

超高齢社会に優しい電子行政モデルの構築に向けて

～国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会提言～

平成23年3月

国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会事務局

〔早稲田大学 電子政府・自治体研究所〕
〔財団法人 地方自治情報センター〕

目 次

はじめに

発行に寄せて

委員会の総括 1

提言 7

参考資料

開催要領

委員会の開催状況

委員会議事録

海外視察報告書

「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査分析結果

はじめに

地方自治情報センターの研究開発事業は、地方公共団体が共通的に利用できる情報システム及び新技術の導入並びに新分野へのコンピュータ利用等に関して、研究・開発及び調査等を実施し、地方公共団体の ICT 化等電子自治体の推進等に資することを目的に実施しております。

本書では、既に「超高齢社会」に直面している日本が、超高齢社会に優しい電子行政モデルを世界に先駆けて構築するために取り組むべき事柄を提言として取りまとめております。

本調査研究の実施に当たり、適切な御指導・御助言をいただいた本調査研究委員会の小尾委員長及び委員の皆様、現地調査等で御協力をいただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

平成 23 年 3 月

財団法人 地方自治情報センター
理事長 小室 裕一

発行に寄せて

本書は、地域活性化と電子自治体をキーワードに国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会の研究成果をまとめたものである。

本委員会で取り上げた調査研究課題は、2007 年に超高齢社会に突入した日本が今後の国家戦略を描くうえで第一義的な優先課題に浮上している。そこで我々は、超高齢社会対策として ICT を利用した最適な解決策を見出すために、様々なバックグラウンドを持つ専門家を集めて、計 6 回にわたる議論と意見交換を行うとともに、全国的なアンケート調査や、日本と同様に高齢化が深刻な欧州での現地視察調査を実施した。

その結果として、超高齢社会の解決策の一つが ICT であることが証明できたわけだが、現時点では国家的な施策としてうまく機能しておらず、各地域においても課題を残しており、ICT が十分に利活用できていない現状が明示された。超高齢社会というダイナミックな社会変革期にこそオールジャパンで取り組まなければ、パラダイムシフトに失敗する可能性も否めない。

本委員会では、このような認識の下、超高齢社会と ICT という枠組みで中長期的な施策とランドデザインを構築することを目的とし、事務局として早稲田大学電子政府・自治体研究所と財団法人地方自治情報センター研究開発部が協力して研究を進めた。研究の成果として、前述した多岐にわたる専門家達の意見を取りまとめ、官民各方面に向けた提言とした。

本書が日本のみならず世界的な高齢社会到来の解決策を模索する研究成果として寄与できれば幸いである。

平成 23 年 3 月

国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会委員長

早稲田大学 小尾 敏夫

委員会の総括

ここでは、超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究の成果として、「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査によって明らかになった高齢者並びに高齢者予備軍の ICT 利活用の現状、欧州視察調査で得られた海外事例、計 6 回にわたる委員会における議論や各委員による研究成果などを踏まえ知見を集大成したい。そして高齢者にとって便利で効率的な電子行政サービスや、地域（e-コミュニティ）の在り方、高齢者の生命や財産、人権を保障するための ICT の役割について総括することとする。

高齢者増、総人口減少という人口構造の変化に向けた ICT 社会システムの樹立を

高齢者人口が高まる一方で、日本の総人口は今後減少傾向に転ずる。これにより GDP の減少による国際競争力の低下や国内消費の減少、税収の減少、過疎の急伸、農業人口減少などの問題が発生する。したがって効率性を重視した ICT サービスを提供するとともに、高齢者にとっては利用重視の ICT サービスが享受されなければならない。

早稲田大学大学院小尾研究室が実施主体となり財団法人地方自治情報センター（以下「LASDEC」という。）と合同で行った高齢者ならびに高齢者予備軍の「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査によると、アクティブ・シニア（積極的な高齢者）とネガティブ・シニア（消極的な高齢者）の存在が明らかになった。アクティブ・シニアは ICT の接触機会が多く携帯電話やパソコンが使える比率が大変高い。したがって、こうした高齢者のニーズにマッチしたサービスとツールを提供することが得策である。特に、高齢者の日常生活に身近な社会福祉サービスや、地域活動に密着した電子アプリケーションの強化によって、電子行政サービスのアクセシビリティを向上できることが明らかになった。

一方、複雑な電子申請手続きを面倒に思う高齢者や、ICT を使える環境に恵まれない高齢者のようなネガティブ・シニア対策については、いつでもどこでも簡単に利活用できる ICT の在り方を再考するととも

に、快適に使いこなせるユニバーサル・デザインの開発や、インターネット教室をはじめとする ICT の利便性を十分に使いこなせるようになるリテラシー教育の整備や、共助社会（地域コミュニティ）を構築することが今後の課題といえよう。

地域活性化への ICT の貢献は大きい

当委員会では東京都三鷹市を事例に、地方公共団体が超高齢社会対策としてどのような取組を実践しているかについて調査した。三鷹市では、パソコンやインターネットの講習を受けたいという高齢者の希望が多く、頻繁に講習会を実施したり、高齢者が使いやすいオンライン・サービスを提供したりしている。こうした先進的自治体のベストプラクティスに倣い、簡易な電子申請サービスの種類を増やすとともに、手続の緩和や環境整備を構築することが求められる。また各地域のデジタル・デバイドを解消するには行政や医療面での規制緩和を検討し、アクセシビリティを向上させることが求められる。

また、高齢者の雇用環境を確保することも一考である。テレワークなどワークスタイルを多様化させることや、高齢者主体のベンチャー振興などによって労働者不足の解消を図ることも可能になる。その他、パソコン教師などをはじめとして ICT を利用したボランティア活動など社会参加を奨励することも地域社会への貢献を図る上で得策である。

自然災害最大の被害者は高齢者 - 防災に期待

世界に誇れる高齢社会を樹立するためには、高齢者の生命、財産、人権が保障されるべき必要がある。平成 20 年度防災白書によれば、各災害での高齢者の割合は、新潟・福島豪雨（H16 / 81.3%）、福井豪雨（H16 / 80.0%）、新潟県中越地震（H16 / 66.2%）、台風 14 号（H17 / 69.0%）、豪雪（H18 / 65.1%）、新潟県中越沖地震（H19 / 78.6%）となっており、平均約 7 割の犠牲者が高齢者であることがわかる。

早稲田大学電子政府・自治体研究所が、世界的にも有数な電子自治体として知られる神奈川県横須賀市で 2005 年に「横須賀市民減災対策検証調査」を実施した結果、高齢者や身体障がい者が自然災害など

の被害にあった主な要因として、情報伝達やコミュニケーションの不備、高齢化・過疎化地域での災害対策（ネットワーク構築など）の不備、コミュニケーション不足、であることが明示された。前述の過疎化地域では、高齢者が高齢者を救助しなければならないという弱者コミュニティの厳しい現実が残されている。

また、前述の全国意識調査では、災害による高齢者被害を最小限にするための手段として、「行政が高齢者の居場所などを事前に把握する」が60%、「コミュニケーション手段として携帯電話を行政・民間でフルに活用する」が48%、「高齢者の位置情報の提供をGPSなどのできるようにする」が52%という上位結果になった。このことから、災害時に最も被害を受けやすい高齢者の数を軽減するための事前・事後対策として、ICTツールを求めるニーズが極めて高いことが理解できる。さらに、災害時に高齢者を救助するためには、個人情報保護の問題よりも位置情報や居場所の特定を事前に把握すべきであるという結果も重要な示唆となった。

災害の犠牲者となるのは、高齢者や障がい者が圧倒的に多いわけだが、今後は都市部の高齢化や、地方の過疎化の進行を背景に、地域社会におけるICTの果たす役割が一層期待されるといえよう。ICTツールに関しても、テレビやパソコン、携帯電話、スマートフォン、タブレット端末など多様な選択肢を持たせ、高齢者のニーズを満たすことが望ましい。前述の全国意識調査では、高齢者が銀行のATMなどで慣れているタッチパネル方式や音声方式によるツールを求めることが明らかになった。このようなツールも一部で既に製品、市場化されているものもあるが、今後は標準化に向けた民間の取組に期待したいところである。

ITS-モビリティ・イノベーション活用による交通事故被害の軽減

平成22年版交通安全白書によると、交通事故の死者数は65歳以上の高齢者が17年連続で最も多く、全死者数に占める割合は49.9%になっている。にもかかわらず、9割を超える家族が高齢者の運転は危険と認識しながらも、高齢者ドライバーの8割強が運転免許を返納しないなどの安全性に関するギャップが生じている。その一方で、運転免許を返納した高齢者は交通手段を失うこととなり、高齢者の自立的

生活を阻害させる要因ともなっている。こうした高齢者の交通事故被害を減少させると同時に、高齢者のモビリティを確保するには ITS¹の早急な整備が望ましい。ITS を活用することによって、街の特色を生かした都市交通体系を整備することができ、移動の質・量を改善することで健康で明るい高齢社会や地域経済活性化にも寄与できよう。モビリティ・イノベーションの実現には、移動を軸とした高齢社会のビジョンを構築すべきである。

欧州の高齢化社会を支える‘地域力’

視察したパリ郊外のイッシー・レ・ムリノ市の老人ホームに見られるように、欧州では地域社会で高齢世代を支えている。欧州にはこうした共助社会が成熟しており、高齢者も社会の一員としてサービスの提供者であり受益者であるという目線に立った ICT の利活用を進めている。特に、縦割行政で地域格差が大きい日本と異なり、まさに市町村単位で ICT 利活用を推進するなど地域力に根差した行政サービスが行われている。また、RFID²やワンストップ・サービスなど高齢者ニーズを満たすサービスが提供されていることも着目すべき点であった。

地域、政府、国、民間連携の共助社会

長期的視点にたってみれば、日本の人口はすでに縮減前期を迎えており、2050 年には 05 年時より 25% 超減少する人口減少社会に突入する。高齢者人口の増大と総人口の減少という 2 つの特性を視野に入れた社会政策づくりが必要である。いずれにせよ、世界が注目するポジティブ・エイジング社会を形成していくためには、地域、政府、国、民間が有機的に役割を果たすことが重要である。

とりわけ地域においては在宅医療や e-ヘルスによって医師や看護、介護などの人手不足を ICT で補完できるとともに、高齢者の見守りに ICT を活用することで、普段の生活を安全にすることも可能となる。

¹ (Intelligent Transport Systems) 高度道路交通システム。

² (Radio Frequency Identification) 微小な無線チップにより人やモノを識別・管理する仕組み。

また、同じ趣味や同じ地域に住む人々が、積極的にコミュニケーションを図れるような同世代間交流支援のための環境の構築も ICT の活用により可能になろう。さらに、在宅勤務など高齢者のワークスタイルを多様化させた ICT による社会参加（e-インクルージョン³）を促進することができる。

一方政府は、社会保障と税に関する共通番号制や国民 ID 番号制度の導入、介護保険制度の改正や、技術的には可能であっても規制や法制度の面での制約を緩和する必要がある。行政の規制緩和は検討すべきであり、諸規制の緩和や撤廃、関連法律・法制の改正、政府・地方公共団体保有情報の共同利用や政府と地方公共団体の協業も重要な示唆である。

ポジティブ・エイジング社会確立のための ICT の役割とは

以上の諸点を要約すると次のとおりとなる。

- 高齢者向けの多様な簡易・低コストデバイスの開発と強化 使いやすいつまみパネル方式や音声方式、テレビや携帯電話、スマートフォン、タブレット端末など
- 地域における超高齢社会対応型 ICT 産業の育成
- 高齢者の雇用の確保と、ボランティアや在宅などをはじめとした多様なワークスタイルの確立と支援
- コミュニケーション・ネットワークと共助社会の確立 高齢者の孤立や緊急時対応の双方向コミュニケーション・ネットワーク、超高齢社会時代の同世代間ネットワークなど
- モビリティ・イノベーションのための街の特色を生かした交通体系の整備と ITS による高齢者の交通事故軽減
- 高齢者人口の増加と総人口の減少という人口構造をふまえた社会政策システムの策定
- 高齢者対策の制約になる規制や法制度の緩和
- 高齢者 - アクティブ・シニア、ネガティブ・シニアなどの特性に合わせた電子行政サービスの企画と提供

³ EU で打ち出された政策。ICT が障害や年齢によって使えることは当然とし、その上で、文化、言語、経済的背景なども含めて、あらゆる市民が、ICT による教育や社会参加の機会を失うことのないように進める方針。

- バラバラの各種関連課題の総合的・横断的な連携によるソリューションの確立 関連する官民横断的解決策の模索

本委員会では、超高齢社会に向けて地域活性化を目指したポジティブ・エイジング社会を構築するための解決策としての ICT の役割について調査研究した。「超高齢社会」日本においては、高齢化問題に対して効率的で実効性の高い地域コミュニティを構築することが重要である。また、ICT という大きな可能性を有するツールを多くの高齢者が使える環境を整備することで、安心・安全・心豊かな社会を構築できることが明示された。

調査研究の成果としての提言に関して次項を参照していただきたい。

提言

本委員会を通じて、下記のとおり提言を取りまとめた。

提言は、政府、地方公共団体、民間そして官民それぞれに向けたものと提言先を整理して紹介している。

主に政府に向けた提言

地域活性化へ高齢者用 ICT 対策の定期的な日欧、日中韓共同会議の創設

- ・ 日欧や日中韓での在宅高齢者の衣食住など生活行動に着目した高齢社会の生活モデルにおいて、ICT 活用の方策や有効性を検証する共同研究・実証委員会を設置することを提案したい。日本と同様に EU 諸国や中国、韓国などにおいても、高齢社会における不安は共通する悩みであり、各国が協力して社会保障制度の維持や充実、元気な高齢者に対する環境づくりに生かすべきである。欧州諸国では、日本の「高い技術力」「充実した情報通信基盤」「長寿・高齢社会」などに強い関心を持っており、高齢社会に対する有効な取組を期待する声が多い。

高齢化社会に向けた自治体クラウドサービスの現状調査

- ・ クラウドコンピューティング基盤が普及浸透し、電子自治体等のあり方もドラマチックな変化を必要とするエポックメイキングな時代が到来した。従来の電子政府・自治体とは異なるアプローチが必要なパラダイムシフトが起こっている。欧米と比較し、この点は、まだまだ日本は、発ち後れているので早急な調査が必要である。欧米ではクラウドコンピューティングを用いて、生活を快適にするための情報公開が進んでいる。
- ・ ハード、アプリケーション、サービス、等々について調査比較を行うことは、今後の日本の地域都市の電子自治体の進捗と高齢者を中心としたユーザの利便性を考えると、有用に作用するので期待したい。

課題解決先進国として、高齢者関連技術を育成し国際競争力の強化

- ・ 社会インフラから家電、通信機器、行政サービスに至るまで、高齢者が主要マーケットを占める日本では、その対応が企業の存続・成長や、住民満足度の向上を左右する。
- ・ 自然に高齢者対応が進む日本社会の技術を活かし、今後、高齢社会化問題が顕在化するアジアなどへの技術競争力強化の鍵とする。

超高齢社会の構築の障害となっている各種の規制などの撤廃

- ・ 主要国の高齢者対策用 ICT アプリケーションの国際比較に基づき、遠隔医療をはじめ必要に応じた諸規制の緩和や撤廃、法改正の検討を徹底して実施して、超高齢社会に馴染まない古いシステムを改善し負の解消を急ぐべきである。

シルバー・イノベーション特区の創設構想

- ・ 日本における高齢社会への取組は行政主導であるため縦割りで地域格差があり、自助・共助の醸成も不十分といえる。期待に応えるには微力なので、高齢社会に対する組織体制の強化が必要である。その点、EU は高齢者に優しい ICT 利活用の市町村単位の地域ぐるみのパイロット・プロジェクトに競争的助成金を出してベストプラクティス選定を実施している。日本でも助成プロジェクトとして同様なシルバー・イノベーションないしシルバー・エコノミー特区構想を具現化すべきである。

ICT 活用の前提になる法制度の見直しと、IT 基本法の制定

- ・ 公共システム構築の問題点として、現行の法体系が依然として ICT のない時代のままで、ICT を前提とした体形になっていない点がある。このため調達を含めて全体を見直し、法制度が制約にならないようにすべきである。具体的には、下記の諸点がある。
- ・ 会計法の改正： 単年度主義、入札制度、案件毎の予算
- ・ IT 基本法の制定： 政府、地方公共団体が所有しているデータは、市民に提供を求めない、また国、県、市町村間でもデータの流通を行う
- ・ 国と地方公共団体とで連携した情報システムの導入を可能にする

- ・ 申請主義からの脱却

国民（住民）を一意に識別できる国民 ID 番号制度の導入

- ・ 社会保障と税の共通番号や国民 ID を活用した情報連携基盤を早期構築することを期待したい。IC カードや個人ポータルを活用するクラウド型による社会連携ネットワーク・システムへの転換を図る。

内閣府の高齢社会対策ページなど、国の高齢者のクオリティ・オブ・ライフ向上の施策や統計の Web 上での公表は、一覧性のある図表を用い、国民が理解しやすく意見をインプット可能に改善すること

- ・ 現在、高齢者のクオリティ・オブ・ライフを高める（年金、健康・医療、住居、安全を守る、安心を高めるものを総合的に含む）ための法律、過去の施策と評価、今後の計画、基礎となる統計情報等を、総合的に見易く情報提供できるまでに至っていない。これを改め、各分野の専門家や意見を持つ者が横断的に情報を収集し、意見を提出する Web 等のプラットフォームを充実させるべきである。

ICT を活用した住宅セーフティネットの構築

- ・ ICT を活用した災害時における緊急避難・救急医療体制の整備や、高齢者の見守りネットワークの構築などの取組は、少しずつ進展している。しかし、それを住宅セーフティネットの構築へとつなげる取組は必ずしも進んでいない。単身高齢者世帯の貧困や高齢者の孤独死といった社会問題を解決するためには、中高所得者向けの持家政策を重視してきた住宅政策を見直し、地域社会が協力して高齢者の住宅セーフティネットを構築しなければならない。防災や医療・介護だけでなく、高齢者の住まいに着目した ICT 利活用のモデルを早急に構築し、全国展開すべきである。

高齢者の移動ためのインフラ投資の促進

- ・ 加齢・老いに伴い発生する精神的・肉体的な衰えを補うための各種のインフラ投資を促進する。具体的には、バリアフリー、滑らない歩道、歩道の段差・凸凹解消、電柱の地中化、生活道路では道路・規制標識を原則廃止し道路路面上に白線で標示、幹線道路では信号サイクル適正化と交通島の設置、歩道橋の廃止、等々。

- ・ 加齢・老いを補うための ITS 機器の活用 各種交通規制データの入ったナビ地図の開発と低廉化ナビの開発・クルマへの標準装備など。
- ・ 直面する課題解決のため、ICT や ITS をフルに活用するモビリティ・イノベーション(モビリティによる都市や社会システムの改革)の実行
- ・ 日本型先進スマートシティとそのシステムを確立し、課題解決先進国として世界に情報発信する(日本の都市が世界の手本に)
- ・ 高齢者がいつまでもアクティブ・シニアとして自立し社会参加できるようにしていくためには、すべてのモビリティの制約・制限を取り除くことが重要である。そのためには、モビリティを軸に都市や社会システムの改革をしていかなければならない。従って、モビリティを軸とした経済社会の将来ビジョンの策定及びそれに基づくモビリティ・イノベーションの実現は必要不可欠のものであり、喫緊の課題である。モビリティ・イノベーションが実現すれば、疲弊している地域経済の活性化や地域でのコミュニティ再生、大都市圏での国際競争力の強化と更なる発展等を通して、わが国経済社会の持続的な発展に寄与できる。

モビリティ・イノベーション・プロジェクトの実現

- ・ 実施可能な都市を対象に「プロジェクト」を設定し、「プロジェクト・ウィンドウ型」の地域モデル(プロジェクトを実現する取組の新しい仕組み作り 国・地方/官・民)を創出させ実行させることが重要。また総合的、複合的な政策を実行するため、モビリティに関わる関連法規の見直しと一体的な運用、行政組織の一元化(再編)は必須である。

主に地方公共団体に向けた提言

住民生活第一の時代では住民視点に立ったサービスの提供が大事

- ・ 欧州では決して技術的には最先端ではないものの、例えば RFID の利用やワンストップ・サービスの実現など、住民のニーズを満たす、最適な水準のサービスが実現されている。また、遠隔医療で利用されているネットワークをとっても、日本の水準から考えるとその速

度は低速であるものの、それで十分という印象を受けた。ICT の利活用を検討する場合、最先端の技術に目が行きがちで、欧州各国では、サービスレベルはトップクラスだが、利用されている技術は、デジタルデバイドを意識して、いわゆる「枯れた技術」であることも多い。電子自治体の推進では、情報セキュリティにおける機密性、完全性、可用性など、安全・確実な技術を利用し、トップクラスのサービスを目指すという視点も必要である。技術中心ではなく、住民視点に立ったサービスが提供されていた点は日本への教訓といえるし、実施を期待したい。

地域の医療健康統合システムの構築

- ・ 地方公共団体は、住民の在宅（医療・介護）サービスにおいて、関係事業者及び、必要な情報のネットワーク化の推進を図り、住民の生活の質を維持・向上させる。また、心身機能／生活能力／社会活動の面に着目し評価と改善も行う。
- ・ 具体的には、負担（財政的・人的）の軽減、効率化を図る、医療（医師／看護師）・介護（ケアマネ／介護士）の連携を促進させる、健康生活、介護予防（地域包括支援センター）の充実を図る、住民（家族）がネットワークに参加できるようにする、サービス及び健康の評価（効果の有無）をする、など。

高齢者向けのパーソナルサービスの充実

- ・ 今後増加が見込まれる高齢者層に対して、住民サービスも対応の細やかさが求められる。例えば、現在検討されている共通番号制度を活用して、高齢者個人に合ったサービスのパーソナライズ化を行うことも重要である。個人に則したサービスが提供されることで、満足度の向上に寄与する。

地域のワンストップ・サービス・センターを核とした高齢者の就労・生活支援の充実

- ・ 高齢者の就労支援については、主に厚生労働省が中心となってシニア就業支援プログラム等の施策が講じられているが、企業と高齢者の自発的な取組に依存している部分が多く、地域社会がベースになっていない。一方で高齢者の生活に関する公的支援は地方公共団体が中心となっており、就労支援と生活支援が分断されている。高齢

者の就労支援と生活支援について、地域にワンストップ・サービス・センターをつくり、NPO と協力しながら活動を行うことができるよう、データベースの整備や職業紹介機能・職業訓練機能・生活支援機能を所管する省庁からの分権し、ワンストップ・サービス化を行うべきである。

高齢者が公共交通（特にバス）を利用しやすくする

- ・ バス専用レーンの整備を促進する。
- ・ クルマとの共存政策を促進する（パーク＆バスライド バス停と駐車場の整備）。
- ・ 日本的ユニバーサル・デザイン（低床、ノンステップ、乳母車・車椅子が乗り込める）バスの開発 乗降間口を広く、バス停部の高さ（バス・乗降口の高さを同一に、等々）の開発・導入を支援する。
- ・ ICT/ITS を活用した運行情報提供システムを導入して、公共交通利用者の利便性を高める。

モビリティ・イノベーションを推進するための条件整備

- ・ 移動の潜在ニーズを最大限に引き出す都市空間、エリア、コミュニティの再・デザイン モビリティ・ネットワークのデザインを構築する。
- ・ 自然と融合した都市の再生、子供から高齢者まで安心して楽しめる都市空間の復活 中心市街地の緑化と緑のネットワーク、憩いの溜まり場、低速交通主体の回遊路、道路空間の再配分を実施する。
- ・ 移動機会の拡大による、都市政策と福祉政策の融合（情報通信ネットワークの活用による）移動支援を公共的サービスと位置付け、医療・介護制度との連携・統合を目指す。
- ・ 「いつでも、誰でも、どこでも、多様な移動手段が選択できる」交通システムの導入（モビリティ・クラウド）、すなわち移動手段のイノベーションとネットワーク化及びネットワークの多層化、交通拠点の整備、交通マネジメントシステムを導入する。
- ・ 低炭素化する都市インフラとモビリティの連動 スマートグリッド、タウンマネジメント（道路空間の使い方等）とエコモビリティの組合せによるトータルな省エネルギー化を図る。

人間中心の道路交通政策の展開と町づくりの推進 歩行者に優しく

- ・ 道路は三つの機能（自動車専用道、幹線道路、生活道路）に分類できるが、人の移動拡大を促す観点から生活道路を重視する道路交通政策を展開する。特に生活道路においては、点や線の交通規制から面的な交通規制へと転換し、人が安心して安全に歩ける環境を整備する。
- ・ 具体的には生活道路におけるクルマの速度制限を 30km/h に制限する。その際、ハード・ソフトの両面から ICT/ITS 技術等を活用（クルマの速度を 30km/h 以下に管理するシステムの開発・導入、インテリジェント・ボラード¹の導入など）してシステムを担保する。
- ・ 移動のための各種情報センターを設置し、すべてのモビリティ（歩・自転車・バス・鉄道・自動車）の移動に関する情報を総合的に提供する。

主に民間（地域社会）に向けた提言

高齢社会を生き生きとしたものにするためのソーシャルメディアの活用・果たすべき役割を重視すべき

- ・ 高齢者を含む国民全体の孤立化や無縁化を防ぎ、国民が社会と接点を持ちつつ、生き生きと暮らせる社会にするための、ソーシャルメディア（例：SNS、フェイスブック、Twitter など）の可能性と具体的な活用事例を調査すべき。
- ・ ICT 教育も、ワードなどの機器操作だけでなく、ソーシャルメディアへの参加ルールなどに拡大が好ましい。
- ・ ソーシャルメディアに高齢者を含む多くの世代が参加することにより、新たな住民参画基盤や住民自治基盤、地域活性化基盤として発展できる。

地域都市の無線（モバイル）アクセシビリティの強化

- ・ ツールやアプリケーションも大切だが、やはりインフラは重要であ

¹ フランスのナント市等で設置されている自動車の侵入を制限する背の低い鉄柱。配送業者や許可されたクルマは IC カードをかざすと電動でボラードが下がって通過できる仕組み。

る。現在、地域都市における、モバイル・アクセシビリティは未だ十分と言えない。日本の代表的な地域都市のモバイル・アクセシビリティを、種々な面から調査・評価してランキングづけると刺激になって良い。高齢者が、安全・安心・便利に暮らせるモバイル・インフラを有する日本の都市を構築することを望みたい。日本はモバイル先進国であり、世界に対するインプリケーションとなる都市構想を、日本から発信すべきである。

高齢者間の情報共有を促進するネットワーク手段の充実

- ・ 高齢者が利用する ICT システムについてはユーザビリティの確保と並行して、チャンネルの多様化が重要である。ICT 機器を利用したくない人、または携帯電話程度であれば利用できる（してもよい）人など、それぞれのニーズにマッチしたサービスチャンネルの構築が必要である。

アクティブ・シニアとして意欲ある健康な高齢者に向けた ICT のアクセス手段の充実

- ・ フランスのイッシー・レ・ムリノ市のサイバーシニアのように、ICT をコミュニケーションに活かそうとする意欲的な高齢者が大変多い。若年層が減る中、高齢者は貴重な労働力でもあり、地域の活力である。高齢者の労働生産性やプライベートの質的向上に向けて、ICT 利用を普及・促進していくべきである。フランステレコム訪問で理解できたが、高齢者用の携帯電話、スマートフォンやタブレットなど、今後高齢者にとって使い勝手のよいデバイスやチャンネル充実が重要である。

デジタルコンテンツの流通促進と高齢者のクールなライフスタイル

- ・ 今後は、iPadなどのタッチパネルによる感覚的な操作が可能な ICT デバイスの使用経験がある高齢者が益々増えてくる。その際、成熟した高齢者ライフを支える鍵となるのは、文学、音楽、美術などの豊かなデジタル・コンテンツであったり、高齢者が楽しめるアプリケーションの提供である。日本では、デバイスの開発が先行し、デジタルコンテンツの量、質、種類が十分でないといえる。高齢者向け住宅で、Wi-Fi を完備し、個室や共有スペースで ICT を利用しク

ールに過ごすスタイルや、または、自宅で落ち着いてデジタルコンテンツに接するような新しい高齢者のライフスタイル・モデルを提案したい。高齢者の豊かな生活と日本の多様性・経済の活性化が両立しうる観点に着目し、早急にコンテンツの充実と使いやすい流通モデルを開発すべきである。

ICT が世代間の連携に役立つ視点を踏まえた政策遂行を期待したい

- ・ ICT が若者から高齢者まで、連続性・連携を産むという発想が重要である。例えば、若者向けのエンターテインメントのプラットフォーム、高齢者向けの申請システムなどと、利用場面を限定して相互を分断するのではなく、民間の魅力的なプラットフォームを高齢者と若年層が共に使うような実証実験を行い、実現することによって、市場を活性化すべきである。

同世代間支援のための ICT 環境の構築

- ・ 日本の人口構造の特徴として、いわゆる団塊の世代と団塊ジュニア世代という2つの偏りある人口層が存在する。この2つの世代によって形成される超高齢社会を乗り越えるためにかかる時間は現在から50年間である。この間は高齢層を若年層が支える成長社会型の社会保障システムは成立しない。後期高齢者でも約半数は健康を保っていることから、高齢者による介護雇用を奨励し、同世代間の相互支援を可能にするICTシステムを構築することを期待したい。

ボランティア人材を活用しやすくできる情報インフラの構築と導入

- ・ やる気はあるがまとまった時間の取れない有志の、細切れの時間帯を活用できるように、任意の時間帯にボランティア活動に参加できるような情報インフラを構築し導入する。
- ・ 高齢者の話し相手、各種行政手続きの相談、解説、買い物支援等が活動事例として挙げられる。

サービス・イノベーション強化へ最先端レベルの研究開発も優先すべき

- ・ 欧州各国では、特に健康医療の分野において、最先端の技術研究が

行われている。日本では、どこまでものになるかわからない分野における調査研究に予算が付きづらい環境にある。しかし、一定の分野に特化して、最先端レベルを目指すことが必要である。又、技術開発偏重である短所を是正し、その社会での普及を追求するサービス・イノベーションも優先すべきである。

官民それぞれに向けた提言

高齢者世帯の安全安心システムの確立

- ・ 高齢者は、家の外にいる場合には、その緊急性を住民が認識可能であるが、一旦家の中に入った場合には、その危機を認識し、外部へ連絡可能な手段は極めて少ない。高齢者独居世帯及び夫婦のみの世帯（戸建、高層住宅などの仕様には関係なしとする）に対し、多様な危機を外部に通報し、家の外部に表示出来るシステムを構築する。
- ・ 家の外への点灯ランプ等の緊急表示（明らかに危機状態にあると認識可能な表示） 各家庭の、その第一連絡先への連絡 救急対応者への連絡
- ・ 上記の目的を持ち、 固定電話（現在の 80 歳以上の高齢者には最適なツール）、 高機能携帯電話、 別機器などを使用して各地域の町内会を単位として包括支援を行う。端末の無料貸与及び設置、説明などの指導団体への資金提供。高齢者が自分の自由を保持しつつ、安全安心な状況を作ることが必須である。

高齢者の個人情報集積システムの構築

- ・ 高齢者にとって、情報が多種多様であること、それを保持するツールも紙やデジタルなど多様であることは、高齢化による記憶力の低下もあり、その管理が難しい。また入院などが発生した場合には、更に困難な状況に陥る可能性が高い。
- ・ 個人の健康状況の把握、各種医療機関との連携を含む EHR²などの保持、金融資料など多くの情報の散乱を防ぐと共に、iPad などの ICT デバイスの利用を基に、デジタル化を進め、インターネットを通し、クラウドを活用しながら広範囲の情報を一括集積可能なシス

² 生涯電子カルテ（Electronic Health Record）

テム構築が必須である。

- ・ 各家庭への端末の無料貸与、機器の操作を含む利活用等の説明が可能な NPO を含む民間団体への資金を提供する。
- ・ このシステムを可能にする事で、文化、芸術などに関わる資料などもデジタル化をして各個人で保持する事が可能になり、高齢者に対し更に、楽しさと豊かさを供与出来るものとする。

地域活性化創造のベースとなるサービス提供者としての高齢世代を支える地域力の強化

- ・ パリ郊外のイッシー・レ・ムリノ市の老人ホームがそうであったが、欧州では地域社会で高齢世代を支えている。日本においては最近薄れつつある地域社会のつながりであるが、高齢化が急速に進む中で地域力を高めて、共助を進めることが重要である。日本では「高齢者のためのサービス」という目線で ICT の利活用を考えるケースが散見されるが、高齢者も社会の一員として、「サービスの提供者でもあり受益者である」という目線で地域活性化への ICT の利活用を検討すべきである。

アクセシビリティと e-インクルージョンの徹底

- ・ 高齢期は、加齢による視覚、聴覚の低下、四肢機能の低下など身体能力の低下を伴う。そのために誰もが ICT の恩恵を受けるためにはアクセシビリティの確保が不可欠になる。公的機関はもちろん、不特定多数を対象とする企業などの情報発信も含めて、JIS-X 8341-3:2010³の等級 AA 準拠などを義務化する。また、今後は高齢者も社会を支える貴重な戦力であることから、その社会参加を促進するために、プッシュ型などの積極的な情報戦略を構築すべきである。

³ 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 第3部：ウェブコンテンツ。主に高齢者、障害のある人及び一時的な障害のある人がウェブコンテンツを利用するときに、情報アクセシビリティを確保し、向上させるために、ウェブコンテンツを企画、設計、制作・開発、検証及び保守・運用するときに配慮すべき事項について規定。2010年8月20日改正公示された。

次世代教育・伝統承継への高齢者の積極的な参加を可能とする ICT サービスの開発と教育への意義の検証

- ・ 国際社会の変化や技術変化に伴い、社会において仕事を含め活躍するため活かせるに知識やスキルは数十年前から比べても格段に変化し、今後の社会に意味のある 21 世紀型の教育の重要性が指摘されている。この変化への対応を、学校での教育のみに任せているという発想は現実的ではなく、社会、コミュニティ、家庭でも教育していくことが求められる。この点、高齢者の体験してきた出来事や体得したノウハウの中には、1 つの会社や組織の縛りから解き放たれて、技術的、精神的、文化的に継承の意義のあるものが無数にあると考えられる。これを、子どもや学生が活用するために継承することが教育に役立つという視点から、教育・継承を行うための ICT サービスを開発し活用を検討すべきである。

