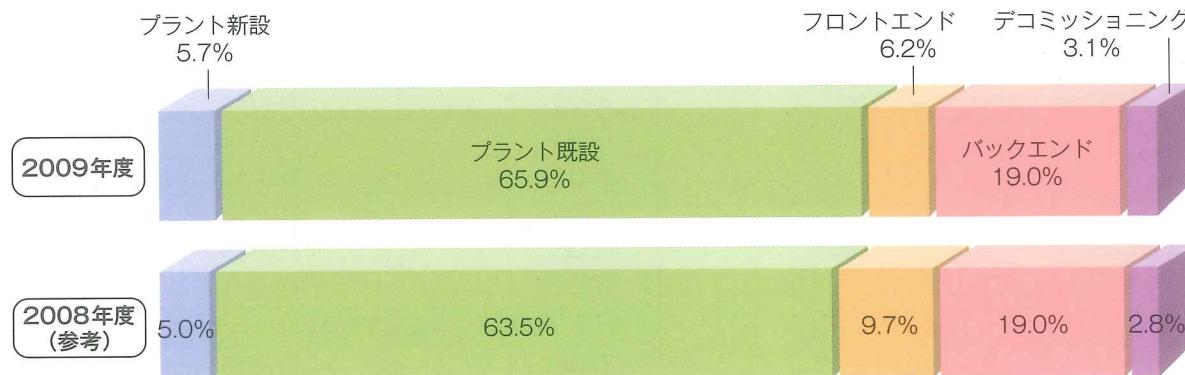
2009年度においては、全体の傾向としては概ね前年度調査と同様の結果となっているが、フロントエンドの割合が3.5ポイント減少したことが大きな変化となっている。

図表-3 電気事業者の原子力関係支出高の推移

単位：億円

年 度	電気事業者の原子力関係支出高
1999	18,857
2000	20,197
2001	20,850
2002	18,033
2003	15,551
2004	17,742
2005	16,865
2006	16,845
2007	18,412
※2008年度より調査内容見直し	
2008	22,275
2009	21,353

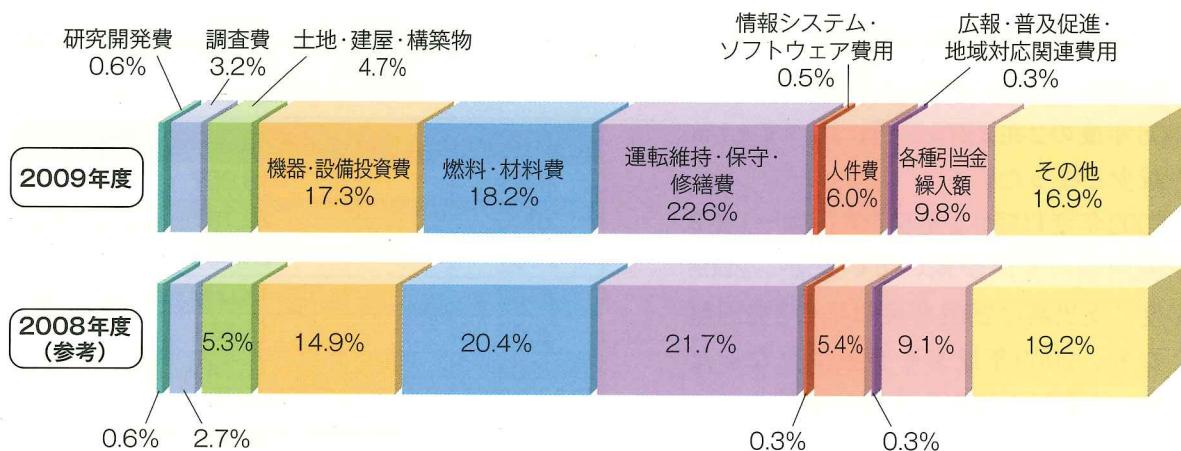
図表-4 電気事業者における原子力関係支出高の産業構造区別の割合



費目別の内訳では、「運転維持・保守・修繕費」が22.6%と最も多く、次いで「燃料・材料費」が18.2%、「機器・設備投資費」が17.3%と多くを占めている(図表5)。

前年度結果と比較して、全体的にウェイトの大きい費目は同様の傾向が得られたが、燃料・材料費は2.2ポイント減少となり、一方で機器・設備費は2.4ポイントの増加となった。

図表-5 電気事業者における原子力関係支出高の費目別の割合



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4.9%増加の1兆8,201億円
—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。海外向けのプラント新設分野が大きく伸張している

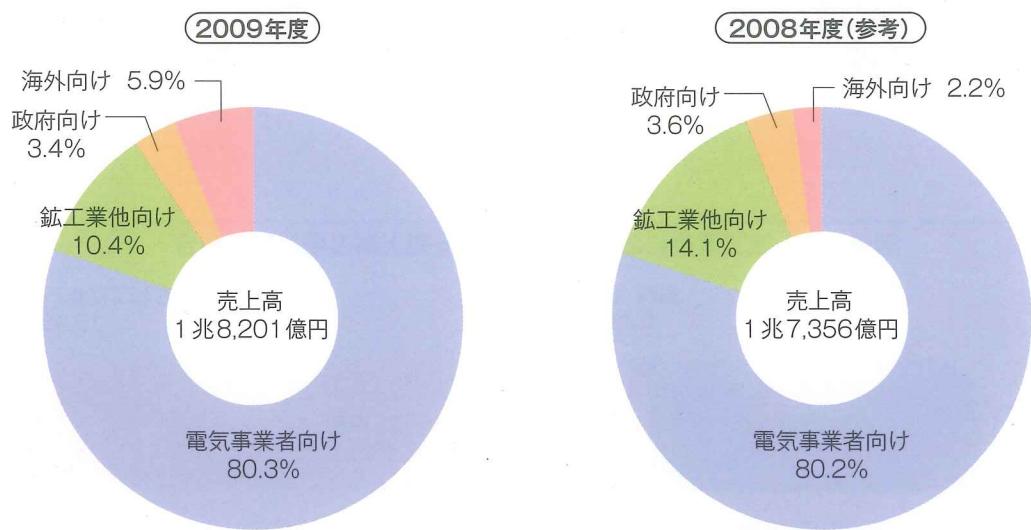
2009年度の鉱工業他の原子力関係売上高は、合計で1兆8,201億円となり、対前年度比845億円の増加となつた。

図表-6 鉱工業他における原子力関係売上高の推移

年 度	鉱工業他の原子力関係売上高
1999	14,691
2000	15,280
2001	16,528
2002	14,085
2003	13,619
2004	12,230
2005	12,798
2006	15,364
2007	15,791
※2008年度より調査内容見直し	
2008	17,356
2009	18,201

納入先別では、「電気事業者向け」が1兆4,611億円(80.3%)となった。次いで「鉱工業他向け」が1,889億円(10.4%)、「海外向け(輸出)」が1,081億円(5.9%)、「政府向け」が618億円(3.4%)となった(図表7)。2008年度と同様、「電気事業者向け」が大きなウェイトを占めている。一方で、「海外向け(輸出)」は金額ベースで約700億円、比率ベースで3.7ポイントの増加となっており、鉱工業他の原子力関係売上高の増分の多くが「海外向け(輸出)」の影響となっている。2009年度においては、海外への輸出が大幅に増加したことがうかがえる。

図表-7 鉱工業他における原子力関係売上高の合計および納入先別の割合

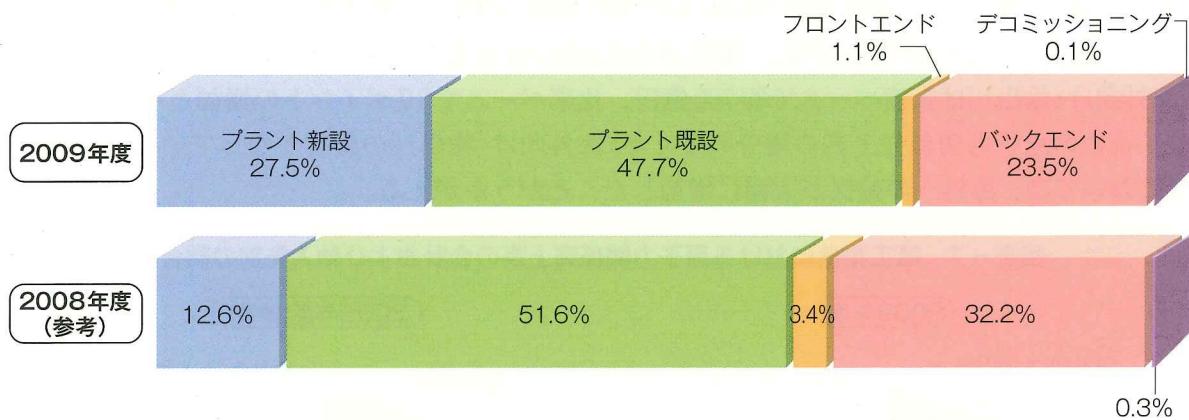


産業構造区分別では、「プラント既設」が47.7%と多くを占めており、次いで「プラント新設」が27.5%、「バックエンド」が23.5%となっている(図表8)。電気事業者の支出高と同様に、プラント既設が産業に占める位置づけが大きくなっていることが確認できる。また、プラント新設の割合が大幅に増加した(14.9ポイント増)。2009年度はプラント新設分野が総じて好調であった中でも、特に海外の新設プラント向けの事業が好調であったことがうかがえる。

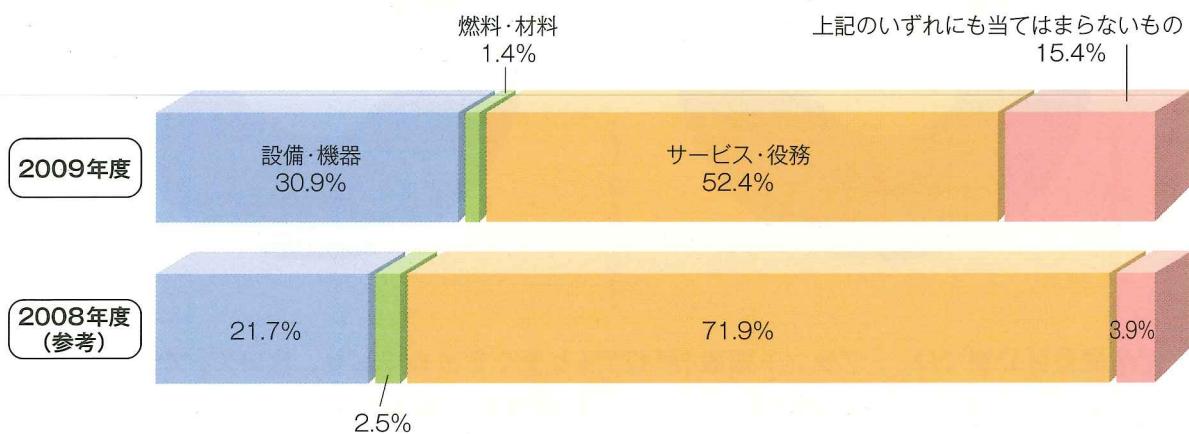
項目別では、「サービス(役務)」の割合が対前年度比19.5ポイント減少し、大きく変動したが52.4%と大半を占めた。一方で、「設備・機器」が30.9%となっており、対前年度比9.2ポイント増加し大きく変化している(図表9)。

2009年度の鉱工業他の大きな動向としては、プラント新設分野が好調であり、特に海外向けのプラント新設分野に対する設備・機器の納入が、2008年度以前と比較して大幅に拡大していることが指摘できる。

