
ICTインテリジェント化影響評価検討会議 第1回会合

討議用資料5 当面の課題

平成28年2月
総務省情報通信政策研究所

目次

1. 研究開発の原則・基本指針の策定	3
2. イノベティブかつ競争的なエコシステムの確保	4
3. データ及びコンテンツに関する制度的課題	6
4. インテリジェントICTに関するセキュリティの確保	7
5. 情報通信ネットワークの高度化の加速	8
6. インテリジェントICTデバイド形成の防止	9
7. ICTインテリジェント化に対応した人材育成	10
8. インテリジェントICTに関するリテラシーの涵養	11
9. 消費者等の保護	12
10. セーフティネットの整備	13
11. 社会の基本ルールに関する検討	14
12. インテリジェントICTに関するガバナンスの在り方	15

1. 研究開発の原則・基本指針の策定¹

- 設計による安心・安全の確保(バイ・デザイン)の在り方の検討
 - プライバシー・バイ・デザインの実装の在り方の検討²
 - セキュリティ・バイ・デザインの実装の在り方の検討
 - セーフティ・バイ・デザインの実装の在り方の検討³
- インテリジェントICTの設計段階における制御可能性と透明性の確保の在り方の検討⁴
- インテリジェントICTの設計段階における価値判断や利益衡量の在り方の検討⁵
- 個人の合理的選択を支援する機能(ナッジ等)の実装の在り方の検討⁶
- インテリジェントICTの研究開発におけるリスクの分析及び管理の在り方の検討⁷
- インテリジェントICTの研究開発の原則・基本指針の策定における各ステークホルダーの参画の在り方の検討⁸

1. インテリジェントICTとの共存に向けた課題として「インテリジェントICTの研究・開発に係る原則の検討」を掲げるものとして、インテリ研報告書37-38頁等を参照。ロボット法の理念・概念として、「ロボット法 新8原則」を提示するものとして、新保構成員提供資料参照。

2. 石井構成員提供資料等を参照。

3. 平野構成員提供資料等を参照。

4. 人工知能学会倫理委員会等を参照。

5. 久木田構成員提供資料等を参照。

6. 中西構成員提供資料等を参照。

7. インテリ研報告書38頁等を参照。

8. 久木田構成員提供資料等を参照。

2. イノベータータイプかつ競争的なエコシステムの確保

(1) 関係する市場の動向の継続的注視

- 注視すべき市場の画定、注視の視点、評価基準等の在り方の検討
- IICTサービスの供給者による行為であって、イノベータータイプな研究開発や公正な競争を阻害するおそれがあるものの類型化の検討

(2) インテリジェントICTに関する標準化¹

- 標準化すべき対象の検討

(例)

- アーキテクチャ
- 情報の結節(AI相互間、AIとモノの間、AIと人間の間、AIとクラウドの間)
- 匿名化、暗号等
- データの形式
- プラットフォーム
- 標準化の方法(dejure / defacto)の検討
- 国際標準化の推進の在り方の検討

1. 高橋構成員提供資料、林(雅)構成員提供資料等を参照。

2. イノベータータイプかつ競争的なエコシステムの確保

(3) インテリジェントICTのオープン化

- インテリジェントICTのオープン化の対象及び方法の検討²
- コンテンツ等のオープン化の在り方の検討³

(4) ネットワーク化に関する当事者間の協議の円滑化

- インテリジェントICT相互間のネットワーク化に関する当事者間の協議をめぐる紛争の動向及び影響の継続的注視
- 必要に応じ、当事者間の協議を円滑化する見地から、紛争処理の在り方の検討

2. 高橋構成員提供資料等を参照。

3. 福井構成員提供資料等を参照。

3. データ及びコンテンツに関する制度的課題

(1) パーソナルデータの保護と利活用に関する制度的課題

- プライバシー保護の在り方の検討¹
- データポータビリティに関する検討

(2) コンテンツ等に関する制度的課題

- インテリジェントICTにより創造・流通・処理されるコンテンツや3Dデータに関するルールの在り方の検討²
- ICTインテリジェント化に即したオープンデータの提供の在り方の検討

1. 石井構成員提供資料等を参照。
2. 田中構成員提供資料等を参照。

4. インテリジェントICTに関するセキュリティの確保

- 情報セキュリティの概念及び要素(①機密性、②完全性、③可用性)のインテリジェントICTへの実装の在り方の検討¹
- ベストプラクティスの共有の在り方の検討
- インシデント情報の共有の在り方の検討
- 演習・訓練の在り方の検討

