

東京大学未来ビジョン研究センター・東京大学大学院法学政治学研究科共催シンポジウム「AIの知財とガバナンスの論点」

2024年02月29日(木) 10:00-13:00

主催

東京大学未来ビジョン研究センター 知的財産権とイノベーション研究ユニット
東京大学大学院法学政治学研究科 先端ビジネスロー国際卓越大学院プログラム

東京大学未来ビジョン研究センターは、「東京大学の知性を結集した世界的なネットワークの拠点として、地球と人類社会の未来に関連する学際的かつ社会連携型の研究を推進し、持続可能な未来ビジョンの創造に広く寄与すること」を目的として2019年4月に設置された。

研究部門

東京大学未来ビジョン研究センター（IFI）における研究活動は、以下の研究部門で構成されます。各研究部門の中には複数の研究ユニットがあり、実際の研究活動はユニット単位で行われています。



<https://ifi.u-tokyo.ac.jp/>

知的財産権とイノベーション研究ユニット

- 統計データを用いた実証分析やケース研究に基づき、知的財産政策に関する研究を行う
- 最近の取り組みとしては
 - ① 知的財産政策の研究(特許制度、データの保護と管理、AIと知的財産他)
 - ② 経済安全保障にかかわる知的財産・研究技術管理
(営業秘密管理、特許非公開制度、セキュリティクリアランス他)

【成果発表例】

- ✓ Wei Hu, Tohru Yoshioka-Kobayashi, Toshiya Watanabe” Determinants of Patent Infringement Awards in the US, Japan, and China: A Comparative Analysis” World Patent information 60 101947 2020
- ✓ 渡部俊也「技術マネジメントの観点から見た「特許出願非公開制度」の影響について」IPジャーナル(知的財産研究教育財団) 27(12) 10-18 (2023)
- ✓ 渡部俊也, アラ・タマシアン「米国における大学等の学術研究機関における研究の規則 機密研究(Classified Research)と基礎研究(Fundamental Research)、東京大学未来ビジョン研究センターワーキングペーパー(2023)-
- ✓ 平井祐理、立本博文、生稲史彦、渡部俊也「デジタル時代における組織能力とその醸成～組織プロセスの中でのデータの価値転換～」経済分析209(2024) 予定

<https://researchmap.jp/toshiyaW>



2023.03.24 | [政策提言](#) | No.20

データガバナンス研究ユニット

スマートシティデータガバナンス ガイドライン —スマートシティ実装におけるデータ利活用の考え方—

1. 政策提言の背景

未来ビジョン研究センターデータガバナンス研究ユニットではSociety5.0の目指す社会を実現するため、個人情報を含むデータのルールを提案していくことを目指して2020年に設置されました。その後、ヘルスケアデータのガバナンスの方法などについて、学際的なアプローチで研究してきました。2021年以降は、日立東大ラボのハビタットプロジェクトに参加し、AIとデータについて、アジャイルガバナンスの適用可能性の検討を始めました。2022年度は、具体的な応用として、スマートシティのデータガバナンスガイドラインの策定に取り組みました。ガイドラインの策定に当たっては日立東大ラボにおけるスマートシティの柏の葉スマートシティの取り組みについて詳しくヒアリングを行い、このような事例を参考に、ガイドライン素案を作成しました。

このガイドラインについては、2023年3月20日に実施された公開ワークショップ「スマートシティとデータガバナンス：ポリシーとガイドライン」での専門家の議論を経て、最終版のガイドラインを発表させていただいたものです。

未来ビジョン研究センター
オンラインシンポジウム
「Well-Beingとスマートシティ」

3月13日 13時から

https://ifi.u-tokyo.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2024/02/event_240313.pdf

プログラム〈日本語〉

15:00 - 15:05 オープニング

出口 敦 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 / 日立東ラボ
ハピタット・イノベーションPJ プロジェクトリーダー

15:05 - 16:30 第一部

【 Well-beingを実現するAI・データガバナンス: 論点と課題 】

司 会 渡部 俊也 東京大学未来ビジョン研究センター 教授

講 演 穴戸 常寿 東京大学大学院法学政治学研究科 教授

唐沢 かおり 東京大学大学院人文社会系研究科 教授

Jason Grant ALLEN Associate Professor of Law
Director, Centre for AI & Data Governance, Singapore
Management University

ディスカッサント 江間 有沙 東京大学国際高等研究所東京カレッジ 准教授

ディスカッションと質疑応答

16:40 - 17:55 第二部

【 Well-beingを実現するAI・データエコシステム: 論点と課題 】

司 会 美馬 正司 株式会社日立コンサルティング ディレクター

講 演 西山 圭太 東京大学未来ビジョン研究センター 客員教授

Oscar Huerta Policy Analyst on Urban Development and
Governance Policy Analyst on Urban Development and
Governance OECD