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別の割合



図表-9 鉱工業他における原子力関係売上高の項目別の割合



- 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45.0%を占める

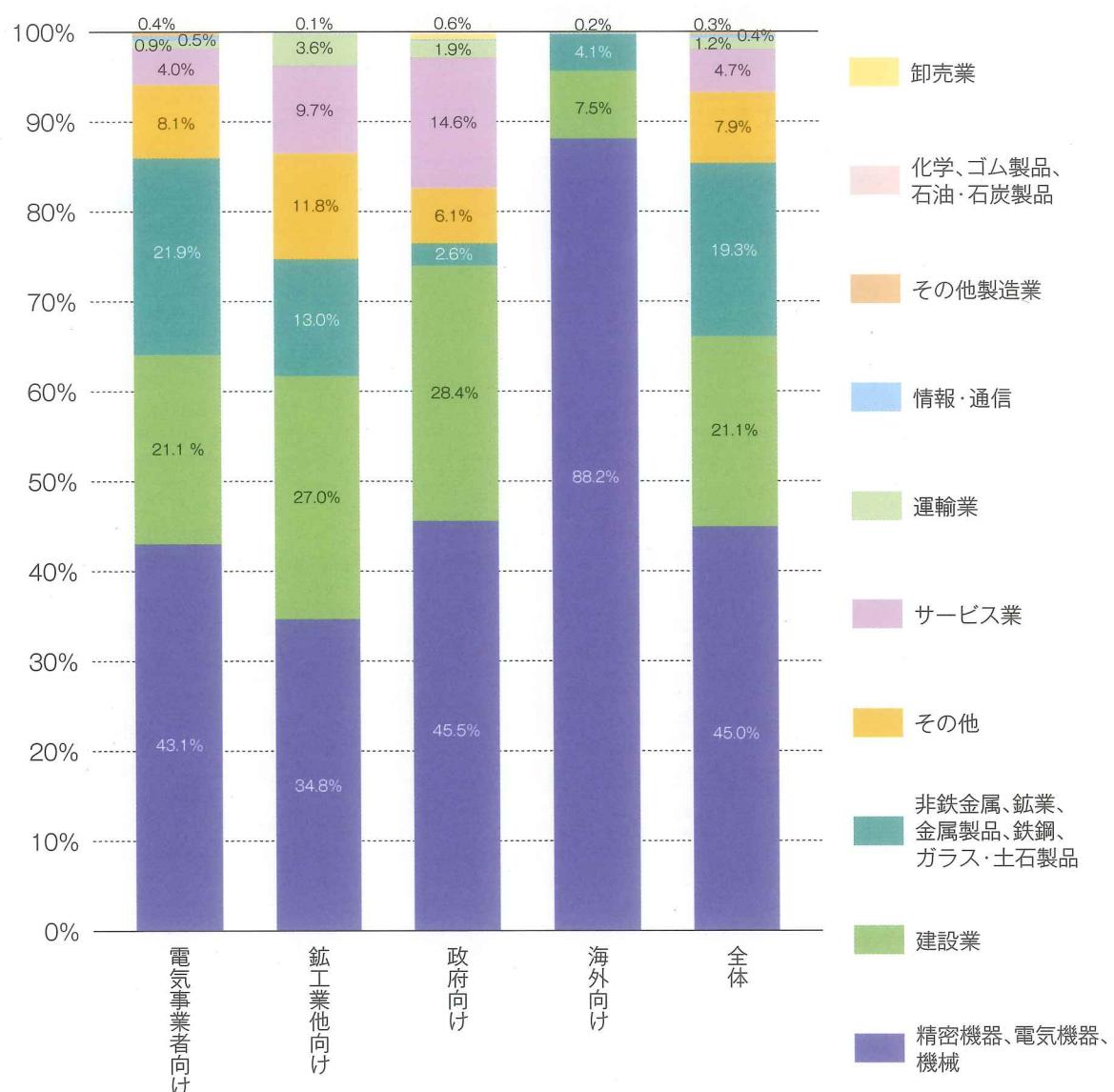
業種別の売上動向としては全体では、「精密機器、電気機器、機械」が45.0%と最も大きく、次いで「建設業」が21.1%、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス、土石製品」が19.3%となっている(図表10)。割合に若干の増減はあるものの、前年度調査と概ね同様の結果となっており、原子力発電に係る主要な業種はこれらの3業種であることが確認できる。

電気事業者向けには「精密機器、電気機器、機械」が43.1%と最も大きい売上になっている。

鉱工業他間の取引では「精密機器、電気機器、機械」(34.8%)、「建設業」(27.0%)の比率が高くなっている。対前年度で「建設業」のウェイトがやや減少し、「精密機器、電気機器、機械」のウェイトが大きくなっている。

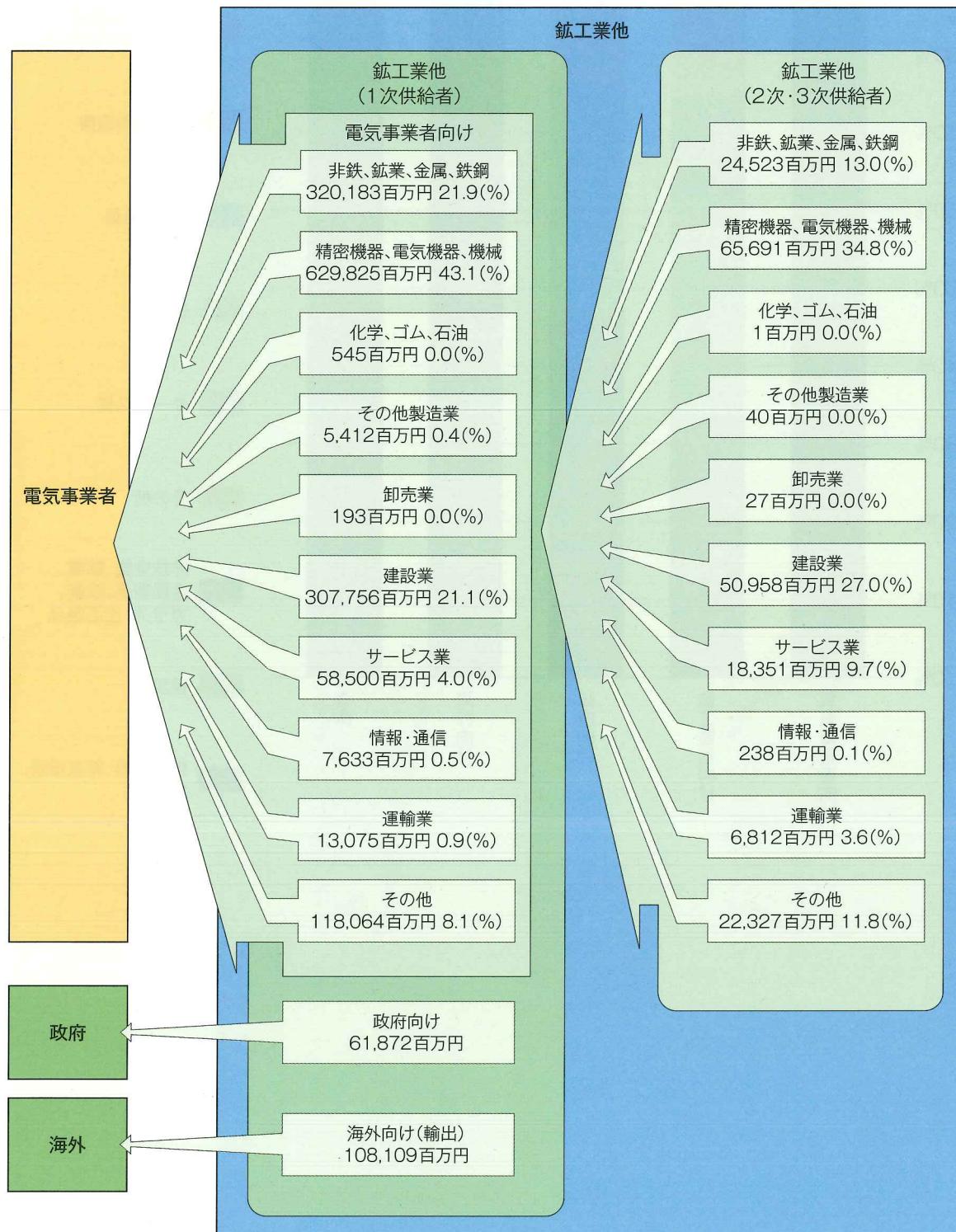
政府向け、海外向けにおいても「精密機器、電気機器、機械」(それぞれ45.5%、88.2%)の割合が大きくなっている。特に海外向けでは、「精密機器、電気機器、機械」のプラント新設分野の増加が非常に大きく、対前年度比で大きくウェイトが伸張している。

図表-10 鉱工業他における原子力関係売上高の業種別の割合



業種別の集計から明らかにできる納入先別の原子力関係売上高の概観は図表11のとおりくなっている。全体として鉱工業他間の取引はやや減少したものの、海外向けの取引が大きく伸張したことにより、原子力関係の売上高は増加傾向となっている。

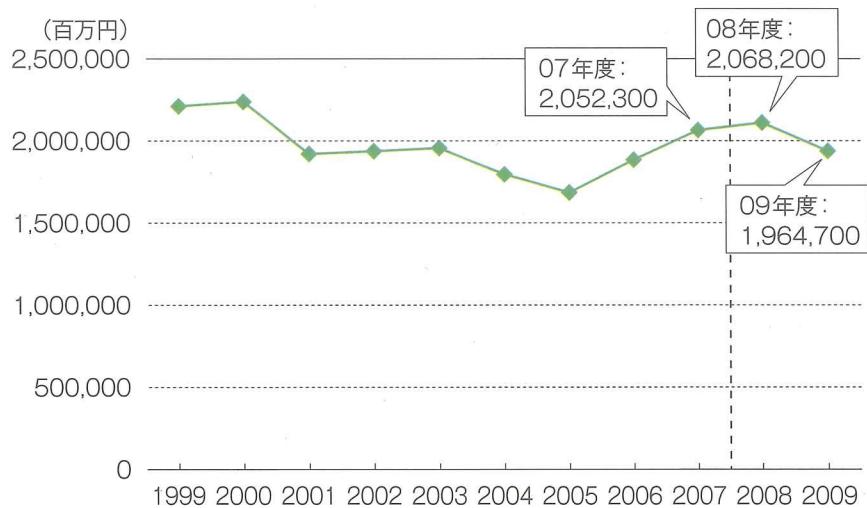
図表-11 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高の概観



- ・鉱工業他の原子力関係受注残高は、対前年度比5.0%減の1兆9,647億円

2009年度末の原子力関係受注残高は、1兆9,647億円となった(図表12)。対前年度比で5.0%の減少となっており、受注環境はやや悪化したことが想定される。

図表-12 鉱工業他における原子力関係受注残高の推移

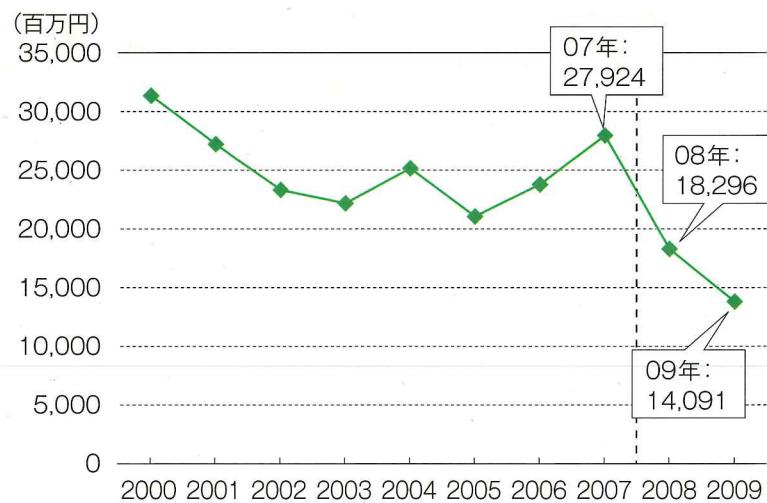


・鉱工業他における原子力関係研究開発費は、2008年度に引き続き減少し140億円

2009年度の原子力関係研究開発費は140億円となり、対前年度比で23.0%の減小となっている(図表13)。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、以降2008年、2009年と連続して減少している。