NPO など高齢者の声を組織的に吸い上げる取組が必要

- ・ 高齢者の声を組織的に束ねて政策提言を行い、政策に活かす仕組みの推進が望まれる。そのためには、NPO の連携など高齢者の声を束ねる仕組みの促進と、政府側でこれを受け止めて活用するカウンターパートが必要となる。その際、高齢者保護を全面に出し過ぎると、世代間の軋轢となる可能性があるため、日本の経済活性化、住みやすさ、生き生きした魅力的な国づくりに役立てるという視点を持つことが重要となる。欧州各国では、行政のみに頼らず産官学連携による取組や国境を越えた取組が進んでいる。例えば、医療分野における地域連携など参考となる事例も多い。

参 考 資 料

- 開催要領
- 委員会の開催状況
- 委員会の議事録
- 海外視察報告書
- 「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査分析結果

「国際比較による超高齢社会へのICT活用に関する調査研究委員会」開催要領

(目的)

日本の高齢化率(65歳以上の総人口に占める割合)は21.5%(H19.10.1)となり、5人に1人が高齢者となっている。今後の高齢者の割合は平成25年には4人に1人、平成47年には3人に1人となると予想され、既に世界最速の「超高齢社会」に突入している。

超高齢社会における電子政府の役割に至ってはIT利用による高齢者のAbility(能力)を生かしてあげるべきはずが、Disable(無能力)な部分を解消することに注視されているのが現状である。

そこで、日本が世界に先駆けて、超高齢社会に優しい電子行政モデルを構築することが本研究会の目的である。

(委員)

委員は以下のとおりとする。

委員長	小尾 敏夫	早稲田大学	教授
	南波 幸雄	産業技術大学院大学	教授
	工藤 裕子	中央大学	教授
	後藤 玲子	茨城大学	准教授
	坂田 淳一	東京工業大学	准教授
	小林 隆	東海大学	准教授
	亘理 章	早稲田大学	客員研究員(トヨタ自動車株式会社 担当部長)
	田中 雅人	早稲田大学	客員研究員(株式会社NTTデータ 課長)
	水越 尚子	エンデバー法律事務所	弁護士
	村上 文洋	株式会社三菱総合研究所	主任研究員
	久保 律子	NPO シニア SOHO 普及サロン・三鷹代表理事	
	井堀 幹夫	市川市	CIO 情報政策監

(事務局)

事務局は、早稲田大学電子政府・自治体研究所と財団法人地方自治情報センター研究開発部に置く。

(研究内容)

- ・アンケートの実施、集計、分析
- ・超高齢社会に優しい電子行政モデルの提案

(委任)

この要領に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が事務局と協議の上、別に定める。

(附則)

この要領は、平成22年2月15日から施行する。

委員会の開催状況

■ 第1回委員会

日時：平成22年3月29日（月）10：00～11：45

場所：東京大学本郷キャンパス 山上会館2階201・202会議室

主な議題

- ・研究委員会の概要について
- ・超高齢社会における電子行政サービスの在り方について

■ 第2回委員会

日時：平成22年5月27日（木）15：00～17：00

場所：地方自治情報センター 7階 センター会議室

主な議題

- ・プレゼンテーション
村上委員「ユニバーサルデザインと高齢者マーケット」
久保委員「地域で生かそう！あなたの力」

■ 第3回委員会

日時：平成22年7月29日（木）10：30～13：30

場所：三鷹産業プラザ

主な議題

- ・シニア SOHO 普及サロン・三鷹の講座及び三鷹産業プラザ内施設の視察
- ・三鷹市との意見交換

■ 第4回委員会

日時：平成22年9月16日（木）13：00～15：00

場所：地方自治情報センター 7階 センター会議室

主な議題

- ・プレゼンテーション

 - 亘理委員「人生90年の時代における「移動」問題とその課題」

 - 田中委員「超高齢社会の情報通信技術」

- ・海外視察について

■ 海外視察

月 日：平成22年9月26日（日）～10月3日（日）

訪問国：ベルギー、イタリア、フランス

■ 第5回委員会

日時：平成22年12月13日（月）13：00～15：00

場所：地方自治情報センター 7階 センター会議室

主な議題

- ・海外視察の報告について

■ 第6回委員会

日時：平成23年2月21日（月）12：30～15：00

場所：地方自治情報センター 7階 センター会議室

主な議題

- ・プレゼンテーション

 - 南波委員「超高齢社会においてIS/ITをどのように活用すべきか」

 - 小林委員「同世代間支援のためのICT環境の構築に向けて」

- ・報告書について

委 員 会 議 事 録

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第1回議事録

【日時】平成22年3月29日(月)10:00~11:45

【場所】東京大学本郷キャンパス 山上会館2階201・202会議室

【出席者】(敬称略、順不同)

委員 小尾、工藤、久保、後藤、小林、坂田、田中、南波、水越、村上、亘理

事務局 早稲田大学：岩崎、ディアナ、萩行

LASDEC：小室、伊駒、田平、岡林

オブザーバー：ルカ・ブコリエロ

議事要旨 - 1

- インフラの1つとしての住基カードの利活用について議論したい(小室)
- 既存の電子行政サービスでは欲しい情報が簡単に見つからない。さらに、われわれの必要データが圧倒的に少ない(亘理・村上)
- 高齢者にICTを使わせることによって、国益、国際競争力強化に寄与。(田中)
- マルチチャンネルの重要性(田中)
- 地デジの双方向性に期待(田中)
- 次世代産業へのつながりや、雇用創出に結ぶ政策が必要(水越)
- 既存の金融サービスやATMなど、普段高齢者にも使われている民間サービスとうまく連動させることが得策。その他、ショッピング・サイトなどの民間サイトと住基カードの連携など(水越、村上、久保、小林、後藤)

議事要旨 - 2

- 使い勝手のよい情報検索システムやホームページづくりが必要(水越)
- アプリケーションのダウンロード(水越)
- “高齢者”そのものの研究(身体的機能など)を民間と協力しながら行うべき。(村上)
- 高齢者はPCを使っているにもかかわらず、直接会ってフェイス・トゥ・フェイスで話もしたいし、相談したいという欲求がある。(久保、後藤、工藤、南波)
- 社会調査の結果から、電子行政サービスを利用しない70歳代の顕著な理由は手続きが煩雑という点であり、この意味において60歳代は全く高齢者ではないことから60歳代からは徹底的に行政サービス積極利用型に変えるべき。60歳以上への世帯に住基カードの配布、ネットによる行政サービス利用の促進などを図る。(小林)
- 地域社会の中の組織的集団(コミュニティ)とICTの連携や、高齢者の能力を生かす研究が必要(小林、後藤)

議事要旨 - 3

- 行政が求めるレベルを明確にすべき。日本モデル、地域モデルの必要性についての議論ならびに、費用対効果など(坂田、工藤)
- 高齢者にとっても使いやすいディグリーモデルの追求(坂田)
- IT利活用には高齢者のメンタルな面でのつながりを重視すべき(坂田)
- 高齢者の定義と、顧客を主体にした研究の出発点を明確にすべき(工藤)
- 既存のパンフレットなど使い勝手のよいツールは継続的に利用し、今後は補助的に検討できるツールを検討すべき。(工藤)
- 今の政府関係のシステムに関して、単年度予算等を考え直さなくてはならない。(南波)
- 製品を作る段階から高齢者対応を視野に入れるべき、その他売り方の検討も必要(巨理、村上、久保)

今後の議論展開について

- 高齢者のステージ毎の議論展開
- 団塊の世代の戦略的活用方法
- 高齢者の所得の有効的利活用について
- 三鷹市の現場視察で具体的な諸問題を把握していく
- 高齢化で同じ悩みを持つEUとの連携強化が大事(EUとは3月、4月に交流を行なった)

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第2回議事録

【日 時】2010年5月27日 15:00~17:00

【場 所】地方自治情報センター7階会議室

【出席者】(委員)小尾、井堀、久保、小林、田中、南波、水越、村上、亘理(敬称略)

(事務局)総務省:浦船、矢口 LASDEC:尾畑、伊駒、田平

早稲田大学:岩崎、ディアナ・イシュマトバ、萩行(記録)

小尾:前回の会合から時間が経ったので、前回の論点整理を行うことから始めたい。今回のメインは村上委員と、次回7月末に三鷹市を訪問するのでその意味も含めて、久保委員によるプレゼンテーションである。

前回、東京大学で活発なコメントを頂き参考になった。私も前回の委員会後、海外に行く用事が沢山あり、そこで、超高齢社会のICT活用についてもっと分かりやすい言葉がないかなと思ひ、「シルバーICT」あるいは「シルバーイノベーション」などの言葉で簡単に言い合った方が、長々しく「超高齢者社会へのICT活用」よりはいいかなと思っている。これはおそらく世界的な動きになったときに「シルバーイノベーション」などの言葉がいいのかなど。

余談だが、「シルバー」という言葉が超高齢化社会のキーワードかどうか、私の研究室の留学生に尋ねたところ、ほとんどの留学生がシルバー=超高齢化社会とイメージで結びついておらず、これは日本的なものなのかと思った。しかし、最近、「カラオケ」とか「ユビキタス」など色んな日本語が世界で流行する中で、全員がいきなりシルバー=高齢者とか髪がシルバーだからだ等と考えなくても、そういう言葉がどんどんできていけばキーワードになる、そういうグローバルの視点で、国際比較による研究会なので考えていきたい。

身近な問題でもあるし、ヨーロッパに限らず、この間行って来た中国でも高齢社会を迎えて意識が高まって来た。中国の高齢化社会は日本の一歩前だが、人口からすると65歳以上がすでに1億以上いるという話になってきて、中国をなんとかしないと世界中のシルバーの問題が解決しないという時がいずれくるのではないかと思う。また、インドに行った時はまだまだ若い人が沢山いて、高齢化問題がないのかなと思っていたが、すでに12億の国民を抱えているのでいずれ大変だという話であった。

このように先進国含めて世界各国で高齢者に関する問題意識があるので、この委員会でどんどんつめて日本型モデルというものを世界で紹介できる、あるいは世界の状況の中で日本の成長戦略としてのシルバー産業の今後のガイドラインのようなものをぜひ作成していきたいと思っている。こうしたメッセージで挨拶に代えさせてほしい。

もう1人市川市のCIOである井堀委員に挨拶をお願いしたい。

井堀：シルバーというテーマでのICTの活用ということで非常に重要なテーマだと思っている。情報通信白書によると65歳以上になるとインターネットを使っている人は30%代と急激に少なくなっている。市川市でもそういった人たちにも使って頂こうと思いIT講習会等をやっていて今年で10年目になる。毎年3000人くらいの人に受講していただいている。しかし、8割近くが60歳以上の方であるにもかかわらず、自治会など日常の様々な活動の中でうまく使われていないと常々感じている。

一方、個人的なことになるが、3歳の孫は字が読めないのにインターネットを使って遊んでおり、なんで使えるのだろうと驚きがある。お年寄りの動向と比較しどこにその理由があるのかと思っている。

小尾：ここで第1回の論点整理を事務局の岩崎氏にお願いしたい。

岩崎：第1回の論点整理（詳細省略、配布資料参照）

小尾：何か質問、コメント等があればお願いしたい。今後の議論展開として最後にEUとの連携強化が大事であった。3月にブリュッセルのEU本部を訪問して、向こうの担当者と議論した。向こうもかなり真剣に対応することをアクションプログラムに入れていて、彼らは「eインクルージョン」という言葉をメインにしているが、高齢者とか一部に身体障害者、外国人など色んな人間があるが、高齢者の雇用やあるいは「eモビリティ」とか「eヘルス」とかそれぞれの分野でEU全体の加盟国がアクションプログラムを作ることを要求している。議論した際に、我々日本でどういうことをやっているかの話もした。もちろんこの委員会が動き始めていることもお伝えし、今後意見交換ができればという話もした。

前回の委員会でイタリアのミラノの大学のルコ・プロリエロ教授を紹介したが、彼が3カ月間、私の研究室でヨーロッパの「eヘルス」とか「eガバメント」を紹介しながら、日本と同じような分野の研究をした。その間に1度イタリアから6人のeヘルスの専門家が来日し、イタリア大使館と早稲田大学とでセミナーを開催した。ヨーロッパも具体的な病院でのカルテの問題とか患者対応のITアプリケーションなどの分野で進んできたので日本と情報交換したいとの趣旨で来日した。早稲田大学と東京女子医大が生命科学の共同研究をはじめたので、その1つとして実際に現場に行ってもらい介護ロボットを紹介した。これは世界の最高技術水準を日本が持っているという期待感もあって、熱心に色んな先生方の話を聞いていた。このような欧州との交流もこの委員会の外側でやっており、おいおいその内容もこの委員会に取り入れていきたいと考えている。

その他、何かお気づきの点があればお願いしたい。

井堀：小尾委員長がお話された最後の「eヘルス」については大事なことだと思うが、その前の段階として前回の議事録で色んな投げかけがあったが、論点の整理をもう少しした方がいいと思う。どのように論点の整理をして次の段階に持っていくかが見えてこない。例えば、私なりに感じることはお年寄りという形で色々取り組まなければならないのは、お年寄り本人にとって、年をとってくと健康は重要なテーマで、いつまでも健康であり続けたいと思っており、そこで、御本人と健康をどう結び付けるかとか、サービスの提供の

中にどう IT がうまく絡められるような社会の仕組みを作るかというところをもう少し整理する必要がある。例えば、これを 1 つの柱とするのもありで、またそれに関連して行政や民間のサービス、高齢者に対する社会的なサービスを受ける場合に今は申請主義であるとか、自分自身が高齢化と同時に家族も離れて行ってしまい孤立する傾向にあるので、そういった方に必要な公共サービスが行き届くためにどう ICT を使えるかとか、それを実現するために、どう議論していくかをもう少し絞り込まないと議論が散漫していく気がする。

小尾：前回は初回ということもあって自己紹介的な意見陳述で、論点をまとめる時間がないために各委員と意見を拝聴する段階で終わっているのもそのように理解して頂きたい。今後、指摘されたような論点整理を行っていく。最終的な報告書作成のための視点で取り組んでいく。他に意見等がなければ村上委員にプレゼンを行って頂きたい。

村上：プレゼン

ユニバーサルデザインと高齢者マーケット

2010.05.27

株式会社 三菱総合研究所

村上文洋

- 世の中全般の高齢者向けサービスについて述べたい

1

1

ユニバーサルデザインの背景

- ユニバーサルデザインについて、これまで正しく理解されてこなかった
ので、その歴史から述べていく

2

日米欧のバリアフリーへの対応の相違

欧州

- ・過去の繁栄時に弱者救済の文化が蓄積

米国

- ・人種問題などを背景に、公民権運動以降、法律で平等を保障（ADA法＝障害を持つアメリカ人法など）
- ・ベトナム戦争帰還兵による障害者の増加→発言力

- ヨーロッパでは、文化的な取り組みとしてバリアフリー対応が行われてきた
- アメリカでは、法律で平等を定義してその中でバリアフリーに取り組んできている

3

日米欧のバリアフリーへの対応の相違

日本

- ・急速な高齢化を背景にバリアフリーへの取り組みが活発化
- ・ただし、行政主導では、対応が間に合わない

→民間に期待（速度、技術力など）
市場原理を活用して一気にバリアフリー化



わが国のユニバーサルデザインのポイント

- 日本は文化的な取り組みとして行われてきておらず、また法律も整備されていない
- バリアフリー法によって進んできたが、高齢化の急激な速度に追いついていない
- 民間と行政が一体となって取り組まないとバリアフリー化に追いつかない

4

2

ユニバーサルデザインとは何か

- ユニバーサルデザインについて例をあげていく

5

ユニバーサルデザインとは何か

まずは電話機を例として

高齢者にとっての電話機の問題点



高齢者のことを知らない
担当者が企画・設計
しているから

聴覚

- ・呼出音が聞こえない
- ・相手の声が聞き取れない

視覚

- ・表示が見えない

その他

- ・操作がわからない
- ・番号を忘れた など

- 電話機の問題点の多くは、設計者が高齢者を知らずに音や文字などを決めていることである

6

商品例その1

シルバーホン ふれあいS

価格 58,800円(税・工事費・付属品別)
販売元 NTT



- ・制御スイッチSや呼吸スイッチS(オプション)を接続すれば、手を使わずに電話がかけられる。
- ・かけたダイヤル番号や日付・時刻を、大型ディスプレイに大きな文字で表示するので、番号を一つひとつ確認でき、間違い心配がない。
- ・ハンズフリー機能。
- ・ボタン一つでかけられる相手先が5宛先まで、また短縮ダイヤルが最大20宛先まで登録できる。
- ・押したダイヤル番号が光る。音声による確認も可。
- ・受話音量調節機能。補聴器(誘導コイル付き)対応。

http://www.ntt-west.co.jp/kiki/catalog/10_fukusi/fureai_S/fureais.html

- NTTのシルバーホンふれあいSは、手を使わずに操作できたり、受話器を持たなくても会話できる

7

商品例その2

ジャンボ JV-35(米国製)

価格 29,800円(税別)
輸入元 株式会社自立コム



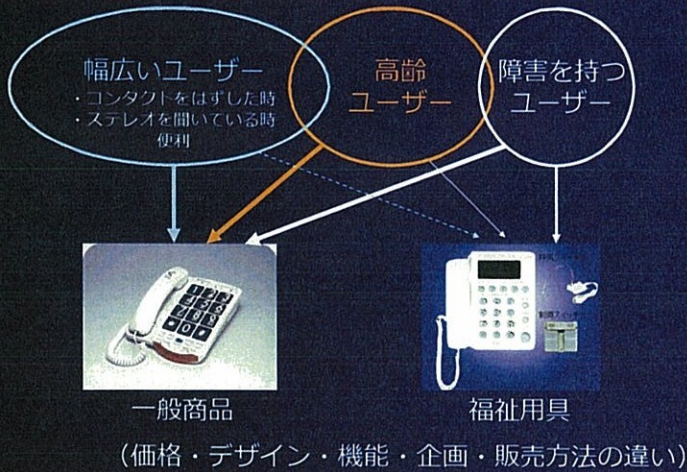
- ・白文字と黒地の高コントラストで見やすい大きな番号ボタン。
- ・押したボタンの番号を音声で知らせる。
- ・最大28dBまでの音量増幅と音程調節機能。
- ・フラッシャーの光により着信を知らせる。
- ・緊急発信ボタンが3個ありワンタッチで発信可能。録音した相手先を音声で知らせる。
- ・10ヶ所まで短縮ダイヤルに登録することが可能。録音した相手先を音声で知らせる。
- ・補聴器(T-コイル)対応。人口内耳との直接コード接続が可能(コード別売)。

<http://www.fukushi.com/yougu/data/files/jiritsu/4.html>

- アメリカ製のジャンボJV-35は、ボタンが大きくて数字も読みやすい
- 電話がかかってくると、音だけではなく光で知らせてくれる

8

どちらがより多く売れるか



- 似て非なるものだが、何が違うかというデザインと価格である
- 右側の電話機は、明らかに高齢者・障害者向け、左側の電話機は一般商品だけども、高齢者が使いやすいように配慮され開発されている
- 高齢者ユーザーは右側の電話機を使いたがらず、左側の一般商品を使う傾向にある

9

ユニバーサルデザインとは

- ・ このような商品やサービスで、世の中を満たしていきましょうということ
- ・ 商品やサービスを考える人の意識を、このように変えていきましょうということ

- 前頁の左側の商品で世の中を満たしていく
- そのために商品を考える人、作る人の意識を変えていく

10

ユニバーサルデザインの3条件

- 1 福祉専用の商品・サービスではなく一般の商品・サービスとして扱われること
- 2 市場競争力がある価格であること
- 3 新しい市場開拓や企業の競争力強化につながること

- 私が考えたユニバーサルデザインの3つの条件である

11

ユニバーサルデザインの例

(一般商品として普及しているもの)

- ・レバー式ドア
- ・レバー式水栓、自動水栓
- ・センサー付小便器
- ・段差のないユニットバス
- ・温水洗浄器付便座
- ・自動ドア
- ・音声ガイド付エレベータ など

- ユニバーサルデザインの例の中で、意外に重要なのが温水洗浄機付便座である
- これは、もともと病院で体が不自由な方に作られたものを、TOTOが家庭用に改良して爆発的に普及し大きな市場となっている

12

3

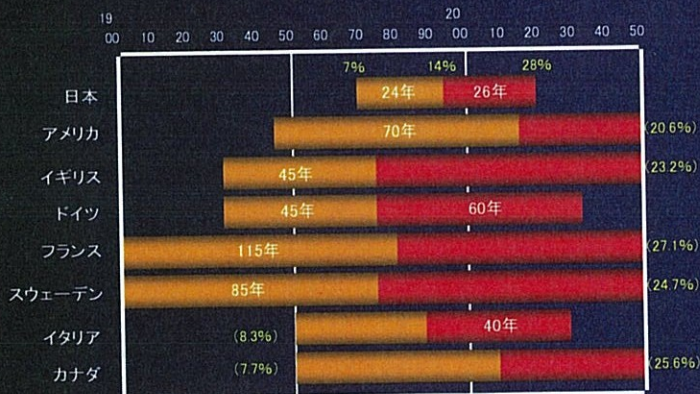
ユニバーサルデザインとマーケット

- ユニバーサルデザインとマーケットは、市場から受け入れられる意味でマーケットとの関係が重要になる

13

急速に進む日本の高齢化

65歳以上人口比率が7%→14%→28%に移行するのに要する年数



国立社会保障・人口問題研究所、UN World Population Prospects The 2004 Revision

- アメリカとかヨーロッパも高齢化の問題が顕著だが、日本はその速度が非常に速い

14

高齢者の85%は元気老人

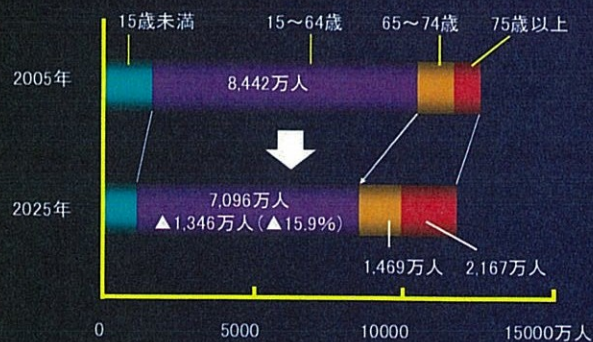


要介護高齢者等の範囲及び総数は、厚生省「21世紀福祉ビジョン」推計値
 介護を要しない高齢者=65歳以上人口-要介護高齢者等
 65歳以上人口については1993年は総務庁統計局、2000年以降は国立社会保障・人口問題研究所の平成6年9月推計値（中位推計）

- 高齢者の中の85%は元気な老人である
- 日常の配慮は必要だが、それを配慮すればごく普通に生活できる

15

拡大する高齢者マーケット



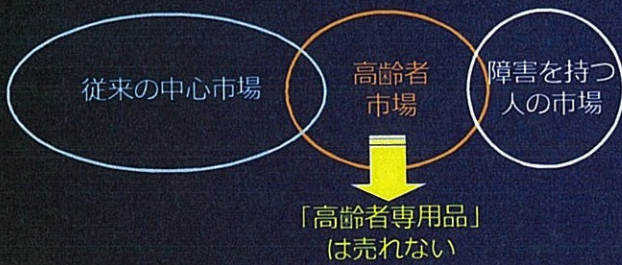
2005年は国勢調査、2025年は国立社会保障・人口問題研究所の平成18年12月推計値（中位推計）

- 64歳未満の人口が2025年には2005年のそれよりも15%減る

16

高齢者市場を

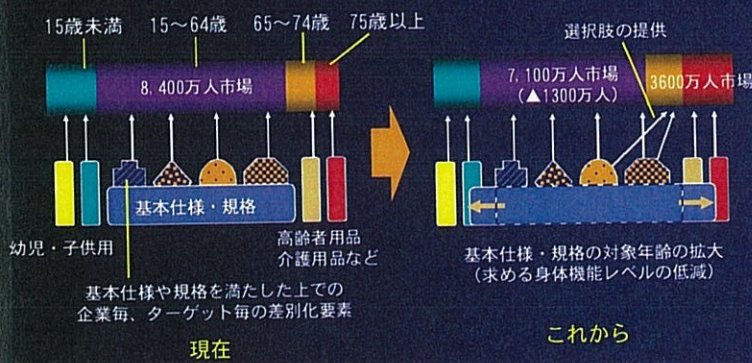
- 1) 新たな市場として捉えるか
- 2) 従来市場の変化として捉えるか



- 高齢者市場に対して高齢者専用品を作っても売れない
- 従来市場と高齢者向け市場を一緒にとらえていかなければならない

17

高齢者マーケットへの対応方法



- 一般的な市場が高齢者市場にもなっているということが重要である

18

ユニバーサルデザインへの誤解

- 障害者や高齢者に使いやすい商品・サービスはみんなが使いやすい
- ユニバーサルデザインとは、すべての人が使いやすい商品・サービス

というのは、誤解を招きやすい

- 障害者や高齢者が使いやすいからといって若い人が使いやすいとは限らない
- 例えば、この商品は全盲の人が使いにくいから駄目だと言っているようでは商品が生まれません

19

ユニバーサルデザインとは

今、100人のうち85人しか使えない商品・サービスを

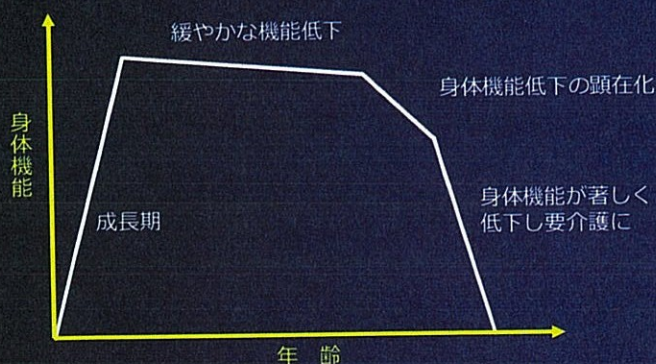
まずは、90人が使えるようにしましょう、ということ

そうすれば、残りの10人への福祉サービスの質も高められる

- ユニバーサルデザインは、サービスを使うことのできる人を85人から90人にするなど、使える人を増やすことにつきます

20

加齢に伴う身体機能の低下



- 建築に使われる図だが、横軸が身体機能で横軸が年齢である
- 若い頃は身体機能が著しく増加して年齢とともに緩やかな機能低下を経て、あるときに急に身体機能が低下し、さらに歳をとるとともに身体機能が著しく低下し要介護になる

21

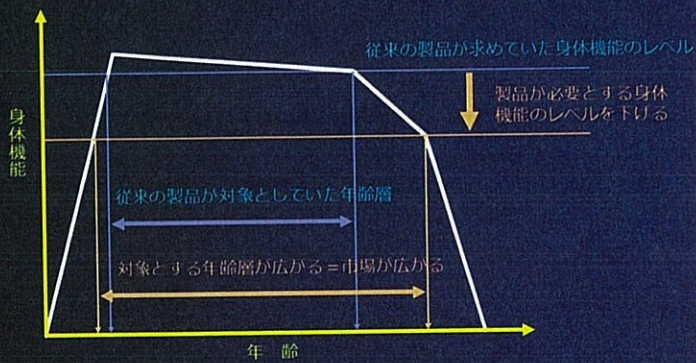
加齢に伴う身体機能低下の例

- 視力の低下
小さい文字が見えない、遠くが見えない、特定の色相間の区別がしづらい、動体視力の低下、視野が狭くなる など。
- 聴力の低下
小さい音が聞こえない、高い周波数の音が聞こえない、内容を聞き取りにくい など。
- 力の低下
握力の低下、押したり引いたりする力の低下、噛む力の低下 など。
- 移動能力の低下
つまづきやすい、歩行速度が遅い、立ち座りや階段の登り降りが辛い、すばやい反応が出来ない、腰をかかめての作業が辛い、長時間立ってられない など。
- その他
記憶力の低下、集中力やすばやい判断力の低下、新しいもの・知らないものに対する恐怖心 など。

- 加齢に伴う身体機能の低下の例として、ICT関係で重要なのは、知らないこと・新しいものに対する恐怖心が強くなることである

22

ユニバーサルデザインの考え方



- 今の商品は前提として求める身体機能が高く設定されている、それは設計者が身体機能が十分であることを前提に考えているからである
- 求める身体機能の水準を下げると、若年層の市場はあまり広がらないが、高齢者の市場は広がる。それでも対応できないところは、専用市場で対応する

23

4

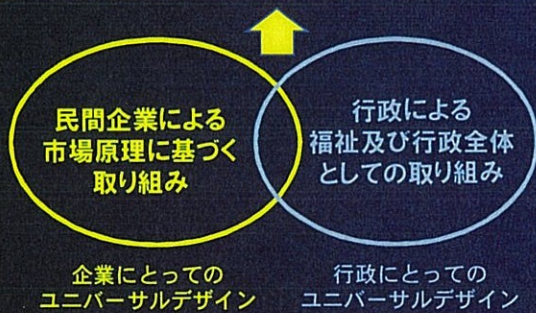
官民の役割分担とユニバーサルデザイン評価

- 最後に、官民の役割分担とユニバーサルデザインの評価について述べたい

24

官民の役割分担

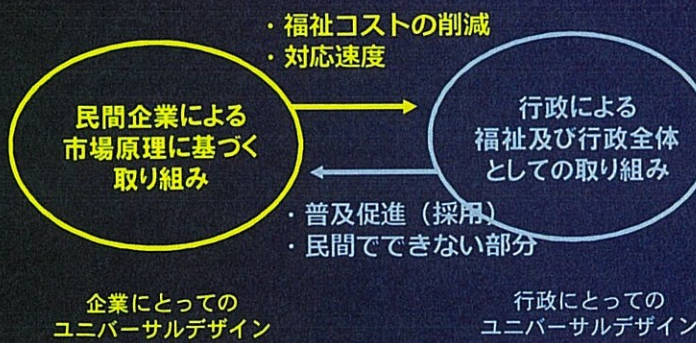
ノーマライゼーション社会の実現
— 広い意味でのバリアフリー社会の実現 —



- 民間企業による市場原理に基づいて取り組み、行政が福祉と行政全体で取り組むことでノーマライゼーション社会が実現する

25

官民の役割分担

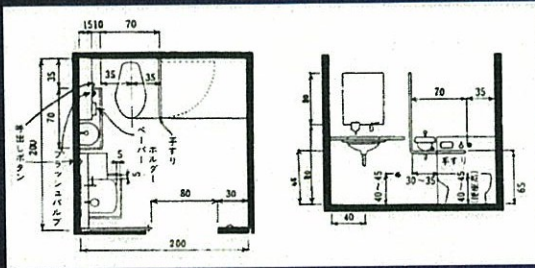


- 民間企業が取り組む一方で、行政は例えばアメリカではあるバリアフリーの基準を満たさなければ調達条件に入れないというような普及促進をとるといったような、官民の役割分担が必要である

26

マニュアルの功罪

- 基本情報の理解に役立つ(無知よりはいい)
- マニュアルに依存しすぎて、その意味を見落とす
- 最低水準が標準(免罪符)になってしまう



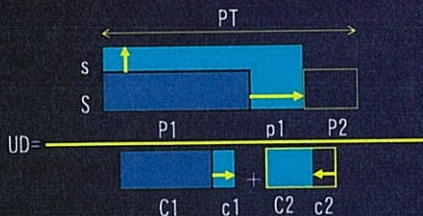
<http://lib1.nippon-foundation.or.jp/1996/0632/contents/177.htm>

- バリアフリーとかユニバーサルデザインはマニュアルにそって作ればい
いと思われがちであるが、実際はマ
ニュアルの功罪が出ている
- マニュアル依存してしまって、本当
の意味を見失ってしまいがちである
- マニュアルは最低水準が標準になっ
てしまう

27

ユニバーサルデザイン評価

$$UD = \frac{(P1+p1) \times (S+s)}{(C1+c1) + (C2-c2)}$$



- P1: 従来のもでも使える人
- p1: ユニバーサルデザインにより新たに使えるようになる人
- P2: ユニバーサルデザインによっても使えない人
- PT: 対象とするすべての人
- S: 従来満足度
- s: ユニバーサルデザインによる満足度の向上分
- C1: 従来かかっているコスト
- c1: ユニバーサルデザインのためのコスト (必ずしも増えるわけではない)
- C2: 従来利用できない人のためにかかっているコスト (今後かかるであろうコスト)
- c2: ユニバーサルデザインにより削減されるコスト

- ユニバーサルデザインの評価モデル
は図の通りである

28

ご清聴ありがとうございました

ユニバーサルデザインと高齢者マーケット

株式会社 三菱総合研究所

村上文洋
magician@mri.co.jp

●ご清聴ありがとうございました

29

小尾：村上委員のプレゼンに何かコメント等があればお願いしたい。

小林：村上委員からユニバーサルデザインの話があったが、1つずつ基準を作っていてその水準をあげていく、あるいは下げていく努力を重ねたがなかなか革新的な普及につながらないところがあるので、ユニバーサルデザインの意味も考えると一気に情報技術で飛び越えるようなこともやらなければいけないのかなと感じた。

先ほど井堀委員からも論点整理の話があったが、私もプレゼンを聞きながら論点の整理をしていた。

1つはウェブ上のユニバーサルデザイン等と言うと色や文字の大きさなど視覚能力に合わせて様々な努力をしてきた。当然そういう技術も重要だが、もっと重要なのはお年寄りに気付かせるシステムを社会に入れ込まないと使えないと思う。具体的にいうと乗換案内とか Suica など本来お年寄りが使って便利なシステムだと思うが、実際に彼らはそういうシステムを知らないので使わないといったことが起こってくる。私も 80 歳を超えている父親がいるが全然使っておらず、時刻表も相変わらず数字を見て進めている。EU の委員会も「e インクルージョン」という言葉を使っているが、ダイレクトに誰の仕切りもなくそうし

