

参考資料

$$\left[\begin{array}{ccc} 29 & 5 & 30 \\ 16 : 40 & 17 : 30 & \end{array} \right]$$

2017

(Society 5.0)

2017

2017 () ()

2017 () ()

2017 ()

お年寄りがいる家族では・・・

高齢者・家族

新しい
医療介護
システム

市街地から離れた実家に暮らす
高齢の父親は、遠隔診療により、
かつての週に1回から今では月に1回へと
通院負担が軽減され、データ・AIを活用した
かかりつけ医による診療を無理なく受けられる。

要介護状態の母親は、データ・AIを活用した
最適なケアプランにより、要介護度が改善し、
自宅で過ごす時間が増え、回らんを
楽しんでいる。

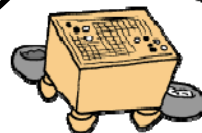


生活の足
の不足

高齢者・家族

鉄道や路線バスが廃線となり、
仲間との囲碁の会や買い物・通院に
車を使用していた高齢者が、心配する
家族から運転を控えるよう勧められていた。
県道を走る自動走行バスと道の駅からの
移動サービスが導入され、住み慣れた
土地で、家族に心配をかけずに暮らし、
外出も続けられている。

移動革命
の実現



医者が頑張る現場では・・・

新しい
医療介護
システム

昼夜にまたがる
途切れない仕事

医療現場

医師は、これまでバラバラだった
患者の健診・治療・介護記録を、
本人同意の下、確認。初診時や
救急時に個人に最適な治療が
いつでもどこでも可能に。



忙しかった現場では・・・

移動革命 の実現

物流現場

過密な
スケジュール
による負担



eコマースの進展に伴い、
物品取引が飛躍的に増大して、
ドライバー不足と長時間労働に直面。
しかし、一人のドライバーが行うトラックの
隊列走行によって大量の貨物が輸送可能、
ドローンを活用した個別配送が一般化すること
によって、大きな負担なく物流事業が継続でき、
消費者ニーズに沿った新たな配送サービスが
日々生み出されている。

建設現場

休日までの
労働負担



これまで習得するのに何年も
かかったノウハウも、ICT建機により短期間で
身に付けられるようになる。週末返上で
とりかかっていた工事でも、熟練工の
長時間労働にしわ寄せせず、土日の休日
をきちんと確保することが可能に。

快適な インフラ

介護現場

昼夜にまたがる
途切れない仕事

新しい 医療介護 システム

ロボット・センサー等の活用により、
夜間の見守りなど職員の厳しい労働環境は
大幅に改善され、その分、専門性を活かして
個々の利用者に最適なケアの
提供が可能に。



新たなチャレンジを する人たちは・・・

IT専門人材

スキルアップ
の手段・動機



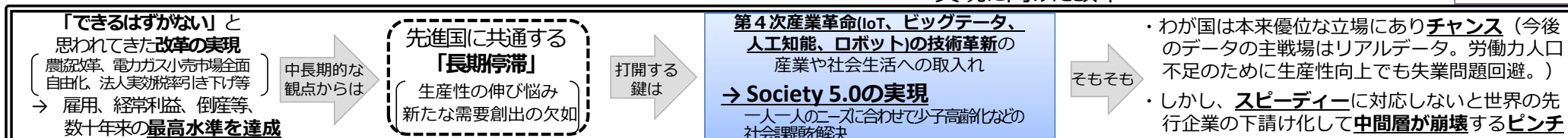
ITベンダーで販売管理のシステムを
古い言語（COBOL等）で開発していたが、
30歳代半ばで、e-learningで新しい
プログラミング言語（Python等）を習得。
転職先のITユーザー企業で、顧客の好みに
カスタマイズしたサービスを提供できる新たな
システムの開発を先導し、海外のIT人材と
比べても遜色のない給料で
活躍している。

人材力の 抜本強化

若手



小学校でのプログラミングの授業を
きっかけに、10年後の社会で自動走行車や
ロボットが日常生活に溶け込んでいる姿を
自分で設計したいと思い、大学の工学部に進学。
情報工学、機械工学のみならず、経営学など
他分野も専攻した後、ベンチャー企業を創業。
大手企業との共同研究に邁進している。



