

IV. 知的財産

1. 知的財産戦略の基本方針

知的財産権本部は、「知的付加価値の創造」を理念として掲げ、企業価値向上に貢献することをめざしています。このゴールを実現するため、「国際競争力のある特許ポートフォリオ構築」「知財の戦略的活用」などを基本施策として知財面から事業戦略をサポートしています。

2. 国際競争力のある特許ポートフォリオ構築

2.1. グローバル化

日立グループが推進するグローバル化を知財面からサポートするため、国際競争力のある特許ポートフォリオ構築を推進しています。そのための具体的な一施策として、日立製作所の創業 100 年にあたる 2010 年度には、日立グループの海外出願総数が国内出願数を上回るような出願計画を立て、それを遂行しています(図 4.1)。2010 年度に向け、米国、欧州および中国を中心に海外出願していくとともに、インドへの出願も強化していく予定です。

なお、各事業セグメントにおける海外出願国は、そのセグメントが注力する海外市場に応じて、フレキシブルに決定されます。

2.2. グループシナジー

日立は、2006 年に、「協創と収益の経営」を推進するための経営方針を策定しました。この経営方針において、グループ内の多様な経営資源を活用し、業務間シナジーによる価値創出、業務シナジーによる収益力の向上を図ることを打ち出しています。経営方針でも掲げているグループシナジーを発揮し、競争力のある特許ポートフォリオを構築する施策の一例として、日立グループ内特許プール制度を紹介します。

この制度は、グループを横断する技術に関する発明創生、特許出願および活用を一元管理するスキームを提供するものです。プール対象技術の一例として、指静脈認証技術があります。この技術は、PC のログイン認証、銀行の ATM における認証、自動車のキーの代用など、幅広い用途が考えられます。そのため、グループを横断し、発明創生などが行われているため、プール対象技術とし、一元管理しています。

なお、日立は、指静脈認証技術の発明(特許第 3,770,241 号)について、社団法人発明協会が主催する平成 19 年度全国発明表彰において、文部科学大臣発明賞および発明実施功績賞を受賞しました。

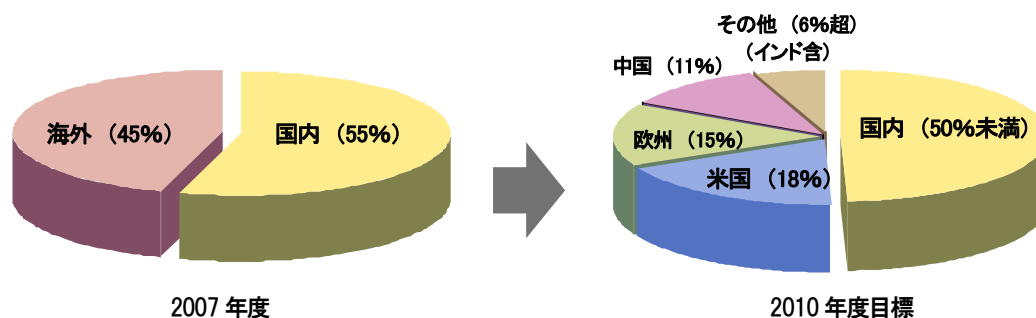


図 4.1 日立グループにおける国内出願と海外出願の比率

本発明表彰は、わが国における発明、考案または意匠の創作者ならびに発明の実施および奨励に関し、功績のあった者を顕彰することで、科学技術の向上および産業の発展に寄与することを目的として行われているものです。

2.3. 特許ポートフォリオの現状

IEEE Spectrum 誌が 2007 年 11 月号で発表した世界の企業を対象とする業界別の特許力 (Patent Power) ランキングにおいて、日立は Electronics 部門で 1 位という評価を得ました。

また、図 4.2(注)に示したように、2007 年企業グループ別米国登録特許件数ランキング(日立調べ)において、日立グループは前年に引き続き第 3 位であり、高い水準を維持しています。2008 年も引き続き日立グループとして上位を確保していく予定です。

