

Japan Atomic Industrial Forum Inc.

NUCLEAR INDUSTRY TRENDS REPORT 2013 (FY2012)



原子力発電に係る
産業動向調査

2013 (2012年度調査)

[報 告 書]

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

CONTENTS

はじめに	02
I 2012年度の一般概況	05
1 経済概況	05
2 2012年度の原子力関連主要トピックス	07
II 2012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 2012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	32
IV 2013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	47
3 原子力産業の課題	50
4 今後の有望分野および展開	54
おわりに	58
□ 資料編	59
☑ 調査票	65

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。

今回の調査は、東京電力（株）福島第一原子力発電所事故後、一部のプラントを除いて原子力発電所が停止していた2012年度を対象に、定量、定性の両面から原子力産業への影響を探る調査となっている。また、前年度に引き続き、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」を継続調査しているほか、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」を調査内容を一部見直した形で継続調査を行っている。

現在、エネルギー政策の大きな転換期を迎えているわが国において、本調査が今後の方針・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】

2012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、2011年度に引き続き電気事業者の支出高、鉱工業他の売上高、受注残高が大幅に減少している点が挙げられる。電気事業者の支出高は3,115億円の減少、鉱工業他の売上高は1,744億円の減少、受注残高は2,123億円の減少となった。電気事業者の支出高は過去2年間で約30%の減少となっており、経営環境は大幅に悪化しているものと見られる。アンケート調査による今後の見通しについても、大半の企業が今後も減少する見込みと回答していることから、多くの企業が今後も厳しい状況が続くと考えていることが伺える。一方で、1年後（2014年度）の景況感、売上予想について、調査時点の2013年度に比べて良くなる、増加、横ばいとの回答も増加していることから、一部で業界環境の改善への期待も垣間見える。

原子力関係従事者数は全体では、電気事業者の従事者数が132人の減少となったが、486人増加の4万6,909人と前年度までの増加傾向が継続した。アンケート調査では売上以外への影響として「雇用（人員）・組織体制」への影響を挙げる回答が多いものの、今回調査時点では実際の数値には表れていない。また、原子力発電所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）は全体で2万331人となり、業界における従事者数全体の43%を占める結果となった。

さらに、回答企業194社の約3分の1が原子力発電所立地道県の企業との取引があり、かつ取引額を減少させていることから、原子力発電所の運転停止の長期化により、地元経済への影響がさらに表れてくるものと思われる。

【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3,115億円減少の1兆4,986億円となった。

費目別で大きく減少していると見られるのは、「運転維持・保守・修繕費」（1,332億円減少）、「機器・設備投資費」（1,011億円減少）等となっている。費目別の支出高に占める割合の全般的な傾向は、前年度調査と概ね同様となっているが、元々支出額が大きい「運転維持・保守・修繕費」や「機器・設備投資費」の減少が顕著となっている。

産業構造区分別では、「プラント既設」（1,981億円減少）の減少が大きいと見られ、「バックエンド」（573億円減少）、「フロントエンド」（536億円減少）等も大幅に減少しており、全体的に減少傾向となっている。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76%と大半を占め、次いで「バックエンド」、「フ

ロントエンド」となっている。今回支出の減少額が非常に大きい「プラント既設」だが、支出に占める割合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いる。

電気事業者の従事者数は対前年度比で132人減少の1万2,362人となった。2000年以降増加傾向にあつたが、今年度は減少へと転じた。産業構造区分別では、「プラント既設」が84%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」の割合は増加している。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%を占め、そのうち「運転・保守部門」が50%、「調査・計画・管理部門」が13%と大きな比重となっている。

電気事業者の地元雇用者は98人増加の7,571人で、従事者全体に占める地元雇用者の比率は61%と前年度比とほぼ同水準となった。

【鉱工業他】

鉱工業他の原子力関係売上高は、対前年度比で1,744億円減少の1兆5,476億円となった。

納入先別では、「電気事業者向け」(925億円減少)、「鉱工業等向け」(427億円減少)、「海外向け」(270億円減少)、「政府向け」(121億円減少)といったすべての納入先で減少となった。納入先別の割合は「電気事業者向け」が80%と大半を占める傾向は、前年度までと同様となっている。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」(1,316億円減少)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」(1,364億円減少)、「サービス(役務)」(660億円減少)であり、全体の売上高減少に占める比重が大きい。また、売上高に占める割合では、「サービス(役務)」が59%と大きな割合を占めている。

産業構造区分別では、「プラント新設」(1,299億円減少)、「プラント既設」(1,170億円減少)が大きな減少となった一方、「デコミッショニング」(580億円増加)は大きく増加した。売上高に占める割合は「プラント既設」が39%と大きく、次いで「バックエンド」(28%)、「プラント新設」(22%)となっている。しかし、「プラント新設」は、売上高の大幅減に伴って、全体に占める割合も大きく減少している。

業種区分別の売上高は、「精密機器、電気機器、機械」(1,316億円減)が大幅に減少しており、減少額の大半を占める。

鉱工業他の受注残高は対前年度比で2,123億円減少の1兆9,941億円となり、大幅な減少となった。業種区分別では「精密機器、電気機器、機械」が1,422億円減少と大きく減少し、受注残高の減少に大きく影響している。研究開発費は対前年度比で45億円減少の236億円となり、設備投資費は対前年度比で116億円減少の828億円となった。

鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比618人増加の3万4,547人となった。産業構造区分別では「プラント既設」が全体の63%で最も多く、職種区分別では「サービス部門」が26%、「設計部門」が20%と多くを占める。

鉱工業他の原子力発電所立地県居住者(地元雇用者)は1万2,760人であり、地元雇用者比率は37%となっている。

【商社】

商社の原子力関係取扱高は1,778億円であり、納入先別に見ると、電気事業者向けが89%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57%、項目別では「設備・機器」が57%、「燃料・材料」が33%と大半を占める。項目別では「燃料・材料」の割合が大きく低下し、「設備・機器」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、2012年度調査の実施時期である2013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。

2013年度の業界の景況感としては、「悪い」が89%と大半を占めており、2012年度との売上額比較においても、売上は「減少」と回答する割合は前年度よりも減少したものの、67%と依然高い水準にある。1年後(2014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」が半数以上を占めている。しかし、前年度と比較し、「良くなる」、「増加」および「横ばい」との回答は増加しており、一部で原子力発電所の再稼働に向けた安全審査の開始に伴い、経営環境の改善への期待も垣間見える。

各社の2013年度の設備投資は「横ばい」が48%と多いが、「減少」(42%)の占める割合も高く、「増加」(10%)を大きく上回っている。研究開発費は「横ばい」が50%と多いものの、「減少」(42%)がやや増大し、「増加」(8%)を大きく上回っている。

鉱工業他および商社に対して原子力発電所の運転停止に伴う影響を尋ねると、75%の企業担当者が「前年度比で売上が減少」と回答した。また、今後の売上への影響の想定を見ると、「今年度売上が前年度比で減少している」と回答した企業担当者の70%が今後も「減少する」と回答しており、売上減少の影響を受けている企業は、今後も減少傾向が続くとする見方が多い。また2013年度の売上減少の程度を見ると、4割以下程度と回答する企業は74%となっている。

電気事業者、鉱工業他および商社に対して、売上以外で今後影響が想定されることを尋ねると、「雇用(人員)や組織体制」が64%、次いで「技術面」が48%であった。前年度調査においても売上以外で今後短期的(3年以内)に影響が想定されるものとして、雇用(人員)や技術力に関連する回答への割合が高く、依然として影響が懸念されているものと見られる。

原子力発電所立地道県の企業との取引について、「はい」とする回答は69%であり、そのうち取引額の増減については、51%の企業担当者が「減少」と回答していることから、全体として減少傾向にあると推察される。

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%)と回答した割合が大きく、次いで「業界動向の把握」(37%)、「既存顧客との関係強化」(32%)等が多く挙げられ、前年度と同様の傾向が見られる。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」(83%)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」(31%)、「海外市場の動向把握」(27%)、「海外取引を担当できる人材が必要」(22%)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、「日本政府による一貫した原子力政策の推進」(65%)、「原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転」(48%)、「国民の原子力に対する理解促進と信頼回復」(42%)等が多く挙げられている。

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設備・機器分野」(28%)、「プラント事業に関する設備・機器分野」(28%)、「プラント事業に関するサービス分野」(25%)等を挙げる声が多い。前年度調査より、デコミッショニング分野、バックエンド分野を有望視する割合は減少し、プラント分野等を有望視する割合が増加した。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」(39%)や「プラント事業に関する設備・機器分野」(38%)を挙げる声が多く、有望分野とは多少の乖離が見られる部分がある。

今後の事業方針に関しては、「当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する」(85%)が大半を占める結果となったが、売上規模別で見ると、より体力のない小規模事業者ほど、原子力関連事業の撤退や事業縮小の検討が進められている状況が想定される結果となった。

I 2012年度の一般概況

1 経済概況

①経済環境は2012年度当初は成長傾向がみられたが、7月以降は停滞

2011年3月に発生した東日本大震災の影響により、2011年度の名目経済成長率はマイナス1.4%、実質経済成長率は0.3%となり、前年度に比べ名目ではやや減少・実質ではほぼ横ばいであった。2012年度は名目0.3%、実質1.2%となり、名目・実質ともにやや増加傾向となっており、東日本大震災からの復興に関連する要因が寄与したと考えられる。四半期ごとに見ると、実質経済成長率（前年同期比）は2012年4-6月期3.8%、7-9月期0.3%、10-12月期0.4%、2011年1-3月期0.3%となっており、年度当初に大きく伸長した後は、微増傾向となっている^{*1}。

鉱工業生産指数は、通年で2011年度と比較し、マイナス2.9%と減少傾向となっている。四半期毎に見ると、2012年4-6月期では前年同期比でプラス6.8%と大幅な増加となっているものの、7-9月期以降はマイナス傾向が続いている^{*2}。

②2012年度の燃料価格は年度当初は高値であったものの、後半にかけてほぼ横ばいで推移。

最終エネルギー消費量および電気事業の総発電電力量はいずれも減少

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、2012年4月は103.3米ドル/バレルと、100米ドル/バレルを越える高値水準であった。しかし、2012年6月には82.4米ドル/バレルまで値下がりし、その後やや上昇したものの、年度末まで90米ドル/バレル前後の水準でほぼ横ばいで推移した^{*3}。原油価格を上昇させる要因として、世界経済の緩やかな回復基調や、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に対する懸念等がある一方で、欧州債務危機や米国の財政問題をはじめとした景気に対する先行き不透明感が重しとなり、原油価格の上昇が抑制されたと考えられる。

わが国の2012年度最終エネルギー消費量は、対前年度比1.2%減の14,347PJ（ペタジュール）であった。生産量の減少や前年と比較して冷夏暖冬であったこと等が主な要因といわれており、民生部門（1.7%減）、運輸部門（1.5%減）、産業部門（1.7%減）すべての部門で減少がみられた^{*4}。

2012年度の電気事業の総発電電力量は8,219億kWhで、前年度の8,574億kWhから4.1%減となった。また、2012年度の原子力発電電力量は159億kWhと全発電電力量の1.9%となり、2011年度の1,017億

*1 内閣府「国民経済計算 2013年（平成25年）平成6年1-3月期～平成25年4-6月期2次速報値」
(http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/sokuhou/files/2013/toukei_2013.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/iip/b2010_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24年度（2012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>)

kWh、全発電電力量の11.9%から10.0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、運転を停止した全国の原子力発電所が一部を除き、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原子力関連政策予算は原子力発電所の運転停止の影響により減少傾向

政府が2011年12月に発表した2012年度予算案は、2011年度当初予算比2兆777億円減の総額90.3兆円となった^{*6}。そのなかで、原子力関係経費予算額は、文部科学省の原子力分野が総額2,095億円で対2011年度比14.2%減、経済産業省が総額1,366億円で対2011年度比24.6%減となった。その結果、各省計の原子力関係経費予算案は、対2011年度比7.7%減の約3,533億円となった^{*7}。全国の原子力発電所の運転停止の影響等により、原子力関連政策予算も減少している。

④機械関連の受注額は対前年度比で6.7%減少

「機械受注統計調査」(内閣府)によると^{*8}、2012年度の機械受注額は23兆3,337億円と2011年度比で6.7%の減少となった。分類別では、原動機(発電・エネルギー関連の機械設備が主に該当)の2012年度の受注額は2兆2,183億円となり、2011年度比で15.9%の減少となった。

⑤企業の設備投資は大幅な続伸となる見込み

「企業金融調査」(経済産業省)によると^{*9}、2012年度の企業の設備投資額は、製造業全体で3兆9,199億円と計画されている。2011年度の設備投資額の実績見込(3兆3,595億円)と比べ、16.7%の増加となることが見込まれた。2011年度の大幅増に引き続き、2012年度は大幅な増加が見込まれる。2010年度までの設備投資抑制の反動から、設備の維持・補修に関わる設備投資が回復しているとともに、自動車、化学等が円安の進行や海外需要の増加を見込み、設備投資を増加させる計画であると考えられる。

⑥企業の研究開発は横ばい傾向

「民間企業の研究活動に関する調査」(文部科学省)によると^{*10}、2012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「増加した」が37.5%、「減少した」が38.5%、「増減なし」が24.0%となっている。「増加した」と「減少した」の割合がほぼ同水準となっている。

*5 経済産業省 資源エネルギー庁「電力調査統計 平成24年度 2- (1) 発電実績(総括)」
(<http://www.enecho.meti.go.jp/info/statistics/denryoku/result-2.htm>)

*6 財務省「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24年度原子力研究、開発及び利用に関する計画」
(<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/kettei120417.pdf>)

*8 内閣府「機械受注統計調査」
(<http://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/juchu/1303juchu.html>)

*9 経済産業省「平成24年3月31日現在における企業金融調査」
(<http://www.meti.go.jp/statistics/san/setubi/result-2.html>)

*10 文部科学省「民間企業の研究に関する調査」
(<http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/2403>)

2

2012年度の原子力関連主要トピックス

①原子力発電所稼働ゼロを定めるも、政権交代によりゼロベースで見直しへ

原子力依存度低減に向け、ゼロベースでエネルギー政策の見直しを進めていた政府のエネルギー・環境会議は2012年9月14日、「2030年代に原子力発電所稼働ゼロ」を可能とするよう、あらゆる政策資源を投入するとした「革新的エネルギー・環境戦略」を決定した。具体的には、原子力発電の依存度を減らし、化石燃料依存度を抑制することを基本方針とし、①40年運転制限を厳格に適用、②安全確認を得たもののみ再稼働、③原子力発電所の新設・増設は行わない——の3原則が掲げられた。また本決定は原子力比率に基づく3つの選択肢を提示したうえで、意見聴取会や討論型世論調査等国民的議論を展開し決定されたものであったが、「グリーン政策大綱」策定において戦略の具体化に着手した矢先、同12月の衆議院解散選挙による政権交代の結果、再び白紙で見直されることとなった。

②原子力規制委員会が発足

福島第一原子力発電所の事故をふまえ、「規制と利用の分離」、原子力安全規制の一元化を柱とする原子力規制委員会が2012年9月19日、正式に発足し、2013年7月の施行をめざして、新たな安全基準の策定を進めている。

争点となっている日本原子力発電の敦賀発電所敷地内における破碎帯について、同委員会は2013年3月、断層の形状の類似性およびその位置から「耐震設計上考慮する活断層である可能性が高い」とする評価書案をとりまとめた^{*11}。発電所敷地内の破碎帯をめぐっては、そのほか東北電力の東通発電所や関西電力の大飯発電所^{*12}等で引き続き調査が行われている。

一方、産業界側は2012年11月15日、シビアアクシデント対策を含む原子力発電所の安全確保対策のより一層の強化をめざし、事業者を牽制していく組織として、日本原子力技術協会（JANTI）を発展的に解消し、原子力安全推進協会（JANSI）を新たに設立した。

③福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた動き

福島第一原子力発電所の事故発生後、政府および東京電力は、2011年12月に「東京電力（株）福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」をとりまとめ、現場作業や研究開発の進捗を一体的に管理し、廃炉に向けた取組を進めている。2012年2月には原子力災害対策本部にて「東京電力福島第一原子力発電所廃炉対策推進会議」を設置、日本原子力研究開発機構（JAEA）やプラントメーカーといった研究開発に係わる関係機関も加わり、体制強化を図っている^{*13}。また同3月には、燃料デブリ取り出しの目標工程の前倒し等の検討を進め、6月中を目途にロードマップの改訂版を策定するとしている。

*11 日本原子力発電は原子力規制委員会の評価結果に対し反論、2013年6月末に同社による追加調査結果をとりまとめ、翌7月に同委員会へ報告書を提出した。

*12 原子力規制委員会の大飯発電所敷地内破碎帯に関する有識者会合は2013年9月、関西電力の大飯発電所の敷地内を通る断層について、「活動性はない」との見解で一致、同委員会は大飯発電所の安全審査を進めることを決定した。

*13 2013年8月、国内外の観智を結集し研究開発に取り組むための一元的な組織として、技術研究組合 国際廃炉研究開発機構（IRID）が発足した。

また東京電力は2012年9月、国会事故調査委員会が同7月にとりまとめた報告書をふまえ、経営体質や安全文化の改革を推進するため、海外有識者らも含めた「原子力改革推進委員会」を設置したほか、復興関連業務を統括する福島復興本社の設置（2013年1月1日付）、さらに2013年3月には「福島原子力事故の総括および原子力安全改革プラン」をとりまとめている。

④原子力発電設備利用率は3.9%とかつてない低水準に

2012年度の原子力発電設備利用率は、沸騰水型（BWR・26基）が0%、加圧水型（PWR・24基）が9.0%、総合平均で3.9%（前年度23.7%）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、定期点検後に再稼働できない状況が続き、2012年5月5日には、泊3号機（PWR、91.2万kW）が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った。なお2012年度末時点での稼働中のプラントは、夏の電力需給逼迫の懸念を受け、2012年6月、民主党四大臣会合（当時）で旧原子力安全・保安院と旧原子力安全委員会の安全性確認に基づき再稼働を容認した大飯3、4号機（PWR、118.0万kW×2基）の2基のみ。

⑤見通しの立たない新設計画

東北電力は2013年3月28日、平成25年度電力供給計画において福島県に計画中の浪江・小高原子力発電所（BWR、82.5万kW）の建設計画中止を発表した。そのほか、現在建設中のプラントは東京電力の東通1号機（ABWR、138.5万kW）、中国電力の島根3号機（ABWR、137.3万kW）と電源開発大間（ABWR、138.3万kW）の3基があるが、いずれも運転開始時期は未定となっている。

⑥核燃料サイクルの動き

六ヶ所再処理工場ならびに青森県むつ市に建設中の使用済燃料中間貯蔵施設^{*14}は、それぞれ2013年10月の竣工および事業開始をめざし、国の使用前検査について同年8月を目途に受検予定としている^{*15}。そのほか、2010年10月に着工した六ヶ所MOX燃料工場は、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月の竣工をめざし、建設工事が進められている。

またプルサーマル計画をめぐっては、電気事業者はこれまで16～18基でのプルサーマル導入をめざしており、東日本大震災後においてもプルサーマルを含む核燃料サイクルの重要性は変わらないとしている。今後、原子力規制委員会が策定する新安全基準を確実に満足すること等により、発電所再稼働時期の見通しや再処理工場の操業開始時期等をふまえつつ、新たなプルトニウム利用計画を策定、公表する予定。

⑦事故の影響は限定的—慎重ながらも、着実に進展している世界の原子力発電開発—

福島第一原子力発電所の事故をきっかけに、ドイツやイタリア等、原子力発電から撤退の姿勢を明確に打ち出した国がある一方、原子力先進国であるフランスや米国、ロシア等においては、一層の安全性強化に取り組みつつ、原子力オプション堅持の姿勢に大きな変化はない。

米国では2013年3月、サウスカロライナ州のバージル・Cサマーおよびジョージア州ボーグルサイトで約30年

*14 2013年8月29日、中間貯蔵施設「リサイクル燃料備蓄センター」が完成。

*15 原子力規制委員会は、核燃料施設については2013年12月に施行予定の新規制基準に基づき、安全審査を行う方針を打ち出している。

ぶりに新規着工となったほか、英国では2012年11月、ヒンクリーポイントC計画（EPR、163.0万kW×2基）で25年ぶりにサイト許可が、次いで翌年3月には開発合意書（DCO）が発給され、新規建設に必要な許認可全てが発給された格好だ。さらにカナダでは2012年10月、ブルースA1、A2号機（CANDU、80.5万kW×2基）が大規模な改修工事を終えて10数年ぶりに営業運転を再開している。

一方、今後の国際展開を見据えながらも、慎重に開発を進めるアジアにおいては、韓国で2012年5月、新蔚珍1、2号機（PWR、140.0万kW×2基）の起工式が行われ、うち1号機は続く7月に着工となったことに加え、中国でも新たに3基の着工となっている。新規導入国においては、UAEが2012年7月、規制当局の建設許可の発給を受け、国内初のプラカ1、2号機（PWR、140.0万kW×2基）が本格着工となっており、事故後も慎重ながらも世界的な原子力発電開発計画が着実に進められている。

そのほか、日立製作所が2012年10月、英原子力発電開発会社ホライズン社を買収し、海外展開を強化する一方、事業権付与契約を締結しているリトニアのビサギナス計画では、国民投票により投票者の約6割が新規建設に反対するという結果となっている。

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するほか、電気事業者の関連会社を抽出したうえで、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決定している。

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ている。

本調査の対象期間は、2012年度（平成24年度：2012年4月1日～2013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2012会計年度を対象としている。

② 調査手法

調査は2013年7月29日から同年9月13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、次表のとおりであった。

全体

対象企業数：486社
有効回答数：216社

(内訳)

電気事業者： 11社
鉱工業他： 196社
商社： 9社

④ 調査内容・結果に関する留意点

① 数値実績について

電気事業者の「支出高」項目、鉱工業他の「売上高」項目、商社の「取扱高」項目については、会計上の決算数値により回答いただいている。

② 回答状況について

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

電気事業者の従事者数については、従事者数ベースで、職種区別が10割、産業構造区別が9割超の回答であった。鉱工業他の従事者数については、職種区別で8割超、産業構造区別で7割以下の回答であった。

③ 調査結果の表記について

調査結果については、金額表記は小数点以下を切り捨て、割合(%)表記は小数点以下を四捨五入した値である。また、上記要因から各項目の内訳の合計と総計値、および年度ごとの値の差と増減は一致しないことがある。一部で内訳分の割合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2013年度としており、回答は各社を代表する回答、公式の見解ではなく回答者の認識としている。

⑤ データの解釈について

本調査では、各社の回答を集計したものであり、データの解釈にあたっては、調査対象企業の網羅性、回答率等の限界が存在することに留意が必要である。但し、先述のとおり調査対象企業の見直しなど、調査の正確性の向上のための取り組みを継続している。

⑥ 2007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、本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、主要な指標は表-1の通りとなった。参考値として、2011、2010年度の全体集計値を併記している。

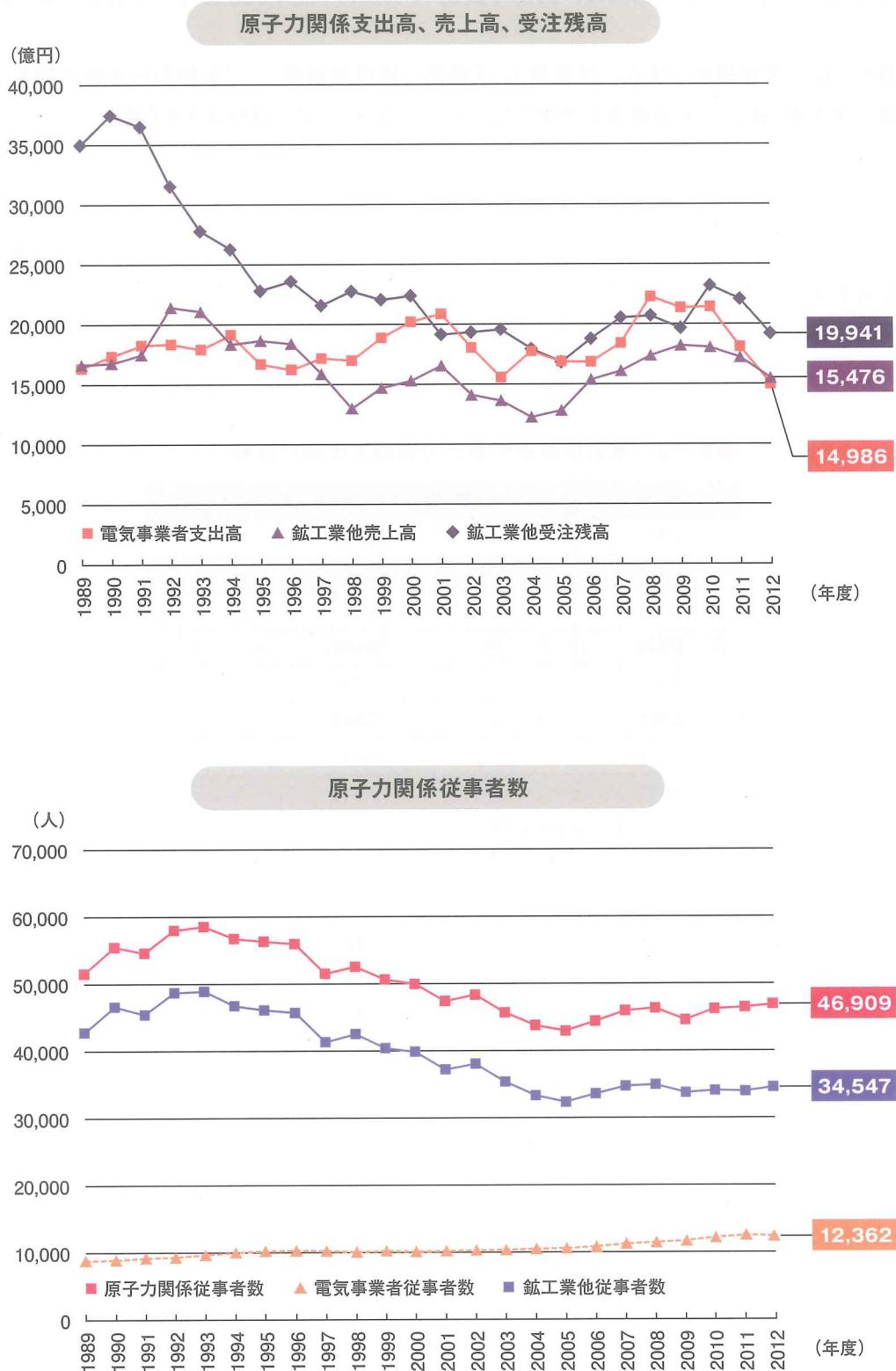
電気事業者の原子力関係支出高および鉱工業他の原子力関係売上高、原子力関係受注残高のいずれもが、対前年度比で大きく減少している。原子力関係従事者数は電気事業者がやや減少、鉱工業他がやや増加となり、全体としては微増となっている。従事者数は微増となったものの、原子力発電に係る産業全体として、業界環境は大きく悪化していると見られる。

●表-1 主要調査項目の結果（2012年度）

項目	2012年度	2011年度 [参考]	2010年度 [参考]
電気事業者： 原子力関係支出高	1兆4,986億円	1兆8,101億円	2兆1,420億円
鉱工業他： 原子力関係売上高	1兆5,476億円	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	1兆9,941億円	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)	4万6,909人 電気事業者：1万2,362人 鉱工業他：3万4,547人	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-1の通りである。2000年代後半以降は支出高、売上高項目は伸張し、比較的高い水準で推移していたが、2010年度を境に減少に転じ、2012年度はその減少が顕著となっている。また、従事者数は電気事業者がやや減少となったものの、鉱工業他是やや増加しており、全体としては微増となった。

●図-1 主要調査項目の推移



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17%減の1兆4,986億円。過去2年間で約30%の減少
—費目別では「運転維持・保守・修繕費」、「機器・設備投資費」、「各種引当金繰入額」、「燃料・材料費」が大きく減少、産業構造区分別では「デコミッショニング」以外は大きく減少

