

AI ネットワーク社会推進会議

開発原則分科会

第2回 議事概要

1. 日時

平成28年12月13日（火）13:00～15:30

2. 場所

中央合同庁舎第2号館 11階 総務省 第3特別会議室

3. 出席者

(1) 構成員

平野分科会長、宍戸分科会長代理、堀技術顧問、板倉構成員、江間構成員、大屋構成員、河島構成員、菊田構成員（代理：中条 富士通株式会社AI サービス事業部事業部長）、木谷構成員、久世構成員（代理：梶谷 日本アイ・ビー・エム株式会社東京基礎研究所部長）、栗原構成員、クロサカ構成員、小林構成員、榊原構成員、三部構成員、実積構成員、新保構成員、鈴木構成員（代理：城石 株式会社日立製作所研究開発グループ技術戦略室技術顧問）、高橋構成員、寺田構成員、中西構成員、萩田構成員、林構成員、深町構成員、福井構成員、丸山構成員、湯淺構成員

(2) 総務省

鈴木総務審議官、谷脇情報通信国際戦略局長、元岡情報通信政策研究所長、福田情報通信政策研究所調査研究部長、成原情報通信政策研究所調査研究部主任研究官、市川情報通信政策研究所調査研究部主任研究官、尾川情報通信政策研究所調査研究部主任研究官、

(3) オブザーバー

情報通信研究機構、科学技術振興機構、理化学研究所、産業技術総合研究所、
（一社）産業競争力懇談会

4. 議事概要

(1) 運営方針等

資料1の運営方針（改）の確認が行われ、事務局より、グーグル合同会社の杉原執行役員（公共政策担当）が構成員に就任する旨の報告があった。

(2) OECD技術予測フォーラム（Technology Foresight Forum：TF F）報告

平野分科会長及びクロサカ構成員より、資料2に基づき、以下の発表があった。

- 「OECD（経済協力開発機構）技術予測フォーラム報告」（平野分科会長）

(概要) 平成28年11月17日にパリで行われたOECD技術予測フォーラムにおいて、AIネットワーク化に関し、これまで検討してきたことを紹介した。開発原則が重要であると主張したことに対して、概ね賛成という意見が多かった。透明性の原則と倫理の原則に対する質疑が多く、その背景にある制御可能性についての関心が高いと感じた。全体的に、意欲的に取り組む日本の姿勢に好意的な雰囲気であった。

○ 「Impacts and Risks Caused by AI Networking, and Future Challenges」(クロサカ構成員)

(概要) AIネットワーク化の影響やリスクへの対処について具体的なケーススタディを用いながら検討したというこれまでの成果と、今後さらに具体的なシナリオを作成して、ポジティブなインパクト及びリスクについて検討を深めることを説明した。単なるAIではなく、AIネットワーク化という複雑で高度な機能が果たされていく中で、どのような対応が必要か、国際的な議論を進めることについて概ね賛成という意見が多かった。

(3) 構成員からの発表

三部構成員より、資料3に基づき、以下の発表があった。

○ 「英国・ルクセンブルク・ドイツにおけるAIネットワークに関する法制・動向調査」

(概要) 欧州では“Ethics (倫理)”の問題がクローズアップされているという印象があり、AIが人間を差別しないか、人権を侵害しないか等について懸念が示されていた。このほかに、責任の分配、データの取扱い、権利・利益の侵害について関心が高いようであった。また、完全にAIだけに任せるのではなく、人間の関与が必要であろうという見解が多数示されていた。

(4) 事務局からの説明

事務局より、資料4に基づき、「AI開発ガイドライン」(仮称)の策定に向けた国際的議論の用に供する素案の作成に関する論点整理について説明が行われた。

(5) 意見交換

【高橋構成員】

- ・ 透明性と検証可能性について、ボトムアップにAIの動作を検証可能に設定することも重要だが、シミュレーションテストを行ってエビデンスベースでやっていく方法もあり得る。
- ・ AIネットワークということで、AIがAIを制御する(“突っ込みを入れる”)というAIの生態系としてのAIネットワークを構築することが重要である。
- ・ あらかじめ用途・目的を限定して、利活用されるシーンを完全に想定するのは困難であり、AIネットワークが相互に監視、制御しながら運用していくというアプローチが有効ではないかと考える。

【実積構成員】

- ・ 連携の原則について、連携する相手はA I ネットワークだけではなく、その外側の一般の企業や一般のサービスとの連携も考えられるため、ここを含めて定義を考えるべきではないか。
また、連携に当たっての接続の可否や条件を開示することが望ましく、緊急時には切り離すなども含めて意思表示する体制をつくる必要があるものとする。
- ・ ガイドラインが非拘束的であるという趣旨には賛同するが、原則ごとに濃淡があるのではないか。やるべきではないこととやった方がよいということを書き分けるべきである。