業種別の研究開発費平均からわかるように、1社当たり平均の研究開発費が縮小している。

図表-13 鉱工業他における原子力関係研究開発費の推移



業種別の研究開発費の平均額を見ると、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が339百万円、および「精密機器、電気機器、機械」が296百万円と高い傾向にある(図表14)。

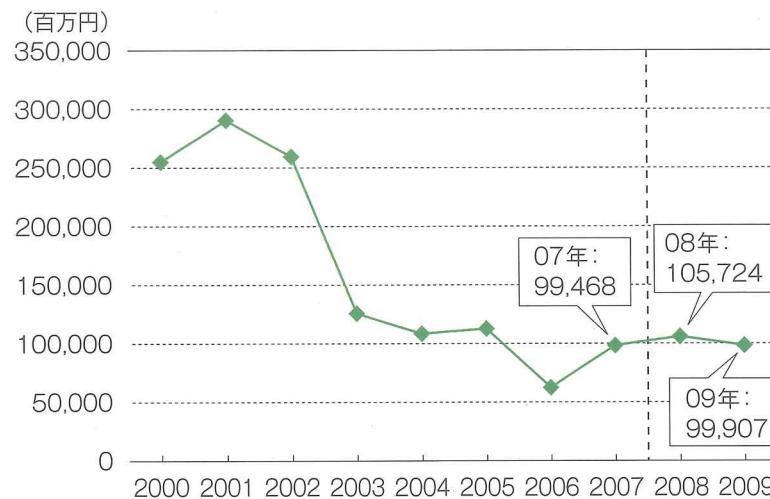
図表-14 原子力関係の研究開発費(業種別)

業種	2009年度 平均(百万円)	2008年度(参考) 平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	339	468
精密機器、電気機器、機械	296	528
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	3	3
その他製造業	0	108
卸売業	0	—
建設業	17	46
サービス業	38	97
情報・通信	0	2
運輸業	4	6
その他	121	730
全体	125	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5.5%減の999億円

2009年度の原子力関係設備投資高は999億円と、対前年度比で5.5%の減少となっている(図表15)。2007年度、2008年度と2年連続して増加傾向であったが、2009年度はやや減少に転じている。2003年度以降のトレンドとしては1,000億円前後で推移しており、2000年頃の2,500億円を超える水準とは大きく乖離がある状況である。

図表-15 鉱工業他における原子力関係設備投資高の推移



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5,642百万円と高くなっている(図表16)。

図表-16 原子力関係の設備投資高(業種別)

業種	2009年度 平均(百万円)	2008年度(参考) 平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	5,642	7,865
精密機器、電気機器、機械	783	1,940
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	13	20
その他製造業	0	406
卸売業	0	—
建設業	27	69
サービス業	141	90
情報・通信	0	2
運輸業	43	530
その他	431	2,563
全体	943	1,995

4 商社の動向

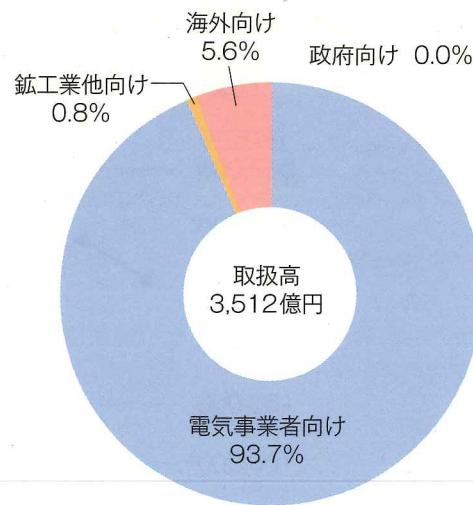
・商社の原子力関係取扱高は3,512億円

商社の2009年度の原子力関係取扱高は、合計で3,512億円となった。1社あたりの平均取扱高は約580億円となっている。

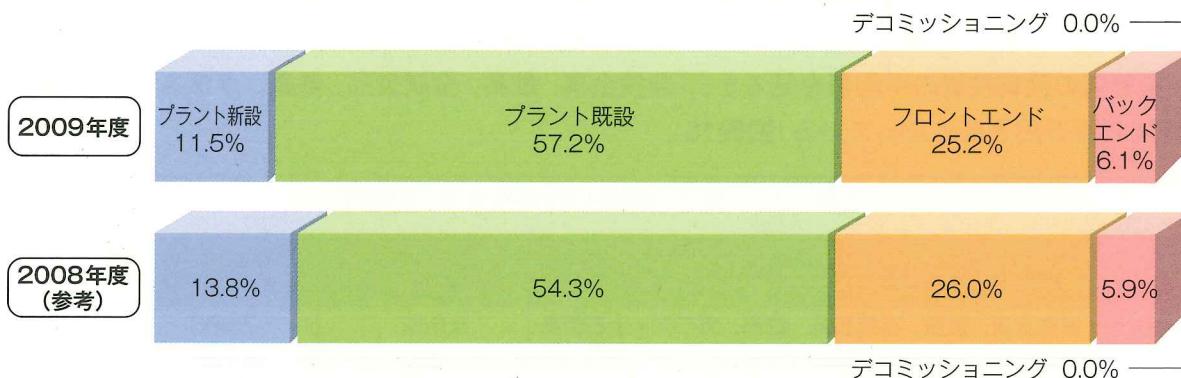
納入先別に見ると、電気事業者向けが93.7%と非常に大きなウェイトを占めている(図表17)。

産業構造区分別では、「プラント既設」が57.2%と大半を占めており、次いで「フロントエンド」が25.2%となっている(図表18)。また、項目別では「設備・機器」が64.6%、「燃料・材料」が28.1%となっている(図表19)。商社の傾向としては概ね2008年度と同様の状況となっている。

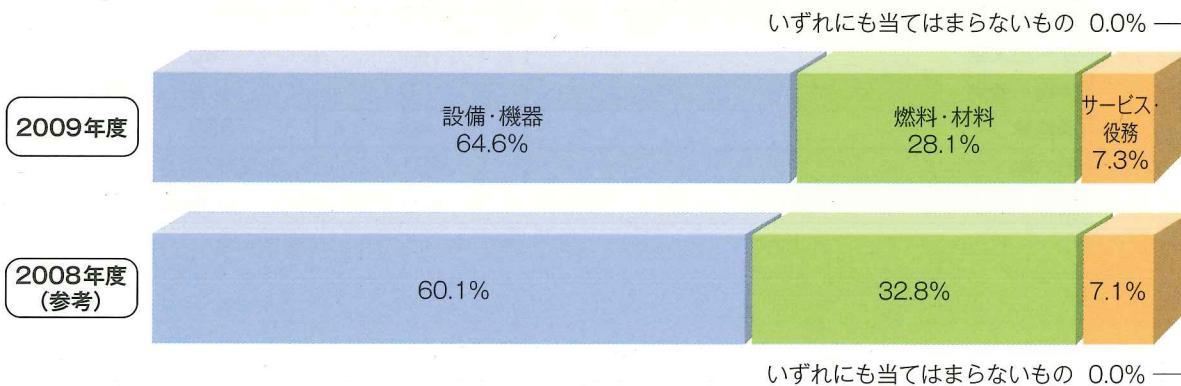
図表-17 商社における原子力関係取扱高および納入先別の割合



図表-18 商社における原子力関係取扱高の産業構造区分別の割合



図表-19 商社における原子力関係取扱高の項目別の割合



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2.0%減の4万5,382人

2009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)は、4万5,382人となり、前年度比で2.0%の減少となっている(図表20)。

図表－20 原子力関係従事者数(電気事業者+鉱工業他)の推移

単位：人

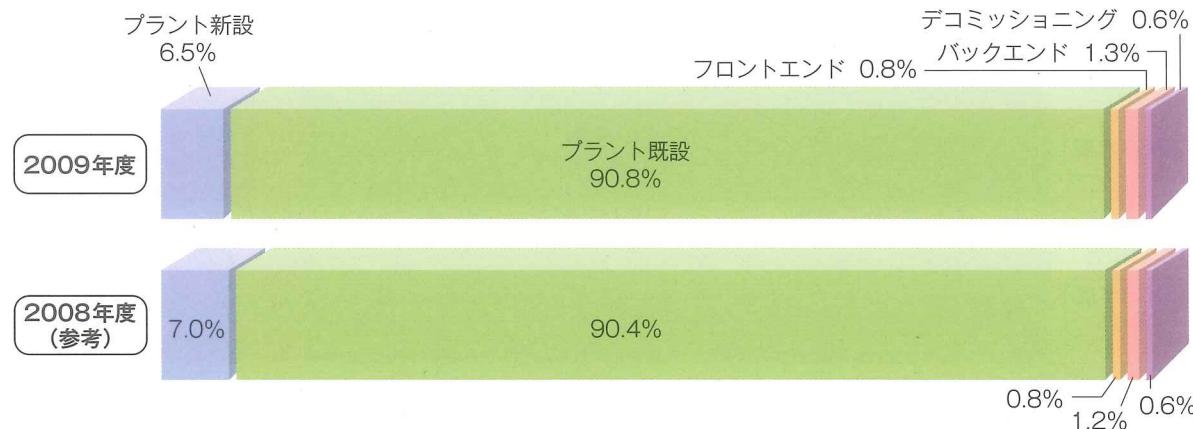
年 度	電気事業者	鉱工業他	合 計
2000	10,084	39,853	49,937
2001	10,185	37,187	47,372
2002	10,278	38,028	48,306
2003	10,321	35,328	45,649
2004	10,448	33,295	43,743
2005	10,570	32,341	42,911
2006	10,805	33,575	44,380
2007	11,218	34,693	45,911
2008	11,414	34,895	46,309
2009	11,668	33,714	45,382

- ・電気事業者の原子力関係従事者数は、対前年度比2.2%増の1万1,668人

2009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、1万1,668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、2009年度末も2008年度末の1万1,414人に比べて2.2%の増加となり、増加傾向は継続している。

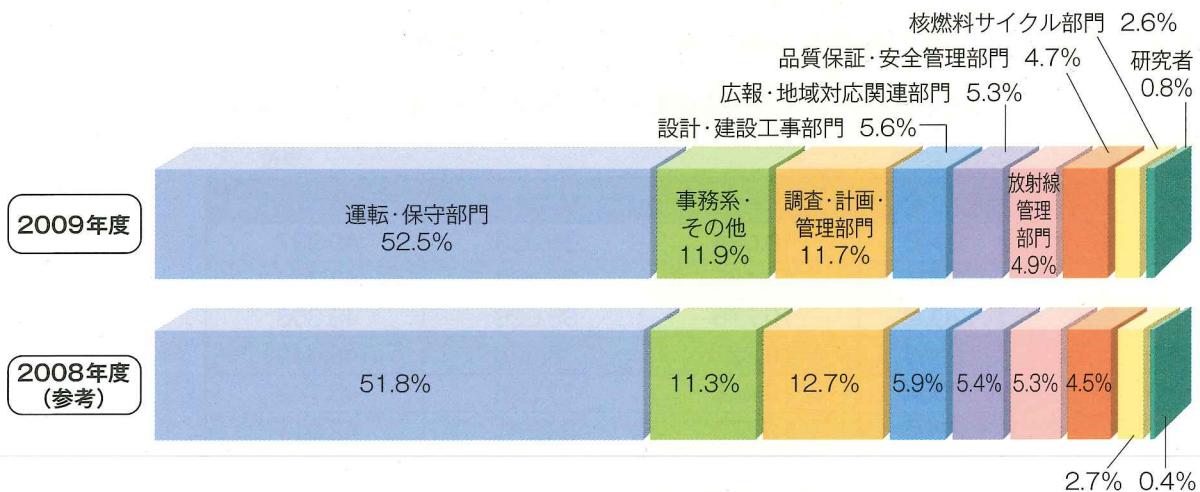
産業構造区分別では、「プラント既設」が90.8%と大半を占めており、次いで「プラント新設」が6.5%となっている(図表21)。産業構造区分別の比率としては概ね2008年度と同様の結果となっている。