企業グループ名	登録件数(順位)	2006年順位
三星	3,263(1位)	2位
IBM	3,151(2位)	1位
日立	2,302(3位)	3位
松下	2,181(4位)	4位
キヤノン	2,019(5位)	5位

図 4.2 2007 年企業グループ別米国登録特許件数ランキング

注: 図 4.2 のデータは、日立が商用検索システムを用いて集計したものです。日立グループとしてカウントしたグループ会社は参考資料1をご参照ください。

なお、2007 年における日立グループの日本公開特許件数、米国特許登録件数、およびそれらの事業セグメント別の構成比は、図 4.3(注)のとおりです。これらの構成比は前年とほぼ同じです。

注: 図 4.3 のデータは、日立が商用検索システムを用いて集計したものです。日立グループとしてカウントしたグループ会社は参考資料1をご参照ください。
また、図 4.3 のデータは、日立製作所とグループ会社、グループ会社間の共願があるため、一部重複カウントを含みます。

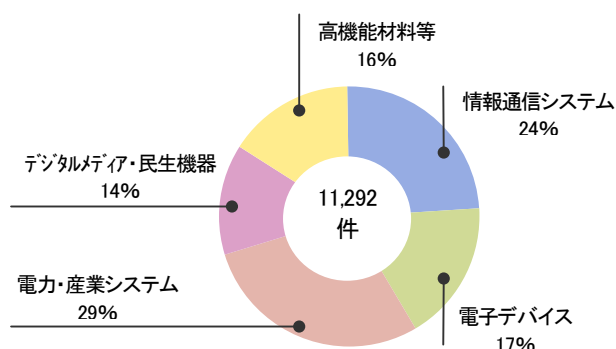


図 4.3(a) 2007 年日立グループ日本公開特許件数

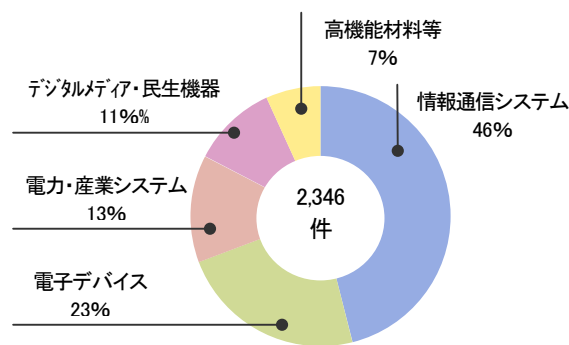


図 4.3(b) 2007 年日立グループ米国特許登録件数

2.4 選択と集中

国際競争力のある特許ポートフォリオ構築のため、出願・登録件数の管理だけではなく、特許の質の管理も行っています。具体的な施策としては、選定した重点テーマにおいて、フラッグシップ(FS)特許活動により日立グループの強み技術・差別化技術に関する発明を創生します。また、特許ポートフォリオマネジメント(PPM)活動により、強み技術・差別化技術に関する国内外特許を育成し、競争力のある特許網の構築を図っています。各テーマにつき、収集したマーケット情報、特許ベンチマーク情報などに基づき目標を設定します。その目標をクリアしているかどうかを評価し、その結果をフィードバックすることで、目標、戦略の見直しを行っています。図 4.4 に活動テーマの一例を示します。

日立グループは、2007 年、地球環境を保全し、持続可能な社会を実現するため、日立グループの製品により、2025 年度時点で、1 億トンの CO₂ 排出量を抑制することをめざす長期計画「環境ビジョン 2025」を策定しました。図 4.4 に示したように、知財においても、環境対応技術を重点テーマの一つに掲げており、ガス/蒸気タービンの高効率化・CO₂ 回収技術などに関する国際競争力のある特許ポートフォリオ構築を推進しています。

重点強化分野テーマ例 - FS(創生)、PPM(育成)活動テーマ -	
テーマ	事業セグメント
ストレージシステム (SAN/NASソリューション)	情報通信システム
次世代ネットワーク (NGN)	情報通信システム
エレクトリックパワートレイン (ハイブリッド車両用モーター)	電力・産業システム
環境対応 (ガス/蒸気タービン等)	電力・産業システム

