

2003年度 第45回原子力産業実態調査報告

2005年2月

日本原子力産業会議

はじめに

原子力産業実態調査は、わが国における原子力産業の経済面での実態を把握し、産業としての健全な発展に資するとともに、あわせて各分野における関係者の参考となるような基礎資料を提供することを目的として、昭和34（1959）年から、定期的を実施しているものです。

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。

日本原子力産業会議

目 次

調査内容	1
1. 調査の目的	
2. 調査対象	
3. 調査事項	
4. 調査時点	
5. 集計方法	
調査の回答状況	2
主要指標の動向、フローチャート	3
2003年度原子力産業実態調査の主な特徴	8
1. 電気事業の原子力関係支出動向	8
2. 鈹工業の売上動向	11
3. 鈹工業の支出動向	11
4. 民間企業の原子力関係従事者数	19
5. 鈹工業のアンケート調査結果	23
6. 商社の取扱い動向	27
集計表	29
調査表（電気事業、鈹工業、商社）	59



調査内容

1. 調査の目的

本調査は、わが国における原子力産業の実態を把握し、各分野における関係者の参考となるような基礎資料を提供することを目的とする。

2. 調査対象

調査の対象は、株式会社、有限会社等、営利を目的とする企業で、原子力機材の研究・生産・利用支出、売上、従事者を有すると思われる企業のすべてを対象としている。

3. 調査事項

調査事項については、電気事業は主に支出高、従事者数、支出見込み、鈹工業は主に売上高、受注残高、支出高、従事者数、支出見込み、商社は主に取扱高よりなる。なお実態調査を補足するため、鈹工業に対してアンケート調査も併せて行った。

4. 調査時点

支出高、売上高、取扱高については平成15(2003)年度(2003年4月1日～2004年3月31日)の1年間の実績であり、受注残高、従事者および各種見込みについては2004年3月31日現在の数字をまとめたものである。決算期が異なる場合は各社の2003会計年度を対象とした。

5. 集計方法

集計方法としては、対象企業を表-1に示すとおり鈹工業、電気事業、商社に、さらに鈹工業を24種に分け集計を行ったほか、鈹工業については部門別に分類し集計した。部門別とは以下の通りである。

原子炉機材部門

発電用、研究用、船用、多目的利用等の「原子炉機器・関係設備」「原子力材料」および「機器据付け」をいう。

燃料サイクル部門

「核原料物質」「濃縮」「燃料集合体」「再処理」「廃棄物処理・処分」および採鈹、採鈹、転換、濃縮、加工、再処理、廃棄物処理、輸送等の機器・設備を含む「燃料サイクル機器」ならびに「核燃料輸送」をいう。

RI・放射線機器／照射サービス部門

ラジオアイソトープ(RI)、放射線発生装置、RI・放射線利用機器等ならびに照射サービスをいう。

発電機器部門

原子力発電所用の発電機、タービン、復水器、変圧器等をいう。

建設・土木部門

原子力施設における港湾、道路、建屋、構築物、地盤工事等をいう。

その他製造部門

「核融合機器」「その他各種試験機器」「保守メンテナンス」および調査、分析など「その他」を含む。

RI・放射線の利用部門(支出のみ)

RIや放射線機器を製品の品質管理・研究などに利用しているものをいう。

調査の回答状況

今回の調査対象企業数（調査表送付先）は661社であり、このうち回答があった企業は450社であった。

調査回答企業450社のうち、平成15（2003）年度に原子力関係の売上、支出あるいは従事者を有す

る等、何らかの実績があった企業は349社（電気事業11社、鉱工業311社、商社27社、表-1参照）で、本調査報告書は、これら実績を有する企業からの調査表をもとに分類、集計したものである。

表-1 第45回（2003年度）原子力産業実態調査回答状況

業 種	実績回答 企業数	実績を回答した企業数		
		原子力機材 等の売上実 績を有する 企業数	原子力機材等 の研究・生産 支出を有する 企業数	原子力関係 従事者 を有する 企業数
水産業	0	0	0	0
鉱業	0	0	0	0
建設業	71	69	70	66
原子力専業	35	35	35	35
食料品製造業	4	0	3	4
繊維品製造業	1	0	1	1
紙・パルプ製造業	4	0	4	4
化学工業	18	6	17	17
医薬品製造業	10	2	9	9
石油・石炭製品製造業	2	1	1	2
ゴム製品製造業	2	2	2	2
窯業・土木製品製造業	5	5	5	4
鉄鋼業	12	7	10	9
非鉄金属製造業	6	5	5	5
金属製品製造業	6	5	5	5
機械製造業	25	24	24	25
電気機器製造業	21	20	20	19
輸送機器製造業	1	0	1	0
造船造機業	5	5	5	5
精密機器製造業	4	4	4	4
その他製造業	10	8	10	9
ガス・水道業	0	0	0	0
自家発・共同電力	1	0	1	0
運輸・通信業	10	9	10	9
その他	58	45	48	53
鉱工業小計	311	252	290	287
電気事業	11	-	-	-
商社	27	-	-	-
合計	349	252	290	287
(2002年度合計)	(356)	(264)	(298)	(301)

主要指標の動向、フローチャート

図-1 主な原子力関係指標の動向（1984年度～2003年度）

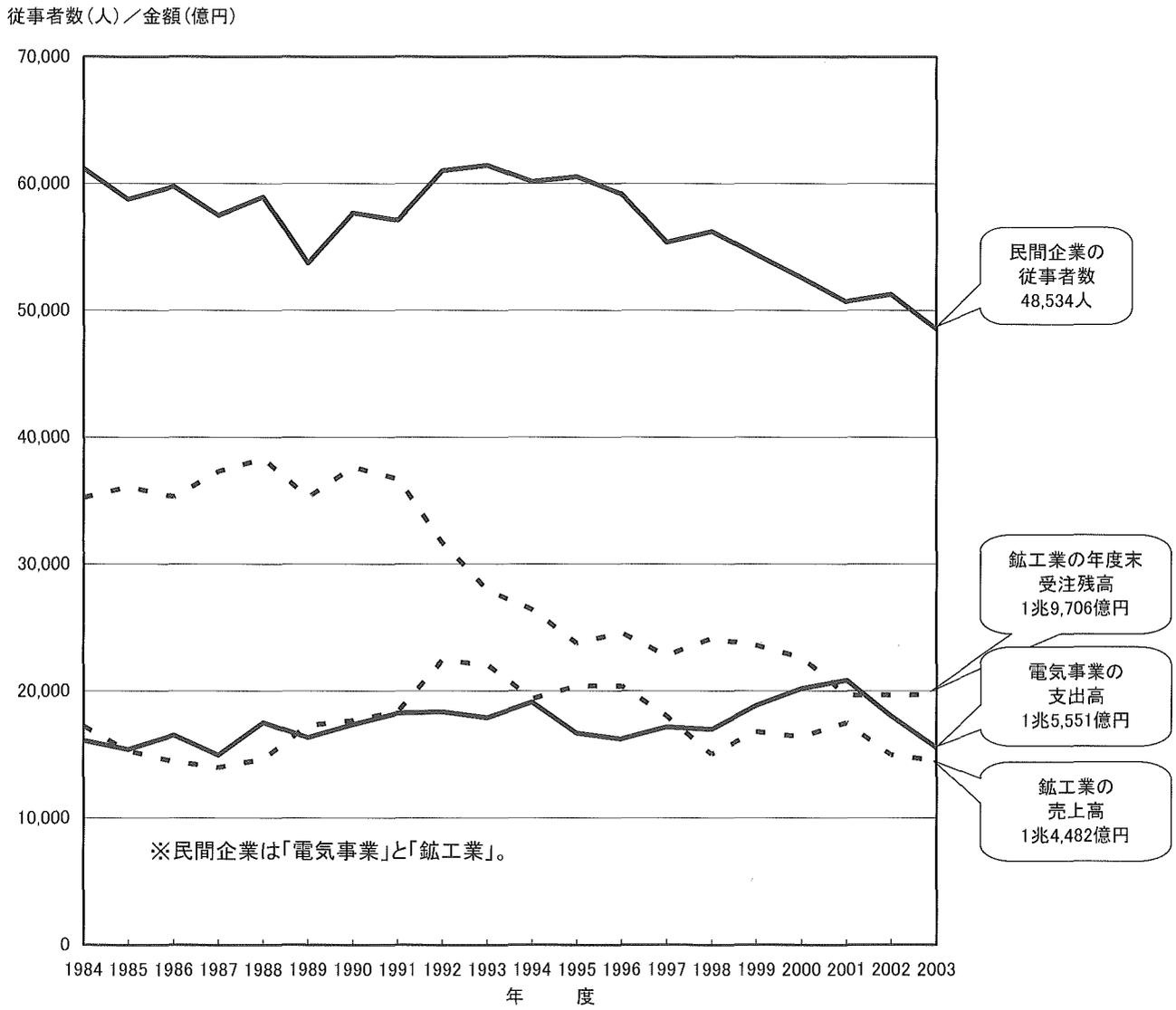


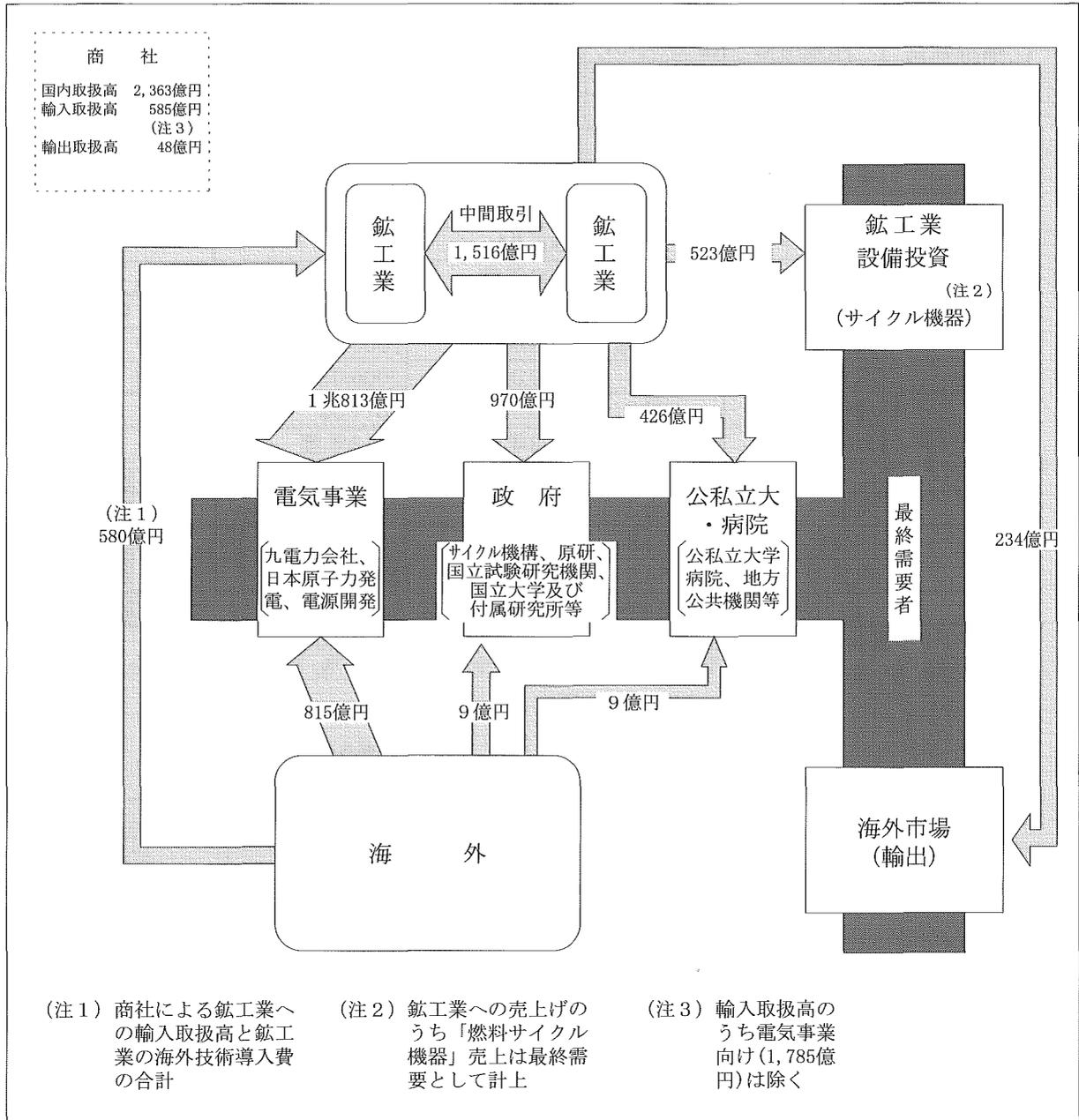
表-2 主な原子力関連指標の動向

項目		年度								
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
原子力発電	年度末運転基数	49	50	52	51	51	51	52	52	52
	発電設備容量 (万kW)	4,119	4,255	4,508	4,492	4,492	4,492	4,574	4,574	4,574
	総発電設備容量に占める 原子力の比率 (%)	20.5	20.6	20.8	20.2	20.1	19.7	19.9	19.8	19.7
	発電電力量 (億kWh)	2,878	3,021	3,191	3,322	3,145	3,212	3,196	2,941	2,205
	総発電電力量に占める 原子力の比率 (%)	33.8	34.6	35.6	36.8	34.2	34.3	34.6	31.4	29.0
	設備利用率 (%)	80.2	80.8	81.3	84.2	80.1	81.7	80.5	73.4	59.7
原子力産業	実績を有する企業数 (社) (うち売上高実績を有する企業数)	456 (286)	419 (276)	416 (279)	419 (279)	385 (282)	380 (281)	352 (253)	356 (264)	349 (252)
	売上高 (億円) (対前年度比、倍)	20,387 (1.05)	20,391 (1.00)	18,040 (0.88)	15,020 (0.83)	16,792 (1.12)	16,385 (0.98)	17,501 (1.07)	14,980 (0.86)	14,482 (0.97)
	電気事業支出高 (億円) (対前年度比、倍)	16,678 (0.87)	16,218 (0.97)	17,161 (1.06)	16,963 (0.99)	18,858 (1.11)	20,197 (1.07)	20,850 (1.03)	18,034 (0.86)	15,551 (0.86)
	鉱工業支出高 (億円) (対前年度比、倍)	18,208 (0.92)	16,894 (0.93)	16,064 (0.95)	14,268 (0.89)	16,563 (1.16)	18,105 (1.27)	18,608 (1.03)	15,960 (0.86)	14,132 (0.89)
	鉱工業研究支出高 (億円) (対前年度比、倍)	686 (0.95)	802 (1.17)	897 (1.12)	532 (0.59)	426 (0.80)	393 (0.92)	761 (1.94)	317 (0.42)	313 (0.99)
	研究投資率 (%)	3.4	3.9	5.0	3.5	2.5	2.4	4.4	2.1	2.2
	鉱工業生産設備投資 (億円) (対前年度比、倍)	1,969 (0.89)	1,655 (1.00)	1,921 (1.16)	1,931 (1.00)	2,484 (1.29)	2,562 (1.03)	2,940 (1.15)	2,628 (0.89)	1,271 (0.48)
	鉱工業受注残高 (億円)	23,768	24,563	22,786	24,135	23,599	22,636	19,964	19,672	19,706
	商社による輸入取扱高 (億円)	2,133	3,631	3,649	4,020	2,360	1,572	1,753	1,877	1,757
	総従事者数 (人)	60,540	59,195	55,378	56,228	54,401	52,582	50,070	51,264	48,534
	うち電気事業 (人)	10,204	10,257	10,196	10,029	10,209	10,084	10,185	10,278	10,321
	うち鉱工業 (人)	50,336	48,938	45,182	46,119	44,192	42,498	39,885	40,986	38,213
	参考	原子力予算 (億円)	4,831	4,946	4,908	4,691	4,778	4,805	4,838	4,662

(注)

- 1.『原子力発電』項の数値は、「原子力産業新聞」、「電力調査統計月報」などによる。
- 2.『原子力発電』項の数値には「ふげん」(自家用)を含まない。
- 3.『原子力産業』の「実績を有する企業」とは、原子力関係売上、支出、従事者のいずれかの実績を有する企業をいう。
- 4.『原子力産業』の「鉱工業研究支出高」は、「海外技術導入費」を含む。

図-2 原子力産業の財・サービス・フローチャート



2004年度の電力供給計画

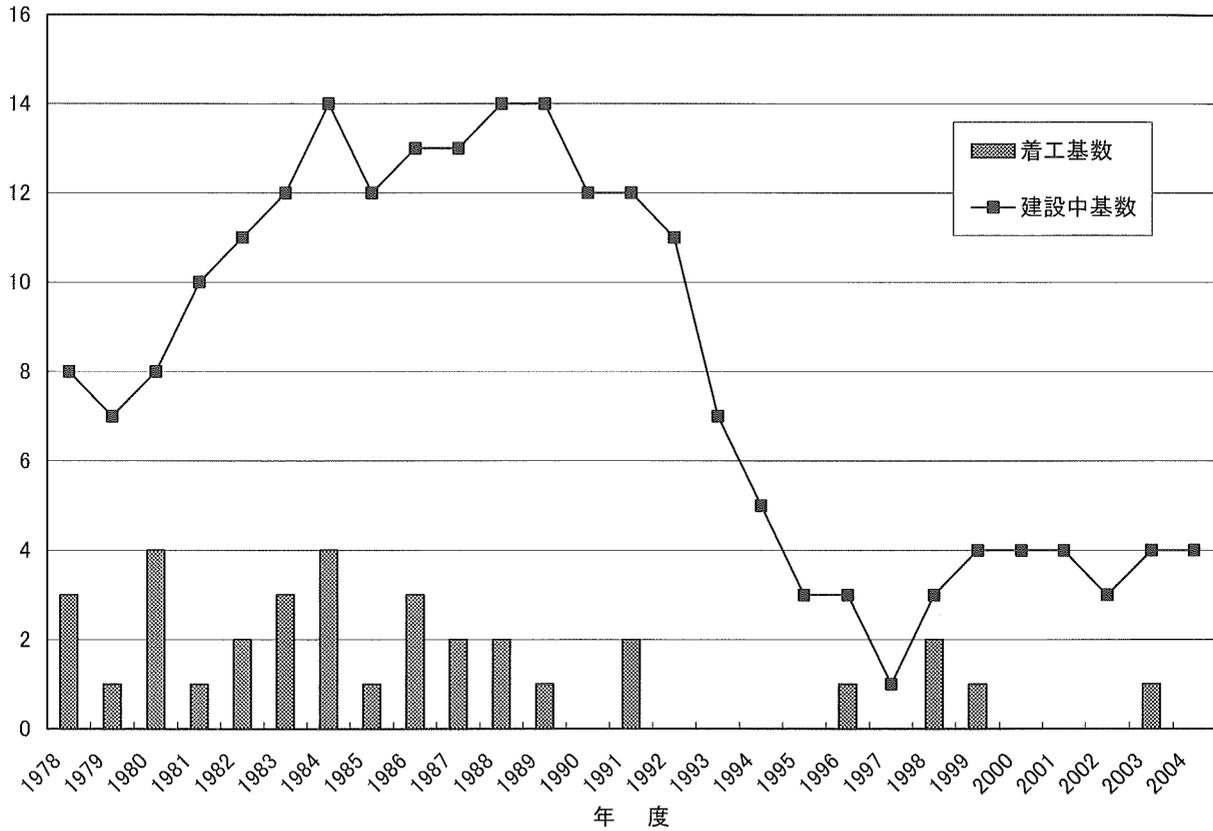
(経済産業省 2004年3月31日発表)

電力会社	発電所名	出力(万kW)	着工年月	運転開始年月	進捗状況
北海道	泊3	91.2	2003.11	2009.12	建設中
東北	東通1	110.0	1998.12	2005.07	建設中
	浪江小高	82.5	2010年度	2015年度	
	東通2	138.5	2010年度以降	2015年度以降	
東京	福島第一7	138.0	2006.04	2010.10	
	福島第一8	138.0	2006.04	2011.10	
	東通1	138.5	2006年度	2012年度	
	東通2	138.5	2008年度以降	2014年度以降	
中部	浜岡5	138.0	1999.03	2005.01	建設中
北陸	志賀2	135.8	1999.08	2006.03	建設中
中国	島根3	137.3	2005.03	2011.03	
	上関1	137.3	2008年度	2013年度	
	上関2	137.3	2011年度	2016年度	
電発	大間	138.3	2006.08	2012.03	
原電	敦賀3	153.8	2007年度	2013年度	
	敦賀4	153.8	2007年度	2014年度	
合計	16基 2,106万8,000kW				

注1) 2013年度までに運転開始する予定の原発は11基(1,456万2,000kW)

着工・建設中原子力発電所の推移

[基 数]



〔付表〕わが国の原子力発電所の建設の推移

	着工基数	建設中基数
1978	3	8
1979	1	7
1980	4	8
1981	1	10
1982	2	11
1983	3	12
1984	4	14
1985	1	12
1986	3	13
1987	2	13
1988	2	14
1989	1	14
1990	0	12
1991	2	12
1992	0	11
1993	0	7
1994	0	5
1995	0	3
1996	1	3
1997	0	1
1998	2	3
1999	1	4
2000	0	4
2001	0	4
2002	0	3
2003	1	4
2004	0	4

*「もんじゅ」は1983年度から1994年度までを建設期間とした。

2003年度原子力産業実態調査の主な特徴

1. 電気事業の原子力関係支出動向

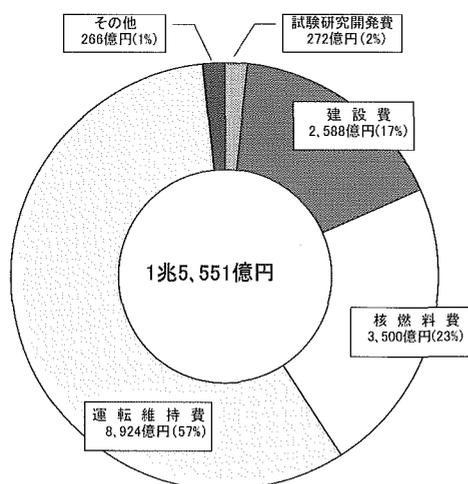
・原子力関係支出、2年連続して減少

電気事業の2003年度の原子力関係支出高は前年度から13.8%減少し、1兆5,551億円となり、過去13年間で見ても最低額となった。2年続けての減少で、減少幅は前回調査(-13.5%)とほぼ同じ。支出の中で最も大きな割合を占める費目は原子力発電所の「運転維持費」(57.4%)だが、2003年度は前年実績とほぼ同水準の8,924億円となった。これに対し、「核燃料費」は対前年度比-34.5%の大幅な減少(3,500億円)。また、「建設費」も-15.8%減少し2,588億円となり、支出費目別ではこの二つの項目が減少の最大の原因となった。(図-3、4、同付表)

・修繕費が増加

「運転維持費」は電力10社合計で対前年度比-0.4%となり、01年度の過去最高(1兆1,303億円)との比較では約2割の減少。内訳で見ると、運転維持費全体の約4割を占める「修繕費」が、前回調査

図-3 電気事業の2003年度原子力関係支出内訳



で対前年度比-18.6%だったものが、今回調査では11.5%増加した。一方、廃棄物および特定放射性廃棄物の処分費用を含む「その他」経費(全体の4割強)が2年連続で減少した。(図-5、同付表)

・減少傾向続く「建設費」

「建設費」については、建設計画の縮小にともない支出高は一貫して減少傾向を示している。特に建設費の4割強を占める「機械装置費」は、4年連続して減少し、03年度は1,104億円(対前年度比-34.4%)となった。「建屋・構築物費」も2年連続の減少(-31.1%)となっているが、諸装置や無形固定資産などを一括した「その他」経費は逆に+14.8%と2年連続で増加したほか、建設利子や人件費を含めた「間接費」も前年度実績の2倍近い額(+77%)に増加した。(図-6、同付表)

