

第6章 技術の所有及び取引状況

1. 技術の所有、使用状況

- ・ 商鉱工業企業の1企業当たり特許権所有件数は166件、所有件数に占める使用件数の割合は40.8%。
- ・ 実用新案権の1企業当たり所有件数は43件、所有件数に占める使用件数の割合は44.1%。
- ・ 意匠権の1企業当たり所有件数は61件、所有件数に占める使用件数の割合は57.6%。

(1) 特許権

特許権を所有している商鉱工業企業は22.1%5,274社（所有企業比率22.1%）、所有件数は87万3442件となった。所有のうち使用件数は40.8%に当たる35万6317件、使用件数に占める自社開発の割合は78.6%となった。

1企業当たりでみると、所有件数は166件（前年度172件）、所有のうち使用件数は68件（同62件）となった。

産業別に所有件数をみると、製造企業は商鉱工業企業の89.5%、卸売企業は10.3%を所有している。

所有件数の約9割を占める製造企業の所有企業数は33.5%にあたる4,520社となった。製造企業を1企業当たりでみると、所有件数は173件（前年度180件）、所有件数が多いのは、電気機械器具製造業（470件）、鉄鋼業（211件）、輸送用機械器具製造業（197件）、化学工業（189件）等があげられる。使用件数は71件（前年度65件）、うち自社開発は58件（同61件）となった。使用の割合が高い業種はなめし革・同製品・毛皮製造業、衣服・その他の繊維製品製造業等となっている。

卸売企業をみると、所有企業数は10.5%にあたる675社、1企業当たり所有件数は134件（前年度139件）、使用件数は50件（同44件）となった。

特許権の所有件数とその使用状況

		特許権				1企業当たり			使用割合) 使用件数/所有件数	(自社開発率) 使用のうち自社開発件数/使用件数
		所有企業数	所有件数	使用件数	自社開発件数	所有件数	使用件数	自社開発件数		
合計	平成12年度	5,460	885,809	359,791	282,685	162	66	52	40.6	78.6
商鉱工業	平成11年度	4,867	838,609	302,055	281,121	172	62	58	36.0	93.1
	平成12年度	5,274	873,442	356,317	280,069	166	68	53	40.8	78.6
	増減率(変動幅)	8.4	4.2	18.0	0.4	3.7	9.0	8.4	(4.8)	(14.5)
製造業	平成11年度	4,187	751,744	273,947	255,683	180	65	61	36.4	93.3
	平成12年度	4,520	781,707	321,828	260,782	173	71	58	41.2	81.0
	増減率(変動幅)	8.0	4.0	17.5	2.0	3.9	9.5	5.4	(4.8)	(12.3)
卸売業	平成11年度	618	85,897	27,458	24,866	139	44	40	32.0	90.6
	平成12年度	675	90,305	33,777	18,602	134	50	28	37.4	55.1
	増減率(変動幅)	9.2	5.1	23.0	25.2	3.6	13.6	30.0	(5.4)	(35.5)
小売業	平成11年度	48	721	466	388	15	10	8	64.6	83.3
	平成12年度	58	1,153	503	484	20	9	8	43.6	96.2
	増減率(変動幅)	20.8	59.9	7.9	24.7	33.3	10.0	0.0	(21.0)	(12.9)
サービス業(*)	平成12年度	159	4,706	1,707	1,460	30	11	9	36.3	85.5

(注) サービス業(*)は、写真現像・焼付業、冠婚葬祭業(互助会を除く)、ゴルフ場、遊園地・テーマパーク、機械修理業、物品賃貸業(リース業)、映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業、広告代理業、エンジニアリング業、個人教授所の計。

(2) 実用新案権

実用新案権を所有している商工業企業は4,033社（所有企業比率16.6%）、所有件数は17万2,615件となった。所有のうち、使用件数は44.1%に当たる7万6,190件、使用件数に占める自社開発の割合は92.4%となった。

1企業当たりでみると、所有件数は43件（前年度49件）、使用件数は19件（同22件）となった。

産業別に所有件数をみると、製造企業は商工業企業の88.9%、卸売企業は10.9%を所有している。

所有件数の約9割を占める製造企業の所有企業数は25.4%にあたる3,423社となった。1企業当たりの所有件数は45件（前年度50件）、所有のうち使用件数は20件（同23件）となった。製造企業の1企業当たり所有件数が多いのは、輸送用機械器具製造業（85件）、電気機械器具製造業（68件）、一般機械器具製造業（56件）等加工組立型産業があげられる。使用の割合は、衣服・その他の繊維製品製造業（使用割合69.8%）、化学工業（同57.9%）、飲料・たばこ・飼料製造業（同57.4%）等10業種が50%以上となっている。

