

特許情報をめぐる最新のトレンド

—コーポレートガバナンス・コード、IP ランドスケープ、ESG・SDGs など特許情報を取り巻く環境の変化—

The Latest Trend Surrounding Patent Information

—Corporate Governance Code, IP Landscape, ESG/SDGs and other issues surrounding patent information industry—



株式会社イーパテント 代表取締役社長／知財情報コンサルタント

野崎 篤志

日本技術貿易株式会社を経て、ランドン IP 合同会社日本事業統括を歴任。2017年5月に株式会社イーパテント設立。金沢工業大学院客員准教授、大阪工業大学院知財専門職大学院客員教授、知財情報調査・分析や活用に関する講演・セミナーや書籍多数。「知財情報を組織の力に[®]」をモットーに知財情報コンサルティングに従事。平成30年度特許情報普及活動功労者表彰特許庁長官賞受賞。

✉ nozaki@e-patent.co.jp

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症の勢いは衰えることなく、2021年になってもその影響が続いている。リモートワークやテレワークも常態化し、昨年の特許・情報フェア&コンファレンスは初のオンライン開催となった。

知財業界において今年最も注目されたニュースは、2021年6月のコーポレートガバナンス・コード改定によって「知的財産投資に関する情報開示・発信」が盛り込まれたことであろう。2017年以降、IP ランドスケープというキーワードを中心に知財情報にも注目が集まっていたが、このコーポレートガバナンス・コード改定により企業における知財部門の果たす役割に大きな変化が求められている。2002年2月の国会における小泉純一郎元首相の施政方針演説¹⁾における“知財立国宣言”に続く、“第2の知財立国宣言”と言えるのではないだろうか。

2018年より特許情報の最新トレンドとしてAIやIP ランドスケープ、SDGsなどを取り上げてきたが^{2)~4)}、本項ではコーポレートガバナンス・コード改定、IP ランドスケープ、そしてESG・SDGsと特許情報分析に焦点を当てて解説する。

2 コーポレートガバナンス・コード改定と知的財産

2.1 コーポレートガバナンス・コード

コーポレートガバナンス (Corporate Governance) とは日本語で「企業統治」を意味し、企業の不祥事を防

ぎ、企業の収益力を向上させるために、企業経営を監督する仕組みである。第2次安倍内閣の「日本再興戦略」改定2014⁵⁾において、緊急構造改革プログラム（産業の新陳代謝の促進）の1つとしてコーポレートガバナンスの強化が示され、翌2015年に金融庁と東京証券取引所からコーポレートガバナンス・コード（会社が、株主をはじめ顧客・従業員・地域社会等の立場を踏まえた上で、透明・公正かつ迅速・果敢な意思決定を行うための仕組み）が公表された⁶⁾。基本原則として

1. 株主の権利・平等性の確保
2. 株主以外のステークホルダーとの適切な協働
3. 適切な情報開示と透明性の確保
4. 取締役会等の責務
5. 株主との対話

の5つの基本原則が定められている。

2018年の改定⁷⁾を経て、2021年6月にさらなる改定版⁸⁾が発表された。この6月の改訂版の主なポイントは

- ・取締役会の機能発揮
- ・企業の中核人材における多様性の確保
- ・サステナビリティを巡る課題への取組み

などであるが、知財面においては以下のような追加がなされた。

【原則 3 - 1. 情報開示の充実】

補充原則 3 - 1 ③ 上場会社は、経営戦略の開示に当たって、自社のサステナビリティについての取組みを適切に開示すべきである。また、人的資本や知的財産への投資等についても、自社の経営戦略・経営課題との整合性を意識しつつ分かりやすく具体的に情報を開示・提供すべきである。

【原則 4 - 2. 取締役会の役割・責務 (2)】

補充原則 4 - 2 ② 取締役会は、中長期的な企業価値の向上の観点から、自社のサステナビリティを巡る取組みについて基本的な方針を策定すべきである。また、人的資本・知的財産への投資等の重要性に鑑み、これらをはじめとする経営資源の配分や、事業ポートフォリオに関する戦略の実行が、企業の持続的な成長に資するよう、実効的に監督を行うべきである。