・「核燃料費」、対前年度比-34.5%に

ウラン精鉱費、転換費、濃縮費、加工費、再処理費、貯蔵費、輸送費などが含まれる「核燃料費」は、96年以降、緩やかな曲線を描きながら増加していたものの、今回調査では、前年度比34.5%の減少となった。

・「試験研究開発費」も最低水準

このほか、電力共通研究の経費や原子力発電の

〔図-3、4 付表〕電気事業の費目別原子力関係支出高の推移

年度	試験研究開発費	建設費	核燃料費	運転維持費	その他	合計
1991	48,250	782,165	279,807	692,508	23,078	1,825,808
1992	48,224	716,791	274,910	755,262	39,717	1,834,924
1993	52,001	570,525	276,574	861,944	29,396	1,790,440
1994	53,347	575,716	269,189	977,627	36,749	1,912,628
1995	54,992	405,026	280,864	883,515	43,447	1,667,845
1996	43,400	373,562	324,709	840,950	39,219	1,621,840
1997	40,221	315,213	455,260	870,634	34,731	1,716,059
1998	36,247	264,219	467,645	897,613	30,529	1,696,253
1999	35,930	425,750	485,199	911,816	27,074	1,885,770
2000	50,575	427,367	455,827	1,050,272	35,682	2,019,723
2001	33,492	352,768	543,520	1,130,254	24,995	2,085,028
2002	28,689	307,465	534,308	895,601	37,335	1,803,398
2003	27,243	258,832	350,006	892,432	26,593	1,555,106

各分野における技術開発費、外部機関への研究委託費、各種の訓練・研修費を含めた「試験研究開発費」が電気事業の支出全体に占める割合は例年2%に満たない規模だが、2003年度は前年度実績か

らさらに5%減少して272億円となった。過去13年間の実績で見ても最低水準となり、1995年度（約550億円）の半分以下まで落ちこんだ。

図-4 電気事業の部門別原子力関係支出高の推移

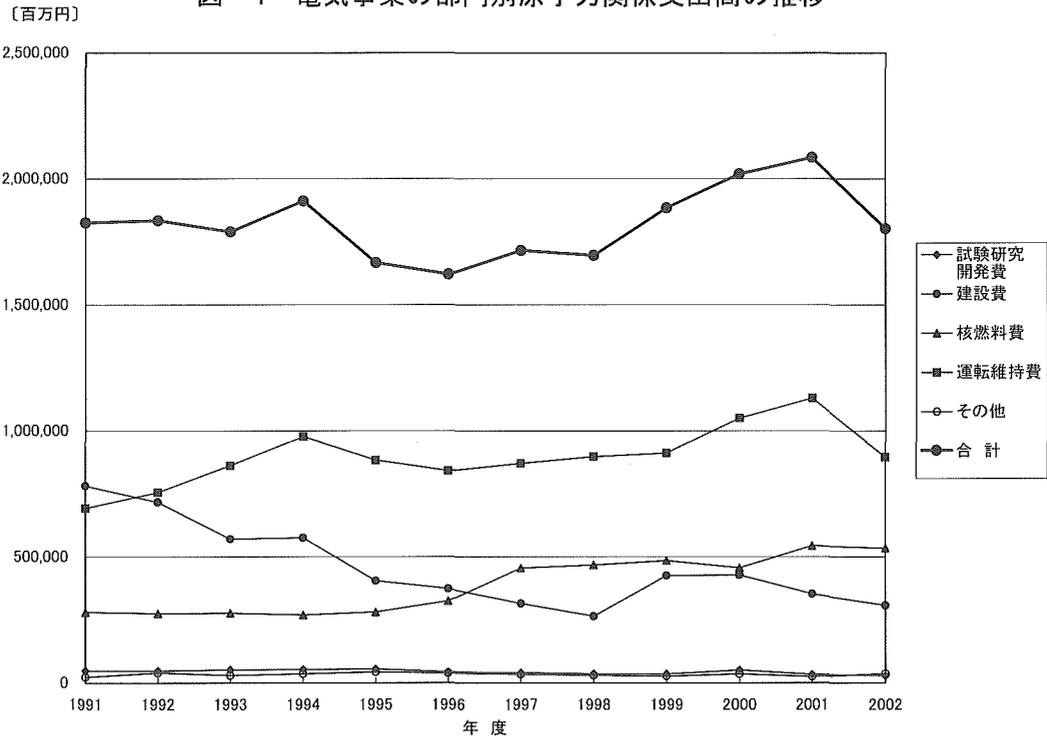


図-5 電気事業：運転維持費の内訳

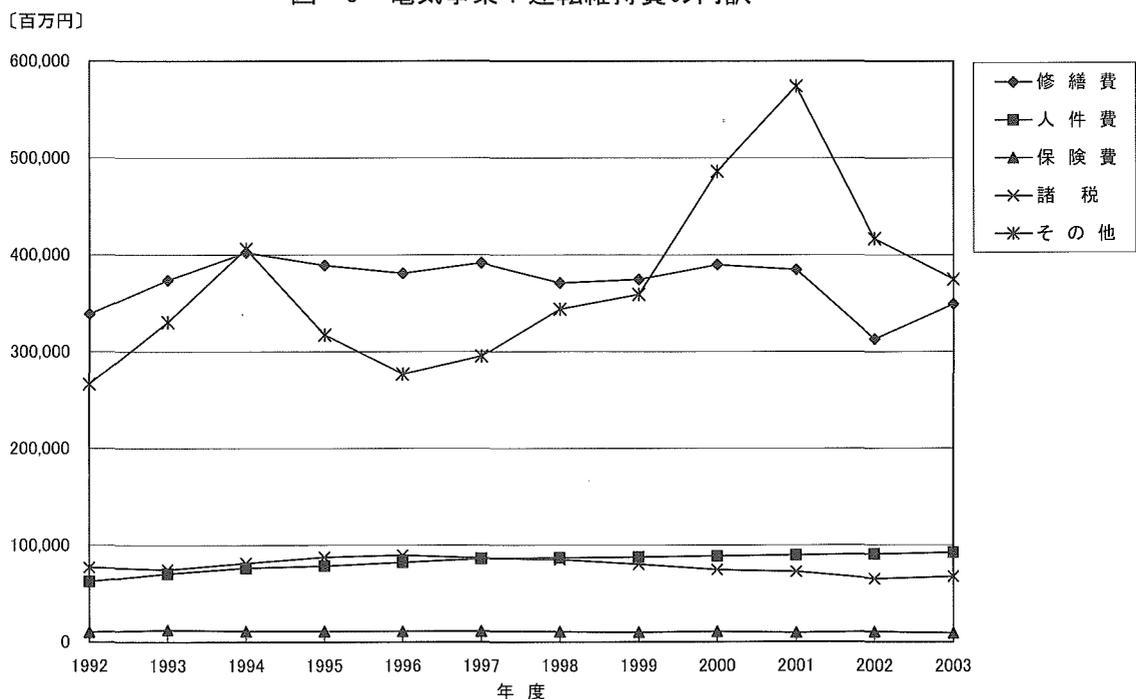
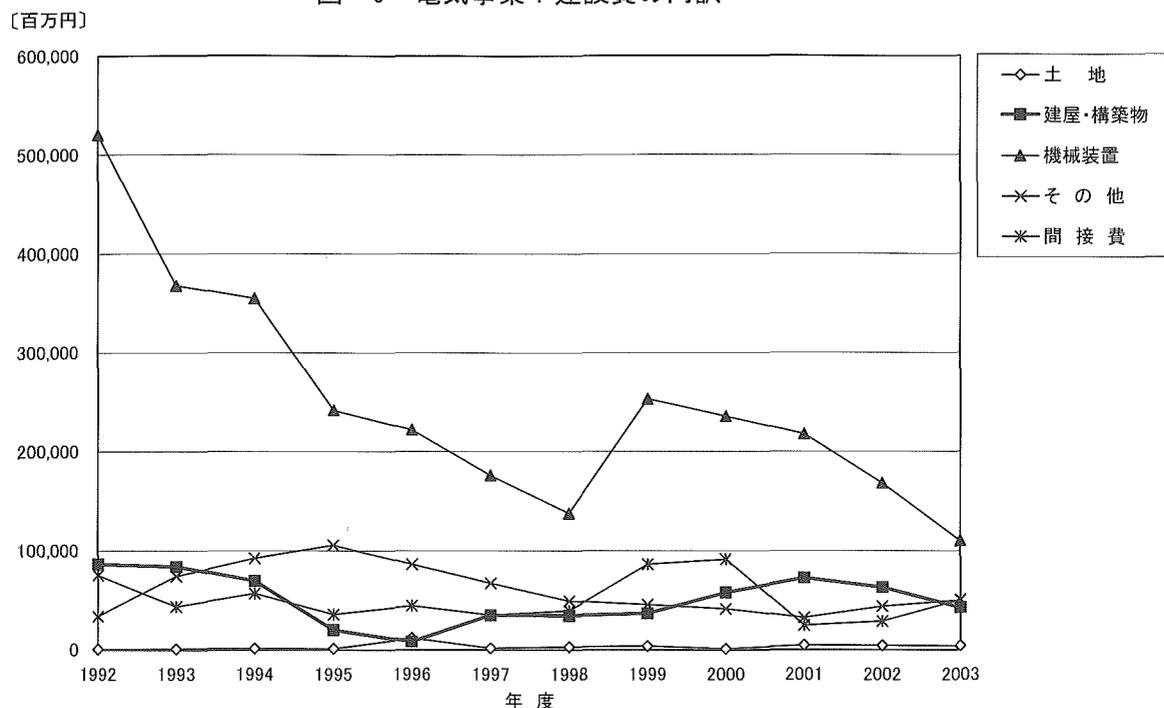


図-6 電気事業：建設費の内訳



〔図-5、6 付表〕 電気事業の建設費、運転維持費の内訳の推移

〔単位：百万円〕

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
建設費	土地	583	934	1,491	1,267	11,952	1,687	2,848	3,782	1,048	4,814	4,360	4,268
	建屋・構築物	86,626	83,993	69,867	20,139	8,487	35,074	34,618	36,680	57,918	72,765	62,076	42,796
	機械装置	520,270	367,678	354,851	241,949	222,118	176,039	137,968	253,349	235,768	218,007	168,341	110,392
	その他	33,901	74,296	92,479	105,718	86,357	67,294	49,371	45,645	41,298	32,488	43,912	50,429
	小計	641,381	526,902	518,688	369,073	328,914	280,094	224,804	339,456	336,032	328,074	278,689	207,885
	間接費	75,410	43,623	57,028	35,952	44,647	35,120	39,415	86,294	91,336	24,694	28,776	50,947
合計		716,791	570,525	575,716	405,026	373,562	315,213	264,219	425,750	427,367	352,768	307,465	258,832
運転維持費	修繕費	338,867	373,610	402,343	388,957	380,887	391,570	370,690	374,546	389,926	384,576	313,016	349,066
	人件費	62,479	70,608	76,601	78,648	82,354	86,046	87,259	87,892	88,949	89,768	90,563	92,212
	保険費	10,255	12,503	11,066	11,210	11,191	11,059	10,630	10,169	10,635	9,434	10,253	9,186
	諸税	77,154	74,805	81,551	87,656	89,825	86,645	85,293	80,241	74,734	72,419	65,035	67,509
	その他	266,508	330,420	406,066	317,043	276,693	295,315	343,741	358,967	486,027	574,057	416,734	374,458
	合計		755,262	861,944	977,627	883,515	840,950	870,634	897,613	911,816	1,050,272	1,130,254	895,601

2. 鉱工業の売上動向

・原子力関係売上高、92年度実績から35%の減少

鉱工業全体の2003年度の原子力関係売上高は、91年度以降で初めて1兆5,000億円を下回った前年度実績（1兆4,980億円）からさらに3.3%減少し1兆4,482億円となった。過去13年間で最高を記録した92年度実績の2兆2,410億円と比べると約35%の減少。

・「燃料サイクル」部門の売上が2割減

部門別では、原子炉機器・関係設備や原子力材料、機器据付け分野をまとめた「原子炉機材」部門が対前年度比5%増の4,588億円になったものの、「燃料サイクル」部門（核燃料物質や濃縮役務、再処理役務、廃棄物処理処分役務、核燃料輸送役務、および核燃料サイクル機器の分野を網羅）が前年度から19.9%減少して2,749億円になったことが全体の売上高低下につながった。また、「発電機器」部門でも前年度（804億円）比19.5%減の647億円となった。このほか、「R I・放射線機器／照射サービス役務」部門や「建設・土木」部門、「その他製造」部門（核融合機器およびその他の各種試験機器、保守メンテナンスなどの値を総合）はほぼ横ばい。（図-7、同付表）

最近の特徴は、部門別で鉱工業の原子力関係売上高の最大部分を占める「原子炉機材」部門のシェア低下。過去13年間で見ても1995年度までは40%以上を維持していたが、それ以降は最高でも30%台前半で推移している。

売上高を予測する上で重要な指標となる鉱工業の原子力関係受注残高は2004年3月31日現在で1兆9,706億円で、過去3年間ほぼ同じ水準だった。過去13年間で見ると、91年度から一貫して減少している。（図-8、同付表）

部門別で見ると、全体の46%を占める「原子炉機材」部門が前年度実績から約6%減って9,136億円となった。4年連続の減少。これに対し、「燃料サ

イクル」部門の受注残高は対前年度比7.5%増の5,350億円となった。このほか、全体の約1割を占める「発電機器」および「その他製造」部門で2桁の伸びを示しており、03年度はそれぞれ、2,133億円（+28.4%）と2,041億円（+33.1%）となった。

・一層の売上減少を予想

本調査では、鉱工業における今後の原子力関係売上高を、毎回調査表に添付して実施しているアンケート調査に基づいて予想している。それによると、鉱工業の原子力関係売上見込み高は1年後に2003年度実績の-13.4%（1兆2,549億円）、2年後に-17.1%（1兆2,003億円）、5年後に-7.8%（1兆3,355億円）になり、売上高がさらに減少すると予想していることが明らかになった。（表-3）

3. 鉱工業の支出動向

・支出高は「原子炉機材」中心に2年連続減少

支出高に目を向けると、03年度の総額は対前年度比11%減の1兆4,132億円で2年連続の減少となった。98年度に1兆4,227億円となって以来、01年度に1兆8,166億円を記録したが、今回調査では過去13年間で最小となった。全体の3割を占める金額的に最も大きい「原子炉機材」部門は2000年度以降3年連続で支出が減少した。03年度の実績は対前年度比-12.6%の4,456億円。これ以外では、「その他製造」部門で18.7%増加して3,955億円になったのに対し、「燃料サイクル」部門は90年代にかけて記録していた3,000億円台（3,597億円）に再び低下、減少率は前年度比-33.8%となった。（図-9、同付表）

・「原子炉機材」、「燃料サイクル」ともに一層の支出減少を予想

総支出高の将来見込みは、1年後の04年度は03年度比6.2%減の1兆3,255億円、2年後は同じく03

年度比で15.9%減少して1兆1,892億円。5年後は1兆2,276億円になると予想されている。

部門別の予測では、「原子炉機材」で1年後の04年度に対03年度比17.8%減の3,665億円、2年後の05年度は同じく対03年度比28.1%減少して3,205億円、5年後は14.3%減の3,818億円になる見通し。

「燃料サイクル」部門は、04年度に14.4%増の4,115億円になるが、2年後は03年度比-5.7%の3,394億円に減少。5年後の08年度には3,012億円になると考えられている。

・研究支出の減少傾向に歯止めがかからず

原子力機関への出資金や海外技術導入費を除いた鉱工業全体の研究支出高は対前年度比-1.8%の300億5,300万円となった。過去13年間でみると、97年度に852億4,400万円を記録したものの、98年度には502億2,400万円(-41.1%)に急落し、その後も減少傾向に歯止めがかからない状態が続いている。全体の36.9%を占める

「原子炉機材」部門は前年度実績から3.5%減の110億9,600万円で、90年代前半の実績と比べるとほぼ半分の水準。「燃料サイクル」部門も減少傾向を示しており、2003年度は対前年度比-21.9%の50億200万円。「発電電機器」部門における研究支出高も前年実績の約半分(1億8,300万円)に落ちこんでいる。支出額の増えた部門は、「その他

製造」(36.1%増)および「R I・放射線利用」(21.4%増)のみとなっている。(図-10、同付表)

研究開発の活動状況指標である「研究投資率」は研究用・総支出高を売上高で除して計算しているが、03年度はほぼ前年度並みの2.2%だった。部門別で見ても、「その他製造」部門で0.21ポイント増加、「建設・土木」で0.29ポイント低下した以外、大きな変化はなかった。

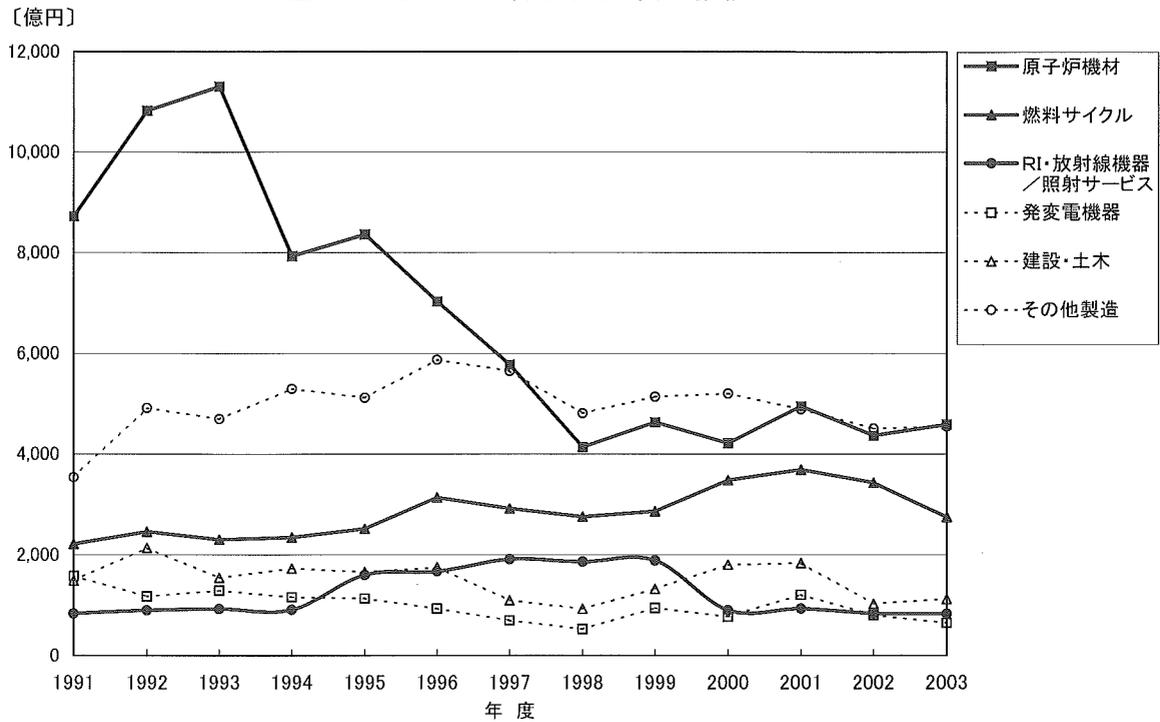
・「燃料サイクル」部門の生産設備投資高が6割減に

2003年度の鉱工業の生産設備投資高は1,271億円。全体の78.4%を占める「燃料サイクル」部門が対前年度比で-59%(996億円)となったことが影響して、全体でも-51.6%の大幅減少となった。

「建設・土木」や「その他製造」の部門で50%以上の伸びが見られたものの、全体への影響はほとんどなかった。生産設備投資高は「燃料サイクル」部門の伸びを牽引役に96年度以降、順調に拡大してきたが、01年度に過去最高の2,940億円に達した後は再び減少に転じた。(図-11、同付表)

これ以外の部門が総投資高に占める割合は、「原子炉機材」部門も含めてそれぞれ1割以下となった。

図-7 鈾工業の部門別売上高の推移

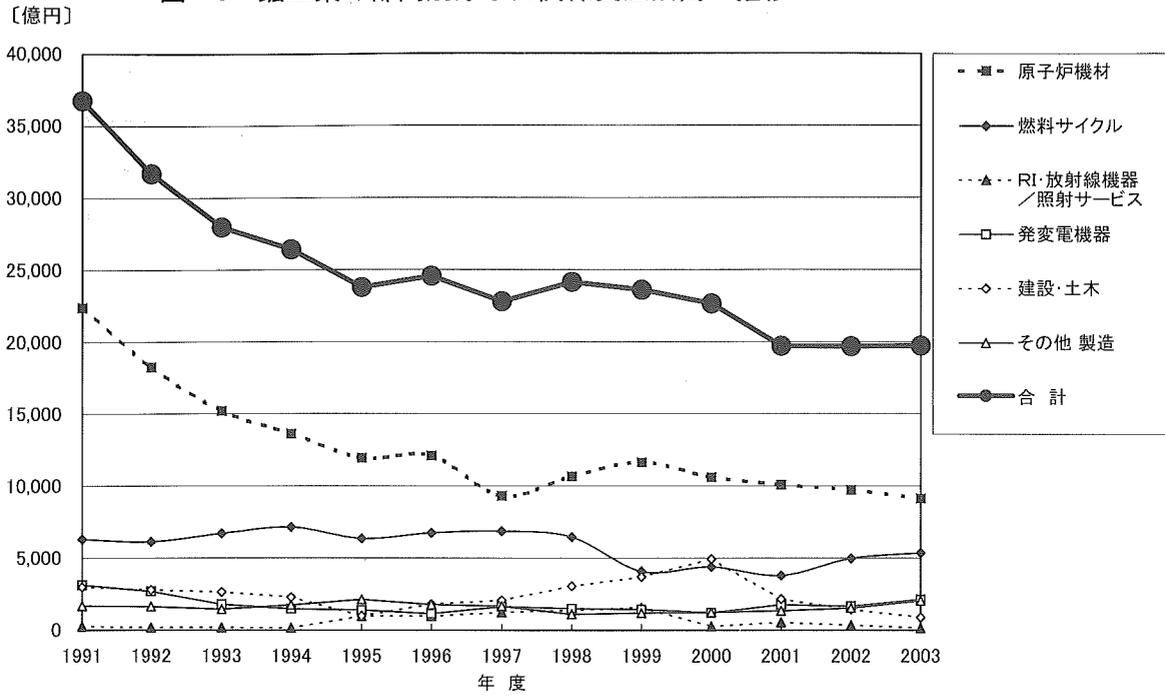


〔図-7 付表〕 鈾工業の部門別売上高の推移

〔単位:億円〕

	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／照射サービス	発電電機器	建設・土木	その他製造	合計
1991	8,723	2,216	836	1,579	1,491	3,542	18,387
1992	10,823	2,462	900	1,174	2,136	4,914	22,410
1993	11,306	2,300	927	1,292	1,545	4,693	22,063
1994	7,931	2,347	909	1,161	1,731	5,297	19,375
1995	8,363	2,517	1,599	1,133	1,658	5,116	20,387
1996	7,032	3,138	1,671	929	1,753	5,869	20,391
1997	5,773	2,918	1,911	699	1,094	5,645	18,040
1998	4,143	2,758	1,861	524	926	4,809	15,020
1999	4,631	2,864	1,887	945	1,324	5,141	16,792
2000	4,218	3,483	901	775	1,804	5,204	16,385
2001	4,947	3,694	931	1,206	1,834	4,888	17,501
2002	4,369	3,432	838	804	1,027	4,511	14,980
2003	4,588	2,749	830	647	1,123	4,545	14,482

