




## 第2節 2040年の社会のイメージ

前節では、第11回科学技術予測調査において、社会の未来像と科学技術の未来像を統合し、科学技術の発展による2040年の社会を「人間性の再興・再考による柔軟な社会」として描いたことを紹介した（第1-2-6図）。

本節では、この2040年の社会の姿を、二つの観点（無形・有形、個人・社会）により設定される四つのグループ（無形・個人、無形・社会、有形・個人、有形・個人）ごとに、科学技術トピックの具体例とともにそのイメージをイラストで紹介する（これらのイラストを統合した全体像は巻末参照）。なお、イラストで該当する科学技術トピックが複数ある場合には、最も早い科学技術的実現時期と、最も遅い社会的実現時期を記載している。

### 個人・無形 人間らしさを再考し、多様性を認め共生する社会①

それぞれの持つ様々な制約を排して体験やその場の感情を共有することにより、人と人とのつながり方が多様化する。また、発話できない人とも意思伝達装置により言語によるコミュニケーションがとれるようになる。それにより相互理解が進み、多様な人々が人間らしさ・自分らしさを重視して、尊重し合い共生している。

番号	解説	科学技術トピック	科学技術的 実現時期 <sup>1</sup>	社会的 実現時期 <sup>2</sup>	主な SDGs
A1	手のひらサイズで、航空機内などどこへでも持ち運ぶことができ、迅速に感染症への感染の有無などを検知・判定できる超軽量センサー	特定の感染症への感染の有無や感染者の他者への感染性、未感染者の感受性を迅速に検知・判定する、汚染区域や航空機内等でも使用可能な超軽量センサー	2029	2031	
A2	個人の心理状態や感覚・味覚などを記録し、共有できる体験伝達メディア	個人の体験を、感覚情報のみならず、そのときの心理状態なども含めて生々しい肌感覚として記録し、それを編集・伝達・体験・共有できるようにするメディア	2030	2033	
A3	発話ができない人や動物等が言語表現を理解したり、自分の意志を言語にして表現することができるポータブル会話装置	発話ができない人や動物が言語表現を理解したり、自分の意志を言語にして表現したりすることができるポータブル会話装置	2031	2034	

資料：科学技術・学術政策研究所「第11回科学技術予測調査」を基に文部科学省作成

<sup>1</sup> 「科学技術的实现」とは、所期の性能を得るなど技術的な環境が整うこと。


<sup>2</sup> 「社会的实现」とは、実現された技術が製品やサービス等として利用可能な状況となること。





個人・無形  
人間らしさを再考し、多様性を認め共生する社会②

地域単位のエネルギー管理や遠隔医療等のインフラが整い、多様な人々が障壁なく好きな場所で安心して働き、暮らしている。また、即時自動翻訳技術やナビゲーションシステム等によって情報格差やコミュニケーション上の課題が解決され、様々な国の人々と何不自由なく協調している。

番号	解説	科学技術トピック	科学技術的 実現時期	社会的 実現時期	主な SDGs
A4	遠隔で、認知症などの治療や介護が可能になる超分散ホスピタルシステム	病変部位の迅速識別能力の向上と早期発見が可能となる、非侵襲診断機器のコンパクト化とAI導入	2026	2028	
		遠隔で、認知症などの治療や介護が可能になる超分散ホスピタルシステム（自宅、クリニック、拠点病院との地域ネットワーク）	2028	2030	
A5	あらゆる言語をリアルタイムで翻訳・通訳できるシステム	画像認識と音声認識が融合したリアルタイム自動翻訳	2027	2029	
A6	遠隔地の人やロボットを自在に操れる身体共有技術	誰もが遠隔地の人やロボットの動作の一部若しくは全身を自在に操り、身体の貸主や周囲の人と協調して作業を行うことができる身体共有技術	2030	2033	
A7	視覚障がい者や高齢者が安心して自由に移動できるナビゲーションシステム	高齢者や視覚障がい者が安心して自由に行動できる情報を提供するナビゲーションシステム	2025	2028	
A8	自律型都市におけるエネルギーコントロール	小都市（人口10万人未満）における100%再生エネルギーのスマートシティ化を実現する、スマートグリッド制御システム	2029	2033	

資料：科学技術・学術政策研究所「第11回科学技術予測調査」を基に文部科学省作成