コメンテータ 鍛 忠司 株式会社日立製作所 研究開発グループ 主管研究長

ディスカッションと質疑応答

17:55 - 18:00 クロージング

登壇者 / Speakers



出口 敦
Atsushi Deguchi



渡部 俊也
Toshiya Watanabe



穴戸 常寿
George Shishido



唐沢 かおり
Kaori Karasawa



Jason
Grant ALLEN



江間 有沙
Arisa Ema



美馬 正司
Tadashi Mima



西山 圭太
Keita Nishiyama



Oscar
Huerta



鍛 忠司
Tadashi Kaji

Section2 AI とガバナンス

- ◆ 渡部 俊也（東京大学未来ビジョン研究センター 教授）
- ◆ 江間 有沙（東京大学国際高等研究所東京カレッジ 准教授）
- ◆ 福岡 真之介（西村あさひ法律事務所・外国法共同事業パートナー弁護士）



知財制度とガバナンス規範の境界 -AIによる学習を例として-

東京大学 未来ビジョン研究センター
渡部俊也



本発表の視座

- 現在、著作権等知的財産制度とAIに関しては文化庁、内閣府などの審議会・委員会等で議論がなされているところ
- 他方AIガバナンス・データガバナンスに関してもガイドライン等が数多く発出され、AIについては総務省・経産省による事業者ガイドラインも策定されているところ
- 本発表はこれらのいずれかの内容についての直接の議論するものではなく、AI・データと知的財産権の関係を事例として、今後、法令と法的拘束力のないガイドラインなどとの境界において生じる課題について議論したもの

アジェンダ

1. AI(人工知能)とデジタルデータ
2. AI・データガバナンスの考え方
3. 機械学習に関するAI・データガバナンスと知的財産制度との関係において考慮すべき事項
4. 上記を踏まえたAI・データガバナンスへの反映方法
5. まとめ



Conference on Patent Quality Indexing: Who Benefits?

7th Nov 2008

Improving Patent Quality: Who Benefits?

Presented by RSA-United States and IBM

A conference on Improving Patent Quality co-sponsored by IBM and RSA-United States took place on Friday, November 7, at Columbia University in New York with keynote speakers, Professor Ronald J. Mann, Co-Chair, Charles E. Gerber Transactional Studies Program of Columbia Law School; Andy Gibbs, CEO of PatentCafe; and Professor Toshiya Watanabe, Research Center for Advanced Science and Technology, the University of Tokyo.



Professor Ronald Mann of Columbia University



Professor Toshiya Watanabe of Tokyo University



Marian Underweiser of IBM

Information and Media Technologies 7(3): 1180–1191 (2012)
reprinted from: Journal of Information Processing 20(3): 655–666 (2012)
© Information Processing Society of Japan

Regular Paper

Modeling Patent Quality: A System for Large-scale Patentability Analysis using Text Mining

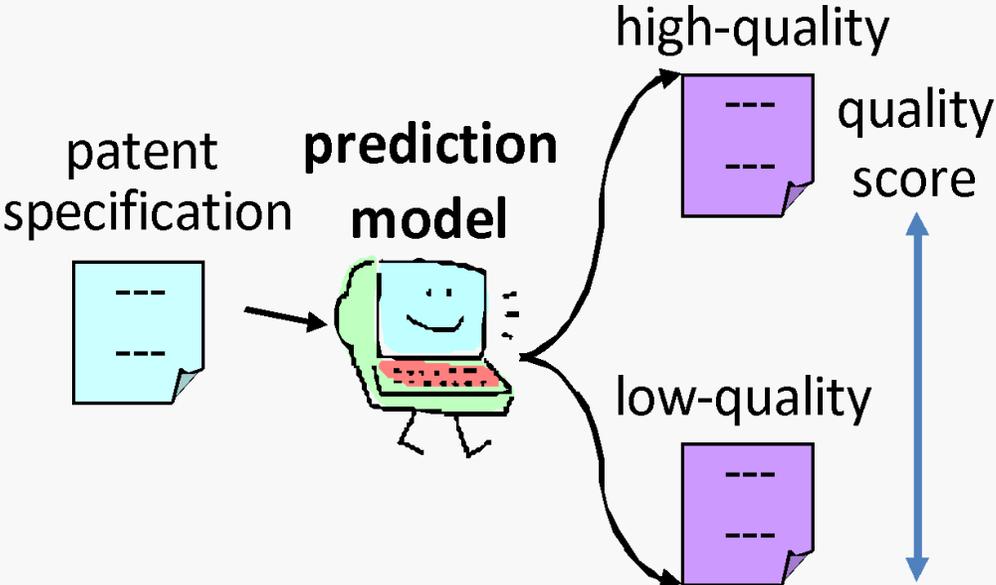
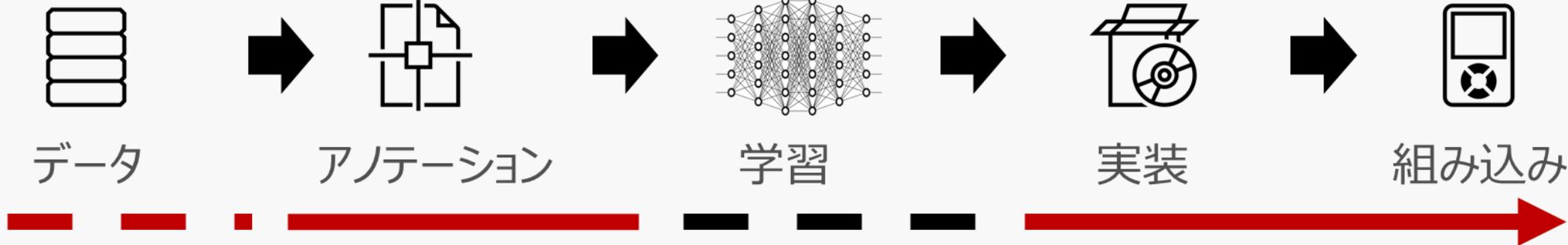
SHOHEI HIDO^{1,†1,a)} SHOKO SUZUKI¹ RISA NISHIYAMA¹ TAKASHI IMAMICHI¹
RIKIYA TAKAHASHI¹ TETSUYA NASUKAWA¹ TSUYOSHI IDE^{1,b)} YUSUKE KANEHIRA²
RINJU YOHTA² TAKESHI UENO² AKIRA TAJIMA^{1,†2} TOSHIYA WATANABE³

