

日本の技術輸出の実態

－平成11年度－

2002年3月

文部科学省 科学技術政策研究所
情報分析課

神田由美子
山口 治
相馬 融
客員研究官 清家彰敏

**Trends in Technology Exports from Japan
-1999 Fiscal Year-**

March 2002

**Yumiko Kanda
Osamu Yamaguchi
Toru Soma
Akitoshi Seike**

**Information Analysis Division
National Institute of Science and Technology Policy
(NISTEP)**

日本の技術輸出の実態（平成11年度）

目次

本編

1 . はじめに	1
2 . 全体概要	2
2.1 . 調査概要	2
(1) 調査内容	2
(2) 調査方法	2
(3) 回収サンプルの属性分布	3
2.2 . 調査結果の概要	5
(1) 全体からみた分析結果	5
(2) 技術内容別の動向	6
3 . 全体からみた分析結果	9
3.1 . 技術輸出契約の締結状況	9
(1) 企業における技術輸出契約の実施動向	9
(2) 輸出件数	14
3.2 . 契約相手先国・地域	17
3.3 . 契約相手先企業との資本関係	20
3.4 . 契約期間	23
3.5 . 契約形態	27
3.6 . 対価の受取方法	30
(1) イニシャルペイメント及びランニングロイヤルティの有無	30
(2) 料率	35
3.7 . 独占権・再実施権	37
3.8 . 技術の種類	40
(1) 特許・ノウハウ・商標	40
(2) 特許内包契約に含まれる特許数	45
(3) 出願中特許・実用新案・意匠	46
4 . 技術分類別の分析結果	47
4.1 . 技術分類別技術輸出状況	47
4.2 . 契約相手先国・地域	49
4.3 . 契約相手先企業との資本関係	58
4.4 . 契約期間	61
4.5 . 契約形態	65
4.6 . 対価の受取方法	67
(1) イニシャルペイメント及びランニングロイヤルティの有無	67
(2) 料率	70
4.7 . 独占権・再実施権	72
4.8 . 技術の種類	75
4.9 . クロスライセンス契約	78
5 . 業種別の分析結果	82
5.1 . 輸出状況	82
5.2 . 業種別にみた特徴	84

(1) 電気機械器具工業	86
(2) 機械工業	87
(3) 自動車工業	89
(4) 非鉄金属工業	90
(5) 総合科学・化学繊維工業	91
(6) 精密機械工業	93

資料編

1. 資本金10億円未満の企業に関する分析	95
1.1 調査概要	95
(1) 調査目的	95
(2) 調査方法	95
1.2 技術輸出契約の締結状況	96
1.3 輸出された技術の内容	97
1.4 契約相手先国・地域	98
1.5 契約相手先企業との資本関係	99
1.6 契約期間	100
1.7 対価の受取方法	100
1.8 独占権・再実施権	101
1.9 技術の種類	101
2. 関連集計	102
2.1 技術輸出状況	102
2.2 技術輸出契約（技術分類別）	103
2.3 技術輸出契約（国・地域別）	108
2.4 技術輸出契約（業種別）	112
2.5 結果一覧	117
3. 関連資料	118

本 編

1. はじめに

経済活動の急速なグローバル化の進展とともに、国家間で移動する知識の量は、物の移動に比べて近年急速に拡大しており、経済資源活動は知識貿易化しようとしている。今後、さらなる知識の価値の権利化が予想されることから、知識の価値を権利化し、さらに強化していくことが、各国政府の重要政策課題となっているところである。

このような背景の中、知識移転の中核である「技術貿易」についての状況を把握することが、政策や企業戦略を決定する上での判断材料として、また、国の国際競争力を占う上での先行指標として求められている。

今回の調査は、技術貿易の実態を把握するため、平成11年度に締結された新規の技術輸出契約について、民間企業に対してアンケート調査を実施し、輸出件数・契約形態・対価の受取方法等について多面的な分析を行ったものである。

我が国の技術貿易の実態を多面的に分析した資料として、技術貿易に関係する方々に役立つことが有れば幸いである。

2. 全体概要

2.1.調査概要

(1)調査内容

本調査は、技術輸出の実態を把握し、我が国の技術貿易の特徴を明らかにすることを目的とし、平成11年度1年間に締結された「新規の技術輸出契約」の輸出件数・契約形態・対価の受取方法等について多面的な分析を行ったものである。

本調査における「技術輸出」の定義は工業所有権(特許・実用新案・意匠・商標)及びノウハウ(ソフトウェアを含む)に関する権利の譲渡、使用权の設定や技術指導を行った場合をさすものとした。

なお、今回の調査結果を考察するにあたっては以下の点に留意する必要がある。

(i) 調査票を対象企業に送付して、回答を得たものについて集計・分析を行ったものであり、実際に行われている技術輸出の全数を把握しているものではないこと。

(ii) 平成8年度までは調査対象を資本金10億円以上で、研究開発活動を実施している企業及び技術貿易に関係のある企業に限定していたのに対し、平成9年度からは、資本金10億円以上のすべての製造業を対象とするなど、調査企業を大幅に増やしたが、平成11年度は前年度、前々年度に回答のあった企業のみを対象としたため、回答企業数が減少している。

(平成8年度:1,590社、平成9年度:3,206社、平成10年度:3,205社、平成11年度:1,734社)

(2)調査方法

調査概要は以下のとおりである。

◇調査対象企業:

資本金 10 億円以上の製造業すべてと技術貿易に関連がある企業のうち平成9年度、10年度に回答のあった企業(1,734社)

◇調査方法:

郵送によるアンケート調査(質問内容については資料表 3-1 参照)

◇調査期間:

平成13年2月5日から平成13年2月19日までの間に実施した。

◇回収結果:

回答企業数 1,237 社(回収率 71.3%)

なお、今回の調査では資本金10億円未満の企業についても調査を実施しているが、その調査方法、調査結果については参考資料として別に述べる。

(3)回収サンプルの属性分布

調査対象企業及び回答企業の資本金別内訳は以下に示すとおりである。(表2-1, 図2-1)

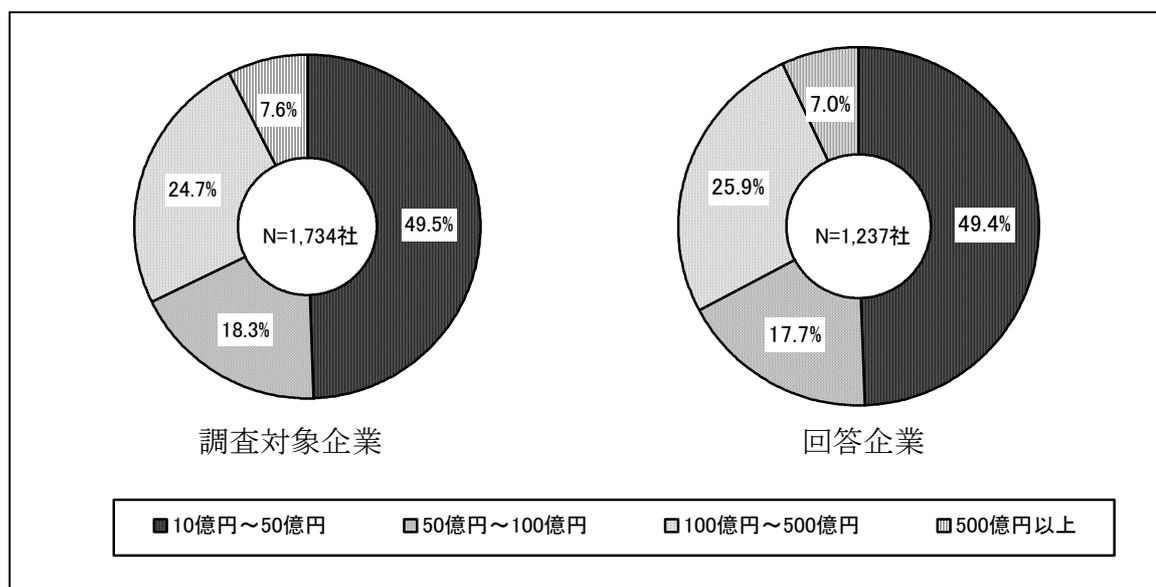


図2-1. 調査対象企業及び回答企業の資本金別内訳

[備考]

本書の図表中におけるNは、サンプル数を表すものとする。また、回答中記載のないものについては、除外して集計している。

表2-1. 調査対象企業及び回答企業の業種別内訳

業種	調査対象企業数	回答企業数	(社)
			新規の輸出有企業数
(1) 農林水産業	30	29	0
(2) 鉱業	9	6	0
(3) 建設業	126	95	4
(4) 食品工業	63	36	0
(5) 繊維工業	28	17	3
(6) パルプ・紙・木製品工業	15	6	1
(7) 出版・印刷業	37	35	1
(8) 総合化学・化学繊維工業	46	32	7
(9) 油脂・塗料・石鹼工業	21	15	3
(10) 医薬品工業	46	25	9
(11) その他の化学工業	59	36	10
(12) 石油・石炭製品工業	15	8	3
(13) プラスチック製品工業	38	29	0
(14) ゴム・革製品工業	10	7	0
(15) 窯業	37	28	5
(16) 鉄鋼業	33	23	3
(17) 非鉄金属工業	40	30	7
(18) 金属製品工業	43	29	4
(19) 機械工業	109	84	15
(20) 電気機械器具工業	134	81	24
(21) 通信・電子・電気計測器工業	83	69	2
(22) 自動車工業	60	36	8
(23) その他輸送用機械工業	75	61	4
(24) 精密機械工業	33	19	6
(25) その他の工業	43	24	2
(26) 運輸・倉庫業	53	43	0
(27) 通信業	28	19	1
(28) 電気・ガス・水道業	17	15	0
(29) 卸売・小売業	134	99	4
(30) 飲食業	3	2	0
(31) 銀行・信託業	71	49	0
(32) 証券業	16	13	0
(33) 保険業	23	18	0
(34) その他金融業	18	16	0
(35) 情報サービス・調査業	26	14	0
(36) 新聞・放送・広告業	29	13	0
(37) 専門サービス業	56	54	1
(38) その他サービス業	16	15	0
(39) その他	11	7	0
全体	1734	1237	127

[備考]

本書で用いている企業の業種は、総務庁統計局編集の「会社企業名鑑」を参考に、「日本標準業種」により分類し、集計を行った。

2.2.調査結果の概要

(1)全体からみた分析結果

①技術輸出契約の実施動向

平成11年度に「新規の技術輸出がある」と答えた企業は127社であり、平成8年度をピークとして減少傾向にある。なお、「継続中の技術輸出がある」企業を含めた技術輸出を実施している企業数も減少している。

②技術輸出件数

新規の技術輸出契約の総数は409件である。資本金規模別にみると、「資本金50億円以上100億円未満」の企業は平成4年度から多少のばらつきはあるものの減少の一途をたどっている。

③輸出先国・地域別内訳

輸出先をゾーン別にみると、アジアが56.0%、北アメリカが23.5%、ヨーロッパが15.9%、その他が4.6%となっている。平成8年度からの比率に変化は余り見られない。

国・地域別にみると、上位国は米国、中国、台湾、韓国、タイとなっており、平成4年度からこの5カ国が上位を占めている。

全体的に数値の上では落ち込んでいるが構成比を経年で見ると、米国が22.7%と過去最高の割合を示している。

④資本関係

契約相手先の企業と資本関係がある比率は、全技術輸出契約の33.9%である。

ゾーン及び国・地域別にみると、ヨーロッパでは資本関係のない企業への技術輸出がほとんどで特にドイツは86.7%と昨年以上に数値が高い。アジアについては資本関係のない企業への比率が高い輸出先国〔台湾・韓国〕、資本関係のある企業への輸出の比率が高い輸出先国〔シンガポール・タイ・香港〕及びその中間の国・地域〔インド・中国・マレーシア〕の3種類に分類される。

⑤契約期間

契約期間の内訳についてみると、「5年以上10年未満」が全体の28.8%を占め、次いで「工業所有権等の期間まで」の契約が25.9%を占めている。ゾーン別にみると、「工業所有

権等の期間まで」の契約はヨーロッパが多く(43.5%)、アジアでは年々増加傾向にあったが、11年度は19.7%で若干減少した。

⑥対価の受取方法

対価の受取方法みると、イニシャルペイメントを受領する比率が59.7%、ランニングロイヤルティを受領する比率が78.9%となっている。対価の受取方法については、輸出先企業との資本関係の有無が大きく影響しており、資本関係のない企業に対しては、技術開示に対する危険回避や一定の対価の確保のためのイニシャルペイメントを受領する比率が高く、資本関係のある企業に対してはランニングロイヤルティを受領する比率が高くなっている。

また、ランニングロイヤルティの料率をみると、資本関係のある企業に対しては5%未満の料率での比率(69.0%)が高く、資本関係のない企業に対しては5%未満の料率での比率(50.0%)が低く、単価建て契約(33.1%)の比率が高くなっている。

⑦技術の種類

技術輸出契約に含まれる技術の種類をみると、特許は全契約の43.5%、ノウハウは73.5%、商標は18.7%含まれており、ほとんどの契約にノウハウが含まれている。これをゾーン別にみた場合、欧米において特許を含む比率が高く、アジアにおいてはノウハウを含む比率が高くなっている。これらの違いは輸出される技術及び形態の違い、輸出先の技術消化能力の違い等が影響を与えているものと思われる。

(2)技術内容別の動向

①技術分野・分類の内訳

輸出されている技術を分野別にみると、「電気」分野(39.9%)、「機械」分野(26.9%)、「化学」分野(16.1%)、「金属」分野(9.8%)、「その他」分野(7.3%)の順となっている。「化学」分野については、年々減少傾向にあり、前年度に引き続き減少(-0.9ポイント)している。

技術分類別にみると、「輸送用機械」が8年間連続して最も多く、全体の1割以上を占めている。次いで、「電子部品・デバイス」、「発電電・配電・産業用電気機械」といった技術が上位を占めている。

②輸出先国・地域

輸出先国・地域をみると、すべての分野でアジア向けの比率が最も高くなっている。しかし、前年度まで多少落ち込み気味だった「化学」「金属」分野でアジアの比率が上昇しており、特に「金属」分野では70%を占めている。

技術分類別にみると、北アメリカへの輸出の比率が高い技術は、「有線・無線通信機械」「電子計算機」「医薬品」であり、ヨーロッパへの輸出の比率が高い技術は「その他の化学製品」である。ほとんどの技術分類ではアジア向けの比率が多いが、中でも「その他の一般産業用機械」などはアジア向けの比率が非常に高くなっている。

「輸送用機械」においてはインド、タイが多く、韓国の比率が11年度は少ない。米国はどの分類でも契約件数の多い相手先ではあるが「電子計算機」、「医薬品」では半数以上を占めており、そのほかの技術分類では中国、台湾、韓国といった国が比率が比較的高い。

③資本関係

契約相手先との資本関係をみると、資本関係のある企業への輸出の比率は、「化学」分野(24.2%)において他の分野より低い傾向がある。化学分野の中でも、特に「医薬品」は資本関係のない企業へ多く輸出を行っている。より資本関係が強い、資本の2分の1以上を所有している企業への技術輸出の比率についてみると、「有機化学」分野が38.5%と他の分野より高くなっている。

④契約期間

契約期間をみると、「5年以上10年未満」の契約が28.8%で最も比率が高い。また、「工業所有権等の期間まで」の契約比率が増加傾向にあったのが11年度は減少した。

「民生用電気機械・電球・照明器具」、「非鉄金属」などが5年以上10年未満の契約の比率が高く、5年未満の短期契約の比率の高い技術分類としては「その他の化学製品」が挙げられる。また、「工業所有権等の期間まで」の契約の比率が高いのは「医薬品」、「金属製品」などがある。

⑤対価の受取方法

対価の受取方法をみると、「イニシャルペイメントのみ」の比率が高いのは、「電子計算機」で30.8%である。「有線・無線通信機械」は、「ランニングロイヤリティのみ」の比率が高く、9割、「ラジオ・テレビ・音響器具」は6割を占めている。

「ミニマムペイメント有」の比率については、「医薬品」(27.3%)で高いが、前年度から比較すると半分になっている。

⑥クロスライセンス契約

技術輸出に占めるクロスライセンス契約の比率は10.7%、米国が全クロスライセンス契約の50.0%と非常に大きな比率を占めている。また、契約内訳をみると、「対価を支払うもの」

は至近3ヶ年19件中15件が米国である。一方、中国、韓国についてはほとんどが「対価を受け取るもの」となっている。

3. 全体からみた分析結果

3.1. 技術輸出契約の締結状況

(1) 企業における技術輸出契約の実施動向

回答企業1,237社のうち、平成11年度に「新規の技術輸出がある」と答えた企業は127社であり全体の10.3%である。そのほか「継続中の技術輸出がある」企業が20.8%、「過去に輸出がある」企業が10.5%である。平成11年度は前年度より回答率が71.3%と前年度より14.3ポイント減少しているので単純に比較することはできないが、「新規の技術輸出がある」企業数は減少している。*

次に、「新規の技術輸出がある」企業の比率を資本金規模別に見てみると、「資本金10億円以上50億円未満」の企業では29.1%で、「資本金50億円以上」の企業では21.3%と変化が少ないが、「資本金50億円以上100億円未満」で6.3%と前年度より8.7ポイント減少している。(図3-1～4)

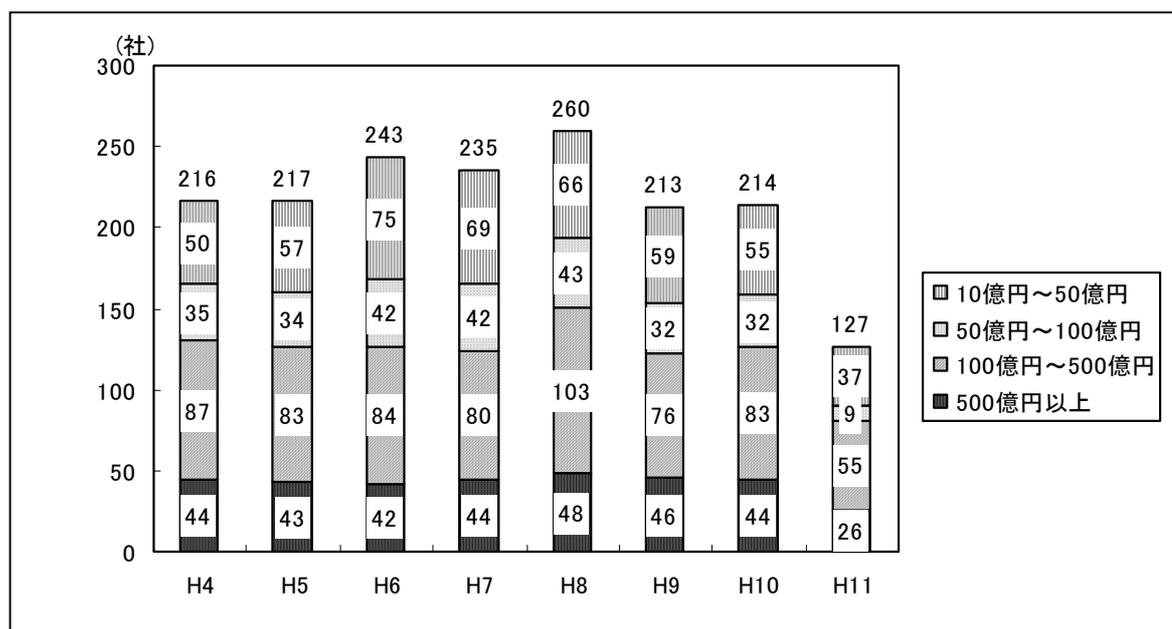


図3-1 技術輸出契約有の企業数の推移(資本金規模別)

(※注)平成11年度は前年度に何らかの回答があった企業に絞り込んでアンケート調査を行ったが、回収率は71%と前年を下回ったため「新規の輸出がある」企業は大きく落ち込んでいる。仮に回収率を100%まで上げたとしても180社程度にとどまり、減少傾向にあると考えられる。

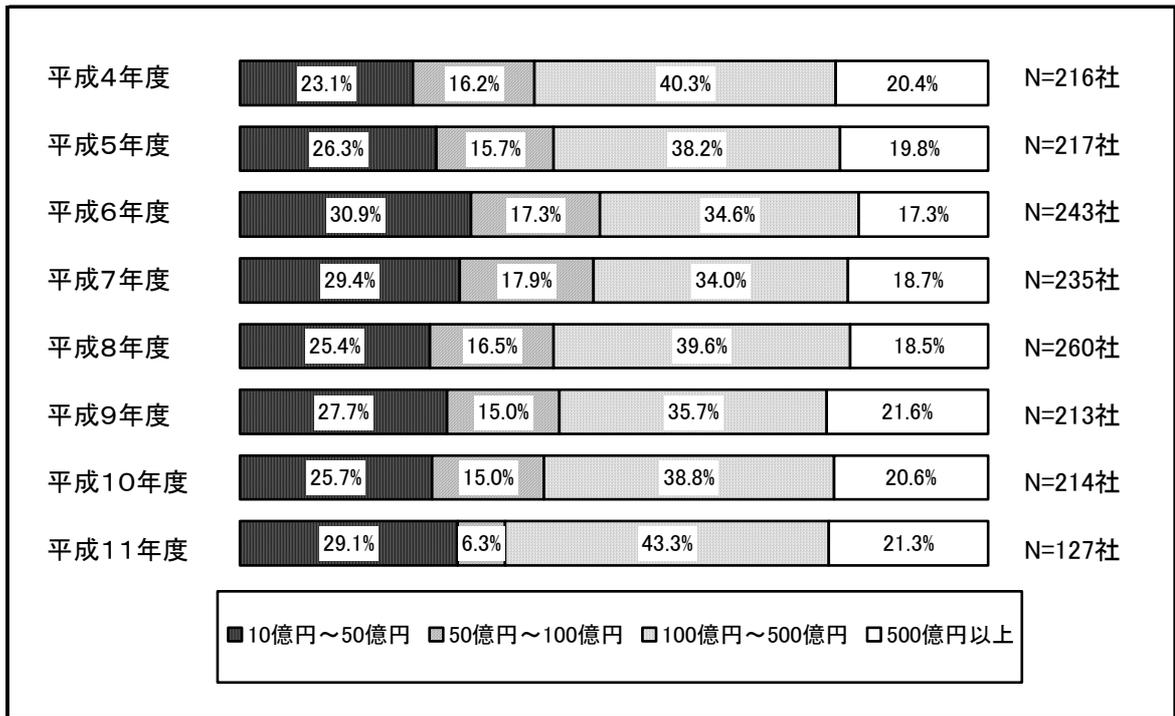


図3-2. 新規の技術輸出契約有の企業数の比率(資本金規模別)

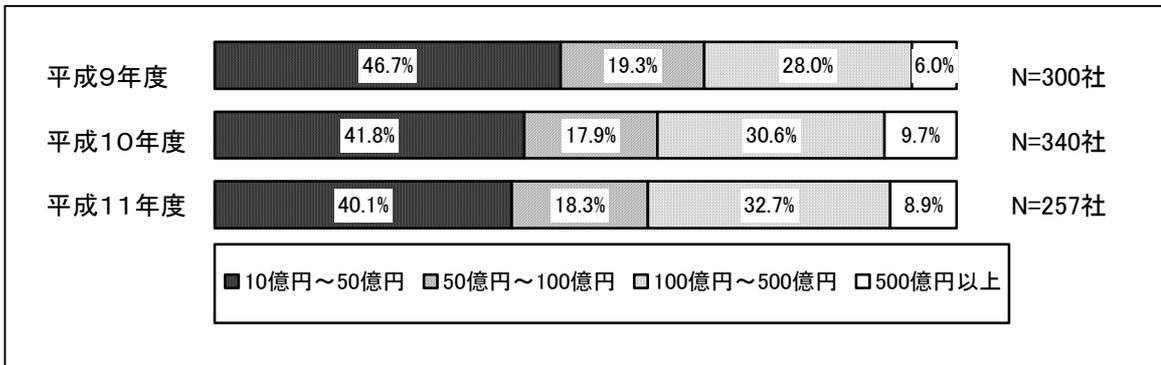


図3-3. 継続中の技術輸出契約有の企業数の比率(資本金規模別)

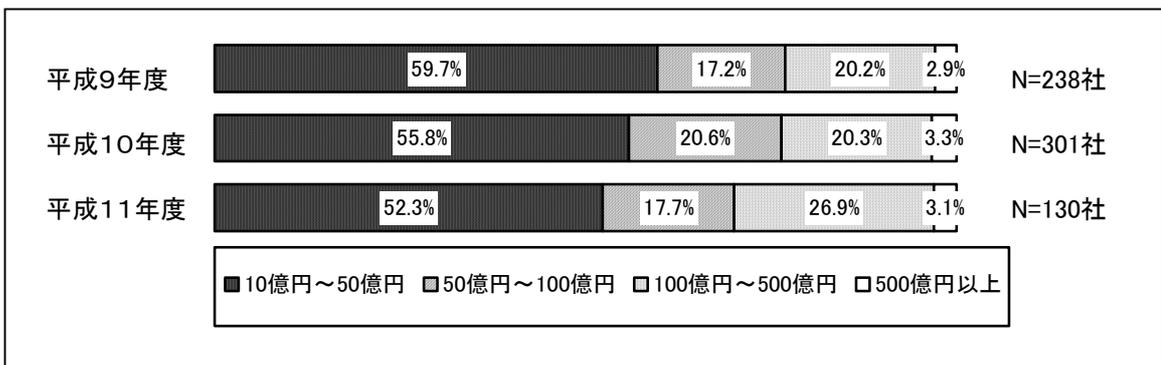


図3-4. 過去に技術輸出有の企業数の比率(資本金規模別)

製造業*のみについてみると、「新規の技術輸出がある」企業は、117社であり、平成8年度(249社)をピークに漸減傾向にある。

「新規の技術輸出がある」企業は全体127社・製造業のみ117社、回答企業に対する比率は全体10.3%・製造業のみ16.0%と、新規の技術輸出の大部分は製造業で行われていることがわかる。(図3-5～8)

(※注)「製造業」とは表 3-1 の「業種」のうち、農林水産業、鉱業、建設業等を除いた番号4～25の業種を指す。

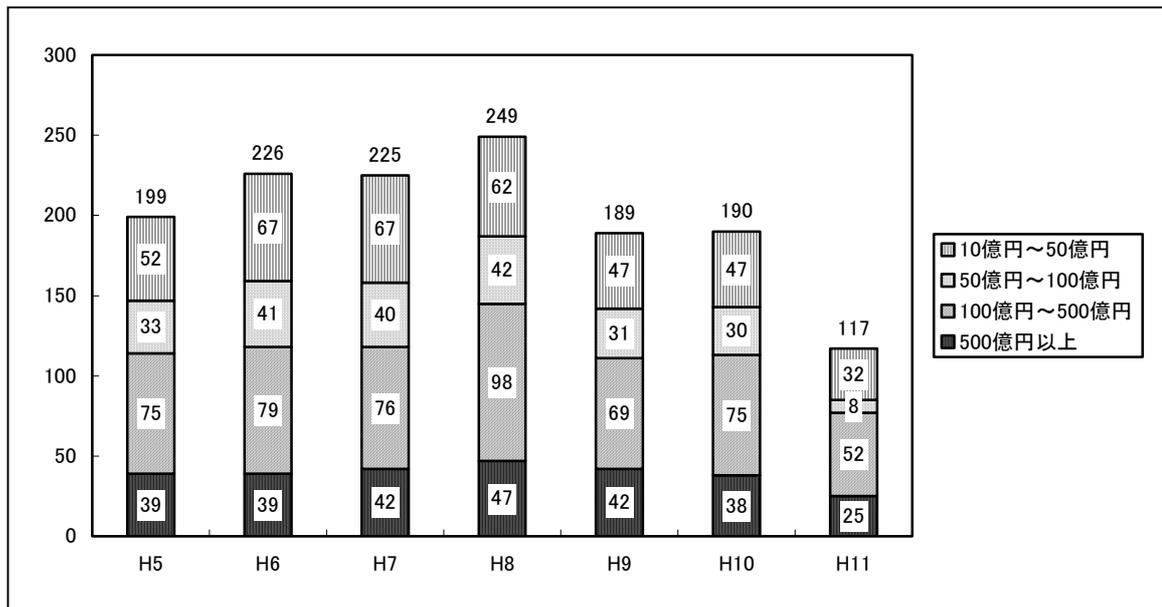


図3-5 技術輸出契約有の企業数の推移 (製造業:資本金規模別)

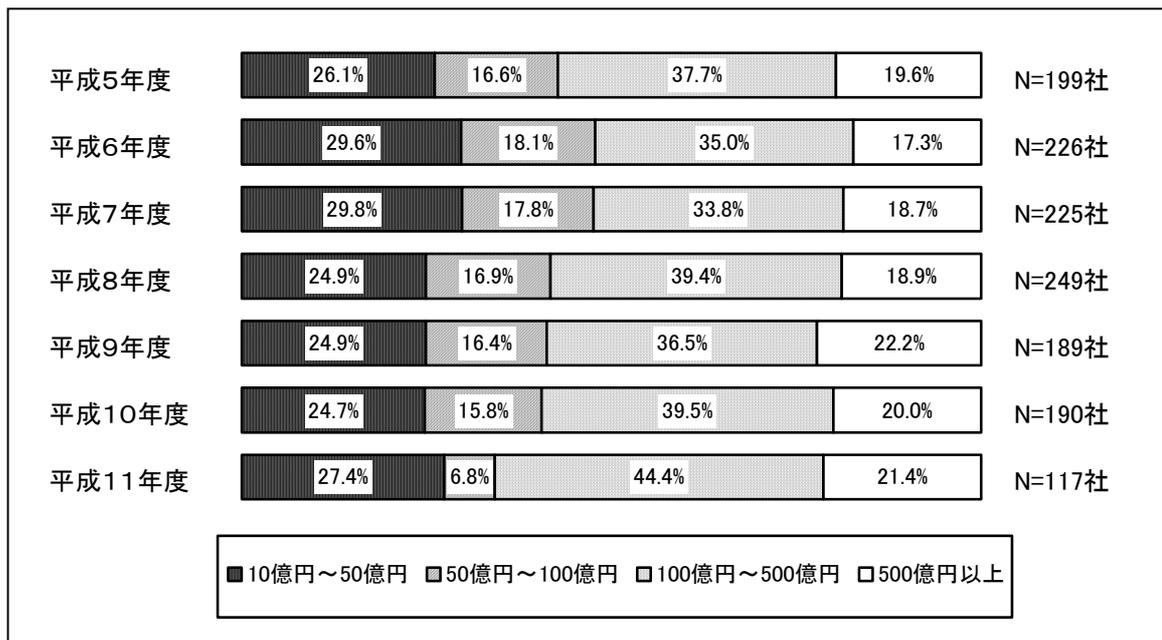


図3-6. 新規技術輸出契約有の企業数の比率 (製造業:資本金規模別)

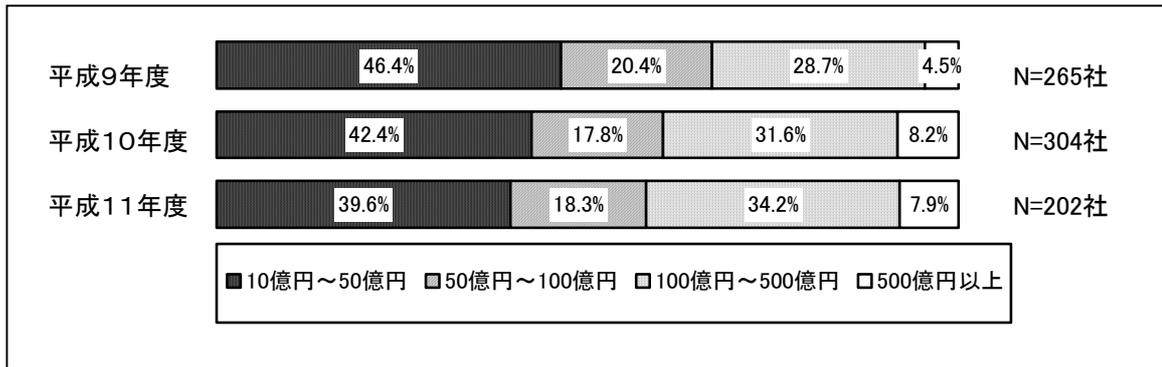


図3-7. 継続中の技術輸出契約有の企業数の比率(製造業:資本金規模別)

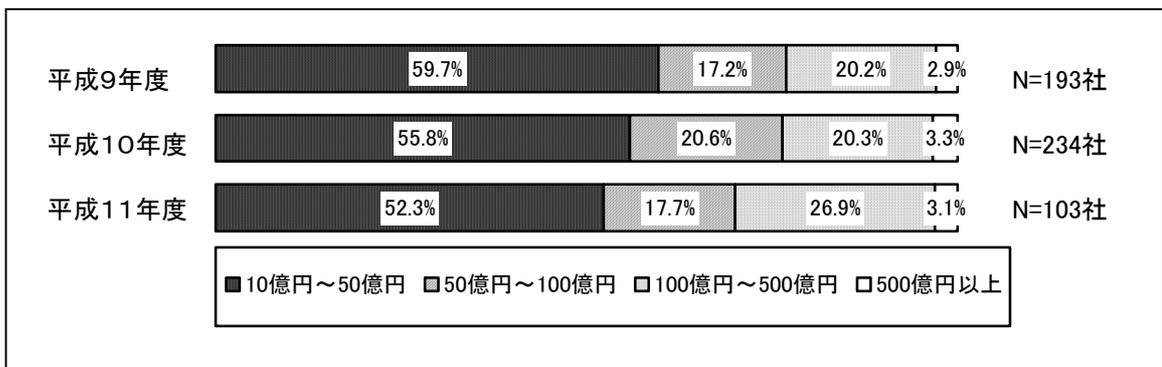


図3-8. 過去に技術輸出有の企業数の比率(製造業:資本金規模別)

「新規の技術輸出がある」企業の多い業種を回答企業に対する比率で見ると、「石油・石炭製品工業」(37.5%)、「医薬品工業」(36.0%)、「精密機械工業」(31.6%)、「電気機械器具工業」(29.6%)といった業種で高くなっている。一方、非製造業は「新規の技術輸出がある」比率は低い。(表3-1)

表3-1. 技術輸出契約有企業数及び件数(業種別)

業 種	回答企業数	新規の輸出有企業数	新規の輸出件数
(1) 農 林 水 産 業	29 社	0 社 (0.0%)	0 件
(2) 鉱 業	6 社	0 社 (0.0%)	0 件
(3) 建 設 業	95 社	4 社 (4.2%)	7 件
(4) 食 品 工 業	36 社	0 社 (0.0%)	0 件
(5) 織 維 工 業	17 社	3 社 (17.6%)	3 件
(6) パルプ・紙・木製品工業	6 社	1 社 (16.7%)	2 件
(7) 出 版 ・ 印 刷 業	35 社	1 社 (2.9%)	1 件
(8) 総合化学・化学繊維工業	32 社	7 社 (21.9%)	20 件
(9) 油脂・塗料・石鹼工業	15 社	3 社 (20.0%)	4 件
(10) 医 薬 品 工 業	25 社	9 社 (36.0%)	18 件
(11) そ の 他 の 化 学 工 業	36 社	10 社 (27.8%)	20 件
(12) 石 油 ・ 石 炭 製 品 工 業	8 社	3 社 (37.5%)	5 件
(13) プラスチック製品工業	29 社	0 社 (0.0%)	0 件
(14) ゴム・革製品工業	7 社	0 社 (0.0%)	0 件
(15) 窯 業	28 社	5 社 (17.9%)	8 件
(16) 鉄 鋼 業	23 社	3 社 (13.0%)	9 件
(17) 非 鉄 金 属 工 業	30 社	7 社 (23.3%)	26 件
(18) 金 属 製 品 工 業	29 社	4 社 (13.8%)	6 件
(19) 機 械 工 業	84 社	15 社 (17.9%)	33 件
(20) 電 気 機 械 器 具 工 業	81 社	24 社 (29.6%)	160 件
(21) 通 信 ・ 電 子 ・ 電 気 計 測 器 工 業	69 社	2 社 (2.9%)	3 件
(22) 自 動 車 工 業	36 社	8 社 (22.2%)	32 件
(23) そ の 他 輸 送 用 機 械 工 業	61 社	4 社 (6.6%)	16 件
(24) 精 密 機 械 工 業	19 社	6 社 (31.6%)	20 件
(25) そ の 他 の 工 業	24 社	2 社 (8.3%)	3 件
(26) 運 輸 ・ 倉 庫 業	43 社	0 社 (0.0%)	0 件
(27) 通 信 業	19 社	1 社 (5.3%)	7 件
(28) 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 業	15 社	0 社 (0.0%)	0 件
(29) 卸 売 ・ 小 売 業	99 社	4 社 (4.0%)	5 件
(30) 飲 食 業	2 社	0 社 (0.0%)	0 件
(31) 銀 行 ・ 信 託 業	49 社	0 社 (0.0%)	0 件
(32) 証 券 業	13 社	0 社 (0.0%)	0 件
(33) 保 険 業	18 社	0 社 (0.0%)	0 件
(34) そ の 他 金 融 業	16 社	0 社 (0.0%)	0 件
(35) 情 報 サービス ・ 調 査 業	14 社	0 社 (0.0%)	0 件
(36) 新 聞 ・ 放 送 ・ 広 告 業	13 社	0 社 (0.0%)	0 件
(37) 専 門 サービス 業	54 社	1 社 (1.9%)	1 件
(38) そ の 他 サービス 業	15 社	0 社 (0.0%)	0 件
(39) そ の 他	7 社	0 社 (0.0%)	0 件
総 計	1237 社	127 社 (10.3%)	409 件
製造業(再掲)	730 社	117 社 (16.0%)	389 件

(2)輸出件数

平成11年度に新規の技術輸出を実施した企業127社が締結した契約の総数は、409件であり、件数は減少しているが企業1社あたりの輸出件数をみると、単純平均で1社あたり3.2件となり、前年度と同じである。

次に資本金規模との関係を比率でみると、「資本金500億円以上」の企業が54.0%と増加しており(前年度47.4%)、大企業への集中傾向にある。「資本金100億円以上500億円未満」の企業では前年度より4ポイント減少しており、「資本金10億円以上50億円未満」の企業は14.4%となっており、資本規模の大きい企業の比率が多いのが目立つ。

継続中の技術輸出契約件数実数値の比率についてみると、過去3年間の比率に大した変化は見られないが、11年度は「10億円以上50億円未満」の比率が増えている。

また、1社あたりの技術輸出件数の分布をみると、「1件」と答えた企業が51.2%、次いで「2件～3件」の企業が26.0%であり、3件以下の輸出企業が全技術輸出企業の約8割を占めている。(図3-9～12)

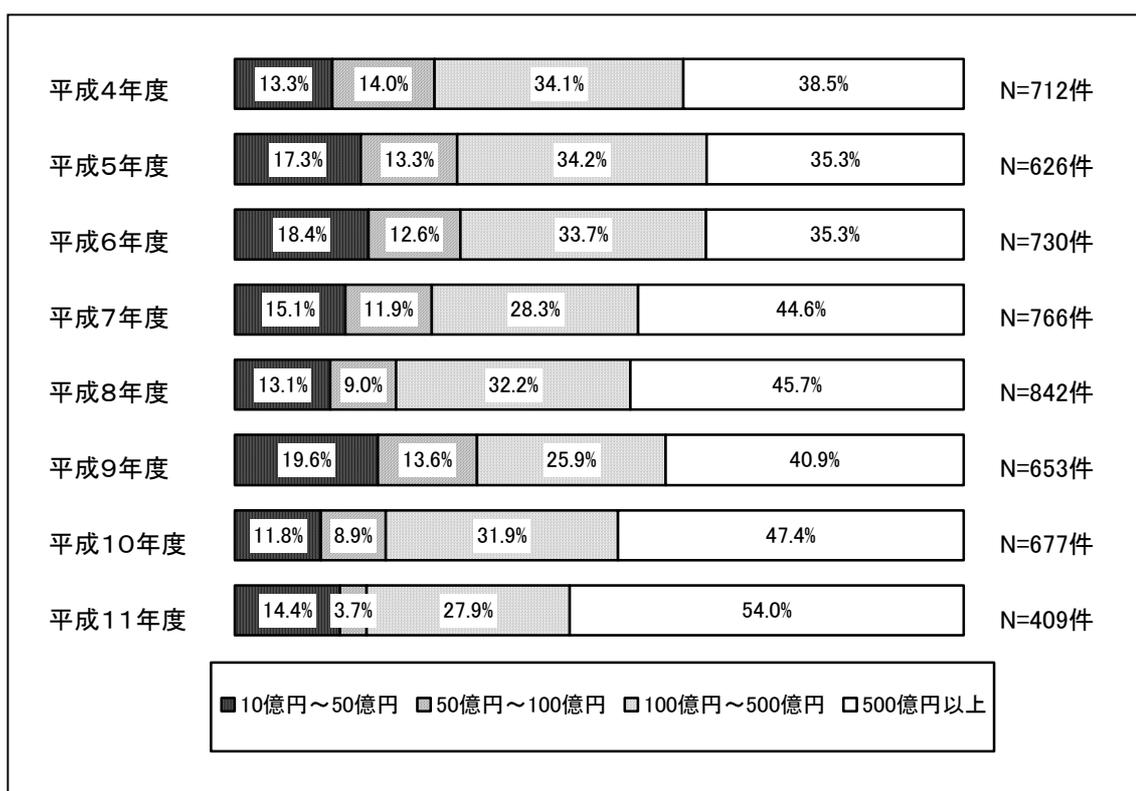


図3-9. 新規の技術輸出契約件数の比率の推移(資本金規模別)

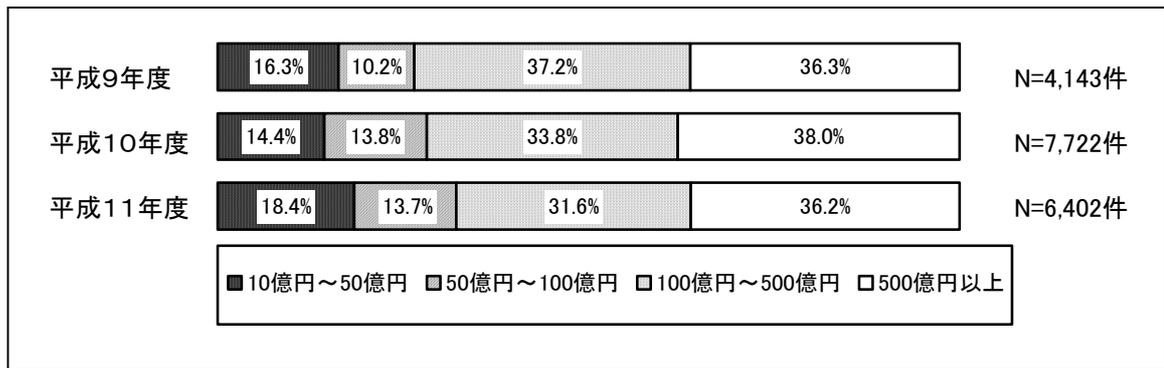


図3-10. 継続中の技術輸出契約件数実数値の比率(資本金規模別)

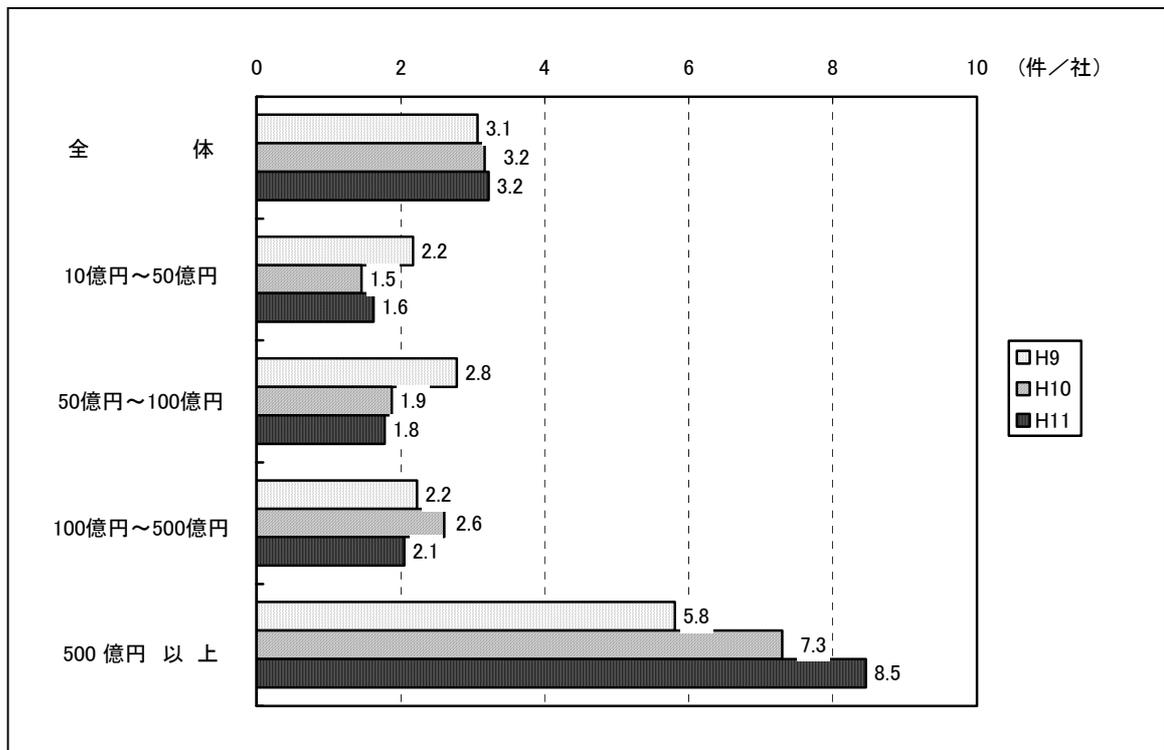


図3-11. 企業1社あたりの輸出件数の推移(資本金規模別)

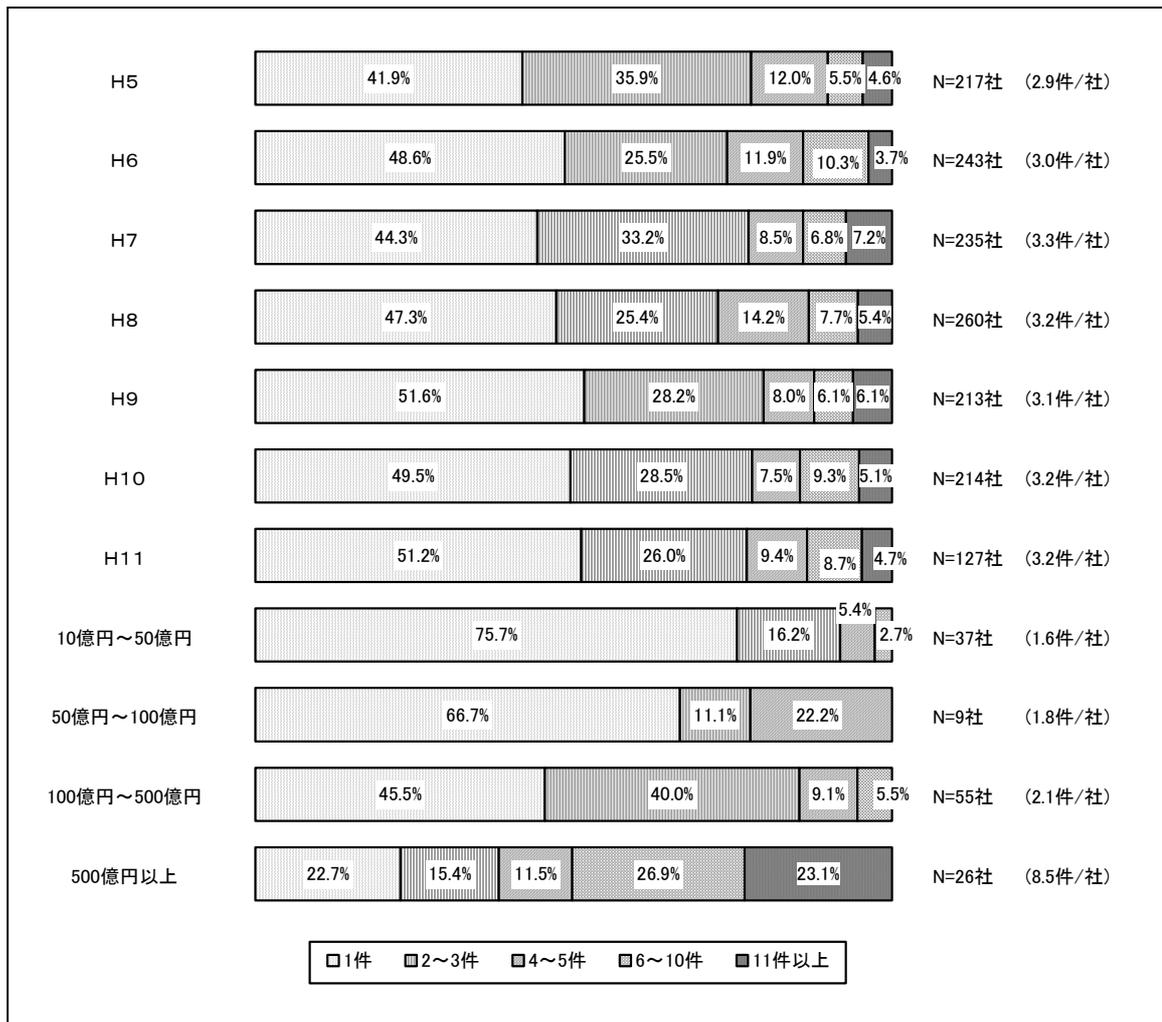


図3-12. 企業1社あたりの輸出件数の比率(資本金規模別)

3.2.契約相手先国・地域

契約相手先を「北アメリカ」、「ヨーロッパ」、「アジア」、「その他」の4つのゾーンに分類して全体に占める比率をみると、平成11年度はアジアが56.0%、北アメリカが23.5%、ヨーロッパが15.9%、その他が4.6%となっている。

平成7年度にアジアが約3分の2を占めたが、平成8年度に減少に転じて以降、比率に大きな変動は見られない。(図3-13)

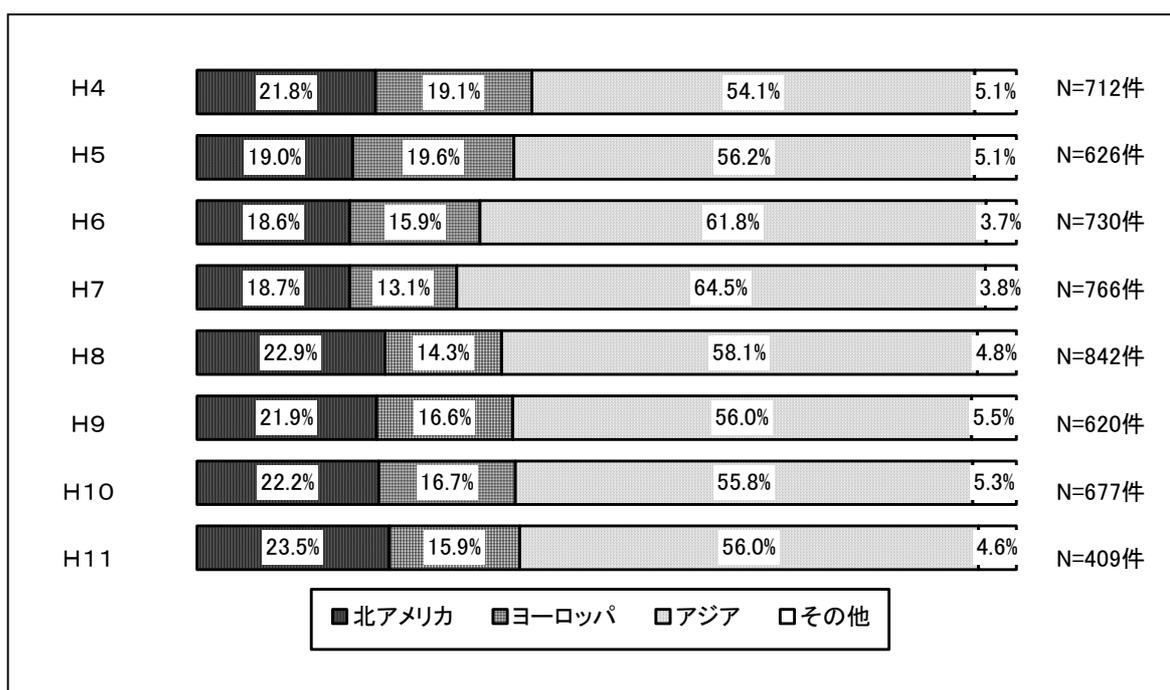


図3-13. 技術輸出契約の契約相手先ゾーン

国・地域別にみると、上位国は米国、中国、台湾、韓国、タイとなっており、平成4年度からこの5カ国が上位を占めている。

全体的に数値の上では落ち込んでいるが構成比を経年で見ると、上位3カ国は伸び続けている。(図3-14)

