

A I ネットワーク社会推進会議
開発原則分科会・影響評価分科会
合同分科会 議事概要

1. 日時

平成29年7月20日（木）17:00～18:30

2. 場所

中央合同庁舎第2号館 地下2階 総務省 講堂

3. 出席者

(1) 構成員

平野開発原則分科会長、城山影響評価分科会長、宍戸開発原則分科会長代理、大屋影響評価分科会長代理、堀開発原則分科会技術顧問、三友副議長（A I ネットワーク社会推進会議）、板倉構成員、稲葉構成員、井上構成員、江間構成員、大田構成員、小澤構成員、落合構成員、河井構成員、河島構成員、木谷構成員、久世構成員（代理：山本 日本アイ・ビー・エム株式会社特別顧問）、クロサカ構成員、近藤構成員、榊原構成員（代理：田丸 日本マイクロソフト株式会社業務執行役員）、三部構成員、実積構成員、新保構成員、杉原構成員（代理：山口 グーグル合同会社公共政策担当アナリスト）、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、武田構成員、寺田構成員、萩田構成員、林（雅）構成員、原構成員、福井構成員、村上構成員、横田構成員、渡辺構成員

(2) 総務省

田尻情報通信政策研究所長、香月情報通信政策研究所調査研究部長、福田情報通信政策研究所付、恩賀情報通信国際戦略局情報通信政策課統括補佐、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、NTTメディアインテリジェンス研究所の小澤所長が開発原則分科会の構成員に就任する旨の報告があった。

(2) 事務局からの説明

事務局より、資料2に基づき、報告書2017（案）に関する意見募集の結果及び報告書2017（案）について説明が行われた。

(3) 意見交換

【山口 グーグル公共政策担当アナリスト (杉原構成員代理)】

- ・ AI開発ガイドライン案について、国際的な議論を推進するとのことだが、開発と利活用をセットで考えることが重要である。国際的な議論においては、AI開発ガイドライン案に加えて、利活用のことも考えている、今後検討を進めていくという方向性を打ち出すことが重要である。

【山本 日本IBM特別顧問 (久世構成員代理)】

- ・ AIの定義に関して、特に汎用AIについて、「含み得る」とされているが、「含み得る」というのは「含む」とほぼ等しい意味であり、そのような定義とすることには賛成できない。
- ・ 汎用AIは、まだ実用化の目途が立っておらず、実現されるとしても遠い将来のことであると見込まれること、AI開発ガイドライン案が非規制的・非拘束的なものといっても、その対象範囲に含まれると研究開発の自由に影響を及ぼす可能性があること等を踏まえると、現時点で実体のないものをガイドライン案の対象に含める必要性は乏しく、技術開発の動向を慎重に見極めながら今後の議論に委ねるべきであると考えます。
- ・ AIの定義に関する今後の議論の在り方について、「継続的に議論を行っていくことが期待される」では他人事のようであるので、「継続的に議論を行っていくことが必要である」といった記述にすべきである。

【堀開発原則分科会技術顧問】

- ・ このガイドライン案は、制約を設けようとするものではなく、むしろ安心して研究開発を推進することができるようにするためのものである。汎用AIも「含み得る」とすることによって、将来のこともきちんと考えて議論を進めていこうという姿勢を示すことができる。
- ・ 欧米での議論においても、汎用AIを対象としているものが多い。国際的な議論を行っていく上では、汎用AIを「含み得る」とすべきである。

【大屋影響評価分科会長代理】

- ・ 現時点で存在しない遠い将来のことであるというのであれば、ガイドライン案の対象としても、現在の開発者の行為を妨げることはないはずである。将来的にもう少し目鼻がついてきて、もし汎用AIの開発に支障を来すということであれば、それが分かった段階でガイドラインを改正すればよいのではないかと。
- ・ 汎用AIは、特定の目的に沿わないが故に挙動が予想できなかったり、事前に見通すことができず、特化型AIに比べると、人間から見て良からざる動作や期待しない動作を行う可能性が高いと予想される。そうすると、特化型AIよりも、汎用AIの方が危険性が高いと想定されるため、そのようなものをガイドライン案の対象から外すというのは賢明な対応とは言えない。逆に、汎用AIも対象に含めておいて、安全であると分かった時点で対象から外すという対応をとるべきである。
- ・ この定義に関する今後の議論の在り方について、「継続的に議論を行っていくことが期待される」では弱いので、「継続的に議論を行っていることが必要である」といった記述にすべきである。

