

スマートプラチナ社会の実現に向けて

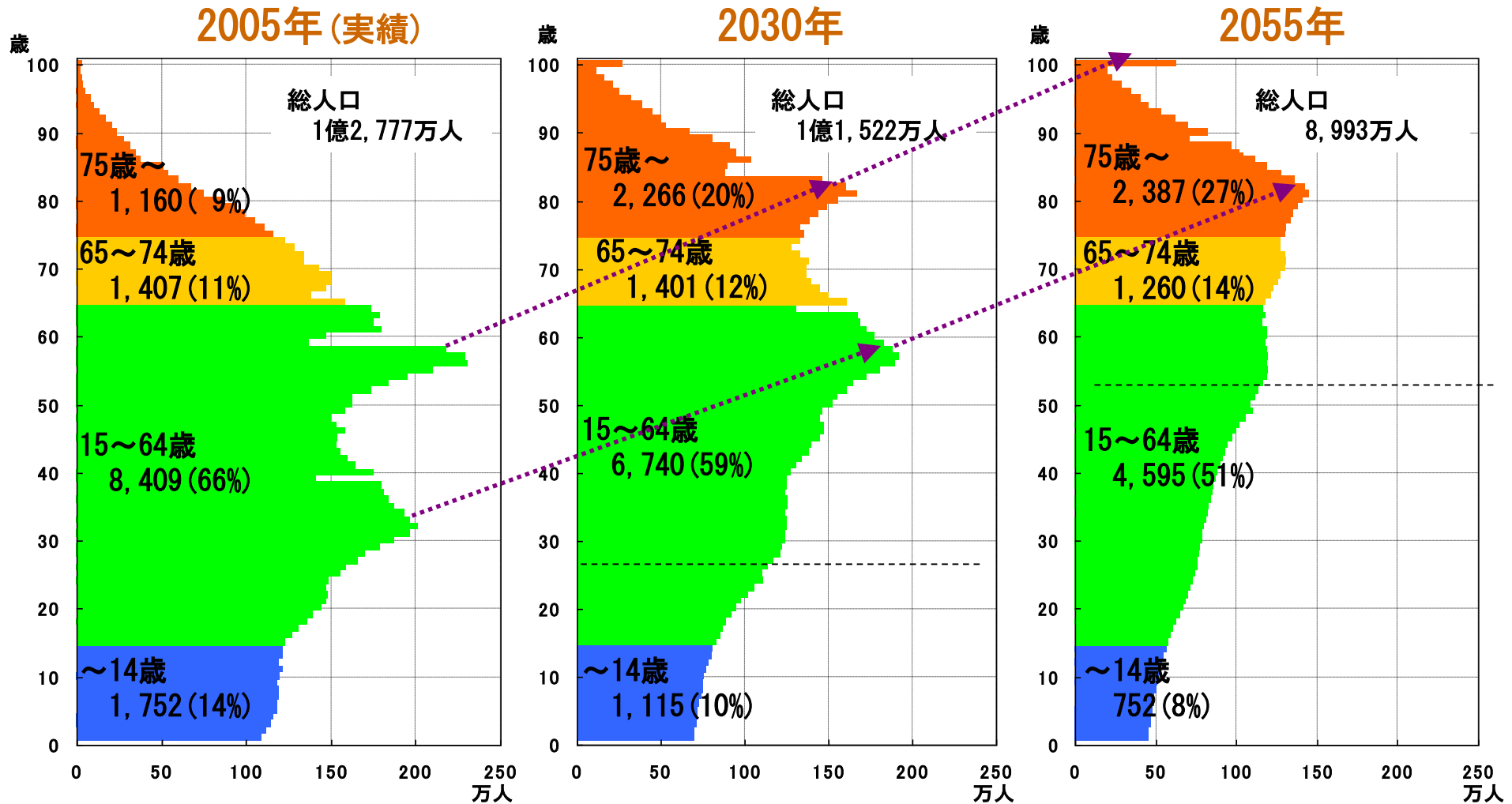
平成26年6月30日

総務省
情報流通行政局情報流通高度化推進室

- 超高齢社会における現状と課題**
- 医療分野におけるICT利活用について**
- 健康・医療分野における政府関係会議の動向**
- 医療・介護・健康分野に関する総務省の取組について**
- スマートプラチナ社会の実現に向けて**

日本の人口推計と高齢化率の推移

- 日本の人口は、2000年の国勢調査からは1億2,700万人前後で推移していたが、2030年には1億1,522万人、2055年には9,000万人を割り込む見通し。
- 一方、高齢化率は上昇することが見込まれており、2030年には約30%、2055年には約40%に達する見通し。



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所資料(平成18年推計)

■ 2005年から2025年までの都道府県別の高齢者の増加数を見ると、都市部で圧倒的に多い。

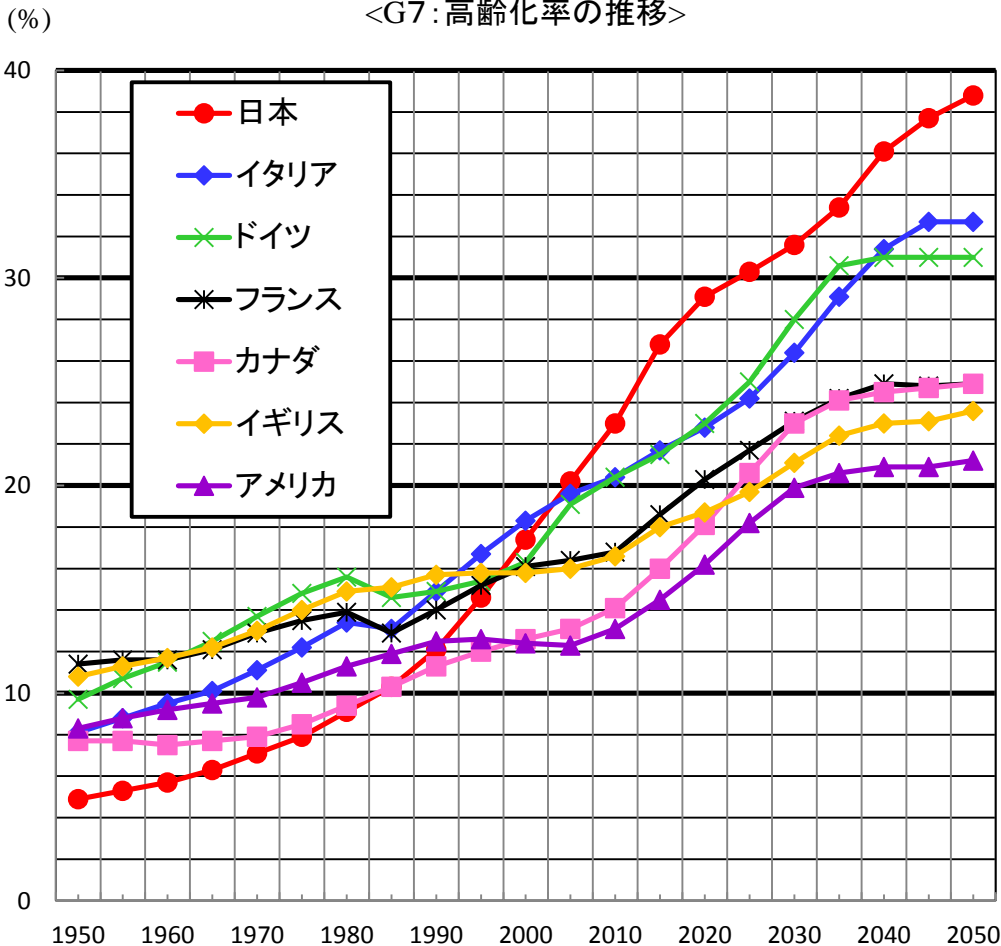


■ 2025年までの増加数
■ 2005年

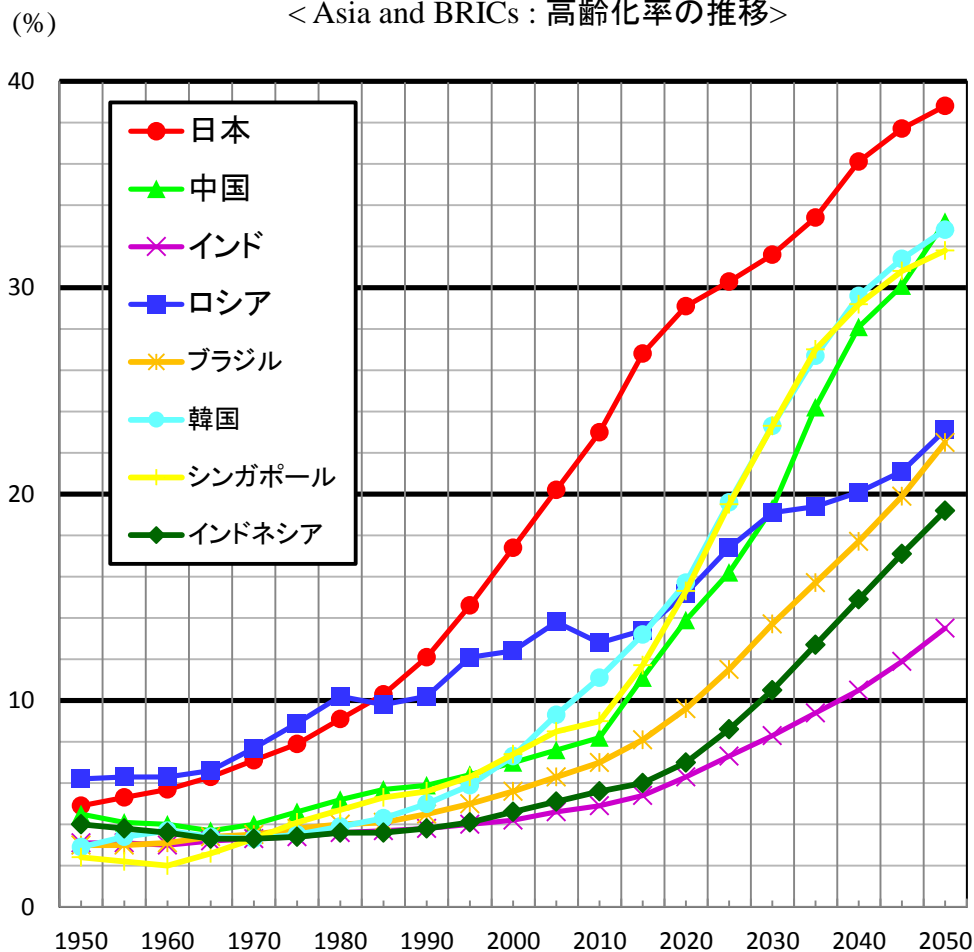
(出所)国勢調査(平成17年)、国立社会保障・人口問題研究所 都道府県の将来推計人口(平成19年5月推計)

■ 日本の高齢者人口の割合は先進国の中で最も高く、2050年には約4割に達する勢い。
 ■ 韓国、中国を始めとするアジア諸国でも今後急速に高齢化が進み、2050年までに高齢化率が約30%に達する見通し。

<G7: 高齢化率の推移>

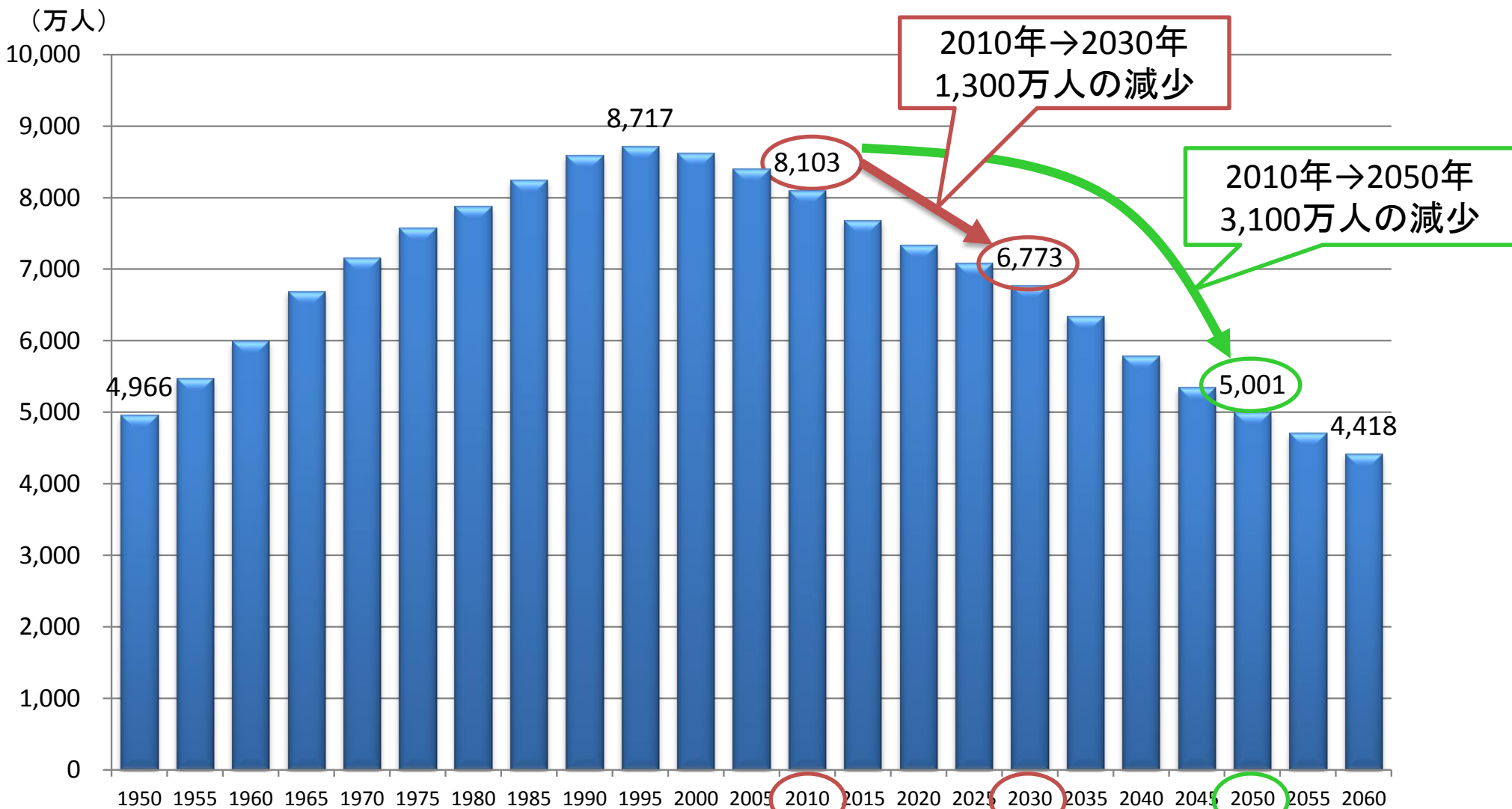


<Asia and BRICs: 高齢化率の推移>

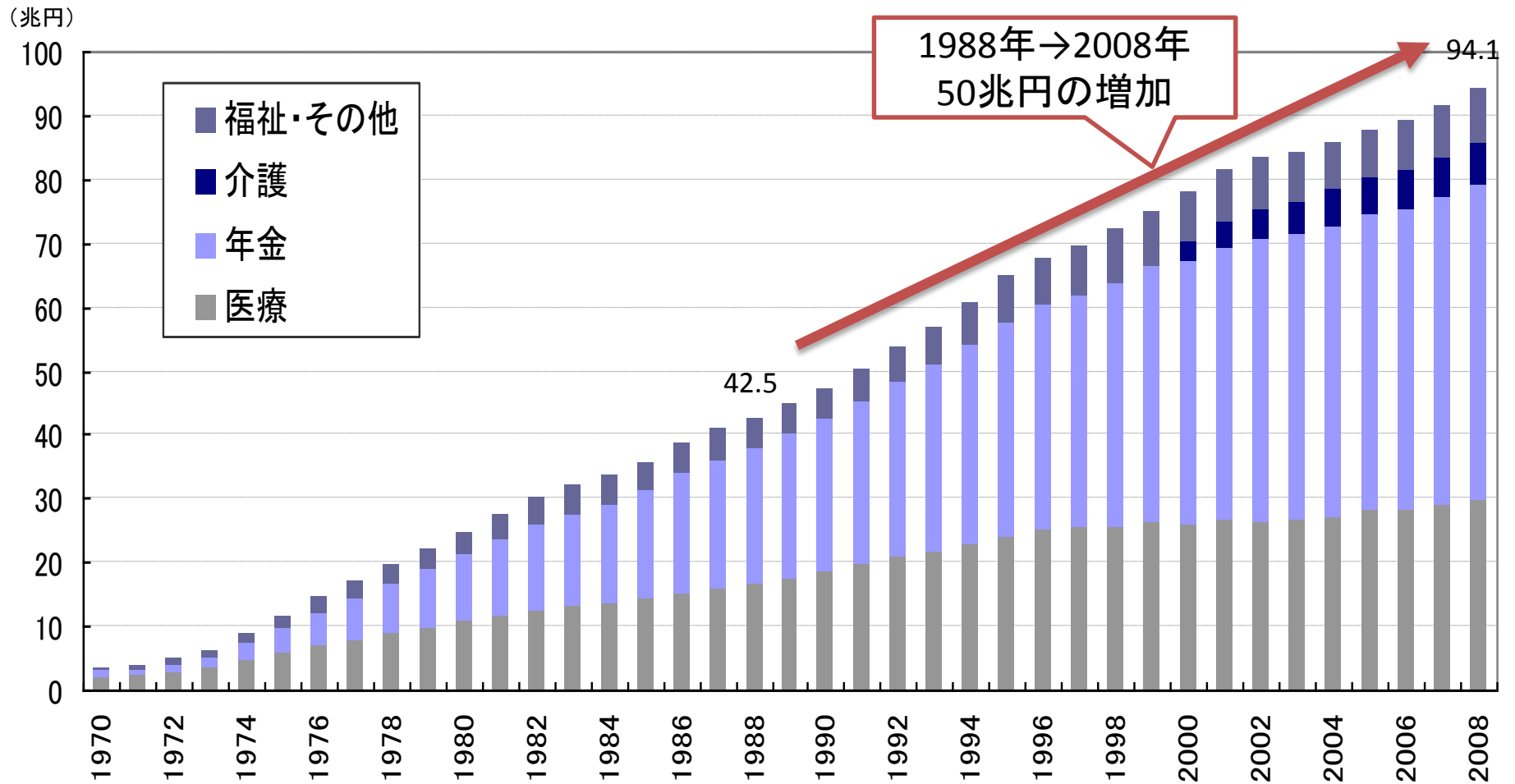


(出所) 国際連合 “World Population Projects: The 2012 Revision” (平成24年)

- 生産年齢人口は、1990年代をピークにそれ以降は減少の一途。
- 2030年には2010年比で約1,300万人減少、2050年には2010年比で約3,100万人減少する見通し。

