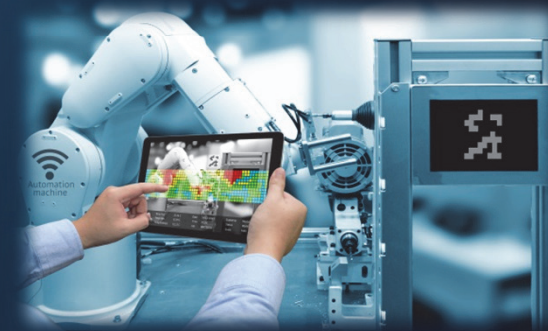


AI・IoT 変わる世界



Innovation Roadmap 2030

ニッポン
の革新力

AI・IoT 変わる世界

衣食住に密着 共存の時代へ

2020
年

- がんなどをAIが診断
- 無人農機や収穫ロボットを導入
- 家電が家族を見守り
- ディスプレイが匂いなど五感を再現
- 企業がソーシャルメディアから消費者の購買行動を予測
- ロボットなどの合成音声が微妙なニュアンスの違いを表現
- 大規模集積回路(LSI)が故障箇所を自ら修理

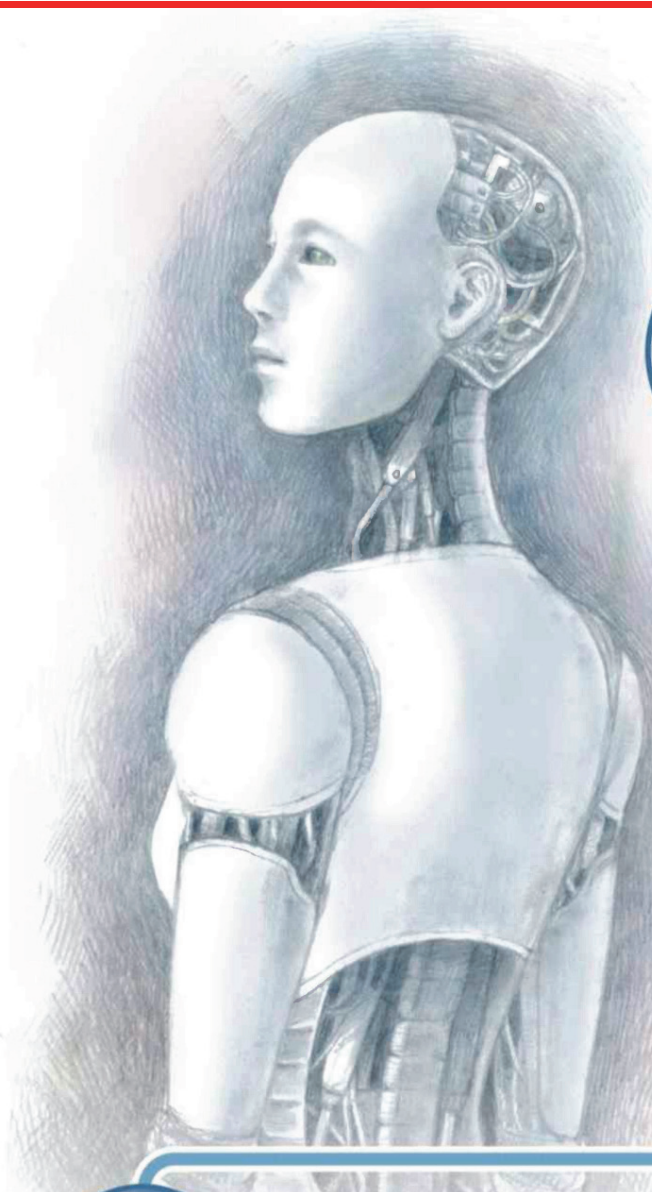
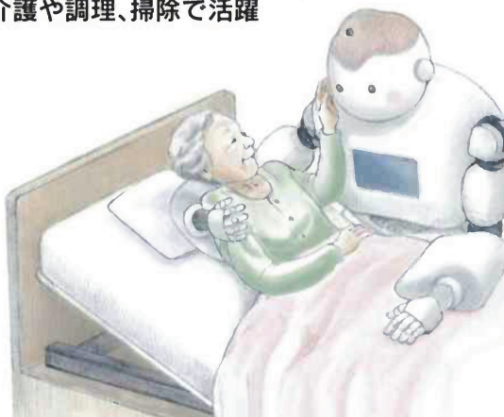
2021

