

A I ネットワーク社会推進会議

報告書 2018

骨子（案）

平成30年4月26日
事 務 局

はじめに

序章 AIネットワーク化と智連社会

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向

- ・ 国内の議論の動向
- ・ 海外の議論の動向
- ・ 国際的な議論の動向

第2章 AIネットワーク化が社会・経済にもたらす影響

- ・ 背景・経緯
- ・ 分野別評価
- ・ AIネットワーク化の進展に伴い形成されるエコシステムの展望
- ・ AIネットワーク社会に向けた教育・人材育成の在り方
- ・ AIネットワーク化の進展に関する指標

第3章 AIの利活用において留意することが期待される事項

- ・ 背景・経緯
- ・ 関係する主体の整理
- ・ AI利活用原則案
- ・ 今後の検討の方向性

第4章 今後の課題

おわりに

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向

国内の議論の動向

- 人間中心のA I 社会原則検討会議 発足（平成30年3月23日）
- 産業競争力懇談会（C O C N）報告書 公表（平成30年2月21日）
- 経済産業省「AI・データ契約ガイドライン検討会」●●公表（平成30年●月●日）
- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議
『自動運転に係る制度整備大綱』公表（平成30年4月17日）
- 国土交通省「自動運転における損害賠償責任に関する研究会」報告書 公表（平成30年3月20日）
- 厚生労働省「保健医療分野におけるA I 活用推進懇談会」報告書 公表（平成29年6月27日）

海外の議論の動向

- 米国電気電子学会（IEEE）『倫理的に調整された設計 第2版』公表（平成29年12月12日）
- 米国情報技術工業協議会（I T I）『A I 政策原則』公表（平成29年年10月24日）
- U N I グローバルユニオン『倫理的なA I のための上位10原則』公表（平成29年12月11日）
- E U 29条データ保護作業部会『自動処理による個人に関する決定及びプロファイリングに関するガイドライン』採択（平成30年2月6日）
- 欧州委員会 the Group on Ethics in Science and New Technologies (EGE) ステートメント公表（平成30年3月9日）
- 中国『人工知能に関する標準化白書（2018年版）』公表（平成30年1月18日）

国際的な議論の動向

- O E C D
 - ・ 総務省共催による国際カンファレンス「A I : Intelligent Machines, Smart Policies」開催（平成29年10月26～27日）
 - ・ デジタル経済政策委員会（C D E P）開催（平成29年11月21～22日、平成30年5月14日～18日）
- G 7 情報通信・産業大臣会合（平成29年9月25～26日）
- G 7 イノベーション・雇用大臣会合（平成30年3月27～28日）

第2章 AIネットワーク化が社会・経済にもたらす影響

背景・経緯

- 『報告書2017』公表（平成29年7月28日）
 - ・ シナリオ分析の継続的な実施、評価指標の継続的な検討、A I ネットワーク化に対応した教育・人材育成等を提言
- AIネットワーク社会推進会議 開催
 - ・ 親会 2 回、環境整備分科会・影響評価分科会 合同分科会 4 回開催など（『報告書2017』公表～平成30年4月26日現在）

分野別評価

AIを利活用する分野ごとの評価を実施

- 利用者（公共、個人、産業）の視点から分野を区分した上で、本推進会議が整理するユースケースを活用
 - ★ 公共： まちづくり、**行政**、危機管理
 - ★ 個人： **健康**、**移動**、**居住**、教育・学び、仕事、財産、趣味・娯楽
 - ★ 産業： モノカネ

エコシステム

- 利用者の類型に応じた利用シーン、ケーススタディによる便益・課題の抽出、ネットワーク化に着目した課題の整理

教育・人材育成

- A I 時代を生きるためのスキル獲得のための教育・人材育成
- A I ネットワーク化の進展に伴い必要となるリテラシーを身につけるための教育・人材育成

指標

- A I ネットワーク化の進展に伴う影響の指標について考え方を整理
- 当面、A I ネットワーク化の進展度合いに関する指標（特に、事前指標、初期指標）を検討

第3章 AIの利活用において留意することが期待される事項

背景・経緯

- 『報告書2017』公表（平成29年7月28日）
 - ・ AI利活用原則・AI利活用ガイドラインの策定に向けた検討を提言
- AIネットワーク社会推進会議 開催
 - ・ 親会2回、環境整備分科会・影響評価分科会 合同分科会4回開催など（『報告書2017』公表～平成30年4月26日現在）

関係する主体

- 利用者等の主体の種類の整理
 - ・ 基本的な考え方
 - ・ 利用者、間接利用者、データ提供者、第三者

AI利活用原則案

- | | | | |
|-----------|-------------|-------------|----------------|
| ① 適正利用の原則 | ④ 連携の原則 | ⑦ プライバシーの原則 | ⑩ 透明性の原則 |
| ② 積極利用の原則 | ⑤ 安全の原則 | ⑧ 尊厳・自律の原則 | ⑪ アカウンタビリティの原則 |
| ③ 適正学習の原則 | ⑥ セキュリティの原則 | ⑨ 公平性の原則 | ⑫ 協力の原則 |

