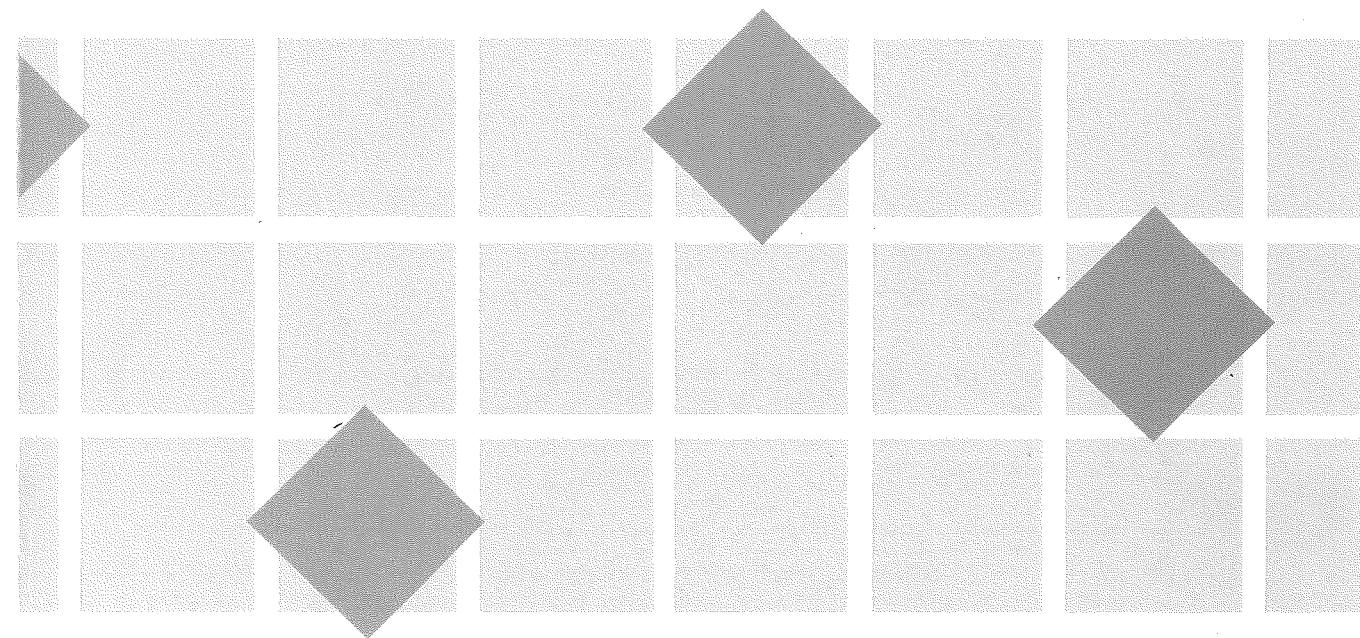


平成3年度

# 原子力産業実態調査報告

第33回調査



分野拡大すすむ原子力産業

1992年12月  
日本原子力産業会議

原子力という“技術エネルギー”を取り扱う原子力産業の特質の一つは、常に技術力の維持・向上を図っていかなければならないという点にある。そのためには適切な市場を確保し、技術開発投資を続けていく必要があり、またそのことが原子力産業の健全な発展にとっても必要不可欠である。

日本原子力産業会議は、このような観点から原子力開発の当初から毎年度、電気事業、鉱工業、商社における原子力関係の支出、売上げ、受注残高、人員等の実態ならびに将来見通しに関する調査・分析を行ってきた。今回の第33回報告書は、平成3年度（平成3年4月～平成4年3月）におけるこれら原子力産業の実態をとりまとめたものである。

今回の調査を発表するにあたり、この実態調査の実施にご協力を賜わった企業各位に対し、ここに改めて深甚の謝意を表する次第である。



## 目 次

I 要約	1
II 調査内容	8
III 調査の回答状況	9
IV 調査報告	10
1. 背 景	10
2. 電気事業の支出動向	12
3. 鉱工業の売上動向	14
4. 鉱工業の受注残高	17
5. 鉱工業の支出動向	18
6. 商社の取扱い動向	20
7. 人員の動向	20
8. 将來の展望	21
V 鉱工業のアンケート調査結果	24
1. 採業率について	24
2. 売上げ見通しについて	25
3. 原子力関係従事者について	25
4. P A 対策について	27
5. 輸出について	27
VI 集計表	29
VII 調査表 (電気事業, 鉱工業, 商社)	58
VIII 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド	75
(1) 製品の分類番号	75
(2) 製品別の企業リスト	79
(3) 企業別の製品リスト	103

## 図 表 目 次

第 1 図	主な原子力関係指標の動向(昭和52年～平成 3 年度) .....	2
第 2 図	原子力産業の財・サービス・フローチャート .....	7
第 3 図	主要国の設備利用率推移 .....	10
第 4 図	原子力発電所の運転基数・建設中基数・新規着工基数の年度別推移 .....	11
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	鉱工業の部門別売上高 .....	15
第 7 図	鉱工業の資本金階層別売上高構成比推移 .....	16
第 8 図	鉱工業の部門別受注残高 .....	17
第 9 図	鉱工業の部門別原子力関係支出高 .....	18
第 10 図	鉱工業の部門別設備投資 .....	18
第 11 図	鉱工業の部門別研究投資率の推移 .....	19
第 12 図	鉱工業の R I ・放射線利用に伴う項目別支出高 .....	20
第 13 図	商社の部門別原子力関係取扱高 .....	20
第 14 図	原子力関係従事者数の推移 .....	21
第 15 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 .....	22
第 16 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 .....	22
第 1 表	原子力関連指標の動向 .....	4
第 2 表	第33回原子力産業実態調査回答状況 .....	9
第 3 表	わが国原子力発電所の建設状況 .....	12
第 4 表	電気事業の運転維持費の推移 .....	13
第 5 表	鉱工業の納入先別売上高比率の推移 .....	14
第 6 表	鉱工業の原子力関係売上高別企業数 .....	16
図 1	鉱工業の平均操業率と売上高 .....	24
図 2-1	原子力技術者等の確保の現状 .....	26
図 2-2	原子力関係従事者の不足の程度 .....	26
図 2-3	原子力関係従事者の 5 年後の状況 .....	26
図 2-4	原子力開発推進における有効策(P A 上) .....	27
表 1	鉱工業の原子力関係売上見込高 .....	25
表 2	原子力関連製品、サービス等の輸出先 .....	28
集計表 1	原子力関係総支出高の推移 .....	29
集計表 2	電気事業の原子力関係支出高 .....	30
集計表 3	電気事業の原子力関係支出見込み .....	31

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	32
集計表5	鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移	33
集計表6	鉱工業の項目別原子力関係支出高	34
集計表7	鉱工業の業種別原子力関係支出高	35
集計表8	鉱工業の資本金階層別原子力関係支出高	36
集計表9	鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高	37
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	38
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	39
集計表12	鉱工業の業種別・部門別研究原子力関係支出高	40
集計表13	鉱工業の部門別原子力関係研究投資率	41
集計表14	鉱工業の原子力関係受注残高および支出見込高	42
集計表15	鉱工業の業種別原子力関係支出見込高	43
集計表16	鉱工業の部門別原子力関係売上高の推移	44
集計表17	鉱工業の原子力関係売上高	45
集計表18	鉱工業の業種別原子力関係売上高	46
集計表19	鉱工業の資本金階層別原子力関係売上高	47
集計表20	鉱工業の業種別・部門別原子力関係売上高	48
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	49
集計表22	鉱工業の業種別・部門別原子力関係受注残高	50
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	51
集計表24	民間企業の原子力関係従事者数の推移	52
集計表25	専門分野別技術系従事者数	53
集計表26	鉱工業の原子力関係従事者数の実績と見込み	54
集計表27	商社の原子力関係取扱高の推移	55
集計表28	商社の原子力関係取扱高	56
集計表29	商社の部門別原子力関係取扱高	57

I 要約

II 調査内容

III 調査の回答状況

IV 調査報告

V 鉱工業のアンケート調査結果

平成3年度

# 原子力産業実態調査報告

分野拡大すすむ原子力産業

第33回調査

## I 要 約

### 1. 一般概況

わが国経済は平成3年度（平成3年4月～平成4年3月）に入って、景気の減速感が広まり、実質経済成長率は前年度の5.5%から3.5%に低下した。

調整過程に入った景気を背景に、1次エネルギー総供給量も前年度比1.0%増となった。これは、最近数年間の3～5%程度の伸びに比べると低い伸びとなっている。最終エネルギー消費を見ると産業部門の伸びが前年度の3.1%増から0.7%増へと大きくストローダウンしたのに対し、民生部門は4.8%増、運輸部門も4.9%増と高水準を維持している。

エネルギー源別構成では全体に占める石油のシェアが56.7%となり、7年ぶりにシェアが低下した。これに対し、石炭、天然ガス、原子力、水力はいずれもシェアを伸ばし、このうち原子力は前年度の9.4%から9.8%へと增加了。原子力のシェアは昭和62年度に10%に乗せて以来、8～9%台の水準で推移している。また、石炭のシェアは16.9%、天然ガスは10.6%だった。

3年度の電力需要（電気事業）は前年度比

3.8%増だった。これは、前年度の7%をこえる伸びに比べると低い水準となっている。設備投資の伸びが鈍化するなど景気が減速段階に入ったことが主な要因とみられる。そのなかで、総発電電力量に占める原子力発電のシェアは26.7%だった。

3年度の原子力開発の動向をみると、運転を開始した原子力発電所は前年度と同様2基であったが、電源開発調整審議会による着手承認はゼロに終った。一方、わが国初の商業用燃料サイクルセンターが予定されている青森県六ヶ所地区ではトップランナーのウラン濃縮工場が操業を開始、低レベル放射性廃棄物埋設センターも建設が進むなど実用化へ向けステップを進めた。

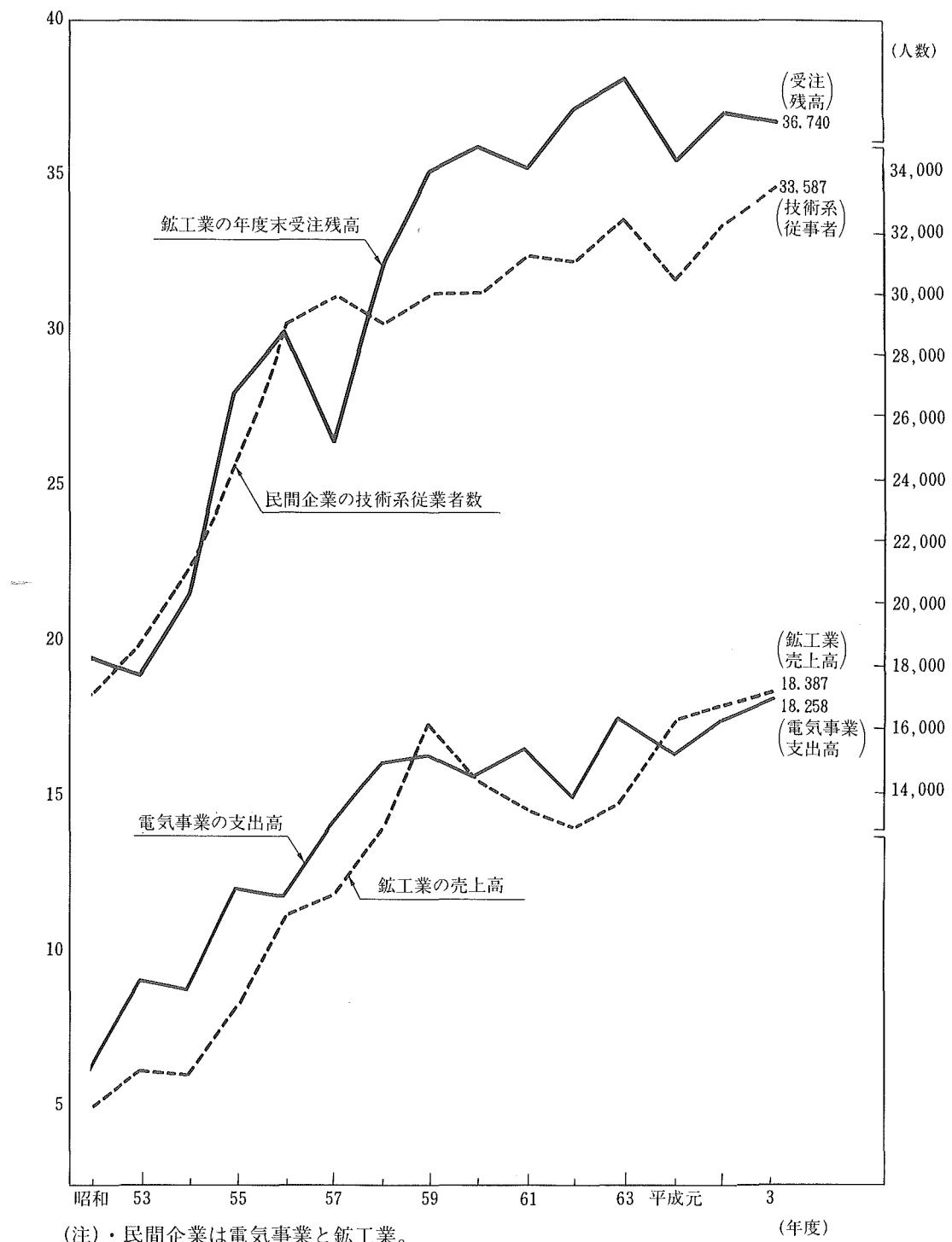
### 2. 調査結果の概要

平成3年度の実態調査結果は第1図および第1表にみられるように、景気の減速感が広まり、実質経済成長率は落ちてきているものの、原子力産業界ではこの影響は見られず、鉱工業の原子力関係売上高、電気事業の原子力関係支出高および鉱工業の原子力関係支出高は、いずれも過去最高を記録した。

しかし、3年度に電源開発調整審議会に

(千億円)

第1図 主な原子力関係指標の動向（昭和52年～平成3年度）



(注)・民間企業は電気事業と鉱工業。

(年度)

よって着手が認められた原子力発電所はなく、4年間にわたって承認がない状態が続いているためか、電気事業の原子力関係支出見込みは今回の調査結果をピークに年数パーセント程度減少していくと予想されている。

また、鉱工業の原子力関係支出見込みは、六ヶ所プロジェクトが立ち上がりの段階を迎えてのことなどから増加傾向をたどっていくものと予想されている。

### 3. 項目別調査の概要

電気事業の原子力関係支出高は前年度比5%増の1兆8,258億円となり、過去最高を記録した。

これは女川2号機、柏崎刈羽などの建設工事の進展を反映したものだが、今後の支出動向は、建設中の原子力発電所の基数が数年後から低下する可能性があり、楽観を許さない。建設費の内訳をみると土地や建屋・構築物が減少したのに対し、機械装置が32%増の5,852億円と大幅に増加している。

電気事業の運転維持費は、今回調査ではわずかながら前年度を下回った。しかし、運転中の原子力発電所が40基体制に入るなかで運転維持費の絶対額はこの10年間で2.4倍と高水準となっている。

燃料費は昭和63年度から増加傾向に入っていたが、今回調査では一転して10%減となった。これは海外再処理委託関係の支払が減少したことが主因とみられる。

なお、運転維持費、建設費、燃料費の電気事業支出に占める構成比は、それぞれ38%、43%、15%となっている。

鉱工業の原子力関係売上高も前年度比4%増の1兆8,387億円（最終需要相当額では

1兆6,567億円）と過去最高だった前年度をさらに更新し、4年連続の増加となった。

鉱工業売上高を部門別に見ると、毎年売上高の過半を占めている原子炉機材は原子力発電所の建設の進捗を反映して前年度比8%増の8,723億円となった。また、燃料サイクル部門は六ヶ所プロジェクトの進展を反映して、濃縮機器が大幅な伸びを示したことから全体でも11%増の2,216億円となった。燃料サイクルが全体に占めるシェアはまだ12%にとどまっているが、今後徐々に増加傾向をたどるものとみられる。

サービス分野を含む「その他製造部門」は、3,542億円（対前年度比22%減）となった。これによって、「その他製造部門」のこのところの急増ペースにややブレーキがかかることになったが、原子力発電所の保守部門は、長期的にはゆるやかに増加傾向をたどるものと見られることから、一時的な後退はあっても、次第にシェアを伸ばしていくものとみられる。

平成3年度の原子力関係輸出は前年度比77%増の189億円となった。しかし、過去最高だった昭和56年度の240億円から見ると、依然として輸出市場は停滞している。

原子力関係従事者一人あたりの売上高をみると平成元年度3,845万円、2年度3,622万円、今回が3,834万円と3,000万円台で推移している。

鉱工業の原子力関係支出高は前年度比1%増の1兆8,713億円となり、売上とともに過去最高を記録した。

鉱工業支出全体を部門別にみてみると、原子炉機材が9,476億円で全体の51%を占め、続いて燃料サイクル2,583億円（構成比19

第1表 原子力関連指標の動向

年 度 項 目		昭 59	60	61	62	63	平元	2	3
経済(前年度比) 実質国民総生産(%)	実質国民総生産(%)	5.1	4.5	2.7	4.9	6.0	4.6	5.5	3.5
	鉱工業生産(%)	8.4	2.5	▲ 0.2	5.9	8.9	4.5	5.6	▲ 0.6
	企業設備投資(実質)(%)	11.5	13.2	4.3	8.6	16.8	14.6	12.1	3.0
エネルギー 1次エネルギー供給(%) (前年度比)	1次エネルギー供給(%) (前年度比)	5.1	0.4	▲ 1.2	5.0	5.4	3.7	5.3	1.0
	1次エネルギー供給に占める石油比率(%)	59.1	56.3	56.8	57.0	57.3	57.9	58.3	56.7
	総発電電力量(除自家用)(%) (前年度比)	4.8	3.7	▲ 0.4	6.4	4.2	5.7	7.5	4.1
原子力発電	年度末運転基数	28	32	33	35	36	37	39	41
	発電設備容量(万kw)	2,056.1	2,452.1	2,568.1	2,788.1	2,870.1	2,928.0	3,148.0	3,323.9
	総発電設備容量に占める原子力の比率(%)	13.9	15.9	16.2	17.1	17.4	17.4	18.0	18.5
	発電電力量(億kwh)	1,332	1,590	1,673	1,866	1,776	1,819	2,014	2,108
	総発電電力量に占める原子力の比率(%)	22.9	26.3	27.8	29.1	26.6	25.8	26.6	26.7
	設備利用率(%)	73.9	76.0	75.7	77.1	71.4	70.0	72.7	73.8
原子力産業	収集を有する企業数(社)うち上高実績を有する企業数(社)	547 (297)	534 (297)	535 (318)	523 (321)	516 (324)	473 (299)	484 (289)	516 (317)
	売上高(億円) (対前年度比, 倍)	17,229 (1.26)	15,280 (0.89)	14,455 (0.95)	13,981 (0.97)	14,639 (1.05)	17,283 (1.18)	17,681 (1.02)	18,387 (1.04)
	電気事業支出高(億円) (対前年度比, 倍)	16,098 (1.01)	15,394 (0.96)	16,529 (1.07)	14,949 (0.90)	17,518 (1.17)	16,337 (0.93)	17,355 (1.06)	18,258 (1.05)
	鉱工業支出高(億円) (対前年度比, 倍)	15,424 (1.19)	13,650 (0.88)	14,230 (1.04)	13,837 (0.97)	15,676 (1.13)	16,615 (1.06)	18,540 (1.12)	18,713 (1.01)
	鉱工業研究支出高(億円) (対前年度比, 倍)	884 (1.04)	848 (0.96)	805 (0.95)	800 (0.99)	901 (1.13)	877 (0.97)	960 (1.09)	819 (0.85)
	研究投資率(%)	5.1	5.6	5.6	5.7	6.2	5.1	5.4	4.5
	鉱工業生産設備投資(億円) (対前年度比, 倍)	624 (1.11)	481 (0.77)	985 (2.05)	861 (0.87)	1,674 (1.95)	1,178 (0.70)	775 (0.66)	1,365 (1.76)
	鉱工業受注残高(億円)	35,242	36,080	35,305	37,313	38,300	35,260	37,643	36,740
	商社による輸入取扱高(億円)	7,305	6,485	4,648	3,466	2,879	2,972	3,081	5,246
	総従事者数(人) うち電気事業(人) うち行員電気事業(人) その他鉱工業(人)	61,187 8,532 52,655 852 22,917	58,758 8,682 50,076 626 20,433	59,771 8,816 50,955 640 19,642	57,484 8,899 48,585 602 18,013	58,956 8,747 50,209 572 17,859	53,725 8,776 44,949 580 15,095	57,687 9,164 48,810 549 15,967	57,120 47,670 14,131
	技術者数(人) (電気事業+鉱工業)	30,174	30,226	31,594	31,355	32,685	30,440	32,622	33,587
参考	原子力予算(億円)	3,066	3,389	3,573	3,602	3,672	3,879	3,955	4,097

(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。

%)、建設・土木1,325億円(同7%)、発電機器1,260億円(同7%)となっている。また、サービスを含む「その他製造」等は3,501億円(同19%)だった。対前年度比でみると六ヶ所プロジェクトの進展にともない燃料サイクル部門が27%増となった。

六ヶ所プロジェクトの進展は生産設備投資にも明確に表れており、燃料サイクル部門がほぼ倍増したのを反映して、生産設備投資全体も前年度比76%増の1,365億円となった。

鉱工業の研究支出高(海外技術導入費を含む)819億円と電気事業の試験研究開発費483億円を合わせた民間企業全体の研究支出額は、前年度比9%減の1,302億円となった。

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(支出)の比として表され、鉱工業における研究開発の活動状況を示す指標となるが、平成3年度の研究投資率は4.45%と前年度の5.43%からやや低下した。

商社の原子力関係取扱高は12%増の9,581億円となった。国内取扱高は前年度に引き続いて低調で22%減の4,279億円となったものの、輸入取扱高が前年度比70%増の5,246億円と大幅な伸びを示した。輸出取扱高は前年度の2億円弱から一挙に57億円に急増したが、絶対額は依然低い水準にとどまっている。

電気事業と鉱工業を合わせた民間の原子力関係従事者(平成4年3月末現在)は1%減の57,120人となった。内訳は電気事業が9,164人(前年度比3.2%増)、鉱工業が47,956人(前年度比1.8%減)となっている。また、民間の技術系従事者は前年度比3%増の33,587人となっている。特に鉱工業では研究者、核燃料製造部門、サービス部門などが減少した反面、設計部門、燃料サイクル機器部

門、R I・放射線利用部門などで増員がはかられている。鉱工業の原子力関係従事者の減少は主に「工員・その他」によるもので、前年度は5.8%増となったのに対し、今回は11.5%減の14,131人となった。

ところで、従事者数の見通しについては、5年後には3年度実績の10%増と堅調な見通しがたてられている。技術系従事者については電気事業では、とりわけ運転・保守、廃棄物処理処分、保健安全管理、核燃料などの部門での技術者の増強が計画されている。また、鉱工業では燃料サイクル機器部門が1.4倍と大幅な増員となっているのが目を引き、供給産業として燃料サイクル施設建設に向けて積極的な対応を図ろうとする姿勢をうかがわせている。一方、今回減少となった「工員・その他」についても、5年後に1.08倍とゆるやかな増員が見込まれている。

電気事業の原子力関係支出見込みは、1年後(平成4年度)には3年度の0.95倍、2年後は0.92倍、5年後は0.85倍と減少傾向で推移する見通しとなっている。特に建設費は1年後に3年度実績の0.84倍、2年後には0.74倍となり、5年後には0.46倍の3,000億円台にまでダウンすると見通されている。建設費については前回の調査でも弱含みで推移するとの見通しが示されていたが、今回調査ではこれが一層明確に浮き彫りにされる形となつた。

一方、鉱工業の原子力関係支出見込みについては、1年後は平成3年度実績の1.08倍、2年後1.06倍、5年後には1.10倍の2兆503億円に達するとの見通しとなっている。最も大きな伸びが見込まれているのは再処理・廃棄物処理・輸送機器部門で、5年後には3年

度の2.4倍の支出増が見込まれている。

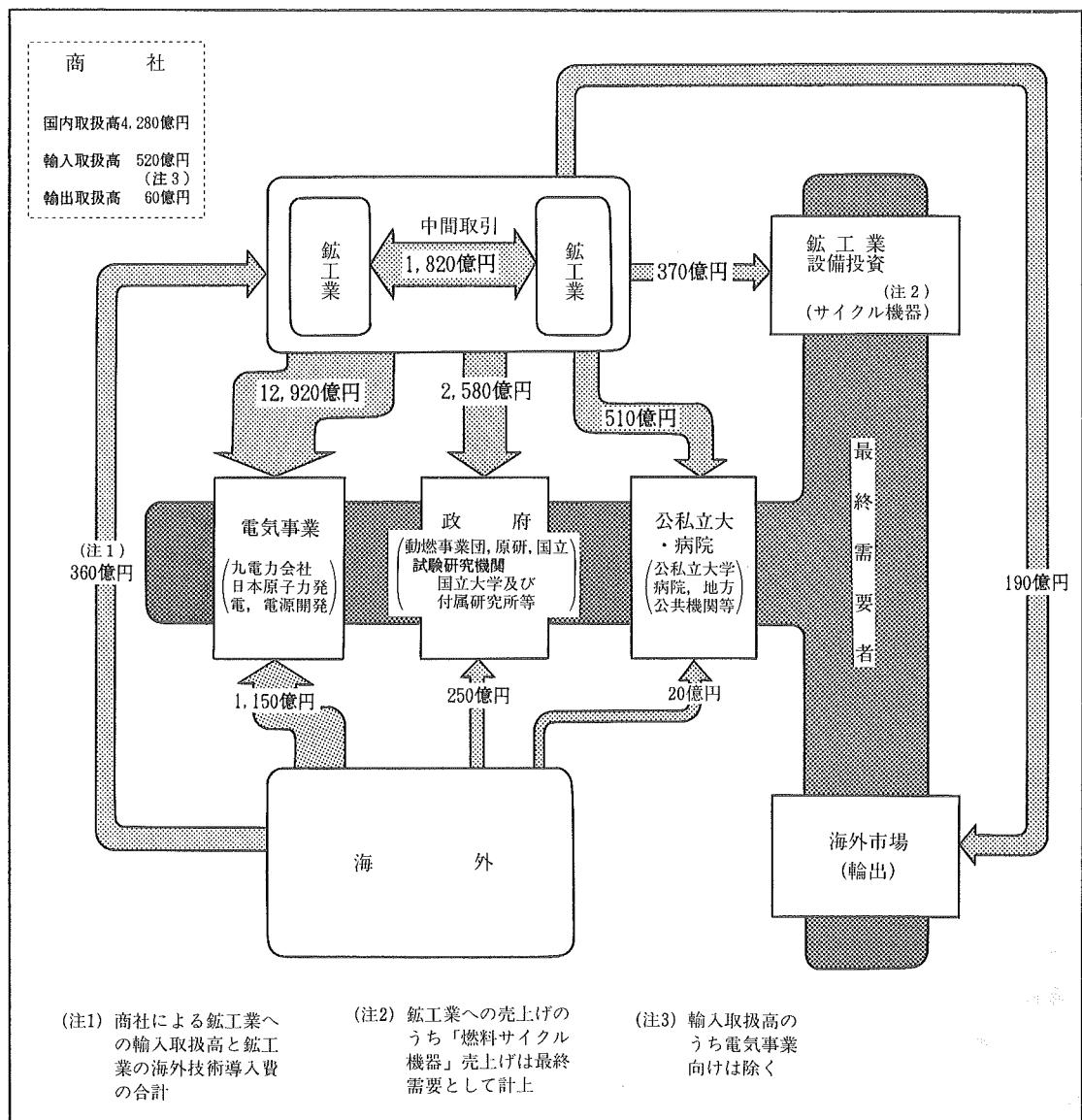
今回の調査では、電気事業の支出見込みが減少傾向となっているのに対し、鉱工業の支出見込みは増加が見込まれており、対照的な結果となった。

次年度以降の売上高を予測する上で重要な指標となる鉱工業の原子力関係受注残高（平成3年3月末現在）は平成3年度売上の約2年分に相当する3兆6,740億円だった。これは前回調査の3兆7,643億円からはやや後退したものの、昭和59年度以降8年連続で3兆5,000億円以上の規模を保っている。しかし、受注残の減少は、将来にやや不安を感じさせる結果となっている。

3年度の原子力産業の財・サービス・フローチャートを示すと第2図のようになる。ここでは最終需要者として「電気事業」、「政府」、「公私立大・病院等」、「鉱工業の

設備投資－燃料サイクル機器」および「海外市场」の5つにまとめ、この最終需要者に対して国内企業および海外からの財・サービスがどのように流れているかを示している。これを見ると、3年度の「国内原子力市場規模」（最終需要者のうち海外市場を除く）は1兆7,800億円（国内調達率90%）となる。この数値には海外からの燃料費が含まれるので、その金額1,014億円（電気事業の燃料輸入代金と商社の政府向け燃料取扱い高の合計）を差し引いた「燃料輸入額を除いた財・サービスの国内市場規模」は1兆6,786億円で、それに対する国内調達率は95.4%となる。一方、原子力貿易収支についてみると、海外からの輸入は総額で1,780億円であるものの、輸出は190億円にすぎず、差し引き1,590億円の輸入超過となっている。

第2図 原子力産業の財・サービス・フローチャート



## 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、鉱工業は主に売上高、受注残高、支出高、従事者数、支出見込み、商社は主に取扱高よりなる。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。

### 4. 調査時点

支出高、売上高、取扱高については平成3年度（3年4月1日～4年3月31日）の1年間の実績、受注残高、従事者および各種見込みについては平成4年3月31日現在の数字をまとめたものである。決算期が異なる場合は各社の3年度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、舶用、多目的利用等の「原子炉機器・関係設備」「原子力材料」および「機器据付け」をいう。

#### 燃料サイクル部門

「核原料物質」「燃料集合体」および探鉱採鉱、転換、濃縮、加工、再処理、廃棄物処理、輸送等の「燃料サイクル機器」「燃料輸送」をいう。

#### R I 放射線機器部門

ラジオアイソトープ（R I）、放射線発生装置、R I 利用機器等をいう。

#### 発電機器部門

原子力発電所用の発電機、タービン、復水器、変圧器等をいう。

#### 建設・土木部門

原子力施設における港湾、道路、建屋、構築物、地盤工事等をいう。

#### その他製造部門

「核融合機器」のほか「その他各種試験機器」および保守・サービス、調査、分析など「その他」を含む。

#### R I 放射線の利用部門（支出のみ）

R I 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。

### III 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985社であり、このうち回答があった企業は704社、回答率は71%であった。

調査回答企業704社のうち、平成3年度に原子力関係の売上、支出あるいは従事者を有

する等、何らかの実績を持つ企業は516社（電気事業11社、鉱工業474社、商社31社）で、本調査報告書は、これら実績を有する516社からの調査表をもとに分類、集計し、調査分析したものである。

第2表 第33回原子力産業実態調査回答状況

業種	調査対象 企業数	調査回答 企業数 (無記載含む)	実績回答 企業数	実績を回答した企業数		
				原子力機材等の売上実績を有する企業数	原子力機材等の研究・生産支出を有する企業数	原子力関係従事者を有する企業数
鉱業	鉱業	9	6	1	1	1
	建設業	162	128	104	85	86
	原子力専業	33	29	29	27	29
	食料品製造業	19	13	7	1	6
	繊維品製造業	10	8	6	2	4
	紙・パルプ製造業	23	15	10	1	7
	化学工業	86	59	40	12	32
	医薬品製造業	35	27	20	3	16
	石油・石炭製品製造業	15	11	7	1	6
	ゴム製品製造業	7	4	2	2	2
	窯業・土石製品製造業	29	23	14	8	9
	鉄鋼業	39	29	21	14	18
	非鉄金属製造業	33	23	16	11	14
	金属製品製造業	24	15	10	8	9
	機械製造業	91	54	36	30	31
	電気機器製造業	77	50	34	27	28
	輸送機器製造業	11	7	4	2	3
工業	造船機業	9	6	6	6	6
	精密機器製造業	27	15	10	8	8
	その他製造業	27	19	14	12	13
	ガス・水道業	0	0	0	0	0
	自家発・共同電力	5	4	2	0	0
	運輸・通信業	22	17	11	8	9
	その他	111	84	70	48	59
	小計	904	646	474	317	395
電気事業		11	11	11	-	-
商社		70	47	31	-	-
合計		985	704	516	317	395
平成2年度合計		808	646	484	289	363
						399

## IV 調査報告

### 1. 背景

平成3年度（平成3年4月～平成4年3月）におけるわが国の原子力開発動向は、20年後に原子力発電規模を2倍にするとの計画実現へむけ新たな努力が本格化する一方、燃料サイクル分野でもウラン濃縮工場が操業に入るなど、21世紀へ向けて着実な進展が見られた年となった。

3年度に原子力発電の新規運転開始をみたのは、北海道電力の泊2号機（57.9万kW, PWR, 平成3年4月12日運転開始）と関西電力の大飯3号機（118万kW, PWR, 同12月18日運転開始）の2基で、これにより3年度末で営業運転中の原子力発電所（新型転換炉原型炉「ふげん」は含まない）は合計41基、発電設備容量3,323.9万kWとなった。また、水力・火力を含む総発電設備容量（電

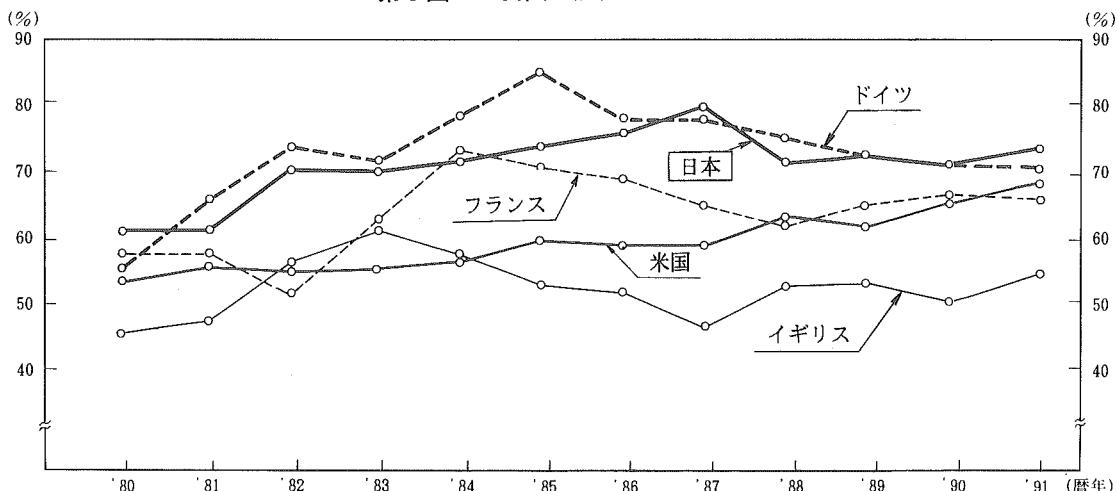
気事業用）に占めるシェアも18.5%となり、前年度に比べ0.5ポイント上昇した。

こうしたなかで、原子力発電の平均設備利用率は前年度の72.7%から73.8%へと1.1ポイントアップ、これで9年連続70%台の高水準をキープした（第3図）。これにともない、原子力発電電力量（電気事業用）も前年度比4.7%増の2,108億kWhとなった。また、総発電電力量に占めるシェアは26.7%だった。

平成3年度に着工した原子力発電所は東京電力の柏崎刈羽6、7号機（135.6万kW, A BWR、6号機は平成3年9月、7号機は4年2月着工）の2基で、これで、3年度末における建設中のプラントは、12基、1,212万4,000kWとなっている（第4図、第3表）。その後、関西電力の大飯原子力発電所4号機（118万kW, PWR）が今年5月28日に初臨界に達している。

また、わが国の原子力発電がスタートして

第3図 主要国の設備利用率推移



(資料) 通商産業省資源エネルギー庁資料より作成。

26年が経過するなかで、玄海1号、高浜2号などで蒸気発生器取り替えの動きが具体化するなどメインテナンス市場にも新たな動きが出ている。

一方、3年度に電源開発調整審議会によって着手が認められた原子力発電所はなく、これで4年間以上にわたって承認がない状態が続いている。しかし、電源立地については今年度に入って青森県東通原子力発電所計画について漁業補償交渉が妥結するなど明るい兆しも見えはじめている。

そのほか、原子力界の主な動きとしては、青森県下北地区に予定されている商業用の濃縮、再処理、低レベル放射性廃棄物埋設施設の3施設のうち、ウラン濃縮工場が本格操業を開始、低レベル放射性廃棄物埋設施設も建設が進むなど、わが国初の燃料サイクルセンターとなる六ヶ所プロジェクトは事業化へ向けステップを進めた。

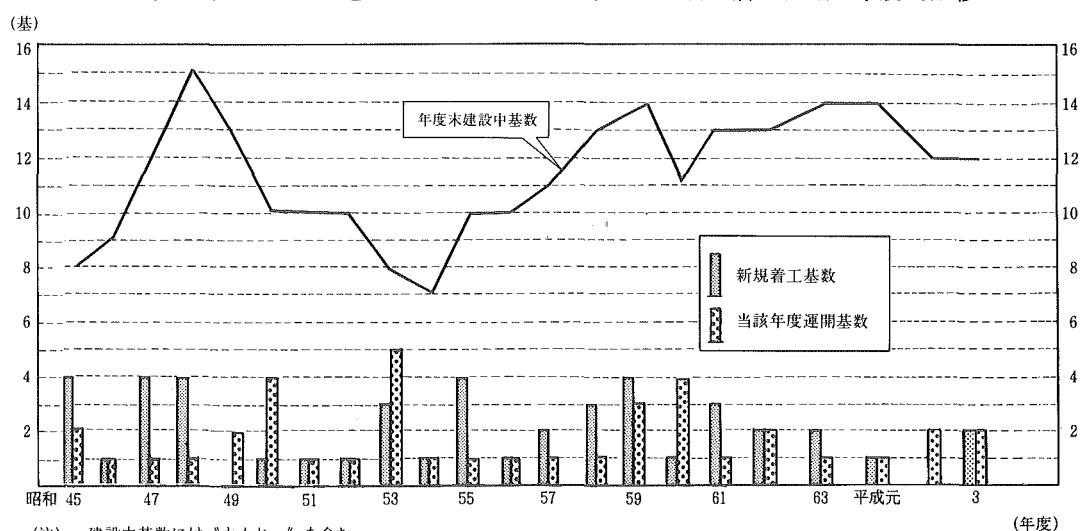
動力炉開発の分野では、動燃のFBR原型炉「もんじゅ」の建設が進み、3年度末の総

合進捲率は98.2%に達した。また、新型転換炉実証炉については、電源開発調整審議会 上程をめざして準備が進められている。高温ガス炉については、日本原子力研究所の高温工学試験研究炉（HTTR）の建設がスタート、今年7月には原子炉格納容器工事も始まった。

また、核融合の分野ではJT-60の高性能化実験が進み、ITER（国際熱核融合実験炉）計画の工学設計態勢が固まった。原子力船「むつ」は四次にわたる太平洋での実験航海を無事終了、役目を終えた。原子炉廃止措置については61年12月から解体が行なわれている原研の動力試験炉JPDRで生体しゃへい体の解体作業が進んだ。また、兵庫県西播磨地区では大型放射光施設の建設が始まった。

なお、3年度の原子力関係予算（文部省の学術関係予算などは除く）は4,097億円（一般会計1,826億円、電源特会2,272億円）で前年度比3.6%増となっている。

第4図 原子力発電所の運転基数・建設中基数・新規着工基数の年度別推移



第3表 わが国原子力発電所の建設状況

(平成4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	3年度末工事 進捗率(%)	2年度末工事 進捗率(%)
もんじゅ(原型炉)	動燃事業団	28.0	FBR	昭和60年10月	平成5年3月 (臨界予定)	98.2	94.6
大飯発電所 4号炉	関西電力	118.0	PWR	62年5月	5年2月	94.0	51.0
柏崎刈羽発電所 3号炉	東京電力	110.0	BWR	62年7月	5年7月	91.2	68.7
志賀発電所	北陸電力	54.0	BWR	63年12月	5年7月	89.0	64.4
浜岡発電所 4号炉	中部電力	113.7	BWR	平成元年2月	5年9月	85.9	62.4
玄海発電所 3号炉	九州電力	118.0	PWR	昭和60年8月	6年3月	77.6	57.3
柏崎刈羽発電所 4号炉	東京電力	110.0	BWR	63年2月	6年7月	69.1	47.6
伊方発電所 3号炉	四国電力	89.0	PWR	61年11月	7年3月	64.4	49.2
女川発電所 2号炉	東北電力	82.5	BWR	平成元年8月	7年7月	42.2	17.5
玄海発電所 4号炉	九州電力	118.0	PWR	昭和60年8月	9年7月	27.6	19.6
柏崎刈羽発電所 6号炉	東京電力	135.6	ABWR	平成3年9月	8年12月	9.6	—
柏崎刈羽発電所 7号炉	東京電力	135.6	ABWR	4年2月	9年7月	2.0	—

## 2. 電気事業の支出動向

### ・原子力関係支出高、1兆8,258億円に

平成3年度の電気事業の原子力関係支出高は前年度比5%増の1兆8,258億円となり、過去最高を記録した。電気事業の原子力関係支出高は昭和58年度頃から1兆4,000億円～1兆7,000億円台で一進一退を繰り返していくが、今回調査ではこれを上回り、はじめて1兆8,000億円台にのせた。

費目別支出の内訳は建設費7,822億円(同19%増)、運転維持費6,925億円(同0.2%減)、燃料費2,798億円(同10%減)、準備費590億円(同6%増)、原子力関係機関への出

資金等116億円(同33%減)、アイソトープ利用費7億円(同9%増)となっている。

なお、電気事業の原子力関係設備減価償却費は前年度比2%減の4,750億円、また核燃料減損費は1%減の2,512億円が計上された。

### ・建設費、大きく伸びる

前年度に持ち直した建設費が今回も19%増と大幅に增加了。この数年、建設費は5,000億円～6,000億円台を行き来している状態だったが、今回の增加により金額でも7,822億円と、これまで最高だった昭和58年度の約8,400億円に迫る結果となった。これは女川2号機、柏崎刈羽などの建設工事の進展を反

映したものだが、今後の支出動向は、建設中の原子力発電所の基数が数年後から低下する可能性があり、楽観を許さない。建設費の内訳をみると土地や建屋・構築物が減少したのに対し、機械装置が32%増の5,852億円と大幅に増加している。

運転維持費は、今回調査ではわずかながら前年度を下回った。しかし、運転維持費のうち、修繕費は17%増の2,871億円を計上した。

第4表に1基あたりの運転維持費および発電電力量あたりの運転維持費のこれまでの推移をかけたが、発電電力量あたりの運転維持費も3円台で安定しつつあることが浮き彫りにされている。しかし、運転中の原子力発電所が40基体制に入るなかで運転維持費の絶対額はこの10年間でほぼ2.4倍と高水準となっている。

