

技術流出防止指針

～ 意図せざる技術流出の防止のために～

平成 15 年 3 月 14 日
経 済 産 業 省

目次

．前文	2
1．技術流出防止の必要性	2
2．指針の対象及び範囲	4
．意図せざる技術流出が発生する主なパターンについて	6
．各社が参考とすべき対策について	10
1．技術流出防止基本方針の策定	10
2．技術流出防止管理マニュアルの策定	14
3．技術流出防止のための社内組織体制の整備	16
4．事業活動を行う上での具体的対策の強化	19
5．関連情報の収集・提供及び社内教育の実施	24
6．フォローアップの徹底	26
7．組織の最高責任者による見直し.....	28

．前 文

1．技術流出防止の必要性

世界経済の発展において、技術移転が果たしてきた役割は大きい。我が国は、従来より、技術協力をはじめとする経済協力を外交の柱として位置づけ、積極的に取り組んできたところである。特に、歴史的、地理的、経済的にも深い関係を有する東アジア地域には、重点的な支援を行ってきており、今後とも、引き続き、技術協力を推進していくこととしている。また、日本企業も、投資や貿易を通じて、アジア地域をはじめとする各地で産業技術の移転を行い、現地の技術力向上に寄与してきているところである。

近年、経済のグローバル化の進展、特に急成長するアジア地域におけるビジネスチャンスの拡大によって、我が国製造業の海外展開は更に増加している。

具体的には、多くの我が国製造業について、国際競争力を確保するために、労働集約的な工程・製品等を人件費の安い国・地域に移管する動きが見られる。また、アジア市場の急速な拡大に伴って、当該市場の取り込みを目的とした現地生産も加速化している。更に、電気電子や自動車等のユーザー企業の海外展開の加速に伴って、これらのユーザー産業向けに部品や材料を供給するメーカーの多くも、ユーザーに追随する形での海外展開を図っている。

製造業の海外展開は、現地提携先企業へのライセンスや現地工場における従業員への教育等を通じて、進出先国への技術移転を必然的に伴うものである。こうした中、我が国に立地する製造業が国際競争力を確保するためには、各企業が、新たな技術開発等を通じて、日本で製造することが経済合理性を有する新製品等の開発など付加価値の向上に努めることが必要である。また、日本政府としても、このような企業努力を促進・支援するための国内ビジネス環境の整備、技術開発支援等の環境整備に引き続き取り組むことが必要である。

一方で、進出先地域においては、知的財産権の保護が弱い地域を中心として、海外展開に際して意図あるいは想定した技術移転の範囲を超えて、「意図せざる技術流出」が多く生じており、その結果模倣品等の被害の拡大、技術の適正な対価の受け取り機会の喪失による収益の低下、海外企業の急速な技術のキャッチアップの加速化を通じた競争力の喪失等が懸念されている。(国内においても同様の問題は想定され、それについては、別途、営業秘密指針を定めている。このため、本指針は、国・地域によって異なる法制度及びその運用、商慣行等の存在も前提とした上で、国境を越えるものについて焦点をあてている。(2．参照))こうした問題は、一企業や一業種の問題にとどまらず、他社や他業種に対する悪影響も懸念されるところであるが、現在のところ、欧米企業に比べて、対応が遅れていることは否定できない。各企業における中長期的な競争力の確保・強化、ひいては我が国全体の産業競争力の確保・強化の観点からは、我が国に立地する企業の技術的優位性を確保出来るように、国内拠点を

最先端の技術の開発と利用が可能な拠点とするとともに、海外への技術移転から適切な収益を上げる仕組みを構築していくことが必要であり、不用意な「意図せざる技術流出」を防止するための対策の強化が個々の企業に求められている。

また、その前提として、各企業において、自社が有する技術や生産ノウハウの海外への移転について、その是非や範囲を対象国の知的財産権の保護の強さも勘案して戦略的に判断することが極めて重要となる。国内海外に限らず自社の技術を他社に移転することは、一定の技術流出リスクを伴うものであり、このリスクを確実にゼロにすることは不可能である。この点を念頭において、真に戦略的に重要な技術は移転しないという選択を含めて、各社の有する技術の移転戦略を構築することが重要である。また、実際に技術移転を行うにあたっては、意図あるいは想定した技術移転を超えるもの、すなわち、「意図せざる技術流出」が何であるのかを明確にして対策を講じることが技術を保有する企業にとって必要である。

知的財産戦略大綱（2002年7月知的財産戦略会議）や「産業競争力と知的財産を考える研究会報告書」（2002年6月経済産業省）を踏まえ、本指針は、このような企業における戦略的対応を可能とするような「参考となるべき指針」として策定するものである¹。本指針の策定にあたっては、産業構造審議会知的財産政策部会経営・市場環境小委員会において検討を進めてきたものである。このような取り組みについては、例えば、米国においても、知的財産権保護の弱い地域において米国企業がとるべき防衛策を公表している。本指針においては、技術・ノウハウや知的財産権の保護のための戦略的対応について蓄積が進んでいる欧米等の取り組みも参考にしている。各企業において、本指針を積極的に活用し、「意図せざる技術流出」を防止するための対策を強化することが期待される。

なお、我が国企業がこのような対策に戦略的に取り組むに当たり、それを阻害しかねない諸外国のライセンス規制、知的財産法制度及びその運用、商慣行等の問題がある場合には、官民が協力して、各国政府に対し改善要請を行うこと等も併せて必要である。他の先進国では、企業が自国の政府に問題解決のための相手国政府への働きかけを求めることが我が国より一般的に行われているとの指摘もある。

我が国企業において「意図せざる技術流出」を防止する対策を強化することは、当該企業の研究開発の収益を高めるとともに、技術移転への誘因を高める効果もある等、その効果は技術が移転された現地企業自身の発展に資するものである。また、技術移転先国において知的財産権の法制度強化や執行能力強化などの適切な対策が講じられ、現地企業等がその知的財産権を有効に保護・活用することができる環境が確立されることが、我が国企業からの技術移転を促進し技術移転先国の産業の高度化にも資するものであると考える。

