

成熟期移行への足固め

—原子力産業の経済的な実態—

昭和58年12月

日本原子力産業会議

目 次

I 調査結果の要約	1
II 調査内容	7
III 調査の回答状況	8
IV 調査報告	9
1. 背 景	9
2. 支出の動向	12
3. 売上げの動向	15
4. 人員の動向	18
5. 将来の展望	19
V 原子力産業のアンケート調査結果	22
VI 集 計 表	30
VII 調査表（電気事業，鉱工業，商社）	59
VIII 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド	73
(1) 製品の分類番号	73
(2) 製品別の企業リスト	77
(3) 企業別の製品リスト	97



図 表 目 次

第 1 図	原子力関係支出高・売上高・商社取扱高・技術系従事者総数の推移	2
第 2 図	原子力産業のマネーフロー	4
第 3 図	商業用原子力発電所の工事進捗状況	10
第 4 図	主要国の設備利用率推移	9
第 5 図	電気事業の原子力関係費目別支出高の構成比推移	13
第 6 図	鉱工業の部門別設備投資	14
第 7 図	鉱工業の研究投資率の推移	15
第 8 図	鉱工業の部門別売上高	15
第 9 図	鉱工業の資本金階層別売上高構成比推移	16
第 10 図	原子力関係従事者数の推移	18
第 11 図	各年度における電気事業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み	19
第 12 図	各年度における鉱工業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み	20
第 1 表	原子力関係主要指標の動向	6
第 2 表	第24回実態調査回答状況	8
第 3 表	商業用原子力発電所の建設状況	11
第 4 表	電気事業の運転維持費の推移	12
第 5 表	鉱工業の納入先別売上高比率の推移	17
集計表 1	原子力関係総支出高の推移	30
集計表 2	電気事業の原子力関係支出高	31
集計表 3	電気事業の原子力関係支出見込み	32
集計表 4	電気事業の原子力関係従事者数の実績と見込み	33
集計表 5	鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移	34
集計表 6	鉱工業の項目別原子力関係支出高	35
集計表 7	鉱工業の業種別原子力関係支出高	36
集計表 8	鉱工業の資本金階層別原子力関係支出高	37
集計表 9	鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高	38
集計表10	鉱工業の業種別・部門別原子力関係生産設備投資高	39
集計表11	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係生産設備投資高	40
集計表12	鉱工業の業種別・部門別原子力関係研究支出高	41
集計表13	鉱工業の部門別原子力関係研究投資率	42
集計表14	鉱工業の原子力関係受注残高及び支出見込高	43
集計表15	鉱工業の業種別支出見込高	44

集計表16	鉱工業の部門別原子力関係売上高の推移	45
集計表17	鉱工業の原子力関係売上高	46
集計表18	鉱工業の業種別原子力関係売上高	47
集計表19	鉱工業の資本金階層別原子力関係売上高	48
集計表20	鉱工業の業種別・部門別原子力関係売上高	49
集計表21	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係売上高	50
集計表22	鉱工業の業種別・部門別原子力関係受注残高	51
集計表23	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係受注残高	52
集計表24	民間企業の原子力関係従事者数の推移	53
集計表25	専門分野別技術系従事者数	54
集計表26	鉱工業の原子力関係従事者の実績と見込み	55
集計表27	商社の原子力関係取扱高の推移	56
集計表28	商社の原子力関係取扱高	57
集計表29	商社の部門別原子力関係取扱高	58

成熟期移行への足固め

原子力産業の経済的な実態

昭和57年度原子力産業実態調査報告

I 調査結果の要約

昭和57年度(昭和57年4月～58年3月)のわが国経済は、個人消費の増加、設備投資の堅調さなど国内需要の増加がみられたものの、輸出の減少と高金利という外的要因による制約もあって前年度と同じ3.3%の実質経済成長に終わった。

こうした経済の低成長に加えて、基礎素材産業の不振、省エネルギーの一層の進展等によって1次エネルギー供給は5%減と3年連続して低下を示した。内訳は石油8%減、石炭3%減、逆に原子力は実に16.7%の増加で、この結果、1次エネルギー供給に占める石油の割合は56年度の64%から62%に比率を下げるに至った。

一方、電力需要についてみると素材型など電力多消費型産業の引続く不振、省エネルギーの進展、さらには長梅雨、夏季の低気温など気象条件の影響もあり前年度比0.1%減に終わった。そのなかで原子力発電電力量は、67.6%という高い設備利用率を記録したこともある、前年度より16.7%増と大幅な増加を示し、総発電電力量に占める割合を前年度の16.7%から19.5%へと高めた。

57年度における原子力産業の状況は、3基の電源開発調整審議会による承認、また各々

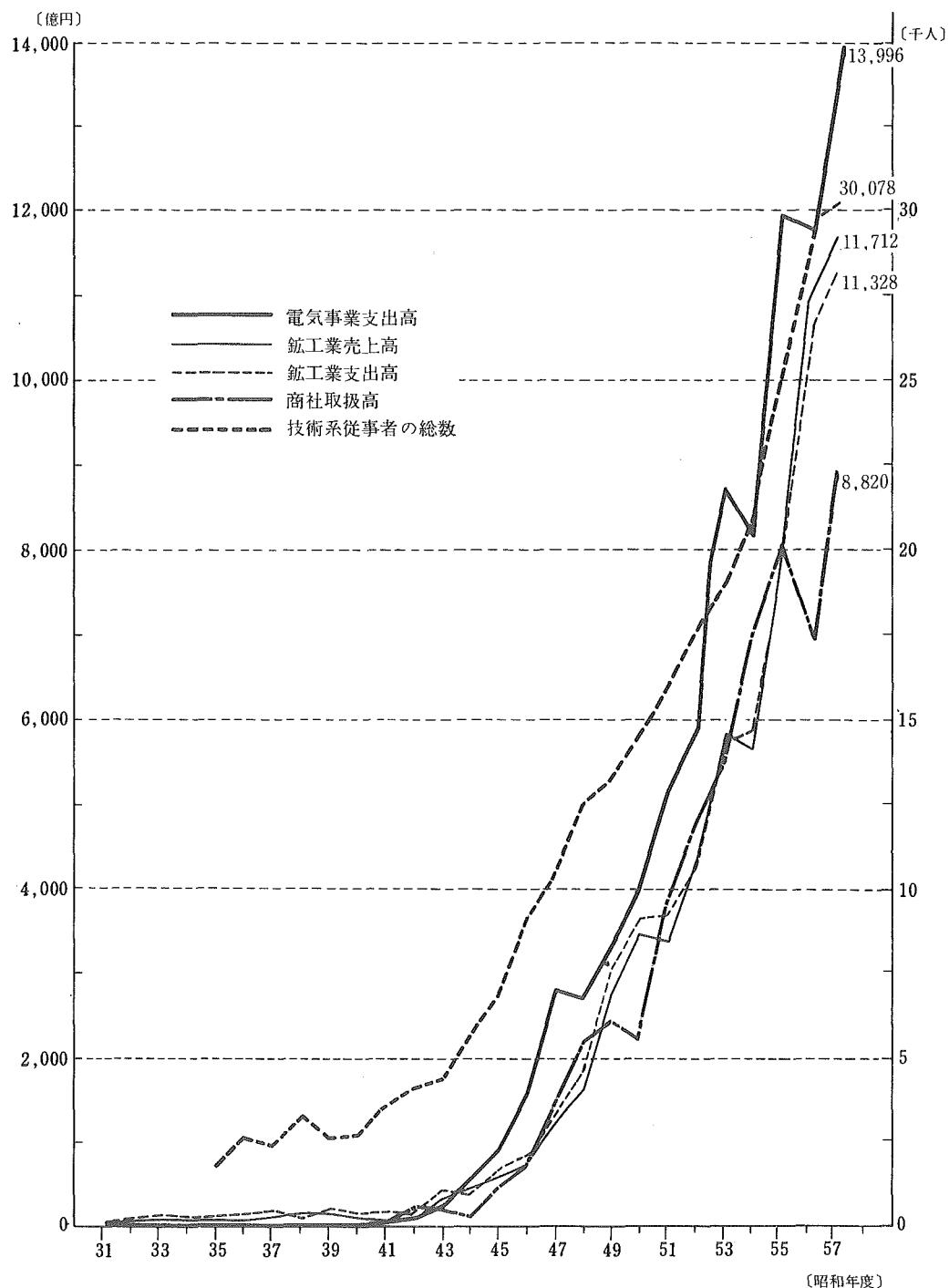
1基と2基の原子力発電所の運転および建設着手をみるなど、上記の原子力発電所の高稼働とともに56年度に引続いて比較的順調に推移した。

今回の実態調査では、第1図にみるように電気事業、鉱工業、商社の原子力関係支出がいずれも増加し、これらを合わせた総支出は前年度比14%増の2兆5,368億円に達したこと、さらに鉱工業の売上高も7%増の1兆1,712億円を記録、2年連続して1兆円台を維持したことなどが特筆され、原子力市場が成熟段階にさしかかったことを強く印象付ける結果となった。

57年度の電気事業支出高は、近年の電力需要の低迷に伴う電源開発計画の見直しや電力設備投資の繰り延べなどの影響からその趨勢が注目されたが、その支出実績は前年度比20%増の1兆3,996億円となり、堅調な伸びを示した。この支出のうち半分を占める建設費は、原子力発電所の建設(57年度末11基)が比較的順調に進展したことを反映して前年度比23%増を記録している。

また運転基数の増加に合わせて年々支出を伸ばしている核燃料費は前年度比30%増となり、一方、運転維持費も4%増で推移した。

第1図 原子力関係支出高・売上高・商社取扱高・技術系従事者総数の推移



電気事業支出構成比をみると、建設費が50.2%と3年連続第1位を占め、次いで前年度3位であった核燃料費が24.8%と第2位となり、第3位には運転維持費(20.4%)が占めた。

鉱工業の売上高は、前年度1兆円台を記録し原子力産業として初めて1兆円産業の仲間入りをはたしたところであるが、57年度においても建設中の原子力発電所に対する機材の納入、あるいは核燃料成型加工機器、再処理・廃棄物処理機器など核燃料サイクル機器の納入が順調な伸びを示したため前年度比7%増の1兆1,712億円を達成し、2年連続して1兆円台を堅持した。上記の原子力市場における最大のユーザーである電気事業の底堅い支出の増加ぶりと合わせて、このことは原子力産業が開発期を脱皮し成熟段階へ移行しつつある様子を物語るものといえよう。

また鉱工業支出も売上高増加に伴って、前年度比7%増の1兆1,320億円を計上した。従って売上高から単純に支出高を差引いた鉱工業の原子力関係収支は、売上げが支出を384億円上回る一方、減価償却を考慮しても推定630億円の黒字幅となり、経営収支は比較的安定した実績となった。ところで、これまで赤字が続いていた31年度からの累積収支をみると単純差引では、いまだに600億円の累積赤字を計上しているものの、減価償却を考慮するとおよそ890億円の推定黒字幅となり、ここにきてやっと積年の先行投資を回収するに至ったことが窺える。

鉱工業支出のうち、生産設備投資高は核燃料加工工場や建設機材などへの積極的な投資を反映して7%増の511億円となった。今後の設備投資についても、核燃料サイクル分野

を中心に堅調な増加が見込まれている。

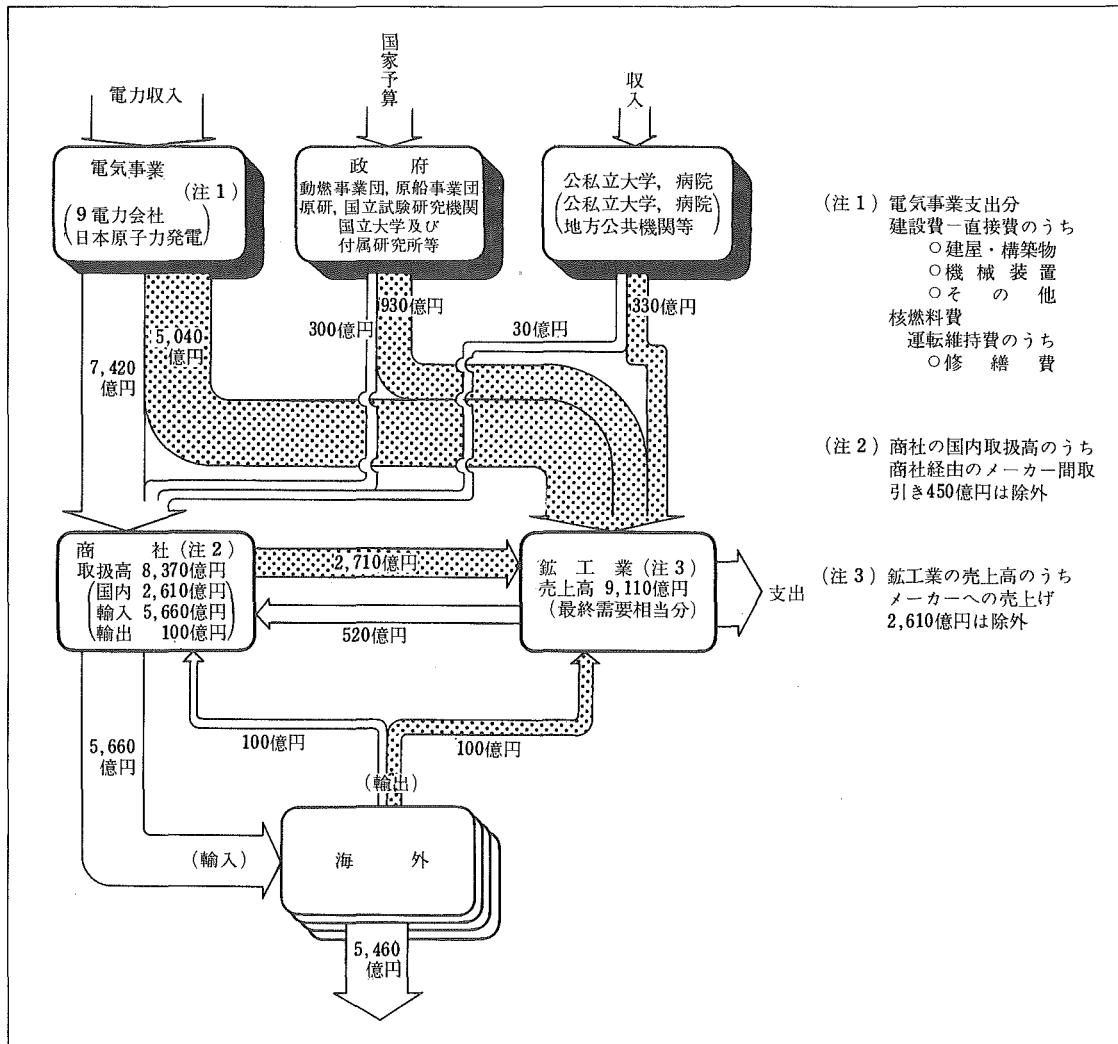
研究支出は前年度比17%増の709億円と大きく増加している。なかでも原子力発電プラントの改良、安全性の向上等に関する原子炉機材関係および核燃料サイクル関係への研究支出の増加が目立っている。なお研究投資率(研究支出高/売上高)については、前年度の5.6%から再び6%台に持ち直し6.1%と上昇した。このことは、一般産業のそれが1.5%(56年度)にすぎないことを考えれば、相変わらず研究開発色の強い原子力産業の特質を表わしているといえよう。

ところで原子力関係輸出についてみると、前年度の240億円から19%減の195億円にとどまった。これは原子炉機器・設備や原子力材料などの輸出が減少したためである。輸出高のうち技術輸出高もまた前年度より33%減の39億円であった。

次年度以降の原子力市況を占う意味で重要な指標となる鉱工業の57年度末原子力関係受注高(58年3月末現在)は、56年度末に比べ3,862億円少ない2兆6,170億円に落込んだ。これは57年度売上高の2.2年分(前年度は2.8年分)に相当するが、今回の減少がとりわけ受注残高の過半をしめる原子炉機器・関係設備受注残高の減少に帰因していることから今後の市況の成り行きが若干懸念されよう。

商社の原子力関係取扱高は、国内取扱高が前年度比49%増の3,064億円、輸入取扱高は19%増の5,660億円、輸出取扱高が64%増の95億円で、取扱高総計は29%増の8,820億円となった。今回はとくに国内取扱高の著増ぶりが目立つが、これは鉱工業の原子炉機材納入の活況を反映してこの関連品目の取扱

第2図 原子力産業のマネーフロー



いが大きく増加したことにある。

原子力関係従事者は、前年度の 65,780 人から 3 % 増の 67,468 人となった。内訳は電気事業 7,951 人（7 % 増）、鉱工業 59,517 人（2 % 増）で、今年度は電気事業での運転・保守部門での技術者、ならびに鉱工業の建設・土木部門の技術者の増員が目立っている。また従事者数の見通しについては電気事業、鉱工業とも 5 年後には今年度実績の 25 % 増、10

% 増と見込んでいる。

電気事業および鉱工業の将来の支出見込みについては、両者とも原子力発電開発計画に沿う形で着実な増加を見込んでいるが、過去 3 年間の時点での各々の見込みを比較してみると、電気事業は予想伸び率としては殆んど変わらなく、56 年度時点の時よりむしろ強気味な見込みを行っている。他方、鉱工業は逆に今年度は過去 2 年前の見込みよりかなり

下方気味に見込みを立てている。因みに 5 年後（62 年度）は 57 年度実績比 23 % 増の 1 兆 3,801 億円の支出見込みにとどまっている。

ところで、実態調査を補足する意味で行った鉱工業にたいするアンケート調査によると、57 年度原子力関係製品製造設備の平均操業率は、前年度の 61 % より 2 ポイント上昇し 63 % となり、57 年度の採算操業率 70 % との差はいまだ大きいものの、そのギャップはこれまでになく縮少し生産活動が活発であったことを示唆している。

一方、鉱工業の売上高見通しについてのアンケートによると、57 年度売上高実績を 100 % とすると 1 年後 100～120 %、2 年後 120～150 %、5 年後 150～200 % 以上、とする企業が相対的に多かった。

57 年度の原子力産業マネーフロー（資金の流れ）を示すと第 2 図のようになる。ここでは国内での最終需要者を「電気事業」、「政府」、

「公私立大学・病院等」の 3 つとし、輸出入については「海外」としてまとめている。

電気事業への納入額（建屋、構築物、機械装置、核燃料、修繕費等）は 1 兆 2,460 億円で、商社経由 7,420 億円、鉱工業の直接納入 5,040 億円となっている。政府関係機関への納入額は 1,230 億円で鉱工業の直接納入 930 億円、商社経由が 300 億円であった。公私立大学、病院等への納入額は 360 億円で鉱工業の直接納入 330 億円、商社経由 30 億円となっている。なお鉱工業の最終需要相当分は前年度より 360 億円多い 9,110 億円となっている。

また、核原料物質を主とした輸入総額は 5,460 億円となっており、輸出額 200 億円との差、つまり 57 年度の原子力関係貿易収支は約 5,260 億円（22 億ドル相当）の赤字であった。

第1表 原子力関係主要指標の動向

項目		昭和・年度		50	51	52	53	54	55	56	57
経 済 前 年 度 比	実質国民総生産(%)		3.6	5.1	5.3	5.1	5.3	4.5	3.3	3.3	
	鉱工業生産(%)		▲ 4.4	10.8	3.2	7.0	8.0	2.2	3.7	▲ 0.6	
	企業設備投資(%)		▲ 9.5	21.1	5.3	10.6	4.5	7.5	4.4	1.2	
エ ネ ル ギ ー	1次エネルギー供給(前年度比)(%)		▲ 0.4	5.2	0.0	0.2	6.1	▲ 3.4	▲ 2.8	▲ 5.0	
	1次エネルギー供給に占める石油比率(%)		74	74	74	73	72	66	64	62	
	総発電電力量(除自家用)(前年度比)(%)		4.1	8.3	4.4	5.8	5.0	▲ 0.1	1.8	▲ 0.1	
原 子 力 發 電	年度末運開基數		12	13	14	19	21	22	23	24	
	発電設備容量(万kw)		660.2	742.8	799.4	1,267.7	1,495.2	1,551.1	1,607.7	1,717.7	
	総発電設備容量に占める原子力の比率(%)		6.6	7.2	7.3	10.8	12.0	12.0	11.9	12.3	
	発電電力量(億kwh)		251	341	317	590	693	820	872	1,018	
	総発電電力量に占める原子力の比率(%)		6.1	7.6	6.8	11.9	13.3	16.0	16.7	19.5	
	設備利用率(%)		42.2	52.8	41.8	56.7	54.6	60.8	61.7	67.6	
原 子 力 產 業	実績有する企業数(社)(うち売上高実績有する企業数)		456 (187)	454 (203)	501 (220)	522 (236)	452 (263)	546 (276)	568 (295)	565 (303)	
	売上高(億円)(対前年度比,倍)		3541 (1.27)	3414 (0.96)	4427 (1.30)	5815 (1.31)	5664 (0.97)	7888 (1.39)	10907 (1.38)	11712 (1.07)	
	総支出高(億円)(対前年度比,倍)		7,618 (1.17)	8,936 (1.17)	10,260 (1.15)	14,511 (1.41)	14,188 (0.98)	19,881 (1.40)	22,256 (1.12)	25,368 (1.14)	
	うち電気事業(億円)		3,927	5,223	5,835	8,787	8,327	11,972	11,665	13,996	
	鉱工業(億円)		3,679	3,692	4,400	5,689	5,827	7,875	10,560	11,328	
	商社(億円)		12	21	25	35	33	33	32	44	
	鉱工業研究支出高(億円)(対前年度比,倍)		215 (1.05)	250 (1.16)	303 (1.21)	345 (1.14)	366 (1.06)	506 (1.38)	608 (1.20)	709 (1.17)	
	研究投資率(%)		6.1	7.3	6.8	5.9	6.5	6.4	5.6	6.1	
	鉱工業生産設備投資(億円)(対前年度比,倍)		128 (0.80)	151 (1.18)	246 (1.63)	231 (0.94)	245 (1.06)	300 (1.22)	475 (1.58)	511 (1.07)	
	輸出高(億円)		119	131	195	134	127	212	240	195	
	商社による輸入高(億円)		1,361	2,276	2,154	3,794	5,122	5,259	4,742	5,660	
	総従事者数(人)		34,640	33,775	36,268	39,014	46,579	53,959	65,780	67,468	
	うち電気事業(人)		4,832	5,293	5,642	6,141	6,486	6,904	7,458	7,951	
	鉱工業(人)		29,808	28,482	30,626	32,873	40,093	47,055	58,322	59,517	
	技術者数(電気事業+鉱工業)(人)		14,591	16,026	17,017	18,784	21,312	24,953	29,227	30,078	
参考	原子力予算(億円)		1,043	1,199	1,435	1,754	1,982	2,484	2,713	2,904	

(注) 1. 「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。
 2. 技術者には研究者も含む。
 3. 1次エネルギー供給および1次エネルギーに占める石油比率は日本エネルギー経済研究所調べ。

II 調査内容

1. 調査の目的

本実態調査は、わが国における原子力産業の経済面の実態を把握し、その問題点の分析を通じて産業としての健全な発展に資するとともに、併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、鉱工業は主に支出高、売上高、従事者数、支出見込み、商社は主に取扱高よりなる。詳細な内容は「VII 調査表」を参照されたい。なお実態調査を補足するため、鉱工業に対してアンケート調査も併せて行った。また内外の関係者の業務の参考に資する意味で、巻末に原子力バイヤーズガイドを掲げた。

4. 調査時点

支出高、売上高、取扱高については昭和57年度(57年4月1日～58年3月31日)の1年間の実績、従事者及び各種見込みについては昭和58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には各社の57年会計年度を対象とした。

5. 分析方法

分析方法としては、対象企業を第2表のごとく鉱工業、電気事業、商社に、さらに鉱工業を25種に分け集計を行ったほか、鉱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、多目的用等の原子炉装置機器、材料等をいい、機器据付け等のサービスも含む。

核燃料サイクル部門

探鉱、採鉱、転換、濃縮、加工、再処理、廃棄物処理、輸送等の機器、および関連サービスをいう。

RI・放射線機器部門

ラジオアイソトープ(RI)、放射線発生装置、RI利用機器等をいう。

発変電機器部門

原子力発電所用の発電機、タービン、腹水器、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

核融合のほか直接発電など上記部門に含まれない機器をいう。

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。

本調査では原子力関係企業の「支出」及び「売上」実績の把握をおいているが、「支出」については支払いベース、「売上」については出荷ベースとしている。従って両者のバランスは会計学上の損益概念に厳密に相対する概念ではなく、各年度において単純にそれらの総額を比較しても、民間企業の経営実態を表わすものとはなりにくいが、中期的観点からみると両者を対比し、収支バランスの大勢を論じることが可能であると思われる。

III 調査の回答状況

調査の回答状況

今回の調査対象企業数（調査表送付先）は第2表に示す通り前回より60社少ない1,265社で、このうち回答があった企業は942社、回答率は75%であった。調査回答企業942社のうち、昭和57年度に原子力関係の売

上、支出あるいは従事社を有する等何らかの実績を持つ企業は、565社で、前回より3社減となっている。調査結果は、これら565社からの調査表をもとに分類、集計し、調査・分析を行ったものである。

第2表 第24回実態調査回答状況

業種	調査対象企業数	調査回答企業数 (無記載を含む)	実績回答企業数	実績を回答した企業数		
				原子力機材の売上実績を有する企業数	原子力機材の研究・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
鉱工業	水産業	3	2	0	0	0
	鉱業	15	8	3	0	2
	建設業	149	112	78	73	68
	原子力専業	23	21	19	18	16
	食料品製造業	50	33	15	1	9
	繊維品製造業	24	14	6	1	5
	紙・パルプ製造業	39	29	19	0	13
	化学生業	164	115	61	16	42
	医薬品製造業	59	49	37	5	30
	石油・石炭製品製造業	32	28	16	1	14
	ゴム製品製造業	10	7	4	4	3
	窯業・土石製品製造業	50	36	17	11	14
	鉄鋼業	55	46	27	15	21
	非鉄金属製造業	56	38	19	10	18
	金属製品製造業	26	18	16	11	14
業	機械製造業	86	64	47	45	47
	電気機器製造業	95	67	36	32	32
	輸送機器製造業	16	8	0	0	0
	造船機業	11	9	5	5	5
	精密機器製造業	33	25	13	9	11
	その他製造業	23	12	4	3	4
	ガス・水道業	3	2	0	0	0
	自家発・共同電力	17	16	5	0	4
	運輸・通信業	26	23	8	7	8
	その他の	112	87	55	36	45
小計		1,177	869	510	303	426
電気事業		11	11	11	—	11
商社		77	62	44	—	—
合計		1,265	942	565	303	426
(昨年度の合計)		1,325	979	568	295	416
						477

IV 調査報告

1. 背景

57年度において原子力発電所の新規運転開始をみたのは東京電力の福島II-1号機(110万kW)の1基のみで、これにより営業運転中の原子力発電所は合計24基(第3図)、発電設備容量1,717.7万kWとなり、火力、水力を含む総発電設備容量の12.3%を占めるに至った。また原子力発電の設備利用率は過去10年間をみても最高値を記録、67.6%という世界的にも最高水準で推移した(第4図)。時間稼働率もまた高水準で推移し70.2%であった。

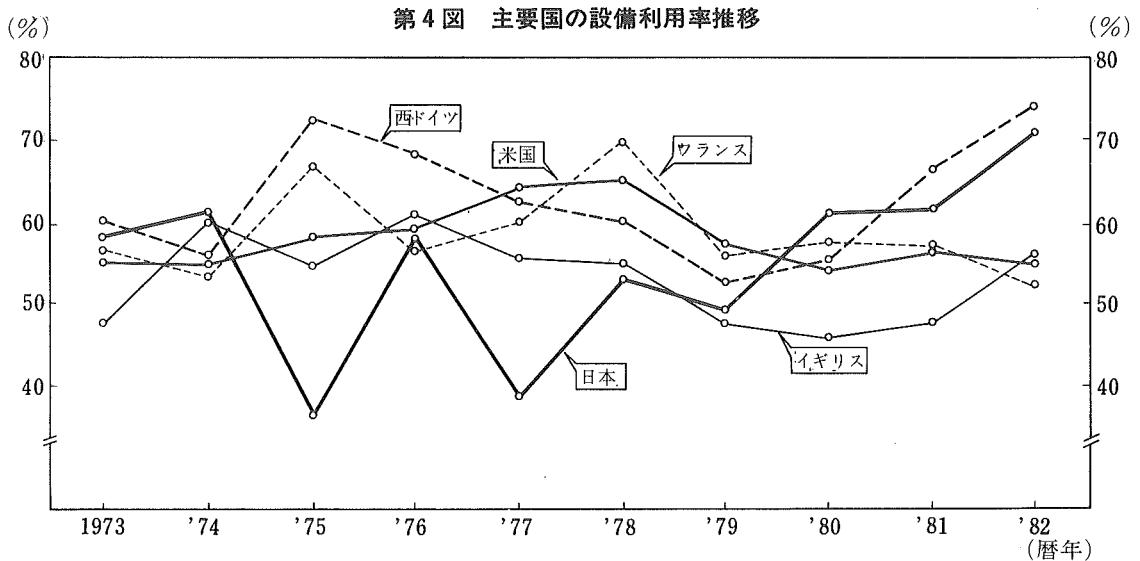
その結果、原子力発電電力量は初めて1千億kWh台を達成、1,018億kWh(16.7%増)を記録し、総発電電力量に占める割合を16.7%から19.5%へと高めた。これによってわが国の発電電力量のほぼ1/5は原子力によって供給されるという結果となった。

57年度中に電源開発調整審議会によって着工が承認された原子力発電所は、伊方3号機(89.0万kW)、玄海3、4号機(各118.0万kW)の3基、325万kWでいずれもPWRであった。57年度末の建設中のプラントは、今年度新たに着工した敦賀2号機と浜岡3号機の2基を加えて合計11基で、基数としては前年度末より1基増加している(第3表)。

その他の主な動きとして、まず新型動力炉関係では動力炉・核燃料開発事業団(動燃)が進めている高速増殖炉原型炉「もんじゅ」の建設に関して5月に地元了解が得られた後、第2次安全審査が約1年かけて行われた

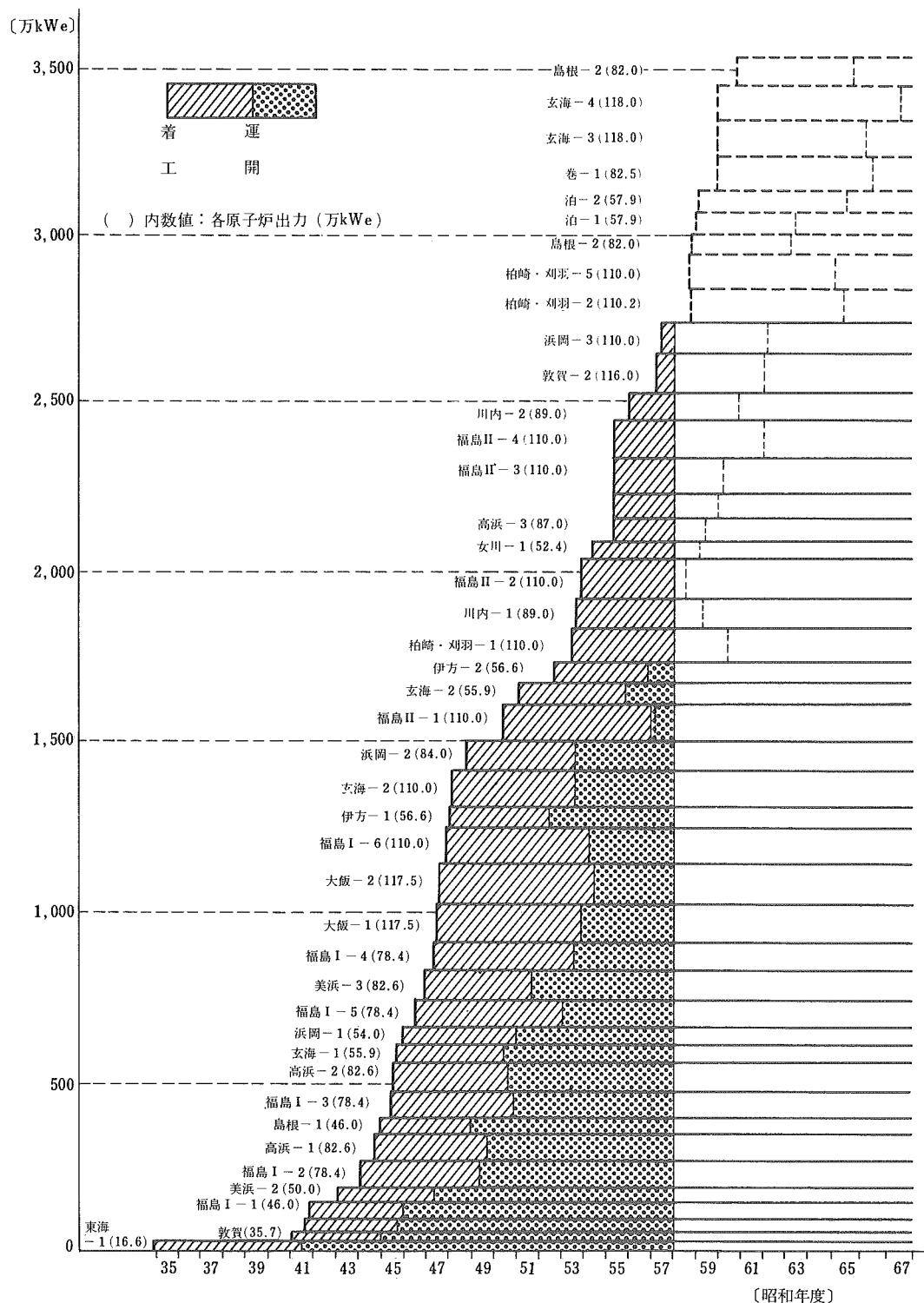
(その答申は58年4月に行われ、5月に原子炉設置が許可された)。また同じく動燃が進めてきた新型転換炉実証炉計画については、電源開発㈱が主体となって推進していくことが決定した。

一方、日本原子力研究所(原研)が行って



(資料) 通商産業省 資源エネルギー庁資料より作成

第3図 商業用原子力発電所の工事進捗状況（昭和58年3月末現在）



いる多目的高温ガス実験炉計画についても、その詳細設計が鋭意進められており、また核融合開発でも JT-60 の建設が 60 年 3 月の運転開始を目指して急ピッチで進行している。

また核燃料サイクル関係では、動燃のウラン濃縮パイロットプラントが 56 年度末に遠心機約 7,000 台による全面運転を開始したが、57 年度は継続して濃縮試験が実施されたほか、ダウンストリームでは同じく動燃で、新型動力炉用燃料製造施設「プルトニウム転換技術開発施設」が 58 年 3 月に完成しており、核燃料サイクルの完結を目指した多角的な研究開発が進展している。

さて今回の実態調査では、電力需要停滞のなか電力供給に占める原子力の定着化が一層明確になるに及んで、原子力発電所に対する投資支出が順調な伸びを示したことから、鉱

工業の原子力関係売上高も 56 年度に引き続いて 1 兆円台を維持し、生産設備の操業率も 63 % と前回の 61 % より上昇するなど原子力指標はおしなべて増加傾向を示したことが明らかとなった。

そのため、鉱工業の売上／支出の収支は一応黒字を計上した。しかしながらアンケートによる鉱工業の採算可能ラインは 70 % であることから、いまだに実操業率との差は 7 % ある。さらに年度内の各発電炉の工事進捗分(率)に炉出力を掛け合わせて算出した原子力プラントメーカーなどによる工事量は前年度の 190 万 kW 相当から 251 万 kW 相当に増加しているものの、年間 600 万 kW 分の設備能力をもつといわれる原子力プラントメーカーのプラント製造能力との隔たりはいまだ大きく、かなりの製造余力状態にあることを

第 3 表 商業用原子力発電所の建設状況

(昭和 58 年 3 月末現在)

発電所名	所有者	出力 (万 kW)	炉型	建設着工 年月	運転開始 (予定) 年月	57 年度末 工事進捗率 (%)	56 年度末 工事進捗率 (%)
福島第二発電所 1号炉	東京電力	110.0	BWR	50年 11月	57年 4月	100.0	99.0
福島第二発電所 2号炉	東京電力	110.0	BWR	54年 2月	59年 1月	95.4	76.1
川内発電所 1号炉	九州電力	89.0	PWR	54年 1月	59年 7月	93.2	68.7
女川発電所 1号炉	東北電力	52.4	BWR	54年 12月	59年 6月	90.1	64.5
柏崎・刈羽発電所 1号炉	東京電力	110.0	BWR	53年 12月	60年 10月	72.6	51.2
福島第二発電所 3号炉	東京電力	110.0	BWR	55年 12月	60年 7月	66.0	38.5
高浜発電所 3号炉	関西電力	87.0	PWR	55年 12月	60年 2月	55.0	26.0
福島第二発電所 4号炉	東京電力	110.0	BWR	55年 12月	62年 9月	52.3	20.7
川内発電所 2号炉	九州電力	89.0	PWR	56年 5月	61年 3月	48.1	5.1
高浜発電所 4号炉	関西電力	87.0	PWR	55年 12月	60年 8月	36.0	15.0
敦賀発電所 2号炉	日本原電	116.0	PWR	57年 4月	62年 6月	17.3	—
浜岡発電所 3号炉	中部電力	110.0	BWR	57年 6月	62年 9月	2.4	—

(注) 昭和 58 年 3 月末までに設置認可された原子力発電所のみを掲載した。

物語っている。

2. 支出の動向

・原子力関係総支出 2兆5千億円を突破、 前年度比 14 %増

昭和 57 年度の原子力関係総支出高(電気事業、鉱工業、商社の合計)の実績は 2兆 5,368 億円に達し、前年度比 14 %増であった。この総支出の内訳は、原子力発電所の建設、運転を行う電気事業が 1兆 3,996 億円(前年度比 20 %増)、原子炉、核燃料サイクル、RI・放射線等に関する機器の供給およびプラント建設、関連サービスを行う鉱工業が 1兆 1,328 億円(同 7 %増)、また核燃料、原子力製品を取り扱う商社が 44 億円(同 39 %増)となっており、これらを合計した原子力総支出高は前年度より 3,111 億円も増加している。

・電気事業の建設費が 23 %増

57 年度の電気事業の原子力関係支出高は、前年度より 20 %増の 1兆 3,996 億円となり、前年度の 3 %減から再び持ち直し上昇に転じた。

項目別にみると建設費が前年度の 5,710 億円から 7,032 億円と 23 %増を示しているのが注目され、この伸びが今年度の原子力市場の活況の要因となっているといえよう。今年度は建設中の発電所が 1 基増えたこと(57 年度末で 11 基)と合わせて、これら多くの工事進捗が半ば頃にさしかかっており、こうしたことが建設費の増大につながったと思われる。

他方、核燃料費も今年度は前年度比 30 %増の 3,473 億円を記録した。この支出高はウラ

ン鉱石の緊急輸入が行われた 53,54 年度の数値にほぼ匹敵するものである。また前年度 25 %増と大きな伸びを示した運転維持費は、今年度はその伸びをやや鈍化させ 4 %増の 2,859 億円を計上した。

運転維持費は発電所の運開基数が増加するごとに毎年増加し続けているが、第 4 表に掲げた運開基数 1 基当たりの運転維持費をみると、56 年度までは物価上昇を考慮しても年々漸増傾向にあったが、57 年度はやや減少した。また発電電力量当たりの運転維持費についても、57 年度は低下を示している。今後とも原子力発電所の定検、点検、機器取替えなどの作業の短縮、効率化が一層望まれるところである。

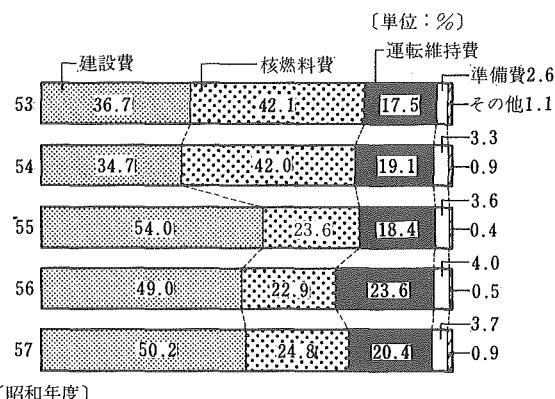
第 5 図に原子力関係費目別支出高の構成比の推移を掲げたが、過半を占めているのが建設費で、次いで核燃料費の 24.8 %となっている。核燃料費が 53, 54 年度に 40 %台と第 1 位の構成比となっているのは、上記のような緊急輸入が行われたことにある。また、前年度に大幅な支出増となり第 2 位の構成比にあつた運転維持費は、今年度は 20.4 %となつた。

第 4 表 電気事業の運転維持費の推移

項目 年度	運転維持費 〔億円〕	1 基当たりの※ 運転維持費 〔億円〕	発電電力量当たりの 運転維持費(億円/億 kWh)
昭 5 2	9 1 3	6 7.6	2.9
5 3	1,5 3 4	9 3.0	2.6
5 4	1,5 9 1	8 0.4	2.3
5 5	2,2 0 4	1 0 5.0	2.7
5 6	2,7 5 1	1 2 5.0	3.2
5 7	2,8 5 9	1 1 9.1	2.8