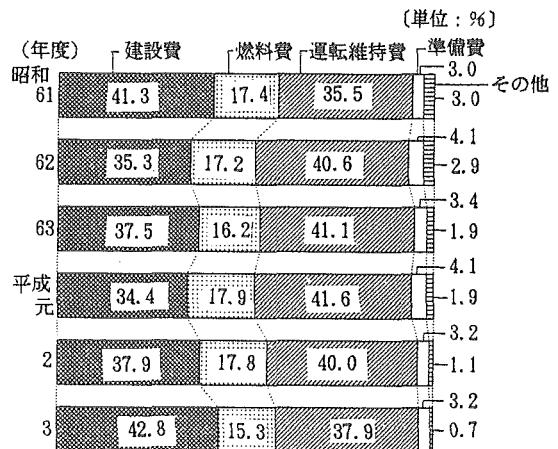
燃料費は昭和63年度から増加傾向に入っていたが、今回の調査では一転して10%減となった。これは海外再処理委託関係の支払が減少したことが主因とみられる。

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	1基当たりの※ 運転維持費	発電電力量当たりの 運転維持費(円/kwh)
昭 57	2,859	119.1	2.8
58	3,456	143.1	3.1
59	4,170	155.7	3.1
60	4,668	153.2	2.9
61	5,860	176.9	3.5
62	6,070	177.6	3.3
63	7,206	205.1	4.1
平 元	6,799	184.9	3.7
2	6,938	180.2	3.5
3	6,925	172.0	3.3

※各年度中に新規運転した発電所は（運転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



全体を含めた電気事業の支出高は昭和50年代にわたって大きく伸びた後、60年代に入つて伸びが鈍り、高水準での安定化傾向が明確になっている。

- ・支出構成費は建設費43%、運転維持費38%
- 建設費にかわって昭和62年度から構成比のトップに躍り出た運転維持費は、建設費の増勢に押されて、今回の調査では5年ぶりにトップの座を建設費にゆずった形となった（第5図）。

今回の調査では建設費の急増が電力の全体の支出を押し上げる形となったが、長期的には新規発電プラント建設の停滞が予想されることから、支出に占める運転維持費の比率は徐々に増大していくものと見られる。原子力プラントの建設停滞が予想されるのは、ここ4年間、政府による新規原子力発電所建設着手決定がなかったことがひびいて、数年後から建設中原子力発電所の基数が減少し、東通、大間などの新規計画が立ち上がるまでの間、谷間を形成する可能性があるためである。

これに対して、運転維持費は平成9年度までだけをみても運転中の原子力発電所が、さらに11基増加し、52基に達するとみられるところから、着実に増加傾向をたどるものとみられる。また、こうした運転中原子力発電所の基数増加にともなう保守サービス分野の拡大に加え、経年変化にともなう修繕費も前回調査で14%増、今回調査でも17%増と、このところ増加傾向をたどりつつあり、今後、これがさらに運転維持費を押し上げていくことになるものとみられる。

### 3. 鉱工業の売上動向

・鉱工業売上高、過去最高の1兆8,387億円  
平成3年度の鉱工業売上高は前年度の1兆7,681億円から4%増の1兆8,387億円となり、昭和63年度から4年連続の増加となった。また、鉱工業間の中間取引的な売上を除いた、エンドユーザーである電気事業や政府など最終需要者への売上高（最終需要相当額）も4.5%増の1兆6,567億円となっている。3年度の売上高実績はこれまで最高だった前年度をさらに上回り過去最高を更新した。

第5表 鉱工業の納入先別売上高比率の推移  
(%)

納入先 年度	政府	電気事業	鉱工業	公私立大 病院等	輸出
昭 57	8.2	64.9	22.3	2.9	1.7
59	8.0	73.2	14.9	2.6	1.4
60	11.7	68.0	16.3	2.7	1.4
61	8.1	70.9	17.5	2.5	1.0
62	12.3	72.3	10.8	3.6	1.0
63	14.2	68.6	13.3	2.9	1.0
平 元	19.5	64.3	12.8	2.6	0.8
2	25.8	60.5	11.0	2.1	0.6
3	14.0	70.3	11.9	2.8	1.0

従業員一人あたりの売上高をみると昭和62年度2,878万円、63年度2,916万円と2,000万台で推移した後、前々回調査で3,845万円と急増し、その後も前回が3,622万円、今回が3,834万円と3,000万台で推移している。

#### ・電気事業への納入比率70%、

政府向け比率は14%

鉱工業売上を納入先別にみると、電気事業向けは1兆2,919億円（対前年度比21%増）となった。第5表に示した鉱工業の納入先別売上高比率の推移をみると鉱工業売上の全体に占める納入比も9.8ポイント上げて70.3%となり、再び70%台に乗せた。電気事業への売上を費目別にみると、原子炉機器・関係設備が5,140億円（構成比40%）、発電機器1,440億円（同11%）、建設・土木1,059億円（同8%）、機器据え付け1,227億円（同10%）、燃料サイクル機器296億円（同2%）、「その他」2,437億円（同19%）などとなっている。これを対前年度比でみると、発電機器が683億円増（90%増）、機器据付けが520億円増（73%増）と大きく伸びたのをはじめ、前回調査で9%減と振るわなかった原子炉機器・関係設備も2%の微増となった。

一方、政府向け売上は、前年度に35%増と大きく伸びた反動で2,579億円（同44%減）と低迷した。原子炉機器・関係設備が38%増、発電機器が9割増となった反面、機器据付けが6割減、「その他」が9割減となり、全体を押し下げた。この結果、政府向け納入比率は14.0%となった。

また、公私立大・病院等への納入は506億円（同37%増）、輸出は189億円（同77%増）を計上している。これらの鉱工業売上全体に

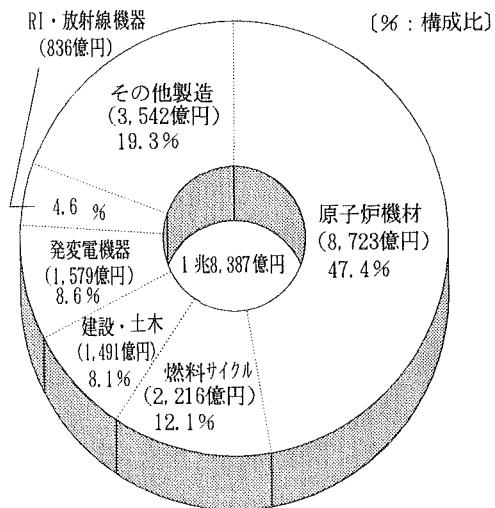
占める比率はそれぞれ2.8%、1.0%であり、ここ数年比較的安定した傾向を維持している。

中間取引的意味合が強い鉱工業間の売上はここ数年低調に推移してきたが、今回調査では2,195億円（対前年度比13%増）と増勢に転じた。本調査では日本原燃会社は鉱工業の分野に分類しているが、今回の調査では、同社を含む燃料サイクル機器部門が3.4倍となり、調査の上からも六ヶ所プロジェクトの進展が明確に裏付けられる結果となった。特に濃縮工場の運転開始とともに濃縮機器の売上が4.4倍の816億円と大きく伸びている。

#### ・原子炉機材売上、8%増の8,723億円

原子力関係売上高を部門別にみると第6図のようになる。最もウエイトの大きな原子炉機材については前年度比8%増の8,723億円となり、総売上高に占める構成比も前年度の46%から47%に上昇した。内訳をみると計測制御装置が7%減となった他は、圧力容器が16%増、炉心構造物が23%増、燃料取扱設備

第6図 鉱工業の部門別売上高



が39%増と全体的に堅調に推移している。

サービス分野等の「その他製造」部門は、3,542億円（対前年度比22%減）となり、全体に占める構成比も前回の26%から19%に低下した。これによって、「その他製造部門」のこのところの急増ペースにややブレーキがかかりことになったが、原子力発電所の保守部門は今後もゆるやかに増加傾向をたどるものとみられることから、一時的な後退はあっても、今後次第にシェアを増加していくものとみられる。

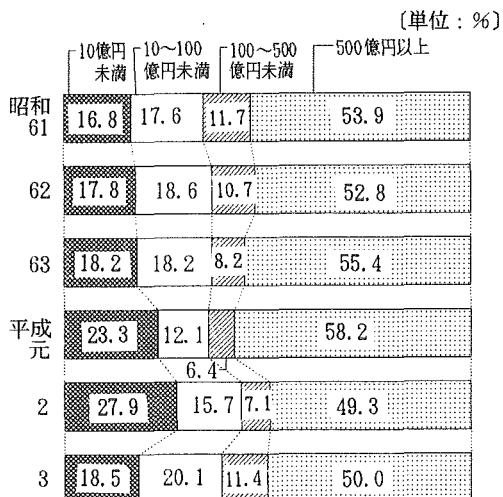
このほかでは、発電機器が92%増の1,579億円と前年度に継いで大きく伸びたのに対し、建設・土木は4%減の1,490億円となっている。また、燃料サイクル部門は、濃縮機器が大幅な伸びを示したことから全体でも11%増の2,216億円となった。燃料サイクルが全体に占めるシェアはまだ12%にとどまっているが、今後徐々に増加傾向をたどるものとみられる。

#### ・電気機器製造業の売上、5,058億円に

鉱工業の売上高を業種別にみると、機器製造メーカーでは主要業種である電気機器製造業と造船造機業のうち、造船造機業が12%増と前回調査に引き継いで増加傾向を維持したのに加え、前回14%減と落ち込んだ電気機器製造業も3%増とプラスに転じ、好調な展開となった。また、機械製造業30%増、原子力専業64%増、建設業31%増といずれも堅調に推移した。

絶対額でみると電気機器製造業が5,058億円（構成比28%）でトップ、続いて建設業4,995億円（同27%）、造船造機業3,394億円（同18%）、原子力専業1,816億円（同10%）

第7図 鉱工業の資本金階層別  
売上高構成比推移



などとなっている。

鉱工業における資本階級別売上高については第7図に示すように、主に大手建設業、電気機器製造業や造船造機業を含む資本金500億円以上の階層の企業（31社）が売上の50%にあたる9,191億円（前年度比6%増）を計上した。この階層の売上を部門別にみると61%（5,605億円）を原子炉機材、14%（1,281億円）を発変電設備、10%（925億円）を燃料サイクル、10%（915億円）を建設・土木が占めている。

資本階級別売上高の第2位は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（70社）で、前年度比27%増の3,692億円（全体に占める構成比20%）となり、前年度に引き続いて堅調さを維持した。部門別の売上構成比をみると50～100億円の階層は原子炉機材が66%（703億円）と高く、10～50億円の階層では燃料サイクルが38%（1,006億円）と比較的高い。

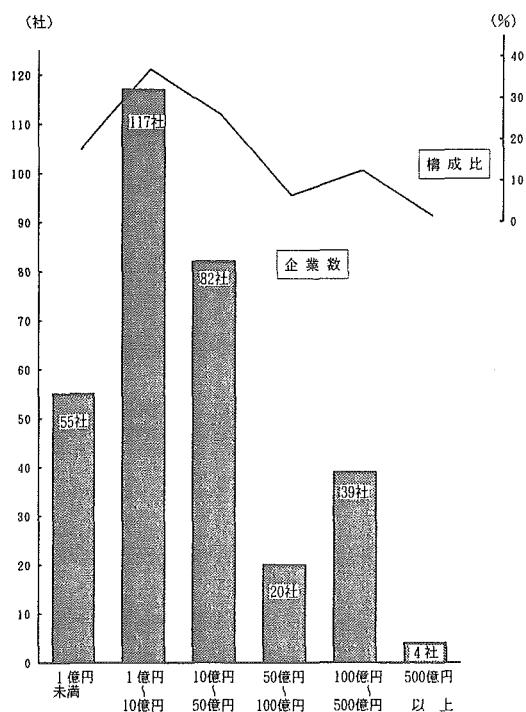
さらに中堅の建設業などが主に属する100

～500億円の階層（53社）も前年度比68%増の2,101億円（構成比11%）と急増した。部門別売上シェアは原子炉機材が59%（1,238億円）、建設・土木19%（407億円）、「その他」9%（192億円）などとなっている。

R I・放射線機器製造や保守・サービス業を主体とする10億円未満の階層（163社）は前年度比31%減の3,403億円、全売上に占める構成比は19%だった。この階層の売上は保守・サービスを含む「その他」が60%（2,047億円）と高い。

また、今回の調査で原子力関係の売上について回答があった企業は合計317社であったが、このうち100億円以上の売上があったのは43社、50～100億円の売上があった企業は20社、1～50億円の売上があった企業は199社だった（第6表）。

第6表 鉱工業の原子力関係売上高別企業数



さらに、売上上位50社の売上合計が全体に占める割合は82%、上位100社の売上合計が全体に占める割合は93%にのぼっている。

#### ・原子力関係輸出は189億円

平成3年度の原子力関係輸出は前年度比77%増の189億円となった。前回からトップシェアとなったR I・放射線機器は58億円から89億円へとさらに増加し、全体の47%を占めた。一方、原子炉機器・関係設備は前年の35億円から21億円に後退し、シェアも11%にとどまった。

業種別では電気機器製造業55億円、造船機業53億円、医薬品製造業34億円、鉄鋼業32億円などとなっている。今回輸出は久々の大幅増加となったものの、過去最高だった昭和56年度の240億円から見ると、依然として輸出市場は停滞している。

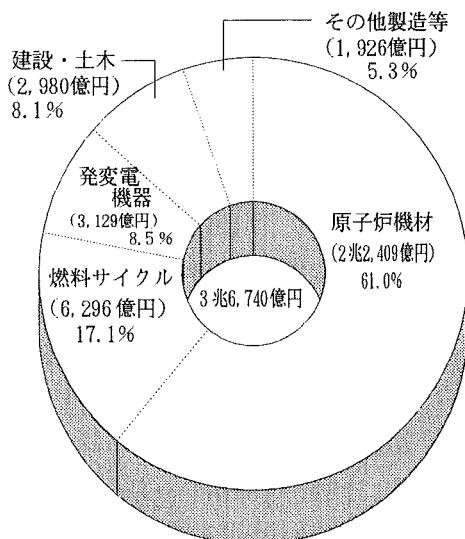
### 4. 鉱工業の受注残高

#### ・受注残高、3兆6,740億円

次年度以降の鉱工業の売上高を予測する上で重要な指標となる受注残高（平成3年3月末現在）は平成3年度売上の約2年分に相当する3兆6,740億円だった。これは前回調査の3兆7,643億円からはやや後退したものの、昭和59年度以降8年連続で3兆5,000億円以上の規模を保っている。

受注残高の内訳をみると、第8図に示すように原子炉機材が前年度より9%減の2兆2,409億円となり、全体に占める割合を61%とした。同部門は、ここ数年全体に占めるウエイトを下げつつ推移している。

第8図 鉱工業の部門別受注残高



一方で燃料サイクル部門は、下北プロジェクト関係の受注が動き出していることから、63年度に前年度比91%の急増で5,000億円台に一挙に乗せたのに引き続き、このところ増勢が続いており、今回調査でも6,296億円（前年度比7%増）と高水準を維持している。この分野は全体に占める構成比も17%まで増加している。

そのほか、発変電機器は3,129億円（同40%増）、R I・放射線機器は247億円（同26%増）、その他製造は1,680億円（同4%増）となっている。一方、建設・土木は2,980億円（同3%減）の受注残減となった。

鉱工業の売上は過去最高を記録したものの、受注残の減少は、将来にやや不安を感じさせる結果となっている。

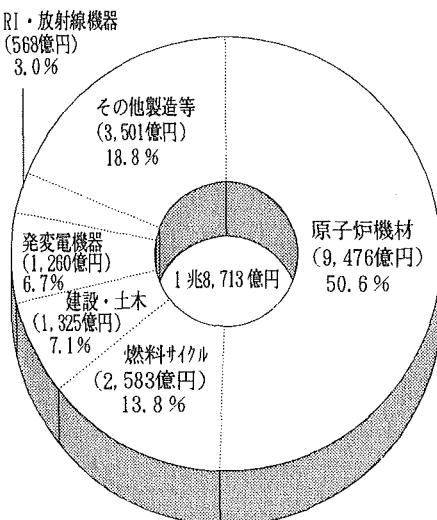
## 5. 鉱工業の支出動向

### ・鉱工業支出高、1兆8,713億円に

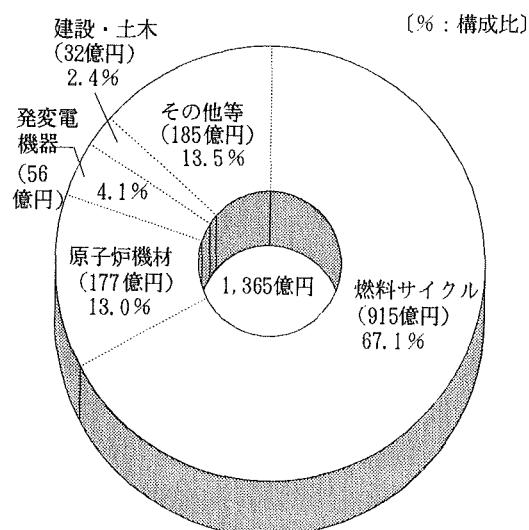
鉱工業支出高は前年度比1%増の1兆8,713億円となり、売上とともに過去最高となった。内訳は生産支出高が1兆7,894億円（前年度比2%増）で全体の96%を占めている。研究支出高は819億円（同15%減）で、そのうち海外技術導入費は118億円（同12%減）だった。なお、生産支出のうち原子力関係機関への出資金等は17億円（同85%減）となっている。

鉱工業支出全体を部門別にみてみると、第9図に示すように原子炉機材が9,476億円で、全体の51%を占め、続いて燃料サイクル2,583億円（構成比14%）、建設・土木1,325億円（同7%）、発電機器1,260億円（同7%）、サービスを含む「その他製造」等が3,501億円（同19%）などとなっている。対前年度比でみると、六ヶ所プロジェクトの進展にとも

第9図 鉱工業の部門別原子力関係支出高



第10図 鉱工業の部門別設備投資



ない燃料サイクル部門が27%増となったのをはじめ、原子炉機材も15%増と前回につづき増加した。また、建設・土木が9%増、発電機器も54%増となった。反面、「その他製造」が42%減となった。

業種別にみると電気機器製造業が5,828億円で全体の31%を占め、続いて建設業が4,346億円（構成比23%）、造船造機業が3,406億円（同18%）などとなっている。

### ・生産設備投資、大幅に増加

鉱工業の生産設備投資は前年度比76%増の1,365億円となった。

部門別にみると、第10図のように燃料サイクル部門が94%増とほぼ2倍の伸びをみせ、915億円を計上、生産設備投資全体の67%を占めた。原子炉機材部門は47%増の177億円となったが、この部門はすでに成熟段階に達しており、全体に占める構成比は13%まで低下している。また、建設・土木は32億円（前

年度比7%増)、R I・放射線機器は15億円(同58%減)だった。一方、「その他製造」は153億円(同2.6倍)、発変電機器も56億円(同4.8倍)と大きく增加了。

生産設備投資を業種別にみると、原子力専業が451億円から910億円へと倍増、電気機器製造業も29億円から152億円(5倍増)と急増した。

このように生産設備投資の面からは重点が燃料サイクル部門へとシフトしてきていることが明確に浮き彫りにされている。

#### ・民間企業の研究支出、9%減の1,302億円

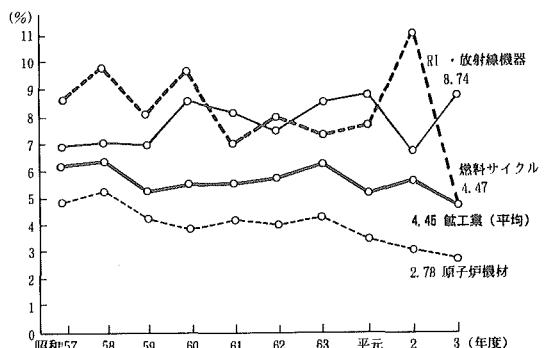
鉱工業の研究支出高(海外技術導入費を含む)819億円と電気事業の試験研究開発費483億円を合わせた民間企業全体の研究支出額は、前年度比9%減の1,302億円となった。

鉱工業の研究支出を部門別にみると、原子炉機材部門が前年度比1%増の242億円となり、全体の30%を占めた。続いて、燃料サイクル部門は99億円、建設・土木は94億円、R I・放射線機器は73億円だった。海外技術導入費は、このところ減少傾向が続いているが、今回も12%減の118億円となり、鉱工業研究支出に占める割合は14%となっている。なお技術貿易の面からみると、技術導入費118億円、技術輸出56億円であるので、差し引き62億円の赤字ということになる。

#### ・鉱工業の研究投資率、やや低下

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(支出)の比として表され、鉱工業における研究開発の活動状況を示す指標となるが、平成3年度の研究投資率は4.45%と前年度の5.43%からやや低下した。また、

第11図 鉱工業の部門別研究投資率の推移(%)



海外技術導入費を除いた研究投資率をみると、平成3年度は3.8%となったが、これも前年度の4.7%と比べて0.9ポイント下がっている。しかし、一般産業の研究投資率は2.78%であるので、原子力産業が依然として研究開発指向の強い産業であることに変わりはない。

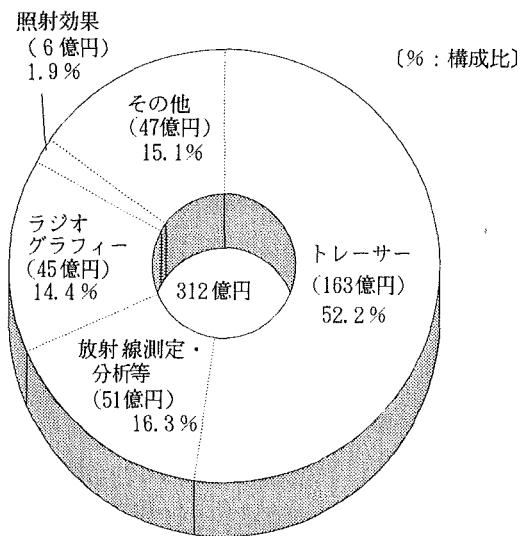
第11図には部門別にみた研究投資率の推移を示したが、原子炉機材が平均を下回って推移している。これはこの部門の商業化が他より進んでいることを表わしている。また、R I・放射線機器も早くから商業化が見られている分野だが、最近の傾向として核医学など新しい機器類の開発が活発であるため、研究投資率は平均より高く推移しており、今回は8%台にのせている。また、燃料サイクル部門は4.47%に低下した。その他の部門では、建設・土木6.33%、発変電機器1.97%、「その他製造」が2.44%だった。

#### ・R I 放射線利用支出、312億円に

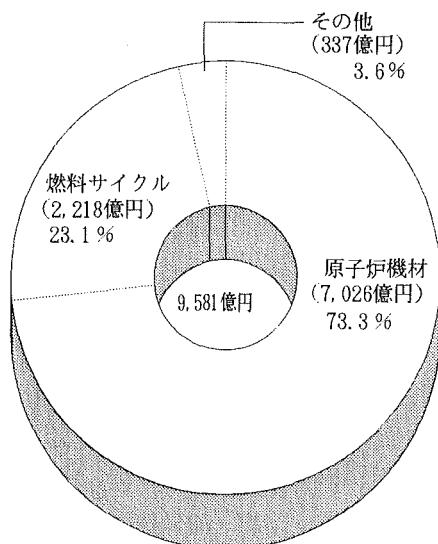
本調査がとりまとめたR I・放射線利用支出調査の結果によると、平成3年度の支出総額は312億円、前年度比4%減となった。

この部門の支出は、わが国産業の生産状況

第12図 鉱工業のRI・放射線利用に伴う  
項目別支出高



第13図 商社の部門別原子力関係取扱高



に大きく左右される特徴があり、今回の減少は素材型産業の生産活動が後退しつつある現状を反映しているものとみられる。業種別では原子力専業が112億円（構成比36%）でトップ、続いて医薬品製造業97億円（同31%）、その他製造22億円（同7%）などとなっている。支出を項目別に見ると、第12図のような結果となる。今回は、トレーサーがトップ、続いて放射線測定・分析等、ラジオグラフィーの順となっている。

## 6. 商社の取扱い動向

### ・総取扱高、12%増の9,581億円

商社の原子力関係取扱高は、年度毎の増減の変動が大きく、傾向が把握しにくいのが特徴である。前年度は約2割減となったが、今回は一転して12%増の9,581億円となった。取扱高の内訳をみると、第13図に示す通り原

子炉機材が7,026億円（構成比73%）、燃料サイクル2,218億円（同23%）、その他337億円（同4%）となっている。このうち、国内取扱高は前年度に引き続いて低調で22%減の4,279億円となったが、輸入取扱高が前年度比7割増の5,246億円と大幅な伸びを示した。輸出取扱高は前年度の2億円弱から一挙に57億円に急増したが、絶対額は依然低い水準にとどまっている。

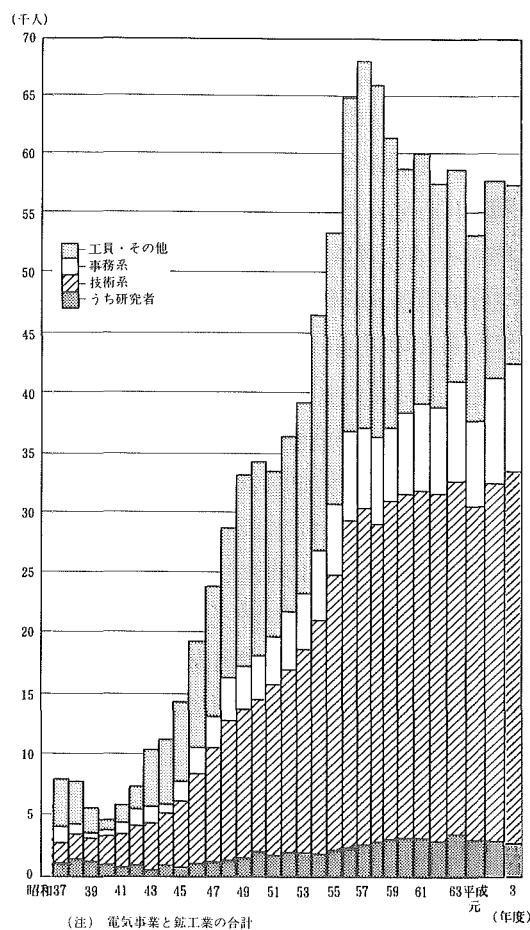
## 7. 人員の動向

### ・民間企業の原子力関係総従事者

1%減の57,120人

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子力関係の総従事者は、第14図にみるように57年度をピークに長期的に減少傾向をたどっており、今回調査でも567人減（1%減）の57,120人となった。電気事業は9,164人（前

第14図 原子力関係従事者数の推移



年度比3.1%増)と増加したものの、前年度8.6%増と伸びた鉱工業が47,956人(同1.8%減)と減少した。また、民間の技術系従事者は前年度比3%増の33,587人となっている。

電気事業の技術系従事者(研究者および技術者)は前年度比2.5%増の6,667人だった。電気事業の技術系従事者を部門別にみると、運転・保守部門が3,713人で、全体の56%を占めている。続いて、設計・建設工事部門が1,218人(構成比18%)、調査・計画・管理部門778人(同12%)、保健安全管理部門462人(同7%)などとなっている。これを対前年

度比でみると、設計・建設工事部門、調査・計画・管理部門、核燃料部門が、いずれも微減となっているのに対し、運転・保守部門が6%増、人数で217人増え、これが全体を押し上げる結果となっている。

また、電気事業11社全体の総従事者約14万5,000人に占める原子力関係従事者の割合は6%となっている。

一方、鉱工業の技術系従事者は前年度の8.6%増に比べると、やや伸びは鈍化したもの、引き続き堅調さを維持し、3%増の26,920人となった。部門別では設計部門が6,856人(構成比25%)でトップ、続いてサービス部門4,917人(同18%)、研究者2,919人(同11%)、R I・放射線利用部門2,323人(同9%)などとなっている。対前年度比では研究者、核燃料製造部門、サービス部門などは減少した反面、設計部門、核燃料サイクル機器部門、R I・放射線利用部門などで増員がはかられている。絶対数で最も大きな増員となったのは設計部門で540人増、続いて、R I・放射線利用部門324人、核燃料サイクル機器部門147人などとなっている。

鉱工業の原子力関係従事者の減少は主に「工員・その他」によるもので、前年度は5.8%増となったのに対し、今回は12%減の14,131人となった。

## 8. 将来の展望

### ・電気事業の支出、弱含みに

電気事業の原子力関係支出見込み(アイソトープ利用費、出資金等は含まない)は、1年後(平成4年度)には3年度の0.95倍の1兆7,137億円、2年後は0.92倍の1兆6,640億

円、5年後は0.85倍の1兆5,420億円となっている。

今回の調査では第15図に見るように、現在をピークにして、減少傾向で推移する見込みが示されている。見込みの内訳をみると、建設費が1年後に3年度実績の0.84倍、2年後には0.74倍となり、5年後には0.46倍の3,000億円台にまでダウンすると見通されている。建設費の見通しについては前回の調査でも減少傾向で推移するとの見通しが示されていたが、今回調査ではこれが一層明確に浮き彫りにされる形となった。これは、建設中の原子力発電所の基数が数年後から減少すると見込まれるためだが、今後の新規立地計画が順調にいけば、数年後に谷間を形成したあと、再び回復するものとみられる。

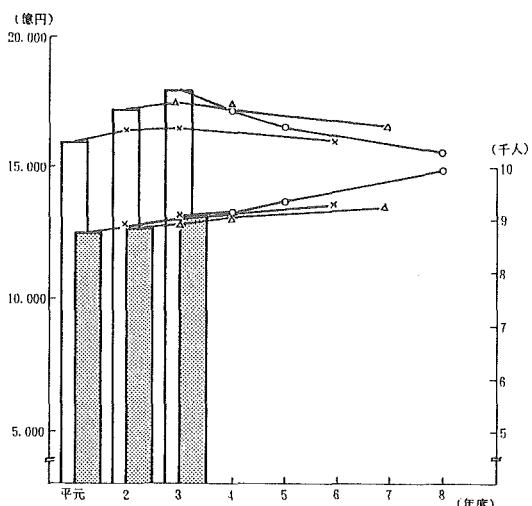
一方、燃料費は1年後が1.03倍、2年後が1.05倍、5年後が1.11倍と堅調に推移すると

見通されている。また、運転維持費は1年後が3年度実績の0.96倍、2年後は0.99倍と横ばいで推移したあと、5年後には1.12倍に達すると見込まれている。これをみるとかぎり、今後建設費が減少するなかで、運転中基数の増加にともなう運転維持費が増大し、平成8年度には、運転維持費が建設費の2倍以上（建設費3,586億円、運転維持費7,724億円）になるとの見通しとなっている。

#### ・鉱工業支出見込み、5年後に1.1倍

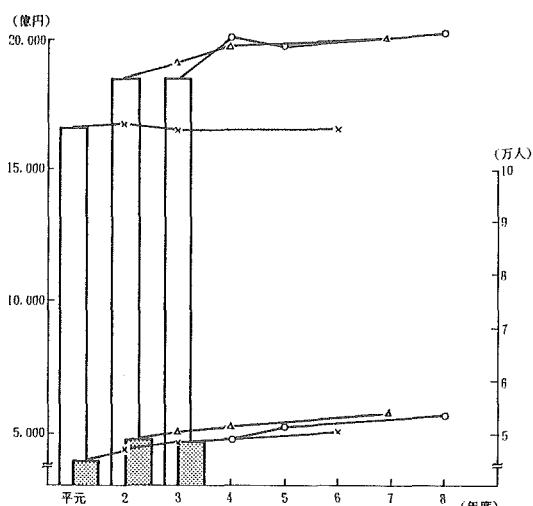
鉱工業の原子力関係支出見込（海外技術導入費と出資金等は含まない）は第16図に示すように、前回調査に続いて強含みの見通しとなっている。年度別にみると、1年後は平成3年度実績の1.08倍、2年後1.06倍、5年後には1.10倍の2兆503億円に達すると見込まれている。

第15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RI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

第16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

部門別にみると最も大きな伸びが見込まれているのは再処理・廃棄物処理・輸送機器部門で、5年後には3年度の2.4倍の1,783億円の支出が見込まれている。このほか、原子炉機器・関係設備は1%増の7,279億円、保守サービス等を含む「その他」が14%増の3,226億円、R I・放射線機器が27%増の720億円、核融合機器が32%増の171億円を見込んでいる。

業種別では、5年後には建設業が1%減の4,313億円となっているものの、原子力専業が51%増の3,551億円、電気機器製造業が3%増の5,985億円、造船造機業が4%増の3,529億円を見込んでいる。

今回の調査では、電気事業の支出見込みが弱含みとなっているのに対し、鉱工業の支出見込みは増加が見込まれており、明暗をわける結果となった。

#### ・民間企業の原子力関係従事者、

##### 5年後に1.1倍

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子力関係従業者は、平成3年度実績比で1年後（平成4年度）が1.03倍、2年後が1.05倍、さらに5年後の平成8年度には1.10倍の62,846人と着実な増員が見込まれている。

電気事業については、電力施設計画に基づき人員の手当が行なわれているが、1年後には1.00倍、2年後には1.03倍、5年後の平成8年度には1.08倍の9,927人と着実に増加する見通しとなっている。

その中で事務系従事者と工員等の人員は、

ほぼ変わらない人数となっており、増員は技術系従事者による。具体的には技術系従事者は5年後には1.11倍の7,408人に達すると見込まれている。5年後の技術系従事者では設計・建設工事部門が減員になっているほかはすべて増員の見込であり、とりわけ運転・保守、廃棄物処理処分、保健安全管理、核燃料などの部門での増強が目立っている。このうち、絶対人数で最大の増員が見込まれているのは運転・保守部門で、5年間で約750人の増員が予定されている。

鉱工業の原子力関係従事者についても1年後1.03倍、2年後1.06倍、5年後には1.10倍の52,919人と着実な増員見込みとなっている。うち技術系従事者は1年後1.03倍、2年後1.07倍、5年後1.13倍と積極的な見込であり、とくに5年後については燃料サイクル機器が1.4倍と大幅な増員となっているのが目を引き、供給産業として燃料サイクル施設建設に向けて積極的な対応を図ろうとする姿勢をうかがわせている。

そのほかではサービス部門が5年後には1.19倍、核燃料製造部門が1.20倍、建設土木・工事部門が1.22倍、機器据付け部門が1.09倍、R I・放射線利用部門が1.10倍と比較的高い増員計画となっているなど、原子炉機器製造部門以外をのぞく、すべての部門で増員となっている。

一方、今回減少となった「工員・その他」についても、1年後1.02倍、2年後1.06倍、5年後1.08倍とゆるやかな増員が見込まれている。

## V 鉱工業のアンケート調査結果

日本原子力産業会議は第33回原子力産業実態調査に付帯して「鉱工業についてのアンケート調査」を実施した。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、原子力関係従事者の現状と見通し、PA対策、輸出について意見を求めた。

問1～4及び問5－1は選択形式、問5－2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60%にあたる310社から回答を得た。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平成3年度の平均操業率について

有効回答165社。原子力製品製造設備の操業率を下記の方法により回答企業165社について加重平均すると前年度の56.7%より2.7ポイント上昇し59.4%となった。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。今回の調査で70%以上の操業率を達成した業種は、医薬品製造業、ゴム製品製造業、窯業・土石製品製造業、金属製品製造業、電気機器製造業、輸送機器製造業、逆に50%以下の操業率だった業種は、原子力専業、化学工業、非鉄金属製造業、機械製造業等であった。

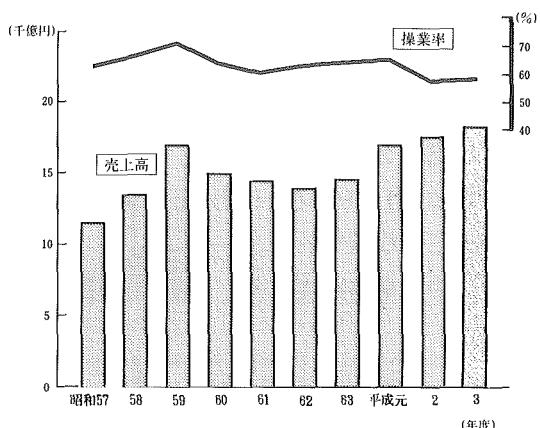
売上高のウエイトの大きな業種について操

業率をみてみると建設業は66.0%（前年度73.1%）、原子力専業は35.9%（同57.8%）、電気機器製造業は78.9%（同70.8%）、造船造機業は61.9%（同57.0%）であった。

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

[問1－2] 貴社の採算ベースによる操業率 原子力関係機器製造設備の採算可能ラインについて回答企業165社の加重平均をとると69.4%（前年度66.9%）という結果になった。今回の操業率が59.4%であったことから採算可能ラインとのギャップは10.0%となり前年度並みとなった。今回、このギャップの大きかった業種は、繊維品製造業、化学工業、鉄鋼業、機械製造業などであった。売上高のウエイトの大きな業種について採算ベースによる操業率をみてみると建設業は70.2%

図1 鉱工業の平均操業率と売上高



(ギャップ4.2%)、原子力専業52.6%(同16.7%)、電気機器製造業79.2% (同0.3%)、造船機業70.7% (同8.8%) であった。

## 2. 売上げ見通しについて

[問2] 平成3年度の売上げ実績を100%とした場合の1年後(平成4年度)、2年後(平成5年度)、5年後(平成8年度)の売上げ

有効回答277社。回答をまとめると表1のようになる。これは平成3年度の鉱工業全体の原子力関係売上高1兆8,387億円の73%をカバーする企業のアンケート結果をまとめたものである。平成3年度の売上げ実績を100

表1 鉱工業の原子力関係売上見込高

	1年後	2年後	5年後
300%以上	-	-	16
250%以上	-	12	8
200%以上	13	10	44
150%	16	55	66
120%	68	72	45
100%	104	55	45
80%	37	26	12
60%	11	15	41
40%	7	32	-
20%以下	21	-	-
合計	207	277	277

%とした場合の今後の予想は一般的傾向として5年後は100~200%以上と見込んでいる企業が相対的に多く、全体の72%を占めている。

業種別の売上げ見通しについて、各企業の回答をもとに将来の売上高の推定値を業種別に合計し、平成3年度の売上げ実績を100%として算定した場合、5年後では全ての業種において概ね現状あるいは現状以上の見通しを持っており、なかでも金属製品製造業は90%増、建設業、医薬品製造業は40~50%増、化学工業、非鉄金属製造業、電気機器製造業、精密機器製造業、運輸・通信業は20~40%増を見込んでいる。

下記の方法により全回答企業について平成3年度の売上げ実績を100%として平成3年度売上高実績を見込売上率に乘じ、加重平均した売上率を算出すると1年後(平成4年度)106.7%、2年後(平成5年度)116.3%、5年後(平成8年度)123.1%となり、原子力市場は上昇傾向が続くと予想される結果となっている。

$$\text{各年度の} \quad \Sigma \left[ \frac{\text{平成2年度}}{\text{売上高}} \right] \cdot \left[ \frac{\text{各年度の}}{\text{回答伸び率}} \right] \\ = \frac{\text{平均伸び率}}{\Sigma \left[ \frac{\text{平成2年度}}{\text{売上高}} \right]}$$

## 3. 原子力関係従事者について

[問3-1] 原子力技術者等の確保の現状について

有効回答295社。図2-1に示すように質・量ともに十分であると回答した企業は約8%と僅かで、各業種とも質・量、あるいは質的に人材の確保が極めて困難な状況にあると

いえる。業種別にみると建設業、繊維品製造業、機械製造業は質的にも量的にも人材確保が困難と回答した割合が高くなっている。ま

図2-1 原子力技術者等の確保の現状

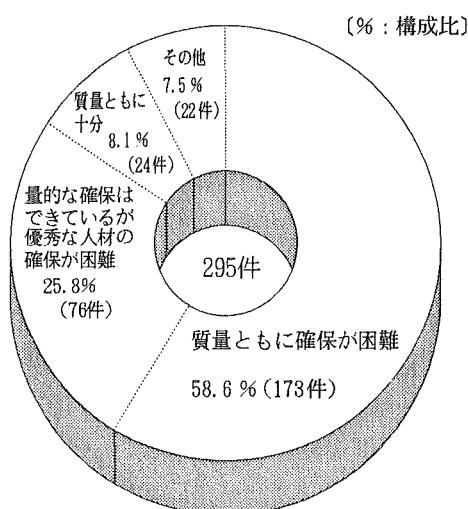
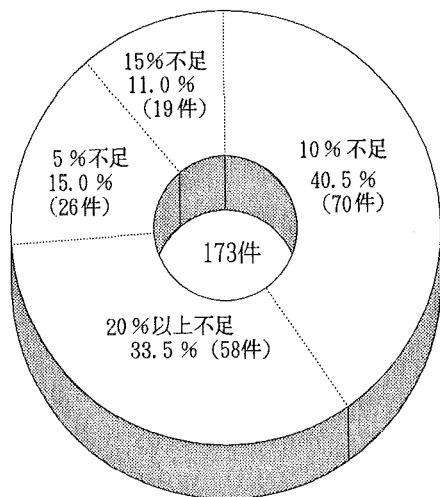


図2-2 原子力関係従事者の不足の程度



た、原子力専業、非鉄金属製造業、造船造機業等は質・量とも十分と回答した企業はなかった。

### [問3-2] 原子力関係従事者等の不足の程度について

問3-1で質・量ともに不足と回答した173社の不足の程度は図2-2のようになる。

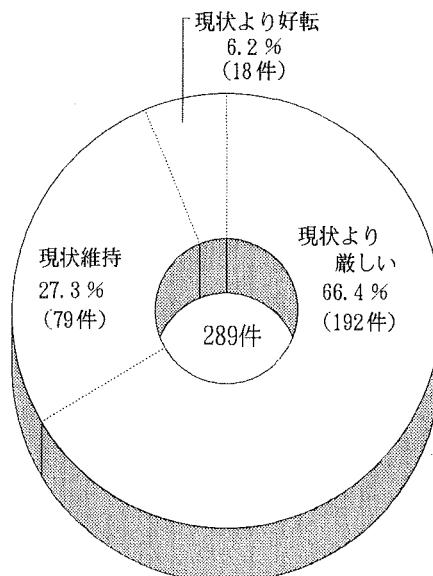
このうち、繊維品製造業、医薬品製造業、石油・石炭製品製造業、窯業・土石製品製造業、鉄鋼業、非鉄金属製造業、金属製品製造業では半数以上の企業が20%以上不足していると回答している。

