

AIネットワーク化検討会議

第4回 議事概要

日時

平成28年6月6日(月) 14:30～16:30

1. 場所

中央合同庁舎2号館7階 総務省 省議室

2. 出席者

(1) 構成員

須藤 修 (座長)	東京大学大学院情報学環教授・東京大学総合教育研究センター長
平野 晋 (座長代理)	中央大学総合政策学部教授・大学院総合政策研究科委員長
赤坂 亮太	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科リサーチャー
板倉 陽一郎	弁護士
稲葉 振一郎	明治学院大学社会学部社会学科教授
大屋 雄裕	慶應義塾大学法学部教授
河井 大介	東京大学大学院情報学環助教
河島 茂生	青山学院女子短期大学現代教養学科准教授
クロサカ タツヤ	総務省情報通信政策研究所コンサルティングフェロー
佐藤 英司	福島大学経済経営学類准教授
田中 絵麻	一般財団法人マルチメディア振興センター情報通信研究部 主席研究員
中西 崇文	国際大学グローバル・コミュニケーション・センター准教授
林 秀弥	名古屋大学大学院法学研究科教授
林 雅之	国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 客員研究員
深町 晋也	立教大学大学院法務研究科教授
山本 龍彦	慶應義塾大学法科大学院教授
湯淺 墾道	情報セキュリティ大学院大学情報セキュリティ研究科教授
渡辺 智暁	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任准教授

(2) 総務省

興水 恵一	総務大臣政務官
阪本 泰男	総務審議官
安藤 友裕	大臣官房総括審議官
南 俊行	政策統括官（情報通信担当）
山田 真貴子	情報通信国際戦略局長
元岡 透	情報通信政策研究所長
福田 雅樹	情報通信政策研究所調査研究部長

(3) オブザーバー

布施田 英生 内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）付参事官

4. 議事概要

(1) 事務局説明

事務局から、米国ホワイトハウス等主催のA Iの法と政策に関するワークショップ参加報告と報告書の整理の方向性について説明が行われた。

(2) 意見交換

【渡辺構成員】

- ・客観指標と主観指標のどちらに頼るということではない、という書きぶりはいいと思う。
客観的に指標を取るとおそらく不幸だということになる人の中にも、幸せとか生きがいを見つけている人がいる。
- ・A Iを開発した先からオープン化を迫られてしまうと、開発投資の委縮効果が出かねない。イノベーションの促進との兼ね合いで、それがプラスに働く面もあればマイナスに働く面もあるという前提でオープン化を進めていくことが重要ではないか。

【大屋構成員】

- ・評価指標について、全体として数字が上がればいい、と作らないことが評価のためには重要である。むしろ矛盾するような数値を入れておいて、傾向としてどのように変動し

たかを見るアプローチの方が適切ではないか。

- ・第2章の3「智連社会」の到来に伴い実現可能となる／期待される人間像、という論点について、良かれ悪しかれこうなるであろうという予測、それがうまくいけば我々の幸福につながるはずだという期待、我々がこう追い込まれることにつながるという懸念が混在している。整理の仕方としては、客観的な予想と期待と懸念という形で、プラス・マイナスがそれに付随するものとしてまとめられてはいかがか。

【中西構成員】

指標自体がいいかどうかは別として、AIの依存度という観点は入れた方がいい。AIがどれくらい入っているのか、実際問題の指標を入れてそれを総体的に見るのに、幸せとかそういうものを付け加える、そういう観点が必要なのではないか。

【河井構成員】

他のものと組み合わせて豊かさを見た方がいいのではないかという点では、どのような人工知能を使っているのかということをもとを追わないと、結局どうして幸せになっているのかという議論ができないので、その辺りも検討課題としては挙げておいた方がいい。

【板倉構成員】

あまりに幸福度が高いものはコントロールされているのではないかという懸念がある。また、指標自体の見直しの規定をどこかで入れておいた方がいい。何年かに1回くらいは指標が本当に大丈夫かチェックするような手続きにするべきである。