図表－21 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の割合



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82.8%を占めている。その中で、「運転・保守部門」が52.5%、「調査・計画・管理部門」が11.7%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22)。職種区分についても多少の変動はあるが、ほぼ2008年度と同様の状況となっている。

図表-22 電気事業者における原子力関係従事者の職種区別の割合

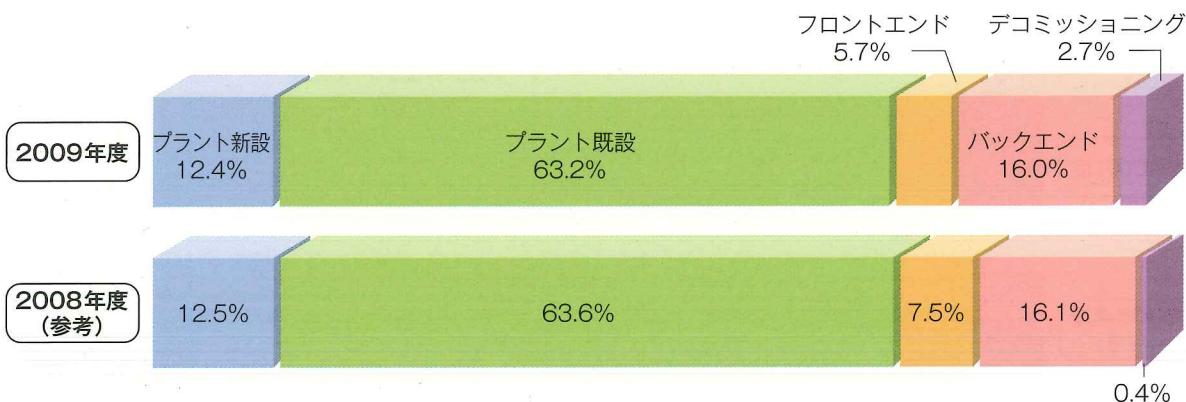


- ・鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比3.4%減の3万3,714人
—産業構造区分は「プラント既設」、職種区分は「サービス部門」が大きな割合を占める

2009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、3万3,714人となり、対前年度比3.4%の減少となっている。2005年度から2008年度までは堅調に増加していたが、2009年度は減少に転じた。

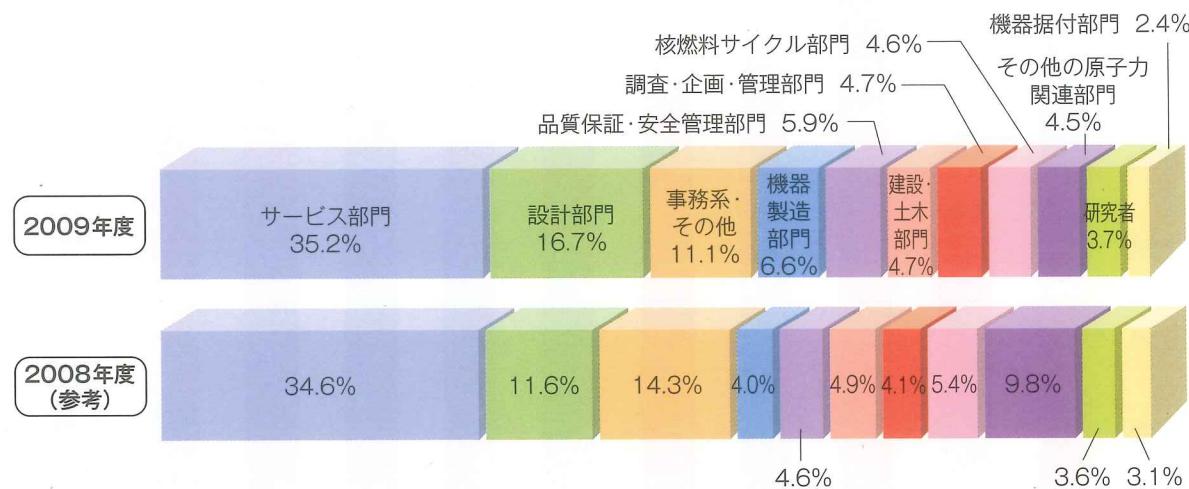
産業構造区分では、「プラント既設」が63.2%であり、次いで「バックエンド」が16.0%、「プラント新設」が12.4%、「フロントエンド」が5.7%、「デコミッショニング」が2.7%となっている(図表23)。産業構造区分では「デコミッショニング」が大きく比率を拡大している(2.3ポイント増)。一方で、「フロントエンド」は1.8ポイント縮小となっている。

図表-23 鉱工業他における原子力関係従事者の産業構造区別の割合



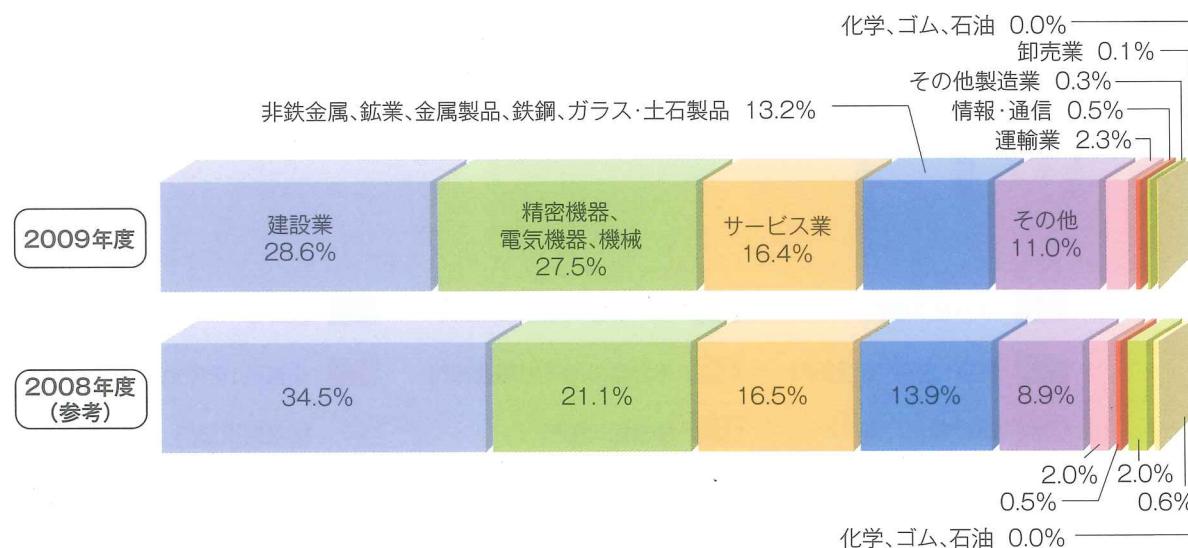
また職種区分別では、全体としては「事務系・その他」を除く専門部署に属する従事者が88.9%を占めている。割合が多い職種区分は、「サービス部門」が35.2%、「設計部門」が16.7%と上位になっている(図表24)。特に設計部門は5.1ポイント増加しており、従事者数が特に拡大している職種となった。従事者数の拡大が見られたのは、この他には「機器製造部門」(2.6ポイント増)となっている。一方で、比率の縮小幅が大きいのは「その他の原子力関連部門」(5.3ポイント減)や「事務系・その他」(3.2ポイント減)となった。

図表-24 鉱工業他における原子力関係従事者の職種区分別の割合



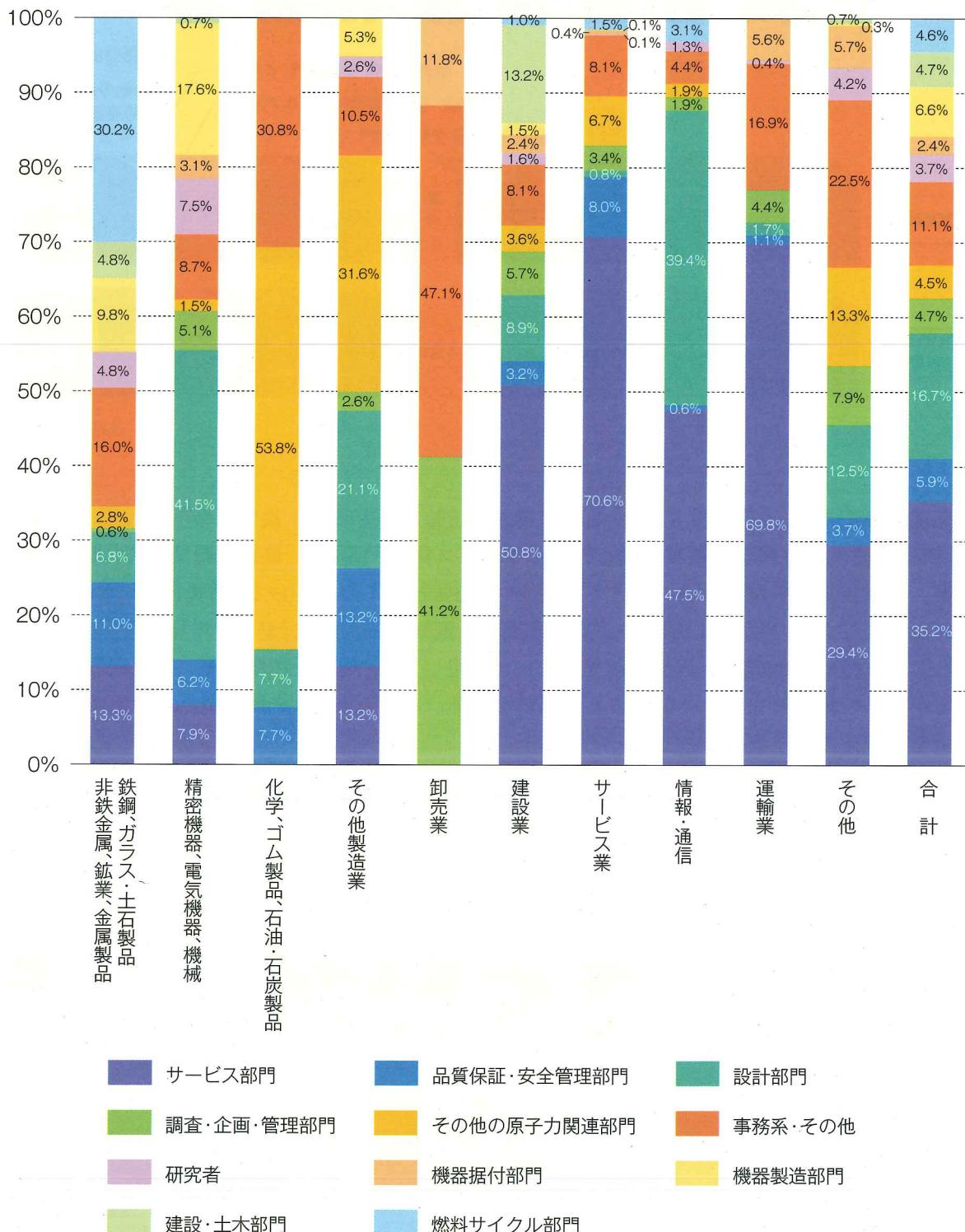
業種区分別では、「建設業」に属する従事者が28.6%と最も多く、次いで機器・設備製造関連の「精密機器、電気機器、機械」が27.5%、「サービス業」が16.4%、素材分野関連の「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が13.2%と多くなっている(図表25)。業種別の割合の変化としては「建設業」が減少し、「精密機器、電気機器、機械」がやや増加した。全体の傾向としては概ね2008年度と同様の結果となっており、「建設業」や「精密機器、電気機器、機械」などが多くの従事者を有していることが確認できる。これら2つの業種は売上高の比率も高く、従事者数の面でも主要な業種となっている。

