

# 1996年度セラミックス産業界の動き

## 総論

### 1. 需要動向と需要構成

1995年前半には、1時80円台にまで高騰した円相場は、その後円安傾向に転じ、年末には100円台に戻し、更に1996年は100～110円台と安定した円相場で推移し、1995年前半まで、一方的に進行してきた円高は、110円台の半ばまで戻して歯止めがかかる形となった。

一方、これに対して、1996年の我が国の貿易収支は9兆966億円の黒字であったが、その黒字幅は前年の12兆3,445億円に対して、3兆2,479億円の大幅な減少である。ドルベースで見ると1996年の黒字幅は930億ドルで、前年の1,340億ドルに対して、円安の進行で、約500億ドルの大幅な減少である。

このように、我が国の貿易収支は、輸入の拡大と円安の進行で、かなり改善されている。

1996年の我が国の鉱工業生産指数は、1990年を100とすると、97.7にまで回復しており、1995年の95.1に比べて更に2.6%の増加となっている。

表1は、セラミックス製品の出荷量、出荷額（一部の業種については、生産量、生産額もしくは需給量）を整理したものである。

表1の中で、ガラス瓶、黒鉛つば、ドロマイト、石綿製品、光ファイバー、炭素繊維などは1994年、1995年の数字が修正されている。また、マグネシアクリンカー、化学セッコウ、リン酸セッコウ、電子部品、ファインセラミックス部材、粘土瓦などは1995年の数字が修正されている。

出荷量あるいは出荷額が、対前年比で10%以上の伸びとなったのはセッコウボード（対前年比11.1%増）と炭素繊維（同11%増）、光ファイバー（同27.5%増）の3業種で、前年と同数であった。

また、対前年比で5%以上（同10%未満）の伸びを示した業種はガラス繊維（同5.9%増）、ALC（同8.2%増）、ファインセラミックス部材（同5.2%増）の3業種で、10%以上と合わせて、1996年は5%以上が6業種と、前年とこれも同数であった。

これら以外にも、前年の実績を上回った業種としてはセメント（同1.8%増）、黒鉛つば（同1.9%増）、石灰（同0.9%増）、ドロマイト（同3.5%増）、焼きセッコウ（同0.7%増）、ロックウール（同1.4%増）、赤煉瓦（同2.4%増）、珪瑯（同3.1%増）、電子部品（同0.1%増）、酸化チタン（同0.4%増）、酸化亜鉛（同0.1%増）など11業種あって、5%以上の6業種と合わせると1996年は17業種が前年実績を上回った。これは1995年の16業種と比べると1業種増えている。

これに対して、出荷量あるいは出荷額が前年を下回った業種は板ガラス（対前年比2.4%減）、ガラス製品（同2.1%減）、ガラス瓶（同2%減）、光学ガラス（同24.1%減）、陶磁器（同4.3%減）、耐火物（同2.6%減）、セラミックパイプ（陶管）（同15.9%減）、人造研削材（同12.7%減）、ダイヤモンド及びcBN工具（同2.6%減）、水晶デバイス（同6.3%減）、マグネシアクリンカー（同21.5%減）化学セッコウ（同0.5%減）、リン酸セッコウ（同1.3%減）、ALA（同17.3%減）、石綿製品（同11.5%減）、酸化第二鉄（同11.1%減）、ケイ酸ソーダ（同9.5%減）、電子機器用セラミックス（同9.2%減）、ゼオライト（同27.6%減）、ケイ砂（同0.1%減）、粘土瓦（同3.5%減）など21業種となっており、1995年の22業種に対して、わずかに1業種減少した。

このように、1996年の我が国のセラミックス業界は、全体として、ほぼ1995年並みであったと言える。

しかしながら、板ガラス、セラミックパイプ、人造研削材、ゼオライト、石綿製品などは、ここ数年減少を続けている。

以下にセラミックス製品の主要な需要産業の生産動向をレビューする。

### エレクトロニクス

家電製品関連は、セパレート形エアコンの生産台数が1995年の922万9千台から、1996年は933万4千台と対前年比で1.1%のわずかな増加にとどまった。電子レンジは340万7千台で、1995年の317万4千台に対して7.3%の増加である。電気洗たく機は500万6千台で、1995年の487万6千台に対して2.7%の増加、電気掃除機は670万8千台で、1995年の659万5千台に対して1.7%の増加、電気冷蔵庫は516万3千台で、1995年の501万3千台に対して3.0%の増加となっており、いわゆる白モノ家電製品は、ここ数年堅調な伸びで推移している。

