

いわゆる AI に関する国際規制動向調査報告 ～仏 CNIL による報告の分析～

加藤尚徳^{†1} 鈴木正朝^{†2†3} 板倉陽一郎^{†4†3} 村上陽亮^{†1}

概要：2017年にフランスで行われた AI に関する議論に関する報告書の英語版（「アルゴリズムと人工知能：CNIL による倫理的問題に関する報告（Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues）」）が、2018年5月に公開された。報告書は、議論において提起された倫理的事項に関する概要を説明すると共に、市民社会における AI に関する問題提起を行うべく公開された。先に分析した ICDPPC2018 との接合性についても説明がなされている。本稿においては、この報告書について分析を行うと共に、提起された論点について整理し、我が国の検討状況と比較、議論する。

キーワード：AI, 機械学習, 倫理, アルゴリズム, プライバシー, 個人情報保護

International regulatory trend survey report on AI -Focusing on discussion in Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues-

NAONORI KATO^{†1} MASATOMO SUZUKI^{†2†3}
YOICHIRO ITAKURA^{†4†3} YOSUKE MURAKAMI^{†1}

Abstract: The English version of the report on AI in 2017 in France (Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues) was published in May 2018. The report provided an overview of the ethical issues raised in the discussions and was published to raise issues on AI in civil society. A description is also given of the bondability with ICDPPC 2018 analyzed earlier. In this paper, we analyze this report, arrange the issues raised, and compare and discuss with the situation in Japan.

Keywords: AI, Machine Learning, Ethics, Privacy, Data protection

1. はじめに

IoT, AI, 機械学習などの言葉が報道, 政策等を賑わせている。大量に蓄積されたデータと情報処理技術の活用による社会の大きな変革が期待されている表れであり, Society5.0 という概念もその流れで提言されている。ネットワークを利用して集積した大量の情報をビックデータとして, 大規模な機械処理を行うことで今までになかった知見を得て, 様々な社会の課題を解決しようとする試みである。日本政府は「未来投資戦略 2018」で, IoT・ビックデータ・AI による産業構造, 就業構造の変革を掲げている。また, 「第 5 期科学技術基本計画」(平成 28 年 1 月 22 日閣議決定)では, そのような大規模な機械処理を効率的に実現するために注目されているのが, 機械学習(厳密には人工知能技術におけるアプローチの一つであるが, まとめて AI と呼ばれることもある)である。

このような AI や機械学習の活用は社会に大きな変革をもたらすと考えられていることから, 制度面においても,

このような AI・機械学習の活用が本格的になることに備えた議論が行われている。我が国においては, 総務省の「AI ネットワーク社会推進会議」において主要な議論が行われてきた。同会議は 2018 年 7 月に報告書を公開し, AI ネットワーク化が社会・経済にもたらす影響について分析し, AI 利活用原則案を策定し, 今後の課題としてガイドラインの整備を掲げている。もっとも, 具体的な制度の設計や現行の法制度との関係性についての議論は限定的である。他方で, 国外に目を向けると, EU では, 欧州委員会が「信頼できる AI のための倫理ガイドラインドラフト (Draft Ethics guidelines for trustworthy AI)」を 2018 年 12 月に公開した。また, フランスのデータ保護当局 (DPA, Data Protection Agency) であり, 日本の個人情報保護委員会に相当する CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) は 2018 年 5 月に「アルゴリズムと人工知能: CNIL による倫理的問題に関する報告 (Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues)」を公開している。これらの特徴は, AI や機械学習の活用が, 現代国家

^{†1} (株)KDDI 総合研究所
KDDI Research, Inc.
^{†2} 新潟大学
Niigata University
^{†3} 理化学研究所

RIKEN
^{†4} ひかり総合法律事務所
Hikari Sogoh Law Offices

が定める基本的人権に対して重大な影響を与えるという前提をおいているところにある。つまり、AIや機械学習について、人権保護の観点から、規制を検討していると言い換えることができる。

