Close Up

最近の溶接・接合に関する特許行政・特許出願動向

—2019年度 特許庁との懇談会報告—

（一社）日本溶接協会 特許委員会

1　はじめに

特許委員会では，（一社）日本溶接協会会員企業が知的財産戦略を構築するための側面支援の１つとして，特許庁の多大なるご協力をいただきながら毎年懇談会を行っている。今年度は，2019年10月17日に溶接会館にて，特許庁から４人，会員企業から40人が参加して懇談会が開催された。

表１　2019年度懇談会のテーマと特許庁参加者

テーマ		特許庁参加者（敬称略）
1	最近の特許行政について（最近の知財情勢と施策紹介）	【講演】 特許庁審査第二部生産機械（加工機械）技術担当室長　金丸　治之
2	ＡＩ関連発明に関する出願状況と審査基準について	【講演】 特許庁審査第二部生産機械（加工機械）審査官　奥隅　隆
3	意見交換会	【参加者】 特許庁審判部第13部門　部門長　栗田　雅弘 特許庁審査第二部生産機械（加工機械）金丸　治之 室長，竹下　和志 上席審査官，奥隅　隆 審査官

第１部では，特許庁から**表１**に示すテーマ２件（最近の特許行政，AI関連発明に関する出願状況と審査基準）について講演をいただいた。また第２部では，特許庁と会員企業による情報共有・意見交換を行う機会として，意見交換会の場を設けた。

以下に，講演会および意見交換会での質疑応答の内容について，抜粋して報告する。

2　最近の特許行政について

最近の知財情勢と施策紹介について，大きく４つのテーマ（知財をめぐる動向，特許審査の取り組み，グローバルな取り組み，最近のトピックス）を解説いただいた。以下に，講演内容を報告する。

2.1　知財をめぐる動向

2.1.1　知財をめぐる動向（グローバル）

図１に示すように，世界の主要国／地域での特許出願

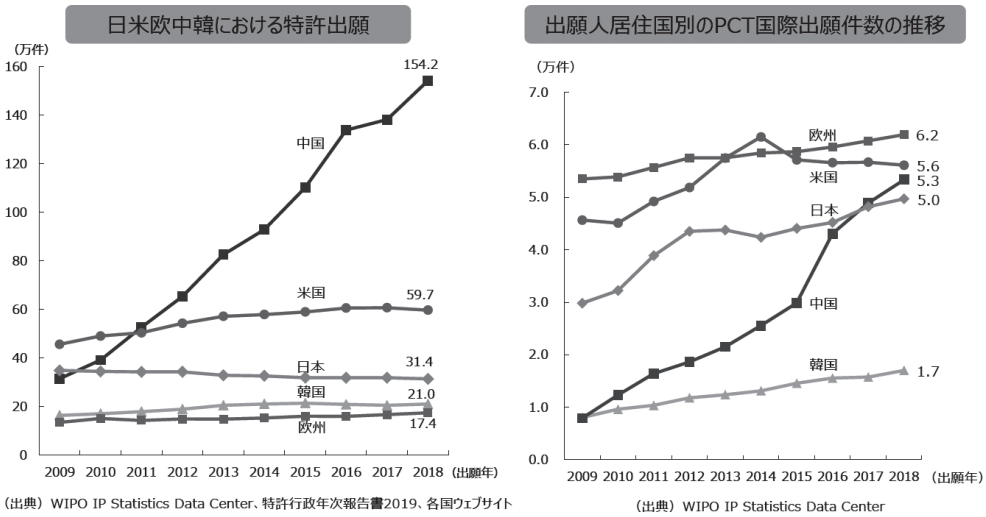


図１　特許出願件数の推移

件数は，中国，米国，日本の順となっているが，他国／地域がほぼ横ばいもしくは漸減傾向であるのに対し，中国の出願件数の伸びが顕著である。2018年には154.2万件に達している。

また，出願人居住国別のPCT国際出願件数は，日本，欧州，韓国，中国が増加しており，とくに中国の伸びが顕著で，2017年に日本を抜いて，米欧に次ぐ３位となっている。

2.1.2　知財をめぐる動向（日本）

図２に示すように，日本の特許出願件数は，長期漸減傾向であり，特許登録件数は17万件前後で横ばいになっている。その結果，特許登録率は長期増加傾向である。また，審査請求件数はほぼ横ばいで推移している。これらのことから，日本の出願人の間で，特許出願の厳選を行うことが浸透し，量から質への転換が進んでいることがうかがえる。

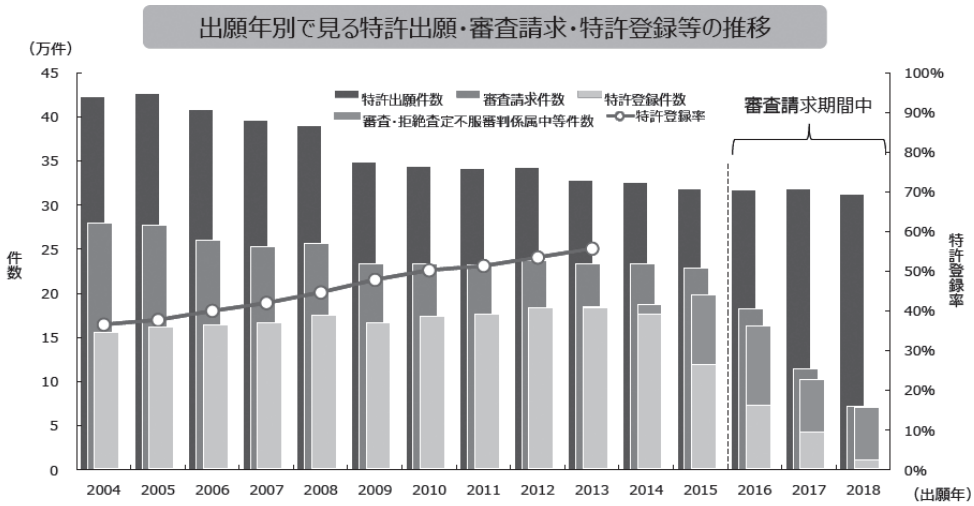
2.2　日本特許庁での特許審査の取組み

2.2.1　世界最速・最高品質の審査

図３に示すように，特許庁での一次審査期間は平均9.3ヵ月，権利化までの期間は平均14.1ヵ月となっている。なお，2023年度目標として一次審査期間10ヵ月以内，権利化までの期間14ヵ月以内を掲げている。また世界各国との比較を参考として示す。