2012年度の電気事業者の原子力関係支出高は合計で1兆4,986億円となり、対前年度比で3,115億円の大幅減少(17%減)となった。

2010年度以降、2年連続で大幅な減少となり、2012年度は過去最低水準まで減少している(表-2)。

なお電気事業者は東日本大震災以降、安全対策等で1兆円以上もの巨費を投じているが、2012年度調査時点においては、それら費用がどの程度本調査結果の支出高に含まれているか否かは定かではない。

●表-2 電気事業者の原子力関係支出高の推移

年 度	電気事業者の原子力関係支出高(億円)
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
2012	14,986

支出高の減少について費目別で見ると、「運転維持・保守・修繕費」が1,332億円減少(32%減)、「機器・設備投資費」が1,011億円減少(30%減)、「各種引当金繰入額」が506億円減少(66%減)、「燃料・材料費」が452億円減少(17%減)と大きな減少となっている(図表-4)*16。いずれの費目も原子力発電所の長期停止の影響を受け、支出高が大きく減少しているものと見られる(表-3)。

●表-3 電気事業者における費目別の原子力関係支出高(推計値)

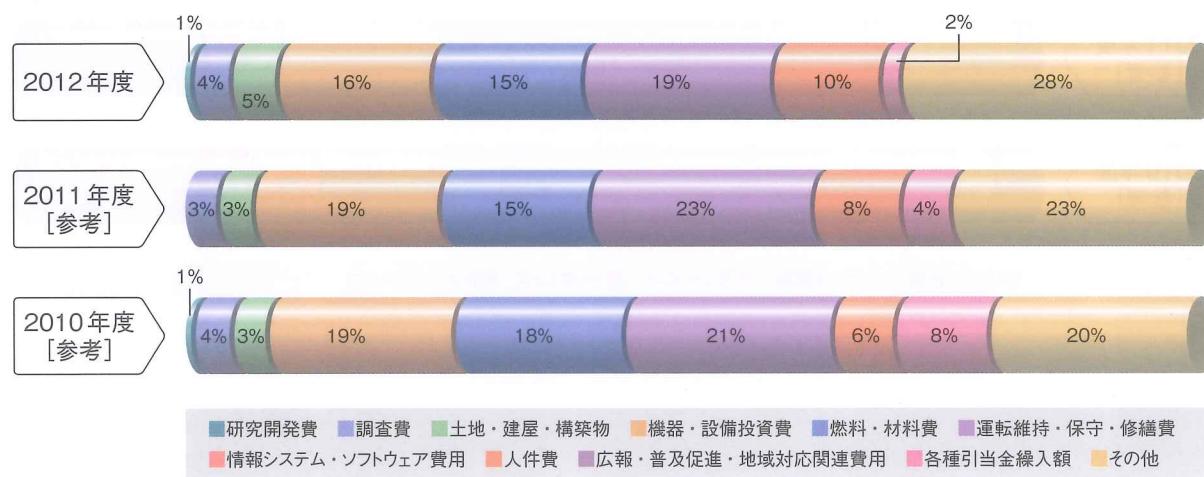
	2012年度 (百万円)	2011年度[参考] (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
研究開発費	8,238	7,545	693	9%
調査費	58,787	58,028	758	1%
土地・建屋・構築物	69,567	58,508	11,059	19%
機器・設備投資費	234,095	335,207	-101,109	-30%
燃料・材料費	226,693	271,924	-45,231	-17%
運転維持・保守・修繕費	285,406	418,690	-133,284	-32%
情報システム・ソフトウェア費用	6,744	7,352	-607	-8%
人件費	156,734	150,192	6,541	4%
広報・普及促進・地域対応関連費用	2,076	2,723	-647	-24%
各種引当金繰入額	26,155	76,763	-50,608	-66%
その他	424,115	423,241	874	0%
全 体	1,498,615	1,810,177	-311,562	-17%

* (増減率) = (2012年度-2011年度) / 2011年度(以下同様)

※内訳の記入額は、百万円より小さい単位の数字を切り捨てているため、内訳の記入額の合計と総計値および各項目の差と増減は一致しない(以下同様)。

支出高における費目別の割合は、「その他」が28%(5ポイント増)、「運転維持・保守・修繕費」が19%(4ポイント減)と大きくなっている。次いで「機器・設備投資費」が16%(3ポイント減)、「燃料・材料費」が15%(±0ポイント)、「人件費」が10%(2ポイント増)となっている(図-2)。全般的に、各費目別の割合構成に大きな変化は見られない。

●図-2 電気事業者における原子力関係支出高の費目別の割合



※割合は小数点以下で四捨五入をしているため、合計は100%とはならない(以下同様)。

*16 電気事業者支出高における費目別の数値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、2012年度ともに総計値の90%超)。また比率から求めた内訳の記入額は、百万円より小さい単位の数字を切り捨てているため、内訳の記入額を足しても総計値と合致しない。

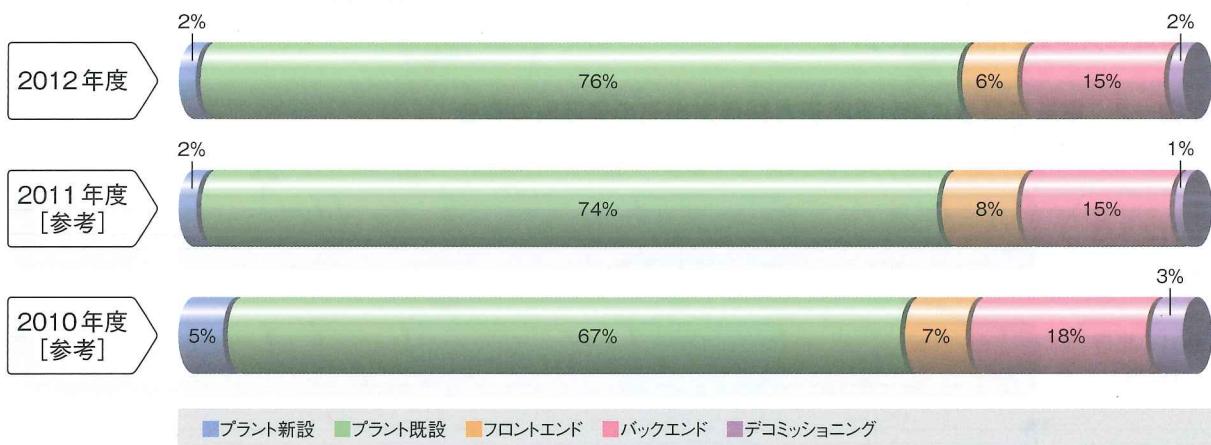
産業構造区別で支出高の減少を見ると、「プラント既設」が1,981億円減少（15%減）、「バックエンド」が573億円減少（21%減）、「フロントエンド」が536億円減少（37%減）、「プラント新設」が77億円減少（22%減）と推測され^{*17}、「デコミッショニング」以外は大幅な減少となっている（表-4）。

●表-4 電気事業者における産業構造区別の原子力関係支出高（推計値）

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
プラント新設	27,844	35,602	-7,758	-22%
プラント既設	1,136,913	1,335,015	-198,102	-15%
フロントエンド	89,956	143,625	-53,669	-37%
バックエンド	218,929	276,233	-57,303	-21%
デコミッショニング	24,971	19,699	5,271	27%
全 体	1,498,615	1,810,177	-311,562	-17%

支出高における産業構造区別の割合は、「プラント既設」が76%（2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%（±0ポイント）、「フロントエンド」が6%（2ポイント減）、「プラント新設」が2%（±0ポイント）、「デコミッショニング」が2%（1ポイント増）となっている。今回支出の減少額が非常に大きいプラント既設だが、支出に占める割合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いる（図-3）。なお、「プラント既設」は減少額が非常に大きいものの、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-3 電気事業者における原子力関係支出高の産業構造区別の割合



*17 電気事業者支出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2011年度、2012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10%減の1兆5,476億円
—納入先ではすべての納入先、項目別では「設備・機器」、「サービス（役務）」、産業構造区別では「プラント新設」、「プラント既設」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

2012年度の鉱工業他の原子力関係売上高は、合計で1兆5,476億円となり、対前年度比で1,744億円の減少(10%減)となった。2009年度をピークに減少に転じているが、2010年度以降はその減少傾向が顕著となり、2012年度は2006年度と同程度の水準まで減少した(表-5)。

●表-5 鉱工業他における原子力関係売上高の推移

年 度	鉱工業他の原子力関係売上高（億円）
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
2012	15,476

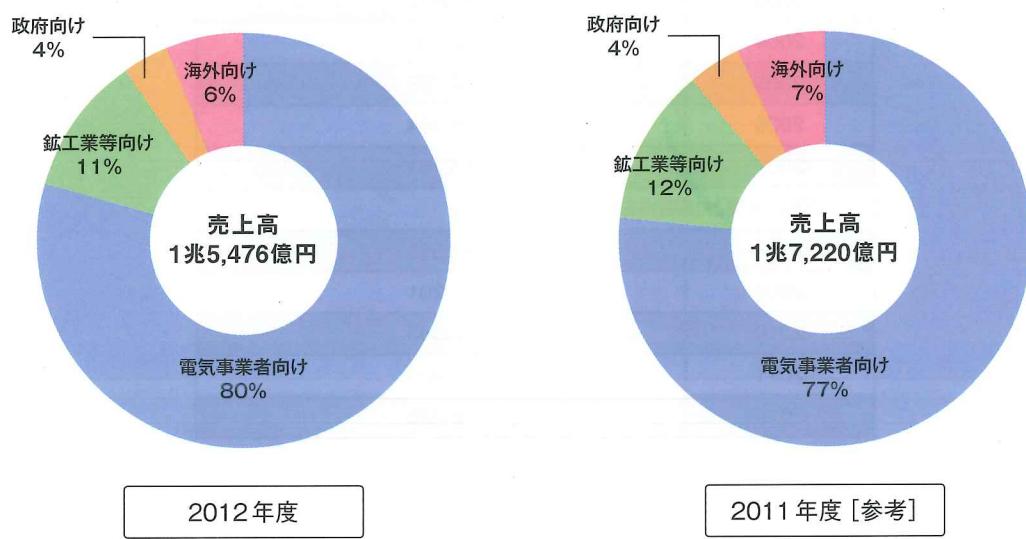
納入先別の売上高は、売上高に占める割合が最も大きい「電気事業者向け」が対前年度比925億円減少(7%減)の1兆2,321億円(全体の売上高の80%)となった。「鉱工業等向け」は427億円減少(21%減)の1,648億円、「海外向け」は270億円減少(23%減)の916億円、「政府向け」が121億円減少(17%減)の589億円となった(表-6、図-4)。

すべての納入先に対する原子力関係売上高が減少しており、全体として大きな減少(10%減)となっていることから、原子力発電所の長期停止による影響が実際に売上高に表れ始めているものと推察される。

●表-6 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高

	2012年度 (百万円)	2011年度 [参考] (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
電気事業者向け	1,232,161	1,324,675	-92,513	-7%
鉱工業等向け	164,863	207,591	-42,727	-21%
政府向け	58,943	71,092	-12,149	-17%
海外向け	91,648	118,738	-27,090	-23%
全 体	1,547,616	1,722,097	-174,481	-10%

●図-4 鉱工業他における原子力関係売上高の納入先別の割合



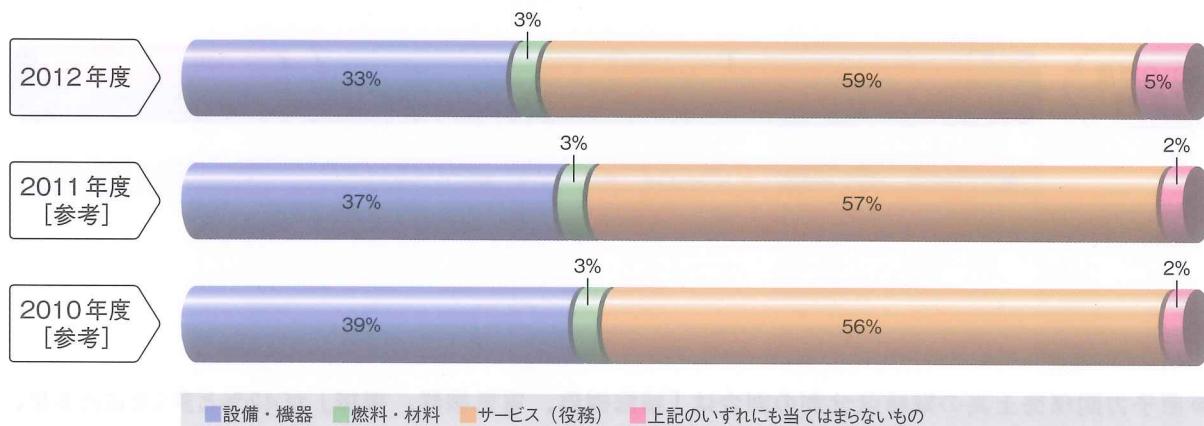
売上高の減少を項目別に見ると、「設備・機器」が1,364億円の減少(21%減)と最も減少が大きく、次いで「サービス(役務)」が660億円の減少(7%減)となっており^{*18}、全体の売上高減少に占める比重が大きい(表-7)。

●表-7 鉱工業他における項目別の原子力関係売上高(推計値)

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
設備・機器	505,663	642,144	-136,481	-21%
燃料・材料	45,139	51,536	-6,396	-12%
サービス(役務)	920,449	986,463	-66,014	-7%
上記のいずれにも当てはまらないもの	76,363	41,952	34,410	82%
全 体	1,547,616	1,722,097	-174,481	-10%

売上高の項目別の割合は、「サービス(役務)」が59%(2ポイント増)と大きく、次いで「設備・機器」が33%(4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-5)。

●図-5 鉱工業他における原子力関係売上高の項目別の割合



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1,299億円の減少(28%減)、「プラント既設」が1,170億円の減少(16%減)と大きな減少となっている。「デコミッショニング」は580億円(348%増)となっており、増減率で見ると大きく増加している^{*19}(表-8)。

●表-8 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)

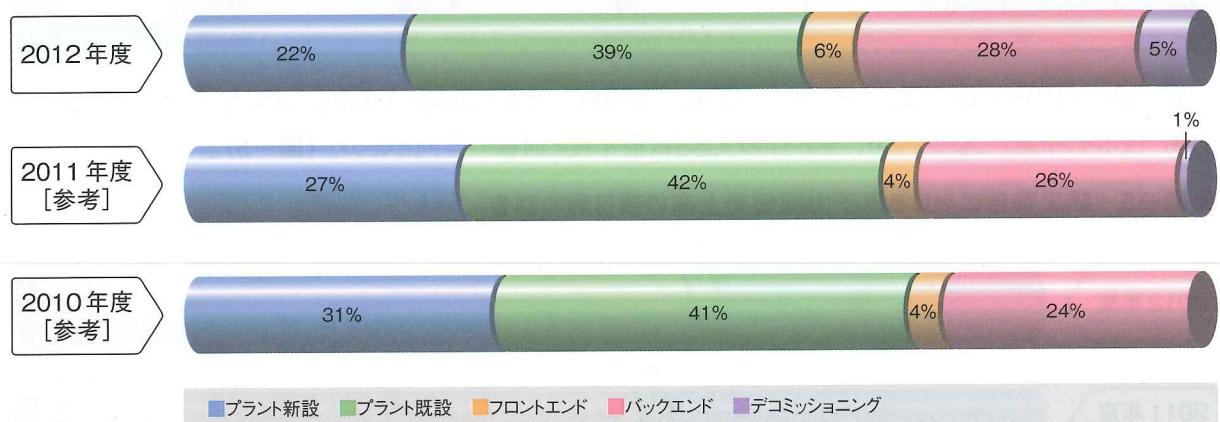
	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
プラント新設	339,083	469,021	-129,938	-28%
プラント既設	610,690	727,710	-117,020	-16%
フロントエンド	86,750	61,090	25,660	42%
バックエンド	436,385	447,589	-11,203	-3%
デコミッショニング	74,706	16,686	58,020	348%
全 体	1,547,616	1,722,097	-174,481	-10%

*18 鉱工業他売上高における項目別の数値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、2012年度ともに総計額の80%超)。

*19 鉱工業他売上高における産業構造区別の数値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、2012年度ともに80%超)。また比率から求めた内訳の記入額は、百万円より小さい単位の数字を切り捨てているため、内訳の記入額を足しても総計額と合致しない。

産業構造区別の売上高の割合は、「プラント既設」が39%（3ポイント減）と多くを占めており、次いで「バックエンド」が28%（2ポイント増）、「プラント新設」が22%（5ポイント減）となっている（図-6）。今回調査において、「プラント既設」の売上高は大きく減ったものの、産業に占める割合が大きい点は、従来と同様の傾向となっている。また、「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5ポイント減少し、売上高に占める比重が低下している一方、「デコミッショニング」は売上高の増加により全体に占める割合も増加している（5%、4ポイント増）。

●図-6 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



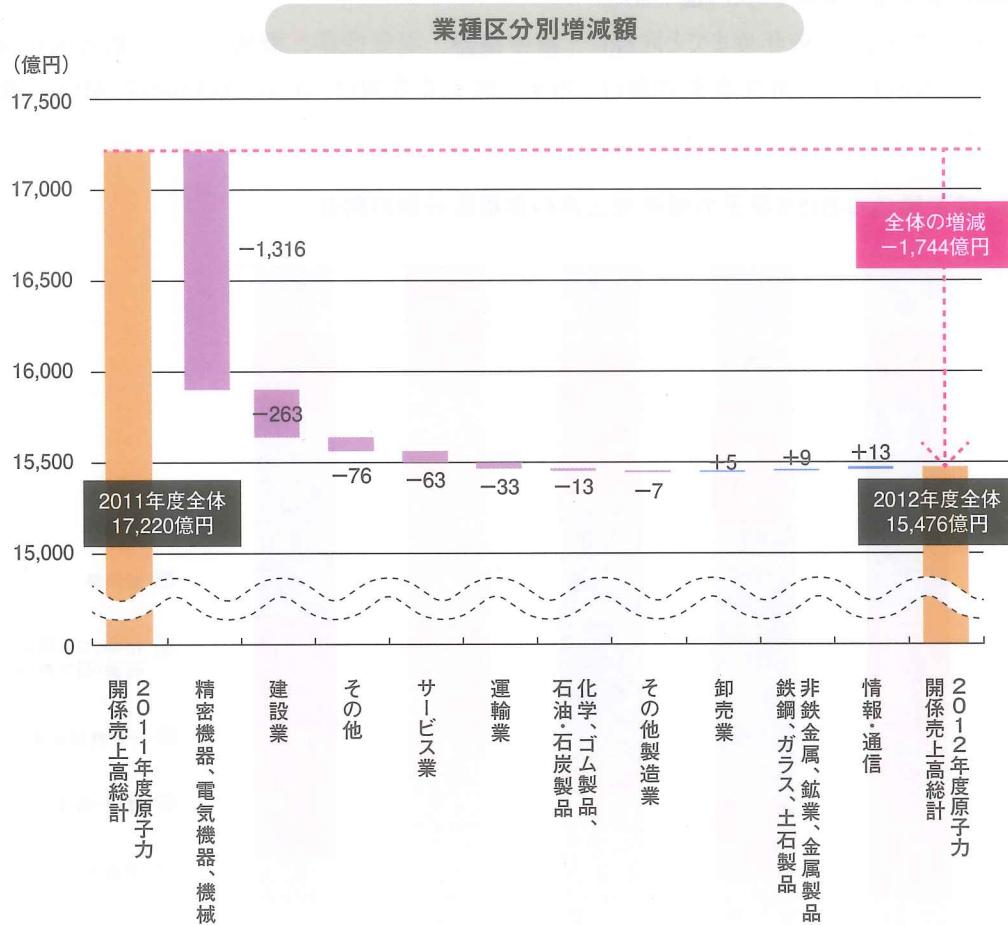
●原子力関係売上高の業種区別の割合は「精密機器、電気機器、機械」が42%と多くを占めるが、対前年度比で1,316億円の大幅減。

業種区別の売上高の増減を見ると、最も大きな原子力関係売上高を占める「精密機器、電気機器、機械」は、1,316億円減（17%減）と大幅な減少となった（表-9）。この「精密機器、電気機器、機械」の大半減は、原子力関係売上高全体の減少（1,744億円減）の大半を占める結果となった（図-7）。

●表-9 鉱工業他における業種区別の原子力関係売上高

	2012年度 (百万円)	2011年度 [参考] (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	364,011	363,017	994	0%
精密機器、電気機器、機械	652,820	784,480	-131,660	-17%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	1,385	2,749	-1,364	-50%
その他製造業	4,560	5,332	-772	-14%
卸売業	702	127	575	453%
建設業	310,796	337,124	-26,327	-8%
サービス業	60,076	66,436	-6,360	-10%
情報・通信	5,910	4,511	1,399	31%
運輸業	23,218	26,521	-3,303	-12%
その他	124,138	131,801	-7,663	-6%
全 体	1,547,616	1,722,098	-174,481	-10%

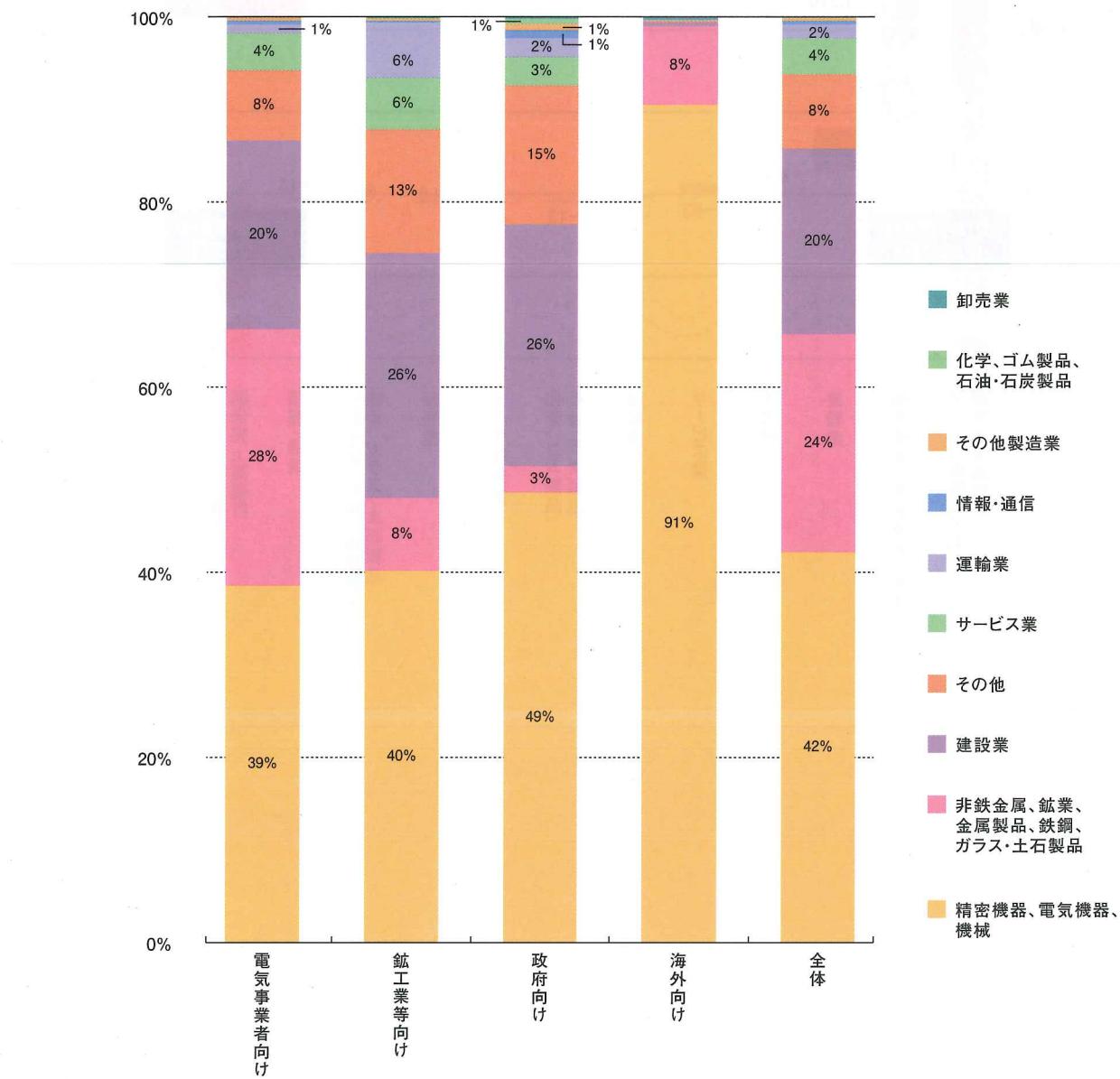
図-7 原子力関係売上高の変動における業種区別内の内訳



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42%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24%、「建設業」が20%となっている。上位3業種は前年度と同様である（図-8）。

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となっている（電気事業者向け：39%、鉱工業等向け：40%、政府向け：49%、海外向け：91%）。

●図-8 鉱工業他における原子力関係売上高の業種区別の割合



売上高が大きく減少した「精密機器、電気機器、機械」の原子力関係売上高を企業規模別に見ると、すべての企業規模で売上が減少していることがわかる（表-10）。増減率を売上高100億円以上（15%減）と100億円未満（24%減～49%減）で比較すると、100億円未満ではより減少率が大きいことから、売上規模100億円未満の企業の方が原子力発電所の長期停止による影響をより強く受けているものと推察される。

●表-10 「精密機器、電気機器、機械」における売上規模別原子力関係売上高（推計値）

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
10億円未満	3,155	4,126	-971	-24%
10億円以上30億円未満	7,644	14,995	-7,351	-49%
30億円以上100億円未満	18,361	29,950	-11,589	-39%
100億円以上	623,660	735,409	-111,749	-15%
全 体	652,820	784,480	-131,660	-17%

売上高が大きく減少した「精密機器、電気機器、機械」の原子力関係売上高を産業構造区分別に見ると、プラント新設、プラント既設ともに大幅な減少となっている一方、デコミッショニングの売上が大幅に増加(3352%増)している*20（表-11）。昨今の原子力業界を取り巻く環境を反映し、プラントの新設・既設の売上が大幅に減少する一方で、デコミッショニングの売上が「精密機器、電気機器、機械」の売上全体を下支えしている構造が見て取れる。

●表-11 「精密機器、電気機器、機械」における産業構造区分別原子力関係売上高（推計値）

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
プラント新設	356,895	476,065	-119,170	-25%
プラント既設	206,228	274,322	-68,094	-25%
フロントエンド	2,067	3,128	-1,061	-34%
バックエンド	31,046	29,324	1,721	6%
デコミッショニング	56,583	1,638	54,944	3352%
全 体	652,820	784,480	-131,660	-17%

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」の売上高を業種区分別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が705億円の減少(13%減)となっており、減少額の多くを占めている（表-12）。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。

●表-12 電気事業者向けの業種区分別の原子力関係売上高

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	341,643	334,246	7,397	2%
精密機器、電気機器、機械	474,967	545,481	-70,513	-13%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	944	2,663	-1,718	-65%
その他製造業	3,737	4,553	-816	-18%
卸売業	60	126	-66	-52%
建設業	251,353	268,606	-17,252	-6%
サービス業	49,040	53,790	-4,750	-9%
情報・通信	5,111	3,760	1,351	36%
運輸業	12,163	12,794	-631	-5%
その他	93,142	98,656	-5,514	-6%
全 体	1,232,161	1,324,675	-92,513	-7%

*20 「精密機器、電気機器、機械」における産業構造区分別原子力関係売上高の数値増減は内訳に関する回答があつたものの比率から推計（内訳の記入額は2011年度、2012年度ともに総計値の70%超）。

納入先別売上高が427億円の減少となった「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249億円の減少(27%減)、「建設業」が124億円減少(22%減)となっている(表-13)。