Society 5.0に向けた戦略分野

「官民戦略プロジェクト10」を発展させた形で具体的なプロジェクトを推進

我が国の強みに
政策資源を集中投資

(i)モノづくりの強さ

- ①ものづくりの現場がある
- ②データ取得に必要なセンサー・デバイス等の強み
- ③味・匂いなどものづくりの強み

(ii)社会課題の先進性・大きさ

高齢化に伴う労働人口減少、環境・エネルギー問題など、社会課題に新たな「こころ」が潜在

(iii)リアルデータの取得・活用可能性

実世界のリアルデータを大量に蓄積
例：国民皆保険に基づく健康・医療情報、工場設備の稼働データ等

1. 健康寿命の延伸

【データ利活用基盤の構築】

・現在バラバラになっている健康・医療・介護データを個人個人が生涯にわたって一元的に把握できる仕組みの構築【2020年度から本格稼働】

【保険者・経営者による「個人の行動変容の本格化」】

- ・保険者に対する予防インセンティブ強化(後期高齢者支援金の加算・減算率の引上げ(「+0.23%~▲0.048%」→「±10%」)等)
- ・各保険者の取組状況(加入者の健康状態・医療費・健康への投資状況等)の見える化(成績表)と経営者への通知。健康経営による生産性の向上。

【遠隔診療、AI開発・実用化】

- ・かかりつけ医等による対面診療と組み合わせた効果的・効率的な遠隔診療の促進(次期診療報酬改定において位置付け)
- ・AI開発・実用化の促進(AI開発用のクラウド環境の整備・認証等)
- ・AIを用いた医師の診療的的確な支援(次期以降の診療報酬改定等での位置付けを目指す)

【自立支援に向けた科学的介護の実現】

- ・データ収集・分析のデータベース構築【2020年度の本格運用開始を目指す】
- ・効果のある自立支援の促進(次期介護報酬改定において位置付け)
- ・介護ロボット等の導入促進(次期介護報酬改定において位置付け、人員・設備基準見直し)

【革新的な再生医療等製品等の創出促進、医療・介護の国際展開の推進】

2. 移動革命の実現

【世界に先駆けた実証】

- ・トラックの隊列走行の実現(【2020年に高速道路(新東名)で後続無人での隊列走行を実現、2022年に商業化を目指す。】)
- ・地域における無人自動走行による移動サービスの実現(【2020年の実現を目指し、全国10箇所以上の地域で公道実証】)
- ・小型無人機(ドローン)による荷物配送の実現(【2020年代に都市部での本格化に向け、補助者を配置しない目視外飛行に係る機体や操縦者等の要件の明確化】)
- ・安全運転サポート車の制度整備・普及促進(先進安全技術の基準策定等)

【データの戦略的収集・活用、協調領域の拡大】

- ・高精度三次元地図作成(25cm単位)に向けた仕様・仕組の策定【来年度中】
- ・5Gの実現・自動走行等への活用(【2020年までにサービス開始】)
- ・サイバー攻撃対応の車載セキュリティの強化【安全性評価の仕組み等の工程表策定】

【国際的な制度間競争を見据えた制度整備】

- ・高度な自動走行(レベル3以上)に向けた、政府全体の制度整備の方針策定(「システムによる運転」に係る安全基準、道路交通法等ルール、責任関係等)

3. サプライチェーンの次世代化

Connected Industries: IoT等によって様々なものをネットワーク化し、顧客や社会の課題解決に資する新たな付加価値を生み出す産業社会

【データ連携の制度整備】

- ・「スマート保安」(IoT・データを活用した異常の事前予知)に対応する保安規制の高度化
- ・複数事業者が連携した省エネのための法制度整備

【データ連携の先進事例創出・展開】

- ・国内外の複数企業のデータ連携の実証、国際標準化
- ・「すり合わせ」のデジタル化に向けたモデル構築(まずは自動車・自動車部品から開始)

4. 快適なインフラ・まちづくり

【インフラ整備・維持管理の生産性向上】

- ・「i-Construction」の対象拡大(橋梁・トンネル等へ、中小事業者・自治体へ)、公共工事の3次元データのオープン化(利活用ルール策定)
【2025年度までに建設現場の生産性2割向上】
- ・インフラ点検・災害対応ロボットの開発促進(ロボットの利用場面に応じた要求性能の設定等)

5. FinTech

【オープン・イノベーション/キャッシュレス化の推進、チャレンジの加速】

- ・銀行によるオープンAPI()の推進
- ・クレジットカードデータの利用に係るAPI()連携
APIとは、金融機関やクレジットカード会社のシステムに接続するための仕様のこと。APIを通じた連携により、FinTech事業者は金融機関やクレジットカード会社と安全に連携してサービスを提供できる。
- ・新たな決済サービスの創出(電子記録債権の発生・譲渡に対するブロックチェーン技術の活用を通じた中小企業の資金調達の円滑化・低コスト化等)
- ・FinTech実証実験ハブ(仮称)を通じたチャレンジの容易化
- ・海外当局との協力枠組拡大、フィンテック・サミットの開催