VTRは1995年の1265万5千台から、1996年は998万4千台と対前年比21.1%の大幅減、ビデオディスクプレーヤーも1995年の259万4千台から、1996年は145万台と対前年比44.1%の大幅な減少である。ビデオカメラは1995年の865万8千台から、1996年は883万台と対前年比2.1%のわずかな増加である。

オーディオ製品は、デジタルオーディオディスクプレーヤーが1277万5千台で、1995年に対して3.1%の減少で、ステレオセットも対前年比26.8%の大幅な減少である。カーステレオも1401万6千台で、対前年比20.0%の大幅な減少、磁気テープも20億6820万m<sup>2</sup>で、1995年に対して1.9%の減少である。

通信機器は電話機が1129万台で、対前年比11.7%減と1992年の1978万6千台をピークに、ここ数年減

表1 製造品の出荷量, 出荷額

	1994年	1995年	1996年	単 位	対前年比(%)	
板 ガ ラ ス	3 294	3 250	3 172	万換算箱	97.6	
ガ ラ ス 製 品	585,303	575,159	562,963	百万円	97.9	
ガ ラ ス 瓶 <sup>4),5)</sup>	2 225	2 043	2 002	千t	98.0	
ガ ラ ス 織 維 <sup>3)</sup>	586	608	644	千t	105.9	
光 学 ガ ラ ス	10 390	11 685	8 869	t	75.9	
陶 磁 器 <sup>1),3)</sup>	543,807	529,737	507,057	百万円	95.7	
耐 火 物 <sup>1),3)</sup>	1 551	1 537	1 497	千t	97.4	
セ メ ン ト <sup>1),3)</sup>	97 631	97 496	99 267	千t	101.8	
セラミックパイプ(陶管) <sup>1),3)</sup>	104	92	77	千t	84.1	
人 造 研 削 材	87 952	87 503	76 382	t	87.3	
黒 鉛 る つ ぼ <sup>4),5)</sup>	3 758	3 761	3 833	t	101.9	
ダイヤモンド及びcBN工具 <sup>1)</sup>	91,811	96,144	93,615	百万円	97.4	
水 晶 デ バ イ ス <sup>1),3)</sup>	200,000	193,000	180,800	百万円	93.7	
マグネシアクリンカー <sup>5)</sup>	182.0	190.5	149.6	千t	78.5	
石 灰 <sup>1)</sup>	202 488	201 089	202 897	千t	100.9	
ド ロ マ イ ト <sup>4),5)</sup>	3 831	3 773	3 905	千t	103.5	
焼 き セ ッ コ ウ <sup>3)</sup>	79 877	73 658	74 146	t	100.7	
化 学 セ ッ コ ウ <sup>1),3),5)</sup>	5 308	5 532	5 503	CaSO <sub>4</sub> ・ 2 H <sub>2</sub> O 千t	99.5	
リ ン 酸 セ ッ コ ウ <sup>1),3),5)</sup>	1 229	1 224	1 208		98.7	
ALC(軽量気泡コンクリート) <sup>3)</sup>	3 148	3 275	3 543	千 m <sup>3</sup>	108.2	
ALA(人工軽量骨材) <sup>3)</sup>	769	796	655	千 m <sup>3</sup>	82.3	
石 綿 製 品 <sup>1),4),5)</sup>	24.9	19.2	17.0	千t	88.5	
ロ ッ ク ウ ー ル <sup>3)</sup>	356	367	372	千t	101.4	
赤 煉 瓦	66 238	62 860	64 386	千個	102.4	
珧 瑯	41,470	37,794	38,980	百万円	103.1	
セ ッ コ ウ ボ ード <sup>3)</sup>	596	613	681	百万 m <sup>2</sup>	111.1	
光 ファ イ バ ー <sup>2),4),5)</sup>	150,115	177,308	226,102	百万円	127.5	
電 子 部 品 <sup>1),5)</sup>	32,001	33,718	33,742	億円	100.1	
無機顔料	酸化チタン <sup>3)</sup>	248	237	238	千t	100.4
	酸化第二鉄 <sup>3)</sup>	191	190	169	千t	88.9
	酸化亜鉛 <sup>3)</sup>	74 125	75 362	75 440	t	100.1
	ケイ酸ソーダ <sup>3)</sup>	847	910	824	千t	90.5
ファインセラミックス部材 <sup>1),5)</sup>	13,359	15,529	16,333	億円	105.2	
電子機器用セラミックス <sup>1),3)</sup>	2,853	2,989	2,715	億円	90.8	
炭 素 織 維 <sup>4),5)</sup>	5 814	6 645	7 376	t	111.0	
ゼ オ ラ イ ト <sup>1),3),4)</sup>	104 591	87 363	63 238	t	72.4	
ケ イ 砂 <sup>2)</sup>	5 876	5 812	5 805	千t	99.9	
粘 土 瓦 <sup>4),5)</sup>	1,069.1	906.3	874.5	億円	96.5	
石 英 ガ ラ ス <sup>1),3)</sup>	49,370	64,872	-	百万円	-	