¹ 知的財産戦略大綱（2002年7月3日決定）においては、以下のような指摘がなされている。（ノウハウの流出防止）

企業のノウハウを始めとした技術の海外への「意図せざる」移転の防止を図るため、企業の技術管理・活用戦略の在り方について、企業自らが各企業内の組織整備等を含む戦略的なプログラムを策定できるよう、参考となるべき指針を2002年度中に公表する。（経済産業省）

2. 指針の対象及び範囲

本指針の対象及び範囲は、下記のとおりである。

(1) 対象企業

技術や生産ノウハウを有する製造業を主たる対象とする。

但し、各企業は、業種や企業規模等の特性に応じた対応を検討する必要があり、本指針中、重点的に参考とすべき箇所は、各企業によって異なるものであることに留意が必要である。

(2) 「意図せざる技術流出」²

日本国内におけるノウハウ等の流出防止は営業秘密管理指針においてカバーされるため、本指針では、国境を超える技術流出防止に焦点をあてる³。

企業の海外事業展開等は、技術や生産ノウハウ等の諸外国への移転を必然的に伴うものであり、本指針では、企業が海外展開等に伴い意図した又は想定していた技術移転の範囲を超える「意図せざる技術流出」の防止を目指す。具体的には、「意図せざる技術流出」とは、先端的技術が化体された最終製品・部品、設計図情報・製法等の生産技術・ノウハウ、先端製造設備等に含まれる技術・ノウハウであって、文書化されたデータ・情報の取得又は人を媒介としたノウハウの伝達等に伴い、我が国企業の意図に反して又は想定していた範囲を超えて、海外において流出したものの等を指す。

² 補足

先端的技術が化体された部品・装置及び関連ノウハウ等を海外企業に提供することは、販売戦略、営業戦略上の問題であり、そのこと自体は当該部品等メーカーにとって意図せざる技術流出にあたるものではない。一方で、他社にとっては「意図せざる技術流出」に該当し得るケースもある。これを防止するために他社が何をできるかとの視点からの対策についても本指針では一部言及している。

特許権等により権利付与を受けている場合、当該権利に係る技術内容は既公開のものであり、これが許諾を受けずに利用され意図を超えた技術流出が生じたとしても、権利保護の行使、ライセンス契約等の実効性の問題であり、本指針では権利救済に関する対策には触れていない。しかし、知的財産権の保護が弱い地域においては、権利行使が十分に行えないことがあることを事前に十分認識した上で、リバース・エンジニアリングの予防策の導入などを含めて技術移転の考え方や契約内容を整理しておくことは重要であるとの観点から、これらについては本指針においても一部言及している。

技術移転そのものについては、各国の輸出入管理法により法的な規制等を受けることもあるが、本指針で取り扱う技術移転はあくまでも合法的な技術移転であうことを前提としたものであり、輸出管理法を遵守すべきといったコンプライアンスの問題等については本指針の対象外である。

³ 技術の移転や意図せざる技術流出は、国内企業との関係においても生じるものであるが、日本法に照らした国内での対策については、主として営業秘密管理指針の対象として重点的に言及している。しかし、我が国に比して知的財産保護が弱い国や知的財産制度等が我が国と大きく異なる国においては、日本国内で想定し得ない形態での技術流出の事態が生じており、この点について我が国企業の認識が必ずしも十分でないことから、本指針では国境を超える技術移転に特化して記述している。

なお、「意図せざる技術流出」を防止するためには、技術移転について企業としての組織的・体系的な意思決定ができているかなど意思決定段階等に遡って、意図する技術移転の内容・範囲についても予め明らかにする必要がある。このため、本指針においても、技術移転に対する基本的考え方等についても一部言及する。

．意図せざる技術流出が発生する主なパターンについて

「意図せざる技術流出」を防止するための対策を検討するに先立ち、現実に、如何なる場合に「意図せざる技術流出」が発生するのかを整理しておくことは、本指針を活用する各企業の参考に資するものと考えられる。

企業や有識者のヒアリング等を通じて顕在化した事例等をもとに、「意図せざる技術流出」の主なパターンを類型化すると、例えば以下のように整理できる⁴。

1．技術ライセンスや技術援助にまつわる技術の流出

(1) 事前の調査や契約内容が不十分であることなどに起因する技術流出の事例

ライセンス先の説明する法制度や慣行を鵜呑みにしたため、ライセンス契約において本来講じることのできた対応策を契約内容に盛り込むことができず、自社が意図した範囲を超えて技術が活用されてしまった。

(2) 契約自体は適切であっても、事後的な管理が不十分であることに起因する技術流出の事例

ライセンス契約では、第三国に輸出する場合は事前に協議すると定めたにもかかわらず、ライセンシーが事前協議もなく第三国市場に輸出し低価格販売を行ったため、当該市場での販売について自社の総代理店契約をしている会社から損害賠償を請求された。

サブライセンスを契約で禁止していたが、合併相手の監督を怠ったところ、合併相手の企業から別の当該国企業にサブライセンスされて被害を受けた。

2．海外生産の開始・拡大にともなう技術流出

(1) 契約交渉において当初の意図を超えた技術提供を余儀なくされた事例

当該製品に関する技術移転の方針を事前に社内で明確にしていなかったため、交渉相手から競合する欧米企業との比較を持ち出され、短期間で当該技術を供与することを判断してしまった。

⁴ 1．の技術ライセンス・技術援助、2．の海外生産の開始・拡大は、一定の技術移転を前提としたものではあるが、本指針では、技術供与等自体に焦点をあてているのではなく、当該技術供与等において、当初意図していた範囲又は技術管理の観点を適切に反映して判断した場合に意図するであろう範囲を超えて技術流出が起きていると考えられるケースを例示している。

また、技術流出が生じた事例には、日本企業の判断ミス等専ら日本企業の活動に起因する事例、主として我が国と異なる海外の知的財産保護制度や契約慣行等に起因する事例等を含んでいる。

加えて、例示した事例の中には、ノウハウ等流出後に法的対策を講じ被害を最小限に抑えた、一定の損害を補填したようなケースも含まれる点に留意が必要である。

(2) 事後的な管理が不十分だったことに伴う技術流出の事例

合併会社の工場の夜間や休日の管理が不十分であったために、こうした時間に契約外の製品などを製造・横流しする等の被害を引き起こしている疑いがある。

(3) 技術指導に伴う技術流出の事例

現地法人を立ち上げるに際し、従業員を日本で研修させたところ、現地の同業他社に転職してしまった。

(4) ユーザー企業の海外展開を後追いした現地生産に伴う技術流出の事例

部品の製造プロセス自体に様々な技術・ノウハウがあるにもかかわらず、納入先からの強い進出要請により、現地生産の是非の判断や現地生産を行う場合の製造ノウハウを管理するための対策が不十分なまま、現地生産に踏み切り、技術流出が生じてしまった。