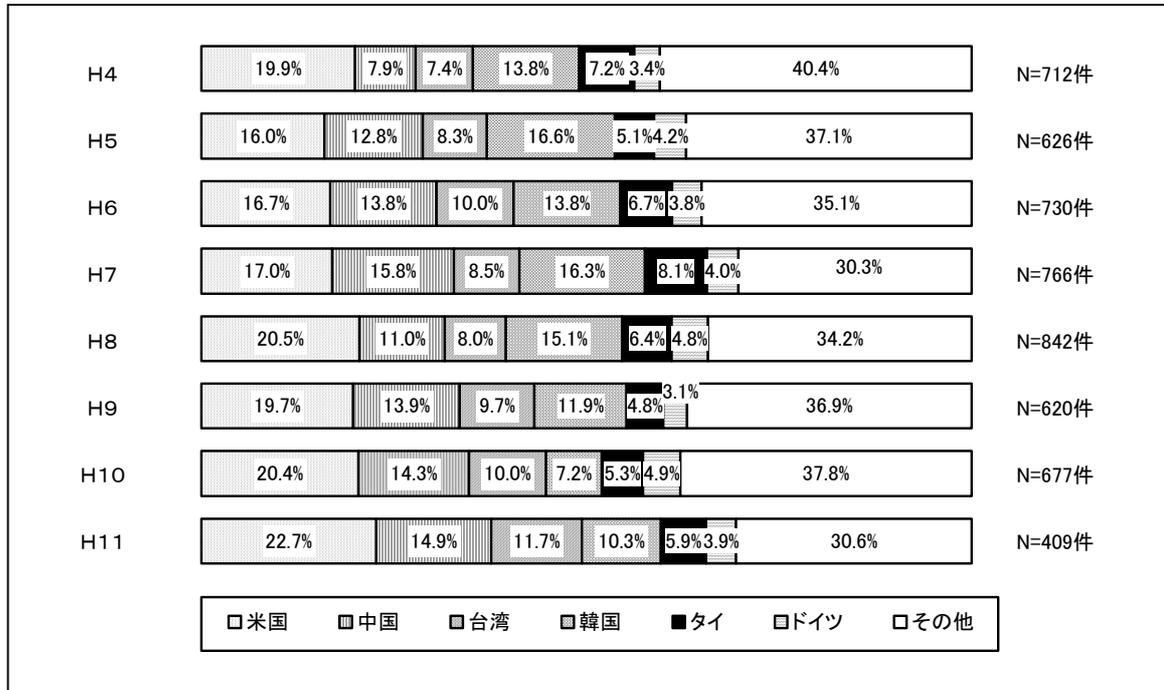


図3-14. 技術輸出契約件数の比率の推移(6カ国他)

表3-2. 技術輸出先上位国・地域

	平成4年度			平成5年度			平成6年度		
	国名	件数	構成比	国名	件数	構成比	国名	件数	構成比
1	米国	142	19.9%	韓国	104	16.6%	米国	122	16.7%
2	韓国	98	13.8%	米国	100	16.0%	韓国	101	13.8%
3	中国	56	7.9%	中国	80	12.8%	中国	101	13.8%
4	台湾	53	7.4%	台湾	52	8.3%	台湾	73	10.0%
5	タイ	51	7.2%	タイ	32	5.1%	タイ	49	6.7%
6	英国	35	4.9%	英国	29	4.6%	ドイツ	28	3.8%
7	マレーシア	34	4.8%	ドイツ	26	4.2%	マレーシア	26	3.6%
8	ドイツ	24	3.4%	インドネシア	19	3.0%	インドネシア	24	3.3%
9	インドネシア	23	3.2%	インド	18	2.9%	インド	23	3.2%
10	インド	20	2.8%	フランス	15	2.4%	英国	15	2.1%
11	シンガポール	19	2.7%	マレーシア	14	2.2%	イタリア	15	2.1%
12	フランス	16	2.2%	香港	14	2.2%	シンガポール	14	1.9%
13	イタリア	15	2.1%	イタリア	12	1.9%	フィリピン	14	1.9%
14	香港	12	1.7%	シンガポール	11	1.8%	フランス	13	1.8%
15	ブラジル	11	1.5%	オーストラリア	10	1.6%	スペイン	12	1.6%
	その他	103	14.5%	その他	90	14.4%	その他	100	13.7%
	合計	712	100.0%	合計	626	100.0%	合計	730	100.0%

	平成7年度			平成8年度			平成9年度		
	国名	件数	構成比	国名	件数	構成比	国名	件数	構成比
1	米国	130	17.0%	米国	173	20.5%	米国	122	19.7%
2	韓国	125	16.3%	韓国	127	15.1%	中国	86	13.9%
3	中国	121	15.8%	中国	93	11.0%	韓国	74	11.9%
4	台湾	65	8.5%	台湾	67	8.0%	台湾	60	9.7%
5	タイ	62	8.1%	タイ	54	6.4%	タイ	30	4.8%
6	ドイツ	31	4.0%	ドイツ	40	4.8%	ドイツ	26	4.2%
7	インドネシア	29	3.8%	インドネシア	36	4.3%	インド	19	3.1%
8	マレーシア	28	3.7%	英国	27	3.2%	英国	19	3.1%
9	インド	23	3.0%	フィリピン	24	2.9%	インドネシア	19	3.1%
10	英国	19	2.5%	インド	23	2.7%	マレーシア	17	2.7%
11	フィリピン	18	2.3%	マレーシア	21	2.5%	フランス	16	2.6%
12	シンガポール	13	1.7%	シンガポール	18	2.1%	シンガポール	13	2.1%
13	オーストラリア	11	1.4%	ブラジル	14	1.7%	ブラジル	11	1.8%
14	スペイン	10	1.3%	カナダ	13	1.5%	フィリピン	10	1.6%
15									
	その他	81	10.6%	その他	112	13.3%	その他	98	15.8%
	合計	766	100.0%	合計	842	100.0%	合計	620	100.0%

	平成10年度			平成11年度		
	国名	件数	構成比	国名	件数	構成比
1	米国	138	20.4%	米国	93	22.7%
2	中国	97	14.3%	中国	61	14.9%
3	台湾	68	10.0%	台湾	48	11.7%
4	韓国	49	7.2%	韓国	42	10.3%
5	タイ	36	5.3%	タイ	24	5.9%
6	ドイツ	33	4.9%	インド	19	4.6%
7	英国	26	3.8%	ドイツ	16	3.9%
8	インド	25	3.7%	英国	13	3.2%
9	インドネシア	22	3.2%	マレーシア	9	2.2%
10	マレーシア	19	2.8%	フランス	8	2.0%
11	香港	18	2.7%	香港	7	1.7%
12	シンガポール	18	2.7%	シンガポール	7	1.7%
13	フランス	13	1.9%	ブラジル	6	1.5%
14	オーストラリア	11	1.6%	スイス	5	1.2%
15	フィリピン	11	1.6%	ベトナム	5	1.2%
	その他	93	13.7%	その他	46	11.2%
	合計	677	100.0%	合計	409	100.0%

3.3.契約相手先企業との資本関係

ここでは、平成11年度の新規の技術輸出契約の相手先企業との間の資本関係の有無*についてみる。

(*注)「資本関係がある」とは、契約相手先企業の株式または持分を所有していることを指す。「その他」とは、契約相手先企業が株式または持分を所有していることを指す。

全体では、資本関係のない企業に対する輸出が66.2%、資本の2分の1以上を所有している企業に対しては22.6%、資本の2分の1未満を所有している企業は11.3%となっている。なお、資本関係のない企業の内、日系企業の比率は2.3%と僅かであった。

ゾーン別にみると、資本関係のある企業への輸出の比率は、アジアで高く42.8%を占めているのに対し、ヨーロッパでは17.5%、北米では25.8%となっている。また、資本の2分の1未満を所有している企業への輸出の比率が北アメリカ8.6%、ヨーロッパ1.6%と低いのに対して、アジアは14.7%と上回っている。前年度と比較すると、北アメリカ、ヨーロッパとも資本関係のない企業への輸出の比率が増大している。(表3-3,図3-15~17)

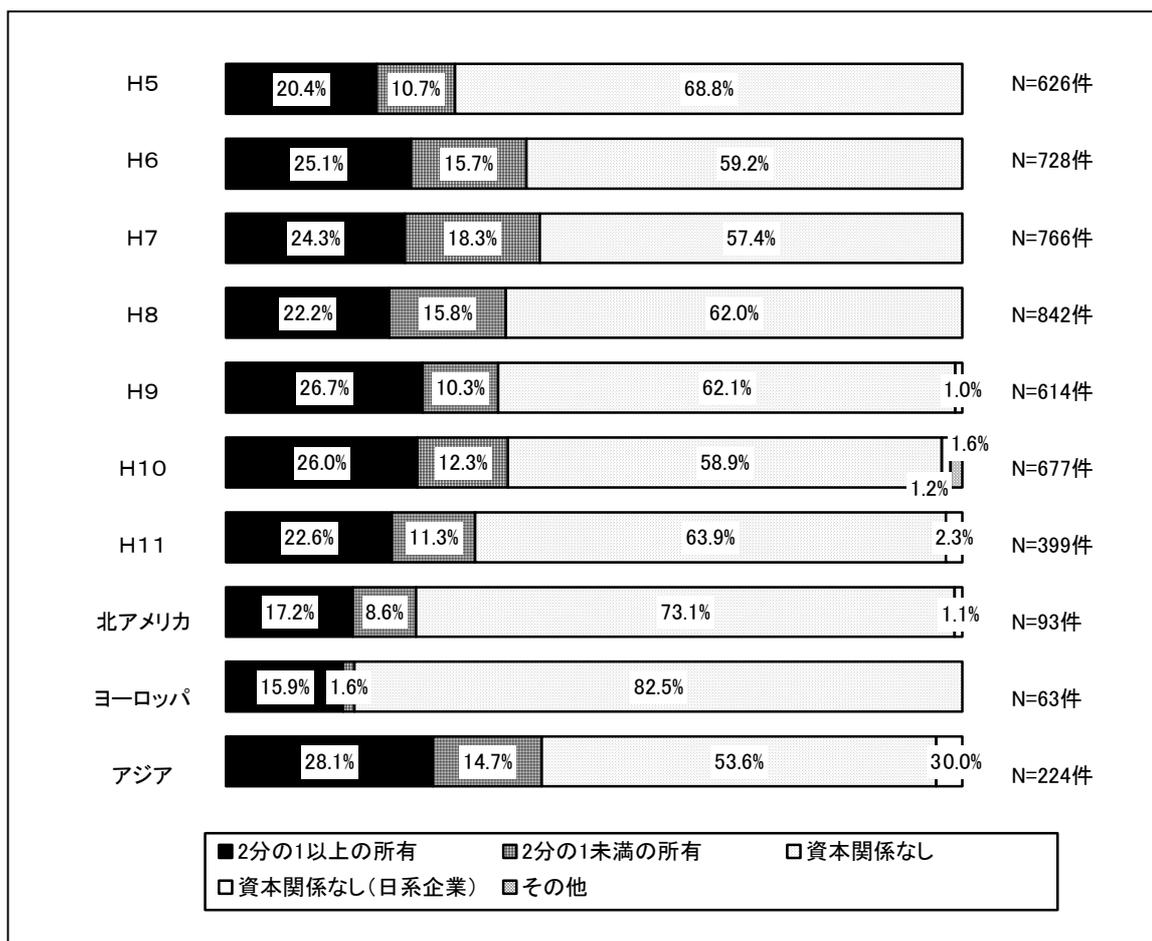


図3-15. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係 (ゾーン別)

表3-3. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係（ゾーン別）

	2分の1以上の所有			2分の1未満の所有			資本関係なし*		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	26.0%	22.6%	-3.4	12.3%	11.3%	-1.0	60.1% (1.2%)	66.2% (2.3%)	6.0
北アメリカ	28.7%	17.2%	-11.5	5.3%	8.6%	3.3	62.0% (0.0%)	74.2% (1.1%)	12.2
ヨーロッパ	23.9%	15.9%	-8.0	3.5%	1.6%	-2.0	71.7% (0.0%)	82.5% (0.0%)	10.9
アジア	26.7%	28.1%	1.4	18.3%	14.7%	-3.5	54.0% (2.1%)	57.1% (3.6%)	3.2

（*注）資本関係なしの（ ）内は、日系企業の比率である。

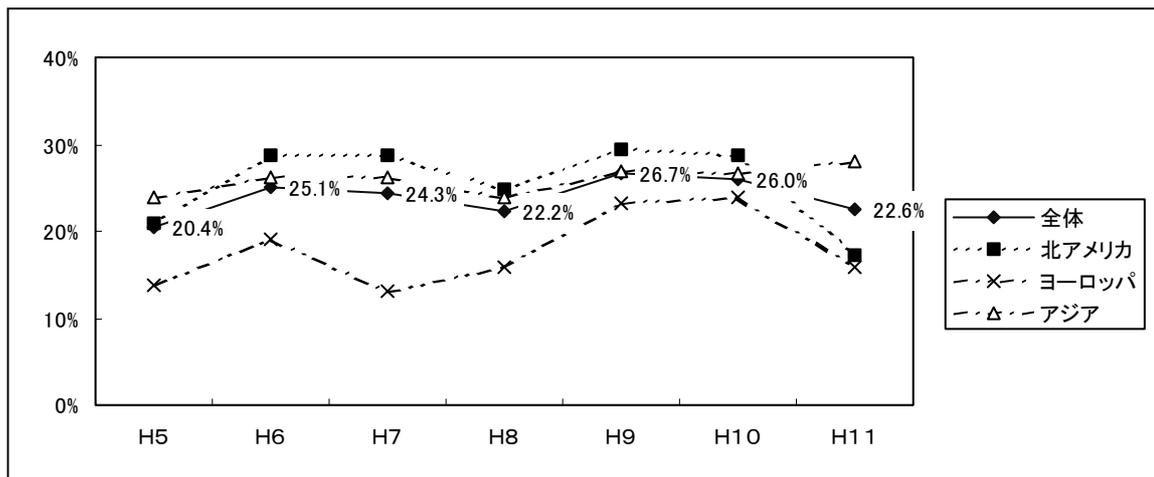


図3-16. 資本の2分の1以上を所有している企業の比率の推移（ゾーン別）

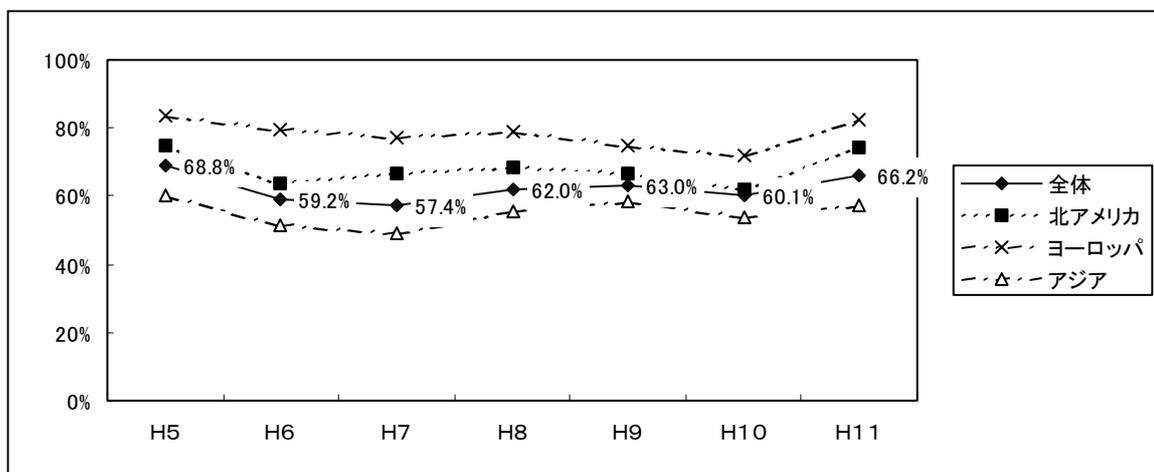


図3-17. 資本関係なしの企業の比率の推移（ゾーン別）

国・地域別にみると、同じゾーンの中でも国・地域による差が見受けられる。

ヨーロッパでは資本関係のない企業への技術輸出がほとんどで特にドイツは86.7%と昨年以上に数値が高い(前年度より7.9ポイントUP)。

アジアの中での国・地域についても差が見受けられ、傾向を大別すると、資本関係のない企業への比率が高い輸出先国〔韓国・台湾〕、資本関係のある企業への比率が高い輸出先国〔シンガポール・タイ・香港〕及びその中間の国・地域〔インド・中国・マレーシア〕の3種類に分類される。

同じゾーンであっても、国・地域によって、外資受け入れ政策や経済状況が異なっていることから、技術輸出契約における相手先企業との資本関係の有無に違いがでているものと思われる。(図3-18)

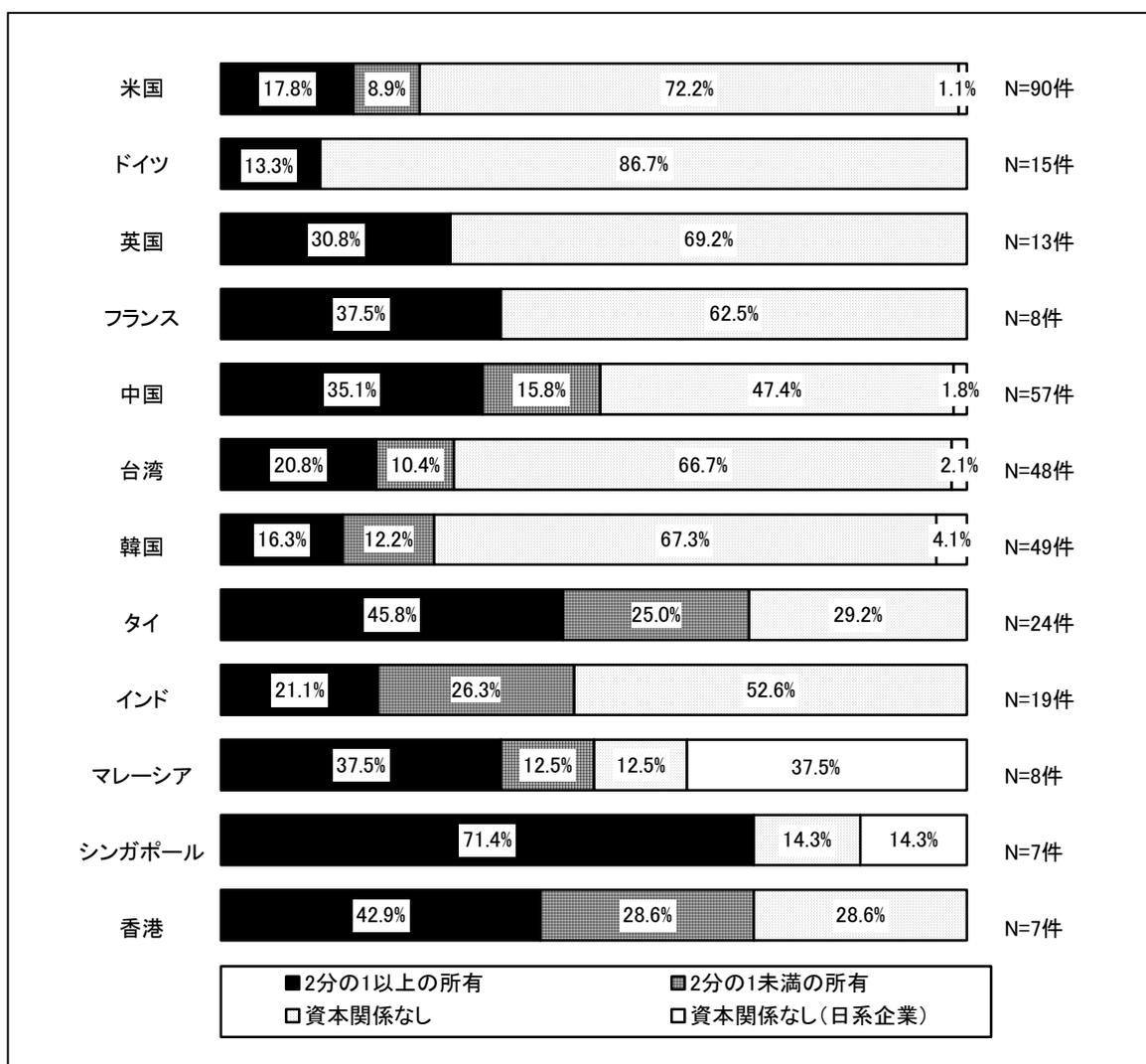


図3-18. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係(国・地域別)

3.4.契約期間

契約期間の内訳についてみると、「5年以上10年未満」が全体の28.8%を占め、次いで「工業所有権等の期間」が25.9%を占めている。一方、「1年未満」(2.7%)及び「15年以上」(1.9%)といった契約期間の比率は低い。前年度と比較すると「5年以上10年未満」の契約が6.2ポイント増加し、「工業所有権等の期間まで」の契約が3.1ポイント減少した。

推移をみると、「工業所有権等の期間まで」の契約の比率が年々増加していたのが平成11年度に初めて止まった。

ゾーン別にみると、全体の割合とほぼ同等の流れになっているが「工業所有権等の期間まで」の契約に関してはヨーロッパへの輸出は43.5%、北アメリカは33.3%と高くなっている。(表3-4,図3-19～22)

表3-4. 技術輸出契約の契約期間(ゾーン別)

	1年未満			1年以上5年未満			5年以上10年未満			10年以上15年未満		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	2.2%	2.7%	0.5	20.1%	12.8%	-7.3	22.6%	28.8%	6.2	10.9%	14.4%	3.5
北アメリカ	0.7%	2.6%	1.9	19.7%	10.3%	-9.4	16.7%	16.7%	0.0	7.3%	14.1%	6.8
ヨーロッパ	1.8%	3.2%	1.4	25.0%	4.8%	-20.2	21.2%	22.6%	1.4	12.4%	12.9%	0.5
アジア	2.9%	2.3%	-0.6	18.2%	16.5%	-1.7	25.7%	33.5%	7.8	11.9%	14.2%	2.3

	15年以上			工業所有権等の期間			その他*		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	1.0%	1.9%	0.9	29.0%	25.9%	-3.1	22.0%	13.6%	-8.4
北アメリカ	0.7%	1.3%	0.6	37.3%	33.3%	-4.0	26.0%	21.8%	-4.2
ヨーロッパ	1.8%	0.0%	-1.8	40.7%	43.5%	2.8	14.2%	12.9%	-1.3
アジア	0.8%	2.3%	1.5	21.2%	19.7%	-1.5	23.8%	11.5%	-12.3

(※注)「その他の期間」とは、契約期間の定めのないもの、永久となっているもの、他の契約が切れるまでと定めてあるもの等を指す。

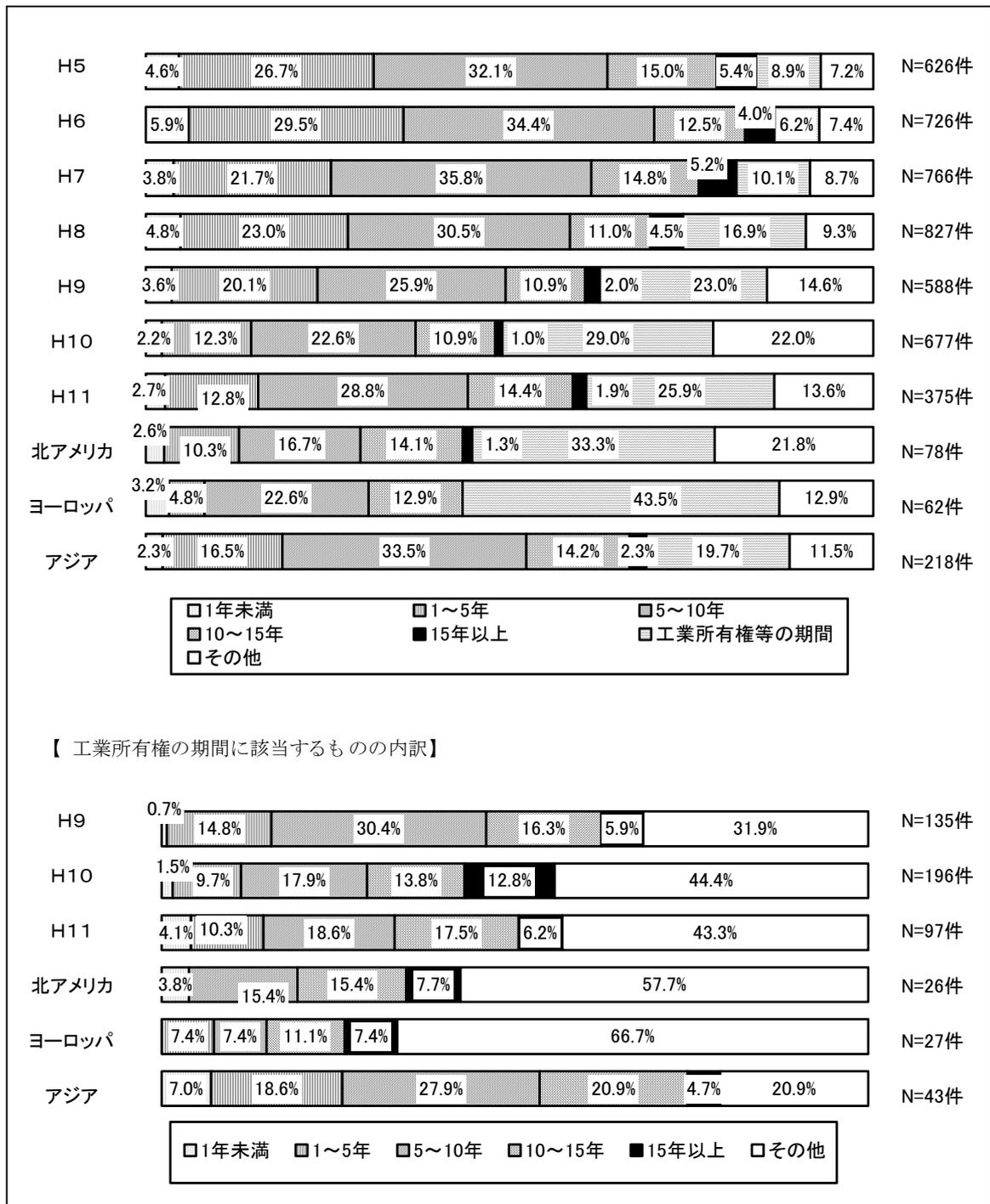


図3-19. 技術輸出契約の契約期間(ゾーン別)

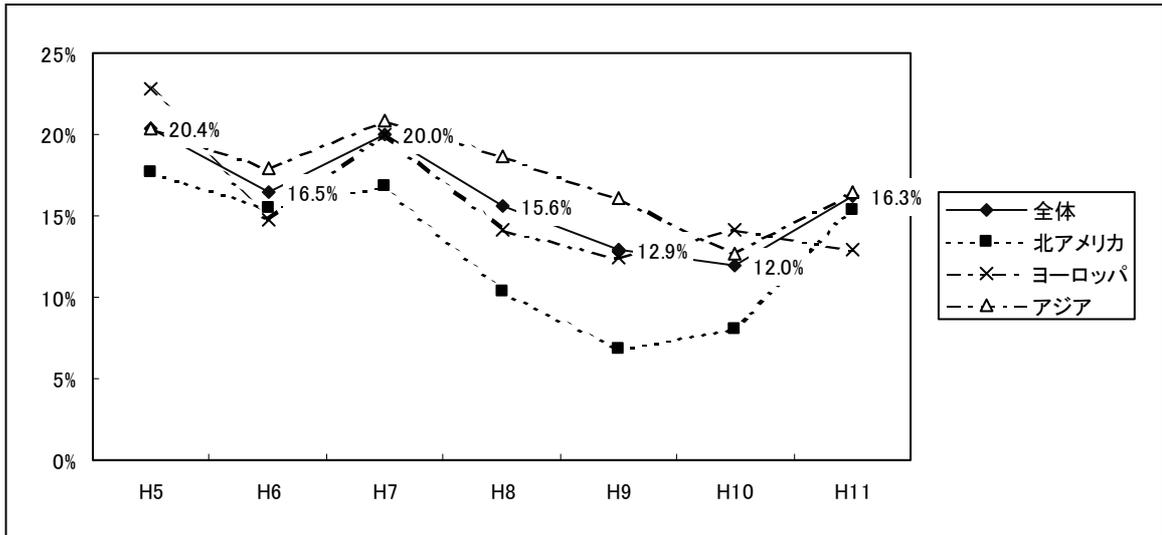


図3-20. 契約期間が「5年未満」の比率の推移(ゾーン別)

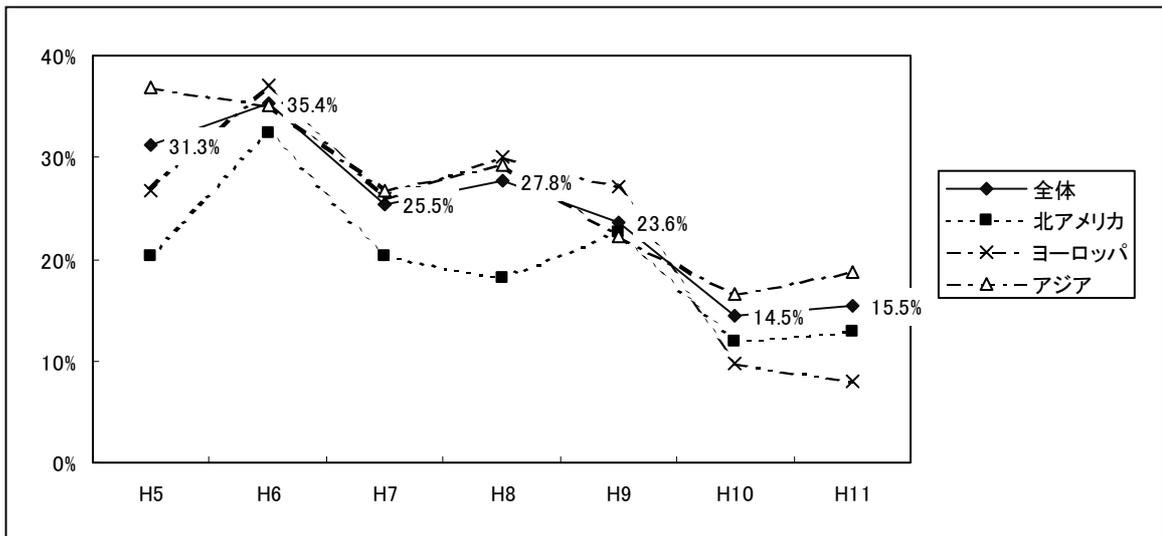


図3-21. 契約期間が「10年以上」の比率の推移(ゾーン別)

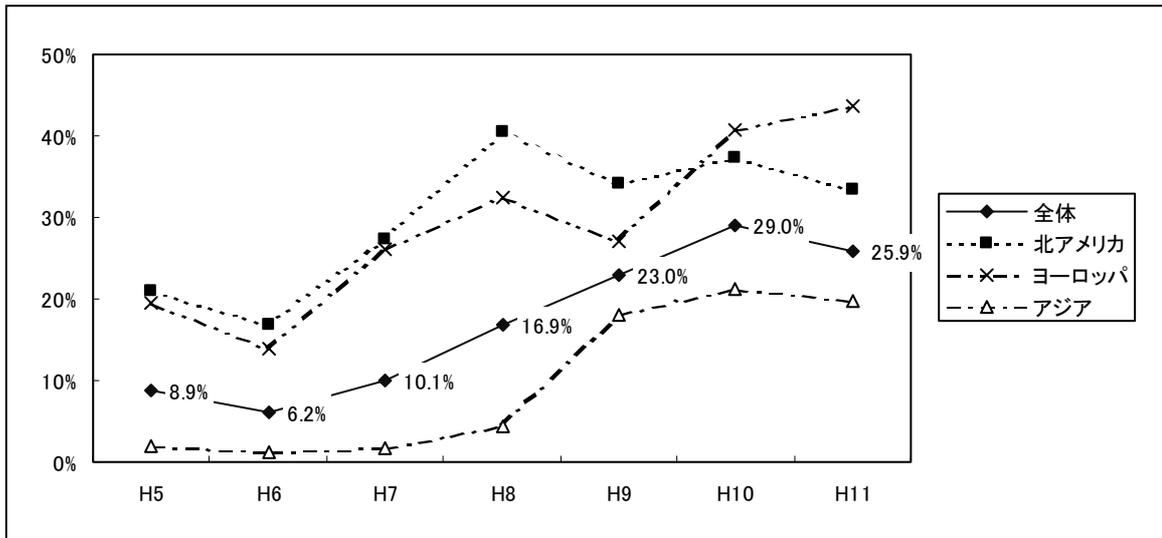


図3-22. 契約期間が「工業所有権等の期間」の比率の推移(ゾーン別)

国・地域別にみると、「工業所有権等の期間まで」の比率が高いのはドイツ、英国、次いで米国である。アジアでは、「5年以上10年未満」の比率が高いのはインド(61.1%)、マレーシア(55.6%)で半数以上を占めている。(図3-23)

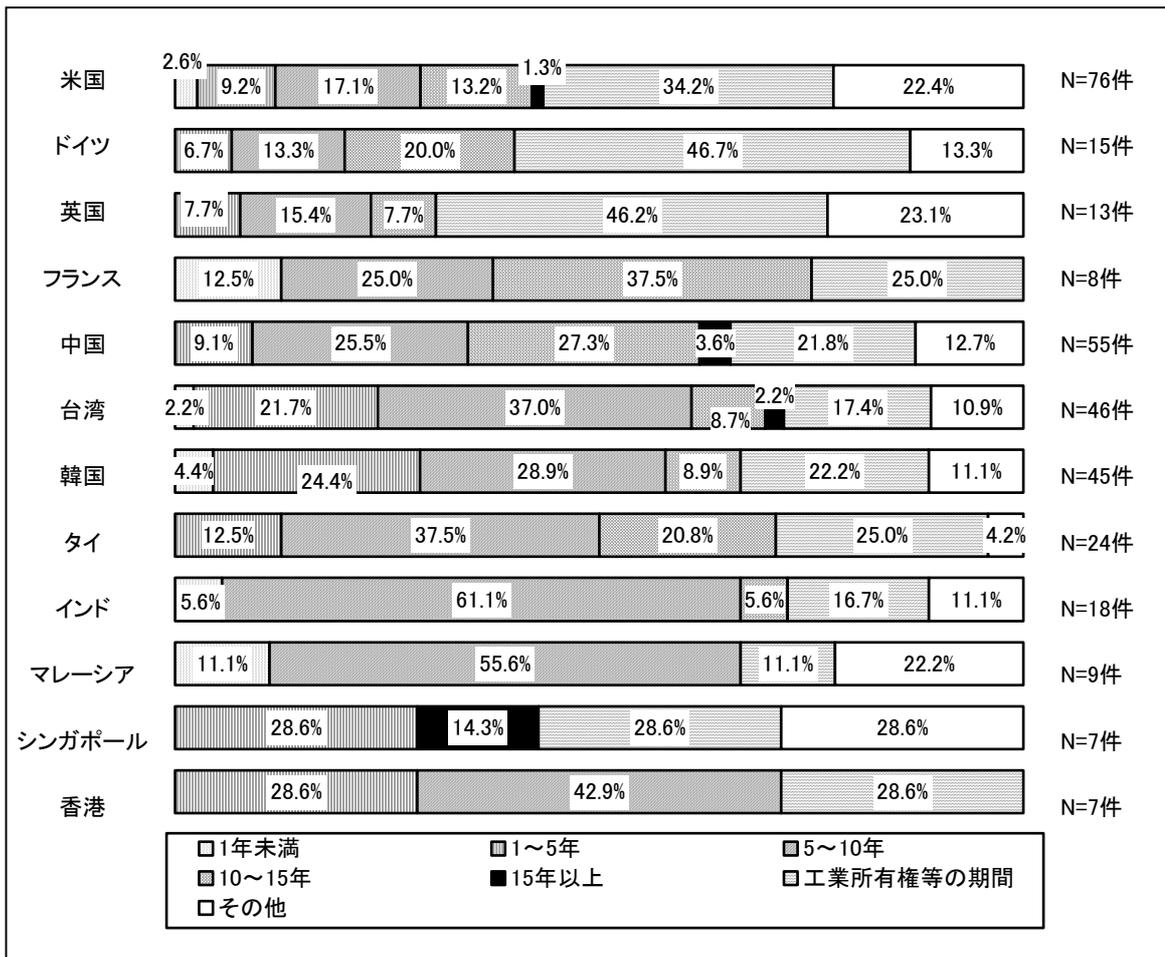


図3-23. 技術輸出契約の契約期間(国・地域別)

3.5.契約形態

技術輸出契約全体を契約形態別に区分してみると、有償契約が80.2%を占め、クロスライセンス契約が10.7%、無償契約が9.1%となっており、前年度に比べ有償契約が幾分減少し、無償契約、クロスライセンスが増加した。

ゾーン別に契約形態の違いをみると、各地域とも有償契約が多いなか、クロスライセンスの契約の比率においてヨーロッパが27.0%と最も高くなっており、アジアでは減少している。無償契約については北アメリカが、11.4%と昨年度より4.3ポイント増加している。(表3-5,図3-24~26)

なお、クロスライセンス契約については第4章でさらに詳しく分析する。

表3-5. 技術輸出契約の契約形態(ゾーン別)

	無償契約			有償契約			クロスライセンス		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	6.5%	9.1%	2.6	88.5%	80.2%	-8.3	5.0%	10.7%	5.7
北アメリカ	6.7%	11.4%	4.7	84.0%	64.8%	-19.2	9.3%	23.9%	14.6
ヨーロッパ	6.2%	6.3%	0.1	87.6%	66.7%	-20.9	6.2%	27.0%	20.8
アジア	7.1%	7.1%	0.0	89.4%	91.5%	2.1	3.4%	1.3%	-2.1

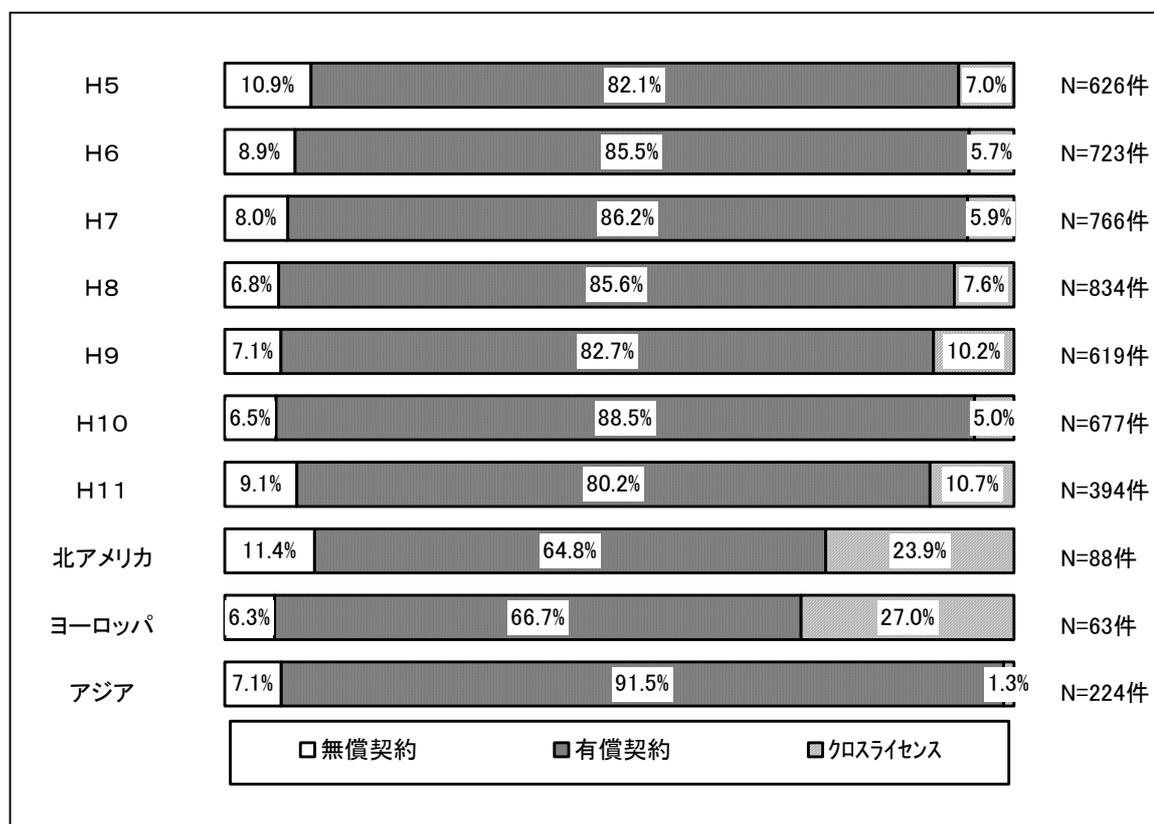


図3-24. 技術輸出契約の契約形態(ゾーン別)

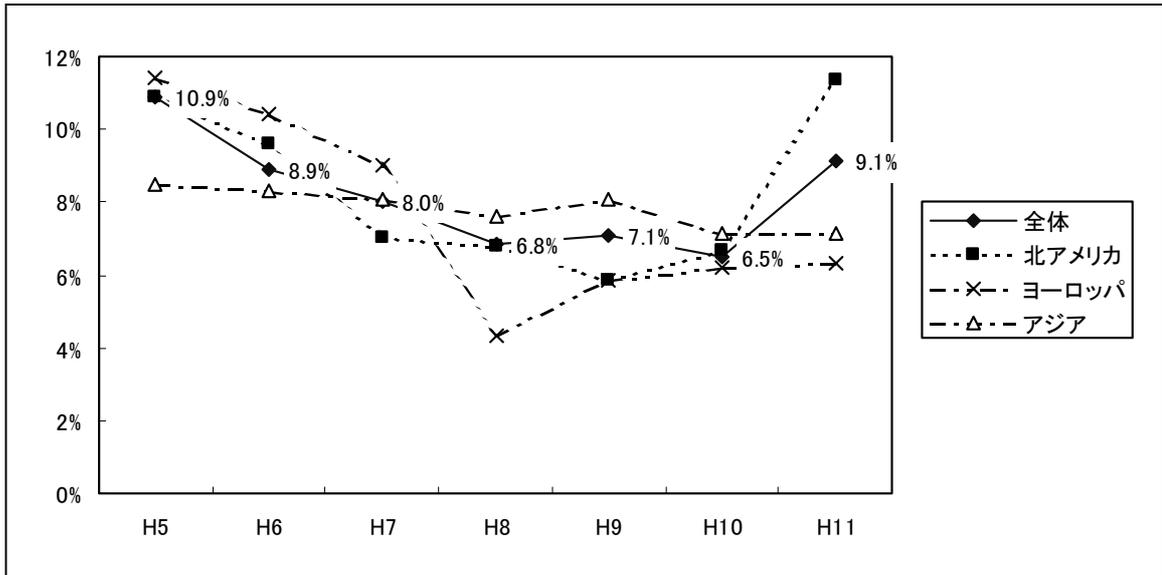


図3-25. 契約形態が「無償」の比率の推移(ゾーン別)

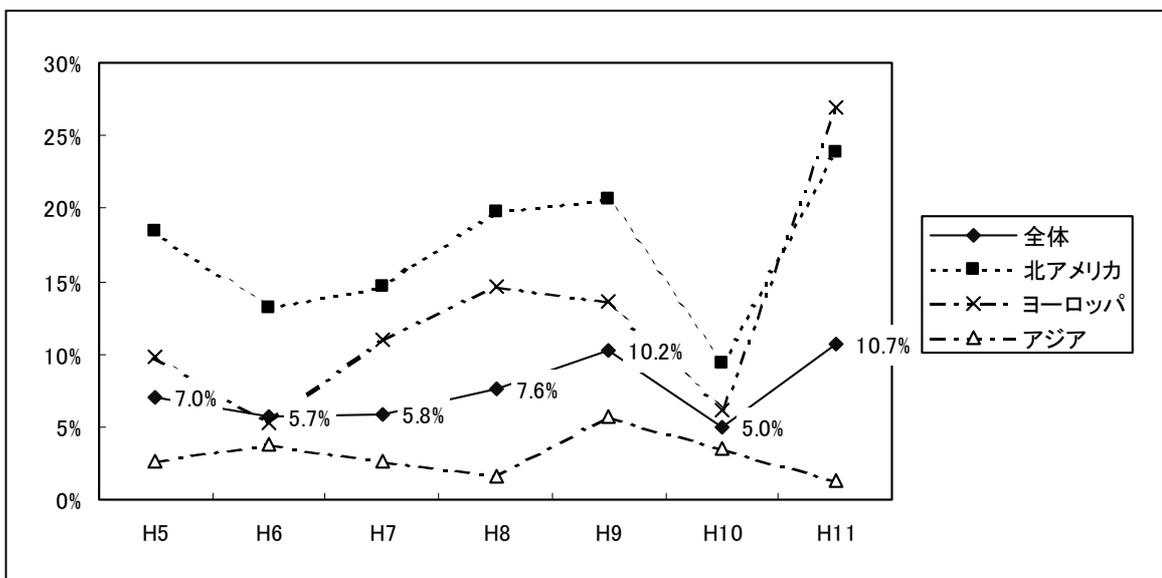


図3-26. 契約形態が「クロスライセンス」の比率の推移(ゾーン別)

国・地域別にみると、香港の無償契約の比率が約3割と高い。クロスライセンス契約の比率については、フランスが37.5%と高く、次いで、英国、ドイツとなっている。(図3-27)

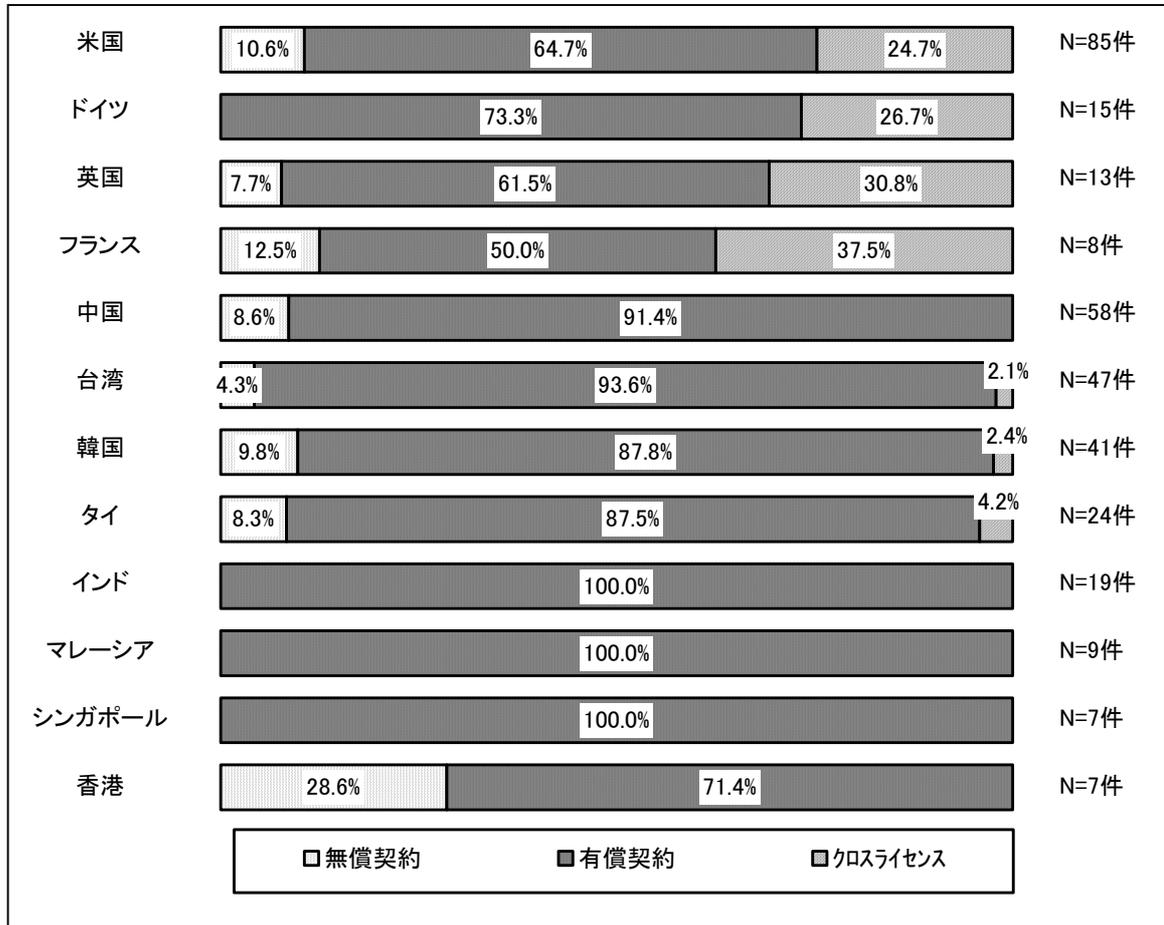


図3-27. 技術輸出契約の契約形態(国・地域別)

3.6.対価の受取方法

(1)イニシャルペイメント及びランニングロイヤルティの有無

技術輸出の実施料の受取方法の代表的なものとしてイニシャルペイメント及びランニングロイヤルティ*が挙げられる。ここでは、平成11年度の新規の技術輸出契約においてはどの程度の比率でこれらの方式が取り入れられているかをみるために、契約形態が有償契約及び対価受取のクロスライセンス契約と回答のあった技術輸出契約334件(有償契約316件・クロスライセンス契約<対価受取>18件)および、対価の受取方法(有効回答318件)について分析した。

(※注)イニシャルペイメントとは、契約発効時または一定期間内に、契約製品の生産・販売・使用等による実施支払債務の有無にかかわらず、独立的に支払われる実施料をさす。ランニングロイヤルティとは、契約製品の出来高に関連して支払われる実施料や、期間あたり実施料等を指すものである。

「イニシャルペイメント有」の契約の比率は、全体の59.7%であり、平成9年度(58.8%)から、ほぼ同率が続いている。これをゾーン別にみると、北アメリカ(66.7%)アジア(58.9%)、ヨーロッパ(53.2%)、の順になっている。北アメリカの伸びが目立つのに対して、アジアは平成8年度をピークに減少気味である。

「ランニングロイヤルティ有」の契約の比率は、全体の78.9%であり、前年度(77.5%)より1.4ポイント増加している。ゾーン別にみると、アジア(81.2%)、ヨーロッパ(78.7%)、北アメリカ(64.9%)、の順になっており、「イニシャルペイメント有」の契約の比率とは逆に、北アメリカの減少が目立つ。

次に、ミニマムペイメント条項*についてみると、全体の4.7%でミニマムペイメントを設定している。この比率をゾーン別にみるとヨーロッパ(10.7%)、北アメリカ(3.6%)及びアジア(3.5%)となっており、全体的に減少しているが、特に北アメリカは前年度より7.7ポイントマイナスである。

これらの組み合わせをみると、対価の受取方法で最も多いのは、「ランニングロイヤルティのみ」の契約で全体の38.4%を占めており、前年度(40.2%)より若干低くなった。次に多いのは、「イニシャルペイメント+ランニングロイヤルティ」の35.8%で、前年度(28.0%)より7.8ポイント上昇している。次いで「イニシャルペイメントのみ」の21.1%で、平成9年度から減少している。(表3-6,図3-28~30)

(※注)ミニマムペイメントとは、契約で決められた契約期間内にロイヤルティが発生しない時あるいは決められた額以下の時に支払わなければならない最低額のことをいい、独占権を付与した場合等、最低限の対価を確保するために設定されるものである。

表3-6. 技術輸出契約の対価の受取方法(ゾーン別)

	イニシャルのみ			イニシャル+ランニング			イニ+ラン+ミニ		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	22.5%	21.1%	-1.4	28.0%	35.8%	7.8	8.6%	2.8%	-5.8
北アメリカ	20.8%	35.1%	14.3	24.0%	29.8%	5.8	10.4%	1.8%	-8.6
ヨーロッパ	21.2%	21.3%	0.1	23.2%	25.5%	2.3	15.2%	6.4%	-8.8
アジア	23.8%	18.3%	-5.5	31.7%	38.1%	6.4	5.2%	2.5%	-2.7