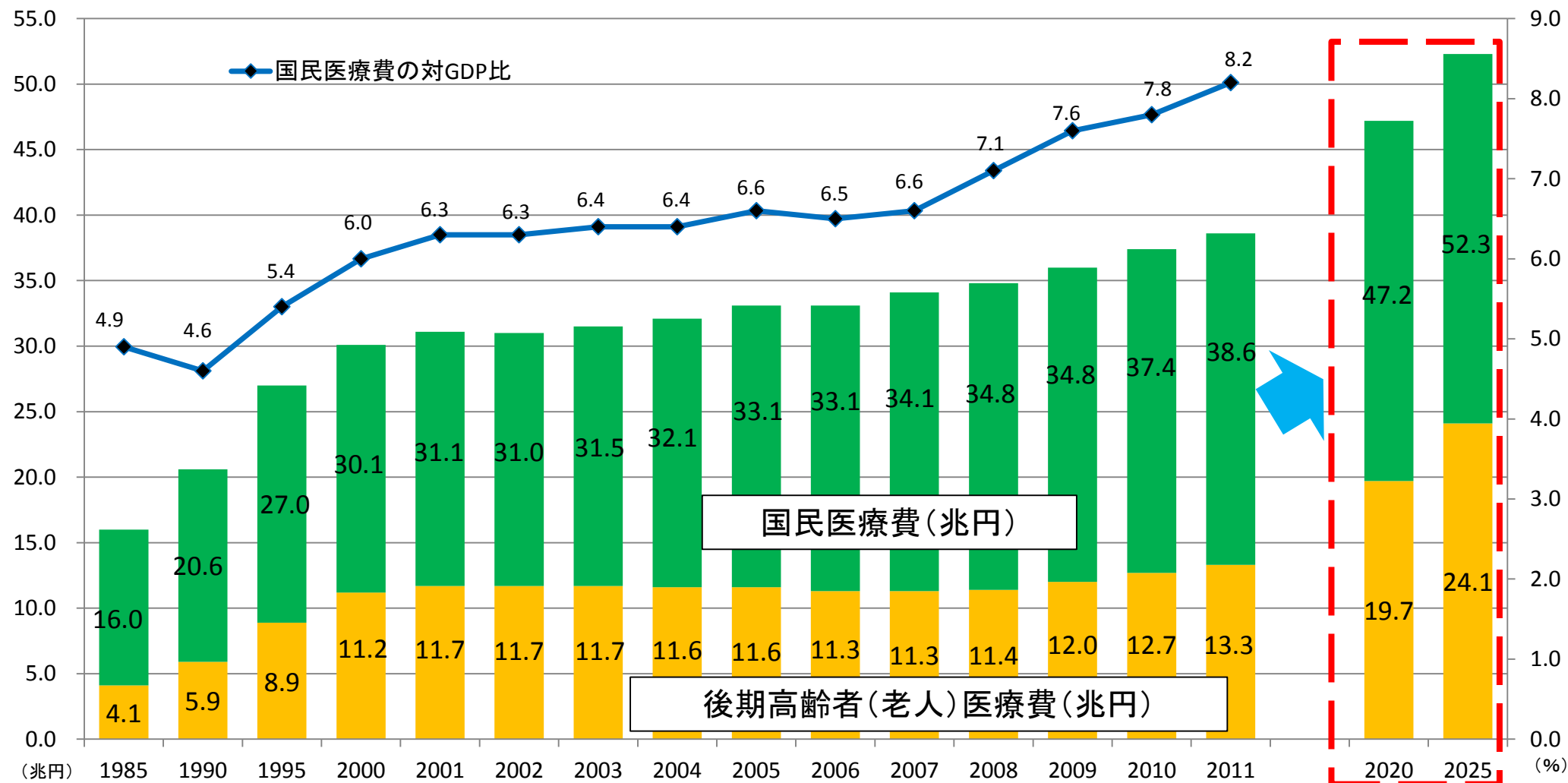


■ 高齢化の進展により、一般会計の3割超を占める社会保障給付費が増加。



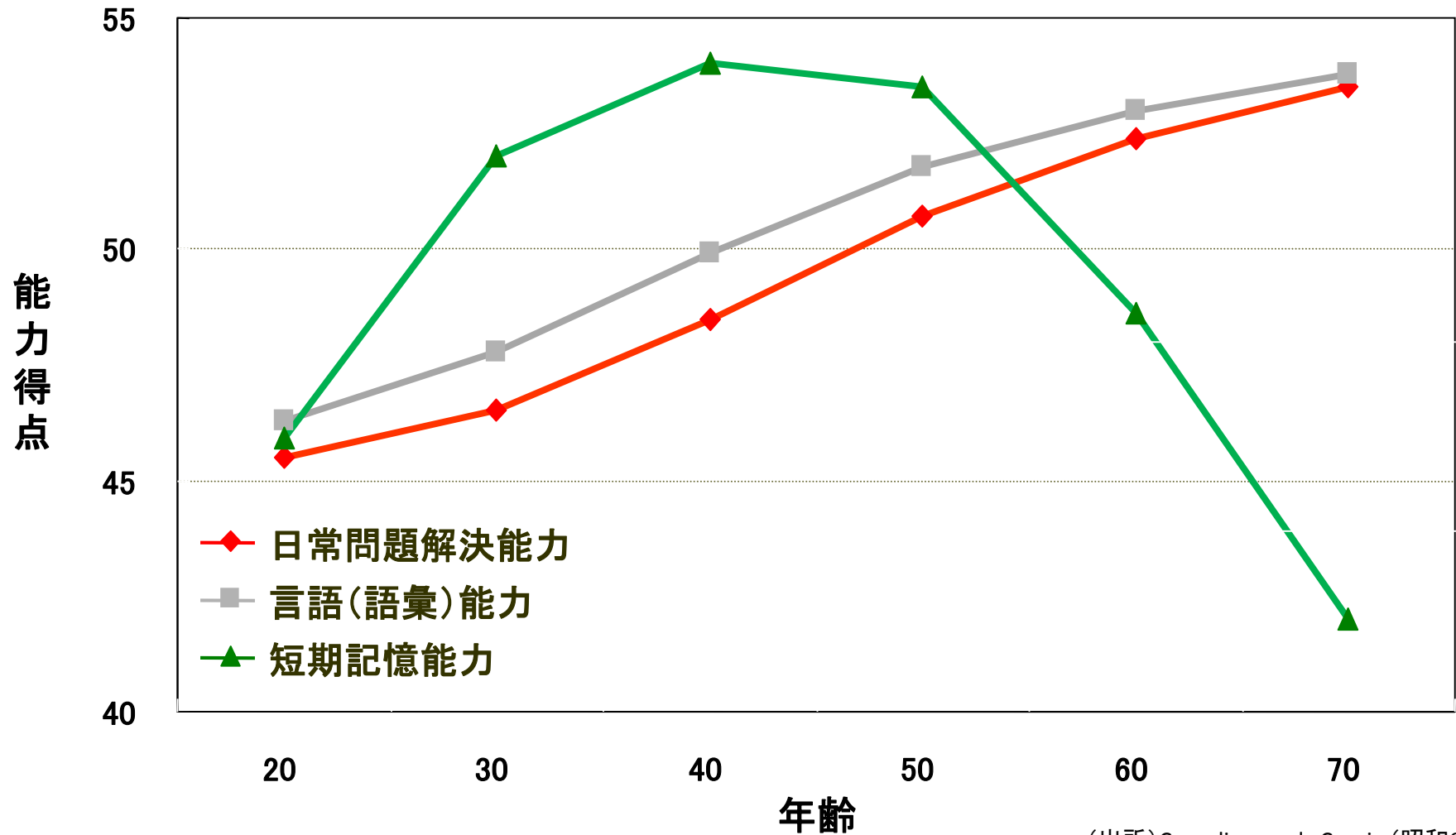
国民医療費の推移

- 我が国の国民医療費は2011年度において前年度比3.1%増加し、38.6兆円に到達。
- 2025年度には国民医療費52.3兆円、老人医療費24.1兆円になる見通し。

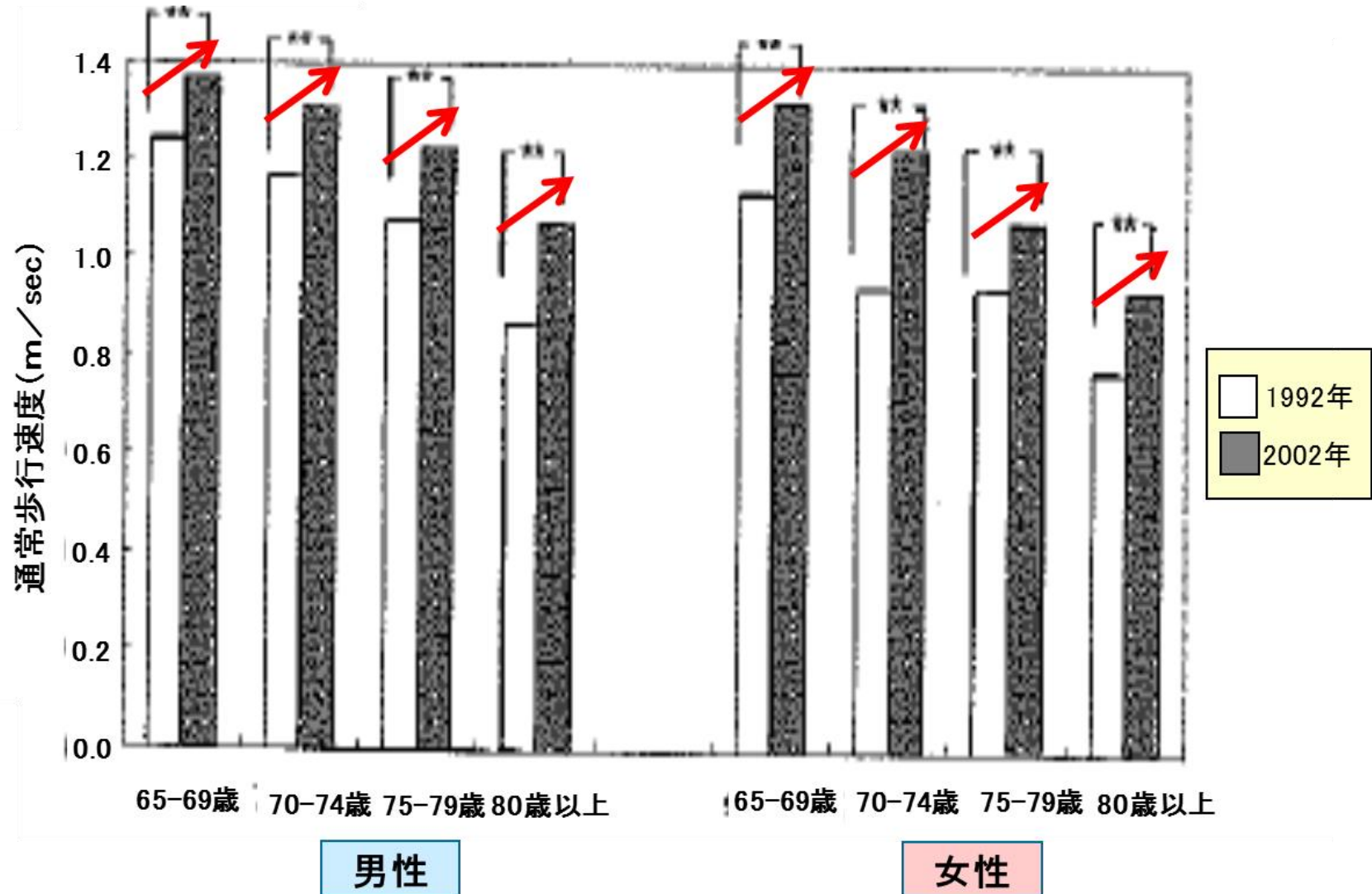


(出所)厚生労働白書(平成24年)、医療保険に関する基礎資料～平成23年度の医療費等の状況～(平成25年)

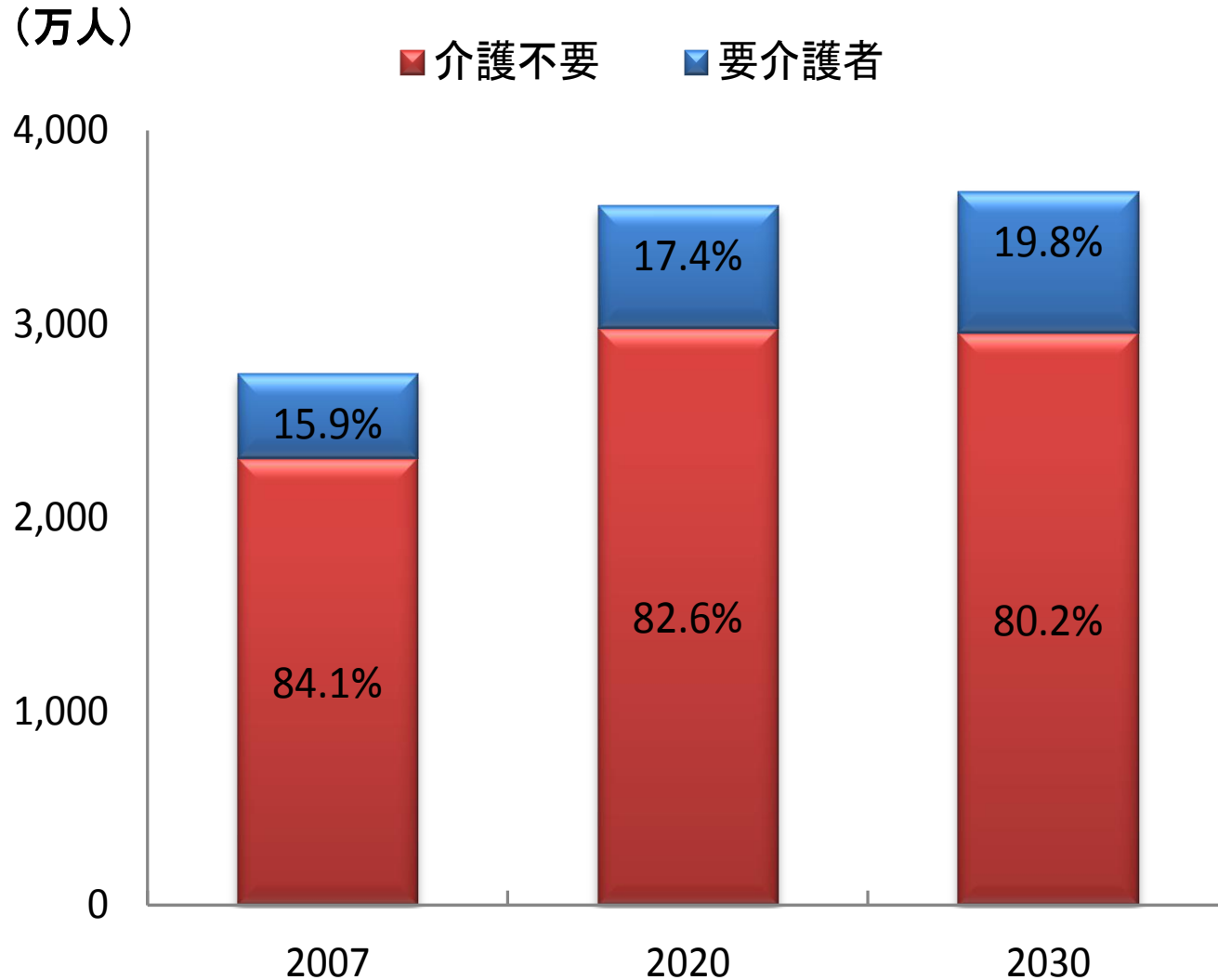
- 一般的に、高齢者は加齢とともに、その身体機能や認知機能が低下するとされている。
- しかしながら、認知能力の加齢による変化を詳細に分析すると、確かに短期記憶能力は50歳を境に急激に衰える一方、日常問題解決能力や言語能力は、経験や知識の習得に伴ってむしろ向上することが分かっている。



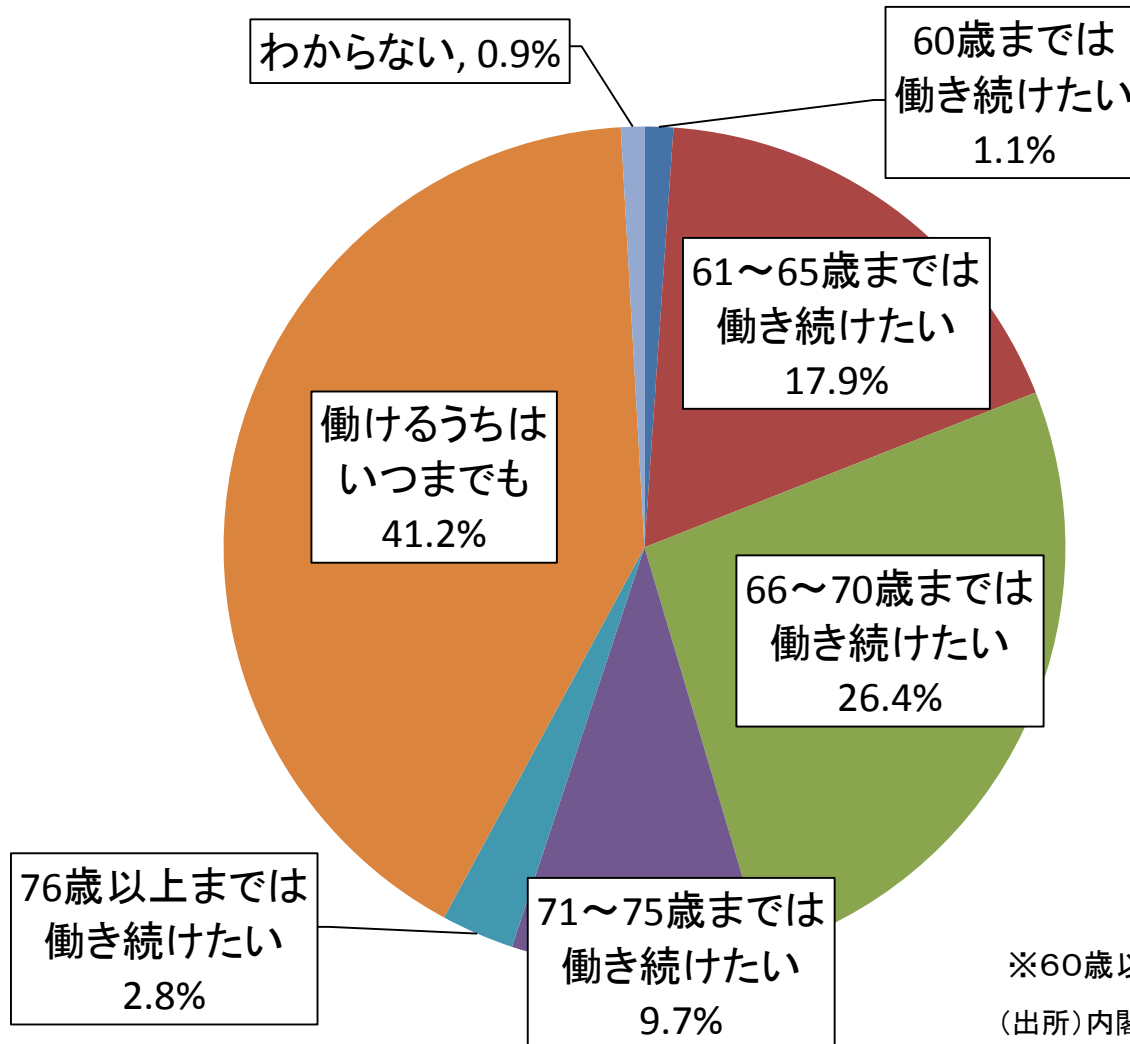
- 1992年時点での高齢者の歩行速度に比べて2002年の高齢者の歩行速度は速くなっており、男女とも11歳若返っている。



