

# 「地域における人とくらしのワーキンググループ」 H28年度中間報告

資料2-8

## 総合戦略2017に新たに記載する事項 及び、引き続き国として取り組むべき重要な事項

### 「健康立国のための地域における人とくらしシステム」

#### 認知症等の社会課題への科学技術の応用について(基礎医学分野を含む)

老化による運動器、脳神経系等の加齢変化等に関する基礎及び臨床両面からの医学的根拠の構築及びそれに基づく研究開発を推進することにより、国民の健康維持や自立生活に関する課題に対応してはどうか。

※ 例えば、高齢者等のフレイル(虚弱)による運動機能低下、認知機能等の脳機能低下等の早期把握、予防技術等の研究開発、自立した生活を可能とするための身体機能、認知機能を補完する支援機器(AI、ロボット技術、BMI、センサー技術、通信(IoT)技術等)の研究開発、高齢者・障害を有する者の特性に配慮した町・道、施設・設備等の構造、素材、加工、デザイン等研究開発、運用方法 等

#### 情報活用技術の健康・医療・介護分野等への応用について

健康・医療・介護サービス、地域社会(コミュニティ)等国民のくらしを支援するためのICT技術開発を通じて、健康・医療・介護サービス(現場を含む。)の効果性、効率性の向上や、過疎化等による限界集落化、コミュニティ崩壊、医療基盤(人材含む。)不足等、国民のくらしに大きく影響する地域社会(コミュニティ)が抱える課題に対応してはどうか。

※ 例えば、医師、看護師、介護関係者等を支援するための、ビッグデータ、数値処理(AI)を活用した支援基盤、分析理論・アルゴリズム等の研究開発、セキュアな地域ICT基盤の研究開発、高齢者でも扱いやすいHMI(ヒューマン・マシン・インターフェース)等の研究開発、ICT機器等に関する知識の醸成による地域コミュニティ活性化支援技術のための教育・普及技術等の研究開発 等

### 上記についての現状と現時点での課題

- ◆ 健康、医療、介護サービスに関する経験知等は、個々に物理的(地理的)に分散し孤立した状態で保存されており共有化が図られていない。また、保存形式も電子データではなく紙、マイクロフィルム等で記録保存されており多種多様である。また、利用される用語は、領域毎に相違があるため、単純に共有するだけでは有用な分析を行うことが困難な場合が想定される。
- ◆ 人は、身体的、精神的、社会的にも多様であることから、個々の国民(個人、集団)に対して適切なサービスを構成するためには、医学、理工工学に加え、社会学等社会科学分野を含む多分野協働による研究・開発の実施が必要である。
- ◆ 人の医学的特性(生物学的特性含む。)、社会的特性(集団特性含む。)については、いまだ解明されていないことが多数あることから、人の医学的特性、社会的特性についての基礎的研究による継続的な研究と政策への還元が必要である。 1

