

第6章 技術の所有及び取引状況

1. 技術の所有、使用状況

(1) 特許権

- ・特許権を所有する企業は6,287社、所有件数は121.3万件、うち使用件数は45.2万件(使用割合37.3%)。特許権を所有する企業のうち77.8%が製造企業。
- ・製造企業の所有件数を業種別にみると、情報通信機械器具製造業(所有件数32.3万件)、輸送用機械器具製造業(同13.6万件)、業務用機械器具製造業(同12.6万件)の順に多い。
- ・製造企業の自社開発比率(使用のうち自社開発件数/使用件数)は91.0%。

図表6-1 主要産業別特許権所有状況等

(件数、%)

		特許権				使用割合 (使用件数/ 所有件数)	自社開発比率 (自社開発件数/ 使用件数)	1企業当たり		
		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
						20年度	21年度			
合計	20年度	6,019	1,179,252	446,150	409,643	37.8	91.8	195.9	74.1	68.1
	21年度	6,287	1,213,245	451,976	411,845	37.3	91.1	193.0	71.9	65.5
	前年度比	4.5	2.9	1.3	0.5	▲ 0.5	▲ 0.7	▲ 1.5	▲ 3.0	▲ 3.8
製造業	20年度	4,768	1,093,599	419,914	385,682	38.4	91.8	229.4	88.1	80.9
	21年度	4,894	1,119,357	408,012	371,091	36.5	91.0	228.7	83.4	75.8
	前年度比	2.6	2.4	▲ 2.8	▲ 3.8	▲ 1.9	▲ 0.8	▲ 0.3	▲ 5.3	▲ 6.3
情報通信業	20年度	243	6,766	1,622	1,401	24.0	86.4	27.8	6.7	5.8
	21年度	282	7,502	1,950	1,752	26.0	89.8	26.6	6.9	6.2
	前年度比	16.0	10.9	20.2	25.1	2.0	3.4	▲ 4.3	3.0	6.9
卸売業	20年度	550	168,746	21,153	16,514	12.5	78.1	306.8	38.5	30.0
	21年度	699	61,407	31,032	29,617	50.5	95.4	87.8	44.4	42.4
	前年度比	27.1	▲ 63.6	46.7	79.3	38.0	17.3	▲ 71.4	15.3	41.3
小売業	20年度	97	1,493	684	634	45.8	92.7	15.4	7.1	6.5
	21年度	93	926	418	368	45.1	88.0	10.0	4.5	4.0
	前年度比	▲ 4.1	▲ 38.0	▲ 38.9	▲ 42.0	▲ 0.7	▲ 4.7	▲ 35.1	▲ 36.6	▲ 38.5

(注) 前年度比は%、なお、使用割合、自社開発比率の前年度比は前年度差(%ポイント)。

図表6-2 製造業の主要業種別特許権所有状況等

(件数、%)

		特許権				使用割合 (使用件数/ 所有件数)	自社開発比率 (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		
						20年度	21年度
製造業	20年度	4,768	1,093,599	419,914	385,682	38.4	91.8
	21年度	4,894	1,119,357	408,012	371,091	36.5	91.0
	前年度比	2.6	2.4	▲ 2.8	▲ 3.8	▲ 1.9	▲ 0.8
化学工業	20年度	501	102,118	46,154	42,543	45.2	92.2
	21年度	534	109,175	50,762	46,653	46.5	91.9
	前年度比	6.6	6.9	10.0	9.7	1.3	▲ 0.3
業務用機械器具製造業	20年度	239	105,872	30,326	28,859	28.6	95.2
	21年度	259	126,418	33,804	30,961	26.7	91.6
	前年度比	8.4	19.4	11.5	7.3	▲ 1.9	▲ 3.6
電子部品・デバイス・ 電子回路製造業	20年度	221	90,319	50,833	42,647	56.3	83.9
	21年度	227	83,042	41,287	35,979	49.7	87.1
	前年度比	2.7	▲ 8.1	▲ 18.8	▲ 15.6	▲ 6.6	▲ 3.2
電気機械器具製造業	20年度	369	87,411	36,950	36,356	42.3	98.4
	21年度	361	82,164	34,837	33,586	42.4	96.4
	前年度比	▲ 2.2	▲ 6.0	▲ 5.7	▲ 7.6	0.1	▲ 2.0
情報通信機械器具製造業	20年度	151	325,092	91,455	90,953	28.1	99.5
	21年度	150	322,876	87,282	82,141	27.0	94.1
	前年度比	▲ 0.7	▲ 0.7	▲ 4.6	▲ 9.7	▲ 1.1	▲ 5.4
輸送用機械器具製造業	20年度	431	125,662	44,921	36,909	35.7	82.2
	21年度	443	135,537	44,098	35,693	32.5	80.9
	前年度比	2.8	7.9	▲ 1.8	▲ 3.3	▲ 3.2	▲ 1.3