	ランニング+ミニマム			ランニングのみ		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	0.7%	1.9%	1.2	40.2%	38.4%	-1.8
北アメリカ	0.8%	1.8%	1.0	44.0%	31.6%	-12.4
ヨーロッパ	1.0%	4.3%	3.3	39.4%	42.6%	3.2
アジア	0.6%	1.0%	0.4	38.7%	40.1%	1.4

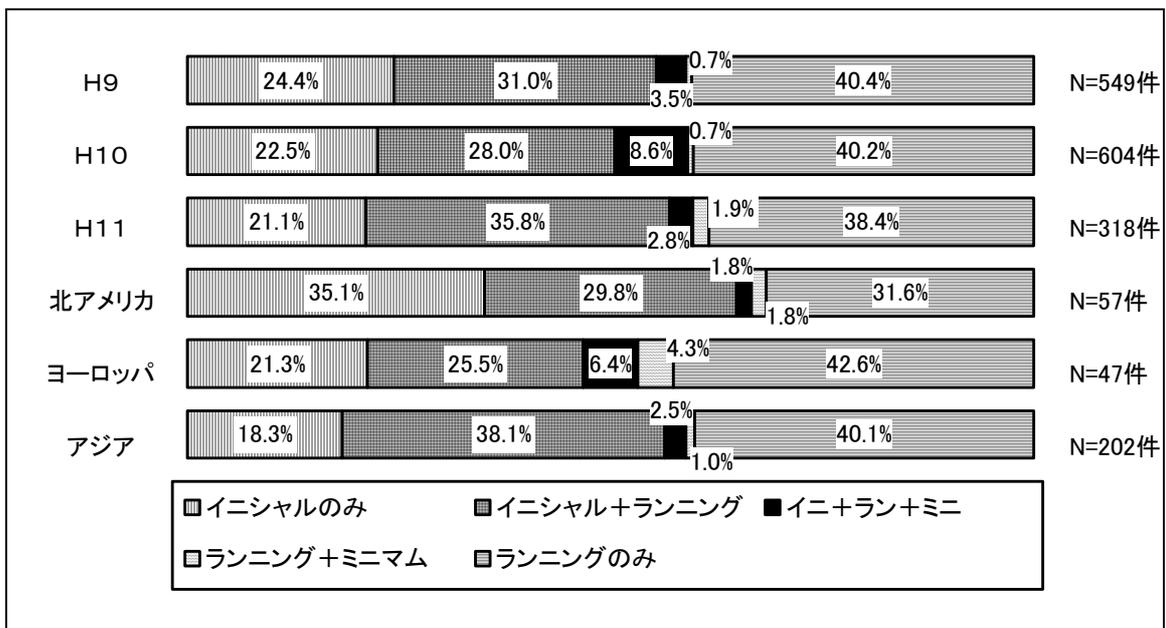


図3-28. 技術輸出契約の対価の受取方法(ゾーン別)

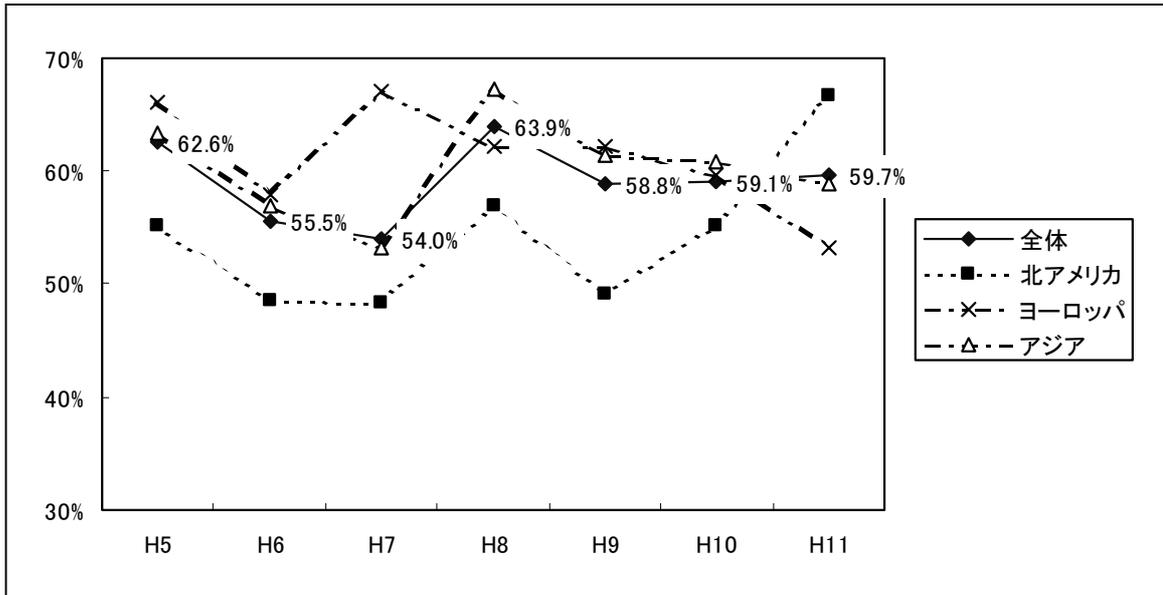


図3-29. 「インニシャルペイメント有」の比率の推移(ゾーン別)

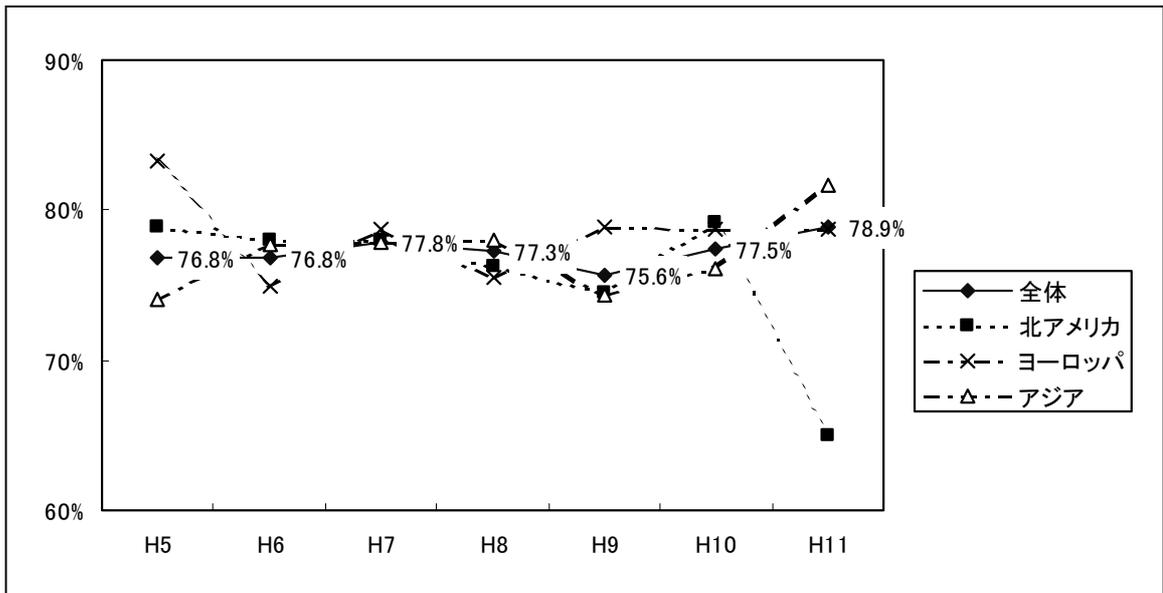


図3-30. 「ランニングロイヤルティ有」の比率の推移(ゾーン別)

対価の受取方法について国・地域別にみると、「イニシャルペイメントのみ」の比率が高いのは米国、ドイツであり、3割を超えている。「イニシャルペイメント+ランニングロイヤルティ」の比率を見るとフランス、インドが5割を超え、「ランニングロイヤルティ+ミニマムペイメント」の比率は各国とも少ないが、シンガポールで14.3%となっている。「ランニングロイヤルティのみ」の比率は各国とも3割、もしくはそれ以上を占めているが、フランス16.7%と低い。

(図3-31)

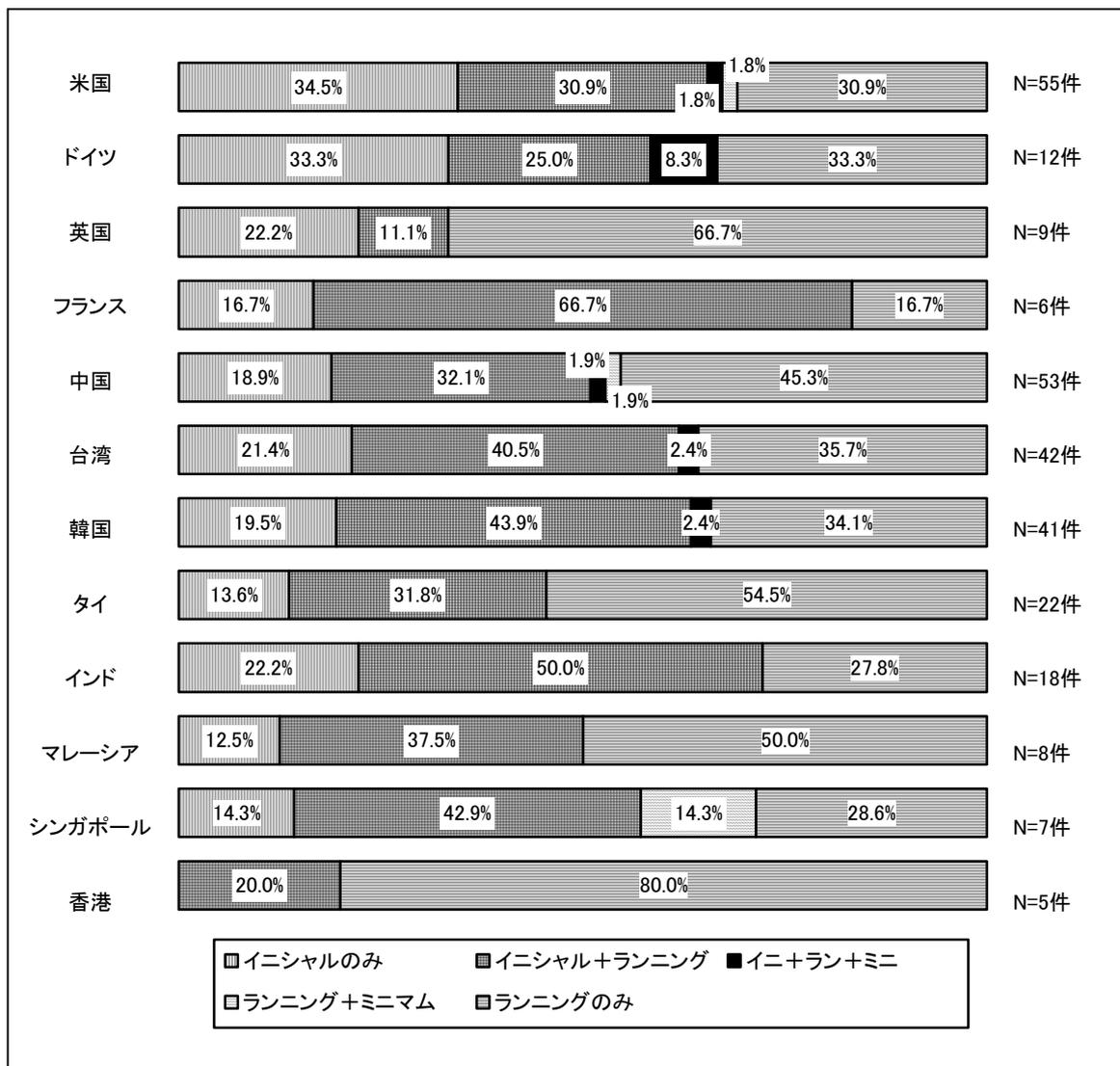


図3-31. 技術輸出契約の対価の受取方法(国・地域別)

次に輸出相手先企業との資本関係と対価の受取方法の関係をみる。

資本の2分の1以上を所有している企業の場合、「イニシャルペイメント有」の比率は、26.9%と低いのに対し、資本の2分の1未満を所有している企業の場合では58.9%、資本関係がない企業への輸出の場合は73.8%と高くなっている。逆に、「ランニングロイヤルティ有」の比率は、資本の2分の1以上を所有している企業が、95.1%と高く、資本の2分の1未満を所有している企業の場合は74.1%、資本関係がない企業への輸出の場合は73.9%である。

また、「ミニマムペイメント有」の契約については資本の2分の1以上を所有している企業の場合は2.4%、資本の2分の1未満を所有している企業の場合が8.8%と非常に少なく、資本関係なしでも5.2%と前年度より9.6ポイント減少している。(図3-32)

イニシャルペイメントを受領することは、技術開示に対する危険回避や一定の対価の確保、また、ミニマムペイメントを受領することは、最低限のロイヤルティを確保するという意味合いがあるので、資本関係の有無がこれらを受領するか否かの決定にあたっての重要な要因とされているものと思われる。したがってアジアの中でも、資本関係のある企業への輸出の比率が高い東南アジア諸国では「イニシャルペイメント有」の比率が低く、一方、資本関係のない企業への輸出の比率が高い韓国、台湾では「イニシャルペイメント有」の比率が高くなっているものと思われる。(図3-31)

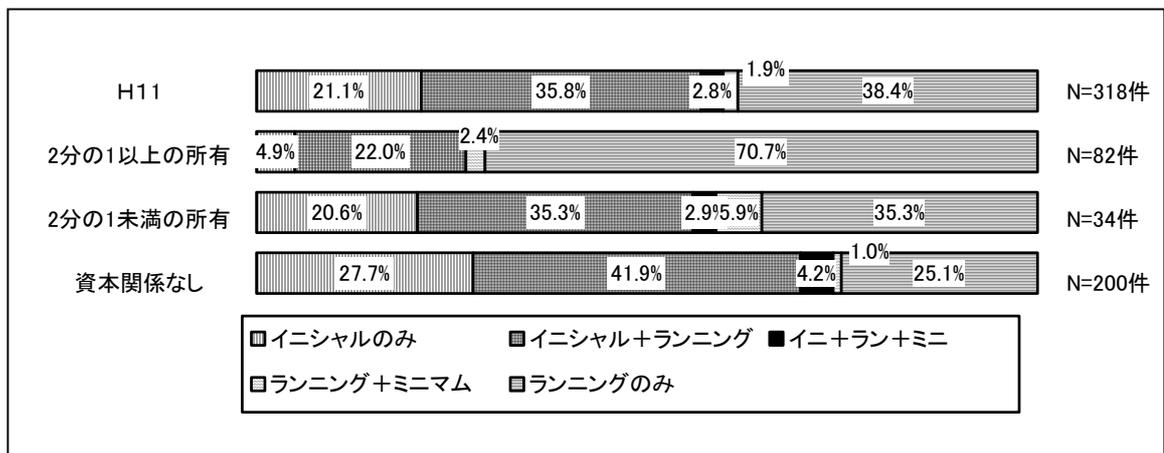


図3-32. 技術輸出契約の対価の受取方法(資本関係別)

(2)料率

「ランニングロイヤルティ有」の契約(250件)について、その料率(有効回答233件)をみると、全体では「2%以上5%未満」の占める比率が高く、43.3%となっている。次いで、「単価建て契約」が22.3%、「2%未満」が12.0%となっており、「8%以上」の契約は6.0%、「期間あたり契約等」は3.9%と非常に少ない。

ゾーン別にみると、5%未満の料率での契約比率は、北アメリカ(47.0%)やヨーロッパ(44.1%)は低く、アジア(59.6%)で高くなっているが、平成7年度のアジアの比率は81.6%であったが、年々減少している。一方、単価建て契約の比率はヨーロッパ(32.4%)で高くなっている。(図3-33)

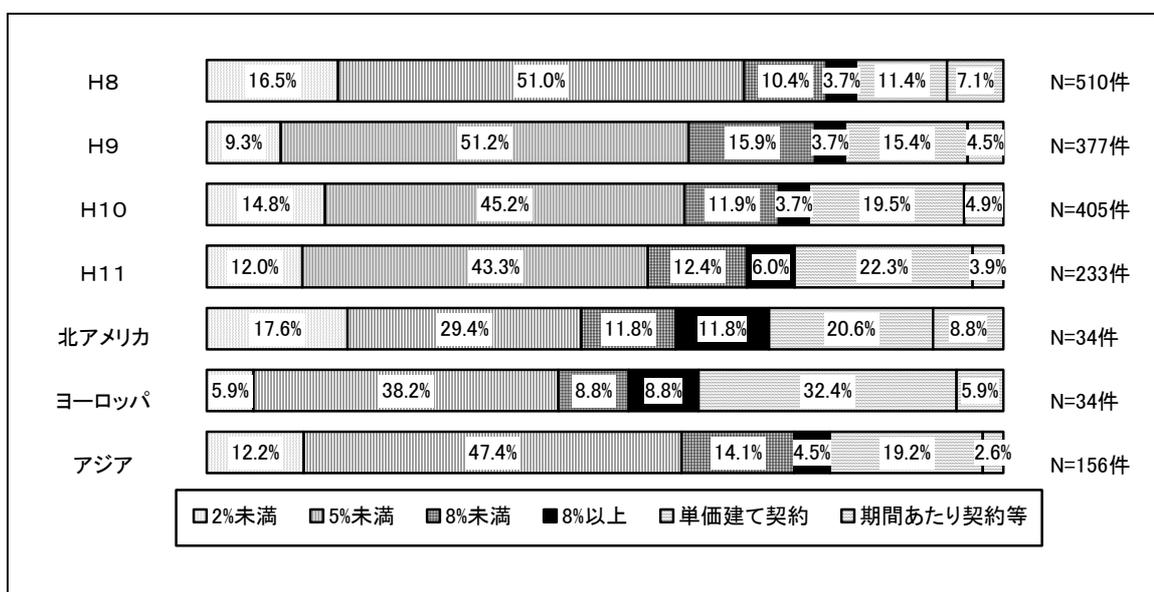


図3-33. ランニングロイヤルティの料率(ゾーン別)

(※注)料率とは、ランニングロイヤルティを設定する場合に、売上高に応じて支払われる実施料の割合。

単価建てとは、ランニングロイヤルティを設定する場合に、売上高の金額に関係なく、売上個数に応じて支払われる実施料。

国・地域別にみると、「5%未満の料率」での契約比率が1番高いのはタイであり88.9%となっている。料率の低いアジアの中では韓国、シンガポールで「5%未満」の料率が少ない。(図3-34)

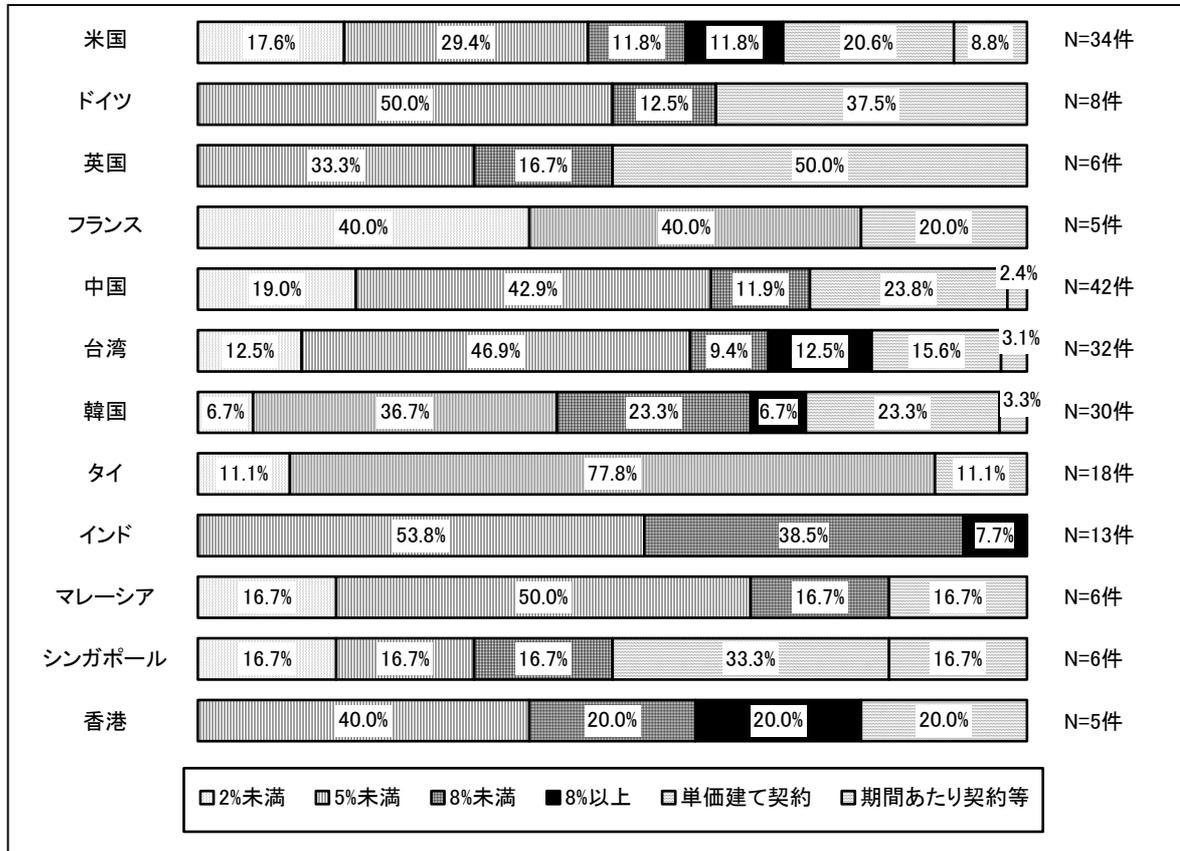


図3-34. ランニングロイヤルティの料率(国・地域別)

輸出先企業との資本関係別にみると、資本の2分の1以上を所有している企業に対しては5%未満の料率での比率(69.0%)が高く、資本関係のない企業に対しては5%未満の料率での比率(50.0%)が低く、単価建て契約(33.1%)の比率が高くなっている。(図3-35)

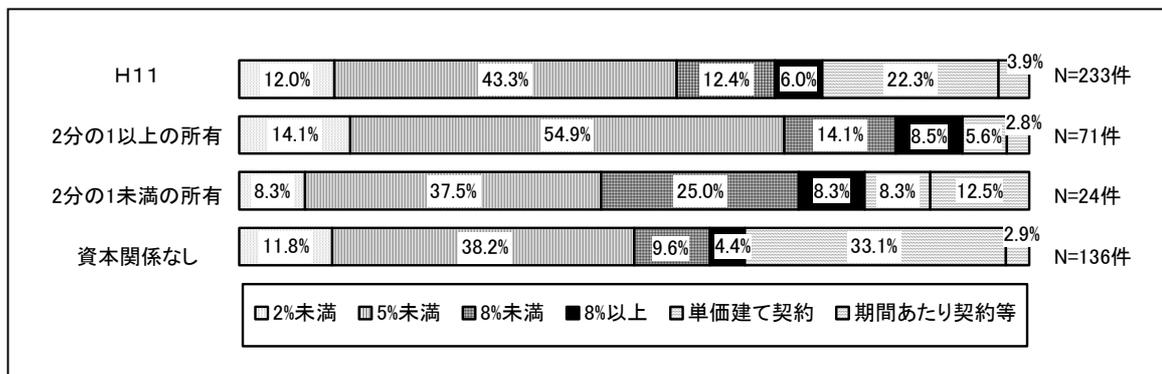


図3-35. ランニングロイヤルティの料率(資本関係別)

3.7.独占権・再実施権

技術貿易の契約上、支払方式以外に定められる権利の代表的なものとして契約相手先の国内における「独占権（製造権または販売権）」、及び輸出した技術を契約相手先が第三者に移転することができる「再実施権」が挙げられる。

まず、独占権の有無についてみると、「独占権有」の契約は、全体の14.4%であり前年度より10.7ポイント減少した。ゾーン別にみるとアジア（17.6%）で高くなっており、北アメリカ、ヨーロッパでは前年度と比較して、各々15.6ポイント、18.6ポイント比率が減少している。

次に、再実施権の有無についてみると、「再実施権有」の契約は、全体の12.6%であり、ゾーン別にみると、ヨーロッパ（24.6%）で前年度より5.8ポイント高くなっている。全体的には「独占権有」と「再実施権有」の比率が近くなってきていると思われる。（表3-7,図3-36～38）

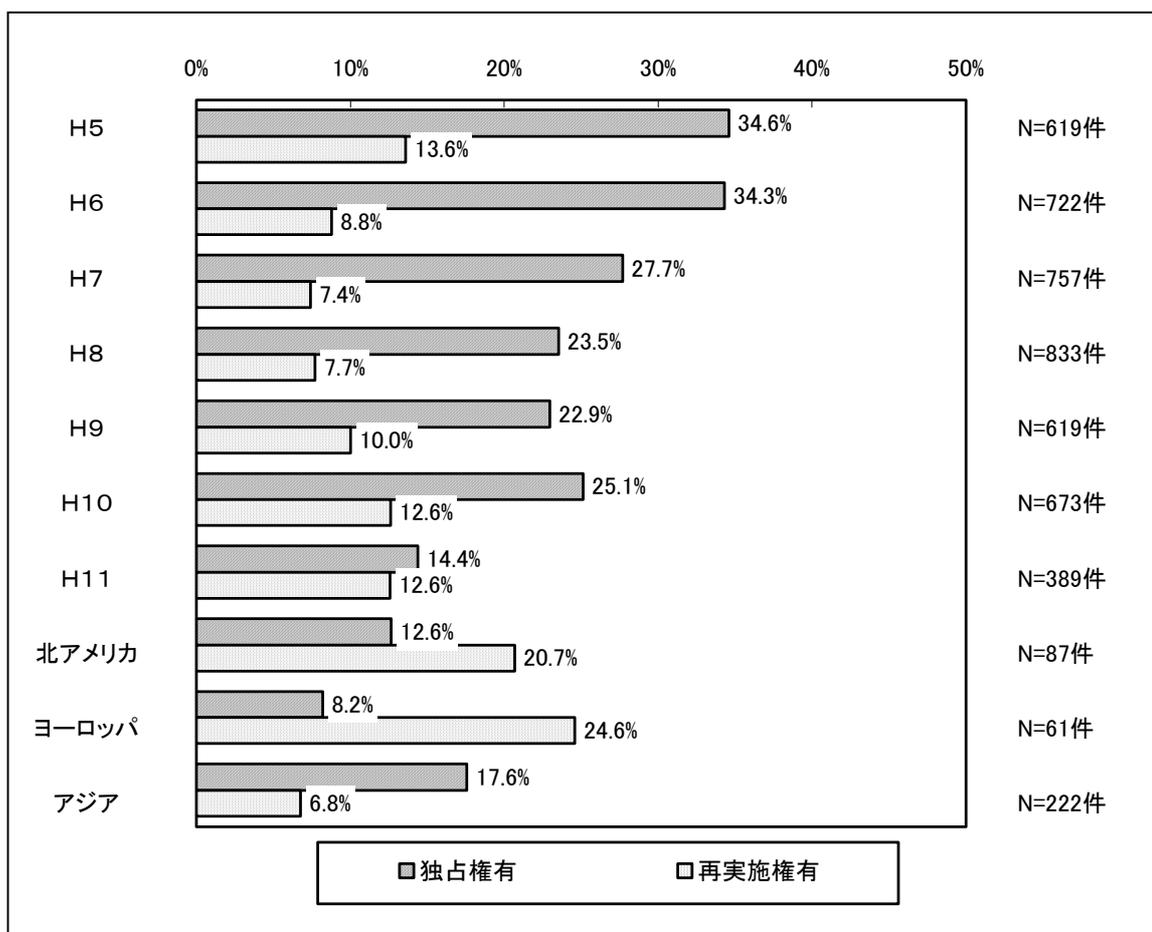


図3-36. 独占権・再実施権有の契約(ゾーン別)

表3-7. 独占権・再実施権有の契約(ゾーン別)

	独占権有			再実施権有		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	25.1%	14.4%	-10.7	12.6%	12.6%	0.0
北アメリカ	28.2%	12.6%	-15.6	23.5%	20.7%	-2.8
ヨーロッパ	26.8%	8.2%	-18.6	18.8%	24.6%	5.8
アジア	23.4%	17.6%	-5.8	6.1%	6.8%	0.7

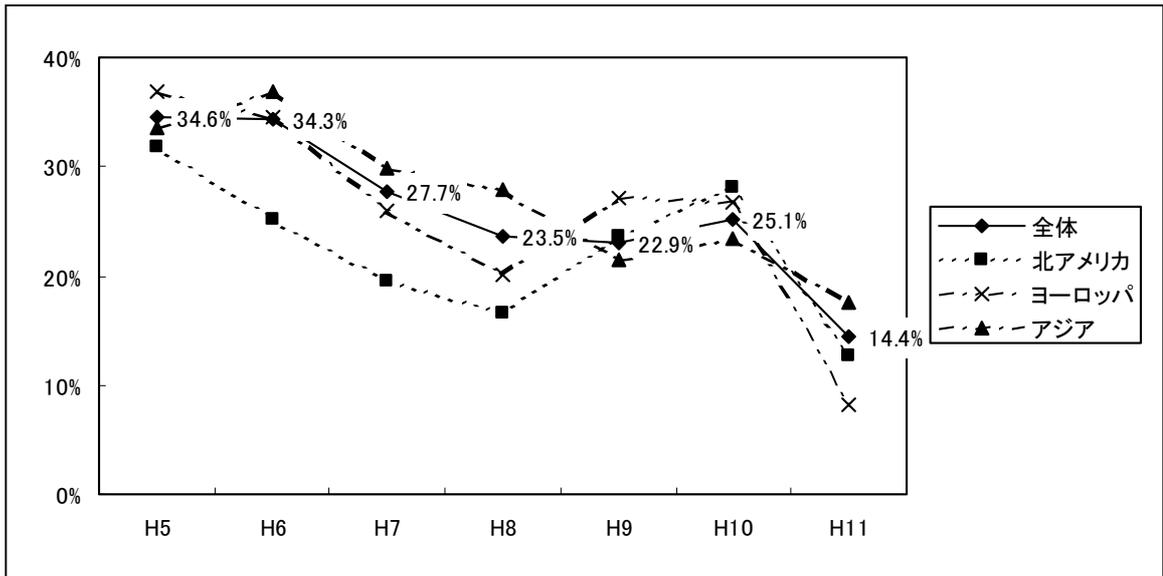


図3-37. 「独占権有」の比率の推移(ゾーン別)

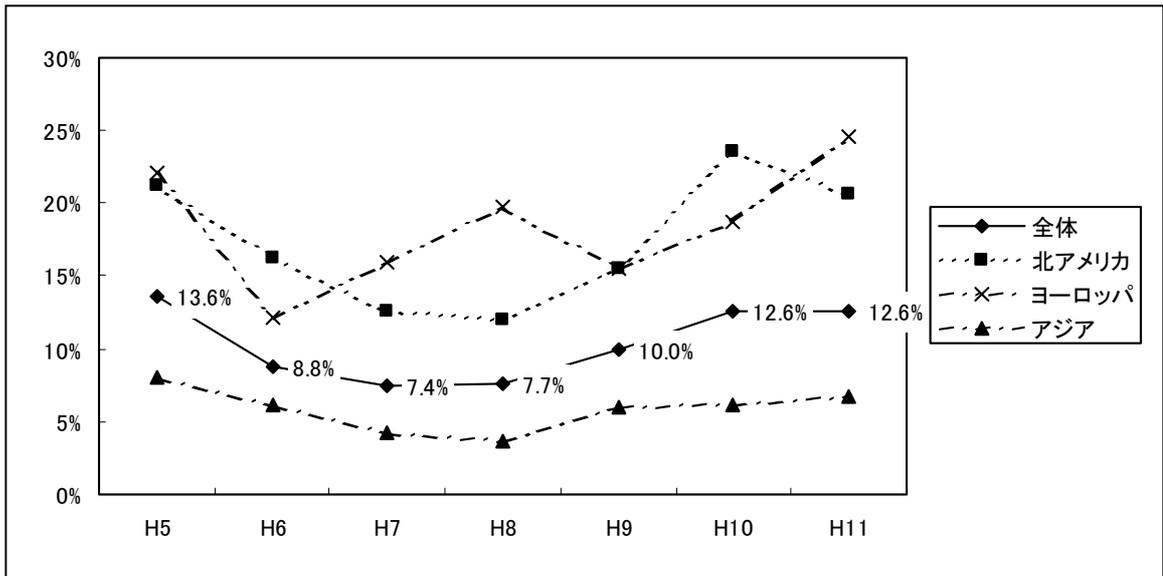


図3-38. 「再実施権有」の比率の推移(ゾーン別)

国・地域別にみると、「独占権有」の比率は、マレーシア(33.3%)、香港(28.6%)において高くなっている。

一方、「再実施権有」の比率は、フランス(37.5%)、英国(30.8%)が比較的高くなっている。

(図3-39)

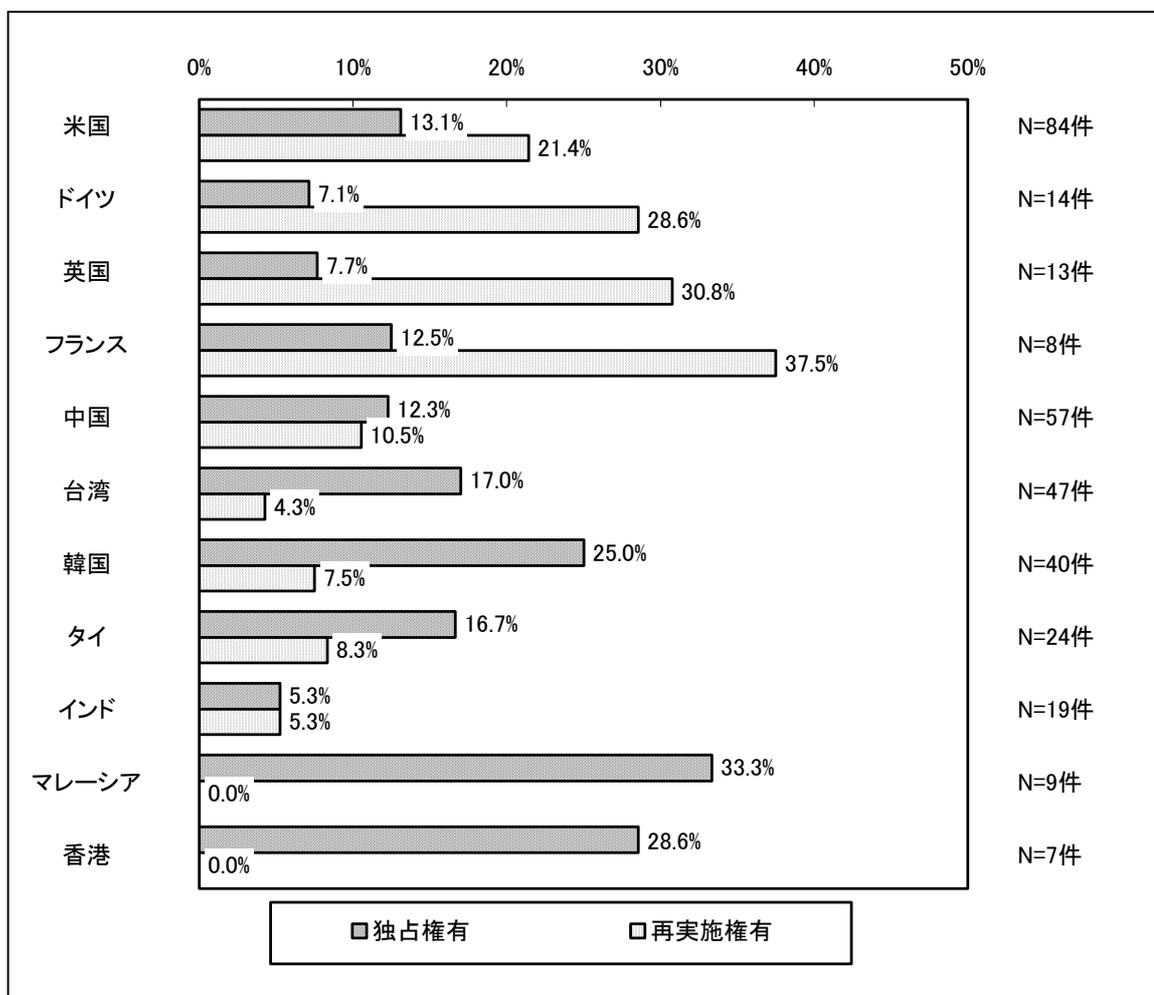


図3-39. 独占権・再実施権有の契約(国・地域別)

3.8.技術の種類

技術輸出契約に含まれる技術の種類について、特許・ノウハウ・商標・出願中特許・実用新案・意匠に区分して分析した*。

(*注)これらの技術の種類を重複して含む場合は、各々についてすべて回答されている。

(1)特許・ノウハウ・商標

特許・ノウハウ・商標の含まれる比率をみると、特許は全契約の43.5%、ノウハウは73.5%、商標は8.7%含まれており、多くの契約にノウハウが含まれていることがわかる。

ゾーン別にみると、特許を含む比率は、ヨーロッパ(68.3%)及び北アメリカ(56.8%)で高く、アジア(32.7%)で低い。ノウハウを含む比率は、逆にアジア(87.9%)で高く、ヨーロッパ(50.8%)及び北アメリカ(56.8%)で前年度と比較しても低くなっている。また、商標を含む比率については、ヨーロッパ、北アメリカで減少している。

経年推移でみると、特許有りの比率の変化は全体が落ち込んだ平成9年度からヨーロッパの値は伸び続けている。(表3-8,図3-40～42)

表3-8. 特許・ノウハウ・商標有の契約の比率(ゾーン別)

	特許有			ノウハウ有			商標有		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	45.4%	43.5%	-1.9	80.3%	73.5%	-6.8	14.1%	8.7%	-5.4
北アメリカ	58.0%	56.8%	-1.2	60.7%	56.8%	-3.9	14.0%	4.5%	-9.5
ヨーロッパ	60.2%	68.3%	8.1	70.8%	50.8%	-20.0	17.7%	7.9%	-9.8
アジア	34.4%	32.7%	-1.7	89.9%	87.9%	-2.0	13.6%	8.5%	-5.1

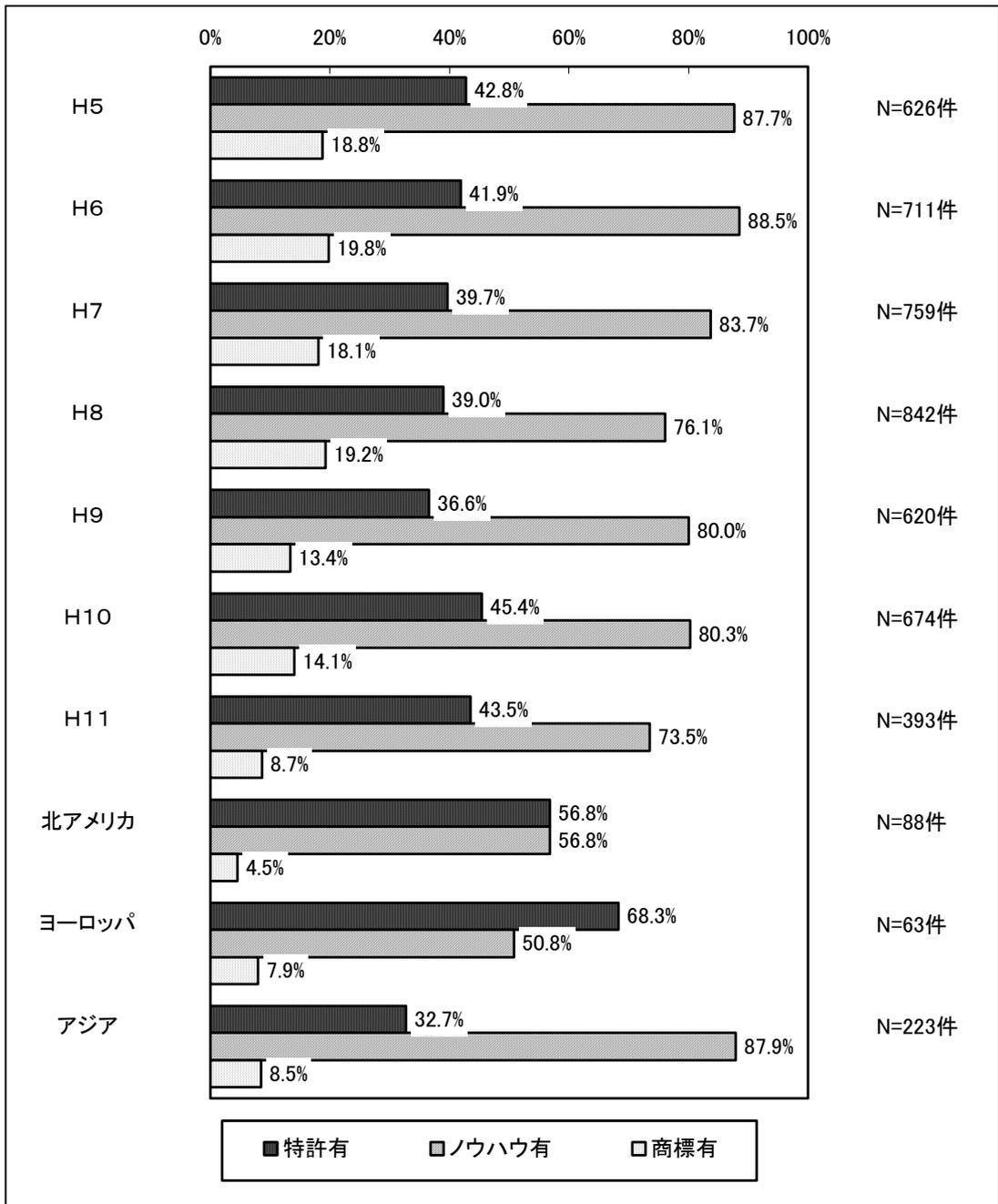


図3-40. 特許・ノウハウ・商標有の契約(ゾーン別)

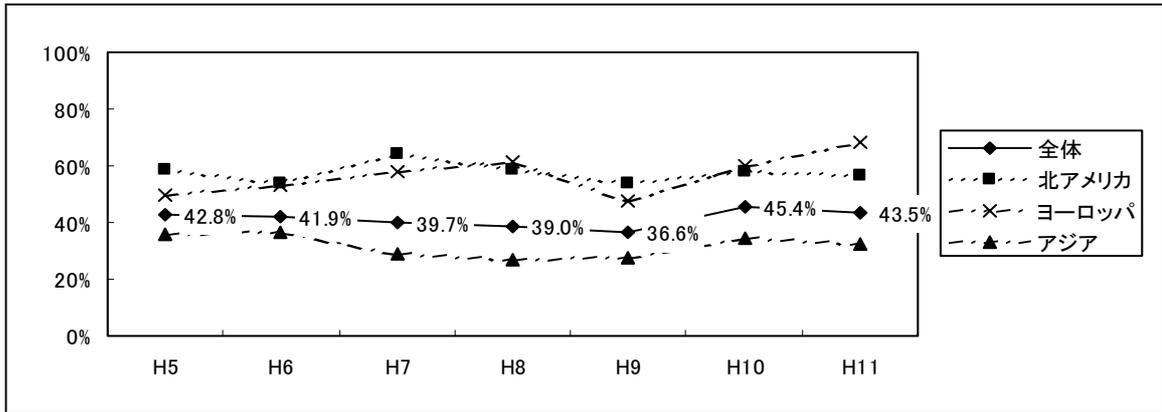


図3-41. 「特許有」の比率の推移(ゾーン別)

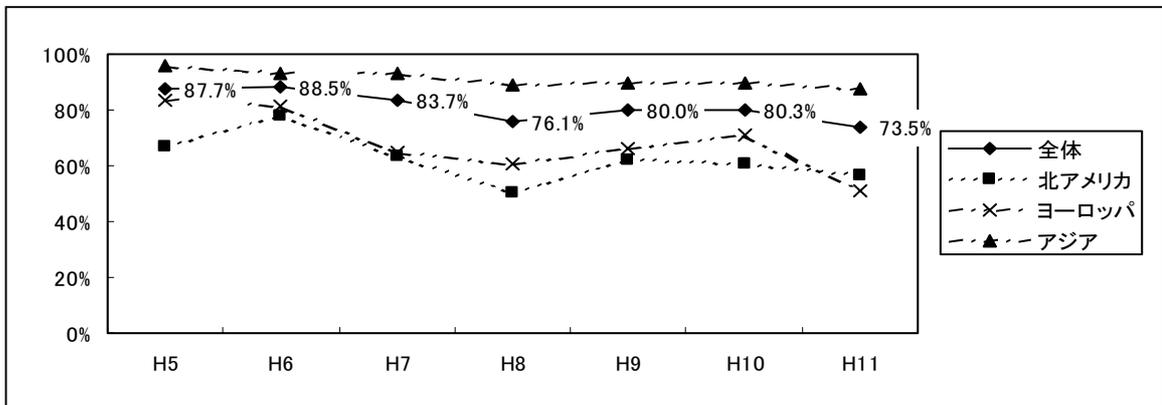


図3-42. 「ノウハウ有」の比率の推移(ゾーン別)

国・地域別にみると、特許を含む契約の比率は、フランス(75.0%)、ドイツ(66.7%)、英国(61.5%)、米国(58.8%)において高くなっている。

ノウハウを含む契約の比率はフランス(50.0%)、ドイツ(53.3%)において低く、アジアの国・地域で高い値を示している。中でもインド、マレーシア、シンガポールにおいてはすべての契約にノウハウが含まれている。これらの違いは輸出される技術及び形態の違い、輸出先の技術消化能力の違い等が影響を与えているものと思われる。

商標を含む契約の比率については、全体的に低く、韓国(14.6%)、フランス(12.5%)、中国(10.5%)で他の国・地域より高くなっている。(図3-43)

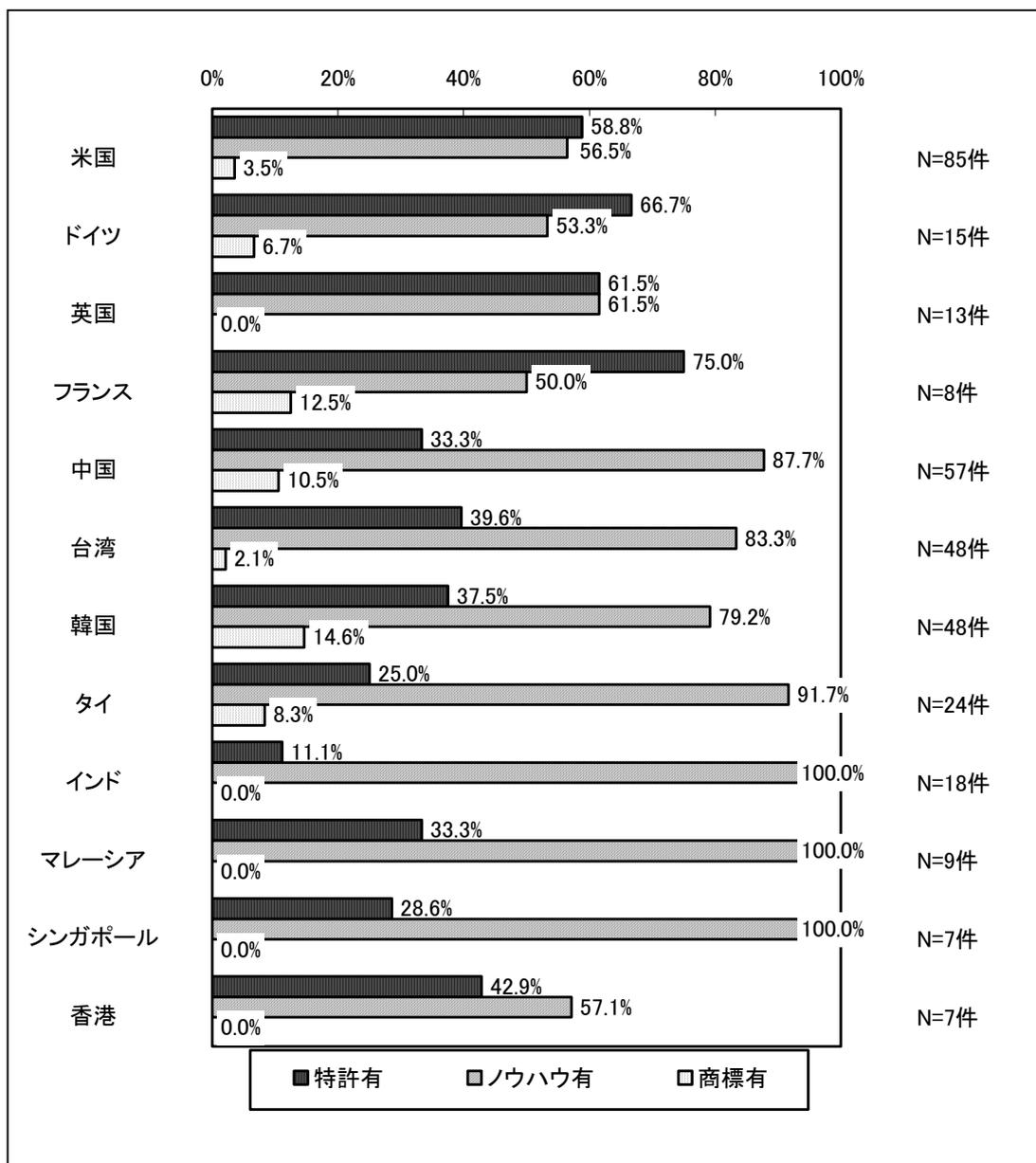


図3-43. 特許・ノウハウ・商標有の契約(国・地域別)

次に、輸出先企業との資本関係との相関について、特許・ノウハウを組み合わせる。全体についてみると、「ノウハウのみ」の契約が一番多く、全体の50.6%を占めている。以下、「特許+ノウハウ」が22.9%、「特許のみ」が20.6%、「その他」が5.9%となっている。

契約相手先企業との資本関係別にこれらの組み合わせについての特徴をみてみると、「特許のみ」の比率に大きな違いがみられ、資本関係のない企業への輸出の場合、「特許のみ」は28.0%であるのに対して、資本の2分の1未満を所有している企業及び資本の2分の1以上所有している企業は6.7%と低くなっている。ノウハウを含む契約の比率は、資本の2分の1以上を所有している企業への輸出の場合が31.5%と、資本関係のない企業への輸出の場合より高くなっているが、前年度と比較すると全体的に低くなっている。(図3-44)

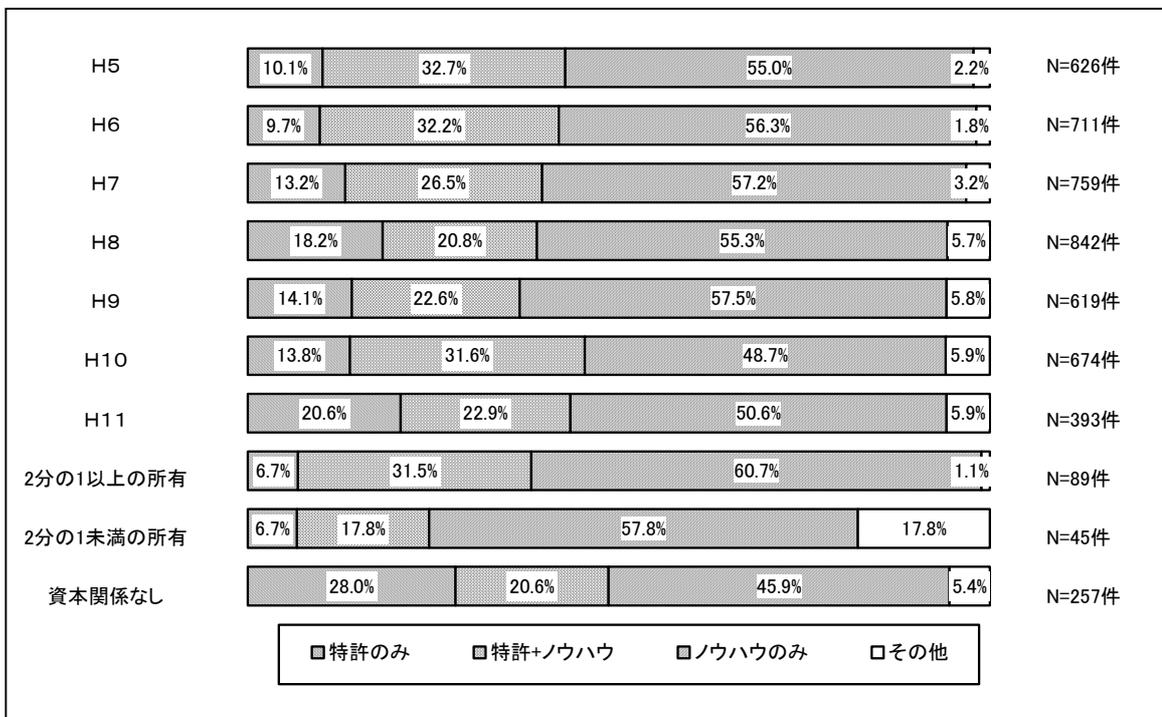


図3-44. 特許・ノウハウ・商標有りの契約(資本関係別)