原則 3 は投資家に向けた情報開示、原則 4 は取締役会の役割・責務であることから、今後は知的財産への投資についての情報開示が積極的に求められる点、そして取締役会が知的財産への投資について監督する点の 2 つの点において、知財部門が果たすべき役割についても大きな影響が出てくる。

なお、本コーポレートガバナンス・コードの改定を受けて、HR ガバナンス・リーダーズが知財ガバナンス研究会⁹⁾を発足し、著者も本研究会にアドバイザーとして参画しているが本稿で述べることは著者の私見である点、あらかじめご承知おきいただきたい。

2.2 知的財産への投資に関する情報開示

今回のコーポレートガバナンス・コード改定で知財部門として早急な対応が求められるのは知的財産への投資に関する情報開示であろう。なぜならば 2021 年 12 月 30 日までに改訂後のコーポレートガバナンス・コードに対応したコーポレート・ガバナンスに関する報告書を提出することが求められているためである。

それではどのような情報開示を行うべきなのか？という点については本稿執筆時点では確定している情報はない。2021 年 7 月に発表された「知的財産推進計画

2021」¹⁰⁾において知財戦略の重点 7 施策のうち筆頭で取り上げられた「競争力の源泉たる知財の投資・活用を促す資本・金融市場の機能強化—知財投資・活用促進メカニズムの構築」には

企業による知財投資・活用戦略の開示・発信を促すためには、企業がそれぞれの知財投資・活用戦略をどのような形で開示・発信すれば、投資家や金融機関から適切に評価されるかについて分かりやすく示すことが有効である。無形資産投資については、経済産業省が公表している「価値協創ガイダンス」において、価値創造ストーリーの中に位置づけられるべきことが記載されているが、これに沿った形で、特に、知財投資・活用戦略の開示・発信の在り方について、深堀をした形でガイドライン等として示すことが必要である。

と述べられており、それを受けて知的財産戦略本部に知財投資・活用戦略の有効な開示及びガバナンスに関する検討会が設置された。第 1 回会合の資料には

- ・第 1 回を 2021 年 8 月 6 日に開催し、その後月に 1~2 回程度開催予定。2021 年内にガイドラインのとりまとめを予定。
- ・2021 年 12 月末までの東京証券取引所へのコーポレート・ガバナンスに関する報告書の提出を見据え、本年秋頃までに対応の方向性を示すことを検討。

とあり、ガイドラインを 2021 年中（秋ごろ）に取りまとめる予定である。読者が本稿を読んでいる時期には既にガイドラインが公開されている可能性はあるが、知的財産情報開示に関するこれまでの歴史を踏まえて私見を述べていく。

まず、知的財産に関する情報開示については、今回のコーポレートガバナンス・コード改定よりはるか前、2004 年から取り組まれているという事実がある。経済産業省は 2004 年に「知的財産情報開示指針」¹¹⁾、2005 年に「知的資産経営の開示ガイドライン」¹²⁾を発表しており、知財報告書や知的資産経営報告書を発表する企業が現れた（中国電力のように現在も知財報告書を定期的に発行している企業もある¹³⁾）。また 2017 年には「企業と投資家の対話のための価値協創ガイダン

ス」(価値協創のための統合的開示・対話ガイダンスー ESG・非財務情報と無形資産投資ー)¹⁴⁾を公表し、前述した「知的財産推進計画 2021」にも価値協創ガイダンスへの言及がある。

それでは、どのような項目開示を検討していくべきか過去の3つの資料をベースで紹介したい。「知的財産情報開示指針」には投資家が求める以下の項目が挙げられている。

①要望が特に高い項目

- ア) 企業のコア技術に関する概略
- イ) 企業・事業の戦略
- ウ) 基本特許の期限、法的訴訟の顛末等知的財産にかかわるリスク情報

②要望の高い項目

- ア) 主要製品(及び基本特許)による売上が全売上高に占める比率
- イ) 技術の市場性・市場優位性についての経営者の分析と討議
- ウ) 企業のビジネスモデル(事業モデル)

また知的財産情報開示の項目として、

1. 中核技術と事業モデル
2. 研究開発セグメントと事業戦略の方向性
3. 研究開発セグメントと知的財産の概略
4. 技術の市場性、市場優位性の分析
5. 研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携
6. 知的財産の取得・管理、営業秘密管理、技術流出防止に関する方針
7. ライセンス関連活動の事業への貢献
8. 特許群の事業への貢献
9. 知的財産ポートフォリオに対する方針
10. リスク対応情報

