

## <概要>

日本原子力産業会議（現日本原子力産業協会）は、わが国（日本）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して、原子力産業実態調査を実施している。平成10年（1998年）度の実態調査は、企業870社を対象に行われ、580社から回答を得た。うち、原子力関係の何らかの実績あるものは419社で、それらを分析した結果を調査報告として取りまとめている。鉱工業の売上げの大幅減は新規発電所建設の停滞に伴う電気事業の支出構造の急激な変化によるものと考えられる。しかし、これから、5年後にかけて緩やかに回復していくものと、期待されている。

## <更新年月>

2000年03月（本データは原則として更新対象外とします。）

## <本文>

### 1. 一般概況

平成10年度の日本経済は景気後退局面に入り、実質経済成長（実質GDP）が-2.0%と、2年連続でマイナス成長が続く、きわめて厳しい状況となった。平成10年度の**最終エネルギー消費**は、前年度に比べ1.1%減少の15,156PJ（ペタ・ジュール：1PJは原油換算2.4万トンに相当）となり、昭和57年（1982年）度以来の減少となった。1次エネルギー総供給量は、前年度に比べ2.5%減少の22,811PJとなり、こちらも昭和61年（1986年）度以来の減少となった。エネルギー供給源別構成では、原子力が対前年度比4.1%増の3,130PJとなり、全体に占める割合も0.8ポイント上昇して13.7%となった。天然ガスと水力もそれぞれ前年度より3.8%、2.4%増加したが、石油と石炭はそれぞれ4.7%、5.4%の減少となり、対前年度で**化石エネルギー**は3.7%減、非化石エネルギーは3.0%増となった。これらの結果として、わが国のエネルギー起源の二酸化炭素排出量は、302.7炭素換算百万トン（対前年度比3.5%減）となり、国民1人当たりの排出量としては、2.39炭素換算トン（同0.1%減）となった。

日本**原子力発電**の東海発電所（GCR、16.6万kW）が閉鎖されたため、10年度末における原子力発電の状況は、運転中（新型転換炉原型炉「**ふげん**」を除く）の**原子炉**は前年度より1基減の51基、4,492万kWとなった。これにより、総発電設備容量（電気事業用）に占める原子力発電の割合（シェア）は20.2%となり、前年度に比べて0.6ポイント減少した。一方、10年度の**原子力発電所の設備利用率**は、前年度より2.9ポイント高い84.2%を記録、過去最高となるとともに、4年連続で80%台となった（表1）。

平成10年度は新たに東北電力の東通1号機（**BWR**、110万kW）が**着工**し、建設中は1基増の3基、356.3万kWとなった。東通1号機は、北陸電力の志賀1号機以来10年ぶりの新規地点での着工。営業運転開始は平成17（2005）年7月の予定で、総工費は4,280億円である。一方、今後の計画としては、着工準備中地点として巻1号、浜岡5号、志賀2号の3地点356.3万kWがある。

### 2. 平成10年度原子力産業実態調査

世界的規模での規制緩和・自由化により、わが国を含めた各国の電気事業は急激な変化に直面している。今回の第40回調査では、そうした視点から、平成10年度（平成10年4月～11年3月）に実績回答のあった民間企業419社の売上高、支出高、取扱高、従事者数を集計し、わが国の原子力産業の実態を調査した。それによると、鉱工業の原子力関係売上高が2年連続の減少となり、なか

でも電気事業への納入比率が大きく低下してきている。一方、発電所の運転と密接な関係を持っている原子力専門の売上は安定した動きとなっている。しかし、大きなトレンドとしてみた場合、原子力産業の売上低下は否定できない。また、わが国原子力産業界の輸出意欲が依然として低いという現状がアンケート調査から明らかになった。国内市場にのみ依存してきたわが国原子力産業界は、市場構造の変化への対応を否応なく迫られている。調査結果の主な指標を表1および図1に示す。

#### a) 電気事業の支出動向

##### ・原子力関係支出高

平成10年度の電気事業の原子力関係支出高は前年度比1.2%、198億円減の1兆6,963億円となり、前年とほぼ同じ水準だった。費目別支出の内訳は、準備費523億円（対前年度13%、76億円減）、建設費2,642億円（同16%、510億円減）、核燃料費4,676億円（同3%、123億円増）、運転維持費8,976億円（同3%、270億円増）等となっている（図2）。

建設費は昭和58年（1983年）度に記録した8,395億円をピークに減少傾向を示してきたが、今回調査ではピーク時と比べると69%減となった。これは、平成元年度以降、建設中原子力発電所の基数が年々漸減し、10年度は、実質的に建設中の原子力発電所が女川3号機のみとなったことが影響している。これまで顕著な伸びを続けてきた運転維持費は、平成9年度から2年続いたの増加、また、全支出に占める割合も53%となり、6年度から5年連続の50%台を記録した。なお、運転維持費のうち、引当金（使用済み燃料再処理費、廃棄物処分費、原子炉解体費等）、委託費、廃棄物処理費、補償費、消耗品費等が含まれる「その他」は、総支出の20%を占め、対前年度比16%増の3,437億円となった。

平成9年（1997年）度に初めて4,000億円に達した核燃料費は、今回調査でも前年度並みである。核燃料費は、海外への支出（輸入）が比較的多いのが特徴であるが、このうち外貨支払高が1,300億円と核燃料費全体の28%を占めており、前年（1,382億円、同32%）とほぼ同じ水準を維持した。なお、核燃料費には、海外に委託している再処理費用（外貨支払）と六ヶ所再処理工場への前払金支出が含まれている。

原子力発電所の運転に係る核燃料費と運転維持費を発電電力量当たりでみると、平成10年度は、核燃料費が1.41円/kWh、運転維持費が2.71円/kWhで、合計4.12円/kWhであった（表2）。また、設備容量でみると、核燃料費が1万411円/kW、運転維持費が1万9,984円/kWで、合計3万395円/kWであった。ここ10年間の推移では、発電電力量当たりでも設備容量当たりでも、運転維持費は概ね減少傾向をたどっており、高い設備利用率や運転保守技術の向上などによるものと考えられる。準備費のうち、原子力関係技術の研究・開発費、従業員訓練費、外部への委託研究費などの「試験研究開発費」が同10%減の362億円、広報関係費用、新規立地に関わる事前調査費等が含まれている「その他の経費」は、同19%減の160億円となった。試験研究開発費のここ10年間の推移をみると、平成7年度（540億円）までは500億円前後で比較的落ちついた動きをみせていたが、8年度以降は急激に減少に転じており、10年度の試験研究開発費は、この10年間で最高であった7年度に比べて33%減となった（図3）。

電気事業の支出構成比の推移を図4に示したが、運転維持費は平成6年（1994年）度から5年連続して50%台を記録している。次いで核燃料費が28%、建設費16%、準備費その他が4%を占めることとなった。

#### b) 鉱工業の売上動向

平成10年度の鉱工業の原子力関係売上高は、前年度の1兆8,040億円から17%減の1兆5,020億円となり、9年度（対前年度比12%減）に続く2年連続の大幅な減少となった。近年の新規原子力発電所の建設が低調な影響が大きく現れた結果となっている。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者や政府など最終需要者への売上高（最終需要相当額）は1兆3,433億円となり、対前年度（1兆6,674億円）比19%の減少となった。また、原子力関係従事者（総数46,119名）1人あたりの売上高も3,257万円となり、対前年度（3,993万円）比18%減となった。

##### ・電気事業依存体質の変化

ここ10年間（平成元年度～10年度）の鉱工業売上高の推移を納入先別にみると、総売上高の変動の傾向が、最大の顧客である電気事業への売上動向と大きな相関があることが分かる（図5）。鉱工業の売上における電気事業への納入比率は平成5年度の79%を最高に、5年連続でシェアが低下した。また、売上高も5年度には過去最高の1兆7,368億円（鉱工業売上全体では、4年度の2兆2,410億円が最高）を計上、10年度には43%減の9,821億円にまで低下しており、最大の顧客である電気事業への売上依存が弱まる傾向にあることが浮き彫りになった（図6）。

電気事業向け売上の内訳をみると、平成10年度は、最も大きなウエイトを占める原子炉器材・発電機器が対前年度比29%減の3,885億円、平成5年度に記録した1兆1,416億円から、66%の大

