

平成26年度ICT利活用普及促進セミナー 超高齢社会への挑戦 スマートプラチナ社会の実現

総務省北海道総合通信局情報通信部
情報通信振興課

急速に少子高齢化が進む中、総務省ではスマートプラチナ社会推進会議^{※1}を開催し、スマートプラチナ社会^{※2}の実現に向け、普及展開を進めていくモデル等について検討を行い、2014年7月に「スマートプラチナ社会推進会議報告書」を取りまとめました。

このような流れを受けて、北海道総合通信局と北海道テレコム懇談会は、ICT利活用による「健康・医療」分野の先進事例を紹介し、これから本格化する超高齢社会に伴う様々な課題解決に役立てていただくことを目的に、2014年11月26日、札幌市において平成26年度ICT利活用普及促進セミナー「超高齢社会への挑戦～スマートプラチナ社会の実現～」を開催しました。

基調講演

人口減少・超高齢化社会に向けたICTアプリケーション—健康・医療分野を中心として— 日本の超高齢化社会の強み

日本のICTアプリケーションの最重要テーマである健康、医療、介護、生活支援分野で今後どういったことが行われるのかお話しします。

私は、高齢社会をICTで素晴らしい社会にするということを世界的にPRし、普及活動をしています。日本の超高齢社会を解説して、日本の関係産業を売り込み、国際展開するというのは簡単ではないのですが、世界にライバルがいないことがチャンスです。日本を中心に、人類史上初めて情報社会と高齢社会の融合が始まりました。超高齢社会は今は日本だけで、日本が独走態勢で頑張っていますので、今後も世界の中心になっていくことは可能だと思います。



小尾 敏夫 氏
早稲田大学電子政府・自治体研究所 所長・教授

世界の人口はどんどん増えていますが、日本の人口は減っていくというのが定説で、2055年には9,000万人ぐらいになるといわれています。高齢社会になって人口が減るから問題になるので、少子化と高齢化が同

※1 スマートプラチナ社会推進会議
スマートプラチナ社会推進会議では、「ICT超高齢社会構想会議」（※4参照）で掲げられた「スマートプラチナ社会」の実現に向けた実務的課題等を解決し、具体的な成功モデルの確立に向けたICT利活用の推進方策等について、平成26年7月に取りまとめた。
※2 スマートプラチナ社会
「シルバー」を越え、全ての世代がイノベーションの恩恵を受け、いきいきと活動できる超高齢社会。

時に来ている人口減少・少子・超高齢社会は、世界でも日本だけです。最近、特に心配しているのは、都市部が高齢化してきたことです。都市部が高齢化を始めると、日本が全体的に非常に苦しい立場になります。

超高齢社会ではいろいろな問題がありますが、その中でICTはどういう役割を持ち得るかを探るため、スマートプラチナ社会推進会議ができました。インフラやライフラインの問題、コミュニケーションの役割、豊かさの充実などのクオリティ・オブ・ライフ、それらの課題解決にICTは貢献できるはずです。

アクティブシニアの活躍を支えるICT

高齢者といっても、健康な高齢者が8割おり、この元気な高齢者—アクティブシニアにどう社会に参加してもらうのかという質問に答えるのが、ICTの利活用です。

山梨県の大月市では、私も運営に参加した大月ウェルネス・ネットワーク事業^{※3}に取り組み、高齢者がいきいきと生活し、仕事をするために、農業や観光にICTを取り入れています。その他、北海道を含め各地域で、さまざまなプロジェクトが行われています。

就労や社会参加の分野は、世界的に男性の労働人口が多いので、これから女性の活躍をどうするかということですが、その答えの一つがICTを活用したテレワークです。徳島県上勝町^{かみかつちょう}の葉っぱビジネスでは、裏山の葉っぱを集めて料亭に売ったら、年収が1,000万円になる人もいるとのこと。シルバービジネスが大成功した事例です。高齢者でも誰でも、一番身近なベンチャーができるのはICTだという視点で、皆さんも取り組んでほしい。

また、災害の被害者の7割がいつも高齢者なので、その課題解決にもICTの視点を忘れてほしくないと思います。

スマートプラチナ社会推進会議の中でも、ICTを活用して高齢者の健康データを蓄積し健康度に応じて健康・保健指導を行い、介護予防などを実現する「ICT健康モデル（予防）の確立」、高齢者の医療介護情報

