

原子力発電に係る 産業動向調査

報告書
2011



一般社団法人 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。

(一社)日本原子力産業協会

目 次

はじめに	2
I 2011 年度の一般概況	5
1. 経済概況	5
2. 原子力関連主要トピックス	7
II 2011 年度の動向調査の概要	10
1. 調査の目的	10
2. 調査対象・手法と回答状況	10
III 2011 年度の動向調査報告	12
1. 主要調査項目の推移	12
2. 電気事業者の動向	14
3. 鉱工業他の動向	17
4. 商社の動向	30
5. 民間企業の原子力関係従事者数の動向	31
IV 2012 年度のアンケート結果報告	38
1. 原子力産業の現状認識	38
2. 原子力発電所の運転停止に伴う影響	50
3. 原子力産業の課題	53
4. 今後の有望分野および展開	57
おわりに	60
資料編	61
調査票	71

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」として内容を改定し、実施している。

今回の調査は、東京電力(株)福島第一原子力発電所事故後の2011年度を対象とした原子力産業への影響を探る初めての調査となり、震災前後の原子力業界への影響を定量、定性の両面から把握することが可能となっている。また、原子力発電所の長期停止による立地地域への影響を把握する目的で、定量調査では「立地道県内における地元雇用者数」を、アンケートによる定性調査では「原子力発電所の運転停止に伴う各社への影響」を新たに調査している。

現在、わが国においてはエネルギー政策の大きな転換期を迎えており、本調査報告書が今後の方針・方向性検討における基礎資料・材料として活用されることを期待する。

調査結果の概要

<全般>

2011年度の原子力発電に係る産業における大きな動きとしては、電気事業者の支出高、鉱工業他の売上高が減少している点が挙げられる。電気事業者の支出高は3,318億円減少し、鉱工業他の売上高は822億円の減少となった。業界環境は悪化しているものと見られる。

一方、原子力関係従事者数は全体で241人増加(1.8%増)の4万6,423人と前年度までの増加傾向が継続した。本年度より、原子力発電所の立地地域における地元雇用者数(原子力発電所立地道県居住者数)について調査を行ったところ、全体で1万8,218人となり、業界における従事者全体の39.2%を占める結果となった。

<電気事業者>

電気事業者の原子力関係支出高は、対前年度比で3,318億円減少(15.5%減)の1兆8,101億円となつた。

費目別で大きく減少していると見られるのは、「燃料・材料費」(1,149億円減少、29.7%減)、「各種引当金繰入額」(1,039億円減少、57.5%減)等となっている。費目別の支出高に占める割合は「その他」が23.4%と最も大きく、次いで「運転維持・保守・修繕費」(23.1%)、「機器・設備投資費」(18.5%)となっている。全体の傾向は、前年度調査と概ね同様となっている。「運転維持・保守・修繕費」は減少額が大きいが、減少率は全体よりも小さいため、割合は増加となっている。

産業構造区分別では、「プラント既設」(1,099億円減少、7.6%減)、「バックエンド」(1,060億円減少、27.7%減)の減少が大きいと見られ、「プラント新設」(636億円減少、64.1%減)、「デコミッショニング」(542億円減少、73.3%減)も減少しており、全体的に減少となっている。支出高に占める産業構造区分別の割合は、「プラント既設」が73.8%と大半を占め、次いで「バックエンド」(15.3%)、「フロントエンド」(7.9%)となった。支出の多くが「プラント既設」であるこ

とは前年度調査と同様であるが、その割合は増加(6.3ポイント増)となった。「プラント既設」は減少額が大きいが、その減少率が全体の減少率よりも小さいため、割合は増加となっている。

電気事業者の原子力関係従事者数は対前年度比で347人増加(2.9%増)の1万2,494人となり、前年度までの増加傾向は持続している。産業構造区分別では、「プラント既設」が85.9%と大半を占めており、概ね前年度と同様の傾向であるが、「デコミッショニング」の割合が5.3ポイント増加して5.9%となり、大きく変化している。職種区分別では、「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84.2%を占め、「運転・保守部門」が52.1%、「調査・計画・管理部門」が13.2%と大きな比重になっている。

電気事業者の地元雇用者は7,473人であり、従事者全体に占める地元雇用者の比率は59.8%となっている。

<鉱工業他>

鉱工業他の原子力関係売上高は、対前年度比で822億円減少(4.6%減)の1兆7,220億円となった。

納入先別では、「電気事業者向け」(973億円減少、6.8%減)、「海外向け」(126億円減少、9.6%減)が減少となっているが、「鉱工業等向け」(166億円増加、8.7%増)と「政府向け」(110億円増加、18.5%増)は増加となっている。納入先別の割合は「電気事業者向け」が76.9%と大半を占める傾向は、前年度までと同様となっている。なお、「電気事業者向け」の売上高を業種区分別に見ると、大きく減少しているのは「精密機器、電気機器、機械」(843億円減少、13.4%減)であり、減少額の大半を占める。

項目別で大きく減少していると見られるのは、「設備・機器」(582億円減少、8.3%減)、「サービス(役務)」(250億円減少、2.5%減)であり、全体の減少に対して多くの比重を占める。売上高に占める割合では、「サービス(役務)」が57.3%と大きい。

産業構造区分別で大きく減少していると見られるのは、「プラント新設」(842億円減少、15.2%減)となった。売上高に占める割合は「プラント既設」が42.3%と大きく、次いで「プラント新設」(27.2%)、「バックエンド」(26.0%)となっている。「プラント新設」は、売上高の大幅減に伴って、その割合は3.5ポイント減少した。

業種区分別の売上高は、「精密機器、電気機器、機械」(714億円減少、8.3%減)が大幅に減少しており、一方で「建設業」(325億円増加、10.7%増)は伸長となった。

鉱工業他の原子力関係受注残高は対前年度比で1,148億円減少(4.9%減)の2兆2,064億円となり、業種区分別では「精密機器、電気機器、機械」が959億円減少(5.0%減)と大きく減少し、「非鉄金属、鉱業、金属製品、ガラス・土石製品」(256億円減少、48.7%減)、「その他」(248億円減少、26.9%減)も減少となった。一方、「建設業」は349億円増加(14.6%増)と大きく伸長している。研究開発費は対前年度比で70億円減少(20.1%減)の281億円となり、設備投資費は対前年度比で142億円増加(17.8%増)の944億円となった。

鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比106人減少(0.3%減)の3万3,929人となった。産業構造区分別では「プラント既設」が全体の60.8%で最も多く、職種区分別では「サービス部門」が27.9%、「設計部門」が19.6%と多くを占める。

鉱工業他の地元雇用者は1万745人であり、地元雇用者比率は31.7%となっている。

<商社>

商社の原子力関係取扱高は2,656億円であり、納入先別に見ると、電気事業者向けが99.8%と大きな比重を占める。

産業構造区分別では「プラント既設」が65.2%、項目別では「燃料・材料」が53.3%、「設備・機器」が35.2%と大半を占める。項目別では「設備・機器」の割合が大きく低下し、「燃料・材料」の割合が大幅に増大となっている。

<アンケートによる定性動向>

アンケート結果は、2011年度調査の実施時期である2012年度を対象時期としている。なお、本アンケートは各社の公式的な見解を尋ねるものではなく、記入担当者の考えによるものである。

2012年度の業界の景況感としては、「悪い」が85.9%と大半を占めており、対前年度比で13.6ポイント増加した。また、前期との売上額比較においても、売上は「減少」が72.4%と多く、前年度よりも増加している(14.9ポイント増)。1年後(2013年度)の見通しについて、景況感、売上額はそれぞれ「悪くなる」、「減少」が74.7%、75.5%と大半を占めている。

各社の2012年度の設備投資は「ほぼ不変」が48.8%と多いが、「減少」(42.4%)は大きく増大し、「増加」(8.7%)を33.7ポイント上回った。研究開発費は「ほぼ不変」が56.7%と多いものの、「減少」(38.4%)が大きく増大し、「増加」(4.9%)を33.5ポイント上回った。

鉱工業他および商社に対して、原子力発電所の運転停止の影響に伴う売上額減少への影響を尋ねると、「前年度比で売上が減少している」と回答した企業は67.7%、「前年度比で売上は減少していないが今後減少する見込み」との回答は19.4%となり、全体の8割超が影響を受けていいるという回答となった。その減少の程度は「2~4割程度の売上の減少」が34.8%、「~2割程度の売上の減少」が27.2%、「4~6割程度の売上の減少」が23.4%となった。

各社にとっての課題としては、「政府の政策方針・法令等の把握」(50.5%)、「業界動向の把握」(35.2%)等が多く挙げられ、前年度よりもその傾向は強くなっている。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」(69.3%)が課題として特に重要視されており、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」(24.5%)、「海外の規格に対応する必要がある」(19.9%)が課題として重要視されている。

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」(59.0%)、「国民からの原子力に対する信頼の回復」(42.0%)が多く挙げられ、「原子力の安全性・必要性の国民への周知・コミュニケーション」との回答は伸長している。

今後の有望分野については、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」(34.2%)や「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」(33.2%)を挙げる声が多い。前年度調査より、海外を有望視する割合やプラント分野を有望視する割合は減少し、デコミッショニング、バックエンドを有望視する割合が増加した。一方、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サービス分野」(34.2%)や「プラント事業に関する設備・機器分野」(25.3%)を挙げる声が多く、有望分野とは多少の乖離が見られる。今後の事業展開に関しては、「人員体制の再構築」、「他分野へのシフト」等が多く挙げられる。

I

2011年度の一般概況

1

経済概況

① 経済環境は2010年度比でやや悪化したが、2011年度後半にかけ回復傾向

2008年9月に発生したリーマンショック、および2011年3月に発生した東日本大震災の影響により、経済の落ち込みが続いている。2010年度の経済成長率は名目1.3%、実質3.4%となり、前年度よりわずかに成長し、景気回復に転じたが、2011年度は東日本大震災の影響が大きく、名目マイナス1.4%、実質0.3%となり、名目ではやや減少・実質ではほぼ横ばいとなっている。ただし、四半期ごとに見ると、実質経済成長率(前年同期比)は2011年4-6月期マイナス1.6%、7-9月期マイナス0.5%、10-12月期マイナス0.2%、2011年1-3月期3.4%となっており、徐々に回復傾向となっている¹。

鉱工業生産指数は、通年で2010年度と比較し、マイナス1.0%と、やや減少傾向となっている。ただし、四半期毎に見ると、2011年4-6月期は2011年1-3月期に引き続き減少したものの、7-9月期以降成長傾向にある²。

② 燃料価格は2011年度下期から再び上昇。最終エネルギー消費量は2.9%減

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、2011年4月に110.0米ドル/バレルまで値上がりを続けていたが、その後下落し、10月まで86米ドル/バレル付近で推移した。その後再び値上がりを見せ、2012年1月には100.1米ドル/バレルまで上昇した。2008年9月(103.94米ドル/バレル)以来の100米ドル/バレルを越える高値となった2011年3月から5月に続き、2012年1月から3月においても100米ドル/バレルを越える水準で推移した³。原油価格高騰の背景として、中国における実需の増加、北アフリカ、中東に広がる政情不安を発端とした供給量の低下、投機資金の流入等が挙げられている。

わが国の2011年度最終エネルギー消費量は、対前年度比2.9%減の14,537PJ(ペタジュール)であった。産業部門における減少が主な要因であり、対前年度比で4.9%減となった⁴。

2011年度の電気事業の総発電電力量は8,574億kWhで、前年度の9,182億kWhから6.6%減となった。また、2011年度の原子力発電による発電量は1,017億kWhと全発電電力量の11.9%と

*1 内閣府「国民経済計算 平成23年度国民経済計算確報」
(http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/kakuhou/kakuhou_top.html)

*2 経済産業省「鉱工業指数(鉱工業生産・出荷・在庫指数、稼働率・生産能力指数、製造工業生産予測指数)」(<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/ip/result-2.html>)

*3 IMF「Primary Commodity Prices 8 price indices and 49 actual price series」
(<http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.aspx>)

*4 経済産業省 資源エネルギー庁「平成23年度(2011年度)エネルギー需給実績(速報)」
(<http://www.enecho.meti.go.jp/info/statistics/jukyu/result-1.htm>)

なり、2010年度の2,882億kWh、全発電電力量の31.4%から19.5ポイントの減少となった⁵。これは、福島第一原子力発電所事故等の影響により、定期検査で運転を停止した全国の原子力発電所が定期検査終了後も運転再開を見合わせていることに起因する。

③年度当初の原子力関連政策予算は微増。原子力発電所事故対応のための補正予算が成立

政府が⁶2010年12月に発表した2011年度予算案は、2010年度当初予算比1,124億円増の総額92.4兆円となり、過去最大額であった⁶。その中で、原子力関係経費予算案は、文部科学省の原子力分野が総額2,441億円で対2010年度比1.5%減、経済産業省が総額1,812億円で対2010年度比3.5%増となった。その結果、各省計の原子力関係経費予算案は、対2010年度比0.2%増の約4,330億円となった⁷。

加えて、2011年度第3次補正予算(総額12兆1,025億円)では、福島第一原子力発電所事故に伴う除染に関する経費等に向けた費用として、3,558億円の「原子力災害復興関係経費」が計上された⁸。

④機械関連の受注額は対前年度比で2.7%増加

「機械受注統計調査」(内閣府)によると⁹、2011年度の機械受注額は25兆226億円と2010年度比で2.7%の増加となった。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)の2011年度の受注額は2兆6,381億円となり、2010年度比で2.5%の減少となった。

⑤企業の設備投資は大幅な反発増の見込み

「企業金融調査」(経済産業省)によると¹⁰、2011年度の企業の設備投資は、製造業全体で3兆9,586億円と計画され、2010年度比18.9%の増加となることが見込まれた。2008年度以降の減少傾向から反転し、2011年度は大幅な増加が見込まれる。これは、東日本大震災によりサプライチェーンが被害を受け、在庫水準の低下により増産が予想される自動車産業関連投資、需要が急伸するスマートフォン関連の投資等が増加したためと考えられる。

⑥企業の研究開発は減少傾向

「民間企業の研究活動に関する調査」(文部科学省)によると¹¹、2011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20.5%、「5%以上10%未満の増加」が7.1%、「±5%未満の変化」が37.6%、「5%以上10%未満の減少」が6.7%、「10%以上減少した」が28.1%となっており、全体として研究開発は縮小傾向にあった可能性が考えられる。

*5 経済産業省 資源エネルギー庁「電力調査統計 平成23年度2(I)発電実績(総括)」(<http://www.enecho.meti.go.jp/info/statistics/denryoku/result-2.htm>)

*6 財務省ホームページ「平成24年度予算フレーム」(http://www.mof.go.jp/budget/budget_workflow/budget/fy2011/seifuan23/index.htm)

*7 内閣府原子力委員会「平成23年度原子力関係経費の見積りについて」(<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/kettei101109-2.pdf>)

*8 財務省ホームページ「平成23年度補正予算(第3号)」(http://www.mof.go.jp/budget/budget_workflow/budget/fy2011/hosei231021.htm)

*9 (<http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/juchu/1203juchu.html>)

*10 (<http://www.meti.go.jp/statistics/san/setubi/result-2.html>)

*11 (<http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/1174>)

2 原子力関連主要トピックス

①福島第一原子力発電所で過酷事故発生、INESで「レベル7」に

2011年3月11日に発生した東日本大震災によって、東京電力(株)福島第一原子力発電所は、外部電源を失ったうえに想定を超える大津波により、内部の非常用電源も喪失し、冷却機能が失われた。その結果、炉心溶融や水素爆発が発生し、大量の放射性物質が環境中に拡散するという未曾有の原子力災害となった。今回の事故は、国際原子力・放射線事象評価尺度(INES)の最も重い「レベル7(深刻な事故)」と評価され、国内外に大きな影響を及ぼした。

事故後、政府と東京電力の統合チームによるロードマップに基づき、原子炉や燃料プールの注水冷却等事故収束に向けた取り組みがなされ、2011年12月16日、原子炉は冷温停止状態に到達、事故そのものは収束に至った。しかし今後、発電所周辺の環境の除染や被災地域の普及・復興に向けての取組のほか、長期間にわたる事故炉の廃止措置に向けて、大量の放射性廃棄物の処理・管理、使用済燃料の搬出や損傷燃料の取り出し等、困難な課題が山積している。

②原子力発電所事故を受けたさまざまな動き

事故をふまえた安全対策として、各電力会社は電源車・ポンプ車等の資機材配備や緊急時の対応マニュアルの整備、訓練実施等の短期的対策を講じたことに加え、中長期的対策では大容量非常電源の設置、津波に対する防護措置等の実施計画を策定した。また政府は2011年5月6日、中長期対策が完了するまで中部電力の浜岡4、5号機(4号機：BWR、113万7,000kW、5号機：ABWR、138.0万kW)の停止を要請。これを受け、4号機は5月13日、5号機は14日にそれぞれ停止した。

さらに同7月からは、定期検査中の原子炉の再稼動の可否を判断するものとしてストレステスト(安全性総合的評価)が実施され、2012年3月末時点で計17基のプラントの一次評価結果が原子力安全・保安院に提出され、うち3基が原子力安全委員会へ報告、2基が同委員会の確認が終了している。また、今般の事故を受け、政府、国会で事故に関する調査が進められたほか、政府は同10月、原子力依存度低減に向け、2010年に改定されたエネルギー基本計画をゼロベースで見直し、中長期的なエネルギー・ミックスとその実現のための方策を含む新しい計画について、2012年夏のとりまとめを目途に議論を開始した¹²。そのほか、規制と利用の分離を進めるべく原子力安全規制組織¹³の見直しも鋭意検討されている。

*¹² 政府のエネルギー・環境会議(当時)は2012年9月14日、「2030年代に原子力発電所の稼働ゼロを可能とする」との目標を盛り込んだ革新的エネルギー・環境戦略を策定した。しかし同19日、同戦略そのものの閣議決定は見送られた。

*¹³ 新たな規制組織として、原子力規制委員会が2012年9月19日発足し、現在2013年7月を目指に新しい安全基準を策定中。

③原子力発電設備利用率は23.7%とかつてない低水準に

2011年度の原子力発電設備利用率は、沸騰水型(BWR・30基)が14.5%、加圧水型(PWR・24基)が36.6%、総合平均で23.7%(前年度67.3%)となり、かつてない低水準を記録した。福島第一原子力発電所事故以降、定期点検後に再稼動できない状況が続き、全54基中、2012年3月末時点稼動中は泊3号機(PWR、91.2万kW)の1基のみとなつた¹⁴。

④福島第一原子力発電所1~4号機が廃止

東京電力は2011年5月20日、事故に伴う損傷が著しい福島第一・1号機～4号機(1号機：BWR、46.0万kW、2～4号機：BWR、78.4万kW)の廃止、および同7、8号機の増設計画の中止を発表した。また同社は、2011年1月に着工となった東通1号機(A BWR、138.5万kW)の建設工事についても、事故の影響等を考慮し、本格工事の開始は当面見送りとしている。このほか、主な建設中のプラントは中国電力の島根3号機(A BWR、137.3万kW)と電源開発大間(A BWR、138.3万kW)の2基。

⑤核燃料サイクルの動き

プルサーマル計画をめぐっては、2011年1月に関西電力高浜3号機(PWR、87.0万kW)にて国内4基目となるプルサーマル発電(営業運転)を開始した。また2010年8月に青森県むつ市に着工した国内初の使用済燃料中間貯蔵施設は、2012年7月の完成をめざし建設工事が進められていたものの、東日本大震災の影響により工事を一時中断、現在は2013年10月の事業開始をめざし建設工事を再開している。2010年10月に着工した六ヶ所MOX燃料工場も同様に、震災後本格工事を一時見合わせていたが、2012年4月より工事を再開、2016年3月の竣工をめざす。

そのほか、六ヶ所再処理工場の竣工時期は、ガラス固化体製造工程の不具合への対応等により、2012年10月から2013年10月に延期されている。

⑥事故後も多くの原子力発電国・地域が、原子力の役割重視、開発継続を確認

福島第一原子力発電所の事故は、各国の原子力開発に少なからず影響を与えていた。近年、脱原子力政策からの転換の兆しが見えていたドイツやイタリア、スイスでは、原子力発電からの段階的撤退、ないしは慎重姿勢に転じる一方、大規模な開発方針を掲げる中国やインド、そのほか原子力先進国であるフランスや米国、ロシアにおいては、一層の安全性強化に取り組みつつ、原子力推進の政府の姿勢に大きな変化はない。

*¹⁴ 泊3号機は2012年5月5日、定期点検のため停止し、国内の原子力発電所全基が停止するという異例の事態となつた。

また新規導入国においても、基本的には原子力推進姿勢を堅持しており、具体的にはUAEが2012年3月14日、国内初のブラカ原子力発電所サイトで起工式を行ったほか、リトアニアのビサギナス原子力発電所建設計画では同7月、出資を伴う受注優先交渉権を(株)日立製作所と日立GEニュークリア・エナジー(株)が獲得する等、事故後も世界的な原子力発電開発は着実に進展している。

また日本国内においては、事故の影響により国会審議が中断していたベトナム、韓国、ヨルダン、ロシアの各国との原子力協力協定は2011年12月、国会で承認され、続く2012年1月には、ベトナム、韓国との協定が発効している。

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等、各分野における関係者の参考に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設備・機器等の研究・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、回答が得られたデータを集計している。できる限り調査の網羅性を担保するために、調査対象企業の見直しを毎年実施している。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ている。

このように抽出した企業を、「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、2011年度(平成23年度：2011年4月1日～2012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2011会計年度を対象としている。

2 調査手法

調査は2012年10月25日から2012年12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：570社	(内訳)
有 効 回 答：208社	<電気事業者>： 11社
	<鉱 工 業 他>： 192社
	<商 社>： 5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ついては、金額ベースで、費目別には総合計に対して9割超の回答、産業構造区分別には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、産業構造区分別のいずれも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、職種区分別が10割、産業構造区分別が9割超の回答であった。鉱工業他の従事者数については、職種区分別で8割超、産業構造区分別で約7割の回答であった。

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。一部、内訳分の比率から全体の内訳金額を推計している。

④アンケートへの回答について

アンケート調査の対象時期は調査を実施した2012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者の認識としている。

⑤2007年度以前の調査との継続性

本調査は2008年度より、調査内容の見直しを行った上で継続している。2008年度の調査改定においては、産業の構造を把握するために産業構造で区分した調査項目の設定、計画数値に関する調査の廃止、決算ベースでの数値記入への変更等を実施した。

そのため、報告書において示している時系列データは、調査改定前後で完全に連続するものではない。但し、長期間のデータを示している項目は大幅な内容の見直しを行っておらず、決算数値への変更のみとなっているものであるため、トレンドを把握することは可能と考えている。

