第7回 AI原則の実践の在り方に関する検討会

パナソニックグループにおけるAI倫理活動と課題

2023年2月3日

パナソニック ホールディングス株式会社
テクノロジー本部　デジタル・AI技術センター

Panasonic Technology Division

パナソニックグループのAI活用の目指す姿

ウェルビーイング・サステナビリティの実現に向け、
お客様・社会に信頼いただけるAI・データ活用を実践

お客様

社会・環境

ウェルビーイング

サステナビリティ

くらし

モビリティ

B2B

Panasonic × AI
パナソニックの人工知能研究開発

AI倫理に基づいたAI・データ活用

信頼

安心

パナソニックグループのAI倫理原則

パナソニックグループのAI倫理原則

パナソニックグループは、「物と心が共に豊かな理想の社会」の実現を目指しています。当社グループの主要事業領域である家電・住宅、自動車、B2BソリューションとAIをかけあわせることによって、人々のくらしの課題を解決する革新的な製品やサービスを皆様のもとへお届けし、より良いくらし、より良い社会を実現するべく日々チャレンジしています。AIは適正に利用することで、個人・社会・環境に大きな利益を与えることができますが、一方で、重大な課題や不利益を引き起こす可能性もあります。私たちは、お客様に寄り添い、幸せをもたらす企業であり続けるために、以下のAI倫理原則を定めます。

1.「より良いくらしとより良い社会」を実現すること

私たちは、AI製品やサービスがお客様個人や社会や環境に与える影響を事前に考慮し、お客様のくらし、および社会・環境がより良くなると見込まれる場合にそれらをお客様のもとにお届けします。AI製品やサービスをお届けした後も、お客様のくらし、および社会・環境に与える影響を評価し続け、その結果を製品とサービスに反映させます。

2. 安全のための設計、開発、検証を行うこと

私たちは、AI製品とサービスの安全を第一に考えます。安全確保のための技術開発を行い、技術的知見を吸収し、それらを設計に反映させます。お客様にお届けした後も、安全確保のための必要な対応を行います。

3. 人権と公平性を尊重すること

私たちは、AI製品やサービスをお届けするにあたり、人々の多様性を尊重し、差別をはじめとする不公正な影響が生じないよう努めます。このためにパナソニックグループ社員に対して必要な教育を実施してまいります。

4. 透明性と説明責任を重視すること

私たちは、お客様や関係する皆様に対してAIの動作に関して透明性を重視しAIの技術開発と設計を行います。またAI製品やサービスがもたらすと思われる影響について、お客様の求めに応じて情報提供いたします。

5. お客様のプライバシーを保護すること

私たちは、関連法規およびパナソニックにおける関連社内規程に従い、お客様のプライバシーを尊重し、お預かりした情報について適切かつ安全に管理します。

このAI倫理原則は、AIの発展や社会の変化に合わせて改定していきます。

初版　2022年 8月 29日

パナソニックグループのAI倫理原則（解説）

■ 前文では当グループの経営理念をベースに、ウェルビーイング・サステナビリティに向けたAI活用を目指すことを宣言
■ １条～５条では前文の目的を実践するために、当グループとして遵守するAI倫理の事項を宣言

パナソニックグループのAI倫理原則

経営理念

パナソニックグループは、「物と心が共に豊かな理想の社会」の実現を目指しています。当社グループの主要事業領域である家電・住宅、自動車、B2BソリューションとAIをかけあわせることによって、人々のくらしの課題を解決する革新的な製品やサービスを皆様のもとへお届けし、より良いくらし、より良い社会を実現するべく日々チャレンジしています。AIは適正に利用することで、個人・社会・環境に与えることができますが、一方で、重大な課題や不[illegible]可能性もあります。私たちは、お客様に寄り添い、幸せをもたらす企業であり続けるために、以下のAI倫理原則を定めます。