今後の検討の方向性

- AI利活用原則案の各原則の内容に関する論点を検討
- 本推進会議の最終的なアウトプットの在り方について検討

第4章 今後の課題

これまでの検討を踏まえたA Iの開発・利活用の加速化やA Iネットワーク化の健全な進展に係る諸課題、『報告書2017』に掲げる「今後の課題」のうち引き続き検討が必要なものについて、今後検討を進めていくことが必要。

A Iの開発・利活用の加速化やA Iネットワーク化の健全な進展に係る諸課題

- A Iの利活用、A Iネットワーク化に関するステークホルダ間の協力、ベストプラクティスの共有の在り方
- A Iの学習等に用いられるデータの形式やA I間の自動交渉のプロトコル等の標準化の在り方
- A Iの利活用、A Iネットワーク化に必要な知識・技能等に関する啓発・教育の在り方
- A Iの研究開発及び利活用並びにA Iネットワーク化を推進するための人材育成の在り方
- A Iの利活用、A Iネットワーク化に係る市場競争環境整備、利用者の選択肢の多様性の確保の在り方
- A Iの便益及びリスクを検証するための実験環境（特区、仮想実験空間等）の整備の在り方
- A Iの事故等に関する被害者の救済（保険等）及び被害発生防止の在り方
- A Iの利活用、A Iネットワーク化を推進するための法制度等の在り方
 - A Iの事故等に関する法的責任の所在の在り方
 - 各分野におけるA Iの利活用と業法等との関係の整理
 - A Iの学習等に用いられるデータ、A Iにより作成されたモデル、A I創作物等に関する知的財産法上の保護と利活用の在り方
 - A Iの利活用に関する個人情報の保護と利活用の在り方
 - A Iネットワークに関する通信の秘密の保護（A I間の通信の秘密の保護の範囲及び程度など）の在り方

等

(参考) 『報告書2017』に掲げられている「今後の課題」

【AIネットワーク化の健全な進展に関する事項】

- AI開発ガイドライン(仮称)の策定: AI開発ガイドライン(仮称)の策定に向けた国際的な議論のフォローアップ
- AI利活用ガイドライン(仮称)の策定: 「AI利活用ガイドライン(仮称)」の策定に関する検討
- AIシステム相互間の円滑な連携の確保: 関係ステークホルダ間で共有することが期待される関連情報の範囲、共有の方法等の検討
- 競争的なエコシステムの確保: 関連する市場の動向の継続的注視
- 利用者の利益の保護: 利用者に対する開発者等からの自発的な情報提供の在り方の検討、利用者を保護する仕組み(保険等)の在り方の検討
- 技術開発に関する課題: 他のAIに対する監督(監視、警告など)や制御(停止、ネットワークからの切断、修理など)を行うことのできる技術等の研究開発の推進

【AIネットワーク上を流通する情報・データに関する事項】

- セキュリティ対策: セキュリティの実装の在り方の検討等
- プライバシー及びパーソナルデータの保護: 本人同意等の在り方、データ・情報の加工(匿名化、暗号化等)に関する検討等
- コンテンツに関する制度的課題: 学習用データの作成の促進に関する環境整備、学習済みモデルの適切な保護と利活用促進等

【AIネットワーク化が社会・経済にもたらす影響の評価に関する事項】

- AIネットワーク化が社会・経済にもたらす影響に関するシナリオ分析: シナリオ分析の継続的な実施・国際的な共有
- AIネットワーク化の進展に伴う影響の評価指標及び豊かさや幸せに関する評価指標の設定: 指標の設定に向けた検討
- AIシステムの利活用に関する社会的受容性の醸成: 社会におけるAIシステムの利活用に関する受容度の継続的注視等

【AIネットワーク化が進展する社会における人間をめぐる課題に関する事項】

- 人間とAIシステムとの関係の在り方に関する検討: 専門職(医師、弁護士、会計士等)とAIシステムとの役割分担の在り方等の検討
- ステークホルダ間の関係の在り方に関する検討: AIシステムのリスクが顕在化した場合の責任の分配の在り方等の検討
- AIネットワーク化に対応した教育・人材育成及び就労環境の整備: AIネットワーク化の進展に応じた教育の実施・人材の育成等
- AIシステムに関するリテラシーの涵養及びAIネットワーク・ディバイドの形成の防止: 特に高齢者など情報弱者のリテラシーの向上を図るための方策の検討等
- セーフティネットの整備: 労働市場の動向の継続的注視、AIネットワーク化の進展に伴う所得の再分配等格差防止の在り方の検討等