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、2010年度の全体集計値を併記している。

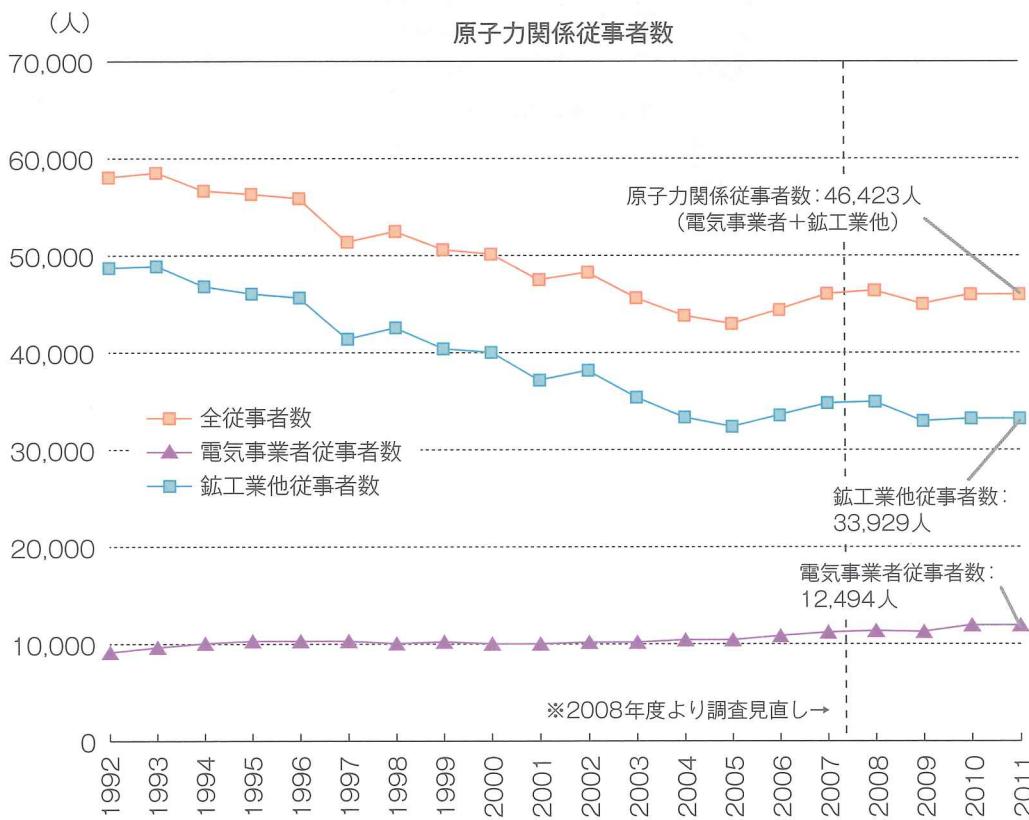
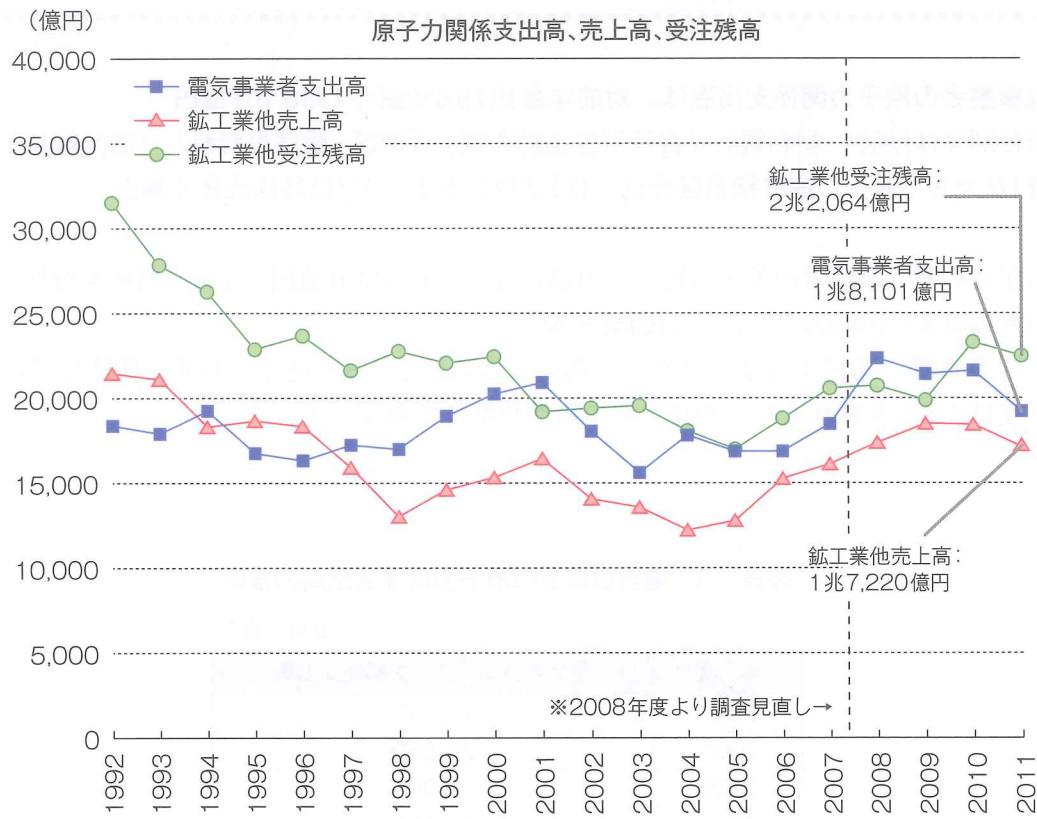
電気事業者の原子力関係支出高は対前年度比で大きく減少、鉱工業他の原子力関係売上高も対前年度比で減少している。鉱工業他の原子力関係受注残高も減少し、従事者数は電気事業者がやや増加、鉱工業他がやや減少となり、全体としては微増となっている。従事者数は微増となったものの、原子力発電に係る産業全体として、業界環境は悪化していると見られる。

図表－1 主要調査項目の結果(2011年度)

項目	2011年度	(参考)2010年度
電気事業者： 原子力関係支出高	1兆8,101億円	2兆1,420億円
鉱工業他： 原子力関係売上高	1兆7,220億円	1兆8,043億円
鉱工業他： 原子力関係受注残高	2兆2,064億円	2兆3,213億円
原子力関係従事者数 (電気事業者+鉱工業他)	4万6,423人 電気事業者:1万2,494人 鉱工業他:3万3,929人	4万6,182人 電気事業者:1万2,147人 鉱工業他:3万4,035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年代後半以降は支出高、売上高項目は伸張、比較的高い水準で推移していたが、2011年度は減少が顕著となっている。また、従事者数は鉱工業他がやや減少となったものの、電気事業者は増加しており、全体としてはやや増加となった。

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15.5%減の1兆8,101億円
一費目別では「燃料・材料費」、「各種引当金繰入額」、「機器・設備投資費」、「運転維持・保守・修繕費」が大きく減少、産業構造区分別では「フロントエンド」以外は大きく減少

2011年度の電気事業者の原子力関係支出高は合計で1兆8,101億円となり、対前年度比で3,318億円の大幅減少(15.5%減)となった(図表-3)。

2008年度以降、2010年度までは原子力関係支出高は2兆円を超える水準で推移していたが、2011年度は2兆円を割り込み、2007年度の水準程度まで減少している。

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
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
2010	21,420
2011	18,101

支出高の減少について費目別で見ると、「燃料・材料費」が1,149億円減少(29.7%減)、「各種引当金繰入額」が1,039億円減少(57.5%減)、「機器・設備投資費」が688億円減少(17.0%減)、「運転維持・保守・修繕費」が386億円減少(8.5%減)と大きな減少となっている¹⁵。また、「広報・普及促進・地域対応関連費用」が26億円減少(49.2%減)、「研究開発費」が61億円減少(45.0%減)と、減少額は小さいものの、増減率では大きな減少となっている(図表-4)。

図表-4 電気事業者における費目別の原子力関係支出高(推計値)

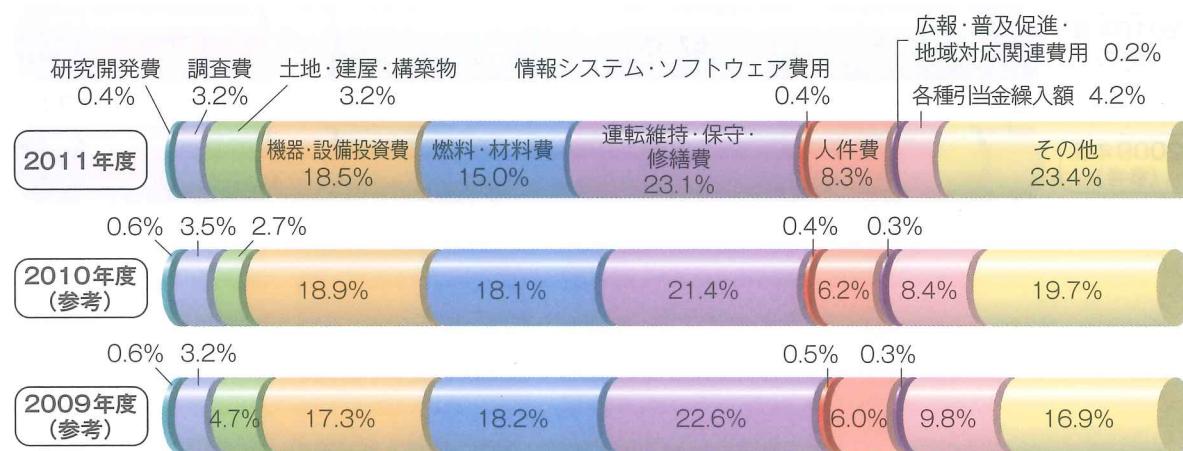
	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
研究開発費	7,546	百万円	13,728	百万円	-6,182	百万円	-45.0%
調査費	58,029	百万円	75,351	百万円	-17,323	百万円	-23.0%
土地・建屋・構築物	58,508	百万円	57,452	百万円	1,056	百万円	1.8%
機器・設備投資費	335,205	百万円	404,071	百万円	-68,866	百万円	-17.0%
燃料・材料費	271,925	百万円	386,863	百万円	-114,938	百万円	-29.7%
運転維持・保守・修繕費	418,690	百万円	457,379	百万円	-38,689	百万円	-8.5%
情報システム・ソフトウェア費用	7,352	百万円	8,093	百万円	-741	百万円	-9.2%
人件費	150,193	百万円	131,908	百万円	18,285	百万円	13.9%
広報・普及促進・地域対応関連費用	2,724	百万円	5,358	百万円	-2,634	百万円	-49.2%
各種引当金繰入額	76,764	百万円	180,670	百万円	-103,906	百万円	-57.5%
その他	423,241	百万円	421,189	百万円	2,052	百万円	0.5%
総計	1,810,177	百万円	2,142,063	百万円	-331,886	百万円	-15.5%

※(増減率) = (2011年度 - 2010年度) / 2010年度(以下同様)

支出高における費目別の割合は、「その他」が23.4%(3.7ポイント増)、「運転維持・保守・修繕費」が23.1%(1.7ポイント増)と大きくなっている。次いで「機器・設備投資費」が18.5%(0.4ポイント減)、「燃料・材料費」が15.0%(3.1ポイント減)となっている。全体的にウェイトの大きい費目は、過去調査と概ね同様の傾向が得られている(図表-5)。

なお、「運転維持・保守・修繕費」は大きな減少額となっているが、支出金額自体も非常に大きく、その減少率は全体の減少率よりも小さいため、全体に占める比率は増加している。

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



*15 電気事業者支出高における費目別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度、2011年度ともに総計値の90%超)

産業構造区分別で支出高の減少を見ると、「プラント既設」が1,099億円減少(7.6%減)、「バックエンド」が1,060億円減少(27.7%減)、「プラント新設」が636億円減少(64.1%減)、「デコミッショニング」が542億円減少(73.3%減)となっており、「フロントエンド」以外は大幅な減少となっている(図表-6)¹⁶。

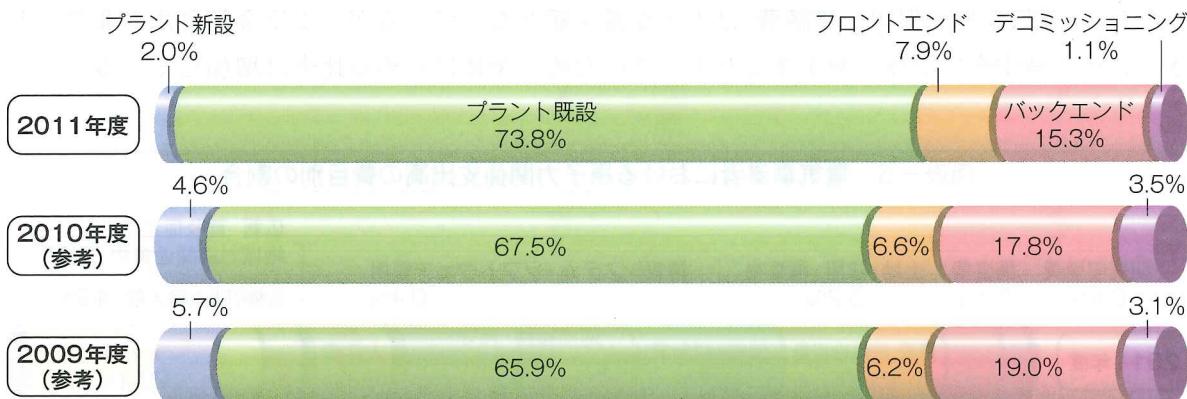
図表-6 電気事業者における産業構造区分別の原子力関係支出高(推計値)

	2011年度 (推計値)	2010年度(参考) (推計値)	増減		増減率
プラント新設	35,602 百万円	99,271 百万円	- 63,669	百万円	- 64.1%
プラント既設	1,335,015 百万円	1,444,961 百万円	- 109,946	百万円	- 7.6%
フロントエンド	143,626 百万円	141,607 百万円	2,019	百万円	1.4%
バックエンド	276,234 百万円	382,312 百万円	- 106,078	百万円	- 27.7%
デコミッショニング	19,700 百万円	73,912 百万円	- 54,213	百万円	- 73.3%
総計	1,810,177 百万円	2,142,063 百万円	- 331,886	百万円	- 15.5%

支出高における産業構造区分別の割合は、「プラント既設」が73.8%(6.3ポイント増)と大半を占めており、次いで「バックエンド」が15.3%(2.5ポイント減)、「フロントエンド」が7.9%(1.3ポイント増)、「プラント新設」が2.0%(2.6ポイント減)、「デコミッショニング」が1.1%(2.4ポイント減)となっている。支出の大半がプラント既設に係る内容であることは、過去の調査と同様の結果となっており、その割合も増加している(図表-7)。

「プラント既設」は減少額が非常に大きいが、その減少率は全体の減少率よりも小さいため、全体に占める割合は相対的に増加している。

図表-7 電気事業者における原子力関係支出高の産業構造区分別の割合



*16 電気事業者支出高における産業構造区分別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度、2011年度ともに総計値の80%超)

3 鉱工業他の動向

- ・鉱工業他の原子力関係売上高は、対前年度比で4.6%減の1兆7,220億円
—納入先別では「電気事業者向け」、項目別では「設備・機器」、産業構造区分別では「プラント新設」が大きな減少となっており、全体の売上高減少に大きく影響

2011年度の鉱工業他の原子力関係売上高は、合計で1兆7,220億円となり、対前年度比で822億円の減少(4.6%減)となった。2009年度および2010年度は、1兆8,000億円を超える水準であったが、2011年度は2008年度と同程度の水準まで減少した(図表-8)。

図表-8 鉱工業他における原子力関係売上高の推移

単位：億円

年 度	鉱工業他の原子力関係売上高
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
2010	18,043
2011	17,220

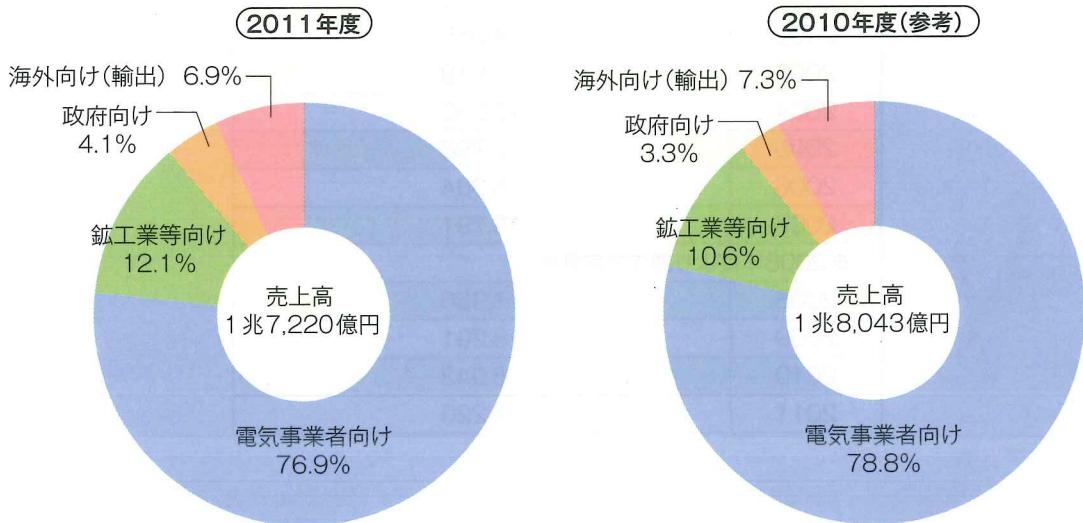
納入先別の売上高は、「電気事業者向け」が1兆3,246億円(全体の売上高の76.9%)と最も大きいが、対前年度比973億円の減少(6.8%減)となった。「鉱工業等向け」は166億円増加(8.7%増)の2,075億円(12.1%)、「海外向け(輸出)」は126億円減少(9.6%減)の1,187億円(6.9%)、「政府向け」が110億円増加(18.5%増)の710億円(4.1%)となった(図表-9)。

「電気事業者向け」が大きく減少、「海外向け」も減少に転じており、「鉱工業等向け」と「政府向け」は増加したものの、全体では大きな減少となった。特に、「電気事業者向け」の売上高の減少が大きく影響している(図表-10)。

図表-9 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高

	2011年度		2010年度(参考)		増減		増減率
電気事業者向け	1,324,675	百万円	1,422,012	百万円	- 97,336	百万円	- 6.8%
鉱工業等向け	207,591	百万円	190,925	百万円	16,666	百万円	8.7%
政府向け	71,093	百万円	60,014	百万円	11,079	百万円	18.5%
海外向け	118,738	百万円	131,419	百万円	- 12,681	百万円	- 9.6%
総計	1,722,098	百万円	1,804,369	百万円	- 82,271	百万円	- 4.6%

図表-10 鉱工業他における原子力関係売上高の納入先別の割合



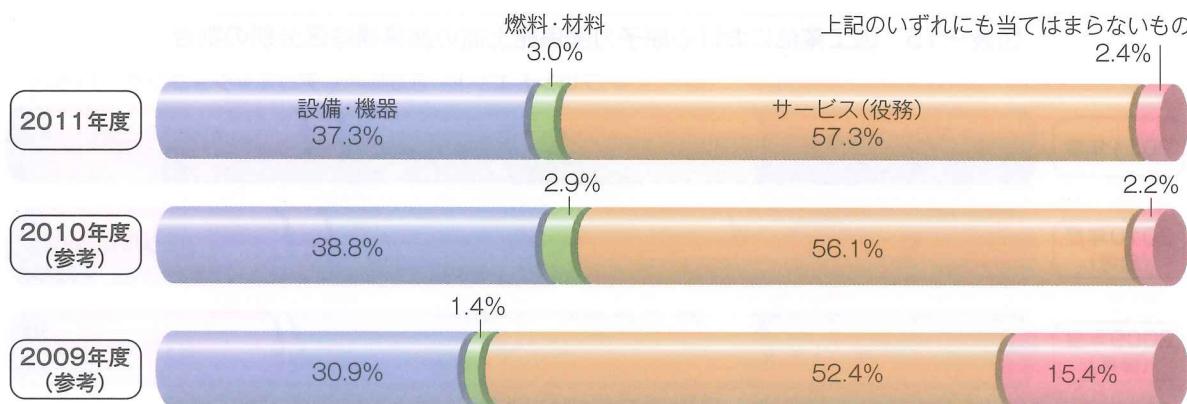
売上高の減少を項目別に見ると、「設備・機器」が582億円の減少(8.3%減)と最も減少が大きく、次いで「サービス(役務)」が250億円の減少(2.5%減)となっており、全体の売上高減少に占める比重が大きい(図表-11)¹⁷。

図表-11 鉱工業他における項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)	2010年度(参考) (推計値)	増減		増減率
設備・機器	642,145 百万円	700,434 百万円	-58,290	百万円	-8.3%
燃料・材料	51,537 百万円	52,350 百万円	-814	百万円	-1.6%
サービス(役務)	986,464 百万円	1,011,487 百万円	-25,023	百万円	-2.5%
上記のいずれにも当てはまらないもの	41,953 百万円	40,098 百万円	1,855	百万円	4.6%
総計	1,722,098 百万円	1,804,369 百万円	-82,271	百万円	-4.6%

売上高の項目別の割合は、「サービス(役務)」が57.3%(1.2ポイント増)と大きく、次いで「設備・機器」が37.3%(1.5ポイント減)となっており、ウェイトの大きさは前年度と同様の傾向となった(図表-12)。

図表-12 鉱工業他における原子力関係売上高の項目別の割合



納入先別の売上高の減少が顕著である電気事業者向けの項目別の売上高を見ると、全体と同様に「設備・機器」が650億円の減少(13.3%減)と特に大きく、「サービス(役務)」も236億円の減少(2.7%減)と金額的には大きな減少となっている。また、その他の項目も減少となっており、全体的に減少傾向にある(図表-13)¹⁸。

図表-13 電気事業者向けの項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)	2010年度(参考) (推計値)	増減		増減率
設備・機器	425,559 百万円	490,642 百万円	-65,083	百万円	-13.3%
燃料・材料	30,318 百万円	30,573 百万円	-255	百万円	-0.8%
サービス(役務)	843,884 百万円	867,532 百万円	-23,648	百万円	-2.7%
上記のいずれにも当てはまらないもの	24,914 百万円	33,265 百万円	-8,351	百万円	-25.1%
総計	1,324,675 百万円	1,422,012 百万円	-97,336	百万円	-6.8%

*17 鉱工業他売上高における項目別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度、2011年度ともに総計値の80%超)

*18 鉱工業他売上高における電気事業者向けの項目別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度、2011年度ともに総計値の80%超)

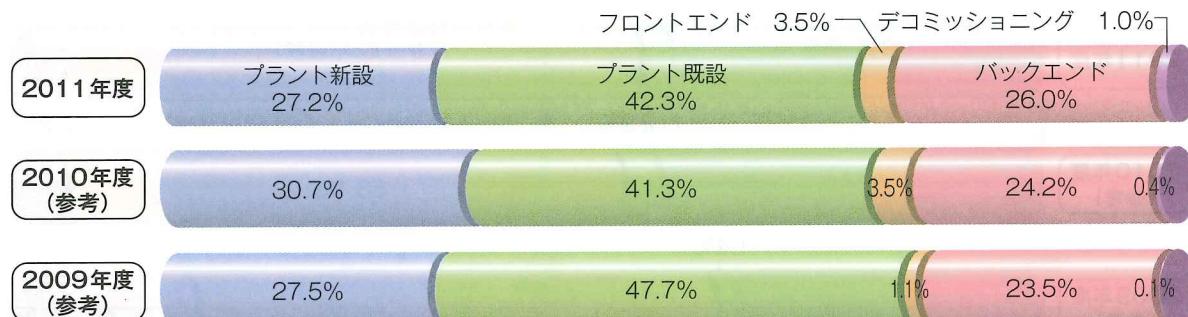
売上高の減少について産業構造区別で見ると、「プラント新設」が842億円の減少(15.2%減)と大きく、全体の売上高の減少のほぼ全てに相当する程の大幅減となっている(図表-14)¹⁹。