注: 1)生産量, 2)需要量, 3)年度, 4)1994年の数字が修正されている, 5)1995年の数字が修正されている。

少を続けている。これに対して携帯電話は2048万6千台に達しており、1995年の957万3千台に対して倍増している。ファクシミリは563万4千台で、対前年比2.0%の減少である。

コンピューター関連は、パソコンが1995年の1兆4,809億円から、1996年は2兆881億円と対前年比で41.0%の大幅な増加、外部記憶装置が9,772億円で対前年比1.0%の微増、入出力装置が1兆2,088億円で対前年比9.7%の増加である。

この結果、電子部品は1995年の3兆3,718億円から、1996年は3兆3,742億円とほぼ前年並みであっ

たが、電子機器用セラミックスは、その主要需要分野であるオーディオ、ビデオ製品関連が振るわなかったため、1995年の2,989億円から、1996年は2,715億円と対前年比で9.2%の減少となっている。

光ファイバーは通信機器の好調な伸びを背景に、1995年の1,773億円から、1996年は2,261億円と対前年比で、27.5%の大幅な伸びである。

#### 鉄鋼・非鉄金属

鉄鋼は粗鋼の生産量が1995年の1億164万tから、1996年は9880万1千t(対前年比2.8%減)と前年1億t台に回復した生産量も、再び9千万t台に減少

している。銑鉄は1995年の7490万5千tから、1996年は7459万7千t(対前年比0.4%減)と前年並み、鋼半製品は1995年の9663万1千tから、1996年は9435万8千t(同2.4%減)に減少している。普通鋼熱間圧延鋼材も7944万9千tから、1996年は7826万t(同1.5%減)に減少、熱間鋼管は1995年の691万2千tから、1996年は708万9千t(同2.6%増)に増加している。

非鉄金属製品は電気鋼が1995年の118万8千tから、1996年は125万1400tと前年比5.3%の増加、亜鉛は1995年の66万5500tから、1996年の59万9100tと前年比10%の減少である。電気銀は1995年の2057tから、1996年は2032tと前年比で1.2%のわずかな減少、アルミ圧延製品は1995年の241万1300tから、1996年は249万4900tと前年比で3.5%の伸びであるが、アルミ箔は1995年の14万600tから、1996年は13万7100t(対前年比2.5%減)に減少している。

この結果、マグネシアクリンカーは1995年の19万500tから、1996年は14万9600tと前年比で21.5%の大幅な減少、耐火物も1995年の153万7千tから、1996年は149万7千tと前年比で2.6%の減少である。これに対してドロマイトは1995年の377万3千tから、1996年は390万5千tと前年比で3.5%の増加である。

#### 一般機械

一般機械のうち、はん用内燃機関は1995年の6749万1千PSから、1996年は7466万2千PSと前年比で10.6%の増加、水管ボイラーは1995年の2万100t/hから、1996年は3万682t/hと前年比で52.6%の増加である。一般用蒸気タービンは1995年の758万8千kWから、1996年は768万kWと前年比で1.2%の増加である。

化学機械は対前年比で13.1%の減少、印刷機械は1995年の4145台から、1996年は4683台と前年比で13.0%と大幅な増加、食料品加工機械は1995年の11万5946台から、1996年は10万3645台と前年比で10.7%の減少である。これに対して、金属工作機械は対前年比で13.7%の大幅な増加である。

産業用ロボットはプレイバックロボットが1995年の2万233台から、1996年は2万2029台と前年比で8.9%の好調な伸びである。NCロボットも1995年の9531台から、1996年の1万1866台と前年比で24.5%の大幅な増加である。