■ 2030年において、介護不要で元気な高齢者は全体の8割を占めると推測される。



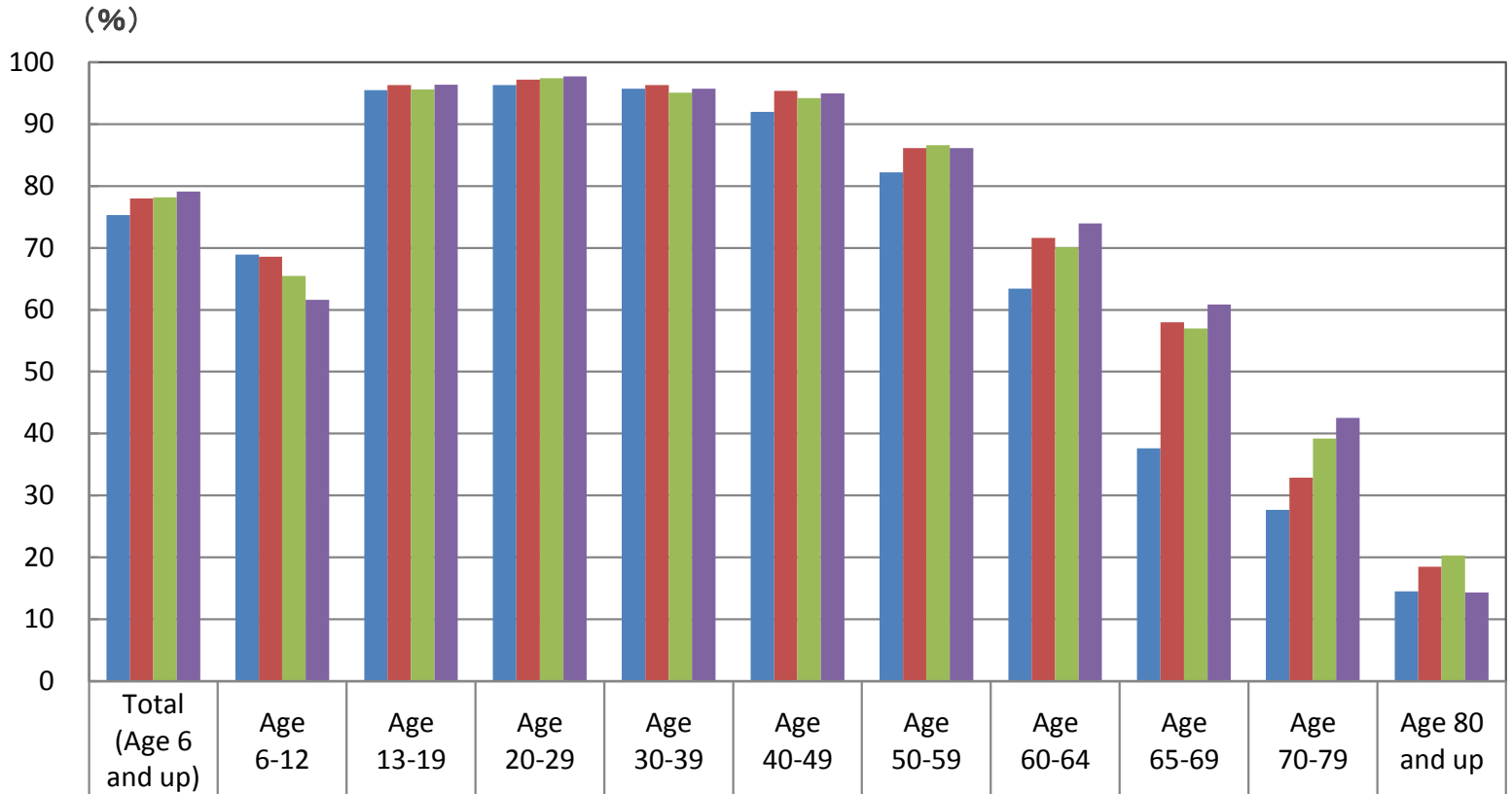
- 「何歳まで働き続けたいか」について、「働けるうちはいつまでも」との回答が4割以上と最も多くなっている。
- 70歳以上まで働き続けたいという回答は8割を占める。



※60歳以上の男女からの回答を集計。

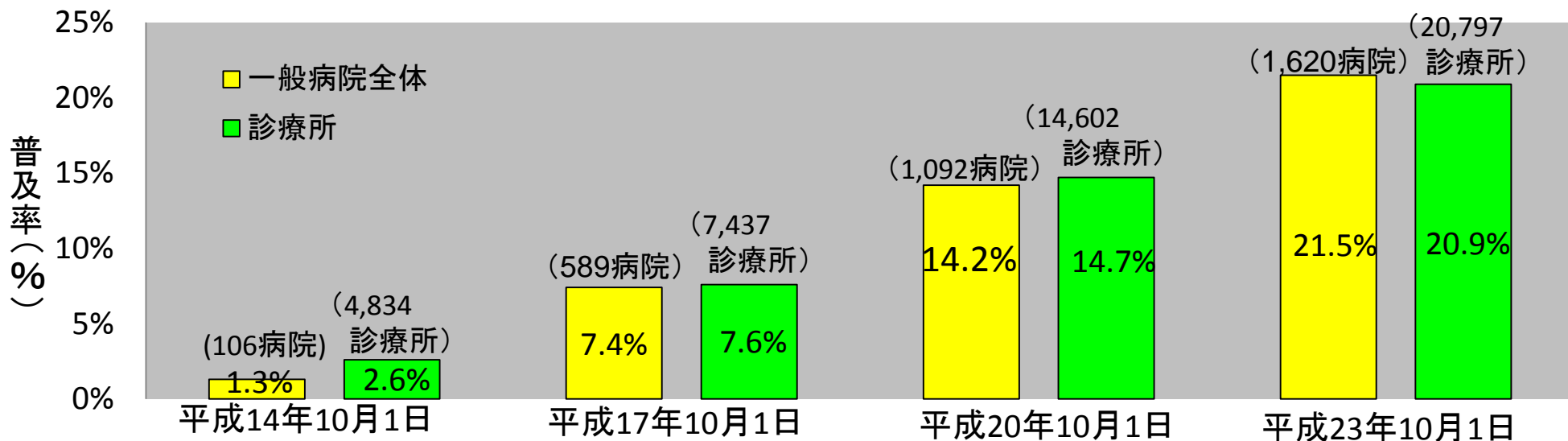
(出所)内閣府 高齢者の健康意識に関する調査(平成19年度)

■ インターネットの年齢階級別利用率は、平成23年末で、65～69歳で6割以上、70～79歳で4割以上となっており、年々増加傾向。



■ 平成20年末(n=12,791)	75.3	68.9	95.5	96.3	95.7	92.0	82.2	63.4	37.6	27.7	14.5
■ 平成21年末(n=13,928)	78.0	68.6	96.3	97.2	96.3	95.4	86.1	71.6	58.0	32.9	18.5
■ 平成22年末(n=59,346)	78.2	65.5	95.6	97.4	95.1	94.2	86.6	70.1	57.0	39.2	20.3
■ 平成23年末(n=41,900)	79.1	61.6	96.4	97.7	95.8	94.9	86.1	73.9	60.9	42.6	14.3

電子カルテの導入状況



出典：厚生労働省大臣官房統計情報部「医療施設調査」より算出

レセプトのオンライン化普及率 (件数ベース) 【平成25年12月現在】



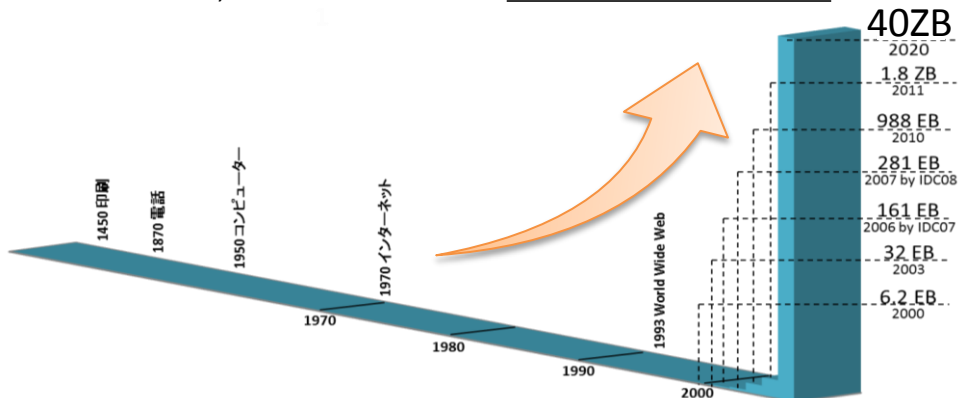
出典：社会保険診療報酬支払基金「レセプト電算処理システム年度別普及状況」

- 超高齢社会における現状と課題
- 医療分野におけるICT利活用について
- 健康・医療分野における政府関係会議の動向
- 医療・介護・健康分野に関する総務省の取組について
- スマートプラチナ社会の実現に向けて

ICT技術のトレンド

ビッグデータ

- 全世界のデジタルデータ量は、2005年から2020年までの15年間で約300倍に増加する見込み。
(130エクサ(1,300億ギガ)バイト → 40ゼタ(40兆ギガ)バイト)



出典: 総務省調査(「ICTコトづくり検討会議」(第6回)会議資料(2013年5月))

センサー

- 世界中でセンサーの小型化・低消費電力化・低価格化が進展。

	2000年	2010年	将来 (2020年頃)
チップの大きさ (ダイ表面積)	10mm ²	約2~3mm ²	1~2mm ²
消費電力	0.1mW	0.05mW	0.05mW未満
平均販売価格	\$3以上 (約300円以上)	\$0.70 (約70円)	\$0.50未満 (約50円未満)

※ 1ドル=100円で換算

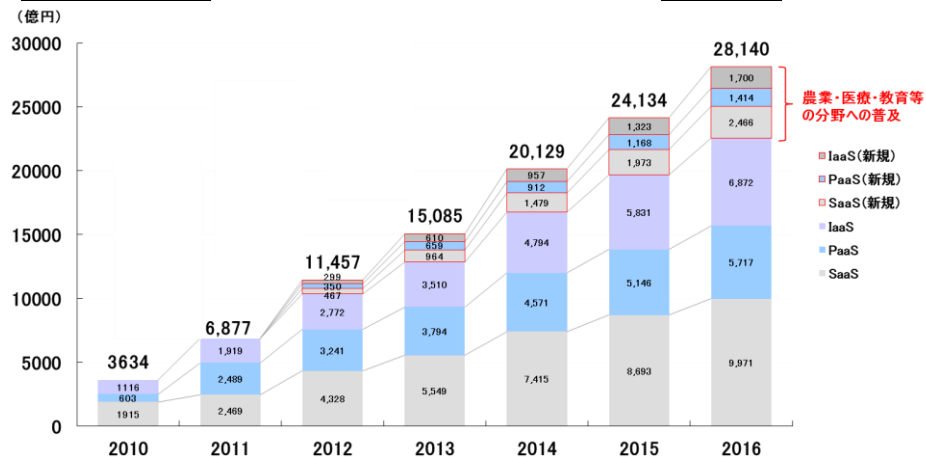
出典: Jean-Christophe Eloy=Yole Developpement (<http://techonnikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20110410/191000/>)

- 日本では全世界の約1/4のセンサーが使用されている。
(2010年の販売数量ベース(国内45億個/世界170億個))

出典: 富士キメラ総研調査(2011年11月28日付日本経済新聞)

クラウド

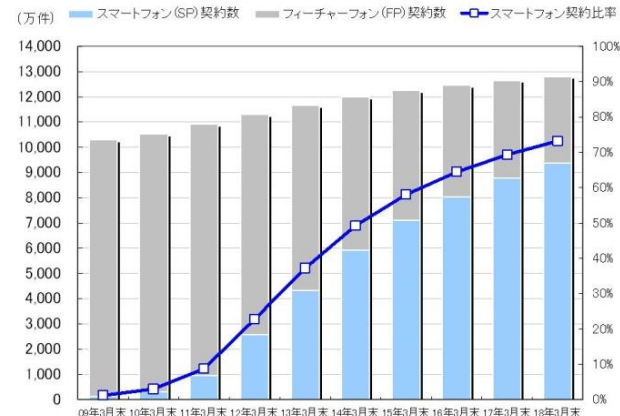
- 日本国内のクラウドサービス市場規模は、2010年から2016年までの6年間で約8倍に拡大する見込み。(0.36兆円 → 2.81兆円)



出典: 総務省調査(2012年3月)

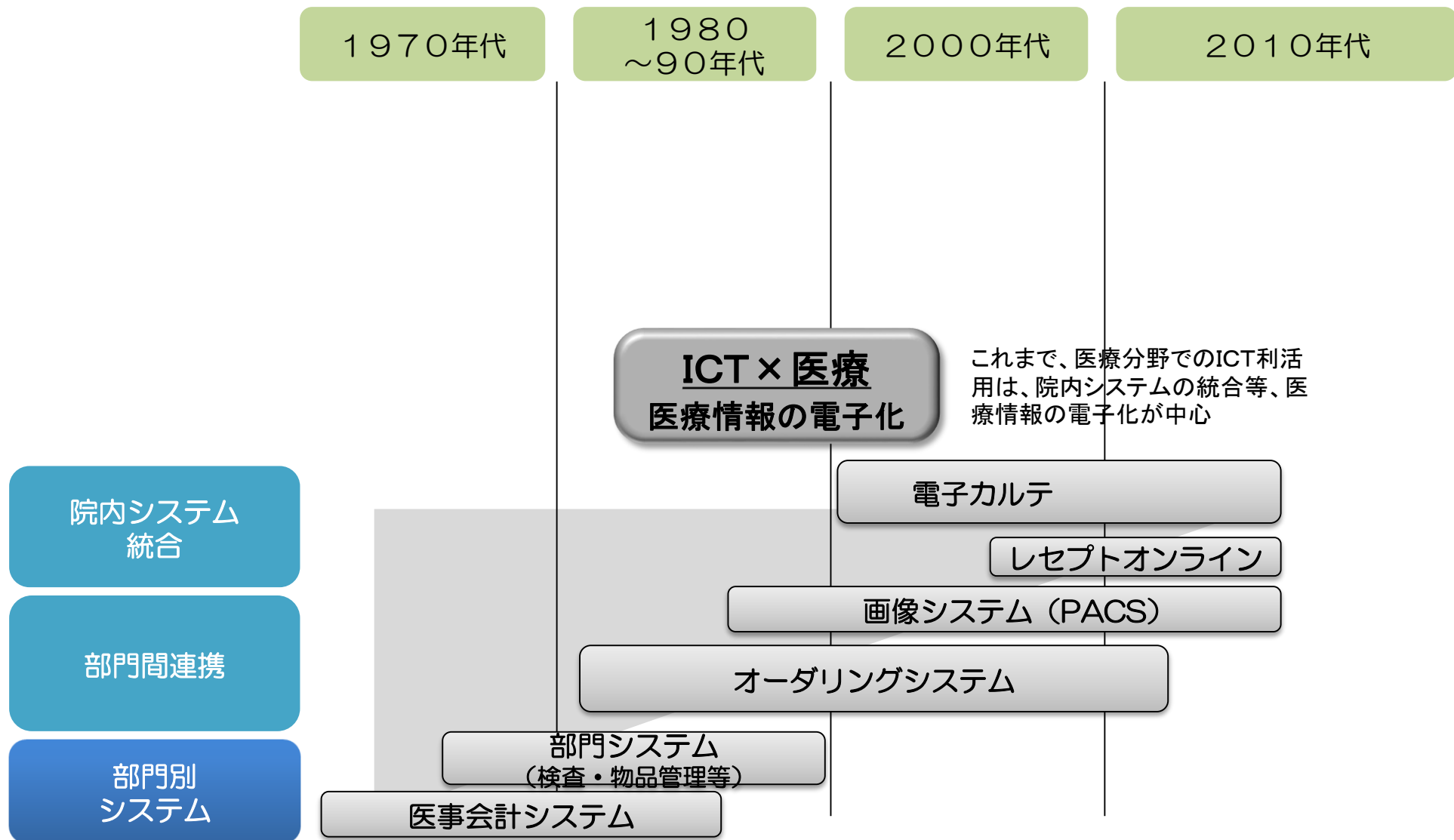
スマートフォン

- 日本国内におけるスマートフォン契約数は、2011年から2018年までの7年間で約10倍に増加する見込み。(955万件 → 9,383万件)
[全携帯電話に占める契約比率は約8倍に増加。(8.8% → 73.2%)]



出典: MM総研「スマートフォン市場規模の推移・予測」(2013年3月等)

- これまで、医療分野でのICT利活用は院内システムの統合等、医療情報の電子化が中心。



■ ビッグデータやセンサー等ICTが技術的に進展しつつある現在、医療分野でのICT利活用は、医療・健康情報等の共有による多職種連携やデータ解析による健康モデル構築等、医療情報等の活用による諸課題解決の局面へと進展。



多職種連携、
地域全体の連携

医療施設間連携
患者を取り巻く医療周辺
分野との情報共有

院内システム
統合

部門間連携

部門別
システム

ICTの技術的進展
 ✓ビッグデータ ✓クラウド
 ✓センサー ✓スマートフォン 等

医療×ICT
 医療情報等の活用

現在、医療分野でのICT利活用は、
多職種連携や健康モデル構築等、
医療情報等の活用が可能に



1. 医療分野における課題

- 地域における医師の不足・偏在
- 医療従事者の負担増
- 医療費・介護費の増大



2. ICT活用の意義

ICTを積極的かつ高度に活用し、医療・介護・健康分野のデータを収集・管理し、本人や関係者間で連携・共有・利用する仕組みを整備することにより、課題の解決が図られる



3. ICT活用による効果

- 「健康寿命の延伸」、「世界最高水準の医療・介護サービスの提供」
- 超高齢社会を支える新たなサービスの創出や産業競争力の強化

- 超高齢社会における現状と課題
- 医療分野におけるICT利活用について
- 健康・医療分野における政府関係会議の動向
- 医療・介護・健康分野に関する総務省の取組について
- スマートプラチナ社会の実現に向けて

健康・医療戦略関連

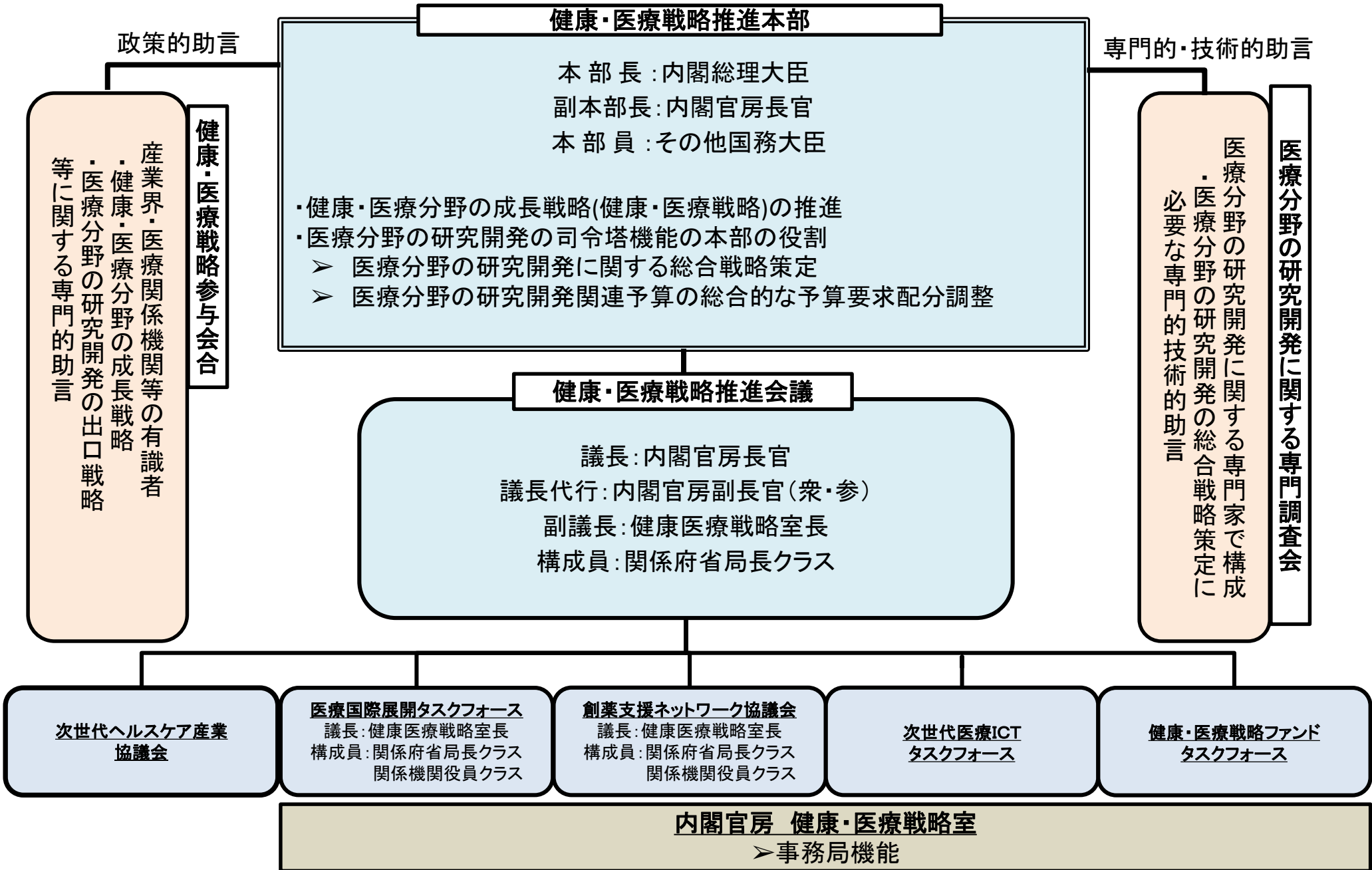
- 世界最先端の医療技術・サービスを実現し、健康寿命世界一を達成すると同時に、健康・医療分野に係る産業を育成し我が国経済の成長に寄与するため、「健康医療戦略推進本部」を平成25年8月に設置し、これまでに3回開催。
- 「日本再興戦略」に記載されている次世代医療ICTタスクフォースについては、平成26年3月26日に第1回が開催され、次世代型の高度な医療機器、病院システムの開発・実装促進や、臨床研究基盤の強化に資するデータ利活用の高度化等について検討が進められているところ。