(注) 前年度比は%、なお、使用割合、自社開発比率の前年度比は前年度差(%ポイント)。

(2) 実用新案権・意匠権

- ・実用新案権を所有する企業は2,308社、所有件数は1.7万件、うち使用件数は1.0万件（使用割合58.8%）。実用新案権を所有する企業のうち78.1%が製造企業。
- ・製造企業の自社開発比率（使用のうち自社開発件数／使用件数）は93.6%。
- ・意匠権を所有する企業は3,517社、所有件数は22.9万件、うち使用件数は9.1万件（使用割合39.6%）。意匠権を所有する企業のうち75.0%が製造企業。
- ・製造企業の自社開発比率（使用のうち自社開発件数／使用件数）は95.6%。

図表6-3 主要産業別実用新案権所有状況等

(件数、%)

		実用新案権				使用割合 (使用件数/ 所有件数)	自社開発比率 (自社開発件数/ 使用件数)	1企業当たり		
		所有企業数	所有件数	使用件数				所有件数	使用件数	自社開発件数
				使用件数	自社開発件数					
合計	20年度	2,336	17,794	10,925	10,150	61.4	92.9	7.6	4.7	4.3
	21年度	2,308	16,783	9,862	9,144	58.8	92.7	7.3	4.3	4.0
	前年度比	▲ 1.2	▲ 5.7	▲ 9.7	▲ 9.9	▲ 2.6	▲ 0.2	▲ 3.9	▲ 8.5	▲ 7.0
	20年度	1,836	14,823	9,192	8,634	62.0	93.9	8.1	5.0	4.7
製造業	21年度	1,803	14,317	8,282	7,754	57.8	93.6	7.9	4.6	4.3
	前年度比	▲ 1.8	▲ 3.4	▲ 9.9	▲ 10.2	▲ 4.2	▲ 0.3	▲ 2.5	▲ 8.0	▲ 8.5
	20年度	40	168	127	119	75.6	93.7	4.2	3.2	3.0
情報通信業	21年度	41	93	73	68	78.5	93.2	2.3	1.8	1.7
	前年度比	2.5	▲ 44.6	▲ 42.5	▲ 42.9	2.9	▲ 0.5	▲ 45.2	▲ 43.8	▲ 43.3
	20年度	314	2,255	1,223	1,048	54.2	85.7	7.2	3.9	3.3
卸売業	21年度	315	2,006	1,222	1,069	60.9	87.5	6.4	3.9	3.4
	前年度比	0.3	▲ 11.0	▲ 0.1	2.0	6.7	1.8	▲ 11.1	0.0	3.0
	20年度	50	298	222	203	74.5	91.4	6.0	4.4	4.1
小売業	21年度	51	110	89	69	80.9	77.5	2.2	1.7	1.4
	前年度比	2.0	▲ 63.1	▲ 59.9	▲ 66.0	6.4	▲ 13.9	▲ 63.3	▲ 61.4	▲ 65.9

(注) 前年度比は%、なお、使用割合、自社開発比率の前年度比は前年度差(%ポイント)。

図表6-4 主要産業別意匠権所有状況等

(件数、%)

