



健康長寿社会・都市を実現するデジタルヘルスケア

超高齢化社会で求められる健康都市

高齢化が進む中、社会保障費の負担は膨らむばかりです。普段の生活から健康を意識し健康寿命を延ばすことが、社会保障費の負担軽減につながります。また健康寿命の延伸は、労働人口の維持や都市人口の増加に結びつき、産業や経済の活性化により人を惹きつける都市への発展を促し、市民に安全・安心かつ満足度の高い暮らしをもたらします。

NECは、医療機関、自治体、ウェルネス企業と共創し、日常の健康増進から病気になった場合の医療やリハビリテーション、介護まで、市民の健康に関わる各段階における課題の解決に取り組んでいます。

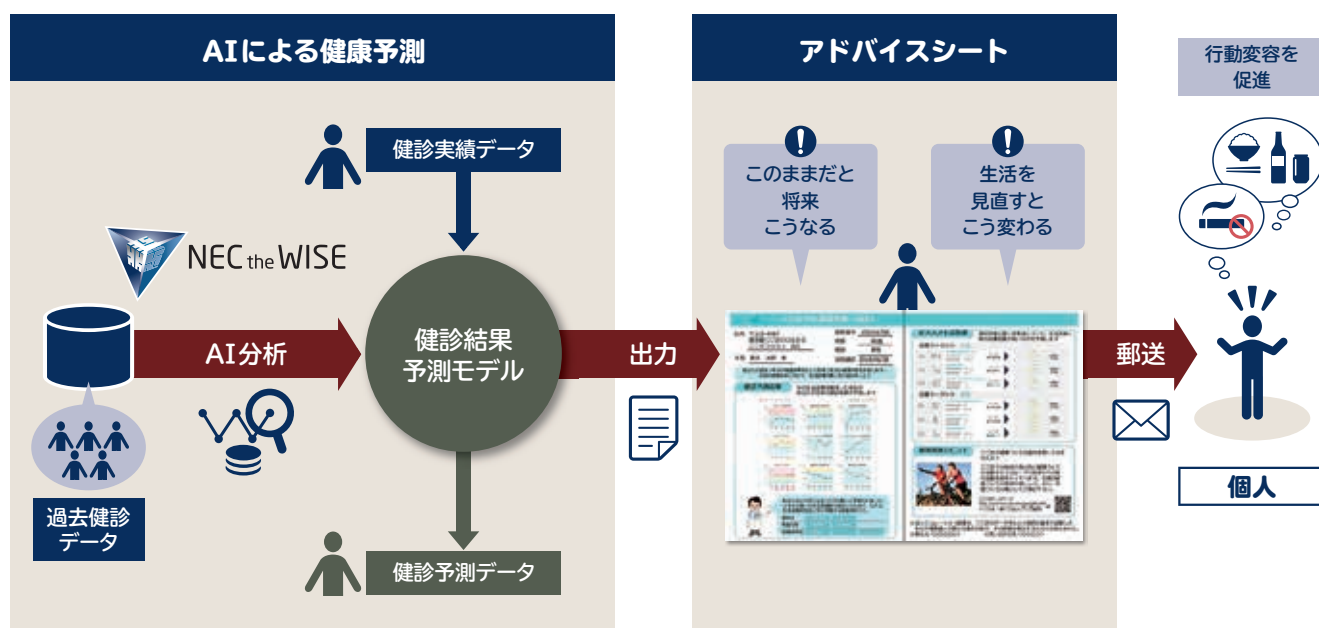
データとAIを活用し健康寿命を延伸

健康寿命の延伸において、NECは様々なステークホルダーと共に、データとAIを最大限に活用したユニークな取り組みを進めています。例えば杉並区では、NECのAI技術を活用した「NEC 健診結果予測シミュレーション」を2018年度と2019年度に実施しました。本ソリューションはAIを活用し作成した健診結果の予測モデルにより、将来の健康状態を可視化

することで行動変容を促すものです。条件が似ている人の将来における健康状態のシミュレーションに基づき、現状の生活を継続した場合と、生活を見直した場合の2種類のシミュレーションを提示するアドバイスシートを提供することで、健康問題を自身のリスクとして再認識し、自発的に生活習慣を見直す意識改革へとつなげ、生活習慣の早期改善を目指します。

健康寿命の延伸では、普段の生活の中で無理なく必要なデータを収集できるウェアラブルの活用が重要なポイントとなります。NECは、ヘルステックベンチャー企業FiNCの法人向けウェルネスサービス「FiNC for BUSINESS」とAIやIoTデバイスを組み合わせ、新しいウェルネスサービスの共同開発を進めています。例えば、小型・軽量のウェアラブルセンサーを靴やインソールに内蔵することで、人が意識することなく日常の歩行データの収集が可能です。その歩行データとFiNCが蓄積してきた食事や運動等のライフログデータを合わせて分析し、その人の健康状態に適した改善アドバイスを行うことができます。さらに、このデータを「FiNC for BUSINESS」で統合的に分析することにより、企業における健康経営を可視化し推進することが可能となります。

NEC 健診結果予測シミュレーション





救急医療を最適化し、 「患者」と「医療現場」の負担を同時に軽減

埼玉県では、急な病気やけがの際に家庭での対処方法や医療機関の受診の必要性について、看護師が電話で相談に応じる埼玉県救急電話相談に加え、NECのAIを活用したチャットボット（自動応答ソフトウェア）による「埼玉県AI救急相談」を提供しています。スマートフォン等からいつでも気軽にチャット形式で相談できる同サービスでは、県民がテキスト入力した症状（自由文）を、AIによる自然言語解析で表現の揺らぎを吸収し、医師が監修したシナリオに沿って緊急度を表示します。「いつでも気軽に相談できること」、「同時に多くの相談に対応すること」により、これまでに以上に多くの県民の不安解消や、医療機関の適正受診に資することを見込むと共に、聴覚・音声・言語機能に障害のある方も利用できることから、県民へのサービス向上にも寄与します。

