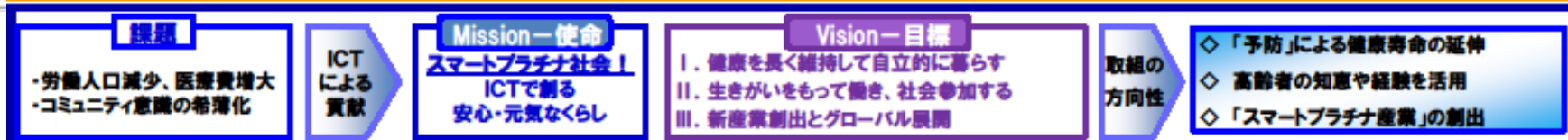


# スマートプラチナ社会推進会議 ご参考資料

2013年12月17日

日本電気株式会社  
広崎 膨太郎

# 「スマートプラチナ社会」の実現



## 「スマートプラチナ社会」の実現

### ビジョンⅠ

健康を長く維持して自立的に暮らす

#### プロジェクト① ICT健康モデル（予防）の確立

健康寿命の延伸を実現する予防モデル確立のための大規模社会実証

#### プロジェクト② 医療情報連携基盤の全国展開

医療・介護・健康分野のデータを共有・活用するための基礎的インフラの整備・普及

#### プロジェクト③ 「ライフサポートビジネス」の創出

買物、配食、見守りなどの生活支援サービスを ICT で切れ目なく提供するモデルの構築

### ビジョンⅡ

生きがいをもって働き、社会参加する

#### プロジェクト④ ICTリテラシーの向上

- ICTの「学びの場」創設
- 「情報取得」から「情報発信・交流」へ

#### プロジェクト⑤ 新たなワークスタイルの実現

- テレワークなどを活用した現役世代とのベストミックス就労モデルの実証

#### プロジェクト⑥ ロボット×ICTの開発・実用化

身体的機能を補完する介護ロボット、コミュニケーションロボットなどの社会実証・ガイドライン策定

### ビジョンⅢ

超高齢社会に対応した新産業創出とグローバル展開

#### プロジェクト⑦ 「スマートプラチナ産業」の創出

- オープンイノベーションによる「シルバー」を越える新たな産業群の創出

#### プロジェクト⑧ グローバル展開と国際連携

- フロントランナーとして世界に貢献するためのICTシステムの標準化、各国との共同実証・連携

2020年に23兆円規模の新産業創出

「ICT超高齢社会構想会議報告書」より

# ICT健康モデル(予防)の確立(プロジェクト①)

**医療・健康・介護分野におけるICT利用については、法制度・社会制度・インセンティブ・標準化と相互接続性などにより阻害されている部分が多く、これらの問題点を解決していきながら、産業振興につなげていく必要がある。**

## ●遠隔医療における課題例

- 医師法第20条「対面診療の原則」により、当初は遠隔医療は認められず、その後、厚生労働省の通知により限定的なケース例示。2011年3月の厚生労働省の通知で、全面的な遠隔医療が可能な法解釈に。
- 一方で、遠隔医療における診療報酬が不明確で、専門医の画像診断や一部の再診など特定の場合以外は、診療報酬は通常診療と同じ。
- また、必要な通信回線や機器のコストは含めることができず、医療機関側の持ち出し（奥多摩での実証実験等）。

## ●医療データの二次利用における課題例

- 関係機関に存在する様々なデータを連携し二次利用するための標準化と相互接続性が進んでいない（NHKニュース報道では、DBにある58億件のレセプト情報の80%が、検診情報と突合せできない。理由の1つは、氏名データがレセプトは漢字で、健診はカタカナ）
- 個人情報に関する取扱い方針が不明確で、ビジネスリスクが高い。

# (ご参考)米国でのインセンティブ例

## 高齢者向け公的医療保険メディケア(遠隔医療)

- 認定される遠隔医療サービスのリストを毎年更新
- 2009年には、約33,000サービスが遠隔医療としてメディケアから支払

## ユニバーサルサービスファンド(遠隔医療)

- USFは、全国一律の電話サービス維持のため、採算性の低い地域で生じる赤字を他の通信事業者が拠出した資金で賄う仕組み
- 米国では、公共性が高いと認められたアプリケーションにはUSFから通信費の減免や払い戻しが行われており、遠隔医療もその対象

## PHRアプリのコンテスト(医療データの二次利用)

- 保健社会福祉省や退役軍人省が管轄する医療機関では、電子カルテ等によるEHR(Electronic Health Record)の構築が進んでいる。
- EHRに蓄積された情報を、患者自身がPC、スマートフォン、携帯等で閲覧できる仕組みであるPHR(Personal Health Record)推進のため、官庁主催のPHRアプリコンテストが開催され、優秀なアプリには賞金が与えられ、iTune等から無料DL可能

## ICTの積極的な活用に向けて、制度面での規制緩和を進めるとともに、一歩進めて

- 関係者(患者、医師、自治体等)が、それぞれ利益を得るようなビジネスモデルを描く
- 個人情報の取り扱い方法(個人からの同意取得方法や匿名化方法等)をガイドライン化し、グレーゾーンを解消することで企業のリスク軽減
- マイナンバーや医療等IDによるデータ連携を前提にしたデータの標準化やシステムの相互接続性を推進