3. 製造に必要な部品や材料に化体された技術流出

材料管理が不十分であったため、技術指導先の企業から受け入れた研修生が生産現場における使用材料のメーカー、品番をメモし、後で、当該メーカーに同じ材料を発注した。

同一社内のキーパーツの事業部門と最終製品事業部門との連携が不十分であったために、キーパーツを知的財産保護の弱い国に多数輸出した結果、最終製品の模倣品製造・販売を助長した。

4. 製造に必要な機械や設備に化体された技術流出

(1) 自社が直接関与して製造設備等を供与して生じた技術流出の事例

相手企業の求めに応じて技術指導する際、相手は機械メーカーではないため油断し、自社と同じ機械を導入させたところ、当該企業に出入りする現地の機械メーカーが模倣品を製造し、極めて低価格で他国で販売しているという予想を超えた流出が起きていることが判明した。

近年では機械に技術ノウハウが埋め込まれていることも多く、機械を販売した相手先から技術ノウハウが流出したり、相手国において製造機械の模倣品が多数製造されている。

(2) 他社の関与により製造設備等に化体された技術が流出した事例

製造装置のパラメータ情報を同装置を製作する装置メーカーに渡していたところ、同メーカーが類似の装置を販売する際に、信義則に反して、同パラメータ情報が流出した。

他社が最先端製品の海外生産を率先して行ったところ、製造装置等に含まれる重要な情報やノウハウ等の管理が不十分であること等により当該製品の製造技術が流出した。

5．製造に必要な図面やノウハウの流出を通じた技術流出

(1) 自社の管理下にある図面・ノウハウなどを通じた技術流出の事例

従業員が毎早朝出勤してコピーにより文書を持ち出した。

3次元CAD等の電子媒体の形態により図面に関する情報が管理されていることから、情報管理の徹底していない企業・従業員への安易な送信や、現地の従業員が勝手にコピーしたり、他へ転送してしまったりすることにより、技術流出を招いた例がある。

(2) 自社の取引相手等の管理下にある図面・ノウハウなどを通じた技術流出の事例

金型製作を依頼した知的財産保護の意識が十分でない国の中小金型企業経由で情報が漏洩した。

金型メーカーのノウハウが含まれた図面を、メンテナンスのためという理由で守秘義務契約を結ぶことなくユーザー企業に提出させられた後、当該ユーザー企業から海外の金型メーカーに流出した。

コスト削減のため、コンピューター・シミュレーション等の開発工程の一部を知的財産保護の弱い国の企業に委託したところ、委託契約においてソフトウェアの取り扱いについて不明確であったこともあり、そこからソフトウェアの流出が起きた。

6．ヒトを通じた技術流出

(1) 日本国内の技術者などを通じた技術流出の事例

企業の技術者が週末に知的財産保護の弱い国の（潜在的）ライバル企業に技術支援した。

(2) 進出先国の自社従業員などを通じた技術流出の事例

従業員が毎早朝出勤してコピーにより文書を持ち出した。（再掲）

金型の模倣品被害を受け、原因を追跡すると必ず元従業員や元代理店が関与している。

(3) 進出先国の自社の取引相手等の従業員などを通じた技術流出の事例

自社のコア技術の1つを複数企業にライセンスし、ライセンス先単独での製作が不可能な製造装置を供与し製造ノウハウも開示したところ、ライセンス契約時の想定を大幅に超える技術レベルに達したライセンス先の管理職が自らの会社を作り、製造装置を自作して低価格で模倣品の販売を開始したが、有効な法的対抗措置はとれなかった。

7. その他の要因による技術流出

(1) 製品のリバースエンジニアリング防止策などをはじめとする全社的な統一方針や対策が不足していたことに伴う技術流出の事例⁵

同一社内のキーパーツの事業部門と最終製品事業部門との連携が不十分であったために、キーパーツを知的財産保護の弱い国に多数輸出した結果、最終製品の模倣品製造・販売を助長した。(再掲)

知的財産保護の弱い国における技術管理の観点を十分考慮せずに作成した展示会におけるカタログなどに記載された詳細な製品情報を通じて技術の流出が生じている。

(2) 工場レイアウト、生産プロセス、研究施設などの第三者への開示に伴う技術流出事例

外からの調達を推進している取引先から工場見学等を求められ、営業上の観点から余儀なく見学を認めたところ、その際に製造ノウハウのメモをとられ、当該情報が競合企業に流出し、その後受注減を招いた。

(3) 大学・公的研究機関等との共同研究等（産学共同研究等）に伴って生じる技術流出事例

産学共同研究において、共同研究の相手方（大学・公的研究機関等）と事前に具体的な秘密保持について契約を締結していなかったため、同相手方の不注意から技術情報が漏洩し、海外の競合企業に流出した。

⁵ リバースエンジニア行為自体は、合法的な活動であるが、特に重要な技術については、このような行為を通じての意図せざる技術流出についての認識を高めるために特記しているものである。

．各社が参考とすべき対策について

欧米企業を含む先進的な企業の取組みを参考にすると、以下のような「意図せざる技術流出」防止のための対策が整理できる。適切な管理を実施するためには、「方針等の策定（plan）」、「具体的な対策の実施（do）」、「対策の実施状況や管理状況の監査（check）」、「監査を踏まえた方針等の見直し（act）」の一連の流れに沿って行うことが重要であるが、以下に述べる7つの柱（1)技術流出防止基本方針の策定、2)技術流出防止管理マニュアルの策定、3)社内技術流出防止のための組織体制の整備、4)事業活動を行う上での具体的対策の強化、5)関連情報の収集・提供及び社内教育の実施、6)フォローアップの徹底、7)組織の最高責任者による見直し）はこの考え方に沿ったものである。

