

## **【資料 1】**

# **「AI・IoT技術の時代にふさわしい 特許制度」に関する検討の方向性**

**令和2年4月2日**

**特許庁**

# AI・IoT技術の時代における特許制度をとりまく状況について

## AI・IoT技術の発達

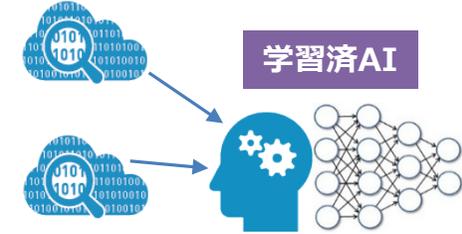
### AIの性能向上

#### 学習済みAIの作成

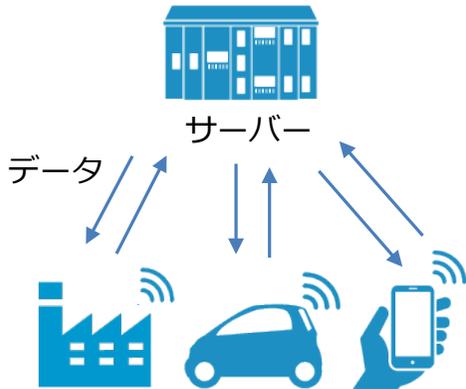
教師データ

データ価値の向上

学習済AI



### IoT技術があらゆる産業を結合



## ビジネス環境の変化

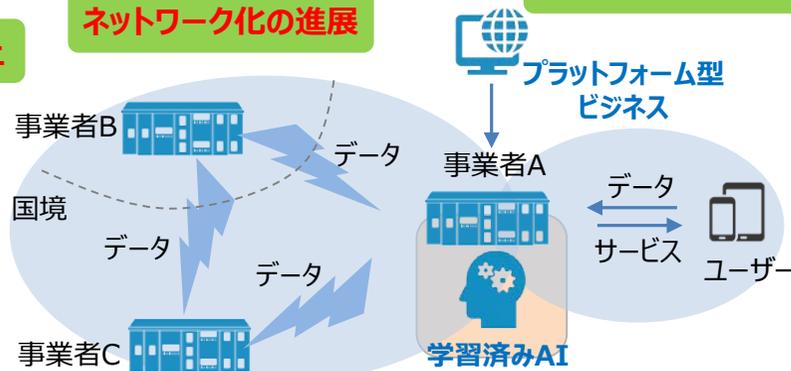
### ビジネスの中心がモノからコトへ

#### 学習済みAIの利活用

AI活用の進展

ネットワーク化の進展

広告主 **ビジネスモデルの多様化**



### 企業・業種を越えた技術の融合・連携

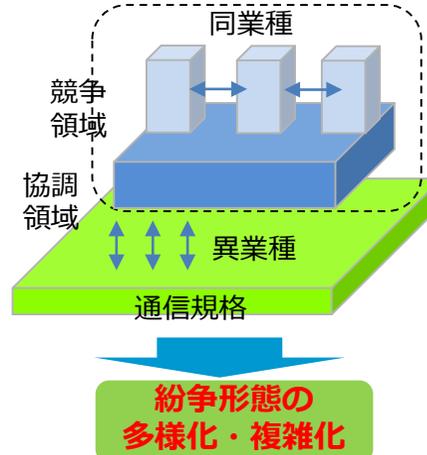
オープンイノベーションによる外部資源の調達

オープンソースを活用した連携

あらゆる分野で通信技術を活用

中小・スタートアップの役割向上

特許の活用方法の多様化



紛争形態の多様化・複雑化

## 特許制度面の課題

### 【1】AI技術の保護の在り方

- ① 学習済みAI作成のフェーズ
- ② 学習済みAI利活用のフェーズ

### 【2】ネットワーク化の進展への対応

### 【3】ビジネスモデルの多様化への対応

### 【4】データ保護の在り方

### 【5】中小・スタートアップが知財を活用しやすい環境整備

### 【6】紛争形態の多様化・複雑化への対応

- ① 差止請求権行使の在り方
- ② SEPを巡る異業種間交渉
- ③ 円滑な紛争処理に向けた知財紛争処理システムの見直し

### 【7】特許の活用方法の多様化への対応

# 【1】AI技術の保護の在り方

## ①「学習済みAI作成」のフェーズにおいて、適切な保護がなされているか？

- AIアルゴリズムは、オープンソースソフトウェア(OSS)として公開されている場合が多いとの意見が聞かれた。
- また、AIアルゴリズムについては、自社のAI技術に対する信頼を向上させる目的で特許権を取得するとの声がある一方、他者のAIアルゴリズムがブラックボックス化されている場合には、侵害立証が困難であること等の理由から、AIアルゴリズムを公開してまで特許を取得するメリットが少ないとの意見が聞かれた。