これら以外では、ポンプが対前年比9.6%増、コンプレッサーが対前年比11.2%増、ファンも対前年比13.3%増と好調である。

運搬機械もクレーン(対前年比8.2%増)、チェーンブロック(対前年比5.4%増)、コンベアー(対前年比18.0%増)、エレベーター(対前年比7.7%増)などが好調である。

#### 電機

標準三相モーターは1995年の148万9千台から、1996年は147万5千台(対前年比0.9%減)とほぼ前年並みであるが、非標準三相モーターは1995年の2183万1千kWから、1996年は2290万9千kWと前年比で4.9%の伸びである。

これら以外では、一般用タービン発電機が1995年の1241万7千kVAから、1996年は1130万6千kVAと前年比で8.9%の減少、一般用エンジン発電機が1995年の527万7千kVAから、1996年は557万4千kVAと前年比で5.6%の増加である。電力変換装置は1995年の2,359億円から、1996年は2,311億円と前年比で2.0%の減少、開閉制御装置は1995年の9,586億円から、1996年は9,658億円とほぼ前年並みである。電気溶接機は1995年の15万6496台から、1996年は17万6140台と前年比で12.6%の大幅な伸びである。

#### 輸送機械

普通乗用車の1996年の生産台数は260万5900台で、対前年比2.0%の増加である。小型乗用車も1995年の414万600台から、1996年は428万7500台と前年比で3.5%の増加、軽乗用車も1995年の91万6200台から、1996年は97万300台と前年比で5.9%の伸びである。

これに対して、大型バスは112万8100台で、対前年比12%減、軽トラックも74万300台で対前年比8%減、小型トラックも89万4800台で対前年比1.6%減、普通ガソリントラックも21万3800台で、対前年比8%減、普通ディーゼルトラックは56万8600台でほぼ前年並みである。

#### 建設・公共・住宅等

1996年の建設工事受注額は20兆3,370億円、1995年の受注額19兆7,556億円に対して、2.9%の増加である。

一方、公共工事着工額は1995年の19兆2,165億円に対して、1996年の着工額は16兆3,257億円と、対前年比で15.0%の大幅な減少である。

新設住宅着工戸数は1995年の147万330戸から、1996年は164万3226戸と対前年比で11.8%の大幅な増加である。

このため、これら建設・公共・住宅等に使用されるガラス繊維は1995年の60万8千tから、1996年は64万4千tと対前年比5.9%の増加、セッコウボードも1995年の6億1300万m<sup>2</sup>から、1996年は6億8100万m<sup>2</sup>と前年比で11.1%の増加、ALCも1995年の327万5千m<sup>3</sup>から、1996年は354万3千m<sup>3</sup>と対前年比8.2%の増加である。

#### 2. 輸出入動向

表2は1994年から1996年までのセラミックス製品の輸出量又は輸出額を整理したもので、表3は同期間のセラミックス製品の輸入量又は輸入額を整理したものである。

表2 製品別輸出品

	1994年	1995年	1996年	単 位	対前年比(%)	
ガラス製品	11,534	10,694	10,466	百万円	97.9	
ガラス瓶	2,082	921	2,632	t	285.8	
ガラス繊維	37.9	42.4	44.0	千t	103.8	
陶磁器	131,901	145,577	157,785	百万円	108.4	
耐火物	88	102	110	千t	107.8	
セメント	14,995	13,389	12,427	千t	92.8	
黒鉛るつぼ	925	887	975	t	109.9	
ダイヤモンド工具	11,503	12,230	13,618	百万円	111.3	
マグネシアクリンカー	47	50	47	千t	94.0	
石綿製品	12,199	8,705	3,621	百万円	41.6	
珪瑯(食卓・台所用品)	358	559	721	百万円	129.0	
珪瑯(浴槽)	801	703	530	百万円	75.4	
酸化チタン	64,053	66,625	62,644	t	94.0	
酸化第二鉄	22,276	27,089	20,507	t	75.7	
酸化亜鉛	18	10	5	t	50.0	
ケイ酸ソーダ	143	218	122	t	56.0	
人造研削材	溶融アルミナ	27,800	29,100	25,449	t	87.5
	炭化ケイ素	8,400	14,300	10,664	t	74.6
光ファイバー	180	579	399	億円	68.9	
炭素繊維	3,758	4,374	4,658	t	106.5	
焼きセッコウ	2,641	2,039	2,461	t	120.7	
光学ガラス素地	3,105	3,405	2,372	t	69.7	
ファインセラミックス部材	2,920	3,137	3,468	億円	110.6	
電子部品	1,194	1,281	1,346	十億円	105.1	