図表-25 鉱工業他における原子力関係従事者の業種別の割合



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26)。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」、「非鉄金属、鉱業、金属、鉄鋼、ガラス・土石」では「燃料サイクル部門」の比重が大きくなっている。細かな比率の変動はあるが、全般的には前年度結果と同様な傾向が見られる。

図表-26 鉱工業における原子力関係従事者の業種別・職種別の割合



1 アンケート結果から見た原子力産業の現状

- ・2010年度時点の景況感は「悪い」がやや多く、2011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、現在の原子力産業を取り巻く景況に対する答えは、「ふつう」が58.9%と最も多いが、「悪い」(22.6%)が「良い」(18.4%)を4.2ポイント上回っている(図表27、n = 回答数、以下同様)。2010年度はやや原子力関連の景況感は悪いとの認識が多くなったが、前年度調査結果より「悪い」の回答は3.2ポイント減少しており、やや改善した面も見られる。

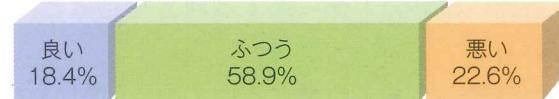
前期との売上高比較では、売上は「ほぼ不变」が40.4%と多いが、「増加」(30.3%)が「減少」(29.3%)より1.0ポイント多く、前年度(「減少」が「増加」より4.5ポイント多い)に比べ、原子力産業全体では市場環境がやや改善した1年であったとの認識は相対的に増加した(図表28)。

さらに1年後(2011年度)の見通しを尋ねると、景況感では「不变」(58.4%)が最も多いが、「良くなる」(25.9%)が「悪くなる」(15.7%)を10.2ポイント上回っている(図表29)。また、1年後の売上予想についても「不变」(58.4%)が最も多いが、「増加」(32.4%)が「減少」(20.5%)を11.9ポイント上回っている(図表30)。2011年度の業界環境については、2010年度と同程度との見方が多いが、良好になるとの見方が悪化との見方より多い結果となった。

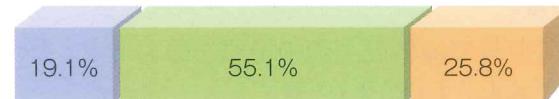
図表-27 <景況感> Q1：現在の原子力関連事業を取り巻く景況認識

Q1

2009年度 n=190社



2008年度(参考) n=225社



図表-28 <景況感> Q2：現在の原子力関連事業の売上額の前期比較

Q2

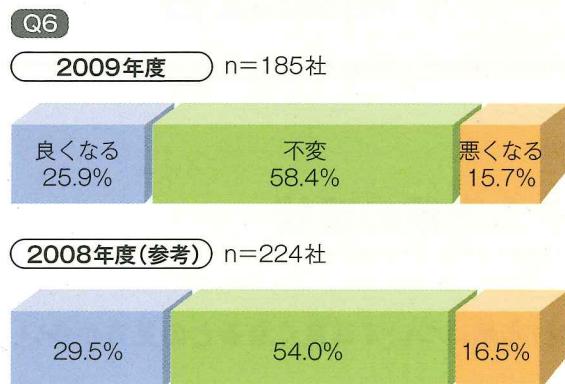
2009年度 n=188社



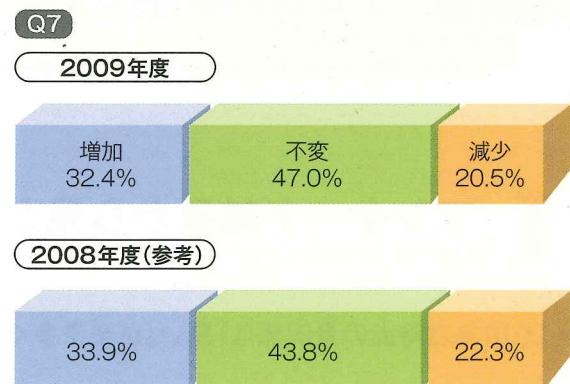
2008年度(参考) n=222社



図表-29 <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-30 <景況感> Q7：1年後の原子力関連事業の売上額予想



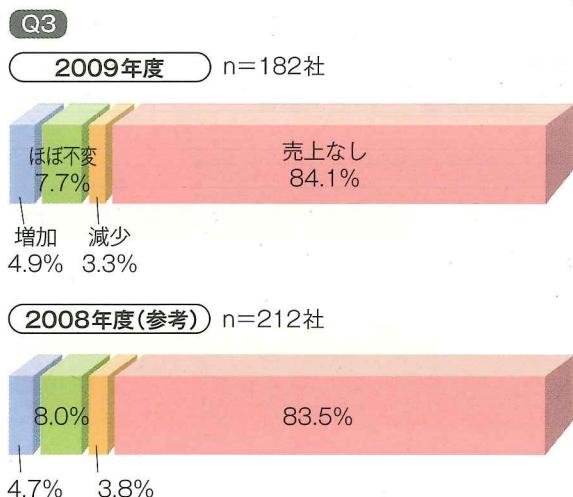
- ・海外売上額は「売上なし」が大半。1年後の海外売上額の予測では「ほぼ不变」が多い

各社の海外売上額に関する回答を見ると、2010年度では全体の84.1%が「売上なし」と回答している。

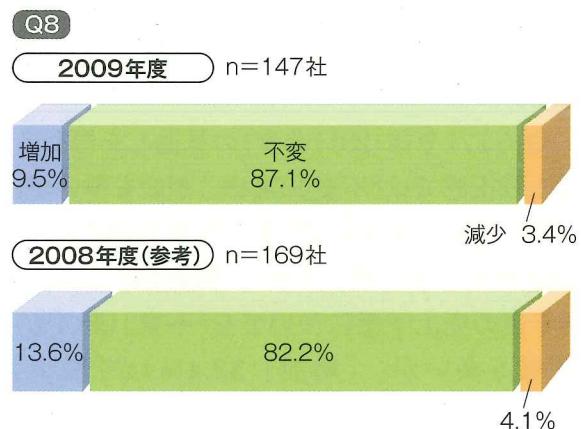
海外売上有ある企業においては、「増加」(4.9%)が「減少」(3.3%)を1.4ポイント上回っている(図表31)。対前年度比では、「売上なし」が大半となっているなど、ほぼ同様の傾向となっている。

1年後の海外売上額の予想を尋ねると、「不变」が87.1%と多くなっているが、「増加」(9.5%)が「減少」(3.4%)を6.1ポイント上回った。

図表-31 <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-32 <景況感> Q8：1年後の原子力関連事業の海外売上額予想

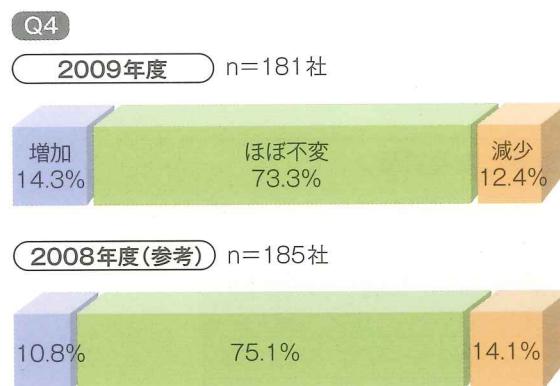


- ・設備投資は対前年度比で「ほぼ不変」が73.3%と多いが、「増加」が「減少」を1.9ポイント上回った。2011年度の予想では、「増加」が「減少」を7.6ポイント上回っている

各社の2010年度の設備投資の動向を尋ねると、全体では「ほぼ不変」が73.3%と多いものの、「増加」(14.3%)が「減少」(12.4%)を1.9ポイント上回っており、「減少」が「増加」を3.3ポイント上回っていた前年度調査と比較してネガティブな意見は縮小した(図表33)。

また、1年後の設備投資額の予想を尋ねると、「増加」(14.6%)が「減少」(7.0%)を7.6ポイント上回っているが、前年度調査からは「増加」の回答は2.5ポイント減少した(図表34)。

図表－33 <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－34 <景況感> Q9：1年後の原子力関連の設備投資額予想

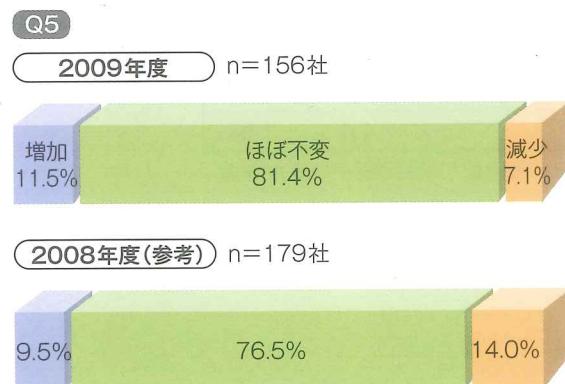


- ・研究開発費は「ほぼ不変」が大半だが、「増加」の回答が「減少」よりも4.4ポイント多い

各社の2010年度の研究開発費の動向を尋ねると、「ほぼ不変」が81.4%と多いものの、「増加」(11.5%)が、「減少」(7.1%)を4.4ポイント上回った(図表35)。前年度調査から「不变」との回答が大きく増加し、「増加」との回答がやや増える結果となった。

1年後の研究開発費の予想については、「ほぼ不変」が83.9%と多いが、「増加」(10.3%)が「減少」(5.8%)を4.5ポイント上回っている(図表36)。

図表－35 <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－36 <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「人材教育」、「品質・安全性の強化」、「既存顧客との関係強化」、「定常的な発注の確保」、「業界動向の把握」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」および「重要となること」について尋ねると、「人材の確保」(39.2%)や「人材教育」(33.0%)、「品質・安全性の強化」(32.0%)、「既存顧客との関係強化」(29.4%)、「定常的な受注の確保」(23.7%)、「業界動向の把握」(21.6%)を課題として挙げたケースが多く見られた(図表37)。

前年度調査における結果と比較して特に増加している回答としては、「人材教育」(4.1ポイント増)や「業界動向の把握」(3.2ポイント増)が挙げられる。一方で「新技術・新製品の開発」などは前年度調査と比較して4.7ポイント減少となっている。

図表-37 <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(最大三つまで選択可)

選択肢	2009年度 n=194社		2008年度(参考) n=228社	
人材の確保	76社	39.2%	77社	33.8%
人材教育	64社	33.0%	66社	28.9%
品質・安全性の強化	62社	32.0%	62社	27.2%
既存顧客との関係強化	57社	29.4%	70社	30.7%
定常的な発注の確保	46社	23.7%	59社	25.9%
業界動向の把握	42社	21.6%	42社	18.4%
政府の政策方針・法令等の把握	33社	17.0%	40社	17.5%
新技術・新製品の開発	30社	15.5%	46社	20.2%
新規顧客の開拓	28社	14.4%	37社	16.2%
生産・施工能力の強化	28社	14.4%	29社	12.7%
海外取引への対応	27社	13.9%	24社	10.5%
企画・設計力の強化	21社	10.8%	18社	7.9%
設備の不足・老朽化への対応	19社	9.8%	25社	11.0%
サービス網・拠点の強化・拡充	5社	2.6%	8社	3.5%
大学等外部研究機関との連携	4社	2.1%	6社	2.6%
特に課題はない	4社	2.1%	3社	1.3%
管理費や人件費の削減	3社	1.5%	11社	4.8%
その他			4社	1.8%

