

**高齢化の進展と健康・医療・介護のさらなる連携
に関する調査研究報告書**

【最終報告書】

2015 年 3 月

株式会社国際社会経済研究所

目 次

はじめに	1
1. 高齢化の進展と健康・医療・介護のさらなる連携への 10 の提言	2
1-1. 介護事業計画からまちづくりへの視点の転換	3
1-2. データヘルスやヘルスケアビジネスも含めた情報連携の実現	4
(1) 地域内での多職種情報連携	4
(2) データヘルスによる健康分野との情報連携とセルフメディケーションの強化	4
(3) ヘルスケアビジネスの活用と公民をまたがる情報連携の実現	5
1-3. 在宅を支援する情報通信の利活用の推進	6
(1) ウェアラブルセンサ等のモバイルヘルスケアの活用	6
(2) 情報通信を活用した 24 時間 365 日の医療・介護の支援	6
1-4. 匿名化によるビッグデータとしての活用	7
1-5. 情報通信の利活用へのインセンティブの付与	8
1-6. 統合的な有資格者 DB の構築とアクセスコントロール機能の強化	9
1-7. 地域における高齢者の戦力化につながる活用の奨励	10
1-8. 多様な利用者を想定したアクセシビリティの確保	11
1-9. 特区を活かした実践	11
1-10. 国際的な視点の保持	12
1-11. まとめ	12
2. 高齢社会と健康・医療・介護のさらなる連携に関する政策動向	15
2-1. 社会保障制度改革と地域包括ケアシステムの本格始動	15
(1) 社会保障と税の一体改革の動き	15
(2) 地域包括ケアシステムの本格始動	20
2-2. データヘルス計画の動向	24
(1) データヘルス計画の背景	24
(2) データヘルス計画の進め方	28
(3) データヘルスの活用	29
(4) ヘルスケアビジネスとの連携	31
(5) データヘルスと法	35
2-3. 情報アクセシビリティをめぐる最近の動向	36
(1) 情報アクセシビリティの対象	36
(2) 障害者権利条約における情報アクセシビリティ	37
(3) 障害者基本法の改正	38
(4) 障害者差別解消法の制定	39
(5) 障害者基本計画の策定	40

(6) 障害者差別解消法に基づく基本方針の策定	41
(7) 情報アクセシビリティ国内標準の整備	42
(8) 東京オリンピック・パラリンピックと情報アクセシビリティ	44
(9) 情報アクセシビリティの今後	46
3. わが国における先進事例	47
3-1. 健康データ活用から始まるまちづくり	47
(1) 新潟県見附市「スマートウエルネスみつけ」	47
(2) 日経 BP・富山市・株式会社インテック等「いきいきシニア倍増計画 in とやま」	66
3-2. 在宅における健康・医療・介護分野の ICT 活用	84
(1) 新川地域在宅医療療養連携協議会「あんしん在宅ネットにいかわ」	84
3-3. セルフメディケーションによる健康維持	94
(1) ケアプロ「セルフ健康チェックと訪問看護」	94
(2) ドコモ・ヘルスケア「身体・健康・医療に関わるデータを管理・活用・共有するプラットフォーム事業」	113
3-4. 企業における従業員向け健康増進	123
(1) NEC「従業員に対する健康管理：NEC Health Innovation 21」	123
3-5. 地域における高齢者の戦力化につながる活用	134
(1) 柏市「セカンドライフプラットフォーム事業」	134
(2) 特定非営利活動法人地域学習プラットフォーム研究会「情報バリアフリーで高齢者を元気にする富山シルバー情報サポータ活動事業」	154
4. 海外でのヘルスケアにおける ICT 活用	164
4-1. 英国におけるかかりつけ医 GP の役割拡大とデータ活用	164
(1) 英国における新しい eHealth 戦略	164
(2) 英国のヘルスケア制度と NHS 改革	166
(3) プライマリケアにおける Super partnerships 組織「Vitality」	168
(4) プライマリケアに係る ICT 活用	175
(5) 考察	178
4-2. アンダルシア州における地域 EHR 構築とテレケアサービスの展開	179
(1) アンダルシア州の概要	179
(2) アンダルシア州におけるヘルスケア	180
(3) アンダルシア州における eHealth への取り組み	182
(4) 中央政府による国レベルの EHR 構築	197
(5) 考察	197

はじめに

2013（平成 25）年 8 月、社会保障制度改革国民会議の報告書がまとめられ、我が国の社会保障制度改革の大きな方向性が打ち出された。大きな特徴は、縦割りであった健康・医療・介護が連携され「地域包括ケアシステム」として地域完結型へと変化させていくことと、レセプト・特定健診のデータ分析等エビデンスを重視した健康への取り組みの強化がある。

一方で、高齢化に伴う社会保障費の増加のスピードは速く、財政的な課題を抱えている。団塊の世代が後期高齢者となる 2025 年にはこの問題はさらに深刻化することが見込まれており、社会保障制度改革国民会議の報告書では、高齢者においても応分負担することとし、健康・医療・介護分野でのさらなる効率化を求めている。

増える高齢者に対して必要なサービスを提供することと、サービスの質を維持しながらもさらなる効率化を進めることの両立は非常に難しい課題ではあるが、ここで ICT の果たす役割は非常に重要であるといえる。ICT 分野の国家戦略である「新 IT 戦略」でも、健康・医療・介護の 3 分野に対する ICT 利用が強調されており、これらの日本の先進的な取り組みは、世界で最も高齢化が進む日本モデルとして海外展開も期待されているところである。

本調査研究では、日本および欧州を中心に調査研究を進め、文献調査に加えて、先進事例の実態調査も行った。健康・医療・介護分野の施策が連携するだけでなく、地域全体としてどうあるべきかを検討していくまちづくりや健康データの活用による PDCA サイクル、在宅における医療・看護・介護分野の ICT 活用、セルフメディケーションによる健康維持、データヘルス計画につながる企業における従業員向け健康増進、地域における高齢者の戦力化につながる活用などの先進事例を収集した。それらの調査結果を踏まえ、健康・医療・介護分野のさらなる連携により、高齢化による社会保障費の伸びを抑えるための効率性と提供サービスの質の維持を両立可能とする ICT 活用をどのように推進すべきかを提言としてまとめている。

なお、本調査研究は、研究会方式にて行った。研究会メンバーと執筆担当は以下の通りである。

（主査以下は五十音順）

主査	山田 肇	東洋大学経済学部教授	1 章、2-3、3-2(1)、3-3(2)
	川添高志	ケアプロ株式会社代表取締役社長	3-3(1)
	榊原直樹	株式会社ユーディット取締役主任研究員	2-2、3-2(2)
	藤方景子	認定 NPO 法人湘南ふじさわシニアネット理事	3-1(1)、3-2(1)、3-3(1)
	堀池喜一郎	シニア SOHO 普及サロン・三鷹顧問	3-5(2)
	矢富直美	東京大学高齢社会総合研究機構特任研究員	3-5(1)
	遊間和子	株式会社国際社会経済研究所主任研究員	1 章、2-1、3-1(1)、3-4(1)、4 章

オブザーバー

関根千佳 同志社大学政策学部大学院総合政策科学研究科教授

1. 高齢化の進展と健康・医療・介護のさらなる連携への10の提言

2015年は「地域包括ケアシステム」元年となろう。社会保障と税の一体改革は、基本法となる「社会保障制度改革推進法」が2012年8月に成立した。その後、2013年12月の「社会保障制度改革の全体像・進め方を明らかにする法律」(社会保障制度改革プログラム法)の成立を受けて、社会保障制度改革の全体像・進め方を明示された。これに基づき、「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律(医療・介護総合推進法)」が2014年6月に成立したことで、先進的な地域では取り組みが始まっていた地域包括ケアが、全国レベルで本格化することになった。保険者である各自治体においては、2014年度中に、来年度から始まる第6次介護保険事業計画を「地域包括ケア計画」として策定することになっている。社会保障と税の一体改革によって示された多くの施策が、計画策定の段階から取り込まれた地域包括ケア計画がスタートするのが2015年度となるのだ。

厚生労働省は、「団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現する」との基本方針を発表している。

その背景には、医療・介護に関わる費用の爆発的な増加がある。介護保険料は、3年を一期とする、市町村単位の介護保険事業計画に定めるサービス費用見込額等に基づき、3年間を通じて財政の均衡を保つよう設定されている。2013年度の給付総額(費用)は9.4兆円で、保険料の全国平均は4,972円であった。厚生労働省の試算では、2025年度には、それぞれ25兆円、8,200円となると予測されている。しかも、この試算は改革シナリオが実行されることが前提となっている。

内閣官房に設置された社会保障制度改革国民会議では、第6回会合(2013年3月13日)に「社会保障に係る費用の将来推計について」という資料が提出されている。それによると、2015年度の年金53.6兆円、医療33.6兆円、介護7.9兆円が、2025年にはそれぞれ61.9兆円、53.3兆円、19.7兆円に増加するとされている。厚生労働省の数値とは異なるが、大きく増加することには相違がない。

そこで、厚生労働省が打ち出した施策が地域包括ケアシステムの構築である。地域包括ケアシステムは五つの構成要素からなる。「すまいとすまい方」では、①生活の基盤として必要な住まいが整備され、本人の希望と経済力にかなった住まい方が確保されていることが前提となる。また、高齢者のプライバシーと尊厳が十分に守られた住環境が必要である。「生活支援・福祉サービス」では、②心身の能力の低下、経済的理由、家族関係の変化などでも尊厳ある生活が継続できるよう生活支援を行うこととしている。また、③生活支援は、食事の準備などサービス化できる支援から、近隣住民の声かけや見守りなどのインフォーマルな支援まで幅広く、担い手も多様であり、生活困窮者などには、福祉サービスとしての提供も必要であるということになっている。「介護・医療・予防」では、④個々人の抱える課題にあわせて「介護・リハビリテーション」「医療・看護」「保健・予防」が専門職によって有機的に連携し一体的に提供され、ケアマネジメントに基づき、

必要に応じて生活支援と一体的に提供されるとしている。最後に、「本人・家族の選択と心構え」については、⑤単身・高齢者のみ世帯が主流になる中で、在宅生活を選択することの意味を、本人家族が理解し、そのための心構えを持つことが重要との認識が表明されている。

厚生労働省は、これらの五つの要素を「自助・互助・共助・公助」によって実現していこうとしている。自助には、自らの健康管理（セルフケア）や市場サービスの購入が含まれる。互助の中には、高齢者によるボランティア・生きがい就労がある。介護保険に代表される社会保険制度及びサービスが共助で、一般財源による高齢者福祉事業等や生活保護が公助に相当する。

地域包括ケアシステムは、保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことが必要である。そこで、2015年度からの第六期介護保険事業計画は、老人福祉法に基づく高齢者福祉計画などとの一体的な策定により地域包括ケア計画として、地域包括ケアシステム構築のための取り組みを承継発展させるとともに、在宅医療・介護との連携等の取り組みを本格化していくべきというのが、厚生労働省の考え方である。各自治体が地域包括ケア計画を策定し、その方向に動き出すという点で、2015年は地域包括ケアシステム元年である。

われわれの研究会では、地域包括ケアシステムの構築に資することを前提として、健康・医療・介護における情報通信の利活用について広範に研究を進めてきた。本章では、他の章で詳しく説明される研究成果をもとに、地域包括ケアシステムの構築施策に関する提言を以下の通り提示する。

1-1. 介護事業計画からまちづくりへの視点の転換

地域包括ケアシステムの目的は、介護サービスの維持と効率化であり、増加する費用の抑制である。しかし、上述の五つの構成要素にみられるように、着目点は介護自体に限られているわけではない。むしろ、高齢者によるボランティア・生きがい就労など、コンパクトシティや「健康長寿のまちづくり」といった他の行政施策と統合・総合化された、まちづくり総合計画としての実施が期待されている。

富山県富山市は、「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律」（改正都市再生特別措置法）に基づいて、「公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり」を標榜して、郊外に広がった都市機能を中心部に集めるコンパクトシティ化を進めている。廃線寸前の路線を次世代路面電車（LRT）に再生し、LRTや路線バスの沿線に都市機能を集積させて、人々を市街の中心部に集めるように工夫している。このような施策には、商店街などの商業支援・賑わいの回復といった側面もあるが、それに止まらず、角川介護予防センターに代表される健康・医療・介護関連施設を中心部に設置していることに、富山市の工夫が見られる。

新潟県見附市が中心部に設置した「ネーブルみつけ」という市民交流センターも同様の工夫であり、効果を上げている。ネーブルみつけについては、次節でさらに説明する。

人々の生活基盤を維持するということは、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けるための前提である。これらの事例に示されるように、介護サービスの提供計画として地域包括ケア計画を作成するだけでなく、まちづくりの総合計画の一環として計画を作成すること

が、大きな行政効果を生むと考えられる。

1-2. データヘルスやヘルスケアビジネスも含めた情報連携の実現

(1) 地域内での多職種情報連携

富山県の新川地区（魚津市、黒部市、入善町、朝日町）には、新川地域医療療養連携協議会という組織がある。開業医が連携し、終末期患者に対する急変時（夜間休日を含む）の対応、疼痛コントロールや麻薬管理などを行う組織である。「終末期患者の在宅療養をかかりつけ医 1 人で診るのは困難」ということで、開業医同士でつくる在宅医療のチームを病院がバックアップするという協力体制を整えられた。

患者 1 人に対して主治医 1 名、副主治医 2 名、薬剤師、訪問看護師、訪問リハビリテーション、ケアマネージャーなどの職種が登録され、医者、看護師、薬剤師などの訪問時に、診療報告書を記録して情報を共有するシステム「あんしん在宅ネットにいかわ」が、協議会の活動を支える情報連携基盤となっている。個人情報へのアクセスは、同一の医療機関内でも同意した医師以外は閲覧できないよう厳しく制限でき、個人情報保護を確実なものにしている。

このあんしん在宅ネットにいかわにみられるように、医師・薬剤師・看護師・リハビリテーション担当者・ケアマネージャーなどの多職種が登録され、連携が図られることは、地域の高齢化が進んだ結果として繁忙になる一方の開業医を救い、地域医療システムを維持するために有益である。

東京大学高齢社会総合研究機構は、千葉県柏市で、「在宅医療と介護の連携に関する情報共有システム」を開発している。これも、住民へのサービスに携わる、医師、歯科医師、訪問看護師、薬剤師、介護支援専門員、作業療法士、ホームヘルパーなど多くの専門職種が、また、病院、診療所、歯科診療所、調剤薬局、訪問看護ステーション、居宅介護事業所、通所介護施設、地域包括支援センターなど多岐にわたる事業者が、クラウド上で情報共有を行うシステムであり、高齢者住民のケアの向上に役立っている。

あんしん在宅ネットにいかわや在宅医療と介護の連携に関する情報共有システムは、医療・介護総合推進法が求める地域における医療及び介護の総合的な確保の先例で、多職種協働による在宅医療・介護の一体的な提供例である。地域における医療・介護を効率化するために、これらのような、地域内での情報連携の先行事例を全国展開していくことが求められる。

(2) データヘルスによる健康分野との情報連携とセルフメディケーションの強化

あんしん在宅ネットにいかわや在宅医療と介護の連携に関する情報共有システムは医療と介護という二分野間での情報連携であるが、健康分野との情報連携にも新たな価値がある。

「労働安全衛生法」によって、従業員への健康診断の実施は事業者の義務である。これを根拠に実施される健康診断は生活習慣病の予防指導などに活用されるが、これは、健康と医療の情報連携に他ならない。そもそも人々は、健康状態が悪化し医療サービスを受診し、さらに悪化すれ

ば介護サービスを受けることになる。それゆえ、健康を維持することは、そのあとに続く医療・介護費用の削減に有益である。労働安全衛生法による義務化といった強い施策は他国には例が少ない。わが国に特有の実践結果を情報連携によって活用していくことは、健康・医療・介護の国際ビジネス展開にも有益である。

従業員の長期にわたる健康診断記録をビッグデータとして解析することによって、生活習慣病の予兆に関する情報などを掴める可能性がある。これを活かして、従業員に予防指導すれば、生活習慣病の発症が抑制できる。ビッグデータ技術を活用した健康管理などを総称してデータヘルスというが、データヘルスは医療費削減等の効果を生む。厚生労働省では、すべての健保組合に対して、レセプト等の分析とそれに基づく加入者の健康保持増進のための事業計画である「データヘルス計画」の策定を進めている。企業の従業員における健康診断等、データヘルス計画での取り組みも含め、健康分野との情報連携も促進していくことが適切である。

また、健康分野においては、医師など専門職が手取り足取りといった支援をしてくれるわけではなく、専門家のアドバイスに基づき、個々人が自発的にヘルスケアへ取り組む「セルフメディケーション」が重要となる。近年のヘルスケアビジネス市場の活況により、セルフメディケーションを支援する様々な ICT 機器・サービスが展開されるようになっており、これらの活用が自発的な健康維持への取り組みを加速させると考えられる。

(3) ヘルスケアビジネスの活用と公民をまたがる情報連携の実現

見附市のネーブルみつけは、「まちの駅」、市民交流サロン、子育て支援センター、特産品市場などの複合施設であるが、中心は「いきいき健康づくりセンター」である。いきいき健康づくりセンターの主な活動が、活動量計を用いた健康管理であり、市民は、歩数や日常活動の消費カロリー等を記録する活動量計を装着し、日々の活動状況がモニタリングされる。それに基づいて、寝たきり予防、生活習慣病予防を目的とする健康運動が、運動教室で指導される。運動教室開始から 30 か月後には、約 15 歳の体力年齢の若返り効果が見られたという。

ネーブルみつけは公共施設であって見附市が運営するものであるが、個人に合わせた運動指導のプログラム作成には、筑波大学発のベンチャー企業である株式会社つくばウエルネスリサーチが開発したシステムが利用されている。ネーブルみつけの事例は、データの取得と運動指導は民が実行し、公は運動継続者一人あたりの年間医療費の削減効果を求めるなど市民総体の健康増進に活用するという構図である。このように、公と民が協力し、市民の健康増進という共通の目的のために、必要に応じて情報を連携しているのが、ネーブルみつけである。

株式会社つくばウエルネスリサーチに限らず、民間には健康増進をビジネスとして展開している企業が増加してきている。たとえば、ケアプロ株式会社は 500 円で血液検査を実施し、その場で結果を伝える「セルフ健康チェック」事業を展開している。これによって、生活習慣病予防の必要性を考え、定期的に健康チェックし、データを管理し健康状態に気づき、食事・運動・受診などの行動を起こすという、健康サイクルが回りだすという。費用を自己負担して健康を維持しようとしているという点で、これは、厚生労働省のいう自助、自らの健康管理（セルフケア）の一形態である。健康診断は予防の効果が高い施策であるが、そもそも健康保険に加入していない、

自治体の無料検診を「時間がない」「めんどくさい」などの理由で受診していない人も多い。ケアプロは、外出のついでに健康をチェックできるという利便性で、健診弱者と言われる人々のニーズに答えている。

このように、自治体などが実施する健康・医療・介護分野の事業に、民間のヘルスケアビジネスを上手に活用することで、市民総体の健康増進の効果が一層上がると考えられる。

高齢化を背景に、様々な企業がヘルスケアビジネスに参入しており、市場は活性化してきている。健康増進のために公民が連携し、必要に応じて、情報も連携するシステムを構築することは、今後、医療・介護費用を削減する大きな効果を生む。

1-3. 在宅を支援する情報通信の利活用の推進

(1) ウェアラブルセンサ等のモバイルヘルスケアの活用

リストバンド型などの活動量計を装着して日常的な運動状態を把握し、それを元に健康指導するといったモバイルヘルスケアがビジネスとして離陸し始めている。NTT ドコモは子会社であるドコモ・ヘルスケアを通じてモバイルヘルスケアサービスを提供し、「わたしムーヴ」や「カラダのキモチ」といった名称で、すでに百万人を超える利用者を集めている。米国クアルコムは、身体に貼付したウェアラブルな血糖値センサからの情報を元に健康管理することで、糖尿病患者の病気の進行を抑制できたとのビデオを公開している。

これらの事例が示すように、モバイルヘルスケアは、健康分野でも医療分野でも有効である。今後、この領域に参入する企業も増加すると想定できる。モバイルヘルスケアで取得した情報が、従来の健康・医療・介護サービスと容易に連携できるように、システムを準備していくことが望ましい。

モバイルヘルスケアでは、移動通信（無線通信）によって情報が受発信される。今後の発展を阻害しないように、通信事業者は低廉な利用料金を提示し、総務省が徴収する電波利用料も低廉あるいは無料とする必要がある。モバイルヘルスケアは、機械と機械の通信 M2M（インターネットオブシングズ IoT といわれる場合もある）の一種であるが、自宅に一人で居住する高齢者の自立生活支援など他のサービスでも、センサからの情報を収集したり、アクチュエータを動作させたりするために、移動通信（無線通信）が利用される。モバイルヘルスケアを含め多くの M2M の特徴は、音声・音楽や画像・動画などを通信する「ヒト」の通信に比べて、通信量が圧倒的に少ないことであり、「ヒト」の通信と同額の利用料金や電波利用料を課すのは適切ではない。利用料金や電波利用料は、健康・医療・介護に関わる M2M の発展の可能性に大きく影響するため、如何に低廉にできるかは大きな課題である。

(2) 情報通信を活用した 24 時間 365 日の医療・介護の支援

地域包括ケアでは、できるだけ住み慣れた地域で過ごすことが重視されており、在宅での看護・介護の必要性が高まっている。これに対応するため、日中・夜間を通じて、訪問介護と訪問看護

を一体的に、またはそれぞれが密接に連携しながら、定期巡回訪問と随時の対応を行う「定期巡回・随時対応型訪問介護」の制度が創設された。しかし、「事業の採算性が取れない」、「介護・看護職員の確保が困難」といった理由により、サービスを提供する事業者はまだ不足の状況にある。

在宅の利用者からの通報に対して、例えば、ビデオ通話のシステムにより会話することで実際に駆けつける回数を適正化することや、失禁センサや転倒センサなどの利用により、定時巡回ではなく、必要時に巡回できる仕組みにするといった効率化も検討できる。

スペインのアンダルシア州のように、自治体が総合的なコールセンタを持ち、必要時に医療機関・介護事業者とつないでいくというやり方で、事業者の採算性を確保していくこともできるかもしれない。

高齢者が住み慣れた地域でできるだけ過ごす在宅ケアはこれからますます重要となるが、遠隔医療や遠隔介護など情報通信を最大限利活用すれば、ケアの質と効率性の両立が可能となるだろう。

1-4. 匿名化によるビッグデータとしての活用

日常的なバイタル情報、治療と投薬の情報、DNA 情報、介護に関わる情報などには、ビッグデータとしての活用可能性がある。

社会保障制度改革推進本部は、2014 年 7 月に「医療・介護情報の活用による改革の推進に関する専門調査会」を設置した。地域横断的な医療・介護情報の活用方策等の調査及び検討を行うのが、この専門調査会の目的であり、第 1 回では福岡県の事例が紹介された。福岡県は、産業医科大学の協力を得て、医療機関が保険者に提出する請求書（レセプト）を解析する福岡県保健医療介護総合データベース（FukHDAS）を構築した。このシステムによって、医療費の傷病別割合や、処方薬をジェネリックに置き換えた場合の費用削減額、肺炎・気管支炎の季節変動などを次々に明らかにした。特に、急性期病院から回復期病院を経て早期に自宅に帰れるような診療計画を作成し、治療を受ける全ての医療機関で共有して用いる、「地域連携パス」を使っている施設ほど脳卒中の入院期間が短いという解析結果が得られた、と報告されたのは興味深い。

また、イギリスでも、医療機関から収集した大量の治療データを匿名化して二次利用できるようにする **care.data** という仕組みが動き始めている。既に先進地域での実証実験がスタートしているが、全国展開にあたっては、国民からの個人情報保護への懸念を払しょくするため、予定の導入時期を延期している。システムの透明性や国民からの信頼感を上げるための対応を行った上で、本格稼働する予定となっている。

活動量計を装着した社員の運動履歴を集め、生活習慣病との関係をマクロに明らかにすれば、その次には、生活習慣病が発症しないように個々の社員に運動指導を実施することができる。遺伝子の文字配列の違いと病気の関係性を分析することで、病気に関わる遺伝子が特定できれば、医薬の開発に利用可能である。遺伝的要因と環境要因の相互作用の分析できれば、オーダーメイド治療も実現できる。個々人の遺伝子の文字配列の違いから、将来の病気の発生可能性を明らかにするのが、ブームになりつつある DNA 診断である。介護サービスを受けている利用者がリハビリテーションでどこまで回復するか、についても大量のデータを解析することで知見が得られる

可能性がある。

これらに例示されたように、個々人の健康・医療・介護情報を匿名化の上集約し、ビッグデータとして解析すれば、健康・医療・介護をいっそう効率化し、有効なものにするための知識が誕生していく。

政府の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）は 2013 年 12 月に「パーソナルデータの利活用に関する制度見直し方針」を決定し、2014 年 6 月に「パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱」を決定した。これらに基づいて、匿名化されれば個人情報として扱わないという原則に立って、個人情報保護法が改正されようとしている。法改正によって、個人情報保護に配慮しながらも、ビッグデータを使った革新的な事業が多くの産業分野で実施できる期待があるが、健康・医療・介護はまさにそのような革新的な可能性を持った分野であり、方針・大綱の通り、個人情報保護法の改正を進めるのが適切である。

1-5. 情報通信の利活用へのインセンティブの付与

電子カルテの普及率は、日経デジタルヘルスによれば、2013 年に、大規模病院で 69%、中規模病院で 34%、診療所向けが 27%だという。地域医療連携や地域包括ケア、在宅診療などにおける効率的な診療に向けて、電子カルテの普及が求められるのに、どうしてこのように普及率が低いのだろうか。それは、電子カルテ導入へのインセンティブがないためである。

地域包括ケアシステムを構築していくためには情報連携が不可欠であり、それが長期的には医療費等の削減に資するのであるから、病院・診療所が導入しやすい方向に誘導する施策が求められる。電子カルテを利用する病院・診療所には診療報酬を加算するというインセンティブの付与が最も直接的である。全国にある診療所の総数は 10 万に過ぎない（ほかに歯科診療所が 7 万存在する）から、診療所のすべてに電子カルテを税金によって投入したとすれば、1 兆円前後を必要とする。一方で、総額 1 兆円の範囲内でインセンティブを付与すれば、自発的導入が進み、地域包括ケアシステムが進捗し、将来の医療・介護費用を節減できるのであれば、実施を検討する価値は十分にある。

また、アンダルシア州では、プライマリケアについてはデータをクラウド上の EHR システムに直接記録できるような仕組みを導入しているが、このような小規模な診療所向けのプラットフォームがあれば、自前でのシステム導入が必要ない。電子カルテシステムの導入率が低い開業医等にとってもメリットは大きく、ICT 化に弾みがつくものと思われる。

調剤薬局で薬剤服用歴（薬歴）を記載せずに診療報酬を請求していた事件が、最近、発生した。薬歴とは、薬の効き具合や副作用などに関して患者の症状を記録・保管したもので、薬剤師は薬歴を活用して服薬指導して、診療報酬（薬剤服用歴管理指導料）を得る仕組みになっている。この制度は、薬剤師が積極的に患者の服薬を指導するためのインセンティブである。診療報酬制度の枠組みの中にはすでにこのようなインセンティブ制度が存在するのであるから、電子カルテなどについてインセンティブ制度を設けてもおかしくはない。

介護サービスの利用者の状態をヘルパー等が電子的に記録すれば、医療・介護・自治体・家族など多くの関係者にとって有益な情報となる。柏市で実証中の在宅医療と介護の連携に関する情

報共有システムが一例である。この場合についても、電子的な記録を促進する方向で、介護報酬にインセンティブを設けておくのがよい。

本章で説明してきた種々の情報連携等は、いずれもより効率的で、かつ効果的な健康・医療・介護サービスを実現するためのものである。情報連携が一層進むために、健康・医療・介護施策の中にインセンティブ制度を導入するのが適切である。

1-6. 統合的な有資格者 DB の構築とアクセスコントロール機能の強化

個々人の健康・医療・介護情報を匿名化の上集約し解析することで、健康・医療・介護をいっそう効率化し有効なものにするための知識に変えていく、ビッグデータ技術の可能性について、すでに言及した。個人情報保護法の改正によって、ビッグデータを使った革新的な健康・医療・介護事業が実施できる期待がある。

匿名化していない個人情報はどうのように扱えばよいのだろうか。健康・医療・介護に関わる情報は、厳重に守らなければならない機微な個人情報である可能性が高い。それゆえ、これらの機微な個人情報へのアクセスについては、あらかじめ事前にその個人が同意した範囲の外の人々は、同一の医療機関内などでも閲覧できないよう厳しく制限するのが適切である。そのような意味で、アクセスコントロール機能は、健康・医療・介護の情報連携システムに必要不可欠な要素である。そのためには、医師・看護師・理学療法士・薬剤師、介護ヘルパーなど、医療と介護の有資格者の資格保有情報を電子的に管理できる国レベルの総合的なデータベースの構築が必要である。

本報告書で後述するスペイン・アンダルシア州の EHR には、医師・コメディカル等の有資格者に個人識別のための番号を付与し、資格情報と共に格納した DB があり、患者情報のアクセスコントロール制御はこれに基づき行われる。高齢者は地域内に止まり生活するという前提は正しくない。遠方の家族を訪問するなど様々な事情で地域を離れることがあるが、その間に身体の不調を訴えたら、地元で蓄積されている機微な個人情報にアクセスすることが必要となる場合もあるだろう。このような事態に対応するためには、わが国においても、病院や介護施設で導入されている関連するシステムは、ローカルでのアクセスコントロール機能に加え、国レベルの有資格者情報を反映する仕組みを構築するのがよい。これにより、分野横断的に機微な個人情報を適正に管理することができるようになるからだ。

健康・医療・介護分野には、アクセスコントロール機能を外さなければならない状況がほかにも発生する可能性がある。内閣府が公表した「避難に関する総合的対策の推進に関する実態調査結果報告書」には、災害時要援護者名簿に関する調査結果がある。「要援護者に対して、関係機関と（災害時要援護者名簿に関する）情報を共有することを説明しているか」という質問に対して、47%が十分に説明していると回答しているが、あまり説明していない・全く説明していないも合計 15%に達した。一方で、個人情報保護条例における「本人以外からの個人情報の収集」の条件について複数回答を求めたところ、「本人の同意があるとき」と回答した自治体が 1167 で、「個人情報保護審議会等の意見を聞いて定めたとき」という回答も 780 あった。総合すると、関係機関との情報共有について事前の同意がない場合があり、改めて本人の同意を求めたり、個人情報保護審議会等の意見を聞いたりすることが必要な自治体も存在するということになる。アクセスコ

ントロール機能を外さなければならない状況について、あらかじめ検討しないのでは、いざというときに要援護者の命に関わる問題が発生する恐れがある。

モバイルヘルスケアの応用例として、市民マラソン大会の参加者に脈拍計を配布し、不整脈が出ればマラソンを中断させるといったサービスを実施すると考えよう。不整脈という機微な個人情報提供について、事前に同意した範囲にすべて収まればよいが、場合によっては観客に助力を求めるなど、その範囲を超える恐れもある。利用シーンの中でアクセスコントロール機能を外さなければならない状況が起きる可能性があれば、事前にどのように対応するか検討しておくのはサービス提供者の義務である。

災害時の避難にしても、モバイルヘルスケアにしても、必要なのは、アクセスコントロールの機能を外すことに関する十分な事前検討である。あらかじめリスクを想定し、どのように対応するか方針を定めておくというのは、リスクマネジメントの基本的な考え方であり、健康・医療・介護分野に関わる機微な個人情報の管理にも、リスクマネジメントの考え方を取り入れる必要がある。

1-7. 地域における高齢者の戦力化につながる活用の奨励

高齢者が生きがいを持つことで認知症の発症などを防ぐことができるという調査研究は、すでに存在する。東京都老人総合研究所が東京都世田谷区と共同して実施した「世田谷区における認知症予防プログラムの評価研究」はその一例である。運動を習慣化させるとともに、料理・旅行・パソコンなどの活動をグループで行うことにより、認知症になりにくい生活習慣が身に付けられるというのが、研究の成果であった。

東京都三鷹市は、主に高齢者が会員となっている「シニア SOHO 普及サロン・三鷹」に、地域雇用創出事業として IT 相談業務を委託しているが、これも高齢者に生きがいを持たせるための施策である。富山県富山市には「インターネット市民塾」がある。この団体は、高齢者の出番のあるインターネット社会の実現を目指し、富山市や富山大学と協力して活動を進めており、究極の目標は、高齢者が生き生きと暮らす都市設計である。本章で富山市のコンパクトシティ構想について言及したが、高齢者が生きがいをもって暮らす都市を実現することは、コンパクトシティの目標の一つでもある。

千葉県柏市が 2014 年 11 月に開始した「セカンドライフプラットフォーム事業」は、定年退職前後の高齢者や子育てが一段落した女性（セカンドライフ世代）の就労・社会参加を促進するため、就労・ボランティア・趣味・学習・健康づくり等の情報を集約し提供するプラットフォームである。柏市に加えて、東京大学高齢社会総合研究機構が事業主体として参加している。情報集約と並行して、高齢者は戦力外と思っている多くの企業に対する啓発活動を実施し、求人を開拓するとしている。まさに、これは高齢者による生きがい就労の奨励活動である。

地域包括ケアシステムが構築される理由は、爆発する介護費用を抑制することであると冒頭に説明した。介護費用を削減する最大の方策は、介護サービスが不要な高齢者を増やすことであり、厚生労働省も互助の一環として、高齢者によるボランティア・生きがい就労を謳っている。三鷹市や柏市の活動は就労に直結するもので、富山市のインターネット市民塾も、高齢者の生きがい

活動と位置付けられる。

これらのよい実践例を全国に知らせ、奨励していく必要がある。

1-8. 多様な利用者を想定したアクセシビリティの確保

健康・医療・介護分野で情報通信技術を活用していくには、情報アクセシビリティへの配慮が不可欠である。

たとえば、身体に装着したセンサが取得したバイタル情報を元に健康アドバイスを行うサービスは、アドバイスの内容が装着者に伝わらなければ成立しない。治療薬の投薬時期を知らせる機器を家庭に置き、飲み忘れや飲み間違いを防止しようとすれば、どんな薬を、どのくらいの量、いつ服用するか患者が理解できなければならない。介護サービスを受けている高齢者を医療・介護・自治体関係者と家族が支える情報共有システムでも、同様にすべての関係者が情報を受発信できることが前提となる。

情報アクセシビリティは、このように健康・医療・介護分野に共通する必要条件であり、情報アクセシビリティの確保を前提にサービスを設計・提供することが求められる。情報アクセシビリティ確保のための要件を規定する国内標準は整備が進行しており、健康・医療・介護分野でサービスを提供する際には、これらの国内標準を基準に仕様を決定するのがよい。

1-9. 特区を活かした実践

総務省サイトで地域情報化の推進を紹介するページには、数多くの事例集が掲載されている。「健康維持・促進」の分類だけで 74 事例、「介護連携・業務改善」には 20 事例がある。これらは、いずれも総務省の推進した「地域 ICT 利活用広域連携事業」等の成果であると、総務省はページで紹介している。

このほかにも、平成 24 年度に石川県能登北部医療圏を対象に実証実験を行った「シームレスな健康情報活用基盤実証事業」を始め、厚生労働省にも、数多くの医療分野の情報化の推進に関わる事業が存在する。このように、総務省・厚生労働省と複数の府省が膨大な数の類似事業を推進しながら、成果が全国展開された事例が稀有では、予算の無駄遣いといわざるを得ない。

これらの事業には実用化・全国展開への道筋作りの努力が欠如しており、それが実証に次ぐ実証を行うだけという状況を生み、無駄遣いの原因となっている。一方、2015 年 1 月に、内閣府は無人飛行機や自動運転車など先端技術の活用を促す「近未来技術実証特区」の新設に向けた検討会を設置した。遠隔医療や遠隔教育に関する規制緩和策も同時に検討するという。特区には産業の国際競争力の強化や国際的な経済活動の拠点の形成、岩盤規制の打破といった目的があり、特区での実証は将来の実用化・全国展開に直結する可能性が高い。この点で、今までの総務省や厚生労働省の事業とは異なっている。

成果は全国に展開するということを前提に、「近未来技術実証特区」を活用して、地域包括ケアシステムの構築に関わる情報連携や制度改革について検討を深めていくことが強く期待される。特に制度改革に関連しては、機微な個人情報の管理と活用の具体策、適切なインセンティブの程度などについて、実証実験の中で遭遇した問題を解決していくことで、現実的な結論を得られる

可能性がある。

1-10. 国際的な視点の保持

独居高齢者の自立生活を支援する技術（AAL）について、IEC でシステム技術としての国際標準化活動が、2015 年 3 月に開始される。標準化の範囲には、要素技術個々や、要素技術間の接続だけでなく、AAL のサービスレベルの基準なども含まれる。2014 年 2 月には、生活支援ロボットの安全に関わる国際標準 ISO13482 が発行された。わが国で実施した「生活支援ロボット実用化プロジェクト」で得られた、生活支援ロボットの安全性に関する成果を ISO に提案し、採用されたものである。診療情報の医療機関ごとのばらつきをなくし、相互に利用できるようにするために、医用画像データには DICOM 規格が、検査結果・処方内容などの文字情報には HL7 規格が、それぞれ国際標準として制定され国内でも採用されている。これらの例に明らかなように、健康・医療・介護分野で情報通信の利活用を進めていくには、既存の国際標準をできる限り利用し、また不足する場合には、わが国から積極的に提案するといった、国際的な活動が必要不可欠である。

国際的な標準に整合したシステムは、諸外国にも受け入れられる可能性が高く、健康・医療・介護の国際ビジネス展開にも有益である。わが国は高齢化先進国であり、わが国でのビジネス経験は、将来、諸外国でのビジネスに結び付けられる可能性がある。この意識をもって海外ビジネスの可能性を追求するとともに、その可能性を一層高めるために、国際的な整合性についてもできるかぎり諸外国を主導する姿勢が必要である。

1-11. まとめ

この章に記載した提言を要約して列挙する。

健康・医療・介護分野での情報通信の利活用をいっそう進め、サービスを効率的で有効なものにしていくために、参考にしていただきたい。

1. 介護事業計画からまちづくりへの視点の転換

介護サービスの提供計画として地域包括ケア計画を作成するだけでなく、まちづくり総合計画の一環として作成することが、大きな行政効果を生む。

2. データヘルスやヘルスケアビジネスも含めた情報連携の実現

① 地域内での多職種情報連携

地域における医療・介護を効率化するために、地域内での情報連携の先行事例を全国展開していくのがよい。

② データヘルスによる健康分野との情報連携とセルフメディケーションの強化

データヘルス計画での取り組みも含め、健康分野との情報連携も促進していくことが適切である。特に、健康分野においては、専門家のアドバイスに基づき、個々人が自発的にヘルスケアへ取り組む「セルフメディケーション」が重要となる。

③ ヘルスケアビジネスの活用と公民をまたがる情報連携の実現

公とヘルスケアビジネスを展開する民が、それぞれの特徴を活かし協力し、情報も連携するシステムを構築することは、医療・介護費を削減する大きな効果を生む。

3. 在宅を支援する情報通信の利活用の推進

① ウェアラブルセンサ等のモバイルヘルスケアの活用

モバイルヘルスケアと今までの健康・医療・介護サービスが容易に連携できるように、システムを準備していくことが望ましく、利用料金や電波利用料は低廉にすべきである。

② 情報通信を活用した 24 時間 365 日の医療・介護の支援

高齢者が住み慣れた地域でできるだけ過ごす在宅ケアはこれからますます重要となるが、遠隔医療・遠隔介護など情報通信を最大限利活用すれば、ケアの質の向上と効率化を両立できる。

4. 匿名化によるビッグデータとしての活用

個人の情報を匿名化の上集約し、ビッグデータとして解析することで、健康・医療・介護をいっそう効率化し、有効なものにするための知識が誕生する。

5. 情報通信の利活用へのインセンティブの付与

情報連携が一層進むために、健康・医療・介護施策の中にインセンティブ制度を導入するのが適切である。

6. 統合的な有資格者 DB の構築とアクセスコントロール機能の強化

全国の医師・コメディカル等の有資格者情報を反映する仕組みを構築するとともに、健康・医療・介護分野に関わる機微な個人情報の管理にリスクマネジメントの考え方を取り入れる必要がある。

7. 地域における高齢者の戦力化につながる活用の奨励

介護費用を削減する最大の方策は、介護サービスが不要な高齢者を増やすことであり、生きがい就労に関するよい実践例を全国に知らせ、奨励していく必要がある。

8. 多様な利用者を想定したアクセシビリティの確保

健康・医療・介護分野で情報通信技術を活用していくには、情報アクセシビリティへの配慮が不可欠である。

9. 特区を活かした実践

成果は全国に展開するということを前提に、「近未来技術実証特区」を活用して、情報連携や制度改革について検討を深めていくことが強く期待される。

10. 国際的な視点の保持

高齢化先進国であるわが国で、国際整合を最初から意識して健康・医療・介護ビジネスを先行して実践していくことは、将来、諸外国でのビジネスに結び付く可能性がある。

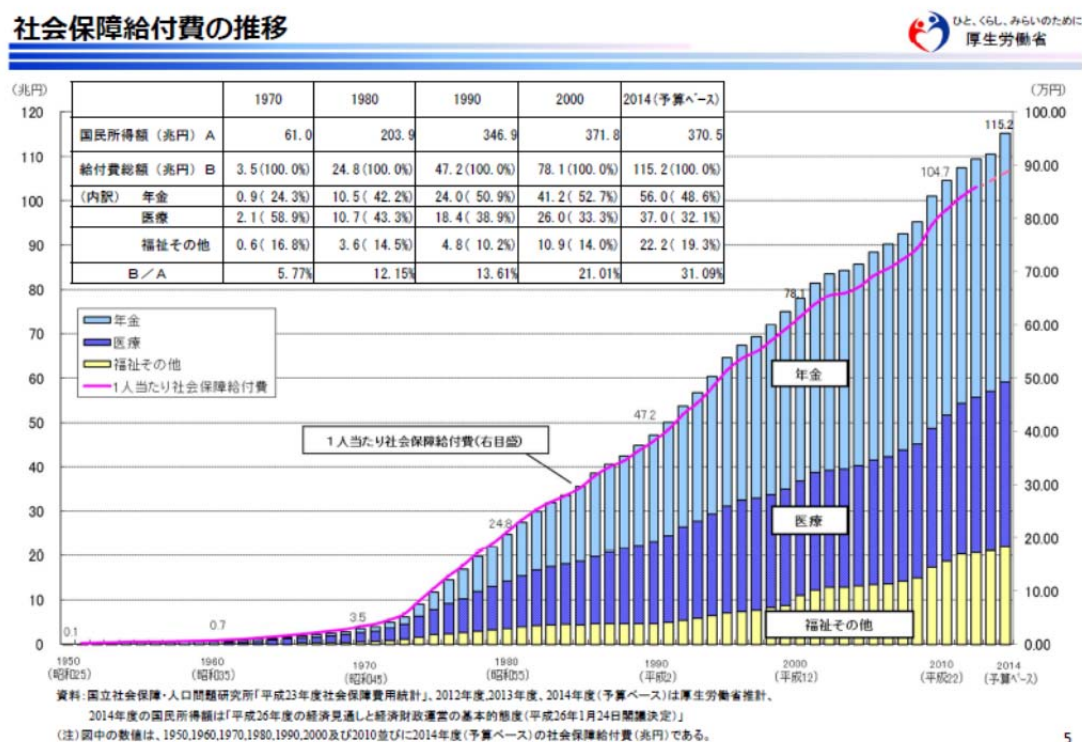
2. 高齢社会と健康・医療・介護のさらなる連携に関する政策動向

2-1. 社会保障制度改革と地域包括ケアシステムの本格始動

(1) 社会保障と税の一体改革の動き

高齢化という人口構造の大きな変化は、我が国の社会システムに大きな影響を与えている。高齢者が増加すれば、医療や介護に関する費用は必然的に増大する。2014（平成26）年の予算ベースの数字では、医療・介護・福祉の社会保障給付費は115兆円にまで膨れ上がり、国の財政を圧迫している。若い世代が高齢者世代を支える仕組みである年金も立ち行かなくなるなど、従来のピラミッド型の人口構造を前提とした社会システムの仕組みは変革を迫られることとなっている。

図表 1 社会保障給付費の推移



資料出所：厚生労働省「社会保障制度改革の全体像」（平成26年5月）

http://www.mof.go.jp/comprehensive_reform/setsumeikaikoro.pdf

① 社会保障・税一体改革大綱

政府が進める「社会保障と税の一体改革」は、社会保障の充実・安定化と、そのための安定財源確保と財政健全化の同時達成を目指すものであり、2012（平成24）年2月17日、「社

会保障・税一体改革大綱¹」が閣議決定した。大綱に盛り込まれた具体的な施策については、政府・与党それぞれが、連携・協力しつつ、その実現に取り組むとされ、大綱には、①未来への投資（子ども・子育て支援）の強化、②医療・介護サービス保障の強化、社会保険制度のセーフティネット機能の強化、③貧困・格差対策の強化（重層的セーフティネットの構築）、④多様な働き方を支える社会保障制度（年金・医療）へ、⑤全員参加型社会、ディーセント・ワークの実現、⑥社会保障制度の安定財源確保の大きく 6 つの分野での改革を進めることが記載されている。ヘルスケアに関わる部分としては、②医療・介護サービス保障の強化において、「高度急性期への医療資源集中投入など入院医療強化、地域包括ケアシステムの構築等を図る。」「どこに住んでいても、その人にとって適切な医療・介護サービスが受けられる社会を目指す」という方向性が示された。地域包括ケアシステムとは、在宅医療や訪問介護、重度化予防、日常的な生活支援などに従事する多職種の機関が連携し、1 人の患者に対して包括的なケアサービスを提供する仕組みで、できる限り住み慣れた地域で在宅を基本とした生活の継続を目指す。病気になれば病院へ、介護が必要になれば介護施設へという流れとは異なる新しい枠組みとなる。

② 社会保障制度改革推進法

2012（平成 24）年 8 月には、社会保障と税の一体改革における基本法となる「社会保障制度改革推進法²」が成立した。この法律では、公的年金・医療保険・介護保険・少子化対策の各分野における社会保障制度改革の基本方針や、改革に必要な事項を審議する社会保障制度改革国民会議の設置について定められた。この社会保障制度改革推進法に基づき、内閣に、社会保障制度改革国民会議³が設置され、社会保障制度改革を行うために必要な事項を審議するため、2012（平成 24）年 11 月から 2013（平成 25）年 8 月にかけて 20 回にわたり会議が行われ、報告書「社会保障制度改革国民会議報告書 ～確かな社会保障を将来世代に伝えるための道筋～⁴」が 2013 年（平成 25）年 8 月 6 日にとりまとめられた。

③ 持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律（社会保障制度改革プログラム法）

社会保障制度改革国民会議報告書に基づき、改革の全体像や進め方を明らかにする法案で

¹ 社会保障・税一体改革大綱の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/syakaihoshyou/kakugikettei/240217kettei.pdf>

² 社会保障制度改革推進法の詳細は、以下を参照のこと。

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H24/H24HO064.html>

³ 社会保障制度改革国民会議は、委員は 15 名の有識者により構成（会長：清家篤慶應義塾長）。社会保障制度改革推進法の施行から 1 年間の設置期限である 2013（平成 25）年 8 月 21 日に廃止されている。

⁴ 社会保障制度改革国民会議報告書 ～確かな社会保障を将来世代に伝えるための道筋～の詳細は、以下を参照のこと。<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokuminkaigi/pdf/houkokusyo.pdf>

ある「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律（通称：社会保障制度改革プログラム法）⁵」が提出され、2013（平成 25）年 12 月に成立した。受益と負担の均衡がとれた持続可能な社会保障制度の確立を図るため、医療制度、介護保険制度等の改革について、改革の検討項目と改革の実施時期と関連法案の国会提出時期の目途を明らかにするものである。医療制度において検討すべきとされた項目は、病床機能報告制度の創設・地域の医療提供体制の構想の策定等による病床機能の分化及び連携、国保の保険者・運営等の在り方の改革、後期高齢者支援金の全面総報酬割、70～74 歳の患者負担・高額療養費の見直し、難病対策等となっている。介護保険制度においては、域包括ケアの推進、予防給付の見直し、低所得者の介護保険料の軽減等が検討すべきとされた。改革の実施時期として、医療サービスの提供体制、介護保険制度及び難病対策等については 2014（平成 26）年通常国会に、医療保険制度については 2015（平成 27）年通常国会に、必要な法律案を提出することを目指すものと規定された。

また、円滑な実施を推進するとともに、引き続き、中長期的に受益と負担の均衡がとれた持続可能な社会保障制度を確立するための検討等を行うため、この法律により、関係閣僚からなる社会保障制度改革推進本部、有識者からなる社会保障制度改革推進会議を設置されている。

④ 地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」（医療・介護総合推進法）

上記の「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律（社会保障制度改革プログラム法）」の成立を受けて、医療保険制度、介護保険制度の関連法を整備するために 2014 年（平成 26）年 6 月に成立したのが「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律（医療・介護総合推進法）⁶」である。効率的かつ質の高い医療提供体制を構築するとともに、地域包括ケアシステムを構築することを通じ、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するため、医療法、介護保険法等の関係法律について所要の整備等を行うものとなっている。

医療・介護総合推進法では、高度急性期、急性期、回復期、慢性といった病床の機能分化・連携させ、高齢化による慢性疾患患者の増加に対応可能な仕組みを構築するとともに、地域支援事業の充実とあわせて、在宅医療・介護の推進を図る。また、従来、介護保険の枠組みで実施されていた予防給付（主に要支援 1、2 を対象）は、自治体が主体となって取り組む「地域支援事業」に移行することとなった。入居待機者が多くでている特別養護老人ホーム

⁵ 「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律」の詳細は以下を参照のこと。

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/dl/251226_01.pdf

⁶ 「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律（医療・介護総合推進法）」の詳細は以下を参照のこと。

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H01/H01HO064.html>

については、在宅での生活が困難な中重度の要介護者を支える機能に重点化するなどの施策が進められる。この法律により、既に先進的な地域では取り組みが始まっていた地域包括ケアが、全国レベルで本格化することになった。

図表 2 医療・介護総合推進法の概要

地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案の概要	
趣 旨	持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律に基づく措置として、効率的かつ質の高い医療提供体制を構築するとともに、地域包括ケアシステムを構築することを通じ、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するため、医療法、介護保険法等の関係法律について所要の整備等を行う。
概 要	1. 新たな基金の創設と医療・介護の連携強化（地域介護施設整備促進法等関係） ① 都道府県の事業計画に記載した医療・介護の事業（病床の機能分化・連携、在宅医療・介護の推進等）のため、消費増収増分を活用した新たな基金を都道府県に設置 ② 医療と介護の連携を強化するため、厚生労働大臣が基本的な方針を策定 2. 地域における効率的かつ効果的な医療提供体制の確保（医療法関係） ① 医療機関が都道府県知事に病床の医療機能（高度急性期、急性期、回復期、慢性期）等を報告し、都道府県は、それをもとに地域医療構想（ビジョン）（地域の医療提供体制の将来のあるべき姿）を医療計画において策定 ② 医師確保支援を行う地域医療支援センターの機能を法律に位置付け 3. 地域包括ケアシステムの構築と費用負担の公平化（介護保険法関係） ① 在宅医療・介護連携の推進などの地域支援事業の充実とあわせ、全国一律の予防給付（訪問介護・通所介護）を地域支援事業に移行し、多様化 ※地域支援事業：介護保険財源で市町村が取り組む事業 ② 特別養護老人ホームについて、在宅での生活が困難な中重度の要介護者を支える機能に重点化 ③ 低所得者の保険料軽減を拡充 ④ 一定以上の所得のある利用者の自己負担を2割へ引上げ（ただし、月額上限あり） ⑤ 低所得の施設利用者の食費・居住費を補填する「補足給付」の要件に資産などを追加 4. その他 ① 診療の補助のうちの特定行為を明確化し、それを手順書により行う看護師の研修制度を新設 ② 医療事故に係る調査の仕組みを位置づけ ③ 医療法人社団と医療法人財団の合併、持分なし医療法人への移行促進策を措置 ④ 介護人材確保対策の検討（介護福祉士の資格取得方法見直しの施行時期を27年度から28年度に延期）
施行期日（予定）	公布日。ただし、医療法関係は平成26年10月以降、介護保険法関係は平成27年4月以降など、順次施行。

資料出所：厚生労働省

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/soumu/houritu/dl/186-06.pdf>

⑤ 社会保障と税の一体改革の今後のスケジュール

今後のスケジュールとしては、2015（平成 27）年度には、医療介護総合確保推進法の一部が施行される。4 月より、都道府県において、地域医療構想を策定し、医療機能の分化と連携が開始され、地域包括ケアシステムの構築に向けた地域支援事業の充実も実施される。8 月からは、一定以上の所得のある介護サービス利用者の自己負担を 1 割から 2 割へ引上げ等の施策が実施される予定となっている。

社会保障の充実策として 2015（平成 27）年 4 月より実施される予定であった、低所得者への介護保険の一号保険料軽減を強化する施策については、一部実施にとどまり、完全実施は、2017（平成 29）年 4 月へと延期されている。これは、社会保障と税の一体改革は、消費税を 5%から 10%への増税することを原資として進められることとなっていたが、2014（平成 26）年 4 月に第一段階となる 5%から 8%へ引き上げが実施された。2015（平成 27）

年10月に8%から10%への第2段階の引き上げが実施される予定であったが、2014（平成26）年11月に衆議院解散が行われ、2015（平成27）年10月に予定していた消費税増税10%への引き上げが、2017（平成29）年4月へ延期となった。これにより、社会保障と税の一体改革に盛り込まれていた年金、介護、子育て支援などの充実策を予定通り実施すると、消費税10%への引き上げ時と比較して約1兆4,500億円の財源が足りなくなるとされ、医療・介護関連では、65歳以上で低所得者層への介護保険料の軽減等、一部が延期されることになっている。

図表 3 社会保障・税一体改革による社会保障制度改革の今後の進め方

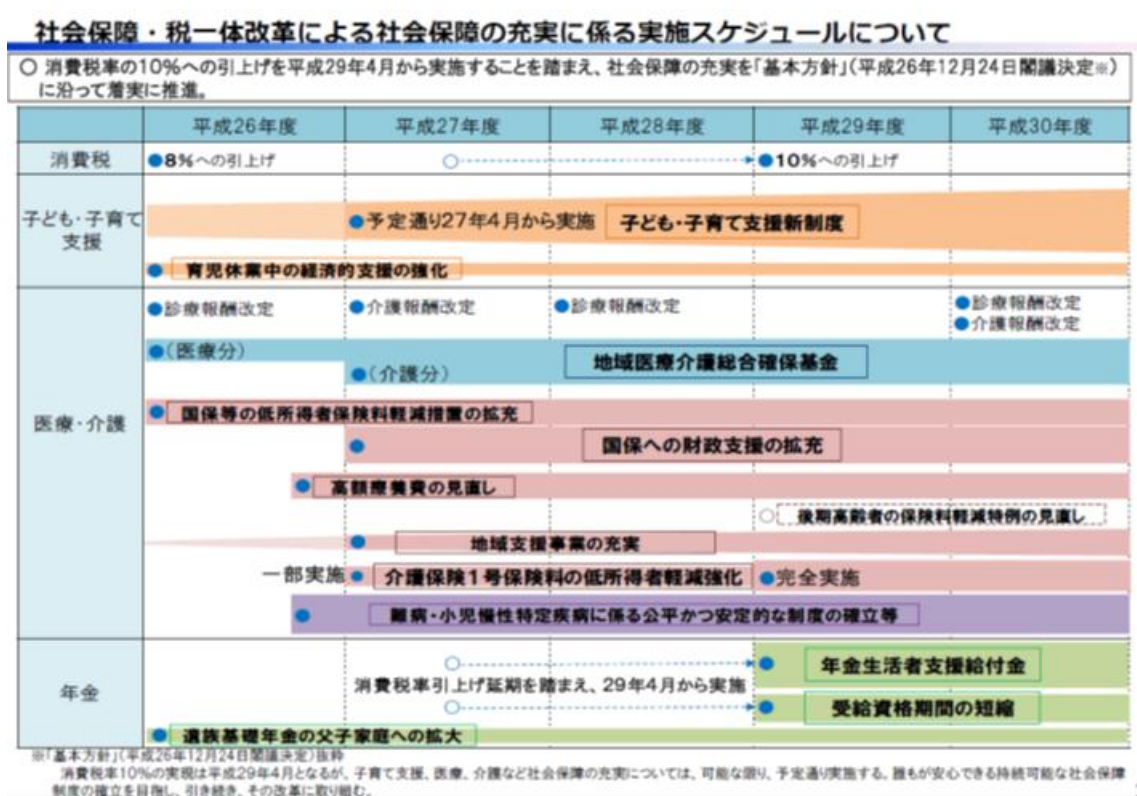
社会保障・税一体改革による社会保障制度改革の今後の進め方について	
	主な実施事項
平成27年 1月～3月	○医療保険制度改革関連法案の提出（平成27年の通常国会） ・法案成立後、同法に基づき各種改革を順次実施
平成27年度	○子ども・子育て支援新制度の施行（平成27年4月～） ・待機児童解消等の量的拡充や保育士の処遇改善等の質の改善を実施 ○医療介護総合確保推進法の一部施行 ・都道府県において、地域医療構想を策定し、医療機能の分化と連携を適切に推進（平成27年4月～） ・地域包括ケアシステムの構築に向けた地域支援事業の充実（平成27年4月～） ・低所得者への介護保険の一号保険料軽減を強化（平成27年4月より一部実施、平成29年4月より完全実施） ・一定以上の所得のある介護サービスの利用者について自己負担を1割から2割へ引上げ等（平成27年8月～）
平成29年度	○年金関連法の一部施行 ・年金を受給している低所得の高齢者・障害者に対して月額5000円の福祉的給付等を支給（平成29年4月～） ・老齢基礎年金の受給資格期間を25年から10年に短縮（平成29年4月～）
平成30年度	○国民健康保険の財政運営責任等を都道府県に移行し、制度を安定化（平成30年4月～、医療保険制度改革関連法案関係） ○医療計画・介護保険事業（支援）計画・医療費適正化計画の同時策定・実施（平成30年4月～）