の10項目を挙げている。次に「知的資産経営の開示ガイドライン」の概要には

- ①企業が将来に向けて持続的に利益を生み、企業価値を向上させるための活動を経営者がステークホルダーにわかりやすいストーリーで伝え、
- ②企業とステークホルダーとの間での認識を共有する

ことを目的にしており、具体的な記載の方法と留意点には

ストーリー中に裏付けとなる、いくつかの知的資産指標(定量的情報)を盛り込む。

とあるが、この定量的情報(知識の創造/イノベーション/スピード)の例として

- ・売上高対研究開発費(または能力開発費)
- ・外部委託研究開発費比率
- ・知的財産の保有件数、賞味期限(経済的に意味のある期間)
- ・新陳代謝率(従業員平均年齢とその前年比)
- ・新製品比率

といった項目を挙げている(上記以外の定量的情報の例が掲載されているのでぜひ知的資産経営の開示ガイドライン【本体】の別紙1を参照されたい)。

「企業と投資家の対話のための価値協創ガイダンス」の全体像は図1のようになっているが、特に知的財産への投資に関連するのは「4.2 経営資源・無形資産等の確保・強化」であろう。

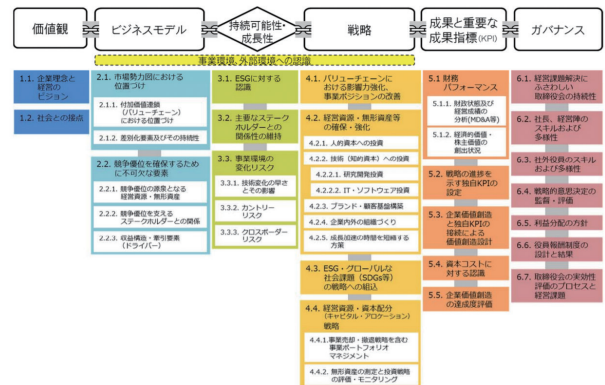


図1 価値共創ガイダンスの全体像

このガイダンスでは

4.2 経営資源・無形資産等の確保・強化

4.2.1 人的資本への投資

4.2.2 技術（知的資本）への投資

4.2.2.1 研究開発投資

4.2.2.2 IT・ソフトウェア投資

4.2.3 ブランド・顧客基盤構築

4.2.4 企業内外の組織づくり

4.2.5 成長加速の時間を短縮する方策

と項目立てされているように、知的財産への投資の“知的財産”を狭義に捉えないことが重要であると言える。知財を生み出すのは人材であり、コーポレートガバナンス・コード改定版にも知的財産への投資だけではなく、人的資本への投資についても言及されている点は留意しておきたい。

今年秋に公開される予定のガイドラインは、この3つの指針・ガイドライン・ガイダンスがベースとなると著者は考えている。その点では、過去に発表されている知財報告書や知的資産経営報告書などの事例収集・検討を行い、自社の状況に合わせてカスタマイズした形でコーポレート・ガバナンスに関する報告書の“知的財産への投資”項目へ準備することが望ましいと考える。

なお、海外には特許レイティング・スコアリングのような定量情報を掲載している企業もあるが、知的財産保有件数などの単純統計データ以外の定量情報については各社の個別判断に委ねられるであろう。著者個人としては、特許の価値は業界・業種やビジネスモデルによって変動するものであり、路線価のように万人に受容されるメトリックが存在しないため、特に投資家向けに特許レイティングなどの定量情報を開示することには否定的である。ただし経営を監督する取締役会向けに自社の相対的な競争優位性を示すためのデータとして用いることはありうると考えている。

3 IP ランドスケープを巡る最近の状況

昨年秋から今年にかけて、新たなIPランドスケープを巡る動向としてはIPランドスケープ推進協議会¹⁴⁾の設立と、特許庁より公表された「経営戦略に資する知

財情報分析・活用に関する調査研究¹⁵⁾の2つが注目される。

まず、IPランドスケープ推進協議会については、2021年1月のグローバル知財戦略フォーラムにおいて協議会の設立がアナウンスされ、2021年3月に第1回協議会を開催している（2021年8月4日時点では幹事企業9社、会員企業25社となっている）。2021年5月13日の参議院の経済産業委員会（特許法等改正法案審議¹⁶⁾）において、IPランドスケープおよび本協議会について言及されていることから、注目度合いの高さが伺える。