(2)特許内包契約に含まれる特許数

新規の技術輸出契約中、「特許」及び「出願中特許」を含む127件について、内包する特許数を分析したところ、「2件以上10件未満」の比率が42.9%と最も高い。また、資本の2分の1以上を所有している企業への輸出の場合は「1件」のみではなく、「2件以上10件未満」の比率が52.0%と半数を占めているのに対して、資本の2分の1未満を所有している企業への輸出の場合は11.1%と少ない。資本関係のない企業への輸出の場合の比率は全体の比率とほぼ同じである。(図3-45)

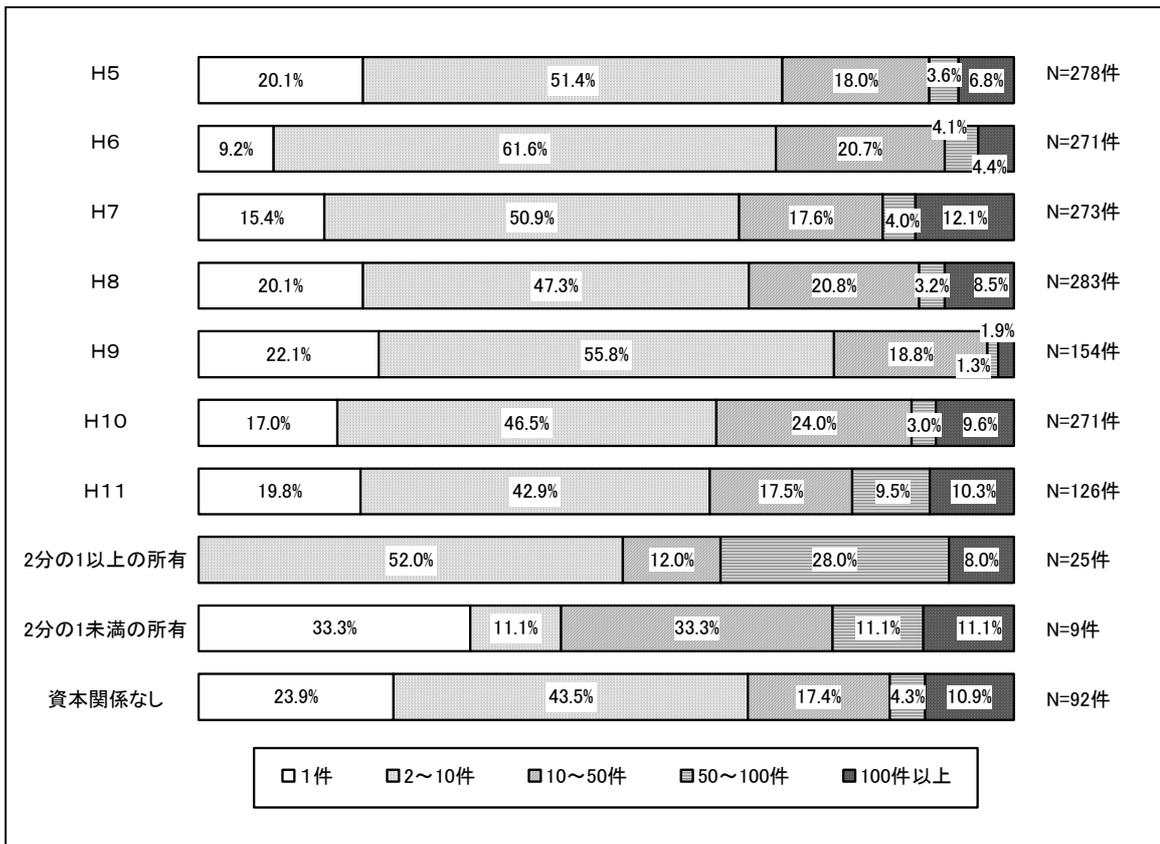


図3-45. 特許内包契約に含まれる特許数

(3)出願中特許・実用新案・意匠

全技術輸出契約について、出願中特許・実用新案・意匠の含まれる比率をみると、出願中特許は全契約の16.8%、実用新案は8.1%、意匠は4.3%であり、前年度と比べて全て減少している。

ゾーン別にみると、出願中特許はヨーロッパで、意匠はアジアで他のゾーンより高くなっている。(表3-9,図3-46)

表3-9. 出願中特許・実用新案・意匠有の契約(ゾーン別)

	出願中特許有			実用新案有			意匠有		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	19.3%	16.8%	-2.5	9.8%	8.1%	-1.7	7.4%	4.3%	-3.1
北アメリカ	20.0%	12.5%	-7.5	6.0%	4.5%	-1.5	2.7%	1.1%	-1.6
ヨーロッパ	25.7%	27.0%	1.3	7.1%	12.7%	5.6	2.7%	3.2%	0.5
アジア	15.7%	15.2%	-0.5	12.5%	8.5%	-4.0	10.9%	6.3%	-4.6

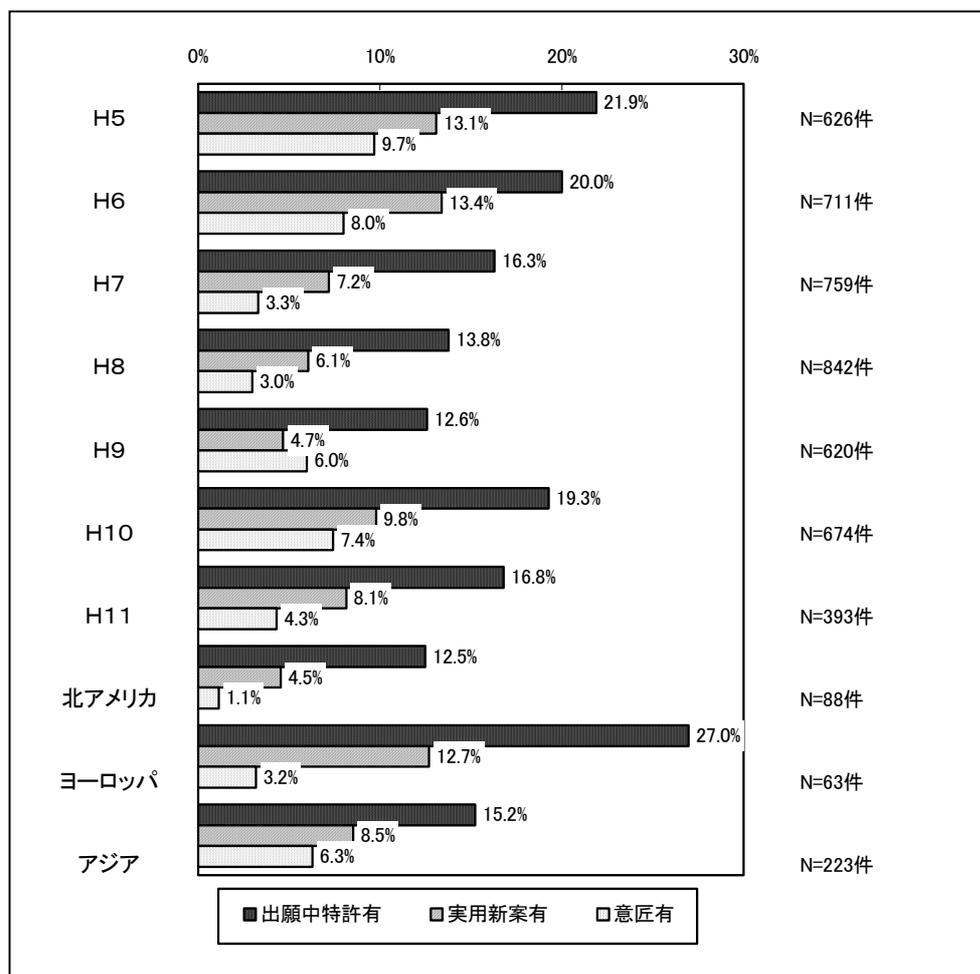


図3-46. 出願中特許・実用新案・意匠有の契約(ゾーン別)

4. 技術分類別の分析結果

第3章では、技術輸出の全般的な動向について概観してきたが、本章では輸出された技術の内容別に細かく技術輸出の状況を見る*。

(*注)技術分類について

輸出された技術を分類するために、本調査では、日本標準産業分類を基に当研究所において作成した「技術分類」(48分類)[以下技術分類別と呼ぶ]を用いた。

また、本書においては、この48の技術分類以外に、技術分類を電気・機械・化学・金属・その他の大きく5分野に統合した分類[以下技術分野別と呼ぶ]も用いて分析する。(資料表3-2～3)

4.1.技術分類別技術輸出状況

平成11年度に新規に輸出された技術の内容を技術分野別にみると、「電気」分野が39.9%で最も比率が高く(前年度比+10.2ポイント)、「機械」分野が26.9%、「化学」分野が16.1%、「金属」分野が9.8%、「その他」分野が7.3%となっている。「化学」分野については、年々減少傾向にあり、前年度に引き続き減少(-0.9ポイント)している。(図4-1)

技術分類別にみると、「輸送用機械」(14.7%)が8年間連続して最も多く、全体の1割以上を占めている。次いで、「電子部品・デバイス」(9.3%)、「発電電・配電・産業用電気機械」(7.1%)といった技術が上位を占めている。(表4-1)

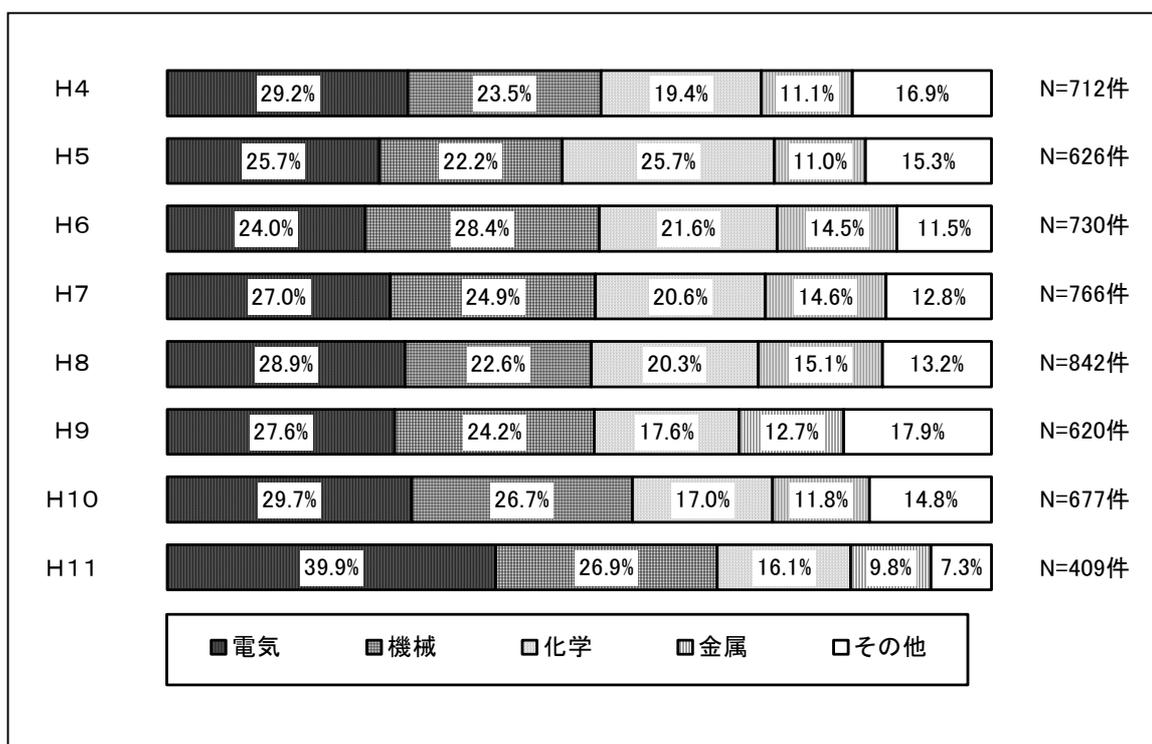


図4-1. 輸出技術の技術分野別内訳

表4-1. 輸出技術の技術分類別上位10分類

	平成4年度			平成5年度			平成6年度		
	技術分類名	件数	割合	技術分類名	件数	割合	技術分類名	件数	割合
1	輸送用機械	99	13.9%	輸送用機械	65	10.4%	輸送用機械	110	17.7%
2	電子部品・デバイス	47	6.6%	医薬品	50	8.0%	電子計算機	57	9.2%
3	電子計算機	45	6.3%	油脂加工・石鹼・塗料	41	6.5%	鉄鋼	45	7.3%
4	医薬品	42	5.9%	電子部品・デバイス	39	6.2%	有機化学	44	7.1%
5	金属製品	33	4.6%	電子計算機	38	6.1%	電子部品・デバイス	40	6.5%
6	民生用電気機械・電球・照明器具	32	4.5%	金属製品	34	5.4%	金属製品	33	5.3%
7	有機化学	28	3.9%	民生用電気機械・電球・照明器具	30	4.8%	医薬品	30	4.8%
8	窯業	26	3.7%	有機化学	29	4.6%	その他の化学製品	28	4.5%
9	油脂加工・石鹼・塗料	26	3.7%	有線・無線通信機械	23	3.7%	非鉄金属	28	4.5%
10	ラジオ・テレビ・音響器具	25	3.5%	窯業	22	3.5%	油脂加工・石鹼・塗料	27	4.4%
	その他	309	43.4%	その他	255	40.7%	その他	288	46.5%
	合計	712	100.0%	合計	626	100.0%	合計	730	100.0%

	平成7年度			平成8年度			平成9年度		
	技術分類名	件数	割合	技術分類名	件数	割合	技術分類名	件数	割合
1	輸送用機械	115	15.0%	輸送用機械	95	11.3%	輸送用機械	76	12.3%
2	電子計算機	51	6.7%	鉄鋼	84	10.0%	電子部品・デバイス	44	7.1%
3	電子部品・デバイス	51	6.7%	有機化学	60	7.1%	発電電・配電・産業用電気機械	33	5.3%
4	鉄鋼	43	5.6%	電子部品・デバイス	49	5.8%	非鉄金属	31	5.0%
5	非鉄金属	42	5.5%	電子計算機	39	4.6%	その他の機械	29	4.7%
6	医薬品	39	5.1%	その他の化学製品	37	4.4%	プラスチック製品	28	4.5%
7	油脂加工・石鹼・塗料	36	4.7%	民生用電気機械・電球・照明器具	35	4.2%	医薬品	26	4.2%
8	民生用電気機械・電球・照明器具	36	4.7%	発電電・配電・産業用電気機械	34	4.0%	金属製品	24	3.9%
9	有機化学	32	4.2%	精密機械	29	3.4%	鉄鋼	24	3.9%
10	プラスチック製品	28	3.7%	その他の電気機械	27	3.2%	有機化学	24	3.9%
	その他	293	38.3%	その他	353	41.9%	その他	281	45.3%
	合計	766	100.0%	合計	842	100.0%	合計	620	100.0%

	平成10年度			平成11年度		
	技術分類名	件数	割合	技術分類名	件数	割合
1	輸送用機械	97	14.3%	輸送用機械	60	14.7%
2	電子部品・デバイス	57	8.4%	電子部品・デバイス	38	9.3%
3	電子計算機	48	7.1%	発電電・配電・産業用電気機械	29	7.1%
4	医薬品	45	6.6%	電子計算機	23	5.6%
5	その他の機械	37	5.5%	民生用電気機械・電球・照明器具	20	4.9%
6	鉄鋼	31	4.6%	非鉄金属	20	4.9%
7	発電電・配電・産業用電気機械	25	3.7%	医薬品	19	4.6%
8	非鉄金属	25	3.7%	その他の化学製品	17	4.2%
9	民生用電気機械・電球・照明器具	24	3.5%	ラジオ・テレビ・音響器具	16	3.9%
10	金属製品	24	3.5%	有線・無線通信機械	16	3.9%
	その他	264	39.0%	その他	151	36.9%
	合計	677	100.0%	合計	409	100.0%

4.2.契約相手先国・地域

技術分野別に契約相手先のゾーンの特色をみると、すべての分野でアジア向けの比率が最も高くなっている。また、前年度まで多少落ち込み気味だった「化学」「金属」分野でアジアの比率が上昇、特に「金属」分野では70%を占めている。

(表4-2,図4-2～4)

表4-2. 契約相手先ゾーン(技術分野別)

	北アメリカ			ヨーロッパ			アジア			その他		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	22.2%	23.5%	1.3	16.7%	15.9%	-0.8	55.8%	56.0%	0.2	5.3%	4.6%	-0.7
電気	19.9%	27.6%	7.7	15.9%	12.3%	-3.6	61.7%	54.6%	-7.1	2.5%	5.5%	3.0
機械	18.8%	17.3%	-1.5	17.7%	19.1%	1.4	58.6%	57.3%	-1.3	5.0%	6.4%	1.4
化学	32.2%	25.8%	-6.4	20.9%	19.7%	-1.2	38.3%	50.0%	11.7	8.7%	4.5%	-4.2
金属	17.5%	17.5%	0.0	11.3%	12.5%	1.2	60.0%	70.0%	10.0	11.3%	0.0%	-11.3
その他	25.0%	26.7%	1.7	16.0%	20.0%	4.0	56.0%	53.3%	-2.7	3.0%	0.0%	-3.0

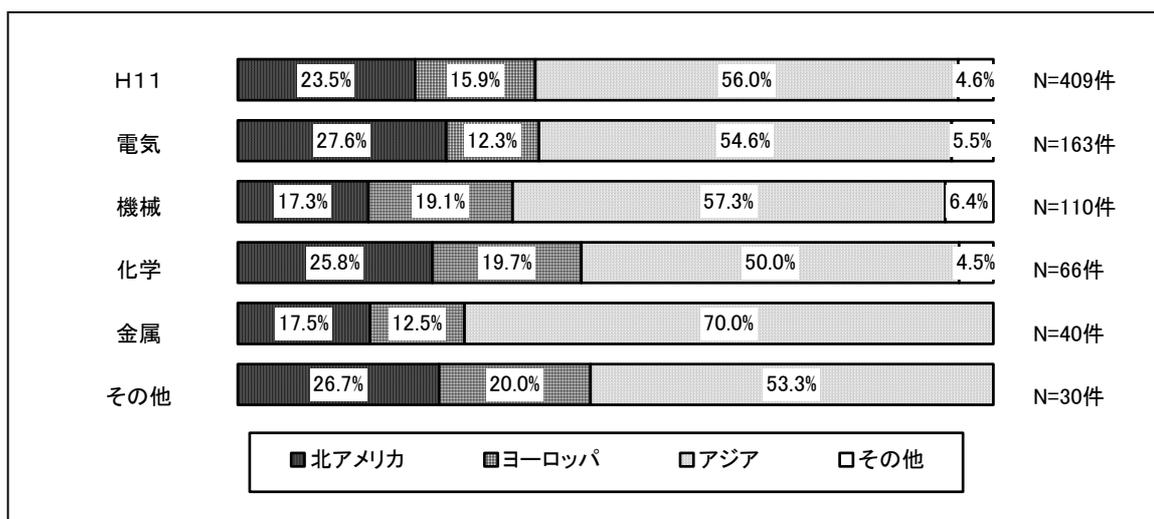


図4-2. 契約相手先ゾーン(技術分野別)

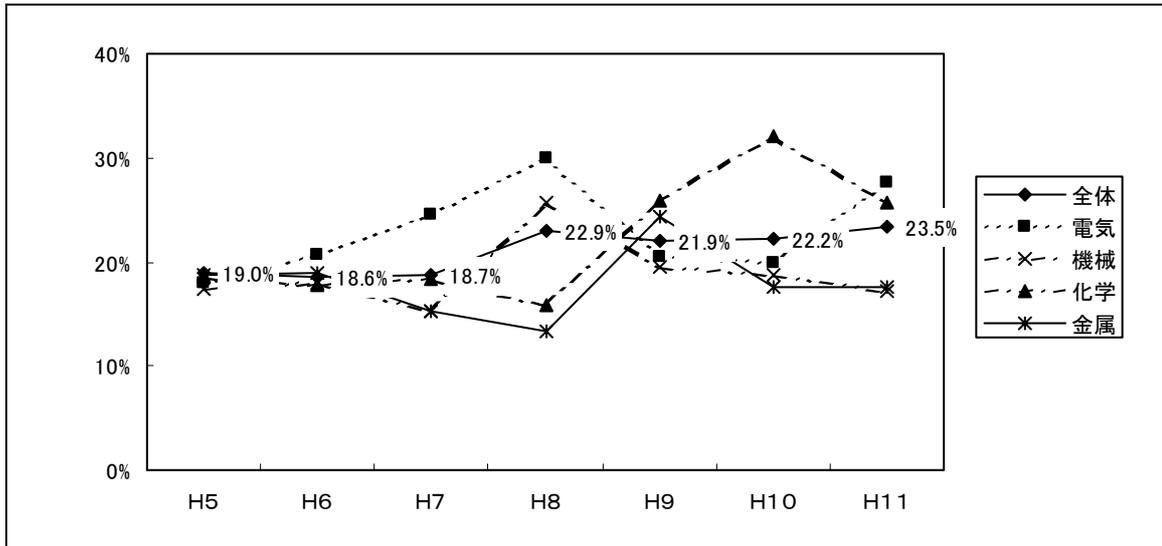


図4-3. 契約相手先ゾーンが「北アメリカ」の比率の推移(技術分野別)

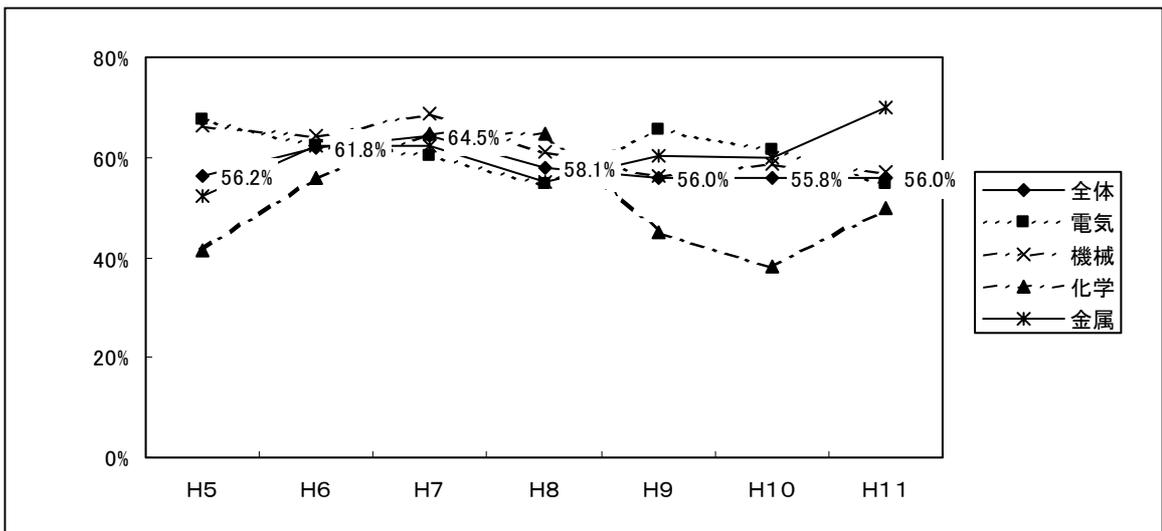


図4-4. 契約相手先ゾーンが「アジア」の比率の推移(技術分野別)

技術分類別にみると、全技術輸出契約の傾向と比較して、北アメリカへの輸出の比率が高い技術は、「有線・無線通信機械」(62.5%)、「電子計算機」(56.5%)及び「医薬品」(52.6%)であり、ヨーロッパへの輸出の比率が高い技術は「その他の化学製品」(47.1%)である。「医薬品」、「有線・無線通信機械」については、欧米向けの輸出で8割近くを占めており、他の技術分類と傾向が異なっている。ほとんどの技術分類ではアジアへの輸出の比率が多いが、中でも「その他の一般産業用機械」(90.0%)、「発送電・配電・産業用電気機械」(86.2%)などはアジア向けの比率が非常に高くなっている。同じ技術分野でも技術分類によって輸出先のゾーンが大きく異なっていることがわかる。(図4-5)

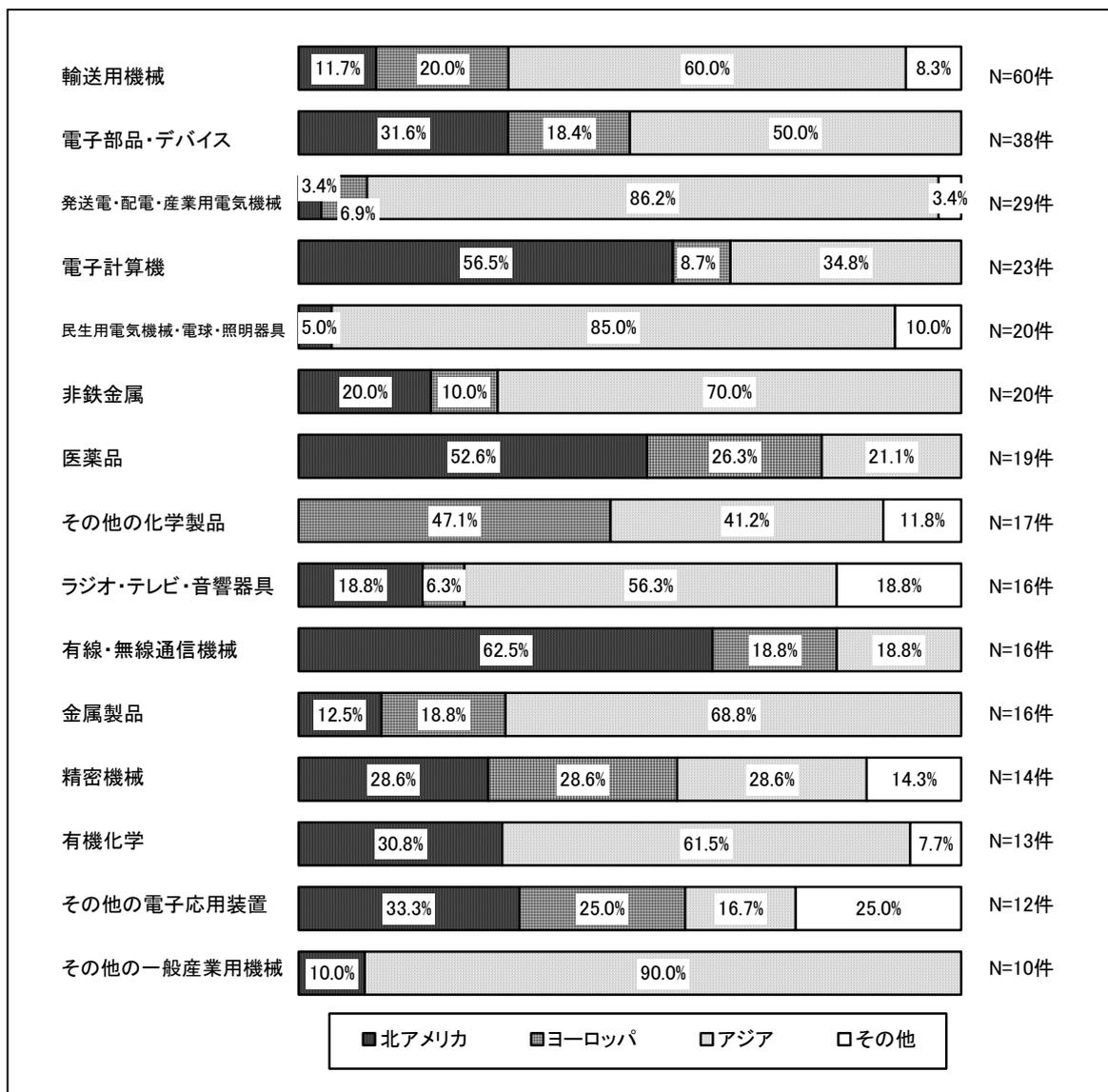


図4-5. 契約相手先ゾーン(技術分類別)

次に契約相手先国・地域について技術分野別にみると、国・地域ごとに傾向が異なっていることが多い。例えば、アジアにおいて技術輸出件数の多い国・地域を比較した場合、香港、中国、台湾では、「電気分野」(それぞれ57.1%、45.9%、45.8%)の比率が高く、インド、マレーシア、タイでは「機械」分野(それぞれ47.4%、44.4%、41.7%)の比率が高くなっている。(図4-6)

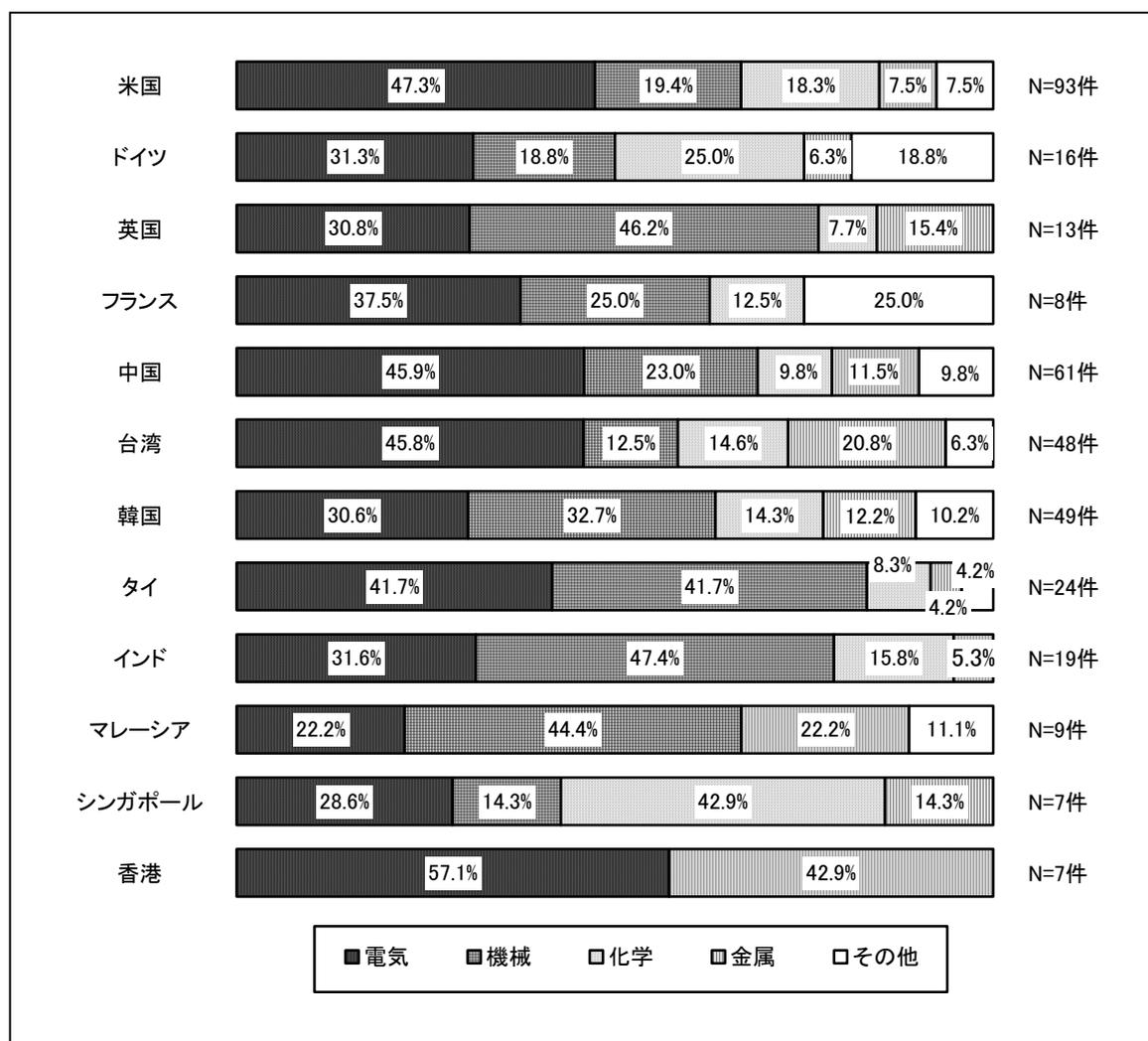


図4-6. 輸出技術の技術分野別内訳(国・地域別)

技術分類別にみると、多くの国・地域で「輸送用機械」が上位を占めている。「輸送用機械」に関する技術は平成11年度の全技術輸出件数の14.7%であるが、幅広い国・地域に輸出されている。アジアでは、韓国、タイ、インドにおいて、最も多い技術となっており、ヨーロッパでは英国が多い。米国においては電子部品・デバイスが最も多く、また、台湾もこの分類が多い。

また、中国では「発電電・配電・産業用電気機械」が3年連続一位となっている。(表4-3)

表4-3. 輸出技術の技術分類別内訳(国・地域別)

	米国		ドイツ		英国	
	技術分類	件数	技術分類	件数	技術分類	件数
1	電子部品・デバイス	12	その他の化学製品	4	輸送用機械	5
2	電子計算機	12	電子部品・デバイス	2	その他の電子応用装置	2
3	有線・無線通信機械	10	パルプ・紙製品・印刷	2	非鉄金属	1
4	医薬品	10	その他の産業	1	金属製品	1
5	輸送用機械	7	農業・建設・鉱山用機械	1	医薬品	1
6	その他の電子応用装置	4	輸送用機械	1	精密機械	1
7	有機化学	4	精密機械	1	有線・無線通信機械	1
8	窯業	4	発電電・配電・産業用電気機械	1	電子計算機	1
9	非鉄金属	4	電子計算機	1		
10	ラジオ・テレビ・音響器具	3	その他の電子応用装置	1		
11	精密機械	3	金属製品	1		
12	その他の機械	3				
	その他	17				
	合計	93	合計	16	合計	13

	フランス		中国		台湾	
	技術分類	件数	技術分類	件数	技術分類	件数
1	その他の電気機械	2	発電電・配電・産業用電気機械	10	電子部品・デバイス	10
2	窯業	2	輸送用機械	6	非鉄金属	5
3	その他の化学製品	1	非鉄金属	5	無機化学等	4
4	その他の機械	1	ラジオ・テレビ・音響器具	4	電子計算機	4
5	輸送用機械	1	精密機械	4	金属製品	4
6	ラジオ・テレビ・音響器具	1	その他の電気機械	3	プラスチック製品	2
7			電子部品・デバイス	3	その他の電気機械	2
8			その他の化学製品	3	民生用電気機械・電球・照明器具	2
9			民生用電気機械・電球・照明器具	3	化学機械・装置	2
10			プラスチック製品	2	発電電・配電・産業用電気機械	2
11			その他の一般産業用機械	2	その他の機械	2
12			電子計算機	2	輸送用機械	2
			その他	14	その他	1
	合計	8	合計	61	合計	48

	韓国		タイ		インド	
	技術分類	件数	技術分類	件数	技術分類	件数
1	輸送用機械	6	輸送用機械	8	輸送用機械	8
2	発電電・配電・産業用電気機械	5	民生用電気機械・電球・照明器具	6	ラジオ・テレビ・音響器具	2
3	その他の一般産業用機械	5	電子部品・デバイス	2	民生用電気機械・電球・照明器具	2
4	民生用電気機械・電球・照明器具	3	油脂加工・石けん等	2	その他の電気機械	1
5	有機化学	3	その他の産業	1	化学機械・装置	1
6	医薬品	2	その他の機械	1	その他の機械	1
7	その他の化学製品	2	発電電・配電・産業用電気機械	1	無機化学等	1
8	非鉄金属	2	鉄鋼	1	発電電・配電・産業用電気機械	1
9	他に分類されない製造業	1	電子計算機	1	非鉄金属	1
10	ボイラ・原動機	1	その他の一般産業用機械	1	その他の化学製品	1
11	農業・建設・鉱山用機械	1				
12	金属加工機械	1				
15	その他	10				
16	合計	42	合計	24	合計	19

	マレーシア		シンガポール		香港	
	技術分類	件数	技術分類	件数	技術分類	件数
1	輸送用機械	3	発電電・配電・産業用電気機械	2	電子部品・デバイス	3
2	発電電・配電・産業用電気機械	2	有機化学	2	金属製品	2
3	鉄鋼	1	その他の化学製品	1	非鉄金属	1
4	金属製品	1	金属製品	1	発電電・配電・産業用電気機械	1
5	動力機械	1	金属加工機械	1		
6	窯業	1				
	合計	9	合計	7	合計	7

さらに、契約相手先の国・地域について、平成11年度の契約件数が多かった上位7技術に着目し、輸出先国・地域移をみると、「輸送用機械」においてはインド、タイが多く、韓国の比率が少なくなっている。「電子部品・デバイス」においては米国が多く一貫して首位をキープしている。「発電電・配電・産業用電気機械」においては中国が多く、欧米はほとんどない。「電子計算機」は米国が半数を占めており、過去もほとんどこの割合である。「非鉄金属」については中国、台湾、米国が首位を占めている。「民生用電気機械・電球・照明器具」についてはタイを先頭としてアジアの国々が多い。「医薬品」においては米国が半数を占め、この比率も過去ほとんど変わらない。

また、米国はどの分類でも契約件数の多い相手先ではあるが「電子計算機」、「医薬品」では半数以上を占めており、そのほかの技術分類では中国、台湾、韓国といった国が比率が比較的高い。(図4-7～13)

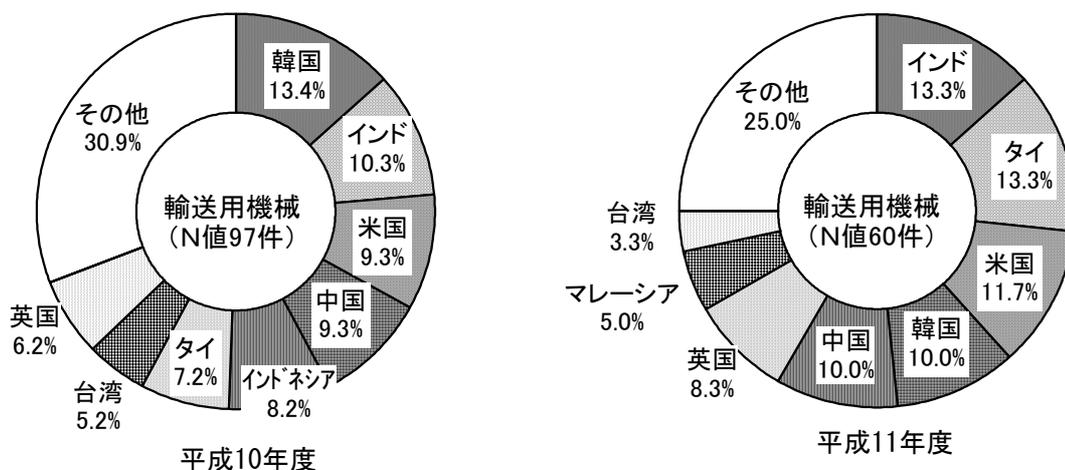


図4-7. 技術輸出契約件数の比率(輸送用機械)

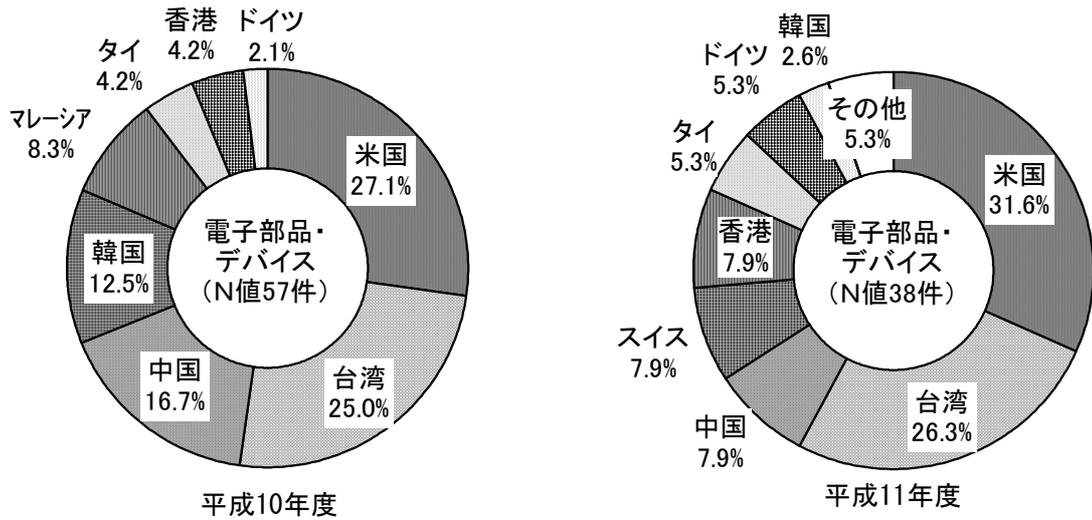


図4-8. 技術輸出契約件数の比率(電子部品・デバイス)

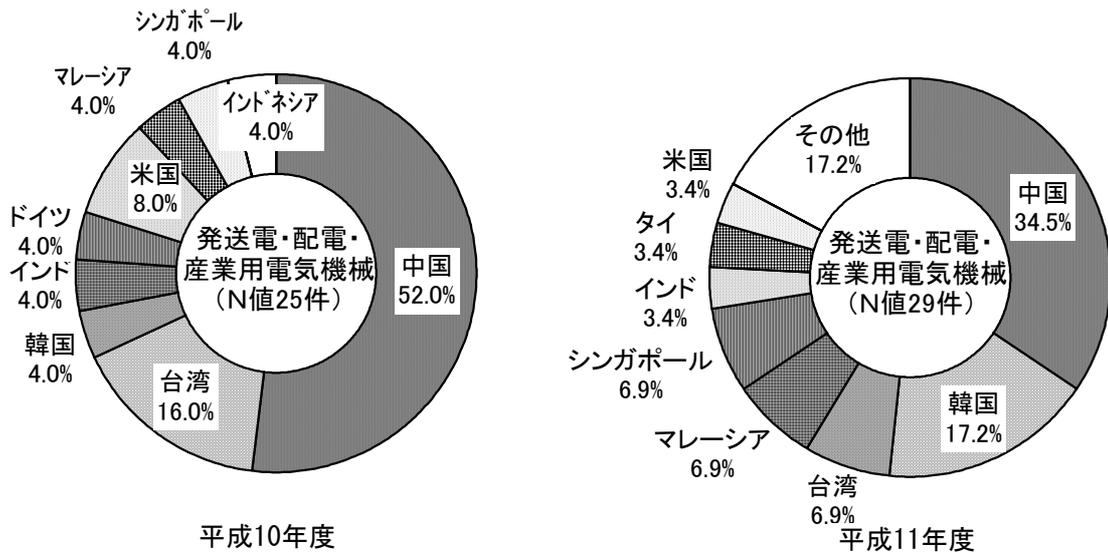


図4-9. 技術輸出契約件数の比率(発送電・配電・産業用電気機械)

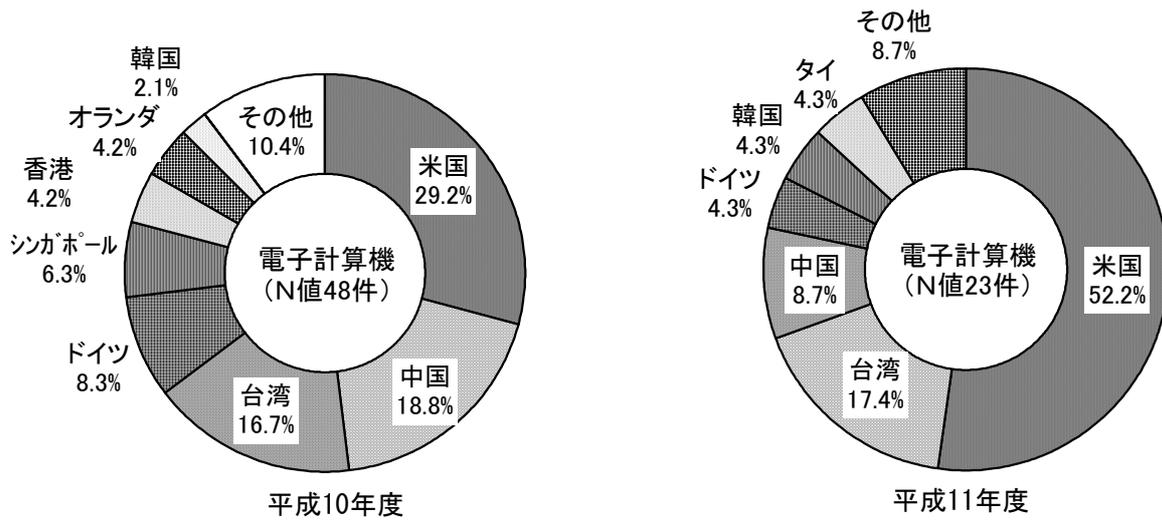


図4-10. 技術輸出契約件数の比率(電子計算機)

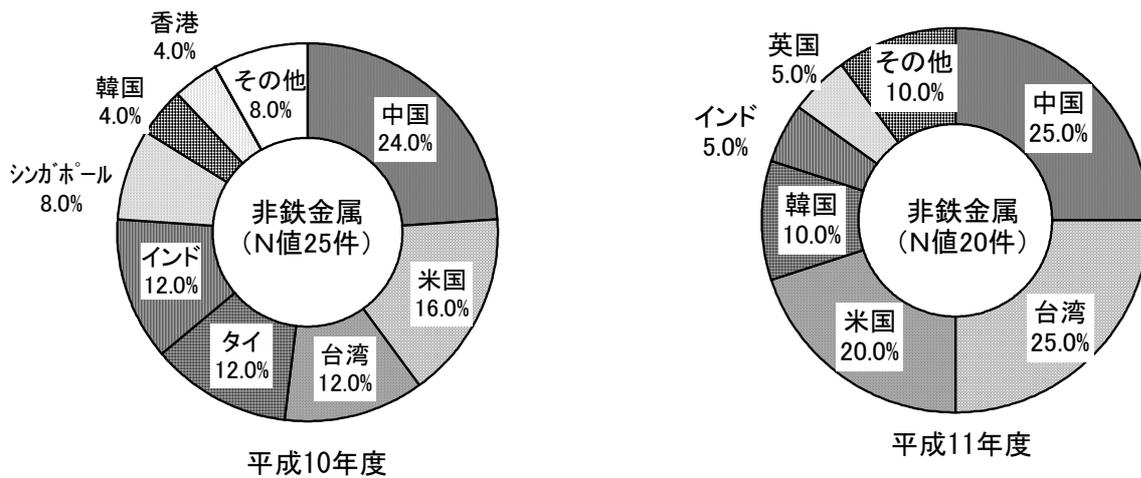


図4-11. 技術輸出契約件数の比率(非鉄金属)

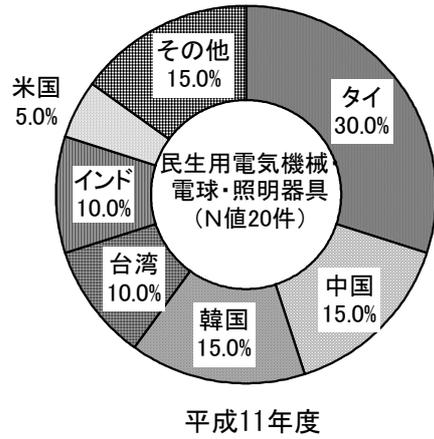
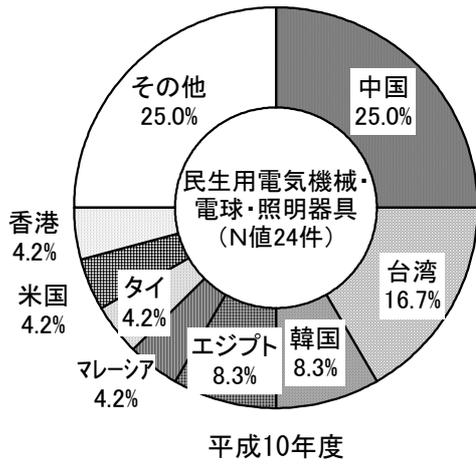


図4-12. 技術輸出契約件数の比率(民生用電気機械・電球・照明器具)

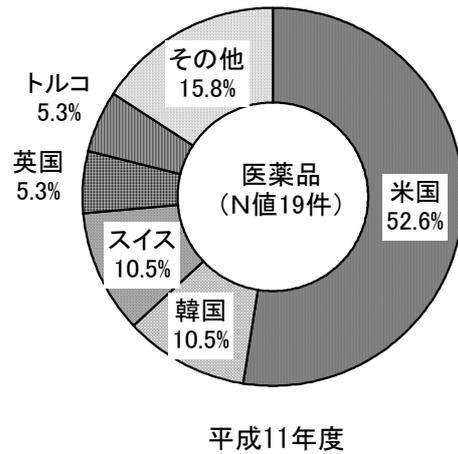
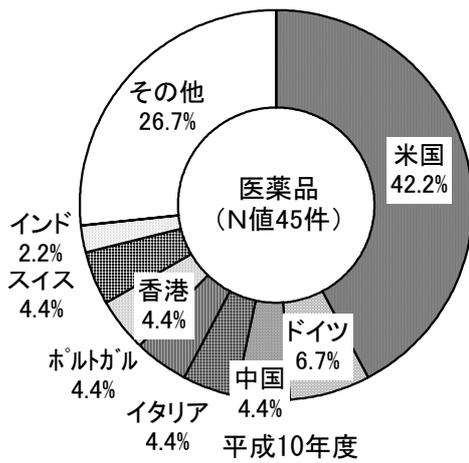


図4-13. 技術輸出契約件数の比率(医薬品)

4.3.契約相手先企業との資本関係

技術輸出先企業との間の資本関係について、まず、全技術輸出契約の傾向と各技術分野の傾向とを比較して分析する。

資本関係のある企業への輸出の比率は、「化学」分野(24.2%)において他の分野より低い傾向がある。その他は「電気」分野が33.6%と減少している。より資本関係が強い、資本の2分の1以上を所有している企業への技術輸出の比率についてみると、「機械」分野が27.6%と他の分野より高くなっており、資本の2分の1未満を所有している企業へは「金属」分野が30%と多くなっている。(表4-4,図4-14~16)

表4-4. 契約相手先企業との資本関係(技術分野別)

	2分の1以上の所有			2分の1未満の所有			資本関係なし*		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	26.0%	22.6%	-3.4	12.3%	11.3%	-1.0	60.1% (1.2%)	66.2% (2.3%)	6.0
電気	30.3%	22.8%	-7.6	10.0%	10.8%	0.8	58.7% (2.0%)	66.5% (1.3%)	7.7
機械	27.6%	27.6%	0.0	14.9%	12.4%	-2.5	55.8% (0.6%)	60.0% (5.7%)	4.2
化学	14.8%	21.2%	6.4	7.0%	3.0%	-3.9	75.7% (0.0%)	75.8% (1.5%)	0.1
金属	28.8%	12.5%	-16.3	13.8%	30.0%	16.3	57.5% (2.5%)	57.5% (0.0%)	0.0
その他	25.0%	20.0%	-5.0	17.0%	3.3%	-13.7	55.0% (1.0%)	76.7% (0.0%)	21.7

(*注) 資本関係なしの()内は、日系企業の比率である。

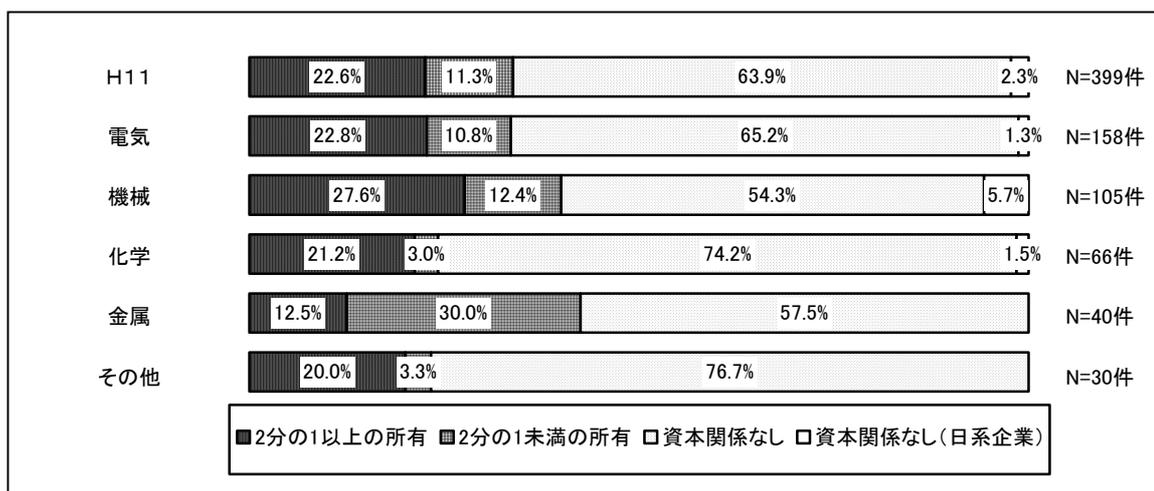


図4-14. 契約相手先企業との資本関係(技術分野別)