※1 ①厚生年金と共済年金の一元化及び②短時間労働者に対する厚生年金・健康保険の適用拡大については、予定どおり実施（①平成27年10月～、②平成28年10月～）。

※2 年金制度については、平成26年財政検証を踏まえた制度改革を検討中。

資料出所：首相官邸サイト 社会保障制度改革本部「社会保障制度改革のスケジュール等について」
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/shakaihoshoukaikaku/pdf/kettei_h270113_2.pdf

図表 4 社会保障・税一体改革による社会保障の充実に関わる実施スケジュール



資料出所：首相官邸サイト 社会保障制度改革本部「社会保障制度改革のスケジュール等について」
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/shakaihoshoukaikaku/pdf/kettei_h270113_2.pdf

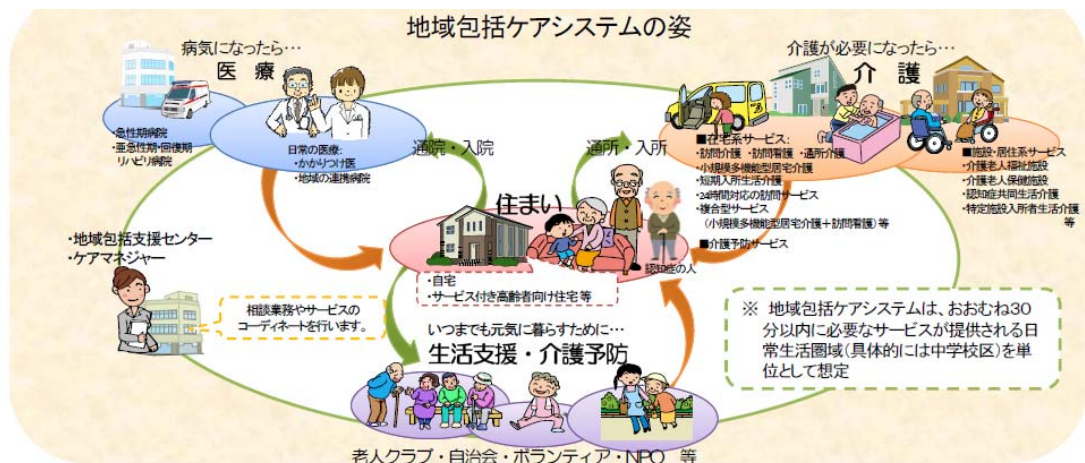
(2) 地域包括ケアシステムの本格始動

① 地域包括ケアシステムとは

社会保障・税一体改革の中心施策のひとつである「地域包括ケアシステム」とは、地域の実情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、医療、介護、介護予防⁷、住まいおよび自立した日常生活の支援が包括的に確保される体制をいう。おおむね30分以内で必要なサービスが提供される日常生活圏域（具体的には中学校区）がひとつの単位として想定されている。従来の医療は医療機関、介護は介護事業者、福祉は自治体、民間サービスは企業が、とそれぞれが縦割りの中で実施されていたサービスが、利用者・患者を中心としたシステムに再構築されることになる。厚生労働省は、団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に地域包括ケアシステムの構築を実現するとの基本方針を発表している。

⁷ この法律において、予防とは、要介護状態もしくは要支援状態となることの予防、または、要介護状態もしくは要支援状態の軽減、悪化の防止と定義されている。

図表 5 地域包括ケアシステムの姿



資料出所：厚生労働省「地域包括ケアシステム」

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/

地域包括ケアシステムは、5つの構成要素からなる⁸。「①すまいとすまい方」では、生活の基盤として必要な住まいが整備され、本人の希望と経済力にかなった住まい方が確保されていることが前提となる。また、高齢者のプライバシーと尊厳が十分に守られた住環境が必要である。「②生活支援・福祉サービス」では、心身の能力の低下、経済的理由、家族関係の変化などでも尊厳ある生活が継続できるよう生活支援を行うこととしている。また、生活支援は、食事の準備などサービス化できる支援から、近隣住民の声かけや見守りなどのインフォーマルな支援まで幅広く、担い手も多様であり、生活困窮者などには、福祉サービスとしての提供も必要であるということになっている。「③介護」「④医療」「⑤予防」では、個々人の抱える課題にあわせて「介護・リハビリテーション」「医療・看護」「保健・予防」が専門職によって有機的に連携し一体的に提供され、ケアマネジメントに基づき、必要に応じて生活支援と一体的に提供されるとしている。これら5つの構成要素のベースとなるのが、「本人・家族の選択と心構え」である。単身・高齢者のみ世帯が主流になる中で、在宅生活を選択することの意味を、本人家族が理解し、そのための心構えを持つことが重要とされている。

厚生労働省は、これらの5つの要素を「自助・互助・共助・公助」によって実現していこうとしている。自助には、自らの健康管理（セルフケア）や市場サービスの購入が含まれる。互助の中には、高齢者によるボランティア・生きがい就労がある。介護保険に代表される社会保険制度及びサービスが共助で、一般財源による高齢者福祉事業等や生活保護が公助に相当する。

また、地域包括ケアシステムは、元来、高齢者に限定されるものではなく、障害者や子ども

⁸ 詳細は、地域包括ケア研究会「平成24年度 厚生労働省老人保健事業推進費等補助金持続可能な介護保険制度及び 地域包括ケアシステムのあり方に関する調査研究事業（2013年3月）」を参照のこと http://www.murc.jp/uploads/2013/04/koukai130423_01.pdf

もを含む、地域のすべての住民のための仕組みであり、すべての住民の関わりにより実現することが求められている。

② 地域包括ケア計画の策定

地域包括ケアシステムは、保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことが必要である。介護保険事業計画の策定 計画期間は、3 年を 1 期と定められており、第 5 期は、2012（平成 24）年度～2014（平成 26）年度の 3 年間を想定した計画であった。第 6 期となる 2015（平成 27）年度～2017（平成 29）年度の 3 年間の計画を 2014 年度中の策定することになる。つまり、社会保障と税の一体改革に関連する法律が成立した後に策定される初めての介護保険事業計画が第 6 期となるのである。

地域包括ケアシステムへの本格的な始動のために、2015 年度からの第 6 期介護保険事業計画は、関連する「高齢者福祉計画」（老人福祉法）等と一体的に「地域包括ケア計画」として策定される。これにより、社会保障と税の一体改革によって示された多くの施策が、計画策定の段階から取り込まれることになり、第 5 期において先進地域での取り組みが始まっていた地域包括ケアを全国規模で実現し、在宅医療介護連携等の取り組みを本格化していくことになる。

③ 地域包括ケアシステムへの期待

1) ICT の役割

地域包括ケアシステムでは、医療・介護・予防・生活支援・すまいの 5 つの要素が、サービス提供組織によってバラバラに実施されるのではなく、利用者・患者を中心としてシームレス連携することがより求められることになる。しかしながら、これらの現状を見てみると、医療機関、介護事業者といったそれぞれの組織での部分最適はできているが、地域という枠組みで見れば、その連携はまだまだ心もとないと言える。

連携の大きな阻害要因となっているのが、情報がデジタル化されていないということにある。紙ベースの情報のやりとりは、ボリュームが小さく、関係者も少ない場合には、うまく機能するが、情報量が増え、情報をやりとりする機関や関係者が増えれば、うまくいかなくなる。地域包括ケアシステムでは、医療機関であれば、医師、看護師、コメディカル等、介護事業者であれば、ケアマネージャー、ヘルパー、自治体職員も部門ごとに担当者がおり「多職種連携」と言われるものが必要となる。さらに、地域包括ケアシステムでは、アクティブシニアといわれる元気な高齢者が、ボランティアによる支援することで、自身の健康を維持しながらも、社会に貢献するという働きも想定されている。そして利用者・患者本人やその家族が、自分自身の情報を確認するといった連携も今後はますます重要であろう。このような部分にこそ、ICT が果たす役割があり、多くの組織にまたがり、多くの関係者が各々持つ

情報を共有し、必要な人が、必要な情報だけを、必要な時にスムーズにやりとりできる仕組みに貢献できるのではないかと期待される。一方で、ICT 化が進んでいるが上での阻害要因もある。それぞれの組織の中で最適化されてしまっている ICT システムが連携できないという問題である。標準化や相互運用性の課題を洗い出し、改善していくことも含めて、地域包括ケアシステムを実現していく上で必要な ICT とは何かを検討していくことが必要であろう。

2) 民間セクターによるヘルスケアビジネスとの連携

地域包括ケアシステムには、多様な担い手が想定されているが、ここには、ヘルスケアビジネスを展開する民間セクターの役割も大きくなっていく。社会保障に関わる費用が急増する中で、国や自治体として負担する公助や、医療保険・介護保険といった共助でできることは無尽蔵ではなく、個人が自助としてできることを意識していく割合も増えていくことが想定され、自分自身で健康管理し、軽度の身体の不調であれば自分でケアするセルフメディケーション⁹が重要となってくる。高齢化が進む中で、多くの民間企業がヘルスケアビジネスに参入してきており、セルフメディケーションを支援してくれるモバイル機器やセンサ、アプリなどが開発されてきている。地域包括ケアシステムの枠組みには、これらの民間のヘルスケアビジネスを上手に活用することも視野にいれることも、今後の課題となるだろう。

⁹ 世界保健機構 WHO の定義では、「自分自身の健康に責任を持ち、軽度の身体の不調は自分で手当てすること」

2-2. データヘルス計画の動向

健康に関する関心と重要性が高まる中「健康日本 21」の提唱、特定健診・特定保健指導の実施、第 2 次健康日本 21 などの取り組みが始まった。2013（平成 25）年 6 月に閣議決定された「日本再興戦略¹⁰」では、「すべての健保組合に対し、レセプト等のデータの分析、それに基づく加入者の健康保持増進のための事業計画として『データヘルス計画（仮称）』の作成・公表、事業実施、評価等の取り組みを求めるとともに、市町村国保が同様の取り組みを行うことを推進する」ことが盛り込まれた。これを踏まえて厚生労働省は 2014（平成 26）年 3 月に保健事業の実施指針を改正し、これらにより保健組合等はデータヘルスに関する取り組みの検討を開始することになったのである。

データヘルス計画に取り組むことのメリットは、データを活用して科学的にアプローチすることで保健事業の効率性を高めていくことである。こうした取り組みが求められるようになった背景には大きく 2 つの理由がある。1 つは社会の変化により社会保障費が増大しており、これらを抑制する必要があること、もう 1 つはレセプトなど医療情報が電子化されたことにより、データを効率的に分析することが可能になったことである。

(1) データヘルス計画の背景

① 社会保障費の増大

我が国の社会保障給付費は年々増大している。財務省の資料¹¹によれば、1990（平成 2）年当時は 47.2 兆円だった給付費が、2014 年（平成 26）には 115.2 兆円（予算ベース）と倍以上に膨らんでいる。今後もこのままの制度で社会保障給付費が増大すれば、2025（平成 37）年には 144.8 兆円になる見込みである。

社会保険料の収入は横ばいなのに対して、社会保障給付費の支出は毎年 1 兆円規模で増大しており、不足分を税金で補填している。このまま社会保障費の増大に対処しなければ、税負担が増え国民の生活を大きく圧迫することになるため、社会保障給付費の削減を進める必要がある。

社会保障費のうち医療費は 11 年連続で増加しており、2013（平成 25）年度には 39.3 兆円となった。伸び率のペースは下がってきているが、削減するまでには至っていない。

¹⁰ 日本再興戦略（平成 25 年 6 月 14 日）の詳細は、以下を参照のこと。

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf

なお、日本再興戦略は、翌年に「日本再興戦略 改訂 2014」として改訂されている。

¹¹ 財務省サイト「日本の財政を考える」<http://www.zaisei.mof.go.jp/theme/theme6/>

図表 6 医療費の動向

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
医療費（兆円）	35.3	36.6	37.8	38.4	39.3
医療費の伸び率（％）	3.5	3.9	3.1	1.7	2.2
1 日当たり医療費の伸び率（％）	4.1	3.8	3.2	2.6	3.1
受診延日数の伸び率（％）	▲0.6	0.1	▲0.1	▲0.9	▲0.8

資料出所：厚生労働省「平成 25 年度 医療費の動向 ～概算医療費の年度集計結果～」

http://www.mhlw.go.jp/topics/medias/year/13/dl/iryouhi_data.pdf

医療費増加の主な理由は高齢化である。国民 1 人当たりの医療費を年代別にみると、74 歳以下では 20 万 7,000 円だったが、75 歳以上の後期高齢者では 92 万 7,000 円に増えた。全体の平均は前の年度より 7,000 円増えて 30 万 8,000 円になった。診療種類別では、入院が約 15 兆 8,000 億円で 40.2%を占め、次いで入院外が約 13 兆 6,000 億円(34.7%)、調剤が約 7 兆円(17.9%)となっている。医療費を抑制するには、医療の効率を上げ費用対効果を高めることが重要である。現在の医療にはまだまだ非効率な部分が多く、こうした無駄を減らすためには現在の医療費がどのように使われているかを把握し、それを分析して適切な医療政策を講じることが求められている。

人口の高齢化や生活様式の変化等の要因により、日本人のかかる病気は感染症などから、循環器疾患・がん・糖尿病・慢性呼吸器疾患などの非感染性疾患（NCDs）が増えていることもデータヘルスに注目が集まっている理由である。NCDs の多くは生活習慣等を改善することで予防可能であることも広く知られているので、病気になる前に対策をすれば医療費の削減と本人の生活の質を向上させることができるだろう。保険事業者は保険者の生活習慣病を予防するために、特定健診の結果に基づく指導も行われている。健診のデータと指導の結果をデータとして蓄積していけば、どのような指導が有効であったかを確認することができる。また同じ企業で働く人であれば生活習慣にも同じような傾向があるので、生活習慣を変えるために企業側が働き方を見直し、企業全体がより健康的な働き方ができるようになるだろう。こうした努力によって保険者はトータルの保険費を節約することができる。ひいては日本全体の医療費全体を抑制することにつながるのである。

② 医療情報の電子化

データヘルス計画に取り組めるようになった背景には医療情報の電子化が進んだことも

大きい。平成 14 年に「医療制度改革大綱」ではレセプトオンラインを完全義務化が示された。その結果、平成 25 年度末の時点で医科 97%、調剤ではほぼ 100%がオンライン化を達成している。平成 16 年に策定された

「健康保険法に基づく保健事業の実施等に関する指針」（平成 16 年厚生労働省告示第 308 号）では、効果的かつ効率的な保健事業の実施を図るための重要な施策として、保険者による健康情報の蓄積・活用が位置づけられた。平成 20 年に施行された「高齢者の医療の確保に関する法律」でもこの考え方がさらに進められ、平成 20 年からスタートした特定健診制度において、レセプトの電子化に加えて、健診データの電子的標準化が実現した。

健康保険法に基づく保健事業の実施等に関する指針

平成 16 年 7 月 30 日厚生労働省告示第 308 号

最終改正：平成 26 年 3 月 31 日厚生労働省告示第 139 号

第二 保健事業の基本的な考え方

二 健康・医療情報の活用及び PDCA サイクルに沿った事業運営

保健事業の効果的かつ効率的な推進を図るためには、健康・医療情報（健康診査の結果や診療報酬明細書 等から得られる情報（以下「診療報酬明細書等情報」という。）、各種保健医療関連統計資料その他の健康や 医療に関する情報をいう。以下同じ。）を活用して、PDCA サイクル（事業を継続的に改善するため、Plan（計画）—Do（実施）—Check（評価）—Act（改善）の段階を繰り返すことをいう。以下同じ。）に沿って事業運営を行うことが重要であること。また、事業の運営に当たっては、費用対効果の観点も考慮すること。

当初は医療事務の効率化が目的であったが、これらの蓄積されたデータを分析することで医療そのものの効率を高められる可能性が出てきたのである。

③ データヘルス計画の対象組織

データヘルス計画の作成を求められている組織は日本再興戦略（平成 25 年 6 月 14 日閣議決定）で、以下のように記述されているように全ての健康保険組合が対象である。

健康保険法等に基づく厚生労働大臣指針（告示）を今年度中に改正し、全ての健康保険組合に対し、レセプト等のデータの分析、それに基づく加入者の健康保持増進のための事業計画として「データヘルス計画（仮称）」の作成・公表、事業実施、評価等の取組を求めるとともに、市町村国保が同様の取組を行うことを推進する。

日本では皆保険制度により、全ての人が健康保険に加入することになるが、その加入先は個別に異なる。健康保険組合には以下のような組織がある。それぞれが独自に保険者のデータを管理しており、データヘルス計画も事業者毎に立てられることになる。

図表 7 日本の医療保険加入者数(2013 年)

保険者	加入者数(万人)
国民健康保険	3,831
協会けんぽ	3,502
健保組合・共済など	3,869
後期高齢者医療制度	1,473

資料出所：厚生労働白書 2013（資料編 pp26）

④ 保険組合がデータヘルス計画を立てる理由

データヘルス計画が、保険組合毎に作られるのは「レセプト情報」と「特定健診結果」の両方の情報を ID 付きで持っているのが保険者だけであるからである。医療に関する情報は漏洩などによりプライバシーの問題を引き起こさないように厳重に管理されており、データ分析のために匿名化したデータであっても持ち出しが厳しく制限されている。こうしたデータを自由に分析できるのは、それらを保有する保険組合自身のみである。

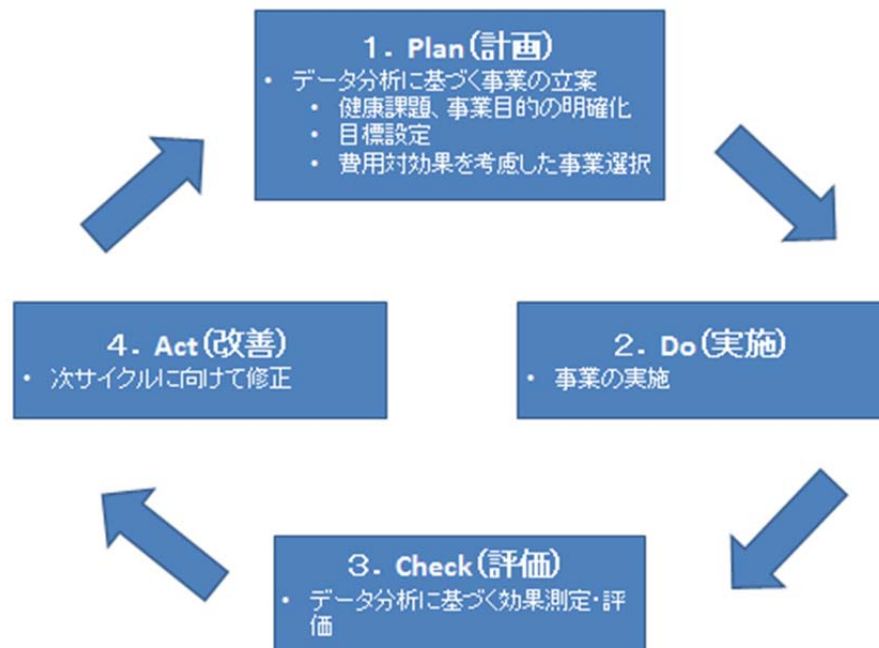
このことは違う観点から見れば、日本では健康データを一元的に分析する仕組みがないことを示している事にもなる。また国民健康保険から健保組合に移行した場合や、75 歳を過ぎて後期高齢者医療制度に移行した場合でも、個人の健康データは各保険組合が管理することになるので、生涯に渡っての健康状態の変化を追跡することが難しい。これでは若い頃の生活習慣が高齢になってからどのような影響を及ぼしているかなどを調べる事ができない。

保険組合がデータヘルス計画を立てるもうひとつの理由は、「レセプト情報」と「特定健診結果」の 2 つのデータを分析すれば、健康支援の方策と費用対効果を知ることができるからである。レセプト情報は患者が受けた診療について、医療機関が保険者に請求する医療報酬の明細書のこと、これを見れば治療の内容や薬の種類が分かるので、生活習慣病の予防を目的とした特定健診の結果と組み合わせ時系列変化を見れば、保険組合の取り組みの結果を把握することが可能になるのである。

(2) データヘルス計画の進め方

医療費削減の効果が期待されるデータヘルス計画は、PDCA サイクルで進められることになっている。以下にそのプロセスを示す。

図表 8 保健事業の PDCA サイクル



資料出所：厚生労働省保険局・健康保険組合連合会「データヘルス計画作成の手引き」を参考に作成 <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061273.html>

サイクルは4つのプロセスに分かれている。はじめの Plan の段階では、まずこれまでの事業の振り返りと現状の把握をする。そのうえで保険加入者の健康上の課題や事業目的を明確にし、目標設定をする。その際には費用対効果を考えた上でどのような事業を保険者に実施するかを検討する。

次に選択した事業を保険者に対して実施する。具体的な取り組み例として厚生労働省が作成したデータヘルス計画作成の手引きには、次のような例が挙げられている。

- 加入者に自らの生活習慣等の問題点を発見しその改善を促すための取り組み
(例：健診結果・生活習慣等の自己管理ができるツールの提供)
- 生活習慣病の発症を予防するための特定保健指導等の取り組み
- 生活習慣病の進行および合併症の発症を抑えるための重症化予防の取り組み
(例：糖尿病の重症化予防事業)
- その他、健康・医療情報を活用した取り組み

事業を実施した後に、その結果を評価するのが **Check** の段階である。ここでは生活習慣の状況（食生活、歩数等）や、特定健診の受診率・結果、医療費等の客観的な判断ができる数値データを元に、事業の成果を評価する。

プロセスの最後の段階である **Act** では、**Check** で得られた評価を元に、再度事業内容を見直し新たな事業計画を立てて保健事業を続ける。

これまで経験を元にして立てられていた事業計画が、具体的な評価指標に基づいた計画により、よりよいサービスを保険者に提供できるようになるのである。

(3) データヘルスの活用

① 健康保険組合での取り組み

データヘルスの実施により、具体的にはどのような成果が得られるかについて、厚生労働省保険局保険課が作成した「被用者保険におけるデータ分析に基づく保健事業事例集¹²」では、以下のような事例が取り上げられている。

- 特定健診診査の受診率の向上

被保険者の受診率が高いのに比べ被扶養者の受診率が低いことが問題視されていた。被扶養者の居住地を分析し、受診しやすい場所を選ぶなどの実効性のある健診計画を立てた。

- 事業所毎の比較分析・リスク者抽出

組合全体で分析していたデータを、事業所別に比較したところ、組合や業態特有の働き方や医療費に与えている影響などが明らかになった。

医療費分析によって管工業健康保険組合では歯科診療の医療費が全体の 25% を占めていることが分かった。特に 40 歳代および 50 歳代に歯周病が多発していることが分かった。原因として熱中症対策として業務中に塩飴やスポーツドリンクの摂取を推奨していることが、虫歯やカロリー過多を引き起こしていることが分かった。

- 意識づけプログラム

被保険者に向けて「楽しく」かつ「長く続けられる」健康管理の仕組みとして「様々な健康活動にインセンティブ付与が可能」なウェブサイトを導入した。ウェブサイトは健康の自己管理ツールとして「健康日記」がつけられるようになっており、これに対して

¹² 厚生労働省「被用者保険におけるデータ分析に基づく保健事業事例集」の詳細は、以下を参照のこと。

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuhoken/hokenjigyuu/jirei.htm
1

SNSのように他のメンバーからの励ましメッセージなどが送れるようになっている。またウォーキングなどの健康活動に対してはポイントが付与されるなどして、参加者のモチベーションを高めた。

- 生活習慣病予防プログラム

特定健診の結果、生活習慣病のハイリスク者が多く存在することが分かり、予防対策を実施した。独自のダイエットプログラムを開発し、参加者に対して携帯電話・インターネットを通じて支援者が改善に向けたアドバイスなどを提供した結果、参加者の体重などに改善が見られた。

② 医療政策での取り組み

1) ジェネリック医薬品の導入

医療費を抑制する手段としてジェネリック医薬品の普及も有効である。ジェネリック医薬品とは有効成分に関する特許が切れた後に他の製薬会社によって作られた同等の有効成分を持つ医薬品である。開発費用などが不要なため、価格を安く抑えることが可能である。医療費における調剤の金額は約 7 兆円(全体の 17.9%)であり、厚労省は医療費が高額になっている患者が割安な後発医薬品をなるべく使うように勧めているが、2013（平成 25）年 9 月時点での普及率は 27.6%と、諸外国に比べると普及率は低い。

ジェネリック医薬品が普及しない理由は医師や病院が薬効や品質に対する不信を持っていたり、先発薬を開発している医薬品メーカーなどの影響など様々な原因が挙げられているが、明快な答えは出ていない。国内では地域によってジェネリック医薬品の普及状況が異なり、その差を比較することによってジェネリックの普及に繋がる手がかりが得られるのではないかと期待されている。

2) 医療費の地域間格差

地域間格差があるのはジェネリックだけではない。入院費用などの 1 人あたりの医療費も地域によって異なる。1 人当たり医療費の地域差をみると、高知県が 62 万 5,000 円でもっとも高く、もっとも低いのは千葉県(40 万 1,000 円)であった。医療費が多い地域は西日本が上位を占め、関東や東北など東日本の都県が下位を占めた。

地域格差の原因は入院費用の差である。入院患者に対する医療費に限定すると高知県(34.3 万円)はもっとも低い千葉県(16.4 万円)の 2.09 倍となる。厚労省が公開した 2012（平成 24）年度の医療費の地域差の分析結果¹³では地域差指数がもっとも高かったのは福岡で、

¹³ 厚生労働省保険局調査課「平成 24 年度 医療費の地域差分析」
<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/01a.pdf>

全国平均を1とした場合に1.208だった。一方、もっとも低かったのは千葉の0.874であった。「地域差指数」とは、地域の1人当たり医療費を、人口の年齢構成の相違による分を補正し、指数化したものである。地域差指数の算定には、市町村国民健康保険と後期高齢者医療制度の情報が用いられている。

医療費の地域差の要因としては(1)人口の年齢構成、(2)病床数等医療供給体制、(3)健康活動の状況、健康に対する意識、(4)受診行動、(5)住民の生活習慣、(6)医療機関側の診療パターンなどが挙げられている。

こうした要因をデータヘルスによって分析することにより、医療費の地域間格差を是正することが可能になるだろう。

(4) ヘルスケアビジネスとの連携

医薬品インターネット販売検討会によれば、健康ビジネス市場は今後の成長を続け、2030（平成42）年には国内で37兆円の巨大な市場になるとの予想があり、今後も市場の拡大が見込めるため多くの企業が参入することになるだろう。

図表 9 健康ビジネス市場の将来予測

市場規模	国内 26 兆円(2020 年)、 37 兆円(2030 年) ※16 兆円(2014 年現在)
	海外 311 兆円(2020 年)、525 兆円(2030 年) ※163 兆円 (2014 年現在)
雇用規模	160 万人(2020 年)、223 万人(2030 年) ※73 万人 (2014 年現在)

資料出所：厚生労働省「一般用医薬品のインターネット販売等の新たなルールに関する検討会」
資料 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-iyaku.html?tid=128770>

データヘルス計画に基づいて被保険者に対して提供する生活改善のサービスは、保険者が独自に実施するサービスもあるが、健康ビジネスを展開する他社のサービスを導入する場合も多い。データヘルスによってそれらの効果が実証されれば、今後はより多くのサービスが導入されるようになるだろう。

健康ビジネスの中で ICT の活用が期待されるものとして、毎日の生活習慣や食事・運動などのデータを記録するモバイルヘルスがある。生活習慣病には自覚症状がないため、それらを予防するためには利用者に生活改善のための意識付けが必要である。また生活改善のためのモチベーションを長期的に維持していく仕組みも求められている。意識付けとモチベーション維持を同時に行うために、ICT による健康ソリューションが期待されている。

① 健康ソリューションの例

生活習慣改善の意識付けとモチベーションの維持を行うために、①健康活動にインセンティブを与える仕組み、②SNS 機能を用いた応援や励ましの仕組みの大きく 2 つの仕組みが用いられている。

健康活動にインセンティブを与える仕組みとは、ウォーキングや食事の制限などの健康活動を実施した場合、それを利用者にインセンティブとして与える方法である。この仕組みを構成するには健康活動を定量化し、それに応じたポイントなどを付与することになる。健康活動の定量化には、さまざまな指標が使われるが、現在は歩行数などの運動量、血圧などの生体情報などが用いられることが多い。これらをモバイル端末で日々収集し、数値化することで、自分の健康状態を「見える化」していく。数値に変化があれば効果を実感できるし、それが何からの報酬として自分に返ってくことでモチベーションが高まることになる。

SNS 機能を使った応援や励ましなどもモチベーションを高めることも有効である。同じ悩みを持つもの同士でグループを作り励まし合うことで、1 人ではあきらめがちな行動を維持できるようになる。また、グループ同士で競い合うことでより多くの運動に取り組めるようになったりする。

1) 事例 1 Humana

米国の大手保険会社である Humana は HumanaVitality¹⁴というプログラムを実施している。このプログラムに登録し、歩数計の集計結果や健康診断の受診、生活習慣病に関するレクチャーの受講など健康改善につながる行動をとると、それをポイントとして登録することができる。このポイントは提携するウォルマートでヘルシーな食品を購入する際に最大 10%の割引が受けられるというサービスである。

2) 事例 2 Noom

米国のモバイルアプリ開発のベンチャーである Noom では、ヘルスケア・ウェルネスアプリを開発している。アプリを利用すると、コーチがついて健康活動をサポートしてくれるので、正しい知識に基づいた健康活動を長期的に続けることが可能になる。

Noom は複数の保険大手と共同でサービスを開発しており、一定の目標を満たせば保険料が安くなる取ったインセンティブを設定している¹⁵。

また同社が運営するダイエットアプリ「Noom Coach」の機能を活用した、糖尿病予防のためのスマートフォンアプリ「Noom Health（ヌームヘルス）」は米国の糖尿病予防認定プログラム（The Diabetes Prevention Recognition Program）において、モバイルアプリとして初の準認定を獲得している¹⁶。

¹⁴ <https://www.humana.com/vitality/>

¹⁵ http://www.nikkei.com/article/DGXLASGM31H15_Q5A220C1EAF000/

¹⁶ <http://techable.jp/archives/21940>

3) 事例 3 神奈川県庁

医療・健康を重点政策として掲げる神奈川県では、健康寿命の延伸と経済の活性化を進める目的「未病産業研究会」を立ち上げた。「未病」とは健康と病気の間にある状態を指すもので、神奈川県が普及を進めている概念である。研究会では県庁と企業や大学が連携し、県庁から健康データを提供し、企業や大学はそれらを分析して健康関連の商品やサービスの開発を目指している。県は健康産業の育成を通じて、増え続ける医療費の抑制も目指している。

未病プロジェクトの中では未病の「見える化」に IT を利用し、様々な健康データを収集する。プロジェクトでは事例として次のような内容を取り上げている。

- 健康管理機能付きトイレ
日常生活における 排泄を活用した 健康情報の収集
- PST（音声病態分析技術）
声によるうつ状態を判定
PST（音声病態分析技術）による医療、 未病相談支援システムの構築
- 活動量計
腕につけるだけで毎日の活動を自動で記録
- アミノインデックス®
血液中のアミノ酸濃度で健康状態が分かる
少量の血液によりがんのリスクを評価
- お薬手帳の電子化
神奈川“マイカルテ”プロジェクト

これらの健康情報をクラウド上に集約し、未病の予防につなげることを目指している。

図表 10 クラウドによる個人データの集積の概念図

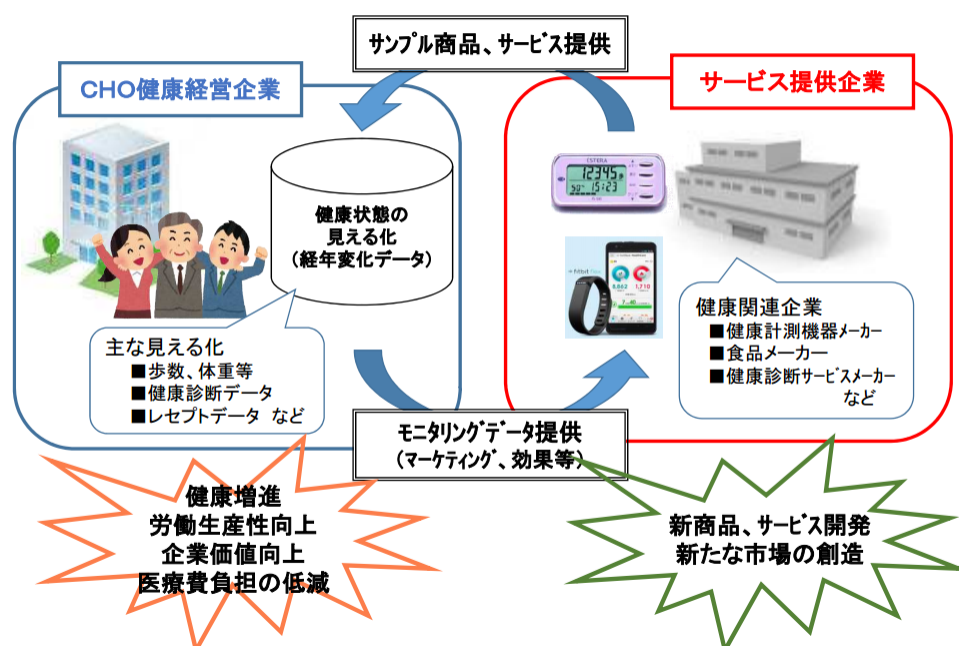


資料出所：神奈川県「日本を変える神奈川モデル ヘルスケア・ニューフロンティア構想」（未病産業研究会設立総会資料）
http://me-byo.jp/wordpress/wp-content/uploads/2014/09/me-byo_file003.pdf

県では県庁職員のレセプト情報や健康診断結果、職員に配布した歩数計で計測した歩数や血圧など日々の健康情報に関するデータを収集し、企業や大学、研究機関への提供を始める。

図表 11 民間企業と連携した健康サービスの導入

17. 民間企業と連携した健康サービスの導入



資料出所：神奈川県サイト「CHOO（健康管理最高責任者）構想」

(5) データヘルスと法

データヘルスに関する個人の健康情報を集めるためには、モバイル機器を用いたモバイルヘルスが今後ますます重要になる。一方で日本では薬事法の改正により、モバイルヘルス機器の開発に影響を与えることになった。

2014（平成26）年11月に改訂された「医療品医療機器等法（旧薬事法）」では、検査・診断・治療を目的としたアプリなどのソフトウェアは「医療機器」に該当する可能性が高くなった。「医療機器等」該当性の判断基準は、治療や診断等にどの程度役立つかなどの「有効性」と、バグなどの障害が発生した場合に利用者にどれくらいのリスクがあるかといった「リスク」の2つの点から評価される。モバイルアプリが医療機器に該当すると、薬事法の規制を受けることになり審査などが必要になる。

経済産業省は薬事法改正に備えて、産業界と共に「医療用ソフトウェア分野 ヘルスソフトウェア開発に関する基本的考え方 開発ガイドライン 2014」を作成している。

これは日本だけの動きではなく、米国でもアメリカ食品医薬品局（FDA）が Mobile Medical Applications¹⁷を公開するなど、新しい技術への対応が進んでいる。今後ますます医療機器は小型化・高性能化が進むであろう。その際にこうしたガイドラインに基づいて、安全性やプライバシーが確保されることを期待される。

¹⁷

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/ConnectedHealth/MobileMedicalApplications/ucm255978.htm>

2-3. 情報アクセシビリティをめぐる最近の動向

健康・医療・介護分野で情報通信技術を活用していくには、情報アクセシビリティへの配慮が不可欠である。たとえば、身体に装着したセンサが取得したバイタル情報を元に健康アドバイスをを行うサービスは、アドバイスの内容が装着者に伝わらなければ成立しない。治療薬の投薬時期を知らせる機器を家庭に置き、飲み忘れや飲み間違いを防止しようとするれば、どんな薬を、どのくらいの量、いつ服用するか患者が理解できなければならない。介護サービスを受けている高齢者を医療・介護・自治体関係者と家族が支える情報共有システムでも、同様にすべての関係者が情報を受発信できることが前提となる。情報アクセシビリティは、このように健康・医療・介護分野に共通する必要条件であり、情報アクセシビリティの確保を前提にサービスを設計・提供することが求められる。

本章では、情報アクセシビリティをめぐる最近の動向を説明する。

(1) 情報アクセシビリティの対象

情報アクセシビリティを確保することはだれの役に立つのだろうか。世界では地域によって、考え方に相違がある。

米国では、第一次世界大戦で負傷した軍人の社会復帰を促進することが当時大きな政策課題になり、連邦リハビリテーション法が成立した。その後、公民権運動の中で法の適用範囲が広げられ、傷痍軍人以外の障害者もカバーするに至っている。この経緯から、米国では情報アクセシビリティの主な対象者は障害者である。欧州では欧州連合の成立以来、域内での人的・物的交流が活発化したが、多文化・多言語の社会であるため、健常者であっても言語の壁で意思疎通に苦労する場合が多い。そこで、欧州では情報アクセシビリティの対象として、障害者だけでなく言語の壁も加える考え方が主流である。

わが国は世界で最も高齢化が進んだ国であり、程度の差はあっても、高齢者は様々な機能が加齢とともに劣化していく。このため、高齢者を疑似的な障害者として扱い、「高齢者・障害者」とひとくくりにする考え方が主流である。情報アクセシビリティ確保のための要件を規定する国内標準 JIS X8341 シリーズの名称が「高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス—」であるのは、この考え方を象徴する。

地域包括ケアシステムは高齢者だけを対象とするものではなく、社会の多様性を反映して、難病患者や障害者など、地域生活を営む上で支援を必要とするすべての人を対象とするものである。この観点に立って地域包括ケアシステムを構築すれば、それは、子育て支援、障害者福祉、困窮者支援等においても貴重な社会資源になる可能性が高まる。

以上に説明したように、本章での議論の対象は高齢者以外にも、障害者以外にも限られるわけではない。しかし、もっとも明確に情報アクセシビリティに関する制度が組み立てられてきたのは障害者分野であるので、ここでは主に障害者に関する政策の動向を説明する。

(2) 障害者権利条約における情報アクセシビリティ

障害者の権利に関する条約（障害者権利条約）は、障害者の人権及び基本的自由の享有を確保し、障害者の固有の尊厳の尊重を促進することを目的として、2006（平成 18）年 12 月に国連総会において採択され 2008（平成 20）年 5 月に発効した条約である。わが国の批准は後述する理由によって遅れたが、2013（平成 25）年に国会が批准し、2014（平成 26）年 2 月に条約の効力がわが国で発生した。

障害者権利条約には、アクセシビリティに関する規定が存在する。まず、前文には「障害者が全ての人権及び基本的自由を完全に享有することを可能とするに当たっては、……情報及び通信を利用しやすいようにすることが重要であることを認め」（以下、すべて外務省公定訳）とあり、情報及び通信を利用しやすいようにすることが重要であるとの認識が表明されている。その上で「第四条 一般的義務」において、「（締結国は）障害者に適した新たな機器（情報通信機器、移動補助具、補装具及び支援機器を含む。）についての研究及び開発を実施し、又は促進し、並びに当該新たな機器の利用可能性及び使用を促進すること。この場合において、締約国は、負担しやすい費用の機器を優先させる。」と規定する。

アクセシビリティに直接言及するのは、「第九条 施設及びサービス等の利用の容易さ」で、公定訳では「利用の容易さ」となっているが、原本では Accessibility（アクセシビリティが）が用いられている。第九条は、第 1 項を次のように定めている。

締約国は、障害者が自立して生活し、及び生活のあらゆる側面に完全に参加することを可能にすることを目的として、障害者が、他の者との平等を基礎として、都市及び農村の双方において、物理的環境、輸送機関、情報通信（情報通信機器及び情報通信システムを含む。）並びに公衆に開放され、又は提供される他の施設及びサービスを利用する機会を有することを確保するための適当な措置をとる。この措置は、施設及びサービス等の利用の容易さに対する妨げ及び障壁を特定し、及び撤廃することを含むものとし、特に次の事項について適用する。

「次の事項」の中には「情報、通信その他のサービス（電子サービス及び緊急事態に係るサービスを含む。）」が含まれる。さらに第 2 項には、より具体的に以下が記載されている。

- (a) 障害者が情報を利用する機会を有することを確保するため、障害者に対する他の適当な形態の援助及び支援を促進すること。**
- (b) 障害者が新たな情報通信機器及び情報通信システム（インターネットを含む。）を利用する機会を有することを促進すること。**
- (c) 情報通信機器及び情報通信システムを最小限の費用で利用しやすいものとするため、早い段階で、利用しやすい情報通信機器及び情報通信システムの設計、開発、生産及び流通を促進すること。**

障害者権利条約は、これらの規定で読み取れるように、情報アクセシビリティの確保を、障害

者の基本的人権に関わる配慮として、締結国に課すものである。

(3) 障害者基本法の改正

わが国で障害者権利条約の批准が遅れたのは、国内法の改正を先行したためである。条約は国内法よりも上位に位置づけられるので、条約の条件に一致しなければ条約違反と解釈される。これを避けるために、条約の水準に合わせるように、あらかじめ国内法の改正を進めたのである。

障害者基本法は、障害者の自立及び社会参加の支援等のための施策に関し基本的理念を定めるものであって、2011（平成 23）年に改正された。障害者基本法における情報通信に関わる規定は、旧基本法では第十九条、改正基本法では第二十条にある。共に 3 項からなるが、新旧を比較することによって改正の意図を読み取ることができる。

改正基本法第二十条	旧基本法第十九条
国及び地方公共団体は、障害者が円滑に情報を取得し及び利用し、その意思を表示し、並びに他人との意思疎通を図ることができるようにするため、障害者が利用しやすい電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の普及、電気通信及び放送の役務の利用に関する障害者の利便の増進、障害者に対して情報を提供する施設の整備、障害者の意思疎通を仲介する者の養成及び派遣等が図られるよう必要な施策を講じなければならない。	国及び地方公共団体は、障害者が円滑に情報を利用し、及びその意思を表示できるようにするため、障害者が利用しやすい電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の普及、電気通信及び放送の役務の利用に関する障害者の利便の増進、障害者に対して情報を提供する施設の整備等が図られるよう必要な施策を講じなければならない。
国及び地方公共団体は、災害その他非常の事態の場合に障害者に対しその安全を確保するため必要な情報が迅速かつ的確に伝えられるよう必要な施策を講ずるものとするほか、行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進に当たっては、障害者の利用の便宜が図られるよう特に配慮しなければならない。	国及び地方公共団体は、行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進に当たっては、障害者の利用の便宜が図られるよう特に配慮しなければならない。
電気通信及び放送その他の情報の提供に係る役務の提供並びに電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の製造等を行う事業者は、当該役務の提供又は当該機器の製造等に当たっては、障害者の利用の便宜を図るよう努めなければならない。	電気通信及び放送その他の情報の提供に係る役務の提供並びに電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の製造等を行う事業者は、社会連帯の理念に基づき、当該役務の提供又は当該機器の製造等に当たっては、障害者の利用の便宜を図るよう努めなければならない。

第1項では、旧法の「利用し、及びその意思を表示できる」が「取得し及び利用し、その意思を表示し、並びに他人との意思疎通を図ることができる」に修正され、単に意思を表示するだけでなく、「意思疎通」が強調されることになった。これに合わせて、「障害者の意思疎通を仲介する者の養成及び派遣」の施策を国及び地方公共団体は講じなければならなくなった。第2項では「災害その他非常の事態の場合に障害者に対しその安全を確保するため必要な情報が迅速かつ的確に伝えられるよう必要な施策を講ずるものとするほか」が挿入された。これは、緊急時に障害者おける安全確保の必要性が東日本大震災等の経験によって認識されたからである。

最も特徴的な改正は、「社会連帯の理念に基づき」が削除された、第3項にある。社会連帯を強調するのではなく、関連の事業者には、そもそも障害者の利用の便宜を図るよう努めなければならない義務があるという考え方が採用されたのである。この改正は、社会連帯、すなわち社会福祉から基本的人権の尊重に軸足を移したと結果である。このように、改正障害者基本法は、障害者の権利を一層強調するものとなった。

(4) 障害者差別解消法の制定

障害者基本法の改正に引き続き、障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（障害者差別解消法）が2013（平成25）年に成立した。一部を除き、本法は2016（平成28）年4月1日に施行される。

この法律の目的は、第一条に規定されている。

この法律は、障害者基本法（昭和四十五年法律第八十四号）の基本的な理念にのっとり、全ての障害者が、障害者でない者と等しく、基本的人権を享有する個人としてその尊厳が重んぜられ、その尊厳にふさわしい生活を保障される権利を有することを踏まえ、障害を理由とする差別の解消の推進に関する基本的な事項、行政機関等及び事業者における障害を理由とする差別を解消するための措置等を定めることにより、障害を理由とする差別の解消を推進し、もって全ての国民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に資することを目的とする。

「全ての障害者が、障害者でない者と等しく、基本的人権を享有する個人としてその尊厳が重んぜられ、その尊厳にふさわしい生活を保障される権利を有する」という表現は、障害者権利条約の表現「全ての障害者によるあらゆる人権及び基本的自由の完全かつ平等な享有を促進し、保護し、及び確保すること並びに障害者の固有の尊厳の尊重を促進することを目的とする。」を反映するものである。

障害者差別解消法には情報アクセシビリティに関する規定が3つ存在する。「社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮に関する環境の整備」を規定するのが第五条である。具体的には、「行政機関等及び事業者は、社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮を的確に行うため、自ら設置する施設の構造の改善及び設備の整備、関係職員に対する研修その他の必要な環境の整備に努めなければならない。」として、社会的障壁、すなわち障害がある者に

として日常生活又は社会生活を営む上で障壁となるような、社会における事物、制度、慣行、観念その他一切のものの除去の実施を、行政機関等及び事業者に努力義務として課している。

第七条、第八条は、行政機関等及び事業者における障害を理由とする差別を解消するための措置を、それぞれ定める。行政機関等における障害を理由とする差別の禁止が第七条で、次の二項からなる。

行政機関等は、その事務又は事業を行うに当たり、障害を理由として障害者でない者と不当な差別的取扱いをすることにより、障害者の権利利益を侵害してはならない。

2 行政機関等は、その事務又は事業を行うに当たり、障害者から現に社会的障壁の除去を必要としている旨の意思の表明があった場合において、その実施に伴う負担が過重でないときは、障害者の権利利益を侵害することとならないよう、当該障害者の性別、年齢及び障害の状態に応じて、社会的障壁の除去の実施について必要かつ合理的な配慮をしなければならない。

事業者における障害を理由とする差別の禁止が第八条で次の二項からなる。

事業者は、その事業を行うに当たり、障害を理由として障害者でない者と不当な差別的取扱いをすることにより、障害者の権利利益を侵害してはならない。

2 事業者は、その事業を行うに当たり、障害者から現に社会的障壁の除去を必要としている旨の意思の表明があった場合において、その実施に伴う負担が過重でないときは、障害者の権利利益を侵害することとならないよう、当該障害者の性別、年齢及び障害の状態に応じて、社会的障壁の除去の実施について必要かつ合理的な配慮をするように努めなければならない。

第七条・第八条の第1項は共通で、事業・事務を行う際の障害者の権利利益に対する侵害を禁止する、直接的差別禁止の条項である。しかし、実際に事業・事務を行っている間には、意図がなくても社会的障壁を築いてしまうことも想定される。そのような場合に、障害者から意思が表明されたら、行政機関等は社会的障壁の除去の実施について必要かつ合理的な配慮をしなければならず、民間の事業者も必要かつ合理的な配慮をするように努めなければならないことになった。この第2項は間接的差別の禁止に相当する。

この構成は、障害者権利条約が、情報通信を利用する機会を有することを確保するための適当な措置をとる（直接的差別の禁止）とした上で、障壁を特定し撤廃することを含む（間接的差別の禁止）としているのに、対応するものである。

(5) 障害者基本計画の策定

障害者基本法は、障害者のための施策に関する基本的な計画（障害者基本計画）を策定し、又実施状況を監視する機関として、障害者政策委員会の設置を決めた。この法律に基づき内閣府に設置された障害者政策委員会は、2013年9月に障害者基本計画を策定したが、その中で情報アクセシビリティに関係するのは次の部分である。

第一は、各分野に共通する横断的視点としてアクセシビリティ全般について規定した部分である。具体的には「障害者の活動を制限し、社会への参加を制約している、事物、制度、慣行、観念等の社会的障壁の除去を進め、ソフト、ハードの両面にわたる社会のバリアフリー化を推進し、アクセシビリティの向上を図る。」と記述されている。

その上で、情報アクセシビリティには特に節が設けられ、まず基本的考え方が、次のように記述されている。

障害者が円滑に情報を取得・利用し、意思表示やコミュニケーションを行うことができるように、情報通信における情報アクセシビリティの向上、情報提供の充実、コミュニケーション支援の充実等、情報の利用におけるアクセシビリティの向上を推進する。

基本的考え方の次に、(1) 情報通信における情報アクセシビリティの向上、(2) 情報提供の充実等、(3) 意思疎通支援の充実、(4) 行政情報のバリアフリー化について個別の、より詳細な記述がある。「各府省において、障害者を含む全ての人の利用しやすさに配慮した行政情報の電子的提供の充実に取り組むとともに、地方公共団体等の公的機関におけるウェブアクセシビリティの向上等に向けた取組を促進する。」として、行政情報のバリアフリー化にわざわざ言及しているのが特徴的で、民間の事業者よりも強い義務を行政機関等に課するという考え方に基づくものである。

(6) 障害者差別解消法に基づく基本方針の策定

障害者政策委員会は、障害者差別解消法に基づき、各府省横断的な施策の総合的かつ一体的な実施に関する基本的な考え方を示す、基本方針の策定に続いて動いた。原案は2014年11月に公開され、2014年12月締め切りで、パブリックコメントが実施された。この原稿の執筆段階では、障害者政策委員会によるパブリックコメントへの対応策は示されていないため、原案を元に解説する。

基本方針は、情報アクセシビリティについて以下のように記述している。

法は、不特定多数の障害者を主な対象として行われる事前的改善措置（いわゆるバリアフリー法に基づく公共施設や交通機関におけるバリアフリー化、障害者による円滑な情報の取得・利用・発信、意思表示やコミュニケーションを支援するための介助者等の人的支援や情報アクセシビリティの向上等）については、個別の場面において、個々の障害者に対して行われる合理的配慮を的確に行うための環境の整備に努めることとしている。新しい技術開発が環境の整備に係る投資負担の軽減をもたらすこともあることから、技術進歩の動向を踏まえた取組が期待される。また、環境の整備には、ハード面のみならず、職員に対する研修等のソフト面の対応も含まれることが重要である。

障害者差別の解消のための取組は、このような環境の整備を行うための施策と連携しながら進められることが重要であり、ハード面でのバリアフリー化施策、情報の取得・利用・発信における

アクセシビリティ向上のための施策、職員に対する研修等、環境の整備の施策を着実に進めることが必要である。

この環境の整備を強調する基本方針（案）に対して、民間からはさまざまな意見が寄せられている。障害者基本計画に、地方公共団体等の公的機関におけるウェブアクセシビリティの向上が記載されているので、ここでは、ウェブアクセシビリティに関連する二団体の意見を紹介する。

特定非営利活動法人ウェブアクセシビリティ推進協会は、情報アクセシビリティの向上に言及していることを歓迎したうえで、障害者差別解消法第五条が規定する環境の整備は、行政機関等についても努力義務にとどまっているが、環境の整備が合理的配慮の必要性に大きく影響するため、できるかぎり環境を整備しておくことように、基本方針を強化することが必要だとした。一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会が事務局を務める、情報通信アクセス協議会に設置された、ウェブアクセシビリティ基盤委員会も情報アクセシビリティの向上に言及していることを歓迎したうえで、「ウェブコンテンツのアクセシビリティが障害者差別解消法第五条の『社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮に関する環境の整備』の一つとしての位置づけに留まるのであれば、公的機関においても努力義務となってしまうことに強い懸念を表明するとともに、合理的配慮として位置づけることを要求する。」としている。

以上に説明してきたように、障害者権利条約の批准を契機に、わが国は社会福祉的観点から、障害者の基本的人権を一層重視する方向に政策のかじを切り、障害者基本法改正、障害者基本計画策定、障害者差別解消法制定、障害者差別解消法に基づく基本方針の策定等に動いている。このような政策動向に伴って、行政機関等も民間の事業者も情報アクセシビリティに配慮することが、事務・事業を実施するうえで必要不可欠な前提となっていくだろう。

しかし、基本方針（案）に対する両団体の意見に読み取れるように、行政機関等に対しても強い義務を課そうというところにはまだ至っていない。その意味で、わが国における情報アクセシビリティ政策は道半ばといえるだろう。

(7) 情報アクセシビリティ国内標準の整備

すでに言及したように、情報アクセシビリティ確保のための要件を規定する国内標準が JIS X8341「高齢者・障害者等配慮設計指針—情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス—」シリーズである。このシリーズは、現段階で七つのパートから構成されている。これを図表 1 に整理する。

図表 12 情報アクセシビリティの関する国内標準 X8341 シリーズの一覧

パート	制定時期	改正時期
第 1 部：共通指針	2004 年 5 月 20 日	2010 年 3 月 23 日
第 2 部：パーソナルコンピュータ	2004 年 5 月 20 日	2014 年 11 月 20 日
第 3 部：ウェブコンテンツ	2004 年 6 月 20 日	2010 年 8 月 20 日
第 4 部：電気通信機器	2005 年 10 月 21 日	2012 年 9 月 20 日
第 5 部：事務機器	2006 年 1 月 20 日	
第 6 部：対話ソフトウェア	2013 年 6 月 20 日	
第 7 部：アクセシビリティ設定	2011 年 8 月 22 日	

図表 1 から、第 1 部から第 5 部までは 2000 年代前半に制定が完了し、一部はすでに改正されていることが、まず読み取れる。改正の理由は共通しており、対応する国際標準に内容を一致させたのである。「第 1 部：共通指針」は、2008（平成 20）年に第 1 版が発行された ISO 9241-20 に一致する。「第 2 部：パーソナルコンピュータ」は 2012（平成 24）年に第 1 版が発行された ISO/IEC 29136 に対応する。また、「第 3 部：ウェブコンテンツ」は 2008（平成 20）年制定の W3C WAI Web Content Accessibility Guidelines 2.0 に準拠し、「第 4 部：電気通信機器」は、2007（平成 19）年に第 1 版が発行された ITU-T F.790 を基にしている。

その後、2010 年代に入って、第 6 部と第 7 部が制定された。第 5 部までは国内標準が先行し、その後に国際標準が生まれ、それが国内標準改正に結び付くという形であったが、第 6 部以降は国際標準が先行している。「第 6 部：対話ソフトウェア」は、2008（平成 20）年に第 1 版が発行された ISO 9241-171 に一致し、仕事、家庭、教育及び公共の場で用いるソフトウェアを、アクセシビリティを確保した形で設計するための人間工学上の手引及び明細事項について規定するものである。

「第 7 部：アクセシビリティ設定」は、2009（平成 21）年に第 1 版が発行された ISO/IEC 24786 に一致する。アクセシビリティ設定のユーザインターフェースを、高齢者、障害者及び一時的な障害をもつ人々を含む、多くの利用者にとってアクセシビリティを確保した形にするための推奨事項及び要求事項について規定するものである。たとえば、パソコンやスマートフォンで音声読み上げ機能をオンにしようとした際に、他人の助けを借りることなく、利用者自らオンにできるための条件を規定するものと理解すればよい。

このようにして、情報アクセシビリティ確保のための要件を規定する国内標準は整備が進行している。障害者差別解消法等が制度として情報アクセシビリティを要求した際に、どうすればそれが実現できるのかについてガイドラインを行政機関等や民間の事業者に示すのが、これらの国内標準である。

健康・医療・介護分野でサービスを提供する際には、これらの国内標準を基準に仕様を決定するのがよい。たとえば、機器の表示画面は、「第 3 部：ウェブコンテンツ」の条件を満たすように

設計するのが適切である。

(8) 東京オリンピック・パラリンピックと情報アクセシビリティ

2020（平成 32）年に東京オリンピック・パラリンピックが開催される。ロンドンオリンピックの場合、選手総計 10500 人であるのに対して、880 万のチケットが販売され、大会期間中に 2000 万人以上がロンドン市内を観光した。また、21,000 の公認メディアを通じて世界 40 億人にオリンピックの情報が流されたという。ロンドンパラリンピックでも、選手総計 4237 名に対して、チケット販売数は 272 万枚に達し、780 時間に及ぶ試合のライブ中継が実施されたそうだ。

東京オリンピック・パラリンピックでも 200 万人程度の外国人観客が予測されるが、その背後には、来日を検討する外国人が 10 倍以上存在し、ネットを通じて東京オリンピック・パラリンピックを楽しむ世界の人々は、さらにその百倍に達する。これらの人々が「おもてなし」と感じる情報提供環境を実現する必要がある。