- 消防士らが視覚や嗅覚などの身体機能を装着型装置で増強
- 食生活や運動習慣の解析から病気を予防

2022

ロボットが社会進出

- サッカーなどの審判にAIを活用
- いたわりや手加減ができるロボットが介護や調理、掃除で活躍



AIがヒトの知能を超える

2030

ヒトと機械が共存・協調する社会

- ヒトと機械が共に暮らすための法整備
- 脳科学の進歩で、個人に合う勉強法が確立
- AI秘書やAI教師を登用
- ドローン(小型無人機)を使う配送網が拡大
- 自動運転のタクシーが増加
- 着るだけで体調がわかる衣服が普及



2029

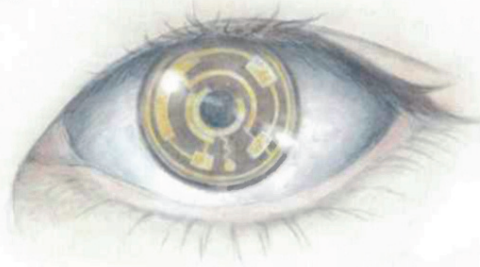
- 100キロメートルを超える都市間で量子暗号通信の利用開始

2028

- ロボットが買い物を代行

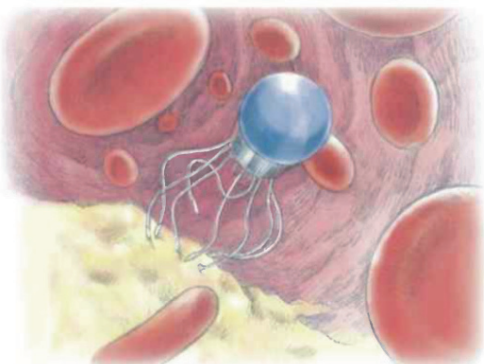
人体とコンピューターが融合

- コンタクトレンズ型ディスプレイが視界に映像を投映



2023

- 血管内を移動する微小な医療ロボットが実用化



グラフィックス 大島 裕子

2027

- ロボットが20種類以上のメニューを調理
- 頭の中で念じるだけでコンピューターを操作
- 個人の体験を記録・伝達できるメディアが登場

2026

- 語学学校でAI教師が授業
- コンピューターが従業員同士の人間関係を解析

2025

AIが人の代役

- 高齢者らの自立を支援するシステムが稼働
- 民事調停の調停案をAIが提示
- 工事現場で知能ロボットが作業
- 監督の演出意図を理解するバーチャル俳優がデビュー
- 歩行者と車がやりとりし、道路の信号が事実上不要に
- AIが文の意味を理解

技術で言葉の壁が消滅

- 言語の壁を越えてコミュニケーション
- 動物と会話できる装置が実現
- 音声翻訳システムが国際商取引の場で同時通訳

- 人間の脳と同等の情報処理ができるシステムが登場



(注)文部科学省科学技術・学術政策研究所の調査報告などや日本経済新聞の取材内容をもとに作成した

2024

時代は激しく動き、世界は大きく変わる。情報技術や生命工学、エネルギーなどの技術はどこまで進歩し、日々の生活や働き方はどうなっていくのか。「Innovation Road map 2030」は、日本経済新聞が取材網と様々な資料を生かし、2030年までの未来を伝える。

(次回は20日付掲載)

◇
新たな時代は「ヒトはどうあるべきか」と問いかける。45年にはAIが人間の知能を超えるともされる。

朝、目覚めると台所でネギをトンと切る音がする。おいしそうな匂いにつられて食卓に座ると、みそ汁と目玉焼き、炊きたてのごはんが出てきた。料理も配膳も担うのはロボットだ。

「血圧が少々高めですね。みそ汁は少し薄めにして塩分を控えました」。身にまとったシャツには血圧や心拍数などを測るセンサーが編み込んである。心拍数に異変があれば病院に自動で連絡し、救急車が駆けつける。病院では血管内に医療ロボットを送り込み、治療を難なくこなす。

仕事中は自宅の情報端末で世界各地の同僚や上司と連絡を取り合う。互いに母国語で話し、微妙なニュアンスも翻訳してくれる。もはや言葉の壁はほとんどない。

情報端末は身に着ける段階から進化し、人体と融合する。コンタクトレンズ型の表示装置を目にはめると、ニュース映像が飛び込んできた。自宅に引きこもっていると運動不足になりがち。仕事後は近所でサッカーに打ち込むのが日課だ。勢い余って相手の選手の足を蹴ってしまった。険しい顔で近づいてきた審判員はロボットだ。「大目に見てよ」といっても判定は厳格。すぐにレッドカードを出されて退場になった。