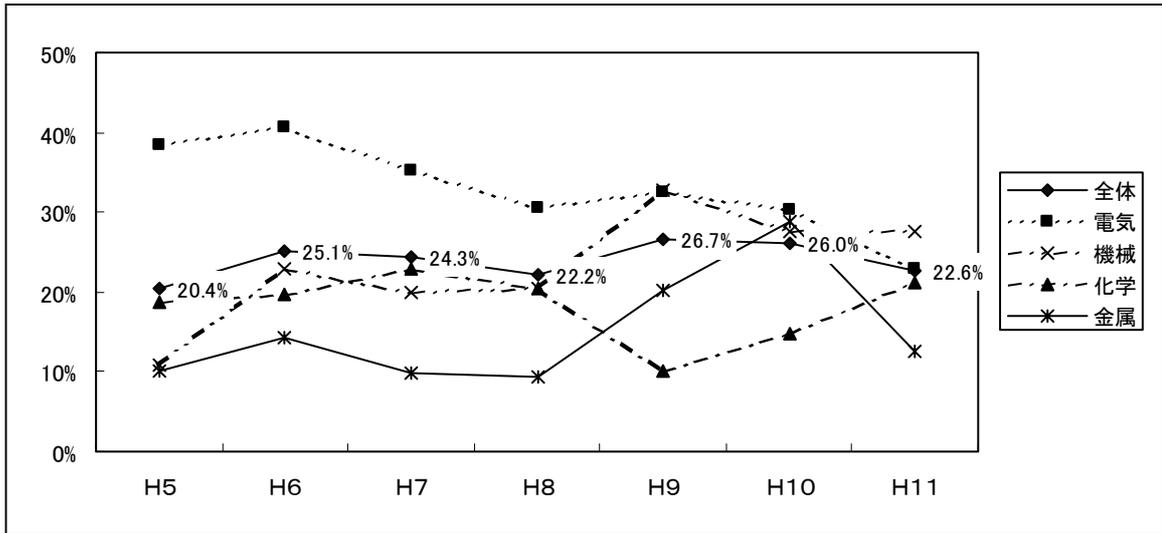


図4-15. 資本の2分の1以上を所有している企業の比率の推移(技術分野別)

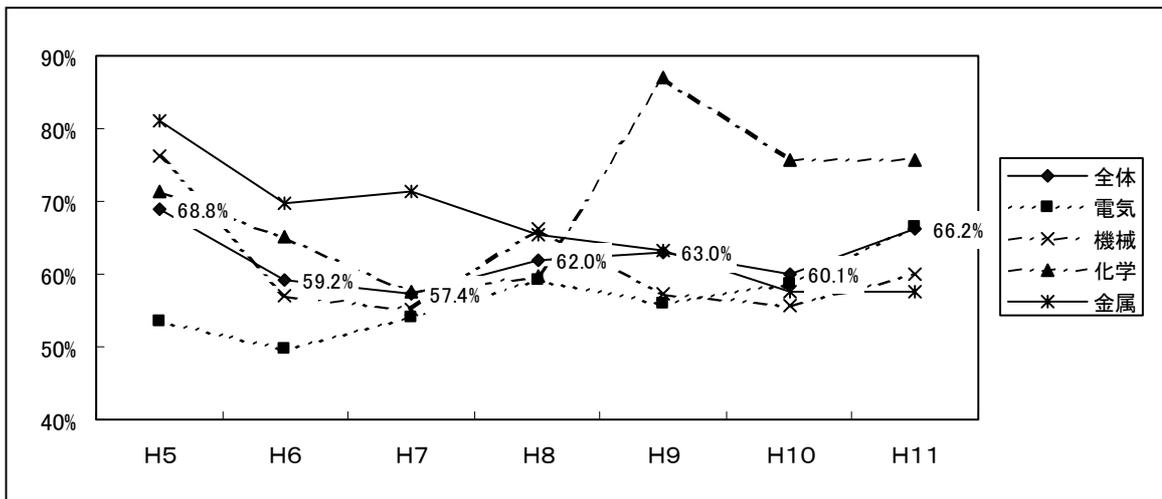


図4-16. 資本関係がない企業の比率の推移(技術分野別)

技術分類別にみると、「金属製品」(50.0%)、「発送電・配電・産業用電気機械」(48.2%)は資本関係のある企業への輸出の比率が、約半数を占めている。さらに、資本の2分の1以上を所有している企業については、「有機化学」が38.5%と高い比率を占めている。

「医薬品」においては、資本関係のない企業への輸出の比率が94.7%と前年度より10.3ポイント高くなっている。(図4-17)

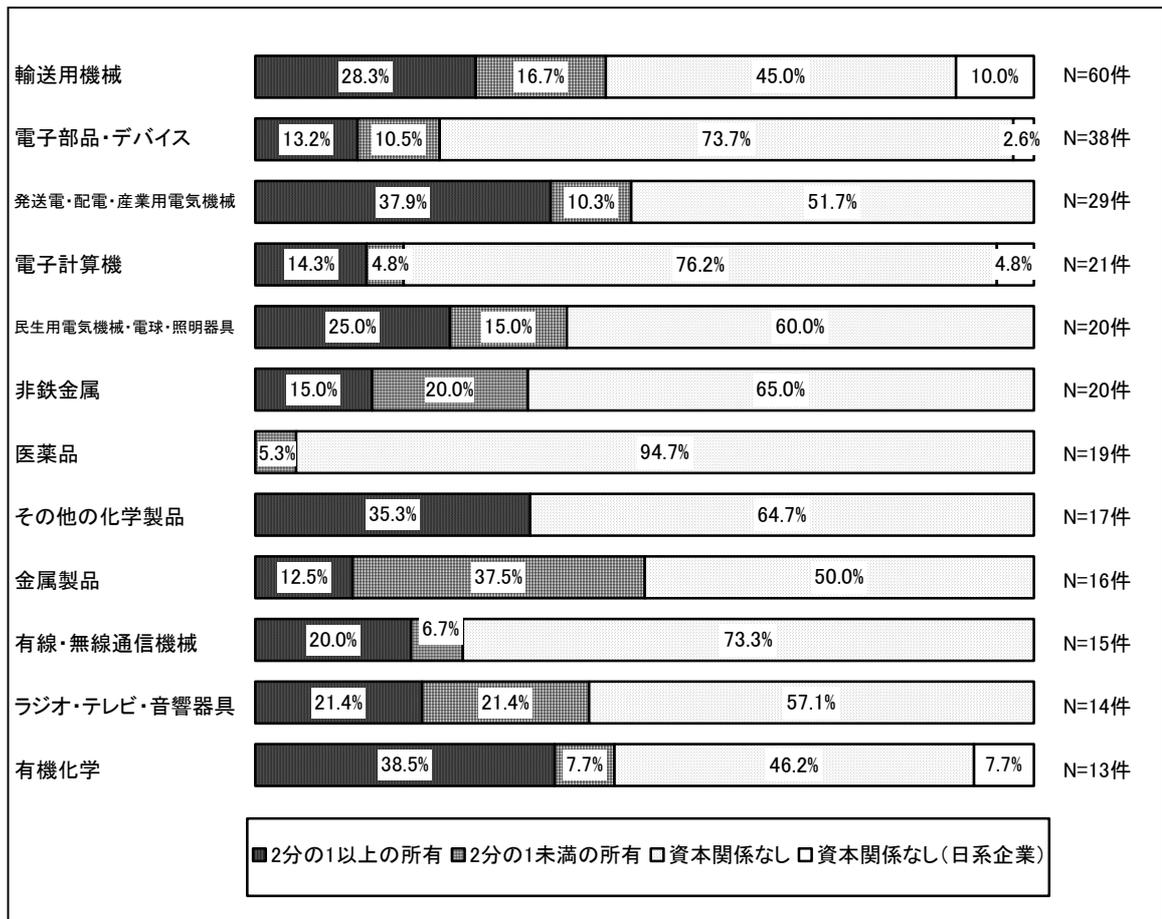


図4-17. 契約相手先企業との資本関係(技術分類別)

4.4.契約期間

契約期間について技術分野別にみると、「機械」分野において、5年未満の短期契約の比率が10.6%と低く、10年以上の長期契約の比率が27.7%と高くなっている。また、「化学」分野において、「工業所有権等の期間まで」の契約比率が40.7%と高い。

経年推移をみると、各分野とも5年未満の短期契約の比率が年々減少傾向にあったが、11年度は横ばい傾向にある。一方、「工業所有権等の期間まで」の契約比率は全体的に増加傾向にあったが、11年度は増減のばらつきが目立つ。(表4-5,図4-18～21)

表4-5. 技術輸出契約の契約期間(技術分野別)

	1年未満			1年以上5年未満			5年以上10年未満			10年以上15年未満		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	2.2%	2.7%	0.5	12.3%	12.8%	0.5	22.6%	28.8%	6.2	10.9%	14.4%	3.5
電気	1.0%	1.9%	0.9	11.4%	14.6%	3.2	22.4%	38.9%	16.5	8.0%	10.2%	2.2
機械	0.0%	0.0%	0.0	14.9%	10.6%	-4.3	32.0%	23.4%	-8.6	13.3%	26.6%	13.3
化学	2.6%	6.8%	4.2	7.0%	6.8%	-0.2	11.3%	13.6%	2.3	12.2%	10.2%	-2.0
金属	1.3%	5.4%	4.1	12.5%	18.9%	6.4	26.3%	29.7%	3.4	3.8%	2.7%	-1.1
その他	9.0%	3.6%	-5.4	15.0%	14.3%	-0.7	16.0%	21.4%	5.4	17.0%	21.4%	4.4

	15年以上			工業所有権等の期間			その他		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	1.0%	1.9%	0.9	29.0%	25.9%	-3.1	22.0%	13.6%	-8.4
電気	1.0%	0.0%	-1.0	24.9%	19.7%	-5.2	31.3%	14.6%	-16.7
機械	0.0%	1.1%	1.1	22.7%	24.5%	1.8	17.1%	13.8%	-3.3
化学	2.6%	8.5%	5.9	40.9%	40.7%	-0.2	23.5%	13.6%	-9.9
金属	2.5%	2.7%	0.2	43.8%	27.0%	-16.8	10.0%	13.5%	3.5
その他	0.0%	0.0%	0.0	23.0%	32.1%	9.1	20.0%	7.1%	-12.9

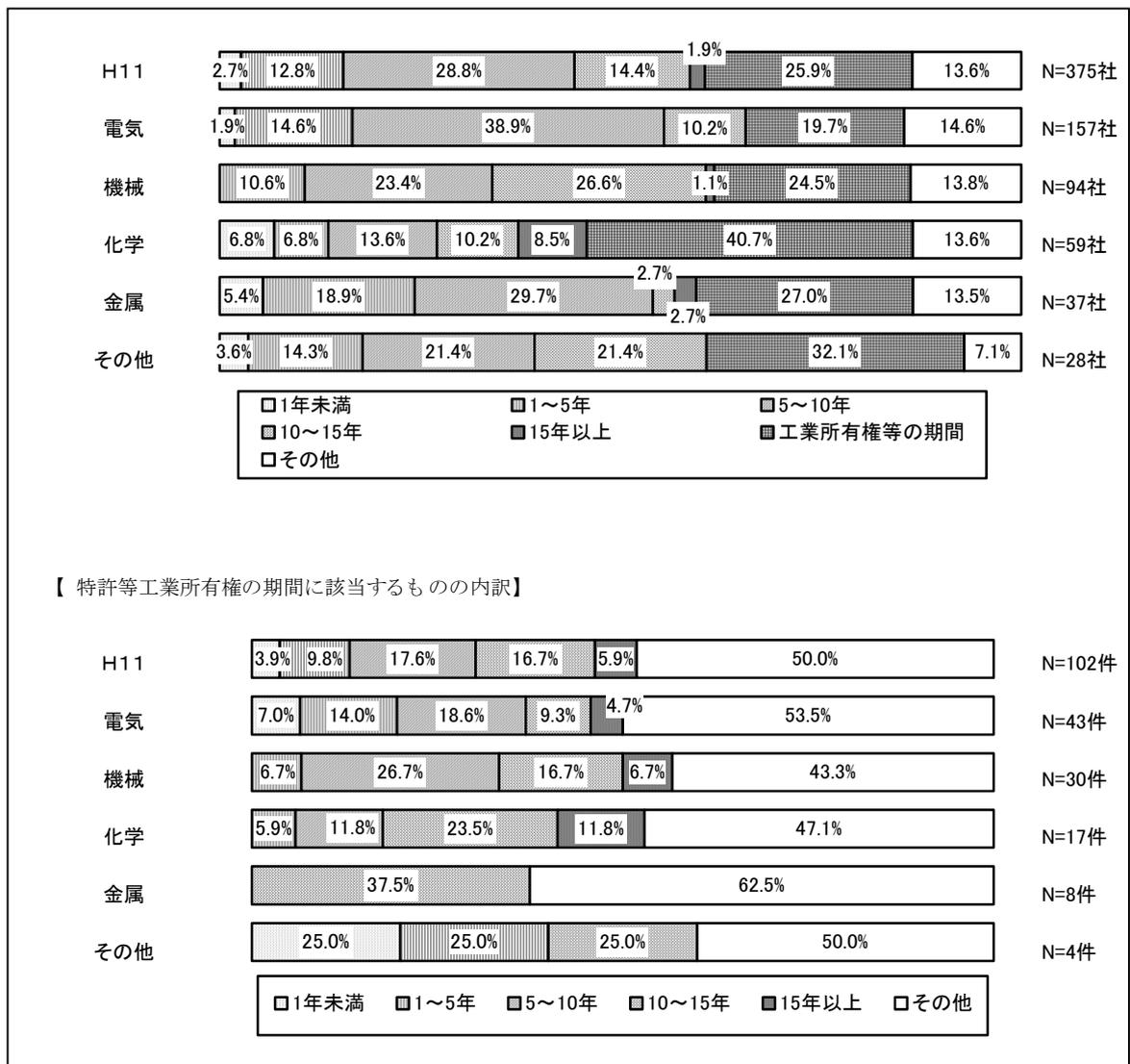


図4-18. 技術輸出契約の契約期間(技術分野別)

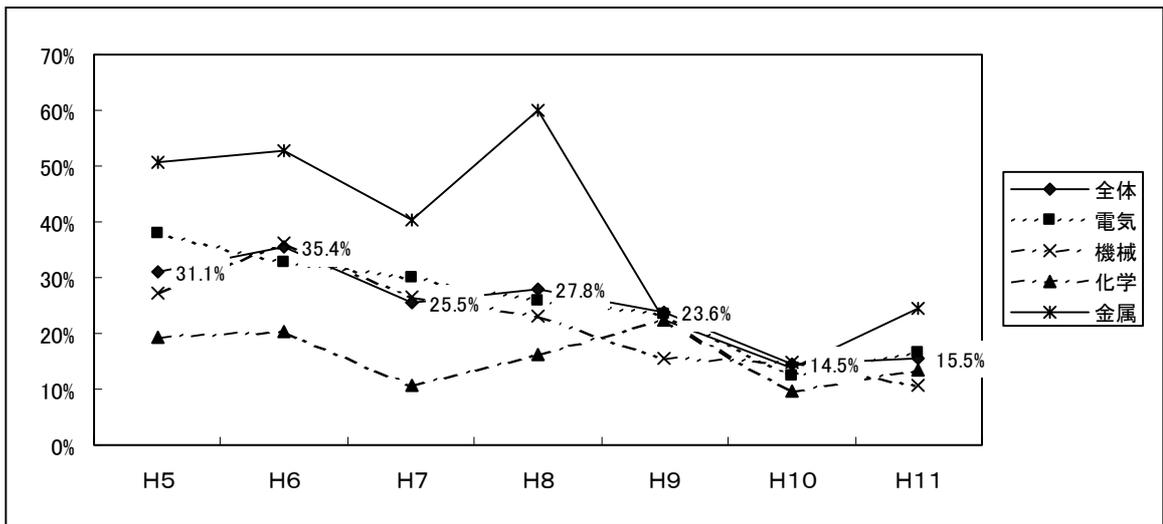


図4-19. 契約期間が「5年未満」の比率の推移 (技術分野別)

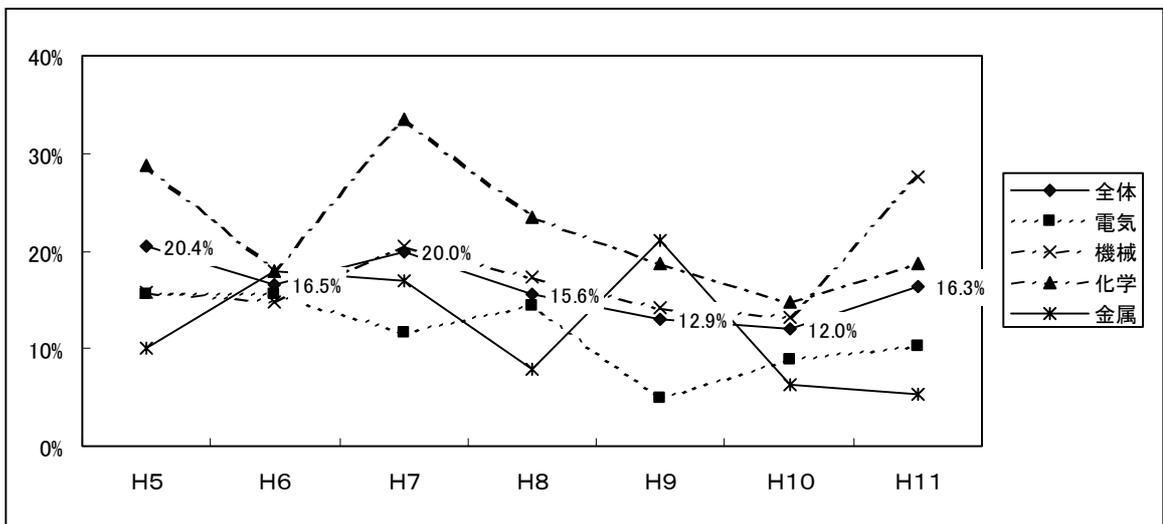


図4-20. 契約期間が「10年以上」の比率の推移 (技術分野別)

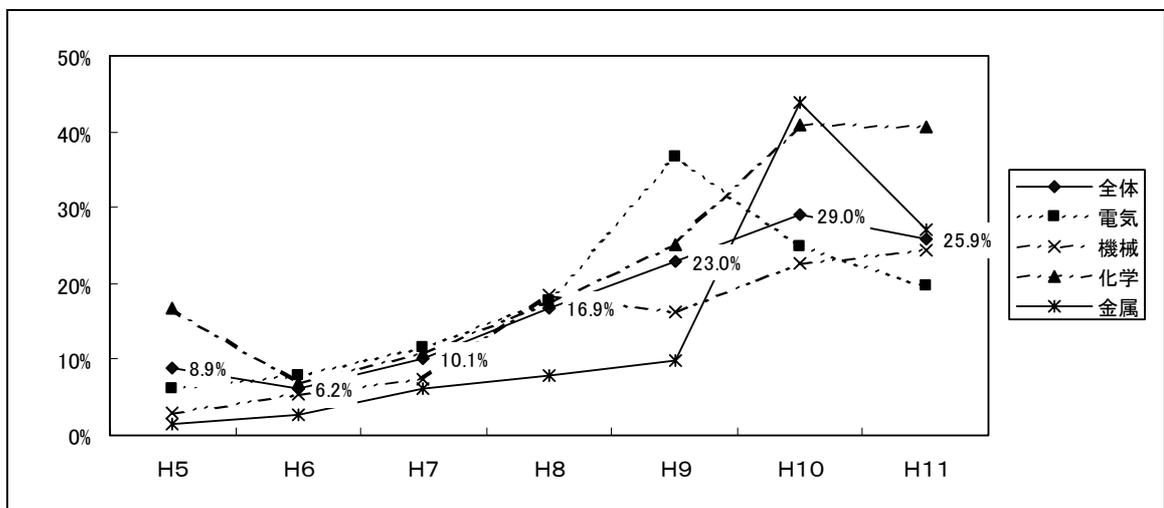


図4-21. 契約期間が「特許等工業所有権の期間」の比率の推移 (技術分野別)

技術分類別にみると、5年以上10年未満の契約の比率が高いものも多く、「民生用電気機械・電球・照明器具」(65.0%)、「非鉄金属」(47.4%)などがある。5年未満の短期契約の比率の高い技術分類としては「その他の化学製品」(43.8%)挙げられる。一方、10年以上の長期契約の比率が高い技術分類としては「輸送用機械」(33.4%)、「有機化学」(30.8%)といった技術が挙げられる。また、「工業所有権等の期間まで」の契約の比率が高い技術分類としては「医薬品」(78.6%)、「金属製品」(53.3%)が挙げられる。同じ技術分野でも技術分類によって契約期間に大きな違いがあることが分かる。(図4-22)

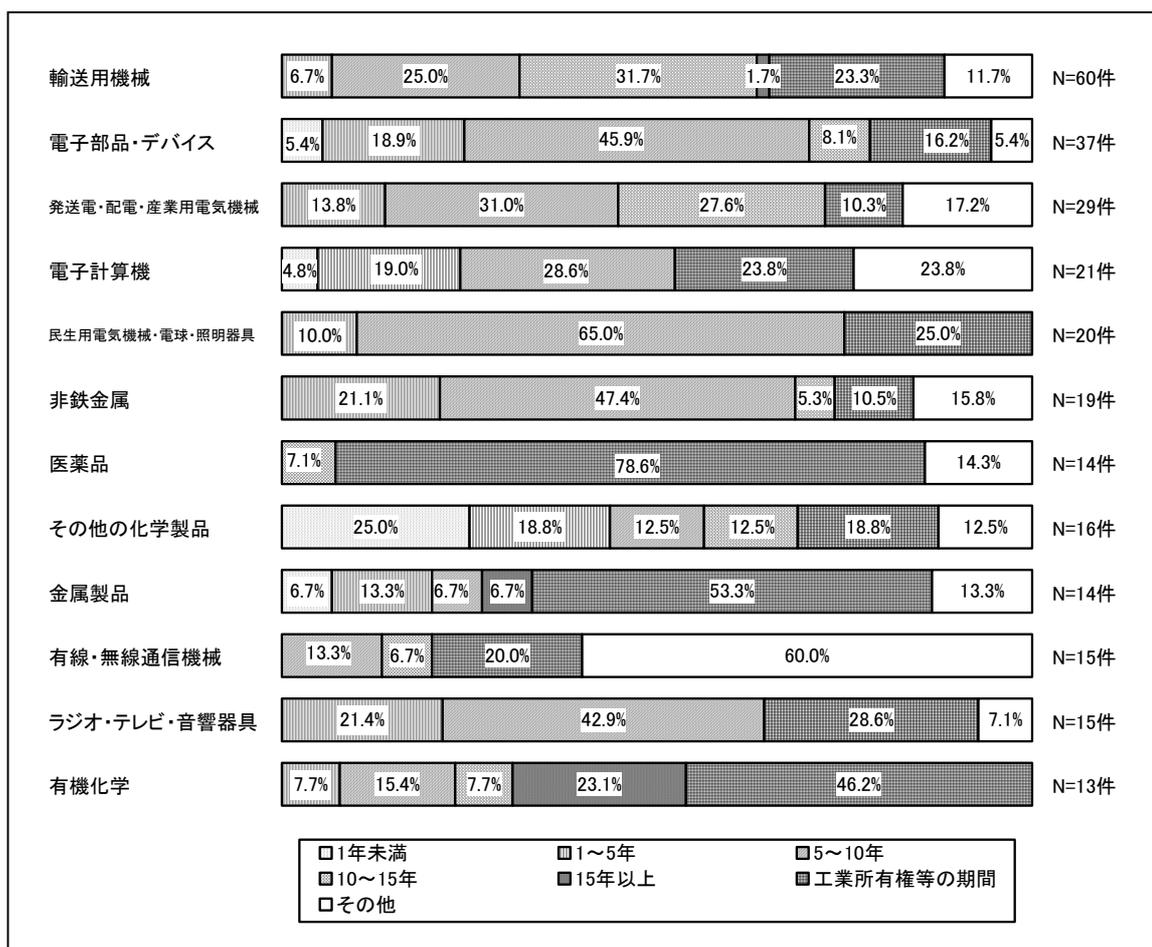


図4-22. 技術輸出契約の契約期間(技術分類別)

4.5.契約形態

技術分野別に契約形態をみると、無償契約の比率が高いのは「機械」分野(11.4)%で、クロスライセンス契約が高いのは「電気」分野(15.1%)である。(図4-23～25)

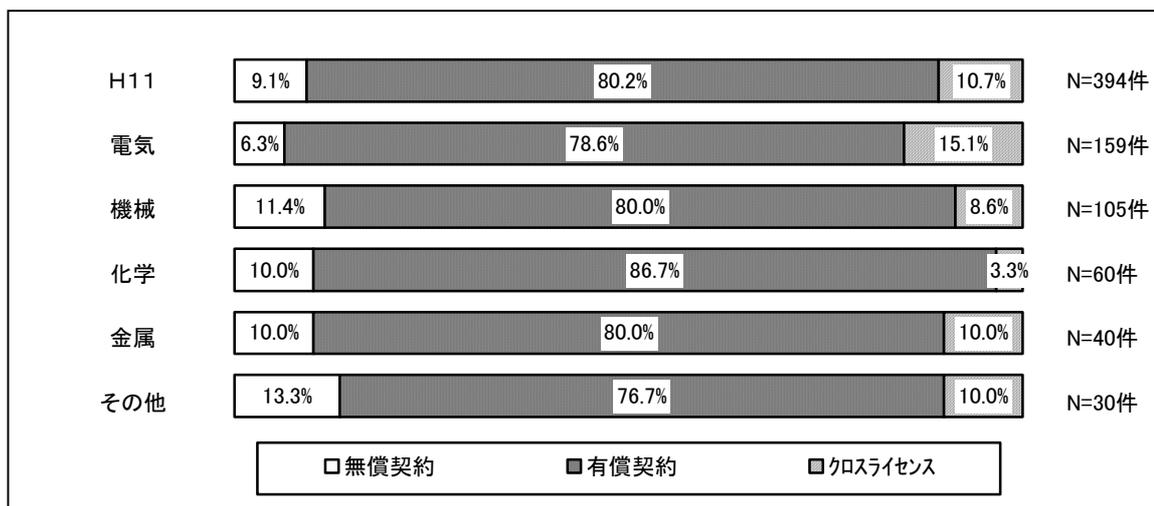


図4-23. 技術輸出契約の契約形態(技術分野別)

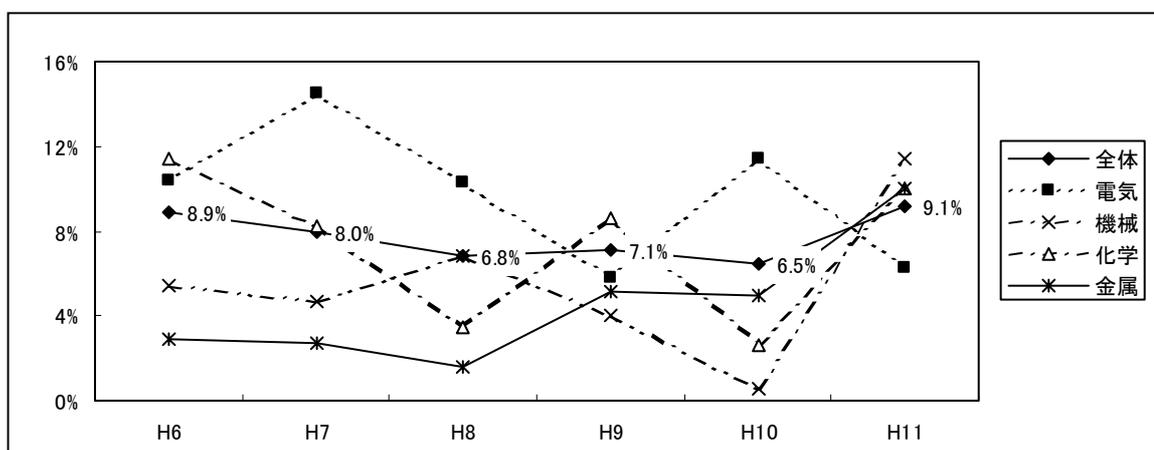


図4-24. 契約形態が「無償」の比率の推移(技術分野別)

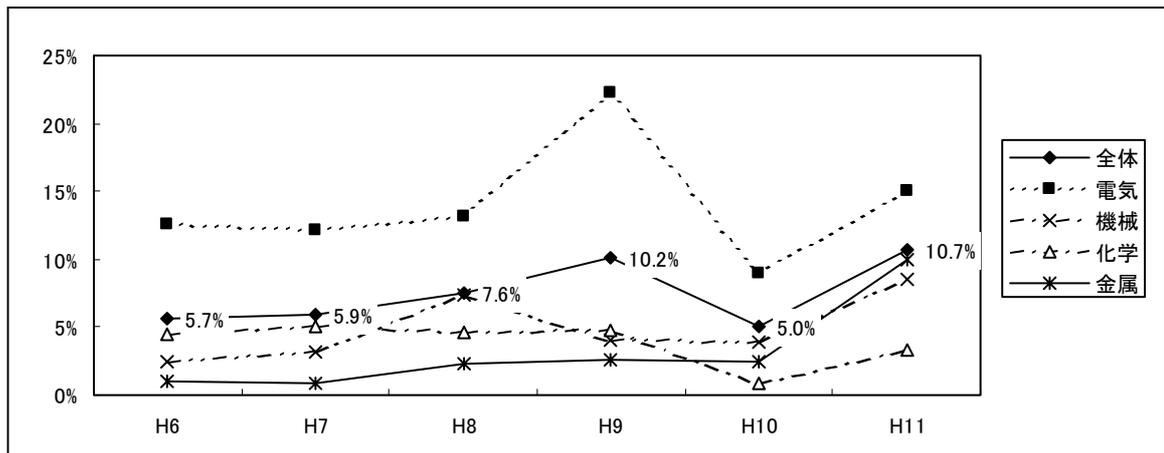


図4-25. 契約形態が「クロスライセンス」の比率の推移(技術分野別)

技術分類別にみると、「その他の化学製品」(29.4%)については、無償契約の比率が高く、「有線・無線通信機械」(56.3%)、については、クロスライセンス契約の占める比率が半数以上をしめている。また、「電子部品・デバイス」(21.1%)も高い。(図4-26)

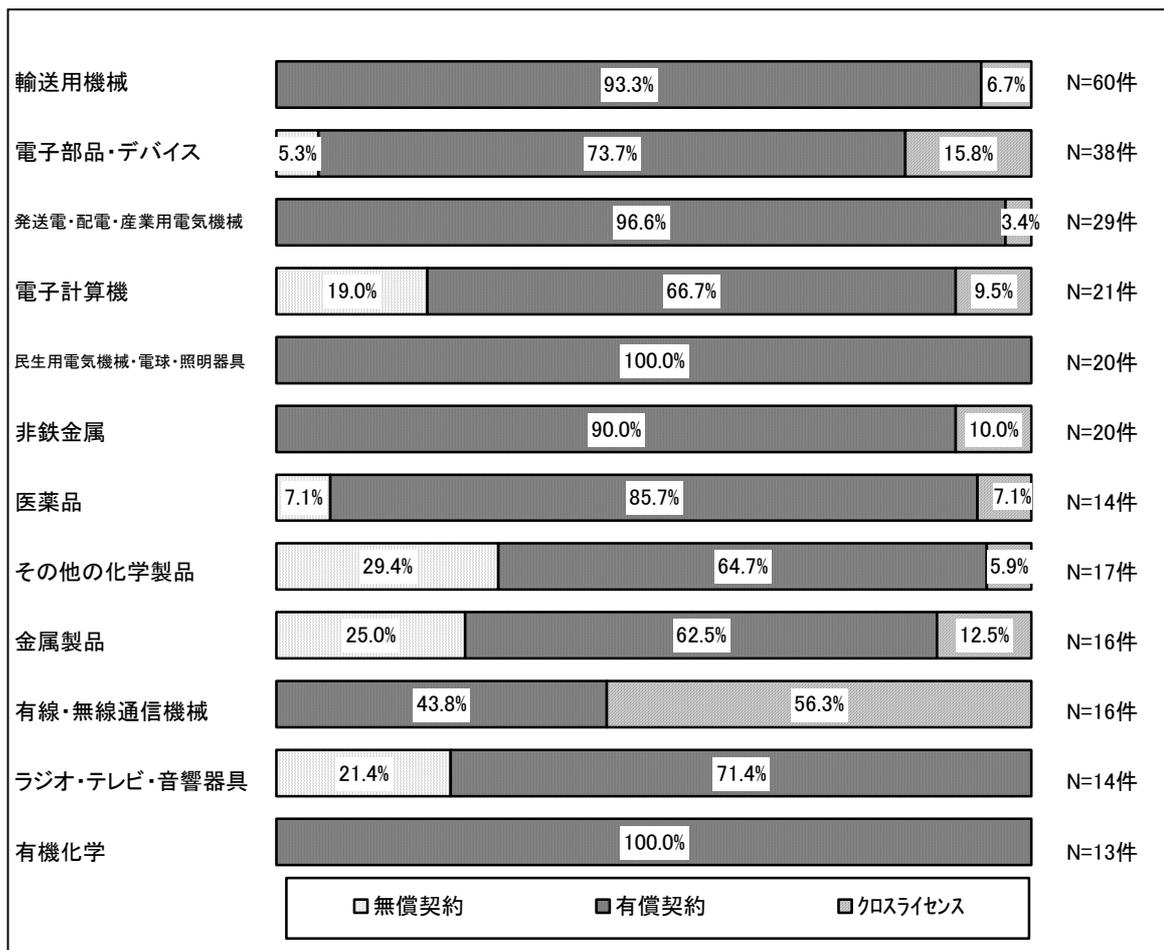


図4-26. 技術輸出契約の契約形態(技術分類別)

4.6.対価の受取方法

(1)イニシャルペイメント及びランニングロイヤルティの有無

対価の受取について、技術分野別にみると、「イニシャルペイメント有」の比率は「機械」分野(70.6%)において高く、「電気」分野(48.8%)において低い。一方、「ランニングロイヤルティ有」の比率は「機械」分野(83.5%)、「化学」分野(82.2%)において高い。

また、「ミニマムペイメント有」の比率は「化学」分野(13.3%)で高いが、前年度より10ポイント程度低くなっている。(表4-6,図4-27~29)

表4-6. 技術輸出契約の対価の受取方法(技術分野別)

	イニシャルのみ			イニシャル+ランニング			イニ+ラン+ミニ		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	22.5%	21.1%	-1.4	28.0%	35.8%	7.8	8.6%	2.8%	-5.8
北アメリカ	20.8%	35.1%	14.3	24.0%	29.8%	5.8	10.4%	1.8%	-8.6
ヨーロッパ	21.2%	21.3%	0.1	23.2%	25.5%	2.3	15.2%	6.4%	-8.8
アジア	23.8%	18.3%	-5.5	31.7%	38.1%	6.4	5.2%	2.5%	-2.7

	ランニング+ミニマム			ランニングのみ		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	0.7%	1.9%	1.2	40.2%	38.4%	-1.8
北アメリカ	0.8%	1.8%	1.0	44.0%	31.6%	-12.4
ヨーロッパ	1.0%	4.3%	3.3	39.4%	42.6%	3.2
アジア	0.6%	1.0%	0.4	38.7%	40.1%	1.4

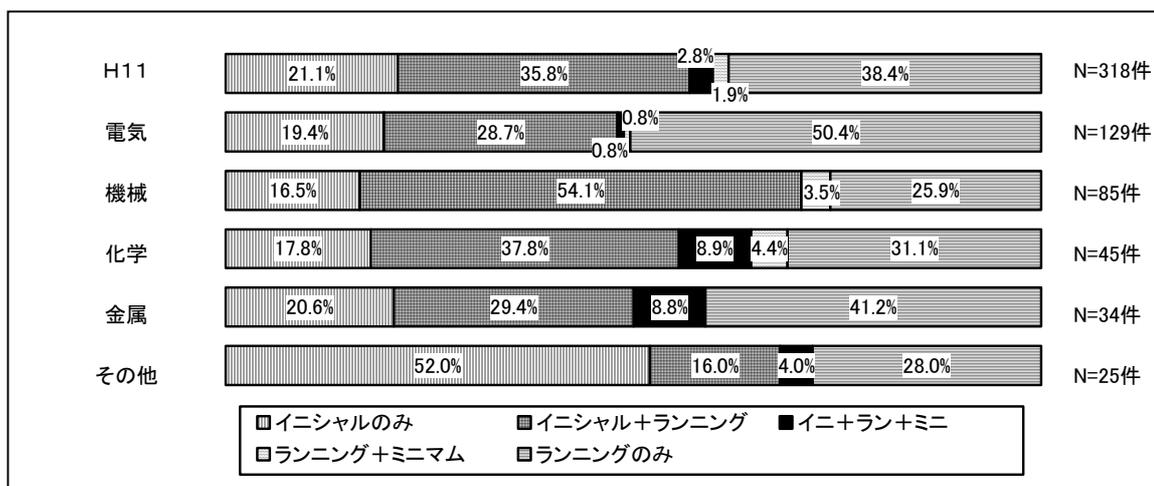


図4-27. 技術輸出契約の対価の受取方法(技術分野別)

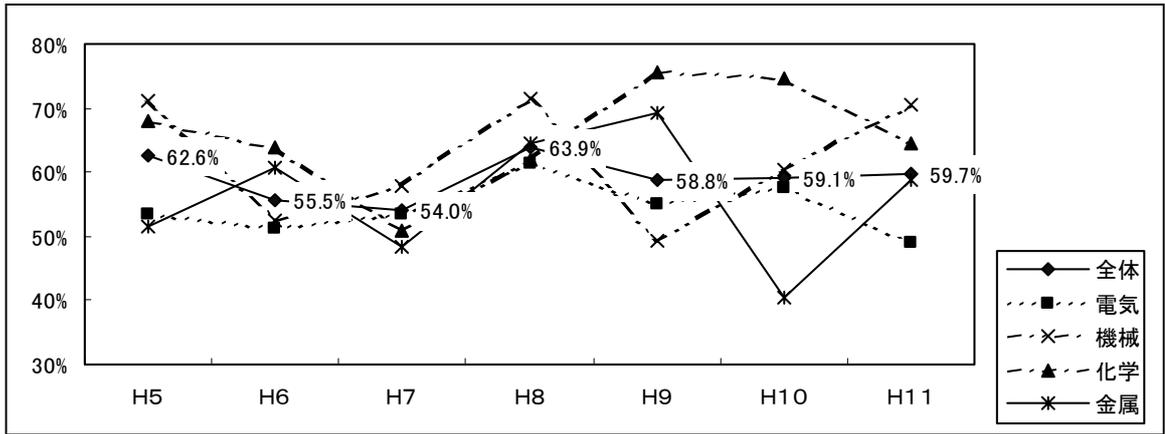


図4-28. 「イニシャルペイメント有」の比率の推移(技術分野別)

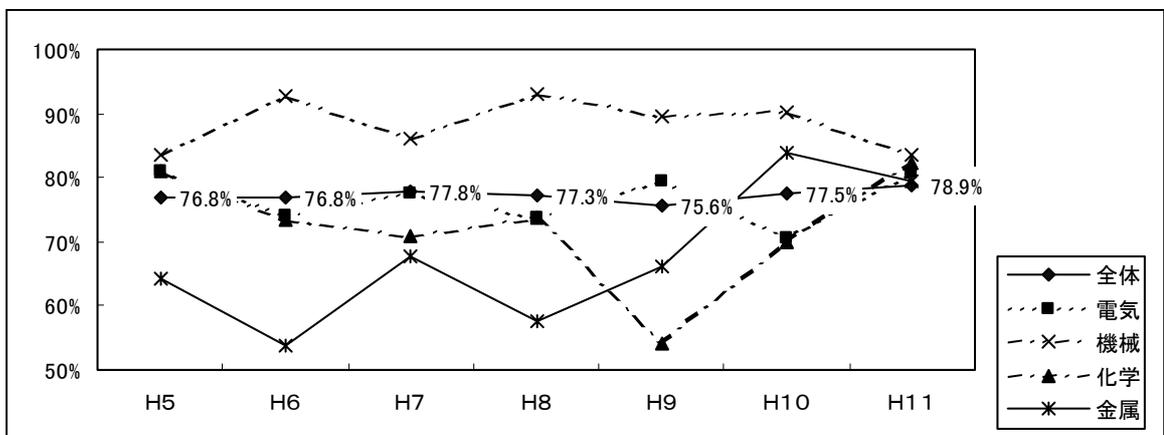


図4-29. 「ランニングロイヤルティ有」の比率の推移(技術分野別)

技術分類別にみると、「イニシャルペイメントのみ」の比率が高いのは、「電子計算機」で30.8%である。また、「有線・無線通信機械」は、「ランニングロイヤルティのみ」の比率が高く、7割、「ラジオ・テレビ・音響器具」は6割を占めている。

「ミニマムペイメント有」の比率については、「医薬品」(27.3%)で高いが、前年度から比較すると半分になっている。(図4-30)

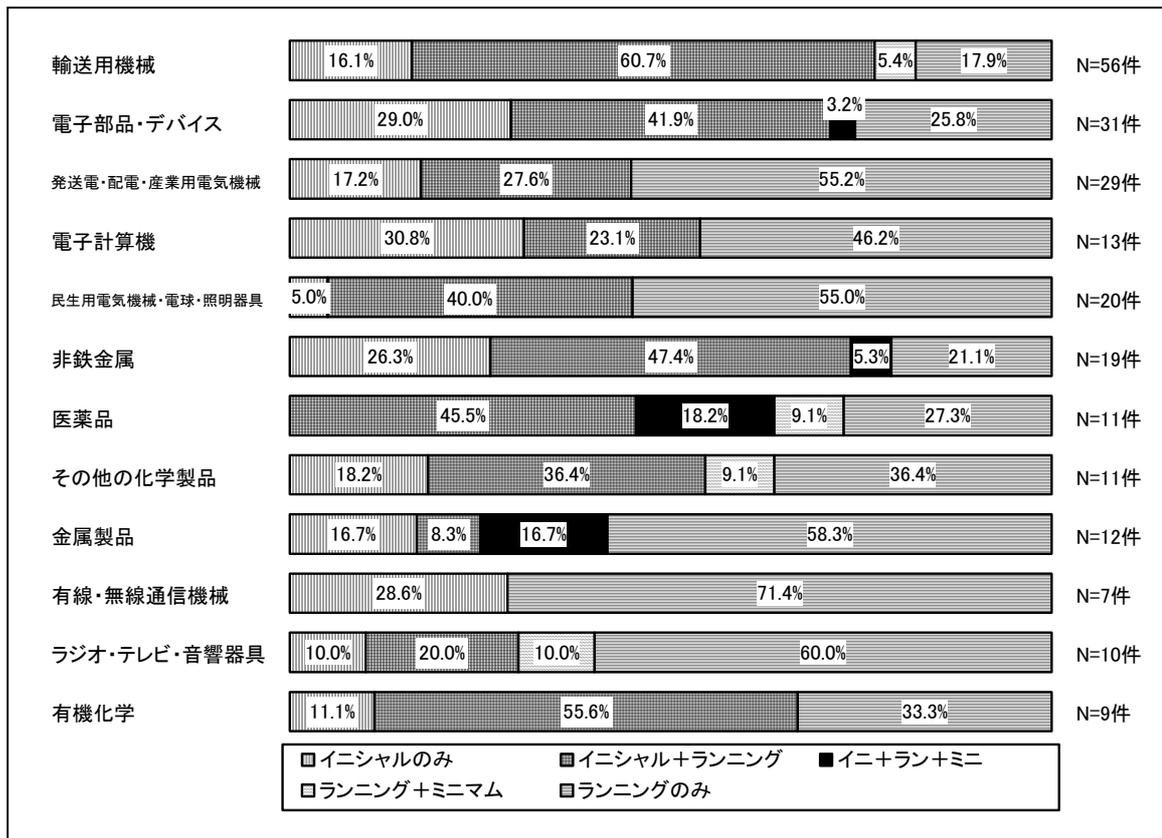


図4-30. 技術輸出契約の対価の受取方法(技術分類別)

(2)料率

ランニングロイヤルティの料率について、技術分野別にみると、「機械」分野で5%未満の料率(59.7%)での契約比率が高く、5%以上契約比率が高いのは、「金属」分野(28.0%)である。また、「電気」分野では、単価建て契約の比率(28.3%)が他の分野に比べ高くなっている。(図4-31)

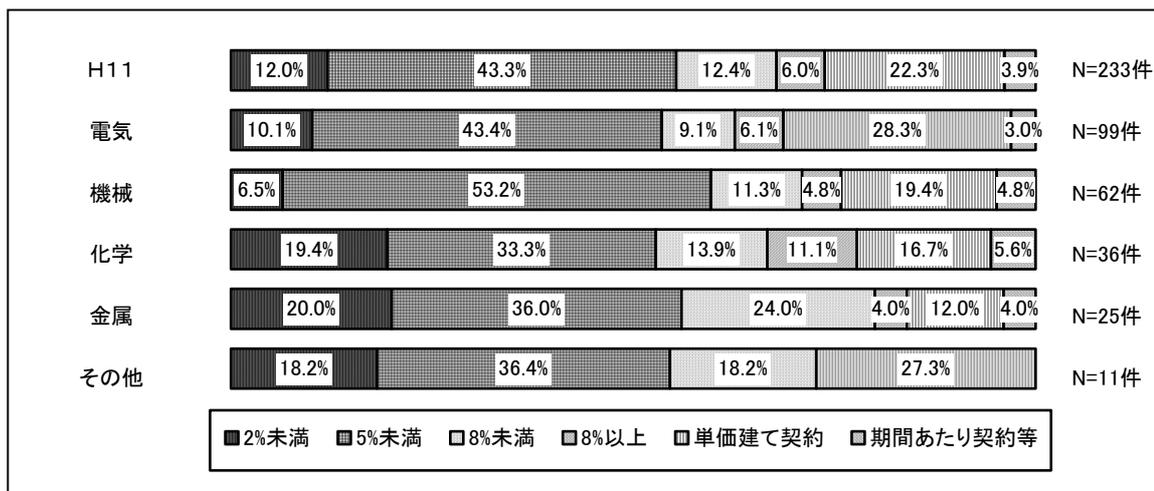


図4-31. ランニングロイヤルティの料率(技術分野別)

技術分類別にみると、「非鉄金属」(75.0%)、「発送電・配電・産業用電気機械」(70.0%)といった技術では、5%未満の料率での契約比率が7割以上を占めている。また料率の高い傾向がある「医薬品」では5%以上の料率での契約比率が6割にも上っており、「8%以上」の契約の比率も30.0%と高い。また、「電子計算機」(50.0%)、「有線・無線通信機械」(40.0%)では単価建て契約の比率が高く、4割以上を占めている。(図4-32)

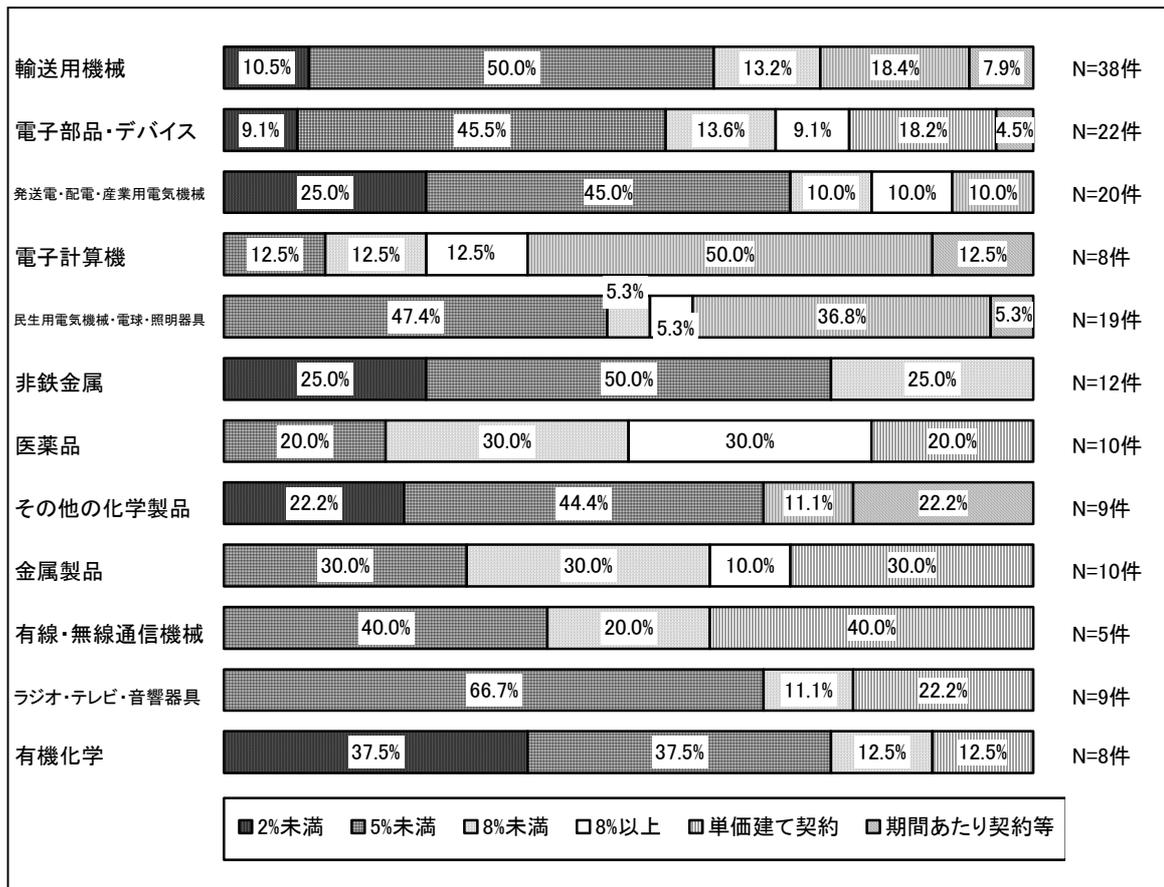


図4-32. ランニングロイヤルティの料率(技術分類別)

4.7.独占権・再実施権

技術分野別に独占権・再実施権の有無についてみると、「独占権有」の比率で高いのは「化学」(25.4%)であるが、前年度よりも21.6ポイント減少している。また、「電気」分野(5.7%)は、前年度と比較しても9.5ポイント低くなっている。「再実施権有」の比率については、「化学」分野(25.4%)で他の分野より高くなっているが、8.5ポイント減少している。

(表4-7,図4-33~35)

表4-7. 独占権・再実施権有の契約(技術分野別)

	独占権有			再実施権有		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	25.1%	14.4%	-10.7	12.6%	12.6%	-0.5
電気	15.2%	5.7%	-9.5	6.1%	8.2%	2.1
機械	25.6%	19.8%	-5.8	9.4%	9.9%	0.5
化学	47.0%	25.4%	-21.6	33.9%	25.4%	-8.5
金属	13.8%	20.0%	6.2	8.8%	7.5%	-1.3
その他	28.0%	13.3%	-14.7	10.0%	26.7%	16.7