IT総合戦略本部関連

- 国民が長く健康で自立して暮らすことができる社会（健康長寿社会）を実現するとともに、これに対応した新サービス・新産業の創出を図るため、新戦略推進専門調査会の下に「医療・健康分科会」を平成25年11月に設置し、これまでに5回開催。
- 現在、「世界最先端IT国家創造宣言 工程表」の見直しに向けて検討。

産業競争力会議関係

- 「効率的で質の高いサービス提供体制確立」、「医療介護のICT化」等に向けた検討を進めるため、産業競争力会議の下に「医療・介護等分科会」を平成25年9月に設置し、これまでに7回開催。
- 平成25年12月に中間整理を公表し、現在新たな成長戦略の策定に向けて検討。



概要

- 6月14日、関係大臣申し合わせ

基本的な考え方

- 基本的理念
 - ① **健康長寿社会の実現**
 - ・ 社会保障と財政の持続可能性を確保しつつ、健康長寿社会を実現
 - ② **経済成長への寄与**
 - ・ 医療関連産業を活性化し、我が国経済の成長に寄与
 - ③ **世界への貢献**
 - ・ 超高齢社会を克服するモデルを示すことで、世界に貢献
- 戦略実施にあたっての視点
 - ① 政策の重点化
 - ② 効果的・効率的政策手段の採用
 - ③ P D C Aの徹底
 - ④ 民間の活力（規制改革等）
 - ⑤ 実行力

各論

1. 新技術の創出（研究開発、実用化）

- ・医療分野の研究開発の司令塔機能（「日本版NIH」）の創設

2. 新サービスの創出（健康寿命伸長産業の創出）

- ・高齢者の生活の質の向上、介護負担軽減に向けた、**ロボット技術の開発・実用化**のための環境整備
- ・医療クラウドと健康管理・見守り等の医療周辺サービスのICTを活用した連携

3. 新技術・サービスの基盤整備

○質が高く効率的な医療推進のためのICT基盤構築

- ・**医療情報連携基盤の全国展開**（技術検証や運用ルール策定、システムコストの低廉化）
- ・東北発の次世代医療の拠点として、**東北メディカル・メガバンク計画**を推進

○地域社会の変化に応える医療介護情報連携

- ・**在宅医療**を含めた地域包括ケア実現（情報システムの標準化等）

○超高齢社会に対応したICT健康モデルの確立（予防）

- ・**自治体国保や企業健保と連携した大規模社会実証、ヘルスケアポイントの在り方の検討**

4. 医療技術・サービスの国際展開

- ・医療機器の実用化モデルや**通信規格の国際展開**の推進
- ・一般社団法人MEJ※を中核とする国際医療事業の推進

※官民一体となって、医療技術・サービスの国際展開を進めるため、本年4月に設立された一般社団法人

健康・医療戦略(平成25年6月14日関係大臣申合せ)

【東北メディカル・メガバンク計画】

東日本大震災の被災地に、医療情報等を標準的な形式で保存・共有するための医療情報システム・ネットワークを地域の中核医療機関・地方病院・診療所等に整備し、東北発の次世代医療の実現の起点とする。

【医療情報連携ネットワークの全国展開】

医療・介護・健康分野における多様なデータの利活用を図るため、関係者間で連携・共有・利用するための医療情報連携ネットワークの構築・拡充を支援するとともに、全国普及に必要な技術的検証や運用ルールの確立等に取り組む。また、システム関連コストの大幅な低廉化等による費用対効果を図りつつ全国への普及・展開を図る。

【ロボット】

高齢者の見守り、生活・介護支援、ヘルスケア等に活用するため、センサー技術を含むコミュニケーションロボット技術の実用化のための環境整備を推進する。

【ICT健康モデルの確立】

総合特区を活用し、健康寿命延伸のためのICT健康モデルの確立に向け、地方自治体の国保や企業の健保等と連携した大規模社会実証を実施するとともに、ヘルスケアポイントの在り方について検討し、その結果を踏まえ対応する。

1. 目的

- 医療・介護・健康分野(以下 医療)における徹底的なデジタル化・ICT化を図り、世界最先端の医療を実現する。具体的には、医療における、①場所性、②時間制約、③侵襲性 等を排除・克服することにより、例えば、医療機関のマネージメント(ロジスティックを含む)をリアルタイムで制御する、効果的で効率的な医療の実現。また、これらのシステムで生じられるデジタルデータの利活用による医療の高度化、効率化 等が推進される環境を実現。
- これらの実現は、日本医療研究開発機構(仮称)(AMED)が臨床研究の強化を図る際、①臨床現場の多忙さ、②分散している研究現場、③健診情報等多用なデータが未活用の状況 等を解決、世界最先端の臨床研究を実現するためにも必須。

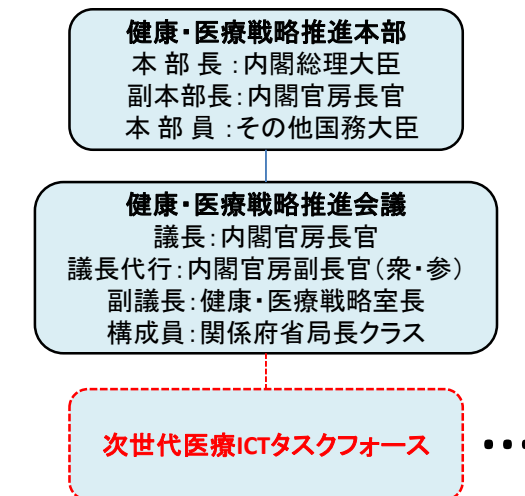
2. タスクフォースの設置

- 健康・医療戦略(平成25年6月14日関係閣僚申合せ)等に基づき、次世代型の医療機器、病院システムの開発・実装促進や、臨床研究基盤の強化に資するデータ利活用の高度化等を推進するため、健康・医療戦略推進本部の下に、IT総合戦略本部と連携しながら、次世代医療ICTタスクフォースを設置する。(タスクフォースの設置については、産業競争力会議 医療・介護等分科会 中間整理(平成25年12月26日策定)等においても記載。)

3. 構成員(案)

- 議長 : 内閣官房健康・医療戦略室長
- 有識者: 飯塚 悦功(東京大学名誉教授)
(五十音順) 菊地 眞((公財)医療機器センター理事長)
近藤 達也((独)PMDA理事長)
神成 淳司(慶應義塾大学環境情報学部兼医学部准教授)
田中 紘一(医療法人社団神戸国際フロンティアメディカルセンター理事長)
永井 良三(自治医科大学長)
矢作 尚久((独)国立成育医療研究センター)
山本 隆一((一財)医療情報システム開発センター理事長)
吉原 博幸(京都大学名誉教授)
- 事務局: 内閣官房健康・医療戦略室
- 関係府省:
内閣官房内閣審議官(内閣官房副長官補付)
内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略副室長
総務省政策統括官(情報通信担当)
文部科学省研究振興局長
厚生労働省政策統括官(社会保障担当)
農林水産省食料産業局長
経済産業省商務情報政策局長
財務省主計局(オブザーバ)
(一社)MEJ(オブザーバ)
※新しい病院システム等の国際展開等の視点

【体制図】



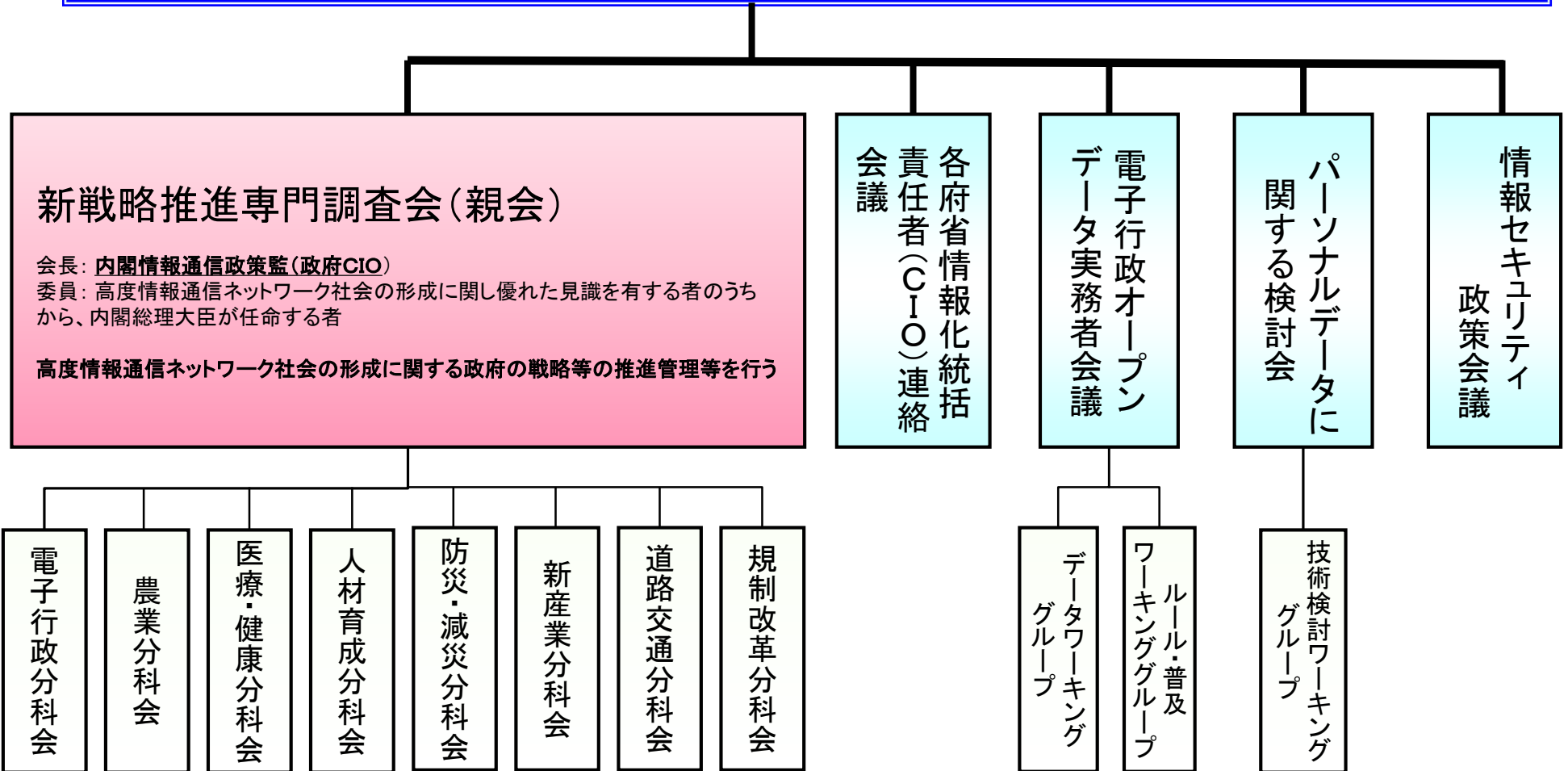
4. 今後のスケジュール

- 平成26年3月24日: 健康・医療戦略推進本部の下に、「次世代医療ICTタスクフォース」を設置。
- 平成26年3月26日: 「次世代医療ICTタスクフォース」の第1回会合を開催。健康・医療分野における徹底的なデジタル化・ICT化へ向け、①新サービス創出、②効果的・効率的な医療、③治療の質・安全性の均一化、④コホート研究・臨床研究基盤の強化を含む、関係府省等が連携して推進するための行動計画の原案等について議論を開始。
- 平成26年5月頃: 上記の行動計画を策定し、成長戦略へも反映予定。

IT総合戦略本部の体制

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT総合戦略本部)

本部長 : 内閣総理大臣
 副本部長 : IT政策担当大臣、内閣官房長官、総務大臣、経済産業大臣
 本部員 : 本部長・副本部長を除く全国務大臣、内閣情報通信政策監及び有識者(10名以内)



新戦略推進専門調査会(親会)

会長: 内閣情報通信政策監(政府CIO)
 委員: 高度情報通信ネットワーク社会の形成に関し優れた見識を有する者のうちから、内閣総理大臣が任命する者

高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する政府の戦略等の推進管理等を行う

各府省情報化統括
責任者(CIO)連絡
会議

電子行政オープン
データ実務者会議

パーソナルデータに
関する検討会

情報セキュリティ
政策会議

電子行政分科会

農業分科会

医療・健康分科会

人材育成分科会

防災・減災分科会

新産業分科会

道路交通分科会

規制改革分科会

データワーキング
グループ

ワーキンググループ
ルール・普及

技術検討ワーキング
グループ

I. 基本理念

1. 閉塞を打破し、再生する日本へ

- 景気長期低迷・経済成長率の鈍化による国際的地位の後退
- 少子高齢化、社会保障給付費増大、大規模災害対策等、課題先進国
- 「成長戦略」の柱として、ITを成長エンジンとして活用し、日本の閉塞の打破、持続的な成長と発展

2. 世界最高水準のIT利活用社会の実現に向けて

- 過去の反省を踏まえ、IT総合戦略本部、政府CIOにより、省庁の縦割りを打破、政府全体を横串で通し、IT施策の前進、政策課題への取組
- IT利活用の裾野拡大に向けた組織の壁・制度、ルールの打破、成功モデルの実証・提示・国際展開
- 5年程度の期間(2020年)での実現

II. 目指すべき社会・姿

世界最高水準のIT利活用社会の実現と成果の国際展開を目標とし、以下の3項目を柱として取り組む。

1. 革新的な新産業・新サービスの創出と全産業の成長を促進する社会の実現

- 公共データの民間開放(オープンデータ)の推進、ビッグデータの利活用推進(パーソナルデータの流通・促進等)
- 農業・周辺産業の高度化・知識産業化、○ オープンイノベーションの推進等
- 地域(離島を含む。)の活性化、○ 次世代放送サービスの実現による映像産業分野の新事業の創出

2. 健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会

- **健康長寿社会の実現** ○ 世界一安全で災害に強い社会の実現
- 効率的・安定的なエネルギーマネジメントの実現、○ 世界で最も安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現
- 雇用形態の多様化とワークライフバランスの実現

3. 公共サービスがワンストップで誰でもどこでもいつでも受けられる社会の実現

- 利便性の高い電子行政サービスの提供、○ 国・地方を通じた行政情報システムの改革
- 政府におけるITガバナンスの強化

世界最先端IT国家創造宣言(平成25年6月14日閣議決定)

【医療情報連携ネットワークの全国展開】

地域を超えた国民への医療サービス提供等を可能とする医療情報利活用基盤の構築を目指し、医療情報連携ネットワークについて、データやシステム仕様の標準化、運用ルールの検討やシステム関連コストの大幅な低廉化等による費用対効果の向上を図りつつ、2018年度までに全国への普及・展開を図る。

【ICT健康モデルの確立】

保険者、地方自治体及び企業が健診データやレセプトデータ等から加入者や地域住民、社員の健康状況等を把握・分析し、データに基づく具体的な保健指導や本人の参加も含む健康づくりに関する取組を推進できるようにするなど、2016年度までに、地域や企業における国民の健康増進・健康管理に有効な方策を確立し、それを踏まえて、全国展開を図る。

【ロボット】

高齢者の自立支援・社会参加を促進し、生活の質の向上に資する、医療・介護や生活支援サービスに関するセンサー技術やロボット技術等の開発実証・実用化等を行う。

年度	短期			中期			長期			KPI	
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年		
(1) 適切な地域医療・介護等の提供、健康増進等を通じた健康長寿社会の実現	① 効果的・効率的で高品質な医療・介護サービスの展開	医療情報連携ネットワークの全国展開	これまでの実証を通じた成果・課題の洗い出し【総務省、厚生労働省】	低廉かつ安全な標準システムに関する検証・確立(データやシステム仕様の標準化、運用ルールの検討、費用対効果検証等)【総務省、厚生労働省】		医療情報連携ネットワークの全国的展開【総務省、厚生労働省】				・導入システムの費用対効果・持続性を踏まえた医療情報連携ネットワークの全国への普及・展開 ・医療・介護等に係る多様な主体が情報連携を行う仕組みの普及状況 (全体の成果として) ・健康寿命の延伸(または、平均寿命の増加を上回る健康寿命の延伸) ・世界最高水準の健康寿命の維持	
		適切な医療・介護や生活支援サービスの提供	地方自治体に有益な情報を提供(=「見える化」)するために、介護保険総合データベースを含む情報システムの構築・機能強化【厚生労働省】	情報システムの段階的改良による地域包括ケアに関わる多様な主体との連携のための情報発信機能の強化【厚生労働省】	介護サービスの客観的な評価とサービス内容の向上に資する取り組みの推進【厚生労働省】	情報システムの効果を検証しつつ段階的改良による普及発展【厚生労働省】					
		ロボット技術等の実証・実用化	これまでの実証を通じた成果・課題の洗い出し【総務省、厚生労働省】	地域包括ケアに関わる多様な主体の情報共有・連携の仕組みの確立【総務省、厚生労働省】	成果の推進・普及【総務省、厚生労働省】						
		高齢者・障がい者向けサービスの充実	これまでの取組を踏まえた課題の洗い出し【総務省】	センサーやロボットを医療・介護等に活用するためのプラットフォーム構築【総務省】	センサー技術やロボット技術を活用したサービス創出【総務省】						
			高齢者・障がい者向けの通信・放送サービスの充実や字幕・解説番組等の制作促進を図る取り組みを実施【総務省】		制度等の見直しを実施しつつ引き続きサービスの充実【総務省】						
	② 現役世代からの健康増進等、医療・健康情報等の各種データの活用推進	医療・健康情報等の各種データの活用	医療情報データベースの構築【厚生労働省】	構築システムの利活用拡大【厚生労働省】							
			これまでの取組を踏まえた課題の洗い出し【経済産業省】	保険者におけるレセプト情報等に基づく加入者の健康状況等の把握・分析、データに基づく保健事業の実施、実施促進のための環境整備【厚生労働省、経済産業省】	成果の全国展開【総務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省】						
			レセプト情報等の活用を資するシステム構築(国保データベースシステム・健保組合医療費分析システムなど)【厚生労働省】	データやシステムを活用した健康増進モデルの実証/確立(保険者・地方自治体・企業等における健康づくり、就農や食を通じた健康増進など)【総務省、厚生労働省、農林水産省】							
		国民の健康増進・健康管理に有効な方策の確立	既存取り組みを踏まえた健康増進・健康管理モデルの設計・検討【総務省、厚生労働省、農林水産省】								
			電子医療情報基盤の機能拡充【内閣府】	新たなビジネスモデルの創出に向けた取り組みの推進【内閣府】							