以下7つの柱に沿って、その「ポイント」、「目的」、対策の実施のために「必要な作業例」及び対策の具体的内容として想定される「事項例」といった内容を記載している。これらの記述に例示としてあげられている内容は、国内外の企業ヒアリング等を通じて明らかになった具体的事例を基に作成したものである。各企業においては、業種や企業規模等の特性や、自社における既存の取組みを考慮して、自社にとって参考となり得る部分を抽出して活用していくことが期待される。

1.技術流出防止基本方針の策定

【ポイント】

組織の最高責任者が関与して技術流出防止基本方針を策定すること

【基本方針策定の目的】

意図せざる技術流出を防止するための基本的な考え方を明らかにし、不用意な流出防止に向けた決意を社内関係者に徹底する。

また、基本的考え方に沿って、技術移転対象国、製品（技術）毎にノウハウ等の有用性を評価・分類するなど企業として意図せざる流出を防止すべき技術等を明確にすることを通じ、具体的対策を検討するための基礎とする。

【基本方針策定のために必要な作業例】

基本方針策定にあたっては、例えば、自社の有する技術ノウハウ等について以下のような整理・分析等を行った上で、検討を進めることが重要である。

自社の有する技術・ノウハウ領域の特定

技術（製品）毎の競争力分析〔諸外国企業との技術力比較〕

国別状況分析〔市場環境、知財保護状況（法制度整備状況、権利侵害状況及び取締等運用状況）、ライセンス規制、労使関係等〕

上記を踏まえた技術・ノウハウ領域の重要性の分類

海外への技術等移転に関する考え方整理及び意図せず流出した場合のリスク分析
基本方針の経営方針への反映

【基本方針に盛り込むべき事項例】

基本方針においては、「基本的な考え方」とこれに基づいた製品（技術）毎の「技術移転の考え方や技術流出防止計画」を盛り込むことが想定される。なお、以下の例示は、欧米企業を含めた先進的な企業の実例に基づき各社の参考のための例示であり、企業ごとに相応しい戦略は当然異なるものである。

（１）「意図せざる技術流出防止に関する基本的考え方」の明確化

意図せざる技術流出を防止するためには、その前提として、海外進出等意図する技術移転の内容・範囲についても、予め方針が明確になっていることが必要であり、企業戦略と一体となった考え方を整理することが重要である。整理にあたっては、技術移転先国の知的財産権保護の度合いも勘案した技術移転戦略を講じることが必要である。

〔主な取り組み事例〕

海外進出等にあたっての技術移転戦略に関する事項

我が国に比して知的財産保護の弱い国等については、日本と同様の対策をとった場合でも技術が流出されるリスクが高いことを前提に検討し、流出して困る技術は原則移転しない。自社の技術を対他社比で分類し、「最先端」の技術を移転する場合には独資形態をとり、合併会社の場合には、「最先端」の技術は原則移転しない。〔独資により自社で技術をコントロールする戦略〕

多数の企業が独資により技術をコントロールする戦略を好む一方で、現地政府やユーザー企業との良好な関係を通じた知財保護のためには、合併形態の方が優れているとする米国企業もある。〔合併により相手企業と共に自社技術を守る戦略〕

労働集約的工程は海外で、製品競争力のコアとなる工程は国内あるいは知的財産権の保護の強い国での実施を原則とする。

コアビジネスの技術開発・生産は国内あるいは知的財産権の保護の強い国に限定、ノンコアビジネスは管理可能な限り収入拡大のために移転する。

開発機能は国内あるいは知的財産権保護の強い国に、生産機能は生産の優位性がある現地にとの考え方の下、現地生産に必要なもののみを現地に供与する。

クロスライセンスの場合を除き、知的財産権保護の弱い国では基本的に資本関係の無い企業に一方的なライセンス供与は行わない。

技術移転は、相手先（事業内容、契約の履行能力、技術レベル）、技術移転による自社への影響、相手国・地域の状況の３つを勘案し、役員会で決定する。

個別企業のみならずグループ企業全体で総合的な戦略を策定する。

海外展開は行うが、特定の技術については流出を可能な限り防止するよう合弁・ライセンス契約段階から積極的な防止策を講じる。

海外への技術移転を念頭においた知的財産戦略に関する事項

知的財産権保護の弱い国に技術移転すれば流出のリスクは不可避であるとの認識に立ち、国内では営業秘密として保護していたノウハウを、そのノウハウの根幹部分まで知的財産権として保護を受けるよう積極的な権利化を行う。[ノウハウを積極的に権利化して保護する戦略]

知的財産権保護の弱い国にも海外進出することを念頭においた上で、モノについては積極的に権利化を行う一方、ノウハウ（製造技術や方法）については守秘するとの戦略を立てている。[ノウハウを徹底的に秘密管理する戦略]

ノウハウは、あくまでも社内で厳格に管理することを基本とし、各国法制度上で営業秘密として保護することが可能な場合には、確実な法的保護を得られるような営業秘密管理戦略を構築する。[ノウハウを徹底的に秘密管理することを基本としつつ、状況に応じて権利化による保護も行う戦略]

特許権等の権利は、移転する前に移転先国における登録を完了させるとともに、登録が有効であることを常時確認するシステムを構築する。

技術評価・販売戦略のレビューに基づき、進出先国で実施した事項は何か、進出先国の法制度に照らして実現可能性があるか、自社製品のマーケットがあるかなどを検討し、その上で権利化するかどうかの判断を行う。

ライセンスは、グループ全体で統一的な方針を形成し、一貫性をもって行う。

現地語での出願について翻訳の質が知的財産権の権利の行使を大きく左右することを前提に、上質な翻訳がなされているかを常にチェックする。

技術移転にあたっての良好なビジネス環境の創出に関する事項

- 従業員との良好な関係の構築
- ビジネスパートナーとの良好な関係の構築
- 現地政府（中央・地方）との良好な関係の構築

(2) 製品（技術）毎の「技術移転の考え方及び技術流出防止計画」の明確化

(1)の基本的考え方を的確に実施するため、製品（技術）毎に有するノウハウ領域などを整理・分析する。そのための手続き、手法及び判断基準を可能な限り明確化しておくことにより、新製品（新技術）についても同様の基準で整理・分析することも可能である。