※ 各年度中に新規運開した発電所は(運開日から年度末までの日数 / 365 日)台として試算。

第5図 電気事業の原子力関係費目別支出高の構成比推移



電気事業の設備減価償却費は1,881億円、前年度比11%減となったほか、核燃料減損費は1,089億円で前年度比15%増であった。

・鉱工業支出高、7%増の1兆1,328億円

鉱工業支出高は前年度比7%増の1兆1,328億円となり、売上げの伸張に合わせて着実な伸びを示した。内訳をみると生産支出高が1兆581億円(7%増)で全体の93%を占め、同じく海外技術導入費を除く研究支出高が631億円(18%増)、ほかに海外技術導入費78億円(4%増)、原子力機関への出資金等は38億円(25%増)となっている。生産支出の費目別構成比は材料費、修繕費、販売費などの「その他の経費」が68%、「人件費」が27%、「設備費」が5%であった。

鉱工業支出を項目別にみると、原子炉機器・関係設備の支出が前年度より300億円多い4,854億円(7%増)で全体の43%を占めている。その他では建設、土木と機器据付け関係が2,775億円(1%増)で24%を占めているが、今年度とくに増加が著しかったのはRI・放射線機器への支出で前年度比2.3倍、

および探鉱、濃縮から再処理、廃棄物処理などの核燃料サイクル機器関係の支出が同じく1.8倍で推移しているのが特記される。

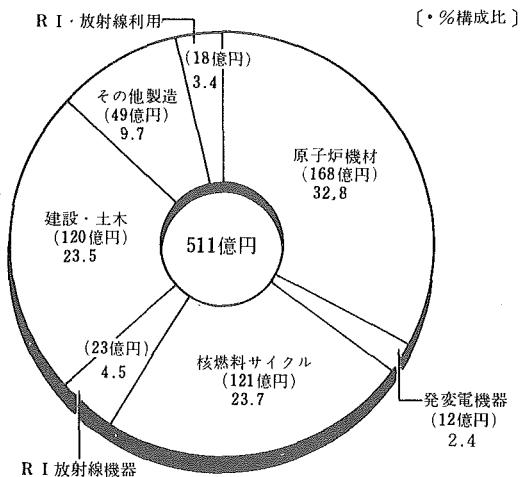
業種別にみた構成比は主要な原子炉機器の供給者である電気機器製造業が32%，造船機械業18%，またこれに原子力専業と機械製造業を加えた、いわゆる原子力機器供給産業の支出は全体の61%となっている。ほかに支出割合の大きな業種では建設業の26%であった。一方、資本金階層別構成比は、資本金100億円以上の企業による支出が全体の62%と大宗を占め、次いで10~50億円未満の企業が15%の割合で続いている。

・核燃料サイクル関係の設備投資、2.3倍増

鉱工業の生産設備投資は先行きを見越して、前年度に引き続き増設が行われ、前年度比7%増の511億円と底堅い動きを示した。原子炉機材関係の投資については、前年度に2倍増もの投資が行われたこともあるが、今年度は手控え気味となり、前年度比34%減の168億円に終わった。他方、大きな伸びをみせたのが核燃料サイクル関係と建設・土木関係で各々121億円(前年度比2.3倍)、120億円(同2.5倍)で、これは核燃料成型加工工場や建設機材などへの積極的な投資が行われたためと思われる。

第6図は設備投資を部門別構成比でみたものであるが、前年度53.7%もシェアがあった原子炉機材は投資額の減少を反映して32.8%に低下している。逆に核燃料サイクルと建設・土木が上昇し各々23.7%と23.5%となっている。ところで57年度の鉱工業の原子力関係総設備投資(生産用+研究用)の対売上高比率をみてみると4.4%となり、前年度の

第6図 鉱工業の部門別設備投資



5.0 %よりやや低下した。

・鉱工業の原子力研究投資率

6.1 %とやや上昇

鉱工業の研究支出は前年度比 17 %増の 709 億円となり、4 年前の 53 年度実績の 2 倍以上となった。これで研究支出は 41 年度以来連続して増加し続けるという結果が示され、とりわけ近年においては研究分野の広がりとともに支出増大傾向が著しくなっている。

今年度の研究支出の内訳は、設備費 105 億円（前年度比 42 %増）、人件費 258 億円（同 12 %増）、その他の経費 267 億円（同 17 %増）、海外技術導入費 78 億円（同 4 %増）とすべての項目について増大している。

部門別にみると原子炉機材部門が機器の信頼性試験、改良標準化などの研究開発に 303 億円支出し、前年度比 14 %増、また核燃料サイクル部門が 65 %増の 109 億円と大幅な増大となった。とりわけ核燃料サイクル部門では、濃縮機器や新型燃料の研究開発や課題となっている廃棄物処理・処分などの研究が積

極的に行われたものと思われる。

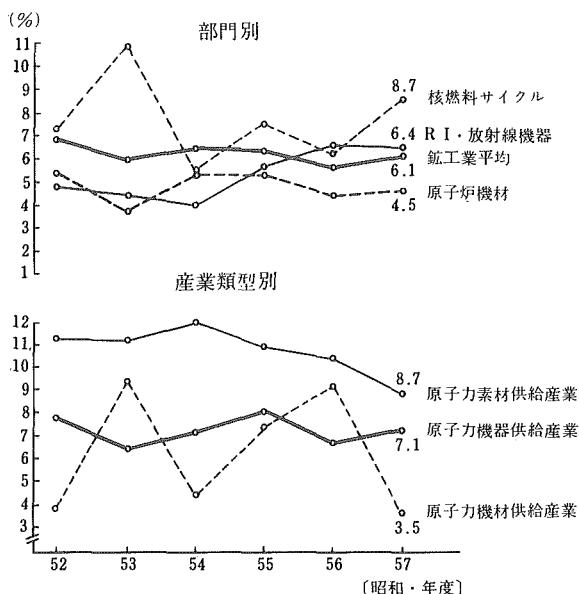
その他では RI・放射線機器が 49 億円（前年度比 56 %増）、建設・土木が 36 億円（同 53 %増）などとなっているが、逆に減少したのは発電機器では前年度比 57 %減の 11 億円、RI・放射線利用が 10 %減の 39 億円などであった。

また電気事業による試験研究開発費 243 億円と合わせた民間企業全体の研究支出額は、前年度より 14 %増の 952 億円となっているが、これは 57 年度の政府原子力予算 2,904 億円の 33 %に相当するものである。

鉱工業の原子力関係研究投資率は、売上高に対する研究投資（研究支出高と海外技術導入費を加えたもの）の比として表わされ、鉱工業の研究活動状況を示す指標となるが、57 年度の研究投資率は 6.05 %であった。前年度が 5.57 %であったから 0.48 %の上昇となっている。原子力関係の研究投資率は 40 年代は十数 % と非常に高水準で推移してきたが、原子力市場が拡大するにつれ傾向としては減少し、50 年代は 6 % ラインで比較的安定した水準を保っている。これを一般産業の研究投資率と比較すれば、一般産業のそれが 1.5 %（56 年度実績）であるのと原子力産業は研究開発色の強い産業ということができよう。

第7図は研究投資率を部門別および原子力産業を①機器供給、②機材供給、③素材供給に区分した産業類型別にみた推移を示したものであるが、まず部門別にみると原子炉機材が平均を下回わって推移している。これはこの部門の商業化が他より進んでいることを表わしており、同様に RI・放射線機器も早くから商業化がみられているが、最近の傾向としては核医学など新しい機器類の開発が活発と

第7図 鉱工業の研究投資率の推移



(注)原子力機器供給産業—原子力専業、電気機器、造船機器、機械の合計
原子力機材供給産業—精密機器、非鉄、金属、その他製造業の合計
原子力素材供給産業—鉄鋼、化学、医薬品、窯業土石の合計

なっているため研究投資率は上昇傾向を示している。一方、核燃料サイクルでは総じて平均より高い水準にあり、濃縮から廃棄物処理処分に至るまで幅広い研究開発が行われていることを裏付けている。その他では核融合等の「その他製造」部門が57年度で9.2%と高く、逆に低水準にあるのは発電機器と建設・土木の1.8%と2.6%である。

また産業類型別の推移をみると、研究支出の70%近くを占める「機器供給産業」が6~7%の範囲で推移しており、平均より若干高い。「機材供給産業」は57年度は3.5%と前年度の9.2%から大きく低下している。これは今回の研究支出が前年度より47%減少しているためである。ただこの産業は研究支出より売上高の振幅が大きいのが特徴で、そのため研究投資率の増減が著しい。また「素材供給産業」は例年、高水準の研究投資率を

維持している。

57年度の海外技術導入費は前年度に引き継いで軽水炉プラント・システム関係や核燃料製造技術の支払いが行われたことにより、前年度比4%増の78億円となった。

3. 売上高の動向

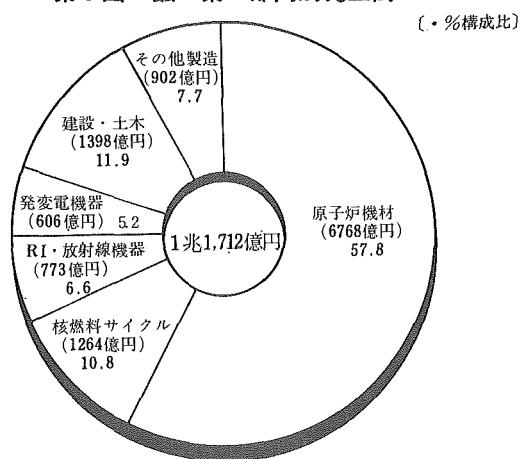
・鉱工業の売上高、2年連続1兆円台を記録

鉱工業の57年度の売上高は前年度比7%増の1兆1,712億円と過去最高を達成した。これで前年度に続き、2年連続して1兆円を記録したこととなり、このことは原子力市場における最大のユーザーである電気事業の底堅い支出の増加ぶりと合わせて、原子力産業が成熟段階へ移行しつつある様子を物語るものといえよう。

・原子炉機材売上げ、10%増の6,768億円

原子力関係売上高を部門別にみると第8図のようになる。最もウェイトの大きな原子炉機材については、前年度10%増の6,768を計上し、総売上高の57.8%を占めた。今年度は

第8図 鉱工業の部門別売上高



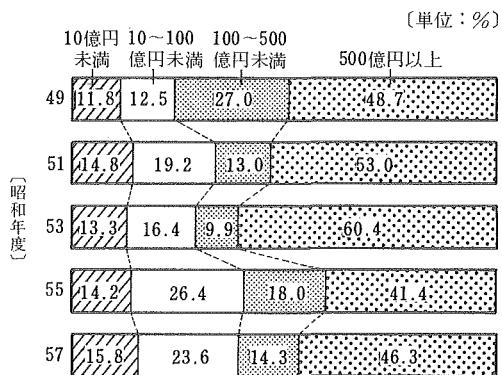
とくに原子炉制御装置、冷却系統設備、計測制御設備など主要装置機器類の納入が増えている。

また核燃料サイクル機器も着実な売上げ増加をみせ、前年度比 15 %増の 1,264 億円を計上し、同様に RI・放射線機器に関しても前年度比 61 %増の 773 億円と著増を示し、核医学用機器を中心にとりわけメーカー、公私立大学・病院等への納入を増加させた。一方、発電機器は前年度に 96 %増という大量の納入をはたしたこともある、今年度は 32 %減の 606 億円に終わった。建設・土木は前年度比 2 %増の 1,398 億円で堅調に推移したほか、「その他製造」は、前年度比 3 %減の 902 億円であった。

業種別では電気機器製造業が 5 %増、原子力専業が 25 %増、機械製造業が 20 %増を示したが、造船造機業は 9 %減となった。従って、これら原子力機器供給産業全体では 4 %増となり前年度に引き続き高水準の納入をはたしている。さらに建設業が 13 %増、「その他」の業種が 5 %増を計上し、数業種を除いて業種全般ではいずれも売上げは増加している。ところで、これらを産業類型別（分類内容は第 7 図の（注）を参照）にみると、原子力機器供給産業が前年度比 4 %増、機材供給産業が 36 %増、素材供給産業が 3 %増となっており、それぞれの総売上高に占める割合は 58 %、4 %、8 %で、これらの割合は経年にみて大体一定で推移している。

鉱工業における資本金階層別売上高については、第 9 図に示すように主に電気機器製造業、造船造機業を含む資本金 500 億円以上のクラスの企業（18 社）が売上げの半分近くを占め 5,425 億円（前年度比 2 %減）を計上し、

第 9 図 鉱工業の資本金階層別
売上高構成比推移



とくにプラント機器、核燃料サイクル機器の売上げが多い。次いで原子力専業や機械製造業など中堅企業を多く含む 10~100 億円の階層（96 社）が 2,763 億円（同 30 %増）、RI・放射線機器製造や保守・メンテナンス業を主体とする 10 億円未満の階層（158 社）は 1,853 億円（同 16 %増）、また大手建設業などが主に属する 100~500 億円未満の階層（31 社）は 1 %増の 1,670 億円で、概して中堅以下の企業の売上げ増大が目立っている。売上げを有する鉱工業全体の企業数も 50 年度が 187 社、55 年度が 276 社、57 年度は 303 社と着実に増加しており、原子力供給産業の裾野は年々拡大しているといつてもよいであろう。

・電気事業への売上げ、8 %増の 7,605 億円

鉱工業売上げを納入先別にみると、電気事業への売上げが 7,605 億円で前年度比 8 %増、メーカーへの売上げは 2,606 億円、同 21 %増、政府へは 963 億円、同 16 %減であった。

第 5 表に鉱工業の納入先別売上高比率の推移を掲げたが、経年的には電気事業への依存を強めており、今年度は 64.9 %となっている。そのほかメーカーへは 22.3 %、政府へは

第5表 鉱工業の納入先別売上高比率の推移

年 度	品 先	（%）				
		政 府	電 気 事 業	メ ー カ ー	公 私 立 大 ・ 病 院 等	輸 出
昭 4 7	2 0.0	4 8.9	2 2.6	4.1	4.4	
4 9	1 3.3	5 6.6	2 0.4	6.3	3.4	
5 1	1 7.8	5 5.1	2 0.4	2.9	3.8	
5 3	9.6	6 8.7	1 6.8	2.6	2.3	
5 5	1 1.0	6 2.8	2 0.8	2.7	2.7	
5 7	8.2	6 4.9	2 2.3	2.9	1.7	

8.2 %, 公私立大・病院等へは 2.9 %, 輸出はわずか 1.7 % であった。

・鉱工業の原子力関係輸出、19%減の195億円

57 年度の原子力関係輸出高は技術輸出も含めて 195 億円、前年度比 19 % 減の実績であった。今年度の減少は主に原子炉機器・関係設備の輸出が前年度よりおよそ 40 億円減少したこと、そして原子炉材料の輸出が前年度の 42 億円から 6 億円と約 36 億円減少したことにある。逆に RI・放射線機器は 20 億円の増加で 74 億円の輸出実績となった。

一方、195 億円の輸出のうち、技術輸出については、除染技術、原子力部品製造技術、核医学機器製造技術など 6 件（前年度比は 10 件）の輸出件数があり前年度の 59 億円より 20 億円少ない 39 億円であった。

・鉱工業の収支、売上げが支出を 384 億円上回る

鉱工業の売上高と支出高を単純に差引いた収支は、前年度においてやっと 347 億円ほど売上高が上回り、鉱工業の経営基盤が一応安定したわけであるが、今年度においても売上げが 1 兆円台を維持したこともある、引

続き売上げが支出を大きく上回り 384 億円の黒字幅となった。減価償却を考慮（生産設備の耐用年数を 12 年として試算）しても、推定 630 億円の黒字額となり、こうしたことからも経営収支は今年度も安定して推移した様子が窺える。また 31 年度からの累積収支をみると、単純差引ではいまだに 600 億円の赤字が残るもの、減価償却を考慮すると約 890 億円の推定黒字額が計上され、原子力機器メーカーはやっと累積赤字を解消することとなつた。

・受注残高は 2.2 年分の 2 兆 6,170 億円

次年度以降の売上高を予測する上で重要な指標となる受注残高は、57 年度末で当年度売上高の 2.2 年分に相当する 2 兆 6,170 億円となつたが、これは前年度末と比べて 3,862 億円（13 % 減）もの減少である。

受注残高の部門別内訳は、原子炉機材部門が 1 兆 6,018 億円で前年度末の 2 兆 844 億円より 4,826 億円少くなつており、この部門の受注残高の減少が今回の受注残高総額の減少の大きな要因となっている。その他では発電機器が 3,565 億円（前年度比 19 % 増）、核燃料サイクルが 2,462 億円（同 11 % 増）、建設・土木 2,447 億円（同 4 % 減）、RI・放射線機器 189 億円（同 20 % 増）、また、その他製造は核融合機器部門が大きく増加したのを反映して 1,489 億円（同 18 % 増）と前年度より 222 億円の受注残高増となつた。

・商社の総取扱高、29 % 増の 8,820 億円

商社の原子力関係取扱高は、原子力市況の活性化に伴つて前年度比 29 % 増の 8,820 億円となつた。内訳は国内取扱高 3,064 億円、

同 49 % 増で、今回は主に原子炉機材関係の取扱高が 57 % 増と増大しているのが目を引く。輸入取扱高は 5,660 億円、同 19 % 増、輸出取扱高が 95 億円、同 64 % 増であった。

部門別にみると国内取扱高では前述した原子炉機材の増大が大きかったことと、核燃料サイクル、RI・放射線機器とともに 28 % 増と活発な取引がみられたが、輸入取扱高については原子炉機材取扱高が前年度比 11 % 減となり、経年的に減少傾向が続いている。輸出取扱高は、原子炉機材が前年度より 28 % 減少したが、原子力関係の部品、部材などの「その他の製造」が 2 倍増の 90 億円を計上している。

4. 人員の動向

・民間企業の原子力関係従事者、

3 % 増の 6 万 7,468 人

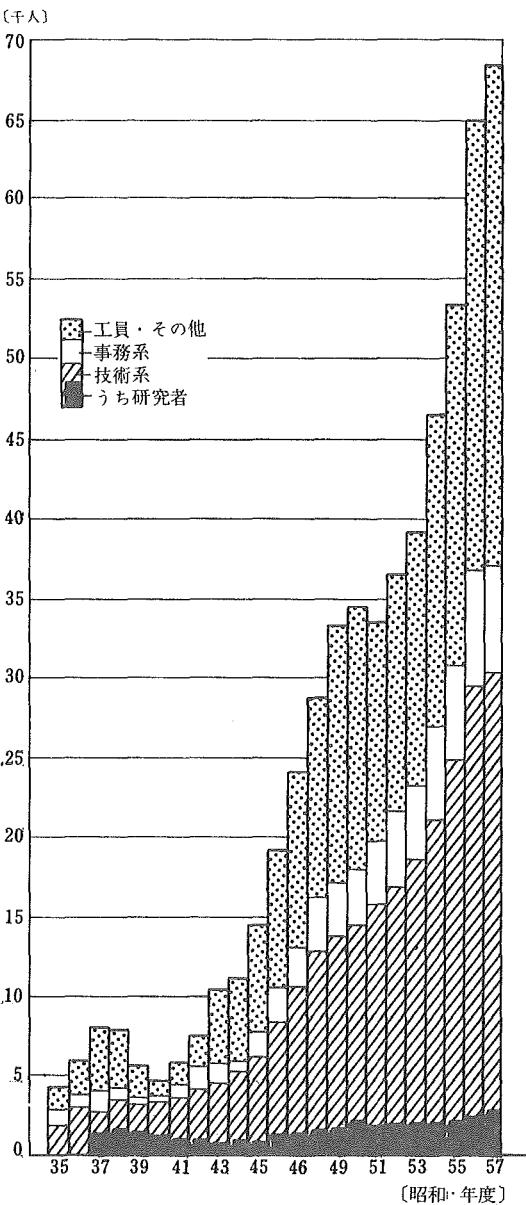
原子力関係の従事者（電気事業＋鉱工業）は、第 10 図にみるように 30 年代から今日に至るまで著しい増大を示してきた。57 年度においても原子力市場の拡大とともに着実な伸びをみせ、前年度比 3 % 増の 67,468 人となった。ただ商社の原子力関係従事者数は 469 人であったが、業務の性質上人員の流動性等により、ここでは合計数字に含めていない。

原子力関係従事者数の内訳は、電気事業が 7,951 人（前年度比 7 % 増）、鉱工業が 59,517 人（同 2 % 増）となっている。従事者のうち、とくに原子力関係の技術系従事者（研究者＋技術者）は、電気事業が 8 % 増の 5,416 人、鉱工業も 2 % 増の 24,662 人と堅調な伸びを示しているが、とりわけ電気事業では運転・保守部門、設計・建設工事部門、また鉱工業

では管理・企画部門、設計部門の増員が目立っている。逆に減少を示した部門は電気事業の RI・放射線利用部門と鉱工業では建設土木・工事部門であった。

また鉱工業において、前年度 7 千人近くが増員され、増大した機器生産に補充された工

第10図 原子力関係従事者数の推移



員。その他の人員は、今年度の生産実績が前年度並みであったことから、3%増の29,578人となっている。

5. 将来の展望

・電気事業の支出見込み、ここ当分堅調に推移

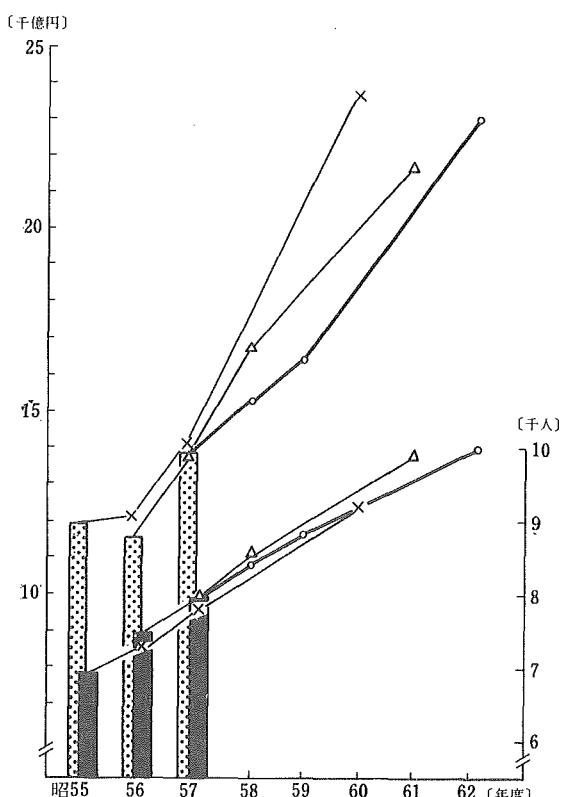
電気事業は、原子力関係支出（アイソトープ利用費、原子力機関への出資金等は含まない）を1年後の58年度に57年度比1.09倍の1兆5,160億円、59年度は1.17倍の1兆6,266億円、5年度の62年度には1.66倍2兆3,094億円に拡大すると見込んでいる。電気事業の支出見込みを過去2年間の見込み計画と比較すると、第11図のように今年度における見込みが、ここ1、2年後では過去2年間のそれより下回わっているものの、62年度時の支出見込みについては比較的高水準となっている。従ってこれらのことから電気事業は電力需要見通しの不透明なさなか、かなり積極的な支出見込みを行っているといえよう。

今回の支出見込みの内訳についてみると、建設費は58年度1.16倍、5年後の62年度には1.85倍の1兆3,040億円を見込んでおり代替エネルギーの本命として原子力発電計画に意欲的に取組もうとする姿勢が窺える。

核燃料費は通常、電気事業の長期的計画の下にその手配が行われており、原子力発電所の運転基数の増大に合わせて見込みを行っている。58年度は1.02倍、59年度1.19倍、62年度1.52倍となっている。

運転維持費は運転基数の増加とともに経年にその支出を伸ばしている。今回では58年度は0.98倍とほぼ今年度実績と同様な水準

第11図 各年度における電気事業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み



(注) • 各年度調査時点での実績と5年先までの見込みを示す。
• 支出高についてはR I 利用費、原子力関係出資金等は含まない。
■ 原子力関係支出 ▲ 従事者数

を見込んでいるものの、59年度は1.13倍、62年度は1.54倍と堅調な支出見込みを立てている。

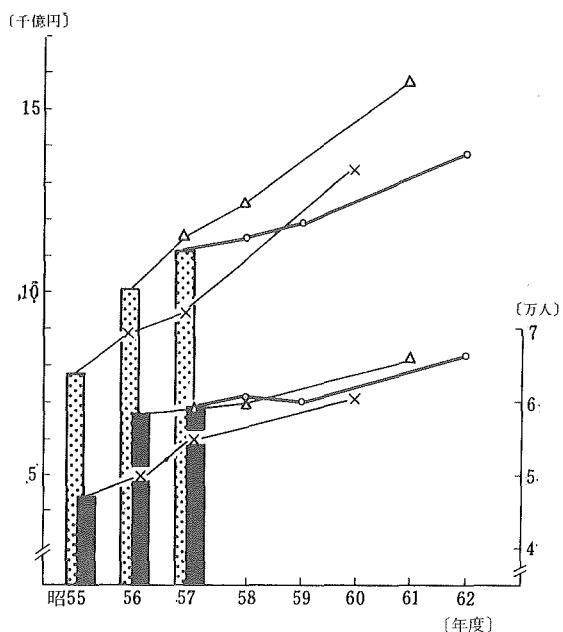
・鉱工業の5年後支出

今年度の1.23倍にとどまる

鉱工業の原子力関係支出見込高（海外技術導入費および原子力関係機関への出資金等は含まない）は、58年度1兆1,445億円（57年度比1.02倍）、59年度1兆1,939億円（同1.06倍）、5年後の62年度は1兆3,801億円（同1.23倍）となっている。

第12図にこれまで3年間の支出見込みの

第12図 各年度における鉱工業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み



(注) •各年度調査時点での実績と5年先までの見込みを示す。
•支出高については海外技術導入費、原子力関係出資金等は含まない。

■原子力関係支出 ▨従事者数

推移を掲げたが、これをみると今回の支出見込みが過去2年間のものよりかなり消極的になっているのが注目される。因みに今回の5年後(62年度)の支出見込額は、前年度時点での5年後(61年度)の見込額より約2,000億円下回っている。こうしたこととは、先の電気事業の支出見込みと比べて対照的であるが、その消極的な見込みとなった要因としては、電力需要不透明の段階において最大のユーザーである電気事業の原子力関係投資がかなり計画より減少するのではないかという先行きに対する懸念、あるいは57年度末の受注残高の減少も影響したと思われる。しかしながら、電気事業の支出見込みが計画通り行われるのであれば、鉱工業の支出もこの見込み以上に伸びよう。

今回の見込みの内容をみると、設備投資は原子炉機材や核燃料集合体などの製造設備の投資が今後とも堅調に行われることから、5年後の62年度には57年度実績比59%増が見込まれている。また人件費やその他経費は5年後に各々28%増、21%増が見込まれている。

一方、業種別にみた62年後の支出見込みのなかで主な業種の動向としては、電気機器製造業、機械製造業、原子力専業などは、それぞれ57年度実績比で1.16倍、1.37倍、1.50倍と比較的順調な伸びが予想されている。

・原子力関係従事者、5年後に鉱工業1.10倍、電気事業1.25倍を見込む

商社を除く民間企業(鉱工業+電気事業)の原子力関係従事者数の見込みは、まず鉱工業において58年度が57年度実績の1.03倍の61,152人、59年度が1.02倍の60,975人、5年後の62年度には1.10倍の65,261人となっているが、これを過去2年間のものと比較すると、前掲第12図のように前年度時点のものよりやや減少気味ということができよう。今回の見込みの内訳は技術系従事者が62年に57年度実績比1.22倍、事務系従事者1.11倍となっているものの、工員・その他の従事者は0.99倍と今年度とほぼ変わらず増員が見込まれていない。これは前にみたやや消極的な支出見込みを反映しているものと思われる。

電気事業については、電力施設計画に基づいて計画が立てられており毎年順調に増加してきている。58年度は57年度実績の1.06倍の8,434人、59年度は1.12倍の8,889人、62年度は1.25倍の9,975人が見込まれている。

技術系従事者の 5 年後の 62 年度見込みをみると、とくに運転・保守部門が 1.48 % 増と目立っており、原子力発電所の安全管理に対する

十分な対応が図られている。その他では核燃料部門と廃棄物処理処分部門への見込みがともに 1.29 倍となっている。

V 原子力産業のアンケート調査結果

日本原子力産業会議は第24回原子力産業実態調査に付帯して「原子力産業についてのアンケート調査」を鉱工業に対して実施した。これは実態調査を補完するとともに、民間企業の意見をできるだけ産業政策に反映させようとの見地から行ったもので、設問は5項目。設備の平均操業率、売上げ見通し、従業員の過不足、輸出などについては従来通りで、今回は新しく原子力発電コスト低減のための対応策、および発展途上国への輸出にさいしての問題点についての設問を設け、意見を求めた。

(問1~2、問4~5-(1)は選択式、問3、問5-(2)(3)は記述式である。)

回答状況については、実態調査の実績回答企業の62%にあたる318社から回答を得た。業種別内訳は建設業62、その他(非破壊検査・分析・調査など)、機械製造業各43、電気機器製造業30、化学工業25、原子力専業、鉄鋼業各14、非鉄金属製造業、医薬品製造業各12、窯業・土石製品製造業、金属製品製造業各11、精密機器製造業9、紙・パルプ製造業6、運輸・通信業5、ゴム製品製造業、造船造機業、石油石炭製品製造業各4、鉱業、食料品製造業、その他製造業各2、繊維品製造業、輸送機器製造業、自家発・共同電力各1、となっている。

アンケート調査設問各項目ごとの調査結果は次の通りである。

1. 操業率について

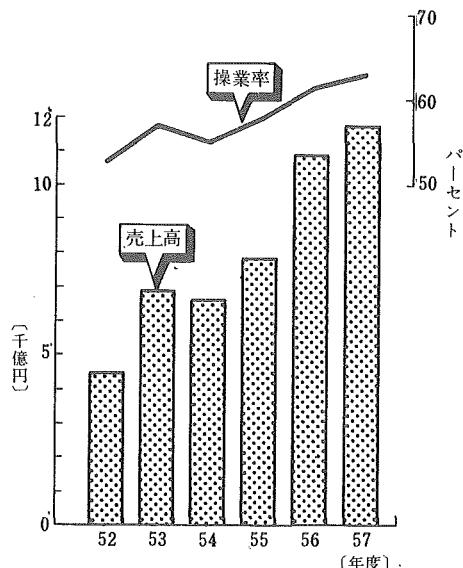
[問1-1]貴社の原子力関係主力製品製造設

備の57年度の平均操業率は

有効回答195社。その内訳(社数)は90%以上-36、80%-34、70%-24、60%-16、50%-11、40%-6、30%-11、20%-7、10%以下-50となっている。

原子力製品製造設備操業率を下記の方法により、回答企業195社について加重平均をとると、昨年度の61.04%より2ポイント上昇し63.06%となった。これで60%台を2年連続維持したことになる。図1は過去の実態調査による原子力関係売上高と操業率を示したものであるが、売上高の増減が操業率に強く反映している結果となっている。今回の操業率の上昇は売上高が56年度より7%伸びたこと、とくに売上高シェアの大きい電気機器製造業や造船造機業の操業率が各々85%、76%と極めて高かったことが大きな原因となっている。その他で高い操業率となった業種を

図 1



みると医薬品製造業 86 %, 非鉄金属製造業 76 %で、逆に低水準だったのは金属、機械、精密機器の各製造業で 50 %以下の操業率に終わっている。

なお一般製造業の 57 年度の平均稼働率はおよそ 77 %である。

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

[問 1-2] 貴社の採算ベースにのる操業率は

原子力機器製造設備の採算可能ラインについて回答企業 195 社の加重平均をとると 69.7 %という結果になった。これまでの調査では 70 %台 (56 年度調査では 72.2 %) が採算ラインであったが、ここにきて 70 %以下に低下してきたことは注目される。

従って、今年度の平均設備操業率が 63.1 %であるから、採算ラインとのギャップはいまだ 6.6 %あるものの近年その差は縮少しつつある。

今回、実際の操業率と採算ラインのギャップが大きかった業種を挙げると化学、鉄鋼業、金属製品、精密機器などの業種でいずれも操業率が採算ラインを 15~20 %下回わっており、原子力製品のなかでも材料、半製品の供給余力がかなりみられるという結果となっている。

2. 売上げ見通しについて

[問 2] 57 年度売上げ実績を 100 % とすると 1 年後 (58 年度), 2 年後, 5 年後の売上げは

回答をまとめると表 1 のようになる。57 年度の売上実績を 100 %とした場合の今後の予想は、一般的傾向として 1 年後は現状維持

表 1

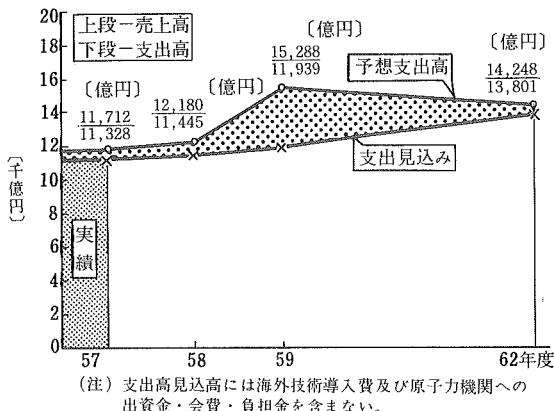
	1 年後	2 年後	5 年後
300 %以上	—	—	29
250 %以上	—	14	23
200 %以上	11	23	60
150 %	30	73	65
120 %	97	71	34
100 %	65	31	16
80 %	16	13	8
60 %	13	9	9
40 %以下	4	10	—
20 %以下	8	—	—
合計	244	244	244

~120 %, 2 年後は 120~150 %, 5 年後は 150~200 %以上と見込んでいる企業が相対的に多い。

過去の調査と照らし合せてみると、1 年後、2 年後の予想見込みについては同一のパターンであるが、5 年後の見込みがやや趣きを異にしている。つまり、これまで 5 年後については 150~300 %以上という広い範囲に見込みが分布し、予想が不透明ながらもやや楽観的な売上げを予想していたわけであるが、今回では 250~300 %以上を予想した企業が相対的に減少し、上に示したように狭い範囲に集中している結果となったわけである。このことは原子力市場が経済の安定成長を反映して今後堅実な伸びを示すであろうが、飛躍的な拡大とならないであろうと判断したためと思われる。言いかえれば、こうしたことは原子力市場がある程度成熟期をむかえつつあると考えられていることにもなろう。

一方、下記の方法で回答企業の 57 年度の売高を見込売上率に乘じ、加重平均した売上げ伸び率をみると 1 年後 (58 年度) —104 %, 2 年後—147 %, 5 年後—137 %となる。これ

図 2



は前年度調査時の各々が 110 %, 132 %, 156 %と比較すると、とりわけ 5 年後の売上げ伸び率が今年度調査では低くなっているのが注意を引く。この数値は 2 年後の 147 % より 10 ポイント下回わっており、60 年代中葉の市場が必ずしも楽観できないとする企業が多くなったことを物語っているといえよう。

さらに上記回答企業 244 社の 57 年度売上高が鉱工業全体の売上高の 61 % をカバーしており、この伸び率を鉱工業全体の伸び率と仮定してもかなりの有意度を持つと考え、57 年度売上高 1 兆 1,712 億円を基準として売上高予想を行ってみた。その結果を実態調査による鉱工業支出見込高と対比させ図 2 に示した。これをみると売上げが 2 年後の 59 年度をピークとして、5 年後にはやや漸減する結果となる。反面、支出見込みは 57 年度実績と比べ漸増気味に推移する。

$$\text{平均伸び率} = \frac{\sum (\text{57年度}) \cdot (\text{各年度の})}{\sum (\text{57年度})}$$

3. 原子力発電コストの低減について

[問 3] 原子力発電コストの低減を図るための方策は

有効回答 130 社、回答は非常に多岐の分野に及んでいるが、主な意見を列挙すると以下の通りである。

原子力発電機器

- 工期短縮

納期の厳守、アイドル・タイムの短縮

- 品質保証・管理の徹底

過剰レベルの是正、安全思想の普及、

- 標準化の推進

標準化プラントのみの採用、製品仕様の標準化（配弁管・バルブなど）、非破壊検査項目の明確化と選定基準の作成、国際規格の制定（キャスクなど各種材料・構造の規格化、建設作業の標準化）

- 機械化・合理化の推進

施工図設計省力化・自動化、建設作業のプレハブ化、機器製造工程の合理化・自動化、メンテナンスにおけるロボット化、管理業務の合理化

- 技術の改良・改善

施工法の改善、耐震技術の確立、耐震計算の簡易化、高強度材の軽量（薄肉）化、設計余裕の排除（設計値の適正化）、長期的にみた定検工事の効率を考慮した設計

- その他

VE・VA の推進、稼働率の上昇、材料調達能力の向上、トラブル処理費の減少、安全性に対する研究投資の增大、安

全基準とコストの相関関係の見通し、無駄なドキュメントの廃止、間接費（設計・品質管理費など）の見直し、仕様変更の減少化、運転維持費の低減、定期検査費用の低減化（被曝低減セオリーの確立、工期短縮・合理化、自動化、除染工程の確立など）

立地

- ・PRの徹底—PR用パンフレットの配布増大など
- ・立地に際しての過剰負担の軽減—補償費等の節約など
- ・集中的な発電所立地
- ・電力需要地に近接した立地
- ・用地取得を容易にするような法改正
- ・地域との相互理解を深める努力

核燃料サイクル

- ・廃棄物処理・処分技術・システムの開発
- ・核燃料廃棄物のリサイクル
- ・濃縮技術の確立
- ・放射性廃棄物の減容化
- ・再処理工場建設の促進
- ・低レベル廃棄物のスソ切り実施
- ・デコミショニング技術の確立

政策・制度

- ・原子力比率の拡大策
- ・核燃料サイクルの確立
- ・自主技術の確立
- ・立合・安全審査の合理化（外国並に）
- ・設計承認等の簡素化・効率化
- ・官庁検査の機能的実施と重複の排除
- ・輸送・廃棄物貯蔵・施設検査などの基準緩和、棚卸・通常査察の簡便化
- ・定期検査期間の短縮
- ・研究開発に関する国内施設の統一化

- ・同一研究についての情報の共同化
- ・税制の見直し
- ・海外との共同開発
- ・運転保守経験及び故障実績などの情報交換に関する国際協力

その他

- ・協力業者の育成
- ・作業者の質的向上（視聴覚教育などによって）
- ・修復体制の強化
- ・オペレータのシミュレーションによる教育
- ・中小企業の技術力レベルアップ
- ・地元企業の雇用
- ・競争原理の導入促進
- ・温排水利用の促進
- ・FBR、核融合炉の開発促進
- ・輸出の促進

4. 従事者の過不足について

[問4-1] 57年度の設備操業率に対する従事者別の過不足は

有効回答275社。表2に示すように研究者については、193社中53%にあたる103社が過不足なしと回答しており、不足と答えた企業は全体の42%に相当する82社で、前回の39%が不足と答えているのと比べるとやや不足傾向を強めている。

技術者では260社の中で過剰6%，過不足なし49%，不足45%でやや不足傾向になっている。さらに熟練工については全体の57%，119社が過不足なしと答えているが、一方では35%にあたる74社が不足と答えているところから、研究者、技術者、熟練工全体で

表 2

	研究者	技術者	熟練工
20 %以上過剰	3 社	7 社	4 社
15 %過剰	0	2	3
10 %過剰	3	5	5
5 %過剰	2	2	4
過不足なし	103	127	119
5 %不足	16	26	18
10 %不足	29	43	24
15 %不足	10	13	11
20 %以上不足	27	35	21
合 計	193	260	209

は総じて不足傾向が目立つ。

[問 4-2] 5 年後における従事者の過不足は

5 年後の原子力関係従事者の過不足程度を研究者、技術者、熟練工別にみると表 3 の如くである。

研究者と熟練工については各々 42 % と 45 % の企業が過不足なしと答えているが、技術者では過不足なしと答えた企業は 39 % にすぎない。いずれにしても 3 者とも 5 年後には過半以上の企業が不足を懸念している様子が窺われるが、不足の程度についてみると 30 % 以上の不足を答えている企業が研究者 14 %、技術者 16 %、熟練工 14 % もあり無視できない割合となっている。

表 3

	研究者	技術者	熟練工
不足しない	83 社	102 社	94 社
10 %不足	54	68	45
20 %不足	34	48	41
30 %不足	10	15	13
40 %以上不足	18	28	17
合 計	199	261	210

[問 4-3] 今後不足すると考えられる従事者の分野は

表 4 に回答状況を掲げた。研究者では放射性廃棄物関係と放射線技術関係で全体の 46 % を占めている。この両者に対する不足感は技術者についても同じことがいえるわけで、53 % の企業が不足すると答えている。熟練工についてはメンテナンス関係が全体の 35 %、次いで溶接 20 %、除染除去 18 % などとなっている。

5. 輸出について

[問 5-1] 昭和 57 年度の輸出実績は

この間に対する回答は全体で 250 社。その内訳は①輸出実績があった：38 社 ②輸出実績はなかったが今後積極的な参入を希望：65 社 ③当面輸出計画はない：147 社、となっている。

57 年度の輸出実績企業数は 56 年度と比べて 2 社増加したのみで回答企業の 15 % にすぎず、逆に当面輸出計画はないと答えた企業は 59 % にものぼっており、いまだに輸出産業となるには至っていない。

[問 5-2] 主な輸出製品、輸出先は

原子力コンポーネント、材料関連では発電機軸材、SG 材、配管系材、ケーシング部材、鍛鋼品、ステンレス鋼管、バルブ、模擬燃料棒、計測機器、等となっており、部材、コンポーネント部品が大半を占めている。