また、建設業では17%、原子力専業では33%、機械製造業では40%、電気機器製造業では30%の企業が20%以上不足していると回答している。

### [問3-3] 今後5年間における若い資質の優れた人材確保の状況について

有効回答289社。図2-3に示すように現状より好転すると回答した企業は6%にすぎ

図2-3 原子力関係従事者の5年後の状況



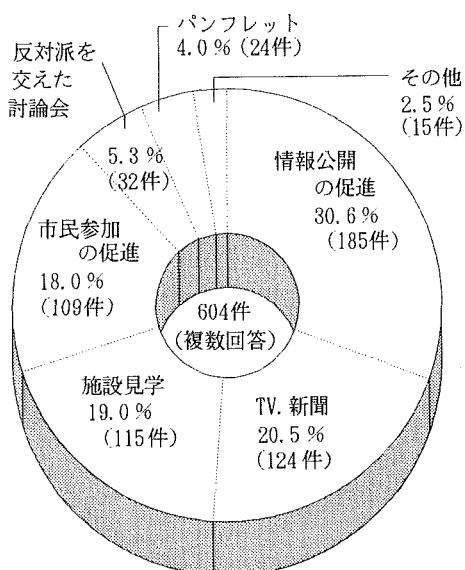
ず、3社に2社は現状より厳しくなると予想している。なかでも、原子力専業、機械製造業、運輸・通信業は80%以上が現状より厳しくなると回答しており、早急な対策が望まれる。

#### 4. PA対策について

##### [問4] 原子力開発推進におけるPA対策について

有効回答305社、604件（優先度の高い順に複数回答）。図2-4に示すように情報公開の促進が30%と最も高く、次いでTV・新聞への広告および原子力施設の見学がそれぞれ約20%という調査結果が得られた。また、「その他」の回答は15件あり、その内容は学校教育のあり方を掲げた企業が半数以上あり、ほかに「施設の一層の安全強化」、「他産業に比べ危険度（リスク）が低いことをPRす

図2-4 原子力開発推進における有効策（PA上）



べきだ」、「国の施策をわかりやすく明示する必要がある」といった意見があった。

なお、優先度上位の回答結果は、有効回答305社中「情報公開の促進」と「TV・新聞への広告」がともに101社、「原子力施設の見学」が60社であった。

#### 5. 輸出について

##### [問5] 平成3年度の輸出実績について

この間に対する回答は全体で282社（前年度241社）あった。その内訳は、

- ①輸出実績があった：31社
- ②輸出実績はなかったが今後積極的な参入を希望：31社
- ③当面輸出計画はない：220社

となっている。

輸出実績のあった企業数は前年より4社増えたが、輸出をしたいと考えている企業は前年より2社減となっている。

輸出品目は原子炉機器・関係設備では、R P V部品、S G部品、T/Gロータ、PWR燃料部品、使用済燃料貯蔵容器用バスケット、廃棄物処理設備などが主なものであった。R I・放射線関連では、ポケット線量計、ガラス線量計、T L D（熱蛍光線量計）、X線回折装置、ラジオグラフィ製品、シンチレーションカメラの部品、電子線照射装置などがあった。また、コンサルティング・サービス、委託調査といったソフトウェア関係もあった。

主な輸出国別とその件数は、表2に示す通りである。

表2 原子力関連製品、サービス等の輸出先

地 域	国 名	件 数
欧 州	ロ シ ア	2
	英 国	1
	ス ウ ェ ー デ ン	1
	ス ペ イ ン	1
	デ ン マ ー ク	1
	ド イ ツ	1
	ノ ル ウ ェ ー	1
	不 明	2
北 米	米 国	13
南 米	ブ ラ ジ ル	1
ア ジ ア	韓 国	4
	台 湾	3
	中 国	2
	イ ン ド ネ シ ア	1
オセアニア	オーストラリア	1
ア フ リ カ	ナ イ ジ エ リ ア	1
合 計		36

VI 集 計 表

VII 調査表(電気事業・鉱工業・商社)

# 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)

年度	電 気 事 業	鉱 工 業	商 社	計	(参考) 政 府 原 子 力 予 算
昭和31	—	780	—	780	29~31年度の 合計 2,330
32	—	3,240	—	3,240	6,042
33	281	4,450	348	5,079	7,866
34	912	6,024	426	7,362	7,778
35	1,321	7,520	513	9,354	8,170
36	1,557	9,859	601	12,017	8,488
37	1,646	10,811	570	13,027	9,095
38	1,682	10,516	539	12,737	11,007
39	1,979	10,702	504	13,185	12,523
40	2,157	9,516	587	12,210	13,579
41	5,158	11,223	525	16,906	14,526
42	15,458	14,253	567	30,278	17,192
43	34,901	38,735	853	74,489	22,303
44	59,065	42,702	855	102,622	31,214
45	93,412	68,778	1,085	163,275	40,605
46	157,369	79,235	1,390	237,994	49,272
47	279,707	125,873	2,502	408,082	57,950
48	273,590	182,997	2,088	458,675	63,306
49	341,263	307,039	1,646	649,948	72,854
50	392,702	367,927	1,192	761,821	104,335
51	522,308	369,222	2,106	893,636	119,912
52	583,540	439,962	2,507	1,026,009	143,455
53	878,686	568,914	3,467	1,451,067	175,439
54	832,749	582,729	3,277	1,418,755	198,192
55	1,197,206	787,528	3,343	1,988,077	247,492
56	1,166,492	1,056,003	3,154	2,225,649	271,250
57	1,399,591	1,132,807	4,879	2,536,777	290,448
58	1,591,399	1,297,473	4,615	2,893,487	291,921
59	1,609,820	1,542,370	5,427	3,157,617	306,577
60	1,539,367	1,365,031	4,501	2,908,899	338,924
61	1,652,875	1,422,983	3,038	3,078,896	357,329
62	1,494,916	1,388,660	6,053	2,884,629	360,222
63	1,751,775	1,567,634	3,994	3,323,403	367,222
平成元	1,633,704	1,661,514	4,191	3,299,409	387,860
2	1,735,462	1,853,992	4,111	3,593,565	395,546
3	1,825,808	1,871,287	4,099	3,701,194	409,704
累 計	23,079,858	20,215,289	79,003	43,374,150	5,204,013

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〔%〕	2年度比〔倍〕
準備費	試験研究開発費	448,288	0.02	0.94
	人件費	1,268,965	0.07	1.08
	その他の経費	46,532,849	2.55	1.03
	小計	48,250,102	2.64	1.03
その他	その他の	10,752,561	0.59	1.26
	合計	59,002,663	3.23	1.06
建設費	土地	1,445,811	0.08	0.56
	建屋・構築物	105,635,531	5.79	0.88
	機械装置	585,165,122	32.05	1.32
	その他の	29,475,757	1.61	0.87
	小計	721,722,221	39.53	1.20
	間接費	60,442,349	3.31	1.04
	合計	782,164,570	42.84	1.19
	核燃料費	279,806,557	15.33	0.90
	修繕費	287,054,494	15.72	1.17
	人件費	59,388,559	3.25	0.98
運転維持費	保険料	9,137,709	0.50	1.08
	諸税	72,400,368	3.97	1.04
	その他の	264,527,244	14.49	0.86
	合計	692,508,374	37.93	1.00
	アイソトープ利用費	726,777	0.04	1.09
	原子力関係機関への出資金・会費・負担金	11,598,699	0.64	0.67
総計		1,825,807,640	100.00	1.05

減価償却費	474,983,602		0.98
核燃料減損額	251,217,659		0.99

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	平成3年度 実績	平成4年度見込み		平成5年度見込み		平成8年度見込み	
		(1年後)	3年度比 (倍)	(2年後)	3年度比 (倍)	(5年後)	3年度比 (倍)
準備費	59,003	100,359	1.70	103,123	1.75	100,429	1.70
建設費	782,165	659,551	0.84	580,650	0.74	358,578	0.46
核燃料費	279,807	287,691	1.03	293,867	1.05	310,636	1.11
運転維持費	692,508	666,148	0.96	686,361	0.99	772,365	1.12
合 計	1,813,483	1,713,749	0.95	1,664,001	0.92	1,542,008	0.85

(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	平成3年度 実績 (人)	平成4年度見込み		5年度見込み		8年度見込み	
			(1年後) (人)	3年度比 (倍)	(2年後) (人)	3年度比 (倍)	(5年後) (人)	3年度比 (倍)
技術部門別者	研究者	95	97	1.02	104	1.09	111	1.17
	調査・計画・管理部門	778	787	1.01	827	1.06	899	1.16
	設計・建設工事部門	1,218	1,260	1.03	947	0.78	901	0.74
	運転・保守部門	3,713	3,665	0.99	4,060	1.09	4,457	1.20
	核燃料部門	248	261	1.05	273	1.10	317	1.28
	保健安全管理部門	462	484	1.05	505	1.09	547	1.18
従事者	廃棄物処理処分部門	67	66	0.99	74	1.10	80	1.19
	R I・放射線利用部門	86	87	1.01	86	1.00	96	1.12
	小 計	6,667	6,707	1.01	6,876	1.03	7,408	1.11
	原子力専門技術	644	663	1.03	683	1.06	743	1.15
	原子力関連技術	5,120	5,103	1.00	5,214	1.02	5,588	1.09
	核燃料技術	202	215	1.06	223	1.10	258	1.28
専門別	放射線利用技術	85	86	1.01	85	1.00	95	1.12
	原子力安全管理技術	616	640	1.04	671	1.09	724	1.18
	小 計	6,667	6,707	1.01	6,876	1.03	7,408	1.11
	事務系従事者	1,827	1,816	0.99	1,840	1.01	1,865	1.02
	工員・その他	670	675	1.01	678	1.01	654	0.98
	合 計	9,164	9,198	1.00	9,394	1.03	9,927	1.08

集計表5 鉱工業の費用別原子力関係支出高の推移

(単位:百万円)

年度 費用別	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			
昭和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	46,694	60,628	6,906	1,244	68,778
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
58	56,247	1,152,759	1,209,006	84,730	3,737	1,297,473
59	62,413	1,385,898	1,448,311	88,444	5,615	1,542,370
60	48,107	1,226,535	1,274,642	84,793	5,596	1,365,031
61	98,545	1,236,820	1,335,365	80,488	7,130	1,422,983
62	86,065	1,211,017	1,297,082	79,956	6,622	1,383,660
63	167,417	1,310,142	1,472,336	90,076	5,222	1,567,634
平成元	117,805	1,449,622	1,567,427	87,652	6,435	1,661,514
2	77,545	1,669,133	1,746,678	95,953	11,361	1,853,992
3	136,494	1,651,195	1,787,689	81,888	1,710	1,871,287
累計	1,175,346	17,710,652	18,885,998	1,223,611	105,680	20,215,289

集計表6 鉱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				小計				研究	生産	研究	生産	研究	合計	
		生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究							
原子炉機器等の製造・研究にともなう支出																								
原子炉機器・関係設備	14,868,598	2,789,662	156,558,658	9,242,692	527,246,840	9,739,384	686,714,096	21,771,718	720,485,814															
発電機器	5,628,434	452,023	31,772,488	1,372,351	85,467,483	1,281,775	122,868,405	3,166,149	125,974,554															
原子力材料	71,800	36,000	8,251,814	882,932	9,195,484	803,385	17,519,098	1,722,237	19,241,395															
核燃料物質	39,057,143	680,018	2,108,316	570,000	11,414,118	500,000	52,579,577	1,750,018	54,329,595															
核燃料集合体	5,098,384	57,293	14,108,105	1,271,887	52,980,037	2,292,270	72,186,526	3,621,450	75,807,976															
探鉱・濃縮・転換・加工機器	505,944	288,855	7,864,583	940,578	31,176,119	868,010	39,546,646	2,097,473	41,644,119															
再処理・廃棄物処理・輸送機器	46,648,424	390,004	9,877,740	1,152,412	15,194,812	857,985	71,720,976	2,400,431	74,121,407															
R I ・放射線機器	1,581,007	3,239,047	17,158,845	1,700,610	30,768,825	2,367,151	49,508,677	7,306,808	56,815,485															
核融合機器	47,923	279,454	2,245,032	1,311,809	7,970,747	1,167,188	10,263,702	2,758,451	13,022,153															
その他各種試験装置	832,489	168,691	3,736,316	132,314	5,287,997	101,777	9,856,802	402,782	10,259,584															
建設・土木	3,210,103	317,822	34,105,921	4,990,981	85,733,961	4,127,429	123,049,985	9,436,232	132,486,217															
機器駆け付け	2,731,081	65,000	61,942,219	260,822	142,445,998	390,623	207,119,298	716,445	207,835,743															
核燃料輸送	231,347		5,415,338	18,830	6,749,824	7,200	12,396,509	26,080	12,422,588															
その他	14,459,351	928,272	136,427,859	2,334,517	125,711,369	2,231,840	276,599,279	5,494,629	282,093,908															
小計	134,972,628	9,692,171	491,613,334	26,182,815	1,137,343,614	26,735,977	1,763,929,576	62,610,963	1,826,540,539															
R I ・放射線の利用にともなう支出																								
放射線測定・分析・デージング	1,190,135	78,852	1,343,110	1,005,114	1,057,151	389,442	3,590,396	1,473,408	5,063,804															
ラジオグラフィー	90,665	95,991	3,037,838	395,809	515,932	339,319	3,644,435	831,119	4,475,554															
トレーサー	20,179	1,716,996	6,101,208	2,237,708	5,119,793	1,100,080	11,241,180	5,054,784	16,295,964															
照射効果	128,075		188,585		282,875		609,535		609,535															
その他	92,134	2,500	1,716,625	76,300	2,805,434	23,296	4,674,193	102,096	4,776,289															
小計	1,521,188	1,894,339	12,397,366	3,714,931	9,841,185	1,852,137	23,759,739	7,461,407	31,221,146															
合計	136,493,816	11,386,510	504,010,700	29,897,746	1,148,894,632	40,403,699	1,789,369,148	81,887,925	1,871,287,073															
海外技術導入費	77,544,951	12,739,012	481,586,682	29,142,148	1,198,907,013	54,071,665	1,758,638,646	95,952,825	1,853,991,471															
原子力機関への出資金・会費等							1,709,833	0	1,709,833															
総計	136,493,816	11,586,510	504,010,700	29,897,746	1,148,894,632	40,403,699	1,789,369,148	81,887,925	1,871,287,073															
平成2年度総計																								
2年度比〔倍〕		1.76	0.91	1.05	1.03	0.96	0.75	1.02	0.85	1.01														

集計表7 鉱工業の業種別原子力関係支出高

業種	生産	設備費	人件費	生産研究	その他経費			合計	海外技術出資・会賛等	原子力機器への出資・会賛等	総計
					生産	研究	開発				
<b>水産業</b>											
鉱業	30,000		100,000		20,000			150,000		1,000	151,000
建設業	8,196,349	352,822	182,768,706	5,699,949	252,488,112	4,613,284	423,445,161	10,688,055	33,607	448,859	434,593,682
原子力専業	90,980,619	527,733	43,421,568	1,501,080	96,082,235	2,693,984	230,484,422	4,698,787	7,870,737	202,869	243,256,925
食料品製造業	18,374	10,724	96,596	112,158	119,943	58,830	234,913	181,712		18	418,643
繊維品製造業	15,000	69,340	400,000	257,544	412,000	333,557	827,000	660,441		8,000	1,495,441
紙・パルプ製造業	433,901		53,906		244,718		732,525			10	732,535
化学工業	6,840	123,750	1,238,749	1,013,990	1,585,955	135,416	2,841,544	1,273,196	1,677	9,278	4,125,695
医薬品製造業	748,809	4,846,820	10,392,005	2,765,296	15,704,454	2,026,856	26,846,268	9,638,974	220,955	3,819	35,710,016
石油・石炭製品製造業	43,500	490,000	1,980	84,000	17,253	1,500	62,653	575,500		882	639,015
ゴム製品製造業	15,000	3,750	125,605	9,093	86,846	1,550	227,451	14,389			241,650
窓業・土石製品製造業	8,850	222,850	3,412,780	271,020	2,309,670	467,720	5,731,300	961,590	6,587	5,125	6,704,602
鍛鋼業	276,400	25,000	9,785,424	496,283	16,456,038	846,886	26,518,862	1,368,169	131,339	58,119	28,076,489
非鉄金属製造業	138,526	64,376	8,504,945	278,566	8,884,072	143,707	17,527,543	488,649		82,295	18,096,487
金属製品製造業	1,404,900	10,000	2,928,731	49,083	7,043,612	3,000	11,377,243	62,083		1,110	11,440,436
機械製造業	545,961	71,149	18,395,625	478,360	26,197,846	427,797	48,070,432	977,306	187,117	57,911	49,292,766
電気機器製造業	15,174,245	2,312,602	79,713,921	12,340,418	459,455,769	11,801,802	554,343,935	28,454,822	1,508,064	486,758	582,733,579
輸送機器製造業	16,107		177,849		54,227		248,183			430	248,613
造船機器製造業	5,588,900	2,400,871	113,749,342	3,847,040	208,539,524	4,321,248	327,877,766	10,569,159	1,849,747	280,970	340,587,642
精密機器製造業	195,288	5,004	1,786,133	206,775	7,164,422	195,839	9,155,843	407,618			
その他製造業	538,705	12,482	4,712,883	9,471	4,456,751	9,222	9,705,349	31,155		6,001	9,743,505
ガス・水道業											
自家発・共同電力										337	337
運輸・通信業	1,580,176		11,761,109	118,000	4,350,983	45,000	17,691,378	163,000		6,207	17,860,585
その他	10,554,372	37,217	30,552,913	359,614	32,501,259	484,914	73,608,544	881,745	5,725	26,655	74,522,669
合計	138,493,816	11,586,510	504,010,700	29,897,746	1,147,184,798	28,588,114	1,787,688,315	70,072,370	11,815,555	1,709,833	1,871,287,073

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)

資本金 費 用 目	設 備 費		人 件 費		そ の 他 経 費		合 計		海外技術 導 入 費	原子力機関への 出資金・会費等	総 計
	生 産	研 究	生 産	研 究	生 産	研 究	生 産	研 究			
1000万円未満	13,000		475,635	1,000	581,621	1,000	1,070,257	2,000		1,290	1,073,547
1000万円~ 1億円未満	1,400,142	37,400	35,431,660	567,429	43,497,543	189,019	80,329,345	793,848	245	32,834	81,156,272
1億円~ 5億円未満	12,788,561	121,968	80,682,350	667,715	72,959,452	972,625	166,430,363	1,762,308	8,605	32,466	168,233,742
5億円~ 10億円未満	2,456,665	3,262,704	6,814,375	480,517	16,987,832	706,482	26,258,872	4,449,703	220,955	16,772	30,946,302
10億円~ 50億円未満	15,851,786	861,558	73,585,554	2,160,884	107,806,003	2,790,137	197,243,343	5,812,579	2,538,673	64,947	205,659,502
50億円~ 100億円未満	1,098,864	1,204,646	16,646,242	739,709	85,358,045	466,549	103,104,151	2,410,904	37,807	25,448	105,578,310
100億円~ 500億円未満	41,265,148	1,231,162	69,169,181	5,706,332	105,907,076	3,675,672	216,341,405	10,613,166	325,015	380,259	227,659,845
500億円以上	61,618,650	4,867,072	221,205,702	19,574,160	714,087,227	19,786,630	996,911,579	44,227,882	8,684,255	1,155,817	1,050,979,513
合 計	136,493,816	11,586,510	504,010,700	29,897,746	1,147,184,799	28,588,114	1,787,688,315	70,072,370	11,815,555	1,709,833	1,871,287,073

集計表9 鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高

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	海外技術導入費	原子力機関への出資金・会費等	合計	構成比[%]	
水産業						150,000					1,000	151,000	0.01
鉱業													
建設業	160,927,669	1,386,400	79,257	12,435,310	127,931,498	131,137,678	212,404	33,307	448,859	434,563,682	23.22		
原子力専業	10,739,129	178,750,373				34,534,530	11,159,187	7,870,737	202,869	243,256,825	13.00		
食料品製造業							416,625				18	416,643	0.02
繊維品製造業	800,000						687,441				8,000	1,495,441	0.08
紙・パルプ製造業								732,525			10	732,535	0.04
化学工業	644,441	158,420	1,146,286	11,500		1,084,612	1,069,481	1,677	9,278	4,125,695	0.22		
医療品製造業			26,782,758				9,702,484	220,955		3,819	36,710,016	1.96	
石油・石炭製品製造業		560,000	2,500				75,653				882	639,015	0.03
ゴム製品製造業			143,720				98,130					241,850	0.01
窯業・土石製品製造業	3,019,710	201,220	110,500		1,015,000	2,346,360	100	6,587		5,125	6,704,602	0.36	
鉄鋼業	16,731,231	2,692,010	263,000	5,173,650	2,000,000	689,000	328,140	131,339		58,119	28,076,489	1.50	
非鉄金属製造業	11,354,027	1,628,574	200,000	400,000		4,429,330	2,261			82,295	18,086,487	0.97	
金属製品製造業	5,283,836	130,600	499,200	670,700		4,533,700	321,290			1,110	11,440,436	0.61	
機械製造業	34,007,876	1,762,794	876,000	6,253,101		6,022,217	125,750	187,117		57,911	49,292,766	2.63	
電気機器製造業	414,102,254	32,760,861	19,643,149	99,220,957		10,000	15,010,416	51,120	1,508,064	486,758	582,783,579	31.14	
輸送機器製造業	5,000	105,000						138,183			430	248,613	0.01
造船造機業	282,269,769	31,195,979	300,000		500,000	24,241,177		1,849,747		290,970	340,587,642	18.20	
精密機器製造業	2,275,324	93,996	4,456,316	1,808,336		900,489				13,200	9,556,661	0.51	
その他製造業	660,000	140,000	1,989,578		360,000	4,416,925	2,161,000			6,001	9,743,505	0.52	
ガス・水道業												0.00	
自家発・共同電力										337	337	0.00	
運輸・通信業	3,621,086	6,604,578				5,619,569	2,069,145			6,207	17,860,585	0.95	
その他	1,181,600	154,881	313,220			669,719	70,240,612	1,930,227	5,725	26,655	74,522,669	3.98	
合計	947,562,952	238,325,686	56,815,485	125,974,554	132,486,217	305,375,615	31,221,146	11,815,555	1,709,833	1,871,287,073	100,00		
構成比[%]	50.64	13.80	3.04	6.73	7.08	16.32	1.67	0.63	0.09	100.00			

注意：構成比の合計は四捨五入の関係で100%で一致しない場合がある。

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	核燃料けん	RI放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	放射線の利用	合計	構成比(%)
水産業									
鉱業						30,000		30,000	0.02
建設業	1,245,619	500,656		992,994	3,210,103	2,180,971		8,190,343	6.00
原子力専業	335,458	89,631,192				983,069	30,900	90,980,619	66.66
食料品製造業							18,374	18,374	0.01
繊維品製造業							15,000	15,000	0.01
紙・パルプ製造業							433,901	433,901	0.32
化学工業		490		1,500			4,850	6,840	0.01
医薬品製造業			696,075				53,734	749,809	0.55
石油・石炭製品製造業							43,500	43,500	0.03
ゴム製品製造業			15,000					15,000	0.01
窯業・土石製品製造業	8,850							8,850	0.01
鉄鋼業	85,400	15,000		173,500			2,500	276,400	0.20
非鉄金属製造業		108,526				30,000		138,526	0.10
金屬製品製造業	1,001,200	600	2,400			200,000	200,700	1,404,900	1.03
機械製造業	480,961	30,000	10,000			24,500	500	545,961	0.40
電気機器製造業	9,623,423	78,046	736,720	4,404,076		329,480	2,500	15,174,245	11.12
輸送機器製造業							16,107	16,107	0.01
造船機器業	3,911,900	877,000				800,000		5,588,900	4.09
精密機器製造業	36,055	2,053	71,658	56,364		19,158		185,288	0.14
その他製造業			23,934			30,771	482,000	536,705	0.39
ガス・水道業									
自家発・共同電力									
運輸・通信業	887,213	237,679				455,284		1,580,176	1.16
その他	55,400		25,220			10,257,130	216,622	10,554,372	7.73
合計	17,671,479	91,541,242	1,581,007	5,628,434	3,210,103	15,340,363	1,521,188	136,493,816	100.00
構成比(%)	12.95	67.07	1.16	4.12	2.35	11.24	1.11	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高

(単位:千円)

資本金 △ 部門	原子炉機材	核燃料サイクル	RI放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線 の利用	合 計	構成比 (%)
1000万円未満			5,000				8,000	13,000	0.01
1000万円 - 1億円未満	7,700	3,600	34,120		22,887	606,613	725,222	1,400,142	1.03
1億円 - 5億円未満	244,194	1,159	539,935	1,050,076	4,118	10,928,205	20,874	12,788,561	9.37
5億円 - 10億円未満	143,751	10,000	705,009		1,589,405	8,500		2,456,665	1.80
10億円 - 50億円未満	3,398,178	9,736,949	128,432			2,269,174	319,053	15,851,786	11.61
50億円 - 100億円未満	270,396	585,019			20,900	212,849	10,700	1,099,864	0.81
100億円 - 500億円未満	38,637	39,155,612	81,158	186,857	1,159,473	206,072	437,339	41,265,148	30.23
500億円以上	13,568,623	42,048,903	87,353	4,391,501	413,320	1,108,950		61,618,650	45.14
合 計	17,671,479	91,541,242	1,581,007	5,628,434	3,210,103	15,340,363	1,521,188	136,493,816	100.00
構成比 (%)	12.95	67.07	1.16	4.12	2.35	11.24	1.11	100.00	

集計表12 鉱工業の業種別・部門別研究原子力関係支出高

(単位:千円)

業種 部門	原子炉機材	核燃料等	RI放射線機器	発变電機器	建設・土木	その他製造	RJ. 放射線の利用	合計	構成比(%)
水産業									
鉱業									
建設業	526,588	189,298			9,436,232	513,937		10,666,055	15.22
原子力専業	284,106	3,738,727				675,874		4,698,797	6.71
食料品製造業							181,712	181,712	0.26
機械品製造業							660,441	660,441	0.94
紙・パルプ製造業									
化学工業	60,000	3,500	172,423				1,037,273	1,273,196	1.82
医薬品製造業			4,186,617				5,452,357	9,638,974	13.76
石油・石炭製品製造業		560,000					15,500	575,500	0.82
ゴム製品製造業			13,720				679	14,399	0.02
窯業・土石製品製造業	760,370	201,220						961,590	1.37
鉄鋼業	579,084	457,085	53,000	210,000		69,000		1,368,169	1.95
非鉄金属製造業	36,000	61,959				388,690		486,649	0.69
金屬製品製造業	30,083					32,000		62,083	0.09
機械製造業	626,605	121,600	70,000			72,351	86,750	977,306	1.39
電気機器製造業	14,337,289	2,674,050	2,533,618	2,874,143		4,035,722		26,454,822	37.75
輸送機器製造業									
造船造機業	6,798,878	1,853,930				1,916,351		10,569,159	15.08
精密機器製造業	25,487	8,003	277,430	22,006		74,692		407,618	0.58
その他製造業						31,155		31,155	0.04
ガス・水道業									
自家発・共同電力									
運輸・通信業	99,880	26,080				37,040		163,000	0.23
その他	46,000					809,050	26,695	881,745	1.26
合計	24,210,460	9,895,452	7,306,808	3,106,149	9,436,232	8,655,862	7,461,407	70,072,370	100.00
構成比(%)	34.55	14.12	10.43	4.43	13.47	12.35	10.65	100.00	

集計表13 鉱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)			売上高 (C)	平成 3 年度 研究投資率 B/C [%]	昭和 2 年度 研究投資率 [%]
		研究支出高 (内数) (B)	B/A [%]			
原子炉機材	947,563	24,210	2.55	872,337	2.78	2.96
燃料サイクル	258,326	9,895	3.83	221,574	4.47	11.36
R I・放射線機器	56,815	7,307	12.86	83,646	8.74	6.76
発電機器	125,975	3,106	2.47	157,919	1.97	3.65
建設・土木	132,486	9,436	7.12	149,067	6.33	3.96
その他製造	305,376	8,656	2.83	354,165	2.44	2.96
R I・放射線利用	31,221	7,461	23.90	—	—	—
原子力機関への出資金 等及び海外技術導入費	13,525	11,816	87.36	—	—	—
合 計	1,871,287	81,887	4.38	1,838,708	4.45	5.43

集計表14 鉱工業の原子力関係受注残高および支出見込高

〔単位：百万円〕

項目	受注残高	支 出 見込 込 高						平成 8 年度（5年後）			
		平成 4 年度（1年後）	平成 5 年度（2年後）	合 計	人件費	設備費	人件費	設備費	合 計	人件費	
原子炉機器・関係設備	2,000,641	25,115	177,523	537,153	739,791	18,738	160,505	542,013	721,256	15,120	171,596
発電機器	312,915	5,874	29,451	62,300	97,625	5,515	26,383	59,741	91,639	5,577	26,521
原子力材料	6,252	183	8,787	9,784	18,754	171	8,772	9,615	18,558	100	8,769
核燃料物質	40,000	37,814	3,075	21,802	62,691	37,671	3,075	21,802	62,548	37,601	3,075
核燃料集合体	137,414	7,346	15,424	54,633	77,403	7,028	17,966	67,846	92,840	7,322	18,244
除染・濃縮・乾燥・加工機器	44,806	788	7,729	26,868	35,385	787	7,492	25,299	33,578	787	10,145
汚処理・廃棄物処理・輸送機器	369,225	87,788	12,898	23,955	124,641	91,048	17,088	37,005	145,141	92,291	23,410
R I・放射線機器	24,694	7,382	21,165	35,435	63,982	7,448	21,953	36,805	66,206	7,817	23,184
核融合機器	11,987	210	3,281	7,132	10,653	259	3,667	9,740	13,696	288	4,479
その他各種試験機器	29,468	965	5,292	15,077	21,334	1,015	5,259	14,536	20,870	1,125	5,281
建設・土木	297,977	29,218	37,963	82,599	149,690	28,465	37,679	81,750	147,894	29,888	38,379
機器屋付け	233,982	2,243	74,518	198,598	275,359	2,273	71,603	151,592	225,468	2,869	72,471
核燃料輸送	8,113	707	5,727	6,180	12,614	726	5,636	5,982	12,344	792	6,455
その他	126,572	17,485	139,617	128,658	285,760	13,430	145,655	132,581	291,666	15,312	155,961
R I・放射線の利用にともなう支出		2,219	16,286	12,874	31,359	2,522	16,350	13,123	31,985	3,279	17,044
合 計	3,674,046	225,367	558,716	1,222,958	2,007,041	217,056	549,083	1,209,490	1,975,669	220,168	585,014
										1,245,124	2,050,306

集計表15 鉱工業の業種別原子力関係支出見込高

(単位:百万円)

業種	4年度見込高				5年度見込高				8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	30 1.00	100 1.00	20 1.00	150 1.00	30 1.00	100 1.00	20 1.00	150 1.00	30 1.00	100 1.00	20 1.00	150 1.00
建設業	19,736 2.31	173,034 1.03	248,279 0.97	441,049 1.02	9,918 1.16	170,578 1.01	228,177 0.89	408,673 0.94	11,706 1.37	178,265 1.06	241,308 0.94	431,279 0.98
原子力専業	160,019 1.75	50,495 1.12	128,747 1.30	339,261 1.44	162,417 1.77	52,151 1.16	130,731 1.32	345,299 1.47	162,750 1.78	55,675 1.24	136,638 1.38	355,063 1.51
食料品製造業	74 2.54	411 1.07	230 1.28	715 1.72	72 2.47	428 2.06	230 1.34	739 1.77	92 3.16	457 2.19	256 1.45	908 1.94
繊維品製造業	60 0.71	666 1.01	746 1.00	1,472 0.99	80 0.95	674 1.03	746 1.00	1,500 1.01	1,040 12.33	682 1.04	746 1.00	2,468 1.66
紙・パルプ製造業	1,016 2.34	46 0.85	277 1.13	1,339 1.83	1,270 2.03	52 0.95	278 1.14	1,600 2.18	900 2.07	62 1.15	288 1.18	1,250 1.71
化学工場	40 0.31	2,430 1.08	1,532 0.88	4,002 0.97	73 0.58	2,277 1.01	1,541 0.89	3,881 0.95	70 0.54	2,338 1.04	1,571 0.91	3,877 0.97
医薬品製造業	6,871 1.23	13,724 1.04	19,672 1.11	40,267 1.10	8,802 1.23	13,853 1.05	19,886 1.12	40,631 1.11	8,982 1.25	14,167 1.25	20,364 1.08	41,513 1.14
石油・石炭製品貿易業	506 0.95	92 1.07	25 1.33	623 0.98	350 0.66	98 1.12	21 1.12	467 0.73	300 0.56	195 1.22	22 1.17	427 0.67
ゴム製品製造業	70 3.73	139 1.03	80 1.02	289 1.24	45 2.40	154 1.14	110 1.24	309 1.28	35 1.87	183 1.38	112 1.27	300 1.36
漁業・土石製品製造業	775 3.34	4,016 1.09	2,455 0.88	7,246 1.08	210 0.91	4,075 1.11	2,475 0.88	6,780 1.01	235 1.01	4,304 1.17	2,649 0.95	7,188 1.07
鉄鋼業	332 1.10	8,412 0.92	15,809 0.92	25,653 0.92	322 1.07	8,620 0.94	15,838 0.92	25,780 0.92	8,858 2.85	8,559 0.83	14,102 0.82	23,519 0.84
非鉄金属製造業	64 0.32	8,068 0.89	7,708 0.85	16,438 0.91	54 0.27	9,568 1.08	8,056 0.89	17,678 0.98	49 0.24	9,618 1.10	8,066 0.89	17,733 0.98
金屬製品製造業	1,405 0.88	2,735 0.82	6,403 0.81	10,543 0.82	1,405 0.93	2,721 0.81	6,413 0.91	10,839 0.95	1,705 1.21	3,171 1.06	11,794 1.67	16,670 1.46
機械製造業	741 1.20	16,317 0.87	22,867 0.77	39,825 0.81	439 0.71	16,346 0.87	22,609 0.76	39,394 0.80	670 1.09	22,445 1.19	35,877 1.21	59,092 1.20
電気機器製造業	15,074 0.91	102,982 1.12	500,747 1.00	619,703 1.07	18,849 1.07	88,157 0.86	497,663 1.06	604,769 1.04	17,124 0.98	97,154 1.06	484,209 1.03	598,487 1.03
輸送機器製造業	16 0.99	178 1.00	54 1.00	248 1.00	16 0.99	178 1.00	54 1.00	248 1.00	16 0.99	178 1.00	54 1.00	248 1.00
造船機器業	7,201 0.91	118,871 1.01	211,273 0.99	337,435 1.00	7,059 0.88	120,688 1.03	215,473 1.01	343,120 0.85	7,036 1.04	122,466 1.04	223,326 1.05	352,850 1.04
精密機器製造業	330 1.73	2,289 1.15	8,300 1.13	10,019 1.14	321 1.60	2,561 1.29	9,085 1.23	11,967 1.25	331 1.74	2,696 1.35	9,718 1.32	12,745 1.31
その他製造業	480 0.87	4,311 0.91	4,300 0.98	9,001 0.93	528 0.98	4,362 0.92	4,271 0.96	9,161 0.94	628 1.14	4,912 1.04	4,421 0.99	9,961 1.02
ガス・水道業												
自家発・共同電力												
運輸・通信業	1,067 0.68	13,018 1.10	4,032 0.92	18,117 1.01	1,092 1.09	13,863 1.17	4,416 1.00	18,371 1.08	1,366 0.86	14,858 1.26	4,323 0.88	20,647 1.16
その他	8,470 0.80	34,782 1.13	39,294 1.19	82,546 1.11	5,454 0.55	36,581 1.18	40,788 1.24	83,223 1.22	6,246 0.59	42,501 1.37	45,155 1.37	93,901 1.26
合 計	225,367 1.52	558,716 1.05	1,222,958 1.04	2,007,041 1.08	217,096 1.47	549,083 1.03	1,208,490 1.03	1,975,669 1.06	220,168 1.49	585,014 1.10	1,245,124 1.06	2,050,306 1.10

(註)・上段の数値は見込高、下段の数値は平成2年度実績比(倍)。

・見込高には海外技術導入費及び原子力機器への出資金・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 年度	原子炉機材	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
昭和31							879
32							2,631
33							4,013
34	671	63	827	—	452	108	2,121
35	1,553	75	1,192	—	1,402	250	4,472
36	2,665	118	1,764	—	1,195	242	5,984
37	4,620	178	2,259	—	1,552	662	9,271
38	5,644	127	1,883	—	4,107	803	12,564
39	3,935	161	1,748	—	2,836	1,205	9,885
40	4,137	252	2,097	—	980	1,133	8,599
41	2,693	131	3,730	—	1,001	1,175	8,730
42	5,211	449	3,817	—	1,981	1,497	12,905
43	15,365	484	7,435	583	4,371	3,755	31,993
44	18,558	935	4,788	8,196	8,814	3,375	44,666
45	32,431	1,279	5,515	7,277	12,501	4,442	63,445
46	38,539	5,284	7,832	5,979	12,233	3,503	73,370
47	50,626	12,312	7,447	5,483	35,351	6,590	117,809
48	56,218	15,609	13,981	13,506	57,312	6,136	162,762
49	143,405	12,305	20,768	34,254	62,794	5,860	279,386
50	194,237	30,937	27,065	28,740	62,211	10,943	354,133
51	174,318	40,257	16,486	54,403	43,428	12,458	341,350
52	264,815	50,454	21,620	47,855	35,087	22,834	442,665
53	358,064	50,558	26,916	45,539	64,715	35,744	581,536
54	282,583	96,813	37,921	42,970	64,057	42,013	566,357
55	386,675	101,367	41,806	45,155	146,511	67,248	788,762
56	618,496	109,840	48,012	88,534	137,730	93,124	1,090,736
57	676,807	126,411	77,320	60,577	139,820	90,253	1,171,189
58	807,916	127,786	59,245	71,148	147,213	153,836	1,367,145
59	970,664	180,834	76,945	110,152	224,260	160,032	1,722,887
60	798,706	112,438	72,712	148,836	192,880	207,421	1,527,993
61	776,120	151,422	66,985	106,761	187,335	156,913	1,445,536
62	807,804	138,364	63,291	80,461	152,627	155,506	1,398,053
63	734,667	186,842	52,744	76,757	187,760	225,129	1,463,899
平成元	873,410	193,226	47,846	54,384	191,145	368,339	1,728,350
2	806,699	199,621	70,889	82,308	155,307	453,297	1,768,121
3	872,337	221,574	83,646	157,919	149,067	354,165	1,838,708
34～3 累 計	10,785,590	2,168,507	978,532	1,372,777	2,489,985	2,649,991	20,445,382
31～3 年度累計							20,452,905

集計表17 鉱工業の原子力関係売上高

(単位:千円)

貲 目	納入先	政 府	電 氣 事 業	鉱 工 業	公 私 立 大 學 等	輸 出	合 計
原子炉機器・関係設備	原子炉圧力容器	1,316,000	20,274,084	2,970,000		250,000	24,810,084
	炉心構造物	1,506,211	9,780,000				11,286,211
	原子炉制御装置	1,646,212	22,046,230	351,787			24,044,229
	冷却系統設備	24,865,496	85,130,829	6,662,604		529,100	117,188,029
	計測制御設備	3,131,996	24,758,583	250,067	5,835	5,260	28,149,741
	燃料取扱設備	8,568,350	6,241,843	46,180			14,856,353
	放射線管理設備	2,255,386	14,553,759	1,784,000	88,000		18,681,145
	廃棄物処理設備	4,491,374	68,105,435	3,418,113	55,000	518,675	78,588,597
	原子炉格納容器	2,655,700	48,105,770	1,600,100			52,381,570
	その他	71,102,358	215,052,274	11,244,177	350,000	848,922	298,597,731
核燃料サイクル機器	小計	121,539,083	514,048,807	28,327,008	498,835	2,151,957	666,563,690
	発電機器	11,137,704	144,015,876	1,058,648	1,000	1,705,600	157,918,828
	原 子 力 材 料	1,987,937	7,693,984	15,842,307		84,669	25,608,877
	核原料物質		13,853,998				13,853,996
R.I.放射線機器	核燃料集合体	3,023,538	93,838,585	3,623,559			100,485,662
	探査・採取・転換機器						
	濃縮機器	2,363,345	19,513,687	31,617,403			53,494,435
	再転換・成型加工機器	1,362,221	422,000	78,960			1,863,181
	被覆管製造機器	21,359					21,359
R.I.放射線機器	再処理・高純度物処理機器	14,464,079	8,549,209	4,587,672			27,800,960
	輸送機器	993,000	1,093,000	1,185,513			3,271,513
	小計	19,204,004	29,577,896	37,460,548			86,251,448
	アイソトープ	3,205,684		150,000	22,576,771	3,426,580	29,359,035
	放射線測定器・R.I.装置機器	3,448,820	2,824,347	4,839,912	7,144,017	2,902,258	21,159,352
R.I.放射線機器	放射線発生装置	2,048,293		3,753,405	2,524,604	374,298	8,700,600
	その他	2,055,747	442,425	18,169,121	1,563,434	2,195,970	24,426,697
	小計	10,758,544	3,266,772	26,912,438	33,808,828	8,899,104	83,645,684
	核融合機器	6,020,223	44,144	271,752	1,200,945		7,537,064
	その他各種試験機器	4,775,976	100,654	3,568,071	3,002,833		11,447,534
R.I.放射線機器	建設・土木	30,750,574	105,863,263	11,397,103	1,055,703		149,066,643
	機器据付け	23,062,324	122,745,536	33,863,217	493,393		180,164,470
	核燃料輸送	664,773	13,151,472	6,921,347	245,567		20,983,159
	その他	24,928,744	243,705,661	50,212,813	10,288,043	6,045,443	335,180,704
	合計	257,853,424	1,291,904,606	219,467,811	50,595,145	18,886,773	1,838,707,759