図-8 鉱工業の部門別原子力関係受注残高の推移



〔図-8 付表〕 鉱工業の部門別原子力関係受注残高の推移

〔単位: 億円〕

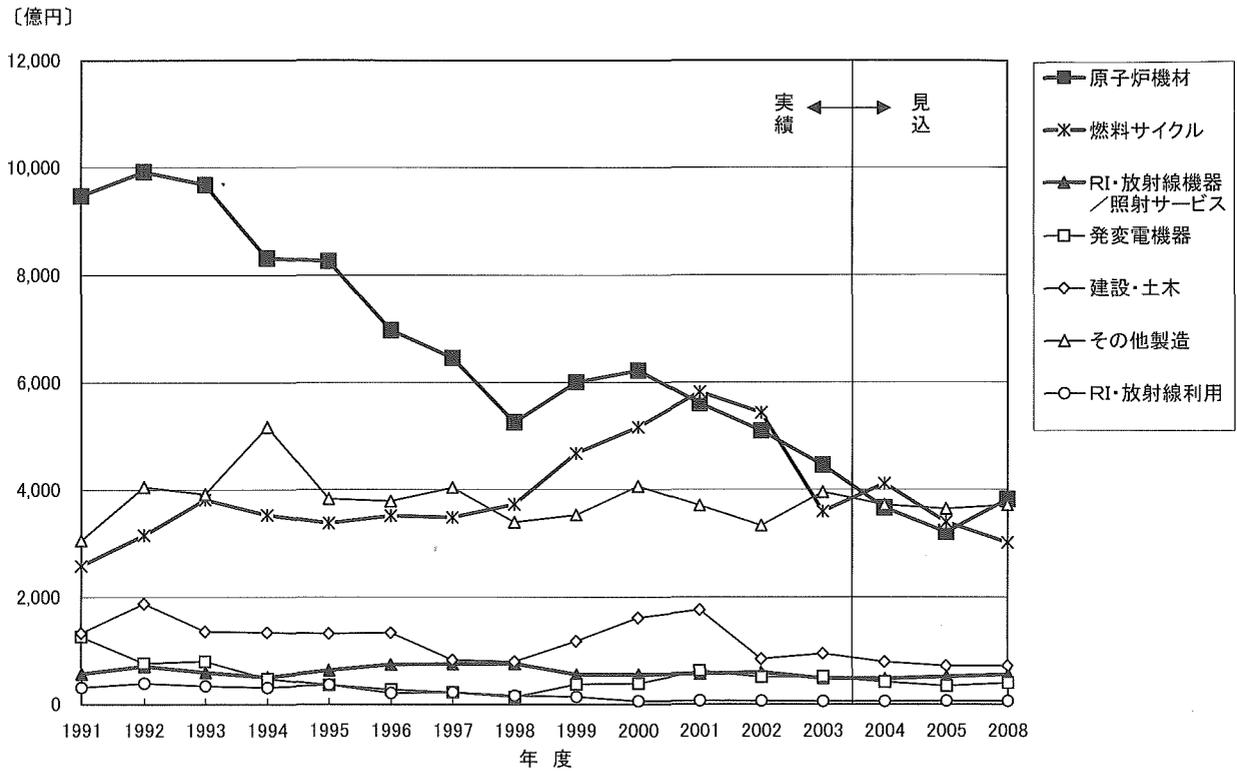
	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 /照射サービス	発電電機器	建設・土木	その他 製造	合計
1991	22,409	6,296	247	3,129	2,980	1,680	36,740
1992	18,253	6,130	189	2,693	2,795	1,637	31,698
1993	15,196	6,703	182	1,785	2,653	1,445	27,964
1994	13,623	7,139	153	1,475	2,282	1,749	26,421
1995	11,944	6,353	971	1,389	982	2,129	23,768
1996	12,101	6,753	979	1,145	1,809	1,775	24,563
1997	9,314	6,868	1,231	1,636	2,068	1,669	22,786
1998	10,668	6,460	1,381	1,490	3,039	1,098	24,135
1999	11,643	4,076	1,558	1,440	3,692	1,189	23,599
2000	10,613	4,380	272	1,198	4,934	1,238	22,636
2001	10,094	3,795	537	1,768	2,157	1,344	19,694
2002	9,716	4,978	349	1,661	1,434	1,533	19,672
2003	9,136	5,350	158	2,133	888	2,041	19,706

表-3 鉱工業の業種別将来の売上見込高

業種	回答企業数 (社)	2003年度 売上高 (億円)	売上高見込み(億円)			売上伸び率(%)		
			1年後	2年後	5年後	1年後	2年後	5年後
建設業	58	3,808	3,065	3,220	3,417	80.48	84.56	89.73
原子力専業	31	2,120	2,153	2,076	2,195	101.56	97.94	103.56
化学工業	5	5	4	4	5	85.86	87.94	91.45
医薬品製造業	1	320	320	192	192	100.00	60.00	60.00
ゴム製品製造業	2	2	1	2	2	64.47	87.76	87.76
窯業・土石製品製造業	3	42	35	35	38	82.89	84.13	89.66
鉄鋼業	7	119	117	140	159	98.17	118.01	133.33
非鉄金属製造業	4	106	100	102	121	93.93	96.52	113.85
金属製品製造業	5	29	23	19	20	80.94	66.04	70.18
機械製造業	21	408	344	368	417	84.26	90.17	102.26
電気機器製造業	16	4,423	3,626	2,866	3,713	81.99	64.79	83.96
造船造機業	4	1,906	1,343	1,295	1,383	70.45	67.96	72.54
精密機器製造業	4	23	18	22	22	80.30	94.23	94.23
その他製造業	7	227	229	227	231	100.66	99.83	101.98
運輸・通信業	6	149	178	166	169	119.41	111.55	113.23
その他	40	795	810	813	831	101.85	102.26	104.51
合計	214	14,482	12,549	12,003	13,355	86.65	82.88	92.22

※売上高および売上高見込みは、アンケートの回答を元に各業種全体について推計した数値。

図-9 鉱工業の部門別支出高の推移（実績と見込み）



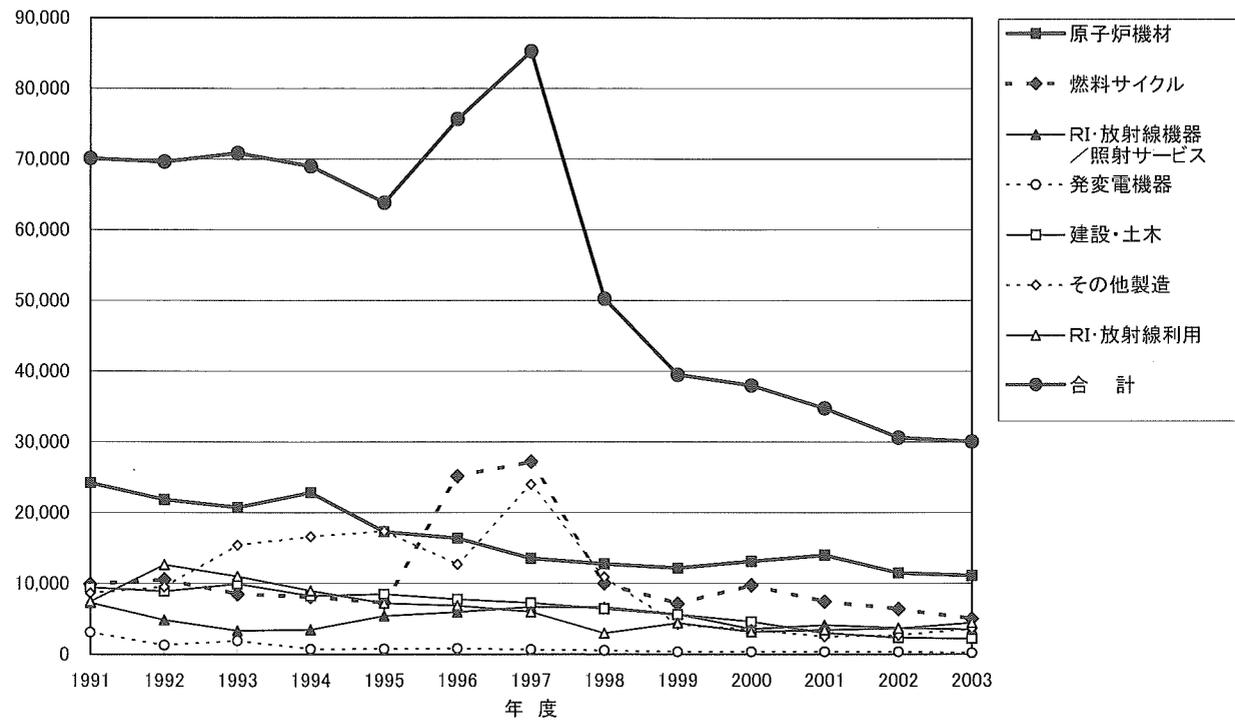
〔図-9 付表〕 鉱工業の部門別支出高の推移（実績と見込み）

〔単位：億円〕

	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 /照射サービス	発電電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線利用	合計
1991	9,475	2,582	568	1,260	1,325	3,054	312	18,578
1992	9,918	3,154	707	765	1,873	4,057	389	20,864
1993	9,684	3,819	593	801	1,356	3,919	342	20,516
1994	8,316	3,528	504	473	1,340	5,172	310	19,643
1995	8,264	3,374	633	361	1,319	3,831	363	18,144
1996	6,976	3,511	742	274	1,331	3,785	208	16,827
1997	6,456	3,483	750	222	827	4,039	223	16,000
1998	5,257	3,727	758	136	796	3,392	160	14,227
1999	6,003	4,676	556	375	1,179	3,529	143	16,460
2000	6,219	5,165	557	390	1,611	4,062	63	18,068
2001	5,607	5,821	573	628	1,763	3,705	69	18,166
2002	5,097	5,433	599	509	844	3,331	66	15,878
2003	4,456	3,597	484	517	945	3,955	59	14,132
2004	3,665	4,115	483	417	794	3,721	60	13,255
2005	3,205	3,394	518	345	719	3,645	65	11,892
2008	3,818	3,012	555	397	717	3,713	63	12,276

※1991～2003年度は実績、2004、2005、2008年度は2003年度調査による見込み。

図-10 鈾工業の研究支出高の推移
 (「原子力機関への出資金等」及び「海外技術導入費」を除く)

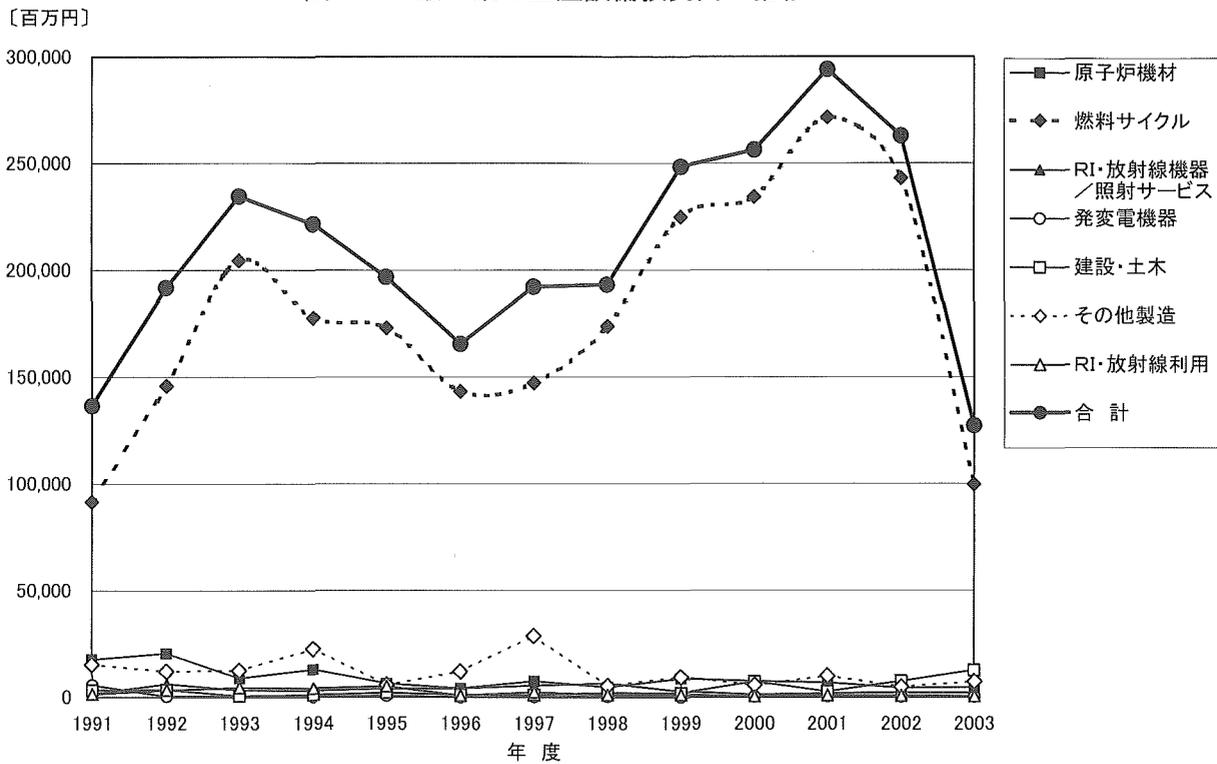


[図-10 付表] 鈾工業の研究支出高の推移
 (「原子力機関への出資金等」及び「海外技術導入費」を除く)

[単位:百万円]

	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 /照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線利用	合計
1991	24,210	9,895	7,307	3,106	9,436	8,656	7,461	70,072
1992	21,869	10,571	4,842	1,291	8,900	9,517	12,636	69,627
1993	20,749	8,494	3,325	1,921	9,930	15,429	10,998	70,847
1994	22,841	8,104	3,452	737	8,248	16,623	8,958	68,964
1995	17,293	7,267	5,423	740	8,487	17,402	7,210	63,822
1996	16,404	25,165	5,939	825	7,783	12,698	6,857	75,671
1997	13,523	27,204	6,660	647	7,241	23,994	5,975	85,244
1998	12,734	10,016	6,653	533	6,403	10,925	2,960	50,224
1999	12,162	7,130	5,620	346	5,603	4,193	4,413	39,467
2000	13,117	9,742	3,568	332	4,603	3,453	3,148	37,962
2001	13,997	7,416	4,117	345	2,993	2,476	3,432	34,776
2002	11,496	6,400	3,706	344	2,325	2,666	3,656	30,594
2003	11,096	5,002	3,492	183	2,213	3,628	4,439	30,053

図-11 鈾工業の生産設備投資高の推移



〔図-11 付表〕 鈾工業の生産設備投資高の推移

〔単位：百万円〕

年度	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 / 照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線利用	合計
1991	17,671	91,541	1,581	5,628	3,210	15,340	1,521	136,494
1992	20,586	145,809	6,164	299	3,516	12,062	3,305	191,740
1993	8,884	204,510	3,262	377	552	12,455	4,454	234,493
1994	12,879	177,564	3,069	195	1,028	22,606	4,144	221,486
1995	6,416	173,011	4,042	601	1,996	5,727	5,067	196,863
1996	4,079	143,295	4,104	46	1,167	11,997	777	165,464
1997	7,489	147,213	5,347	87	986	28,670	2,354	192,146
1998	4,640	173,661	6,445	160	1,975	5,225	997	193,102
1999	8,592	224,860	2,674	48	1,786	9,388	1,068	248,416
2000	7,456	234,328	1,104	170	7,296	5,584	298	256,235
2001	6,824	271,570	1,780	314	2,664	9,970	847	293,970
2002	4,343	242,911	2,257	216	7,556	4,854	628	262,765
2003	4,776	99,602	2,090	232	12,622	7,393	396	127,112

4. 民間企業の原子力関係従事者数

・ピーク時から28%減少

2003年度に原子力関係の業務に携わった鈷工業および電気事業の従事者数（事務系を含む）は、前年度から2,730人減少（-5.3%）し48,534人となった。本調査を開始して以来、最高を記録した1982年度（67,468人）と比べると約28%の減少。また、同年度以降でも初めて50,000人を下回った。電気事業は前年度から0.4%増加し10,321人となったが、鈷工業は6.8%（2,773人）減少し38,213人となった。（図-12、同付表）

・さらに減少を予想

今後の見込みについては、電気事業の原子力関係従事者数がほぼ横ばいであるのに対して、鈷工業では従事者数がさらに減少するとみられている。このため、民間企業全体の従事者数も引続き減少傾向を辿ると予想され、具体的な数値では1年後に+0.4%の48,730人とわずかながら増加するものの、2年後には48,409人、5年後には48,162人の見込み。

・運転保守部門の技術者が増加傾向

電気事業の原子力関係従事者のうち技術系従事者（研究者を含む）をみると、「運転・保守部門」の占める割合が大きいのが特徴。1999年度以降で見ても常に60%以上を占めていることに加えて、人数・割合とも上昇する傾向にあり、建設から保守にウエイトが移ってきている状況が伺える。また、今後の見込みについても、1年後に対03年度比0.8%増の5,554人、2年後には1.8%増の5,609人、5年後には2.4%増の5,641人になるとみられ、こう

した傾向がさらに強まる。「調査・計画・管理部門」でも従事者数はわずかながら増加傾向にあり、将来見通しについても小幅ながら増加すると見込まれる。一方で、「設計・建設工事部門」の技術者は例年900人前後で推移していたが、03年度には対前年度比-8.6%の822人に減少した。同部門の技術者数は、今後も徐々に減少していくとみられている。（表-4）

電気事業の原子力関係従事者の中で「研究者」（原子力関係固有の研究テーマを持った専門知識を有する者）の数は03年度に対前年度比-6.8%の82人となり、3年連続の減少。（図-13、同付表）

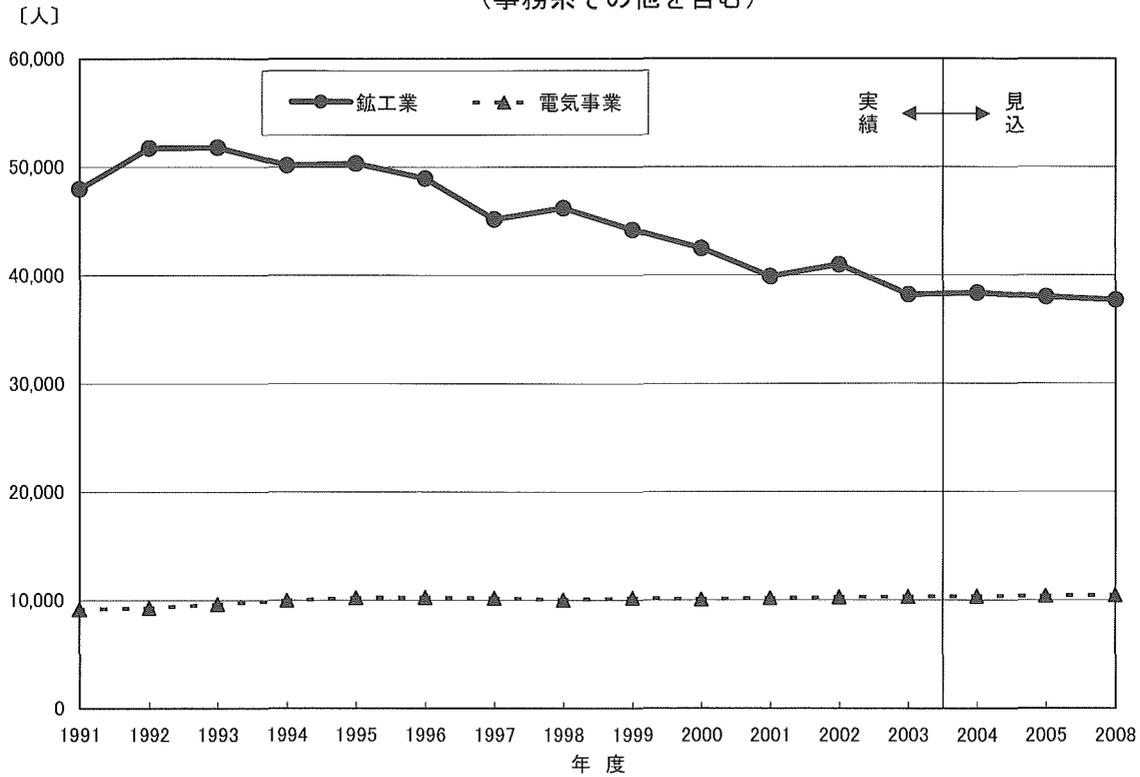
・鈷工業、「設計」「原子炉機器製造」部門の人員減少に歯止め

最近の傾向として、鈷工業の技術系従事者のうち、「設計」と「原子炉機器製造」の人員減少が顕著であったが、今後の予想をみると、そうした傾向にも歯止めがかかりそうな見通しとなってきた。（表-5）

鈷工業の技術系従事者のうち、「研究者」の数は1,317人で、前年度実績（1,312人）とほぼ同じ。2000年度に一時的に1,800人台に乗ったものの、徐々に減少して1300人台で安定。今後もこの水準で推移するとみられている。

今後事業が本格化していくとみられる「再処理、廃棄物、処理処分部門」の従事者数は対前年度比3.9%増の1,209人となった。99年度には434人で、技術系従事者全体の1.5%を占めるに過ぎなかったが、01年度には3倍の1,306人に増加、シェアも4.7%に上昇した。

図-12 民間企業の原子力関係従事者数の実績と見込み
(事務系その他を含む)



〔図-12 付表〕 民間企業の原子力関係従事者数の実績と見込み
(事務系その他を含む)

〔単位：人〕

	鉱工業	電気事業	合計
1991	47,956	9,164	57,120
1992	51,727	9,280	61,007
1993	51,802	9,640	61,442
1994	50,158	9,989	60,147
1995	50,336	10,204	60,540
1996	48,938	10,257	59,195
1997	45,182	10,196	55,378
1998	46,199	10,029	56,228
1999	44,192	10,209	54,401
2000	42,498	10,084	52,582
2001	39,885	10,185	50,070
2002	40,986	10,278	51,264
2003	38,213	10,321	48,534
2004	38,366	10,364	48,730
2005	38,005	10,404	48,409
2008	37,707	10,455	48,162

※1991～2003年度は実績、2004・2005・2008年度は2003年度調査による見込み。

表-4 電気事業の原子力関係従事者の実績と見込み

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2008
技術系従事者	研究者	112	117	96	88	82	82	82	82
	調査・計画・管理部門	989	1,045	1,008	1,098	1,201	1,209	1,236	1,231
	設計・建設工事部門	945	898	946	899	822	799	778	815
	運転・保守部門	5,051	5,145	5,328	5,437	5,510	5,554	5,609	5,641
	核燃料部門	318	326	349	331	319	326	326	328
	保健安全管理部門	532	432	416	452	452	458	454	453
	廃棄物処理処分部門	97	111	133	112	124	129	129	128
	RI・放射線利用部門	35	32	35	44	46	42	44	48
	小計	8,079	8,106	8,311	8,461	8,556	8,599	8,658	8,726
	事務系・その他従事者	2,130	1,978	1,874	1,817	1,765	1,765	1,746	1,729
合計	10,209	10,084	10,185	10,278	10,321	10,364	10,404	10,455	