幅な減少となった。建設・土木が同28%減の629億円となった。また、燃料サイクル関係では核燃料サイクル機器の売上が対前年度比32%減の396億円に大幅減少、廃棄物処理・処分が同13%減の221億円となった一方、**核原料物質**、濃縮、核燃料集合体、核燃料輸送の各項目で着実に売上を伸ばした。プラントの運転保守に関わる保守メンテナンスは、同18%減の2,330億円となった。発電所建設に関連の深い部門の売上が急激に悪化していることがわかる（表3）。

一方、同期間の電気事業側の支出動向との関係を見ると、建設費支出が平成3年（1991年）度の7,822億円からほぼ単調に減少し続けており、10年度には2,642億円へと、約3分の1へ大幅に減少、鉱工業のプラント建設関連売上の減少を裏付ける形となっている。なお、電気事業の支出動向に対し、鉱工業の売上は1～2年の遅れで影響が現れる傾向になっている。建設関連支出の激減の反面、発電所の運転に伴う支出である核燃料費ならびに運転維持費は、運転基数の増加とともに、ほぼ増加基調で推移してきており、平成10年度は両者の合計が1兆3,653億円と、過去最高となった。しかし、これに対応する鉱工業の売上は、燃料サイクル（核原料物質、濃縮、核燃料集合体、再処理、廃棄物処理・処分、核燃料サイクル機器、核燃料輸送）と保守メンテナンスの動向をみると、どちらも増加傾向がみられるものの、10年度の両者の合計は4,374億円にとどまっており、建設関連の売上減少をカバーするに至っていない。鉱工業の電気事業への売上高の急激な減少は、新規発電所建設の停滞にともなう電気事業の支出構造の急激な変化に対応できないことによるものと考えることが出来る。

#### ・政府、鉱工業向け売上

電気事業以外の納入先では、政府向け（1,581億円）、鉱工業向け（1,587億円）が大きく減少（対前年度比各16%、26%減）したほか、公私立大学・病院等向け（1,495億円）もわずかに減少した。これに対し、輸出は536億円となり、前年度の397億円から35%増加した。政府向け売上高と政府原子力関係予算の関係をみると、ここ10年間、原子力関係予算がほぼ4,000億円台で推移しているのに対して、鉱工業の売上高は、平成1～2年度はほぼ原子力関係予算と同規模であったが、その後急減し、5年度以降は1,000億円台で低迷している（図7）。これは原子力予算についても電気事業の支出同様、施設建設といった鉱工業の売上に直接寄与する項目が減少してきていることが背景にあると考えられる。

#### ・原子力専門の売上

原子力発電所建設に関係の深い機器メーカーと建設業で売上の減少傾向がはっきり現れている。一方、発電所の運転と密接な関係を持った原子力専門は安定した動きとなっている（図8）。プラント機器メーカーの主要業種である電機・重電製造業（本調査の業種分類「電気機器製造業（平成10年度売上回答23社）」と「造船造機業（同4社）」を合わせたもの）の平成10年度の売上高は5,996億円（対前年度比25%減、ピークの5年度の1兆1,061億円からは46%減）、また、建設業（同78社）も10年度の売上高は3,375億円（対前年度比17%減、ピークの4年度の5,958億円からは43%減）となっている。これに対し、核燃料製造、保守メンテナンス等、原子力プラントの運転維持管理と密接な関係を持った企業が多い原子力専門（同30社）は、平成10年度には売上高2,153億円（対前年度比1%減）を計上、この10年間をみても、他業種と比べて安定した実績を達成している。

#### ・資本金500億円以上の企業の売上

鉱工業における過去10年間の資本金階層別売上高の推移をみると、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が鉱工業全売上の約半分を占めてきた（図9）。平成10年度は、資本金500億円以上の企業（23社、表4）の売上が対前年度比21%減の6,984億円と、他の資本金階層に比べて大幅に落ち込んだため、鉱工業全売上に占めるシェアは46%へと、やや後退した。こうした企業の売上は近年売上高減少の著しい分野でのシェアがとりわけ大きいのも特徴である。

・原子力関係輸出、RI・放射線機器を中心に増加、平成元年以降10年間の鉱工業の原子力関係輸出高をみると、6年度以降大きく売上を伸ばしている（図10）。特に7年（1995年）度以降はRI・放射線機器が順調に増加しており、輸出の中心になっている。平成10年度の鉱工業の原子力関係輸出は、やや落ち込んだ9年度に比べて、35%増の536億円となり、この10年間で最高となった。内訳をみると、RI・放射線機器が構成比65%を占め、対前年度比6%増の350億円と、引き続き増加基調を維持している。また、9年度まで平均2億円程度（4～9年度）で低調に推移してきた保守メンテナンス部門が、一挙に80億円へと大幅に増加した。

### 3. 鉱工業の受注残高

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11年3月末現在）は、2兆4,135億円（対前年度1,349億円、6%増）となり、やや回復した。図11に示すとおり、この金額は同年度売上高の約1.6年分に相当し、9年度の1.3年分、8年度の1.2年分を上回っている



が、10年度売上高が前年度を大幅に下回ったことを考えると、好転の兆しとはいえないと考えられる。

受注残高の部門別推移を図11に示す。原子炉機材と建設・土木両部門がそれぞれ対前年比15%、47%の増加となり、発電機部門は9%の減少となった。燃料サイクル、その他製造部門はそれぞれ6%、34%の減少となった。RI・放射線機器部門は12%の増加となった。

---

#### ＜関連タイトル＞

[平成10年度電力供給計画 \(01-09-05-14\)](#)

[平成11年度電力供給計画 \(01-09-05-15\)](#)

[原子力産業実態調査報告（平成8年度） \(10-05-03-01\)](#)

[原子力産業実態調査報告（平成9年度） \(10-05-03-02\)](#)

---

#### ＜参考文献＞

（1）日本原子力産業会議（編集発行）：平成10年度 原子力産業実態調査報告-迫られる構造変化への対応-（第40回調査）原子力調査時報第69号（1999年12月）

---

表1 原子力関連指標の動向

項目	年度[平成]	3	4	5	6	7	8	9	10
経済 (前年度比)	実質国内総生産(GDP)	2.9	0.4	0.5	0.6	3.0	4.4	-0.4	-2.0
	鉱工業生産(%)	-0.7	-6.3	-4.0	3.2	2.1	3.4	1.2	-7.1
	実質企業設備投資(%)	2.7	-7.2	-10.4	-2.5	7.8	11.7	2.1	-12.4
エネルギー	1次エネルギー供給 (前年度比)	1.0	2.0	1.2	5.4	1.9	1.5	1.2	-2.5
	1次エネルギー供給に 占める石油比率(%)	56.7	58.2	56.6	57.4	55.8	55.2	53.6	52.4
	総発電電力量 (前年度比、除自家用)(%)	3.4	1.4	1.2	6.8	2.4	2.0	3.5	0.5
原子力 発電	年度末運転基数	41	42	46	48	49	50	52	51
	発電設備容量(万kWh)	3,324	3,442	3,838	4,037	4,119	4,255	4,508	4,492
	総発電設備容量に占める 原子力の比率(%)	18.8	19.0	20.4	20.6	20.5	20.6	20.8	20.2
	発電電力量(億kWh)	2,099	2,174	2,390	2,638	2,883	2,955	3,160	3,313
	総発電電力量に占める 原子力の比率(%)	27.8	28.8	31.8	32.2	34.0	34.6	35.2	36.4
	設備利用率(%)	73.8	74.2	75.4	76.6	80.2	80.8	81.3	84.2
原子力 産業	実績を有する企業数(社) (うち売上高実績を有する企業数)	516 (317)	512 (326)	488 (302)	469 (293)	456 (286)	419 (276)	416 (279)	419 (279)
	売上高(億円) (対前年度比、倍)	18,387 (1.04)	22,410 (1.22)	22,063 (0.98)	19,375 (0.88)	20,387 (1.05)	20,391 (1.00)	18,040 (0.88)	15,020 (0.83)
	電気事業支出高(億円) (対前年度比、倍)	18,258 (1.05)	18,349 (1.00)	17,904 (0.98)	19,126 (1.07)	16,618 (0.87)	16,218 (0.97)	17,161 (1.06)	16,963 (0.99)
	鉱工業支出高(億円) (対前年度比、倍)	18,713 (1.01)	20,967 (1.12)	20,597 (0.98)	19,696 (0.96)	18,208 (0.92)	16,894 (0.93)	16,064 (0.95)	14,268 (0.89)
	鉱工業研究支出高(億円) (対前年度比、倍)	819 (0.85)	768 (0.94)	758 (0.99)	722 (0.95)	686 (0.95)	302 (1.17)	897 (1.12)	532 (0.59)
	研究投資率(%)	4.5	3.4	3.4	3.7	3.4	3.9	5.0	3.5
	鉱工業生産設備投資(億円) (対前年度比、倍)	1,365 (1.76)	1,917 (1.40)	2,345 (1.22)	2,215 (0.94)	1,969 (0.89)	1,655 (1.00)	1,921 (1.16)	1,931 (1.00)
	鉱工業受注残高(億円)	36,740	31,698	27,964	26,421	23,768	24,563	22,786	24,135
	商社による輸入取扱高(億円)	5,246	3,391	3,742	4,157	2,133	3,631	3,649	4,020
	総従事者数(人)	57,120	61,007	61,442	60,147	60,540	59,195	55,378	56,228
	うち電気事業(人)	9,164	9,280	9,640	9,989	10,204	10,257	10,196	10,029
	うち鉱工業(人)	47,956	51,727	51,802	50,158	50,336	48,938	45,182	46,119
	うち工員その他 電気事業(人)	670	657	679	660	681	742	762	622
	うち工員その他 鉱工業(人)	14,131	15,150	15,437	14,979	14,938	14,477	12,572	13,606
	技術者数(電気事業+鉱工業) (人)	33,587	35,812	35,656	34,970	35,686	35,071	33,266	33,795
参考	原子力予算(億円)	4,097	4,260	4,513	4,470	4,831	4,946	4,908	4,691