【須藤座長】

指標について、生に近いデータをきちんと信頼性を高めておくことが重要である。指標はすべて絶対的なものではない。KPIはなかなか数値化しにくいものを評価する指標で、度数を意図的に決めてウェイト付けをしながら行うわけだが、それが可能となるようデータ集にしておくことは重要である。

【佐藤構成員】

オープン化したところで投資など様々なことが本当にうまくいくかというのは非常にや

やこしい。政府の側が音頭をとらなければいけないという考えが多かったが、例えば、企業がマーケットをもっと広げようとしたときに、企業自身がオープン化を進めていくという可能性もゼロではない。早々とオープン化の議論をするよりも、ある程度見守った上で、非常にクローズドでそれが競争に悪影響を及ぼすような場合においては、何らかの政策を考えるということもあり得る。

【渡辺構成員】

現在AIの研究を引っ張っているような米国の大手企業というのは、基本的に株式市場で株が公開されていて所有者は一般の人であるが、これがベンチャー企業など小さな企業になると特に株式会社に服すでもガバナンスに服すでもないため、そこから得られたリターンがどこかに還元されるかという保証があまりない感じがする。生産手段の占有といった問題が如実に出てしまうリスクはあるのか。

【須藤座長】

- ・大きな趨勢としては、ベンチャー企業はベンチャー企業としてAIの分野で生きていくには、あまりにも投資規模が大きすぎて、大手がそのような企業を買収してしまう。彼らもガバナンスについては法規に基づいてしっかりやるけれども、行政とのコミュニケーションをうまくやるかどうかというのはまた別である。そのレベルでも考えておかなければいけない。
- ・法整備の在り方で、上場が比較的容易な環境を作っておくとベンチャーでも資金集めが容易になることもあり、その市場は法的規制、ガバナンスのチェックが効きにくい市場になってしまう。制度的要因は今後かなり重要になる。

【深町構成員】

- ・第4章2のリスク・シナリオ分析において、シナリオの具体例が総花的である。どういう方針に基づいてこのシナリオが作成されているのかというところが、このまま公表するとややわかりにくいのではないかと。
- ・その観点から、ここで選ばれているリスクの評価の要素が、シナリオの類型化に必ずしも生きていない形で総花的に評価されているような気がする。これを段階別に並べるなどして、見やすさを改善した方がいい。シナリオの1から4ページを見ただけでは、ど

ここにどのようなシナリオがあるのか、どのような解決策がなされているのかわからない。

【事務局】

御指摘を踏まえ、更にわかりやすいものとなるよう、まとめ方を見直したい。

【田中（絵）構成員】

これから期待される人間像のところ、AIが登場したからといって人間がすぐ10年、20年で賢くなれるかとか、絶えず能力をバージョンアップしなければいけない社会とかいうのが、少し気が重い。むしろ、AIがアシストしてくれる社会というところをもう少し出していただくといいのではないか。人間に期待するだけでなくAIに期待するような書きぶりも少し御検討いただきたい。

【湯淺構成員】

そもそも論として、人間の頭の働きまでもロボットなりAIなりがサポートすることが、させてよいかという議論の問題がある。人間の頭の判断をAIなりがサポートし出したときに、憲法上の責任概念が大きく変わってくると考えられる。AI、ロボットによる人間のサポートということを報告書の中に入れるのであれば、頭の働き、判断の部分へのAIとロボットのサポートの可能性やそれに伴うリスク等についても少し触れておいていただきたい。

【事務局】

AIによる人間の判断への介入については、リスクの種類の中の、人間の尊厳と個人の自律に関するリスクに関わると考えている。資料2-5シナリオ分析の中の具体的な例でいうと、5ページの1番下のボックスにある、「ロボットにより摂取する情報等を操作されることにより、利用者の意思決定や判断のプロセスが操作されるリスク」というものがある。