卸売企業は所有企業数は8.6%にあたる553社、1企業当たり所有件数は34件、使用件数15件となった。

実用新案権の所有件数とその使用の状況

		実用新案権				1企業当たり			使用割合)	(自社開発率)
		所有企業数	所有件数	使用件数	自社開発件数	所有件数	使用件数	自社開発件数	使用件数/所有件数	使用のうち自社開発件数/使用件数
合計	平成12年度	4,126	174,732	77,009	71,123	42	19	17	44.1	92.4
商工業	平成11年度	3,929	190,721	86,129	81,530	49	22	21	45.2	94.7
	平成12年度	4,033	172,615	76,190	70,421	43	19	17	44.1	92.4
	増減率(変動幅)	2.6	9.5	11.5	13.6	12.2	13.6	19.0	(1.1)	(2.3)
製造業	平成11年度	3,316	165,817	75,539	71,690	50	23	22	45.6	94.9
	平成12年度	3,423	153,369	67,540	62,202	45	20	18	44.0	92.1
	増減率(変動幅)	3.2	7.5	10.6	13.2	10.0	13.0	18.2	(1.6)	(2.8)
卸売業	平成11年度	564	24,635	10,406	9,658	44	18	17	42.2	92.8
	平成12年度	553	18,856	8,433	8,006	34	15	15	44.7	94.9
	増減率(変動幅)	2.0	23.5	19.0	17.1	22.7	16.7	11.8	(2.5)	(2.1)
小売業	平成11年度	44	x	x	x	x	x	x	x	x
	平成12年度	50	376	206	202	8	4	4	54.8	98.1
	増減率(変動幅)	13.6	x	x	x	x	x	x	x	x
電気・ガス業	平成12年度	20	1,436	440	372	72	22	19	30.6	84.5
サービス業/ *	平成12年度	73	681	379	330	9	5	5	55.7	87.1

（注）サービス業（*）は、写真現像・焼付業、冠婚葬祭業（互助会を除く）、ゴルフ場、遊園地・テーマパーク、機械修理業、物品賃貸業（リース業）、映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業、広告代理業、エンジニアリング業、個人教授所の計。

(3)意匠権

意匠権を所有している商標工業企業は3,385社（所有企業比率14.2%）、所有件数は20万8052件となった。所有のうち、使用件数は57.6%に当たる11万9804件となった。なお、使用件数に占める自社開発の割合は94.3%となっている。

1企業当たりでみると、所有件数は61件（前年度65件）、所有のうち使用件数は35件（同36件）となった。

所有件数を主な産業でみると、製造企業は商標工業企業の81.4%、卸売企業は17.9%を所有している。

製造企業の所有企業数は19.8%にあたる2,672社となった。1企業当たりの所有件数は63件（同64件）、所有件数が多いのは電気機械器具製造業（167件）、プラスチック製品製造業（81件）、非鉄金属製造業（70件）等があげられる。所有のうち使用件数は36件（前年度37件）、使用の割合は衣服・その他の繊維製品製造業（85.3%）、パルプ・紙・紙加工品製造業（83.3%）等4業種が70%以上となっている。

卸売企業についてみると、所有企業は9.2%の587社、1企業当たりの所有件数は64件、使用件数は36件となった。

意匠権の所有件数とその使用の状況

		意匠権				1企業当たり			（使用割合）	（自社開発率）
		所有企業数	所有件数	使用件数	自社開発件数	所有件数	使用件数	自社開発件数	使用件数/所有件数	使用のうち自社開発件数/使用件数
合計	平成12年度	3,483	209,298	120,483	113,548	60	35	33	57.6	94.2
商標工業	平成11年度	3,238	211,533	116,783	108,320	65	36	33	55.2	92.8
	平成12年度	3,385	208,052	119,804	112,952	61	35	33	57.6	94.3
	増減率(変動幅)	4.5	1.6	2.6	4.3	6.2	2.8	0.0	(2.4)	(1.5)
製造業	平成11年度	2,564	164,364	94,781	90,583	64	37	35	57.7	95.6
	平成12年度	2,672	169,421	97,466	91,815	63	36	34	57.5	94.2
	増減率(変動幅)	4.2	3.1	2.8	1.4	1.6	2.7	2.9	(0.2)	(1.4)
卸売業	平成11年度	573	46,260	21,217	17,031	81	37	30	45.9	80.3
	平成12年度	587	37,275	21,351	20,227	64	36	34	57.3	94.7
	増減率(変動幅)	2.4	19.4	0.6	18.8	21.0	2.7	13.3	(11.4)	(14.4)
小売業	平成11年度	78	791	673	598	10	9	8	85.1	88.9
	平成12年度	103	1,185	834	795	12	8	8	70.4	95.3
	増減率(変動幅)	32.1	49.8	23.9	32.9	20.0	11.1	0.0	(14.7)	(6.4)
電気・ガス業	平成12年度	17	771	381	344	45	22	20	49.4	90.3
クレジット業・割賦金融業		5	9	4	4	2	1	1	44.4	100.0
サービス業(*)	平成12年度	76	466	294	248	6	4	3	63.1	84.4