製品（技術）毎の分析結果に基づき、当該製品（技術）毎に技術移転に関する基本的考え方を整理するとともに、技術流出防止のための計画を明確化する。その後も技術等外部環境の変化に適切に対応できるように、考え方や計画を定期的に見直す。

[主な取り組み事例]

製品毎に、国別・投資形態別戦略を策定しマトリックス化して整理する。

技術の重要度をコア技術、慎重に考慮すべき技術、オープン化可能技術などのように3段階に分類する。

全世界共通の基準で、素材・技術レベル別（他社対比の自社技術レベル）に整理したマトリックス表を作成する。

整理した結果に基づき、重要な技術（製品）等については、ブラックボックス化の可否等も踏まえ、各々技術供与、現地生産等の考え方を整理し計画として明確にする。技術移転を行う・行わないという判断基準を設け、要素技術に加え、個々の製品毎に分類する。

技術供与先との契約形態（合弁、子会社、技術援助等）現地での事業実施範囲（販売、製造、開発等）現地の知的財産権保護の強さに応じて、供与範囲の考え方をきめ細かく策定する。

「情報セキュリティ管理基本規定」を策定し、全社共通の基本方針及び基本ルールを策定。この規定にしたがって、技術を含む全ての情報を5段階に区分して管理する。

2.技術流出防止管理マニュアルの策定

【ポイント】

技術流出防止基本方針に沿った意図せざる技術流出の防止を実現するため、下記 3 . ~ 7 . に関する事項を盛り込んだ社内の管理マニュアルを策定すること

【マニュアル策定の目的】

基本方針に基づいて技術流出防止のための手続きや判断基準等をマニュアル化し、社内関係者で共有することにより、下記 3 . ~ 7 . を含む対策を適切に実施する。

【マニュアル策定にあたって必要な作業例】

以下のような整理・分析を行った上でマニュアルを策定することが重要である。

(1) 意図せざる技術流出の有無についての実態の分析

(2) 自社における意図せざる技術流出の可能性のある形態の整理・分析

(例)

技術ライセンスや技術援助にまつわる技術流出

海外生産の開始・拡大を通じた技術流出

製造に必要な部品や材料に化体された技術流出

製造に必要な機械や設備に化体された技術流出

製造に必要な図面やノウハウの流出を通じた技術流出

ヒトを通じた技術流出

その他の要因による技術流出

(3) 上記 (2) の項目毎に技術流出の防止対策の整理

(4) 国内及び海外事業所の特性に応じた留意事項の整理

【管理マニュアルに含まれる内容例】

管理マニュアルにおいては、多くの従業員の認識を深めることができるよう、手続的事項、管理体制や意思決定体制、各種判断・意思決定にあたっての大まかな基準、現場レベルで行うべき具体的対策といった内容を含むべきである。例えば、以下のようない事項が含まれ得る。

基本方針に関する事項

社内体制（役割分担・体制を含む）に関する事項

具体的な技術流出防止策に関する事項

- ・ 投資等の意思決定に関する事項
 - ・ 投資等契約上の留意点に関する事項
 - ・ 情報管理及び人材管理に関する事項 等
- 関連情報の収集・提供及び社内教育の実施に関する事項
フォローアップに関する事項
組織の最高責任者による見直しに関する事項

3.技術流出防止のための社内組織体制の整備

【ポイント】

技術流出防止基本方針を円滑に実施するための社内組織体制を整備し、責任を明確化すること。

【社内組織体制整備の目的】

技術流出防止基本方針に沿った技術流出防止を実施するための社内の役割分担、権限及び責任を明確化し、社内関係者各々の役割の自覚を促す。

【社内組織体制整備のために必要な作業例】

例えば、以下のような作業を行った上で、社内体制整備を行うことが有効である。

- 現行体制の確認と問題点の抽出
- 技術移転の意思決定に至るまでの体制の検討
- 緊急事態（技術流出が発覚した場合等）に備えた体制の検討
- 事後的フォローアップ体制の検討
- 事後監査体制の検討
- 組織の最高責任者の関与方法を加えた社内全体を統合した体制の構築

【社内組織体制整備の事例等】

社内組織体制の整備にあたっては、技術移転等技術流出の生ずるおそれのある行為に関する意思決定のための体制整備と実際のノウハウ等管理のための体制整備について、その特性に応じて各々検討することが必要である。

（１）組織体制整備にあたって確保すべき事項

以下は、体制整備にあたって、特に留意すべきと考えられる事項である。

組織の最高責任者の関与

（会社の規模によって最高責任者の関与方法や役割は異なるが、少なくとも基本方針の決定と見直しに関しては直接的関与が望まれる。）

責任者及び役割分担の明確化

（責任者は、社内総括レベル・各部及び事業所レベルにおいて必要とされる。）

個別の技術移転等の審査に至る意思決定プロセスの明確化

十分なフォローアップ体制の徹底

技術流出が発覚した場合の緊急対応体制の整備（現地法人との連携を含む）

(2) 技術流出のおそれのある行為をとる場合（技術移転を含む）の意思決定のための組織体制の整備

各社において整備することが望まれる組織体制は、以下の2つの方式に大別できるが、各社においては、会社の規模、取り扱い製品の特性及び現行組織体制に応じて検討する必要がある。

本社決裁方式（中央集中型意思決定方式）

最終決裁は組織の最高責任者又は最高責任者の意向を反映可能な合議体（社内の技術移転委員会等）等で行う。統一的な意思決定を確保する上で優れている方式と評価できる。

[主な取り組み事例]

知的財産保護の弱い国等については、個々のプロジェクト毎に、供与する技術・ノウハウの範囲を事前に詳細に技術担当役員が決定し、そのライン以上は相手方からどのような要請があっても供与しない。

海外に供与する技術に係る基本方針は、技術担当役員の会議で決定することにより、全社的に統一性のとれた判断を行う仕組みを採用している。

海外移転も含め難しい案件は、常務以上のコーポレートメンバーで構成される経営会議で、議論・決裁する。

知的財産戦略は、組織、活動形態、意思決定の命令形態に至るまで経営戦略と密着したものとなっており、知的財産を扱う部署は社長直轄となっている。

第三者の調査機関等を活用し、合併相手や技術移転相手に関する調査を十分に行った上で、本社で最終判断を行う。

技術移転については、相手国、相手先（相手委先の事業内容・契約履行能力・技術レベル）及び技術移転に伴う自社への影響に関する資料を作成し、役員会で決裁する。重要な技術は社長が決裁する。