ソフト・ウェア関係では水処理・除染技術放射線管理技術サービス、安全解析、コンサルティングなどが主なものである。

RI・放射線関係の機器では加速器、X 線厚

表 4

研究者

項目	件数
放射性廃棄物関係	57社
放射線技術関係	46
原子炉技術関係	31
核燃料技術関係	31
核融合関係	28
その他の	32
合計	225

技術者

項目	件数
放射線技術関係	84社
放射性廃棄物関係	82
原子炉技術関係	42
核燃料技術関係	33
核融合関係	23
その他の	48
合計	312

熟練工

項目	件数
メンテナンス	90社
溶接	52
汚染除去	45
機器据付け	40
その他の	27
合計	254

み計、中性子水分計、ガンマカメラライナック、シンチレーションカウンター、分析・検出器、警報線量計、NaI(Tl)シンチレータ、AgX、夜光塗料、放射性医薬品などが輸出されている。

核燃料サイクル関係では核燃料部品、輸送キャスクなどがみられる。全体的に輸出品目は56年度アンケート時とほとんど変わりはない。

主な輸出国を地域別に挙げると表5のようになる。

[問5-3]発展途上国への輸出についての問題点は

回答企業数57。発展途上国に対する原子力輸出は、将来的には有望な市場として期待されているが、現在では量的に少ないので実情で、輸出に際して以下のようないくつかの問題点が指摘された。

(1) 主に原子炉プラント機器関係について

○ 政治・社会的問題

- ・わが国に対する国民感情に関しての不安。
- ・カントリー・リスクが大きい（政治不安、金融不安）。
- ・相手国の実績、経験、知識不足。

- ・言語・習慣の相違。
- ・NPT上の問題。
- ・現地作業者の治安対策上の問題。
- ・輸出国側の輸出ガイドラインが不明確。

○ 供給体制上の問題

- ・永続的なメンテナンス・サービス体制の維持がむずかしい。
- ・エンジニアの養成、確保がむずか

表 5

	国 名	件 数
ヨーロッパ	西 ド イ ツ	6
	イ ギ リ ス	5
	フ ラ ン ス	3
	ベ ル ギ 一	2
	イ タ リ ア	1
	オ ラ ン ダ	1
	ス ウ ェ ー デ ン	1
	ス ペ イ イ ン	1
	ヨ ー ロ ッ パ (国籍不明)	2
北 米	ア メ リ カ	16
	カ ナ ダ	2
中 南 米	メ キ シ コ	2
	アルゼンチン	1
	ブ ラ ジ ル	1
	中 南 米 (国籍不明)	1
ア ジ ア	韓 国	6
	イ ン ド	5
	台 湾	5
	オーストラリア	2
	シ ン ガ ポ ール	1
	中 国	1
	フ ィ リ ピ ン	1
	マ レ ー シ ア	1
	東 南 ア ジ ア (国籍不明)	4

しい。

- ・技術移転上の問題。
- ・核燃料供給上の制約がある。
- ・事故時の原子力保険制度上の問題。
- ・材料、仕様、法制度上の相違。
- ・ソフトウェアに対する価値観の低さ。

・代金支払い条件の問題（コスト回収への不安）。

- ・現地トラブル発生に対して対応が困難。
- ・放射性廃棄物処理や汚染除去等の最新技術装置は1度輸出されると、次からは無断で製作される恐れがある。
- ・メンテナンス問題では相手国の担当者がよく変わることや不都合が発生するまでメンテナンスをしない。
- ・技術が未熟なため原子力発電所の安全運転の困難性が予想される。

(2) 主に原子炉プラント機器以外の機器材

関係について

○供給体制上の問題

- ・継続的なメンテナンス・部品供給についての問題。
- ・仕様の確定・契約までに時間がかかる。
- ・受入側のRI関連機器に関する基礎的取扱いの認識が不足している。
- ・医学用製品、測定など医療機器の無償貸与を要求するケースがある。当面は医師、医療技師の育成（来日研修など）などに力を入れなければならず、製品需要に直結するまでには長期間の対策が必要となる。
- ・価格・支払条件上の問題。
- ・テリトリー上の制限（技術導入関係）。
- ・受入側の製造工程、サーバイに多額の支出が必要。

(秘)

原子力産業についてのアンケート調査

◎このアンケートは売上高、支出高等の実態調査を補完し、産業政策に反映させたためのものです。協力ご協力下さいますようお願いいたします。

◎問1～2 及び問4、問5-1(1)はいくつかの項目の内から一つ選ぶ選択形式で、番号でお答え下さい。問3と問5-2(3)は具体的な方針になっておりますので、積極的にご意見をお聞かせ下さい。

(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の昭和57年度の平均操業率はどの程度でしたでしょうか。

- | | | | | | |
|---------|-------|-------|---------|-------|------------------------|
| ① 90%以上 | ② 80% | ③ 70% | ④ 60% | ⑤ 50% | 答 <input type="text"/> |
| ⑥ 40% | ⑦ 30% | ⑧ 20% | ⑨ 10%以下 | | |
- (2) 貴社の原子力関係の主力製品を製造する設備において採算ベースにのる操業率はどの程度とお考えですか。
- | | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|------------------------|
| ① 90%以上 | ② 80% | ③ 70% | ④ 60% | ⑤ 50% | 答 <input type="text"/> |
| ⑥ 40%以下 | | | | | |

(問2) 貴社における原子力関係の57年度売上げ実績を100%とする1年後(58年度)、2年後、5年後の売上げはそれぞれどの程度になるとお考えですか。

- | | | | | | |
|-------|----------|--------|--------|---------|------------------------|
| (1年後) | ① 200%以上 | ② 150% | ③ 120% | ④ 100% | 答 <input type="text"/> |
| | ⑤ 80% | ⑥ 60% | ⑦ 40% | ⑧ 20%以下 | |
| (2年後) | ① 250%以上 | ② 200% | ③ 150% | ④ 120% | 答 <input type="text"/> |
| | ⑤ 100% | ⑥ 80% | ⑦ 60% | ⑧ 40%以下 | |
| (5年後) | ① 300%以上 | ② 250% | ③ 200% | ④ 150% | 答 <input type="text"/> |
| | ⑤ 120% | ⑥ 100% | ⑦ 80% | ⑧ 60%以下 | |

(問3) 原子力発電は、これまで石油火力発電と比べて経済性において優位性を保ちつつ、代替エネルギーの中核として重要な役割を果たしてきましたが、今後は電力需要の低落が予想される中で、他の火力発電との経済性の競合も厳しさを増していくものと思われます。そこで原子力発電は一層のコスト低減を図り、期待に応えていかなければなりませんが、そのためには、どのような対策が必要でしょうか。

[問4] 貴社の原子力関係従事者(研究者、技術者、熟練工)について以下の間にご回答下さい。

(1) 57年度の設備操業率に対して上記従事者別の過不足の程度はどの位とお考えで下さい。

- | | | | | | | | | |
|-----------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|-----------|
| ① 20%以上過剰 | ② 15%過剰 | ③ 10%過剰 | ④ 5%過剰 | ⑤ 過不足なし | ⑥ 5%不足 | ⑦ 10%不足 | ⑧ 15%不足 | ⑨ 20%以上不足 |
|-----------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|-----------|

(2) 5年以内従事者が不足するとお考えですか。不足の場合はその程度をお答え下さい。

- | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|-----------|------------------------|
| ① 不足しない | ② 10%不足 | ③ 20%不足 | ④ 30%不足 | ⑤ 40%以上不足 | 答 <input type="text"/> |
|---------|---------|---------|---------|-----------|------------------------|

(3) 今後不足すると考えられる従事者はどのような専門分野ででしょう。

- | | | | | | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|-------|
| 1. 研究者と技術者について | ① 原子炉技術関係 | ② 核燃料技術関係 | ③ 放射線技術関係 | ④ 放射性廃棄物関係 | ⑤ 核融合関係 | ⑥ その他 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------|-------|

()

- | | | | | |
|------------|--------|--------|-----------|------------------------|
| 2. 熟練工について | ① 液接 | ② 機器操作 | ③ メインテナンス | 答 <input type="text"/> |
| | ④ 汚染除去 | ⑤ その他 | | |

()

[問5] 昭和57年度の貴社の原子力関連製品、サービス等の輸出について次の間にご回答下さい。

- (1) ① 輸出実績があつた。
② 輸出実績はなかつたが、今後積極的な参入を希望している。 答

- ③ 当面、輸出の計画はない。

- (2) ① の場合、その主な製品および主な輸出先是「主な輸出製品」
「輸出先」国名 ()

- (3) 発展途上国への輸出にさしてはどのような問題点があるか、あるいは予想されますか。

VI 集 計 表

集計表1 原子力関係総支出高の推移

〔単位：百万円〕

昭和 年度	鉱 工 業		商 社		電 气 事 業		計		(参考) 政 府 原 子 力 予 算
	推 定	実 績	推 定	実 績	推 定	実 績	推 定	実 績	
31	1,000	780	100	—	150	—	1,250	780	29～31年度の 合計 2,330
32	4,000	3,240	200	—	150	—	4,350	3,240	6,042
33	5,500	4,450	460	348	300	281	6,260	5,079	7,866
34	7,500	6,024	570	426	1,000	912	9,070	7,362	7,778
35	9,500	7,520	620	513	1,400	1,321	11,520	9,354	8,170
36	12,300	9,859	800	601	1,730	1,557	14,830	12,017	8,488
37	13,500	10,811	760	570	1,830	1,646	16,090	13,027	9,095
38	11,700	10,516	620	539	1,870	1,682	14,190	12,737	11,007
39	11,890	10,702	560	504	2,200	1,979	14,650	13,185	12,523
40	10,500	9,516	600	537	2,380	2,157	13,480	12,210	13,579
41	12,500	11,223	600	525	5,700	5,158	18,800	16,906	14,526
42	12,800	14,253	630	567	17,200	15,458	33,630	30,278	17,192
43	43,000	38,735	950	853	38,780	34,901	82,730	74,489	22,303
44	47,450	42,702	950	855	65,630	59,065	114,030	102,622	31,214
45	75,560	71,778	1,140	1,085	93,412	93,412	170,112	166,275	40,605
46	83,410	79,235	1,460	1,390	157,369	157,369	242,239	237,994	49,272
47	132,500	125,873	2,630	2,502	279,707	279,707	414,837	408,082	57,950
48	192,630	182,997	2,200	2,088	273,590	273,590	468,420	458,675	63,306
49	323,200	307,039	1,730	1,646	341,263	341,263	666,193	649,948	72,854
50	387,230	367,927	1,250	1,192	392,702	392,702	781,182	761,821	104,335
51	388,650	369,222	2,220	2,106	522,308	522,308	913,178	893,636	119,912
52	463,120	439,962	2,640	2,507	583,540	583,540	1,049,300	1,026,009	143,453
53	598,860	568,914	3,650	3,467	878,686	878,686	1,481,196	1,451,067	175,409
54	613,400	582,729	3,450	3,277	832,749	832,749	1,449,599	1,418,755	198,178
55	828,980	787,528	3,520	3,343	1,197,206	1,197,206	2,029,706	1,988,077	248,399
56	1,111,580	1,056,003	3,320	3,154	1,166,492	1,166,492	2,281,392	2,225,649	271,268
57	1,192,430	1,132,807	4,609	4,379	1,399,591	1,399,591	2,596,630	2,536,777	290,448
累 計	6,594,690	6,252,345	42,239	38,974	8,258,935	8,244,732	14,895,864	14,536,051	2,007,502

(注) : 推定支出高にあたっては、各回答実績のカバリッジを次のとくとした。

31～37年度一鉱工業 80 %, 商社 75 %, 電気事業 90 %. 38年度一鉱工業 90 %, 商社 87.5 %,
電気事業 90 %. 39～44年度一鉱工業, 商社, 電気事業とも 90 %. 45年度以降一鉱工業, 商社 95 %,
電気事業 100 %.

集計表2 電気事業の原子力関係支出高

項目		支出高〔千円〕	構成比〔%〕	前年度比〔倍〕	
準備費	試験研究開発費	設備費 人件費 その他の経費 小計	173,389 629,882 23,529,104 24,332,375	0 0 1.7 1.7	0.8 1.0 1.1 1.1
	その他の他	26,570,536	1.9	1.1	
	合計	50,902,911	3.6	1.1	
建設費	直接費	土地 建屋・構築物 機械装置 その他の他 小計	5,727,196 106,953,254 422,267,962 66,730,822 601,679,234	0.4 7.6 30.2 4.8 43.0	2.5 1.1 1.2 2.3 1.2
		間接費	101,474,648	7.3	1.2
		合計	703,153,882	50.3	1.2
	核燃料費	347,271,809	24.8	1.3	
運転維持費	修繕費	124,429,236	8.9	1.1	
	人件費	26,945,348	1.9	1.1	
	保険料	5,245,901	0.4	0.1	
	諸税	24,716,250	1.8	1.2	
	その他の他	104,555,489	7.5	0.9	
	合計	285,892,224	20.4	1.0	
アイソトップ利用費		803,584	0.1	1.5	
原子力関係機関への出資金・会費・負担金		11,566,324	0.8	1.8	
総計		1,399,590,734	100	1.2	

減価償却費	188,087,053		0.9
核燃料減損額	108,865,918		1.1

集計表3 電気事業の原子力関係支出見込み

〔単位：百万円〕

年 度 費 目	昭和57年度 実 績	58年度見込み (1年後)		59年度見込み (2年後)		62年度見込み (5年後)		57年度比 (倍)	57年度比 (倍)
		57年度比 (倍)	57年度比 (倍)	57年度比 (倍)	57年度比 (倍)	57年度比 (倍)	57年度比 (倍)		
準 備 費	50,903	67,477	1.33	47,596	0.94	37,384	0.73		
建 設 費	70,315.4	81,358.3	1.16	84,172.9	1.20	130,402.8	1.85		
核 燃 料 費	347,272	354,566	1.02	414,839	1.19	527,844	1.52		
運 転 維 持 費	285,892	280,387	0.98	322,439	1.13	440,103	1.54		
合 計	1,387,221	1,516,013	1.09	1,626,603	1.17	2,309,359	1.66		

(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。

集計表4 電気事業の原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	年 度	5・7年度実績		5・8年度見込み		5・9年度見込み		6・2年度見込み	
		(人)		(1年後) (人)		57年度比(倍)		(5年後) (人)	
		(研究者)	(調査・計画・管理部門)	(設計・建設工事部門)	(運転・保守部門)	(核燃料部門)	(保健安全管理部門)	(廃棄物処理処分部門)	(R I・放射線利用部門)
技術別系従事者	原 子 力 専 門 技 術	463	486	1,05	515	1,11	623	1,35	
	原 子 力 關 連 技 術	4,070	4,404	1,08	4,719	1,16	5,483	1,35	
	核 燃 料 技 術	174	179	1,03	189	1,09	217	1,25	
	放 射 線 利 用 技 術	177	174	0,98	180	1,02	198	1,12	
	原 子 力 安 全 管 理 技 術	532	558	1,05	591	1,11	680	1,28	
	小 計	5,416	5,801	1,07	6,194	1,14	7,201	1,33	
	事 務 系 従 事 者	1,814	1,835	1,01	1,869	1,03	1,917	1,06	
	工 員 • そ の 他	721	798	1,11	826	1,15	857	1,19	
	合 計	7,951	8,434	1,06	8,889	1,12	9,975	1,25	

集計表5 鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移

(単位:百万円)

分類 昭和年度	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	経費	小計			
31	71	66	137	551	92	780
32	491	1,001	1,492	1,511	237	3,240
33	1,194	980	2,174	1,582	694	4,450
34	347	1,177	1,524	3,336	1,164	6,024
35	484	1,850	2,334	3,779	1,407	7,520
36	841	2,698	3,539	5,291	1,029	9,859
37	787	5,240	6,027	4,246	538	10,811
38	272	5,381	5,653	4,283	580	10,516
39	445	5,096	5,541	4,281	880	10,702
40	241	5,480	5,721	3,371	424	9,516
41	347	6,330	6,677	3,485	1,061	11,223
42	1,235	8,194	9,429	3,790	1,034	14,253
43	12,367	21,165	33,532	4,023	1,180	38,735
44	3,468	33,158	36,626	4,801	1,275	42,702
45	13,934	49,694	63,628	6,906	1,244	71,778
46	17,018	49,612	66,630	11,532	1,073	79,235
47	14,121	96,280	110,401	14,024	1,448	125,873
48	12,225	150,201	162,426	18,365	2,206	182,997
49	16,086	267,955	284,041	20,514	2,484	307,039
50	12,843	331,124	343,967	21,459	2,501	367,927
51	15,125	320,809	335,934	24,956	8,332	369,222
52	24,578	381,572	406,150	30,253	3,559	439,962
53	23,055	506,922	529,977	34,461	4,476	568,914
54	24,532	517,179	541,711	36,561	4,457	582,729
55	30,016	704,943	734,959	50,610	1,959	787,528
56	47,515	944,626	992,141	60,785	3,077	1,056,003
57	51,070	1,007,021	1,058,091	70,875	3,841	1,132,807
累計	324,708	5,425,754	5,750,462	449,631	52,252	6,252,345

算計表 6 建工業の項目別原子力関係支出高

〔単位：千円〕

項目	費目	設備費	人件費	その他の経費	生産研究	合計
原子炉機器・関係設備	生産研究	14,172,077	4,143,549	93,982,817	10,284,079	349,709,723
発送電機器		1,230,292	69,804	8,495,108	626,230	29,547,106
原子力材料		114,329	314,240	2,902,609	919,951	21,146,979
核原料物資		190,677	3,000	7,024,072	69,000	3,711,302
核燃料集合体		4,664,018	407,473	8,651,734	779,632	38,990,372
探査・搬送・転換・加工機器		1,692,594	2,061,144	2,445,051	1,180,885	7,291,851
研究にともなう支出	再処理・廃棄物処理・輸送機器	4,653,447	119,239	7,458,873	1,422,173	12,033,948
R I ・放射線機器		2,284,129	447,203	24,147,568	2,170,381	37,711,516
核融合機器		324,198	277,061	4,688,075	1,160,872	18,210,741
その他各種試験装置		157,059	742,730	1,126,756	1,688,527	3,242,111
建設・土木		12,004,211	461,831	42,479,203	1,768,392	74,787,634
機器搭付		2,479,338	8,250	42,422,251	426,578	98,953,669
核燃料輸送		878,407		2,550,067	19,930	2,597,556
その他		4,454,287	872,088	25,835,913	1,113,794	32,787,334
放射線測定・分析・ゲーリング		1,067,971	305,564	468,273	632,749	662,777
利用R	ラジオグラフィー	7,430	37,500	79,382	97,461	90,170
に・	トーサー	520	236,809	7,200	1,330,665	6,000
照射効果		653,500		697,760	47,286	212,330
その他		35,570	2,650	43,763	30,324	21,601
小計		1,770,991	582,523	1,096,378	2,198,485	992,878
合計		51,070,054	10,510,205	275,306,481	25,828,315	731,714,720
海外技術導入費		—	—	—	—	7,792,502
原原子力機関への出資金・会費・負担金		—	—	—	—	3,840,547
総計		51,070,054	10,510,205	275,306,481	25,828,915	735,555,267
前年度比〔倍〕		1.07	1.43	1.18	1.12	1.03
					1.13	1.07
						1.17
						1.07

表7 鉱工業の業種別原子力関係支出高

〔道徳：子田〕

受目	販 値			人 件 費			そ の 他 費 用			小 計			海 外 技 術		原 料・機 準への 出資金・会賛等		
	生 産	研 究	開 発	生 産	研 究	生 産	新 研	生 産	研 究	生 産	研 究	貢 献	導 入 費	合 計			
小額費																	
販賣費	22,114,028	1,725,481	97,257,804	3,707,958	165,344,822	1,546,879	28,016,454	7,230,998	6,495,653	6,495,653	6,495,653	6,495,653	6,495,653	29,295,612	29,295,612	29,295,612	
原 力 那 費	7,157,651	671,955	19,430,087	2,200,315	44,563,464	3,557,287	72,251,212	6,429,588	1,925,963	1,925,963	1,925,963	1,925,963	1,925,963	7,427,5	8,058,104	8,058,104	
食料品製造費	312	77,317	17,925	105,890	38,953	38,955	38,955	54,730	22,232	22,232	22,232	22,232	22,232	205	276,227	276,227	
繊物品製造費	53,800	1,031,400	7,500	623,447	5,860	1,065,584	66,900	3,513,431	3,513,431	3,513,431	3,513,431	3,513,431	3,513,431	10,950	35,900,021	35,900,021	
紙・パルプ製造費	616,626		104,595		116,826		637,631							41	83,7,872	83,7,872	
化 学 工 事	705,946	91,473	1,543,169	597,600	1,020,234	265,050	3,222,189	88,168	410	451,152	451,152	451,152	451,152	421,500	421,500	421,500	
医薬品製造費	970,155	255,593	7,825,680	1,823,370	9,610,167	1,382,511	18,214,402	3,555,474	63,949,1	63,949,1	63,949,1	63,949,1	63,949,1	82,4	213,14,501	213,14,501	
石油・石炭製造費	6,650	1,560	18,060	50,760	238,700	335,300	263,610	37,660	21,51	21,51	21,51	21,51	21,51	653,421	653,421	653,421	
チム製品生産	8,972	1,330	186,447	12,201	193,457	3,971	388,776	17,532	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	40,7,528	40,7,528	40,7,528	
窯業・土石礫製造費	175,000	16,500	1,212,220	313,320	2,038,460	224,510	3,423,580	55,380	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	13,03	33,877,113	33,877,113	
鉱業費	663,709	170,300	6,946,119	1,122,075	28,065,569	1,586,615	35,643,397	2,880,390	107,105	67,654	67,654	67,654	67,654	3,689,9,486	3,689,9,486	3,689,9,486	
非既金融販賣費	1,478,180	233,450	4,471,959	207,640	8,370,501	211,817	14,420,580	88,2,97	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	30,030	15,54,753	15,54,753	
企画製品販賣費	115,055	31,500	3,423,554	105,500	5,655,275	50,380	10,284,668	188,300						519	10,45,54,987	10,45,54,987	
地盤整備費	810,568	433,302	14,557,157	711,139	27,646,813	756,435	45,055,562	1,920,580	227,9,14	97,616	97,616	97,616	97,616	45,284,632	45,284,632	45,284,632	
施設整備費	4,453,454	3,222,943	46,576,655	8,551,072	223,168,469	9,720,230	335,318,773	21,894,250	1,529,172	1,721,419	1,721,419	1,721,419	1,721,419	36,14,63,619	36,14,63,619	36,14,63,619	
他社設備整備費																	
施設整備費	5,220,600	1,442,024	46,289,150	4,538,716	131,604,547	4,959,503	183,120,597	10,58,563	3,557,117	3,557,117	3,557,117	3,557,117	3,557,117	10,75,206	19,934,1993	19,934,1993	
防護施設整備費	165,616	12,520	3,668,005	243,007	6,658,595	131,221	10,532,608	38,348	65,710	65,710	65,710	65,710	65,710	6,269	10,992,015	10,992,015	
その他の施設整備費	155,000	16,000	813,000	86,500	877,000	17,500	1,825,000	100,400	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	917	1,998,417	1,998,417	
ガス・水道費																	
自 材 費・共同電力	1,123,477		5,740,925	77,355	1,681,274	22,284	8,51,680	95,689						863	8,346	8,346	
通 信・通信費	3,568,075	161,474	10,510,205	275,306,181	25,028,915	731,714,720	26,743,382	1,056,081,255	63,082,902	7,772,502	7,772,502	7,772,502	7,772,502	7,772,502	44,937	30,953,050	30,953,050
合 计	51,070,654													10,350	8,66,16,79	8,66,16,79	

集計表 8 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	生産研究	その他経費	生産	小計	海外技術導入費
資本金	生産	研究	生産	研究	生産	研究	原子力機関への出資金・会費等
1000万円未満	23,730	8,707	458,778	89,335	401,829	70,445	924,397
1000万円-1億円未満	4,512,547	169,451	23,060,020	503,242	27,719,057	1,145,705	55,321,624
1億円-5億円未満	2,342,338	215,704	27,884,109	877,186	38,681,546	743,207	68,867,993
5億円-10億円未満	1,381,657	62,323	11,400,069	1,003,276	15,401,908	669,642	28,183,634
10億円-50億円未満	11,436,784	1,343,779	61,543,007	2,956,325	91,042,835	4,371,488	164,082,626
50億円-100億円未満	10,350,650	987,701	16,918,070	1,542,206	62,304,132	1,145,105	89,572,852
100億円-500億円未満	10,777,587	1,477,221	47,423,203	4,541,842	84,126,320	2,458,320	142,327,110
500億円以上	10,184,701	6,235,319	86,569,225	14,295,503	412,057,093	16,159,470	508,811,019
合計	51,070,054	10,510,205	275,306,481	25,898,915	731,714,720	26,743,382	1,058,091,255
						63,082,502	7,792,502
						3,840,547	113,280,6806

集計表9 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	核燃料サイクル	R.I.・放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	R.I.・放射線の利用	導入費	海外技術への出資金・会費等	合計	構成比(%)	
水産業		335,374						3,977,6		6,117	375,767	0.03	
鉱業		1,282,50,608	1,375,85,63	3,96,3,61	61,44,68	1,26,35,678	2,24,4,5,875	5,000		6,49,569	29,29,56,122	25.86	
建設業		1,16,73,287	5,84,70,601	1,1,174,01		1,18,81,00	6,23,1,421		1,925,963	7,42,75	8,06,81,048	71.2	
原子力専業				1,52,392				1,23,630		205	276,227	0.02	
食料品製造業		3,32,6,000		4,99,62				2,54,331		1,05,90	3,59,4,921	0.32	
紙・パルプ製造業								78,78,69		41	83,4,872	0.07	
化学生工業		2,39,986	5,66,347	1,46,6810			1,01,4,600	8,82,614	4,00	45,1,52	421,4,909	0.37	
医薬品製造業			1,93,98,799				1,85,1,077	6,39,01		824	2,18,1,4601	1.93	
石油・石炭製品製造業		375,000				1,51,00	2,61,170			2,151	6,53,421	0.06	
ゴム製品製造業		20,39,558		1,62,870	3,95,00				1,200		407,528	0.04	
織業(土石製品製造業)		2,71,86,10	3,46,21,0	8,76,20		14,0,000	6,85,000	1,070	8,000	1,303	3,98,78,13	0.35	
鉄鋼業		29,13,70,32	2,74,62,32	4,63,906	2,98,99,45	14,20,000	9,78,900	78,83,72	10,71,05	6,76,94	3,86,99,186	3.42	
非鉄金属製造業		3,26,3,336	7,61,210	4,93,350	5,16,800		8,65,2,000	1,41,6,791	2,12,36	3,03,30	15,15,4,753	1.34	
金属製品製造業		4,20,15,60	1,37,800	1,86,970	2,66,24,22	7,20,000	2,23,5,000	9,71,6		5,19	10,45,3,987	0.92	
機械製造業		3,16,4,14,43	4,54,2,760	4,76,4,67	8,58,989	20,31,80	7,11,4,948	1,21,4,55	2,27,9,74	9,76,16	4,52,8,4832	4.00	
電気機器製造業		25,60,3,5,447	13,38,6,109	2,84,2,27,44	3,26,1,0265	9,6,000	27,36,1,007	30,1,456	1,52,9,172	1,72,1,419	36,1,46,3619	3.191	
輸送機器製造業													
造船機器業		1,77,9,09,518	1,25,0,0,4,98	2,18,1,000			2,11,8,624			3,55,7,147	1,07,5,206	19,93,4,1993	1.760
精密機器製造業		6,30,261	,5,14,00	9,48,3,800	2,42,41	9,6,000	7,19,823	8,43,1	6,5,790	6,269	11,08,30,15	0.98	
その他製造業		6,4,00,00		1,14,9,000			4,0,000	400	7,2,000	9,17	1,90,23,17	0.17	
ガス・水道業													
自家発・共同電力								7,4,83		863	83,4,6	0	
運輸・通信業		3,52,2,907	4,21,9,265				9,02,1,57	7,000		1,0350	8,66,1,679	0.76	
その他の業		6,14,3,845	2,56,0,000	2,56,6,310	6,20,30	2,19,1,000	1,85,97,918	8,78,1,96	2,12,614	4,49,37	30,95,0,850	2.73	
合計		65,62,1,798	115,77,9,369	6,90,55,762	4,03,78,660	1,32,88,9,958	9,91,1,2,373	7,74,5,837	7,9,25,02	3,84,0,547	11,32,8,6,806	10,000	
構成比(%)		5,793	1,022	6,10	3,56	1,173	875	0,68	0,69	0,34	10,000		

集計表10 鉱工業の業種別・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	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	R I + 放射線の利用	合計	構成比 (%)
小盛業										
鉱業										
建設業		7,280,237	4,095,078	8,345	10,147	10,277,111	443,110		22,114,028	43.30
原子力専業		71,083	6,163,278			1,188,100	435,200		7,857,661	15.39
食料品製造業				312					312	0.00
紡織品製造業							53,800	53,800	0.11	
紙・パルプ製造業				38,727				577,969	616,696	1.21
化学工業		14,000	318,000	235,346			120,000	21,500	708,846	1.39
医療品製造業				978,155					978,155	1.92
石油・石炭製品製造業								6,850	6,850	0.01
ゴム製品製造業		2,372		6,600					8,972	0.02
窯業・土石製品製造業		75,000					100,000		175,000	0.34
鉄鋼業		150,400	10,119		137,120	25,000	10,000	327,070	659,709	1.29
非鉄金属製造業		154,000		150,000	94,000		500,000	680,180	1,578,180	3.09
金属製品製造業		127,550	2,500	4,985					135,035	0.26
機械製造業		501,208	100,836				192,214	16,328	810,586	1.59
電気機器製造業		2,497,441	147,960	572,033	985,288	4,000	346,212	520	4,553,454	8.92
輸送機器製造業										
造船機器業		5,325,000	382,600	110,000			9,000		5,826,600	11.41
精密機器製造業		8,610	1,138	145,576	537		9,757		165,618	0.32
その他製造業		100,000		25,000		10,000			135,000	0.26
ガス・水道業										
自家発・共同電力										
運輸・通信業		223,843	857,634				48,000		1,129,477	2.21
その他		235,000		9,050	3,200	500,000	2,722,051	86,774	3,556,075	6.96
合計		16,765,744	12,079,143	2,284,129	1,230,292	12,004,211	4,935,544	1,770,991	51,070,054	100.00
構成比 (%)		32.83	23.65	4.47	2.41	23.51	9.66	3.47	100.00	

集計表11 鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係生産設備投資

部門		原子炉機材	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	R I・放射線の利用	合計	構成比 [%]
1 0 0 0 万円未満			2,000			12,720		9,070	23,790	0.05
1 0 0 0 万円~1億円未満	488,330	6,000	714,045	10,147	580,642	2,508,280	205,123	4,512,547	8.84	
1 億円~5億円未満	1,179,592	12,616	859,924	3,200	50,000	217,248	19,758	2,342,338	4.59	
5億円~10億円未満	433,630	101,547	11,593		472,887	362,000		1,381,657	2.71	
10億円~50億円未満	2,412,278	6,567,472	75,653		1,360,100	995,481	85,800	11,496,784	22.51	
50億円~100億円未満	4,380,914	4,095,078	23,531		1,472,327	10,000	368,800	10,350,650	20.27	
100億円~500億円未満	155,210	522,898	398,660	231,657	8,039,255	629,757	800,150	10,777,587	21.10	
500億円以上	7,715,790	773,532	198,723	985,288	29,000	200,078	282,290	10,184,701	19.94	
合計	16,765,744	12,079,143	2,284,129	1,230,292	12,004,211	4,935,544	1,770,991	51,070,054	100.00	
構成比 [%]	32.83	23.65	4.47	2.41	23.51	9.66	3.47	100.00		

集計表12 鉱工業の業種別・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	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	R I 放射線の利用	合計	構成比(%)
小産業										
鉱業								39,776	39,776	0.06
建設業		285,916	102,796	12,638		3,514,910	3,372,339	1,500	7,290,099	11.56
原子力専業		4,025,729	1,704,054	90,997			608,818		6,429,598	10.19
食料品製造業				98,295				122,937	221,232	0.35
繊維品製造業			3,326,000					187,431	3,513,431	5.57
紙・パルプ製造業										
化学工業		24,500	57,347	24,000			58,600	733,721	898,168	1.42
医薬品製造業				1,687,597				1,847,877	3,535,474	5.60
石油・石炭製品製造業			375,000				7,100	5,560	387,660	0.61
ゴム製品製造業		4,152		10,900	2,500				17,552	0.03
窯業・土石製品製造業		198,200	346,210				10,000	520	554,930	0.88
鉄鋼業		840,509	1,252,910	94,632	154,402	95,000	212,500	231,037	2,880,990	4.57
非鉄金属製造業		147,257	214,000	73,200	96,000		146,000	6,450	682,907	1.08
金屬製品製造業		177,000	6,500		1,200			4,100	188,800	0.30
機械製造業		979,722	258,414	250,386	8,060		371,368	34,730	1,902,680	3.02
電気機器製造業		13,891,274	2,379,555	2,138,524	837,735		2,381,526	265,636	21,894,250	34.71
輸送機器製造業										
造船造機業		9,292,076	894,215	71,000			731,352		10,988,643	17.42
精密機器製造業		24,769	2,496	293,380	1,177		65,526		387,348	0.61
その他製造業		70,000		24,000		6,000		400	100,400	0.16
ガス・水道業										
自家発・共同電力								2,491	2,491	0.00
運輸・通信業		17,902	23,897				55,850	2,000	99,649	0.16
その他		349,000	2,000	43,000	5,080	3,000	264,920	399,424	1,066,424	1.69
合計		30,328,006	10,945,394	4,912,549	1,106,154	3,618,910	8,285,899	3,685,590	63,082,502	100.00
構成比(%)		48.08	17.35	7.79	1.75	5.74	13.14	6.16	100.00	

(注) 海外技術導入費は含まない。

集計表13 錫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)	売上高(C) B/A[%]	昭和57年度 研究投資率 B/C[%]		昭和56年度 研究投資率 B/C[%]
				昭和57年度 研究投資率 B/C[%]	昭和56年度 研究投資率 B/C[%]	
原 子 爐 機 材	6 5 6,2 1 2	3 0,3 2 8	4.6 2	6 7 6,8 0 7	4.4 8	4.3 3
核 燃 料 サ イ ク ル	1 1 5,7 7 9	1 0,9 4 5	9.4 5	1 2 6,4 1 1	8.6 6	6.0 2
R I ・ 放 射 線 機 器	6 9,0 5 6	4,9 1 3	7.1 1	7 7,3 2 0	6.3 5	6.5 4
発 变 電 機 器	4 0,3 7 9	1,1 0 6	2.7 4	6 0,5 7 7	1.8 3	2.9 3
建 設 ・ 土 木	1 3 2,8 9 0	3,6 1 9	2.7 2	1 3 9,8 2 0	2.5 9	1.7 1
そ の 他 製 造	9 9,1 2 2	8,2 8 6	8.3 6	9 0,2 5 3	9.1 8	8.2 4
R I ・ 放 射 線 の 利 用	7,7 4 6	3,8 8 6	5 0.1 7	—	—	—
原 子 力 機 關 へ の 出 資 金 等 及 び 海 外 技 術 引 導 入 費	1 1,6 3 3	7,7 9 3	6 6.9 9	—	—	—
合 計	1,1 3 2,8 0 7	7 0,8 7 6	6.2 6	1,1 7 1,1 8 9	6.0 5	5.5 7

集計表14 鉱工業の原子力関係受注額高および支出見込額

項目	費目	昭和58年度(1年後)				昭和59年度(2年後)				昭和62年度(5年後)			
		設備費	人件費	その他	合計	設備費	人件費	その他	合計	設備費	人件費	その他	合計
原子炉機器・関係設備	原子炉機器・関係設備	1,326,018	21,345	108,432	334,236	434,013	24,146	116,612	321,116	461,874	24,014	130,587	381,125
発電機器	発電機器	356,488	433	15,888	58,352	74,673	372	14,487	66,325	81,184	352	13,419	61,918
原子力材料	原子力材料	7,583	1,213	7,725	18,433	27,371	419	7,791	13,730	21,940	426	8,609	14,215
機械工具貿易	機械工具貿易			60	612	672		50	320	370		60	300
核燃料集合体	核燃料集合体	192,950	12,993	12,604	67,889	93,486	9,701	11,642	60,608	81,951	17,737	12,475	65,997
ポンプ・懸架・転換・加工機器	ポンプ・懸架・転換・加工機器	1,304	432	2,372	6,124	8,928	391	2,646	7,365	10,402	1,934	4,037	10,926
再処理・廃棄物処理・輸送機器	再処理・廃棄物処理・輸送機器	50,641	3,142	10,403	14,413	27,963	4,250	12,971	19,250	36,471	4,449	14,373	21,820
R.I・放射線機器	R.I・放射線機器	18,913	4,114	25,185	46,279	75,578	4,589	27,452	50,322	82,363	5,013	31,828	60,635
核融合機器	核融合機器	106,936	482	9,290	24,683	34,455	915	8,336	23,981	33,232	821	8,083	23,625
その他各種試験機器	その他各種試験機器	6,149	307	1,304	2,725	4,336	371	1,767	2,402	4,540	623	1,887	2,728
越設・土木	越設・土木	244,682	11,928	48,431	83,512	143,871	8,985	56,870	102,325	168,180	9,317	69,654	136,147
機器塔付け	機器塔付け	288,247	2,808	43,927	81,971	128,706	1,867	35,022	80,596	117,485	2,799	41,880	110,179
核燃料輸送	核燃料輸送	1,293	385	1,923	3,182	5,490	545	2,069	3,156	5,770	117	2,391	3,261
その他	その他	35,812	5,716	32,760	32,332	70,808	8,769	36,781	35,766	81,316	11,026	40,695	39,056
R.I・放射線の利用にともなう支出	R.I・放射線の利用にともなう支出	1,332	10,210	2,598	14,140	1,745	3,313	1,790	6,854	2,423	4,481	2,726	9,650
合 計	合 計	2,617,016	66,630	330,519	747,341	1,144,490	87,065	337,815	789,052	1,193,932	81,051	384,419	914,658
													1,380,128

〔単位：百万円〕

集計表15 鉱工業の業種別支出見込高

〔単位：百万円〕

費目 業種	5 8 年 度 見 込 高				5 9 年 度 見 込 高				6 2 年 度 見 込 高			
	設備費	人件費	その他	計	設備費	人件費	その他	計	設備費	人件費	その他	計
水産業												
鉱業	4.13	54.86	288.92	343.91	4.13	39.62	1.00	41.11	4.13	39.62	1.00	41.11
建設業	25,581.07	115,347.14	165,023.93	305,951.05	26,912.13	114,806.13	185,722.11	327,240.12	27,161.14	136,724.13	247,516.14	411,401.14
原子力専業	15,192.78	20,752.94	66,231.38	102,175.30	11,080.13	21,635.98	67,126.13	99,841.27	18,676.21	24,107.19	75,071.15	117,854.15
食料品製造業	69.89	137.11	82.09	288.04	355.45	155.26	90.20	600.21	56.72	201.63	100.33	357.12
織機品製造業	121.06	123.19	88.08	332.09	81.04	137.22	104.10	322.09	795.42	182.29	126.12	1,103.31
紙・パルプ製造業	134.22	104.00	117.00	355.42	679.10	112.10	128.10	919.10	419.68	122.17	138.18	679.08
化学工業	249.31	2,310.08	1,395.13	3,954.95	203.05	3,268.15	1,918.15	5,389.12	289.36	3,769.17	2,250.18	6,308.15
医薬品製造業	2,745.20	5,913.63	12,919.18	21,577.99	2,884.21	6,508.69	14,038.12	23,430.10	3,152.24	8,102.68	17,453.59	28,707.13
石油・石炭製品製造業	47.63	62.90	346.60	455.70	37.43	64.93	338.59	439.67	28.35	75.10	322.56	425.65
ゴム製品製造業	137.23	207.104	197.100	541.133	43.415	217.109	201.102	461.113	45.435	237.119	248.126	530.130
繊維・土石製品製造業	301.57	2,337.153	2,765.122	5,403.136	315.225	3,449.146	3,302.146	7,066.178	310.182	3,685.241	4,184.185	8,179.208
鉄鋼業	1,896.28	10,361.128	33,396.113	45,653.119	1,562.188	10,996.136	39,334.133	51,892.135	2,754.32	10,837.134	40,862.138	54,453.141
非鉄金屬製造業	2,190.119	6,806.145	8,016.093	17,012.113	5,940.323	10,145.217	11,216.131	27,301.181	8,720.473	11,344.242	12,679.148	32,743.217
金属製品製造業	89.53	2,871.081	6,423.095	9,383.090	95.057	3,080.087	6,813.101	9,988.096	127.076	3,056.066	7,184.106	10,387.099
機械製造業	1,369.110	17,354.113	24,357.086	43,080.056	970.078	18,804.123	27,355.105	47,129.151	1,874.145	22,238.145	37,302.131	61,412.137
電気機器製造業	5,883.076	73,917.128	299,508.102	379,308.106	6,326.081	69,189.120	301,381.103	376,886.105	6,421.083	77,613.135	332,072.113	416,108.116
輸送機器製造業												
造船造機業	6,719.092	49,337.097	100,298.073	156,354.080	6,841.094	51,088.100	100,469.074	158,398.081	6,951.096	53,273.105	102,354.075	162,578.083
精密機器製造業	275.154	3,795.097	8,943.131	13,013.119	326.183	4,484.115	11,302.165	16,112.148	420.236	5,958.152	14,416.211	20,794.190
その他製造業	56.037	790.090	771.086	1,617.084	66.044	794.090	773.086	1,633.085	76.050	799.091	776.087	1,651.086
ガス・水道業												
自家発・共同電力		1.14	0.76	0.94		1.14	0.50	0.80		1.14	0.50	0.80
運輸・通信業	955.085	4,578.079	1,415.083	8,948.080	648.057	4,939.085	1,530.090	7,117.082	692.061	5,766.099	1,703.100	8,161.094
その他	2,621.071	13,360.104	14,760.105	30,741.100	1,701.046	14,102.110	15,909.113	31,712.103	2,084.056	16,290.127	17,899.127	36,273.118
合 計	66,630.108	330,519.110	747,341.099	1,144,490.102	67,065.109	337,815.112	789,052.104	1,193,932.106	81,051.132	384,419.128	914,658.121	1,380,128.123