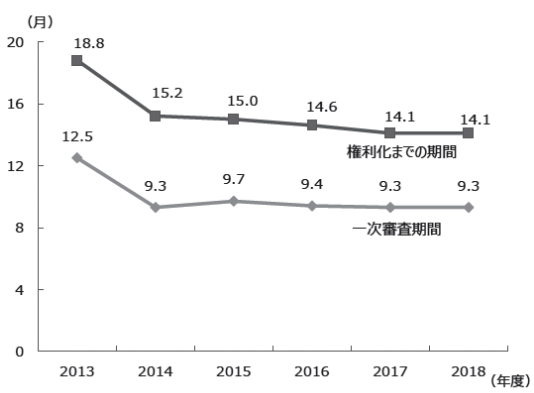
ユーザーの早期権利取得を支援する制度として早期審査・スーパー早期審査の制度を用意している。いずれも特許庁に対する手続きは無料である。

早期審査制度は，実施関連出願，外国関連出願，中小



※特許登録率は、それぞれの年の特許出願件数に対する特許登録件数の割合
（備考）出願年別の特許出願・審査請求・特許登録等の件数には、特許権の存続期間の延長登録の出願の件数は含まれない。
出願年別特許登録件数は、2019 年4 月15 日時点での暫定値。
2016 年から2018 年の出願における出願年別審査請求件数は、2019 年4 月15 日時点での暫定値。
（出典）特許行政年次報告書2019年版

図２　日本での特許出願・審査請求・特許登録等の推移



（出典）特許行政年次報告書2019年版

各国における一次審査期間と権利化までの期間

2017年	一次審査期間	権利化までの期間
日本	9.3か月	14.1か月
米国	15.7か月	24.2か月
欧州	4.8か月※	24.9か月
中国	14.4か月	22.0か月
韓国	10.4か月	15.9か月

※欧州特許庁の一次審査期間は、出願日から拡張欧州調査報告の発表までの中央値
（出典）特許行政年次報告書2019年版

図３　一次審査期間と権利化までの期間

企業・個人・大学等の出願のいずれかの出願が対象であり，2018年の実績は，21,137件で一次審査までの期間は平均2.3ヵ月であった。

スーパー早期審査制度は，実施関連出願で，かつ，外国関連出願である出願が対象であり，2018年の実績は，685件で一次審査までの期間は平均0.7ヵ月であった。

また，特許庁では，審査品質の向上に取り組んでおり，「質の保証（審査の質の維持・向上のための取り組み）」，「質の検証（審査の質の把握のための取り組み）」，「品質管理に対する外部評価」を３つのキーコンポーネントとして審査の品質管理を行っている。

「質の保証」と「質の検証」は，審査官作成の通知書等の確認を行う「管理職チェック」，管理職や他分野の審査官等との意見交換・知識共有を行う「協議」，品質管理官が改めて審査の妥当性をチェックする「品質監査」等を組み合わせて実施されている。

「品質管理に対する外部評価」は，その結果を**図４**に示す。2019年度の評価結果は，満足6.5%，比較的満足50.7%，普通36.5%，比較的不満5.8%，不満0.5%であった。審査の質全般の評価との関係が強い項目としては，「29条２項（進歩性）の運用」，「判断の均質性」，「審査を通じて付与された特許の権利範囲」，「拒絶理由通知等の記載の分かりやすさ」，「審査官の技術等に関する専門知識レベル」が挙げられている。

2.2.2　ユーザーの事業展開の支援

特許庁では，ユーザーの事業展開の支援として，面接（出張／テレビ面接を含む）および事業戦略対応まとめ審査の制度を用意している。

面接は，審査官と直接対話して意思疎通を円滑化できるもので，審査請求してから審査の手続きが終了するまでいつでも要請可能（無料）である。面接要請があった場合，原則１回は面接を受諾する。

出張面接は，出願人の所在地付近で面接を実施するもので，工場見学も同時に実施するなどにより，説明がより効果的になることもある。また，INPIT-KANSAIには面接室を設置している。テレビ面接は，出願人所有のPC等から，インターネット回線でテレビ面接審査への参加が可能である（専用ソフトのインストール不要）。2018年の実績は4,128件（出張1,158件，テレビ155件含む）であった。

事業戦略的まとめ審査は，事業に関連する複数の出願（申請は２件の出願から可能）について分野横断的にまとめて審査を受けることが可能である。出願人が望むタイミングでの権利化を支援するものである。特許に加え，意匠・商標の出願も一つの申請にまとめて審査可能である。2018年の実績は，申請45件（対象出願の合計は特許446件，意匠２件，商標１件）であった。

2.3　グローバルな取組

2.3.1　海外での早期権利化

海外の早期権利化に関して，特許審査ハイウェイ（PPH）がある。この制度の活用により，審査待ち期間は短縮（米国：約50%短縮）でき，特許率が向上（米国：通常75%→PPH85%）する。日本起点のPPHを活