「経営戦略に資する知財情報分析・活用に関する調査研究」については、2021年4月に特許庁から公表されると同時に、期間限定のウェビナーが配信された（本稿が公開される頃には第2弾のIPランドスケープウェビナーが開催される予定）。

特許庁や工業所有権情報・研修館（INPIT）ではこれまでに

- 2007年：戦略的な知的財産管理に向けて技術経営力を高めるために - <知財戦略事例集>（付録 企業における特許情報の活用）¹⁷⁾
- 2010年：知財情報の有効活用のための効果的な分析方法に関する調査研究¹⁸⁾
- 2012年：我が国企業への知財戦略の実施体制に関する調査研究¹⁹⁾
- 2019年：経営に資する知財マネジメントの実態に関する調査研究¹⁵⁾

といった知財情報分析および知財戦略への知財情報を活用状況に関する調査報告を発表してきたが、今回発表された調査研究はIPランドスケープを特許庁として定義づけた点、そしてその定義に基づいたIPランドスケープに関する認知度・取り組み状況のアンケート（n = 1,515）を実施している点で非常に興味深い。

まず定義については、過去の拙稿²⁾、²⁰⁾において日本と海外ではIPランドスケープの意味合い・ニュアンスが異なることを述べてきたが、本調査研究においては“事業戦略又は経営戦略の立案に際し、①事業・経営情報に知財情報を組み込んだ分析を実施し、その分析結果（現状の俯瞰・将来展望等）を②事業責任者・経営者と共有すること”という定義づけがなされた。



IP ランドスケープが日本に導入されるきっかけとなった知財人材スキル標準 (version2.0) のベースとなっている「企業の知財戦略の変化や産業構造変革等に適応した知財人材スキル標準のあり方に関する調査研究報告書」²¹⁾ では、“本報告書では IP ランドスケープという用語が出てくるが、これはパテントマップとは異なり、自社、競合他社、市場の研究開発、経営戦略等の動向及び個別特許等の技術情報を含み、自社の市場ポジションについて現状の俯瞰・将来の展望等を示すものである”と説明されていたが、今回の定義づけによって“②事業責任者・経営者と共有すること”が追加されたことで、事業責任者・経営者とのコミュニケーションツールとしての役割が明確になったと言える。

なお、前述したコーポレートガバナンス・コード改定によって、取締役会や投資家に対しても自社の知的財産投資について情報開示・発信していく重要性が高まるため、事業責任者・経営者ととどまらないコミュニケーションツールとしての IP ランドスケープ活動が求められる。

次に、IP ランドスケープに関する認知度・取り組み状況であるが、IP ランドスケープという言葉を知っていると回答した者は約 8 割を占めた、その内、IP ランドスケープを理解していると回答した者は約 3 割であった。また、IP ランドスケープが必要と回答した者は約 8 割であったものの、IP ランドスケープを十分に実施できていると回答した者は約 1 割ということで、知財情報分析が組織的に十分に活用されていないのが現状と言える。

本報告書は知財情報分析に関するものであるが、著者としては知財に限らず、情報分析・データ分析を経営・事業の意思決定に活用する組織・風土の醸成が重要であ

ると考えている。その点、アパレル業界において躍進が著しいワークマンのエクセル経営・データ駆動型経営への転換について解説された書籍²²⁻²³⁾ も参考にしていただきたいと思う。

4 ESG・SDGs と特許情報分析

昨年の拙稿でもその他の注目トレンドとして SDGs (持続可能な開発目標) について触れたが、昨年末に経済産業省から発表された「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」²⁴⁾ や、コーポレートガバナンス・コード改定で知的財産への投資だけでなく、ESG をはじめとするサステナビリティに関する内容を大幅に補充するものとなっており、ESG や SDGs、サステナビリティへの注目度合いは昨年よりも一層増していると言える。