本稿では、2017年にフランスで行われたAIに関する議論に関する報告書の英語版（「アルゴリズムと人工知能：CNILによる倫理的問題に関する報告（Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues）」）を取り上げ、この報告書について分析を行うと共に、提起された論点について整理し、我が国の検討状況と比較、議論する。

なお、本稿において取り上げる宣言及びそれに関連する資料はすべて英語で記述されており、本稿では特に断りがない限り筆者らによる私訳をもとに議論をすすめる。

2. CNILによる報告の背景

CNILによる報告が公開された背景には、何があったのか。GDPRにおいては、規則としての一般的ルールの他に、各国への裁量規定が設けられている。その裁量規定はどのようなものなのか概観する。

2.1 報告の背景

本報告は、2017年にCNILが開催した大規模な公開討論の結果に基づいている。この公開討論では、約3000の人々が60のパートナー（研究センター、公共機関、労働組合、シンクタンク、企業）によって出された45の討論とイベントに参加した。その結果として、アルゴリズムと人工知能によって引き起こされる倫理的懸念とその解決策を明らかにした。

この報告はフランスのデータ保護当局（CNIL）に独自の任務を与えたデジタル共和国法案への回答として提出された。デジタル技術の急速な発展によって提起された倫理的小および社会的問題についての考察である。フランスでは、2017年12月15日に公表され、AIに対するフランスの戦略を検証するというCédric Villani副首相のミッション（首相からの任命）に貢献したとされている。

2.2 報告の目的

報告においては、その目的について、現在、人工知能のガバナンスに関する多数のイニシアチブが着手されており、これに関連して、提起されている主な倫理的事項の概要にふれ、および市民社会におけるこれらの問題に関する集団的認識を高めることを目的としていると説明されている。

3. 報告の概要

報告の概要について、目次、用語、構成、基本原則の観点から、報告の前提条件について整理する。

3.1 目次

エグゼクティブサマリー

コレクティブ（COLLECTIVE）を作成するための革新的なアプローチと倫理的思考プロセス

日付一覧

主要人物一覧

第1部「アルゴリズムと人工知能の今日」

- 国民の議論を明確にするためには、より正確な定義が必要
- アルゴリズム：長い歴史を持つコンピュータサイエンスの中心的特徴
- アルゴリズムから人工知能へ
- 今日のアルゴリズムの最も重大な影響と適用に向けた議論
- あらゆる分野での利用と約束

第2部「倫理的問題」

- 法的基準の前提としての倫理
- 自立的な機械：自由意志と責任に対する脅威
- バイアス、差別、排除
- アルゴリズムを用いたプロファイリング：パーソナライゼーションと集团的利益
- より高度なAIのための過度に大量なファイル利用の防止：新たなバランスの模索
- 品質、量、関連性：AIのために作成されたデータの課題
- 人工知能の挑戦を目前とした人間のアイデンティティ

第3部「我々はどのようにして対応すべきか？」

- 倫理的思考からアルゴリズムの規制へ
- アルゴリズムと人工知能についてすでに法律が述べていること
- 現在の法的枠組みの限界
- アルゴリズムと人工知能は特定の分野で禁止されるべきか
- アルゴリズム開発のための2つの基本原則
- 人工知能：公平性と継続的な注意および警戒
- 工学原理：了解度、説明責任、人間の介入
- 原則から政策提言まで

結論

謝辞

公的債務者のために組織されたイベントのリスト

用語集

3.2 主な用語の解説

報告においては、報告に関連する主要な用語の解説が記されている。この用語の解説は、本報告における定義と考えることもできる。本報告の射程を明らかにするため、各用語について以下にまとめる。

3.2.1 アルゴリズム

初期データ（入力）から結果（出力）を生成するためのステップまたは命令の有限かつ明確なシーケンスの記述。

3.2.2 人工知能 (AI)

「機械が人によって行われるなら知能を必要とするであろうことを機械にさせる」ことを含む理論と技術 (Marvin Minsky). 弱い AI (ある特定のタスクに対して人間の知能をシミュレートできる AI) は、強い AI (自律的、人工的な一般的な知能) とは区別され、このようにして人間の知能の強い特性を再現する。機械の「意識 (consciousness)」。