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	鉱工業	公私立 大学・病院等	輸 出	合 計	構成比 (%)
水産業							
鉱業	150,000					150,000	0.01
建設業	61,848,109	378,603,576	57,930,101	224,502	873,404	499,479,692	27.16
原子力専業	10,519,704	113,753,105	57,130,417	92,000	137,354	181,632,580	9.88
食料品製造業				519,874		519,874	0.03
繊維品製造業	8,137	850,000				858,137	0.05
紙・パルプ製造業			896			896	0.00
化学工業	855,011	633,748	2,021,173	20,000		3,529,932	0.19
医薬品製造業	3,036,751			28,657,215	3,426,580	35,120,546	1.91
石油・石炭製品製造業			2,774			2,774	0.00
ゴム製品製造業	150,000		36,871	4,050		190,921	0.01
窯業・土石製品製造業	799,736	12,467,271	741,400	153,000	227,000	14,388,407	0.78
鉄鋼業	4,893,629	8,301,211	21,598,662	12,000	3,240,443	38,045,945	2.07
非鉄金属製造業	426,582	15,919,669	2,594,782			18,941,033	1.03
金属製品製造業	3,212,330	8,199,148	573,694	521,000	153,900	12,660,072	0.69
機械製造業	4,820,277	46,019,672	9,104,685	1,549,956	11,330	61,505,920	3.35
電気機器製造業	101,692,218	377,080,460	15,207,648	6,316,065	5,492,690	505,789,081	27.51
輸送機器製造業			239,945			239,945	0.01
造船造機業	56,702,157	255,068,278	16,331,633	6,000,000	5,292,855	339,394,923	18.46
精密機器製造業	2,186,565	4,887,324	470,546	2,731,422	8,730	10,284,587	0.56
その他製造業	1,999,578	4,726,657	7,879,513	3,189,900		17,795,648	0.97
ガス・水道業							
自家発・共同電力							
運輸・通信業	295,717	7,410,334	10,582,552	437,114		18,725,717	1.02
その他	4,256,923	57,984,153	17,020,519	167,047	22,487	79,451,129	4.32
合 計	257,853,424	1,291,904,608	219,467,811	50,595,145	18,886,773	1,838,707,759	100.00
構成比 (%)	14.02	70.26	11.94	2.75	1.03	100.00	

集計表19 鉱工業の資本金階層別原子力関係売上高

(単位:千円)

納入先 資本金	政 府	電気事業	鉱工業	公私立 大学・病院等	輸 出	合 計	構成比 (%)
1000万円未満	156,728	273,673	734,290	9,032		1,173,723	0.06
1000万円 - 1億円未満	11,767,376	53,722,499	33,031,961	2,849,786	10,779	101,382,401	5.51
1億円 - 5億円未満	9,731,760	158,820,123	31,707,343	1,271,198	2,537,138	204,067,562	11.10
5億円 - 10億円未満	7,263,362	11,862,195	430,866	13,931,750	170,680	33,658,853	1.83
10億円 - 50億円未満	12,485,230	153,580,237	82,844,970	10,859,766	3,982,248	263,752,451	14.34
50億円 - 100億円未満	17,829,231	76,570,939	9,142,935	500,000	1,382,804	105,425,909	5.73
100億円 - 500億円未満	37,678,891	141,833,613	16,337,237	12,678,098	1,575,000	210,102,839	11.43
500億円以上	160,940,846	695,241,327	45,238,209	8,485,515	9,228,124	919,144,021	49.99
合 計	257,853,424	1,291,904,606	219,467,811	50,595,145	18,886,773	1,838,707,759	100.00
構成比 (%)	14.02	70.26	11.94	2.75	1.03	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	RI 放 射 線 機 器	発 変 電 機 器	建 設 ・ 土 木	そ の 他 製 造	合 計	構成比(%)
水産業								
鉱業						150,000	150,000	0.01
建設業	174,269,039	3,398,975	225,760	13,906,920	141,457,693	166,221,305	499,479,692	27.16
原子力専業	21,080,883	107,832,521	11,457,496			41,261,680	181,632,580	9.88
食料品製造業			519,874				519,874	0.03
繊維品製造業	858,137						858,137	0.05
紙・パルプ製造業						896	896	0.00
化学工業	1,364,386	176,952	1,394,976			593,618	3,529,932	0.19
医薬品製造業			27,701,551			7,418,995	35,120,546	1.91
石油・石炭製品製造業			2,774				2,774	0.00
ゴム製品製造業	21,000	14,701	155,220				190,921	0.01
窯業・土石製品製造業	9,406,971	160,500	131,036		1,450,000	3,239,900	14,388,407	0.78
鉄鋼業	25,564,899	2,754,800	210,000	4,831,695	3,880,775	803,776	38,045,945	2.07
非鉄金属製造業	14,612,773	949,560	214,800	414,000		2,749,900	18,941,033	1.03
金属製品製造業	4,625,058	200,000	774,694	2,234,420		4,825,900	12,660,072	0.69
機械製造業	38,476,882	2,242,056	2,836,994	6,690,170		11,259,818	61,505,920	3.35
電気機器製造業	280,371,274	59,333,638	27,685,015	127,977,232	12,000	10,409,922	505,789,081	27.51
輸送機器製造業	5,000	115,000				118,945	239,945	0.01
造船造機業	273,113,615	31,735,989	300,000		600,000	33,645,319	339,394,923	18.46
精密機器製造業	2,549,816	96,862	4,795,466	1,864,391		978,052	10,284,587	0.56
その他製造業	7,700,561	150,000	4,863,198		399,414	4,682,475	17,795,648	0.97
ガス・水道業								
自家発・共同電力								
運輸・通信業	1,629,656	11,337,768				5,758,293	18,725,717	1.02
その他	16,687,087	1,074,943	376,830		1,268,761	60,045,508	79,451,129	4.32
合 計	872,337,037	221,574,265	83,645,684	157,918,828	149,066,643	354,165,302	1,838,707,759	100.00
構成比(%)	47.44	12.05	4.55	8.59	8.11	19.26	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	RT放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比(%)
1000万円未満	35,532		397,518			740,673	1,173,723	0.06
1000万円～ 1億円未満	14,496,309	5,595,782	7,937,688	756,648	3,821,855	68,774,121	101,382,401	5.51
1億円～ 5億円未満	43,776,704	1,576,516	13,120,865	15,758,872	1,439,118	128,395,487	204,067,562	11.10
5億円～ 10億円未満	4,981,474	1,532,740	16,797,181	1,527,420	2,051,531	6,768,507	33,658,853	1.83
10億円～ 50億円未満	54,460,201	100,556,445	32,014,151	694,886	1,440,943	74,585,825	263,752,451	14.34
50億円～ 100億円未満	70,279,572	10,986,146	80,000	970,515	8,144,657	14,965,019	105,425,909	5.73
100億円～ 500億円未満	123,784,468	8,782,503	7,495,542	10,147,992	40,661,441	19,230,893	210,102,839	11.43
500億円以上	560,522,777	92,544,133	5,802,741	128,062,495	91,507,098	40,704,777	919,144,021	49.99
合計	872,337,037	221,574,285	83,645,684	157,918,828	149,066,643	354,185,302	1,838,707,759	100.00
構成比(%)	47.44	12.05	4.55	8.59	8.11	19.26	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	核燃料等	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								A:
鉱業						100	100	0.00
建設業	112,826	32,911	282	92	291,047	69,692	506,850	13.80
原子力専業	33,748	78,831				15,689	128,288	3.49
食料品製造業								
繊維品製造業								
紙・パルプ製造業								
化学工業	1,150					401	1,551	0.04
医薬品製造業								
石油・石炭製品製造業								
ゴム製品製造業			10				10	0.00
窯業・土石製品製造業	5,708	637	118		2,500	300	9,263	0.25
鉄鋼業	9,985	5,430	970	3,285	4,107	63	23,840	0.65
非鉄金属製造業	9	530				3,986	4,525	0.12
金属製品製造業	3,693		730	234		5,000	9,657	0.26
機械製造業	48,070	33,412	4,830	7,898		3,025	97,233	2.65
電気機器製造業	1,254,324	203,978	14,920	300,780	300	9,088	1,783,390	48.54
輸送機器製造業								
造船造機業	766,638	272,665	297			30,313	1,069,913	29.12
精密機器製造業	1,414	53	2,117	628		762	4,974	0.14
その他製造業	1,070		420			2,146	3,636	0.10
ガス・水道業								
自家発・共同電力								
運輸・通信業	647	1,001				419	2,067	0.08
その他	1,593	110			23	27,043	28,769	0.78
合計	2,240,875	629,558	24,694	312,915	297,977	168,027	3,674,046	100.00
構成比(%)	60.99	17.14	0.67	8.52	8.11	4.57	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	RT放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合 計	構成比 [%]
1000万円未満			135			10	145	0.00
1000万円～ 1億円未満	4,111	336	1,581	326	734	13,647	20,735	0.56
1億円～ 5億円未満	31,913	10	5,219	658	214	57,951	95,965	2.61
5億円～ 10億円未満	7,346	2,150	6		4,804	1,731	16,037	0.44
10億円～ 50億円未満	78,995	79,854	5,110		1,354	29,595	194,908	5.30
50億円～ 100億円未満	72,178	32,820	270	1,180	5,839	6,545	118,832	3.23
100億円～ 500億円未満	86,579	34,943	7,636	9,622	64,117	7,528	210,425	5.73
500億円以上	1,959,753	479,445	4,737	301,129	220,915	51,020	3,016,999	82.12
合 計	2,240,875	629,558	24,694	312,915	297,977	168,027	3,674,046	100.00
構成比 [%]	60.99	17.14	0.67	8.52	8.11	4.57	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)

年 度 項 目	技 術 系	事 務 系		工 員 ・ そ の 他	合 計	
		うち研究者	事務系			
昭和42	鉱工費業	3,210 523	943 20	760 8,333	1,883 -	5,853 1,256
	計	4,133	963	1,093	1,883	7,109
43	鉱工費業	3,446 1,065	782 31	887 364	4,496 348	8,828 1,777
	計	4,511	813	1,251	4,844	10,606
44	鉱工費業	3,994 1,177	877 38	1,047 367	4,745 413	9,786 1,957
	計	5,171	916	1,414	5,158	11,743
45	鉱工費業	4,822 1,587	844 37	1,336 428	6,168 521	12,621 2,536
	計	6,409	881	1,764	6,684	14,857
46	鉱工費業	6,448 1,810	1,170 33	1,554 575	8,224 444	16,221 2,829
	計	8,253	1,203	2,129	88,668	19,050
47	鉱工費業	8,319 2,376	1,367 40	1,700 675	10,963 210	20,982 3,261
	計	10,695	1,407	2,375	11,173	24,243
48	鉱工費業	10,008 2,742	1,680 29	2,301 758	12,263 278	24,578 3,778
	計	12,751	1,709	2,059	12,541	28,351
49	鉱工費業	10,653 3,209	-1,756 26	2,413 865	15,864 289	28,930 4,373
	計	13,862	1,782	3,278	16,163	33,303
50	鉱工費業	11,992 3,490	2,319 27	2,449 1,087	16,257 246	29,898 4,832
	計	14,591	2,346	3,536	16,513	34,640
51	鉱工費業	12,162 3,864	2,047 51	2,842 1,136	13,478 293	28,482 5,293
	計	16,026	1,098	3,978	13,771	33,775
52	鉱工費業	13,136 3,881	2,158 52	3,032 1,284	14,458 177	30,626 5,642
	計	17,017	2,210	4,316	14,935	36,268
53	鉱工費業	14,643 4,141	2,292 16	3,114 1,360	15,116 640	32,873 6,141
	計	18,784	2,368	4,474	15,756	39,014
54	鉱工費業	17,042 4,270	2,256 68	3,778 1,402	19,273 614	40,093 5,486
	計	21,312	2,324	5,580	19,687	46,579
55	鉱工費業	20,281 4,672	2,307 43	4,947 1,461	21,827 171	47,055 6,904
	計	24,953	2,350	6,408	22,598	53,059
56	鉱工費業	24,229 4,898	2,464 58	5,514 1,695	28,579 765	58,322 7,458
	計	28,227	2,523	7,208	29,344	65,780
57	鉱工費業	24,662 5,416	2,674 61	5,277 1,814	29,578 721	59,517 7,951
	計	30,078	2,735	7,091	30,299	67,468
58	鉱工費業	23,443 5,777	2,725 60	5,734 1,860	28,464 710	57,641 8,356
	計	29,220	2,785	7,603	29,174	65,997
59	鉱工費業	24,161 6,013	2,966 59	5,577 1,867	22,917 652	52,655 8,532
	計	30,174	3,025	7,444	23,569	61,187
60	鉱工費業	24,049 6,177	2,972 57	5,594 1,879	20,493 626	50,076 8,682
	計	30,226	3,029	7,473	21,059	58,758
61	鉱工費業	25,279 6,315	2,987 60	6,034 1,861	19,642 640	50,955 8,816
	計	31,594	3,047	7,895	20,282	59,771
62	鉱工費業	24,887 6,468	2,922 54	5,685 1,829	18,013 602	48,585 8,899
	計	31,355	2,986	7,514	18,615	57,484
63	鉱工費業	26,348 6,337	3,111 70	6,002 1,838	17,859 572	50,209 8,747
	計	32,685	3,211	7,840	18,431	58,956
平成元	鉱工費業	24,047 6,393	3,113 69	5,807 1,803	15,095 580	44,949 8,776
	計	30,440	3,182	7,610	15,675	53,725
2	鉱工費業	26,119 6,503	3,022 78	6,724 1,825	15,967 549	48,810 8,877
	計	32,622	3,100	8,549	16,516	57,687
3	鉱工費業	26,920 6,667	2,919 95	6,905 1,827	14,131 670	47,956 9,164
	計	33,587	3,014	8,732	14,801	57,120

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	
		2年度比 〔倍〕	2年度比 〔倍〕	2年度比 〔倍〕	2年度比 〔倍〕
原子力専門技術	2,604	1.15	644	0.98	3,248
原子力関連技術	16,832	1.00	5,120	1.07	21,952
核燃料技術	1,996	1.14	202	1.00	2,198
放射線利用技術	3,304	1.03	85	0.32	3,389
原子力安全管理技術	2,184	1.06	616	1.01	2,800
合計	26,920	1.03	6,667	1.03	33,587

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	3年度実績(人)	4年度見込み(人)	5年度見込み(人)	8年度見込み(人)
技術系従事者	研究者	2,919	2,954 ( 1.01)	3,013 ( 1.03)	3,103 ( 1.06)
	管理・企画部門	1,699	1,722 ( 1.01)	1,749 ( 1.03)	1,801 ( 1.06)
	設計部門	6,856	7,042 ( 1.03)	7,211 ( 1.05)	7,567 ( 1.10)
	原子炉機器製造部門	1,591	1,609 ( 1.01)	1,611 ( 1.01)	1,551 ( 0.97)
	核燃料サイクル機器	683	743 ( 1.09)	811 ( 1.19)	975 ( 1.43)
	核燃料製造部門	568	606 ( 1.07)	641 ( 1.13)	680 ( 1.20)
	R I ・放射線機器	228	239 ( 1.05)	251 ( 1.10)	272 ( 1.19)
	建設土木・工事部門	1,484	1,564 ( 1.05)	1,668 ( 1.12)	1,814 ( 1.22)
	機器据付け部門	1,383	1,395 ( 1.01)	1,364 ( 0.99)	1,512 ( 1.09)
	サービス部門	4,917	5,209 ( 1.06)	5,421 ( 1.10)	5,848 ( 1.19)
	R I ・放射線利用部門	2,323	2,384 ( 1.03)	2,451 ( 1.06)	2,547 ( 1.10)
	その他部門	2,269	2,389 ( 1.05)	2,524 ( 1.11)	2,680 ( 1.18)
専門別	小計	26,920	27,856 ( 1.03)	28,715 ( 1.07)	30,350 ( 1.13)
	原子力専門技術	2,604	2,708 ( 1.04)	2,816 ( 1.08)	2,952 ( 1.13)
	原子力関連技術	16,832	17,244 ( 1.02)	17,685 ( 1.05)	18,519 ( 1.10)
	核燃料技術	1,996	2,161 ( 1.08)	2,272 ( 1.14)	2,526 ( 1.27)
	放射線利用技術	3,304	3,440 ( 1.04)	3,521 ( 1.07)	3,689 ( 1.12)
	原子力安全管理技術	2,184	2,303 ( 1.05)	2,421 ( 1.11)	2,664 ( 1.22)
事務系従事者	小計	26,920	27,856 ( 1.03)	28,715 ( 1.07)	30,350 ( 1.13)
	工具・その他	6,905	7,059 ( 1.02)	7,181 ( 1.04)	7,351 ( 1.06)
	合計	14,131	14,479 ( 1.02)	14,921 ( 1.06)	15,218 ( 1.08)
（ ）内は 3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)

年 度	国 内 取 扱 高	輸 入 取 扱 高	輸 出 取 扱 高	合 計
昭和 33	315	1,267	0	1,582
34	630	1,516	107	2,253
35	403	4,159	1	4,563
36	1,420	3,120	181	4,721
37	931	4,063	42	5,036
38	1,947	3,590	71	5,608
39	1,939	1,720	25	3,684
40	2,005	1,035	27	3,067
41	2,285	5,603	10	7,898
42	4,643	16,576	66	21,285
43	6,989	17,181	28	24,198
44	4,102	12,010	0	16,112
45	23,363	25,709	713	49,785
46	36,756	39,050	475	76,281
47	85,572	61,548	827	147,947
48	113,790	97,111	1,346	212,247
49	92,663	154,388	1,057	248,108
50	84,848	136,100	7,240	228,188
51	155,128	227,613	5,723	388,464
52	256,054	215,363	8,605	480,022
53	175,419	379,376	2,327	557,122
54	179,314	512,149	3,450	694,913
55	273,620	525,902	787	800,309
56	205,410	474,176	5,777	685,363
57	306,447	566,034	9,485	881,966
58	277,803	770,300	14,184	1,062,287
59	428,120	730,547	13,954	1,172,621
60	339,855	648,497	18,970	1,007,322
61	277,559	464,767	3,414	745,740
62	456,015	346,599	2,444	805,058
63	455,932	287,888	1,055	744,875
平成元	761,939	297,167	261	1,059,367
2	547,308	308,067	152	855,527
3	427,901	524,554	5,687	958,142
累 計	5,988,425	7,864,745	108,491	13,961,661

集計表28 商社の原子力関係取扱高

(単位:千円)

取扱別 納入先	国内取扱高				輸入取扱高				輸出取扱高				構成比 (%)
	政 府	電 气 事 業	鉱 工 業	公 市 立 ・病院等	小 計	政 府	電 气 事 業	鉱 工 業	公 市 立 ・病院等	小 計	輸 取 扱 高	合 計	
原子炉機器・関係設備	120,746	347,179,653	10,021,000	0	357,321,359	0	327,665,503	0	0	327,665,503	69,854	685,056,756	71.50
発 磁 電 機 器	0	24,000	650,000	0	674,000	0	2,280,000	0	0	2,280,000	0	2,254,000	0.31
原 子 力 材 料	0	200,000	4,108,487	0	4,308,487	670,000	790,000	2,404,938	0	3,864,938	0	8,173,425	0.85
核 燃 料 物 質	0	0	0	0	0	18,617,312	76,474,737	2,000,000	0	97,092,049	0	97,092,049	10.13
核 燃 料 純 合 体	0	19,900,768	0	0	19,900,768	2,000,000	11,200,000	0	0	13,200,000	0	33,100,768	3.45
放射性汚染物処理処分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
燃料サイクル機器	1,533,251	8,283,603	308,200	0	10,125,054	2,000,000	0	720,000	0	2,720,000	0	12,845,054	1.34
R I • 放射線機器	4,386,064	935,744	773,428	3,400,640	9,495,876	678,181	23,455	220,195	1,607,157	2,528,988	0	12,024,864	1.26
核 融 合 機 器	59,123	0	120,000	0	179,123	1,374,638	0	0	0	1,374,638	0	1,533,761	0.16
その他各種試験機器	1,650	0	3,000,000	0	3,001,650	17,841	0	0	0	17,841	0	3,019,491	0.32
建 設 • 土 木	0	6,037,625	527,000	0	6,564,625	0	38,000	750,000	0	758,000	0	7,352,625	0.77
機 器 摆 付 け	0	9,403,494	0	0	9,403,494	0	0	0	0	0	0	9,403,494	0.98
核 燃 料 輸 送	0	1,498,000	0	0	1,498,000	0	53,000,000	18,250,000	0	71,650,000	5,617,000	78,765,000	8.22
そ の 他	92,367	4,932,279	403,755	0	5,428,401	0	1,036,300	336,332	0	1,372,632	0	6,801,033	0.71
合 計	6,213,201	388,375,166	19,911,870	3,400,640	427,900,877	25,357,972	472,907,985	24,681,465	1,607,157	524,554,589	5,696,854	958,142,320	100.00
構 成 比 (%)	0.65	41.58	2.08	0.35	44.66	2.65	49.36	2.58	0.17	54.75	0.59	100.00	

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	
		2 年 度 比 〔倍〕		2 年 度 比 〔倍〕		2 年 度 比 〔倍〕		2 年 度 比 〔倍〕
原 子 炉 機 材	371,033	1.00	331,530	3.56	70	1.34	702,633	1.52
燃 料 サ イ ク ル	31,524	0.21	184,662	0.87	5,617	—	221,803	0.62
R I・放 射 線 機 器	9,496	0.80	2,529	0.92	0	—	12,025	0.82
発 変 電 機 器	674	0.30	2,280	—	0	—	2,954	1.25
建 設 ・ 土 木	6,565	0.82	788	—	0	—	7,353	0.92
そ の 他 製 造	8,609	1.41	2,765	2.55	0	—	11,374	1.58
合 計	427,901	0.78	524,554	1.70	5,687	37.41	958,142	1.12
構 成 比 [ % ]	44.66	—	54.75	—	0.59	—	100.00	—

# VII 調査表

## ◎ 第33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、個表の内容は厳秘密とい  
たします。

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

期間が異なる場合は、貴社の平成3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：平成4年7月15日㈬

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  
社団法人 日本原子力産業会議 開発部  
Tel. (03) 3508-7930

電気事業	会社CODE	会社名	資本金	ページ
電気事業	0 0 0		6 8 0	1

(この欄は當方で記入します)

項目	コード	単位
発行済資本金 (平成4年3月31日現在)	1	百万円
総売上高 (平成3年度経営全部門)	2	百万円
総研究投資高 (平成3年度研究全部門)	3	百万円
総従業員数 (平成4年3月31日現在経営全部門)	4	人
技術者 (大卒またはこれと同等以上の者であって、各分野における専門的技術を有するもの)	5	人
内気系 研究者 (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有する者)	6	人
事務系 (管理事者を含む)	7	人
工具・その他 (工具、作業者、常備員等で事務系、技術者、研究者以外の者)	8	人
原子力関係機関 (政府関係機関 (原研、動燃事業団等)への出資金、会費、負担金 (3年度支払い分))	9	千円
民間機関 (民間団体、企業等)	10	千円

会社名	代表者名(社長)	事業所所在地	（〒）Tel.（（局）番）	番
作戦責任者	二 氏 名	所属・役職名	（〒）Tel.（（局）番）	番
作戦担当者	ふりがな	二 氏 名		
元				
この調査に關しての東京支社などの通絡先	Tel.（（局）番）	所属・二氏名		

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	平成3年度実績 [人]			4年度見込み (1年後) [人]			5年度見込み (2年後) [人]			8年度見込み (5年後) [人]		
		研究者	管理者	計	調査・計画・管理部門	設備・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	RI・放射線利用部門	小計(コード1~8)	計
技術系	1	1	5	6	2	3	4	5	6	7	8	9	20
従事者													
専門別													
事務系													
工員系													
合計	(コード9+16+17)	18											

(この欄は当方で記入します)

電気事業	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
0 0 0	0 0 0	6 8 0	2	

- 外部からの出向者を含めて平成4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。)
- 技術系従事者数については、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て下さい。従ってコード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。
- 研究者とは…………原子力関係固有の研究テーマを持っ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、技術を要する分野。
- 原子力関連技術分野とは…………機械、電気、物理、化学、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…………冶金、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、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分野とは…………原子力施設において、放射線防護、安全設計、廃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。
- 工員・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 平成3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〕	外貨支 出 高 〔千円〕	外貨支 出 高 〔千円〕	主な支 出内 容
備 費	#2 設 備 費 1	1		1	
備 費	入 件 費 2	2		2	
備 費	そ の 他 の 経 費 3	3		3	
備 費	小 計 4	4		4	
合 计	そ の 他 #3	5		5	
建 直	土 地 7	7		7	
接 設 費	連 屋 構 築 物 8	8		8	
接 設 費	機 械 装 置 9#4	9		9	
接 設 費	そ の 他 10#5	10		10	
費 用	小 計 11	11		11	
費 用	間 接 費 12#6	12		12	
合 计	合 计 13	13		13	
核 燃 料	核 燃 料 費 14#7	14		14	
修 繕	修 繕 費 15	15		15	
運 人	人 件 費 16	16		16	
転 継	保 険 料 17	17		17	
持 費	諸 税 18	18		18	
そ の 他 #3	そ の 他 19	19		19	
合 计	合 计 20	20		20	
ア イ ソ ト ー プ 利 用 費 #9	ア イ ソ ト ー プ 利 用 費 21	21		21	
総	総 計 #1	22		22	
減 価 償 却 費	減 価 償 却 費 23	23		23	
核 燃 料	核 燃 料 減 損 額 24	24		24	

(この欄は當方で記入します。)

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

註1：支出高は支払いベース（手形支払いを含む）とし、平成3年度1ヵ年の支出高を記入して下さい。また機械装置等の輸入、外貨支払いのある場合は、その額を右欄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、ウラン資源の開発、従業員の訓練などの目的で支出したものといたします。

3：コード5のその他には一般管理費等で整理される調査、広報並びにそれらにかかる人件費などの経費支出をいい、設備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、計測制御、燃料取扱い設備、放射線管、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、整電機器等をいいます。

5：コード10のその他には諸装置、子機費、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の核燃料費はウラン精鉱費、転換費、濃縮費、加工費、再処理費、貯蔵費、輸送費、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、備備費、放射性物質等処理・処分費、引当金、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 平成4年度(1年後) 〔百万円〕	5年後 〔百万円〕	8年後 〔百万円〕
準 備 費	1	7 <sup>a</sup>	14 <sup>b</sup>
建 設 費			
核 燃 料 費			
運 転 維 持 費			
合 計			

## ◎ 第33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ありません、個表の内容は厳格扱いといたします。
- 今回の調査は平成3年度(平成3年4月1日～平成4年3月31日)を対象とします。
- 期間が異なる場合には、貴社の平成3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：平成4年7月15日(火)	
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 社団法人 日本国原子力産業会議 開発部 Tel. (03) 3508-7930	

### 〔会社要項〕

会社名	代表者名(社長)		
本社所在地	(〒 )	Tel. ( )	局)
事業所名			
調査事業所	(〒 )	Tel. ( )	番
委作表	所属・役職名		
成元	作成責任者	こ 氏 名	
	所属・役職名		
	作成担当者	こ 氏 名	
	ふりがな		
この調査に関するお問い合わせの連絡先			
東京支社などの連絡先		( )	局)
Tel.		所 属	こ 氏 名

項目	目	コード	1	単位
発行資本金(平成4年3月31日現在)		1	7	百万円
総売上高(平成3年度経営全部門)		2		百万円
総研究投資額(平成3年度研究全部門)		3		百万円
総従業員数(平成4年3月31日現在経営全部門)		4		人
技術者 (大卒またはこれと同等以上の者であって、各分野における専門的技術を有する者)		5		人
内部 技術 系 統 理 者 者 を 含 む	研究部門で特定の研究テーマを持つた大学 院研究者(またはこれと同等以上の専門知識を有する者)	6		人
事務系		7		人
工員・その他 (工員、作業者、常勤員等で事務系、技 術者、研究者以外の者)		8		人
原子力関係機関 への出資金、会 費、負担金 (3年度支払い金)	政府関係機関(原研、動燃事業団等) 民間機関(民間団体、企業等)	9		千円
10				千円

(この欄は当方で記入します)

社 工 業	業務CODE	会社名	資本金	ページ
				1

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	平成3年度実績 〔人〕	4年度見込み 〔人〕	5年度見込み 〔人〕	6年度見込み 〔人〕	7年度見込み 〔人〕	8年度見込み 〔人〕
研究者	1	1	5	6	10	11	15
管理・企画部門	2						20
計 計 部 門	3						
原子炉機器製造部門	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 製 造 部 門	7						
建設土木・工事部門	8						
機器据付部門	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						
原子力専門技術	14						
原子力関連技術	15						
核燃料技術	16						
放射線利用技術	17						
原子力安全管理技術	18						
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19+20+21)	22						

(この欄は当方で記入します)

会社名	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
				2

- 外部からの出向者を含めて平成4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。)
- 技術系従事者数については、「専門別」と「部門別」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て下さい。從ってコード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。
- 研究者は……………原子力関係固有の研究テーマを持っ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、メインテナンス、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、化学、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、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分野とは……………原子力施設において、放射線防護、安全設計、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、車輛・船舶等の運転技能者、常備員等で事務系、技術系以外の者。

鉱工業	業種CODE	会社No.	資本金	ページ 3
-----	--------	-------	-----	----------

(この欄は当方で記入します)

第2表 平成3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	政 府	電 気 事 業	[千円]	電 气 工 業	[千円]	公私立大学・病院等[千円]	輸 出	[千円]	合 計	[千円]	主な納入先 輸出先及び品名
I 原子炉圧力容器	1	1											
炉構造物	2												
原子炉制御装置	3												
原子炉冷却系設備	4												
原子炉計測制御装置	5												
燃料取扱い設備	6												
放射線管理設備	7												
廃棄物処理設備	8												
原子炉格納容器	9												
その他の	10												
小 計	11												
II 発電機器	12												
III 原子力材料	13												
IV 核原料物質	14												
V 核燃料集合体	15												
VI 探鉱・採鉱・転換機器	16												
核燃料再転換・成形加工機器	17												
被覆管製造機器	18												
サイクル機器	19												
再処理・廃棄物処理機器	20												
輸送機器	21												
小 計	22												
VII アイソトープ	23												
R 放射線測定器	24												
I 放射線発生装置	25												
放射機器	26												
その他機器	27												
IV 核融合機器	28												
IX その他各種試験機器	29												
X 建設・土木	30												
XI 機器開発	31												
XII 核燃料輸送	32												
XIII その他(保守・サービス等)	33												
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、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㈱。「純工業」とは建設業、サービス業を含む民間企業、「公私立大学・病院等」とは公私立大学、病院、地方公共機関等。

2. 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」に従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表の技術専門機器売上高は本文に含めないので下さい。  
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。(特に「その他」の品名について)

第3表 平成3年度原子力関係支出高(支払ベース)

項目	コード	生産用(千円)	研究用(千円)	人件費	販売	その他の経費	合計	主な支出の具体的説明
		(注1)	(注2)	(注3)	(注4)	(注5)	(注6)	(この欄は当方で記入します)
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 原料物質	4							
V 核燃料集合体	5							
VI 探査・濃縮・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							
Y 建設・土木	11							
Z 機器据付け	12							
A 燃料輸送	13							
B その他	14							
C 放射線測定・分析・データシング	15							
D ラジオグラフィ	16							
E トレー	17							
F 放射効果	18							
G 照明	19							
H その他	20							
I 小計	21							
J 合計	21							

注1. 「支出高」とは上記项目的原子力機器、材料等を生産、研究するために対象年度中に支出した設備費、人件費、その他の経費をいい、支払いベース(手形支払いを含む)でご記入下さい。

また「XW R I・放射線の利用にともなう支出」には、R I放射線の利用機器を購入し、原子力部門以外での生産・研究部門で品質管理、分析等のために支出した費用をご記入下さい。

2. 「設備投資」とは有形・無形固定資産、繰延資産勘定に計上されるもので、土地、建物、構築物、機械装置、備品、信地権、地後権、建設貯蓄等、原子力関係設備投資のために対象年度中に支出した金額をいいます。

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

4. 原子力関係機関への出資金、会費、負担金、および第3表の技術開発課題費は本表に含めないと下さい。

5. 支出の目的が多岐にわたり、原子力部門とその他の部門のウエイトを勘案して算定して下さい。

6. 分類項目の内容については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

姫工業	業種CODE	会社No.	資本金	ページ 5
-----	--------	-------	-----	----------

(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	費目	コード	受注残高 平成3年3月 31日現在 〔百万円〕	平成4年度（1年後）			平成5年度（2年後）			平成8年度（5年後）		
				設備投資 〔百万円〕	人件費 〔百万円〕	その他の経費 〔百万円〕	設備投資 〔百万円〕	人件費 〔百万円〕	その他の経費 〔百万円〕	設備投資 〔百万円〕	人件費 〔百万円〕	その他の経費 〔百万円〕
I 原子炉機器・関係設備	1	1	67	123	389	245	373	389	454	545	486	723
II 発電機器	2											
III 原子力材料	3											
IV 核原物料	4											
V 核燃料集合体	5											
VI 採鉱・処理・転換・加工機器	6											
再処理・廃棄物処理・輸送機器	7											
VII 放射線機器	8											
VIII 融合機器	9											
IX 各種試験機器	10											
X 建設・土木	11											
XI 機器据付け	12											
XII 核燃料輸送	13											
XIII その他	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。

鉱工業	業種CODE	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)

(平成3年度支払い分)				
甲、乙別	許可年月	契約期間 (年)	提携先 会社名	提携内容 (名称)
				導入費(千円)
1		7		
2		7		
3		7		
4		7		
5		7		
6		7		
7		7		
合計				

第6表 外国との原子力技術提携関係売上高(特許使用料も含む)

(平成3年度売上げ分)				
甲、乙別	許可年月	契約期間 (年)	提携先 会社名	提携内容 (名称)
				売上額(千円)
1		7		
2		7		
3		7		
4		7		
5		7		
6		7		
7		7		
合計				

## 分類項目の説明

### I 原子炉機器・関係設備・臨界実験装置、研究炉、実験炉、発電用原子炉、船用炉等

べての原子炉機器・関係設備

- 原子炉圧力容器
- 炉心構造物……………減速材、反射体、遮蔽材、その他で構成される構造物
- 原子炉制御装置……………制御材、制御棒および駆動装置、緊急停止装置等
- 冷却系統設備……………蒸気発生器、熱交換器、給水加熱器、加圧器、冷却材循環ポンプ、主配管、弁類等
- 計測制御設備……………中性子計装、プロセス計装、電子計算機、制御卓、その他計測制御装置
- 燃料取扱設備……………燃料運搬装置、交換装置、使用済燃料貯蔵設備、キャスク取扱装置等
- 放射線管理設備……………放射線監視装置、気象観測装置等
- 廃棄物処理設備……………放射性廃棄物処理装置、放射能除去装置等
- 原子炉格納容器……………遮蔽構造物、支持構造物、床構造物等
- その他
- II 発電機器……………蒸気タービン、発電機、変圧器、変圧器、開閉器、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 核原材料質……………ウラン、トリウムの探鉱、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、ブルトニウムの転換、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
  - 探鉱・深鉱・鉱脈機器…深鉱、探鉱、精錬、濃縮のために使用する機器・設備
  - 濃縮機器……………濃縮のために使用する機器・設備
  - 再転換・成型加工……………再転換、成型加工のために使用する機器・設備
  - 被覆管製造機器……………被覆管製造のために使用する機器・設備
  - 再処理・廃棄物処理機器……………廃棄物処理の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、ブルトニウム燃料等）の輸送

### 送のため使用する機器設備（キャスク、トレーラー）

### VII R I・放射線機器

- アイソトープ……………単独の放射線源として販売または購入したアイソトープ、標準化合物等
- 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
- 放射線発生装置……………サイクロトロン、シンクロトロン、直線加速器、ベータトロン等の放射線発生装置
- その他……………マニプレータ、ドローブボックス、フード等のR I取扱閥係器具ならびに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 その他各種試験機器……………MHD発電等上記項目に属しない試験機器
- X 建設・土木……………建屋、構築物、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、ブルトニウム燃料等の輸送サービスおよび廃棄物輸送サービス
- XIII その他……………保守・点検、メンテナンス、各種調査などサービス業務も含む
- 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
  - トレーサ……………R Iのトレーサとしての利用
  - 照射効果……………原材料・製品の改質（架橋・重合・着色等）効果、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

(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るためのものであります。極力ご協力下さい。

◎問1～4及び問5～(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5～(2)は具体的に記入いただく方式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平成3年度の平均操業率はどう程度でしたでしょうか。

- |        |      |      |        |      |                          |   |
|--------|------|------|--------|------|--------------------------|---|
| ①90%以上 | ②80% | ③70% | ④60%   | ⑤50% | <input type="checkbox"/> | 答 |
| ⑥40%   | ⑦30% | ⑧20% | ⑨10%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よる操業率はどう程度とお考えですか。
- |        |      |      |      |      |                          |   |
|--------|------|------|------|------|--------------------------|---|
| ①90%以上 | ②80% | ③70% | ④60% | ⑤50% | <input type="checkbox"/> | 答 |
| ⑥40%以下 |      |      |      |      |                          |   |

[問2] 貴社における原子力関係の平成3年度売上げ実績を100%とする1年後(4年度)、2年後(5年度)、5年後(8年度)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) | ①200%以上 | ②150% | ③120% | ④100%  | <input type="checkbox"/> | 答 |
|       | ⑤80%    | ⑥60%  | ⑦40%  | ⑧20%以下 |                          |   |
| (2年後) | ①250%以上 | ②200% | ③150% | ④120%  | <input type="checkbox"/> | 答 |
|       | ⑤100%   | ⑥80%  | ⑦60%  | ⑧40%以下 |                          |   |
| (5年後) | ①300%以上 | ②250% | ③200% | ④150%  | <input type="checkbox"/> | 答 |
|       | ⑤120%   | ⑥100% | ⑦80%  | ⑧60%以下 |                          |   |

[問3] (1) 原子力開発を進めるにあたっては、とりわけ資質の優れた人材の確保が重要と考えられます。そこでお聞きしますが、貴社における原子力技術者等の確保の現状はいかがでしょうか。

- ①質・量ともに確保が困難になっている。  
②量的な確保はできているが、優秀な人材の確保が困難になっている。  
③人材確保は質・量とも十分できている。  
④その他( )

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

鉱工業	製種COP	会社名	資本金

(この欄は当社で記入します)

(2) 前問で①とお答えの方にお聞きます。貴社の原子力関係従事者はどの程度不足していますか。

- ①5%不足  
②10%不足  
③15%不足  
④20%以上不足

(3) 今後5年間における優れた若い人材の確保の状況はどうなるとお考えになりますか。

- ①現状より厳しくなる  
②現状が維持  
③現状より好転する

(問4) 原子力開発を進めるにあたっては、国民的な合意促進をはかっていくことが重要だと考えられます。こうした合意促進をはかっていくには、特にどのような対策を強化していくべきだとお考えになりますか。(優先度の高い順に2つ選んで下さい)

- ①TV・新聞への広告  
②パンフレットの配布  
③原子力施設の見学  
④情報公開の促進  
⑤反対派を交えた討論会の開催  
⑥市民参加の促進  
⑦その他( )

(問5) 平成3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問にお答え下さい。

- (1) ①輸出事績があった。  
②輸出実績はなかったが、今後積極的な参入を希望している。  
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は  
「主な輸出製品」( )  
「輸出先」国名( )

### 第33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、個表の内容は厳密扱いといいます。
- 今回の調査は平成3年度(平成3年4月1日～平成4年3月31日)を対象とします。
- 期間が異なる場合には、貴社の平成3会計年度を対象として下さい。
- 第1表から第5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：平成4年7月15日㈬		
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 社団法人 日本国原子力産業会議 開発部 Tel.(03) 3508-7930		

#### 〔会社 要 項〕

会社名	代表者名(社長)
会社英文名	
本社所在地	(〒 ) Tel. ( ) (局) 番
調査事業所名	

(註1) 政府関係機関とは、日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団、等をいいます。

(註2) 原子力部門と他の部門の区別が困難な場合は、その仕事内容のウェイトを勘案して算定して下さい。

第1表 原子力関係支出高及び従事者数  
(平成4年3月31日現在)

項目	目	支 出	高	従事者数
人	件 費	1	7 千円	
事務	経 費		千円	
	原子力関係機関への出資金、会費、負担金等 (平成3年度支払い分)		千円	
	民間		千円	
合	計		千円	
原 子 力 関 係 従 事 者 数 (平成4年3月31日現在)				人

第2表 海外の原子力関係代理店契約締結先  
(平成4年3月31日現在)

表	事業所所在地	(〒 ) Tel. ( ) (局)	番	内 容
作成責任者	所属・役職名	ご 氏 名		
作成	所属・役職名			
元 作成担当者	ふりがな	ご 氏 名		
この調査表に関するお問い合わせの連絡先	( ) (局)	番	内 容	
発行資本金 (平成4年3月31日現在)			1	8 百万円
総取扱い高 (平成3年度経営全部門)				百万円
従業員数 (平成4年3月31日現在、経営全部門)				人

第3表 平成3年度原子力関係国内取扱い高(販売先別、引渡しベース)

(この欄は専用で記入します)

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

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、国立試験研究機関、国立大学・病院等、「電気事業」とは公私立大学・病院等、「地方公共機関等」は建設業、サービス営業を営む民間企業。

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	会社No.	資本金	ページ
	9 0 0			2

第4表 平成3年度原子力関係輸入取扱い高(販売先別、引渡しベース)

(この欄は当方で記入します)

商社	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
	9 0 0			3

項目	販売先コード	政 府 [千円]	電 気 事 業 [千円]	鉱 工 業 [千円]	公私立大学・病院等[千円]	合 計 [千円]	主な納入先及び品名
I 原子炉機器・関係設備	1						
II 発 変 電 機 器	2						
III 原 子 力 材 料	3						
IV 核 原 料 物 質	4						
V 燃 料 集 合 体	5						
VI 放射性廃棄物処理処分	6						
VII 燃 料 サ イ ク ル 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 機 器	10						
XI 建 設 設 土 木	11						
XII 機 器 据 付 け	12						
XIII 燃 料 輸 送	13						
XIV そ の 他	14						
合 計	15						

註 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、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㈱。「施工業」とは建設業、サービス役務業を含む民間企業。「公私立大学・病院等」とは公私立大学・病院、地方公共團體等。

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5表 平成3年度原子力関係輸出取扱い高(引渡しベース)

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	9	
II 発電機器	2		
III 原子力材料	3		
IV 核原物料質	4		
V 燃料集合体	5		
VI 放射性廃棄物処理処分	6		
VII 燃料サイクル機器	7		
VIII RI・放射線機器	8		
IX 核融合機器	9		
X その他各種試験機器	10		
XI 建設・土木	11		
XII 機器据付け	12		
XIII 燃料輸送	13		
XIV その他の	14		
合計	15		

(この欄は当方で記入します)