●表-13 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

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	12,907	15,718	-2,811	-18%
精密機器、電気機器、機械	66,240	91,228	-24,988	-27%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	105	1	104	10400%
その他製造業	400	347	53	15%
卸売業	224	0	224	-
建設業	43,657	56,077	-12,419	-22%
サービス業	9,211	7,243	1,968	27%
情報・通信	262	164	98	60%
運輸業	9,857	12,518	-2,661	-21%
その他	21,999	24,294	-2,295	-9%
全 体	164,863	207,591	-42,727	-21%

納入先別売上高が121億円の減少となった「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158億円の減少(36%減)となっており、全体の減少に大きく影響している。一方、「建設業」は63億円の増加(71%増)となり、「政府向け」では売上が増加している(表-14)。

●表-14 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

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	1,678	1,234	444	36%
精密機器、電気機器、機械	28,659	44,498	-15,838	-36%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	336	85	251	295%
その他製造業	403	432	-29	-7%
卸売業	110	1	109	10900%
建設業	15,395	9,028	6,367	71%
サービス業	1,825	5,403	-3,578	-66%
情報・通信	491	579	-88	-15%
運輸業	1,198	1,209	-11	-1%
その他	8,847	8,623	224	3%
全 体	58,943	71,092	-12,149	-17%

納入先別売上高が270億円の減少となった「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203億円の減少(20%減)となっており、全体の減少に大きく影響している(表-15)。

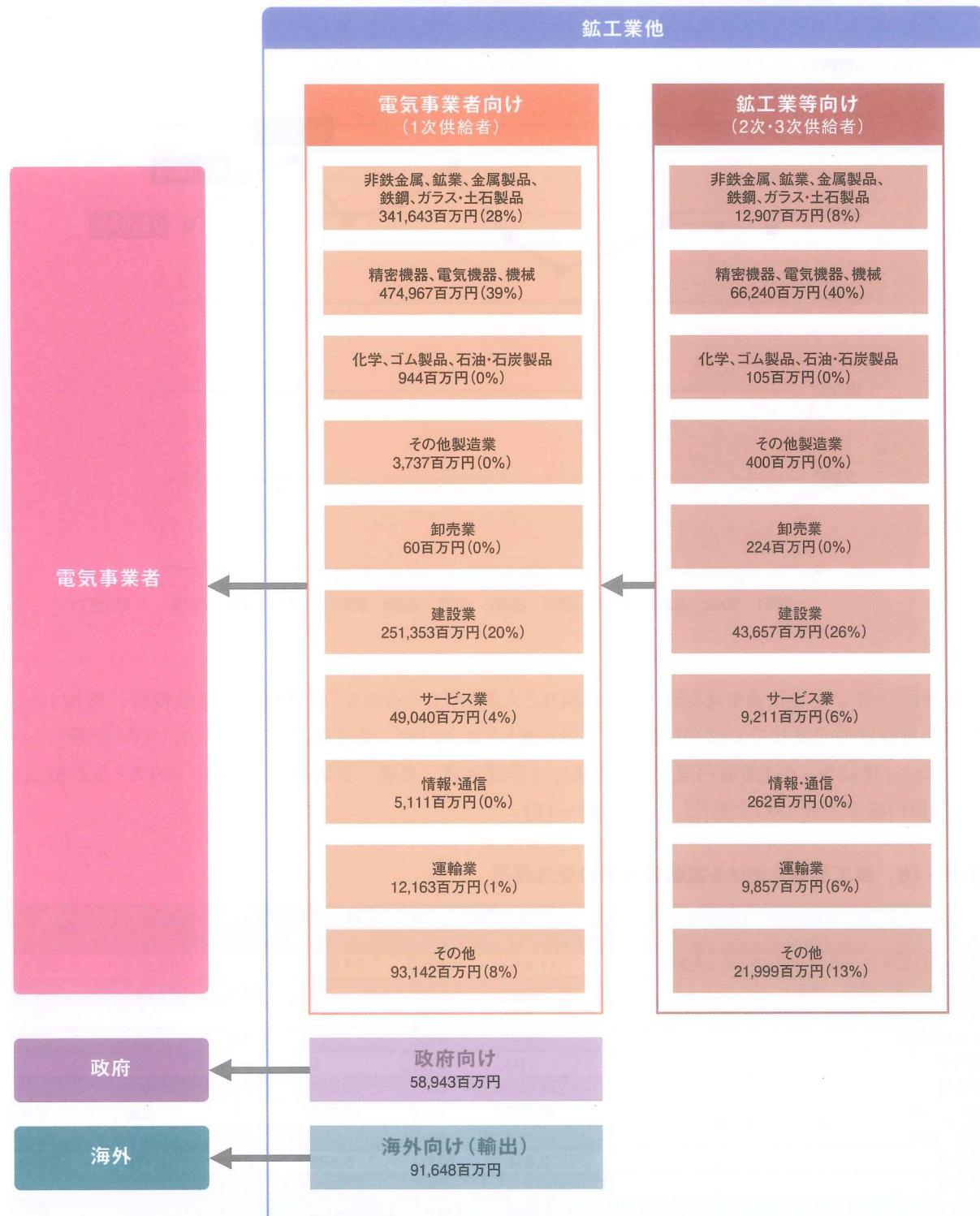
●表-15 鉱工業他における海外向けの業種区別の原子力関係売上高

	2012年度 (百万円)	2011年度【参考】 (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	7,782	11,818	-4,036	-34%
精密機器、電気機器、機械	82,953	103,273	-20,320	-20%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	0	0	0	-
その他製造業	20	0	20	-
卸売業	308	0	308	-
建設業	389	3,411	-3,022	-89%
サービス業	0	0	0	-
情報・通信	46	8	38	475%
運輸業	0	0	0	-
その他	150	228	-78	-34%
全 体	91,648	118,738	-27,090	-23%

業種区別で売上高の減少が大きい「精密機器、電気機器、機械」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、図一9の通りとなっている。

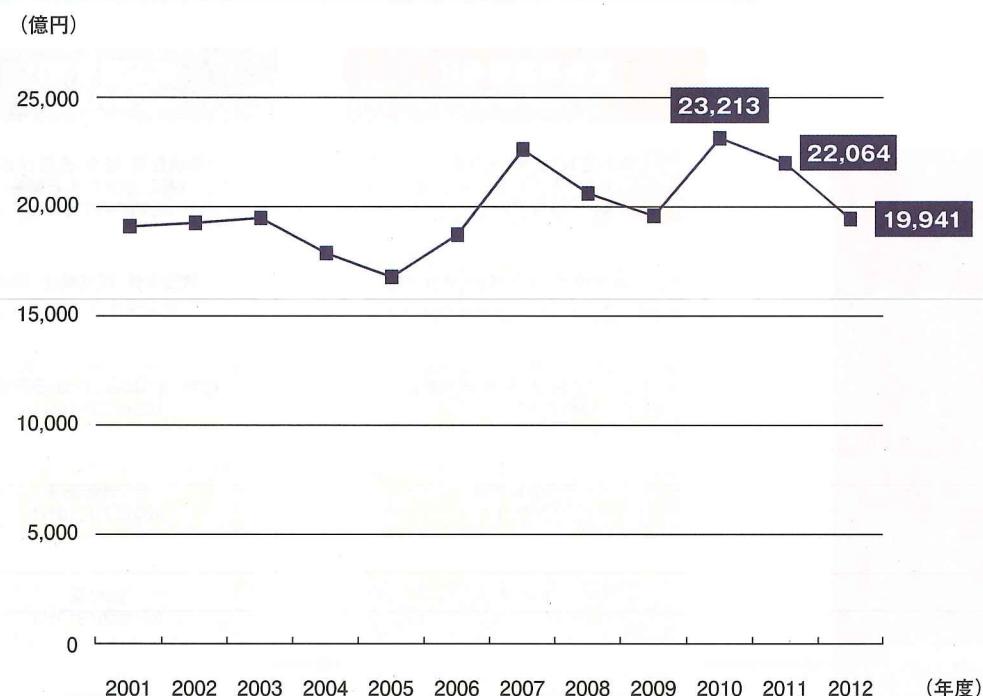
●図一9 鉱工業他における納入先別の原子力関係売上高の概観



●鉱工業他の原子力関係受注残高は、対前年度比10%大幅減の1兆9,941億円。

2012年度末の原子力関係受注残高は1兆9,941億円となり、対前年度比で2,123億円減少（10%減）となった（図-10）。東日本大震災以降、原子力産業における受注環境は厳しく推移しているものと見られる。

●図-10 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、全体の84%と大きな割合を占める「精密機器、電気機器、機械」が、2012年度は対前年度比で1,422億円の減少（8%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、「建設業」が436億円減少（16%減）、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が156億円減少（58%減）と悪化している（表-16）。

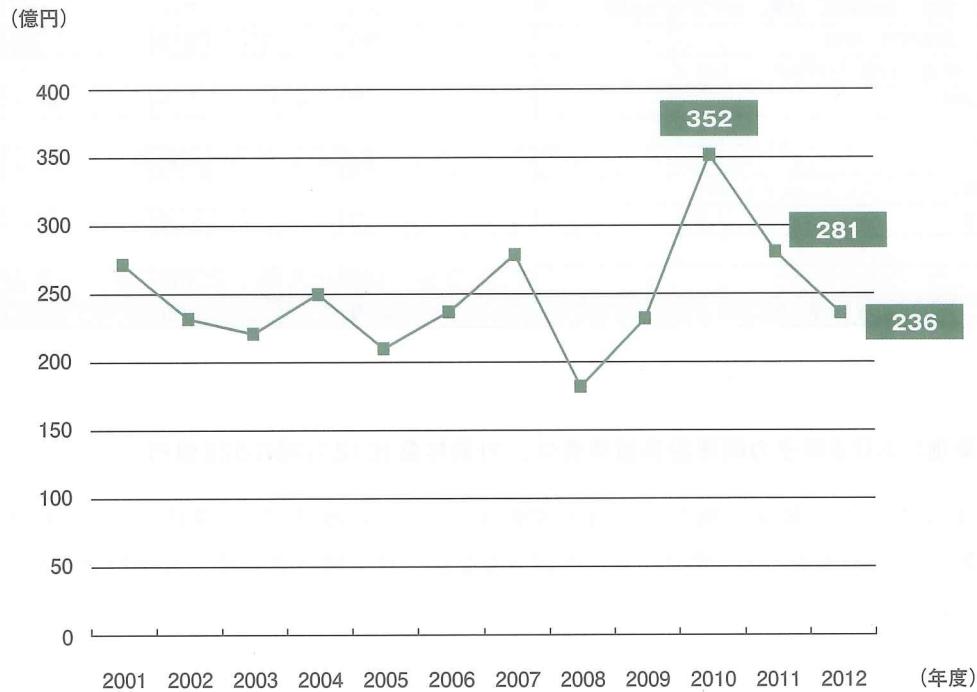
●表-16 鉱工業他における業種区分別の受注残高

	2012年度		2011年度[参考]		増減額 (百万円)	増減率
	金額(百万円)	構成比率	金額(百万円)	構成比率		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	11,460	1%	27,072	1%	-15,612	-58%
精密機器、電気機器、機械	1,675,607	84%	1,817,884	82%	-142,277	-8%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	150	0%	247	0%	-97	-39%
その他製造業	1,649	0%	2,752	0%	-1,103	-40%
卸売業	84	0%	0	0%	84	-
建設業	229,937	12%	273,626	12%	-43,689	-16%
サービス業	10,532	1%	10,296	0%	236	2%
情報・通信	1,163	0%	1,609	0%	-446	-28%
運輸業	3,815	0%	5,585	0%	-1,770	-32%
その他	59,751	3%	67,422	3%	-7,671	-11%
全 体	1,994,148	100%	2,206,493	100%	-212,345	-10%

● 鉱工業他における原子力関係研究開発費は、対前年度比16%減の236億円。

2012年度の原子力関係研究開発費は236億円となり、対前年度比で45億円の減少（16%減）となった（図-11）。売上高、受注残高の減少が顕著ななか、研究開発費を抑制している傾向が見られる。

●図-11 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57%と大きな割合を占めているが、対前年度比20億円の減少（13%減）となり、抑制傾向が顕著になっている。また、全体の29%を占める「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」についても対前年度比23億円の減少（25%減）となっている。「精密機器、電気機器、機械」および「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」の研究開発費の減少が、全体の研究開発費の減少の約9割を占めている（表-17）。

●表-17 鉱工業他における業種区別研究開発費

	2012年度		2011年度[参考]		増減額 (百万円)	増減率
	金額(百万円)	構成比率	金額(百万円)	構成比率		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	6,948	29%	9,277	33%	-2,329	-25%
精密機器、電気機器、機械	13,429	57%	15,447	55%	-2,018	-13%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	6	0%	5	0%	1	20%
その他製造業	0	0%	3	0%	-3	-100%
卸売業	0	0%	0	0%	0	-
建設業	1,122	5%	1,308	5%	-186	-14%
サービス業	165	1%	26	0%	139	535%
情報・通信	4	0%	17	0%	-13	-77%
運輸業	10	0%	12	0%	-2	-17%
その他	1,939	8%	2,087	7%	-148	-7%
全 体	23,623	100%	28,182	100%	-4,559	-16%

業種区分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746百万円、および「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が408百万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（表－18）。

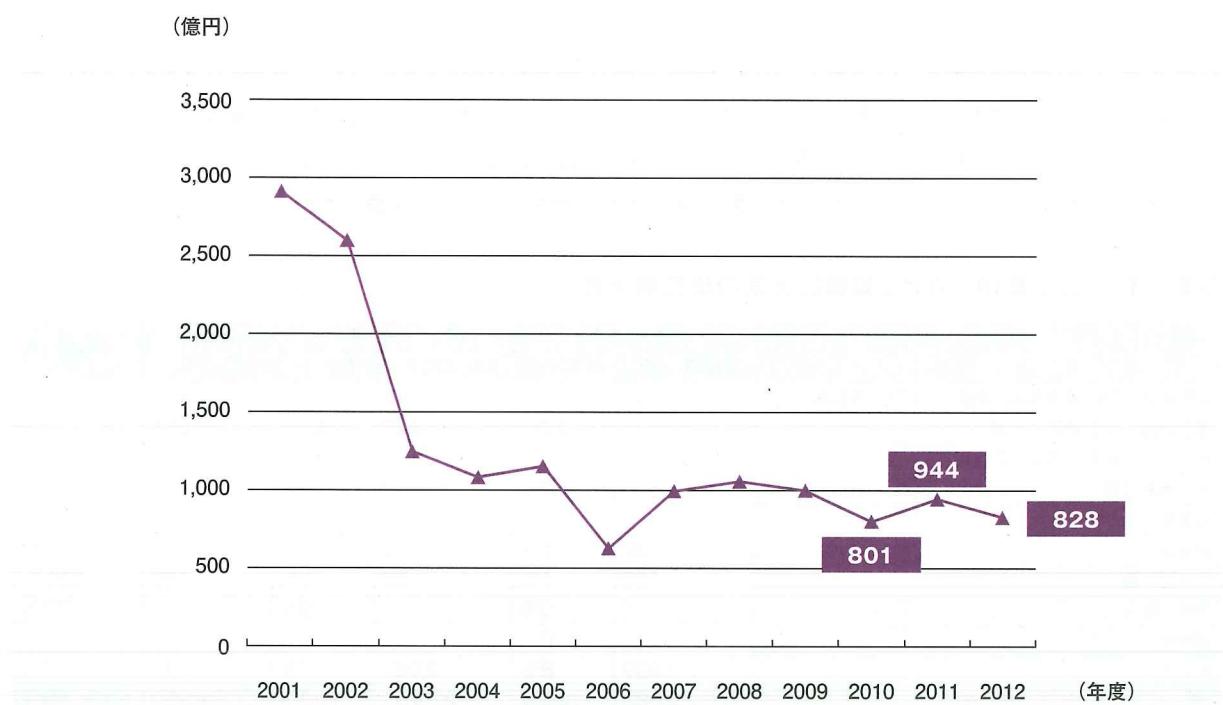
●表－18 鉱工業他における業種区分別の平均研究開発費

	2012年度 (百万円)	2011年度 [参考] (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	408	545	-137	-25%
精密機器、電気機器、機械	746	813	-66	-8%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	1	1	0	-20%
その他製造業	0	1	-1	-100%
卸売業	0	0	0	-
建設業	37	35	2	6%
サービス業	15	2	12	477%
情報・通信	2	5	-3	-65%
運輸業	3	4	0	-17%
その他	107	109	-2	-2%
全 体	216	245	-28	-12%

●鉱工業他における原子力関係設備投資費は、対前年度比12%減の828億円。

2012年度の原子力関係設備投資費は828億円と、対前年度比で116億円の減少（12%減）となった（図－12）。売上高および受注残高の減少が顕著ななか、研究開発費同様、設備投資費も抑制している傾向が見られる。

●図－12 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71%と大きな割合を占めており、対前年度比116億円の減少(17%減)となった。また、建設業においては、対前年度比で90億円減少(96%減)している(表-19)。

●表-19 鉱工業他における業種区別の設備投資費

	2012年度		2011年度[参考]		増減額 (百万円)	増減率
	金額(百万円)	構成比率	金額(百万円)	構成比率		
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	58,479	71%	70,128	74%	-11,649	-17%
精密機器、電気機器、機械	8,173	10%	5,348	6%	2,825	53%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	3,926	5%	2,641	3%	1,285	49%
その他製造業	0	0%	2	0%	-2	-100%
卸売業	0	0%	0	0%	0	-
建設業	382	0%	9,398	10%	-9,016	-96%
サービス業	337	0%	48	0%	288	595%
情報・通信	0	0%	0	0%	0	-
運輸業	1,971	2%	1,004	1%	967	96%
その他	9,623	12%	5,874	6%	3,749	64%
全 体	82,891	100%	94,443	100%	-11,552	-12%

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41億円と高くなっている。また、2011年度に設備投資の平均額が大きく伸長した「建設業」は、大幅な減少(95%減)となった(表-20)。

●表-20 鉱工業他における業種区別の平均設備投資費

	2012年度 (百万円)	2011年度[参考] (百万円)	増減額 (百万円)	増減率
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	4,177	4,383	-205	-5%
精密機器、電気機器、機械	510	314	196	62%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	560	528	32	6%
その他製造業	0	1	-1	-100%
卸売業	0	0	0	-
建設業	12	254	-241	-95%
サービス業	30	4	25	532%
情報・通信	0	0	0	-
運輸業	492	200	291	145%
その他	566	367	198	54%
全 体	797	843	-46	-6%

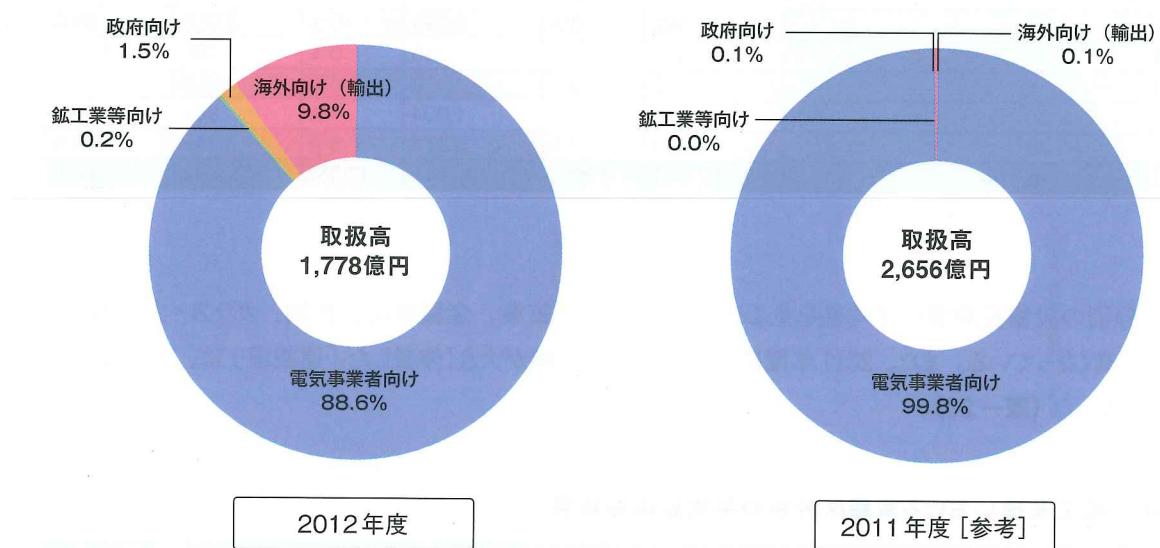
4 商社の動向

●商社の原子力関係取扱高は1,778億円

2012年度の商社の原子力関係取扱高は、合計で1,778億円となった。前年度調査とは回答社数が異なるため、比較には留意が必要である。

納入先別に見ると、電気事業者向けが89%と非常に大きなウェイトを占めている（図-13）。

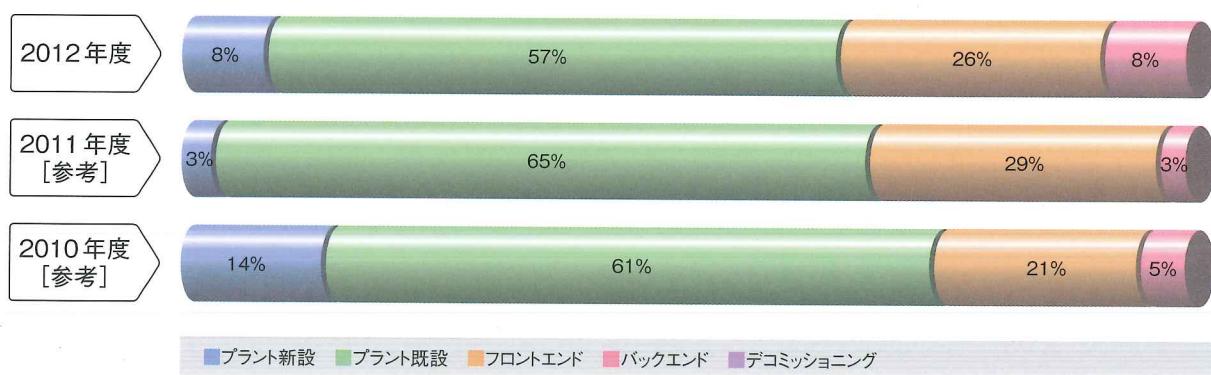
●図-13 商社における原子力関係取扱高および納入先別の割合



産業構造区分別では、「プラント既設」が57%と大半を占めており、次いで「フロントエンド」が26%となっている。前年度に比べると、「プラント新設」と「バックエンド」の割合が増加し、「プラント既設」と「フロントエンド」の割合が減少している（図-14）。

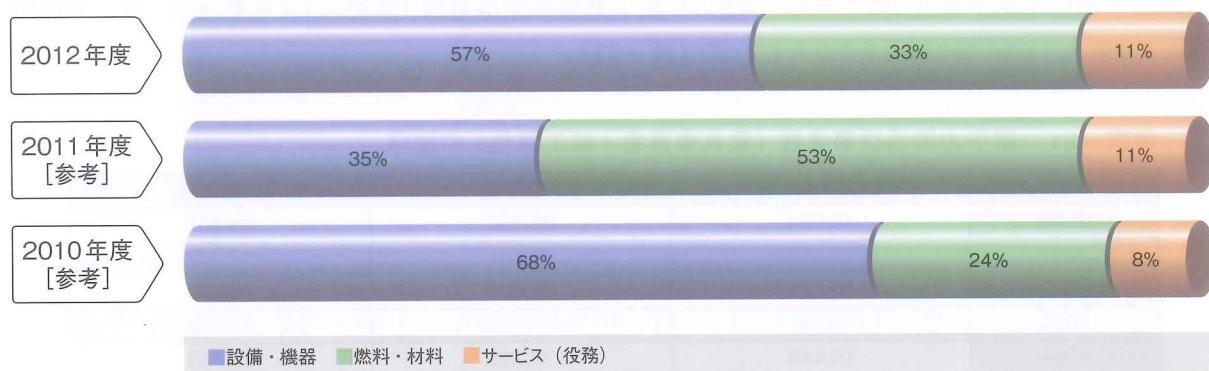
また、項目別では「設備・機器」が57%、「燃料・材料」が33%となっている。前年度に比べると、「設備・機器」の割合が大幅に増加となった一方、「燃料・材料」の割合は大きく低下した（図-15）。

●図-14 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



商社の販売取扱額に対する原子力関係の割合

●図-15 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%増の4万6,909人

2012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486人（1%）増の4万6,909人となった（表－21）。

●表－21 原子力関係従事者数（電気事業者＋鉱工業他）の推移

年 度	電気事業者（人）	鉱工業他（人）	合 計（人）
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
2012	12,362	34,547	46,909

●電気事業者の原子力関係従事者数は、対前年度比1%減の1万2,362人

2012年度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、1万2,362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ったが、2012年度末は2011年度末に比べて132人の減少（1%減）となり、減少に転じた。

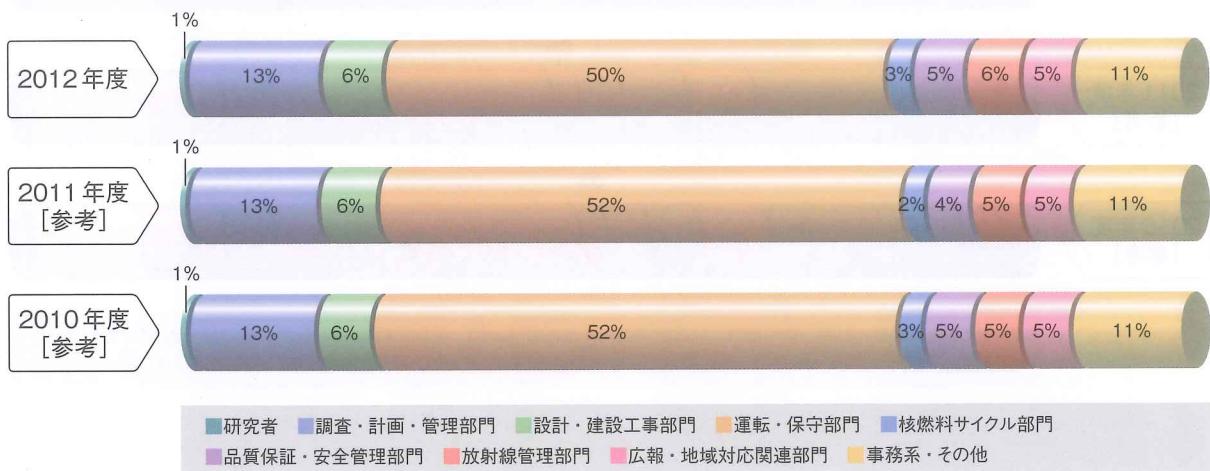
産業構造区分別では、「プラント既設」が84%と大半を占めており、次いで「デコミッショニング」が8%となっている。2012年度は「デコミッショニング」の割合が、前年度から2ポイント伸長した（図－16）。

●図－16 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%を占めている。その中で、「運転・保守部門」が50%、「調査・計画・管理部門」が13%と大きな比重を占めていることは過去と同様の傾向であるが、「運転・保守部門」は前年度に比べてその割合は減少している(2ポイント減)。「品質保証・安全管理部門」は、対前年度比1ポイント増の5%となっており、割合が最も増加した職種区分である(図-17)。