1. 板倉構成員提供資料等を参照。

5. 情報通信ネットワークの高度化の加速

- ICTインテリジェント化を支える情報通信インフラの整備の在り方の検討¹
- 情報通信ネットワークシステムにおけるインテリジェントICTの利活用の在り方の検討 (Software Defined Network、AI Defined Infrastructure等)²

1. 原井構成員提供資料、林(雅)構成員提供資料等を参照。
2. 同上

6. インテリジェントICTデバインド形成の防止¹

- インテリジェントICTデバインド形成の要因となるデジタルデバインドの解消に向けた取組の在り方の検討
- 高齢者や障害者によるインテリジェントICTの利用環境整備の在り方の検討
- 国際的なインテリジェントICTデバインド形成の防止に向けた途上国支援の在り方の検討

1. 久木田構成員インプット資料等を参照。

7. ICTインテリジェント化に対応した人材育成

- ICTインテリジェント化を牽引する技術者の育成の在り方の検討¹
- ICTインテリジェント化を支えるインフラ人材の育成の在り方の検討²
- ICTインテリジェント化に対応したセキュリティ人材の育成の在り方の検討³
- ICTインテリジェント化に対応したデータ利活用人材の育成の検討⁴
- インテリジェントICTに関する法的・倫理的・社会的問題に対処し得る人材の育成の在り方の検討⁵
- インテリジェントICTに関する資格試験の在り方の検討⁶
- ICTインテリジェント化に対応した人材の雇用促進の在り方の検討⁷

1. 田中構成員提供資料等を参照。

2. 情報通信審議会「IoT／ビッグデータ時代に向けた新たな情報通信政策の在り方」中間答申～「データ立国ニッポン」の羅針盤～」30-32頁(平成27年)等を参照。

3. 同上。

4. 同上。

5. 高橋構成員提供資料、江間構成員提供資料等を参照。

6. 田中構成員提供資料等を参照。

7. 同上。

8. インテリジェントICTに関するリテラシーの涵養

- リテラシー教育の在り方の検討¹
- プログラミング、データ分析等に関するリテラシー涵養の在り方の検討
- 多様なステークホルダーのリテラシーを涵養するための科学コミュニケーションの推進の検討²

1. 福井構成員提供資料等を参照。
2. 江間構成員提供資料等を参照。

9. 消費者等の保護

- 消費者、青少年、高齢者等の保護の在り方の検討¹
- IICTサービスの供給者と消費者との間の紛争処理の在り方の検討
- 高齢者や障害者等に配慮したユニバーサルデザインの推進

1. 湯浅構成員提供資料等を参照。

10. セーフティネットの整備

- ICTインテリジェント化に対応した労働者のセーフティネットの在り方の検討¹
- ICTインテリジェント化を牽引する起業家のセーフティネットの在り方の検討
- ICTインテリジェント化に対応した所得の再分配の在り方の検討²

1. 山本(勲)構成員提供資料等を参照。
2. 井上構成員提供資料、山本(勲)構成員提供資料等を参照。

11. 社会の基本ルールに関する検討

- インターネットに関するルールとモノの世界に関するルールの調和の在り方に関する検討¹
- インテリジェントICTに関する権利義務及び責任の帰属の在り方に関する検討²
 - インテリジェントICTを利活用した取引における権利義務の帰属の在り方の検討³
 - インテリジェントICTによる事故時の責任の帰属の在り方の検討⁴

1. 湯浅構成員提供資料等を参照。
2. 大屋構成員提供資料、湯浅構成員提供資料等を参照。
3. 赤坂構成員提供資料等を参照。
4. 平野構成員提供資料等を参照。

12. インテリジェントICTに関するガバナンスの在り方

- インテリジェントICTに関するガバナンスにおけるハードロー（行政規制、刑事規制等）とソフトロー（ステークホルダー間の合意、フォーラム標準等）の役割分担の検討
- インテリジェントICTに関するステークホルダー間の合意形成の在り方の検討
- インテリジェントICTに関する国際的なルール形成過程への参画の機会と透明性の確保の在り方の検討¹
- インテリジェントICTに関するガバナンスの在り方に関する国際的な議論の場の形成
 - 国際的な議論に向けた国内における議論の場の形成
 - インテリジェントICTに関するガバナンスの在り方に関する研究・検討の推進

1. 湯浅構成員提供資料等を参照。