(注)1.『経済』項の数値は経済企画庁「平成11年度経済白書」による。

2.『エネルギー』項の数値は、通商産業省「平成10年度エネルギー需給実績(速報)」、「電力調査統計月報」による。

3.『原子力発電』項の数値は、通商産業省「原子力発電関係資料」、「電力調査統計月報」による。

4.原子力発電電力量(「ふげん」を除く)には試運転時の発電量を含まない。

5.『原子力産業』の「実績を有する企業」とは、原子力関係売上、支出、従事者のいずれかの実績を有する企業をいう。

6.『原子力産業』の技術者には研究者も含む。

7.原子力予算は「平成11年度原子力白書」による。

[出典]日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)

原子力調査時報第69号(1999年11月), p4

## 表2 電気事業の核燃料費・運転維持費の推移

年度 〔平成〕	核燃料費  A  (百万円)	運転維持費  B  (百万円)	発電電力量  C  (百万kWh)	設備容量*  D  (万kW)	〔上段〕電力量当り／〔下段〕設備容量当り		
					核燃料費	運転維持費	合計
					A／C <sub>1)</sub>	B／C <sub>1)</sub>	(A+B)／C <sub>1)</sub>
					A／D <sub>2)</sub>	B／D <sub>2)</sub>	(A+B)／D <sub>2)</sub>
1	292,989	679,867	178,855	2,914.80	1.64	3.80	5.44
					10,052	23,325	33,376
2	309,726	693,792	196,967	3,090.50	1.57	3.52	5.09
					10,022	22,449	32,471
3	279,807	692,508	209,887	3,237.30	1.33	3.30	4.63
					8,643	21,392	30,035
4	274,910	755,262	217,359	3,342.30	1.26	3.47	4.74
					8,225	22,597	30,822
5	276,574	861,944	239,048	3,618.80	1.16	3.61	4.76
					7,643	23,819	31,461
6	269,189	977,627	236,807	3,933.30	1.14	4.13	5.27
					6,844	24,855	31,699
7	280,864	883,515	288,347	4,092.20	0.97	3.06	4.04
					6,863	21,590	28,454
8	324,709	840,950	295,464	4,172.60	1.10	2.85	3.95
					7,782	20,154	27,936
9	455,260	870,634	316,039	4,436.20	1.44	2.75	4.20
					10,262	19,626	29,888
10	467,645	897,613	331,347	4,491.70	1.41	2.71	4.12
					10,411	19,984	30,395

\*各年度の設備容量は、年度途中に運転開始した発電所については、出力×運転日数／365日で計算した。

1) 円/kWh

2) 円/kW

〔出典〕日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)

原子力調査時報第69号(1999年11月), p11



表3 鋳工業の電気事業向け主要売上高と電気事業主要支出高の推移

(単位: 億円)

年度〔平成〕		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
鋳工業の 電気事業 向け売上 高	原子炉機材・ 発電電機器	7,267	6,527	7,885	9,178	11,416	8,028	8,748	7,231	5,450	3,885
	燃料サイクル	1,266	1,449	1,504	1,274	1,530	1,760	2,167	2,003	1,915	2,044
	建設・土木	1,350	1,159	1,059	1,755	1,134	1,520	1,417	1,531	868	629
	保守・メンテ ナンス	分類なし			1,515	2,191	2,246	2,289	2,666	2,833	2,330
	上記以外	1,208	1,561	2,471	1,123	1,097	1,509	1,162	960	1,015	932
	合計	11,540	11,453	14,359	15,929	18,615	16,145	16,864	15,238	12,724	10,301
電気事業 支出	建設費	5,615	6,584	7,822	7,168	5,705	5,757	4,050	3,736	3,152	2,642
	核燃料費・ 運転維持費	9,729	10,035	9,723	10,302	11,385	12,468	11,644	11,657	13,259	13,653
	外貨支払分	908	927	1,147	1,070	1,037	1,035	798	1,028	1,362	1,305

「出典」日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)

原子力調査時報第69号(1999年11月),p30

# 表4 鈹工業の資本金階層別実績回答企業数

(単位:社)

資本金	原子炉機材等の売上実績を有する企業	原子力機材等の研究・生産支出を有する企業	原子力関係従事者を有する企業
1,000万円未満	0	0	0
1,000万円～ 1億円未満	84	95	94
1億円～ 5億円未満	54	58	60
5億円～ 10億円未満	18	17	16
10億～ 50億円未満	41	48	45
50億円～ 100億円未満	17	25	25
100億円～ 500億円未満	42	56	53
500億円以上	23	27	29
合計	279	326	322

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査) 原子力調査時報第69号(1999年11月), p15