図表-14 鉱工業他における産業構造区別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
プラント新設	469,022	百万円	553,300	百万円	- 84,278	百万円	- 15.2%
プラント既設	727,711	百万円	745,003	百万円	- 17,292	百万円	- 2.3%
フロントエンド	61,090	百万円	62,649	百万円	- 1,559	百万円	- 2.5%
バックエンド	447,589	百万円	436,189	百万円	11,400	百万円	2.6%
デコミッショニング	16,686	百万円	7,229	百万円	9,458	百万円	130.8%
総計	1,722,098	百万円	1,804,369	百万円	- 82,271	百万円	- 4.6%

産業構造区別の売上高の割合は、「プラント既設」が42.3%(1.0 ポイント増)と多くを占めしており、次いで「プラント新設」が27.2%(3.5 ポイント減)、「バックエンド」が26.0%(1.8 ポイント増)となっている。「プラント既設」が産業に占める位置付けが大きい点は、従来と同様の傾向となっている。しかし、「プラント新設」は売上高が大きく減少したことに伴って、その割合が3.5 ポイント減少しており、売上高に占める比重は低下傾向にある(図表-15)。

図表-15 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



電気事業者向けの産業構造区別の売上高を見ると、「プラント新設」が586億円の減少(16.5%減)、「プラント既設」が343億円の減少(5.5%減)と大きく減少している。全体では「バックエンド」の売上が増加している一方、電気事業者向けでは185億円の減少(4.7%減)となっている。また、「デコミッショニング」は、725.5%増の156億円と大きく伸長し、電気事業者向けにおいて特に顕著となった(図表-16)²⁰。

図表-16 電気事業者向けの産業構造区別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
プラント新設	295,971	百万円	354,602	百万円	- 58,631	百万円	- 16.5%
プラント既設	587,852	百万円	622,244	百万円	- 34,392	百万円	- 5.5%
フロントエンド	46,490	百万円	46,041	百万円	449	百万円	1.0%
バックエンド	378,729	百万円	397,231	百万円	- 18,501	百万円	- 4.7%
デコミッショニング	15,632	百万円	1,894	百万円	13,739	百万円	725.5%
総計	1,324,675	百万円	1,422,012	百万円	- 97,336	百万円	- 6.8%

*19 鉱工業他売上高における産業構造区別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度約80%、2011年度80%超)

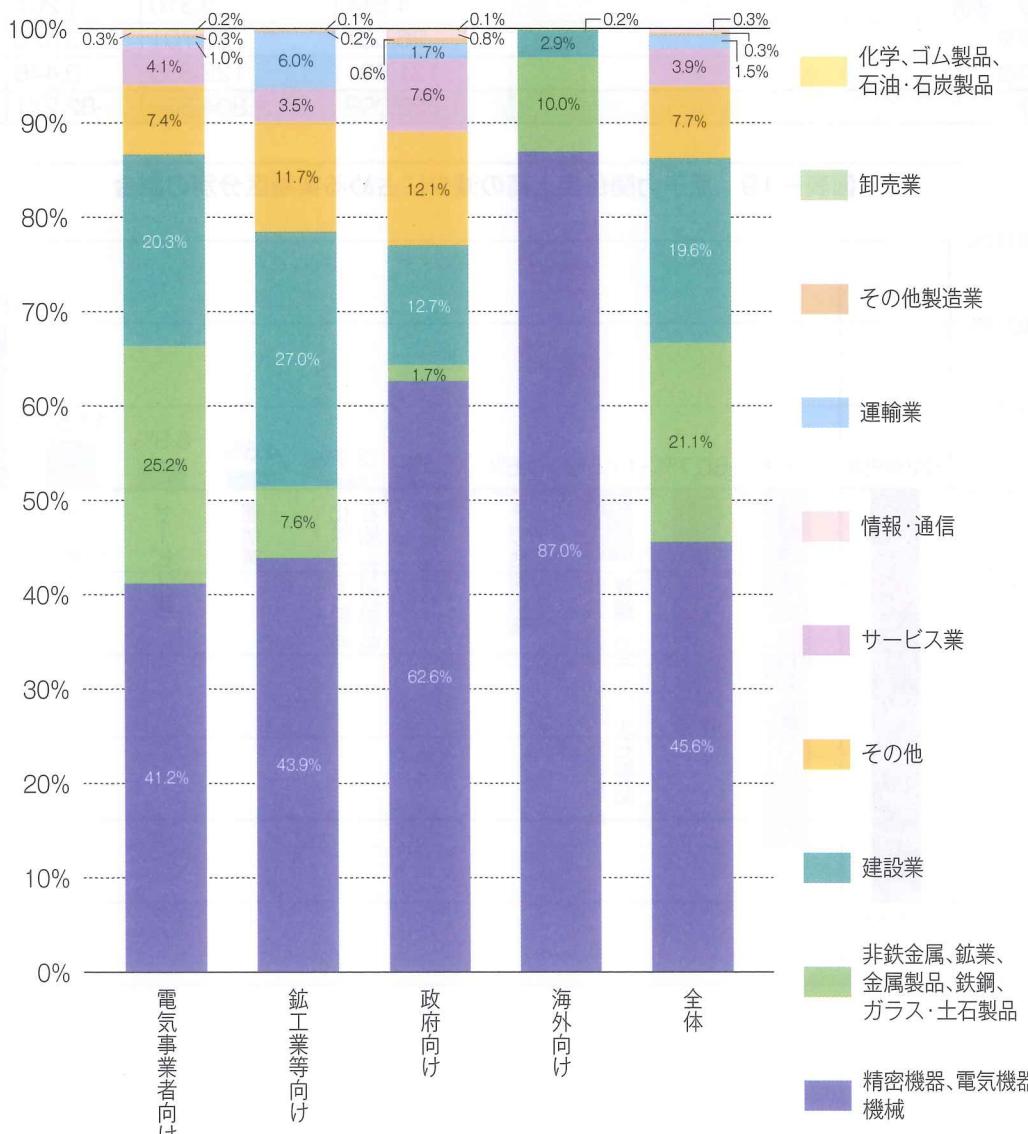
*20 鉱工業他売上高における電気事業者向けの産業構造区別の増減は内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2011年度約80%、2011年度80%超)

- ・原子力関係売上高の業種区別の割合は「精密機器、電気機器、機械」が45.6%と多くを占めるが、対前年度比で714億円の大幅減(8.3%減)。一方、「建設業」は325億円の増(10.7%増)

売上高の業種区別の割合を見ると、全体では「精密機器、電気機器、機械」が45.6%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21.1%、「建設業」が19.6%となっている。上位3業種は前年度までと同様であるが、「精密機器、電気機器、機械」は1.8ポイント減、「建設業」は2.7ポイント増となっており、その比率には変化が生じている。

各納入先別で見ると、前年度までと同様に「精密機器、電気機器、機械」がどの納入先においても最も大きい売上になっている(電気事業者向け:41.2%、鉱工業等向け:43.9%、政府向け:62.6%、海外向け:87.0%)。しかし、「電気事業者向け」において、その比率は対前年度比で減少しており、その比重は低下している(図表-17)。

図表-17 鉱工業他における原子力関係売上高の業種区別の割合

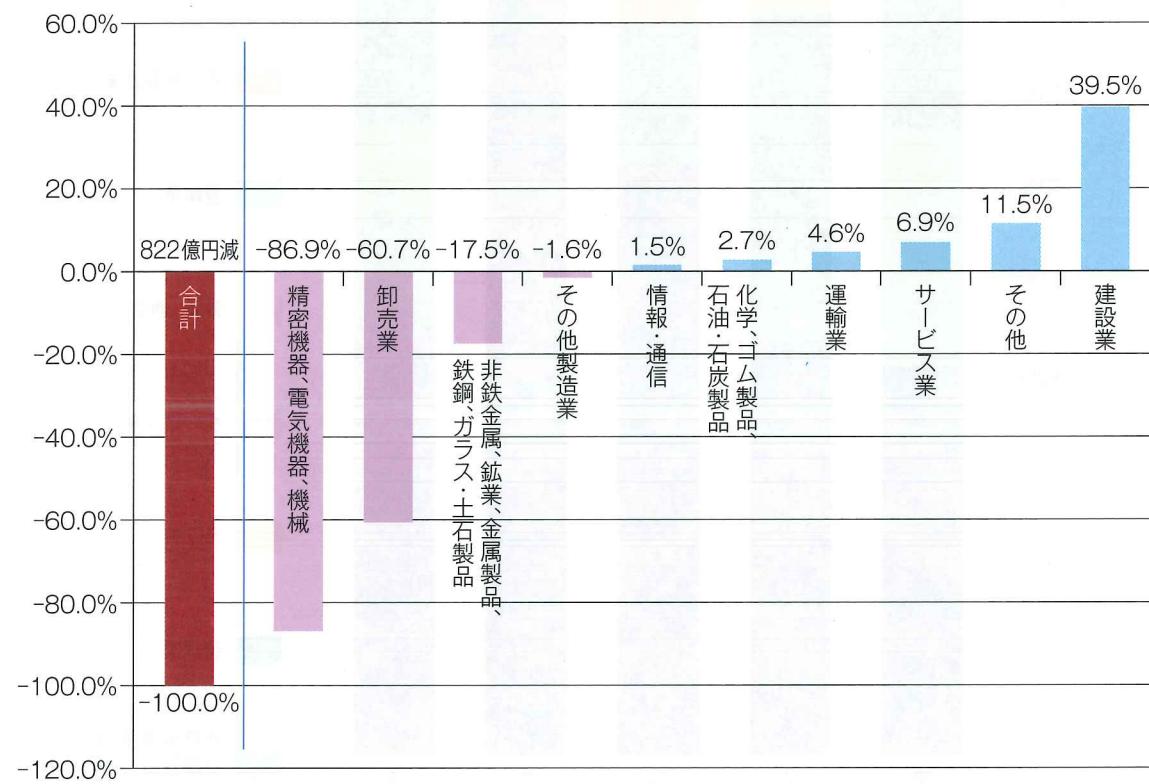


業種区別の売上高の増減を見ると、最も大きな割合を占める「精密機器、電気機器、機械」は714億円減(8.3%減)と大幅な減少となった。一方、「建設業」は325億円増(10.7%増)となる等、業種によって売上の好不調の差が表れている。「精密機器、電気機器、機械」の売上高の減少は、全体の売上高減少の大半を占める結果となった(図表-18、図表-19)。

図表-18 鉱工業他における業種区別の原子力関係売上高

業種	2011年度	2010年度(参考)	増減	増減率
	平均(百万円)	平均(百万円)		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	363,017	377,402	-14,385	-3.8%
精密機器、電気機器、機械	784,480	855,950	-71,470	-8.3%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	2,749	529	2,220	419.7%
その他製造業	5,332	6,648	-1,316	-19.8%
卸売業	127	50,061	-49,934	-99.7%
建設業	337,124	304,615	32,509	10.7%
サービス業	66,436	60,798	5,638	9.3%
情報・通信	4,511	3,310	1,201	36.3%
運輸業	26,521	22,701	3,820	16.8%
その他	131,801	122,355	9,446	7.7%
総計	1,722,098	1,804,369	-82,271	-4.6%

図表-19 原子力関係売上高の減少に占める業種区別割合



納入先別売上高が対前年度比で大きく減少となった「電気事業者向け」の売上高を業種区別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が843億円の減少(13.4%減)となっており、減少額の多くを占めている。電気事業者向けの売上高で大きな比重を占める「精密機器、電気機器、機械」の減少が、鉱工業他の電気事業者向け売上高の減少に大きく影響している。一方、「建設業」が214億円(8.7%)、「サービス業」が116億円(27.6%)の増加となっており、電気事業者向け売上高の減少をある程度下支えする形となった(図表-20)。

図表-20 鉱工業他における電気事業者向けの業種区別の原子力関係売上高

業種	2011年度	2010年度(参考)	増減	増減率
	平均(百万円)	平均(百万円)		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	334,246	344,913	-10,666	-3.1%
精密機器、電気機器、機械	545,481	629,818	-84,337	-13.4%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	2,663	529	2,134	403.4%
その他製造業	4,553	6,061	-1,508	-24.9%
卸売業	126	46,772	-46,646	-99.7%
建設業	268,606	247,120	21,486	8.7%
サービス業	53,790	42,171	11,619	27.6%
情報・通信	3,760	3,061	699	22.8%
運輸業	12,794	12,973	-179	-1.4%
その他	98,656	88,595	10,061	11.4%
総計	1,324,675	1,422,012	-97,336	-6.8%

納入先別売上高が166億円の増加となった「鉱工業等向け」の売上高を業種区別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が118億円の増加(15.0%増)、「建設業」が106億円増加(23.5%増)となっており、全体の増加に大きく影響している(図表-21)。

図表-21 鉱工業他における鉱工業等向けの業種区別の原子力関係売上高

業種	2011年度	2010年度(参考)	増減	増減率
	平均(百万円)	平均(百万円)		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	15,719	17,622	-1,903	-10.8%
精密機器、電気機器、機械	91,228	79,332	11,896	15.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	1	0	1	-
その他製造業	347	0	347	-
卸売業	0	1,307	-1,307	-100.0%
建設業	56,078	45,403	10,674	23.5%
サービス業	7,243	13,121	-5,878	-44.8%
情報・通信	164	157	7	4.5%
運輸業	12,518	8,492	4,026	47.4%
その他	24,294	25,491	-1,197	-4.7%
総計	207,591	190,925	16,666	8.7%

納入先別売上高が110億円の増加となった「政府向け」の売上高を業種区別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が144億円の増加(48.2%増)となっており、全体の増加に大きく影響している。一方、「建設業」は29億円の減少(24.4%減)となり、「政府向け」では売上が減少している(図表-22)。

図表-22 鉱工業他における政府向けの業種区別の原子力関係売上高

業 種	2011年度	2010年度(参考)	増減	増減率
	平均(百万円)	平均(百万円)		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	1,234	921	313	34.0%
精密機器、電気機器、機械	44,498	30,032	14,467	48.2%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	85	0	85	-
その他製造業	432	587	-155	-26.4%
卸売業	1	1,549	-1,548	-99.9%
建設業	9,029	11,935	-2,906	-24.4%
サービス業	5,403	5,499	-96	-1.7%
情報・通信	579	61	518	849.2%
運輸業	1,209	1,236	-27	-2.2%
その他	8,623	8,194	429	5.2%
総計	71,093	60,014	11,079	18.5%

納入先別売上高が126億円の減少となった「海外向け」の売上高を業種区別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が134億円の減少(11.6%減)となっており、全体の減少に大きく影響している(図表-23)。

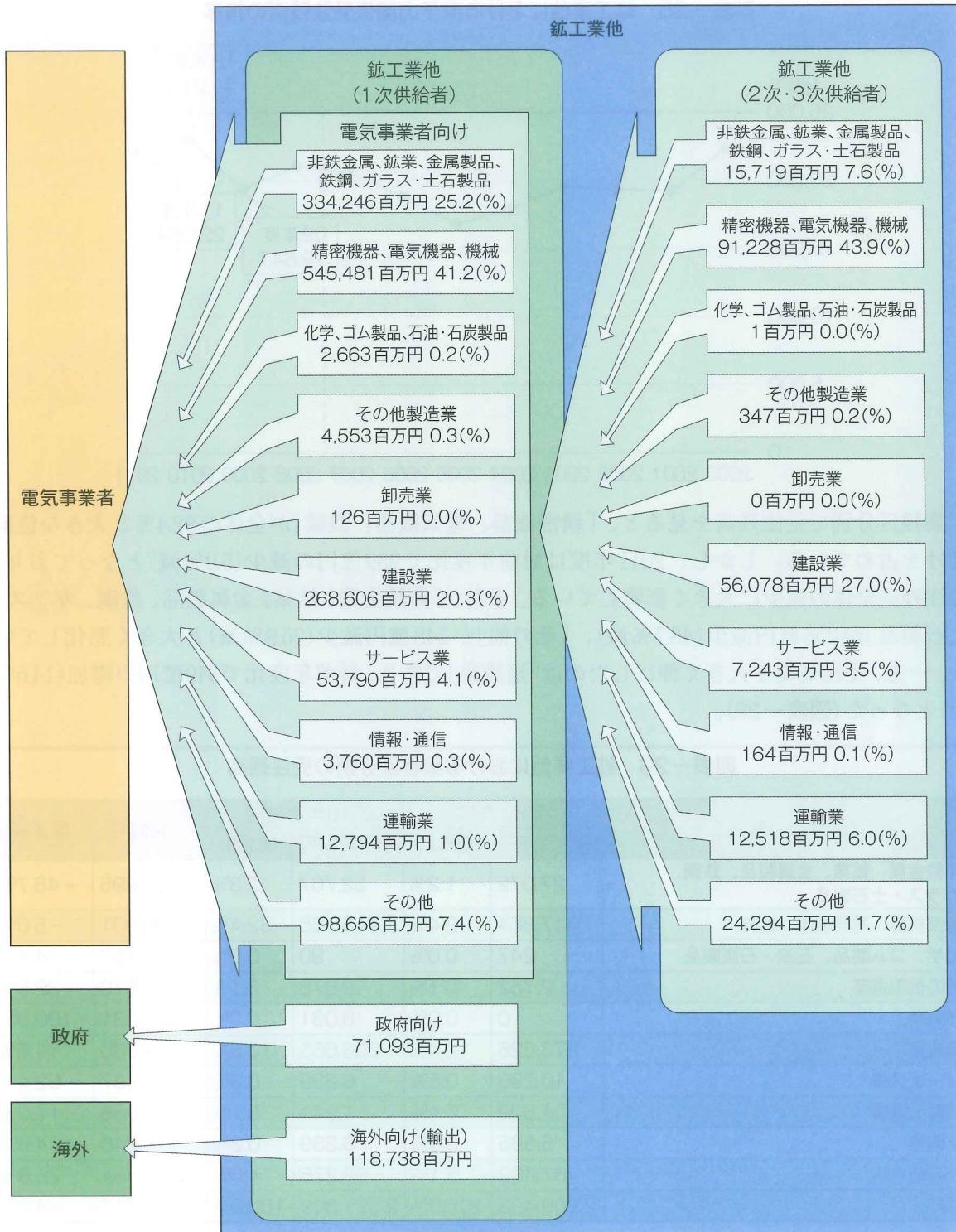
図表-23 鉱工業他における海外向けの業種区別の原子力関係売上高

業 種	2011年度	2010年度(参考)	増減	増減率
	平均(百万円)	平均(百万円)		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	11,818	13,947	-2,129	-15.3%
精密機器、電気機器、機械	103,273	116,769	-13,496	-11.6%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	0	0	0	-
その他製造業	0	0	0	-
卸売業	0	433	-433	-100.0%
建設業	3,411	157	3,254	2,072.6%
サービス業	0	7	-7	-100.0%
情報・通信	8	31	-23	-74.2%
運輸業	0	0	0	-
その他	228	75	153	204.0%
総計	118,738	131,419	-12,681	-9.6%

業種区分別で売上高の増減が大きい「精密機器、電気機器、機械」と「建設業」が、全体の売上高および納入先別売上高の増減に大きく影響している結果となった。

業種区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－24の通りとなっている。

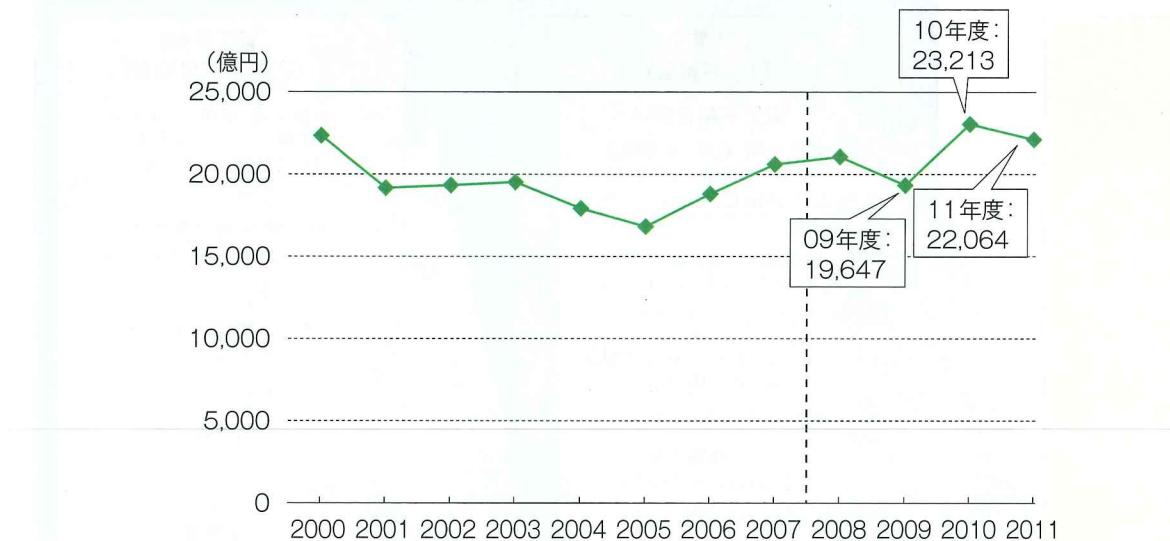
図表－24 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高の概観



・鉱工業他の原子力関係受注残高は、対前年度比4.9%減の2兆2,064億円

2011年度末の原子力関係受注残高は2兆2,064億円となり、対前年度比で1,148億円減少(4.9%減)となった。東日本大震災以降、原子力産業における受注環境はやや厳しく推移しているものと見られる(図表-25)。

図表-25 鉱工業他における原子力関係受注残高の推移



業種区分別で受注残高を見ると、「精密機器、電気機器、機械」が全体の82.4%と大きな位置付けを占めている。しかし、2011年度は対前年度比で959億円の減少(5.0%減)となっており、受注残高全体の減少に大きく影響している。また、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が256億円減少(48.7%減)、「その他」が248億円減少(26.9%減)と大きく悪化している。一方、受注残高を大きく伸ばしたのは「建設業」であり、対前年度比で349億円の増加(14.6%増)となった(図表-26)。