AIを活用し早期社会復帰を支援

医療法人社団KNIは、医療の質の向上と医療従事者の働き方改革を目的に、医療分野へ高度なICTを活用する「デジタルホスピタルの実現」を推進しており、これまでもNECと共にAIを医療分野に活用する

ための共創活動を行っています。

患者の入院長期化の回避に向けたAI技術の実証では、入院中の様々なストレスに起因する患者の不穏行動の予兆を検知し、リスク対策の強化に取り組んでいます。またAIにより、自宅、回復期病院、慢性期病院等の退院先を予測することで、患者の早期社会復帰を支援する取り組みも進めています。

不穏行動と同様に、入院長期化の主な要因となる患者の容体変化に誤嚥（ごえん）性肺炎があります。入院3日目までの電子カルテ情報をAIで分析し、誤嚥性肺炎のハイリスク患者を抽出することで、入院早期の段階から看護師による重点的な予防介入により、業務負担を高めることなく発症数を低減する取り組みを進めています。

NECは、リハビリ関連AI技術群の研究にも取り組んでいます。リハビリ計画に活かすために患者のFIM^{*15}の回復度を予測する技術や、患者の回復度を高めるリハビリメニューを提示する技術等、リハビリサービスを効率化し、患者の早期社会復帰を支援することを目指しています。

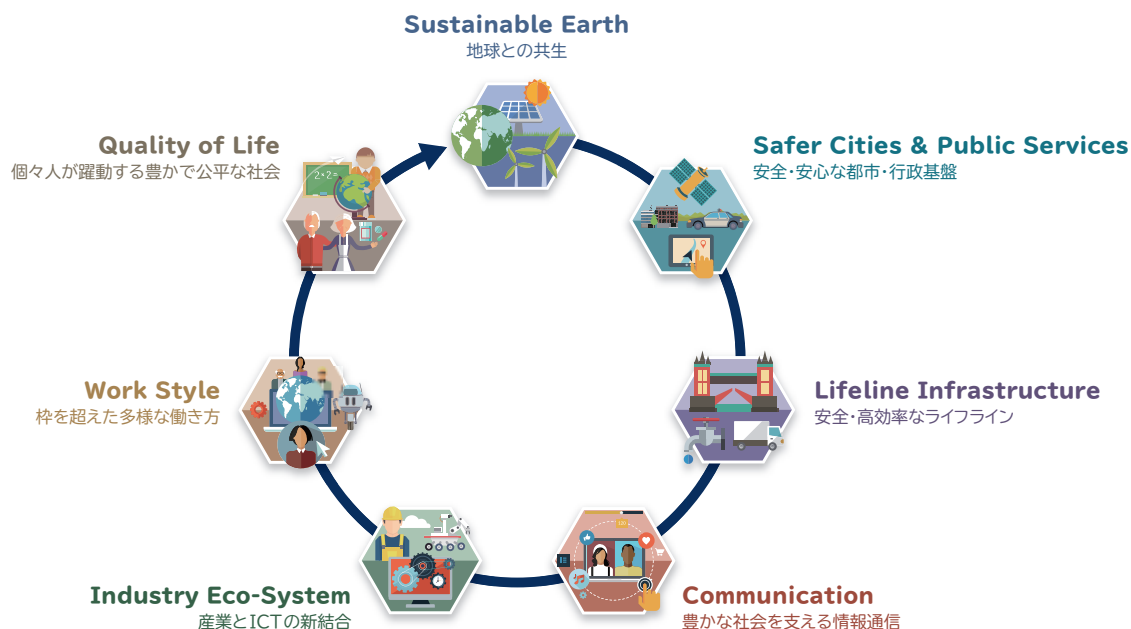
NECは、様々なパートナーとの共創を通じてヘルスケアの新しい仕組みを創り、心身ともに健康で生き活きと暮らすことのできる健康長寿社会の実現と、それを支える街づくりに貢献していきます。

*15 FIM: Functional Independence Measure、機能的自立評価

NECのDigital Healthcare



NECグループは、ICTを活用して社会インフラを高度化する「社会ソリューション事業」に注力しています。NECは、世界経済、社会のトレンドを構造的に見つめることで、それらを6つのメガトレンドとして整理しました。そしてその6つのメガトレンドから、7つのテーマを導き出し、NECが取り組む社会価値創造テーマとして策定しました。



NEC Visionサイトでは、NECが取り組む社会価値創造、行っているビジネス、ユースケースをご紹介します。また、社会価値創造レポートは、上記7つのテーマ毎に発行され、社会課題とそれに向けた世の中の動きのほか、NECの考え方や取り組み、提案等をまとめたものです。皆様との共創のきっかけになればと考えておりますので、ぜひご覧ください。



NEC Visionサイト

<https://jpn.nec.com/profile/vision/>



社会価値創造レポート

<https://jpn.nec.com/profile/vision/report/>

お問い合わせは下記連絡先、もしくは弊社担当営業までご連絡ください。

日本電気株式会社 マーケティング戦略本部
nec-vision@crp.jp.nec.com
TEL: (03) 3454-1111 (大代表)

NEC
Vision
サイト



社会価値
創造
レポート