共有を支援する「医療情報連携基盤の全国展開」の二つが一番重要という結論が出されています。それに関する「予防×ロボットモデル」、あるいは高齢者の日常生活を支える買い物、配食、見守りなどの支援を行う「ライフサポートビジネス」の創出、その国際展開というビジネスモデルの必要性から、この推進会議をつくりましたが、全国からいろいろな事例研究が出ており、今、その成果を評価する段階に来ています。

超高齢社会で注目される産業として、今、シルバー産業は80～100兆円ぐらいですが、そのうちICT部門は14～20%ぐらいに該当します。例えば、インターネットなどを活用して、健康づくりに役立つ情報・サービスを提供するe-ヘルス、教育、雇用、移動など、どれ一つとってもネットワーク化が必須です。病院だけあっても困るわけで、通信施設があり、交通手段があり、ありとあらゆる分野でのネットワーク化が、ICTソリューションに結びつくと思います。

新産業の創出と国際競争力の強化

欧州、アメリカでは、コンピュータ、情報通信技術を家電製品と組み合わせ、高度な自動化・省エネ化を家庭内で図るホームエレクトロニクス、革新的な医薬品・医療機器等の創出により、健康長寿社会を実現するライフイノベーション、そして、ヘルスケアという三大分野で、ICTアプリケーションを研究開発中です。

欧州では、地方自治体と産業界、大学が産官学を形成して、いろいろなプロジェクトを始めています。特にe-ヘルスに関しては、予算がEUから相当出ています。2013年12月3日にブリュッセルで「日本EUシルバーICT政策フォーラム」を、総務省、早稲田大学は、EU側の欧州連合と共催で行いました。一にも二にも日本のロボット技術に関心が集まりました。

ヨーロッパの都市交通などもデジタルを使ったいろいろなナビ情報、ITS（高速道路交通システム）などが発達しています。

これからはICTと医療など他の産業との融合を考え、最終的には新産業の創出とグローバル展開のため

※3 大月ウェルネス・ネットワーク事業
平成25年度の総務省「ICT超高齢社会づくり推進事業」に採択された「ICTを活用した「交流を主体とする着地型観光」事業。

の国際競争力の強化に結びつけたい。要するに超高齢社会日本から世界に発信できるジャパンモデルが必要なのです。実際に実施されている新ひだか町、遠野市、柏市などのモデルは重要です。今後、日本の役割と貢献は相当大きくなります。さらに災害やいろいろな事故を含めた高齢者に対する安心・安全への対策が、これから鍵を握るという意味で、私が全国的にお願いしているのは、自助、共助、公助を組み合わせる総合的発展コミュニティを形成することです。つまり、みんなで助け合うこと、地域が一つの大きな要になっていくことです。その意味では、地域の自主性や主体性に基づき、医療や生活支援を一体的に提供する、地域包括ケアシステムは一つの方法です。

また、北海道も超高齢社会の諸課題を抱えており、ICTで挑戦するイノベーションを期待しています。

講演

超高齢社会とICTの利活用



池永 敏康
総務省大臣官房審議官

超高齢社会に対する様々な課題を解決する上で、ICTの利活用は重要な手段になります。総務省ではICT超高齢社会構想会議^{※4}を設けて、2013年5月にその報告書を取りまとめました。さらに検討を深めるためスマートプラチナ社会推進会議を設けて2014年7月にその報告書を取りまとめたところです。これらの報告書の中では、特に医療、健康分野が一つの重要な柱と位置づけられています。今日は医療、健康分野を中心に、高齢社会におけるICTの利活用についてお話しします。

医療、介護の世界では、これから10年後、2025年に向けて非常に大きな課題を抱えています。団塊の世代が、2015年には65歳になり、さらに10年後の2025年には75歳以上になります。2010～25年の15年間に、75歳以上の方は1,400万人から2,100万人へと非常に大きく増加します。対GDP比の医療費で見ると、2025年に

は10%を超え、介護も今は2%ぐらいですが、これが3.5%ぐらいになり、両方合わせると13%を超えるくらいになると見込まれます。

昔の高齢者と今の高齢者を比べると、元気な高齢者が増えているのではないのでしょうか。健康上の理由で日常生活が制限されることなく生活できる期間を「健康寿命」と呼んでいます。この健康寿命を延ばすことができれば、社会保障に対する負担も軽減できるのではないかとわれています。政府の日本再興戦略の中でも、2020年までに健康寿命を1歳以上延伸することを目標として掲げています。