（注）サービス業（*）は、写真現像・焼付業、冠婚葬祭業（互助会を除く）、ゴルフ場、遊園地・テーマパーク、機械修理業、物品賃貸業（リース業）、映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業、広告代理業、エンジニアリング業、個人教授所の計。

2. 技術取引の状況

・製造企業の技術収支比率は0.99で前年度に比べて0.04ポイント減少し、赤字に転じた。海外技術取引は昨年に引き続き3年連続黒字。

(1) 技術取引件数

商鉱工業企業の技術取引をみると、技術導入件数は9万1068件、技術供与件数は2万7080件となった。産業別に技術取引件数をみると、製造企業の割合は、技術導入件数で89.2%、供与件数で94.5%となり、製造企業の占める割合が約9割となっている。国内・海外別に取引状況をみると、導入件数のうち国内導入件数の占める割合は92.4%、供与件数のうち国内供与件数の占める割合は72.1%となり、導入、供与ともに国内取引件数の割合が高い。

1企業当たりで取引状況をみると、導入件数のうち、国内は64.2件（前年度63.9件）、海外は9.4件（同8.6件）となり、供与件数では国内は27.7件（同32.9件）、海外は13.9件（同11.2件）と、国内供与件数以外は増加となった。

取引件数の多い製造企業の導入件数をみると、国内は著作権取引が多い出版・印刷・同関連産業が83.3%を占め、次いで、電気機械器具製造業が3.9%、一般機械器具製造業が3.9%の順となっている。海外でも出版・印刷・同関連産業の割合が26.8%と最も高く、次いで電気機械器具製造業が21.7%、輸送用機械器具製造業が14.2%の順となっている。一方、供与件数は国内は出版・印刷・同関連産業が69.6%、次いで一般機械器具製造業が10.0%、電気機械器具製造業が4.3%の順、海外では出版・印刷・同関連産業が46.6%、次いで、輸送用機械器具製造業が11.3%、電気機械器具製造業が7.9%の順となっている。

サービス業（*）の技術取引状況をみると、技術導入件数は3万4511件、技術供与件数は1552件となった。導入件数をみると国内は3万4078件、海外は433件となり、国内導入件数の割合が多くなっているが、国内、海外ともに著作権取引の多いソフトウェア業、映画・ビデオ制作業の導入件数が多かった。供与件数をみると国内は1475件、海外は77件となり、供与件数も国内取引件数が多く、国内の供与では映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業での供与が多く、海外ではエンジニアリング業、映画・ビデオ制作業が多くなっている。

産業別技術導入件及び技術供与件数

		導入件数	導入件数						供与件数						
			国内導入件数			海外導入件数			国内・海外計	国内供与件数			海外供与件数		
		国内・海外計	企業数	導入件数	1企業当たり	企業数	導入件数	1企業当たり			企業数	供与件数	1企業当たり	企業数	供与件数
合計	平成12年度	125,591	1,377	118,258	85.9	764	7,333	9.6	28,902	752	21,260	28.3	558	7,642	13.7
商鉱工業	平成11年度	88,172	1,277	81,614	63.9	759	6,558	8.6	29,305	701	23,065	32.9	557	6,240	11.2
	平成12年度	91,068	1,311	84,169	64.2	733	6,899	9.4	27,080	706	19,521	27.7	545	7,559	13.9
	増減率	3.3	2.7	3.1	0.5	3.4	5.2	8.9	7.6	0.7	15.4	16.0	2.2	21.1	23.8
製造業	平成11年度	78,914	999	73,295	73.4	612	5,619	9.2	23,954	586	18,248	31.1	500	5,706	11.4
	平成12年度	81,217	1,017	75,378	74.1	588	5,839	9.9	25,601	611	18,582	30.4	482	7,019	14.6
	増減率	2.9	1.8	2.8	1.0	3.9	3.9	8.2	6.9	4.3	1.8	2.3	3.6	23.0	27.6
サービス業(＊)	平成12年度	34,511	61	34,078	558.7	30	433	14.4	1,552	30	1,475	49.2	10	77	7.7