●図-17 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

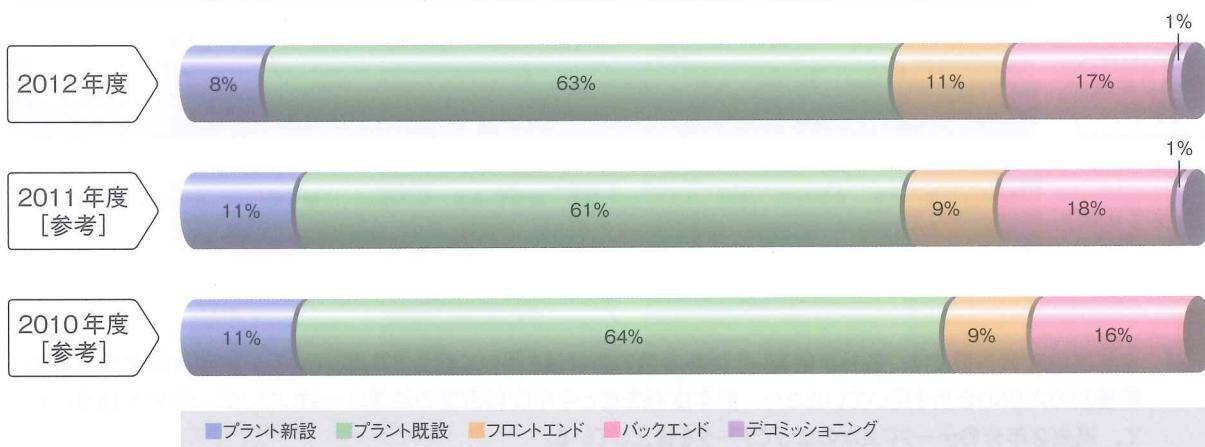


●鉱工業他の原子力関係従事者数は、対前年度比2%増の3万4,547人

2012年度の鉱工業他の原子力関係従事者数は、「事務系・その他」の従事者も含めて、3万4,547人となり、対前年度比618人の増加(2%増)となった。

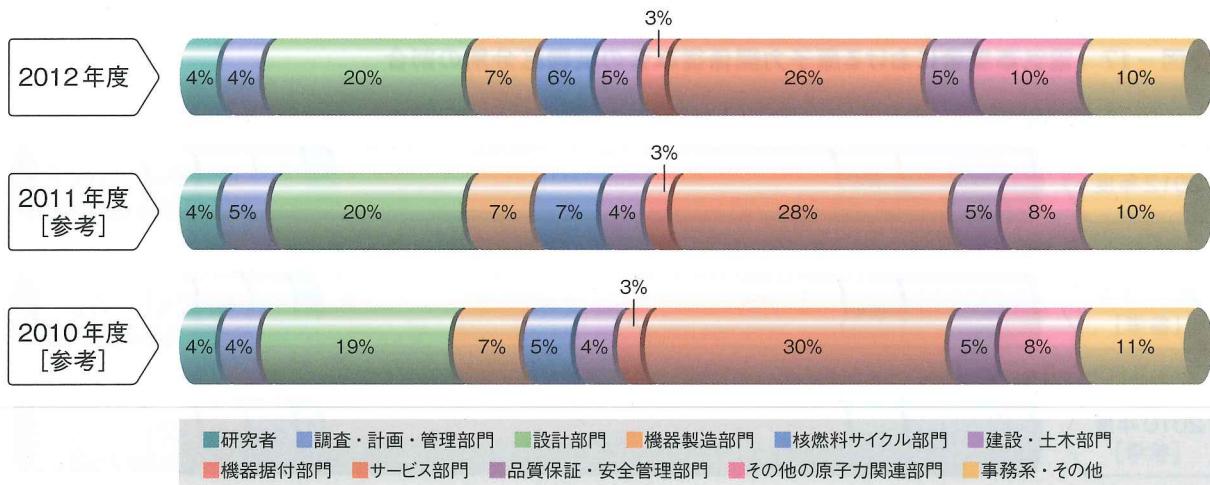
産業構造区分別では、「プラント既設」が全体の63%で最も多く、次いで「バックエンド」が17%、「フロンティエンド」が11%、「プラント新設」が8%、「デコミッショニング」が1%となっている。対前年度比では、「プラント新設」は3ポイント減と大きく減少した一方、「プラント既設」が2ポイント増と伸長している(図-18)。

●図-18 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



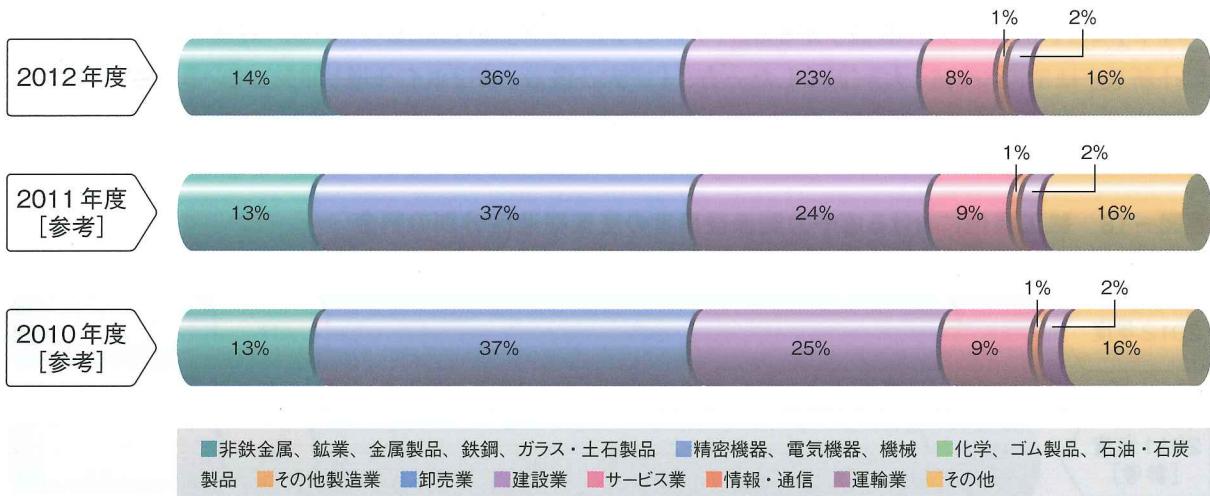
また、職種区分別では、「事務系・その他」を除く専門部署に属する従事者が90%を占めている。割合が多い職種区分としては、「サービス部門」が26%、「設計部門」が20%となっているが、「サービス部門」は前年度に比べてその割合が減少している(2ポイント減)(図-19)。

●図-19 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36%と最も多く、次いで「建設業」が23%と多くなっている^{*21}(図-20)。「精密機器、電気機器、機械」および「建設業」が多くなっているのは、過去の調査結果と同様の傾向である。

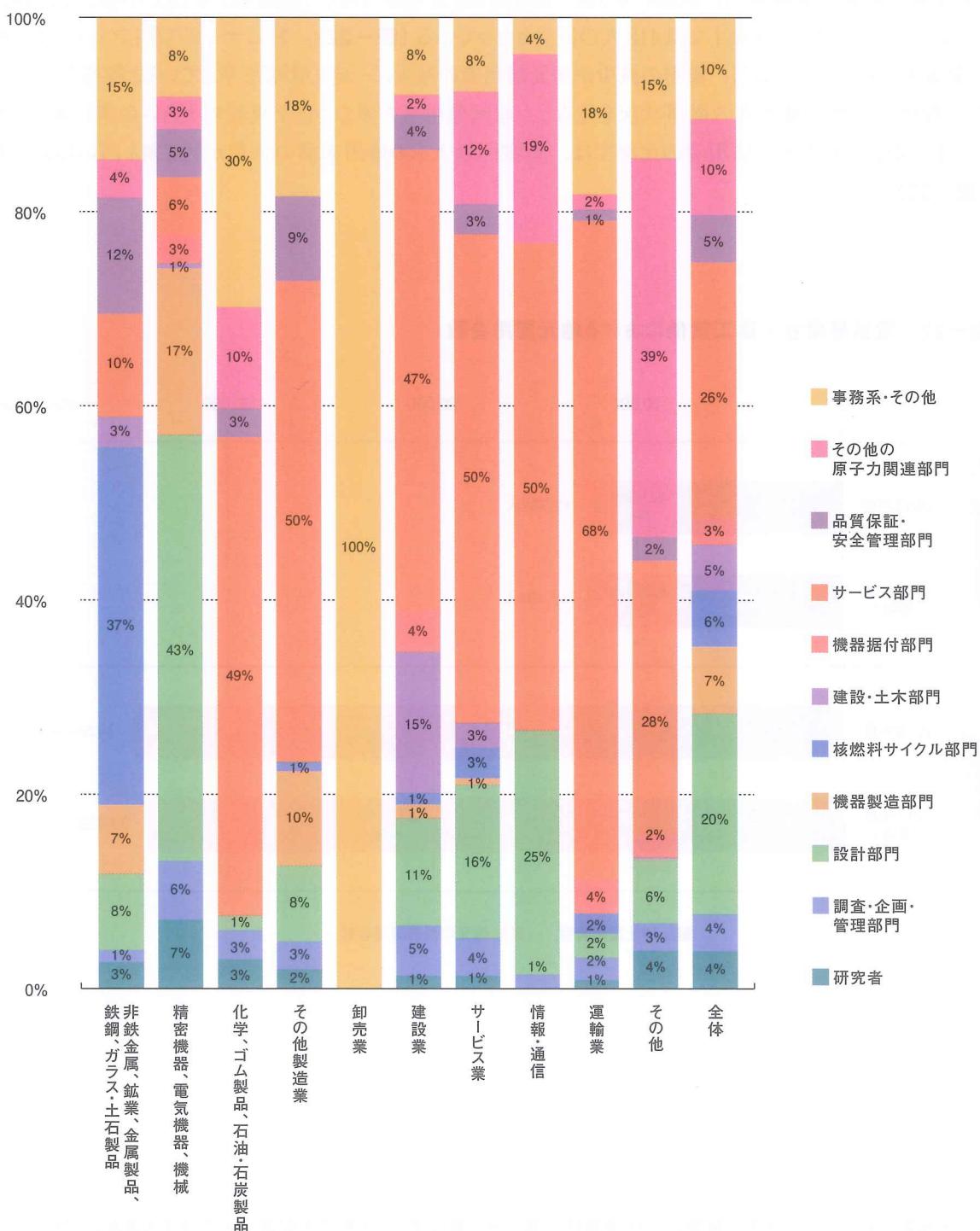
●図-20 鉱工業他における原子力関係従事者の業種区分別の割合



*21 今年度調査報告書では、各社が回答した従事者数の総計値を用いて割合を算出している。前年度調査報告書では職種別の内訳の合計を用いていたため、前年度報告書と今年度報告書の結果は一致しないが、今年度調査において、過去2年分のデータにさかのばってデータを修正している。

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43%、「機器製造部門」が17%と多くなっている（図-21）。

●図-21 2012年度の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



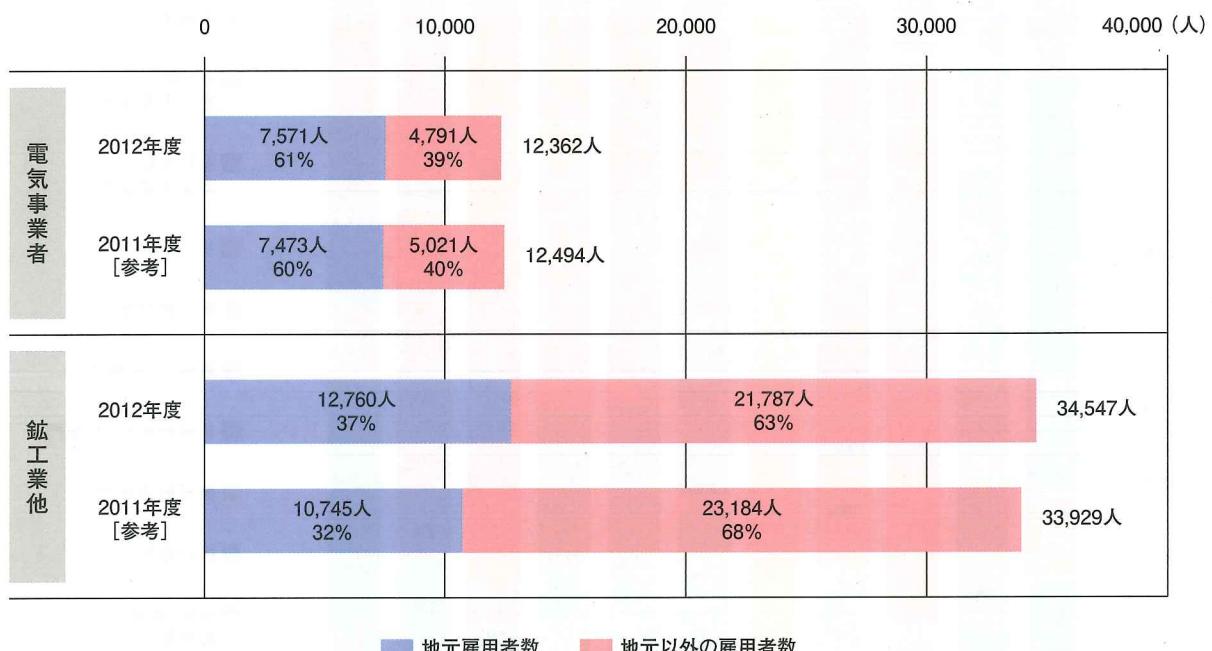
●原子力関係従事者における原子力発電所立地道県居住者（地元雇用者）は、2万331人

2012年度時点の原子力関係従事者数における原子力発電所立地道県居住者（地元雇用者）は、電気事業者が7,571人、鉱工業他が1万2,760人の計2万331人となった^{*22}。地元雇用者数は、原子力関係従事者数全体の43%を占めている。電気事業者における地元雇用者比率は61%と前年度比とほぼ同水準、鉱工業他における地元雇用者比率は37%となり、昨年度比で5ポイントの増加となつた（図－22）。

鉱工業他における地元雇用者数を業種区別に見ると、「精密機器、電気機器、機械」が1,504人増、「非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品」が529人増、「建設業」が511人増と大きく伸長している一方で、「サービス業」では418人の減少となっている（表－22）。特にサービス業については、原子力発電所の停止に伴う取引、業務の減少が地元雇用者の減少に一定の影響を与えていたと推察される。

売上規模別に地元雇用者の従事状況を見ると、地元雇用者の多くは売上規模の大きい企業に属しており、従事者数に占める地元雇用者の比率では、30億円以上100億円未満の企業が約5割と高い傾向にある（表－23）。

●図－22 電気事業者・鉱工業他における地元雇用者数



*22 本調査においては、原子力発電所立地道県居住者（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と定義しているが、回答企業によって集計可能な方法で回答いただいている。

●表－22 鉱工業他における業種区分別地元雇用者数

2012年度	原子力関係 従事者数 (人)	地元 雇用者数 (人)	地元雇用者 構成比率	地元 雇用者率	地元雇用者数 増減 (人)	地元雇用者率 増減 (ポイント)
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	4,964	2,127	17%	43%	529	7
精密機器、電気機器、機械	12,489	1,727	14%	14%	1,504	12
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	67	30	0%	45%	-2	-8
その他製造業	103	23	0%	22%	2	4
卸売業	19	0	0%	0%	-3	-20
建設業	7,826	4,937	39%	63%	511	8
サービス業	2,722	1,288	10%	47%	-418	-11
情報・通信	211	98	1%	46%	3	2
運輸業	691	117	1%	17%	-52	-7
その他	5,455	2,413	19%	44%	-59	-7
全 体	34,547	12,760	100%	37%	2,015	5

2011年度【参考】	原子力関係 従事者数 (人)	地元 雇用者数 (人)	地元雇用者 構成比率	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	15%	36%
精密機器、電気機器、機械	12,595	223	2%	2%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	61	32	0%	52%
その他製造業	112	21	0%	19%
卸売業	15	3	0%	20%
建設業	8,018	4,426	41%	55%
サービス業	2,913	1,706	16%	59%
情報・通信	213	95	1%	45%
運輸業	702	169	2%	24%
その他	4,830	2,472	23%	51%
全 体	33,929	10,745	100%	32%

●表－23 鉱工業他における売上規模別地元雇用者数

2012年度	N(社)	原子力関係 従事者数 (人)	地元 雇用者数 (人)	地元雇用者 構成比率	地元 雇用者率	地元雇用者数 増減 (人)	地元雇用者率 増減 (ポイント)
10億円未満	91	2,959	727	6%	25%	-106	-7
10億円以上30億円未満	37	2,923	1,294	10%	44%	27	3
30億円以上100億円未満	30	5,555	2,764	22%	50%	1,459	26
100億円以上	27	23,110	7,975	63%	35%	635	2
全 体	185	34,547	12,760	100%	37%	2,015	5

2011年度【参考】	N(社)	原子力関係 従事者数 (人)	地元 雇用者数 (人)	地元雇用者 構成比率	地元 雇用者率
10億円未満	79	2,610	833	8%	32%
10億円以上30億円未満	47	3,053	1,267	12%	42%
30億円以上100億円未満	28	5,381	1,305	12%	24%
100億円以上	27	22,885	7,340	68%	32%
全 体	181	33,929	10,745	100%	32%

IV 2013年度のアンケート結果報告

1

原子力産業の現状認識

- 2013年度の景況感は「悪い」が前年に引き続き大半を占めているが、1年後の見通しでは一部で景況感の好転が見られる

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感は、前年度調査時よりもさらに悪化し、「悪い」との回答割合が89%と大半を占めており、景況感は悪いとの認識が広がっている *23 (図-23) (図表中のN=回答数、以下同様)。

売上額の前期比較(2012年度)においては、「減少」と回答する割合は前年度よりも減ったものの(5ポイント減)、67%と依然として高い割合を占めている。「横ばい」 *24と回答した割合は26%と前年度よりも増加している一方(13ポイント増)、「増加」と答えた割合は減少し、6%となった(9ポイント減)(図-24)。

さらに、1年後(2014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」が半数強を占めている(それぞれ54%、53%) (図-25、図-26)。しかし、前年度と比較し、「良くなる」、「増加」および「横ばい」との回答は増加しており、一部で業界環境の改善への期待も垣間見える。

2013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が、現在の売上額が2012年度に比べ「横ばい」とする回答は増加し、「減少」とする回答は減っている。また2014年度の業界環境について、2013年度に比べて景況感、売上額ともに好転への期待も垣間見えることから、一部で原子力産業を取り巻く景況は底入れしたと認識されていると推察される。

*23 今年度のアンケート結果における調査年度は、アンケート調査の対象時期を基準としている。前年度調査においては動向調査の対象年度を基準としている。このことから、今年度調査報告書の2012年度の結果と前年度調査報告書の2011年度の調査結果は同内容となる。以下の設問についても同様である。

*24 今年度調査においては、前年度調査における「ほぼ不变」を「横ばい」に変更して調査を行っている。分析においては、同様の意味合いとして比較を行っている。以下の設問についても同様である。

●図-23 現在の原子力関連事業を取り巻く景況認識



●表-24 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認識

業種区分別

	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	27	0%	15%	85%
精密機器、電気機器、機械	24	0%	4%	96%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	0%	13%	88%
その他製造業	8	0%	13%	88%
卸売業	6	0%	17%	83%
建設業	49	0%	16%	84%
サービス業	27	0%	0%	100%
情報・通信	4	0%	0%	100%
運輸業	9	0%	0%	100%
その他	27	0%	0%	100%
全 体	189	0%	11%	89%

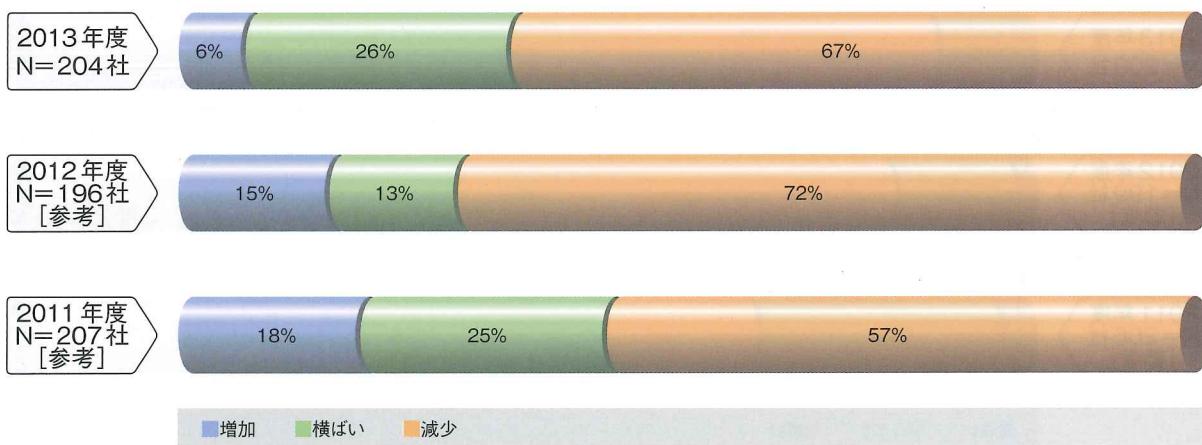
売上規模別

	N(社)	良い	ふつう	悪い
10億円未満	97	0%	9%	91%
10億円以上30億円未満	37	0%	8%	92%
30億円以上100億円未満	30	0%	10%	90%
100億円以上	25	0%	20%	80%
全 体	189	0%	11%	89%

地元雇用者率別

	N(社)	良い	ふつう	悪い
0%	102	0%	15%	85%
0%より大きく50%未満	34	0%	9%	91%
50%以上	53	0%	4%	96%
全 体	189	0%	11%	89%

●図-24 現在の原子力関連事業の売上額の前期比較



●表-25 鉱工業他における現在の原子力関連事業の売上額の前期比較

業種区分別

	N(社)	増加	横ばい	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	26	12%	35%	54%
精密機器、電気機器、機械	24	4%	17%	79%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	0%	38%	63%
その他製造業	8	13%	38%	50%
卸売業	5	20%	0%	80%
建設業	49	10%	31%	59%
サービス業	27	4%	19%	78%
情報・通信	4	0%	25%	75%
運輸業	8	0%	13%	88%
その他	26	0%	0%	100%
全 体	185	6%	26%	68%

売上規模別

	N(社)	増加	横ばい	減少
10億円未満	93	6%	28%	66%
10億円以上30億円未満	37	5%	14%	81%
30億円以上100億円未満	30	7%	30%	63%
100億円以上	25	8%	32%	60%
全 体	185	6%	26%	68%

地元雇用者率別

	N(社)	増加	横ばい	減少
0%	99	9%	32%	59%
0%より大きく50%未満	34	6%	15%	79%
50%以上	52	2%	21%	77%
全 体	185	6%	26%	68%

●図-25 1年後（2014年度）の原子力関連事業を取り巻く景況認識



●表-26 鉱工業他における1年後の原子力関連事業を取り巻く景況認識

業種区分別

	N(社)	良好なる	横ばい	悪くなる
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	26	4%	35%	62%
精密機器、電気機器、機械	24	4%	38%	58%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	38%	25%	38%
その他製造業	8	25%	25%	50%
卸売業	6	17%	33%	50%
建設業	49	8%	41%	51%
サービス業	27	11%	19%	70%
情報・通信	4	0%	25%	75%
運輸業	8	13%	50%	38%
その他	27	15%	0%	100%
全 体	187	11%	33%	57%

売上規模別

	N(社)	良好なる	横ばい	悪くなる
10億円未満	95	13%	34%	54%
10億円以上30億円未満	37	11%	22%	68%
30億円以上 100億円未満	30	7%	33%	60%
100億円以上	25	8%	44%	48%
全 体	187	11%	33%	57%

地元雇用者率別

	N(社)	良好なる	横ばい	悪くなる
0%	100	9%	40%	51%
0%より大きく50%未満	34	12%	24%	65%
50%以上	53	13%	25%	62%
全 体	187	11%	33%	57%

●図-26 1年後（2014年度）の原子力関連事業の売上額予想



●表-27 鉱工業他における1年後の原子力関連事業の売上額

業種区分別

	N(社)	増加	横ばい	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	25	12%	36%	52%
精密機器、電気機器、機械	24	13%	21%	67%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	50%	25%	25%
その他製造業	8	13%	38%	50%
卸売業	5	40%	20%	40%
建設業	49	10%	33%	57%
サービス業	27	7%	26%	67%
情報・通信	4	0%	50%	50%
運輸業	8	0%	38%	63%
その他	25	8%	0%	100%
全 体	183	12%	32%	56%

売上規模別

	N(社)	増加	横ばい	減少
10億円未満	91	15%	35%	49%
10億円以上30億円未満	37	5%	27%	68%
30億円以上100億円未満	30	10%	23%	67%
100億円以上	25	12%	36%	52%
全 体	183	12%	32%	56%

地元雇用者率別

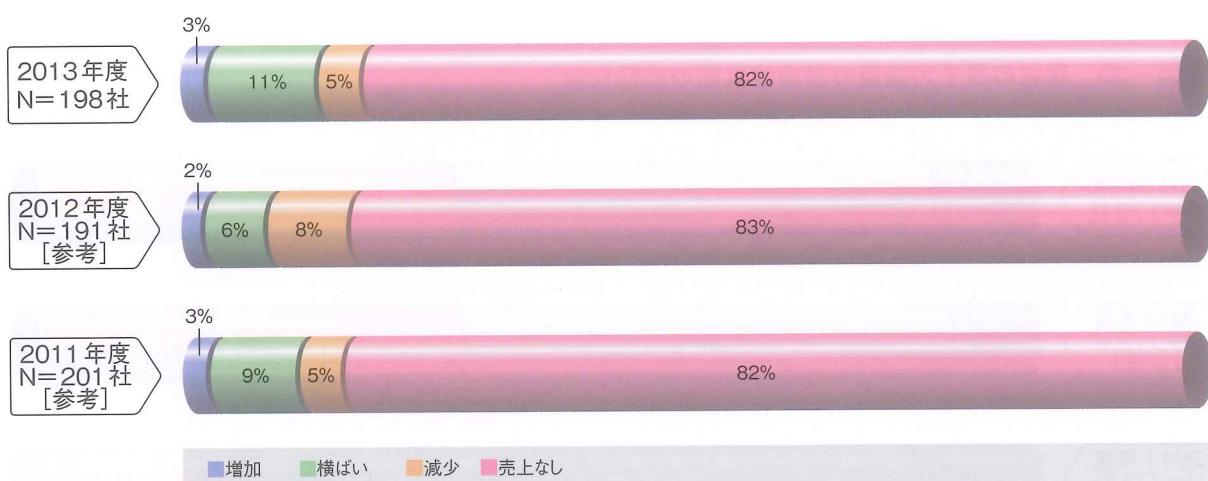
	N(社)	増加	横ばい	減少
0%	97	14%	39%	46%
0%より大きく50%未満	34	9%	21%	71%
50%以上	52	10%	25%	65%
全 体	183	12%	32%	56%

●海外売上額は「売上なし」が大半。1年後の海外売上額の予想は「増加」がやや伸長

海外売上額に関する回答を見ると、2013年度では全体の82%が「売上なし」と回答している。対前年度比で見ると、「売上なし」が大半であることは同様であるが、海外売上有あるとした回答においては、「減少」と回答した割合が減り（3ポイント減）、「増加」（1ポイント増）と「横ばい」（5ポイント増）と回答する割合がそれぞれ増えている（図－27）。