Received: September 16, 2011, Accepted: February 3, 2012

Abstract: Current patent systems face a serious problem of declining quality of patents as the larger number of applications make it difficult for patent officers to spend enough time for evaluating each application. For building a better patent system, it is necessary to define a public consensus on the quality of patent applications in a quantitative way. In this article, we tackle the problem of assessing the quality of patent applications based on machine learning and text mining techniques. For each patent application, our tool automatically computes a score called patentability, which indicates how likely it is that the application will be approved by the patent office. We employ a new statistical prediction model to estimate examination results (approval or rejection) based on a large data set including 0.3 million patent applications. The model computes the patentability score based on a set of feature variables including the text contents of the specification documents. Experimental results showed that our model outperforms a conventional method which uses only the structural properties of the documents. Since users can access the estimated result through a Web-browser-based GUI, this system allows both patent examiners and applicants to quickly detect weak applications and to find their specific flaws.

Keywords: patent quality index, patentability, document classification

学習用データは重要



最近のAI(人工知能)の進歩

- 機械学習: 特定のタスクやトレーニングにより実行できるようになるAI (人が特徴を定義)
- ディープラーニング: 人間が自然に行うタスクをコンピュータに学習させる機械学習の手法
- 生成AI (Generative AI): コンピュータが学習したデータを元に、新しいデータや情報をアウトプットする
- 大規模言語モデル (Large Language Model; LLM): 要素間のパターンを数学的に発見するTransformerというモデルが基礎となっており、言語データを対象に、**自己教師あり学習**によって訓練された大規模なモデル