外国人旅行者に分かりにくい道路案内を改善するため、国土交通省などは英語表記を取り入れた道路標識への付け替えを始めている。観光立国の実現や東京オリンピック・パラリンピック開催に向け、外国人旅行者の受け入れ態勢を強化する一環である。おもてなしとを感じる情報提供環境実現への一歩と評価できる。

今後、自動翻訳は間違いなく発展し、ドラえものの「翻訳コンニャク」は実現するだろう。この自動翻訳は、英語とタガログ語、英語とポルトガル語のように、英語が基準となる。これは、英語と他言語の翻訳が最も多く研究され、実績が積み上げられていくからである。

自動翻訳の発展も考慮すれば、東京オリンピック・パラリンピック公式サイトは、第一言語を英語として簡潔な表現に努めることで、公式言語である英語・フランス語と日本語だけでなく、それ以外の多言語に対応するのが適切である。米国では、2010 年平易記載法（The Plain Writing Act of 2010）が連邦法として施行されている。その目的は、「一般国民が理解可能かつ使用可能なコミュニケーションを促進することによって、連邦政府の業務、サービス機能の効率を改善するとともに、国民による連邦政府に対する信頼度を向上する」である。それに先立ち 1998 年にクリントン大統領は以下を指示している。「論理的に整理され、読みやすいデザインである。」「専門用語は最小限に抑え、日常使用される言葉、語彙を選択する。」「“you” 等の人称代名詞を多く使う。」「能動態を使用する。」「一文を短くする。」（内閣府：日系定住外国人施策）適切に自動翻訳されるためには、平易記載に関して同様の配慮が必要である。

以上に説明してきたように、東京オリンピック・パラリンピックを展望すれば、外国人が情報を容易に受発信できること、すなわち外国人の情報アクセシビリティは重要な施策テーマである。本章では、障害者に関する情報アクセシビリティについて制度・政策の動向を詳しく説明してきたが、東京オリンピック・パラリンピックはその範囲を外国人に拡張することを求めている。つまり、欧州地域のように多文化・多言語に関わる情報アクセシビリティが、わが国でも課題になりつつあるということだ。

情報アクセシビリティの国内標準は、外国人の情報アクセシビリティを、すでに適用範囲としている。JIS X8341-1「第 1 部 共通指針」には、前文に「この規格の目的は、開発者を支援して、

情報通信機器及びサービス（並びに、将来の新規性の高い又は革新的な機器及びサービス）を最も幅広い層の人々が、その能力、障害、制限及び文化にかかわらず、利用できるようにすることである。」という記述がある。ここでは、「文化にかかわらず」という表現に注目してほしい。また、「アクセシビリティは、幅広く定義された利用者グループを扱う。」としたうえで、身体、感覚及び認知の障害がある者、高齢者に加えて、一時的な障害をもつ者も列挙されている。外国人旅行者はわが国とは異なる文化の中で生活してきた人々であり、日本旅行中には言語の壁という一時的な障害を持っているので、利用者グループに含まれる。さらに、JIS X8341-1 は、「7.6.10 文化及び言語の違いへの対応」において、「情報通信機器及びサービスの記述及び操作に利用する用語は、文化又は言語の違う利用者にも理解できる表現を用いることが望ましい。」と規定している。

健康・医療・介護分野でも、サービス利用者が外国人となることは十分に想定範囲内である。身体にセンサを取り付けさせ、マラソン大会に参加する市民ランナーに脈拍の乱れを警告しようといったシステムを考えれば、警告が日本語だけで表示されるならば、外国人市民ランナーの事故は防止できないことがわかる。そのほか、本章の冒頭に挙げた、あるいは本報告書に掲載したすべての事例で、外国人に関わる情報アクセシビリティが問われるようになるだろう。

(9) 情報アクセシビリティの今後

本章では次の三点を説明した。

- 障害者権利条約の批准を契機に、わが国は社会福祉的観点から、障害者の基本的人権を一層重視する方向に、政策のかじを切っている。行政機関等も民間の事業者も、今後は情報アクセシビリティの確保が事務・事業を実施するうえで必要不可欠な前提となっていくだろう。
- 情報アクセシビリティ確保のための要件を規定する国内標準は整備が進行しており、健康・医療・介護分野でサービスを提供する際には、これらの国内標準を基準に仕様を決定するのがよい。
- 東京オリンピック・パラリンピックの開催など、わが国は外国人をより多く受け入れる方向に動きつつあり、健康・医療・介護分野でも、外国人に関わる情報アクセシビリティが問われるようになるだろう。

今後、健康・医療・介護分野で新しいサービスを企画する際に、情報アクセシビリティに一層配慮することを期待する。

3. わが国における先進事例

3-1. 健康データ活用から始まるまちづくり

(1) 新潟県見附市「スマートウエルネスみつけ」¹⁸

① 見附市の概況

見附市は、新潟県のほぼ中央に位置する面積 77.96 平方キロメートル、2014（平成 26）年 4 月 1 日現在で人口 41,835 人のまちである。古くから織物をはじめとした繊維産業が盛んであり、戦時中の企業整備によって転業した織物業者と一部の先覚者が相寄り、横編機を導入し創業したことが、現在の「見附ニット」¹⁹と言われる産地形成へとつながっている。

65 歳以上の高齢者の割合は、28.1%と全国平均²⁰をやや上回る数字であり、2004（平成 16）年の 22.6%と比較すると、この 10 年間で 5.5 ポイント上昇している。

図表 13 見附市の人口：10 年間の変化

	人口	65 歳以上人口	高齢化率
2014（平成 26）年	41,835 人	11,766 人	28.1%
2004（平成 16）年	44,065 人	9,951 人	22.6%

注：4 月 1 日現在の数字

資料出所：見附市提供資料「スマートウエルネスみつけの実現に向けて」

見附市の将来人口推計では、2040 年には、人口は 3.1 万人と 26%減少し、高齢化率は 38.9%と 10.8 ポイントも増加すると見込まれており、少子超高齢・人口減少社会の到来が予想されている。これにより、社会保障費の負担が増加することは明らかであり、医療・介護・社会福祉のサービス内容の高度化と多様化が求められることになる。

このような状況を鑑み、見附市では健康施策の推進が必要であるとの認識に立ち、「いきいき健康づくり事業」の取り組みが始められた。

¹⁸ 見附市長の久住時男氏、見附市企画調整課課長補佐兼健康づくり戦略室長の田伏真氏、総括主査の佐藤秀一氏への 2014 年 12 月 8 日に実施したヒアリングおよび各種資料により作成

¹⁹ 見附ニット工業協同組「組合の概要」http://www.mfashion.net/mfashion_002.htm を参照のこと。

²⁰ 内閣府「平成 26 年版高齢社会白書」によれば、日本全体の高齢化率は、2013（平成 25）年 10 月 1 日現在で 25.1%となっている。

② 「いきいき健康づくり」への取り組み

いきいき健康づくりは、①食生活、②運動・スポーツ、③生きがい、④健（検）診の4本柱で実施されている。

1) 食生活

食生活では、2003（平成15）年より「食がいかにか大切に知っているまちプロジェクト」がスタートしており、地元で消費する農産物は地元で生産する地産地消、主食はごはんでしっかりと食べ、主菜・副菜のおかずを組み合わせる日本型食生活のすすめ、給食への玄米入りごはん・七分つきごはんの導入や大人のための食育講座の開催などが実施されている。また、「みつけ食育応援サイト♪」²¹として、市役所のホームページ上においても情報提供を行っている。

図表 14 「みつけ食育応援サイト♪」



資料出所：見附市サイト <http://www.city.mitsuke.niigata.jp/5948.htm>

2) 運動・スポーツ

運動では、寝たきり予防・生活習慣病予防を目的として、概ね40歳以上の見附市民、ま

²¹ 「みつけ食育応援サイト♪」の詳細は、下記を参照のこと。

<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/5948.htm>

たは市内の事業所等に勤務している方で、医師から運動を禁止されていない方を対象とした健康運動教室が 2002（平成 14）年よりスタートしており、2014（平成 26）年 3 月末現在で 1,425 人が参加している。

健康運動教室では、株式会社つくばウェルネスリサーチ²²が開発した「e-wellness システム」を使い運動指導を行っている。e-wellness システムでは、一人ひとりの身体活動量、ライフスタイルに応じた個別の運動・栄養プログラムが提供され、高性能の歩数計を装着することにより、日々の身体状況がモニタリングでき、効果的に運動を継続することができる。

参加料金は、月額 1,500 円で、初回時に専用歩数計（5,140 円）を購入してもらうことが条件となる。参加を希望する場合は、1 年以内の健診等のデータを添付して申し込みを行う。提出データをもとに、教室参加の可否判定を行い、参加可能者に教室の初回案内が郵送される仕組みとなっている。

図表 15 参加者が所持している専用歩数計

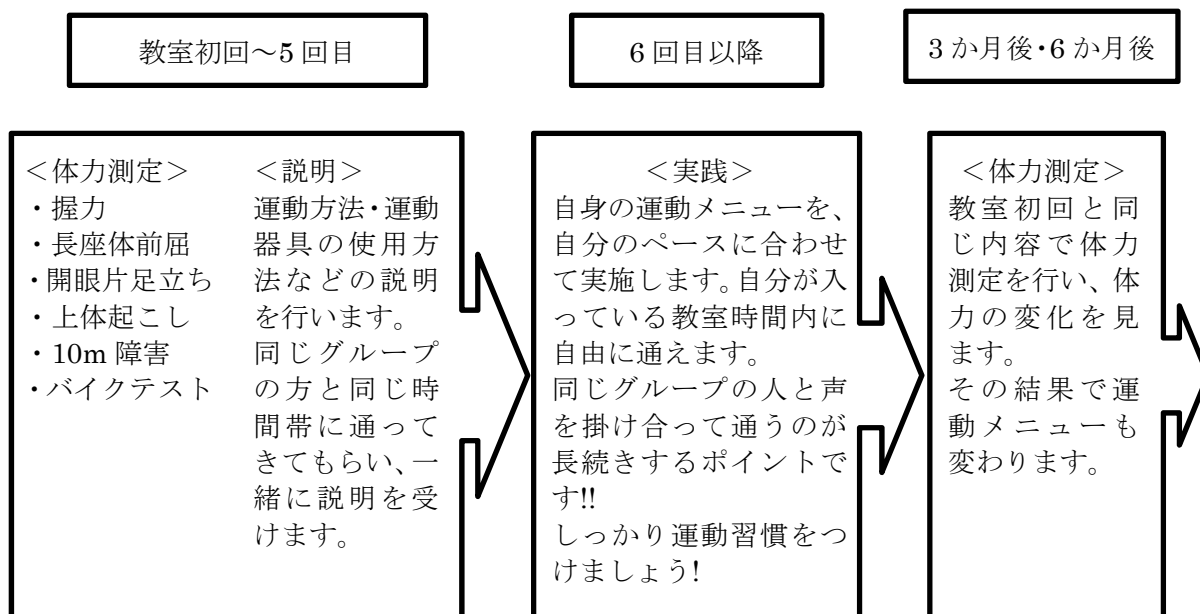


資料出所：筆者撮影

²² つくばウェルネスリサーチは、筑波大学大学院 人間総合科学研究科筑の久野譜也教授が 2002 年 7 月に設立したベンチャー企業で、大学での研究成果を基盤に多数の住民に対して個別指導と継続支援を可能とする「e-wellness システム」により、対象者一人ひとりに合った科学的根拠に基づいた個別の健康支援プログラムを提供している。詳細は以下を参照のこと。
<http://www.twr.jp/>

教室参加後の流れは、以下のようになっている。

図表 16 健康運動教室スタート後の流れ



資料出所：見附市「健康運動教室のご案内」

参加者は、健康運動教室に到着すると、まず初めに、体組成計測定と血圧のチェックとを行う。健康運動教室の設置された体組成計では、体重、基礎代謝、筋肉率、体脂肪率、BMI、内臓脂肪レベルを測定し、記録用紙に記録するか専用歩数計に体組成データを取り込む。また、血圧計にて血圧も測定し、身体の状態を確認する。

図表 17 健康運動教室に設置された体組成計と血圧計（ネーブルみつけ）



資料出所：筆者撮影

運動メニューは、定期的に測定する体力測定の結果によって、個人の体力や身体の具合等に合わせたものが一人ひとりに作成され、参加者は、これに基づいて、運動を行うことになる。

図表 18 参加者ひとりひとりの運動メニューが入ったフォルダ（ネーブルみつけ）



資料出所：筆者撮影

運動メニューに入る前には、関節の可動域を拡大させ、ねん挫や筋肉の損傷のリスクを軽減させるため、ストレッチを行うことからスタートし、その後、エアロバイクによる有酸素運動や筋力トレーニングを行う。有酸素運動は、生活習慣病の予防だけでなく、内臓脂肪を減少させることによりメリックシンドロームの改善・予防にもつながり、一定時間以上継続して有酸素運動を行うことによって、血管が柔らかくなり、脳血管疾患や心疾患のリスクも低下することから取り入れられている運動である。筋力トレーニングは、基礎代謝を増やし、太りにくい体づくりに効果があり、「転倒による寝たきり」防止にもつながる。運動後には、ゆっくり呼吸しながら再度ストレッチを行うことが、一連の流れとなる。運動実績のデータは、専用歩数計に取り込む。

運動教室は、期間が決められているが、これはこの期間内で、運動を生活の中に取り入れ、習慣づけることを学ぶためのものであり、教室終了後は、参加者自身で運動を行っていくことになる。ネーブルみつけなどの運動施設のみを継続して使う場合には、月額 500 円となり、定期的に体力測定を行い、運動メニューを作成してもらいたい教室修了者は、月額 1,500 円で、施設利用と運動メニュー提供が行われる。

運動メニュー終了後には、教室に設置されているコンピュータに、自分の所持している専用歩数計をつなぎ、運動教室に来るまでの間の期間に蓄積された歩数や活動量等のデータ、運動前に測定した体組成データ、当日の運動実績データをクラウド上にコピーする。

図表 19 健康運動教室のコンピュータにデータを移す参加者（ネーブルみつけ）



資料出所：筆者撮影

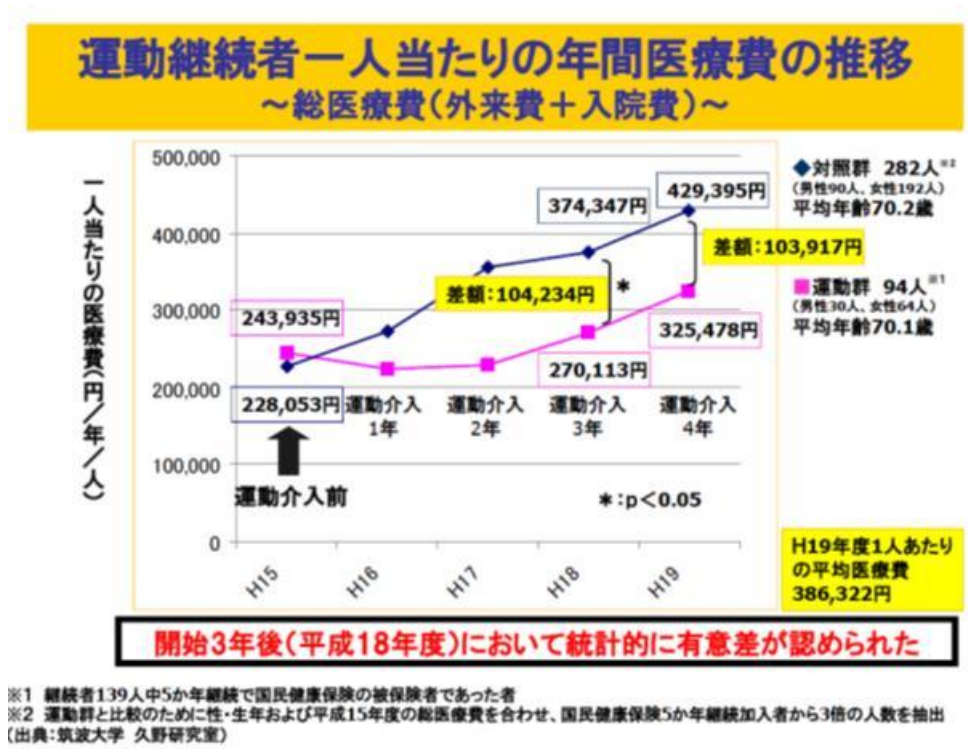
図表 20 は、運動教室の第一期生の体力年齢の推移を示したグラフであるが、開始時 66.4 歳であったものが、30 か月後には 53.0 歳と約 15 歳の若返り効果が示されている。また、図表 21 は、運動教室開始後 3 年の運動継続者の 1 人当たりの年間医療費と運動介入なしの 1 人当たりの年間医療費の推移を示している。これによれば、介入なしの場合は、開始から 3 年で 228,053 円から 374,347 円に上昇しているが、運動を継続している場合には、243,935 円から 270,113 円と微増に留まっている。介入なしと比較すると、約 10 万円の医療費抑制効果があった。

図表 20 運動教室の若返り効果



資料出所：見附市サイト <http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/5990/tairyoku.pdf>

図表 21 運動教室による医療削減効果



資料出所：見附市サイト <http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/5990/iryouhi-re.pdf>

自治体の管理している国民健康保険のレセプトデータだけでなく、見附市に事業所のある企業の協会けんぽ（全国健康保険協会）からも匿名化したデータを提供してもらい、自治体共用型健幸クラウドに見附市からデータのアップロードを行っている。しかし、協会けんぽ（全国健康保険協会）から提供されるデータは、事業所の情報はあが、個人の住所情報が含まれていないため、見附市の住民と推測されるデータを提供してもらうという形になっている。健康保険組合のデータ利用については、個々の被保険者の同意取得ではなく、三者契約（自治体、協会けんぽ（全国健康保険協会）、つくばウェルネスリサーチ）で、個人情報の取り扱いに関する契約を締結している。

また、見附市の介護認定率も、これまでの取り組みの結果として、全国平均の17.8%、新潟県平均の18.73%を下回る16.53%となっている。これは、県内20市のうち、もっとも低い認定率であり、2010（平成22）年から2012（平成24）は、3年連続で首位となった。

図表 22 介護認定率の推移

	2006 (平成 18)	2007 (平成 19)	2008 (平成 20)	2009 (平成 21)	2010 (平成 22)	2011 (平成 23)	2012 (平成 24)	2013 (平成 25)
見附市	14.22	14.61	15.06	14.85	15.36	15.69	15.52	16.53
新潟県	15.86	16.13	16.52	16.94	17.56	18.31	18.48	18.73
全国	15.59	15.59	16.52	16.94	17.56	18.31	18.48	18.73
県内順位	4 位	4 位	3 位	2 位	1 位	1 位	1 位	2 位

* 県内順位は、介護認定率の低い順での順位

資料出所：見附市提供資料「スマートウェルネスみつけの実現にむけて」

3) 生きがい

生きがいに関わる事業としては、ハッピー・リタイアメント・プロジェクト²³が 2005（平成 17）年より実施されている。高齢化が進み、統計上の高齢者の定義である 65 歳以上人口が増加しているが、その多くは、時間に余裕があり、健康で、社会的経験がある高齢者である。65 歳になったから「高齢者」であるというのではなく、エイジレスな時代になってきており、知識・経験のある高齢者に地域に貢献してもらおうという発想から、高齢者のやりがいや生きがいの場を作ることとを後押しするのがハッピー・リタイアメント・プロジェクトである。

プロジェクトでは、市民活動グループ「悠々ライフ」が発足され、「がんばらない・競わない・出入りが自由」をキャッチフレーズに、同じ思いを持つ仕掛人が、毎月行事を企画することで、同世代の市民に地域での活動場所を提供する。毎月発行される行事案内をもとに、参加したい行事を選択し、そこに参加することで、楽しみながら生きがい探しや仲間づくりをしてもらおうというものである。

毎月約 20 の行事が実施されており、2015（平成 27）年 2 月の行事では、名画を鑑賞する、懐かしい歌をみんなで歌う「歌声喫茶」、鮭の布細工を作る、木目彫りに挑戦する、エクセルを学ぶといった内容に加え、屋内グラウンドゴルフやピンポンなど体を動かす行事も実施されている。

また、悠々ライフの行事を企画・実施する「仕掛人」と呼ばれる人たちも、市民の中から募集することで、市民参画、市民協働な活動へとつながっている。現在までに、年間 270 を超える行事が企画され、延べ 5,000 人以上が参加するプロジェクトとなっている。

²³ ハッピー・リタイアメント・プロジェクトの詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/7621.htm>

図表 23 悠々ライフの行事カレンダー（2015 年 2 月）

●お知らせ● 2月号の申込みにつきまして、次のとおりとさせていただきます。ご理解をお願いいたします。 ①2月号の申込受付開始は、1月19日（月）からとします。 ②各期間（1月号～3月号）につきましては、電話での申込みを受け付けます。【ただし『悠々ライフ』を除く】 電話でのお申込みは、1/19日午後1時から受付可。 なお、窓口でのお申込みは、1/19日午前9時30分から受付可。						
平成27年2月号 （1月16日（金）発行）						
ゆうゆう 「悠々ライフ」						
2月の行事カレンダー						
日	月	火	水	木	金	土
1 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
2 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
3 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
4 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
5 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
6 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
7 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
8 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
9 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
10 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
11 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
12 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
13 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
14 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
15 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
16 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
17 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
18 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
19 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
20 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
21 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
22 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
23 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
24 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
25 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
26 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
27 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
28 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
29 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
30 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ
31 悠々ライフ 15:00 1-7 6分づつ			悠々ライフ 15:30 1-7 6分づつ	本日の 10:00 1-7 6分づつ		カーリンコン 14:00 1-7 6分づつ

資料出所：見附市サイト <http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/9365/202.pdf>

③ 見附市のランドデザインの策定

1) 健康から健幸へ

見附市では、2005（平成 17）年に 50 年後の見附市のあるべき姿を検討した「世界が注目する美しく自律するまちへー50 年後の見附市ランドデザインの提案」を策定した。ランドデザインの策定の際は、見附市のあり方が分析され、①お金がかからないまち、②空間にゆとりのあるまち、③時間にゆとりのあるまち、④心にゆとりのあるまちの 4 つのキーワードが示された。

また、見附市の第 4 次総合計画：2006（平成 18）年度～2015（平成 27）年度²⁴では、10 年間のまちづくり指針が示され、「住みたい 行きたい 帰りたい やさしい絆のまち み

²⁴ 第 4 次総合計画の詳細は、以下を参照のこと。
<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/item/8514.htm#Contentpane>

つけ」が将来像として掲げられた。この第4次総合計画策定では、ワークショップ形式で市民参加による検討を進めるための組織「まちづくり市民会議」がつくられ、行政と市民がアイデアを出し合い、協働による計画策定を実現している。

見附市は、繊維のまちとして栄えてきたが、価格で優位な海外製に市場を席卷されたことで経営が圧迫され、まちの活気が失われてきた。平成の大合併に参加せず、自律の道を歩むことになったという背景もあり、市の成長戦略をどのように考えるかという難しい課題があったが、経済的な側面とは異なる幸せとは何かを追及すべきではないかという方向性となった。まちづくりにおいて最も重要であるのは、そこに住んでいる人々が幸せになることである。見附市では、従来から健康運動教室などの「いきいき健康づくり」で狭義の健康施策に取り組んできたが、健康を維持し、いきいきと生活できることが幸せに一番近いのではないかと考えから、「健康」を「健幸」と表現した「スマートウェルネスみつけ」を第4次見附市総合計画 後期基本計画：2011（平成23）年度～2015（平成27）年度の重点プロジェクトのひとつとし、「健幸」の視点からのまちづくり全体を推進していくことを決定した。「スマートウェルネスみつけ」では、従来からの実施していた「いきいき健康づくり」事業も包括した形で、①健康になれるまちづくり（道路、公園、景観、交通）、②地域が元気なまちづくり（経済活動、産業育成、交流）、③環境に優しいまちづくり（ごみの減量化、新・省エネルギー）、④健幸を理解し行動するまちづくり（健幸教育・啓発、見附18年教育の推進）の大きく4つの施策が展開されている。

当初は、議会においても「健幸は個人の問題で、個人のために税金を投入するのか？」という雰囲気もあった。公費を使う以上、納得性も必要であり、そのために様々なデータを取得し、それを分析することで科学的なエビデンスを出すことを心がけ、効果を数値で明らかにしている。

「健幸」というネーミングは造語であるが、健幸=身体面の健康だけでなく、人々が生きがいを感じ、安心安全で豊かな生活を送れる社会の実現を目指すスマートウェルネスシティ構想は、多くの自治体の賛同を得ることになり、見附市をはじめ、賛同自治体の首長が発起人となった Smart Wellness City 首長研究会²⁵は発足し、その会員は30都道府県59区市町にまで拡大している。久住市長は研究会の会長として、行政課題の研究・実践から政策提言へ取り組んでいる。

²⁵ Smart Wellness City 首長研究会の詳細は、以下を参照のこと。<http://www.swc.jp/members/>

図表 24 スマートウエルネスみつけの推進イメージ



資料出所：見附市サイト <http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/8387/swmgaiyou.pdf>

2) 市長のリーダーシップ

このような新しい取り組みを推進するために、大きな原動力となったのが久住市長のリーダーシップである。久住市長は、民間企業の主に貿易関連分野に従事し、香港・ベトナムなどの海外駐在も経験した後、2002（平成14）年11月に見附市長に就任された。海外駐在の経験から、日本と比べて給与は半分であっても豊かさを感じているカナダの労働者などとの違いを実感し、高齢化が進む日本においてこそ、新しい豊さを追求すべきであるとの考えを背景に、自らが先頭に立ち、積極的に取り組んでこられた。

「健幸」へと大きく舵を切った政策に対して、官民で積極的に取り組むためには意識変革が必要である。意識変革があっても、行動変容につながるが、この意識変革をしてもらうのが一番難しい。「7：3の法則」と言われるが、人が行動を起こす際に、いいことであると納得して踏み込むのは全体の3割、その他は無関心層である。この無関心層を振り向かせることが大きな課題となったが、関心を持つ仕掛けづくりや健康運動教室の効果を数字で明らかにする等の工夫により、「よくわからないけれど、市長が言うのであれば、やってみましょう」という市民の行動につながり、徐々に市民からの信頼を得ることができた。このような市民からの信頼感は、地域づくりに必須の「ソーシャルキャピタル」となる。ソーシャルキャピタルの高い、地域のために自分の損得を我慢できる価値観を持っている人が多く存在することが政策を進めていく上で、重要となっている。

④ 健幸の視点からのまちづくり「スマート ウエルネス みつけ」

見附市の健康運動教室では、2,000 人が参加できる仕掛けづくりで始めたが、参加者が 1,400 人になったあたりで頭打ちとなってしまった。健康運動教室の効果は、エビデンスで確認されているにも関わらず、参加者が伸び悩んだことで、興味を示さない住民に対する効果的な動機づけや、継続参加者に対する支援策の充実、健康維持は社会的な貢献であることの理解を進めることを行ってきたが、劇的な変化にはつながらなかった。

2010 年に見附市・筑波大学による健康行動に関する意識調査「健康アルゴリズムに関する研究」を共同で実施して市民を 5 つのタイプに分類したところ、健康行動の無関心層が 65%もいることが明らかになった。この無関心層へ働きかけるためには、新しいアプローチが必要となり、「住んでいるだけで健康になる」というまちづくりを目指すこととなった。例えば、糖尿病と車社会というのは大きく関係のある項目である。「住んでいるだけ」という言葉の意味は、わざわざ運動をしに行くのではなく、普段の生活で自然と必要な運動量が満たされることを指す。都市政策によりハード面だけでなく、ソフト面からも「思わず歩いてしまう」「思わず外出してしまいたくなる」まちづくりを進めることとなった。

1) 外出できる場づくり

思わず外出したくなるまちづくりは、ハードとソフトと両面で行われている。

ハード面では、人の交流拠点や外出の目的地となる施設を整備している。市民交流センター「ネーブルみつけ」は、スーパーの跡地利用した施設で、総人口 4 万 2,000 人の見附市で、年間 50 万人が利用する人気施設となっている。「ネーブルみつけ」では、高齢者が多く利用する健康運動教室の向かいに、子育て支援センターを設置するなど、多世代が互いに刺激しあうことができるよう、仕切りをガラス張りにするなどの工夫をしている。道の駅「パティオにいがた」は、大きな国道に面した立地ではなく、コミュニティバスの終点に位置している。一般的な道の駅は、地域外からの車の利用者を想定して大きな道路に面して建てられることが多いが、パティオにいがたは、当初から地域に暮らしている人たちと、地域外からの観光客の交流の場として位置づけており、年間利用者 100 万人を実現している。「みつけイングリッシュガーデン」は、本格的な英国庭園様式を採用し、四季折々の様々な草花が楽しめる施設である。2016（平成 28）年度には、コミュニティ銭湯もオープン予定である。

ソフト面では、生きがいや社会貢献活動を活発化させている。悠々ライフは、2013（平成 25）年度には 278 事業、延べ 5,442 人が参加する事業となっており、みつけイングリッシュガーデンの日常管理を市民が行うナチュラルガーデンクラブや、市内 9 地域で設立されている地域コミュニティの活動により、交流や外出を促進している。

2) 中心市街地を中核とした賑わいづくり

運動施設、医療機関、福祉施設、商店街、公共施設などの都市機能を集積することで、歩いて過ごせる楽しくて便利な市街地を作り、町の中心部に賑わいを生み出している。

歩かされてしまう快適な歩行空間の整備

見附市では、歩くことそのものを楽しむ施策にも取り組んでいる。市内7地区（葛巻・新潟・上北谷・今町田園・北谷南部・見附第二小学校区・北谷北部）に「健幸ウォーキングロード」を設定し、各地区に2つずつの合計14コースの「ウエルネスコース」が作られている。ウエルネスコースとは、各地区のふるさとセンターなどを発着点として、車の交通量が少ない歩きやすい道を選び、30分～1時間程度のウォーキングができるルートを設定したものである。マップには、コースや休憩できる場所などを示した案内地図のほか、ウォーキングの効果やポイントなどを記した豆知識も掲載し、わかりやすく、楽しく歩くことができるよう工夫されている。

図表 25 健幸ウォーキングロードコースマップ（西中学校周辺コース）



資料出所：見附市サイト 健幸ウォーキングロードコースマップ

http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/11302/01_kuzumaki1.pdf

自転車利用を促すため、自転車通行帯の設置をし、市街地にはレンタサイクルも整備している。公共施設等の7カ所で貸出・返却を行い、日常的な移動手段としてもらっている。利用者数は年々増加しており、2010（平成22）の貸出数は358回であったが、2013（平成25）には621回と倍増している。

3) 過度な車依存の脱却を可能とする公共交通の再整備

歩いて暮らせるまちづくりに公共交通の充実は欠かせない。見附市では、2007（平成19）年度に、見附市地域公共交通活性化協議会を立ち上げ、2008年（平成20）年3月には「見附市地域公共交通総合連携計画²⁶」が策定され、これにもとづき、市内の公共交通が整備されている。

²⁶ 見附市地域公共交通総合連携計画の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/4876.htm>

市街地はコミュニティバス、周辺地域は路線バス、乗合タクシー、コミュニティワゴンなど様々な交通手段を組み合わせ、公共交通網の再編を進めるとともに、運行ルートやダイヤの見直しにも柔軟に対応し、利便性を高めている。

その結果、コミュニティバスの利用者は増加傾向にあり、2013（平成 25）年度の利用者は 11 万 9 千人にのぼっている。しかし、現状の 40 分に 1 本の運行では、マイカー利用をやめ、公共交通利用に変える気になれないのも現実である。20 分に 1 本が理想であり、この程度の頻度であれば時刻表を見ないで利用できると考える。そのため、今後 5 年間でさらにコミュニティバスの台数を増やす予定となっている。

コミュニティバス及び民間の路線バスルートからはずれる公共交通空白地域には、デマンド型乗合タクシーを併用する。料金は、大人 300 円（予約の際に、複数人で乗合いすることと言えば 200 円）で、「今町農方地区」「新潟地区(戸代新田町含む)」「葛巻地区の一部」「元町 1 丁目・島切窪・石地地区」の 4 地区で運行を実施している。予約があった場合のみ運行となるが 1 日 5 往復の運行本数となっている。

通院や買い物だけでなく、市民交流センター「ネーブルみつけ」、道の駅「パティオにいがた」、市民交流拠点「みつけイングリッシュガーデン」のような市民にとっても、観光客にとっても、魅力的なたまり場、賑わいの場を作る施策との相乗効果により、公共交通に利用して外出する人々が増加している。

4) まちをゾーニング

地方都市の持続のためのまちづくりには、適切な居住密度を維持する市街地ゾーンを設定し、各ゾーンを公共交通でつなぐことにより、歩いて楽しめる市街地と持続可能な周辺地域を整備していくことがポイントとなっている。見附市では、国から「地域活性化モデルケース」のモデル市として選定された内容²⁷をもとに、都市部のコンパクト化と村部の存続、ライフスタイルに合わせた住み替えなどの具体的事業を盛り込み、「都市部と村部が持続できる健幸都市の地域再生計画」として、2014（平成 26）年に成立した改正地域再生法に基づく「地域再生計画」の認定を受けている。

5) SWC 推進の鍵は人材

スマーウエルネスみつけの推進には、健幸を理解し、健康に望ましい行動をする市民を増やす必要があり、まずは、職員のソーシャルキャピタル向上し、市民の行動変容につなげる必要がある。市職員の意識改革・行動変容を進めるために、中堅職員向けの「久野塾」を開講され、3 年間で延べ 24 人が受講している。また、係長以上の職員を対象とした「SWC 勉強会」や職員の伝える能力・プレゼン能力向上のため、近隣市と「政策自慢合戦」などを実施している。職員の行動変容は、具体的に表れており、駐車場使用料の改定に合わせて、車

²⁷ 地域活性化モデルケースの 6 つの施策は、①コンパクトシティの形と誘導、②持続可能な集落地域づくり、③地域公共交通の再生、④中心市街地の活性化、⑤地域包括ケアシステムの構築。⑥総合的な住み替え施策の推進 となっている。

通勤から徒歩・自転車通勤への行動変容を誘発したところ、通勤距離 2Km 以内の職員の 81% が徒歩・自転車通勤へと切り替わっている。ソーシャルキャピタルの高い市職員を育成することで、市民のソーシャルキャピタルも向上させ、行動変容につなげることがカギとなっている。

6) 地域コミュニティの構築と協働のまちづくり

地域コミュニティとは、地域住民が主体となり地域づくりを行う仕組みで、概ね小学校区程度をひとつの単位として 2006（平成 18）年から組織化が行われ、現在は 9 つの地域コミュニティができています。自助・共助・公助の共助の部分を担当する組織で、学校、PTA、区長会、消防団、民生委員・保健委員、各種町内団体などが健康・子育て、高齢者支援等を顔の見える関係の中で行っている。

地域コミュニティは、市からの呼びかけに対し、まず、町内会の役員や PTA の役員など地域住民がコミュニティ設立準備会を作り、住民代表によるワークショップなどを通じて約 1 年間かけて合意形成を行う。この中で、地域コミュニティを作ろうという合意ができれば、市が地域住民の中からセンター長を任命し、活動には一定の交付金²⁸が渡される。

センター長は、拠点となるふるさとセンターに非常勤で駐在する。活動費は、地域コミュニティごとに必要な事業に利用する。各地域コミュニティには健康部会やまちづくり部会等があり、そこで活動費をどのように使うか地域住民が自ら決定していくことになる。

地域コミュニティの規模は、それぞれ異なるが、小さいところでは 700 名程度、大きなところでは 7,000 名以上となる。

また、市と地域コミュニティや町内自主防災組織と連携した防災訓練は、学校によびかけて参加を促し²⁹、約 42,000 人の人口のうち、10,000 人以上の住民が参加する大規模なものになっている。新潟では、2004（平成 16）年に新潟県中越地震、新潟・福島豪雨と立て続けに大きな災害にあい、防災におけるコミュニティの重要性を住民が認識していることが大きい。

⑤ 観光資源開発

市民にとってのたまり場・賑わいの場づくりと並行して、観光客にとっても見附市の面白さを伝え、感動を提供するための現地滞在型観光の資源開発にも積極的に取り組んでいる。

英国園芸研究家のケイ山田さんから監修いただいたみつけイングリッシュガーデンは、市民が楽しむだけでなく、観光資源のない見附市に観光客を呼び込む大きな魅力となっている。ガーデンの見学を組み込んだ首都圏発のバスツアーが催行されるなど、市民をはじめ、首都圏や県内各地から年間 14 万人の人たちが訪れる場所に成長している。

²⁸ 交付金は、9 地区合計では 3700 万円となっている。

²⁹ 学校への呼びかけにより、中学生 1,139 人のうち、中学生ボランティアとして 868 人（全体の 76.2%）が参加している。

また、市内を流れる刈谷田川が舟運で栄え、地場産業である繊維産業が非常に活気があった時代につくられた料亭文化を、地域外から来る観光客に知ってもらうために料亭ガイド³⁰を作成し、見附市の魅力の顕在化に努めている。従来からあるニット工場の工場見学やアウトレットでの買い物に加えて、現地滞在型の観光が可能となるよう観光資源の開発を行うことで、初年度は年間 48 台のツアーバスの受け入れ台数が、今年は 109 台にまで拡大している。

⑥ 健幸に関する条例と計画

健幸への取り組みをさらに推進するため、見附市では、2012（平成 24）年 3 月（平成 23 年度に制定）に、市民一人ひとりの健幸の実現を目指す市の決意表明である「見附市健幸基本条例」と、歩くことを基本としたまちづくりの基本理念である「見附市歩こう条例」³¹を制定している。このような条例は全国でも例がない先進的なものであり、市民が健幸施策の重要性を十分に理解し、成果を出してきたことにより、スムーズに可決されている。2012（平成 24）年度 12 月には、街区内道路は歩行者・自転車優先の道路構造へと変化させる「見附市道の構造の技術的基準を定める条例」も策定している。

健幸に関する計画では、2014（平成 26）年 2 月に「歩いて暮らせる都市実現のために都市のスプロール化³²を抑制する計画」を策定し、超高齢化人口減少社会の先駆的なモデル都市構築を目指している。また、2014（平成 26）年 3 月には、「第 4 次見附市総合計画（後期基本計画）」および「見附市健幸基本条例」「見附市歩こう条例」に基づき、「健幸なまちづくり＝スマートウェルネスみつけ」を体系的に進めるための「健幸づくり推進計画」が策定されている。

⑦ 新たな取り組み「健幸ポイントプロジェクト」

健幸ポイントプロジェクトは、総務省「ICT 健康モデル（予防）の確立に向けた地方型地域活性化モデル等に関する実証」に採択されたプロジェクトで、筑波大学、みずほ銀行、みずほ情報総研、つくばウェルネスリサーチと、健幸長寿社会を創造するスマートウェルネスシティ総合特区（SWC 総合特区）に参加する 6 市（千葉県浦安市、栃木県大田原市、岡山県岡山市、大阪府高石市、福島県伊達市、新潟県見附市）とともに、健康づくり無関心層も

³⁰ 詳細は、「料亭のまち見附の老舗 料亭ランチ」を参照のこと。

<http://www.niigata-kankou.or.jp/sys/data?page-id=12030>

³¹ 「見附市健幸基本条例」「見附市歩こう条例」の詳細は、以下を参照のこと。

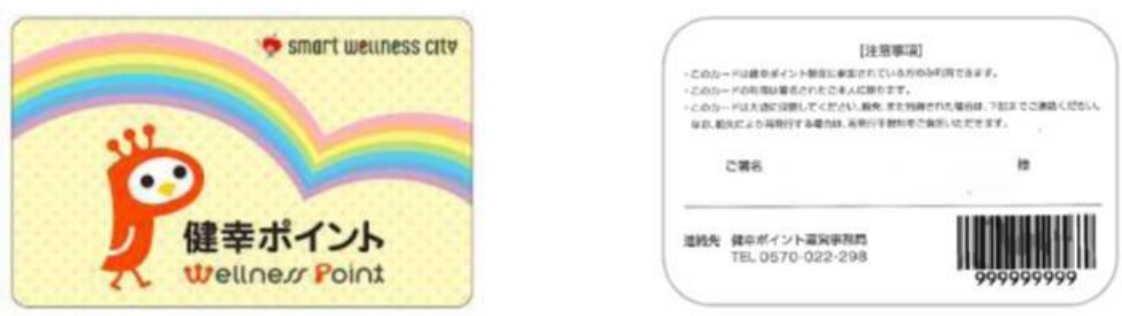
<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/6929.htm>

³² デジタル大辞典によれば、スプロール化とは、都市の郊外に無秩序・無計画に宅地が伸び広がっていくことで、上下水道や交通機関といった社会資本の非効率化や、都市中心部の空洞化などを招く。

含めた多数の市民を健康づくりに誘引できるインセンティブ制度の大規模実証である³³。

実証実験は、みずほ情報総研が全体を統括し、参加自治体、企業、筑波大学の産官学連携体制により実施することとなっており、2014（平成 26）年 12 月から 2015（平成 27）年 3 月までがプロジェクト実施機関となっている。現在、各自治体において取り組みがスタートしているところである。見附市では、2014（平成 26）年 12 月 1 日に参加者の募集を開始し、今年度の募集定員 1,000 人に達している。

図表 26 健幸ポイントカードのイメージ



資料出所：見附市サイト

<http://www.city.mitsuke.niigata.jp/secure/11599/tebikih26.11.27.pdf>

見附市での参加条件は、見附市に在住する 40 歳以上の市民で、利用者基本情報・ライフスタイル情報等の登録や、歩数管理サービスへの登録（歩数計は無料）と定期的なデータ取込が必要となる。また、市が指定するポイント付与対象プログラムに参加することも求められる。

図表 27 市が実施するプログラム

	プログラム名称	参加費
1	いきいき健康運動教室（システム使用）	1500 円／月
2	いきいき健康運動教室（システム未使用）	500 円／月
3	いきいき貯筋教室	500 円／1 回
4	筋力アップ教室	200 円／1 回
5	介護予防教室	無料
6	元気アップ教室	800 円／1 回
7	リフレッシュ教室	無料（保険料 1850 円／年）

資料出所：見附市「健幸ポイントプロジェクトにご参加する皆さまへ参加のご案内」

³³ 健幸ポイントプロジェクトの詳細は、みずほ情報総研ニュースリリースを参考のこと。

<http://www.mizuho-ir.co.jp/company/release/2014/swc1002.html>

ポイントは、取り組み内容に応じて付与され、年間最大 22,000 ポイント貯めることができる。「変わりましたポイント」では、体組成（筋肉率、BMI、体脂肪率、内臓脂肪）を測れる体重計による計測で変化あった場合にポイントの対象となる。また、健診を受ける人は予防という意味で医療費がかからないという観点から、「健診受けたよポイント」もある。

図表 28 ポイントが貯められる取り組み内容とポイント数

ポイント名称	取り組み内容	貯まるポイント	
		月間最大	年間最大
入会したよポイント	平成 26 年 11 月以降、新たに「市が実施するプログラム」のうち、参加費の月額が 1000 円以上の事業に参加した場合にポイントがつきます。	—	1,000pt (入会時のみ)
がんばってますポイント	歩いた歩数に応じてポイントがつきます。	800pt/月	9,600pt/月
行きましたポイント	「市が実施するプログラム」に参加した場合にポイントがつきます。ただし、月 10 日分までの参加が付与対象になります。	200pt/月 (20pt/回)	2,400pt/月
変わりましたポイント	体重が減ったり、筋肉が増えた場合にポイントがつきます。	1,000pt/3 カ月	4,000pt/月
続けたよポイント	6 か月連続でポイントが獲得できた場合に つきます。	500pt/6 カ月	1,000pt/月
健診受けたよポイント	健康診断のデータにより健診受診が確認できた場合にポイントがつきます。付与回数は毎年度 1 回。		1,000pt/月
健康になったよポイント	健診データに改善がみられた場合、または数値が基準範囲内である場合にポイントがつきます。*参加 2 年目以降に付与されます。前年度の健診結果が提出されていることが必要です。		3,000pt/月
合計		22,000pt/年	

資料出所：見附市「健幸ポイントプロジェクトにご参加する皆さまへ参加のご案内」

健幸ポイントは、見附市地域共通商品券、共通ポイント「ポンタ」に交換できる。現金による還元は税制上難しいが、民間で流通している「ポンタ」にポイント交換できるなど、利便性を高めている。また、学校や地域コミュニティなどに寄付する地域・社会貢献コースも設定されている。

本プロジェクトは、現在は実証実験の途中であり、プロジェクトの成果のとりまとめはこれからとなる。

⑧ 考察

見附市では、狭義の健康政策の実施する中で、市民にとっての幸せは、身体面の健康を維持した上で、社会参加により生きがいを感じ、安心して豊かな生活を送れる状態であるという「健幸」というキーワードを導きだした。「スマートウェルネスみつけ」は、まちの総合計画と連動し、公共交通や景観といった都市政策や観光誘致、産業振興、環境と大きな取り組みと変貌してきている。少子高齢化が進む中で、健康・医療・介護を、特定分野として限定的に考えることは逆に難しく、個別の促進施策ではなく、まちづくりという大きな枠組みの中で、複合的に検討することで、これらの分野における施策を効率的・効果的に実施できると考える。地域包括ケアが本格的にスタートし、各自治体は地域包括ケア計画の策定を進めているが、見附市のように市の総合計画の中で、健康・医療・介護分野の施策を位置づけることは、多くの自治体においても少子高齢化の課題解決につながる視点となる。見附市では、取り組みの成果が見える化することも非常に進んでおり、これが政策の PDCA サイクルにもつながっている。現状では分析できていない個人の健康の経年変化も見える化することができれば、さらなる効果が期待されるのではないかと考える。

(2) 日経 BP・富山市・株式会社インテック等「いきいきシニア倍増計画 in とやま」

① 富山市の概要

富山市は、富山県の中央部に位置し、日本海側の中核都市として発展してきた。2005（平成 17）年 4 月に旧富山市、大沢野町、大山町、八尾町、婦中町、山田村、細入村が合併し、新「富山市」となったことにより、東西 60km、南北 43km に及ぶ 1,241.85k m²の国内最大級の面積の市となった。南東部に 3000 メートル級の薬師岳が控えているが、富山湾に面した平野部が多い地形となっている。郊外における地価が比較的安価であるため、郊外部での開発が進行し、市街地が拡散する都市構造となっているのが特徴といえる。

② コンパクトなまちづくりへの転換

1) 公共交通機関の整備

富山県は、自家用車自動車保有率が福井県に次いで全国 2 位、1 世帯当たりの保有台数は 1.73 台に上る。富山市も自動車依存による市街地の拡散と低密度化、高齢社会、環境への影響などが問題視されていた³⁴。バス、鉄道などの公共交通は衰退の一途をたどり、公共交通の利便性が高いのは市域の限られた地区のみで、車を持たない、車を運転できない交通弱者には住みづらいまちとなっていた。

2005（平成 17）年に初当選した森雅志市長が、これまでの拡散・拡大容認のまちづくりから、公共交通の活性化と地域拠点への機能集積による「コンパクトなまちづくり」を提唱した。車がなくても不便なく日常生活が送れるまちづくり³⁵を目指して、「公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり」を推進したことが、人口減少時代におけるモデル都市として内外から高い評価³⁶を得ている。

「コンパクトシティ」を創出する上で市が重点的に取り組んだのが、中心市街地の公共交通の再生だ。全国に先駆けて 2 種類の LRT（次世代型路面電車）の導入を進め、2006（平成 18）年には市の第三セクターが運行する富山ライトレール（愛称・ポートラム）、2009（平成 21）年には富山地方鉄道が運行する環状線（愛称・セントラム）が開業した。中心市街地の中核部における回遊性の強化を図るために市内電車を環状線化したことで、JR 富山駅周辺と中心商店街が反時計回りに約 10 分で結ばれ、都心地区の集客施設へのアクセスが飛躍的に向上した。

³⁴ 都道府県別自家用乗用車の 100 世帯当たり保有台数（2013 年 3 月末現在）

³⁵ 詳細は、富山市「富山市公共交通活性化による 省エネルギービジョン（平成 19 年 2 月）」を参照のこと。<http://www.city.toyama.toyama.jp/data/open/cnt/3/2758/1/9.pdf>

³⁶ OECD・富山市の共催にて 2014（平成 26）年 10 月 17 日に富山市において「都市の国際ラウンドテーブル～高齢社会におけるレジリエントな都市～」が開催されている。

<http://www.city.toyama.toyama.jp/toshiseibibu/toshiseisakika/kikaku/roundtable.html>

図表 29 ポートラムとセントラム系統図



資料出所：富山地方鉄道株式会社サイト http://www.chitetsu.co.jp/?page_id=656

図表 30 富山ライトレール (愛称・ポートラム)



資料出所：筆者撮影

図表 31 富山地方鉄道環状線（愛称・セントラム）



資料出所：筆者撮影

2) 高齢者のまち歩き支援

全車両を最新式低床式の電車を導入し、全停留所をユニバーサルデザイン対応にするなど、交通システム全体を高度化したことで、路面電車の利用客数は大幅に増加した。

2007（平成 19）年に高齢者のまち歩きを支援するための「富山まちなかカート」第 1 号が開発された。まちなかカートは、歩行を“単なる移動手段ではなく、高齢者の生きる原動力”という考えの下に、動力装置を用いず自力で歩くための道具として富山大学歩行補助圏コミュニティ研究会³⁷と三協立山株式会社³⁸が共同で開発した。

カートには手荷物用のカゴや休憩用の椅子が備えられ、公共交通機関を利用して市街地にやってきた高齢者の買い物や散歩を助ける工夫がされている。

カートは改良を重ね、2014（平成 26）年 6 月に 3 号機がリリースされた。3 号機は高さ約 1 メートル、幅約 60 センチのアルミ製で、「段差に対応できるように車輪を大きく」、「折りたたみ機構を排除」、「全体の重量を増し安定性を高め」、「椅子の座面を大きくし座りやすくなるように」した。従来品より機能性と安全性が向上したとして、安全性を認証する SG マークを取得することができた。最新版は、富山市内の 4 カ所に計 11 台が設置されている。

³⁷ 富山大学歩行圏コミュニティ研究会の詳細は、下記を参照のこと。

<http://hokoken.org/?tid=100023>

³⁸ 三協立山株式会社は、三協立山アルミ・三協マテリアル・タテヤマアドバンスの 3 社が統合されてできた富山県高岡市にある本社を持つ企業で、代表取締役社長は、山下清胤氏がとつとめている。三協立山株式会社の詳細は、下記を参照のこと。 <http://www.st-grp.co.jp/>

図表 32 まちなかカート（左 地場もん屋の店先に設置、右 改良版まちなかカート）



資料出所：（左）筆者撮影

（右）富山大学歩行圏コミュニティ研究会サイト <http://hokoken.org/>

3) まちなか拠点の整備

富山市は2011（平成23）年、「21の国家プロジェクト³⁹」の一つである「環境未来都市」に選定された。「富山市 環境未来都市計画⁴⁰」では、2012（平成24）年から公共交通沿線での都市機能の集積や中心市街地の活性化を進めている。公共交通機関の利用を促すために、異なる交通モード間の連携強化にも取り組んでいる。駅周辺のまちづくりと合わせた駅前広場の整備や鉄軌道駅周辺におけるパークアンドライド駐車場の設置、2016（平成28）年度以降の鉄道線新駅設置にあわせた駐輪場整備、ICTを活用した情報提供などの公共交通機関結節点での連携強化（ダイヤ等）の検討により、シームレスな公共交通ネットワークを形成し、異なる交通モード間の結節機能強化を図っている。

また、公共交通機関の充実とともに、歩行者優先道路や住民交流の場であるまちなかの「賑

³⁹ 2010（平成22）年に新成長戦略に位置づけられた「21世紀の日本の復活に向けた21の国家戦略プロジェクト」の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy04/pdf/21project.pdf>

⁴⁰ 富山市「富山市 環境未来都市計画 コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築～ソーシャルキャピタルあふれる持続可能な付加価値創造都市を目指して～（平成24年5月計画策定、平成25年7月計画更新）」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/pdf/torikumi_H25koshin/H25/04toyama.pdf

わい拠点」の整備を進めてきた。拠点は中心市街地へ賑わいを取り戻すための集客施設として「グランドプラザ」や、高齢者の外出・交流機会の充実を図るための「街なかサロン樹の子」、地域の農産物などのアンテナショップ「地場もん屋総本店」などが整備されてきた。

a. グランドプラザ

グランドプラザは、富山市が中心市街地へ賑わいを取り戻すための集客施設として約 15.2 億円をかけて建設し、2007 年（平成 19 年）9 月 17 日にオープンした全天候型野外広場である。富山市の中心市街地に立地し、ガラス屋根のかかった、南北 65m、東西 21m、面積約 1400 m²、天井高 19m の施設で、天候に左右されない開放的なフリースペースとして市民の憩いの場になっている。

昇降式ステージや 277 インチの大型ビジョンなどを備え、年間 100 件以上のイベントが開催される。大型ビジョンではさまざまなまちの情報を市民に提供している。

運営は公設民営方式で、2010（平成 22）年 4 月から株式会社まちづくりとやま⁴¹が指定管理者として管理運営を行っている。

図表 33 グランドプラザ



資料出所：筆者撮影

⁴¹ 株式会社まちづくりとやまは、広域都心と生活都心の調和する賑わい溢れる中心市街地の再生を目指し、「富山の街を元気にする」事業を行なっている。株式会社まちづくりとやまの詳細は以下を参照のこと。<http://www.mdtoyama.com/>

図表 34 グランドプラザの大型ビジョン



資料出所：筆者撮影

b. 街なかサロン樹の子

街なかサロン樹の子は、地域住民や来訪者が求める地域情報を提供し、人と人の出会いと交流を促す「まちの駅⁴²」としての機能を持つオープンな空間で、株式会社まちづくりとやまが管理運営を行っている。

“中心市街地に出かけた際に休憩する場が欲しい”、“買い物や美容院に行く際に子供を預けたい”という市民の声に応えるために設置した施設で、まち歩き中の市民が立ち寄ってひと休みできるようテーブルやいすが配置され、簡単な飲食ができるようになっている。店内奥には市民の手作りの作品が展示・販売されているなど、市民の交流の場として活用されている。

図表 35 街なかサロン樹の子の店先



資料出所：筆者撮影

⁴² まちの駅についての詳細は、以下を参照のこと。<http://www.machinoeki.com/about/>

図表 36 街なかサロン樹の子の店内で販売されている作品



資料出所：筆者撮影

c. 地場もん屋総本店

地場もん屋総本店は、「富山県の野菜産出額向上」と「安心な食材での地産地消」を目的として設立された富山市農林産物アンテナショップである。とれたての野菜、果物、花や加工特産品などの買い物を楽しめる場所として、2010（平成 22）年 10 月のオープンから 3 年 4 ヶ月で 79 万人の来場者を集めた。

店頭エリアはイベントスペースとして貸出される。店内奥の「地産地消交流学習エリア」には、アイランドキッチンや、オープンレンジが設置され、料理教室や野菜ソムリエ教室、栄養教室、商品プロモーション、地産地消、食育に関するセミナーなどに利用することができる。

図表 37 地場もん屋総本店の店先



資料出所：筆者撮影

図表 38 地場もん屋総本店の店内



資料出所：筆者撮影

4) ソフト面で高齢者の外出支援

富山市では、高齢者が公共交通機関を利用して外出する際に、孫を同行した場合、運賃の割引や施設入場料の無料化などを行っている。「孫といっしょならジージもターダ」「孫といっしょならバーバもターダ」と呼びかける、ほほえましいポスターを作るなどして高齢者の外出を促している。

図表 39 高齢者に積極的な外出を呼びかけるポスターや、対象の企画

祖父母の方がお孫さんと一緒に来館されると入館無料になります

富山市郷土博物館および富山市佐藤記念美術館では、祖父母の方がお孫さんと一緒に来館されると、祖父母の方とお孫さんの入館料が無料となります。ただし、申込制になっておりますので、用紙に必要事項をご記入の上、受付にお渡しください。

対象	一帯に入館される祖父母と孫・ひ孫 (年齢および居住地の制限はありません)
利用方法	所定の申込用紙にお名前や年齢等をご記入ください。 ※用紙は受付にあります。ご希望の方はその旨を受付職員にお伝えください。

これは、「孫とおでかけ」支援事業の一環として行うもので、高齢者の外出の機会を促進するとともに、世代間交流を通じて家族の絆を深めることを目的に試行的に実施するものです。

▶「孫とおでかけ」支援事業について(富山市生涯学習課からのお知らせページへ、別ウィンドウ)

資料出所：筆者撮影

資料出所：富山市サイト

図表 40 富山市ファミリーパークの「孫とおでかけ」説明ページ



資料出所：富山市ファミリーパークサイト <http://www.toyama-familypark.jp/>

無料の対象となる施設は、ファミリーパーク（大人入館料 500 円）、富山市科学博物館（同 520 円）、富山市天文台（同 210 円）、ジップライン・アドベンチャー立山（同 3,400 円）などの市内全 15 施設で、対象期間は 2014（平成 26）年 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までとなっている。

市営の施設だけでなく、民間の施設も同様の企画を実施している。たとえば、プロバスケットボールの「富山グラウジーズ」では、2014 年 4 月 26 日・27 日のレギュラーシーズン最終戦に、未就学児の孫と来場したおじいちゃん・おばあちゃんに優待チケットを販売し、未就学児の孫は無料招待とした。

③ いきいきシニア倍増計画 in とやま

「いきいきシニア倍増計画 in とやま（以下、『いきいきシニア倍増計画』）」は、平成 24 年度補正予算の「ICT 超高齢社会づくり推進事業⁴³」（総務省）において実施された事業である。日経 BP 社（代表団体）、富山市、角川介護予防センター、株式会社インテック、株式会社まちづくりとやま、その他 7 つの団体や大学などが参加し、実証実験を行った。

