

**A I ネットワーク社会推進会議
報告書2022
骨子（案）**

2022年4月27日

事 務 局

はじめに

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向

- ・ 国内の動向
- ・ 海外の動向
- ・ 国際的な議論の動向
- ・ 国際標準化に関する動向
- ・ 国際シンポジウム「AIネットワーク社会フォーラム 2022」

第2章 AI開発ガイドライン※及びAI利活用ガイドラインのレビュー

- ・ 海外における原則・指針・ガイドライン等との比較
- ・ 国内における原則・指針・ガイドライン等との比較
- ・ ヒアリングにおいて示された取組事例との対応からの検討
- ・ AIの利活用、社会実装に関する事例との対応からの検討
- ・ ガイドラインの見直しに関する論点整理

※ 「国際的な議論のためのAI開発ガイドライン案」のこと(以下同じ。)

第3章 「安心・安全で信頼性あるAIの社会実装」の推進の取組（取組事例の取りまとめ）

- ・ ヒアリング等の概要
- ・ ヒアリング等における発表・意見交換のポイント
- ・ 今後の取組

結びに代えて

【別紙1】 国際シンポジウム「AIネットワーク社会フォーラム 2022」の概要

【別紙2】 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー（詳細）

【参 考】 EU 「人工知能に関する調和の取れたルールを定める規則の提案」の概要等

<別冊> 「安心・安全で信頼性あるAIの社会実装」に関するベストプラクティス集（取組事例集）【仮】

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向①

国内の動向

- 「AI戦略2022（新AI戦略）」（2022年4月22日）
- 「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（2021年12月24日）
- 総務省 「AIを用いたクラウドサービスに関するガイドブック」公表（2022年2月15日）
- 総務省 「AIを用いたクラウドサービスの安全・信頼性に係る情報開示指針（ASP・SaaS編）」追加（2022年2月15日）
- 経済産業省 「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドラインVer.1.1」公表（2022年1月28日）
- AIビジネス推進コンソーシアム 「企業活動にAI倫理を導入していく上での注意点と提言」公表（2021年8月31日）
- AIプロダクト品質保証コンソーシアム（QA4AI）「AIプロダクト品質保証ガイドライン 2021.09 版」公表（2021年9月15日）

海外の動向

- 欧州理事会 AI分野の国際的な取組に関するハイレベル会合（2021年9月14日～15日）
- 欧州議会 法執行機関による顔認証技術や犯罪を予見する技術の使用禁止を求める決議 採択（2021年10月6日）
- 欧州議会（デジタル時代の人工知能特別委員会） 「デジタル時代の人工知能」報告書草案 採択（2022年3月22日）
- 欧州ネットワーク・情報セキュリティ機関（ENISA） 機械学習アルゴリズムの保護に関する報告書 公表（2021年12月14日）
- 欧州委員会 「文化・クリエイティブ分野におけるAIの機会と課題に関する研究」及び「著作権と新技術に関する研究：著作権データ管理とAI」報告書 公表（2022年3月16日）
- 英国 国家AI戦略 公表（2021年9月22日）
- 英国 中央デジタル・データ・オフィス（CDDO） AIの透明性基準 策定（2021年11月29日）
- 英国 データ倫理・イノベーションセンター（CDEI） AI保証に向けたロードマップ 公表（2021年12月8日）
- 英国 データ倫理・イノベーションセンター（CDEI） 「AIバロメーター第2版」報告書 公表（2021年12月17日）
- 仏国 国家AI戦略 第2弾 公表（2021年11月8日）
- 独国 連邦ネットワーク庁 ネットワークサービス部門のAI利用に関する報告書 公表（2021年12月15日）