輸出実績が前年を上回った業種は、1995年の場合ガラス繊維、陶磁器、耐火物、ダイヤモンド工具、マグネシアクリンカー、珪瑯(食卓・台所用品)、酸化チタン、酸化第二鉄、ケイ酸ソーダ、溶融アルミナ人造研削材、炭化ケイ素人造研削材、光ファイバー、炭素繊維、光学ガラス素地、ファインセラミックス部材、電子部品など16業種であったが、1996年はガラス瓶(対前年比185.8%増)、ガラス繊維(同3.5%増)、陶磁器(同8.4%増)、耐火物(同7.8%増)、黒鉛るつぼ(同9.9%増)、ダイヤモンド工具(同11.3%増)、珪瑯(食卓・台所用品)(同29.0%増)、炭素繊維(同6.5%増)、焼きセッコウ(同20.7%増)、ファインセラミックス部材(同10.6%増)、電子部品(同5.1%増)など11業種に減少している。

一方、ガラス製品、セメント、マグネシアクリンカー、石綿製品、酸化チタン、酸化第二鉄、酸化亜鉛、ケイ酸ソーダ、溶融アルミナ人造研削材、炭化ケイ素人造研削材、光ファイバー、珪瑯(浴槽)、光学ガラス素地など13業種は輸出実績が前年を下回った。

輸入実績が前年を上回った業種は、1995年の場合、陶磁器、耐火物、ダイヤモンド工具、溶融アルミナ人造研削材、炭化ケイ素人造研削材、ケイ砂、珪瑯(食卓・台所用品)、光学ガラス素地、セラミックパイプ、ファインセラミックス部材、光ファイバー、電子部品など12業種であったが、1996年はガラス製品(対前年比37.5%増)、陶磁器(同31.4%増)、耐火物(同

7.1%増)、セッコウ(同19%増)、炭化ケイ素人造研削材(同15.5%増)、ケイ砂(同4.7%増)、珪瑯(浴槽)(同43.5%増)、光学ガラス素地(同29.4%増)、セラミックパイプ(同15.8%増)、光ファイバー(同40.8%増)、電子部品(同25.4%増)など11業種に減少した。

一方、ダイヤモンド工具、マグネシアクリンカー、石綿、溶融アルミナ人造研削材、セメント、珪瑯(浴槽)、ファインセラミックス部材など7業種は1996年の輸入実績が前年を下回った。

### 3. 業界構造

表4は、製造業における製造品出荷額、事業所数、従業員数を整理したものである。

1995年の窯業・土石業の製造品出荷額は10兆1,690億円で、対前年比1.4%の減少である。製造業計の製造品出荷額は306兆300億円で、対前年比2.3%の増加であり、食料品、パルプ・紙・紙加工品、化学、ゴム製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、一般機械、電気機器など表4の14業種中9業種で、前年の実績を上回った。1995年の窯業・土石業の事業所数は19419で、1994年に比べて93事業所増加している。製造業全体では、1994年の38万2825事業所から、1995年は38万7726事業所へと4901事業所増えている。1995年の窯業・土石業の従業員数は42万9千人で、1994年の43万3千人に対して、4千人の減少である。製造業全体の従業員数も1994年の1041万6千

表3 製品別輸入量

	1994年	1995年	1996年	単 位	対前年比(%)	
ガラス製品	25,236	25,142	31,558	百万円	137.5	
陶磁器	36,379	42,142	55,390	百万円	131.4	
耐火物	85	126	135	千t	107.1	
ダイヤモンド工具	1,858	2,314	2,065	百万円	89.3	
マグネシウムクリンカー	514	499	400	千t	80.2	
セッコウ	3 930	3 784	4 503	千t	119.0	
石綿	200	191	178	千t	93.2	
人造研削材	溶融アルミナ	107 100	130 400	123 262	t	94.5
	炭化ケイ素	60 400	65 800	76 029	t	115.5
セメント	666	651	619	千t	95.1	
ケイイ砂	1 932	2 076	2 173	千t	104.7	
琺瑯(食卓・台所用品)	1,276	1,691	1,414	百万円	83.6	
琺瑯(浴槽)	108	69	99	百万円	143.5	
光学ガラス素地	1 210	1 948	2 520	t	129.4	
セラミックパイプ	60	95	110	百万円	115.8	
ファインセラミックス部材	39	104	83	億円	79.8	
光ファイバー	59	103	145	億円	140.8	
電子部品	240	282	353	十億円	125.4	