事業は、健康であっても介護予備軍と考えられる 40～50 代を含めて、将来被介護者にならない人を作るという介護予防の観点から取り組むプロジェクトである。市内の既存の施設を拠点とした健康プログラムの実施をはじめとした様々な事業により高齢者への健康増進の支援や、高齢者に積極的な外出や社会参加を促してまちなかの活性化を図ることを目的と

⁴³ ICT 超高齢社会づくり推進事業は、超高齢社会が抱える地域課題を ICT の利活用により解決し、活力ある超高齢社会の実現を図る先行モデルの実証を目的としている。

している。

図表 41 いきいきシニア倍增計画 in とやま概要



資料出所：総務省「ICT 超高齢社会づくり推進事業」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000234145.pdf

いきいきシニア倍增計画事業は、高齢者の「健康増進の支援」と、「社会参加の誘導」を目的として ICT を活用した実証実験を行ってきた。実証実験の内容を以下に記す。

1) 実証実験「健康増進 ICT」

健康増進のための実証実験は、大きく二つに分けられる。ひとつは、健康増進のために開発した「介護予防プログラム」の実施で、もうひとつは被験者が運動量計を携行し、記録する「日ごろの運動量を活動量計で測定」である。

それぞれの実証実験の具体的な内容を次に記す。

a. 介護予防プログラム

この事業は介護予防の観点から取り組むプロジェクトで、要介護 3 や 4 の段階まで進んだ高齢者を、リハビリによって復帰させることが目的ではない。介護予備軍としての高齢者の運動機能の向上を目的としている。

角川介護予防センター⁴⁴を拠点として行った、温泉を活用した介護予防プログラムや、高齢者のロコモティブシンドローム防止のための体操などにより、参加者が楽しく運動して活動量を増やすことが健康へとつながる取り組みである。角川介護予防センターは、小学校跡地を利用して PFI 方式で建設され、民間の株式会社ウェルネスデベロップメント⁴⁵が富山市の指定管理者として運営している。

センターには、ウォーキングレーン、スイミングプール、冷水プールなどを備えた「多機能温水プール」や、高齢者など低体力者を対象とした専用マシン⁴⁶を備えた「パワーリハビリテーション室」、「トレーニング室」、「健康測定室」、「ドライサウナ」、「ハمام（ウェットサウナ）」、「エアロゾル（ミスト）」などの設備が整っている。さらに、楽しみながら、腰痛や肩こりなどの改善を目的とした運動ができるスタジオも完備されている。

センターに勤務するのはすべてウェルネスデベロップメントの社員で、専門教育を受けた健康運動指導士 8 名、理学療法士 2 名が利用者の指導に当たっている。また毎日 16 時までには医師も常駐している。3 か月に 1 度は利用者の身体測定を行い、医師によるカウンセリングも行っている。

利用者の平均年齢は 74 歳で、月の延利用者数は約 5000 名に上る。

図表 42 角川介護予防センター館内図



資料出所：角川介護予防センターサイト <http://www.kadokawakaigo.jp/>

角川介護予防センターでは、トレーニングにより、高齢者の健康寿命を延伸し、自立した生活を送ることができるよう支援する取り組みを行っている。実施する運動プログラムは、

⁴⁴ 富山市の角川介護予防センターの詳細は、以下を参照のこと。 <http://www.kadokawakaigo.jp/>

⁴⁵ 東京都中央区に本社を置く株式会社ウェルネスデベロップメントの詳細は、以下を参照のこと。 <http://www.wellnessdevelopment.co.jp/>

⁴⁶ パワーパワーリハビリテーションの専用マシンは、小刻みに運動強度を設定することができるのが特徴である。

多機能温水プールを活用した「水中運動療法」をはじめ、ドライサウナ、ハمام、エアロゾルなどを利用した「温熱療法」、パワーリハビリテーション室で行う「マシントレーニング」などを組み合わせたものである。

屋内でのトレーニングに加えて、施設の外部に設けられたコースを利用してゆるやかな上り坂をウォーキングする「屋外気候療法」も行っている。この療法は、ミュンヘン大学シュウ教授⁴⁷が考案した日常生活と異なった気候環境に転地して治療や保養・療養を行う自然療法で、運動療法、水治療法、物理療法、食事療法などを併用する総合的な保養地療法のひとつとなっている。

元気な高齢者を増やすことにより、要支援・要介護認定者の人数や、介護保険費用などの削減に貢献している。

センターの利用は有償で、「QOL ツアー体験コース（1,500 円/回×4 回/月 6,100 円）、3 か月コース（800 円/回×24 回/3 月 19,740 円）」、「角川温泉運動会員（月 7,200 円、年会員（年 72,000 円）」で利用することができる。その他、ビジターや、個別のサービスのオプションも用意されている。

介護支援サービスである QOL ツアーは、利用者の健康状態や体力などを評価し、上記の各介護予防運動メニューを組み合わせたサービスプランを作成・実施する。利用できるのは「虚弱高齢者」、「介護保険の要支援 1・2 の認定者」、「介護予防の認定者（65 才以上で腰、膝などに痛みのある人、40 才以上でメタボなど早期の積極的な介護予防が必要とされる人）」に限られ、地域包括支援センターへの相談、『利用申請書』の提出を経て利用者登録をすることができる。

ツアーは初回と中間回、最終回に以下の項目を測定し、測定結果を下に、各人に合った利用サービスプランを作成する。

- 基礎測定（血圧、体脂肪、体重等）
- 身体機能測定（歩行機能等）
- QOL（生活の質）測定
- ADL（日常生活活動）測定
- 特別測定（骨密度測定、心電図検査等）

角川介護予防センターで行う運動は、運動の内容によって運動量が設定されている。館内にはデータ読み取り装置が設置してあり、利用者はいつでも自分の活動量計⁴⁸のデータを読み込むことができる。

⁴⁷ アンゲラ・シュウ(Angela Schuh)：ミュンヘン大学気候医学教授。医学博士、気候医学博士。温泉気候療法医、理学療法医、自然療法医の認定責任講師。気候療法士養成責任講師。クアオルトや気候療法地の鑑定委員。

⁴⁸ 後述する b.活動量の測定を参照のこと。

図表 43 角川介護予防センターのデータ計測ポイントと測定機器



資料出所：インテック提供資料

図表 44 健康に関するイベント



資料出所：筆者撮影

b. 活動量の測定

この事業では、健康増進のため、デジタル活動量計で日常の活動量を記録し、バイタル機器を自動連携させ、データを蓄積・活用する取り組みを行っている。

利用者は、活動量計を身につけて日常生活を送り、介護予防センターをはじめ、センターから歩いて15分に位置する「まちなか拠点」などに設置された健康データチェックポイントでデータを蓄積する。

チェックポイントは、データの読み取り装置に端末をかざすことで本人認証がスタートし、タッチパネルの「〇〇さんですね」という問いかけに「はい」という大きなボタンを押すことで、確認は終了する。読み取られた活動量計のデータが表示されたのちに、血圧測定を促すメッセージが表示され、測定するとデータが自動的に転送される。ついで、体重測定を促

すメッセージに従って、体重計に乗れば測定は終了する。

このシステムはスマートフォンでも利用可能だが、高齢者には難しい。参加者に活動量計を貸出し、計測ポイントのシステムで読み取ることで高齢者に過度な負担を強いることがないよう工夫されている。また、この運動量計は、活発な動きでなくても、家事などの運動量の小さな動きも記録するよう設定がされている。

このように、事業そのものは ICT を活用した実証実験であるが、デジタル活動量計や、血圧・体重などのデータ転送は ICT を意識しないで利用できるなど、対象者である高齢者が使いやすいように配慮されたことが大きな特徴となっている。

図表 45 操作画面



資料出所：デモンストレーションの場で筆者撮影

活動量のデータは2週間分蓄積でき、読み取り装置にかざすことによって個人ごとにデータベースに蓄積される。

パソコンやスマートフォンなどを利用できる人は、蓄積したデータをいきいきシニア倍增計画 in とやまのウェブサイト⁴⁹で確認することができる。確認できる項目は、活動量計データ、バイタルデータ（血圧・体重）、食事の記録（自分自身でデータをアップロード）、日々の記録（自分自身で日記データをアップロード）などである。

⁴⁹ いきいきシニア倍增計画 in とやまサイトは、以下を参照のこと。 <https://ikiiki-toyama.jp/pc/>

図表 46 健康記録閲覧ログイン画面



資料出所：いきいきシニア倍増計画 in とやまサイト <https://ikiiki-toyama.jp/pc/>

c. まちなかの計測ポイント

前述した角川介護予防センターをはじめとして、「地場もん屋」や「街なかサロン 樹の子」などに計測ポイントが設置され、利用者の利便性を図るとともに、まちなかへの誘導を図っている。

計測ポイントには、操作用の 20 インチのタッチパネルと、活動量計のデータを読み取る Felica リーダー、血圧計、体重計、サーマルプリンタ、WiFi 無線ルーターが設置されている。利用者は、買い物やまち歩きのついでに立ち寄り、活動量計のデータ転送や、バイオデータの計測をして、自分の記録を確認する。その結果をサーマルプリンタでプリントアウトすることができる。

図表 47 まちなかの拠点に設置された計測ポイント



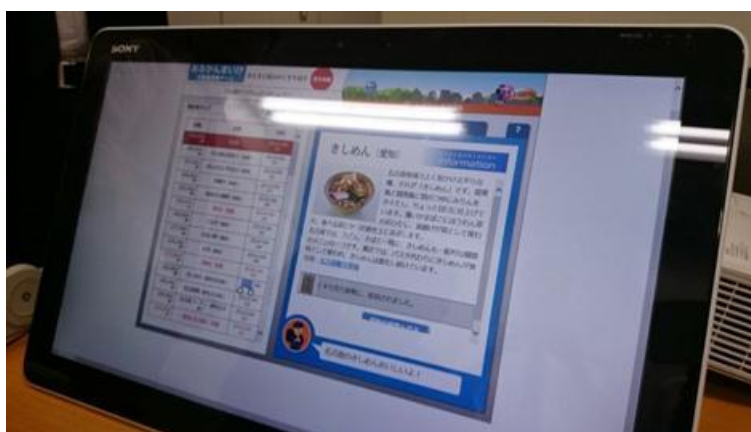
資料出所：筆者撮影 左「地場もん屋」、右「街なかサロン樹の子」

2) 実証実験「社会参加誘導 ICT」

活動量のデータは、ニックネームにより匿名で健康管理を行う「健康支援サービススーパーフェニックス」に蓄積され、社会参加誘導の ICT として活用される。社会参加誘導の ICT としては、参加者の相互連携を図るためにメッセージ交換の機能が用意されている。参加者はこの機能を利用して、参加者同士で交流したり、質問や個別の指導を受けることができる。

また、データベースに蓄積された活動量計のデータの数値によって、ゲームのランキングやインセンティブを付加し、高齢者が達成感を得ることで、社会参加の実現につなげようとする試みもなされた。「あるかんまいけ」というゲームは、富山が「売薬」の拠点であることを活かして参加者自身が「売薬さん」となって富山を起点に全国行脚をするというものだ。ルートは東日本編と西日本編に分かれ、一日一万歩で次の県に進むことができる。行く先々の地域の自治体や文化施設などが提供するオープンデータを活用した観光情報や特産品の紹介などを表示して、参加者が楽しみながら全国を歩き回れるような工夫がされている。

図表 48 ご当地情報を楽しみながらバーチャルな全国行脚



資料出所：デモンストレーションの場で筆者撮影

社会参加誘導の試みとして、参加者の交流と活性化を図るためにパネル展示や活量計の無料体験や、水中、陸上、温熱の運動療法を組み合わせた「からだドック教室」などのイベントを開催した。

2013（平成 25）年 10 月 24 日には、中心街の拠点であるグランドプラザにおいてこの事業のメインイベントである「いきいきシニア倍増計画 in とやま」交流イベント⁵⁰を開催した。このイベントは参加者を限定せず、広く世代間の交流を目的として実施したことは特筆すべきことである。イベントでは、脱・ロコモイベント『人間は考える足であるエクササイズ⁵¹』の紹介、ライブ、トークショーをはじめ、「LinQ と歩こう（まちなかウォーキング）」

⁵⁰ <http://msm08.blog96.fc2.com/blog-entry-2387.html>

⁵¹ 株式会社ジョブ・ネットと、テンプスタッフ・ライフサポート株式会社、西日本電信電話株式

を行った。LinQ は九州発のアイドルグループで、グループが指導するロコモティブシンドローム予防のためのエクササイズダンス「LinQ ロコモ体操」は、軽快な音楽に乗って運動することで反射神経が鍛えられていくという効果がある。イベントは、平日でしかも雨天だったにも関わらず 300 名近くが参加した。

同 11 月 24 日にはロコモ予防啓発講演として「早く歩くと長生きできる」（京都大学大学院守谷敏夫教授）が実施された。イベント終了後参加者は角川介護予防センターにおいて開催された「気候療法ウォーキング⁵²」に参加した。

3) 「いきいきシニア倍増計画 in とやま」の効果

「いきいきシニア倍増計画 in とやま」の事業は、ICT の可能性を最大限活用しているにもかかわらず、高齢者自身が ICT を意識せずに使えるようになっていることが大きな特徴である。活動量計を読み取り装置にかざすことで操作が開始し、本人確認の後は大型のタッチパネルに表示される指示の通りに行えば最低限の操作が完了する。今後は高齢者のニーズや行動特性を十分考慮して、視認性の向上などシステムの改善や、利用者間のコミュニケーションツールとしての活用や、デジタルサイネージでの情報提供などについても検討を進めていく予定となっている。

また、活動量計のコストは、活動量計が 1 台 4,000 円、システムの基本料が年間 120 万円、利用料が 1 人当たり年間 600 円となっており合計 620 万円（システム基本料 120 万円、利用料 300 万円、活動量計購入 200 万円）で 500 人 1 年間の実証実験を行うことができる。企業が既にもつシステムを活用することで、低コストで導入できることも魅力となっている。

本事業において得られた「歩数」データの分析により、1 日に 3,000 歩以上歩いた参加者は平均 40 名から平均 80 名弱に増加し、5,000 歩以上歩いた参加者は、平均 30 名から 60 名弱に増加したことが確認された。これにより、「施設利用と運動習慣の定着が見られた」ことと、「40 代から意識させることで活動量全体を平均的に増やすことが可能」ということが推測される。

総務省の実証実験としてのプロジェクトは終了したが、これらの取り組みを今後に生かすために検討を続けている。用者によるデモンストレーションや利用画面の紹介などをビジュアルで説明できるようなメディア媒体もプロジェクトの中で作成し、プロジェクトの成果を他の自治体や民間企業、NPO などへの紹介している。将来は、高齢者に限らず、介護予備軍である若年層への啓発活動として位置付け、国内にとどまらず、東アジア地域への展開も検討しているところである。

会社が開発したロコモティブシンドローム予防に向けたパッケージソリューション。

<http://www.ntt-west.co.jp/news/1407/140718a.html>

⁵² <http://www.wellnessdevelopment.co.jp/archives/436>

④ 考察

本プロジェクトのメイン拠点となった角川介護予防センターは PFI 方式で建設され、専門性の高いノウハウを持つ民間企業が運営を行っている。指定管理者制度は、施設の稼働率の向上、経費の縮減、利用者の満足度向上、民間への市場開放などが期待されるが、角川介護予防センターは明確な目的を持った先進的な運動プログラムが提供されていることが大きな特徴といえるだろう。こうした取り組みは、市の施設の維持に苦慮している多くの自治体の参考になるのではなろう。

活動量や日常活動を記録する試みは多くの自治体などが取り組んでいる。過去に筆者も食事の記録など、日常の活動内容を記録するプロジェクトに参加した経験があるが、いずれも被験者自身に ICT の活用を求めるものであった。パソコンの操作を伴うために高齢者にはハードルが高く、途中から脱落する参加者を多く見てきた。いきいきシニア倍增計画 in とやまで利用したシステムは、タッチパネル画面の指示に従うことで、最低限必要な操作が完了する。科学技術の進歩に伴い、人にやさしいシステムが導入できたことで、高齢者の“自分の健康を管理したい”という気持ちをシステムに阻害されることはなかったことだろう。

富山市は、コンパクトシティの取り組みと合わせてまち全体で、異なる世代が高齢者支援を進めてきた。いきいきシニア倍增計画 in とやまの取り組みによって医療費や介護費の削減が明確に実証されれば、大規模な実証実験を行う余裕がない自治体でも、高齢化が問題となっている地域の大型団地などに特化した高齢者支援として導入することは可能ではないかと考える。

3-2. 在宅における健康・医療・介護分野の ICT 活用

(1) 新川地域在宅医療療養連携協議会「あんしん在宅ネットにいかわ」⁵³

① 富山県新川地区の概要

富山県新川地区は、魚津市、黒部市、入善町、朝日町の 2 市 2 町で構成され、面積 924.58 平方キロメートル、人口 124,750 人の圏域となっている。豊富な水資源などを背景とした産業・工業が発達し、北アルプスの山岳地域から日本海に至る高低差の大きい地形は優れた観光資源を有している。一方、少子高齢化の進行による地域活力の減退、特に農山漁村における少子高齢化の進行が著しいことが懸念されている地域である。

② 新川地域在宅医療療養連携協議会

新新川地域は早くから連携パスを活用し、病院の電子カルテをかかりつけ医が参照できるシステムを構築・活用してきた。「新川地域医療療養連携協議会（発足当時の名称は「新川地域医療連携懇話会）」によって進められた「新川在宅医療医薬連携推進事業」の実施により、多職種の連携による在宅医療が可能であることを実証したことが高く評価されている。

新川地域医療療養連携協議会は、2005（平成 17）年 4 月に、在宅の終末期医療や、栄養管理（主に胃ろう）・療養の受け皿整備のため、新川医療圏（魚津市、黒部市、入善町）の開業医 8 名で発足した。富山県内では図表 49 のような在宅医療グループが活動しているが、「新川地域在宅医療療養連携協議会」は、富山県内では参加している医師数も多い、大規模な在宅医療グループとなっている。

⁵³ 新川地域在宅医療療養連携協議会会長・下新川郡医師会会長・富山県在宅医会会長の中川彦人博士、新川地域在宅医療支援センターの家敷真澄氏への 2014 年 12 月 8 日に実施したヒアリングおよび各種資料により作成

図表 49 富山県内の在宅医療グループ

活動組織名	参加医師数	連携の内容
新川地域在宅医療療養連携協議会	30	主治医・副主治医制
メディカルネット蜷気楼	12	主治医・副主治医制
在宅医療協議会とやま	8	主治医・副主治医制
富南在宅ケアネット	7	不在時に対応要請
在宅医療いずみネットワーク	11	主治医・副主治医制
氷見在宅医療連携会	9	休日当番制による看取り
となみ在宅あんしんネットワーク	9	主治医・副主治医制
南砺市医師会地域医療連携部	15	主治医不在時に看取り
南砺市民病院（病院中心の在宅チーム）		病院医師が訪問診療
高岡市医師会在宅医療連携会	33	登録制による看取り代行
滑川在宅医療推進協議会	8	主治医不在時に看取り
たてやまつるぎ在宅ネットワーク	15	主治医・副主治医制

資料出所：中川医師提供資料

地方の診療医は、外来診療の合間に急変時における夜間休日の対応をはじめ、疼痛コントロールや麻薬管理など、終末期患者に対する膨大な業務を行っている。そのうえで、看取りや在宅栄養管理などの業務を行うのは困難である。“終末期患者の在宅療養をチームで診る体制を作りたい”と考えた中川彦人医師が提唱して、患者1名に対して3名（主治医1名、副主治医2名）の診療グループを形成し、主治医の不在時は副主治医がその役割を補完する仕組みを整えた。

在宅療養を支える病院地域医療連携室・医師・訪問看護師・ケアマネージャー・作業療法士など、多職種間の在宅連携ネットワークを構築し、2006（平成18）年9月から患者の受け入れを開始した。個々の医師で考え方、診療スタイルが異なるため、診診・病診連携を円滑に進める情報共有ツールとして連携パスを構築した。1年間試行し、パスと連携が機能したことで在宅医療・療養が円滑に実施できることが実証され、協議会を設置した。その後、麻薬管理を含めた薬剤師の参画が求められ、県の厚生センターの調整により富山県薬剤師会が参画することとなった。

2008（平成20）年9月に国のモデル事業として「新川地区在宅医療医薬連携推進検討会」が設立され、厚生センター、薬剤師会、下新川郡・魚津市両医師会などが協力して事業を進めた。2010（平成22）年4月に新川地域在宅医療支援センターを設立している。

新川地域在宅医療療養連携協議会の2005年の発足から8年間の歩みを以下に示す。

図表 50 新川地域在宅医療療養連携協議会の歩み

2005 年 4 月	新川地域医療連携懇話会設立（魚津・黒部・入善の開業医 8 名）
2006 年 7 月	地域連携パス運用開始（在宅終末期、栄養管理・PEG）
2007 年 6 月	新川地域在宅医療療養連携協議会へ発展
2008 年 5 月	富山県あんしん在宅医療・訪問看護推進会議設置
9 月	新川地域在宅医療医薬連携推進事業（国のモデル事業） ー 調剤薬局薬剤師の連携参画 ー
2009 年 5 月	下新川郡医師会で新たに参加医師が増え、 診療グループは診療所 17（内、魚津市診療所 3）、市中病院 2 となる
2009 年 12 月	Microsoft Office Groove2007 を導入し試験運用（平成 22 年 3 月まで） 在宅患者情報共有モデル事業（県補助）受託
2010 年 4 月	Groove の本格運用開始
4 月	新川地域在宅医療支援センター設立（在宅医療を担う全医療機関支援）
10 月	Groove を用いたシステムに 『あんしん在宅ネットにいかわ』 の名称
2011 年 4 月	新川地域在宅医療支援センターの HP を公開
2012 年 6～8 月	第 1 回市民公開講座（3 会場、朝日・入善／黒部／魚津）
2013 年 4 月	コメディカル部会発足

資料出所：中川医師提供資料

当初 8 名の医師でスタートした新川地域在宅医療療養連携協議会は、先に述べた薬剤師会をはじめ、医師、訪問看護師、通所・訪問リハビリセンター、ケアマネージャー、デイサービスなどの参画を得て、2013（平成 25）には 140 名近い会員を擁する組織となった。

図表 51 新川地域在宅医療療養連携協議会（平成 25 年 11 月 30 日現在）

職 種	人数	職 種	人数
医師	38	市中病院	2
薬剤師	16	ケアマネージャー	32
訪問看護師	13	訪問リハビリテーション	6
通所リハビリテーション	1	デイサービス	3
地域医療連携室	9	ヘルパー	4
歯科医関係	9	行政	6
総 計		139	

資料出所：中川医師提供資料

③ 多職種連携システム「あんしん在宅ネットにいかわ」

医師は、考え方や診療方針、スタイルなどがそれぞれ異なるため、治療方針などについては最低限のコンセンサスが必要となる。医療事故の防止と回避のために、病院との連携を確保することも求められる。また、所属組織の異なる多職種がかかわるという、在宅医療における課題として、紙の連携パスによる情報共有の煩雑さもある。新川地区在宅医療療養連携協議会では、これらの問題を解消するためのツールとして多職種連携システム「あんしん在宅ネットにいかわ」を構築した。あんしん在宅ネットにいかわは、「在宅患者情報共有モデル」として、「平成 20 年度在宅医療医薬連携推進事業（富山県）」を受託したことでシステム構築に対する予算を確保した。システムにはサーバが不要で、セキュリティ面に信頼がおけるという特徴を持つ Microsoft Groove⁵⁴を選定した。

図表 52 Microsoft Groove を利用した「あんしん在宅ネットにいかわ」



資料出所：中川医師提供資料

導入に際して拒否反応を示す医師もいたが、中川医師は“システムの利用は難しいものではなく、携帯メールができる人は使える”、“情報の共有は紙の時代ではない、ICT の利用は必須”と説得した。それにより、医師、訪問看護師、ケアマネなどがシステムを導入し、運用を開始した。当初は個人情報保護の観点から難色を示した黒部市も参加している。

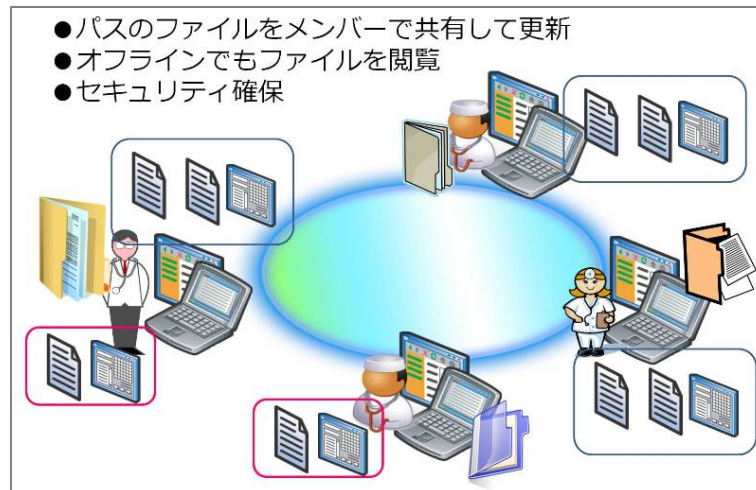
システムには、総勢 140 名の関係者が参加し、患者 1 人に対して主治医 1 名、副主治医 2 名、薬剤師、訪問看護師、訪問リハビリテーション、ケアマネージャーなどの職種が登録される。患者宅には医師、看護師、薬剤師、それぞれが単独で訪問するが、訪問当日に診療報告書を記録することで、迅速な情報共有が可能となる。

情報共有の仕組みは、Groove では、パソコン上のワークスペースと呼ばれる作業スパー

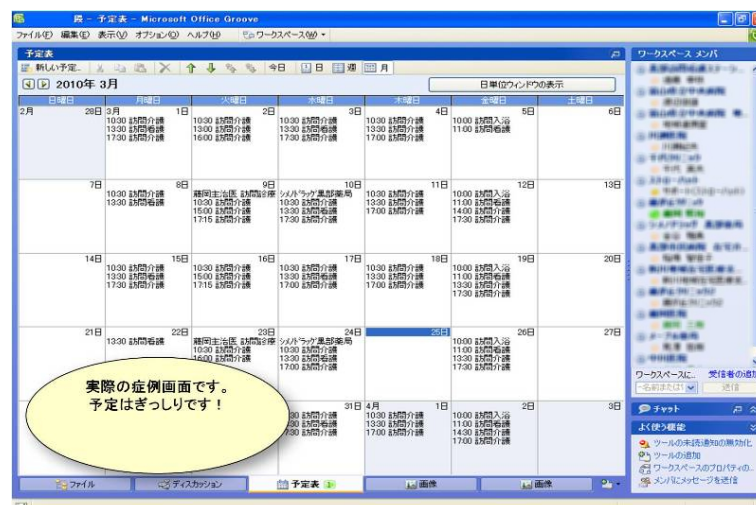
⁵⁴ 当初導入した Groove2007 は、現在は販売が終了しており、後継モデルは Share Point Workspace 2010 と名称が変更となっている。ここでは、これら 2 製品をまとめて Groove と略す。

ス上で文書ファイル（Word、PDF ファイルなど）、表計算ファイル（Excel など）や予定表など様々な情報を共有することができる。

図表 53 Groove によるファイル共有のイメージ



図表 54 Groove によるスケジュールの共有イメージ

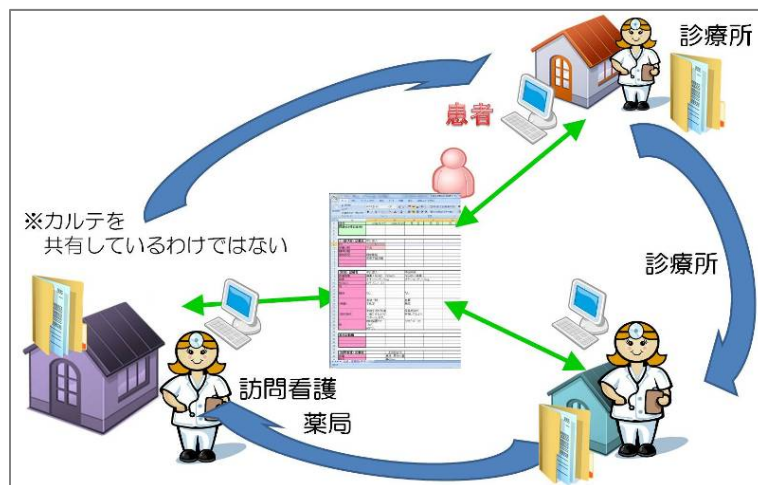


上記 2 枚の図表資料出所：新川地域在宅医療支援センター「新川地域在宅医療療養連携協議会：あんしん在宅ネットにいかわ 情報共有ツールの紹介」

http://www.niikawa-zaitaku.net/modules/pico4/index.php?content_id=2

ワークスペース内のデータが参加者により更新されると、更新情報がワークスペースを共有している各メンバーに通知され自動的にデータの同期が行われる。これにより複数メンバーにおける共同作業が簡単に行うことが可能となり、患者情報の共有が可能となっている。また、Groove にはディスカッション機能もあり、患者に関する注意点や問題点・疑問点などについて、各専門職としての意見を述べたり、多職種間で垣根を越えた討論が出来る仕組みとなっている。

図表 55 情報更新時には自動でデータ同期



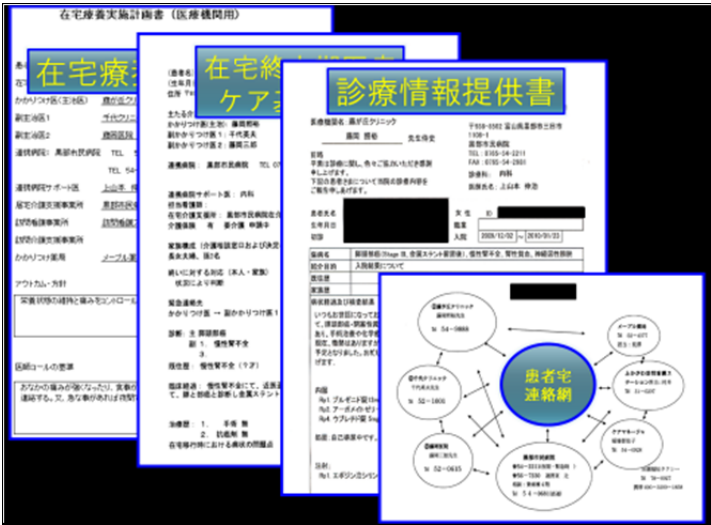
資料出所：新川地域在宅医療支援センター「新川地域在宅医療療養連携協議会：あんしん在宅ネットにいかわ 情報共有ツールの紹介」

http://www.niikawa-zaitaku.net/modules/pico4/index.php?content_id=2

従来は FAX などで行っていた書類を可能な限り電子化し、チーム内の「申し送り票」として位置づけた。システム構築当初は、中川医師自らがわら半紙で作った見本を電子化した書類を利用し、試行を重ね、2009（平成 21）年 12 月に本格運用を開始した。書類は、病院主治医はじめ訪問看護師、ケアマネージャーなど、多職種での運用を想定して「在宅療養実施計画書」「在宅終末医療・ケア基本情報」「在宅診療報告書」「緊急連絡網」などとなっている。基本情報のシートは、病院主治医から在宅医療に必要な情報を提供してもらうためのもの、在宅診療報告書は在宅医療の開始後の情報共有ツールとして活用される。

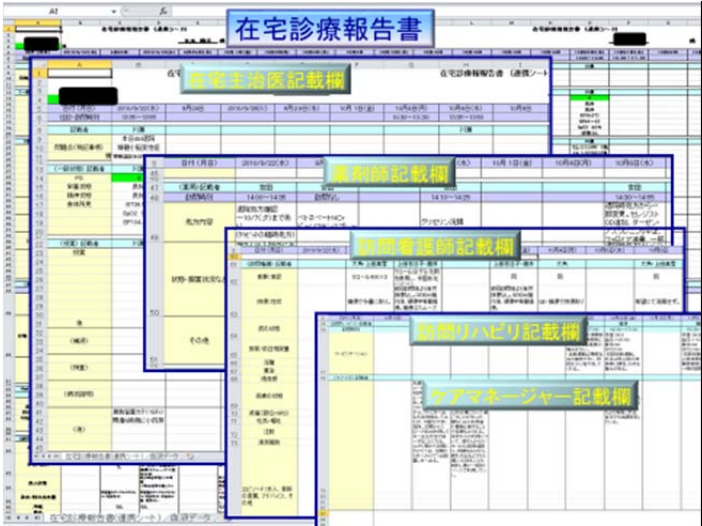
Groove の年間利用料 648,000 円は新川地域在宅医療支援センターが負担しており、利用者から毎月 1,000 円のみを徴収している。

図表 56 在宅医療計画書、在宅終末期医療ケア基本情報、診療情報提供書などの見本



資料出所：中川医師提供資料

図表 57 在宅医療報告書見本



資料出所：中川医師提供資料

あんしん在宅ネットにいかわでは、患者情報を各職種の担当者間で共有することになりため、システムとして情報漏えいを防止できる高いセキュリティが必要となるが、Groove は米国政府により規格化された次世代標準暗号化方式 AES (Advanced Encryption Standard) が搭載されている。

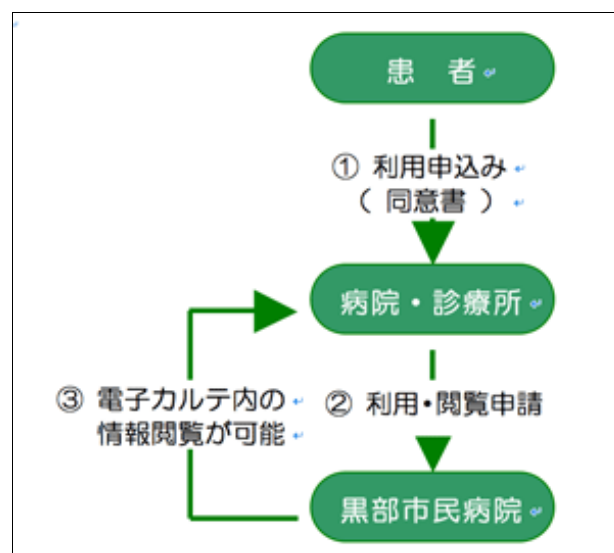
また、あんしん在宅ネットにいかわによる患者情報の共有を開始する前には、患者本人とその家族に対して、メリットとデメリットについて書面を用いて十分な説明を行っている。情報共有について賛同し、同意書に署名を戴いた場合にのみ、あんしん在宅ネットにいかわにおける情報共有を行うこととなっている。一度、情報共有に同意した後にも、本人・患者からの希望があれば、情報共有を中止するなどきめ細かい対応を行っている。

④ 新・扇状地ネット（下新川地域医療連携ネットワーク）への将来的な移行

黒部市民病院は、富山県東部に位置する、診療科目 25 科、病床数 414 床（一般 405 床、結核 5 床、感染症 4 床）併設介護老人保健施設 80 床の、地域医療連携に積極的に取り組む中核病院である。この黒部市民病院が中心となって、2006（平成 18）年 8 月に下新川地域医療連携ネットワーク「扇状地ネット」を立ち上げた。扇状地ネットは、黒部市民病院の電子カルテと地域の診療所の医師のパソコンを、インターネット回線を通じて結び、かかりつけ医の診察室内から病院の患者情報閲覧を可能にするネットワークである。

患者の承諾を得た上で、インターネット VPN 回線を介して電子カルテの情報を連携先の医療機関に公開し、より質の高い継続診療の実践をめざしている。医師は、ケア基本情報、療養実施計画書、在宅療養実施計画書などのデータを参照することができる（ダウンロードすることはできない）。

図表 58 扇状地ネットの仕組み



資料出所：黒部市民病院サイト <http://med-kurobe.jp/>

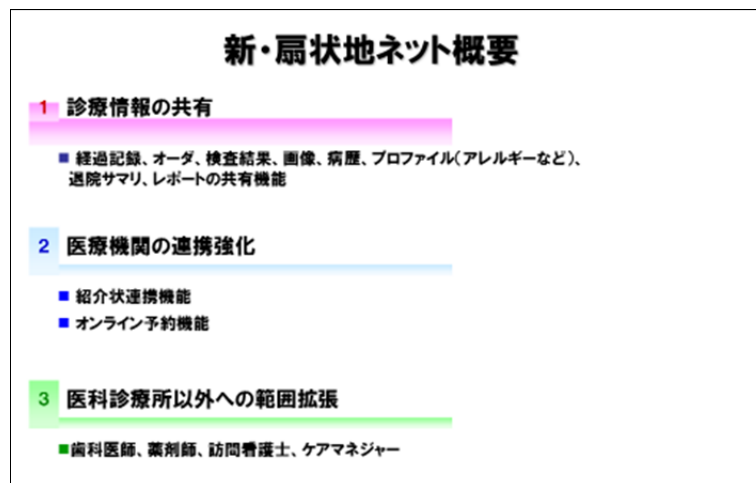
2013（平成 25）年 3 月 10 日よりシステム・機能・運用などのすべてが一新した「新・扇状地ネット」が稼働している。旧システムでは黒部市民病院のすべての診療情報の閲覧が可能だったが、新システムでは従来の診療情報の共有に加えて、医療機関の連携が強化された。これにより、オンラインで審査や検査の予約や、紹介状や返信の管理ができるようになった。さらに、医師以外に薬剤師や訪問看護師、ケアマネージャーなども利用できるように改善されるなど、利用可能範囲が拡張された。

あんしん在宅ネットにいかわで利用している Microsoft Groove が使えなくなることから、いずれは連携パスも新・扇状地ネットに移行する予定としている。移行は技術的には可能だが、病院側との調整には時間がかかることが予想される。

電子カルテの互換性は難しいといわれているが、異なるメーカーの電子カルテが共有できれ

ばネットワークに参加している病院同士の連携も可能になる。

図表 59 新扇状地ネット概要



資料出所：中川医師提供資料

図表 60 新・扇状地ネットの画面例



資料出所：中川医師提供資料

機微な情報である診療記録などの個人情報へのアクセスは、権限によって制限されている。患者の情報は、閲覧を同意した患者の情報のみを閲覧可能としている。さらに、同一の医療機関内でも、同意した医師以外は閲覧できないよう厳しく制限し、個人情報の保護を確実なものにしている。

⑤ 考察

研究会では、これまで高齢化の進む島内の医療・介護を支えるための「佐渡地域医療連携ネットワークさどひまわりネット」や、地域の深刻な医療不足を補うための「遠隔在宅医療支援システム新見あんしんねっと」などの事例を調査し、紹介してきた。これらの事例は、いずれも地域医療の課題に強い危機感を抱く医師がリーダーとなって進めてきた。この「あんしん在宅ネットにいかわ」を推進したリーダーの医師も、看取りが近い患者たちに適切な医療を行おうとすると、“一人の医師では対応できない。他の医師との協力や、多職種との連携が必要”と考えたことが導入のきっかけとなった。これらの事例は、危機感を感じ、なおかつ“ICTを理解できる医師”がリーダーとなって進め、それに他の職種が同調して参加したことが共通している。

「あんしん在宅ネットにいかわ」においても、当初は、ほか医師から理解を得られないといったこともあったようだが、初期に開発導入されたシステムはパソコンの利用が前提で、利用者がいつでもどこでも手軽に入力できるというものではなかったことも一つの要因ではないかと考える。情報技術の急速な発達と、タブレットなどユーザビリティの高い端末の普及が進んだことで、現在は利用者により優しいシステムを構築することが可能となっている。システム設計当初から、使いやすさを重視し、タブレット利用を前提にしたシステムを構築するというケースは、従来は、あまり ICT リテラシーが必要でなかった医療・介護といった分野でこそ有効である。それにより、パソコンを苦手と感じる医師や薬剤師、看護師はじめ関連職種のメンバーが現場で、「即時に」、「ストレス」なく利用できるようなシステムになれば、多職種連携を必要と感じながらも導入に踏み切れないでいる地域への導入も期待されることだろう。

3-3. セルフメディケーションによる健康維持

(1) ケアプロ「セルフ健康チェックと訪問看護」

① セルフ健康チェック（検体測定室）

検体測定室は、受検者自身が検体の採取及び測定と前後の消毒・処置についても行う施設をいい、医政局指導課医療関連サービス室長への届出をもって認可される。

従来、自己採血検査はグレーゾーンと判断され、サービスを提供することができない地域もあった。2014（平成 26）年 1 月 20 日に施行された「産業競争力強化法」によって、あいまいさが整理された。同時に、新規事業へチャレンジする事業者を後押しするため、「企業実証特例制度・グレーゾーン解消制度⁵⁵」が創設され、看護師や薬剤師などが常駐し、簡易血液検査サービスを行う店舗が届け出をすれば「検体測定室」として事業展開を行うことができるようになった。

健康増進や予防の分野を担う市場としては、「運動機能の維持など生活習慣病の予防のための運動指導（フィットネスクラブを運営する企業）」「血液の簡易検査とその結果に基づく健康関連情報の提供（簡易血液検査サービスを行う中小企業）」などが申請を行った。

この「簡易血液検査サービスを行う中小企業」は、“セルフ健康チェック” サービスを手がけているケアプロ株式会社⁵⁶で、「検体測定室」第 1 号開設者として同年 4 月 10 日に受理された。

② 「ワンコイン健診サービス」の創設

ケアプロ創設者である川添高志氏が手軽に健康チェックを行えるサービスを創設したのは、自身の若いころの経験によるものだった。

川添氏は、高校時代に母親が勤務する老人ホームでのボランティア活動を通して、介護の実態や、老人ホームの運営の困難さを知った。20 人の利用者を 2 人の職員で入浴させるような厳しい環境で、利用者にも職員にも大きな負荷がかかっているのを目の当たりにした。経営を改善することによってサービスの質の向上を図ることができるのではないかと考え、大学では医療と経営の関係を学ぼうと看護医療学部に進んだ。

在学中、アメリカの病院を視察に行った時に、大型スーパーマーケットで簡易的な健康診断と治療を行っている「ミニッツ・クリニック⁵⁷」（Minutes Clinic）を知った。そこでは、

⁵⁵ 事業者が、現行の規制の適用範囲が不明確な場合においても、安心して新事業活動を行い得るよう、具体的な事業計画に即して、あらかじめ、規制の適用の有無を確認できる制度
http://www.meti.go.jp/policy/jigyousaisei/kyousouryoku_kyouka/shinjigyo-kaitakuseidosuishin/index.html

⁵⁶ 東京都中野区：代表取締役 川添高志 <http://carepro.co.jp/>

⁵⁷ <http://www.cvs.com/minuteclinic>

医師は常駐しておらず「ナース・プラクティショナー⁵⁸」(Nurse Practitioner, NP) と呼ばれる医療行為もできる看護師が、最低限の診断と治療を、短時間で、通常の病院よりも安価に行うサービスを提供していた。医療費が高く、無保険者も多いアメリカで、「病院に行くほどではないが、ちょっと診てもらいたい」というニーズを捉えた事業だった。

川添氏は、経営コンサルティング会社で学び、起業準備を進めた。予防医療のスキルを身につけるために勤務した東京大学病院糖尿病代謝内科病棟でも、多くの糖尿病患者に出会った。それらの患者の多くは、早期発見ができていれば重症にならずに済んだと思えた。健診を受けなかった理由について尋ねると、「その機会がなかった」「行きたくても子供がいて行けなかった」「自営業で仕事を休めない」「まさか自分が病気になるとは思わなかった」という答えが返ってきた。

組織に属している場合は、半ば強制的に健康診断を行うこととなるが、働き方が多様化している今日、定期的な健康診断を行わないで何年も過ごす場合もあるだろう。実際、過去1年以上健康診断を受けていない「健診弱者⁵⁹」は、全国に約 3,500 万人（厚生労働省 2004 年⁶⁰）という調査結果もある。

生活習慣病の本質的な問題の打開策として考えたのが、自己採血で手軽に血糖値や総コレステロール、中性脂肪などが測定できるサービスだった。自己採血であれば、医療行為にあたらなことが確認できたので、1 項目 500 円で受けられる「ワンコイン健診」サービスを提供するケアプロ株式会社を 2007（平成 19）年 12 月に設立した。

このサービスは、保険証の提示や予約は不要で、健診項目は血糖値、HbA1c、中性脂肪、LDL・HDL、肝機能、骨チェック、肺年齢、血管年齢、体内年齢などで、一項目 500 円から検査でき、短時間（5 分程度）で結果がわかる。

健診結果は標準値と、要注意、要受診の 3 段階に分かれていて、利用者の約 3 割が「要注意」「要受診」と判定されている。「自覚症状がなく、こんなに悪いとは思わなかった」「やっぱり糖尿病だったか。すぐに病院に行きます」「早く気がついてよかった」といった声が聞かれたという。

誰でも“気軽に”、“安価に”健診を受けられることで、子育て中で健診に行けなかった主婦、平日は仕事から抜けられず休日にしか時間が取れない自営業者、収入が少ないために健診を受ける余裕のないフリーター、保険証を持っていない外国人などが多く受検している。常設の店舗だけでなく、出張サービスも行っている。ショッピングセンターでは主婦、パチンコ店ではフリーターや自営業者、エキナカでは会社員などが主な利用者となっている。1

⁵⁸ 主にアメリカ合衆国においてみられる、上級の看護職。一定レベルの診断や治療などを行うことが許されており、臨床医と看護師の中間職と位置づけられる。特定看護師とも呼ばれ、日本では国家資格としての導入が検討されている。(wiki)

⁵⁹ 「1 年以上健診を受けていない、または、受けることができない人」ケアプロ株式会社創業者川添高志氏が名付けたことが語源となっている。(一般社団法人 みんなの健康)

<http://kenshin.mods.jp/?cat=7>

⁶⁰ 健診（健康診断や健康診査）や人間ドックの受診状況（「平成 16 年 国民生活基礎調査の概況」厚生省）<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa04/3-7.html>

号店の出店から 7 年（2014 年 12 月現在）で、利用者数は延べ 28 万人を超えた。

③ 「検体測定室」設立までの経緯

ケアプロ株式会社が提供を開始した「自己採血によるセルフ健康チェックサービス」は、自己採血検査の法的位置づけが不明確であるといった見方があり、同社の事業形態はグレーゾーンとして扱われてきた。改善のきっかけとなったのは、安倍政権の産業競争力会議において、「ワンコイン健診のような手軽で安価な健診手段の普及をはかり、主婦やフリーターなどの健診弱者救済を目指す」という意見が出たことだった。

もっと個人が健診を身近に受けられるようにしていただきたい。採血について、看護師は現在医師の監督の下でのみ行えるが、簡易なキットを使って看護師が行えるように門戸を開いて欲しい。

中小企業では、なかなか健診が受けられないという問題もあるが、看護師が健診をできるようにしてはどうか。健診結果は医師が見るようにしつつ、予防医療に向けての仕組みづくりをすることで、雇用も生まれる。個人が健診を受ける場合、税額控除等を付与することや、健診を促すことで、生産性向上が可能になる。

第 5 回産業競争力会議議事要旨⁶¹（2013 年 3 月 29 日）より抜粋

4) 健診による予防・早期発見のインセンティブ

適切に選択された健診や検診による問題の早期発見と、それを踏まえたアクションを取ることが肝要である。例えば、8 割が赤字という健保組合や個人の健診受診及び健康増進事業に対するインセンティブ（税額控除等）を措置する。同時に、より利便性担保のため、血液や尿の簡易診断を身近に使える環境整備も行うことが必要である。簡易診断も含めた健診受診率に合わせて、現行 0.23%の後期高齢者支援金加算額を拡大（例えば 10%）するとともに、取組優秀な健保に戻すものとする。こうした予防医療の取組は、高度な医療技術や早期発見のノウハウを創出する。

- ・「ワンコイン健診」のような手軽で安価な健診手段の普及を図り、主婦やフリーター等の「健診弱者」救済を目指す
- ・特に中小企業における健康診断受診率引き上げに向けたインセンティブ・ディスインセンティブ導入

「産業競争力会議⁶²（2013 年 3 月 29 日）健康長寿社会の実現（要旨）」より抜粋

こうした経緯を経て、川添氏は外部関係者から複数回のヒアリングを受けた。そこで、現

⁶¹ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/skkkaigi/dai5/gijiyousi.pdf>

⁶² 第 5 回産業競争力会議資料（平成 25 年 3 月 29 日）

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/skkkaigi/dai5/siryoku07.pdf>

場の質を担保するための基準（人員体制、検査環境、台帳管理など）や、監査前の本人同意の方法など、具体的なオペレーション面についても法整備する必要性があることなどを伝えることができた。

産業競争力会議において議論が重ねられた結果、「日本再興戦略」閣議決定を受け、2013（平成25）年12月4日に「産業競争力強化法」が成立（翌2014年1月20日に施行）。同時に、「グレーゾーン解消制度」が創設された。

2014（平成26）年2月26日の「グレーゾーン解消制度⁶³」照会結果において、利用者の自己採血も事業者が検査結果を伝え健診を勧めることも「医業」に該当しないことが確認された。

【照会内容・結果】

○利用者が自ら採血した血液について、簡易な検査を行い、利用者に対し、検査結果を通知する場合、利用者が自己採血することや、事業者が血液検査の結果を通知すること等が、それぞれ、医師のみに認められている「医業」に該当するか否か等を照会。

○照会の結果、利用者が自己採血することは、「医業」に該当しないことが確認された。また、事業者が、検査結果の事実を通知することに加え、より詳しい検診を受けるよう勧めること等も、「医業」に該当しないこと等が確認された。

「グレーゾーン解消制度への申請案件⁶⁴」より抜粋

2014（平成26）年3月31日、臨床検査技師法に基づく告示改正が公布され、自己採血検査に関して衛生検査所の登録は不要であることが明確化された。

2014（平成26）年4月9日、厚生労働省から「検体測定室に関するガイドライン」が発表され、実施に係る手続き・留意点等が示されました。弊社は本ガイドラインに従い、「検体測定室」開設者第1号として申請し、同月10日、受理された。

④ 事業展開

セルフ健康チェックサービスは2014年12月の1ヶ月間で3,390名が利用し、累計利用者数が28万人を超えた。

常設店舗は、ケアプロ中野店、ケアプロ岡山店（FC）、ケアプロ東急横浜駅店（休業中）、小田急線登戸駅構内（2015年1月開設）の4店舗となっている。駅ナカでの催事は、首都圏の鉄道各社（JR線、小田急線、東急線、京王線、東武線、西武線、京急線、京成線、新京成線、つくばエクスプレス線など）の路線の多数の駅で行った。商業施設での催事は、

⁶³ 「企業単位」の規制改革が進んでいます！～「企業実証特例制度」及び「グレーゾーン解消制度」の活用結果～ 「別紙2(グレーゾーン解消制度)」(経済産業省)

<http://www.meti.go.jp/press/2013/02/20140226002/20140226002-3.pdf>

⁶⁴

http://www.meti.go.jp/policy/jigyousaisei/kyousouryoku_kyouka/shinjigyo-kaitakuseidosuishin/result/release.html <http://www.meti.go.jp/press/2013/02/20140226002/20140226002-3.pdf>

大手スーパー各社（ダイエー、東急ストア、西友、相鉄ローゼンなど）、SC 各社（イオン、アリオ、ららぽーと、東急プラザなど）で行った。その他、自治体イベント、健保組合イベント、ドラッグストア店舗、フィットネス店舗などでの催事も行っている。

今後の事業展開について川添氏は、「これまで、自己採血検査の法的位置づけがグレーゾーンとして扱われてきたため、血液検査においては事業展開が限られていた。検体測定室として認定された今後は、駅ナカや商業施設などへのサービス展開を中心に店舗出店・催事出店を拡大する。一般市民が、買い物や通勤・通学の途中で“ちょっと立ち寄り”、“ちゃんと健康”を実現することで、生活習慣病の予防と医療費削減に貢献する」と語っている。

図表 61 ケアプロ登戸店



資料出所：筆者撮影

⑤ 常設店での検査

筆者をはじめ、アクセシビリティ研究会のメンバーは 2015（平成 27）年 1 月に開設した小田急線登戸駅構内にあるケアプロ常設店で、セルフ健康チェックを行った。常設店は、小田急登戸駅改札のすぐ前に位置し、駅の乗降客はもとより、近隣の商業施設への買い物客も利用しやすい環境にある。

セルフ健康チェックのながれは、はじめに「検体測定室に関するガイドライン 第 2 検体測定室の指針について 1 測定に際しての説明」に示されている「測定に際しての説明」を受け、スタッフの説明を参考にして検査項目を選ぶ。

図表 62 検体測定室に関するガイドライン（平成 26 年 4 月 1 日より施行）

1 測定に際しての説明

測定に当たっては、運営責任者が受検者に対して以下の事項を明示して口頭で説明し、説明内容の同意を得て承諾書を徴収するものとする。

- ① 測定は、特定健康診査や健康診断等ではないこと（特定健康診査や健康診断の未受診者には受診勧奨をしていること）
- ② 検体の採取及び採取前後の消毒・処置については、受検者が行うこと
- ③ 受検者の服用薬や既往歴によっては、止血困難となり、測定を行うサービスを受けられない場合があること（このため、運営責任者は受検者に抗血栓薬の服用の有無や出血性疾患（血友病、壊血病、血小板無力症、血小板減少性紫斑病、単純性紫斑病）の既往歴の有無をチェックリストで確認し、これらの事実が確認された場合はサービスの提供を行わないこと）
また、採血は受検者の責任において行うものであるため、出血・感染等のリスクは、基本的に受検者が負うものであること
- ④ 自己採取及び自己処置ができない受検者はサービスを受けられないこと
- ⑤ 採取方法（穿刺方法）、採取量（採血量）、測定項目及び測定に要する時間
- ⑥ 体調、直前の食事時間等が測定結果に影響を及ぼすことがあること

資料出所：検体測定室に関するガイドライン「第 2 検体測定室の指針について」

検査項目は「血糖値」、「HbA1c」、「中性脂肪」、「LDL・HDL」、「肝機能」、「骨チェック」、「肺年齢」、「血管年齢」、「体内年齢」などで、「単品メニュー」で単独の検査項目を選択したり、「セットメニュー」で複数の項目を組み合わせた検査の中から選ぶこともできる。

図表 63 検査項目メニュー

【単品メニュー】

検査種類	検査価格（税別）	検査時間（目安）	検査対象疾患
血管年齢	500円	3分	動脈硬化
血糖値	500円	5分	糖尿病
肺年齢	500円	5分	※COPD
骨密度	1,000円	5分	骨粗鬆症
体内年齢	1,000円	5分	基礎代謝量
ヘモグロビンA1c	2,000円	10分	糖尿病

※ 慢性閉塞性肺疾患

【セットメニュー】

メニュー名	検査価格（税別）	検査時間（目安）	検査内容
お手軽セット	2,500円	15分	・骨密度 ・血管年齢 ・肺年齢 ・体内年齢
脂質セット	3,000円	15分	・中性脂肪 ・善玉コレステロール ・悪玉コレステロール
肝機能セット	3,500円	20分	・血糖値 ・中性脂肪 ・GOT ・GPT ・γGTP
スタンダードセット	5,000円	15分	・ヘモグロビンA1c ・中性脂肪 ・善玉コレステロール ・悪玉コレステロール
プレミアムAセット	7,000円	25分	・ヘモグロビンA1c ・中性脂肪 ・善玉コレステロール ・悪玉コレステロール ・骨密度 ・血管年齢 ・肺年齢 ・体内年齢
プレミアムBセット	7,500円	30分	・血糖値 ・ヘモグロビンA1c ・中性脂肪 ・GOT ・GPT ・γGTP ・骨密度 ・血管年齢 ・肺年齢 ・体内年齢

資料出所：ケアプロウェブサイト

項目を決めると、「検査前の確認事項」が提示される。検査を行うために必要な項目で、基本的な項目と、血液検査を選んだ場合などは自己採血で行うことなど、検査項目によって様々な注意事項が追加される。説明を受け、確認事項に同意したことを示す「同意書」にサインして会計を済ませて、ようやく検査に進むことができる。駅構内の立地ということもあってか、支払いは交通系 IC カードを利用することができて便利だ。

図表 64 検査前の確認事項の一部

- 採血は、ご自身で行っていただきます。
- 血液が止まりにくい方や血液疾患の方の検査は、ご遠慮願います。
- 血液検査は、空腹時に受けて頂くことを基本としております。
- 検査結果の判定は、目安としてください。
- 医学的診断などの医療行為を希望される場合は、医療機関などにご相談願います。
- 検査に伴う事故については、自己責任とさせていただきます。

資料出所：ケアプロウェブサイト「検査前の確認事項」より抜粋

図表 65 利用前の確認事項を読む



資料出所：同行者撮影

図表 66 同意書サインして支払いを済ます



資料出所：いずれも同行者撮影

血管年齢は、指先に当てた光で加速度脈波を総合評価して算出する。血液検査は自身で指の消毒から穿刺、採血を行う。自己採血の際は、カウンターに紙のシートが敷かれ、清潔な環境が作られる。穿刺器具は「器具全体がディスポーザブルタイプで、使用後の廃棄は堅牢で耐貫通性のある容器で行うこと」と定められている。

いずれの検査も 5~10 分ほどで結果が判明し、スタッフが結果の数値を「ケアプロ健康応援 BOOK」に記入してくれる。

図表 67 血管年齢の検査や、自己採血による血液検査



資料出所：いずれも同行者撮影

図表 68 結果の説明と、結果の値が記録される冊子「ケアプロ健康応援 BOOK」



資料出所：いずれも筆者撮影

検査終了後は、結果の数値が記された「検査結果カード」が渡される。ID が降られていて、「ケータイカルテ」のサイトにアクセスして、継続した検査記録を確認することができる。ケータイカルテには、「看護師からのメッセージ」や、検査項目の詳細な説明のページが用意されている。