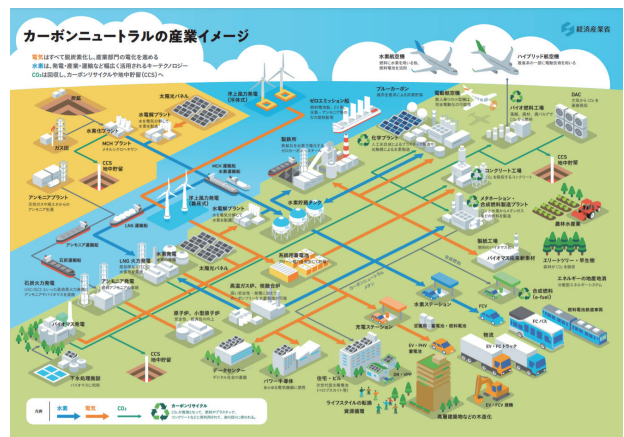


図 3 2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略²⁴⁾

ESG 投資への特許情報活用事例としては GPIF (年金積立金管理運用独立行政法人) の「2020 年度 ESG 活動報告」²⁵⁾ の第 3 章「気候変動リスク・機会の評価

IPランドスケープの理解 IPランドスケープの必要性 IPランドスケープの実施状況

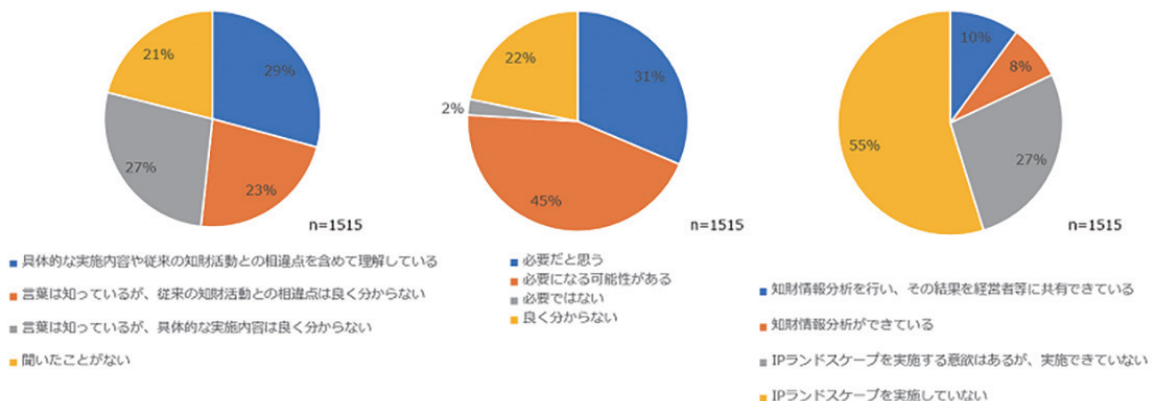


図 2 IP ランドスケープの理解・必要性・実施状況

と分析」において MSCI の特許スコアとアスタミューゼのトータルパテントアセットという特許レイティング結果を掲載している点が注目される。

【図表4】 脱炭素技術の国・地域別のトータルパテントアセット比較

技術領域	技術	日本	米国	欧州	英国	韓国
エネルギー	バイオエネルギー	26.3	100.0	49.4	6.7	22.5
	水力エネルギー・中小水力発電	100.0	39.3	51.3	4.3	33.6
	スマートグリッド・スマートシティ	100.0	81.8	38.5	4.4	43.7
	水素/アンモニア発電	100.0	42.0	38.5	2.2	12.7
	水素システム・インフラ	100.0	68.2	36.7	9.4	54.1
	太陽光発電	100.0	78.4	69.5	5.7	76.2
	風力	27.7	54.6	100.0	3.4	15.2
	海洋エネルギー	39.0	100.0	70.2	15.7	52.9
	高効率火力発電	59.0	100.0	21.3	3.0	20.3
	地熱	100.0	98.4	65.4	12.1	89.4
	原子力・核融合	34.7	100.0	31.6	21.4	29.5
社会インフラ	土壌・海洋への炭素貯留	25.3	100.0	28.7	13.1	28.2
	地層注入・海底貯留	72.0	100.0	37.4	11.4	34.9
	廃棄物・下水汚泥処理	42.7	100.0	95.8	3.1	72.9
化学	バイオ素材	50.7	100.0	46.9	1.9	41.2
	CO ₂ 吸収/吸着/分離/濃縮/ 長期保存可能な素材	78.6	100.0	39.4	11.6	37.4
	燃料電池	100.0	32.0	18.0	4.1	36.5
	蓄電池	100.0	31.6	18.8	2.0	57.3
	フロン類の排出抑制・グリーン冷媒	46.4	100.0	5.2	0.0	2.7
	カーボンリコース	65.4	100.0	46.2	13.4	30.4