たシステムを組み込まなければならない。

そうすると第1に考えなければいけないのは住基カードの配布ではないが、私自身としては国民IDといったしっかりとした個人を特定できるシステムを組み込む、それもオープンIDのようなものと連携して基盤を整えてやる、そうでないと今後色々な民間サービスや公共サービスが出てきたときに気付くことができないと思う。つまり、私が75歳を過ぎたときに必要なサービスがどんなものがあるかを考えたときに、例えば大学の教員をやっているような人間にもどんなサービスが自分にとって重要なサービスとして存在しているのか気付かないと思う。なので、そうしたものに気付きを与えるためのIDを整理しないといけない。その上で、高齢者にこういうサービスがあるというメニューを伝えるシステムを気付きのシステムとして組み込む。その際にやってはいけないこと、つまり住基カードの反省だが、サービスの受け手にこれを強制にやらせるのではなく選択性を持たせたうえで組み込む。私もかつて福祉の現場にいたことがあるので、(プレゼン資料 p.21) 75歳や80歳過ぎたあたりで身体状況が極端に変わってくるのはよく分かる。だから、ライフスタイルに応じてあるいは個人の身体状況に合わせて、サービスを選択できるような形で気付きを与えていくようなシステムを1つ組み込まないと、新しいユニバーサルデザインという域ではなくさらにシルバーなのか、あるいは75歳以上を対象とするのであればプラチナICTなのかもしれないが、そうしたところをうまくフォローするためのシステムを組めないと思う。

村上委員の年齢ごとの身体機能の変化をベースに考えていくと、特にターゲットとして絞り込まないといけないのは、プレゼン資料 p.21 の極端な右肩下がりになる。おそらく75歳を超えたあたりは、こちらから完全に積極的にサービスに気付きを与えていくようなシステムを組み込んでいくことが必要になる。だから、ライフステージとしては75歳くらいまでは今までの65歳と同じように働ける環境を作るという村上委員の意見には賛同できるので、その政策をしっかり進めていく必要がある。

もう1つプレゼン資料 p.21 の75歳を超えた極端な右肩下がりを超えたパートでは、こちらから積極的にサービス案内をしていくモデルに切り替えていくことが高齢化時代には絶対的に必要なシステム設計の概念だと考える。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

村上：どんなサービスがあるかと全く話は異なるが、Amazonのようなこのサービスを使っている人はこんなサービスを使っているというものがあれば、行政も民間も合わせてサービスを提供できる。

小林：ぜひそのようなイメージで。

井堀：村上委員からユニバーサルデザインのプレゼンがあったが、ハードウェアの観点からのみ考えることに疑問を持っている。例えば、市川市では介護のサービスを受けるのに高齢の旦那さんが寝たきりだが奥さんが元気なので、奥さんに直接市役所に手続き来てもらうと想定したら、バスにステップ機能が付いていて乗りやすい、電車は駅でエスカレー

タも使えて楽になる、いよいよ市役所の前に着いたらいまどき歩道橋があって昇り降りして大騒動して役所につくわけである。

私は、ハードウェアのユニバーサルデザインを考えると同時に制度面、ソフトウェアの面での社会全体のシステムのユニバーサルデザインが必要であると考え。なんで介護のサービスを受けるのに市役所にわざわざ来てもらう仕組みを作っているのか、そういうことをなくした方がいいのではないのかということを根本的に考えるが、これは社会全体のシステムのユニバーサルデザインだと思う。

あるいは年をとるとどうしても騙されやすい。その時にそういった人に配慮する仕組みを作ることが大事である。ユニバーサルデザインの考え方に関してその両面を踏まえて、超高齢化社会に対応するためにどういった社会システムとしてユニバーサルデザインを作っていくのか整理していかないと、従来型のハードウェア重視ではいけないと思う。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

水越：今、怪我をして移動的能力が低下している意味も込めて話をしたい。村上委員のプレゼンの中で官民の役割分担の話があったが、この研究会の中でもおそらく官が何をして民が何をしたらよいか、あるいは協働でやることによってどういった価値が生まれるかといったことを議論したらよいのではないか。私自身怪我をして病院で3時間程待ったように、民間でもっと医療の場で待ち時間を知らせるとかの工夫ができると思うが、他方、行政の方で先ほど話にも出たように、役所の申請の件とか医療に関する規制で民間のICTによる利便を妨げるものがあれば何か規制緩和がないかということを検討したらよいのではないかと思った。

怪我をして動けないということで、日中動ける時間が限られるということで出来ることを有効にやりたいと思うと、先ほどの役所の手続きをインターネットと電話を組み合わせることにより出来るとか、例えば75歳近辺くらいまでの人はそういうことで有効的にできると、ICTの利用により官側が積極的にやることと規制緩和を取り除くことを検討したらよいのではないかと思った。

小尾：法的な色々な問題で高齢者特有のクレームが増えているとか、高齢者特有の法的処理の問題がここ3年くらいで異常な伸びがある分野はあるのか。あるいは、弁護士の仕事として高齢者対応が増えていたりするのか。

水越：おそらく先ほども出たように同じ年でも色々な判断能力があるというのは身体だけではなく、事物の判断能力も同じだと思うが、1つは全財産取られるなど騙されるケースは見逃しがたい数あるのではないかと思う。あとはシステムが遅れていると思うが、後継人をつけたりとかというのも始まったところである。ハンコを貸してしまうとか、なんとなく親しくなってしまった人から勧められてしまったものを信頼してしまうようなことは少なからず顕在化している。

小尾：あれだけ人生長くやっついて、子供が騙されるのはともかく大人が騙されるのかなという疑問があるが、法律家の立場として何が問題だと考えるか。

水越：もしかしたら識別能力ということでオレオレ詐欺もそうだが、簡単に信じてしまうとか、何度も家を訪問してくれる人を親切な人=いい人だと信じてしまうことが根底にあると思う。

小尾：サイバークライムはこれから増えるというふうに見ているか。われわれが、コンプライアンスを高齢者にしっかり行う必要があったのに行ってこなかったのであれば、サイバークライムが起こると思うのだが。

水越：フィッシングサイトなど普通の年代の人でも騙されるものについて、巧妙にやられてしまうと、どうやって高齢者に注意喚起するのか問題がある。先ほどIDの話があったが、まずパスワードなど沢山覚えられないと思うので、今のままでそれほど爆発的に普及して数が増えるかという個人的にはそのように思わない。

小尾：互理委員は何か他に意見があるか。

互理：先ほど井堀委員がおっしゃったことに大賛成である。言葉のイメージのみでやると、全く世の中がよくなる。今のユニバーサルデザインのアプローチは、点とかせいぜい線までの領域である。しかし、面とか社会のシステムの中でどうしていくか考えないと何もよくなる。例えば私自身の家の問題で考えると、マンションに住んでいるのだが、車イスに乗ったとしたら、マンションの出入りと家の中は自由に動ける、しかしマンションの中に入って自分の部屋に行く時は出ることができない。要するに引き戸じゃないと無理なのである。最近のマンションは機密性が高くドアが重いので、車イスでは無理である。もし、私が車イスに乗ったらマンションを追い出されるのかなと寂しく感じている。

あるいは、井堀委員の歩道橋やバス停の話があったが、例えばヨーロッパではバス停の部分をバスの高さまでかさ上げするのが当たり前になっている。特に幹線道路、路地に入ると別だが。そこまでヨーロッパでは進んでいる。また他の例では、オーストリアのウィーンでは改札そのものをやめて、市民に年間パスを買わせて、パスを持っていることを前提に全てバリアフリーが施されている。だから、乗客も歩道から地下鉄のホームに直接アプローチできる。それがあつた種のユニバーサルデザインだと思う。そういう意味でのアプローチが日本はなさすぎる。

それからもう1つ、責任と義務をはっきりさせないといけないのではないと思う。例えば私は反対なのだが、今度山手線に全てにホームドアができる。これはコストが600億弱もかかっており無駄な投資だと思う。私は、それよりは他に投資した方がいいと思う。

小尾：以前ウィーンに行った際に、改札に人がいないため外国人だから無料で勝手に乗っているのかなと改札口を探したが、切符販売機が見つからず乗って後から捕まるのではないかと心配したことがあつた。「eインクルージョン」という弱者の参加の中に外国人が入っている。他に何か意見はあるか。

田中：今世の中的には、「eインクルージョン」という1つの動きがあるし、簡単携帯が老人以外にも使われていたりとか、本来想定していないところで使われていたりする。

その後に出た小林委員の意見は全くその通りで、なかなか気付かせるシステムをどのよ

うの中に含ませていくのかについては、例えば市販の冷蔵庫など日常使うものであればいいが、インフラとなるシステムでどう扱うのが今後の課題となるのかと思っている。

日本の医療をはじめとする保健制度については、個人的には出来ているものだと思う。海外を見ても医療を受けるのは大変で、日本の制度はその点からも出来ているものだと思う。

しかし、先ほど井堀委員がお話されたようにベースが申告主義になっているので、高齢者が受けたいときに何を受けていいのかサービスの選択ができない。そのあたりは、政府においてもワンストップサービスやプッシュ型の情報提供を考えているが、そのための決定打がない。だが、前回の議事録にあったような住基カード利活用の観点からすれば、本当は住基カードが1枚あれば、それで全てのサービスを見ることのできる仕組みがあればいいのかなと思った。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

小林：今の田中委員のコメントにあったように、気付きを与えるシステムは極めて難しいと思う。今サイバー犯罪の問題が表面化しているが、それは本人が騙されたと気付くので表面化しているだけだと思う。私は、以前市役所にいた時に老人を担当したことがあったが、そういう状況になったことは窓口にはないと分からず、潜在化している問題に気付かないのである。例えば、老夫婦2人で住んでいて、片方が痴呆の症状が出ているのに全く気付かないとか、あるいは、独り暮らしで亡くなっているのに気付かないといった問題が起きる。だから、例えば、携帯の移動情報を75歳以上過ぎたあたりで把握するなど（誰が監視するかは別の問題だが）、サービスを受けているかどうかの面からちゃんと健康な生活が営まれているのかどうかというのを判断する仕組みを入れておく必要があると考える。私も独り暮らしになったときに、痴呆になったとしたら気付かないと思うので、このシステムはすぐに必要になってくると思う。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

井堀：最近強く感じていることでなかなかうまくいかないことがある。2年程前に税の制度が変わって住民税と所得税の配分が変わって、市役所に手続きをするときに払った税金が返ってくるというものがあった。市川市では該当する金額は約65億円であった。それは申請しなければそのままであり、市川市ではそれはないということで、手続きをしたか周知する手紙を該当者全てに出し、事実上手続きをしなくても確認をもらった。そもそもその制度は複雑で国民が分かるわけではない。これに限らず制度は非常に複雑だし、自分が本来受けられるサービスはいくらホームページを閲覧し探しても分かるはずがない。

ところが、例えば私は知り合いの関係するサービスを代りに出しておいてといわれると私分からないことでも市役所内のネットワーク（人脈）を使い、出している。私のように、そういうことを自分の代理人がやってくれるような仕組みが必要だと考える。このようなエージェントのような機能を持つことが高齢者や障害者に対して必要だと呼びかけたが、相手にしてもらえなかった。私としては捨てきれないのだが、そういう仕組みを作る

こと、あるいは、そういうビジネスが成り立ってもいいのではないかと思った。

小尾：最後に村上委員何かあるか。

村上：2点だけ話したい。

1つは井堀委員がお話しされたように、どうしてもバリアフリーはハード面が先行して進んでいるので、ハードをイメージしがちだがサービスも同様の考え方が必要である。行政サービスは誰もできないという水準でやられていて、これをコンシェルジュを使えば水準が落ちるとか、役所に来なくても手続きができるというのは求める身体機能を相当下げる話なので、同じような応用は効くのかなと思っている。

2つ目は亙理委員がお話された面とか社会システムの話は、アメリカの話でなるほどと思った話がある。ある大規模の集合住宅を1件だけ改修するとき、その部屋の中をバリアフリー対応にするのがアメリカのルールである。しかし、エレベータがないのになぜ上の階をバリアフリー化するかというと、将来ここにエレベータができたときに使えるように、つまり、できるというところからやっていると10年後には全部できるという発想がある。だから、社会システムを待っているとなかなか進まないなので、両面で行った方がいいのかなと思った。

小尾：最後にもう1人、久保委員からプレゼンをお願いしたい。

久保：プレゼン

NPO法人シニアSOHO普及サロン・三鷹

地域で生かそう！あなたの力

A Strategy offered by Senior SOHO Salon Mitaka

1. シニアSOHO普及サロン・三鷹
2. プロジェクト・事例紹介
3. 高齢者の課題

2010年 5月27日

NPO法人 シニアSOHO普及サロン・三鷹 代表理事 久保律子

Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

- 三鷹市のNPOとコミュニティ活動
というところで活動している。現場
の紹介をしたい

【1】三鷹市・NPOシニアSOHO普及サロン・三鷹紹介

三鷹市 都心から西へ約18Km

人口約18万人 8万7千世帯 60歳以上 24.6%

太宰治没後100年と玉川上水、山本有三記念館、三木露風赤とんぼの碑
國木田独歩の碑、ジブリ美術館、国立天文台、近藤勇の墓、「三鷹事件」



Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

- 三鷹市は人口が増えず、土地が高い

三鷹市IT世界一の秘密は？

市民との「協働」で高い評価！
三鷹市がIT都市で世界のトップワンに



ニューヨークの本都、ニューヨークの国連機関WTA、世界IT都市連合（NYC）によって、三鷹市が2005年「グローバルITシティ・アワード」(Global IT City Award)に選ばれた。これは「IT産業を軸とした都市で企業価値向上に貢献する都市」として、世界一のIT都市として表彰された。日本からは東京都府中市が「Global IT City Award」を受賞した。三鷹市は、IT産業を軸とした都市として、世界一のIT都市として表彰された。三鷹市は、IT産業を軸とした都市として、世界一のIT都市として表彰された。

- 2005年、IT年で世界一になったということでニューヨークにいったが、こんなのでいいのかと疑問を感じた

「SOHO CITYみたか」構想

工場の流出10年間で100社
(従業員4000人減、工場出荷額1千億円減 法人市民税の減少)
高齢化、少子化(個人市民税の減少)



税源確保につながる「情報都市づくり」 情報産業の振興
既存産業の情報化支援
「住む・働く」の調和を目指すSOHO振興



活力のある地域社会の形成 市財政基盤の安定

- 企業がなくなっていった残ったのは人だけである
- 人を上手に使っていくことが必要

シニアSOHO普及サロン・三鷹

- 1999年草の根PCクラブとして発足
2000年NPO法人組織運営
- 地域に埋もれていた元気なシニアが結集
- シニアの地域デビューの場
プラットフォームという場の提供
- 地域ビジネス⇔提案と協働実現⇔ICT活用
- コミュニティビジネス展開

Copyright 2010by SeniorSOHO Mitaka

多様な会員＝アクティブシニア

- **経験した会社の業種**
生保、損保、商社、出版、新聞、電機、コンピュータ、通信、自動車、製紙、電線、製鉄、石油、制御、医療機器、医者、繊維化学、医薬、建設、住宅、学習塾、教育、児童教育、葬祭、調査、政府機関、大学教授、研究所、博物館、大使館、自営業
- **身につけた職種**
人事、経理、監査、営業、研究、調査、設計、製造、検査、保守サービス、映像、編集、教育、行政

- 若い人がなかなか会員にならない
- 入った時に60歳だったメンバーが70歳になっており、そろそろ辞めようかといっている人がいる

会員数:149名(2010年1月現在)

男女比:7.2対2.8

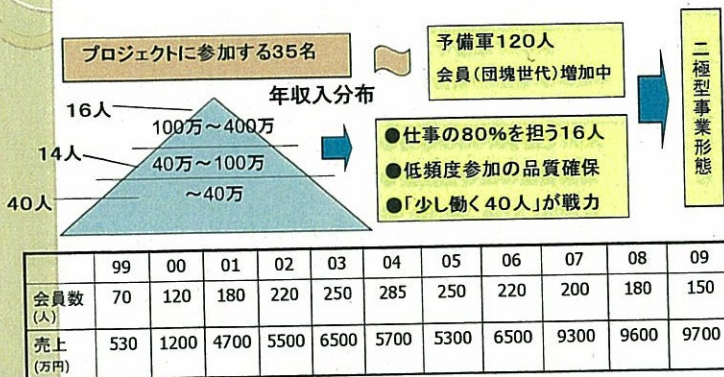
平均年齢 63.9歳(男64.2歳、女59.5歳、最高年齢 84歳)

在住地:三鷹市54.4% 東京都18.1% 他市県27.5%

年会費:10000円 遠隔地メール会員:3000円

Copyright 2010by SeniorSOHO Mitaka

シニアSOHO:売上推移と会員収入分布



Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

7

実施中の地域ITサポートPJ

- PC講座(一般市民)→資格取得講座併設(SAITA,シニアド、マイクロソフト)
- 三鷹市高齢者社会マッチング(いきいきプラス)(三鷹市)
- 三鷹市学校安全推進員スクールエンジェルズ(三鷹市教育委)
- 市役所庁内PCヘルプデスク(三鷹市)
- ユビキタス事業地域SNS&学校SNS管理(三鷹市)
- コミュニティビジネスサロン企画・受付業務(まちづくり三鷹)
- 高齢者無料職業紹介事業(わくわくサポート)(東京都・三鷹市)
- 企業退職者WEBサイト作成・運営・管理(企業)
- 民間企業日直宿直業務(企業)
- 学校PC安全教育事業(マイクロソフト社)
- 小中学校校庭緑化事業&芝生供給事業(三鷹市教育委&NPO)
- 高齢者見守りWEB相談事業(総務省)(2010年度事業)

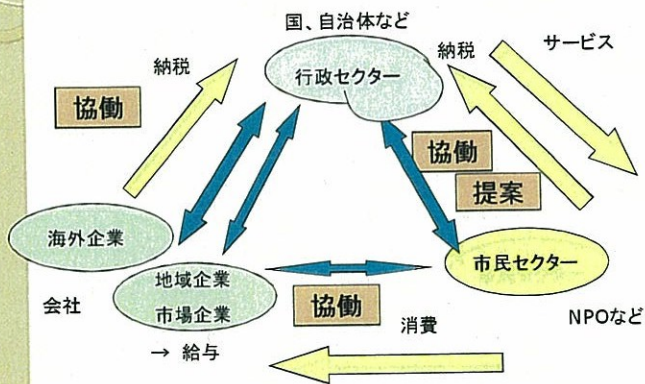
平成16年度 情報化促進貢献団体 経済産業大臣賞受賞
平成16年度 日本経済新聞社 日経地域情報化大賞受賞

Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

8

- プロジェクトの中にもICTを活用していないのも沢山ある
- 無料の講座であると来るが、有料になるとこない
- 会員の中でもメールアドレスを持っていない人が沢山おり情報提供に困っている→参加して仲間を作りたい人が沢山いるため

求められる「協働」パートナー ポイントは市民セクターの成長



Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

9

事例1 高齢者マッチング事業「いきいきプラス」 <http://www.svsoho.com/place/>



Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka

10

- 日本ではじめてNPOで運営している
- 相模原市や横須賀市でもやり始めている

高齢者マッチング事業「いきいきプラス」

<http://www.svsoho.com/place/>

- 2001年事業スタート（事務局がある事が重要）
- 会員1830名（2010年3月現在）
- 平均年齢 65.1歳
（男性66.9歳 女性63.7歳）
- 2006年度からの展開
有償応募数とボランティア応募数との関連
- 講演会・交流会・会員間サークル活動など
- PCを持たない会員の為の無料PC講習会
- 「何でも屋サークル」「語る会」が盛況
- PCするにも会話をしながら！

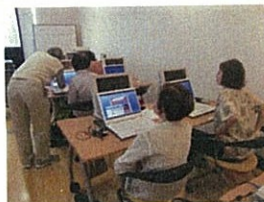
Copyright 2010
by SeniorSOHO Hitaka

11

11

高齢者マッチング事業「いきいきプラス」

<http://www.svsoho.com/place/>
何でも屋サークル 写真の加工勉強会



Copyright 2010 by SeniorSOHO Hitaka

12

12

事例2 小学校安全推進員事業 「スクールエンジェルス」

- 地域の子供は地域で守る
- 三鷹市立小学校 15校の見守り
- 地域貢献から始まる新しい場づくり
- ビジネスではない新しい地域支援
- 地縁と違う新仲間のネットワーク
- 在籍スタッフ 139名 (平均65歳)
男性75名 (54%) 女性64名 (46%)
50代 (12.2%) 60代 (51.1%) 70代 (29.5%)
- ICT利活用の重要性 (3年でほぼ全員携帯電話を保有)
→携帯電話・携帯メールの活用
- 三鷹市広報掲載
http://www.svsoho.gr.jp/event/060521_schoolangels.pdf
- PRビデオ
<http://www.svsoho.gr.jp/member/sa.htm>



- 15校で1日30人が動いている
- 門に立つと学校との連絡は取れるが
その他とは連絡とれないので、3年経
って携帯の必要性をみな感じはじめ
た

Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka 13

18

事例3 みたか地域SNS ポキネット <http://www.mitaka-sns.jp/>

「ポキネット」は、
会員間の情報交換を行ない、
地域の活性化を図る
三鷹エリアの地域SNSサイト



登録会員数 1614名
60歳～100歳以上 270名 (16.7%)

男性 750名 (46.5%)
女性 864名 (53.5%)

三鷹市在住 1164名 (72.1%)

アクティブユーザーに多いシニア層

- ポキネットはLASDECのシステムを使っている

Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka 14

14

事例4 PC講座 独自の教室運営と仕組み 90%以上が高齢者の受講生

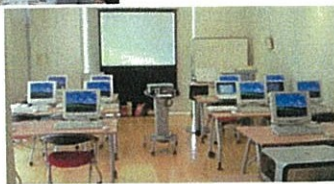
- 独自の教室を運営
決まった日程・場所・時間・先生
- 独自の講座内容（13講座）
好きな物が選べる楽しさ
- 受講者の囲い込み方法
やっぱりロコミが一番
- 高齢者はリピーター
習う楽しさと教える楽しさ
- 先生も高齢者（生む受講者の安心感）
若い人も良いけれど・・・
- 取得した技術と資格を生かす
生徒から先生へ

- ウェブ上でも見られるがシニアの方は紙媒体でほしがる
- 同じ時に同じ講座があることが楽しいようである

Copyright 2010 by SeniorSOHO Hitaka 15

15

シニアSOHO 独自の教室



Copyright 2010 by SeniorSOHO Hitaka 16

16

PC道場 教えて欲しい処だけ対応講座



- 分からない時に分からないところを聞くための講座

Copyright 2010 by SeniorSOHO Hitaka 17

17

IT資格をとって地域にもどろう！
シニア情報生活アドバイザー養成講座



Copyright 2010 by SeniorSOHO Hitaka 18

18

総務省e-Tax無料講習会の講師として活躍！

受講者 100名以上



Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka 19

19

高齢者とICT(講座からみた今後の課題)

【高齢者の気持ちを理解しないと】
押しつけられるのは大嫌い
自分の主張とプライド
出来なくても生きていけるよ
自分の成果を発表(表現)しても良いかな

【使い易い機器の開発】
壊れたら困るよね
使いにくい機器

【本音はこんな処に】
孫とはメールもしたい
携帯も使える方が良いね
遠くても会える楽しみ(WEBカメラ)
PCしながら、話をしながら・・・

- 高齢者の中でも差が激しい
- ユニバーサルデザインの話をしたときに誤解や違和感があった
- 高齢者は、出来ないのに普通のものを使いたがる
- 携帯電話の講習会もこれから仕掛ける予定である

Copyright 2010 by SeniorSOHO Mitaka 20

20

高齢者とICT(今後の課題)

- 高齢者がやりたいものを的確にマッチング
- ICTに対する知識と意識の格差大
地域差・年代差・環境差
- 高齢者向け機器の開発
- テレビ会議・携帯&携帯メールの普及
(2010年 総務省公募事業)
- 今後のICT活用展開
地域を守り・個人を守る
高齢者の見守り・安否確認など

●ご清聴ありがとうございました

小尾：三鷹市は7月の末に訪問するが、意見などがあればお願いしたい。

田中：プレゼンの中で三鷹市の高齢者の見識が高いということはよく分かった。しかし、プレゼンの中でマッチングのシステムを応募する人はメルアドを持っている人が少ないという話であったが、今携帯やインターネットなどを利用する高齢者が増えていると思っていたが、なかなかメールという伝達手段は高齢者には共通手段には成りえないのか。

久保：三鷹の中にも差がある。若い人は全て携帯のメールである。パソコンといっても高齢者は携帯やパソコンは別で、やっぱり会いたいとどうしても出てくる。また、パソコンでスキルがあるのに携帯は電話しかやらないなどの差が激しい。反面、パソコンのメールを使いこなすことのできる人がいるのも事実である。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

村上：プレゼン資料のp.6のところ、会員比率で男女比が大体7:3になるということであったが、見方として2つあると考えられる。1つは以前別の案件で、男性が引きこもるので男性をどう出すかということが課題となっていてここは男性が多いなど、2つ目は男性が退職すると居場所がなくなるのでこういうところに積極的に集まるのか、三鷹市の場合ど

ちらなのか。

久保：実は3割になったことがない。うちは特殊だと思う。日本全国この比率は逆になると思う。元気だなと感じるのは女性である。リタイアしたメンバーは色んなところの経験は大事だが、社会参加しづらい人も多いので、そこは女性がカバーするしかない。一方、女性は見積書が書けず、営業も出来ないなどの弱点を男性がカバーするなど上手に組み合わせられている。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

南波：先ほどの携帯メールの話で、携帯メールが嫌だという理由は、例えばキーボードが使えないとか小さな字が見えないとか本当はそういうところに問題があるが、それを言いたくないから嫌いとか電話しか使わないという対応しているのではないか。

久保：それも十分にある。年齢的に65歳に近くなっていて、その時のビジネスマン的な人たちはメールがなかったので基本的に電話で全部連絡を取る習慣がある。反面、今の30代、40代の事務局の人たちは全てメールでやりとりをする。そのようなハード的な問題と意識の問題がある。今、携帯メールをどう教えるか悩んでいるところである。

南波：私も60歳を超えているがやる気がなく、携帯は受け専用である。

久保：SNSは携帯対応になっている。若い人たちも入っているのだから、携帯対応にもなっていないSNSはあり得ないと。PCのICT的なところと携帯は全く違う。今、携帯の講習会をやると満員になると思う。

小尾：他に何か質問、コメント等はあるか。

小林：会員数についてプレゼン資料p.7で、現在は半分くらいになっている一方で売り上げは倍くらいになっている。これは堀池さんが最初に言っていたこのメンバーのプロの仕事としての領域を拡張したのでこのような結果になったと見るべきなのか。あともう1つシニアSOHO的な試みは同じ三鷹市の中で別の組織が出来てきているのか。実際にマーケットとしてはシニアSOHOを使う形がもっといると見るのか。

久保：プレゼン資料で会員数と売り上げだけ書いたのは、2003年に最高の売り上げだが、実は赤字を出している。2003年度の決算で800万円以上の赤字を出していて、2004年に全部整理をして翌年に100万円のプラスにした。その間に実はものすごいことをやった。しかし、バタバタがあったときに嫌気を感じた会員が辞めていくようなこともあった。2004年に営業ができなくて、2005年に売り上げが減っている。しかし、2005年にものすごく営業をして2006年に売り上げを伸ばした。

2つめ同じようなシニアSOHO的なものは出てきてほしいが出てきていない。単体で子育てとか福祉などのNPOも出来ているが、SOHO的なものは出来ていない。

マーケットというと収益の赤字になったときにこの会をつぶそうという話がでたが反対された。まだ手つかずの業種は沢山残っていて、もっと経済効果があると思っている。

小尾：時間が迫っているのでこのあたりで議論は終わりたい。

今日2人の方のプレゼンと委員の議論があったが、その中で私をもっと研究調査をしな

ければいけないなと思ったことが4つある。

1つは元気な高齢者が8割もいる一方で、残った2割に関心がある世の中の問題意識が強いが、元気な人がより社会に参加できるバリアフリーの考え方を元気な高齢者とそうではない高齢者の比率からしてどう対応するかが課題かなと思った。

2つ目は水越委員がお話されたように法的な、例えば行政の規制緩和によってICTを高齢者対応がより使えるのであればそれをもう少し検討する、あるいは、井堀委員もお話されたようにハードとソフトの関係、特にソフトの面で規制緩和やサービスの促進ができないかなと思った。

3つ目は、久保委員のプレゼンにもあったようにジェンダーギャップという考え方も必要なのかなと思った。つまり、男性の高齢者と女性の高齢者の参加の仕方が異なるのであれば、我々はどう対応していくのか。普通に考えれば男性の方が会社勤めをしているのでデジタルデバイドが少ないと考えるが、必ずしもそうではないという話であったので、ジェンダーギャップについても議論したい。

最後に都市と地方農村、山間部の高齢者問題の比較も必要かなと思った。過疎地の高齢者云々もメディア的には取り上げられるが、都市の高齢者問題も深刻なはずである。特に独り暮らしの高齢者が増えているので、そこにICTをどう活用していくかという発想は地域経済の活性化には絶対必要である。今後も各委員にはプレゼンをしていただくが、ぜひそういった視点を頭の中に入れていただきたい。

次回は7/29(木)に実際の現場である三鷹市へ行くので、時間のやりくりをしていただきぜひとも参加をお願いしたい。その後の9月の委員会では田中委員と亘理委員にプレゼンをお願いしたい。さらにその後の11月には中間報告的なものとして簡単なメッセージ的なものを発信したい。

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第3回議事録

【日 時】2010年7月29日(木) 10:30~13:30(視察含む)

【場 所】三鷹産業プラザ

【出席者】(委員)小尾、久保、後藤、南波、水越、村上、巨理(敬称略)

(三鷹)宇山、岡本、後藤

(事務局)早稲田大学:岩崎、萩行(記録)

LASDEC:伊駒、田平、岡林

小尾:前回の会合で久保委員から三鷹市の活動を知る予備知識のためのプレゼンをして頂いた。私は全国の電子自治体を見学しているが、今回はじめて三鷹市に来た。三鷹市は全国でも高い評価を受けていて、電子自治体についても評価が高い。以前、後藤部長や市長と何回かお会いしたことがある。その際にも感じたことだが、高齢者が地域でどういう活動をしていくか、あるいは、高齢者が幸せな生活を送るためにITをどう活用していくかについて考えなければいけないタイミングなのか、と思う。これらについて、欧州などを訪問して調べたが、ほとんど報告がない。そういう意味で、この委員会のタスクは、超高齢社会が日本だけでなく諸外国においても深刻な問題になるので、それをいかに予防していくかという視点で委員会が開かれている。そのために、自治体の活動と市の関係者とお話ができる場を設けて頂いたことに、委員会を代表して感謝を申し上げたい。続いて委員の方に自己紹介をお願いしたい。

(自己紹介部分について三鷹市関係者のみ記載。委員・事務局は省略)

宇山:まちづくり三鷹の宇山と申します。まちづくり三鷹は三鷹市の3セクである。58%を市が出資している。三鷹産業プラザは2つの建物に分かれており、それぞれオーナーが違う。よろしく願いいたします。

後藤(三鷹):三鷹市の健康福祉を担当している後藤と申します。この4月から健康福祉課に異動し、それまでは情報化の仕事をしていた。よろしく願いいたします。

岡本:三鷹市情報推進課の岡本と申します。三鷹市の前任と前々任の課長である宇山と後藤がいるので、三鷹の全体のバランスをお話できると思う。よろしく願いいたします。

伊駒:続いて三鷹市の取り組み等を久保委員にお願いしたい。

久保:先ほど見て頂いたのが、三鷹いきいきプラスというウェブサイト上の健康マッチングサイトで三鷹市の健康福祉部から受託しているものである。今年で10年目である。ぜひ無料なので会員登録していただきたい。なかなかパソコンを使わないと、紙などのコストがかかるため、全部インターネットで対応しようとした。しかし、現在会員が2000名いるが、近年パソコンのできない方が増えている。そのため、現在月に2回講習会をしている。(先ほど講習会を)見て頂いたように、一回広報に出すとあっという間に定員が一杯になる。この講習会は、アットホームで高齢者にとっても安心感があるので、質問しやすい環

境であり、リピーターが多い。そのためアピールすることなく、市報に載せるだけで集客している。

村上：講義受講後も、分からないことを聞くことはできるのか。講義場所と自宅で PC の環境が異なる場合がある。

久保：いきいきプラスの会員になって頂いている方ですすでにサークルができていますので、その中で対応している。自宅で教えてほしいという場合は、シニア SOHO で有料の訪問サポートをしている。

宇山：三鷹市がこのような取り組みを行う経緯について話したい。三鷹市は SOHO 支援をずっとやってきている。1996 年から調査研究をはじめ、パイロットオフィスやアンテナショップといった SOHO の集積を観察するような施設を 1998 年にオープンした。私たちは、小規模事業者の特に IT 関係の人たちを集積する取り組みをしていて、その背景は三鷹市ではビジネスできない環境にあった。1998 年当時、入ってくる税金の 60% が市税 - つまり 300 億円ちょっと、そのうち 84% くらいが市民個人の税金であった。一方事業所から入ってくる税金は市、税のうちの 7% しかない。(その中で 2015 年に少子高齢化のピークがくるが) ベットタウンなので税金を沢山払ってくれる人が少子高齢化していくので、それに備えるための施策はないということで、産業振興があがった。

しかし、そもそも産業が出来ない。その中で議論したが、シリコンバレーモデル、つまり、ガレージから創業していくことであった。その当時でいうと、マンションや空きオフィスなどに小さい事業者を集積していこうということ、今の市長が(その研究会の)座長だったときに動き出した。ここに集積していきながら、そもそも SOHO の実態が分からないので観察した。そこは、くしくも公共施設のような中で唯一ビジネスをやる施設であった。特に三鷹はベットタウンで、リタイア組のサラリーマンが沢山いるが、彼らが出てこられる場所がない。あったとしても、ボランティアベースのところばかりである。その中で、パイロットオフィスなどビジネスも OK などところできた。そして、そのそういう匂いをかぎつけた人が、パイロットのオープンのところでパソコン教室を始めたというのがそもそものきっかけである。

私たちは、SOHO というと若い人を想定していたが、高齢者が来たので驚いた。よく聞くと、男性中心の名だたる企業の OB 達であった。当時経済産業省の 500 万の採択事業があり、応募し採択されてはじまったのが、シニア SOHO の任意団体のときの活動である。テコになったのが、2001 年に全国で開催された IT 講習会である。私たちは、カリキュラムの開発から指導まで全てシニア SOHO さんと一緒にやった。そして、利益は山分けにした。これが大きな弾みになった。今回残念ながら届かなかったが、前期は目指せ 1 億ということで、大臣表彰を受けるレベルになった。