図表 69 結果が記録された検査結果カード



資料出所：筆者撮影

図表 70 ケータイカルテの画面



資料出所：筆者撮影

最初の説明から、終了時の数値の説明まで、検査にかかる時間は予想よりも長かった。選択した検査項目にもよるし、今回は初回ということもあるだろうが、細かい説明や確認事項が多く思ったより時間がかかることとなった。検査項目の選択に迷ったりすることも時間にかかる要因となった。「手軽な健診」といっても、機微な個人情報を取り扱うサービスである。事故を防ぐためにも、正確な説明や確認などの対応が求められるのは当然のことである。

また、血管年齢の検査をするにはネイルエナメルを落とす必要があり、骨密度の測定には靴下を脱がなくてはならない。実際、検査のためにストッキングを破いた女性もいるという。呼吸を整えて緊張をほぐす時間が必要な場合もある。このように、実際の検査にかかる時間だけでは計れないものがあるので、時間や気持ちに余裕をもって検査に臨むことが必要だろう。

今回健診を行ったメンバーの職業や環境は様々で、定期的に健康診断を行っているものもいれば、数年に一度程度しか行っていないものもある。定期的に健康診断を行っていても、一般の健康診断では骨密度や、血管年齢などの検査は行わない。多忙な日が続いて体調を崩したときや、医者に行くほどではないが気になるということがある。思い当たる項目のみの検査を行いたい時に検体測定室で健康チェックを行うことで、小さな体の異変を見逃さないことが、生活習慣の見直しや、早めの診察を促すことにつながる“継続的に自己管理を行う”ことが、結果的に医療費や介護費の削減につながることもなればよい。

⑥ 訪問看護

ケアプロは、東日本大震災の被災地支援をきっかけに訪問看護を開始した。震災直後の3月下旬から宮城県石巻市の避難所をまわって、感染対策や健康状態のチェック、医療機関紹介などを行なったところ、医療機関に通えない医療難民の方、継続的に訪問看護が入る必要のある方が避難所に多いことがわかった。そこで、石巻市の訪問看護ステーションの看護師と一緒に、「石巻地域医療復興会議⁶⁵」を開催して、訪問看護の導入がスムーズに行なえるよう活動していた。

そのような中、『仮設孤独死』宮城で2人⁶⁶』という記事を見て、息を呑んだ。実は、これは日本全体においても大きな課題であり、2020（平成32）年に死亡する140万人のうち看取り場所がない「看取り難民」が約30万人いると試算されている⁶⁷。つまり被災地で起きていることは、超高齢化が進む日本の将来の縮図でもあると気がついたのだ。

⁶⁵ ケアプロは地域医療復興会議の事務局としてステーションの皆様をはじめ、入浴、介護、リハ、包括、ケアマネなどが参加する会議の運営の中で「情報共有」「課題の抽出」や市への働きかけなどを行った。

⁶⁶ 2011年7月16日付「河北新報」より

⁶⁷ 中央社会保障医療協議会：わが国医療についての基本資料（平成23年5月18日）。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001bu83-att/2r9852000001bval.pdf>

図表 71 ケアプロ訪問看護ステーション東京の挑戦



東日本大震災がきっかけとなった

ケアプロが訪問看護を開始するきっかけになったのは東日本大震災の被災地支援だった。

川添や志賀、小森、久慈などのケアプロナースは、3月下旬から宮城県石巻市の避難所を回って、感染対策や健康状態のチェック、医療機関紹介などを行っていた。避難所には、津波で薬が流された方、かかりつけの医師と連絡が取れなくなった方、家族を失って夜も眠れずに精神的に不安定な方がいた。



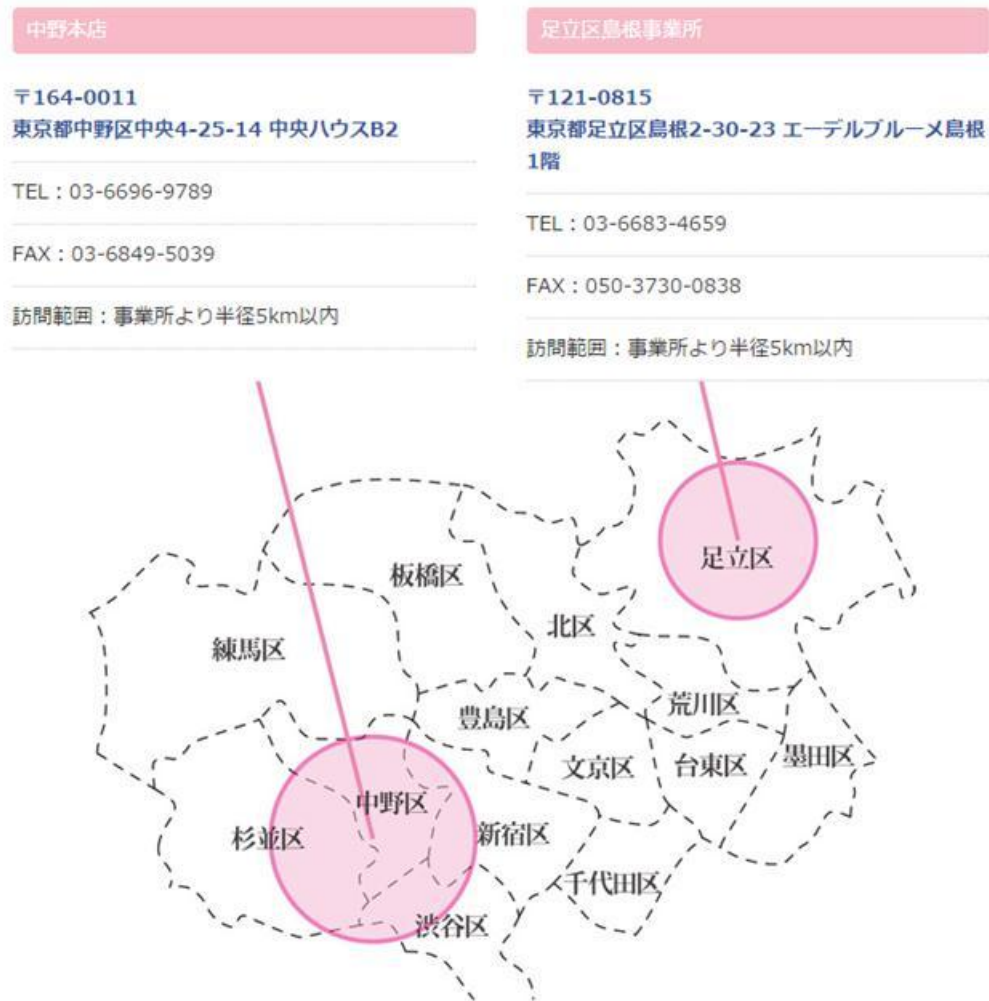
医療機関に通えない医療難民が多く、避難所には在宅医療が必要であった。「今日はどうですか？」と体調を尋ねながら、検温や血圧などバイタルサインのチェック、内服状況の確認、お通じの状況確認など、全身の状態に変化がないかを看ていったが、継続的に訪問看護が入る必要のある方が避難所に多いことがわかった。

資料出所：ケアプロウェブサイト⁶⁸

現在、訪問看護を開始して3年目で、東京都中野区と足立区の2か所に拠点を構え、看護職はそれぞれ10名程度の規模で24時間365日の体制で訪問看護を行なっている。同じ志、さまざまなバックグラウンドをもった、若く意志のあるナースたちが集まってきており、2014年2月現在の平均年齢は29歳と、おそらく日本で最も若いステーションである。

⁶⁸ <http://carepro.co.jp/zaitaku/service.html>

図表 72 訪問看護師の訪問範囲（中野区と足立区）



資料出所：ケアプロウェブサイト

厚生労働省によると、2009（平成 21）年の 1 年間で最も多かった死亡場所は「医療機関（病院・診療所）」で 81%、自宅での死亡は 12%にすぎない⁶⁹とされている。一方 2008（平成 20）年の調査では、一般国民の 63%が終末期の自宅療養を望むと回答している⁷⁰。

図表 73 人口動態統計年報 「死亡場所」 2009（平成 22）年

総数	病院	診療所	介護老人 保健施設	助産所	老人 ホーム	自宅	その他
100.0	78.4	2.4	1.1	0.0	3.2	12.4	2.4

資料出所：人口動態統計年報 主要統計表より抜粋

2060 年には高齢化率 39.9%が見込まれるという超高齢化により、年間の死者は 120 万人（2010 年現在）から 160 万人（2030 年予想）に急増、看取り難民は 2020（平成 32）年には 30 万人、2025（平成 37）年には 40 万人超になると推測されている⁷¹。これら看取り難民を防いでいくことが、何よりも重要である。

そのクリティカルな解決策として、訪問看護ステーションの拡充が必須である。これからの訪問看護に必要な三つのキーワードとして、「24 時間対応」「頻回な訪問が可能」「重症な状態での看護」がいわれているが⁷²、現状では土日や夜間は手薄だったり、夜間になかなか対応できなかったりするのが当たり前になっている。「24 時間 365 日体制の質的拡充」、が必要である。

またこの現状は、若い看護師が少ないことが大きな原因になっている。若くて意志のある看護師が在宅医療にもっと参画していく必要がある。看護学生の 19.6%が訪問看護に興味をもっていながら⁷³、新卒で訪問看護にチャレンジするのは 5 万人/年のうち 5 人程度なのだ。「若手訪問看護師の量的拡充」が必要である。

この三つの目標は互いに因果関係にあるが、これらを実現していくことがケアプロとして取り組むべきことだと考えている。

「看取り難民 30 万人を防ぐ」ため、「24 時間 365 日の体制が広がる質的拡充」「新卒新人訪問看護師を 2 万人増やす量的拡充」を目指して取り組んでいる。

訪問看護ステーションや在宅診療医が一般的に営業している平日や日中の時間に合わせて、自宅で病気や障害と共に暮らしている方が、都合よく体調管理できるわけではない。もちろん、緊急に受診が必要な状態にならないように予防的・予測的に関わり介入をすることは、訪問看護の大きな役割のひとつだが、退院直後や医療依存度が高い方、生活背景が複雑

⁶⁹ 厚生労働省：死亡第 5 表死亡の場所別にみた死亡数・構成割合の年次推移，人口動態統計年報 主要統計表(最新データ、年次推移)，2009。

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/suii09/deth5.html>

⁷⁰ 厚生労働省：終末期医療のあり方に関する懇談会報告書，7，2008。

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryou/zaitaku/dl/06.pdf>

⁷¹ 中央社会保障医療協議会：わが国医療についての基本資料（平成 23 年 5 月 18 日）

⁷² 中央社会保険医療審議会：在宅医療（その 4）について（平成 25 年 10 月 23 日）

⁷³ 日本看護系大学協議会：看護系大学学生の卒業後の進路希望に関する調査，2001。

な方、独居の方、ターミナル期にある方や家族にとっては、いつでも相談できる窓口と、いつでも対応してくれる看護師がいることが、家で暮らしていくにあたりどれほど安心できるだろう。そのことで、看護師が提供できる価値は計り知れない。望まない入院や施設入所などを減らし、きちんと情報提供したうえで本人・家族が生き方を選択できるように、また選択した生き方を支援していくために、地域に 24 時間 365 日当たり前に、「かかりつけ」として頼れる看護師たちがいることは、これからの地域包括ケアシステムにおいても重要な意味をもつと考える。

そこでケアプロでは、財務的にも労務的にも無理なく実現可能なモデルを確立させていく。多くのステーションで、夜間の緊急対応のために所長が 24 時間 365 日緊急携帯を握りしめていることと推察するが、そのような体制では、いつかきつと無理がたたって対応できない状況になってしまうだろう。責任ある所長といえどもスーパーマンではない。そうなっては所長をはじめ働く看護師たちにとってはつらいし、何より地域に暮らす方々の不利益になってしまう可能性がある。だからこそ、持続可能な勤務シフトモデルを構築していくことが急務だと考え、取り組んでいる。

この 24 時間 365 日モデルを実現するためには、勤務・労務の問題のみならずさまざまな課題がある。データを集めて整理し、ICT を活用することで、現場の訪問看護師たちが安心して看護を提供することに、シンプルに集中できる環境をつくっていく必要がある。具体的には、同時並行的な情報共有の実現、モバイル端末から必要な情報へのアクセスとフィードバック、看護の質を担保していくための教育システムとコンテンツ、看護の質がアウトカムとして測定できる指標、複数場所での濃密なコミュニケーションの実現、通常・緊急対応の標準偏差業務量の標準化、リスク管理の標準化など、枚挙に暇がないが、すべて統合的に取り組んで、シンプルで正しいステーションづくりをめざしている。

なお、看護学生のうち 19.6%は訪問看護に興味を持っているが、新卒で訪問看護にチャレンジする例は多くはない⁷⁴。ただし、0 でもない。すでに数十例の看護師が、臨床経験のないまま訪問看護へチャレンジし始めているのだ。また、新卒だけでなく、病院へ就職し 2 年、3 年あるいは 1 年で、次のキャリアとして訪問看護を選ぶ若手看護師は徐々に増えてきている。ただし、全体数としてはまだまだ足りておらず、我々の計算ではあと 2 万人の看護師が訪問看護師として参画していく必要がある。

「訪問看護に興味があるけど 10 年経たないと難しいのでは」「興味はあるが、実習以来見たことがない」「各ステーションがどのような特徴があるかいまいちわからない」「見学とかできるの?」「そもそも若いってだけで拒否されるのでは……」といったさまざまな先入観や疑問があり、「訪問看護がやりたい!」という若手の意思を阻む壁となっている。

それに対し、2014 年から、「CAN-GO.com」を開設し、意欲のある新人新卒看護師と若手看護師に来てほしい「訪問看護ステーションのマッチングサイト」として運用を開始した。

⁷⁴ 日本訪問看護財団：平成 20 年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業)「新卒看護師等の訪問看護ステーション受け入れおよび定着化に関する調査研究事業」報告書、2009。

このサイトでは、無料でステーションを検索し、そのまま見学の申し込みまで一括で行なうことができる。またステーションにとっては、無料で登録でき、とてつもなく高価な人材紹介会社のサービスを使わずとも、熱意をもった看護師を獲得できる可能性が高まり、両者にとって非常にいいサービスとなっている。現在の登録ステーションは 55 カ所で、登録している新人・若手看護師は 184 人で、これまでの見学申し込みは 31 件（2014 年 10 月までのデータ）と、週に 1 人はどこかのステーションに見学が申し込まれている計算になる。また、見学から実際にステーションの採用に繋がった事例が出始めている。

図表 74 訪問看護ステーションのマッチングサイト can-go.com



資料出所：http://can-go.com

このウェブサイトを拡充していくのが重要だが、それだけでなく、さまざまな媒体や、応援者・協力者と共に、訪問看護の魅力を多種多様な表現で発信し、若手看護師・看護学生が感じている無意味なバリアを取り去り、新卒・若手を中心に訪問看護師を2万人増やしたい。

そして、若手を含めた訪問看護師を増やしていくとき、やはり外せないのは教育の問題である。学生あるいは若手看護師が働くにあたり、条件として重視しているのは、給与だけではない。「成長できる環境が整っているかどうか」が大切な条件であることは自明である。また、ステーション側も、若手を雇いたいがどのように教育をしていくべきか、不安に感じている部分は少なからずあるのだ。その意味で、これから増える訪問看護師の「受け皿となるステーションを増やすこと」は、訪問看護師を増やしていくこととセットで考えなければならない。

そこでケアプロでは、2013（平成 25）年に新卒の看護師を採用し、彼をモデルに新卒新人の教育プログラムを練り上げた。これを全国に普及して活用してもらうことが、重要だと考えている。

図表 75 新卒新人の教育プログラム普及のポスター



やろうよ！
新卒訪問看護！

聖路加看護大学 & ケアプロ株式会社
看護実践開発研究センター

— 新卒訪問看護師教育プログラムセミナー —

「きらきら訪問ナースの会」のご案内

日程 第1回 2014年 4/19(土) 第2回 8/23(土) 第3回 12/20(土)
各回 14:00～17:00 (13:30開場) ※3回全ての参加が基本ですが、いずれの回だけでも参加可能

対象 新卒訪問看護師、訪問看護管理者等 新卒1年目の方だけでなく、2年目、3年目の方も対象

場所 聖路加看護大学2号館（築地駅徒歩3分）

定員&参加費 50名、3,000円/回

事業内容・事業メンバーのご紹介・お申込方法のご案内が裏面にございますのでご覧ください。

資料出所：ケアプロウェブサイト

しかし実は、このようなコンテンツをもっているのはケアプロだけではない。千葉大学・千葉県看護協会やセコム医療システム株式会社など、すでに新卒採用の実績と教育プログラムをもっている訪問看護ステーションは、全国に複数あることがわかったのだ。そこで、聖路加国際大学との共同事業として「きらきら訪問ナースの会」というセミナー事業を立ち上げ、そのような全国の実例とプログラムが一同に会する機会をつくり、共に普及させていく取り組みを始めている。すでに3回のセミナーが実施され、全国から応募があり満員御礼の盛況であった。このセミナーを経験したり、実際にプログラムの提供を受けたステーションがどんどん増えること、またそれらのステーションの経験をフィードバックしながら、2015（平成 27）年に標準的な教育プログラム・ガイドラインをつくり、すべてのステーションで利用可能なコンテンツになっていることをめざしている。

すべてのことは、看取り難民を防ぐために、取り組んでいることである。2025（平成 37）年には、看護学生の卒業時のキャリアのひとつに訪問看護が当たり前になり、訪問看護を看護師キャリアのステップに入れる風潮になっている。身の回りには24時間365日頼れる訪問看護ステーションがあり、そうでない個性的で小さなステーションもたくさん共存し、看護師がまち中にいるのが当たり前の世の中になっている。人々は、治療のために病院に行くが、病や障がいと共に健康的に生きていくことに価値を見出し、それをお互いに支えていくことができる。死ぬことは、生きることの一部であり、住み慣れた家や、家族が近くにいられる環境など、自分で生きる場所を選択するチャンスが必ずあり、また選択した生き方を全うすることができる。そうになっていることをめざして、日々取り組んでいく。

図表 76 看護ステーションの概要

所在地	東京都中野区（2014 年人口 31 万 1,256 人、高齢化率 20.3%） 東京都足立区（2014 年人口 67 万 0,385 人、高齢化率 23.5%）
スタッフ数	中野ステーション：看護師 10 人、理学療法士 1 人 足立サテライト：看護師 9 人
特徴	訪問件数のうち、医療保険が 53%、介護保険が 47%。 全ての定時訪問のうち、土日祝日もしくは夜間早朝の訪問は、29%。 悪性新生物 28%、神経系 18%、筋骨格系及び結合組織 14%と、医療依存度が高い。 1 年間での看取り数は 39 件で死亡者のうち 70%は自宅で看取り。 終了者数のうち 13%は軽快して訪問看護を卒業ができ、自立した生活を獲得。

⑦ 考察

ケアプロをはじめ、複数の薬局がサービスを開始している検体測定室の役割は「健康増進・予防のため、簡易な検査を行うサービスを担う企業・産業」であり、医療行為を行うことは許されていない。ガイドライン⁷⁵には「測定結果の報告は、測定値と測定項目の基準値のみにとどめるものとする」と示されている。このため、スタッフは、被検者の検査結果を見て、値が「高い / 低い」と伝えることはできない。一定の数値を超えたら病気が疑われると、基準となる数値の説明をすることは可能だが、“あなたの数値は〇〇だから”と、医師の診断を勧めることは禁じられている。測定結果について質問や相談があった場合も、直接回答せずにかかりつけ医への相談などを勧めるにとどめなくてはならない。ただし、特定の医療機関への紹介は禁じられている。

医療の知識に基づいて、利用者のためを思っていることだとしても、スタッフは利用者に助言をしてはならないのである。医療行為と明確に区別する必要があることは、サービス提供側としてはもどかしく感じることだろう。それにもまして、利用者からすると医療の知識をもつスタッフから質問への回答が得られない、相談できないというのは残念なことである。

検査結果をウェブで確認できる「ケータイカルテ」は、パソコンやスマートフォンで、いつでも自分の検査結果を確認することができる。紙のカードも提供されるが、紛失や携行を忘れることがある。ウェブに蓄積された継続したデータで時と場所を選ばず経過観察できることは、生活習慣の見直しにつながるだろう。ケータイカルテの検査項目の説明のページも、医療に関する知識の乏しい利用者にとって、役に立つものとなっている。

ケアプロに蓄積された検査結果のデータと、健康診断や病院のデータが連携し、利用者が自分自身のデータを活用できるようになると利用者の健康管理に対する意識が一層高まることが期待される。そのために、安全性に配慮したシステムによって、官民連携が進むことが望まれる。

⁷⁵ 検体測定に関するガイドライン

(2) ドコモ・ヘルスケア「身体・健康・医療に関わるデータを管理・活用・共有するプラットフォーム事業」

① モバイルヘルスケア市場の離陸

携帯電話端末、特にスマートフォンを健康管理に利用するサービスが離陸しつつある。たとえば、KDDI（au）は、「au Smart Sports Run&Walk」という名称で、ランニング・ウォーキング・サイクリングを GPS で計測し、走行距離・タイム・消費カロリー・現在地の地図などをリアルタイムに表示したり、過去のデータを閲覧したり、会員同士で交流するアプリケーション（アプリ）を、iPhone および Android 上に提供している。これは、健康に対して敏感で、ランニング等を日常的に実行している人々にアピールする健康管理サービスである。

ソフトバンクが提供する「ソフトバンクヘルスケア」は、リストバンドや体組成計などの専用デバイスで、日々の活動量や体組成データを記録・蓄積することで、スマートフォンやパソコンで身体の状態を手軽に管理できるサービスである。「無理せず運動不足を解消したい」「スリムになりたい」「すっきりと目覚めたい」「体調を管理したい」といった利用者のニーズをサポートするという。

Apple は iPhone 等の基本ソフトウェア iOS8.1 に、標準アプリとして「ヘルスケア」を組み込んだ。その日の歩数を自動的に計測するほか、自分で入力することで、体重や BMI（Body mass index）、体温なども管理し、また、ほかのフィットネスアプリの情報と連携し、健康に関する情報をまとめてチェックできるのが、「ヘルスケア」である。iPhone と市場を二分する Android にも、数多くのヘルスケアアプリが存在する。このように、通信事業者もスマートフォンメーカーも、モバイルヘルスケアに乗り出している。

スマートフォン内部に加速度センサをはじめとして数多くのセンサが組み込まれ、それを利用して歩数や活動量といった健康に関連するデータが収集できるようになり、体重計・体組成計などとスマートフォンをローカルに無線接続して測定値をスマートフォンに転送できるようになり、これらのデータをクラウド上に蓄積できるようになり、さらには、大量のデータを解析し見やすい形で表示するアプリが開発されたことなど、複合的な要因で、手に届くサービスとしてモバイルヘルスケアが実施できるようになった。

一方で、日本政策金融公庫の「平成 26 年度上半期消費者動向調査（2014 年 9 月発表）」で、食について健康志向が最多回答となったように、人々の健康への意識が高まっている。笹川スポーツ財団の『運動・スポーツ実施率の推移』によれば、年に 1 回以上、ジョギング・ランニングを実施した成人の割合は、1998 年の 8.7%が、2012（平成 24）年には 14.0%に増加し 1,009 万人となり、このうち 572 万人は週に 1 回以上のランナーであると推計されるという。これらが示す健康志向の高まりで、モバイルヘルスケアサービスの市場が広がっている。

図表 77 カロリーや体重の推移を表示する iPhone ヘルスケアのダッシュボード



資料出所：Apple サイトより取得

以下のドコモ・ヘルスケア「身体・健康・医療に関わるデータを管理・活用・共有するプラットフォーム事業」に関する事例は、特定非営利活動法人情報通信政策フォーラム（ICPF）が2014（平成26）年度に開催した「新しい電波利用」と題する3回の連続セミナー⁷⁶におけるドコモ・ヘルスケア株式会社代表取締役副社長の村上享司氏による「新しい電波利用：モバイルヘルスケアの可能性（2014年12月5日開催）」と題するセミナーの内容を抜粋したものである。連続セミナーは本調査研究の下で実施されたものではないが、その内容は、本調査研究に密接に関連し、参考にすることにより本調査研究がさらに充実する可能性があるため、ICPF が公開している講演資料、講演内容・質疑応答などを記録したセミナーレポートから本調査研究に特に関連する事項を抜粋して説明する⁷⁷。また、セミナー講師ではなく、本調査研究報告書筆者のコメント・考察などを記述した部分については、その都度、明記する。

⁷⁶ ICPF の3回に渡る連続セミナーでは、各分野の第一人者を講師として、第1回「公共安全無線システムの革新」、第2回「モバイルヘルスケアの可能性」、第3回「M2Mをめぐる各国の動向」のタイトルで実施された。

⁷⁷ ICPF の理事長は、本調査研究を実施したアクセシビリティ研究会主査の山田肇東洋大学教授である。連続セミナー「新しい電波利用：モバイルヘルスケアの可能性」には国際社会経済研究所の遊間和子主任研究員が出席し、その場でメモを作成し、それがセミナーレポートの元原稿となった。セミナーレポートを含め、ICPFに関する情報を公開しているウェブサイトのURLは次のとおりである。<http://icpf.jp/>

② 市場成長の見込み

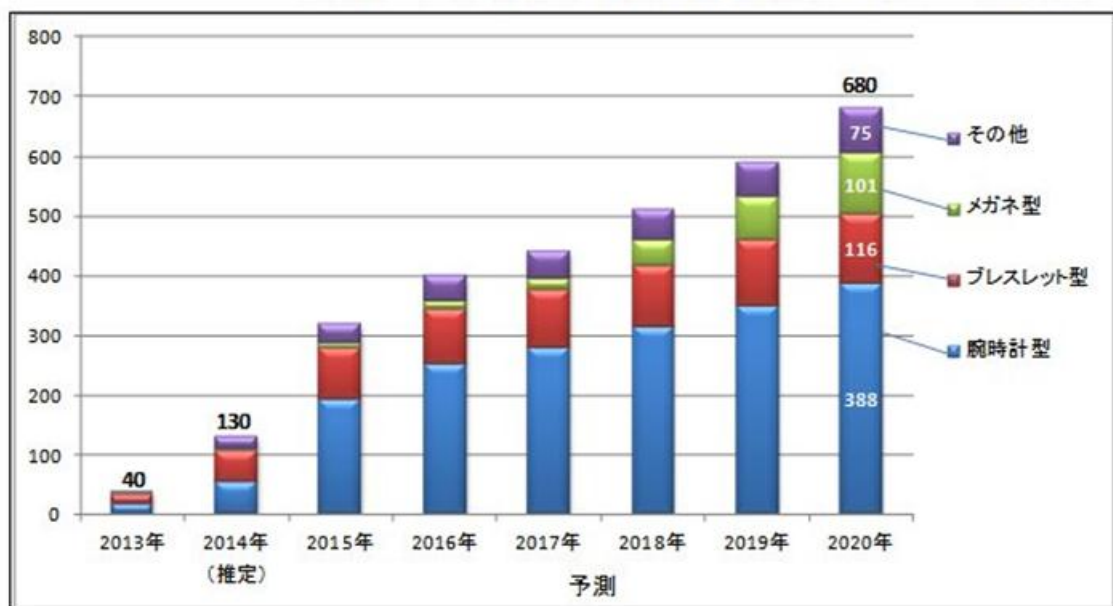
日本では総人口は減少し高齢化が加速している。同時に生活習慣病の患者数が増加するなど、国民の健康に関する問題は深刻だが、課題先進国と捉えることもできる。国は次世代ヘルスケア産業を創出し、2020年までに10兆円市場をつくることを目標としている⁷⁸。

ウェアラブルの活動量計など24時間データを収集する製品（メガネ型、リストバンド型、その他）は乱立ぎみであるが、国内ウェアラブル端末市場は倍々ゲームで成長し2020年には600万台に達すると予測されている。

筆者は、セミナー後、シード・プランニングが国内ウェアラブル端末の市場予測結果を発表したことを見出した。それを図表78に示す。ウェアラブル端末のうち、もっとも浸透するのは、腕時計型（リストバンド型）であると予測されている。

図表 78 国内ウェアラブル端末の市場予測

国内のウェアラブル端末市場規模予測（製品カテゴリー別） 単位：万台



（シード・プランニング作成）

資料出所：シード・プランニング（2015年1月発表）による

世界のICTプレイヤーの間でモバイルヘルスケアについて競争が激化している。Apple、Google、Microsoftなどがこの分野に取り組み始めている。これらの企業がプラットフォーム

⁷⁸ 政府は「日本再興戦略」改訂2014で、2020年に「公的保険外サービス産業」の市場規模10兆円を創出することをKPI（Key Performance Indicator）とすると宣言し、現状の4兆円から、2.5倍に産業規模を拡大する方針を打ち出している。このため、首相官邸に「次世代ヘルスケア産業協議会」を設置し、公的保険外のサービス産業の活性化に係る具体的な施策を、検討・実施している。

ム役を果たすことで、アプリレベルの個々のプレイヤーが事業を実現しやすくなるという意味では、通信事業者等にも機会が生まれている。

図表 79 グローバルプレイヤーの市場参入



資料出所：情報通信政策フォーラム（ICPF）サイト 村上享司氏講演資料 <http://icpf.jp>

③ モバイルヘルスビジネスへの進出

移動通信産業は、アプリあるいはプラットフォームレイヤーに収益の源泉がシフトしつつあり、ドコモも土管屋だけでは立ち行かなくなる。ドコモは「スマートライフのパートナー」を標榜し、利用者の生活をモバイル中心で行ってもらい、モバイル生活圏を構築することを考えている。その中で、ヘルスケアは重点分野であり、出資・提携・協業を進めることで、お客様の「ウェルエネス」をトータルにサポートする。

ドコモが 2/3、オムロンヘルスケアが 1/3 を出資して、ドコモ・ヘルスケアが設立された。会社立ち上げ時に「からだと社会をつなぐ」という企業ビジョンを掲げ、これを体現したいと考えている。元々 2 社それぞれ健康に関わる事業を行っていたので、その経験が蓄積されており、新会社にもそれが引き継がれている⁷⁹。

⁷⁹ ドコモ・ヘルスケア株式会社は 2012 年 7 月に設立され、東京都に本社を置く資本金 13 億円の

ドコモ・ヘルスケアのアプリは、今は、ドコモと契約している人しか利用できない。しかし、ドコモのシェアは半分を切っており、今後はキャリアフリーにしていくことを狙っている。これは、ヘルスケアだけでなく、d ビデオなどを含めドコモ全体の戦略である。

医療情報等のデータヘルスでの活用は企業の健康経営につながる。健康経営はますます重要になりつつあり、データヘルスが追い風であり、NTT データやオムロンヘルスケア、ベネフィットワンといった実績のあるプレイヤーと組みながら、ビジネスとして進めていくという。

ドコモ・ヘルスケアはまだ小さい会社であるが、究極の本丸は病気の人を治療することである。モバイルヘルスケアを、医療行為としての患者の管理などに利用するビジネスについて、今は、知見を蓄積する必要がある、参入障壁が高く、ビジネスリスクもある。しかし、診療報酬の対象になれば必ずビジネスになると思う。米国はこのような取り組みが非常に速いので、いい取り組みがでてくれば、日本での実施の追い風になると思う。

移動通信網に直接データを飛ばすデバイスは、通信費も電波利用料も高くなる。機会と機械の通信（Machine to Machine: M2M インターネットオブシングズ IoT といわれる場合もある）として開花させるためには、政策的・戦略的な思い切った料金設定が必要である。

2014（平成 26）年 10 月に実施された NTT ドコモの個人株主向け説明会では、「新分野へのサービス展開」としてトレーニング支援サービスが図表 80 のように紹介されていることを、筆者は見出した。このように、同社のヘルスケアへの進出意欲は強い。

企業である。株主構成は、NTT ドコモが 66%、オムロン ヘルスケアが 34%で、身体・健康・医療に関わるデータを管理・活用・共有するプラットフォーム事業を進めている。

図表 80 NTT ドコモのトレーニング支援サービス

新分野でのサービス展開
トレーニング支援サービスを提供



6つのトレーニング支援アプリが
月額350円で使い放題













フィットネスアプリ分野大手
Runtastic社と提携

© 2014 NTT DOCOMO, INC. All Rights Reserved.




機能素材「hitoe」を活用した
ウェア型デバイス
ゴールドウイン社から発売

×

資料出所：NTT ドコモ個人投資家向け IR 説明会資料より引用

④ 提供しているサービスの概要

1) カラダのキモチ

2013（平成 25）年 6 月に提供を開始した、女性の体に特化したアプリで、月額利用料は 300 円となっている。その日の体調にあった音楽で目覚め、体温を 10 秒で測定し簡単に記録し、女性のリズムに合わせ、その日の洋服のコーディネートやその日の体調にあったカラダが喜ぶ食事メニューを教えてくれ、生理周期や基礎体温を管理し不調があれば病院へ行くようアドバイスされ、早期受診でお見舞金が出るといった機能が含まれている。2014（平成 26）年 11 月末時点で、累計約 55 万契約だが、さらに契約数を伸ばす予定である。

図表 81 「カラダのキモチ」における基礎体温計との連携



資料出所：情報通信政策フォーラム（ICPF）サイト 村上享司氏講演資料 <http://icpf.jp>

筆者の調べによると、HighLab が提供する Android 向けアプリ『女性のリズム手帳～生理日・排卵日予測・基礎体温・ダイエット』は、インストール数が 100 万を突破するなど、女性向けの健康アプリは市場に受け入れられている。

2) からだの時計

2013（平成 25）年 12 月に提供を開始し、体内時計（食べる、歩く、寝る）を整え、理想的な生活リズムの導くというコンセプトの月額 300 円のサービスである。活動量を計測するムーヴバンドは 7,400 円で販売している。本サービスは、活動量計ムーヴバンドで、睡眠時間、移動距離、睡眠時間などが計測され、おすすめの食事時間や時間や目的にあったエクササイズなどを教えてくれる⁸⁰。病気の人を治療するアプリではなく、健康上の大きな問題はないという状態から、さらに質の高い生活(健康)を目指すものである。2014（平成 26）年 11 月末時点で、累計約 90 万契約となっている。

⁸⁰ 活動量計とは、身に付けておくことでその人の総消費カロリーを測定するセンサである。歩数計としての機能だけでなく、日常のデスクワークや家事などの消費カロリーも測定することができる。安静にしていれば、消費カロリーは少なくなるので、それを元に睡眠状態も検出できる。

図表 82 活動量計のデータを元に生活リズムを提案する「からだの時計」

からだの時計 ～Point1 生活リズム提案&アドバイス

Point 1 生活リズム提案&アドバイス

- ・あなたの生活リズムを判定し、おすすめの24時間の過ごし方や、
- ・ダイエット・疲労回復・アンチエイジングなどのアドバイスをします。
- ・アドバイスを実践するためのコンテンツも豊富にご用意。

生活リズムチェック



アドバイス

◎就寝アドバイス例

昨日は睡眠時間が短かったようです。時間が取れないようなら睡眠の質を高めるために寝るときに最適な音楽を聴きながらリラックスした眠りについてみてはいかがでしょうか？

おすすめコンテンツ

究極の眠れるCD
快眠

コンテンツ

◎コンテンツ一例

ヒット曲に合わせて楽しく運動できる“カラオケ×エクササイズ”

(ずっと心地のよかった)



セット曲によって、筋トレから有酸素運動まで様々なエクササイズが可能

資料出所：情報通信政策フォーラム（ICPF）サイト 村上享司氏講演資料 <http://icpf.jp>

図表 83 腕時計のように装着する活動量計「ムーヴバンド」

からだの時計 ～Point3 ムーヴバンドとの連携

Point 3 ムーヴバンドで、もっと便利に！

手首にはめて、からだのデータを取得し、アプリで簡単に計測データの確認が可能！

主な特徴

- ◎歩数・移動距離・消費カロリー・睡眠時間の計測
- ◎3つのLEDで見やすい表示
- ◎生活防水
- ◎「からだの時計WM」と連携

◎「からだの時計WM」と連携すると…

歩数などのデータがカンタンに確認できます。
睡眠時間が記録されたり、歩数に合わせてバッジがもらえるなど、「からだの時計」がもっと便利に楽しくなります。

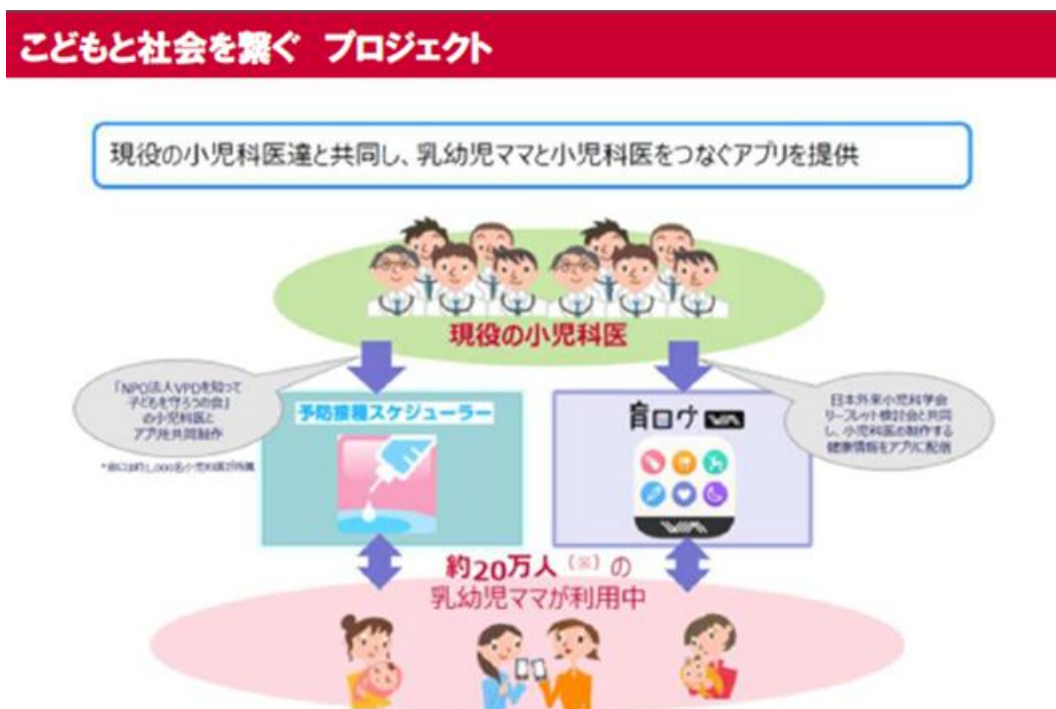


資料出所：情報通信政策フォーラム（ICPF）サイト 村上享司氏講演資料 <http://icpf.jp>

⑤ こどもと社会を繋ぐプロジェクト

現役の小児科医たちと共同し、乳幼児ママと小児科医をつなぐアプリを提供するプロジェクトで、予防接種スケジューラ（無料：いつ予防接種したかを記録し、次の接種時期を管理）⁸¹と育ログ（無料：育児記録を中心に、熱をだした、嘔吐したなどの子供の状況を記録し、医師とのコミュニケーションを支援）の2つの機能がある。両サービスで約50万人が利用している。

図表 84 「こどもと社会を繋ぐプロジェクト」の概要



資料出所：情報通信政策フォーラム（ICPF）サイト 村上享司氏講演資料 <http://icpf.jp>

⁸¹ 執筆者注記：子供に対する予防接種には、義務である、BCG、ジフテリア・百日せき・破傷風・不活化ポリオ、麻しん、風しん、日本脳炎、ヒブ、小児用肺炎球菌、子宮頸がんのほかに、任意に行うおたふくかぜ、B型肝炎、A型肝炎、ロタウイルスなどがある。それに加え、麻しん・風しんなどについては、対象期間に接種できなかった場合に、自治体が公費で負担して実施するものなどもある。予防接種は、効果を確実にして安全性を高めるため、間隔をあけることになっており、スケジューリングは非常に複雑である。このため「予防接種スケジューラ」のようなアプリが求められていた。

⑥ 筆者による考察

米国クアルコムは、身体に貼付したウェアラブルな血糖値センサからの情報を元に健康管理することで、糖尿病患者の病気の進行を抑制できたとのビデオを公開している。しかし、ドコモ・ヘルスケアを始め、日本企業はこの分野への進出に消極的である。2013年に薬事法を改正して制定された「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」によって、血糖値センサのようなウェアラブル機器も医療機器としての承認を得る必要があり、通信事業者やデバイスメーカーにとっては参入障壁が高いからである。今後、ウェアラブルなバイタルセンサをどのように承認していくか、政策的な検討が必要である。

モバイルヘルスケアは、健康分野でも医療分野でも有効である。今後、この領域に参入する企業も増加すると想定できる。モバイルヘルスケアで取得した情報が、従来の健康・医療・介護サービスと容易に連携できるように、システムを準備していくことが望ましい。

モバイルヘルスケアでは、移動通信（無線通信）によって情報が受発信される。今後の発展を阻害しないように、通信事業者は低廉な利用料金を提示し、総務省が徴収する電波利用料も低廉あるいは無料とする必要がある。モバイルヘルスケアは、機械と機械の通信 M2M の一種であるが、自宅に一人で居住する高齢者の自立生活支援など他のサービスでも、センサからの情報を収集したり、アクチュエータを動作させたりするために、移動通信（無線通信）が利用される。モバイルヘルスケアを含め多くの M2M の特徴は、音声・音楽や画像・動画などを通信する「ヒト」の通信に比べて、通信量が圧倒的に少ないことであり、「ヒト」の通信と同額の利用料金や電波利用料を課すのは適切ではない。利用料金や電波利用料は、健康・医療・介護に関わる M2M の発展の可能性に大きく影響するため、如何に低廉にできるかは大きな課題である。

3-4. 企業における従業員向け健康増進

(1) NEC「従業員に対する健康管理：NEC Health Innovation 21」⁸²

ヘルスケアにおける治療から予防へという流れの中で、企業における従業員に対する健康管理の重要性が高まっている。NECでは、NECの企業理念NEC WAYの行動憲章にある「従業員の尊重」に基づき、「従業員一人ひとりの個性の尊重」「能力を十分に発揮でき、生き生きと働ける環境の実現」を重視した企業経営を行ってきている。従業員の尊重には、健康の維持という側面も含まれており、NECグループ全体で健康増進活動にとり取り組んでいる。

① 従業員に対する健康管理への取り組みの背景

1) 医療制度改革

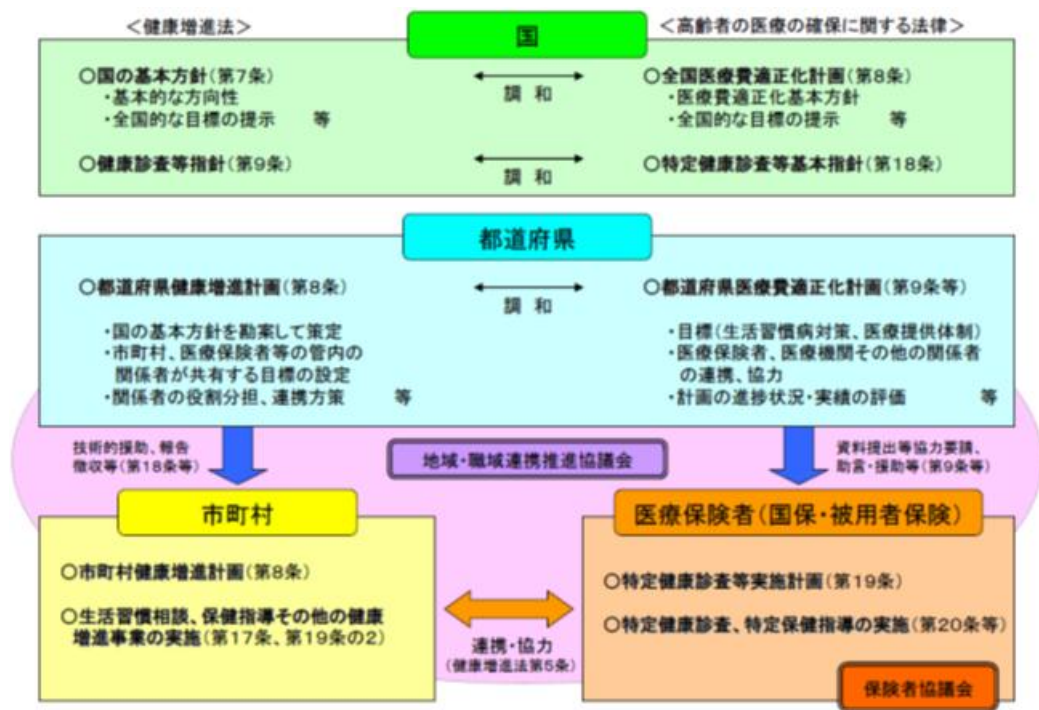
従業員に対する健康増進活動を積極化した背景には、高齢化や中高年齢者の生活習慣病の増加により、国民医療費の拡大が社会問題化したことにより、国全体で健康や予防に取り組む方向性に変化してきたことも大きな理由となっている。40歳～74歳のメタボリック症候群の有病者および予備軍者数は、約2,000万人となり、40歳以上の男性は2人に1人が該当するという状況に、厚生労働省は、2015年までにメタボリック症候群の有病者・予備軍を25%削減するという政策目標を打ち出し、2007（平成19）年度に医療制度改革が実行された。これにより、2008（平成20）年度より、健康組合に対し、40歳以上の被保険者（社員本人）と被扶養者（家族）を対象とするメタボリックシンドロームに着目した生活習慣病予防のための特定健診・特定保健指導が義務化されている。特定健診・特定保健指導とは、国民の生涯にわたって生活の質の維持・向上のためには、糖尿病、高血圧症、脂質異常症等の発症、あるいは重症化や合併症への進行の予防に重点を置いた取り組みが重要であり、若い時からの生活習慣病の予防により防ぐことができるとの考え方に立っている。生活習慣病の境界域段階で留めることができれば、通院を減らすことができ、更には重症化や合併症の発症を抑え、入院に至ることも避けることができ、その結果として、中長期的には医療費の増加を抑えることも可能となる。そのため、国・都道府県・医療保険者がそれぞれ目標を定め、それぞれの役割に応じた必要な取り組みを進めることとなった⁸³。

⁸² NEC総務部シニアエキスパートの石井孝之氏への2014年11月18日に実施したヒアリング及び各種資料により作成

⁸³ 厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き」

http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshho/iryouseido01/pdf/info03d-1_0001.pdf

図表 85 各関係主体による生活習慣病対策の推進



資料出所：厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き」
http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/pdf/info03d-1_0001.pdf

また、2007（平成 19）年の医療制度改革では、高齢者医療制度の見直しが行われ、75 歳以上の高齢者を対象にした新たな高齢者医療制度「後期高齢者医療制度」が創設されることとなった。保険料徴収は市町村が行い、財政運営は都道府県単位で全市町村が加入する広域連合が行う仕組みであるが、運営のための費用割合は、高齢者保険料 1 割、医療保険者からの支援金約 4 割、公費約 5 割という形となり、支援金を拠出することで、企業健保の負担も増加することとなった。そのため、NEC 健保としても、予防に取り組むことで、医療費削減をし、健保の運営の健全化につなげる必要がでてきた。

2) 特定健診・特定保健指導における成果に応じた負担

特定健診・特定保健指導は、2013（平成 25）年度には、取り組みの成果に応じて健保組合の負担が増減する仕組みが導入された。NEC 健保の場合、取り組み成果により最大で年間 20 億円の差異が発生することになった。企業が従業員の健康管理にさらに積極的に取り組みことが重視されるようになり、NEC においても会社としての対応が求められるようになったことから、NEC グループ全体での健康維持増進施策である「NEC Health Innovation 21（略称 NHI21）」を推進することとなった。

3) 健康維持推進施策 NHI21 の意義

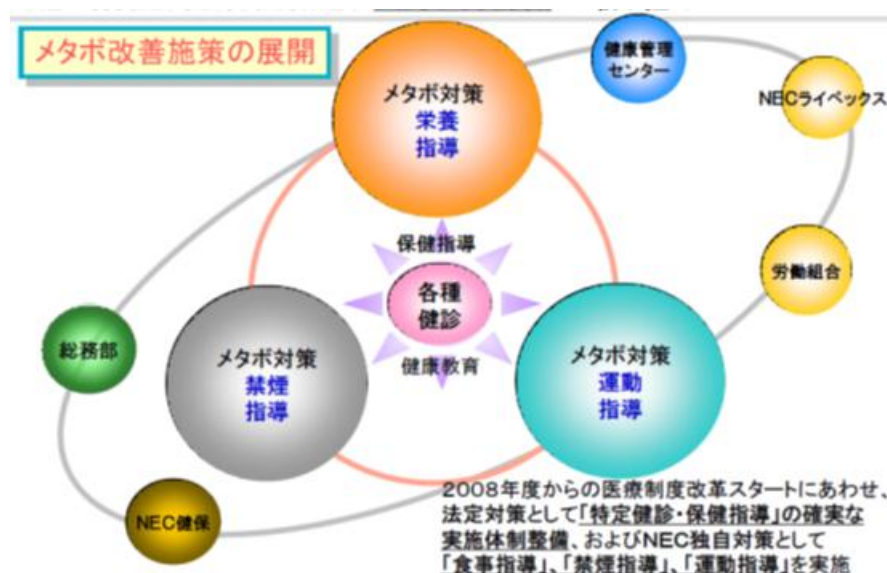
NEC グループの従業員の現状を調べてみると、NEC 健保の医療給付の 3 分の 1 が、メタボリック関連疾病であり、生活習慣の改善によるメタボリック症候群の排除により、罹患率を低減することが可能であった。そこで、健康維持増進施策 NHI21 の推進によるメタボリック症候群の削減を進めることになり、特にメタボリック関連疾病と相関の高い肥満と喫煙対策に重点を置くこととした。

従業員の健康が維持・増進されれば、健康な社員が増えることにより、企業活動が活性化し、人的リソースの損失を予防できる。また、罹患率の低下による医療給付の低減や取り組み成果により拠出金の低減により、NEC 健保としての費用負担を軽減することにもつながることになる。

② NHI21 First Season の取り組み

NHI21 First Season では、総務部、健康管理センター、NEC 健保、労働組合、NEC ライベックス（NEC グループ内で、社員食堂の運営や弁当販売を行っている関連会社）が協力し、メタボ改善施策を展開することとなった。2008（平成 20）年度からの医療制度改革のスタートにあわせた法定対策としては、「特定健診・保健指導」の確実な実施体制を整備した。また、NEC の独自の対策として、「食事指導」「喫煙指導」「運動指導」を実施することとした。

図表 86 NHI21 First Season の取り組み



資料出所：NEC 提供資料

図表 87 NHI21 施策の概要



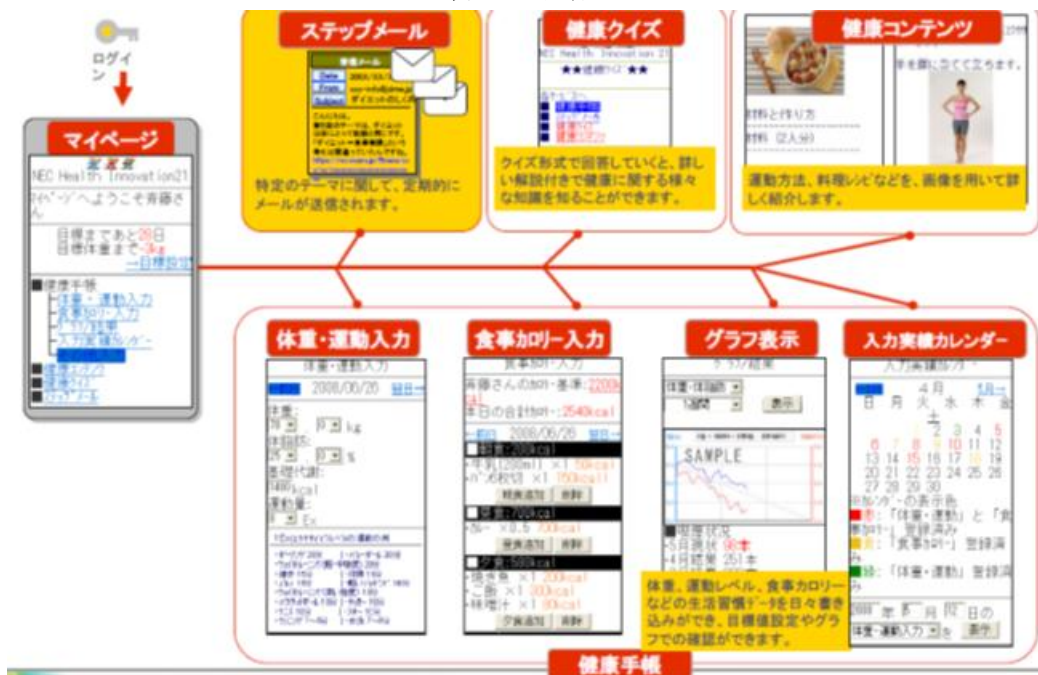
資料出所：NEC 提供資料

1) 全般施策

「家族参加型イベント」として、健康をテーマにしたイベント（NEC ファミリーデー、NEC 健康フェア）や歩け歩け大会、スポーツ大会等を実施し、従業員と家族が一体となった「気づき」を体験できる機会を提供した。NEC ファミリーデーは、2008（平成 20）年度には 3 か所で実施し、約 6,000 人が参加している。NEC 健康フェアは、2011（平成 23）～2012（平成 24）年度に 6 か所で実施し、約 1200 人が参加するイベントとなった。

携帯電話による健康増進支援サービスでは、携帯電話を活用し、食事摂取データ、運動データ、個人の取り組み履歴を管理するとともに、生活習慣改善に向けたコンテンツや励ましメールを配信している。2012（平成 24）年 12 月現在で会員数は、約 7500 名となり、多くの従業員が活用した。

図表 88 携帯健康増進サービス



資料出所：NEC 提供資料

健康ポイント活動では、生活習慣情報（食事・運動・喫煙・飲酒等）と健康増進活動への参加状況をポイント化し、景品等のインセンティブに交換することを実施した。こちらも、2012（平成 24）年度下期で参加者が約 3,000 人となっている。

2) 食事対策

社員向けの食事対策としては、食事バランスガイドに基づいた情報提供や啓発活動を、イベントや HP での発信というかたちで行った。

また、社員食堂のメニューを見直し、トータルカロリー摂取量を抑えたメニューに改善することで、社員食堂で健康に良い食事が取れるようにした。例えば、洋食から和食にする、調理法では揚げ物を減らして焼き物を増やすといった努力で、1 食あたりの摂取エネルギーは、1998（平成 10）年度の 916 キロカロリーから、2007（平成 19）年度には 830 キロカロリーにまで低下している。

社員食堂の POS レジでのカロリー表示（エネルギー・塩分・脂質）により、個人への食事情報のフィードバックも行った。

3) 禁煙対策

禁煙対策としては、2008（平成 20）年度からは、執務フロアに設置されていた喫煙所を撤去し、2009（平成 21）年度にはたばこの自販機も撤去した。

従業員に対する禁煙のきっかけづくりとするため、禁煙セミナーを開催したり、禁煙マラソン・禁煙デーといったイベントも行った。

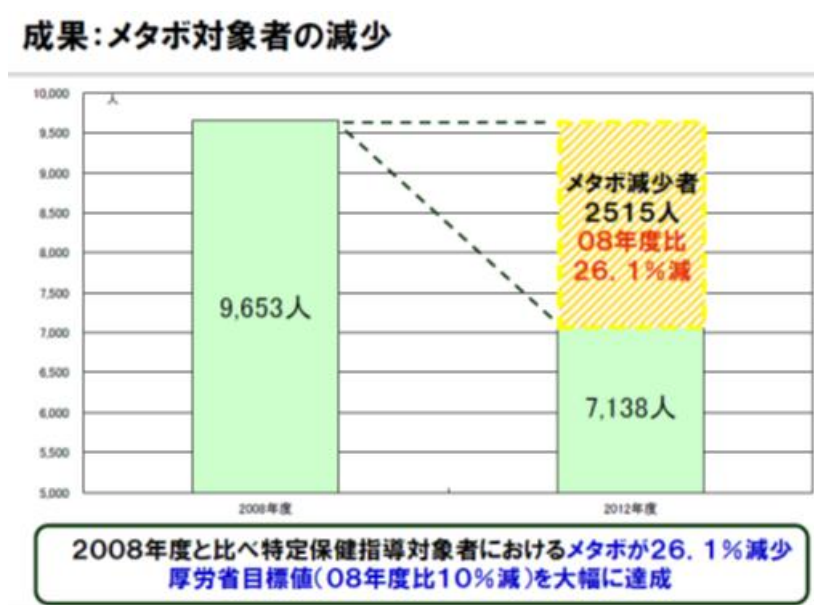
4) 運動対策

NEC では、従来から、一定の時間になると、音楽が流れ、体をほぐすための職場体操が実施されていたが、2009（平成 21）年度には職場体操を、家庭でも実践できる形のリフレッシュ体操にリニューアルした。2008（平成 20）年度からは、提携スポーツクラブの利用費用を支援することやウォーキングの奨励により、従業員が運動を行いやすい環境を整備した。事業所内にウォーキングコースを設定したり、エレベータを使わず階段利用を促進する、バーチャルウォーキング施策等も実施した。

5) NHI21 First Season の成果

NHI21 First Season での取り組みの成果としては、メタボの該当者および予備軍の減少率は、厚生労働省の目標値であった 10%を大幅に上回る、26.1%の成果を出すことができた。しかし、特定健診の実施率と徳的保健指導については、健保目標を下回る実施率となった。特に、被扶養者の特定健診・保健指導受診率が低調だったことが主たる要因とみている。