こういった現状を踏まえて、スマートプラチナ社会推進会議で、医療や健康づくりの分野も含めて検討してきました。目指すべきスマートプラチナ社会とは、ICTを活用して、予防による健康寿命の延伸、高齢者の知恵や経験の活用、新たな地域産業の創出に取り組むことにより、全ての世代が技術革新の恩恵を受け、いきいきと活動できる高齢社会です。報告書では、ICTを活用した健康づくり、予防を推進するためのモデル、ビッグデータ等のデータを活用した健康づくりモデルの推進が求められています。すでに、医療情報の連携の基盤はいくつかできていますが、いかに効率的に、費用対効果も高いもの、さらに全国的にも広がるようなモデルをどう考えていくのか、といったことも指摘されています。

日本の課題を解決していくことが、まさに今、私たちに求められていることです。アジア諸国も日本を追って高齢化が進んでいきます。日本が医療、介護の課題に対してICTを活用していろいろな知恵や経験を蓄積し、その中で新しい価値を創造していくことは、単に日本だけの問題ではなくて、アジアへの貢献にもつながっていきます。これからの皆さんのご活躍を期待しています。

※4 ICT超高齢社会構想会議

平成24年12月から開催。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利活用の推進方策等について、検討。25年5月に報告書として、「スマートプラチナ社会」の実現に向けた3つのビジョンと8つのプロジェクトを提言した。

3つのビジョン

①健康を長く維持して自立的に暮らす ②生きがいを持って働き、社会参加する ③超高齢社会に対応した新産業の創出とグローバル展開。

8つの提言・プロジェクト

①ICT健康モデル（予防）の確立 ②医療情報連携基盤の全国展開
③「ライフサポートビジネス」の創出 ④ICTリテラシーの向上
⑤新たなワークスタイルの実現 ⑥ロボット×ICTの開発・実用化
⑦「スマートプラチナ産業」の創出 ⑧グローバル展開と国際連携

事例紹介 1

ICT利活用によるバーチャル総合病院実現事業 ～地域医療とバーチャル総合病院構想～



小松 幹志 氏
新ひだか町立静内病院
院長

新ひだか町は、平成18年3月に旧静内町と旧三石町が合併して誕生した人口約25,000人の町です。私は、平成18年10月に院長として赴任しましたが、当時は、とにかく医療関係者も少なく、お金もないという状況の中、地域医療をどう確保していくかという課題がありました。医療圏

を見ると、重症の患者さんが発生した場合、地元で治療できないので、近隣の大規模病院のある苫小牧市や札幌市まで救急搬送しなければならない。苫小牧市は109km、札幌市は151kmと離れていて、患者さんの経済的、肉体的負担はとても大きい。また、23年の新聞記事によると、日高圏域での治療の完結率が約67%で、3分の1は圏外に出ているという状況です。

実は当町の恵まれたところは、町立病院が二つ、民間病院が二つ、そのほか眼科、耳鼻科、皮膚科、整形、在宅医療や脳神経のクリニックがあることです。これらの病院、診療所で持っているデータが共有できれば、患者さんの負担や医療費も減り、町の負担も減るだろうということになりました。限られた医療資源を有効に活用するため、公的病院を軸とした医療資源の総合保管・共有化をネットワークにより実現する、それがバーチャル総合病院構想です。町内で医療を完結させ、住民が地域内で質の高い医療が受けられ、安心して地域で生活できることを目指しています。

事例紹介 2

ネットワークでつながる「安心・安全」遠野型ICT利活用の取り組み

遠野市には、ICTを利活用した保健・医療の3本柱があります。「遠野市助産院ねっと・ゆりかご」、ゆりかごから天国まで健康を見守る「すこやか電子手帳」、



菊池 永菜 氏
遠野市健康福祉部地域
医療推進特命部長

健康寿命の延伸と医療費の軽減を目的に取り組む「遠野ICT健康塾」です。

「遠野ICT健康塾」は、ICTを基盤に、毎月500円で万歩計を貸し、週1回、地区センター等の集会施設で血圧、体重、体組成の計測を6カ月続けて行い、6カ月に1回の採血の結果をもって、テレビ電話を通じて遠隔からドクターや、健康管理士などが指導するという流れで行っています。今は、参加者が500人ぐらいで、大変喜ばれています。遠野市では、このようにICTネットワークでつなぐ健康長寿のまちづくりを進めていますから、高齢者を65歳と定義しないで、70～75歳に定義しようかと真面目に考えています。