		意匠権				使用割合 (使用件数/ 所有件数)	自社開発比率 (自社開発件数/ 使用件数)	1企業当たり		
		所有企業数	所有件数	使用件数				所有件数	使用件数	自社開発件数
				使用件数	自社開発件数					
合計	20年度	3,348	240,571	97,427	92,662	40.5	95.1	71.9	29.1	27.7
	21年度	3,517	228,727	90,520	86,065	39.6	95.1	65.0	25.7	24.5
	前年度比	5.0	▲ 4.9	▲ 7.1	▲ 7.1	▲ 0.9	0.0	▲ 9.6	▲ 11.7	▲ 11.6
	20年度	2,566	215,463	80,860	76,977	37.5	95.2	84.0	31.5	30.0
製造業	21年度	2,638	210,123	78,777	75,304	37.5	95.6	79.7	29.9	28.5
	前年度比	2.8	▲ 2.5	▲ 2.6	▲ 2.2	0.0	0.4	▲ 5.1	▲ 5.1	▲ 5.0
	20年度	71	4,064	2,674	2,666	65.8	99.7	57.2	37.7	37.5
情報通信業	21年度	72	849	727	706	85.6	97.1	11.8	10.1	9.8
	前年度比	1.4	▲ 79.1	▲ 72.8	▲ 73.5	19.8	▲ 2.6	▲ 79.4	▲ 73.2	▲ 73.9
	20年度	452	14,074	8,729	8,230	62.0	94.3	31.1	19.3	18.2
卸売業	21年度	514	14,483	8,918	8,343	61.6	93.6	28.2	17.4	16.2
	前年度比	13.7	2.9	2.2	1.4	▲ 0.4	▲ 0.7	▲ 9.3	▲ 9.8	▲ 11.0
	20年度	117	3,395	2,800	2,680	82.5	95.7	29.0	23.9	22.9
小売業	21年度	130	1,370	1,061	902	77.4	85.0	10.5	8.2	6.9
	前年度比	11.1	▲ 59.6	▲ 62.1	▲ 66.3	▲ 5.1	▲ 10.7	▲ 63.8	▲ 65.7	▲ 69.9

(注) 前年度比は%、なお、使用割合、自社開発比率の前年度比は前年度差(%ポイント)。

2. 技術取引の状況

(1) 技術取引金額

- ・技術支払(技術の導入)金額は6,737億円。国内企業への支払金額は3,197億円、海外企業への支払金額は3,540億円。国内海外取引の支払金額の割合は、52.5%が海外企業。製造企業の支払金額は4,976億円で全体の73.9%。
- ・技術受取(技術の供与)金額は9,755億円。国内企業からの受取金額は2,906億円、海外企業からの受取金額は6,849億円。国内海外取引の受取金額の割合は、海外企業からの受取金額が70.2%を占める。製造企業の受取金額は8,592億円で全体の88.1%。

図表6-5 主要産業別技術支払金額

(百万円、%)

		技術支払(導入)金額							
		国内				海外			
		企業数	支払金額	1企業当たり 支払金額	企業数	支払金額	1企業当たり 支払金額		
合計	20年度	674,048	1,309	289,166	220.9	634	384,882	607.1	
	21年度	673,705	1,553	319,743	205.9	717	353,962	493.7	
	前年度比	▲ 0.1	18.6	10.6	▲ 6.8	13.1	▲ 8.0	▲ 18.7	
	製造業	20年度	507,402	1,008	215,428	213.7	504	291,974	579.3
		21年度	497,575	1,109	241,456	217.7	539	256,119	475.2
		前年度比	▲ 1.9	10.0	12.1	1.9	6.9	▲ 12.3	▲ 18.0
	情報通信業	20年度	75,372	88	45,319	515.0	41	30,053	733.0
		21年度	72,305	126	42,597	338.1	52	29,708	571.3
		前年度比	▲ 4.1	43.2	▲ 6.0	▲ 34.3	26.8	▲ 1.1	▲ 22.1
卸売業	20年度	40,626	122	20,552	168.5	57	20,074	352.2	
	21年度	40,560	188	25,958	138.1	79	14,602	184.8	
	前年度比	▲ 0.2	54.1	26.3	▲ 18.0	38.6	▲ 27.3	▲ 47.5	