後藤(三鷹)：国際的な状況はよく分からないが、入庁以来ほぼ IT 関係の職場にいた。今年の春から再び福祉に戻っているが、市長からは、医療を含め健康福祉などの IT が遅れていると、そこに関しては俗人的に仕事を持ってという話であった。委員の皆様も認識されて

いると思うが、高齢者というと、弱者というニュアンスが含まれていると思われがちであるが、これは間違いである。65歳以上の高齢者のほとんどは元気である。元気な方の元気を維持して頂くということが1つである。

三鷹は勤労者の街ということもあって、企業をリタイアした特に男性は、地域のつながりを持っていない。会社や組織等を離れて地域で生活すると孤立しがちである。三鷹市では、福祉の分野で地域ケアネットワーク作りにも力を入れている。そして、公立の中学校と同じくらいのエリアでネットワークを作ろうとしており、ゆくゆくはそこにITを活用していきたいと考えている。いきなりITというとしり込みしてしまう方が多いので、まだITを切り出さずに、リアルな関係でということを取り組みをしている。これは、三鷹市の東北に井の頭というところがあるが、その地域の住民が最初に危機感をもってはじめた。具体的にいうと、「ちょこっとサービス」という10分100円のサービスをはじめたのである。これは、例えば電気を取り換えるとかヘルパーを呼ぶまでもない小さなものを依頼するものである。無償にするとお願いをしづらいということもあって、有料にすることでお願いしやすくしている。

もう1つ、三鷹市で今年5月に社会福祉法人が作った特別養護老人ホームができた。今のホームは全て個室である。昔は5人、6人が当たり前であった。話を聞いたところ、電話回線はあるが、インターネットの回線はきていないとのことであった。私がホームに入ったとしたらインターネット回線はほしいので、これからホームを作るところには提案していきたい。

高齢者の年齢をどこでとらえるかによるが、ITのスキルを持っている方が多い。現に3年前から開設している三鷹のSNSのアクセスランキングの上位は、80歳代とか70歳の方である。これから高齢者層になっていく人たちが予めITスキルを持っていることを前提に、社会的な基盤やあるいは資産としての仕組みを対応させていく必要があるのではないかと思った。

岡本：三鷹市という地域に限ったことではないが、実際のところ今後高齢化する方はすでにITのスキルを持っている。今高齢の方は、できないから教わりたいというスタンスである。先を見た時に、その年代がずっと続くのではなく、スキル、もっと言うとインターネットもテレビをつけることと同じ感覚の人たちが高齢化していくことを前提に考えないと、今ITを使えない人たちが増えるという感覚とは全く違うと思っている。そこは一つのキーワードになってくるのではないか。私は、地域の実情をすべて理解しているわけではないが、地デジについて高齢の方に説明をすると、たいてい場合は理解してもらえる。ただ、その部分についていけない人はいる。高齢者というと、全てが分からないと捉えてはいけないと思う。

久保：ここに以前、研修で使ったテキストがある。テキストを使って会話をしながら進めおり、大変賑やかである。

小尾：先ほどシリコンバレーモデルを一つの方向と考えているとの話があった。私はかつ

てアメリカに8年住んでいたことがあるが、なかなかそれらを導入するのは難しく、どうやったら日本版シリコンバレーモデルを導入できるか。いくつか（NTTドコモが主体となった）横須賀リサーチパークなど似たものはある。また、関西にも同様のものがあるし、筑波にもある。三鷹のような住宅街に、シリコンバレーの発想ははじめて聞き驚いた。

シリコンバレーの場合、戦前にヒューレットパッカードと大学の先生たちがコンピュータの回路などをつくった。すごくいい大学と最先端技術を作ろうとする企業がないとシリコンバレーは存在しなかった。皆さんが考えているのは、その後にできたマイクロソフトやアップル、グーグルなどは、ヒューレットのインフラの中で辞めた人が作ったとか、大学関係者が作ったとかといったものである。三鷹にそういう人材を出せるあるいは受け入れる研究教育施設があるのか。

宇山：三鷹市に大学は3つある。東京神学、ルテール学院、ICUである。

小尾：三鷹版のシリコンはガレージという話だが、住宅街ということだが高齢者が退職後（地域に）残って何をしたいかわからない人も含めて、ナレッジマネジメント型の三鷹バレーができればすごいと思う。

宇山：シリコンバレースタイルを模索したのは、平成に入ってすぐの頃で、当時の三鷹の社会状況は大不況に入っていた。自治体も企業もリストラが進んでおり、終身雇用から創業へという流れであった。よく考えると、シリコンバレーというのは、日本の半導体が大不況になったときがあって、ちょうどそのときにスタンフォードのプログラムが動きはじめて、その当時から就業から創業へということであった。それが、私たちが1996年の調査研究をはじめたときに、日本が当時のシリコンバレーの不況状況と同じであった。三鷹で企業を誘致するための土地もなく、（企業が来たら来たで）企業も多額の税金を払えない。そのため、大企業の誘致ではないということ考えたのが、空マンション空オフィスであった。宅地造成をして、そこに企業誘致することもありえない状況であった。そして、政策的にも環境負荷を与えることもできない、その中で出てきたのがIT技術社会であった。ベッタウンの宿命は昼間が弱いことである。そういうことでいうと、産業振興という指標も持っており、シミュレーションをしたがビルゲイツみたいな人が出てくればいいがそれはありえない。仮に、SOHOが1000社集まっても、税収の増加にはならない。

いずれにしても産業振興で税収の増加はシュミレーションしなかったが、小さいけれども昼間ビジネスが生まれることと、昼間働く人が来ることによって街が活性化してきた。これは想定していなかったが、リタイア組がコミュニティビジネスを始めるとは全く考えていなかった。産業振興の指標よりも、街づくりの指標が大きく上回っていることは大変嬉しいことである。

ものづくりはできない所なので、ナレッジが集積している、ものづくりでいうところのクラスターの数は120~150社くらいしかないので、産業構造的にはまだ弱いところはある。小さいところが集まって、2007年には三鷹市から協働受注を受けた。これから、そのような人たちが元気になればいいなと思っていたところに、リーマンショックがきた。

後藤：大学教育機関との連携についてだが、三鷹市は市が中心となって、NPOの三鷹ネットワーク大学というものを作った。そして、近隣には、大学教育機関や公立の天文台やNTTの研究所がある。(三鷹ネットワーク大学では)少し程度の高い研究を市民とやっていけるように、少し専門的なものもやっていけるようなことを駅前で行っている。

小尾：シリコンバレーに固執するわけではないが、日本に欠けているのは、ベンチャーキャピタルである。創業しても、(それを維持するための)資金提供するためのシステムが弱い。銀行も多少はしてくれるが、シリコンバレーの場合は、リスク覚悟でいくらでも貸しましょうという流れがあった。そういうパッケージ的なことがないとSOHOやベンチャーの活動は大きな形にならない。私は、政府にベンチャーキャピタルをもっと作るようにお願いしているところである。

小尾：茨城県はどうか。

後藤：少し別の視点から質問したい。シリコンバレーモデルをお聞きしたときに、産業振興は難しいと思うが、草の根的なものを重視してモデルにしているところがあると思う。今日見させていただいた活動も、特にシニアの方が元気を維持するために産業の部分だけでなく、ヘルスの部分も含まれていると思う。

先日別の調査研究プロジェクトの中で医学部の先生が、メタボの方などにITを活用して重症になるのを防ぐのも大事だが、実際医療費が大きな影響を与えるのは重症な合併症をもつ方々のところだと言う話をしていた。医療費と言うことを考えるとITを活用するという話になる。

もっと緩やかなアウトカム指標を持つとすれば、沢山いるシニアの方でリピーターの方がどのくらいいるのかということ、今あまり活動していない人を巻き込むことも重要だと思うが、その巻き込みにおいて苦労したことや力を入れてきたことがあればお聞きしたい。

久保：うちの場合平均年齢は63歳くらいで、毎年2~3歳位上がっている。スキルや興味もバラバラである。そのために、全体でどうしたらいいかというところがある。苦労はあるが、彼らは自分のやりたいことは本当に頑張るし、会社で鍛えられているので、ちょっとしたことでへこたれない人も多い。そういう人たちのモチベーションをキープして地域での必要性を認識させつつ、頑張ってもらおうその仕掛けを作らないといけないと思う。三鷹も男性高齢者の引きこもりが多く、そのような仕掛けが大事である。そういうノウハウを持っている人が、地域の文化にあった地域で活用できる仕組みを作らないといけない。そういったものを作る人がいないか、見つけ出していくことに苦労している。

後藤：国の調査などではやりたい人を実際にやっている人にしたいと書かれることが多いが、三鷹としての実績があれば教えていただきたい。

久保：パソコン教室では資格を取れる講座がある。実際に資格をとっても働ける場所がなかったのも、うちで取った資格を活かされるよう交渉した。このようなことをしているのはうちだけである。

宇山：パイロットオフィスではなくてシニアベンチャービジネスサロンとかやるとだれも

こない。高齢者の問題を高齢者に限定して考えることも必要だが、高齢者以外の部分にヒントが沢山ある。

シニア SOHO さんが現在やっているのはスクールエンジェルスである。子供登下校の安全を守るものであり、教育委員会から 2600 万円で請け負っている。15 校に 150 人が登下校時に張り付く。それは高齢者の問題だけを考えると出てこない発想である。

後藤（三鷹）: 地域の中で住民のコミュニティに昭和 40 年代から力を入れてきた。町会とか自治会の組織率が下がってきている。東京オリンピック前後に住んできた人が沢山おり、彼らが高齢化が進んでいる。しかし、IT に限らずスポーツなどの年齢の高い人の活動が盛んである。ネットワークが組織化されていないことが行政から見ても大きな課題である。これからはこれに IT を活用できればと考えている。

久保: スクールエンジェルも平均年齢は 65 歳。若い人に朝、門に立っていただくのは無理である。これについても、今年から IT 化を進めており、やっと携帯電話を持っていただけになった。携帯だけでなくメールもできなくては困るので、何かしら仕掛ける予定である。

宇山: これは、総務省のふるさと ICT 事業である。

小尾: パソコン教室と携帯教室も必要ということか？

久保: その通りである。2 年前に（携帯電話教室を）やろうとしたができなかった。しかし今回、携帯電話会社にコンタクトをとったところ、携帯電話を貸していただけるという話であったので、秋から仕掛けていく予定である。シニアも携帯が必要だと思うので。

村上: 最近、介護サービス事業者に話を聞く機会があったが、ヘルパーには 50 歳以上の方も多く、携帯電話を持っていても、通話のみでメールは使えない人もいる。メールなどをうまく使えば効率的に情報共有できる。三鷹市では、介護サービス事業者向けの講習などは行っているのか。

後藤（三鷹）: 包括介護支援センターをネットワーク化していこうと考えていて、三鷹が中心となって進めているところである。時間がかかるが、最終的にヘルパーが要介護の方のお宅に伺った結果を携帯で返信するというものである。一部そういう専用の端末はあるが、なかなか普及しておらず、考えていかなければいけない課題である。

村上: iPad のような使いやすい端末をうまく使うと効率化が図られるのではないかと思うが、ヘルパーの中には、このような新しい機器を持ち歩くこと自体に抵抗感がある人もいるようだ。また、研修などによるヘルパーの質の向上も必要だが、彼らの多くは時間単価で働いているので、時給が付かない研修に参加するモチベーションが沸きにくい。移動時間、待ち時間などを有効に使える e-ラーニングも有効だと思うが、新しいことへの抵抗感もあり、導入には時間がかかるかもしれない。

久保: 今年うちで iPad の講習をやる予定である。あれは、タッチパネル式で高齢者に一番向いている。

村上: 今日、講習会に参加していた高齢者の方も、PC は立ち上がるまでの時間が待ち遠し

いと言っていた。

久保：eラーニングが難しいのは、高齢者の方は1人でやることを嫌がり、直接会って話したがるからである。講座を受けるとそこで仲間もできる。シニアになると仲間が大事になってくる。森首相が三鷹市へIT講習会を見にきた時、参加者の最高齢が86歳だったが、他の方が大変ライバル意識を持っていた。

小尾：iPadはいくらするのか。

久保、水越、村上：プランによるが、5~7、8万円くらいである。

久保：iPadは無線なので、たびたび止まってしまう。

水越：あとは、文字を打ち込むには、画面に出てくるパットを打たなければならないのが難しいかもしれない。もっとも色んな用途がある。コミュニケーションには、携帯の方が簡単さがあるのかなと思う。

久保：携帯は小さい。

南波：携帯は、小さいために老眼の方にはきつい。それから小さいボタンは辛い。

水越：色々なものを使い分けるのはなかなか難しいかもしれないが、これからのシニアにはそのようなことも可能になってくるかもしれない。

南波：iPadみたいなものが売れるとなると、他の会社から類似品がでてくる。そうなってくると、あと4~5年すると安くてもいいものはかなり期待できるのではないかと思う。

久保：興味のあるシニアはすごい。Windows7の講習会の時は100人の枠があっという間にうまった。また、総務省のe-taxの講習をやった際には100人以上集まった。

村上：先ほどもe-taxを自分でやるのが目標だと言っており、驚いた。

久保：今年は100人以上だったが、去年は本当に少なかった。教える側もそのために勉強している。

村上：e-taxの講習会はカードの取り方から個人認証の話まで全てやるのか。

久保：全部できない部分もある。

後藤(三鷹)：今年の2月から、セブンイレブンで住民票と印鑑証明を取れるものをやっている。そのベースになるデバイスとして住基カードがある。これは、今年の1月から無償で交付しており、多摩地域26市の中で住基カードの普及率が1番高い。もうすぐ1万数千枚である。今後の課題としては、発行の段階でかなり時間がかかっているのも、(三鷹に限らずの問題ではないが)一斉に住民が来ると対応できないことである。

村上：電子証明書はあまりみなさん使われないのか。

後藤(三鷹)：なかなかそこまでいかない。住基カードとのセットをお勧めしている。やはり、確定申告の前12月くらいに電子証明書を取りに来られる方がいる。これは500円かかる。

村上：住民基本台帳カードの有効期限が10年であるのに対し、電子証明書は3年なので、使われるようになると、更新のための市民の来庁頻度は高くなる。ところで、住基カードの券面は市が自由にデザインできるのか。

後藤（三鷹）：市の花とかマークは入れることができる。

村上：著作権の問題があるがトトロを入れてはいけないのか。

宇山：5%のロイヤリティを取られるので難しい。

後藤（三鷹）：特別にジブリに作って頂いた市のキャラクターがあるが、あれはまちづくり三鷹の方で使用权をもっている。ポキというキャラクターである。

村上：シリコンバレーの話があったが、ジブリは市の産業に何か貢献しているのか。

宇山：観光という意味では、ジブリ自体は小金井市にある。

村上：あそこで働いている人が三鷹市に住んでいるとか、多少の影響はないのか。

宇山：そういう言う意味では営利追求企業である。地域貢献ということはイベントなど考えている。スタッフも商業とかイベントなどに出てくる。

後藤（三鷹）：ジブリは、比較的街づくりの部分が多いが、アニメーション産業全体でとらえると優れたIT産業の1つともいえる。ジブリ以外のアニメーション会社が三鷹に来て下さることもある。その辺りをより集めていきたいなと考えている。

村上：中央線沿線が（アニメーション産業の）集積地といわれている。

水越：少し話が変わるが、シニアの方のITの利活用に関して、これからリタイアの仕方も変わってくる。例えば、年齢が前倒しになったり、思わぬ時期にリタイアするとか色々なパターンが出てくる。その中でITの基本スキルのある人が出てくることで、利活用の重点も変えることを考えられているのかということ、その点について他の地域と意見交換をしたりなど、広域的な取り組みがあれば教えて頂きたい。

後藤（三鷹）：大変難しい質問である。確かに、色々な社会的な要因があると思うが、リタイアする方の年齢層は従前より広がっている。彼らが再度職に就くためには、ITに限らず一定のスキルが必要である。そういうことを1つの目標にして先ほど話にも出たように、三鷹ネットワーク大学というところで、インターネット教育も念頭において取り組んでいる。もう少し高齢層にターゲットに置いたときに、福祉の取り組みでということについていうと若干の課題はある。他の地域との連携は私が知っている限りない。

水越：各自自治体が考えないといけない状況ということか。

後藤（三鷹）：その通りである。1点申し上げておきたいのは、全国的にはいわゆる行政圏が生活圈とイコールの地域があり、地方にいけば特にその傾向が強い。しかし、三鷹は行政圏と市民の生活圈が全く異なる。この点を意識しておかなければならない。つまり、市民の方が生活する上で、全く別の場所に色々なネットワークを持っていることがあり、それを地域に無理やり縛り付ける施策は何か間違っている。だから、三鷹のような大都市圏の近郊都市で生活圈が広い場合、何をどうしていったらよいかという視点で考えている。地方都市の場合、物理的な行政圏の上に教育や医療などのサービス重なっている。

南波：実は、今年の3月までうちの地域の町内会の役員をやっていた。ものすごく高齢地域である。そういうところで、会長がどうやって地域のコミュニティを作るか苦労していた。今日の話に来ていて大変勉強になったのは、本質的にマッチングビジネスがいるなど

ということと、無償ビジネスというかボランティアに頼る世界というのは限界があって、さっきの「ちょこっとサービス」のように、割り切って少額のお金を出してお互いにビジネスとしてやるという、少なくともそう思える仕組みを作ってやることの方が実は使いやすいサービスになるということを感じた。

もう1つ、今NPO法人を作っていて、それはプロフェッショナルな人たちが定年後働ける場を作るものであり、そういうことをどうやってやるか、今企画を考えている。そこを運営する面において、営業をどうしようかという話が最初にくるが、年商1億はすごいなと感心した。やはり、そのようなアプローチは勉強になる。それが単にNPOだけじゃなくて、後ろで行政がしっかりバックアップできる仕組みを作っているのが三鷹モデルなのかなと思った。三鷹がそのようなことを精力的にできるのは、何か仕掛けがあるのか。

宇山：協働センターというNPOの拠点みたいなところはあるが、プログラムみたいなものはない。

久保：全くない。ただ営業して仕事を取りに行っているだけである。(仕事)なくてつぶれたらそれまでだと思う。そして、稼ぎが少なかったらみんなの配分も少ないというのを徹底しているので、やる気になれる。会社と同じ仕組みである。

宇山：三鷹の場合で特徴的なのは、基本的なパートナーシップである。シニアSOHOさんの場合は、こういうビジネスプランがあって人もいてお金がないということ、うちや三鷹市に持ち込む。そして、今ないから必要だということでやってみようというような、持ち寄り型のパートナーシップがベースになっている。そして、よくあるのが市や民間も同様だが、コストが高いからNPOでやるというような、下請け元請けの関係である。そういうところに、他のNPOや、民間企業との競争が出てくる。つまり、行政の依存度が高ければ高い程、自立していけるようなところがある。三鷹の場合は自立型である。

南波：入札に応札することもあるのか。

久保：あるが、勝てないと思ったら無駄な努力はしない。NPOでいいところは、例えばリタイア側でいうと、給与や年金で暮らせる方のスキルがあれば高い自給を出さなくても動ける点であり、それは隙間産業だと思っている。彼らと一緒に、他の企業がやるとコストのかかる維持・管理などのようなものを営業して回っている。このようなことをしないと生き残れない。交渉と営業はする。

宇山：そもそもNPOが実績を作るのは大変である。ビジネス系NPOの方との付き合い方がある。市役所の場合はそういうわけにもいかない。

南波：そういう意味では、ビジネスを支援するマインドと実際の施策をやっているのか。

宇山：会社という看板はその時に使うので非常にやりやすい。3セクは他の自治体向けに有効につかうなど、看板の使い分けをすることがある。

久保：今度iPadの講習会をやるのだが、その際にまちづくり三鷹の場所だが、うちが講師を出すからお願いしたい、などと仕掛ける。そうすると、講習会を受ける側もシニアSOHOよりもまちづくり三鷹が後援だということと安心して来られる。

後藤（三鷹）：個人的な意見だが、仕事をしていて、三鷹でうまくいっているとすれば市民の方がすごいと思う。そういう方々を相手に仕事をしなければならないといけないので、私どもは気を引き締めて仕事をしている。それを言い換えると、NPO を例にすると、行政サービスを安く下請けに出すと、その受け手になるとの指摘もあるが、それは違うと思う。NPO は、そこに関わる例えばシニアの方が生きがいを感じたり、あるいは矛盾があるが、収益力の高いNPO であることは大変いいことであると思う。そういう関係の中で、三鷹市は仕事をお願いしたり、協働で進めている。あるいは小さな違いかもしれないが、ここに深いものを含んでいるのかなと思う。

村上：三鷹市の住民の平均年収や学歴、職歴などは、おそらく日本の平均より高いと思う。このような地域でこそうまくいく例と、逆に下町のような地域でうまく行く例など、地域によって取り組み方も変わってくると思う。

後藤（三鷹）：違いはもちろんある。その違いを地域特性としてとらえて、その地域にあった形で行政も施策を展開する必要がある。他の事例をコピーしてそのまま持ってくることあるいは、その逆も上手くいくとは思っていない。

小尾：三鷹市の高齢化率はどのくらいか。

後藤（三鷹）：19%くらいである。

小尾：それから1人暮らしの比率はどのくらいなのか

宇山、後藤（三鷹）：比率としては分からない。しかし、1年くらい前に市で調査したところ、三鷹市は男性の独居率が全国で1番高いとのことであった。

小尾：その理由は把握されているのか。

宇山：理由は核家族化して、人がどんどん出ていくからである。

後藤（三鷹）：また、男性の寿命も長い。

小尾：それはどうしてか。

宇山、後藤（三鷹）：それは不思議なことだが、理由は分からない。

久保：元気で長生きしてくれないと、地域も本人も家族も困るので、ひき困らないような仕掛けが必要だと思う。

小尾：独り暮らしも多少問題があると思う、家族がいても外に出ない。

村上：昨日の新聞に、世田谷区で高齢者10万を対象に実施した調査結果が出ていたが、3/4くらいの方がほとんど家から出ないということであった。

小尾：私は世田谷区に住んでいるが、そんなに高いのかなと驚いた。家で何をやっているのか不思議である。

村上：以前、高齢者限定ではないが、インターネットの普及により外出や人に会う回数が減るのではないかという仮説を立てて調査したことがあったが、

結果は逆に、インターネットを使う人ほど、外出や人に会う機会が増えていた。

インターネットを通じて、人と知り合ったり出かけるきっかけが増えるから。

小尾：家にいる人は何をやっているのか。

村上：テレビを見ているのではないか。

久保：リタイアした時に、地域に早く溶け込めるか否かで家から出る率が変わる。

村上：先ほど後藤さん（三鷹）が企業をリタイアした男性が一番困るとおっしゃっていたが、多摩市でも同様の話を聞いたことがある。それまでえらい方だった方が地域でも偉そうにするので周りから疎外される。名刺を作る時も、名刺の後ろに過去の役職を全部書く人がいるとのことで、そういう人は地域に受け入れられない。

久保：うちは何も聞かないが、聞かなくても勝手に話す人がいる。

宇山：よくあるのは、ある程度のところで辞めた人は、ポジションでいうとマネージャーなどの地位にあることが多いので、地域に帰ってきててもマネージャーとして人を動かそうとする。そうすると、周りから総スカンをくらう。そこで淘汰されていく人と、そこで気付いてシニア SOHO に入っていく人がいる。そこで淘汰された人が引きこもりになる。

久保：これは見るも無残である。

亘理：全く話が変わるが、JR がかなりいいところに土地を持っていると思う。駅前の再開発やバスのターミナルなどその他もろもろの街づくりに、JR は真面目に貢献してくれたか。これはどこの地域でもネックになっているので。

後藤（三鷹）：確かに JR が関係があることは事実である。三鷹駅前の再開発の時は、JR として地券を持っているところが多くなかった。長い間交渉する中で、JR 自身も民営化して、体質的にも変わってきたところがあるのかなと思う。ただ、駅前の様にデッキの利用等は我々も慎重に交渉してきた。

亘理：最近私がよく言っていることは、日本の街づくりを遅らせているのは警察と JR だということである。

小尾：なぜ警察なのか。

亘理：交通規制が非常に硬直的だからである。人優先ということでもない。そもそも優先順位を決めていない。体面的には皆で協議して決めるという指導をしているが、いざ皆で決めてこれでいいと最終段階になったら全てだめになる。

私が今一番心配しているのは、免許返納後の高齢者の足をどう考えるのかということである。自動車メーカーは、ものは提供できても走る場所は提供できない。だから、道路そのものの見直しから交通規制の在り方など全部変えなければならない。しかし、警察はそのような意識が低い。

小尾：引きこもりの理由の中には、外に出るための足、つまりマイカーがないからという理由からなのか。

亘理：一番端的にできるのは、免許証を返納した人が家から外出しなくなる。外出しても近所である。そして、半年後にぼけて、さらに半年後には施設に入るのが典型的なパターンである。そうならないために、今日の話ではないが、みんなでネットを使い面白い場所やおいしいレストランを探して出かけようとかとなると、核になるのは駅である。JR と民鉄系のバスがある。しかし、JR の駅でどの改札を出ても、バスを乗るための表示がほとんど

ないし、そもそも乗る場所がどこにあるのか分からない。三鷹は JR のところにバス乗り場へ行くための案内など表示されているか。

久保：三鷹も同様の状況である。

巨理：それが問題である。乗った人が利用者目線で全部分かるようにしてほしい。それでバリアフリーにしてほしい。どんな乗り物でも駅に寄れるようにしてほしい。

南波：今の話に少し関係するが、先ほどの町内会の話だが、ものすごく高齢化が進み、何に困っているかという、買い物ができなくなっていることである。もともとは小売店がいくつかあったが、今になってみるとスーパーしかない。しかし、スーパーへ行くには車が使えない、歩くには足が悪い。ここのところどうすればいいのかと、今はいいが5年後にはかなり深刻な問題になる。うまくそういう仕組みができればいい。

宇山：そのところ三鷹市内の商店街も減ってきており、買い物難民がいる。行政サービスとしてやらないと NPO では対応できない。買い物代行という方法もあるが、安全ではあるが品物はどうか、という感じである。市内では、一緒に買い物に行くサービスをやっている。何らかの行政サービスとしてやっていく必要がある。

久保：幼稚園の送迎バスを使わない時間帯を買い物などに使うことも可能である。しかし高齢者は、自分で直接見て選びたいと言う。そのためには、スーパーが家の近くに来てくれるか、スーパーへ行けるための何かの仕組みを作るしかない。

巨理：少し前に、小泉郵政改革の貢献は、街に高齢者が出かけるようになったことであるとの話を聞いたことがある。以前は、バイクで郵便局の人が自宅に来てくれるので出かなくて済んだ。しかし、廃止されたので出かかなくてはいけなくなった。

小尾：働いている時にはずっと出かけているのに、何で急に引きこもってしまうのかという話である。

巨理：特に農家である。

久保：農家の方には独特の難しさがある。スクールエンジェスで近隣が農家の地域があって、農家はいつも時間があって大丈夫じゃないかと思ったが、他の地域よりも時間が限定されることが多かった。農家だからいつも空いているわけではなくて、農業と地域との微妙な関係がある。

村上：農家の方は定年がないので、年を取ってからでも外に出るが、会社勤めの人は、定年後行くところがなくなり、外出しなくなる。

小尾：出かける目的を作ればいい。

村上：今まで目的が与えられており、自分で（出かける目的を）作れなかった。

小尾：私は山梨県の顧問団の1人だが、週末は山梨でというキャンペーンをやっている。今度、（温泉や富士山、ワインなどもあるので）老後は山梨でというキャンペーンをやらうと知事を説得している。山梨の場合、産業を興して、ものを売れないわけではない。ITを全面的に出そうと、大きな工業団地を作れないかと試験的に作ったが、今度は人材がない。地元で大学があるが、地元の大学を出たからと言って地元で就職するわけではない。

それと同様のことが、全国で起きているという話を聞いて、三鷹は恵まれているなど感じる。

話は変わるが、アメリカの高齢者はものすごく退職を楽しみにして頑張って仕事をしている。そして、退職後にちょっとした別荘を買って、あとはのんびりと生活している。高齢者になるということは、彼らにとってハッピーライフがあって、やっと仕事から解放されて自分の時間を持てる。それがアメリカ的な高齢者ライフである。

水越：アメリカ人は所得の違いも幅広いし、そもそも引っ越しに慣れている。生活に合わせて引っ越しし、そのような考え方が浸透している。日本も考え方が次第に変わってくるのではないか。

南波：我々の時代は、遊ぶことは悪徳だということがある。会社の絆が切れると、ほとんどすべてのコミュニティがなくなってしまう。

久保：私のメンバーで会社の仲間と付き合っている人はほとんどいない。

亘理：定年になるとそれがぶつり。

久保：彼らは、別に会いたくないと言っている。

水越：今更 部長などと役職では呼びあうのもしっくりこない。

小尾：会社に対するロイヤリティが日米で全く違う。アメリカ人は単純に給与をもらうため。日本人は自分の人生をかけている。

村上：以前、ある企業で退職者の SNS を作ったらどうかと提案したことがあったが、何人かは、退職してまで SNS で元上司と関わりあいたくないという意見だった。

小尾：日本は社宅制度があって、組織に縛られている。アメリカは社宅制度がないから、隣の人がどこからきているのか全く分からない。日本は特殊な組織である。

久保：うちで、外部の某企業が辞めた人のためのサイトを作っている。全国で年に 2 回オフ会をやっている。彼らは、基本的に会社とはつながりたくないと言っている。

村上：先ほどの会社は、OB になっても会社の診療所で健康診断を受けられるので、それは便利だと言っていた。

小尾：今年の 3 月、スウェーデンのストックホルムにある高齢者協会を訪問した。そこでは、毎週末色んなイベントが開催されている。特にファッションショーやワインパーティーなどが人気だということであった。色んな催し物をして、積極的に出てきてくださいということであった。

久保：赤ワインが認知証予防にいいといわれて、それ以来皆赤ワインに興味を持っている。きっかけの 1 つだから、それもいいかもしれない。

小尾：大河ドラマの時、山梨県を取り上げていた際、観光客が 3 倍くらいに増えた。三鷹はそういうことはないのか。

宇山：新撰組の時に調布で大赤字を出した。

後藤：茨城県で山梨県のようなことも考えている。先ほどシルバー人材センターの話が出たが、シルバーや障害を持っている方への支援は厚生労働省系も色々事業をやっていて、

地方では特にそちらの方が強くなる。三鷹市の場合はどうか。

後藤（三鷹）: 三鷹市もシルバー人材センターがあり、歴史的もかなり古い。そこにシニアの方が登録してご自身の特技を生かして頂き、それで収入の足しにして頂くなど、これはこれでかなり活発に活動している。シルバーの会員であって、かつシニアの会員でもある方もいらっしゃる。そういうところの中で、色んなやり取りがあるのが1つである。シルバーもITの講習会をやったり、そのためにパソコンを買い替えたいと市役所へ相談に来る人もいる。そのように、シニアの方のITのスキルの向上につながっていけばいいのかなど。障害を持っている方についても同様に、自立支援のセンターがあるのでそういうところでパソコン教室を開いたりしている。

後藤: 私が関わっていて思ったのは、ものすごく色々な組織があるので、それをネットワーク化するのが大変だということである。一度、ある程度の広域圏でネットワーク化しようとしたことがあったが、結局頑張る人がおらず上手くいかなかったことがあった。三鷹は、その調整をしているのかということと、三鷹市も行政として考えた場合に何らかのアウトカムのようなものを考えながら事業を計画して、仕事を様々なところと協力して進めていると思うが、そういったところの考え方をお聞きしたい。

後藤（三鷹）: 行政の業務をシルバー人材にということよりも、地域のニーズをシルバー人材センターに結びつけることに重点を置いている。ただ、シルバーに登録する方も質的に変わってきていることもあるので、これからの課題になると思うがITのスキルを持っている人が一定数集まると、新しい事業分野の開拓ということができてくるのかなと思う。

先ほど、巨理委員がおっしゃっていたが、バリアフリーのための街づくりも大切なので、色んな目的地に辿り着くために、色々な経路があるが、人によって最適な経路が異なる。そういったところを、もっと分かりやすく情報提供をするようにしなくてはいけないと思う。そのあたりは、国際的に見た場合にはどうなのかなと気になっているところである。

小尾: 三鷹が日本の電子自治体で常にトップにいるが、何がそんなに評価されるのか。電子自治体と高齢者を結びつけたランキングをやってみようかと。

後藤（三鷹）: ITの分野で三鷹がトップだという認識は持っていない。私どもは、そういう分野でトップになろうと仕事をしているわけではない。1つのきっかけは、NTTが電電公社のときに三鷹でやったINSの実験があって、その際にコンピュータなどが私たちの生活を変えるということに開眼した。そういったところで市民の皆さんの意識に残ったところがある。それ以降、情報化を市の計画の柱の1つとしてきたところが背景としてある。

小尾: 今日三鷹市の高齢者対策の一端を見せて頂き参考になった。三鷹市の3名の方がありがとうございました。

以上

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第4回議事録

【日 時】2010年9月16日(木) 13:00~15:00

【場 所】地方自治情報センター 7階 センター会議室

【出席者】(委員)小尾、井堀、久保、小林、坂田、田中、南波、水越、村上、亘理
(敬称略)

(事務局)早稲田大学:岩崎、萩行(記録)

LASDEC:尾畑、伊駒、井上、田平、岡林

小尾:今日は、亘理委員と田中委員から発表して頂く。前回は三鷹市へ訪問したが、地元でこういうことが行われていて課題や問題点があるが、色んな活動が理解できた。三鷹はある意味では、日本の電子自治体のトップクラスなのでいい方の話を中心だったと思うが、今後他の自治体への波及の意味でも大変良いものであった。何かコメントがあればお願いしたい、三鷹の久保委員は何かありますか。

久保:行政の一員ではないが、中味を知っている者にとってはまだまだだなと実感した。

小尾:続いてプレゼンをお願いしたい。最初に亘理委員、次に田中委員からお願いしたい。

人生90年の時代における「移動」問題とその課題



2010年9月16日
トヨタ自動車(株)
巨理 章

最初に前提として少しお話しておきたい。

ヨーロッパでは特に 1990 年代の後半から 2000 年のはじめにかけて交通政策をかなり変更している。具体的にいうと、70 年代 80 年代というのは歩車分離として車と人間を分けていたが、90 年代後半から 2000 年の初めにかけて歩車共存という考え方に変わってきた。