1年後の海外売上額の予想では「増加」が6%と、前年度調査と選択肢を変更したため比較には留意が必要であるが、1ポイント増加している（図－28、図－29）。

●図－27 現在の原子力関連事業の海外売上額の前期比較



●図－28 1年後（2014年度）の原子力関連事業の海外売上額予想（今年度調査）



●図－29（参考：前年度以前の調査）1年後の原子力関連事業の海外売上額予想

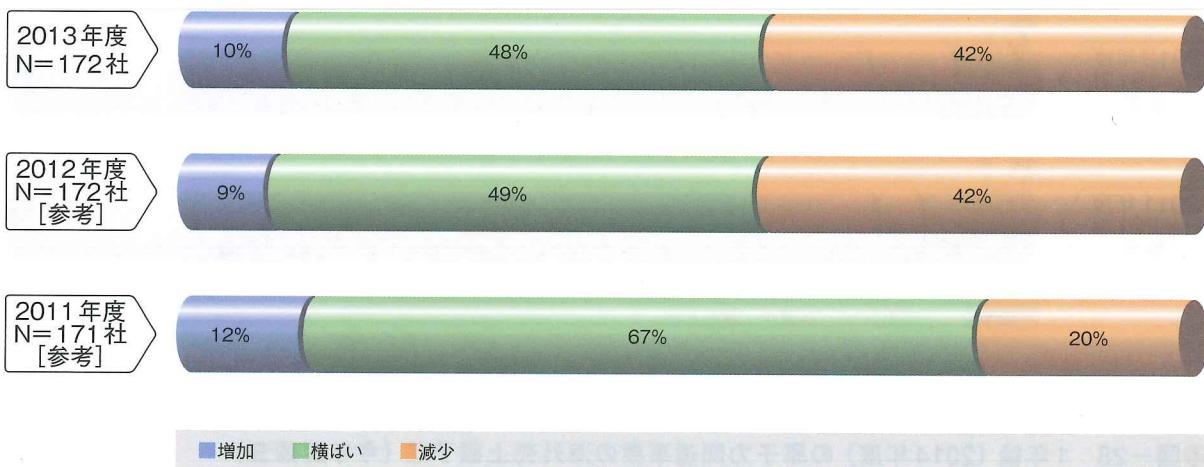


- 設備投資額は「横ばい」が多いが、「減少」が「増加」を大幅に上回る。1年後の予想も「減少」が「増加」を大きく上回り、今後も抑制傾向が継続すると見られる

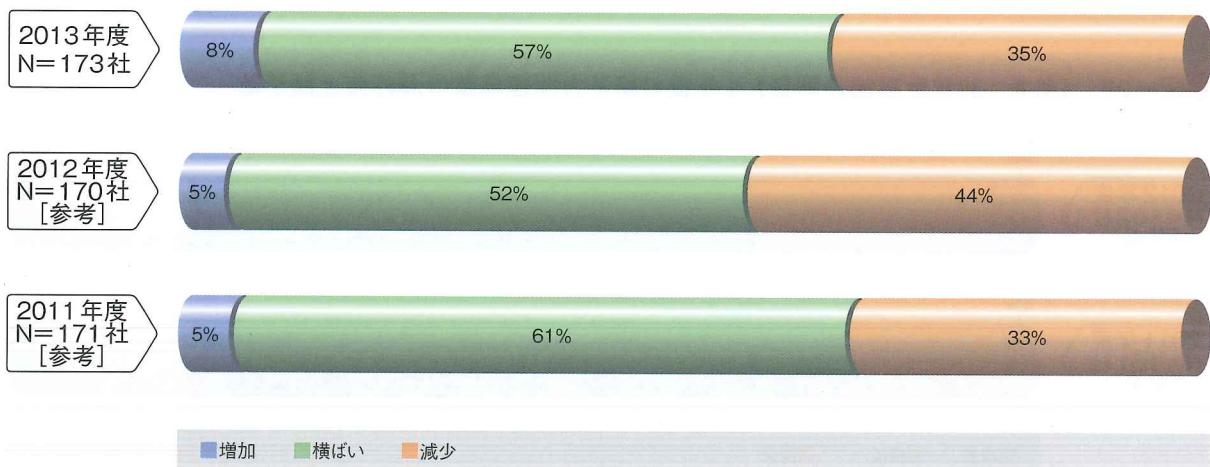
2013年度の設備投資額の動向を尋ねると、全体では「横ばい」が48%と最も多い。ただし、「減少」の占める割合も42%と大きくなっている、「増加」(10%)を32ポイント上回っていることから、全体として縮小傾向にあると見られる（図－30）。

また、1年後の設備投資額の予想では、「減少」(35%)が「増加」(8%)を27ポイント上回っており、「横ばい」も半数以上を占めることから、今後も抑制傾向が予想される（図－31）。

●図－30 現在の原子力関連の設備投資額の前期比較



●図－31 1年後（2014年度）の原子力関連の設備投資額予想



- 研究開発費は「横ばい」が多いが、「減少」が「増加」を大幅に上回る。1年後の予想も「減少」が「増加」を上回り、今後も抑制傾向が予想される

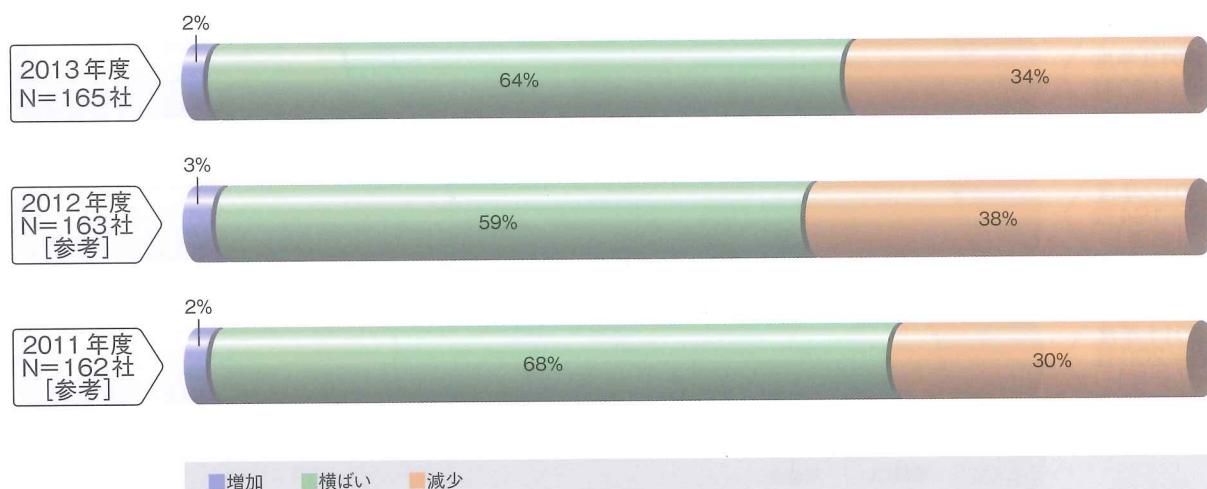
2013年度の研究開発費の動向は、「横ばい」が50%と多いものの、「減少」(42%)がやや増大し、「増加」(8%)を34ポイント上回った。前年度調査から「増加」の回答割合はやや増加しているものの、「減少」との回答割合も増加しており、全体としては抑制傾向にあると見られる（図－32）。

1年後の研究開発費の予想については、「横ばい」が64%と多いが、「減少」と回答する割合も34%となっている。前年度調査と比べると、「減少」とする割合がやや減少したが(4ポイント減)、「増加」とする割合もやや減少している(1ポイント減)（図－33）。研究開発費についても現状で抑制傾向にあり、今後もその傾向が継続するものと推察される。

●図－32 現在の原子力関連の研究開発費の前期比較



●図－33 1年後（2014年度）の原子力関連の研究開発費予想

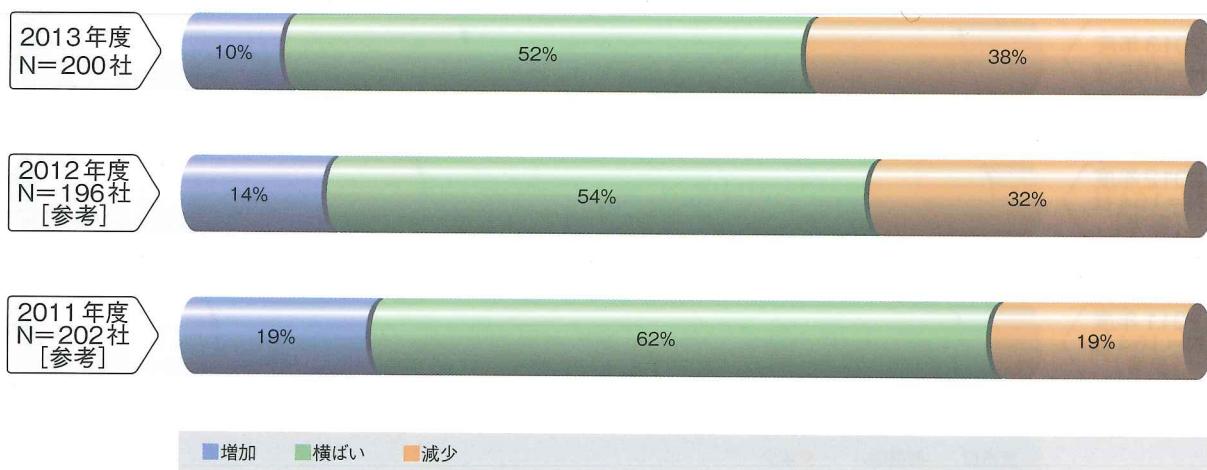


- 従事者数は「横ばい」が大半だが、「減少」が「増加」を大きく上回る。1年後については「横ばい」が多いものの、「減少」との見方も減少

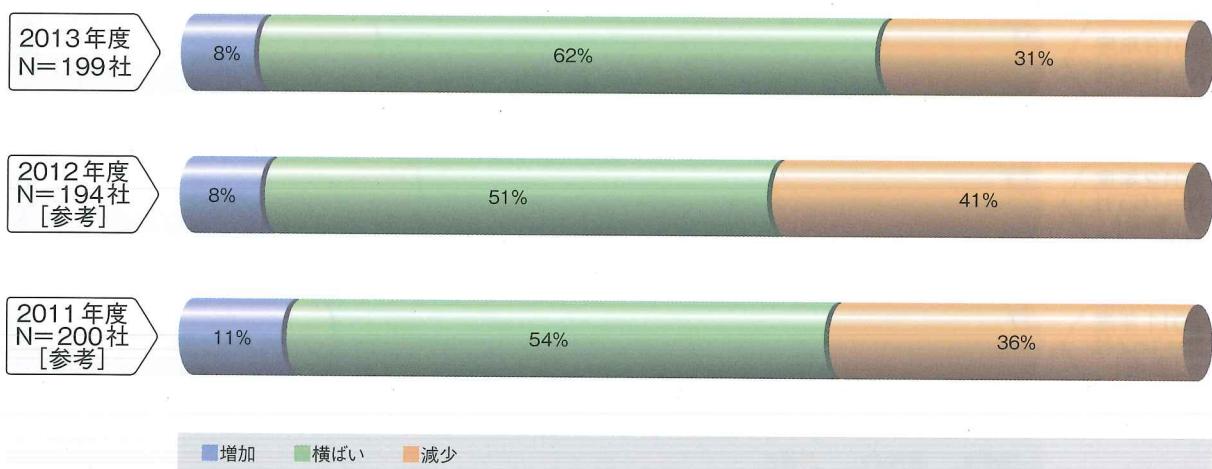
2013年度の原子力関連の従事者数の動向を見ると、「横ばい」が52%と多く、次いで「減少」が38%、「増加」が10%と「減少」が「増加」を28ポイント上回った（図-34）。

1年後の従事者数の予想については、「横ばい」が62%と多いが、「減少」の回答も大きな割合を占め（31%）、「増加」の回答（8%）を大きく上回っている。このことから、原子力関連の従事者数は今後減少する可能性も示唆される。ただし、前年度に比べ「減少」と回答する割合は10ポイント減っており、景況が底入れしているという一部認識が、「減少」の割合低下に寄与していると推察される（図-35）。

●図-34 現在の原子力関連の従事者数の前期比較



●図-35 1年後（2014年度）の原子力関連の従事者数予想



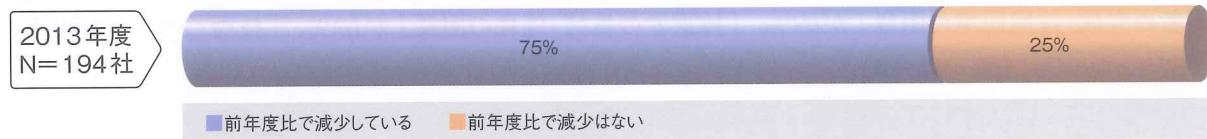
2 原子力発電所の運転停止に伴う影響

- 7割の企業担当者が「前年度比で売上が減少」と回答。さらに売上減少の影響を受けている企業は、今後も減少傾向が続くとする認識が強い

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今年度の売上への影響を尋ねると、「前年度比で売上が減少している」と回答した割合は75%、「前年度比で売上の減少はない」との回答は25%となっている（図-36）。「前年度比で売上が減少している」と回答した企業に対し、その売上減少の程度を聞いたところ、4割程度以下との回答が74%となっている（図-37）。さらに、「前年度比で売上が減少している」と回答した企業のうち、93%が2014年度以降も「減少」または「横ばい」と回答していることから（図-38）、現状売上が減少している企業では、今後も減少傾向が続くとする見方が多い。

また、今年度の売上は「前年度比で売上の減少はない」と回答した企業においても、今後の売上が「減少する」との回答が31%となっており（図-39）、その売上減少の程度は4割程度以下と回答する割合が80%となっている（図-40）。

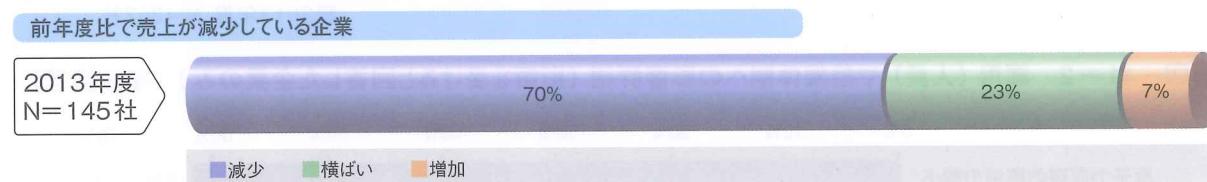
●図-36 今年度（2013年度）の売上への影響



●図-37 今年度（2013年度）の売上減少の程度



●図-38 今後（2014年度以降）の売上への影響



●図-39 今後（2014年度以降）の売上への影響



●図-40 今後（2014年度以降）の売上減少の程度



- 売上以外の影響は、「雇用（人員）や組織体制」との回答が全体の3分の2程度と最も多い。具体的には「原子力関係の雇用の縮小」、「原子力関連部門の維持の困難」、「他分野への資源（資金・人員等）の重点化」の割合が高い

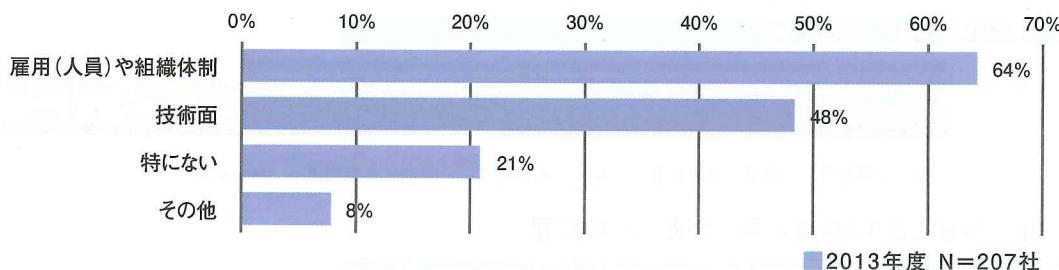
電気事業者、鉱工業他および商社に対して、売上以外で今後影響が想定されること（複数回答）を尋ねると、「雇用（人員）や組織体制」が64%、次いで「技術面」が48%であった（図－41－1）。前年度調査においても売上以外で今後短期的（3年以内）に影響が想定されるものとして、雇用（人員）や技術力に関する回答への割合が高く、依然として影響が懸念されているものと見られる（図－42）。

「雇用（人員）や組織体制」への影響があると回答した企業担当者に対し、具体的な影響（複数回答）を尋ねたところ、「原子力関係の雇用の縮小」が62%、「原子力関連部門の維持の困難」が36%、「他分野への資源（資金・人員等）の重点化」が34%となった（図－41－2）。

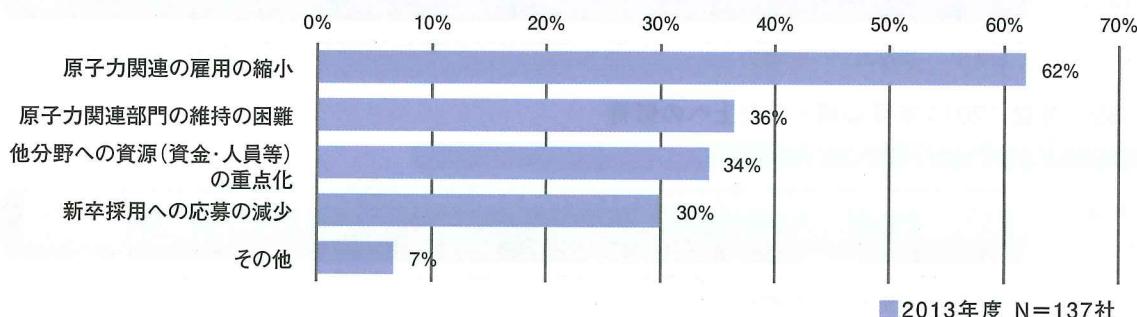
「雇用（人員）や組織体制」の調整の実施・検討状況を尋ねると、「すでに実施した」が40%、「実施に向け、具体的に検討や準備を行っている」が24%となっている（図－41－3）。回答企業のうち、約6割強の企業が雇用の縮小等の雇用（人員）や組織体制の調整を実施、あるいは具体的な検討を行っている計算となり、今後の原子力関係従事者の減少につながる可能性がある。

「技術面」への影響があると回答した企業に対し、具体的な影響（複数回答）を尋ねたところ、「熟練技能者の育成・技能伝承の困難」が69%、「技術者の維持・確保の困難」が59%、「技術・ノウハウの散逸」が37%となった。（図－41－4）

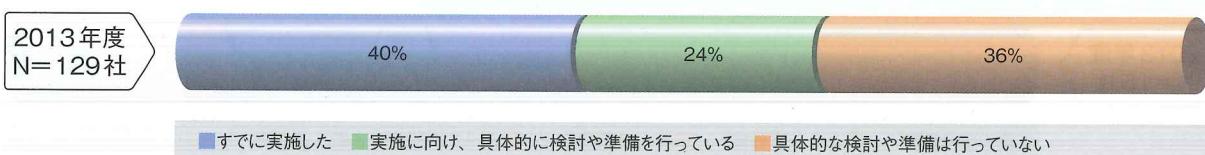
●図－41－1 今後原子力発電所の運転停止による影響を大きく受けると想定されるもの（売上以外）



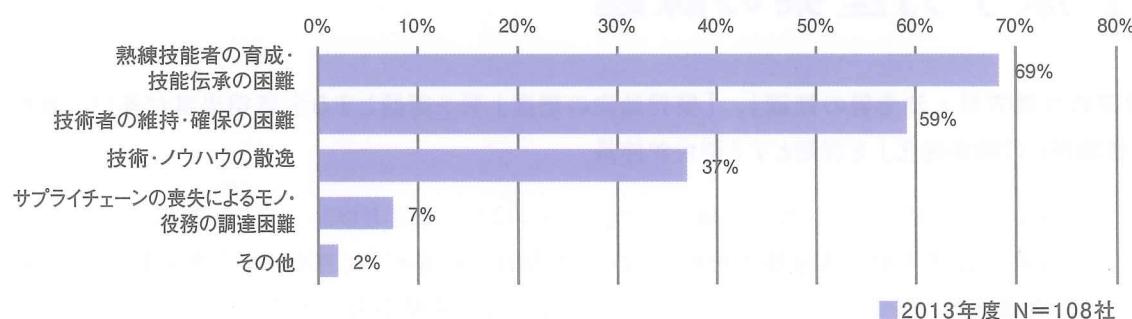
●図－41－2 雇用（人員）や組織体制への影響詳細（影響を受けると回答した企業のみ）（複数回答）



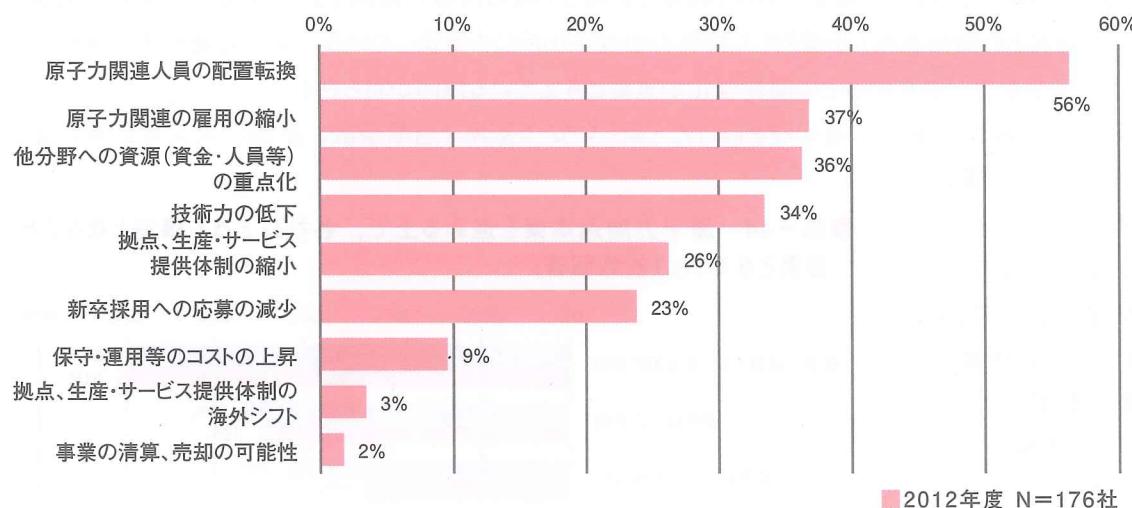
●図－41－3 雇用（人員）や組織体制の調整の実施・検討状況



●図-41-4 技術面の影響詳細（影響を受けると回答した企業のみ）（複数回答）



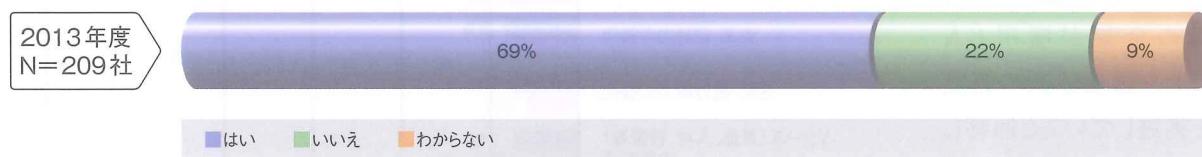
●図-42 [参考] 今後短期的（3年以内）に影響が想定されること（売上以外）（複数回答）



●原子力発電所立地道県の企業との取引がある企業は7割で、取引額は減少傾向

原子力発電所立地道県の企業との取引があるか尋ねたところ、「はい」とする回答は69%である（図-43-1）。取引があると回答したうち、立地道県の企業との取引額の増減を尋ねると51%の企業担当者が「減少」と回答している一方、増加とする企業は7%にとどまっている（図-43-2）。回答企業全体の約3分の1が、原子力発電所立地道県の企業との取引があり、かつ取引額を減少させていることから、原子力発電所立地道県の企業は、原子力発電所の運転停止により、売上減少の影響を一定程度受けているものと推察される。

●図-43-1 原子力発電所立地道県の企業との取引有無



●図-43-2 原子力発電所立地道県の企業との取引額の増減



3 原子力産業の課題

- 「政府の政策方針・法令等の把握」、「業界動向の把握」等を課題とする企業担当者が多い。また、「既存顧客との関係強化」を課題とする割合が伸長

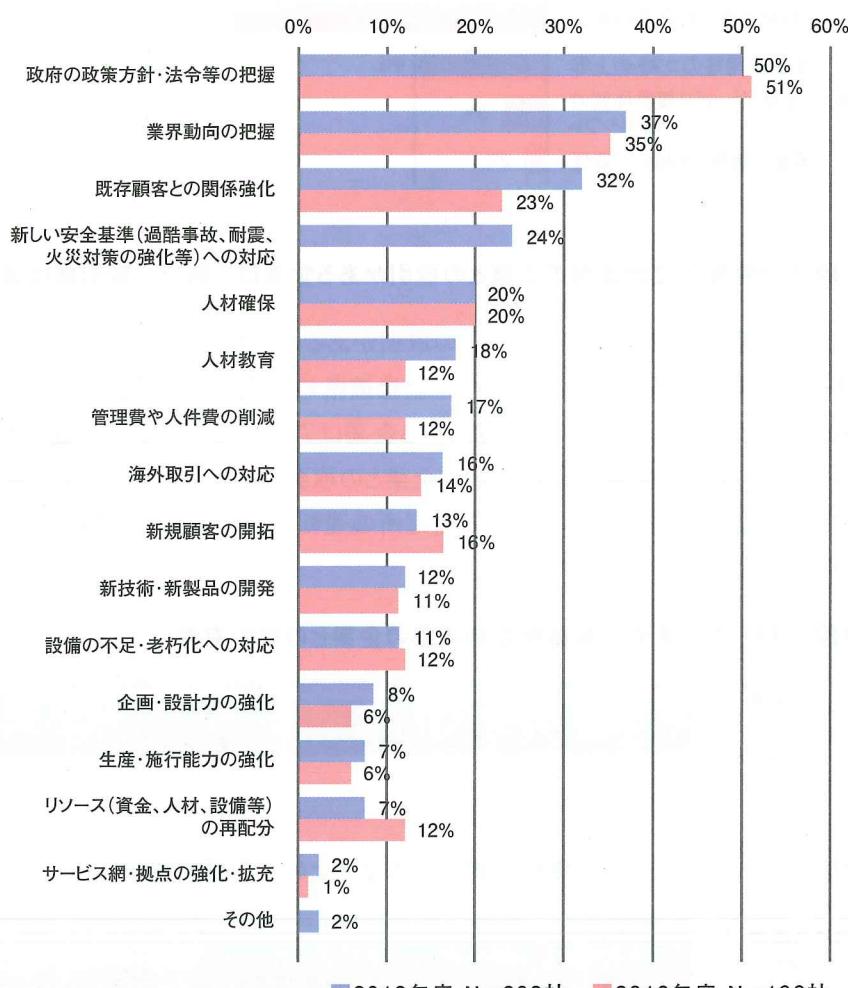
原子力関連事業を進める上で、今後「課題となること」および「重要となること」(複数回答)について尋ねると、「政府の政策方針・法令等の把握」(50%)を挙げる回答が多く、次いで「業界動向の把握」(37%)、「既存顧客との関係強化」(32%)、「新しい安全基準(過酷事故、耐震、火災対策の強化等)への対応」(24%)の順となっている(図-44)。

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「既存顧客との関係強化」を選択した回答の割合が9ポイント伸長している。原子力発電所の運転停止が長期化するなかで、既存顧客との関係強化が重要と考えている傾向が見られる。

また、今年度調査より新たに選択肢を設けた「新しい安全基準(過酷事故、耐震、火災対応策の強化等)への対応」を課題

として挙げる割合が高くなっているほか(24%)、「人材教育」(12%→18%)や「管理費や人件費の削減」(12%→17%)を課題とする割合が増えている。一方、前年度調査から選択肢の内容や数を若干変更しており、一概には言えないが、「リソース(資金、人材、設備等)の再配分」と回答した割合は5ポイント減少となっている。前述したアンケート結果から(図-41-3)、既に一定数の企業が雇用(人員)や組織体制の調整を実施していると回答していることも、割合低下に繋がっているものと思われる。

●図-44 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(複数回答)