商社	業種CODE	会社No.	資本金	ページ
	9 0 0			4

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

### 分類項目の説明

- I 原子炉機器・関係設備…臨界実験装置、研究炉、実験炉、発電用原子炉、船用炉等すべての原子炉機器・関係設備
- 原子炉圧力容器
  - 炉心構造物……………流速材、反射体、遮蔽材、その他で構成される構造物
  - 原子炉制御装置……………制御材、制御棒および駆動装置、緊急停止装置等
  - 冷却系統設備……………蒸気発生器、熱交換器、給水加熱器、加圧器、冷却材循環ポンプ、主配管、弁類等
  - 計測制御設備……………中性子計数、プロセス計装、電子計算機、制御卓、その他計測制御装置
  - 燃料取扱設備……………燃料運搬装置、交換装置、使用済燃料貯蔵設備、キャスク取扱装置等
  - 放射線管理設備……………放射線監視装置、気象観測装置等
  - 廃棄物処理設備……………放射性廃棄物処理装置、放射能除去装置等
  - 原子炉格納容器……………遮蔽構造物、支持構造物、床構造物等
  - その他
- II 発電機器……………蒸気タービン、発電機、復水器、変圧器、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、制御材原燃料等原子炉材
- IV 核原料物質……………ウラン、トリウムの採鉱、精錬、濃縮およびサービスも含む
- V 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、およびサービスも含む
- VI 放射性廃棄物処理処分……………使用済燃料の再処理、放射性廃棄物の管理、処分等
- VII 燃料サイクル機器
- 採鉱・探鉱・転換機器……………濃縮のためには用する機器・設備
  - 濃縮機器……………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
  - 再処理・降棄物処理機器……………被覆管製造機器、濃縮管製造機器
  - 再処理・降棄物処理機器……………再処理、廃棄物処理を行なうために使用する機器・設備

- 輸送機器……………核燃料（新燃料、使用済燃料、アルミニウム燃料等）の輸送のため使用する機器設備（キャスク、トレーラー）
- VIII R I・放射線機器
- アイソートープ……………単純の放射線源として販売または輸入したアイソトープ、標識化合物等
  - 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
  - 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、ベータロン等の放射線発生装置
  - その他……………マニプレータ、グローブボックス、フード等のR I取扱閑係器具ならびにR I輸送容器等
- IX 核融合機器……………核融合のための機器・装置
- その他各種試験機器……………MHD発電等上記項目に属しない試験機器
  - 建設・土木……………建屋、構築物、地盤工事、道路、港湾等
  - 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、燃料輸送等
  - および危険物輸送サービス
  - その他……………保守・点検、メンテナンス、各種調査などサービス業務も含む
- XV 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、密度計等の放射線応用による分析、ゲージングとしての利用
  - ラジオグラフィ……………放射線の非破壊検査としての利用
  - トレーサ……………R Iのトレーサとしての利用
- XVI 照射効果……………原材料・製品の改質・架橋・重合・着色等）影響、食品の保存、種苗の改良等への利用
- その他……………

## 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
- (2) 製品別の企業リスト
- (3) 企業別の製品リスト

## 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	79	3-3 熱交換器	81
1-1 臨界集合体	79	3-4 湿分分離装置	81
1-2 原子炉	79	3-5 燃料取扱装置	81
1-2-1 発電炉	79	3-6 廃棄物処理装置	81
1-2-2 船用炉	79	3-7 純水装置	81
1-2-3 多目的炉	79	3-8 ディーゼル発電機	82
1-2-4 アイソトープ生産炉	79	3-9 ケーブルペネットレーション	82
1-2-5 材料試験炉	79	3-10 配管および弁類	82
1-2-6 研究炉	79	3-11 モニタリング装置	82
1-2-7 教育・訓練炉	79	3-12 Oリング	82
1-3 未臨界集合体	79	3-13 シール類	82
2. 原子炉本体設備	79	3-14 ベローズ	83
2-1 圧力容器	79	3-15 MIケーブル	83
2-2 制御棒	79	3-16 特殊保温材	83
2-3 制御棒駆動装置	79	3-17 その他	83
2-4 冷却材循環ポンプ	79	4. 原子炉系素材	83
2-5 蒸気発生器	79	4-1 厚鋼板	83
2-6 加圧器	80	4-2 一般鋼材	83
2-7 炉心構造物	80	4-3 鋳鍛造品	83
2-8 主配管および弁類	80	4-4 ステンレス鋼材	84
2-9 中性子計装	80	4-5 ステンレス鋳鍛造品	84
2-10 プロセス計装	80	4-6 ステンレス・チューブ（伝熱管）	84
2-11 計算機（プロセス）	80	4-7 インコネル鋼材	84
2-12 格納容器	80	4-8 インコネル・チューブ（伝熱管）	84
3. 原子炉補助設備	80	4-9 ジルカロイ材	84
3-1 ポンプ	80	4-10 制御材	84
3-2 駆動タービン	81	4-10-1 ボロンカーバイド	84
		4-10-2 カドミウム	84
		4-10-3 ハフニウム	84
		4-10-4 その他	84

4-11 冷却材	84	6-1-1 金属U, 金属Pu	86
4-11-1 重水	84	6-1-2 合金 (U-Al, U-Pu, U-Mo, U-Zr)	86
4-11-2 炭酸ガス	84	6-1-3 サーメット ( $UO_2$ -ステンレス, $UO_2$ -Al)	86
4-11-3 ヘリウム	84	6-2 セラミック	87
4-11-4 ナトリウム	85	6-2-1 ペレット ( $UO_2$ , $PuO_2$ , $PuO_2$ - $UO_2$ , $ThO_2$ , UC, PuC)	87
4-11-5 有機物	85	6-2-2 被覆燃料粒子 (UC <sub>2</sub> -C, ThC <sub>2</sub> -C, $UO_2$ -C, $UO_2$ -BeO)	87
4-11-6 その他	85	6-2-3 パウダー ( $UO_2$ , $ThO_2$ )	87
4-12 減速材	85	6-3 被覆管材	87
4-12-1 ベリリウム (金属, 酸化物)	85	6-3-1 ステンレス鋼	87
4-12-2 黒鉛	85	6-3-2 ジルカロイ	87
4-12-3 重水	85	6-3-3 アルミニウム (金属, 合金)	87
4-13 遮蔽材	85	6-3-4 ベリリウム (金属, 合金)	87
4-13-1 コンクリート	85	6-3-5 黒鉛	87
4-13-2 鉛	85	6-3-6 マグノックス	87
4-13-3 亜鉛	85	6-3-7 その他	87
4-13-4 その他	85	6-4 核原料物質 ( $U_3O_8$ )	87
4-14 イオン交換樹脂	85		
4-15 フィルター (気体用, 液体用)	85		
4-16 特殊ペイント	86	7. 燃料製造・処理・処分設備	87
4-17 反射材 (ベリリウム)	86	7-1 採鉱に要する機械装置	87
4-18 中性子源 (Be, Sb-Be )	86	7-2 採鉱・精錬に要する機械装置	87
4-19 セメント	86	7-3 濃縮に要する機械装置	87
4-20 その他	86	7-3-1 ガス拡散装置	87
5. 発電設備	86	7-3-2 遠心分離装置	88
5-1 タービン (ガス, スチーム)	86	7-4 転換に要する機械装置	88
5-2 発電機	86	7-5 成型加工に要する機械装置	88
5-3 復水器	86	7-6 再処理に要する機械装置	88
5-4 給水加熱器	86	7-7 燃料輸送容器	88
5-5 変圧器	86	7-8 廃棄物処理・処分に要する機械装置	88
5-6 その他	86		
6. 原子燃料	86	8. 一般機器と部品	89
6-1 金属, 合金	86	8-1 空気調和装置	89

8-2 ブロワーとファン	89	10. 放射線発生装置	92
8-3 圧縮機（空気、ガス）	89	10-1 ベータトロン	92
8-4 真空装置	89	10-2 シンクロトロン	92
8-5 通風装置	89	10-3 サイクロトロン	92
8-6 溶接装置	90	10-4 線型加速装置	92
8-7 クレーン	90	10-5 コッククロフト・ウォルトン型 加速装置	92
8-8 トレーラ	90	10-6 バンデグラフ型加速装置	92
8-9 その他	90	10-7 中性子発生装置	92
8-10 自動検査装置 (原子力用ロボット)	90		
9. 放射線測定機器	90	11. アイソトープおよび利用機器	92
9-1 GMカウンター	90	11-1 アイソトープ、標識化合物	92
9-2 GMサーベイメータ	90	11-2 利用機器	92
9-3 レートメータ	91	11-2-1 比重計	92
9-4 シンチレーションカウンター	91	11-2-2 厚み計	93
9-5 BF カウンター	91	11-2-3 液面計	93
9-6 核分裂カウンター	91	11-2-4 水分計	93
9-7 4 $\pi$ カウンター	91	11-2-5 密度計	93
9-8 ガスフローカウンタ	91	11-2-6 非破壊検査装置	93
9-9 低バックグラウンドカウンター	91	11-2-7 スキャナ	93
9-10 中性子カウンター	91	11-2-8 夜光塗料	93
9-11 比例計数管	91	11-2-9 その他	93
9-12 半導体カウンター	91	11-3 ガンマ線照射装置	93
9-13 シンチレーション・スペクトロ メータ	91	12. その他放射線関係器具	94
9-14 モノクロメータ	91	12-1 グローブ・ボックス	94
9-15 チョッパー	91	12-2 マニプレータ	94
9-16 電離箱	91	12-3 鉛ガラス	94
9-17 分裂計測箱	92	12-4 作業着	94
9-18 フリーエアーチェンバ	92	12-5 ポケット・チェンバー	94
9-19 分光計	92	12-6 フィルム・バッジ	94
9-20 熱ルミネッセンス線量計	92	12-7 その他	94
9-21 その他	92	13. 核融合に要する機械装置	94

14. 直接発電に要する機械装置	95	15-8 機器据え付け	98
15. サービス	95	15-9 クリーニング	99
15-1 技術コンサルタント	95	15-10 汚染除去	99
15-1-1 総合計画	95	15-11 フィルムバッジ・サービス	99
15-1-2 プラント設計	95	15-12 原子燃料およびアイソトープ 輸送	100
15-1-3 その他	96	15-13 溶接	100
15-2 コンピューターサービス	96	15-14 非破壊検査	100
15-3 空気調和	97	15-15 調査（技術、データ）	100
15-4 土建関係	97	15-16 塗装工事	101
15-5 化学プラント	97	15-17 リース	101
15-6 照射サービス	98	15-18 核物質防護	102
15-7 電気工事	98	15-19 廃止措置	102

## (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 ◎住友重機械工業 ◎東芝
- ◎日本鋼管 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎明電舎
- 川崎重工業 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング

#### 1-2 原子炉

##### 1-2-1 発電炉

- ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎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

- ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東芝
- バブコック日立
- △日本鋼管 △日立製作所 △日立造船
- △富士電機 △三井建設 △三菱原子力工業

##### 1-2-4 アイソトープ生産炉

- ◎日立製作所
- 東芝 ○日本ニュクリアサービス ○三菱重工業
- △日本鋼管

##### 1-2-5 材料試験炉

- ◎岡崎製作所 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○チノー ○東芝
- △日本鋼管

##### 1-2-6 研究炉

- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○東芝 ○東洋エンジニアリング
- 日本鋼管 ○日本ニュクリアサービス ○日立造船

#### 1-2-7 教育・訓練炉

- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○住友原子力工業 ○チノー
- 東芝 ○日本鋼管 ○日本ニュクリアサービス

#### 1-3 未臨界集合体

- ◎住友重機械工業 ◎日本鋼管 ◎富士電機
- 川崎重工業 ○原子燃料工業 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○日本ニュクリアサービス

### 2. 原子炉本体設備

#### 2-1 圧力容器

- ◎石川島播磨重工業 ◎常陽三協電機
- ◎日本軽金属（研究炉用） ◎日本製鋼所
- ◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○清水建設 (PCPV)
- 竹中工務店 ○西松建設 ○日本鋼管
- ピー・エス (PCCV) ○日立造船 ○三井造船
- △宇部興産 △大林組 (PCRV)
- △鹿島建設 (PCPV) △間組 △不動建設
- △ベンカン △三井建設

#### 2-2 制御棒

- ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎ヨシザワ L・A
- 原子燃料工業 ○真空冶金

#### 2-3 制御棒駆動装置

- ◎クボタ ◎常陽三協電機 ◎ダイキン工業
- ◎東芝 ◎東芝プラント建設 ◎日本鋼管
- ◎日本電気精器 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三井造船 ◎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

#### 2-4 冷却材循環ポンプ

- 荏原製作所 ◎東芝 ◎日機装
- 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）
- △西島製作所

#### 2-5 蒸気発生器

- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東芝
- 日本軽金属（研究炉用） ◎バブコック日立
- 日立製作所 ◎三菱重工業
- 神戸製鋼所 ○日本製鋼所 ○日立造船
- 三井造船
- △宇部興産

## 2-6 加圧器

- ◎バブコック日立 ◎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

- ◎岡崎製作所 ◎川崎重工業 ◎原子燃料工業
- ◎神戸製鋼所 ◎住友重機械工業 ◎東芝
- ◎日本軽金属（研究炉用） ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎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 ○日本钢管
- 日本製鋼所 ○バブコック日立 ○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 ◎伊原高圧総手工业
- ◎ウツエバルブ ◎A B Bガデリウス
- ◎岡野バルブ製造 ◎北村バルブ製造 ◎クボタ
- ◎径大鋼管製造所 ◎神戸製鋼所 ◎興洋
- ◎三興製作所 ◎常陽三協電機
- ◎スルサー・プラザース日本 ◎ティエルブイ
- ◎東亜バルブ ◎東芝 ◎新潟鉄工所
- ◎ニイガタ・メーションネーラン（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 ◎バブコック日立
- ◎日立エンジニアリングサービス ◎日立製作所
- ◎日立造船エンジニアリング ◎平田バルブ
- ◎フジキン ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎山武ハネウェル
- 川崎重工業 ○栗本鐵工所 ○三興 ○住友軽金属
- 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 ○日本钢管 ○日立造船
- 福井製作所（安全弁） ○ベンカン ○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 ◎東芝
- ◎東芝プラント建設 ◎日機装 ◎日本電気精器
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- 岡崎製作所 ○三興 ○常陽三協電機
- 助川電気工業 ○太平電業 ○横河電機

## 2-10 プロセス計装

- ◎伊原高圧総手工业 ◎大倉電気 ◎沖電気工業
- ◎クールス科学技術 ◎京浜コーポレーション
- ◎三興 ◎島津製作所 ◎常陽三協電機
- ◎住友電気工業 ◎太平電業 ◎東芝
- ◎東芝プラント建設 ◎日機装 ◎日本钢管
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機 ◎柳本製作所
- ◎山武ハネウェル ◎横河電機
- 応用光研工業 ○岡崎製作所 ○チノー
- 千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
- 日揮 ○日本電気 ○日本ニュクリアサービス
- 山里産業

## 2-11 計算機（プロセス）

- ◎沖電気工業 ◎島津製作所 ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎日本钢管
- ◎日本ニュクリアサービス ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ◎柳本製作所
- 三興 ○山武ハネウェル ○横河電機
- ラド・システムズ

## 2-12 格納容器

- ◎石川島播磨重工業 ◎大林組（PCCV）
- ◎オクダソカベ（伸縮継手）
- ◎鹿島建設（PCCV, RCCV） ◎川崎重工業 ◎熊谷組
- ◎大成建設 ◎日本軽金属（研究炉用） ◎日本钢管
- ◎バブコック日立 ◎ピー・エス（PCCV）
- ◎日立製作所 ◎前田建設工業 ◎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 ○竹中工務店
- 東洋エンジニアリング（RCCV）
- トヨーカネツ ○西松建設 ○日本製鋼所
- 間組 ○日立造船 ○フジタ ○三井建設
- 三井造船
- △宇部興産 △奥村組 △新構造技術 △戸田建設
- △飛島建設 △不動建設

## 3. 原子炉補助設備

### 3-1 ポンプ

- ◎荏原製作所 ◎クボタ ◎栗田工業 ◎ティサン
- ◎東芝 ◎西島製作所 ◎日揮 ◎日機装
- ◎日本製鋼所 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎古河電気工業 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- 粟村製作所 ○助川電気工業 ○千代田化工建設

### 3-2 駆動タービン

- ◎東芝 ◎日揮 ◎日立製作所 ◎三菱重工業
- ◎横河電機（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 ○富士電機

### 3-3 热交換器

- ◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎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 ◎常陽三協電機
- ◎住友重機械工業 ◎大同酸素 ◎大陽酸素
- ◎高田工業所 ◎ティサン ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎中川製作所
- ◎新潟鉄工所 ◎日揮 ◎日機装（試料水用）
- ◎日本軽金属（研究炉用） ◎日本钢管
- ◎日本パーカライジング（プレートコイル）
- ◎バブコック日立 ◎日立機械エンジニアリング
- ◎日立製作所 ◎藤倉電線 ◎前川製作所
- ◎三井造船 ◎三菱化工機 ◎三菱重工業
- イーグル工業 ○石井鐵工所 ○大阪化工
- オクダソカベ（伸縮継手） ○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 ○千代田化工建設
- トヨーカネツ ○日本酸素 ○日本車輌製造
- 日本製鋼所 ○日立造船
- 日立造船エンジニアリング ○富士電機
- 古河電気工業

### 3-4 湿分分離装置

- ◎荏原製作所 ◎川崎重工業 ◎クールス科学技術
- ◎常陽三協電機 ◎住友重機械工業 ◎大同特殊鋼
- ◎大陽酸素 ◎高田工業所 ◎東芝 ◎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 ○前川製作所 ○三井造船

### 3-5 燃料取扱装置

- ◎宇部興産 ◎荏原製作所 ◎大江工業
- ◎木村化工機 ◎原子燃料工業
- ◎興和原子力技術サービス ◎三興製作所
- ◎創原重機 ◎高田工業所 ◎東芝 ◎日揮
- ◎日本起重機製作所 ◎日本钢管 ◎日立金属
- ◎日立製作所 ◎日立造船 ◎富士電機
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎ヨシザワL, A
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○大同特殊鋼
- 千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
- トヨーカネツ ○日本ニュクリアサービス

- 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

- ◎栗村製作所 ◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産
- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所
- ◎ABBガデリウス（ヤーウェイ薬液注入装置）
- ◎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）
- ◎岡崎製作所 ◎オルガノ ◎川崎重工業
- ◎木村化工機 ◎栗田エンジニアリング
- ◎栗田工業 ◎神戸製鋼所 ◎興洋
- ◎興和原子力技術サービス ◎小山工業所 ◎山九
- ◎産業科学 ◎三興 ◎三興製作所 ◎三和チッキ
- ◎新菱冷熱工業 ◎住友重機械工業 ◎創原重機
- ◎大同特殊鋼 ◎高田工業所 ◎千代田化工建設
- ◎定検技術サービス ◎東芝
- ◎東北発電工業（遠隔自動運搬装置）
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎中川製作所 ◎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） ◎日鉄化工機
- ◎日本ガイシ ◎日本钢管 ◎日本製鋼所
- ◎日本鍊水 ◎バブコック日立
- ◎日立エンジニアリング ◎日立製作所 ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング ◎富士電機
- ◎丸誠重工業
- ◎三重機械鉄工（アスファルト固化装置用熱媒ヒーター） ◎三井造船 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱レイヨン ◎ヨシザワL, A
- 石井鐵工所 ○イトーキ ○大阪化工 ○真空冶金
- 東電環境エンジニアリング ○トヨーカネツ
- 日本ニュクリアサービス
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △昭和電工 △大成建設 △三菱化工機 △三菱化成

### 3-7 純水装置

- ◎荏原工業洗浄 ◎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 ◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業
- ◎三興製作所 ◎常陽三協電機 ◎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 ◎日揮 ◎日本钢管
- ◎日本鍊水 ◎三井東圧化学 ◎三菱化成
- ◎三菱重工業 ◎湯浅電池
- 石川島播磨重工業 ○日立造船（造水装置）
- 日立造船エンジニアリング
- △東レエンジニアリング

### 3-8 ディーゼル発電機

- ◎石川島播磨重工業 ◎川崎重工業 ◎クボタ
- ◎神戸製鋼所 ◎三興製作所 ◎東芝 ◎新潟鉄工所
- ◎日本钢管 ◎日立製作所 ◎日立造船 ◎富士電機
- ◎北越工業 ◎三井造船 ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- ◎明電舎 ◎ヤンマーディーゼル

### 3-9 ケーブルペネットレーション

- ◎荏原製作所 ◎岡崎製作所 ◎川崎重工業
- ◎木村化工機 ◎三興 ◎昭和電線電機
- ◎助川電気工業 ◎住友電気工業 ◎創原重機
- ◎東芝 ◎日本钢管 ◎日本製鋼所 ◎日本特殊陶業
- ◎日立電線 ◎藤倉電線 ◎富士電機
- ◎富士電機工事 ◎古河電気工業 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機 ◎三菱電線工業
- ◎ヨシザワ L. A
- 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
- ◎岩谷産業 ◎ウツエバルブ
- ◎ウツエバルブサービス ◎宇部興産
- ◎荏原製作所 ◎A B B カデリウス ◎大阪酸素工業
- ◎岡野バルブ製造 ◎オルガノ ◎川崎重工業
- ◎岸川特殊バルブ ◎木村化工機 ◎クボタ
- ◎栗田工業 ◎栗本鐵工所(弁類) ◎徑大钢管製造所
- ◎神戸製鋼所 ◎興和原子力技術サービス
- ◎小山工業所 ◎桜謹 ◎三興 ◎三興製作所
- ◎三和テック(管系支持装置、油圧防振器、メカニカルスナバー、パイプホイップレストレイント)
- ◎島津製作所 ◎常陽三協電機 ◎真空冶金
- ◎住友重機械工業 ◎スルザーブラザース日本(各種弁及び制御システム) ◎創原重機 ◎大同酸素
- ◎大同特殊鋼 ◎太平電業 ◎太陽酸素
- ◎高田工業所 ◎千代田化工建設 ◎ティエルブイ
- ◎ティサン ◎東亜バルブ ◎東芝
- ◎東芝プラント建設 ◎東洋エンジニアリング
- ◎東洋ゴム工業 ◎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
- ◎ニチアス(樹脂ライニング管) ◎日揮 ◎日機装
- ◎日本ギア工業(駆動・制御装置) ◎日本軽金属
- ◎日本建設工業 ◎日本钢管 ◎日本ダイヤバルブ(ダイヤフラム弁、2分割型ポール弁)
- ◎日本鋳鋼所 ◎日本発条(配管支持装置)
- ◎日本バルカーワークス
- ◎日本リモテック(遠隔配管継手)
- ◎バブコック日立 ◎日立エンジニアリングサービス

### ◎日立金属 ◎日立製作所

- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立電線
- ◎平田バルブ ◎福井製作所(安全弁) ◎フジキン
- ◎藤倉電線 ◎富士電機 ◎富士電機工事
- ◎ベンカン ◎丸誠重工業 ◎三井造船
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎本山製作所
- ◎山武ハネウェル ◎山田バルブ製作所
- ◎横浜ゴム(パイプ) ◎ヨシザワ L. A
- ◎米喜バルブ ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 大江工業 ○大阪化工 ○作新工業 ○産業科学
- 助川電気工業 ○住友軽金属
- トヨーカネツ(配管) ○日本製鋼所
- 日本ダイヤバルブ(トップエントリー型ポール弁)
- 日立造船 ○古河電気工業

### 3-11 モニタリング装置

- ◎アロカ ◎荏原製作所 ◎応用光研工業
- ◎大倉電気 ◎原子燃料工業 ◎三機工業
- ◎産業科学 ◎三建設機械 ◎三興製作所
- ◎常陽三協電機
- ◎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 ◎創原重機
- ◎チノー ◎千代田化工建設 ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎中北製作所 ◎日揮 ◎日機装
- ◎日本クラウトクリーマー ◎日本真空技術
- ◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎藤倉電線
- ◎富士電機 ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- ◎ヨシザワ L. A
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 岡崎製作所

### 3-12 Oリング

- ◎イーグル工業 ◎荏原製作所 ◎コクゴ
- ◎阪上製作所 ◎桜謹 ◎産業科学 ◎東芝
- ◎東洋炭素 ◎ニチアス ◎日本タンクステン
- ◎日本バルカーワークス ◎富士電機 ◎三菱重工業
- ◎三菱電線工業
- アスク ○イビデン ○作新工業
- 日本ピラーワークス

### 3-13 シール類

- ◎アスク ◎イーグル工業 ◎荏原製作所 ◎コクゴ
- ◎阪上製作所 ◎桜謹 ◎昭和電線電機
- ◎東洋炭素 ◎西島製作所 ◎ニチアス ◎日機装
- ◎日本バルカーワークス ◎日本ピラーワークス ◎藤倉電線
- ◎富士電機 ◎古河電気工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電線工業 ◎横浜ゴム ◎リケン

○イビデン ○奥村組 ○作新工業 ○東洋ゴム工業  
○日本カーボン  
△クールス科学技術

### 3-14 ベローズ

◎イーグル工業 ◎入江工研  
◎オクダソカベ（配管甲） ◎コクゴ ◎桜謨  
◎常陽三協電機 ◎ニチアス ◎日本バルカ一工業  
◎日本ピラー工業 ◎三井造船 ◎三菱重工業  
◎三菱電線工業 ◎本山製作所  
○アスク ○石川島播磨重工業 ○奥村組  
○川崎重工業 ○作新工業 ○真空冶金（Nb, Zr, Ti系）  
○東洋ゴム工業 ○日立金属 ○ベンカン

### 3-15 MIケーブル

◎岡崎製作所 ◎助川電気工業 ◎住友電機工業  
◎太平電業 ◎東芝 ◎日本特殊陶業  
◎日本バルカ一工業 ◎日立電線 ◎藤倉電線  
◎富士電機工事 ◎古河電気工業 ◎三菱重工業  
◎三菱電機 ◎三菱電線工業 ◎山里産業

### 3-16 特殊保温材

◎アスク ◎A B B ガデリウス ◎桜謨  
◎助川電気工業 ◎東芝セラミックス ◎新潟鉄工所  
◎ニチアス ◎日本バルカ一工業 ◎阪和  
◎日立エンジニアリングサービス  
◎日立造船エンジニアリング ◎藤倉電線  
◎三菱重工業 ◎明星工業  
○イビデン ○太平電業 ○富士電機工事  
○古河電気工業  
△昭和電工

### 3-17 その他

◎石井鐵工所（各種容器、貯槽）  
◎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）  
◎A B B ガデリウス  
◎大阪酸素工業（He精製装置、N<sub>2</sub>・Ar・CO<sub>2</sub>・O<sub>2</sub>、ガス供給装置） ◎岡崎製作所 ◎岡野バルブ製造（主蒸気隔離及び一般弁の遠隔自動切り合わせ装置）  
◎オルガノ（濾過脱塩装置） ◎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） ◎三興  
◎三興製作所 ◎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）  
◎スルガープラザース日本（制御システム）  
◎創原重機 ◎大同酸素  
◎大陽酸素（Ar精製装置、He精製装置、ガス供給設備）

◎ティサン ◎東亜バルブ（電動弁自動診断装置）  
◎東洋エンジニアリング（廃棄物貯蔵設備、使用済燃料貯蔵設備、湿式燃焼装置、魚類保護取水設備）  
◎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  
◎日本パイオニクス（ガス精製装置、ループ試験装置）  
◎函館どつく（遮蔽扉、遮蔽体、容器、主排気ダクト、排気筒、遠隔交換装置、台車、クレーン）  
◎パブコック日立（重水精製装置）  
◎日立造船エンジニアリング ◎富士精工  
◎古河電気工業（超耐放射線性ケーブル、ステンレス鋼シースMIケーブル、原子力用光ファイバースコープ）  
◎三井造船 ◎三菱化工作機（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）  
◎三菱電線工業  
◎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  
○東洋ゴム工業（ライニング材）  
○トヨーカネツ（復水タンク、純水タンク、燃料取替用水タンク）

## 4. 原子炉系素材

### 4-1 厚鋼板

◎川崎製鉄 ◎神戸製鋼所 ◎新日本製鉄  
◎住友金属工業 ◎日本鋼管 ◎日本製鋼所  
◎日本鋳鋼鋼  
○荏原製作所

### 4-2 一般鋼材

○荏原製作所 ◎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）  
◎新日本製鉄 ◎住友金属工業 ◎住友電気工業  
◎日新製鋼 ◎日本鋼管 ◎日本製鋼所  
◎日本鋳鋼鋼 ◎日立金属 ◎三菱製鋼  
○愛知製鋼 ○大同特殊鋼 ○日本高周波鋼業

### 4-3 鋳造品

◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎荏原製作所  
◎岡野バルブ製造 ◎川崎製鉄 ◎クボタ  
◎神戸製鋼所 ◎コマツ ◎新日本製鉄

◎住友金属工業 ◎住友重機械工業 ◎大同特殊鋼  
◎日本製鋼所 ◎日本鋳鋼所 ◎日本鋳錫鋼  
◎日立金属 ◎日立製作所 ◎三菱製鋼  
○愛知製鋼 ○栗本鐵工所 ○山陽特殊製鋼  
○日本高周波鋼業

#### 4-4 ステンレス鋼材

◎愛知製鋼 ◎クールス科学技術 ◎神戸製鋼所  
◎山陽特殊製鋼 ◎神鋼鋼線工業（ステンレス鋼線）  
◎新日本製鉄 ◎住友金属工業（大径・厚肉配管材）  
◎住友電気工業 ◎大同特殊鋼 ◎日新製鋼  
◎日本金属工業 ◎日本钢管 ◎日本高周波鋼業  
◎日本ステンレス ◎日本製鋼所 ◎日本鋳錫鋼  
◎日本冶金工業 ◎日立金属 ◎明道金属  
○荏原製作所 ○川崎製鉄 ○東北特殊鋼

#### 4-5 ステンレス鋳鍛造品

◎石川島播磨重工業 ◎荏原製作所 ◎クボタ  
◎神戸製鋼所 ◎コマツ ◎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  
◎日本鋳錫鋼（ステンレスコアーサポート、リアクタークリアントポンプケーシング） ◎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 ○栗本鐵工所  
○山陽特殊製鋼 ○新日本製鉄

#### 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 ◎新日本製鉄  
◎住友金属工業 ◎日新製鋼 ◎日本钢管  
◎日本鋳錫鋼 ◎日本冶金工業  
○荏原製作所  
○日新製鋼（ボロン入りステンレス角管）  
○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  
◎興和原子力技術サービス ◎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  
◎三菱マテリアル  
○新日本製鉄 ○大同特殊鋼 ○東北特殊鋼  
○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 ◎三菱マテリアル  
○山陽特殊製鋼 ○新日本製鉄 ○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 ◎日本ステンレス  
◎三菱マテリアル  
○真空冶金 ○セザス・ジャポン（板・線・棒）

#### 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 ◎三菱原子力工業  
◎三菱マテリアル  
○富山薬品工業 ○日本ニュクリアサービス

##### 4-10-2 カドミウム

◎コクゴ ◎住友金属鉱山 ◎同和鉱業 ◎日本鉱業  
◎三井金属鉱業 ◎三菱マテリアル ◎ヨシザワ・△

##### 4-10-3 ハフニウム

◎日本钢管  
○セザス・ジャポン

##### 4-10-4 その他

◎電気化学工業（酸素ユーロピューム、ペレット）  
◎東洋炭素（制御材） ◎同和鉱業  
◎富山薬品工業（ボロン塩） ◎古河電気工業  
◎三井金属工業（Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub>バーナブルポイズン）  
○富山薬品工業（濃縮リチウム塩）  
△三菱化成（Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）

#### 4-11 冷却材

◎岩谷産業 ◎荏原製作所

##### 4-11-1 重水

◎岩谷産業 ◎昭和電工  
○日本ニュクリアサービス  
△三井東圧化学

##### 4-11-2 炭酸ガス

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

##### 4-11-3 ヘリウム

◎岩谷産業 ◎大阪酸素工業 ◎昭和電工  
◎製鉄化学工業 ◎大同酸素 ◎大陽酸素  
◎ティサン  
○日本酸素

#### 4-11-4 ナトリウム

- ◎岩谷産業 ◎昭和電工 ◎東ソー ◎日本曹達
- 大阪酸素工業

#### 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）
- 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）

- ◎日本ガイシ

##### 4-12-2 黒鉛

- ◎昭和電工 ◎千代田保安用品 ◎東洋炭素
- ◎日本カーボン
- イビデン

##### 4-12-3 重水

- ◎昭和電工
- 住友重機械工業
- △三井東圧化学

#### 4-13 遮蔽材

- ◎宇部興産 ◎産業科学
- ◎セイコ・イージーアンドジー
- ◎電気化学工業（繊維入りポリエチレン）
- ◎東レエンジニアリング ◎日本原子工業
- ◎三菱化成エンジニアリング
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 三興製作所 ○フジタ

##### 4-13-1 コンクリート

- ◎大林組 ◎大木組 ◎鹿島建設 ◎技研興業
- ◎熊谷組 ◎熊平製作所 ◎佐藤工業 ◎産業科学
- ◎清水建設 ◎大成建設 ◎大日本土木 ◎大豊建設
- ◎竹中工務店 ◎竹中土木 ◎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 ◎西松建設
- ◎日本原子工業 ◎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 ◎前田建設工業
- ◎前田製管 ◎三井建設 ◎ヨシザワL・A
- 宇部興産 ○住友建設 ○錢高組 ○飛島建設
- ピー・エス（廃棄物密閉） ○不動建設

#### 4-13-2 鉛

- ◎荏原製作所 ◎大阪化工 ◎木村化工機
- ◎コクゴ ◎産業科学 ◎住友金属鉱山
- ◎千代田保安用品 ◎同和鉱業
- ◎日本原子工業 ◎日本鉱業 ◎日本バルカーワークス
- ◎古河電気工業（放射線防護材）
- ◎三井金属工業（鉛セメント） ◎三菱マテリアル
- ◎ヨシザワL・A
- 三菱電線工業

#### 4-13-3 亜鉛

- ◎大阪化工 ◎住友金属鉱山 ◎千代田保安用品
- ◎同和鉱業 ◎日本原子工業 ◎日本鉱業
- ◎三井金属鉱業 ◎三菱マテリアル
- 産業科学

#### 4-13-4 その他

- ◎イトーキ ◎A B B ガデリウス
- ◎技研興業（散乱低減材） ◎木村化工機（樹脂）
- ◎クボタ（一般放射線遮蔽ブロック）
- ◎神戸製鋼所（タンタル）
- ◎作新工業（ポリエチレン、ポロン入ポリエチレン）
- ◎千代田保安用品 ◎同和鉱業
- ◎富山薬品工業（ポロン塩）
- ◎ニチアス（中性子遮蔽断熱材）
- ◎日本原子工業 ◎日本钢管（遮蔽材） ◎日本製鋼所
- ◎間組 ◎日立造船エンジニアリング
- ◎三菱化成（ポリエチレン） ◎明星工業
- 産業化学 ○住友軽金属 ○ヨシザワL・A
- △三井東圧化学

#### 4-14 イオン交換樹脂

- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎オルガノ
- ◎栗田エンジニアリング
- ◎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 ◎東レエンジニアリング
- ◎日本鍊水 ◎三井東圧化学 ◎三菱化成
- 日本ニュクリアサービス

#### 4-15 フィルター（気体用、液体用）

- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎オルガノ（液体用）
- ◎岸川特殊バルブ ◎キュノ
- ◎クラレ（希ガス用活性炭）
- ◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業 ◎コクゴ
- ◎近藤工業 ◎産業科学 ◎ダイキン工業
- ◎大陽酸素（気体用） ◎千代田保安用品
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎ニッカ
- ◎日本原子工業 ◎日本ボール ◎日本無機繊維工業

- ◎三井造船 ◎三菱化成（活性炭） ◎湯浅電池
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 旭ファイバーグラス ○住友電気工業
- 大同酸素 ○千代田化工建設
- 東芝セラミックス（石英ガラス製）
- 東レエンジニアリング ○日本ニュクリアサービス
- 古河電気工業
- △宇部興産

#### 4-16 特殊ペイント

- ◎関西ペイント ◎栗田エンジニアリング
- ◎大日本塗料 ◎日本ペイント ◎三井東圧化学
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 産業科学 ○千代田保安用品
- 日本ニュクリアサービス
- △日本国土開発

#### 4-17 反射材（ベリリウム）

- ◎日本ガイシ

#### 4-18 中性子源（Be, Sb-Be）

- ◎日本ガイシ
- 日本ニュクリアサービス

#### 4-19 セメント

- 宇部興産 ◎大阪セメント ◎小野田セメント
- 産業科学 ◎秩父セメント ◎電気化学工業
- ◎東ソー ◎日本セメント

#### 4-20 その他

- ◎大阪化工 ◎大阪酸素工業（O<sub>2</sub>, Ar, N<sub>2</sub>）
- ◎桜謹謨 ◎大同酸素（O<sub>2</sub>, Ar, N<sub>2</sub>, BB-Mo, Ta, Nb）
- ◎大陽酸素（各種ガス） ◎ティサン
- ◎東ソー（耐放射線性難燃剤） ◎日本鉱業
- ◎日本酸素（O<sub>2</sub>, Ar, N<sub>2</sub>） ◎日本油脂
- ◎古河電気工業
- 産業科学
- 住友電気工業（セラミックコーティング）
- 東ソー（超高純度ニオブ）

### 5. 発変電設備

#### 5-1 タービン（ガス, スチーム）

- ◎川崎重工業 ◎東芝 ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鍛鋼
- 日立製作所 ◎富士電機 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○日本钢管 ○三井造船

#### 5-2 発電機

- ◎東芝 ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鍛鋼 ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎三菱電機 ◎明電舎

#### 5-3 復水器

- ◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎三興 ◎東芝
- ◎日本製鋼所 ◎パブコック日立 ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎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 ○日本钢管 ○日立造船 ○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 ◎東芝 ◎日本製鋼所
- ◎パブコック日立 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎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 ○日本钢管 ○日立造船

#### 5-5 変圧器

- ◎高岳製作所 ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱電機 ◎明電舎

#### 5-6 その他

- ◎荏原製作所 ◎オクダソカベ（伸縮管継手）
- ◎クボタ（復水器回りの弁類）
- ◎小山工業所（機器接続配管発電設備）
- ◎桜謹謨 ◎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（タービン用ケーシング・ロータシャフト材、発電機用ロータシャフト材） ◎日本油脂
- ◎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
- ◎古河電気工業（チタン管、光ファイバースコープ）
- ◎丸誠重工業（復水器、冷却水除塵装置、取水管）
- 粟村製作所 ○岡村製作所 ○川崎電氣

### 6. 原子燃料

#### 6-1 金属, 合金

##### 6-1-1 金属U, 金属Pu

- ◎原子燃料工業 ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎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（UO<sub>2</sub> - ステンレス, UO<sub>2</sub>-Al）

- ◎原子燃料工業 ◎三菱原子力工業

## 6-2 セラミック

◎古河電気工業

### 6-2-1 ベレット (UO<sub>2</sub>, PuO<sub>2</sub>, PuO<sub>2</sub>-UO<sub>2</sub>, ThO<sub>2</sub>, UC, PuC)

◎原子燃料工業 ◎東芝

◎日本ニュクリア・フェュエル (UO<sub>2</sub>)

◎日立製作所 ◎三菱原子燃料 ◎三菱原子力工業

◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル

○日本核燃料開発

### 6-2-2 被覆燃料粒子 (UC<sub>2</sub>-C, ThC<sub>2</sub>-C, UO<sub>2</sub>-C, UO<sub>2</sub>-BeO)

◎原子燃料工業 ◎三菱原子力工業

◎三菱マテリアル

### 6-2-3 パウダー (UO<sub>2</sub>, ThO<sub>2</sub>)

◎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

◎日本钢管 ◎日立金属

△山陽特殊製鋼

### 6-3-2 ジルカロイ

◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業

◎セザス・ジャポン (ジルコニウム合金素管)

◎三菱マテリアル

### 6-3-3 アルミニウム (金属, 合金)

◎神戸製鋼所 ◎日本軽金属 ◎日立電線

◎三井金属鉱業 ◎三菱マテリアル

○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)

◎日本ガイシ

### 6-3-5 黒鉛

◎昭和電工 ◎東洋炭素 ◎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

◎キシダ化学 (ThCl<sub>4</sub>, ThF<sub>4</sub>, Th (NO<sub>3</sub>)<sub>4</sub> + 5H<sub>2</sub>O,

Th (C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)<sub>2</sub> + 6H<sub>2</sub>O, ThO<sub>2</sub>, UO<sub>2</sub>, U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>, UO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> +

3H<sub>2</sub>O, UO<sub>2</sub>Mg (CH<sub>3</sub>COO)<sub>4</sub>, UO<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + 3½H<sub>2</sub>O, UO<sub>2</sub>Zn

(CH<sub>3</sub>COO)<sub>4</sub> ◎大八化学工業

◎三井金属工業 (Nb)

◎キシダ化学 (Na<sub>2</sub>U<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>U<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, UO<sub>2</sub> (HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> +

3H<sub>2</sub>O, KUO<sub>2</sub> (CH<sub>3</sub>COO)<sub>3</sub> + nH<sub>2</sub>O, UO<sub>2</sub> 3UO<sub>2</sub> (C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>)<sub>2</sub>C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>Na + Zn (C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>)<sub>n</sub>H<sub>2</sub>O, Th (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> +

nH<sub>2</sub>O)

## 6-4 核原料物質 (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>)

◎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

△三菱化成 (Th) △三菱石油 △三菱マテリアル

## 7. 燃料製造・処理・処分設備

### 7-1 採鉱に要する機械装置

◎サンシン電機

○川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業

○日本車輌製造 ○三井金属鉱業 ○三菱重工業

○三菱マテリアル

### 7-2 採鉱・精錬に要する機械装置

◎宇部興産 ○花原製作所 ○神戸製鋼所

◎作新工業 ○千代田化工建設

◎東洋エンジニアリング ○日揮 ○日機装

◎富士電機 ○三井金属鉱業

○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 ○三菱原子燃料

○三菱重工業 ○三菱マテリアル

### 7-3 濃縮に要する機械装置

◎花原製作所 ○神戸製鋼所 ○三興 ○三興製作所

◎前川製作所 ○三菱化成エンジニアリング

◎三菱原子力工業 ○三菱重工プラント建設

○大阪真空機器製作所 ○助川電気工業

○住友重機械工業 ○三菱重工業

△旭化成工業 △クールス科学技術 △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 (UF<sub>6</sub> 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

- ◎ウラン濃縮機器 ◎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）
- ◎神戸製鋼所（回転胴体） ◎産業科学 ◎三興
- ◎常陽三協電機 ◎新川電気（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） ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
- ◎日本酸素（関連機器） ◎日本真空技術
- ◎日本製鋼所 ◎日立製作所 ◎古河電気工業
- ◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
- ◎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 ○日本バルカーカー工業（ベローズ弁）
- △石川島播磨重工業 △クールス科学技術

### 7-4 転換に要する機械装置

- ◎荏原製作所 ◎興和原子力技術サービス ◎三興
- ◎三興製作所 ◎住友金属鉱山
- ◎ダイキン工業（UF<sub>6</sub> 製造用F<sub>2</sub>ガス）
- ◎千代田化工建設 ◎東芝精機
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎三井造船
- ◎三菱原子燃料 ◎ユーキエンジニアリング
- ◎ヨシザワL・A
- 木村化工機 ○原子燃料工業 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル

### 7-5 成型加工に要する機械装置

- 石川島検査計測 ◎木村化工機（湿式回収装置）
- クボタ ◎常陽三協電機
- 太陽計測（燃料棒自動計量選別装置）
- 日本真空技術（焼結装置、ジルカロイ真空焼鍔炉）
- 古河電気工業 ◎三菱原子燃料 ◎三菱原子力工業
- ヨシザワL・A
- 原子燃料工業 ○創原重機 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○富士電機 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル

### 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）
- ◎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）
- ◎興和原子力技術サービス ◎産業科学 ◎三興
- ◎三興製作所 ◎三和テック ◎住友金属鉱山
- ◎創原重機 ◎太陽計測 ◎高田工業所
- ◎千代田化工建設 ◎東芝精機
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング

### ◎新潟鉄工所 ◎日揮 ◎日機装

- 日本起重機製作所 ◎日本リモテック ◎日立造船
- ◎ペスコ ◎三井造船
- ◎三菱化成（粒状亜硫酸ソーダ）
- ◎三菱化成エンジニアリング
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎明電舎
- ◎ヨシザワL・A
- 石井鐵工所 ○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
- 住友重機械工業 ○大陽酸素 ○東芝
- 日本酸素 ○バブコック日立
- 日立造船エンジニアリング ○富士精工
- 富士電機
- △旭化成工業 △日本電池

### 7-7 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 ◎産業科学
- ◎三興製作所 ◎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 ◎日揮
- ◎日本核燃料コンバージョン ○日本製鋼所
- 日本鋳錆鋼 ◎日立造船 ○日立物流
- 古河電気工業 ◎三井造船 ○三菱原子燃料
- ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎ヨシザワL・A
- 石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○大阪機工
- 川崎重工業 ○クボタ ○熊平製作所
- 住友重機械工業 ○創原重機
- 大陽酸素（ガス霧囲気調整設備） ○東芝
- 東洋エンジニアリング ○日本钢管
- 日本ニュクリアサービス
- 日立造船エンジニアリング
- 富士精工 ○富士電機 ○三井金属鉱業
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △バブコック日立 △三菱マテリアル

### 7-8 廃棄物処理・処分に要する機械装置

- 旭ファイバーグラス ◎石川島播磨重工業
- ◎イトーキ（ポート・ハッチ・スリーブ）
- ◎荏原製作所
- ◎ABBガデリウス（ヤーウェイ薬液注入装置）
- 大江工業 ○大阪化工 ○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 ○木村化工機 ○キュノ ○熊平製作所
- 栗田工業 ○原子力代行 ○神戸製鋼所
- 興和原子力技術サービス ○作新工業
- 倉庫機械製作所（廃液濃縮装置） ○三興

◎三興製作所 ◎三和テック ◎昭和電工  
 ◎真空冶金 ◎新菱冷熱工業（焼却炉）  
 ◎助川電気工業（配管予熱計装） ◎住友金属鉱山  
 ◎住友重機械工業 ◎創原重機 ◎太陽酸素  
 ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品  
 ◎定検技術サービス ◎東芝  
 ◎東電環境エンジニアリング  
 ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング  
 ◎新潟鉄工所 ◎ニチアス（廃棄物吸収固化材）  
 ◎日揮 ◎日機装 ◎ニッタ ◎日鉄化工機  
 ◎日本ガイシ ◎日本起重機製作所  
 ◎日本鋼管 ◎日本酸素（トリチウム除去装置）  
 ◎日本車輌製造 ◎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） ◎日本鍊水  
 ◎間組 ◎パブコック日立 ◎日立製作所  
 ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング  
 ◎古河電気工業（使用済燃料受入・貯蔵モニターシステム） ◎前田製管 ◎三井金属鉱業 ◎三井造船  
 ◎三菱化成エンジニアリング ◎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） ◎ヨシザワL・A  
 ◎ラド・システムズ  
 ○宇部興産 ○川崎重工業 ○クボタ  
 ○原子燃料工業 ○近藤工業 ○三機工業  
 ○産業科学  
 ○新東工業（ブリッケティングマシン、前処理の混練機）  
 ○大成建設 ○秩父セメント ○西松建設  
 ○日本ニュクリアサービス ○富士精工 ○富士電機  
 ○三菱化成工業 ○三菱化成（焼却炉）  
 ○ラサ工業（浮遊機）  
 ○ラドセーフ・テクニカルサービス  
 △旭化成工業 △クールス科学技術 △佐藤工業  
 △東芝セラミックス △戸田建設  
 △日本国土開発 △三井東圧化学 △明星工業

## 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  
 ◎川崎重工業 ◎近藤工業 ◎三機工業  
 ◎三建設機械工業 ◎芝工業 ◎常陽三協電機  
 ◎新日本空調 ◎新菱冷熱工業 ◎大気社  
 ◎ダイキン工業 ◎高砂熱学工業 ◎千代田化工建設  
 ◎千代田保安用品 ◎テクノ菱和 ◎東芝  
 ◎東洋エンジニアリング ◎東洋キャリア工業  
 ◎東洋熱工業 ◎日立製作所 ◎日立プラント建設  
 ◎富士精工 ◎富士電機 ◎前川製作所  
 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業 ◎山武ハネウェル  
 ◎横河電機 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス

○石川島播磨重工業 ○大江工業 ○栗本鐵工所  
 ○クールス科学技術 ○産業科学 ○日揮  
 ○富士電機工事 ○ベンカン

### 8-2 プロワーとファン

◎朝日工業所 ◎アンレット ◎荏原製作所  
 ◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎産業科学  
 ◎常陽三協電機 ◎住友重機械工業  
 ◎千代田保安用品 ◎東洋エンジニアリング  
 ◎東洋キャリア工業 ◎日立製作所 ○富士電機  
 ◎三菱電機 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
 ○石川島播磨重工業 ○岩谷産業 ○千代田化工建設  
 ○東芝 ○日揮 ○日本製鋼所  
 ○日立エンジニアリングサービス  
 ○日立造船エンジニアリング

### 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  
 ○神戸製鋼所 ○三興製作所 ○ティサン  
 ○東洋エンジニアリング ○東洋キャリア工業  
 ○日機装 ◎日本酸素 ○日立製作所 ○北越工業  
 ○前川製作所 ○三井造船 ○三菱重工業  
 ○栗村製作所 ○岩谷産業 ○大阪酸素工業  
 ○千代田化工建設 ○東芝 ○日揮 ○日本製鋼所  
 ○日立造船 ○富士電機

### 8-4 真空装置

○栗村製作所 ○入江工研 ○荏原製作所  
 ○大阪真空機器製作所 ○川崎重工業  
 ○岸川特殊バルブ ○島津製作所 ○常陽三協電機  
 ○住友重機械工業 ○千代田化工建設 ○ティサン  
 ○東洋エンジニアリング ○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  
 ○アンレット ○岩谷産業 ○大阪酸素工業  
 ○クールス科学技術 ○神戸製鋼所 ○助川電気工業  
 ○東芝 ○日揮 ○富士電機

### 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 ○三建設機械工業 ○芝工業  
 ○常陽三協電機 ○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  
 ○テクノ菱和 ○東洋エンジニアリング  
 ○東洋キャリア工業  
 ○東洋熱工業 ○日本原子工業 ○日立製作所  
 ○三菱重工業 ○ヨシザワL・A  
 ○石川島播磨重工業 ○日揮 ○富士電機

#### 8-6 溶接装置

- ◎石川島播磨重工業 ◎荏原製作所
- ◎大阪真空機器製作所 ◎神戸製鋼所
- ◎常陽三協電機 ◎東芝精機 ◎パブコック日立
- ◎日立製作所 ◎三菱重工業
- 大阪機工 ○川崎重工業 ○クールス科学技術
- 日本钢管 ○日本車輌製造

#### 8-7 クレーン

- ◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎荏原製作所
- ◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎三機工業
- ◎住友重機械工業 ◎創原重機
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮
- ◎日本起重機製作所 ◎日本钢管 ◎函館どつく
- ◎日立製作所 ◎日立造船 ◎富士電機
- ◎古河電気工業 ◎丸誠重工業 ◎三井造船
- ◎三菱重工業 ◎明電舎
- 岩谷産業 ○日本車輌製造

#### 8-8 トレーラ

- ◎宇部興産 ◎日本車輌製造
- 大阪酸素工業 ○住友重機械工業

#### 8-9 その他

- ◎石川島播磨重工業（エアーロック, ISI機器）
- ◎イトーキ（扉） ◎宇德運輸 ◎栄進化学
- ◎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）
- ◎オクダソカベ（伸縮管継手・フレキシブルメタルホース） ◎オルガノ（海水淡水化装置）
- ◎三和テック
- ◎昭和電線電缆（クレーン用特殊ケーブル）
- ◎神鋼鋼線工業（クレーン用ステンレスワイヤーロープ） ◎創原重機 ◎千代田化工建設
- ◎帝國産業（ワイヤーロープ） ◎ティサン
- ◎テクノ菱和 ◎東亜バルブ（弁座摺合装置）
- ◎東洋エンジニアリング
- ◎トキメック（バイプラスイッチ）
- ◎日揮（海水脱塩装置） ◎日本車輌製造
- ◎日本信号
- ◎日本バイオニクス（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）
- ◎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）
- ◎マークテック ◎三菱電線工業
- ◎柳田産業（C V塗装ロボット）
- A B Bガデリウス（海水淡水化装置） ○大阪酸素工業 ○チノー ○トーキン

#### ○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
- 古河電気工業（形状記憶合金センサー・同アクチュエータ） ○柳田産業（海生物焼却システム）
- △丸誠重工業

#### 8-10 自動検査装置（原子力用ロボット）

- ◎石川島検査計測 ◎石川島播磨重工業
- ◎荏原製作所 ◎大阪機工 ◎三和テック
- ◎常陽三協電機 ◎昭和電線電缆
- ◎新日本非破壊検査
- ◎太陽計測（分析、測定作業自動化システム）
- ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品 ◎ティサン
- ◎東芝精機 ◎東電環境エンジニアリング
- ◎東洋エンジニアリング ◎東洋電子計測
- ◎東レエンジニアリング ◎ニチゾウテック
- ◎日本クラウトクリーマー ◎日本リモテック
- ◎日立エンジニアリング ◎非破壊検査 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎明電舎 ◎柳田産業
- 栄進化学 ○岡野バルブ製造
- 栗田エンジニアリング ○大成建設
- 太陽物産 ○日本ニュクリアサービス ○日立造船
- ベンカン ○マークテック ○三井造船
- △三機工業 △敦賀原子力サービス △東亜バルブ

### 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 ◎オリエント時計
- ◎産業科学 ◎サンシン電機
- ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田保安用品 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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
- 松定プレシジョンディバイゼズ

#### 9-2 GMサーベイメータ

- ◎アロカ ◎石川島検査計測 ◎応用光研工業
- ◎オリエント時計 ◎産業科学 ◎サンシン電機
- ◎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 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎長瀬ウンダウア ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機
- 理学電機工業

### 9-3 レートメータ

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎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 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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 ◎サンシン電機 ◎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 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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
- 松定プレシジョンディバイゼズ

### 9-5 BFカウンター

- ◎アロカ ◎サンシン電機
- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎東芝
- ◎東洋電子計測 ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎産業科学 ○ラドセーフ・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

- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎東芝
- ◎東洋電子計測 ◎三菱電機
- 産業科学 ○千代田保安用品

### 9-7 4 πカウンター

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎サンシン電機
- ◎千代田保安用品 ◎富士電機
- ◎ラドセーフ・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 ◎サンシン電機
- ◎千代田保安用品 ◎富士電機
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎理学電機工業
- 産業科学 ○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
- ◎サンシン電機 ◎セイコー・イージーアンドジー

- ◎太陽計測 ◎千代田保安用品 ◎富士電機

- ◎ラドセーフ・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
- ◎サンシン電機 ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田保安用品 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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 ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎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
- ◎東芝 ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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 ○松定プレシジョンディバイゼズ

### 9-12 半導体カウンター

- ◎アロカ ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田保安用品 ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎日本機器精器 ○ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎理学電機 ◎理学電機工業
- 産業科学 ○チノー ○富士電機

### 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
- ◎サンシン電機 ◎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
- ◎東芝 ◎東洋電子計測 ◎富士電機
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎理学電機工業

### 9-14 モノクロメータ

- ◎ニコン ◎三菱電機 ◎理学電機
- 理学電機工業

### 9-15 チョッパー

- ◎大倉電機 ◎三菱電機
- 産業科学

### 9-16 電離箱

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎大倉電気
- ◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎千代田保安用品
- ◎東芝 ◎日本酸素 ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・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  
○松定プレシジョンディバイゼス ○理学電機工業
- 9-17 分裂計測箱  
◎東芝
- 9-18 フリーエアーチェンバー  
○技研興業
- 9-19 分光計  
◎アロカ ◎島津製作所 ◎東芝 ◎ニコン  
◎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 ◎応用光研工業 ◎化成オプトニクス  
◎産業科学 ◎千代田保安用品  
◎長瀬ランダウア ◎根本特殊化学 ◎松下産業機器  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 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（放射線ガスマニタ） ◎岡崎製作所  
◎岡部製作所（放射線計測器較正装置）  
◎産業科学 ◎千代田保安用品 ◎東芝（螢光ガラス線量計、マルチチャンネル波高分析器）  
◎東芝硝子（ガラス線量計）  
◎東洋電子計測（Puダストモニタ） ◎長瀬ランダウア  
◎ニチコン（X線回折装置電源）  
◎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  
◎松下産業機器（アラームメータ、ゲートコントロール用TLD装置）  
◎ラジエ工業 ◎理学電機工業（螢光X線分析装置）  
◎東レエンジニアリング  
△大成建設 △東洋電子計測（排水モニタ）
10. 放射線発生装置
- 10-1 ベータトロン  
◎島津製作所 ◎東芝 ◎ニチコン ◎日立製作所  
△理学電機
- 10-2 シンクトロン  
◎住友重機械工業 ◎東芝 ◎ニチコン  
◎日立製作所 ◎富士電機
- 10-3 サイクロトロン  
◎神戸製鋼所 ◎住友重機械工業 ◎東芝  
◎ニチコン ◎日本鋼管 ◎日本製鋼所 ◎三菱電機  
○島津製作所 ○日本ニュクリアサービス
- 10-4 線型加速装置  
◎住友重機械工業 ◎東芝  
◎ニチコン（高圧電源） ◎日本真空技術（排気系）  
◎日本電気 ◎日立製作所 ◎富士電機  
◎松定プレシジョンディバイゼス  
◎三菱重工業 ◎三菱電機  
○日本ニュクリアサービス ○日本鋼管
- 10-5 コッククロフト・ウォルトン型加速装置  
◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源）  
◎日新ハイボルテージ ◎日立製作所  
◎松定プレシジョンディバイゼス  
○住友重機械工業 ○日本ニュクリアサービス
- 10-6 バンデグラフ型加速装置  
◎東芝 ◎日新ハイボルテージ ◎日立製作所  
○住友重機械工業 ○日本ニュクリアサービス
- 10-7 中性子発生装置  
◎大阪酸素工業（冷中性子） ◎東芝  
◎日新ハイボルテージ ◎日本鋼管 ◎日本真空技術  
◎日立製作所 ◎マークテック  
◎産業科学 ○千代田保安用品  
○日本ニュクリアサービス  
△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） ◎昭和電工  
◎シンロ化 ◎第一科学薬品  
◎第一ラジオアイソトープ研究所 ◎ダイナボット  
◎チバ・コーニング・ダイアグノスティックス  
◎東芝（Co-60 治療装置） ◎日本製鋼所  
◎日本メジフィジックス ◎根本特殊化学  
◎ヤマサ醤油
- 11-2 利用機器  
◎日本原子工業  
△日本鋼管
- 11-2-1 比重計  
◎日立製作所 ◎理学電機  
○富士電機

## 11-2-2 厚み計

- ◎アロカ ◎産業科学 ◎太陽計測
- ◎東芝 ◎トキメック（超音波）
- ◎日本クラウトクレーマー
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎横河電機
- ◎ヨシザワ L・A ◎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 波面計

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎桜エンドレス
- ◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎東芝 ◎トキメック
- ◎ニチゾウテック ◎日本クラウトクレーマー
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎明電舎 ◎本山製作所
- ◎ヨシザワ L・A（レベル計線源容器）
- 千代田保安用品 ○中北製作所 ○日本電気精器
- 理学電機

## 11-2-4 水分計

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎桜エンドレス
- ◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎東芝
- ◎ニチゾウテック ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎横河電機 ◎ヨシザワ L・A
- 千代田保安用品 ○理学電機
- 理学電機工業

## 11-2-5 密度計

- ◎アロカ（励起式サルファーメータ、プラスチック廃棄物選別機） ◎応用光研工業 ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎太陽計測 ◎東芝
- ◎ニチゾウテック ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎横河電機（石油硫黄計） ◎ヨシザワ L・A
- ◎理学電機
- ◎桜エンドレス ○セイコー・イージーアンドジー
- 千代田保安用品

## 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 ◎シーエックスアール
- ◎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 ◎ティサン
- ◎東芝 ◎トキメック（被覆管超音波探傷）
- ◎中川製作所（オートラジオグラフィ画像解析装置）
- ◎ニコン ◎ニチゾウテック
- ◎日本クラウトクレーマー
- ◎日本工業検査 ◎日立エンジニアリング
- ◎日立メディコ ◎ボニー原子工業 ◎マークテック
- ◎ヨシザワ L・A ◎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 ○ケーイーシー
- 千代田保安用品 ○富士電機
- 古河電気工業（ラジオグラフィー）
- △日本鋼管 △三菱マテリアル

## 11-2-7 スキャナ

- ◎アロカ ◎新日本非破壊検査 ◎東芝
- ◎日本原子工業 ◎ヨシザワ L・A
- 応用光研工業 ○セイコー・イージーアンドジー
- 富士電機

## 11-2-8 夜光塗料

- ◎上尾精密（腕時計用針） ◎石井夜光商会
- ◎三鷹モールド（腕時計用針） ◎シンロ化
- ◎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）
- ◎岡部製作所（照射装置）
- ◎オーバル機器工業（流量計）
- ◎川崎重工業（食品照射設備）
- ◎桜エンドレス（レベルスイッチ）
- ◎セイコー・イージーアンドジー（成分分析装置）
- ◎太陽計測 ◎東芝（Co-60治療装置、シンチレーションカメラ、RI照射装置、鉛セル）
- ◎東洋エンジニアリング（食品照射設備、中性子ラジオグラフィー） ◎中川製作所 ◎ニコン
- ◎ニチゾウテック（放射線用水中ペリスコープ）
- ◎日機装 ◎根本特殊化学
- ◎日立メディコ（シンチカメラ、シンチスキャナ、Co-60治療装置）
- ◎富士電機 ◎マークテック（印字・マーキング装置、マーキング用品） ◎柳本製作所
- ◎理学電機（RI蛍光X線分析装置、核燃料成分分析装置、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

- ◎荏原製作所 ◎住友原子力工業 ◎住友重機械工業
- ◎創原重機 ◎東芝 ◎東洋エンジニアリング
- ◎富士電機 ◎ボニー原子工業 ◎三菱化工機
- ◎ヨシザワ L・A ◎ラジエ工業
- 応用光研工業 ○産業科学 ○日本鋼管
- 三井造船 ○ラドセーフ・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 ◎大阪酸素工業
- ◎岡部製作所 ◎木村化工機 ◎コクゴ ◎産業科学
- ◎三興製作所 ◎島津製作所
- ◎清水科学工業（フード） ◎住友重機械工業
- ◎創原重機 ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎日機裝
- ◎日鉄化工機 ◎日本原子工業 ◎日本酸素
- ◎日本車輛製造 ◎日本製鋼所 ◎日本パイオニクス
- ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立電線（各種ゴム製品） ◎ボニー原子工業
- ◎三井造船 ◎ラド・システムズ
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎ヨシザワ L・A ◎理学電機
- 大阪機工 ○熊平製作所 ○大同酸素 ○大陽酸素
- 日本ニュクリアサービス
- ユーキエンジニアリング

### 12-2 マニブレーカ

- ◎木村化工機 ◎昭和電線電纜 ◎千代田化工建設
- ◎千代田保安用品 ◎東芝 ◎東洋エンジニアリング
- ◎東レエンジニアリング ◎日揮 ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎三井造船 ◎三菱電機 ◎明電舎
- ◎ヨシザワ L・A
- 大阪機工 ○産業科学 ○住友重機械工業
- 日本ニュクリアサービス
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △石川島播磨重工業 △常陽三協電機

### 12-3 鉛ガラス

- ◎岡部製作所 ◎コクゴ ◎産業科学
- ◎住友原子力工業 ◎千代田保安用品
- ◎ニコン ◎日本原子工業 ◎日本電気硝子
- ◎ヨシザワ L・A
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 東洋エンジニアリング
- 日本ニュクリアサービス

### 12-4 作業着

- ◎コクゴ ◎産業科学 ◎三興化学工業（手袋）
- ◎千代田保安用品 ◎日本原子工業
- ◎ボニー原子工業
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス

### 12-5 ポケット・チェンバー

- ◎産業科学 ◎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 ◎長瀬ランダウア
- ◎ボニー原子工業

### 12-7 その他

- ◎東起業 ◎アロカ
- ◎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）
- ◎東芝（照射用水カラビットカプセル）
- ◎東電環境エンジニアリング
- ◎東洋エンジニアリング（遮蔽覗窓、ホットセル）
- ◎中川製作所 ◎長瀬ランダウア
- ◎ニコン（放射線用顕微鏡、放射線用ペリスコープ）
- ◎日本工業検査 ◎日本リモテック（自走式ロボット）
- ◎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）
- ◎ヨシザワ L・A（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）
- ニコン（耐放射線テレビカメラ用ズームレンズ）
- マークティック
- △興和原子力技術サービス △日本钢管

### 13. 核融合に要する機械装置

- ◎石川島播磨重工業 ◎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 ◎岸川特殊バルブ
- ◎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 ◎高田工業所
- ◎ティサン ◎東芝 ◎ニチコン（実験装置電源）
- ◎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）
- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立電線（超電導線、銅ブスバー）
- ◎古河電気工業
- ◎HOYA（核融合用レーザーガラス）

◎松定プレシジョンディバイセズ ◎三菱重工業  
◎三菱電機  
○川崎重工業 ○神戸製鋼所（極低温保持装置、超伝導材料） ○住友電気工業（セラミックコーティング）  
○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ス（真空容器用ベローズ）  
○富士電機  
△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（超電導材料）  
◎昭和電線電纜（超電導材料）  
◎真空冶金（超電導マグネット、超電導材料）  
◎大同酸素（超電導材料）  
◎日本酸素（超電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  
○大陽酸素（He冷凍機他） ○東芝 ○三菱電機  
△富士電機

#### 15. サービス

##### 15-1 技術コンサルタント

◎アナックス ◎石川島検査計測  
◎エス・イー・エイ ◎荏原製作所  
◎A B B ガデリウス ◎開発設計 ◎川崎地質  
◎クールス科学技術 ◎ケーイーシー  
◎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  
◎高速炉エンジニアリング ◎五洋建設  
◎佐藤工業 ◎三機工業 ◎産業科学  
◎C R C 総合研究所 ◎瑞豊産業  
◎住友化学工業 ◎セルナック  
◎セントラルス ◎大豊建設 ◎ダイヤコンサルタント  
◎高砂熱工業 ◎千代田化工建設  
◎千代田保安用品 ◎千代田メインテナンス  
◎東亜建設工業 ◎東急建設 ◎東京久榮  
◎東京ニューキリア・サービス  
◎東芝エンジニアリング ◎東電設計  
◎東北開発コンサルタント  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋建設  
◎東レエンジニアリング ◎西日本技術開発  
◎ニチゾウテック ◎日本検査 ◎日本テトラボッド  
◎ニュージェック ◎日立エンジニアリング  
◎日立造船エンジニアリング ◎非破壊検査  
◎ペスコ ◎北電産業 ◎ボニー原子工業  
◎三井造船 ◎三菱重工業 ◎柳田産業

◎四電エンジニアリング ◎ラド・システムズ  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
◎堺進化学 ○住友重機械工業 ○敷賀原子力サービス  
○西松建設 ○日本建設工業 ○日本国土開発  
○日本総合研究所 ○日本ニュクリアサービス  
○フジタ ○不動建設 ○マークテック  
○三井建設 ○三井東圧化学  
○三菱化成エンジニアリング

##### 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 ◎大本組 ◎奥村組 ◎開発設計  
◎鹿島建設 ◎川崎重工業 ◎技研興業（RI施設）  
◎熊谷組 ◎クリハラント  
◎高速炉エンジニアリング ◎佐藤工業 ◎清水建設  
◎住友原子力工業 ◎セルナック ◎大成建設  
◎竹中工務店 ◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品  
◎東芝 ◎東芝エンジニアリング ◎東電設計  
◎東北開発コンサルタント  
◎東洋エンジニアリング ◎戸田建設 ◎新潟鉄工所  
◎日揮 ◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本鋼管  
◎日本国土開発 ◎日本リモテック ◎間組  
◎日立エンジニアリング ◎日立製作所  
◎日立造船エンジニアリング ◎富士電機  
◎三井造船 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業  
○A B B ガデリウス ○大阪酸素工業  
○住友重機械工業 ○千代田メインテナンス  
○西日本技術開発 ○西松建設 ○日本建設工業  
○ニュージェック ○日立造船 ○フジタ  
○北電産業 ○前田建設工業 ○ラド・システムズ  
△石川島播磨重工業 △上組 △敷賀原子力サービス  
△不動建設 △三井建設

##### 15-1-2 プラント設計

◎アナックス ◎石川島プラント建設 ◎宇部興産  
◎荏原製作所 ◎A B B ガデリウス ◎大林組  
◎奥村組 ◎オルガノ ◎開発設計 ◎鹿島建設  
◎川崎重工業 ◎関電工 ◎北札幌電設 ◎熊谷組  
◎栗田工業 ◎京浜コーポレーション  
◎京葉プラントエンジニアリング  
◎高速炉エンジニアリング ◎神戸製鋼所  
◎興和原子力技術サービス ◎佐藤工業  
◎産業科学 ◎三興製作所  
◎清水科学工業（核医学） ◎清水建設  
◎常陽三協電機 ◎新東産業 ◎助川電気工業  
◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業 ◎住友建設  
◎住友重機械工業 ◎セルナック ◎セントラル  
◎大成建設 ◎太平電業 ◎竹中工務店

◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品  
◎東京電気工務所 ◎東京ニュークリア・サービス  
◎東芝 ◎東芝エンジニアリング  
◎東芝プラント建設 ◎東電設計  
◎東北開発コンサルタント ◎東洋エンジニアリング  
◎東レエンジニアリング ◎戸田建設  
◎新潟鉄工所 ◎西日本技術開発 ◎日揮  
◎日鉄化工機 ◎日本エヌ・ユー・エス  
◎日本鋼管 ◎日本リモテック ◎日本鍊水  
◎ニュージェック ◎間組 ◎日立エンジニアリング  
◎日立製作所 ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング  
◎富士電機 ◎富士電機工事 ◎ペスコ  
◎三井建設 ◎三井造船 ◎三井東圧機工  
◎三菱化成 ◎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 ◎柳田産業  
◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A  
◎ラド・システムズ ◎理学電機  
○石井鐵工所 ○石川島播磨重工業 ○大阪酸素工業  
○三機工業 ○新構造技術 ○住商エレクトロニクス  
○高田工業所 ○千代田メインテナンス  
○日本建設工業 ○バブコック日立  
○日立エンジニアリングサービス  
○フジタ ○不動建設 ○前田建設工業  
○三菱化成エンジニアリング ○理学電機工業  
△敦賀原子力サービス

#### 15-1-3 その他

◎アイ・イー・エー・ジャパン  
◎アイ・エス・エル ◎東起業 ◎石川島検査計測  
◎イトーキ ◎ウツエバルブ  
◎ウツエバルブサービス ◎宇徳運輸 ◎宇部興産  
◎荏原製作所 ◎岡野バルブ製造（弁のメンテナンス）  
◎開発電気 ◎上組 ◎木内計測  
◎九電産業（廃棄物処理装置の運転） ◎熊平製作所  
◎クリハラント ◎京葉プラントエンジニアリング  
◎原子燃料工業（核燃料関係）  
◎原子力発電訓練センター（PWR 運転員養成）  
◎高速炉エンジニアリング ◎コモタス ◎佐藤工業  
◎山九（輸送容器） ◎三建設機械工業  
◎C R C 総合研究所 ◎C S K  
◎シエックスアール ◎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）  
◎住商エレクトロニクス ◎住友金属鉱山  
◎セルナック ◎田治見エンジニアリングサービス  
◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品  
◎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） ◎テクノ中部  
◎東亜バルブ（弁のメンテナンス）  
◎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  
◎東電環境エンジニアリング ◎東電ソフトウェア  
◎東北開発コンサルタント ◎東洋エンジニアリング  
◎東洋熱工業 ◎中北製作所 ◎日揮  
◎日本エヌ・ユー・エス（核燃料関係、耐震設計）  
◎日本核燃料コンバージョン（U F<sub>6</sub>輸送容器の定検）  
◎日本検査  
◎日本原子力防護システム（原子力施設科学的防護に関する設計、施工、保守、運用など）  
◎日本国土開発（技術コンサルタント）  
◎日本シーディーシー  
◎日本ドライケミカル（消防設備設計・施工・保守）  
◎能美防災工業 ◎阪和 ◎ビー・エス  
◎日立エンジニアリング  
◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流  
◎ビーダブリューアール運転訓練センタ（BWR 運転員養成） ◎藤倉電線 ◎富士精工 ◎前田建設工業  
◎三井東圧機工 ◎三菱原子力工業  
◎三菱重工プラント建設 ◎四電エンジニアリング  
○A B B ガデリウス（輸送容器、補修技術サービス、補修機器） ○大阪酸素工業 ○敦賀原子力サービス  
○日本核燃料開発 ○日本環境調査研究所  
○日本建設工業 ○日本総合研究所  
○日本ニュクリアサービス ○フジタ  
○マークテック ○三井金属鉱業 ○三井建設  
○三菱マテリアル（核燃料事業）

#### 15-2 コンピューターサービス

◎アイ・イー・エー・ジャパン ◎アイ・エス・エル  
◎アナックス ◎ウツエバルブサービス  
◎エイ・エス・アイ ◎エス・イー・エイ  
◎荏原製作所 ◎A B B ガデリウス ◎大林組  
◎鹿島建設 ◎クールス科学技術 ◎検査開発  
◎原子力システム ◎高速炉エンジニアリング  
◎神戸製鋼所（コベルコシステム） ◎佐藤工業  
◎C R C 総合研究所 ◎C S K ◎清水建設  
◎住商エレクトロニクス ◎住友化学工業  
◎セントラルス ◎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  
◎テクノ中部 ◎東京ニュークリア・サービス  
◎東芝 ◎東芝エンジニアリング  
◎東電環境エンジニアリング  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋情報システム  
◎ニコン ◎西日本技術開発 ◎日揮

- ◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本鋼管
- ◎日本シー・ディー・シー ◎日本総合研究所
- ◎日本テトラポッド ◎日立エンジニアリング
- ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流
- ◎ファコム・ハイタック ◎フジタ ◎富士電機
- ◎北海道プラントサービス ◎ボニー原子工業
- ◎前田建設工業 ◎三井造船 ◎三菱化成
- ◎三菱原子力工業 (パソコン用 2次元 CADソフト  
「QUICK-CAD」, 配管系静的構造解析プログラム「EICO  
システム」, 配管応力評価 “一氣” システム, 内部被ば  
く線量計算プログラム「piede-c-pcl」)
- ◎四電エンジニアリング
- 石川島播磨重工業 ○ケーイーシー
- 原子燃料工業 ○三興 ○清水建設
- 住友重機械工業 ○大成建設 ○西松建設
- 日本環境調査研究所 ○日本製鋼所 ○日本電気
- 間組 ○不動建設 ○三井建設 ○三井東圧化学
- ラド・システムズ ○理学電機 ○理学電機工業
- △日本ニュクリアサービス

### 15-3 空気調和

- ◎朝日工業社 ◎アナックス ◎宇徳運輸 ◎荏原製作所 ◎大林組 ◎奥村組 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎関工第一企業 ◎関電工 ◎熊谷組
- ◎京葉プラントエンジニアリング ◎原子力代行
- ◎鴻池組 ◎三機工業 ◎三建設機工業 ◎三興
- ◎芝工業 ◎清水科学工業 ◎清水建設
- ◎常陽三協電機 ◎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
- ◎住友建設 ◎セントラルス ◎大気社
- ◎ダイキン工業 ◎泰成エンジニアリング
- ◎大成建設 ◎大平電業 ◎高砂熱学工業
- ◎竹中工務店 ◎中電工 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス ◎千代田化工建設
- ◎千代田保安用品 ◎敷賀原子力サービス
- ◎定検技術サービス ◎テクノ菱和 ◎東急建設
- ◎東京ニュークリア・サービス ◎東北発電工業
- ◎トーエネック ◎東芝 ◎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 ◎西日本プラント工業 ◎日揮
- ◎日本建設工業 ◎間組 ◎阪和 ◎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 ◎フジタ ◎富士電機
- ◎ボニー原子工業 ◎北電産業 ◎北陸発電工業
- ◎北海道プラントサービス ◎前川製作所
- ◎三井建設 ◎山武ハネウェル

- ◎四電エンジニアリング ◎四電工
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 石川島播磨重工業 ○大本組 ○きんでん
- 原子燃料工業 ○佐藤工業 ○産業科学
- 三興製作所 ○真空冶金 ○住友重機械工業
- 大同酸素 ○千代田メインテナンス ○戸田建設
- 日本電設工業 ○富士電機工事 ○不動建設
- 前田建設工業
- △日本環境調査研究所 △ユアテック

### 15-4 土建関係

- ◎青木建設 ◎東起業 ◎アナックス ◎安藤建設
- ◎荏原製作所 ◎大林組 ◎大本組 ◎奥村組
- ◎鹿島建設 ◎関電工 ◎関電興業 ◎きんでん
- ◎熊谷組 ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎検査開発 ◎鴻池組 ◎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 ◎住友建設 ◎住友重機械工業
- ◎戻高組 ◎泰成エンジニアリング ◎大成建設
- ◎大日本土木 ◎太平電業 ◎大豊建設
- ◎ダイヤコンサルタント ◎竹中工務店 ◎竹中土木
- ◎田治見エンジニアリングサービス ◎地崎工業
- ◎中電工事 ◎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 ◎東京電気工務所
- ◎東興建設 ◎東芝プラント建設
- ◎東電環境エンジニアリング ◎東電工業
- ◎東北発電工業 ◎東北緑化環境保全
- ◎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
- ◎日本テトラポッド ◎間組 ◎ピー・エス
- ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング ◎福田組
- ◎フジタ ◎不動建設 ◎北電産業 ◎北陸発電工事
- ◎前田建設工業 ◎前田製管
- ◎三井建設 ◎三井東圧機工 ◎三菱原子力工業
- ◎三菱重工プラント建設 ◎柳田産業
- ◎横河ブリッジ (鋼構造物)
- ◎四電エンジニアリング ◎若築建設 (港湾設備)
- 熊平製作所 ○佐伯建設工業 ○三興
- 三興製作所 ○新構造技術 ○日本道路
- 三菱化成エンジニアリング ○三菱マテリアル
- ユアテック ○りんかい建設
- △青木建設

### 15-5 化学プラント

- ◎アナックス ◎石川島播磨重工業
- 石川島プラント建設 ○宇部興産 ○荏原製作所

◎オルガノ ◎川崎重工業 ◎木村化工機  
◎きんでん ◎栗田工業 ◎クールス科学技術  
◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発  
◎神戸製鋼所 ◎興和原子力技術サービス ◎三興  
◎昭和電工 ◎新東産業 ◎住商エレクトロニスク  
◎住友化学工業 ◎住友金属鉱山 ◎住友重機械工業  
◎泰成エンジニアリング ◎太平電業  
◎千代田化工建設 ◎敦賀原子力サービス  
◎テクノ中部 ◎東電工業 ◎東洋エンジニアリング  
◎東レエンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮  
◎日鉄化工機 ◎日本钢管 ◎日本酸素 ◎日本鍊水  
◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎日立造船  
◎日立造船エンジニアリング  
◎富士電機（調査（技術、データ））  
◎三井造船 ◎三井東圧機工 ◎三菱化成  
◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設  
◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A  
○大阪酸素工業 ○栗田エンジニアリング  
○三興製作所 ○前川製作所 ○三井東圧化学  
○三菱化工作機 ○三菱化成エンジニアリング  
○三菱原子力工業 ○三菱マテリアル  
△日本製鋼所

#### 15-6 照射サービス

◎鹿島建設 ◎クールス科学技術  
◎検査開発 ◎産業科学 ◎住友重機械工業  
◎千代田保安用品 ◎東芝 ◎日新ハイボルテージ  
◎日本アイツソープ照射協同組合（Co-60）  
◎日本ニュクリアサービス ◎日立電線  
◎ラジエ工業  
○昭和電線電纜 ○三菱電線工業

#### 15-7 電気工事

◎アナックス ◎石川島検査計測  
◎石川島播磨重工業  
◎石川島プラント建設 ◎荏原製作所 ◎大本組  
◎奥村組 ◎オルガノ ◎開発電気 ◎鹿島建設  
◎川北電気工業 ◎関電工 ◎関電興業  
◎北札幌電設 ◎きんでん ◎クリハラント  
◎京浜コーポレーション  
◎京葉プラントエンジニアリング  
◎興和原子力技術サービス ◎佐藤工業 ◎山九  
◎サンキュウエンジニアリング ◎三興  
◎三興製作所 ◎三光設備 ◎繁富工務店  
◎四国計測工業 ◎サービーエス ◎昭和電工  
◎昭和電線電纜 ◎常陽三協電機 ◎新東産業  
◎住友建設 ◎住友重機械工業 ◎住友電気工業  
◎セントラルス ◎大成建設

◎泰成エンジニアリング ◎太平電業 ◎大和工業  
◎高砂熱学工業 ◎竹中工務店 ◎中電工  
◎中電工事 ◎中電プラント  
◎中部プラントサービス ◎千代田化工建設  
◎千代田保安用品 ◎敦賀原子力サービス  
◎トーエネック ◎東急建設 ◎東京電氣工務所  
◎東光電氣工事 ◎東芝 ◎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 ◎東レエンジニアリング  
◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎日機装  
◎日新電機  
◎日本エレクトリック・インスツルメント  
◎日本建設工業 ◎日本钢管 ◎日本電設工業  
◎日本電池 ◎能美防災工業  
◎日立エンジニアリング ◎日立製作所 ◎日立造船  
◎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  
◎藤倉電線 ◎富士電機 ◎富士電機工事  
◎古河電気工業 ◎北電産業 ◎北陸発電工事  
◎北海道プラントサービス ◎三井建設 ◎三井造船  
◎三井東圧機工 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工プラ  
ント建設 ◎三菱電機 ◎三菱電線工業 ◎明電舎  
◎湯浅電池 ◎ユアテック ◎ユーキエンジニアリング  
◎ヨシザワL・A ◎四電エンジニアリング  
◎四電工  
○大阪酸素工業 ○大林組 ○岡崎製作所 ○熊谷組  
○ケーイーシー ○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  
○戸田建設 ○間組 ○フジタ ○不動建設  
○前川製作所 ○前田建設工業  
○三菱化成エンジニアリング

#### 15-8 機器据え付け

◎朝日工業社 ◎アナックス ◎石井鐵工所  
◎石川島検査計測 ◎石川島播磨重工業  
◎石川島プラント建設 ◎イトーキ  
◎ウツエバルブサービス ◎宇徳運輸 ◎宇部興産  
◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎大阪化工  
◎大本組 ◎オルガノ ◎開発電気 ◎鹿島建設  
◎上組 ◎川崎重工業 ◎関電工 ◎関電興業  
◎木内計測 ◎北札幌電設 ◎木村化工機  
◎きんでん ◎クリハラント ◎熊谷組 ◎熊平製作所  
◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業  
◎クリハラント ◎京葉プラントエンジニアリング  
◎原子力代行 ◎小山工業所 ◎興洋 ◎興和原子力  
技術サービス ◎佐藤工業 ◎山九 ◎サンキュウエ  
ンジニアリング ◎産業科学 ◎三建設機械工業  
◎三興 ◎三興製作所 ◎三光設備 ◎繁富工務店

◎四国計測工業 ◎芝工業 ◎シービーエス  
◎常陽三協電機 ◎新神戸電機 ◎新東産業  
◎助川電気工業 ◎住友金属鉱山 ◎住友重機械工業  
◎セルナック ◎セントラルス ◎泰成エンジニアリング  
ング ◎大成建設 ◎太平電業 ◎大和工業  
◎高岳製作所 ◎高砂熱力学工業 ◎高田工業所  
◎竹中工務店 ◎中電工事 ◎中電プラント  
◎中部プラントサービス ◎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  
◎テクノ菱和 ◎東京久栄 ◎東京電気工務所  
◎東京ニュークリア・サービス ◎東芝  
◎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  
◎東レエンジニアリング ◎西日本プラント工業  
◎日揮 ◎日機装 ◎日新電機 ◎日本建設工業  
◎日本酸素 ◎日本通運 ◎日本電設工業  
◎日本電池 ◎能美防災工業 ◎丽館どつく  
◎パブロック日立 ◎阪和 ◎日立エンジニアリング  
◎日立エンジニアリングサービス ◎日立製作所  
◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング  
◎日立物流 ◎日立プラント建設 ◎富士精工  
◎富士電機 ◎富士電機工事 ◎北陸発電工事  
◎北海道プラントサービス ◎前田建設工業  
◎丸誠重工業 ◎三井建設 ◎三井造船  
◎三井東圧機工 ◎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  
◎三菱電線工業 ◎明電舎 ◎湯浅電地 ◎柳田産業  
◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A  
◎四電エンジニアリング  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○大江工業 ○大阪酸素工業 ○大林組 ○奥村組  
○原子燃料工業 ○五洋建設 ○三機工業  
○清水建設 ○住友建設 ○大豊建設 ○東急建設  
○戸田建設 ○西島製作所 ○日本国土開発 ○間組  
○フジタ ○不動建設 ○前川製作所 ○三菱化工機  
○三菱化成エンジニアリング ○ユアテック  
○若築建設  
△日本環境調査研究所

#### 15-9 クリーニング

◎アナックス ◎石川島播磨重工業 ◎荏原工業洗浄  
◎荏原製作所 ◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業  
◎原子力代行 ◎産業科学 ◎三興製作所  
◎シービーエス ◎太平電業  
◎中部プラントサービス ◎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

◎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  
◎ネオス ◎北陸発電工事 ◎ボニー原子工業  
◎四電エンジニアリング  
○オルガノ □九電産業 ○日立造船  
△北電産業