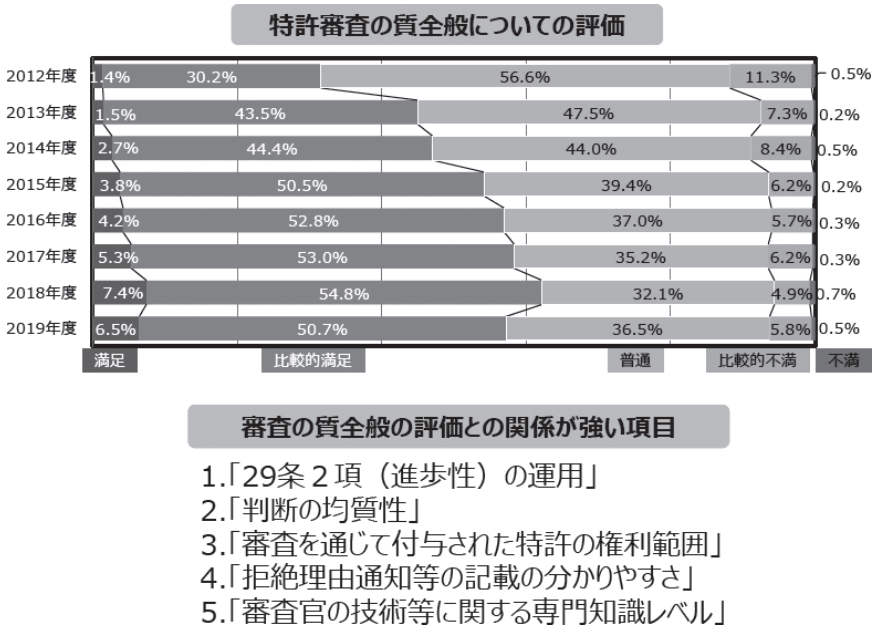


図４　特許審査の質についてのユーザー評価

用することでグローバルポートフォリオを迅速に構築できる。2018年10月にはインドとの間で，PPHの施行を2019年度に開始することで一致した（2019年12月５日申請受付開始）。

2.3.2　海外での円滑な権利化

海外での円滑な権利化として，PCT協働調査がある。この制度では，１つのPCT出願に対して主担当庁が副担当庁と協働して，特許可能性に関する判断を行い，質の高い国際調査結果を出願人に提供するものである。PCT段階で複数庁の協働による調査報告が得られるため，海外での円滑な特許権取得が可能となる。2019年４月より，日本語出願をPCT協働出願の対象として受入開始している。試行期間中（2018年７月～2020年６月）は，追加の手数料不要である。

2.3.3　国際審査協力（グローバルに質の高い権利取得支援）

国際審査協力として，海外特許庁と相互に特許審査官を派遣している。実際の出願についての特許要件などを海外審査官と議論（審査官協議）を行うことで審査実務の調和の推進を図るとともに，日本特許庁の審査官（国際研修指導教官）による審査実務指導を通じて日本の審査実務の普及・浸透を促すことにより，わが国企業が海外において円滑かつ予見性高く特許権を取得することを支援するものである。これまでの国際審査協力実績（2000年４月～2019年３月末までの延べ人数）を**図５**に示している。これまでに29ヵ国の特許庁・組織との間で実施してきた。

2.3.4　国際的な特許制度・運用の調和

国内外での権利取得の円滑化のために国際的な特許制度・運用の調和が重要であるとの認識に基づき，先進国間会合（特許制度の調和を議論）や五庁会合（特許制度運用の調和を議論）などを通して議論を実施している。

先進国間会合では，実体的側面での特許制度の調和を目指し，まずは先進国（WIPO先進国メンバー等約50ヵ国）間で制度運用に関する共通の見解を得るべく議論を行っており，直近では2019年10月にジュネーブで会合が開催され，新規性喪失の例外（グレースピリオド）等について議論した。

また五庁会合では，五庁（日米欧中韓の特許庁）間での特許制度の運用調和を目指し議論を行っており，直近では2019年６月に韓国での会合が開催され，過去５年間取り組んできた３つの項目（明細書の記載要件等）について取り組みを完了することに合意した。

2.4　最近のトピックス

2.4.1　特許法等の改正の概要

「侵害した者勝ち」にならないような配慮が必要という狙いから，侵害が容易，立証が困難，侵害を抑止しにくいといった特許訴訟特有の背景に鑑み，①専門家による現地調査（査証），②権利者の生産・販売能力等を超える部分の損害を認定，③ライセンス相当額の増額の３点について改正を行う。

