

年月	政治・社会	
2018	18年 6~7月	はやぶさ2、目標とする小惑星「Ryugu」に到達 [JAXA]
	18年	除却・減築などが進まない場合、空き家率が16.9%に上昇(13年は13.5%) [野村総合研究所 (NRI)]
	18年度以降	日本人の出入国審査に顔認証技術を導入 [国土交通省]
2019	19年 10月1日	消費税率10%に引き上げ
	19年	総世帯数がピークに(5307万世帯) [国立社会保障・人口問題研究所 (IPSS)]
	19年度までに	学童保育の定員を約30万人分増やす [厚生労働省]
2020	20年 7~8月	東京で第32回夏季オリンピック、第16回パラリンピック開催
	20年	労働力人口が6589万人に減少、うち65歳以上が12.2% [厚労省]。東京都の人口が1336万人でピークに
	20年までに	高速道路での自動走行や限定地域での無人自動走行による移動サービス解禁 [首相官邸]
~2025	24年 3月	新名神高速道路全線開通
	25年	日本の高齢化率(65歳以上)が30.3%に [内閣府]
	25年度	団塊の世代がすべて75歳以上、国民医療費が61兆円に(15年度は45兆円) [厚労省]
~2050	27年	リニア中央新幹線(東京-名古屋間)が開業
	30年	産業別就業者数で医療・福祉の分野が最大に [労働政策研究・研修機構]
	30年度	人工知能(AI)やロボットによる効率化・自動化が進み、雇用が735万人分減少 [経済産業省]
	35年	生涯未婚率が男性で約3割、女性が約2割に達する [厚労省]
	35年までに	沖縄県を除く46都道府県で世帯数が減少 [IPSS]
	45年	AIが人間の能力を追い抜く
	50年	日本の人口が9707万人に減少 [IPSS]、日本の高齢化率(65歳以上)が38.8%に [内閣府]

年月	経済・産業
18年	地方の免税店数が15年の約6600店から2万店規模に [日本再興戦略]
18年までに	約100地区でバイオマス産業都市を構築 [農林水産省・地域の活力創造本部]
18年ごろまでに	浮体式洋上風力発電を世界で初めて商業化 [日本再興戦略]
19年度	日本のウェアラブル端末の販売台数が400万台を突破 [NRI予測]
19年度	IoT(モノのインターネット)の核となるM2M(マシン・トゥ・マシン)市場規模が7000億円を突破 [NRI]
19年度までに	特許出願に占める中小企業の割合が約15%に [日本再興戦略]
20年	年間の訪日外国人旅行者数が4000万人、訪日外国人旅行消費額が8兆円に [日本再興戦略]
20年	第5世代移動通信システムを世界に先駆けて実用化 [総務省]
20年までに	クレジットカードおよび加盟店の決済端末の「IC対応化100%」が実現 [経産省]
21年度	日本の名目GDP600兆円を実現 [ニッポン一億総活躍プラン]
23年末	NISAの投資可能期間が終了 [金融庁]
24年度までに	家庭等の低圧電力部門で全数スマートメーター化 [経産省]
25年までに	文化GDPが18兆円(GDP比3%程度)に拡大 [日本再興戦略]
30年	再生医療の国内市場規模が1兆円に [経産省]
30年	農林水産物・食品の輸出額が5兆円規模に拡大 [日本再興戦略]
40年ごろ	太陽光発電のコストが従来の火力発電並みに [NEDO]
40年ごろ	CO2を排出しない水素供給システムを確立 [経産省]
50年	温室効果ガス排出量を08年比で80%削減 [地球温暖化対策推進本部]
50年	自動運転の市場規模が約4兆6000億円に達する [NRI]
50年	介護用ロボットの市場規模が2770億円に達する [NRI]

(出所)野村総合研究所[NRI未来年表2017~2100]より本誌が一部を抜粋・編集して作成。[]内が出所で、出所元によって推計の確度は異なる

長期の将来で見て社会やテクノロジーにどのような変化が起こるか、100年人生の計画を練るために、ぜひ頭に入れてほしい。

2020年が転機 自動運転が身近に

では今後、どんな変化が訪れるのか。日本がまず転機を迎えるのは東京オリンピックが開催される2020年だ。東京都の人口が1333万人でピークアウト。そこから全国的に高齢化率の上昇と労働人口の減少が顕著に進んでいく。野村総合研究所研究理事・未来創発センター長の桑津浩太郎氏は、「20年を機に急速に機械化が進み、30年を機にAIによる仕事の置き換えが本格化する」と話す。

20年には高速道路での自動走行が解禁される予定でロボットが身近に。30年ごろには、多種多様な情報処理ができる汎用型AIが登場、経済産業省の推計によれば735万人分の雇用が減少する。