学習の方法

【教師あり学習】正解を判断するための基準となるデータ(情報)を用いて、AIが正解値とその特徴の間関係性やパターンを学習する。

✓ 分類モデル: データを所属するカテゴリに振り分けるための学習済みモデル(例: 画像認識、異常検出)。

✓ 回帰モデル: 連続する値を予測するための学習済みモデル(例: 売上予測、気象予測)。

【教師なし学習】ラベルのついていないデータの特徴のみを利用して、共通パターンを学習する。

✓ クラスタリング: データを類似度に基づいてグループに振り分ける学習済みモデル(例: 顧客セグメンテーション)。

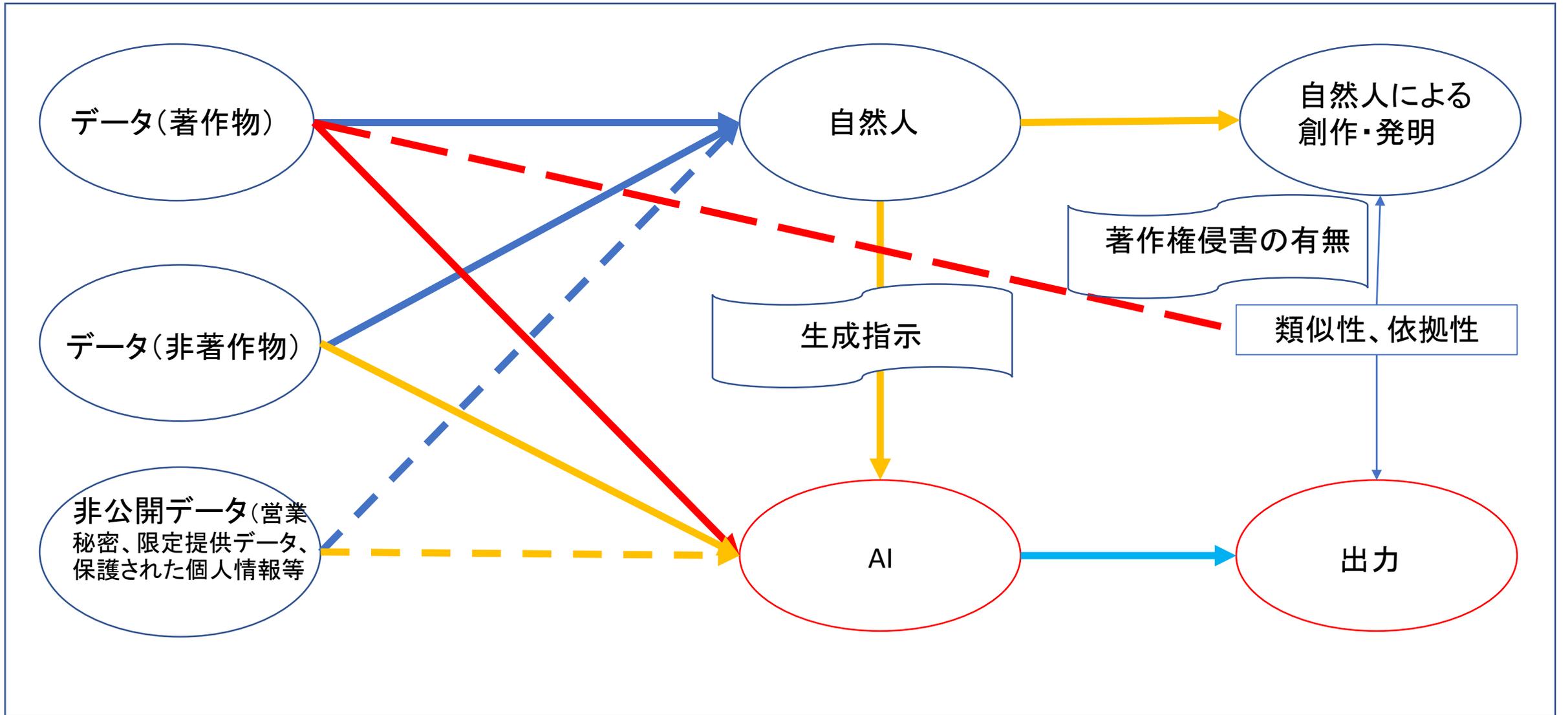
✓ 次元削減: 重要な情報を際立たせるためにデータを低次元に圧縮する学習済みモデル(例: 主成分分析)。

【自己教師あり学習】ラベルの付いた教師データを用意できない場合に、データの特徴や構造を解析し、間接的に教師データを生成してモデルを学習する。

✓ 大規模言語モデルにおける利用(テキスト生成など)。最近ではOpenAIが発表した動画生成AI「Sora(ソラ)」も動画に対して同じ学習方法を用いていると思われる

与えられた文に対して、前の部分から、次の語を次々と予測していく自己教師あり学習

- ✓ Training data connect an input with a labelled answer or output providing a “textbook” that allows the AI system to learn and improve carrying out an assigned task.
- ✓ Training data connect an input with a labelled answer or output providing a “textbook” that allows the AI system to learn and **improve**
- ✓ Training data connect an input with a labelled answer or output providing a “textbook” that allows the AI system to learn and improve **carrying**



データ提供者が公開したデータを機械学習に利用する場合

- 公開した著作物等を、自然人が学習するのは想定していても、機械学習は拒否したいとするデータ提供者も少なくない(公開しているデータであっても、機械学習の対象になる場合は、自然人による学習とは異なる取り扱いを希望している)
- 自然人が学習する場合に期待できる著作物の存在の認識、評判・評価、名誉、ひいては経済的利益などは、機械学習では期待できないとする指摘もある(OSSコミュニティーなどから)
- このときのデータには、苦労して収集したデータ、著作物、個人情報、企業や組織の情報など、法的保護をうけているものもあればそれ以外の多様なものが含まれる
- そもそもAIのリスクや悪用される恐れから、みずからのデータをAI学習に供することは避けたいという意見もある

AIの便益とリスク

【AIが社会にもたらす便益の例】

- AIは、医療、教育、防災、環境、交通など、さまざまな分野で社会課題の解決に貢献する。
- AIは、人間の創造性やイノベーションを支援し、新たな価値の創出につながる。
- AIは、人間の知能や能力を拡張し、生活の質や幸福度を向上させる。

【AIが社会にもたらすリスクや悪用の例】

- AIは、人間の倫理や価値観に反する行動や判断をする可能性がある。
 - AIは、人間の責任やコントロールを失わせる可能性がある。
 - AIは、人間の安全や信頼を損なう可能性がある。
 - その他 機密情報の流出、知的財産権を脅かすなどが指摘されている(内閣府)
- AIによる公益的便益を前提としてデータ提供の受容性を高めようとする際には、AIガバナンスが良好に機能していることが前提

アジェンダ

1. AI(人工知能)とデジタルデータ
2. AI・データガバナンスの考え方
3. 機械学習に関するAI・データガバナンスと知的財産制度との関係において考慮すべき事項
4. 上記を踏まえたAI・データガバナンスへの反映方法
5. まとめ



AI・データガバナンス

- 近年、様々な分野でガイドライン、ガイドブック、ハンドブック、手引きなどの名称で政府や民間団体等によってまとめられているものが多数存在する(法令の解説などは除く)
- そのうちAI・データガバナンスと分類されるのは、AIやデータによって発生するリスクをステークホルダーの受容可能な水準に維持し、AIやデータのもたらす価値を最大化することを目的とした規範(技術的、組織的手段を含む)の策定及び運用※