(注)・上段の数値は見込高、下段の数値は昭和57年度実績比(倍)
・見込高には海外技術導入費及び原子力機関への出資金・会費・負担金を含まない。

集計表16 鉱工業の部門別原子力関係売上高の推移

(単位:百万円)

部門 昭和年度	原子炉機材	核燃料サイクル	R I・放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合計
3 1							879
3 2			(分類不能)				2,631
3 3							4,013
3 4	671	63	827	—	452	108	2,121
3 5	1,553	75	1,192	—	1,402	250	4,472
3 6	2,665	118	1,764	—	1,195	242	5,984
3 7	4,620	178	2,259	—	1,552	662	9,271
3 8	5,644	127	1,883	—	4,107	803	12,564
3 9	3,935	161	1,748	—	2,836	1,205	9,885
4 0	4,137	252	2,097	—	980	1,133	8,599
4 1	2,693	131	3,730	—	1,001	1,175	8,730
4 2	5,211	449	3,817	—	1,931	1,497	12,905
4 3	15,365	484	7,435	583	4,371	3,755	31,993
4 4	18,558	935	4,788	8,196	8,814	3,375	44,666
4 5	32,431	1,279	5,515	7,277	12,501	4,442	63,445
4 6	38,539	5,284	7,832	5,979	12,233	3,503	73,370
4 7	50,626	12,312	7,447	5,483	35,351	6,590	117,809
4 8	56,218	15,609	13,981	13,506	57,312	6,136	162,762
4 9	143,405	12,305	20,768	34,254	62,794	5,860	279,386
5 0	194,237	30,937	27,065	28,740	62,211	10,943	354,133
5 1	174,318	40,257	16,486	54,403	43,428	12,458	341,350
5 2	264,815	50,454	21,620	47,855	35,087	22,834	442,665
5 3	358,064	50,558	26,916	45,539	64,715	35,744	581,536
5 4	282,583	96,813	37,921	42,970	64,057	42,013	566,357
5 5	386,675	101,367	41,806	45,155	146,511	67,248	788,762
5 6	613,496	109,840	48,012	88,534	137,730	93,124	1,090,736
5 7	676,807	126,411	77,320	60,577	139,820	90,253	1,171,189
3 4～5 7 累計	3,337,266	656,399	384,229	489,051	902,391	415,353	6,184,690
31～57年度の総累計							6,192,213

集計表17 鉱工業の原子力関係売上高

(単位:千円)

費目	納入先	政 府	電気事業	メー カー	公私立大学等	輸 出	合 計
原子炉機器・関係設備	原子炉圧力容器	632,050	21,417,297	1,347,124		1,917,023	25,313,494
	炉心構造物	1,176,520	13,622,233	3,048,532			17,847,285
	原子炉制御装置	492,000	24,530,463	1,338,275			26,360,738
	冷却系統設備	2,640,706	121,289,419	8,853,751		818,131	133,602,007
	計測制御設備	1,205,261	31,482,708	4,090,055	5,000		36,783,024
	燃料取扱設備	3,832,180	14,651,393	984,594	40,000	452,578	19,960,745
	放射線管理設備	1,067,385	13,036,156	311,156	532,212		14,946,909
	廃棄物処理設備	3,040,708	69,663,829	4,990,131	248,353	3,200	77,946,221
	原子炉格納容器	588,000	46,937,060	1,077,382			48,002,442
	その他	5,556,966	108,047,987	12,832,416	776,093	2,558,923	129,772,385
核燃料サイクル機器	小 計	20,231,776	464,678,545	38,873,416	1,601,658	5,749,855	531,135,250
	発電機器	2,450,283	49,742,548	7,091,472		1,292,827	60,577,130
	原子力材料	585,768	7,316,554	22,949,978		638,377	31,490,677
	核原料物質	1,423,561	20,259,299				21,682,860
	核燃料集合体	2,727,061	30,087,463	31,088,589		57,252	63,960,365
R I・放射線機器	探鉱・探鉱・転換機器	300,000		1,136,000			1,436,000
	濃縮機器	5,643,641	16,994	329,566	2,670		5,992,871
	再転換・成型加工機器	813,500	16,300	240,000			1,069,800
	被覆管製造機器						
	再処理・廃棄物処理機器	15,714,138	132,532	3,092,874		2,000	18,941,544
	輸送機器	595,089	1,132,181	164,163		2,324,135	4,215,568
	小 計	23,066,368	1,298,007	4,962,603	2,670	2,326,135	31,655,783
	アイソトープ	731,906		7,582,047	17,940,993	575,719	26,830,665
	放射線測定器・R I 装備機器	6,107,264	4,729,520	9,209,288	4,299,865	2,554,733	26,900,670
	放射線発生装置	2,489,908		3,815,654	1,684,561	310,000	8,300,123
	その他	3,078,438	220,976	5,897,492	2,107,499	3,984,433	15,288,838
	小 計	12,407,516	4,950,496	26,504,481	26,032,918	7,424,885	77,320,296
	核融合機器	7,976,476	40,000	2,206,457	158,115		10,381,048
	その他各種試験機器	3,450,030	105,784	2,475,862	524,644	398,600	6,954,920
	建設・土木	14,861,293	115,053,569	8,494,419	1,399,176	12,000	139,820,457
	機器据付け	2,510,899	40,523,247	71,078,125	65,786	2,778	114,180,835
	核燃料輸送	173,038	5,399,942	3,314,979	224,406		9,112,365
	その他	4,414,024	21,012,085	41,533,921	4,404,384	1,552,151	72,916,565
	合 計	96,278,093	760,467,539	260,574,302	34,413,757	19,454,860	1171,188,551

集計表18 鉱工業の業種別原子力関係売上高

(単位:千円)

業種 納入先	政 府	電 気 事 業	メー カー	公私立 大学・病院等	輸 出	合 計	構成比 (%)
水産業							
漁業							
建設業	31,843,804	183,680,287	94,515,393	1,366,000	16,926	311,402,410	26.59
原子力専業	5,720,305	36,745,955	44,275,078	16,030	57,540	86,814,908	7.41
食料品製造業			24,082	39,965		64,047	0.01
繊維品製造業	36,000		5,000			41,000	0.00
紙・パルプ製造業							
化学工業	660,502	76,778	6,929,504	15,141	9,175	7,691,100	0.66
医薬品製造業	679,484		3,837,137	19,317,825	597,395	24,431,841	2.09
石油・石炭製品製造業	1,500					1,500	0.00
ゴム製品製造業	79,323	96,025	295,014	4,412		474,774	0.04
窯業・土石製品製造業	509,271	4,430,875	442,376	460,000	395,096	6,237,618	0.53
鉄鋼業	1,811,109	10,775,440	33,853,568	546,604	6,667,546	53,654,287	4.58
非鉄金属製造業	202,500	1,376,120	14,832,713		703,200	17,114,533	1.46
金属製品製造業	418,184	3,213,890	6,588,235	200,000	495,000	10,915,309	0.93
機械製造業	5,790,065	32,388,184	11,413,334	562,705	1,452,890	51,607,178	4.41
電気機器製造業	34,484,776	310,970,217	19,496,933	3,264,715	4,171,905	372,388,546	31.80
輸送機器製造業							
造船造機業	6,949,161	159,305,306	3,447,250		2,168,775	171,870,492	14.67
精密機器製造業	2,634,133	510,529	5,085,846	2,485,480	2,597,472	13,313,460	1.14
その他製造業	583,377	6,600	1,004,487	360,082	104,000	2,058,546	0.18
ガス・水道業							
自家発・共同電力							
運輸・通信業	187,438	2,852,806	5,602,833	224,406		8,867,483	0.76
その他	3,687,161	14,058,527	8,925,519	5,550,392	17,940	32,239,539	2.75
合 計	96,278,093	760,467,539	260,574,302	34,413,757	19,454,860	1,171,188,551	100.00
構成比 (%)	8.22	64.93	22.25	2.94	1.66	100.00	

集計表19 鑑工業の資本金階層別原子力関係売上高

〔単位：千円〕

資本金 納入先	政 府	電 气 事 業	メ カ ー	公 私 立 大 学・病 院 等	輸 出	合 計	構成比 [%]
1 0 0 0 万 円 未 满	504,073		483,714	16,700		1,004,487	0.09
1 0 0 0 万 円 ～ 1 億 円 未 满	5,714,671	22,228,105	29,839,190	6,326,036	1,928,586	66,036,588	5.64
1 億 円 ～ 5 億 円 未 满	6,069,845	29,155,104	37,382,870	12,285,246	1,116,395	86,029,460	7.35
5 億 円 ～ 10 億 円 未 满	3,837,889	15,138,971	11,760,750	1,295,161	202,586	32,255,337	2.75
10 億 円 ～ 50 億 円 未 满	13,854,927	57,008,341	111,458,243	996,782	1,992,549	185,310,842	15.82
50 億 円 ～ 100 億 円 未 满	18,927,063	62,072,710	8,489,915	1,332,960	217,494	91,040,142	7.77
100 億 円 ～ 500 億 円 未 满	16,010,775	103,088,563	28,977,567	11,090,872	7,808,470	166,976,247	14.26
500 億 円 以 上	31,318,870	471,775,745	32,182,053	1,070,000	6,188,780	542,535,448	46.32
合 计	96,278,083	760,467,539	260,574,302	34,413,757	19,454,860	1,171,188,551	100.00
構成比 [%]	8.22	64.93	22.25	2.94	1.66	100.00	

集計表20 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	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比(%)
水産業									
飲業									
建設業		139,416,108	14,534,465	728,111	6,792,936	132,673,059	17,257,731	311,402,410	26.59
原子力専業		9,773,389	67,704,312	820,174			8,517,033	86,814,908	7.41
食料品製造業				64,047				64,047	0.01
織機品製造業			41,000					41,000	0.00
紙・パルプ製造業									
化学生業		385,032	56,232	1,489,965			5,759,871	7,691,100	0.66
医薬品製造業				22,895,277			1,536,564	24,431,841	2.09
石油・石炭製品製造業							1,500	1,500	0.00
ゴム製品製造業		203,674	6,340	179,760	85,000			474,774	0.04
窓業・土石製品製造業		4,873,270	324,415	90,777		155,338	793,818	6,237,618	0.53
鉄鋼業		41,432,584	1,881,944	612,150	5,428,326	3,205,950	1,093,313	53,654,267	4.58
非鉄金属製造業		4,471,909	1,231,024	40,000	1,025,000		10,346,600	17,114,533	1.46
金属製品製造業		4,793,161	72,000	535,183	2,467,759	804,000	2,243,206	10,915,309	0.93
機械製造業		40,292,632	2,570,877	908,496	1,131,502		6,703,671	51,607,178	4.41
電気機器製造業		265,023,548	19,450,918	31,398,081	43,620,493	217,000	12,678,506	372,388,546	31.80
輸送機器製造業									
造船機器製造業		154,507,941	13,282,350	2,231,220			1,848,981	171,870,492	14.67
精密機器製造業		691,547	55,372	11,732,942	26,114		807,485	13,313,460	1.14
その他製造業		801,340		785,172		104,297	367,737	2,058,546	0.18
ガス・水道業									
自家発・共同電力									
運輸・通信業		3,266,691	4,551,597				1,049,195	8,867,483	0.76
その他		6,873,936	648,527	2,808,941		2,660,813	19,247,322	(32,239,539)	2.75
合計		676,806,762	126,411,373	77,320,296	60,577,130	139,820,457	90,252,533	1,171,188,551	100.00
構成比(%)		57.79	10.79	6.60	5.17	11.94	7.71	100.00	

集計表21 鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係売上高

(単位:千円)

資本金	部門	原子炉機材	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	合 計	構成比 (%)
1000万円未満				394,603			609,884	1,004,487	0.09
1000万円~1億円未満	16,203,773	799,084	17,115,068	2,593,795	6,121,369	23,203,469	66,036,588	5,64	
1億円~5億円未満	43,608,093	4,219,573	18,245,441	4,351,638	3,915,655	11,699,060	86,029,460	7,35	
5億円~10億円未満	16,362,716	1,613,062	5,926,136	2,482,759	611,005	5,259,659	32,255,337	2,75	
10億円~50億円未満	85,861,280	68,378,584	3,630,698	1,049,005	6,108,979	20,282,298	185,310,842	15,82	
50億円~100億円未満	45,910,893	13,956,271	2,977,157	2,320,293	24,191,073	1,684,449	91,040,142	7,77	
100億円~500億円未満	31,614,732	7,809,029	13,635,993	4,215,590	93,242,398	16,458,477	166,376,247	14,26	
500億円以上	437,245,203	29,635,770	15,395,200	43,564,080	5,629,950	11,065,239	542,535,448	46,32	
合 計		676,806,762	126,411,373	77,320,296	60,577,130	139,820,457	90,252,533	1,171,188,551	100,00
構成比 (%)		57.79	10.79	6.60	5.17	11.94	7.71	100,00	

集計表22 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	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	合 計	構成比 (%)
水産業								
鉱業								
建設業	194,499	18,575	10	7,329	244,682	24,464	489,559	18.71
原子力専業	25,947	41,740	152			2,295	70,134	2.68
食料品製造業								
繊維品製造業								
紙・パルプ製造業								
化学工業	5		250				255	0.01
医薬品製造業								
石油・石炭製品製造業								
ゴム製品製造業	9		15	10			34	0.00
窯業・土石製品製造業	13,196	588	65				13,849	0.53
鉄鋼業	16,113	8,262	408	4,593		326	29,702	1.13
非鉄金属製造業	417	972		2,060		1,245	4,694	0.18
金属製品製造業	2,376			3,573		1,029	6,978	0.27
機械製造業	57,046	13,210	4,095	598		6,758	81,707	3.12
電気機器製造業	1,039,966	144,105	10,440	338,319		107,030	1,699,860	64.95
輸送機器製造業								
造船造機業	190,940	18,078	500			3,338	212,856	8.13
精密機器製造業	503	157	2,756	6		522	3,944	0.15
その他製造業	207		222			31	460	0.02
ガス・水道業								
自家発・共同電力								
運輸・通信業	624	501				120	1,245	0.05
その他						1,739	1,739	0.07
合 計	1,601,848	246,188	18,913	356,488	244,682	148,897	2,817,016	100.00
構成比 (%)	61.21	9.41	0.72	13.62	9.35	5.69	100.00	

集計表23 鉱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〕

資本金	部門	原子炉機材	核燃料サイクル	R I 放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比〔%〕
1 0 0 0 万円未満				336				336	0.01
1 0 0 0 万円～1億円未満		5,585	42	3,390	1,550	4,256	4,920	19,743	0.75
1億円～5億円未満		33,307	2,091	1,033	5,788	1,214	3,745	47,178	1.80
5億円～10億円未満		15,460	3,734	2,189	3,583	2,668	2,567	30,201	1.15
10億円～50億円未満		142,360	43,378	1,597	589	2,458	27,485	217,867	8.33
50億円～100億円未満		81,348	18,237	375	2,102	37,446	2,173	141,681	5.41
100億円～500億円未満		32,334	14,109	6,524	4,747	148,547	3,505	209,766	8.02
500億円以上		1,291,454	164,597	3,469	338,129	48,093	104,502	1,350,244	74.52
合計		1,601,848	246,188	18,913	356,488	244,682	148,897	2,617,016	100.00
構成比〔%〕		61.21	9.41	0.72	13.62	9.35	5.69	100.00	

集計表24 民間企業の原子力関係従事者数の推移

〔単位：人〕

昭和 年度	項目	技術系		事務系	工員・その他	合 計
		うち研究者				
35	鉱工業	1,870	-	541	1,500	3,911
	電気事業	211	-	52	-	263
	計	2,081	-	593	1,500	4,174
36	鉱工業	2,473	-	894	2,166	5,533
	電気事業	231	-	58	-	289
	計	2,704	-	952	2,166	5,822
37	鉱工業	2,426	1,152	855	4,083	7,364
	電気事業	220	-	47	-	267
	計	2,646	1,152	902	4,083	7,631
38	鉱工業	2,814	1,706	880	3,626	7,320
	電気事業	243	-	47	-	290
	計	3,057	1,706	927	3,626	7,610
39	鉱工業	2,453	1,487	814	1,985	5,252
	電気事業	285	-	51	-	336
	計	2,738	1,487	865	1,985	5,588
40	鉱工業	2,052	1,124	584	1,118	3,754
	電気事業	726	-	151	66	943
	計	2,778	1,124	735	1,184	4,697
41	鉱工業	2,661	901	793	1,443	4,897
	電気事業	769	13	221	-	990
	計	3,430	914	1,014	1,443	5,887
42	鉱工業	3,210	943	760	1,883	5,853
	電気事業	923	20	333	-	1,256
	計	4,133	963	1,093	1,883	7,109
43	鉱工業	3,446	782	887	4,496	8,829
	電気事業	1,065	31	364	348	1,777
	計	4,511	813	1,251	4,844	10,606
44	鉱工業	3,994	877	1,047	4,745	9,786
	電気事業	1,177	39	367	413	1,957
	計	5,171	916	1,414	5,158	11,743
45	鉱工業	4,822	844	1,336	6,163	12,321
	電気事業	1,587	37	428	521	2,536
	計	6,409	881	1,764	6,684	14,857
46	鉱工業	6,443	1,170	1,554	8,224	16,221
	電気事業	1,810	33	575	444	2,829
	計	8,253	1,203	2,129	8,668	19,050
47	鉱工業	8,319	1,367	1,700	10,963	20,982
	電気事業	2,376	40	675	210	3,261
	計	10,695	1,407	2,375	11,173	24,243
48	鉱工業	10,009	1,680	2,301	12,263	24,573
	電気事業	2,742	29	758	278	3,778
	計	12,751	1,709	3,059	12,541	28,351
49	鉱工業	10,653	1,756	2,413	15,864	28,930
	電気事業	3,209	26	865	299	4,373
	計	13,862	1,782	3,278	16,163	33,303
50	鉱工業	11,092	2,319	2,449	16,267	29,808
	電気事業	3,499	27	1,087	246	4,832
	計	14,591	2,346	3,536	16,513	34,640
51	鉱工業	12,162	2,047	2,842	13,478	28,482
	電気事業	3,864	51	1,136	293	5,293
	計	16,026	2,098	3,978	13,771	33,775
52	鉱工業	13,136	2,158	3,032	14,458	30,626
	電気事業	3,881	52	1,284	477	5,642
	計	17,017	2,210	4,316	14,935	36,268
53	鉱工業	14,643	2,292	3,114	15,116	32,873
	電気事業	4,141	76	1,360	640	6,141
	計	18,784	2,368	4,474	15,756	39,014
54	鉱工業	17,042	2,256	3,778	19,273	40,093
	電気事業	4,270	68	1,402	814	6,486
	計	21,312	2,324	5,580	19,687	46,579
55	鉱工業	20,281	2,307	4,947	21,827	47,055
	電気事業	4,672	43	1,461	771	6,904
	計	24,953	2,350	6,408	22,598	53,959
56	鉱工業	24,229	2,464	5,514	28,579	58,322
	電気事業	4,998	59	1,695	765	7,458
	計	29,227	2,523	7,209	29,344	65,780
57	鉱工業	24,662	2,674	5,277	29,578	59,517
	電気事業	5,416	61	1,814	721	7,951
	計	30,078	2,735	7,091	30,299	67,468

集計表25 専門分野別技術系従事者数

(単位:人)

専門分野	鉱工業	電気事業		合	計
		前年度比 [倍]	前年度比 [倍]		
原子力専門技術	2,318	1.13	463	1.00	2,781
原子力関連技術	15,991	0.97	4,070	1.10	20,061
核燃料技術	937	1.03	174	1.07	1,111
放射線利用技術	3,718	1.10	177	0.92	3,895
原子力安全管理技術	1,698	1.16	532	1.13	2,230
合 計	24,662	1.02	5,416	1.08	30,078
					1,03

集計表26 鉱工業の原子力関係従事者数の実績と見込み

項目		年 度	5・7年度実績(人)	5・8年度見込み(人)	5・9年度見込み(人)	6・2年度見込み(人)
部門別技術系従事者	研究者	2,674	2,803 (1.05)	2,962 (1.11)	3,248 (1.21)	
	管理・企画部門	2,023	2,103 (1.04)	2,185 (1.08)	2,342 (1.16)	
	設計部門	7,775	8,135 (1.05)	8,522 (1.10)	9,241 (1.19)	
	原子炉機器製造部門	2,085	2,114 (1.01)	2,213 (1.06)	2,288 (1.10)	
	核燃料サイクル機器	242	259 (1.07)	274 (1.13)	305 (1.26)	
	核燃料製造部門	266	286 (1.08)	288 (1.08)	307 (1.15)	
	RI・放射線機器	499	534 (1.07)	570 (1.14)	643 (1.29)	
	建設土木・工事部門	1,318	1,369 (1.04)	1,495 (1.13)	1,879 (1.43)	
	機器据付け部門	1,445	1,516 (1.05)	1,553 (1.07)	1,594 (1.10)	
	サービス部門	2,388	2,771 (1.16)	2,974 (1.25)	3,390 (1.42)	
専門別	RI・放射線利用部門	3,155	3,323 (1.05)	3,467 (1.10)	3,792 (1.20)	
	その他部門	792	856 (1.08)	903 (1.14)	1,019 (1.29)	
小 計		24,662	26,069 (1.06)	27,406 (1.11)	30,048 (1.22)	
専門別	原子力専門技術	2,318	2,418 (1.04)	2,558 (1.10)	2,826 (1.22)	
	原子力関連技術	15,991	16,888 (1.06)	17,769 (1.11)	19,465 (1.22)	
	核燃料技術	937	994 (1.06)	1,034 (1.10)	1,125 (1.20)	
	放射線利用技術	3,718	3,883 (1.04)	4,041 (1.09)	4,341 (1.17)	
	原子力安全管理技術	1,698	1,886 (1.11)	2,004 (1.18)	2,291 (1.35)	
小 計		24,662	26,069 (1.06)	27,406 (1.11)	30,048 (1.22)	
事務系従事者		5,277	5,409 (1.03)	5,506 (1.04)	5,851 (1.11)	
工具・その他		29,578	29,674 (1.00)	28,063 (0.95)	29,362 (0.99)	
合 計		59,517	61,152 (1.03)	60,975 (1.02)	65,261 (1.10)	

(注) () 内は5・7年度比の伸び〔倍〕

集計表27 商社の原子力関係取扱高の推移

〔単位：百万円〕

昭和年度	国内取扱高	輸入取扱高	輸出取扱高	合 計
3 3	3 1 5	1,2 6 7	0	1,5 8 2
3 4	6 3 0	1,5 1 6	1 0 7	2,2 5 3
3 5	4 0 3	4,1 5 9	1	4,5 6 3
3 6	1,4 2 0	3,1 2 0	1 8 1	4,7 2 1
3 7	9 3 1	4,0 6 3	4 2	5,0 3 6
3 8	1,9 4 7	3,5 9 0	7 1	5,6 0 8
3 9	1,9 3 9	1,7 2 0	2 5	3,6 8 4
4 0	2,0 0 5	1,0 3 5	2 7	3,0 6 7
4 1	2,2 8 5	5,6 0 3	1 0	7,8 9 8
4 2	4,6 4 3	1 6,5 7 6	6 6	2 1,2 8 5
4 3	6,9 8 9	1 7,1 8 1	2 8	2 4,1 9 8
4 4	4,1 0 2	1 2,0 1 0	0	1 6,1 1 2
4 5	2 3,3 6 3	2 5,7 0 9	7 1 3	4 9,7 8 5
4 6	3 6,7 5 6	3 9,0 5 0	4 7 5	7 6,2 8 1
4 7	8 5,5 7 2	6 1,5 4 8	8 2 7	1 4 7,9 4 7
4 8	1 1 3,7 9 0	9 7,1 1 1	1,3 4 6	2 1 2,2 4 7
4 9	9 2,6 6 3	1 5 4,3 8 8	1,0 5 7	2 4 8,1 0 8
5 0	8 4,8 4 8	1 3 6,1 0 0	7,2 4 0	2 2 8,1 8 8
5 1	1 5 5,1 2 8	2 2 7,6 1 3	5,7 2 3	3 8 8,4 6 4
5 2	2 5 6,0 5 4	2 1 5,3 6 3	8,6 0 5	4 8 0,0 2 2
5 3	1 7 5,4 1 9	3 7 9,3 7 6	2,3 2 7	5 5 7,1 2 2
5 4	1 7 9,3 1 4	5 1 2,1 4 5	3,4 5 0	6 9 4,9 0 9
5 5	2 7 3,6 2 0	5 2 5,9 0 2	7 8 7	8 0 0,3 0 9
5 6	2 0 5,4 1 0	4 7 4,1 7 6	5,7 7 7	6 8 5,3 6 3
5 7	3 0 6,4 4 7	5 6 6,0 3 4	9,4 8 5	8 8 1,9 6 6
累 計	2,0 1 5,9 9 3	3,4 8 6,3 5 5	4 8,3 7 0	5,5 5 0,7 1 8

集計表28 商社の原子力関係取扱高

〔単位：千円〕

項目	取扱別 納入先	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	メーカー	公私立大学等 ・病院等	小 計	政 府	電気事業	メーカー			
原子炉機器・関係設備	2,844,123	1,732,85,960	30,816,009		206,946,092	11,492	1,420,000	11,163,000		12,594,492	510,000	219,591,584
発 磁 電 機 器		10,000			10,000							10,000
原 子 力 材 料		11,912,000			11,912,000			5,227,672		433,558	1,757,3,230	1.9 9
核 原 料 物 質					20,002,000	27,282,8607				292,830,607		292,830,607
核 燃 料 集 合 体		40,000,000			40,000,000	25,489,403				27,489,403		67,489,403
核燃料サイクル機器		300,000			300,000	2,014,035				2,014,035		2,014,035
R I ・ 放 射 線 機 器	255,136	3,6242	47,1,130	1,360,284	2,122,792	1,044,263	128,348	2,090,742	1,790,378	5,053,731		7,176,523
核 融 合 機 器	132,105				132,105	40,139		16,576		56,115		188,820
そ の 他 各 種 試 験 機 器	237,359	53,295	808,000		1,098,654	1,482,14		14,8500		296,714		1,395,368
建 設 土 木		6,362,40			6,362,40							6,362,40
機 器 据 付 け		20,000,000	70,000		20,070,000		8,000			8,000		20,078,000
核 燃 料 輸 送		23,000,000			23,000,000	625,000	95,000,000	33,349,394		128,974,394		151,974,394
そ の 他	5,475	129,346	76,432	8,580	219,833	40,000	91,000,000	44,5055	3,568	91,488,623	9,000,000	100,708,456
合 计	3,474,198	256,514,843	45,089,811	1,36,886,4	306,447,116	25,925,143	485,874,358	52,440,939	1,793,946	566,034,386	9,484,558	88,196,6660
構 成 比 (%)	0.39	2.9,0.8	5.1 1	0.16	3.474	2.94	5.509	5.95	0.20	6,418	1.0 8	1,000,0
前 年 度 比 (倍)	1.39	1.58	0.22	5.09	1.49	4.88	1.18	0.91	3.17	1.19	1.64	1.29

集計表29 商社の部門別原子力関係取扱高

〔単位：百万円〕

取扱別 部 門	国 内 取 扱 高		輸 入 取 扱 高		輸 出 取 扱 高		合 計
	前年度比 〔倍〕	年度比 〔倍〕	前年度比 〔倍〕	年度比 〔倍〕	前年度比 〔倍〕	年度比 〔倍〕	
原 子 炉 機 材	238,928	1.57	17,830	0.89	485	0.72	257,243 1.49
核燃料サイクル	63,300	1.28	451,308	1.33	0	—	514,608 1.33
RI・放射線機器	2,123	1.28	5,054	1.38	0	—	7,177 1.17
発電機器	10	—	0	—	0	—	10 —
建設・土木	636	11.36	0	—	0	—	636 11.36
その他の製造	1,450	0.84	91,842	0.82	9,000	2.09	102,292 0.86
合 計	306,447	1.49	566,034	11.9	9,485	1.64	881,966 1.29
構成比〔%〕	34.7		64.2		1.1		100.0

VII 調査

(5) 第24回 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いたします。

○今回の調査は昭和57年度（57年4月1日～58年3月31日）を対象とします。

○期間が異なる場合は、貴社の57会計年度を対象として下さい。

○第1表から第3表まで貴社の該当事項がない場合でも、「会社要項」はご記入の上ご返送下さい。

回答期限：昭和58年7月20日前

回答送付先および問合せ先：
 (〒105) 東京都港区新橋1丁目1番13号
 社團法人 日本原子力産業会議
 Tel. (03) 508-2411 (代表)

表 査

電気事業	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
	0 0 0	6 8 0	1	

(この欄は前方で記入します)

会社要項		項目	コード	コード	単位
発行済資本金	(昭和58年3月31日現在)	1	1	1	百万円
給与上高	(昭和57年度経営全部門)	2	2	2	百万円
総研究投資額	(昭和57年度研究全部門)	3	3	3	百万円
従業員数	(昭和58年3月31日現在経営全部門)	4	4	4	人
技術者	(大卒またはこれと同等以上の者であって、各分野に於ける専門的技術を有するもの)	5	5	5	人
内訳	(研究部門で特定の研究テーマを持つた大卒)	6	6	6	人
管理者	(またはこれと同様以上の専門知識を有する者)	7	7	7	人
事務系	(工具・作業用器具、常備目録アドバタイジング、技術者、研究者以外の者)	8	8	8	人
作成責任者	所属・役職名	9	9	9	千円
作成担当者	氏名	10	10	10	千円
元	よりがな				
この調査に関する連絡先	Tel. () () () () ()	所属	・	氏名	
東京支社などの連絡先	() () () () ()	番			

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	57年度実績 (人)	58年度見込 (1年後) (人)	59年度見込 (2年後) (人)	62年度見込み (5年後) (人)
技術系従事者	研究者	1	5	6	15 16
	調査・計画・管理部門	2			20
	設計・建設工事部門	3			
	運転、保守部門	4			
	保健安全管理部門	6			
	廃棄物処理・処分部門	7			
	RI・放射線利用部門	8			
	小計(コード1～8)	9			
	原子力専門技術	10			
	原子力関連技術	11			
専門従事者	核燃料技術	12			
	放射線利用技術	13			
	原子力安全管理技術	14			
	小計(コード10～14)	15			
	事務系従事者	16			
工具・その他		17			
合計	(コード9 + 16+17)	18			

電気事業	業務CODE	会社名	支会金	ページ
電気事業	0 0 0		6 8 0	2

(この欄は当方で記入します)

- 外部からの出向者を含めて58年3月31日現在、原子力分野に実際に從事している人數を記入して下さい。外部への出向、派遣者数は含めないで下さい。)
 - 技術系従事者数について、 「部門別」と「専門別」の両方に記入して下さい。(部門別人數を専門別に振り分けで下さい。従つてコード9と15は一致することになります。)
 - 管理者はそれぞれの項目に含めて下さい。
 - 研究者は.....原子力関係固有の研究テーマを持つた大卒またはこれと同等以上の専門知識を有する者。
 - 技術者とは.....大卒またはこれと同等以上の者であって、原子力関係の知識、技術を有する者。
 - 原子力専門技術分野とは.....原子炉物理、原子力工学などについて高度の専門的知識、技術を有する分野。
 - 原子力関連技術分野とは.....機械、電気、物理、化學、冶金などについては、それぞれの知識、技術を要し、あわせて原子炉の設計、製造、運転等の原子力関係の知識、技術を要する分野。
 - 核燃料技術分野とは.....化学、機械などについてそれぞれの知識、技術を要し、あわせて核燃料の製鍊、加工、再処理等について専門の知識、技術を要する分野。
 - 放射線利用技術分野とは.....理学、工学、醫學、医学などについて専門の知識、技術を要し、あわせて放射線利用に関する知識、技術を要する分野。
 - 原子力安全管理技術分野とは.....原子力施設において、放射線、安全設計、障害物の管理および処理、緊急時の安全対策、安全管理等についての知識、技術を要する分野。
 - 工具・その他とは.....原子力関係の工具、作業員、常備員等で事務系、技術系以外の者。

第2表 昭和57年度原子力関係支出高(支払いベース)

項目	コード	支 出 (千円)	外 貨 _{E1} 支 出 (千円)	主な支 出 内 容
試験研究開発費	1	1	94	
人件費	2			
その他の経費	3			
小計	4			
その他の他	5			
合計	6			
建設費	7			
直接費	8			
機械装置	9			
その他の他	10			
小計	11			
間接費	12			
合計	13			
核燃料費	14			
修繕料	15			
人件費	16			
転保料	17			
維持費	18			
その他の他	19			
合計	20			
アイソトープ利用費	21			
総償却費	22			
核燃料減損額	23			
合計	24			

電気事業	事業CODE 0 0 0	会社No. 0 0 0	資本金 6 8 0	ページ 3
------	-----------------	----------------	--------------	----------

(この欄は当方で記入します)

注1：支出高は支払いベース(手形支払いを含む)とし、昭和57年度1カ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、その額を右欄に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、ランダム資源の開発、從業員の訓練などの目的で支出したものと下さい。

3：コード5の「その他」には一般管理費等で整理された調査、広報並びにそれらにかかる人件費などの経費支出をいい、認証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、原子炉圧力容器、原子炉格納容器、炉心構造物、原子炉制御、冷却系統、計制御、燃料取扱い設備、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、発電機、発電機等をいいます。

5：コード10の「その他」には諸旅費、子傭費、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、分担開通費、人件費等を含みます。

7：コード14の核燃料費はワラン精辯費、輸送費、支払い利息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、放射性物質処理・処分費、支払い利息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		
	58年度(1年後) [百万円]	59年度(2年後) [百万円]	60年度(5年後) [百万円]
準備費	1	7*	14*
建設費	2	7*	14*
核燃料費	3	7*	14*
運転維持費	4	7*	14*
合計	21	21	21

(6) 第24回 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はない、個表の内容は厳系統扱いいたします。
 ○今回の調査は昭和57年度(57年4月1日～58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57会計年度を対象として下さい。
 ○第1表から第6表まで貴社の該当事項がない場合でも「会社要項」はご記入の上ご返送下さい。

回答期限：昭和58年7月20日㈬

回答送付先おより問合せ先：

(〒105) 東京都港区新橋1丁目1番13号
 社団法人 日本国原子力産業会議 開発部技術課
 Tel. (03) 503-2411 (代表)

[会社要項]

会社名	代表者名(社長)		
会社文号			
本社所在地	(〒)	Tel. () () 局	番
事業所名			
事業所所在地	(〒)	Tel. () () 局	番
表作成責任者	所属 役職名		
作成担当者	こ 氏 名		
元	所属 役職名		
	ムリがな		
	こ 氏 名		
この調査に関する 東京支社などの連絡先	Te l. () () 局	所 属	こ 氏 名

社 工 業	会社CODE	会社No.	資本金	ページ
			1	

(この欄は當方で記入します)

主 要 産 品	
---------	--

項目	コード	単位
発行済資本金(昭和58年3月31日現在)	1	百万円
総売上高(昭和57年度経営全部門)	2	百万円
総研究投資額(昭和57年度研究全部門)	3	百万円
総従業員数(昭和58年3月31日現在経営全部門)	4	人
技 術 師 (大卒またはこれと同等以上の者であつて、各分野における専門的技術を有する者)	5	人
内 脳 管 理 者 (研究部門で特定の研究テーマを持つた大卒またはこれと同等以上の専門知識を持つ者)	6	人
事 務 実 (またはその他の工具・作業者、常備員等で事務系、技術系)	7	人
外 勤 員 (労働者、研究者以外の者)	8	人
政府関係機関(原研、動燃事業団、原船) への出資金、会費、貯金	9	千円
民間機関(民間団体、企業等) (57年度支払い金)	10	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	57年度実績 (人)		58年度見込み (1年後) [人]		59年度見込み (2年後) [人]		60年度見込み (3年後) [人]	
		研究者	1	56	56	10	11	15	16
技術部門別者	管理・企画部門	2							
	設計部門	3							
	原子炉燃焼器製造部門	4							
	核燃料サイクル機器製造部門	5							
	核燃料製造部門	6							
	RI・放射線機器部門	7							
	建設土木・工事部門	8							
	機器強付け部門	9							
	サービス部門	10							
	RI・放射線利用部門	11							
	その他部門	12							
	小計(コード1～12)	13							
専門別者	原子力専門技術	14							
	核燃料技術	15							
	放射線利用技術	16							
	原子力安全管理技術	17							
	小計(コード14～18)	19							
事務系従事者		20							
工具・その他		21							
合計(コード13+20+21)		22							

会社名	会員CODE	会員名	支会会員	ページ
電工業				2

(この欄は當方で記入します)

- 外部からの出向者を含めて58年3月31日現在、原子力分野に実際に従事している人數を記入して下さい。外部への出向・派遣者数は含めないで下さい。
- 技術系從事者数について、「部門別」と「専門別」の両方に記入して下さい。(部門別人數を専門別に振り分け下さい。既つてコード13と19は一致することになります。)
- 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つた大卒またはこれと同等以上の専門知識を有する者。
- 技術者とは……………大卒またはこれと同等以上の者であって、原子力関係の知識、技術を有する者。
- サービス部門とは……………発電所等の定期検査、メンテナンス、輸送等の部門。
- 原子力専門技術分野とは……………原子炉物理、原子力工学などについて高度の専門的知識、技術を要する分野。
- 原子力関連技術分野とは……………機械、電気、物理、化學、冶金などについて、それぞれの知識、技術を要し、あわせて原子炉の設計、製造、運転等の原子力関係の知識、技術を要する分野。
- 核燃料技術分野とは……………冶金、化學、機械などについて、それぞれの知識、技術を要し、あわせて核燃料の製錬、加工、再処理等について専門の知識、技術を要する分野。
- 放射線利用技術分野とは……………理学、工学、農学、医学などについて専門の知識、技術を要し、あわせて放射線利用に関する知識、技術を要する分野。
- 原子力安全管理技術とは……………原子力施設において、放射線防護、安全設計、廢棄物の管理および処理、緊急時の安全対策、安全管理等についての知識、技術を要する分野。
- 工具・その他とは……………原子力関係の工具、作業員、常備員等で事務系、技術系以外の者。

第2表 昭和37年度原子力関係売上高(納入先別、出荷ベース)

項目	納入先	コード	改	府	電気事業	(千円)	メーカー	(千円)	公立大学・研究等(千円)	輸	出	(千円)	合	計	(千円)	主な納入先	輸出先及び品名	ページ
I 原子炉圧力容器	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
炉心構造物	2																	
II 原子炉制御装置	3																	
III 冷却系設備	4																	
IV 計測制御装置	5																	
V 燃料搬送機器	6																	
VI 放射線理設備	7																	
VII 放射線物処理設備	8																	
VIII 原子炉格納容器	9																	
IX その他の	10																	
X 小計	11																	
XI 発電機器	12																	
XII 原子力材料	13																	
XIII 核燃料	14																	
XIV 核燃料集合体	15																	
XV 探査・採鉱・転換機器	16																	
XVI 運搬機器	17																	
XVII 再転換・成型加工機器	18																	
XVIII 被覆管製造機器	19																	
XIX サイクル処理・廃棄物処理機器	20																	
XX 輸送機器	21																	
XI 小計	22																	
XII アイソトープ	23																	
XIII R放射線測定器・RI計測機器	24																	
XIV 放射線発生装置	25																	
XV 放射線機器	26																	
XVI 小計	27																	
XVII 核融合機器	28																	
XVIII その他各種試験機器	29																	
XIX 建設・土木	30																	
XI 機器据付	31																	
XII 核燃料輸送	32																	
XIII その他の	33																	
XIV 合計	34																	

註 1. 納入先の「政府」とは日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団、日本原子力エネルギー公私合營企業団、國立試驗研究機關、國立大學・研究所、地方法務局等。

2. 先上高は出荷ベースとし、長期の請負工事については「工事進行基準」に準じて記入して下さい。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。

3. 第6項の技術機器関係売上高は大元年に含めないで下さい。
4. 「主な納入先、輸出先及び品名」の欄は必ず記入して下さい。

(この欄は當方で記入します)

第3表 昭和57年度原子力関係支出高(支払いベース)

会社名	業種CODE	会社%	資本金	ページ
				4

(この欄は専用で記入します)

項目	コード	生産設備	投資費	人件費	研究用(千円)	研究用(千円)	生産(千円)	研究(千円)	生産(千円)	研究(千円)	合計	主な支出の具体的説明
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 核燃料等	4											
V 核燃料集合体	5											
VI 探査・測定・転換・加工機器	6											
VII 再処理・廃棄物処理・輸送機器	7											
VIII R I 放射線機器	8											
IX 核融合機器	9											
X その他各種試験装置	10											
XI 建設・土木	11											
XII 機器器具	12											
XIII 核燃料輸送	13											
XIV その他の	14											
XV 放射能測定・分析・ゲージング	15											
XVI ラジオグラフィ	16											
XVII トレー	17											
XVIII 照射効果	18											
XIX その他の	19											
XX 小計	20											
XXI 合計	21											

減価償却費	22	(千円)

注1、「支出高」とは上記項目の原子力機器、材料等を生産、研究するためには、57年度に支出した設備費、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「IV R I:放射線の利用による支出」には、R I:放射線の利用機器を導入し、原子力部門以外での生産・研究部門で品管部門で品質管理、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、継延資産勘定に計上されるもので、土地、建物、機械装置、備品、信地権、地後権、建設貯動等、建設貯動等、原子力開発所設備投資のために57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、光熱水賃、諸税、支払い利息、販売費等をいいます。