【板倉構成員】

- ・ 欧州では、データ保護、プライバシー保護が全面に出てくる。その観点からすると、目的や前文のところで、学問の自由が強く尊重される段階における原則ということを明記しておいた方がよい。

【新保構成員】

- ・ 研究開発団体への適用について、学問の自由の観点からすると、法令の適用が異なる場合に留意する必要がある。例えば、個人情報保護法では、学術研究目的の学術研究組織は適用除外となるが、企業の研究活動は必ずしも適用除外になるとは限らない。この問題への対応を考える必要がある。
- ・ バイ・デザインの思想は一貫性が重要であり、個々の原則だけではなく、全体としてバイ・デザインの思想を貫徹すべきである。
- ・ ガイドラインの呼称をインパクトのあるものにした方がよい。
- ・ 情報通信ネットワークに接続しないA I システムはガイドラインの対象外となるが、リスクの波及の観点から理解できるが、国際的な議論の場において、そのようなA I システムに関するガバナンスについても問われかねない。

【小林構成員】

- ・ 原則の体系は重要であり、作り手の思想が表れるものである。欧州で“Ethics（倫理）”が重視されていたこと等を参考にして、検討した方がよい。

【クロサカ構成員】

- ・ “情報通信ネットワーク”というのは広義的かつ多義的である。クローズドネットワーク、すなわち、影響が予測可能な情報通信環境の中にある、管理可能な情報通信環境の中にあるという用語の方が趣旨に合致するのではないかと考える。
- ・ ガイドライン全体にバイ・デザインの考え方が浸透することが望ましいが、“バイ・デザイン”というのも多義的である。ここでのバイ・デザインというのは、事後的ではなく事前にできる限り対処を考えておくという姿勢を示すものと考えられ、具体的な方法の例示があると理解が進むのではないかと考える。

【大屋構成員（影響評価分科会長代理）】

- ・ 倫理の原則について、基本的な立ち位置と中身が重要であり、分かり易く記述しておく必要がある。その観点から、人間中心ということは倫理の原則のところでも明確に記述した方がよいものと考えられる。
- ・ また、目的のところでは、“人間中心の智連社会”と明示されているが、人間性を基礎にした、あるいは、人間性を中心的価値とする、として少しかみ砕いて立場を明確にした方がよい。
- ・ 倫理の原則のところでは、人間の尊厳と個人の自律ということで、この趣旨は表明されているが、さらに”自律”と”平等”を入れると、反差別ということと、人間が決定主体であり強制的な意思決定をするAIシステムはよくないという立場が明確になるのではないかと考える。

【湯浅構成員】

- ・ 透明性の原則について、賛成であるが、実際にログを保存するとなると、誰の費用負担で、何処に保存するのかということが問題となる。海外のサーバに保存されている場合、ほとんど日本の法律では検証できない。また、従来は、ログはできるだけ持たない方がよいというのがプライバシー、個人情報保護に関する考え方であったが、これとバッティングすることとなり、調整が必要である。
- ・ 制御可能性の観点から、緊急停止というのは十分にあり得る措置であるが、他方、セキュリティの観点からは、その権限を誰に与えるのが問題となる。通常は第三者から操作を受けないということとバッティングすることが想定される。

【中西構成員】

- ・ 開発と利活用をうまく分けられるのか。利用者の定義のところでも、最終利用者とかプロバイダとか少し分かりにくい感じがしており、その辺がクリアになるとよい。

【新保構成員】

- ・ 当初の利用目的では想定していない利活用、ファンクション・クリープへの対応が必要であるが、制御可能性に含めて考えるのか、別の枠組みで考えるのか整理が必要である。
- ・ プライバシー保護について、国際的にはプライバシー保護が良いが、国内的には、プライバシー保護の対象とならない個人情報があることをどのように考えるのか。また、プロファイリングの問題は極めて重要であり、原則において言及する必要がある。
- ・ 実効性の確保について、OECDの場合には、加盟国にガイドラインの履行状況の報告を求めることによって間接的に実効性を確保するという取組みが行われている。このような方法も間接的ではあるが有効ではないかと考える。

【寺田構成員】

- ・ 日本固有の事情に即した原則というのがあってもよい。新保構成員の御指摘のプロファイリングには、日本オリジナルの要素が入り得るものではないかと考える。