図 4.4 FS(創生)、PPM(育成)活動テーマ例

3. 知財の戦略的活用

3.1 知財の活用形態

事業セグメントごとの最適な知財活用形態はどのようなものかを考えるため、知的財産権本部では活用形態を次の 4 つに分類しています。

- 抑制・牽制効果
- クロスライセンス
- 特許料収入(ロイヤリティ収入)
- 戦略的活用

抑制・牽制効果とは、特許ポジションの均衡を保つことにより得られる事実上のクロスライセンス効果を意味します。

クロスライセンスとは、競合会社、異業種会社、部品メーカー、顧客などとの間で結ぶクロスライセン契約を意味し、これにより事業の自由度を確保します。

特許料収入とは、第三者に実施権を許諾することで特許料収入を得て、事業収益に貢献することを意味します。

戦略的活用とは、独占実施(戦略的パートナーへの限定ライセンスを含む)、技術のブランド化、標準化、受注貢献などを意味します。

図 4.5 は、日立の活用形態の変遷を概念的に示したものです。1970 年代の日立の活用形態は抑制・牽

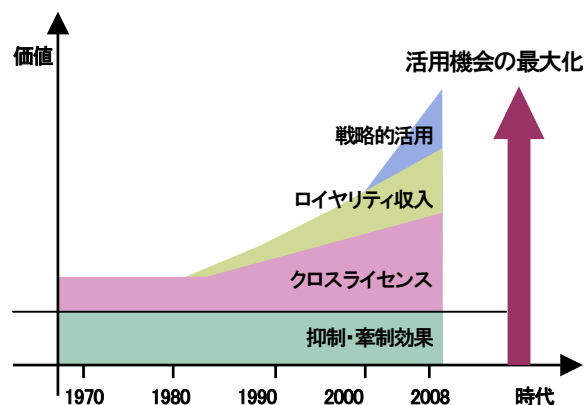


図 4.5 活用形態の多角化

制効果とクロスライセンスとの組み合わせが中心でした。1980年代に入ると、特許料収入が増加し、1985年、日立は技術料収支の黒字化を実現しました。

海外にも積極的に特許を活用しています。2000年度においては、海外からの特許料収入(注)が占める割合は全体の収入の35%でしたが、2007年度においては71%にまで増加しています(図4.6)。

注: 特許料収入には、日立製作所および一部グループ会社の特許料収入が含まれます。

近年では、単に特許料収入増をめざすだけではなく、知財の活用機会の最大化を図り、事業へ多面的に貢献していくため、知財の戦略的活用を積極的に展開しています。

3.2. 戦略的活用

ここで、戦略的活用の例をいくつか紹介します。

3.2.1. 独占実施

特許権に本来的に予定されている排他的効力を最大限に活用した、自社による独占実施がこの例です。戦略的パートナーのみへの限定ライセンスもこの例に含まれます。例えば、鉄道車両の分野では、FSW(Friction Stir Welding)技術(注)につき数百件規模の国内外特許網を構築し、この技術を独占実施しています。2007年6月現在、FSW技術が採用された車両の受注を延べ1,300両以上いただいています。

注: 摩擦熱を用いた接合技術で、歪の少ない接合を可能にするもの

3.2.2. 受注支援

対象製品が日立グループの特許で保護されていることを、ホームページや新聞への掲載、顧客への配布物(パンフレット、提案書)に記載することで、競合他社に対する技術および特許の優位性をアピールし、受注を支援する活動を推進しています。前者の具体例としてはセキュアクライアントPC、後者の具体例としては重電分野があります。

3.3. 外部リソースとの協創

日立の経営方針に対応し、知財においても外部リソースとの協創を推進しています。

ここで、協創の例をいくつか紹介します。

たとえば、FSWでは、基本特許は英国溶接研究所(The Welding Institute: TWI)が保有していました。この基本特許2件につき、日立はTWIから非独占実施権を取得しました。日立は、FSWを鉄道車両に応用し実用化しました。この実用化技術につき国内外で数百件規模の特許網を構築し、技術の協創を知財の協創によりサポートしています。