#### 15-10 汚染除去

◎アナックス ◎石川島播磨重工業 ◎宇德運輸  
◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所  
◎関電化工 ◎関電興業 ◎栗田エンジニアリング  
◎京葉プラントエンジニアリング  
◎原子力代行 ◎鴻池組 ◎興和原子力技術サービス  
◎佐藤工業 ◎サンキュウエンジニアリング  
◎産業科学 ◎三建設備工業 ◎三興  
◎シービーエス ◎新日本空調 ◎新菱冷熱工業  
◎セルナック  
◎ダイキン工業（各種機器洗浄液、除去フィルター）  
◎太平電業 ◎高田工業所 ◎中電プラント  
◎中部プラントサービス ◎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  
◎テクノ中部 ◎東京電気工務所  
◎東京ニュークリア・サービス ◎東芝プラント建設  
◎東電環境エンジニアリング ◎東北発電工業  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋熱工業  
◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎ニッタ  
◎日本建設工業 ◎日本ニュークリアサービス  
◎日立プラント建設 ◎藤倉電線 ◎富士電機  
◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス  
◎ボニー原子工業 ◎四電エンジニアリング  
◎ラド・システムズ  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○朝日工業社 ○ABBガデリウス ○川崎重工業  
○九電産業 ○栗田工業 ○三機工業 ○新東産業  
○住友建設 ○住友重機械工業 ○大成建設  
○日本リモテック ○日立造船 ○富士電機工事  
○三菱化工機  
△オルガノ △上組 △昭和電工 △竹中工務店  
△テクノ菱和 △戸田建設 △日本鋼管 △間組  
△北電産業 △前川製作所 △柳田産業

#### 15-11 フィルムバッジ・サービス

◎産業科学 ◎千代田保安用品 ◎東芝プラント建設  
◎東電環境エンジニアリング  
◎長瀬ラングダウア ◎富士電機 ◎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 燃料およびアイソトープ輸送

- ◎宇徳運輸 ◎エヌ・エフ・ティ・エス
- ◎荏原製作所 ◎エムシー・パワーシステムサービス
- ◎大阪商船三井船舶 ◎上組 ◎川崎汽船
- ◎原子燃料工業 ◎神戸製鋼所（TNT） ◎山九
- ◎シービーエス ◎昭和海運 ◎住友金属鉱山
- ◎住友原子力工業 ◎辰巳商会 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス ◎千代田保安用品
- ◎東電環境エンジニアリング
- ◎日本核燃料コンバージョン ◎日本航空
- ◎日本通運 ◎日本ニュクリアサービス
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流
- ◎富士電機 ◎ポニー原子工業 ◎三菱原子力工業
- ◎ヨシザワL・A ◎四電エンジニアリング
- 石川島播磨重工業 ○原燃輸送 ○産業科学
- セルナック ○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 ◎アナックス ◎石川島播磨重工業
- ◎石川島プラント建設 ◎宇徳運輸 ◎宇部興産
- ◎荏原製作所 ◎大江工業 ◎大阪酸素工業
- ◎川崎重工業 ◎木村化工機 ◎熊平製作所
- ◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発
- ◎原子力代行 ◎神戸製鋼所 ◎小山工業所
- ◎佐藤工業 ◎三機工業 ◎山九
- ◎サンキュウエンジニアリング ◎三興
- ◎三興製作所 ◎清水建設 ◎常陽三協電機
- ◎新東産業 ◎助川電気工業 ◎住友重機械工業
- ◎大成建設 ◎大同酸素 ◎太平電業 ◎高田工業所
- ◎中電プラント ◎中部プラントサービス
- ◎千代田化工建設 ◎敦賀原子力サービス
- ◎定検技術サービス ◎東京電気工務所
- ◎東芝プラント建設 ◎東電環境エンジニアリング
- ◎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 ◎日本酸素
- ◎バブコック日立 ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎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
- ◎北海道プラントサービス ◎前田建設工業
- ◎丸誠重工業 ◎三井造船 ◎三井東圧機工
- ◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
- ◎三菱電線工業 ◎明電舎 ◎四電エンジニアリング
- ◎ヨシザワL・A
- 石井鐵工所 ○ウツエバルブサービス ○大阪化工
- 熊谷組 ○原子燃料工業 ○興洋
- 千代田メインテナンス ○テクノ菱和

- 東急建設 ○戸田建設 ○三井建設

- 三菱化成エンジニアリング ○若築建設

#### 15-14 非破壊検査

- ◎アナックス ◎石川島検査計測
- ◎石川島播磨重工業 ◎イズミ商工 ◎荏原製作所
- ◎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
- ◎ケーイーシー ◎京浜コーポレーション
- ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎検査エンジニアリング ◎検査開発 ◎原子燃料工業
- ◎原子力代行 ◎神戸製鋼所 ◎佐藤工業
- ◎産業科学 ◎三興 ◎三興製作所
- ◎シーエックスアール ◎四国計測工業
- ◎新日本非破壊検査 ◎瑞豊産業 ◎住友化学工業
- ◎太平電業 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス
- ◎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 ◎東京電気工務所
- ◎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 ◎ニコン
- ◎西日本プラント工業 ◎ニチゾウテック ◎日揮
- ◎日本インスペックス ◎日本クラウトクレーマー
- ◎日本検査 ◎日本建設工業 ◎日本鋼管
- ◎日本工業検査 ◎日本酸素 ◎日本真空技術
- ◎日立エンジニアリング
- ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎日立造船エンジニアリング ◎非破壊検査
- ◎非破壊検査工業 ◎富士電機 ◎古河電気工業
- ◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス
- ◎ポニー原子工業 ◎三菱原子力工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電線工業
- ◎ヨシザワL・A
- 栄進科学 ○大阪酸素工業 ○熊谷組 ○興洋
- 三建設機械工業 ○繁富工務店 ○助川電気工業
- 住友重機械工業 ○東亞バルブ ○西松建設
- 富士電機工事 ○マークテック ○三井造船
- 三菱化成エンジニアリング
- △高砂熱力学工業 △日本製鋼所
- △四電エンジニアリング

#### 15-15 調査（技術、データ）

- ◎アイ・ティー・エー・ジャパン
- ◎青木建設（土の密度・水分計測） ◎アナックス
- ◎石川島検査計測 ◎ウツエバルブサービス
- ◎宇徳運輸 ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所
- ◎大阪酸素工業 ◎オルガノ ◎開発設計
- ◎川崎重工業 ◎川崎地質

◎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 ◎栗田エンジニアリング  
◎クールス科学技術  
◎京葉プラントエンジニアリング  
◎検査開発 ◎原子燃料工業 ◎原子力代行  
◎高速炉エンジニアリング ◎五洋建設  
◎佐藤工業 ◎C R C 総合研究所 ◎C S K  
◎シーエックスアール ◎四国計測工業  
◎昭和電工 ◎新日本非破壊検査 ◎瑞豊産業  
◎助川電気工業 ◎住商エレクトロニクス  
◎住友化学工業 ◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業  
◎住友建設 ◎セイコー・イージー・アンドジー  
◎セルナック ◎セントラス ◎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） ◎太平電業 ◎大豊建設  
◎ダイヤコンサルタント ◎高田工業所  
◎辰巳商会 ◎千代田化工建設  
◎千代田保安用品 ◎千代田メインテナンス  
◎中部プラントサービス ◎敦賀原子力サービス  
◎定検技術サービス ◎テクノ中部 ◎東亜建設工業  
◎東亜バルブ（電動弁自動診断用管理データ）  
◎東京久榮 ◎東京電気工務所  
◎東京ニュークリア・サービス  
◎東芝エンジニアリング ◎東芝プラント建設  
◎東電環境エンジニアリング ◎東電工業  
◎東北発電工業 ◎東北緑化環境保全  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋建設  
◎東洋情報システム ◎東レエンジニアリング  
◎ニコン ◎西日本技術開発 ◎西日本プラント工業  
◎日揮 ◎日機装 ◎日鉄化工機  
◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本核燃料開発  
◎日本検査  
◎日本原子力防護システム（原子燃料物質の輸送警備またその関連事項の調査研究） ◎日本建設工業  
◎日本鋼管 ◎日本国土開発 ◎日本真空技術  
◎日本総合研究所 ◎日本テトラポッド  
◎日本リモテック ◎ニュージェック ◎ピー・エス  
◎日立造船 ◎非破壊検査  
◎非破壊検査工業（材料試験化学分析）  
◎ファコム・ハイタック ◎富士電機 ◎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・有機物質の科学分析） ◎ペスコ ◎北電産業  
◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス  
◎ポニー原子工業 ◎三井金属鉱業 ◎三井建設

◎三井造船 ◎三井東圧機工 ◎三菱化成（核燃料開発） ◎三菱原子力工業 ◎三菱電線産業  
◎八千代エンジニアリング ◎柳田産業  
◎ヨシザワL・A ◎ラド・システムズ  
◎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 ○栄進化学  
○A B B ガデリウス ◎大本組 ○岡野バルブ製造  
○木内計測 ○ケーイーシー ○産業科学 ○三興  
○三興製作所 ○住友重機械工業 ○東急建設  
○東電設計 ○西松建設 ○日本ニュークリアサービス  
○間組 ○フジタ ○前田建設工業 ○マークテック  
△上組 △群馬環境技研 △四電エンジニアリング

#### 15-16 塗装工事

◎朝日工業社 ◎アナックス ◎石川島播磨重工業  
◎石川島プラント建設 ◎宇徳運輸  
◎荏原製作所 ◎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  
◎三興製作所 ◎芝工業 ◎清水建設  
◎昭和電線電缆（延焼防止材塗布工事） ◎住友建設  
◎大成建設 ◎太平電業 ◎中電工事  
◎中電プラント ◎中部プラントサービス  
◎千代田化工建設 ◎千代田保安用品  
◎定検技術サービス ◎東急建設 ◎東京電気工務所  
◎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）  
◎日立プラント建設 ◎藤倉電線 ◎富士電機工事  
◎古河電気工業 ◎北陸発電工事  
◎北海道プラントサービス  
◎前田建設工業 ◎丸誠重工業 ◎三井金属鉱業  
◎三井造船 ◎三井東圧機工  
◎三菱重工プラント建設 ◎柳田産業  
◎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 ◎大本組 ○開発電気  
○川崎重工業 ○きんでん ○熊谷組 ○興洋  
○三興 ○住友重機械工業 ○大豊建設  
○千代田メインテナンス ○テクノ菱和 ○西松建設  
○日本国土開発 ○日本ニュークリアサービス  
○日本油脂 ○間組 ○フジタ  
○三菱化成エンジニアリング

#### 15-17 リース

◎宇徳運輸 ◎荏原工業洗浄  
◎オーション・キャスクリース

◎関西エックス線 ◎三興製作所  
◎東電環境エンジニアリング  
◎西日本プラント工業  
◎日本エレクトリック・インスツルメント  
◎日立物流 ◎北電産業 ◎ボニー原子工業  
◎日本ニュクリアサービス

15-19 廃止措置  
◎石川島プラント建設 ◎大林組 ◎鹿島建設  
◎清水建設 ◎千代田保安用品  
○住友重機械工業 ○大成建設 ○日本リモテック  
△竹中工務店 △戸田建設 △間組 △前田建設工業

#### 15-18 核物質防護

◎オーテック電子 ◎日本原子力防護システム

(3) 企業別の製品リスト

企業名 〒 本社所在地	電話 (本社)
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 03-3578-8110  
 105 東京都港区新橋6-9-6 住友東新橋ビル4号館  
 ◎15-1-1, 15-1-3, 15-2, 15-15
- (株)アイ・エス・エル 03-3583-6728  
 106 東京都港区東麻布1-26-6 赤羽橋ビル  
 ◎15-2, 15-1-3
- 愛知製鋼(株) 052-604-1111  
 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 大阪府大阪市北区大淀南1-4-15  
 ◎15-4, 15-15
- 上尾精密(株) 0487-71-2471  
 362 埼玉県上尾市大字平塚848-1  
 ◎11-2-8
- 旭化成工業(株) 03-3507-2266  
 100 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井ビル内  
 △7-3, 7-6, 7-8
- (株)朝日工業社 03-3432-5822  
 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
- 旭ファイバーグラス(株) 03-3348-0523  
 163 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル25階  
 ◎7-8 ○4-15
- (株)アスク 03-3573-5111  
 104 東京都中央区銀座7-10-6  
 ◎3-13, 3-16 ○3-12, 3-14
- 東起業(株) 03-3642-5870  
 135 東京都江東区木場2-19-14  
 ◎12-7, 15-1-3, 15-4
- アナックス(株) 03-3573-0306  
 104 東京都中央区銀座7-9-18  
 ◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3  
 15-4, 15-5, 15-7, 15-8,  
 15-9, 15-10, 15-13, 15-14,  
 15-15, 15-16
- 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, 9-12, 9-13, 9-16, 9-19, 9-20, 9-21,  
 11-2-3, 11-2-5, 11-2-7, 11-2-9, 12-7  
 ○11-2-2, 11-2-4

(株)粟村製作所

06-341-1751

530 大阪府大阪市北区梅田1-3-1-500

◎3-6, 7-6, 8-4 ○3-1, 5-6, 8-3

安藤建設(株)

03-3457-0111

104 東京都港区芝浦3-12-8

◎15-4

(株)アンレット

05679-5-1211

497 愛知県海部郡蟹江町蟹江本町字ホノ割160-1

◎8-2 ○8-4

【イ】

イーグル工業(株)

03-3438-2291

107 東京都港区芝大門1-12-15

◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14

○3-3

(株)石井鐵工所

03-3562-3211

104 東京都中央区銀座4-2-11

◎3-17, 7-8, 15-8

○3-3, 3-6, 3-10, 7-6, 15-1-2, 15-13

(合) 石井夜光商会

03-3427-0141

156 東京都世田谷区桜3-30-18

◎11-1, 11-2-8

石川島検査計測(株)

03-3777-8211

140 東京都品川区大井1-22-13 米山ビル

◎7-5, 8-10, 9-2, 15-1, 15-1-3, 15-7, 15-8, 15-14,  
 15-15

石川島播磨重工業(株)

03-3244-6496

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, 4-3,

4-5, 7-6, 7-8, 8-3, 8-6, 8-7, 8-9, 8-10, 13,

15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14,

15-16

○1-2-2, 1-2-3, 2-6, 2-7, 3-2, 3-5, 3-7, 3-9, 3-14,

5-1, 5-3, 5-4, 7-7, 8-1, 8-2, 8-5, 15-1-2, 15-2,

15-3, 15-12, 15-15

△7-3-2, 12-2, 15-1-1

石川島プラント建設(株)

03-3248-8111

104 東京都中央区築地5-4-14 住友築地ビル4階

◎15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16, 15-19

石田バルブ工業(株)

03-3441-5271

108 東京都港区高輪1-3-4

◎3-10

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

出光興産(株)

03-3213-9324

100 東京都千代田区丸の内3-1-1

△6-4

イ・トーキ	06-223-3031	イ・エス・イー・エイ	03-3847-0711
541 大阪府大阪市中央区平野町2-4-12 ◎3-17, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-9, 15-1-3, 15-8 ○3-6		111 東京都台東区寿2-10-13 ◎15-1, 15-2	
伊原高圧継手工業(株)	03-3434-3431	イ・エヌ・エフ・ティ・エス	0292-82-3331
105 東京都港区新橋6-17-20 米田ビル内 ◎2-8, 2-10, 3-10		319-11 茨城県那珂郡東海村舟石川622-1 ◎15-12	
イビデン(株)	0584-81-3111	荏原工業洗浄(株)	044-288-1991
503 岐阜県大垣市神田町2-1 ○3-12, 3-13, 3-16, 4-12-2, 6-3-5		210 神奈川県川崎市川崎区江川町1-4-1 ◎3-6, 3-7, 4-14, 4-15, 15-8, 15-9, 15-10, 15-15, 15-17	
入江工研(株)	03-3542-4692	荏原原製作所	03-3743-6111
100 東京都中央区銀座4-11-7 ◎3-10, 3-14, 8-4, 13		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, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 4-2, 4-3, 4-5, 4-7, 4-8, 4-11, 4-13-2, 4-14, 4-15, 5-6, 7-2, 7-3, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7, 8-10, 11-3, 12-1, 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, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○2-5, 3-2, 4-1, 4-4, 4-6, 5-3, 5-4, 11-2-9	
岩谷産業(株)	06-267-3256	A B B ガデリウス(株)	03-3584-1411
541 大阪府大阪市中央区本町3-4-8 ◎3-10, 4-11, 4-11-1, 4-11-2, 4-11-3, 4-11-4 ○8-2, 8-3, 8-4, 8-7		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	
【ウ】		エムシー・パワーシステムサービス(株)	06-348-7900
ウツエバルブ(株)	06-552-3161	530 大阪府大阪市北区堂島浜1-1-5 大阪三菱ビル ◎15-12	
551 大阪府大阪市大正区北村2-1-13 ◎2-8, 3-10, 15-1-3,			
ウツエバルブサービス(株)	06-553-3871		
551 大阪府大阪市大正区三軒家東5-5-23 ◎3-10, 15-1-3, 15-2, 15-8 ○15-13, 15-15			
宇徳運輸(株)	045-201-6931		
231 神奈川県横浜市中区弁天通り6-85 ◎8-9, 15-1-3, 15-3, 15-8, 15-10, 15-12, 15-13, 15-15, 15-16, 15-17			
宇部興産(株)	03-5460-3321	【オ】	
140 東京都品川区東品川2-3-11 UBEビル ◎3-3, 3-5, 3-6, 3-10, 3-17, 4-3, 4-13, 4-19, 7-2, 7-6, 8-7, 8-8, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-13 ○4-11-2, 4-13-1, 5-3, 5-4, 7-3-1, 7-7, 7-8 △2-1, 2-5, 2-7, 2-8, 2-12, 4-15		応用光研工業(株)	0425-52-4511
ウラン濃縮機器(株)	03-3455-2840	197 東京都福生市熊川1642-26 ◎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, 9-20, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6 ○2-10, 11-2-2, 11-2-7, 11-3	
108 東京都港区三田1-4-28 ◎7-3-2		大江工業(株)	03-3763-5171
【エ】		140 東京都品川区南大井4-6-7 ◎3-3, 3-5, 7-6, 7-7, 7-8, 12-1, 15-13 ○2-7, 3-10, 5-3, 5-4, 8-1, 15-8	
エイ・エス・アイ(株)	03-5684-0911	大倉電気(株)	03-3398-5111
113 東京都文京区本郷4-1-4 コスマス本郷ビル ◎15-2		166 東京都杉並区成田西3-20-8 ◎2-10, 3-11, 9-15, 9-16, 9-21	
榮進化学(株)	03-3573-4235	大阪化工(株)	06-876-2334
105 東京都港区東新橋1-2-13 ◎8-9, 11-2-6 ○8-10, 15-1, 15-14, 15-15		565 大阪府吹田市山田東1-12-12 ◎4-13-2, 4-13-4, 4-20, 7-8, 15-8 ○3-3, 3-6, 3-10, 15-13	

大阪機工(株)	06-376-6611	○15-8 △2-12	
531 大阪府大阪市北区豊崎3-21-9 ◎3-6, 7-6, 7-8, 8-9, 8-10 ○7-7, 8-6, 12-1, 12-2		オーション・キャスクリース(株)	03-3502-0126
大阪酸素工業(株)	06-396-3132	105 東京都港区西新橋2-5-11 渡辺美術ビル内 ◎15-17	
532 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-14 ◎3-3, 3-6, 3-10, 3-17, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 10-7, 12-1, 13, 14, 15-13, 15-15 ○3-4, 4-11-2, 4-11-4, 7-6, 8-3, 8-4, 8-8, 8-9, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-16		オーテック電子(株)	03-3503-7531
大阪商船三井船舶(株)	03-3584-5111	105 東京都港区西新橋1-17-13 ◎15-18	
107 東京都港区虎ノ門2-1-1 ◎15-12		小野田セメント(株)	08368-3-3331
大阪真空機器製作所	06-203-3981	756 山口県小野田市小野田6276 ◎4-19	
541 大阪府大阪市東区北浜3-6 ◎3-6, 7-8, 8-6, 13 ○7-3, 7-3-2, 7-6		オーパル機器工業(株)	03-3360-5061
大阪セメント(株)	06-345-1232	161 東京都新宿区上落合3-10-8 ◎3-7, 11-2-9	
530 大阪府大阪市北区堂島浜1-4-4 ◎4-19		オリエント時計(株)	03-3255-1451
大林組	03-3292-1111	101 東京都千代田区外神田2-4-4 電波ビル ◎9-1, 9-2	
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, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-19 △2-1		オルガノ(株)	03-3812-5151
大本組	0862-25-5131	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	
700 岡山県岡山市内山下1-1-13 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-4, 15-7, 15-8 ○15-3, 15-15, 15-16		【カ】	
岡崎製作所	078-251-8200	海外ウラン資源開発(株)	03-3505-6371
651 兵庫県神戸市中央区御幸通3-1-2 ◎1-2-5, 2-7, 3-3, 3-6, 3-9, 3-15, 3-17, 7-8, 8-9, 9-21 ○2-9, 2-10, 3-11, 5-6, 15-7		107 東京都港区赤坂2-3-4 ランディック赤坂ビル8階 △6-4	
岡野バルブ製造(株)	093-321-9214	開発設計	03-3561-0451
800 福岡県北九州市門司区中町1-14 ◎2-8, 3-10, 3-17, 4-3, 8-9, 15-1-3 ○8-10, 15-15		104 東京都中央区銀座2-8-9 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-15	
岡部製作所	03-3377-8111	開発電気(株)	03-3234-2731
160 東京都新宿区西新宿4-8-10 ◎9-21, 11-2-9, 12-1, 12-3, 12-7		102 東京都千代田区九段北4-2-5 ◎15-1-3, 15-7, 15-8, ○15-16	
沖電気工業(株)	03-3501-3111	鹿島建設(株)	03-3404-3311
105 東京都港区虎ノ門1-7-12 新虎ノ門ビル ◎2-10, 2-11, 13		107 東京都港区元赤坂1-2-7 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-6, 15-7, 15-8, 15-19 △2-1	
オクダソカベ	06-745-5671	化成オプニクス(株)	03-3437-5381
578 大阪府東大阪市鴻池徳庵町3-73 ◎2-12, 3-14, 5-6, 8-9 ○3-3		105 東京都港区芝大門2-12-7 秀和第2芝パークビル ◎9-20	
奥村組	06-621-1101	備上組	078-271-5140
545 大阪府大阪市阿倍野区松崎町2-2-2 ○15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7		651 兵庫県神戸市中央区浜辺通4-1-11 ◎15-1-3, 15-8, 15-12 △15-1, 15-10, 15-15	
川北電気工業(株)		川北電気工業(株)	052-251-7111
		460 愛知県名古屋市中区4-6-25 ◎15-7	
		川崎汽船(株)	03-3595-5000
		105 東京都港区西新橋1-2-9 日比谷セントラルビル ◎15-12	

川崎重工業(株)	078-341-7731	側岸川特殊バルブ	03-3765-4161
650-91 兵庫県神戸市中央区中町通2-1-18 ◎2-5, 2-7, 2-12, 3-3, 3-4, 3-6, 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, 2-8, 3-2, 3-5, 3-14, 7-1, 7-2, 7-6, 7-7, 7-8, 8-6, 13, 15-10, 15-16	140 東京都品川区南大井6-28-11 ◎3-10, 4-15, 8-4, 13		
川崎製鉄(株)	03-3597-3539	キシダ化学(株)	06-202-0456
100 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎4-1, 4-2, 4-3 ○4-4, 4-5	571 大阪府大阪市中央区道修町1-6-9 ◎6-3-7 ○6-3-7		
川崎地質(株)	03-3763-7721	北札幌電設(株)	011-731-4211
143 東京都大田区大森北1-11-1 ◎15-1, 15-15	065 北海道札幌市東区北23条東1-2 ◎15-1-2, 15-7, 15-8		
川崎電気(株)	03-3454-5141	北村バルブ製造(株)	03-3836-3915
108 東京都港区芝浦3-7-4 ○5-6	110 東京都台東区上野6-1-11 平岡ビル ◎2-8		
側環境エンジニアリング	03-5608-8511	木村化工機(株)	06-488-2503
105 東京都墨田区太平3-11-10 ◎15-15	660 兵庫県尼崎市杭瀬寺島2-1-2 ◎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		
関工第一企業(株)	03-3814-5151	九電産業(株)	092-781-3061
113 東京都文京区本郷1-12-5 ◎15-3	810 福岡県福岡市中央区渡辺通2-1-82 ◎15-1-3, 15-15 ○15-9, 15-10		
関西エックス線(株)	082-291-2500	キュノ(株)	045-812-1401
733 広島県広島市西区南観音2-7-21 平野ビル2階 ◎15-14, 15-17 ○11-2-6, 11-3	245 神奈川県横浜市戸塚区名瀬町84 タカタビル ◎4-15, 7-8		
関西ペイント(株)	06-203-5531	極東エンジニアリング(株)	06-304-0691
541 大阪府大阪市中央区伏見町4-3-6 ◎4-16	532 大阪府大阪市淀川区西中島4-12-11 実業ビル ◎15-14		
関電化工(株)	06-413-1651	金属検査(株)	022-284-7432
660 兵庫県尼崎市御園町21 ○15-10	983 宮城県仙台市若林区鶴代町4-63-3 ◎15-14		
側関電工	03-5476-2111	側きんでん	06-375-6000
108 東京都港区芝浦4-8-33 ◎15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8	531 大阪府大阪市北区本庄東2-3-41 ◎15-4, 15-5, 15-7, 15-8 ○15-3, 15-16		
関電興業(株)	06-372-1151	【ク】	
531 大阪府大阪市北区本庄東2-9-18 ◎15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-16	クボタ(株)	06-648-3433	
【キ】		556 大阪府大阪市浪速区敷津東1-2-47 ◎2-3, 2-8, 3-1, 3-8, 3-10, 4-3, 4-5, 4-13-4, 5-6, 7-5, 15-8 ○7-7, 7-8	
側木内計測	06-762-0864	側熊谷組	03-3260-2111
543 大阪府大阪市天王寺区清水谷町4-12 ◎15-1-3, 15-8 ○15-15	162 東京都新宿区津久戸町2-1 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-8, 15-15 ○15-7, 15-13, 15-14, 15-16		
技研興業(株)	03-3464-4391	側熊平製作所	082-251-2111
150 東京都渋谷区桜丘町13-10 ◎4-13-1, 4-13-4, 15-1-1, 15-15 ○9-18	734 広島県広島市南区宇品東2-4-34 ◎3-17, 4-13-1, 7-8, 12-7, 15-8, 15-1-3, 15-13, ○7-7, 12-1, 15-4		
【ク】		側クラレ	06-348-2107
側岸川特殊バルブ		530 大阪府大阪市北区梅田1-12-39 ○4-15	

栗田エンジニアリング(株)	06-228-4951	原子力サービスエンジニアリング(株)	078-672-4149
541 大阪府大阪市中央区北浜2-2-22 北浜中央ビル ◎3-6, 3-7, 4-14, 4-15, 4-16, 15-8, 15-9, 15-10, 15-15 ○8-10, 15-5		652 兵庫県神戸市兵庫区和田崎町1-1-1 ◎15-1	
栗田工業(株)	03-3347-3111	原子力システム(株)	03-3402-2445
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		106 東京都港区六本木4-12-11 竹園ビル6階 ◎15-2	
㈱クリハラント	06-363-5100	㈱原子力代行	03-3571-6059
530 大阪府大阪市北区曾根崎1-1-2 大阪三信ビル6階 ◎15-1-2, 15-1-3, 15-7, 15-8		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	
㈱栗本鐵工所	06-538-7731	㈱原子力発電訓練センター	0770-23-5531
550 大阪府大阪市西区北堀江1-12-19 ◎3-10 ○2-8, 4-3, 4-5, 8-1		914 福井県敦賀市沓見129-1-1 ◎15-1-3	
クールス科学技術(株)	03-3833-9888	原燃輸送(株)	03-3438-3241
110 東京都台東区東上野2-18-7 共同ビル433号 ◎2-10, 3-4, 4-4, 15-1, 15-2, 15-5, 15-6, 15-15 ○8-1, 8-4, 8-6 △3-13, 7-3, 7-8		105 東京都港区芝大門1-1-3 日本赤十字社ビル ○15-12	
㈱群馬環境技研	0273-43-2851	【コ】	
370 群馬県高崎市上豊岡町560-4 △15-15		小糸工業(株)	045-822-7101
【ケ】			
㈱ケーイーシー	082-291-2584	244 神奈川県横浜市戸塚区前田町100 ◎3-17	
733 広島県広島市西区南観音4-7-20 ◎15-1, 15-14 ○11-2-6, 15-2, 15-7, 15-15		高速炉エンジニアリング(株)	03-3475-1661
㈱徑大鋼管製造所	06-472-6111	107 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル西館12階 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-15	
555 大阪府大阪市西淀川区御幣島6-13-76 ◎2-8, 3-10		㈱鴻池組	06-244-3553
㈱京浜コーポレーション	045-503-3991	541 大阪府大阪市中央区北久宝寺町3-6-1 ◎15-3, 15-4, 15-10	
230 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央3-10-32 ◎2-10, 15-1-2, 15-7, 15-14		㈱神戸製鋼所	03-3218-6254
京葉プラントエンジニアリング(株)	0473-23-2011	100 東京都千代田区丸の内1-8-2 ◎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, 7-6, 7-7, 7-8, 8-2, 8-3, 8-6, 8-7, 14, 15-1-2, 15-2, 15-5, 15-12, 15-13, 15-14	
272 千葉県市川市市川南2-8-8 ◎15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15		○2-1, 2-5, 2-6, 2-12, 7-1, 8-4, 10-3, 13 △7-3-1	
検査エンジニアリング(株)	045-545-0688	㈱興洋	0543-34-2411
223 神奈川県横浜市港北区綱島西5-4-41 ◎11-2-6, 15-1, 15-14		424 静岡県清水市三保250 ◎2-8, 3-6, 15-8 ○15-13, 15-14, 15-16	
検査開発(株)	03-3593-2871	向洋電機(株)	06-385-5311
100 東京都千代田区永田町2-14-3 赤坂東急プラザ10階 ◎15-2, 15-4, 15-5, 15-6, 15-13, 15-14, 15-15		564 大阪府吹田市江坂町2-2-11 ◎3-17	
原子燃料工業(株)	03-3433-3111	㈱興和原子力技術サービス	03-3253-3008
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, 15-14, 15-15 ○1-3, 2-2, 7-4, 7-5, 7-8, 15-2, 15-3, 15-8, 15-13		101 東京都千代田区外神田3-2-15 大滝ビル4階 ◎3-5, 3-6, 3-10, 7-4, 7-6, 7-8, 15-1-2, 15-5 15-7, 15-8, 15-10 ○12-7	

株コクゴ	03-3254-1341	○15-1-2, 15-7, 15-8, 15-10 △7-8, 8-10
101 東京都千代田区神田富山町25 ◎3-12, 3-13, 3-14, 4-10-2, 4-13-2, 4-15, 12-1, 12-3, 12-4		山九㈱ 03-3769-8843
株コマツ	03-3584-7111	108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎3-6, 15-1-3, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13
107 東京都港区赤坂2-3-6 ◎4-3, 4-5		サンキュウエンジニアリング㈱ 03-3273-7601
株コモタス	03-3346-23	103 東京都中央区八重洲1-4-21 共同ビル ◎15-7, 15-8, 15-10, 15-13
163 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル ◎15-1-3		産業科学㈱ 03-3545-5251
株小山工業所	0467-70-0252	104 東京都中央区銀座7-13-15 ◎3-6, 3-11, 3-12, 4-13, 4-13-1, 4-13-2, 4-15, 4-19, 7-3-2, 7-6, 7-7, 8-2, 8-5, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-9, 9-10, 9-13, 9-16, 9-20, 9-21, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 12-1, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6, 12-7, 15-1, 15-1-2, 15-6, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-14, 15-16
252 神奈川県綾瀬市深谷6606 ◎3-6, 3-10, 5-6, 15-8, 15-13 ○3-3		○3-10, 4-13-3, 4-13-4, 4-16, 4-20, 7-8, 9-5, 9-6, 9-7, 9-8, 9-11, 9-12, 9-15, 10-7, 11-3, 12-2, 15-3, 15-12, 15-15
五洋建設㈱	03-3816-7111	三建設工業㈱ 03-3667-3431
112 東京都文京区後楽2-2-8 ◎15-1, 15-4, 15-15, 15-16 ○15-8		103 東京都中央区日本橋蛎殻町1-35-8 ◎3-11, 8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-8, 15-10 ○15-14
近藤工業㈱		株三興 03-3761-2111
106 東京都港区六本木6-3-18 ◎4-15, 8-1 ○7-8		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
【サ】		三興化学工業㈱ 08275-2-3111
佐伯建設工業㈱	06-203-0161	739-06 広島県大竹市新町2-11-4 ◎12-1, 12-4
541 大阪府大阪市中央区備後町2-4-6 ○15-4		株三興製作所 045-509-7331
阪上製作所	03-3625-1111	230 神奈川県横浜市鶴見区生麦4-6-29 ◎2-8, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-10, 3-11, 3-17, 7-3, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-9, 15-13, 15-14, 15-16, 15-17 ○3-3, 4-13, 15-3, 15-4, 15-5, 15-15
130 東京都墨田区錦糸4-17-6 ◎3-12, 3-13		三光設備㈱ 03-3542-2611
作新工業㈱	0775-46-3121	104 東京都中央区銀座2-11-17 ◎15-7, 15-8
520-22 滋賀県大津市田上関津町770 ◎4-13-4		株三秀モールド 0566-53-1140
○3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-17, 7-2, 7-8		444-13 愛知県高浜市高浜町高根戸8-5 ◎11-2-8
桜エンドレス㈱	0422-54-2311	サンシン電機㈱ 03-3313-1311
180 東京都武蔵野市中町3-4-22 ◎11-2-3, 11-2-4, 11-2-9		168 東京都杉並区浜田山3-20-9 ◎7-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5
○11-2-5		
桜謹謨㈱	03-3466-2171	
151 東京都渋谷区笹塚1-21-17 ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16, 4-20, 5-6		
㈱筒倉機械製作所	06-473-2131	
555 大阪府大阪市西淀川区竹島4-7-32 ○7-8		
佐藤工業㈱	03-3661-1231	
103 東京都中央区日本橋本町4-12-20 ◎4-13-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○2-12, 15-3 △7-8		
三機工業㈱	03-3502-6111	
100 東京都千代田区有楽町1-4-1 三信ビル ◎3-11, 8-1, 8-5, 8-7, 15-1, 15-3, 15-13, 15-16		

山陽特殊製鋼㈱	0792-35-6111	昭和海運㈱	03-3581-8535
672 兵庫県姫路市飾磨区中島3007 ◎4-2, 4-4, 4-6, 4-7 ○4-3, 4-5, 4-8 △6-3-1		100 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎15-12	
三和テッキ㈱	03-3474-4111	昭和電工㈱	03-3432-5111
140 東京都品川区南品川6-5-19 ◎3-6, 3-10, 7-6, 7-7, 7-8, 8-9, 8-10		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	
【シ】		昭和電線電機㈱	03-3597-7111
㈱C R C 総合研究所	03-3665-9711	105 東京都港区虎ノ門1-1-18 ◎3-9, 3-13, 3-17, 5-6, 8-9, 8-10, 12-2, 12-7, 13, 14, 15-6, 15-7, 15-16	
103 東京都中央区日本橋本町3-6-2 ◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-15		㈱白石	03-3253-9111
㈱C S K	03-3344-1811	101 東京都千代田区神田岩本町1-14 ◎15-4	
163 東京都新宿区西新宿2-6-1 住友ビル17階 ◎15-1-3, 15-2, 15-15		新川電機㈱	082-247-4211
㈱シーエックスアール	0873-22-4100	730 広島県広島市中区三川町10-9 ◎7-3-2	
737 岐阜市三条2-4-10 ◎11-2-6, 12-7, 15-1-3, 15-14, 15-15		真空冶金㈱	04758-9-0151
㈱繁富工務店	011-511-3428	289-12 千葉県山武郡山武町横田516 ◎3-10, 3-17, 7-8, 13, 14 ○2-2, 3-3, 3-6, 3-14, 4-9, 15-3	
四国計測工業㈱	0877-33-2221	神鋼鋼線工業㈱	06-411-1051
764 香川県仲多度郡多度津町若葉町12-56 ◎15-1-3, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15		660 兵庫県尼崎市中浜町10-1 ◎4-2, 4-4, 8-9	
芝工業㈱	0472-25-5222	新構造技術㈱	03-3230-2121
280 千葉県千葉市本町3-3-15 ◎8-1, 8-5, 15-3, 15-8, 15-16		102 東京都千代田区二番町12 ブロードビル ○15-1-2, 15-4 △2-12	
㈱シービーエス	03-3506-2911	新神戸電気㈱	03-3344-2811
105 東京都千代田区内幸町2-1-1 飯野ビル8階 ◎15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-12		163 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル ◎3-17, 15-8	
㈱島津製作所	075-823-1111	新東工業㈱	052-582-9211
604 京都府京都市中京区西ノ京桑原町1 ◎2-10, 2-11, 3-10, 8-4, 9-3, 9-4, 9-13, 9-19, 10-1, 12-1 ○10-3		450 愛知県名古屋市中村区名駅4-7-23 豊田ビル ○7-8	
清水科学工業㈱	03-3910-2067	新東産業㈱	03-3400-4141
170 東京都豊島区巣鴨4-13-7 ◎12-1, 15-1-2, 15-3, 15-4		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	
清水建設㈱	03-5441-1111	新日本空調㈱	03-3279-5671
104 東京都港区芝浦1-2-3 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-13, 15-16, 15-19 ○2-1, 2-12, 15-2, 15-7, 15-8		103 東京都中央区日本橋本石町4-4-20 三井第2別館 ○8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	
常陽三協電機㈱	0298-21-8811	新日本製鉄㈱	03-3242-4111
300 茨城県土浦市若松町3987-4 ◎2-1, 2-3, 2-8, 2-10, 3-3, 3-4, 3-7, 3-10, 3-11, 3-14, 8-1, 8-2, 8-4, 8-5, 8-6, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-13 ○2-9, 3-4, 7-3-2, 7-5, 8-10 △12-2		100 東京都千代田区大手町2-6-4 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-6 ○4-5, 4-7, 4-8	
		新日本非破壊検査㈱	093-581-1234
		803 福岡県北九州市小倉北区井堀4-10-13 ○8-10, 9-2, 11-2-6, 11-2-7, 15-14, 15-15 ○9-1, 9-4, 9-16	

新菱冷熱工業(株)	03-3357-2151	○2-6, 4-12-3, 7-1, 7-2, 7-3, 7-3-1, 7-6, 7-7, 8-8,
160 東京都新宿区四谷2-4		10-5, 10-6, 12-2, 15-1, 15-1-1, 15-2, 15-3,
◎3-6, 7-3-2, 7-8, 8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10		15-10, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19
シンロ化(株)	06-461-5371	住友電気工業(株) 06-220-4141
247 大阪府大阪市此花区西九条6-1-124		541 大阪府大阪市東区北浜5-15 新住友ビル
◎11-1, 11-2-8		◎2-9, 2-10, 3-9, 3-15, 4-2, 4-4, 6-3-1, 7-3-2,
【ス】		15-7 ○4-15, 4-20, 13
瑞豊産業(株)	03-3222-1735	スルザー・プラザース(日本) 株 03-3231-8761
102 東京都千代田区六番町6 勝永六番町ビル3階		100 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日東海ビル23F
◎15-1, 15-14, 15-15		◎3-10
助川電気工業(株)	0294-21-5181	【セ】
317 茨城県日立市滑川町本町3-19-5		セイコー・エージニアンドジー(株) 03-3638-1506
◎3-9, 3-11, 3-15, 3-16, 7-8, 15-1-2, 15-8,		136 東京都江東区亀戸6-31-1
15-13, 15-15		◎3-11, 4-10-1, 4-13, 6-1-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4,
○2-9, 3-1, 3-3, 3-10, 7-3, 8-4, 15-14		9-5, 9-6, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 11-2-6,
住商エレクトロニクス(株)	03-3295-2103	11-2-9, 15-15 ○11-2-5, 11-2-7
101 東京都千代田区神田錦町3-11 精興竹橋共同ビル		製鉄化学工業(株) 06-220-8508
◎15-1-3, 15-2, 15-5, 15-15 ○15-1-2		541 大阪府大阪市東区北浜5-22 新住友ビル2号館
住友化学工業(株)	03-3278-7154	◎4-11-2, 4-11-3 ○4-11-6
103 東京都中央区日本橋2-7-9		セザス・ジャポン(株) 03-3349-6618
◎4-11-2, 4-14, 15-1, 15-2, 15-5, 15-14, 15-15		163 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビルP.O.BOX242
住友金属工業(株)	06-220-5111	◎6-3-2 ○4-9, 4-10-3
541 大阪府大阪市中央区北浜4-5-33 住友ビル		〔株〕錢高組 06-531-6431
◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 4-9,		550 大阪府大阪市西区西本町2-2-11
6-3-1, 6-3-2		◎15-4 ○4-13-1
住友金属鉱山(株)	03-3436-7955	〔株〕セルナック 03-3663-7701
105 東京都港区新橋5-11-3		103 東京都中央区日本橋姫戸町1-38-9 宮前ビル
◎4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8,		◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-8, 15-10, 15-15
15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-8, 15-12,		○15-12
15-15		セントラムス(株) 03-3593-1891
○6-1-1, 6-2-3, 6-4		105 東京都港区新橋2-16-1 ニュー新橋ビル325
住友軽金属工業(株)	03-3436-9700	◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15
100 東京都港区新橋5-11-3		【ソ】
○2-8, 2-12, 3-3, 3-10, 4-13-4, 6-3-3		創原重機(株) 0436-43-2153
住友原子力工業(株)	03-3256-7831	290 千葉県市原市八幡海岸通1
101 東京都千代田区鍛冶町2-6-1		◎3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 3-11, 3-17, 8-7, 8-9, 11-3,
◎1-1, 11-3, 12-3, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-12,		12-1 ○7-4, 7-5, 7-7
15-15 ○1-2-7		【タ】
住友建設(株)	03-3353-5111	第一化学薬品(株) 03-3272-0671
160 東京都新宿区荒木町13-4		103 東京都中央区日本橋3-13-5
◎15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-15, 15-16		◎11-1
○4-13-1, 15-8, 15-10		〔株〕第一原子力グループ放射線研究所 0468-56-4126
住友重機械工業(株)	03-3245-4321	240-01 神奈川県横須賀市長坂2-4-1
100 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル		◎15-15
◎1-1, 1-3, 2-7, 3-3, 3-4, 3-6, 3-7, 3-10, 4-3,		
4-5, 7-8, 8-2, 8-4, 8-7, 10-2, 10-3, 10-4, 11-3,		
12-1, 13, 15-1-2, 15-4, 15-5, 15-6, 15-7, 15-8,		
15-13		

㈱第一ラジオアイソートップ研究所	03-5250-2600	太陽計測㈱	03-3774-6111
103 東京都中央区京橋1-17-10 内田洋行京橋ビル ◎11-1		143 東京都大田区山王1-2-6 ◎7-5, 7-6, 8-10, 9-9, 11-2-2, 11-2-5, 11-2-9	
㈱大気社	03-3344-1851	大陽酸素㈱	06-449-7000
163 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル12階 ◎8-1, 8-5, 15-3		550 大阪府大阪市西区惣本町2-4-11 ◎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	
ダイキン工業㈱	06-373-1201	太陽物産㈱	03-3272-1771
530 大阪府大阪市北区中崎西2-4-12 梅田センタービル ◎2-3, 4-15, 7-3-2, 7-4, 8-1, 15-3, 15-10		103 東京都中央区日本橋2-1-21 第2東洋ビル ◎11-2-6 ○8-10	
㈱泰成エンジニアリング	03-3355-3801	大和工業㈱	0240-22-1786
160 東京都新宿区南元町8 多士ビル ◎15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8		979-11 福島県双葉郡富岡町夜の森南3-52 ◎15-7, 15-8	
大成建設㈱	03-3348-1111	㈱高岳製作所	03-3211-1671
163 東京都新宿区西新宿1-25-1 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16		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	
○7-8, 8-10, 15-2, 15-10, 15-19 △3-6, 9-21		高砂熱学工業㈱	03-3255-8212
大同酸素㈱	06-252-1381	101 東京都千代田区神田駿河台4-2-8 ◎8-1, 8-5, 15-1, 15-3, 15-7, 15-8 △15-14	
542 大阪府大阪市中央区東心斎橋1-20-16 ◎3-3, 3-10, 3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 14, 15-13 ○12-1, 4-15, 15-3		㈱高田工業所	093-632-2511
大同特殊鋼㈱	052-201-5111	806 福岡県北九州市八幡西区築地町1-1 ◎3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-10, 7-6, 13, 15-8, 15-10, 15-13, 15-15 ○2-8, 3-17, 15-1-2	
460 愛知県名古屋市中区錦1-11-18 興銀ビル ◎3-4, 3-6, 3-10, 4-3, 4-4, 4-5 ○3-5, 4-2, 4-7 △2-7		㈱竹中工務店	06-252-1201
ダイナボット㈱	03-3437-9441	541 大阪府大阪市中央区本町4-1-3 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8 ○2-1, 2-12 △15-10, 15-19	
104 東京都港区虎ノ門3-8-21 第33森ビル6階 ◎11-1		㈱竹中土木	03-3542-6321
大日本土木㈱	03-3268-5511	104 東京都中央区銀座8-21-1 ◎4-13-1, 15-4	
162 東京都新宿区市谷田町2-35 ◎4-13-1, 15-4		㈱田治見エンジニアリングサービス	03-3345-8431
大日本塗料㈱	06-466-6661	160 東京都新宿区西新宿3-2-26 立花新宿ビル ◎15-1-3, 15-4	
554 大阪府大阪市此花区西九条6-1-124 ◎4-16		㈱辰巳商会	06-576-1821
大八化学工業㈱	06-201-1451	552 大阪府大阪市港区築港4-1-1 ◎15-12, 15-15	
541 大阪府大阪市中央区瓦町2-2-7 山陽日生瓦町ビル ◎6-3-7		【チ】	
太平電業㈱	03-3261-5241	㈱地崎工業	03-3436-3171
100 東京都千代田区神田神保町2-4 ◎2-10, 3-10, 3-15, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○2-9, 3-16		105 東京都港区西新橋2-23-1 ◎4-13-1, 15-4 ○15-7	
大豊建設㈱	03-3553-4311	秩父セメント㈱	03-3281-1361
104 東京都中央区新川1-24-4 ◎4-13-1, 15-1, 15-4, 15-15 ○15-8, 15-16		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	
㈱ダイヤコンサルタント	03-3986-5141	㈱チノー	03-3345-1511
171 東京都豊島区池袋3-1631 ◎15-1, 15-4, 15-15		163 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル33階 ◎3-11 ○1-2-5, 1-2-7, 2-10, 8-9	

チバ・コーニング・ダイアグノスティックス(株)

150 東京都渋谷区恵比寿1-19-15 03-3440-2411  
 ◎11-1  
 (株)中電工 082-291-7411  
 733 広島県広島市西区上天満町1-15  
 ◎15-3, 15-7  
 中電工事(株) 052-852-6911  
 467 愛知県名古屋市瑞穂区洲雲町4-45  
 ◎15-4, 15-7, 15-8, 15-16  
 中電プラント(株) 082-242-4311  
 730 広島県広島市中区小町4-33  
 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13, 15-14, 15-16  
 (株)中部プラントサービス 052-332-1521  
 460 愛知県名古屋市中区金山1-12-14 金山総合ビル6階  
 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-12, 15-13,  
 15-14, 15-15, 15-16  
 千代田化工建設(株) 03-3456-1211  
 108 東京都港区芝2-31-19 パンザイビル  
 ◎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  
 千代田保安用品(株) 03-3816-5241

113 東京都文京区本郷3-40-11  
 ◎4-12-2, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-3, 4-13-4, 4-15,  
 7-7, 7-8, 8-1, 8-2, 8-10, 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,  
 9-21, 11-3, 12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6,  
 12-7, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3,  
 15-6, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-12,  
 15-15, 15-19  
 ○4-16, 9-6, 10-7, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4,  
 11-2-5, 11-2-6  
 千代田メインテナンス(株) 03-3816-5241  
 113 東京都文京区湯島1-7-12  
 ◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-8, 15-9, 15-10, 15-15  
 ○15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-13, 15-16  
 △15-12

【ツ】

(株)敦賀原子力サービス 0770-26-1548  
 914 福井県敦賀市昭和町2-2-22  
 ◎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.