表4 製造業における出荷額、事業所数、従業者数の推移(従業者4人以上)

	製造品出荷額(十億円)			事業所数			従業者数(千人)		
	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年
製造業計	311,199	299,027	306,030	413 670	382 825	387 726	10 885	10 416	10 321
食料品	35,213*	34,648*	34,731*	49 379*	46 549*	47 577*	1 266*	1 236*	1 260*
繊維	6,635	4,498	4,230	26 494	16 745	16 045	460	283	265
パルプ・紙・紙加工品	8,496	8,121	8,499	11 064	10 410	10 558	281	271	269
化学	23,260	22,519	23,363	5 340	5 160	5 230	413	398	392
石油・石炭	7,990	7,822	7,635	1 125	1 093	1 109	34	34	34
ゴム製品	3,445	3,094	3,275	5 485	4 330	4 877	166	148	152
窯業・土石	10,268	10,318	10,169	20 165	19 326	19 419	445	433	429
鉄鋼	14,932	13,574	14,073	6 194	5 830	5 808	322	308	297
非鉄金属	6,140	5,931	6,496	3 959	3 709	3 793	168	161	161
金属製品	18,732	17,488	17,646	50 281	46 214	47 668	854	813	817
一般機械	29,709	27,594	30,286	44 181	40 320	42 138	1 152	1 074	1 094
電気機器	52,103	51,928	54,831	33 937	31 389	31 342	1 845	1 773	1 750
輸送機器	47,065	44,652	44,215	15 287	14 226	14 506	957	937	914
精密機器	4,488	4,208	4,107	6 488	5 928	5 923	241	206	198

\*飲料・飼料・たばこを含む。

(通商産業省工業統計産業編)

注) 主要産業のみを掲載したので、製造業計にならない。

人から、1995年は1032万1千人と9万5千人の減少である。

表5は、製造業における1事業所当たりの従業員数、出荷額及び従業員1人当たりの出荷額、付加価値額を整理したものである。

1995年の窯業・土石業の1事業所当たりの従業員数は22.1人で、1994年に比べて0.3人の減少である。製造業計でも1995年は26.6人で、前年に比べて0.6人の減少である。1995年の窯業・土石業の1事業所当たりの出荷額は5億2,360万円で、前年に比べて

1.9%の減少である。製造業計では7億8,930万円と、1994年に比べて1.0%の増加である。1995年の窯業・土石業の従業者1人当たりの出荷額は2,370万円で、前年に比べて0.5%の減少である。製造業計では2,965万円と1994年に比べて、3.3%の大幅な増加である。1995年の窯業・土石業の従業者1人当たりの付加価値額も1,157万円と、前年に比べて0.4%の減少であったが、製造業計では1,134万円で、前年に比べて5.1%の大幅な増加である。

表6は、窯業・土石業の業種別の製造品出荷額、事

表5 製造業における1事業所当たりの従業者数、出荷額、従業者1人当たりの出荷額、付加価値額の推移（従業者4人以上）

	1事業所当たりの従業者数(人)			1事業所当たりの出荷額(百万円)			従業者1人当たりの出荷額(百万円)			従業者1人当たりの付加価値額(百万円)		
	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年
製造業計	26.3	27.2	26.6	752.3	781.1	789.3	28.59	28.71	29.65	10.56	10.79	11.34
食料品	25.6*	26.6*	26.5*	713.1*	744.3*	730.0*	27.81*	28.03*	27.56*	9.48*	9.70*	9.82*
織	17.4	16.9	16.5	250.4	268.6	263.6	14.42	15.89	15.99	5.86	6.65	6.79
パルプ・紙・紙加工品	25.4	26.0	25.5	767.9	780.1	805.0	30.23	29.97	31.59	11.08	11.30	12.00
化学	77.3	77.1	75.0	4,355.8	4,364.1	4,467.0	56.32	56.58	59.58	27.87	28.59	30.56
石油・石炭	30.2	31.1	30.2	7,102.2	7,156.5	6,884.8	235.00	230.06	227.81	43.24	49.91	39.91
ゴム製品	30.3	34.2	31.1	628.1	714.5	671.6	20.75	20.91	21.60	9.51	9.95	10.13
窯業・土石	22.1	22.4	22.1	509.2	533.9	523.6	23.07	23.83	23.70	11.15	11.62	11.57
鉄鋼	52.0	52.8	51.1	2,415.6	2,328.3	2,423.0	46.37	44.07	47.41	15.87	15.09	16.74
非鉄金属	42.4	43.4	42.6	1,550.9	1,599.1	1,712.7	36.55	36.84	40.24	10.89	10.91	12.18
金属製品	17.0	17.6	17.1	372.5	378.4	370.2	21.93	21.51	21.61	9.71	9.53	9.76
一般機械	26.1	26.6	26.0	672.4	684.4	718.7	25.79	25.69	27.69	10.30	10.33	11.26
電気機器	54.4	56.5	55.8	1,535.3	1,654.3	1,749.4	28.24	29.29	31.33	9.76	10.37	1.22
輸送機器	62.6	65.9	63.0	3,078.8	3,138.8	3,048.0	49.18	47.65	48.40	12.54	12.41	13.68
精密機器	37.1	34.8	33.5	691.7	709.9	693.3	18.62	20.43	20.71	8.19	8.05	9.25