世界最先端IT国家創造宣言 工程表 改訂版(平成26年6月24日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定)
 実施スケジュール (2. 健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会)

年度	短期			中期			長期			KPI
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
(1) 適切な地域医療・介護等の提供、健康増進等を通じた健康長寿社会の実現 (2) 現役世代からの健康増進等、医療・健康情報等の各種データの活用推進	医療・健康情報等の各種データの活用									・重複・頻回受診者及び重複投薬者等への訪問指導実施保険者の割合100% (2018年度) ・データヘルス計画の作成保険者の割合100% (2014年度) (全体の成果として) ・健康寿命の延伸(または、平均寿命の増加を上回る健康寿命の延伸) ・世界最高水準の健康寿命の維持
	国民の健康増進・健康管理に有効な方策の確立									
医療情報データベースの構築【厚生労働省】 ・副作用の定量的な把握等を可能にするための医療情報データベースシステムの構築 ・疫学的手法を活用したデータの解析方法、利活用の検討 ・システムの本格運用に向けた抽出データの信頼性の検証										
これまでの取組を踏まえた課題の洗い出し【経済産業省】										
レセプト情報等の活用に関するシステム構築(国保データベースシステム・健保組合医療費分析システムなど)【厚生労働省】										
健保組合等におけるデータヘルス計画の策定										
国保等における保健事業の実施計画の見直し、データヘルスの実施有識者等からなる支援体制を整備し、国保等のデータヘルスを支援										
保健事業の実施等に関する指針の改正等										
データヘルス計画の実施										
レセプト情報・健診情報等データベースの活用策の検討										
都道府県におけるデータ活用促進のための技術的助言の積極的実施										
第三者提供の範囲の拡大等に関する検討・結論										
さらなる活用促進										
日々の診療行為や治療結果等を一元的に蓄積・分析・活用する関係学会等の取組の支援										
成果の活用・普及促進										
難病対策等の推進のための患者データベースの構築										
調査研究での効果的な利活用										
難病等に係る医療費助成の対象疾患の検討・選定										
がん登録データベースの構築										
調査研究での効果的な利活用										
データベースの構築に資するよう、予防接種記録の電子化を推進										
さらなる普及策の検討、推進										
疫学調査や研究開発等への活用を検討										
成果の共有										
普及促進に向けた取組										
臨床研究・治験の効率化、迅速化及びデータの質の確保のための技術開発等										
既存取組みを踏まえた健康増進・健康管理モデルの設計・検討【総務省、厚生労働省、農林水産省】										
データやシステムを活用した健康増進モデルの実証/確立(保険者・地方自治体・企業等における健康づくり、就農や食を通じた健康増進など)【総務省、厚生労働省、農林水産省】										
電子医療情報基盤の機能拡充【内閣府(沖縄)】										
新たなビジネスモデルの創出に向けた取組みの推進と成果の横展開【内閣府(沖縄)】										
医療・介護・健康分野を含めたパーソナルデータ活用に向けた環境整備【内閣官房、関係省庁】										
個人が保有する健康医療機器等から得られるバイタルデータ等のデータ互換性、相互運用性の確保のための標準化に向けた議論										
標準化、普及促進に向けた取組										
医療・介護・健康等関連分野での総合的なデータ連携を可能とするプラットフォームの構築に向けた検証										

日本経済再生本部の下、我が国産業の競争力強化や国際展開に向けた成長戦略の具現化と推進について調査審議するため、産業競争力会議を開催

産業競争力会議

政府:総理、副総理、経済再生担当大臣、官房長官、経済産業大臣、指名大臣

民間:議員 10名

産業競争力会議課題別会合

政府:総理、副総理、経済再生担当大臣、官房長官、経済産業大臣、関係大臣

民間:テーマにより原則として下記担当分科会のメンバーが参加

分科会

政府:経済再生担当大臣、官房長官、経済産業大臣、
関係大臣

民間:主査、議員(テーマに応じ、外部専門家が参加)

雇用・人材分科会

農業分科会

医療・介護等分科会

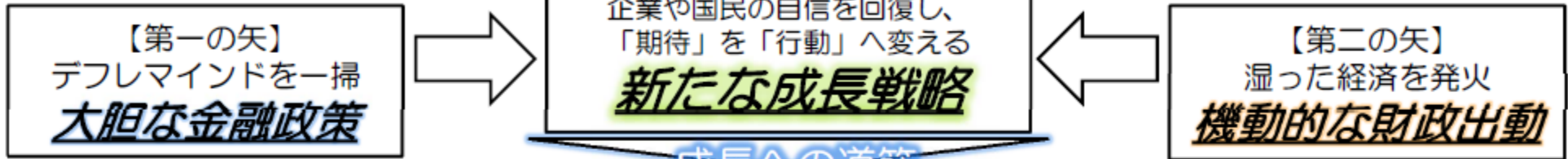
フォローアップ分科会

● 分科会主査:増田議員

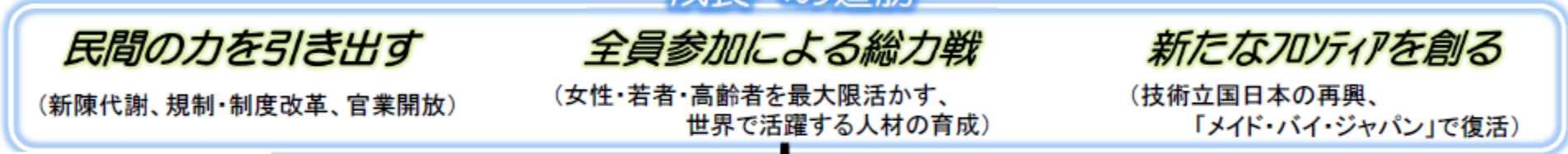
● 分科会における検討項目

- (1)効率的で質の高いサービス提供体制の確立
医療法人・社会福祉法人の合併・再編の推進等
- (2)医療介護のICT化
レセプト情報を活用した予防医療、医療情報連携ネットワークの全国への普及・展開等
- (3)保険給付対象範囲の整理・検討
保険外併用療養の大幅拡大等
- (4)公的保険外のサービス産業の活性化
医療の国際展開の推進等

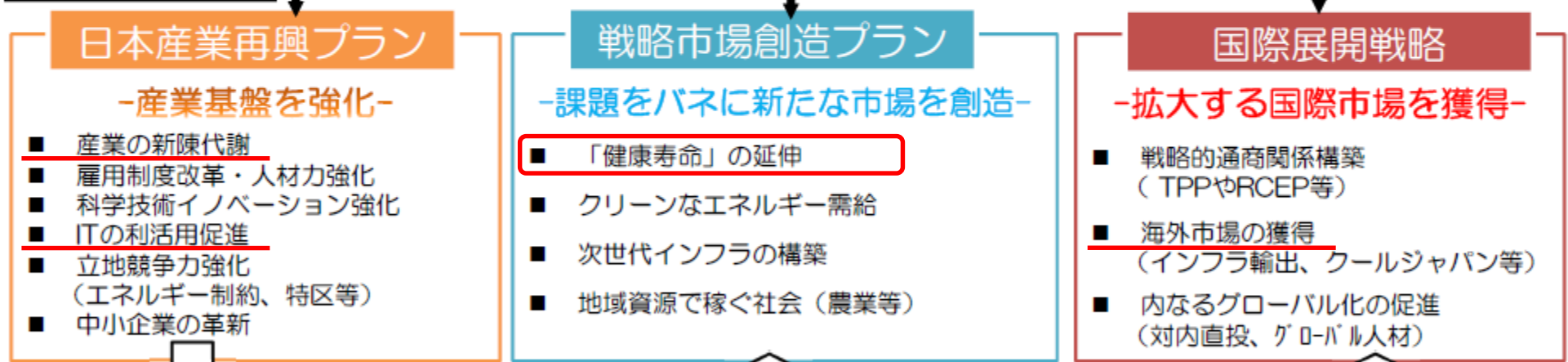
3つの政策



成長への道筋



3つのプラン



活力 ・ 人材 / 新製品 ・ 新サービス

異次元のスピードによる政策実行/国家戦略特区を突破口とする改革加速/進化する成長戦略
 <<政策群毎にKPI(達成目標)を設定して進捗管理。成果が出ない場合は、政策を見直し・追加>>

激んでいたヒト、モノ、カネを一気に動かし、10年間の平均で名目成長率3%程度、実質成長率2%程度を実現。
 その下で、10年後には1人当たり名目国民総所得が150万円以上拡大。

日本再興戦略(平成25年6月14日閣議決定)

【医療情報連携ネットワークの全国展開】

地域で行われている医療情報連携ネットワークの全国への普及・展開を進め、医療情報の利活用と保護を図るため必要な措置を講じるなど環境整備を行う。このため、まずはデータやシステム仕様の標準化、ガイドライン作成等の運用ルールの検討等の環境整備を行う。

【ICT健康モデルの確立】

地方自治体の国民健康保険や企業の健康保険組合等におけるICTシステムや健診データ等を活用した健康づくりモデル(予防)の確立のための大規模実証を実施(来年度より)。この取組の中で、ヘルスケアポイント自体を用いた大規模実証実験を、今後推進する。

産業競争力会議(医療・介護等分科会) 中間整理(平成25年12月26日公表)

【医療情報連携ネットワークの全国展開】

地域でのカルテ・介護情報の共有により、ICTを活用した在宅を含めた地域医療介護連携の全国普及を図る。

【ICT健康モデルの確立】

医療保険者におけるヘルスケアポイント(運動等の健康増進に関する取組や健診受診などの成果に対して付与され、健康・介護サービス施設や地域商店街等で利用するポイント)の運用の在り方等について、先進的事例等も踏まえ検討を行う等実効性を伴うインセンティブ付与の仕組みについて検討を行う。

1. 効率的で質の高いサービス提供体制の確立

- (1) 医療・介護等を一体的に提供する非営利ホールディングカンパニー型法人制度(仮称)の創設と関連制度の見直し
- (2) 医療法人制度に関する規制の見直し
- (3) 病院を対象とするヘルスケアリートの活用
- (4) 医療品質情報の更なる開示
- (5) 介護サービスの質の改善
- (6) 居住系介護施設待機者の解消に向けた適切な介護サービス提供体制の構築
- (7) 看護師・薬剤師等医師以外の者の役割の拡大

2. 公的保険外のサービス産業の活性化

- (1) 健康寿命延伸産業の育成を通じたセルフメディケーションの一層の推進(グレーゾーンの解消等)
- (2) 医療機関が行う公的保険外サービスの促進
- (3) 医療用医薬品から一般用医薬品への移行(スイッチOTC)の促進
- (4) 看護師・薬剤師等医師以外の者の業務範囲の明確化
- (5) 医療・介護のインバウンド・アウトバウンドの促進

3. 保険給付対象範囲の整理・検討

- (1) 最先端の医療技術・医薬品等への迅速なアクセス確保(保険外併用療養費制度の大幅拡大)
 - ① 先進的な医療へのアクセス向上(評価療養)
 - ② 療養時のアメニティの向上(選定療養)
 - ③ 有効性等はあるが保険適用が見込めない医療技術等の保険外併用療養費制度上の取扱いの検討
 - ④ 「日本版コンパッショネートユース」の導入
- (2) 革新的な医療技術等の保険適用の評価時の費用対効果分析の導入
- (3) 健康診断受診率引き上げに向けた実効あるインセンティブ付与の仕組みの検討
- (4) 後発医薬品の積極的な活用

4. 医療介護のICT化

- (1) 健康・医療分野における徹底的なデジタル化・ICT化の推進
- (2) スーパーコンピュータを活用した創薬の促進
- (3) 電子処方箋の実現
- (4) 地域医療連携ネットワークの普及促進
- (5) 診療情報システムの標準化、電子カルテに記載されるデータ構造等の標準化等
- (6) データヘルス計画の推進等

改訂の基本的考え方

- この1年間、「3本の矢」によってもたらされた変化を一過性のものに終わらせず、経済の好循環を引き続き回転させていく。
- そのため、日本の「稼ぐ力＝収益力」を強化。同時に、「日本再興戦略」で残された課題（働き方、医療、農業等）にも対応。
- デフレ状況から脱却しつつある今こそがラストチャンス。企業経営者や国民一人一人に、具体的な行動を促していく。

1. 日本の「稼ぐ力」を取り戻す

改革に向けての10の挑戦

「企業が変わる」～「稼ぐ力」の強化

- ① 《コーポレートガバナンスの強化》
- コーポレートガバナンス・コードの策定
- ② 《公的・準公的資金の運用の在り方の見直し》
- GPIFの基本ポートフォリオ、ガバナンス体制の見直し
- ③ 《産業の新陳代謝とベンチャーの加速、成長資金の供給促進》
- 大企業を巻き込んだ支援、政府調達への参入促進、Ichi等の供給

「国を変える」

- ④ 《成長志向型の法人税改革》
- 数年で法人実効税率を20%台まで引き下げることを目指す
- ⑤ 《イノベーションの推進とロボット革命》
- 革新的な技術からビジネスを生み出すナショナルシステム
- ロボットによる社会的課題の解決と新たな産業革命

2. 担い手を生み出す～女性の活躍促進と働き方改革

⑥ 女性の更なる活躍促進

- 学童保育の拡充
- 女性就労に中立的な税・社会保障制度等の実現

⑦ 働き方の改革

- 働き過ぎ防止のための取組強化
- 時間ではなく成果で評価される制度への改革
- 多様な正社員の普及・拡大
- 予見可能性の高い紛争解決システムの構築

⑧ 外国人材の活用

- 外国人技能実習制度の見直し
- 製造業における海外子会社従業員の受入れ
- 特区における家事支援人材の受入れ
- 介護分野における外国人留学生の活躍

3. 新たな成長エンジンと地域の支え手となる産業の育成

⑨ 攻めの農林水産業の展開

- 農業委員会・農業生産法人・農業協同組合の一体的改革
- 酪農の流通チャネル多様化
- 国内外とのバリューチェーンの連結（6次産業化、輸出の促進）

⑩ 健康産業の活性化と質の高いヘルスケアサービスの提供

- 非常利ホールディングカンパニー型法人制度（仮）の創設
- 個人への健康・予防インセンティブの付与
- 保険外併用療養費制度の大幅拡大

成長の成果の全国波及

地域活性化 / 中堅・中小企業・小規模事業者の革新

- 地域活性化施策をワンパッケージで実現するプラットフォームの構築
- 中堅・中小企業・小規模事業者によるふるさと名物応援と戦略産業の育成
- 地域ぐるみの農業の6次産業化、酪農家の創意工夫、魅力ある観光地域づくり
- PPP/PFIを活用したインフラ運営の実現

地域の経済構造改革

- 都市機能や産業・雇用の集約・集積とネットワーク化
- 東京への人口流出の抑制
- ⇒ 司令塔となる本部の設置、政府一体の推進体制の構築

- 超高齢社会における現状と課題**
- 医療分野におけるICT利活用について**
- 健康・医療分野における政府関係会議の動向**
- 医療・介護・健康分野に関する総務省の取組について**
- スマートプラチナ社会の実現に向けて**

健康

介護

医療

ICT超高齢社会構想会議(H24.12より開催)

- 超高齢社会の到来に対応したICTの活用方策について議論。健康・介護・医療は重要テーマの一つ。

医療ICTに関する海外動向

- ◆ ITU-Tにおいて、M2Mに関するFGを立ち上げ、e-healthの分野を中心に議論(2012年1月より)
- ◆ ITU・WHOが非感染症疾患の予防に向け、モバイルヘルスの活用等に連携して取り組むことを発表(2012年10月)

共通診察券事業(出雲)H23-H24

- 医療機関・薬局・患者間での情報共有
- 二次医療圏を超えた情報連携
- 本事業の成果を活用する形で、県全域ネットワーク(まめネット)を構築開始

医薬連携事業(香川)H23-H24

- 処方せん情報の電子化に関する技術検証
- 電子版おくすり手帳

医療・介護連携事業(尾道)H23-H24

- 医療・介護間の情報共有
- 実証期間中に二次医療圏を超える形で参加機関が急速に拡大
- 本事業終了後も地元医療機関等を中心に継続的に運用予定

東北メディカル・メガバンク計画(宮城県、岩手県)H24-

- 被災地東北の地域医療の復興、個別化医療・予防の実現
- 医療機関等での医療情報の連携
- 災害発生時の医療情報の喪失防止

在宅医療・訪問介護連携事業(石巻・東京都内)H24

- 在宅医療・介護等の多職種間でタブレット端末を利用した情報共有

成果の活用

日本版EHR事業推進委員会

情報共有

東北地域医療ICT連絡会

連携

(※)香川、尾道については、H23年度総合特区事業としても選定

- 各地域が保有する医療・健康情報を安全かつ円滑に流通させるための医療情報連携基盤の実証実験を通じ、効率的で安全な情報流通方策及び個人・医療機関等との間の情報連携の仕組みを確立。

実施地域

■ 事業実証フィールド

- ・香川県高松市、三木町、さぬき市
(処方情報の電子化・医薬連携)
- ・広島県尾道市、福山市、三原市
(医療・介護連携)
- ・島根県出雲市、大田市
(共通診察券を用いた医療連携)
- ・宮城県石巻市(在宅医療・介護連携)
- ・宮城県大崎市(災害に強い医療情報連携)