世界で見れば中国とインドが台頭。50年には幼年人口の4割がアジア圏となるなど、世界市場を席巻する。ただ、新たなテクノロジーが登場することで、拡大する市場や生まれる仕事もある。自分のスキルは将来も通用するのか、見極めることが重要だ。

年月	国際
18年 2~3月	韓国(平昌)で第23回冬季オリンピック、第12回パラリンピック開催
18年	ASEAN加盟10カ国の域内関税がゼロに
18年までに	英国、宇宙観光旅行向けの商用宇宙港を開設
19年秋	ロシア、世界初となる洋上原子力発電所完成
19年	世界の電子商取引におけるアジア太平洋地域の割合が約65%に(15年は約50%)
19年ごろ	中国、R&D支出において日・米・EUなどを抜き世界トップに
20年	ヨーロッパの人口が7.4億人でピークに [国連]
20年	火星探査機「マーズ2020」打ち上げ [NASA]
20年までに	新興5カ国(BRICS)、「経済パートナーシップ戦略」に取り組む
21年	中国、実質GDP(市場価格ベース)で米国を抜き、世界1位に [OECD]
22年までに	インド、人口で中国を抜き、世界1位に [国連]
24年	世界の人口が80億人に到達 [国連]
25年までに	世界人口の半分が水資源の逼迫する地域に住むことに [WHO]
28年	中国の人口が14.2億人でピークに [国連]
30年	インド、生産年齢人口(15~64歳)で中国を抜き、世界1位に [国連]
30年までに	世界の年間がん症例数が2200万件に(12年は1400万件) [WHO]
38年	世界の人口が90億人に到達 [国連]
40年	再生可能エネルギーによる発電量シェアが世界全体で37%に拡大 [IEA]
50年	世界の人口は97億人、65歳以上人口は15年の2.6倍の16億人に [国連]
50年までに	世界の子ども人口(4歳以下)の約40%をアフリカ大陸の国が占める [UNICEF]

(出所)野村総合研究所[NRI未来年表2017~2100]より本誌が一部を抜粋・編集して作成。[]内が出所で、出所元によって推計の確度は異なる

「ライフ・シフト」がいう人生100年時代においては、これまでのように65歳でリタイアする人から、より長く働く社会になることが予測される。それと時を同じくして、AIやロボットを中心としたテクノロジーの急激な進化が、人間のキャリア形成に与える影響はますます大きくなる。

上表では、野村総合研究所がまとめている「NRI未来年表2017~2100」の中から、2050年までに起こると予測されている将来の主なイベントを、政治・社会、経済・産業、国際の三つのテーマで分類して掲載した。中

長寿化時代の社会の変化を頭に入れよう

2050年までの未来年表

国内労働人口の約49%がAI、ロボットに代替される
—2030年の職業別代替可能確率—

奪われにくい職業		奪われやすい職業	
職種	代替可能確率(%)	職種	代替可能確率(%)
精神科医	0.1	電車運転士	99.8
国際協力専門家	0.1	経理事務員	99.8
作業療法士	0.1	検針員	99.7
言語聴覚士	0.1	一般事務員	99.7
産業カウンセラー	0.2	包装作業員	99.7
外科医	0.2	路線バス運転者	99.7
はり師・きゅう師	0.2	積み卸し作業員	99.7
盲・ろう・養護学校教員	0.2	梱包工	99.7
メイクアップアーティスト	0.2	レジ係	99.7
小児科医	0.2	製本作業員	99.7
ゲームクリエイター	0.2	医療事務員	99.6
心理学研究者	0.2	CADオペレーター	99.6
バーテンダー	0.2	塵芥収集作業員	99.6
教育カウンセラー	0.2	マシニングセンターオペレーター	99.6
フラワーデザイナー	0.2	診療情報管理士	99.6

(注)2030年に人工知能(AI)、ロボットなどの技術が各職業を自動化し、代替できる確率を試算。代替可能確率は、あくまで大きなトレンドを見るための数字であり、数%の差異で自動化可能性の高低をつけるのは難しい
(出所)野村総合研究所「誰が日本の労働力を支えるのか?」の「職業別代替可能確率一覧」にある601の職種より本誌が上位、下位の職種をそれぞれ加工・抜粋して掲載

2030年には国内労働人口の49%の仕事がAI(人工知能)やロボットに代替される。英オックスフォード大学のマイケル・オズボーン准教授と野村総合研究所の共同研究では、そんな衝撃的な推計結果が示され話題を呼んだ。

右上の表のように電車運転士や経理事務員、レジ係など比較的単純で体系的な操作が求められる職業の多くはロボットやAIに取って代わられ、精神科医や国際協力専門家、心理学研究者など、他者の理解・説得や抽象的な概念への知識が求められる職業は人間に優位性があり、残るとされている。