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向①

- 米国 商務省 全国AI諮問委員会 (NAIAC) 創設 (2021年9月8日)
- 米国 国土安全保障省 (DHS) 顔認証を含むAI導入に関する意見募集 (2021年11月5日～12月6日)
- 米国 国防総省 国防イノベーションユニット (DIU) 責任あるAIガイドライン 公表 (2021年11月15日)
- 米国 国家AIイニシアチブ局 (NAIIO) AI研究支援ツールポータル 開設 (2021年12月20日)
- 米国 標準技術研究所 (NIST) AIにおけるバイアスに関するレポート (改訂版) 公表 (2022年3月16日)
- 米国 標準技術研究所 (NIST) AIRisk管理フレームワーク初期ドラフト 公表 (2022年3月17日)
- 中国 通信院 「信頼できる人工知能についての白書」 公表 (2021年7月9日)
- 中国 国家人工知能標準化総体チーム等 「人工知能標準化白書 (2021年版)」 公表 (2021年7月9日)
- 中国 科学技術部 「新世代の人工知能倫理規範」 公表 (2021年9月25日)

国際的な議論の動向

- OECD
 - ・ 閣僚理事会 (2021年10月5日～6日)
 - ・ デジタル経済政策委員会 (CDEP) (2021年12月)
 - ・ AIガバナンス作業部会 (新設) (2022年5月24日～25日)
- GPAI (Global Partnership on AI)
 - ・ 第2回プレナリー会合 (2021年11月11日～12日)
 - ・ GPAIシンポジウム (2022年2月9日)
- G20
 - ・ ローマ・サミット (2021年10月30日～31日)

第1章 AIネットワーク化をめぐる最近の動向①

- 欧州評議会 AIに関するアドホック会合 (CAHAI)
 - ・ AIに関する法的枠組みについての文書 (「人権、民主主義及び法の支配に関する欧州評議会基準に基づく人工知能についての法的枠組みにおける考え得る要素」) 採択 (第6回総会 : 2021年11月30日~12月2日)
- ユネスコ (UNESCO)
 - ・ AI倫理勧告 採択 (第41回総会 : 2021年11月9日~24日)
- 国際連合
 - ・ 年次報告書 公表 (2021年9月15日)
- APEC
 - ・ AIに関するワークショップ (2021年12月7日~10日)
- インターネットエコノミーに関する日米政策協力対話 (2021年11月11日~12日)
- 日EU ICT戦略ワークショップ (2021年11月17日、2022年4月8日)
- 日EU ICT戦略政策対話 (2021年2月7日)
- 日独 ICT政策対話 (2022年3月23日)

国際標準化に関する動向

- IEEE
- ISO/IEC

国際シンポジウム

- AIネットワーク社会フォーラム2022 (2022年3月1日)

第2章 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー

- 国内外において、多数のAIの倫理・ガバナンスに関する原則・指針・ガイドライン等が策定されている。
- 本推進会議の議長ヒアリングにおいて示された各ステークホルダの取組の中には、AI開発ガイドライン※¹やAI利活用ガイドラインの射程を超えて、「安心・安全で信頼性のあるAIの社会実装」に関する優れた取組として注目すべきものがある。
- 欧州委員会が2021年4月に規制法案※²を公表するなど国内外の動向や国際的な議論の動向を踏まえた対応が求められている。

※1 「国際的な議論のためのAI開発ガイドライン案」のこと(以下同じ。)

※2 「人工知能の関する調和の取れたルールを定める規則の提案」のこと(以下同じ。)

AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビューを実施

- ① 海外で策定された原則・指針・ガイドライン等を踏まえて^[注]、
- ② 国内の事業者、団体において策定された原則・指針・ガイドライン等を踏まえて^[注]、
- ③ 主として、「報告書2021」（2021年8月）及び「AIガバナンスに関する取組事例」（2021年9月）における各事業者の取組等を踏まえて、
- ④ 国内外におけるAIの利活用、社会実装に関する事例を踏まえて^[注]、

現行のAI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインで定められている原則等の射程、内容が妥当・適切であるか等について検討

■ 尊重すべき価値

- ・ 調査を通じて、22の「尊重すべき価値」を確認※³

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. 人間中心 | 9. 適正な学習（学習データの質） | 17. 堅牢性 |
| 2. 人間の尊厳 | 10. AI間の連携 | 18. 責任 |
| 3. 多様性、包摂 | 11. 安全性 | 19. 追跡可能性 |
| 4. 持続可能な社会 | 12. セキュリティ | 20. モニタリング、監査 |
| 5. 国際協力 | 13. プライバシー | 21. ガバナンス |
| 6. 適正な利用 | 14. 公平性 | 22. その他（コスト、効果測定） |
| 7. 教育、リテラシー | 15. 透明性、説明可能性 | |
| 8. 人間の判断の介在、制御可能性 | 16. アカウンタビリティ | |