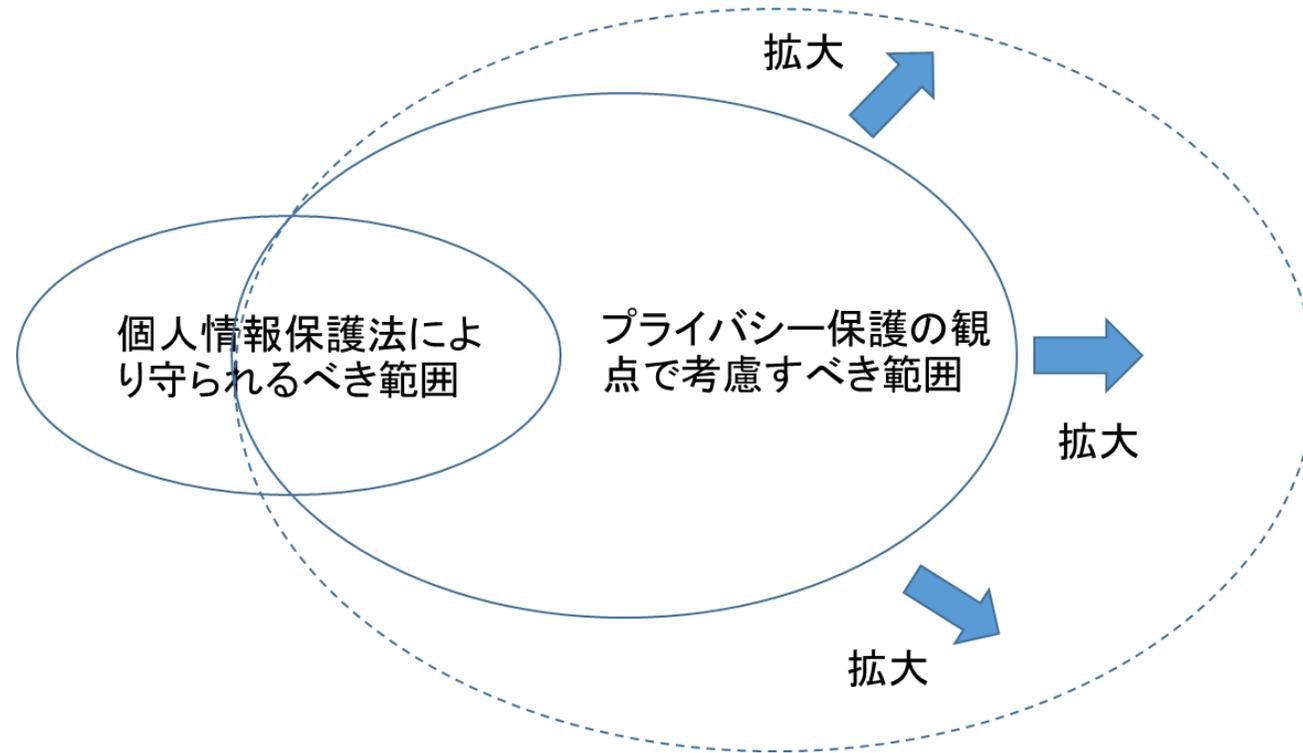
※羽深宏樹「AIガバナンス入門—リスクマネジメントから社会設計まで」掲載の定義をもとに修正

AI・データガバナンスに関するガイドライン等の具体例

- AI・データに関する契約ガイドライン(経産省:2018)
- DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブック(経産省:2022)
- プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイダンス(内閣府:2022)
- スマートシティのデータガバナンスガイドライン(未来ビジョン研究センター:2023)
- AI事業者ガイドライン(総務省および経済産業省) →AI 利活用ガイドライン(総務省)およびAI 原則実践のためのガバナンス・ガイドライン(経産省)を統合したもの(策定中)

※これらのうち、データ提供者を対象に含むものにおいては、データ提供者にとってのリスクとデータ利活用の便益の理解を促し、そのうえでデータ利用に同意するプロセスを取っているものが多い

ガイドライン等の具体例①



プライバシー保護の観点で考慮すべき範囲は、消費者保護とプライバシー保護の重要性に基づき、個人情報保護法等の法令によって保護される範囲を超えて、取り扱う技術や情報、社会環境によって変化するため、特段の配慮が必要となる

出典：DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブック（経産省）

| | 上流関与者 | データ提供者 | データ利用者 | 第三者提供先 |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|
| 確認事項 | A 上流関与者の利害・関心は適切に対処されているか | B 取引相手は契約を交わした相手か | C データ利用者のデータの利用目的は適切か | D データ利用者からのデータの第三者提供先は適切か |
| | データ利用者から被観測者やデータ提供者への確認事項 | — | | |
| | — | 被観測者やデータ提供者からデータ利用者への確認事項 | | |
| データ取引プロセスの工夫 | データ提供者による表明保証とデータ利用者による表明内容の確認を実施 | 被観測者またはデータ提供者とデータ利用者との間で真正性を互いに確認 | データ利用条件(利用目的・第三者提供先等)についてデータ利用者は明示的な提示・説明を実施。包括的な利用条件を提示する場合は、その旨の明確な説明を実施 | データ利用者が第三者提供先のガバナンスを管理・監督 |
| 技術的手段(ITの利用) | — | スマートコントラクト・アクセス制御技術活用 | | — |
| | — | 来歴記録・管理技術活用 | | — |
| 認定・認証の活用 | — | 認定・認証取得をPFへの参加要件化 | | — |