【木谷構成員】

- ・ 産業界としても、汎用A Iの議論は関心が高く、今後も議論を続けていくことが重要である。
- ・ このガイドライン案は、研究開発を抑制するものではなく、むしろ研究開発を守っていく、推進するものであるとの精神で作っているものと理解している。定義の問題についても、柔軟に見直す旨が記載されているので、その考え方・精神的なものを追記することで、懸念は緩和されるのではないか。

【落合構成員】

- ・ A I開発ガイドライン案は、研究開発を促進するためのものであることを強調した方がよい。また、F L I (Future of Life Institute) のアシロマ原則においても汎用A Iを意識した議論が行われているので、国際的な議論を推進するためには、汎用A Iを対象に含めた方がよい。

【山本 日本 I B M特別顧問 (久世構成員代理)】

- ・ ガイドライン案が研究開発を守るためのものとの意見について、総論としてはその通りであるが、国際的な議論において、どのように扱われるか不透明であるとともに、非規制的・非拘束的であるとしても、その内容を遵守するとなると、事実上、研究開発の自由度を制約する、あるいは、萎縮させる可能性があることを研究する立場からは懸念する。
- ・ 汎用A Iが、どのようなものであるか分からない、どのようなリスクがあるか分からない段階で汎用A Iを「含み得る」とすること、すなわち、現時点で存在していないもの、すぐには実現しそえないものを対象にすることの方が強く疑問がある。実現が十分に見込まれる段階になってから検討することで問題ないのではないか。
- ・ 汎用A Iを「含み得る」とすることについて、賛否両論があることを踏まえて、中立的な記述とすべきである。

【実積構成員】

- ・ ガイドライン案に関し、有効期限がないことが気になっている。継続的に議論を行い柔軟に見直す旨は記載されているが、見直しのタイミングを明示することが重要ではないか。継続的に議論を行っていく姿勢をより明確に示すことで、将来的に研究開発を制約するという懸念は緩和されるものと考ええる。

【堀開発原則分科会技術顧問】

- ・ 汎用A Iについては、既に研究会が組織され、研究が段階的に進みつつあり、現実的に汎用A Iに進む道は既に始まっていると言える。汎用A Iの実現が遠い将来のことであるという理由で、ガイドライン案の対象から外すというのは適切ではない。

【クロサカ構成員】

- ・ A Iの技術の進展速度が極めて速いため、予想以上に早く汎用A Iが実現することは視野に入れておくべきであり、このことから汎用A Iはガイドライン案の対象に含むべきである。

- ・ 他方、研究開発が制約されるのではないかという懸念も理解できる。国際的な議論においても、このガイドライン案が規制的なものではなく、研究開発を推進するものであることの理解を促すことが重要である。

【山口 グーグル公共政策担当アナリスト（杉原構成員代理）】

- ・ ガイドライン案の対象に汎用AIが含まれていないと、今後国際社会において汎用AIに関する別の規制が作られることが懸念されるという意見は理解する。日本が、米国寄りでもなく、欧州寄りでもなく、その中道を行って、イノベーションを進めつつ、国際的なルール作りにおける主導的な役割を果たすことが非常に重要である。
- ・ とはいえ、現時点で汎用AIをはっきりと含むとすることは難しいので、記述に関しては、現時点のことで将来のことを区切った上で、汎用AIを将来の今後検討するスコープのところに記述することにしようか。

【新保構成員】

- ・ アカウンタビリティの原則について、レスポンシビリティ（責任）の原則ではなく、アカウンタビリティの原則となっていること、この原則が最後の9番目に置かれていることの意義・趣旨を考えると、そのアカウンタビリティの範囲は、1～8番目の各原則についてのアカウンタビリティである。そうすると、汎用AIを含め将来的に予見できない問題についても開発者が責任を負わされるのではないかという懸念があるのではないかと推測される。このアカウンタビリティとは何かということを丁寧に説明することが重要である。

【近藤構成員】

- ・ ガイドライン案は、とても立派で利用者からみても納得できる常識的なものである。書いてある内容は当たり前のことで、開発していただくときに当然守っていただきたい原則である。
- ・ このような内容のガイドラインに賛成できないという開発者の姿勢は、利用者に不安を与えることになる。