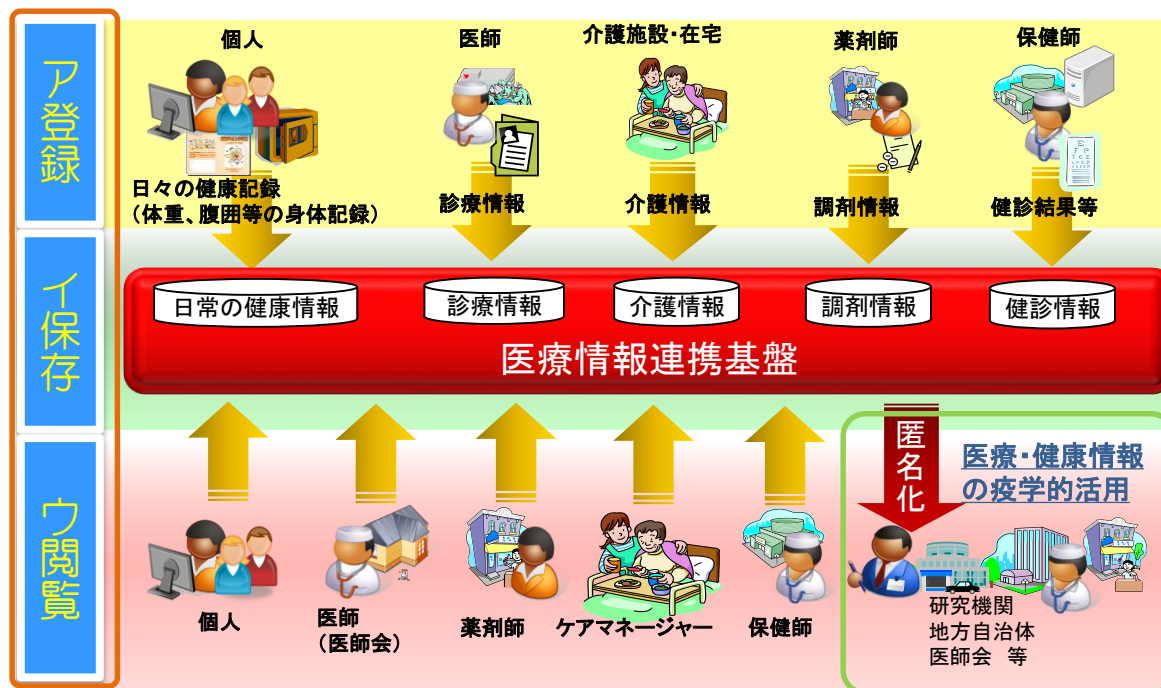
所要経費

平成23年度予算額

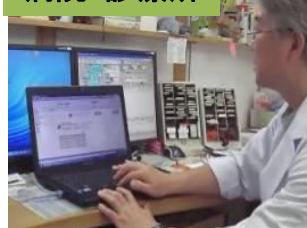
192百万円

平成23年度3次補正予算額

598百万円



病院・診療所



調剤薬局



患者



東日本大震災の発生に伴い、指摘されている課題

- ・紙カルテに記載されている医療情報が消失し、患者の基本情報が失われてしまったため、適切な医療の提供、医師同士の引き継ぎが難しく、大きな負担となった。
- ・患者の処方情報、調剤情報等が分からないので、重複投薬の恐れがあり、どの薬剤を処方すべきかの判断ができず、医療現場において重い負担となった。
- ・医師にとっては、被災者の調剤情報が重要。これが分からないと、血糖値、心電図、血圧などの必要な検査をその都度実施しなければならなくなる。
- ・カルテが全て流され、通常の倍の患者をすべて初診で見ている状態。
- ・今後は、災害に強い医療システム構築を目指し、医療情報を電子化し、医師等がノートPCや衛星通信を活用して患者情報にアクセスできるクラウドシステムが必要。
- ・今後、PCと通信環境さえあれば、簡単にカルテが作成、保存・共有できる仕組みが必要。
- ・患者データ保存・引き継ぎ・連携が必要。他の医師が処方した薬がわからないなど、どこかに情報を集約する必要がある。



- 医療機関における患者の診療情報・処方情報等を電子的に記録・蓄積し、平常時のみならず、災害時においても、必要に応じて、患者の過去の医療情報を参照・共有できる地域医療情報連携基盤が必要。

- 総務省では、被災地域の医療圏において、医療機関等の保有する患者・住民の医療健康情報を、クラウド技術を活用して、安全かつ円滑に記録・蓄積・閲覧するための医療情報連携基盤の構築を支援。
- 厚生労働省、文部科学省と連携。

施策の概要

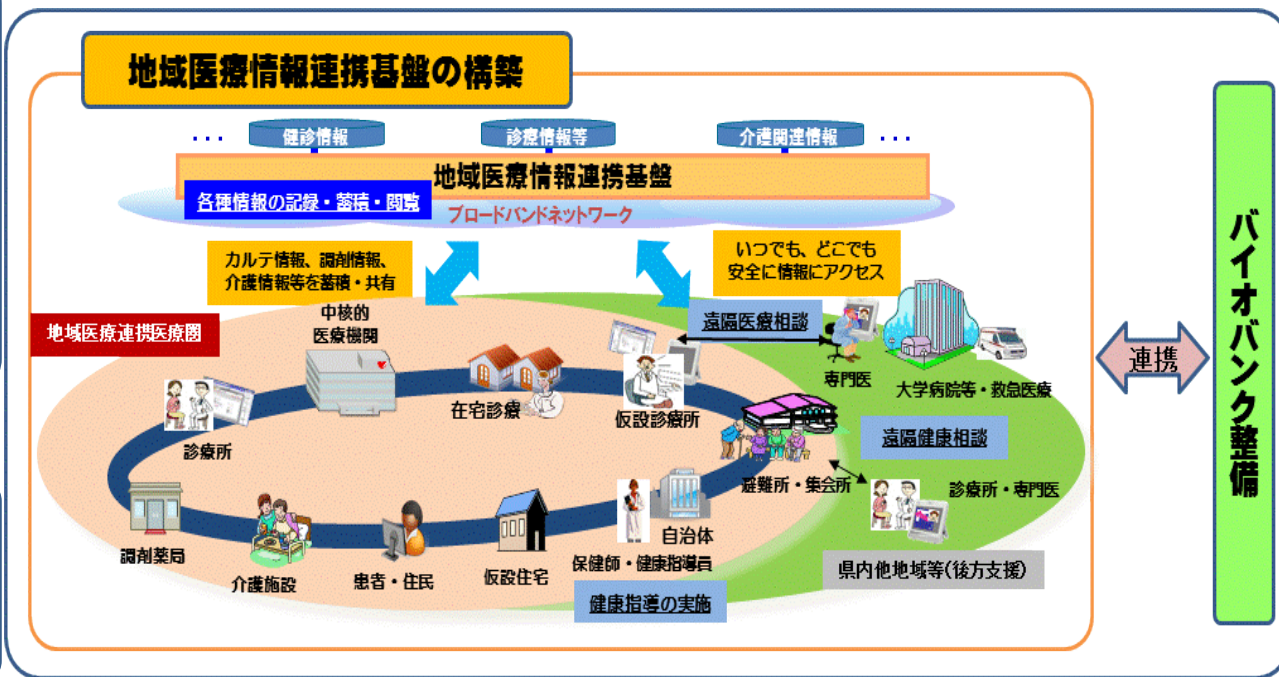
- (1) 医療機関、診療所、薬局、介護施設等の保有する患者・住民の医療・健康情報を、安全かつ円滑に記録・蓄積・閲覧するための医療情報連携基盤を構築し、医療従事者等の関係者や本人が、必要な情報を共有できる仕組みを整備。
- (2) 医療機関間で遠隔医療相談等を行うためのシステムを構築し、被災地を後方支援する仕組みを整備。
- (3) 住民の医療・健康情報を自治体の保健師、健康指導員等が活用し、地域住民や仮設住宅の入居者を対象として健康管理・指導を行うことにより、疾病懸念の早期把握、慢性疾患の悪化等を防止。

所要経費

- 平成23年度第3次補正予算額
33億円の内数
※交付先: 宮城県(石巻医療圏・気仙沼医療圏)
- 平成24年度予算額
45億円の内数
※交付先: 宮城県(仙台医療圏)、岩手県宮古市
- 平成25年度予算額
49億円の内数

予算スキーム等

- 被災地域情報化推進事業の一部
交付先: 県又は市町村
(岩手、宮城、福島県に限る)



- 超高齢社会における現状と課題**
- 医療分野におけるICT利活用について**
- 健康・医療分野における政府関係会議の動向**
- 医療・介護・健康分野に関する総務省の取組について**
- スマートプラチナ社会の実現に向けて**

1 背景・目的

- 世界に先駆けて超高齢社会を迎えた我が国では、経済活動や社会保障制度、国民生活、地域コミュニティ等の在り方について、従来の政策手法では対応できない課題が発生している。このような社会の閉塞感を打破し、新たなパラダイムシフトをもたらす原動力としてICTへの期待が高まっており、我が国は、ICTを活用した課題解決のモデルを世界に示していく責務を有している。
- 距離や時間の制約を越えるICTの積極的な活用により、例えば、高齢者を含むシニア世代の生活の質を高め、その活力を引き出すとともに、超高齢社会が引き起こしている様々な政策課題に対する解決方策を提示できる潜在的可能性が指摘されているものの、その実現のための具体的な道筋はたっていない。
- このため、2020年をターゲットとして、超高齢社会に対応するためのICTの在り方について検討を行うとともに、その解決方策の実現に向けて関係者が一体となった活動を推進するため、本会議を開催する。

2 構成員

(敬称略、座長、座長代理を除き50音順)

氏名	役職等	氏名	役職等
小宮山 宏 (座長)	(株)三菱総合研究所理事長、前東京大学総長	近藤 則子	老テク研究会事務局長
小尾 敏夫 (座長代理)	早稲田大学電子政府・自治体研究所所長・教授	須藤 修	東京大学大学院情報学環長・教授
秋山 弘子	東京大学高齢社会総合研究機構 執行委員 特任教授	関 聡司	新経済連盟 事務局長
浅川 智恵子	日本アイ・ビー・エム東京基礎研究所フェロー	徳田 英幸	慶応義塾大学環境情報学部教授
飯泉 嘉門	徳島県知事	西村 周三	国立社会保障・人口問題研究所長
小倉 真治	岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学教授	広崎 膨太郎	経団連 知的財産委員会 企画部会長
金子 郁容	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授	武藤 真祐	医療法人社団鉄祐会合 祐ホームクリニック理事長、 一般社団法人高齢先進国モデル構想会議理事長
清原 慶子	東京都三鷹市長	茂木 健一郎	株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所上級研究員、 慶應義塾大学大学院システム・デザイン・マネジメント研究科特任教授
倉持 治夫	日本商工会議所情報化委員長 大阪商工会議所副会頭		

3 検討スケジュール

- 平成24年12月から開催し、4回の会議と6回のワーキンググループの議論を踏まえ、平成25年5月にとりまとめ。
- 平成25年4月19日：ICT超高齢社会構想会議基本提言の公表 (http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_02000066.html)
- 平成25年5月24日：ICT超高齢社会構想会議報告書の公表 (http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_02000069.html)

課題

- ・労働人口減少、医療費増大
- ・コミュニティ意識の希薄化

ICT
による
貢献

Mission—使命

スマートプラチナ社会！
ICTで創る
安心・元氣な暮らし

Vision—目標

- I. 健康を長く維持して自立的に暮らす
- II. 生きがいをもって働き、社会参加する
- III. 新産業創出とグローバル展開

取組の
方向性

- ◇ 「予防」による健康寿命の延伸
- ◇ 高齢者の知恵や経験を活用
- ◇ 「スマートプラチナ産業」の創出

「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

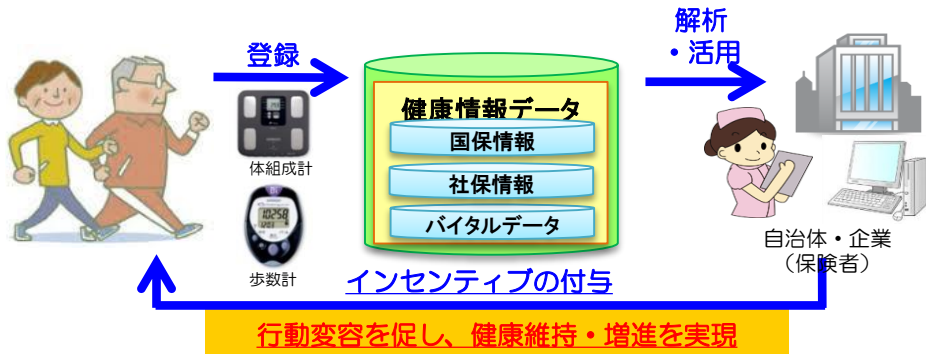
- 健診データやレセプトデータ等のビッグデータ解析で、より質の高い健康サービスが享受可能に
- 健康ポイント等のインセンティブ付与による健康づくりで、無関心層を含む国民全体の健康維持・増進
- 医療・介護・健康分野のデータを共有・活用することで、病院が代わっても以前と同じ診療が可能に
- 住み慣れた地域あるいは自宅で本人の状況・状態にあった切れ目のない医療・介護サービスが享受可能に

健診データ、レセプトデータ等に基づく健康づくりの推進

健康データ等の計測

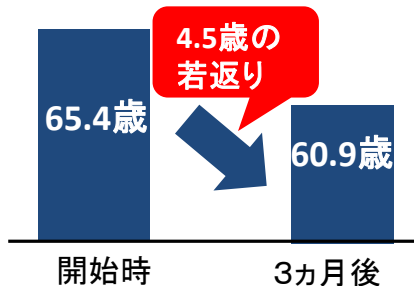
データの蓄積・解析による健康状態の「見える化」

企業・自治体における指導等

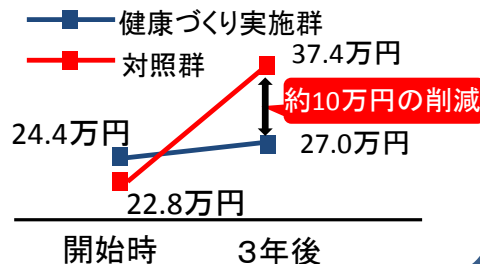


新潟県見附市の事例

■ 体力年齢の若返り

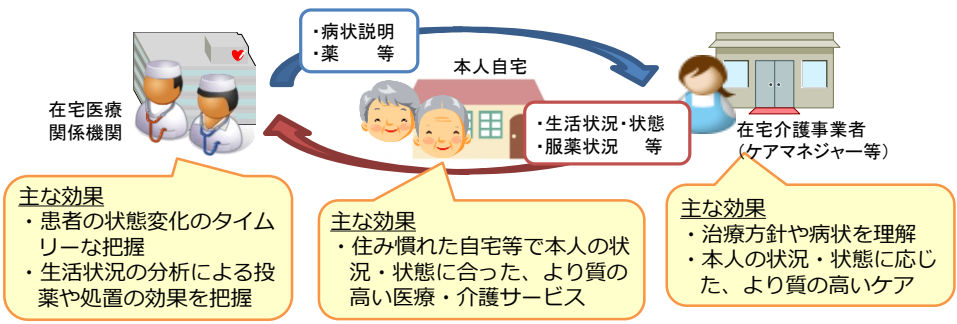


■ 医療費の削減



医療情報連携

- 医療情報連携基盤の全国展開
- 在宅医療・介護のチーム連携強化



主な効果
 ・患者の状態変化のタイムリーな把握
 ・生活状況の分析による投薬や処置の効果を把握

主な効果
 ・住み慣れた自宅等で本人の状況・状態に合った、より質の高い医療・介護サービス

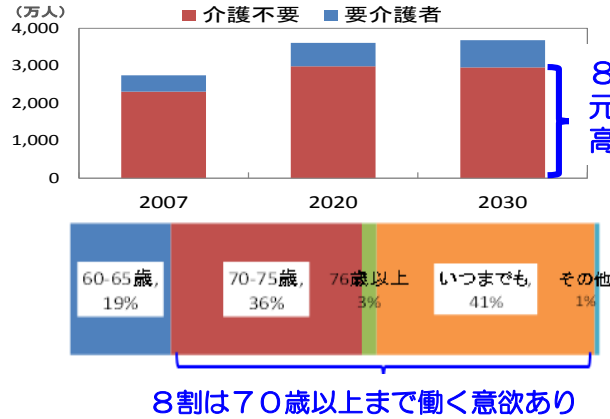
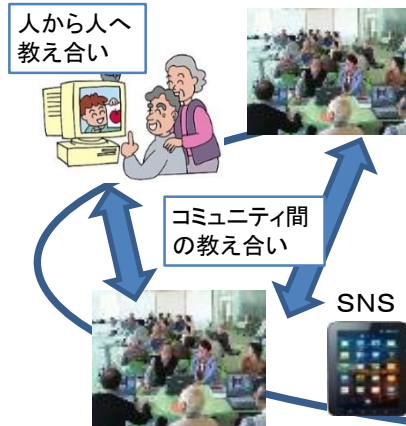
主な効果
 ・治療方針や病状を理解
 ・本人の状況・状態に応じた、より質の高いケア

- 高齢者がSNS等のICTを使って、積極的な情報の発信や教え合いにより、生きがいを持った生活が可能に
- テレワーク等ICTの活用により意欲ある高齢者が自分にあった時間・場所・職種で働くことが可能に
- コミュニケーションロボットや介護ロボットにより、高齢者の身体機能や認知機能を補い、高齢者の社会参加の機会を充実

ICTリテラシーの向上と新たなワークスタイルの実現

ICTリテラシーの向上

- ・地域でICTの使い方をともに学び、教え合う場の確保
- ・「情報取得」のツールから「情報発信・交流」のツールへ



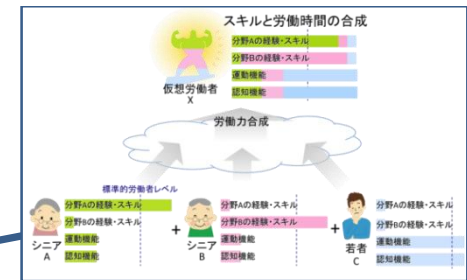
新たなワークスタイルの実現

- ・ICT活用により、意欲ある高齢者が就労参加



テレワークによる
就労機会の確保

- ・ICTを用いて複数人の予定をマッチング、若者も含めたベストミックス就労を実現



ICTリテラシー向上

×

就労意欲

⇒

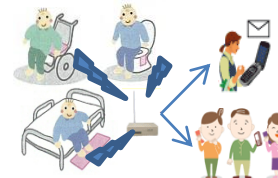
高齢者が活躍できる社会

ロボット×ICT

コミュニケーションロボット等



センサー技術を利用した見守りサービス



高齢者の身体機能や
認知機能を補完し
高齢者の活躍をサポート

- 超高齢社会の課題解決先進国として、日本モデルを構築・グローバルに展開
- ITUや二国間協議等を通じた積極的な国際機関や諸外国との連携

日本モデルの構築・グローバル展開、国際機関や諸外国との連携

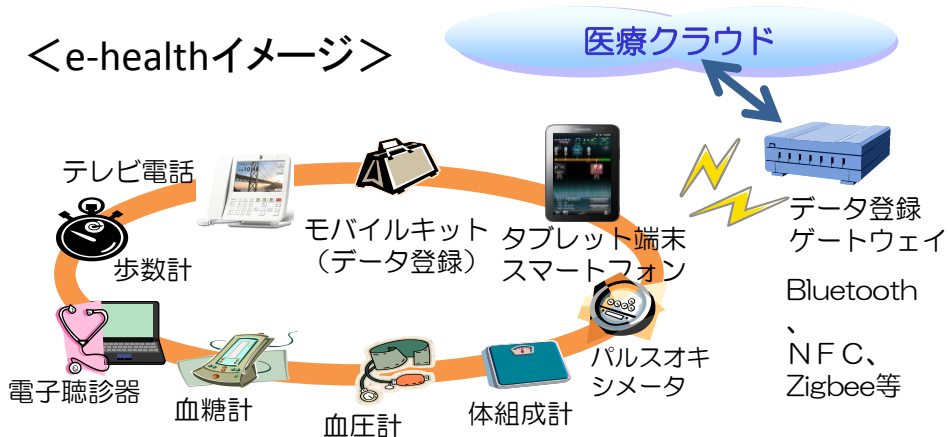
■ ITU-T(電気通信標準化部門)における国際標準化

- 2012年1月、ITU-T(電気通信標準化部門)において、M2M(機器間通信)に関するフォーカス・グループ(FG M2M)を設置。医療ICT(e-Health)の分野を中心に検討。
- 2013年10月、ITUとWHOが非感染症疾患の予防に向け、モバイルヘルスの活用に連携して取り組むことを発表。

■ ITU主催の国際フォーラム(Telecom World 2012)におけるモバイルヘルスシステムのデモ展示

- 2012年10月14日(日)～18日(木)にドバイで開催されたITU主催の情報通信関連の展示・フォーラムイベント(ITU Telecom World 2012)において、NTTがモバイルヘルスシステムを出展。
- 途上国をはじめとする関係者からモバイルヘルスシステムに対する期待が寄せられた。