図表6-6 主要産業別技術受取金額

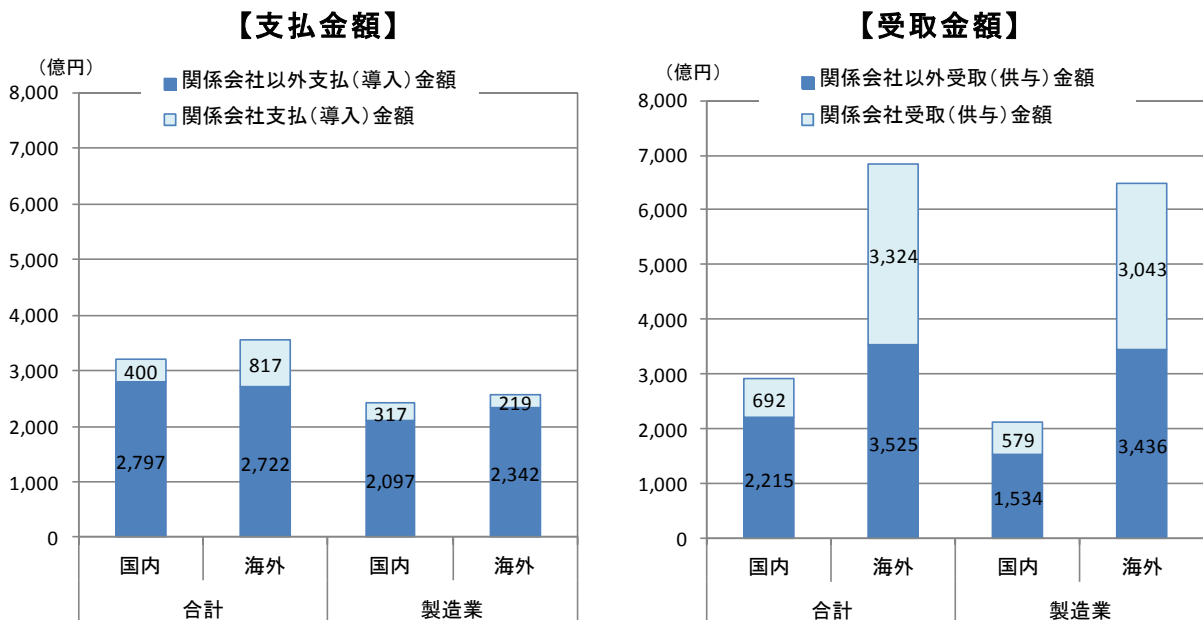
(百万円、%)

		技術受取(供与)金額							
		国内				海外			
		企業数	受取金額	1企業当たり 受取金額	企業数	受取金額	1企業当たり 受取金額		
合計	20年度	929,678	648	258,836	399.4	548	670,842	1224.2	
	21年度	975,500	739	290,628	393.3	674	684,872	1016.1	
	前年度比	4.9	14.0	12.3	▲ 1.5	23.0	2.1	▲ 17.0	
	製造業	20年度	808,691	494	185,804	376.1	478	622,887	1303.1
		21年度	859,177	542	211,322	389.9	577	647,855	1122.8
		前年度比	6.2	9.7	13.7	3.7	20.7	4.0	▲ 13.8
	情報通信業	20年度	91,016	54	48,043	889.7	26	42,973	1,652.8
		21年度	89,842	84	57,771	687.8	34	32,071	943.3
		前年度比	▲ 1.3	55.6	20.2	▲ 22.7	30.8	▲ 25.4	▲ 42.9
卸売業	20年度	26,038	51	21,577	423.1	35	4,461	127.5	
	21年度	49,842	53	17,771	335.3	43	32,071	745.8	
	前年度比	91.4	3.9	▲ 17.6	▲ 20.8	22.9	618.9	484.9	