標準化/パテントプールも協創の一例としてあげることができます。自社技術を標準化団体に拠出し、自他社拠出技術を結合させ、発展させることで、社内外リソースの協創が生まれます。標準化採用技術に関する特許は特許プールに拠出され、協創により生まれた標準技術の悪用、無断での模倣を防ぎ、その技術を適正に普及させる機能を果します。日立グ

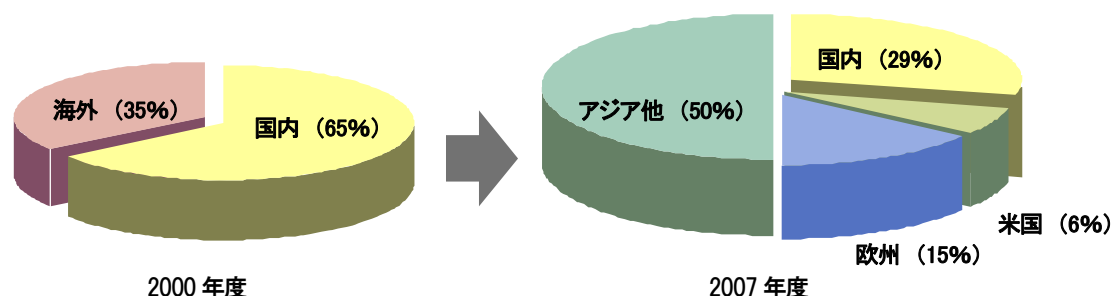


図 4.6 特許料収入の国内外内訳推移

ループが参加する主な標準化活動を図 4.7 に示します。

4. 発明報奨制度

4.1. 発明報奨制度

特許法 35 条の改正(2005 年 4 月施行)にあわせ、2005 年 4 月に発明報奨制度を改訂しました。発明者に対する報奨には、出願段階で行う出願報奨、登録段階で行う登録報奨、さらに、特許の社内での実施やライセンス収入につながった段階で行う実績報奨があります。制度改訂では、特に実績報奨について、一層の制度充実を図っています。今後も定期的に制度を見直していく予定です。

4.2. 発明報奨裁定委員会

報奨制度および報奨金額の透明性と納得性を高めるため、発明者から報奨に関する意見の申立を受け、会社として最終的な回答を行う「発明報奨裁定委員会」を設置しています。

4.3. 発明情報システム

発明者と特許実施部門とのコミュニケーションを促進し、発明意欲を高めるための「発明情報システム」を運用しています。このシステムでは、発明者が自分の創生した特許の自他社実施情報を Web 上で自

己申告できます。また、自分の創生した特許に支払われた実績報奨金の算定内容を Web 上で閲覧することも可能です。

発明報奨制度の適切な運用を図ることで、研究開発の第一線で働く社員の発明意欲向上につなげ、事業に貢献する特許を数多く創生できるように取り組んでいきます。

5. 営業秘密管理

日立グループでは、従来から営業秘密(特に技術情報)の管理に努めてきましたが、1990 年の法律(不正競争防止法)改正で営業秘密の保護強化が図られた際、「当社の営業秘密管理規則」、「他社の営業秘密取扱い規則」等を新たに制定し、その後も情報のデジタル化・ネットワーク化にともない、会社規則や管理体制を整備し、問題のないよう管理してきました。近年は、人材の流動化、中国等への技術移転にともなう「意図せざる」技術情報(営業秘密)流出のおそれへの対応とともに、情報セキュリティの観点とも合わせて、e ラーニングをはじめとする従業員教育やシンクライアント PC の推進などの人的・物的対策を講じ、営業秘密保護レベルの向上に努めています。

標準化	標準化団体	プール管理団体
MPEG-2, 4 (画像圧縮技術)	ISO	MPEG LA
DVD-6V (光ディスク)	DVDフォーラム	DVD-6V ライセンスエージェント
Blu-Ray (光ディスク)	Blu-Ray Disc Association	未定
IEEE-1394 (伝送インターフェース)	IEEE	MPEG LA
ARIB (デジタル放送)	電波産業会	ULDAGE

図 4.7 日立が参加する主な標準化活動