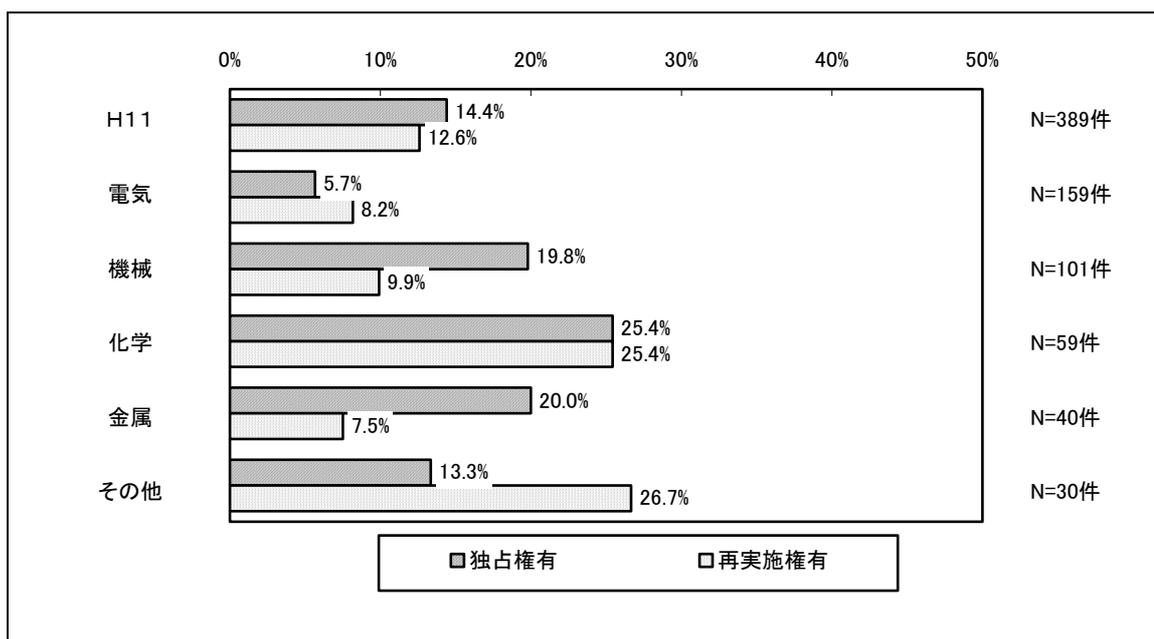


図4-33. 独占権・再実施権有の契約(技術分野別)

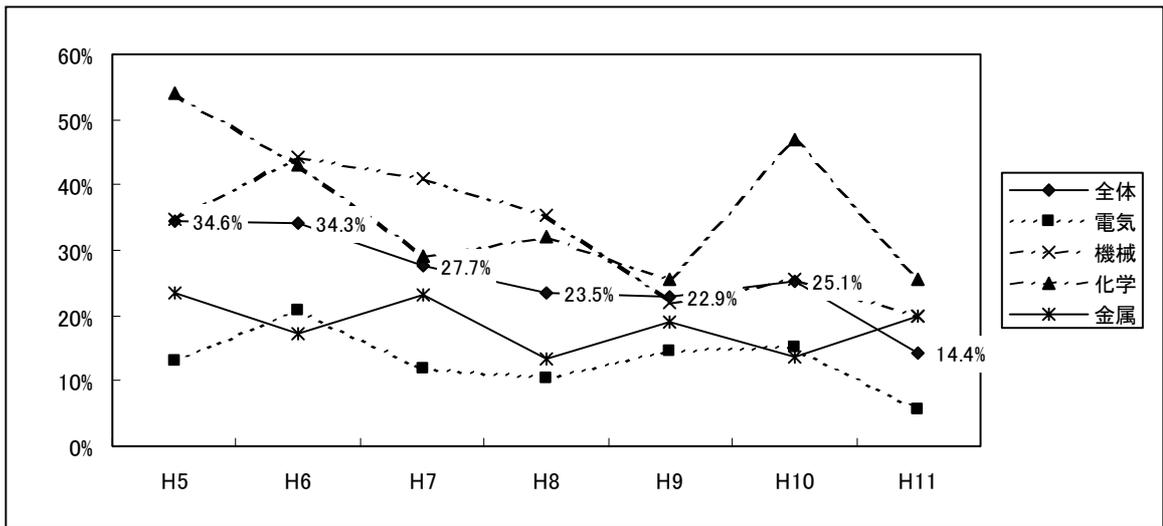


図4-34. 「独占権有」の比率の推移 (技術分野別)

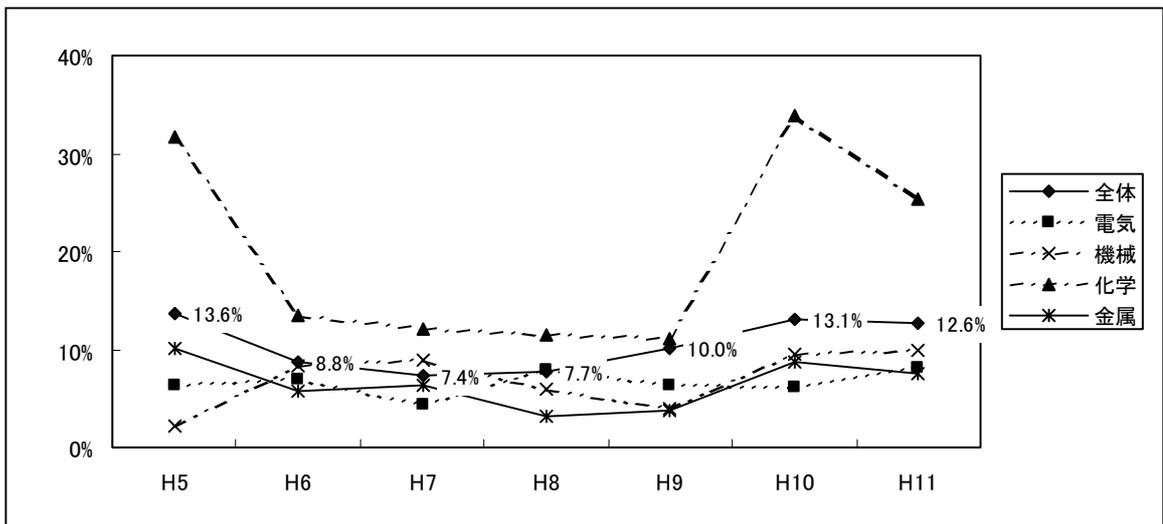


図4-35. 「再実施権有」の比率の推移 (技術分野別)

技術分類別にみると「独占権有」の比率は、「医薬品」(50.0%)、「非鉄金属」(25.0%)といった技術で高い。

また、「再実施権有」の比率は、「医薬品」(42.9%)、「その他の化学製品」(25.0%)において高い。(図4-36)

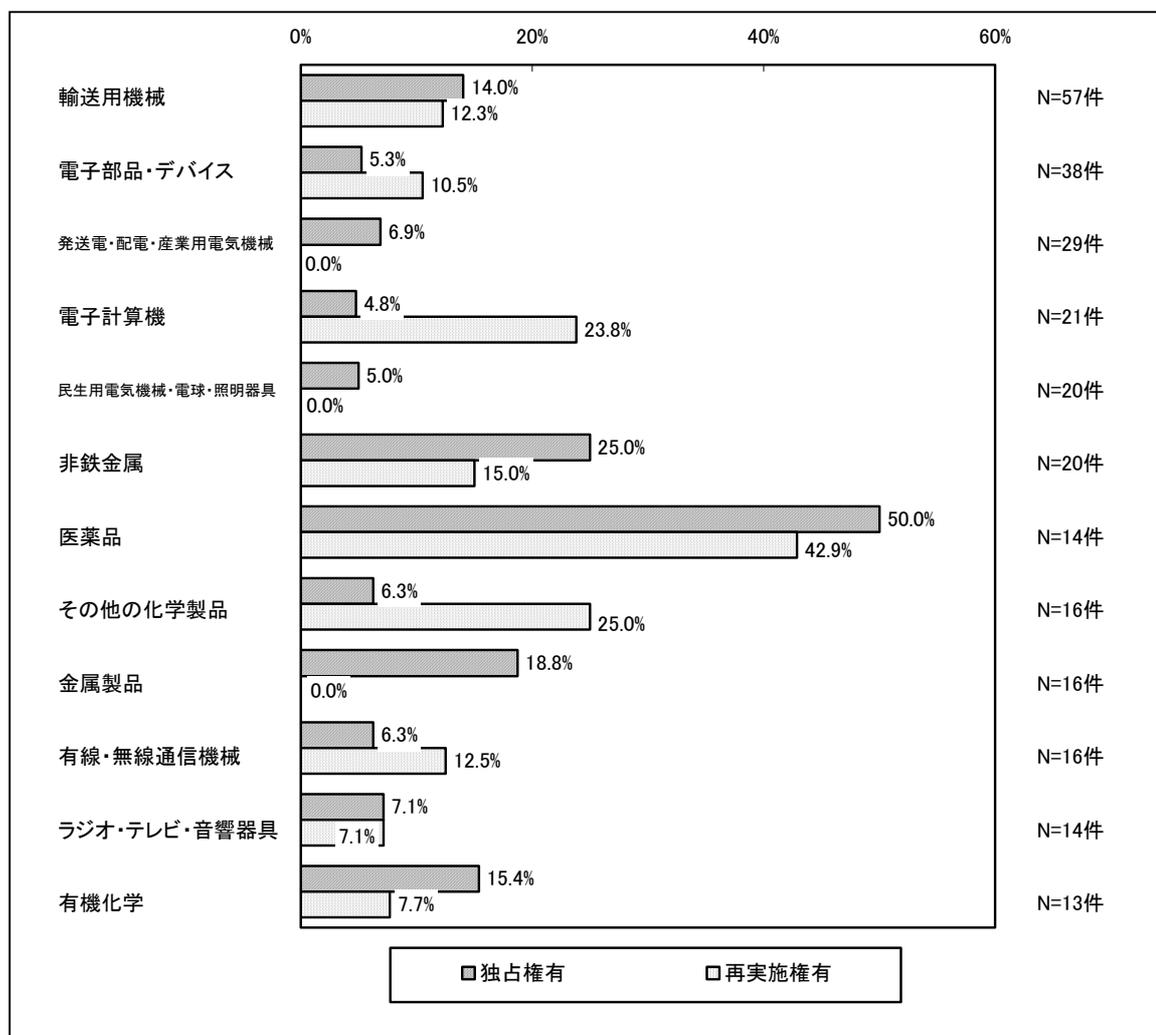


図4-36. 独占権・再実施権有の契約(技術分類別)

4.8.技術の種類

輸出された技術に含まれる技術の種類について、技術分野別にみると、特許を含む比率は、「化学」分野(56.7%)で高く、「金属」分野(30.0%)で低くなっており、ノウハウを含む比率は、「機械」分野(80.0%)で高くなっている。また、商標を含む比率では「化学」分野(25.0%)で高く、「金属」、「電気」分野(2.5%)で低い。前年度と比較すると、全体的に減少している。

(表4-8,図4-37~39)

表4-8. 特許・ノウハウ・商標有の契約(技術分野別)

	特許有			ノウハウ有			商標有		
	H10	H11	増減	H10	H11	増減	H10	H11	増減
全体	45.4%	43.5%	-1.9	80.3%	73.5%	-6.8	14.1%	8.7%	-5.4
北アメリカ	58.0%	56.8%	-1.2	60.7%	56.8%	-3.9	14.0%	4.5%	-9.5
ヨーロッパ	60.2%	68.3%	8.1	70.8%	50.8%	-20.0	17.7%	7.9%	-9.8
アジア	34.4%	32.7%	-1.7	89.9%	87.9%	-2.0	13.6%	8.5%	-5.1

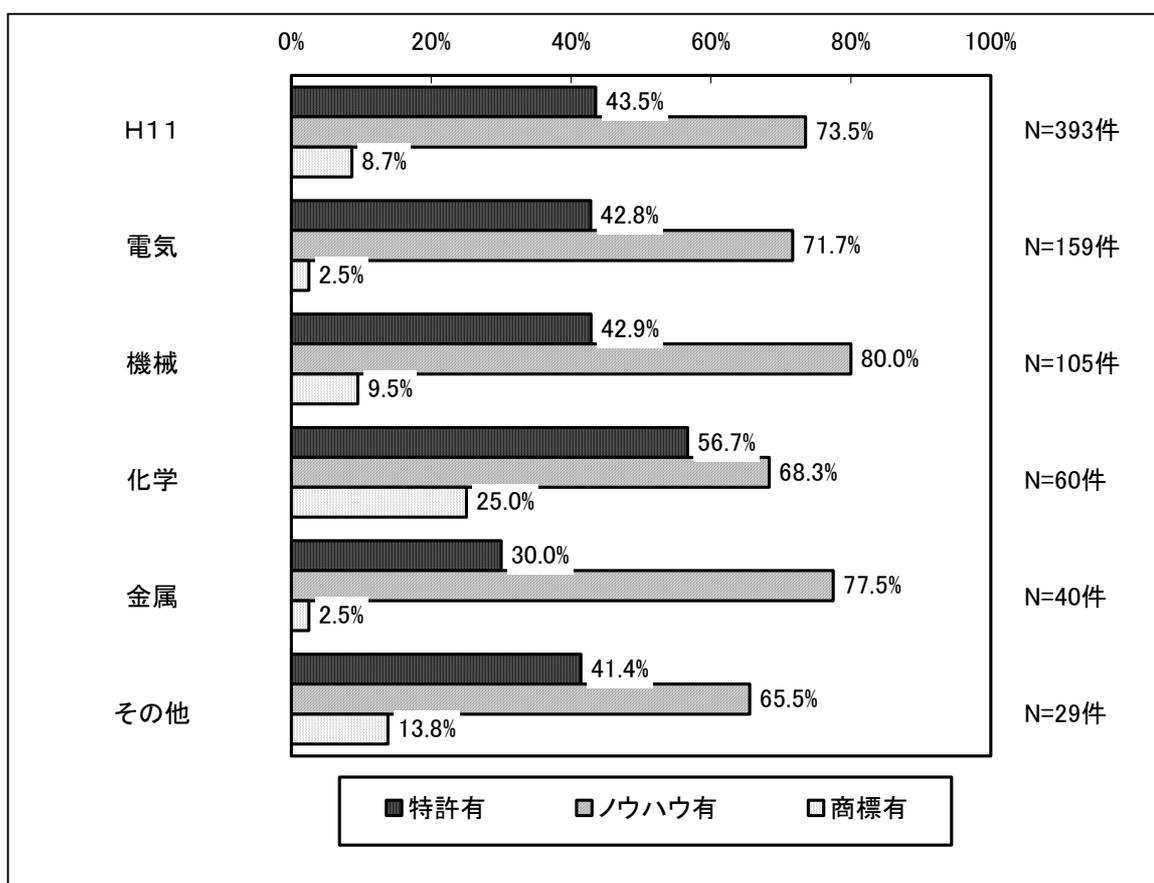


図4-37. 特許・ノウハウ・商標有の契約(技術分野別)

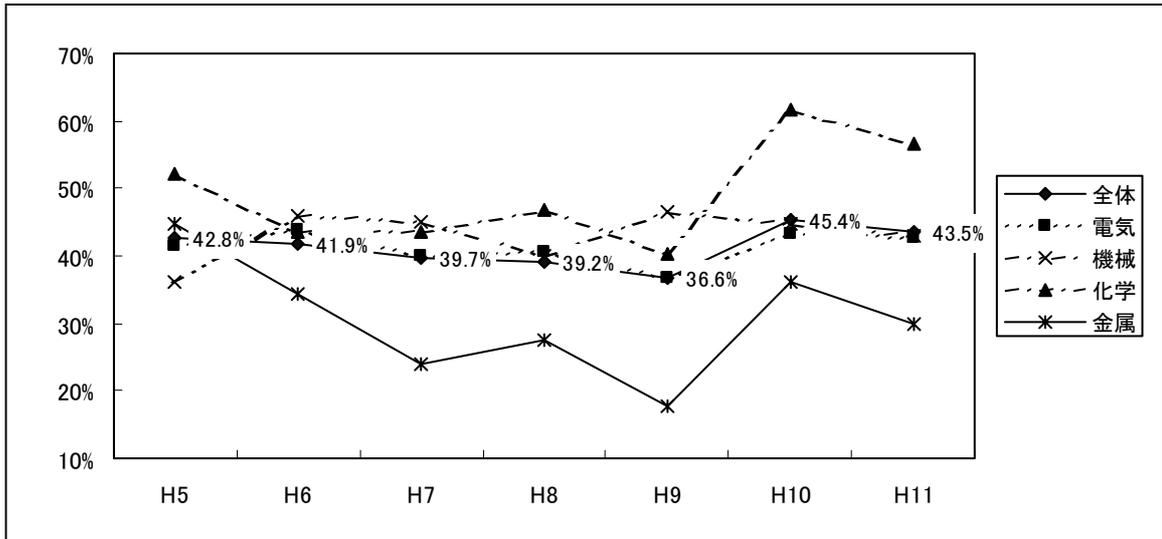


図4-38. 「特許有」の比率の推移(技術分野別)

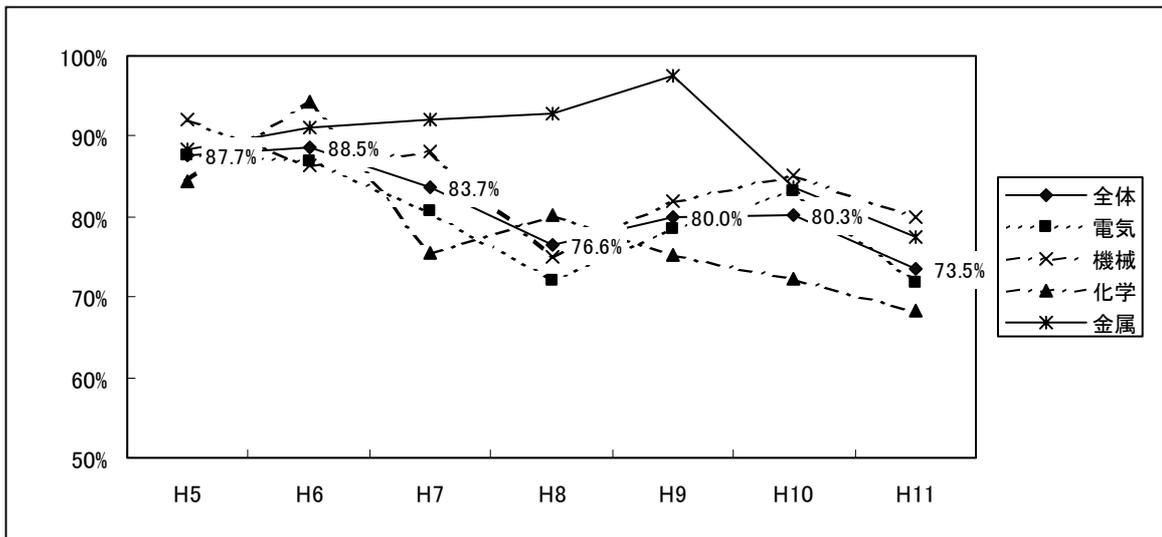


図4-39. 「ノウハウ有」の比率の推移(技術分野別)

技術分類別にみると、特許を含む比率は、「有線・無線通信機械」(75.0%)、「医薬品」(71.4%)で高く、一方、「非鉄金属」(15.0%)で低くなっている。

ノウハウを含む契約の比率については、「非鉄金属」(95.0%)、「発電電・配電・産業用電気機械」(90.0%)、「輸送用機械」(88.3%)で約9割を占めている。

商標を含む比率については「医薬品」(42.9%)、「その他の化学製品」(37.5%)といった技術で高くなっている。(図4-40)

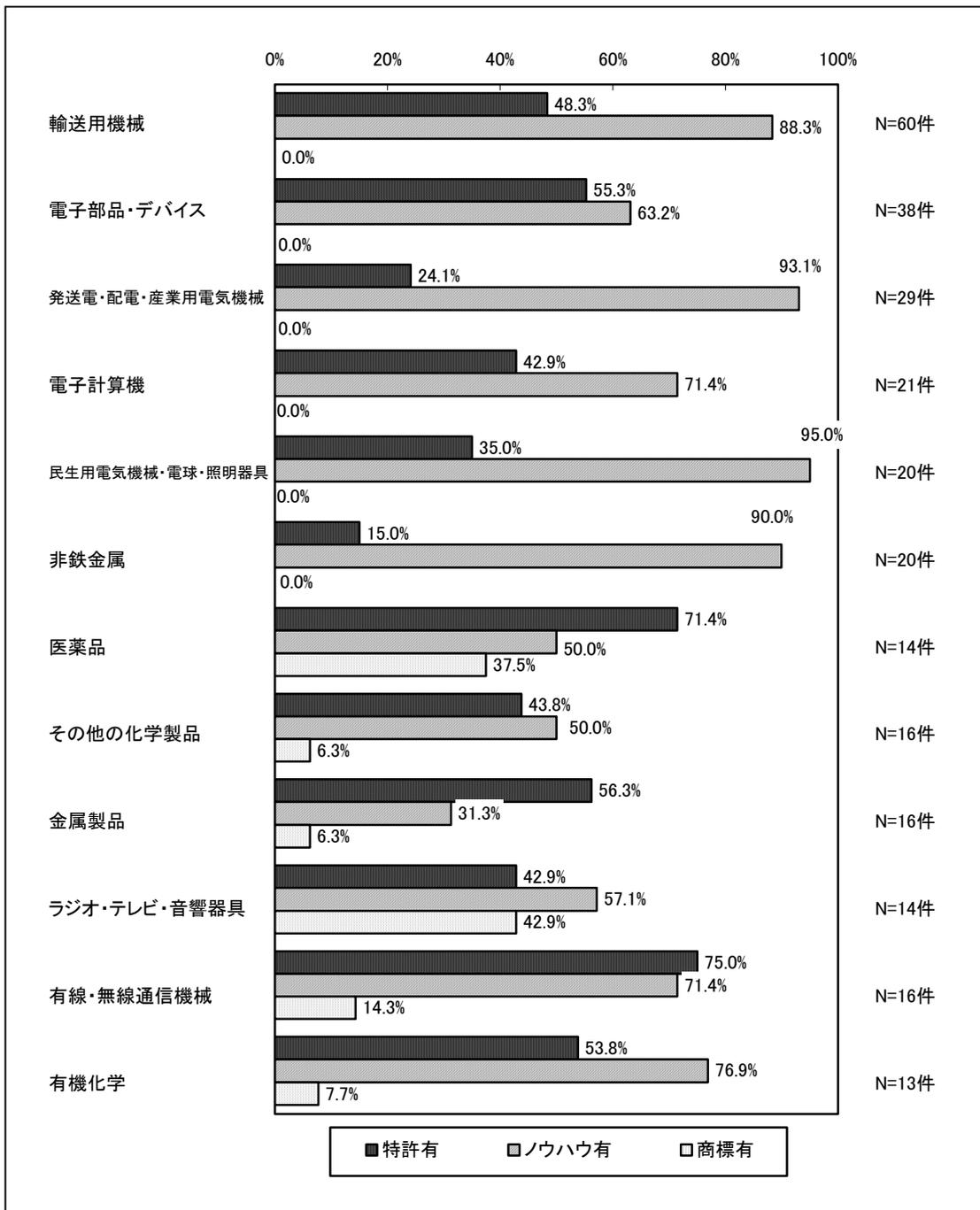


図4-40. 特許・ノウハウ・商標有の契約(技術分類別)

4.9.クロスライセンス契約

近年は技術の価値が重んじられ、自社の技術の対価として金銭だけではなく相手側の技術を要求するまたはされるケースが増えている。また技術によっては1つの製品の中に関係する特許が100件以上も含まれる場合があり、知的財産権の侵害による紛争の防止、ロイヤルティの軽減といった観点からクロスライセンス契約は大きな意味を持っている。

クロスライセンス契約件数の経年推移をみると、落ち込んだ前年度と比較して平成11年度は、12件の増大、全体に占める比率も5.7ポイント増えている。

(図4-41～42)

以降、クロスライセンス契約の輸出先国・地域及び技術内容について、技術輸出全体の傾向と比較する。

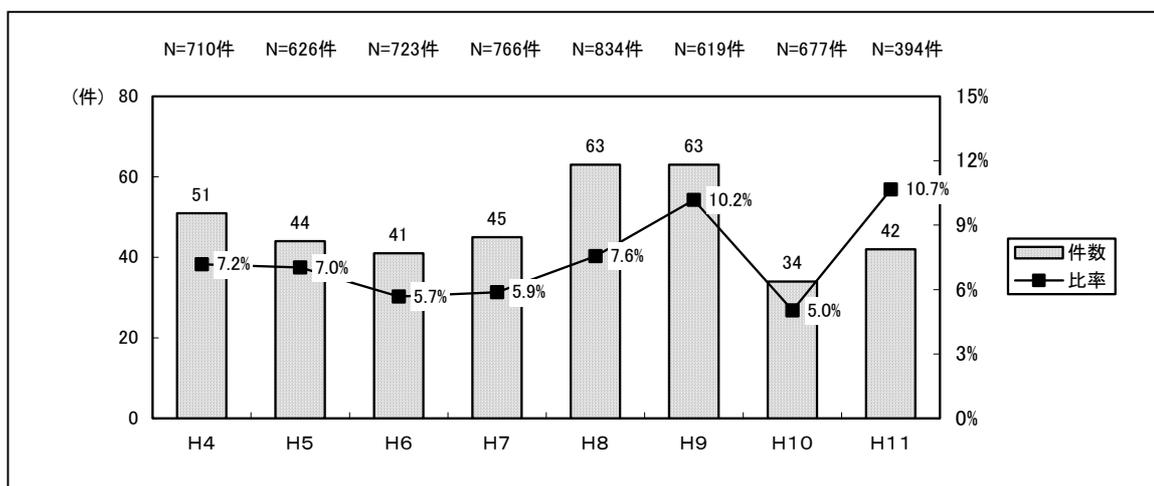


図4-41. クロスライセンスの契約件数の推移

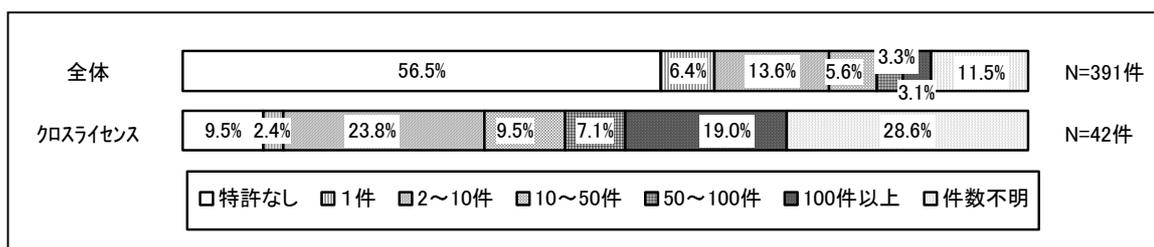


図4-42. 特許の有無及び内包する特許数

ゾーン別にみると、クロスライセンス契約の比率は、北アメリカが最も高く、5割を占めている。一方、アジアでは、全輸出契約で56.9%を占めているのに対して7.1%と低くなっている。

クロスライセンス契約は他の契約と比べて権利が錯綜する高度な技術の際に採用されるケースが多い。北アメリカ、特に米国では知的財産権に対する考えが厳格なためこのような結果になっていると思われる。(図4-43)

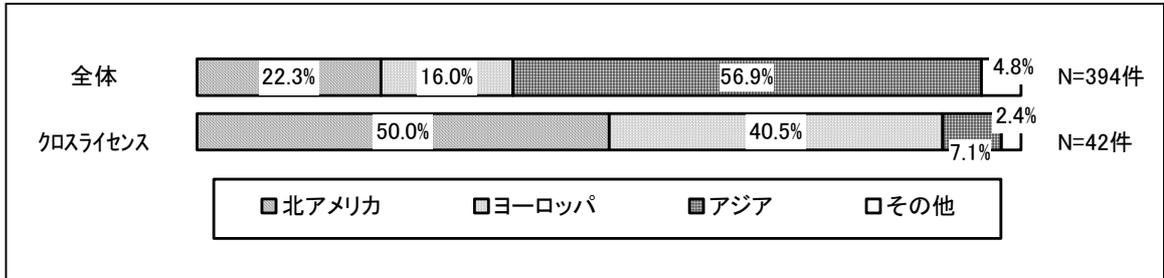


図4-43. クロスライセンス契約の輸出先(ゾーン別)

本調査では、クロスライセンス契約について、「対価を受け取るもの」、「等価交換のもの」、「対価を支払うもの」のすべてを含めて調査している。そこで内訳をみると「対価を受け取るもの」が約4割(42.9%)を占め、以下、「等価交換のもの」が45.2%、「対価を支払うもの」が11.9%となっており、前年度と比較すると、「対価を受け取るもの」の比率が減り「等価交換のもの」との比率の差が少なくなった。

ゾーン別にみると、アジアでは「対価を受け取るもの」が全てであるが、北アメリカでは28.6%、ヨーロッパでは47.1%と低い。また北アメリカでは「対価を支払うもの」の比率が19.0%と高い。

(図4-44)

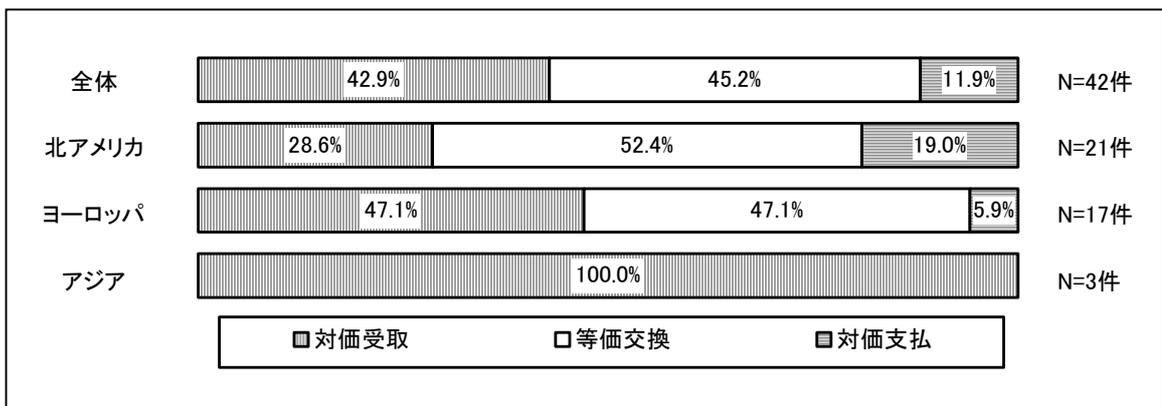


図4-44. クロスライセンス契約の内訳(ゾーン別)

国・地域別にみると米国が全クロスライセンス契約の50.0%と非常に大きな比率を占めている。また、契約内訳をみると、「対価を支払うもの」は至近3ヶ年19件中15件が米国である。一方、韓国についてはほとんどが「対価を受け取るもの」となっている。我が国と各国・地域との技術力の関係等がクロスライセンス契約の形態に影響していると思われる。(表4-9)

表4-9. クロスライセンス契約の内訳(国・地域別)

	クロスライセンス契約					全技術 輸出契約	クロスライセ スの比率
	受取	等価	支払	計	構成比		
1 米国	6	11	4	21	50.0%	85	24.7%
2 英国	3	1	0	4	9.5%	13	30.8%
3 ドイツ	1	3	0	4	9.5%	15	26.7%
4 フランス	2	0	1	3	7.1%	8	37.5%
5 オランダ	0	2	0	2	4.8%	3	66.7%
6 チェコスロバキア	1	0	0	1	2.4%	2	50.0%
7 スウェーデン	0	1	0	1	2.4%	3	33.3%
8 ベルギー	1	0	0	1	2.4%	1	100.0%
9 タイ	1	0	0	1	2.4%	24	4.2%
10 台湾	1	0	0	1	2.4%	47	2.1%
11 韓国	1	0	0	1	2.4%	41	2.4%
12 フィンランド	0	1	0	1	2.4%	3	33.3%
13 ブラジル	1	0	0	1	2.4%	6	16.7%
全体	18	19	5	42	100.0%	394	10.7%

【至近3ヶ年合計】

	クロスライセンス契約					全技術 輸出契約	クロスライセ スの比率
	受取	等価	支払	計	構成比		
1 米国	20	25	15	60	43.2%	260	23.1%
2 中国	15	0	0	15	10.8%	201	7.5%
3 ドイツ	3	9	1	13	9.4%	59	22.0%
4 韓国	10	0	0	10	7.2%	123	8.1%
5 フランス	5	1	1	7	5.0%	29	24.1%
6 英国	5	1	0	6	4.3%	19	31.6%
7 台湾	3	0	0	3	2.2%	60	5.0%
8 オランダ	1	2	0	3	2.2%	18	16.7%
全体	79	41	19	139	100.0%	1,690	8.2%

技術分野別にみると、「電気」分野が57.1%と全クロスライセンス契約の6割を占めている。それに対して、「化学」(4.8%)及び「金属」(9.8%)分野は少なくなっている。(図4-45)

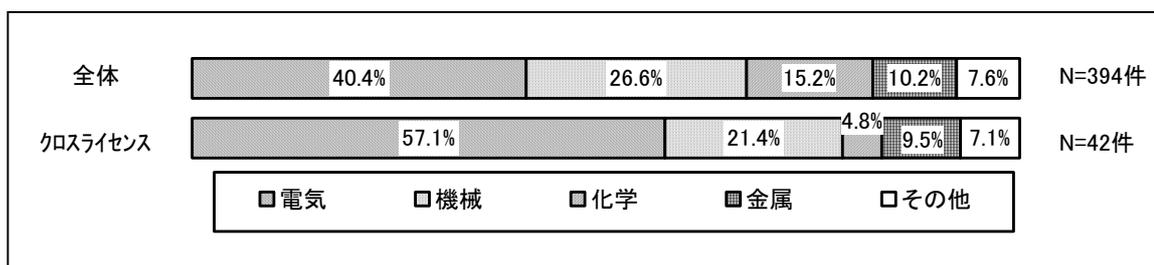


図4-45. クロスライセンス契約の内訳(技術分野別)

技術分類別に、クロスライセンス契約の比率が上位のものをあげると、「有線・無線通信機械」(21.4%)、「電子部品・デバイス」(19.0%)等「電気」分野の技術が多くなっている。(表4-10)

表4-10. クロスライセンス契約の内訳(技術分類別)

	クロスライセンス契約					全技術 輸出契約	クロスライセンス の比率
	受取	等価	支払	計	構成比		
1 有線・無線通信機械	1	8	0	9	21.4%	16	56.3%
2 電子部品・デバイス	5	1	2	8	19.0%	38	21.1%
3 輸送用機械	1	3	0	4	9.5%	60	6.7%
4 電子計算機	0	2	1	3	7.1%	21	14.3%
5 その他の電気機械	2	0	0	2	4.8%	9	22.2%
6 金属製品	2	0	0	2	4.8%	16	12.5%
7 非鉄金属	1	1	0	2	4.8%	20	10.0%
8 窯業	1	1	0	2	4.8%	9	22.2%
9 プラスチック製品	1	0	0	1	2.4%	8	12.5%
10 特殊産業用機械	1	0	0	1	2.4%	4	25.0%
11 金属加工機械	1	0	0	1	2.4%	3	33.3%
12 精密機械	0	1	0	1	2.4%	10	10.0%
13 発電電・配電・産業用電気機械	1	0	0	1	2.4%	29	3.4%
14 医薬品	1	0	0	1	2.4%	14	7.1%
15 ラジオ・テレビ・音響器具	0	0	1	1	2.4%	14	7.1%
16 農業・建設・鉱山用機械	0	1	0	1	2.4%	4	25.0%
17 その他の化学製品	0	1	0	1	2.4%	17	5.9%
18 ボイラ・原動機	0	0	1	1	2.4%	2	50.0%
全体	18	19	5	42	100.0%	394	10.7%

【至近3ヶ年合計】

	クロスライセンス契約					全技術 輸出契約	クロスライセンス の比率
	受取	等価	支払	計	構成比		
1 電子部品・デバイス	15	3	11	29	20.9%	139	20.9%
2 有線・無線通信機械	8	9	0	17	12.2%	32	53.1%
3 発電電・配電・産業用電気機械	14	2	0	16	11.5%	87	18.4%
4 輸送用機械	5	3	0	8	5.8%	233	3.4%
5 窯業	2	3	1	6	4.3%	22	27.3%
6 電子計算機	2	2	2	6	4.3%	44	13.6%
7 民生用電気機械・電球・照明器具	5	0	0	5	3.6%	18	27.8%
全体	79	41	19	139	100.0%	1,690	8.2%

5. 業種別の分析結果

第4章では、輸出された「技術」の内容で分類し、「技術」という断面からの考察を行ってきたが、本章では、各業種と輸出された技術との関連を中心に特徴をみる。

5.1.輸出状況

業種別に技術輸出状況を見ると、輸出件数の多い順に「電気機械器具工業」(39.1%)、「機械工業」(8.1%)、「自動車工業」(7.8%)、「非鉄金属工業」(6.4%)となっている。

「電気機械器具工業」の比率は大きく増加(+10.4ポイント)し、4年連続して最大となっている。その他では増加した業種として「機械工業」(+2.8ポイント)、減少した業種として「自動車工業」(-4.9ポイント)が挙げられる。(表5-1)

表5-1. 技術輸出契約の業種別内訳

	平成4年度			平成5年度			平成6年度		
	業種	件数	割合	業種	件数	割合	業種	件数	割合
1	通信・電子・電気計測器工業	110	15.4%	通信・電子・電気計測器工業	79	12.6%	自動車工業	97	13.3%
2	自動車工業	88	12.4%	電気機械器具工業	61	9.7%	電気機械器具工業	77	10.5%
3	電気機械器具工業	70	9.8%	総合化学・化学繊維工業	56	8.9%	通信・電子・電気計測器工業	73	10.0%
4	総合化学・化学繊維工業	54	7.6%	医薬品工業	51	8.1%	機械工業	67	9.2%
5	機械工業	50	7.0%	自動車工業	50	8.0%	鉄鋼業	62	8.5%
6	非鉄金属工業	38	5.3%	機械工業	49	7.8%	総合化学・化学繊維工業	52	7.1%
7	鉄鋼業	36	5.1%	鉄鋼業	42	6.7%	油脂・塗料工業	33	4.5%
8	医薬品工業	35	4.9%	油脂・塗料工業	38	6.1%	非鉄金属工業	33	4.5%
9	油脂・塗料工業	28	3.9%	非鉄金属工業	32	5.1%	その他輸送用機械工業	27	3.7%
10	窯業	28	3.9%	その他輸送用機械工業	28	4.5%	医薬品工業	26	3.6%
11	建設業	25	3.5%	窯業	26	4.2%	金属製品工業	24	3.3%
12	その他輸送用機械工業	25	3.5%	食品工業	23	3.7%	精密機械工業	23	3.2%
13	食品工業	19	2.7%	建設業	16	2.6%	繊維工業	20	2.7%
14	繊維工業	18	2.5%	繊維工業	13	2.1%	窯業	20	2.7%
15	金属製品工業	16	2.2%				その他の化学工業	20	2.7%
	その他	72	10.1%	その他	62	9.9%	その他	76	10.4%
	合計	712	100.0%	合計	626	100.0%	合計	730	100.0%

	平成7年度			平成8年度			平成9年度		
	業種	件数	割合	業種	件数	割合	業種	件数	割合
1	自動車工業	114	14.9%	電気機械器具工業	108	12.8%	電気機械器具工業	134	20.5%
2	通信・電子・電気計測器工業	93	12.1%	通信・電子・電気計測器工業	100	11.9%	非鉄金属工業	79	12.1%
3	電気機械器具工業	71	9.3%	鉄鋼業	98	11.6%	自動車工業	68	10.4%
4	油脂・塗料工業	62	8.1%	自動車工業	78	9.3%	鉄鋼業	47	7.2%
5	鉄鋼業	57	7.4%	総合化学・化学繊維工業	71	8.4%	機械工業	35	5.4%
6	非鉄金属工業	53	6.9%	機械工業	45	5.3%	総合化学・化学繊維工業	32	4.9%
7	機械工業	52	6.8%	非鉄金属工業	42	5.0%	建設業	28	4.3%
8	総合化学・化学繊維工業	51	6.7%	油脂・塗料工業	32	3.8%	その他の化学工業	28	4.3%
9	医薬品工業	33	4.3%	精密機械工業	27	3.2%	その他輸送用機械工業	23	3.5%
10	精密機械工業	29	3.8%	繊維工業	26	3.1%	その他サービス業	18	2.8%
11	窯業	28	3.7%	食品工業	25	3.0%	食品工業	17	2.6%
12	ゴム製品工業	17	2.2%	医薬品工業	25	3.0%	通信・電子・電気計測器工業	16	2.5%
13	プラスチック製品工業	14	1.8%	窯業	21	2.5%	医薬品工業	14	2.1%
14	その他の工業	14	1.8%	金属製品工業	20	2.4%	油脂・塗料工業	13	2.0%
15	食品工業	13	1.7%	その他の化学工業	19	2.3%	通信業	13	2.0%
	その他	65	8.5%	その他	105	12.5%	その他	88	13.5%
	合計	766	100.0%	合計	842	100.0%	合計	653	100.0%

	平成10年度			平成11年度		
	業種	件数	割合	業種	件数	割合
1	電気機械器具工業	194	28.7%	電気機械器具工業	160	39.1%
2	自動車工業	86	12.7%	機械工業	33	8.1%
3	鉄鋼業	41	6.1%	自動車工業	32	7.8%
4	医薬品工業	39	5.8%	非鉄金属工業	26	6.4%
5	機械工業	36	5.3%	総合化学・化学繊維工業	20	4.9%
6	非鉄金属工業	34	5.0%	精密機械工業	20	4.9%
7	総合化学・化学繊維工業	31	4.6%	その他の化学工業	20	4.9%
8	その他輸送用機械工業	27	4.0%	医薬品工業	18	4.4%
9	建設業	20	3.0%	その他輸送用機械工業	16	3.9%
10	その他の化学工業	17	2.5%	鉄鋼業	9	2.2%
11	情報サービス・調査業	15	2.2%	窯業	8	2.0%
12	石油・石炭製品工業	13	1.9%	建設業	7	1.7%
13	油脂・塗料・石鹼工業	13	1.9%	通信業	7	1.7%
14	通信・電子・電気計測器工業	13	1.9%	金属製品工業	6	1.5%
15	その他の工業	12	1.8%	石油・石炭製品工業	5	1.2%
	その他	86	12.7%	その他	22	5.4%
	合計	677	100.0%	合計	409	100.0%

5.2.業種別にみた特徴

ここでは、輸出契約件数の多い上位6業種について、それぞれ、契約内容、相手先国・地域及び技術分類別件数をまとめ、個別に特徴を分析する。

表5-2. 技術輸出契約の契約内容

業 種	新規の輸出有		資本関係有		アジアへの輸出		短期契約	
	H10	H11	H10	H11	H10	H11	H10	H11
全体	7.8%	10.3%	38.3%	33.0%	55.8%	56.0%	14.5%	14.2%
製造業平均	13.7%	16.0%						
電気機械器具工業	19.7%	29.6%	42.8%	31.3%	62.4%	55.0%	17.0%	17.5%
機械工業	8.4%	17.9%	44.4%	39.4%	61.1%	51.5%	11.1%	6.1%
自動車工業	27.2%	22.2%	50.0%	34.4%	53.5%	62.5%	5.8%	9.4%
非鉄金属工業	16.7%	23.3%	52.9%	53.8%	67.6%	76.9%	11.8%	19.2%
総合化学・化学繊維工業	31.3%	21.9%	51.6%	40.0%	54.8%	55.0%	16.1%	5.0%
精密機械工業	27.6%	31.6%	48.1%	25.0%	88.9%	40.0%	22.2%	0.0%

業 種	インザパット有		ランニングロイヤリティ有		独占権有		再実施権有	
	H10	H11	H10	H11	H10	H11	H10	H11
全体	59.1%	59.7%	77.5%	78.9%	25.1%	14.6%	12.6%	12.5%
電気機械器具工業	53.4%	46.3%	79.3%	82.1%	9.9%	5.0%	4.2%	9.4%
機械工業	52.9%	53.1%	94.1%	90.6%	47.2%	41.9%	16.7%	6.5%
自動車工業	55.3%	71.9%	90.6%	84.4%	12.8%	12.5%	11.6%	9.4%
非鉄金属工業	66.7%	72.0%	87.9%	76.0%	20.6%	23.1%	2.9%	3.8%
総合化学・化学繊維工業	88.5%	69.2%	53.8%	76.9%	25.8%	15.0%	9.7%	15.0%
精密機械工業	90.9%	25.0%	54.5%	75.0%	23.5%	16.7%	23.5%	8.3%

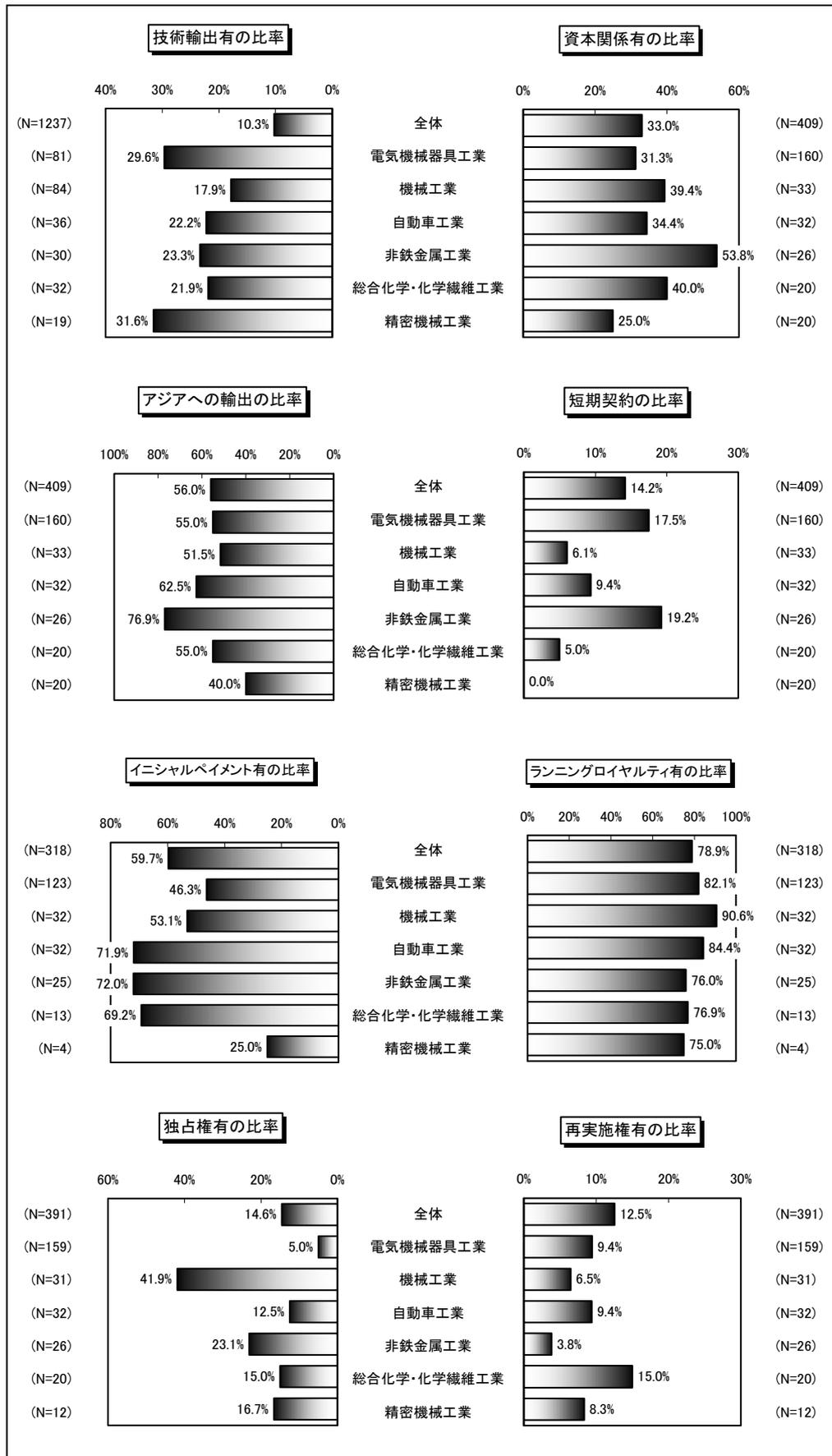


図5-1. 技術輸出契約の契約内容

(1)電気機械器具工業

輸出先をみると、中国への輸出が年々増加していたのが、11年度は減少し、米国が伸び続けて1位となっている。その他では、中国、台湾、韓国等とアジアの国・地域が上位を占め、アジアへの輸出の比率が55.0%である。

技術分類別件数をみると、「電子部品・デバイス」が前年度に引き続き1位となり、その他、「発電電・配電・産業用電気機械」、「民生用電気機械・電球・照明器具」「電子計算機」、等の技術の比率が高い。

契約の内容をみると、ランニングロイヤルティ有の比率(82.1%)が高いのが特徴である。

(表5-2～4 図5-1,2)

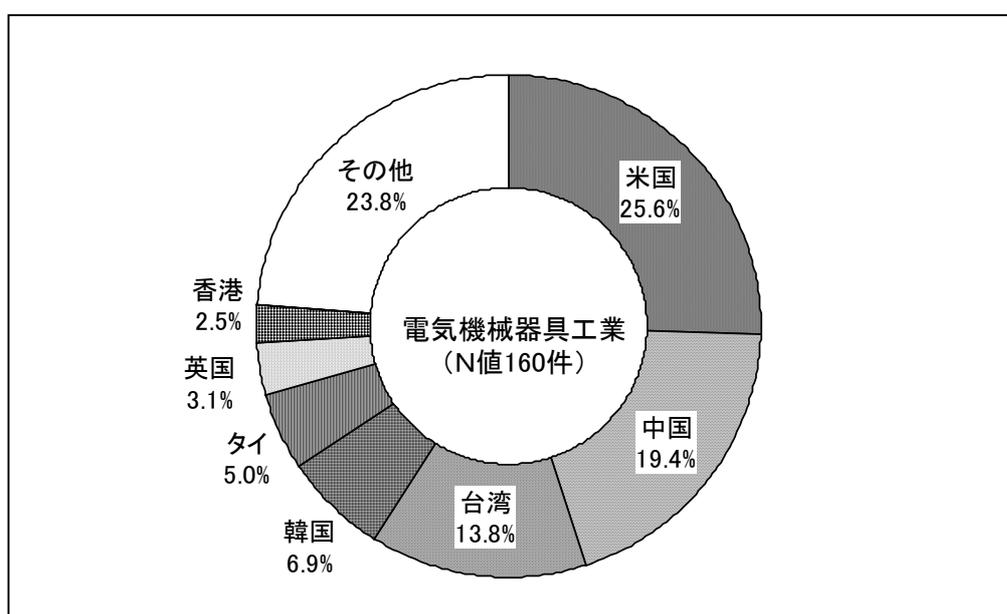


図5-2.契約相手先国・地域の割合(電気機械器具工業)

表5-3. 契約相手先国・地域の件数(電気機械器具工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
米国	31	41
中国	49	31
台湾	28	22
韓国	16	11
タイ	10	8
英国	11	5
香港	6	4
ドイツ	6	4
フランス	8	3
シンガポール	4	2
その他	25	29
合計	194	160

表5-4. 技術分類別輸出件数(電気機械器具工業)

電気機械器具工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
電子部品・デバイス	46	電子部品・デバイス	27
発電電・配電・産業用電気機械	24	発電電・配電・産業用電気機械	23
その他の機械	20	民生用電気機械・電球・照明器具	18
民生用電気機械・電球・照明器具	19	電子計算機	16
電子計算機	16	有線・無線通信機械	16
ラジオ・テレビ・音響器具	15	ラジオ・テレビ・音響器具	14
その他の電子応用装置	13	その他の電子応用装置	11
その他の一般産業用機械	7	その他の電気機械	9
有線・無線通信機械	7	輸送用機械	6
精密機械	6	その他の一般産業用機械	3
輸送用機械	4	特殊産業用機械	3
非鉄金属	4	その他の産業	2
その他の電気機械	3	金属加工機械	2
動力機械	3	非鉄金属	2
その他の産業	2	金属製品	2
金属加工機械	2	プラスチック製品	2
その他の通信機械	1	無機化学等	2
鉄鋼	1	窯業	1
金属製品	1	精密機械	1
合計	194	合計	160

(2)機械工業

輸出先をみると、米国と韓国が1位となっているが、その他はアジアの国・地域が多い。

技術分類別件数をみると、「輸送用機械」が1位であり、「その他の機械」、「その他の一般産業用機械」等の技術の比率が高くなっている。

契約の内容をみると、イニシャルペイメント有の比率(53.1%)が低く、ランニングロイヤリティ有の比率(90.6%)が高いのが特徴である。(表5-2,5,6 図5-1,3)