【クロサカ構成員】

進展段階の早い時期では、経済・社会の領域において、AIはおそらく大規模生産的なところでの親和性が高いだろう。もはや人間が管理不可能な量のデータこそAIが生きる

世界であると考えれば、そもそも最初から人間の出番はないのではないか。そのときに、社会制度上のガバナンスだけではなく、巨大なプレイヤーの寡占によって生じる利益が本当に再分配されるのか。社会的に再分配機構というものがAI時代にどのように担保されていくのか。その再分配の仕組みについてどのように実現できるのかということを、検討のアジェンダの一つに入れていただきたい。

【事務局】

- ・御指摘の点に関連し、市場における事業者間の競争の見地からは、資料2-6の3ページに「3. イノベティブかつ競争的なエコシステムの確保」と題して、関係する市場の動向の継続的注視を今後の課題として掲げている。また、事業者と利用者との関係の見地からは、同じ資料の5ページに「6. 利用者の保護」と題して、利用者の利益を保護する観点からの市場の動向の注視等を今後の課題として掲げている。市場における事業者間の競争及び事業者と利用者との関係の双方の見地から市場の動向を注視していきながら、所要の対応をその都度検討していくことになるものと考えられる。
- ・所得の再分配も重要な課題であり、同じ資料の10ページに「18. セーフティーネットの整備」と題して、AIネットワーク化に対応した所得の再分配の在り方の検討を課題の一つとして掲げている。

【平野構成員】

リスク・シナリオに不透明性のリスクの事例が一つしかないように見受けられたので、今後みんなでもっと考えていこう、という論調を強調していただきたい。

また、透明性の確保については、ロボット法研究会やホワイトハウス等主催のワークショップにおいて指摘されたように、現時点の技術を前提として考える限り、現実問題としては難しい面もあるように思われるが、今後開発原則の策定に当たり、どのように扱うのか。

【事務局】

リスク・シナリオについては、報告書に掲げるものはあくまでも試行的に作成したものに過ぎず、今後継続的に検討し、拡充していくべき旨を明記することとしたい。

また、透明性の確保は、今後策定すべきAIの開発原則の項目の一つとすべきものであ

る。開発原則の策定に関しては、資料2-6の2ページに掲げる「研究開発の原則の策定」と題する課題の中で、開発原則にその内容の説明を加えた「ガイドライン」の案の作成に向けて、8項目の内容をブレイクダウンしていくべきことが掲げられている。実際に開発原則を国際的に共有し、参照していただけるようなものとして策定するためには、例えば、透明性の確保については、どのようなAIネットワークシステムを対象として、どのような場面において、どのような内容の透明性が、どの程度の水準で担保されるべきなのかに関し、今後の研究開発の方向性やAIネットワーク化の進展の動向を見据えながら国内でも国際的にも議論を深め、認識を共有していくことが必要であろうと考えている。そのための取組として、まず、開発原則に掲げる各項目の内容のブレイクダウンが必要となるものと考えられる。透明性の確保についても、このブレイクダウンを通じて、ロボット法研究会における指摘やホワイトハウスのワークショップにおける指摘も踏まえつつ、また、今後の研究開発の方向性やAIネットワーク化の動向を見据えながら、開発原則において担保すべき具体的な内容を明らかにしていくことが適切であろうと考える。

【興水政務官】

今年の議論と来年の今頃の議論ではまた違って来る可能性がある。先生方に継続して御議論いただき、様々な分野の方にも参画していただいて、内容を深め将来に備えていけるような、また国際社会をリードできるような議論の場にしていただきたい。これからは勝負だと思う。

【須藤座長】

今、AIとデータの利活用というのは国際的に議論が沸き起こっている。状況はどんどん進化していて人工知能の進化速度も非常に早いので、継続的に議論が必要だろう。一つのまとまりを次回報告書で提案していただくことになるが、引き続きバージョンアップは必要だろう。

以上