ウェルビーイング
サステナビリティ

幸福　適正利用　イノベーション加速

1.「より良いくらしとより良い社会」を実現すること

私たちは、AI製品やサービスがお客様個人や社会や環境に与える影響を事前に考慮し、お客様のくらし、および社会・環境がより良くなると見込まれる場合にそれらをお客様のもとにお届けします。AI製品やサービスをお届けした後も、お客様のくらし、および社会・環境に与える影響を評価し続け、その結果を製品とサービスに反映させます。

安全

2. 安全のための設計、開発、検証を行うこと

私たちは、AI製品とサービスの安全を第一に考えます。安全確保のための技術開発を行い、技術的知見を吸収し、それらを設計に反映させます。お客様にお届けした後も、安全確保のための必要な対応を行います。

人権　公平性　教育

3. 人権と公平性を尊重すること

私たちは、AI製品やサービスをお届けするにあたり、人々の多様性を尊重し、差別をはじめとする不公正な影響が生じないよう努めます。このためにパナソニックグループ社員に対して必要な教育を実施してまいります。

透明性　説明責任　協調

4. 透明性と説明責任を重視すること

私たちは、お客様や関係する皆様に対してAIの動作に関して透明性を重視しAIの技術開発と設計を行います。またAI製品やサービスがもたらすと思われる影響について、お客様の求めに応じて情報提供いたします。

プライバシー　セキュリティ

5. お客様のプライバシーを保護すること

私たちは、関連法規およびパナソニックにおける関連社内規程に従い、お客様のプライバシーを尊重し、お預かりした情報について適切かつ安全に管理します。

このAI倫理原則は、AIの発展や社会の変化に合わせて改定していきます。

初版　2022年 8月 29日

AI倫理原則の公表までの流れ

□ 2019年よりAI倫理の検討を開始、グループ全体でAI倫理を実践できる体制・仕組みの整備を完了し、本年度AI倫理原則を公表

パナソニック持株会社制へ移行

2022

パナソニックグループ
AI倫理原則公表

AI倫理原則の実践

- **AI倫理原則の公表**
- AI倫理リスクチェック
- 社員教育の実施

経産省「AI原則の実践のためのガバナンスガイドライン」

内閣府「人間中心のAI社会原則」
IEEE EAD 1e
OECD AI勧告

2020-21

グループ横断の
ガバナンスの検討

経産省「AI原則の実践の在り方に関する検討会」参画
AIガバナンスの方針・システム検討

2019

パナソニック
AI倫理委員会

旧パナソニックにおけるAI倫理のアドバイザリー＆ガバナンス検討WG

パナソニックグループ AI倫理委員会

体制

- パナソニック ホールディングスにAI倫理委員会を設置
- 全事業会社から1名以上のAI倫理の担当者を選出し、グループ横断の体制で推進
- 技術に加え、法務・知財・情報システム/セキュリティ・品質部門も参画

役割

1. **AI倫理原則**の策定とその運用、および推進活動・対外公表
2. AI倫理リスクマネジメントの推進、そのための**AI倫理リスクチェックシステム**の提供
3. AI倫理に関するパナソニックグループ内従業員に対する**教育**の実施

AI倫理リスクチェックシステム 1

目的

- AI開発現場での効率的なAI倫理リスクチェックを支援するシステムを開発、年内に本格運用開始

特徴

- 当グループの広い事業領域に対応するため**AI開発現場でセルフチェック可能**なシステムとして構築
- **チェック負担軽減策を提供**:
  1. 製品・サービスの特性にあわせて、必要十分なチェックリストを生成
  2. 各チェック項目に対して、充実した解説、対応策（情報提供、技術・ツール提供）を付与