3.2.3 ビッグデータ

一方で、このデジタル時代には処理が困難になっている膨大な量のデータと、他方で、そのようなデータを処理することを可能にしている新しい技術を組み合わせることによって、さらには予想外の情報さえも推測することができる。(それから相関関係を識別することによって)

3.2.4 チャットボット

そのユーザーと会話するコンピュータープログラム (例えば、患者を支援するための共感ロボット、または顧客との関係における自動会話サービス)。

3.2.5 機械学習

コンピューターが新しい知識を獲得し学習することができ、したがって明示的にプログラムされることなく動作することができる自動化された方法に基づく人工知能の現在の応用。

3.2.6 教師付き機械学習

このアルゴリズムは、人間によってラベル付けされた入力データから学習し、検証された事例である例に基づいて定義する。

3.2.7 教師なし機械学習

このアルゴリズムは、ラベルなしの入力データから学習し、独自の分類を実行します。パターンや変数を付けて提示すると、自由に独自の出力を生成できる。トレーナーが機械に学習方法を教えることを要求する学習。

3.3 報告の構成

第1部では、アルゴリズムと人工知能 (AI) の実際的な定義を示し、それらの主な用途を紹介している。その内容は以下のとおりである。伝統的に、アルゴリズムは初期データ (入力) から結果 (出力) を生成するための命令の有限で明白なシーケンスとして定義されている。この定義は、アルゴリズムをコンピュータ言語に変換するプログラムを使用することによって、Web 検索エンジンで結果を出す、医療診断を行う、A から B へ車を運転する、詐欺容疑者を検出する、などの多様な機能を果たす複数のデジタルアプリケーションを網羅する。現代の一般的な議論では、人工知能は主に機械学習技術に基づいて構成された新しいクラスのアルゴリズムを指す。実行される命令はもはや開発者によって明示的にプログラムされていない。代わりに、それらは入力データから「学習」するマシン自体によって生成される。これらの機械学習アルゴリズムは、従来のアルゴリズムでは実行できなかったタスク (たとえば、膨大な

画像データセットから特定のオブジェクトを取り出すなど) を実行できる。しかし、それらの根底にある論理は、それらを書いた人々たちにとっても理解できないままの謎になっていると指摘している。

第2部では、公開討論で議論された6つの倫理的問題についてまとめられている。これらについては、「6つの懸念」として後述する。

第3部では、公開討論の間に概説された検討すべき回答について考察している。最初に、人間に利益を与えそして力を与えることを目的とした AI を捉えたような原則に着目している。2つの新しい原則も創られた (これらの原則については後述する)。

3.4 基本原則

報告において、公開討論で人工知能を人間の役に立つようにするために検討された2つの基本原則が紹介されている。これらの原則は、デジタル時代の新世代の原則および人権の一部を形成する可能性がある、と言及されている。

3.4.1 公平性の原則 (実質的の原則)

デジタルプラットフォームに関してフランス国務院によって最初に提案された原則に基づいている。公正な AI は集成的な結果も考慮している。つまり、個人データを処理するかどうかにかかわらず、アルゴリズムツールはユーザーのコミュニティ (消費者または市民かもしれない) を裏切ることにはできない。この原則は、あらゆる種類のアルゴリズムに適用される。これは、個人的な結果だけでなく、それらの集成的な結果も考慮に入れなければならない。つまり、個人データを扱うかどうかにかかわらず、アルゴリズムは、消費者としてだけでなく、市民として、さらにはコミュニティとして、さらには社会全体として、そのユーザーにとっても公平でなるべきだ。アルゴリズムの基準は、特定の重要な集団的利益と完全には一致してはならない。

3.4.2 継続的な注意と警戒の原則 (体系的原則)