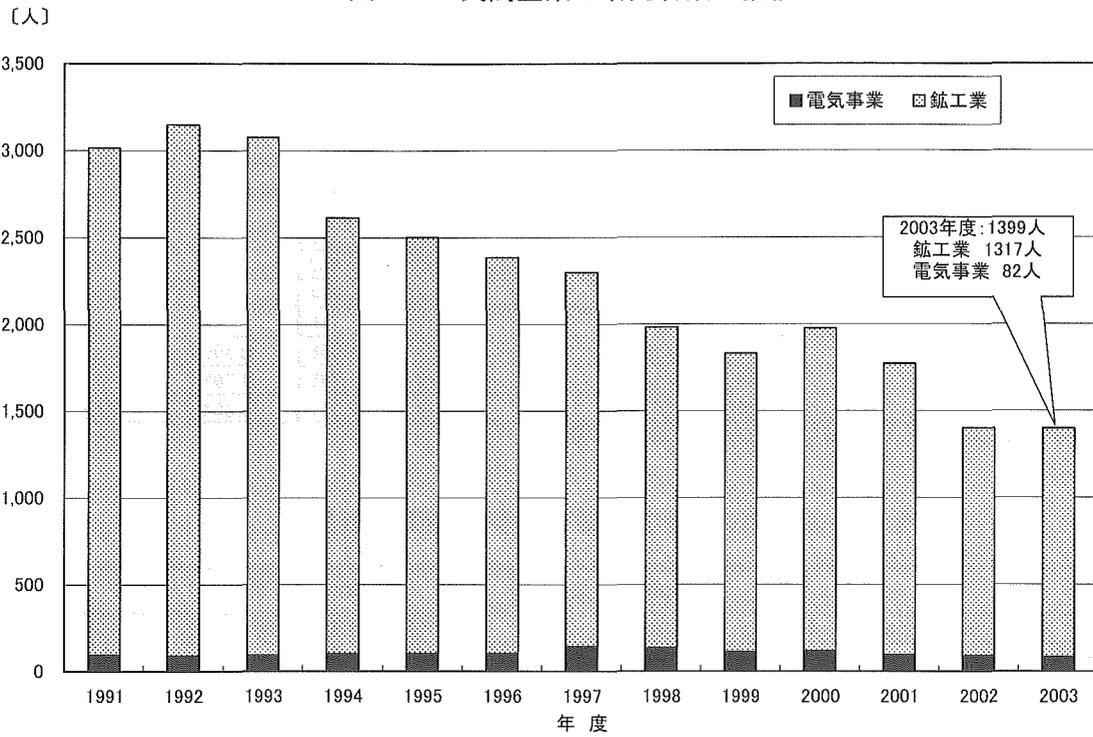
※1999～2003年度は実績、2004～2008年度は2003年度時点での見込み。

表-5 鉱工業の原子力関係従事者の実績と見込み

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2008
技術系従事者	研究者	1,718	1,859	1,675	1,312	1,317	1,315	1,313	1,294
	管理・企画部門	1,361	1,431	1,373	1,394	1,369	1,368	1,365	1,359
	設計部門	5,126	5,136	4,787	4,929	4,582	4,560	4,537	4,558
	原子炉機器製造部門	1,271	1,424	1,349	1,059	977	975	962	961
	核燃料サイクル機器製造部門	447	443	440	420	324	329	333	334
	核燃料製造部門	353	479	506	501	410	397	400	439
	再処理・廃棄物処理・処分部門	434	1,067	1,306	1,164	1,209	1,207	1,195	1,120
	RI・放射線機器製造部門	1,413	292	298	273	294	281	285	278
	建設土木・工事部門	1,532	1,544	1,186	1,902	1,095	1,091	1,063	1,090
	機器据付け部門	1,169	1,427	1,351	1,376	1,329	1,321	1,293	1,287
	サービス部門	7,920	8,874	7,886	8,271	8,776	8,786	8,824	8,822
	RI・放射線利用部門	2,386	2,353	2,400	2,685	2,591	2,420	2,352	2,362
	その他部門	3,162	2,659	2,949	3,149	2,904	2,884	2,843	2,839
	小計	28,292	28,988	27,506	28,435	27,177	26,925	26,765	26,743
事務系・その他従事者	15,900	13,510	12,379	12,551	11,036	11,441	11,240	10,964	
合計	44,192	42,498	39,885	40,986	38,213	38,366	38,005	37,707	

※1999～2003年度は実績、2004～2008年度は2003年度時点での見込み。

図-13 民間企業の研究者数の推移



〔図-13 付表〕 民間企業の研究者数の推移

〔単位:人〕

	電気事業	鋳工業	合計
1991	95	2,919	3,014
1992	89	3,059	3,148
1993	92	2,984	3,076
1994	100	2,515	2,615
1995	102	2,400	2,502
1996	102	2,282	2,384
1997	142	2,157	2,299
1998	135	1,846	1,981
1999	112	1,718	1,830
2000	117	1,859	1,976
2001	96	1,675	1,771
2002	88	1,312	1,400
2003	82	1,317	1,399

5. 鉱工業のアンケート調査結果

日本原子力産業会議は原子力産業実態調査を補完する目的で、毎回鉱工業を対象に「原子力産業についてのアンケート調査」を実施している。03年度の設問は従来通り、設備の平均操業率、売上見通し、および輸出の3項目。

・操業率について

〔問1(1)〕原子力関係主力製品製造設備の2003年度の平均操業率

原子力関係の売上が多い4業種に注目すると、03年度は操業率の高い順に原子力専業の75.7%、重電メーカーを中心とする造船造機業の70.0%、家電メーカーや計測機器メーカーなどを含む電気機器製造業の64.7%、建設業の62.1%という結果だった。電気機器製造業で前回調査より3.3ポイント上昇したほかは軒並み操業率が低下しており、原子力専業で-2.1ポイント、造船造機業で-5.0ポイント、建設業で-1.0ポイントとなっている。こうしたことから、有効回答企業・全208社の原子力関係製品・製造設備の操業率（下記の計算式により売上高で加重平均）は前回調査の実績を2.9ポイント下回る62.1%となった。（表-6）

〔問1(2)〕採算ベースに乗る操業率

原子力関係機器製造設備の採算可能ラインについて回答企業の加重平均をとると、前回調査（74.43%）とほぼ同じ74.02%となった。今回の平均操業率が62.06%であったことから、採算可能ラインを約12ポイント下回ったことになる（前回9.5ポイント下回った）。主要原子力関係業種について採算ベースにのる操業率をみると、建設業73%、原子力専業77%、電気機器製造業78%、造船造機業83%であり、建設業10.8ポイント、原子力専業1.8ポイント、電気機器製造業13.3ポイント、造船造機業12.5ポイントなど、いずれも操業率の実績が採算ラインを下回った。操業率が採算ベ-

スを超えたのはゴム製品製造業（+10ポイント）のみ。

$$\text{設備操業率} = \frac{\sum(\text{売上高})}{\left(\sum \frac{\text{売上高}}{\text{回答設備操業率}} \right)}$$

売上見通しについて

〔問2(1)〕2003年度の売上実績を100%とした場合の1年後（2004年度）、2年後（2005年度）、5年後（2008年度）の売上

2003年度の売上実績を100%とした場合、1年後（04年度）に同等の売上（100%）が見込めるとした企業は有効回答数214社中81社で、前回調査より11社の減少。80%まで見込めるとした企業数は59社で、前回の54社から増加した。これらの合計が140社となることから、全体の65.4%が1年後も概ね現状を維持できると見込んでいる。（表-7）

「2年後」の05年度については、120%以上の売上を見込む企業数は50社・23.8%と前回調査（52社・24.1%）をわずかながら下回った。しかし、「5年後」の08年度では74社（全体の35.4%）に増加しており、前回調査の70社・32.9%を上回った。

・輸出について

〔問3〕2003年度および過去の輸出実績と今後の計画について

2003年度の原子力関係の輸出実績に関する設問では有効回答217社中25社（11.5%）が「実績あり」と答えており、年度実績の28社（13%）をわずかに下回った。当該年度では実績がなかったものの「過去に実績あり」とした企業は25社で、これは企業数も割合（12%）も前回調査と同じ。また、「03年度を含めた過去にも実績なし」と答えた企業は前回から7社増え167社。（図-14）

今後の計画についての設問では22社（11%）が具体的な計画があることを示唆した。なお、前回調査で27社（14%）が「計画あり」と回答した。

$$\text{各年度の平均伸び率} = \frac{\Sigma (\text{2003年度売上高}) \cdot (\text{各年度の回答伸び率})}{\Sigma (\text{2003年度売上高})}$$

一方、「参入を希望しない」企業の数は前回の123社(62%)から03年度は134社(65%)に増加した。

具体的な計画はないが参入を希望するという企業の数は前回より3社増えた。(図-15)

三つ目の設問は今後の輸出量の見込みに関するもので、前述の設問で「具体的な計画あり」と答

えた企業22社を対象に実施した。有効回答21社のうち7社(33%)が「(輸出量は)増加する」と答えており、前回調査の13社(48%)からほぼ半減した。「横ばい」あるいは「減少する」と答えた企業数は前回とまったく同数で、それぞれ11社、3社という結果になった。(図-16)

表-6 鋳工業の業種別平均操業率と採算分析

業種	回答企業数 (社)	A)平均 操業率 (%)	B)採算可能 操業率 (%)	A)-B) (ポイント)
建設業	56	62.14	72.96	▲ 10.82
原子力専業	30	75.67	77.42	▲ 1.75
化学工業	5	20.00	56.00	▲ 36.00
医薬品製造業	1	50.00	50.00	0.00
ゴム製品製造業	2	70.00	60.00	10.00
窯業・土木製品製造業	3	20.00	60.00	▲ 40.00
鉄鋼業	7	54.29	81.43	▲ 27.14
非鉄金属製造業	4	37.50	72.50	▲ 35.00
金属製品製造業	5	40.00	62.00	▲ 22.00
機械製造業	21	55.71	71.58	▲ 15.87
電気機器製造業	15	64.67	78.00	▲ 13.33
造船造機業	4	70.00	82.50	▲ 12.50
精密機器製造業	4	60.00	72.50	▲ 12.50
その他製造業	6	46.67	60.00	▲ 13.33
運輸・通信業	6	51.67	70.00	▲ 18.33
その他	39	73.85	79.23	▲ 5.38
合計	208	62.06	74.02	▲ 11.96

表-7 鉱工業の原子力関係売上見込高

[単位:社]

対2003年度比	1年後	2年後	5年後
300%以上			6
250%以上	4	4	3
200%以上		6	7
150%	5	14	17
120%	29	26	41
100%	81	70	50
80%	59	38	44
60%以下	15	26	41
40%以下	9	26	
20%以下	12		
合計	214	210	209

図-14 2003年度および過去の輸入実績

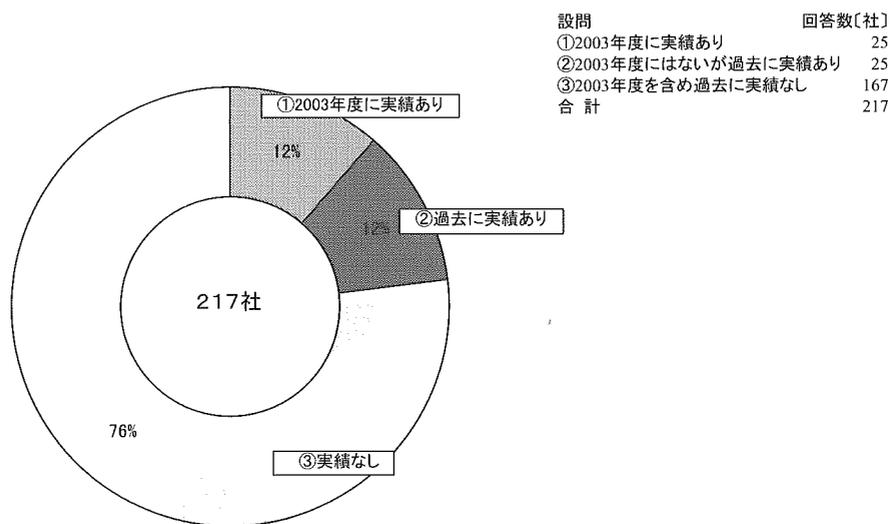


図-15 今後の計画について

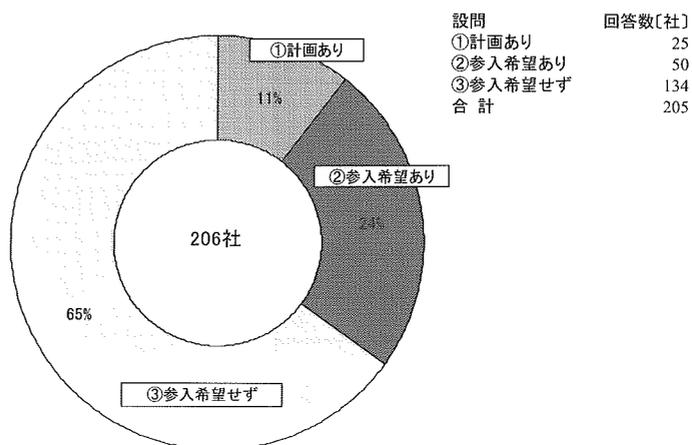
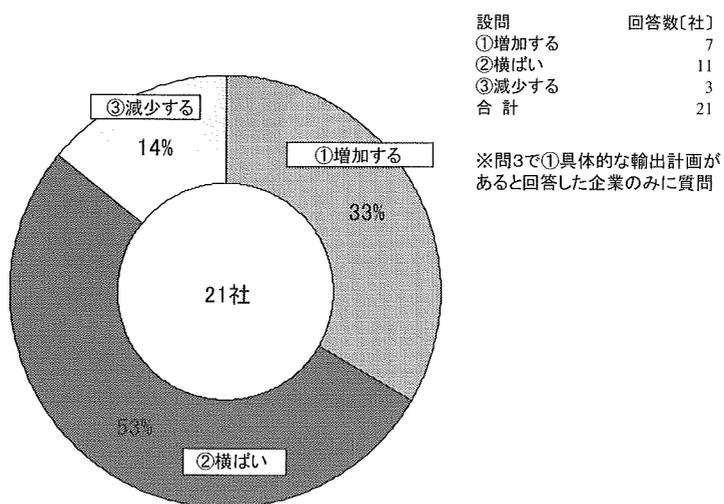


図-16 今後の輸出量の見込み(輸出計画がある企業に対して)



6. 商社の取扱い動向

・取扱い総額は縮小するも電気事業向けシェアが大幅増

商社による原子力関係の取り扱い高は4,169億円で対前年度比-18.7%。年毎に増減が大きいという特徴はあるものの、80年代に記録していた1兆円台と比べると規模は確実に縮小している。03年度を見ると、国内取扱い高(2,363億円)の占める割合が56.7%と最も高かったが、金額比では前年度実績から25.7%減となった。輸入取扱い高は1,757億円で6.4%の減少。輸出高は48億円で前年度からは31.6%減った。

納入先は「電気事業」の占める割合が最も高く、国内取扱い高の90.8%を占めた。輸入取扱い高は、電気事業向けのシェアが前年度実績から13.0ポイント上昇して66.7%に達した。

項目別では(国内、輸入、輸出も含めて)「原子炉機器・関係設備」のシェアが45.5%(1,896億円)で最も高かったが、前年度のシェアと比べると8.8ポイントの低下。国内取扱い高および輸入取扱い高で電気事業向けの納入総額がそれぞれ-29.4%(1,785億円)、-36.6%(10億円)となったのが影響した。

集 計 表

集計表1 原子力関係総支出高の推移

〔単位：百万円〕

年 度	電気事業	鉱工業	商 社	合 計	(参考) 政 府 原子力予算
					1954～56年度の合計
1959	912	6,024	426	7,362	7,778
1960	1,321	7,520	513	9,354	8,170
1961	1,557	9,859	601	12,017	8,488
1962	1,646	10,811	570	13,027	9,095
1963	1,682	10,516	539	12,737	11,007
1964	1,979	10,702	504	13,185	12,523
1965	2,157	9,516	537	12,210	13,579
1966	5,158	11,223	525	16,906	14,526
1967	15,458	14,253	567	30,278	17,192
1968	34,901	38,735	853	74,489	22,303
1969	59,065	42,702	855	102,622	31,214
1970	93,412	68,778	1,085	163,275	40,605
1971	157,369	79,235	1,390	237,994	49,272
1972	279,707	125,873	2,502	408,082	57,950
1973	273,590	182,997	2,088	458,675	63,306
1974	341,263	307,039	1,646	649,948	72,854
1975	392,702	367,927	1,192	761,821	104,335
1976	522,308	369,222	2,106	893,636	119,912
1977	583,540	439,962	2,507	1,026,009	143,455
1978	878,686	568,914	3,467	1,451,067	175,439
1979	832,749	582,729	3,277	1,418,755	198,192
1980	1,197,206	787,528	3,343	1,988,077	247,492
1981	1,166,492	1,056,003	3,154	2,225,649	271,250
1982	1,399,591	1,132,807	4,379	2,536,777	290,448
1983	1,591,399	1,297,473	4,615	2,893,487	291,921
1984	1,609,820	1,542,370	5,427	3,157,617	306,577
1985	1,539,367	1,365,031	4,501	2,908,899	338,924
1986	1,652,875	1,422,983	3,038	3,078,896	357,329
1987	1,494,916	1,383,660	6,053	2,884,629	360,222
1988	1,751,775	1,567,634	3,994	3,323,403	367,222
1989	1,633,704	1,661,514	4,191	3,299,409	387,860
1990	1,735,462	1,853,992	4,111	3,593,565	395,546
1991	1,825,808	1,871,287	4,099	3,701,194	409,704
1992	1,834,924	2,096,715	7,152	3,938,791	425,955
1993	1,790,440	2,059,655	8,730	3,858,825	451,258
1994	1,912,628	1,969,571	7,142	3,889,341	446,994
1995	1,667,845	1,820,777	6,217	3,494,839	483,075
1996	1,621,840	1,689,388	5,796	3,317,024	494,605
1997	1,716,059	1,606,413	5,923	3,328,395	490,773
1998	1,696,253	1,426,798	7,969	3,131,020	469,116
1999	1,885,770	1,656,300	3,571	3,545,641	477,812
2000	2,019,723	1,810,472	3,332	3,833,528	480,507
2001	2,085,028	1,860,826	3,513	3,949,367	483,845
2002	1,803,398	1,595,967	2,181	3,401,546	466,210
2003	1,555,106	1,413,196	2,446	2,970,748	467,101

集計表2 電気事業の費目別原子力関係支出高の推移

〔単位：百万円〕

年度	費目 準備費	建設費	核燃料費	運転維持費	その他			計
					アイソトープ 利用費	原子力機関 への支出	小計	
1961	172				11	1,374	1,385	1,557
1962	153				12	1,482	1,493	1,646
1963	183	65			8	1,425	1,433	1,681
1964	265	225			8	1,481	1,489	1,979
1965	300	673			6	1,177	1,183	2,156
1966	517	2,924			6	1,710	1,716	5,158
1967	778	12,189	21		3	2,468	2,471	15,458
1968	1,459	27,671	1,781		8	3,981	3,990	34,901
1969	2,015	39,978	12,183		899	3,991	4,889	59,065
1970	7,316	64,116	13,827	17,571	907	4,177	5,084	107,914
1971	10,326	112,124	22,592	10,407	45	1,874	1,919	157,369
1972	5,464	161,320	90,061	15,709	33	7,119	7,151	279,706
1973	6,689	188,215	61,442	11,852	123	5,269	5,392	273,590
1974	15,467	228,090	59,084	32,243	182	6,198	6,379	341,263
1975	11,562	235,358	84,908	49,475	263	11,136	11,399	392,702
1976	14,031	283,434	136,289	69,705	308	18,541	18,850	522,308
1977	19,710	288,323	170,172	91,326	396	13,612	14,009	583,540
1978	22,722	322,040	370,144	153,413	488	9,879	10,367	878,686
1979	27,615	288,723	349,578	159,122	562	7,149	7,711	832,748
1980	43,637	646,197	282,265	220,443	573	4,091	4,664	1,197,206
1981	46,844	571,019	266,566	275,110	534	6,419	6,953	1,166,492
1982	50,903	703,154	347,272	285,892	804	11,566	12,370	1,399,591
1983	63,085	839,472	324,870	345,595	621	17,756	18,378	1,591,399
1984	40,961	787,279	348,090	416,961	684	15,845	16,529	1,609,820
1985	45,708	682,647	318,442	466,797	495	25,278	25,773	1,539,367
1986	51,338	682,820	286,853	585,962	712	45,190	45,902	1,652,875
1987	61,311	526,988	256,387	606,957	1,152	42,121	43,273	1,494,916
1988	59,154	656,122	282,836	720,562	609	32,492	33,100	1,751,775
1989	67,731	561,479	292,989	679,867	1,095	30,544	31,638	1,633,704
1990	55,604	658,361	309,726	693,792	665	17,313	17,978	1,735,462
1991	59,003	782,165	279,807	692,508	727	11,599	12,325	1,825,808
1992	65,726	716,791	274,910	755,262	618	21,618	22,235	1,834,924
1993	69,038	570,525	276,574	861,944	969	11,390	12,359	1,790,440
1994	76,657	575,716	269,189	977,627	1,039	12,399	13,439	1,912,628
1995	80,658	405,026	280,864	883,515	1,079	16,703	17,781	1,667,845
1996	67,473	373,562	324,709	840,950	664	14,482	15,146	1,621,840
1997	59,935	315,213	455,260	870,634	972	14,045	15,017	1,716,059
1998	52,265	264,219	467,645	897,613	339	14,172	14,511	1,696,253
1999	51,657	425,750	485,199	911,816	365	10,984	11,348	1,885,770
2000	74,908	427,367	455,827	1,050,272	165	11,184	11,349	2,019,723
2001	47,094	352,768	543,520	1,130,254	58	11,334	11,392	2,085,028
2002	43,542	307,465	534,308	895,601	83	22,399	22,482	1,803,398
2003	44,824	258,832	350,006	892,432	70	8,943	9,013	1,555,106

※四捨五入のため、合計値が各項目の合計に合わない場合がある。

集計表3 電気事業の原子力関係支出高

項 目		支出高〔千円〕	構成比〔%〕	02年度比〔倍〕	
準備費	試験 研究 開発費	設備費	251,868	0.02	1.10
		人件費	1,682,384	0.11	0.94
		その他の経費	25,309,067	1.63	0.95
		小計	27,243,319	1.75	0.95
	その他	17,580,626	1.13	1.18	
	合計	44,823,945	2.88	1.03	
建設費	直接費	土地	4,268,127	0.27	0.98
		建屋・構築物	42,796,003	2.75	0.69
		機械装置	110,392,498	7.10	0.66
		その他	50,428,650	3.24	1.15
		小計	207,885,278	13.37	0.75
	間接費	50,946,847	3.28	1.77	
	合計	258,832,125	16.64	0.84	
核燃料費	350,005,591	22.51	0.66		
運転維持費	修繕費	349,065,760	22.45	1.12	
	人件費	92,212,480	5.93	1.02	
	保険費	9,186,081	0.59	0.90	
	諸税	67,509,071	4.34	1.04	
	その他	374,458,444	24.08	0.90	
	合計	892,431,836	57.39	1.00	
アイトソープ利用費	69,942	0.00	0.84		
原子力機関への出資金・会費等	8,942,726	0.58	0.40		
総計	1,555,106,165	100.00	0.86		
うち、外貨支払高	81,540,453	-	0.87		
減価償却費	379,726,395		0.90		
核燃料減損額	155,704,540		0.82		

集計表4 電気事業の原子力関係支出見込み

〔単位：百万円〕

年度 費目	2003年度 実績	2004年度見込み		2005年度見込み		2008年度見込み	
		(1年後)	02年度比 〔倍〕	(2年後)	02年度比 〔倍〕	(5年後)	02年度比 〔倍〕
準備費	44,824	73,855	1.65	77,207	1.72	36,813	0.82
建設費	258,832	349,726	1.35	289,197	1.12	442,034	1.71
核燃料費	350,006	353,446	1.01	375,616	1.07	455,921	1.30
運転維持費	892,432	917,841	1.03	876,474	0.98	861,379	0.97
合計	1,546,094	1,694,868	1.10	1,618,494	1.05	1,796,147	1.16