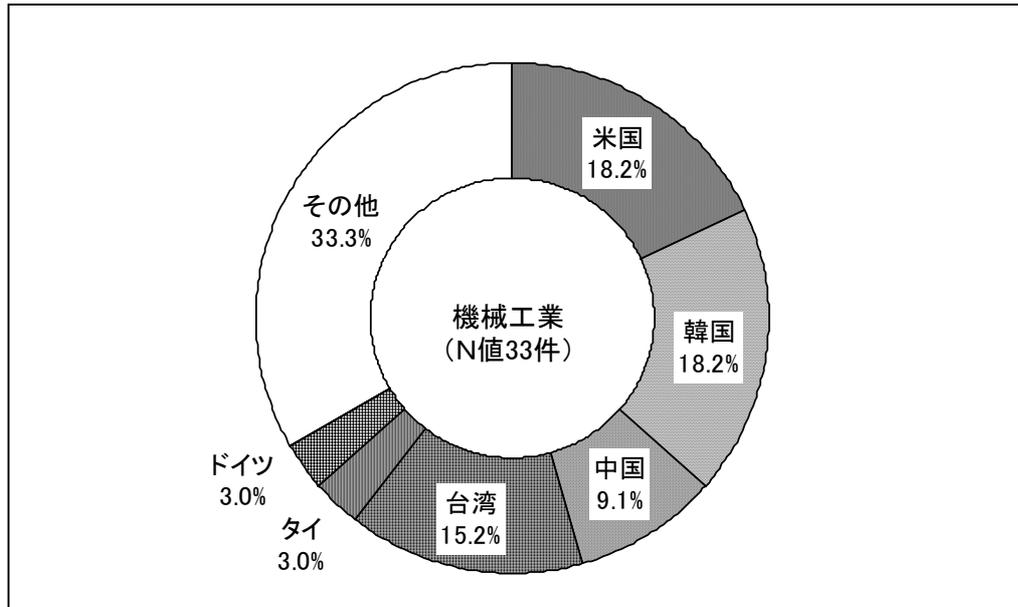


図5-3. 契約相手先国・地域の割合 (機械工業)

表5-5. 契約相手先国・地域の件数 (機械工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
米国	4	6
韓国	4	6
台湾	9	5
中国	5	3
フランス	0	2
フィンランド	0	2
タイ	1	1
ドイツ	4	1
チェコスロバキア	0	1
スペイン	0	1
その他	9	5
合計	36	33

表5-6. 技術分類別輸出件数 (機械工業)

機械工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
その他の機械	13	輸送用機械	10
その他の一般産業用機械	4	その他の機械	6
ポンプ・圧縮機・送風機	4	その他の一般産業用機械	6
民生用電気機械・電球・照明器具	2	動力機械	3
ボイラ・原動機	2	ボイラ・原動機	2
農業・建設・鉱山用機械	2	プラスチック製品	1
輸送用機械	2	農業・建設・鉱山用機械	1
動力機械	2	化学機械・装置	1
パルプ・紙製品・印刷	2	ポンプ・圧縮機・送風機	1
金属製品	1	金属製品	1
その他の化学製品	1	パルプ・紙製品・印刷	1
発送電・配電・産業用電気機械	1		
合計	36	合計	33

(3)自動車工業

輸出先をみると、資本関係のある企業の比率が34.4%と前年度(50.0%)に比べ低くなっており、韓国、米国、中国、タイ、台湾、英国といった国・地域を中心に輸出を行っているが、11年度は全て減少している。

契約の内容をみると、イニシャルペイメント有の比率(71.9%)、ランニングロイヤルティ有の比率(84.4%)が両方ともに高いのが特徴である。また、技術分類別件数は輸送用機械がトップである。(表5-2,7,8, 図5-1,4)

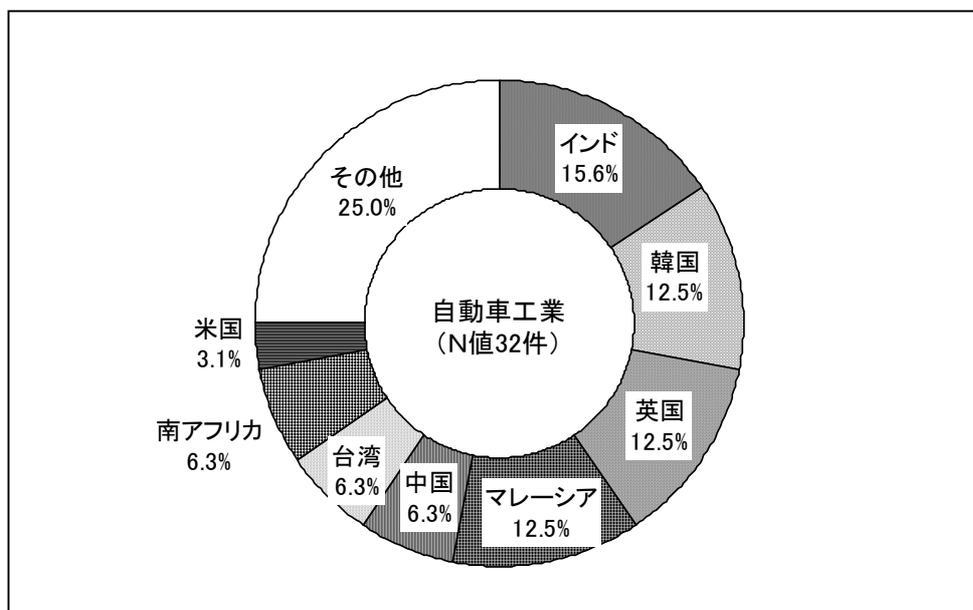


図5-4.契約相手先国・地域の割合(自動車工業)

表5-7. 契約相手先国・地域の件数(自動車工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
インド	6	5
韓国	10	4
英国	6	4
マレーシア	3	4
中国	6	2
台湾	6	2
南アフリカ	0	2
米国	15	1
タイ	4	1
ドイツ	4	1
その他	26	6
合計	86	32

表5-8. 技術分類別輸出件数(自動車工業)

自動車工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
輸送用機械	70	輸送用機械	27
金属製品	4	送電・配電・産業用電気機械	3
民生用電気機械・電球・照明器具	3	電子計算機	2
その他の機械	3		
電子部品・デバイス	2		
ポンプ・圧縮機・送風機	2		
精密機械	1		
有線・無線通信機械	1		
合計	86	合計	32

(4)非鉄金属工業

輸出先をみると資本関係のある企業の比率が半数以上(52.9%)と高くなっている。また、中国の比率が最も高く、その他では米国を除くと、台湾、韓国、タイ等アジアの国・地域が7割を越えている。

契約の内容をみるとイニシャルペイメント有の比率(72.0%)高いのが特徴である。

技術分類別件数をみると、前年度に引き続き、「非鉄金属」で大部分を占めており、全体の約70%を占めている。(表5-2,9,10, 図5-1,5)

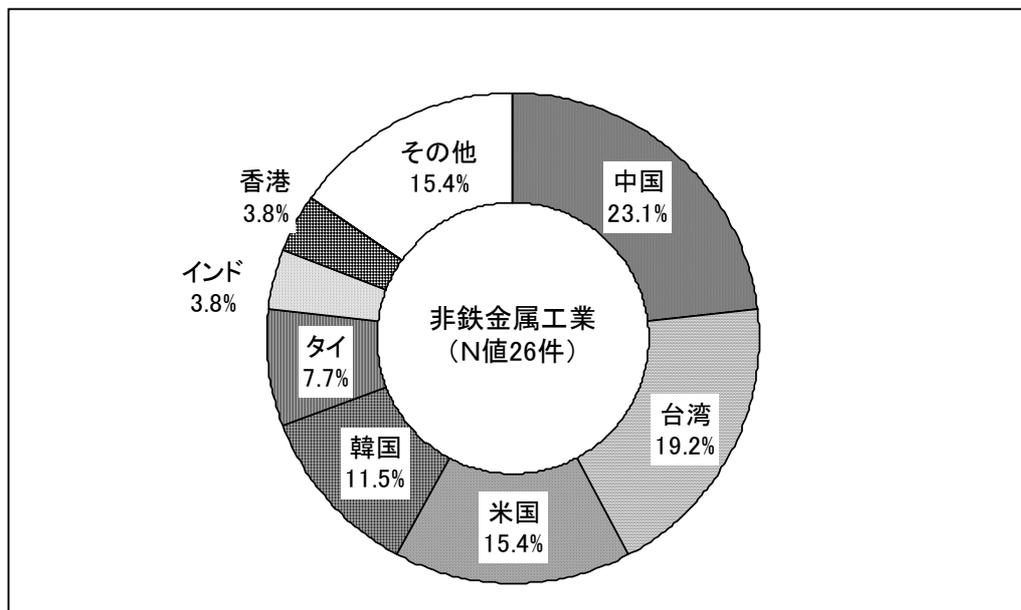


図5-5. 契約相手先国・地域の割合(非鉄金属工業)

表5-9. 契約相手先国・地域の件数(非鉄金属工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
中国	4	6
台湾	7	5
米国	7	4
韓国	2	3
タイ	3	2
インド	3	1
シンガポール	3	1
香港	1	1
マレーシア	0	1
デンマーク	0	1
その他	4	1
合計	34	26

表5-10. 技術分類別輸出件数(非鉄金属工業)

非鉄金属工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
非鉄金属	19	非鉄金属	18
電子部品・デバイス	3	金属製品	3
ゴム製品	2	輸送用機械	2
金属製品	2	電子部品・デバイス	1
その他の産業	1	金属加工機械	1
無機化学等	1	発電電・配電・産業用電気機械	1
鉄鋼	1		
金属加工機械	1		
特殊産業用機械	1		
輸送用機械	1		
有線・無線通信機械	1		
窯業	1		
合計	34	合計	26

(5)総合科学・化学繊維工業

輸出先をみると資本関係のある企業の比率が40.0%である。国・地域別にみると、米国への輸出は30.0%であり、他ではアジアへの輸出の比率が高くなっている。

契約の内容をみると、イニシャルペイメント有の比率(65.9%)が高いが、前年度と比較すると19.3ポイントほど減少している。

技術分類別件数をみると、「有機化学」で大部分を占めており、前年度1位だった「化学繊維」がない。(表5-1,11,12, 図5-1,6)

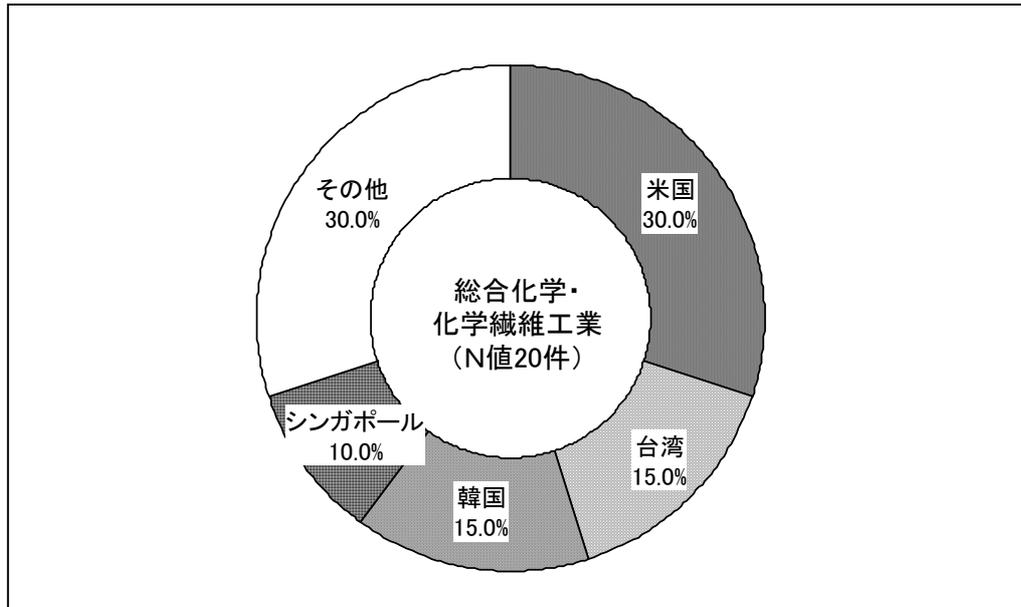


図5-6. 契約相手先国・地域の割合 (総合化学・化学繊維工業)

表5-11. 契約相手先国・地域の件数 (総合化学・化学繊維工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
米国	11	6
台湾	0	3
韓国	4	3
シンガポール	0	2
ドイツ	1	1
インドネシア	3	1
オーストラリア	0	1
インド	1	1
スイス	0	1
サウジアラビア	0	1
その他	11	0
合計	31	20

表5-12. 技術分類別輸出件数 (総合化学・化学繊維工業)

総合化学・化学繊維工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
化学繊維	7	有機化学	12
有機化学	6	無機化学等	3
プラスチック製品	5	化学機械・装置	2
その他の化学製品	5	農林水産業	1
医薬品	4	医薬品	1
無機化学等	1	その他の化学製品	1
非鉄金属	1		
有線・無線通信機械	1		
電子部品・デバイス	1		
合計	31	合計	20

(6)精密機械工業

輸出先をみると資本関係のある企業の比率が25.0%と低い。国・地域別にみると、中国への輸出は30.0%で、米国へが25.0%であり、その他は大した傾向はない。

契約の内容をみると、イニシャルペイメント有の比率が25.0%とかなり減少している。前年度と比較すると19.3%ほど減少している。

技術分類別件数をみると、「精密機械」で大部分を占めており、分類項目の変化もあまり見られない。(表5-2,13,14 図5-1,7)

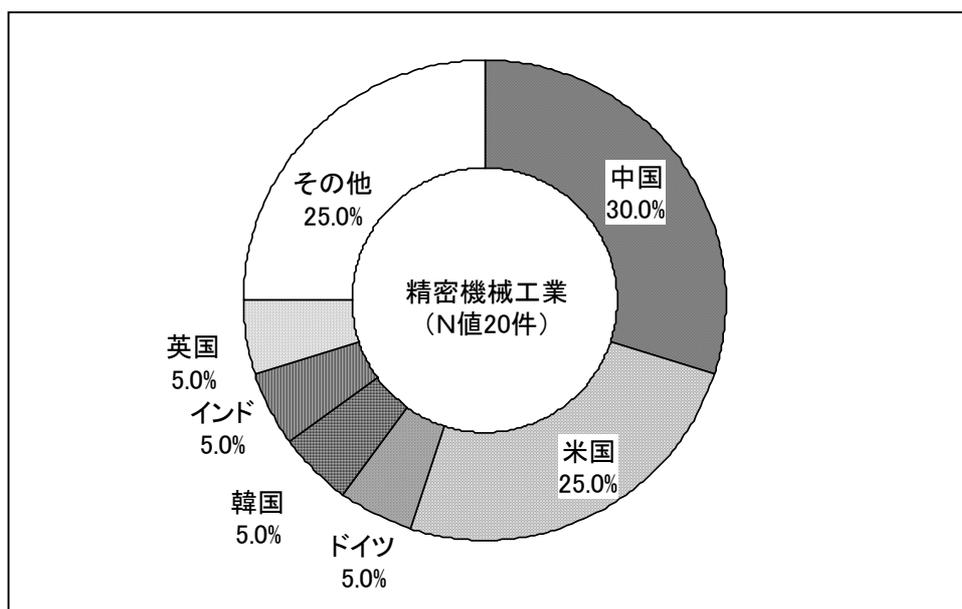


図5-7. 契約相手先国・地域の割合 (精密機械工業)

表5-13. 契約相手先国・地域の件数 (精密機械工業)

国・地域名	平成10年度	平成11年度
中国	2	6
米国	4	5
ドイツ	0	1
韓国	0	1
インド	0	1
英国	1	1
パナマ	0	1
EU	0	1
ロシア	0	1
その他	2	2
合計	9	20

表5-14. 技術分類別輸出件数(精密機械工業)

精密機械工業			
平成10年度		平成11年度	
技術分類	件数	技術分類	件数
精密機械	3	精密機械	13
電子計算機	2	電子計算機	2
ラジオ・テレビ・音響器具	2	ラジオ・テレビ・音響器具	2
電子部品・デバイス	1	金属製品	2
繊維	1	その他の機械	1
合 計	9	合 計	20

資料編

1. 資本金10億円未満の企業に関する分析

1.1.調査概要

(1)調査目的

資本金10億円未満の企業の技術輸出は、件数は少ないものの、資本金10億円以上の企業と資本金や輸出している技術の内容が異なるため、輸出先や契約内容の傾向に大きな違いがみられる。また、資本金10億円未満の企業は技術輸入において大きなシェアを占めており、その技術輸出の実態について把握することは、技術貿易の動向分析を行う上で重要な意味を持っている。

平成11年度も、前年度と同様に、資本金10億円未満の企業の技術輸出について、資本金10億円以上の企業と同様の調査を実施したことから、以下に、分析結果をまとめる。

(2)調査方法

◇調査対象企業：

資本金10億円未満の、上場または店頭登録している企業（918社）

◇調査方法：

郵送によるアンケート調査

◇調査期間：

平成13年2月5日から平成13年2月19日

◇回収結果：

回答企業数649社（回収率70.7%）

1.2.技術輸出契約の締結状況

平成11年度に新規の技術輸出を実施した資本金10億円未満の企業は、25社(回答企業中3.9%)で、締結した契約の総数は34件であった。技術輸出契約の実績の有無をみると、単純に比較することは出来ないが資本金10億円以上の企業(回答企業中10.3%が新規の技術輸出有)に比べて、技術輸出を実施している比率は低い。また、資本金10億円未満の企業の1社あたりの件数は、10億円以上の企業に比べ1.36件と少ない。(資料表1-1～2)

資料表1-1. 調査対象企業及び回答企業の業種別内訳

業 種	回答企業数	新規の輸出有企業数	新規の輸出件数
(1) 農 林 水 産 業	10 社	0 社 (0.0%)	0 件
(2) 鉱 業	2 社	0 社 (0.0%)	0 件
(3) 建 設 業	46 社	1 社 (2.2%)	1 件
(4) 食 品 工 業	34 社	0 社 (0.0%)	0 件
(5) 織 維 工 業	16 社	3 社 (18.8%)	4 件
(6) パルプ・紙・木製品工業	2 社	0 社 (0.0%)	0 件
(7) 出 版 ・ 印 刷 業	15 社	0 社 (0.0%)	0 件
(8) 総合化学・化学繊維工業	14 社	0 社 (0.0%)	0 件
(9) 油脂・塗料・石鹼工業	10 社	1 社 (10.0%)	1 件
(10) 医 薬 品 工 業	8 社	1 社 (12.5%)	1 件
(11) そ の 他 の 化 学 工 業	14 社	0 社 (0.0%)	0 件
(12) 石 油 ・ 石 炭 製 品 工 業	1 社	0 社 (0.0%)	0 件
(13) プラスチック製品工業	12 社	1 社 (8.3%)	2 件
(14) ゴム・革製品工業	6 社	1 社 (16.7%)	1 件
(15) 窯 業	18 社	0 社 (0.0%)	0 件
(16) 鉄 鋼 業	4 社	0 社 (0.0%)	0 件
(17) 非 鉄 金 属 工 業	10 社	1 社 (10.0%)	1 件
(18) 金 属 製 品 工 業	25 社	2 社 (8.0%)	2 件
(19) 機 械 工 業	48 社	3 社 (6.3%)	5 件
(20) 電 気 機 械 器 具 工 業	51 社	2 社 (3.9%)	3 件
(21) 通信・電子・電気計測器工業	35 社	1 社 (2.9%)	1 件
(22) 自 動 車 工 業	10 社	1 社 (10.0%)	2 件
(23) その他輸送用機械工業	19 社	3 社 (15.8%)	3 件
(24) 精 密 機 械 工 業	24 社	3 社 (12.5%)	5 件
(25) そ の 他 の 工 業	23 社	0 社 (0.0%)	0 件
(26) 運 輸 ・ 倉 庫 業	17 社	0 社 (0.0%)	0 件
(27) 通 信 業	8 社	0 社 (0.0%)	0 件
(28) 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 業	1 社	0 社 (0.0%)	0 件
(29) 卸 売 ・ 小 売 業	35 社	0 社 (0.0%)	0 件
(30) 飲 食 業	4 社	0 社 (0.0%)	0 件
(31) 銀 行 ・ 信 託 業	7 社	0 社 (0.0%)	0 件
(32) 証 券 業	1 社	0 社 (0.0%)	0 件
(33) 保 険 業	18 社	0 社 (0.0%)	0 件
(34) そ の 他 金 融 業	5 社	0 社 (0.0%)	0 件
(35) 情報サービス・調査業	46 社	0 社 (0.0%)	0 件
(36) 新聞・放送・広告業	8 社	0 社 (0.0%)	0 件
(37) 専 門 サ ー ビ ス 業	27 社	1 社 (3.7%)	2 件
(38) そ の 他 サ ー ビ ス 業	6 社	0 社 (0.0%)	0 件
(39) そ の 他	9 社	0 社 (0.0%)	0 件
総 計	649 社	25 社 (3.9%)	34 件
製造業(再掲)	399 社	23 社 (5.8%)	31 件

資料表1-2. 企業1社あたりの輸出件数(資本金規模別)

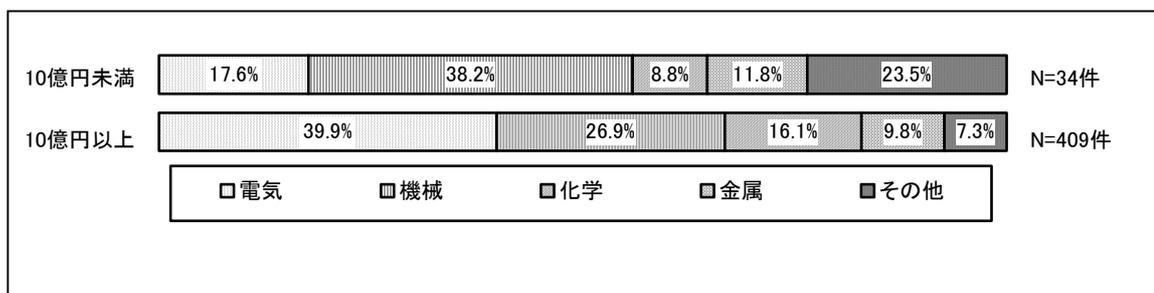
	輸出企業数	輸出件数	1社あたり
10億円未満	25	34	1.36
10億円以上	127	409	3

1.3.輸出された技術の内容

資本金10億円未満の企業(以下、「10億円未満」)が輸出した技術の内容について、資本金10億円以上の企業(以下、「10億円以上」)が輸出した技術と比較する。

技術分野別にみると、「10億円未満」については、「機械」分野が38.2%、「その他」が23.5%と多く、以下「電気」分野が17.6%、「金属」分野が11.8%、「化学」分野が8.8%となっている。前年度と比較すると「機械」分野が10.1ポイント多くなり、「電気」分野が9.4ポイント減少している。「10億円以上」と比較して、「機械」「その他」「金属」分野の比率が高く、「電気」「化学」分野の比率が低い。(資料図1-1)

技術分類別にみると、前年度は「10億円以上」とほぼ同じ項目が並んでいたが11年度は「繊維」(14.7%)がトップで、「金属製品」(11.8%)、といった技術が上位を占めており、「輸送用機械」は8.8%と後退している。(資料表1-3)



資料図1-1. 技術分野の内訳

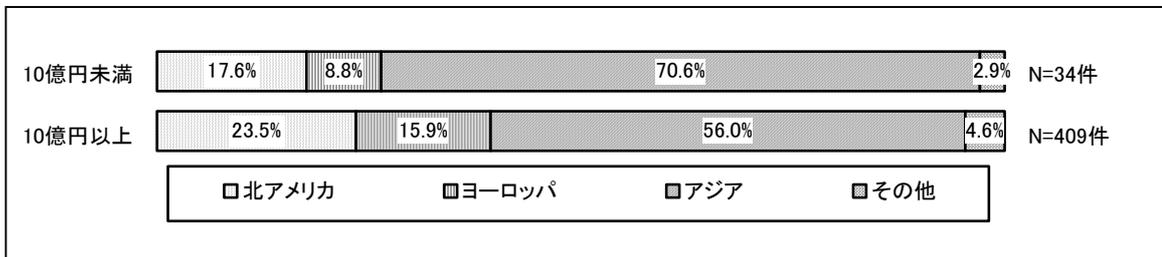
資料表1-3. 技術分類別内訳の比較

資本金10億円未満			資本金10億円以上		
技術分類	件数	構成比	技術分類	件数	構成比
繊維	5	14.7%	輸送用機械	60	14.7%
金属製品	4	11.8%	電子部品・デバイス	38	9.3%
プラスチック製品	3	8.8%	発電電・配電・産業用電気機械	29	7.1%
電子計算機	3	8.8%	電子計算機	23	5.6%
輸送用機械	3	8.8%	民生用電気機械・電球・照明器具	20	4.9%
その他の一般産業用機械	3	8.8%	非鉄金属	20	4.9%
特殊産業用機械	3	8.8%	医薬品	19	4.6%
その他の電気機械	2	5.9%	その他の化学製品	17	4.2%
精密機械	2	5.9%	ラジオ・テレビ・音響器具	16	3.9%
医薬品	1	2.9%	有線・無線通信機械	16	3.9%
油脂加工・石けん等	1	2.9%	金属製品	16	3.9%
金属加工機械	1	2.9%	精密機械	14	3.4%
その他の化学製品	1	2.9%	有機化学	13	3.2%
電子部品・デバイス	1	2.9%	その他の電子応用装置	12	2.9%
ポンプ・圧縮機・送風機	1	2.9%	その他の一般産業用機械	10	2.4%
			その他の電気機械	9	2.2%
			窯業	9	2.2%
			その他	68	16.6%
全体	34	100.0%	全体	409	100.0%

1.4. 契約相手先国・地域

契約相手先国・地域をゾーン別にみると、「10億円以上」と同様アジア向けの比率が最も高く、7割を占めている。(資料図1-2)

国・地域別では、「10億円以上」と同様に米国、中国の比率が高い。また、輸出先上位6カ国・地域のうち5カ国・地域をアジアが占めており、アジア向けの傾向がより強い。(資料表1-4)



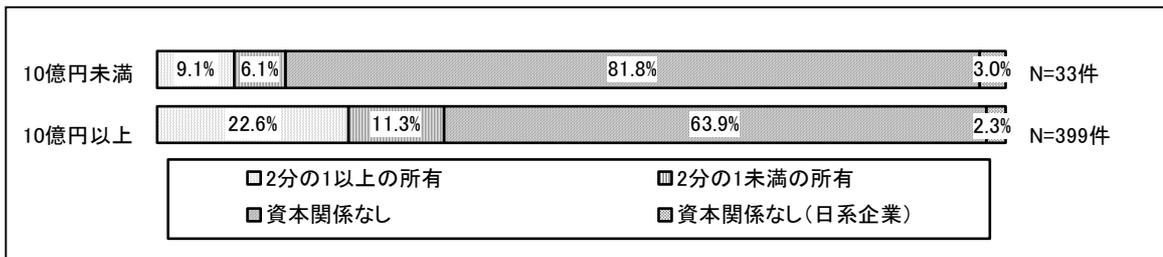
資料図1-2. 契約相手先地域

資料表1-4. 契約相手先国・地域の比較

資本金10億円未満			資本金10億円以上		
国・地域	件数	構成比	国・地域	件数	構成比
米国	6	17.6%	米国	93	22.7%
中国	5	14.7%	中国	68	16.6%
韓国	4	11.8%	台湾	48	11.7%
台湾	4	11.8%	韓国	42	10.3%
タイ	4	11.8%	タイ	24	5.9%
マレーシア	3	8.8%	インド	19	4.6%
E U	2	5.9%	ドイツ	16	3.9%
パキスタン	1	2.9%	英国	13	3.2%
インドネシア	1	2.9%	マレーシア	9	2.2%
インド	1	2.9%	フランス	8	2.0%
イラン	1	2.9%	シンガポール	7	1.7%
スウェーデン	1	2.9%	ブラジル	6	1.5%
アルゼンチン	1	2.9%	スイス	5	1.2%
			ベトナム	5	1.2%
			その他	46	11.2%
全体	34	100.0%	全体	409	100.0%

1.5.契約相手先企業との資本関係

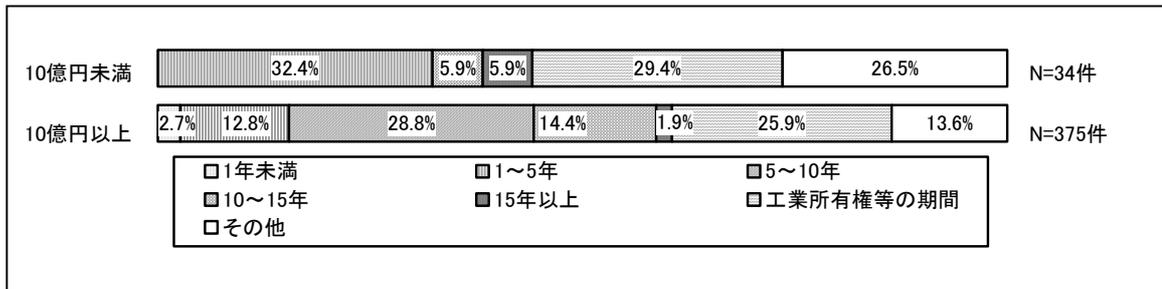
「10億円未満」では資本関係のある企業への輸出の比率は15.2%で、「10億円以上」(33.9%)に比べ小さく、前年度の値よりも10.7ポイント低くなっている。また、資本関係のない日系企業の比率(3.0%)が「10億円以上」(2.3%)に比べ多少高くなっている。(資料図1-3)



資料図1-3. 契約相手先地域との資本関係

1.6.契約期間

「10億円未満」では、「1年から5年未満」の契約が32.4%と最も高く、次に「工業所有権等の期間まで」が高い。平成9年度から「その他」を除くと、「工業所有権等の期間まで」がトップだったのだが、11年度は短期契約の比率が「10億円以上」(15.5%)に比べても、高くなっている。(資料図1-4)

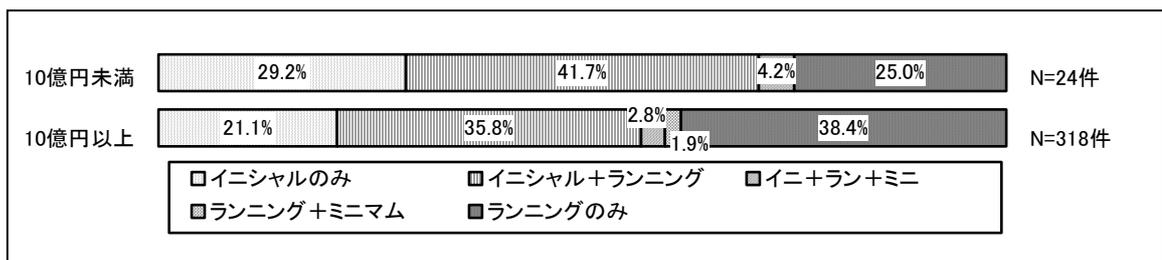


資料図1-4. 契約期間

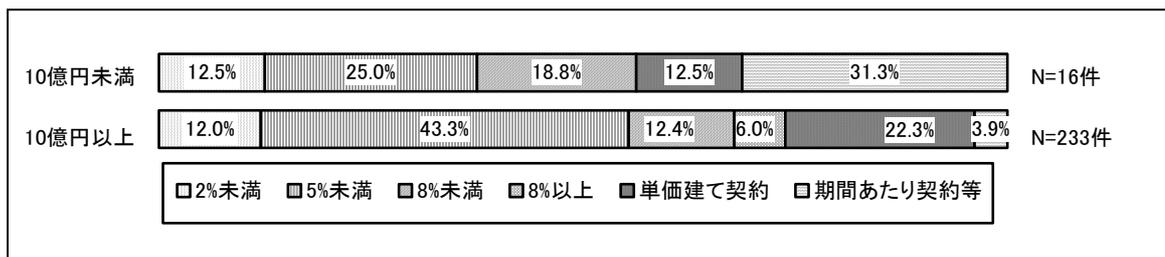
1.7.対価の受取方法

対価の受取方法についてみると、「10億円未満」は「イニシャルペイメント有」が75.1%、「ランニングロイヤリティ有」が70.9%であり、「10億円以上」と比較するとランニングロイヤリティを受領する比率がやや低くなっている。

また、ランニングロイヤリティは、「10億円以上」に比べて料率での設定比率が低く、「期間あたり契約等」の比率が31.3%と高い。(資料図1-5~6)



資料図1-5. 対価の受取方法

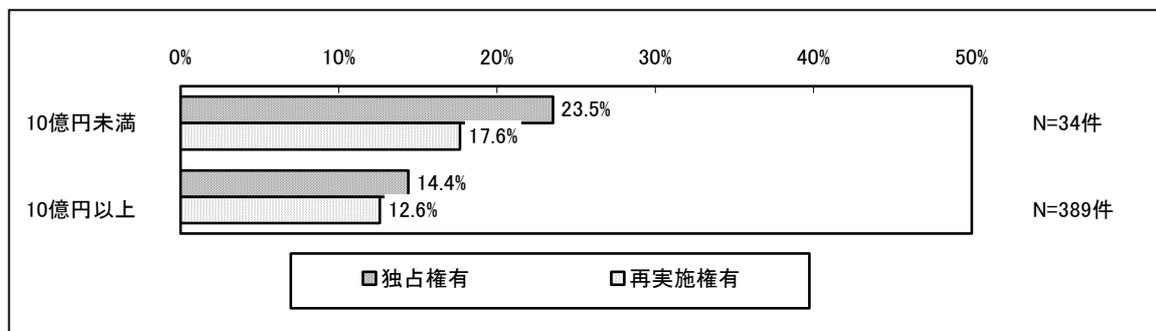


資料図1-6. ランニングロイヤリティの料率

1.8.独占権・再実施権

独占権有の比率についてみると、「10億円未満」は「10億円以上」と比較して高くなっており、23.5%を占めている。再実施権有の比率についても高く、17.6%を占めている。

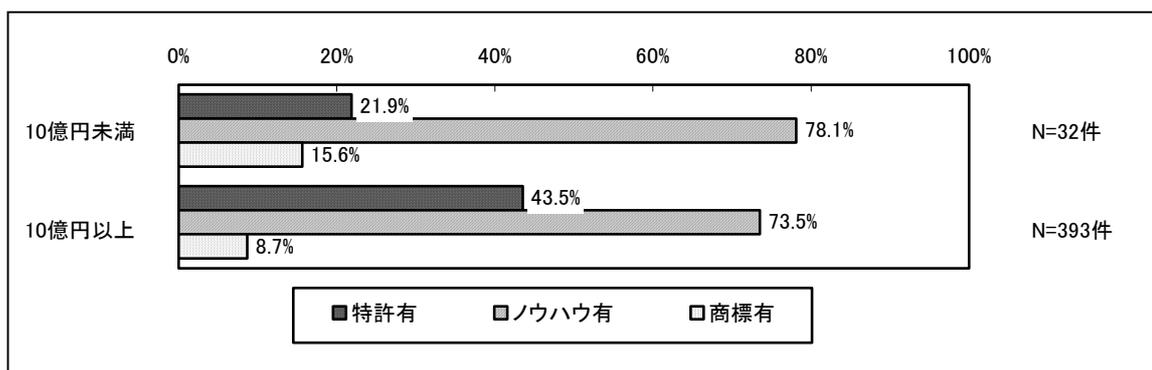
(資料図1-7)



資料図1-7. 独占権・再実施権有の契約

1.9.技術の種類

技術輸出契約に含まれる技術の種類についてみると、「10億円未満」は「10億円以上」と比較して、特許を含んでいる比率が約半分程度と低い。「ノウハウ有り」は「10億円未満」の方が78.1%と高く、また、「商標有」の比率も15.6%と高い。(資料図1-8)



資料図1-8. 特許・ノウハウ・商標有の契約

2. 関連集計

2.1. 技術輸出状況

資料表 2-1. 有効回答企業の技術輸出状況

(社)

業種	全数	新規の輸出有						輸出中の 輸出有	輸出に 過去に	新規の輸出有				
		1件	2~3件	4~5件	6~10件	11件以上	合計			50億円 未満	100億円 未満	500億円 未満	500億円 以上	合計
農林水産業	29	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0	0
鉱業	6	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
建設業	95	2	2	0	0	0	4	14	10	0	1	3	0	4
食品工業	36	0	0	0	0	0	0	10	7	0	0	0	0	0
繊維工業	17	3	0	0	0	0	3	7	1	0	0	2	1	3
パルプ・紙・木製品工業	6	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
出版・印刷業	35	1	0	0	0	0	1	11	2	0	0	0	1	1
総合化学・化学繊維工業	32	2	3	1	1	0	7	8	8	0	0	5	2	7
油脂・塗料・石鹼工業	15	2	1	0	0	0	3	4	1	1	0	2	0	3
医薬品工業	25	6	1	2	0	0	9	9	2	3	1	4	1	9
その他の化学工業	36	5	3	2	0	0	10	9	8	3	1	5	1	10
石油・石炭製品工業	8	1	2	0	0	0	3	0	4	1	0	2	0	3
プラスチック製品工業	29	0	0	0	0	0	0	10	6	0	0	0	0	0
ゴム・革製品工業	7	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0
窯業	28	4	0	1	0	0	5	3	4	1	0	3	1	5
鉄鋼業	23	1	1	0	1	0	3	5	7	1	0	1	1	3
非鉄金属工業	30	1	5	0	0	1	7	9	2	1	0	4	2	7
金属製品工業	29	2	2	0	0	0	4	6	5	3	0	1	0	4
機械工業	84	8	4	2	1	0	15	18	21	7	3	3	2	15
電気機械器具工業	81	13	2	2	3	4	24	23	10	5	0	10	9	24
通信・電子・電気計測器工業	69	1	1	0	0	0	2	15	4	0	0	2	0	2
自動車工業	36	4	1	1	1	1	8	17	1	3	2	1	2	8
その他輸送用機械工業	61	2	0	1	1	0	4	21	3	2	1	0	1	4
精密機械工業	19	2	2	0	2	0	6	6	3	1	0	5	0	6
その他の工業	24	1	1	0	0	0	2	6	2	0	0	1	1	2
運輸・倉庫業	43	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
通信業	19	0	0	0	1	0	1	6	1	0	0	0	1	1
電気・ガス・水道業	15	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
卸売・小売業	99	3	1	0	0	0	4	6	3	4	0	0	0	4
飲食業	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
銀行・信託業	49	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0
証券業	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険業	18	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
その他金融業	16	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
情報サービス・調査業	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新聞・放送・広告業	13	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0
専門サービス業	54	1	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	1
その他サービス業	15	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0
その他	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
総計	1,237	65	33	12	11	6	127	257	130	37	9	55	26	127

資料表 2-3. 輸出企業の資本金・相手先企業との資本関係技術分類別)

(件)

技術分類名	全数	資本金				資本関係			
		50億円未満	100億円未満	500億円未満	500億円以上	2分の1以上	2分の1未満	資本関係なし(日系企業)	その他
農林水産業	1	0	0	0	1	0	0	1(0)	0
建設業	1	0	0	1	0	0	0	1(0)	0
食料品・たばこ	0	0	0	0	0	0	0	0(0)	0
繊維	1	0	0	1	0	0	0	1(0)	0
外衣	1	1	0	0	0	0	0	1(0)	0
その他の衣服・繊維製品	1	0	0	1	0	0	0	1(0)	0
パルプ・紙製品・印刷	3	0	0	1	2	1	0	2(0)	0
無機化学等	7	0	0	7	0	2	0	5(0)	0
有機化学	13	0	0	5	8	5	1	7(1)	0
化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0(0)	0
油脂加工・石けん等	3	1	0	2	0	1	0	2(0)	0
医薬品	19	3	1	10	5	0	1	18(0)	0
その他の化学製品	17	7	1	8	1	6	0	11(0)	0
石油・石炭製品	4	1	1	2	0	0	0	4(0)	0
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0(0)	0
窯業	9	1	0	6	2	2	1	6(0)	0
鉄鋼	4	2	0	1	1	0	2	2(0)	0
非鉄金属	20	0	0	5	15	3	4	13(0)	0
金属製品	16	2	1	7	6	2	6	8(0)	0
ボイラ・原動機	2	0	0	0	2	0	0	2(0)	0
農業・建設・鉱山用機械	5	1	0	2	2	0	2	3(0)	0
金属加工機械	3	1	0	0	2	1	1	1(0)	0
特殊産業用機械	4	3	0	1	0	0	0	4(0)	0
ポンプ・圧縮機・送風機	1	0	0	0	1	0	0	1(0)	0
動力機械	3	2	0	1	0	0	0	2(0)	1
化学機械・装置	3	0	1	2	0	0	0	3(0)	0
その他の一般産業用機械	10	3	0	0	7	3	0	7(0)	0
その他の機械	8	1	1	5	1	5	0	3(0)	0
輸送用機械	60	20	8	6	26	17	10	33(6)	0
精密機械	14	1	0	12	1	3	0	7(0)	4
発電電・配電・産業用電気機械	29	3	0	2	24	11	3	15(0)	0
民生用電気機械・電球・照明器具	20	0	2	1	17	5	3	12(0)	0
有線・無線通信機械	16	0	0	0	16	3	1	11(0)	1
ラジオ・テレビ・音響器具	16	0	0	2	14	3	3	8(0)	2
その他の通信機械	0	0	0	0	0	0	0	0(0)	0
電子計算機	23	0	0	4	19	3	1	17(1)	2
その他の電子応用装置	12	0	0	6	6	2	1	9(0)	0
電子部品・デバイス	38	3	0	5	30	5	4	29(1)	0
その他の電気機械	9	0	0	3	6	4	1	4(0)	0
レジャー用品	0	0	0	0	0	0	0	0(0)	0
プラスチック製品	8	2	0	3	3	2	0	6(0)	0
他に分類されない製造業	1	0	0	1	0	1	0	0(0)	0
その他の産業	4	2	0	0	2	0	0	4(0)	0
総計	409	60	16	113	220	90	45	264(9)	10

資料表 2-4. 契約期間及び契約形態(技術分類別)

(件)

技術分類名	全数	契約期間								契約形態						
		1年未満	1～5年	5～10年	10～15年	15年以上	工業所有権等の期間	無回答	その他	有償契約	無償契約	クロスライセンス			無回答	
												受取	等価	支払		
農林水産業	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
建設業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
食料品・たばこ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
外衣	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
その他の衣服・繊維製品	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
パルプ・紙製品・印刷	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0
無機化学等	7	0	0	0	2	0	2	0	3	6	0	0	0	0	0	1
有機化学	13	0	1	2	1	3	6	0	0	13	0	0	0	0	0	0
化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
油脂加工・石けん等	3	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0
医薬品	19	0	0	0	1	0	11	5	2	12	1	1	0	0	0	5
その他の化学製品	17	4	3	2	2	0	3	1	2	11	5	0	1	0	0	0
石油・石炭製品	4	0	0	1	0	2	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	9	0	1	4	2	0	2	0	0	6	1	1	1	0	0	0
鉄鋼	4	1	1	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0
非鉄金属	20	0	4	9	1	0	2	1	3	18	0	1	1	0	0	0
金属製品	16	1	2	1	0	1	8	1	2	10	4	2	0	0	0	0
ボイラ・原動機	2	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
農業・建設・鉱山用機械	5	0	0	1	0	0	2	2	0	1	2	0	1	0	0	1
金属加工機械	3	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	1	0	0	0	0
特殊産業用機械	4	0	3	0	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0
ポンプ・圧縮機・送風機	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
動力機械	3	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0
化学機械・装置	3	0	0	1	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0
その他の一般産業用機械	10	0	1	1	1	0	3	1	3	10	0	0	0	0	0	0
その他の機械	8	0	1	0	4	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0
輸送用機械	60	0	4	15	19	1	14	0	7	56	0	1	3	0	0	0
精密機械	14	0	1	1	0	0	0	10	2	2	7	0	1	0	0	4
発電電・配電・産業用電気機械	29	0	4	9	8	0	3	0	5	28	0	1	0	0	0	0
民生用電気機械・電球・照明器具	20	0	2	13	0	0	5	0	0	20	0	0	0	0	0	0
有線・無線通信機械	16	0	0	2	1	0	3	1	9	7	0	1	8	0	0	0
ラジオ・テレビ・音響器具	16	0	3	6	0	0	4	2	1	10	3	0	0	1	2	2
その他の通信機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子計算機	23	1	4	6	0	0	5	2	5	14	4	0	2	1	2	2
その他の電子応用装置	12	0	0	7	1	0	3	0	1	11	1	0	0	0	0	0
電子部品・デバイス	38	2	7	17	3	0	6	1	2	28	2	5	1	2	0	0
その他の電気機械	9	0	3	1	3	0	2	0	0	7	0	2	0	0	0	0
レジャー用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック製品	8	0	0	0	2	0	4	1	1	7	0	1	0	0	0	0
他に分類されない製造業	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
その他の産業	4	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
総計	409	10	48	108	54	7	98	33	51	316	36	18	19	5	15	

資料表 2-5. 対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率(技術分類別)

(件)

技術分類名	全数	対価の受取方法						ランニングロイヤルティの料率						
		インシャルのみ	インシャル+ランニング	インシャル+ランニング+ミニマム	ランニング+ミニマム	ランニングのみ	無回答	2%未満	5%未満	8%未満	8%以上	単価建て契約	期間あたり契約等	無回答
農林水産業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食料品・たばこ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外衣	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
その他の衣服・繊維製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
パルプ・紙製品・印刷	3	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0
無機化学等	6	2	1	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0
有機化学	13	1	5	0	0	3	4	3	3	1	0	1	0	0
化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
油脂加工・石けん等	3	0	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0
医薬品	13	0	5	2	1	3	2	0	2	3	3	2	0	1
その他の化学製品	11	2	4	0	1	4	0	2	4	0	0	1	2	0
石油・石炭製品	4	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	7	3	3	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0
鉄鋼	4	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	1	0
非鉄金属	19	5	9	1	0	4	0	3	6	3	0	0	0	2
金属製品	12	2	1	2	0	7	0	0	3	3	1	3	0	0
ボイラ・原動機	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
農業・建設・鉱山用機械	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
金属加工機械	3	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
特殊産業用機械	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
ポンプ・圧縮機・送風機	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
動力機械	3	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0
化学機械・装置	3	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0
その他の一般産業用機械	10	0	7	0	0	3	0	0	4	0	3	3	0	0
その他の機械	8	2	1	0	0	4	1	0	4	0	0	1	0	0
輸送用機械	57	9	34	0	3	10	1	4	19	5	0	7	3	9
精密機械	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
発電電・配電・産業用電気機械	29	5	8	0	0	16	0	5	9	2	2	2	0	4
民生用電気機械・電球・照明器具	20	1	8	0	0	11	0	0	9	1	1	7	1	0
有線・無線通信機械	8	2	0	0	0	5	1	0	2	1	0	2	0	0
ラジオ・テレビ・音響器具	10	1	2	0	1	6	0	0	6	1	0	2	0	0
その他の通信機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子計算機	14	4	3	0	0	6	1	0	1	1	1	4	1	1
その他の電子応用装置	11	1	0	0	0	9	1	0	2	0	0	7	0	0
電子部品・デバイス	33	9	13	1	0	8	2	2	10	3	2	4	1	0
その他の電気機械	9	2	3	0	0	4	0	3	4	0	0	0	0	0
レジャー用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック製品	8	4	1	0	0	3	0	0	2	1	0	1	0	0
他に分類されない製造業	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他の産業	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	334	67	114	9	6	122	16	28	101	29	14	52	9	18

資料表 2-6. 技術の種類及び独占権・再実施権(技術分類別)

(件)

技術分類名	全数	技術の種類							独占権			再実施権		
		特許	ノウハウ	商標	出願中特許	実用新案	意匠	無回答	有	無	無回答	有	無	無回答
農林水産業	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
建設業	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
食料品・たばこ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
外衣	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
その他の衣服・繊維製品	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
パルプ・紙製品・印刷	3	2	2	0	1	0	0	0	0	3	0	1	2	0
無機化学等	7	7	6	0	0	0	0	0	0	6	1	0	6	1
有機化学	13	7	10	1	0	0	0	0	2	11	0	1	12	0
化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
油脂加工・石けん等	3	1	3	1	1	0	0	0	2	1	0	2	1	0
医薬品	19	10	8	6	4	0	0	5	7	7	5	6	8	5
その他の化学製品	17	7	8	6	0	0	0	1	1	15	1	4	12	1
石油・石炭製品	4	1	4	1	1	0	0	0	2	2	0	2	2	0
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	9	4	7	0	2	0	0	0	1	8	0	3	6	0
鉄鋼	4	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0
非鉄金属	20	3	19	0	1	0	0	0	5	15	0	3	17	0
金属製品	16	9	8	1	4	0	1	0	3	13	0	0	16	0
ボイラ・原動機	2	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
農業・建設・鉱山用機械	5	1	2	2	0	0	0	0	0	4	1	0	4	1
金属加工機械	3	1	2	1	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0
特殊産業用機械	4	1	3	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0
ポンプ・圧縮機・送風機	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
動力機械	3	1	3	0	0	1	0	0	2	1	0	0	3	0
化学機械・装置	3	1	2	0	1	0	0	0	1	2	0	0	3	0
その他の一般産業用機械	10	3	10	1	0	0	3	0	2	7	1	2	7	1
その他の機械	8	4	6	0	4	3	0	1	4	4	0	0	8	0
輸送用機械	60	29	53	0	13	3	1	0	8	49	3	7	50	3
精密機械	14	2	2	6	0	0	0	4	1	9	4	1	9	4
発電電・配電・産業用電気機械	29	7	27	0	5	2	1	0	2	27	0	0	29	0
民生用電気機械・電球・照明器具	20	7	18	0	7	7	6	0	1	19	0	0	20	0
有線・無線通信機械	16	12	5	1	1	1	1	0	1	15	0	2	14	0
ラジオ・テレビ・音響器具	16	6	10	2	5	4	2	2	1	13	2	1	13	2
その他の通信機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子計算機	23	9	15	0	1	1	0	2	1	20	2	5	16	2
その他の電子応用装置	12	3	8	1	0	0	0	0	0	12	0	1	11	0
電子部品・デバイス	38	21	24	0	12	9	0	0	2	36	0	4	34	0
その他の電気機械	9	3	7	0	2	0	0	0	1	8	0	0	9	0
レジャー用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチック製品	8	4	3	0	0	0	1	1	0	8	0	2	6	0
他に分類されない製造業	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
その他の産業	4	0	3	1	0	0	0	0	0	4	0	1	3	0
総計	409	171	289	34	66	32	17	16	56	333	20	49	340	20

2.3.技術輸出契約(国・地域別)

資料表 2-7. 技術分野、資本金及び相手先企業との資本関係(国・地域別)

(件)

国・地域	全数	技術分野					資本金				資本関係			
		電気	機械	化学	金属	その他	50億円未満	100億円未満	500億円未満	500億円以上	2分の1以上	2分の1未満	資本関係なし(日系企業)	その他
北アメリカ	96	45	19	17	7	8	14	1	25	56	16	8	69 (1)	3
米国	93	44	18	17	7	7	14	1	24	54	16	8	66 (1)	3
カナダ	2	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2 (0)	0
パナマ	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1 (0)	0
ヨーロッパ	65	20	21	13	5	6	9	2	23	31	10	1	52 (0)	2
ドイツ	16	5	3	4	1	3	2	0	6	8	2	0	13 (0)	1
英国	13	4	6	1	2	0	2	0	6	5	4	0	9 (0)	0
フランス	8	3	2	1	0	2	0	0	5	3	3	0	5 (0)	0
スイス	5	3	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	5 (0)	0
EU	3	0	2	1	0	0	1	0	2	0	0	1	1 (0)	1
スウェーデン	3	1	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	3 (0)	0
フィンランド	3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	3 (0)	0
オランダ	3	2	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	2 (0)	0
チェコスロバキア	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2 (0)	0
ロシア	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2 (0)	0
スペイン	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2 (0)	0
ハンガリー	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (0)	0
ポーランド	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1 (0)	0
ポルトガル	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (0)	0
ベルギー	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1 (0)	0
デンマーク	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1 (0)	0
アジア	229	89	63	33	28	16	36	12	59	122	63	33	128 (8)	5
中国	61	28	14	6	7	6	7	1	16	37	20	9	28 (1)	4
台湾	48	22	6	7	10	3	7	4	13	24	10	5	33 (1)	0
韓国	42	11	16	7	3	5	8	0	11	23	5	4	33 (2)	0
タイ	24	10	10	2	1	1	9	2	5	8	11	6	7 (0)	0
インド	19	6	9	3	1	0	4	3	5	7	4	5	10 (0)	0
マレーシア	9	2	4	0	2	1	0	0	3	6	3	1	4 (3)	1
シンガポール	7	2	1	3	1	0	1	1	0	5	5	0	2 (1)	0
香港	7	4	0	0	3	0	0	0	4	3	3	2	2 (0)	0
ベトナム	5	3	1	1	0	0	0	1	0	4	0	0	5 (0)	0
トルコ	2	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2 (0)	0
インドネシア	2	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1 (0)	0
ヨルダン	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (0)	0
フィリピン	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0 (0)	0
サウジアラビア	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0 (0)	0
その他	19	9	7	3	0	0	1	1	6	11	1	3	15 (0)	0
ブラジル	6	4	2	0	0	0	1	1	0	4	1	3	2 (0)	0
オーストラリア	4	2	0	2	0	0	0	0	3	1	0	0	4 (0)	0
南アフリカ	3	0	2	1	0	0	0	0	1	2	0	0	3 (0)	0
ベネズエラ	2	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2 (0)	0
エジプト	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2 (0)	0
ニュージーランド	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1 (0)	0
各国	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (0)	0
総計	409	163	110	66	40	30	60	16	113	220	90	45	264 (9)	10