4、原子力開発機関への出資金、会費、負担金、および第5表の技術開発費開拓費等本年中に支出した金額をいいます。

5、「減価償却費」には、原子力機材の製造及び研究のために使用される設備、機器等の5年間の償却費を記入して下さい。

6、支出の目的が多岐なものにござります。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。

7、分類項目の内訳については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

会 工 素	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
(この欄は当方で記入します)				

第4表 原子力関係受注残高および支出見込高

項目	費 用 目	コード	受注残高 昭和58年3月31日 (百万円)		昭和58年度(1年後) 設備投資 (百万円)		昭和59年度(2年後) 設備投資 (百万円)		昭和62年度(5年後) 設備投資 (百万円)	
			支	出	見	込	高	支	出	見
			費	資	費	資	費	資	費	資
I 原子炉燃焼器・関係設備	1	6	6	110	110	245	245	46	46	46
II 発電機器	2									
III 原子力材料	3									
IV 核燃料	4									
V 核燃料集合体	5									
VI 融合・濃縮・転換・加工機器	6									
VI 再処理・廃棄物処理・輸送機器	7									
VII 放射線機器	8									
VIII 核融合機器	9									
IX その他各種試験機器	10									
X 建設・土木	11									
XI 機器据付	12									
XII 核燃料輸送	13									
XIII の他	14									
XIV 放射線の利用にともなう支出	15									
合計	16									

注 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。

会社No	資本金	ページ
-----	-----	6

(この欄は當方で記入します。)

第5表 外国との原子力技術提携関係支出高(特許使用料も含む)

第6表 外国との原子力技術提携関係(特許使用料を含む)

第24回 原子力產業実態調査

この調査表は当調査集計以外に使用されることなく、個表の内容は厳格扱いいたします。

昭和57年4月度の回数毎の調査結果(58年4月31日)

期間が異なる場合には、貴社の57会計年度を対象として下さい。

（第1妻から第5妻まで）貸社の該当事項がない場合でも「会社要項」は三記入の上ご返送下さい。

回答期限：昭和58年7月20日㈬

回答係付おおひがい問合せ先：
（〒105 東京・都渋谷区新橋1丁目1番13号
社團法人 日本原色工業会議 開発部技術課
Tel. (03) 598-2411（代表）

項] 要 社 會

会社名	代表者名(社長)
会社英文名	
本社所在地	(〒) Tel. () () 岩

商社	900	会社No	資本金	ページ
				1

(この欄は専方で記入します)

第1表 原子力関係者及び従事者数

項 目		支 費	出 費	高 額	個 数	考 考
人 件	費	1	7	千円		
事 務	経 費			千円		
厚生労働省機関への出 資金、会費、負担金等	法規類 規則類 民間 機関			千円		
(57年度支払い分)				千円		
合 计				千円		人
原そ力關係從事者數 (昭和58年3月31日現在)						

(注 1) 政府関係機関とは、日本原子力研究所、財團法人核能開発事業団、日本原子力船研究開発事業団等をいいます。

(注 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。

表第2 海外の原子力関係代理店契約締結先

第3表 昭和57年度原子力関係国内取扱い高(販売先別、引渡しベース)

商社	業種CODE	会社名	資本金	～
	9	0	0	2

(この欄は当方で記入します)

項目	販売先コード	改 府 [千円]	電 气 事 業 [千円]	メ カ ー [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	1	1	1	1	1	1	1
II 発 始 電 機 器	2						
III 原 子 力 材 料	3						
IV 核 原 料 物 質	4						
V 核 燃 料 集 合 体	5						
VI 核燃料サイクル機器	6						
VI R I・放 射 線 機 器	7						
VII 核 錐 合 機 器	8						
VIII そ の 他 各 種 試 験 機 器	9						
X 建 設・土 木	10						
XI 機 器 掘 付 け	11						
XII 核 燃 料 輸 送	12						
XIII そ の 他	13						
合 計	14						

注 1. 販売先の「政府」とは日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団、日本原子力船研究開発、國立試験研究機関、國立大学・病院等。「電気事業」とは9電力会社、日本原水力発電株。

電源開発㈱、「メカ」とは民間企業。公私立大学・病院等とは公私立大学、病院、地方公共團體等。

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。

第4表 昭和57年度原子力関係輸入取扱い高(販売先別、引渡しベース)

(この欄は當方で記入します)

商社	業種CODE	会社名	資本金	ページ
	9 0 0			3

項目	販売先コード	政 府 [千円]	電 气 事 業 [千円]	メ カ ー [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	1						
II 発 热 電 機 器	2						
III 原 子 力 材 料	3						
IV 核 原 料 物 質	4						
V 核 燃 料 集 合 体	5						
VI 核燃科サイクル機器	6						
VII R I 放 射 線 機 器	7						
VIII 核 融 合 機 器	8						
IX そ の 他 各 種 試 験 機 器	9						
X 建 設 器 械 土 木	10						
XI 燃 業 器 械 付 け	11						
XII 核 燃 料 輸 送	12						
XIII そ の 他	13						
合 計	14						

注 1. 販売先の「政府」とは日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団、日本原子力研究開発事業団、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㈱、「メーカー」とは民間企業、「公私立大学・病院等」とは公私立大学、病院、地方公共團體等。

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

第5表 昭和57年度原子力関係輸出取扱い高(引渡しベース)

(この欄は當方で記入します)

項目	コード	輸出取扱い高〔千円〕	主な納入先および品名
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 核燃料集合体	4		,
V 核燃料サイクル機器	5		,
VI R I 放射線機器	6		,
VII 放射合機器	7		,
VIII その他各種試験機器	8		,
IX 建設・土木	9		,
X 機器据付け	10		,
XI 核燃料輸送	11		,
XII その他の他	12		,
合計	13		,
	14		,

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。

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

分類項目の説明

- I 原子炉機器・関係設備…原子実験装置、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・関係設備
- C 原子炉圧力容器
- 炉心構造物……………遮断材、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、制御機および駆動装置、緊急時停止装置等
- 冷却系設備……………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……………中性子計数、プロセス計装、電子計算機、制御卓、その他燃料取扱設備……………燃料運搬装置、交換装置、使用済燃料貯蔵設備、キヤスク
- 計測制御装置
- 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、支柱構造物、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、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、トリウムの深鉱、採鉱、精錬、濃縮およびサービスも含む
- V 核燃料集合体……………ウラン、トリウム、アルミニウムの転換、成型加工、再処理およびサービスも含む
- VI 核燃料サイクル機器
- 採鉱、採掘・転換……………深鉱のための使用する機器・設備
- 濃縮機器……………濃縮のための使用する機器・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
- 核燃料製造機器……………核燃料製造のために使用する機器・設備
- 再処理、廃棄物処理……………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、使用済燃料、アルミニウム燃料等）の輸送

- 送のため使用する機器設備（キヤスク、トレーラー）
- VII R I * 放射線機器
- アイソトープ……………単純の放射線源として販売または導入したアイソトープ、標準化合物等
- 放射線測定器・R I … 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の放射線測定器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R I 装備機器
- 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……………マニフレータ、グローブボックス、フード等のR I 取扱閑係器具ならびにR I 輸送容器等
- VIII 核融合機器……………核融合のための機器・装置
- IX その他の各種試験機器……………MHD発電等上記項目に属さない試験機器
- X 建設・土木……………建屋、建築物、地盤工事、道路、港湾等
- XI 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
- XII 核燃料輸送……………新燃料、使用済燃料、アルミ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
- XIII その他
- XIV R I * 放射線の利用にともなう支出
- 放射線測定・分析……………GMカウンタ、シンチレーションカウンタ、各種放射線モニタ類等の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
- トーラー……………R I のトーラーとしての利用
- 照射効果……………原材料・製品の品質（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、R I 発電器、その他への利用

VIII 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド

VIII 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド

(1) 製品の分類番号	
1. 原子炉	77
1-1 臨界集合体	77
1-2 原子炉	77
1-2-1 発電炉	77
1-2-2 船用炉	77
1-2-3 多目的炉	77
1-2-4 アイソトープ生産炉	77
1-2-5 材料試験炉	77
1-2-6 研究炉	77
1-2-7 教育・訓練炉	77
1-3 未臨界集合体	77
2. 原子炉本体設備	77
2-1 圧力容器	77
2-2 制御棒	77
2-3 制御棒駆動装置	77
2-4 冷却材循環ポンプ	77
2-5 蒸気発生器	77
2-6 加圧器	77
2-7 炉心構造物	78
2-8 主配管および弁類	78
2-9 中性子計装	78
2-10 プロセス計装	78
2-11 計算機（プロセス）	78
2-12 格納容器	78
3. 原子炉補助設備	78
3-1 ポンプ	78
3-2 駆動タービン	78
3-3 热交換器	78
3-4 濡分分離装置	79
3-5 燃料取扱装置	79
3-6 廃棄物処理装置	79
3-7 純水装置	79
3-8 ディーゼル発電機	79
3-9 ケーブルペネトレーション	79
3-10 配管および弁類	79
3-11 モニタリング装置	80
3-12 Oリング	80
3-13 シール類	80
3-14 ベローズ	80
3-15 MIケーブル	80
3-16 特殊保温材	80
3-17 その他	80
4. 原子炉系素材	81
4-1 厚鋼板	81
4-2 一般鋼材	81
4-3 鋳鍛造品	81
4-4 ステンレス鋼材	81
4-5 ステンレス鋳鍛造品	81
4-6 ステンレス・チューブ（伝熱管）	81
4-7 インコネル鋼材	81
4-8 インコネル・チューブ（伝熱管）	81
4-9 ジルカロイ材	81
4-10 制御材	81
4-10-1 ボロンカーバイド	81
4-10-2 カドミウム	81
4-10-3 ハフニウム	82

4-10-4 その他	82	6. 核燃料	83
4-11 冷却材	82	6-1 金属, 合金	83
4-11-1 重水	82	6-1-1 金属U, 金属Pu	83
4-11-2 炭酸ガス	82	6-1-2 合金 (U-Al, U-Pu, U-Mo)	83
4-11-3 ヘリウム	82	6-1-3 サーメット (UO_2 - ステンレス, UO_2 - Al)	83
4-11-4 ナトリウム	82	6-2 セラミック	83
4-11-5 有機物	82	6-2-1 ペレット (UO_2 , PuO_2 , PuO_2 - UO_2 , ThO_2 , UC, PUC)	83
4-11-6 その他	82	6-2-2 被覆燃料粒子 (UC ₂ -C, ThC ₂ -C, UO_2 -C, UO_2 -BeO)	84
4-12 減速材	82	6-2-3 パウダー (UO_2 , ThO_2)	84
4-12-1 ベリリウム (金属, 酸化物)	82	6-3 被覆管材	84
4-12-2 黒鉛	82	6-3-1 ステンレス鋼	84
4-12-3 重水	82	6-3-2 ジルカロイ	84
4-13 遮蔽材	82	6-3-3 アルミニウム (金属, 合金)	84
4-13-1 コンクリート	82	6-3-4 ベリリウム (金属, 合金)	84
4-13-2 鉛	82	6-3-5 黒鉛	84
4-13-3 亜鉛	82	6-3-6 マグノックス	84
4-13-4 その他	82	6-3-7 その他	84
4-14 イオン交換樹脂	82	6-4 核原料物質 (U_3O_8)	84
4-15 フィルター (気体用, 液体用)	83	7. 核燃料製造・処理・処分設備	84
4-16 特殊ペイント	83	7-1 採鉱に要する機械装置	84
4-17 反射材 (ベリリウム)	83	7-2 採鉱・精錬に要する機械装置	84
4-18 中性子源 (Be, Sb-Be)	83	7-3 濃縮に要する機械装置	84
4-19 セメント	83	7-3-1 ガス拡散装置	84
4-20 その他	83	7-3-2 遠心分離装置	84
5. 発変電設備	83	7-4 転換に要する機械装置	84
5-1 タービン (ガス, スチーム)	83	7-5 成型加工に要する機械装置	84
5-2 発電機	83	7-6 再処理に要する機械装置	85
5-3 復水器	83	7-7 核燃料輸送容器	85
5-4 給水加熱器	83	7-8 廃棄物処理・処分に要する機械 装置	85
5-5 変圧器	83		
5-6 その他	83		

8、一般機器と部品	85	9-20 熱ルミネッセンス線量計	88
8-1 空気調和装置	85	9-21 その他	88
8-2 ブロワーとファン	86		
8-3 圧縮機（空気、ガス）	86	10. 放射線発生装置	88
8-4 真空装置	86	10-1 ベータトロン	88
8-5 通風装置	86	10-2 シンクロトロン	88
8-6 溶接装置	86	10-3 サイクロトロン	88
8-7 クレーン	86	10-4 線型加速装置	88
8-8 トレーラ	86	10-5 コッククロフト・ウォルトン 型加速装置	88
8-9 その他	86	10-6 バンデグラフ型加速装置	88
8-10 自動検査装置（原子力用 ロボット）	86	10-7 中性子発生装置	88
9、放射線測定機器	86	11. アイソトープおよび利用機器	88
9-1 GMカウンター	86	11-1 アイソトープ、標識化合物	88
9-2 GMサーベイメータ	86	11-2 利用機器	88
9-3 レートメータ	87	11-2-1 比重計	88
9-4 シンチレーションカウンター	87	11-2-2 厚み計	88
9-5 BF ₃ カウンター	87	11-2-3 液面計	88
9-6 核分裂カウンター	87	11-2-4 水分計	89
9-7 4πカウンター	87	11-2-5 密度計	89
9-8 ガスフローカウンター	87	11-2-6 非破壊検査装置	89
9-9 低バックグラウンドカウンター	87	11-2-7 スキャナ	89
9-10 中性子カウンター	87	11-2-8 夜光塗料	89
9-11 比例計数管	87	11-2-9 その他	89
9-12 半導体カウンター	87	11-3 ガンマ線照射装置	89
9-13 シンチレーション・スペクトロ メータ	87	12. その他放射線関係器具	89
9-14 モノクロメータ	87	12-1 グローブ・ボックス	89
9-15 チョッパー	87	12-2 マニプレータ	89
9-16 電離箱	87	12-3 鉛ガラス	89
9-17 分裂計測箱	88	12-4 作業着	90
9-18 フリーエアーチェンバー	88	12-5 ポケット・チェンバー	90
9-19 分光計	88	12-6 フィルム・バッジ	90

12-7 その他	90	15-5 化学プラント	92
13. 核融合に要する機械装置	90	15-6 照射サービス	92
14. 直接発電に要する機械装置	90	15-7 電気工事	92
15. サービス	90	15-8 機器据え付け	92
15-1 技術コンサルタント	90	15-9 クリーニング	93
15-1-1 総合計画	90	15-10 汚染除去	93
15-1-2 プラント設計	91	15-11 フィルムバッジ・サービス	93
15-1-3 その他	91	15-12 核燃料およびアイソトープ輸送	93
15-2 コンピューターサービス	91	15-13 熔接	93
15-3 空気調和	91	15-14 非破壊検査	94
15-4 土建関係	92	15-15 調査（技術、データ）	94
		15-16 塗装工事	94
		15-17 リース	94

(2) 製品別の企業リスト

(◎実績あり, ○製造可能, △研究開発中)

1. 原子炉

1-1 臨界集合体

- ◎住友原子力工業 ◎東京芝浦電気
- ◎日本原子力事業 ◎日本鋼管 ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎明電舎 ○川崎重工業 ○住友重機械工業
- 千代田化工建設

1-2 原子炉

1-2-1 発電炉

- ◎東京芝浦電気 ◎日本原子力事業 ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 川崎重工業

1-2-2 船用炉

- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○日立造船
- △日本鋼管 △三井造船

1-2-3 多目的炉

- ◎大陽酸素（炉心構造実験設備）
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東京芝浦電気
- パブコック日立 ○三菱重工業 △宇部興産
- △日立製作所 △日立造船 △富士電機製造
- △三菱原子力工業

1-2-4 アイソトップ生産炉

- ◎日立製作所 ○東京芝浦電気 ○三菱重工業

1-2-5 材料試験炉

- ◎日本原子力事業 ◎日立製作所 ◎富士電機製造
- 川崎重工業 ○東京芝浦電気 ○三菱重工業

1-2-6 研究炉

- ◎日本原子力事業 ◎日立製作所 ◎富士電機製造
- ◎三菱原子力工業 ○東京芝浦電気 ○川崎重工業
- 日新製鋼 ○日本鋼管 ○日立造船 ○三菱重工業

1-2-7 教育・訓練炉

- ◎日本原子力事業 ◎日立製作所 ◎富士電機製造
- ◎三菱原子力工業 ○川崎重工業 ○住友原子力工業
- 東京芝浦電気 ○日本鋼管 ○三菱重工業

1-3 未臨界集合体

- 日本鋼管 ◎富士電機製造 ○川崎重工業

○原子燃料工業 ○住友重機械工業

○千代田化工建設

2. 原子炉本体設備

2-1 圧力容器

- ◎石川島播磨重工業 ○日本軽金属（研究炉用）
- ◎日本製鋼所 ○パブコック日立 ○日立製作所
- ◎富士電機製造 ○三菱重工業 ○川崎重工業
- 神戸製鋼所 ○清水建設（PCPV）
- 住友重機械工業 ○竹中工務店 ○西松建設
- 日本鋼管 ○日立造船 ○三井造船 △宇部興産
- △大林組（PCRV） △鹿島建設（PCPV） △大成建設
- △日本弁管 △ピー・エス・コンクリート △間組
- △フジタ工業（PCPV） △不動建設 △前田建設工業
- △三井建設

2-2 制御棒

- ◎東京芝浦電気 ○日立製作所 ◎富士電機製造
- ◎三菱原子力工業 ○三菱重工業 ○原子燃料工業
- 真空冶金

2-3 制御棒駆動装置

- 真空冶金 ○ダイキン工業 ○東京芝浦電気
- 日本電気精器 ○日立製作所 ◎富士電機製造
- ◎三菱原子力工業 ○三菱重工業 ○三菱電機（コイルおよび制御装置） ○明電舎 ○日本鋼管

2-4 冷却材循環ポンプ

- 荏原製作所 ○東京芝浦電気 ○日機装
- 新潟ウオシントン ○日立製作所
- 三菱原子力工業 ○三菱重工業
- 三菱電機（モーター） ○久保田鉄工
- △酉島製作所

2-5 蒸気発生器

- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東京芝浦電気
- 日本軽金属（研究炉用） ○日立製作所
- 三菱重工業 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業
- 日本製鋼所 ○パブコック日立 ○日立造船
- 三井造船 △宇部興産

2-6 加圧器

- パブコック日立 ○三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○神戸製鋼所
- 住友重機械工業 ○日本製鋼所 ○日立製作所
- 日立造船 ○三井造船

2-7 炉心構造物

- ◎川崎重工業 ◎原子燃料工業 ◎神戸製鋼所
- ◎東京芝浦電気 ◎日本軽金属（研究炉用）
- ◎日立製作所 ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ◎明電舎 ○石川島播磨重工業
- 大江工業 ○住友重機械工業 ○日本鋼管
- 日本製鋼所 ○パブコック日立 ○日立造船
- 三井造船 △宇部興産

2-8 主配管および弁類

- ◎石川島播磨重工業 ◎伊原高圧総手工業
- ◎岡野バルブ製造 ◎ガデリウス ◎川崎重工業
- ◎久保田鉄工 ◎神戸製鋼所 ◎興洋重工 ◎桜謹謨
- ◎三興製作所 ◎ティエルブイ ◎東亜バルブ
- ◎東京芝浦電気 ◎新潟鉄工所 ◎ニイガタ・メーン
ンネーラン（弁） ◎新倉工業 ◎日本ギア工業（駆動・制御装置） ◎日本軽金属 ◎日本製鋼所
- ◎日本弁管工業 ◎パブコック日立 ○日立製作所
- ◎平田バルブ ◎富士金属工作 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ◎山武ハネウェル ◎和田特殊製鋼
- 北村バルブ製造 ○栗本鉄工所 ○三興
- 住友軽金属 ○住友重機械工業
- 高田工業所 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○東洋ゴム工業
- 中北製作所 ○日揮 ○日本鋼管 ○日立造船
- 三井造船 ○本山製作所 △宇部興産
- △米喜バルブ

2-9 中性子計装

- ◎応用光研工業 ◎住友電気工業 ◎東京芝浦電気
- ◎東芝プラント建設 ◎日機装 ○日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ○岡崎製作所 ○三興 ○助川電気工業
- 日本原子力事業 ○横河北辰電機 △大塚製作所

2-10 プロセス計装

- ◎伊原高圧総手工業 ◎エム・エス・エイ北辰
- ◎大倉電気 ◎沖電気工業 ◎京浜工事 ○三興
- ◎島津製作所 ◎住友電気工業 ◎東京芝浦電気
- ◎東芝プラント建設 ◎日機装 ○日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ○山武ハネウェル ○横河北辰電機
- ◎岡崎製作所 ○応用光研工業 ○大塚製作所
- 千野製作所 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○日揮 ○山里産業

2-11 計算機（プロセス）

- ◎沖電気工業 ◎島津製作所 ◎東京芝浦電気

- ◎東洋エンジニアリング ◎日本電気 ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ○三興 ○山武ハネウェル
- 横河北辰電機

2-12 格納容器

- ◎石川島播磨重工業 ◎大林組（PCCV）
- ◎鹿島建設（PCCV） ◎川崎重工業 ◎東京芝浦電気
- ◎日本軽金属（研究炉用） ◎パブコック日立
- ◎日立製作所 ◎扶桑興業 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ○神戸製鋼所 ○佐藤工業
- 清水建設 ○住友軽金属 ○大成建設
- 竹中工務店 ○トヨーカネツ ○西松建設
- 日本鋼管 ○日本製鋼所 ○間組
- ピースコンクリート ○日立造船
- 前田建設工業 ○三井造船 △宇部興産 △熊谷組
- △新構造技術 △飛島建設 △フジタ工業（PCCV）
- △不動建設 △三井建設

3. 原子炉補助設備

3-1 ポンプ

- ◎イワキ ○荏原製作所 ○久保田鉄工 ○栗田工業
- ◎東京芝浦電気 ○西島製作所 ○新潟ウォシントン
- ◎日揮 ○日機装 ○日本製鋼所 ○日立製作所
- ◎古河電気工業 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 栗村製作所 ○助川電気工業 ○千代田化工建設
- 電業社機械製作所

3-2 駆動タービン

- ◎東京芝浦電気 ○日揮 ○日立製作所
- ◎三菱重工業 ○横河北辰電機（プロセス計装）
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業
- 千代田化工建設 ○新潟ウォシントン
- 富士電機製造

3-3 热交換器

- ◎石川島播磨重工業 ○荏原製作所 ○大江工業
- ◎大阪酸素工業 ○岡崎製作所 ○オルガノ
- ◎川崎重工業 ○木村化工機 ○栗田工業
- ◎神戸製鋼所 ○住友重機械工業 ○大同酸素
- ◎大陽酸素 ○高田工業所 ○東京芝浦電気
- ◎東洋エンジニアリング ○新潟鉄工所 ○日揮
- ◎日機装（試料水用） ○日本軽金属（研究炉用）
- 日本鋼管 ○日本パーカライジング（プレートコイル） ○パブコック日立 ○日立製作所
- 丸誠重工業（スピラルチューブ） ○三井造船
- 三菱化工機 ○三菱重工業
- イーグル工業 ○宇部興産 ○小山工業所

○三興製作所 ○真空冶金 (Nb, Zr, Ti系)
○助川電気工業 ○住友軽金属 ○大同化工機
○千代田化工建設 ○日本酸素 ○日本製鋼所
○日阪製作所 (プレート式) ○日立造船
○日立造船エンジニアリング ○富士電機製造
○古河電気工業

3-4 混分離装置

○荏原製作所 ○川崎重工業 ○住友重機械工業
○大同特殊鋼 ○大陽酸素 ○東京芝浦電氣
○日揮 ○三菱重工業 ○大阪酸素工業
○千代田化工建設 ○日本酸素 ○日立造船
○富士電機製造

3-5 燃料取扱装置

○エイ・ティ・エス ○宇部興産 ○荏原製作所
○大江工業 ○木村化工機 ○原子燃料工業
○シチズン時計 ○東京芝浦電氣
○東芝プラント建設 ○日揮 ○日本起重機製作所
○日本鋼管 ○日立製作所 ○日立造船
○富士電機製造 ○三菱原子力工業 ○三菱重工業
○芳沢機工東部 ○石川島播磨重工業 ○川崎重工業
○住友重機械工業 ○大同特殊鋼 ○千代田化工建設
○帝人製機 ○日立造船エンジニアリング
○三井造船 △定検技術サービス

3-6 廃棄物処理装置

○石川島播磨重工業 ○宇部興産
○荏原インフィルコ ○荏原製作所 ○大江工業
○大阪機工 ○大阪酸素工業 (気体)
○大阪真空機器製作所 (排ガスエゼクター)
○オルガノ ○ガデリウス (ヤーウェイ薬液注入装置)
○木村化工機 ○栗田工業 ○小山工業所
○興洋重工 ○神戸製鋼所 ○三興 ○三興製作所
○新菱冷熱工業 ○大同化工機 ○大同特殊鋼
○千代田化工建設 ○千代田保安用品
○定検技術サービス ○帝人製機 ○東京芝浦電氣
○東芝プラント建設 ○東北発電工業 (遠隔自動運搬装置) ○東洋エンジニアリング ○新潟鉄工所
○新倉工業 (タンクミキシングエダクター) ○日揮
○日機装 (自動中和装置) ○日本碍子 ○日本鋼管
○日本製鋼所 ○日本鍊水 ○バブコック日立
○富士電機製造 ○日立製作所 ○日立造船
○日立造船エンジニアリング ○三井造船
○三菱原子力工業 ○三菱重工業 ○芳沢機工東部
○イトーキ ○川崎重工業 ○住友重機械工業
○高田工業所 ○東電環境エンジニアリング
○ラドーフテクニカルサービス △荏原製作所

△昭和電工 △三菱化工機 △三菱化成工業

3-7 純水装置

○荏原インフィルコ ○荏原製作所
○オーバル機器工業 (流量計) ○オルガノ
○川崎重工業 ○栗田工業 ○三興製作所
○住友重機械工業 ○高田工業所
○千代田化工建設 ○日揮 ○日本鋼管
○日本鍊水 ○三井東圧化学 ○三菱化成工業
○三菱重工業 ○湯浅電池 ○石川島播磨重工業
○エイ・ティ・エス ○岡崎工業 ○住友化学工業
○東洋エンジニアリング ○日立造船 (造水装置)
○日立造船エンジニアリング △荏原製作所

3-8 ディーゼル発電機

○石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○久保田鉄工
○神戸製鋼所 ○東京芝浦電氣 ○新潟鉄工所
○日立製作所 ○富士電機製造 ○三井造船
○三菱重工業 ○三菱電機 ○明電舎 ○日本鋼管
○日立造船

3-9 ケーブルベネットレーション

○岡崎製作所 ○川崎重工業 ○木村化工機 ○三興
○昭和電線電線 ○助川電気工業 ○住友電気工業
○大同化工機 ○大日日本電線 ○東京芝浦電氣
○東芝プラント建設 ○日本鋼管 ○日本製鋼所
○日立電線 ○富士電機製造 ○日本特殊陶業
○藤倉電線 ○古河電気工業 ○三菱原子力工業
○三菱重工業 ○三菱電機 ○芳沢機工東部
○石川島播磨重工業 ○日立造船エンジニアリング

3-10 配管および弁類

○イーグル工業 ○石川島播磨重工業
○石田バルブ工業 ○伊原高圧継手工業 ○入江工研
○宇部興産 ○エイ・ティ・エス
○荏原インフィルコ ○荏原製作所 ○オルガノ
○大阪酸素工業 ○川崎工業 ○岡野バルブ製造
○ガデリウス ○川崎重工業 ○北村バルブ製造
○木村化工機 ○久保田鉄工 ○栗田工業
○栗田鉄工所 (弁類) ○神戸製鋼所 ○小山工業所
○桜謹 ○三興 ○三興製作所 ○三和テッキ (管
系支持装置, 油圧防振器, メカニカルスナバー, バイ
ブホイップレストレイント) ○島津製作所
○真空冶金 ○住友重機械工業 ○大同酸素
○大同特殊鋼 ○大陽酸素 ○大同化工機
○高田工業所 ○千代田化工建設 ○千代田保安用品
○ティエルブイ ○東亜バルブ ○東京芝浦電氣
○東芝プラント建設 ○東洋ゴム工業 ○トモエ

◎中北製作所 ◎新潟鉄工所

◎ニイガタメソソネーラン（弁） ◎新倉工業
◎日揮 ◎日機装 ◎ニチアス（樹脂ライニング管）
◎日本ギア工業（駆動・制御装置） ◎日本軽金属
◎日本鋼管 ◎日本鉄鋼所 ◎日本発条（配管支持装置）
◎日本バルカーアイダホ ◎日本弁管工業
◎バブコック日立 ◎阪和石綿工業 ◎日立製作所
◎日立電線 ◎平田バルブ ◎富士金属工作
◎富士電機製造 ◎丸誠重工業 ◎三菱原子力工業
◎三菱重工業 ◎本山製作所 ◎山武ハネウェル
◎芳沢機工東部 ◎横浜ゴム（パイプ） ◎米喜バルブ（バルブ類）
◎ラドセーフテクニカルサービス
◎和田特殊製鋼 ◎大江工業 ◎作新工業
◎助川電気工業 ◎住友軽金属 ◎千代田化工建設
◎東洋エンジニアリング ◎日本製鋼所 ◎日立造船
◎日立造船エンジニアリング ◎古河電気工業
○三井造船

3-11 モニタリング装置

◎アロカ ◎大倉電気 ◎応用光研工業
◎原子燃料工業 ◎三機工業 ◎シチズン時計
◎助川電気工業（Na液面計・漏洩検出器）
◎セイコー・イージー・アンド・ジー ◎千野製作所
◎千代田化工建設 ◎東京芝浦電気 ◎中北製作所
◎日揮 ◎日機装 ◎日本原子力事業 ◎日本真空技術
◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎富士電機製造
◎三菱重工業 ◎三菱電機 ◎芳沢機工東部
◎ラドーフテクニカルサービス ◎岡崎製作所

3-12 ○ リング

◎イーグル工業 ◎阪上製作所 ◎桜謙謨
◎住友化学工業 ◎大日日本電線 ◎東京芝浦電気
◎ニチアス ◎日本タンクステン
◎日本バルカーアイダホ ◎三菱重工業 ◎朝日石綿工業
○イビデン ◎作新工業 ◎日本ピラー工業
○日立電線

3-13 シール類

◎朝日石綿工業 ◎阪上製作所 ◎桜謙謨
◎昭和電線電纜 ◎住友化学工業 ◎大日日本電線
◎西島製作所 ◎日機装 ◎ニチアス
◎イーグル工業 ◎日本バルカーアイダホ
◎日本ピラー工業 ◎藤倉電線 ◎古河電気工業
◎三菱重工業 ◎横浜ゴム ◎リケン ◎イビデン
○作新工業 ◎東海カーボン ◎東洋ゴム工業
○日本カーボン ◎日立電線

3-14 ベローズ

◎イーグル工業 ◎入江工研 ◎オクダソカベ
◎桜謙謨 ◎住友化学工業 ◎大日日本電線
◎ニチアス ◎日本バルカーアイダホ
◎日本ピラー工業 ◎三菱重工業 ◎本山製作所
○朝日石綿工業 ◎石川島播磨重工業 ◎作新工業
○真空冶金（Nb, Zr, Ti系） ◎東洋ゴム工業
○日本弁管 ◎日立電線

3-15 MIケーブル

◎大塚製作所 ◎岡崎製作所 ◎助川電気工業
◎住友電気工業 ◎大日日本電線 ◎東京芝浦電気
◎日本特殊陶業 ◎日本バルカーアイダホ ◎日立電線
◎藤倉電線 ◎古河電気工業 ◎三菱重工業
◎三菱電機 ◎山里産業

3-16 特殊保温材

◎朝日石綿工業 ◎大塚製作所 ◎ガデリウス
◎桜謙謨 ◎助川電気工業 ◎東芝セラミックス
◎新潟鉄工所 ◎ニチアス ◎日本バルカーアイダホ
◎三菱重工業 ◎イビデン ◎古河電気工業
△昭和電工

3-17 その他

◎イトーキ（遮蔽体、遮蔽扉） ◎宇部興産（冷却用海水取口の除塵装置） ◎エム・エス・エイ北辰
◎大阪酸素工業（He精製装置, N₂・Ar・CO₂・O₂ガス供給装置） ◎岡崎工業（一次系純水タンク配管、復水貯蔵タンク（BWR），燃料取替用水タンク（PWR）
◎岡崎製作所 ◎岡野バルブ製造（主蒸気隔離および一般弁の遠隔自動摺り合わせ装置）
◎オルガノ（濾過脱塩装置） ◎ガデリウス
◎熊平製作所（遮蔽扉） ◎小糸工業（原子炉用照明装置） ◎向洋電機（計測制御装置） ◎三典
◎昭和電線電纜（原子炉ケーブル） ◎真空冶金（高温ガス炉用He加熱ヒーター） ◎新神戸電機（非常用電源、蓄電池、整流器） ◎大同酸素 ◎大日日本電線（防火材料—パテ、テープ、チューブ等） ◎大陽酸素（Ar精製装置、He精製装置、ガス供給設備）
◎高田工業所（一次系純水タンク、復水貯蔵タンク、燃料取替用水タンク、燃料ラック、ブルーライニング固型焼却設備） ◎東亜バルブ ◎西島製作所（復水器、自動洗浄装置） ◎新倉工業（スプレー／ノズル）
◎日揮（放射性廃棄物貯蔵設備、燃料貯蔵設備）
◎日機装（試料採取装置、放射化学室設備）
◎日本ギア工業（駆動・制御装置） ◎日本酸素（Heガス純度管理装置、ガス精製装置） ◎日本バイオニックス（ガス精製装置、ループ試験装置）

- ◎日本製鋼所 ◎日本電池（予備電源、蓄電池、整流器、照明器具） ◎日本特殊陶業 ◎パブロック日立（重水精製装置） ◎阪和石綿工業 ◎日立造船エンジニアリング ◎富士精工 ◎古河電氣工業（原子炉用各種ケーブル） ◎三井造船 ◎三菱化工機（冷却海水取水スクリーン、廃油処理装置、除染用遠隔機械及び単体除染機器） ◎湯浅電池（予備電源用電池、整流器） ◎横浜ゴム（ライニング材）
- 作新工業（遮蔽体、ライニング材、摺動部品）
- 高田工業所（遮蔽体） ◎千代田化工建設 ◎帝人製機 ○東洋ゴム工業（ライニング材） ◎日機装△日本イーティエル（原子炉耐圧部アコースティックエミッション実験設備）

4. 原子炉系素材

4-1 厚鋼板

- ◎川崎製鉄 ◎神戸製鋼所 ◎新日本製鐵
- ◎住友金属工業 ◎日本鋼管 ◎日本製鋼所

4-2 一般鋼材

- ◎イトーキ ◎川岸工業 ◎川崎製鉄 ◎神戸製鋼所
- ◎山陽特殊製鋼 ◎神鋼鋼線工業（PC鋼線、PC鋼より線、PC鋼棒） ◎新日本製鐵 ◎住友金属工業
- ◎住友電氣工業 ◎日新製鋼 ◎日本鋼管
- ◎日本製鋼所 ◎日立金属 ◎三菱製鋼 ○愛知製鋼
- 日本高周波鋼業

4-3 鋳鍛造品

- ◎宇部興産 ◎荏原製作所 ◎岡野バルブ製造
- ◎川崎製鉄 ◎久保田鉄工 ◎神戸製鋼所
- ◎小松製作所 ◎新日本製鐵 ◎住友金属工業
- ◎住友重機械工業 ◎太平洋金属 ◎大同特殊鋼
- ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鋼所 ◎日本鋳鍛鋼
- ◎日立金属 ◎日立製作所 ◎日立造船 ◎三菱製鋼
- 愛知製鋼 ○石川島播磨重工業 ○栗本鉄工所
- 日本高周波鋼業 ○山陽特殊製鋼
- レアメタリック

4-4 ステンレス鋼材

- 愛知製鋼 ◎神戸製鋼所 ◎山陽特殊製鋼
- ◎神鋼鋼線工業（ステンレス鋼線） ◎新日本製鐵
- ◎住友金属工業（大径・厚肉配管材）
- ◎住友電氣工業 ◎大同特殊鋼 ◎日新製鋼
- ◎日本金属工業 ◎日本鋼管 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本ステンレス ◎日本製鋼所 ◎日本冶金工業
- ◎日立金属 ◎明道金属 ○荏原製作所 ○川崎製鉄
- 東北金属工業 ○東北特殊鋼

4-5 ステンレス鋳鍛造品

- ◎旭電気製鋼 ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所
- ◎久保田鉄工 ◎小松製作所 ◎住友金属工業
- ◎住友重機械工業 ◎大同特殊鋼 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本ステンレス ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鍛鋼（ステンレスコアーサポート、リアクタークーラントボンブケーシング） ◎日本冶金工業 ◎日立金属
- ◎日立製作所 ◎三菱製鋼 ◎リケン ○愛知製鋼
- 川崎製鉄 ○山陽特殊製鋼 ○新日本製鐵
- 太平洋金属

4-6 ステンレス・チューブ（伝熱管）

- ◎神戸製鋼所 ◎三陽特殊製鋼 ◎新日本製鐵
- ◎住友金属工業 ◎日新製鋼 ◎日本钢管
- ◎日本冶金工業 ○荏原製作所 ○日立金属
- 藤倉電線

4-7 インコネル鋼材

- ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所 ◎山陽特殊製鋼
- ◎住友金属工業 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本ステンレス ◎日本冶金工業 ◎日立金属
- ◎三菱金属 ○新日本製鐵 ○大同特殊鋼
- 東北金属工業 ○東北特殊鋼 ○日新製鋼
- 日本製鋼所

4-8 インコネル・チューブ（伝熱管）

- ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業
- ◎日立金属 ◎三菱金属 ○山陽特殊製鋼
- 新日本製鐵 ○日本冶金工業 △日本钢管

4-9 ジルカロイ材

- ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業 ◎日本鉱業
- ◎日本ステンレス ◎三菱金属 ○真空冶金
- 東北金属工業

4-10 制御材

- 4-10-1 ボロンカーバイド
- ◎セイコー・イージー・アンド・ジー ○電気化学工業
- ◎三菱金属 ○三菱原子力工業 ○富山薬品工業

4-10-2 カドミウム

- ◎住友金属鉱山 ◎同和鉱業 ◎日本鉱業
- ◎三井金属鉱業 ◎三菱金属 ◎芳沢機工東部
- ◎ラサ工業 ○東邦亜鉛

4-10-3 ハフニウム

◎日本鉱業

4-10-4 その他

- ◎電気化学工業（酸化ユーロピューム、ペレット）
- ◎同和鉱業 ◎富山薬品工業（ボロン塩）
- ◎三井金属工業（Gd₂O₃ バーナブルポイズン）
- 富山薬品工業（濃縮リチウム塩）
- レアメタリック △三菱化成工業（Gd₂O₃）

4-11 冷却水

4-11-1 重水

◎昭和電工 △三井東圧化学

4-11-2 炭酸ガス

- ◎昭和電工 ◎住友化学工業 ◎製鉄化学工業
- ◎大陽酸素 ◎日東化学工業 ◎日本酸素
- ◎三井東圧化学 ◎三菱化成工業 ○宇部興産
- 大阪酸素工業

4-11-3 ヘリウム

- ◎大阪酸素工業 ◎昭和電工 ◎製鉄化学工業
- ◎大陽酸素 ◎大同酸素 ◎日本酸素

4-11-4 ナトリウム

- ◎昭和電工 ◎日本曹達 ○大阪酸素工業
- △日本コンデンサ工業

4-11-5 有機物

◎昭和電工 ◎三井東圧化学

4-11-6 その他

- ◎日本曹達（ナトリウム・カリウム合金）
- ◎レアメタリック ○製鉄化学工業（リチウム）

4-12 減速材

4-12-1 ベリリウム（金属、酸化物）

◎日本碍子

4-12-2 黒鉛

- ◎昭和電工 ◎東海カーボン ◎日本カーボン
- イビデン

4-12-3 重水

◎昭和電工 △三井東圧化学

4-13 遮蔽材

◎セイコー・イージー・アンド・ジー

◎電気化学工業（硼素材入りポリエチレン）

◎ラドーフテクニカルサービス ○レアメタリック

4-13-1 コンクリート

- ◎大林組 ◎鹿島建設 ◎技研興業 ◎熊谷組
- ◎清水建設 ◎大成建設 ◎佐藤工業 ◎竹中工務店
- ◎地崎工業 ◎秩父セメント ◎千代田保安用品
- ◎東急建設 ◎戸田建設 ◎日本国土開発
- ◎日本コンクリート工業 ◎間組 ◎富士精工
- ◎フジタ工業 ◎前田建設工業 ◎前田製管
- ◎三井建設 ◎芳沢機工東部 ○宇部興産
- 大日本土木 ○竹中土木 ○飛島建設 ○ビーエス
コンクリート（廃棄物密閉） ○不動建設
- 西松建設

4-13-2 鉛

- ◎イドーキ ◎木村化工機 ◎熊平製作所
- ◎住友金属鉱山 ◎大同化工機 ◎千代田保安用品
- ◎同和鉱業 ◎日本活版地金 ◎日本鉱業
- ◎日本バルカーワーク ◎三井金属工業（鉛セメント）
- ◎三菱金属 ◎芳沢機工東部 ◎ラサ工業
- セイコー・イージー・アンド・ジー
- 大日本電線 ○東邦亜鉛