(注)実績・見込みとも「アイソトープ利用費」、「原子力機関への出資金・会費・負担金」を含まない。

(注)実績の合計値は四捨五入のため、項目の合計と一致しない場合がある。

集計表5 電気事業の原子力関係従事者の実績と見込み

項目	年度	2003年度 実績 〔人〕	2004年度見込み		2005年度見込み		2008年度見込み		
			(1年後) 〔人〕	02年度比 〔倍〕	(2年後) 〔人〕	02年度比 〔倍〕	(5年後) 〔人〕	02年度比 〔倍〕	
技術系従事者	研究者	82	82	1.00	82	1.00	82	1.00	
	技術者	調査・計画・管理部門	1,201	1,209	1.01	1,236	1.03	1,231	1.02
		設計・建設工事部門	822	799	0.97	778	0.95	815	0.99
		運転・保守部門	5,510	5,554	1.01	5,609	1.02	5,641	1.02
		核燃料部門	319	326	1.02	326	1.02	328	1.03
		保健安全管理部門	452	458	1.01	454	1.00	453	1.00
		廃棄物処理処分部門	124	129	1.04	129	1.04	128	1.03
		RI・放射線利用部門	46	42	0.91	44	0.96	48	1.04
		小計	8,556	8,599	1.01	8,658	1.01	8,726	1.02
事務系・その他従事者	1,765	1,765	1.00	1,746	0.99	1,729	0.98		
合計	10,321	10,364	1.00	10,404	1.01	10,455	1.01		

集計表6 鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移

〔単位:百万円〕

年度	生産支出高			研究支出高	原子力機関 への出資金等	合計
	設備費	その他	小計			
1959	347	1,177	1,524	3,336	1,164	6,024
1960	484	1,850	2,334	3,779	1,407	7,520
1961	841	2,698	3,539	5,291	1,029	9,859
1962	787	5,240	6,027	4,246	538	10,811
1963	272	5,381	5,653	4,283	580	10,516
1964	445	5,096	5,541	4,281	880	10,702
1965	241	5,480	5,721	3,371	424	9,516
1966	347	6,330	6,677	3,485	1,061	11,223
1967	1,235	8,194	9,429	3,790	1,034	14,253
1968	12,367	21,165	33,532	4,023	1,180	38,735
1969	3,468	33,158	36,626	4,801	1,275	42,702
1970	13,934	46,694	60,628	6,906	1,244	68,778
1971	17,018	49,612	66,630	11,532	1,073	79,235
1972	14,121	96,280	110,401	14,024	1,448	125,873
1973	12,225	150,201	162,426	18,365	2,206	182,997
1974	16,086	267,955	284,041	20,514	2,484	307,039
1975	12,843	331,124	343,967	21,459	2,501	367,927
1976	15,125	320,809	335,934	24,956	8,332	369,222
1977	24,578	381,572	406,150	30,253	3,559	439,962
1978	23,055	506,922	529,977	34,461	4,476	568,914
1979	24,532	517,179	541,711	36,561	4,457	582,729
1980	30,016	704,943	734,959	50,610	1,959	787,528
1981	47,515	944,626	992,141	60,785	3,077	1,056,003
1982	51,070	1,007,021	1,058,091	70,875	3,841	1,132,807
1983	56,247	1,152,759	1,209,006	84,730	3,737	1,297,473
1984	62,413	1,385,898	1,448,311	88,444	5,615	1,542,370
1985	48,107	1,226,535	1,274,642	84,793	5,596	1,365,031
1986	98,545	1,236,820	1,335,365	80,488	7,130	1,422,983
1987	86,065	1,211,017	1,297,082	79,956	6,622	1,383,660
1988	167,417	1,310,142	1,477,559	90,076	5,222	1,572,857
1989	117,805	1,449,622	1,567,427	87,652	6,435	1,661,514
1990	77,545	1,669,133	1,746,678	95,953	11,361	1,853,992
1991	136,494	1,651,195	1,787,689	81,888	1,710	1,871,287
1992	191,740	1,825,071	2,016,811	76,791	3,113	2,096,715
1993	234,493	1,746,256	1,980,749	75,808	3,098	2,059,655
1994	221,486	1,673,860	1,895,346	72,227	1,998	1,969,571
1995	196,863	1,553,715	1,750,578	68,610	1,589	1,820,777
1996	165,464	1,441,600	1,607,064	80,191	2,133	1,689,388
1997	192,146	1,322,649	1,514,795	89,719	1,899	1,606,413
1998	193,102	1,179,362	1,372,464	53,172	1,162	1,426,798
1999	248,416	1,358,152	1,606,568	42,607	7,125	1,656,300
2000	256,235	1,512,585	1,768,820	39,299	2,353	1,810,472
2001	293,970	1,487,842	1,781,812	76,126	2,888	1,860,826
2002	262,765	1,294,472	1,557,237	31,721	7,008	1,595,967
2003	127,112	1,244,112	1,371,223	31,270	10,703	1,413,196

※四捨五入のため、合計値が各項目の合計に合わない場合がある。

集計表7 鈾工業の項目別原子力関係支出高

[単位：千円]

費目	項目		設備費		人件費		その他の経費		小計		合計
	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	
原子炉・炉機材等の製造・研究にとりなう支出	原子炉機器・関係設備	3,725,426	848,196	56,522,542	4,777,745	256,046,343	4,178,453	316,294,311	9,804,394	326,098,705	
	発変種機器	232,394	1	11,336,586	82,156	39,970,999	100,388	51,539,979	182,545	51,722,524	
	原子力材料	1,293	43,081	461,324	820,952	6,021,695	277,745	6,484,312	1,141,778	7,626,090	
	核原料物質	135,000	0	251,874	0	97,619	0	484,493	0	484,493	
	濃縮(役務)	55,400,000	0	11,800,000	0	23,600,000	0	90,800,000	0	90,800,000	
	核燃料集合体	3,061,186	134,670	17,181,861	1,238,385	47,012,080	1,121,984	67,255,127	2,495,039	69,750,166	
	再処理(役務)	800,224	14,554	1,596,510	109,741	1,189,832	49,470	3,586,566	173,765	3,760,331	
	廃棄物処理・処分(役務)	38,570,000	0	8,969,680	500	18,124,720	17,363	65,664,400	17,863	65,682,263	
	核燃料サイクル機器	646,356	101,532	23,740,072	1,152,112	80,321,361	1,021,357	104,707,789	2,275,001	106,982,790	
	RI・放射線機器	2,025,148	575,776	10,818,735	1,479,650	30,074,316	1,421,920	42,918,199	3,477,346	46,395,545	
	照射サービス(役務)	64,975	0	703,605	12,000	1,224,959	3,000	1,993,539	15,000	2,008,539	
	核融合機器	6,000	0	1,225,883	356,600	7,770,057	497,286	9,001,940	853,886	9,855,826	
	その他各種試験機器	3,006	3,823	2,569,495	35,570	3,620,952	156,713	6,193,453	196,106	6,389,559	
	建設・土木	12,622,409	13,574	13,453,437	925,642	66,228,770	1,274,205	92,304,616	2,213,421	94,518,037	
	機器据付け	1,049,274	1,672	23,944,441	83,008	86,704,361	65,203	111,698,076	149,883	111,847,959	
	核燃料輸送(役務)	989,069	3	7,312,541	511	13,919,015	40,258	22,220,625	40,772	22,261,397	
	保守メンテナンス	1,970,286	133,178	119,870,202	620,648	194,347,276	522,412	316,187,764	1,276,238	317,464,002	
	その他	5,413,998	11,700	21,902,888	323,907	33,135,094	960,878	60,451,950	1,301,485	61,753,435	
	用Rにとりなう支出	放射線測定・分析・ゲーゼンダ	356,600	107,337	395,152	213,758	260,551	215,742	1,012,303	536,837	1,549,140
		ラジオグラフィ	29,900	500	85,180	1,500	88,418	100	203,498	2,100	205,598
トレーサー		5,683	359,500	688	2,003,547	200	1,154,380	6,571	3,517,427	3,523,998	
照射効果		2,400	100	0	2,385	0	0	2,400	2,485	4,885	
その他		1,000	178,093	1,500	61,429	208,804	140,558	211,304	380,080	591,384	
小計		395,583	645,530	482,520	2,282,619	557,973	1,510,780	1,436,076	4,438,929	5,875,005	
合計		127,111,627	2,527,290	334,144,166	14,306,746	909,967,422	13,219,415	1,371,223,215	30,053,451	1,401,276,666	
海外技術導入費		0	0	0	0	0	0	10,703,273	0	10,703,273	
原子力機関への出資金・会費等		127,111,627	2,527,290	334,144,166	14,306,746	920,670,695	14,435,934	1,381,926,488	31,269,970	1,413,196,458	
総計		262,764,898	2,067,575	329,814,508	15,035,538	971,665,551	14,615,567	1,564,244,957	31,721,680	1,595,966,637	
2002年度総計											
対前年度比〔倍〕	0.48	1.22	1.01	0.95	0.95	0.99	0.88	0.99	0.89	0.89	

集計表8 鋳工業の業種別原子力関係支出高

[単位：千円]

業種	設備費		人件費		その他の経費		合計		海外技術 導入費	原子力機関への 出資金・会費等	総計
	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究			
水産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	14,270,967	59,817	91,398,563	1,209,916	206,303,985	1,394,898	311,973,505	2,664,631	3,247	4,600,462	319,241,845
原子力専業	98,428,969	185,214	69,419,083	1,393,166	128,278,930	1,261,213	296,126,982	2,839,593	850,692	28,945	299,846,212
食料品製造業	5,000	0	28,000	300	5,000	4,863	38,000	5,163	0	0	43,163
繊維品製造業	0	107,337	0	208,474	0	199,718	0	515,529	0	0	515,529
紙・パルプ製造業	274,000	0	10,000	0	258,243	0	542,243	0	0	0	542,243
化学工業	15,983	0	100,069	309,947	337,174	60,931	453,226	370,878	0	390	824,494
医薬品製造業	1,713,731	844,150	2,433,613	2,661,184	6,567,512	2,548,468	10,714,856	6,053,802	0	0	16,768,658
石油・石炭製品製造業	135,000	0	15,000	0	12,000	0	162,000	0	0	2,826	164,826
ゴム製品製造業	150,000	0	83,000	5,000	23,000	500	256,000	5,500	0	0	261,500
窯業・土木製品製造業	0	0	2,345,000	0	556,000	0	2,901,000	0	0	1,000	2,902,000
鉄鋼業	105,874	2,000	1,045,933	11,680	8,687,669	1,000	9,839,476	14,680	0	0	9,854,156
非鉄金属製造業	0	0	4,190,000	0	4,260,176	0	8,450,176	0	0	0	8,450,176
金属製品製造業	0	0	1,140,034	0	887,479	0	2,027,513	0	0	50	2,027,563
機械製造業	1,032,908	238,950	10,877,712	172,475	19,373,137	67,030	31,283,757	478,455	18,771	4,445,309	36,226,292
電気機器製造業	1,707,365	906,659	56,779,602	5,823,015	348,154,362	4,583,777	406,641,329	11,313,451	290,500	307,015	418,552,295
輸送機器製造業	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100
造船製造業	1,817,762	163,936	47,594,196	1,977,386	144,972,179	2,937,740	194,384,137	5,079,062	53,043	58,910	199,575,152
精密機器製造業	9,788	627	410,150	38,069	1,598,824	31,330	2,018,762	70,026	0	790	2,089,578
その他製造業	189,990	1,100	3,618,202	166,713	5,089,110	2,076	8,897,302	169,889	0	550	9,067,741
ガス・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自家発電・共同電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	163
運輸・通信業	176,915	0	6,527,381	0	5,977,091	0	12,681,387	0	0	4,250	12,685,637
その他	7,077,275	17,500	36,128,638	329,421	28,625,551	125,871	71,831,464	472,792	266	1,252,613	73,557,135
合計	127,111,627	2,527,290	334,144,166	14,306,746	909,967,422	13,219,415	1,371,223,215	30,053,451	1,216,519	10,703,273	1,413,196,458

集計表9 鉱工業の資本金階層別原子力関係支出高

〔単位：千円〕

費目	設備費		人件費		その他の経費		合計		海外技術導入費	原子力機関への 出資金・会費等	総計
	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究			
資本金											
1,000万円未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,000万円～1億円未満	771,875	61,700	40,991,564	201,214	35,566,210	76,464	77,329,649	339,378	266	1,257,770	78,927,063
1億円～5億円未満	8,224,642	30,944	75,963,147	619,214	79,813,650	251,246	164,001,439	901,404	3,247	193,698	165,099,788
5億円～10億円未満	58,915	9,723	12,242,640	0	6,862,656	0	19,164,211	9,723	0	5,333	19,179,267
10億円～50億円未満	5,837,599	431,159	43,694,197	2,155,608	89,466,865	2,403,166	138,998,661	4,989,933	850,692	23,538	144,862,824
50億円～100億円未満	1,139,913	81,500	11,272,008	1,301,984	43,016,901	218,981	55,428,822	1,602,465	1,771	1,860	57,034,918
100億円～500億円未満	13,321,063	565,005	26,958,190	1,225,156	83,659,963	843,484	123,939,216	2,633,645	47,000	8,891,509	135,511,370
500億円以上	97,757,620	1,347,259	123,022,420	8,803,570	571,581,177	9,426,074	792,361,217	19,576,903	313,543	329,565	812,581,228
合計	127,111,627	2,527,290	334,144,166	14,306,746	909,967,422	13,219,415	1,371,223,215	30,053,451	1,216,519	10,703,273	1,413,196,458

集計表10 鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高

〔単位：千円〕

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 /照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線 の利用	海外技術 導入費	原子力機関への 出資金・会費等	合計	構成比 〔%〕
水産業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉱業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		68,541,162	3,015,333	0	1,111,524	92,002,802	149,961,477	5,838	3,247	4,600,462	319,241,845	22.59
原子力専業		981,943	225,781,203	17,701,663	0	64,900	54,423,552	13,294	850,692	28,945	299,846,212	21.22
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	43,163	0	0	43,163	0.00
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	515,529	0	0	515,529	0.04
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	542,243	0	0	542,243	0.04
化学工業		85,300	748	35,800	0	0	305,000	397,256	0	390	824,494	0.06
医薬品製造業		0	15,863	13,201,557	0	0	19,482	3,531,756	0	0	16,768,658	1.19
石油・石炭製品製造業		0	162,000	0	0	0	0	0	0	2,826	164,826	0.01
ゴム製品製造業		0	0	221,500	0	0	40,000	0	0	0	261,500	0.02
窯業・土木製品製造業		401,000	0	217,000	0	53,000	2,230,000	0	0	1,000	2,902,000	0.21
鉄鋼業		6,824,427	2,496,000	224,000	0	0	302,000	7,729	0	0	9,854,156	0.70
非鉄金属製造業		360,000	1,940,000	0	0	420,000	5,730,000	176	0	0	8,450,176	0.60
金属製品製造業		1,796,711	69,102	0	0	147,000	14,700	0	0	50	2,027,563	0.14
機械製造業		12,577,434	4,050,637	2,535,686	33,342	333,066	12,222,587	9,460	18,771	4,445,309	36,226,292	2.56
電気機器製造業		272,597,576	30,268,018	9,138,788	28,838,600	0	77,111,798	0	290,500	307,015	418,552,295	29.62
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0.00
造船・造機業		58,086,664	80,747,967	2,021,128	21,738,240	0	36,869,200	0	53,043	58,910	199,575,152	14.12
精密機器製造業		991,632	12,757	837,630	818	0	245,951	0	0	790	2,089,578	0.15
その他製造業		2,792,138	0	907,553	0	273,524	4,500,195	593,781	0	550	9,067,741	0.64
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0	0	163	163	0.00
運輸・通信業		1,276,909	10,353,152	0	0	0	1,049,326	2,000	0	4,250	12,685,637	0.90
その他		18,259,858	808,660	1,361,759	0	1,223,745	50,437,454	212,780	266	1,252,613	73,557,135	5.21
合計		445,572,754	359,721,440	48,404,084	51,722,524	94,518,037	395,462,822	5,875,005	1,216,519	10,703,273	1,413,196,458	100.00
構成比〔%〕		31.53	25.45	3.43	3.66	6.69	27.98	0.42	0.09	0.76	100.00	

集計表11 鈹工業の業種別・部門別原子力関係生産設備投資高

[単位：千円]

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI放射線機器/ 照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	RI放射線の利用	合計	構成比[%]
水産業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
鈹業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		1,040,283	10,000	0	0	12,218,273	1,002,411	0	14,270,967	11.23
原子力専業		0	97,676,361	50,309	0	0	702,299	0	98,428,969	77.44
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	5,000	5,000	0.00
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	274,000	274,000	0.22
化学工業		0	0	0	0	0	0	15,983	15,983	0.01
医薬品製造業		0	0	1,713,731	0	0	0	0	1,713,731	1.35
石油・石炭製品製造業		0	135,000	0	0	0	0	0	135,000	0.11
ゴム製品製造業		0	0	150,000	0	0	0	0	150,000	0.12
窯業・土木製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉄鋼業		105,874	0	0	0	0	0	0	105,874	0.08
非鉄金属製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
金属製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
機械製造業		57,206	870,000	69,000	0	0	36,702	0	1,032,908	0.81
電気機器製造業		1,584,498	22,000	67,867	15,000	0	18,000	0	1,707,365	1.34
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	100	0	100	0.00
造船製造業		548,946	721,148	18,342	217,382	0	311,944	0	1,817,762	1.43
精密機器製造業		24	185	6,008	12	0	3,559	0	9,788	0.01
その他製造業		48,720	0	200	0	0	69,370	71,700	189,990	0.15
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業		5,705	167,141	0	0	0	3,069	1,000	176,915	0.14
その他		1,384,737	0	14,666	0	404,136	5,245,836	27,900	7,077,275	5.57
合計		4,775,993	99,601,835	2,090,123	232,394	12,622,409	7,393,290	395,583	127,111,627	100.00
構成比[%]		3.76	78.36	1.64	0.18	9.93	5.82	0.31	100.00	

集計表12 鈷工業の資本金階層別・部門別原子力関係生産設備投資高

〔単位：千円〕

部門 資本金	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／照射サービス	発電電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線の 利用	合計	構成比 〔%〕
1,000万円未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
1,000万円～1億円未満	72,728	152,143	212,842	0	12,235	304,027	17,900	771,875	0.61
1億円～5億円未満	1,445,729	0	2,800	0	557,845	6,148,988	69,300	8,224,642	6.47
5億円～10億円未満	25,687	0	0	0	0	5,828	27,400	58,915	0.05
10億円～50億円未満	237,206	3,637,218	1,713,731	0	0	243,461	5,983	5,837,599	4.59
50億円～100億円未満	228,470	0	55,000	0	799,680	56,763	0	1,139,913	0.90
100億円～500億円未満	688,829	1,172,326	50,408	12	11,033,189	316,299	60,000	13,321,063	10.48
500億円以上	2,077,344	94,640,148	55,342	232,382	219,460	317,944	215,000	97,757,620	76.91
合計	4,775,993	99,601,835	2,090,123	232,394	12,622,409	7,393,290	395,583	127,111,627	100.00
構成比〔%〕	3.76	78.36	1.64	0.18	9.93	5.82	0.31	100.00	

集計表13 鈷工業の業種別・部門別原子力関係研究支出高

〔単位：千円〕

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／ 照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線の 利用	合計	構成比〔%〕
水産業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉱業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		149,627	148,000	0	0	2,206,994	160,010	0	2,664,631	8.87
原子力専業		0	2,390,298	19,541	0	0	416,460	13,294	2,839,593	9.45
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	5,163	5,163	0.02
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	515,529	515,529	1.72
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
化学工業		0	0	0	0	0	0	370,878	370,878	1.23
医薬品製造業		0	15,863	2,486,701	0	0	19,482	3,531,756	6,053,802	20.14
石油・石炭製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ゴム製品製造業		0	0	5,500	0	0	0	0	5,500	0.02
窯業・土木製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉄鋼業		14,680	0	0	0	0	0	0	14,680	0.05
非鉄金属製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
金属製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
機械製造業		164,109	10,929	256,200	0	1,306	45,911	0	478,455	1.59
電気機器製造業		8,673,127	737,957	564,005	182,460	0	1,155,902	0	11,313,451	37.64
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
造船業		1,739,050	1,696,072	37,366	0	0	1,606,574	0	5,079,062	16.90
精密機器製造業		170	1,321	42,983	85	0	25,467	0	70,026	0.23
その他製造業		97,823	0	65,050	0	121	6,686	209	169,889	0.57
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業		0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
その他		257,469	2,000	15,000	0	5,000	191,223	2,100	472,792	1.57
合計		11,096,055	5,002,440	3,492,346	182,545	2,213,421	3,627,715	4,438,929	30,053,451	100.00
構成比〔%〕		36.92	16.65	11.62	0.61	7.36	12.07	14.77	100.00	

※海外技術導入費と原子力機関への出資金・会費は含まない。

集計表14 鈷工業の部門別原子力関係研究投資率

〔単位：百万円〕

部 門	支出高(A)	研究支出高 (内数)(B)		B/A[%]	売上高(C)	2003年度 研究投資率 B/C[%]	2002年度 研究投資率 [%]
		研究支出高 (内数)(B)	B/A[%]				
原子炉機材	445,573	11,096	2.49	458,831	2.42	2.63	
燃料サイクル	359,721	5,002	1.39	274,893	1.82	1.86	
RI・放射線機器／照射サービス	48,404	3,492	7.21	82,999	4.21	4.42	
発電機器	51,723	183	0.35	64,712	0.28	0.43	
建設・土木	94,518	2,213	2.34	112,255	1.97	2.26	
その他製造	395,463	3,628	0.92	454,488	0.80	0.59	
RI・放射線利用	5,875	4,439	75.56	—	—	—	
原子力機関への出資金 等及び海外技術導入費	11,919	1,217	10.21	—	—	—	
合 計	1,413,196	31,270	2.21	1,448,178	2.16	2.12	

集計表15 鈾工業の原子力関係受注残高および支出見込高

[単位:百万円]