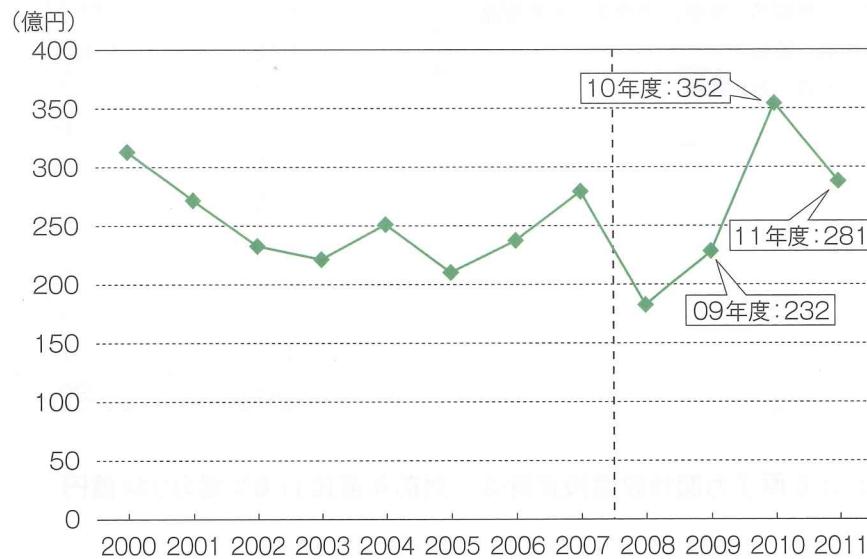
図表-26 鉱工業他における業種区分別の受注残高

業種	2011年度		2010年度(参考)		増減	増減率
	平均(百万円)	構成比	平均(百万円)	構成比		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	27,072	1.2%	52,767	2.3%	-25,695	-48.7%
精密機器、電気機器、機械	1,817,884	82.4%	1,913,785	82.4%	-95,901	-5.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	247	0.0%	90	0.0%	157	174.4%
その他製造業	2,752	0.1%	2,073	0.1%	679	32.8%
卸売業	0	0.0%	8,031	0.3%	-8,031	-100.0%
建設業	273,626	12.4%	238,665	10.3%	34,960	14.6%
サービス業	10,296	0.5%	6,339	0.3%	3,957	62.4%
情報・通信	1,609	0.1%	1,944	0.1%	-335	-17.2%
運輸業	5,585	0.3%	5,339	0.2%	246	4.6%
その他	67,422	3.1%	92,276	4.0%	-24,854	-26.9%
総計	2,206,493	100.0%	2,321,309	100.0%	-114,817	-4.9%

・鉱工業他における原子力関係研究開発費は、対前年度比20.1%減の281億円

2011年度の原子力関係研究開発費は281億円となり、対前年度比で70億円の大幅減(20.1%減)となった(図表-27)。売上高、受注残高の減少を受け、研究開発費を抑制している傾向が見られる。

図表-27 鉱工業他における原子力関係研究開発費の推移



業種区別の研究開発費は、「精密機器、電気機器、機械」が全体の54.8%と大きな位置付けを占めているが、対前年度比47億円の減少(23.7%減)となり、抑制傾向が顕著になっている。

一方、「建設業」は研究開発費全体に占める比重は大きくなっているが、対前年度比95.2%増とほぼ2倍の研究開発費となった。良好な売上および受注環境に伴って、先行投資を拡大している可能性がうかがえる(図表-28)。

図表-28 鉱工業他における業種区別の研究開発費

業種	2011年度		2010年度(参考)		増減	増減率
	平均(百万円)	構成比	平均(百万円)	構成比		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	9,277	32.9%	12,125	34.4%	-2,848	-23.5%
精密機器、電気機器、機械	15,447	54.8%	20,234	57.4%	-4,787	-23.7%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	5	0.0%	5	0.0%	0	0.0%
その他製造業	3	0.0%	0	0.0%	3	-
卸売業	0	0.0%	1	0.0%	-1	-100.0%
建設業	1,308	4.6%	670	1.9%	638	95.2%
サービス業	26	0.1%	28	0.1%	-2	-7.1%
情報・通信	17	0.1%	0	0.0%	17	-
運輸業	12	0.0%	11	0.0%	1	9.1%
その他	2,087	7.4%	2,199	6.2%	-112	-5.1%
総計	28,182	100.0%	35,273	100.0%	-7,091	-20.1%

業種区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813百万円、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が546百万円と他の業種と比較して高いが、対前年度比では減少傾向にある(図表-29)。

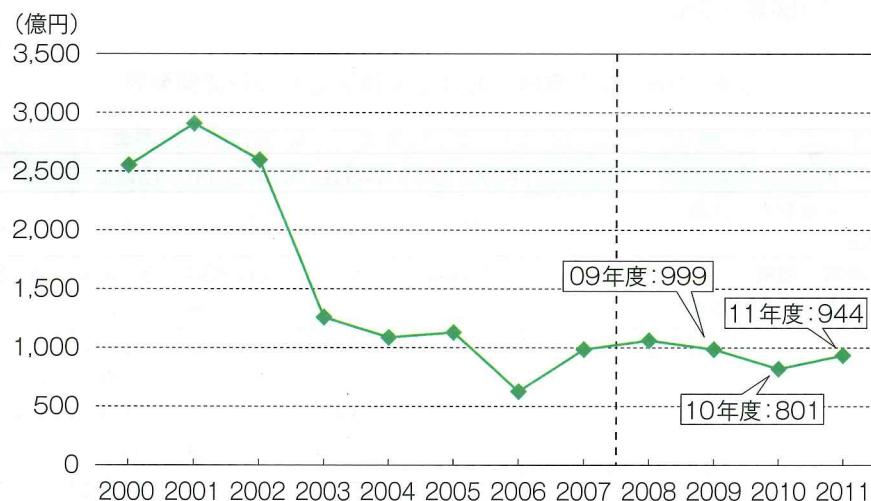
図表-29 鉱工業他における業種区別の平均研究開発費

業種	2011年度	2010年度(参考)	2009年度(参考)
	平均(百万円)	平均(百万円)	平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	546	808	339
精密機器、電気機器、機械	813	1,065	734
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	1	1	3
その他製造業	2	0	0
卸売業	0	0	0
建設業	35	19	17
サービス業	3	2	38
情報・通信	6	0	0
運輸業	4	4	4
その他	110	137	121
全体	245	299	206

- ・鉱工業他における原子力関係設備投資費は、対前年度比17.8%増の944億円

2011年度の原子力関係設備投資費は944億円と、対前年度比で142億円の増加(17.8%増)となり、売上高および受注残高は減少傾向にあるものの、設備投資費に関しては前年度より増加している(図表-30)。

図表-30 鉱工業他における原子力関係設備投資費の推移



業種区別の設備投資費は、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が全体の74.3%と大きな位置付けを占めており、対前年度比84億円の増加(13.6%増)となった。業界環境は芳しくないものの、積極的な設備投資が行われている状況にある。また、「建設業」は2010年度までは比較的小規模の設備投資費であったが、2011年度は10倍以上となる93億円となつた(図表-31)。

図表-31 鉱工業他における業種区別の設備投資費

業種	2011年度		2010年度(参考)		増減	増減率
	平均(百万円)	構成比	平均(百万円)	構成比		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	70,128	74.3%	61,708	76.9%	8,420	13.6%
精密機器、電気機器、機械	5,348	5.7%	14,326	17.9%	-8,978	-62.7%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	2,641	2.8%	1,449	1.8%	1,192	82.3%
その他製造業	2	0.0%	0	0.0%	2	-
卸売業	0	0.0%	0	0.0%	0	-
建設業	9,398	10.0%	799	1.0%	8,599	1,076.2%
サービス業	49	0.1%	424	0.5%	-376	-88.6%
情報・通信	0	0.0%	0	0.0%	0	-
運輸業	1,004	1.1%	636	0.8%	368	57.9%
その他	5,874	6.2%	857	1.1%	5,017	585.4%
総計	94,444	100.0%	80,199	100.0%	14,244	17.8%

業種区別の設備投資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4,383百万円と高くなっている。また、「建設業」と「その他」では、設備投資の平均額が大きく増加している(図表-32)。

図表-32 鉱工業他における業種区別の平均設備投資費

業種	2011年度	2010年度(参考)	2009年度(参考)
	平均(百万円)	平均(百万円)	平均(百万円)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	4,383	4,408	5,642
精密機器、電気機器、機械	315	796	783
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	528	362	13
その他製造業	1	0	0
卸売業	0	0	0
建設業	254	25	27
サービス業	5	35	141
情報・通信	0	0	0
運輸業	201	212	43
その他	367	54	431
全体	843	729	943

4 商社の動向

・商社の原子力関係取扱高は2,656億円

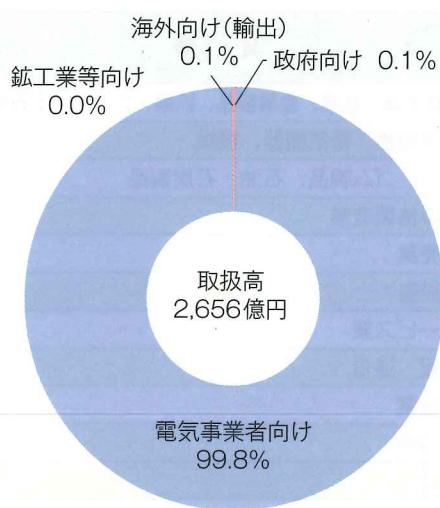
商社の2011年度の原子力関係取扱高は、合計で2,656億円となった。1社あたりの平均取扱高は、約531億円となっている。

納入先別に見ると、電気事業者向けが99.8%と非常に大きなウェイトを占めている(図表-33)。

産業構造区分別では、「プラント既設」が65.2%と大半を占めており、次いで「フロントエンド」が28.9%となっている。「プラント新設」の割合が低下し、「プラント既設」と「フロントエンド」の割合が増大している(図表-34)。

また、項目別では「燃料・材料」が53.3%、「設備・機器」が35.2%となっている。「設備・機器」の割合は大きく低下し、「燃料・材料」の割合が大幅に増大となった(図表-35)。

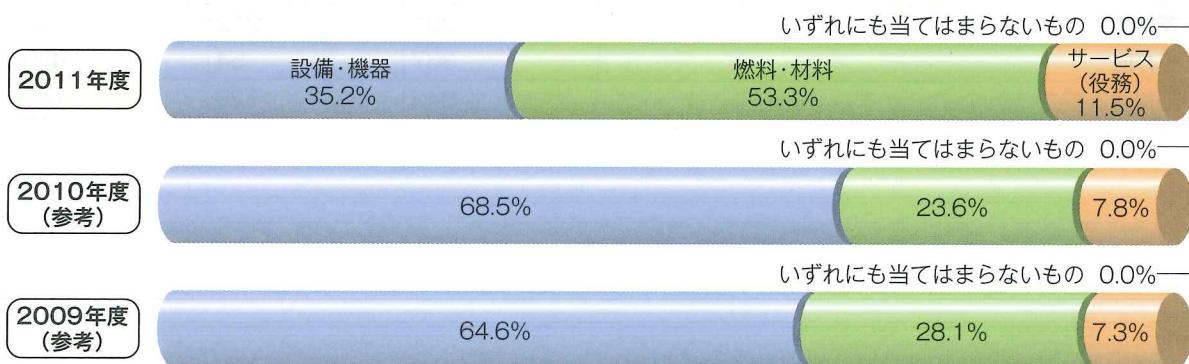
図表-33 商社における原子力関係取扱高および納入先別の割合



図表-34 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-35 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1.8%増の4万6,423人

2011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、対前年度比で241人(1.8%)増の4万6,423人となった(図表-36)。

図表-36 原子力関係従事者数(電気事業者+鉱工業他)の推移

単位：人

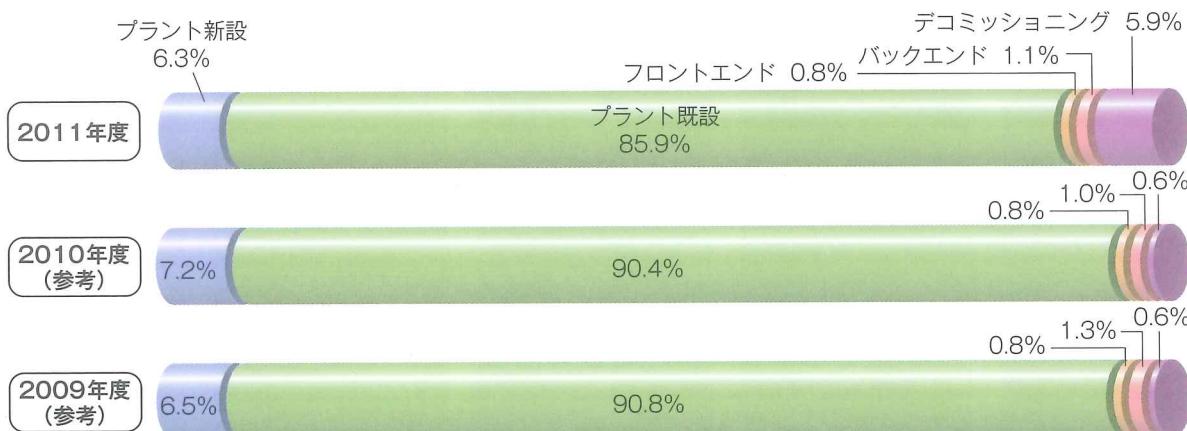
年 度	電気事業者	鉱工業他	合 計
2000	10,084	39,853	49,937
2001	10,185	37,187	47,372
2002	10,278	38,028	48,306
2003	10,321	35,328	45,649
2004	10,448	33,295	43,743
2005	10,570	32,341	42,911
2006	10,805	33,575	44,380
2007	11,218	34,693	45,911
2008	11,414	34,895	46,309
2009	11,668	33,714	45,382
2010	12,147	34,035	46,182
2011	12,494	33,929	46,423

- ・電気事業者の原子力関係従事者数は、対前年度比2.9%増の1万2,494人

2011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、1万2,494人となった。2000年以降、電気事業者の原子力関係従事者は増加基調にあるが、2011年度末も2010年度末に比べて347人の増加(2.9%増)となり、増加傾向は継続となった。

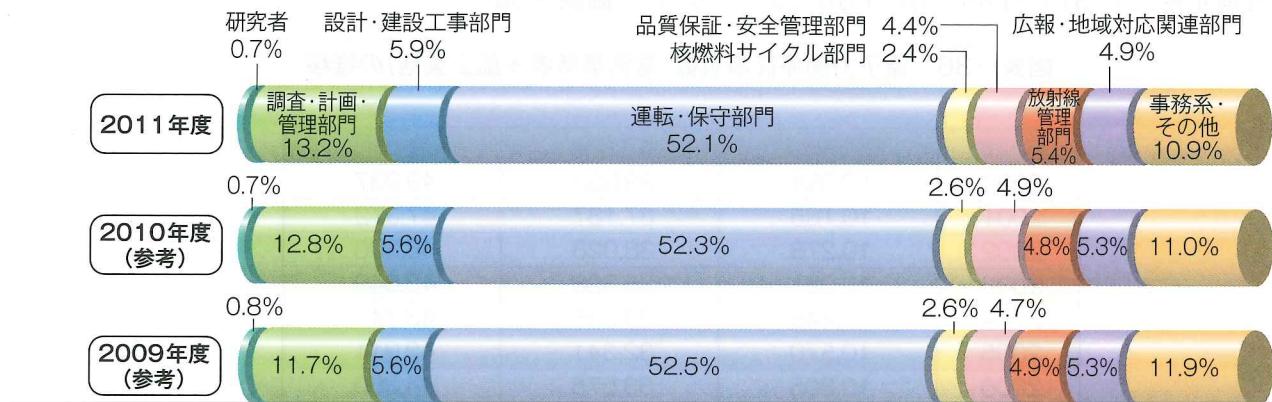
産業構造区分別では、「プラント既設」が85.9%と大半を占めており、次いで「プラント新設」が6.3%となっている。産業構造区分別で変化が大きい点としては、「デコミッショニング」の割合が5.3ポイント増の5.9%となったことである(図表-37)。

図表-37 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



職種区分別では、「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84.2%を占めている。その中で、「運転・保守部門」が52.1%、「調査・計画・管理部門」が13.2%と大きな比重になっている。「放射線管理部門」は、対前年度比0.6ポイント増の5.4%となっており、割合が最も増加した職種区分である(図表-38)。

図表-38 電気事業者における原子力関係従事者の職種区分別の割合



・鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比0.3%減の3万3,929人

2011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、3万3,929人となり、対前年度比106人の減少(0.3%減)となった。

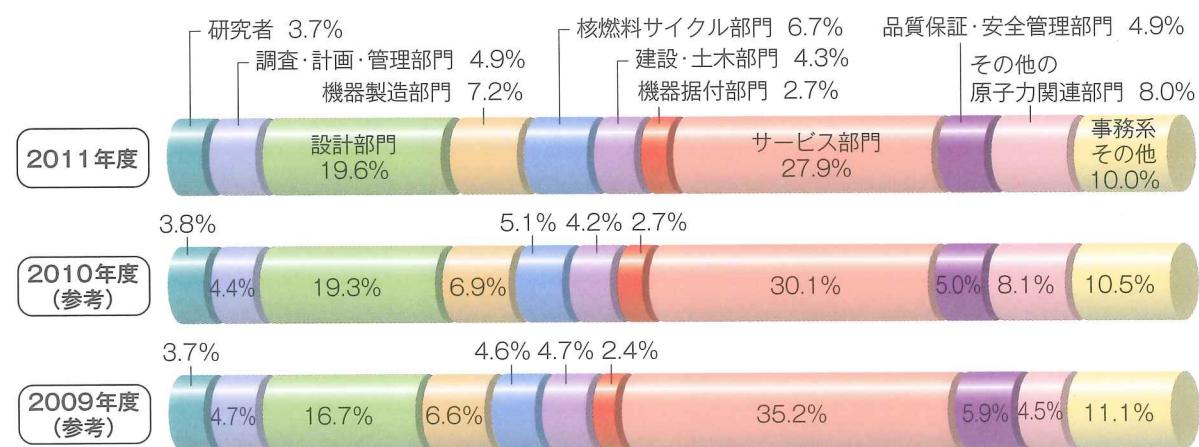
産業構造区分別では、「プラント既設」が全体の60.8%で最も多く、次いで「バックエンド」が17.9%、「プラント新設」が11.3%、「フロントエンド」が9.3%、「デコミッショニング」が0.7%となっている。対前年度比では、「バックエンド」が2.4ポイント増と最も伸長している。一方、「プラント既設」は3.4ポイント減となった(図表-39)。

図表-39 鉱工業他における原子力関係従事者の産業構造区分別の割合



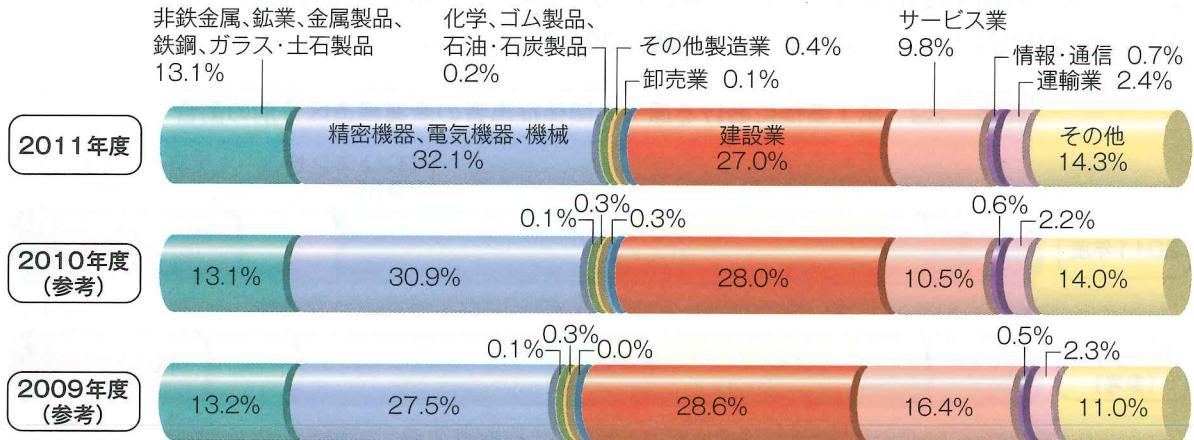
職種区分別では、「事務系・その他」を除く専門部署に属する従事者が90.0%を占めている。割合が多い職種区分としては、「サービス部門」が27.9%、「設計部門」が19.6%となっている(図表-40)。

図表-40 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



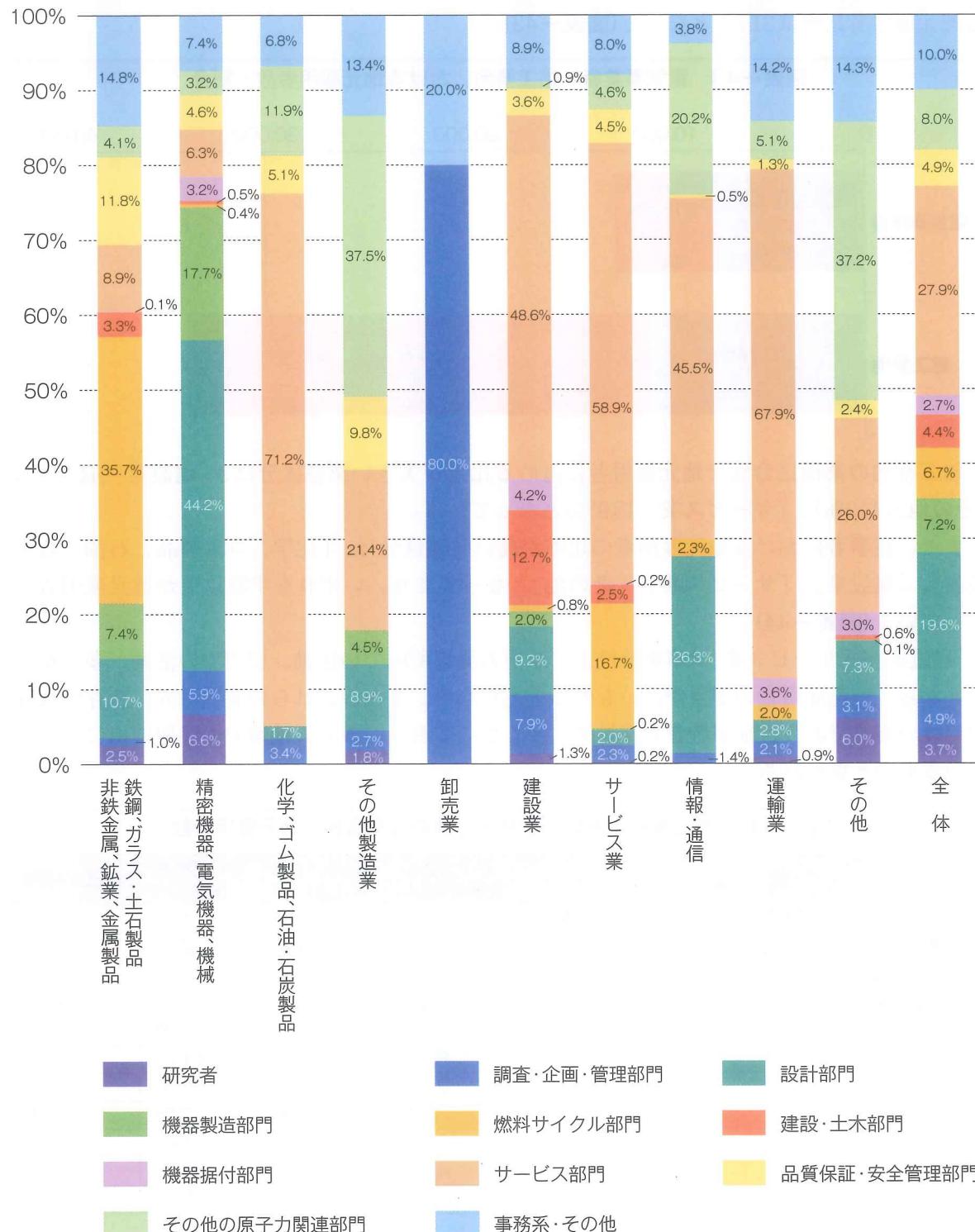
業種区分別では、「精密機器、電気機器、機械」に属する従事者が32.1%と最も多く、次いで「建設業」が27.0%と多くなっている(図表-41)。