4-13-3 亜鉛

- ◎住友金属鉱山 ◎同和鉱業 ◎日本鉱業
- ◎三井金属工業 ◎三菱金属 ○東邦亜鉛
- 日本活版地金

4-13-4 その他

- ◎イトーキ ◎ガデリウス ◎木村化工機（樹脂）
- ◎技研興業（散乱低減材） ◎久保田鉄工
- ◎神戸製鋼所（タンタル） ◎作新工業（ポリエチレン、ボロン入ポリエチレン） ◎住友ベークライト
- ◎千代田保安用品 ◎富山薬品工業（ボロン塩）
- ◎同和鉱業 ◎ニチアス（中性子遮蔽断熱材）
- ◎日本活版地金 ◎間組 ◎日立造船エンジニアリング ◎三菱化成工業（ポリエチレン） ○日本製鋼所
- 産業化学 ○住友軽金属
- セイコー・イージー・アンド・ジー（遮蔽材）
- 芳沢機工東部 △三井東圧化学

4-14 イオン交換樹脂

- ◎荏原インフィルコ ◎荏原製作所 ◎オルガノ
- ◎栗田工業（各種フィルター、フィルターチェンバー）
- ◎住友化学工業 ◎住友重機械工業 ◎日本錬水
- ◎三井東圧化学 ◎三菱化成工業 △荏原製作所

4-15 フィルター（気体用、液体用）

- ◎エーエムエフ ◎荏原製作所 ◎オルガノ（液体用）
- ◎クラレ（希ガス用活性炭） ◎栗田工業
- ◎ダイキン工業 ◎大陽酸素（気体用）
- ◎千代田保安用品 ◎中尾フィルター工業（滤布一式）
- ◎日揮 ◎ニッタ ◎日本無機繊維工業
- ◎三菱化成工業（活性炭） ◎湯浅電池
- ◎ラドーフテクニカルサービス ◎住友電気工業
- ◎千代田化工建設 ○東芝セラミックス（石英ガラス製） △荏原製作所

4-16 特殊ペイント

- ◎神東塗料 ◎東亜ペイント ◎日本ペイント
- ◎三井東圧化学 ◎ラドーフテクニカルサービス
- 千代田保安用品

4-17 反射材（ベリリウム）

- ◎日本碍子

4-18 中性子源（Be, Sb-Se）

- ◎日本碍子

4-19 セメント

- ◎宇部興産 ◎大阪セメント ◎小野田セメント
- ◎住友化学工業 ◎秩父セメント ◎千代田保安用品
- ◎電気化学工業 ◎日本セメント
- ◎三菱鉱業セメント

4-20 その他

- ◎大阪酸素工業（O₂, Ar, N₂） ◎桜謙謨
- ◎大陽酸素（各種ガス）
- ◎大同酸素（O₂, Ar, N₂, EB-Mo, Ta, Nb）
- ◎大八化学工業所（TBP, D2EHPA）
- ◎千代田保安用品 ◎東邦亜鉛 ◎日本鉱業
- ◎日本酸素（O₂, Ar, N₂） ◎日本油脂
- ◎古河電気工業 ◎古河特殊金属工業（補償導線）
- 日本活版地金

5. 発変電設備

5-1 タービン（ガス、スチーム）

- ◎川崎重工業 ◎東京芝浦電気 ◎日本製鋼所
- ◎日立製作所 ◎富士電機製造 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○日本鋼管 ○三井造船

5-2 発電機

- ◎東京芝浦電気 ◎日本製鋼所 ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三菱電機 ◎明電舎

5-3 復水器

- ◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎三興
- ◎東京芝浦電気 ◎日本製鋼所 ◎パブコック日立
- ◎日立製作所 ◎富士電機製造 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○荏原製作所
- 大江工業 ○日本鋼管 ○三井造船
- △古河電気工業

5-4 給水加熱器

- ◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎東京芝浦電気
- ◎日本製鋼所 ◎パブコック日立 ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎三井造船 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○荏原製作所
- 大江工業 ○日本鋼管 ○日立造船

5-5 変圧器

- ◎高岳製作所 ◎東京芝浦電気 ◎日新電機
- ◎日立製作所 ◎富士電機製造 ◎三菱電機
- ◎明電舎 ○大阪変圧器

5-6 その他

- ◎小山工業所（機器接続配管） ◎桜謙謨 ◎三興
- ◎昭和電線電纜（原発用電線・ケーブル、ケーブル防火塗料、延焼防止材） ◎日本製鋼所（ターピン用ケーシング・ロータシャフト材、発電機用ロータシャフト材） ◎日本油脂 ◎阪和石綿工業 ◎日立電線（原発用電線ケーブル、ケーブル防火塗料、延焼防止剤） ◎藤倉電線（原子炉用各種ケーブル、防火塗料）
- ◎富士電機製造 ◎古河電気工業 ◎丸誠重工業（復水器、冷却水除塵装置、取水管） ○栗村製作所
- 岡崎製作所

6. 核燃料

6-1 金属、合金

6-1-1 金属U、金属Pu

- ◎原子燃料工業 ◎日本核燃料コンバージョン
- ◎三菱原子力工業 ○住友金属鉱山 ○三菱重工業

6-1-2 合金（U-Al, U-Pu, U-Mo, U-zr）

- ◎原子燃料工業 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業

6-1-3 サーメット（UO₂-ステンレス、UO₂-Al）

- ◎原子燃料工業 ◎三菱原子力工業

6-2 セラミック

6-2-1 ベレット（UO₂, PuO₂, PuO₂-UO₂, ThO₂, UC, PuC）

- ◎原子燃料工業 ◎東京芝浦電気

◎日本ニュクリア・フェュエル (UO₂)
◎日立製作所 ◎三菱金属 ◎三菱原子燃料
◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ○日本核燃料開発

6-2-2 被覆燃料粒子 (UC₂-C, ThC₂-C, UO₂-C, UO₂-BeO)

◎原子燃料工業 ◎三菱金属 ◎三菱原子力工業

6-2-3 パウダー (UO₂, ThO₂)

◎原子燃料工業 ◎日本核燃料コンバージョン
◎三菱原子燃料 ◎三菱重工業 ○住友金属鉱山

6-3 被覆管材

6-3-1 ステンレス鋼

◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業 ◎住友電気工業
◎日立金属 △山陽特殊製鋼 △日本钢管

6-3-2 ジルカロイ

◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業 ◎日本鉱業
◎三菱金属 △日立電線

6-3-3 アルミニウム (金属, 合金)

◎神戸製鋼所 ◎昭和電線電纜 ◎日本軽金属
◎日立電線 ◎古河特殊金属工業 ◎三井金属鉱業
◎三菱金属 ○住友軽金属工業 ○古河電気工業

6-3-4 ベリリウム (金属, 合金)

◎日本碍子 ◎古河特殊金属工業

6-3-5 黒鉛

◎昭和電工 ◎東海カーボン ◎日本カーボン
○イビデン

6-3-6 マグノックス

6-3-7 その他

◎三井金属工業 (Nb)
◎キシダ化学 (UO₂ (CH₃COOH)₂, 2H₂O, UH₂
(NO₃)₂, 6H₂O, Th (NO₃)₄, 4H₂O)
○キシダ化学 (ウラン化合物, トリウム化合物)

6-4 核原料物質 (U₃O₈)

◎日本核燃料コンバージョン ○住友金属鉱山
△出光興産 △海外ウラン資源開発
△共同ウラン開発 △東京ウラン開発
△三菱金属 △三菱石油 △三菱化成工業 (Th)

7. 核燃料製造・処理・処分設備

7-1 採鉱に要する機械装置

○川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業
○三菱金属 ○三菱重工業

7-2 採鉱・精錬に要する機械装置

◎旭化成工業 ◎イワキ ◎荏原製作所
○神戸製鋼所 ○千代田化工建設 ○日揮 ○日機装
○オルガノ ○川崎重工業 ○住友重機械工業
○日立製作所 ○日立造船 ○三菱金属
○三菱原子燃料 ○三菱重工業

7-3 濃縮に要する機械装置

◎イワキ ◎三興 ◎阪和石綿工業 ○三菱重工業
△旭化成工業 △日本製鋼所

7-3-1 ガス拡散装置

◎木村化工機 (ガス供給, 回収系) ○日揮
○三井造船 (UF₆ 用コンプレッサー)
○宇部興産 (関連機器) ○住友重機械工業 (試験装置)
○千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
○三菱重工業 △神戸製鋼所 (圧縮機)
△日立製作所

7-3-2 遠心分離装置

○荏原製作所 ○大阪酸素工業 ○川崎重工業
○木村化工機 (ガス供給, 回収系) ○久保田鉄工
○神戸製鋼所 (回転胴体) ○産業科学 ○三興
○新川電機 (非接触変圧計, 非接触温度計, 微圧力計)
○新菱冷熱工業 (超低温冷凍機) ○住友電気工業
○ダイキン工業 (潤滑油) ○東京芝浦電気
○東芝プラント建設 ○新潟鉄工所 ○日揮
○日本酸素 (関連機器) ○日本製鋼所
○日本真空技術 ○日立製作所 ○古河電気工業
○三菱重工業 ○三菱電機 (モータ, インバータ, 制御装置) ○大阪真空機器製作所 (ガス輸送ポンプ弁)
○千代田化工建設 ○日本バルカー工業 (ペローズ, 弁) ○日立電線 (特殊同軸ケーブル)
○富士電機製造 (関連機器) △石川島播磨重工業

7-4 転換に要する機械装置

◎イワキ ○荏原製作所 ○三興 ○住友金属鉱山
○ダイキン工業 (UF₆ 製造用F₂ ガス)
○千代田化工建設 ○東芝精機 ○日揮 ○三井造船
○三菱原子燃料 ○芳沢機工東部 ○木村化工機
○原子燃料工業 ○東洋エンジニアリング
○富士電機製造 ○三菱金属 ○三菱重工業

7-5 成型加工に要する機械装置

○木村化工機 (湿式回収装置) ○久保田鉄工
○シチズン時計 ○太陽計測 (燃料棒自動計量選別裝

置) ◎東京タンクステン(ペレット焼結用モリブデン・ポート) ◎日本真空技術(焼結装置、ジルカロイ真空焼鈍炉) ◎古河電気工業 ◎三菱原子力工業
 ◎三菱原子燃料 ◎芳沢機工東部 ◎原子燃料工業
 ○千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
 ○三菱金属 ○三菱重工業 ○芳沢機工東部
 △セイコー・イージー・アンド・ジー

7-6 再処理に要する機械装置

◎栗村製作所 ○石川島播磨重工業 ◎イトーキ(ポート・ハッチ・スリーブ) ◎イワキ ◎宇部興産
 ◎荏原製作所 ○大江工業 ○大阪機工
 ○木村化工機 ○神戸製鋼所(蒸発缶) ◎三興
 ○三興製作所 ○シチズン時計 ◎住友金属鉱山
 ○太陽計測 ○高田工業所 ○千代田化工建設
 ○千代田保安用品 ○帝人製機 ○東洋エンジニアリング
 ○新潟鉄工所 ○日揮 ○日本起重機製作所
 ○日機装 ○日阪製作所(プレート式熱交換器)
 ○阪和石綿工業 ○三井造船 ○三菱化成工業(粒状
 亜硝酸ソーダ) ○明電舎 ○芳沢機工東部
 ○エム・エス・エイ北辰 ○大阪酸素工業(精製分離
 装置) ○大阪真空機器製作所 ○川崎重工業
 ○住友化学工業 ○住友重機械工業 ○大隅酸素
 ○日本酸素 ○バブコック日立 ○日立造船
 ○日立造船エンジニアリング ○富士電機製造
 ○三菱重工業 △旭化成工業
 △三菱原子力工業

7-7 核燃料輸送容器

◎イトーキ ○大江工業 ○木村化工機
 ○原子燃料工業 ○神戸製鋼所 ○三和テック(キャ
 スク用ダンパー) ○住友金属鉱山
 ○千代田化工建設 ○千代田保安用品
 ○東京タンクステン ○日揮
 ○日本核燃料コンバージョン ○日本製鋼所
 ○日立運輸 ○日立造船 ○古河電気工業
 ○三井造船 ○三菱原子力工業 ○三菱原子燃料
 ○三菱重工業 ○芳沢機工東部 ○石川島播磨重工業
 ○宇部興産 ○大阪機工 ○川崎重工業
 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業 ○大隅酸素(ガス
 雾囲気調整設備) ○東京芝浦電気
 ○東洋エンジニアリング ○日本製鋼所
 ○日立造船エンジニアリング ○三井金属鉱業
 ○ラドーフテクニカルサービス △日本钢管
 △バブコック日立 △三菱金属

7-8 廃棄物処理・処分に要する機械装置

○石川島播磨重工業 ◎イトーキ(ポート・ハッチ・

スリーブ) ◎エーエムエフ ◎荏原インフィルコ
 ◎荏原製作所 ○大江工業 ○大阪機工 ○大阪酸素
 工業(トリチウム除去装置、リコンバイナー)
 ○大阪真空機器製作所 ○岡崎製作所 ○オルガノ
 ○ガデリウス(ヤーウェイ薬液注入装置)
 ○木村化工機 ○栗田工業 ○原子力代行
 ○神戸製鋼所 ○笠倉機械製作所(廃液濃縮装置)
 ○三興 ○三興製作所 ○シチズン時計 ○昭和電工
 ○新菱冷熱工業(焼却炉) ○助川電気工業(配管予
 熟計装) ○住友金属鉱山 ○住友重機械工業
 ○大同化工機 ○大隅酸素 ○千代田化工建設
 ○千代田保安用品 ○定検技術サービス ○帝人製機
 ○東京芝浦電気 ○東洋エンジニアリング
 ○新潟ウオシントン ○新潟鉄工所 ○日揮
 ○日機装 ○ニッタ ○ニチアス(廃棄物吸収固化材)
 ○日本起重機製作所 ○日本碍子 ○日本钢管
 ○日本酸素(トリチウム除去装置) ○日本製鋼所
 ○日本電気硝子 ○日本バルカーワーク(廃液中和装置)
 ○日本錬水 ○間組 ○阪和石綿工業 ○日阪製作所
 ○日立製作所 ○日立造船 ○日立造船エンジニアリ
 ング ○前田製管 ○三井金属鉱業 ○三井造船
 ○三菱原子力工業 ○三菱重工業 ○明電舎
 ○ユーキエンジニアリング(廃棄物処理設備、放射性
 廃棄物処理装置) ○芳沢機工東部
 ○アイ・ピー・シー ○宇部興産 ○川崎重工業
 ○久保田鉄工 ○原子燃料工業 ○三機工業
 ○産業科学 ○新東工業(ブリケッティングマシン、前
 処理の混練機) ○秩父セメント ○西松建設
 ○日機装 ○バブコック日立 ○富士電機製造
 ○前田建設工業 ○三菱化工機 ○三菱化成工業(燒
 却炉) ○ラサ工業(浮選機) ○ラドセーフテクニ
 カルサービス △旭化成工業 △熊谷組
 △佐藤工業 △東芝セラミックス △東北金属工業
 △古河電気工業 △三井東圧化学

8. 一般機器と部品

8-1 空気調和装置

○朝日工業所 ○イトーキ ○荏原製作所
 ○岡崎工業 ○川崎重工業 ○久保田鉄工
 ○三機工業 ○新日本空調 ○新菱冷熱工業
 ○大気社 ○ダイキン工業 ○大同特殊鋼
 ○高砂熱学工業 ○千代田化工建設
 ○千代田保安用品 ○東京芝浦電気
 ○東洋キャリア工業 ○東洋熱工業
 ○富士電機製造 ○日立製作所 ○日立プラント建設
 ○富士精工 ○三菱原子力工業 ○三菱重工業
 ○横河北辰電機 ○山武ハネウェル
 ○ラドーフテクニカルサービス ○菱和調温工業

○石川島播磨重工業 ○大江工業 ○大阪電気暖房
○栗本鉄工所 ○東洋エンジニアリング ○日揮

8-2 プロワーとファン

◎アンレット ◎朝日工業所 ◎荏原製作所
◎川崎重工業 ◎住友重機械工業 ◎大気社
◎千代田保安用品 ◎東洋キャリア工業
◎神戸製鋼所 ◎富士電機製造 ◎日立製作所
◎三菱電機 ◎ラドーフテクニカルサービス
○石川島播磨重工業 ○千代田化工建設
○電業社機械製作所 ○東京芝浦電気 ○日揮
○日本鋼管 ○日本製鋼所

8-3 圧縮機（空気、ガス）

◎石川島播磨重工業 ◎荏原製作所 ◎川崎重工業
◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東洋キャリア工業 ◎神戸製鋼所
◎日機装 ◎日本酸素 ◎日立製作所 ◎北越工業
◎三井造船 ◎三菱重工業 ○栗村製作所
○大阪酸素工業 ○東京芝浦電気 ○住友重機械工業
○千代田化工建設 ○日揮 ○日本製鋼所
○日立造船 ○富士電機製造

8-4 真空装置

◎栗村製作所 ◎入江工研 ◎エイ・ティ・エス
◎荏原製作所 ◎大阪真空機器製作所 ◎川崎重工業
◎島津製作所 ◎大同酸素 ◎千代田化工建設
◎東洋キャリア工業 ◎日本酸素 ◎日本真空技術
◎日立製作所 ◎三菱重工業
◎三菱重工プラント建設 ○大阪酸素工業
○東京芝浦電気 ○日揮 ○富士電機製造

8-5 通風装置

◎朝日工業社 ◎荏原製作所 ◎川崎重工業
◎三機工業 ◎産業科学 ◎新日本空調
◎新菱冷熱工業 ◎大気社 ◎高砂熱学工業
◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品
◎東洋キャリア工業 ◎東洋熱工業 ◎日立製作所
◎三菱重工業 ◎菱和調温工業 ◎芳沢機工東部
○石川島播磨重工業 ○大阪電気暖房 ○日揮
○富士電機製造

8-6 溶接装置

◎石川島播磨重工業 ◎エイ・ティ・エス
◎神戸製鋼所 ◎東芝精機 ◎バブコック日立
◎日立製作所 ◎三菱重工業 ○大阪機工
○大阪変圧器 ○川崎重工業 △日本鋼管

8-7 クレーン

◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎川崎重工業
◎神戸製鋼所 ◎三機工業 ◎住友重機械工業
◎高田工業所 ◎日揮 ◎日本起重機製作所
◎日本鋼管 ◎日立製作所 ◎丸誠重工業
◎三菱重工業 ◎明電舎 ○岡崎工業 ○三井造船

8-8 トレーラー

○大阪酸素工業

8-9 その他

◎石川島播磨重工業（エアロック、ISI 器機）
◎イトーキ（扉） ◎大阪機工 ◎岡崎製作所
◎岡野バルブ製造（弁メンテナンス機器）
◎オルガノ（海水淡水化装置） ◎神鋼鋼線工業（ク
レーン用ステンレスワイヤーロープ）
◎久保田鉄工 ◎芝浦電子製作所（湿度測定・制御・
記録装置） ◎昭和電線電纜（クレーン用特殊ケーブ
ル） ◎大同特殊鋼（一次冷却水用電磁フィルター）
◎大日本電線（石英ガラスファイバースコープ）
◎千代田化工建設 ◎帝国産業（ワイヤーロープ）
◎東京計器（バイプラスイッチ） ◎東洋電子計測
◎日揮（海水脱塩装置） ◎日本信号 ◎日本バイオ
ニックス（高純度水素発生装置） ◎日本油脂
◎日立電線（クレーン用特殊ケーブル）
◎菱和調温工業 ◎藤倉電線（クレーン用ケーブル）
◎富士精工 ◎古河電気工業（クレーン用特殊ケーブ
ル） ○大阪酸素工業 ○ガデリウス（海水淡水化裝
置） ○日本信号（磁気カード方式入室管理システム）
○日立造船エンジニアリング

8-10 自動検査装置（原子力用ロボット）

◎千代田化工建設 ◎東芝精機 ◎非破壊検査
◎富士電機製造 ○大阪機工 ○太陽物産
△三機工業 △昭和電線電纜 △敦賀原子力サービス

9. 放射線測定機器

9-1 GMカウンター

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
◎島津製作所 ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気
◎東洋電子計測 ◎日本原子力事業 ◎富士電機製造
◎三菱電機 ◎ラドーフテクニカルサービス
◎理学電機 ◎理研計器 ○新日本非破壊検査
○セイコー・イージー・アンド・ジー

9-2 GMサーベイメータ

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
◎島津製作所 ○新日本非破壊検査

- ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測
 - ◎日本機器工業 ◎富士電機製造 ◎松下電器産業
 - ◎ラドーフテクニカルサービス ◎理学電機
 - ◎理研計器 ○理学電機工業
- 9-3 レートメータ
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎島津製作所
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測
 - ◎日本原子力事業 ◎富士電機製造◎三菱電機
 - ◎ラドーフテクニカルサービス ◎理学電機
 - ◎理学電機工業
- 9-4 シンチレーションカウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
 - ◎島津製作所 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品◎帝国通信工業（部品）
 - ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測 ◎日本原子力事業
 - ◎富士電機製造◎堀場製作所 ◎三菱電機
 - ◎ラドーフテクニカルサービス ◎理学電機
 - ◎理学電機工業 ◎理研計器 ○新日本非破壊検査
 - 生体科学研究所
- 9-5 BF カウンター
- ◎アロカ ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測
 - ◎日本原子力事業◎富士電機製造 ◎三菱電機
 - 産業科学 ○ラドーフテクニカルサービス
 - 理学電機工業
- 9-6 核分裂カウンター
- ◎大阪変圧器 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測 ◎三菱電機
 - 日本原子力事業 ○千代田保安用品
- 9-7 4πカウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎千代田保安用品
 - ◎富士電機製造 ◎ラドーフテクニカルサービス
 - 産業科学 ○東洋電子計測
- 9-8 ガスフローカウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎千代田保安用品
 - ◎富士電機製造 ◎ラドーフテクニカルサービス
 - ◎理学電機工業 ○東洋電子計測
- 9-9 低バックグラウンドカウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学 ◎太陽計測
 - ◎千代田保安用品 ◎日本原子力事業
- ◎富士電機製造 ◎ラドーフテクニカルサービス
- 9-10 中性子カウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
 - ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測
 - ◎日本原子力事業 ◎富士電機製造◎三菱電機
 - ◎ラドーフテクニカルサービス
- 9-11 比例計数管
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎島津製作所
 - ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気
 - ◎日本原子力事業 ◎富士電機製造 ◎三菱電機
 - ◎ラドーフテクニカルサービス ◎理学電機
 - ◎理学電機工業 ○日本機器工業
- 9-12 半導体カウンター
- ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品 ◎東京芝浦電気
 - ◎東洋電子計測 ◎日本原子力事業 ◎日本電気精器
 - ◎ラドーフテクニカルサービス ◎理学電機
 - ◎理学電機工業 ○アロカ ○富士電機製造
- 9-13 シンチレーション・スペクトロメータ
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
 - ◎島津製作所 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
 - ◎千代田保安用品
 - ◎東京芝浦電気 ◎東洋電子計測 ◎日本原子力事業
 - ◎富士電機製造 ◎ラドーフテクニカルサービス
 - ◎理学電機工業
- 9-14 モノクロメータ
- ◎日本光学工業 ◎三菱電機 ◎理学電機
 - セイコー・イージー・アンド・ジー
 - 理学電機工業
- 9-15 チョッパー
- ◎大倉電気 ◎三菱電機
 - セイコー・イージー・アンド・ジー
- 9-16 電離箱
- ◎アロカ ◎大倉電気 ◎応用光研工業 ◎産業科学
 - ◎東京芝浦電気 ◎日本酸素 ◎富士電機製造
 - ◎三菱電機 ◎ラドーフテクニカルサービス
 - ◎理学電機 ○新日本非破壊検査 ○東洋電子計測
 - 日本原子力事業 ○理学電機工業

- 9-17 分裂計測箱
◎東京芝浦電気
- 9-18 フリーエアーチェンバ
○技研興業
- 9-19 分光計
◎アロカ ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東京芝浦電気 ◎日本光学工業 ◎日立製作所
◎理学電機 ◎理学電機工業
- 9-20 熱ルミネッセンス線量計
◎アロカ ◎産業科学 ◎化成オプトニクス
◎千代田保安用品 ◎根本特殊化学 ◎松下電器産業
◎ラドーフテクニカルサービス ○応用光研
- 9-21 その他
◎アロカ (低BG液体シンチレーションカウンタ, 放射線モニタ, 水中Rn濃度測定装置, マルチチャンネル波高分析器, トリチウムサーベイメータ) ◎大倉電気 (放射線ガスモニタ) ◎岡崎製作所
◎岡部製作所 (放射線計測器較正装置)
◎産業科学 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東京芝浦電気 (螢光ガラス線量計, マルチチャンネル波高分析器) ◎東洋電子計測 (Puダストモニタ)
◎東芝硝子 (ガラス線量計) ◎日立製作所 (マルチチャンネルパルス波高分析装置) ◎富士電機製造
◎堀場製作所 (螢光X線分析装置) ◎松下電器産業 (アームメータ, ゲートコントロール用TLD装置)
◎理学電機工業 (螢光X線分析装置) ○岡崎製作所
○生体科学研究所
- 10 放射線発生装置
- 10-1 ベータトロン
◎島津製作所 ◎東京芝浦電気 ◎日立製作所
△理学電機
- 10-2 シンクロトロン
◎東京芝浦電気 ◎日立製作所
- 10-3 サイクロトロン
◎住友重機械工業 ◎日本原子力事業
◎東京芝浦電気 ◎日本製鋼所 ◎三菱電機
- 10-4 線型加速装置
◎住友重機械工業 ◎東京芝浦電気
◎日本原子力事業 ◎日本コンデンサ工業 (高圧電源)
◎日本真空技術 (排気系) ◎日本電気
- ◎日立製作所 ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- 10-5 コッククロフト・ウォルトン型加速装置
◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東京芝浦電気 ◎日新ハイボルテージ
◎日本コンデンサ工業 (高圧電源) ◎日立製作所
- 10-6 パンデグラフ型加速装置
◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東京芝浦電気 ◎日新ハイボルテージ
◎日立製作所
- 10-7 中性子発生装置
◎大阪酸素工業 (冷中性子)
◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎東京芝浦電気 ◎日新ハイボルテージ
◎日本原子力事業 ◎日本真空技術 ◎日立製作所
○千代田保安用品 △理学電機
- 11 アイソトープおよび利用機器
- 11-1 アイソトープ, 標識化合物
◎石井夜光商会 (夜光塗料) ◎荏原化学
◎昭和電工 ◎シロイヒ ◎住友化学工業
◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎生体科学研究所 ◎第一化学薬品
◎第一ラジオアイソトープ研究所
◎ダイナボット ◎東京芝浦電気 (Co60治療装置)
◎日本原子力事業 ◎日本製鋼所
◎日本メジフィジックス ◎マイルス三共
◎ヤマサ醤油 △コーニング
- 11-2 利用機器
- 11-2-1 比重計
◎日立製作所 ◎理学電機 ○富士電機製造
- 11-2-2 厚み計
◎産業科学 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
◎太陽計測 ◎東京計器 (超音波) ◎東京芝浦電気
◎日立製作所 ◎富士電機製造 ◎室町化学工業
◎芳沢機工東部 ◎横河北辰電機 ◎理学電機
◎理学電機工業 ○応用光研工業 ○千代田保安用品
- 11-2-3 液面計
◎アロカ ◎応用光研工業 ◎東京計器
◎東京芝浦電気 ◎日本電気精器 ◎日立製作所
◎富士電機製造 ◎明電舎 ◎本山製作所
◎芳沢機工東部 (レベル計線源容器)
○千代田保安用品 ○中北製作所 ○理学電機

11-2-4 水分計

- ◎応用光研工業 ◎東京芝浦電気
- ◎日本イーティエル ◎日立製作所 ◎富士電機製造
- ◎芳沢機工東部 ◎横河北辰電機 ○理学電機
- 理学電機工業

11-2-5 密度計

- ◎アロカ（励起式サルファメータ、プラスチック廃棄物選別機） ◎応用光研工業 ◎太陽計測
- ◎東京芝浦電気 ◎日本イーティエル ◎日立製作所
- ◎富士電機製造 ◎芳沢機工東部
- ◎横河北辰電機（石油硫黄計） ◎理学電機
- セイコー・イージー・アンド・ジー

11-2-6 非破壊検査装置

- ◎イズミ商工 ◎栄進化学 ◎応用光研工業
- ◎木村化工機 ◎検査エンジニアリング
- ◎産業科学 ◎新日本非破壊検査
- ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
- ◎太陽物産 ◎千代田化工建設 ◎中国エックス線
- ◎東京計器（超音波） ◎東京芝浦電気
- ◎東京タンクスステン ◎日本イーティエル
- ◎日本光学工業 ◎日本工業検査 ◎日立メディコ
- ◎ボニー原子工業 ◎芳沢機工東部
- ◎三菱電機（線型加速器） ◎理学電機
- ◎理学電機工業 ○関西エックス線
- 古河電気工業（ラジオグラフィー）
- △三菱金属

11-2-7 スキャナ

- ◎アロカ ◎生体科学研究所 ◎東京芝浦電気
- ◎芳沢機工東部
- セイコー・イージー・アンド・ジー
- 富士電機製造

11-2-8 夜光塗料

- ◎上尾精密（腕時計用針） ◎石井夜光商会
- ◎三誘プレス工業所（腕時計用針） ◎シンロイヒ
- ◎根本特殊化学

11-2-9 その他

- ◎アロカ（RIクロマトグラフ、シンチカメラ、大気浮遊塵濃度測定装置、ベータクロマトグラフカメラ）
- ◎オーパル機器工業（流量計） ◎岡部製作所（照射装置） ◎川崎重工業（食品照射設備）
- ◎セイコー・イージー・アンド・ジー（成分分析装置）
- ◎東京芝浦電気（Co60治療装置、シンチレーションカ

メラ、RI照射装置、鉛セル） ◎中川製作所 ◎日機
装 ◎日本イーティエル（AE検査装置） ◎日本光学
工業（放射線用水中ペリスコープ） ◎日立メディコ
(シンチカメラ、シンチスキャナ、Co60治療装置)

◎富士電機製造

- ◎理学電機（RI螢光X線分析装置、核燃料成分分析裝置、希土類分析計、硫黄分析計、セメント分析計）
- ◎理学電機工業（大気汚染物質分析装置、水質分析装置） ○荏原製作所（RI食品照射機器） ○理学電機（大気汚染物質分析装置、水質分析装置）

11-3 ガンマ線照射装置

- ◎住友原子力工業 ◎ボニー原子工業
- ◎芳沢機工東部 ○応用光研工業 ○産業科学
- 日本鋼管 ○ラドーフテクニカルサービス

12 その他放射線関係器具

12-1 グローブ・ボックス

- ◎荏原製作所 ◎大江工業 ◎岡部製作所
- ◎木村化工機 ◎久保田鉄工 ◎産業科学
- ◎島津製作所 ◎三興化学工業 ◎清水科学工業（フード） ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
- ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品 ◎日揮
- ◎日機装 ◎日本酸素 ◎日本バイオニックス
- ◎日本製鋼所 ◎日立電線（各種ゴム製品）
- ◎日立造船エンジニアリング ◎ボニー原子工業
- ◎三井造船 ◎ラドーセーフテクニカルサービス
- ◎芳沢機工東部 ◎理学電機○エイ・ティ・エス
- 大阪酸素工業 ○大阪機工 ○住友重機工業
- 大腸酸素 ○大同酸素

12-2 マニブレーター

- ◎木村化工機 ◎昭和電線電機 ◎新日本非破壊検査
- ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品
- ◎東京芝浦電気 ◎東芝精機 ◎日揮 ◎日立製作所
- ◎三菱電機 ◎明電舎 ◎芳沢機工東部 ○大阪機工
- ラドーフテクニカルサービス △石川島播磨重工業

12-3 鉛ガラス

- ◎小原光学硝子製造所 ◎協和ガス化学工業（メタクリル樹脂板、含鉛メタクリル樹脂板） ◎産業科学
- ◎住田光学硝子製造所 ◎住友原子力工業
- ◎千代田保安用品 ◎日本光学工業 ◎日本電気硝子
- ◎芳沢機工東部 ○ラドーセーフテクニカルサービス
- イトーキ（鉛ガラス枠） △住友化学工業
- △日本活版地金

12-4 作業着

- ◎マイ・ビー・シー ◎産業科学
- ◎三興化学工業（手袋） ◎千代田保安用品
- ◎東電環境エンジニアリング ◎ボニー原子工業
- ◎ラドセーフテクニカルサービス
- ◎岡部製作所（ヒュームフード）

12-5 ポケット・チェンバー

- ◎産業科学 ◎セイコー・イージー・アンド・ジー
- ◎千代田保安用品 ○理学電機 △イズミ商工

12-6 フィルム・パッジ

- ◎産業科学 ◎千代田保安用品 ◎ボニー原子工業

12-7 その他

- ◎アロカ ◎東起業 ◎岡部製作所（遮蔽覗窓、ホットセル） ◎川崎重工業（放射性物質貯蔵システム、ロボットシステム） ◎熊平製作所（RI貯蔵庫）
- ◎産業科学 ◎昭和電線電纜（パッキング、弁座、テープ、電線・ケーブル接続部） ◎住友原子力工業
- ◎千代田保安用品（ヒュームフード、鉛遮蔽体、鉛セル、防護具、RI貯蔵庫、△原子炉カナル除染材）
- ◎中国エックス線（RI貯蔵庫） ◎東京芝浦電気（照射用水カラビットカプセル） ◎東芝精機（各種マテリアルハンドリング機器） ◎東電環境エンジニアリング ◎日本光学工業（放射線用顕微鏡、放射線用ベリスコープ） ◎日本工業検査 ◎日立造船エンジニアリング ◎日立電線（パッキン、Oリング、ホース等耐放射線工業用ゴム製品） ◎古河電気工業
- ◎ボニー原子工業（RI貯蔵庫） ◎芳沢機工東部（RI格納容器） ◎ラドセーフテクニカルサービス（ヒュームフード鉛遮蔽体） ◎理研計器（ポケット線量計）
- 生体科学研究所 ○日本光学工業（耐放射線テレビカメラ用ズームレンズ）

13. 核融合に要する機械装置

- ◎入江工研 ◎大阪酸素工業（実験装置）
- ◎大阪真空機器製作所（プラズマ閉じ込め装置容器、軸流分子ポンプ、排気システム） ◎沖電気工業
- ◎昭和電線電纜（超伝導線材、ブスバー、絶縁ダクト）
- ◎真空冶金 ◎住友重機械工業 ◎東京タンクステン（本体材料） ◎東京芝浦電気 ◎日新電機（中性粒子入射加熱装置、レーザ電源） ◎日本コンデンサ工業（実験装置） ◎日本真空技術（排気システム、中性粒子入射加熱装置、クライオポンプ、能動粒子線計測装置、低エネルギーキャッタリング装置、炉材実験装置、中性粒子エネルギー分析装置）
- ◎日立製作所（トーラス型核融合装置本体、ステラレ

ーター型核融合装置本体、直線型核融合装置本体、核融合装置用電源） ◎日立電線（超電導線、銅ブスバー） ◎日立造船エンジニアリング ◎古河電気工業
◎保谷硝子（核融合用レーザーガラス）
◎三菱重工業 ◎三菱電機 ○石川島播磨重工業
○川崎重工業 ○神戸製鋼所（極低温保持装置、超伝導材料） ○大陽酸素（トリチウム除去設備）
○日本酸素 ○日本バルカーワーク（真空容器用ベローズ） ○富士電機製造 △宇部興産 △藤倉電線
△三菱原子力工業

14. 直接発電に要する機械装置

- ◎大阪酸素工業（He冷凍液化装置） ◎神戸製鋼所（超伝導材料） ◎昭和電線電纜（超電導材料）
- ◎真空冶金（超伝導マグネット、超伝導材料）
- ◎大同酸素（超伝導材料） ◎日本酸素（超伝導マグネット冷却用He冷凍液化装置） ◎日立製作所（MHD発電機用超電導マグネット、RI発電機）
- ◎古河電気工業 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 三菱電機 ○大陽酸素（He冷凍機他） ○東京芝浦電気 △富士電機製造

15. サービス

15-1 技術コンサルタント

- ◎アイ・ピー・シー ◎石川島検査サービス
- ◎イワキ ◎荏原製作所 ○科学産業開発
- ◎ガデリウス ◎熊谷組 ○検査エンジニアリング
- ◎原子力サービスエンジニアリング ◎五洋建設
- ◎佐藤工業 ◎三機工業 ○産業科学
- ◎住友化学工業 ◎高砂熱学工業 ○千代田化工建設
- ◎東急建設 ◎東京久榮 ◎東芝エンジニアリング
- ◎東電設計 ◎千代田メインテナンス
- ◎東亜建設工業 ◎東洋エンジニアリング
- ◎ニュークリア・データ ◎日本テトラポッド
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立造船非破壊検査
- ◎非破壊検査 ◎三井造船 ○三菱重工業
- ◎四電エンジニアリング ◎ラドーフテクニカルサービス ○大阪電気暖房 ○敦賀原子力サービス
- 西松建設 ○フジタ工業 ○不動建設
- 前田建設工業 ○三井東圧化学

15-1-1 総合計画

- ◎アイ・イー・エー・ジャパン ◎荏原製作所
- ◎大林組 ◎奥村組 ◎鹿島建設 ◎川崎重工業
- ◎技研興業（RI施設） ◎熊谷組 ◎清水建設
- ◎住友原子力工業 ◎大成建設 ◎竹中工務店
- ◎千代田化工建設 ◎東京芝浦電気
- ◎東芝エンジニアリング ◎東電設計

◎東洋エンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本鋼管
◎日本原子力事業 ◎間組 ◎日立製作所
◎日立造船エンジニアリング ◎三井造船
◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ○大阪酸素工業
○ガデリウス ○千代田メインテナンス ○西松建設
○日本国土開発 ○日立造船 ○フジタ工業
○富士電機製造 ○前田建設工業
△石川島播磨重工業 △敦賀原子力サービス
△戸田建設 △不動建設 △三井建設

15-1-2 プラント設計

◎アイ・イー・エー・ジャパン ◎エイ・ティ・エス
◎荏原製作所 ◎大林組 ◎岡部製作所（照射施設、
RI取扱設置） ◎オルガノ ◎開発設計 ◎鹿島建設
◎ガデリウス ◎川崎重工業 ◎関東電気工事
◎北札幌電設 ◎熊谷組 ◎栗田工業 ◎神戸製鋼所
◎佐藤工業 ◎三興製作所 ◎シチズン時計（燃料製
造、加工工程） ◎島津製作所 ◎清水科学工業（核
医学） ◎清水建設 ◎新東産業 ◎助川電気工業
◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業 ◎大成建設
◎太平電業 ◎大和工業 ◎竹中工務店
◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品
◎東京芝浦電気 ◎東芝エンジニアリング
◎東芝プラント建設 ◎東電設計
◎東洋エンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本鋼管 ◎日本鍊水
◎間組 ◎日立製作所 ◎日立造船
◎日立造船エンジニアリング ◎三井建設
◎三井造船 ◎三菱化成工業 ◎三菱原子力工業
◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
◎八千代エンジニアリング ◎芳沢機工東部
◎理学電機 ○石川島播磨重工業 ○大阪酸素工業
○三機工業 ○新構造技術 ○高田工業所
○千代田メインテナンス ○日本エナジー
○パブコック日立 ○フジタ工業 ○不動建設
○富士電機製造 ○前田建設工業 ○理学電機工業
△敦賀原子力サービス △戸田建設

15-1-3 その他

◎アイ・イー・エー・ジャパン ◎東起業
◎エイ・ティ・エス ◎イトーキ ◎イワキ
◎宇徳運輸 ◎荏原製作所 ◎岡野バルブ製造（弁の
メンテナンス） ◎上組 ◎九電産業（廃棄物処理裝
置の運転） ◎原子力発電訓練センター（PWR運転員
養成） ◎原子燃料工業（核燃料関係） ◎山九（輪
送容器） ◎四国計測工業（計装工事） ◎新日本空
調（空調システム） ◎新菱冷熱工業（耐震を含めた

空調システム設計施工） ◎住友金属鉱山 ◎千代田
化工建設 ◎千代田メインテナンス（放射線管理、施
設プラントの解体・撤去） ◎東興建設（電熱ケーブ
ルトレースシステム設計施工） ◎東芝エンジニアリ
ング ◎東洋エンジニアリング ◎東洋熱工業
◎日本エナジー ◎日本エヌ・ユー・エス（核燃料関
係、耐震設計） ◎日本国土開発（技術コンサルタント）
◎日本シーディーシー ◎日揮 ◎阪和石綿工業
◎日立運輸 ◎日立造船エンジニアリング
◎ビーダブリューアール運転訓練センター（BWR運転
員養成） ◎富士精工 ◎前田建設工業 ◎三菱原子
力工業 ◎四電エンジニアリング ○大阪酸素工業
○ガデリウス（輸送容器、補修技術サービス、補修機
器） ○中国エックス線（ISI機器、システム）
○敦賀原子力サービス ○帝人製機 ○特殊浚渫
○日本核燃料開発 ○ピーエスコンクリート（PCCV）
○フジタ工業 ○三井建設 ○三菱金属（核燃料事業）

15-2 コンピューターサービス

◎科学産業開発 ◎ガデリウス ◎熊谷組
◎佐藤工業 ◎千代田化工建設
◎敦賀原子力サービス ◎東京芝浦電気
◎東芝エンジニアリング ◎東洋エンジニアリング
◎東洋情報システム ◎ニュークリア・データ
◎日揮 ◎日本鋼管 ◎日本エナジー
◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本原子力事業
◎日本シーディーシー ◎日本情報サービス
◎日本テラボット ◎日立運輸 ◎富士電機製造
◎三井造船 ◎三菱化成工業 ◎三菱原子力工業
◎四電エンジニアリング ○アイ・イー・エー・ジャ
パン ○石川島播磨重工業 ○原子燃料工業 ○三興
○住友化学工業 ○大建設設計 ○大成建設
○西松建設 ○日本製鋼所 ○間組 ○フジタ工業
○前田建設工業 ○三井建設 ○三井東亜化学
○理学電機 ○理学電機工業 ○不動建設