Society 5.0

団塊の世代が全て 75 歳以上となる 2025 年には、ビッグデータ・AI など技術革新を最大限活用し、最適な健康管理と診療、自立支援に軸足を置いた介護など、「新しい健康・医療・介護システム」が確立している。健康寿命を更に延伸し、世界に先駆けて生涯現役社会が実現している。

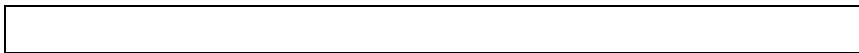
- ・（高齢者・家族）市街地から離れた実家に暮らす高齢の父親は、遠隔診療により、かつての週に 1 回から今では月に 1 回へと通院負担が軽減され、データ・AI を活用したかかりつけ医による診療を無理なく受けられる。要介護状態の母親は、データ・AI を活用した最適なケアプランにより、要介護度が改善し、自宅で過ごす時間が増え、団らんを楽しんでいる。
- ・（医療・介護現場）医師は、これまでばらばらだった患者の健診・治療・介護記録を、本人同意の下参照し、初診時や救急時に医療機関において患者情報を活用し、個人に最適な治療がいつでもどこでも可能に。介護現場でも、ロボット・センサー等の活用により、夜間の見守りなどをめぐる職員の厳しい労働環境は大幅に改善され、その分、専門性をいかして個々の利用者に最適なケアの提供が可能に。

・地域での情報連携や、レセプト等のデータベース整備等が進んでいる。しかし、健康・医療・介護データがばらばら、データベースごとに縦割りで、活用できる主体も限られている。国民一人ひとりの健康・医療・介護のデータが有機的に連結され本人が経年的に把握でき、ビッグデータ分析により新薬等の研究開発等につなげるためのデータ利活用基盤を構築する必要がある。

・自らの生涯にわたる医療等の情報を本人が経年的に把握でき、個人・患者本位で最適な健康管理・診療・ケアを提供するための基盤としての「全国保健医療情報ネットワーク」の 2020 年度からの本格稼働に向け、本年度中に実証事業

療報酬改定で評価を行う。

- ・保健医療分野での AI 開発を戦略的に進めるため、画像診断支援、医薬品開発、手術支援、ゲノム医療、診断・治療支援、介護・認知症を重点 6 領域と定め、開発・実用化を促進する。
- ・AI 開発用のクラウド環境の整備・認証の仕組みの構築、AI を活用した医療機器の質や安全性を確保するための評価の在り方等のルール整備を進める。これらを踏まえ、医師の診療に対する AI を用いた的確な支援による医療の質の向上等について、次期以降の診療報酬改定等での評価を目指す。



- ・介護予防や、要介護状態からの悪化を防止・改善させるための先進的な取組が一部に広まっているものの、国として目指すべき形として、自立支援等の効果が科学的に裏付けられた介護を具体的に示すには至っておらず、また、要介護度が改善すると報酬が減ることもあり、自立支援に向けたインセンティブの充実等を求める声がある。
- ・自立支援等の効果が科学的に裏付けられた介護の実現に向け、必要なデータを収集・分析するためのデータベースを構築し 2020 年度の本格運用開始を目指す。
- ・次期介護報酬改定において、効果のある自立支援について評価を行う。
- ・データ分析による科学的な効果が裏付けられた介護サービスについて、2021 年度以降の介護報酬改定で評価するとともに、そうしたサービスが受けられる事業所を厚生労働省のウェブサイト等で公表し、国民に対する「見える化」を進める。
- ・介護現場でのロボット・センサー等の活用について、効果実証を着実に進め、その結果を踏まえて、次期介護報酬改定の際に、介護報酬や人員・設備基準の見直しなど制度上の対応を行う。
- ・今後の介護ロボット等開発では、自立支援等による利用者の生活の質の維持・向上と、介護者の負担軽減の両方を実現するため、現場のニーズを真に酌み取り開発シーズとつなげられるプロジェクトコーディネーターを新たに育成・配置する。
- ・ロボット介護機器の開発重点分野を再検証し、本年夏までに戦略的な開発の方向性を取りまとめ、来年度以降の新たな開発支援対象に反映する。