図表-41 鉱工業他における原子力関係従事者の業種区分別の割合



業種区分別および職種区分別の従事者数の割合を見ると、従事者数が最も多い「精密機器、電気機器、機械」では「設計部門」が44.2%、「機器製造部門」が17.7%と多くなっている。また、「建設業」では、「サービス部門」が48.6%と多くなっている(図表-42)。

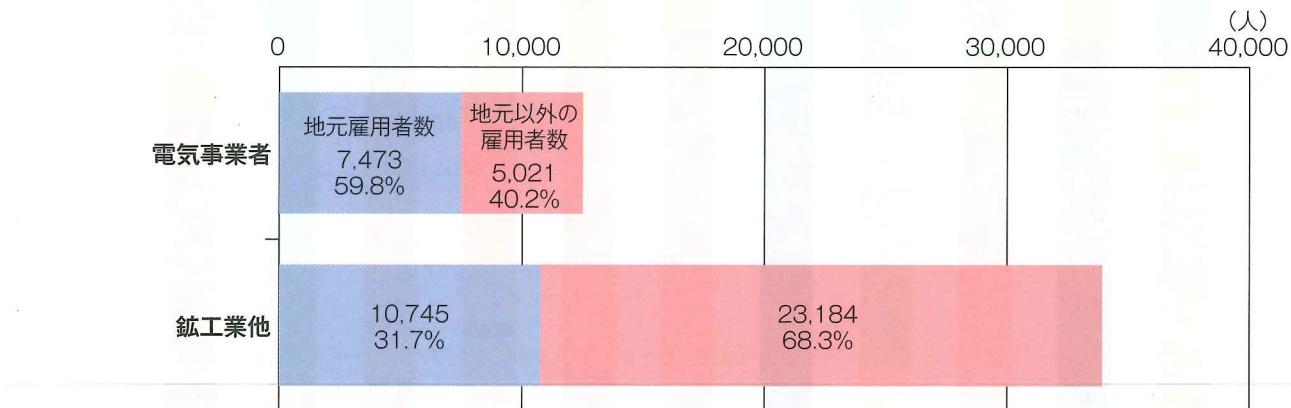
図表-42 鉱工業他における原子力関係従事者の業種区分別・職種区分別の割合



・原子力関係従事者における地元雇用者は1万8,218人

原子力関係従事者数における地元雇用者(原子力発電所立地道県居住者)は、電気事業者が7,473人、鉱工業他が1万745人の計1万8,218人となった²¹。地元雇用者は、原子力関係従事者数全体の39.2%を占めている。電気事業者における地元雇用者比率は59.8%、鉱工業他における地元雇用者比率は31.7%となった(図表-43)。

図表-43 電気事業者・鉱工業他における地元雇用者数・割合



鉱工業他の業種区別で地元雇用者に占める比重が大きい業種区分は、「建設業」(41.2%)、「その他」(23.0%)、「サービス業」(15.9%)となっている。

また、従事者における地元雇用者の比率が高い業種区分は、「化学、ゴム製品、石油・石炭製品」、「建設業」、「サービス業」、「その他」となっており、いずれも半数以上が地元雇用者となっている(図表-44)。

「建設業」や「サービス業」は事業特性上、原子力発電所内の活動、周辺での活動が多くなることから、地元雇用者の割合が高いものと考えられる。また、これらの業種は人に依存する傾向が強い業種であり、従事者数も相対的に多くなっており、多くの地域での雇用創出に寄与しているものと思われる。

図表-44 鉱工業他における業種区別の従事者数・地元雇用者数

業種	原子力関係従事者数(人)	地元雇用者数(人)	地元雇用者構成比	地元雇用者率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	4,470	1,598	14.9%	35.7%
精密機器、電気機器、機械	12,595	223	2.1%	1.8%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	61	32	0.3%	52.5%
その他製造業	112	21	0.2%	18.8%
卸売業	15	3	0.0%	20.0%
建設業	8,018	4,426	41.2%	55.2%
サービス業	2,913	1,706	15.9%	58.6%
情報・通信	213	95	0.9%	44.6%
運輸業	702	169	1.6%	24.1%
その他	4,830	2,472	23.0%	51.2%
全体	33,929	10,745	100.0%	31.7%

*²¹ 地元雇用者とは、原子力発電所が立地する道県に居住するもの。ただし、一部電気事業者においては、発電所立地道県の高校・大学等を卒業したものの数値を回答している。

事業の規模別では、地元雇用者の多くは売上高の大きい企業に属しており、原子力関係売上高100億円以上の企業が鉱工業における地元雇用者全体の7割近くを雇用している。規模別で従事者における地元雇用者の比率に大きな差異はないが、中規模(30億円以上100億円未満)の企業よりは、中小規模(10億円未満および10億円以上30億円未満)の企業の方がやや地元雇用者率は高い傾向にある(図表-45)。

図表-45 鉱工業他における原子力関係売上高別の従事者数・地元雇用者数

原子力関係売上高	N(社)	原子力関係 従事者数(人)	地元雇用者数 (人)	地元雇用者 構成比	地元雇用者率
10億円未満	79	2,610	833	7.8%	31.9%
10億円以上30億円未満	47	3,053	1,267	11.8%	41.5%
30億円以上100億円未満	28	5,381	1,305	12.1%	24.3%
100億円以上	27	22,885	7,340	68.3%	32.1%
全体	181	33,929	10,745	100.0%	31.7%

1 原子力産業の現状認識

- ・2012年度時点の景況感は「悪い」と答える企業が前年に引き続き大半を占め、2013年度についても悪くなるとの見方が大勢を占める

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、「悪い」が85.9%と大半を占めており、「ふつう」および「良い」との回答は対前年度比で減少となった(図表中のN=回答数、以下同様)。前年度から「悪い」の回答は13.6ポイント増加しており、2012年度は2011年度よりも景況感は悪いとの認識が広がっている(図表-46)。総じて「悪い」との回答が多いが、鉱工業他において「良い」と回答している傾向が見られる業種は、「精密機器、電気機器、機械」、「建設業」、「その他製造業」等である(図表-47)。

前期との売上額比較においても、売上は「減少」が72.4%と多く、前年度よりもさらに増加している(14.9 ポイント増)。「ほぼ不変」、「増加」と答えた企業も一定数存在するが、前年度に比べ減少している。2012年度は、業界環境が大きく悪化したという認識が非常に強い。鉱工業他における業種の傾向としては、「その他」は、売上額が「増加」と回答した割合がやや多くなっている。また、売上規模別で見ると、「30億円以上100億円未満」の企業はわずかではあるが、「減少」という回答が多くなっている(図表-48、図表-49)。

さらに、1年後(2013年度)の見通しについて、景況感、売上額はそれぞれ「悪くなる」、「減少」が大半を占め(それぞれ74.7%、75.5%)、「良くなる」、「増加」との回答はわずかであった(それぞれ4.0%、5.6%)。2013年度の業界環境については、2012年度に比べてさらに悪化するとの見方が多い結果となった。鉱工業他の「化学、ゴム製品、石油・石炭製品」と「運輸業」は、比較的1年後の景況感が「良くなる」との回答比率が高くなっている。

また、1年後の景況感、売上額に関しては、地元雇用者率が「0より大きく50%未満」の企業は、やや「良くなる」、「増加」との回答が多い傾向が見られる(図表-50、図表-51、図表-52、図表-53)。

図表-46 現在の原子力関連事業を取り巻く景況認識



図表-47 鉱工業他における現在の原子力関連事業を取り巻く景況感

【業種区分別】

業種	N(社)	良い	ふつう	悪い
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	26		7.7%	92.3%
精密機器、電気機器、機械	25	4.0%	8.0%	88.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6			100.0%
その他製造業	8	12.5%		87.5%
卸売業	4		25.0%	75.0%
建設業	54	1.9%	16.7%	81.5%
サービス業	25	4.0%	16.0%	80.0%
情報・通信	4		50.0%	50.0%
運輸業	8			100.0%
その他	24		12.5%	87.5%
総計	184	2.2%	12.5%	85.3%

【売上規模別】

業種	N(社)	良い	ふつう	悪い
10億円未満	85	1.2%	15.3%	83.5%
10億円以上30億円未満	47	2.1%	6.4%	91.5%
30億円以上100億円未満	28	3.6%	7.1%	89.3%
100億円以上	24	4.2%	20.8%	75.0%
総計	184	2.2%	12.5%	85.3%

【地元雇用者率別】

業種	N(社)	良い	ふつう	悪い
0%	107	1.9%	15.9%	82.2%
0%より大きく50%未満	33	3.0%		97.0%
50%以上	44	2.3%	13.6%	84.1%
総計	184	2.2%	12.5%	85.3%

- ・設備投資額は対前年度比で「ほぼ不变」が48.8%と多いが、「減少」が対前年度比21.9ポイント増の42.4%。1年後の予想では、「不变」が多いものの、「減少」が「増加」を大きく上回る

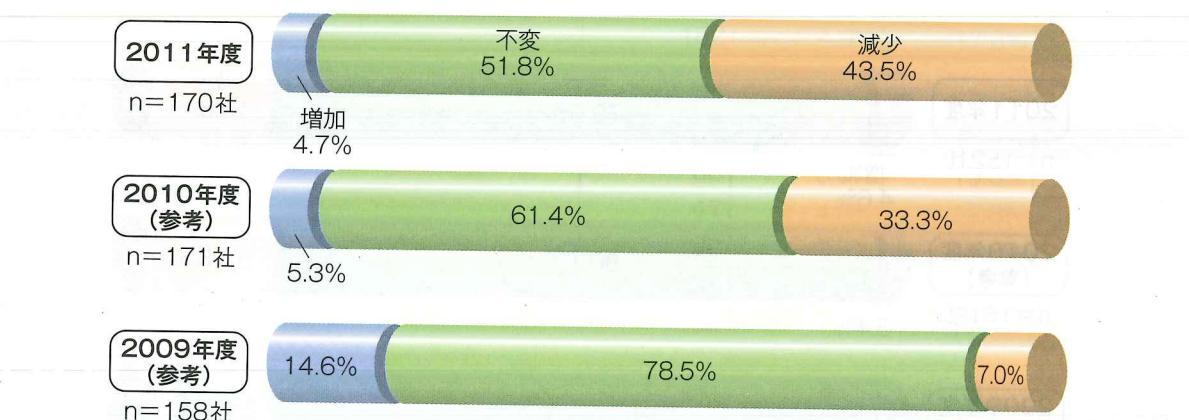
各社の2012年度の設備投資の動向を尋ねると、全体では「ほぼ不变」が48.8%と多いものの、「減少」(42.4%)は大きく増大し、「増加」(8.7%)を33.7ポイント上回っており、全体として縮小傾向にあると見られる。対前年度比で「減少」の割合は、21.9ポイント増大した(図表-56)。

また、1年後の設備投資額の予想を尋ねると、「減少」(43.5%)が「増加」(4.7%)を38.8ポイント上回っており、今後も投資額が減少するという見方が多い。設備投資費に関する調査結果からは、対前年度比で実態として増加という結果となっているが、一部企業の積極投資によるものと推察される。原子力産業を取り巻く業界環境は悪化している状況であり、投資は抑制傾向が見込まれる(図表-57)。

図表-56 現在の原子力関連の設備投資額の前期比較



図表-57 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」が多いが、「減少」の回答が「増加」よりも33.5ポイント多い

各社の2012年度の研究開発費の動向は、「ほぼ不変」が56.7%と多いものの、「減少」(38.4%)が大きく増大し、「増加」(4.9%)を33.5ポイント上回った。前年度調査から「増加」、「ほぼ不変」の回答が縮小し、「減少」との回答が大きく増える結果となった(図表-58)。

1年後の研究開発費の予想については、「ほぼ不変」が58.9%と多いが、「減少」と回答する企業も38.0%となっている。前年度調査と比べると、「減少」とする企業が伸長した(8.4ポイント増)(図表-59)。研究開発費についても現状で縮小傾向にあり、今後も減少する可能性が高い状況にあると推察される。

図表-58 現在の原子力関連の研究開発費の前期比較



図表-59 1年後の原子力関連の研究開発費予想



- ・従事者数は「不变」が大半だが、「減少」が「増加」を大きく上回る。1年後はさらに「減少」が増大

各社の2012年度の原子力関連の従事者数の動向を尋ねると、「ほぼ不变」が54.1%と多く、次いで「減少」が31.6%、「増加」が14.3%と「減少」が「増加」を17.3ポイント上回った(図表-60、図表-61)。

1年後の従事者数の予想については、「不变」が50.5%と多いが、「減少」と回答する企業も大きな割合を占め(41.2%)、2012年度よりもさらに減少する可能性が示唆される。今後は業況が悪化するとの見方が多く、それに伴って人員の縮小を見込んでいる企業が多い状況といえる。

鉱工業他における企業規模別で見ると、原子力関係の売上高が「100億円以上」の企業は、現在および1年後の従事者数を「減少」とする回答がやや多くなっている。

鉱工業他において、現在の従事者数および1年後の従事者数予想が「増加」との回答は、地元雇用者率が50%を超える企業が多い。今後、地域での雇用拡大を計画している企業が一定数存在する可能性がある(図表-62、図表-63)。

図表-60 現在の原子力関連の従事者数の前期比較



図表-61 鉱工業他における現在の原子力関連事業の従事者数

【業種区分別】

業種	N(社)	増加	ほぼ不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	13.0%	60.9%	26.1%
精密機器、電気機器、機械	25	4.0%	56.0%	40.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6	16.7%	66.7%	16.7%
その他製造業	8	12.5%	50.0%	37.5%
卸売業	4	25.0%	75.0%	
建設業	54	14.8%	42.6%	42.6%
サービス業	25	12.0%	64.0%	24.0%
情報・通信	4	25.0%	50.0%	25.0%
運輸業	8		75.0%	25.0%
その他	24	16.7%	45.8%	37.5%
総計	181	12.7%	53.6%	33.7%

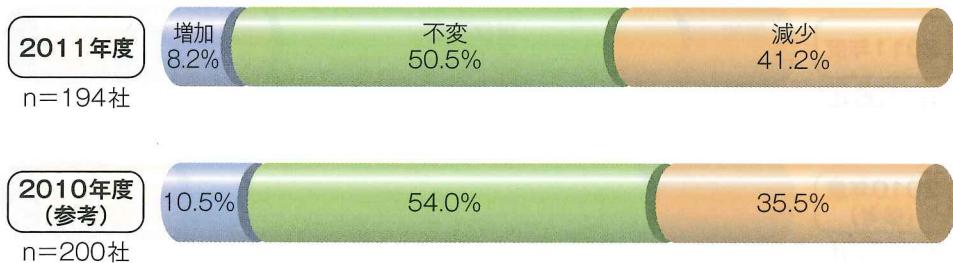
【売上規模別】

業種	N(社)	増加	ほぼ不变	減少
10億円未満	82	12.2%	59.8%	28.0%
10億円以上30億円未満	47	6.4%	55.3%	38.3%
30億円以上100億円未満	28	14.3%	50.0%	35.7%
100億円以上	24	25.0%	33.3%	41.7%
総計	181	12.7%	53.6%	33.7%

【地元雇用者率別】

業種	N(社)	増加	ほぼ不变	減少
0%	104	9.6%	60.6%	29.8%
0%より大きく50%未満	33	9.1%	48.5%	42.4%
50%以上	44	22.7%	40.9%	36.4%
総計	181	12.7%	53.6%	33.7%

図表-62 1年後の原子力関連の従事者数予想



図表-63 鉱工業他における1年後の原子力関連事業の従事者数

【業種区分別】

業種	N(社)	増加	不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	4.3%	60.9%	34.8%
精密機器、電気機器、機械	25	12.0%	40.0%	48.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6		83.3%	16.7%
その他製造業	7	14.3%	42.9%	42.9%
卸売業	4		75.0%	25.0%
建設業	54	5.6%	37.0%	57.4%
サービス業	25	16.0%	52.0%	32.0%
情報・通信	4		100.0%	
運輸業	8		62.5%	37.5%
その他	24	8.3%	45.8%	45.8%
総計	180	7.8%	48.9%	43.3%

【売上規模別】

業種	N(社)	増加	不变	減少
10億円未満	81	6.2%	56.8%	37.0%
10億円以上30億円未満	47	6.4%	51.1%	42.6%
30億円以上100億円未満	28	14.3%	39.3%	46.4%
100億円以上	24	8.3%	29.2%	62.5%
総計	180	7.8%	48.9%	43.3%

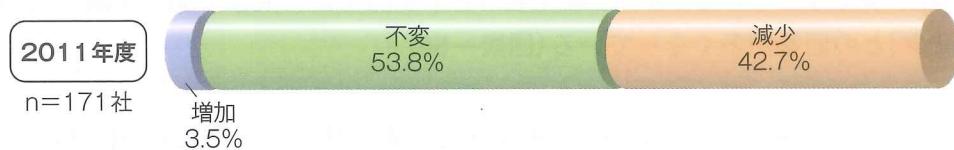
【地元雇用者率別】

業種	N(社)	増加	不变	減少
0%	104	3.8%	56.7%	39.4%
0%より大きく50%未満	33	3.0%	42.4%	54.5%
50%以上	43	20.9%	34.9%	44.2%
総計	180	7.8%	48.9%	43.3%

- 立地道県に本社所在地を置く企業への支出は「不变」が最も多いが、「減少」が「増加」を大きく上回る

各社の2012年度における原子力発電所の立地道県に本社所在地を置く企業への支出の状況について尋ねると、「不变」が53.8%と最も多いが、「減少」が42.7%、「増加」が3.5%となり、「減少」が「増加」を39.2ポイント上回った。立地道県への支出は、減少傾向にあることがうかがえる(図表－64)。

図表－64 立地道県に本社所在地を置く企業への支出状況



2

原子力発電所の運転停止に伴う影響

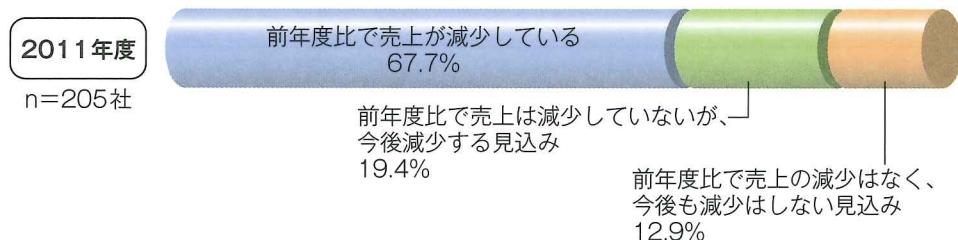
- 運転停止の影響により売上が減少、今後減少する見込みとする回答が大半を占める。減少幅は、2~4割程度との回答が多い

原子力発電所の運転停止の影響に伴う売上額減少への影響を尋ねると、「前年度比で売上が減少している」と回答した企業は67.7%、「前年度比で売上は減少していないが、今後減少する見込み」との回答は19.4%となり、全体の8割超が影響を受けていると見られている(図表－65)。

鉱工業他における売上規模別で見ると、「30億円以上100億円未満」の企業が「前年度比で減少」との回答が多くなっている。また、地元雇用者率が「0%より大きく50%未満」の企業が、「前年度比で減少」との回答が多くなっている(図表－66)。

「減少している」、「減少する見込み」と回答した企業に対し、その減少の程度について尋ねたところ、「2~4割程度の売上の減少」とした企業が34.8%、「～2割程度の売上の減少」が27.2%、「4~6割程度の売上の減少」が23.4%となった。売上が半減以下程度となっていると見られる企業は、半数程度となっている(図表－67)。

図表－65 原子力発電所の運転停止に伴う売上への影響



図表-66 鉱工業他における原子力発電所の運転停止に伴う売上への影響

【業種区分別】

業種	N(社)	前年度比で減少	今後減少見込み	減少見込み無し
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	26	69.2%	19.2%	11.5%
精密機器、電気機器、機械	25	76.0%	8.0%	16.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6	66.7%	16.7%	16.7%
その他製造業	7	71.4%	14.3%	14.3%
卸売業	4	75.0%	25.0%	
建設業	54	70.4%	14.8%	14.8%
サービス業	25	68.0%	28.0%	4.0%
情報・通信	4	25.0%	50.0%	25.0%
運輸業	8	87.5%	12.5%	
その他	23	52.2%	30.4%	17.4%
総計	182	68.1%	19.2%	12.6%

【売上規模別】

業種	N(社)	前年度比で減少	今後減少見込み	減少見込み無し
10億円未満	83	68.7%	18.1%	13.3%
10億円以上30億円未満	47	66.0%	21.3%	12.8%
30億円以上100億円未満	28	82.1%	14.3%	3.6%
100億円以上	24	54.2%	25.0%	20.8%
総計	182	68.1%	19.2%	12.6%

【地元雇用者率別】

業種	N(社)	前年度比で減少	今後減少見込み	減少見込み無し
0%	106	67.0%	19.8%	13.2%
0%より大きく50%未満	33	78.8%	9.1%	12.1%
50%以上	43	62.8%	25.6%	11.6%
総計	182	68.1%	19.2%	12.6%

図表-67 原子力発電所の運転停止に伴う影響(売上減少)の程度



- ・売上以外で影響が想定されることとしては、「原子力関連人員の配置転換」との回答が最も多く、次いで「原子力関連の雇用の縮小」、「他分野への資源(資金・人員等)の重点化」が多い

売上以外で短期的(3年以内)に影響が想定されることを尋ねると、「原子力関連人員の配置転換」(24.8%)、「原子力関連の雇用の縮小」(16.2%)、「他分野への資源(資金・人員等)の重点化」(16.0%)等が多く挙げられている。短期的には、人材関連への対応が大きな影響として考えられているものと見られる(図表-68)。

図表-68 今後短期的(3年以内)に影響が想定されること(売上以外)



3 原子力産業の課題

- 今後は「政府の政策方針・法令等の把握」、「業界動向の把握」等を課題として挙げる企業が多く、前年度よりもその傾向は強くなっている

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、「政府の政策方針・法令等の把握」(50.5%)と回答した割合が大きく、次いで「業界動向の把握」(35.2%)、「既存顧客との関係強化」(23.0%)、「品質・安全性の強化」(20.4%)、「人材の確保」(20.4%)となった(図表-69)。

回答が多いものは、前年度調査における結果と比較して概ね同様の傾向となっているが、上位の回答である「政府の政策方針・法令等の把握」と「業界動向の把握」を選択した企業の割合は、伸長している。転換点を迎えている業界において、その動向を把握することに注力している傾向が見られる。一方、「人材教育」は前年度より減少しており、相対的に各社での人材教育の優先度が下がっている可能性がうかがえる。

図表-69 原子力関連事業を進める上で、各社にとって課題となること・重要となること

選 抹 肢	2011年度 n=196社		2010年度(参考) n=208社	
政府の政策方針・法令等の把握	99社	50.5%	92社	44.2%
業界動向の把握	69社	35.2%	59社	28.4%
既存顧客との関係強化	45社	23.0%	44社	21.2%
品質・安全性の強化	40社	20.4%	45社	21.6%
人材の確保	40社	20.4%	44社	21.2%
新規顧客の開拓	32社	16.3%	25社	12.0%
海外取引への対応	27社	13.8%	30社	14.4%
人材教育	24社	12.2%	36社	17.3%
設備の不足・老朽化への対応	23社	11.7%	17社	8.2%
管理費や人件費の削減	23社	11.7%	15社	7.2%
リソース(資金、人材、設備等)の再配分	23社	11.7%	8社	3.8%
「脱原発」方針への対応	22社	11.2%	39社	18.8%
新技術・新製品の開発	22社	11.2%	20社	9.6%
災害対策・リスク対策の充実	19社	9.7%	24社	11.5%
企画・設計力の強化	12社	6.1%	14社	6.7%
生産・施工能力の強化	11社	5.6%	9社	4.3%
サービス網・拠点の強化・拡充	2社	1.0%	1社	0.5%
大学等外部研究機関との連携	1社	0.5%	7社	3.4%
定常的な発注の確保			53社	25.5%
特になし			3社	1.4%