2.4.2　意匠法等の改正の概要

優良な顧客体験が競争力の源泉として重要性を高める

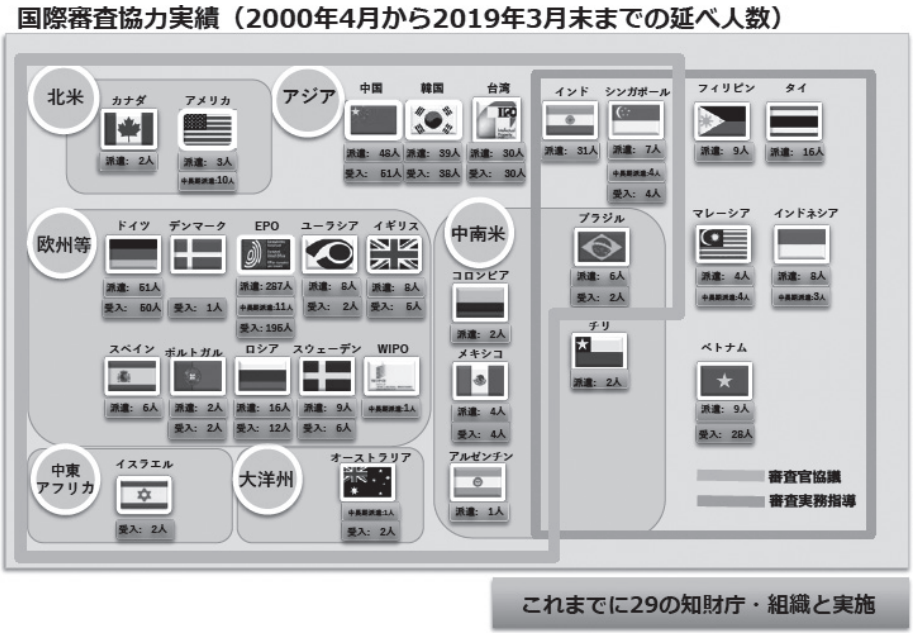


図５　国際審査協力実績

中，デジタル技術を活用したデザイン等の保護や，ブランド構築のため，意匠制度等を強化する。

デジタル技術を活用したデザインの保護については，物品に記録・表示されていない画像まで保護する。またブランド構築のためのデザインの保護については，建築物の外観・内装デザインを保護する。関連意匠制度については，長期にわたり，一貫したコンセプトに基づき開発されたデザインを保護する。

この他にも，まず存続期間が「登録日から20年」から「出願日から25年」に変更され，また複数意匠の一括出願制度が導入され，さらに模倣品対策も侵害品を構成部品に分割して製造・輸入等する行為も取り締まりできるように，それぞれ改正される。

2.4.3　AI関連発明に関する取り組み・IoT特許分類の新設

まずAI関連発明に関する取り組みとして，記載要件および進歩性に関する審査ハンドブックに10事例を追加して，ハンドブックを充実化した。さらに日米欧中韓の特許庁の審査実務担当者を招き，11月20日にAI関連発明の国際シンポジウムを開催し，AI関連発明の判断ポイントや権利を取得するための留意点について議論した。

次にIoT特許分類の新設については，IoT関連技術を網羅的に抽出可能な特許分類（ZIT）を世界に先駆けて新設・細分化した。また，ZITの内容を踏まえて，国際標準として，国際特許分類（IPC）にIoT関連技術のための分類を創設することを提案し，五庁会合およびWIPOでの議論を経て，IPCのサブクラスG16Yとして2020年１月に発効することが決定された。

2.4.4　特許情報提供の刷新

特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）が増強・刷新された。主な機能改善としては，①前日までの審査・審判結果にアクセス可能となり，②アクセス可能な審査・審判書類が拡充され，意匠や商標の書類も見られるようになり，③中国・韓国文献も検索可能になった。これはもともと別サイトで運営していた中韓特実文献翻訳検索システムがJ-PlatPatに統合されたもので，日本語による全文検索が可能となった。また，④権利が消滅した商標等が検索可能になり，⑤日英翻訳の質をAIの活用で向上させた。

2.4.5　スタートアップ支援

権利取得の経験が少ないスタートアップに向けたもので，通常の審査に対して，面接活用早期審査とスーパー早期審査の２つのメニューを用意し，どちらかを選ぶことができる。

面接活用早期審査では，審査請求して，一次審査の前の面接審査も受け付ける。またとにかく早く権利を取得したいという要望にはスーパー早期審査を提供する。

また，一定の要件を満たしたスタートアップについては，審査請求料や特許料等を1/3に減額する。

また情報提供として，スタートアップが「まず見るサイト」知財専門家と「つながるサイト」を目指した知財ポータルサイト「IP BASE」を2018年12月に開設した。「IP BASE」の魅力的なコンテンツにより，スタートアップの知財意識の向上を図るとともに，「IP BASE」を通じてスタートアップと知財専門化とのマッチングを促進する。

3　AI関連発明に関する出願状況と審査基準について

近年めざましい発展を見せているAI関連技術に関する出願状況および審査基準について，下記の２つの資料に基づき解説いただいた。以下に，講演内容を報告する。

・資料１　AI関連発明の出願状況調査（2019年７月 特許庁 審査第四部 審査調査室）
https：//www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/ai/ai_shutsugan_chosa.html

・資料２　AI関連技術に関する特許審査事例について（2019年３月 特許庁 調整課 審査基準室）
https：//www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/ai_jirei.html

3.1　AI関連発明の出願状況調査

近年，深層学習を中心にAI関連の技術が発展しており，AI関連の特許出願も技術分野をまたがって増加している。今後もAI関連の技術開発や特許出願が多数見込まれることから調査を実施した。

AIについては様々な定義が可能だが，ここでは**図６**

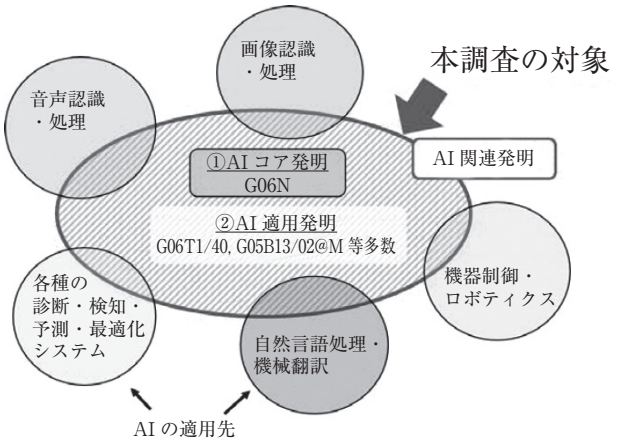


図６　本調査の範囲（AI関連発明の範囲）

に示すように，①AIコア発明および②AI適用発明をまとめて「AI関連発明」と定義し，調査対象とした。

ここで①AIコア発明とは，ニューラルネットワーク，深層学習，サポートベクタマシン，強化学習等を含む各種機械学習技術のほか，知識ベースモデルやファジィ論理など，AIの基礎となる数学的または統計的な情報処理技術に特徴を有する発明（付与されるFIは主にG06N）である。