全世界のライセンスは、各事業品部の知的財産担当者と連携しつつ、かつ子会社も含めて、本社（知的財産部）がコントロールする。

知的財産保護の弱い国等に対しては、各事業部のみで勝手に判断してはいけないという指令がトップから出ている。

事業部（カンパニー）決裁方式（分権的意思決定方式）

各事業部や各カンパニーレベルで意思決定を行う。基本方針・基本計画が明確化されており、責任者間で問題意識が共有されている場合に効率的な方式と評価できる。

[主な取り組み事例]

技術移転のリスク評価には全社的な担当者を置いたが、最終決定権はカンパニーレベルで有している。

投資判断や技術供与は基本的には各事業部の判断が優先されるが、複数の事業部の利害が対立する場合には、知的財産部が事業部間の利害対立等を避けるため調整する。

(3) 上記(2)の意思決定に基づき実際にノウハウ等を管理するための組織体制整備

ノウハウ等の実際の管理は、極めて技術的・専門的であるため、各事業部（カンパニー）レベルでの管理を行っていることが一般的である。

しかし、特に重要なノウハウ等については、組織の最高責任者がその有用性を認識し、実際の管理状況についてもこれを把握しておくことが望ましい。

4.事業活動を行う上での具体的対策の強化

【ポイント】

国境を超えた意図せざる技術流出を防止するため、投資等社内意思決定時、契約締結時から事業活動期間全般にわたり、国内において最大限可能な対策を講じること。

加えて、ライセンス契約や現地生産の実施等により海外で事業活動を行う場合にも、提供された技術情報の適切な管理等を通じ、事業所外への技術流出を防止するための対策を講じること。

【具体的対策強化の目的】

技術流出防止基本方針等に基づいて講じる技術流出防止のための対策について、その内容を具体的に実施・運用することを通じ、意図せざる技術流出が生じるリスクを低減する。

【具体的対策を検討する上で必要な作業例】

例えば、以下のような作業を行った上で、国内での対策と海外での対策を連携させつつ、両社連携した対策を検討することが必要である。

現在の対策の確認と評価

意思決定段階における投資など技術流出のおそれのある行為形態毎に留意事項の整理

合弁契約やライセンス契約等技術供与に関する契約段階での留意事項の整理

海外に技術供与した以降の留意事項の整理

技術移転先国の知的財産関係法令等を分析した上での対策の検討

【具体的対策の例】

日米欧の企業の先進的な取り組み事例を参考として、特に、対策についての蓄積が進んでいる米国等における考え方も参照しつつ、具体的対策を例示するものである。ここで例示する具体的対策は、契約段階など技術供与前に十分な事前対策を講じること、技術供与後に事前対策の実効性を事後的に確認することが柱となる。すなわち、技術流出をいかに未然に防止するかという視点からの対策を盛り込んでいる。このため、技術流出発覚後には、これへの対処は極めて重要である⁶が、その対処方法は原則対象としていない点に留意する必要がある。

⁶ 技術流出が発覚した場合、可能であれば法的手段に訴えることをはじめとして厳格に対応することが企業の知的財産管理に対する姿勢を対外的に明確にすることにつながり、将来の技術流出の抑止効果につながるなどが指摘されている。

1．良好なビジネス環境の創出を図るための留意事項

トラブルが発生する前に、従業員、ビジネス・パートナー、現地政府等との良好な関係の構築を図ることが重要である。

2．技術ライセンスや技術援助にまつわる技術流出を防止するための留意事項

(1) 投資/ライセンス/技術供与等の意思決定時における対策

日本企業は、欧米企業に比して、現地の弁護士・会計士等の専門家を活用した現地企業の事前調査が不十分との指摘もあり、技術供与先の資本関係・経営状況・技術能力などの事前調査を強化することが有効である。

加えて、技術供与にあたっては、流出が生じても影響の小さい技術の提供から開始し、段階を経て提携を行っている例がある。

(2) 上記に係る契約を行う際の留意事項

契約内容は、様々な外的要因により、変更せざるを得ないものであるが、事前にモデル契約書やチェックリストを策定しておくことで、重要なポイントについて見落とすことなく契約交渉を進めることが可能となる。なお、正文を一言語（例えば英語）に限定しておくことも解釈の余地、翻訳の問題を小さくするために有効である。

加えて、技術流出が生じた場合に適切な法的な手段を講じることができるよう、目的外利用の禁止、サブライセンスの禁止や営業秘密管理の徹底などの主要な事項を契約書に明記しておくことが流出を未然に防止する視点からも重要である。非公開で専門家の判断が得られる仲裁制度の活用に係る規定を予め契約に含めることも検討すべきである。一方で、相手方企業から提訴を受けた場合に備え、契約面においてはグレーにしておき、個々の問題が生じた場合に事情に応じて弾力的に対処する方が望ましいと考える企業もある。

また、事前に技術流出防止基本方針を策定しても、契約交渉において安易に妥協を重ねた場合には、当初の意図を超えた技術流出につながりかねない。個々の交渉に応じて柔軟な対応は必要ではあるが、妥協できない部分を社内において予め明確にしておき組織の最高責任者や契約交渉者間の共通認識を醸成しておくことも有益である。

(3) 契約の事後管理の徹底

契約の遵守状況を確認することが、契約の実効性を確保するためには不可欠である。設備のメンテナンスの機会などを活用し、契約に盛り込んだ技術流出防止に関する条項の実施状況を確認することも重要である。

3. 海外生産の開始・拡大に伴う技術流出防止のための留意事項

(1) 文書情報などの管理の徹底

現地工場等においても、国内での文書管理と同様の文書管理を行うことが重要である。営業秘密管理指針や情報セキュリティーマネジメントの規格なども参考にしつつ、ノウハウ等の厳格な管理を現地においても徹底することが重要である。

(2) 技術指導（研修生受入れや指導者の派遣）における対策

技術指導にあたっては、研修生の受入れに際して一定期間の退職防止に関する契約を締結するなどの契約を活用した防止策を講じるとともに、その実効性を高めるためにも違反行為が発覚した場合には違反者を提訴する等の対策の例がある。また、技術指導者に対し技術指導の内容を予め明確にしておき、それ以上の技術指導を行わないなどの指導者教育を通じた対策などを講じることも検討されるべきである。