(注1) サービス業(*)は、写真現像・焼付業、冠婚葬祭業(互助会を除く)、ゴルフ場、遊園地・テーマパーク、機械修理業、物品賃貸業(リース業)、映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業、情報処理提供サービス業、広告代理業、エンジニアリング業、個人教授所の計。

(2) 技術取引金額

商鉱工業企業の技術取引金額をみると、技術導入金額は5548億円で前年度に比べ10.3%の増加、技術供与金額は5002億円と同5.9%増加した。技術取引金額のうち、製造企業が導入金額の83.4%、供与金額の91.8%を占めている。

国内・海外取引の割合をみると、導入・供与ともに海外の割合が高く、海外は導入金額の62.7%、供与金額の69.4%を占めている。

1企業当たりでみると、導入金額では、海外が4億8千万円と前年度比13.4%の増加、国内では1億8千万円、同12.8%増加となっている。供与金額は海外が6億7千万円、同12.8%の増加、国内は、2億6千万円、同0.3%増加となっている。

導入金額を取引金額の多い製造企業でみると、海外は特許取引が多い電気機械器具製造業が54.7%、化学工業が20.0%を占めている。国内では、特許取引が多い電気機械器具製造業が26.2%、著作権が多い出版・印刷・同関連産業が17.9%となっている。

供与金額をみると、海外は特許取引が多い化学工業が37.1%、電気機械器具製造業が29.1%を占め、国内では特許取引が多い電気機械器具製造業が40.9%、一般機械器具製造業が16.4%、化学工業が14.4%となっている。

サービス業(*)の技術取引金額をみると、海外からの技術導入金額の割合が62.0%と高くなっており、なかでも著作権(ソフトウェア)の導入金額が大きいソフトウェア業が海外導入金額の90.5%を占めている。国内の導入金額をみると、著作権(ソフトウェア)の導入金額が大きいソフトウェア業、その他の技術導入金額の大きいエンジニアリング業の割合が多い。供与金額をみると、国内供与金額の割合が高く、95.0%となっており、ソフトウェア業、映画・ビデオ制作業の割合が高い。

産業別技術導入金額及び技術供与金額

(単位: 百万円)

		導入金額						供与金額							
		国内導入金額				海外導入金額		国内供与金額				海外供与金額			
		国内・海外計	企業数	導入金額	1企業当たり	企業数	導入金額	1企業当たり	国内・海外計	企業数	供与金額	1企業あたり	企業数	供与金額	1企業あたり
合計	平成12年度	580,591	1,248	217,018	174	753	363,573	483	515,130	625	167,101	267	531	348,029	655
	平成11年度	503,147	1,181	183,272	155	754	319,875	424	472,531	579	151,156	261	545	321,375	590
	平成12年度	554,762	1,183	206,994	175	723	347,768	481	500,232	584	152,888	262	522	347,344	665
製造業	増減率	10.3	0.2	12.9	12.8	4.1	8.7	13.4	5.9	0.9	1.1	0.3	4.2	8.1	12.8
	平成11年度	419,041	933	147,293	158	603	271,748	451	430,512	488	126,810	260	496	303,702	612
	平成12年度	462,622	925	172,116	186	578	290,506	503	458,988	502	132,344	264	473	326,644	691
	増減率	10.4	0.9	16.9	17.9	4.1	6.9	11.5	6.6	2.9	4.4	1.5	4.6	7.6	12.8
サービス業(*)	平成12年度	25,465	62	9,680	156	29	15,785	544	13,659	29	12,979	448	7	680	97

(注1) サービス業(*)は、写真現像・焼付業、冠婚葬祭業(互助会を除く)、ゴルフ場、遊園地・テーマパーク、機械修理業、物品賃貸業(リース業)、映画・ビデオ制作業、ソフトウェア業、情報処理提供サービス業、広告代理業、エンジニアリング業、個人教授所の計。