また②AI適用発明とは，画像処理，音声処理，自然言語処理，機器制御・ロボティクス，診断・検知・予測・最適化システム等の各種技術に，①のAIコア発明を適用したことに特徴を有する発明（付与が想定されるFIは多数）である。

本調査の結果，**図7**に示すように，AI関連発明の出願件数は近年急激に増加していることが分かった。とくに，2013年～2017年までの4年間に，AI関連発明は約3倍，AIコア発明に限っては約6倍に増えている。今回の調査では1988年～2017年の30年間を調査対象期間としているが，1990年前後にも出願件数が多い時期があることが分かる。1990年前後は第二次AIブームと呼ばれている時期であり，近年は第三次AIブームと呼ばれている。なお，今回の調査対象には含まれていないが，1950年～1960年前後に第一次AIブームと呼ばれている時期がある。

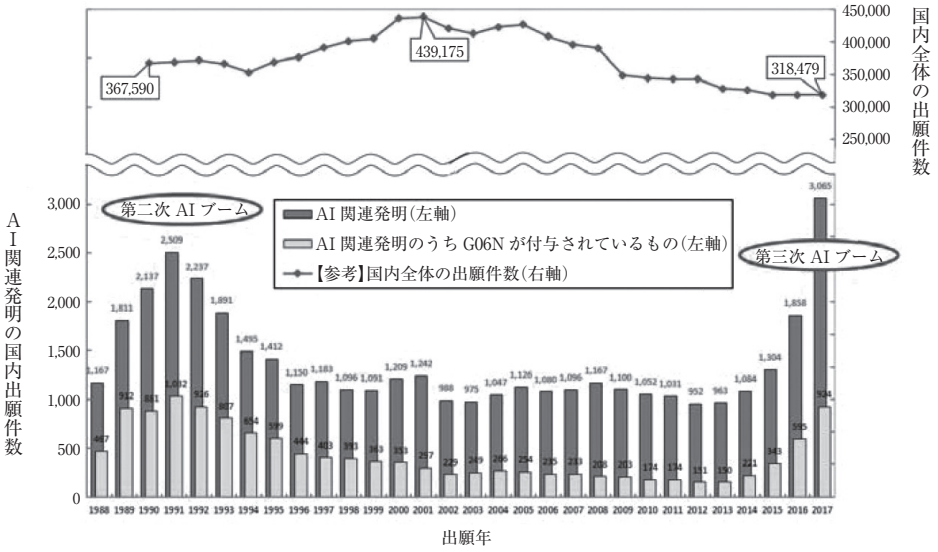


図7　AI関連発明の国内出願件数の推移

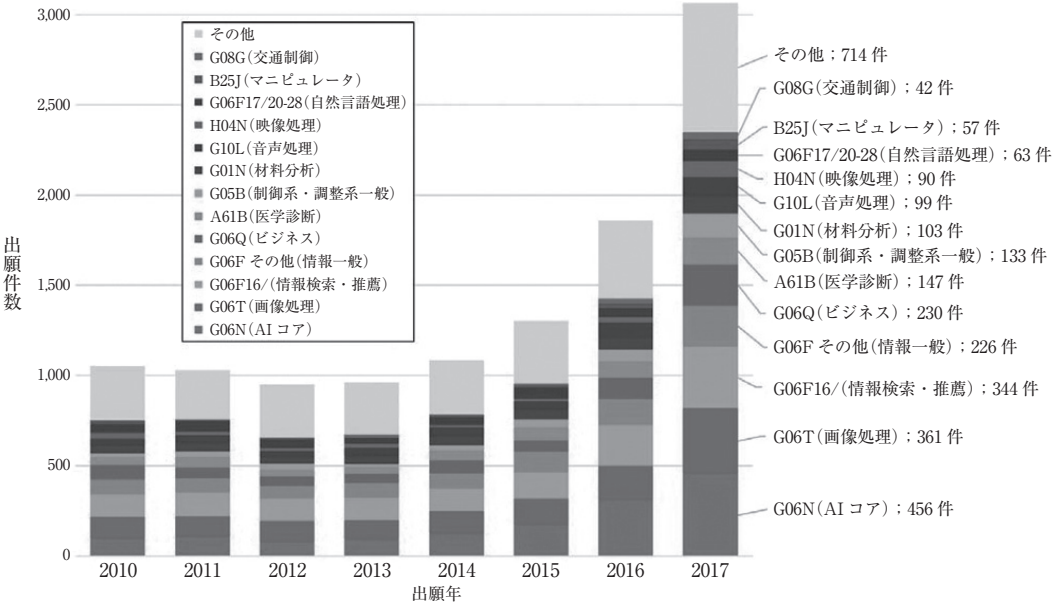


図8　AI関連発明の主分類構成の推移（2017年の件数を表記）

次に，**図８**に示すように，主分類別に出願件数の推移を調べてみたところ，どの分野においても出願件数が増えていることが分かった。とくに，従来からAIとの親和性が高いと思われていた画像処理や情報処理の技術以外でも，マニピュレータや制御系の技術分野において高い伸び率が示されている。溶接関係の技術は主にB23Kが主分類になるので，その他に含まれている。

図９に示すように，AI関連発明の特許査定率は近年上昇している。近年すべての技術分野で特許査定率が上昇している傾向にあるが，全体の平均と比べてもAI関連発明の特許査定率は高いといえる。なお，AI関連発明の審査において，他の技術分野と異なる判断を行っているわけではない。

3.2　AI関連技術に関する審査基準事例について

AI関連技術について記載要件および進歩性の判断のポイントを分かりやすくするために，審査基準に新たに10の事例を追加した。出願する技術の内容に応じて参考になる事例があれば読んでいただきたい。今回は追加された事例のうち，以下の２つを紹介する。