【テ】

(株)ティエルブイ 03-3595-0401  
 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  
 定検技術サービス(株) 07702-3-1091  
 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  
 帝国産業(株) 06-327-1821  
 597 大阪府大阪市北区中之島2-2-8  
 ◎8-9  
 テイサン(株) 03-3502-0551  
 105 東京都港区虎ノ門1-15-12 日本瓦斯協会ビル  
 ◎3-1, 3-3, 3-10, 3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 8-3,  
 8-4, 8-9, 8-10, 11-2-6, 13  
 (株)テクノ中部 052-262-04  
 460 愛知県名古屋市中区栄4-3-26  
 ◎15-1-3, 15-2, 15-5, 15-10, 15-15  
 (株)テクノ菱和 03-3402-4732  
 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  
 電気化学工業(株) 03-3507-5071  
 100 東京都千代田区有楽町1-4-1  
 ◎4-10-1, 4-10-4, 4-13, 4-19

【ト】

東亜建設工業(株) 03-3262-5101  
 102 東京都千代田区四番町5  
 ◎15-1, 15-4, 15-15  
 東亜バルブ(株) 06-416-1152  
 660 兵庫県尼崎市西立花町5-12-1  
 ◎2-8, 3-10, 3-17, 8-9, 15-1-3, 15-15  
 ○15-14, △8-10  
 東亜非破壊検査(株) 093-661-1115  
 805 福岡県北九州市八幡東区山王1-13-15  
 ◎15-14  
 東急建設(株) 03-3406-5111  
 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  
 (株)東京久栄 03-3271-3111  
 103 東京都中央区日本橋3-1-15  
 ◎15-1, 15-8, 15-15  
 東京検査(株) 03-3551-0098  
 104 東京都中央区八丁堀3-16-4  
 ◎15-14

株東京電氣工務所	03-3434-0151	東電環境エンジニアリング株	03-3452-4661
106 東京都港区新橋6-9-7 ◎15-1-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		108 東京都港区芝浦3-14-21 ◎7-8, 8-10, 12-7, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-10, 15-11, 15-12, 15-15, 15-16, 15-17	
東京ニュークリア・サービス株	03-3836-1641	○3-6	
110 東京都台東区東上野3-15-14 ◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-8, 15-10, 15-15		東電工業株	03-3448-8311
東興建設株	03-3432-3503	105 東京都港区高輪1-3-13 住生興和高輪ビル ◎15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	
105 東京都港区新橋5-8-1 SKKビル ◎15-1-3, 15-4		東電設計株	03-3506-6000
東光電気工事株	03-3292-2111	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	
101 東京都千代田区西神田1-4-5 ◎15-7		東電ソフトウェア株	03-3592-7666
株東芝	03-3457-4511	105 東京都港区西新橋1-14-2 新橋SYビル ◎15-1-3	
105 東京都港区芝浦1-1-1 ◎1-1, 1-2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 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, 11-3, 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, 7-6, 7-7, 8-2, 8-3, 8-4, 14			
東芝エンジニアリング株	044-548-3410	株東北開発コンサルタント	022-225-5661
210 神奈川県川崎市幸区堀川町66-2 輿和川崎西口ビル ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15		980 宮城県仙台市青葉区上杉2-7-20 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3	
東芝硝子株	0548-32-1212	東北特殊鋼株	022-248-3151
421-03 静岡県榛原郡吉田町川尻3583-5 ◎9-21		982 宮城県仙台市太白区長町7-20-1 ○4-4, 4-7	
東芝精機株	0462-31-8111	東北発電工業株	022-261-5431
243-04 神奈川県海老名市東柏ヶ谷5-14-33 ◎7-4, 7-6, 8-6, 8-10		980 宮城県仙台市青葉区太町2-15-29 大町電力ビル ◎3-6, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	
東芝セラミックス株	03-3384-7411	東北緑化環境保全株	022-263-0607
160 東京都新宿区西新宿1-26-2 ◎3-16 ○4-15 △7-8		980 宮城県仙台市青葉区本町2-5-1 オーク仙台ビル ◎15-4, 15-15	
東芝プラント建設株	03-3438-8000	東洋エンジニアリング株	03-3581-6311
105 東京都港区西新橋3-7-1 ◎2-3, 2-9, 2-10, 3-10, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		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, 3-7, 3-10, 3-11, 3-17, 4-15, 7-2, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-7, 8-9, 8-10, 11-2-9, 11-3, 12-1, 12-2, 12-7, 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	
東ソーラー株	03-3585-6545	○1-1, 1-2-6, 1-3, 2-8, 2-10, 2-12, 3-5, 7-3-1, 7-5, 7-7, 12-3	
107 東京都港区赤坂1-7-7 ◎4-11-4, 4-19, 4-20 ○4-20		東洋キャリア工業株	03-3270-9411
		103 東京都中央区日本橋本石町4-2 三井第2別館 ◎8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 15-3	
		東洋建設株	03-3296-4661
		101 東京都千代田区神田錦町3-7-1 輿和一橋ビル ◎15-1, 15-4, 15-15	
		東洋ゴム工業株	06-441-8801
		550 大阪府大阪市西区江戸堀1-17-18 ◎3-10 ○2-8, 3-13, 3-14, 3-17	

㈱東洋情報システム	03-3271-5571	【ナ】
103 東京都中央区日本橋2-7-24 日本橋東洋ビル ◎15-2, 15-15		㈱中川製作所 03-3255-8884
東洋炭素㈱	03-3814-7561	101 東京都千代田区神田佐久間町1-14 ◎3-3, 3-6, 11-2-6, 11-2-9, 12-7 ○12-1
113 東京都文京区湯島1-5-32 金森ビル ◎3-12, 3-13, 4-10-4, 4-12-2, 6-3-5		㈱中北製作所 0720-71-1331
㈱東洋電子計測	0423-67-0911	574 大阪府大東市深野南町1-1 ◎3-10, 3-11, 15-1-3 ○2-8, 11-2-3
183 東京都府中市緑町2-32-12 ◎9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-12, 9-13 ○8-10, 9-7, 9-8, 9-16		長瀬ランダウア㈱ 03-3666-4300
東洋熱工業㈱	03-3562-1351	103 東京都中央区日本橋小舟町9-8 ◎9-2, 9-20, 9-21, 12-6, 12-7, 15-11
104 東京都中央区京橋2-5-12 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10		【ニ】
東レエンジニアリング㈱	06-448-5151	㈱新潟鉄工所 03-3504-2111
530 大阪府大阪市北区中之島3-4-18 三井ビル2号館 ◎3-6, 3-11, 4-13, 4-14, 7-6, 7-8, 8-10, 12-2, 15-1, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-15 ○4-15, 9-21		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
同和鉱業㈱	03-3201-1215	ニイガタ・メーソン・ネーラン㈱ 03-3502-5182
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		105 東京都港区虎ノ門2-3-13 第18森ビル ◎2-8, 3-10
㈱トーエネック	052-221-1111	新倉工業㈱ 045-892-6271
460 愛知県名古屋市中区栄1-20-31 ◎15-3, 15-7		247 神奈川県横浜市栄区小菅ヶ谷町1703 ◎2-8, 3-6, 3-10, 3-17
㈱トキメック	03-3732-2111	㈱ニコン 03-3216-1028
144 東京都大田区南蒲田2-16-46 ◎8-9, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-6		100 東京都千代田区丸の内1-2-1 東京海上ビル新館 ◎9-14, 9-19, 11-2-6, 11-2-9, 12-3, 12-7, 15-2, 15-14, 15-15 ○12-7
㈱トーキン	022-248-4111	西日本技術開発㈱ 092-781-2831
982 宮城県仙台市太白区郡山6-7-1 ○4-20, 8-9		810 福岡県福岡市中央区渡辺通1-1-1 ◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-15 ○15-1-1
戸田建設㈱	03-3562-6111	西日本プラント工業㈱ 092-731-4321
104 東京都中央区京橋1-7-1 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-4 ○15-3, 15-7, 15-8, 15-13 △2-12, 7-8, 15-10, 15-19		810 福岡県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, 15-15, 15-16, 15-17
飛島建設㈱	03-3263-3151	西松建設㈱ 03-3502-0211
102 東京都千代田区三番町2 ◎15-4 ○4-13-1 △2-12		105 東京都港区虎ノ門1-20-10 ◎4-13-1, 15-4, ○2-1, 2-12, 7-8, 15-1, 15-1-1, 15-2, 15-14, 15-15, 15-16
富山薬品工業㈱	03-3242-5141	ニチアス㈱ 03-3433-7241
103 東京都中央区日本橋本町2-5-7 日康ビル ◎4-13-4 ○4-10-1, 4-10-4		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
トーヨーカネツ㈱	03-5690-7777	ニチコン㈱ 075-231-8461
136 東京都江東区東砂8-19-20 ○2-12, 3-3, 3-5, 3-6, 3-10, 3-17		604 京都府京都市中京区御池通烏丸東入 上原ビル3階 ◎9-21, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 10-5, 13
㈱西島製作所	0726-95-0551	㈱ニチゾウテック 06-461-7190
569 大阪府高槻市宮田町1-1-8 ◎3-1, 3-13, 3-17 ○15-8 △2-4		554 大阪府大阪市此花区桜島1-3-22 ◎8-10, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9, 15-1, 15-14

日揮(株)	03-3279-5441	日本核燃料コンバージョン(株)	03-3437-6695
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	105 東京都港区新橋5-10-5 ◎6-1-1, 6-2-3, 6-4, 7-7, 15-1-3, 15-12		
日機装(株)	03-3443-3711	日本カーボン(株)	03-3552-6111
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	104 東京都中央区八丁堀2-6-1 ◎4-12-2, 6-3-5 ○3-13		
日新製鋼(株)	03-3216-5511	日本環境調査研究所	03-3367-3281
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	160 東京都新宿区西新宿7-4-3 升本ビル ◎15-1-3, 15-10, 15-15 ○15-1, 15-2 △15-3, 15-8		
日新電機(株)	075-861-3151	日本ギア工業(株)	0466-45-2100
615 京都府京都市右京区梅津高畠町47 ◎15-7, 15-8	252 神奈川県藤沢市桐原町7 ◎2-8, 3-10, 3-17		
日新ハイポルテージ(株)	075-861-8811	日本起重機製作所	03-3552-7271
615 京都府京都市右京区梅津高畠町47 ◎10-5, 10-6, 10-7, 15-6	104 東京都中央区八丁堀4-11-5 月星ビル4階 ◎3-5, 7-6, 7-8, 8-7		
ニッタ(株)	06-266-1771	日本金属工業(株)	03-3345-5490
541 大阪府大阪市東区本町2-55-1 ◎4-15, 7-8, 15-10	163 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル ◎4-4		
日鉄化工機(株)	03-3458-3513	日本クラウトクリーマー(株)	03-3461-3971
108 東京都港区港南2-12-26 港南パークビル ◎3-6, 7-8, 12-1, 15-1-2, 15-5, 15-15	150 東京都渋谷区道玄坂2-10-12 新大宗ビルディング3号館 ◎3-11, 8-10, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-6, 15-14		
日東化学工業(株)	03-3271-0251	日本軽金属(株)	03-3574-3112
100 東京都千代田区丸の内1-5-1 ◎4-11-2	108 東京都港区三田3-13-12 ◎2-1, 2-5, 2-7, 2-8, 2-12, 3-3, 3-10, 6-3-3		
日本アイソトープ照射協同組合	0282-27-8181	日本検査(株)	03-3669-3251
328 栃木県栃木市平柳町2-1-5 ◎15-6	104 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館 ◎15-1, 15-14, 15-15		
日本インスペックス(株)	06-924-3111	日本原子工業(株)	03-3268-6931
534 大阪府大阪市都島区大東町2-4-19 ◎15-14	162 東京都新宿区新小川町8-13 ◎4-13, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-3, 4-13-4, 4-15, 8-5, 11-2, 11-2-7, 12-1, 12-3, 12-4		
日本エヌ・ユー・エス(株)	03-3343-1775	日本原子力防護システム(株)	03-3591-0385
163 東京都新宿区西新宿2-7-1 ◎15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-15	105 東京都港区虎ノ門1-21-17 虎ノ門NNビル ◎15-1-3, 15-15, 15-18		
日本エレクトリック・インスツルメント(株)	03-3723-2711	日本建設工業(株)	03-3431-7151
152 東京都目黒区自由が丘1-22-3 ◎15-7, 15-17	105 東京都港区新橋5-13-11 ◎3-10, 15-3, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		
日本ガイシ(株)	052-872-7171	○15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3	
467 愛知県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	日本钢管(株)	03-3217-2808	
日本核燃料開発(株)	0292-66-2131	100 東京都千代田区丸の内1-1-2 ◎1-1, 1-3, 2-3, 2-10, 2-12, 3-3, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 4-1, 4-2, 4-4, 4-6, 4-10-3, 4-13-4, 6-3-1, 7-8, 8-7, 10-3, 10-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15	
311-13 茨城県東茨城郡大洗町成田町2163 ◎15-15 ○6-2-1, 15-1-3			

○1-2-7, 2-1, 2-7, 2-8, 5-1, 5-3, 5-4, 7-7, 8-6, 10-4, 11-3	7-3-2, 7-7, 7-8, 10-3, 11-1, 12-1
△1-2-2, 1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 4-8, 11-2, 11-2-6, 12-7, 15-10	○2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-3, 3-10, 4-7, 8-2, 8-3, 15-2
日本鉱業㈱	03-3505-8111
107 東京都港区虎ノ門2-10-1	△7-3, 15-5, 15-13, 15-14
◎4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 4-20	日本セメント㈱
日本工業検査㈱	03-3201-1731
210 神奈川県川崎市川崎区浅野町1-4	100 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル 6階
◎11-2-6, 12-7, 15-14	◎4-19
日本航空㈱	日本総合研究所
101 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル内	03-3423-3240
◎15-12	107 東京都港区北青山3-5-12
日本高周波鋼業㈱	◎15-2, 15-15 ○15-1
100 東京都千代田区大手町1-7-2	日本曹達㈱
◎4-4, 4-5, 4-7 ○4-2, 4-3	100 東京都千代田区大手町2-2-1
日本国土開発㈱	◎4-11-4, 4-11-6
107 東京都港区赤坂4-9-9	日本ダイヤバルブ㈱
◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-3, 15-4, 15-15	140 東京都品川区広町1-3-22
○15-1, 15-8, 15-16 △4-16, 7-8	◎3-10 ○3-10
日本コンクリート工業㈱	日本タンクステン㈱
105 東京都港区新橋1-8-3	092-511-1111
◎4-13-1	815 福岡県福岡市南区清水2-20-31
日本酸素㈱	◎3-12
105 東京都港区西新橋1-16-7	日本鋸鋼所
◎3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 8-3 8-4, 9-16, 12-1, 14, 15-5, 15-8, 15-13, 15-14 ○3-3, 3-4, 7-6, 13	06-552-0661
日本シー・ディー・シー㈱	551 大阪府大阪市大正区平尾1-2-43
170 東京都豊島区東池袋3-1-1 サンシャイン60 27階	◎3-10, 4-3
◎15-1-3, 15-2	日本鋸鋼㈱
日本車輛製造㈱	03-3242-2551
103 東京都中央区日本橋兜町13-2	100 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル 4階
◎7-1, 7-8, 8-8, 8-9, 12-1 ○3-3, 8-6, 8-7	◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 5-1, 5-2, 7-7
日本真空技術㈱	日本通運㈱
253 神奈川県茅ヶ崎市萩園2500	101 東京都千代田区外神田3-12-9
◎3-11, 7-3-2, 7-5, 8-4, 10-4, 10-7, 13, 15-14, 15-15	◎15-8, 15-12
日本信号㈱	日本テラポッド㈱
100 東京都千代田区丸の内3-3-1	03-3342-0151
◎8-9 ○8-9	163-07 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル
日本ステンレス㈱	◎15-1, 15-2, 15-4, 15-15
03-3358-9456	日本電気㈱
160 東京都新宿区本塙町8-2 住友生命四ツ谷ビル	03-3454-1111
◎4-4, 4-5, 4-7, 4-9	108 東京都港区芝5-7-1
日本製鋼所㈱	◎10-4 ○15-2, 2-10
03-3501-6111	日本電気硝子㈱
100 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井ビル	0775-37-1700
◎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,	520 滋賀県大津市晴嵐2-7-1
	◎7-8, 12-3
	日本電気精器㈱
	03-3837-3711
	110 東京都台東区上野1-10-12
	商工中金第一生命上野ビル
	◎2-3, 2-9, 9-12 ○11-2-3
	日本電設工業㈱
	03-3822-8811
	110 東京都台東区池之端1-2-23
	◎15-3, 15-7
	日本電池㈱
	075-312-1211
	601 京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1
	◎3-17, 15-7, 15-8 △7-6,

日本道路㈱	03-3571-4891	日本冶金工業㈱	03-3272-1511
105 東京都港区新橋1-6-5 ◎15-4		104 東京都中央区京橋1-5-8 ◎4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8	
日本特殊陶業㈱	052-872-5915	日本油脂㈱	03-3283-7070
467 愛知県名古屋市瑞穂区高辻町14-18 ◎3-9, 3-15, 3-17		100 東京都千代田区有楽町1-10-1 ◎4-20, 5-6, 8-9 ◎15-16	
日本ドライケミカル㈱	03-5460-6011	日本リモテック㈱	03-3581-3015
140 東京都品川区東品川2-3-12 ◎15-1-3		100 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル6階 ◎3-10, 7-6, 8-10, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-15 ◎15-10, 15-19	
日本ニュクリアサービス㈱	03-3296-3400	日本鍊水㈱	03-3214-6722
101 東京都千代田区神田神保町1-69-1 ◎15-6, 15-10, 15-12		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	
◎1-2-4, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-10, 2-11, 3-5, 3-6, 4-10-1, 4-11-1, 4-14, 4-15, 4-16, 4-18, 7-7, 7-8, 8-10, 10-3, 10-4, 10-5, 10-6, 10-7, 12-1, 12-2, 12-3, 15-1, 15-15, 15-16, 15-17 △15-2		日本ニュージェック	06-245-4901
日本ニュクリア・フェュエル㈱	03-3572-8316	542 大阪府大阪市中央区島之内1-20-19 ◎15-1, 15-1-2, 15-15 ◎15-1-1	
105 東京都中央区銀座6-4-4 ◎6-2-1		【ネ】	
日本パイオニクス㈱	03-3506-3795	備ネオス	078-331-938
105 東京都港区西新橋1-1-3 東京桜田ビル ◎3-17, 8-9, 12-1		650 兵庫県神戸市中央区加納町6-2-1 関電ビル ◎15-9, 15-16	
日本バーカライジング㈱	03-3278-4320	根本特殊化学㈱	03-3392-7181
103 東京都中央区日本橋1-15-1 ◎3-3		167 東京都杉並区上荻1-15-1 丸三ビル ◎9-20, 11-1, 11-2-8, 11-2-9	
日本発条㈱	045-751-1261	【ノ】	
235 神奈川県横浜市磯子区新磯子町1 ◎3-10		能美防災㈱	03-3265-0211
日本バルカーリ工業㈱	03-3212-8571	102 東京都千代田区九段南4-7-3 ◎15-1-3, 15-7, 15-8	
100 東京都千代田区丸の内3-3-1 新東京ビル ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 4-13-2, 7-8 ◎7-3-2, 13		【ハ】	
日本ピラー工業㈱	06-305-1781	函館どつく㈱	03-3544-8555
532 大阪府大阪市淀川区野中南2-11-48 ◎3-13, 3-14 ◎3-12,		104 東京都中央区築地4-1-1 ◎3-17, 8-7, 15-8	
日本ペイント㈱	06-458-1111	問組	03-3405-1111
553 大阪府大阪市福島区福島6-8-10 ◎4-16		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, 15-15, 15-16 △2-1, 15-10, 15-19	
日本ポール㈱	03-3437-6561	バブコック日立㈱	03-3270-7351
105 東京都港区芝公園2-4-1 秀和芝パークビルA館 ◎4-15		100 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル7階 ◎2-1, 2-5, 2-6, 2-8, 2-12, 3-3, 3-6, 3-10, 3-11, 3-17, 5-3, 5-4, 7-8, 8-6, 15-5, 15-8, 15-13 ◎1-2-3, 2-7, 7-6, 15-1-2 △7-7	
日本無機㈱	03-3295-1511	阪和㈱	03-3572-3366
101 東京都千代田区神田錦町3-1 オームビル4階 ◎4-15		104 東京都中央区銀座7-9-17 ヤマトビル ◎3-16, 15-1-3, 15-3, 15-8	
日本メジフィジックス㈱	0797-71-4771		
665 兵庫県宝塚市高司4-2-1 ◎11-1			

## 【七】

㈱ピー・エス 03-3216-1981  
 100 東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル  
 ○2-12, 15-1-3, 15-4, 15-15 ○2-1, 4-13-1

日立エンジニアリング㈱ 0294-24-1111  
 317 茨城県日立市幸町3-2-1  
 ○3-6, 8-10, 11-2-6, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3,  
 15-2, 15-7, 15-8, 15-14

㈱日立エンジニアリングサービス 0294-37-5118  
 317 茨城県日立市会瀬町2-9-1  
 ○2-8, 3-10, 3-16, 15-2, 15-8, 15-13, 15-14  
 ○8-2, 15-1-2

日立機械エンジニアリング㈱ 0468-61-1221  
 237 神奈川県横須賀市船越町1-284-5  
 ○3-3

日立金属㈱ 03-3284-4511  
 100 東京都千代田区丸の内2-1-2 千代田ビル  
 ○3-5, 3-10, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-7, 4-8, 6-3-1  
 ○3-14, 4-6

㈱日立製作所 03-3258-1111  
 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㈱ 03-3217-8488  
 100 東京都千代田区一ツ橋1-1-1  
 ○3-5, 3-6, 3-8, 7-6, 7-7, 7-8, 8-7, 12-1, 15-1-2,  
 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 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, 3-10, 5-3, 5-4, 7-2, 8-3, 8-10,  
 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 大阪府大阪市此花区桜島1-4-6  
 ○2-8, 3-6, 3-10, 3-16, 3-17, 4-13-4, 7-8, 12-1,  
 12-7, 13, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2,  
 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13,  
 15-14  
 ○3-3, 3-5, 3-9, 3-10, 7-6, 7-7, 8-2, 8-9

日立電線㈱ 03-3216-1611  
 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

## ㈱日立物流

03-3486-3111

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

日立プラント建設㈱ 03-3292-8111  
 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㈱ 03-3292-8111  
 101 東京都千代田区内神田1-1-14  
 ○11-2-6, 11-2-9

㈱ビーダブリューアール運転訓練センター 0240-32-2795  
 979-13 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字中央台651  
 ○15-1-3

非破壊検査㈱ 06-262-2451  
 541 大阪府大阪市中央区北久宝寺町2-3-6  
 ○8-10, 15-1, 15-14, 15-15

非破壊検査工業㈱ 082-875-5000  
 731-01 広島県広島市安佐南区祇園1-20-11-8  
 ○15-14, 15-15 ○15-11

平田バルブ工業㈱ 044-833-2311  
 213 神奈川県川崎市高津区久本15  
 ○2-8, 3-10

## 【フ】

ファコム・ハイタック㈱ 03-3264-1131  
 102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル  
 ○15-2, 15-15

㈱福井製作所 0720-57-4521  
 573 大阪府枚方市招提田近1-6  
 ○3-10 ○2-8

㈱福田組 025-266-9111  
 951 新潟県新潟市一番堀通町3-10  
 ○15-4

㈱フジキン 03-3372-7141  
 530 大阪府大阪市北区芝田1-4-8 北阪急ビル  
 ○2-8, 3-10

藤倉電線㈱ 03-5606-1111  
 135 東京都江東区木場1-5-1  
 ○3-3, 3-9, 3-10, 3-11, 3-13, 3-15, 3-16, 5-6, 8-9,  
 15-1-3, 15-7, 15-10, 15-16  
 ○4-6 △13

富士精工㈱ 03-3254-3911  
 101 東京都千代田区内神田2-15-9  
 ○3-17, 4-13-1, 7-8, 8-1, 8-9, 15-1-3, 15-8, 15-13  
 ○7-6, 7-7

㈱フジタ 03-3402-1911  
 151 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15  
 ○4-13-1, 15-2, 15-3, 15-4  
 ○2-12, 4-13, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-7,  
 15-8, 15-15, 15-16

富士電機(株)	044-333-7111	北陸発電工事(株)	0764-35-0769
210 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 3-1, 3-5, 3-6, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 7-2, 8-1, 8-2, 8-7, 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, 10-2, 10-4, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-9, 11-3, 12-2, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-11, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15 ○3-2, 3-3, 3-4, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 8-4, 8-5, 9-12, 11-2-1, 11-2-6, 11-2-7, 13 △1-2-3, 14	930 富山県富山市草島字龜田102-5 ◎15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-14, 15-15, 15-16		
富士電機工業(株)	045-509-2271	北海道プラントサービス(株)	011-221-3921
230 神奈川県横浜市鶴見区平安町1-29-1 ◎3-9, 3-10, 3-15, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-16 ○3-16, 8-1, 15-3, 15-10, 15-14	060 北海道札幌市中央区北1条東3-1-1 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		
不動建設(株)	06-201-1121	ボニー原子工業(株)	06-252-2581
541 大阪府中央区平野町4-2-16 ◎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	542 大阪府大阪市中央区南船場3-3-27 サンエイビル ◎11-2-6, 11-3, 12-1, 12-4, 12-6, 12-7, 15-1, 15-2, 15-3, 15-9, 15-10, 15-11, 15-12, 15-14, 15-15, 15-17		
古河電気工業(株)	03-3286-3001	(株)HOYA	03-3952-1151
100 東京都千代田区丸の内2-6-1 ◎3-1, 3-9, 3-13, 3-15, 3-17, 4-10-4, 4-13-2, 4-20, 5-6, 6-2, 7-3-2, 7-5, 7-7, 7-8, 8-7, 12-7, 13, 14, 15-7, 15-14, 15-15, 15-16 ○3-3, 3-10, 3-16, 4-15, 6-3-3, 8-9, 11-2-6 △5-3	161 東京都新宿区中落合2-7-5 ◎13		
(株)分析センター	03-3265-1726	【マ】	
101 東京都千代田区三崎町3-4-8 ◎15-15	前川製作所	03-3642-8181	
【ヘ】	135 東京都江東区牡丹2-13-1 ◎3-3, 7-3, 8-1, 8-3, 15-3 ○3-4, 15-5, 15-7, 15-8 △15-10		
(株)ペスコ	03-3435-9588	前田建設工業(株)	03-3265-5551
105 東京都港区新橋5-7-13 ◎7-6, 15-1, 15-1-2, 15-15	102 東京都千代田区富士見2-10-26 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-8, 15-13, 15-16 ○15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-15 △15-19		
ベンカン	03-3777-1511	前田製管(株)	0234-23-5111
143 東京都大田区山王2-5-13 ○3-10 ○2-8, 3-14, 8-1, 8-10 △2-1	998 山形県酒田市上本町6-7 ◎4-13-1, 7-8, 15-4		
【木】	マークテック(株)	03-3777-1852	
北越工業(株)	03-3348-7251	143 東京都大田区山王2-3-10 大森三菱ビル ◎8-9, 10-7, 11-2-6, 11-2-9 ○8-10, 12-7, 15-1, 15-14, 15-15	
160 東京都新宿区西新宿1-22-2 サンエービル ◎3-8, 8-3	松定プレシジョンディバイセズ(株)	0775-65-2111	
北電産業(株)	0764-32-4274	525 滋賀県草津市青地町745 ◎10-4, 10-5, 13 ○9-1, 9-4, 9-11, 9-16	
930 富山県富山市牛島町13-15 ◎15-1, 15-3, 15-4, 15-7, 15-15, 15-17 ○15-1-1 △15-9, 15-10	松下産業機器(株)	06-862-1121	
	561 大阪府豊中市稻津町3-1-1 ◎9-20, 9-21		
	松村石油研究所	0798-65-1441	
	662 兵庫県西宮市芦原町10-33 ◎4-13-4, 8-4 ○3-13, 4-11-5, 15-13, 15-14		
	丸誠重工業(株)	06-567-1131	
	556 大阪府大阪市浪速区幸町2-7-3 ○3-6, 3-10, 5-6, 8-7, 15-8, 15-13, 15-16 △8-9		

## 【ミ】

三重機械鉄工㈱	0593-45-2311
510-01 三重県三重郡楠町小倉1701	
◎3-6	
三井金属鉱業㈱	03-3246-8112
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,	
7-2, 7-8, 15-15, 15-16	
○7-1, 7-7, 15-1-3	
三井建設㈱	03-3864-3456
101 東京都千代田区岩本町3-10-1	
◎4-13-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-15	
○2-12, 15-1, 15-1-3, 15-2, 15-13	
△1-2-3, 2-1, 15-1-1	
三井造船㈱	03-3544-3131
104 東京都中央区築地5-6-4	
◎1-2-6, 2-3, 2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 3-14, 3-17,	
4-15, 5-4, 7-3-1, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 8-7,	
12-1, 12-2, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-5,	
15-7, 15-8, 15-13, 15-15, 15-16	
○2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-4, 3-5, 5-1, 5-3,	
8-10, 11-3, 15-14	
△1-2-2	
三井東圧化学㈱	03-3592-4111
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	
三井東圧機工㈱	03-3581-5391
100 東京都千代田区霞ヶ関3-7-4 富士ビル	
◎15-1-2, 15-1-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13,	
15-15, 15-16	
三菱化工機㈱	03-3452-4811
108 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル	
◎3-3, 3-17, 11-3	
○7-8, 15-5, 15-10 △3-6	
三菱化成㈱	03-3283-6796
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	
三菱化成エンジニアリング㈱	03-3497-9214
151 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-2-12	
◎4-13, 7-3, 7-6, 7-8 ○15-1, 15-1-2, 15-4, 15-5,	
15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-16	
三菱原子燃料㈱	03-3214-0051
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	

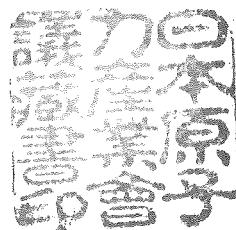
## 三菱原子力工業㈱

03-3433-8251

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,	
3-9, 3-10, 4-10-1, 6-1-1, 6-1-2, 6-1-3, 6-2-1,	
6-2-2, 7-3, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 14, 15-1-3,	
15-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-11, 15-12, 15-14,	
15-15	
○15-5 △1-2-3, 13	
三菱重工業㈱	03-3212-3111
100 東京都千代田区丸の内2-5-1	
◎1-1, 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7,	
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, 7-6,	
7-7, 7-8, 8-1, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7, 8-10,	
10-4, 13, 14, 15-1-1, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-13,	
15-14	
○1-2-4, 6-1-1, 6-1-2, 7-1, 7-2, 7-3, 7-4, 7-5	
三菱重工プラント建設㈱	082-294-5111
733 広島県広島市西区観音新町4-6-22	
◎7-3, 7-3-2, 8-4, 15-1, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8,	
15-13, 15-14, 15-16	
三菱製鋼㈱	03-3532-3111
135 東京都江東区東雲1-9-31	
◎4-2, 4-3, 4-5	
三菱石油㈱	03-3595-7126
105 東京都港区虎の門1-2-4	
△6-4	
三菱電機㈱	03-3218-2111
100 東京都千代田区丸の内2-2-3	
◎2-3, 2-4, 2-9, 2-10, 2-11, 2-8, 2-9, 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	
三菱電線工業㈱	06-411-1551
660 兵庫県尼崎市東向島西ノ町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	
三菱マテリアル㈱	03-3213-2111
103 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	
三菱レイヨン㈱	03-3272-4321
104 東京都中央区京橋2-3-19	
◎3-6	

明道金属㈱	0256-63-3111	【ユ】
959-12 新潟県燕市燕5025 ◎4-4		湯浅電池㈱ 0726-75-5501
明星工業㈱	06-447-0271	569 大阪府高槻市城西町6-6 ◎3-7, 3-17, 4-15, 5-17, 15-7, 15-8
550 大阪府大阪市西区京町堀1-8-5 ◎3-16, 4-13-4 △7-8		㈱ユアテック 022-296-2111
㈱明電舎	03-3246-7074	980 宮城県仙台市宮城野区榴岡4-1-1 ◎15-7 ○15-4, 15-8 △15-3
100 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル8階 ◎1-1, 2-3, 2-7, 3-8, 5-2, 5-5, 7-6, 7-8, 8-7, 8-10, 11-2-3, 12-2, 15-7, 15-8, 15-13		ユキエンジニアリング㈱ 03-3968-2411 174 東京都板橋区坂下3-37-1 ◎7-4, 7-8, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8 ○12-1
【メ】		【ヨ】
㈱木山製作所	022-234-2111	横河電機㈱ 0422-54-1111
981 宮城県仙台市青葉区堤町1-12-1 ◎3-10, 3-14, 11-2-3 ○2-8		180 東京都武藏野市中町2-9-32 ◎2-10, 3-2, 8-1, 11-2-2, 11-2-4, 11-2-5 ○2-9, 2-11
柳田産業㈱	0794-42-1521	㈱横河ブリッジ 03-3453-4111 108 東京都港区芝浦4-4-44 ◎15-4
八千代エンジニアリング㈱	03-3715-1231	横浜ゴム㈱ 03-3432-7111 105 東京都港区新橋5-36-11 ◎3-10, 3-13, 3-17
153 東京都目黒区中目黒1-10-21 ◎15-1-2, 15-15		ヨシザワ L・A 0471-31-4121 277 千葉県柏市新十余二17-1 ◎2-2, 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
柳本製作所	075-611-4311	米喜バルブ㈱ 03-3759-0101 146 東京都大田区多摩川1-18-3 ◎3-10 △2-8
612 京都府京都市伏見区下鳥羽淨春ヶ前町28 ◎2-10, 2-11, 11-2-9		四電エンジニアリング㈱ 0878-67-1711 761 香川県高松市上之町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
矢作建設工業㈱	052-935-2351	㈱四電工 0878-36-1111 760 香川県高松市松島町1-11-22 ◎15-3, 15-7
461 愛知県名古屋市東区葵3-19-7 ◎15-4		【ラ】
ヤマサ醤油㈱	0479-22-0095	ラサ工業㈱ 03-3278-3801 104 東京都中央区京橋1-1-1 ○7-8
288 千葉県銚子市新生町2-10-1 ◎11-1		ラジエ工業㈱ 0273-61-6101 370 群馬県高崎市大八木町168 ◎9-21, 11-3, 15-6
山里産業㈱	06-441-3847	
550 大阪府大阪市西区江戸堀1-26-15 ◎3-15 ○2-10		
山武ハネウェル㈱	03-3486-2111	
150 東京都渋谷区渋谷2-12-19 東建インターナショナルビル ◎2-8, 2-10, 8-1, 15-3 ○2-11		
㈱山田バルブ製作所	03-3444-2621	
108 東京都港区白金1-22-3 ◎3-10		
ヤンマーディーゼル㈱	06-376-6299	
530 大阪府大阪市北区茶屋町1-32 ◎3-8		

ラド・システムズ㈱	03-3406-7571	理学電機工業㈱	0726-93-6800
107 東京都港区南青山7-8-1		569 大阪府高槻市赤大路町14-8	
◎7-8, 12-1, 15-1, 15-1-2, 15-10, 15-15		◎9-3, 9-4, 9-8, 9-11, 9-12, 9-13, 9-19, 9-21,	
○2-11, 15-1-1, 15-2		11-2-2, 11-2-6, 11-2-9,	
ラドセーフ・テクニカルサービス㈱	03-3255-2691	○9-2, 9-5, 9-14, 9-16, 11-2-4, 15-1-2, 15-2	
101 東京都千代田区外神田3-13-5 松井ビル		（株）リケン	03-3230-3903
○3-10, 3-11, 4-13, 4-15, 4-16, 8-1, 9-1, 9-2, 9-3,		102 東京都千代田区九段北1-13-5	
9-4, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16,		◎3-13 ○4-5	
9-20, 12-1, 12-3, 12-4, 12-7, 15-1, 15-3, 15-8,		理研計器㈱	03-3966-1121
15-10, 15-15, 15-16		174 東京都板橋区小豆沢2-7-6	
○3-6, 7-7, 7-8, 9-5, 11-3, 12-2		◎9-1, 9-2, 9-4, 12-7	
【リ】			
理学電機㈱	03-3299-3831	りんかい建設㈱	03-3454-4111
160 東京都新宿区西新宿4-15-3 三省堂新宿ビル		105 東京都港区芝2-3-8	
◎9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-11, 9-12, 9-14, 9-16, 9-19,		○15-4	
11-2-1, 11-2-2, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9, 12-1,		【ワ】	
15-1-2 ○11-2-3, 11-2-4, 11-2-9, 12-5, 15-2,		若築建設㈱	093-761-1331
△10-1, 10-7		808 福岡県北九州市若松区浜町1-4-7	
		○15-4, 15-15 ○15-8, 15-13	



平成3年度  
原子力産業実態調査報告（第33回調査）

平成4年12月発行

社団法人 日本原子力産業会議

〒105 東京都港区新橋1-1-13(東新ビル)

TEL 03(3508)2411

※調査内容についてのお問合せは開発部まで御連絡下さい。

(印刷・製本) 株式会社サンヨー



# JAPAN ATOMIC INDUSTRIAL FORUM, INC.