事例紹介 3

柏の葉スマートシティ事業～ICT街づくり推進事業～



石垣祥次郎 氏
スマートシティ企画(株)事
業推進部副部長

スマートシティ企画(株)は、スマートシティプロジェクトという27社のジョイントベンチャープロジェクトを動かしており、人の満足度向上と社会的課題の解決を目指して街づくりに取り組んでいます。「柏の葉スマートシティ」の取り組みを支援し、課題解決モデルの構築を行っています。

平成24、25年度に柏市のICT街づくり推進事業として、共通プラットフォームを活用した公民学連携型の総合健康支援サービスを実施しました。公民学連携で自律した都市経営を行うのが、この街づくりの戦略です。柏の葉には既に地域ポイントカードがあり、街なかで行われる様々な活動に参加するとポイントが貯まり、貯まったポイントを地域での活動や買い物に使えるという仕組みが出来上がっています。そのIDと、電子母子手帳や健康見える化サービスを使えるIDを結びつける変換テーブルを設けて、サービス連携を達成しました。柏の葉スマートシティの取り組みの一つの特

徴は、こういったものを他の取り組みにも応用できるように、使用料を求めないで、柏の葉のプログラムの機能やデータを他地域でも容易に使っていただけるように、一つ一つオープンAPI^{*5}にして、公開基盤を整備しています。

パネルディスカッション



コーディネーター

長谷川 聡 氏
北海道医療大学看護福祉学部准教授

長谷川 4名のパネラーには、医師、市の行政、民間、総務省と、それぞれの立場でご発言いただきます。まず、補助や助成を受けて事業を立ち上げた後、ランニングコストや更新などの問題があります。事業を継続していくために必要なこと、困っていることは何でしょうか。また、ICTを活用したシステムの利用者への具体的な効果についてお話しください。

小松 8年前の赴任した時に比べ、病院の赤字は大幅に圧縮できています。赤字の圧縮部分を病院の事業会計として認められれば、今後も続けていけます。

電子カルテは既製のものは億円単位です。これをどうするか。クラウド^{*6}は初期投資は掛かりますが、維持費はそうでもありません。住民の皆さんへの効果は、これまで受付から診療まで半日かかることもあったのが、今は平均1時間まで待ち時間を圧縮できています。受付した段階で、電子カルテ上に患者さんの情報が出てきます。他施設からのCDでも、すぐ読み込んで見ることができますので、患者さんは大変喜んでいます。

長谷川 遠野市ではいかがでしょうか。

菊池 やはり補助事業がなくなると本当に大変です。しかし、健康増進ネットワーク事業を継続して、市民が1人でも健康に向かえば、みんなが真似るという市長の判断です。県内の医療費はどの市町村も右肩上がりですが、遠野市の場合その角度が極端に低い。平成24～25年は震災の後方支援もあり、市民500人に看護師等8人に対応したのですが、26年に4人に減らした

ところ大変不評で、今は6人2班体制です。

長谷川 民間はますます維持が大変かと思います。

石垣 人口減少、超高齢化の中で、維持、継続を考えると、民間に任せるところは任せるとい、官民連携をしっかりと、ある部分の隙間市場は民間に任せると定義して切り出していくことが必要です。

長谷川 国の支援についてはいかがですか。

池永 補助だけで全て継続するのはなかなか難しいと思います。そこに一工夫が要ります。新ひだか町の例は、単独でそれぞれやるのではなく、共通化する、クラウド化する、新しい技術を活用することで、一つの持続可能性を高める要素が入ってくると思います。

長谷川 今進めている事業の中で、国の制度に関して、提言はありますか。

小松 電子カルテをインターネットでつないで、例えば看護師がiPadをカルテとして患者さんのところへ持っていき、カメラで患者さんを写して医師が話をすれば、診察完了という方向を目指したいと思います。