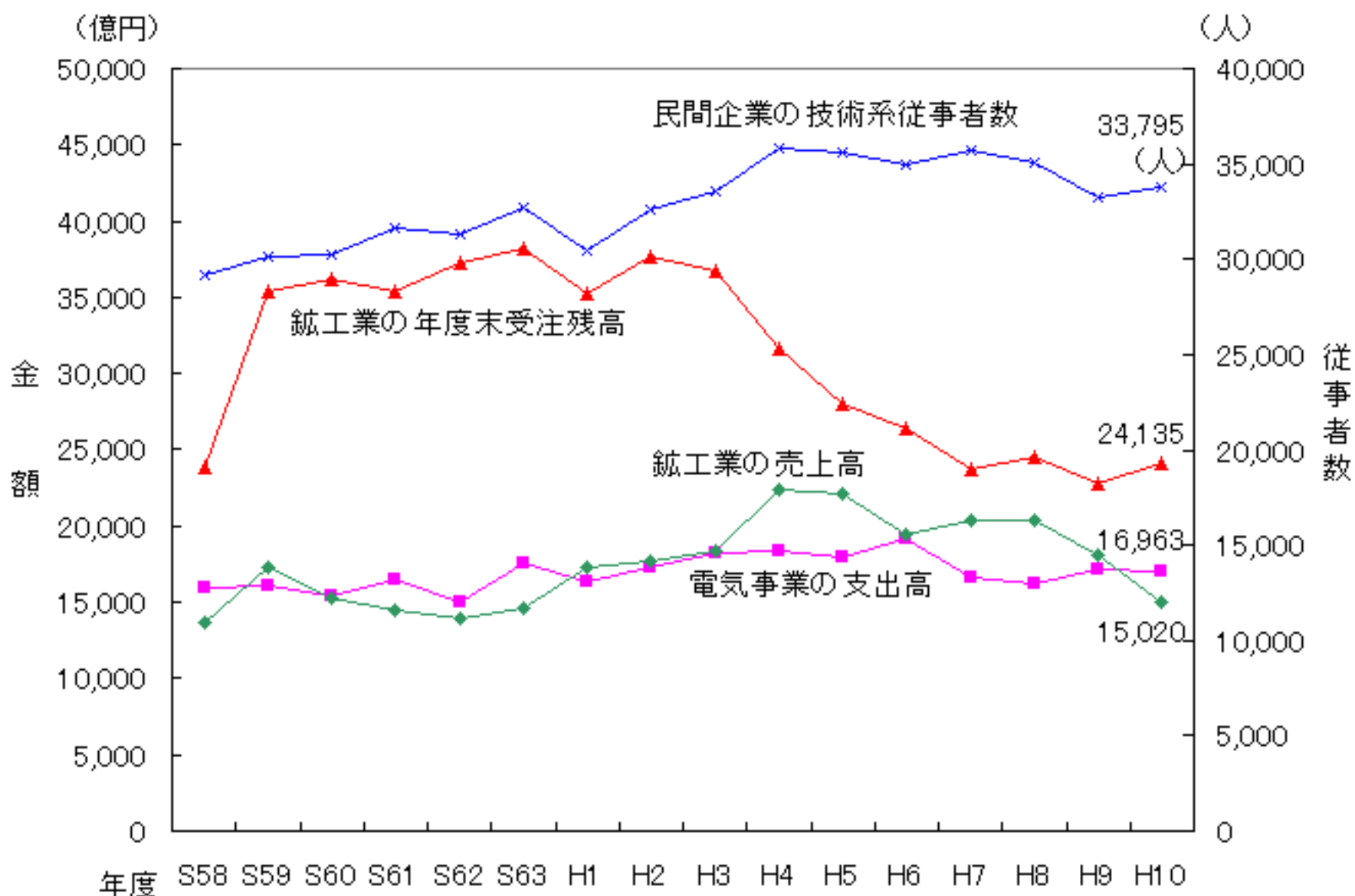


図1 主な原子力関係指標の動向(昭和58年度～平成10年度)