\* 飲料・飼料・たばこを含む。

(通商産業省工業統計表産業編)

表6 窯業・土石業における出荷額、事業所数、従業者数の推移

	製造品出荷額(十億円)			事業所数			従業者数(千人)		
	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年
窯業・土石計	10,268	10,318	10,169	20 165	19 326	19 419	445	433	429
板ガラス(製造業)	261	468	345	6	6	7	4.4	5.5	4.6
ガラス容器	242	251	244	77	80	77	8.3	8.3	8.3
理化学用・医療用ガラス器具	58	39	41	142	126	133	4.1	3.1	3.2
ガラス繊維	231	214	231	195	181	189	9.1	8.0	8.2
セメント	721	778	671	65	63	66	7.5	8.4	6.8
コンクリート製品	1,552	1,545	1,496	3 378	3 269	3 265	82.1	81.5	79.7
粘土瓦	169	168	162	792	742	718	11.3	11.1	10.8
陶管	8	6	6	32	30	29	0.7	0.6	0.6
食卓用・ちゅう房用陶磁器	224	232	208	1 784	1 912	1 751	27.7	27.8	25.3
電気用陶磁器	287	313	333	229	213	204	16.5	15.8	16.0
陶磁器製タイル	228	227	234	521	511	506	13.7	13.3	13.3
耐火物	339	317	307	265	257	243	14.5	13.5	12.9
炭素質電極	61	55	58	28	23	21	1.7	1.5	1.4
研磨材料	183	180	188	309	296	301	9.9	10.0	9.9
うち研削砥石	74	72	76	151	144	148	4.8	4.9	5.0
人工骨材	23	23	22	28	27	27	0.7	0.7	0.6
珐瑯鉄器	47	41	38	52	48	49	2.1	1.9	1.8
石綿製品	49	36	34	101	93	92	3.2	1.9	1.7
セッコウ製品	142	139	127	178	169	162	3.6	3.6	3.4
石灰	160	155	155	160	160	156	4.6	4.6	4.5

注) 主要業種のみ掲載したもので窯業・土石計にはならない。

(通商産業省工業統計表産業編)