※2009 年度調査では選択肢「その他」は排除

- ・海外取引に関しては「海外におけるカントリーリスクへの対応」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、「海外におけるカントリーリスクへの対応」(26.2%)が最も多く挙げられ、前回調査から8.2ポイント増加した。次いで多かった回答は、「海外の規格に対応する必要がある」(18.3%)、「海外での日本系の電力事業運営主体の活躍」(14.4%)、「海外で継続的に取引があるかわからない」(12.9%)などである(図表38)。

図表-38 <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・重要なこと(最大三つまで選択可)

選 抹 支	2009年度 n=202社	2008年度(参考) n=188社		
海外におけるカントリーリスクへの対応	53社	26.2%	41社	18.0%
海外と取引するつもりはない	48社	23.8%	68社	29.8%
特にない	45社	22.3%	19社	8.3%
海外の規格に対応する必要がある	37社	18.3%	46社	20.2%
海外での日本系の電力事業運営主体の活躍	29社	14.4%	16社	7.0%
海外で継続的に取引があるかわからない	26社	12.9%	27社	11.8%
日本政府による海外との関係構築	23社	11.4%	31社	13.6%
手間・費用がかかり、収益性が悪い	21社	10.4%	20社	8.8%
海外の取引先・パートナー企業がない	19社	9.4%	17社	7.5%
海外取引を担当できる人材が社内にいない	18社	8.9%	15社	6.6%
日本政府等による海外進出時のリスク保証	12社	5.9%	22社	9.6%
海外拠点構築にコストがかかる	12社	5.9%	11社	4.8%
海外での機密情報の取り扱い	11社	5.4%	12社	5.3%
海外の商慣習がわからない	10社	5.0%	9社	3.9%
現地の開発計画がわからない	5社	2.5%	2社	0.9%
現地で人材を採用することが困難	3社	1.5%	5社	2.2%

- 特に人材確保・育成に関しての設問に対しては、「職場における技能・技術の若手への伝承」が課題として重要視されている

原子力関連の人材確保・育成に関しては、「職場における技能・技術の若手への伝承」(74.1%)が最も多く挙げられた。次いで多かった回答は、「就業後の教育体制・教育機会の充実」(42.3%)、「業界内をあげての人材確保・人材育成」(16.9%)、「業界内の資格制度の充実」(13.9%)などである(図表39)。

「職場における技能・技術の若手への伝承」は全体の4分の3近い企業が回答として挙げており、大きな位置づけを占めた。

図表-39 <課題および重要な要素>

Q3：特に貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、重要となること・対応すべきことは何であると考えますか？

選択肢	2009年度 n=201社	
職場における技能・技術の若手への伝承	149社	74.1%
就職後の教育体制・教育機会の充実	85社	42.3%
業界をあげての人材確保・人材育成	34社	16.9%
業界内の資格制度の充実	28社	13.9%
国による支援	26社	12.9%
就業期間の長期化・職場の定着率の向上	24社	11.9%
各社・各団体の個別入材育成の強化	23社	11.4%
原子力(核)工学卒業・修了者の業界誘引	20社	10.0%
原子力(核)工学の高等教育の充実	20社	8.0%
原子力以外の工学系卒業・修了者の業界誘引	18社	9.0%
特になし	11社	5.5%

- ・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」(47.6%)や、「高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保」(28.3%)、「原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション」(26.7%)、「原子力関連の不要な規制・ルールの撤廃・見直し」(26.7%)、「日本の原子力産業の国際的な存在感強化」(22.0%)、「原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション」(21.5%)などが挙げられた(図表40)。

図表-40 <課題および重要な要素>

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(最大三つまで選択可)

選 抹 肢	2009年度 n=191社	2008年度(参考) n=221社	
日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	91社	47.6%	89社
高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保	54社	28.3%	70社
原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	51社	26.7%	58社
原子力関連の不要な規則・ルールの改善・見直し	51社	26.7%	44社
日本の原子力産業の国際的な存在感強化	42社	22.0%	34社
原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	41社	21.5%	65社
原子力関連業界の国際的な動向への対応	35社	18.3%	34社
熟練技能者の育成・技能伝承の促進	34社	17.8%	35社
原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	31社	16.2%	32社
安全性向上のための技術革新	25社	13.1%	25社
原子力によるエネルギーのさらなる安定供給	19社	9.9%	30社
高度専門人材の育成・教育システムの整備	18社	9.4%	27社
海外ビジネスに対応できる人材の育成	17社	8.9%	9社
安全性向上のための規則・ルール作り	14社	7.3%	13社
原子力関連の原材料の確保	8社	4.2%	3社
国内の業界関連企業の連携強化	5社	2.6%	15社
性能・効率性向上のための技術革新	5社	2.6%	14社
特がない	4社	2.1%	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」(43.2%)や「プラント事業に関するサービス分野」(40.5%)、「海外(輸出)事業に関する機器・設備分野」(34.2%)を有望視しているケースが多い(図表41)。

また「海外(輸出)事業に関する機器・設備分野」も前回調査同様、有望視されている。

図表-41 今後数年の有望事業領域

2009年度

n=190社

	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	海外(輸出)
機器・設備分野	82社 43.2%	12社 6.3%	37社 19.5%	22社 11.6%	65社 34.2%
燃料・材料分野	18社 9.5%	11社 5.8%	15社 7.9%	6社 3.2%	4社 2.1%
サービス分野	77社 40.5%	10社 5.3%	38社 20.0%	28社 14.7%	11社 5.8%
その他分野	8社 4.2%	3社 1.6%	6社 3.2%	4社 2.1%	3社 1.6%

2008年度(参考)

n=209社

	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	海外(輸出)
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」(47.9%)や「プラント事業に関する機器・設備分野」(38.9%)を挙げる企業が多かった。次いで「バックエンド事業に関するサービス分野」(25.8%)、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」(18.4%)が選択されている(図表42)。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34.2%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13.7%に留まっている。

図表-42 「注力して事業展開」を図りたい事業領域

2009年度

n=189社

	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	海外(輸出)					
機器・設備分野	74社	38.9%	11社	5.8%	31社	16.3%	13社	6.8%	26社	13.7%
燃料・材料分野	11社	5.8%	13社	6.8%	12社	6.3%	2社	1.1%	4社	2.1%
サービス分野	91社	47.9%	19社	10.0%	49社	25.8%	35社	18.4%	11社	5.8%
その他分野	14社	7.4%	3社	1.6%	11社	5.8%	4社	2.1%	2社	1.1%

2008年度(参考)

n=208社

	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	海外(輸出)					
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

・原子力発電に係る産業を取り巻く環境

新興国を中心としたエネルギー需要の増大、地球温暖化問題への対応、エネルギー安全保障の重要性等を背景に、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は引き続き活発である。

2009年度の原子力発電に係る産業を取り巻く環境としては、エネルギー需要は増加し、設備利用率も回復しつつあるが、大きく伸張・改善するほどではなかった。しかし、海外向けの鉱工業他の売上高が大きく伸張するなど、明るい材料も見られた。

アンケート結果においても、電気事業者、鉱工業他では、2010年度は景況が悪いという声がやや多かったものの、今後は同程度の状況との見方が最も多いが、良くなるとの見方が悪くなるとの見方を上回っており、成長の方向に向かうことが期待される。

・原子力発電に係る産業の成長可能性

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、需要が高まる可能性がある。特に海外については、業界での成長期待も大きく、国として成長戦略に掲げる分野の一翼を担っているものであり、今後の成長・発展が期待される。

日本企業の海外事業展開には十分な成長の可能性があると見込まれるが、実際に展開を図っている企業はまだわずかである。今後、海外で原子力関連事業の積極的な展開を行っていくためには、アンケートでも多く挙げられているように「カントリーリスクへの対応」や「海外規格への対応」が課題となる。

調査結果から、現在の原子力発電に係る産業の中心は依然、「プラント既設」にあるという実情が明らかであるが、今後は海外事業などを中心にプラント新設分野の拡大・成長も期待される。また、核燃料の再処理や放射性廃棄物処分などについても社会的関心は高まっており、その位置づけは高まっていくものと考えられる。

当協会は、今後も継続的に産業の動向に注視し、業界の構造・動き、流れなどを的確に捉えるべく本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(2009)」

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個票の内容は厳密扱いと致します。
- 情報の機密性の観点から、同一項目において3社以上の回答がない場合は、集計値を公表しません。
- 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。
- 原子力関係の従事者を有する場合、売上がある場合は該当項目へのご回答をお願いします。
- (該当項目がない場合は、お手数ですが調査票をご返送ください。)
- 今回の調査は平成21年度(平成21年4月1日～平成22年3月31日)を対象となります。決算期が異なるなどの理由により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成21会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成23年1月21日(金)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け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別途ご連絡くださいますようお願い致します。)
(専門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：石井卓也>
E-mail: toshi@raif.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ください。

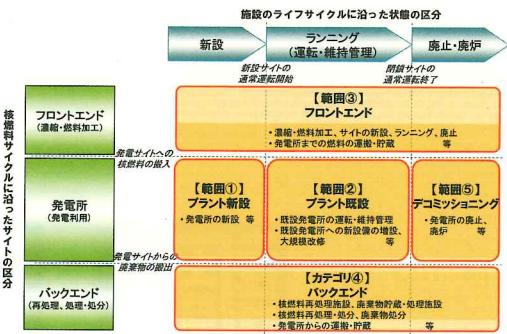
(フリガナ) 会社名	1	(フリガナ)
代表者ご氏名	2	
本社所在地	3	〒 (TEL)
事業所名(記入担当者所属)	4	
事業所所在地	5	〒 (TEL)
記入責任者 ご所属・役職名	6	
ご氏名	7	
E-mail	8	
電話番号	9	
記入担当者 ご所属・役職名	10	
ご氏名	11	
E-mail	12	
電話番号	13	
発行済資本金(平成22年3月末現在)	14	百万円
総売上高(平成21年度)	15	百万円
従業員数(平成22年3月末現在)	16	人
内 訳	技術系	技術者 17
	研究者	18
	事務系・その他	19

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ 1
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

【ご記入に際してのお願い】

- 本調査票の各調査項目は、事業の流れに沿って【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】に区分しています。分類の定義については、下図をご参照ください。



- 支出高項目に関しては、会計基準に則った決算数値でご記入ください。

- 支出高の単位は百万円単位でご記入ください。

- 各項目への記入は、基本的に**貴社単独の数値(連結会計処理を施さない数値)**にてご記入ください。

- D1～D3のアンケート項目については、記入担当者様のお考えに基づいてご回答ください。
(貴社の公式見解をお尋ねするものではありません。)

ご回答は、水色の枠内にご記入ください。

A2 原子力関係従事者数

職種区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び小計欄・合計欄(水色枠内)にご記入ください。

<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22年3月31日現在で実際に貴社の原子力関係部門に従事している人数を記入ください。
- 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にして記入ください。
- 各項目・内訳への記入に際しては、貴社の原子力関係部門やグループ等を単位としてご記入ください。
(内訳の定義に則りましては、前掲の図をご参照ください。)
- 部門やグループをまたいで業務にあたっていて、複数の項目・内訳にまたいで従事しているような場合は、主要な業務を行っている項目・内訳に記入ください。(従事者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、これまで原子力発電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築・改修する場合に該当するものです。
- 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数も含めてご記入ください。(在職出向、休職出向のいずれも対象です。)

<各項目の説明>

- ◆ 研究者とは、原子力関係固有の専門知識を有する主に研究に従事する人材です。
- ◆ 調査・計画・管理部門とは、原子力関係の各種調査や計画立案、管理を行う部門です。
- ◆ 設計・建設工事部門とは、各種設計を担当し、建設工事の管理等を行う部門です。
- ◆ 運転・保守部門とは、発電施設の運転・維持管理、機器等の定期的な検査、メンテナンス等を行う部門です。
- ◆ 核燃料サイクル部門とは、核燃料の転換、加工、濃縮、再処理、廃棄等に携わる部門です。
- ◆ 品質保証・安全管理部門とは、原子力の安全管理、原子力関連製品の品質管理等を行う部門です。
- ◆ 放射線管理部門とは、放射性物質の管理等を行う部門です。
- ◆ 広報・地域対応関連部門とは、各種広報活動や地域対応を担当している部門です。
- ◆ 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は、海外事務所や海外の関連企業・提携企業等に従事する人材です。