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p2

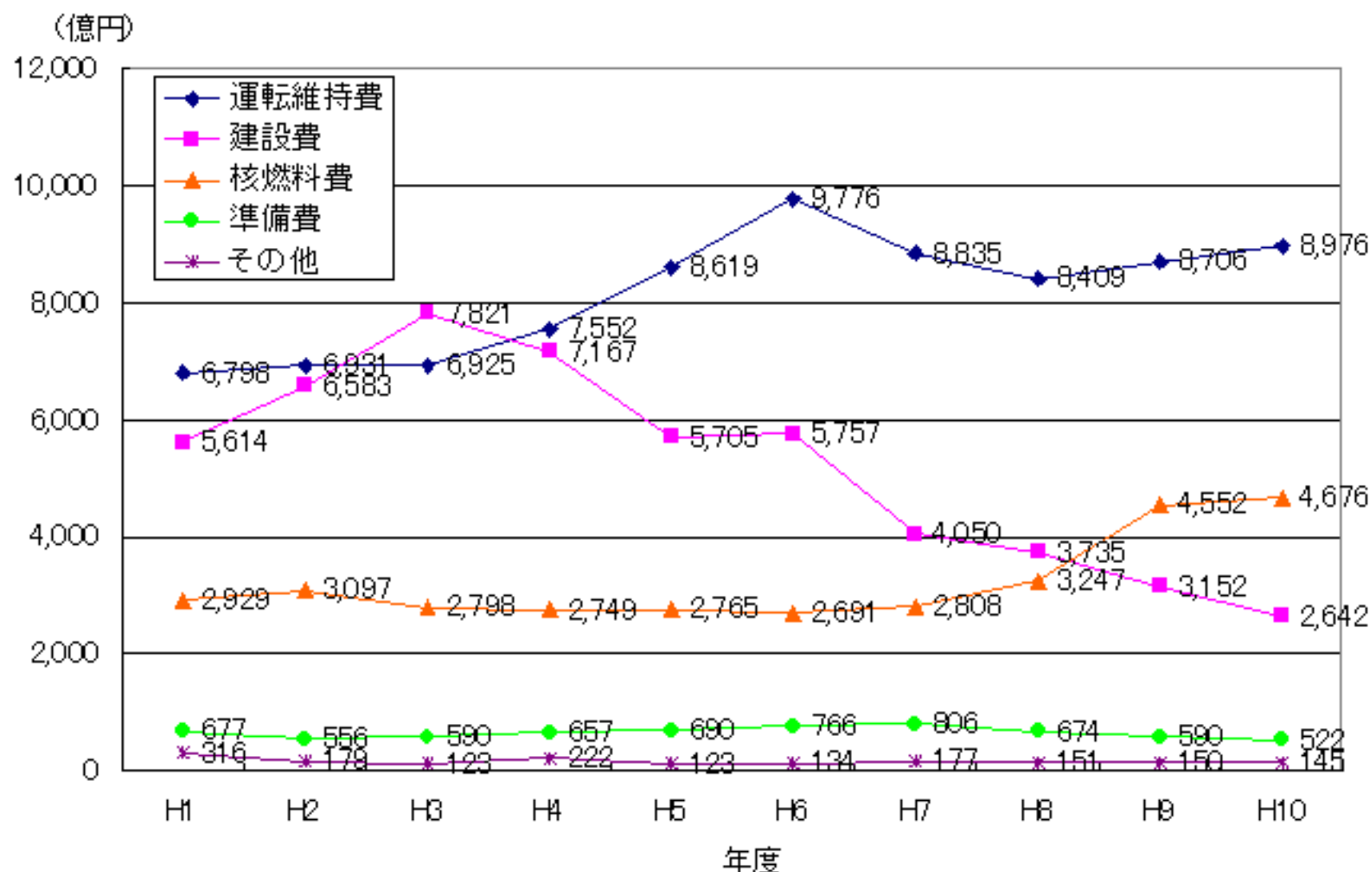


図2 電気事業の費目別支出高の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.10, 36

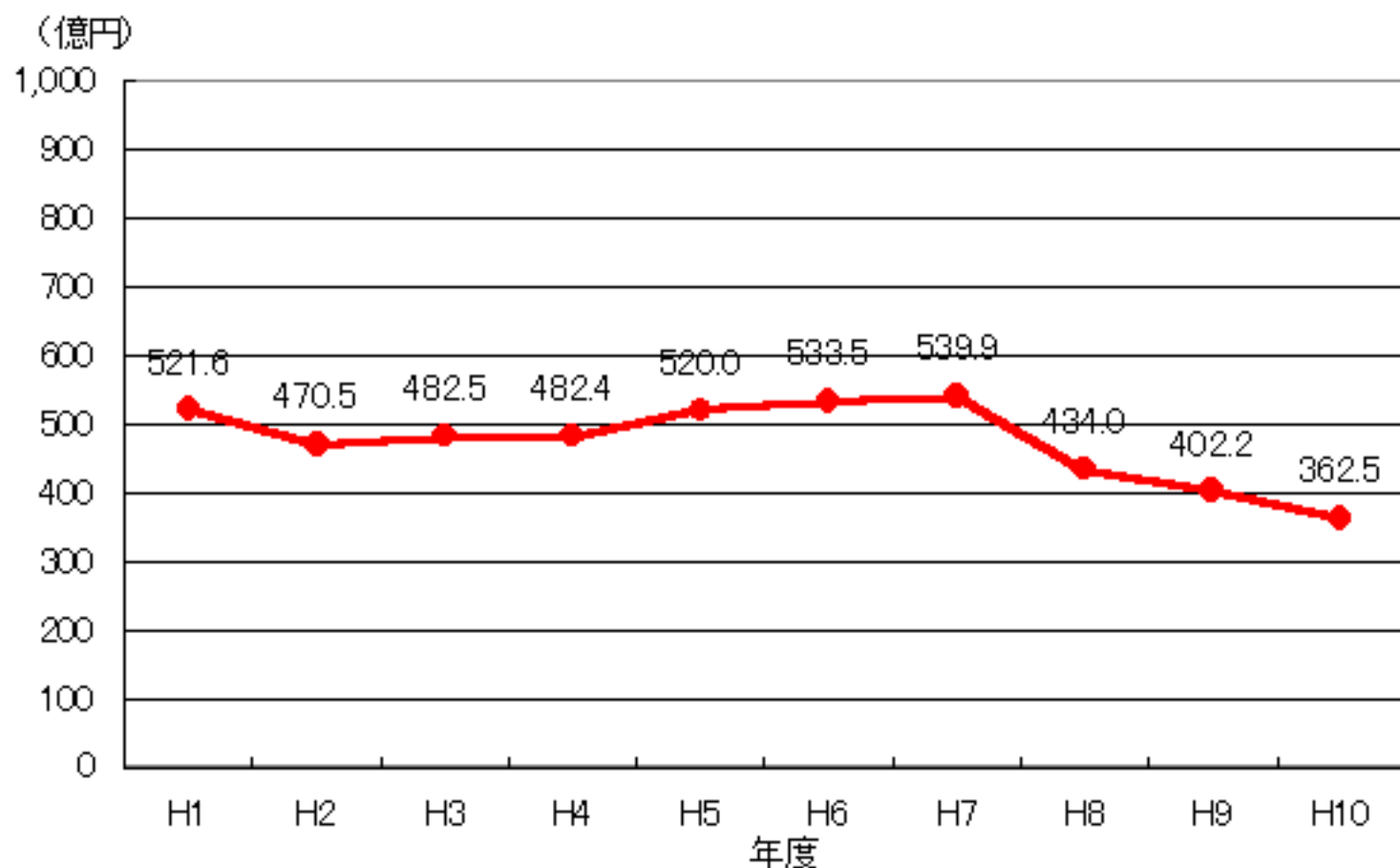


図3 電気事業の試験研究開発費の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.11, 29



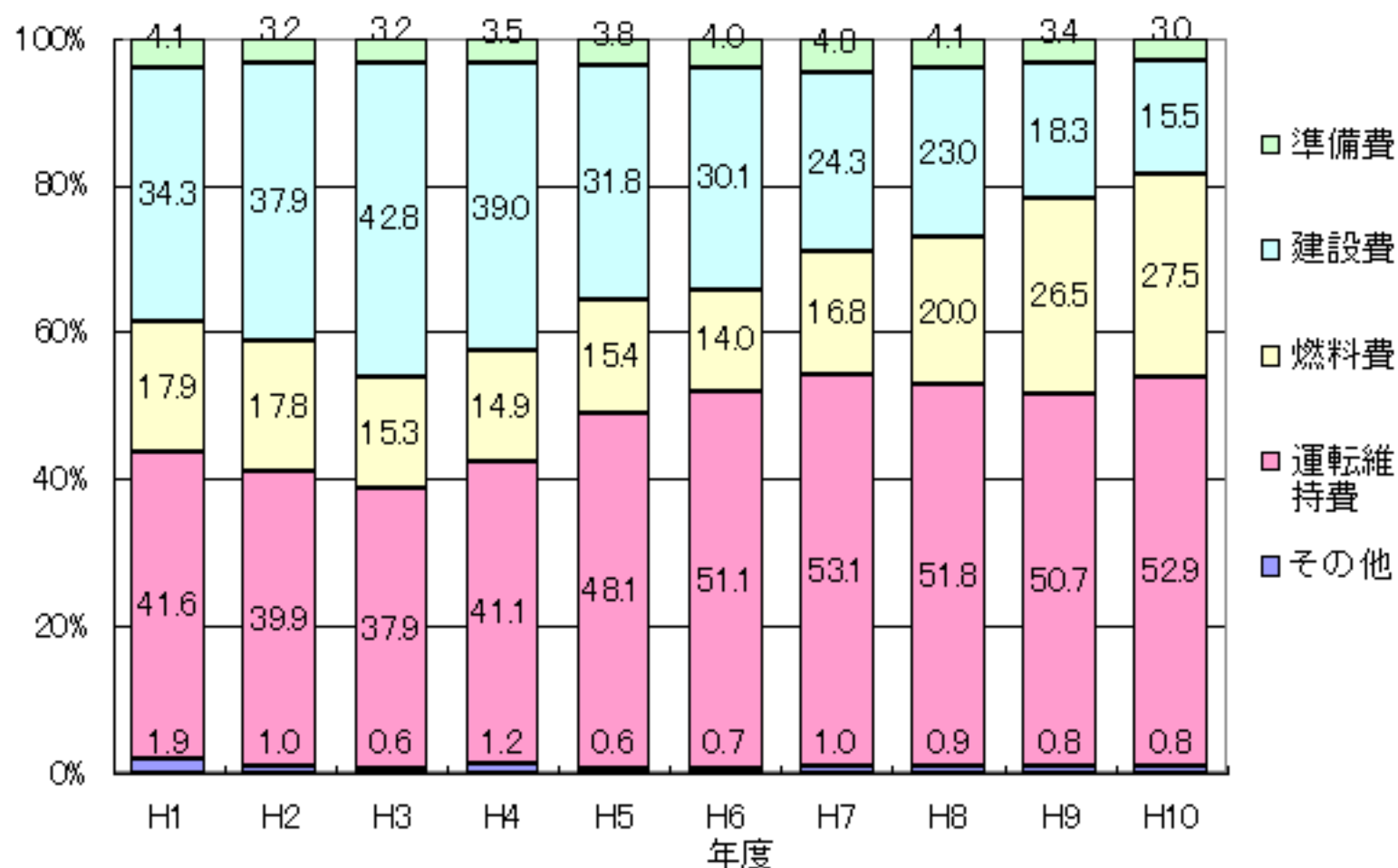


図4 電気事業の原子力関係費目別の支出高構成比の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行): 平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.10図4 及びp.36から作成