等も併せて検討していくことが必要。

# 医療情報連携基盤の全国展開(プロジェクト②)

施設ではなく、高齢者が住み慣れた家や地域でなるべく長く過ごすことができるような新しいシステム・サービスのニーズが高まっている

- 高齢化は都市部の問題へと変化し、大都市圏の高齢者のボリュームが問題に

【65歳以上の高齢者数の推移】

	2010年	2040年	増加数
東京都	267.9万人	411.8万人	143.8万人
神奈川県	183.0万人	291.9万人	108.9万人
埼玉県	147.0万人	220.2万人	73.1万人
愛知県	150.6万人	221.9万人	71.3万人
大阪府	198.5万人	268.5万人	70.0万人
千葉県	133.9万人	195.6万人	61.7万人

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(2013年3月推計)」

医療資源・介護資源の不足を補うために、ICT技術を活用した新しいシステム・サービスの企画と実用化推進が必要



# (ご参考)新しいシステム・サービスの例

## 米国での遠隔モニタリング機能の集約例

### 大手医療機関Mercy「バーチャル・ケア・センター」

■Mercyがもつ多くの病院や施設でそれぞれ実施されていた遠隔の画像診断や病理診断、専門医による遠隔によるプライマリケア医のサポート、看護師による24時間体制の電話またはeメールによる対応、在宅患者への遠隔疾病管理等の機能を集約 (2013年設立予定)



<http://www.mercy.net/newsroom/2011-10-13/nations-first-virtual-care-center>



- 日本においても、医師が1人しかいない医院・クリニックや小規模な介護事業者が独自に遠隔での在宅モニタリングに対応できる機能をもつことは難しく、非効率になりがち
- 例えば、地域ごとに「クラウド型のモニタリングセンター」を構築し一括対応することで、患者・利用者のQOL向上、医療・介護資源の節約、コスト削減を目指す

# ロボット×ICT開発・実用化(プロジェクト⑥)

**介護ロボットやコミュニケーションロボット、センサー等を利用した自立生活支援技術(AAL)のニーズは高いが、普及には様々なハードルがある**

- 介護ロボットやコミュニケーションロボットに対するガイドラインが整備されておらず、参入企業のリスクが高い
- 介護ロボットやコミュニケーションロボット、センサー等を利用した自立生活支援技術(AAL)の導入・運用費用が介護保険制度の報酬では認められていない

**新しい技術が遅延なく社会システムに組み込まれるようなロードマップの具体化と支援体制の構築が必要**



# グローバル展開と国際連携(プロジェクト⑧)

■ 安倍政権の成長戦略においても重点項目として取り上げられているように、ICT機器やサービスだけでなく、人的協力や諸制度等と一体化してサービスインフラとして日本モデルを海外に展開していくことが必要

- 民間企業、各省が持っている技術やノウハウを一つのサービスインフラとしてまとめ上げていく取り組み
- 国際展開を視野にいれたICT機器・サービスの企画を行い、EU等の諸外国に遅れないよう国際標準化活動に日本の規格をタイムリーに反映
- 国内での先進事例の検証に加えて、海外におけるトライアルと実績作りの場を確保
- 各国の文化や制度の多様性への考慮

医療保険制度・介護保険制度などの  
各国の社会制度設計も含めたインフラ海外展開では、  
官民で連携したオールジャパンとしての取り組みが必要

# まとめ(本会議への期待)

## 「2020年に23兆円の新産業の創出」に向けた ロードマップの具体化

- ビジネスプロセスのイノベーション(新しいアイデア)
- ビジネスモデルの構築(win-winの関係)
- 国際的視点(当初から意識)

## 総務省のイニシアティブ

- ICTの重要性の再確認
- 共生のコミュニティを如何にしてICTの力で復元していくか
- 関連する府省庁を巻き込んだ規制緩和の推進

# (ご参考)ICT活用の可能性(1)

ICTを活用し、介護保険制度の対象とはならないライフサポート領域のニーズへの対応に加え、要介護度認定の利用者側の納得度を高める。

- 今般の社会保障国民会議の議論では、要支援1・2の大部分が介護保険から外れ、要介護度により受けられるサービスや負担額が大きく変化する方向
- 高齢者が自宅や地域で長く生活するために、見守りサービスなどの介護保険外サービス(新しいビジネス)においてICTの果たす可能性は大きい
- 高齢者の心身の状態は不安定であり、短い時間では真の姿は見えにくい。例えば、AALシステムによる日常モニタリング、センサー等により歩行速度、体の傾き、手足の可動範囲等をデジタル計測した客観的データを利用し、介護認定の納得度を高める。(AAL:自立生活支援技術)

ニーズに合致し、コスト的にも使い勝手の良いICTを活用した介護保険外サービス＝新規ビジネスを創出していく必要。

ICTによる客観的データを要介護認定に生かすことで、利用者側の納得度を高める。

## (ご参考)ICT活用の可能性(2)

ウェアブル＋非侵襲＋使い捨ての低コストなセンサーを開発し、データ収集の容易性や正確性を増すとともに、患者・利用者のQOLの向上を目指す

- 在宅モニタリングや要介護認定でのICT利用などを想定した場合、ケアマネージャーなどが簡単に利用でき、患者・利用者負担のない、ウェアブル化し使い捨てできる低コストのセンサーが必要
- オーダーメイド医療やエピゲノム解析(\*)には、健康な時からのデータが必要であり、日常生活に支障のない形でデータを収集できるデバイス開発は必須。

(\*)エピゲノム解析:DNAに付随するゲノム上の遺伝子のはたらきをコントロールするもので、食生活やストレス等後天的要因で遺伝子の発現が変わる



ウェアブルセンサー  
ZioPatch



ウェアブルデバイス  
googleグラス



ウェアブルデバイス  
up

Empowered by Innovation

**NEC**