⇒AIアルゴリズムについては、現行制度による保護以上の見直しは必要ないのではないか。

- AIの競争のフェーズは、もはやAIアルゴリズムを巡る競争ではなく、AIに学習させるためのデータの量や質でいかに差別化を図るかが重要となっているとの意見が聞かれた。

⇒データの保護の在り方の観点から、特許制度の見直しの必要性について、検討すべきではないか。  
（【4】で後掲）

# 【1】AI技術の保護の在り方

## ②「学習済みAI利活用」のフェーズにおいて、適切な保護がなされているか？

- 特許庁では、AI技術に関する特許審査事例集を公表しているが、この中では、既存のAI技術を用いて作成した、学習済みAIを利用して推定を行うAI関連発明においては、推定の「入力」と「出力」の相関関係が書類に開示されている場合には、AI関連発明の記載要件が認められることとされている。
- 上記記載要件に加え、「入力」「出力」の相関関係に新規性や進歩性が見出せれば権利化が認められるところ、クレームの作成に当たって、「入力」「出力」の具体的な相関関係で発明を捉え、「処理」のウェイトを少なくすることで、権利行使しやすい権利を取得することができるとの意見が多く聞かれた。

⇒引き続き、特許審査事例集の考え方を丁寧な周知を図っていくべきではないか。また、出願人が適切なクレームを記載できるようにするため、必要に応じ、新たな事例の追加等を検討すべきではないか。

- また、クレームの書き方で権利行使の可否が変わるような仕組みでは、中小・スタートアップにとって不利ではないかという意見も聞かれた。

⇒中小・スタートアップが的確なクレームを書けるよう、弁理士等のサポートも得つつ、いかにすれば権利行使しやすいクレームになるかという視点で、事例集の作成を検討すべきではないか。

## 【2】ネットワーク化の進展への対応

### ①複数の実施主体が関与する場合に、的確な保護がなされているか？

- 特許発明のクレーム全体を単一の主体が実施する場合には侵害に該当するが、複数のサーバーやユーザーが実施に関与する場合については、一部のサーバーやユーザーの行為を侵害として捉えられるかどうか、不明確な場合が存在する。
- これらの点については、
  - どの実施主体の行為を侵害として捕捉したいかを意識したクレームの作成
  - GUIなど外部から実施行為を判別できる部分にウェイトを置いたクレームの作成
  - サブコンビネーション発明(※)として、他のサーバーの処理を省略したクレームの作成など、クレームの書き方の工夫によって、権利行使面の課題の多くは対応できるのではないかという意見が多く聞かれた。

(※)二以上の装置を組み合わせてなる全体装置の発明、二以上の工程を組み合わせてなる製造方法の発明等に対し、組み合わせられる各装置の発明、各工程の発明等

- 裁判所も、いわゆる「道具理論」などを用いた実施行為の柔軟な解釈や、柔軟なクレーム解釈による実施主体の認定を行っているという意見も聞かれた。

⇒直ちに制度の見直しを検討するのではなく、具体的なケースに応じた裁判所の判断を見守るべきではないか。

- クレームの書き方で権利行使の可否が変わるような仕組みでは、中小・スタートアップにとって不利ではないかという意見も聞かれた。

⇒中小・スタートアップが的確なクレームを書けるよう、弁理士等のサポートも得つつ、いかにしたら権利行使しやすいかクレームになるかという視点で、事例集の作成を検討すべきではないか。