■ 2013年度 N=203社 ■ 2012年度 N=196社

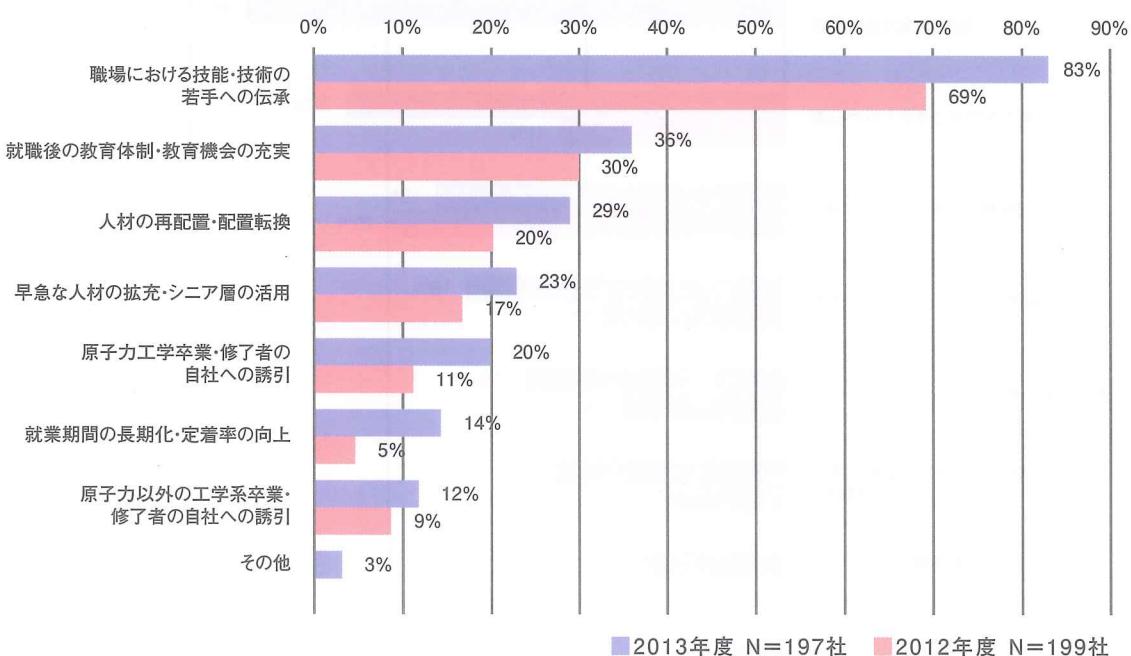
※選択肢は毎年追加および削除を行っている。また、一部の選択肢では、意味合いを変えない範囲で表現を修正したものがある(以下同様)。

●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」(83%)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」(36%)、「人材の再配置・配置転換」(29%)、「早急な人材の拡充・シニア層の活用」(23%)となった(複数回答)(図-45)。

「職場における技能・技術の若手への伝承」は全体の8割以上から選択されており、前年度と同様に他の選択肢よりも関心が高い。前年度調査から選択肢の内容や数を一部変更しており、一概には比較できないが、前年度調査では「就業期間の長期化・定着率の向上」は「原子力以外の工学系卒業・修了者の自社への誘引」よりも低くなっていたことから、人材の流出を懸念し、就業期間の長期化・定着率の向上を課題と認識する企業担当者が増加していると推察される。

●図-45 各社の原子力関連の人材確保・育成に関して、課題となること・重要となること(複数回答)

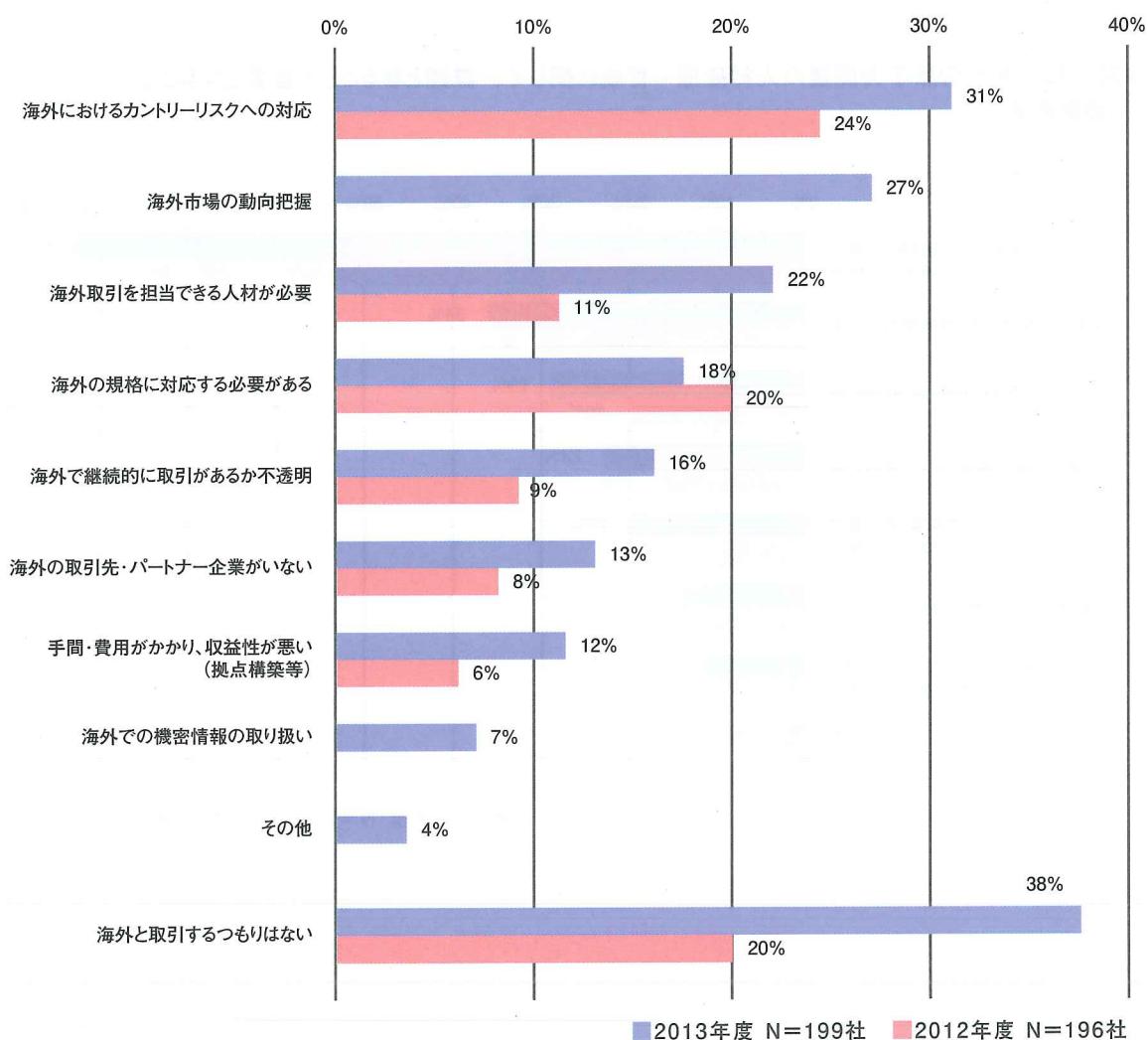


● 海外取引に関しては、「海外におけるカントリーリスクへの対応」、「海外市場の動向把握」が課題として重要視されている

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とする回答がもっとも大きくなっているが、この回答を除くと、「海外におけるカントリーリスクへの対応」(31%) が最も多く、次いで「海外市場の動向把握」(27%)、「海外取引を担当できる人材が必要」(22%)、「海外の規格に対応する必要がある」(18%) となった(複数回答) (図-46)。

前年度調査から選択肢の内容や数を若干変更しており、一概には比較できないが、「海外におけるカントリーリスクへの対応」の回答割合が「海外と取引するつもりはない」を除くと、最も高い割合となっている点は同様であり、継続的に課題として認識されている。また、「海外市場の動向把握」や「海外取引を担当できる人材が必要」は、各社が海外展開を見据えた際に課題となる項目であると見られる。

●図-46 海外取引に関して課題となること・重要なこと(複数回答)

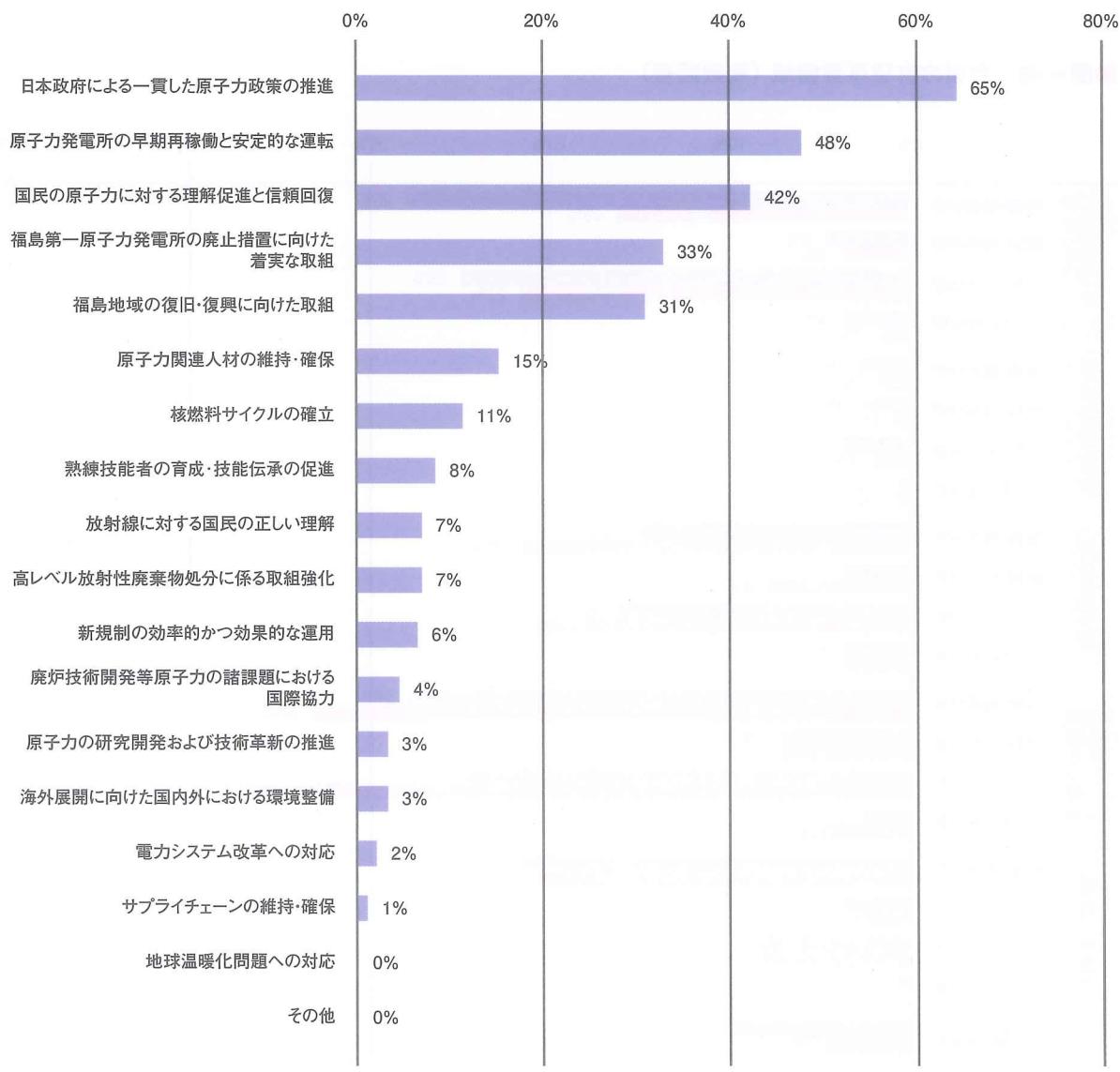


原子力関連業界全体にとっての課題となること・重要なこと

- 業界全体の課題は、「日本政府による一貫した原子力政策の推進」、「原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転」、「国民からの原子力に対する理解促進と信頼回復」等が多く挙げられている

業界全体の課題としては、「日本政府による一貫した原子力政策の推進」(65%) や「原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転」(48%) と回答する割合が多く、次いで「国民の原子力に対する理解促進と信頼回復」(42%)、「福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた着実な取組」(33%)、「福島地域の復旧・復興に向けた取組」(31%) となった(複数回答)。日本政府の一貫した原子力政策や国民からの原子力に対する信頼回復、理解促進が重要との課題認識は、前年度同様である(図-47)。

●図-47 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(複数回答)



■ 2013年度 N=203社

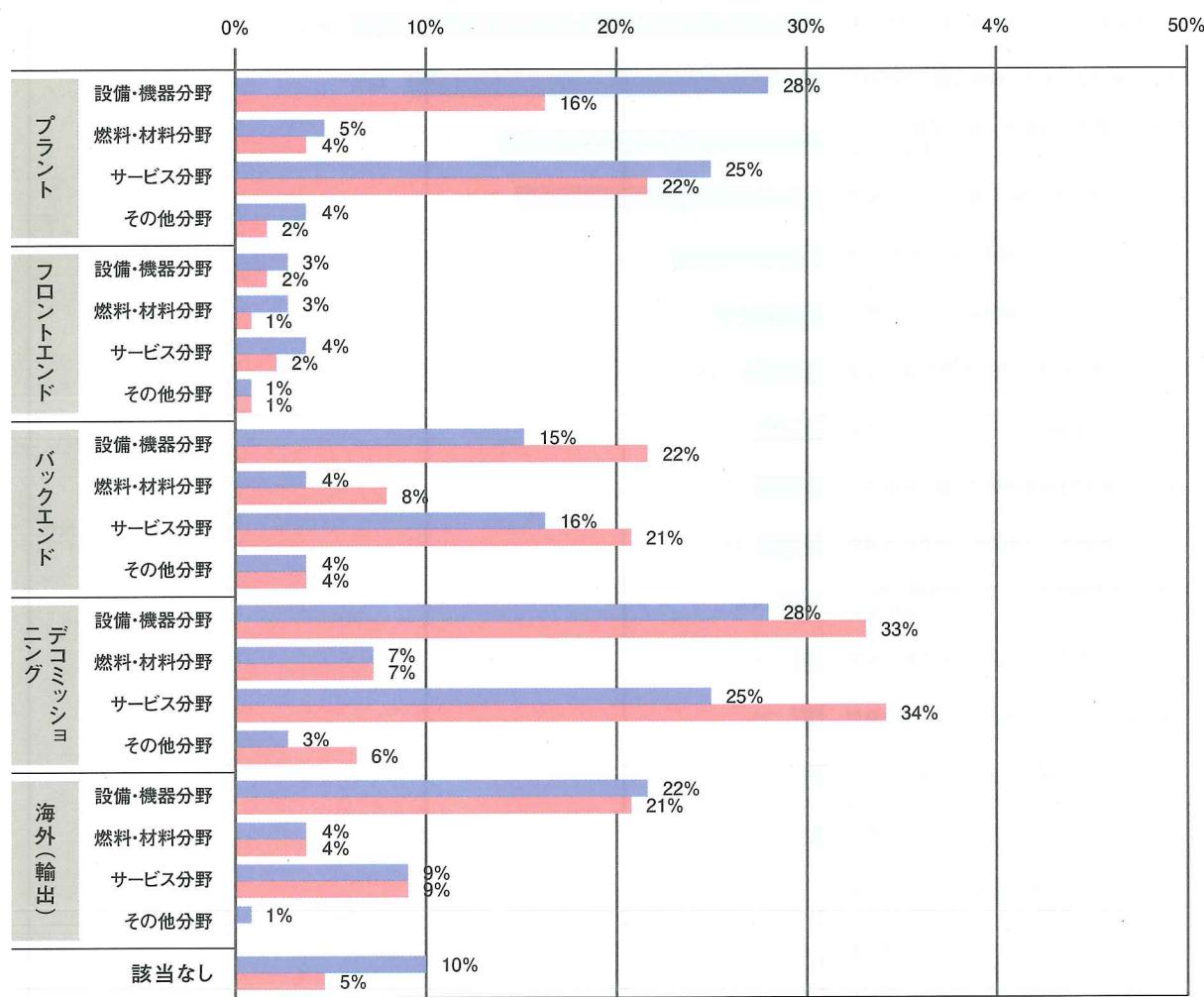
4 今後の有望分野および展開

- 今後の有望分野は、「プラント事業に関する設備・機器分野」が昨年度と比べて大きく伸長。原子力発電所再稼働への期待感が要因として想定される

今後の有望事業領域に関する設問（複数回答）については、「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」(28%)、「プラント事業に関する設備・機器分野」(28%)、「プラント事業に関するサービス分野」(25%)、「デコミッショニング事業に関するサービス分野」(25%)、「海外（輸出）事業に関する設備・機器分野」(22%)を有望視している回答が多い（図-48）。

前年度調査と比較して、デコミッショニング分野、バックエンド分野を有望視する割合は減少し、プラント、フロントエンド、海外（輸出）を有望視する割合が増加している。原子力発電所の安全審査が開始され、原子力発電所の再稼働への期待からプラントやフロントエンドが有望という認識が広まっているものと考えられる。特に、「プラント事業に関する設備・機器分野」は昨年度と比べて大きく伸長している。

●図-48 今後の有望事業領域（複数回答）



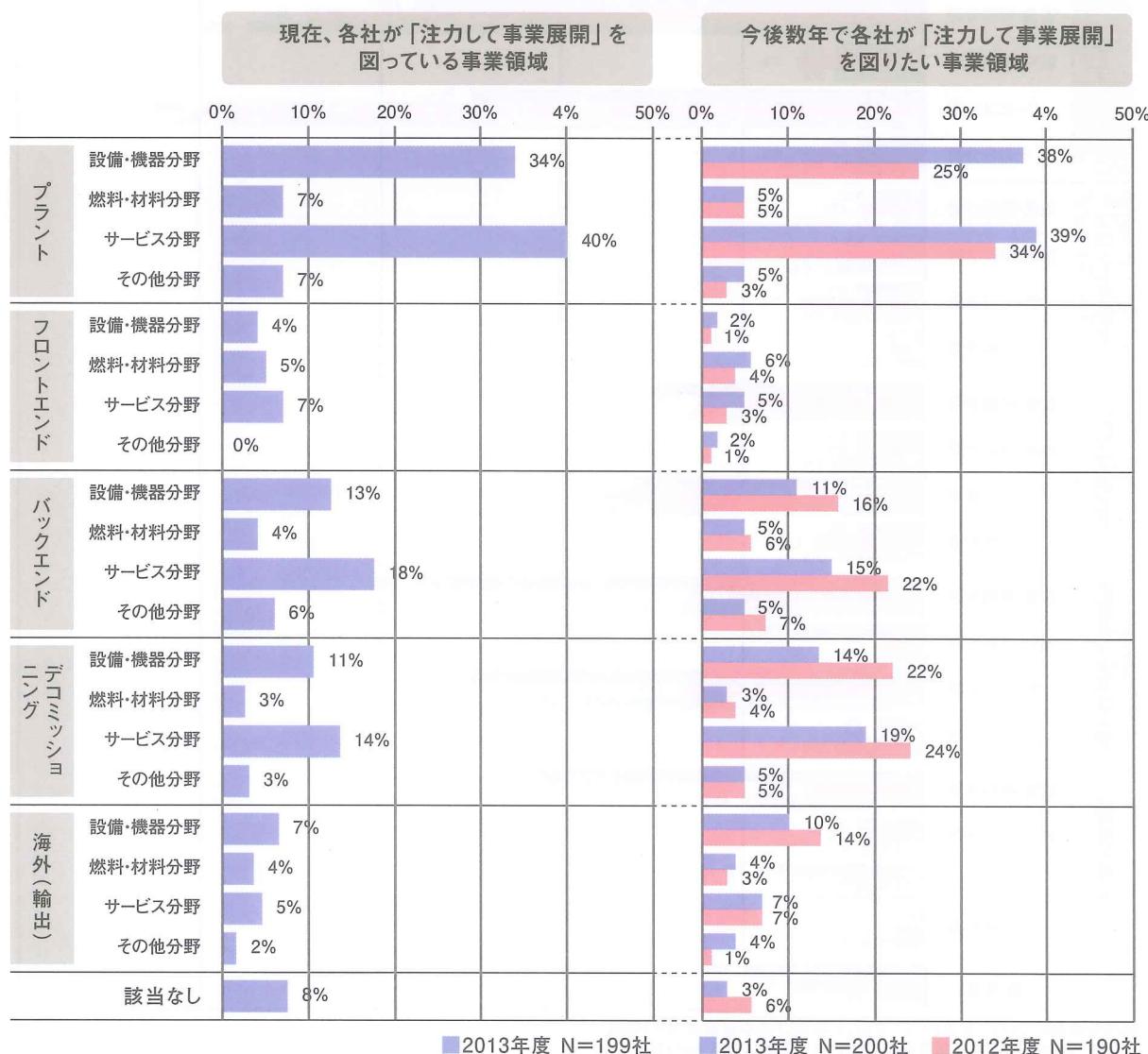
*プラント分野では、プラント（建設）またはプラント（保守）のいずれか、あるいは両方を回答した企業を集計している。

- 実際に「注力して事業展開」している事業領域、および今後「注力を図りたい」事業領域は、「プラント事業に関する設備・機器分野」や「同事業に関するサービス分野」という回答が多い。今後の有望分野である「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」や「同事業に関するサービス分野」、「海外（輸出）事業に関する設備・機器分野」等とギャップが存在

実際に「注力して事業展開」している領域（複数回答）では、「プラント事業に関するサービス分野」（40%）や「プラント事業に関する設備・機器分野」（34%）を挙げる割合が多い（図-49）。

今後数年で「注力して事業展開」したいと考えている領域（複数回答）でも、「プラント事業に関するサービス分野」（39%）や「プラント事業に関する設備・機器分野」（38%）を挙げる企業担当者が多く、これらの領域は実際に現在「注力して事業展開」している領域である。

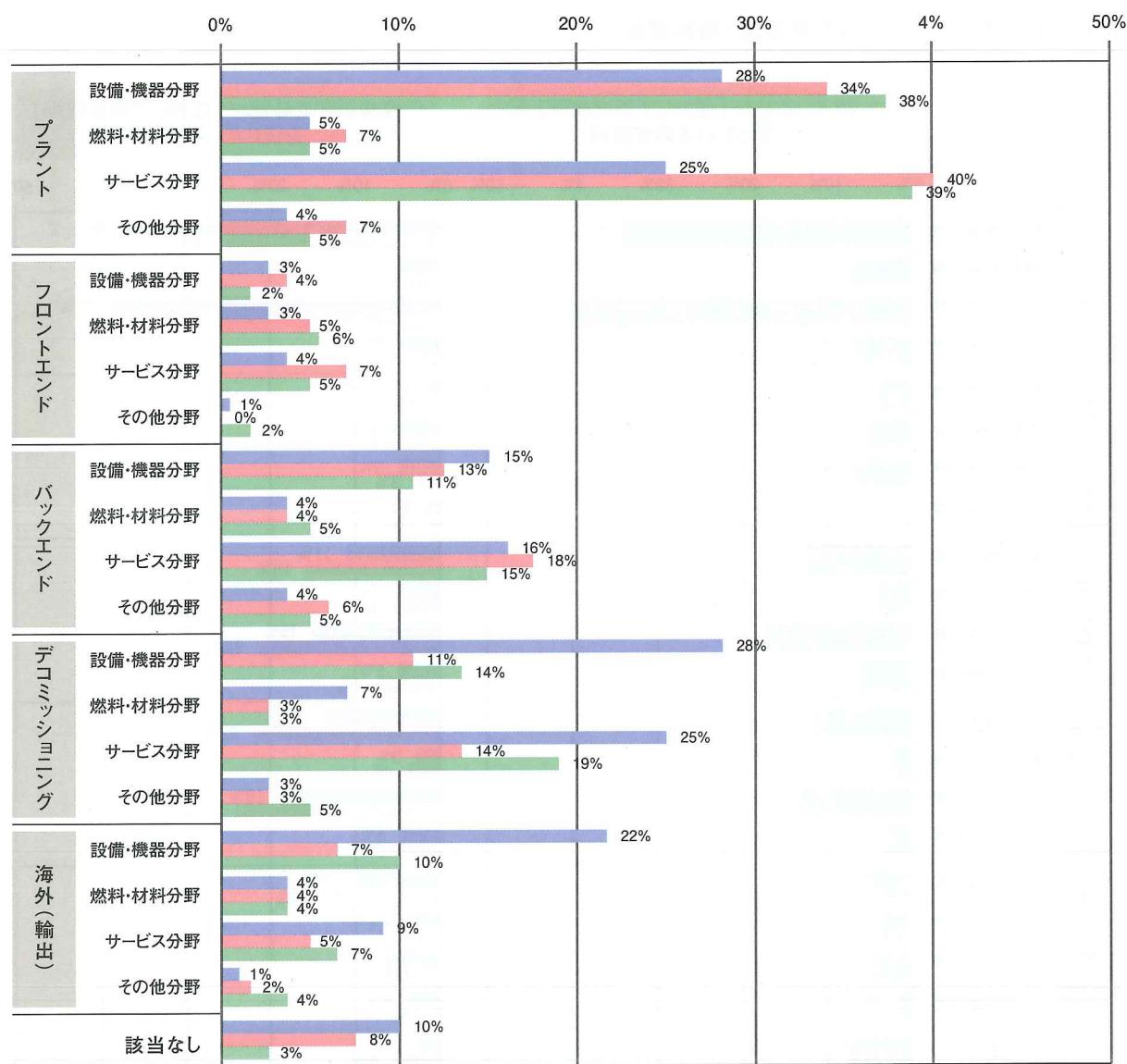
●図-49 各社が注力する事業領域（複数回答）



※ 2013年度の「プラント」では、プラント（建設）またはプラント（保守）のいずれかを回答した企業を集計している。建設・保守の両方を選択している企業は1社として集計。

一方で、「デコミッショニング事業に関する設備・機器分野」や「デコミッショニング事業に関するサービス分野」、「海外（輸出）事業に関する設備・機器分野」等、今後の有望事業領域と、現在および今後注力して事業展開を図る領域で回答の割合にやや差が生じており、有望分野への事業展開が必ずしも容易ではないことが伺える。一方で、現在注力して事業展開を図っている領域と、今後注力を図りたい領域を比較すると、「デコミッショニング事業」や「海外（輸出）事業」を選択する割合は今後についての回答でやや高く、徐々に有望分野へと事業の対象領域を拡大しようという意図が伺える（図-50）。

●図-50 2013年度における有望事業領域および注力する事業領域（複数回答）



■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 N=198社

■現在、各社が『注力して事業展開』を図っている事業領域 N=199社

■今後数年について、各社が『注力して事業展開』を図りたい事業領域 N=200社

●今後の事業方針は、「当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する」とする回答が大半

今後の事業方針に関しては、单一回答で尋ねたところ、「当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する」が85%となり、回答の大半を占める。「原子力分野以外での展開に資源（資金・人員等）を集中する」（12%）、「原子力分野からの撤退を検討する（他社との合併、提携を含む）」（1%）等、原子力関連事業の縮小・撤退を回答した企業担当者の回答割合は合計で13%となった（図-51）。売上規模別で見ると、小規模の企業ほど原子力関連事業の縮小・撤退を回答する傾向が見られる（表-28）。原子力発電所の運転停止が続くなか、より体力のない小規模事業者ほど、原子力発電関連事業の縮小・撤退を余儀なくされる状況が想定される。

前年度調査においては、今後の事業方針について複数回答で尋ねている。原子力関連事業の縮小・撤退に関連する選択肢で、「他分野での展開に資源を集中する」「他分野に新規に進出する」「原子力分野からの撤退を検討する」「人員体制を縮小する」「拠点、生産・サービス体制を縮小する」のいずれかを選択した企業担当者は、183社中105社（57%）となった（図-52）。調査選択肢が異なるため、単純に比較はできないが、一部において今後の原子力関連事業の景況好転への期待から、原子力関連事業の縮小・撤退を検討するという回答割合が低い水準となっているものと考えられる。

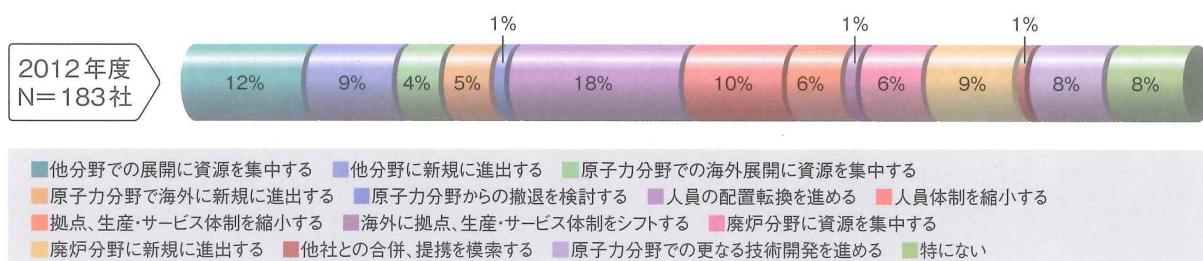
●図-51 今後の事業方針



●表-28 売上規模別今後の事業方針

	N(社)	原子力分野での展開に資源(資金・人員等)を集中する	当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する	原子力分野以外での展開に資源(資金・人員等)を集中する	原子力分野からの撤退を検討する(他社との合併、提携を含む)
10億円未満	90	1%	78%	20%	1%
10億円以上30億円未満	36	3%	86%	11%	0%
30億円以上100億円未満	30	3%	97%	0%	0%
100億円以上	24	4%	96%	0%	0%
全 体	180	2%	85%	12%	1%