15-3 空気調和

◎朝日工業社 ◎宇徳運輸 ◎荏原製作所 ◎大林組
◎鹿島建設 ◎川崎重工業 ◎関東電気工事
◎熊谷組 ◎原子力代行 ◎三機工業 ◎三興
◎四国電気工事 ◎清水科学工業 ○清水建設
◎昭和電工 ◎新東産業 ◎新日本空調
◎新菱冷熱工業 ◎住友金属鉱山 ◎大気社
◎ダイキン工業 ◎大成建設 ◎高砂熱学工業
◎竹中工務店 ◎中国電気工事 ◎中部火力工事
◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品 ◎東急建設
◎東北発電工業 ◎敦賀原子力サービス ◎定檢技術
サービス ◎東海電気工事 ◎東京芝浦電気

◎東芝エンジニアリング ◎東芝プラント建設
◎東電工業 ◎東洋エンジニアリング
◎東洋キャリア工業 ◎東洋熱工業 ◎日揮
◎西日本プラント工業 ◎阪和石綿工業 ◎間組
◎富士電機製造 ◎日立製作所 ◎日立造船エンジニアリング ◎日立プラント建設 ◎フジタ工業
◎ボニー原子工業 ◎三井建設 ◎山武ハネウェル
◎四電エンジニアリング ◎ラドセーフテクニカルサービス ◎菱和調温工業 ◎石川島播磨重工業
◎エイ・ティ・エス ◎大阪電気暖房
◎近畿電気工事 ◎原子燃料工業 ◎佐藤工業
◎大和工業 ◎千代田メインテナンス
◎日本電設工業 ◎不動建設 ◎前田建設工業

15-4 土建関係

◎東起業 ◎安藤建設 ◎大林組 ◎大本組
◎奥村組 ◎鹿島建設 ◎関電興業 ◎関東電気工事
◎近畿電気工事 ◎熊谷組 ◎五洋建設 ◎佐藤工業
◎清水科学工業 ◎清水建設 ◎昭和電工 ◎白石
◎住友金属鉱山 ◎大建設計 ◎大成建設
◎太平電業 ◎滝上工業 ◎竹中工務店 ◎地崎工業
◎千代田化工建設 ◎定検技術サービス
◎東亜建設工業 ◎東急建設 ◎東芝プラント建設
◎東電工業 ◎東北発電工業
◎東洋エンジニアリング ◎東洋建設（港湾設備、給排水路施設） ◎戸田建設 ◎飛島建設
◎西日本プラント工業 ◎西松建設 ◎日揮
◎日本鋼管 ◎日本国土開発 ◎日本テトラボット
◎間組 ◎日立造船エンジニアリング ◎フジタ工業
◎福田組 ◎不動建設 ◎前田建設工業 ◎前田製管
◎三菱原子力工業 ◎三菱重工プラント建設
◎横河橋梁製作所（鋼構造物）
◎四電エンジニアリング ◎若築建設（港湾設備）
◎佐伯建設工業 ◎三興 ◎大日本土木 ◎竹中土木
◎新構造技術 ◎日本道路 ◎ビー・エス・コンクリート（圧力容器関係） ◎三井建設 ◎三菱金属
△青木建設

15-5 化学プラント

◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎オルガノ
◎川崎重工業 ◎木材化工機 ◎近畿電気工事
◎栗田工業 ◎神戸製鋼所 ◎三興 ◎昭和電工
◎新東産業 ◎住友化学工業 ◎住友金属鉱山
◎太平電業 ◎高田工業所 ◎千代田化工建設
◎敦賀原子力サービス ◎東電工業
◎東洋エンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
◎日本エナジー ◎日本鋼管 ◎日本鍊水
◎バブコック日立 ◎日立製作所

◎日立造船エンジニアリング ◎三井造船
◎三菱化成工業 ◎三菱重工業 ◎芳沢機工東部
○大阪酸素工業 ◎住友重機械工業
○三井東圧化学 ◎三菱化工機 ◎三菱金属
○三菱原子力工業 △日本製鋼所

15-6 照射サービス

◎アイ・ピー・シー ◎産業科学 ◎神東塗料
◎第一原子力グループ放射線研究所 ◎東京芝浦電気
◎日新ハイボルテージ ◎日本アイソトープ照射協同組合（⁶⁰Co） ◎日本原子力事業 ◎日立電線
◎ラジエ工業 ◎大日日本電線 ◎前田建設工業

15-7 電気工事

◎石川島播磨重工業 ◎エイ・ティ・エス ◎奥村組
◎オルガノ ◎鹿島建設 ◎関電興業
◎関東電気工事 ◎北札幌電設 ◎近畿電気工事
◎京浜工事 ◎三興 ◎四国電気工事 ◎島津製作所
◎昭和電工 ◎昭和電線電機 ◎新東産業
◎住友電気工業 ◎大成建設 ◎太平電業
◎大日日本電線 ◎大和工業 ◎竹中工務店
◎中国電気工事 ◎中部火力工事
◎千代田化工建設 ◎敦賀原子力サービス
◎東海電気工事 ◎東急建設 ◎東京芝浦電気
◎東京電気工務所 ◎東芝エンジニアリング
◎東電工業 ◎東光電気工事 ◎東芝プラント建設
◎東北発電工業 ◎東洋エンジニアリング
◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎日機装
◎日本エレクトリック・インスツルメント
◎日本建設工業 ◎日本電設工業 ◎日立製作所
◎日立造船エンジニアリング ◎日立電線（ケーブル工事） ◎日立プラント建設 ◎ビル代行
◎藤倉電線 ◎富士電機製造 ◎古河電気工業
◎三井建設 ◎三井造船 ◎三菱原子力工業
◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電機 ◎明電舎
◎芳沢機工東部 ◎四電エンジニアリング
○大阪酸素工業 ◎大阪電気暖房 ◎大林組
○岡崎工業 ◎岡崎製作所 ◎熊谷組 ◎三機工業
○清水建設 ◎高岳製作所 ◎地崎工業
○千代田メインテナンス ◎日新電機 ◎間組
○フジタ工業 ◎不動建設 ◎前田建設工業

15-8 機器据えつけ

◎朝日工業社 ◎石川島播磨重工業
◎石川島プラント建設 ◎イトーキ ◎宇徳運輸
◎宇部興産 ◎エイ・ティ・エス ◎岡崎工業
◎オルガノ ◎上組 ◎川崎重工業 ◎関電興業
◎関東電気工事 ◎北札幌電設 ◎木村化工機

◎近畿電気工事 ◎熊谷組 ◎熊平製作所
◎栗田工業 ◎原子力代行 ◎小山工業所
◎興洋重工 ◎佐藤工業 ◎三興 ◎三興製作所
◎産業科学 ◎山九 ◎四国計測工業
◎新神戸電機 ◎新東産業 ◎住友金属鉱山
◎助川電気工業 ◎住友重機械工業 ◎大成建設
◎大同化工機 ◎大日日本電線 ◎太平電業
◎大和工業 ◎高岳製作所 ◎高田工業所
◎竹中工務店 ◎中部火力工事 ◎千代田化工建設
◎千代田保安用品 ◎敦賀原子力サービス
◎定検技術サービス ◎東京久栄 ◎東京芝浦電気
◎東京電機工務所 ◎東芝エンジニアリング
◎東芝プラント建設 ◎東電工業 ◎東北発電工業
◎東洋エンジニアリング ◎西日本プラント工業
◎日揮 ◎日機装 ◎日本エヌ・ユー・エス
◎日本建設工業 ◎日本钢管 ◎日本通運
◎日本電設工業 ◎バブコック日立 ◎日立運輸
◎日立製作所 ◎日立造船
◎日立造船エンジニアリング ◎日立プラント建設
◎富士精工 ◎富士電機製造 ◎前田建設工業
◎三井建設 ◎三井造船 ◎三菱原子力工業
◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電機
◎明電舎 ◎芳沢機工東部 ◎四電エンジニアリング
◎ラドセーフテクニカルサービス ◎菱和調温工業
○大江工業 ○大阪酸素工業 ○大林組 ○大本組
○鹿島建設 ○原子燃料工業 ○五洋建設
○三機工業 ○清水建設 ○千代田メインテナンス
○帝人製機 ○東急建設 ○西島製作所 ○日新電機
○日本国土開発 ○間組 ○フジタ工業 ○不動建設
○三菱化工機 ○若築建設 △戸田建設

15-9 クリーニング

◎荏原インフィルコ ◎栗田工業 ◎原子力代行
◎中部火力工事 ◎千代田化工建設
◎千代田保安用品 ◎千代田メインテナンス
◎敦賀原子力サービス ◎東芝プラント建設
◎日揮 ◎西日本プラント工業 ◎ネオス
◎四電エンジニアリング ○オルガノ ○九電産業
○高田工業所 ○東北発電工業 ○日立造船
○ボニー原子工業

15-10 汚染除去

◎宇徳運輸 ◎荏原インフィルコ ◎関電興業
◎原子力代行 ◎産業科学 ◎三興 ◎新日本空調
◎新菱冷熱工業 ◎大気社 ◎ダイキン工業（各種機器洗浄液、I 除去フィルター） ◎太平電業
◎高田工業所 ◎中部火力工事 ◎千代田化工建設
◎千代田保安用品 ◎千代田メインテナンス

◎敦賀原子力サービス ◎定検技術サービス
◎東洋熱工業 ◎ニュークリア・データ
◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎ニッタ
◎日立プラント建設 ◎四電エンジニアリング
◎藤倉電線 ◎ラドセーフテクニカルサービス
○アイ・ビー・シー ○朝日工業社 ○科学産業開発
○ガデリウス ○川崎重工業 ○九電産業
○栗田工業 ○新東産業 ○高砂熱学工業
○東北発電工業 ○三機工業 ○日立造船
○ボニー原子工業 ○三菱化工機 △オルガノ
△佐藤工業 △昭和電工 △大成建設 △間組
△菱和調温工業

15-11 フィルムパッジ・サービス

◎産業科学 ◎千代田保安用品 ◎長瀬ランダウア
◎日本保安用品協会 ◎ボニー原子工業
◎三菱原子力工業 ○新東産業 ○非破壊検査工業
(TLD)

15-12 核燃料およびアイソotope輸送

◎宇徳運輸 ◎大阪商船三井船舶 ◎上組
◎川崎汽船 ◎原子燃料工業 ○山九 ○昭和海運
◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業 ○辰巳商会
◎中部火力工事 ◎日本核燃料コンバージョン
◎千代田保安用品 ◎日本航空 ○日本通運
◎日立運輸 ◎日立造船エンジニアリング
◎富士電機製造 ◎ボニー原子工業
◎三菱原子力工業 ○芳沢機工東部
◎四電エンジニアリング ○エヌ・ティー・エス
○三菱原子燃料 △千代田メインテナンス

15-13 溶接

◎朝日工業社 ○石川島播磨重工業 ○宇徳運輸
◎エイ・ティ・エス ○大江工業 ○大阪酸素工業
◎川崎重工業 ○木村化工機 ○原子力代行
◎神戸製鋼所 ○佐藤工業 ○三機工業 ○山九
◎三興 ○新東産業 ○助川電気工業 ○大成建設
◎大同酸素 ○太平電業 ○高田工業所
◎大日日本電線 ○大和工業 ○中部火力工事
◎千代田化工建設 ○敦賀原子力サービス
◎定検技術サービス ○東芝プラント建設
○東電工業 ○東北発電工業
◎東洋エンジニアリング ○西日本プラント工業
◎日揮 ○日本建設工業 ○バブコック日立
◎日立製作所 ○日立プラント建設 ○富士精工
○前田建設工業 ○三井造船 ○三菱重工業
○三菱重工プラント建設 ○明電舎
○四電エンジニアリング ○芳沢機工東部

○宇部興産 ○岡崎工業 ○原子燃料工業
○興洋重工 ○大同化工機 ○千代田メインテナンス
○東急建設 ○若築建設 ○四電エンジニアリング
○菱和調温工業

15-14 非破壊検査

◎石川島検査サービス ○石川島播磨重工業
◎イズミ商工 ○オルガノ ○川崎重工業
◎関西エックス線 ○極東エンジニアリング
◎金属検査 ○京浜工事 ○検査エンジニアリング
◎検査研究所 ○原子力代行 ○産業科学 ○三興
◎新日本非破壊検査 ○住友化学工業 ○大検
○大日日本電線 ○太平電業 ○大和工業
○中国エックス線 ○中部火力工事
○千代田化工建設 ○定検技術サービス
○東亜非破壊検査 ○東京検査 ○東電工業 ○日揮
○西日本プラント工業 ○日本光学工業
○日本工業検査 ○日本真空技術 ○非破壊検査
○非破壊検査工業 ○古河電気工業
○ボニー原子工業 ○三菱原子力工業 ○三菱重工業
○三菱重工プラント建設 ○芳沢機工東部
○アイ・ビー・シー ○大阪酸素工業 ○興洋重工
○助川電気工業 ○大同化工機 ○名古屋非破壊検査
○ニュークリア・データ ○三井造船
△高砂熱学工業 △西松建設
△四電エンジニアリング △日本製鋼所

15-15 調査（技術、データ）

◎アイ・イー・エー・ジャパン ○青木建設（土の密度・水分計測） ○石川島検査サービス ○イワキ
○荏原製作所 ○大阪酸素工業 ○オルガノ
○科学産業開発 ○川崎重工業
○環境エンジニアリング（水質・土壤・環境検査等）
○技研興業（RI施設） ○九電産業（環境試料の分析評価、個人被ばくデータ管理） ○熊谷組
○原子燃料工業 ○原子力代行 ○五洋建設
○佐藤工業 ○四国計測工業 ○昭和電工
○助川電気工業 ○住友化学工業 ○住友金属鉱山
○住友原子力工業 ○セイコー・イージー・アンド・ジー ○大日日本電線 ○太平電業
○第一原子力グループ放射線研究所（放射化分析・ラジオグラフィーホット実験室利用） ○大和工業
○辰巳商会 ○中国エックス線 ○千代田化工建設
○千代田保安用品

○千代田メインテナンス ○敦賀原子力サービス
○定検技術サービス ○東亜建設工業 ○東京久榮
○東芝エンジニアリング
○東電環境エンジニアリング ○東電工業
○東洋エンジニアリング ○東洋情報システム
○ニュークリア・データ ○日揮 ○日機装
○日本エナジー ○日本エヌ・ユー・エス
○日本核燃料開発 ○日本原子力事業
○日本光学工業 ○日本国土開発 ○日本情報サービス
○日本真空技術 ○日本テトラポッド ○日立造船
○非破壊検査 ○非破壊検査工業（材料試験化学分析） ○不動建設 ○古河電気工業 ○分析センター（環境公害測定調査、無機、有機物質の化学分析）
○三井建設 ○三井造船 ○三菱化成工業（核燃料開発） ○三菱原子力工業 ○八千代エンジニアリング
○芳沢機工東部 ○ラドセーフテクニカルサービス
○若築建設（テストボーリング）
○石川島播磨重工業 ○ガデリウス ○三興
○東急建設 ○東電設計 ○西松建設 ○フジタ工業
○ボニー原子工業 ○前田建設工業 △シチズン時計
△大建設計 △四電エンジニアリング

15-16 塗装工事

○朝日工業社 ○宇德運輸 ○関電工業
○原子力代行 ○五洋建設 ○佐藤工業 ○三機工業
○産業科学 ○昭和電線電纜（延焼防止材塗布工事）
○大成建設 ○太平電業 ○千代田化工建設
○千代田保安用品 ○中部火力工事
○定検技術サービス ○東急建設
○東芝プラント建設 ○東電工業 ○東北発電工業
○西日本プラント工業（サービス、塗装工事）
○日本建設工業 ○ネオス ○日立電線（延焼防止材塗布工事） ○藤倉電線 ○日立プラント建設
○古河電気工業 ○前田建設工業 ○三井金属鉱業
○三菱重工業プラント建設 ○四電エンジニアリング
○ラドセーフテクニカルサービス ○大阪酸素工業
○川崎重工業 ○熊谷組 ○興洋重工 ○三興
○千代田メインテナンス ○日本油脂 ○間組
○フジタ工業 ○菱和調温工業

15-17 リース

○オーション・キャスクリース ○関西エックス線
○日本エレクトリック・インストルメント
○日立運輸 ○ボニー原子工業

(3) 企業別の製品リスト

企業名	電話（本社）
〒 本社所在地	
製品の分類番号（◎実績あり、○製造可能、△研究開発中）	

【ア】

株アイ・イー・エー・ジャパン 03-453-2581

108 東京都港区芝3-4-11 芝シティビル501

◎15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-15

○15-2

アイ・ビー・シー(株) 03-485-0466

155 東京都世田谷区北沢1-2-7

◎12-4, 15-1, 15-6

○7-8, 15-10, 15-14

アロカ(株) 0422-45-5111

181 東京都三鷹市牟礼6-22-1

◎3-11, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9,

9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 9-19, 9-20, 9-21,

11-2-3, 11-2-5, 11-2-7, 11-2-9, 12-7

○9-12

アンレット(株) 05679-5-1211

497 愛知県海部郡蟹江本町字木ノ割160-1

◎8-2

愛知製鋼(株) 0560-64-1111

476 愛知県東海市荒尾町ワノ割1

◎4-4, ○4-2, 4-3, 4-5

青木建設(株) 06-458-5851

531 大阪市大淀区南1-4-15

◎15-15 △15-4

上尾精密(株) 0487-71-2471

362 上尾市大字平塚848-1

◎11-2-8

朝日石綿工業(株) 03-573-5111

104 東京都中央区銀座7-10-6

◎3-13, 3-16 ○3-12, 3-14

旭化成工業(株) 03-507-2730

100 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井ビル内

◎7-2 △7-3, 7-6, 7-8

旭電気製鋼(株) 05635-2-1111

455 愛知県西尾市家武町長台8

◎4-5

朝日工業社 03-434-6171

105 東京都港区浜松町1-25-7

◎8-1, 8-2, 8-5, 15-3, 15-8, 15-13, 15-16 ○15-10

東起業(株)

03-642-5870

135 東京都江東区木場2-19-14

◎12-7, 15-1-3, 15-4

鶴栗村製作所

06-341-1751

530 大阪市北区梅田1-3-1-500 号

◎7-6, 8-4, ○3-1, 5-6, 8-3

安藤建設(株)

03-272-7411

104 東京都中央区八重洲2-2-7

◎15-4

【イ】

イーグル工業(株)

03-438-2291

107 東京都港区芝公園2-6-15 黒龍芝公園ビル

◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14

○3-3

イズミ商工(株)

0722-55-1185

591 大阪府堺市北花田町4-107-10

◎11-2-6 ○15-14 △12-5

イトーキ(株)

06-231-2551

541 大阪市東区平野町2-7

◎3-17, 4-2, 4-13-2, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-9,

15-1-3, 15-8 ○3-6, 12-3

(合) 石井夜光商会

03-427-0141

156 東京都世田谷区桜3-30-18

◎11-1, 11-2-8

石川島検査サービス(株)

03-777-8211

140 東京都品川区大井1-22-13 米山ビル

◎15-1, 15-14, 15-15

石川島播磨重工業(株)

03-244-6496

100 東京都千代田区大手町2-2-1

◎2-1, 2-5, 2-8, 2-12, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 7-6,

7-8, 8-3, 8-6, 8-7, 8-9, 15-5, 15-7, 15-8,

15-13, 15-14 ○1-2-2, 1-2-3, 2-6, 2-7, 3-2,

3-5, 3-7, 3-9, 3-14, 4-3, 5-1, 5-3, 5-4, 7-7

8-1, 8-2, 8-5, 13, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-15

△7-3-2, 12-2, 15-1-1

石川島プラント建設(株)

03-542-4721

104 東京都中央区築地5-4-14 住友築地ビル 4F

◎15-8

石田バルブ工業(株)

03-441-5251

108 東京都港区高輪1-13-14

◎3-10

出光興産(株)

03-213-3111

100 東京都千代田区丸の内3-1-1

△6-4

イビデン(株)

0584-81-3111

503 岐阜県大垣市神田町2-1

○3-12, 3-13, 3-16, 4-12-2, 6-3-5

伊原高压機手工業	03-434-3431	榮研化学	03-813-5401
105 東京都港区新橋6-17-20 米田ビル内 ◎2-8, 2-10, 3-10		113 東京都文京区本郷1-33-8 ◎11-1	
入江工研	03-542-4692	榮進化学	03-573-4235
100 東京都中央区銀座4-11-7 ◎3-10, 3-14, 8-4, 13		105 東京都港区東新橋1-2-13 ◎11-2-6	
鶴イワキ	03-254-2931		
101 東京都千代田区神田岩本町2 ◎3-1, 7-2, 7-3, 7-4, 7-6, 15-1, 15-1-3, 15-15			
		【オ】	
		オーション・キャスクリース	03-502-0128
宇徳運輸	045-201-6931	105 東京都港区西新橋2-5-11 渡辺美術ビル内 ◎15-17	
231 横浜市中区弁天通り6-85 ◎15-1-3, 15-3, 15-8, 15-10, 15-12, 15-13, 15-16		オーパル機器工業	03-360-5061
宇部興産	0836-31-1111	161 東京都新宿区上落合3-10-8 ◎3-7, 11-2-9	
755 宇部市西本町1-12-32 ◎3-5, 3-6, 3-10, 3-17, 4-3, 4-19, 7-6, 8-7, 15-5, 15-8 ○3-3, 4-11-2, 4-13-1, 5-3, 5-4, 7-3-1, 7-7, 7-8, 15-13 △1-2-3, 2-1, 2-5, 2-7, 2-8, 2-12, 13		応用光研工業	0425-52-4511
		197 東京都福生市熊川1642番地26 ◎2-9, 3-11, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6 ○2-10, 9-9, 9-20, 11-2-2, 11-3	
鶴エイ・ティ・エス	0292-26-1745	鶴オクダソカベ	06-745-5671
310 水戸市城東3-5-49 ◎3-5, 3-10, 8-4, 8-6, 15-1-2, 15-1-3, 15-7, 15-8, 15-13 ○3-7, 12-1, 15-3		578 東大阪市鴻池徳庵町3番 ◎3-14	
エーエムエフ	045-812-1401	オルガノ	03-812-5151
245 横浜市戸塚区名瀬町84 ◎4-15, 7-8		113 東京都文京区本郷5-5-16 ◎3-3, 3-6, 3-7, 3-10, 3-17, 4-14, 4-15, 7-8, 8-9, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15 ○7-2, 15-9 △15-10	
鶴エヌ・ティー・エス	03-438-3241	鶴小原光学硝子製造所	0427-72-2101
105 東京都港区芝大門1-1-3 (日本赤十字社ビル) ○15-12		229 相模原市小山1-15-30 ◎12-3	
エム・エス・エイ北辰	03-759-7921	鶴奥村組	06-621-1101
146 東京都大田区下丸子3-30-1 ◎2-10, 3-17 ○7-6		545 大阪市阿倍野区松崎町2-2-2 ◎15-1-1, 15-4, 15-7	
荏原インフィルコ	03-212-3311	大江工業	03-763-5171
100 東京都千代田区一ツ橋1-1-1 ◎3-6, 3-7, 3-10, 4-14, 7-8, 15-9, 15-10		140 東京都品川区南大井4-6-7 ◎3-3, 3-5, 3-6, 7-6, 7-7, 7-8, 12-1, 15-13 ○2-7, 3-10, 5-3, 5-4, 8-1, 15-8	
鶴荏原製作所	03-743-6111	大倉電気	03-398-5111
144 東京都大田区羽田旭町11-1 ◎2-4, 3-1, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-10, 4-3, 4-5, 4-7, 4-8, 4-14, 4-15, 7-2, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 12-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-15 ○2-5, 3-2, 4-4, 4-6, 5-3, 5-4, 11-2-9 △3-6, 3-7, 4-14, 4-15		166 東京都杉並区成田西3-20-8 ◎2-10, 3-11, 9-15, 9-16, 9-21	
		大阪機工	0727-82-5121
		664 兵庫県伊丹市北伊丹8-10 ◎3-6, 7-6, 7-8, 8-9 ○7-7, 8-6, 8-10, 12-1, 12-2	

大阪酸素工業	06-472-1181	小野田セメント	08368-3-3331
555 大阪市西淀川区歌島2-12-4 ◎3-3, 3-6, 3-10, 3-17, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 10-7, 13, 14, 15-13, 15-15, ○3-4, 4-11-2, 4-11-4, 7-6, 8-3, 8-4, 8-8, 8-9, 12-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15, 15-16	06-472-1181	756 山口県小野田市大字小野田6276 ◎4-19	
大阪商船三井船舶	03-584-5111	【カ】	
107 東京都港区虎の門2-1-1 ◎15-12	03-584-5111	鎌開発設計	03-561-0451
大阪真空機器製作所	06-203-3986	104 東京都中央区銀座2-8-9 ◎15-1-2	
541 大阪市東区北浜3-6 ◎3-6, 7-8, 8-4, 13 ○7-3-2, 7-6	06-203-3986	科学産業開発	03-508-1410
大阪セメント	06-345-1231	105 東京都港区西新橋1-12-1 (第一森ビル) ◎15-1, 15-2, 15-15 ○15-10	
530 大阪市北区堂島浜1-4-4 ◎4-19	06-345-1231	化成オブニクス	03-437-5381
大阪電気暖房	06-441-8231	105 東京都港区浜松町2-7-18 井上ビル ◎9-20	
550 大阪市西区江戸堀1-9-25 ○8-1, 8-5, 15-1, 15-3, 15-7	06-441-8231	ガデリウス	03-584-1411
大阪変圧器	06-301-1212	107 東京都港区赤坂5-2-39 ◎2-8, 3-6, 3-10, 3-16, 3-17, 4-13-4, 7-8, 15-1, 15-1-2, 15-2 ○8-9, 15-1-1, 15-1-3, 15-10, 15-15	
532 大阪市淀川区田川2-1-11 ◎9-6 ○5-5, 8-6	06-301-1212	鹿島建設	03-404-3311
大塚製作所	02964-4-3165	107 東京都港区元赤坂1-2-7 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-6 ○15-8 △2-1	
304 茨城県下妻市長塚30 ◎3-15, 3-16 ○2-10 △2-9	02964-4-3165	海外ウラン資源開発	03-201-1061
大林組	03-292-1111	100 東京都千代田区丸の内1-8-2 第一鉄鋼ビル8F △6-4	
101 東京都千代田区神田司町2-3 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4 15-7, 15-8 △2-1	03-292-1111	鶴上組	078-221-4151
大本組	0862-25-5131	651 神戸市中央区浜辺通4-1-11 ◎15-1-3, 15-8, 15-12	
700 岡山市内山下1-1-13 ◎15-4 ○15-8	0862-25-5131	川岸工業	03-572-5401
岡崎工業	093-631-1111	105 東京都港区東新橋1-2-13 ◎4-2	
806 北九州市八幡西区築地町16-1 ◎3-10, 3-17, 8-1, 15-8 ○3-7, 8-7, 15-7, 15-13	093-631-1111	川崎汽船	03-595-5000
岡野バルブ製造	093-371-1131	105 東京都港区西新橋1-2-9 日比谷セントラルビル ◎15-12	
800 北九州市門司区中町1-14 ◎2-8, 3-10, 3-17, 4-3, 8-9, 15-1-3	093-371-1131	川崎重工業	078-341-7731
岡部製作所	03-377-8111	650-91 神戸市中央区中町通2-1-18 ◎2-5, 2-7, 2-8, 2-12, 3-3, 3-4, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 5-1, 5-3, 5-4, 7-3-2, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-7, 11-2-9, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-5, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15 ○1-1, 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-1, 2-6, 3-2, 3-5, 3-6, 7-1, 7-2, 7-6, 7-7, 7-8, 8-6, 13, 15-10, 15-16	
160 東京都新宿区西新宿4-8-10 ◎9-21, 11-2-9, 12-1, 12-7, 15-1-2 ○12-4	03-377-8111	川崎製鉄	078-221-4141
沖電気工業	03-501-3111	651 神戸市中央区北本町通1-1-28 ◎4-1, 4-2, 4-3 ○4-4, 4-5	
105 東京都港区虎ノ門1-7-2 ◎2-10, 2-11, 13	03-501-3111		
岡崎製作所	078-251-8200		
651 神戸市中央区御幸通3-1-3 ◎3-3, 3-9, 3-15, 3-17, 7-8, 8-9, 9-21 ○2-9, 2-10, 3-11, 5-6, 9-21, 15-7	078-251-8200		

関東電気工事	03-812-5111	金属検査	0222-94-7431
113 東京都文京区湯島4-1-18 ◎15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8		983 仙台市田子字孤塚1-1 ◎15-14	
鈴環境エンジニアリング	03-436-2535		
105 東京都港区新橋6-20-11 ◎15-15			【ク】
関西エックス線	082-291-2500	鈴熊谷組	03-260-2111
733 広島市西区南観音2-7-21 平野ビル2F ◎15-14, 15-17 ○11-2-6, 11-3		162 東京都新宿区津久戸町17-1 ◎4-13-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-8, 15-15 ○15-7, 15-16 △2-12, 7-8	
関電興業	06-372-1151	鈴熊平製作所	082-251-2111
530 大阪市北区中崎西2-3-39 ◎15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-16		734 広島市南区宇品東2-4-34 ◎3-17, 4-13-2, 12-7, 15-8	
		鈴クラレ	06-348-2230
木村化工機	06-488-2501	530 大阪市北区梅田1-12-39 ◎4-15	
660 尼崎市杭瀬上島1-1 ◎3-3, 3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 4-13-2, 4-13-4, 7-3-1, 7-3-2, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 11-2-6, 12-1, 12-2, 15-5, 15-8, 15-13 ○7-4		久保田鉄工	06-648-2111
技研興業	03-464-4391	556 大阪市浪速区敷津東1-2-47 ◎2-8, 3-1, 3-8, 3-10, 4-3, 4-5, 4-13-4, 7-3-2 7-5, 8-1, 8-9, 12-1 ○2-4, 7-8	
150 東京都渋谷区桜岡町13-10 ◎4-13-1, 4-13-4, 15-1-1, 15-15 ○9-18		栗田工業	03-347-3111
キシダ化学	0720-81-4561	160 東京都新宿区西新宿3-4-7 ◎3-1, 3-3, 3-6, 3-7, 3-10, 4-14, 4-15, 7-8, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-9 ○15-10	
571 大阪府門真市常称寺町10-2 ◎6-3-7, ○6-3-7		栗本鉄工所	06-538-1661
北札幌電設	011-731-4211	550 大阪市西区北堀江1-12-19 ◎3-10 ○2-8, 4-3, 8-1	
065 札幌市東区北23条東1-2 ◎15-1-2, 15-7, 15-8			【ケ】
北村バルブ製造	03-836-3905	京浜工事	03-766-7451
116 東京都台東区上野6-1-11 平岡ビル ◎3-10 ○2-8		143 東京都大田区大森北2-9-14 二島ビル2F ◎2-10, 5-7, 15-14	
九電産業	092-781-3061	検査エンジニアリング	045-545-0688
810 福岡市中央区渡辺通2-1-82 ◎15-1-3, 15-15 ○15-9, 15-10		223 横浜市港北区綱島西5-4-41 ◎11-2-6, 15-1, 15-14	
共同ウラン開発	03-210-3783	検査研究所	045-311-2331
100-91 東京都千代田区丸の内2-6-3 三菱商事ビル本館 △6-4		220 横浜市西区岡野1-6-48-115 ◎15-14	
協和ガス化学工業	03-277-3166	原子燃料工業	03-433-3111
103 東京都中央区日本橋3-8-2 新日本橋ビル ◎12-3		105 東京都港区西新橋3-23-5 ◎2-7, 3-5, 3-11, 6-1-1, 6-1-2, 6-1-3, 6-2-1, 6-2-2, 6-2-3, 7-7, 15-1-3, 15-12, 15-15 ○1-3, 2-2, 7-4, 7-5, 7-8, 15-2, 15-3, 15-8, 15-13	
極東エンジニアリング	06-304-0691	原子力サービスエンジニアリング	078-651-5554
532 大阪市淀川区西中島4-12-11 実業ビル ◎15-14		652 神戸市兵庫区和田崎町1-1-1 ◎15-1	
近畿電気工事	06-375-6000		
531 大阪市大淀区本庄東2-3-41 ◎15-4, 15-5, 15-7, 15-8 ○15-3			

株原子力代行	03-571-6059	◎4-13-4 ○3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-17
104 東京都中央区銀座5-5-12 ◎7-8, 15-3, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		佐藤工業㈱ 03-661-1231
株原子力発電訓練センター	07702-3-5531	103 東京都中央区日本橋本町4-8 ◎4-13-1, 15-1, 15-1-2, 15-2, 15-4, 15-8, 15-13, 15-15, 15-16, ○2-12, 15-3, △7-8, 15-10
914 福井県敦賀市省見129-1-1 ◎15-1-3		桜謙謨㈱ 03-466-2171
【コ】		
小糸工業㈱	045-822-7101	151 東京都渋谷区笹塚1-21-17 ◎2-8, 3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16, 4-20, 5-6
244 横浜市戸塚区前田町100 ◎3-17		鶴巣倉機械製作所 06-473-2131
株小松製作所	03-584-7111	555 大阪市西淀川区御幣島6-7-5 ◎7-8
107 東京都港区赤坂2-3-6 ◎4-3, 4-5		三機工業㈱ 03-502-6111
株小山工業所	0467-78-6361	100 東京都千代田区有楽町1-4-1 ◎3-11, 8-1, 8-5, 8-7, 15-1, 15-3, 15-13, 15-16 ○15-1-2, 15-7, 15-8, 15-10 △7-8, 8-10
252 神奈川県綾瀬市深谷6606 ◎3-6, 3-10, 5-6, 15-8 ○3-3		三興化学工業㈱ 08275-2-3111
興洋重工㈱	0543-34-2411	739-06 広島県大竹市新町2-11-4 ◎12-1, 12-4
424 静岡県清水市三保250 ◎2-8, 3-6, 15-8 ○15-13, 15-14, 15-16		産業科学㈱ 03-545-5251
五洋建設㈱	03-816-7111	104 東京都中央区銀座7-13-15 ◎7-3-2, 8-5, 9-1, 9-2, 9-4, 9-9, 9-10, 9-13, 9-16, 9-20, 9-21, 11-2-2, 11-2-6, 12-1, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6, 12-7, 15-1, 15-6, 15-8, 15-10, 15-11, 15-14, 15-16 ○4-13-4, 7-8, 9-5, 9-7, 11-3
112 東京都文京区後楽2-2-8 ◎15-1, 15-4, 15-15, 15-16 ○15-8		鶴三興 03-761-2111
向洋電機㈱	06-573-7351	140 東京都品川区東大井2-27-10 ◎2-10, 3-6, 3-9, 3-10, 3-17, 5-3, 5-6, 7-3, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14 ○2-8, 2-9, 2-11, 15-2, 15-4, 15-15, 15-16
552 大阪市港区磯路3-25-7 市岡グランドビル 2F ◎3-17		三興製作所㈱ 045-509-7331
鶴神戸製鋼所	078-251-1551	230 横浜市鶴見区生麦4-6-29 ◎2-8, 3-6, 3-7, 3-10, 7-6, 7-8, 15-1-2, 15-8 ○3-3
651 神戸市中央区臨浜町1-3-18 ◎2-7, 2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 4-9, 4-13-4, 5-3, 5-4, 6-3-1, 6-3-2, 6-3-3, 7-2, 7-3-2, 7-6, 7-7, 7-8, 8-2, 8-3, 8-6, 8-7, 14, 15-1-2, 15-5, 15-13, ○2-1, 2-5, 2-6, 2-12, 7-1, 7-8, 13 △7-3-1		鶴三秀プレス工業所 0566-53-1140
コーニング㈱	03-586-1055	444-13 愛知県高浜市高浜町高根戸8-5 ◎11-2-8
107 東京都港区赤坂1-9-20 興和16ビル別館 △11-1		山九㈱ 03-454-3911
【サ】		
佐伯建設工業㈱	06-203-0161	108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎15-1-3, 15-8, 15-12, 15-13
541 大阪市東区備後町2-50 ○15-4		山陽特殊製鋼㈱ 0792-35-6111
鶴阪上製作所	03-625-1111	672 姫路市飾磨区中島3007 ◎4-2, 4-4, 4-6, 4-7, ○4-3, 4-5, 4-8, △6-3-1
130 東京都墨田区錦糸4-17-6 ◎3-12, 3-13		
作新工業㈱	075-591-1221	
607 京都市山科区竹鼻外田町11		

三和テック㈱	03-474-4111	新川電機㈱	082-247-4211
140 東京都品川区南品川6-5-19 ◎3-10, 7-7		730 広島市中区三川町10-9 ◎7-3-2	
【シ】			
四国計測工業㈱	08773-3-2221	真空冶金㈱	04758-9-0151
764 香川県仲多度郡多度津町若菜町12-56 ◎15-1-3, 15-8, 15-15		289 千葉県山武郡山武町横田516 ◎2-3, 3-10, 3-17, 13, 14 ○2-2, 3-3, 3-14, 4-9 △14	
四国電気工事㈱	0878-34-1111	新構造技術㈱	03-230-2121
760 高松市松島町1-11-22 ◎ 15-3, 15-7		102 東京都千代田区二番町12 プロードビル ○15-1-2, 15-4 △2-12	
シチズン時計㈱	03-342-1231	新神戸電機㈱	03-344-2811
160 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル ◎3-5, 3-11, 7-5, 7-6, 7-8, 15-1-2 △15-15		160 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル ◎3-17, 15-8	
芝浦電子製作所	0488-52-6661	新東工業㈱	052-582-9211
338 浦和市町谷 520番地 ◎8-9		450 名古屋市中村区名駅4-7-23 豊田ビル ○7-8	
シンロイヒ㈱	06-461-5371	新東産業㈱	03-400-4141
247 大阪市此花区西九条6-1-124 ◎11-1, 11-2-8		150 東京都渋谷区渋谷1-17-3 木下ビル ◎15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13 ○15-10, 15-11	
島津製作所	075-251-2811	新日本空調㈱	03-279-5671
604 京都市中京区河原町通二条南 ◎2-10, 2-11, 3-10, 8-4, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-13, 10-1, 12-1, 15-1-2, 15-7 ○9-11		103 東京都中央区日本橋本石町4-2 三井第2別館 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	
清水科学工業㈱	03-910-2067	新日本製鉄㈱	03-242-4111
170 東京都豊島区巣鴨4-13-7 ◎12-1, 15-1-2, 15-3, 15-4		100 東京都千代田区大手町2-6-3 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-6 ○4-5, 4-7, 4-8	
清水建設㈱	03-535-4111	新日本非破壊検査㈱	093-571-4931
104 東京都中央区京橋2-16-1 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4 ○2-1, 2-12, 15-7, 15-8		803 北九州市小倉北区井堀4-10-13 ◎9-2, 11-2-6, 12-2, 15-14 ○9-1, 9-4, 9-16	
昭和海運㈱	03-270-7211	新菱冷熱工業㈱	03-357-2151
103 東京都中央区日本橋室町4-1 ◎15-12		160 東京都新宿区四谷2-4 ◎3-6, 7-3-2, 7-8, 8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	
昭和電工㈱	03-432-5111	神鋼鋼線工業㈱	06-411-1051
105 東京都港区芝大門1-13-9 ◎4-11-1, 4-11-2, 4-11-3, 4-11-4, 4-11-5, 4-12-2, 4-12-3, 6-3-5, 7-8, 11-1, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-15 △3-6, 3-16 △15-10		660 尼崎市道意町7-2 ◎4-2, 4-4, 8-9	
昭和電線電纜㈱	03-597-7111	神東塗料㈱	06-429-6261
105 東京都港区虎の門1-1-18 ◎3-9, 3-13, 3-17, 5-6, 6-3-3, 8-9, 12-2, 12-7, 13, 14, 15-7, 15-16 △8-10		661 尼崎市南塚口町6-10-73 ◎4-16, 15-6	
鶴白石	03-253-9111	【ス】	
101 東京都千代田区神田岩本町1-14 ◎15-4		助川電気工業㈱	0294-21-5181
		317 日立市滑川町本町3-19-5 ◎3-9, 3-11, 3-15, 3-16, 7-8, 15-1-2, 15-8, 15-13, 15-15 ○2-9, 3-1, 3-3, 3-10, 15-14	
		鶴住田光学硝子製造所	03-252-8261
		101 東京都千代田区内神田3-15-10 ◎12-3	