出典:プラットフォームにおけるデータ取扱いルールの実装ガイダンス(内閣府)

AI・データガバナンスのインセンティブ

【ポジティブ】

- ステイクホルダーの受容性向上
- 報奨、推奨
- 標準等への採用
- 公共調達や政府データプラットフォームとの接続など、政府との関係によるインセンティブ付与

【ネガティブ】

- ステイクホルダーの受容性低下（炎上など）
- 監査の義務付け
- 行政制裁の可能性 → 行政制裁の枠組みを制度化するなど（特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律など）

アジェンダ

1. AI(人工知能)とデジタルデータ
2. AI・データガバナンスの考え方
3. 機械学習に関するAI・データガバナンスと知的財産制度との関係において考慮すべき事項
4. 上記を踏まえたAI・データガバナンスへの反映方法
5. まとめ



知的財産制度との関係

- ステイクホルダーの受容性を高めるための規範が
 - ①法令に沿ったものでありステイクホルダーの受容性を高めるもの
 - ②ステイクホルダーの受容性を高めたとしても、それだけでは法令に沿わないと評価される可能性がある場合（対立はしていないがグレーゾーンであるなど）
 - ③ステイクホルダーの受容性を高めると考えられる手段が、法令に沿わないとされる場合（対立？）※公益的便益を優先した規制を設けるときに起きえる問題（公益のための強制的な個人情報共有など）
 - ④法令に沿ったものであるが、ステイクホルダーの受容性を顕著に高めるとまでとはいえないと評価されるもの

AIと著作権に関する考え方について(素案)から

- AIと著作権に関する考え方について(素案)から

「このような権利制限規定の立法趣旨からすると、著作権者が反対の意思を示していることそれ自体をもって、権利制限規定の対象から除外されると解釈することは困難である。……機械的に判別できない方法による意思表示があることをもって権利制限規定の対象から除外してしまうと、学習データの収集を行う者にとって不測の著作権侵害を生じさせる懸念がある。……他方で、このようなAI学習を拒絶する著作権者の意思表示が、機械可読な方法で表示されている場合、上記の不測の著作権侵害を生じさせる懸念は低減される。また、このような場合、……当該ウェブサイト内のデータを含み、情報解析に活用できる形で整理したデータベースの著作物が将来販売される予定があることが推認される場合、この措置を回避して行うAI学習のための複製等は、当該データベースの著作物の将来における潜在的販路を阻害する行為として、……同条による権利制限の対象とはならないと考えられる」

- AI・データガバナンスの立場からは、機械学習を行う事業者に対しては、重要なステイクホルダーであるデータ提供者が機械学習に反対の意思を表明していれば、それを配慮するガイドライン等を示すことが自然
- この際、対象のデータが著作物であるかどうか重要(著作物かどうかの境界にもグレーゾーンがある)

AI時代の知的財産権検討会における収益還元の在り方の取り扱い

本検討会では、民間による収益還元策について、以下の通り、その意義や期待感が述べられた。また、権利制限規定の有無に関わらず、収益還元のための当事者間の有効な契約の効力は妨げられないことを確認した。

○収益還元の有用性

- 収益還元策は、民間ですでに進んでいる。著作権者による追加学習のサービス展開等、様々な形のビジネスが出てくると思われ、新産業創出につながる。
- 収益還元は、ぜひ実現できると良い。現状のLLMはweb上のデータを収集して学習している。web上には様々なデータがある。ニュースのほかにも広告等がある。高品質なもののみを含むデータセットを有償で提供し、賢いAIを作り技術の促進を実現できれば素晴らしい。それが可能となれば、クリエイターが開発したAIモデルの利用も進むのではないか。
- 収益還元は、マーケットに委ねて発展するということであり、よい視点。他方、補償金制度をつくらうという方法は、導入コストや、実際の分配の面でも、コストベネフィットは無い。むしろ、クローラーの収集回避に対し法的に対処するのがよい。
- 新たなツールが生まれると軋轢も生じるが、いずれ受容され共存するものである。いかに軋轢を小さく、迅速にエコシステムを立ち上げられるかという視点が必要。