Society 5.0

KPI				
KPI	2020	2025	2010	2013
	70.42	73.62		
	71.19	74.21		

75

2025

AI

2020

2025

を行う。また、条件付き早期承認による医薬品の適応拡大等を含めた施策を行うとともに、一人ひとりに最適な最先端のがん治療を公的医療保険で受けられるよう有効性・安全性等を確認した上で保険適用を行う。さらに、全ゲノム解析や免疫関連検査等を利用した革新的治療法の開発、リキッドバイオプシー等を用いた低侵襲性の診断技術や超早期診断技術等の開発を推進する。難病については、ゲノム解析情報や臨床情報等の研究データを一元管理し、早期診断の実現や創薬開発を促進するための体制の整備を進める。

④ 自立支援・重度化防止に向けた科学的介護の実現

- ・どのような状態に対してどのような支援をすれば自立につながるかわかりやすく、自立支援等の効果が科学的に裏付けられた介護を実現するため、必要なデータを収集・分析するためのデータベースを構築する。本年度中にケアの分類法等のデータ収集様式を作成し、来年度中にデータベースの構築を開始し、2019年度に試行運用を行い、2020年度の本格運用開始を目指す。
- ・次期介護報酬改定において、効果のある自立支援について評価を行う。
- ・データ分析による科学的な効果が裏付けられた介護サービスについては、2021年度以降の介護報酬改定で評価するとともに、そうしたサービスが受けられる事業所を厚生労働省のウェブサイト等で公表し、国民に対する「見える化」を進める。

⑤ ロボット・センサー等の技術を活用した介護の質・生産性の向上

- ・介護現場でのロボット・センサー等の活用について、効果実証を着実に進め、その結果を踏まえて、利用者の生活の質の維持・向上と介護者の負担軽減に資するものについて、次期介護報酬改定の際に、介護報酬や人員・設備基準の見直し等の制度上の対応を行う。
- ・今後の介護ロボット等開発では、自立支援等による利用者の生活の質の維持・向上と、介護者の負担軽減の両方を実現するため、現場のニーズを真に汲み取って開発シーズとつなげられるよう、プロジェクトを^{けん}牽引するプロジェクトコーディネーターを新たに育成・配置する。また、ロボット介護機器の開発重点分野について再検証を行い、本年夏までに戦略的な開発の方向性を取りまとめ、来年度以降の新たな開発支援対象に反映させる。加えて、生活支援ロボットの安全性に関す

る規格である ISO13482 と海外制度との連携を進めるための評価・試験データ取得等を支援し、ロボット介護機器のスムーズな海外市場展開を図る。

- ・介護職員の負担軽減のため、行政が求める帳票等の文書量の半減に向けて取り組むとともに、介護記録の ICT 化について普及を促す取組を強化する。加えて、これまでの処遇改善の着実な実施や、返済免除付きの貸付制度の活用等の多様な介護人材の確保策等に総合的に取り組む。また、AI を活用したケアプランの作成支援についても、実用化に向けた課題の整理などの取組を支援する。

ii) 産学官民が一体となった健康維持・増進の取組促進

- ・高齢となっても自分らしく生きることの出来る「生涯現役社会」を実現するために、医療・介護関係者や大学、民間事業者、地方公共団体等の多様な主体の連携の下、高齢者の居場所と役割や仕事を創出し、要介護状態になることを予防し、進行を抑制する。例えば、「仕事付き高齢者住宅」(仮称) 等について実証事業を実施し、認知症や要介護状態の予防及び進行抑制に向けて、医学的・科学的に効果が認められるモデルケースの構築を進める。
- ・民間の活力を社会的課題の解決に活用するため、民間資金を呼び込み成果報酬型の委託事業を実施するソーシャル・インパクト・ボンドなど、社会的インパクト投資の取組を保健福祉分野で広げる。このため、モデル事業の実施を通じた評価指標の設定等の環境整備や地方公共団体における案件形成の支援等を行う。また、行政・金融・実施事業者それぞれの課題や対応について、これまでの事例を踏まえた検証や整理を行う。

iii) 日本発の優れた医薬品・医療機器等の開発・事業化

- ・「健康・医療戦略」(平成 26 年 7 月 22 日閣議決定、平成 29 年 2 月 17 日一部変更) 等に基づき、国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) において、基礎研究から実用化まで切れ目ない研究管理・支援を一体的に行うことにより、日本発の革新的な医薬品・医療機器等の創出に向けた研究開発を推進する。
- ・健康寿命の延伸・患者 QOL の向上と医療経済価値を両立する革新的な医薬品や再生医療等製品の創出を促進する。具体的には、最先端バイ