その要因は 2 つある。まず 1 つは、車での街の中への移動がかなり不自由で、結局街の中がさびれた、日本でいうところのシャッター通りみたいな方向にどんどん行ってしまったことの反省である。もう 1 つは、交通事故そのものを速度規制等でモビリティマネジメントをしていかなければいけない、そういうものがベースにあったように思う。

ヨーロッパは今、「移動」をキーワードにして街づくり、あるいは高齢者の健康増進というところに突き進んでいる実情がある。したがって、最初にこのあたりを紹介して日本の実情と課題に触れたい。

欧州の問題の捉え方と対応について

欧州の問題の捉え方と対応について

3/45

1. 人間は「移動」なしでは生きていけない

- 本源的な欲求 -

- 欧州では安全に安心して移動する権利を保障
- 「移動できないこと」は「自立生活ができないこと」と同意味
- モビリティ手段の提供が
国・地方自治体の自立支援政策・社会福祉政策

- 最初にお話ししたように、ヨーロッパでは90年代に入ってから「移動」の見直しを行っている。そしてこのような考え方で各種の施策が展開されている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -
(1) 街づくりとの一体的な取組み モビリティの提供はまちの実情に即して推進

- 公共交通の整備(LRT、バス)
- 自転車道ネットワークの整備
- クルマとの調和 - 生活道路における「ゾーン30」(速度規制) 導入による歩車共存
- 中心市街地はすべてのモビリティの共用空間に 歩道・車道区分をなくす



- このような街づくりとの一体的な取組みをしている。
- しかも、総合的・複合的である。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

公共交通(LRT、バス)の整備



- ヨーロッパの多くの都市で LRT が導入されており、また多様なバスが走っている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

自転車道ネットワークの整備

点や線の整備ではなく、ネットワークの走行空間の確保が重要



- 2000年のデータと古いが、整備予定自転車道が846kmである。これはすでに整備が終わっていると聞いている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

生活道路における歩車共存

特定の道路区間におけるボンエルフ



ハジ/車道の蛇行/一方通行規制等のデバイスにより、クルマの速度を押しさえる(6~30km/h)

一定の区域内道路を30km/h規制にしたゾーン30



住居区域や生活道路の一定区域を30km/h規制に

1. 欧州の普遍的な交通政策の一つに
2. 三つのパターン化傾向がみとれる

- 生活道路における歩車共存として、特定道路区間におけるボンエルフと一定の区域内道路を30km規制する方法がある。
- ヨーロッパの普遍的な交通政策の1つとなっている。また、次に紹介するように3つのパターン化傾向がみとれる。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

生活道路における「ゾーン30」導入による歩車共存

中心市街地の一定区域をゾーン30(フランス・ナント)

- ・ナントでは、歴史的保全地区(約52ha)にゾーン30を適用している。同地区内を通過する広幅員の幹線道路(トラム上下線、自動車2車線)でも、30km/h以下の速度規制を実施
- ・ゾーン30内では、**信号機や横断歩道がないのが特徴**



30km/h以下の速度規制をしている幹線道路「50人の人質通り」

- 赤マルのところは全て 30 km規制となっている。
- もうひとつの特徴として信号機や横断歩道がない。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

生活道路における「ゾーン30」導入による歩車共存

市街地全域をゾーン30(オーストリア・グラーツ)

市の入り口には、「市域全体がゾーン30」を示す標識が立てられている。



ゾーン30施策の考え方を示すキャンペーンポスター



道路総延長	1,051km
高速道路(自動車専用道)	55km
幹線道路	194km
幹線道路以外(生活道路)	802km

- 中都市(20万人都市)のパターンである。グラーツ市では、約1000kmのうち800kmが30km規制である。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

生活道路における「ゾーン30」導入による歩車共存

幹線道路を除く全域をゾーン30(ドイツ・シュツットガルト)



- 大都市（50万人以上の都市）のパターンである。上記の黄色の幹線道路を除いた部分は30km規制である。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

中心市街地はすべてのモビリティの共用空間に - 歩道・車道区分をなくす -

フランス・ナント▶



ドイツ・マインツ

オランダ・ハーレン▶



- 中心市街地では歩道と車道の区分をなくす都市が出てきている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

(2) モビリティ(公共交通と個別交通)のトータルシステム化の取組み
~ 利用環境のシームレス化 ~

公共交通の乗降を安全に
- 停留所の高さを嵩上げ・隙間をなくす -



イタリア・トリノ



ドイツ・フランクフルト

- 公共交通を使ってもらうために、利用環境のシームレス化を徹底している。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

料金体系を共通化・一体化



共通チケット(カルネ)の販売機



トラムの中に設置されたチケットキャンセラー

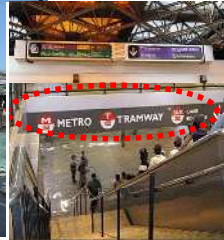
- 料金体系を共通化・一本化している

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

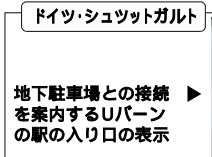
交通施設の改良 - 交通結節点 -



フランス・ペラーシュ駅外観と通路・階段に設置の乗り換え案内



フランス・ペラーシュ駅構内のトラム乗り場と奥の地下鉄乗り場



ドイツ・シュツットガルト
地下駐車場との接続を案内するUバーンの駅の入り口の表示



◀ 鉄道の駅の中に、バスの路線の案内を表示する看板を設置して、接続性を確保

- 交通施設の改良を徹底的に行っている。とにかく利用者にとって便利に。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

交通施設の改良 - 公共交通 -

車椅子・ベビーカー・自転車等を鉄道・バス・飛行機へシームレスに繋げる仕組み



自転車が約10台乗ることができる電車
(デンマーク・コペンハーゲン)



地下鉄
(ドイツ・フランクフルト)



バス停から50m以内に駐輪場設置
(スウェーデン・マルメ)

- 電車・地下鉄に自転車や乳母車を安全に乗せることのできるように工夫されている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

交通施設の改良 - 公共交通 -

駅舎やホームに自転車が乗り込めるエレベーター・エスカレーターを設置



デンマーク・コペンハーゲン駅

- 電車に自転車を乗せてどう処理するかといった問題があるので、上記のような工夫がされている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

交通施設の改良 - 待ち時間情報提供 -

待ち時間を表示するデジタル掲示板の設置
(オーストリア・グラーツ)



到着する電車の路線番号、
行き先、低床車両車両かどうか、
到着までの時間を表示

- 日本でもあるように電車やバスの待ち時間が表示されている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -



➤ この概念図が基本となっている。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

交通施設の改良 - バス、LRT等の乗降間口を大きく・広く -



<スペイン・ビルバオのバス>

<デンマーク・コペンハーゲンのバス>

➤ 車椅子や乳母車の乗り降りしやすいように日本に比べてバスの間口が広い。

2. 移動問題への取組みは総合的・複合的に - いつまでも健康で元気な生活 -

(3) 人間は移動する前提で人間(利用者)中心のモビリティシステム

- 利用者にとって何が一番便利かを考え、社会の各種システムを改革
- 公共交通は市民全体の負担で(税の徴収・投入で維持)
- 共助の考え方

- ヨーロッパでは利用者視点で社会の各種システムの改革が行われている。
- 共助の考え方で押し進められている。

3. 欧州全体(EU)での取組み - CIVITAS (City VITAlity Sustainability) -

欧州委員会では、交通政策や都市再生の分野で先進的な取組みを行なう都市に対して競争的資金を配分するプログラムを複数実施。その中でCIVITASは**持続可能なエネルギーと都市交通の実現を目的とする政策プログラム**。

<特徴>

- 参加都市の先進的な取組みに対して補助金を出すだけでなく、「leading cities」と「learning cities」の組合せによるグループを編成し、**都市間の交流の活発化を促す**。
- 毎年Forumを開催、成果報告や他都市への施策移転の可能性について**情報を交換する場を提供**することにより、施策の実現、定着、普及に大きな効果をあげている。
- Webサイトを通じて**広く情報を公開し、参加しない(できない)都市にも知見を提供**するなど、EU域内の都市交通政策の発展に大きな役割を果たしている。

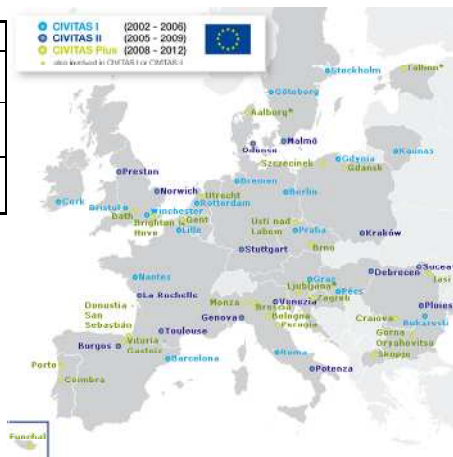
- 欧州委員会を中心に欧州全体で取組んでいる。

3. 欧州全体 (EU) での取組み - CIVITAS (City VITALity Sustainability) -

CIVITAS ・ ・ Plus の概要 - 期間及び支援額 -

	期 間	参加都市	支援額
CIVITAS	2002 ~ 2006年	19	5000万ユーロ (約67億円)
CIVITAS	2005 ~ 2009年	17 (36*)	1億ユーロ (約134億円)
CIVITAS Plus	2008 ~ 2012年	27	1億1868万ユーロ (約159億円)

* I期の都市はII期も継続 注: 1€ = 134円で換算

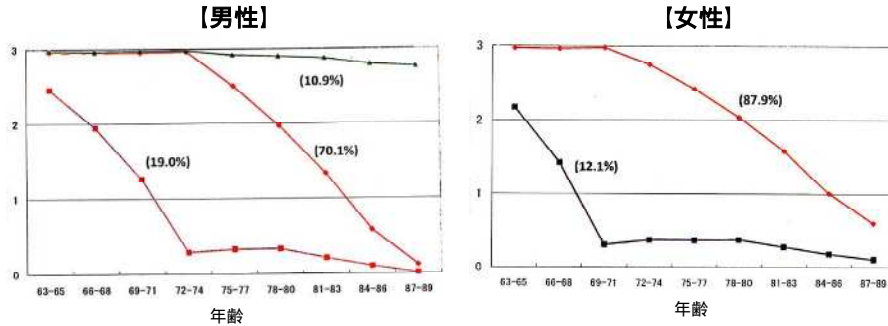


- 欧州のほとんどの国からエントリーして街づくりを進めている。

日本の実情と課題

1. 機能的健康度の変化パターン

全国高齢者20年の追跡調査 (N = 6,000)



グラフ縦軸は自立の程度を示す
 3: 自立
 2: 手段的日常生活動作に援助が必要
 1: 基本的 & 手段的日常生活動作に援助が必要
 0: 死亡

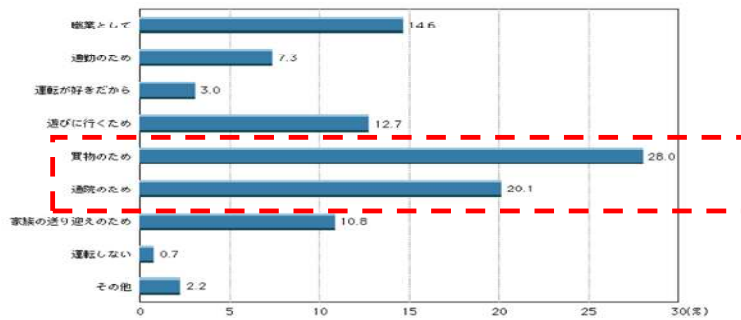
資料: 秋山弘子 東京大学高齢社会総合研究機構 特任教授
 アメリカ老年学会2008年年次大会

- これは東大の秋山先生のデータで、日本の高齢化の実情を表している。
- 男性は3分類、女性は2分類に分類できる。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(1) 高齢者がクルマを運転する目的

「買い物」が約3割、「通院」が2割 クルマは生活の足



出典: 平成17年警察白書

- 高齢者の車の利用の目的は、買い物と通院の利用が多い。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(2) 高齢ドライバーについての国民意識

9割を超える家族が高齢者の運転を危険と認識
 高齢者ドライバーの85%“免許返納しない”(=運転能力に自信あり)

70歳以上の家族が運転することについてどう思うか(50歳未満の家族への調査)



運転免許証の返納を考えたことがあるか(高齢者ドライバーへの調査)



出典:平成17年警察白書

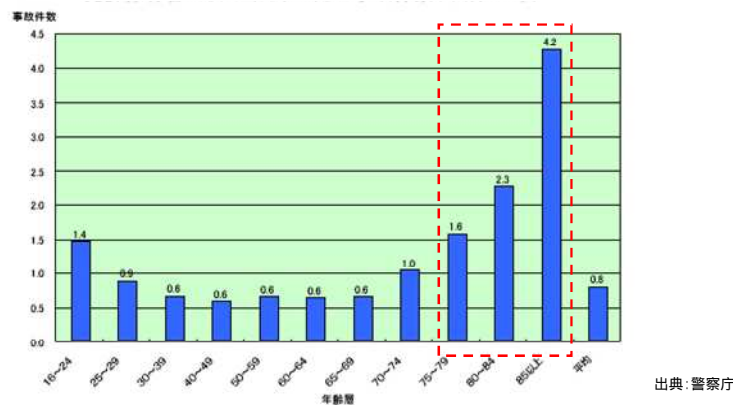
- 警察庁の意識調査では家族が高齢者の運転が危険と考えているのは9割、ところが、実際の高齢者ドライバー自身が大丈夫だと考えているのが85%であり、このギャップの大きさが問題である。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(3) 免許保有者1万人当たりの死亡事故件数

70歳以上のドライバーによる死亡事故が多い

免許保有者1万人当たりの死亡事故件数(平成17年)



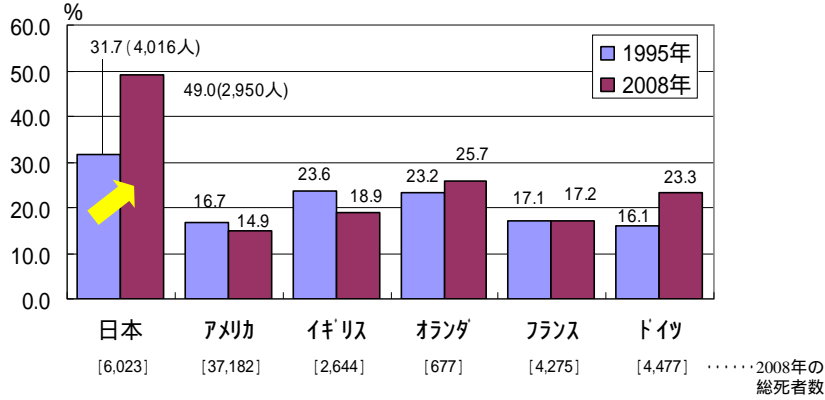
出典:警察庁

- 実際、交通事故が極端に多くなるのが75歳以上であり、85歳以上が最も多くなっている。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(4) 各国の高齢者事故死者数

日本は高齢者(65歳以上)の割合が大幅に増加している



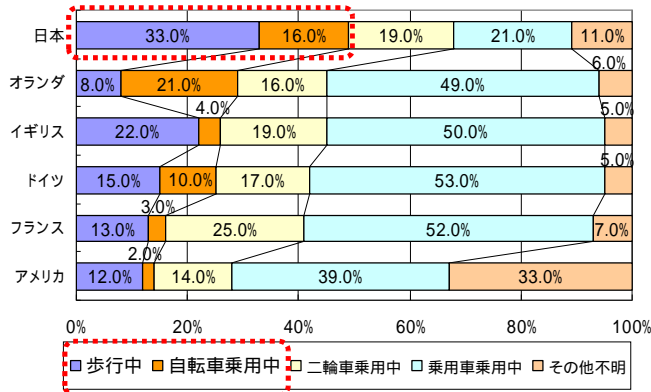
交通安全白書、警察庁交通統計より作成

- 今日本では、交通事故で亡くなっている人の半分以上が高齢者であり、諸外国と比較しても際立って高い。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(5) 各国の状態別事故死者数

日本は自転車乗用中・歩行中の死者数の割合が高い



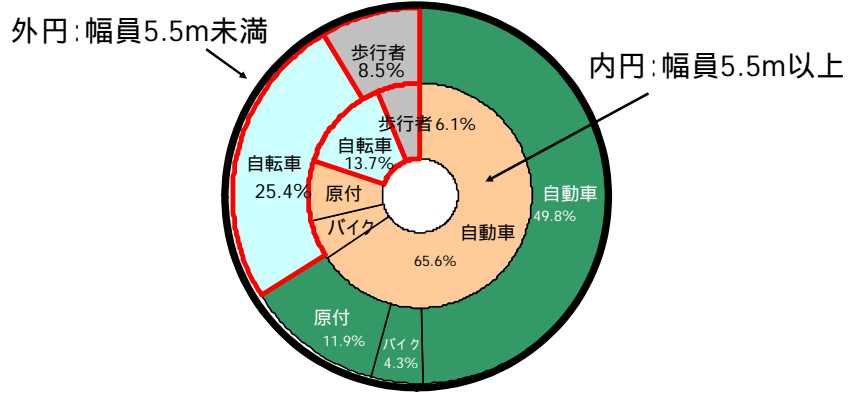
IRTAD 2008年データ

- 特に歩行中や自転車乗用中の事故が半分以上を占めている。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(6) 道路幅員別・当事者別の事故状況

生活道路(5.5m未満)で自転車と歩行者の事故が多い



出典: 警察庁「生活道路事故防止対策マニュアル」

- どこで事故が起こっているのかをみると、生活道路での事故が多い。

2. 高齢者生活におけるモビリティの実情

(7) 現在の運転免許証返納後のモビリティ

現在の運転免許証返納後のモビリティは、自転車、電動車椅子、徒歩、公共交通(バスが中心)のみ



- 免許を返納すると移動するための選択肢が狭くなってしまうことが問題である。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

(1) 移動についての本源的な議論がない

移動とは何か？

1. 人はなぜ
 ここではないどこかへ
 移動するのか

2. 植物は光合成ができる
 二酸化炭素 + 水 + 植物の成長 + 酸素

動物は自ら栄養を造り出せない
 移動しないと生きていけない

- 日本の最大の課題は、「移動」とは何かを議論せず、ただ道路を整備するだけだということである。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

(2) まちづくりと一体的な取組みがない

古代ローマ時代から、国家や街の発展のために人や物の移動を保障する道路のネットワークが重要だった。

< 旧アップピア街道 (紀元前312年着工) >



< オステリア街道 (紀元前元年前後に着工) >

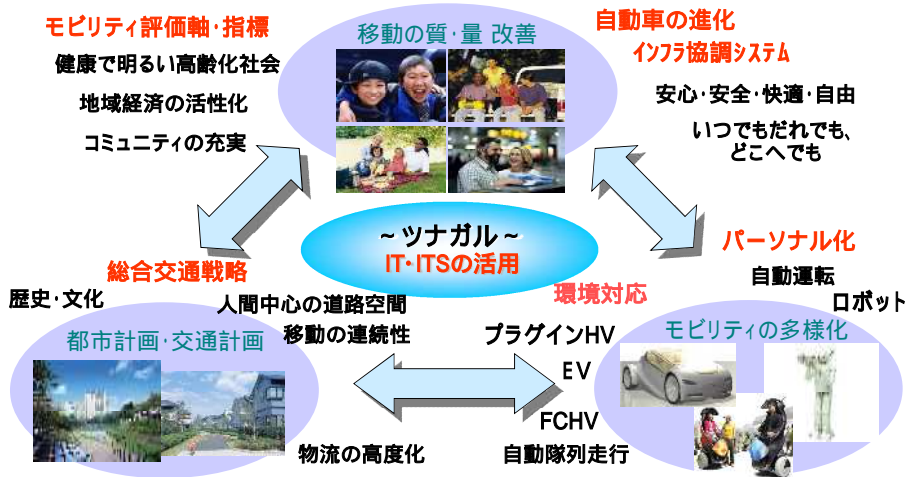


	国土面積 (km ²)	道路延長 (km)*
ドイツ	357,022	644,471
日本	377,923	1,192,972

* IRF (International Road Federation) の
 国際道路統計 (World Road Statistics
 2009) による2006年データ

- これをローマの事例でみると、ヨーロッパでは歩道がないのは道路としないし、統計にも出てこない。
- ドイツと日本では国土面積はほとんど同じであるが、道路統計ではドイツは日本のおおよそ半分であり、ここに「道路」の考え方の違いが見られる。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却
 (3) 「移動」を軸とした高齢化社会のビジョンがない



- もう1つは移動を軸とした高齢化社会のビジョンがないことが問題である。
- 但し、ただ移動すればよいわけではない。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却
 (4) まちづくりを変えていくためのモビリティ評価軸指標がない

暮らしやすさ、住みやすさが明瞭になる指標

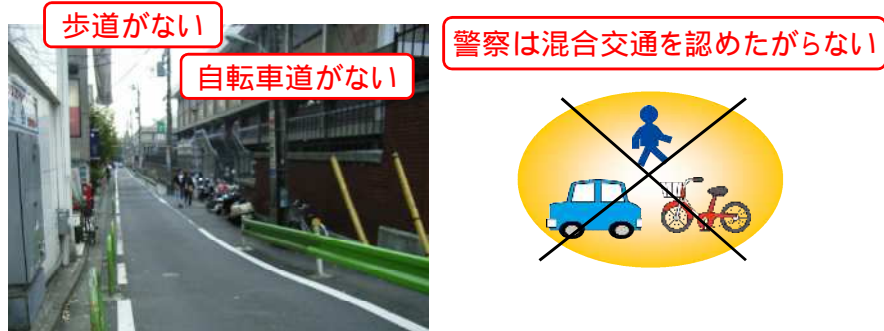
- 移動の選択肢の自由度（選択肢と所要時間）
- 移動の安全性
- 移動の環境負荷（モビリティ単独・組合せ）
- 移動のコストの透明度
- 移動経路や選択のわかりやすさ（トータルスケジュールの存在）
- 移動の快適性
- 移動手段の拡張性（都市の成長・変化にフレキシブル）
- モビリティ計画への参画性

さらに住民の「移動の実現度」、「移動の距離と回数」、「移動による経済効果」などを加えると、都市計画デザインの方向性が見えてくることになる
 都市間の競争、地域間の切磋琢磨

移動を基準に都市を評価する指標の策定が重要

- 「移動」を基準に都市を評価する指標をぜひ作ってほしいと考えている。
- 今の都市評価は、病院や税務署があるかとかが指標となっており、結果として従来通りのハコモノ都市計画・行政になっている。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却
 (5) 人間中心の道路空間となっていない - どの道路空間が安全か -



港区青山

▶ 日本の歩道整備率('05年) 13.3%(158,246km)
 ▶ 日本の自転車道整備率('05年) 0.6%(7,156km)
 [道路延長合計 1,185,590km]

- 写真は青山通りの裏通りである。
- 歩道が狭くわずか1メートル。その狭い歩道にガードレールが付いている。
- ガードレールが付いていれば日本では歩道が整備されたことにカウントされる。それでもなお日本の歩道整備率はわずか13%、自転車道の整備率は0.6%である。警察は混合交通を認めたがらない。だから、日本ではLRTの新規導入できない。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却
 (6) 自転車走行空間設置基準(案)の策定が必要

道路	速度規制	30km/h未満/h	40km/h	50km/h	60km/h以上/h	合計(km)
幹線道路 *主として国道、都道府県道		自転車レーンで一部カラー舗装	自転車レーンで一部カラー舗装	自転車道 (又は自転車レーンでカラー舗装)	自転車道 (又は自転車レーンでカラー舗装)	
市街地 地域内道路 *主として都道府県道、市町村道		自転車レーン	自転車レーン	自転車道 (又は自転車レーンでカラー舗装)	自転車道 (又は自転車レーンでカラー舗装)	
非市街地 幹線道路 *主として国道、都道府県道		自転車レーン	自転車レーン	自転車レーンで一部カラー舗装	自転車レーンで一部カラー舗装	
市街地 地域内道路 *主として都道府県道、市町村道		自転車レーン	自転車レーン	自転車レーンで一部カラー舗装	自転車レーンで一部カラー舗装	
生活道路 *主として市町村道、車道中央線のない道路		自転車マークのマーキングのみ				
合計(km)		937,508	147,635	62,407	40,042	1,187,592

国道、都道府県道はH17年度道路交通センサスによる指定速度別延長キロを使用
 市町村道はH18年4月1日現在の実延長キロ(1,005,975.3キロ)を使用

整備分類	延長(km)
自転車道(又は自転車レーンでカラー舗装)	6,852
自転車レーンで一部カラー舗装	101,343
自転車レーン	627,578
自転車マークのマーキングのみ	452,745
合計	1,188,528

当面優先的に整備すべきは、赤枠内の252,322km。これを5ヶ年計画で整備する。

上記設置基準を基に整備した場合...

- 現状を打破するために先ず自転車道の整備基準の策定が重要。
- とにかく人が動きそうなところは人と車と自転車をそれぞれ分けてほしい、そうしないと皆が安心できない。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

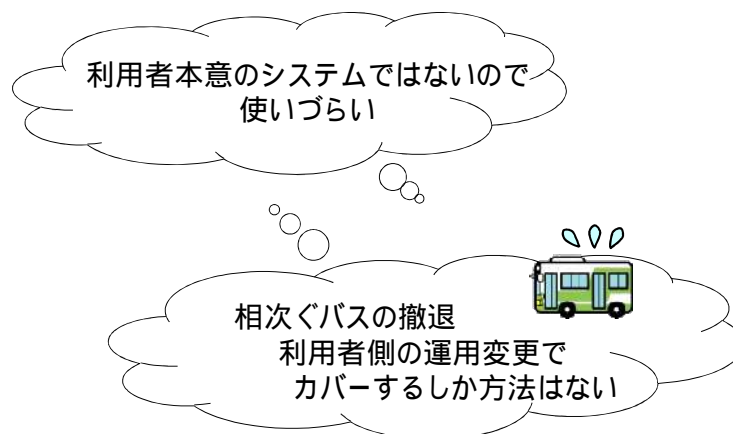
(7) モビリティの問題 - 国がライフステージ毎のモビリティ提案を -



- 子供から年寄りまでのライフステージごとのモビリティを、どうやって国が提案していくかも大事である。
- ヨーロッパも高齢者だけを意識しているのではなく、子供や外国人をどうするかが課題となっている。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

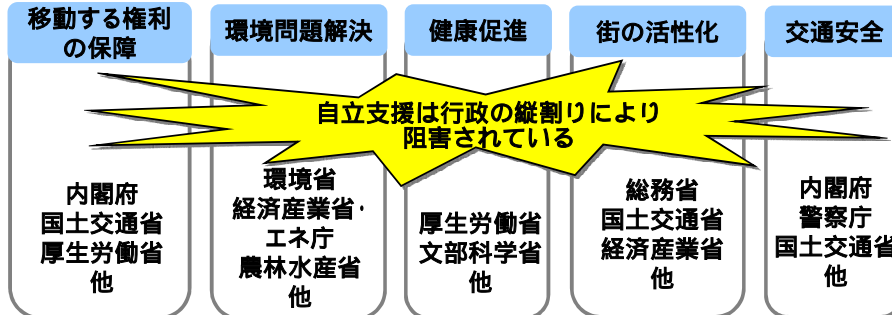
(8) 過疎地域の公共交通の問題



- 高齢者が乗りたくなるモビリティがない、自転車もない、低速のモビリティがない、免許行政も硬直化して、バスも魅力がないのが実情である。
- 利用者側の工夫で対応しているのが現状である。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

(9) 都市交通に関する縦割り行政の弊害



1. 自立支援～まちづくり～都市交通政策まで一貫してみる
省庁がない、市区町村もこの分野の専門家がない
2. 交通施策の運用(特に交通警察)に関する実質権限を
市区町村に委譲すべき この視点が欠如

- 最大の課題は、自立支援、まちづくりなど一貫して担当する省庁がないこと。
- 交通施策の運用に関する実質権限が市区町村にないことも大きな問題。

3. 現状からみた課題 「運転断念 = 自立生活断念」からの脱却

(10) 加齢・老いを補償するための積極的なインフラ投資を

- バリアフリー、交通結節点での接続性
- 滑らない歩道、歩道の段差及び凸凹解消、側溝の蓋設置
- 電柱の地中化、または電柱の移動
- 道路照明は歩道へ
- 生活道路では、道路上に白線で交通規制等の指示や留意事項を表示(道路・規制標識は原則廃止)
- 幹線道路では、信号サイクル適正化と交通島の設置、歩道橋の廃止、等々

- 年寄りには道路標識を見ない、歩いている先を見るから路上での表示の方が有効である。
- インフラ投資ももっと積極的にやっていく必要がある。

4. ICTの活用について

(1) ITS機器の利活用 - 老いを補償する -

- 各種交通規制データの入ったナビ地図の開発・普及
- 低廉販価ナビの開発・標準装備、ナビ協調車両統合制御システムとの連携
- ITS機器の活用によるまちづくりへの貢献
(都市交通政策との連携)

➤ 車ではやはりナビが有効である。

4. ICTの活用について

(2) 移動のための各種情報センターの設置とコンシェルジュの配置

■ ドイツ・シュツットガルトのモビリティセンター



- ▶ 市の担当部局は「観光保護局」。常駐職員は2名。
- ▶ すべてのモビリティ（徒歩・自転車・バス・鉄道・自動車）に関する情報を提供。
 - ・地図、地域情報を掲載したパンフレットの配布
 - ・ドライバー向けルート計画の相談
 - ・カーシェアリング、カープーリング案内
 - ・駐車場案内、乗り継ぎ案内 等

■ 携帯電話、ナビ等を活用したオペレーターサービス



- ただ単に色々な事を工夫しても情報提供までしっかりしないと意味がないので、欧州の主だった都市では交通センターなどで交通に関する情報を全て提供している。
- 日本ではナビを活用したオペレーターサービスがはじまっている。

4. ICTの活用について

(3) クルマ本体の改良、新しいクルマの提案

■ 予防安全

- ナイトビュー、前方障害物検知システム、レーンキープアシスト、ナビ協調制御システム、インフラ協調安全運転支援システム等

■ 衝突安全

- 高齢者向けシートベルト・エアバッグ、歩行者保護ボディ等

■ 救助

緊急通報サービス等

■ パーソナルモビリティ

Mobilo



i-REAL

- 車そのものについては、上述のように様々な取り組みが考えられる。



ご清聴ありがとうございました

- このようにいろいろな知恵と工夫を出してやっついていかないと、健康で乗り切れない。

小尾：なかなか難しい問題を取り上げて頂いた。何か質問やコメントがあればお願いしたい。

村上：今、国交省で新しい交通基本法の検討をされている。その中に「移動権」について入っているかと思うが、何か知っていらっしゃるか。

巨理：移動権の理想はいいが、赤字の公共事業会社へ補助金・助成金を出すことが目的となっている。ヨーロッパでは、もともと交通基本法は身障者の自立支援から始まっている。そして、それをさらに徹底して交通の優先権をクリアにしながら、道路を見ても人間が優先なのか、自転車が優先なのか、自動車が優先なのかが分かるインフラ整備が行われている。しかし、日本では誰が優先なのか全く分からない。だから、そういうことを交通基本法の中に盛り込んでほしいと言っている。結果として赤字の公共事業会社に対しては補助金・助成金をやるのもいいが、補助金ありきでやるととんでもないことになって、何も世の中変わらない。かえってマイナスになると国交省の方と議論している。(新しい交通基本法について)正直まだよく見えない。警察との協議にまで行けるのかも分からない。それが今の実情である。ただ、国交省としては年内に法案を作り上げて、来年の通常国会に提出したいと意欲だけは持っている。

小尾：他に何かコメント・意見があればお願いしたい。

井堀：「移動」という視点からお話頂いて大変興味深く聞いていた。市川市という実情から話すと、都市基盤というのは地域実情が様々なので、なかなか1つの形にするのはうまくいかない問題だと思う。特に 前半に紹介があったヨーロッパへ行ってみると明らかな違いが見られる。市川市はほとんど歩道がなく(歩道が)あったとしても、なぜか歩道の真ん中に電柱が立っている状態である。

例えば、何のために移動しているのかという中で、買い物が一番多いという話があった。市川市では大型の商業施設に全て集約されており、地域に歩いて行けるようなお店はほとんど壊滅状態である。しかも、大型施設に行ってみると若向きで、女性向きで、日常生活のものはほとんど置かれていないのが市川の実態としてみて取れる。ただ、ICTの活用の観点からいうと、インターネットを使って買い物をする、あるいは、お弁当やレストランのデリバリーサービスなどが充実しているので、そういう通信手段を使っていくことをもっと高められないかということで、このようなサービスが得られるということをIT講習会や自治会など高齢者の方が沢山いる場面で紹介しているが、これといった成果がなかなか見えてこない。

もう1つ、市役所に手続きにくる高齢者が意外といることが分かった。例えば、歳をとって移動もあまりできないので、福祉タクシーの利用券やマッサージの利用券を市に申請すればもらえる。これを1年分まとめて渡すのではなく、2か月に1回来て頂いて2か月分ごとに渡す。ある方は、前回もらったタクシー券を2回使って役所に来ることがあった。しかし、市川市では役所に来なくても受け取れるにしようということで、近くの自動交付機でできるようにした。

移動というものをいろいろな観点から整理していった、地域ごとにどのような姿が実現できるかの整理が必要かなと思った。

巨理：今の話について、私は毎月ぜひ（役所に）来るようにしてほしいのと、来たら滞留できる場所があることを見せる工夫をしないと何も変わらないと思う。ヨーロッパはそういう人間を動かす工夫がすごい。

井堀：毎月（役所に）来るというのは、福祉のサービスを受けるために、ただの券をもらうために申請しているようなもので、もっと自分が生活するための移動を高めることが必要である。役所に来たら半日以上つぶれるので、そういった手続きをさせることは変えていかなければいけない。

巨理：街づくりをやっている都市は多い。しかし、私は色々な都市を見ていて感じるのは、例えば、市役所や郵便局を移転させるなど、市民がサービスを一番受ける機関の建物の場所を変える発想が全くないことが不思議で仕方がない。今までの都市計画は土地ありきハコモノありきで、空いている土地があるから図書館や美術館を建てましょうと。しかし、（いざ建って利用しようとする）図書館や美術館へ行きたい人はバスの連絡がなく、車でしか行くことができないので、日本の場合は断片的な移動しかできない。