※選択肢については各年度調査において見直しを行っているため、前年度とは一致しない項目がある。

- ・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」が課題として特に重要視されている

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」(69.3%)が最も多く挙げられた。次いで「就職後の教育体制・教育機会の充実」(29.6%)、「業界をあげての人材確保・人材育成」(29.6%)、「人材の再配置・配置転換」(20.1%)となった。

「職場における技能・技術の若手への伝承」は全体の7割程度から選択されており、前年度と同様の傾向である。技能・技術の伝承は、継続的に課題として認識されている。

上位の回答は概ね前年度と同様の傾向となっているが、「業界をあげての人材確保・人材育成」が9.2ポイント増、「人材の再配置・配置転換」は5.1ポイント増となっており、これまでより大きく伸長している(図表-70)。個別の企業では人材教育の優先度が下がっている可能性が見られる一方、業界をあげての人材の確保・育成への期待は高まってきており、個別企業では人材関連の対応が難しくなっている可能性が示唆される。

図表-70 各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

選 抹 肢	2011年度 n=199社		2010年度(参考) n=206社	
職場における技能・技術の若手への伝承	138社	69.3%	152社	73.8%
就職後の教育体制・教育機会の充実	59社	29.6%	65社	31.6%
業界をあげての人材確保・人材育成	59社	29.6%	42社	20.4%
人材の再配置・配置転換	40社	20.1%	31社	15.0%
早急な人材の拡充・シニア層の活用	33社	16.6%		
国による支援	29社	14.6%	23社	11.2%
原子力(核)工学卒業・修了者の業界誘引	22社	11.1%	22社	10.7%
原子力以外の工学系卒業・修了者の業界誘引	17社	8.5%	15社	7.3%
就業期間の長期化・定着率の向上	9社	4.5%	20社	9.7%
業界内の資格制度の充実	9社	4.5%	19社	9.2%
原子力(核)工学の高等教育の充実	9社	4.5%	9社	4.4%
原子力業界からの人材の流出リスクへの対応			27社	13.1%
各社・各団体の個別入材育成の強化			15社	7.3%
早急な人材の拡充			11社	5.3%
特にない	20社	10.1%	13社	6.3%

※選択肢については各年度調査において見直しを行っているため、前年度とは一致しない項目がある。

- ・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」、「海外の規格に対応する必要がある」が課題として重要視されている

海外取引に限定した問い合わせに対しては、海外との取引意向がない企業も一定数存在するものの、それ以外では、「海外におけるカントリーリスクへの対応」(24.5%)が最も多く、次いで「海外の規格に対応する必要がある」(19.9%)、「日本政府の海外展開方針の明確化」(11.2%)、「海外取引を担当できる人材の不足」(11.2%)となった(図表-71)。

前年度に比べて「海外におけるカントリーリスクへの対応」、「海外の規格に対応する必要がある」、「海外取引を担当できる人材の不足」は回答割合が増加しており、その重要性が高まっていると考えられる。特に、「海外におけるカントリーリスクへの対応」、「海外取引を担当できる人材の不足」は大きく伸長しており、本格展開を考えた際に課題となる項目であると見られる。

図表-71 海外取引に関して課題となること・重要となること

選 択 肢	2011年度 n=196社		2010年度(参考) n=208社	
海外におけるカントリーリスクへの対応	48社	24.5%	39社	18.8%
海外の規格に対応する必要がある	39社	19.9%	35社	16.8%
日本政府の海外展開方針の明確化	22社	11.2%	26社	12.5%
海外取引を担当できる人材の不足	22社	11.2%	14社	6.7%
海外での日本系の電力事業運営主体の活躍	19社	9.7%	20社	9.6%
海外で継続的に取引があるかわからない	18社	9.2%	24社	11.5%
日本政府による海外との関係構築	18社	9.2%	14社	6.7%
海外の取引先・パートナー企業がない	16社	8.2%	17社	8.2%
日本政府等による海外進出時のリスク保証	15社	7.7%	14社	6.7%
手間・費用がかかり、収益性が悪い	12社	6.1%	17社	8.2%
海外での機密情報の取り扱い	8社	4.1%	8社	3.8%
現地の開発計画がわからない	7社	3.6%	1社	0.5%
現地で人材を採用することが困難	6社	3.1%	4社	1.9%
海外拠点構築にコストがかかる	5社	2.6%	6社	2.9%
海外の商慣習がわからない	4社	2.0%	5社	2.4%
安全性、安全対策の強化	3社	1.5%	15社	7.2%
原子力発電所災害に係る海外向けの情報発信・開示	1社	0.5%		
福島第一原発災害の収束			20社	9.6%
福島第一原発災害に係る海外向けの情報発信・開示			9社	4.3%
特にない	67社	34.2%	48社	23.1%
海外と取引するつもりはない	39社	19.9%	40社	19.2%

※選択肢については各年度調査において見直しを行っているため、前年度とは一致しない項目がある。

- ・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」、「国民からの原子力に対する信頼の回復」が多く挙げられており、「原子力の安全性・必要性の国民への周知・コミュニケーション」との回答は伸長

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」(59.0%)や「国民からの原子力に対する信頼の回復」(42.0%)と回答する企業が多く、次いで「原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション」(31.5%)、「原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション」(26.5%)となった(図表-72)。

前年度と比較して伸長している項目は「原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション」、「原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション」、「高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保」等であり、周知・コミュニケーションの重要性や廃棄物の処理・処分に向けた取り組みの必要性が指摘されている。

図表-72 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

選択肢	2011年度 n=200社		2010年度(参考) n=200社	
日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	118社	59.0%	109社	54.5%
国民からの原子力に対する信頼の回復	84社	42.0%	92社	46.0%
原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	63社	31.5%	38社	19.0%
原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	53社	26.5%	37社	18.5%
安全性向上のための規則・ルール作り	44社	22.0%	49社	24.5%
高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保	38社	19.0%	29社	14.5%
中間貯蔵のための用地・設備の確保	20社	10.0%	14社	7.0%
原子力によるエネルギーのさらなる安定供給	20社	10.0%	10社	5.0%
放射線に対する国民の正しい理解	18社	9.0%		
安全性向上のための技術革新	17社	8.5%	23社	11.5%
原子力関連業界の国際的な動向への対応	14社	7.0%	14社	7.0%
原子力関連の不要な規則・ルールの改善・見直し	13社	6.5%	18社	9.0%
熟練技能者の育成・技能伝承の促進	13社	6.5%	10社	5.0%
日本の原子力産業の国際的な存在感強化	13社	6.5%	4社	2.0%
原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	11社	5.5%	10社	5.0%
廃棄物処理・処分に係る法規制の再検討	6社	3.0%	11社	5.5%
高度専門人材の育成・教育システムの整備	6社	3.0%	8社	4.0%
地球温暖化問題への対応	6社	3.0%		
海外ビジネスに対応できる人材の育成	4社	2.0%	3社	1.5%
性能・効率性向上のための技術革新	3社	1.5%	3社	1.5%
国内の業界関連企業の連携強化	3社	1.5%	2社	1.0%
原子力関連の原材料の確保	0社	0.0%	1社	0.5%
福島第一原発災害の収束			103社	51.5%
特にない	3社	1.5%	2社	1.0%

※選択肢については各年度調査において見直しを行っているため、前年度とは一致しない項目がある。

各社の原子力関連事業を進めるうえでの「課題となること」、「重要となること」と関連するが、国や業界団体に対して期待されていることとしては、個別企業では対応が難しい人材教育・育成体系の充実、海外政府へのアプローチの強化、海外取引に関する規格等のガイドライン整備、原子力の信頼回復・原子力発電所再稼働に向けた情報発信等となった。

4 今後の有望分野および展開

- ・業界では、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」や「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」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、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」(34.2%)、「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」(33.2%)を有望視しているケースが多い。

前年度調査と比較して、海外を有望視する割合やプラント分野を有望視する割合は減少し、デコミッショニング、バックエンドを有望視する割合が増加している(図表-73)。

デコミッショニング事業を有望視しているのは、鉱工業他においては、「建設業」や「サービス業」、「精密機器、電気機器、機械」、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス、土石製品」等が多くなっている(図表-74、図表-75)。

図表-73 今後数年の有望事業領域

2011年度

n=190社

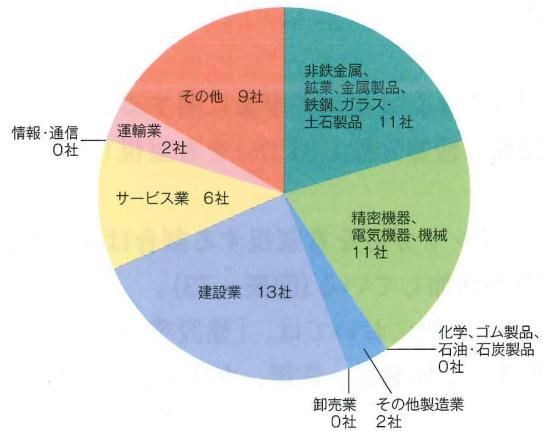
	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	海外(輸出)					
設備・機器分野	31社	16.3%	3社	1.6%	41社	21.6%	63社	33.2%	39社	20.5%
燃料・材料分野	7社	3.7%	2社	1.1%	15社	7.9%	14社	7.4%	7社	3.7%
サービス分野	41社	21.6%	4社	2.1%	40社	21.1%	65社	34.2%	17社	8.9%
その他分野	3社	1.6%	1社	0.5%	8社	4.2%	12社	6.3%	0社	0.0%
該当なし	9社	4.7%								

2010年度(参考)

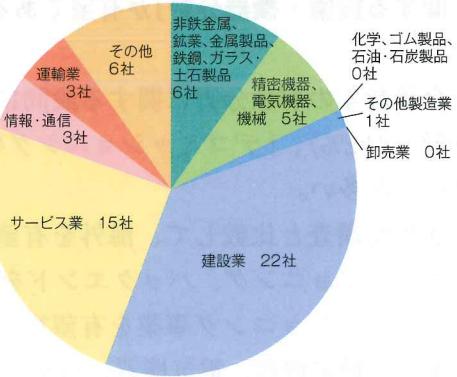
n=196社

	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)					
設備・機器分野	43社	21.9%	5社	2.6%	31社	15.8%	47社	24.0%	57社	29.1%
燃料・材料分野	9社	4.6%	7社	3.6%	10社	5.1%	11社	5.6%	4社	2.0%
サービス分野	52社	26.5%	8社	4.1%	42社	21.4%	61社	31.1%	22社	11.2%
その他分野	11社	5.6%	2社	1.0%	8社	4.1%	9社	4.6%	1社	0.5%

図表-74
デコミッショニング事業に関する設備・機器分野が今後数年の有望事業領域と回答した業種区分別の企業数



図表-75
デコミッショニング事業に関するサービス分野が今後数年の有望事業領域と回答した業種区分別の企業数



- 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サービス分野」や「プラント事業に関する設備・機器分野」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」(34.2%)や「プラント事業に関する設備・機器分野」(25.3%)を挙げる企業が多い。

有望している分野と実際に事業展開を想定している分野は、やや差が生じている。しかし、前年度と比較すると、「デコミッショニング分野」を選択する割合は増加し、「プラント分野」を選択する割合は減少している(図表-76)。有望分野にすぐに参入することは容易ではないが、徐々に事業の対象領域を拡大、変更している可能性がうかがえる。

図表-76 「注力して事業展開」を図りたい事業領域

2011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)
設備・機器分野	48社 25.3%	2社 1.1%	30社 15.8%	42社 22.1%	26社 13.7%
燃料・材料分野	10社 5.3%	7社 3.7%	11社 5.8%	7社 3.7%	6社 3.2%
サービス分野	65社 34.2%	6社 3.2%	41社 21.6%	46社 24.2%	14社 7.4%
その他分野	6社 3.2%	2社 1.1%	14社 7.4%	10社 5.3%	2社 1.1%
該当なし	11社 5.8%				

2010年度(参考)

n=200社

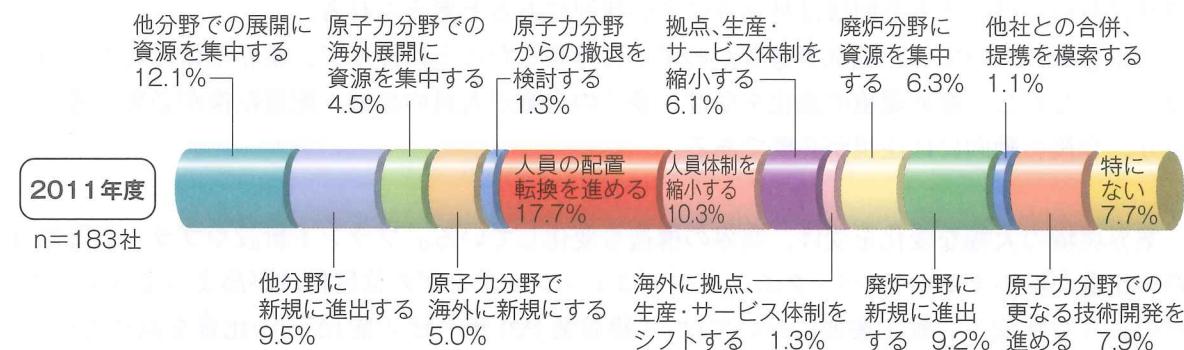
	プラント	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	海外(輸出)
設備・機器分野	59社 30.1%	5社 2.6%	24社 12.2%	28社 14.3%	27社 13.8%
燃料・材料分野	11社 5.6%	12社 6.1%	8社 4.1%	3社 1.5%	5社 2.6%
サービス分野	80社 40.8%	14社 7.1%	51社 26.0%	46社 23.5%	16社 8.2%
その他分野	17社 8.7%	5社 2.6%	13社 6.6%	4社 2.0%	0社 0.0%

- 今後の事業展開に関しては、人員体制の再構築、他分野へのシフト等が挙げられる

今後の事業展開の方向性に関しては、「人員の配置転換を進める」(17.7%)、「他分野での展開に資源を集中する」(12.1%)、「人員体制を縮小する」(10.3%)との回答が多い(図表-77)。

当面の展開の方向性としては、人材の整理・体制の再整備と他分野展開の強化が多く選ばれており、当分野における事業縮小の傾向が見られる。

図表-77 今後の事業展開の方向性



おわりに

・原子力発電に係る産業を取り巻く環境

2011年度は東日本大震災およびそれに伴う福島第一原子力発電所の事故を受け、原子力産業を取り巻く業界環境は大きく悪化した。電気事業者の支出高は大幅に減少となり、鉱工業他の売上高も減少となった。原子力発電所の運転停止の影響は大きく、大半の企業が売上の減少となっている。また、アンケートからも現在の景況感は悪く、今後も悪化するという声が多く、現状においては、大きな回復は見込みにくい状況にあると考えられる。

従事者数については、電気事業者がわずかに伸長したことに伴って、業界全体として微増となった。しかし、業界環境の悪化を受け、多くの企業が人員の縮減・配置転換が必要と考えており、今後の動向には注視が必要である。

業界環境の大幅な変化を受け、業界の構造も変化している。プラント新設やプラント既設分野の比重が縮小する中で、バックエンドやデコミッショニングの位置付けが高まっている。そのような状況下、鉱工業他においては、「建設業」や「サービス業」がその比重を高めている。一方、従来の主要プレーヤーである「精密機器、電気機器、機械」や「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス、土石製品」等は、依然として比重は高いものの、その割合は減少している。

今後、さらに業界構造の変容が進展する可能性があり、継続的に動向を把握することが重要と考えられる。

・原子力発電に係る産業の方向性

原子力発電に係る産業を取り巻く環境は悪化傾向にあるものの、その経済規模、従事者数等は依然として大きいものである。特に、地域における雇用者数は約1万8,000人と小さくないものであり、地域経済に与える影響は軽微ではないと考えられる。また、現時点で原子力発電所に本社所在地を置く企業への支出は減少している傾向が強く、急激に業界が縮小することは、地域に一定の影響を与えることが予想される。

急速な業界の縮小を防ぐためにも、業界全体として課題に対応していくことが重要である。課題として指摘されていることとしては、業界に関連する動向・政策等の把握、技能伝承、教育体制の充実、統一的な原子力政策、国民への周知・コミュニケーション等である。個別企業で対応が難しい課題も多く、業界の衰退を避けるために各企業と業界全体、国等が一体となって活動していくことが必要と考えられる。

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、流れ等を把握するべく本調査を行っていく所存である。

資料編

図表－78 鉱工業他における鉱工業等向けの項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
設備・機器	76,157	百万円	71,283	百万円	4,874	百万円	6.8%
燃料・材料	8,493	百万円	4,996	百万円	3,497	百万円	70.0%
サービス(役務)	111,288	百万円	98,980	百万円	12,307	百万円	12.4%
上記のいずれにも当てはまらないもの	8,167	百万円	2,287	百万円	5,880	百万円	257.1%
総計	207,591	百万円	190,925	百万円	16,666	百万円	8.7%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度約80%、2011年度80%超)

図表－79 鉱工業他における政府向けの項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
設備・機器	40,139	百万円	29,696	百万円	10,443	百万円	35.2%
燃料・材料	129	百万円	1,465	百万円	-1,335	百万円	-91.2%
サービス(役務)	23,059	百万円	25,177	百万円	-2,118	百万円	-8.4%
上記のいずれにも当てはまらないもの	7,765	百万円	3,676	百万円	4,089	百万円	111.3%
総計	71,093	百万円	60,014	百万円	11,079	百万円	18.5%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度80%超、2011年度90%超)

図表－80 鉱工業他における海外向けの項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
設備・機器	104,307	百万円	113,551	百万円	-9,244	百万円	-8.1%
燃料・材料	13,806	百万円	17,104	百万円	-3,298	百万円	-19.3%
サービス(役務)	470	百万円	758	百万円	-288	百万円	-38.0%
上記のいずれにも当てはまらないもの	155	百万円	6	百万円	149	百万円	2637.5%
総計	118,738	百万円	131,419	百万円	-12,681	百万円	-9.6%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度約70%、2011年度約75%)

図表－81 鉱工業他における鉱工業等向けの産業構造区分別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
プラント新設	53,944	百万円	57,445	百万円	-3,501	百万円	-6.1%
プラント既設	104,753	百万円	93,469	百万円	11,285	百万円	12.1%
フロントエンド	12,851	百万円	12,568	百万円	283	百万円	2.3%
バックエンド	49,095	百万円	25,388	百万円	23,707	百万円	93.4%
デコミッショニング	12	百万円	4,719	百万円	-4,707	百万円	-99.7%
総計	207,591	百万円	190,925	百万円	16,666	百万円	8.7%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度、2011年度共に80%超)

図表－82 鉱工業他における政府向けの産業構造区分別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
プラント新設	17,721	百万円	23,697	百万円	-5,976	百万円	-25.2%
プラント既設	34,418	百万円	22,065	百万円	12,353	百万円	56.0%
フロントエンド	1,810	百万円	3,167	百万円	-1,358	百万円	-42.9%
バックエンド	16,117	百万円	10,548	百万円	5,570	百万円	52.8%
デコミッショニング	1,027	百万円	536	百万円	490	百万円	91.4%
総計	71,093	百万円	60,014	百万円	11,079	百万円	18.5%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度80%超、2011年度約90%)

図表－83 鉱工業他における海外向けの産業構造区分別の原子力関係売上高(推計値)

	2011年度 (推計値)		2010年度(参考) (推計値)		増減		増減率
プラント新設	112,898	百万円	128,014	百万円	-15,116	百万円	-11.8%
プラント既設	1,060	百万円	2,606	百万円	-1,546	百万円	-59.3%
フロントエンド	63	百万円	372	百万円	-310	百万円	-83.1%
バックエンド	4,718	百万円	426	百万円	4,291	百万円	1007.0%
デコミッショニング	0	百万円	0	百万円	0	百万円	—
総計	118,738	百万円	131,419	百万円	-12,681	百万円	-9.6%

※内訳に関する回答があったものの比率から推計(内訳の記入額は2010年度約70%、2011年度約75%)

図表-84 鉱工業他における現在および1年後の原子力関連事業の海外売上額

【業種区分別】	(現在)					(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ 不变	減少	売上 なし	N(社)	増加	不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	25	4.0%	12.0%	12.0%	72.0%	20	10.0%	70.0%	20.0%
精密機器、電気機器、機械	25	8.0%	12.0%	16.0%	64.0%	24	8.3%	75.0%	16.7%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6		16.7%		83.3%	5		100.0%	
その他製造業	7			28.6%	71.4%	6		66.7%	33.3%
卸売業	4				100.0%	2		100.0%	
建設業	51		3.9%	5.9%	90.2%	41	2.4%	78.0%	19.5%
サービス業	23			8.7%	91.3%	16	6.3%	81.3%	12.5%
情報・通信	4			25.0%	75.0%	3		100.0%	
運輸業	8		12.5%	12.5%	75.0%	7		71.4%	28.6%
その他	23	4.3%			95.7%	17	5.9%	82.4%	11.8%
総計	176	2.3%	5.7%	9.1%	83.0%	141	5.0%	78.0%	17.0%

【売上規模別】	(現在)					(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ 不变	減少	売上 なし	N(社)	増加	不变	減少
10億円未満	81	2.5%	4.9%	6.2%	86.4%	63	4.8%	79.4%	15.9%
10億円以上30億円未満	46	2.2%		13.0%	84.8%	35	2.9%	80.0%	17.1%
30億円以上100億円未満	25	4.0%	4.0%	12.0%	80.0%	21	9.5%	66.7%	23.8%
100億円以上	24		20.8%	8.3%	70.8%	22	4.5%	81.8%	13.6%
総計	176	2.3%	5.7%	9.1%	83.0%	141	5.0%	78.0%	17.0%

【地元雇用者率別】	(現在)					(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ 不变	減少	売上 なし	N(社)	増加	不变	減少
0%	102	1.0%	6.9%	8.8%	83.3%	89	2.2%	79.8%	18.0%
0%より大きく50%未満	33	9.1%	9.1%	15.2%	66.7%	29	17.2%	69.0%	13.8%
50%以上	41			4.9%	95.1%	23		82.6%	17.4%
総計	176	2.3%	5.7%	9.1%	83.0%	141	5.0%	78.0%	17.0%

図表－85 鉱工業他における現在および1年後の原子力関連事業の設備投資費

【業種別】

(現在)

(1年後)