(3) 部品メーカー・材料メーカーに関連する対策

部品や材料メーカーの場合には、納入先から海外での現地生産を要請されるといったケースも少なくないため、この点にも配慮した上で、現地生産の是非の判断や現地生産を行う場合の製造ノウハウの全体像を把握できないようなブラックボックス化の工夫等を考慮しておくことも重要である。

また、最終製品等のメーカーにおいても、部品メーカーや材料メーカーの現地生産に伴い、最終製品等の製造に係るノウハウが流出する危険性もある。その可能性を踏まえ、以下4.から8.の対策を検討することが重要である。

4. 製造に必要な部品や材料に化体された技術の流出を防止するための留意事項

コアとなる部品・材料に関する情報については、自社において営業秘密等として管理し情報へのアクセスを制限すること等により管理を徹底することが必要である。

加えて、取引先や子会社など他社からの技術流出を防止するため、重要な材料等については契約上の手当を講じることも検討すべきである。

5. 製造に必要な機械や設備に化体された技術の流出を防止するための留意事項

製造設備等が自社の管理下にあるか、取引先等の管理下にあるかによって、対策は異なるが、製造設備等が自社の重要製品（技術）のコアとなるような場合には、可能な限り事前対策を講じておくことが望ましい。例えば、資本関係等のある関係会社で設備の生産を行うこと、製造設備等製造企業との契約等を活用し製造設備の移転や輸出に関する自社の関与を増やすこと及び機密保持義務等一定の制約を課す

こと等を実現するとの考え方も重要である。

加えて、現地での製造設備のメンテナンス等の実施にあたっては、ノウハウが流出しないよう事後的な対策も講じるべきである。

6. 製造に必要な図面やノウハウの流出を通じた技術流出を防止するための留意事項

図面や文書化されたノウハウの流出防止については、重要なノウハウを安易に文書に表示しないように配慮するとともに、図面や書類上ノウハウが記載されている場合には営業秘密等として厳格に管理することが必要である。

取引先等他社が同様の書類等を保有している場合には、自社と同様の取り扱いを行うよう契約等で明記することも重要である。

7. ヒトを通じた技術流出を防止するための留意事項

ヒトに着目した対策については、多くの企業が、国内及び進出国における採用時や退職時の契約において、重要なノウハウ等についての守秘義務を課し、違反した場合にはペナルティー条件を課す等の手当てを行うとともに、契約違反があった場合には厳格に追及することに抑止効果を見いだしている。しかし、このような対策を講じるにあたっては、退職者等との契約において守秘義務の範囲を限定し明確化する等して、退職者等の円滑な再就職や職業選択の自由に十分配慮することが必要である。

また、ヒトの頭の中に入っている文書化されていないノウハウ等は企業にとって実質的に管理不可能であることから、そもそも、重要なノウハウを有する従業員等の転職を極力防止するために、従業員に対するインセンティブ付与的なアプローチを組み合わせる手法が、欧米企業のベスト・プラクティスとして指摘されている。

8. その他の要因による技術流出を防止するための留意事項

(1) 製品のリバースエンジニアリングや形状模倣による技術流出を防止するための留意事項

欧米の先進的企業においては、技術流出を防止するためブラックボックス的手法を講じることが通例であるとの指摘がある。ブラックボックス的手法には、a) 製造プロセスやノウハウの全体の把握を防止するためのブラックボックス化と b) 供与した製品・部品・製造設備のみで容易に最終製品を製造させないブラックボックス化（高度な技術を駆使し技術面でのリバースエンジニアを困難にするアプローチ及びリバースエンジニアで製造するには分解・再製に膨大なコストがかかるようにするアプローチを含む）の双方を含んでいるが、製品等の特性に応じ

て、実施可能な方策を検討することが重要である。

(2) 工場レイアウト、生産プロセス、研究施設等を第三者に開示することによる技術流出を防止するための留意事項

施設内への立入りの場面においても、技術が流出する可能性が指摘されており、重要と思われる場所を中心として関係者以外の立ち入りを禁止・制限する等の適切な対策を講じることが必要である。

(3) 研究開発にともなって生じる技術流出を防止するための留意事項

生産段階の国際化のみならず、研究開発段階から海外研究者等と共同で行うケースも増加しており、今後、研究開発段階における技術流出の防止にも留意することがますます重要になると考えられる。

海外における共同研究などにあたっては、共同研究相手との間で秘密保持契約を徹底するとともに、共同研究の結果得られた知的財産権やノウハウの帰属を契約上明確化することにも留意する必要がある。また、国内における大学・研究機関等との共同研究にあたっては、大学・研究機関等において国内外の競合企業等からの研究生等を多く受け入れている場合もあることにも留意しつつ、守秘義務の内容・範囲を契約で明確化しておくことが求められる⁷。加えて、共同研究相手機関のみならず、研究員や学生との間での守秘義務契約等を締結しておくことも重要である。

⁷ 日本の大学等との共同研究開発を契約するにあたっては、文部科学省通達で示された共同研究契約書のひな形や総合科学技術会議の提言を受け検討が予定されている大学における秘密管理保護のための対策の強化策等の状況にも考慮する必要がある。

5. 関連情報の収集・提供及び社内教育の実施

【ポイント】

技術流出防止管理を有効かつ円滑に実施するため、技術流出防止基本方針及び管理マニュアル等必要な情報を社内関係者に適切に提供するとともに、関係者に対する社内教育を実施すること。加えて、関係者からの関連する情報及び要望を随時受け付けるような手当を行うこと。

【関連情報の収集・提供及び社内教育強化の目的】

管理を実際に行う者は、あくまで社内の人材であるため、これらの者に対し適切な情報の提供及び社内教育を行うことは、幹部及び従業員の意識の向上を通じ管理メカニズムを実質的に機能させるための前提となる。また、現場からの適切な情報及び要望等を収集することは、従業員の積極的参画を実現するとともに管理者と現場とのコミュニケーションを通じた管理の実効性向上に資するものである。