●図-52 (参考:前年度調査) 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、原子力業界を取り巻く環境は大きく悪化した。今年度調査の調査対象となった2012年度においても、経営環境は悪化傾向にある。電気事業者の支出高は大幅な減少となり、鉱工業他の売上高や受注残高も減少となった。また、アンケートからも現在の景況感は悪く、引き続き厳しい経営環境が続いていると思われる。しかし、今後の見通しについては良くなる、横ばいという声が増加し、原子力発電所の再稼働に向けた安全審査の開始に伴い、一部で経営環境の改善への期待も垣間見える。2013年度以降、急激な回復は難しいと思われるが、原子力発電所の再稼働が広がれば、徐々に経営環境は好転していく可能性も考えられる。

従事者数については、鉱工業他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。各社、今後の事業方針について、当面事業方針は変えず、原子力事業を継続すると回答する企業が大半であったことから、必ずしも従事者数が大きく減少するとは限らないが、原子力業界の環境悪化を受け、人員の縮小・配置転換が必要と考える企業も多く、今後の動向には注視が必要である。

経営環境が大きく変動する中で、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」、「建設業」は、依然として業界に占める割合は高いものの、特に「精密機器、電気機器、機械」は売上高の大幅減により、その割合は減少している。事業分野では、原子力発電所の再稼働を見据えてプラント関連事業を有望とし、今後注力していくとする認識が広がっている一方で、デコミッショニング等の領域では、有望と考えつつも、注力するには至っていない現状も見られる。今後、原子力発電所の再稼働が実現すれば、また経営環境が大きく変動することが想定され、今後の原子力発電に係る方針・方向性の検討材料として継続的な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2万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。

急速な業界の縮小を防ぐためにも、原子力産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、政府の政策方針や業界動向の把握、技能伝承、教育体制・機会の充実、海外におけるカントリーリスクへの対応や海外市場の動向把握、政府による一貫した原子力政策の推進、原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転、国民の原子力に対する理解促進と信頼回復等である。個別企業で対応が難しい課題も多く、原子力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

●集計表-1 主要調査項目の推移

	電気事業者 原子力関係支出高 (億円)	鉱工業他 原子力関係売上高 (億円)	鉱工業他 原子力関係受注残高 (億円)	原子力関係従事者数(人)		
				電気事業者(人)	鉱工業他(人)	
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
2012	14,986	15,476	19,941	46,909	12,362	34,547

●集計表-2 納入先別売上高の推移

	電気事業者向け (億円)	鉱工業他向け (億円)	政府向け (億円)	海外向け(輸出) (億円)
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
2012	12,321	1,648	589	916

●集計表-3 研究開発費・設備投資費の推移

	研究開発費 (百万円)	設備投資費 (百万円)
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
2012	23,623	82,891

●表-29 鉱工業他における業種区分別回答企業数

業種	2012年度回答企業数	業種	2012年度回答企業数
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	29	建設業	51
精密機器、電気機器、機械	26	サービス業	27
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	情報・通信	4
その他製造業	8	運輸業	9
卸売業	6	その他	28
全 体		196	

●表-30 鉱工業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高

業種区分別	[現在]					[1年後]				
	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	26	0%	12%	12%	77%	24	4%	17%	17%	63%
精密機器、電気機器、機械	24	17%	8%	13%	63%	24	13%	38%	4%	46%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	0%	25%	13%	63%	8	13%	13%	0%	75%
その他製造業	7	0%	14%	14%	71%	6	17%	0%	17%	67%
卸売業	6	0%	0%	0%	100%	6	0%	0%	17%	83%
建設業	47	0%	6%	2%	91%	43	2%	23%	9%	65%
サービス業	25	0%	4%	0%	96%	22	5%	9%	0%	86%
情報・通信	3	0%	33%	0%	67%	3	0%	67%	0%	33%
運輸業	8	0%	13%	0%	88%	9	0%	11%	0%	89%
その他	25	4%	16%	0%	80%	24	8%	29%	0%	63%
全 体	179	3%	10%	5%	82%	169	6%	21%	7%	66%

売上規模別

売上規模別	[現在]					[1年後]				
	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし
10億円未満	91	1%	12%	4%	82%	86	8%	22%	8%	62%
10億円以上30億円未満	36	3%	3%	0%	94%	33	0%	15%	0%	85%
30億円以上100億円未満	28	4%	11%	7%	79%	26	12%	12%	8%	69%
100億円以上	24	8%	13%	13%	67%	24	0%	38%	8%	54%
全 体	179	3%	10%	5%	82%	169	69%	21%	7%	66%

●表-31 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

業種区分別	[現在]					[1年後]				
	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	9%	48%	43%		22	5%	64%	32%	
精密機器、電気機器、機械	23	0%	61%	39%		24	4%	71%	25%	
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	13%	50%	38%		8	13%	50%	38%	
その他製造業	7	0%	86%	14%		7	14%	86%	0%	
卸売業	3	0%	33%	67%		3	0%	33%	67%	
建設業	39	5%	54%	41%		41	5%	54%	41%	
サービス業	20	5%	35%	60%		21	5%	48%	48%	
情報・通信	4	0%	100%	0%		4	0%	100%	0%	
運輸業	8	13%	38%	50%		8	0%	38%	63%	
その他	20	10%	0%	100%		20	5%	0%	100%	
全 体	155	6%	50%	44%		158	5%	57%	38%	

売上規模別

売上規模別	[現在]					[1年後]				
	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし	N(社)	増加	横ばい	減少	売上なし
10億円未満	77	4%	52%	44%		77	9%	61%	30%	
10億円以上30億円未満	30	7%	47%	47%		32	0%	53%	47%	
30億円以上100億円未満	26	8%	50%	42%		26	4%	54%	42%	
100億円以上	22	9%	50%	41%		23	0%	52%	48%	
全 体	155	6%	50%	44%		158	5%	57%	38%	

●表-32 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	横ばい	減少	N(社)	増加	横ばい	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	4%	61%	35%	24	4%	58%	38%
精密機器、電気機器、機械	24	13%	54%	33%	24	4%	71%	25%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	0%	63%	38%	8	0%	75%	25%
その他製造業	6	0%	67%	33%	6	0%	100%	0%
卸売業	3	0%	33%	67%	3	0%	33%	67%
建設業	38	11%	50%	39%	38	0%	63%	37%
サービス業	19	5%	47%	47%	19	0%	63%	37%
情報・通信	3	0%	100%	0%	3	0%	100%	0%
運輸業	7	0%	43%	57%	7	0%	57%	43%
その他	18	11%	0%	100%	18	6%	0%	100%
全 体	149	7%	52%	40%	150	2%	63%	35%

売上規模別

	[現在]				[1年後]			
	N(社)	増加	横ばい	減少	N(社)	増加	横ばい	減少
10億円未満	75	4%	59%	37%	76	3%	68%	29%
10億円以上 30億円未満	26	4%	54%	42%	26	0%	58%	42%
30億円以上 100億円未満	24	17%	38%	46%	24	4%	58%	38%
100億円以上	24	13%	46%	42%	24	0%	54%	46%
全 体	149	7%	52%	40%	150	2%	63%	35%

●表-33 鉱工業他における現在および1年後の原子力関連の従事者数

業種区分別

	[現在]				[1年後]			
	N(社)	増加	横ばい	減少	N(社)	増加	横ばい	減少
非鉄金属、鉱業、金属製品、鉄鋼、ガラス・土石製品	23	13%	52%	35%	23	9%	65%	26%
精密機器、電気機器、機械	24	13%	50%	38%	23	4%	61%	35%
化学、ゴム製品、石油・石炭製品	8	0%	75%	25%	8	13%	63%	25%
その他製造業	8	0%	50%	50%	8	0%	88%	13%
卸売業	5	0%	60%	40%	5	0%	60%	40%
建設業	49	10%	43%	47%	49	6%	55%	39%
サービス業	27	11%	48%	41%	27	7%	56%	37%
情報・通信	4	0%	50%	50%	4	0%	75%	25%
運輸業	8	0%	75%	25%	8	0%	88%	13%
その他	26	8%	0%	100%	26	8%	0%	100%
全 体	182	9%	51%	40%	181	6%	62%	32%

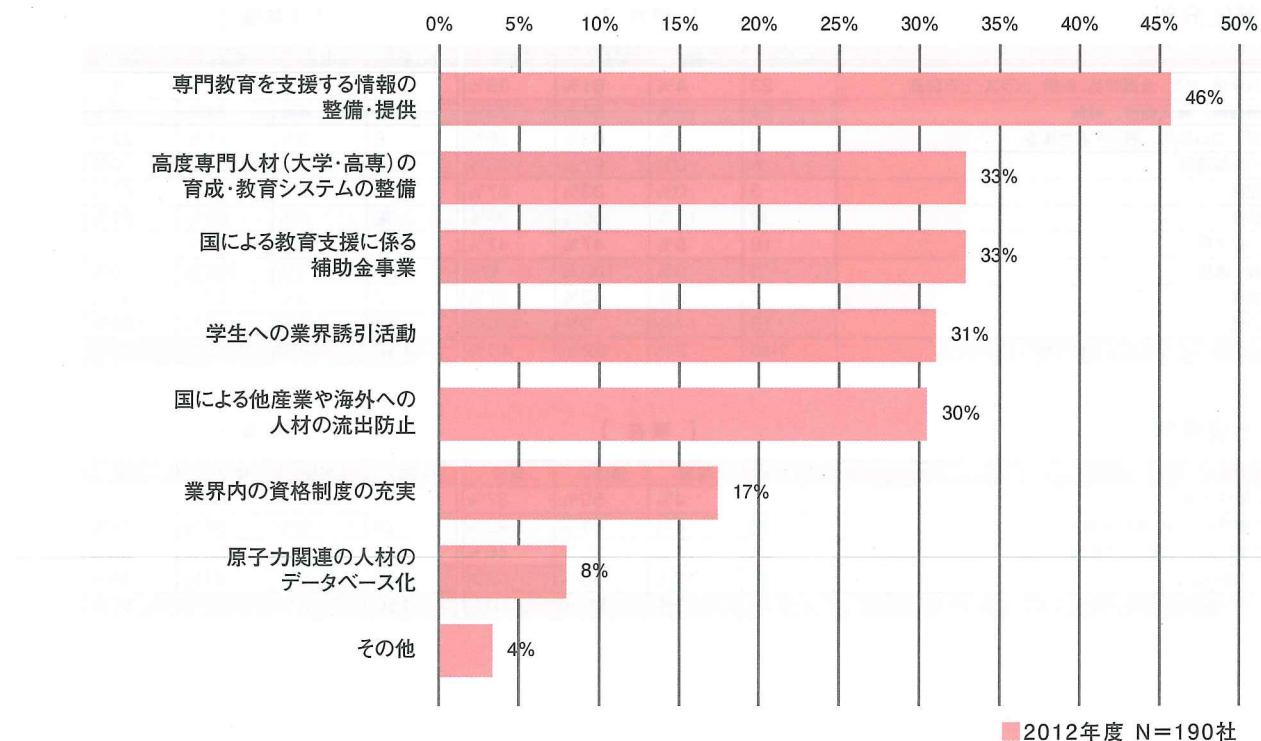
売上規模別

	[現在]				[1年後]			
	N(社)	増加	横ばい	減少	N(社)	増加	横ばい	減少
10億円未満	90	4%	53%	42%	89	7%	66%	27%
10億円以上 30億円未満	37	11%	57%	32%	37	3%	65%	32%
30億円以上 100億円未満	30	17%	50%	33%	30	3%	70%	27%
100億円以上	25	12%	36%	52%	25	12%	32%	56%
全 体	182	9%	51%	40%	181	6%	62%	32%

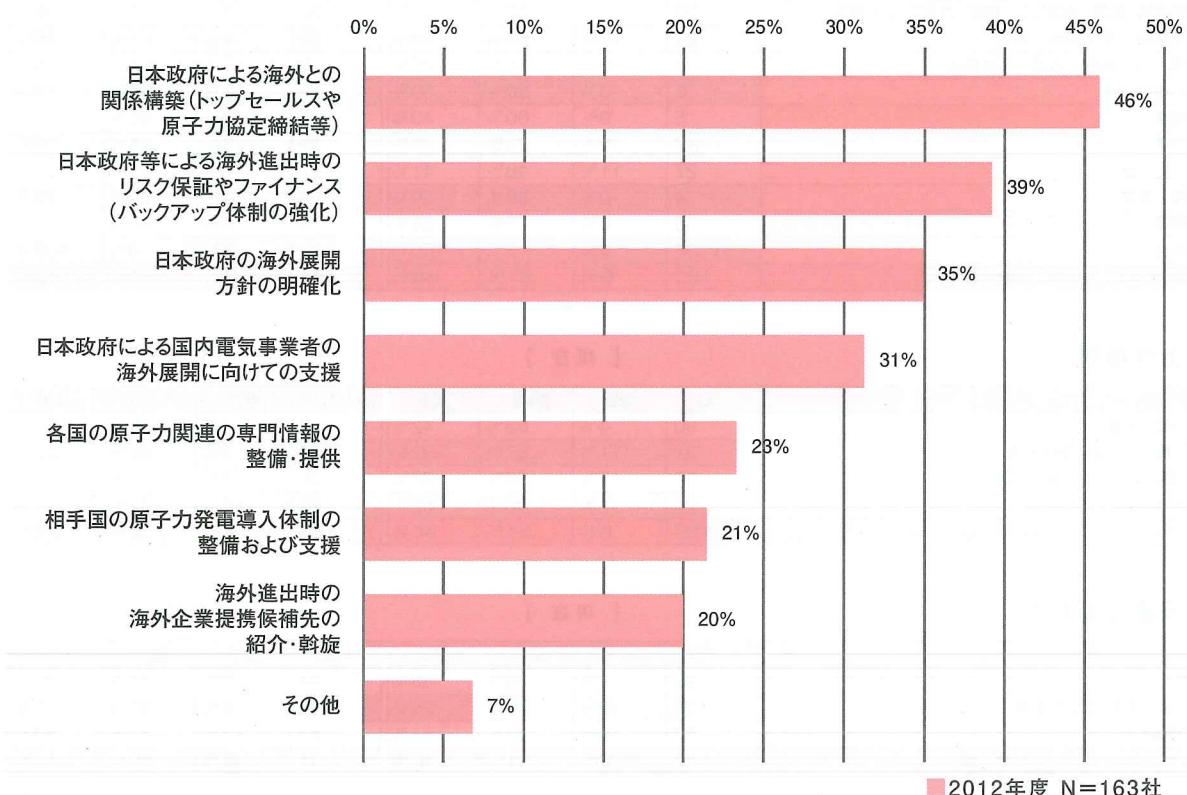
地元雇用者率別

	[現在]				[1年後]			
	N(社)	増加	横ばい	減少	N(社)	増加	横ばい	減少
0%	95	4%	58%	38%	94	2%	71%	27%
0%より大きく50%未満	34	12%	59%	29%	34	6%	59%	35%
50%以上	53	15%	34%	51%	53	13%	47%	40%
全 体	182	9%	51%	40%	181	6%	62%	32%

●図-53 原子力関連の人材確保・育成に関して、国や業界団体に期待すること



●図-54 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



●表-34 今後数年の有望事業領域（複数回答）

2013年度

N=198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）				
	全体		(うち建設)		(うち保守)									
設備・機器分野	55社	28%	11社	6%	46社	23%	6社	3%	30社	15%	56社	28%	43社	22%
燃料・材料分野	9社	5%					5社	3%	7社	4%	14社	7%	8社	4%
サービス分野	50社	25%	12社	6%	43社	22%	7社	4%	32社	16%	49社	25%	18社	9%
その他分野	7社	4%	1社	1%	6社	3%	1社	1%	7社	4%	5社	3%	2社	1%

該当なし 19社 10%

※プラント全体では、建設・保守の両方を選択している企業は1社として集計している

2012年度【参考】

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）	
	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)
設備・機器分野	31社	16%	3社	2%	41社	22%	63社	33%	39社	21%
燃料・材料分野	7社	4%	2社	1%	15社	8%	14社	7%	7社	4%
サービス分野	41社	22%	4社	2%	40社	21%	65社	34%	17社	9%
その他分野	3社	2%	1社	1%	8社	4%	12社	6%	0社	0%

該当なし 9社 5%

●表-35 現在「注力して事業展開」を図っている事業領域（複数回答）

2013年度

N=199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）				
	全体		(うち建設)		(うち保守)									
設備・機器分野	68社	34%	32社	16%	52社	26%	8社	4%	25社	13%	21社	11%	13社	7%
燃料・材料分野	14社	7%					10社	5%	8社	4%	5社	3%	7社	4%
サービス分野	80社	40%	15社	8%	71社	36%	14社	7%	35社	18%	27社	14%	9社	5%
その他分野	14社	7%	1社	1%	13社	7%	0社	0%	12社	6%	6社	3%	3社	2%

該当なし 15社 8%

※プラント全体では、建設・保守の両方を選択している企業は1社として集計している

●表-36 今後数年で「注力して事業展開」を図りたい事業領域（複数回答）

2013年度

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）				
	全体		(うち建設)		(うち保守)									
設備・機器分野	75社	38%	27社	14%	50社	25%	4社	2%	22社	11%	27社	14%	19社	10%
燃料・材料分野	9社	5%					11社	6%	10社	5%	5社	3%	8社	4%
サービス分野	78社	39%	17社	9%	66社	33%	9社	5%	30社	15%	38社	19%	13社	7%
その他分野	9社	5%	1社	1%	8社	4%	3社	2%	10社	5%	10社	5%	8社	4%

該当なし 5社 3%

※プラント全体では、建設・保守の両方を選択している企業は1社として集計している

2012年度【参考】

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）	
	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)	全体	(うち建設)
設備・機器分野	48社	25%	2社	1%	30社	16%	42社	22%	26社	14%
燃料・材料分野	10社	5%	7社	4%	11社	6%	7社	4%	6社	3%
サービス分野	65社	34%	6社	3%	41社	22%	46社	24%	14社	7%
その他分野	6社	3%	2社	1%	14社	7%	10社	5%	2社	1%

該当なし 11社 6%

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ました。



「原子力発電に係る産業動向調査(2012)」

- 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設の参考資料等として活用されます。
- 官庁等から要請があった場合、添付がある場合は該当項目へのご回答をお願いします。
- 原子力関係の従事者を有する場合、添付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送送ください。)
- 今回の調査は平成24年度(平成24年4月1日～平成25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24会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成25年9月13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。必ずお問い合わせ下さい。)
(当方からのメールによる回答ファイルのご交付をご希望される方も下記までご連絡ください。)

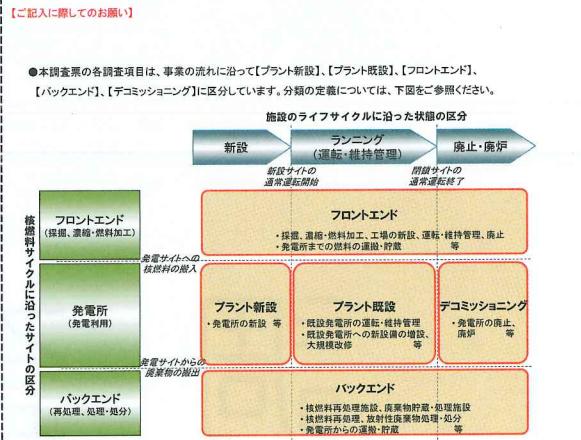
【ご返送およびお問合せ先】		
一般社団法人 日本国力産業協会 地域交流部 <担当：大野> E-mail : jafcho-sa@jaf.or.jp Tel : 03-6812-7149 Fax : 03-6812-7110		

[A1 会社要項] 次々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	6 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号	7 8 9
記入担当者	10 ご所属・役職名 ご氏名 E-mail 電話番号	11 12 13
発行済資本金(平成25年3月末現在)	14	百万円
総売上高(平成24年度)	15	百万円
従業員数(平成25年3月末現在)	16	人
内 訳	技術系 事務系/その他	技術者 研究者 事務系/その他
	17	人
	18	人
	19	人

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

(原産協会記入欄)



●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**百万円基準**でご記入ください。

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

●アンケート項目(D1～D4)については、記入担当者様のお考へに基づいてご回答ください。

(貴社の公式見解をお尋ねするものではありません。)

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

(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25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ご記入ください。
- 貴社から外部(グループ会社等を含む)に出向・派遣している人は含めずご記入ください。
- 各項目の記入に関する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。(内部の定義に沿うしては、前掲の図をご参照ください。)
- 部門やグループをまたいで業務にあたって、複数の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の内訳に記入ください。(従事などで詳細に分類して頂かなくて結構です。)
- プラント新設は、これまで原子力関連施設のなかった敷地に新規に原子力発電所を建設する、あるいは既存の敷地内に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、既存の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も含めてご記入ください。(在職出向、休職出向のいずれも対象です。)

<各項目の説明>

- ◆研究者とは、原子力関係固有の専門知識を有し、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、メンテナンス等を行う部門です。
- ◆核燃料サイクル部門とは、核燃料の転換、加工、濃縮、再処理、廃棄等に携わる部門です。
- ◆品質保証・安全管理部門とは、原子力の安全管理、原子力関連製品の品質管理等を行う部門です。
- ◆放射能管理部門とは、放射性物質の管理等を行う部門です。
- ◆広報・地域対応関連部門とは、各種広報活動や地域対応を担当している部門です。
- ◆原子力工学系の専門知識を有する人材とは、主に大学等の原子力に係る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とは、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方を対象とします。

職種区分		内 説					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	人	
	放射線管理部門	26	人	人	人	人	人	
	広報・地域対応関連部門	27	人	人	人	人	人	
	事務系・その他	28	人	人	人	人	人	人
	合計	29	人	人	人	人	人	人

原子力関係従事者のうち、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	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数	31	人
-------------------------------	----	---

海外勤務している原子力関係従事者の人数	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 原子力関連支出高

費目区分、産業構造区分のそれぞれ該当する項目及び合計額・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24年度の決算収支を基にご記入ください。
- 支出高の単位は百万円単位でご記入ください。
- 支出が複数の項目や内訳にまたがり、分類困難な場合は、主要な支出項目・内訳に合算してご記入ください。

<各項目の説明>

- ◆ 研究開発費とは、原子力関係技術の研究・開発、ウラン資源の開発などに係る費用です。
- ◆ 調査費とは、原子力関係の各種調査に係る費用であり、委託調査費用などを含みます。
- ◆ 耐震性の評価・検証に係る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、建屋・増築、大規模改修を行う際などの費用です。
- ◆ 建屋や構築物に附随して物流・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、大規模な改修などを含みます。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、ウラン精鉱費や、転換費、濃縮費、加工費、再処理費等です。
- ◆ また、燃料・原料に係る物流費用や貯蔵の費用は燃料・材料費に含めます。

費目	内訳					支出高(小計)
	プラント新設	プラント既設	フロントエンド	バックエンド	デコミッショニング	
研究開発費	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
合計	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 4
(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 景況感

- 下記の問い合わせについて、最も近いものを選択してください。(該当番号を水色の枠内にご記入ください)。
- く業界全体および貴社の現在(2013年度)の状況および1年後(2014年度)の見通しについて
- Q1 : 現在の原子力業界全体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、前年度と比較してどうですか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 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、前年度と比較してどうですか?
- | | | | | |
|------|-------|------|--------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 4 売上なし | 回答 |
|------|-------|------|--------|----|
- Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前年度と比較してどうですか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 回答 |
|------|-------|------|----|
- Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前年度と比較してどうですか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 回答 |
|------|-------|------|----|
- Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、前年度と比較してどうですか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 回答 |
|------|-------|------|----|
- Q7 : 1年後の原子力業界全体を取り巻く景況は、どのようになると思いますか?
- | | | | |
|--------|-------|--------|----|
| 1 良くなる | 2 横ばい | 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
- | | | | | |
|------|-------|------|--------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 4 売上なし | 回答 |
|------|-------|------|--------|----|
- Q10 : 1年後の貴社の原子力関連の設備投資額は、今年度と比較してどのようになると思いますか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 回答 |
|------|-------|------|----|
- Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、今年度と比較してどのようになると思いますか?
- | | | | |
|------|-------|------|----|
| 1 増加 | 2 横ばい | 3 減少 | 回答 |
|------|-------|------|----|

D2 今後の有望領域

Q1 : 現在、貴社が『注力して事業展開』を図っている事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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、業界として『有望』と考えられる事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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

Q3 : 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?