機械学習アルゴリズムの不安定で予測不可能な性質によってもたらされる課題に時間をかけて取り組むとともに、高度にセグメント化された AI システムが生じる可能性がある無関心、過失および責任の消滅の形態に対する答えを提供することを目指している。アルゴリズムで規定された記述に過度の信頼を置くことにつながる認知バイアスの形態を引き受け、相殺することを目的としている。重要なのは、特定の対策や手順を通じて、これらのマシンで進行中の、体系的な、審議的かつ生産的な思考プロセスをまとめることだとされている。設計者からアルゴリズムをエンドユーザーにトレーニングする人々まで、「アルゴリズムの連鎖」全体にわたるすべての利害関係者が関与する必要がある。アルゴリズムのシステムが表す複雑で変化する社会技術的な対象に、私たちの社会が適合する必要があることに関して、継続的な警戒を組織することを求めている。

4. 示された政策提言と懸念

報告書においては、主要なアウトプットとして、6つの政策提言と6つの懸念が示されている。これらについて整理する。

4.1 6つの政策提言

以下の6つの政策提言がそれぞれなされている。

4.1.1 倫理的検討の対象として「アルゴリズムの連鎖」(設計者、専門家、市民)に関わるすべてのプレイヤーの教育を促進すること

バランスのとれた対称的なアルゴリズムの展開の必要性について一般の利害関係者を教育することが望ましい。取り締まりを目的とした利用がますます広められている時には、我々はそれらが監視および法執行目的にのみ使用できるといった誤った結論に達するのを避けるべきである。リスクは繁栄への不信の一形態であり、それは最終的にはアルゴリズムの展開とそれらの利点の利用を弱体化させることにつながる。したがって、行政や政治の指導者たちは、アルゴリズムによってもたらされる可能性を利用することのメリットを確信しなければならない。その利点は、個人への利益を明確にし、権利へのアクセスを改善するのに役立つことである(non-take-up of social benefitsを意味する)。

4.1.2 既存の権利を強化し、ユーザーとの仲立ちを行うことによって、アルゴリズムのシステムを理解しやすくすること

アルゴリズムの不透明性の問題は、ほとんどの場合、アルゴリズムのシステム(algorithmic systems)の管理者が実際には情報や説明を手に入れるために到達可能でもアクセス可能でもないという事実から生じている。これは、そのようなシステムの説明責任の欠如と密接に関係しており、そこではユーザーが誰にも説明責任を負わせることは不可能であると感じている。そのため、特に各企業または機関内で、人間のデータを処理する際にアルゴリズムの運用を担当するチームを体系的に識別することによって、アルゴリズムのシステムの「到達可能性(reachability)」の形式を編成する必要があります。この人またはチームの身元および連絡先の詳細を慎重かつ明確に伝達することも、連絡が取れるようにするため、および受け取った要求に迅速に対応するための手段を確保するために必要である。

4.1.3 人間の自由のためにアルゴリズムのシステムのデザインを改善すること

例えば、視覚化システムを設定して、より多くの情報をユーザーに提供することでユーザーに制御を渡すことが、これを行う1つの方法になる。ビジュアライゼーションツールを使用すると、ユーザーはなぜ推薦を受けたのか、さらに適切な推薦を受けたのかを理解できる。このようにして、彼らはアクティブな立場に置かれる。アルゴリズムによって提供される応答を決定する基準(または少なくとも

その一部)についての個人的な知識を個人に与えることがその目的となる。おそらく、それらが異なった構成に従って異なった応答をテストすることを可能にさえするだろう。視覚化ツールの一例としては「Politoscope」が挙げられる。

Paris-Îlede Franceの複合システム研究所(ISC-PIF)によって開発されたPolitoscopeは、一般大衆に、大量のデータ、およびソーシャルメディア上の政治コミュニティの活動と戦略、特にTwitterに関する洞察を提供する。Politoscopeは、情報への民主的なアクセスを保護する目的で、アルゴリズムの使用におけるバランスを取り戻すのに役立つだろう。