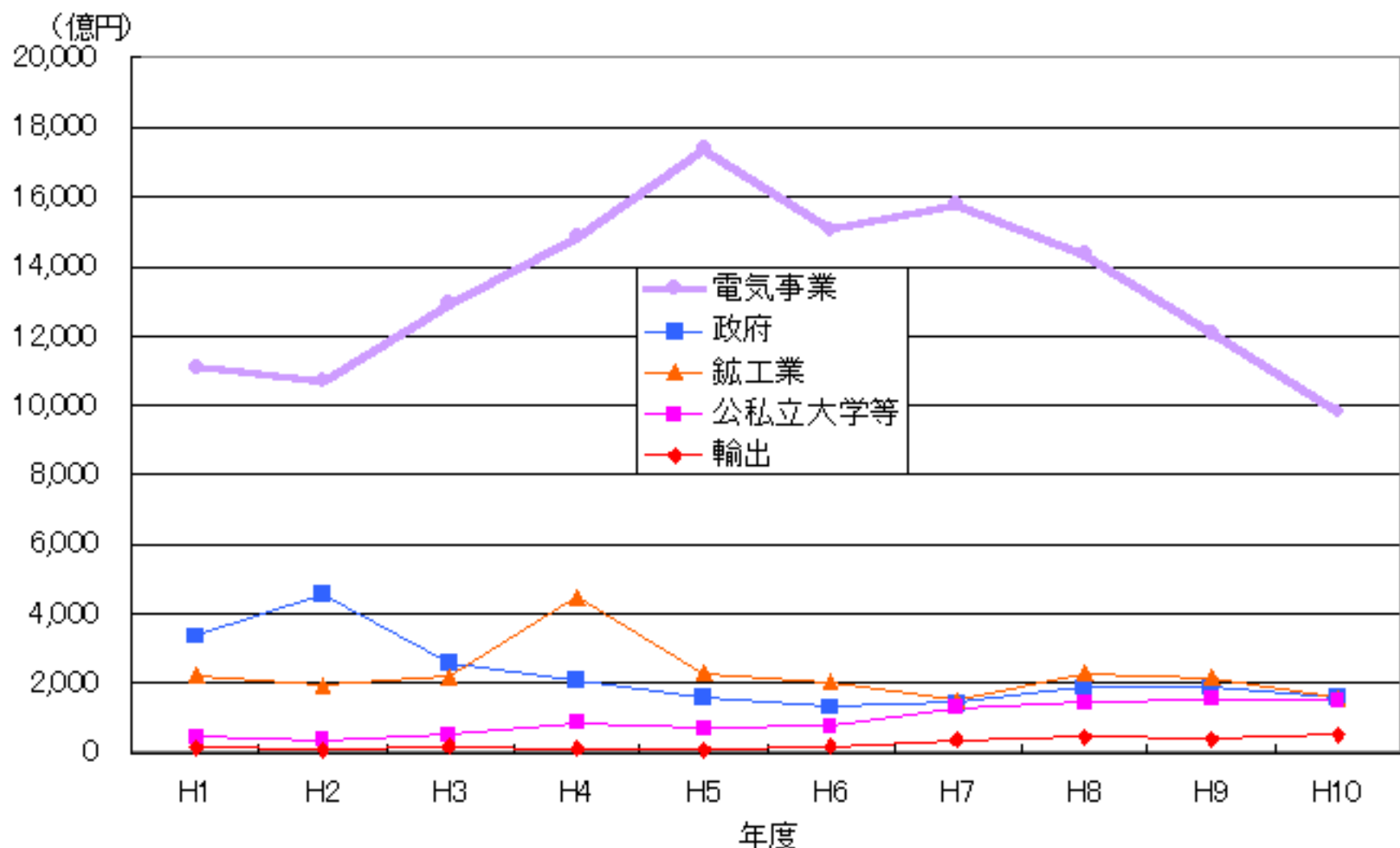
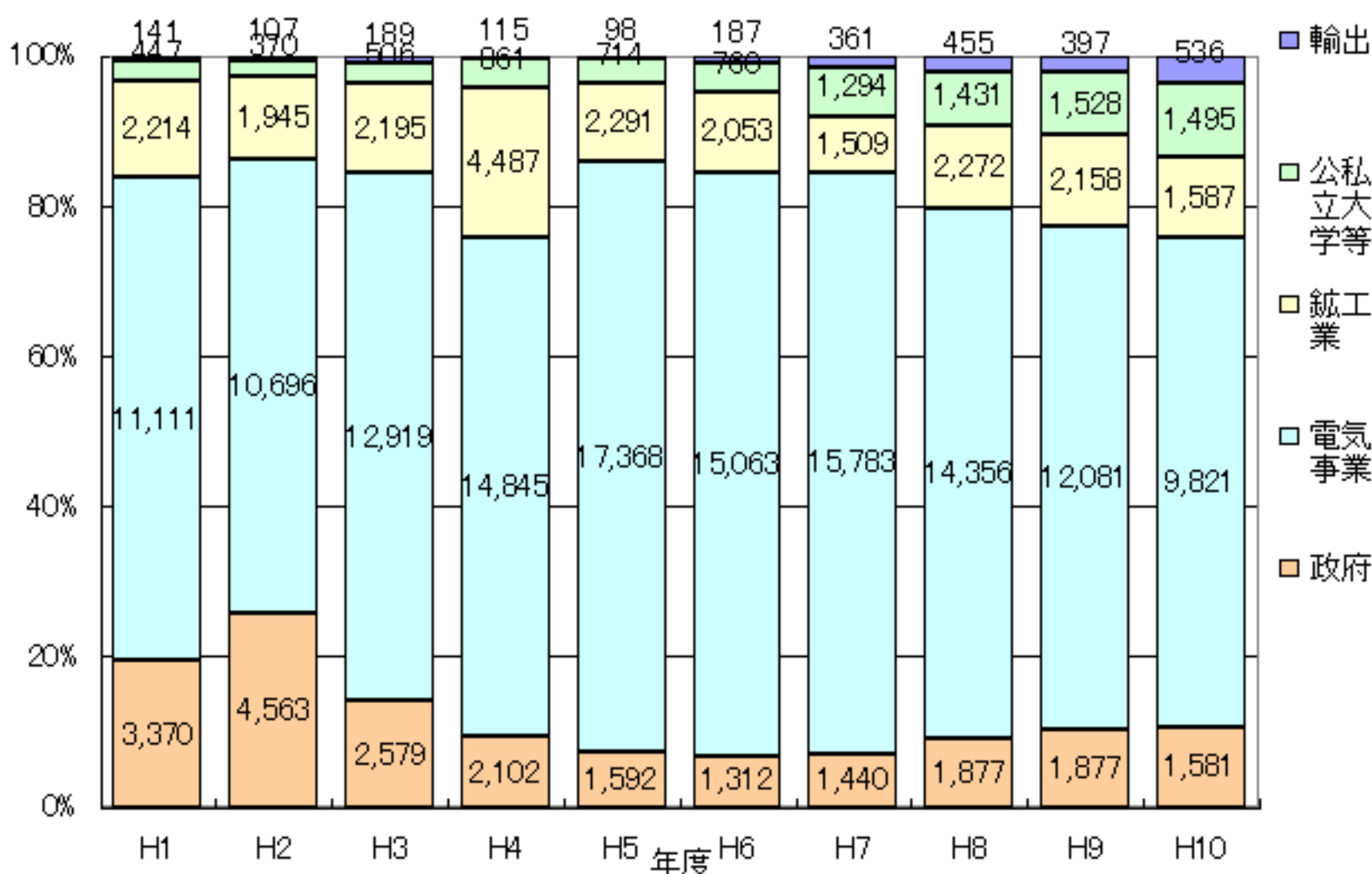