まず事例46（糖度推定システム，生産者の顔写真からその人が作った野菜はおいしいかを判定）は，**図10**に示すように，生産者の顔と野菜の糖度との関係をAIに学習させ，顔写真から野菜がおいしいかどうかを判定するという内容である。

この事例は，教示データに含まれる複数種類のデータの間に相関関係等が存在することが明細書等に裏付けられておらず，実施可能要件を満たしていない。特定の人物が作った野菜がおいしいということはあるかもしれないが，その人物に似た顔の人が作った野菜が同じようにおいしいとは限らないことは，常識的に考えて明らかであろう。

次に事例49（体重推定システム）について説明する。この事例では，**図11**に示すように，請求項１では顔画像から取得される「顔の形状を表現する任意の特徴量」で体重を推定することが特定されている。また，請求項２ではもう少し限定して，顔画像から取得されるフェイスライン角度から体重を推定することが特定されており，発明の詳細な説明中には，フェイスライン角度の余

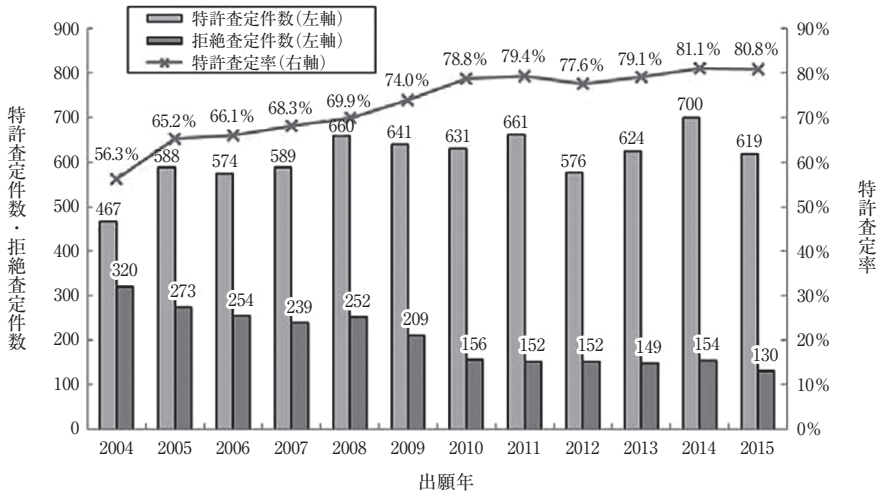


図９　AI関連発明の特許査定率の推移
【備考】特許査定率＝特許査定件数／（特許査定件数＋拒絶査定件数＋FA後取下・放棄件数）

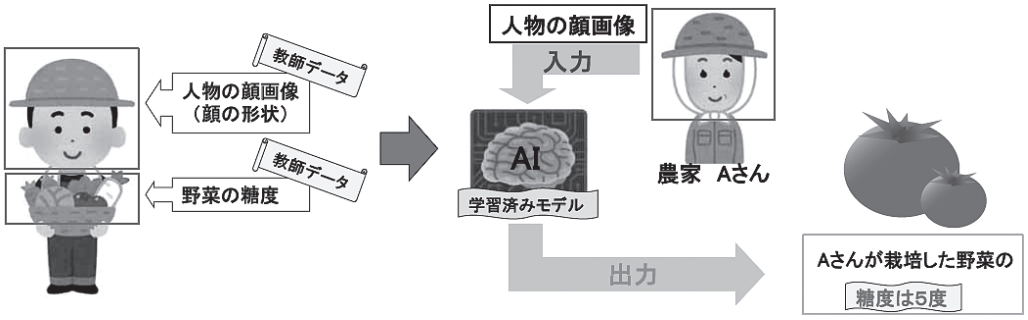


図10　事例46のスキーム図

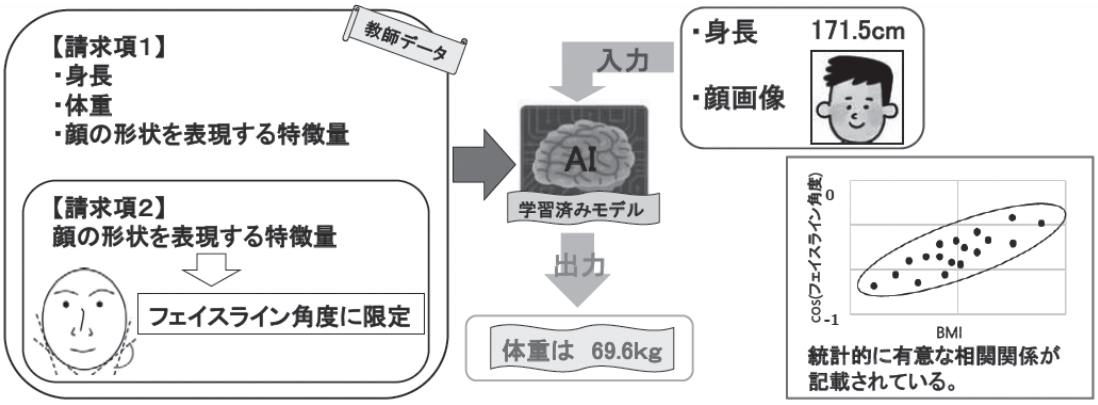


図11　事例49のスキーム図

弦とBMIとの間に相関関係があることが説明されている。

請求項１は顔の形状を表現する任意の特徴量，例えば目が大きい，口が大きいといった特徴量から体重を推定するものも含まれているが，発明の詳細な説明中にこのような特徴量から体重を推定できることは記載されていないから，サポート要件を満たしていない。また，常識的に考えて目や口の大きさから体重を推定することはできないから，請求項１は実施可能要件を満たしていない。