※3 1.～16.までは、AIガイドライン比較表（「報告書2019」別紙2）における項目。17.～22.が新たに追加した項目。

【注】 総務省「AIに係る原則・ガイドライン等の策定状況、規定事項等に関する調査研究」による。網羅的なものではなく、当該調査に基づいて整理したものである。なお、現時点では、調査の途上であり、今後変更等があり得る。

第2章 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー

海外における原則・指針・ガイドライン等との比較

	ドキュメント数	人間中心	人間の尊厳	多様性・包摂	持続可能な社会	国際協力	適正な利用	リテラシー・教育	人間の判断の介入・制御可能性	(学習データの質) 適正な学習	AI間の連携	安全性	セキュリティ	プライバシー	公平性	透明性・説明可能性	アカウントビリティ	堅牢性	責任	追跡可能性	モニタリング・監査	ガバナンス	その他
アメリカ	6	1	2			1	1		1	1		3	3	1	4	5	4	1	2	2	3		
カナダ	1							1								1							1
イギリス	6		2		1			1		2		1	1	2	5	5	5	1	2		2		1
イタリア	1									1				1		1							
オランダ	2		1				1		1	2				1	2	2	1		1	1			
スウェーデン	2		1	1			1	1					1	1	1	2							
デンマーク	2		2	2			1		1			1	1	1	2	2	1	1			1		
ドイツ	3	1	2	2	3				1	2		2	2	2	2	3	2	3	1	1	1		
ノルウェー	2		2		1		2		1			1		1	2	1	1	1		1	1		
フィンランド	2		2	1			1		1			1		1	1	2	1		2	2	1		
フランス	1								1						1	1	1				1		
インド	1		1	1								1	1	1	1	1	1		1				
韓国	1		1	1		1						1		1	1	1	1	1					
シンガポール	2		1												2	2	1						
中国	3		3	2	2	2	2	2	3	1		3	2	2	3	2	2	2		2	3	3	
オーストラリア	1	1	1									1	1	1	1	1	1		1		1		
EU	2		2	1	2	1	2		1			2	1	2	2	1	2	2	2	1	1		
国際機関	2		2	2	2	1	2	1	1		1	2	1	2	1	2	1		1	1	1		
合計	40	3	25	13	11	6	13	6	12	9	1	19	14	20	31	35	25	12	13	11	16	3	2

(注1) 政府機関、EU及び国際機関を対象として集計。

(注2) 各国等のドキュメント数に対し、半数を超えるドキュメントに記載のある場合、赤字で表示。

第2章 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー

国内における原則・指針・ガイドライン等との比較

- (株) ABEJA
 - (株) エヌ・ティ・ティ・データ
 - 沖電気工業 (株)
 - クウジツ (株)
 - KDDI (株)
 - コニカミノルタ (株)
 - (株) J.Score
 - (株) スタジアム
- ソニーグループ (株)
 - 日本電気 (株)
 - 日本ユニシス (株)
 - (株) 野村総合研究所
 - (株) 日立製作所
 - 富士通 (株)
 - 富士フイルム (株)
 - (株) 三菱総合研究所
- 三菱電機 (株)
 - (株) リクルート (リクルートワークス研究所)
 - (一社) 人工知能学会
 - (一社) 日本経済団体連合会
 - (一社) ピープルアナリティクス&HRテクノロジー協会
 - AIクラウドサービス検討会*

※ 当該検討会での検討等を総合的に踏まえて、総務省において公表。

(注1) 社名は、公表当時のもの。

1. 人間中心	5
2. 人間の尊厳	17
3. 多様性、包摂	5
4. 持続可能な社会	9
5. 国際協力	1
6. 適正な利用	17
7. 教育、リテラシー	14
8. 人間の判断の介在、制御可能性	6
9. 適正な学習 (学習データの質)	7
10. AI間の連携	4
11. 安全性	14