図5 鉱工業の納入先別原子力関係売上高の推移

[出典]日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.12, p.29



**図6 鉱工業の売上高納入先シェアの推移**

[出典]日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.12, p.29



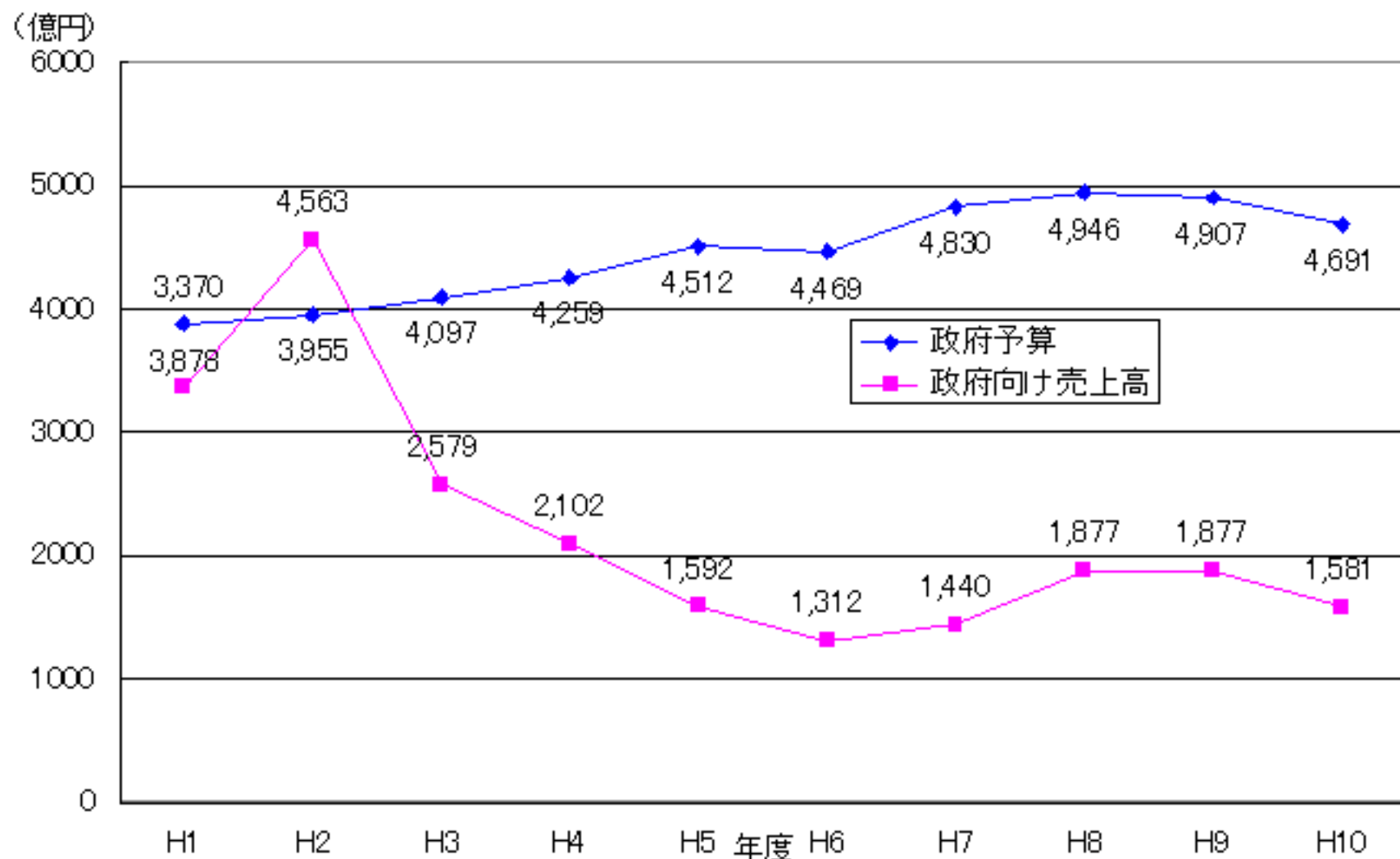


図7 鈾工業の原子力関係売上高別企業数と売上高構成比

[出典]日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月),p.14, 30, 35

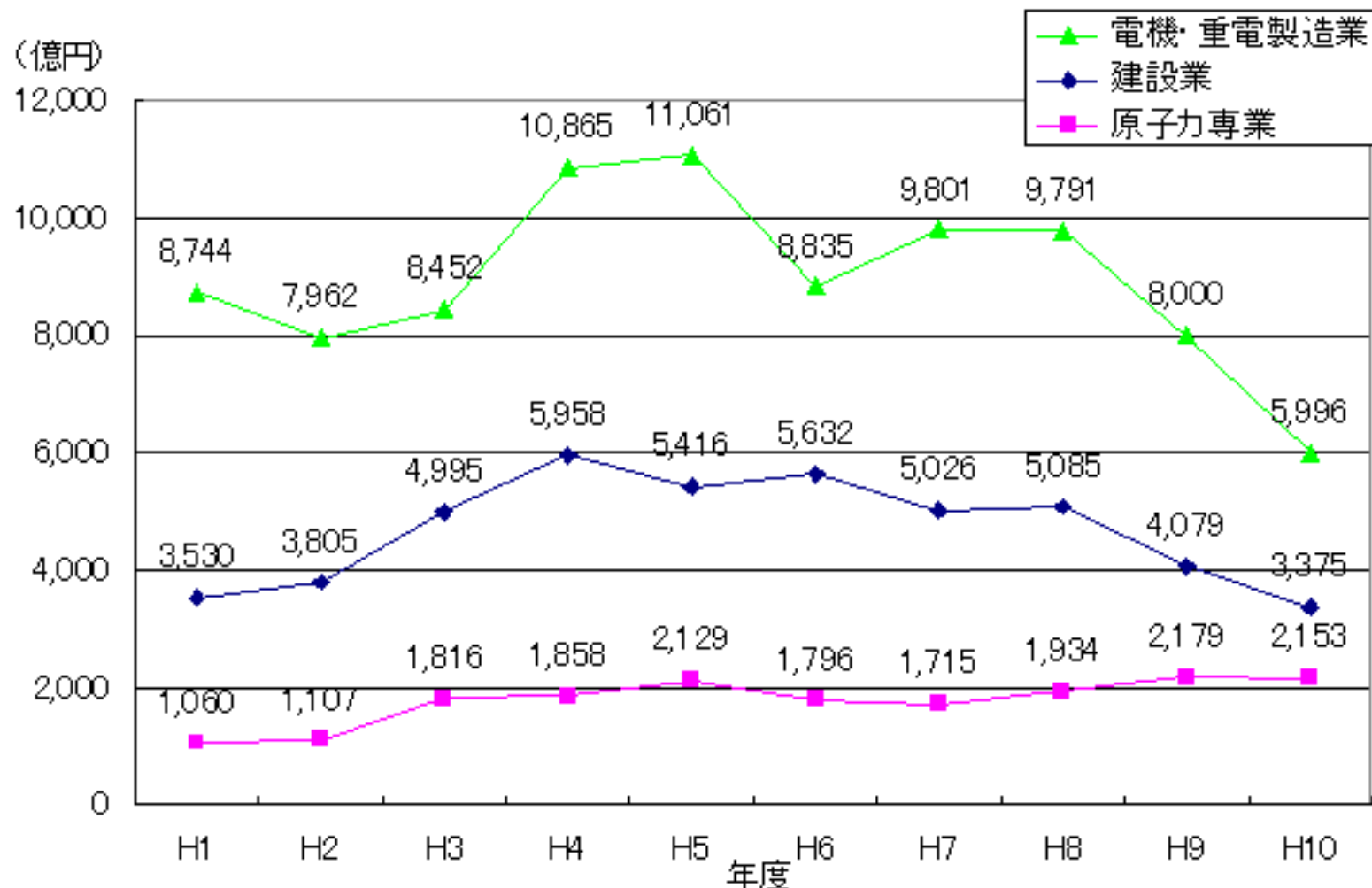


図8 鈷工業の主要業種の売上高の推移

[出典]日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告  
(第40回調査)原子力調査時報第69号(1999年11月), p.14, 30, 31

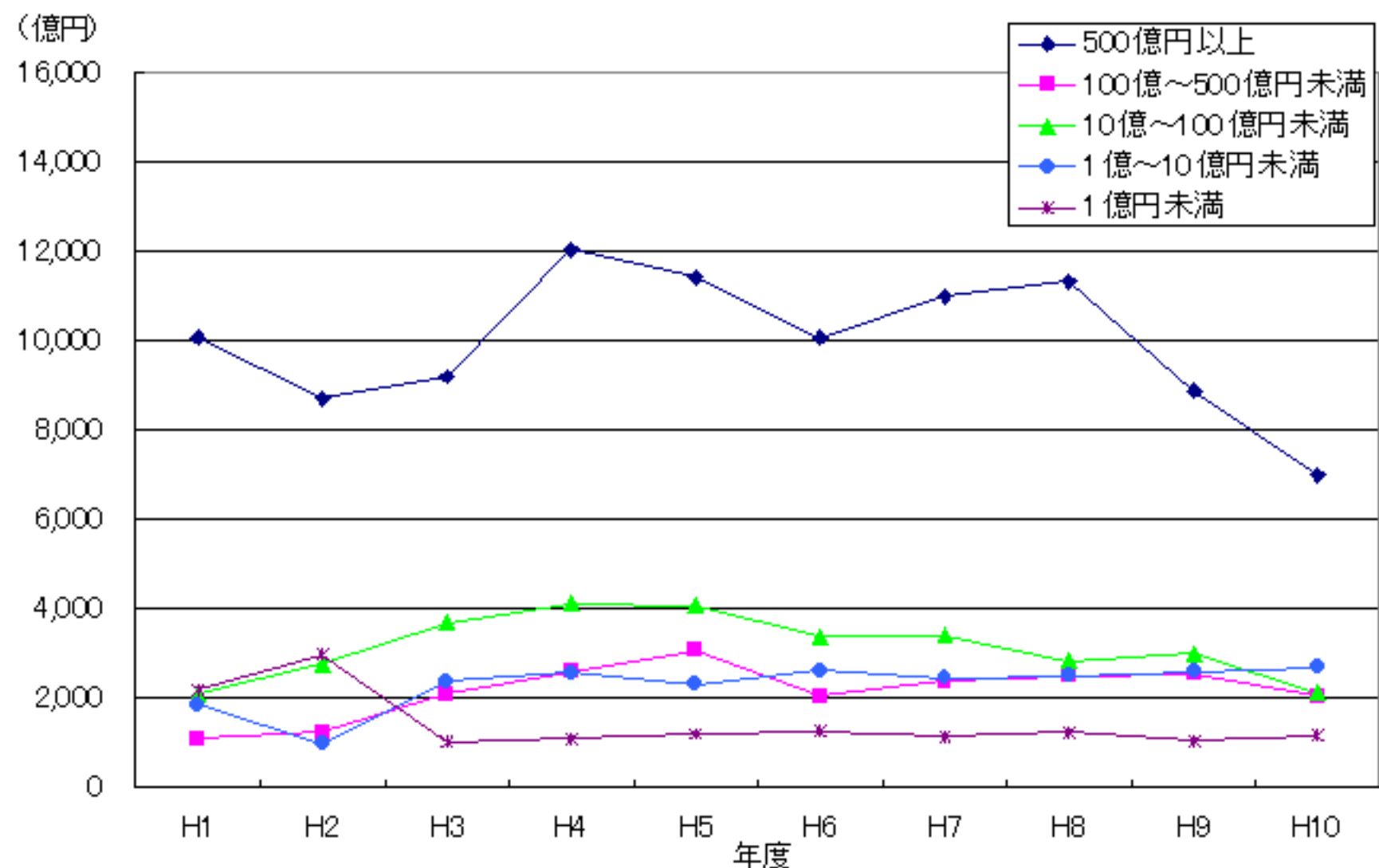


図9 鈮工業の資本金階層別売上高の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行): 平成10年度 原子力産業実態調査報告  
(第40回調査)原子力調査時報第69号(1999年11月), p.31