4.1.4 アルゴリズムを監視するための国内プラットフォームを立ち上げること

公共機関が決定論的アルゴリズムのソースコードを公開するために最大限の努力を払うことが不可欠である。監査能力を持たない他のセクターの既存の規制当局は、CNILに代わって介入することが求められている。したがって、今日、私たちは、国家がどのような資源を利用できるのか、そして異なるニーズを特定し、そして専門的知識と国家的プラットフォーム内で対処するための手段をプールする必要がある。

4.1.5 倫理的AIに関する研究に対するインセンティブを高め、一般的な関心のある研究プロジェクトとしての国内における参加を促す動機付けを行うこと

アルゴリズムとAIの非差別的な性質を「テスト」すること、データセットと機械学習を使用したアルゴリズムマシンによる、その出力の自然言語による説明の生成と言った過程のトレーニングの偏りを明確にして偏りをなくすことによって、差別のリスクを軽減するようリバースエンジニアリング技法の開発に向けた大きな投資は重要である。

公的機関は、これらを実現させる原動力として行動することが可能である。例えば、民間の利害関係者とのデータの移植性に対する権利を行使し、一般的な利益のためにプロジェクトの利益のためにデータを転送することによって市民が貢献したデータに基づく、教育的価値のある原因または重要な研究プロジェクトを立ち上げることができる。国は、プロジェクトが自由を尊重することを保証し、例えば、データ主体による使用のための管理図(FINGの“NosSystèmes”プロジェクトをモデルとする)の作成を支持することができるだろう。このようにして、公的機関は、この権利の創設によってもたらされた広大な可能性を、この1つのプロジェクトを超えた影響として利用し始めることにつながるだろう。

4.1.6 企業内倫理の強化を行うこと

今日明らかになっているのは、広範囲に影響を与えるアルゴリズムが展開される前に、企業があらゆる不規則性や悪影響を識別するように求められていることだ。彼らはまた、運用上の観点に対抗するものを提供することによって、目に見えないか最初から気付かれていないかに関わらず、

新たな問題に常に注意を払うことを期待されている。また、タスクと懸案事項を別々のコンパートメントに分割する傾向があるため、アルゴリズムチェーンの概要を把握することも目的となる。同様に、社会科学および人間科学の研究者と並んで、実務家、社外の専門家、利害関係者、およびアルゴリズムの使用に関わるコミュニティの間で対話形式を組織化する必要がある。

4.2 6つの懸念

政策提言がなされた後に、以下の6つの懸念がそれぞれ示されている。

4.2.1 自律的な機械：自由意志と責任に対する脅威

技術的な成果物の開発と自律性の発達は、これまでになく複雑で重要な決定とタスクをマシンに委任する道を示している。このような状況下では、テクノロジーが私たちの行動能力を高める可能性がある一方で、それは私たちの自治と自由意志を脅かす可能性もある。多くの場合「中立的」かつ「失敗しない」とされる機械に置かれた名声と信頼は、機械に責任、判断、および意思決定の負担を強いることになるのか。複雑で高度にセグメント化されたアルゴリズムのシステムが責任を弱めてしまう可能性がある場合にどう取り組むべきかという疑問を投げかけている。

4.2.2 バイアス、差別、排除

アルゴリズムと人工知能は、偏り、差別、さらには排除さえも生み出す可能性がある。そのような現象は意図的なものになる可能性もあるが、機械学習アルゴリズムの開発が私たちに影響を及ぼすまでに今差し迫った問題は、私たちの知ること無しに生じている。この課題はどのように解決されるべきかという疑問を投げかけている。

4.2.3 アルゴリズムを用いたプロファイリング：パーソナライゼーションと集団的利益

インターネットとともに成長するデジタルエコシステム、およびそれ以前の保険数理技術は、パーソナライゼーションの観点からアルゴリズムによってもたらされる可能性を大いに活用してきた。個人はプロファイリングやこれまで以上に細かいセグメンテーションから多くのことを得てきたが、このパーソナライズの考え方は個人だけでなく、社会の基盤を形成する主要な集合的原則（民主的および文化的多元主義、保険領域におけるリスクシェアリング等）にも影響を及ぼす可能性があるという疑問を投げかけている。