費目 項目	受注残高 2004年 3月31日現在	支 出 見 込 高											
		2004年度(1年後)				2005年度(2年後)				2008年度(5年後)			
		設備投資	人件費	その他経費	計	設備投資	人件費	その他経費	計	設備投資	人件費	その他経費	計
原子炉機器・関係設備	666,401	3,640	58,111	205,409	267,160	3,851	56,779	182,558	243,188	5,249	59,784	224,583	289,616
発電機器	213,343	217	10,344	31,124	41,685	217	10,051	24,278	34,546	217	10,353	29,159	39,729
原子力材料	0	54	1,091	6,047	7,192	77	1,131	6,067	7,275	75	1,108	6,097	7,280
核原料物質	4,062	300	263	92	655	1,000	293	112	1,405	1,500	293	112	1,905
濃縮(役務)	0	88,000	11,800	23,600	123,400	61,000	11,800	23,600	96,400	44,000	11,800	23,600	79,400
核燃料集合体	72,659	4,341	18,962	54,749	78,052	4,083	19,071	53,820	76,974	3,287	19,114	53,164	75,565
再処理(役務)	10,030	716	1,870	1,137	3,723	717	1,785	1,097	3,599	1,105	1,655	1,337	4,097
廃棄物処理・処分(役務)	604	61,500	9,261	18,328	89,089	43,300	9,261	18,328	70,889	31,050	9,492	18,456	58,998
核燃料サイクル機器	446,767	1,058	23,469	67,922	92,449	879	16,107	48,341	65,327	756	14,718	40,830	56,304
RI-放射線機器	15,754	2,421	12,528	31,224	46,173	2,401	12,836	34,230	49,467	2,575	13,386	36,443	52,404
照射サーベス(役務)	0	240	727	1,145	2,112	356	741	1,215	2,312	1,000	793	1,337	3,130
核融合機器	11,300	2	1,387	9,762	11,151	5	1,459	10,227	11,691	5	1,376	9,099	10,480
その他各種試験機器	1,434	2	2,595	3,573	6,170	2	2,596	3,534	6,132	2	2,602	3,578	6,182
建設・土木	88,836	5,053	10,788	63,522	79,363	2,445	10,219	59,250	71,914	3,240	10,273	58,170	71,683
機器据付け	247,229	429	22,083	69,675	92,187	368	20,093	49,624	70,085	457	21,193	63,283	84,933
核燃料輸送(役務)	831	794	7,395	15,907	24,086	854	7,709	16,209	24,772	703	7,814	16,442	24,959
保守メンテナンス	181,392	2,002	113,739	179,331	295,072	2,082	115,317	171,491	288,890	2,065	113,444	176,793	292,332
その他	9,982	6,197	22,272	31,265	59,734	4,322	22,671	30,804	57,797	8,696	23,125	30,476	62,297
RI-放射線の利用にともなう支出		1,086	2,851	2,089	6,026	1,576	2,855	2,092	6,523	1,370	2,880	2,086	6,336
合 計	1,970,624	178,052	331,536	815,901	1,325,489	129,535	322,774	736,877	1,189,186	107,382	325,203	795,045	1,227,630

※海外技術導入費と原子力機関への出資金・会費は含まない。

集計表 16 鉱工業の業種別原子力関係支出見込高

[単位:百万円]

業種	2003年度実績	2004年度見込高(1年後)				2005年度見込高(2年後)				2008年度見込高(5年後)						
		設備費	人件費	その他	計	02年度比	設備費	人件費	その他	計	02年度比	設備費	人件費	その他	計	02年度比
水産業	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
鉱業	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
建設業	314,638	5,827	82,400	191,732	279,959	0.89	3,058	82,414	176,873	262,345	0.83	3,886	82,294	176,448	262,628	0.83
原子力専業	298,967	155,049	70,211	136,540	361,800	1.21	109,697	70,104	135,461	315,262	1.05	79,972	70,225	135,465	285,662	0.96
食料品製造業	43	5	28	9	42	0.97	5	28	9	42	0.97	6	28	9	43	1.00
繊維品製造業	516	107	208	200	515	1.00	107	208	200	515	1.00	107	208	200	515	1.00
紙・パルプ製造業	542	610	210	455	1,275	2.35	800	210	455	1,465	2.70	770	210	455	1,435	2.65
化学工業	824	32	410	396	838	1.02	416	438	417	1,271	1.54	325	410	397	1,132	1.37
医薬品製造業	16,769	2,387	4,982	8,581	15,950	0.95	2,389	4,829	8,345	15,563	0.93	2,393	4,804	8,262	15,459	0.92
石油・石炭製品製造業	162	300	30	10	340	0.00	1,000	60	30	1,090	0.00	1,500	60	30	1,590	0.00
ゴム製品製造業	262	0	68	10	78	0.30	0	83	25	108	0.41	0	83	25	108	0.41
窯業・土石製品製造業	2,901	0	1,960	578	2,538	0.87	0	1,960	708	2,668	0.92	0	1,960	1,508	3,468	1.20
鉄鋼業	9,854	5	1,252	9,025	10,282	1.04	55	1,252	9,029	10,336	1.05	108	1,322	9,119	10,549	1.07
非鉄金属製造業	8,450	0	4,180	4,260	8,440	1.00	0	4,300	4,260	8,560	1.01	0	4,000	4,260	8,260	0.98
金属製品製造業	2,028	0	707	608	1,315	0.65	0	669	693	1,362	0.67	0	569	557	1,126	0.56
機械製造業	31,762	1,301	11,632	17,576	30,509	0.96	1,410	11,755	18,161	31,326	0.99	3,932	12,945	19,531	36,408	1.15
電気機器製造業	417,955	2,222	54,287	265,445	321,954	0.77	2,502	53,199	216,087	271,788	0.65	1,982	55,922	279,454	337,358	0.81
輸送機器製造業	0	100	0	0	100	1000.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
造船業	199,463	4,763	48,529	137,726	191,018	0.96	4,755	40,091	123,590	168,436	0.84	4,692	38,058	117,697	160,447	0.80
精密機器製造業	2,089	3	354	1,281	1,638	0.78	3	354	1,281	1,638	0.78	3	354	1,281	1,638	0.78
その他製造業	9,067	295	3,597	5,123	9,015	0.99	178	3,617	5,165	9,960	0.99	378	3,602	5,145	9,125	1.01
ガス・水道業	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
自家発電・共同電力	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業	12,681	697	6,860	5,955	13,512	1.07	759	7,186	6,245	14,190	1.12	822	7,301	5,967	14,090	1.11
その他	72,304	4,949	39,631	30,391	74,371	1.03	2,401	40,017	29,843	72,261	1.00	6,506	40,948	29,235	76,589	1.06
合計	1,401,277	178,052	331,536	815,901	1,325,489	0.95	129,535	322,774	736,877	1,189,186	0.85	107,382	325,203	795,045	1,227,630	0.88

※海外技術導入費と原子力機関への出資金・会費は含まない。

集計表17 鈾工業の部門別原子力関係売上高の推移

〔単位：百万円〕

部門 年度	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	合計
1958	〔分類不能〕						4,013
1959	671	63	827	-	452	108	2,121
1960	1,553	75	1,192	-	1,402	250	4,472
1961	2,665	118	1,764	-	1,195	242	5,984
1962	4,620	178	2,259	-	1,552	662	9,271
1963	5,644	127	1,883	-	4,107	803	12,564
1964	3,935	161	1,748	-	2,836	1,205	9,885
1965	4,137	252	2,097	-	980	1,133	8,599
1966	2,693	131	3,730	-	1,001	1,175	8,730
1967	5,211	449	3,817	-	1,931	1,497	12,905
1968	15,365	484	7,435	583	4,371	3,755	31,993
1969	18,558	935	4,788	8,196	8,814	3,375	44,666
1970	32,431	1,279	5,515	7,277	12,501	4,442	63,445
1971	38,539	5,284	7,832	5,979	12,233	3,503	73,370
1972	50,629	12,312	7,447	5,483	35,351	6,590	117,809
1973	56,218	15,609	13,981	13,506	57,312	6,136	162,762
1974	143,405	12,305	20,768	34,254	62,794	5,860	279,386
1975	194,237	30,937	27,065	28,740	62,211	10,943	354,133
1976	174,318	40,257	16,486	54,403	43,428	12,458	341,350
1977	264,815	50,454	21,620	47,855	35,087	22,834	442,665
1978	358,064	50,558	26,916	45,539	64,715	35,744	581,536
1979	282,583	96,813	37,921	42,970	64,057	42,013	566,357
1980	386,675	101,367	41,806	45,155	146,511	67,248	788,762
1981	613,496	109,840	48,012	88,534	137,730	93,124	1,090,736
1982	676,807	126,411	77,320	60,577	139,820	90,253	1,171,189
1983	807,916	127,786	59,245	71,148	147,213	153,836	1,367,145
1984	970,664	180,834	76,945	110,152	224,260	160,032	1,722,887
1985	798,706	112,438	72,712	143,836	192,880	207,421	1,527,993
1986	776,120	151,422	66,985	106,761	187,335	156,913	1,445,536
1987	807,804	138,364	63,291	80,461	152,627	155,506	1,398,053
1988	734,667	186,842	52,744	76,757	187,760	225,129	1,463,899
1989	873,410	193,226	47,846	54,384	191,145	368,339	1,728,350
1990	806,699	199,621	70,889	82,308	155,307	453,297	1,768,121
1991	872,337	221,574	83,646	157,919	149,067	354,165	1,838,708
1992	1,082,303	246,212	90,029	117,439	213,575	491,425	2,240,983
1993	1,130,619	229,987	92,731	129,177	154,510	469,308	2,206,332
1994	793,087	234,744	90,852	116,068	173,076	529,664	1,937,490
1995	836,302	251,680	159,949	113,311	165,801	511,649	2,038,692
1996	703,184	313,770	167,119	92,861	175,322	586,866	2,039,122
1997	577,294	291,836	191,053	69,874	109,410	564,544	1,804,012
1998	414,275	275,762	186,110	52,382	92,571	480,919	1,502,018
1999	463,114	286,438	188,696	94,479	132,363	514,096	1,679,186
2000	421,763	348,343	90,081	77,518	180,360	520,415	1,638,479
2001	494,663	369,428	93,107	120,640	183,441	488,824	1,750,103
2002	436,883	343,230	83,765	80,366	102,689	451,063	1,497,996
2003	458,831	274,893	82,999	64,712	112,255	454,488	1,448,178

※四捨五入のため、合計値が各項目の合計に合わない場合がある。

集計表18 鈾工業の原子力関係売上高

〔単位：千円〕

項目		納入先					
		政府	電気事業	鈾工業	公私立大学・病院等	輸出	合計
原子炉機器・関係施設	原子炉圧力容器	243,882	7,633,389	7,900	0	783,638	8,668,809
	炉心構造物	624,510	81,714,096	0	0	4,047,864	86,386,470
	原子炉制御装置	576,400	5,144,215	501,379	0	740,507	6,962,501
	冷却系統設備	1,305,037	20,641,739	1,112,227	35,980	1,740,155	24,835,138
	計測制御設備	1,424,958	21,812,534	87,090	35,980	137,802	23,498,364
	燃料取扱設備	280,378	1,685,566	381,117	1,206	0	2,348,267
	放射線管理設備	1,122,013	15,892,323	3,914,483	315,317	231,690	21,475,826
	廃棄物処理設備	592,770	7,842,681	726,501	35,988	1,932,247	11,130,187
	原子炉格納容器	0	57,944	0	0	0	57,944
	その他	7,121,537	155,482,768	6,804,714	1,327,500	3,912,790	174,649,309
	小計	13,291,485	317,907,255	13,535,411	1,751,971	13,526,693	360,012,815
	発電機器	4,344,106	57,384,656	1,590,777	46,256	1,346,264	64,712,059
	原子力材料	0	86,436	4,431,814	0	2,522,029	7,040,279
	核原料物質	0	4,019,122	0	831	0	4,019,953
	濃縮(役務)	0	32,401,000	0	0	0	32,401,000
	核燃料集合体	907,876	63,743,693	706,735	14,048	0	65,372,352
	再処理(役務)	222,900	2,492,276	1,152,000	0	0	3,867,176
	廃棄物処理・処分(役務)	1,644,852	23,831,000	72,100	0	0	25,547,952
	核燃料サイクル機器	7,415,945	53,437,178	52,309,574	76,475	2,693,300	115,932,472
RI放射線機器	アイトソープ	5,683,276	0	18,945,217	26,385,620	46,450	51,060,563
	放射線測定器	1,533,830	1,389,658	2,405,843	6,936,128	48,029	12,313,488
	RI装備機器	784,667	126,792	5,037,875	3,743,784	859,334	10,552,452
	放射線発生装置	1,392,918	122,250	1,010,635	935,145	0	3,460,948
	その他	549,786	1,191,378	1,305,479	73,223	0	3,119,866
		小計	9,944,477	2,830,078	28,705,049	38,073,900	953,813
	照射サービス(役務)	1,235	128	2,477,477	13,318	0	2,492,158
	核融合機器	2,680,068	32,800	8,000	222,271	333,861	3,277,000
	その他各種試験機器	425,352	6,043,469	439,593	28,833	104,000	7,041,247
	建設・土木	14,732,501	87,057,984	10,262,683	202,164	0	112,255,332
	機器据付け	4,881,981	72,906,575	13,818,948	29,090	141,130	91,777,724
	核燃料輸送(役務)	528,241	15,859,974	11,168,830	194,737	0	27,751,782
	保守メンテナンス	21,745,106	295,911,364	41,740,531	1,606,038	27,781	361,030,820
	その他	14,227,663	45,357,290	21,448,325	339,175	1,766,216	83,138,669
	外国との原子力技術提携						0
	合計	96,993,788	1,081,302,278	203,867,847	42,599,107	23,415,087	1,448,178,107
	2002年度合計	103,028,428	1,057,616,854	270,467,183	43,334,202	23,548,729	1,497,995,396
	対前年度比〔倍〕	0.94	1.02	0.75	0.98	0.99	0.97

集計表19 鋳工業の業種別原子力関係売上高

〔単位:千円〕

項目	納入先	政府	電気事業	鋳工業	公私立大学 ・病院等	輸出	合計	構成比[%]
水産業		0	0	0	0	0	0	0.00
鋳業		0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		20,944,374	322,761,244	36,740,134	217,665	141,130	380,804,547	26.30
原子力専業		20,069,271	140,392,561	50,613,835	399,463	478,283	211,953,413	14.64
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	0.00
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	0.00
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	0.00
化学工業		291,947	140,076	2,200	40,602	0	474,825	0.03
医薬品製造業		5,645,925	0	0	26,317,648	46,450	32,010,023	2.21
石油・石炭製品製造業		0	3,440	0	0	0	3,440	0.00
ゴム製品製造業		106,000	100,000	35,900	0	0	241,900	0.02
窯業・土木製品製造業		80,000	3,858,500	263,659	0	36,345	4,238,504	0.29
鉄鋼業		1,446,000	1,200,200	4,734,554	600	4,468,829	11,850,183	0.82
非鉄金属製造業		782,052	8,927,192	849,832	0	0	10,559,076	0.73
金属製品製造業		30,000	2,551,102	325,829	5,800	0	2,912,731	0.20
機械製造業		2,387,642	25,502,835	7,557,631	3,620,103	1,706,238	40,774,449	2.82
電気機器製造業		27,119,572	362,974,948	33,639,991	8,284,303	10,316,847	442,335,661	30.54
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	0	0.00
造船造機業		10,470,066	140,852,672	33,302,557	1,062,845	4,931,956	190,620,096	13.16
精密機器製造業		1,024,222	238,489	692,312	346,712	795	2,302,530	0.16
その他製造業		1,106,620	8,479,449	10,851,019	2,260,284	0	22,697,372	1.57
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業		96,962	2,727,283	12,095,526	0	0	14,919,771	1.03
その他		5,393,135	60,592,287	12,162,868	43,082	1,288,214	79,479,586	5.49
合計		96,993,788	1,081,302,278	203,867,847	42,599,107	23,415,087	1,448,178,107	100.00
構成比[%]		6.70	74.67	14.08	2.94	1.62	100.00	

集計表20 鋳工業の資金階層別原子力関係売上高

〔単位:千円〕

項目	納入先	政府	電気事業	鋳工業	公私立大学・病院等	輸出	合計	構成比[%]
1,000万円未満		0	0	0	0	0	0	0.00
1,000万円～1億円未満		22,099,420	35,162,423	31,704,656	405,546	1,312,595	90,684,640	6.26
1億円～5億円未満		3,670,708	160,748,048	32,749,396	2,363,775	3,402	199,535,329	13.78
5億円～10億円未満		3,315,935	24,131,478	1,411,116	11,500	0	28,870,029	1.99
10億円～50億円未満		11,015,353	99,282,595	37,446,830	24,152,332	456,095	172,353,205	11.90
50億円～100億円未満		2,627,468	54,765,632	5,549,179	2,477,960	1,808,347	67,228,586	4.64
100億円～500億円未満		11,104,444	114,082,369	44,615,290	7,857,484	1,604,050	179,263,637	12.38
500億円以上		43,160,460	593,129,733	50,391,380	5,330,510	18,230,598	710,242,681	49.04
合計		96,993,788	1,081,302,278	203,867,847	42,599,107	23,415,087	1,448,178,107	100.00
構成比[%]		6.70	74.67	14.08	2.94	1.62	100.00	

集計表21 鉱工業の業種別・部門別原子力関係売上高

[単位:千円]

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／ 照射サービース	発電電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比[%]
水産業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉱業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		68,250,635	12,995,521	0	1,587,777	109,476,086	188,494,528	380,804,547	26.30
原子力専業		1,128,317	126,823,949	19,667,093	0	76,568	64,257,486	211,953,413	14.64
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
化学工業		96,163	831	43,580	0	0	334,251	474,825	0.03
医薬品製造業		0	0	32,010,023	0	0	0	32,010,023	2.21
石油・石炭製品製造業		0	3,440	0	0	0	0	3,440	0.00
ゴム製品製造業		68,900	0	148,000	0	0	25,000	241,900	0.02
窯業・土木製品製造業		1,163,000	0	240,853	0	59,151	2,775,500	4,238,504	0.29
鉄鋼業		7,711,383	2,787,900	228,100	800,000	0	322,800	11,850,183	0.82
非鉄金属製造業		1,543,765	2,175,620	0	0	429,008	6,410,683	10,559,076	0.73
金属製品製造業		2,190,794	77,125	0	170,012	434,000	40,800	2,912,731	0.20
機械製造業		14,882,967	5,131,039	5,741,617	38,905	424,305	14,555,616	40,774,449	2.82
電気機器製造業		271,165,992	39,846,136	13,650,002	37,960,898	0	79,712,633	442,335,661	30.54
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
造船業		60,824,037	70,061,111	1,778,073	24,153,600	0	33,803,275	190,620,096	13.16
精密機器製造業		1,105,883	13,538	921,221	867	0	261,021	2,302,530	0.16
その他製造業		8,304,742	0	6,893,572	0	14,055	7,485,003	22,697,372	1.57
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業		1,444,036	11,966,406	0	0	0	1,509,329	14,919,771	1.03
その他		18,950,204	3,010,071	1,677,341	0	1,342,159	54,499,811	79,479,586	5.49
合計		458,830,818	274,892,687	82,999,475	64,712,059	112,255,332	454,487,736	1,448,178,107	100.00
構成比[%]		31.68	18.98	5.73	4.47	7.75	31.38	100.00	
2002年度合計		436,882,683	343,230,221	83,764,897	80,365,940	102,689,119	451,062,536	1,497,995,396	
対前年度比[倍]		1.05	0.8	0.99	0.81	1.09	1.01	0.97	

集計表22 鈾工業の資本金階層別・部門別原子力関係売上高

〔単位：千円〕

部門 資本金	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比 〔%〕
1,000万円未満	0	0	0	0	0	0	0	0.00
1,000万円～1億円未満	9,470,672	3,526,410	4,569,524	1,757,389	3,036,969	68,323,676	90,684,640	6.26
1億円～5億円未満	28,794,286	3,506,173	7,388,685	90,135	4,699,691	155,056,359	199,535,329	13.78
5億円～10億円未満	7,964,142	100,000	0	28,570	0	20,777,317	28,870,029	1.99
10億円～50億円未満	10,077,341	71,757,623	48,466,753	0	4,904,839	37,146,649	172,353,205	11.90
50億円～100億円未満	36,739,814	4,114,648	4,451,769	800,000	6,071,608	15,050,747	67,228,586	4.64
100億円～500億円未満	41,051,873	37,737,110	9,971,124	1,634,667	39,359,561	49,509,302	179,263,637	12.38
500億円以上	324,732,690	154,150,723	8,151,620	60,401,298	54,182,664	108,623,686	710,242,681	49.04
合計	458,830,818	274,892,687	82,999,475	64,712,059	112,255,332	454,487,736	1,448,178,107	100.00
構成比〔%〕	31.68	18.98	5.73	4.47	7.75	31.38	100.00	

集計表23 鉱工業の業種別・部門別原子力関係受注残高

〔単位：百万円〕

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器/ 照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比[%]
水産業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
鉱業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
建設業		45,559	17,547	0	454	84,780	68,786	217,126	11.02
原子力専業		469	12,541	10	0	20	2,971	16,011	0.81
食料品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
繊維品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
紙・パルプ製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
化学工業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
医薬品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
石油・石炭製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
ゴム製品製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
窯業・土石製品製造業		160	0	0	0	0	220	380	0.02
鉄鋼業		200	0	0	0	0	200	400	0.02
非鉄金属製造業		20	0	0	0	0	267	287	0.01
金属製品製造業		866	0	0	12	1,700	20	2,598	0.13
機械製造業		25,786	19,362	9,090	160	1,095	3,450	58,943	2.99
電気機器製造業		508,946	51,988	4,016	88,805	0	43,389	697,144	35.38
輸送機器製造業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
造船業		315,048	432,988	2,538	123,908	0	82,456	956,938	48.56
精密機器製造業		4	0	1	4	0	70	79	0.00
その他製造業		1,020	0	99	0	520	787	2,426	0.12
ガス・水道業		0	0	0	0	0	0	0	0.00
自家発・共同電力		0	0	0	0	0	0	0	0.00
運輸・通信業		0	136	0	0	0	0	136	0.01
その他		15,552	391	0	0	721	1,492	18,156	0.92
合計		913,630	534,953	15,754	213,343	88,836	204,108	1,970,624	100.00
構成比[%]		46.36	27.15	0.80	10.83	4.51	10.36	100.00	

集計表24 鈷工業の資本金階層別・部門別原子力関係受注残高

〔単位：百万円〕

部門 資本金	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器 ／照射サービス	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比 〔%〕
1,000万円未満	0	0	0	0	0	0	0	0.00
1,000万円～1億円未満	1,569	1,598	13	466	363	4,997	9,006	0.46
1億円～5億円未満	18,800	301	233	0	1,692	38,260	59,286	3.01
5億円～10億円未満	2,147	40	0	160	0	3,477	5,824	0.30
10億円～50億円未満	3,425	15,565	1	0	1,902	8,894	29,787	1.51
50億円～100億円未満	33,109	4,062	2,100	0	2,375	1,471	43,117	2.19
100億円～500億円未満	37,158	39,773	9,706	4	42,588	23,694	152,923	7.76
500億円以上	817,422	473,614	3,701	212,713	39,916	123,315	1,670,681	84.78
合計	913,630	534,953	15,754	213,343	88,836	204,108	1,970,624	100.00
構成比〔%〕	46.36	27.15	0.80	10.83	4.51	10.36	100.00	