内閣府AI時代の知的財産権検討会資料から

アジェンダ

1. AI(人工知能)とデジタルデータ
2. AI・データガバナンスの考え方
3. 機械学習に関するAI・データガバナンスと知的財産制度との関係において考慮すべき事項
4. 上記を踏まえたAI・データガバナンスへの反映方法
5. まとめ



制度目的を踏まえた際のAI・データガバナンスの考え方

- 30条の4の導入背景: AIの発展により、著作物を学習することが必要不可欠となったが、AIの学習によって新たな創造性やイノベーションが生まれる可能性があり、社会的に有益であると考えられたため→機械学習によるAI技術の発展を促すという観点であれば、AI・データガバナンスにおいても反映させることは可能(著作物であってもなくてもデータエコシステムの健全な発展が重要)
 - ただしそれをガイドライン等に反映させるためには、事業者のみに限定されたガイドラインに加えて対象をデータ提供者にも広げたガイドライン等を設けることになる
- データ提供者を含むマルチステイクホルダープロセス(公益的な便益に対する理解が重要となるが、その場合リスクのあるAIに悪用されないことが担保されていることが重要となる)

データ提供における懸念点と公益貢献意識効果の影響：COCOA 利用に関する質問票調査から

渡部俊也 (東京大学 未来ビジョン研究センター 教授)
平井祐理 (文部科学省 科学技術・学術政策研究所 上席研究官)

Contribution in Data Provision by Data Controllability and Awareness of Public Interest : Questionnaire Survey on COVID-19 Contact-Confirming Application

Toshiya Watanabe
Professor, Institute for Future Initiatives, The University of Tokyo
Yuri Hirai
Senior Research Fellow, National Institute of Science and Technology Policy, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

【要旨】 デジタル社会に不可欠なデータの利活用を進展させるためには、個人や組織がデータを提供する際に生じるプライバシーや企業秘密などに関する懸念点を払拭し、データ提供に伴う便益への期待を高める施策を検討することは重要である。本稿では、自らの直接の便益につながるデータ提供(自益効果)に加えて、コミュニティや社会全体に便益を与える効果(他益効果、公益効果)がある場合についてのデータ提供について検討する。既往の調査によるデータ提供に関する懸念事項を整理した上で、具体的な事例として、新型コロナウイルス感染症対策として開発された接触確認アプリ(COCOA)へのデータ提供に関する実証分析をもとに、自益効果に加えて公益効果を期待したサービスにおいて、データ提供を促進させるための施策について考察を行った。

【キーワード】 データ利活用 コントロールビリティ 公益貢献意識 新型コロナウイルス接触確認アプリ

【Abstract】 In order to advance the utilization of data that is essential for the digital society, it is important to dispel concerns about privacy and trade secrets that arise when individuals and organizations provide data, and to consider measures that raise expectations for the benefits associated with providing data. In this paper, we consider the provision of data when there is an effect that benefits the community or society as a whole (other benefit effect, public interest effect) in addition to the data provision that leads to one's own direct benefit (self-interest effect). We sorted out concerns regarding data provision from previous surveys, and conducted an empirical analysis on the provision of data to the contact confirmation application (COCOA) developed as a countermeasure of COVID-19, as a specific example. Based on this analysis, we considered measures to promote data provision in services that are expected to have public interest effects in addition to self-interest effects.

【Keywords】 Data Utilization Controllability Awareness of Public Interest Contribution COVID-19 Contact-Confirming Application

調査期間: 2020/12/15~2020/12/17

⇒ 依頼数1623 有効回答数1088 回収率67.0%

2024/2/29

- ✓ コロナ感染症に対する懸念やリスクに加え公益貢献の意識はCOCOAのダウンロードを促進する
- ✓ 一方厚生労働省やCOCOAに対する不信感や、COCOAに対する誤った知識(個人情報を取得して政府に提供するなど)はダウンロードを阻害する要因となりえる