一方、ヨーロッパの街づくりを見ると、年齢層に応じたサービスや楽しみが必要だということ特定のエリアで集約しながら街づくりをしている、私はその違いを一番感じている。そうすると、1か所行けば次の目的地へ歩いて行ける。つまり、1つのトリップで2つや3つの目的が達成できる。こういうような形がもっとこれから大事になる。

小尾：他に何かコメント・意見があればお願いしたい。

水越：お話をお聞きしていて、複合的な支援をする、例えば、行政単位の支援、民間と行政のつながり、あるいは、車イスとバス、自転車、歩行者が融合するようなつながりが大事であると思った。日本は行政単位や民間同士であっても（つながりが）切れてしまっている。ヨーロッパでは、それを支えるような法律や施策などはあるのか

巨理：ヨーロッパでは、街づくりや交通計画を作る時に、市民が入った4者協議が義務付けられている。（4者というのは）市と警察と日本でいうところの国交省と市民である。その協議会を必ず作る。しかも1つの市だけではなく、例えば隣町を巻き込んだ広域的な協議会で、事務局を市の職員がやっているというケースが非常に多い。だから、相当議論してもなかなか決まらなかったということが多々あるが、2年くらいかけて必ずやっている。

水越：日本ではそういう取り組みはないのか

巨理：NPOの意見を聞くとか形だけの市民参加である。

ドイツのシュツットガルトに行っていていいなと思ったのは、交通管制センターというのがあって市の建設部、国交省の出先、警察、総務省の消防庁、救急車これが1つの建物の中に全部集まっていて、カメラに道路の画面が映し出されていることである。例えば、事故の通報があるとまずパトカー、怪我をしているから救急車、火事だとそこから消防車が出動する。それによって道路が混雑するから、その管制センターで迂回路を指示する。同

じフロアで同じカメラを見て決める、これが本当の住民サービスだと思う。

小尾：他に何かコメント・意見があればお願いしたい。

小林：以前、都市計画の現場にいたりもともと都市計画が専門だったので、今の話は痛いほど日本の問題点として痛感している。

まず1つは、プレゼンの資料の35 / 45枚目のモビリティ評価がないという話があったが、評価がないのは当然で、そもそも小さな自治体は全くデータがない。例えば、人口数10万人の都市で都市計画をやろうとすると、ミクロのデータが全くない。また、例えば、今建物がどう使われているかとか、住宅で使われたものがその後どう用途が変わったか追跡できないし、それから、人が歩道上をどういう時間にどう動いているのか分からない。役所は、そういう情報を全くなしに、概念的なイメージだけで計画を立ててくるから、施設と施設の間に関連が全く計算されずに都市が出来上がってしまい、自然発生的な都市ばかりが出来てしまったのが現状である。この問題は大変重要な視点だと思うが、例えば、混雑している場所と混雑していない場所を当然行政的な判断をするために、データがないと何もできない。いつも携帯のキャリアの方と一緒する際に、移動情報を欲しいという話をする。例えば、携帯キャリアの3社が、個人がどう動いたかは(データとして)頂かなくていいと思うが、どういう人がどういうふうに動いていて車の交通量はどうなのかとか、それから、ナビのシステムはそれぞれの事業者が相当持っていると思うので、そうした情報をデータとして共有化するのは、今のような話を成立させるために重要だと思う。

2つ目は、ヨーロッパの協議会に参加していつも痛感するのは、51対49で決定されれば、51を尊重して100人全員が社会的規制を受け入れる。しかし、日本の場合は51対49で決まると49の方もそうはいつでも面倒を見てよという文化になっており、どうしても社会的規制を守ることができないことである。ご存じのように、都市計画はFプランとBプランがあって、全体計画が決まるとそれを超えてミクロの計画は作らない。そういう社会的規制を受け入れる熟度が、まだ文化として育っていないのが大きな問題である。私は、日本的にやるには前者の方をしっかりとデータで捉えながら、どの部分を共存空間としているのかという議論を実態として決めてしまっていく方がICT的にも早い。

亘理：先ほどナビが重要だということで、以前スクールゾーンをナビに落としこむために色んな方面に問い合わせをしたことがある。しかし、文科省をはじめ教育委員会、各市町村も誰も持っていなかった。日本の場合データ類がないのが実情である。街づくりに関して、ヨーロッパと違うのが警察組織であり、日本では、都道府県警や警察庁があるため計画がつぶれていく。

小尾：続いて田中委員からプレゼンをお願いしたい。

超高齢社会の情報通信技術

2010年 9月16日
株式会社NTTデータ
田中 雅人

- 健常高齢者への対応 ←
- ソフト面での規制緩和 ←
- ジェンダーギャップ
- 都市問題 / 過疎問題

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

1

- 第2回の委員会で(小尾委員長より)4つの点について課題としてあがっていたが、今日は「健常高齢者の対応」と「ソフト面での規制緩和」の2つについてお話する

INDEX

- 01 日本の現状
- 02 超高齢社会の政府・情報通信技術政策
- 03 取組み ワンストップサービス
- 04 取組み 規制緩和
- 05 取組み Webアクセシビリティ診断サービス

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

2

日本の現状

世界に占める日本の位置づけ

欧米、アジアなど世界82都市で発売されているグローバル雑誌『MONOCLE(モノクル)』は12日(英・ロンドン編集部より発行)、今年で3回目を迎えた「世界で最も生活水準の高い都市 TOP25」を発表した。【東京】(日本)は2007年の4位、2008年の3位に続き、今年も3位をキープ。一方、1位を獲得したのは、昨年4位から急浮上したスイスの【チューリヒ】で、高品質な住宅、欠点のない公共交通網、さわやかな湖などが高く評価されている。

1位 チューリッヒ、2位 コペンハーゲン、3位 東京、4位 ミュンヘン、5位 ヘルシンキ
<http://life.oricon.co.jp/66939/full/>

都市問題を研究する森記念財団が、世界の主要35都市の総合ランキング調査『世界都市ランキング2009』を発表し、東京は総合第4位という結果となった。経済部門で2位、環境部門で4位と上位にランクインしたが、交通・アクセス部門では11位という結果に。

1位 ニューヨーク、2位 ロンドン、3位 パリ、4位 東京、5位 シンガポール
<http://www.oricon.co.jp/news/ranking/70025/full/>

- 各種データから見ると日本は住みやすいところである

日本の現状



「豊かさ」を示す1人当たりの国内総生産で、アジアの新興地域が日本を急速に追い上げている。台湾は2010年が約3万3800ドル(約287万円)と、日本を上回る見込み。韓国も10年間で約1.8倍に増え、日本の水準に迫る。円高の影響もあって名目ベースの1人当たりGDPは日本がまだ上だが、生産性の高い製造業が立地するアジアの生活水準は大幅に向上している。(2010.9.6日経朝刊)

1人当たりGDP(2010年、単位:ドル、IMF推計)

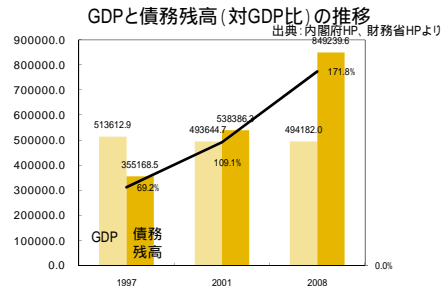
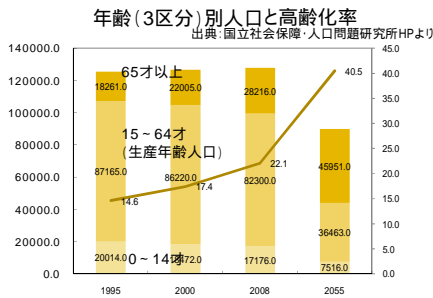
購買力平価基準			名目ドル基準		
1	カタール	90,149	1	ルクセンブルク	107,599
2	ルクセンブルク	79,411	2	ノルウェー	88,590
3	ノルウェー	52,964	3	カタール	81,963
4	シンガポール	52,840	4	スイス	69,839
5	ブルネイ	48,714	5	デンマーク	56,790
	
24	台湾	33,831	17	日本	41,366
25	日本	33,478		...	
28	韓国	29,351	36	韓国	20,265
			39	台湾	17,927

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

5

- 日本は、住みやすい国だが GDP 等は下がる一方である

日本の現状



6

- 財政健全化について、既に日本の借金は GDP 比で 171% となっている

$$\text{高齢化率} = \frac{\text{(65歳以上の高齢者人口)}}{\text{(総人口に占める割合)}}$$

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

7

- 高齢化率が上がるというのは、総人口が減ることと65歳以上人口が増加するという2つの要素に分けられる

人口減少の観点

- GDPの減少(国際競争力の低下)
- 国内消費の減少
- 税収の減少
- 過疎の急伸
- 農業人口の減少

農林業センサス(速報値) 農業人口482万人'90 260万人'10、平均年齢65.8歳



(国際競争力を支える) 効率重視のICTサービス

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

8

- 人口減少の観点からは、GDPの減少をはじめとする上記5点があげられる
- これらを解決するためにICTは、国際競争力を支えるような効率重視のICTサービスを提供していくことが必要である

高齢者人口増加の観点

- 社会保障費(医療・介護)の急増
- デジタル・ディバイド(情報格差)の増加



(高齢者から見て)利用重視のICTサービス

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

9

- 高齢化人口の増加の観点から見ると、最重要課題として社会保障費の急増があげられる
- これらを解決するために ICT は、高齢者でも使い勝手のよい、利用重視の ICT サービスを提供していくことが必要である

超高齢社会の政府・情報通信技術政策

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

10

強い経済、強い財政、強い社会保障。

「第三の道」に取り組みます。わが国が抱える環境問題や少子高齢化など、喫緊の課題への解決策。急速に成長するアジア、国内の資源を活かせる観光分野などへの積極策。これらが生み出す大きな需要に応えることで雇用を拡大します。そこから経済の拡大(強い経済)、財政の再建(強い財政)、社会保障の充実(強い社会保障)という好循環をつくり出します。日本の閉塞感は政策が招いたもの。だから、政策で吹き飛ばすことができます。「第三の道」こそが、その政策であると、私は確信しています。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

11

- 民主党のマニフェストを見ると、年金・医療・介護・福祉などが書かれているが、ICT に関しての直接の記載はない
- 唯一 ICT に関するものは、年金通帳くらいである

病気や高齢への不安を全力で減らしていきます。
財源を確保して、持続可能な社会保障制度を構築します。

5. 年金・医療・介護・障がい者福祉

「消えた年金」「消された年金」に2011年度まで集中的に取り組むとともに、「納めた保険料」「受け取る年金額」がわかる「年金通帳」などの仕組みをつくります。

年金保険料の流用はさせません。

年金制度の一元化、月額7万円の最低保障年金を実現するためにも、税制の抜本改革を実施します。

後期高齢者医療制度は廃止し、2013年度から新しい高齢者医療制度をスタートさせます。

診療報酬の引き上げに、引き続き取り組みます。

地域の医師不足解消に向けて、医師を1.5倍に増やすことを目標に、医学部学生を増やします。看護師など医療従事者の増員に、引き続き取り組みます。

新型インフルエンザ対策としてのワクチン接種体制の強化、がんの予防・検診体制の強化、肝炎治療に対する支援などに集中的に取り組みます。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

12

ヘルパーなどの給与の引き上げに引き続き取り組み、介護にあたる人材を確保します。
在宅医療、訪問看護、在宅介護、在宅リハビリテーションなどを推進し、地域で安心して生活できる環境を整備するとともに、家族など実際に介護にあっている人を支援します。
「障害者自立支援法」を廃止した上で、応能負担を基本とする包括的な障がい者福祉の法律を制定します。
自殺対策に積極的に取り組み、相談体制の充実、メンタルヘルス対策の推進、精神科医療の適切な受診環境の整備などを推進します。

現場で働く人たちを応援します。
高齢者、女性をはじめ働くことを望む全ての人に就業のチャンスがある社会をめざします。
格差是正やワークライフバランス(仕事と生活の調和)に取り組みます。

6. 雇用

2011年度中に「求職者支援制度」を法制化するとともに、失業により住まいを失った人に対する支援を強化します。
非正規労働者や長期失業者に対して、マンツーマンで就職を支援する体制を整備します。
高校、大学などの新卒者の就職を支援するため、専門の相談員の配置や採用企業への奨励金支給などの対策を強化します。
同じ職場で同じ仕事をしている人の待遇を均等・均衡にして、仕事と生活の調和を進めます。

情報経済革新戦略（平成22年5月経済産業省）

～情報通信コストの劇的低減を前提とした複合新産業の創出と社会システム構造の改革～



第2章 産業全体や社会の抱える課題

1. 産業全体の抱える課題

現在直面する少子高齢化、環境制約という壁を、逆に将来の成長の糧とするよう、ITを利活用し、世界に冠たる安心・安全社会、環境適合社会、都市交通システムづくりを目指す戦略を構築する必要がある。

2. 社会が抱える課題

(医療・介護・生活支援問題)

世界的に進む高齢化を背景に、遠隔医療や見守りサービス、さらには一人一人に最適化された医療・介護・生活支援等のサービスニーズが急速に拡大、多様化しており、これらへの対応が課題となっている。

第5章 ITによる産業の高次化と社会システムの革新

1. ITによる産業の高次化 農業/医療産業

また、我が国では平均寿命が世界一の水準に達する等、世界最速で高齢化が進んでおり、高齢者が安心して暮らせる社会を実現する観点から、医療・介護・生活関連産業をITによって高次化することが不可欠となっている。

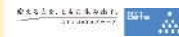
Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

15

- 今年の5月に経産省が発表した「情報経済革新戦略」では、遠隔医療や見守りサービス、医療・介護・生活関連産業をITにより高次化することが不可欠と記載されている

新たな情報通信技術戦略

(平成22年5月11日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部)



3つの柱と目標

2. 地域の絆の再生

2020年までに情報通信技術を活用することにより、すべての国民が地域を問わず、質の高い医療サービスを受けることを可能にする。また、2020年までに、高齢者などすべての国民が、情報通信技術を活用した在宅医療・介護や見守りを受けることを可能にする。

(2) 高齢者等に対する取組

【重点施策】

高齢社会の本格化を踏まえ、高齢者の就労・社会参画を促進し、独居高齢者の安否を家族等が確認し、在宅医療・介護等において必要なケア情報の提供等を実現するため、情報通信技術を積極的に活用する。また、高齢者や障がい者が情報通信技術を容易に活用できるよう、ハード・ソフトの抜本的改善を図る。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

16

- 今年5月に高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部が出した「新たな情報通信技術戦略」では、地域の絆再生や高齢者等に関する取組みで独居高齢者の安否確認やケア情報提供などを積極的に行うことが明記されている

新たな情報通信技術戦略

(平成22年5月11日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部)



【具体的取組】

）高齢者等に対する在宅医療・介護、見守り支援等の推進

2012年の診療報酬・介護報酬の同時改定に向け医療・介護の連携の在り方について検討する際に、在宅における医療と介護で共有すべき情報の検討を2010年度中に開始し、具体的な情報連携の方法についても併せて検討を行う。また、独居老人の見守りシステムの普及を推進する。

さらに、自殺の背景に見られるうつ病等の方々への支援として情報通信技術の活用の在り方を検討する。【厚生労働省、総務省、経済産業省等】

）高齢者、障がい者等に優しいハード・ソフトの開発・普及

2010年度中に、関係府省及び関係業界からなる検討体制を構築し、必要なハード・ソフトのイメージ、新技術の開発課題、既存技術の普及方策、標準化の在り方等を取りまとめるとともに、2011年度から、関係府省及び官民の連携の下、必要なハード・ソフトの開発・普及を実施、促進する。【厚生労働省、総務省、経済産業省等】

）テレワークの推進

高齢者や障がい者などの社会参加の促進や子育て・介護のために休職を余儀なくされている女性など様々な働き方を希望する者の就業機会の創出及び地域活性化等に資するテレワークの一層の普及拡大に向け、環境整備、普及啓発等を推進する。【総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省等】

17

- これまでの政策は、どちらかという高齢者の利用面を重視したものであった

新たな情報通信技術戦略

(平成22年5月11日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部)



1. 国民本位の電子行政の実現

2020年までに国民が、自宅やオフィス等の行政窓口以外の場所において、国民生活に密接に係る主要な申請手続や証明書入手を、必要に応じ、週7日24時間、ワンストップで行えるようにする。この一環として、2013年までに、コンビニエンスストア、行政機関、郵便局等に設置された行政キオスク端末を通して、国民の50%以上が、サービスを利用することを可能とする。

3. 新市場の創出と国際展開

環境・エネルギー、医療・介護、観光・地域活性化等の分野において、クラウドコンピューティング等の新しい情報通信技術の導入や関連する規制の撤廃等を進め、アジア市場の取り込みも視野に入れつつ、2020年までに約70兆円の関連新市場を創出する。

2013年までに、新世代・光ネットワーク、次世代ワイヤレス、クラウドコンピューティング、次世代コンピュータ、スマートグリッド、ロボット、次世代半導体・ディスプレイ等の革新的デバイス、組み込みシステム、三次元映像、音声翻訳、ソフトウェアエンジニアリング等の戦略分野における産学官連携での集中的な研究開発を進め、我が国の情報通信技術企業が主要海外市場における知的財産権及び国際標準の戦略的な獲得、国際展開を可能とする。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

18

- 一方、効率化を重視した政策は、高齢者等の具体的記述はないが、例えば国民本位の電子行政の実現とか新市場の創出と国際展開などがある

取組み ワンストップサービス

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

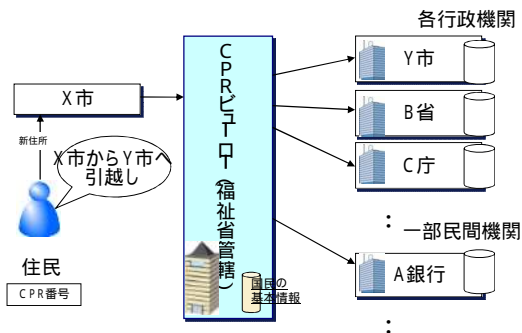
19

- 具体的に各国の取組みを見ていきたい

電子政府の制度概要・特色 ~ 北欧(デンマーク) ~

デンマークでは高齢化、労働人口減少という社会問題を抱えているため、電子行政による公共分野の効率化に対する明確な問題意識があった。
 「デジタルサービスの向上」の面では、利用者視点に基づき、使いやすいポータルや、共通ドキュメントボックス・Digital Signatureなどのコンポーネントが構築された。
 「効率性の向上」の面では、電子行政による業務効率化により、人的リソースを他業務に割り当てることが可能となった。

ワンストップサービス事例 ~ 引越 ~



【経緯】
 1968年より10桁の住民登録番号 (Central Persons Registration) を導入

【制度概要・特色】
 ・福祉省管轄下のCPRビューローが基本情報(住所、婚姻関係、子供の有無、両親、以前の住所)の一括収集・管理を行っている。
 ・引越の際には、自治体で住所変更を行うとCPRビューローに情報が送信され、CPRビューローから各行政機関や一部の民間企業(金融機関など)に、変更情報が送信される。運転免許の管理局など、逐次更新が必要な機関には逐次通知され、逐次のアップデートが必要ない場合は、リクエストに答える形で、基本情報が提供される。

【関連機関】
 各行政機関や一部の民間企業(金融機関など)

20

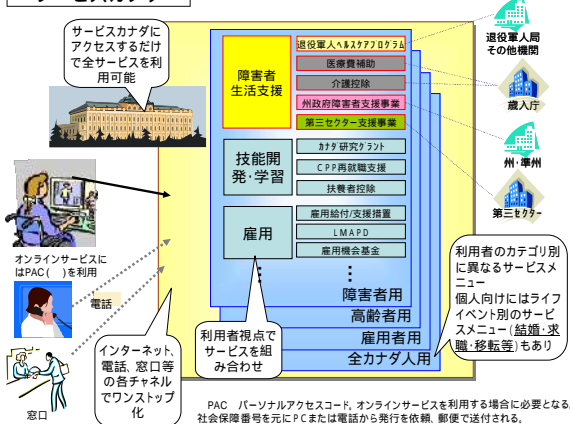
- デンマークでは、早い段階からワンストップサービスが導入されてきた

電子政府の制度概要・特色 ~ カナダ ~



関係省庁からの人員を再編しワンストップ行政サービスの提供を業務とする新たな行政組織「サービス・カナダ」が誕生。2005年9月よりサービス提供開始。各省庁がバラバラに提供していた社会保障等の行政サービスを、利用者セグメント別にサービスを再編、電話・窓口・インターネット・メールなどの各チャネルを通じワンストップで提供。

サービスカナダ



【経緯】
2002年 全体構想発表
2005年 サービス開始

【制度概要・特色】
対象とするカナダ国民は約3200万人、コールセンターにかかる電話本数は年間延べ6500万回であり、税金を除く政府、地方公共団体すべての公的サービスに対応する。

【メリット】
サービス・カナダによる効果は、ペーパーワークの撤廃・合理化、サービス提供の統合化などで10年間に22億ドル(1900億円)の運用費削減。また同時に14億ドル(1200億円)の不正支給削減。民間事業者側は、給与と売上情報の電子交換などで同期間に14億ドル(1200億円)のコスト削減を試算している。

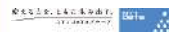
【対象サービス】
13省庁・77種類の行政サービス

【出典】次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチーム(第1回)資料

21

- カナダでは、ワンストップサービスを実現するための「サービスカナダ」という日本でいうところの庁がある

電子政府の制度概要・特色 ~ 韓国 ~

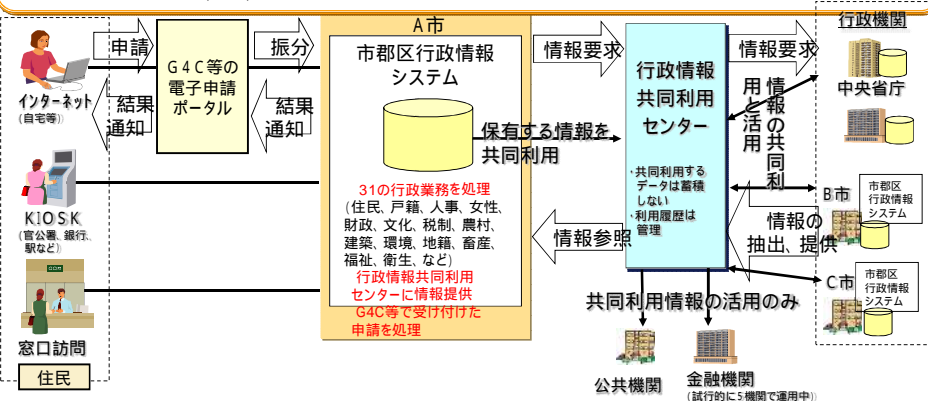


電子政府推進の経緯

・国家経済危機克服のために、1995年ごろから情報化促進の戦略が図られた。
・「電子政府実現のための行政業務等の電子化促進に関する法律」(2001年)で、行政情報共同利用の原則が定められ、行政情報の共同利用が進んだ。

行政情報共同利用システム(2002.11~)

- ・中央省庁および地方自治体が管理する情報を、行政情報共同利用センターを通じて共同利用。
- ・行政情報共同利用センターは、政府の行政安全部が運営。
- ・公共機関および金融機関(一部)も、行政情報の利用が可能。

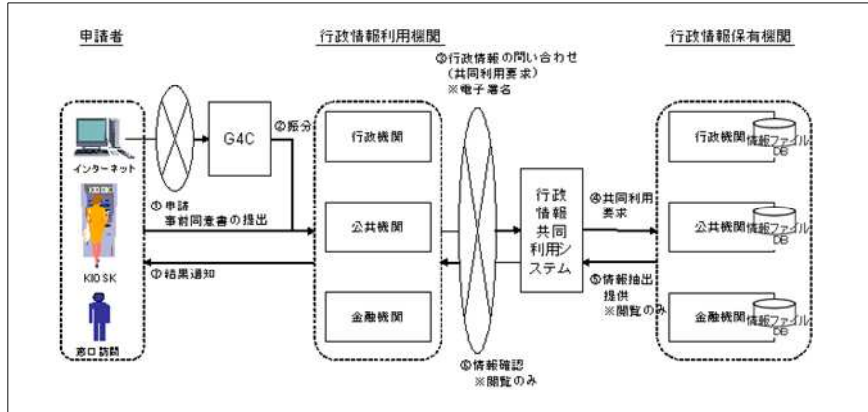


22

- 韓国では江南区が先進的な取り組みをしており、そこで作成されたシステムがその他の地域にも展開されているため、標準化も進んでいる

行政情報共同利用(韓国)

行政情報共同利用白書(2007)によると、国民が行政機関や公共機関、金融機関に提出するために発給を申請する証明書類は、2005年で年間約4億4千万件に達している。このうち6割は他の機関に提出するために添付が求められているという指摘もある。こうした必要書類を取得するために、一件当たり最大で10日かかり、国民は年10回以上関係機関を訪問しているとのことである。こうした証明書類の取得にかかる社会的コストは2兆7千億ウォンに達すると推計されている。



クロスロードバンク(ベルギー)

クロスロードバンク(CBSS)概要

■ 機関概要

- 機関名: クロスロードバンク (CBSS: Crossroads Bank for Social Security)
- 職員数: 70名前後
- 連邦政府機関 (根拠法により設立)
- 設立時期: 1990年
- 年間運用経費: 2,500万ユーロ (約39億円)

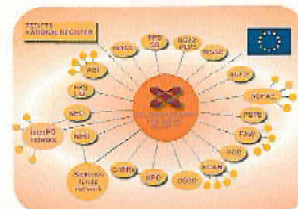
■ ベルギー国内の2,000を超える社会保障関係機関のバックオフィス業務機能をネットワークで結び、データ交換を行うハブ機能を管理・運営

■ 社会保障ポータル・行政窓口を通じた国民・企業へのワンストップ・サービスを提供

■ 対象となる社会保障制度

- 対象者: 被用者、自営業者、公務員
- 社会保険: 障害、労災(事故・職業病)、失業、退職、児童手当、休日手当
- 公的扶助: 障害者、世帯、高齢者

■ データは分散管理 (集中管理を行わない)

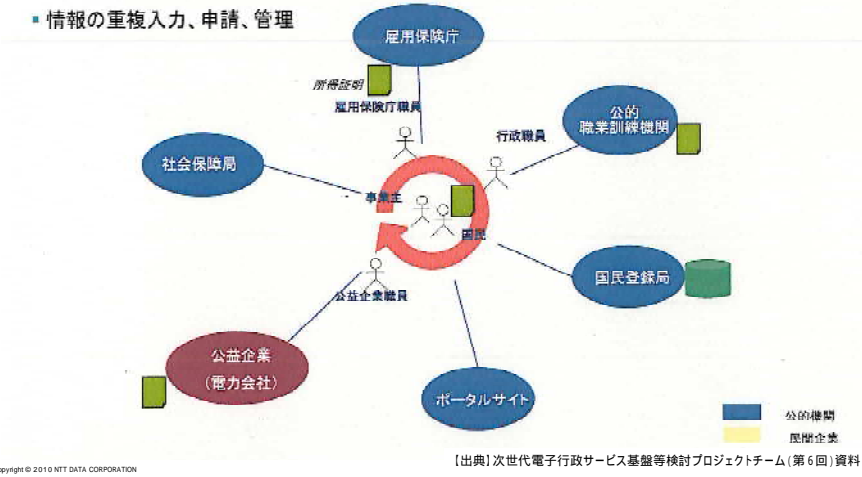


➢ ベルギーでは、2000以上の社会保障関係機関を結ぶネットワークを運営している

クロスロードバンク(ベルギー)

CBSSが導入される以前

- ・国民が行政処理のハブとなっていた
- ・情報の重複入力、申請、管理



25

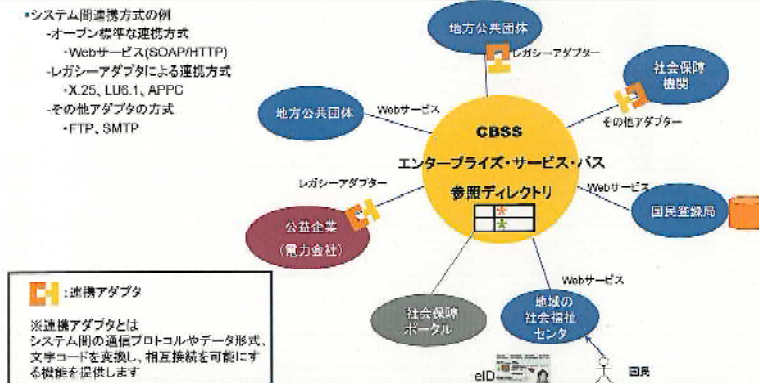
➤ クロスロードバンクが出来る前は、国民が各機関へ回らなければいけなかった

クロスロードバンク(ベルギー)

ITシステム全体のアーキテクチャ概要 (システム間連携について)

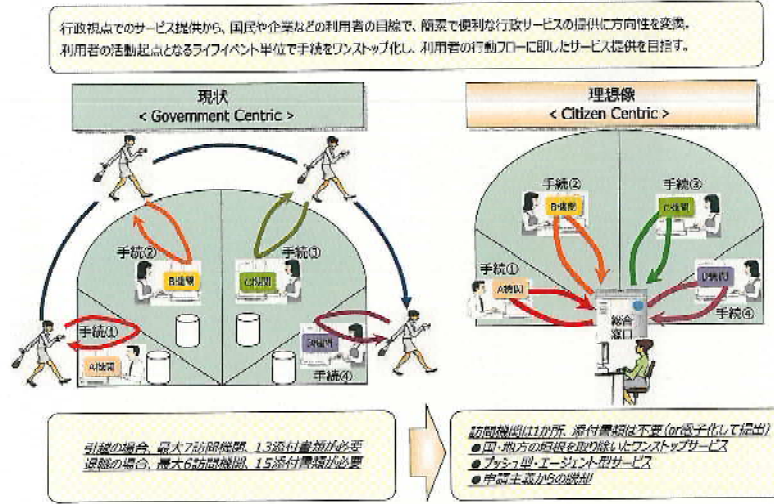
- ・オープン標準な技術仕様を採用し、疎結合による連携を可能にしたアーキテクチャ
- ・様々なアーキテクチャ、技術仕様で実現された各機関の既存システムを連携可能
- ・各機関の既存システムへの改修を最小限にとどめるため、連携アダプタ※を活用

- ・システム間連携方式の例
 - オープン標準な連携方式
 - Webサービス(SOAP/HTTP)
 - レガシーアダプタによる連携方式
 - X.25, LU6.1, APPC
 - その他アダプタの方式
 - FTP, SMTP



26

国民視点 Citizen Centric



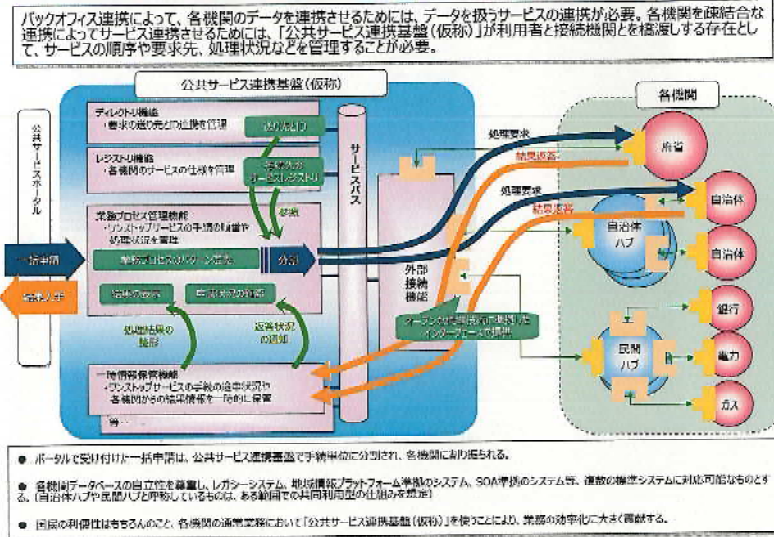
Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

[出典] 次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチーム中間報告(平成21年10月内閣官房)

27

➤ 上記右図のように市民中心の仕組みにしよう検討されているところである

公共サービス連携基盤



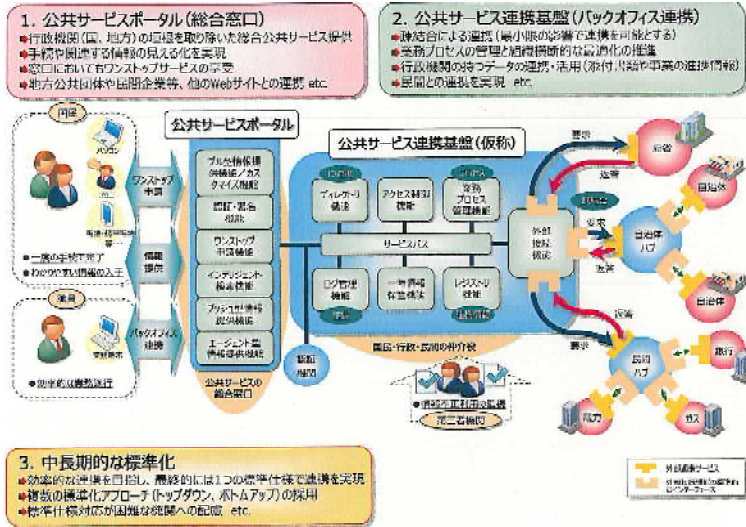
Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

[出典] 次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチーム中間報告(平成21年10月内閣官房)

28

➤ 前頁を実現するため公共サービス連携基盤等が考えられている

公共サービス連携基盤



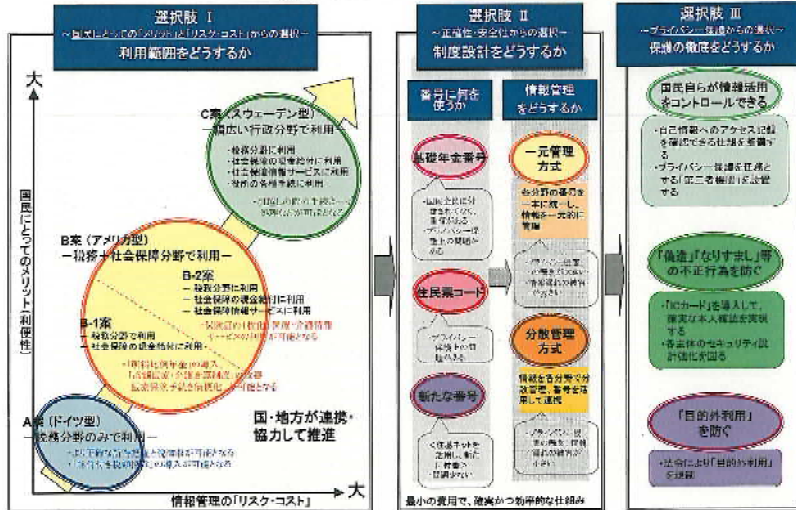
Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