集計表25 民間企業の原子力関係従事者数の推移

〔単位：人〕

年度	項目	技術系		事務系	工員・その他	合計
			うち研究者			
1983	鉱工業	23,443	2,725	5,734	28,464	57,641
	電気事業	5,777	60	1,869	710	8,356
	計	29,220	2,785	7,603	29,174	65,997
1984	鉱工業	24,161	2,966	5,577	22,917	52,655
	電気事業	6,013	59	1,867	652	8,532
	計	30,174	3,025	7,444	23,569	61,187
1985	鉱工業	24,049	2,972	5,594	20,433	50,076
	電気事業	6,177	57	1,879	626	8,682
	計	30,226	3,029	7,473	21,059	58,758
1986	鉱工業	25,279	2,987	6,034	19,642	50,955
	電気事業	6,315	60	1,861	640	8,816
	計	31,594	3,047	7,895	20,282	59,771
1987	鉱工業	24,887	2,922	5,685	18,013	48,585
	電気事業	6,468	64	1,829	602	8,899
	計	31,355	2,986	7,514	18,615	57,484
1988	鉱工業	26,348	3,141	6,002	17,859	50,209
	電気事業	6,337	70	1,838	572	8,747
	計	32,685	3,211	7,840	18,431	58,956
1989	鉱工業	24,047	3,113	5,807	15,095	44,949
	電気事業	6,393	69	1,803	580	8,776
	計	30,440	3,182	7,610	15,675	53,725
1990	鉱工業	26,119	3,022	6,724	15,967	48,810
	電気事業	6,503	78	1,825	549	8,877
	計	32,622	3,100	8,549	16,516	57,687
1991	鉱工業	26,920	2,919	6,905	14,131	47,956
	電気事業	6,667	95	1,827	670	9,164
	計	33,587	3,014	8,732	14,801	57,120
1992	鉱工業	29,060	3,059	7,517	15,150	51,727
	電気事業	6,752	89	1,871	657	9,280
	計	35,812	3,148	9,388	15,807	61,007
1993	鉱工業	28,643	2,984	7,722	15,437	51,802
	電気事業	7,013	92	1,948	679	9,640
	計	35,656	3,076	9,670	16,116	61,442
1994	鉱工業	27,652	2,515	7,527	14,979	50,158
	電気事業	7,318	100	2,011	660	9,989
	計	34,970	2,615	9,538	15,639	60,147
1995	鉱工業	28,177	2,400	7,221	14,938	50,336
	電気事業	7,509	102	2,014	681	10,204
	計	35,686	2,502	9,235	15,619	60,540
1996	鉱工業	27,397	2,282	7,064	14,477	48,938
	電気事業	7,674	102	1,841	742	10,257
	計	35,071	2,384	8,905	15,219	59,195
1997	鉱工業	25,668	2,157	6,942	12,572	45,182
	電気事業	7,598	142	1,836	762	10,196
	計	33,266	2,299	8,778	13,334	55,378
1998	鉱工業	26,210	1,846	6,383	13,606	46,199
	電気事業	7,585	135	1,822	622	10,029
	計	33,795	1,981	8,205	14,228	56,228
1999	鉱工業	28,292	1,718	事務系・その他		44,192
	電気事業	8,079	112	15,900	2,130	10,209
	計	36,371	1,830	18,030		54,401
2000	鉱工業	28,988	1,859			42,498
	電気事業	8,106	117	13,510	1,978	10,084
	計	37,094	1,976	15,488		52,582
2001	鉱工業	27,506	1,675			39,885
	電気事業	8,311	96	12,379	1,874	10,185
	計	35,817	1,771	14,253		50,070
2002	鉱工業	28,435	1,312			40,986
	電気事業	8,461	88	12,551	1,817	10,278
	計	36,896	1,400	14,368		51,264
2003	鉱工業	27,177	1,317			38,213
	電気事業	8,556	82	11,036	1,765	10,321
	計	35,733	1,399	12,801		48,534

集計表26 鈾工業の原子力関係従事者の実績と見込み

項目	年 度	2003年度	2004年度見込み		2005年度見込み		2008年度見込み	
		実 績	(1年後)	02年度比	(2年後)	02年度比	(5年後)	02年度比
		[人]	[人]	[倍]	[人]	[倍]	[人]	[倍]
技術系従事者	研究者	1,317	1,315	1.00	1,313	1.00	1,294	0.98
	管理・企画部門	1,369	1,368	1.00	1,365	1.00	1,359	0.99
	設計部門	4,582	4,560	1.00	4,537	0.99	4,558	0.99
	原子炉機器製造部門	977	975	1.00	962	0.98	961	0.98
	核燃料サイクル機器製造部門	324	329	1.02	333	1.03	334	1.03
	核燃料製造部門	410	397	0.97	400	0.98	439	1.07
	再処理,廃棄物処理・処分部門	1,209	1,207	1.00	1,195	0.99	1,120	0.93
	RI・放射線機器製造部門	294	281	0.96	285	0.97	278	0.95
	建設土木・工事部門	1,095	1,091	1.00	1,063	0.97	1,090	1.00
	機器据付け部門	1,329	1,312	0.99	1,293	0.97	1,287	0.97
	サービス部門	8,776	8,786	1.00	8,824	1.01	8,822	1.01
	RI・放射線利用部門	2,591	2,420	0.93	2,352	0.91	2,362	0.91
	その他部門	2,904	2,884	0.99	2,843	0.98	2,839	0.98
小 計	27,177	26,925	0.99	26,765	0.98	26,743	0.98	
事務系・その他従事者	11,036	11,441	1.04	11,240	1.02	10,964	0.99	
合 計	38,213	38,366	1.00	38,005	0.99	37,707	0.99	

集計表27 鉱工業の業種別原子力(核)工学専門知識を持った技術系従事者数

[単位:人]

業 種	原子力関係技術者系従事者のうち、原子力(核)工学系の専門知識を有する人数
水産業	0
鉱業	0
建設業	389
原子力専業	546
食料品製造業	0
繊維品製造業	0
紙・パルプ製造業	0
化学工業	3
医薬品製造業	10
石油・石炭製品製造業	0
ゴム製品製造業	1
窯業・土木製品製造業	0
鉄鋼業	59
非鉄金属製造業	137
金属製品製造業	0
機械製造業	45
電気機器製造業	563
輸送機器製造業	0
造船造機業	46
精密機器製造業	5
その他製造業	54
ガス・水道業	0
自家発・共同電力	0
運輸・通信業	0
その他	524
合計	2,382

集計表28 商社の原子力関係取扱高の推移

〔単位:百万円〕

年度	国内取扱高	輸入取扱高	輸出取扱高	合計
1961	1,420	3,120	181	4,721
1962	931	4,063	42	5,036
1963	1,947	3,590	71	5,608
1964	1,939	1,720	25	3,684
1965	2,005	1,035	27	3,067
1966	2,285	5,603	10	7,898
1967	4,643	16,576	66	21,285
1968	6,989	17,181	28	24,198
1969	4,102	12,010	0	16,112
1970	23,363	25,709	713	49,785
1971	36,756	39,050	475	76,281
1972	85,572	61,548	827	147,947
1973	113,790	97,111	1,346	212,247
1974	92,663	154,388	1,057	248,108
1975	84,848	136,100	7,240	228,188
1976	155,128	227,613	5,723	388,464
1977	256,054	215,363	8,605	480,022
1978	175,419	379,376	2,327	557,122
1979	179,314	512,149	3,450	694,913
1980	273,620	525,902	787	800,309
1981	205,410	474,176	5,777	685,363
1982	306,447	566,034	9,485	881,966
1983	277,803	770,300	14,184	1,062,287
1984	428,120	730,547	13,954	1,172,621
1985	339,855	648,497	18,970	1,007,322
1986	277,559	464,767	3,414	745,740
1987	456,015	346,599	2,444	805,058
1988	455,932	287,888	1,055	744,875
1989	761,939	297,167	261	1,059,367
1990	547,308	308,067	152	855,527
1991	427,901	524,554	5,687	958,142
1992	393,919	339,095	3,388	736,402
1993	328,207	374,178	38,337	740,722
1994	94,022	415,657	18,401	528,080
1995	326,031	213,347	5,705	545,083
1996	296,151	363,076	7,801	667,028
1997	217,534	364,920	3,645	586,099
1998	317,636	402,042	13,133	732,811
1999	222,027	236,037	16,729	474,794
2000	355,572	157,249	10,613	523,434
2001	197,777	175,331	6,152	379,260
2002	317,991	187,699	7,035	512,725
2003	236,329	175,734	4,815	416,877

※四捨五入のため、合計値が各項目の合計に合わない場合がある。

集計表29 商社の原子力関係取扱高

〔単位：千円〕

取扱い 項目	国内取扱高					輸入取扱高					輸出 取扱高	合計	構成比 [%]
	政府	電気事業	鉱工業	公私立大学・病院等	小計	政府	電気事業	鉱工業	公私立大学・病院等	小計			
原子炉機器・関係設備	32,300	178,509,531	8,276,279	0	186,818,110	0	1,036,875	728,015	0	1,764,890	1,042,258	189,625,258	45.49
発電電機機器	0	479,524	628,000	0	1,107,524	0	0	0	0	0	883,114	1,990,638	0.48
原子力材料	0	0	0	0	0	0	2,251,414	1,895,432	0	4,146,846	0	4,146,846	0.99
核原料物質	0	5,395,461	0	0	5,395,461	0	112,889,545	0	0	112,889,545	0	118,285,006	28.37
核燃料集合体	0	20,776,884	0	0	20,776,884	553,216	0	0	0	553,216	2,880,000	24,210,100	5.81
放射性廃棄物処理処分	0	1,588	0	0	1,588	0	0	0	0	0	0	1,588	0.00
燃料サイクル機器	0	0	3,000	0	3,000	0	583,540	0	0	583,540	0	586,540	0.14
RI・放射線機器	0	900	1,500	2,968	5,368	84,367	200,000	603,707	844,596	1,732,670	9,200	1,747,238	0.42
核融合機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
その他各種試験機器	12,361,205	25,000	147,000	0	12,533,205	25,830	0	0	0	25,830	0	12,559,035	3.01
建設・土木	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
機器据付け	0	4,673,261	0	0	4,673,261	4,710	0	0	0	4,710	0	4,677,971	1.12
核燃料輸送	0	526,000	0	0	526,000	0	0	53,227,000	0	53,227,000	0	53,753,000	12.89
その他	283,308	4,186,336	18,743	0	4,488,387	242,910	253,550	301,234	7,664	805,348	0	5,293,735	1.27
合計	12,676,813	214,574,485	9,074,522	2,968	236,328,788	911,033	117,214,924	56,755,388	852,250	175,733,595	4,814,572	416,876,955	100.00
構成比[%]	3.04	51.47	2.18	0.00	56.69	0.22	28.12	13.61	0.20	42.15	1.15	100.00	

集計表30 商社の部門別原子力関係取扱高

〔単位:百万円〕

取扱高 部門	国内取扱高		輸入取扱高		輸出取扱高		合計	
	02年度比 〔倍〕		02年度比 〔倍〕		02年度比 〔倍〕		02年度比 〔倍〕	
原子炉機材	191,491	0.68	5,916	0.89	1,042	0.65	198,450	0.69
燃料サイクル	26,703	1.78	167,253	1.02	2,880	0.80	196,836	1.08
RI・放射線機器	5	0.01	1,733	0.95	9	(02年度実績なし)	1,747	0.68
発電電機器	1,108	0.07	0	(02年度実績なし)	883	0.48	1,991	0.12
建設・土木	0	(02年度実績なし)	0	(02年度実績なし)	0	(02年度実績なし)	0	(02年度実績なし)
その他製造	17,022	2.35	831	0.06	0	(02年度実績なし)	17,853	0.80
合計	236,329	0.74	175,733	0.94	4,814	0.68	416,877	0.81
構成比〔%〕	56.69		42.15		1.15		100.00	

調 査 表（電氣事業、鋁工業、商社）

〔秘〕 第45回 (平成15年度) 原子力産業実態調査

電気事業	業種CODE 0 0 0	会社No.	資本金	ページ
			8 0	1

(この欄は当方で記入いたします)

○この調査表は当調査集計以外に使用されることなく、個表の内容は厳秘扱いと致します。

○今回の調査は、平成15年度(平成15年4月1日～平成16年3月31日)を対象とします。期間が異なる場合には、貴社の平成15会計年度を対象として下さい。

ご回答期限：平成16年8月20日(金)迄にお願いいたします。

送付先および問合せ先：
 東京都港区芝大門1-2-13 (第一丁子家ビル)
 〒105-8605 日本原子力産業会議
 社団法人 情報・調査本部 第一グループ (担当者：石井(明)、窪田)
 Tel. : (03) 5777-0754 Fax. : (03) 5777-0758
 ※エクセルによる調査表のご利用を希望される場合はshih@jaif.or.jpまでご連絡下さい。

〔会社要項〕

(次ページ以降に回答箇所がない場合もご記入願います)

会社名 ^① (フリガナ)	代表者(社長)名 ^②
本社所在地 ^③	Tel. : - - - -
事業所名 ^④	
事業所所在地 ^⑤	
作成責任者	所属・役職名 ^⑥
	ご氏名 ^⑦
	所属・役職名 ^⑧
	よりがな ^⑨
作成担当者	ご氏名 ^⑩
	Tel. - - - - Fax. - - - -
連絡先	

(会社要項のつづき)

項 目	コード	単 位
発行済資本金 (平成16年3月31日現在)	①	百万円
総 売 上 高 (平成15年度経営全部門)	②	百万円
総研究投資高 (平成15年度研究全部門)	③	百万円
総従業員数 (平成16年3月31日現在経営全部門)	④	人
内 訳 (役員を含む)	技 術 者 (各分野における専門的技術を有する者)	人
	研究者 (研究部門で特定の研究テーマを持った者)	人
	事務系・その他 (技術系以外)	人
原子力関係機関への出資金、会費、負担金 (15年度支払い分)	⑧	千円
民間機関 (民間団体、企業等)	⑨	千円

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	平成15年度実績 〔人〕	16年度見込み (1年後) 〔人〕	17年度見込み (2年後) 〔人〕	20年度見込み (5年後) 〔人〕
技術系従事者	研究者 ^㉓	1			
	調査、計画、管理部門 ^㉔	2			
	設計、建設工事部門 ^㉕	3			
	運転、保守部門 ^㉖	4			
	核燃料部門 ^㉗	5			
	保健安全管理部門 ^㉘	6			
	廃止措置・廃棄物部門 ^㉙	7			
	RI・放射線利用部門 ^㉚	8			
小計(コード1～8)	9				
事務系・その他従事者	16				
合計(コード9+16)	17				

業種CODE	会社No.	資本金	ページ
000		80	2

(この欄は当方で記入いたします)

○平成15年度実績には、外部からの出向者を含めて平成16年3月31日現在、原子力分野に実際に従事している人数を記入して下さい。(外部への出向・派遣者数は含めな~~い~~で下さい)

○管理者はそれぞれの項目に含めて下さい。

○研究者とは………原子力関係固有の研究テーマを持った専門知識を有する者。

○技術者とは………原子力関係の知識、技術を有する者。

○事務系・その他従事者とは………原子力関係の従事者で技術系従事者以外の者。

第2表 平成15年度原子力関係支出高(支払いベース)

項目	コード	支出高 ^{注1} (千円)	外貨支払高(内数) (千円)	主な支出内容	
準備費	設備費 ^{注2} ^①				
	人件費 ^②				
	その他の経費 ^③			※4ページの①に記入	
	小計 ^④				
	その他 ^⑤			※4ページの②に記入	
合計 ^⑥	6				
建設費	土地 ^⑦				
	建屋構築物 ^⑧				
	機械装置 ^{注4} ^⑨				
	その他 ^{注5} ^⑩			※4ページの③に記入	
	小計 ^⑪				
	間接費 ^{注6} ^⑫				
	合計 ^⑬	13			
	核燃料費 ^{注7} ^⑭	14			
	修繕費 ^⑮	15			
	人件費 ^⑯	16			
運転維持費	保険料 ^⑰				
	諸税 ^{注8} ^⑱				
	その他 ^⑲			※4ページの④に記入	
	合計 ^⑳	20			
アイソトープ利用費 ^{注9} ^㉑	21				
総計 ^㉒	22				
減価償却費 ^㉓	23				
核燃料減損額 ^㉔	24				

業種CODE	会社No	資本金	ページ
0000		80	3

電気事業

(この欄は当方で記入いたします)

- 注1：支出高は支払いベース(手形支払いを含む)とし、平成15年度1ヵ年の支出高を記入して下さい。また機械装置等の輸入、外貨支払いのある場合は、その額を右欄の内数で記入して下さい。
- 2：コード1～4の「試験研究開発費」は原子力関係技術の研究・開発、開発、ウラン資源の開発、従業員の訓練などの目的で支出したものをいいます。
- 3：コード5の「その他」には一般管理費等で整理される調査、広報並びにそれらにかかわる人件費などの経費支出をいい、設計準備段階で支出した費用も含みます。
- 4：コード9の「機械装置」とは、原子炉压力容器、原子炉格納容器、炉心構造物、原子炉制御、冷却系統、計測制御、燃料取扱設備、放射線管理、廃棄物処理等の原子炉機器関係設備およびタービン、発電機、発電電機等をいいます。
- 5：コード10の「その他」には諸装置、予備費、無形固定資産等を一括計上して下さい。
- 6：コード12の「間接費」には建設中利子、分担関連費、人件費等を含みます。
- 7：コード14の「核燃料費」はウラン精製費、転換費、濃縮費、加工費、再処理費、貯蔵費、輸送費、支払い利子等を計上して下さい。
- 8：コード19の「その他」には消耗品費、補償費、賃借料、放射性物質等処理・処分費、引当金、支払い利子等を一括計上して下さい。
- 9：コード21の「アイソトープ利用費」はアイソトープ及びそれらの利用機器を水力・火力・原子力発電所、その他に利用した場合の費用を計上して下さい。

第3表 原子力関係支出見込高

項目	支出見込み	平成16年度(1年後) (百万円)	17年度(2年後) (百万円)	20年度(5年後) (百万円)
準備費 ^㉕				
建設費 ^㉖				
核燃料費 ^㉗				
運転維持費 ^㉘				
合計 ^㉙				

(第2表の「その他」の各項目の主な支出内容をご記入下さい)

第2表-2(補) 平成15年度原子力関係支出高(支払ベース)
「その他」の主な支出内容

項目	コード	主な支出内容
① その他の経費	3	
試験研究開発費		
② その他	5	
備費		
③ その他	10	
直接費		
建設費		
④ その他	19	
運転維持費		

電気事業	業種CODE 0 0 0	会社No.	資本金 8 0	ページ 4
------	-----------------	-------	------------	----------

(この欄は当方で記入いたします)

⑨ 第45回 (平成15年度) 原子力産業実態調査

- この調査表は当調査集計以外に使用されることがなく、個表の内容は厳秘扱いと致します。
- 今回の調査は、平成15年度(平成15年4月1日～平成16年3月31日)を対象とします。期間が異なる場合には、貴社の平成15会計年度を対象として下さい。
- 調査対象期間中に、以下のいずれかの実績があった場合は、本調査表の該当項目にご回答下さい。

- (1) 原子力関係の従事者を有する場合
 - (2) 原子力関係の売上を有する場合
 - (3) 原子力関係の支出を有する場合
- ※支出には、原子力部門以外での生産・研究におけるR・I・放射線利用にともなうものや、原子力関係機関への出資金・会費・負担金等も含まれます。

○調査対象期間中に、上記原子力関係の実績がない場合は、このページ左半分の〔会社要項〕のみ、ご記入をお願いいたします。

〔会社要項〕

(次ページ以降に回答箇所がない場合もご記入願います)

会社名	(フリガナ) 〇	代表者(社長)名	〇
本社	〒		
所在地	(Tel: - -)		
主要業務			
事業所名	〇		
事業所在地	〒		
作成責任者	所属・役職名		
作成担当者	ご氏名	(フリガナ:)	
	所属・役職名		
	連絡先	Tel. - - - - Fax. - - - -	

業種CODE	会社No.	資本金	ページ
鉱工業			1

(この欄は当方で記入いたします)

ご回答期限：平成16年8月20日(金)迄にお願いいたします。

送付先および問合せ先： 東京都港区芝大門1-2-13 (第一子家ビル)
〒105-8805 東京電力産業会議
社団法人 日本原子力産業協会
情報・調査本部 第一グループ (担当者：石井(明)、 齋田)
Tel: (03) 5777-0754 Fax: (03) 5777-0758
※エクセルによる調査表のご利用を希望される場合はishih@iaif.or.jpまでご連絡下さい。

(この表への記入は、次ページ以降に回答箇所がある場合のみで結構です)

項	目	コード	(記入欄)	単位
発行済資本金	(平成16年3月31日現在)	⑧ 1		百万円
総売上高	(平成15年度経営全部門)	⑧ 2		百万円
総研究投資高	(平成15年度研究全部門)	⑧ 3		百万円
総従業員数	(平成16年3月31日現在経営全部門)	⑧ 4		人
内 訳 ※	技術系	⑧ 5	技術者(各分野における専門的技術・技能を有する者)	人
	研究系	⑧ 6	研究者(研究部門で特定の研究テーマを有する者)	人
	事務系・その他(技術系以外)	⑧ 7		人

※従事者の内訳には役員を含めてご記入下さい。

通信欄 (連絡事項等ごさい、ましてはご記入下さい) ⑨

--

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

業種CODE	会社No.	資本金	ページ
鉱工業			2

(この欄は当方で記入いたします)

項目	コード	平成15年度実績 (人)	平成16年度見込み (1年後) (人)	平成17年度見込み (2年後) (人)	平成20年度見込み (5年後) (人)
技術系従事者	研究者 ^⑤				
	管理・企画部門 ^⑥				
	設計部門 ^⑦				
	原子炉機器製造部門 ^⑧				
	核燃料サイクル機器製造部門 ^⑨				
	核燃料製造部門 ^⑩				
	再処理、廃棄物処理・処分部門 ^⑪				
	RI・放射線機器製造部門 ^⑫				
	建設土木・工事部門 ^⑬				
	機器据付け部門 ^⑭				
	サービス部門 ^⑮				
	RI・放射線利用部門 ^⑯				
	その他部門 ^⑰				
小計 ^⑱	14				
事務系・その他従事者 ^⑲	15				
合計(コード14+コード15) ^⑳	16				

○平成15年度実績には、外部からの出向者を含めて平成16年3月31日現在、原子力分野に実際に従事している人数を記入して下さい。(外部への出向・派遣者数は含めな~~い~~で下さい)

○管理者はそれぞれの項目に含めて下さい。

○研究者とは 原子力関係固有の研究テーマを持った専門知識を有する者。

○技術者とは 原子力関係の知識、技術を有する者。

○事務系・その他従事者とは 原子力関係の従事者で、技術系従事者以外の者。

○核燃料製造部門とは 核燃料の転換、加工、濃縮等の部門。

○サービス部門とは 発電所等の原子力関係施設・機器の定期検査、メンテナンス、放射性物質の輸送等の部門。

⑤ 平成15年度の原子力関係技術系従事者のうち、原子力(核)工学系の専門知識を有する人数を記入して下さい。

第2表 平成15年度原子力関係売上高(納入先別, 出荷ベース)

(この欄は当方で記入いたします)

項目	納入先	コード	政府(千円)	電気事業(千円)	鉱工業(千円)	公立大学・病院等(千円)	輸出(千円)	合計(千円)	主な売上の具体的説明
I 原子炉機器・関係設備	原子炉压力容器 ^⑤	1							
	炉心構造物 ^⑤	2							
	原子炉制御装置 ^⑤	3							
	冷却系統設備 ^⑤	4							
	計測制御装置 ^⑤	5							
	燃料取扱設備 ^⑤	6							
	放射線管理設備 ^⑤	7							
	廃棄物処理設備 ^⑤	8							
	原子炉格納容器 ^⑤	9							
	その他(各欄の欄に内容を具体的に記入下さい)	10							
	小計	11							
II 発電機器 ^⑤	12								
III 原子力材料 ^⑤	13								
IV 核原料物質 ^⑤	14								
V 濃縮(役務) ^⑤	15								
VI 核燃料集合体 ^⑤	16								
VII 再処理(役務) ^⑤	17								
VIII 廃棄物処理・処分(役務) ^⑤	18								
IX 核燃料サイクル機器 ^⑤	19								
X アイソトープ・有機化合物 ^⑤	20								
XI 放射線測定器 ^⑤	放射線測定器 ^⑤	21							
	RI 装置機器 ^⑤	22							
	放射線発生装置 ^⑤	23							
	その他(各欄の欄に内容を具体的に記入下さい)	24							
	小計	25							
XII 照射サービス(役務) ^⑤	26								
XIII 核融合機器 ^⑤	27								
XIV その他各種試験機器 ^⑤	28								
XV 建設・土木 ^⑤	29								
XVI 機器据付け ^⑤	30								
XVII 核燃料輸送(役務) ^⑤	31								
XVIII 保守メンテナンス ^⑤	32								
XIX その他(各欄の欄に内容を具体的に記入下さい)	33								
外国との原子力技術提携関係売上高(特許使用料を含む)	34								
合計	35								