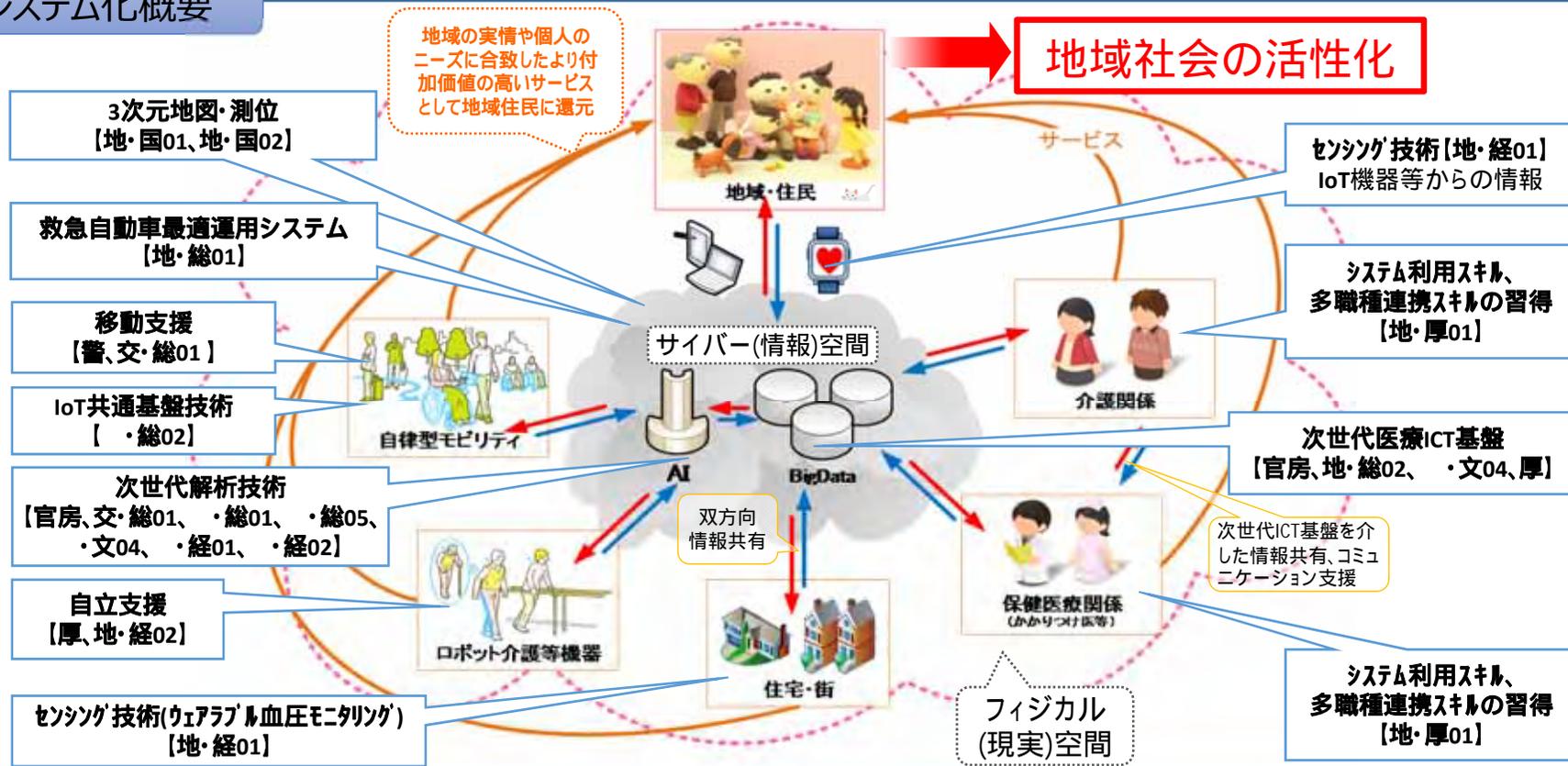
# 科学技術イノベーション総合戦略2016 「健康立国のための地域における人と暮らしシステム」

(1)持続的な成長と地域社会の自律的な発展

iii)健康立国のための地域における人と暮らしシステム

- 健康等情報の利活用による予防・医療・介護・生活環境等へのサービス等を一体的に提供される地域の構築を目指す。
- 収集されたデータ等の応用による効果的なサービス提供と自律型モビリティ等の開発によって、介護従事者含む介護現場の負担軽減を目指す。
- 住宅・街等の暮らし環境の基盤整備を通じて、地域における住民のアクティビティの増大を図る。

## システム化概要



# 科学技術イノベーション総合戦略2016「重きを置くべき取り組み」各府省庁等施策一覧

施策番号	省庁名		施策名
内閣官房健康医療戦略室		次世代医療ICT基盤	次世代医療ICT基盤協議会にて、医療ICT基盤の構築及び次世代医療ICT化推進のために、アウトカムを含む標準化されたデジタルデータの収集と利活用を円滑に行う全国規模の仕組みの構築と臨床におけるICTの徹底的な適用による高度で効率的な次世代医療の実現と国際標準の獲得を目指して取組が検討されている。
地・総02(継続)	総務省	次世代医療ICT基盤	医療・健康データ利活用基盤高度化事業
交・総01(継続)		移動支援次世代解析技術	自律型モビリティシステム(自動走行技術、自動制御技術等)の開発・実証
・総02(継続)		IoT共通基盤技術	IoT共通基盤技術の確立・実証
・総01(継続)		AI等の基盤技術強化	人工知能技術に関する研究開発
・総05(新規)			「IoT/BD/AI情報通信プラットフォーム」社会実装推進事業
地・総01(継続)		救急自動車最適運用システム	次世代救急自動車の研究開発
・文04(継続)	文部科学省	AI等の基盤技術強化	人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト
・経01(継続)	経済産業省	AI等の基盤技術強化	IoT推進のための横断技術開発プロジェクト
・経02(継続)			次世代人工知能・ロボット中核技術開発
地・経01(継続)		センシング技術	ICTを活用した診療支援技術研究開発
地・経02(継続)		自立支援	ロボット介護機器開発・導入促進事業
地・厚01(継続)	厚生労働省	システム利用スキル、多職種連携スキルの習得	遠隔医療従事者研修事業
地・国01(継続)	国土交通省	3次元地図・測位	3次元地理空間情報を活用した安全・安心・快適な社会実現のための技術開発
地・国02(継続)			高精度測位技術を活用したストレスフリー環境づくりの推進