図表 89 メタボ対象者の減少



資料出所：NEC 提供資料

図表 90 特定健診・保健指導の成果

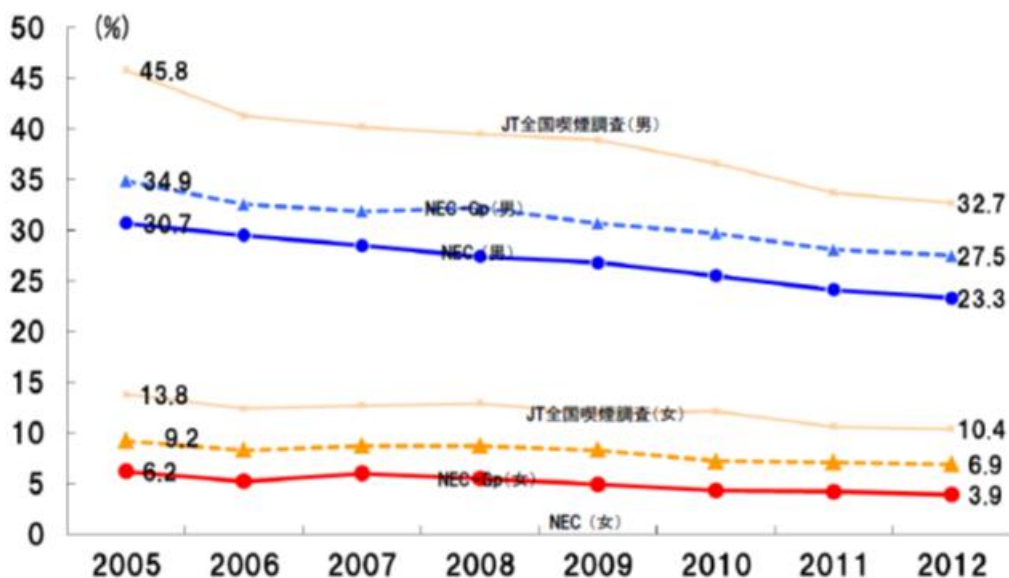
上段は目標値。下段は実績

年度		2008	2009	2010	2011	2012	2015
健保目標 特定健診 実施率	被保険者	85 87%	90 89%	95 87%	95 87%	95% 89%	
	被扶養者	20 30%	25 32%	30 26%	40 27%	50% 31%	
	計	60 67%	65 69%	70 66%	75 67%	80% 69%	80%
健保目標 特定保健指導修了率		35 33%	40 32%	45 29%	48 29%	50% 26.1%	60%
厚労省目標 メタボの該当者及び予 備軍の減少率						10% 26.1%	25% (08年度比)

資料出所：NEC 提供資料

喫煙率についても、NEC グループの男性社員の喫煙率は、2005（平成 17）年度の 34.9% から 2012（平成 24）年度には 27.5% にまで低下している。NEC グループの女性についても、9.2% から 6.9% に年々低下しており、低下率は鈍化しているものの、喫煙習慣の減少につながってなど、一定の成果を出すことができた。

図表 91 喫煙率の推移



資料出所：NEC 提供資料

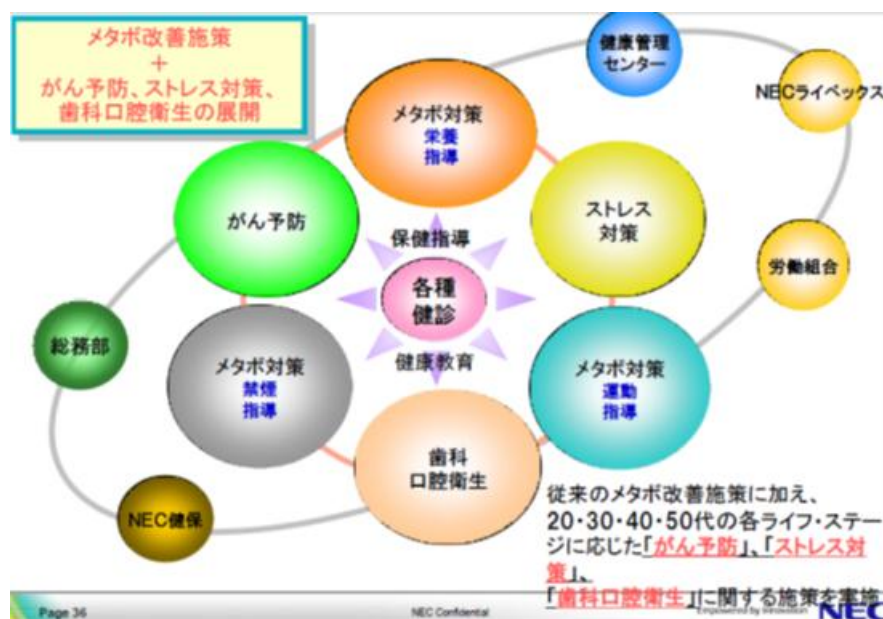
6) NHI21 first Season の課題

2008（平成 20）年度にスタートした NHI21 first Season の活動施策は、目標としたメタボ対象者の削減、喫煙率の改善等には一定の効果があった。一方で、特定保健指導の対象者への改善効果に対し、ほぼ同数の従業員が新たに対象者になっているという結果や、効果が大きい 30 代からのがん対策が遅れていること、メンタルヘルス関連の疾病による医療費の増加、保険給付費全体としては増加傾向が続くことによる健保財政の悪化といった課題もでてきたため、更なる改善に向けた新しい施策の実施が検討されることとなった。

③ NHI21 Second Season への取り組み

新たな健康維持増進施策として始められた NHI21 Second Season は、2013（平成 25）年度～2017（平成 29）年度の 5 年間を活動期間としており、First Season からの継続としてメタボ改善施策に取り組むが、これに加えて、がん予防、ストレス対策、歯科口腔衛生の展開を行う。活動の数値目標としては、メタボ改善率 25%の達成、がん検診受診率 40%の維持・向上、メンタルヘルス関連疾患による新規休職者数 40%削減を目指す。

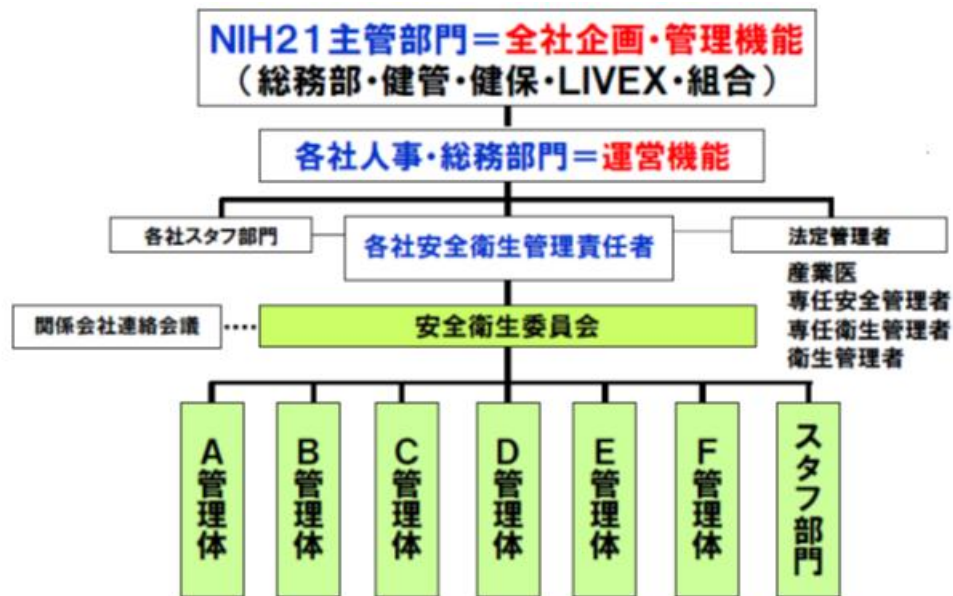
図表 92 NHI21 Second Season への取り組み



資料出所：NEC 提供資料

推進体制としては、NHI21 主管部門（総務部・健康管理センター・健保。NEC ライベックス、労働組合）による企画・主導の下、グループ会社各社でも安全衛生マネジメントシステムを活用したポピュレーションアプローチを強化し、PDCA 管理を実施することとなっている。

図表 93 NHI21 Second Season 推進体制



資料出所：NEC 提供資料

1) メタボ対策

メタボ対策では、特定健診・保健指導のフォローを強化し、被保険者に対しては保健指導の初回面談実施率 70%を達成できるように取り組む。First Season では手薄となった被扶養者へのアプローチも注力し、節目年齢には検診の補助を拡大するなどの婦人検診受診率向上のための施策を実施する。健康増進・啓発のための NEC 健康フェアは、引き続き実施していくことになっている。

また、保健指導対象者への IT ツール活用も積極的に行い、携帯システムの情報管理・提供機能を活用した保健指導も実施する。歩数計機能で取得した歩数を自動計測し、実績として記録できる NHI21 公式スマホアプリ（社内のみ）では、簡単健康チェックの入力内容に合わせて、キャラクターが日替わりで変わり、運動量や食事内容を詳しく記録する健康手帳の機能も付加されている。

図表 94 NHI21 公式スマホアプリ（社内のみ）



資料出所：NEC 提供資料

2) ガン対策／ストレス対策

従来は、ハイリスク層へのアプローチのみを実施していたが、30歳・40歳・50歳という節目の年に全員に節目教育を行うことで、現在は所見がない層へポピュレーションアプローチを強化することとなっている。従業員と家族が利用できる健管システムのマイページや個人宛通知等で、がんやストレスに対する認識を高めてもらう。

3) 心身の健康増進対策

心身の健康には、職場での人間関係が非常に重要である。そのため、職場内コミュニケーションを活性化する施策「face to face communication」も実施もする。安全衛生委員会⁸⁴も活用し、人事・総務部門と従業員の架け橋となるメンバーを選任し、ストレスを抱え込まない職場づくりを進める。また、新規休職者数の推移など、メンタル関係のデータを把握・管理し、PDCA管理を検討する。

歯科関連疾患の予防においては、社内歯科検診目標値を設定し、NHI21健康ポイント活動の目標にも設定する。

⁸⁴ 安全衛生委員会とは、労働安全衛生法に基づき、一定の基準に該当する事業場で設置義務があり、労使が一体となって、労働者の危険又は健康障害を防止するための基本となるべき対策（労働災害の原因及び再発防止対策等）などの重要事項について十分な調査審議を行う組織

④ 考察

NEC では、NHI21 への長年にわたる取り組みにより、従業員の健康管理に関する豊富な経験が蓄積されてきている。治療から予防へといった国全体の流れの中で、病気になった人のデータではなく、健康な時からのデータの重要性が高まっており、健康な若年層が多数存在する企業という組織は、ヘルスケア関連のデータの宝庫であるともいえる。NEC では、社内のデータの分析により、ハイリスク対象者の抽出や健康増進施策の PDCA 管理などの効果的に実施につなげてきた。多くの企業にとっては、これらのデータは、従来は自社の中で活用するものであったが、データヘルス計画のスタートにより、企業の取り組みも大きく変化してくるものと思われる。NEC では、データヘルス計画については、現在、健康管理センターにて計画策定が進められているというが、企業の枠を超えたビッグデータ分析により、さらなる効果的な施策に結びつけることも可能となるだろう。また、ICT 企業という立場では、これらの分析ツールやノウハウが大きなビジネスチャンスになると思われる。

3-5. 地域における高齢者の戦力化につなげる活用

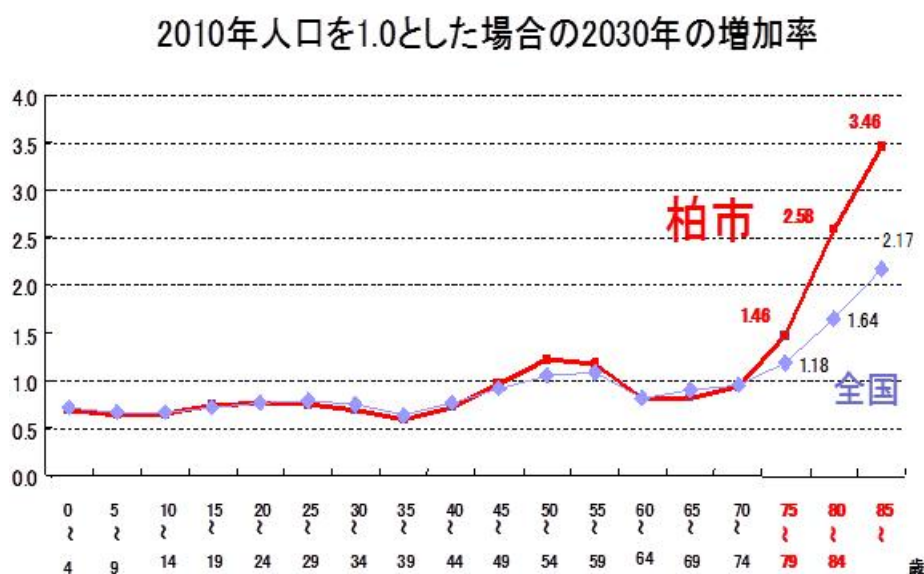
(1) 柏市「セカンドライフプラットフォーム事業」

① 背景

柏市は、東京都心から約 30 キロ圏に位置し人口 40 万を擁する市である。高度成長期に東京に就職した人のベッドタウンとして発展してきた日本の大都市近郊の典型的な街である。日本は世界に類を見ないスピードで高齢化が進んでいるが、大都市近郊はさらに急速な高齢化の問題を抱えている。柏市はあと 5 年後の 2020（平成 32）年には、後期高齢者の人口が前期高齢者の人口を上回る事態となる。2030（平成 42）年の人口増加率を見ると、2010（平成 22）年に比べて 75 歳～79 歳が 1.5 倍、80 歳～84 歳が 2.6 倍、85 歳以上が 3.6 倍に増加すると見込まれている。今後の柏市の高齢化問題は、医療費や介護費を投入しなくてはならない後期高齢者の増加にある。従って、現在の元気な前期高齢者が、10 年後の高齢後期の人生をいかに自立を維持して送ってもらうかがきわめて大きな課題である。そのためには、今、元気な前期高齢者が社会参加できる仕組み作りが急務である。

柏市では、2009（平成 21）年から、東京大学高齢社会総合研究機構（IOG）と UR 都市機構と協働で、高齢化社会の問題解決のための研究に取り組んできた。その中の研究の柱として高齢者の社会参加の促進をいかに図るか、特に高齢者が地域で就労する仕組みをどのように構築するかをテーマに研究が継続されてきた。東京大学は厚生労働省の職業安定局に高齢者の社会参加を促進するためのプラットフォーム事業を政策提案し、その提案が、柏市のセカンドライフプラットフォーム事業として実施される運びとなった。

図表 95 2010 年人口を 1.0 とした場合の 2030 の増加率



東京大学 IOG が中心になって行ってきた就労モデルは、高齢者のライフスタイルや労働価値観にあった 80 歳まで働ける仕組みをめざすものであった。その特徴は、プチタイム労働とワークシェアリングである。プチタイム労働は、フルタイムでストレスの多い働き方ではなく、より緩い働き方で働きたいという多くの高齢者のニーズにかなうものである。典型的には、週 2、3 回、1 回 2 時間から 4 時間程度の労働である。そのような働き方をするには、通常の一人分の仕事を何人かで分担しなくてはならない。そこでワークシェアリングの必要性が出てくる。ワークシェアリングは、そればかりでなく、働く者同士の集団的問題解決の基盤ともなる。たとえば、一人の人が病院に行かなければならない、あるいは、海外旅行に出かけるという事態では、同じ仕事をシェアしている仲間がその人の穴を埋めるというような協力関係ができる。東大 IOG が行った研究では、農業分野や福祉分野などいくつかの分野でそのようなモデルが機能することを実証してきた。

このような研究に参加した地域の高齢者が 2014（平成 26）年 4 月に一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）を結成し、定期的講演会、職能講座、情報交換会、サロン活動など、就労とネットワークづくりを中心とした事業を行ってきた。現在、300 名の会員を抱える組織となっている。

セカンドライフプラットフォーム事業は、国からの補助金で行われる事業であるが、NPO などの団体に委託することが条件となっていた。このような経緯から、高齢者の社会参加のためのプラットフォーム事業を SLF が受託することとなった。また、この補助金は、地域人づくり事業として緊急雇用事業の一環として行われるもので、35 名の就労を実現することが義務づけられている。

② プラットフォーム事業の概要

1) 事業の目的

柏市が事業計画書として県などに対して示した文書には、事業目的を次のように記述している。元気高齢者の増加と市民の健康寿命の延長を目指し、活力ある地域社会を構築していくため、官民の高齢者関連部署による横断的な連携と、施策情報を一元化したワンストップサービスを可能とするプラットフォームを構築し、積極的な情報発信やマッチング等を通じて、高齢者等の社会参加を促進することを目的とする。この中で「官民の関連部署による横断的連携」、「情報を一元化」、「ワンストップサービス」、「情報発信」、「マッチング」がキーワードして含まれている。このことをプラットフォームとして実現することによって、高齢者の社会参加をしやすくしようということである。

2) 事業のスキーム

本事業は、東京大学 IOG の就労研究から発した SLF が柏市から受託して行う事業であ

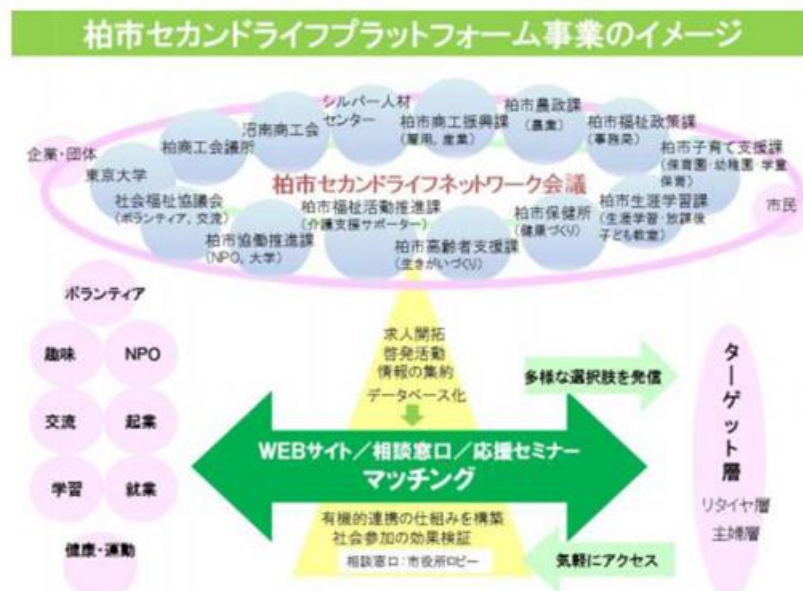
り、事業の企画には、東京大学 IOG も関わり、柏市、SLF が協議する枠組みを持っている。
事業は、柏市と東京大学 IOG が平成 23 年から行ってきた「生きがい就労」事業の手法を、ボランティア、趣味などの活動分野に広げる事業である。

3) 事業の目標

この事業で想定された事業の目標は次のような内容である。

- ①企業への求人開拓と関係機関への啓発活動を実施する
- ②就労、ボランティア、学習、趣味、健康づくり分野での求人情報、求活情報を収集し、データベース化を行う
- ③収集した情報もとに情報発信、相談、マッチングを行う
 - ・セカンドライフ応援サイト（HP）の運営
 - ・セカンドライフ応援窓口の運営（平成 26 年 11 月から市役所本庁舎ロビー）
 - ・セカンドライフ応援セミナーの開催（平成 26 年は 1 回、平成 27 年は 4 回）
- ④人材を教育する
これらの業務を遂行できるコーディネーターとなる人材を採用し、育成をする
- ⑤官民の関連部署による横断的連携を図る
柏市セカンドライフネットワーク会議を設立し・運営し、連携の仕組みを構築する。

図表 96 柏市セカンドライフプラットフォーム事業のイメージ



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

③ プラットフォーム事業の立ち上げ

プラットフォームの立ち上げプロセスは、現在も進行中である。高齢者が社会参加する全体的仕組みのあるべき姿の議論や、その中でプラットフォームの果たすべき役割をどのように考えるべきか基本的な事業のデザインが決定されないままスタートした。むしろ、この事業は試行錯誤しながら、その場で考えたことを実行してみて、さらに次を考えるといったように、アクションリサーチの性格が強い事業であった。市の担当者も2年後の本格施行の前の様々な試みを模索する、いわば社会実験として割り切っていたところもあった。

1) スタッフのリクルート

プラットフォーム事業の立ち上げにあたって、本来ならば、どのような組織で、どのような役割を持つ者を配置するかを時間を掛けて議論し、適切な人材をリクルートすべきであったと思われる。組織の参考になる例として、福岡県の70歳生涯現役事業では、スタッフが20名もあり、就労支援では派遣会社から出向してきた2名の専門家があたっており、事業資金も潤沢である。柏市の場合は、限られた予算で立ち上げのためのスタッフを集めることが十分にできない。また、将来のプラットフォームが基本的にはボランティアに頼る仕組みを目指すという目標もあって、専門的なスタッフを容易にリクルートできないという事情もあった。

結局、スタッフは、東京大学 IOG の生きがい就労で研究した研究者1名が事業の統括者となり、また、東京大学 IOG の補助をしていたスタッフ3名が引き続きこの事業の中核的なスタッフとなった。事業の統括者の個人的人脈で、ホームページなどのユーザビリティを評価できる人材、PTA や地域で社会活動を実践している人材、派遣業の業務に詳しい人材、営業に長けた広い人脈を持つ人材、コンピュータソフトや情報処理に長けた人材をスタッフとして集めた。

これらのスタッフに加えて、SLF の会員の中からボランティアスタッフを募った。また、市の協働推進課を通じて市民大学の受講生の中からもボランティアスタッフを募った。以下は、現在の役割とそのスタッフ体制である。

a. 就労分野での求人開拓・企業啓発

地域の事業所から仕事を集めてくるコーディネーターとなるスタッフ2名、そのコーディネーターをバックアップするスタッフ1名。コーディネーターの仕事を補佐したり、また、HP の情報アップを手伝うボランティアスタッフ6名。コーディネーターは、非常勤で週3日程度の勤務。ボランティアスタッフは週1日程度の活動。

b. 仕事以外の分野での求人、募集情報の入手

ボランティア、趣味、学習、健康づくりのそれぞれの分野について、地域の様々な団体から求人や募集情報を収集し、HPの情報をアップするスタッフ1名。それを補助するボランティアスタッフ3名。

c. 窓口業務

窓口は市庁舎1階のロビーの一角で平日は毎日開設している。そこでの相談業務を、コーディネーターの5名、サポーターの2名が担当している。

d. HPの立ち上げと情報管理・運営

ホームページは、当面、求人情報の発信とセミナー募集情報の最低限のことができるものを仮に立ち上げ、その後、本格的な機能を持ったホームページの開発を業者に委託することにした。また、扱う情報の管理方法などを検討して、システムを作る仕事がある。これらに携わるスタッフが2名。

e. 事務

会計、物品、給与などの管理をするスタッフ1名。

以上のスタッフは一人が複数の役割を兼務している場合もある。非常勤スタッフ8名、サポーター9名である。

2) スタッフの教育

地域の事業所から仕事を集めてくるコーディネーターとなる人たちの中には、すでにある程度東京大学IOGの就労研究の中で、仕事を集めてくる業務を行ってきた人もいれば、民間会社で人材派遣業務に携わっている人たちもいたので、まったくゼロからの出発というわけではない。

最初は、研究者がコーディネーター数名に同行してもらい、3つの企業を訪問して、仕事情報の取り方のOJT教育を行った。

また、現場に詳しいコーディネーター、電話での情報の収集、ホームページへのアップの方法などのマニュアルを作成し、他のスタッフに研修を行った。さらに、新しくリクルートしたサポーターには、同様の研修を行い、実際にコーディネーターが企業訪問などに同行して、OJT教育を行った。

特に、就労の求人情報の提供の仕方については、職業紹介業に踏み込まないように法律的

な理解をコーディネーターに何度も確認することを行った。たとえば、自前で集めた求人情報を、その人の求職のニーズに合うと思えば、その情報を紹介することは、人情としてやりがちなことであるが、それが法律に違反していることを知っておく必要がある。ややこしいことに、民間会社やハローワークで公表されている求人広告の情報提供は職業紹介にあたら

ない。

④ プラットフォームの事業の内容

1) 求人情報・募集情報の収集

a. 仕事の求人情報の収集

このプラットフォーム事業の最も主要な部分は、高齢者の就労を促進する仕組みを構築することである。高齢者の就労で最も大きな影響力を持つ組織は、ハローワークとシルバー人材センターである。

イ. ハローワークとの連携による求人情報収集

よく言われるのは、60歳を超えた高齢者がハローワークに何度足を運んでも、ハローワークを通じた高齢者就労はほとんど実現しないということである。日本の企業の中では、高齢者を労働力として雇用する文化がない。

元々のプラットフォーム事業が職業安定局の事業であったので、ハローワークと連携することが前提とされていた。

柏市にはハローワークはおかれておらず、手続きには松戸市のハローワークに出かける必要があった。担当者との連携の話し合いの中で、ハローワークは、高齢者の生きがい就労的な就労支援は業務の中ではほとんど取り扱われていないということが判明した。ハローワークの職員の意識では、ハローワークのミッションは、60歳以下、特に若者の失業者を就労させることにあって、あからさまではないが年金暮らしで生活できている人たちの就労支援はミッションから除外されている。もしそのような高齢者が相談窓口を訪れたなら、都心の高齢者専門の派遣会社を紹介するということであった。

このような状況では、ハローワークとの連携には多くを期待できない。結局、柏市の在住の高齢者で生きがい就労を望むケースが窓口に来れば、柏のプラットフォームに紹介する。また、柏のプラットフォームからハローワークの求人情報を紹介した場合には、連絡票をつけて松戸市のハローワークにいってもらうことと取り決めた。今のところ、就労につながった実績はない。

実は、市の商工振興課には、毎週、ハローワークからホームページで見られる以上の求人情報が紙ベースで届いていたが、利用されていなかった。プラットフォームでは、その情報を入手して高齢者就労にふさわしい求人情報をホームページにアップすることを開始している。現在、紙ベースの求人情報をデジタルデータで入手できるように準

備を進めている。

ロ. シルバー人材センターとの連携による求人情報収集

柏市シルバー人材センターは約 1300 人の会員を抱え、主に請け負い形態で会員に企業や家庭から依頼のあった仕事を会員に分配している。また、26 年度から有料職業紹介と派遣業ができるようになり、その業務が開始された。柏市シルバー人材センターには、仕事の開拓員が数名いるが、本来の仕事開拓よりも、トラブルの処理や、請負のアフターケアの業務に追われているのが実態である。今までは、草取りや庭木の剪定などが主たる仕事の分野で、この分野では 3 ヶ月先まで予約が埋まっていることもあって、新規の仕事開拓の必要性があまりなかった。シルバー人材センターに入ってくる求人情報のうち請負につながらない求人情報は捨てられていた。しかし、東京大学 IOG の生きがい就労のモデルを実装するために 2 人のジョブコーディネーターが入って、有料職業紹介と派遣業の形態の求人情報をとるようになった。そこでシルバー人材センターに来た求人情報として、ホームページにアップするような連携がとられている。

ハ. 求人チラシや求人誌、わくわく柏（柏市の求人サイト）からの求人情報の収集

新聞の折り込みチラシや求人誌、わくわく柏に掲載された求人広告から高齢者向きの仕事の求人を選んで、その事業者スタッフがまず電話をして、高齢者や子育て一段落世代に仕事を出すことに興味があるかどうかを確認し、場合によっては企業担当者を訪問して、求人情報を入手する。その際、事業者には不審がられることが多いが、市の指定事業であり、市役所のロビーで求人情報を提供しているといえれば納得してもらえる。

ニ. 企業団体加入事業者からの求人情報の収集

商工会議所、ライオンズクラブ、ロータリークラブ、工業団地の企業団体などの会合の機会に訪問して、高齢者の雇用のメリットを啓発する活動をしている。柏商工会議所は、3500 の事業者会員を抱え、しかも、高齢者雇用の促進を重点的な事業として取り組むことを掲げている。しかし、具体的なことは何も実行していない。そこで、3 月に高齢者の就労セミナーの開催を持ちかけ、参加企業を募ったが会員からは 5 名の参加しか得られなかった。情報の伝達ツールが会報だけなので、周知もままならない。

ライオンズクラブ、ロータリークラブは、親睦が中心で、参加メンバーが高齢で経営実務にあたっているように思えず、説明の話がぴんとこない雰囲気がある。現役の経営者が集まっている企業団体では、関心を示す企業がある。しかし、説明時間が短時間しかもらえないので、名刺交換に至らず、このルートからの求人情報の入手は、ほとんど成功していない。

ホ. 個人の人脈からの求人情報の収集

コーディネーター個人が持っている人脈から求人企業の紹介があったり、コーディネーター個人が別の案件で関係を持った企業から求人情報を得る例も少数ながら出てきている。

ハ. ボランティア、趣味、生涯学習、健康づくり分野の団体情報・募集情報の収集

イ. ボランティア団体、市民活動団体の情報の収集

柏市は市民活動やボランティア活動が活発で多くの団体がある。市民活動団体の数は、420 団体にのぼり、NPO も 200 団体にのぼるといわれている。さらに、社会福祉協議会のボランティアセンターに登録しているボランティアグループは 115 団体、個人ボランティアは 487 名である。

柏市協働推進課および社会福祉協議会からボランティア団体のリストを入手し、柏市役所のセカンドライフ応援窓口に掲載できるようにした。また、社会福祉協議会からはボランティア募集情報を入手し、さらに、社会福祉協議会主催の講座の情報を定期的に入手し、ホームページにアップしている。

ロ. 生涯学習団体の情報収集

柏市教育委員会の生涯学習ボランティアは 161 名、生涯学習団体は 377 団体を数える。また、老人クラブは 106 団体、会員数は 6,336 人を要している。

生涯学習課からは冊子「生涯学習ガイド」を入手、セカンドライフ応援窓口を設置した。生涯学習サイト「らんらんかしわ」についての説明を受け、セカンドライフ応援窓口での情報提供ができるようにした。

ハ. 募集情報の収集

ボランティア団体、市民活動団体、生涯学習団体、高齢者クラブ、趣味のサークルは無数にあり、これらの団体から常時求人情報や募集情報を集めてくることは容易ではない。また、多くの団体は未だにメールアドレスを持っていないので、メーリングリストで一斉に情報を流し、情報を集約することができない。

柏市の広報媒体である広報かしわには、多くの市民団体がイベントの参加募集や活動会員の募集記事を掲載する。そこで、過去 2 年間に募集記事を出した約 70 団体に電話を掛け、現在および将来に募集する案件があるかを聞き取り、募集案件をホームページアップした。

2) 情報の提供

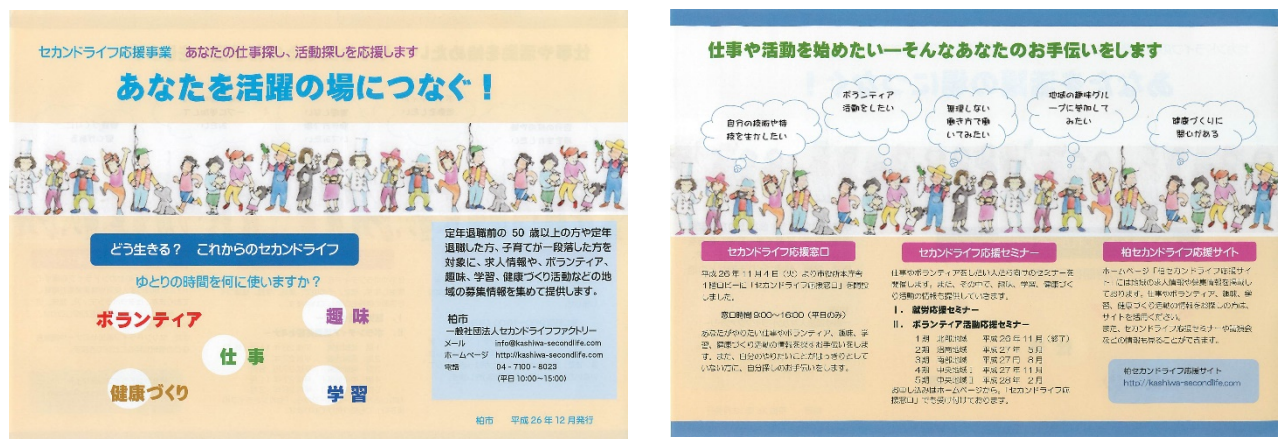
a. 市民へのプラットフォームの存在の周知

集めた情報を市民に提供するためには、プラットフォームの存在を知ってもらい、情報提供の場にアクセスしてもらう必要がある。実は、現在のところ、それに成功しているとは言いがたい。

4. リーフレット

プラットフォーム事業を紹介するリーフレットを作成しておよそ 6000 枚を配布した。内容は、ホームページでの情報提供、市役所の応援窓口、応援セミナーの開催を知らせるものである。退職して保険の切り替え手続きに来る人たちにリーフレットを手にとってもらおうと柏市保険年金課の書類の記入台においたり、市の出張所で保険の切り替え手続きに来た人に手渡したり、65 歳になる誕生日の 1 ヶ月前に介護保険の通知と一緒に郵送したり、小学校の児童を通じて母親に渡してもらうなどの周知の方法を講じた。しかし、ほとんど効果はなかった。リーフレットをみて応援窓口に来た人は確認できていないし、また、応援セミナーに参加した人もほとんどいなかった。

図表 97 プラットフォーム事業を紹介するリーフレット



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

ロ. 市の広報

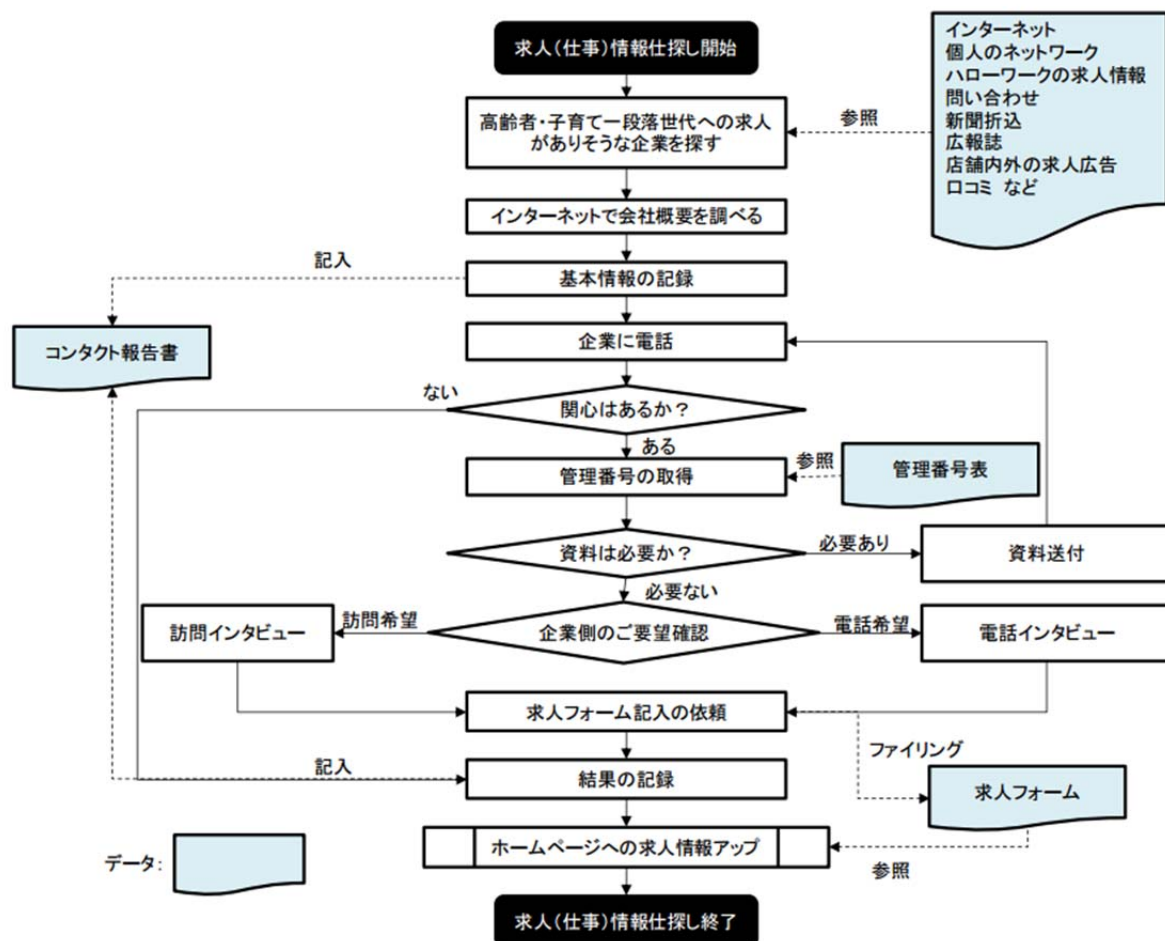
窓口の開設および応援セミナーの開催について、柏の広報である広報かしわで周知の記事を掲載した。窓口では、開催日とその翌日の来談者は、各 10 名ほどがほぼ広報を見た人たちであった。また、応援セミナーの 60 名の参加者のほとんどが広報を見た人たちであった。

b. ホームページによる情報提供

イ. 仕事の求人情報の情報提供

高齢者や子育て一段落世代の仕事としてふさわしいと判断された求人情報は、求人内容の記述が労働基準法をクリアしているかチェックして、ホームページ上で公開するのがふさわしいかを検討したのち、情報をアップする。たとえば、1日の勤務時間が規定の時間を超えているとか、理由もなく年齢制限や性別の制限をしているなどの場合は、訂正のための提案をする。求人情報を収集する作業は複数人で分担して実施するため、案件の状態をコンタクト報告書に記入して申し送りができるようにした。収集した情報は、求人フォームに記録し、ホームページに掲載する。

図表 98 仕事の求人情報の作業のフロー



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

図表 99 コンタクト報告書の例

NO	担当者	情報源	日付	会社名	Web	Tel	部署	採用担当者	内容	日付	コメント	日付
1	森田	ハローワーク	12/5	SLA株式会社	http://seniorlifefactory.co.jp/	04-7100-1234	総務部	木村 恵子	営業	12/5	担当者不在	12/12
2	森田	クリエイト	12/5	株式会社ビーエルエス	http://pls.com/	04-7123-4567	人事部	山田 太郎	事務職	12/5	検討する	12/12

資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

図表 100 求人フォームの例

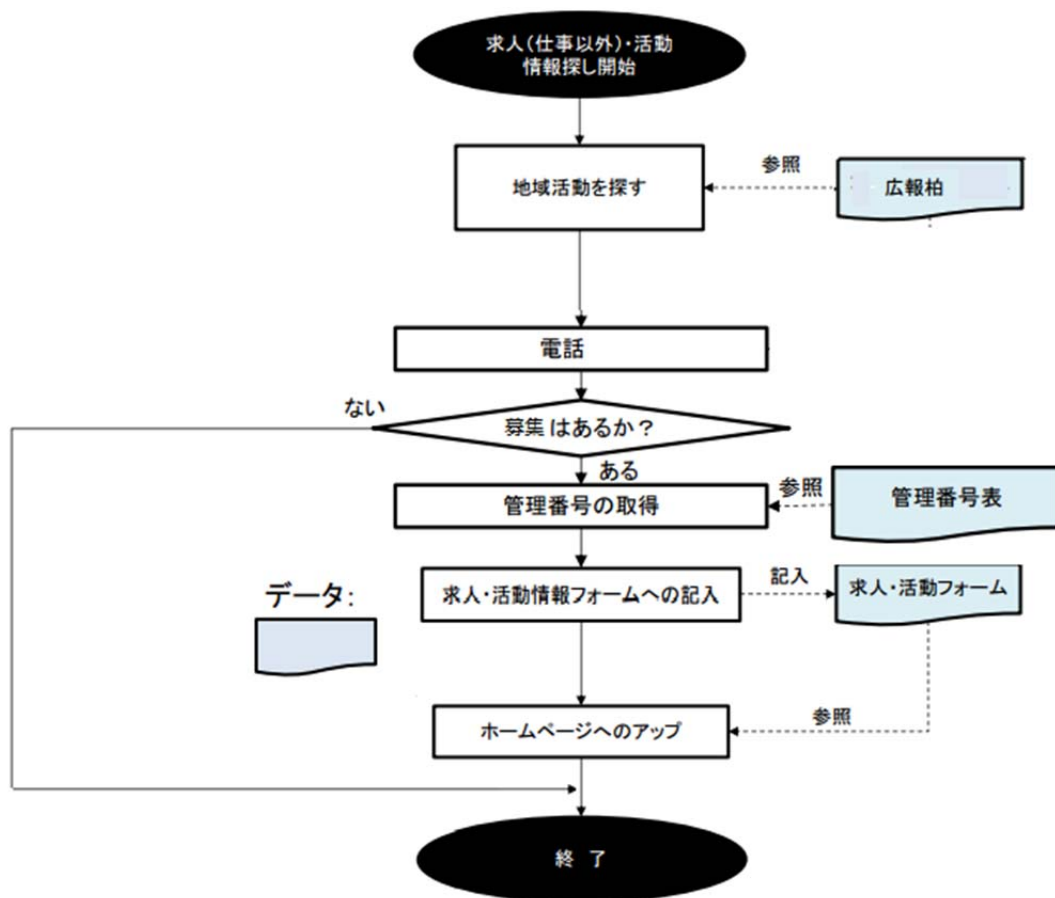
求人票①・・・求人(仕事)のトップページに掲載されます	
募集職種	アパート・マンションの定期清掃
契約形態/アクセス	業務委託/柏・松戸・流山・我孫子等の現場(アパート・マンション)
仕事内容	管理物件の定期清掃(ゴミステーション・エントランス・外廊下・手摺等)
求人情報PR	★アットホームな会社です！時間を有効活用してお仕事しませんか！
掲載期間	平成26年12月23日～平成27年1月31日
求人票②・・・求人(仕事)の求人情報詳細に掲載されます	
募集情報	0006-P
事業所名	デイズホーム株式会社
事業内容	不動産の売買・賃貸・管理
仕事内容	管理物件の定期清掃(ゴミステーション・エントランス・外廊下・手摺等)
仕事場所	柏・松戸・流山・我孫子等の現場(アパート・マンション)
ホームページ	http://www.dayshome.info/
日数/時間	1物件月2回/9:00～17:00の間で3時間程度※応相談
契約形態	業務委託契約
報酬	1物件あたり3,500円
契約期間	物件により異なります。
技能資格	普通運転免許・LINE操作
待遇/福利厚生	
募集人数	
特記事項	スマートフォンを使用してLINEで現場の写真を送信していただきます。
応募方法	
応募方法	電話:連絡にて面接の予約受付
連絡先	電話: 04-7179-5582
担当者名	採用係(総務部 出川)
募集が終了する場合もございますので、応募の際には募集中かどうかご確認ください。	
この情報により就業が決まった場合には柏セカンドライフ応援サイトまでご一報ください。	

資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

ロ. 仕事以外の募集情報の情報提供

ボランティア、趣味、生涯学習、健康づくり分野の募集情報は、広報かしの紙面であつて募集記事を掲載した団体に電話を掛け、募集の情報があればそれを聞き取ってホームページにアップする。

図表 101 仕事以外の募集情報の作業フロー



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

図表 102 仕事以外の募集情報のフォーム

記入日	2015年 1月 20日 (火) 曜日
施設・団体名	柏530の会(柏ごみゼロの会)
活動内容	1) 柏市内のゴミ拾い ①林、水路等に不法投棄されたゴミ ②道路際へのポイ捨てゴミ 等を拾い集める。ゴミは柏市環境サービス課がゴミ収集車で回収をする 2) 行政、事業所への提言 3) 市民、学校、団体と協働
活動場所	柏市内全域(ゴミが多いところ)
日時	第2、4月曜日 9時30分～11時30分 (雨天中止)
報酬	☒ 無償 ☐ 有償 年会費1000円、活動は無償
条件・資格	どなたでも歓迎
活動対象	街の美化に興味のある方、市内の美化を守りたい方
その他・備考	持ち物: 軍手、取りバサミ、飲みものなど用意してください 服装 : 活動しやすい服装 ゴミ袋: 柏530の会で用意 雨天 : 午前7時現在雨の時は中止(HPに掲載)
代表者氏名	佐藤 誠
問合せ先	090-9360-8430 メールアドレス: makepee007@jcom.home.ne.jp
募集PR	「美しいまちを次世代に…」そんな思いがみんなの心を結びつけました。発足から12年、地道にゴミ拾い続けてきました。ゴミ拾い後の昼食を取りながらの雑談は達成感の共有とちょっとした息抜きのひと時です。活動当初よりゴミが減ったとはいえ、街の中はまだまだゴミが多い状態です。私達と一緒に柏のまちきれいにしていきませんか。詳しくはホームページをご覧ください。 ホームページ: http://www5f.biglobe.ne.jp/~gomizero/

資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー (SLF)

c. 窓口における情報提供

プラットフォーム事業では、2014（平成26）年11月4日から柏市役所の本庁舎1階ロビーに情報提供や相談ができる窓口を開設した。開設時間は、土日祝日を除く9:00～16:00であった。窓口の訪問者は、開設当初は市報を見た人が多かったが、後になって市役所に別の用件で来訪した人がたまたま訪れる人が中心になった。また、シルバー人材センターで会員募集の説明会があると、それに参加した人たちが窓口の案内を受けて来訪することが増えた。

図表 103 セカンドライフ相談窓口の様子

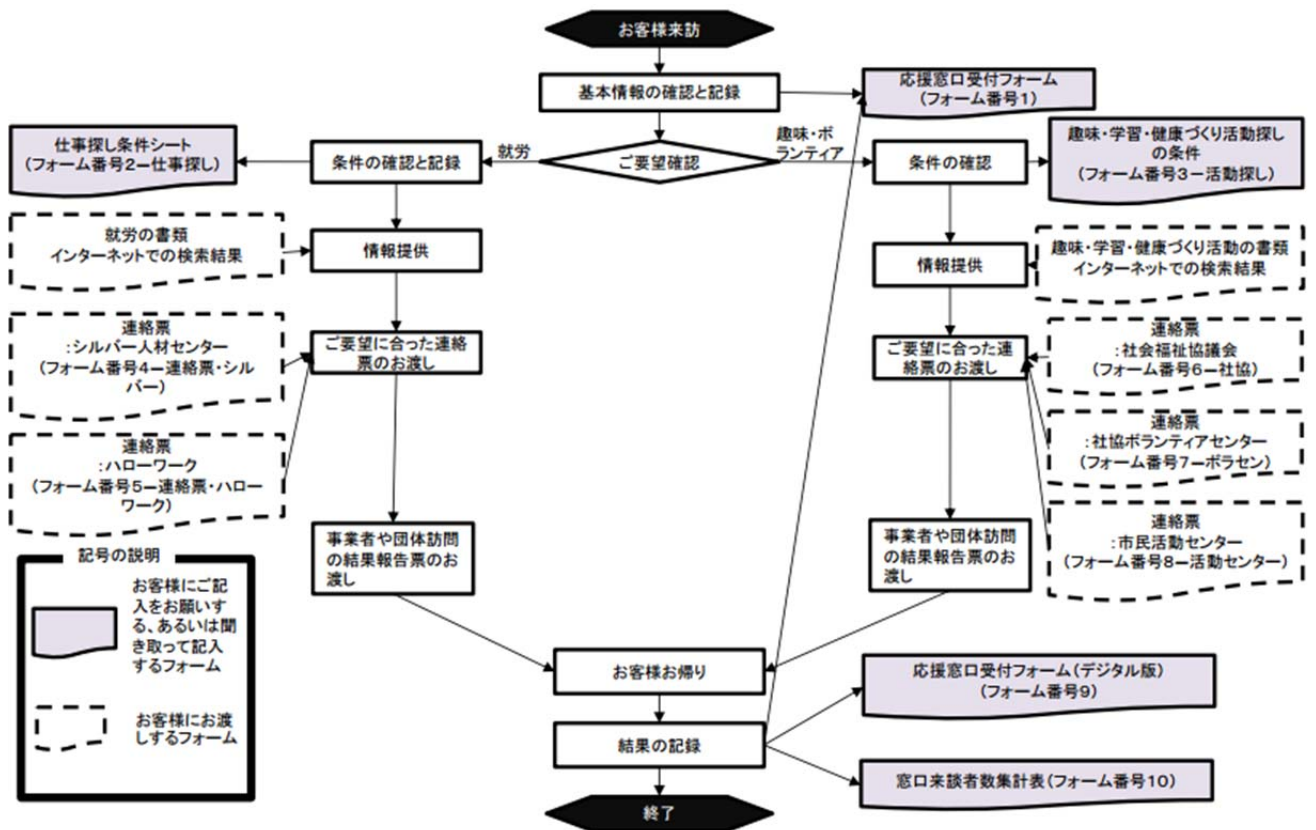


資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

具体的な自分が探している仕事の求人情報や仕事以外の活動団体情報や募集情報を求めてくる人には、プラットフォーム独自で収集した情報や、その場での団体情報の冊子やインターネットで検索した情報を提供している。求めている仕事の求人情報がハローワークや柏シルバー人材センターからの案件にあれば、紹介状を渡してそれぞれにつながるための案内を行う。また、柏シルバー人材センターについては、具体的にぴったりの案件がなくてもその機能を説明し、関心があれば、柏シルバー人材センターのコーディネーターにつなぐ。

しかし、具体的な自分のやりたいことが定まっていない人も来訪してくる。何か社会につながることをしたいと考えているが、それが漠然としており、自分に合った仕事や活動はないかと探している。そのような人には、自分がやりたいこと、できそうなことは何かを聞き取って、仕事、ボランティアなどでの提案をするような相談サービスを提供している。

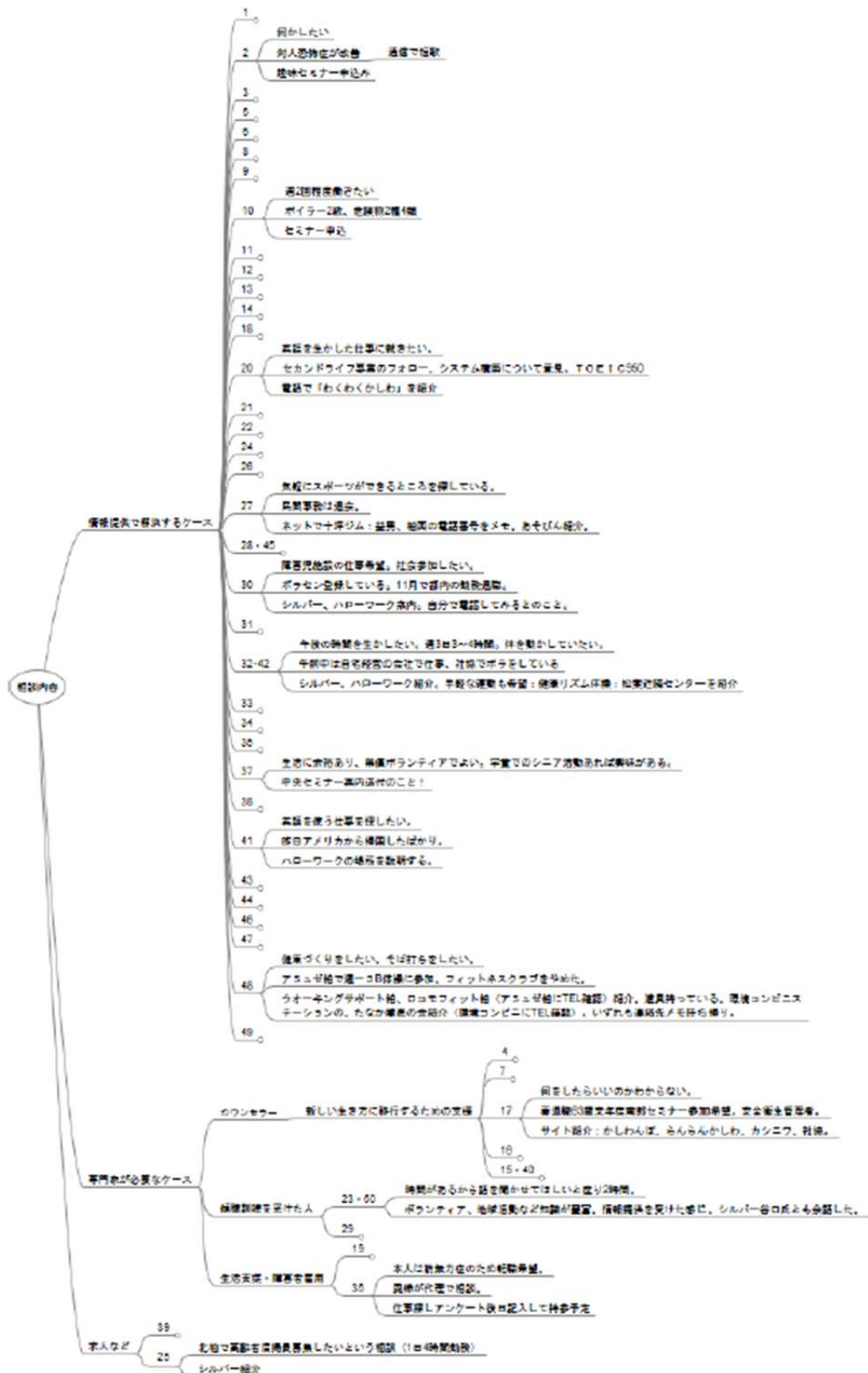
図表 104 窓口業務のフロー



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー (SLF)

プラットフォーム事業の委託主である柏市は、将来の事業のあるべき姿として、窓口業務が、専門知識をもたないボランティアスタッフができないかと考えている。50 件の来談者の相談内容の記録を分析して、窓口業務が専門家でなくともできるのかどうかを検討してみたところ、非専門家のスタッフでも対応可能な件数は 8 割程度であることが分かった。専門家が必要であると考えられる 11 のケースも、シルバー人材センターやハローワークの相談窓口の紹介で対応できるので、連携体制がうまくいくようであれば、専門的な相談は専門機関への紹介で済ませることができそうである。

図表 105 窓口業務の専門性の必要度の分析結果



資料出所：一般社団法人セカンドライフファクトリー（SLF）

d. セミナー開催における情報提供

プラットフォーム事業のなかでの情報提供の場として、セカンドライフ応援セミナーと称するセミナーが5期にわたって計画されたが、その第1期セミナーが2014年11月から12月にかけて催された。第1期セミナーでは、就労・ボランティアセミナーと趣味・学習・健康づくりセミナーとにテーマを分けて実行した。それぞれのセミナーは3回シリーズで行われた。就労・ボランティアセミナーには参加者が45名ほど、趣味・学習・健康づくりセミナーには28名ほどが参加したが、両方に参加した者も17名いた。

セミナーは、セカンドライフの中での社会参加の意義を理解し、社会参加に役立つ地域の活動情報を提供すること、また、社会参加のモチベーションを高め、同じ目的を共有する仲間を見つけなじみになる機会を提供することを主な狙いとしていた。

このセミナーの中で、それまで収集した仕事・ボランティアの求人情報、その他の生涯学習、趣味、健康づくりの団体情報や募集情報を提供した。

また、それらの情報がインターネットのどのサイトにあるか、その効率的な検索方法について情報提供を行った。仕事求人情報の検索では、ハローワーク、タウンワーク、柏市商工振興課のわくわくかしわのそれぞれのホームページの使い方を紹介した。ボランティア情報では、柏市協働推進課のかしわんぼの市民活動団体のページ、社会福祉協議会のボランティアセンターの募集ページを紹介した。

以下は、第1期のセミナーの内容である。

図表 106 就労・ボランティア応援セミナーの概要

回	内容	担当
1 回目	オリエンテーション	コーディネーター
	講演：セカンドライフプラットフォームの構想と事業内容	柏市福祉政策課
	棚卸アンケート	コーディネーター
	講演：セカンドライフをどう生きる－就労・ボランティアのすすめ	東京大学 IOG 研究員
	グループワーク：これから私がやってみたい仕事、ボランティア	参加者グループ
2 回目	講演：柏市における就労とボランティアの情報連携の仕組みについて	コーディネーター
	情報提供：就労求人情報	コーディネーター
	情報提供：ボランティア・NPOスタッフ等の求人情報	コーディネーター・ボランティアセンター職員
	グループワーク：これから私がやってみたい仕事、ボランティア(続)	参加者グループ
3 回目	講演：就労とボランティアに向けて－職能と適性、心構えと準備	東京大学 IOG 研究員
	情報提供：インターネット検索の方法	コーディネーター
	グループワーク：これからの活動として自分たちは何をすればよいのか？	参加者グループ

図表 107 趣味・生涯学習・健康づくり応援セミナーの概要

回	内容	担当
1 回目	オリエンテーション	コーディネーター
	講演：セカンドライフプラットフォームの構想と事業内容	柏市福祉政策課
	棚卸しアンケート	コーディネーター
	講演：セカンドライフをどう生きる－趣味活動・健康づくりのすすめ	東京大学 IOG 研究員
	グループワーク：これから私がやってみたい趣味、学習、健康づくり活動	参加者グループ
2 回目	講演：柏市における趣味活動、生涯学習、健康づくりに関する現状	東京大学 IOG 研究員
	情報提供：生涯学習の情報・健康づくり活動の情報	コーディネーター
	グループワーク：これから私がやってみたい趣味、学習、健康づくり活動（続）	参加者グループ
3 回目	講演：趣味活動、健康づくりに向けて一心構えと準備	東京大学 IOG 研究員
	情報提供：インターネット検索の方法	コーディネーター
	グループワーク：これからの活動にむけて自分たちは何をすればよいか？	参加者グループ