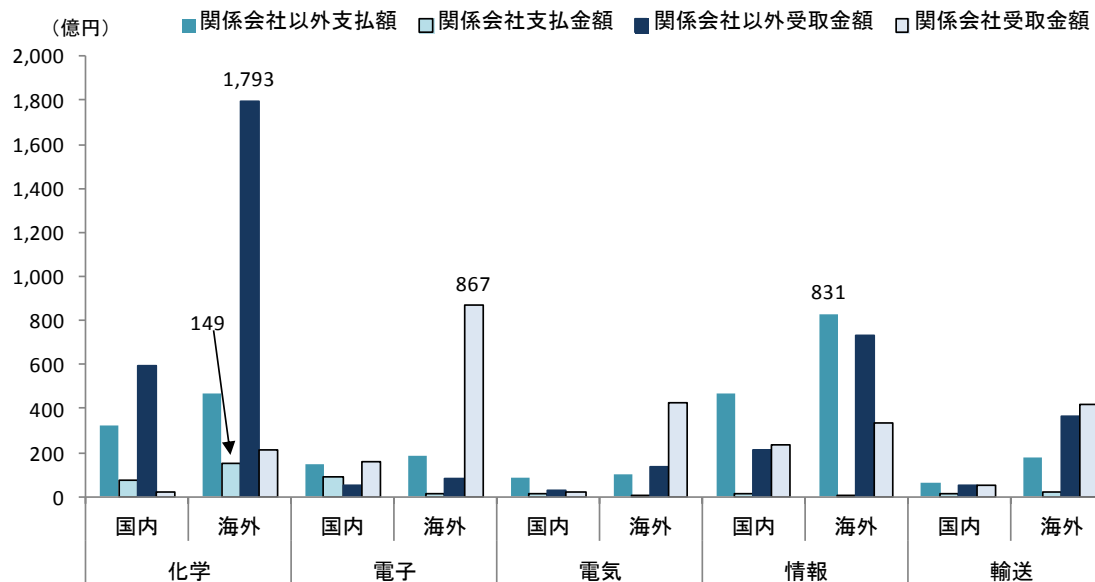
(2) 関係会社の技術収支

- ・関係会社への技術支払金額をみると国内関係会社に対する支払金額は400億円(国内企業への支払金額の12.5%)、海外関係会社に対する支払金額は817億円(海外企業への支払金額の23.1%)。海外関係会社からの技術導入が国内関係会社の2倍。
- ・関係会社からの技術受取金額をみると国内関係会社からの受取金額は692億円(国内企業からの受取金額の23.8%)、海外関係会社からの受取金額は3,324億円(海外企業からの受取金額の48.5%)。海外関係会社への技術供与が国内関係会社の4.8倍。
- ・主な製造企業の関係会社の技術収支をみると、化学工業は国内・海外関係会社とも関係会社以外の収支が高く、電子部品・デバイス・電子回路製造業は海外関係会社への技術供与が高い。

図表6-7 技術収支



図表6-8 主な製造業の主要業種別関係会社技術収支



(3) 海外技術収支

- ・海外技術収支比率(受取金額/支払金額)は1.93の黒字。
- ・製造企業の海外技術収支比率は2.53(前年度差0.40ポイント上昇)、電気機械器具製造業(同2.43ポイント上昇)などが上昇したことにより、製造業全体で12年連続の黒字となった。
- ・特許権の海外技術収支比率は2.71で8年連続黒字を維持。
- ・製造企業の特許権の海外技術収支比率は2.91(前年度差0.82ポイント上昇)、電気機械器具製造業(同4.16ポイント上昇)などが上昇。

図表6-9 製造業の主要業種別海外技術収支

(単位:百万円、%)

		技術取引海外技術収支					
		支払金額	受取金額	技術収支比率 (受取金額 /支払金額)	特許権海外収支		
					支払金額	受取金額	技術収支比率 (受取金額 /支払金額)
合計	20年度	384,882	670,842	1.74	229,103	415,235	1.81
	21年度	353,962	684,872	1.93	184,731	501,439	2.71
	前年度比(差)	▲ 8.0	2.1	0.19	▲ 19.4	20.8	0.90
製造業	20年度	291,974	622,887	2.13	197,408	411,668	2.09
	21年度	256,119	647,855	2.53	170,783	497,514	2.91
	前年度比(差)	▲ 12.3	4.0	0.40	▲ 13.5	20.9	0.82
化学工業	20年度	40,409	133,987	3.32	30,203	123,696	4.10
	21年度	61,352	200,220	3.26	45,927	193,362	4.21
	前年度比(差)	51.8	49.4	▲ 0.06	52.1	56.3	0.11
電気機械器具製造業	20年度	19,215	64,222	3.34	5,890	41,273	7.01
	21年度	9,712	56,057	5.77	3,370	37,631	11.17
	前年度比(差)	▲ 49.5	▲ 12.7	2.43	▲ 42.8	▲ 8.8	4.16
情報通信機械製造業	20年度	108,558	124,188	1.14	102,645	105,550	1.03
	21年度	83,117	105,890	1.27	77,869	103,431	1.33
	前年度比(差)	▲ 23.4	▲ 14.7	0.13	▲ 24.1	▲ 2.0	0.30
輸送用機械器具製造業	20年度	15,865	97,104	6.12	6,047	12,604	2.08
	21年度	20,247	77,730	3.84	8,133	15,017	1.85
	前年度比(差)	27.6	▲ 20.0	▲ 2.28	34.5	19.1	▲ 0.23

図表6-10 製造業の海外技術収支比率