| | モデル1 | モデル2 | モデル3 | モデル4 | モデル5 | モデル6 | モデル7 | モデル8 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | B | B | B | B | B | B | B | B |
| 定数 | -2.376 | -1.423 | -2.001 | -1.868 | -5.795 ** | -5.240 ** | -5.213 ** | -4.193 ** |
| 性別 | 0.050 | 0.072 | 0.184 | -0.021 | 0.158 | 0.144 | 0.105 | -0.016 |
| 年齢 | 0.006 | -0.001 | 0.003 | 0.0002 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | -0.001 |
| 最終学歴 | -0.031 | -0.161 | -0.164 | -0.010 | -0.088 | -0.129 | -0.070 | -0.056 |
| 国籍 | 0.203 | -0.298 | -0.361 | 0.222 | -0.058 | 0.409 | 0.380 | 0.290 |
| 居住地_東京圏 | 0.169 | 0.228 | 0.242 | 0.136 | 0.185 | 0.232 | 0.214 | 0.115 |
| 居住地_名古屋圏 | 0.323 | 0.598 * | 0.244 | 0.483 + | 0.275 | 0.216 | 0.281 | 0.476 + |
| 居住地_大阪圏 | -0.228 | -0.176 | -0.246 | -0.172 | -0.248 | -0.274 | -0.213 | -0.166 |
| 家族人数 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.006 | 0.004 |
| 家族_10代以下 | -0.108 | -0.047 | -0.129 | -0.090 | -0.166 | -0.146 | -0.094 | -0.095 |
| 家族_60代以上 | -0.103 | -0.058 | -0.205 | -0.123 | -0.146 | -0.161 | -0.161 | -0.096 |
| 既婚 | 0.162 | 0.123 | 0.099 | 0.099 | 0.142 | 0.126 | 0.142 | 0.168 |
| 個人税込年収_300万円未満 | -0.616 ** | -0.547 ** | -0.644 ** | -0.563 ** | -0.618 ** | -0.583 ** | -0.605 ** | -0.585 ** |
| 個人税込年収_1000万円以上 | -0.384 | -0.243 | -0.617 + | -0.716 * | -0.483 | -0.500 | -0.429 | -0.541 |
| 携帯電話_スマートフォン | 2.248 ** | 2.097 ** | 2.641 ** | 2.055 ** | 2.529 ** | 2.445 ** | 2.437 ** | 2.105 ** |
| 携帯電話_ガラケー | -0.311 | -0.471 | -0.009 | -0.240 | -0.036 | -0.124 | -0.145 | -0.226 |
| 地域で差別 | 0.248 | 0.412 * | 0.209 | 0.178 | 0.168 | 0.203 | 0.239 | 0.154 |
| 第1因子_否定的認識 | | -0.863 ** | | | | | | |
| 第2因子_肯定的認識 | | | 1.226 ** | | | | | |
| 第3因子_COCOAを理解 | | | | 1.256 ** | | | | |
| 12_自分がCOCOAを利用することは、自分の大切な人(家族等)を新型コロナウイルス感染症から守ることにつながる | | | | | 0.989 ** | | | |
| 13_自分がCOCOAを利用することは、自分自身を新型コロナウイルス感染症から守ることにつながる | | | | | | 0.731 ** | | |
| 14_自分がCOCOAを利用することで、社会全体における新型コロナウイルス感染症の拡大防止に貢献できる | | | | | | | 0.746 ** | |
| 17_自分はCOCOAについてよく理解している | | | | | | | | 0.876 ** |
| Cox-Snell R2 乗 | 0.089 | 0.189 | 0.254 | 0.226 | 0.192 | 0.155 | 0.157 | 0.191 |
| Nagelkerke R2 乗 | 0.119 | 0.253 | 0.338 | 0.301 | 0.256 | 0.206 | 0.209 | 0.255 |
| N | 1033 | 1033 | 1033 | 1033 | 1033 | 1033 | 1033 | 1033 |

+p<0.1, *p<0.05, **p<0.01

AIと著作権に関する考え方について(素案)に表れる 高度な技術に関する記載

- 「生成AIに関して、享受目的が併存すると評価される場合について、具体的には以下のような場合が想定される。ファインチューニングのうち、意図的に、学習データをそのまま出力させることを目的としたものを行うため、著作物の複製等を行う場合。(例)いわゆる「過学習」(overfitting)を意図的に行う場合」
 - その他、RAG等のために行うベクトルに変換したデータベースの作成、プロンプトに関する記載など多くの技術的手段が、著作権侵害との関係で記載されている
- これらの技術は短期間で様々に変化していくことが予想される

AI・データガバナンスの課題

- 「ガイドライン等」の種類は適切か
- 「ガイドライン等」の分量は適切か
- ユーザーにとって必要な情報が分かりやすく書かれているか
- 多くのステイクホルダーに対して書き方や対象者は適切か
- 個人や消費者にとって負担にならないか
- ステイクホルダーにとってインセンティブは十分か
- 法令との関係がわかりやすいか

→望ましいデータエコシステムの構築のため、知的財産制度等法令との良好な連携のためにも必要な確認事項

まとめ

- AIやデータ活用などの先端科学技術分野においては、法的拘束力のある規制と法的拘束力のないガバナンス規範の双方が連携することが重要
- その際、マルチステイクホルダーを対象として公益的便益を組み込み、技術の進歩等に柔軟に対応できるガバナンスが求められる
- 法令と連携して良好なデータエコシステムを実現するため、ガバナンス規範の側の課題は少なくない



参考資料



<https://researchmap.jp/toshiyaW/misc>

- 平井祐理、立本博文、生稲史彦、渡部俊也「デジタル時代における組織能力とその醸成～組織プロセスの中でのデータの価値転換～」経済分析209号 2024 to be published
- 渡部俊也他「政策提言：スマートシティデータガバナンス ガイドライン—スマートシティー実装におけるデータ利活用の考え方—」2023年3月 https://ifi.u-tokyo.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2023/03/policy_recommendation_dg_2023_0324j.pdf
- 渡部俊也、平井祐理「データ提供における懸念点と公益貢献意識効果の影響：COCOA 利用に関する質問票調査から」日本知財学会誌 18(3) 29-38 2022
- 渡部俊也、平井祐理「データの経済的価値と法的保護 実証分析とケースによる考察」総務省 学術雑誌『情報通信政策研究』第4巻第1号2020
- 渡部俊也他「政策提言：新型コロナウイルス感染症とデータガバナンスに関する施策」2020 <https://ifi.u-tokyo.ac.jp/news/8422/>
- 「AI・データの利用に関する契約ガイドラインと解説」別冊NBL No.165 2018年