人工知能(AI)やあらゆるモノがネットにつながる「IoT」が暮らしに溶け込み、2030年にはヒトと機械が協調する社会を迎える。日本の労働力人口が1割弱減るとの推計もあるが、技術の進歩が未来を開く。

(注) 赤線は、三井住友アセットマネジメントが加筆。

当資料は日本経済新聞社等の承諾を得て記事を転載したものであり、記事の内容について、正確性・信頼性・適時性を保証するものではありません。この資料の最終ページに重要な注意事項を記載しております。必ずご確認ください。

【重要な注意事項】

【投資信託商品についてのご注意（リスク、費用）】

●投資信託に係るリスクについて

投資信託の基準価額は、投資信託に組み入れられる有価証券の値動き等（外貨建資産には為替変動もあります。）の影響により上下します。基準価額の下落により損失を被り、投資元本を割り込むことがあります。運用の結果として投資信託に生じた利益および損失は、すべて受益者に帰属します。したがって、投資信託は預貯金とは異なり、投資元本が保証されているものではなく、一定の投資成果を保証するものでもありません。

●投資信託に係る費用について

ご投資いただくお客さまには以下の費用をご負担いただきます。

- ◆直接ご負担いただく費用
 - ・・・申込手数料 上限3.78%（税込）
 - ・・・換金（解約）手数料 上限1.08%（税込）
 - ・・・信託財産留保額 上限3.00%

- ◆投資信託の保有期間中に間接的にご負担いただく費用・・・信託報酬 上限 年 3.834%（税込）

- ◆その他費用・・・監査費用、有価証券の売買時の手数料、デリバティブ取引等に要する費用（それらにかかる消費税相当額を含みます。）、および外国における資産の保管等に要する費用等が信託財産から支払われます。また、投資信託によっては成功報酬が定められており当該成功報酬が信託財産から支払われます。投資信託証券を組み入れる場合には、お客さまが間接的に支払う費用として、当該投資信託の資産から支払われる運用報酬、投資資産の取引費用等が発生します。これらの費用等に関しましては、その時々取引内容等により金額が決定し、運用の状況により変化するため、あらかじめその上限額、計算方法等を具体的には記載できません。

※なお、お客さまにご負担いただく上記費用等の合計額、その上限額および計算方法等は、お客さまの保有期間に応じて異なる等の理由によりあらかじめ具体的に記載することはできません。

※上記に記載しているリスクや費用項目につきましては、一般的な投資信託を想定しております。費用の料率につきましては、三井住友アセットマネジメントが運用するすべての投資信託における、それぞれの費用の最高の料率を記載しております。投資信託に係るリスクや費用は、それぞれの投資信託により異なりますので、ご投資をされる際には、販売会社よりお渡しする投資信託説明書（交付目論見書）や契約締結前交付書面等を必ず事前にご覧ください。

●投資信託は、預貯金や保険契約と異なり、預金保険・貯金保険・保険契約者保護機構の保護の対象ではありません。また登録金融機関でご購入の場合、投資者保護基金の支払対象とはなりません。

●投資信託は、クローズド期間、国内外の休祭日の取扱い等により、換金等ができないことがありますのでご注意ください。

〔2017年5月31日現在〕

- 当資料は、情報提供を目的として、三井住友アセットマネジメントが作成したものです。特定の投資信託、生命保険、株式、債券等の売買を推奨・勧誘するものではありません。
- 当資料に基づいて取られた投資行動の結果については、当社は責任を負いません。
- 当資料の内容は作成基準日現在のものであり、将来予告なく変更されることがあります。
- 当資料に市場環境等についてのデータ・分析等が含まれる場合、それらは過去の実績および将来の予想であり、今後の市場環境等を保証するものではありません。
- 当資料は当社が信頼性が高いと判断した情報等に基づき作成しておりますが、その正確性・完全性を保証するものではありません。
- 当資料にインデックス・統計資料等が記載される場合、それらの知的所有権その他の一切の権利は、その発行者および許諾者に帰属します。
- 当資料に掲載されている写真がある場合、写真はイメージであり、本文とは関係ない場合があります。

■資料の作成

三井住友アセットマネジメント株式会社
金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第399号
加入協会：一般社団法人投資信託協会、
一般社団法人日本投資顧問業協会、
一般社団法人第二種金融商品取引業協会

資産形成なら **SMAM** 

おかげさまで15周年、エスマム

作成基準日：2017年11月1日