【出典】次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチーム中間報告(平成21年10月内閣官房)

29

社会保障・税に関わる番号制度

社会保障・税に関わる番号制度 ～3つの視点からの「選択肢」～
＜国民の権利を守るための番号に向けて＞



Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

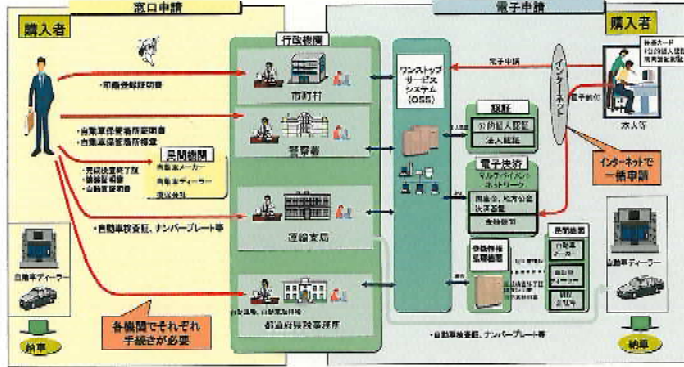
30

- 政府においては番号制度を導入するにあたり、上記のような3つのパターンが考えられている

自動車保有関係手続のワンストップサービスの概要

これまで
 警察署で行う「自動車保管場所証明の申請」
 運輸支庁等で行う「自動車の検査・登録の申請」
 自動車税事務所で行う「自動車税の申告・納付」

オンラインで一括申請が可能に
 ・24時間365日受付
 ・電子納付、代理申請も可能
 ・ワンストップサービス稼働地域(対象地域は新車新規登録)
 平成17年12月29日～ 東京都、神奈川県、愛知県、大阪府
 平成18年 4月24日～ 埼玉県、静岡県
 平成19年 1月29日～ 岩手県、群馬県、茨城県、兵庫県



Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION [出典] 次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチーム中間報告(平成21年10月内閣官房) 31

- 自動車を購入した際に、ナンバープレートを自分で申請することにより、登録機関の短縮や登録料が安くなる

変える力を、ともに生み出す。 NTT DATAグループ

取組み 規制改革

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION 32

- 日本で行われている規制改革に向けた動きを見ていく

規制緩和に向けた動き



デジタル利活用のための重点点検専門調査会について(平成21年7月6日)

設置根拠

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定

1. 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部令(平成12年政令第555号)第2条の規定に基づき、デジタル技術・情報の利活用を阻むような規制・制度・慣行、サービスの仕組みそのものの在り方や運用などを国民にとって利益となる形で抜本的に見直すための点検(以下「点検」という。)を実施するため、デジタル利活用のための重点点検専門調査会(以下「専門調査会」という。)を置く。

メンバ

会長	南 直哉	東京電力(株)顧問
会長代理	國領 二郎	慶應義塾大学 総合政策学部長
	井堀 幹夫	市川市 情報政策監(CIO)
	庄山 悦彦	(株)日立製作所相談役
	中条 潮	慶應義塾大学商学部教授(規制改革会議委員)
		他

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

33

- 政府で自民党末期に、デジタル技術や情報の利活用を阻むような規制・制度・慣行、サービスの仕組みそのもののあり方や運用等を抜本的に見直す調査会を内閣官房に設置した

しかし、現在は止まってしまっている

規制緩和に向けた動き



(総務省情報通信国際戦略局)ICTの利活用を阻む制度・規制等についての意見募集

【趣旨】

総務省は、2015年頃を目途にすべての世帯でブロードバンドサービスを利用する「光の道」構想の実現に向けた検討を進めています。ブロードバンドサービス利用率の向上には、医療・教育・行政等のあらゆる分野において、豊富なアプリケーションやコンテンツが存在することが重要ですが、既存の制度・規制等がこれらの分野におけるICTの利活用を阻んでいることが問題として指摘されています。

このことを踏まえ、政府の「新成長戦略」(平成22年6月18日閣議決定)や「新たな情報通信技術戦略」(平成22年5月11日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定)において、ICTの利活用を阻む制度・規制等の徹底的な洗い出しを行い、それらの抜本的な見直しを図るため、「情報通信利活用促進一括化法(仮称)」を検討することが掲げられたところです。

については、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部における検討への貢献等を視野に入れつつ、今後見直しを検討することが必要と考えられるICTの利活用を阻む既存の制度・規制等について、平成22年7月16日(金)から同年8月20日(金)までの間、意見募集を行ったところ、528件の意見の提出がありました

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

34

- 最近総務省でICTの利活用に関する制度等に関して意見募集をしていたので、取り上げたい

規制緩和に向けた動き



提出された意見の例(概要)

遠隔医療【医師法】

医師法第20条において対面診療が原則とされており、遠隔医療技術による診療として認めているのは、7つの疾病等に限定されている。

・専門医が現場の医師を支援する場合、サポートする側の専門医に対する報酬がない。

・安全性・有効性等が認められた遠隔医療技術について適用範囲を拡大するとともに、診療報酬を見直す必要がある。

メタボ健診の保健指導の遠隔面談【特定健康診査及び特定保健指導の実施に関する基準(厚生労働省)】

・メタボ健診における特定保健指導について、初回面談ではインターネット等による遠隔面談ができない。

・次回以降は遠隔面談は可能だが、診療報酬が電話面談相当とされ、直接面談よりも低い。

・初回の遠隔面談を可能にするとともに、次回以降の遠隔面談における診療報酬を見直す必要がある。

処方箋の電子化【e文書法、局長通知(厚生労働省)】

・e文書法の適用対象外であり、処方箋の電磁的な保存等ができない。

・遠隔医療とともに、病院等に行かず処方箋の申請や受領が可能となり、患者の利便性の向上及び業務の効率化が図られる。

過去に取得した医療情報の疫学目的への2次利用【個人情報保護法、医療分野ガイドライン(厚生労働省)等】

・利用目的を変更し疫学のために利用する際、定期通院していない患者等の全患者からの同意が必要であるが、当該同意の取得は困難である。

・利用目的の変更の公表により、本人の同意なく疫学目的への2次利用を可能にし、患者の健康増進及び医療の向上が図られる。

デジタル教科書【教科書の発行に関する臨時措置法】

・教科書制度は、教科書の発行に関する臨時措置法に基づき、紙の教科書を前提とした制度となっている。(教科書の表紙には「教科書」の文字を、末尾には、印刷者の氏名住所及び印刷の年月日を記載しなければならない。)

・教科書の電子化の促進により、協働教育を実現していく必要がある。

学校備付けの表簿【学校教育法施行規則】

・「学校において備えなければならない表簿」として、指導要録や学校に関係ある法令等が指定されている。

・クラウド上に各種表簿を置くことにより、業務の効率化を図ることが可能となる。

学校内LANサーバによる映像コンテンツ利活用【著作権法】

・許諾無しに校内LANサーバに映像コンテンツを蓄積することができず、教師による共有や教育での使用ができない。

・自宅等の教室外でのオンデマンド学習の際に、許諾無しにデジタルコンテンツが利用できない。

・学校等におけるマルチメディア教材を活用したeラーニングの普及のため、eラーニングにおける学校教育関係の著作権の権利制限の緩和が必要である。

救急救命士による救急救命措置【救急救命士法】

・医師の具体的な指示により可能な救急救命措置は、静脈路確保や気道確保等の行為に限定されている。

・高精細画像等による視覚的情報に基づく具体的な指示を可能とすることにより、搬送者の救命率の向上を図ることが必要である。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

35

- 青字は、どちらかという例えば遠隔医療などのように高齢者が利用しやすくなることを重視した ICT サービスである

規制緩和に向けた動き



匿名化された統計情報の利用【統計法】

・統計法において、学術研究の発展に資すると認める場合のみ、匿名データの提供ができると規定されている。

・行政機関が保有している統計情報について、プライバシーの保護や個人情報保護の観点も踏まえつつ、利活用を促進することにより、新しい情報提供サービス産業等を創出することが必要である。

コンテナ型データセンター【建築基準法、消防法】

・コンテナであっても、建築基準法の対象となる場合がある。

・密閉空間毎に消防設備(消火器具等)の設置が必要とされている。

・コストパフォーマンスの高いコンテナ型データセンターの普及のため、関連する規制の見直しが必要である。

テレワーク【労働基準法、労働者災害補償保険法等】

・現在の労働基準関係法令においては、仕事の成果ではなく「労働時間」を基本としたルールが適用されている。

・ワーク・ライフ・バランスの実現、多様な勤務形態の実現のため、関係法令の見直しが必要である。

自動車関連情報の参照【道路交通法、道路運送車両法】

・自動車の各種履歴情報(事故履歴、走行履歴等)が、統一的に管理されていない。

・中古車市場における中古車の適正な評価を可能とし、市場を活性化するため、自動車関連情報の一元管理・公表が必要である。

住民基本台帳ネットワーク【住民基本台帳法】

・住民基本台帳法において、民間事業者は本人確認情報の使用が禁止(罰則あり)されている。

・本人によるコントロールの下で、民間事業者への開放により、国民の利便性の向上及び業務の効率化を図ることが必要である。

公的個人認証サービス【電子署名に係る地方公共団体の認証業務に関する法律】

・対象が行政手続等とされており、民間サービスにおける個人認証に利用できない。

・電子証明の格納が住民基本台帳カードに限られ、携帯電話等に格納できない。

・安全性・信頼性の高い個人認証サービスの民間への開放により、民間の新たなビジネスの創出を図ることが必要である。

戸籍の保存【戸籍法】

・正本は市役所又は町村役場に、副本は法務局に保存しなければならない。

・クラウド上に戸籍を置くことにより、行政コストの低減が図られる。

民間取引における各種書面交付【金融商品取引法、特定商取引法、会社法等】

・金融商品取引契約の締結前や電話勧誘販売等の特定商取引等において、各種書面を交付しなければならない。

・株主総会の事業報告等も書面送付しなければならない。

・電子化により、取引の迅速化及び業務の効率化が図られる。

Copyright © 2010 NTT DATA CORPORATION

36

- 赤字の部分は、テレワークなどのように効率化を重視したものである

取組み Webアクセシビリティ診断サービス
(NTTデータだいち)

- 最後に利用重視の ICT として、アクセシビリティの向上に資する弊社のサービスを紹介したい


NTTデータの取組み

(Webアクセシビリティ診断サービス
株式会社NTTデータだいち)



「かえる力」は、広がっていく。



変える力を、ともに生み出す。 
NTT DATAグループ



変える力を、ともに生み出す。 
NTT DATAグループ


あなたの会社の「かえる力」は、どのくらいですか？



会社の「かえる力」を、爆発させる方法。





変える力を、ともに生み出す。 
NTT DATAグループ

Webアクセシビリティ診断サービスについて

2010年9月16日
株式会社NTTデータだい
WEB事業部

INDEX

1. Webアクセシビリティとは
2. 様々なユーザーの利用特性
3. Webアクセシビリティの流れとNTTデータの取組み
4. アクセシビリティを取り巻く環境
5. NTTデータ独自のアクセシビリティ診断サービス
6. アクセシビリティ診断サービスのコンセプト
7. アクセシビリティ診断方法
8. アクセシビリティ診断サービスの流れと成果物
9. 診断レポートイメージ

1. Webアクセシビリティとは

Webアクセシビリティとは

“Webアクセシビリティ”とは、“Webを利用するすべての人が、年齢や身体的制約、利用環境等に関係なく、Webで提供されている情報に問題なくアクセスし、コンテンツや機能を利用できること”ということができます。そして、そのような誰もが同様に情報を共有できる状態にあることを「アクセシビリティに配慮する」あるいは「アクセシビリティを高める」といった表現で用いられます。

アクセシビリティとユーザビリティ



“ユーザビリティ”は“ユーザーがその目的を効率よく達成できるためのWebコンテンツの使いやすさや分かりやすさ”。(例えば、入力項目の配置順やタブキーによるカーソルの移動順等)

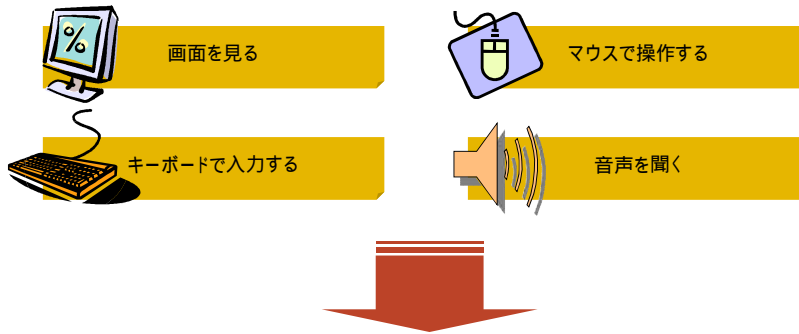
“アクセシビリティ”は、そもそもユーザーがそのWebコンテンツを使えるかどうかというレベルであり、アクセシビリティが確保されていないWebコンテンツでいくらユーザビリティに配慮されていても、ユーザーはそのWebコンテンツを使うことができません。

まずアクセシビリティを確保してユーザーが使えることを保障し、その上でユーザビリティに配慮してユーザーにとっての使いやすさ、分かりやすさを向上させるというように考えると良いでしょう。

- アクセシビリティはそもそもユーザーがコンテンツを使えるか否かの根本の問題である
- 一方、ユーザビリティはウェブコンテンツの使いやすさとか分かりやすさである

2. 様々なユーザーの利用特性

Webアクセシビリティを考える前にWebで情報を共有するためには、どんな手段(操作)がありますか？
基本的にユーザーは、以下の4つの手段(操作)を**必要に応じて使い分けて**、情報を共有しています。



しかし、全てのユーザーがこれら全てを簡単に利用出来る訳ではありません！

2. 様々なユーザーの利用特性

1	視覚障がい	<p>(1) 全盲のユーザー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音声ブラウザで読み上げて、情報を得る ・点字ディスプレイを使うこともある ・マウスを操作することはできない(操作をキーボードのみで行う) <p>(2) 弱視のユーザー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・画面を拡大していることが多い(マウスも使う場合も同様) ・白黒反転させていることもある ・音声ブラウザを併用している場合もある ・ほとんどの操作をキーボードで行う <p>(3) 色覚に特性があるユーザー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・画面を見ることはできるが、特定の色が識別できない ・マウスとキーボードは両方を使う 	<p>高字ピンディスプレイ</p> <p>白黒反転表示</p>
2	聴覚障がい	<ul style="list-style-type: none"> ・音声を聞くことが出来ないため、視覚のみで情報を得る ・画面を見たり、マウスやキーボードを操作することはできる 	
3	肢体障がい	<ul style="list-style-type: none"> ・程度によってはマウスが使える(ただし、特殊な補助装置を使用したりするので、細かなマウスカーソルの操作はできない) ・特殊な入力装置を使うことが多い 	<p>補助機器</p>

2. 様々なユーザーの利用特性



4	高齢者	<ul style="list-style-type: none"> ・“画面を見る”、“マウスで操作する”、“音声を聞く”というところに困難が生じる ・外国語や難しい言葉を理解しにくい ・操作方法を覚えにくい ・記憶力が衰えているため、分かりやすさへの配慮が必要
5	外国人	<ul style="list-style-type: none"> ・難しい言葉を理解しにくい

Copyright © 2010 NTT DATA DAICHI CORPORATION

5

3. Webアクセシビリティの流れとNTTデータの取組み



Webアクセシビリティの流れ

Webアクセシビリティ・ガイドラインの世界的な技術標準は、インターネット技術の標準化・学術機関である、W3C (World Wide Web Consortium)の下部組織、WAI(Web Accessibility Initiative)が定めた、WCAG(Web Content Accessibility Guidelines)になり、1999年にWCAG1.0が勧告されています。日本では、1999年に旧郵政省・旧厚生省の研究会によって「インターネットにおけるアクセシブルなウェブコンテンツな作成方法に関する指針(政府14指針)」が示されています。これは、WCAG1.0の日本語翻訳であり、WCAG1.0と同様の内容になっています。また、この指針は、2000年11月の第5回IT戦略会議・IT戦略本部合同会議においてIT政策の重点課題のひとつとして確認され、政府のWebアクセシビリティ確保指針として位置づけられています。そして2004年にはJIS X8341-3:2004「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-第3部:ウェブコンテンツ」として制定・発行されました。

NTTデータの取組み

情報社会の進展に伴い、インターネットは今や国民一人一人の日常生活において必要不可欠な手段となりつつあります。このような中で、NTTデータは、高齢者・障がい者を含むすべての人々にとって情報システム上のサービスが円滑かつ容易に障壁なく利用できるようにするために、技術開発本部を中心に2003年に「アクセシビリティ・ガイドライン(Web編)」を作成しました。本ガイドラインは、WCAG1.0、政府14指針、JIS X8341-3:2004に準拠しており、NTTデータ独自の観点も加えました。更に、アクセシビリティ診断サービスも開始し、2008年には、ウェブアクセシビリティ・チェックサイト「HAREL」を一般公開しました。



HAREL

Copyright © 2010 NTT DATA DAICHI CORPORATION

6

➤ 政府の流れに応じて、NTTデータでもアクセシビリティ診断サービスを始めた

4. アクセシビリティを取り巻く環境



アクセシビリティの対象範囲

日本の高齢者人口(65歳以上):約2936万人(23%)*1
60歳～64歳のインターネット利用率:71.6%、今後増加の見込み*2
日本の身体障害者人口:約351万6千人(うち弱視者数:19万人)*3
日本に滞在する外国人人口:約218万人*4

参考元

- *1 平成22年7月20日公表確定値 総務省統計局人口推計月報
- *2 平成21年総務省通信利用動向調査
- *3 平成17年度版内閣府障害者白書
- *4 平成21年法務省入国管理局平成21年末現在における外国人登録者統計

<ポイント1>

エンドユーザに向けて情報発信を行うお客様にとって、アクセシビリティを確保することは、企業の社会的責任でもある。

外部環境の動向

2008年:WCAG2.0を勧告
2010年:JIS X8341-3:2010が公開予定
* 3段階(A,AA,AAA)の達成等級制になり、Webのアクセシビリティに関する調達要件として、今後採用される可能性が高い。

<ポイント2>

「調達条件に採用される」NTTデータグループとしても大きなビジネスチャンスとなりうる。

Copyright © 2010 NTT DATA DAICHI CORPORATION

7

5. NTTデータだいちのアクセシビリティ診断サービス



NTTデータだいちとは？

・NTTデータだいち、障がい者雇用を促進するために平成20年7月に設立しました。主にWeb事業、オフィス事業、農業事業を中心に障がい者の働く場を積極的に創出しています。中でもWeb事業部は、通勤が困難なメンバが、在宅勤務形態で業務を実施しています。

アクセシビリティ診断サービス

・NTTデータだいちWeb事業部は、NTTデータ技術開発本部より平成21年4月より1年間掛けて診断ノウハウを引き継ぎ、実績を積んできました。そして平成22年6月より「Webアクセシビリティ診断サービス」を本格開始しました。今後、NTTデータではアクセシビリティに関するサービスを「HAREL」ソリューションと位置づけ、新たなアクセシビリティに関するサービスをNTTデータだいちと共に立ち上げていく予定です。



<Web事業部メンバ>



<HARELロゴ>



<eスタッフ(在宅勤務者)作業風景>

Copyright © 2010 NTT DATA DAICHI CORPORATION

8

➤ 「NTT だいち」は社員の半数が障害者の方で 2008 年に設立された

6. アクセシビリティ診断サービスのコンセプト



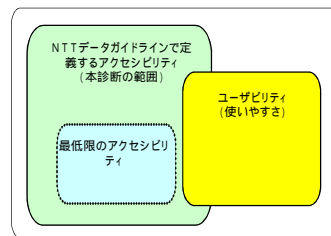
Webアクセシビリティ診断は、開発中あるいは公開中のWebシステム(Webサイトを含む)のアクセシビリティ対応状況を診断します。問題点の内容を抽出し解説するとともに、アクセシビリティ配慮度を点数化して提示します。

診断の特徴

- 現状のアクセシビリティ対応状況の把握
- アクセシビリティ上の問題点の洗い出し
- どのユーザ特性に対する配慮が不足しているか

診断の範囲

本診断では、NTTデータ「アクセシビリティ・ガイドライン(Web編)」を元に、アクセシビリティの観点から診断を実施しています。



Webアクセシビリティ診断の診断範囲

アクセシビリティに配慮する上で必要な「ユーザビリティ(使いやすさ)」についても一部含めて、診断を実施します。

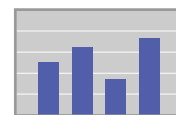
7. アクセシビリティ診断方法



Webアクセシビリティ診断では、NTTデータ「アクセシビリティ・ガイドライン(Web編)」のチェックポイントに沿って策定した199個の点検ポイントにしたがって、お客様Webシステムの主要画面のアクセシビリティ対応状況を詳細にチェックします。

診断レポートでは、お客様の要望に応じて、以下の内容をレポートします。

- (1) WCAG1.0および政府14指針ごとのアクセシビリティ達成度
- (2) ウェブコンテンツJIS達成度
- (3) ユーザ分類別に見たアクセシビリティ達成度
- (4) 代表的なページでの主な問題点の例示
- (5) 問題点一覧



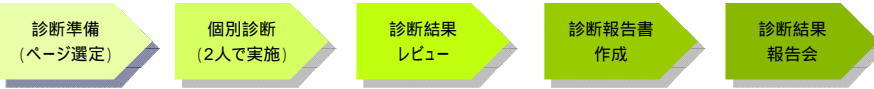
また、診断の結果から現状レベルを容易に把握できるよう、「アクセシビリティ配慮度」とする点数が出せる仕組みになっています。

診断結果により改善ポイントが明確化されるため、実際の開発フェーズにおける確認および改善点の洗い出しに活用できます。

8. アクセシビリティ診断サービスの流れと成果物

(1) 診断の流れ

・診断の流れは、以下の通りです。なお、「診断準備(ページ選定)」については、お客様にもご協力していただきたいと考えております。



(2) 成果物

・Webアクセシビリティ診断の報告書の構成は以下のとおりです。

診断レポート(診断結果の概要と主要問題点の例示)

診断結果一覧(診断結果の各ページに対する、指摘点一覧と詳細なレポート)

(3) サービス価格

・診断するページの複雑度やボリュームに応じてお見積もりを致します。

例:10ページ診断で約30～50万円。

9. 診断レポートイメージ

The image shows a sample of a Web Accessibility Diagnosis Report. It includes a title page with client information, a table of contents, a summary of findings, and detailed analysis of specific issues. A green arrow labeled '解説' (Explanation) points to a detailed table of findings. A pink arrow labeled '診断結果' (Diagnosis Results) points to the bottom section of the report.

小尾：田中委員のプレゼンに何かコメント・意見があればお願いしたい。

井堀：全体的な話を頂いたが、高齢者の方に ICT の活用を議論する際に、例えば買い物をするとか、働くなどのように日常の行動を考えなければいけない。あるいは、行政に限ら

ず何らかの生活の支援、サービスを受ける。例えば、市川は詐欺やひったくりが日常的に起きていて、登録者にはそれらの情報が頻繁にメールが流れるようになっている。(日常的に起きているので)嫌になるほど毎日のように流れる。見ても大体同じで役に立たないだろうと思う。しかし、発生するとどんどん来るので重要な情報は必ずである。

あとは行政の手続きについては、歳を取れば取るほど様々な観点の手続きがある。ところがこれが縦割りになっていて、ワンストップなどは程遠い状況である。特に、地域医療とか介護などは変えていかなければいけないにもかかわらず、具体的なメスを入れた議論はなかなかされていない。

(少し批判的な話になるが)昨日、電子行政タスクフォースの第1回目の会合があり傍聴してきた。そこでは、空調論ばかりであった。例えば、縦割りは必然性がら縦割りになっているのであって、それをあえて壊す必要性がないという話もあった。何を議論したいのか分からない。これをあと3、4回やって結論出して、次のステップに行く。(しかし、この研究会では)お年寄りにターゲットを当てて、その中で例えば法制度、システム、運用の問題などでどこが問題になっているのか、全部は出来ないかもしれないが具体的に取組んでいく必要がある。ぜひ国の企画委員会などに耳を傾けるものにしていきたい。

1点具体的な問題だと思っていることだが、お年寄り1人1人の問題を考えると個人の情報の取扱いが必要になってくるし、ワンストップになると業務をまたがった連携が必要になってくる。ところが、個人情報取り扱いに関しては法律があり、詳細を見ると「行政が持つ個人情報」という際の「行政」とは国のことを指すことが多い。地方自治体では、条例で全部決めている。つまり、自治体によって条例の運用の仕方が異なるのである。例えば、三鷹市では個人情報審査会というのがあってそこに市議員など色んな方が入っているが、市川市では市議員は入っていない。このように自治体によってメンバーが異なってくるし、そこで判断されたことが、その自治体の個人情報の取扱いの決定になってしまう。そうするとコンピュータ同士を結合して、何か情報を送ることができなくなる。法律の面で体制が取れていない中で、電子行政が本当にできるのかという話になる。そういった点からもこの高齢者研究会では、大事なポイントを出していきたい。

小尾: 現実は大変である。我々努力して立派な提案を出していきたい。他に何かコメント・意見があればお願いしたい。

小林: 井堀委員の発言に関連して、日本の個人情報の扱いで壁になっているのが、戸籍制度である。今回、(一連の高齢者の所在不明問題で)ようやくお年寄りが生きているのか否かも分からなかったことを、国民が知った。戸籍を基本に何かをやるというのは、電子政府の枠組みでは厳しい。(先ほどのプレゼンにあったように)国民IDをやるために理論はしっかりとやらなければいけないが、少なくとも、電子政府あるいは電子自治体をするには個人ベースでなければサービスを提供できない。特に高齢者に関していえば、実際に自治体でサービスを提供しているときには、実際に居住しているか否かは、住民基本台帳では分からないのが実態である。例えば、住民登録されて、それを確認のはがきを送って

届けば（はがきが戻って来なければ）住んでいるとみなされる。そうすると、実態としてどんなことが起こるかという、（私も福祉の現場にいたが）結局高齢者がどんな状況にいるのか気付かないうちに、実は家族に放置されており既に亡くなっている、あるいは、手のつけられない状況になってはじめて気付くというようなことが沢山起きている。（今回の事件もあったので）まず、ご高齢のサービスを受ける段階を迎えた方は、本人の所在確認をして、その後で個人 ID で管理していくという議論が必要だなと思った。これは、切実な問題なのでぜひやって頂きたい。家族は一体のものではなくて、役所の窓口にいれば分かるが（財産など）トラブルの原因は家族である。日本特有のシステムから、少なくともサービスを綿密にやるためには（日本特有のシステムを）外した枠組みを取らなければならない。

もう 1 つは、アクセシビリティの問題である。公共のサイトで障害者基本法も明確にやらなければならないとなっていて、JIS 法もそのような記述があるにもかかわらず、自治体が義務だと考えていないという大きな問題がある。そもそも、その体制にすらなっていない自治体が山のようにあるのが現状である。だから、明らかに義務であるという認識を強く主張しておかないと先に進めないなと強く感じた。

小尾：南波委員から法制度の問題で何かコメント・意見はありますか。

南波：法務省において電子政府の仕組みをこれからどうやっていくかという話だが、何らかの共通 ID が絶対必要である。しかし、共通 ID も単純ではなくて、住民基本台帳で使われる ID、納税者の ID、あるいは法務省的にいうと入管のところで居住外国人向けの ID がある。色んな見方があるがそれらが固まっていない。それを共通化しようとする、最大公約数的な ID が必要である。それをどうやるかという、先ほどの縦割りの話を考えると絶望的になってしまう。公共だけでも統一できるとよいのだが。

2 つ目に戸籍の話があったが、そういうシステムを国と自治体とでどう分担するかという考え方の問題がある。極端にいうと戸籍のシステムを法務省が作ってしまって、運用管理を市町村に任せればそれでいいはずである。そうなってれば、まさに法務省クラウドとか法務省 SaaS みたいな世界を提供して、それを皆が使っていけばデータベースが一元化される。同じように、総務省クラウドとか住民基本システムを作って、例えば法務省と総務省の間でインターフェースを取るといった形をとれば、住民基本台帳と戸籍のシステムが楽につながる。しかし、それをやろうとすると、国が地方に口を出してはいけないとか、地方の中でも使えないとか、つまらない個人情報保護みたいな問題が出てくる可能性がある。例えば、社保庁で ID をユニットにしないことによって、何千億とか何兆円かの余計なお金が必要になってくる。ID をユニットにしないがために、いくらコストがかかってくるのかを明確にして、そのコストをかけてまでなぜ ID をユニットにしない価値があるのかという議論をする必要がある。ただやるか否かの議論ではなく、それだけのコストをかけてまでやる価値がある議論に持っていくことが大事だと思う。

小尾：坂田委員何かコメント・意見はありますか。

坂田：最近思うのは、デジタルデバイドは今解決しないと今の 65 歳が 75 歳になってしまう 10 年後では、政策という枠組みの中でデジタルデバイドの解消は難しいということである。アメリカの「アメリカンコンピュータアソシエーション」というのがあって、その中に EC がある。EC には B to B、B to C が含まれる。そこに、高齢者の EC ビジネスの研究会有る。それを見ても、高齢者がいかに ICT を使ってビジネスをしていくか真面目に議論している。個人的には、サービスを充実させるにはコストの問題である。もちろん、ICT の限界費用は極端に下がってきているので、ほぼフリーのものがあるが、ある種手厚いサービスを提供するためにはコストがかかる。

先ほどのプレゼンで人口構成の話があったが、若い人が少なくなっている。(皆さんご存じのように) 大卒初任給は 95 年から変わっていない。可処分所得を考えると、その当時よりも厳しくなっているので、彼らが高齢者を支えるというのは、人口問題でも経済問題でも無理な話である。そうなってくると、ICT を使って 60 歳以上の人の第 2 第 3 の人生を、いかにビジネスをしながら、社会を豊かにしていくか真面目に考える必要がある。

多くの方は会社でパソコンの使い方を覚える。仕事となると一生懸命である。私の義理の祖父は 90 代で鍼灸師をやっている。3 年前からパソコンをやりたいとあって、顧客管理をエクセルでやっている。何が彼のパッションかというビジネスである。過度のビジネスで体を悪くされても困るが、そういったところに少し重ねて考えていくことも必要だと思う。

アメリカとかヨーロッパの学会でまともに EC をやりだしたので、真面目に議論しなければならぬと思った。

村上：デジタルデバイドの問題についてだが、2055 年になるとその時 65 歳以上の人は今の若い世代である。そうすると、高齢者のマーケットとか高齢者の ICT の位置づけは大分変わってくる。当然そこに至るまでは、まだ ICT に不慣れな高齢者がいるので、それに対して手当が必要である。

坂田：ICT は使うがメカニズムがまだ難しいとか、色んなプレイヤーがいてワンストップサービスが出来ないとか、ワンストップサービスでもサービスが多すぎてなかなか使えないとか、デジタルの問題なのかユーザー側の問題なのか整理しなければいけない。例えば経産省のデータによれば、40~70 歳までの EC の利用率は毎年伸びている。ネットで買い物をしている人がかなり多くなっているのである。それを考えると(デジタルの問題なのかユーザー側の問題なのか) どちらなのかなと思う。

小尾：少なくともこの国は極めてユニークである。少子化で唯一ダイナミックに人口が減っていく国である。これをどんな風に理想の形にしていくかというのは色んな議論が必要である。久保委員は何かコメント・意見がありますか。

久保：(亘理委員の) 移動の話も含めて、私は現場の人間なので勉強させて頂いている。実際の議論で政府レベルの問題とか法律の問題もあるが、現場ではその日その日動いていて、私はここで勉強したことを、現場に効率的よく落とししていくにはどうしたよいかをお二方

のプレゼンを聞きながら考えていた。

小尾：普及率がどんどん高くなっても利活用率が低いという現実的な問題がある。

巨理：交通の問題でもそうだが、日本はあるべき理想に走りすぎていて、もっとコストが安くて原始的な方が、アクセスしやすく普及も早く進むということがなかなかいかない。例えば、交通でいえば、立派なバスを導入するが、(需要見込みなどからすれば)本当は立派なバスなどはいらないはずである。道路が狭く、渋滞がひどく交通がスムーズにいかないなど文句ばかりを言う。一方、ヨーロッパでは逆に原始的にアプローチして、ミニバスが走っている。同様に、(私も会社の関係者から電子政府の話を書くことがあるが)コンピュータの電子システムも理想が高すぎる部分があったりするのではないか。

田中：まさにその通りで、先ほど紹介したワンストップサービスは森政権の時からずっと検討されてきている。なかなか進まない。ただ足がかりとして、市川市などでは(1ヶ所いけば全てができる)総合窓口をやっている。確かに理想を追い求めすぎているが、そういうものを掲げるによって皆が少しずつレベルアップしている現状がある。

巨理：例えば、私の会社の本社がある豊田市では、「環境モデル都市」など政府のモデル都市をやっているが、外から見れば何が変わっているのかさっぱり分からない。そんなことよりも、早く自転車レーンを作ってほしいと要望を出しているが、それは一向に進まない。理想の議論ばかりをして、現実的な議論はなかなか進まない。

小尾：大変よく理解できる話である。私も IT 戦略本部の評価専門調査会の委員をやっていたが、官僚が作ったビジョンをベースに議論しなさいという。ところが、現場の自治体などでは違うレベルで動いているので、その相互作用、インタラクティブな形がもっと機能しないと、今後どんな新しいビジョンを作っても、現場とかけ離れたものになってしまう。引っ張っていくという意味ではいいかもしれないが(ひょっとすると)引っ張っていないかもしれない。ビジョンだけが立派である。

井堀：理想というのはあるべき姿ということで、それを求めることは大事で、ただそれが実現性のあるものなのか、(実現性が)あるとしても今できるのか中期的にできるのか、そういう要素があると思う。もう1つ私が感じているのは、せっかく新しい仕組みを考えたにも関わらず、従来あったものを捨て切れていない。例えば住民基本台帳のように、それも活かしながらいうことがかなりある。そのようなことが日本の重大な問題である。

小尾：村上委員は何かコメント・意見はありますか。

村上：昨年まで色んな委員会に出席していて思ったのは、概念論では合意する。しかし、その考えに基づいて、1つの申請書をなくそうということで担当部署の方と議論したが、総論は OK だが(申請書を)なくせない。具体論で1つ突破すると他に広がるというアプローチをして、きれいな話でまとめない方がいいと思う。

小尾：最後に事務局からお願いしたい。

伊駒：今月の下旬から別紙のとおり海外視察に行く。

小尾：海外出張で調査してきたものを次回の研究会で議論したいと思う。

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第5回議事録

【日 時】2010年12月13日(月) 13:00~15:00

【場 所】地方自治情報センター 7階 センター会議室

【出席者】(委員)小尾、久保、小林、田中、南波、水越、村上、亘理(敬称略)

(事務局)早稲田大学:岩崎、萩行(記録)

LASDEC:熊本、伊駒、井上、田平、岡林

小尾:今回は9月下旬に行ってきた欧州の視察を報告したい。また、委員の皆様には様々な意見を頂戴したい。

(視察の「海外視察報告」を参照)

小尾:残りの時間で質問、コメントをお願いしたい。

村上:大変興味深い報告であった。ベルギーの例でギリシアだと大変難しいとか電子カルテの分析を上げていたが、規制緩和の面で突破するには日本はどこを示唆すべきなのか、感じた点を教えていただきたい。

田中:いろんな病院を視察したが、技術のトレンド面は日本とほとんど同じであった。何が違うかということ、向こうが整っているかということそういうわけではない。どちらかということ、患者と医師の絆というか患者の方は医師を尊敬していた。それはイタリアでもフランスでも同様。そういうところで信頼関係が出来ている上でITが生かされていると感じた。

南波:信頼関係についていうと、日本と向こうは何が違うのか。

田中:日本だと医療ミスがマスコミにも取り上げられていて、欧州でも当然問題になっている。実際に向こうでは、そのためにシステムを導入したと話していた。しかし、欧州ではそこまで過敏になっていないように見受けられた。今後はどうなっていくかという問題はあるが、現状でいうと日本の方が気にするところまでは感じていないようである。そういった国民性なのか何なのか分からないが、そういった状況なのでITもうまくささっていく。日本だどこを出すと個人情報に触れるからダメだとか、色んな問題点が先に来ってしまう。あいまいなところは残っているがそこがうまくITと混ざり合って活用されている。

小尾:ホームドクターという発想がイタリアであったが、いきなり病院へ行くのではなく、普段からホームドクターがいてカウンセリングしているから病院へ行かなくてすむケースを増やしたい、つまり、病院至上主義ではない。必ずマンツーマンで医者が予防の意味で親しくなることによって医療費を下げられないかなど。要するに普段から医者が予防していればよいという発想。病院へ行くよりはネットやテレビ電話を使って、ホームドクター的なものをもっと普及させたい意向のようだ。

南波:保険の体質制度も別の次元で問題になりそうだ。

村上:向こうは在宅で済むものは家でやるという発想が中心である。

水越:(患者と医者が)タグをつけるところを見せていただいたが、大変オープンであった。ITは怖いものという発想ではなく、それで何か役に立つのであれば歓迎だとのことであった。日本だと新しいものを使うとリスクを強調されがちであるが、個人情報というところより医療ミスをなくすところを積極的に受け入れている気がした。むしろ患者名とかそこに端末がおいてあって見えてしまうところがあったので、法制度の面からは寛容であった。

小尾: 大変矛盾していて、プライバシー保護で病室に名前を出さない。しかし、端末では個人情報を見ることができる。

久保: p.50に緊急通報機能がついた携帯端末とあるが、緊急通報を押したときに、この先どこに言って、緊急の場合に誰がどのように対応するのか。

田中: 詳細は聞いていないが、裏側についているボタンを押すと最寄りのNPOにつながる。NPOの方が駆けつける。特に医療行為云々ができるという説明は受けなかった。日本でもある従来の緊急通報的なものと似ている気がした。

久保: 緊急通報を押した内容は行ってみないと、命に関わるものか、寂しいから押したのか分からないということか?