	N(社)	増加	ほぼ 不变	減少	N(社)	増加	不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	22	9.1%	45.5%	45.5%	21	4.8%	52.4%	42.9%
精密機器、電気機器、機械	25	4.0%	44.0%	52.0%	25	4.0%	52.0%	44.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6	16.7%	50.0%	33.3%	6		66.7%	33.3%
その他製造業	7		57.1%	42.9%	7		71.4%	28.6%
卸売業	3		66.7%	33.3%	3		33.3%	66.7%
建設業	45		60.0%	40.0%	46		50.0%	50.0%
サービス業	21		61.9%	38.1%	21		61.9%	38.1%
情報・通信	3		66.7%	33.3%	3		100.0%	
運輸業	8	12.5%	37.5%	50.0%	8		37.5%	62.5%
その他	19	10.5%	31.6%	57.9%	19	15.8%	42.1%	42.1%
総計	159	4.4%	50.9%	44.7%	159	3.1%	52.8%	44.0%

【売上規模別】

(現在)

(1年後)

	N(社)	増加	ほぼ 不变	減少	N(社)	増加	不变	減少
10億円未満	71	5.6%	59.2%	35.2%	70	4.3%	60.0%	35.7%
10億円以上30億円未満	42	2.4%	35.7%	61.9%	42	4.8%	47.6%	47.6%
30億円以上100億円未満	24	8.3%	45.8%	45.8%	24		45.8%	54.2%
100億円以上	22		59.1%	40.9%	23		47.8%	52.2%
総計	159	4.4%	50.9%	44.7%	159	3.1%	52.8%	44.0%

【地元雇用者率別】

(現在)

(1年後)

	N(社)	増加	ほぼ 不变	売上 なし	N(社)	増加	不变	減少
0%	97	2.1%	57.7%	40.2%	96	1.0%	60.4%	38.5%
0%より大きく50%未満	29	17.2%	24.1%	58.6%	30	6.7%	40.0%	53.3%
50%以上	33		54.5%	45.5%	33	6.1%	42.4%	51.5%
総計	159	4.4%	50.9%	44.7%	159	3.1%	52.8%	44.0%

図表-86 鉱工業他における現在および1年後の原子力関連事業の研究開発費

【業種区分別】

	(現在)				(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ不变	減少	N(社)	増加	不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	21	9.5%	57.1%	33.3%	21		57.1%	42.9%
精密機器、電気機器、機械	25	4.0%	56.0%	40.0%	25	4.0%	64.0%	32.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6	16.7%	50.0%	33.3%	6		66.7%	33.3%
その他製造業	6		66.7%	33.3%	6		83.3%	16.7%
卸売業	3		66.7%	33.3%	3		33.3%	66.7%
建設業	43	4.7%	62.8%	32.6%	43	2.3%	58.1%	39.5%
サービス業	20		65.0%	35.0%	20		65.0%	35.0%
情報・通信	2		50.0%	50.0%	2		100.0%	
運輸業	7		57.1%	42.9%	7		57.1%	42.9%
その他	18	11.1%	61.1%	27.8%	18	5.6%	55.6%	38.9%
総計	151	5.3%	60.3%	34.4%	151	2.0%	60.9%	37.1%

【売上規模別】

	(現在)				(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ不变	減少	N(社)	増加	不变	減少
10億円未満	66	4.5%	65.2%	30.3%	66	1.5%	68.2%	30.3%
10億円以上30億円未満	39	7.7%	51.3%	41.0%	39	5.1%	53.8%	41.0%
30億円以上100億円未満	23	4.3%	60.9%	34.8%	23		60.9%	39.1%
100億円以上	23	4.3%	60.9%	34.8%	23		52.2%	47.8%
総計	151	5.3%	60.3%	34.4%	151	2.0%	60.9%	37.1%

【地元雇用者率別】

	(現在)				(1年後)			
	N(社)	増加	ほぼ不变	売上なし	N(社)	増加	不变	減少
0%	95	4.2%	62.1%	33.7%	95	1.1%	64.2%	34.7%
0%より大きく50%未満	29	10.3%	48.3%	41.4%	29	3.4%	62.1%	34.5%
50%以上	27	3.7%	66.7%	29.6%	27	3.7%	48.1%	48.1%
総計	151	5.3%	60.3%	34.4%	151	2.0%	60.9%	37.1%

図表-87 鉱工業他における立地道県に本社所在地を置く企業への支出状況

【業種区分別】

	N(社)	増加	不变	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	20		75.0%	25.0%
精密機器、電気機器、機械	24	4.2%	54.2%	41.7%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	5		60.0%	40.0%
その他製造業	6		83.3%	16.7%
卸売業	2		100.0%	
建設業	50	4.0%	34.0%	62.0%
サービス業	21		57.1%	42.9%
情報・通信	4	50.0%	25.0%	25.0%
運輸業	7		71.4%	28.6%
その他	21	4.8%	61.9%	33.3%
総計	160	3.8%	53.8%	42.5%

【売上規模別】

	N(社)	増加	不变	減少
10億円未満	69	2.9%	63.8%	33.3%
10億円以上30億円未満	42	4.8%	54.8%	40.5%
30億円以上100億円未満	26	3.8%	42.3%	53.8%
100億円以上	23	4.3%	34.8%	60.9%
総計	160	3.8%	53.8%	42.5%

【地元雇用者率別】

	N(社)	増加	不变	減少
0%	92	3.3%	63.0%	33.7%
0%より大きく50%未満	30		43.3%	56.7%
50%以上	38	7.9%	39.5%	52.6%
総計	160	3.8%	53.8%	42.5%

図表-88 鉱工業他における原子力発電所の運転停止に伴う影響(売上減少)の程度

【業種区分別】

	N(社)	~2割 程度	2~4割 程度	4~5割 程度	5~8割 程度	8割以上
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	22	22.7%	18.2%	40.9%	9.1%	9.1%
精密機器、電気機器、機械	21	23.8%	52.4%	14.3%	4.8%	4.8%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	4		50.0%	25.0%		25.0%
その他製造業	6	16.7%	50.0%	16.7%	16.7%	
卸売業	4	25.0%	25.0%	25.0%		25.0%
建設業	44	18.2%	40.9%	22.7%	13.6%	4.5%
サービス業	24	50.0%	29.2%	8.3%	4.2%	8.3%
情報・通信	3	66.7%		33.3%		
運輸業	8	37.5%	25.0%	37.5%		
その他	19	26.3%	36.8%	26.3%		10.5%
総計	155	27.1%	35.5%	23.2%	7.1%	7.1%

【売上規模別】

	N(社)	~2割 程度	2~4割 程度	4~5割 程度	5~8割 程度	8割以上
10億円未満	70	31.4%	27.1%	25.7%	4.3%	11.4%
10億円以上30億円未満	40	15.0%	42.5%	22.5%	12.5%	7.5%
30億円以上100億円未満	27	37.0%	40.7%	14.8%	7.4%	
100億円以上	18	22.2%	44.4%	27.8%	5.6%	
総計	155	27.1%	35.5%	23.2%	7.1%	7.1%

【地元雇用者率別】

	N(社)	~2割 程度	2~4割 程度	4~5割 程度	5~8割 程度	8割以上
0%	89	27.0%	24.7%	29.2%	7.9%	11.2%
0%より大きく50%未満	29	20.7%	48.3%	13.8%	13.8%	3.4%
50%以上	37	32.4%	51.4%	16.2%		
総計	155	27.1%	35.5%	23.2%	7.1%	7.1%

図表－89 鉱工業他における今後短期的(3年以内)に影響が想定されること(売上以外)

【業種区分別】

	N(社)	原子力関連の雇用の縮小	原子力関連人員の配置転換	新卒採用への応募の減少	他分野への資源(資金・人員等)の重点化	事業の清算、売却の可能性	拠点、生産・サービス提供体制の縮小	拠点、生産・サービス提供体制の海外シフト	技術力の低下	保守・運用等のコストの上昇
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	21.7%	30.4%	21.7%	43.5%	4.3%	17.4%	4.3%	39.1%	13.0%
精密機器、電気機器、機械	25	32.0%	60.0%	28.0%	28.0%		32.0%	4.0%	40.0%	12.0%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	5		20.0%	20.0%	40.0%		60.0%		20.0%	40.0%
その他製造業	8	25.0%	62.5%		37.5%		25.0%		50.0%	25.0%
卸売業	4	25.0%	50.0%	25.0%	50.0%		25.0%	25.0%		
建設業	52	51.9%	76.9%	19.2%	42.3%		23.1%	5.8%	36.5%	3.8%
サービス業	24	45.8%	54.2%	20.8%	41.7%	4.2%	29.2%		16.7%	12.5%
情報・通信	4	25.0%	25.0%	50.0%					50.0%	
運輸業	8	25.0%	75.0%	12.5%	37.5%		50.0%		25.0%	
その他	20	35.0%	45.0%	40.0%	25.0%		30.0%		45.0%	10.0%
総計	173	37.0%	57.2%	23.1%	37.0%	1.2%	27.2%	3.5%	34.7%	9.8%

【売上規模別】

	N(社)	原子力関連の雇用の縮小	原子力関連人員の配置転換	新卒採用への応募の減少	他分野への資源(資金・人員等)の重点化	事業の清算、売却の可能性	拠点、生産・サービス提供体制の縮小	拠点、生産・サービス提供体制の海外シフト	技術力の低下	保守・運用等のコストの上昇
10億円未満	78	28.2%	47.4%	14.1%	38.5%	1.3%	25.6%	5.1%	33.3%	16.7%
10億円以上30億円未満	46	39.1%	63.0%	28.3%	43.5%	2.2%	28.3%		32.6%	4.3%
30億円以上100億円未満	26	42.3%	65.4%	19.2%	23.1%		42.3%	7.7%	38.5%	3.8%
100億円以上	23	56.5%	69.6%	47.8%	34.8%		13.0%		39.1%	4.3%
総計	173	37.0%	57.2%	23.1%	37.0%	1.2%	27.2%	3.5%	34.7%	9.8%

【地元雇用者率別】

	N(社)	原子力関連の雇用の縮小	原子力関連人員の配置転換	新卒採用への応募の減少	他分野への資源(資金・人員等)の重点化	事業の清算、売却の可能性	拠点、生産・サービス提供体制の縮小	拠点、生産・サービス提供体制の海外シフト	技術力の低下	保守・運用等のコストの上昇
0%	98	23.5%	53.1%	17.3%	44.9%	2.0%	27.6%	5.1%	39.8%	12.2%
0%より大きく50%未満	32	43.8%	68.8%	34.4%	18.8%		43.8%	3.1%	31.3%	3.1%
50%以上	43	62.8%	58.1%	27.9%	32.6%		14.0%		25.6%	9.3%
総計	173	37.0%	57.2%	23.1%	37.0%	1.2%	27.2%	3.5%	34.7%	9.8%

図表-90 人材関連において、国や業界団体に期待すること

選 抹 肢	2011年度 n=197社	
個別企業ではできない専門的な教育機会の提供	68社	34.5%
初等・中等教育でのエネルギー教育の充実	47社	23.9%
専門教育を支援する情報・カリキュラムの整備	46社	23.4%
原子力分野におけるスキル体系の整理	44社	22.3%
海外や他分野への人材の流出防止	40社	20.3%
グローバル人材の育成支援	39社	19.8%
新卒人材の就職支援	32社	16.2%
他分野との人材交流の場の提供	17社	8.6%
既卒人材の就職支援	10社	5.1%
原子力関連の人材のデータベース化	10社	5.1%
特はない	43社	21.8%

図表-91 海外展開を推進・検討する場合、国や業界団体に期待すること

選 抹 肢	2011年度 n=189社	
原子力発電所の海外輸出に向けた主体的な関与	56社	29.6%
規格等のガイドライン整備	49社	25.9%
海外政府等へのアプローチの強化	41社	21.7%
海外各国の基礎情報(産業、法規制等)の提供	40社	21.2%
各国の原子力関連の専門情報の提供	30社	15.9%
海外展開での留意点等の情報提供、具体的アドバイス	28社	14.8%
海外での企業間の人材交流支援	15社	7.9%
各国の商慣習に関する情報提供	14社	7.4%
国内における提携候補先の紹介・あっせん	6社	3.2%
特はない	73社	38.6%

図表-92 その他で国や業界団体に期待すること

選 抹 肢	2011年度 n=198社	
原子力の信頼回復に向けた情報発信	162社	82.2%
原子力発電所再稼働に向けた情報発信	139社	70.6%
規制・制度の変更	48社	24.4%
海外への技術・人材等の流出防止	36社	18.3%
原子力分野の経験が活きる他分野展開事例の提供	35社	17.8%
補助金・融資制度等の資金面での支援	21社	10.7%
特はない	13社	6.6%

集計表－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	42,761
1990	17,355	16,755	37,448	55,473	8,877	45,596
1991	18,258	17,476	36,493	54,569	9,164	45,405
1992	18,349	21,427	31,509	57,956	9,280	48,676
1993	17,904	21,070	27,782	58,520	9,640	48,880
1994	19,126	18,323	26,268	56,715	9,989	46,726
1995	16,678	18,639	22,797	56,287	10,204	46,083
1996	16,218	18,381	23,584	55,934	10,257	45,677
1997	17,161	15,855	21,555	51,488	10,196	41,292
1998	16,963	12,977	22,754	52,523	10,029	42,494
1999	18,858	14,691	22,041	50,602	10,209	40,393
2000	20,197	15,280	22,364	49,937	10,084	39,853
2001	20,850	16,528	19,127	47,372	10,185	37,187
2002	18,034	14,085	19,323	48,306	10,278	38,028
2003	15,551	13,619	19,548	45,649	10,321	35,328
2004	17,742	12,230	17,932	43,743	10,448	33,295
2005	16,866	12,798	16,834	42,911	10,570	32,341
2006	16,845	15,364	18,780	44,380	10,805	33,575
2007	18,413	15,790	22,694	45,911	11,218	34,693
2008	22,275	17,356	21,132	46,309	11,414	34,895
2009	21,353	18,201	19,647	45,382	11,668	33,714
2010	21,420	18,043	23,213	46,182	12,147	34,035
2011	18,101	17,220	22,064	46,423	12,494	33,929

集計表－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
2010	14,220	1,909	600	1,314
2011	13,246	2,075	710	1,187

集計表－3 研究開発費・設備投資高

単位：百万円

	研究開発費	設備投資高
2007	27,924	99,468
2008	18,296	105,724
2009	23,289*	99,907
2010	35,273	80,199
2011	28,182	94,444

*2009年度データについて、一部回答企業から訂正があったため、過去データの修正を行っている（14,091百万円から23,289百万円に修正）。

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(2011)]

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)

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的等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回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。

官公庁等から要請があった場合、調査への協力状況を顯示する場合があります(個別数値等は開示しません)。

●原子力関係の從事者を有する場合、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23年度(平成23年4月1日~平成24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23会計年度を対象としてください。

ご回答期限： 平成24年12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。)

(前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。)

[ご返送およびお問い合わせ先]

一般社団法人 日本国力産業協会 政策推進部 <担当者：大野>

E-mail : info@saigai.or.jp

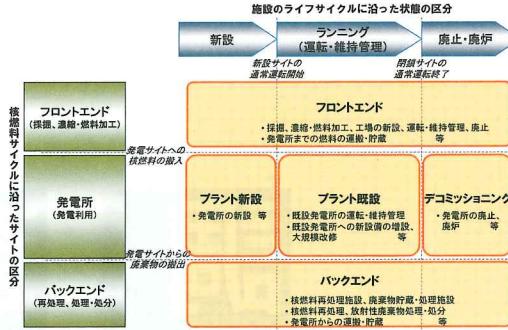
Tel : 03-6812-7149 Fax : 03-6812-7110

[A1 会社要項] 次次以降に回答箇所がない場合もご記入ください。

(フリガナ)	1	(フリガナ)
会社名		
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
発行済資金額(平成24年3月末現在)	14 百万円	
総売上高(平成23年度)	15 百万円	
従業員数(平成24年3月末現在)	16 人	
内 訳	技術系	17
	研究系	18
	事務系・その他	19 人

[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(連結会計処理をしない数値)にてご記入ください。

●アンケート項目(D1~D3)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。

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ 2
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

[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>

- 平成24年3月1日現在、外都から貴社への出向者を含め原子力関係部門に従事している人数をご記入ください。
- 貴社から外都(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、内訳への記入については、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。(内訳の定義に則しましては、前掲の要を参照ください。)
- 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で敷地内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・維持管理、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。
- 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です。)

<各項目の説明>

- ◆ 研究者とは、原子力関係方面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、発電施設の運転及び発電所等の原子力関係施設・機器等の定期的な検査、メンテナンスなどを実行する部門です。
- ◆ 核燃料サイクル部門とは、核燃料の転換、加工、運輸、再処理、廃棄等に携わる部門です。
- ◆ 質量保証・安全管理部門とは、原子力の安全管理や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・地域対応開運部門とは、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。
- ◆ 原子力発電所の立地県における地元雇用者数は、発電所立地県に居住する方を対象とします。

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
	品質保証・安全管理部門	25	人	人	人	人	人
	放射線管理部門	26	人	人	人	人	人
広報・地域対応開運部門		27	人	人	人	人	人
事務系・その他		28	人	人	人	人	人
	合計	29	人	人	人	人	人

原子力関係従事者のうち、原子力発電所の立地県に居住する従事者数をご記入ください。

原子力発電所の立地県における地元雇用者数	30	人
----------------------	----	---

原子力関係従事者のうち、原子力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
---------------------	----	---

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ 3
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

〔A3 原子力関連事業出荷〕

費目区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び額・支出高額(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23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をご記入ください。
- 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。
- ◆ 費用性の評価・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。
- ◆ 建屋や構築物に隣接して物流・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、大規模な改修なども含みます。減価償却が生じるようなものが目安です。
- ◆ 機器・設備の輸送に係る費用も機器・設備投資費に含めます。
- ◆ 燃料・材料費とは、ウラン精錬費や、転換、濃縮費、加工費、再処理費等です。
- ◆ 燃料・材料費には、ウラン精錬費や、転換、濃縮費、加工費、再処理費等です。
- ◆ また、燃料・原料に係る物流費用や貯蔵の費用は燃料・材料費に含めます。

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	デコミッション	
研究開発費	1	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
調査費	2	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	3	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	4	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
燃料・材料費	5	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	6	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	7	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
人件費	8	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	9	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
各種引当金総額入額	10	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
その他	11	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
計	12	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

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)

※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 現況感〕

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。)

<貴社の現在の状況および1年後の見通しについて>

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?	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	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
Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、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
Q7 : 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
Q8 : 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
Q9 : 1年後の貴社の原子力関連事業の海外売上額は、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
Q10 : 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
Q11 : 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
Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、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
Q13 : 立地県に本社所在地を置く企業への支出は、前期と比較してどうですか?	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 1~21 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『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 1~21 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

該当なし	21
------	----

ID3 課題および重要な課題

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 1～18 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 略界動向の把握	10 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	11 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	12 人材教育
4 新技術・新製品の開発	13 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	14 管理費や人件費の削減
6 品質・安全性の強化	15 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	16 災害対策・リスク対策の充実
8 新規顧客の開拓	17 「脱原子力」方針への対応
9 既存顧客との関係強化	18 リソース（資金、人材、設備等）の再分配

その他、原子力関連事業を進める上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ
			5	(原産協会記入欄)

Q3：今後、貴社が海外展開を推進・検討する場合、国や業界団体に期待することはありますか？

(以下の項目 1～10 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 海外各国の基礎情報(産業、法規制等)の提供	6 規格等のガイドライン整備
2 各国の原子力関連の専門情報の提供	7 各国の商慣習に関する情報提供
3 原子力発電所の海外輸出に向けた主体的な関与	8 海外での企業間の人材交流支援
4 海外政府等へのアプローチの強化	9 国内における提携候補先の紹介・あっせん
5 海外展開での留意点等の情報提供、具体的なアドバイス	10 特になし

その他、海外展開に関連して国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

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 1～19 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。)

※ 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「18」か「19」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	11 海外で継続的に取引があるかわからない
2 観測の開発計画がわからぬ	12 海外での日本系の電力事業運営主体の活躍
3 海外の取引先・パートナー企業がない	13 日本政府による海外との関係構築
4 海外の規制に対応する必要がある	14 日本国政府による海外進出時のリスク保証
5 海外の商慣習がわからぬ	15 安全性・安全対策の強化
6 海外取引を担当できる人材の不足	16 日本国政府の海外展開方針の明確化
7 観測で人材を採用することが困難	17 原子力発電所災害に係る海外向けの情報発信・開示
8 海外での秘密情報の取り扱い	18 特になし
9 手数料・費用がかかり、収益性が悪い	19 海外と取引するつもりはない
10 海外拠点構築にコストがかかる	

その他、海外取引を検討・推進する上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

Q4：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 1～12 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 原子力工学の高等教育の充実	7 國による支援
2 原子力工学卒業・修了者の業界誘引	8 業界をあげての入材確保・人材育成
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界誘引	9 業界内の資格制度の充実
4 職場における技能・技術の若手への伝承	10 単急な人材の拡充・シニア層の活用
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 人材の再配置・配置転換
6 就業期間の長期化・定着率の向上	12 特になし

その他、人材確保・育成に関して重要な対応すべきと考えられることがあればご自由に記入ください。

Q5：人材開発において、国や業界団体に期待することはありますか？

(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 新卒人材の就職支援	7 グローバル人材の育成支援
2 既卒人材の就職支援	8 海外や他分野への人材の流出防止
3 原子力開発の人材のデータベース化	9 他分野との人材交流の場の提供
4 原子力分野におけるスキル体系の整理	10 初等・中等教育でのエネルギー教育の充実
5 個別企業ではなく専門的な教育機会の提供	11 特になし
6 専門教育を支援する情報・カリキュラムの整備	

その他、人材開発において国や業界団体に期待されることがあればご自由に記入ください。

電気事業	業種コード	会社No.	資本金	ページ
			6	(原産協会記入欄)

Q7：今後、原子力関連業界全体について、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 1～23 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	13 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
2 原子力関連業界の国際的な動向への対応	14 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
3 安全性向上のための規制・ルール作り	15 高度専門人材の育成・教育システムの整備
4 安全性向上のための技術革新	16 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
5 性能・効率性向上のための技術革新	17 海外ビジネスに対応できる人材の育成
6 原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	18 国内の業界関連企業の連携強化
7 原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	19 中間貯蔵のための用地・設備の確保
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	20 廃棄物処理・処分に係る法規制の再検討
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	21 国民からの原子力に対する信頼の回復
10 原子力関連の不必要な規制・ルールの改善・見直し	22 放射線に対する国民の正しい理解
11 原子力関連の原材料の確保	23 特になし
12 地球温暖化問題への対応	

Q8：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(2011)」

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的等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としてご利用れます。
- 官公庁等から要請があった場合、調査への協力状況を示す場合があります(個別数値等は開示しません)。
- 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、お手数ですが回答をお送りください。)
- 今回の調査は平成23年度(平成23年4月1日～平成24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23会計年度を対象としてください。

ご回答期限 : 平成24年12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。)

[ご返送および問合せ先]

一般社団法人 日本国原子力産業協会 政策推進部 <担当: 大野>

E-mail : jalsho-nan@jalforin.jp Tel.: 03-6812-7110 Fax: 03-6812-7110

※次回以降に回答用紙がない場合はご記入ください。	
(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 E-mail 電話番号
記入担当者 ご氏名 E-mail 電話番号	7 8 9 10 11 12 13
業種 (右記業種より最も売上高比率の高い業種を選択)	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.化学会社 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	15
発行済資本額(平成24年3月末現在)	16 百万円
総売上高(平成23年度)	17 百万円
総従業員数(平成24年3月末現在)	18 人