資料表 2-8. 契約期間及び契約形態(国・地域別)

(件)

国・地域	全数	対価の受取方法						ランニングロイヤルティの料率						
		インヤルのみ	インヤル+ランニング	インヤル+ランニング+ミニム	ランニング+ミニム	ランニングのみ	無回答	2%未満	5%未満	8%未満	8%以上	単価建て契約	期間あたり契約等	無回答
北アメリカ	63	20	17	1	1	18	6	6	10	4	4	7	3	3
米国	61	19	17	1	1	17	6	6	10	4	4	7	3	2
カナダ	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
パナマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヨーロッパ	50	10	12	3	2	20	3	2	13	3	3	11	2	3
ドイツ	12	4	3	1	0	4	0	0	4	1	0	3	0	0
英国	11	2	1	0	0	6	2	0	2	1	0	3	0	1
フランス	6	1	4	0	0	1	0	2	2	0	0	1	0	0
スイス	5	0	3	1	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0
EU	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0
スウェーデン	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
フィンランド	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
オランダ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
チェコスロバキア	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0
ロシア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スペイン	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ハンガリー	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ポーランド	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
ポルトガル	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ベルギー	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
デンマーク	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アジア	208	37	77	5	2	81	6	19	74	22	7	30	4	9
中国	53	10	17	1	1	24	0	8	18	5	0	10	1	1
台湾	45	9	17	1	0	15	3	4	15	3	4	5	1	1
韓国	37	8	17	1	0	10	1	2	9	6	1	6	1	3
タイ	22	3	7	0	0	12	0	2	14	0	0	2	0	1
インド	19	4	9	0	0	5	1	0	7	5	1	0	0	1
マレーシア	9	1	3	0	0	4	1	1	3	1	0	1	0	1
シンガポール	7	1	3	0	1	2	0	1	1	1	0	2	1	0
香港	5	0	1	0	0	4	0	0	2	1	1	1	0	0
ベトナム	5	0	2	1	0	2	0	1	2	0	0	2	0	0
トルコ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
インドネシア	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
ヨルダン	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
フィリピン	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
サウジアラビア	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	13	0	8	0	1	3	1	1	4	0	0	4	0	3
ブラジル	3	0	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0
オーストラリア	4	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0
南アフリカ	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ベネズエラ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
エジプト	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
ニュージーランド	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
各国	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
総計	334	67	114	9	6	122	16	28	101	29	14	52	9	18

資料表 2-9. 対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率(国・地域別)

(件)

国・地域	全数	対価の受取方法						ランニングロイヤルティの料率						
		インシヤルのみ	インシヤル+ランニング	インシヤル+ランニング+ミニマム	ランニング+ミニマム	ランニングのみ	無回答	2%未満	5%未満	8%未満	8%以上	単価建て契約	期間あたり契約等	無回答
北アメリカ	63	20	17	1	1	18	6	6	10	4	4	7	3	3
米国	61	19	17	1	1	17	6	6	10	4	4	7	3	2
カナダ	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
パナマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヨーロッパ	50	10	12	3	2	20	3	2	13	3	3	11	2	3
ドイツ	12	4	3	1	0	4	0	0	4	1	0	3	0	0
英国	11	2	1	0	0	6	2	0	2	1	0	3	0	1
フランス	6	1	4	0	0	1	0	2	2	0	0	1	0	0
スイス	5	0	3	1	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0
EU	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0
スウェーデン	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
フィンランド	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
オランダ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
チェコスロバキア	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0
ロシア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スペイン	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ハンガリー	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ポーランド	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
ボルトガル	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ベルギー	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
デンマーク	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アジア	208	37	77	5	2	81	6	19	74	22	7	30	4	9
中国	53	10	17	1	1	24	0	8	18	5	0	10	1	1
台湾	45	9	17	1	0	15	3	4	15	3	4	5	1	1
韓国	37	8	17	1	0	10	1	2	9	6	1	6	1	3
タイ	22	3	7	0	0	12	0	2	14	0	0	2	0	1
インド	19	4	9	0	0	5	1	0	7	5	1	0	0	1
マレーシア	9	1	3	0	0	4	1	1	3	1	0	1	0	1
シンガポール	7	1	3	0	1	2	0	1	1	1	0	2	1	0
香港	5	0	1	0	0	4	0	0	2	1	1	1	0	0
ベトナム	5	0	2	1	0	2	0	1	2	0	0	2	0	0
トルコ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
インドネシア	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
ヨルダン	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
フィリピン	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
サウジアラビア	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	13	0	8	0	1	3	1	1	4	0	0	4	0	3
ブラジル	3	0	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0
オーストラリア	4	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0
南アフリカ	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ベネズエラ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
エジプト	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
ニュージーランド	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
各国	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
総計	334	67	114	9	6	122	16	28	101	29	14	52	9	18

資料表 2-10. 技術の種類及び独占権・再実施権(国・地域別)

(件)

国・地域	全数	技術の種類							独占権			再実施権		
		特許	ノウハウ	商標	出願中 特許	実用 新案	意匠	無回答	有	無	無回答	有	無	無回答
北アメリカ	96	50	50	4	11	4	1	8	11	76	9	18	69	9
米国	93	50	48	3	11	4	1	8	11	73	9	18	66	9
カナダ	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
パナマ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
ヨーロッパ	65	43	32	5	17	8	2	2	5	56	4	15	46	4
ドイツ	16	10	8	1	1	0	0	1	1	13	2	4	10	2
英国	13	8	8	0	2	0	0	0	1	12	0	4	9	0
フランス	8	6	4	1	5	3	1	0	1	7	0	3	5	0
スイス	5	5	4	1	4	3	0	0	1	4	0	2	3	0
EU	3	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	1	1
スウェーデン	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0
フィンランド	3	2	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	3	0
オランダ	3	3	1	0	2	1	0	0	0	3	0	1	2	0
チェコスロバキア	2	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0
ロシア	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
スペイン	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1
ハンガリー	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
ポーランド	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
ポルトガル	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
ベルギー	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
デンマーク	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
アジア	229	73	196	19	34	19	14	6	39	183	7	15	207	7
中国	61	19	50	6	8	8	9	4	7	50	4	6	51	4
台湾	48	19	40	1	8	4	1	0	8	39	1	2	45	1
韓国	42	15	34	7	7	4	2	1	10	30	2	3	37	2
タイ	24	6	22	2	4	3	2	0	4	20	0	2	22	0
インド	19	2	18	0	3	0	0	1	1	18	0	1	18	0
マレーシア	9	3	9	0	1	0	0	0	3	6	0	0	9	0
シンガポール	7	2	7	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7	0
香港	7	3	4	0	0	0	0	0	2	5	0	0	7	0
ベトナム	5	0	5	1	1	0	0	0	2	3	0	0	5	0
トルコ	2	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0
インドネシア	2	0	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
ヨルダン	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
フィリピン	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
サウジアラビア	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
その他	19	5	11	6	4	1	0	0	1	18	0	1	18	0
ブラジル	6	0	3	3	0	0	0	0	1	5	0	0	6	0
オーストラリア	4	1	3	0	0	0	0	0	0	4	0	1	3	0
南アフリカ	3	2	2	1	2	0	0	0	0	3	0	0	3	0
ベネズエラ	2	1	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0
エジプト	2	0	2	0	1	1	0	0	0	2	0	0	2	0
ニュージーランド	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
各国	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
総計	409	171	289	34	66	32	17	16	56	333	20	49	340	20

2.4.技術輸出契約(業種別)

資料表 2-11. 技術分野、資本金及び相手先企業との資本関係(業種別)

(件)

業種	全数	技術分野					資本金				資本関係			
		電気	機械	化学	金属	その他	50億円未満	100億円未満	500億円未満	500億円以上	2分の1以上	2分の1未満	資本関係なし(日系企業)	その他
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	7	0	2	3	0	2	0	1	6	0	0	0	7	0
食品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	3	0	0	0	0	3	0	0	2	1	0	0	3	0
パルプ・紙・木製品工業	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	1	0
出版・印刷業	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
総合化学・化学繊維工業	20	0	0	19	0	1	0	0	11	9	7	1	12	0
油脂・塗料・石鹼工業	4	0	0	4	0	0	1	0	3	0	0	0	4	0
医薬品工業	18	0	0	18	0	0	3	1	9	5	0	1	17	0
その他の化学工業	20	0	0	15	3	2	7	1	11	1	7	3	10	0
石油・石炭製品工業	5	0	0	4	0	1	2	0	3	0	0	0	5	0
プラスチック製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴム・革製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	8	0	0	0	0	8	1	0	6	1	2	1	5	0
鉄鋼業	9	1	4	0	4	0	1	0	2	6	0	4	5	0
非鉄金属工業	26	2	3	0	21	0	1	0	8	17	9	5	12	0
金属製品工業	6	0	1	0	5	0	4	0	2	0	0	1	5	0
機械工業	33	0	29	1	1	2	11	4	7	11	11	2	19	1
電気機械器具工業	160	134	15	2	4	5	8	0	16	136	36	14	109	1
通信・電子・電気計測器工業	3	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	2	0
自動車工業	32	5	27	0	0	0	3	5	2	22	9	2	21	0
その他輸送用機械工業	16	3	13	0	0	0	11	4	0	1	4	7	5	0
精密機械工業	20	4	14	0	2	0	1	0	19	0	3	2	7	8
その他の工業	3	2	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	2	0
運輸・倉庫業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
通信業	7	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7	0
電気・ガス・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
卸売・小売業	5	2	1	0	0	2	5	0	0	0	0	1	4	0
銀行・信託業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報サービス・調査業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新聞・放送・広告業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門サービス業	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
その他サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	409	163	110	66	40	30	60	16	113	220	90	45	264	10

資料表 2-13. 契約期間及び契約形態(業種別)

(件)

業 種	全数	契約期間								契約形態					
		1年未満	1~5年	5~10年	10~15年	15年以上	工業所有権等の期間	その他	無回答	有償契約	無償契約	クロスライセンス			
												受取	等価	支払	無回答
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	7	1	0	1	0	0	5	0	0	5	0	0	1	0	1
食品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	3	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0
パルプ・紙・木製品工業	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0
出版・印刷業	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
総合化学・化学繊維工業	20	0	1	2	4	3	8	2	0	20	0	0	0	0	0
油脂・塗料・石鹼工業	4	0	2	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
医薬品工業	18	0	1	0	1	0	9	2	5	10	2	1	0	0	5
その他の化学工業	20	4	0	3	1	0	8	3	1	12	7	0	1	0	0
石油・石炭製品工業	5	0	0	0	0	2	3	0	0	5	0	0	0	0	0
プラスチック製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴム・革製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	8	0	1	4	2	0	1	0	0	6	1	1	0	0	0
鉄鋼業	9	2	0	1	0	0	0	0	6	6	3	0	0	0	0
非鉄金属工業	26	0	5	11	1	0	4	3	2	24	0	1	1	0	0
金属製品工業	6	1	1	0	0	1	3	0	0	5	0	1	0	0	0
機械工業	33	0	2	8	9	1	7	6	0	32	0	0	0	1	0
電気機械器具工業	160	0	28	51	17	0	42	21	1	116	11	12	16	4	1
通信・電子・電気計測器工業	3	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0
自動車工業	32	0	3	8	11	0	4	6	0	32	0	0	0	0	0
その他輸送用機械工業	16	0	0	8	8	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
精密機械工業	20	0	0	1	0	0	0	4	15	5	7	0	0	0	8
その他の工業	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
運輸・倉庫業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
通信業	7	2	0	4	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0
電気・ガス・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
卸売・小売業	5	0	2	0	0	0	0	3	0	3	2	0	0	0	0
銀行・信託業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報サービス・調査業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新聞・放送・広告業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門サービス業	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
その他サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総 計	409	10	48	108	54	7	98	52	32	316	36	18	19	5	15

資料表 2-14. 対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率(業種別)

(件)

業 種	全数	対価の受取方法						ランニングロイヤルティの料率						
		インシャルのみ	インシャル+ランニング	インシャル+ランニング+ミニマム	ランニング+ミニマム	ランニングのみ	無回答	2%未満	5%未満	8%未満	8%以上	単価建て契約	期間あたり契約等	無回答
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	5	4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
食品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
パルプ・紙・木製品工業	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
出版・印刷業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総合化学・化学繊維工業	20	3	5	1	0	4	7	3	2	1	1	3	0	0
油脂・塗料・石鹼工業	4	0	3	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0
医薬品工業	11	0	4	2	1	3	1	0	2	3	3	1	0	1
その他の化学工業	12	4	2	0	1	5	0	2	4	0	0	0	2	0
石油・石炭製品工業	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
プラスチック製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴム・革製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	7	3	3	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0
鉄鋼業	6	0	2	0	0	2	2	1	1	0	0	1	1	0
非鉄金属工業	25	6	11	1	0	7	0	2	8	3	0	3	0	3
金属製品工業	6	1	0	1	0	4	0	2	1	1	0	1	0	0
機械工業	32	3	13	1	3	12	0	1	15	0	4	6	3	0
電気機械器具工業	128	22	35	0	1	65	5	13	41	10	5	28	3	1
通信・電子・電気計測器工業	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
自動車工業	32	5	18	0	0	9	0	1	9	0	0	5	0	12
その他輸送用機械工業	16	3	12	0	0	1	0	0	7	5	0	1	0	0
精密機械工業	5	1	0	0	0	3	1	0	0	3	0	0	0	0
その他の工業	3	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
運輸・倉庫業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
通信業	7	4	3	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
電気・ガス・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
卸売・小売業	3	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
銀行・信託業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報サービス・調査業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新聞・放送・広告業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総 計	334	67	114	9	6	122	16	28	101	29	14	52	9	18

資料表 2-15. 技術の種類及び独占権・再実施権(業種別)

(件)

業種	全数	技術の種類							独占権			再実施権		
		特許	ノウハウ	商標	出願中 特許	実用 新案	意匠	無回答	有	無	無回答	有	無	無回答
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	7	4	6	1	1	0	0	0	1	5	1	0	6	1
食品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	3	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	2	0
パルプ・紙・木製品工業	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
出版・印刷業	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
総合化学・化学繊維工業	20	13	15	1	0	0	0	0	3	17	0	3	17	0
油脂・塗料・石鹼工業	4	2	2	0	0	0	0	0	1	3	0	4	0	0
医薬品工業	18	8	9	7	4	0	0	5	7	6	5	4	9	5
その他の化学工業	20	8	8	6	1	0	1	2	5	14	1	3	16	1
石油・石炭製品工業	5	3	3	0	0	0	0	0	1	4	0	3	2	0
プラスチック製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴム・革製品工業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業	8	3	7	0	2	0	0	0	1	7	0	3	5	0
鉄鋼業	9	1	5	3	0	0	0	0	1	8	0	1	8	0
非鉄金属工業	26	6	25	1	3	0	0	0	6	20	0	1	25	0
金属製品工業	6	3	4	0	2	0	0	0	1	5	0	0	6	0
機械工業	33	14	28	0	8	6	1	0	13	18	2	2	28	3
電気機械器具工業	160	76	110	5	28	23	14	0	8	151	1	15	144	1
通信・電子・電気計測器工業	3	1	2	0	1	1	0	0	0	3	0	0	3	0
自動車工業	32	19	31	0	13	0	0	0	4	28	0	3	29	0
その他輸送用機械工業	16	0	16	0	1	1	0	0	1	15	0	0	16	0
精密機械工業	20	3	4	6	0	0	0	9	2	10	8	1	11	8
その他の工業	3	2	3	1	1	1	1	0	0	3	0	1	2	0
運輸・倉庫業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
通信業	7	2	5	0	0	0	0	0	0	7	0	1	6	0
電気・ガス・水道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
卸売・小売業	5	0	3	2	0	0	0	0	1	4	0	1	4	0
銀行・信託業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
情報サービス・調査業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新聞・放送・広告業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
専門サービス業	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
その他サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総計	409	171	289	34	66	32	17	16	57	334	18	49	341	19

2.5.結果一覽

資料表 2-16. 日本の技術輸出の実態調査結果一覽(平成4年度～11年度)

調 査 項 目		H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
全技術輸出件数		712件	626件	730件	766件	842件	653件	677件	409件
輸出先ゾーン	アジア	54.1%	56.2%	61.8%	64.5%	58.1%	56.0%	55.8%	56.0%
	北アメリカ	21.8%	19.0%	18.6%	18.7%	22.9%	21.9%	22.2%	23.5%
	ヨーロッパ	19.1%	19.6%	15.9%	13.1%	14.3%	16.6%	16.7%	15.9%
技術分野	電気	29.2%	25.7%	24.0%	27.0%	28.9%	27.6%	29.7%	39.9%
	機械	23.5%	22.2%	28.4%	24.9%	22.6%	24.2%	26.7%	26.9%
	化学	19.4%	25.7%	21.6%	20.6%	20.3%	17.6%	17.0%	16.1%
	金属	11.1%	11.0%	14.5%	14.6%	15.1%	12.7%	11.8%	9.8%
	その他	16.9%	15.3%	11.5%	12.8%	13.2%	17.9%	14.8%	7.3%
資本関係	有	35.1%	31.2%	40.8%	42.6%	38.0%	37.0%	38.3%	33.8%
契約期間	1年未満	3.2%	4.6%	5.9%	3.8%	4.8%	3.6%	2.2%	2.7%
	1～5年	24.6%	26.7%	29.5%	21.7%	23.0%	20.1%	12.3%	12.8%
	5～10年	32.4%	32.1%	34.4%	35.8%	30.5%	25.9%	22.6%	28.8%
	10年以上	17.3%	20.4%	16.5%	20.0%	15.5%	12.9%	12.0%	16.3%
	工業所有権等の期間	10.4%	8.9%	6.2%	10.1%	16.9%	23.0%	29.0%	25.9%
	その他	12.0%	7.2%	7.4%	8.7%	9.3%	14.6%	22.0%	13.6%
対価の受取方法	インジャム・イット有	56.8%	62.6%	55.5%	54.0%	59.6%	58.8%	59.1%	59.7%
	ランニング・ロイヤリティ有	75.2%	76.8%	76.8%	77.8%	70.9%	75.6%	77.5%	78.9%
独占権・再実施権	独占権有	37.3%	34.6%	34.3%	27.7%	23.5%	22.9%	25.1%	14.6%
	再実施権有	10.4%	13.6%	8.8%	7.4%	7.7%	10.0%	12.6%	12.5%
技術の種類	特許	46.1%	42.8%	41.9%	39.7%	39.0%	36.6%	45.4%	43.5%
	ノウハウ	86.6%	87.7%	88.5%	83.7%	76.1%	80.0%	80.3%	73.5%
	商標	20.1%	18.8%	19.8%	18.1%	19.2%	13.4%	14.1%	8.7%
契約形態	有償契約	86.1%	82.1%	85.5%	86.2%	85.6%	82.7%	88.5%	80.2%
	無償契約	6.8%	10.9%	8.9%	8.0%	6.8%	7.1%	6.5%	9.1%
	クロスライセンス	7.2%	7.0%	5.7%	5.8%	7.6%	10.2%	5.0%	10.7%

問3. 先端技術分野の該当について
 ◇技術内容は、以下の先端技術分野に該当しますか？ 該当する回答票の番号すべてに○印をつけて下さい

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1. 「68 電子計装機」(ハードウェア) | 6. 原子力 |
| 2. 「68 電子計装機」(ソフトウェア) | 7. 航空 |
| 3. 「68 電子計装機」(サービス) | 8. 宇宙 |
| 4. 「68 電子計装機」以外のソフトウェア | 9. 医療品 |
| 5. 半導体 | 10. バイオテクノロジー |
| | 90. 該当しない |

6注) 電子計装機のサービスとは、電子計装機の運用・管理等の技術支援のことをいいます。
 また、電子計装機以外のソフトウェアには、通信機器用ソースコード等が該当します。

問4. 契約相手先の国・地域名
 ◇その技術を輸出した契約相手先の国・地域名(国連、EU、台専、香港等は区別する。)を回答票にご記入下さい。

問5. 契約相手先との資本関係等
 ◇契約相手先との資本関係について、該当する回答票の番号すべてに○印をつけて下さい。

- | |
|------------------------------|
| 1. 相手先との資本関係はない |
| 2. 相手先との資本関係はないが、相手先は日系企業である |
| 3. 相手先の株式または持分の2分の1未満を所有している |
| 4. 相手先の株式または持分の2分の1以上を所有している |
| 5. 相手先が株式または持分の2分の1未満を所有している |
| 6. 相手先が株式または持分の2分の1以上を所有している |

問6. 契約期間等
 問6-a 契約期間
 ◇契約期間について、その年数(月単位は切捨て)を回答票にご記入下さい
 ただし、以下に該当する場合は、そのコードを回答票にご記入下さい。

- | |
|-------------|
| 00. 1年未満 |
| 70. 期間の定めなし |
| 80. 無期限 |
| 90. その他 |

問6-b 特許等の期間
 ◇上記の期間は、特許等工業所有権(商標を除く)の期間に該当しますか？
 該当・非該当のいずれかを回答票に○印をつけて下さい

問7. 技術の種類について
 ◇輸出契約をされた技術の種類は次のどれにあたりますか。
 あてはまる技術の種類の種類について、下記から該当する回答票の番号すべてに○印をつけて下さい

- | | |
|----------|--------------------|
| 1. 特許 | 4. 商標 |
| 2. 出願中特許 | 5. 意匠 |
| 3. 実用新案 | 6. ノウハウ(ソフトウェアを含む) |

■問8については何7(技術の種類)で1を選択された場合だけお答え下さい。

問8. 内容に関する特許数
 ◇パッケージ契約等において、1つの技術輸出契約に複数の特許が含まれていることがあります。当該契約に含まれる特許数は、いくつになりますか。(該当する番号を一つ選んで回答票に○印をつけて下さい)

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 1件 | 4. 50件以上100件未満 |
| 2. 2件以上10件未満 | 5. 100件以上 |
| 3. 10件以上50件未満 | |

6注) ここでいう「特許数」とは特許のみの数であり、出願中特許・実用新案・商標・意匠・ノウハウの数を含みません。

問9. 独占権の有無について
 ◇契約相手先の国における独占権(輸出権または販売権)は与えられていますか。
 有・無のいずれかを回答票に○印をつけて下さい

問10. 再実施権の有無について
 ◇輸出した技術を契約相手先が第三者に権利移転することができる再実施権は与えられていますか。
 有・無のいずれかを回答票に○印をつけて下さい

問11. 契約形態
 ◇契約形態について、下記から一つ選んで、該当する回答票の番号に○印をつけて下さい。

- | |
|---------------------------------|
| 1. 有償契約(クロスライセンス契約を除く) |
| 2. 無償契約(クロスライセンス契約を除く) |
| 3. クロスライセンス契約で、対価を定額するもの |
| 4. クロスライセンス契約で、等価交換(金銭授受のない)のもの |
| 5. クロスライセンス契約で、対価を払うもの |

■問12については、問11(契約形態)で1または3を選択された場合だけお答え下さい。

問12. 対価の受取方法
 問12-a 受取方法について、下記から一つ選んで、該当する回答票の番号に○印をつけて下さい

- | |
|-------------------------------|
| 1. イニシャルペイメントのみがある |
| 2. イニシャルペイメント及びランニングロイヤリティがある |
| 3. ランニングロイヤリティのみがある |

問12-b ランニングロイヤリティの種類(ランニングロイヤリティがある場合)
 ◇該当するものを下記から選んで、該当する回答票の番号すべてに○印をつけて下さい

- | |
|--|
| 1. 料率での設定である → 料率もご記入下さい。(料率が1割増で、ただし1%増減は、1%として下さい) |
| 2. 単価建て契約である |
| 3. 期間あたり契約である(例、年払等) |

問12-c ミニマムペイメントの有無(ランニングロイヤリティがある場合)
 ◇対価の受領にあたってミニマムペイメントはありましたか。
 有・無のいずれかを回答票に○印をつけて下さい。

◇ご記入いただく項目は以上です。ご協力下さいましてありがとうございます。
 ◇同封の返信用封筒にて、回答票だけをご返送下さいませますようお願い申し上げます。

平成11年度中の「新線の技術輸出契約のそれぞれの内容について、質問票に基づいて下表にご記入下さい。

問1 技術内容	問2 技術分類	問3 先端技術分野	問4 国・地域名	問5 資本関係	問6a 契約期間	問6b 特許等期間	問7 技術の種類	問8 (問7で、1)内記する特許数	問9 独占権	問10 再実施権	問11 契約形態	問12封緘の取扱い方法(問11で、1)a		
												b	c	
													受取方法	ラッピング
5)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
6)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
7)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
8)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
9)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
10)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
11)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
12)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
13)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
14)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無
15)	1 4 7 10	1 4 7 10		1 4	年	当	1 4	1 4	有	有	1 4	1	※	有・無
	2 5 8 90	2 5 8 90		2 5		非	2 5	2 5	無	無	2 5	2		有・無
	3 6 9	3 6 9		3 6			3 6	3			3	3		有・無

資料表 3-2. 技術分類表

問2.の技術分類のご記入の際に、参考として下さい。

(注)以下の「技術」には、特許・実用新案・商標・意匠・ノウハウを含みます。

技術分類		コード	内 訳	
農林水産業に係る技術			(経営に関する技術を含む)	
鉱業に係る技術		03	-----	
建設業に係る技術		04	総合工事に係る技術 職別工事に係る技術(設備工事を含む)	
製 造 業 に 係 る 技 術	食料品・たばこ	11	畜産・水産食料品製造技術 野菜缶詰・果物缶詰・農産保存食料品製造技術 調味料・糖類製造技術、精穀・製粉技術 パン・菓子製造技術、動植物油脂製造技術 その他の食料品製造技術 清涼飲料・酒類・茶・コーヒー製造技術 製氷技術、飼料・有機質肥料製造技術 たばこ製造技術	
	織 維	12	製糸・紡績技術、ねん糸製造技術 織物技術、ニット製造技術、染色整理技術 綱・網・レース・繊維雑品製造技術 その他の繊維工業に係る技術 (整毛・製綿・フェルト製造・ガーゼ・包帯 等)	
	衣 服	14	外衣製造技術(和式を除く)	
	織 維 製 品	15	シャツ・下着製造技術、帽子製造技術 毛皮製衣服・身の回り品製造技術 その他の衣服・繊維製身の回り品製造技術 (ネクタイ・スカーフ 等、和式の外衣を含む) その他の繊維製品製造技術(寝具・麻袋・旗 等)	
	木 材	16	木材・木製品製造技術、家具・装備品製造技術	
	パ ル プ	17	パルプ・紙・紙加工品製造技術 [加工機械等はコード' 45] 出版・印刷・同関連技術	
	化 学 製 品	無機化学等	21	化学肥料製造技術 無機化学工業製品製造技術(か性ソーダ・金属ナトリウム・硫酸・さらし粉・アンモニア・カーバイド・酸化チタン 等)
		有機化学	22	有機化学工業製品製造技術(ベンゼン・メタノール・アセトン・エタノール・コールタール 等) [プラスチック製品製造技術はコード' 83]
		化学繊維	23	化学繊維製造技術 (ナイロン・ポリエステル・カーボンファイバ等)
		油脂加工・石けん等	24	油脂加工製品・石けん・合成洗剤・界面活性剤・塗料製造技術(印刷インキ・ろうそく 等)
		医 薬 品	25	医薬品製造技術 [農薬はコード' 26]
	其 他	26	火薬類・農薬・香料製造技術 化粧品・歯磨・その他の化粧用調整品製造技術 ゼラチン・接着剤製造技術、写真感光材料製造技術 天然樹脂製品・木材化学製品製造技術 試薬製造技術 他に分類されない化学工業製品製造技術 (デキストリン・イオン交換樹脂・防水剤 等) [カゼインはコード' 11、事務用のりはコード' 84]	
石 油	30	石油精製技術、潤滑油・グリース製造技術 コークス・練炭・豆炭製造技術、舗装材料製造技術 その他の石油・石炭製品製造技術		

技術分類		コード	内 訳	
製 造 業 に 係 る 技 術 つ づ き	ゴ ム 製 品	31	ゴム製品製造技術(タイヤ・チューブ・ゴムホース・ゴム栓 等)	
	なめし革・同製品・毛皮	32	なめし革・同製品・毛皮製造技術	
	窯 業	33	ガラス・同製品製造技術 セメント・同製品製造技術、建設用粘土製品製造技術 陶磁器・同関連製品製造技術、耐火物製造技術 炭素・黒鉛製品製造技術、研磨材・同製品製造技術 骨材・石工品等製造技術 その他の窯業・土石製品製造技術 (ほうろう製品・石膏・石灰 等)	
	鉄 鋼	34	製鉄・製鋼・製鋼圧延技術 鋼材製造技術(表面処理鋼材を含む) 鍛鋼・鍛工品・鋳鋼製造技術 鋳鉄鋳物製造技術(可鍛鋳鉄・精密鋳造品 等) その他の鉄鋼業に係る技術 (鉄粉製造・鉄スクラップ加工処理 等)	
	非 鉄 金 属	35	非鉄金属第1次・第2次精錬・精製技術 非鉄金属・同合金圧延技術 非鉄金属鋳物製造技術(ダイカスト 等) 電線・ケーブル製造技術 その他の非鉄金属製造技術 (核燃料成形加工・非鉄金属粉末製造 等)	
	金 属 製 品	36	ブリキ缶・その他のめっき板等製品製造技術 洋食器・刃物・手道具・金物類製造技術 (レンチ・携行ジャッキ等の作業工具・ノコ刃・機械鏝 等) 暖房装置・配管工事用附属品製造技術 (ガスこんろ・ガス湯沸器等のガス機器、石油ストーブ・石油温 風暖房機等の石油機器、太陽熱利用機器) 建設用金属製品製造技術(製缶板金技術を含む) (鉄骨・シャッタ・鉄塔・プレハブ・コンテナ・弁・継手・パイ プ・貯蔵槽・貯蔵タンク 等) 金属プレス製品製造技術(自動車車体部品・機械部品 等) 粉末冶金製品製造技術、被覆・彫刻技術、熱処理技術 [ほうろう鉄器製造技術はコード' 33] 金属線製品製造技術(ボルト・ナット・リベット・小ねじ等) その他の金属製品製造技術(ばね・金属製パッキング等)	
	一 般 機 械 器 具	ボイラ・原動機	41	ボイラ・原動機製造技術 [自動車・二輪自動車・鉄道車両・航空機・船舶 用のものはコード' 52] [発電用のものはコード' 61]
		農業・建設・鉱山用機械	42	農業用機械製造技術(農器具製造技術を除く) (栽培用機器・脱穀機・飼料さい断機 等) 建設機械・鉱山機械製造技術(建設用・農業用・運搬用トラ クタ製造技術を含む。建設用クレーン・掘削機械・アスファ ルト舗装機械・コンクリート機械・せん孔機破砕機 等) [荷役用のものはコード' 48] [コンクリートミキサー車はコード' 52]
		金属加工機械	43	金属加工機械製造技術(旋盤・ボール盤・放電加工機・数 値制御工作機・圧延機械・ベンディングマシン・機械プレ ス・鍛造機械・機械工具・電動工具 等)
		繊維機械	44	繊維機械製造技術(化学繊維機械・紡績機械・織機・編組 機械・染色仕上機械 等)
特殊産業用機械		45	特殊産業用機械製造技術(食料品加工機械・木工機械・パ ルプ・製紙機械・プラスチック加工機械・印刷・製版・製 本・鋳造装置・ダイカストマシン 等)	

技術分類		コード	内 訳
製 造 業 に 係 る 技 術 つ づ き	一 般 産 業 用 機 械	ポンプ・圧縮機・送風機	47 ポンプ・同装置製造技術 (空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造技術)
		動力機械	48 エレベータ・エスカレータ製造技術 荷役運搬設備製造技術(クレーン・巻上機 等) [建設用クレーンはコード' 42] 動力伝導装置製造技術(軸受製造技術を除く) (変速機 等) [輸送用のものはコード' 52]
		化学機械・装置	49 化学機械・同装置製造技術(圧搾機器・ろ過機器・分離機 器・集塵機器・電解槽 等) [貯蔵槽は全てコード' 36]
		その他の一般産業用機械	50 工業窯炉製造技術 油圧・空圧機器製造技術(油圧ポンプ・油圧モータ・空気圧バ ルブ・空気圧シリンダ 等) その他の一般産業用機械・装置製造技術(潤滑装置・自動 車用代燃装置・焼却炉 等)
	その他の機械	51 事務用・サービス用・民生用機械器具製造技術 (電子式卓上計算機・複写機・日本語ワードプロセッサ・冷凍 機・エアコンディショナ(家庭用を含む)・業務用洗濯機・ミシン (家庭用・工業用) 等) [高周波シンはコード' 69] [輸送機械用エアコンはコード' 52] その他の機械・同部品製造技術 (包装機械・荷造り機械・金型・自動販売機・動力伝 導装置(平軸受・玉軸受・ころ軸受、但し時計用はコ ド' 53)・高圧・一般・自動調整バルブ・産業用ロボット・ ピストンリング 等) [自動車バルブはコード' 52]	
	輸送用機械	52 自動車・同附属品製造技術(*1:下段参照) 鉄道車両・同部分品製造技術 自転車・同部分品製造技術 船舶製造・修理技術、船舶機関製造技術 航空機・同附属品製造技術(*2:下段参照) その他の輸送用機械器具製造技術(ロケット(武器用のもの はコード' 84)・気象観測用バルン・同部分品 等) [アドバルン(宣伝用)はコード' 84]	
	精密機械	53 計量器・測定器・分析器具・試験機製造技術 (マイクロメータ・航空計器・高度計・圧力計等) 測量機械器具製造技術[無線応用航法装置はコード' 64] 医療用機械器具・医療用品製造技術(人工心肺装置 等) 理化学機械器具製造技術 光学機械器具・レンズ製造技術(カメラ・カメラ用三脚・望遠 鏡・顕微鏡 等) [電子顕微鏡はコード' 71] 眼鏡製造技術(枠を含む) 時計・同部分品製造技術(時計用軸受を含む)	

技術分類		コード	内 訳
製 造 業 に 係 る 技 術 つ づ き の 製 品	電	発送電・配電・産業用電気機械	61 発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造技術(発動機・電動発電機等の回転電気機械(輸送用機械のものを含む)・内燃機関電装品(自動車用スターターモータ・充電機等)・変圧器・電力変換装置・電気溶接機・開閉制御装置 等)
		民生用電気機械・電球・照明器具	62 民生用電気機械器具製造技術(電気暖房器・厨房機器・扇風機・電気温水機・家庭用電気冷蔵庫・家庭用電気洗濯機・理美容機器 等) 電球・電気照明器具製造技術
	通 信 機 械	有線・無線通信機械	64 有線通信機械器具製造技術(電話機・ファクシミリ・交換機 等) 無線通信機械器具製造技術(レーダ装置・無線位置測定装置 等)
		ラジオ・テレビ・音響器具	65 ラジオ受信機・テレビジョン受信機製造技術 [ビデオ機器製造技術はコード' 69] 電気音響機械器具製造技術 (ラジカセ・ステレオセット・チューナ 等) [輸送用機器用のはコード' 52]
	機 器 用 装 置	その他の通信機械	66 交通信号保安装置製造技術 その他の通信機械器具・同関連機械器具製造技術
		電子計算機	68 電子計算機・同附属装置製造技術(パソコン・光ディスク装置 等) *全てのソフトウェアを含む
	機 械	その他の電子応用装置	69 X線装置製造技術(CT装置・放射線測定器 等) ビデオ機器製造技術 その他の電子応用装置製造技術(粒子加速装置・超音波応用装置・電子顕微鏡等)
		電子部品・デバイス	70 電子機器用・通信機器用部分品製造技術(半導体素子・トランジスタ・電子管・集積回路・リレー・抵抗器・コンデンサー 等)
	機 械	その他の電気機械	71 電気計測器製造技術(オシロスコープ・電圧測定器・半導体測定器・IC測定器 等) その他の電気機械器具製造技術(乾電池・蓄電池(輸送用機械用のものを含む)・太陽電池 等)
		貴金属・装身具等	81 貴金属製品製造技術(宝石加工を含む) 装身具・装飾品・ボタン・同関連品製造技術(貴金属・宝石製を除く)
	そ の 他 の 製 品	レジャー用品	82 楽器・レコード製造技術、玩具・運動競技用具製造技術
		プラスチック製品	83 プラスチック板・棒・管・継手・パイプ等異形押出製品製造技術 プラスチックフィルム・シート・床材・合成皮革製造技術 工業用プラスチック製品製造技術 発泡・強化プラスチック製品製造技術 プラスチック成形材料製造技術(廃プラスチックを含む) その他のプラスチック製品製造技術(プラスチック製台所用品・プラスチック製容器・合成樹脂製人工芝 等) [合成繊維製人工芝はコード' 12]
	他に分類されない製造技術		84 武器製造技術 ペン・鉛筆・絵画用品・その他事務用品製造技術 漆器製造技術 他に分類されない製造技術(魔法瓶・荷役運搬用パレット・ライター・コルク製品・看板 等)
その他の産業に係る技術		90 電気・ガス・熱供給・水道業・運輸・通信業に係る技術 卸売・小売業、飲食店に係る技術 金融・保険業、不動産業に係る技術 サービス業に係る技術 公務(他に分類されないもの)に係る技術 分類不能の産業に係る技術	

資料表 3-3. 技術分類と技術分野の対応

コード	技術分類	技術分野	コード	技術分類	技術分野	
01	全産業		43	金属加工機械		
02	農林水産業	その他	44	繊維機械	機械	
03	鉱業		45	特殊産業用機械		
04	建設業		46	一般産業用機械		
05	製造業		47	ポンプ・圧縮機・送風機		
11	食料品・たばこ	その他	48	動力機械	機械	
12	繊維		49	化学機械・装置		化学
13	衣服・繊維製品		50	その他の一般産業用機械		機械
14	外衣		51	その他の機械		
15	その他の衣服・繊維製品		52	輸送用機械		
16	木材・木製品・家具等		53	精密機械		機械
17	パルプ・紙製品・印刷		60	電気機械器具		
20	化学製品	化学	61	発電電・配電・産業用電気機械	電気	
21	無機化学等		62	民生用電気機械・電球・照明器具		
22	有機化学		63	通信機械		
23	化学繊維		64	有線・無線通信機械		
24	油脂加工・石けん等		65	ラジオ・テレビ・音響器具		
25	医薬品		66	その他の通信機械		
26	その他の化学製品		67	電子応用装置		
30	石油・石炭製品		68	電子計算機		
31	ゴム製品		69	その他の電子応用装置		電気
32	なめし革・同製品・毛皮		70	電子部品・デバイス		
33	窯業	その他	71	その他の電気機械		
34	鉄鋼		80	その他の製品	その他	
35	非鉄金属		81	貴金属・装身具等		
36	金属製品	82	レジャー用品			
40	一般機械器具	機械	83	プラスチック製品	その他	
41	ボイラ・原動機		84	他に分類されない製造業		
42	農業・建設・鉱山用機械		90	その他の産業		

注) (1) 技術分野は、「電気」、「機械」、「化学」、「金属」、「その他」の5分野からなっている。
(2) 技術分類は、48分類(コード 01, 05, 13, 20, 40, 46, 60, 63, 67, 80を除く)である。

図表索引

【本 編】

表 2-1. 調査対象企業及び回答企業の業種別内訳	4
表 3-1. 技術輸出契約有企業数及び件数（業種別）	13
表 3-2. 技術輸出先上位国・地域	19
表 3-3. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係（ゾーン別）	21
表 3-4. 技術輸出契約の契約期間（ゾーン別）	23
表 3-5. 技術輸出契約の契約形態（ゾーン別）	27
表 3-6. 技術輸出契約の対価の受取方法（ゾーン別）	31
表 3-7. 独占権・再実施権有の契約（ゾーン別）	38
表 3-8. 特許・ノウハウ・商標有の契約の比率（ゾーン別）	40
表 3-9. 出願中特許・実用新案・意匠有の契約（ゾーン別）	46
表 4-1. 輸出技術の技術分類別上位 10 分類	48
表 4-2. 契約相手先ゾーン（技術分野別）	49
表 4-3. 輸出技術の技術分類別内訳（国・地域別）	53
表 4-4. 契約相手先企業との資本関係（技術分野別）	58
表 4-5. 技術輸出契約の契約期間（技術分野別）	61
表 4-6. 技術輸出契約の対価の受取方法（技術分野別）	67
表 4-7. 独占権・再実施権有の契約（技術分野別）	72
表 4-8. 特許・ノウハウ・商標有の契約（技術分野別）	75
表 4-9. クロスライセンス契約の内訳（国・地域別）	80
表 4-10. クロスライセンス契約の内訳（技術分類別）	81
表 5-1. 技術輸出契約の業種別内訳	83
表 5-2. 技術輸出契約の契約内容	84
表 5-3. 契約相手先国・地域の件数（電気機械器具工業）	87
表 5-4. 技術分類別輸出件数（電気機械器具工業）	87
表 5-5. 契約相手先国・地域の件数（機械工業）	88
表 5-6. 技術分類別輸出件数（機械工業）	88
表 5-7. 契約相手先国・地域の件数（自動車工業）	89
表 5-8. 技術分類別輸出件数（自動車工業）	90
表 5-9. 契約相手先国・地域の件数（非鉄金属工業）	91
表 5-10. 技術分類別輸出件数（非鉄金属工業）	91
表 5-11. 契約相手先国・地域の件数（総合化学・化学繊維工業）	92
表 5-12. 技術分類別輸出件数（総合化学・化学繊維工業）	92
表 5-13. 契約相手先国・地域の件数（精密機械工業）	93
表 5-14. 技術分類別輸出件数（精密機械工業）	94

図 2-1. 調査対象企業及び回答企業の資本金別内訳	3
図 3-1. 技術輸出契約有の企業数の推移（資本金規模別）	9
図 3-2. 新規の技術輸出契約有の企業数の比率（資本金規模別）	10
図 3-3. 継続中の技術輸出契約有の企業数の比率（資本金規模別）	10
図 3-4. 過去に技術輸出有の企業数の比率（資本金規模別）	10
図 3-5. 技術輸出契約有の企業数の推移（製造業：資本金規模別）	11
図 3-6. 新規技術輸出契約有の企業数の比率（製造業：資本金規模別）	11
図 3-7. 継続中の技術輸出契約有の企業数の比率（製造業：資本金規模別）	12
図 3-8. 過去に技術輸出有の企業数の比率（製造業：資本金規模別）	12
図 3-9. 新規の技術輸出契約件数の比率の推移（資本金規模別）	14
図 3-10. 継続中の技術輸出契約件数実数値の比率（資本金規模別）	15
図 3-11. 企業 1 社あたりの輸出件数の推移（資本金規模別）	15
図 3-12. 企業 1 社あたりの輸出件数の比率（資本金規模別）	16
図 3-13. 技術輸出契約の契約相手先ゾーン	17
図 3-14. 技術輸出契約件数の比率の推移（6カ国他）	18
図 3-15. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係（ゾーン別）	20
図 3-16. 資本の 2 分の 1 以上を所有している企業の比率の推移（ゾーン別）	21
図 3-17. 資本関係なしの企業の比率の推移（ゾーン別）	21
図 3-18. 技術輸出契約の契約相手先企業との資本関係（国・地域別）	22
図 3-19. 技術輸出契約の契約期間（ゾーン別）	24
図 3-20. 契約期間が「5 年未満」の比率の推移（ゾーン別）	25
図 3-21. 契約期間が「10 年以上」の比率の推移（ゾーン別）	25
図 3-22. 契約期間が「工業所有権等の期間」の比率の推移（ゾーン別）	26
図 3-23. 技術輸出契約の契約期間（国・地域別）	26
図 3-24. 技術輸出契約の契約形態（ゾーン別）	27
図 3-25. 契約形態が「無償」の比率の推移（ゾーン別）	28
図 3-26. 契約形態が「クロスライセンス」の比率の推移（ゾーン別）	28
図 3-27. 技術輸出契約の契約形態（国・地域別）	29
図 3-28. 技術輸出契約の対価の受取方法（ゾーン別）	31
図 3-29. 「イニシャルペイメント有」の比率の推移（ゾーン別）	32
図 3-30. 「ランニングロイヤルティ有」の比率の推移（ゾーン別）	32
図 3-31. 技術輸出契約の対価の受取方法（国・地域別）	33
図 3-32. 技術輸出契約の対価の受取方法（資本関係別）	34
図 3-33. ランニングロイヤルティの料率（ゾーン別）	35
図 3-34. ランニングロイヤルティの料率（国・地域別）	36
図 3-35. ランニングロイヤルティの料率（資本関係別）	36
図 3-36. 独占権・再実施権有の契約（ゾーン別）	37
図 3-37. 「独占権有」の比率の推移（ゾーン別）	38
図 3-38. 「再実施権有」の比率の推移（ゾーン別）	38
図 3-39. 独占権・再実施権有の契約（国・地域別）	39
図 3-40. 特許・ノウハウ・商標有の契約（ゾーン別）	41
図 3-41. 「特許有」の比率の推移（ゾーン別）	42
図 3-42. 「ノウハウ有」の比率の推移（ゾーン別）	42
図 3-43. 特許・ノウハウ・商標有の契約（国・地域別）	43
図 3-44. 特許・ノウハウ・商標有りの契約（資本関係別）	44
図 3-45. 特許内包契約に含まれる特許数	45
図 3-46. 出願中特許・実用新案・意匠有の契約（ゾーン別）	46
図 4-1. 輸出技術の技術分野別内訳	47
図 4-2. 契約相手先ゾーン（技術分野別）	49
図 4-3. 契約相手先ゾーンが「北アメリカ」の比率の推移（技術分野別）	50
図 4-4. 契約相手先ゾーンが「アジア」の比率の推移（技術分野別）	50

図 4-5. 契約相手先ゾーン（技術分類別）	51
図 4-6. 輸出技術の技術分野別内訳（国・地域別）	52
図 4-7. 技術輸出契約件数の比率（輸送用機械）	54
図 4-8. 技術輸出契約件数の比率（電子部品・デバイス）	55
図 4-9. 技術輸出契約件数の比率（発送電・配電・産業用電気機械）	55
図 4-10. 技術輸出契約件数の比率（電子計算機）	56
図 4-11. 技術輸出契約件数の比率（非鉄金属）	56
図 4-12. 技術輸出契約件数の比率（民生用電気機械・電球・照明器具）	57
図 4-13. 技術輸出契約件数の比率（医薬品）	57
図 4-14. 契約相手先企業との資本関係（技術分野別）	58
図 4-15. 資本の2分の1以上を所有している企業の比率の推移（技術分野別）	59
図 4-16. 資本関係がない企業の比率の推移（技術分野別）	59
図 4-17. 契約相手先企業との資本関係（技術分類別）	60
図 4-18. 技術輸出契約の契約期間（技術分野別）	62
図 4-19. 契約期間が「5年未満」の比率の推移（技術分野別）	63
図 4-20. 契約期間が「10年以上」の比率の推移（技術分野別）	63
図 4-21. 契約期間が「特許等工業所有権の期間」の比率の推移（技術分野別）	63
図 4-22. 技術輸出契約の契約期間（技術分類別）	64
図 4-23. 技術輸出契約の契約形態（技術分野別）	65
図 4-24. 契約形態が「無償」の比率の推移（技術分野別）	65
図 4-25. 契約形態が「クロスライセンス」の比率の推移（技術分野別）	66
図 4-26. 技術輸出契約の契約形態（技術分類別）	66
図 4-27. 技術輸出契約の対価の受取方法（技術分野別）	67
図 4-28. 「イニシャルペイメント有」の比率の推移（技術分野別）	68
図 4-29. 「ランニングロイヤルティ有」の比率の推移（技術分野別）	68
図 4-30. 技術輸出契約の対価の受取方法（技術分類別）	69
図 4-31. ランニングロイヤルティの料率（技術分野別）	70
図 4-32. ランニングロイヤルティの料率（技術分類別）	71
図 4-33. 独占権・再実施権有の契約（技術分野別）	72
図 4-34. 「独占権有」の比率の推移（技術分野別）	73
図 4-35. 「再実施権有」の比率の推移（技術分野別）	73
図 4-36. 独占権・再実施権有の契約（技術分類別）	74
図 4-37. 特許・ノウハウ・商標有の契約（技術分野別）	75
図 4-38. 「特許有」の比率の推移（技術分野別）	76
図 4-39. 「ノウハウ有」の比率の推移（技術分野別）	76
図 4-40. 特許・ノウハウ・商標有の契約（技術分類別）	77
図 4-41. クロスライセンスの契約件数の推移	78
図 4-42. 特許の有無及び内包する特許数	78
図 4-43. クロスライセンス契約の輸出先（ゾーン別）	79
図 4-44. クロスライセンス契約の内訳（ゾーン別）	79
図 4-45. クロスライセンス契約の内訳（技術分野別）	81
図 5-1. 技術輸出契約の契約内容	85
図 5-2. 契約相手先国・地域の割合（電気機械器具工業）	86
図 5-3. 契約相手先国・地域の割合（機械工業）	88
図 5-4. 契約相手先国・地域の割合（自動車工業）	89
図 5-5. 契約相手先国・地域の割合（非鉄金属工業）	90
図 5-6. 契約相手先国・地域の割合（総合化学・化学繊維工業）	92
図 5-7. 契約相手先国・地域の割合（精密機械工業）	93

【資料編】

資料表 1-1.	調査対象企業及び回答企業の業種別内訳	96
資料表 1-2.	企業1社あたりの輸出件数（資本金規模別）	97
資料表 1-3.	技術分類別内訳の比較	98
資料表 1-4.	契約相手先国・地域の比較	99
資料表 2-1.	有効回答企業の技術輸出状況	102
資料表 2-2.	契約相手先国・地域（技術分類別）	103
資料表 2-3.	輸出企業の資本金・相手先企業との資本関係技術分類別）	104
資料表 2-4.	契約期間及び契約形態（技術分類別）	105
資料表 2-5.	対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率（技術分類別）	106
資料表 2-6.	技術の種類及び独占権・再実施権（技術分類別）	107
資料表 2-7.	技術分野、資本金及び相手先企業との資本関係（国・地域別）	108
資料表 2-8.	契約期間及び契約形態（国・地域別）	109
資料表 2-9.	対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率（国・地域別）	110
資料表 2-10.	技術の種類及び独占権・再実施権（国・地域別）	111
資料表 2-11.	技術分野、資本金及び相手先企業との資本関係（業種別）	112
資料表 2-12.	契約相手先国・地域（業種別）	113
資料表 2-13.	契約期間及び契約形態（業種別）	114
資料表 2-14.	対価の受取方法及びランニングロイヤルティの料率（業種別）	115
資料表 2-15.	技術の種類及び独占権・再実施権（業種別）	116
資料表 2-16.	日本の技術輸出の実態調査結果一覧（平成4年度～11年度）	117
資料表 3-1.	アンケート調査表	118
資料表 3-2.	技術分類表	122
資料表 3-3.	技術分類と技術分野の対応	126
資料図 1-1.	技術分野の内訳	97
資料図 1-2.	契約相手先地域	98
資料図 1-3.	契約相手先地域との資本関係	99
資料図 1-4.	契約期間	100
資料図 1-5.	対価の受取方法	100
資料図 1-6.	ランニングロイヤルティの料率	100
資料図 1-7.	独占権・再実施権有の契約	101
資料図 1-8.	特許・ノウハウ・商標有の契約	101

[付 記]

本報告書は、平成11年度の我が国の技術輸出の実態調査の結果をまとめたものです。
今回の調査において、調査方法の立案および調査研究を進めるにあたっては、所内の多数の方々にご協力を頂きました。

さらに、お忙しい中にも関わらず調査にご協力頂き、貴重な情報を提供して頂いた各企業の方々に心からお礼を申し上げます。

文部科学省 科学技術政策研究所 情報分析課
神田 由美子、山口 治、相馬 融、清家 彰敏 (客員研究官)

〒100-0013 東京都千代田区霞が関 1-3-2 郵政事業庁舎 10 階
TEL:03-3581-0547
FAX:03-3503-3996