## 【2】ネットワーク化の進展への対応

### ②サーバーの一部が海外に置かれているような場合に、的確な保護がなされているか？

- 複数の実施主体の関与に加え、さらに、サーバーの一部が海外に置かれている場合、当該サーバーの処理について、日本の特許権の侵害行為として捉えることができるかどうか、不明確な場合が存在する。
- これらの点についても、サブコンビネーションとしてサーバーの処理を省略した端末のクレームを作成するなど、クレームの書き方の工夫によって、権利行使面の課題の多くは対応できるという意見が多く聞かれた。
- 裁判所も、いわゆる「道具理論」などを用いた実施行為の柔軟な解釈や、柔軟なクレーム解釈による実施主体の認定を行っており、また、海外の判例を見ても、サーバーの一部が海外にあることを持って、自国の特許権の侵害を否定するような考え方は取っておらず、ビジネスの本質を見ながら、特許権の侵害の有無を適切に判断している。

⇒直ちに制度の見直しを検討するのではなく、具体的なケースに応じた裁判所の判断を見守るべきではないか。

- これに関連して、特徴ある生成方法によって生み出されたデータの流通等を「実施」で捕捉できるようにすれば、こうした課題に一部対応できるのではないかと意見も聞かれた。

⇒特許制度におけるデータ保護の在り方の観点から、制度の見直しの必要性について検討すべきではないか。（【4】で後掲）

## 【3】ビジネスモデルの多様化への対応

「プラットフォーム型ビジネス」について、的確な保護がなされているか？

- アプリのダウンロード等を通じてサービスを無償で提供し、特許発明と関係性の薄いサービスへの課金や広告収入で収益をあげている「プラットフォーム型ビジネス」については、侵害行為があった場合に、どこまで損害額を認定できるかどうか、不透明な場合が存在する。
- これらの点については、クレームの工夫によって権利行使面の課題は解決できたとしても、損害額の認定が困難という懸念は解消されず、クレームの書き方の工夫では解決できないとの意見が多く聞かれた。
- 他方、裁判所は、実際のビジネスの本質を見て、特許侵害との相当因果関係を判断して損害を認定しているとの意見が見られた。
- 特許発明と関係性の薄い収益源について、損害賠償の対象とすることを期待する意見が見られた一方、過剰に損害賠償の対象とすることを懸念する意見も聞かれた。

⇒まずは、業界の実態をさらに調査し、今後どのような特許侵害のケースが想定されるか、どのような対応が必要か、等について議論を深めていくべきではないか。

- 逸失利益による損害賠償額の算定方法の規定について、サービス提供を対象とするとともに、IDの数など幅広い単位数量に基づき適用できるようにするなど、ビジネスモデルに応じて柔軟に適用できる規定とすべきとの意見が多く聞かれた。

⇒特許法102条1項の規定の見直しの必要性について検討すべきではないか？

## 【4】データ保護の在り方

ビジネスにおけるデータの価値が高まる中、特許制度において、どのように対応すべきか？

- AI・IoT技術の時代においては、データの価値が高まっており、その保護の在り方が課題となっている。
  - 近年、AIの競争フェーズが、AIに学習させるためのデータの量や質の差別化に移行している中、データ保護の重要性が高まっている。（【1】参照）
  - AIに学習させるためのデータを入力してAI学習済みモデルが完成するようなAI関連発明については、学習用データの流通等を間接侵害で捕捉できるようにすべきとの意見が聞かれた。
  - 特徴ある生成方法によって生み出されたデータの流通等の行為を直接侵害として捕捉できるようにすることで、的確な保護につながるとの意見が聞かれた。（【2】②参照）
  - 近年、3Dプリンタ関連の技術が進展する中、3Dプリンタ用データの流通を間接侵害で捕捉できるようにすべきとの意見が聞かれた。
- 現行の特許法では、プログラムに準ずる（プログラムに類似する性質を有する）「データ構造」は「プログラム等」として保護対象となり得るが、権利化のハードルは高い。

⇒特許制度におけるデータ保護の在り方の観点から、制度の見直しの必要性について、検討すべきではないか。

※例えば、以下のような見直しを検討したらどうか。（特許権の保護対象を「データの発明」にまで広げることに慎重であるべきではないか。）

- 特許発明である生成方法によって生み出された「データ」の流通等を「実施」で捕捉すること（2条3項3号:定義）
- 特許発明である物の生産や方法の使用に用いる「物」の譲渡等に「データ」を追加すること（101条:間接侵害）

## 【5】 中小・スタートアップが知財を活用しやすい環境整備

中小・スタートアップが、オープンイノベーションの取組みやオープンソースの活用をしやすい環境を整備するために、特許制度において、どのように対応すべきか？

- 近年、大企業等が外部の技術を調達するオープンイノベーションの取組を進める中、中小・スタートアップが安心してオープンイノベーションに取り組むことができる環境の整備が重要。
- こうした中、特許庁では、オープンイノベーションを促進するための契約ガイドラインの整備に向けた検討を進めているところ。