【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(水色枠内)にご記入ください。

○記入上の留意点

- 平成24年3月31日現在、外部から貴社への出向者を含め、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・派遣している人は含めずご記入ください。
- 各項目、内訳への記入については、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」。(内訳の定義に関しましては、前掲の図をご参照ください。)
- 部門やグループ等を単位としている業務にあたって、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、「これまで原子力関連施設のなかった地域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・維持管理、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員に加えて、海外の間連会社や携扱先企業等に出向している人を含めてご記入ください。(在籍出向、休職出向のいずれも対象です。)

職種区分	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	デコミッシュニング	
研究者	19 人	人	人	人	人	人
調査・企画・管理部門	20 人	人	人	人	人	人
設計部門	21 人	人	人	人	人	人
機器製造部門	22 人	人	人	人	人	人
核燃料サイクル部門	23 人	人	人	人	人	人
建設・土木部門	24 人	人	人	人	人	人
機器搬付部門	25 人	人	人	人	人	人
サービス部門	26 人	人	人	人	人	人
品質保証・安全管理部門	27 人	人	人	人	人	人
その他の原子力関連部門	28 人	人	人	人	人	人
事務系・その他	29 人	人	人	人	人	人
合計	30 人	人	人	人	人	人

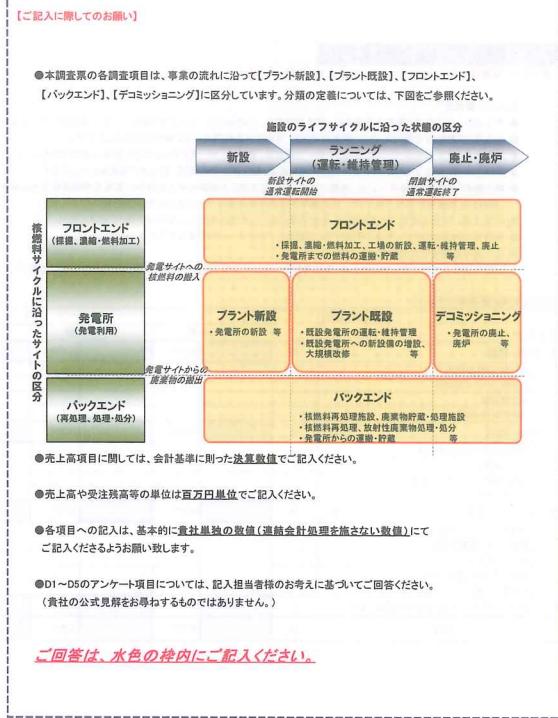
原子力関係従事者のうち、原子力発電所の立地道県に居住する雇用者数をご記入ください。

原子力発電所の立地道県における地元雇用者数

原子力関係従事者のうち、原子力工学系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

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ
(原産協会記入欄)				



鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ
(原産協会記入欄)				

＜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、管理を扱う部門です。
- ◆ 設計部門とは、発電所等の原子力関係施設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係施設の建設工事を行う部門です。
- ◆ 機器搬付部門とは、発電所等の原子力関係施設の搬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係施設・機器の定期検査、メンテナンス、放射性廃棄物の輸送、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。
- ◆ 周辺原子力発電所の立地道県における地元雇用者数は、発電所立地道県に居住するの方を対象とします。
- ◆ 原子力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	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	デコミッシュニング	
研究者	19 人	人	人	人	人	人
調査・企画・管理部門	20 人	人	人	人	人	人
設計部門	21 人	人	人	人	人	人
機器製造部門	22 人	人	人	人	人	人
核燃料サイクル部門	23 人	人	人	人	人	人
建設・土木部門	24 人	人	人	人	人	人
機器搬付部門	25 人	人	人	人	人	人
サービス部門	26 人	人	人	人	人	人
品質保証・安全管理部門	27 人	人	人	人	人	人
その他の原子力関連部門	28 人	人	人	人	人	人
事務系・その他	29 人	人	人	人	人	人
合計	30 人	人	人	人	人	人

原子力関係従事者のうち、原子力発電所の立地道県に居住する雇用者数をご記入ください。

原子力発電所の立地道県における地元雇用者数

原子力関係従事者のうち、原子力工学系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

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。)
- B3売上高、B4受注残高、B5支出高は、会計基準に則った平成23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、項目の中に記載されている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ご記入ください。
- 複数の項目や内訳にまとまるが売上高・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)	34	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 極燃料サイクル設備等							
c 先端電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	35	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 極燃料サイクル(役務)							
f 原子力材料							
g 製品・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)	36	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 極燃料サイクル(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てはまらないもの		37	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		38	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
(原産協会記入欄)				

(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)	39	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 極燃料サイクル設備等							
c 先端電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	40	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 極燃料サイクル(役務)							
f 原子力材料							
g 製品・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)	41	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 極燃料サイクル(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てはまらないもの		42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		43	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)	44	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 極燃料サイクル設備等							
c 先端電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	45	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 極燃料サイクル(役務)							
f 原子力材料							
g 製品・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)	46	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 極燃料サイクル(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てはまらないもの		47	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		48	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 5
(原産協会記入欄)				

(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)	49	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 技術料サイクル設備等							
c 発電電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	50	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 極低温物質・核燃料集合体							
f 原子力材料							
g 飲食・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)	51	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 機械料サイクル(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てはまらないもの		52	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
総計		53	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

【8B. 原子力開発受注残高】

受注残高は、会計基準に則った平成23年度の決算数値を基に計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	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		54					百万円
II. 燃料・材料		55					百万円
III. サービス(役務)		56					百万円
IV. その他の国内受注残高		57					百万円
V. 海外受注残高		58					百万円
総計		59	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

【8B. 原子力開発支出高】

支出高は、会計基準に則った平成23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	60	百万円	● 研究開発費については、平成23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	61	百万円	● 設備投資費については、平成23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。

- 設備投資費とは、有形・無形固定資産勘定に計上されるもので、土地・建物・構築物・機械装置・備品・借地権・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。

(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 現況調査】

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。)

<貴社の現在の状況および1年後の見通しについて>

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 4 実上なし 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			
Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、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			
Q7 : 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			
Q8 : 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			
Q9 : 1年後の貴社の原子力関連事業の海外売上額は、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			
Q10 : 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			
Q11 : 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			
Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、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			
Q13 : 立地県に本社所在地を置く企業への支出は、前期と比較してどうですか?			
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 1~21 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 1~21 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	デコミシヨニング	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

該当なし 21

(原産協会記入欄)

【D3 原子力発電所の運転停止に伴う影響】

Q1 : 原子力発電所の運転停止に伴って、前年度比で原子力発電関連の売上減少は生じていますか?

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

回答

1 前年度比で売上がり減少している
2 前年度比で売上は減少していないが、今後減少する見込み
3 前年度比で売上の減少ではなく、今後も減少はしない見込み

Q2 : (前問で1および2を選択した場合のみご回答ください。) 前年度比で売上が減少している、今後減少する見込みの場合、それはどの程度の影響ですか?

(以下の項目 1~5の中から1つ選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

回答

1 ~2割程度の売上の減少	4 6~8割程度の売上の減少
2 2~4割程度の売上の減少	5 8割以上の売上の減少
3 4~6割程度の売上の減少	

Q3 : 売上以外で、貴社にとって短期的(今後3年以内程度)に影響が想定されることがありますか?

(以下の項目 1~9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 原子力関連の雇用の縮小	6 投点、生産・サービス提供体制の縮小
2 原子力関連人員の配置転換	7 投点、生産・サービス提供体制の海外シフト
3 新卒採用への応募の減少	8 技術力の低下
4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化	9 保守・運用等のコストの上昇
5 事業の清算、売却の可能性	

Q4 : 「革新的エネルギー・環境戦略」の決定で、原子力発電比率を2030年代にゼロとする目標が盛り込まれましたが、その方針でエネルギー政策が進められた場合、中長期的(5~10年程度)に影響が想定されることがありますか?

(以下の項目 1~9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 原子力関連の雇用の縮小	6 投点、生産・サービス提供体制の縮小
2 原子力関連人員の配置転換	7 投点、生産・サービス提供体制の海外シフト
3 新卒採用への応募の減少	8 技術力の低下
4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化	9 保守・運用等のコストの上昇
5 事業の清算、売却の可能性	

【D4 今後の事業展開】

Q1 : 今後の事業展開に関して以下の項目でお考えに近いものはありますか?

(以下の項目 1~14 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 他分野での展開に資源を集中する	8 投点、生産・サービス体制を縮小する
2 他分野に新規に進出する	9 海外に拠点、生産・サービス体制をシフトする
3 原子力分野での海外展開に資源を集中する	10 廉価分野に資源を集中する
4 原子力分野に新規に進出する	11 廉価分野に新規に進出する
5 原子力分野からの撤退を検討する	12 他社との合併、提携を模索する
6 人員の配置転換を進める	13 原子力分野での更なる技術開発を進める
7 人員体制を縮小する	14 特にない

【D5 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 1~18 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 素材動向の把握	10 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	11 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	12 人材教育
4 新技術・新製品の開発	13 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	14 管理費や人件費の削減
6 質量・安全性の強化	15 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	16 災害対策・リスク対策の充実
8 新規顧客の開拓	17 「脱原発」方針への対応
9 既存顧客との関係強化	18 リース(資金・人材・設備等)の再配分

その他、原子力関連事業を進める上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

Q2：貴社の海外取引について課題となる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。)

* 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「18」か「19」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	11 海外で継続的に取引があるかわからない
2 現地の開発計画がわからない	12 海外での日本系の電力事業運営主体の活躍
3 海外の取引先・パートナー企業がいない	13 日本政府による海外進出時の関係情報
4 海外の規制に対応する必要がある	14 日本政府等による海外進出時のリスク保証
5 海外の商慣習がわからない	15 安全性・安全性対策の強化
6 海外取引を担当できる人材の不足	16 日本政府の海外展開方針の明確化
7 現地で人材を採用することが困難	17 原子力発電所災害に係る海外向けの情報発信・啓示
8 海外での機密情報の取り扱い	18 特にない
9 手間・費用がかかり、収益性が悪い	19 海外と取引するつもりはない
10 海外拠点構築にコストがかかる	

その他、海外取引を検討・推進する上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 9
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

Q4：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 1～12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 原子力工学の高等教育の充実	7 国による支援
2 原子力工学卒業・修了者の業界説明	8 業界をあげての人材確保・人材育成
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界説明	9 業界内の資格制度の充実
4 職場における技能・技術の若手への伝承	10 早急な人材の抜擢・シニア層の活用
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 人材の再配置・配置転換
6 就業期間の長期化・定着率の向上	12 特にない

その他、人材確保・育成に関して重要・対応すべき考えられることはあればご自由に記入ください。

Q3：今後、貴社が海外展開を推進・検討する場合、国や業界団体に期待することありますか？
(以下の項目 1～10 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 海外各国の基礎情報(産業、法規制等)の提供	6 規格等のガイドライン整備
2 各国の原子力関連の専門情報の提供	7 各国の習慣に沿する情報提供
3 原子力発電所の海外輸出に向けた主導的な関与	8 海外での企業間の人材交流支援
4 海外政府等へのアプローチの強化	9 国内における提携候補先の紹介・あっせん
5 海外展開での留意点等の情報提供、具体的アドバイス	10 特にない

その他、海外展開に際して国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

Q6：その他で国や業界団体に期待することありますか？
(以下の項目 1～7 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 原子力の信頼回復に向けた情報発信	5 助け金・融資制度等の資金面での支援
2 原子力分野の経験が活せる他の分野展開事例の提供	6 規制・制度の変更
3 原子力発電所再稼働に向けた情報発信	7 特にない
4 海外への技術・人材等の流出防止	

その他で国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

Q7：今後、原子力関連業界全体にとって、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 1～23 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 日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	13 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
2 原子力関連業界の国際的な動向への対応	14 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
3 安全性向上のための規制・ルール作り	15 高度専門人材の育成・教育システムの整備
4 安全性向上のための技術革新	16 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
5 性能・効率性向上のための技術革新	17 海外ビジネスに対応できる人材の育成
6 原子力の安全性的国民への周知・コミュニケーション	18 国内の業界関連企業の連携強化
7 原子力の必要な国民間の周知・エコノミーコン	19 中間貯蔵のための用地・設備の確保
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	20 廃棄物処理・処分に係る法規制の再検討
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	21 国民からの原子力に対する信頼の回復
10 原子力関連の不要な規制・ルールの改善・見直し	22 放射線に対する国民の正しい理解
11 原子力関連の原燃料料の確保	23 特にない
12 地球温暖化問題への対応	

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 10
------	-------	-------	-----	-----------

Q8：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記入ください。(150文字以内)

[150文字以内の記入欄]

〔原子力発電に係る産業動向調査(2011)〕

商社	業種コード	会社No.	資本金	ページ 1
----	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的等に使用するものであり、個票の内容は厳密扱いといたします。
- 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、総合値を公表しません。

- 本調査結果は原子力産業関連施策の参考資料として活用されます。

官庁等から要請があった場合、調査への協力状況を開示する場合があります(個別数値等は開示しません)。

●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23年度(平成23年4月1日～平成24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23会計年度を対象としてください。

ご回答期限： 平成24年12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。

(メールでの返送が困難な場合は別途ご連絡ください。)

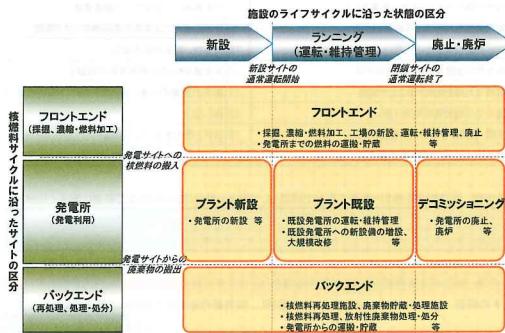
(当方からのメールによる回答ファイルのご送付をご希望される方も下記までご連絡ください。)

【ご返送およびお問合せ先】
一般社団法人 日本国原子力産業協会 政策推進部 <担当: 大野>
E-mail: iafcho-a@af.or.jp Tel: 03-6812-7149 Fax: 03-6812-7110

【C1 会社概要】 次回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
原子力関連の 主要な業務・取扱製品	14
発行済資本金(平成24年3月末現在)	15 百万円
純売上高(平成23年度)	16 百万円
従業員数(平成24年3月末現在)	17 人

【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【新設】、【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。



●取扱高項目に関しては、会計基準に則った決算数値でご記入ください。

●取扱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～D5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。】

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】

平成24年3月1日現在、外部から貴社への出向者を含め、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。(内訳の定義に関しましては、前提の箇をご参照ください。)

- 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。)

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24年3月末時点)	18 人	人	人	人	人	人
海外勤務している原子力関係従事者の人数	19 人	人				

【C3 原子力関係取扱高】

取扱高に際しては納入先別(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。それぞれに記入欄を設けています(水色の枠内)。

- 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、各種メーカー建設業、運輸業、サービス業などを含む民間企業へのものです。
- 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 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	
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たらないもの						百万円
	計	20 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
鉱工業等	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たらないもの						百万円
	計	21 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	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たらないもの						百万円
	計	22 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
海外(輸出)	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たらないもの						百万円
	計	23 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	総計	24 百万円	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
----	-------	-------	-----	----------

※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。)

(原産協会記入欄)

【D1 現況感】

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。)

＜貴社の現在の状況および1年後の見通しについて＞

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
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
Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、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
Q7 : 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
Q8 : 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
Q9 : 1年後の貴社の原子力関連事業の海外売上額は、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
Q10 : 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
Q11 : 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
Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、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
Q13 : 地立県に本社所在地を置く企業への支出は、前期と比較してどうですか？	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 1~21 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「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 1~21 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、同一にならぬもの結構です。

<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(復興)分野	11	12	13	14	15
その他分野	16	17	18	19	20

該当なし 21

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

(原産協会記入欄)

【D3 原子力発電所の運転停止に伴う影響】

Q1 : 原子力発電所の運転停止に伴って、前年度比で原子力発電関連の売上減少は生じていますか？

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

回答

1 前年度比で売上が減少している
2 前年度比で売上は減少していないが、今後減少する見込み
3 前年度比で売上の減少はなく、今後も減少はない見込み

Q2 : (前問1.および2を選択した場合のみご回答ください。) 前年度比で売上が減少している、今後減少する見込みの場合、それはどの程度の影響ですか？

(以下の項目 1~5の中から1つ選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

回答

1 ~2割程度の売上の減少	4 6~8割程度の売上の減少
2 2~4割程度の売上の減少	5 8割以上の売上の減少
3 4~6割程度の売上の減少	

Q3 : 売上以外で、貴社にとって短期的(今後3年以内程度)に影響が想定されることがありますか？

(以下の項目 1~9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 原子力関連の雇用の縮小	6 摳点、生産、サービス提供体制の縮小
2 原子力関連人員の配置転換	7 摳点、生産、サービス提供体制の海外シフト
3 新卒採用への応募の減少	8 技術力の低下
4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化	9 保守・運用等のコストの上昇
5 事業の清算、売却の可能性	

Q4 : 「革新的エネルギー・環境戦略」の決定で、原子力発電比率を2030年代にゼロとする目標が盛り込まれましたが、その方針でエネルギー政策が進められた場合、中長期的(5~10年程度)に影響が想定されることがありますか？

(以下の項目 1~9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 原子力関連の雇用の縮小	6 摳点、生産、サービス提供体制の縮小
2 原子力関連人員の配置転換	7 摳点、生産、サービス提供体制の海外シフト
3 新卒採用への応募の減少	8 技術力の低下
4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化	9 保守・運用等のコストの上昇
5 事業の清算、売却の可能性	

【D4 今後の事業展開】

Q1 : 今後の事業展開に関して以下の項目でお考えに近いものはありますか？

(以下の項目 1~14 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 他分野での展開に資源を集中する	8 摳点、生産、サービス体制を縮小する
2 他分野に新規に進出する	9 海外に拠点、生産、サービス体制をシフトする
3 原子力分野での海外展開に資源を集中する	10 露天分野に資源を集中する
4 原子力分野で海外に新規に進出する	11 露天分野に新規に進出する
5 原子力分野からの撤退を検討する	12 他社との合併、提携を模索する
6 人員の配置転換を進める	13 原子力分野での更なる技術開発を進めること
7 人員体制を縮小する	14 特にない

【D5 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 1~18 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 業界動向への把握	10 海外取引への対応
2 政府の政策方針・法令等の把握	11 サービス網・拠点の強化・拡充
3 企画・設計力の強化	12 人材教育
4 新技術・新製品の開発	13 人材の確保
5 生産・施工能力の強化	14 管理費人件費の削減
6 品質・安全性の強化	15 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	16 災害対策・リスク対策の充実
8 新規顧客の開拓	17 「脱原発力」方針への対応
9 既存顧客との関係強化	18 リソース(資金・人材・設備等)の再配分

その他、原子力関連事業を進める上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

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 1～19 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。)

* 海外取引について課題がない場合や、関係ない場合は、「18」か「19」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	11 海外で継続的に取引があるかわからない
2 現地の開発計画がわからない	12 海外での日本系の電力事業運営主体の活躍
3 海外の取引先・パートナー企業がいない	13 日本政府による海外との関係構築
4 海外の規格に対応する必要がある	14 日本政府等による海外進出時のリスク保証
5 海外の商慣習がわからない	15 安全性・安全対策の強化
6 海外取引を担当できる人材の不足	16 日本政府の海外展開方針の明確化
7 現地で人材を採用することが困難	17 原子力発電所災害に係る海外向けの情報発信・開示
8 海外での機密情報の取り扱い	18 特にない
9 手間・費用がかかり、収益性が悪い	19 海外と取引するつもりはない
10 海外拠点構築にコストがかかる	

その他、海外取引を検討・推進する上で課題として考えられることがあればご自由に記入ください。

Q3 : 今後、貴社が海外展開を推進・検討する場合、国や業界団体に期待することはありますか？

(以下の項目 1～10 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 海外各国の基礎情報(産業、法規制等)の提供	6 規格等のガイドライン整備
2 各国の原子力関連の専門情報の提供	7 各国の商慣習に関する情報提供
3 原子力発電所の海外輸出に向けた主体的な調査	8 海外での企業間の人材交流支援
4 海外政府等へのアプローチの強化	9 国内における提携候補先の紹介・あっせん
5 海外展開での留意点等の情報提供、具体的アドバイス	10 特にない

その他、海外展開に関連して国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

Q6 : その他で国や業界団体に期待することはありますか？

(以下の項目 1～7 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 原子力の信頼回復に向けた情報発信	5 补助金・融資制度等の資金面での支援
2 原子力分野の経験が活きる他分野展開事例の提供	6 規制・制度の変更
3 原子力発電所再稼働に向けた情報発信	7 特にない
4 海外への技術・人材等の流出防止	

その他で国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

Q7 : 今後、原子力関連業界全体にとって、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 1～23 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 日本政府の省庁間の連携、統一的な原子力政策	13 原子力によるエネルギーのさらなる安定供給
2 原子力関連業界の国際的な動向への対応	14 高レベル放射性廃棄物の最終処分地の確保
3 安全性向上のための規制・ルール作り	15 高度専門人材の育成・教育システムの整備
4 安全性向上のための技術革新	16 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
5 性能・効率性向上のための技術革新	17 海外ビジネスに対応できる人材の育成
6 原子力の安全性の国民への周知・コミュニケーション	18 国内の業界関連企業の連携強化
7 原子力の必要性の国民への周知・コミュニケーション	19 中間貯蔵のための用地・設備の確保
8 原子力の全般的なイメージ向上・ブランド化	20 廃棄物処理・処分に係る法規制の再検討
9 日本の原子力産業の国際的な存在感強化	21 国民からの原子力に対する信頼の回復
10 原子力関連の不必要な規制・ルールの改善・見直し	22 放射線に対する国民の正しい理解
11 原子力関連の原材料の確保	23 特にない
12 地球温暖化問題への対応	

商社 業種コード 会社No. 資本金 ページ
5

(原産協会記入欄)

Q4 : 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 1～12 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 原子力工学の高等教育の充実	7 国による支援
2 原子力工学卒業・修了者の業界説明	8 業界をあげての人材確保・人材育成
3 原子力以外の工学系卒業・修了者の業界説明	9 業界内の資格制度の充実
4 職場における技能・技術の若手への伝承	10 早急な人材の拡充・シニア層の活用
5 就職後の教育体制・教育機会の充実	11 人材の再配置・配置転換
6 就業期間の長期化・定着率の向上	12 特にない

その他、人材確保・育成に関して重要なこと・対応すべきと考えられることがあればご自由に記入ください。

Q5 : 人材関連において、国や業界団体に期待することはありますか？

(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 新卒人材の就職支援	7 グローバル人材の育成支援
2 既有人材の就職支援	8 海外や他分野へ人材の流出防止
3 原子力関連の人材のデータベース化	9 他分野との人材交流の場の提供
4 原子力分野におけるスキル体系の整理	10 初等・中等教育でのエネルギー教育の充実
5 個別企業ではできない専門的な教育機会の提供	11 特にない
6 専門教育を支援する情報・カリキュラムの整備	

その他、人材関連において国や業界団体に期待することがあればご自由に記入ください。

商社 業種コード 会社No. 資本金 ページ
6

Q8 : 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(2011)報告書

2013年3月発行

一般社団法人 日本原子力産業協会

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

〒105-8605 東京都港区虎ノ門1丁目2-8(虎ノ門琴平タワー9階)