4.2.4 より高度な AI のための過度に大量なファイル利用の防止：新たなバランスの模索

機械学習技術に基づく人工知能は膨大な量のデータを必要とする。それでも、そのような巨大なファイルを作成することが、私たちの個人的および公的な自由に対してもたらす危険性について私たちは皆認識している。そのため、データ保護法では、個人データの収集と保持を最小限に抑えるというアプローチが推奨されている。AI との約束は、バランスを再考することを正当化するのだろうかという疑

問を投げかけている。

4.2.5 品質、量、関連性：AI のために作成されたデータの課題

どのくらいの量のデータをアルゴリズムモデルで利用すべきかの選択、それに伴ったアルゴリズムを発展させるために作成されたデータセットにおける潜在的な偏りの存在は、最も重要なことだ。この問題は、私達全員が機械に過度の信頼を置くことを避けるために慎重な態度を要求するのではないかという疑問を投げかけている。

4.2.6 人工知能の挑戦を目前とした人間のアイデンティティ

人工知能には、機械の自律性の向上と人間と機械の間のハイブリダイゼーションの形態の出現が含まれている（AI の推奨によって支援される行動の観点から、そして将来的には物理的な観点からのハイブリダイゼーション）。これは私たちの人間の独自性の概念に挑戦している。私たちは実際、「アルゴリズムの倫理」という文字通りの言葉で整理することは可能なのだろうか。人間の感情的な反応や愛着を呼び起こす可能性がある、新しい種類の物体、ヒューマノイドロボットをどのように見ればよいのかという疑問を投げかけている。

4.3 報告における総括

2つの原則は両方とも、AI とアルゴリズムが表す複雑なアシスタントとツールの規制を支えている。彼らは彼らの使用と開発を可能にするだけでなく、コミュニティによる彼らの監視も可能にする。それらは、AI に関して特に関係のある他の2つの工学的原則に関する議論によって整理される。アルゴリズム的意思決定における人間の介入の要件を再考することを目的としている（フランスデータ保護法第10条）。もう1つは、アルゴリズムのシステムの *intelligibility* と *accountability* を整理することだとされている。

なお、フランスデータ保護法第10条は「個人の行動の評価を含む裁判所の決定は、その人格のいくつかの側面を評価することを目的とした個人データの自動処理に基づくことはできない。個人に法的影響を与えるその他の決定は、データ主体のプロファイルを定義すること、またはその人格のいくつかの側面を評価することを目的としたデータの自動処理のみを理由とすることはできない。契約を締結または履行することに関連して、またデータ主体が発言する機会を得たことに関してなされた決定も、データ主体の要求を満たすことについての決定も、自動処理のみを理由としたものと見なされない。」と定めている。

普遍的なアプローチとしてのこれらの原則によってデジタル時代の新世代の原則と人権の一部を形成することができる。それは、権利自由、財産権と社会的権利のそれらの後にある世代 私達のデジタルの世界を支える次元を組織化する「システム権利」としての意味を

有している。それらは、インターネットインフラストラクチャのグローバルな統治のための一般原則として支持されることになっているだろうか。フランスとヨーロッパが人工知能に関して彼らの立場を提示しているまさに今、これらの関連性が非常に重要な意味を有していることが説明されている。

「公平性と継続的な注意と警戒の原則は、デジタル時代における新世代の原則と人権の一部を形成する可能性がある。システム権利は、デジタルの世界を支える次元を組織化する。」という総括が置かれている。なお、システム権が具体的に何を意味するかについては、報告においては明らかにされていない。

5. まとめと今後

以上のように、CNIL が取りまとめた「信頼できる AI のための倫理ガイドラインドラフト (Draft Ethics guidelines for trustworthy AI)」について概観した。フランス国内で 2017 年に行われたステークホルダーを巻き込んだ議論において提起された問題点を取りまとめたものであり、2つの原則、6つの政策提言、6つの懸念がこの報告の骨子である。