(3) 技術収支

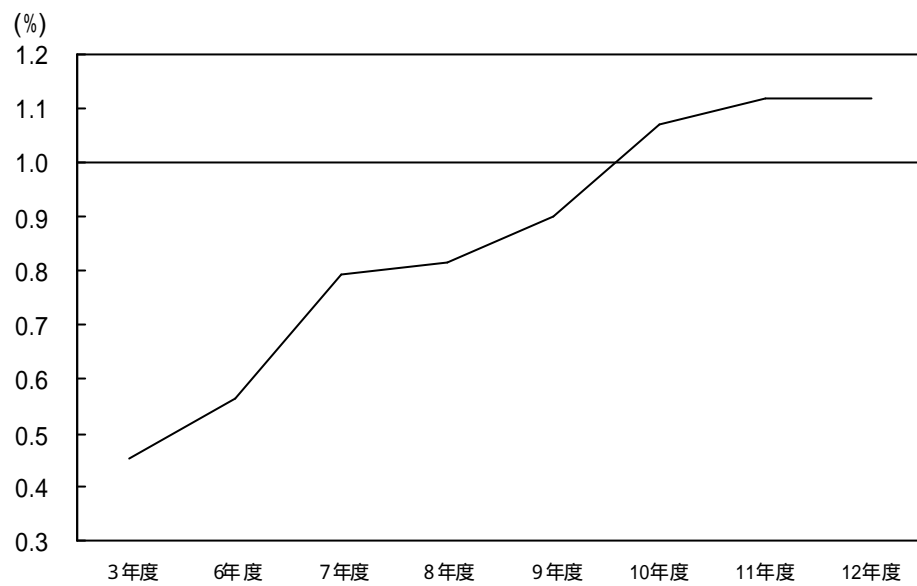
技術導入・供与金額の収支比率(技術供与金額を技術導入金額で除した数値を収支比率とする)を技術取引の大部分を占める製造企業でみると、電気機械器具製造業の赤字幅が増加したことから0.99となり、前年度に比べて0.04ポイント減少した。これで、調査開始以来初めて黒字となった昨年を下回り、再び赤字に転じた。取引額の大きい製造企業を業種別にみると、化学工業、輸送用機械器具製造業、鉄鋼業等15業種で前年度に比べて収支比率が上昇した。また、収支比率が1を上回る技術収支が黒字の企業は鉄鋼業、ゴム製品製造業、食料品製造業等10業種となった。

国内・海外別にみると、国内収支比率は0.77(前年度比0.09ポイント減少)、海外収支比率は1.12(同横ばい)となった。海外収支比率を業種別にみると、パルプ・紙・紙加工品製造業、窯業・土石製品製造業、鉄鋼業等12業種で黒字となり、このうち、化学工業、鉄鋼業、輸送用機械器具製造業等6業種で前年に引き続き黒字となった。技術取引金額の大きい電気機械器具製造業、化学工業、一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業の収支比率のうち、化学工業、輸送用機械器具製造業で国内・海外ともに黒字となり、輸送用機械器具製造業は平成6年以降海外収支が黒字となっている。

主な製造業の技術収支

		技術導入金額(百万円)			技術供与金額(百万円)			供与金額/導入金額		
		計	国内	海外	計	国内	海外	計	国内	海外
製造業	11年度	419,041	147,293	271,748	430,512	126,810	303,702	1.03	0.86	1.12
	12年度	462,622	172,116	290,506	458,988	132,344	326,644	0.99	0.77	1.12
	増減率、変動幅	10.4	16.9	6.9	6.6	4.4	7.6	0.04	0.09	0.00
化学工業	11年度	70,937	16,025	54,912	121,164	17,960	103,204	1.71	1.12	1.88
	12年度	76,845	18,680	58,165	140,171	19,016	121,155	1.82	1.02	2.08
	増減率、変動幅	8.3	16.6	5.9	15.7	5.9	17.4	0.11	0.10	0.20
一般機械器具製造業	11年度	43,838	17,119	26,719	44,387	23,824	20,563	1.01	1.39	0.77
	12年度	43,050	15,847	27,216	41,576	21,721	19,873	0.97	1.37	0.73
	増減率、変動幅	1.8	7.4	1.9	6.3	8.8	3.4	0.04	0.02	0.04
電気機械器具製造業	11年度	168,894	40,218	128,676	165,561	57,227	108,334	0.98	1.42	0.84
	12年度	204,034	45,055	158,979	149,272	54,078	95,194	0.73	1.20	0.60
	増減率、変動幅	20.8	12.0	23.5	9.8	5.5	12.1	0.25	0.22	0.24
輸送用機械器具製造業	11年度	23,834	6,641	17,193	45,391	8,750	36,641	1.90	1.32	2.13
	12年度	20,267	6,804	13,450	47,896	7,621	40,257	2.36	1.12	2.99
	増減率、変動幅	15.0	2.5	21.8	5.5	12.9	9.9	0.46	0.20	0.86

海外技術収支比率の推移 (製造業)



製造業の技術収支