処方箋は今は、必ず紙で薬局に持っていかなければいけないことになっていますが、例えばスマートフォンに処方箋データを写せば薬をもらえる、電子カルテ上で処方箋を出したときに、処方箋のデータが薬局にいき、患者さんがIDを持っていくとももらえるという形ができれば、医療ももう少しスムーズにできます。

長谷川 遠野市では、現場の皆さんからどんな要望がありますか。

菊池 介護の仕組みが大きく変わり、要支援1と2は介護保険から外れ在宅の方向となり、介護保険が始まった時のように市町村独自のサービスが競われるのではないかと困惑しています。現場では遠隔医療などアプリの組み合わせにより解決できることを医師全員が知っているわけではないので、システム販売者には何に困っているか聞いてもらい、応援してほしいと思います。

マイナンバー^{*7}で本人と認証できれば、処方箋、お薬手帳も1枚のカードで管理できるなど、複数の仕組

^{*5} オープンAPI (Application Programming Interface)

APIは、アプリケーションをプログラムする際に、プログラムの手間を省き、簡潔にプログラムできるように設定されたインターフェース。使用料などを求められないAPIをオープンAPIという。

^{*6} クラウド (cloud)

クラウドサービスの略。インターネットをクラウド(雲)と表現し、インターネット上の“どこか”にあるソフトウェアやデータを、利用者が、その所在や構造を意識することなく利用できる環境。

^{*7} マイナンバー (番号制度)

2013年5月に公布された「行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律(マイナンバー法)」に基づき、住民票を有する全ての人に一人一つの番号を付して、社会保障、税、災害対策の分野で効果的に情報を管理し、複数の機関に存在する個人の情報が同一人の情報であることを確認するために活用されるもの。15年10月から個人番号の通知がスタートする。

みを組み合わせてできないかと思います。

長谷川 2015年春、地域包括ケアという厚生労働省の考え方で介護の仕組みが大きく変わります。介護老人福祉施設、いわゆる老人ホームは要介護3以上でなければ入れなくなります。実行力がある市町村では、とてもいいサービスを受けられますが、他で手いっぱい、あるいは財政に余裕がないところは、隣の町とは比べものにならないほどのサービスしかない状況が生まれるということです。

次に、今のシステムで、これからの構想や夢でも結構なのですが、改めてお話しいただければと思います。

小松 地域包括ケアシステム高齢化社会で全ての病気を全部治すのは難しいので、町内の開業医や隣まちの診療所も巻き込んで、在宅医療を中心にやっていきたい。また、町の中心から片道1時間かかる患者さんも平等に診たいと思いますので、web型の電子カルテに対応できるネットワーク化が大事だと思います。

長谷川 遠野市はいかがですか。

菊池 やはり市民に健康づくりを実践してもらいたい。それによって、何か市民に褒美をあげたい。健康方向に向かったとき、介護度が下がったときにお金が返ってくる還付制度といったものにも挑戦したいと思っています。

これからは、さらに在宅医療にシフトする必要がある。これまでも遠野市は在宅医療中心で、施設はわりと少なく、施設や病院を使わない者への褒美、介護者への褒美など、もう少し真面目に考えていきたい。

将来構想として、ICT健康塾を使って、高齢者の足、食事の確保、安否確認を今よりきちんとしたシステムにつくり上げるのが私の夢です。

長谷川 イギリスは医療制度改革をして、医療活動ではなく予防活動をするという医者にメリットがあるシステムに変えました。住民ばかりではなくサービスを提供する側へのご褒美もこれからは大事です。

石垣さんは会社の成長とかかわりますね。

石垣 例えば外に出て歩きたくなる、自転車で出かけ

たくなる街というのをプランニングの段階から支援する仕組みをつくり、皆さんがよく外出して健康なライフスタイルを楽しめる街づくりを応援したいと考えています。

長谷川 最後に池永審議官に本日のご感想をうかがいます。

池永 お三方のプレゼンテーションをお聞きして、それぞれの立場で、新しい課題、目の前の課題に対していろいろな挑戦や工夫をされていることに感銘を受けました。その中にはたくさんのヒントが隠されています。また、出てきた成果は、決して目の前のことだけでなく、さらに将来に広がる可能性も秘めていると思います。それぞれの立場でさらにまたチャレンジをしていただければありがたいと思います。

長谷川 皆さん、ありがとうございました。