# 民間機関等における研究開発プロジェクト応募状況 1

- 組織別事前登録数及び提出数 -

		提案書提出数	事前登録数
<b>総 数</b>		<u>29</u>	44
内 訳	民間企業(民間が出資・経営する企業)	25	27
	一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人、公益財団法人等	1	3
	医療法人及び社会福祉法人	1	2
	特定非営利活動推進法に基づき法人格を得た団体	2	2
	その他	0	10

# 民間機関等における研究開発プロジェクト応募状況

- 項目別提出数 -

	合計	民間企業	社団財団	医療福祉	NPO	その他
<b>1) ICT等の活用による健康等情報の利活用の推進</b>	<b><u>20</u></b>	<b><u>20</u></b>	<b><u>0</u></b>	<b><u>0</u></b>	<b><u>0</u></b>	<b><u>0</u></b>
・ 医療・介護・健康の情報の効果的な利活用…調査の効率化に関する研究開発の推進	11	11	0	0	0	0
・ 次世代情報社会に対応した…人と物、物と物をつなぐ先端技術開発の推進	7	7	0	0	0	0
・ 社会科学的な進展も踏まえたAI…データフォーマット等の標準化に関する研究開発	2	2	0	0	0	0
<b>2) 支援を必要とする者の自立促進及び看護・介護等サービスの効果的提供の支援技術の研究開発</b>	<b><u>17</u></b>	<b><u>13</u></b>	<b><u>1</u></b>	<b><u>1</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>0</u></b>
・ センシング機能、ICT等の活用による…測位、地図等の社会基盤に係る研究開発	1	1	0	0	0	0
・ 脳科学、ロボット技術、センサ技術等…支援器材、支援機器、管理支援技術等の研究開発	11	8	1	1	1	0
・ 多職種連携スキル、システム利用スキル…人材の効果的・効率的育成技術の開発	5	4	0	0	1	0
<b>3) 人にやさしい住宅・街づくりに資する研究</b>	<b><u>19</u></b>	<b><u>17</u></b>	<b><u>0</u></b>	<b><u>1</u></b>	<b><u>1</u></b>	<b><u>0</u></b>
・ 国民の移動及び活動を支援するために…シームレスな測位の実現のための技術開発の推進	2	2	0	0	0	0
・ 住民が安全に安心して日々の生活を…生活行動等の支援技術の研究開発の推進	11	9	0	1	1	0
・ 個々の国民の健康・身体状況に基づき…デザイン・構築のための研究開発の推進	6	6	0	0	0	0

総数が応募数を上回っている項目は、ひとつの提案で複数項目を対象とする申請がされたため。

# 「地域における人とくらしのWG」等検討スケジュール(案)

	~12月	1月	2月	3月	4月	5月~	
地域における人とくらしのWG	<b>第9回</b> 12月7日(水) 15:00-17:00	<b>第10回</b> 1月16日(月) 15:00-17:00		<b>第11回</b> 3月1日 14:00-16:00	<b>第12回</b> 3月23日 14:00-16:00	<b>第13回</b> 4月24日 14:30-16:30	<b>第14回~</b> 5月~ (未定)
	<b>総合戦略</b> ・WGの進め方の共有 ・総合戦略2017策定に向けた検討1	<b>総合戦略</b> ・各省庁ヒアリング - 既存事業の概要、進捗等 - 平成30年度事業の方針 ・総合戦略2017策定に向けた検討2		<b>総合戦略</b> ・平成30年度で取り組むべき課題検討 ・総合戦略2017素案検討3	<b>総合戦略</b> ・平成30年度で取り組むべき課題明確化 ・施策推進に関する留意点のとりまとめ ・総合戦略017WG案策定	<b>総合戦略</b> (未定)	<b>総合戦略</b> (未定)
	<b>民間公募</b> ・民間公募状況の共有	<b>民間公募</b> ・民間公募プロジェクト構成員等個別審査		<b>民間公募</b> ・民間公募プロジェクトの審査	<b>民間公募</b> ・民間公募プロジェクトの審査結果確認	<b>民間公募</b> (未定)	<b>民間公募</b> (未定)
重要課題専門調査会	9/27 審議体制・方針決定	1/25 状況確認・指示	<b>戦略協議会、WG等による検討</b>		<b>3月~4月</b> アウトプットの確認	<b>CSTI本会議に意見具申</b>	
	①平成28年度アクションプラン対象施策の <b>フォローアップ</b> 、平成29年度重きを置くべき施策の <b>ブラッシュアップ</b>				アウトプットイメージ H30年度で取り組むべき課題の明確化	<b>総合戦略2017へ反映</b>	
② <b>平成30年度予算で取り組むべき課題</b> の検討 ・Society5.0実現に向けたシステムの高度化、システム間の連携協調 ・システム内の優れた個別技術の高度化 ・システムを支える基盤技術の強化 ・SIPとの相乗効果による社会実装 など				施策推進に関する留意点のとりまとめ			