図4 脱炭素技術の国・地域別のトータルパテントアセット比較

2019年の報告書から引き続き掲載されている MSCI の特許スコアは、他者の特許出願において当該特許が引用された数である「特許前方引用」、当該特許の出願時に引用している他者の特許数である「特許後方引用」、当該特許が出願された国の GDP 合計の「市場カバレッジ」、当該特許が関連付けされた数の「Cooperative Patent Classification (CPC) カバレッジ」に基づいて評価したものである。

一方、アスタミューゼのトータルパテントアセットは各特許について他社への排他権としてのインパクト評価に加え、地理的な権利範囲（出願国など）、権利の時間的な残存期間などを重みづけし、特許毎にスコアリングをした「パテントインパクトスコア」を企業ごとに集計したものである。

コーポレートガバナンス・コード改定では上場企業側からのサステナビリティへの対応が求められているが、今後は GPIF のような機関投資家が特許情報を活用した ESG・サステナビリティへの対応状況を分析・発表する事例も増えていくと予想される。企業の知財担当者としても、自社がどのような情報開示をしていくべきか、参考資料として投資家側の情報開示も参考になるであろう。

また、特許情報を活用した SDGs への取り組み状況の可視化事例も活発になってきている。

日本特許情報機構（Japio）の知財 AI 研究センターは 2021 年 4 月に「SDGs 技術企業ランキング」²⁶⁾ を発表した。Google の自然言語処理モデル BERT を用いて、特許明細書の情報から SDGs のどの目標に該当するかを推定する AI モデルを構築し、ゴール 2・3・6・7・8・9・11・13 の企業ランキングを毎月更新

している。

デロイトトーマツはテキストマイニングにより各 SDG に関連の深いキーワード群を定義したうえで、SDG ごとに固有の特許検索式を構築して特許データベース検索を実施した結果、2015 年 9 月から 2020 年 8 月の期間内で 618,556 件の SDGs 関連特許のトレンドを発表している²⁷⁾。

また内閣府知的財産戦略推進事務局構想委員会の資料²⁸⁾には K.I.T. 虎ノ門大学院の杉光教授がコンサルティングファームの PwC と共同開発している SDGs に係る技術開発評価を行うツールの概要が紹介されている (p19-20)。

SDGsゴール別累積ファミリー数(2021.5.7時点)

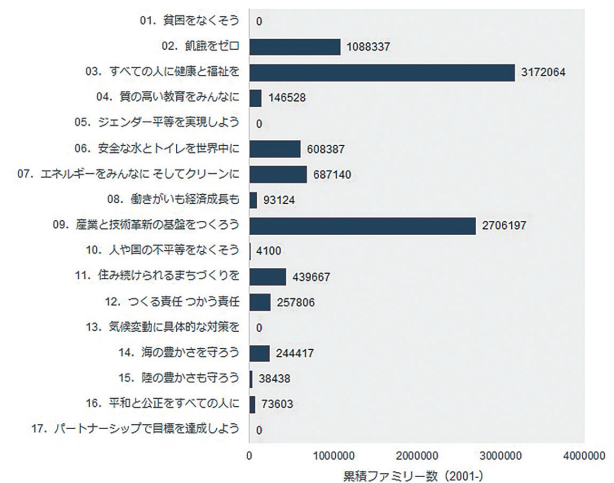


図5 SDGsのゴール別特許・実用新案の累積ファミリー数

著者も 2021 年 5 月に「特許から見る SDGs 企業ランキング」²⁹⁾ を発表した (図 5 参照)。上述の SDGs 関連特許トレンドや企業ランキングは機械学習を活用していたり、各ゴールの分析母集団検索式が非開示でありブラックボックス化していたため、「特許から見る SDGs 企業ランキング」では著者が特許情報で分析可能と判断した 13 のゴール・83 のターゲットについて独自に母集団検索式を作成して公開している。自社に状況に合わせて適宜母集団検索式を修正・調整いただいた上で、ぜひとも活用いただければ幸いです。