中短期工程表

※ 全政策分野に関して2013年度から現時点までの進捗状況を示すとともに、当面3年間（2019年度まで）と2020年度以降の詳細な施策実施スケジュールを整理したもの。
政策群ごとに達成すべき成果目標（KPI）を設定する。

※ KPIのうち下線を付したものは、「日本再興戦略2016」の中短期工程表から追加・変更したもの。

I. Society 5.0として目指すべき戦略分野

1. 健康・医療・介護・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2. 移動サービスの高度化、「移動弱者の解消」、物流革命の実現・12
3. 世界に先駆けたスマートサプライチェーンの実現・・・・・・・・17
4. インフラの生産性と都市の競争力の向上等・・・・・・・・19
5. FinTechの推進等・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
6. エネルギー・環境制約の克服と投資の拡大・・・・・・・・30
7. ロボット革命／バイオ・マテリアル革命・・・・・・・・55
8. 既存住宅流通・リフォーム市場を中心とした住宅市場の活性化・62

II. Society 5.0の横割課題

A. 価値の源泉の創出

1. データ利活用基盤の構築・・・・・・・・・・・・・・・・65
2. 知財・標準化戦略の推進、公正な競争環境の確保・・・・・・・・71
3. 人材の育成・活用力の強化・・・・・・・・・・・・76
4. イノベーション・ベンチャーを生み出す好循環システム・・・・98

II. Society 5.0の横割課題

B. 価値の最大化を後押しする仕組み

1. 規制の「サンドボックス」の創設・・・・・・・・113
2. 規制改革、行政手続の簡素化、IT化の一体的推進・・・・・・・・114
3. 「形式」から「実質」へのコーポレートガバナンス・産業の新陳代謝・119
4. 公的サービス・資産の民間開放（PPP/PFIの活用拡大等）・・・・133
5. 国家戦略特区による大胆な規制改革・・・・・・・・135
6. サイバーセキュリティの確保・・・・・・・・136
7. シェアリングエコノミー・・・・・・・・138

III. 地域経済好循環システムの構築

1. 中堅企業・中小企業・小規模事業者の革新／
サービス産業の活性化・生産性向上・・・・・・・・139
2. 攻めの農林水産業の展開・・・・・・・・156
3. 観光・スポーツ・文化・・・・・・・・163

IV. 海外の成長市場の取り込み189

中短期工程表「健康・医療・介護③」

	2013年度～2016年度	2017年度				2018年度	2019年度	2020年度～	KPI
		概算要求 税制改正要望等	秋	年末	通常国会				
自立支援・重度化防止に向けた科学的介護の実現／ ロボット・センサー等の技術を活用した介護の質・生産性の向上	【自立支援・重度化防止に向けた科学的介護の実現】	- 効果のある自立支援について評価を行う - ケアの分類法等のデータ収集様式作成				データベース構築開始	試行運用	データベースの本格運用開始	
	- 介護サービスの質の評価に関連するアウトカム評価としての加算の効果検証に着手 - 介護保険制度におけるサービスの質の評価に関する調査研究事業を実施								
	【ロボット・センサー等の技術を活用した介護の質・生産性の向上】	ロボット等の導入による介護現場の生産性向上などのアウトカムデータを収集・分析するための実証実施				見直し後の介護報酬や人員・設備基準等の適用			
		引き続き、ロボット等の導入による介護現場の生産性向上などのアウトカムデータを収集・分析するための実証実施				ロボット等を用いた介護に係る介護報酬や人員・設備基準の見直し等の制度上の対応について検討・結論			
	【ロボット介護機器開発】	開発重点分野を再検証				ロボット介護機器の開発・本格導入の実現			
	移乗介助・見守り支援等の重点分野に対応したロボット介護機器開発企業への補助事業 介護現場への導入に関するマッチング支援、相談窓口の開設等								
	生活支援ロボットの国際安全規格ISO13482正式発行、我が国のロボット介護機器が世界で初めて同規格に基づく安全認証を取得(2014年2月)					国内認証の実施			
	- 障害者の自立支援に資するロボット技術を活用した機器の開発促進 - シーズ・ニーズマッチング強化事業の実施(2014年度～)	個別具体的な障害者のニーズを的確に把握した機器開発をスタートさせるためのシーズ・ニーズマッチング強化事業等、障害者の自立支援に資するロボット技術を活用した機器の開発促進を継続							
									- ロボット介護機器の市場規模、2020年に約500億円、2030年に約2,600億円 - 重点分野のロボット介護機器導入台数、2030年8,000台