<e-healthイメージ>



1 背景・目的

- 世界に先駆けて超高齢社会を迎えた我が国は、経済活動や社会保障制度、国民生活、地域コミュニティ等の在り方について、従来の政策手法では対応できない課題に直面している。これらの課題を解決し、社会に新たな価値をもたらす原動力として、距離や時間の問題を克服できるICTが持つ「ネットワーク力」への期待が高まっている。
- このような状況を踏まえ、総務省では、超高齢社会がもたらす課題を解決し、新たな社会モデルの確立に向けたICT利活用の推進方策を検討するため、「ICT超高齢社会構想会議」を開催。平成25年5月「ICT超高齢社会構想会議報告書－『スマートプラチナ社会』の実現－」を取りまとめた。
- 本会議は、上記報告書を踏まえ、スマートプラチナ社会の実現を早期かつ着実に図るべく、社会モデルの構築と全国展開に必要な実務的課題の解決、環境整備・人材育成のあり方、今後の普及に向けたマイルストーン等、より具体的に検討することを目的とする。

2 構成員

(敬称略、座長、座長代理を除き50音順)

氏名	役職等	氏名	役職等
小宮山 宏 (座長)	(株)三菱総合研究所理事長、前東京大学総長	金子 郁容	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授
小尾 敏夫 (座長代理)	早稲田大学電子政府・自治体研究所所長・教授	清原 慶子	東京都三鷹市長
秋山 弘子	東京大学高齢社会総合研究機構 執行委員 特任教授	西村 周三	国立社会保障・人口問題研究所長
浅川 智恵子	日本アイ・ビー・エム東京基礎研究所フェロー	広崎 膨太郎	前日本経済団体連合会知的財産委員会企画部会長 日本電気株式会社特別顧問
飯泉 嘉門	徳島県知事	武藤 真祐	医療法人社団鉄祐会合 祐ホームクリニック理事長、 一般社団法人高齢先進国モデル構想会議理事長
小倉 真治	岐阜大学大学院医学系研究科救急・災害医学教授		

3 検討スケジュール

- 平成25年12月から開催し、半年程度を目途に複数回開催。

スマートプラチナ社会推進会議

【構成員】有識者、事業者代表

- ・ 検討の方向性の決定
- ・ 部会への指示
- ・ 議論の取りまとめ

スマートプラチナ社会推進会議 戦略部会

【構成員】

有識者、自治体、ベンダー、通信事業者、その他の民間事業者等

【主な検討項目】

- (1) スマートプラチナ社会実現のための成功モデルの展開方策
 - 各プロジェクトのモデル化と全国展開のための検討（例 成功モデル構築、社会実装、マイルストーン）
- (2) ニュースmartプラチナ社会実現のためのICTイノベーション創出
 - 新たな技術要素とそれによるイノベーション創出のあり方の検討（例 開発すべき技術要素、活用方策）
- (3) スマートプラチナ社会の実現による新産業創出とグローバル展開方策
 - モデル化等を踏まえつつ、諸外国の実情にあったソリューションの提示と国際展開方策の検討（例 国際動向・諸外国ニーズの把握と分析、案件形成手法・パッケージ輸出のあり方 等）

<有識者・研究機関等>

氏名	役職等
金子 郁容 (主査)	慶應義塾大学政策・メディア研究科教授
岩崎 尚子	早稲田大学総合研究機構電子政府自治体研究所研究員准教授
小尾 高史	東京工業大学 像情報工学研究所 准教授
可児 俊信	千葉商科大学会計大学院会計ファイナンス研究科教授
鎌形 太郎	(株)三菱総合研究所プラチナ社会研究センター長執行役員
萩田 紀博	(株)国際電気通信基礎技術研究所 社会メディア総合研究所長・知能ロボティクス研究所長
細川 瑞彦	(独)情報通信研究機構執行役

<自治体>

氏名	役職等
三木 浩平	千葉市総務局次長
矢間 奈津子	徳島県政策創造部地域振興総局地域創造課長

<上記以外の民間事業者、団体等>

氏名	役職等
石井 正義	積水ハウス(株)総合住宅研究所長
岩崎 浩平	日本商工会議所 情報化推進部長
大木 康秀	(株)タニタ経営室副室長
太田 晶宏	(株)みずほ銀行産業調査部次長
神崎 洋	トヨタ自動車(株)IT・ITS企画部担当部長
鴻田 道祐	日本生命保険(相)サービス企画部専門部長
近藤 則子	老テク研究会事務局長

<ベンダー、通信・放送事業者>

氏名	役職等
有泉 健	KDDI(株)理事 ソリューション事業本部 ソリューション推進本部長
石原 徹	日本電信電話(株)研究企画部門長
斉藤 裕之	パナソニック(株)エコソリューションズ社 エイジフリーBU GM 兼 パナソニックエイジフリーショップス(株)取締役
高木 啓伸	日本アイ・ビー・エム(株)東京基礎研究所 アクセシビリティ・リサーチ担当
八田 泰秀	日本ユニシス(株)社会基盤事業推進部長
原 裕貴	(株)富士通研究所ソフトウェアシステム研究所長
丸山 幸夫	(株)日本電気公共ソリューション事業部主席事業主幹
吉岡 一郎	ソフトバンクテレコム(株)執行役員 営業・事業副統括

氏名	役職等
澤田 正幸	(株)ローソン 上級執行役員 マーケティング管掌兼 マーケティングステーションディレクター
園田 愛	(一社)高齢先進国モデル構想会議 理事
田澤 由利	(株)テレワークマネジメント代表取締役
辻田 昌弘	三井不動産(株)S&E総合研究所長
椿 昌一	住友商事(株)モバイル&インターネット事業部部長代理
吉田 一雄	(一社)日本経済団体連合会 産業技術本部主幹

スマートプラチナ社会の実現に向けた今後の検討 (スマートプラチナ社会推進会議 平成25年12月～)

- スマートプラチナ社会の実現を早期かつ着実に図るべく、新たに「スマートプラチナ社会推進会議」を開催（平成25年12月）し、成功モデルの展開方策、ICTイノベーション創出、新産業創出とグローバル展開方策等、具体的な検討を行っている。

主な検討事項

①スマートプラチナ社会実現のための成功モデルの展開方策

- ✓ 成功モデルの構築
- ✓ 全国展開方策・社会実装のあり方、マイルストーン
- ✓ プロジェクト推進に必要な検証体制のあり方 等

【成功モデルイメージ】

- 例①: レセプト等、収集・蓄積したビッグデータの解析による健康モデル
- 例②: 歩きたくなる街づくりとの連動による健康モデル

②ニュースマートプラチナ社会実現のためのICTイノベーション創出

- ✓ 2020年をターゲットとした市場動向・ニーズのさらなる分析、技術動向の把握
- ✓ イノベーション創出が期待される分野の検証
(例) 予防医療ビッグデータ、バリアフリー生活環境、住宅・街づくり、ライフサポート、テレワーク 等

③スマートプラチナ社会の実現による新産業創出とグローバル展開方策

- ✓ 国際動向、諸外国ニーズの把握と分析
- ✓ 案件形成手法、システム・サービスのパッケージ輸出のあり方 等

■ スマートプラチナ社会の実現を早期かつ着実に図るべく、スマートプラチナ社会の実装を加速させるモデル(社会実装加速モデル)を推進

ビジョンⅠ

健康を長く維持して自立(自律)的に暮らす

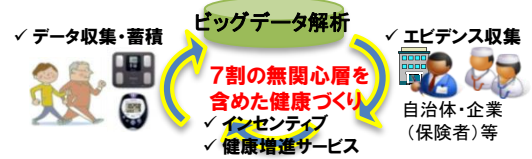
プロジェクト① ICT健康モデル(予防)の確立

社会実装加速モデル① ビッグデータ解析による健康づくりモデル

- 健康情報とレセプトデータ、特定健診データ等を組合せたビッグデータ解析やインセンティブにより、7割の無関心層も含めた健康づくりモデルを検証。

[想定モデル]

- ✓ 地方型地域活性化モデル
- ✓ 転職・退職継続健康モデル
- ✓ 都市型民間サービス活用モデル
- ✓ ご家族健康モデル



プロジェクト② 医療・介護情報連携基盤の全国展開

社会実装加速モデル② EHRミニマム基盤モデル等

- 在宅医療・介護において、より多くの関係者が参加できるよう中小の診療所も導入しやすいクラウドを活用した低廉モデルを検証し、在宅医療・介護における共有情報を標準化



プロジェクト③ 「ライフサポートビジネス」の創出

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

社会実装加速モデル③ 講習会を通じたICTリテラシーの向上

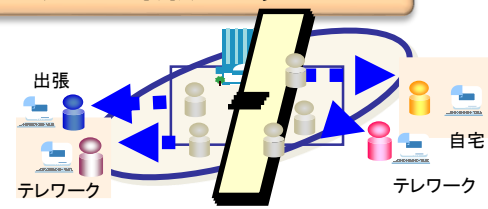
- ICTリテラシーを有するシニアボランティアの協力を得て、高齢者がICTを日常生活において楽しく便利なものとして利用できるようリテラシーを向上。
- 具体的には、SNSの活用、それを通じたコミュニティ形成への方策やICTを活用したボランティア活動等の検証等。



プロジェクト⑤ 新たなワークスタイルの実現

社会実装加速モデル④ 就業環境・ライフスタイルに応じた柔軟な就労モデル

- テレワーク導入率の低い中小企業における業種・業務等に応じたモデルや、就労女性のライフステージ(出産、乳幼児、小学生、受験対応等)に応じた女性の働きやすい、きめ細やかなモデルを検証。



プロジェクト⑥ ロボット×ICTの開発・実用化

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

プロジェクト⑧ グローバル展開と国際連携

社会実装加速モデル⑤

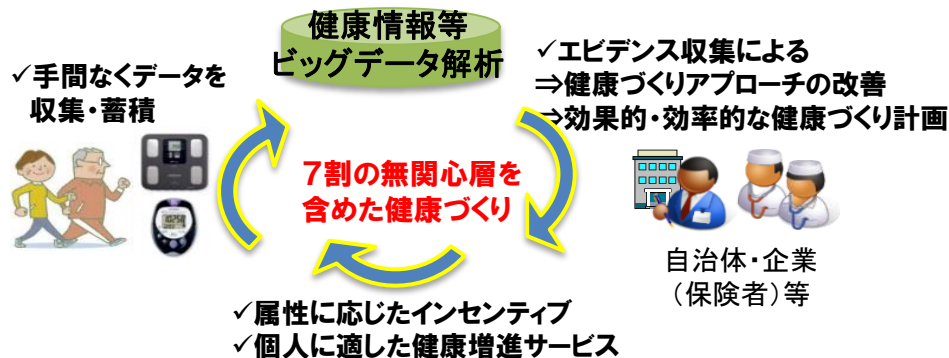
EU、ASEAN等との国際連携

- 日EU・ICT政策対話を踏まえ、EUと国際連携
- 医療等の分野におけるICTシステム・サービスの海外展開に向けた調査・検証

- 健診データやレセプトデータ等のビッグデータ解析で、より質の高い健康サービスが享受可能に
- 健康ポイント等のインセンティブ付与による健康づくりで、無関心層を含む国民全体の健康維持・増進
- 医療・介護・健康分野のデータを共有・活用することで、病院が代わっても以前と同じ診療が可能に
- 在宅医療・介護の標準化により、住み慣れた環境で自分らしい暮らしが可能な地域包括ケアを実現

ICT健康モデル(予防)の確立

ビッグデータ解析による健康づくり



住まいを軸とした健康づくり

モデル①
地方型地域活性化モデル



モデル②
都市型民間サービス活用モデル



職場を軸とした健康づくり

モデル③
転職・退職継続健康モデル



モデル④
ご家族健康モデル



医療・介護情報連携基盤の全国展開

EHRミニマム基盤モデル等

- EHRミニマム基盤モデル
- ✓ クラウドを活用した高品質で低廉なミニマム医療情報連携基盤
- ✓ 既に多くの医療機関等で導入されている診療報酬請求システム(レセプトコンピュータ)等を活用することで低廉化
→ 診療所を含めより多くの関係機関の参加を促進



在宅医療・介護クラウド標準化モデル

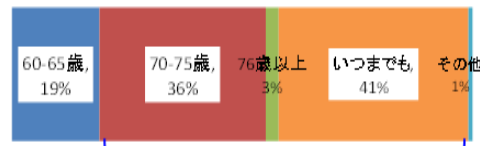
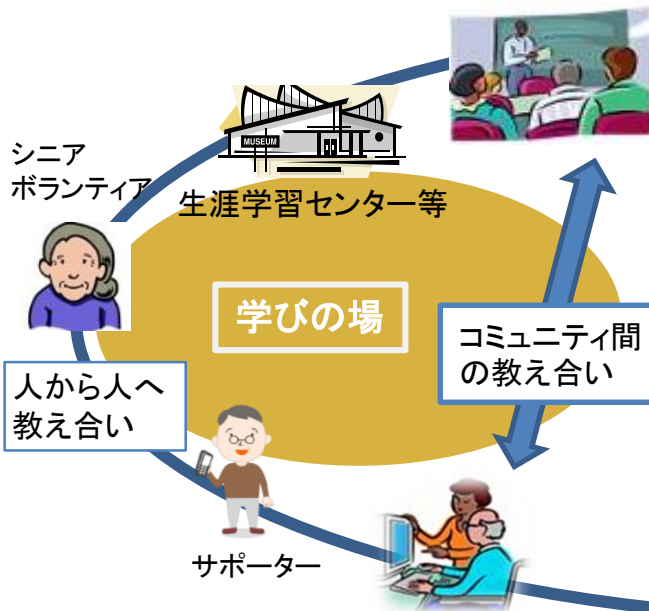
- ✓ 在宅医療・介護における共有する情報項目とシステムを標準化(在宅医療・介護の関係者間での連携を可能に)
- ✓ 中小の診療所も導入しやすいクラウドを活用した低廉モデル
→ 規格の乱立を防ぎ、情報共有を可能に

- 生産年齢人口が急速に減少する超高齢社会において、潜在的な人材である高齢者や女性の活躍を促進することは喫緊の課題。
- 高齢者はSNS等のICTを活用した情報発信・交流を通じて、新たなコミュニティ・社会参加を実現。
- テレワークなどの活用により、高齢者・要介護者・女性等のライフスタイルに応じた柔軟な就労形態を実現。

ICTリテラシーの向上と新たなワークスタイルの実現

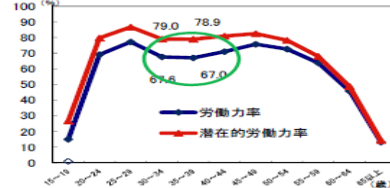
講習会を通じたICTリテラシーの向上

・地域でICTの使い方をともに学び、教え合う場の確保



8割は70歳以上まで働く意欲あり

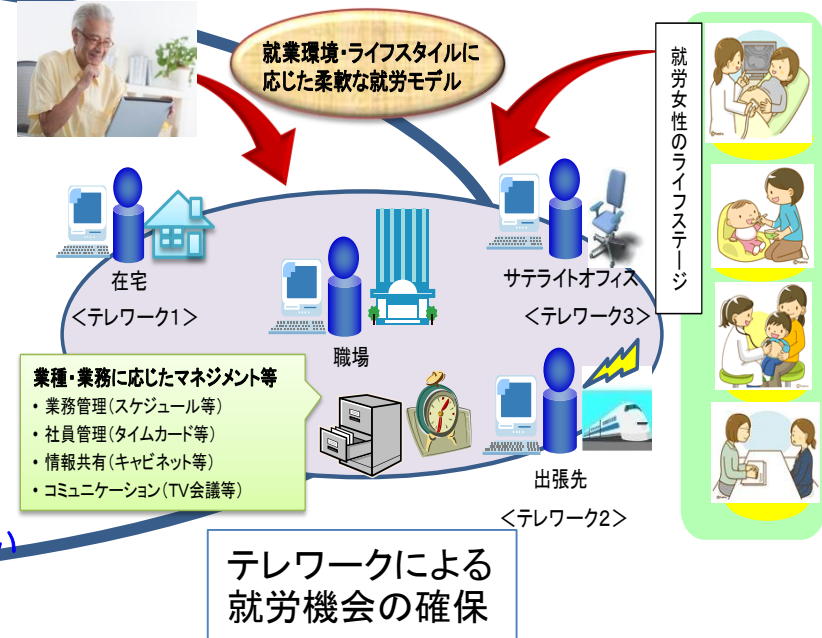
【女性の年齢階級別潜在的労働力率】



20-40歳代の女性の潜在的労働力は高い

就業環境・ライフスタイルに応じた柔軟な就労モデル

・ICT活用により、意欲ある高齢者や女性等が就労参加



ICTリテラシー向上 × 就労意欲 ⇒ 高齢者・女性が活躍できる社会

- 超高齢社会の課題解決先進国として、日本モデルを構築・グローバルに展開
- ITUや二国間協議等を通じた積極的な国際機関やEU等諸外国との連携

日本モデルの構築・グローバル展開

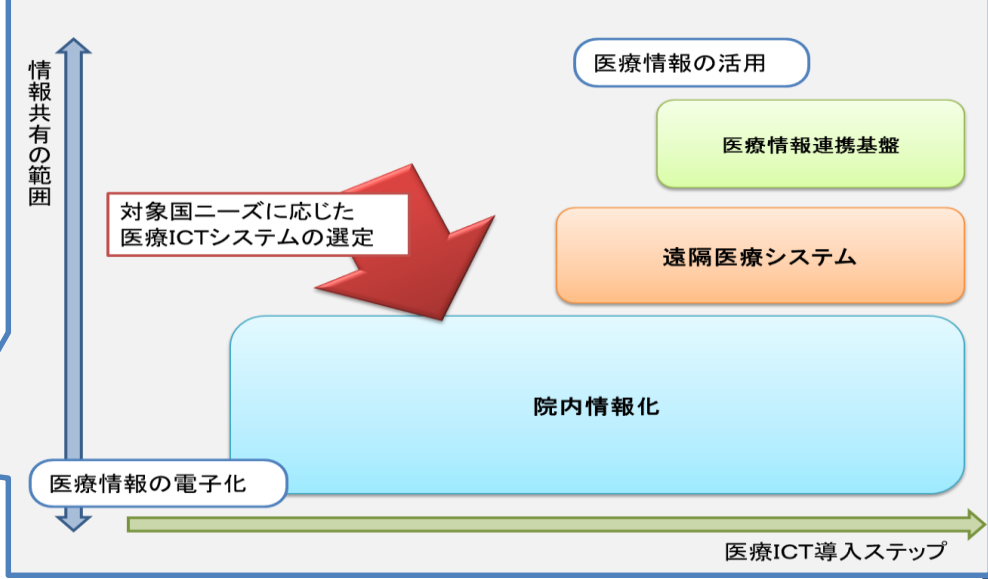
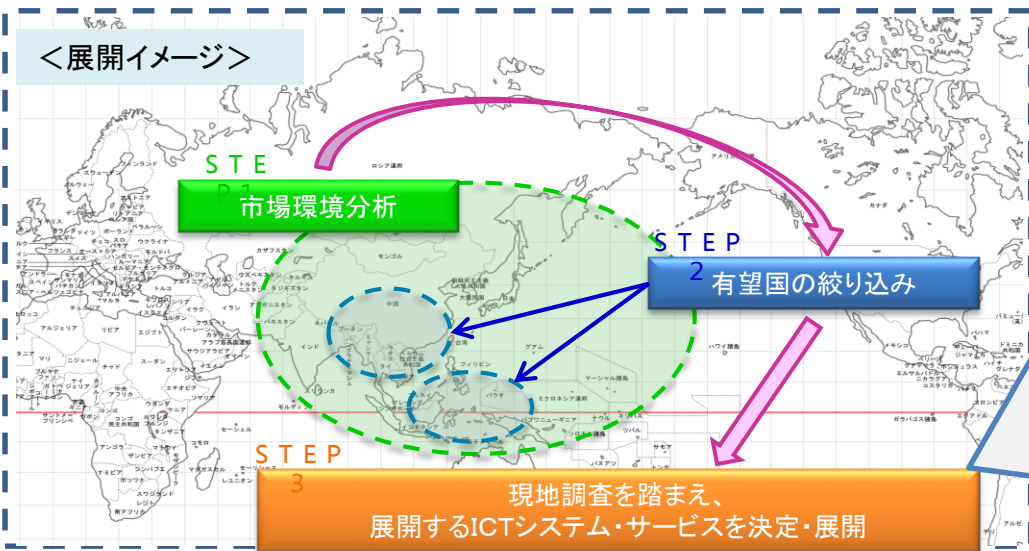
- 超高齢社会の課題解決先進国としての役割を担うべく、医療等の分野におけるICTシステム・サービスを海外に展開
 - 海外展開に当たっては、対象国の社会や制度に合わせた現地化や、現地通信インフラの普及状況に応じた対応、人的ネットワーク構築によるパッケージ化が必要不可欠。
 - そのため、展開に向けた以下の事項を検証。
 - ✓ 各国の市場環境の分析
 - ✓ 有望国の絞り込み
 - ✓ 展開するICTシステム・サービスの検討