12. セキュリティ	19
13. プライバシー	21
14. 公平性	21
15. 透明性、説明可能性	20
16. アカウンタビリティ	20
17. 堅牢性	3
18. 責任	3
19. 追跡可能性	4
20. モニタリング、監査	3
21. ガバナンス	2
22. コスト	1

(注2) 半数を超えるドキュメントに記載のある場合、赤字で表示。

(注3) 事業者、団体等が属する業種・分野やAI利活用の目的・用途等により、尊重すべき価値のうち、どの項目を重視することが期待されるのかは異なることに留意が必要である。

第2章 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー

ガイドラインの見直しに関する論点（案）

- 目的、基本理念、対象とするAIの範囲（定義）、原則、解説等について、追加や修正等をするかどうか。また、先進的な事例等を踏まえて、新しい内容を盛り込むなど構成等を見直すかどうか。

例えば、

- AI開発ガイドラインの基本理念に、『多様性』や『持続可能』といった概念を追加するかどうか。
- 新しい原則として、『堅牢性』、『責任』、『追跡可能性』、『モニタリング・監査』といった項目を追加するかどうか。なお、これまで各ガイドラインを策定する過程において、原則数は可能な限り少なくすべきといった議論との整合をどのように考えるか。
- 既に定められている各原則の解説において、具体的な開発・利活用の場面やユースケース等を示すかどうか。
- 有事（パンデミック、災害等）を想定した見直しを行うかどうか（例えば、公衆衛生の向上・増進とプライバシー保護のバランスをどのように考えるか。）
- このほか、品質確保・マネジメント、サプライチェーン、組織・体制、人材育成、データの取扱いなどの観点から、留意することが期待される事項を整理し、ガイドラインとして取りまとめるかどうか。

等

- 各ガイドラインの位置付け、名称等を変更するかどうか。

例えば、

- 国際的な議論のためのもの、国内の事業者等の取組を支援するもの（原則・指針・ガイドライン等の策定の際の参考）というように国内外を問わずガイドラインの活用を図っていくことを明確化するかどうか。その場合、AI開発ガイドライン（『国際的な議論のためのAI開発ガイドライン案』）の名称を変更するかどうか。

等

【注】 見直しに当たっては、イノベーションを阻害しない、開発者等にとって過度に負担とならないものとするといった点については、引き続き、留意することが重要である。

第2章 AI開発ガイドライン及びAI利活用ガイドラインのレビュー

ガイドラインの見直しに関する論点（案）

- AIの開発のハードルが低くなってきていることやAIの利活用がより身近になってきている（利用者がAIが実装されていることを認識しない（できない）ケースが増えてきている）こと、あるいは、AIの開発と利活用の境界が曖昧になってきていることなどを踏まえて、どのような取組を進めることが望ましいか。

例えば、

- これまで想定していたよりも専門的でない開発者やAIの利活用を認識していない利用者（特に消費者的利用者）など向けに対応することが望ましいことはあるか（平易な解説を加えることなど）。
- AI開発ガイドラインとAI利活用ガイドラインを統合するかどうか。

等

- 今後、ガイドラインの実効性を確保するために、ガイドラインを含めたガバナンス全体の枠組みにおいて、どのような取組を進めることが望ましいか。

例えば、

- 各原則等の実効性を確保するための方策として、事業者、業界等による取組や政府（行政機関）を含めた取組、あるいは、チェックシートの策定、認定制度などが考えられるところ、このような方策を含めたガバナンス全体の枠組みについて、どのような取組を進めることが望ましいか。
（参考）AIを用いたクラウドサービスの安全・信頼性に係る情報開示指針(ASP・SaaS編)
ASP・SaaS(AIクラウドサービス)の安全・信頼性に係る情報開示認定制度
- EUの規制法案が公表されてきていることなどを踏まえて、国際的なガバナンスの枠組みとの関係において、求められる対応はあるか。

等

【注】 見直しに当たっては、イノベーションを阻害しない、開発者等にとって過度に負担とならないものとするといった点については、引き続き、留意することが重要である。

取組事例の取りまとめ

【構成員限り】

視点（案）

- AI倫理・ガバナンスに関する取組
- AI開発・利活用に関する取組
- 人材育成に関する取組
- AIサプライチェーンに関する取組