5 その他の注目トレンド

最後にコーポレートガバナンス・コード改定、IP ランドスケープ ESG・SDGs と特許情報以外に、最新テ



テクノロジーに関する特許分類とオンライン展示会の2点について述べていく。

5.1 最新テクノロジーと特許分類

昨今のテクノロジーの進展は目覚ましいものがあり、特許分類についても毎年のように改定がおこなわれている。WIPO から発表されている 2022 年 1 月の IPC サブクラス改定³⁰⁾ は以下のとおりである。

A	A43	A43B
	A61	A61F
B	B01	B01D, B01F
	B09	B09B
	B22	B22F
	B60	B60R
	B61	B61L
C	C01	C01F
	C12	C12P
F	F24	F24D, F24H
G	G01	G01B, G01F, G01J
	G06	G06F, G06K, G06N
H	H02	H02K
	H04	H04L
	H05	H05B

図 6 2022 年に改訂される IPC サブクラス一覧³¹⁾

中でも著者として注目した分野は量子コンピュータ関連分類 G06N10/00 の細分化、画像認識関連分類 G06K9/00 の新設分類 G06V10/00 ~ 40/00 への移行、通信ネットワーク関連特許分類 H04L9/00、H04L12/00、H04L29/00 の新設分類 H04L41/00~H04L69/00 への移行の 3 つである。

なお、通信ネットワーク関連の新設 IPC である H04L41/00~H04L69/00 は既に CPC (欧米共同特許分類) では設定されている分類である。日本特許庁は採択していない CPC の IPC 化が今後も進展していく可能性があると言えよう。

特許庁の AI 活用についてニュース記事³²⁾で「1000 万件の日本特許に関し、人手で付けられた分類データとテキストデータを AI に学習させた。この AI で約 3000 万件の外国特許を分類できた」と取り上げられたが、特許情報業務に従事する身としては審査業務だけではなく、本 AI を活用した日本特許への CPC 付与または海外特許文献への FI・F ターム付与を行い、J-PlatPat でシームレスに国内外の特許文献を検索できる環境整備を望みたい。

5.2 オンライン展示会

昨年の特許・情報フェア&コンファレンスは新型コロナウイルス感染症の影響で史上初のオンライン開催となった。今年も本稿執筆時点で 11 月開催から 2022 年 2 月開催への延期が決まっているが、リアル開催できるか予断を許さない。

新型コロナウイルス感染症終息の見通しが立たない中、展示会についてのオンライン化も進んでおり、2021 年 8 月にはアスタミューゼ主催の「すごい知財サービス EXPO」³³⁾ が開催され、1,000 名以上の登録者があった。またグローバルに展示会開催を行っているリードエグジビションの法務・知財 EXPO³⁴⁾ も 2021 年 9 月にはオンライン開催した。

オンライン展示会のメリットは地理的・時間的制約がない点である。昨年来セミナー・講演会のオンライン化は普及してきたが、新型コロナウイルス感染症が終息した後であっても、オンライン展示会という形態は存続するであろう。

6 おわりに

以上、コーポレートガバナンス・コードや SDGs、IP ランドスケープを中心に、私見を交えて最新トレンドについて述べてきた。あくまでも著者の目を通しての最新の注目トレンドであるため網羅性が欠けている可能性がある点、また各トピックへの見解については著者の私見が多分に含まれているが、読者の方に参考になれば幸いである。

注 (引用文献・参考文献など、なおインターネット情報については 2021 年 8 月 31 日にアクセス)

- 1) 首相官邸、第 154 回国会における小泉内閣総理大臣施政方針演説、<https://www.kantei.go.jp/jp/koizumispeech/2002/02/04sisei.html>
- 2) 野崎篤志、特許情報をめぐる最新のトレンドー人工知能、IP ランドスケープおよび特許検索データベースの進化ー、Japio YEAR BOOK 2018
- 3) 野崎篤志、知財情報調査・分析を取り巻く人工知能とその周辺動向ー AI ツール・RPA ツールとの協働・共創時代へー、Japio YEAR BOOK 2019
- 4) 野崎篤志、特許情報を巡る最新のトレンドー人工知