国際機関や諸外国との連携

- 超高齢社会の課題解決先進国としての役割を担うべく、国際機関やEU等諸外国との連携
 - EUにおいては、我が国同様、超高齢社会に直面。
 - そのため、「HORIZON2020」にて対応。
 - EUとの共同研究による相乗効果を期待。
 - また、アジアにおいても、今後、急速な高齢化とそれに伴う諸課題に直面。
 - このため、APECやASEAN等の国際会合の場を通じた連携体制の構築が必要。



<展開イメージ>



- スマートプラチナ社会の実現を早期かつ着実に図るべく、スマートプラチナ社会を深化させるモデル(社会深化モデル)を推進

ビジョンⅠ

健康を長く維持して自立(自律)的に暮らす

プロジェクト① ICT健康モデル(予防)の確立

社会深化モデル①

予防×ロボットモデル

- ・ ネットワークロボット、ウェアラブルセンサーや非接触モニタリング等の技術の活用によるさらなる健康づくり。例えば、健康情報や医療・介護情報等とコミュニケーションロボットをつなぐことによって認知症等の重症化を予防。

プロジェクト② 医療・介護情報連携基盤の全国展開

プロジェクト③ 「ライフサポートビジネス」の創出

社会深化モデル②

健康・医療・介護等関連分野での総合的データ連携モデル (スマートプラチナプラットフォームの実現)

- ・ 健康情報や医療・介護情報、さらには生活情報等を連携させることにより、一人ひとりを軸とした各種サービスを有機的に連動(医療・健康情報を基にしたきめ細かな予防サービスやライフサポートの提供など地域活性化、新サービスの創造)。そのためのIDの活用によるデータ連携モデル。

社会深化モデル③

ICT健康住宅モデル

- ・ 住宅に備えたセンサー等により住人の健康状況を把握しつつ、見守り等ライフサポートサービスを提供。

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

社会深化モデル④

「学び-教え合い」による自己実現

- ・ 「高齢者-高齢者」による教え合いや大学におけるシニア向けの講義等へ遠隔地からの参加等を加速、専門知識の習得を促進。習得した知識・能力等を地域に還元。

社会深化モデル⑤

ネットワーク・ヒューマン・インターフェイス技術の活用

- ・ AR(拡張現実)や表情認識技術、テレプレゼンスなどの登場を踏まえ、ナチュラルなコミュニケーションを可能とするネットワーク・ヒューマン・インターフェイス技術の開発とそれによる高齢者の社会参加を促進。

プロジェクト⑤ 新たなワークスタイルの実現

社会深化モデル⑥

バーチャルオフィスなどの新たな就労形態

- ・ バーチャルオフィスにより、クラウド上で会社の諸機能を利用することで、自宅等でもオフィスにいるのと同様のストレスフリーなテレワーク環境を実現。(バーチャル病院等も視野に)

プロジェクト⑥ ロボット×ICTの開発・実用化

社会深化モデル⑦

コミュニケーション/ネットワークロボットによる社会参加

- ・ コミュニケーションロボットを通じて、高齢者の情報の受発信機能をサポートし、社会参加を促進。あわせてコミュニケーションロボットによる健康管理も期待。

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

プロジェクト⑧ グローバル展開と国際連携

- ネットワークロボット、ウェアラブルセンサーや非接触モニタリング等の技術の活用によるさらなる健康づくり(例えば、健康情報や医療・介護情報等とコミュニケーションロボットをつなぐことによって認知症等の重症化を予防)。
- コミュニケーション／ネットワークロボットを通じた高齢者の情報の受発信機能サポートによる、安心できる生活環境の実現と高齢者の社会参加促進。

例 ネットワークロボットやウェアラブルセンサー等を活用した健康づくり

【現状課題】

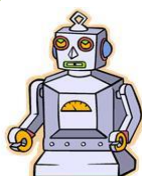
- 高齢化による認知症高齢者の増加と介護負担の増加
- 早期受診・対応の遅れによる認知症状の悪化
- 地域における支援体制が不十分
- 医療・介護分野の連携体制の構築
- …その一方で
- 60%以上の国民が「自宅で療養したい」
(住み慣れた地域で可能な限り生活を続けたいニーズ)

- ✓ ウェアラブルセンサーや居住スペースに設置した非接触モニタリング等から健康情報を収集
- ✓ 収集した健康情報とネットワークロボットを連携させてコミュニケーション、体調等の管理・見守り
- ✓ ネットワークロボット・プラットフォームの構築によりロボット端末によらず継続的な健康づくりサービスの提供



今日は暑いからいつもより水分を多めにとってください
その際、お薬も忘れずに

本日の天候と体調からたまにはこんな体操もいかがでしょう



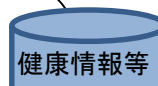
ネットワークロボット



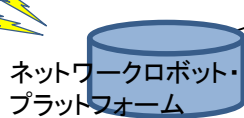
タブレット型



医療・介護情報



健康情報等



ネットワークロボット・プラットフォーム



ウェアラブルセンサー、非接触モニタリング

- ✓ 会話量の増加による認知機能訓練
- ✓ センサー等による体調管理と健康維持
- ✓ 住み慣れた地域における自立生活の継続 等

- ✓ 服薬管理
- ✓ 健康管理
- ✓ 異常検知
- ✓ 癒し効果 等

- ✓ 要介護者の健康状態の把握
- ✓ 早期異常検知、重症化予防
- ✓ 業務連携によるサービスの質向上と負担軽減
- ✓ ネットワークロボット・プラットフォームによる認知症予防・ケアノウハウの蓄積

- ✓ ネットワークロボットやウェアラブルセンサー等を活用し、医療・介護・健康等分野の連携により、住み慣れた地域でアタマとカラダの健康づくり

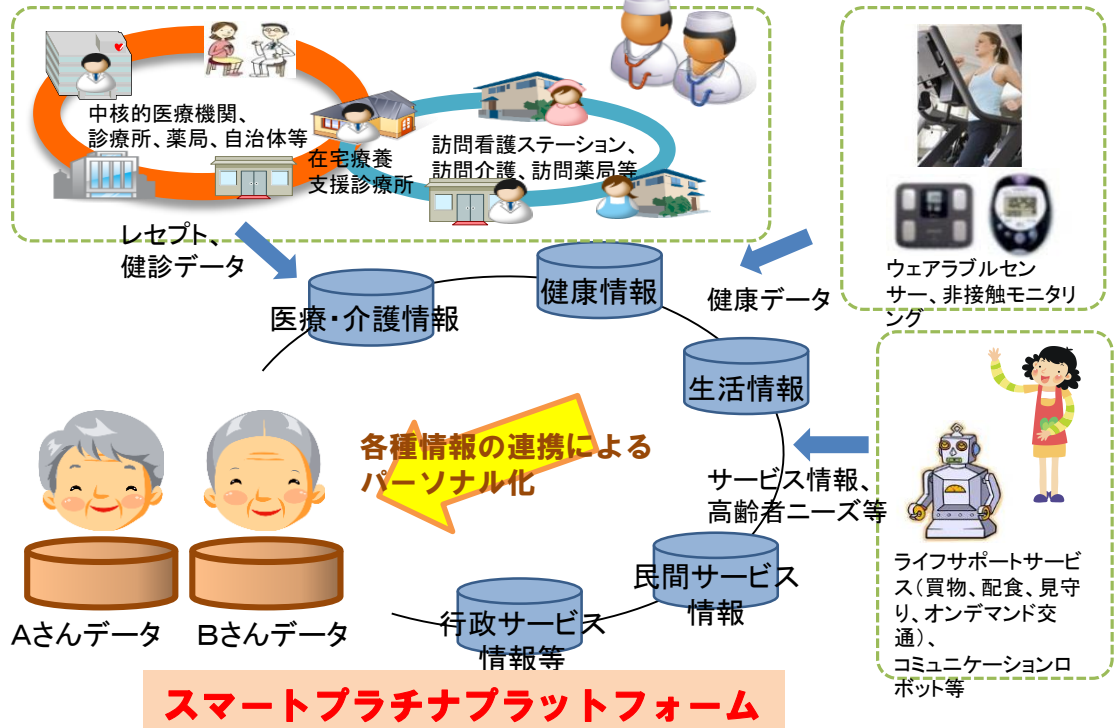
- ✓ 安心できる生活環境の実現と高齢者の社会参加促進

ICT健康住宅モデル（社会深化モデル③）

- 健康情報や医療・介護情報、さらには生活情報等を連携させるプラットフォームを構築することにより、一人ひとりを軸とした各種サービスを有機的に連動。そのための健康データポータビリティを実現。
- 住宅に備えたセンサー等により住人の健康状況を把握しつつ、見守り等ライフサポートサービスを提供。

健康・医療・介護等関連分野での総合的データ連携モデル —スマートプラチナプラットフォームの実現—

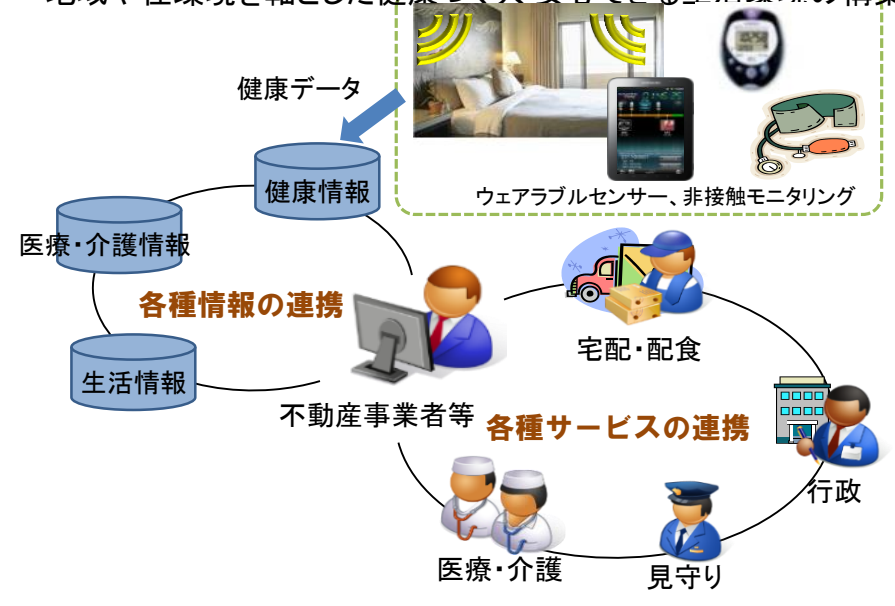
- 健康情報や医療・介護情報、生活情報等を連携させるプラットフォーム(スマートプラチナプラットフォーム)を構築。
- 一人ひとりを軸とした各種サービスの有機的な連動、蓄積されたデータをパーソナリゼーションし本人による利用等を可能に。
- 健康情報や医療・介護情報を基にした、よりきめ細かな予防サービスやライフサポートの提供などによる地域活性化、新サービスの創造。



ICT健康住宅モデル

- 在宅医療・介護は、2025年に750万人超
- 世帯主が65歳以上の単独世帯や夫婦のみの世帯が増加
- 一方、60%以上の国民が「自宅で療養したい」(住み慣れた地域で可能な限り生活を続けたいニーズ)

- 地域における医療・介護等の関係機関連携の重要性
- 地域や住環境を軸とした健康づくり、安心できる生活環境の構築

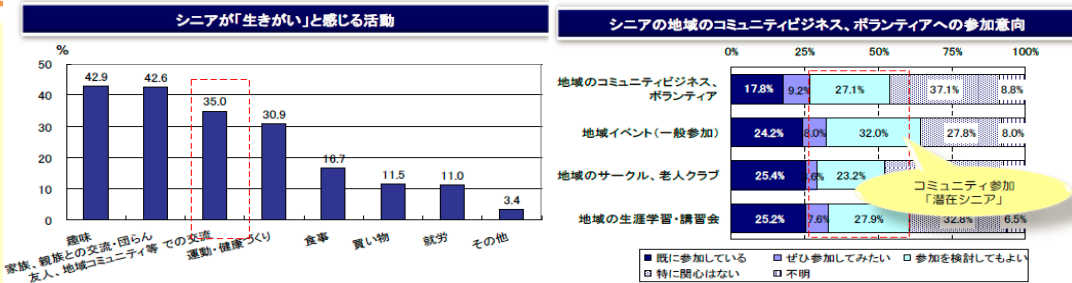


不動産事業者等による地域や住環境を軸とした健康づくり、安心できる生活環境の構築

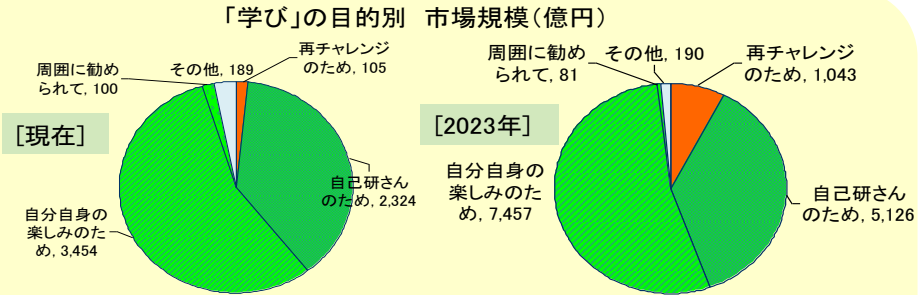
「学び-教え合い」による自己実現（社会深化モデル④） ネットワーク・ヒューマン・インターフェイス技術の活用(社会深化モデル⑤)

- 生産年齢人口が今後急速に減少していく中、高齢者の活力を活かすためにはコミュニティ・社会参加を実現する必要がある。このため、情報発信・交流を促進するICTの利活用は肝要。
- 高齢者がICTリテラシーを習得し、これを活用して、地域課題の解決等へ取り組むことは高齢者の自己実現や地域への知識・経験の還流に資する。
- 新たなネットワーク・ヒューマン・インターフェース（NH-IF）技術の開発・活用により、より自然なコミュニケーションを実現。高齢者の社会参加への心理的負担を軽減し、社会参加を促進する。

<コミュニティ・社会参加の現状>



- ・シニア世代の生きがいに「コミュニティ参加」が占める役割が大きい。
- ・社会参加に関心を持つが参加できていないシニアも存在する。



- ・他方、シニアの学びビジネスは現在でも6000億円以上の市場規模があり、今後2倍以上の成長が見込まれている。

【学び-教え合いによる自己実現】



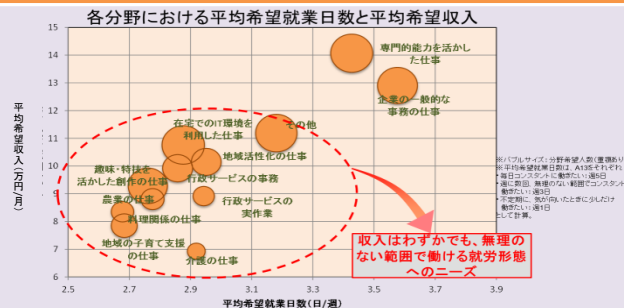
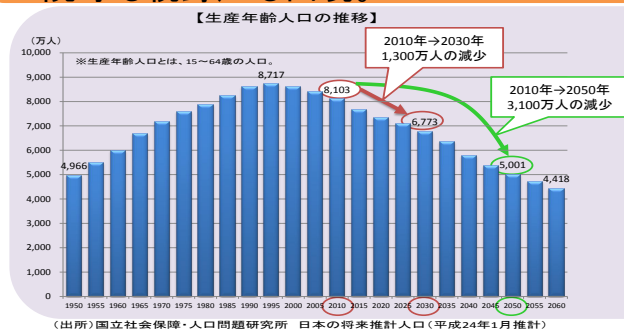
- ・熟練したシニアがICTを利活用して、遠方のシニアにICT機器の使い方を講義することによって、講師側の生きがい、受講側のコミュニティ参加・リテラシー向上が期待される。
- ・大学におけるシニア向けの講義等へ遠隔地からでも参加可能となり、これら学習を通じて得た知識と、これまでの経験を活用した地域課題解決の加速化が期待される。

【ネットワーク・ヒューマン・インターフェース技術の開発・活用】



- ・遠隔での講習は、対面に比べ、理解しづらい・コミュニケーションが取りづらいという誤解を解消するため、新たなネットワーク・ヒューマン・インターフェース技術の開発・活用を促進し、より自然なコミュニケーション環境を実現。
- ・これにより、高齢者のリテラシー向上の加速化やコミュニティ・社会参加の促進を期待。

- 生産年齢人口が今後、急速に減少していく中、アクティブシニア・要介護者・女性（育児者等）の潜在的労働力を活用していくことは喫緊の課題。
- ICTを活用した、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方を実現するテレワークは、アクティブシニア・要介護者・女性（育児者等）の各々のライフステージに応じた就労形態を実現。
- 今後はクラウドや4K・8K等の新しい技術を活用した、新しいICTツール（バーチャルオフィス等）を活用することで、男性を含めた介護者（マネジメント層）もテレワークでいつもの仕事ができる新しい就労形態（バーチャル病院等も視野）も出現。

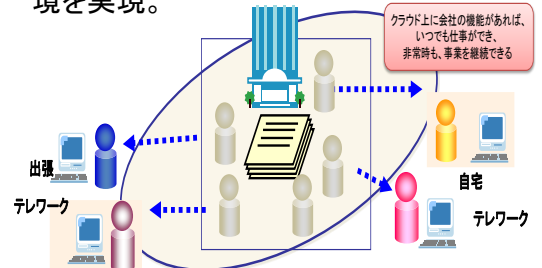


＜就労環境の現状＞

- ・少子高齢化の急速な進展により、生産年齢人口は大きく減少。
- ・シニア層においては、収入はわずかでも無理のない範囲で働ける就労形態に対するニーズは高い

【バーチャルオフィスによる新しい勤務形態】

自宅等で勤務する各社員がクラウド上で会社の諸機能を利用することで、オフィスにいるのと同様のストレスフリーなテレワーク環境を実現。



出所: 第6回ICT新事業創出推進会議 久保田構成員作成資料より

＜イメージ図＞

社員一人ひとりの状況をひと目で把握

チャット機能により気軽に話しかけることが可能

対面でのコミュニケーションが可能

どこにいても、みんなで集まって会議を実施

画面上で資料の共有が可能