【関連情報の収集・提供及び社内教育強化のために必要な作業例】

例えば、以下のような作業を行った上で、社内教育及び普及策を実施することが重要である⁸。

- 社内教育のためのシステムの構築及び教育内容の検討
- 教育に関連する人材育成策の検討
- 関連情報について、その内容に応じた提供先及び普及策の検討

【関連情報の収集・提供及び社内教育強化のための具体的な手法】

（１）広報活動及び教育活動の実施

技術流出防止に関する事項の普及にあたっては、社内広報活動と教育活動の両方を連携させて実施していくことが有効と思われる。

広報活動

社内報への掲載

[例] 経営幹部向けにニュースレター（知財ニュース）を発行し、重要な知的財産権の情報を提供している。

社内説明会の開催

⁸ 教育や普及活動を実施するにあたっては、対象情報をどこまで普及するかについても検討する必要がある。手続的な情報については、関与する従業員が可能な限り広く共通の情報を有していることが必要である反面、戦略的な情報については、営業秘密として厳格に管理すべきとの視点から情報への接触を限定的にすべきとの考え方もある。この点にも留意して、検討を進める必要がある。

成功事例集・失敗事例集等の作成と普及

[例] 失敗事例集を作成して、社内で経験を共有することを通じ、同様の事例の再発を防止している。

教育活動

研修の実施

[例] 情報管理のあり方については、多くの者に普及することが重要であるため、CD-ROMを用いたe-ラーニングも活用した研修を実施している。

[例] 欧米企業では、進出先国の知財部において企業内研修を実施している例がある。

[例] 知財に関連する人材は、国内外の法制度等について専門的な知識が必要とされるため、海外特許事務所への研修や国内の夜間大学への研修等を行っている。

[例] 知的財産権やノウハウなどの重要性を普及するため、経営幹部向けの研修を開始している。

(2) 情報収集のための手続等の整備

従業員から技術流出防止に関する関連情報や要望を受け付け、文書化等を通じこれを共有の情報とし、対応するための手順を構築することが重要である。この手順に、必要に応じ、関係者との対話を通じ問題解決策を検討する機会を盛り込むことも有益である。

また、販売店等のビジネス・パートナーや、外部調査会社等、外部からの情報を収集・活用することを検討することも重要である。

6. フォローアップの徹底

【ポイント】

技術移転後の管理状況の確認、管理状況等の社内監査等を通じ、技術流出の有無や管理体制の機能状況について日常的・定期的に点検する等適切なフォローアップを行うこと。

【フォローアップの目的】

フォローアップ体制を整備し、日常的・定期的に十分な事後管理等（点検・是正措置を含む）を行うことを通じ、早期に問題点を発見することが可能となる。このような活動は、より有効かつ実効的なメカニズムを構築し及び適切な運用が行えるようなシステムを構築するための基礎となる。

【フォローアップのために必要な作業例】

以下の作業等を通じ、既に述べた各種対策について、日常的及び定期的に「実施状況や管理状況を監査する(check)」ことが求められる。

個別ケースの意思決定プロセスの評価

技術移転を実施したケースにおいては事後管理状況の確認

緊急事態が生じた場合にはその対処方法の確認

適切な対策を講じる上での障害となった事項の整理

監査項目・監査方法の検討

【フォローアップに関連する具体的事例】

（１）フォローアップの実施

技術流出防止のために実施した意思決定及び具体的対策について、その手続き及び効果の両面からフォローアップを行うことが有益である。フォローアップを行う者及びその頻度については、個々の企業の状況に応じて柔軟に決定可能であるが、事前にルール化しておくことが望ましい。

意思決定状況の確認

個々の技術移転判断について、基本方針と整合的に実施されたか否かについて確認する。

意思決定の経緯について事前に文書化しておくことを通じ、事後審査を容易化するなどの工夫も検討する。

事後管理状況の確認

技術移転を実施したケースにおいては、その結果意図せざる技術流出が生じていないかについて確認することが必要である。

事後管理を円滑に行うためには、以下のような方策も有効である。

- ・ 現地進出先との協力体制の確立
- ・ 製造設備の定期的なメンテナンスを活用した事後管理の徹底
- ・ 国内から納入するキーパーツ納入状況と現地工場からの出荷量との関連の分析

(2) 定期的監査

上記(1)に基づく管理状況の確認等日常的な点検に加え、社内で指定された独立した組織により、定期的な(年に1回以上の)監査等社内統一的に実施することが有益である。

このような監査に携わる人材に対しては、必要な知見を付与するための研修を実施すること等が求められる。

7.組織の最高責任者による見直し

【ポイント】

組織の最高責任者が関与して、上記5.の情報収集の結果や6.の監査の結果などをベースにして、点検結果を基本方針・マニュアル等に反映すること。

【組織の最高責任者による見直しの目的】

組織の最高責任者が自らフォローアップの成果を吟味することにより、フォローアップの結果を適切に基本方針などにフィードバックすることが可能となり、社内一体となった継続的な「意図せざる技術流出防止対策」強化の実現に資する。

【組織の最高責任者による見直しを実施するために必要な作業例】

以下の作業等を通じ、「方針等を見直す(act)」ことが求められる。

定期的監査結果等の組織の最高責任者への報告方法の検討

レビューを通じた問題点の抽出方法の検討

レビュー結果の基本方針等への反映方法の検討

【組織の最高責任者による見直しに関連する具体的事例】

(1) レビュー

6.の定期的な監査結果を基に、組織の最高責任者が関与してレビューを実施することが重要である。

当該レビューには、以下の内容も含まれ得る。

- ・レビューの結果顕在化した問題点について整理・分析し、個々の問題点についての解決方法を検討する。
- ・技術戦略や経営戦略上有効に機能しているか否かについてもレビューし、技術流出防止施策全般の有効性を評価する。

(2) 基本方針等の見直し

上記レビューの結果を踏まえ、組織の最高責任者が関与して定期的に技術流出防止基本方針、組織体制及び管理マニュアルを定期的に見直す。

(3) その他

適切な技術移転・ノウハウ管理の障害となっている事項が、相手国の法制度や運用に起因する場合には、日本政府への情報提供を行い、日本政府等を通じ相手国政府等に対し、制度・運用の改善や適切な技術移転のための協力を要請する。