表7 窯業・土石業における1事業所当たりの従業者数、出荷額、従業者1人当たりの出荷額、付加価値額の推移（従業者4人以上）

	1事業所当たりの従業者数(人)			1事業所当たりの出荷額(百万円)			従業者1人当たりの出荷額(百万円)			従業者1人当たりの付加価値額(百万円)		
	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年	1993年	1994年	1995年
窯業・土石計	22.1	22.4	22.1	509.2	533.9	523.6	23.07	23.83	23.70	11.15	11.62	11.57
板ガラス	733.3	916.7	657.1	43,500.0	78,000.0	49,285.7	59.32	85.09	75.00	37.56	57.22	50.00
ガラス容器	107.8	103.8	107.8	3,142.9	3,137.5	3,168.8	29.16	30.24	29.40	16.57	17.76	17.79
理化学用・医療用ガラス器具	28.9	24.6	24.1	408.5	309.5	308.3	14.15	12.58	12.81	7.68	6.35	5.94
ガラス繊維	46.7	44.2	43.4	1,184.6	1,182.3	1,222.2	25.38	26.75	28.17	10.90	11.30	13.17
セメント	115.4	133.3	103.0	11,092.3	12,349.2	10,166.7	96.13	92.62	98.68	47.47	48.18	49.12
コンクリート製品	24.3	24.9	24.4	459.4	472.6	458.2	18.90	18.96	18.77	10.22	10.21	10.26
粘土瓦	14.3	15.0	15.2	213.4	226.4	225.6	14.96	15.14	15.00	8.79	8.83	9.15
陶管	21.9	20.0	20.7	250.0	200.0	206.9	11.43	10.00	10.00	6.78	7.05	6.83
食卓用・ちゅう房用陶磁器	15.5	14.5	14.4	125.6	121.3	118.8	8.09	8.35	8.22	5.04	5.25	5.14
電気用陶磁器	72.1	74.2	78.4	1,253.3	1,169.5	1,612.4	17.39	19.81	20.80	7.94	8.21	8.88
陶磁器製タイル	26.3	26.0	26.3	437.6	444.2	462.5	16.64	17.07	17.59	9.35	9.48	9.92
耐火物	54.7	52.5	53.1	1,279.2	1,233.5	1,263.4	23.38	23.48	23.80	10.51	10.10	10.75
炭素質電極	60.7	65.2	66.7	2,178.6	2,391.3	2,761.9	35.88	36.67	41.43	15.76	18.29	19.29
研磨材	32.0	33.8	32.9	592.2	608.1	624.6	18.48	18.00	18.99	9.56	10.92	10.51
研削砥石	31.8	34.0	33.8	490.1	500.0	513.5	15.42	14.69	15.20	8.33	8.88	9.00
人工骨材	25.0	25.9	22.2	821.4	851.9	814.8	32.86	32.86	36.67	19.32	18.62	21.67
珐瑯鉄器	40.4	39.6	36.7	903.8	854.2	755.5	22.38	21.58	21.11	8.13	7.76	7.22
石綿製品	31.7	20.4	18.5	485.1	387.1	369.6	15.31	18.95	20.00	6.25	7.44	8.24
セッコウ製品	20.2	21.3	21.0	797.8	822.5	784.0	39.44	38.61	37.35	17.13	15.83	15.29
石灰	28.8	28.8	28.8	1,000.0	968.8	993.6	34.78	33.70	34.44	14.95	14.48	15.33

(通商産業省工業統計表産業編)

業所数、従業員数を整理したものである。

1995年の窯業・土石業の出荷額は、対前年比で1.4%の減少であったが、業種別に見ると理化学用・医療用ガラス器具(対前年比5.1%増)、ガラス繊維(同7.9%増)、電気用陶磁器(同6.4%増)、陶磁器製タイル(同3.1%増)、炭素質電極(同5.5%増)、研磨材(同4.4%増)(研削砥石は5.6%増)など前年の実績を上回っている。

1995年の事業所数が前年より増えたのは、理化学用・医療用ガラス器具、ガラス繊維、セメント、研磨材、珐瑯鉄器などであるが、ガラス容器、コンクリート製品、粘土瓦、陶管、食卓用・ちゅう房用陶磁器、電気用陶磁器、陶磁器製タイル、耐火物、炭素質電極、石綿製品、セッコウ製品、石灰などでは事業所数が減少している。

1995年の窯業・土石業の事業者数は4千人の減少であったが、理化学用・医療用ガラス器具や、ガラス繊維、電気用陶磁器、研削砥石などでは事業者数が増加している。

表7は、業種別に見た窯業・土石業の1事業所当た

りの従業者数、出荷額、従業者1人当たりの出荷額、付加価値額を整理したものである。

1995年の窯業・土石業の1事業所当たりの従業者数は0.3人の減少であったが、ガラス容器、粘土瓦、陶管、電気用陶磁器、陶磁器製タイル、耐火物、炭素質電極などでは増加している。

また、1995年の1事業所当たりの出荷額が前年を上回ったのはガラス容器、ガラス繊維、陶管、電気用陶磁器、陶磁器製タイル、耐火物、炭素質電極、研磨材、研削砥石、石灰などである。

従業者1人当たりの出荷額では、理化学用・医療用ガラス器具、ガラス繊維、セメント、電気用陶磁器、陶磁器製タイル、耐火物、炭素質電極、研磨材、研削砥石、人工骨材、石綿製品、石灰などが1994年を上回っており、従業者1人当たりの付加価値額ではガラス容器、ガラス繊維、セメント、コンクリート製品、粘土瓦、電気用陶磁器、陶磁器製タイル、耐火物、炭素質電極、研削砥石、人工骨材、石綿製品、石灰などが前年を上回っている。

((株)東京テクノ・トランスファ 石井 忠)