3) 就労の事例

プラットフォーム事業の窓口の来談者やセミナー参加者の半数以上は、求人情報を求めている。事業を委託されている SLF は、職業紹介業のライセンスを持っているわけではないので、コーディネーターは、来談者やセミナーで知り得た人材に、自分たちが集めた特定の求人情報を提供することができない。それらの制約の中での情報提供で就労につながった事例を紹介する。

a. イベントの警備

柏市内で手広く警備員の派遣業などを手がける会社が、イベントの警備の人材を求めている。仕事の内容は、一般的な工事現場やビルなどの警備ではなく、マラソン大会、ドラマや CM の撮影現場、ゴルフトーナメントなどのイベントの開催時の警備の仕事である。セミナーの場面での求人情報の提供を受けて何人かの人が面接を受けた。その中の一人が採用に至り、4 日間の規定の基礎訓練を経て実戦配備された。当人は大手金融会社の組織管理者の経験があり、そこを見込まれて、2 日目には現場での監督を任された。本人にとっては今までの環境とはまったく違った仕事であるのだが、仕事を非常に面白がっている。自分の性格にも合う仕事だと感じている。雇用した側からも、このようなハイレベルの人材が応募してもらって大変助かっているという言葉をいただいている。

b. 塾の講師

いくつかの塾を経営している学習塾が、長年勤務していた講師が退職することになり、その補充のため小学生向けの講師を募集していた。そこに、教員免許があり、教員の経験もあった方が応募した。そのとき同時に、別の学習塾にも応募していた。給与面ではそちらの塾がよかったが、勤務の時間と曜日が合わなかったために断ったという。結局、非常勤の勤務の時間と曜日の条件が合う塾に、欠員ができた場合のカバーとして採用された。

c. 事務機器などのリサイクル

大手の事務機器のリサイクル会社が、複合複写機、シュレッダー、PC、電話機器などの再生のために、事務機器の機械系、電気系に精通した人材を募集していた。その情報を聞いた方が、大手電機メーカーの修理部門にいた方に情報を伝えた結果、その方が応募された。実は、リサイクル会社は、ある特殊な機器を製造している大手のコピーメーカーのOBを希望していた。それ故、その仕事での採用ではなく、不定期的ではあるが、機械的、電氣的な技術面でのアドバイザーとして採用に至った。

⑤ 課題

1) 効果的な求人情報収集

セカンドライフプラットフォーム事業の目的は、端的に言えば、セカンドライフ世代の求人情報と求活情報を収集し、それらの情報を仲介することによって、社会参加を促進することにある。柏市におけるセカンドライフプラットフォーム事業の立ち上げに際して最初に考えなければならなかった課題は、あまたある団体情報や活動情報からどのようにして生きた求人情報を集めるのかということであった。

就労の分野ではそれは比較的考えやすい問題であった。すでに、公的なハローワークや民間のタウンワーク、新聞の折り込みなど求人情報が巷にあふれている。求人広告の仕事がセカンドライフ世代にもできる可能性のある仕事であれば、そこにアプローチしていけばよい。担当者に電話をかけて高齢者の活用を説明すると理解してくれることが多い。多くの事業者が高齢者を雇用することのメリットを理解し、自然に高齢者を活用する求人情報が出てくるようになるためには、このような粘り強い啓発活動が必要である。

しかし、問題はボランティアや趣味、健康づくりの分野での求人情報（募集情報）をどのように集めるかである。就労分野のように市場がなく、求人情報や募集情報がとらえにくい。そこでやむを得ず、過去2年間の間に、広報かしわに募集情報を出したことのある70団体に電話でアプローチした。ボランティアや趣味、健康づくりの分野では、情報を集める側が積極的に御用聞きをしなくてはならないのかもしれない。

2) 既存の組織との連携

情報の一元的な収集とワンストップサービスによる情報提供というプラットフォームの

構想は、理想である。しかし、仕事やボランティアの領域では、すでに様々な組織が情報を集め、ホームページや冊子に求人情報を掲載している。また、専門的なコーディネーターがいたり、相談窓口があったりする。こうした状況で、プラットフォームはどのような役割を担うべきか。特に就労分野とボランティア分野での他の組織との棲み分けと連携の問題は悩ましい問題である。ひとつの考え方として、プラットフォームは独自に情報を集めることはなしにして、情報提供は他の組織が集めた情報を使う。そして、専門的相談は、他の組織につなぐ、という割り切り方もあるだろう。プラットフォームは受付的な業務と、他の組織につなぐための仕分け業務と機械的な情報提供の代行に徹する。

しかし、現在のハローワークとシルバー人材センターは高齢者のニーズに合った十分な情報収集機能を果たして言いがたい。そうすると当面は、プラットフォーム側が、独自にも求人情報を集める機能を持ち、ある程度の専門的な相談機能をもったうえで、関係する組織との連携を図ることも考えてもよいかもしれない。

3) セカンドライフ世代への啓発

しかし、今まで様々な広報の手段を講じたが、啓発がなかなかうまくいかない。うまくいかない中では、市報よる広報が最も有力な手段であった。大胆に市報の紙面を割いてわかりやすく市民にアピールする。また、町会、自治会の回覧ルートを通じてアピールする。さらには、保険年金課に保険の切り替えに来る人たちを捕まえて、直接、アピールするなど強力な方法を講じることを考えているが、はたしてどれほどの効果が期待できるか。

4) 棚卸ツールの必要性

今までのプラットフォームの窓口を訪れる高齢者や応援セミナーに参加した高齢者には、漠然とした社会参加への意欲はあるものの、自分は何ができるのか、自分は何がしたいのか明確なイメージを持っていない人が多い。このような人たちは、社会とつながりを持つために、仕事でもボランティアでもよいので、自分に合う活動が何かないかと探している人たちである。コーディネーターは、その人たちの話に耳を傾け、その話の中からその人の裸の能力、その人の真の欲求を探ろうとする。この作業は、経験豊かで洞察力に優れた専門家であればそう困難なことではないかもしれない。しかし、一般の人がこうした作業をある程度の質で、それほど時間をかけずにやるには、誰でもが一定のやり方でできる面接法や職能の評価法を開発しておくことが必要である。そのためには、幅広いプロファイリングの知識の結集が必要であろう。これは、容易なことではないかもしれない。

柏市におけるセカンドライフプラットフォーム事業は、まだ、始まったばかりで、実績といえるデータを出せるところまで至っていない。試行錯誤的に様々な可能性を試している段階で、解決すべきことが山積している。現在、最も必要なことは、プラットフォームの存在を市民や関係団体に知ってもらうことである。それが実現すれば、情報提供とマッチングが容易になり、高齢者の社会参加が促進されることは間違いないと思われる。

(2) 特定非営利活動法人地域学習プラットフォーム研究会「情報バリアフリーで高齢者を元気にする富山シルバー情報サポータ活動事業⁸⁵」

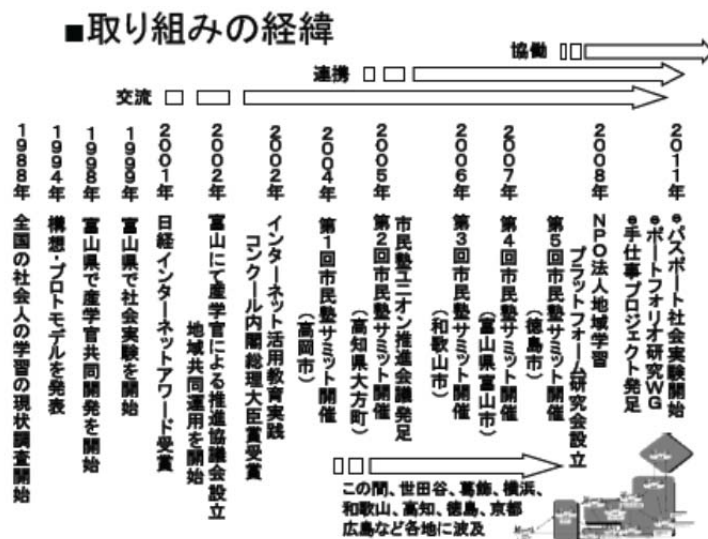
① 地域学習プラットフォーム研究会の立ち上げとインターネット市民塾の活動

1) インターネット市民塾の概要

インターネット市民塾⁸⁶は、インターネット講座やスクーリング・交流会への参加を通じて、さまざまな状況にある人たちが、インターネットを通じて自発的に集まり、学校、職場、家庭などでは気付かない、実社会のさまざまな課題と可能性に気づき、触発を受け、チャレンジできる場を提供している。富山発祥のこの活動は、高知県、熊本県、和歌山県、徳島市、世田谷区、葛飾区、尾道市などで多くの賛同者を得て、ご当地インターネット市民塾として全国へと広がりを見せている。また、札幌市や京都府など、少し形態は異なるが富山のインターネット市民塾を参考に発足した地域もある。地域の主体性を大事にしており、富山をモデルにしながらも、各地域の特性を活かしながら異なる特徴を持った運営が行われている。

全国に広がったこの活動をさらに発展させるため、2004（平成 16）年に各地の有志で「市民塾ユニオン推進会議」を発足し、2008（平成 20）年 7 月に NPO 法人として登記し、地域学習プラットフォーム研究会⁸⁷として活動を拡大している。

図表 108 取り組みの経緯



資料出所：柵氏提供資料

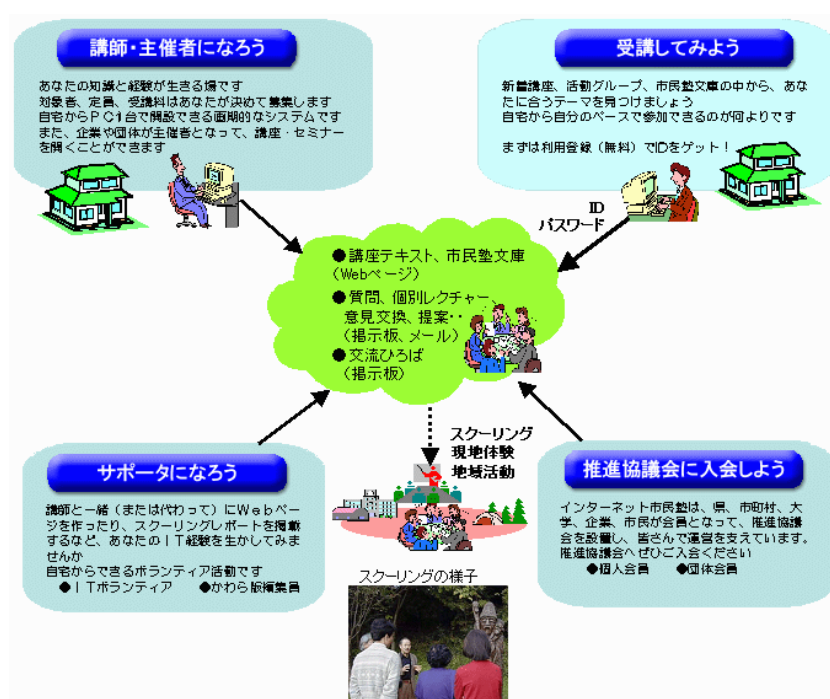
⁸⁵ 地域学習プラットフォーム研究会理事長兼富山インターネット市民塾推進協議会事務局長の柵富雄氏、富山インターネット市民塾事務局の西村仁志氏、富山インターネット市民塾講師の湊輝男氏、堀宗夫氏、ICT 富山市シルバー情報サポータ会会長の能作靖雄氏への 2014 年 12 月 9 日に実施したヒアリング及び各種資料により作成

⁸⁶ インターネット市民塾の詳細は、以下を参照のこと。<http://toyama.shiminjuku.com/>

⁸⁷ 地域学習プラットフォーム研究会の詳細は、以下を参照のこと。<http://shiminjuku.org/>

インターネット市民塾には、社会に出る前の学生、働き盛りの現役世代、自宅で子育て中の人、リタイアしたあとにもう一度自分にできることを考えてみたいシニアなど、さまざまな状況にある人が参加しており、生涯学習として学ぶだけでなく、自分自身のこれまでの経験を活かして市民塾の講師として活躍する人や、サポーターとして活動を支援する人など多くの市民が関わる地域活動となっている。

図表 109 インターネット市民塾の概要



資料出所：インターネット市民塾サイト

<http://toyama.shiminjuku.com/home/info/index.html>

2) インターネット市民塾で提供される講座

インターネット市民塾での学びのスタイルも多様であり、講義型、ワークショップ型、課題解決型など約 30 種類のスタイルを、講師が自由に組み合わせて、講座を行っている。講師は、対象者、定員、受講料、内容、教材なども自由に設定することができ、個性的な講座が次々と提供されている。

図表 110 インターネット市民塾での学びのスタイル



資料出所：柵氏提供資料

富山インターネット市民塾の人気講座のひとつに、富山の町歩き「ブラ富山」の講座がある。市民講師の堀宗夫氏が主催して、2011（平成 23）年から始まったこの講座は、毎月、富山市内の旧街道等を歩き、寺社や史跡を見学する内容で、約 30 名の受講生が参加している。

図表 111 江戸時代の古地図を持って街歩きをする参加者



資料出所：柵氏提供資料

講座自体が非常に人気のある講座であるが、活発な活動は、新しい活動を広げるきっかけにもなっている。町歩きの際には、教材として古地図や歴史の資料を活用しているが、「こ

れをまるごとスマートフォンでみられたら」という発想から、富山の町歩き「ブラ富山」のメンバーが中心となり富山探検「4次元マップ」サークル⁸⁸が発足した。

4次元マップとは、スマートフォン上で、富山の現在の地図に、江戸・大正時代の古地図を重ねて表示することで、当時の古道や町の作り、地形を比較することができるというアプリで、古地図には江戸・大正時代にあった建物や史跡などをポイントで表示、絵葉書きや写真などの資料を使い、解説文を添えて概要を掲載している。スマートフォンを持って町歩きに出かけ、現在の地図と古地図を切り替えながら現地で昔の町並み、歴史を学ぶことができるという仕様になっている。サークルメンバーは、アプリに掲載する史跡や伝承記録の取材や編集作業を分担してコンテンツを制作してきた。

さらに、メンバーが実際に歩き、見た「富山の魅力」は、「富山探検ガイドマップ」として、書籍として販売されるなど、インターネット市民塾の講座という枠を超えた活動となっている。

3) 地域人材認定事業「地域 e パスポート」

インターネット市民塾で学ぶだけでなく、自らの学習や活動の成果を地域社会に積極的に役立ててもらいたいという考えから、「地域 e パスポート⁸⁹」という地域人材の認定制度にも関わっている。「地域 e パスポート」は、さまざまな分野・テーマにおける優れた人材を認定し、地域活動への参加や新たな事業の創造などの機会を支援することにより、富山の発展、地域の活性化に寄与するものである。発行にあたっては、富山県、富山県教育委員会、富山大学、企業経営者、地域活動支援団体、学習支援団体、キャリアコンサルタント、富山インターネット市民塾推進協議会等により構成する「地域 e パスポート研究協議会」が申請を受け付け、評価、認定を行う。

「地域 e パスポート」は地域人材としての本人確認（写真等）ができるパスポート・カードとパスポート・カードに記載された e パスポート番号によって電子的な記録（電子履歴書）にアクセスできる。電子的な記録には学習歴や活動歴、活動の目標（ビジョン）、目標達成のための実践力（コンピテンシー）、取り組んでいること（アクティビティ）など、申請者が公開し地域人材としての認定の根拠となったデジタル情報が記録されており、さまざまな活動の場の機会となるものとなっている。

e パスポートを取得すると、地域人材として登録されるため、e パスポートのサイトで検索することができるようになる。「学習の場のコーディネーターがほしい」「シニアにパソコンを教えて欲しい」「イベントのボランティアスタッフがほしい」といった際には、必要な人材をここで検索し、適任者にアクセスすることができるため、地域で活躍したい人にとっ

⁸⁸ 富山探検「4次元マップ」の詳細は、以下を参照のこと。

<http://toyama.shiminjuku.com/home/bura/HP/index.html>

⁸⁹ 地域 e パスポートの詳細は、以下を参照のこと。

<http://toyama.shiminjuku.com/epassport/index.html#pass>

ても、地域で活躍してくれる人を探している人にとっても、役立つサイトとなっている。

本事業は、対象をシニアに限定したものではないが、柵氏によれば、積み重ねてきた知識・経験を活かした学びの提供、学びの支援を行うことは、高齢になればなるほど、有意義な社会参加につながるものであるという。

図表 112 地域eパスポートのイメージ



資料出所：地域eパスポートサイト

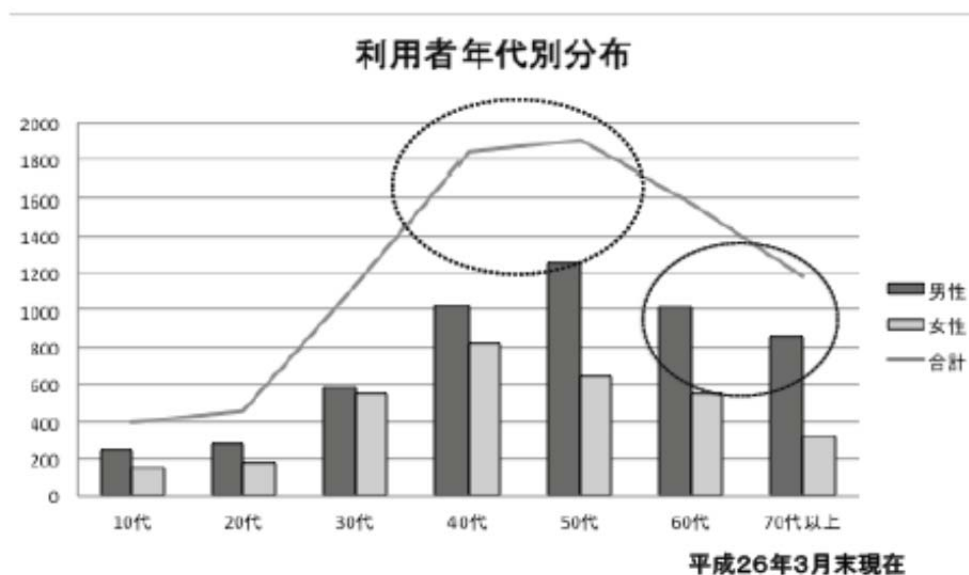
<http://toyama.shiminjuku.com/epassport/index.html#pass>

② インターネット市民塾にみる高齢者の活動

1) シニア男性の高い参加率

インターネット市民塾には、地域のさまざまな立場の人々が参加しているが、年代別の分布をみると、50代の参加者が最も多く、60代、70代とシニアの活躍が目立つ。一般的な生涯学習センターの参加者のデータは、働き盛りの年代が少ないM字型であることが一般的であるが、それと比較すると、60歳を過ぎた男性の参加が多いのがインターネット市民塾の特徴ともいえる。インターネットを使うことで適度な距離感が生まれ、参加しやすいという面もあるが、講座のスクーリングだけでなく、季節ごとのイベントや飲み会など、実際に顔を合わせて話をする機会を積極的に作っていることもインターネット市民塾の特徴であり、これに楽しさを感じていることも大きな要因である。

図表 113 インターネット市民塾利用者の年代別分布



資料出所：柵氏提供資料

2) 市民講師としての活躍

インターネット市民塾の活動を続ける中で、「市民が学びあう」ということで、どのような活動ができるのかということを考えてきた。そこで、それぞれの市民が培ってきた経験や知識を地域の中で活かして、インターネット市民塾で教えることができる「市民講師」という活動を生み出している。

インターネット市民塾の活動当初は、インターネットは常時接続ではなく、接続も不安定な時代であったが、市民が学びあうためには情報交流が必要と考え、学びのソーシャルネット機能を活動の中に設定した。行政、大学、企業と協働して社会人の学習を推進し、社会人

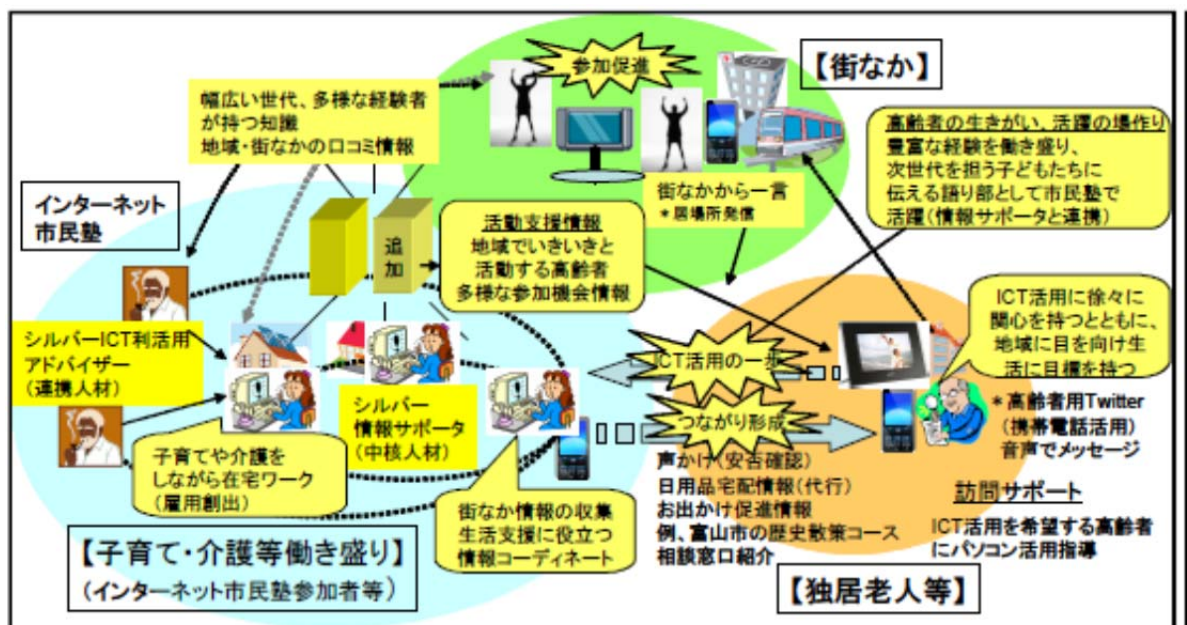
の生涯学習の問題点を解決するためのモデル作りを行ってきたが、市民がだれでも講座を企画し、講師になることができるというモデルには、驚きの声が上がった。

「市民講師になりませんか？」という声掛けを初めて、今年で 16 年目となるが、2 年目以降から市民講師をやりたいという希望者が増えつづけており、多くのシニアも市民講師として活躍している。当初は、講座を受講するだけであった参加者が、市民塾で培ってきた経験知識を活かして、市民講師になるという例も増えてきている。

③ 富山シルバー情報サポータ活動事業

富山シルバー情報サポータ活動事業は、総務省の ICT ふるさと元気事業として 2010（平成 22）年度に地域学習プラットフォーム研究会が受託して実施したプロジェクトである。高齢化や核家族化が社会問題となるなか、家族や世代間の繋がりが希薄化し、富山市でも独居老人が増加している。そこで、高齢者が地域住民と触れ合える場や、地域情報を授受できる仕組みにより、高齢者が街なかで安心して暮らすことができ、外出したくなるような環境づくりを展開することを目的とした。さらに、インターネット市民塾等に参加する地域住民を、「シルバー情報サポータ」として育成し、就業意欲は高いものの、フルタイムでの就業が難しいため、就業機会に恵まれていない子育てや介護を担う人材が活動できるようテレワーク型として、雇用や社会活動への参加機会の創出を目指した。

図表 114 事業イメージ



資料出所：総務省 ICT 利活用事業事例集

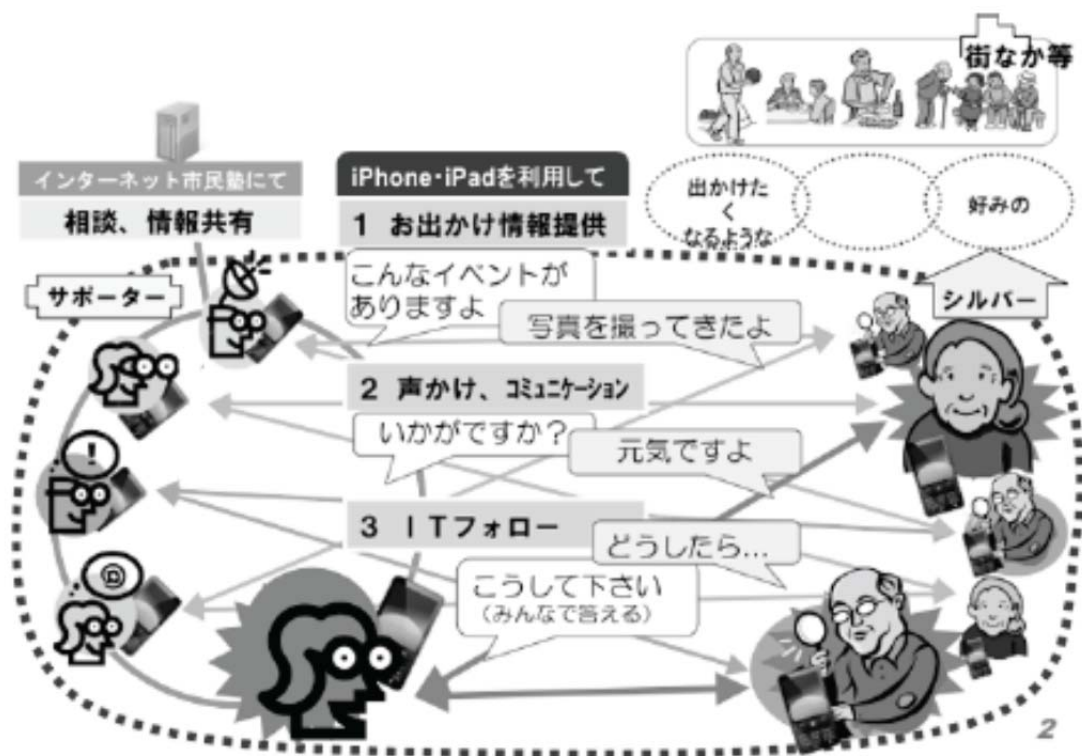
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/data/jireishu/h24/f058809_jirei_h24.pdf

インターネット上での交流には、Twitter を活用した。通常のままのユーザインターフェースでは、ICT リテラシーが高くないシニアにとって使いにくいものであるため、非公開機能を利用して、画面は高齢者が利用しやすいユニバーサルデザインに配慮したものに変更した。また、本名での参加とし、匿名による負の面を排除した。

事業に参加するシニアには、初期講習を受講してもらい、Twitter でのつぶやき方などをひと通り学習してもらい、活動を開始した。ハードウェアの問題ではなく、コミュニティとしての基盤づくりが重要になるため、インターネット市民塾の中の ICT 関連の講師や学生たちにシルバー情報サポータになってもらい、「ネットによる傾聴活動」を実施した。これは、高齢者がつぶやいたことに必ずだれかが反応する環境づくりで、シルバー情報サポータがつぶやきを聞いたり、情報提供をしたりする。シニアにとって、ネット上で発言したり、コメントすることは非常に敷居が高い。しかし、地道なコミュニティ形成を続けることで、現在は、おいしいもの情報などが日に数十件も飛び交う状況となっている。

この事業では、街なかに出かけることを目的としているため、インターネット上の交流だけでなく、月に 2 回は実際に顔を合わせるサロン「ICT 茶論」も開催している。サポータもサロンに参加し、シニアとの交流を深めることで、ネット上の活動にさらに活発化することにつながった。当初は、参加のシニアに対して、サポータを決めて対応したが、コミュニティが活性化してきた現在は特に決めずに活動している。サポータとして参加している学生にとっても、高齢者の ICT 学習にどのような躓きがあるかなどの情報収集にもつながっている。

図表 115 シルバー情報サポータの活動イメージ



資料出所：柵氏提供資料

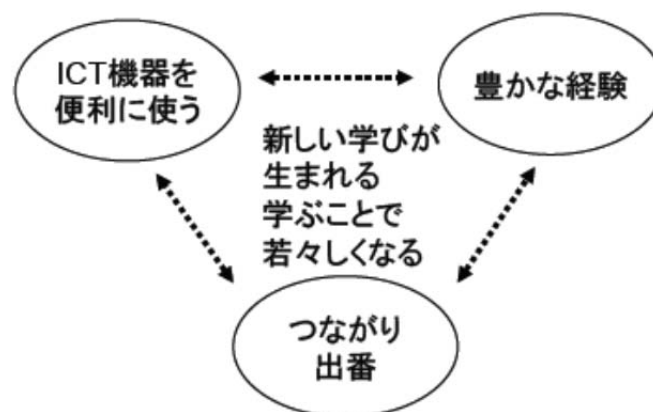
ネットでの傾聴活動とリアルでの学習・交流が、シニアの引きこもりを防止し、社会参加を促すことにつながっている。システム維持費（通信費・端末契約料等）として、当初は年間 80 万円程度の費用がかかっていたが、現在は 20 万円程度になっている。また利用者自身が既に端末を所持しているケースも増加しているため、システム維持費はさらに少なくなると予想されている。総務省からの資金により設備の初期投資を行ったが、その後は、自主運営によりコミュニティ形成を継続している。

④ シニアの出番づくり

学びには、シニアの出番がたくさんある。定年後に里帰りしたシニアが地域に貢献したい、現役時代のまとめをして伝えたい、積み重ねた経験を次世代に伝えたい等の気持ちが、シニアの出番につながるが、実際に地域活動にまでつなげることは難しい。このようなシニアを応援するために、2013（平成 25）年度の文部科学省委託事業としてシニアの活動プランづくりを支援する「出番づくり応援プログラム」を実施している。そこでは、シニアが自分自身を振り返り、自分の目的を作るようなポートフォリオの仕組み「学びを活かすワークシート」を作成し、振り返りの道具としてもらっている。

出番づくり応援プログラムでは、自分の持っている経験を生かした活動をしてみたいと思う人は 7 割も存在した。「どういう条件だったら活動できるか」という質問に対しては、「場が必要」という回答や、「一緒にやってくれる人がいればできる」という回答が多かった。シニアが実際に地域で活動するという行動を起こすためには、様々な要素が必要ではあるが、サポーターやメンターの協力が不可欠であることが明らかになっている。

図表 116 高齢者にとっての活用要件



資料出所：柵氏提供資料

⑤ 考察

地域学習プラットフォーム研究会では、インターネット市民塾という「学び」をキーワードにし、地域コミュニティでの活動の輪を広げていっている。特に、経験や知識を持つシニアが市民講師という形で、地域に貢献するメカニズムは、多くの地域にとっても参考になるものであり、「教えることは最高の学習である」という柵氏の言葉に多くのことが凝縮されていると感じた。また、学んできた人材が、「学ぶ」という枠を超えて、高齢者の孤立や子育て・介護を抱える働き盛りの世代を支援など、地域の社会的課題を解決する地域人材として活躍するという動きにもつながってきており、シニアの出番がますます重要となってきているといえる。

4. 海外でのヘルスケアにおける ICT 活用

海外においても、地域包括ケアに類する地域ベースでのヘルスケアへ取り組みが進んでおり、統合ケア（Integrated care）として、医療と社会福祉の融合が求められている。本章では、イギリスとスペイン・アンダルシア州政府におけるヘルスケアの状況と ICT 活用について、先進的な取り組みを紹介する。

4-1. 英国におけるかかりつけ医 GP の役割拡大とデータ活用⁹⁰

「ゆりかごから墓場まで」と言われた英国の手厚い医療制度も、高齢化の進展により大きな転換期がきている。全ての住民がほぼ無料⁹¹で医療を受けられるというユニバーサルヘルスケアを実現した英国であったが、高齢化や財政悪化によりサービスが低下し、診療を受けたくてもかかりつけ医 GP（General Practitioner）の予約が取れない、専門医の受診に何か月もかかるなど、国民の不満が爆発した。このような状況を背景、英国で医療サービスを提供する国営保健サービス NHS（National Health Service）の効率化とサービス水準の向上のための改革が続けられている。改革を実現するための大きな方向性のひとつが、ICT 活用である。特に、プライマリケアにおける ICT 活用が進んでおり、臨床の場で蓄積されたデータの二次利用もクローズアップされてきている。様々な取り組みにより、NHS の医療サービスに対する満足度は向上してきており、特に、かかりつけ医 GP に対する満足度が高くなるなど、効果が表れ始めてきている。

(1) 英国における新しい eHealth 戦略

国家情報委員会 NIB は、NHS、地方自治体、内閣府、保健省など国民の健康とケアに関係する組織から任命された委員によって構成された新しい組織である。保健省の下に組織されており、市民や患者などすべて人々が健康やケアに関するデータや情報技術によって最大の恩恵を受けるためのアクションプランと適切な勧告を行うことを目的としている。

国家情報委員会 NIB は、2014 年に制定されたケア法（Care Act 2014）⁹²、2013 年に制定された国家デジタル戦略（The Government Digital Strategy）、2012 年の保健省デジタル戦略等の施策をさらに前進させるために、2014 年 11 月に新しい政策「Personalised health and care 2020」を発表した。これは、デジタル技術の革新を通じて、健康に関するアウトカムと患者のケアの質を向上させる新計画で、2020 年までを目標としている。計画には、地域ベースの統合医療、ICT 活用、データの二次利用 care.data についての指針が含まれている。

⁹⁰ 英国におけるプライマリケアのサービスプロバイダーである Vitality において、Executive Partner の Dr.Naresh Rati 氏、Managing Director の Sarb Basi 氏および Digital Life Sciences の Hannah Lewis 氏との 2015 年 1 月 22 日に実施したヒアリング及び各種資料により作成

⁹¹ 薬や歯科などは有料となっている。

⁹² Care Act2014 は、地方自治体や医療サービス提供機関の支援が強調された法律で、地方自治体の新しい義務が含まれている。詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2014/23/contents/enacted>

具体的な提案としては、下記の 8 つが掲げられている。

- 自分自身で正しい健康やケアへの取り組みができるようにする－自分自身のケア記録に完全にアクセスし、NHS による健康とケアに関するアプリケーションやデジタル情報サービスを利用できるようにする。
- 専門家やケアを行う人々に、彼らが必要なすべてのデータ・情報・知識にアクセスできるようにする－2020 年までに NHS が資金提供しているすべてのサービスで、個人の健康とケアに関する電子情報をリアルタイムで提供し、改善と持続可能性を支援するため、サービスのアウトカムと価値に関するデータも提供する。
- ケアの質の透明性を高める－提供されたケアの成果や、患者や介護者の意見も含めて、すべての公的資金による健康とケアのサービスの比較情報を公開する。
- 国民の信頼の構築と維持－健康とケアに関するアウトカムを向上させるために、国民のデータを共有することに対する国民の信頼を確保する。
- 救急救命における治療を向上させ、技術革新や成長を支援する－癌・メンタルヘルス・感染症への取り組みなど長期的な模索が必要なゲノム科学において、新しい薬や治療法の開発の効果を最大化し、世界の中でも英国がデジタルヘルス経済を牽引する。
- ケアの専門家がデータと技術を最大限活用できるよう支援する－将来には、健康、ケア、社会福祉のすべての関係者が情報を活用するための知識と技術を持つことができるようにする。
- 納税者のための最高の価値を保障する－情報への投資によりコストを削減し、保健サービスの価値を向上させ、よりよい健康の提供を支援する

国家情報委員会 NIB では、これらの提案におけるマイルストーンも示している。直近では、2015 年 3 月までに、NHS Choice の My NHS サービス⁹³の向上と機能拡大する。My NHS サービスとは、NHS や地方自治体のヘルスケアに関する活動状況とその成果を示すデータをサイト上で閲覧、活用できる仕組みにより、透明性とサービスの質を向上させるものである。そして、本フレームワークの成果として、既存の国家プログラムの整理のためのロードマップを NIB より公開する。2015 年 3 月からは、すべての市民が GP の診療記録にオンラインでのアクセスすることを可能にする。2015 年 4 月からは、NHS 番号⁹⁴を健康やケアの臨床の場において、すべての患者の活動を識別するための主要な識別子として利用することを義務づける。また、国家情報委員会 NIB とそのパートナーは、診療記録をリアルタイムで相互運用できるように国家的な技術標準に関する合意を調整する。NHS イングランドは、患者のアウトカムとデータをよりよく利用するための「Insight 戦略」を公開することとなっている。

⁹³ My NHS の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.nhs.uk/Service-Search/performance/search>

⁹⁴ NHS 番号は、既に英国住民のほとんどが付与されているものであるが、臨床の場においては、実際には利用されておらず、患者の氏名、住所、生年月日等で個人が確認されている。

(2) 英国のヘルスケア制度と NHS 改革

英国における医療の主たる担い手は、国営保健サービス NHS である。国営保健サービス NHS は、税金で運営されており、治療は原則無料となっている。日本では、どこでも好きな病院にかかることができるフリーアクセスの仕組みであるが、英国は、かかりつけ医 GP 制度が導入されており、患者は、居住地域のかかりつけ医 GP を登録し、プライマリケアを提供される。専門医への受診等の二次医療は、かかりつけ医 GP からの紹介制となっており、かかりつけ医 GP がゲートキーパーの役目を果たしている。

英国は、主要産業の国有化と過度の社会福祉サービスにより 1960 年代頃から経済が悪化し、オイルショックが加わったことで、財政的に厳しい状況に陥っていた。1979 年に就任したサッチャー首相は、「小さな政府」を目指して、国有企業の民営化などの改革に踏み切った。医療分野も例外ではなく、国営保健サービス NHS も効率化を求められた。政党が保守党に変わったブレア首相の時代にも、効率化と質の向上を求めて NHS 改革は続けられ、現在のキャメロン首相の時代となっている。

① かかりつけ医 GP の重要性

キャメロン政権が 2010 年に発行した医療白書「公平性と卓越性－NHS の解放 (Equity and excellence: Liberating the NHS) ⁹⁵」では、いくつかの改革案に加えて、プライマリケア・トラスト PCT (Primary Care Trust) に代わり、医療サービス購入グループ CCG (Clinical Commissioning Groups) が新しく組織された。英国では、二次医療である専門治療は、地域の意思決定機関が、保健省から配分された予算の中から、それぞれの地域ニーズにあった医療サービスの購入を NHS や民間の病院と契約し、ほかにも、地域の薬剤師や理学療法士、作業療法士との契約や医療機器の共同購入などを行う。これらの行為を「購入 Commissioning」と言うが、従来、複数のかかりつけ医 GP、コミュニティナース、地方行政の社会福祉サービス担当者、保健省の職員等で構成されるプライマリケア・トラスト PCT がこの役割を担っていた。キャメロン政権では、意思決定をより患者に近いところで行うことが重要との視点から、臨床現場への権限移譲を行い、地域でプライマリケアを提供しているかかりつけ医 GP 自らが、医療サービスを購入するのが最適であると考え、2013 年 4 月より、主にかかりつけ医がメンバーとなる医療サービス購入グループ CCG が意思決定を行うように制度変更されている。

かかりつけ医 GP が重視されるようになってきたのは、従来は、医療を担う NHS とソーシャルケアを担う地方自治体が縦割りにサービスを提供していたものを、市民の視点による

⁹⁵ 「公平性と卓越性－NHS の解放 (Equity and excellence: Liberating the NHS)」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213823/dh_117794.pdf

地域ベースの統合ケア Community based Integrated Care を推進することに方針が変更されたことも背景にある。ヘルスケアの枠組みが大きく変化してきている中で、地域におけるプライマリケアのかかりつけ医 GP の役割が非常に重要になってきている。

② かかりつけ医 GP の組織化「GP super partnerships」

かかりつけ医 GP の役割が重要性を増すのに伴い、新しい組織形態がでてきている。それが、「GP super partnership」である。英国のプライマリケアにおいては、まず、かかりつけ医 GP にて受診することが基本になっており、そこで専門的な治療が必要であれば、二次医療の病院へ紹介される仕組みとなっている。基本的に治療はすべて無料であり、かかりつけ医 GP は、患者の登録数によって、地域の医療サービス購入グループ CCG から包括的な金額が支払われる仕組みとなっている。

英国のかかりつけ医 GP の従来のイメージは、日本の個人開業医に近いものであったが、組織化され、かかりつけ医が複数で経営する診療所「GP Practice」となっている。近年では、さらに組織化され、「GP super partnerships」と呼ばれる大規模な形態へと大きく変化している。

登録患者数の規模でかかりつけ医 GP を見てみると、登録患者数が 2 万人以下の GP 組織は 7500 と大多数を占め、10 万以上の登録患者数を持つ GP 組織は 4 つ、6 万人～10 万人規模の登録患者数を持つ GP 組織も 8 つしかない。

図表 117 登録患者数の規模別の GP 組織

登録患者数の規模	GP 組織の数
2 万人<	7500
2 万人<3 万人	60
3 万人<6 万人	35
6 万人<10 万人	8
10 万人<	4

資料出所：Vitality 提供資料

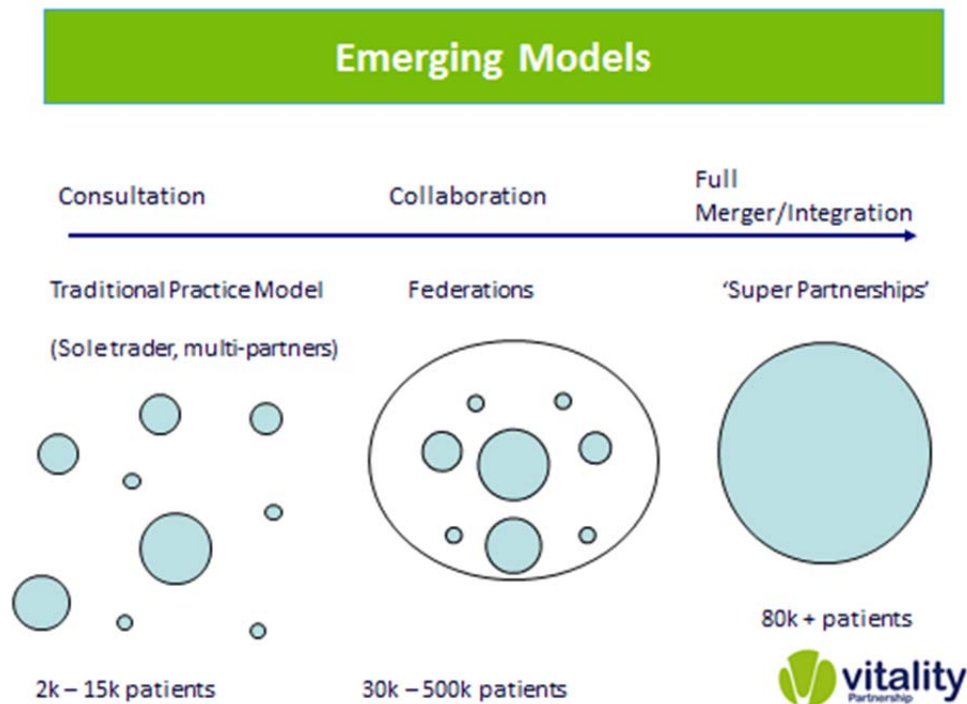
Super partnerships という組織は、高齢化が進む中で、小規模な GP 組織では経営が難しいことが背景になっている。多くの GP が集まり、経営の専門家や事務員、ICT システムを共有することで、彼らをサポートする仕組みである。

数年前の調査で、1 人の GP が対応できる登録患者数は 840 人という結果がでており、あまりにたくさんの登録患者数があると、きちんとしたケアできない。Super partnerships は、患者にとっても質の高いケアを提供してもらええるメリットのあるものとなっている。

GP の伝統的モデルでは、少人数の GP が集まり Practice という診療所のような形でケアを行っていた。その後、Federation という組織形態がでてくるが、経営は別で、事務員などを共同にする形である。Super partnerships では、ICT システム、財務、雇用などをす

べて一緒にすることで、その効果を最大限に引き出す。

図表 118 GP における新しい組織モデル



資料出所：Vitality 提供資料

(3) プライマリケアにおける Super partnerships 組織「Vitality⁹⁶」

① Vitality の概要

Super partnerships のひとつである Vitality は、2009 年に設立された全国で 6 位の規模を持つ GP 組織であり、バーミンガムでは最大規模となっている。大規模な GP 組織の中では、GP が組織のオーナーであることは非常に珍しいが、Vitality は GP 自身が組織を持っている。

⁹⁶ Vitality の詳細は、以下を参照のこと。 <https://www.vitalitypartnership.nhs.uk/>

図表 119 登録患者数の多いプライマリケアプロバイダー

The Larger Groups		
Summary		
Provider	Patient Size	Location
VirginCare	>170k	National
The Practice Plc	>135k	National
SSP Health Ltd	>125k	Merseyside
The Hurley Group	>100k	London
Malling Health	~75k	National
The Vitality Partnership	~70k	Birmingham
Innovations in 1 st care	~70k	SE Coast
MMP	~60k	Birmingham
Priory Medical Group	~55k	North East



資料出所：Vitality 提供資料

Vitality は、バーミンガム Birmingham の 3 つの CCG、サンドウェル Sandwell の 1 つの CCG の合計 4 つの管轄エリア内に 13 のメディカルセンターを運営している。地区内にまとめることで、それぞれのセンターに専門性を持たせる⁹⁷ことをしても、住民にとって不便のないようにしている。

約 50 人の GP が在籍しており、それぞれの GP は、Vitality の 13 あるセンターのうち 2 つのセンターで勤務している。コメディカルとしては、GP ナース（専門性があり、医師の業務の一部を行うことができる）、看護師、専門ナース（糖尿病、ドラッグ、認知）、メンタルヘルスカウンセラー、ヘルスケアアシスタント（看護師の資格はないが、同じような業務ができる）といった職種のスタッフが働いている。画像検査ができるメディカルセンターが 1 つあり、X 線と超音波の機器が入っている。

② プライマリケア施設における専門医療の提供

Vitality では、大規模組織であることを活かし、通常の GP 組織ではできない医療サービスを提供している。それが、Vitality の施設における専門医による治療である。小さい GP 組織では、登録患者の中に糖尿病患者や心臓疾患患者は、1 人か 2 人しかいない。Super

⁹⁷ 例えば、暴力や迷惑行為により他の GP から診察拒否されるような患者を専門にしたゼロトレランスのメディカルセンターなどもある。

partnerships の GP 組織になると、例えば、心臓疾患の患者も大人数になるので、二次医療をしている病院の心臓専門医に 500 人をそれぞれ紹介するのではなく、Vitality に心臓専門医に来てもらい、まとめて診察してもらうことができる。このようなやり方は、プライマリケアと二次医療の境界があいまいになるが、プライマリケア側で実施する方が低コストでできるため、NHS の先進モデル事業として、CCG もこのやり方を認めていて、CCG から報酬がでる形となっている。

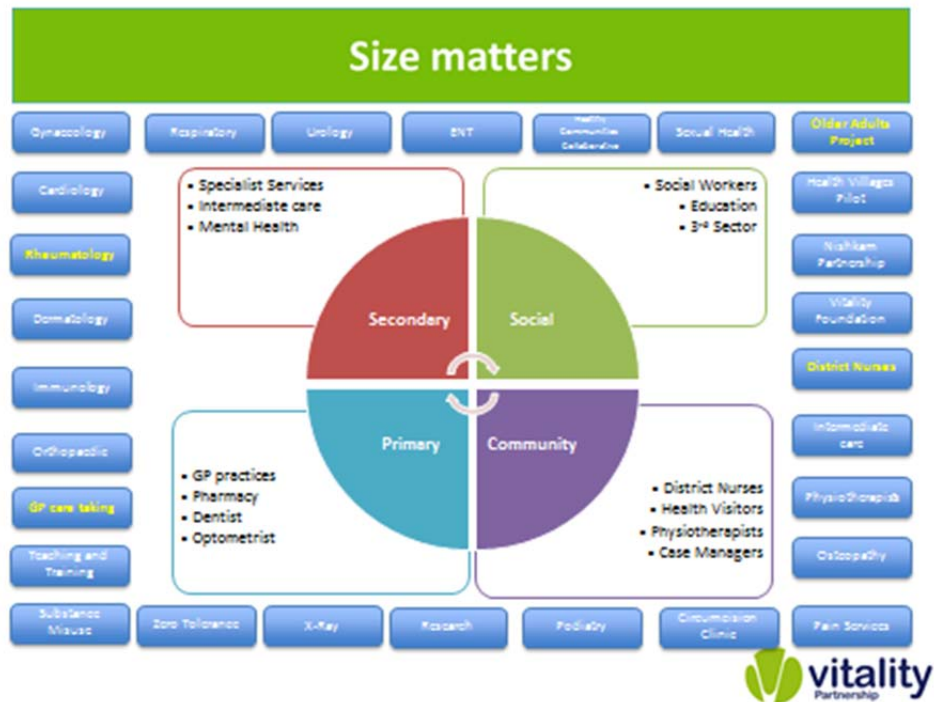
Super partnerships による大規模化により、従来のプライマリケアは地域で、専門治療は病院でという分け方ではなく、ケアそのものがコミュニティにきてくれるという方向に変わった。プライマリケアで問題があり、従来であれば病院へ紹介するような患者も、病院へいくことで別の感染症にかかる可能性が高まったり、入院することで認知症が進んだりということもある。専門医のケアをコミュニティで受けることができるようになることは、患者にとってもメリットがあると言える。

また、かかりつけ医 GP の中でも、専門性を持つ医師をそろえることで、専門医のケアを効率的に受けられる仕組みをとっており、子供には小児科専門医、妊婦には婦人科専門医が担当するなど、高い水準のケアを提供している。

③ 統合ケアへの対応

Vitality では、今後は統合ケアモデルを構築していくことに注力する予定であり、医療ケアの統合（プライマリ＋二次医療）から、医療とソーシャルケアの統合を進める。訪問地区ナース、社会福祉士などと連携し、すべてを Vitality で行える体制を整備していくこととなっている。Super partnerships という規模の拡大は、財政的な面だけでなく、組織的なメリットも大きい。システム全体としてコスト削減をすることができ、患者の満足度も上げることができる新しいサービス提供へと注力できるといえる。

図表 120 従来のヘルスケア分野における役割分担



資料出所：Vitality 提供資料

図表 121 これからのヘルスケア分野における役割分担



資料出所：Vitality 提供資料

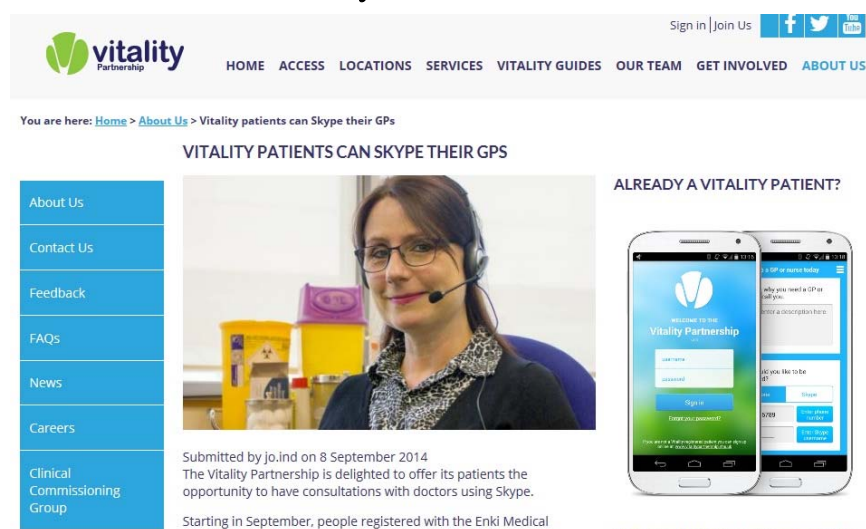
④ 総合コンタクトセンター「Vitality Health Hub」

Vitality の特徴は、組織の大規模化とデジタル技術を活用することにより効率とサービス水準向上の両立を実現していることにある。Vitality Health Hub は、バーミンガムの 6 万人の地域住民のために、Web、電話、専用携帯やタブレットのアプリを介してオンラインでアクセスすることができるコンタクトセンターとなっており、医師によるテレコンサルテーションや診療予約などが可能となっている。テレコンサルテーションは、必要のある患者だけが、医師の直接の診療行為を受けることになり効率化は図られるとともに、患者にとっても迅速な対応につながり満足度を高めることになる。

英国では、患者情報のオーナーシップは医師にあるとの認識がある。従来の患者は、自分の健康について、医師が何でもやってくれるという意識があった。これからは、患者自身が自身の健康について責任を持つという時代がきている。例えば、高血圧の患者が、自宅で自分の血圧をきちんと計測し、遠隔で GP がデータを確認し、問題があれば連絡し、対応する。しかし、実際には、ICT を活用した遠隔医療はあまり普及していない。患者が GP で診療を受ける回数が減れば、コストは削減される。「患者は自分ではやらない」という意見もあるが、オンラインショッピングやオンラインバンキングといったものを実際に利用している。医療だけでできないということはない。情報技術の効果は大きく、うまく利用できれば、患者にもメリットは大きい。

Vitality における情報技術の活用は「Vitality Health Hub」として患者の利便性を向上させている。Vitality では、IT ソリューション企業である DLS 社とパートナーシップ契約を結んでおり、情報技術の活用を図っている。DLS から週 4 日常駐するスタッフがでており、データ収集等の業務にあたっている。

図表 122 Vitality Health Hub の紹介ページ



資料出所：Vitality サイト

<https://www.vitalitypartnership.nhs.uk/about-us/articles/vitality-patients-can-skype-their-gp>

1) 総合コンタクトセンターの設立

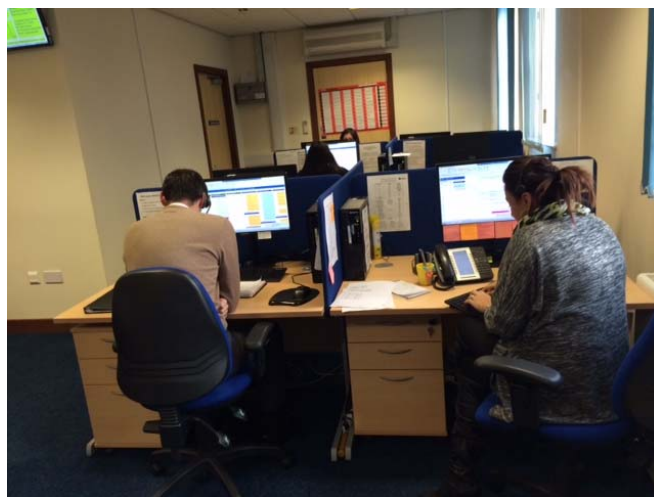
13 のメディカルセンターのうち、3 つのセンターにかかってきた電話を、2014 年 10 月よりコールセンタで受ける新しいシステムを導入している。

患者からコールセンタに電話がかかってくると、オペレータのコンピュータ画面に患者情報が表示される。医師と話をしたいという患者からの希望を受けて、画面で医師のスケジュールを確認し、テレコンサルテーションを行う 10 分～15 分の時間帯を確保し、医師からコールバックする時間を患者に伝える。コールバックは、1 時間以内行われる。医師は、コールバックをして、テレコンサルテーションを実施し、スケジュール上でコールバック済の情報を登録するという流れになる。GP からのコールバックは、音声だけでなく、Skype によるビデオコミュニケーションも可能である。

3 つのセンターの登録患者数は 3 万 5 千人で、患者からの電話は、月曜日の朝が一番多い。患者からの電話は、平均で 1 日 780.8 コール、週で 1226.4 コールがあり、医師からのコールバックは平均 1 日 706.8 コールとなっている。医師からのコールバック数が少ないのは、オペレータによる対応で解決してしまう電話をあるためである。

医師からのコールバックでは、患者と会話をし、来院が必要であれば、患者の来院スケジュールを確保する。来院スケジュールも、医師が患者と会話した上で予約するのは、どれくらいの緊急度であるかは医師でないとわからないためである。欠勤届証明書の依頼や薬の処方せんが必要という場合は、通院は必要なく、テレコンサルテーションだけで終了となる。このようなケースは 65%となる。

図表 123 オペレータの対応風景

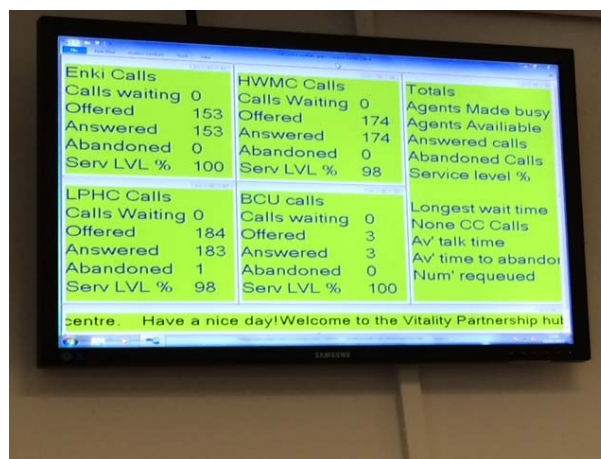


資料出所：筆者撮影

オペレータは、16 人が在籍しており、コールの多い時間帯や少ない時間帯に合わせて、人数を調整している。コールセンタにかかってきた電話では、①氏名、②生年月日で本人確認を行うが、同姓同名で同じ誕生日の患者がいる場合には、③住所による確認を追加する。NHS 番号は、個人確認には利用していない。

コールセンタの壁には、コール数、対応できなかったコース数、20 秒以内に対応できたコール数の割合等の対応状況が示されたディスプレイがあり、オペレータが確認できるようになっている。

図表 124 オペレータの対応状況を示すディスプレイ



Enki Calls		HWMC Calls		Totals	
Calls waiting	0	Calls Waiting	0	Agents Made busy	
Offered	153	Offered	174	Agents Available	
Answered	153	Answered	174	Answered calls	
Abandoned	0	Abandoned	0	Abandoned Calls	
Serv LVL %	100	Serv LVL %	98	Service level %	