註 1. 納入先の「政府」とは日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構、国立試験研究機関、国立大学・病院等。「電気事業」とは9電力会社、日本原子力発電、電源開発。「鉱工業」とは建設業、サービス役務業を含む民間企業。「公立大学・病院等」とは公立大学、病院、地方公共機関等。

2. 売上高は納入先別、出荷ベースで記入して下さい。納入先別、製品または役務の対面の支払い元をいう。出荷ベース：長期の請負工事については「工事進行基準」に準じて記入する。

3. 「XIX」外国との原子力技術提携関係売上高は「輸出」にご記入下さい。

4. 「V」濃縮、「VII」再処理、「VIII」廃棄物処理・処分、「XI」照射サービス、「XVI」核燃料輸送は役務を指し、「XIX」核燃料輸送は機器を指します。お間違えのない様、特にご注意下さい。この他、分類項目の内容については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

(この欄は当方で記入いたします)

第3表 平成15年度原子力関係支出高(支払いベース)

項目	費目	コード	設備投資		人件費		その他経費		合計		主な支出の具体的説明	
			生産用(千円)	研究用(千円)	生産用(千円)	研究用(千円)	生産用(千円)	研究用(千円)	生産用(千円)	研究用(千円)		
原子力機材等の製造・研究にともなう支出	I	原子炉機器・関係設備	①	1								
	II	発電機器	②	2								
	III	原子力材料	③	3								
	IV	核燃料物質	④	4								
	V	濃縮(役務)	⑤	5								
	VI	核燃料集合体	⑥	6								
	VII	再処理(役務)	⑦	7								
	VIII	廃棄物処理・処分(役務)	⑧	8								
	IX	核燃料サイクル機器	⑨	9								
	X	RI・放射線機器	⑩	10								
	XI	照射サービス(役務)	⑪	11								
	XII	核融合機器	⑫	12								
	XIII	その他各種試験機器	⑬	13								
	XIV	建設・土木	⑭	14								
	XV	機器据付け	⑮	15								
	XVI	核燃料輸送(役務)	⑯	16								
	XVII	保守メンテナンス	⑰	17								
	XVIII	その他	⑱	18								
	XIX	放射線測定・分析・ゲージング	⑲	19								
	支出にともなう放射線利用	RI	ラジオグラフィ	⑳	20							
		I	トレーサ	㉑	21							
		放射効果	㉒	22								
		その他	㉓	23								
		小計	㉔	24								
		合計	㉕	25								

項目	コード	金額(千円)
XX 原子力関係機関への出資金・会費・負担金	26	
XXI 外国との原子力技術提携関係支出高(特許使用料も含む)	27	
	28	

注 1. 「支出高」とは上記項目の原子力機器、材料等を生産、研究するために、対象年度中に支出した設備費、人件費、その他の経費をいい、支払いベース(手形支払いを含む)でご記入下さい。また「XIX RI-放射線の利用にともなう支出」には、RI・放射線の利用機器を購入し、原子力部門以外での生産・研究部門で品質管理、分析等のために支出した費用をご記入下さい。

2. 「設備投資」とは有形・無形固定資産、繰延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、原子力関係設備投資のために対象年度中に支出した金額をいいます。

3. 「その他の経費」とは、人件費、減価償却費を除く、材料費、地代、保険料、修繕費、光熱水費、諸税、支払い利息、販売費等対象年度中に支出した金額をいいます。

4. 「XX原子力関係機関への出資金、会費、負担金」および「XXI技術提携関係費」は本表最下のコードF26~28にご記入下さい。

5. 支出の目的が多岐にわたる原子力関係支出高として区分抽出が困難なものについては、原子力部門とその他の部門のウェイトを勘案して算定して下さい。

6. 「V濃縮」、「VII再処理」、「VIII廃棄物処理・処分」、「XI照射サービス」、「XII核燃料輸送」は役務を指し、「XIII核燃料輸送」は機器を指します。その他、分類項目の内容については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

業種CODE	会社No	資本金	ページ
鉱工業			5

(この欄は当方で記入いたします)

第4表 原子力関係受注残高および支出見込高

項目	費目	コード	受注残高 平成16年 3月31日現在 (百万円)		支 出 見 込 高							
			設備投資 (百万円)	人件費 (百万円)	その他経費 (百万円)	平成16年度(1年後)			平成20年度(5年後)			
						設備投資 (百万円)	人件費 (百万円)	その他経費 (百万円)	設備投資 (百万円)	人件費 (百万円)	その他経費 (百万円)	
I	原子炉機器・関係設備	1										
II	発電機器	2										
III	原子力材料	3										
IV	核原料物質	4										
V	濃縮(役務)	5										
VI	核燃料集合体	6										
VII	再処理(役務)	7										
VIII	廃棄物処理・処分(役務)	8										
IX	核燃料サイクル機器	9										
X	RI・放射線機器	10										
XI	照射サービス(役務)	11										
XII	核融合機器	12										
XIII	その他各種試験機器	13										
XIV	建設・土木	14										
XV	機器据付け	15										
XVI	核燃料輸送(役務)	16										
XVII	保守メンテナンス	17										
XVIII	その他	18										
XIX	RI・放射線の処理	19										
	合計	20										

註 1. 設備投資には生産用および研究用の合計を記入して下さい。

2. 「V濃縮」、「VII再処理」、「VIII廃棄物処理・処分」、「XI照射サービス」、「XII核燃料輸送」は役務を指し、「XIII核燃料サイクル機器」は機器を指します。この他、分類項目の内容については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

原子力産業についてのアンケート調査 (第45回) (鉱工業)

このアンケートは実態調査を補充し、産業政策に反映させるためのものです。極力ご協力下さいますようお願いいたします。
 なお、本アンケートは、原子力関係売上がない場合はご回答不要です。
 以下の設問について、該当事項の番号または必要事項をご記入下さい。

(問1) (1) 貴社における原子力関係の主力製品を製造する設備またはサービス役務の平成15年度の平均設備稼働率はどの程度でしたでしょうか。

- ①90%以上
- ②80%
- ③70%
- ④60%
- ⑤50%
- ⑥40%
- ⑦30%
- ⑧20%
- ⑨10%以下

⑩ 答

(2) 貴社の原子力関係の主力製品を製造する設備またはサービス役務において採算ベースにのる稼働率はどの程度とお考えですか。

- ①90%以上
- ②80%
- ③70%
- ④60%
- ⑤50%
- ⑥40%以下

⑩ 答

(問2) 貴社における原子力関係の平成15年度売上げ実績を100%とすると、1年後(16年度)、2年後(17年度)、5年後(20年度)の売上げはそれぞれの程度となとお考えですか。

- (1年後) ①200%以上
- ②150%
- ③120%
- ④100%
- ⑤80%
- ⑥60%
- ⑦40%
- ⑧20%以下

⑩ 答

- (2年後) ①250%以上
- ②200%
- ③150%
- ④120%
- ⑤100%
- ⑥80%
- ⑦60%
- ⑧40%以下

⑩ 答

- (5年後) ①300%以上
- ②250%
- ③200%
- ④150%
- ⑤120%
- ⑥100%
- ⑦80%
- ⑧60%以下

⑩ 答

(問3) 貴社の原子力関連製品(放射線機器を含む)、サービス等の輸出について、次の問にお答え下さい。

- (1) 平成15年度および過去の輸出実績について伺います。
 ①平成15年度に輸出実績があった
 ②平成15年度に輸出実績はなかったが、過去に輸出実績がある
 ③平成15年度を含め、過去に輸出実績はない

⑩ 答

(2) 前問(1)で「①平成15年度に輸出実績があった」とご回答された方に伺います。原子力関係の輸出品(金額ベース)全体について輸出先地域ごとの割合をお教え下さい。

答

地域	アジア	オセアニア	中東・北アフリカ	アフリカ
割合(%)				
地域	北米	中南米	欧州	独立国家共同体
割合(%)				

種類CODE	会社No	資本金	ページ
鉱工業			6

(この欄は当方で記入いたします)

(3) 今後(平成16年度以降)の輸出計画について伺います。

- ①具体的な輸出計画がある
- ②具体的な輸出計画はないが、参入を希望している
- ③具体的な輸出計画はなく、現状では参入を希望しない

⑩ 答

(4) 前問(3)で「①具体的な輸出計画がある」とご回答された方に伺います。平成15年度に比べ、輸出品(金額ベース)は今後どうなると見込んでいますか。

- ①増加する
- ②横ばい
- ③減少する

⑩ 答

(5) 原子力関連製品、サービス等の輸出に当たり、何か問題点があれば自由にお書き下さい。

答

分類項目の説明 (鉱工業)

- I 原子炉機器・関係設備……臨界実験装置, 研究炉, 実験炉, 発電用原子炉, 船用炉等
 すべての原子炉機器・関係設備
 ○原子炉圧力容器
 ○炉心構造物……減速材, 反射体, 遮蔽材, その他で構成される構造物
 ○原子炉制御装置……制御材, 制御棒および駆動装置, 緊急時停止装置等
 ○冷却系統設備……蒸気発生器, 熱交換器, 給水加熱器, 加圧器, 冷却材循環ポンプ, 主配管, 弁類等
 ○計測制御設備……中性子計表, プロセス計表, 電子計算機, 制御卓, その他計測制御装置
 ○燃料取扱設備……燃料運搬装置, 交換装置, 使用済み燃料貯蔵設備, キャスク取扱装置等
 ○放射線管理設備……放射線監視装置, 気象観測装置等
 ○廃棄物処理設備……放射性廃棄物処理装置, 放射能除去装置等
 ○原子炉格納容器……遮蔽構造物, 支持構造物, 床構造物等
 ○その他
 II 発電機器……蒸気タービン, 発電機, 復水器, 変圧器, 閉閉器, 補助ボイラー, 非常用発電装置, 予備品
 III 原子力材料……被覆管材, 原子力鋼材, 冷却材, 制御材原料等原子炉材
 IV 核原料物質……ウラン, トリウムの採鉱, 採鉱, 精錬
 V 濃縮 (役務)
 VI 核燃料集合体……ウラン, トリウム, プルトニウムの転換, 成型加工
 VII 再処理 (役務)
 VIII 廃棄物処理・処分……放射性廃棄物の処理・処分 (埋設)
 IX 核燃料サイクル機器 (濃縮のために使用する機器・設備), 再転換・成型加工のために使用する機器・設備 (再処理・廃棄物処理のために使用する機器・設備), 被覆管製造機器 (被覆管製造のために使用する機器・設備), 再処理・廃棄物処理機器 (再処理, 廃棄物処理を行なうために使用する機器・設備), 輸送機器 (核燃料, 新燃料, 使用済み燃料, プルトニウム燃料等) の輸送のため使用する機器設備 (キャスク, トレーラー, 核物質輸送船))
 X RI・放射線機器
 ○アイソトープ……単独の放射線源として販売または購入したアイソトープ, 標識化合物, 放射性医薬品等
 ○放射線測定器……GMカウンタ, シンチレーションカウンタ, 各種放射線モニタ等
 ○RI 装備機器……ガスクロマトグラフィ装置, 厚さ計, レベル計, 密度計等
 ○放射線発生装置……サイクロトロン, シンクロトロン, 直線加速器, ベータトロン等の放射線発生装置
 ○その他……マニプレータ, グローブボックス, フード等のRI取扱関係器具ならびにRI輸送容器等
 XI 照射サービス (役務) ……原材料・製品の改質 (架橋・重合・着色等) 殺菌, 食品の保存, 種苗の改良等へのサービス役務
 XII 核融合機器……核融合のための機器・装置
 XIII その他各種試験機器……MHD発電等上記項目に属さない試験機器
 XIV 建設・土木……建屋, 構築物, 地盤工事, 道路, 港湾等
 XV 機器据付け……原子力機器, 発電機器, その他の機器据付けサービス
 XVI 核燃料輸送 (役務) ……新燃料, 使用済み燃料, プルトニウム燃料等の輸送サービス, および廃棄物輸送サービス
 XVII 保守メンテナンス……保守・点検・メンテナンスのサービス役務
 XVIII その他……各種調査などサービス役務も含む
 XIX RI・放射線の利用にともなう支出
 ○放射線・分析……GMカウンタ, シンチレーションカウンタ, 各種放射線モニタ等
 ○放射線測定のための利用ならびにガスクロマトグラフィ装置, 厚さ計, レベル計, 密度計等の放射線応用による分析, ゲージングとしての利用
 ○ラジオグラフィ……放射線の非破壊検査としての利用
 ○トレーサ……RIのトレーサとしての利用
 ○照射効果……原材料・製品の改質 (架橋・重合・着色等) 殺菌, 食品の保存, 種苗の改良等への利用
 ○その他……発光塗料, 放射化分析, RI発電器, その他への利用

〔秘〕 第45回（平成15年度）原子力産業実態調査

- この調査表は当調査集計以外に使用されることなく、個表の内容は厳秘扱いと致します。
- 今回の調査は、平成15年度（平成15年4月1日～平成16年3月31日）を対象とします。期間が異なる場合には、貴社の平成15会計年度を対象として下さい。
- 調査対象期間中に、以下のいずれかの実績があった場合は、本調査表の該当項目にご回答下さい。
 - (1) 原子力関係の支出高および従事者を有する場合
 - (2) 原子力関係の代理店契約締結先を有する場合
 - (3) 原子力関係の取扱い高（国内、輸入、輸出）を有する場合
 ※支出には、原子力関係機関への出資金・会費・負担金等も含まれます。
- 調査対象期間中に、上記原子力関係の実績がない場合は、このページ左半分の〔会社要項〕のみ、ご記入をお願いいたします。

〔 会 社 要 項 〕

(次ページ以降に回答箇所がない場合もご記入願います)

会社名 (フリガナ) ^①	代表者(社長)名 ^②
本社所在地 ^③	(Tel: - -)
原子力関係 主要取扱い品目 ^④	
事業所名 ^⑤	
事業所在地 ^⑥	〒
作成責任者	所属・役職名 ^⑦
	ご氏名 ^⑧
	所属・役職名 ^⑨
作成担当者	ご氏名 ^⑩ (フリガナ:)
	連絡先 ^⑪
	Tel. - - - - Fax. - - - -

業種CODE	会社No.	資本金	ページ
商 社 9 0 0			1

(この欄は当方で記入いたします)

ご回答期限：平成16年8月20日(金)迄にお願いいたします。

送付先および問合せ先：
 〒105-8605 東京都港区芝大門1-2-13 (第一丁子家ビル)
 社団法人 日本原子力産業会議
 情報・調査本部 第一グループ (担当者：石井(明)、窪田)
 Tel.: (03) 5777-0754 Fax: (03) 5777-0758
 ※エクスセルによる調査表のご利用を希望される場合はshih@jaif.or.jpまでご連絡下さい。

〔会社要項〕 続き (この表への記入は、次表以降、原子力関係の実績箇所がある場合のみで結構です)

項 目	コード	高	単 位
発行済資本金 (平成16年3月31日現在)	④ 1		百万円
総取扱い高 (平成15年度全部門)	⑤ 2		百万円
総従業員数 (平成16年3月31日現在)	⑥ 3		人

第1表 原子力関係支出高および従事者数

項 目	コード	支 出 高	備 考
人 件 費 ^①	4	千円	
事 務 経 費 ^②	5	千円	
原子力関係機関への出 資金、会費、負担金 ^③	6	千円	
(平成15年度支払い分) 民間機関 ^④	7	千円	
合 計 ^⑤	8	千円	
原子力関係従事者数 ^⑥ (平成16年3月31日現在)	9	人	

(註1) 政府関係機関とは、日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構等をいいます。
 (註2) 原子力部門と他の部門の区別が困難な場合には、その仕事量のウェイトを勘案して算定して下さい。

第2表 海外の原子力関係代理店契約締結先

締 結 先 ^①	内 容

(平成16年3月31日現在)

商社	業種CODE 9 0 0	会社No.	資本金	ページ
				2

(この欄は当方で記入いたします)

第3表 平成15年度原子力関係国内取扱い高(販売先別、引渡しベース)

項目	コード	政 府 (千円)	電 気 事 業 (千円)	鉱 工 業 (千円)	公私立大学・病院等(千円)	合 計 (千円)	主な納入先及び品名
I 原子炉機器・関係設備 ^②	1						
II 発電電機機器 ^②	2						
III 原子力材料 ^②	3						
IV 核原料物質 ^②	4						
V 燃料集合体 ^②	5						
VI 放射性廃棄物処理処分 ^②	6						
VII 燃料サイクル機器 ^②	7						
VIII R I ・放射線機器 ^②	8						
IX 核融合機器 ^②	9						
X その他の各種試験機器 ^①	10						
XI 建設・土木 ^②	11						
XII 機器据付け ^②	12						
XIII 燃料輸送 ^②	13						
XIV その他の他 ^②	14						
合 計	15						

注 1. 販売先の「政府」とは日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構、国立試験研究機関、国立大学・病院等。「電気事業」とは9電力会社、日本原子力発電、電源開発、電力会社、「鉱工業」とは建設業、サービス従業者を含む民間企業。「公私立大学・病院等」とは公私立大学、病院、地方公共機関等。

2. 取扱い高は引渡しベースとし、項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

業種CODE	会社No	資本金	ページ
900	0	0	3

商社

(この欄は当方で記入いたします)

第4表 平成15年度原子力関係輸入取扱い高(販売先別, 引渡しベース)

項目	販売先	コード	政	府(千円)	電 気 事 業 (千円)	鉱 工 業 (千円)	公私立大学・病院等(千円)	合 計 (千円)	主な納入先及び品名
I	④ 原子炉機器・関係設備	1							
II	④ 発電電機機器	2							
III	④ 原子力材料	3							
IV	④ 核原料物質	4							
V	④ 燃料集合体	5							
VI	④ 放射性廃棄物処理処分	6							
VII	④ 燃料サイクル機器	7							
VIII	④ RI・放射線機器	8							
IX	④ 核融合機器	9							
X	④ その他各種試験機器	10							
XI	④ 建設・土木	11							
XII	④ 機器据付け	12							
XIII	④ 燃料輸送	13							
XIV	④ その他	14							
	④ 合計	15							

注 1. 販売先の「政府」とは日本原子力研究所, 核燃料サイクル開発機構, 国立試験研究機関, 国立大学・病院等。「電気事業」とは9電力会社, 日本原子力発電, 電源開発, 「鉱工業」とは建設業, サービス従業を含む民間企業。「公私立大学・病院等」とは公私立大学・病院, 地方公共機関等。

2. 取扱い高は引渡しベースとし, 項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

商社	業種CODE 9 0 0	会社No.	資本金	ページ 4
----	-----------------	-------	-----	----------

(この欄は当方で記入いたします)

第5表 平成15年度原子力関係輸出入取扱い高(引渡しベース)

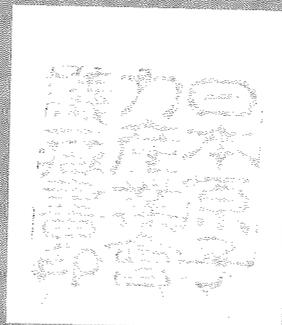
項目	コード	輸出入取扱い高(千円)	主な納入先及び品名
I 原子炉機器・関係設備 ^⑤	1		
II 発電機器 ^⑤	2		
III 原子力材料 ^⑤	3		
IV 核原料物質 ^⑤	4		
V 燃料集合体 ^⑤	5		
VI 放射性廃棄物処理処分 ^⑤	6		
VII 燃料サイクル機器 ^⑤	7		
VIII R I ・放射線機器 ^⑤	8		
IX 核融合機器 ^⑤	9		
X その他各種試験機器 ^⑤	10		
XI 建設・土木 ^⑤	11		
XII 機器据付け ^⑤	12		
XIII 燃料輸送 ^⑤	13		
XIV その他 ^⑤	14		
合計 ^⑤	15		

注 1. 「主な納入先および品名」は必ず記入して下さい。
 2. 取扱い高は引渡しベースとし、項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

分類項目の説明 (商社)

- I 原子炉機器・関係設備……臨界実験装置, 研究炉, 実験炉, 発電用原子炉, 船用炉等すべての原子炉機器・関係設備
 - 原子炉圧力容器
 - 炉心構造物……減速材, 反射体, 遮蔽材, その他で構成される構造物
 - 原子炉制御装置……制御材, 制御棒および駆動装置, 緊急時停止装置等
 - 冷却系統設備……蒸気発生器, 熱交換器, 給水加熱器, 加圧器, 冷却材循環ポンプ, 主配管, 弁類等
 - 計測制御設備……中性子計表, プロセス計表, 電子計算機, 制御卓, その他計測制御装置
 - 燃料取扱設備……燃料運搬装置, 交換装置, 使用済み燃料貯蔵設備, キャスク取扱装置等
 - 放射線管理設備……放射線監視装置, 気象観測装置等
 - 廃棄物処理設備……放射性廃棄物処理装置, 放射能除去装置等
 - 原子炉格納容器……遮蔽構造物, 支持構造物, 床構造物等
 - その他
- II 発電電機機器……蒸気タービン, 発電機, 復水器, 変圧器, 開閉器, 補助ボイラー, 非常用発電装置, 予備品
- III 原子力材料……被覆管材, 原子力鋼材, 冷却材, 制御材原料等原子炉材
- IV 核原料物質……ウラン, トリウムの採鉱, 採鉱, 精錬, 濃縮およびサービースも含む
- V 燃料集合体……ウラン, トリウム, プルトニウムの転換, 成型加工, およびサービースも含む
- VI 放射性廃棄物処理処分……使用済み燃料の再処理, 放射性廃棄物の管理, 処分等
- VII 燃料サイクル機器
 - 採鉱・採換・転換……採鉱, 採換, 精錬, 転換のために使用する機器・設備
 - 濃縮機器……濃縮のために使用する機器・設備
 - 再転換・成型加工……再転換, 成型加工のために使用する機器・設備
 - 被覆管製造機器……被覆管製造のために使用する機器・設備

- 再処理・廃棄物処……再処理, 廃棄物処理を行なうために使用する機器・設備
 - 輸送機器……核燃料(新燃料, 使用済み燃料, プルトニウム燃料等)の輸送のために使用する機器設備(キャスク, トレーラー)
- VIII RI・放射線機器
- アイソトープ……単独の放射線源として販売または購入したアイソトープ, 標識化合物等
 - 放射線測定器……GMカウンタ, シンチレーションカウンタ, 各種放射線モニタ類等
 - RI装置機器……ガスクロマトグラフ装置, 厚さ計, レベル計, 密度計等
 - 放射線発生装置……サイクロトロン, シンクロトロン, 直線加速器, ベータトロン等の放射線発生装置
 - その他……マニプレータ, グローブボックス, フード等のRI取扱関係器具ならびにRI輸送容器等
- IX 核融合機器……核融合のための機器・装置
- X その他各種試験機器……MHD発電等上記項目に属さない試験機器
- XI 建設・土木……建屋, 構築物, 地盤工事, 道路, 港湾等
- XII 機器据付け……原子力機器, 発電電機機器, その他の機器据付けサービス
- XIII 燃料輸送……新燃料, 使用済み燃料, プルトニウム燃料等の輸送サービス, および廃棄物輸送サービス
- XIV その他……保守・点検・メンテナンス, 各種調査などサービス業務も含む



2003年度（第45回）

原子力産業実態調査報告

2005(平成17)年2月発行

社団法人 日本原子力産業会議

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

〒105-8605 東京都港区芝大門1丁目2-13（第一丁子家ビル）

TEL：03(5777)0754（情報・調査本部直通）

※本報告書は、下記が担当しました。

情報・調査本部 第一グループ

石井明子

窪田秀雄

(印刷・製本) NPC日本印刷株式会社