⇒中小・スタートアップが、オープンイノベーションを円滑に進めることができるよう、特許制度について措置すべき点がないかどうか、契約ガイドラインの検討状況等を注視しつつ、引き続き検討していくべきではないか。

- 中小・スタートアップにとっては、権利行使しやすいクレームドラフティングのスキルが不十分であり、自社技術を適切に理解してクレーム化してくれる弁理士を探すことが困難であるとの意見が聞かれた。

⇒いかにしたら権利行使しやすいクレームになるかという視点で事例の作成等により、クレームドラフティングのスキルが不十分な中小・スタートアップが不利にならないよう、支援を検討すべきではないか。

## 【6】紛争形態の多様化・複雑化への対応

### ①差止請求権行使の在り方について、どのように考えるべきか？

- 差止請求権の行使については、裁判所の裁量事項としてより柔軟に判断される仕組みを検討すべきといった意見や、個別具体的な事情の如何によっては権利濫用に当たる場合があるといった意見が聞かれた。
- 他方、差止請求権を制限することについては、特許権自体の性格の変容につながるなどの理由から、否定的な意見も聞かれた。

⇒制度の見直し等の必要性について、こうした幅広い意見や諸外国の動向も踏まえつつ、検討すべきではないか。

## 【6】紛争形態の多様化・複雑化への対応

②標準必須特許(SEP)を巡る異業種間の紛争におけるライセンス交渉の主体や合理的なロイヤルティ算出について、どのように考えるべきか？

- ライセンス交渉主体については、部品販売時に特許権は消尽することとして、完成品に対する権利行使を認めるべきでないとする主張や、完成品に対して権利行使する方が効果的とする主張など、様々な意見が聞かれた。
- 合理的なロイヤルティ算出については、SSPPU（最小販売可能特許実施単位）に基づくべきとする意見や、EMV（市場全体価値）に基づくべきとする意見など、様々な意見が聞かれた。
- また、SEP手引きの見直しにより対応することが実践的との意見も聞かれた。
- 欧米等の各国において、係属中の裁判が多く存在。

⇒制度の見直し等の必要性について、諸外国の動向も踏まえつつ、検討すべきではないか。

## 【6】紛争形態の多様化・複雑化への対応

③ビジネス環境の変化に対応し、円滑に知財紛争を処理できるよう、知財紛争処理システムをどのように見直すべきか？

- 二段階訴訟、損害賠償制度の見直し、アミカス・ブリーフ、アトニーズ・アイズ・オンリー、代理人費用の敗訴者負担、訂正審判制度等に関しては、これらのメリットやデメリットを指摘する様々な意見が聞かれた。

⇒制度の見直しの必要性や制度設計の在り方について、諸外国の制度も踏まえつつ、検討すべきではないか。

## 【7】 特許の活用方法の多様化への対応

特許の活用方法が多様化する中、特許制度において、どのように対応すべきか？

- 近年、オープンイノベーションの重要性が高まり、オープンソースの活用が広がり、中小・スタートアップや個人までもがイノベーション創出への参画が容易になった社会変化を受けて、特許権は、必ずしも独占的排他権の行使自体を目的として取得するのではなく、多様な目的に利活用されている。
- 大企業の間でも、防御的なパテントプールによる共同特許管理や、標準化を主導する観点から保有する特許を積極的に開放する戦略がとられるなど、特許権の活用方法は変化が見られる。
- さらに、スタートアップにとっても、高い技術力の証明や、円滑な資金調達等を目的として特許権を取得するケースも多く見られ、他社の侵害が確認された場合でも、むしろライセンスをし、協調してマーケットの拡大を志向する等、必ずしも権利行使を前提としないという意見も聞かれた。

⇒こうした特許権の活用の多様化を踏まえ、排他的独占権を中心に捉える特許制度に加えて、ユーザーのニーズに応えられるような新たな選択肢の在り方について、中長期的な観点から、議論を深めるべきではないか？

※例えば、特許権者が、特許について第三者への実施許諾を拒否しないことを宣言することで、一定の利益を享受できる制度（ライセンス・オブ・ライト(LOR)）、実用新案制度の在り方の見直しなど