職種区分	産業構造区分	内訳					従事者数 (小計)
		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	
技術系従事者	研究者	20	人	人	人	人	人
	調査・計画・管理部門	21	人	人	人	人	人
	設計・建設工事部門	22	人	人	人	人	人
	運転・保守部門	23	人	人	人	人	人
核燃料サイクル部門	24	人	人	人	人	人	人
品質保証・安全管理部門	25	人	人	人	人	人	人
放射線管理部門	26	人	人	人	人	人	人
広報・地域対応関連部門	27	人	人	人	人	人	人
事務系・その他	28	人	人	人	人	人	人
合計	29	人	人	人	人	人	人

原子力関係従事者数のうち、原子力(核)工学系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

【A3 原子力関係支出高】

費目区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び計画・支出高欄(水色枠内)にご記入ください。

<記入上の留意点>

- 支出高は会計基準に則った平成21年度の決算数値を基にご記入ください。
- 支出高の単位は百万円単位でご記入ください。
- 支出が複数の項目や内訳にまたがり、分類困難な場合は、主要な支出項目・内訳に合算してご記入ください。

<各項目の説明>

- ◆ 研究開発費とは、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。
- ◆ 調査費とは、原子力関係の各種調査に係る費用であり、委託調査費用なども含みます。
- ◆ 地震・耐震性の評価・検証に係る委託費用や設計委託費用なども調査費に含めます。
- ◆ 土地・建屋・構築物とは、土地や建物・施設を購入、建築・増築、大規模改修を行う際などの費用です。
- ◆ 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てます。
- ◆ 機器・設備投資費とは、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、大規模な改修などを含みます。減価償却が生じるようなものが自家です。
- ◆ 機器・設備の輸送に係る費用も機器・設備投資費に含まれます。
- ◆ 燃料・材料費とは、ウラン精鉱の費用は燃料・材料費に含めます。
- ◆ 運転維持・保守・修繕費とは、発電所をはじめした各種施設の運転・維持・修繕に関連する費用です。
- ◆ 備品の購入などの軽微な費用で減価償却などが生じない程度のものを含みます。
- ◆ 情報システム・ソフトウェア費用とは、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。
- ◆ 人件費とは、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・地域対応関連費用とは、原子力に關する広報に係る費用や地域対応関連の費用、理解促進のための費用などです。
- ◆ 各種引当金額入額とは、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
- ◆ その他とは、補償料・賃借料・保険料・諸税、消耗品費、支払利息等です。

費目	産業構造区分	内訳					支出高(小計)
		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	
研究開発費	32	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
調査費	33	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
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
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
燃料・材料費	36	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
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
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
人件費	39	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
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
各種引当金額入額	41	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
その他	42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
計	43	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

※以下の設問は、定性的なアンケート項目となりますので記入担当者様のお考えに基づいてご回答ください。(貴社の公式見解をお尋ねする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。)

<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
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

【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 : 今後数年について、貴社が『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の回答項目は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	デコミッショニング	輸出(海外)
設備・機器分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス(役務)分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

<貴社の1年後の見通しについて>

Q6 : 1年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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

【D3 課題および重要となる要素】

Q1：今後、貴社が原子力関連事業を進める上で、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 1～17 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 特になし
8 新規顧客の開拓	
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な見注しの確保	

Q2：貴社の海外取引について課題となること・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。)

※ 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「15か16」をご記入ください。

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 現地の開拓計画がわからない	10 海外拠点構築にコストがかかる
3 海外の取引先・パートナー企業がいない	11 海外で継続的に取引があるかわからない
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 特になし
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

Q3：特に、貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、重要なこと・対応すべきことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～11 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 原子力(核)工学の高等教育の充実	7 業界内の資格制度の充実
2 原子力(核)工学卒業・修了者の業界説明会	8 地域による支援
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界説明会	9 業界をあげての人材確保・人材育成
4 関係における技能・技術の若手への伝承	10 各社・各団体の個別的人材育成の強化
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 特になし
6 就業期間の長期化・職場の定着率の向上	

Q4：原子力関連業界全体にとって、今後、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 1～18 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 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 原子力関連業界の国際的な動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性向上のための規制・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 安全性向上のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性向上のための技術革新	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 特になし
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	
10 原子力関連の不要な規制・ルールの改善・見直し	

Q5：本調査および、日本原子力産業協会への要望などを自由にご記入ください。(150文字以内)

（記入欄）

「原子力発電に係る産業動向調査(2009)」

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個票の内容は厳秘扱いと致します。
- 情報の機密性の観点から、同一項目において3社以上の回答がない場合は、集計値を公表しません。
- 本調査結果は原子力産業開拓推進策の参考資料等として活用されます。
- 原子力関係の従事者を有する場合、売上がある場合は該当項目へのご回答をお願いします。
- （該当項目がない場合も、お手数ですが調査票をご返送ください。）
- 今回の調査は平成21年度(平成21年4月1日～平成22年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの理由により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成21会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成23年1月21日(金)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別途ご連絡ください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：石井卓也>
 E-mail : t-ishii@aif.or.jp Tel: 03-6812-7143 Fax: 03-6812-7110

【B1 会社要項】

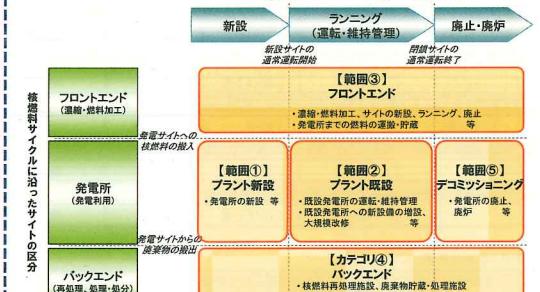
(フリガナ) 会社名	1 (フリガナ)
代表者ご氏名	2
本社所在地	3 〒 (TEL)
事業所名(記入担当者所属)	4
事業所所在地	5 〒 (TEL)
記入責任者	6 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号
記入担当者	7 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号
業種 (右記業種より最も売上高比率の高い業種を選択)	8 1.精密機器 2.非鉄金属 3.鉱業 4.電気機器 5.金属製品 6.機械 7.化学 8.ゴム製品 9.石油・石炭製品 10.鉄鋼 11.ガラス・土石製品 12.その他製造業 13.卸売業 14.建設業 15.サービス業 16.情報・通信 17.運輸業 18.その他
原子力関連の 主要な業務・取扱製品	9
発行済資金額(平成22年3月末現在)	10 百万円
総売上高(平成21年度)	11 百万円
従業員数(平成22年3月末現在)	12 人

鉱工業他 業種コード 会社No. 資本金 ページ 1
 (原産協会記入欄)

【ご記入に際してのお願い】

●本調査票の各調査項目は、事業の流れに沿って【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】、【デコミショニング】に区分しています。分類の定義については、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



●売上高項目には、会計基準に則った決算数値でご記入ください。

●売上高や売上残高等の単位は百万円単位でご記入ください。

●各項目への記入は、基本的に販賣単独の数値(連結会計処理を施さない数値)にてご記入くださいようお願い致します。

●D1～D3のアンケート項目については、記入担当者様のお考えに基づいてご回答ください。
 (貴社の公式見解をお尋ねするものではありません。)

ご回答は、水色の枠内にご記入ください。

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 2
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

[B2 原子力関係従事者数]

職種区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び小計欄・合計欄(水色枠内)にご記入ください。

- <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22年3月31日現在で実際に貴社の原子力関係部門に従事している人數をご記入ください。
 - 貴社から外部(グループ会社等を含む)へ出向・派遣している人數は含めずにご記入ください。
 - 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力関係部門やグループ等を単位としてご記入ください。(内訳の範囲に際しては、前掲の図をご参照ください。)
 - 部門やグループをまたいで業務にあたっていて、複数の項目・内訳にまたいで従事しているような場合は、主要な業務を行っている項目・内訳に記入ください。(従事率などで詳細に分類して取扱わなくて結構です。)
 - 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築・改修する場合に該当するものです。
 - 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いている人数も含めてご記入ください。(在職出向、休職出向のいずれも対象です。)

<各項目の説明>

- ◆ 研究者とは、原子力関係固有の専門知識を有する主に研究に従事する人材です。
- ◆ 調査・企画・管理部門とは、原子力関係の各種調査、企画・管理を担当部門です。
- ◆ 設計部門とは、発電所等の原子力関係機器や建築物等の設計を行う部門です。
- ◆ 機器製造部門とは、原子炉機器や核燃料サイクル機器等の原子力関連の機器・設備の製造を行う部門です。
- ◆ 核燃料サイクル部門とは、核燃料の転換や加工、濃縮、および再処理や廃棄物処理・処分を行う部門です。
- ◆ 建設・土木部門とは、発電所等の原子力関連施設の建設工事等を行う部門です。
- ◆ 機器据付部門とは、発電所等の原子力関連各種機器設備の据付等を行う部門です。
- ◆ サービス部門とは、発電所等の原子力関連施設・機器の定期検査、メンテナンス、放射性物質の輸送、情報サービス等の提供・システム・ソフトウェアの提供・保守などをを行う部門です。
- ◆ 品質保証・安全管理部門とは、原子力関連の安全管理、関連商品の品質管理・保証を行う部門です。
- ◆ 原子力(核)工学系の専門知識を有する人材とは、主に大学等で専門知識を学んだ人材のことです。

職種区分	産業構造区分					従事者数 (小計)
	内訳	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	
研究者	人	人	人	人	人	人
調査・企画・管理部門	人	人	人	人	人	人
設計部門	人	人	人	人	人	人
機器製造部門	人	人	人	人	人	人
核燃料サイクル部門	人	人	人	人	人	人
建設・土木部門	人	人	人	人	人	人
機器据付部門	人	人	人	人	人	人
サービス部門	人	人	人	人	人	人
品質保証・安全管理部門	人	人	人	人	人	人
その他の原子力関連部門	人	人	人	人	人	人
事務系・その他	人	人	人	人	人	人
合計	人	人	人	人	人	人

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
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

[B3 原子力関係売上高](納入先別)

費目区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び計画・合計欄(水色枠内)にご記入ください。

- <記入上の留意点>
- 売上高は、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))に記入欄を設けていますのでそれぞれご記入下さい。
 - 納入先別の「電気事業者向け」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「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。
 - 納入先別の「海外向け(輸出)」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。(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等である場合は含みません。)
 - B3売上高、B4受注残高、B5支払高は、会計基準に則った平成21年度の決算数値を基にご記入ください。
 - 各項目の内容につきましては、項目の下に記載されているa~mの小項目をご参照ください。
 - 売上高等の単位は百万円単位で記入ください。
 - 複数の項目や内訳にまたがる売上高、受注残高等、区分が困難な場合は、主要な項目・内訳に合算してご記入ください。

(1)電気事業者向け

費目区分	産業構造区分	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							
b. 核燃料サイクル設備等							
c. 両用電機器							
d. その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	34	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							
f. 原子力材料							
g. 水素・樹脂・プラスチック製品							
h. その他材料							
III. サービス(役務)	(小計)	35	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)							
j. 建設・土木・機器据付け							
k. 保守メンテナンス							
l. 情報システム・測定・解析							
m. その他サービス							
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの		36	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		37	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

(2) 鉱工業等向け

項目区分	産業構造区分	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)	38	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等							
b 核燃料サイクル設備等							
c 発電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	39	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							
f 原子力材料							
g 薬品・樹脂・プラスチック製品							
h その他材料							
III. サービス(役務)	(小計)	40	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)							
j 建設・土木・機器搬付け							
k 保守メンテナンス							
l 情報システム、測定・解析							
m その他サービス							
IV. 上記のいずれにも当たらないもの		41	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

