

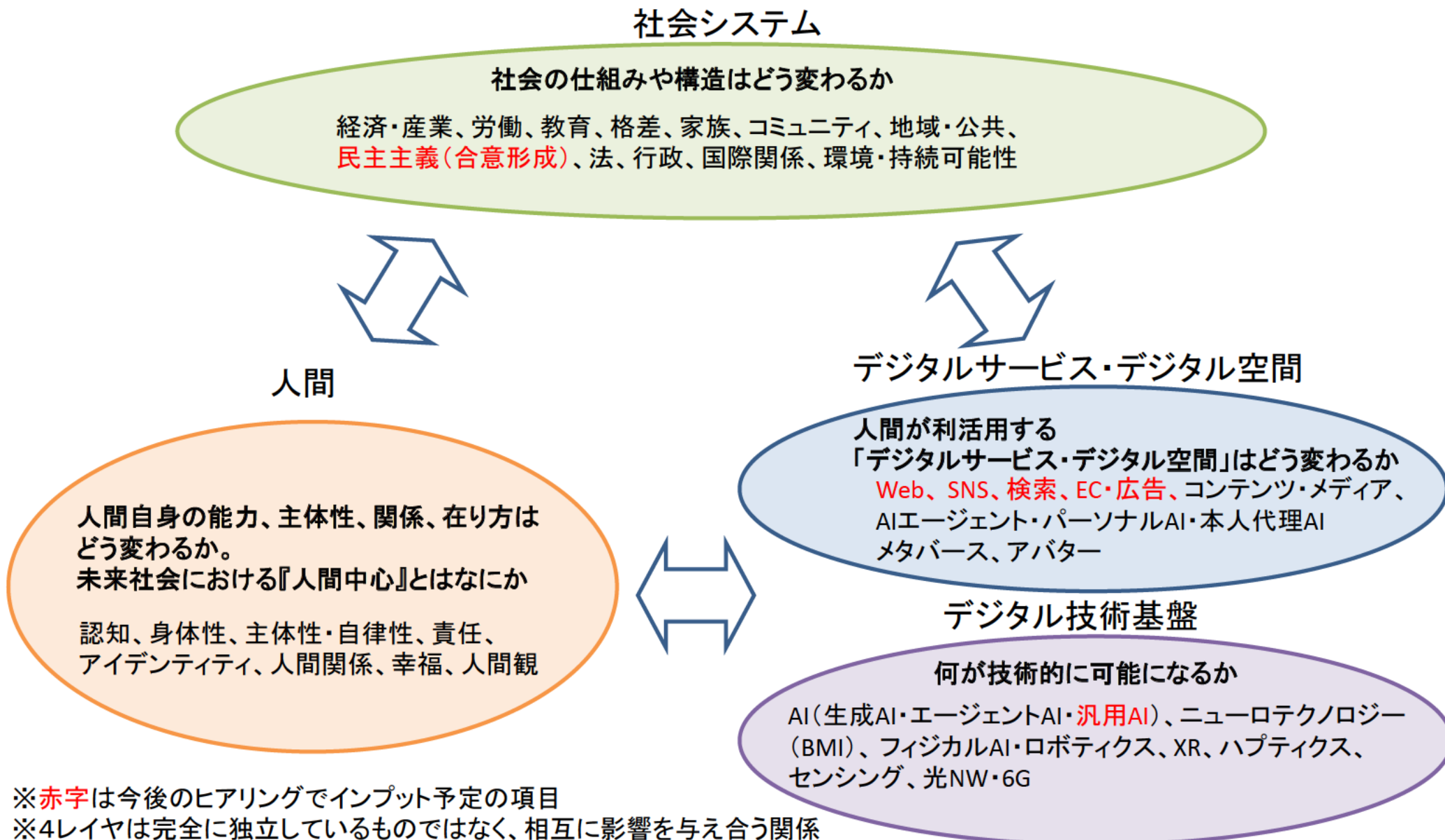
これまでの議論の整理

(事務局資料)

2026年10月27日

情報通信政策研究所調査研究部

未来研における主な検討テーマ（4つのレイヤによる整理）



第1期（本年度）で論点整理、第2期（来年度）で各論点の深掘り

これまでの議論を踏まえた問題意識と検討の方向性

AIの高度化・自律化(知能の外部化)

AI(生成AI・推論型AI・自律型AI・汎用AI等)

AIが情報の生成や処理にとどまらず、自律的な判断・行為を担う方向へ高度化

認知・意思形成の拡張

AIエージェント・パーソナルAI・ ニューロテクノロジー(BMI)

AIが人間の認知・判断・意思形成等に介在するとともに、ニューロテクノロジーによる脳情報等の取得・解析・推知や認知機能への働きかけが進展し、人間の認知が拡張し意思形成の在り方が変容

身体・行為の拡張

フィジカルAI・ロボティクス・XR・ ハプティクス・センシング

AI・ロボティクス・ハプティクス等により、人間の身体・感覚機能が拡張されるとともに、ロボットやアバターを介した行為がフィジカル空間・デジタル空間へと拡大

人間の境界の再編(人・AI・環境の融合・協働)

人間、AI、ロボット、環境がネットワークを介して相互に接続し融合・協働が進む中で、従来の人間と機械の境界や、判断・行為の主体、責任の所在等が変化

→人間の認知・意思形成、身体・行為、主体性・自律性、アイデンティティ、人間関係等に様々な影響を及ぼす可能性

○ AIの高度化・自律化をはじめとするデジタル技術の進展により、人間の認知・意思形成、身体・行為の拡張・変容が進み、人間・AI・環境の関係や人間の在り方が変わり得る未来社会において、自律的な意思決定主体としての近代的人間観が問い直される可能性を踏まえ、「人間中心」とは何か、どのような人間とデジタルの関係を目指すべきか検討する必要性
→4レイヤに沿って未来社会の変化と人間への影響を検討し、目指すべき社会像と人間の在り方について論点を整理

○ AI・ニューロテクノロジーやデジタルサービスが人間の認知・意思形成等に介在し、影響を及ぼすことを踏まえ、認知的影響を考慮した情報環境のガバナンスを検討する必要性

→人間の認知特性やデジタル技術・サービスによる影響を踏まえた情報通信政策の基本的視点を検討