住友化学工業	06-230-3211	製鉄化学工業	06-220-8508
541 大阪市東区北浜5-15 ◎3-12, 3-13, 3-14, 4-11-2, 4-14, 4-19, 11-1, 15-1, 15-5, 15-14, 15-15 ○3-7, 7-6, 15-2 △12-3		541 大阪市東区北浜5-22 新住友ビル2号館 ◎4-11-2, 4-11-3 ○4-11-6	
住友金属工業	06-220-5111	【タ】	
541 大阪市東区北浜5-15 新住友ビル ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 4-9, 6-3-1, 6-3-2		ダイキン工業	06-346-1201
住友金属鉱山	03-436-7711	530 大阪市北区梅田1-12-39 新阪急ビル ◎2-3, 4-15, 7-3-2, 7-4, 8-1, 15-3, 15-10	
105 東京都港区新橋5-11-3 ◎4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-8, 15-12, 15-15 ○6-1-1, 6-2-3, 6-4		鶴ダイナボット	03-437-9441
住友軽金属工業	03-436-9800	104 東京都港区虎ノ門3-8-21 第33森ビル 6F ◎11-1	
100 東京都港区新橋5-11-3 ○2-8, 2-12, 3-3, 3-10, 4-13-4, 6-3-3		鶴大気社	03-344-1851
住友原子力工業	03-256-7831	160-91 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル12階 ◎8-1, 8-2, 8-5, 15-3, 15-10	
101 東京都千代田区鍛冶町2-6-1 ◎1-1, 11-3, 12-3, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-12, 15-15 ○1-2-7		鶴大検	03-909-0763
住友重機械工業	03-245-4321	571 大阪府門真市本町28-5 ◎15-14	
100 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル ◎3-3, 3-4, 3-7, 3-10, 4-3, 4-5, 4-14, 7-8, 8-2, 8-7, 10-3, 10-4, 13, 15-8 ○1-1, 1-3, 2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 3-5, 3-6, 7-1, 7-2, 7-3-1, 7-6, 7-7, 8-3, 12-1, 15-5,		鶴大建設	03-572-4595
住友電気工業	06-220-4141	105 東京都港区新橋1-10-7 大和銀行新橋ビル ◎15-4 ○15-2 △15-15	
541 大阪市東区北浜5-15 新住友ビル ○2-9, 2-10, 3-9, 3-15, 4-2, 4-4, 6-3-1, 7-3-2, 15-7, ○4-15		大成建設	03-348-1111
住友ペークライト	03-595-9158	160-91 東京都新宿区西新宿1-25-1 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16 ○2-12, 15-2 △2-1, 15-10	
100 東京都千代田区内幸町1-2-2 ○4-13-4		大同化工機	06-461-8871
【セ】		554 大阪市此花区高見1-3-34 ◎3-6, 3-9, 3-10, 4-13-2, 7-8, 15-8 ○3-3 15-13, 15-14	
セイコー・イージー・アンド・ジー	03-682-1111	大同酸素	06-252-1381
136 東京都江東区亀戸6-31-1 ◎3-11, 4-10-1, 4-13, 8-3, 9-2, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-19, 9-21, 10-5, 10-6, 10-7, 11-1, 11-2-2, 11-2-6, 11-2-9, 12-1, 12-5, 15-15 ○4-13-2, 4-13-4, 9-1, 9-14, 9-15, 11-2-5, 11-2-7 △7-5		542 大阪市南区鶴谷中之町72-1 ◎3-3, 3-10, 3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 8-4, 14, 15-13, ○12-1	
生体科学研究所	0474-97-1089	大同特殊鋼	052-201-5111
270-14 千葉県印旛郡白井町名内340-2 ○11-1, 11-2-7 ○9-4, 9-21, 12-7		460 名古屋市中区錦町1-11-8 興銀ビル ◎3-4, 3-6, 3-10, 4-3, 4-4, 4-5, 8-1, 8-9 ○3-5, 4-7	
		大日本電線	06-411-1551
		660 尼崎市東向島西之町8 ◎3-9, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-17, 8-9, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, ○4-13-2, 15-6	
		大日本土木	0582-72-3141
		500 岐阜市宇佐南1-6-8 ○4-13-1, 15-4	
		鶴大八化学工業所	06-782-1171
		577 東大阪市長堂3-54 ○4-20	

太平電業	03-261-5241	錫竹中土木	03-542-6321
101 東京都千代田区神田神保町2-4 ◎15-1-2, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		104 東京都中央区銀座8-21-1 ○15-4, 4-13-1	
太平洋金属	03-201-6661	錫辰已商会	06-447-1021
100 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル 5F ◎4-3 ○4-5		101 大阪市西区京町堀1-3-13 ○15-12, 15-15	
大陽酸素	06-633-1271	【チ】	
556 大阪市浪速区元町3-182-1 ◎1-2-3, 3-3, 3-4, 3-10, 3-17, 4-11-3, 4-15, 4-20, 7-8 ○7-6, 7-7, 12-1, 13, 14		錫地崎工業	03-436-3171
太陽計測	03-774-6111	105 東京都港区西新橋2-23-1 ◎4-13-1, 15-4 ○15-7	
143 東京都大田区山王1-2-6 ◎7-5, 7-6, 9-9, 11-2-2, 11-2-5		秩父セメント	03-281-1361
太陽物産	03-272-1771	100 東京都千代田区丸の内1-4-6 日本工業俱楽部内 ◎4-13-1, 4-19 ○7-8-1	
103 東京都中央区日本橋2-1-21 第2東洋ビル ◎11-2-6 ○8-10		錫千野製作所	03-345-1511
大和工業	02402-2-1786	160 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル33F ◎3-11 ○2-10	
979-11 福島県双葉郡富岡町夜の森南3-52 ◎15-1-2, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15 ○15-3		千代田化工建設	03-456-1211
第一化学薬品	03-272-0671	108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎3-6, 3-7, 3-10, 3-11, 7-2, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-4, 8-5, 8-9, 8-10, 11-2-6, 12-1, 12-2 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, ○1-1, 1-3, 2-8, 2-10, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-17, 4-15, 7-3-1, 7-3-2, 7-5, 8-2, 8-3	
錫第一ラジオアイソトープ研究所	03-272-1651	千代田保安用品	03-816-2531
103 東京都中央区日本橋3-10-5 ◎11-1		113 東京都文京区湯島1-7-12 ◎3-6, 3-10, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-4, 4-15, 4-19, 4-20, 7-6, 7-7, 8-1, 8-2, 8-5, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-20, 11-3, 12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6, 12-7, 15-1-2, 15-3, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-12, 15-15 ○4-16, 9-6, 10-7, 11-2-2, 11-2-3	
錫第一原子力グループ放射線研究所	0468-56-4126	千代田メインテナンス	03-816-5241
240-01 横須賀市長坂2-4-1 ◎15-6, 15-15		113 東京都文京区湯島1-7-12 ◎15-1, 15-1-3, 15-9, 15-10, 15-12, 15-15 ○15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16	
錫第一ラジオアイソトープ研究所	03-272-1651	中国エックス線	0823-22-4100
103 東京都中央区日本橋3-10-5 ◎11-1		737 呉市三条2-4-10 ◎11-2-6, 12-7, 15-14, 15-15 ○15-1-3	
高砂熱学工業	03-255-8211	中国電気工事	082-291-7411
101 東京都千代田区神田駿河台4-2-8 ◎8-1, 8-5, 15-1, 15-3 ○15-10 △15-14		733 広島市西区上天満町1-15 ○15-3, 15-7	
錫高岳製作所	03-211-1671		
100 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル ◎5-5, 15-8 ○15-7			
錫高田工業所	093-632-2511		
806 北九州市八幡西区築地町1-1 ◎3-3, 3-7, 3-10, 3-17, 7-6, 8-7, 15-5, 15-8, 15-10, 15-13 ○2-8, 3-6, 3-17, 15-1-2, 15-9			
滝上工業	03-552-6681		
104 東京都中央区八丁堀3-18-6 富士ビル ◎15-4			
錫竹中工務店	06-252-1201		
541 大阪市東区本町4-27 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8 ○2-1, 2-12			

中部火力工事 [㈱]	052-332-1575	東亜建設工業 [㈱]	03-262-5101
456 名古屋市中区金山1-12-14 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-12, 15-13, 15-14, 15-16		102 東京都千代田区四番町5番地 ◎15-1, 15-4, 15-15	
【ツ】		東亜パルプ [㈱]	06-416-1151
敦賀原子力サービス [㈱]	07702-6-1548	660 兵庫県尼崎市水堂字鳥林1113 ◎2-8, 3-10, 3-17	
914-01 福井県敦賀市筋生野96-16-5 ◎15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-15 ○15-1, 15-1-3 △8-10, 15-1-1, 15-1-2		東亜非破壊検査 [㈱]	093-661-1115
【テ】		805 北九州市八幡東区山王1-13-15 ◎15-14	
ティエルブイ [㈱]	03-595-0401	東亜ペイント [㈱]	06-461-7031
100 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎2-8, 3-10		554 大阪市此花区高見町1-3-18 ◎4-16	
定檢技術サービス [㈱]	07702-3-1091	東海カーポン [㈱]	03-405-7211
914 福井県敦賀市木崎2-4 ◎3-6, 7-8, 15-3, 15-4, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 △3-5		107 東京都港区北青山1-2-3 青山ビル ◎4-12-2, 6-3-5 ○3-13	
帝国産業 [㈱]	0724-33-1021	東海電気工事 [㈱]	052-221-1111
597 大阪府貝塚市津田北町1-1 ◎8-9		460 名古屋市中区栄1-21-31 ◎15-3, 15-7	
帝国通信工業 [㈱]	044-422-0810	東急建設 [㈱]	03-406-5111
211 川崎市中原区筋宿335 ◎9-4		150 東京都渋谷区渋谷1-16-14 ◎4-13-1, 15-1, 15-3, 15-4, 15-7, 15-16, ○15-8, 15-13, 15-15	
帝人製機 [㈱]	06-448-6001	東京久榮 [㈱]	03-271-3111
550 大阪市西区江戸堀1-9-1 ◎3-6, 7-6, 7-8 ○3-5, 3-17, 15-1-3, 15-8		103 東京都中央区日本橋3-1-15 ◎15-1, 15-8, 15-15	
電気化学工業 [㈱]	03-507-5052	東京計器 [㈱]	03-732-2111
100 東京都千代田区有楽町1-4-1 ◎4-10-1, 4-10-4, 4-13, 4-19		144 東京都大田区南蒲田2-16 ◎8-9, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-6	
電業社機械製作所 [㈱]	03-761-3131	東京検査 [㈱]	03-551-0098
143 東京都大田区大森北1-5 ○3-1, 8-2		104 東京都中央区八丁堀3-16-4 ◎15-14	
【ト】		東京芝浦電気 [㈱]	044-522-2111
トモエ [㈱]	06-854-8701	210 川崎市幸区堀川町72 ◎1-1, 1-2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-15, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 6-2-1, 7-3-2, 7-8, 8-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-17, 9-19, 9-21, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 10-5, 10-6, 10-7, 11-1, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-7, 11-2-9, 12-2, 12-7, 13, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-6, 15-7, 15-8 ○1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 7-7, 8-2, 8-3, 8-4, 14	
トヨーカネツ [㈱]	03-644-1181	東京タンクステン [㈱]	03-256-6411
136 東京都江東区東砂8-19-20 ○2-12		101 東京都千代田区神田錦治町2-6-1 ◎7-5, 7-7, 11-2-6, 13	
戸田建設 [㈱]	03-562-6111		
104 東京都中央区京橋1-7-1 ◎4-13-1, 15-4 △15-1-1, 15-1-2, 15-8			

東京電気工務所 106 東京都港区新橋6-9-7 ◎15-7, 15-8	03-434-0151	東北発電工業 980 仙台市太町2-15-29 大町電力ビル ◎3-6, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16 ○15-9, 15-10	0222-61-5431
東光電気工事 101 東京都千代田区西神田1-4-5 ◎15-7	03-292-2111	東洋エンジニアリング 100 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル ◎2-11, 3-3, 3-6, 7-6, 7-8, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15 ○2-8, 2-10, 3-7, 3-10, 7-3-1, 7-4, 7-5, 7-7, 8-1	03-581-6311
東興建設 105 東京都港区新橋5-8-1 SKK ビル ◎15-1-3	03-432-3571	東洋キャリア工業 103 東京都中央区日本橋4-2 三井第2別館 ◎8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 15-3	03-270-9411
東芝エンジニアリング 105 東京都港区西新橋1-18-17 明産ビル ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15	03-502-5401	東洋建設 101 東京都千代田区神田錦町3-7-1 興和一橋ビル9F ◎15-4	03-296-4611
東芝硝子 421-03 静岡県榛原郡吉田町川尻3583-5 ◎9-21	05483-2-1211	東洋ゴム工業 550 大阪市西区江戸堀1-17-18 ◎3-10 ○2-8, 3-13, 3-14, 3-17	06-441-8801
東芝精機 242 海老名市東柏ヶ谷5-14-33 ◎7-4, 8-6, 8-10, 12-2, 12-7	0462-31-8111	東洋洋情報システム 564 吹田市江の木町1338 ◎15-2, 15-15	06-385-0888
東芝セラミックス 160 東京都新宿区西新宿1-26-2 ◎3-16 ○4-15 △7-8	03-384-7411	東洋電子計測 183 東京都府中市府中町3-11501-8 ◎8-9, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-12, 9-13, 9-21 ○9-7, 9-8, 9-16	0423-67-0911
東芝プラント建設 160 東京都港区西新橋3-7-1 ◎2-9, 2-10, 3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 7-3-2, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-13, 15-16	03-438-2111	東洋熱工業 104 東京都中央区京橋2-5-12 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	03-562-1351
東電環境エンジニアリング 108 東京都港区芝浦3-14-21 ◎12-4, 12-7, 15-15 ○3-6	03-452-4661	同和鉱業 100 東京都千代田区丸の内1-8-2 ◎4-10-2, 4-10-4, 4-13-2, 4-13-3, 4-13-4	03-201-1061
東電工業 105 東京都港区西新橋3-15-12 日本ケミカルビル ◎15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	03-436-5341	特殊凍潔 105 東京都港区虎ノ門2-3-22 ○15-1-3	03-591-8411
東電設計 100 東京都千代田区内幸町2-1-4 日比谷中日ビル ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2 ○15-15	03-506-6000	飛島建設 102 東京都千代田区九段南2-3-28 ○15-4 ○4-13-1 △2-12	03-263-3151
東邦亜鉛 103 東京都中央区日本橋3-12-2 ◎4-20 ○4-10-2, 4-13-2, 4-13-3	03-272-5611	富山薬品工業 103 東京都中央区日本橋本町2-1-12 日康ビル ◎4-13-4 ○4-10-1, 4-10-4	03-242-5141
東北金属工業 982 仙台市郡山6-7-1 ○4-4, 4-7, 4-9 △7-8	0222-48-4111	朝日製作所 569 高槻市宮田町1-1-8 ◎3-1, 3-13, 3-17 ○15-8 △2-4	0726-95-0551
東北特殊鋼 982 仙台市長町7-20-1 ○4-4, 4-7	0222-48-3151		

【ナ】

長瀬ランダウア^株 03-666-4320
 103 東京都中央区日本橋小舟町9-8
 ◎15-11

名古屋非破壊検査^株 052-586-1160
 450 名古屋市中村区内屋敷町29
 ○15-14

中尾フィルター工業^株 06-372-2043
 530 大阪市北区芝田1-4-8 (北阪急ビル)
 ○4-15

中川製作所^株 03-255-8884
 101 東京都千代田区佐久間町1-14
 ○11-2-9 ○12-1

中北製作所^株 0720-71-1331
 574 大東市深野南町1-1
 ○3-10, 3-11 ○2-8, 11-2-3

【ニ】

ニイガタ・メーンン・ネーラン^株 03-502-5181
 105 東京都港区虎ノ門2-3-13 第18森ビル
 ○2-8, 3-10

ニュークリア・データ^株 03-710-8511
 153 東京都目黒区中目黒1-1-71 (ニールセンビル)
 ○15-1, 15-2, 15-10, 15-15 ○15-14

新潟ウォシントン^株 03-502-3141
 105 東京都港区虎ノ門2-3-13 第18森ビル
 ○2-4, 3-1, 7-8 ○3-2

新潟鉄工所^株 03-504-2111
 100 東京都千代田区霞ヶ関1-4-1 日土地ビル
 ○2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 3-16, 7-3-2, 7-6,
 7-8, 15-1-1, 15-1-2, 15-5

新倉工業^株 03-443-6571
 141 東京都品川区東五反田2-14-18
 ○2-8, 3-6, 3-10, 3-17

西日本プラント工業^株 092-731-4321
 810 福岡市中央区渡辺通2-1-82 (電気ビル)
 ○15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13,
 15-14, 15-16

西松建設^株 03-502-0211
 105 東京都港区虎ノ門1-20-10
 ○15-4 ○2-1, 2-12, 4-13-1, 7-8, 15-1, 15-1-1,
 15-2, 15-15 △15-4

日機装^株 03-442-8311
 150-91 東京都渋谷区恵比寿3-43-2
 ○2-4, 2-9, 2-10, 3-1, 3-3, 3-6, 3-10, 3-11,
 3-13, 3-17, 7-8, 8-3, 11-2-9, 15-7, 15-8,
 15-15 ○3-17, 7-8 △2-4

日新製鋼^株

03-216-5511

100 東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル

○4-2, 4-4, 4-6 ○4-7 △1-2-6

日新電機^株

075-861-3151

615 京都市左京区梅津高畠町47

○5-5, 13 ○15-7, 15-8

日新ハイボルテージ^株

075-861-3151

615 京都市左京区梅津高畠町47

○10-5, 10-6, 10-7, 15-6

ニッタ^株

06-266-1771

541 大阪市東区本町2-55-1

○4-15, 7-8, 15-10

日東化学工業^株

03-271-0251

100 東京都千代田区丸の内1-5-1

○4-11-2

日本アイソトープ照射協同組合

0282-27-8181

328 栃木市平柳町2-1-5

○15-6

ニチアス^株

03-433-7241

105 東京都港区芝大門1-1-26

○3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16, 4-13-4, 7-8

日本イーティエル^株

06-445-7241

531 大阪市西区江戸堀1-2-6

○11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9 △3-17

日本エナジー^株

03-595-2333

105 東京都港区西新橋1-16-5

○15-1-3, 15-2, 15-5 15-15 ○15-1-2

日本エヌ・ユー・エス^株

03-343-1775

160 東京都新宿区西新宿2-7-1

○15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-8, 15-15

日本エレクトリックインスルメント^株

03-723-2711

152 東京都目黒区自由が丘1-22-3

○15-7, 15-17

日本カーボン^株

03-552-6111

104 東京都中央区八丁堀2-6-1

○4-12-2, 6-3-5 ○3-13

日本活版地金^株

075-983-2222

614 京都府八幡市戸津水戸城32-1

○4-13-2, 4-13-4 ○4-13-3, 4-20 △12-3

日本碍子^株

052-872-7125

467 名古屋市瑞穂区須田町2-56

○3-6, 4-12-1, 4-17, 4-18, 6-3-4, 7-8

日本核燃料開発^株

02926-6-2131

313-13 茨城県東茨城郡大洗町成田町2163

○15-15 ○6-2-1, 15-1-3

日本核燃料コンバージョン^株

03-437-6695

105 東京都港区新橋5-10-5

○6-1-1, 6-2-3, 6-4, 7-7, 15-12

日本起重機製作所	03-552-7271	日本鋼管	03-212-7111
104 東京都中央区八丁堀4-11-5 月星ビル4F ◎3-5, 7-6, 7-8, 8-7		100 東京都千代田区丸の内1-1-2 ◎1-1, 1-3, 3-3, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 4-1, 4-2, 4-4, 4-6, 7-8, 8-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-4, 15-5, 15-8 ○1-2-6, 1-2-7, 2-1, 2-3, 2-7, 2-8, 2-12, 3-8, 5-1, 5-3, 5-4, 8-2, 11-3 △1-2-2, 4-8, 6-3-1, 7-7, 8-6	
日本ギア工業	0466-44-3211	日本国土開発	03-403-3311
252 神奈川県藤沢市桐原町7 ◎2-8, 3-10, 3-17		107 東京都港区赤坂4-9-9 ◎4-13-1, 15-1-3, 15-4, 15-15 ○15-1-1, 15-8	
日本金属工業	03-344-2345	日本酸素	03-503-2271
160 東京都新宿区西新宿2-1-1 (新宿三井ビル) ◎4-4		105 東京都港区西新橋1-16-7 ◎3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 8-3, 8-4, 9-16, 12-1, 14 ○3-3, 3-4, 7-6, 13	
日本軽金属	03-574-3211	日本シードィー・シー	03-982-6211
104 東京都中央区銀座7-3-5 ◎2-1, 2-5, 2-7, 2-8, 2-12, 3-3, 3-10, 6-3-3		170 東京都豊島区東池袋3-1-1 サンシャイン60 27F ◎15-1-3, 15-2	
日本建設工業	03-431-7151	日本バイオニックス	03-506-3795
105 東京都港区新橋5-13-11 ◎15-7, 15-8, 15-13, 15-16		105 港区西新橋1-1-3 東京桜田ビル ◎3-17, 8-9, 12-1	
日本原子力事業	03-454-8521	日本情報サービス	06-443-1381
108 東京都港区三田3-13-12 ◎1-1, 1-2, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 3-11, 9-1, 9-3, 9-4, 9-5, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 10-3, 10-4, 10-7, 11-1, 15-1-1, 15-2, 15-6, 15-15 ○2-9, 9-6, 9-16		550 大阪市西区土佐堀2-2-7 ◎15-2, 15-15	
日本高周波鋼業	03-231-6761	日本真空技術	0467-83-1151
100 東京都千代田区大手町1-7-2 ◎4-4, 4-5, 4-7 ○4-2, 4-3		253 茅ヶ崎市萩園2500 ◎3-11, 7-3-2, 7-5, 8-4, 10-4, 10-7, 13, 15-14, 15-15	
日本コンクリート工業	03-573-0361	日本信号	03-212-8371
105 東京都港区新橋1-8-3 ◎4-13-1		100 東京都千代田区丸の内3-3-1 ◎8-9 ○8-9	
日本コンデンサ工業	075-231-8461	日本ステンレス	03-358-2511
604 京都市中京区御池通烏丸東入 上原ビル3F ◎10-4, 10-5, 13 △4-11-4		160 東京都新宿区本塙町3-2 住友生命四ツ谷ビル ◎4-4, 4-5, 4-7, 4-9	
日本工業検査	044-333-9111	日本セメント	03-201-1731
210 川崎市川崎区京町1-11-17 ◎11-2-6, 12-7, 15-14		100 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル 6F ◎4-19	
日本光学工業	03-214-5311	日本製鋼所	03-501-6111
100 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビル ◎9-14, 9-19, 11-2-6, 11-2-9, 12-3, 12-7, 15-14, 15-15 ○12-7		100 東京都千代田区有楽町1-1-2 (日比谷三井ビル) ◎2-1, 2-8, 3-1, 3-6, 3-9, 3-17, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-13-4, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-6, 7-3-2, 7-7, 7-8, 10-3, 11-1, 12-1, ○2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-3, 3-10, 4-7, 8-2, 8-3, 15-2 △7-3, 15-5, 15-13, 15-14	
日本航空	03-284-2081	日本曹達	03-211-2111
101 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル内 ◎15-12		100 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6	
日本鉱業	03-582-2111		
107 東京都港区虎ノ門2-10-1 ◎4-9, 4-10-2, 4-10-3, 4-13-2, 4-13-3, 4-20, 6-3-2			

日本タンクステン㈱	092-511-1111	日本発条㈱	045-751-1261
815 福岡市南区清水2-20-31 ◎3-12		235 横浜市磯子区新磯子町1 ◎3-10	
日本鉄鋼所	06-552-0661	日本ピラー工業㈱	06-305-1781
551 大阪市大正区平尾1-2-43 ◎3-10, 4-3		532 大阪市淀川区野中南2-11-48 ◎3-13, 3-14 ○3-12	
日本鉄鋼鋼管㈱	093-882-1881	日本ペイント㈱	06-458-1111
804 北九州市戸畠区大字中原先の浜46-59 ◎4-3, 4-5		553 大阪市福島区福島6-8-10 ◎4-16	
日本通運㈱	03-253-1111	日本弁管工業㈱	03-777-1511
101 東京都千代田区外神田3-12-9 ◎15-8, 15-12		143 東京都大田区山王2-5-13 ◎3-10 ○2-8, 3-14 △2-1	
日本テラボット㈱	03-342-0151	日本無機繊維工業㈱	03-295-1515
160 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル ◎15-1, 15-2, 15-4, 15-15		101 東京都千代田区神田錦町3-1 オームビル 4F ◎4-15 △15-10	
日本電気㈱	03-454-1111	日本メジフィジックス㈱	0797-71-4771
108 東京都港区芝5-33-1 ◎2-11, 10-4		665 宝塚市高司4-2-1 ◎11-1	
日本電気硝子㈱	0775-37-1700	日本冶金工業㈱	03-561-1936
520 大津市晴嵐2-7-1 ◎7-8, 12-3		104 東京都中央区京橋1-15-1 味の素宝町ビル ◎4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8	
日本電気精器㈱	03-613-1111	日本油脂㈱	03-283-7070
131 東京都墨田区堤通1-19-18 ◎2-3, 9-12, 11-2-3		100 東京都千代田区有楽町1-10-1 ◎4-20, 5-6, 8-9 ○15-16	
日本電設工業㈱	03-833-2311	日本鍊水㈱	03-214-6711
110 東京都台東区上野2-12-20 ◎15-3, 15-7		100 東京都千代田区丸の内3-2-3 (富士ビル) ◎3-6, 3-7, 4-14, 7-8, 15-1-2, 15-5	
日本電池㈱	075-312-1211	日揮㈱	03-279-5441
601 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1 ◎3-17		100 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-10, 3-11, 3-17, 4-15, 7-2, 7-3-1, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-7, 8-9, 12-1, 12-2, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15 ○2-8, 2-10, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5	
日本道路㈱	03-571-4891	日本保安用品協会	03-947-2493
105 東京都港区新橋1-6-5 ○15-4		112 東京都文京区小日向4-6-16 教育ビル ◎15-11	
日本特殊陶業㈱	052-871-2111	【ネ】	
467 名古屋市瑞穂区高辻町14-18 ◎3-9, 3-15, 3-17		鈴木オース	078-331-9381
日本ニュクリア・フェュエル㈱	03-572-8316	650 神戸市中央区加納町6-2-1 (関電ビル) ◎15-9, 15-16	
104 東京都中央区銀座6-4-4 ◎6-2-1		根本特殊化学㈱	03-392-7181
日本バルカーライジング㈱	03-212-8571	167 東京都杉並区上荻1-15-1 丸三ビル ◎9-20, 11-2-8	
100 東京都千代田区丸の内3-3-1 ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 4-13-2, 7-8 ○7-3-2, 13			
日本バーカライジング㈱	03-278-4465		
103 東京都中央区日本橋1-15-1 ◎3-3			

【ハ】

パブコック日立㈱	03-270-7351
100 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル7F	
◎2-1, 2-6, 2-8, 2-12, 3-3, 3-6, 3-10, 3-11,	
3-17, 5-3, 5-4, 8-6, 15-5, 15-8, 15-13,	
○1-2-3, 2-5, 2-7, 7-6, 7-8, 15-1-2 △7-7	
㈱間組	03-405-1111
107 東京都港区北青山2-5-8	
◎4-13-1, 4-13-4, 7-8, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4	
○2-12, 15-2, 15-7, 15-8, 15-16, △2-1, 15-10	
阪和石綿工業㈱	03-572-3366
104 東京都中央区銀座7-9-17 ヤマトビル	
◎3-10, 3-17, 5-6, 7-3, 7-6, 7-8, 15-1-3, 15-3	

【ヒ】

㈱ビーダブリューアール	
運転訓練センター	024032-2795
979-13 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字中央台651	
◎15-1-3	
ピー・エス・コンクリート㈱	03-216-1981
100 東京都千代田区丸の内3-4-1	
○2-12, 4-13-1, 15-1-3, 15-4 △2-1	
㈱日版製作所	06-201-3531
541 大阪市東区平野町4-4 堀卯ビル	
◎7-6, 7-8 ○3-3	
日立プラント建設㈱	03-292-8111
101 東京都千代田区内神田1-1-14 (日立鎌倉橋別館)	
◎8-1, 15-3, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-16	
日立メディコ㈱	03-292-8111
101 東京都千代田区内神田1-1-14	
◎11-2-6, 11-2-9	
日立運輸㈱	03-400-3161
150 東京都渋谷区渋谷3-6-3	
◎7-7, 15-1-3, 15-2, 15-8, 15-12, 15-17	
日立金属㈱	03-284-4692
100 東京都千代田区丸の内2-1-2 千代田ビル	
◎4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-7, 4-8, 6-3-1 ○4-6	
㈱日立製作所	03-258-1111
100 東京都千代田区神田駿河台4-6	
◎1-1, 1-2-1, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-1,	
2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11,	
2-12, 3-1, 3-2, 3-3, 3-5, 3-6, 3-8, 3-10, 3-11,	
4-3, 4-5, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 6-2-1,	
7-3-2, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7,	
9-19, 9-21, 10-1, 10-2, 10-4, 10-5, 10-6,	
10-7, 11-2-1, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5,	
12-2, 13, 14, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7,	
15-8, 15-13 ○2-6, 7-2 △1-2-3, 7-3-1	

日立造船㈱

06-443-8051

550 大阪市西区江戸堀1-6-14
◎3-5, 3-6, 4-3, 7-7, 7-8, 15-1-2, 15-8, 15-15,
○1-2-2, 1-2-6, 2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-12,
3-3, 3-4, 3-7, 3-8, 3-10, 5-4, 7-2, 7-6, 8-3,
15-1-1, 15-9, 15-10 △1-2-3

日立造船エンジニアリング㈱ 06-466-4811

554 大阪市此花区桜島1-4-6
◎3-6, 3-17, 4-13-4, 7-8, 12-1, 12-7, 13, 15-1,
15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7,
15-8, 15-12 ○3-3, 3-5, 3-9, 3-10, 7-6, 7-7,
8-9

日立造船非破壊検査㈱ 06-461-9600

554 大阪市此花区桜島1-3-22
◎15-1, 15-14

日立電線㈱ 03-216-1611

100 東京都千代田区丸の内2-1-2 千代田ビル
◎3-9, 3-10, 3-15, 5-6, 6-3-3, 8-9, 12-1, 12-7, 13,
15-6, 15-7, 15-16 ○3-12, 3-13, 3-14, 7-3-2
△6-3-2

非破壊検査㈱ 06-262-2451

542 大阪市東区久宝寺町2-32
◎8-10, 15-1, 15-14, 15-15
平田バルブ工業㈱ 044-833-2311
213 川崎市高津区久本15
◎2-8, 3-10
非破壊検査工業㈱ 0822-38-3131
731-01 広島市安佐南区祇園町大字長束1289-4
◎15-15 ○15-11, 15-14

【フ】

藤倉電線㈱ 03-490-1111

141 東京都品川区西五反田2-11-20
◎3-9, 3-13, 3-15, 5-6, 8-9, 15-7, 15-10, 15-16
○4-6 △13

フジタ工業㈱ 03-402-1911

151 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15
◎4-13-1, 15-3, 15-4 ○15-1, 15-1-1, 15-1-2,
15-1-3, 15-2, 15-7, 15-8, 15-15, 15-16,
△2-1, 2-12

扶桑興業㈱ 03-216-4741

100 東京都千代田区丸の内2-4-1 丸ビル
◎2-12
富士金属工作㈱ 03-372-7141
530 大阪市北区芝田1-4-8 北阪急ビル
◎2-8, 3-10

富士精工 ^株	03-254-3911	錫堀場製作所	075-313-8121
101 東京都千代田区内神田2-15-9 ◎3-17, 4-13-1, 8-1, 8-9, 15-1-3, 15-8, 15-13		601 京都市南区吉祥院宮の東町2 ◎9-4, 9-21	
富士電機製造 ^株	03-211-7111		
100 東京都千代田区有楽町1-12-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 2-7, 2-9, 2-10, 2-11, 3-5, 3-6, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 8-1, 8-2, 8-10, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 9-21, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-9, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-12, ○3-2, 3-3, 3-4, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-3, 8-4, 8-5, 9-12, 11-2-1, 11-2-7, 13, 15-1-1, 15-1-2 △1-2-3, 14			
錫福田組	0252-66-9111	マイルス・三共 ^株	03-567-5511
951 新潟市一番堀通町3-1 ◎15-4		104 東京都中央区銀座1-9-7 ◎11-1	
不動建設 ^株	03-831-9111	前田建設工業 ^株	03-265-5551
110 東京都台東区1-2-1 ◎15-4, 15-15 ○4-13-1, 15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8 △2-1, 2-12, 15-1-1		102 東京都千代田区富士見2-10-26 ◎4-13-1, 15-1-3, 15-4, 15-8, 15-13, 15-16, ○2-12, 7-8, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-6, 15-7, 15-15 △2-1, 2-12	
古河電気工業 ^株	03-286-3200	松下電器産業 ^株	06-908-1121
100 東京都千代田区丸の内2-6-1 ◎3-1, 3-9, 3-13, 3-15, 3-17, 4-20, 5-6, 7-3-2, 7-5, 7-7, 8-9, 12-7, 13, 14, 15-7 15-14, 15-15, 15-16, ○3-3, 3-10, 3-16, 6-3-3, 11-2-6 △5-3, 7-8		571 大阪府門真市大字門真1006 ◎9-2, 9-20, 9-21	
古河特殊金属工業 ^株	0463-21-7343	丸誠重工業 ^株	06-647-7761
254 平塚市東八幡5-1-8 ◎4-20, 6-3-3, 6-3-4		556 大阪市浪速区敷津東1-6-14 ◎3-3, 3-10, 5-6, 8-7	
錫分析センター	03-265-1726	前田製管 ^株	0234-23-5111
101 東京都千代田区三崎町3-4-8 ◎15-15		998 酒田市上本町6-7 ◎4-13-1, 7-8, 15-4	
【ホ】			
ボニー原子工業 ^株	06-252-2581	三井金属鉱業 ^株	03-246-8110
542 大阪市南区南船場3-3-37 サンエイビル ◎11-2-6, 11-3, 12-1, 12-4, 12-6, 12-7, 15-3, 15-11, 15-12, 15-14, 15-17 ○15-9, 15-10, 15-15		103 東京都中央区日本橋室町2-1-1 ◎4-10-2, 4-10-4, 4-13-2, 4-13-3, 6-3-3, 6-3-7, 7-8, 15-16 ○7-7	
錫保谷硝子	03-348-2771	三井建設 ^株	03-863-3111
161 東京都新宿区西新宿1-13-12 (西新宿ビル) ◎13		101 東京都千代田区岩本町3-10-1 ◎4-13-1, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15 ○15-1-3, 15-2, 15-4 △2-1, 2-12, 15-1-1	
北越工業 ^株	02569-7-3201	三井造船 ^株	03-544-3254
959-01 新潟県西蒲原郡分水町大字大武新田113-1 ◎8-3		104 東京都中央区築地5-6-4 ◎3-3, 3-6, 3-8, 3-17, 5-4, 7-3-1, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 12-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15, ○2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-12, 3-5, 3-10, 5-1, 5-3, 8-7, 15-14 △1-2-2	
		三井東圧化学 ^株	03-593-7373
		100 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル ◎3-7, 4-11-2, 4-11-5, 4-14, 4-16 ○15-1, 15-2, 15-5 △4-11-1, 4-12-3, 4-13-4, 7-8	
		三菱化工機 ^株	
		108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎3-3, 3-17 ○7-8, 15-5, 15-8, 15-10 △3-6	

三菱化成工業	03-283-6111	三菱電機	03-218-2111
100 東京都千代田区丸の内2-5-2 ◎3-7, 4-11-2, 4-13-4, 4-14, 4-15, 7-6, 15-1-2, 15-2, 15-5, 15-15 ○7-8 △3-6, 4-10-4, 6-4		100 東京都千代田区丸の内2-2-3 ◎2-3, 2-4, 2-9, 2-10, 2-11, 3-8, 3-9, 3-11, 3-15, 5-2, 5-5, 7-3-2, 8-2, 9-1, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-11, 9-14, 9-15, 9-16, 10-3, 10-4, 11-2-6, 12-2, 13, 15-7, 15-8 ○14	
三菱金属	03-270-8451	明道金属	02566-3-3111
100 東京都千代田区大手町1-5-2 ◎4-7, 4-8, 4-9, 4-10-1, 4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 6-2-1, 6-2-2, 6-3-2, 6-3-3 ○7-1, 7-2, 7-4, 7-5, 15-1-3, 15-4, 15-5 △6-4, 7-7, 11-2-6		959-12 新潟県燕市大字燕5025 ◎4-4	
三菱原子燃料	03-214-0051	【ム】	
100 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル ◎6-2-1, 6-2-3, 7-4, 7-5, 7-7 ○7-2, 15-12		室町化学工業	03-241-7191
三菱原子力工業	03-433-8251	103 東京都中央区日本橋室町4-3 ◎11-2-2	
105 東京都港区芝公園2-4-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-2, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-2, 2-3, 2-4, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 3-1, 3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 4-10-1, 6-1-1, 6-1-2, 6-1-3, 6-2-1, 6-2-2, 7-5, 7-7, 7-8, 8-1, 14, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-11, 15-12, 15-14, 15-15 ○15-5 △1-2-3, 7-6, 13		【メ】	
三菱鉱業セメント	03-211-7411	黎明電舎	03-246-7074
100 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸ビル ◎4-19		100 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル8F ◎1-1, 2-3, 2-7, 3-8, 5-2, 5-5, 7-6, 7-8, 8-7, 11-2-3, 12-2, 15-7, 15-8, 15-13	
三菱重工業	03-212-3111	【モ】	
100 東京都千代田区丸の内2-5-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-2, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 5-1, 5-3, 5-4, 6-2-1, 6-2-3, 7-3-2, 7-7, 7-8, 8-1, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 10-4, 13, 14, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-13, 15-14 ○1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 6-1-1, 6-1-2, 7-1, 7-2, 7-3, 7-3-1, 7-4, 7-5, 7-6		錫本山製作所	0222-34-2111
三菱重工プラント建設	082-294-5111	980 仙台市堤町1-12-1 ◎3-10, 3-14, 11-2-3 ○2-8	
733 広島市西区観音新町4-6-22 ◎8-4, 15-1-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-16		【ヤ】	
三菱製鋼	03-532-3111	矢作建設工業	052-935-2351
135 東京都江東区東雲1-9-31 ◎4-2, 4-3, 4-5		461 名古屋市東区西裏町1-18 ◎15-4	
三菱石油	03-595-7091	ヤマサ醤油	0479-22-0095
105 東京都港区虎ノ門1-2-4 △6-4		288 銚子市新生町2-10-1 ◎11-1	
八千代エンジニアリング			
		153 東京都目黒区中目黒1-10-21 ◎15-1-2, 15-15	03-715-1231
		山里産業	06-441-3453
		550 大阪市西区江戸堀1-26-15 ◎3-15 ○2-10	
		山武ハネウェル	03-486-2111
		100 東京都渋谷区渋谷2-12-19 長井インターナショナルビル ◎2-8, 2-10, 3-10, 8-1, 15-3 ○2-11	
ユーキエンジニアリング			
		174 東京都板橋区坂下3-37-1 ◎7-8	03-968-2411

湯浅電池㈱	0726-75-5501	【リ】	
569 高槻市城西町6-6 ◎3-7, 3-17, 4-15		理学電機㈱	03-295-3311
【ヨ】		101 東京都千代田区神田駿河台2-8 (瀬川ビル) ◎9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-11, 9-12, 9-14, 9-16, 9-19, 11-2-1, 11-2-2, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9, 12-1, 15-1-2 ○11-2-3, 11-2-4, 11-2-9, 12-5, 15-2 △10-1, 10-7	
横河北辰電機㈱	0422-54-1111	理学電機工業㈱	0726-93-1131
180 東京都武蔵野市中町2-9-32 ◎2-10, 3-2, 8-1, 11-2-2, 11-2-4, 11-2-5 ○2-9, 2-11		569 高槻市赤大路町14-8 ◎9-3, 9-4, 9-8, 9-11, 9-12, 9-13, 9-19, 9-21, 11-2-2, 11-2-6, 11-2-9 ○9-2, 9-5, 9-14, 9-16, 11-2-4, 15-1-2, 15-2	
横浜ゴム㈱	03-432-7111	ヨリケン	03-230-3916
105 東京都港区新橋5-36-11 ◎3-10, 3-13, 3-17		102 東京都千代田区九段北1-13-5 ◎3-13 ○4-5	
横河橋梁製作所	03-453-4111	理研計器㈱	03-966-1111
108 東京都港区芝浦4-4-44 ◎15-4		174 東京都板橋区小豆沢2-7-6 ◎9-1, 9-2, 9-4, 12-7	
芳沢機工東部㈱	0471-31-4121	菱和調温工業㈱	03-402-7231
277 千葉県柏市新十余ニ17-1 ◎3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 3-11, 4-10-2, 4-13-1, 4-13-2, 7-4, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 8-5, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-7, 11-3, 12-1, 12-2, 12-3, 12-7, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15 ○4-13-4, 7-5		107 東京都港区青山2-3-6 ◎8-1, 8-5, 8-9, 15-3, 15-8, ○15-13, 15-16 △15-10	
四電エンジニアリング㈱	0878-67-1711	【レ】	
761 高松市上之町3-1-4 ◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-12, 15-13, 15-16 △15-14, 15-15		レアメタリック	03-263-6948
米喜バルブ㈱	03-759-0101	100 東京都千代田区三崎町2-20-1 ◎4-11-6 ○4-3, 4-10-4, 4-13	
【ラ】		【ワ】	
ラサ工業㈱	03-278-3911	和田特殊製鋼㈱	0729-62-1341
104 東京都中央区京橋1-1-1 ◎4-10-2, 4-13-2 ○7-8		578 大阪府東大阪市水走82 ◎2-8, 3-10	
ラジエ工業㈱	0273-61-6101	若築建設㈱	093-761-1331
370 高崎市大八木町168 ◎15-6		808 北九州市若松区浜町1-4-7 ◎15-4, 15-15 ○15-8, 15-13	
ラドセーフ・テクニカルサービス㈱	03-255-2691		
101 東京都千代田区外神田3-13-5 (松井ビル) ◎3-10, 3-11, 4-13, 4-15, 4-16, 8-1, 8-2, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-20, 12-1, 12-3, 12-4, 12-7, 15-1, 15-3, 15-8, 15-10, 15-15, 15-16, ○3-6, 7-7, 7-8, 9-5, 11-3, 12-2			