(3) 政府等向け

項目区分	産業構造区分	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)	43	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等							
b 核燃料サイクル設備等							
c 発電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	44	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							
f 原子力材料							
g 薬品・樹脂・プラスチック製品							
h その他材料							
III. サービス(役務)	(小計)	45	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)							
j 建設・土木・機器搬付け							
k 保守メンテナンス							
l 情報システム、測定・解析							
m その他サービス							
IV. 上記のいずれにも当たらないもの		46	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		47	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

(4) 海外向け(輸出)

項目区分	産業構造区分	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)	48	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a 原子炉・関係設備等							
b 核燃料サイクル設備等							
c 発電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	49	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							
f 原子力材料							
g 薬品・樹脂・プラスチック製品							
h その他材料							
III. サービス(役務)	(小計)	50	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)							
j 建設・土木・機器搬付け							
k 保守メンテナンス							
l 情報システム、測定・解析							
m その他サービス							
IV. 上記のいずれにも当たらないもの		51	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		52	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]

受注残高は、会計基準に則った平成21年度の決算数値を基に計上および総計欄にご記入ください。(各項目の内容は前掲の売上高項目と同様です。)

<記入上の留意点>

- 受注残高の単位は百万円単位でご記入ください。
- 複数の項目や内訳にまたがる受注残高等、区分が困難な場合は、主要な受注項目・内訳に合算してご記入ください。

項目区分	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	53					百万円
II. 燃料・材料	54					百万円
III. サービス(役務)	55					百万円
IV. その他の国内受注残高	56					百万円
V. 海外受注残高	57					百万円
総計	58	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

[B5 原子力関係支出高]

支出高は、会計基準に則った平成21年度の決算数値を基にご記入ください。(各項目の内容には前掲の売上高項目と同様です。)

<記入上の留意点>

- 支出高の単位は百万円単位でご記入ください。
- 複数の項目や内訳にまたがる支出高等、区分が困難な場合は、主要な支出項目・内訳に合算してご記入ください。

原子力関係の研究開発費	59	百万円	● 研究開発費については、平成21年度に費用計上した原子力関係の技術の研究開発、ウラン資源開発等の研究開発費をご記入ください。
原子力関連の設備投資費	60	百万円	● 設備投資費については、平成21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。 ● 設備投資とは、有形・無形固定資産勘定に計上されるもので、土地・建物・機械装置・備品・借地権・地役権・建設仮勘定等、原子力関係設備のために対象年度中に支出した金額のことです。

*以下の設問は、定性的なアンケート項目となりますので記入担当者様のお考えに基づいてご回答ください。(貴社の公式見解をお尋ねする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。)

<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	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

<貴社の1年後の見通しについて>

Q6 : 1年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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 : 今後数年について、貴社が『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の回答項目は同一になんでも結構です。

<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	デコミッショニング	輸出(海外)
設備・機器分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス(役務)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：今後、貴社が原子力関連事業を進める上で、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 1～17 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 特にない
8 新規顧客の開拓	
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な発注の確保	

Q2：貴社の海外取引について課題となること・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。)
※ 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「15」か「16」をご記入ください。

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・パートナー企業がいない	11 海外で継続的に取引があるかわからない
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

Q3：特に、貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、重要なこと・対応すべきことは何であると考えますか？

(以下の項目 1～11 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 原子力(核)工学の高等教育の充実	7 業界内の資格制度の充実
2 原子力(核)工学卒業・修了者の業界誘引	8 国による支援
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界誘引	9 業界をあげての人材確保・人材育成
4 設場における技能・技術の若手への伝承	10 各社・各団体の個人材育成の強化
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 特にない
6 就業期間の長期化・職場の定着率の向上	

Q4：原子力関連業界全体にとって、今後、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 1～18 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 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 原子力関連業界の国際的な動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性向上のための規制・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 安全性向上のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性向上のための技術革新	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 特にない
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	
10 原子力関連の不要な規制・ルールの改善・見直し	

Q5：本調査および、日本原子力産業協会への要望などを自由にご記入ください。(150文字以内)

「原子力発電に係る産業動向調査(2009)」

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的に使用するものであり、個票の内容は厳格扱いと致します。
- 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、集計値を公表しません。
- 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。
- 原子力関係の従事者をお有する場合、売上がある場合は該当項目へのご回答をお願いします。
- (該当項目がない場合も、お手数ですが調査票をご返送ください。)
- 今回の調査は平成21年度(平成21年4月1日～平成22年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの理由により、同期間での回答が困難な場合は、貴社の平成21会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成23年1月21日(金)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ま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別途ご連絡いただき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:石井卓也>
E-mail : t-ishii@jaif.or.jp Tel : 03-6812-7143 Fax : 03-6812-7110

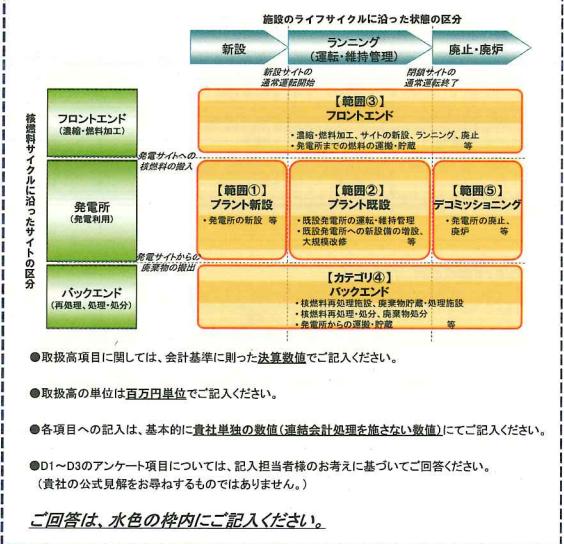
【C1 会社要項】

(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(記入担当者所属)	4
事業所所在地	5 〒 (TEL)
記入責任者	6 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号
記入担当者	7 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号
原子力関連の 主要な業務・取扱製品	8
発行済資本金(平成22年3月末現在)	9 百万円
総売上高(平成21年度)	10 百万円
従業員数(平成22年3月末現在)	11 人

商社 業種コード 会社No. 資本金 ページ 1
(原産協会記入欄)

【ご記入に際してのお願い】

●本調査票の各調査項目は事業の流れに沿って【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】に区分しています。分類の定義については、下図をご参照ください。



商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ 2
(原産協会記入欄)				

C2 原子力関係従事者数

- 従事者数には、外部から貴社への出向者を含め、平成22年3月31日現在で実際に貴社の原子力関係部門に従事している人数を該当する項目(水色の枠内)にご記入ください。
- 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にご記入ください。
- 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力関係部門やグループ等を単位としてご記入ください。(内訳の定義に際しましては、前掲の圖をご参照ください。)
- 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員に加えて、海外の関連会社や提携先企業等に出向している人数も含めてご記入ください。(在職出向、休職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	デコミッショニング	
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

- 取扱高に関する記入は納入先別(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。それぞれに記入欄を設けています(水色の枠内)。
- 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㈱のものであります。
- 納入先別の「鉱工業等向け」とは、各種メーカー・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。
- 納入先別の「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です。(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等である場合は含みません。)

納入先	業種構造区分	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	
電気事業者	I. 設備・機器						百万円
	II. 燃料・材料						百万円
	III. サービス(役務)						百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの						百万円
	計	20	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
鉱工業	I. 設備・機器						百万円
	II. 燃料・材料						百万円
	III. サービス(役務)						百万円
他	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの						百万円
	計	21	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
政府等	I. 設備・機器						百万円
	II. 燃料・材料						百万円
	III. サービス(役務)						百万円
	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの						百万円
	計	22	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
海外	I. 設備・機器						百万円
	II. 燃料・材料						百万円
	III. サービス(役務)						百万円
(輸出)	IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの						百万円
	計	23	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	総計	24	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
(原産協会記入欄)				

*以下の設問は、定性的なアンケート項目となりますので記入担当者様のお考へに基づいてご回答ください。(貴社の公式見解をお尋ねする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。)

<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

<貴社の1年後の見通しについて>

Q6 : 1年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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年後の貴社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 : 今後数年について、貴社が『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の回答項目は同一になても結構です。

<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	デコミシヨン	輸出(海外)
設備・機器分野	1	2	3	4	5
燃料・材料分野	6	7	8	9	10
サービス(役務)分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

【D3 課題および重要となる要素】

Q1：今後、貴社が原子力関連事業を進める上で、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 1～17 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 特になし
8 新規顧客の開拓	
9 既存顧客との関係強化	
10 定常的な発注の確保	

Q2：貴社の海外取引について課題となること・重要となる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。)

※ 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「15」か「16」をご記入ください。

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・パートナー企業がいない	11 海外で継続的に取引があるかわからない
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 特になし
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

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ 4
----	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

Q3：特に、貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、重要となること・対応すべきことは何であると考えますか？
 (以下の項目 1～11 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 原子力(核)工学の高等教育の充実	7 業界内の資格制度の充実
2 原子力(核)工学卒業・修了者の業界誘引	8 国による支援
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界誘引	9 業界をあげての人材確保・人材育成
4 職場における技能・技術の着手への伝承	10 各社・各団体の個別的人材育成の強化
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 特にない
6 就業期間の長期化・職場の定着率の向上	

Q4：原子力関連業界全体にとって、今後、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 1～18 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 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 原子力関連業界の国際的な動向への対応	12 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
3 安全性向上のための規制・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 安全性向上のための技術革新	14 高度専門人材の育成・教育システムの整備
5 性能・効率性向上のための技術革新	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 特にない
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	
10 原子力関連の不要な規制・ルールの改善・見直し	

Q5：本調査および、日本原子力産業協会への要望などを自由にご記入ください。(150文字以内)

集計表一1 主要調査項目の推移

単位：億円、人(従事者数)

	電気事業者 原子力関係 支出高	鉱工業他 原子力関係 売上高	鉱工業他 原子力関係 受注残高	原子力関係従事者数	
				電気事業者	鉱工業他
1989	16,337	16,646	34,959	51,537	8,776
1990	17,355	16,755	37,448	55,473	8,877
1991	18,258	17,476	36,493	54,569	9,164
1992	18,349	21,427	31,509	57,956	9,280
1993	17,904	21,070	27,782	58,520	9,640
1994	19,126	18,323	26,268	56,715	9,989
1995	16,678	18,639	22,797	56,287	10,204
1996	16,218	18,381	23,584	55,934	10,257
1997	17,161	15,855	21,555	51,488	10,196
1998	16,963	12,977	22,754	52,523	10,029
1999	18,858	14,691	22,041	50,602	10,209
2000	20,197	15,280	22,364	49,937	10,084
2001	20,850	16,528	19,127	47,372	10,185
2002	18,034	14,085	19,323	48,306	10,278
2003	15,551	13,619	19,548	45,649	10,321
2004	17,742	12,230	17,932	43,743	10,448
2005	16,866	12,798	16,834	42,911	10,570
2006	16,845	15,364	18,780	44,380	10,805
2007	18,413	15,790	22,694	45,911	11,218
2008	22,275	17,356	21,132	46,309	11,414
2009	21,353	18,201	19,647	45,382	11,668
					33,714

集計表一2 納入先別売上高

単位：億円

	電気事業者向け	鉱工業他向け	政府向け	海外向け(輸出)
2008	13,917	2,447	617	375
2009	14,611	1,889	618	1,081

集計表一3 研究開発費・設備投資費

単位：億円

	研究開発費	設備投資費
2007	27,924	99,468
2008	18,296	105,724
2009	14,091	99,907

原子力発電に係る産業動向調査(2009)報告書

2011年3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)