報告の中で、フランス国内での AI に関する議論を提起する他に、ヨーロッパ域内における議論の調和を目的としていることが明確に触れられている。特に、筆者らが既に分析を行った ICDPPC2018 で取りまとめられた提言として採択された「Declaration on Ethics and Data Protection in Artificial Intelligence」は、この報告との関連性を強く有している。ICDPPC2018 は欧州委員会の本拠地であるベルギーのブリュッセルで開催された。そのような会において欧州委員会が主要な論点として AI の採用を強く働きかけたことは想像に難くない。欧州全土において、共通した認識を共有することに留まらず、今後の競争が激化することが予想される本分野において、世界的なイニシアチブを取ろうとする戦略があることは明白であろう。筆者らが別途分析する欧州委員会の AI に関するガイドラインは、欧州におけるデジタルシングルマーケット戦略の一環として位置づけられている。大きな戦略の一部として、これらの報告やガイドラインが機能することを意図したものであることを見逃してはいけない。さらに、2019 年中には、OECD が AI に関する取りまとめを公表することが予想されている。それぞれがどのような影響を及ぼすか、冷静に見極める必要がある。

我が国の議論に立ち返ると、3つの大きな示唆が得られるだろう。1つ目は、我が国における大きな戦略の中で AI をどのように位置づけるか、2つ目は、AI と基本的人権に関する議論をどう高めるか、3つ目は、2つ目の具体的なケースとしてパーソナルデータの自動処理をどう考えるか、である。これら3つはそれぞれ包含関係になっており、ど

れか一つを最適化すれば足るものではない。国際的な情勢も見極めつつ、我が国の立ち位置を内外に示していく必要がある。今後、デジタル市場における規制で国際的調和が求められる中で、我が国の独自性をどのように示し、それを国外に説得的に伝えるかが益々重要になるだろう。基本的人権やあるいは倫理の問題について、改めて活発な議論を行っていく必要がある。筆者らも国際的な制度動向に関する調査を引き続き進め、それらの比較の上で、具体的な提言を行っていききたい。

参考文献

- [1] Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés - Algorithms and artificial intelligence: CNIL's report on the ethical issues (https://www.cnil.fr/en/algorithms-and-artificial-intelligence-cnils-report-ethical-issues) (参照 2019-4-24).
- [2] Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés - LOI INFORMATIQUE ET LIBERTES ACT N°78-17 OF 6 JANUARY 1978 ON INFORMATION TECHNOLOGY, DATA FILES AND CIVIL LIBERTIES (https://www.cnil.fr/sites/default/files/typo/document/Act78-17VA.pdf) (参照 2019-4-24).
- [3] European Commission - Draft Ethics guidelines for trustworthy AI (https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/draft-ethics-guidelines-trustworthy-ai) (参照 2019-4-24).
- [4] International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners - Communique on the 38th International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners (https://icdppc.org/wp-content/uploads/2015/02/38-Conference-communique-.pdf) (参照 2019-4-24).
- [5] International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners - Declaration on Ethics and Data Protection in Artificial Intelligence (https://www.privacyconference2018.org/index.php/system/files/2018-11/20180922_ICDPPC-40th_AI-Declaration_ADOPTED%5B1%5D.pdf) (参照 2019-4-24).
- [6] 加藤尚徳、鈴木正朝、村上陽亮、「いわゆる AI に関する国際規制動向調査報告 ~ ICDPPC2018 における議論を中心として ~」信学技報, 118(158),pp.275-280, 2019 年.
- [7] 首相官邸 日本経済再生本部 - 未来投資戦略 2018 — 「Society 5.0」「データ駆動型社会」への変革— (https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/miraitousi2018_zentai.pdf) (参照 2019-4-24).
- [8] 情報通信政策研究所 - AI ネットワーク社会推進会議 報告書 2018 (http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000072.html) (参照 2019-4-24).
- [9] 平野晋『ロボット法--AI とヒトの共生にむけて』(弘文堂・2017 年)
- [10] 弥永真生・宍戸常寿 (編)『ロボット・AI と法』(有斐閣・2018 年)