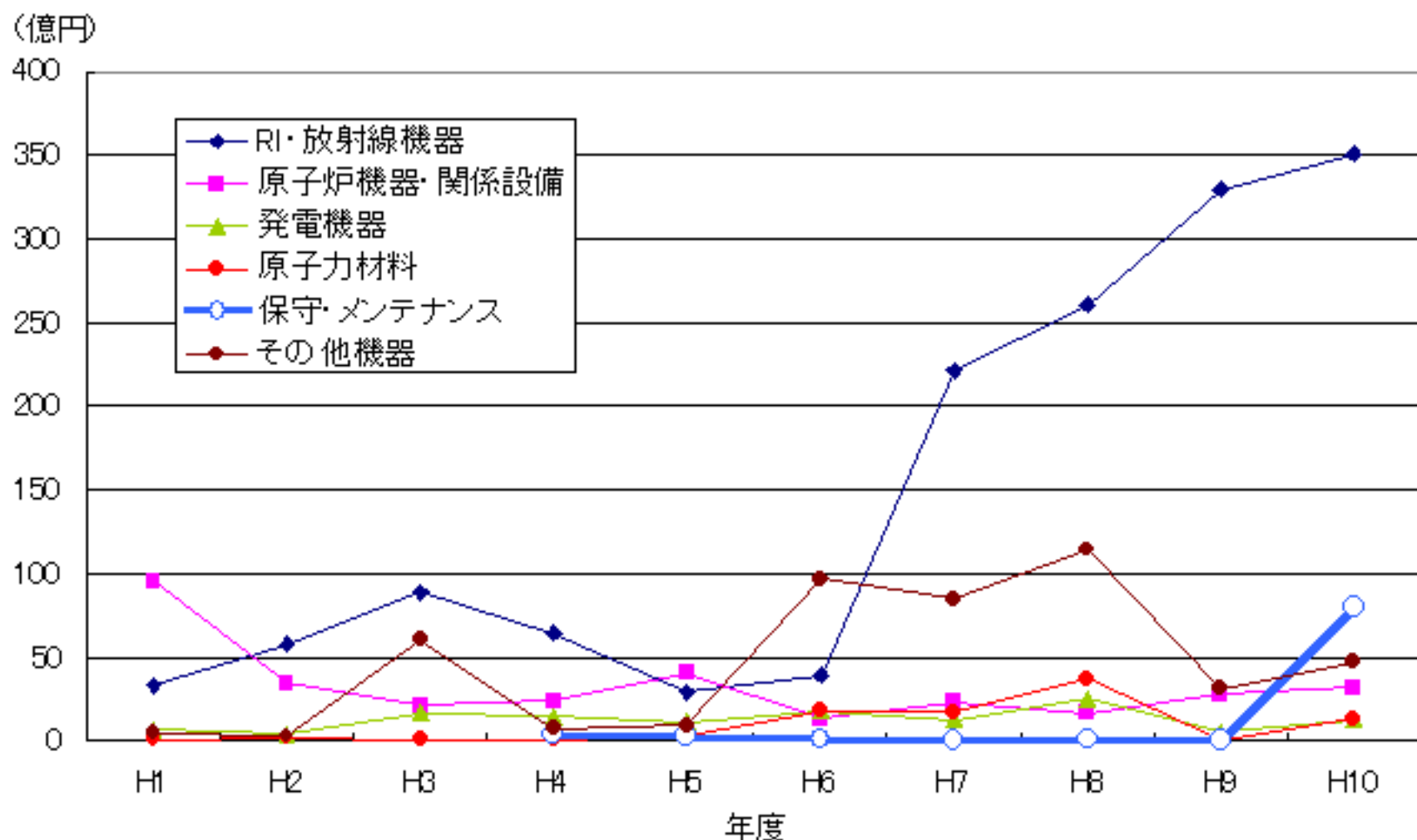


図10 鈹工業の原子力関係輸出高の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告(第40回調査)  
原子力調査時報第69号(1999年11月), p.15, 31

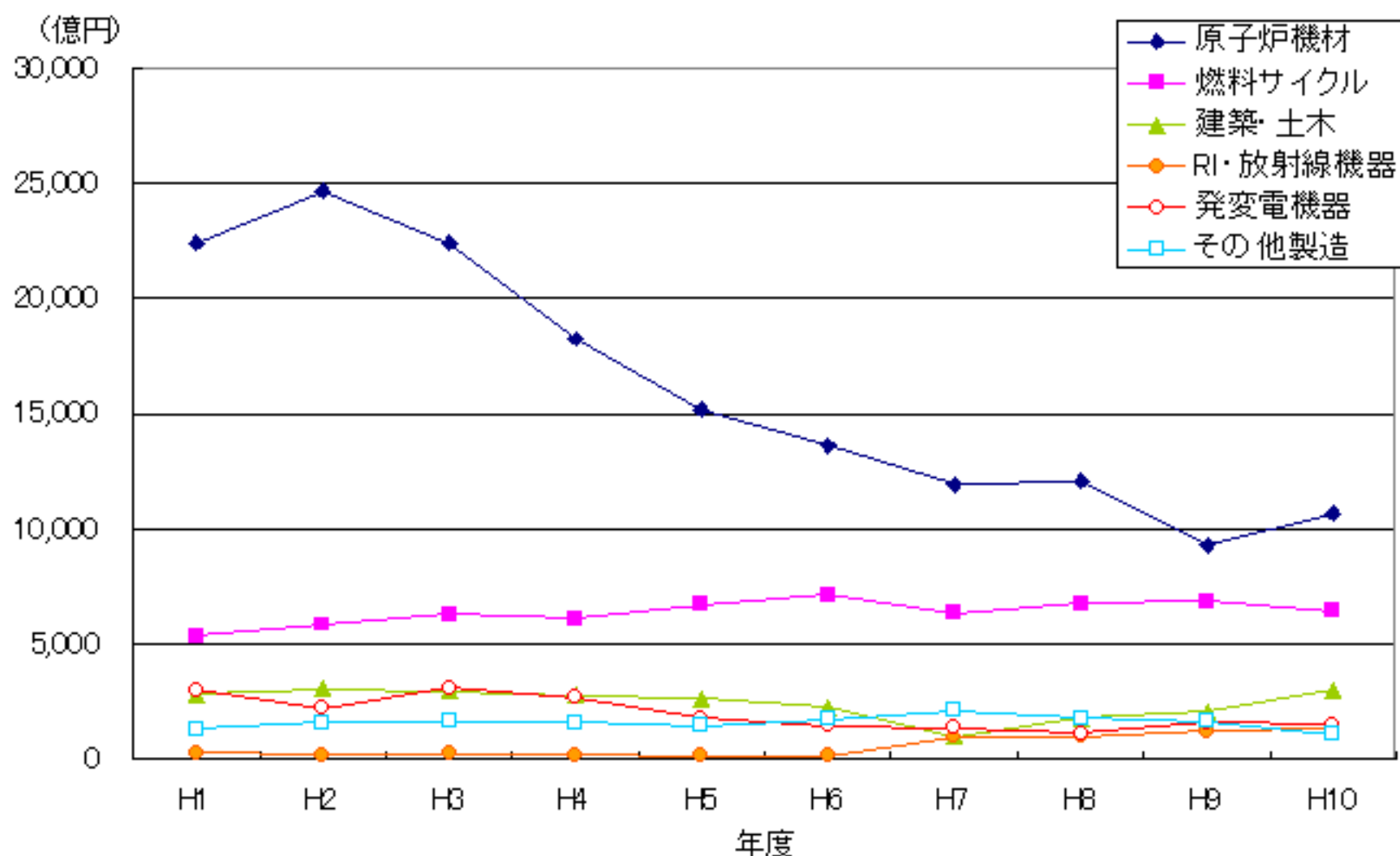


図11 鈷工業の部門別受注残高の推移

[出典] 日本原子力産業会議(編集発行):平成10年度 原子力産業実態調査報告  
(第40回調査)原子力調査時報第69号(1999年11月), p.16, 31