【武田構成員】

- ・ AIの研究者として、汎用AIをガイドライン案の対象とすることは賛成であるが、研究開発の制約になるのではないかという懸念も理解できる。Responsible research and innovationの立場でやっていることを明確にすると、そのような懸念は緩和されるのではないか。

【渡辺構成員】

- ・ ガイドライン案が非規制的・非拘束的であり、かつ、継続的に議論をして見直していく旨が記載されるとともに、各原則においても、“～留意してください。”というような書き振りが徹底されており、これが変な規制につながるということにはならないものと考えられる。
- ・ それでも、本当に開発者の方々が困ることがあるかどうかについては、当事者の声を聴く必要はあるかもしれない。

- ・ 例えば、利用に供する予定もなく単に基礎研究しているだけという場合には、他のAIシステムとの連携やパブリックに対するアカウントビリティ等に留意する必要がないというように全ての原則に則らなければならないかについては検討の余地があるかもしれない。

【江間構成員】

- ・ FLIやIEEEなど海外においては、汎用AIに関して、議論の対象としているが、章を分けるなど特化型AIと区別している事例がある。このガイドライン案では、全体に係っているため懸念が生じているのではないか。
- ・ 一案として、定義には汎用AIも「含み得る」とした上で、対象範囲のところで書き分けるといった方法が考えられるのではないか。

【宍戸開発原則分科会長代理】

- ・ 資料2の報告書（案）本体の見え消し版の26頁、「含み得るものとしている。」の後に追記している記述について、「鑑みたものである」又は「踏まえたものである」などというように「含み得るものとしている」とした考え方、経緯、あるいは、現時点においてこのような事実認識のもとで「含み得る」とする立場であるという説明として記述するのが中立的なものとなるのではないか。
- ・ また、同じ頁の注釈63で追記した記述については、本文に記載すべきである。
- ・ 技術的中立性の確保、開発者の負担の軽減、ガイドラインの柔軟な改定等の基本理念を踏まえて、AIの定義や対象範囲を議論していることを明示する必要があるのではないか。

【山本 日本IBM特別顧問（久世構成員代理）】

- ・ 宍戸開発原則分科会長代理の御提案について、ベターではあるが、依然として、汎用AIを「含み得る」としているため、賛成できるものではない。山ログループ公共政策担当アナリストや江間構成員の御提案のように、何らか対象を絞る案であれば、検討の余地はある。

【稲葉構成員】

- ・ ソフト・ローとしつつも、現時点では利活用に関するガイドラインがなく、開発ガイドライン案だけが作られていることが懸念を生じさせている原因ではないかと考える。これに対して、実用化、実装という段階においては、利活用の側面から、法律などのハードな規制が必要となる可能性が高い。したがって、利活用に関するガイドラインを検討するというメッセージをより明確に打ち出すことで、開発サイドが規制の対象となるといった懸念は緩和されるのではないか。

【小澤構成員】

- ・ 企業の研究開発の立場から、ガイドラインがきちんと見直されていくということであれば、宍戸開発原則分科会長代理の御提案でよい。
- ・ 多くの研究者が汎用AIの実現を目指している中では、汎用AIについて考えていく必要があり、日本から提案することに意義があるのではないか。

【板倉構成員】

- ・ 前回の繰り返しになるが、汎用A Iがガイドライン案の対象に含まれていないと、研究開発段階で直面する規範は、社内の弁護士や学内の倫理委員会の審査になる。A Iの専門家ではない人が手がかりなしに考えると、イメージが先行して汎用A Iは危険だから厳しくしようということになりかねず、結果として研究開発が萎縮してしまう可能性がある。
- ・ 汎用A Iを対象から外すと、汎用A Iと言えないものであっても汎用A Iと称すること（自称汎用A I）でガイドラインの対象にはならない、原則なんて気にしなくてよいと言う人が出て来るといった問題が生ずる可能性がある。

【寺田構成員】

- ・ 国際社会に向けて発信する際には、ガイドライン案だけではなく、影響評価も含めて本推進会議で議論したことが総合的に分かるようにすることが重要であり、基本的な資料を日英の両言語で用意する必要がある。

【横田構成員】

- ・ 開発原則だけを強調して議論すると、誤ったメッセージを与えるおそれがあるため、影響評価など合わせて議論していくことが重要である。また、A Iネットワークのリスクについては、開発サイドだけで対処できるものではなく、今後、利活用ガイドラインの検討を進めていくというメッセージを発信することが重要である。