- 能、IP ランドスケープなど特許情報を取り巻く環境の変化一、Japio YEAR BOOK 2020
- 5) 「日本再興戦略」改定 2014、<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/honbun2JP.pdf>
 - 6) 東京証券取引所、コーポレートガバナンス・コード～会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のために～、<https://www.jpx.co.jp/news/1020/nlsgeu000000xbfx-att/code.pdf>、2015 年 6 月 1 日
 - 7) 東京証券取引所、改訂コーポレートガバナンス・コードの公表、<https://www.jpx.co.jp/news/1020/20180601.html>、2018 年 6 月 1 日
 - 8) 東京証券取引所、改訂コーポレートガバナンス・コードの公表、<https://www.jpx.co.jp/news/1020/20210611-01.html>、2021 年 6 月 11 日
 - 9) HR ガバナンス・リーダーズ、知財ガバナンス研究会、<https://www.hrgl.jp/info/info-1990/>
 - 10) 首相官邸 知的財産戦略会議、知的財産推進計画 2021、<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20210713.pdf>
 - 11) 経済産業省、知的財産情報開示指針、2004 年
 - 12) 経済産業省、知的資産経営の開示ガイドライン、2005 年
 - 13) 中国電力、エネルギーグループ知的財産報告書、<https://www.energia.co.jp/eneso/kankoubutsu/chizai/>
 - 14) IP ランドスケープ推進協議会、<http://ip-edu.org/iplsuishin>
 - 15) 日本特許庁、経営に資する知財マネジメントの実態に関する調査研究、2019
 - 16) 参議院インターネット審議中継ウェブサイト、<https://www.webtv.sangiin.go.jp/webtv/index.php>、2021 年 5 月 13 日経済産業委員会(特許法等改正法案審議)
 - 17) 日本特許庁、戦略的な知的財産管理に向けて技術経営力を高めるために - <知財戦略事例集>、2007
 - 18) 工業所有権情報・研修館、知財情報の有効活用のための効果的な分析方法に関する調査研究、2010
 - 19) 日本特許庁、我が国企業の知財戦略の実施体制に関する調査研究、2012
 - 20) 野崎篤志、IP ランドスケープの底流—情報分析を組織に定着させるために、IP ジャーナル、9 号、2019 年 6 月
 - 21) 日本特許庁、平成 28 年度特許庁産業財産権制度問題調査研究「企業の知財戦略の変化や産業構造変革等に適応した知財人材スキル標準のあり方に関する調査研究報告書」、2019 年 2 月
 - 22) 酒井大輔、ワークマンは商品を変えずに売り方を変えただけでなぜ 2 倍売れたのか、日経 BP、2020
 - 23) 土屋哲雄、ワークマン式「しない経営」、ダイヤモンド、2020
 - 24) 経済産業省、2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略、<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201225012/20201225012.html>
 - 25) 年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF)、2020 年度 ESG 活動報告、2021 年 8 月 20 日
 - 26) 日本特許情報機構・知財 AI 活用センター、<https://transtool.japio.or.jp/work/sdg/>
 - 27) デロイトトーマツ、『SDGs に貢献し得る技術イノベーション』を創発する社会へ、<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/strategy/articles/md/sdgs-patented-technology-for-natural-language-processing.html>
 - 28) 内閣府 知的財産戦略推進事務局 構想委員会 資料 2、<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kousou/2021/dai3/siryou2.pdf>、2021 年 1 月 29 日
 - 29) PRTIMES、イーパテント、特許から見る SDGs 企業ランキングを一挙無料公開、<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000078317.html>
 - 30) Next Version of IPC Enters into Force on January 1, 2022、https://www.wipo.int/classifications/en/news/ipc/2021/news_0001.html
 - 31) WIPO、IPC Publication、<https://www.wipo.int/classifications/ipc/ipcpub/?notion = rcl&version = 20220101>
 - 32) ニューススイッチ、審査の質向上と時間短縮を図る特許庁の AI 活用法、<https://newswitch.jp/p/27637>、2021 年 5 月 28 日
 - 33) すごい知財サービス EXPO、<https://super-ip-expo.com/>
 - 34) 法務・知財 EXPO、<https://www.office-expo-online.jp/ja-jp/lp/inv/legal.html>