LPHC Calls		BCU calls		Longest wait time	
Calls Waiting	0	Calls waiting	0	None CC Calls	
Offered	184	Offered	3	Av' talk time	
Answered	183	Answered	3	Av' time to abandon	
Abandoned	1	Abandoned	0	Num' requested	
Serv LVL %	98	Serv LVL %	100		

centre. Have a nice day! Welcome to the Vitality Partnership hub

資料出所：同行者撮影

スタッフは、コールセンタのコンピュータを利用する際には Vitality から付与された ID とパスワードを入力することでセキュリティを高めている。

2) ICT 導入によるケアの質の向上とコスト削減

英国のプライマリケアにおける診療報酬は、基本的に登録人数で包括的に支払われるため、対面による診察ではなく、テレコンサルテーションで終了することで、1 人の GP がケアできる患者の数が 10% も増加しており、効率化につながっている。患者にとっても、以前は、朝早くからメディカルセンターに長蛇の列ができていたが、電話により 5 分程度で予約できることはメリットが大きかった。さらに、予約しても 1 週間先、2 週間先ということになると、予約を忘れてしまったり、突然行けなくなる患者も多かった。予約が直近で入ることで、予約キャンセルが 70.2% も削減でき、GP のコストが 3652.10 ポンド／月も削減できている。あるメディカルセンターのデータでは、従来のやり方では、1 日あたりの患者数 166 人に対し、キャンセルが 20 人でいた。新しいやり方では、1 日あたりの患者数は 186 人となり、キャンセルも 6 人となっている。

現在は、3 つのメディカルセンターの電話のみだが、順次、システム交換を進めており、2015 年 2 月には、さらに 2 つのメディカルセンターの電話もコールセンタで受ける予定となっている。

テレコンサルテーションは非常に効果があるが、患者との会話だけで、対面による診療が必要か、テレコンサルテーションだけで問題ないかを判断しないといけないため、GP の訓練も必要である。訓練の進捗も、コールセンタへの切り替えのタイミングに大きく影響する。

NHS がウェブサイトで行っているような質問に答えるトリアージの標準化は、**Vitality** では導入しておらず、GP の力量に任せている。これは、**Vitality** でのテレコンサルテーションは、自分の患者に対するもので、患者の治療歴や健康状況をよく知っている医師が行うものである。全く情報のない状況であれば、標準化されたトリアージは役立つが、このような場合にはかえって役立たない。

テレコンサルテーションの結果、対面の診療は必要ないと GP が判断した場合に、患者が診療に期待ということはない。これは、GP と患者の間にきちんと信頼関係が築かれているからだと判断している。

コールセンタ以外に、Web サイトからも診療予約を取ることができるが、まだスタートしたばかりで PR もしていないため、1 日あたり平均で 5.09 件と利用者数は多くないが、増加傾向にある。

情報技術の導入により、患者の満足度だけでなく、医師の満足度も向上している。英国では GP が不足しており、すぐにリクルートされてしまうことが多いが、**Vitality** に参加している GP は長く働いている人が多い。

(4) プライマリケアに関する ICT 活用

① かかりつけ医 GP 間の患者データ共有「簡易治療記録 SCR (Summary Care Records)⁹⁸⁾

患者のためのより良いケアを提供するために、NHS では、プライマリケアにおける患者の簡易治療記録がかかりつけ医 GP 間で共有することができる。詳細な治療記録は、かかりつけ医 GP のコンピュータに保存されているが、個人識別のための氏名、住所、生年月日、NHS 番号に加えて、どのような処方薬を服用している、アレルギーを持っているか、以前服用したが、体質に合わなかった薬があるかといった概要が、NHS の持つセンターにアップロードされ、情報共有できるようになっている。救急搬送時や、夜間・休日で自分の登録しているかかりつけ医 GP が休診である際に、患者の情報を確認するために利用される。簡易治療記録 SCR へのアクセスは、厳密にコントロールされており、直接、患者の治療に関わる医療従事者のみがアクセスでき、NHS から配布される IC チップ付きの SCR Smart Card とアクセスコードが必要となる。また、アクセスには、患者の許可を取ることになる⁹⁹⁾。

通常、かかりつけ医 GP に登録していれば、自動的に簡易治療記録 SCR が作られるが、患者は、簡易治療記録 SCR からオプトアウトをすることを選択することもできる。

⁹⁸⁾ 簡易治療記録 SCR の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.nhs.uk/NHSEngland/thenhs/records/healthrecords/Pages/servicedescription.aspx>

⁹⁹⁾ 但し、患者が意識不明などの場合には、患者の許可を得ずに患者記録へのアクセスを行ってもよいことになっている。

図表 125 医療従事者用の SCR Smart Card



資料出所：SmartCard&Identity News

<http://www.smartcard.co.uk/articles/NHSLosesContact.php>

② テレコンサルテーション「NHS 111 サービス¹⁰⁰」

NHS 111 は、2013 年より NHS イングランドで導入された 24 時間 365 日利用可能な新しいサービスで、患者が医療サービスに簡単にアクセスすることを支援する。緊急で医療を必要とする場合は、救急医療の 999 にダイヤルするが、111 は、生命を脅かす危険な状況ではなく、ちょっとした医学的なアドバイスが必要な場合に利用することになる。111 に電話する事で、次に何をしたらいいかといった健康情報や安心感を得ることができる。

NHS 111 サービスでは、経験豊富な看護師やパラメディカルや、訓練を受けたアドバイザーが配属されており、彼らは、いくつかの質問をすることで症状を判断し、ヘルスケアに関する必要な助言を与えたり、救急救命 A&E、時間外に対応してくれる医師、緊急のケアセンターやウォークインセンター、歯医者、薬局などに直接取り次ぐことができる。また、必要だと判断されれば、救急車を手配したりもしてくれる。

111 への通話はすべて記録され、治療上、直接関係のある人の間で共有されることになる。

③ セルフメディケーションを支援する「NHS Choice¹⁰¹」

NHS Choice は市民向けの Web サイトで、GP、病院、薬局などのヘルスケアに関連する組織の住所、電話番号、営業時間、障害者用施設の有無などの基本情報に加えて、かかりつけ医 GP の情報を閲覧できる。その他に、疾患別の健康情報、臨床指標の情報、患者の満足度などのデータも公開されている。また、初めて診療所や病院を訪問する患者のために、オ

¹⁰⁰ NHS 111 サービスの詳細は、以下を参照のこと。NHS Direct ヘルプライン（0845 4647）のサービスは、ここに集約される予定である。

<http://www.nhs.uk/NHSEngland/AboutNHSservices/Emergencyandurgentcareservices/Pages/NHS-111.aspx>

¹⁰¹ NHS Choice の詳細は、以下を参照のこと。<http://www.nhs.uk/Pages/HomePage.aspx>

ンラインで日時を予約できるサービスも含まれている。健康に関するアプリの安全性などを検証した上で、NHS Choice 上からダウンロードできるなど、多くの情報が掲載されており、役立つサイトとなっている。

④ データの二次利用 Care.data

プライマリケアの臨床現場で収集された患者記録や病院での患者記録をマッチングさせ、匿名化し、大規模に蓄積・分析することで、ケアの質の向上や新しい治療法・予防法を探し出すといったデータの二次利用 Care.data も進められている。

医療社会福祉法 Health and Social Care Act 2012 により、NHS イングランドでは、NHS に関連するすべての医療サービス提供者から情報を収集する権限が医療社会福祉情報センターHSCIC (Health & Social Care Information Centre) ¹⁰²に与えられており、Care.data によるデータの二次利用を実行することになっている。患者データは、医療社会福祉情報センターHSCIC の管理するセキュリティの高いシステムの中で、氏名に加えて、生年月日、住所、性別、NHS 番号によって紐付される。ここで患者情報が紐付されると、新しい記録が生成され、新しい記録には個人を特定する情報は含まれない仕組みとなっており、個人情報保護に配慮している。また、共有できる情報の種類、どのように共有されるかは、法律と厳格な機密保持規定によって制御される。

Care.data によって、患者情報を共有することで、NHS はすべての人の健康ニーズとケアの質を明らかにし、提供されるケアにおける不平等を減少させ、以下のような効果が期待されている。

- 病気の予防や治療、疾病管理における効果的な方法を見つける
- 患者のニーズを反映したサービスの変更や改善を行う
- 特定の疾患および状態のリスクが最も高い人々を明らかにすることで、予防サービスの提供を可能にする
- ケアの成果に対する理解を深めることで、健康と社会的ケアのサービスへの自信を与える
- 特定の治療により、誰が危険にさらされる可能性があるのか、誰がメリットを受けるのか識別する

パスファインダーという実証実験にて、先行的な地域にて取り組みがスタートしているが、個人情報保護とセキュリティに対する懸念から、国民から反対運動が起き、本格的な導入が遅れている。

¹⁰² HSCIC の詳細は、以下を参照のこと。 <http://www.hscic.gov.uk/>

(5) 考察

英国では、すべての国民が医療サービスを無料で受けることができるという仕組みを維持するために、医療サービスの運営組織である NHS の改革を不断続けてきた。広く薄くではない、ユニバーサルサービスでありながらも、質の高い医療サービスを提供するには、効率性が欠かせない。そのために、ICT を活用し、患者の満足度も向上しつつある。プライマリケアで実施されているテレコンサルテーションは、患者とのコミュニケーションにおいては、人が対応し、その裏で ICT を活用することで非常に高い効果が生まれている。また、かかりつけ医 GP に支払われる報酬制度が包括的に支払われているため、効率化すればするほどメリットを感じられる、インセンティブが働く仕組みとなっている。日本においても、ICT 活用にケアの提供側も、患者・利用者側もインセンティブが働く仕掛けづくりが必要となってきた。

また、特に、医療・介護といった現場では、機微な情報を扱うだけに、ICT 利用に対する個人情報保護やセキュリティへの懸念が高くなる。データの二次利用である Care.data でも、国民からの反対により本格導入の延期が続いている。保健省や NHS は、国民に対し、データを公開し、透明性を高める仕組みにより、危険よりメリットが多いことを丁寧に説明している。日本においても、ICT を利用するからこそ透明性が高まるという視点で、データ活用を推進していくべきと考える。

4-2. アンダルシア州における地域 EHR 構築とテレケアサービスの展開¹⁰³

スペインの南部に位置するアンダルシア州では、市民向けにヘルスケア分野で利用する ID 制度が整備され、地域 EHR「Diraya」が構築されている。アンダルシア州では、この Diraya をベースに eHealth 施策が積極的に進められており、さまざまな市民サービスが展開されている。アンダルシア州の遠隔介護テレケアは、欧州最大の規模で提供されており、糖尿病患者向けの遠隔医療テレヘルスの実証実験もスタートするなど、欧州の中でも先進的な取り組みをしている地域となっている。

(1) アンダルシア州の概要

アンダルシア州は、スペインの最南端に位置し、人口 839 万人の観光業と農業を主要産業とする地域である。温暖な気候が魅力となり、年間 2180 万人が観光でアンダルシアを訪れる。このうち 50 万人が外国人であり、英国、ドイツ、スカンジナビア諸国からの訪問が多い。

もともとスペインの中では、経済的な発展が遅れていた地域であったが、1981 年に自治州として立場を与えられたのち、観光業を中心に発展し、30 年間にわたる経済発展を続けている。現在では、スペインの平均レベルを上回り、欧州の平均レベルの経済状況となっている。しかし、スペインを襲った経済危機は、アンダルシア州にも大きな打撃となり、雇用面、特に若年層の雇用が悪化した。主要産業の農業も大きな打撃を受けている。

2011 年の総人口は 839 万人であり、今後も総人口は増加すると推計されているが、人口構成においては高齢化が進み、高齢者数の増加も予想されている。2014 年の女性の平均寿命は 83.74 歳、男性は 78.06 歳となっている。

スペインでは、中央政府から州に対して多くの権限が委譲され、州議会、州政府、州の司法機関も組織されており、州の力が強い。現在は、スペイン社会労働党 PSOE-A の Susana Díaz Pacheco 氏が州知事を務めており、2015 年 3 月 22 日にアンダルシア州の地方選挙が実施される予定であるが、スペイン社会労働党 PSOE-A¹⁰⁴が与党となる可能性が高く、社会福祉を重視した政策に大きな変化ないものと予想されている。州政府の省庁では、トップと No.2 のポジションについては、政治家から任命される。

¹⁰³ アンダルシア州政府の平等・保健・社会政策省 Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales (Regional Ministry of Equality, Health and Social Policies) の Senior Advisor である Ana M. Carriazo 博士、情報システム連携部長 (Jefe del Servicio de Coordinación de Sistemas de Información) の Román Villegas 氏、アンダルシア健康サービス局 (Servicio Andaluz de Salud) の情報技術・通信部長の (Jefe de Servicio de Tecnologías de la Información) の José Daniel Soto Alba 氏、アンダルシアテレケアサービス SAT (Servicio Andaluz de Teleasistencia) の社会イノベーションプロジェクト長の Eulalia Orozco Cárdenas 氏、Vitoria Garcia 氏への 2015 年 1 月 26-27 日に実施したヒアリング及び各種資料より作成

¹⁰⁴ スペイン社会労働党のアンダルシア支部の詳細は、以下を参照のこと。

<http://www.psoeandalucia.com/>

(2) アンダルシア州におけるヘルスケア

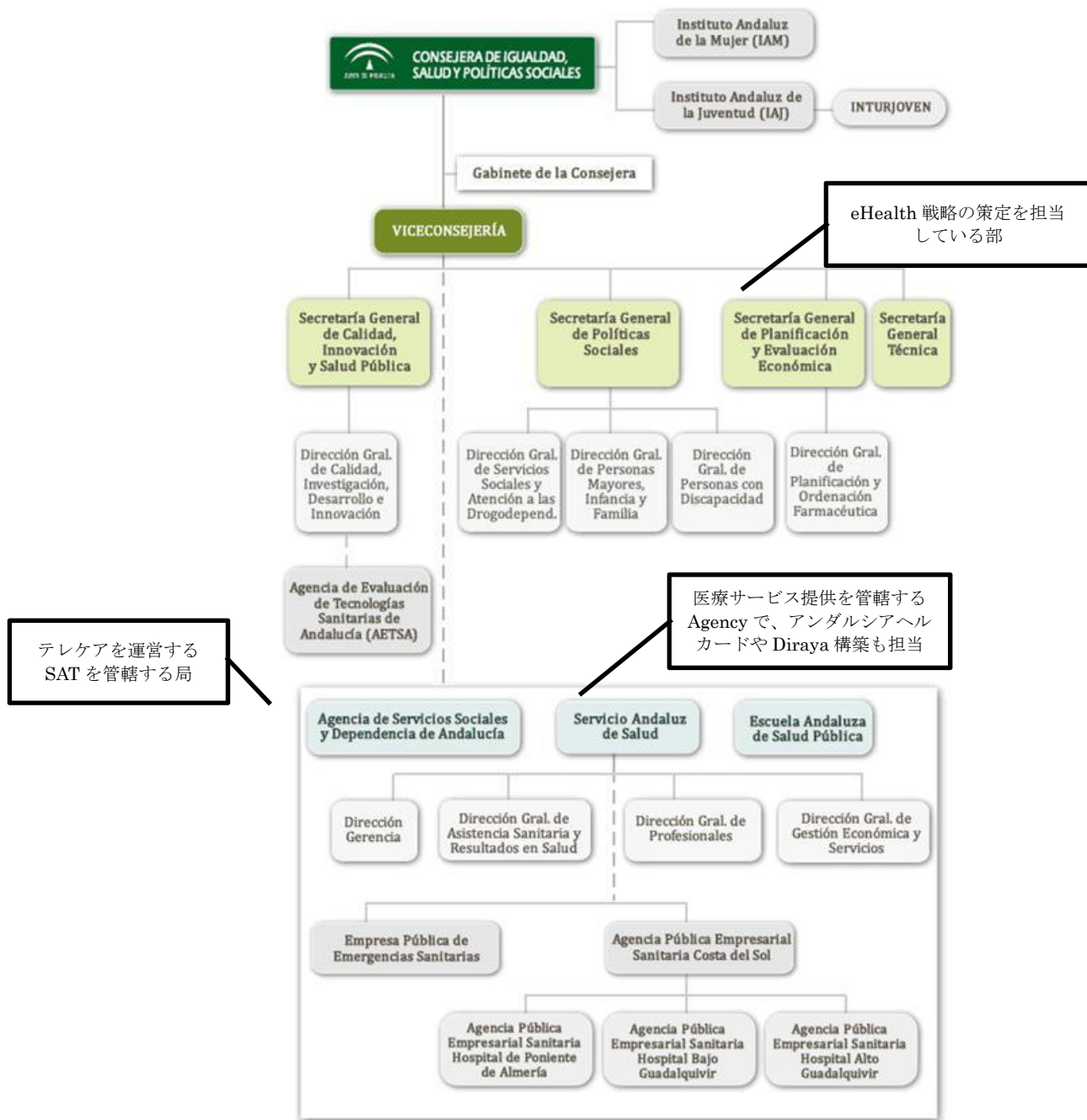
アンダルシア州のヘルスケアシステムは、州の保健省が管轄している。スペインでは、州政府に多くの権限移譲が行われており、ヘルスケア分野も州政府の管轄となっている。各州政府は、中央政府で定められた基本的なヘルスケアサービスに、それぞれ独自サービスを加えて、州ごとに異なるヘルスケアの仕組みを導入している。EHR システムも、各州ごとに導入されており、導入済の州は 15 州になる。州ごとの EHR システムで、スペイン全土の 2000 万人のデータをカバーする（2014 年 1 月現在の全人口は 4651 万人）など、地域ごとに分散した形での構築が進んでいる。アンダルシア州におけるヘルスケアは、平等・保健・社会政策省 *Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales*（Regional Ministry of Equality, Health and Social Policies）が管轄しており、独立して以来、州独自の取り組みを行い、ほかの州に比べて手厚いサービスを提供している。2014 年には、新しい州のヘルスケア戦略である「*Fourth Andalusia Health Plan*¹⁰⁵」も発行されている。

スペインの医療システムは、英国をモデルとして 1984 年に公的医療サービスの提供が開始されている。アンダルシア州では、国レベルで提供が定められているヘルスケアサービスに、州独自のサービスが統合された形で提供しており、全員に公平にサービスが提供されるユニバーサルサービスとなっている。国から州に渡される税財源の中から充当されており、2011 年の医療・介護・社会福祉といったヘルスケア全体の予算は 93 億 9 千万ユーロとなっている。

住民は、プライマリケアにおいては、家庭医を登録し、無料で診察を受けられ、処方薬も無料となる。専門医の治療が必要な患者は、家庭医からの紹介で、二次医療を提供している病院へ紹介される。公立病院であれば、プライマリケア同様に無料である。民間病院での治療は、政府のヘルスケアサービスに含まれない。

¹⁰⁵ 新しいヘルスケア戦略「*Fourth Andalusia Health Plan*」の詳細は以下を参照のこと。
http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/ksalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/IV_plan_andaluz_salud/IV_PAS_v9_english.pdf

図表 126 平等・保健・社会政策省の組織図



資料出所：アンダルシア州政府サイト

http://www.juntadeandalucia.es/salud/channels/temas/temas_es/___QUIENES_SOMOS/C_2_Directorio/directorio2_nuevo?perfil=ciud&desplegar=/temas_es/___QUIENES_SOMOS/&idoma=es&tema=/temas_es/___QUIENES_SOMOS/C_2_Directorio/&contenido=/channels/temas/temas_es/___QUIENES_SOMOS/C_2_Directorio/directorio2_nuevo#organigrama

アンダルシア州としての医療関係の法律も整備されているが、スペイン中央政府の法律をベースにしているため、基本的な内容は同じである。テレケアなどのサービスまで公共サービスとして提供しているのはアンダルシア州政府の特徴である。州独自のサービスも税財源での負担となっている。州には税金の徴収する権限がないため¹⁰⁶、国が徴収した税金を、州に委譲される仕組みが 1980 年代から導入されている。国から州に渡される税金は、使用目的を限定したものではなく、包括的な形で委譲されるため、州ごとに、どのようなサービスを提供するかを議会で決定し、独自のサービスを提供することが可能となっている。

アンダルシア州内には、47 病院と 1,506 のプライマリケアの診療所があるが、民間の医療機関が少なく、ほとんどが公立の医療機関である。アンダルシアにあった病院、医療機関は、もともと国の管轄のものであったが、1981 年に独立した際に、州政府の管轄へと移された。スペイン軍管轄の病院も、2014 年に州政府の管轄に移されている。医師・コメディカルなどの医療従事者は約 10 万人である。市民は、家族医を割り当てられ、小児科や産婦人科などの専門医師が必要な市民には、追加で割り当てられる。家庭医 1 人当たりで、約 1,400 名程度の市民を担当する。すべての家庭医は、公務員の扱いで、診療所での診療記録は、すべてクラウド上のアンダルシア州の EHR システム「Diraya」に電子的に記録され、個人ごとに管理されている。

(3) アンダルシア州における eHealth への取り組み

アンダルシア州では、eHealth に 1993 年以来取り組んできており、1999 年には長期の eHealth 戦略も策定されるなど、スペインの中でもこの分野で先進的な取り組みを行っている¹⁰⁷。特徴は、医療もソーシャルケアも同じ州政府の組織が管轄していることにより、医療ケアとソーシャルケアを融合した形で提供していることにある。

① 州の EHR システム「Diraya（ディライヤ）」

1) Diraya 構築の背景

アンダルシア州で構築された EHR システムが「Diraya」である。これは、プライマリケア、病院、薬局におけるすべての市民の記録がデータベース化されたものであり、ソーシャルケアを含め、患者のすべてのデータが Diraya で統合されている。基本コンセプトは「市民中心」であり、Diraya 上の個人カルテには、治療履歴、検査結果、予約等のすべての情報が記録されている。Diraya は、民間病院の情報には連携していないが、アンダルシア州では、州内の医療機関の 85%が公立病院であるため、特に問題ない。スペインは、民間病

¹⁰⁶ 自治州のうち、バスク州とナバーラ州のみ特別財政制度が採用されており、税徴収を行う権利をもつ。

¹⁰⁷ アンダルシア政府「Health Andalusia」

http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_7_healthy_andalucia/healthy_andalucia_new.pdf

院より公立病院の方が医療水準が高いため、重症の場合、公立病院に行くのが一般的である。

基本的に、主治医は直接、患者データにアクセスできる。患者が承認すれば、他の医師も患者データにアクセスできる仕組みで、医療関係者間の情報共有やヘルスケア施策の検証等に利用される。これらのデータを利用し、健康に関するワンストップのテレヘルスサービス「Salud Responde（健康に関して答える）」や市民が自分自身の記録（すべてではなく、一部）を閲覧する PHR の機能「Clic Salud」などの市民向けサービスも展開されている。

アンダルシア州は、eHealth への取り組みにおいては、先進的な立場をとってきた。1990 年半ばに、スペイン中央政府の労働省が、企業で働く従業員の病欠を管理するという政策を実施することになり、診療所の情報が必要となった。この時に、中央政府と州政府が連携するためのシステムを構築することになったが、その時の担当者が、病欠管理という限定的なシステムではなく、将来的にみても役立つものにすべきと考えから、州全体のヘルスケアの有益なシステム構築を上層部に進言したことで、1999 年に eHealth 戦略が策定され、プロジェクトが大きく動き始めた。

ICT 化に対して、当初は医療関係者からの反対もあり、また、当時の通信インフラが未発達であったことも壁となった。しかし、アンダルシア州は、プライマリケアの医師は公務員であり、病院も公立病院が大部分を占めることで、州の政策に対して、理解を得ることは比較的容易であった。通信インフラについても、情報技術の発展とともに、整備されることとなった。

患者側からの ICT 化に対する懸念も特にはなかった。プライマリケアでは、すべてクラウド化されているため、診療所にはデータは保存されておらず、医師は Diraya のシステムに直接記録する。病院では、ローカルシステムに記録し、インデックスのみ夜間バッチ処理で Diraya にアップロードされる仕組みとなっている。これにより、州内のどこからで、患者の履歴を確認できるが、アクセスコントロールがきちんと行われており、医師、コメディカルの資格情報を持つデータベースの参照により、誰が、どのデータにアクセスできるか制限されている。誰がどの情報にアクセスしたかというアクセスログもすべて記録されている。患者側からも、「この治療記録は共有されたくない」といった場合には、主治医のみ閲覧という設定も可能であり、きめ細かいアクセスコントロールによる市民の信頼を得ている。Diraya のシステムから自分の情報をオプトアウトすることも可能であるが、そのようなケースはほとんどない。基本的に市民は医療機関を信頼しており、「Diraya は患者の利益になる」との理解している。市民に対するアンケートでも、州政府が Diraya のようなシステムを構築・運営することに対して「よい」との結果がでている。

スペインでは、カルテの情報の所有権は市民にあり、診療所・病院は保存場所というだけであるという認識が共通となっている。これは、1999 年の個人データ保護に関する法律「Ley Organica 15/1999 (Organic Law 15/1999)」の中で、「患者は、自分自身のすべてのカルテの情報を閲覧できる」「医師も患者からの要請があればカルテを渡さなくてはいけない」といった患者のカルテの所有権を保護される規定が含まれたことが根拠となっている。

Diraya の年間予算は 4,500 万ユーロで、この予算の中で、市民にとって必要なモジュール

ル開発を優先して行っている。開発するモジュールが決定すれば、企業から見積もりを取り、検討を行う。予算内で構築できる見込みができれば、入札によりシステム導入する。予算を超える場合は、来年度以降に回すことになる。

2) アンダルシア・ヘルスカード Tarjeta Sanitario

Diraya 上で、一人ひとりの市民の情報を連携するキーとなるのが、アンダルシア・ヘルスカード Tarjeta Sanitario とそこに記載されている個人識別のための社会保障番号である。

ヘルスカードは、州政府から発行・管理され、社会保障番号は、州を表すアルファベット 2 桁（アンダルシアの場合は、AN）＋数字 10 桁となっている。写真の表示、有効期限、はない。アンダルシアで生まれた場合には、出生時に発行され、他地域から移住してきた等の場合には、アンダルシア州の社会保障制度に加入した際に発行される。IC チップ付きのカードであるが、チップ内には本人確認のための情報だけで、治療記録等が入っていない。スペイン国籍を持つものだけでなく、外国人居住者も取得が可能なカードとなっている。

図表 127 アンダルシア・ヘルスカード Tarjeta Sanitario



資料出所：Dr. Ana Carriazo プレゼン資料

http://ehealth2014.org/wp-content/uploads/2014/06/Pres_Carriazo_A.pdf

PIN コードはなく、通常、かかりつけ医などに提示する場合には、カードリーダーなどで電子的に認証するのではなく、氏名、社会保障番号、生年月日、DNI 番号で識別される。DNI 番号は、スペイン中央政府が発行・管理する住民登録カード DNI (Documento Nacional de Identidad) ¹⁰⁸に記載されている番号であり、この住民登録番号もヘルスカードの券面に記載されている。

ヘルスカード申請の際に、行政や医療機関で情報を共有し利用することに対して本人同意を取っている。包括同意となっており、Diraya に新サービスが追加されても、同意を取りなおす必要はない。これは市民が政府を信頼しているためで、現在のところ、特に問題はおきておらず、市民にとっては、Diraya があることによるメリットは大きいと感じている。

医療従事者向けのカードは、IC チップなしのプラスチックカード、薬剤師向けのカード

¹⁰⁸ DNI は 14 歳以上に取得義務があるが、出生時に取得することが多い。

は、IC チップ付きカードとなっている。医療従事者が、Diraya システムへアクセスするには、ID とパスワードの入力が必要であり、ID は社会保障番号ではなく、ファミリーネーム＋ファーストネーム＋数字 2 桁＋文字 1 桁という体系になっている。

3) Diraya の仕組み

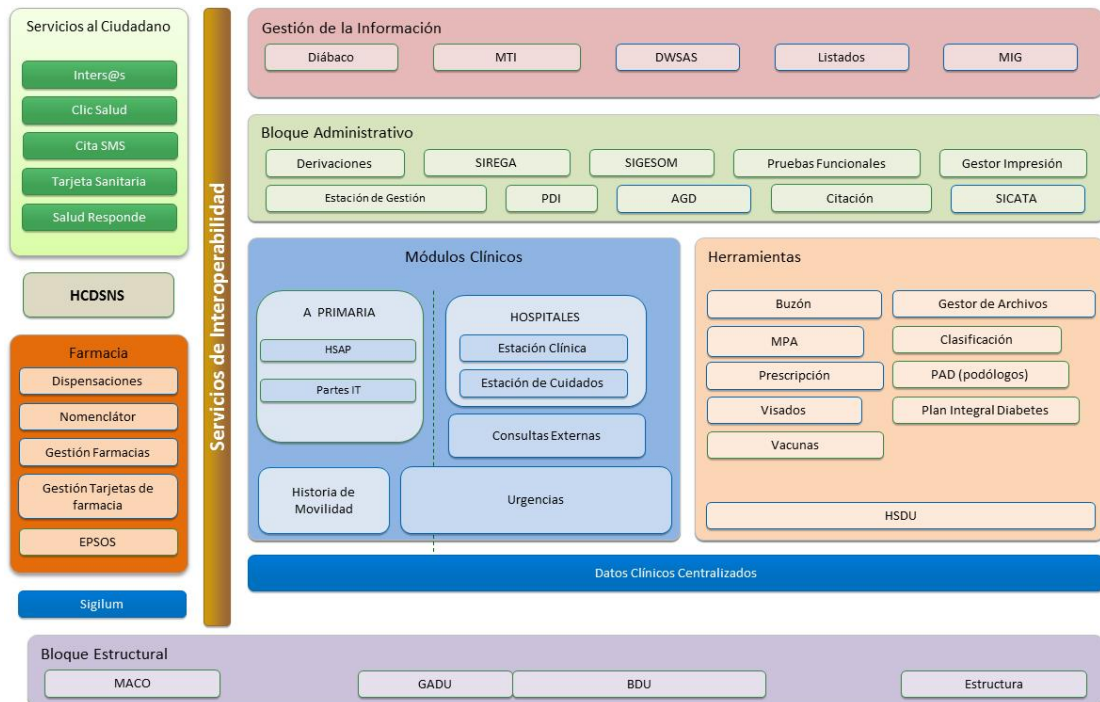
1999 年にプロジェクトがスタートした Diraya は、カルテの情報だけでなく、医療・介護に関わる包括的な情報システムであり、このシステムに市民の関連情報が集約され、関係部署で共有できる。プライマリケアは、主治医、看護師、病院、救急搬送、薬局など多くの職種が関係しており、Diraya によって多職種連携が可能になる。患者自身も、アンダルシア・ヘルスカードにて、自分の情報にアクセスできる。

Diraya のプログラムを作成には、公共医療や介護関連の専門知識が必要であり、アンダルシア州政府の Diraya 構築を担当しているアンダルシア健康サービス局（Servicio Andaluz de Salud）には、医師の資格やコメディカルの資格（看護師、薬剤師など）を持つ職員も多く、中央センターだけでも約 350 人の職員が従事している。州の中で eHealth システムを企画・構築できる人材の育成の重要であり、最低でも、①システムが利用できる知識、②戦略的な見識、③医療関連のリーダーシップが必要である。現在のシステムは、VisualBasic を使っているため、技術的に古くなっており、もっと使い易いシステムとするため、更新を行っているところである。システムデザインができる人材の育成にも注力している。

Diraya は、2 段階に分けて開発が行われた。第一段階では、アンダルシア州政府で独自にプログラム開発したが、かなり複雑なシステムであり、コストも非常に高くなった。現在は、第二段階に入っており、第一段階で構築した州独自のプログラムに、市販のプログラムを追加して、モジュール化した形で全体を運用している

医療従事者の情報が格納されたデータベース、患者情報を格納されたデータベース、医療機関の情報（場所、どの医師が所属されているか、診療内容等）の 3 つのデータベースに対して、モジュールアプリが作られている。ケア関係では、プライマリケア、救急搬送、入院の 3 つのモジュールアプリがある。ほかに予約モジュールアプリ、診断書発行モジュールアプリも開発されている。資格情報とアクセスコントロールが連動している。

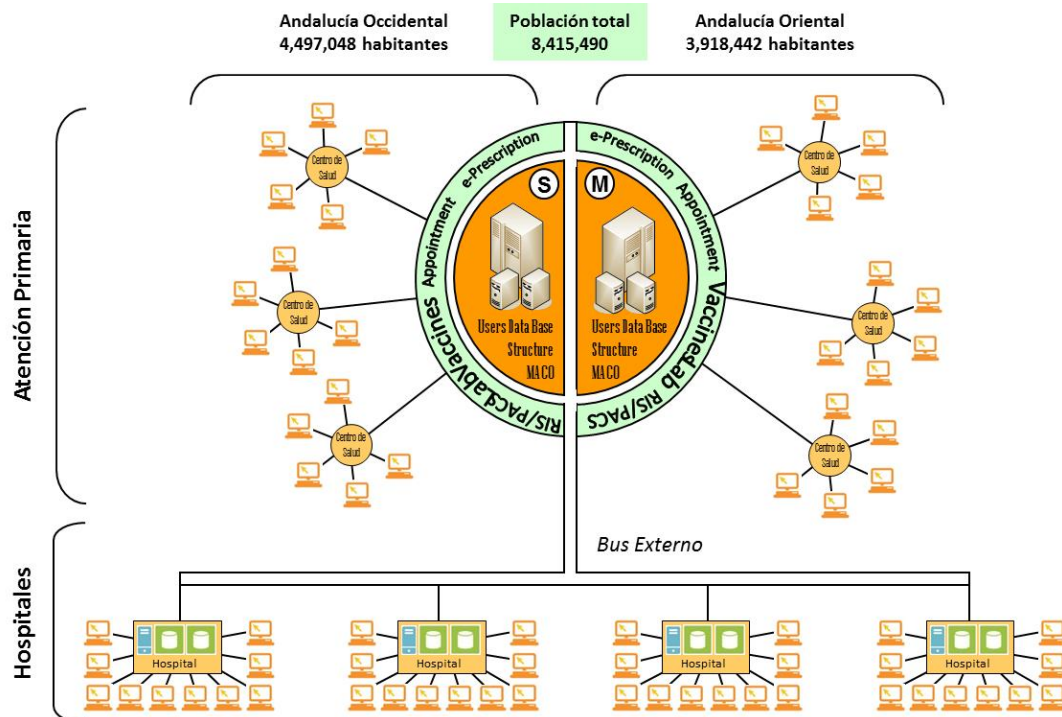
図表 128 Diraya のシステムイメージ



資料出所：アンダルシア州政府提供資料

セビリアとマラガの 2 つのデータセンターを持っており、州の西側 499 万 7,048 人の市民の情報はセビリアのデータセンターに、州の東側の 391 万 8,442 人の市民の情報はマラガのデータセンターに格納している。トラブル発生の事業継続を確保するため、東西のデータセンターの情報は、夜間バッチで 1 日 1 回、それぞれコピーされ、データがバックアップされる。州独自の回線を所有しており、専用線によるデータ通信となっている。

図表 129 2つのデータセンターのシステムイメージ



資料出所：アンダルシア州政府提供資料

Diraya には、現在までに 810 万人分の診療記録が保存されている。Diraya でのデータ保管期間は無期限のため、データが大きくなってくれば、今後は検討するかもしれないが、今のところ、死亡した後もデータは保存される。Diraya に記録される診療記録は、年間 9,000 万枚と非常に数が多くなっている。健康に関するワンストップのテレヘルスサービス「Salud Responde」にかかってくる電話の数は年間 1,040 万件、インターネット等でアクセスできるバーチャルオフィス Inters@s へのアクセス回数は、年間 1,240 万回となっている。

図表 130 Diraya での個人診療記録の表示イメージ

Diraya

Martes, 7 Junio 2005

Historia de Salud Única

NUHSA: AN02 NUSI: 59

Historia Única

Datos de salud generales

- Alergias (31/03/2005)
- Contraindicaciones (sin datos)
- Problemas (06/07/2004)
- Prescripciones (06/06/2005)
- Antecedentes (17/07/2004)

AH Valle Pedroches

- (NHF: 300 , ,)
- Sin antecedentes familiares conocidos
- Sin hábitos conocidos
- (07/06/2005)
- (05/05/2005)

AP Andalucía Occidental

EPISODIO DE URGENCIAS

Datos de la admisión

Fecha de admisión: 07/06/2005 0:13:39 Operador: Maestre Marcos, Maria
 Motivo de consulta: Procedencia: Centro de
 Tipo proceso: Enfermedad común Lugar de asistencia: Hosp
 Origen interno:

Hoja de seguimiento de consulta de urgencias

CONSULTA

Motivo de consulta: D. HIPOCONDRIÓ DCHO.
Anamnesis registradas
 De la Fuente Carrillo, Juan Jose. 07/06 00:27

ANTECEDENTES PERSONALES:

- HTA.
- Síndrome depresivo.
- Úlcera péptica.
- Colelitiasis. Pendiente de IQ.
- Taquicardia ventricular paroxística.
- Insuficiencia venosa.
- No dislipemia ni diabetes.
- Cesárea y ligadura de trompas.
- ALÉRGICA A DROGAS

資料出所：Dr. Ana Carriazo プレゼン資料

4) ワンストップのテレヘルスサービス「Salud Responde」

電話によるワンストップサービスの Salud Responde では、902 505 060 に電話することで、ヘルスカードの申請、医師へのアポイント予約、セカンドオピニオン、Living Will の登録などの依頼ができる。

Diraya には、Living Will を登録するモジュールアプリもある。登録しているのは、まだ全体の約 10%であるが、2003 年に「Living Will 宣言に関する法律 (Ley 5/2003, de 9 de octubre, de Declaración de Voluntad Vital Anticipada.)」が制定され、その法律の中で「どのように死にたいか」ということが記載されたことで、導入された仕組みである。Salud Responde への電話にて、Living Will への登録を申し込むことができる。ただし、認知症などの問題もあるため、第三者が介入し、申請者が正常な状態であることを確認してからの登録となる。本人からの申請があれば、医療機関の担当部門に意思を伝えて、認知状態に問題がないかを保証してもらった上で、Living Will への署名という手順となる。

図表 131 Salud Responde のサービスイメージ



資料出所 : Dr. Ana Carriazo プレゼン資料

http://ehealth2014.org/wp-content/uploads/2014/06/Pres_Carriazo_A.pdf

5) バーチャルオフィス「InterS@S」

バーチャルオフィスサイトである「InterS@S」にインターネットでアクセスすることで、主治医の変更、医師へのアポイント予約等ができ、「Clic Salud」という機能では、自分の診療記録等の履歴 PHR の閲覧と PDF ファイルでのダウンロードが可能となっている。InterS@S での個人認証のためには、最初の利用時に、サイトからデジタル証明書を取得しなくてはならない。自分のコンピュータのカードリーダーにアンダルシアヘルスケアカードを挿入し、InterS@S にアクセスし、デジタル証明書を設定することで、InterS@S サイトでの電子的な個人認証が可能になる。もし、住民登録カード DNI のデジタル証明書 DNIE (Documento Nacional de Identidad electrónico) を取得していれば、その証明書でのアクセスも可能となっている。

図表 132 InterS@S のサイト



資料出所：アンダルシア州政府サイト

https://ws003.juntadeandalucia.es/pls/intersas/servicios.acceso_portal

6) 電子処方箋システム Receta XXI と薬局との連携

電子処方箋については、Diraya に連携する形で Receta XXI というシステムが稼働している。処方箋の発行枚数は、電子処方箋が年間 7,050 万枚で、紙の処方箋が 810 万枚となっている。プライマリケアでは、電子処方箋が普及しており、発行枚数の 98%が電子処方箋となっているが、病院ではまだ電子処方箋のシステムが導入されていないところが多く、紙によるものが残っている

薬局での薬の処方箋は、年間 1 億 4,500 万回となっている。処方箋の発行枚数よりも多くなっているのは、慢性疾患の場合、1 枚の電子処方箋で複数回の処方が可能なリフィル処方箋となっているためである。病院における電子処方箋のシステム導入は、2008 年からスタートしており、最も遅れているハエン県が 2015 年 5 月に完成予定となっており、これにより病院での導入が完了する。

薬局は、業界団体であるアンダルシア薬剤師協会 CACOF (Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Farmacéuticos) が自前で薬局イントラを構築しており、これが Diraya と連携するためのインフラとなっている。アンダルシア州内に薬局は 3,800 あり、すべての薬局がこのシステムが加入している。薬局には、アンダルシア・ヘルスカードのカードリーダーが設置されたコンピュータがあり、薬局イントラに接続されている。

医師が薬を処方する場合は、Diraya 上に処方箋を記録する。患者は、薬局に行き、薬局のカードリーダーに自分のアンダルシア・ヘルスカードを差し込むと、処方されている薬をコンピュータの画面上で確認できる。これをもとに、薬局での処方が行われる。電子処方箋の

記録は、薬局の端末からは1年前のものまで確認できる。

図表 133 薬局での電子処方箋の扱い



注：写真のアンダルシア・ヘルスカードは、古いタイプのもの

資料出所：薬剤師専門誌「Consejos」www.consejosdetufarmaceutico.com

薬局は民間資本によって営業されているが、薬局の開設には政府の許可が必要であり、有資格者がいないといけない等の規制があるため、州政府のコントロール下にある。

電子処方箋では、国際一般的名称 INN による薬の処方が行われており、これによりジェネリックを利用する人が増加している。これにより薬剤コストが減少し、2001 年からの比較で、2010 年には 4 億 4,610 万ユーロもの費用削減が実現した。この削減効果で、システム構築費用への費用対効果は非常に高いものとなっている。

7) データ活用による医療とソーシャルケアの融合

例えば、認知症のような疾患では、医療機関での治療だけでなく、家庭や地域との協力が必須であり、医療とソーシャルケアが融合させる必要がある。

スペイン中央政府では、2006 年 11 月 30 日に「自立推進および要介護者の世話に関する法律：介護法 The Personal Autonomy and Dependent Care Law (Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia)」が下院で可決され、2007 年 1 月 1 日より施行されている¹⁰⁹。この法律では、介護の必要性のある高齢者・身体障害者・精神障害者等を 3 段階に分け、医療とソーシャルケアを統合して提供する仕組みが導入された。メンタルヘルスでは、治療により社会復帰を支援し、ソーシャルケアでは、居宅介護サービス、デイケアセンター・ナイ

¹⁰⁹ 介護法に関する詳細は、以下の独立行政法人労働政策研究・研修機構を参照のこと。2015 年までに段階的に実施することとなっていたが、中央政府と州政府の負担の割合や、要介護の 3 段階に分けることへの評価ができておらず、全国導入が遅れている。

http://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2007_1/spain_01.htm

トケアセンターといったサービス提供や、再雇用促進基金など利用した就業支援も行う。Diraya のシステムに蓄積されている患者情報から、支援の必要な患者を抽出し、分析することも行っている。

8) 成功要因と効果

アンダルシア州において Diraya 構築が成功した理由は 3 つある。

第一に、単なる情報化のプロジェクトではなく、知事レベルのトップダウンによる支援があったことである。これにより、病院長レベルなど、分野のトップの支援や協力を得ることができた。医師が「情報化は関係ない」という態度になってしまうと eHealth のシステム構築は頓挫してしまう。

第二に、エンジニアと医療関係者のコミュニケーションである。現場レベルで、きちんとコミュニケーションが取れたことで、協力してプロジェクトを進めることができた。例えば、患者情報システムの更新が予定されている場合、3 週間前から、更新の情報を医療関係者側の流し、理解を得るための行動をとることで、エンジニアと医療関係者の協力体制が構築できる。

第三に、インセンティブである。医師がある目標を達成したら、給与にプラスアルファがつく仕組みを導入した。これにより、Diraya の中で診療情報をきちんと書けばインセンティブという仕掛けも作ることで、利用促進を行った。

Diraya 導入による効果も表れており、2、3 年前に、安全面でのチェックを行うモジュールを導入し、導入前後でどのように変化したかのデータを取っている。エラーの発生数は、モジュール導入前は 6 件であったのが、導入後はゼロになっている。その他にも、血流検査の不充分は、モジュール導入前は 4.4 件、導入後は 1.6 件に減少し、情報の紛失は、モジュール導入前は 1.2 件、導入後は 0.1 件に減少している。情報の入力時間は、モジュール導入前は 22.8 時間、導入後は 5.4 時間と、この点でも効果が表れている。

② テレケアサービス「Andaluz de Teleasis」

アンダルシア州のテレケアサービスは、緊急時や不安・孤独を感じた際に自宅設置された緊急通報装置のボタンを押すだけで、電話回線を通してオペレータと会話することが可能となっている。高齢者やケアの必要な人々に対して、自立した日常生活を送ることを支援するためのサービスであり、欧州最大規模となっている。

1) テレケアサービスセンターの概要

アンダルシア州政府が提供するテレケアサービス Andaluz de Teleasis は、州の保健省下に位置づけられる局 Agency にあたる「Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía (Agency of Social Service and Dependency of Andalusia)」が管轄する「テレ

ケアサービスセンターSAT (Servicio Andaluz de Teleasis) が実際の運営組織となっている。テレケアサービスセンターSAT は、公共サービスの効率化と市民にとっての質のよいサービスを提供することを両立するもので、センターの運営資金は州から資金提供されているが、センターの職員は、センター長のみが州政府が任命した公務員が就任し、その他の職員は、無期限の州の嘱託職員¹¹⁰として雇用されている。システムのメンテナンスを民間企業に外注しており、110 名が常駐している。

セビリアとマラガに 2 つのセンターを持っており、1 シフト 120 人体制で、8 時間 3 交代で 24 時間 365 日のサービスを提供している。セビリアとマラガのセンターにオペレータ 550 人が在籍している。そのほかに、本部機能の職員がいる。州の雇用促進にのっとり、身体障害者等の雇用も積極的に行っている。

図表 134 オペレータの対応風景



資料出所：テレケアサービスセンター提供資料

2) テレケア導入の経緯

アンダルシア州の規模は、ヨーロッパの中では 1 国ほどの大きさがあり、65 歳以上の高齢者は約 150 万人も存在する。テレケアサービスを利用しているのは、そのうち 15%となる 18 万 8,012 人(2014 年 12 月 31 日現在)となっている。性別による内訳は、男性が 23%、女性が 77%となっている。年齢層による内訳では、80 歳以上が最も多く 65%を占める。次いで、65 歳以上 80 歳未満が 31%、65 歳未満が 4%となっている。テレケアのサービスを受けることができるのは、①65 歳以上で介護が必要な人、②特別に介護が必要と認められる人、③障害者で、高齢の市民の自立を支援するものである。2007 年に中央政府で制定された介護法により、テレケアの対象者も増加している。ただし、家族と同居している高齢者や夫婦だけの高齢者の場合、世帯の中の 1 人だけが登録されていることが多いため、このサービスの恩恵を受ける市民は、20 万人を超えると考えられる。利用者の平均年齢は 82 歳で、

¹¹⁰ センターの職員は、公務員試験を受けて入社している訳ではないので「公務員」の扱いにはならない。

100 歳を超える利用者も 400 人いる。

EU、スペイン中央政府と比較して、公的機関がここまでの市民サービスをしているところはなかなかない。1992 年に、テレケアを導入することが決定し、1999 年からパイロットプロジェクト実施し、市民に実際に提供することで、どのような効果があるか検証した。その結果、州政府としてテレケアサービスを提供することを決定し、2002 年より公共サービスのひとつとしてスタートした。

当初は、セルビアに設置したセンターのみで運用していたが、危機管理の面から、セルビアのセンターがダウンしても事業継続が可能となるよう、2006 年にマラガに第 2 のセンターを設置した。セルビアとマラガのセンターはシームレスに運用されているため、利用者はどちらのセンターにかかっているのかわからない仕組みとなっている。

州政府が自らのサービスとして提供するのには、総合的なサービスを高い品質で提供できるためである。例えば、州政府で病気予防のキャンペーンを行った際には、テレケアのシステムにより多くの高齢者に予防医学の知識を提供することができた。また、未病で防ぐことであれば、医療コストを下げるができる。例えば、自宅で転倒し骨折した場合、すぐに治療を受けていれば、その後の生活の質も下がらない。公的機関が、このようなサービスを提供することの意義は大きい。

センターに蓄積された情報は、分析され、次の施策の策定の際に利用されている。最近は、100 歳以上の高齢者の情報を分析することで、長寿研究などもスタートしている。

3) テレケアのサービス内容

テレケアサービスを受けたい市民は、センターに申請を行い、サービス対象者であるかといった利用条件などが確認される。サービス提供が決定すれば、センターが、利用者の自宅に緊急通報装置・利用者が首から下げる通報ボタンがついたペンダント等¹¹¹の手配を行い、利用者がすぐ利用できるように設定を行う。利用者の自宅からの通信回線は、固定電話の回線を利用している。

テレケアセンターの機能は、①センターからの定期的な確認電話、②利用者からの緊急連絡や問い合わせへの回答、③センターからの自宅への訪問の大きく 3 つがある。

センターから利用者への電話は、基本的に朝 8 時～午後 2 時半までは、利用者からの問い合わせへの回答やかかってくる電話への対応となる。午後 2 時半以降は、センターから利用者へ電話し、「お元気ですか？」などの健康状態の確認を行うスケジュールとなっている。

利用者からの電話が入ると、オペレータのコンピュータの画面に利用者の情報（名前、住所、センターとのやりとり記録、緊急連絡先、通院している医療機関の連絡先など）が表示される¹¹²。利用者とオペレータとのやりとりした音声はすべて記録される。

¹¹¹ 公的機関のため、利用者に付与する緊急通報装置等の機器は、入札にて業者が決定する。現在は、Tunstall 社の製品を利用している。ペンダントは、防水機能があり、お風呂の中でも利用できるものとなっている。

¹¹² オペレータが利用しているテレケアのソフトウェアは、市販ソフトをカスタマイズしたもので、

利用者が急病などの緊急事態には、オペレータが登録されている情報などから家庭医と電話をつなぎ、3者で会話する機能などもある。

図表 135 利用者宅に設置される緊急通報装置



資料出所：筆者撮影

センターから利用者へ発信するケースは、①定期的な健康状態の確認、②誕生日のお祝い、③通院・入院などがあった場合、④定期的実施する家庭訪問の日程調整となっており、月2回が必須となっている。

利用者宅への訪問は、センターで電話を受けているオペレータとは異なり、専門知識を持つ家庭訪問担当員が行う。訪問は年に1、2回行われる。訪問は義務ではないが、去年は1万人が訪問対象となった。

Diraya とは直接連携されていないが、必要時には情報を確認できる仕組みとなっている。住民登録などの情報も、直接システムで連携はしていないが、本人確認の際など確認できる。

4) 利用料金

利用料は、80歳以上、介護が必要で最低給与水準に満たない人は無料で、全体の65%を占める。年金が出ているなど収入がある利用者は、月額10.8ユーロの利用料金がかかる。これは、全体の22%となっている。

5) 個人情報保護とセキュリティ

個人情報保護に関しては、利用者からは利用申請時に同意をもらっている。

利用者の個人情報を扱うため、オペレータとして採用する際に、秘密保持契約をしており、個人情報の取り扱いには注意を払っている。また、オペレータは、センターが発行するIDとパスワードにより、センターのコンピュータが利用できるようになっており、不必要な人が利用者の個人情報にアクセスできないようなシステムとなっている。

これも入札により導入ソフトウェアを決定している。

6) オペレータの人材育成

オペレータは、特にヘルスケアの経験がある人や有資格者だけを採用している訳ではないが、介護者からの電話相談も受けたりするため、心理カウンセラー等の資格を持つ人々も採用している。また、利用者の個人ファイルには、氏名、年齢、保険の加入状況、住所、電話番号、学歴、性別などのほかに、学歴といった情報も入っている。利用者の理解度に応じたコミュニケーションを行うことが重要であり、これにより、オペレータが、利用者に対してどのように説明するかなどの判断につながる。元大学教授に対する説明の仕方と、小学校しかでていない利用者への説明の仕方は、きちんと区別しないとよいコミュニケーションができないと考える。

また、オペレータルームには、3名に1人の割合で管理マネージャーを置いており、複雑な相談やトラブルの際には、マネージャーが対応を代わったり、指導したりすることで、利用者に高い満足度を感じてもらえる対応へとつなげている。

2014 年から、スペインの職業訓練学校にテレケアのオペレータの資格「Teleasistencia. Código:0831」が新設され、そこで人材育成が行われることになっている。訓練時間は 176 時間で、テレケアサービスの特徴・機能・サービスの構造をはじめとして、機器の取り扱い、利用者のプライバシー保護、セキュリティといったカリキュラムとなっている。

7) 高いサービス水準

テレケアサービスセンターでは、スペイン規格協会 AENOR の ISO9001、ISO14001、テレケアに関する認証を取得するなど、サービス水準の維持・向上に努めている。年間の受信数は 350,384 回、送信数は 4,686,526 回となっている。受信の電話の 62%は、緊急ではなく、「ただ話したい」というケースが多い。1日あたりの電話は、1万6千件で、平均会話時間は2分43秒となっている。センターへ電話がかかってきた場合には、15秒以内でとることになっており、これに関しては、100%を達成している。

利用希望者からの申請があった場合、申請日から 90 日以内に利用開始しなくてはならないが、最高でも 50 日以内での利用開始ができています。故障への対応は、48 時間以内の復旧とすることが決められており、これも達成するなど、高いサービス水準でテレケアサービスを提供している。

③ 糖尿病患者向けの遠隔医療テレヘルス

アンダルシア州では、上記のように、遠隔介護テレケアは既に実施しているが、遠隔医療テレヘルスについては実証実験を行っている段階である。遠隔医療のイニシアティブが既に作られているため、今後、本格化する予定である。

テレヘルスは、2012 年～2015 年の 4 年間で、糖尿病患者の血糖値や血圧などのバイタルデータをモニタリングするプロジェクトを約 3000 名の患者で実証している。これは、EU の競争的イノベーションフレームワークプログラム CIP (Competitiveness and Innovation

Framework Programme) のファンド¹¹³で採択された PALANTE プロジェクト¹¹⁴の一環で実施されているものである。PALANTE プロジェクトは、スペイン、イタリア、トルコ、ノルウェー、オーストリア、チェコ共和国のほか、フランスとデンマークの 21 組織が参加し、630 万ユーロの予算で 9 つの実証実験が実施されているが、その中のひとつがアンダルシアにおける実証実験である。

Diraya と個人の診療記録を閲覧・ダウンロードできる Clic Salu の機能に、「Tratamiento 2.0」という慢性疾患治療のアプリケーションとインテリジェントな管理のために設計された汎用的なミドルウェアサービスプラットフォームを利用して、1 型糖尿病と 2 型糖尿病の患者における個人の健康記録に対する患者のアクセス、個人の健康情報の患者の管理、慢性疾患管理支援サービス、テーラード教育や生活指導のサービスを提供する。患者は、血糖値計で測定した血糖値を Diraya に記録し、血糖値のレベルが正常範囲から外れた場合にアラートが生成される。これにより、リモートでの管理と健康状態の監視サービスが利用可能となっている。

(4) 中央政府による国レベルの EHR 構築

スペイン中央政府でも、保健省が国全体の EHR 開発の計画がある。前述のように、ヘルスケアは州管轄で事業が行われており、既に各州において地域 EHR が構築されてしまっているため、これらの分散されたシステムをどのように統合するかが課題になっている。

州によって事情が異なるため簡単ではなく、例えば、アンダルシアは公立病院が多いが、カタルーニャは民間病院が多いなど、状況が異なる。しかし、市民、患者にとっては、スペイン全体で情報共有できることはメリットが高い。アンダルシア州の Diraya を連携するということを考えた場合、基本的な情報（ミニマムインデックス）だけを中央政府のシステムに転送するだけであれば、特に問題ないと考ええる。

(5) 考察

アンダルシア州では、ヘルスケア分野での個人識別 ID である社会保障番号を鍵として、Diraya という地域 EHR でヘルスケアに関係するすべてのデータが個人レベルで連結されて格納されていることにより、これらの基盤を利用したヘルスケアサービスが多様に展開しやすい状況となっている。さらに、それぞれのサービスが「市民視点」で設計されていることも、利用者の満足度を向上させることにつながっている。ICT 化によるメリットが、情報漏えいなどのデメリットを上回ると市民が感じる事ができれば、データ活用も進み、さらに市民にとってメリットのあるサービスを提供できるという好循環につながる。これは、また、州政府自らがサービス提供する

¹¹³ CIP の詳細は、以下を参照のこと。 <http://ec.europa.eu/cip/>

¹¹⁴ PLANTE (PATients Leading and mANaging their healThcare through EHealth) プロジェクトの詳細は、以下を参照のこと。 <http://www.palante-project.eu/>

ことで、医療・介護・障害者雇用なども含めた社会福祉を統合した形でサービス設計ができていることも、大きな理由であろう。日本においても、地域包括ケアを進めるにあたり、分野間の連携をどのように進めるかは大きな課題である。アンダルシア州のようにすべてを自治体自身が実施するということはハードルが高いが、自治体自身がサービス提供することの費用対効果を検証し、自治体が行ったほうがよいサービスと民間で行った方がよいサービスを見極めながら、どのようにすれば、市民にとってよりよいサービスとなるか検討することも重要であろう。

また、日本においては電子カルテシステムの開業医における導入率が非常に低く、**EHR** 推進の大きな障害のひとつとなっている。アンダルシア州のように、プライマリケアについては、データをクラウド上のシステムに直接記録できるような仕組みは、小規模な開業医や診療所にとってもメリットは大きく、**ICT** 化に弾みがつくものと思われる。

**高齢化の進展と健康・医療・介護のさらなる連携
に関する調査研究報告書**

2015 年 3 月

株式会社国際社会経済研究所

〒108-0073 東京都港区三田 1-4-28 三田国際ビル 26 階

TEL 03-3798-9711

FAX 03-3798-9719