(下表の項目 1~24 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、Q2、Q3の回答項目は、同一にならても結構です。

	プラント(建設)	プラント(保守)	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	6
燃料・材料分野	7		8	9	10	11
サービス(役務)分野	12	13	14	15	16	17
その他分野	18	19	20	21	22	23

該当なし	24
------	----

[D4 課題および重要となる要素]

Q1 : 今後、貴社が原子力関連事業を進める上で、課題となること・重要となることは何であると考えますか？

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

回答

1 政府の政策方針・法令等の把握	9 既存顧客との関係強化
2 業界動向の把握	10 海外取引への対応
3 新技術・新製品の開発	11 人材確保
4 企画・設計力の強化	12 人材教育
5 生産・施行能力の強化	13 新しい安全基準(過酷事故、耐震、火災対策の強化等)への対応
6 設備の不足・老朽化への対応	14 リソース(資金、人材、設備等)の再配分
7 新規顧客の開拓	15 管理費・人件費の削減
8 サービス網・拠点の強化・拡充	16 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q2 : 貴社の海外展開について、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 1～10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 海外市場の動向把握	6 海外での機密情報の取り扱い
2 海外におけるカントリーリスクへの対応	7 手間・費用がかかり、収益性が悪い(拠点構築等)
3 海外の取引先・パートナー企業がない	8 海外で慣習的取引があるが不透明
4 海外の規格に対応する必要がある	9 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。
5 海外取引を担当できる人材が必要	10 海外と取引するつもりはない

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

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 1～8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 日本政府の海外展開方針の明確化
2 日本政府による海外との関係構築(トップセールスや原子力協定締結等)
3 日本政府等による海外進出時のリスク保証やファイナンス(バックアップ体制の強化)
4 相手国の原子力発電導入体制の整備および支援
5 日本国による国内電気事業者の海外展開に向けての支援
6 各国の原子力関連の専門情報の整備・提供
7 海外進出時の海外企業接続候補先の紹介・斡旋
8 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q4 : 貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、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 1～8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 原子力工学卒業・修了者の自社への誘引	5 就業期間の長期化・定着率の向上
2 原子力以外の工学系卒業・修了者の自社への誘引	6 早急な人材の流亡・シニア層の活用
3 職場における技能・技術の若手への伝承	7 人材の再配置・配置転換
4 就職後の教育体制・教育機会の充実	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q5 : 今後、原子力関連の人材確保・育成に関して、国や業界団体に期待することはありますか？

(以下の項目 1～8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 学生への業界説明会	5 業界内の資格制度の充実
2 高度専門人材(大学・高専)の育成・教育システムの整備	6 原子力関連人材のデータベース化
3 国による教育支援に係る補助金事業	7 専門教育を支援する情報の整備・提供
4 国による他産業や海外への人材の流出防止	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q6 : 今後、原子力関連業界全体にとって、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 1～18の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

回答

1 日本政府による一貫した原子力政策の推進	10 原子力関連人材の権利・確保
2 福島地域の復旧・復興に向けた取組	11 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
3 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた新たな取組	12 サブライマーの維持・確保
4 国民の原子力に対する理解促進と信頼回復	13 海外展開に向けた国内外における環境整備
5 放射線に対する国民の正しい理解	14 废炉技術開発等原子力の諸課題における国際協力
6 原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転	15 核燃料サイクルの確立
7 新規制の効率的な運用	16 高レベル放射性廃棄物処分に係る取組強化
8 地球温暖化問題への対応	17 電力システム改革への対応
9 原子力の研究開発および技術革新の推進	18 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q7 その他、ご意見、ご要望等ございましたら、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(2012)」

鉱工業他	業種コード	会社No.	資本金	ページ 1
------	-------	-------	-----	----------

(原産協会記入欄)

- 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。
- 本調査結果は原寸データを用意して公表する場合があります(企業名、個別数値等は開示しません)。
- 原子力関係の従事者が有する場合、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送送ください。)
- 今回の調査は平成24年度(平成24年4月1日~平成25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24会計年度を対象としてください。

ご回答期限 : 平成25年9月13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で記載いただきまますようお願い致します。

(メールでのご返送が困難な場合は別途ご連絡くださいますようお願い致します。)

(当社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へ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 地域交流部 <担当: 大野>

E-mail : nishio@naf.or.jp

Tel : 03-6812-7149

Fax : 03-6812-7110

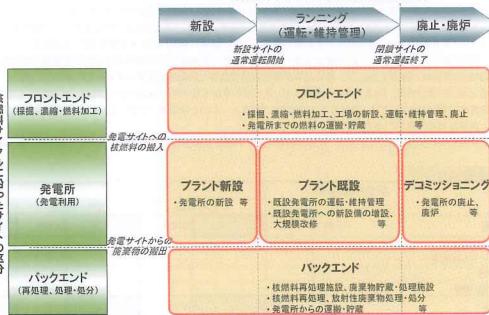
[B1 会社概要] 次頁以降に回答箇所がない場合をご記入ください。

(フリガナ)	会社名	1 (フリガナ)
代表者の氏名	2	
本社所在地	3 〒 (TEL)	
事業所名(記入担当者所属)	4	
事業所所在地	5 〒 (TEL)	
記入責任者	6 ご所属・役職名 7 ご氏名 8 E-mail 9 電話番号	
記入担当者	10 ご所属・役職名 11 ご氏名 12 E-mail 13 電話番号	
業種 (右記業種より最も売上高比率の高い業種を選択)	14 1.精密機器 2.非鉄金属 3.絶縁 4.電気機器 5.金属製品 6.織機 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	
発行済資本金(平成25年3月末現在)	16	百万円
総売上高(平成24年度)	17	百万円
従業員数(平成25年3月末現在)	18	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「フレーム新設」、「フレント既設」、「フレントエンジン」、「バックエンド」、「デコミッシュニング」に区分しています。分類の定義については、下図をご参照ください。

施設のライフサイクルに沿った状態の区分



●売上高項目に際しては、会計基準に則った決算数値でご記入ください。

●売上高や受注残高等の単位は百万円単位でご記入ください。

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

●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。)

●回答は、水色の枠内にご記入ください。

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

(原産協会記入欄)

[B2 原子力関係従事者数]

種類区分、業種横断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25年3月31日現在、外部から貴社への出向者を含め、原子力関係部門に從事している人數をご記入ください。
- 貴社から外部(グループ会社等を含む)へ出向・派遣している人數は含めずご記入ください。
- 各項目、内訳のご入力に関しては、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。(内訳の定義に関しては、前掲の図をご参照ください。)
- 部門やグループをまとめて業種ごあわせて、複数の項目・内訳にまとめて従事している場合は、主要な業務を行っている項目・内訳をご記入ください。(従事など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たの敷地に新規に原子力発電所を建設する、あるいは既存の敷地内に発電所を増設する場合に該当するものです。
- プラント既設は、原子力発電所の運転・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。(駐在出向、休職出向のいずれも対象です。)

<各項目の説明>

- ◆ 研究者は、原子力関係固有の専門知識を有する主に研究に従事する人材です。
- ◆ 調査・企画・管理部門とは、原子力関係の各種調査、企画、管理を担う部門です。
- ◆ 設計部門とは、発電所等の原子力関係施設や建築物等の設計を行う部門です。
- ◆ 機器製造部門とは、原子炉機器や核燃料サイクル機器等の原子力関連の機器・設備の製造を行つ部門です。
- ◆ 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・処分を行つ部門です。
- ◆ 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等を行つ部門です。
- ◆ 機器搬付部門とは、発電所等の原子力関連各種機器設備の搬付等を行つ部門です。
- ◆ サービス部門とは、発電所等の原子力関連施設・機器の定期検査、メンテナンス、放射性物質の輸送、情報サービス等の提供、システム・ソフトウェアの提供・保守などを行つ部門です。
- ◆ 品質保証・安全管理部門とは、原子力関連の安全管理、関連商品の品質管理・保証を行う部門です。
- ◆ 原子力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、主に大学等で原子力に係る専門知識を学んだ人材のことです。

業種区分	内 許					従事者数 (小計)
	プラント新設	プラント既設	フレントエンジン	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	31 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	32 人
-------------------------------	------

海外勤務している原子力関係従事者の人數	33 人
---------------------	------

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

(原産協会記入欄)

【B3 原子力関係売上高】(納入先別)

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

- <記入上の留意点>
- 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、各社メーカーや建設業、運輸業、サービス業などを含む民間企業向けのものです。
 - 納入先の「政府向け」とは、日本原子力研究開発機構、国立試験研究機関、国立大学等を含めたものです。
 - 納入先の「海外向け(輸出)」とは、機器の販売やサービス提供の契約相手方が海外の事業者や政府等である場合が対象です。(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24年度の決算数値を基にご記入ください。
 - 各項目の内容にごまかしては、項目の下に記載されている a~m の小項目をご参照ください。
 - 売上高等の単位は百万円単位でご記入ください。
 - 複数の項目や内訳にまたがる売上高、受注残高等、区分が困難な場合は、主要な項目・内訳に合算してご記入ください。

(1)電気事業者向け

費目区分	産業構造区分	内訳						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		
I. 設備・機器	(小計)	34	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a. 原子炉・関係設備等								
b. 核燃料サイクル設備等								
c. 発電用機器								
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	百万円
e. 核原料物質・核燃料集合体								
f. 原子力材料								
g. 楽器・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	百万円
i. 核燃料サイクル(役務)								
j. 建設・土木・機器搬付け								
k. 保守メンテナンス								
l. 情報システム・測定・解析								
m. その他サービス								
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの		37	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
合計		38	百万円	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						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		
I. 設備・機器	(小計)	39	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a. 原子炉・関係設備等								
b. 核燃料サイクル設備等								
c. 発電用機器								
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	百万円
e. 核原料物質・核燃料集合体								
f. 原子力材料								
g. 楽器・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	百万円
i. 核燃料サイクル(役務)								
j. 建設・土木・機器搬付け								
k. 保守メンテナンス								
l. 情報システム・測定・解析								
m. その他サービス								
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの		42	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
合計		43	百万円	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						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		
I. 設備・機器	(小計)	44	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
a. 原子炉・関係設備等								
b. 核燃料サイクル設備等								
c. 発電用機器								
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	百万円
e. 核原料物質・核燃料集合体								
f. 原子力材料								
g. 楽器・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	百万円
i. 核燃料サイクル(役務)								
j. 建設・土木・機器搬付け								
k. 保守メンテナンス								
l. 情報システム・測定・解析								
m. その他サービス								
IV. 上記のいずれにも当てはまらないもの		47	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
合計		48	百万円	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
------	-------	-------	-----	-----

(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					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	
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 核燃料サイクル設備等							
c 発電機器							
d その他設備・機器							
II. 燃料・材料	(小計)	50	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
e 核燃料物質・核燃料集合体							
f 原子力材料							
g 純品・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)	51	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
i 核燃料サイクル(役務)							
j 建設・土木・機器搬付け							
k 保守メンテナンス							
l 情報システム・測定・解析							
m その他サービス							
IV. 上記のいずれにも当たらないもの		52	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
合計		53	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
------	-------	-------	-----	-----

(原産協会記入欄)

【B4 原子力関係受注残高】

受注残高は、会計基準に則った平成24年度の決算数値を基に小計額および合計額にご記入ください。(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					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	
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
合計		59	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円

【B5 原子力関係支出高】

支出高は、会計基準に則った平成24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24年度に費用計上した原子力関係の技術やウラン資源開発等の研究開発に係る金額をご記入ください。
原子力関係の設備投資費	61	百万円	● 設備投資費については、平成24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・地役権・建設仮勘定等、原子力関係設備のために対象年度中に支出した金額のことです。

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

[D1 景況感]

下記の問い合わせについて、最も近いものを選択してください。(該当番号を水色の枠内にご記入ください)。
<業界全体および貴社の現在(2013年度)の状況および1年後(2014年度)の見通しについて>

Q1 : 現在の原子力事業全体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、前年度と比較してどうですか?
1 増加 2 横ばい 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、前年度と比較してどうですか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 4 売上なし 回答
Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前年度と比較してどうですか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 回答
Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前年度と比較してどうですか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 回答
Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、前年度と比較してどうですか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 回答
Q7 : 1年後の原子力事業全体を取り巻く景況は、どのようになると思いますか?
1 良くなる 2 横ばい 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
1 増加 2 横ばい 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 4 売上なし 回答
Q10 : 1年後の貴社の原子力関連の設備投資額は、今年度と比較してどのようになると思いますか?
1 増加 2 横ばい 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、今年度と比較してどのようになると思いますか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 回答
Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、今年度と比較してどのようになると思いますか?
1 増加 2 横ばい 3 減少 回答

[D2 今後の有望領域]

Q1 : 現在、貴社が『注力して事業展開』を図っている事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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、業界として『有望』と考えられる事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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

Q3 : 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?

(下表の項目 1~24 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、Q2、Q3の回答項目は、同一にならぬ結構です。

	プラント (建設)	プラント (保守)	フロント エンド	バック エンド	デコミジショ ニング	輸出(海外)
設備・機器分野	1	2	3	4	5	6
燃料・材料分野		7		8	9	10
サービス(役務)分野	12	13	14	15	16	17
その他分野	18	19	20	21	22	23

該当なし 24

[原子力発電所の運転停止に伴う影響]

原子力発電所の運転停止に伴って、原子力発電関連の売上はどのような影響を受けると想定されますか?

(以下の項目 1~6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

今年度の売上	今後の売上
1 前年度比で売上が減少している	減少する
2	横ばい
3	増加する
4 前年度比で売上の減少はない	減少する
5	横ばい
6	増加する

(前問で1.2.3.4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、または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	4 6~8割程度
2 2~4割程度	5 8割以上
3 4~6割程度	

売上以外で、貴社にとって運転停止により今後大きく影響を受けるものは何ですか?

(以下の項目 1~4の中から最大2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 就用(人員)や組織体制	⇒Q4、Q5も回答をお願いします。
2 技術面	⇒Q6も回答をお願いします。
3 特にない	
4 その他	⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q4 : (前問で1を選択した場合のみご回答ください。)具体的には、どのような雇用や組織体制への影響が想定されますか?

(以下の項目 1~5の中から最大2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 原子力関連の雇用の縮小
- 2 新卒採用への応募の減少
- 3 原子力関連部門の権限の困難
- 4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化
- 5 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q5 : (Q3で1を選択した場合のみご回答ください。)貴社で実際にこのような雇用・組織体制の調整の実施、あるいは具体的な検討や準備を行っていますか?

(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 すでに実施した
- 2 実施に向け、具体的に検討や準備を行っている
- 3 具体的な検討や準備は行っていない

Q6 : (Q3で2を選択した場合のみご回答ください。)具体的には、どのような技術面への影響が想定されますか?

(以下の項目 1~5の中から最大2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 技術者の維持・確保の困難
- 2 熟練技能者の育成・技能伝承の困難
- 3 接続・ノウハウの散逸
- 4 サプライチェーンの喪失によるモノ・役務の調達困難
- 5 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q7 : 貴社は、原子力発電所立地道県の企業(本社が立地道県に所在)とのお取引はありますか?

(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 はい ⇒Q8も回答をお願いします。
2 いいえ
3 わからない

Q8 : (前問で1を選択した場合のみご回答ください。)原子力発電所立地道県の企業への貴社の取引額は、前年度と比較してどうですか?

(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 増加
2 横ばい
3 減少

【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せんか?

(以下の項目 1~4 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 原子力分野での展開に資源(資金・人員等)を集中する
2 当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する
3 原子力分野以外での展開に資源(資金・人員等)を集中する
4 原子力分野からの撤退を検討する(他社との合併、提携を含む)

【D5 講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・重要なことは何であると考えますか?

考え方ですか?

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

回答

1 政府の政策方針・法令等の把握	9 既存顧客との関係強化
2 海外動向の把握	10 海外取引への対応
3 新技術・新製品の開発	11 人材確保
4 企画・設計力の強化	12 人材教育
5 生産・施工能力の強化	13 新しい安全基準(過酷事故、耐震、火災対策の強化等)への対応
6 設備の不足・老朽化への対応	14 リソース(資金・人材・設備等)の再配分
7 新規顧客の開拓	15 管理費や人材費の削減
8 サービス網・拠点の強化・拡充	16 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

--

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何ですか?

(以下の項目 1~8 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 日本国の海外展開方針の明確化
2 日本国による海外との関係構築(トータルリスクや原子力協定締結等)
3 日本国等による海外進出時のリスク保証やファイナンス(バックアップ体制の強化)
4 特手国の原子力発電導入体制の整備および支援
5 日本国による国内電気事業者の海外展開に向けての支援
6 各国の原子力関連の専門情報の整備・提供
7 海外進出時の海外企業提携候補先の紹介・斡旋
8 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

--

Q4 : 貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、課題となること・重要なことは何であると考えますか?

(以下の項目 1~8 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 原子力工学卒業・修了者の自社への誘引	5 就業期間の長期化・定着率の向上
2 原子力以外の工学系卒業・修了者の自社への誘引	6 卒急な人材の拡充・シニア層の活用
3 教育における技能・技術の若手への伝承	7 人材の再配置・配置転換
4 就職後の教育体制・教育機会の充実	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

--

Q7 : その他、ご意見、ご要望等ございましたら、自由にご記入ください。(150文字以内)。

--

Q5 : 今後、原子力関連の人材確保・育成に関して、国や業界団体に期待することは何ですか?

(以下の項目 1~8 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 学生への業界説明活動	5 業界内の資格制度の充実
2 高度専門人材(大学・高等専修)の育成・教育システムの整備	6 原子力関連の人材のデータベース化
3 国による教育支援による補助金事業	7 専門教育を支援する情報の整備・提供
4 国による他産業や海外への人材の流出防止	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

--

Q6 : 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 1~18 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

回答

1 日本国による一貫した原子力政策の推進	10 原子力関連人材の維持・確保
2 福島地域の復旧・復興に向けた取組	11 熟練技能者の育成・技能伝承の促進
3 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた着実な取組	12 サプライチェーンの維持・確保
4 国民の原子力に対する理解促進と信頼回復	13 海外展開に向けた国内外における環境整備
5 放射線に対する国民の正しい理解	14 地域技術開発等原子力の諸課題における国際協力
6 原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転	15 核燃料サイクルの確立
7 新規制の効率的かつ効果的な運用	16 高レベル放射性廃棄物処分に係る取組強化
8 地球温暖化問題への対応	17 電力カウンタム改革への推進
9 原子力の研究開発および技術革新の推進	18 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

--

「原子力発電に係る産業動向調査(2012)」

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

(原産協会記入欄)

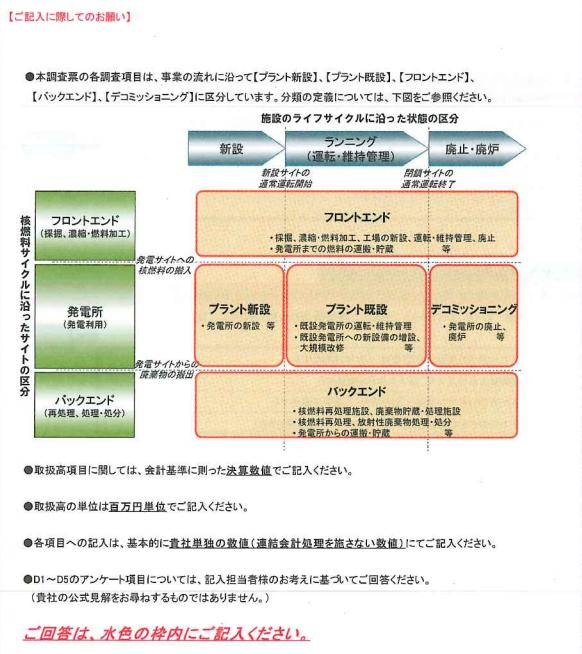
- 本調査票は本調査の集計・報告書作成目的等に使用するものであり、個票の内容は厳密扱いと致します。
- 情報の機密性の観点から、同一項目において社以上の回答がない場合は、集計値を公表しません。
- 本調査結果は原子力産業関連施策の参考資料等として活用されます。
- 官庁等から要請があった場合、調査への協力状況を示す場合があります(企業名、個別数値等は開示しません)。
- 「該当項目がない場合も、お手数ですが調査票をご返送ください。」
- 今回の調査は平成24年度(平成24年4月1日～平成25年3月31日)を対象とします。決算期が異なるなどの理由により、同期間での回答が困難な場合は、責任の平成24会計年度を対象としてください。

ご回答期限：平成25年9月13日(金)迄お願い致します。

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。)

[ご返送およびお問合せ先]
一般社団法人 日本国原子力産業協会 地域交流部 <担当:大野>
E-mail: jnfohrs-a@ajfc.or.jp Tel: 03-6812-7149 Fax: 03-6812-7110

【D1 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) 会社名	1 (フリガナ)
代表者ご氏名	2
本社所在地	3 〒 (TEL)
事業所名(記入担当者所属)	4
事業所所在地	5 〒 (TEL)
記入責任者	6 ご所属・役職名 7 ご氏名 8 E-mail 9 電話番号
記入担当者	10 ご所属・役職名 11 ご氏名 12 E-mail 13 電話番号
原子力関連の 主要な業務・取扱製品	14
発行済資本金(平成25年3月末現在)	15 百万円
総売上高(平成24年度)	16 百万円
従業員数(平成25年3月末現在)	17 人



【C2 原子力関係従事者数】

平成25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)へ向・派遣している人数は含めずにご記入ください。
- 各項目、内訳への記入に際しては、貴社の原子力関係部門やグループ等を単位としてご記入ください。(内訳の定義に際しては、前掲の回をご参照ください。)
- 海外勤務している従事者数については、貴社の海外事務所等の駐在員に加えて、海外の連携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。(在籍出向、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25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】

取扱高に関しては納入先別(電気事業者向け、鉱工業等向け、政府等向け、海外向け(輸出))にご記入ください。それぞれに記入欄を設けています(水色の枠内)。

- 納入先の「電気事業者向け」とは、電力会社社、日本原子力発電㈱、電源開発㈱に向けるものです。
- 納入先の「鉱工業等向け」とは、各種メーカーや建設業、運輸業、サービス業などを含む民間企業向けのものです。
- 納入先の「政府等向け」とは、日本原子力研究開発機構、国立試験研究機関、国立大学等を含めたものです。
- 納入先の「海外向け(輸出)」とは、機器の販売やサービス提供の契約相手方が海外の事業者や政府等である場合が対象です。(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	産業構造区分	内訳					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	
電気事業者	I. 設備・機器 II. 燃料・材料 III. サービス(役務) IV. 上記のいずれにも当たらないもの	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 II. 燃料・材料 III. サービス(役務) IV. 上記のいずれにも当たらないもの	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 II. 燃料・材料 III. サービス(役務) IV. 上記のいずれにも当たらないもの	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 II. 燃料・材料 III. サービス(役務) IV. 上記のいずれにも当たらないもの	23 百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円
	合計	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
----	-------	-------	-----	----------

(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 景況感】

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

く業界全体および貴社の現在(2013年度)の状況および1年後(2014年度)の見通しについて

Q1 : 現在の原子力事業全体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、前年度と比較してどうですか?	1 増加	2 横ばい	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、前年度と比較してどうですか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	4 売上なし	回答
Q4 : 現在の貴社の原子力関連の設備投資額は、前年度と比較してどうですか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	回答	
Q5 : 現在の貴社の原子力関連の研究開発費は、前年度と比較してどうですか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	回答	
Q6 : 現在の貴社の原子力関連の従事者数は、前年度と比較してどうですか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	回答	
Q7 : 1年後の原子力事業全体を取り巻く景況は、どのようにになると思いますか?	1 良くなる	2 横ばい	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、今年度と比較してどのようになると思いますか?	1 増加	2 横ばい	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、今年度と比較してどのようになると思いますか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	4 売上なし	回答
Q10 : 1年後の貴社の原子力関連の設備投資額は、今年度と比較してどのようになると思いますか?	1 増加	2 横ばい	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、今年度と比較してどのようになると思いますか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	回答	
Q12 : 1年後の貴社の原子力関連の従事者数は、今年度と比較してどのようになると思いますか?	1 増加	2 横ばい	3 減少	回答	

【D2 今後の有望領域】

Q1 : 現在、貴社が『注力して事業展開』を図っている事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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、業界として『有望』と考えられる事業領域はどこですか?

(下表の項目 1~24 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

Q3 : 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?

(下表の項目 1~24 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、Q2、Q3の回答項目は、同一にならても結構です。

	プラント (建設)	プラント (保守)	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	6
燃料・材料分野	7		8	9	10	11
サービス(役務)分野	12	13	14	15	16	17
その他分野	18	19	20	21	22	23

該当なし 24

【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、原子力発電関連の売上はどのような影響を受けると想定されますか?

(以下の項目 1~6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

今年度の売上	今後の売上
1 前年度比で売上が減少している	減少する
2	横ばい
3	増加する
4 前年度比で売上の減少はない	減少する
5	横ばい
6	増加する

Q2 : (前問で1.2.3.4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、または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	4 6~8割程度
2 2~4割程度	5 8割以上
3 4~6割程度	

Q3 : 売上以外で、貴社にとって運転停止により今後大きく影響を受けるものは何ですか?

(以下の項目 1~4の中から最大2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 就用(人員)や組織体制	⇒Q4、Q5も回答をお願いします。
2 技術面	⇒Q6も回答をお願いします。
3 特にない	
4 その他	⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

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

(原産協会記入欄)

Q4 : (前問で1を選択した場合のみご回答ください。)具体的には、どのような雇用や組織体制への影響が想定されますか?

(以下の項目 1~5の中から最大2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 原子力関連の雇用の縮小
2 新卒採用への応募の減少
3 原子力関連部門の維持の困難
4 他分野への資源(資金・人員等)の重点化
5 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q5 : (Q3で1を選択した場合のみご回答ください。)貴社で実際にこのような雇用・組織体制の調整の実施、あるいは具体的な検討や準備を行っていますか?

(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 すでに実施した
2 実施に向け、具体的に検討や準備を行っている
3 具体的な検討や準備は行っていない

Q6 : (Q3で2を選択した場合のみご回答ください。)具体的には、どのような技術面への影響が想定されますか?

(以下の項目 1~5の中から最大2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 技術者の維持・確保の困難
2 熟練技能者の育成・技能伝承の困難
3 技術ノウハウの散逸
4 サプライチェーンの喪失によるモノ・役務の調達困難
5 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q7 : 貴社は、原子力発電所立地道県の企業(本社が立地道県に所在)とのお取引はありますか？
(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。)

1 はい	⇒Q8も回答をお願いします。
2 いいえ	
3 わからない	

回答

Q8 : (前問で1を選択した場合のみご回答ください。)原子力発電所立地道県の企業への貴社の取引額は、前年度と比較してどうですか？
(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。)

1 増加	
2 横ばい	
3 減少	

回答

【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・重要となることは何であると考えますか？
(以下の項目 1～16 の中から最大3つ選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

1 政府の政策方針・法令等の把握	9 既存顧客との関係強化
2 海外動向の把握	10 海外取引への対応
3 新技術・新製品の開発	11 人材確保
4 企画・設計力の強化	12 人材教育
5 生産・施工能力の強化	13 新しい安全基準(過酷事故、附置、火災対策の強化等)への対応
6 施工の不足・老朽化への対応	14 リソース(資金、人材、設備等)の再配分
7 新規顧客の開拓	15 管理費や人件費の削減
8 サービス網・拠点の強化・拡充	16 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

【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にはありますか？
(以下の項目 1～4 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。)

1 原子力分野での展開に資源(資金・人員等)を集中する	
2 当面事業方針は変えず、原子力事業を継続する	
3 原子力分野以外での展開に資源(資金・人員等)を集中する	
4 原子力分野からの撤退を検討する(他社との合併、提携を含む)	

回答

Q2 : 貴社の海外展開について、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 1～10 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。)

1 海外市場の動向把握	6 海外での機密情報の取り扱い
2 海外におけるカントリーリスクへの対応	7 手間・費用がかかり、収益性が悪い(拠点構築等)
3 海外の取引先・パートナー企業がいない	8 海外で継続的に取引があるか不透明
4 海外の規格に対応する必要がある	9 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。
5 海外取引に担当できる人材が必要	10 海外と取引するつもりはない

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

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何ですか？ (以下の項目 1～8 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

1 日本国政府の海外展開方針の明確化	
2 日本国による海外との関係構築(トップセールスや原子力協定締結等)	
3 日本国政府等による海外進出時のリスク保証やファイナンス(バックアップ体制の強化)	
4 相手国の原子力発電導入体制の整備および支援	
5 日本国による国内電気事業者の海外展開に向けての支援	
6 各国の原子力開発の専門情報の整備・提供	
7 海外進出時の海外企業提携候補先の紹介・斡旋	
8 その他 ⇒下の枠内に具体的な内容をお書き下さい。	

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q4 : 貴社の原子力関連の人材確保・育成に関して、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 1～8 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

1 原子力工学卒業・修了者の自社への誘引	5 就業期間の長期化・定着率の向上
2 原子力以外の工学系卒業・修了者の自社への誘引	6 早急な人材の拡充・シニア層の活用
3 戦場における技能・技術の若手への伝承	7 人材の再配置・記憶転換
4 就職後の教育体制・教育機会の充実	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q7 : その他、ご意見、ご要望等ございましたら、自由にご記入ください(150文字以内)。

--

Q5 : 今後、原子力関連の人材確保・育成に関して、国や業界団体に期待することはありますか？ (以下の項目 1～8 の中から最大3つまで選択し、該当番号を水色の枠内にご記入ください。)

1 学生への業界説明会	5 業界内の資格制度の充実
2 高度専門人材(大学・高等)の育成・教育システムの整備	6 原子力関連の人材のデータベース化
3 国による教育支援による補助金事業	7 専門教育を支援する情報の整備・提供
4 国による人材や海外への人材の流出防止	8 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

Q6 : 今後、原子力関連業界全体にとって、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 1～18 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。)

1 日本国による一貫した原子力政策の推進	10 原子力関連人材の維持・確保
2 福島地域の復旧・復興に向けた取組	11 熟練技術者の育成・技能伝承の促進
3 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けた暫定的取組	12 サプライチェーンの維持・確保
4 国民の原子力に対する理解促進と信頼回復	13 海外展開に向けた国内外における環境整備
5 放射線に対する国民の正しい理解	14 廃炉技術開発等原子力の諸課題における国際協力
6 原子力発電所の早期再稼働と安定的な運転	15 核燃料サイクルの確立
7 新規割の効率的かつ効果的な運用	16 高レベル放射性廃棄物処分に係る取組強化
8 地球温暖化問題への対応	17 電力システム改革への対応
9 原子力の研究開発および技術革新の推進	18 その他 ⇒下の枠内に具体的にお書き下さい。

回答

「その他」を選択した方は、以下の枠に具体的にお書きください。

原子力発電に係る産業動向調査2013(2012年度調査)報告書

2014年3月発行

一般社団法人 日本原子力産業協会

〒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）

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