一方，発明の詳細な説明の記載に基づけば，フェイスライン角度と身長および体重の間には一定の相関関係が存在すると認められ，フェイスライン角度と身長および体重の実測値を教師データとして汎用の機械学習アルゴリズムを用いて推定モデルを生成することができると考えられるため，実施可能要件は満たしている。

この２つの事例から分かるように，何らかの情報をAIにより推定するというだけでは，それが常識的に考えて実現可能でない場合には実施可能要件を満たさないため，AIが具体的にどのように利用されているのかを発明の詳細な説明において説明しなければならない。なお，これらの事例はいずれもAI適用発明にあたる。

溶接の技術分野では，溶接現場ごとに環境が大きく異なるため，自動で溶接を行うようなロボットを開発しても他の現場で活用ができない等の事情があり，AIを用いた自動化の技術等に多額の開発費をかけても効果があまり期待できないと聞いている。ところで，人間と同じように，自ら設計図を理解して，必要な材料を資材置き場から選択して運搬し，適切条件で溶接を行い，溶接後の検査とデータの管理も行える人間型の全自動溶接ロボットを開発することを想像してみてほしい。このようなロボットを開発するためには様々なAI技術が必要であり，例えば，設計図を理解するためのAI，溶接材料を選択するためのAI，溶接品質を検査するためのAIなどが考えられる。このように，溶接技術の中にはAIを活用できる技術がたくさんあるので，何かしら研究費をかけて開発する価値のある技術もあるのではなかろうか。そのような技術を開発して出願する際には，今回紹介したような審査基準の事例を参考にしていただきたい。

4　意見交換会

本年度も，講演テーマ以外の内容も含めた意見交換を行える機会を設定した。活発な情報・意見交換の場となり，予定時間内には収まりきらない状況であった。

以下に，上記講演の際に質疑応答された内容を含めて紹介する。なお，下記回答は，回答者の見解であり特許庁の公式見解ではないこと，順不同の記載であること，誌面の都合ですべての記載ではないことをご了承いただきたい。

4.1　最近の特許行政について

Q１－１：**図１**の特許出願件数の推移では，五庁の出願件数を比較されているが，活動の指標として世界的には出願件数を使っているのか。登録件数の方が意味があるのではないか。

A１－１：出願件数は，経済活動の中で出願というアクションがどの程度あったかということを示すことができ，１つの指標として用いることができる。登録件数も重要な指標と思われる。

Q１－２：**図１**の特許出願件数の推移では，他の地域がいずれも件数が上昇もしくは横ばいの中，米国だけが出願件数，PCT出願件数ともに落ちてきているか横ばいに近い。背景などご存知であれば教えていただきたい。

A１－２：日本特許庁としては，分析しきれていない。

Q1－3：PCT協働調査の対象はどのようにして選ばれているか。またこの調査の対象として選ばれたことが第三者から確認可能か。さらに今後どのような方向でこの制度が維持されようとしているか。

A1－3：PCT協働調査は出願人の申請をもって受け付けており，特許庁が選定するわけではない。

ISRがPCT協働調査で作成されたものかどうか確認可能かについては，WIPO PATENTSCOPEに公開されるので，第三者でも分かる。

海外での円滑な特許取得を目指すにあたり，PCT段階で複数庁の調査結果を得ることができるので，活用を検討していただきたい。

Q1－3－1：例えば米国に移行する予定がある時に，あらかじめ米国の審査官に見ていただくような選択はできるか。

A1－3－1：日本を主担当庁として出願した場合，副担当庁として米国，欧州，中国，韓国での調査結果を得ることができる。

Q1－4：**図4**に示される審査に対するユーザー調査に関し，皆さんこんなに満足しているのかと意外に思う。審査の質を高めるために，どのような取り組みをされているのか。

A1－4：ユーザー評価の中では，審査官の技術水準，審査基準にばらつきがあり，評価できないとのご指摘のコメントもある。この点は特許庁としても真摯に受け止めて改善していく。

品質向上については「起案の管理職チェック」，「協議」，「品質監査」等を組み合わせて取り組んでいる。また，工場見学や企業訪問等により技術の習得に努めている。

Q1－5：特許早期審査に関する統計データを開示の上ご説明いただくことは可能か。

A1－5：早期審査に関するデータは特許庁が毎年開示している年報（特許庁のＨＰで開示している）で参照をいただくことができる。ここでいくつか紹介する。

年	件数	審査期間
2015	17,511	2.3ヵ月
2016	19,494	2.5ヵ月
2017	20,529	2.3ヵ月
2018	21,137	2.3ヵ月

2015年～2018年にかけて，件数は少しずつ伸びてきている。審査期間は，2.3ヵ月程度なので，かなり早期に着手することができていると思っている。

Q1－6：最近の特許異議の申立て状況に関して，件数推移，権利維持割合等を教えてほしい。

A1－6：特許異議の申立て件数は，2018年が1,200件程度，2019年も半期のデータを見る限り，昨年同等の件数と見込んでいる。大概毎月100件程度の申立てがある。

平均審理期間は，６ヵ月～７ヵ月程度である。ただ，取消決定がなされる割合は10％～15％程度で，特許維持となるもののうち60％は訂正されている。

特許異議の申立てをしても，なかなか権利を取り消せないとの話をユーザーから聞くことがある。しかし，特許権者は，取消理由通知および決定の予告に対して，特許請求の範囲を訂正することができるので，訂正により権利範囲が変更され，申立て時の証拠のみでは，取消決定まで至るものは少なくなると感じる。訂正に対しては追加の証拠も提出可能で，決定に際し考慮されるが，訂正部分についての取消理由を補う副引用例の扱いとなる。