システムのフロー

①AI製品情報入力

製品名／事業規模／
使用されるAI技術／事前質問 等

②入力された製品情報から
チェックリストを自動生成

※ 特にリスクが高いと想定される場合には
AI倫理委員会に通知、レビューを実施

③ 開発現場でセルフチェック、
システムにてリスク状況集約

AI倫理リスクチェックシステム 2

- チェックリストはAI製品の内容に応じて必要十分なものが生成される
  各チェック観点に沿って、リスクチェックを実施（①）
- 各チェック項目には、解説・対応方法・リソースが対応している（②）
- リソースからは、参考情報やツールへのリンクが付属する（③）

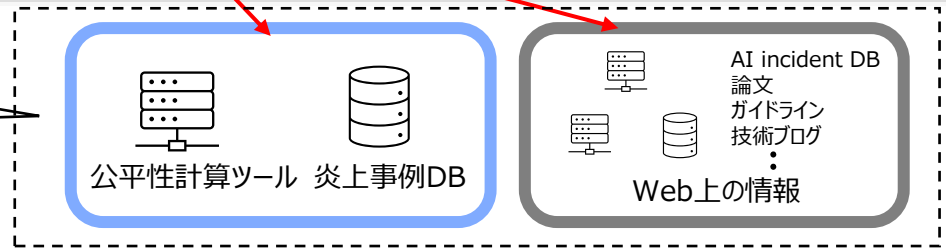
チェックの効率化

現場でのチェックを支援

チェック画面

参考情報・リンクの画面

チェックをクリアするための
ツールや参考情報



具体的なチェック項目

- 経産省「AI原則実践のためのガバナンス・ガイドライン」をベースに、関連するガイドライン等※を参考に作成
- チェック対象のAI製品の特性に応じて、下記から必要十分なチェックリストを生成

※ QA4AI「AIプロダクト品質保証ガイドライン」、産総研「機械学習品質マネジメントガイドライン」、欧州委員会 AI HLEG 「Assessment List for Trustworthy AI (ALTAI) for self-assessment 」など

	観点	内容	例（簡略化しています）
1	基本事項	人間中心の原則、幸福の追求など基本的に守るべき事項	• AIが重大な意思決定に関わる場合、最終判断はユーザーが行うか • 予見可能な悪用を防ぐための措置を行ったか
2	安全性	心身・経済的な安全性に関する事項	• AIが身体、精神、財産等に悪影響を与えるケースを洗い出し、軽減措置を行ったか
3	公平性	公平性に関する事項	• 類似AI製品による公平性に関する炎上事例・インシデントを調べたか • AIが特定のグループ（人種や性別など）に対する不当な差別を助長しないようにするため、多様な視点で設計を行ったか
4	プライバシー	個人情報保護法など遵守しているか	• 「個人情報」を扱う場合、利用目的の範囲内であることを確認したか • 社内規程および関連法規等に基づいた扱いをしているか
5	セキュリティ	AI特有の脆弱性チェックや、関連社内規程や法規を遵守しているか	• 社内規程および関連法規等に基づいてセキュリティ対策を行ったか • 機械学習を使用する場合、予見可能な攻撃に対する措置を行ったか
6	透明性・説明責任	事故や問合せが発生した場合の対応窓口の設置や開発時の記録の保管など	• 機械学習を使用する場合、再現性を確保したか

AI倫理教育

□ AI研修体系にAI倫理教育を新設し、グループ全体で責任あるAI活用を実践

AI人材育成プログラム

必須リテラシ	AI倫理基礎（全社員向け）	AI倫理実践（ファシリテータ向け） 新設
入門コース	新入社員研修	責任者・非技術者向け入門研修
基礎コース	Data Analytics基礎	Deep Learning基礎
上級コース	Data Analytics応用	AIプロセス実践
実践コース	OJT型研修	
エキスパートコース		

■ AI倫理基礎
- 非技術者も含めた全社員対象
- AIの利活用に当たって必要なAI倫理の基礎知識を習得

■ AI倫理実践
- 開発現場でAIリスクチェックをファシリテートできるレベルの知識を習得

幸せの、チカラに。

Panasonic Technology Division