生産機械，加工機械，ロボティクス，金属加工（圧延など）を担当している審判部第13部門では，2018年は28件の特許異議の申立てがあり，そのうち溶接分野（B23K）のものは５件であった。2019年（１月～９月）は，全体で21件，溶接分野は３件である。溶接分野としては，材料やレーザ関連（切断，マーキングを含む）の技術が目立つ。

溶接分野では10％～20％程度が取消しとなる感じである。特許公報以外の証拠として論文，カタログ，雑誌などが提出されることがあるが，それら証拠のみで新規性・進歩性の根拠とするのは厳しいものも多い。

Q1－7：PPHで各国移行手続きをとっても，日本の審査結果があまり反映されない印象がある。

A1－7：日本特許庁のHPからPPHのデータを入手することができる。各国のPPHルートの特許率，FA特許率（ファーストアクション特許率）が一部公表されている。韓国は，特許率が84.4％，FA特許率が21.1％。韓国の全出願の場合は，特許率が64.6％，FA特許率が6.0％と公表しているので，PPHルートのほうが，特許率・ＦＡ特許率が上がっている。中国は，このデータに関して非公表，EPも非公表である。

さらに，米国と日本の数字を紹介する。米国のPPHルートの特許率は84.4％で韓国とまったく同じ，FA特許率が24.6％である。また日本は特許率84.6％（韓国，米国とほぼ同じ），FA特許率が24.8％である。中国は分からないが，韓国のPPHルートのデータを見ると決して低いわけではないと思える。

Q1－8：無効審判の口頭審理での相手方主張に対し，意見を述べるため上申書を提出した。しかし，合議体に上申書の内容が請求の理由の要旨を変更するものと判断され，当該意見は別審判を請求して主張するよう言われた。また，審決には上申書の内容については記載されていなかった。そこで合議体が上申書の内容をどう判断したのか知りたいが，合議体に直接確認してもよいか。

A1－8：合議体が上申書の内容を請求の理由の要旨を変更するものと判断したのであれば，合議体としては，当該上申書の内容についての検討や判断を行わないから，回答することはできない。また，新たな無効審判を請求して審理される事項について，関係のない先の無効審判の合議体が，何らかの判断をして回答することもあり得ない。本件の場合は，再度の無効審判請求を行うことが最適と思われる。

Q1－9：インターネットのホームページ情報で拒絶理由が来た。審査官がインターネットを使うケースは多いか。どのような場合に使うのか。いつも見ているのか。使用するか否かは審査官によるのか。

A1－9：インターネットを調査対象として積極的に調査する審査官もいる。技術分野にもよる。

Q1－10：特許異議の申立ての審理において，合議体から訂正の示唆（このように訂正すれば特許維持となるとの示唆）される場合があるが，特許庁として訂正の示唆をどう考えているのか。

A1－10：特許異議の申立て制度は，特許査定を受けた発明に対する特許の見直しと特許の瑕疵の是正を図るもので，単に審査での判断を覆して，特許をつぶすことを意図するものではない。訂正の示唆がとくに推奨されているわけではないが，記載要件や提出された証拠と比較して，ここまで発明が特定ないし明確化されれば特許を維持できるという合議体の心証を，取消理由通知等で伝えることはあり得る。

示唆の内容に納得できなければ，示唆を受け入れずに，別の内容の訂正を行うとか意見書提出のみで対応することも可能である。

Q1－10－1：特許異議申立人の立場としては,あくまで特許の取り消しを求めており，合議体から訂正の示唆があるなら当該示唆に対しても反論したいが，合議体の示唆はどの程度の影響力があるのか。また，特許異議申立人からの意見陳述の機会はあるのか。

A1－10－1：取消理由通知等に対して特許権者から訂正請求があった場合には，合議体は特許異議申立人に訂正請求があったことを通知し，意見書を提出する機会を与える制度になっている。特許異議申立人から提出された意見書において，正当な理由が主張された場合は，合議体からの訂正の示唆の有無にかかわらず，合議体は必ず特許異議申立人の主張を考慮することになる。

4.2 AI関連技術に関する審査基準事例について

Q2－1：AIコア発明とAI適用発明があるとのことだが，AI適用発明で，記載不備にならないようにするためには，コア部分を明細書にどれくらい書かなければいけないのか。例えばAI技術を使うので実施例にはシグモンド関数とか，AIコア発明部分を詳細に書くのか。

A2－1：AI適用発明として，どのような分野にどのように適用したのかを示すことが必須である。深層学習がどのようなものか程度の記載があれば十分ではあるが，事例に示されているように実施可能要件およびサポート要件を満たすように開示を行う必要がある。

Q2－2：ここ2，3年，特許庁懇談会では，AI・IoTの話がなされているが，2018年にAI・IoT審査基準を公開し，2019年に補充された。この流れで行くと次はどのように審査基準改定を予定されているのか。時間スケジュール，今後の展開についてご教示いただきたい。もし特許庁としての方針がなければ，個人的な想定をお願いしたい。

A2－2：今後のAI・IoTの審査基準の改定の予定は把握していない。今回，事例を追加したが，審査基準の内容は変更していない。

Q2－3：AI関連発明は，他国と比較して特許査定されやすい審査環境と感じている。これは政策的なことと判断してよろしいか。

A2－3：政策的なことはまったくない。

5 おわりに

特許委員会としては，次年度以降も特許庁とこのような興味深いテーマを盛り込んだ会合を継続して実施する計画であり，「懇談会」の名にふさわしく，溶接業界と行政実務とを繋ぐ「意見交換会」にしていきたいと考えている。

以上，昨年10月に実施された特許庁と（一社）日本溶接協会会員企業との懇談会概要を報告した。読者の皆様からの本稿および懇談会全般に対するご意見ならびにご要望を重ねてお願いしたい。