南波: 携帯で話すのではないか。

田中: 普通は携帯で話す、具合が悪くて電話できない人が押したら一時的にNPOの人が来てくれる。

南波: 緊急通報があったらNPOから携帯に連絡が行って、連絡がなかったらNPOから119に行くということではないか。

小尾: 面白いのは、携帯で緊急通報を1週間押さないと逆に何かあったということで見に来てくれる。ライフラインを持っているということで1人暮らし高齢者などには安全安心である。

久保: 1日1回携帯電話を使わなかったら危ないという発想は今もある。公的補助がなくなって、辞めたら持っている人が全然使えなくなってしまう。

田中: タブレットはまさにその状況である。やはり、年金の月額が700ユーロでそのうちの40ユーロになるのでかなり高い。ただ、タブレット自体は利用しやすいもので、そこから色々なコミュニケーションにつながるようになっていて便利なものだが、それと料金がどうかという問題がある。

巨理: この提言を見ていて私が前回発表したものが全て含まれている。多分、地域社会である一定レベルまで完結できるのがベースになっているのかなと。移動の問題についてヨーロッパの人と話していると、次のステップは医療とのつながりだと。要するにあくまでも移動は人を元気にするための手段だと。それを国によっては「予防医療」という言葉で政策を展開する。ドイツはそれを徹底していて病気にならないようにするために予防医療の名目で温泉療養することに保険適用される。ドイツの自然資源の活用である。そのような色々なことを複合的によいものを取り入れていく、そういうエネルギーな印象を提言を読んで感じた。

小尾：家の中に閉じこもっている高齢者に外出してもらうためには移動手段を持たなければならぬのが1つと、もちろんバーチャルがある。健康や精神的な生きがいを考えたら当然外出したほうがよい。ヨーロッパはその辺はスマートシティとか地域ぐるみの発想が強い。

小林：p.14 にテクノイノベーションとソシオイノベーションの話があった。イギリスのアニメーションで「ポストマンパット」というものがあり、人を運んだり荷物を運んだりするが、あれはウェルズの田舎で本当にある話であり、すごくその話は合理的である。日本だったらITをうまく使ってクロネコヤマトのバスに乗るとかNPOのバスがあるが、運用コストが足りない。であれば、クロネコヤマトにNPOのバスを使ってもらって一緒に乗っていくという考え方があるのに、まさにソシオイノベーションが出来ていなくて、それをやろうとしたときに規制が山のようにあって何も出来ない。地域活性化で高齢者ICTをやろうとしたら、ソシオイノベーションとテクノイノベーションを一緒にやる意味で、社会政策自体も合理性を考えて設計することのある種の地区、特に高齢者が多い地区に認めていかないと何も出来ない。私自身、システムだけいけば何も動かないと、はがゆい思いをしてきている。

岩崎：この報告を受けて感じたのは、EUが主導になって一気に高齢化に対する施策を進めている印象を受けた。ヨーロッパの取り組みのスピードも驚いた。日本は超高齢化社会にあわせて産業界も行政も色んな取り組みを行っている。このヨーロッパの取り組みとは別に、どういったところを進めていけば日本が世界に先駆けてトップになれるかを伺いたい。

田中：今回の訪問にあたって規制については気づくことはなかったが、コミュニケーションに役立つところで進められている。ITは当然進んでいて、人によって使いたくなる技術が異なるのでそこが必要とされている。サービスの高次化が重要なと感じた。

南波：ヨーロッパ2020の計画があるが予算の裏づけはどうなっているのか。

小尾：研究開発を中心とした未来投資型の予算は10年計画。あとは政治力で分担金である。ドイツなどが沢山払う。

巨理：プロジェクトごとの大枠を決めてしまう。

小尾：だから長期的なことができる。日本も高齢化社会に関するものは5年ごとに中長期的やるとかしないと高齢者問題は負の側面が大きいだけに泥縄式では解決しない。その辺の発想を国のリーダーが持たないといけない。

伊駒：ご議論ありがとうございました。次回は2月を予定しています。

「国際比較による超高齢社会へのICT活用研究調査委員会」第6回議事録

【日 時】2011年2月21日(月) 13:00~15:00

【場 所】地方自治情報センター 7階 センター会議室

【出席者】(委員)小尾、井堀、久保、後藤、小林、田中、南波、水越、村上、巨理
(敬称略)

(事務局)早稲田大学:岩崎、萩行(記録)

LASDEC:熊本、伊駒、田平、岡林

小尾:今日は最終回となるが、委員各位の1年間のご協力に感謝したい。最初にメインである南波委員、小林委員のプレゼンをお願いしたい。プレゼンの後、各委員には議論をお願いしたい。

超高齢社会においてIS/ITを どのように活用すべきか

産業技術大学院大学
南波 幸雄

今日2人の方のプレゼンと委員の議論があったが、その中で私がもっと研究調査をしなければいけないと思ったことが4つある。

1つは元気な高齢者が8割もいる一方で、残った2割に関心がある世の中の問題意識が強いが、元気な人がより社会に参加できるバリアフリーの考え方を元気な高齢者とそうでない高齢者の比率からしてどう対応するかが課題かなと思った。

2つ目は水越委員がお話されたように性的な、例えば行政の規制緩和によってICTを高齢者対応がより使えるのであればそれをもう少し検討する、あるいは、井嶋委員もお話されたようにハードとソフトの関係、特にソフトの面で規制緩和やサービスの促進ができないかなと思った。

3つ目は、久保委員のプレゼンにもあったようにジェンダーギャップという考え方も必要なのかなと思った。つまり、男性の高齢者と女性の高齢者の参加の仕方が異なるのであれば、我々はどう対応していくのか、普通に考えれば男性の方が会社勤めをしているのでデジタルデバイドが少ないと考えるが、必ずしもそうではないという話であったので、ジェンダーギャップについても議論したい。

最後に都市と地方農村、山間部の高齢者問題の比較も必要かなと思った。過疎地の高齢者云々もメディア的には取り上げられるが、都市の高齢者問題も深刻なはずである。特に独り暮らしの高齢者が増えているので、そこにICTをどう活用していくかという発想は地域経済の活性化には絶対必要である。今後も各委員にはプレゼンをしていただくが、ぜひそういった視点を頭の中に入れていただきたい。

2

- 最初に事務局から上記4つの視点からプレゼンしてほしいという話があったので、これらに基づきお話ししたい。

今日の内容

- はじめに
- 4つの視点
- 情報システムと情報技術からの貢献
- 規制緩和・制度改革、法律改正
- IS/ITによる実現の例
- まとめ

3

はじめに

- 高齢者問題を特に研究している訳ではないが、高齢者問題に関しては体験も含めて関心を持っている
- 情報システム (IS) および情報技術 (ICT) の実務家および研究者の視点から、超高齢社会への IS/IT の貢献について提案する
- また CIO 補佐官としての経験および専門の公共システムの研究から、現行公共システムの課題とその解決法に関しても提案する

4

4つの視点(1)

- 元気な高齢者と元気でない高齢者
 - 元気な人：欲求に応じた役割を与える
 - ➔ RED化させて活躍させる
 - 精神的には正常だが、運動機能に障害がある人
 - ➔ この世界(特にコミュニケーションにおいて)は IS/IT の得意な世界
 - 認知症などの症状がある人
 - ➔ 介護制度の改善と社会的保護(成年後見制度などの弾力的な活用)
- 行政の規制緩和
 - IS/IT 展開の阻害(制約)条件になっている、諸規制の緩和・撤廃および関連法律・法令の改正
 - 政府・自治体保有情報の共同利用
 - 政府と自治体との協業

Retired Extremely Dangerous

5

4つの視点(2)

- ジェンダーギャップ
 - 会社人間の男が危ない
 - 老年たてこもりなど
- 都市と地方農村、山間部
 - 都市の孤独死
 - 買い物弱者対策
 - 高齢者の運転免許の問題と移動補助の道具の開発
 - 情報インフラをどう作るか

6

- 特に実感しているが、年をとって危ないのは会社人間である。
- あと何年かすると老年たてこもりが問題になってくる。
- 地方の山間部にいると移動しにくいにもかかわらず、75歳以上では免許がとりにくい

情報システム(IS)と情報技術(IT)

- 情報システムの課題
 - 合理化省力化の視点とくに公共システムの課題
 - ➔ これは主として使い勝手の良い電子政府システムの問題
 - ➔ 効率的な公共システムの構築
 - コミュニケーションツールとしての視点
 - ➔ 今後の活用の主題
- 情報技術の活用
 - イネーブラー(いままでできなかったことが、できるようになる)としての視点
- 情報インフラ
 - 以上を可能にするために、社会情報インフラはどうあらねばならないか

7

- 情報システムと技術を分けてお話する。
- 情報システム、特に公共システムは省力化、合理化がメインであった

情報システムの活用

- システム化により利便性を高めるのか、規制緩和または制度改革により本質的に改革するのか？
 - ➔ 短期的な対策と、中長期的な方向性
 - 短期的な対策
 - 効果が見込めれば、キオスク端末などの導入
 - ブリッジシステムをかぶせた見掛け上の一元化(ワンストップ)
 - 中長期的な方向性
 - 申請主義を前提としたシステムからプッシュ型サービスシステムへ
 - 共通キーの導入による同一人の特定、企業の特定
 - ➔ これによりシステム間連携が可能になる
 - 共通キーを前提とした、政府・地方公共団体共通データ連携基盤の構築
 - 政府と地方公共団体とのシステム上の役割分担の明確化
 - ✓ 例えば、戸籍、住基は政府が構築し、SaaSとして地方公共団体に提供
- 情報システムの活用のためには短期的な対策と中長期的な対策が必要である

シンガポールの例

- E-Governmentを国家戦略として掲げている
- ITの恩恵
 - 例えば、引越した際は、最寄の交番(or他の政府系機関どこでも)に住所変更を届ける
 - その場でicの住所変更ができ、更に、運転免許証、税金、CPF(年金、健康保険)といった管轄違いの政府系の情報も同時に更新される

シンガポール在住者の話

韓国の例

- 電子政府法:「行政機関は特別な理由がある場合を除き、行政機関の間で電子的に確認できる事項を国民に証明書など提出させてはならない」(法律8852号2章2条)
- 税務申告:基本的に行政の持っている情報はすべて示し、使用者は変更点だけを入力

10

フィンランドの例

- 1999年からFINEIDと呼ばれる国民共通番号制度に相当するIDカードの発行を開始
- 2003年よりWEB上でのオンライン個人認証サービスを始め、2004年には携帯電話のSIMカードにも国民IDを連動させるサービスを開始
- そのメリットとして、税務申告のオンラインサービスを含め、保険証機能、オンラインバンキング認証機能、パスポート機能(EU国内のみ)まである
- しかし、プライバシー問題等がネックで、2008年10月時点でもそのカードの利用者は人口の5%にも満たない21万5000人しか利用されていない

11

規制緩和・制度改革、法律改正

- 会計法の改正
 - 単年度予算制度と入札制度
 - 案件ごとの予算化
- 中央政府と地方政府とのシステム、データの相互利用
 - 国民から見るとどちらも公共
 - 集中と分散によるシステム切り分け、再構成
- IT基本法の新設
 - 国、地方公共団体が持っている諸データは、国民(市民)の財産
 - 韓国並みの制度の創設
- 総定員法の弾力運用
 - 業務分掌、要員の配置についての裁量権を、現場に任せる

集約化の阻害要因

12

- システムを共通化、つまり横串を指すことを考えると一番の障害は、会計法である。
- 今の会計法をもっと柔軟性を増すようにすることが必要。
- 国民から見ると中央と地方、どちらも公共であり、集中と分散によるシステム切り分け、再編成が必要である。
- 政府の中でなかなか業務改革ができないという背景には総定員法がある。 もっと現場の裁量権を与えることが必要である。

規制の例

- 行政単位ごとに住民データの管理
 - 市町村ごとに、データベースを分割しなければならない
 - 特別市においては、区ごとにデータを分割管理しなければならない
 - 情報システムの的には、データ管理は物理的に一元化して論理的に分割管理すれば良い
- コスト
 - データを異なったサーバーで管理すると、初期費用（機器の取得費とソフトのライセンス費用）および保守・運用コストがそれぞれに発生
 - 集約すれば、コストメリットは多大

13

- 上記問題は、技術的に仮想化サーバーを立てれば解決する。

個人情報保護

- 孤独死とプライバシー（戸籍情報の確認）
 - 住民票4情報（氏名、住所、生年月日、性別）に対しての民生委員などのアクセス制限
- 在宅介護
 - 住民情報に対しての介護福祉士等のアクセス制限
- その他
 - 過度の個人情報保護が、現実には民間の活力を發揮させないよう働いている

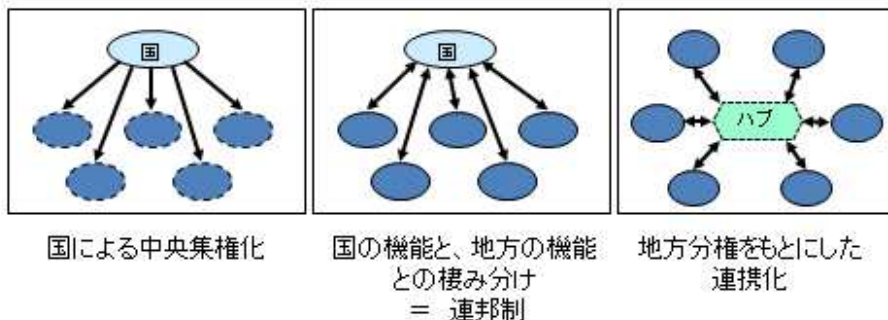
14

- 住民票情報に対して民生委員に対してアクセス制限がある。民生委員がお宅を訪問することが困難になっている。
- 過度の個人情報保護が、民間の活力を發揮させていない。

横串をさした情報システム(1)

■ 3つの方法

- 統合化: 中央集権
- 機能分担: 連邦制
- 連携化: 地方分権+連携バス(ハブ)



- 完全に中央集権化するか、連邦制か、地方分権をもとにした連携の3つである。

横串をさした情報システム(2)

■ いずれにしても、共通の識別(キー)情報は必須

- 国民ID、企業ID、...
- 現実のIDは、微妙に過不足
 - ✓ 住民票ID: 海外居住者(-)、特別永住者(+)、中長期居住者(+)
 - ✓ 基礎年金番号: 年金未対応者(-)、外国人(+)
 - ✓ 納税者番号: 未納税者(-)、外国人納税者(+)
- 必要な情報のタイミングも異なる
 - ✓ 住民票: 現在
 - ✓ 年金: 過去の払込履歴と受給時期 ←
 - ✓ 納税者: 確定申告時期

➔ 適切な設計が必要

■ 機能の統合

- 年金、国保、介護保険の統合化

※ 公共システムの全てを共通キーで洗い替えるには10年はかかる?!

- 現実のID自体が上記のように過不足している。
- 誰をどこまで輪を広げて管理するかということをしっかり定義する必要がある。
- 公共システムの全てを共通キーで洗い替えるには10年はかかるので、早くやらないと間に合わない。

横串をさした情報システム(3)

- 例えば自治体共通システムは国のイニシアティブで構築、共同利用化
 - 戸籍
 - 住基の共通部分
- 自治体共通システムの共同運用化
 - 県税システムの共通機能
- 国と自治体との隣接領域は自治体にシワ寄せがくる
 - 中長期居住者と住民票
- 大変なのは外字対応
 - 登記：7万文字、戸籍：5万文字、住基：2万+文字
 - しかもコードレベルでの互換性が低い
 - 減らす工夫(制度)が必要
- しかし内字も基本的な考え方の統一が必要
 - 外国人の日本語表記

17

- 戸籍について自治体と国で分けて持つ必要がない、1本で十分である。
- 県税は複雑だがベースの部分は共通化することができる。
- 組織ではなくシステムのどうわけていいのかという視点から、システムを設計して、運用責任を組織ごとに分けてやるという視点にすべきである。

情報インフラをどう構築するか

- その前にリテラシーの問題
 - 興味はあるが機会のない人には、教育の機会をつくる
 - 興味のない人をどう教育するか → なじみのあるインタフェース
 - ✓ 電話、テレビ、またはその延長上に見える新たな媒体
- 既存環境の活用
 - 農村の有線放送網
 - 都市のケーブルテレビ網
 - ✓ これは既に、電話とテレビ、ネットが共存している
- ネット環境
 - 光ケーブル網
 - Wimax
- 携帯環境
 - ➔ 総合的な方向付けが必要

18

ユビキタス端末

- ネットワークとの接続が前提
 - これは情報インフラとして急速に整備されてきた
- PC以外に考えられる情報端末
 - テレビの活用
 - コンビニ端末
 - ATM
 - 携帯
 - スマート端末
 - アンドロイド端末

実証実験が必要

19

- 今、山口県や島根県の刑務所で収容者 RFID を持たせる。それを持たせることによって所内でどこにいるかすべて把握されている。このような技術は（高齢者にも）使えるような気がする。

ジェンダーの問題

- 深刻なのは男
 - 会社以外のコミュニティに属していないものが定年になると孤立
 - ✓ 地域コミュニティ
 - ✓ 子供を通してのコミュニティ
 - ✓ 私的なコミュニティ
 - 都会の中の孤独死
 - 中年引きこもりから、老年引きこもりへ
- 対策は
 - 孤独な老人には、常設のコミュニケーション手段が必要
 - 人間系の対応（例えば、訪問など）がベストだが、それを補完するものとしての、顔が見えるコミュニケーションツールも有効（？）
 - あらたなコミュニティ作りの支援

女性特に主婦まできている

リテラシーがあれば、バーチャルな手段は数多くある
例： Facebook, Blog, Twitter 等など

20

- 会社人間の男は退職すると引きこもりになる。 都会の中の孤独死につながる。
- 人間系の対応がベスト。これがベースになっていればいろんなコミュニケーションツールが有効になる。

買い物弱者

■ 足の確保と御用聞きの復活

- 街中よりは、地方(特に山間部)が深刻
- 足の確保 ← 今回の対象外
- 御用聞きの復活 ← 電子的な手段できそう

■ 電子御用聞き

- 注文を受ける ← これはITの得意分野、しかしリテラシー
- 配達する ← 最近いろいろは手段ができています

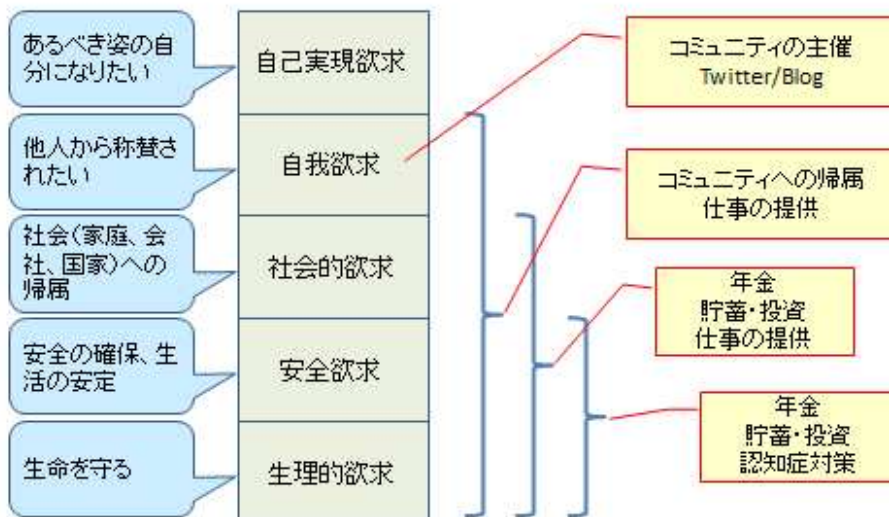
■ 運転免許証の問題

- 75歳を過ぎると免許証の継続が難しくなる
- 車を運転できないのは死活問題、しかし周りからは危険
- 低速軽車両の開発と運転免許条件の緩和
 - ✓ 例えば雨露をしのげる電動カートの様なものを、原付並みの面今日条件で使用できる

21

- 電子御用聞きは IT 機器を使うなどいろいろな手段がある。

マズローの欲求5段階説



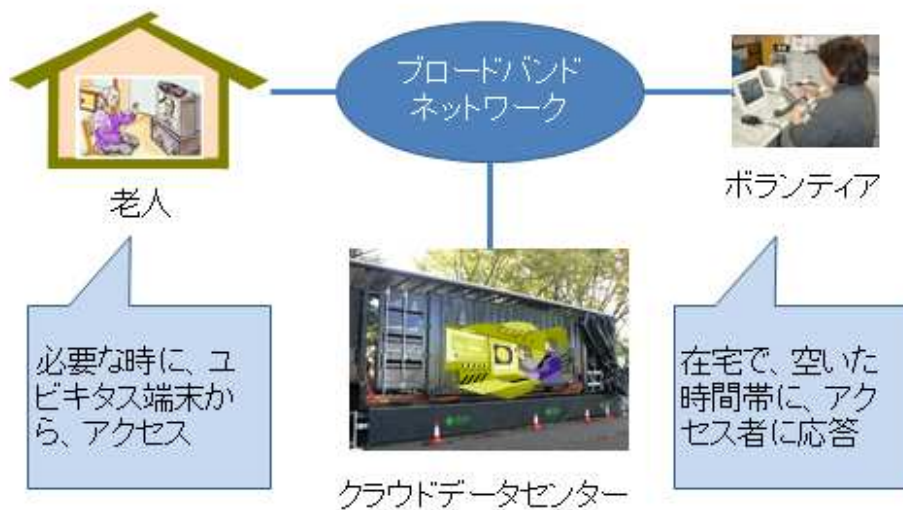
22

情報技術の活用(例)

- 地域的にも分散し、使える時間帯もまだらな工数の活用
- ユビキタス端末としてのテレビの活用
- CG+ 音声入力・出力を活用した、疑似人間応答システム

23

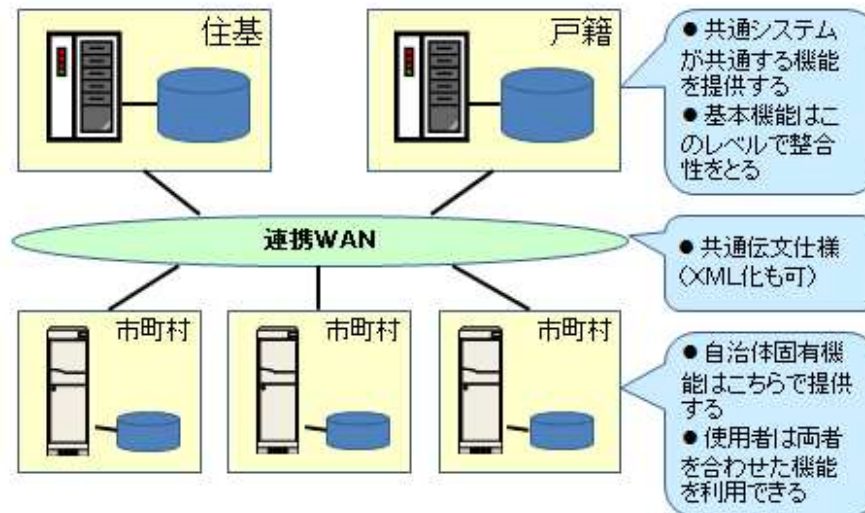
分散コールセンター



24

- 空いた時間にボランティアが高齢者の対応する

公共システムの再構成(例)



23

- そもそも住基と戸籍を別々にしてあるのが問題である。

まとめ

- 超高齢社会の課題を解決するために、IS/ITを活用することは有効である
- 技術的には可能でも、規制や法制度が制約になっているものが数多くあり、この面での対応が必須である
- IS/ITを活用するためには、情報インフラの整備と、使う人の最低限のリテラシーが必要となる
- 高齢者の状態に合わせたサービス提供を企画しなければならない
- 以上を総合的に考えた、中長期的な対策が求められる

25

小尾：なかなか規制緩和などいろいろな視点からの改正が必要だと感じた。委員の方から意見、コメントなどがあればお願いしたい。

井堀：最後にまとめていただいた中で、規制緩和、法律、環境面などまさにその通りだと思う。そのような新しい環境、社会をどのように運用するかという視点も必要だと思う。例えば規制緩和のところで、最も感じたのは法律法令を理由にしているものの、実際のところ行政がこれを変えようとする意識が非常に希薄である。行政マンは非常にマイナス思考である。住民側も同様である。そして、特に議会がらみになるとイエスマンになってしまう。

もう一つは企業の独占思考である。プレゼンにあった行政の規制緩和のところで政府と自治体との協業とあったが、私はそれプラス民間との協業が必要であると思う。例えば、道で倒れて運ばれた病院が民間の立派な病院であろうし、介護のサービスを受けることになったら介護してくれる人も民間の人である。つまり、私たちの生活は民間との連携がなくてはならない。しかし、民間側も行政との連携が希薄である。先日の海外視察でも感じたが、日本の独特の風土というものを意識して変えていく必要がある。その視点がないとつぶされる。例えばコンビニで証明書を出すことは、行政コストと連携型になることは終着駅ではなく、本当の改革の一步である。

南波：まさにそれは大事なポイントである。もう1つよく法律でダメだということがある。例えば、政府と自治体が同じシステムを共同してはいけない、これは憲法で禁止されていると話す人がいるが、確かに拡大解釈すればそうだが、やりたくないから法律や憲法を出してくる。法律のレベルではそこまで決めてなくてあとは政令や運用規則でしばっていて、それがいかにも法律で決められていて出来ないんだという話がある。だから、まずそういったところから切り崩していく必要がある。

井堀：行政マンが責任を持たなければという意識はある。しかし、何から何まで責任を持ってない。だから、責任を分散化するとか多様性があるんだという仕組みが必要である。

小尾：続いては小林委員からプレゼンをお願いしたい。



同世代間支援のためのICT環境の構築に向けて

東海大学政治経済学部 小林 隆

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



今日のお話

1. なぜITが必要なのか
2. 変わる改革のかたち
3. 公共サイトの現状
4. 情報自治のためのメディア
5. 提言

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



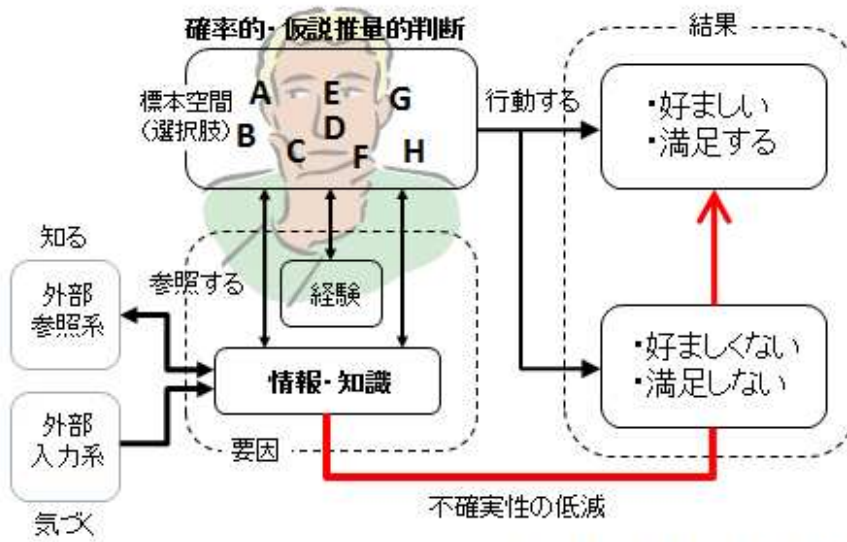
1

なぜICTが必要なのか

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



人間の判断プロセス

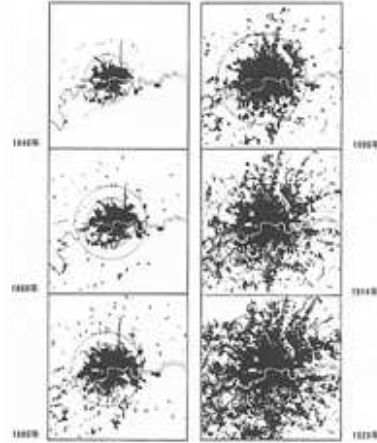
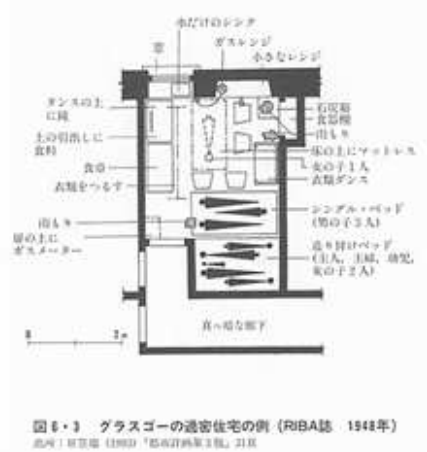


(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 外部参照系は例えばグーグルなどの検索エンジン。落とし穴があってこの情報を探しに行くというのは自分の関心領域ばかりである。
- 外部入力系は自分の過去の経験など関係なく気づきを与えてくれるもの。
- 外部参照系形の社会にいる。外部入力系を含む社会を構築する必要がある。



Overpopulation in UK



Source: Emeritus Professor Yasuo Hibata, Keio University, Japan
出所：慶應義塾大学 日端康雄 名誉教授

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- イギリスの産業革命の後半から人口が異常繁殖した図である。明らかに異常繁殖であるのに我々は異常だと思っていない。
- 私たちは同じ過ちを何度も繰り返してきている。



Tama New Town in Tokyo, Japan



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 多摩や茨城などニュータウンばかりができて、それが発展系だと思っていたら、今の多摩ニュータウンは上記の状態であり、成長の後の姿である。



The raccoon died for what?



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 今成長戦略と言っているが、日本の社会は20年前の状態に戻そうと思っているがこれは間違いである。



A Remote Controlled Rat



<http://www.youtube.com/watch?v=G-jTkqHSWlg>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 最近気づきのシステムが発達してきている。
- 例えば、上記はネズミに電極を指して、ネズミが意図した方向に曲がるものである。
- 我々は気づきがあっても好ましい方向にしか機能しない、つまり、気づきのシステムを自分の関心ある方向へシステムを組まないとうまく機能しないということがわかる。



I, Cyborg



<http://www.kevinwarwick.org/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 気づきのシステムを直接インプットする時代になる。今ツイッターが流行っているがそう簡単には自分の判断は変えない。好ましさは社会的に形成され、そこに気づきを与えていくモデルを作らないと私たちの社会は方向を変えない。



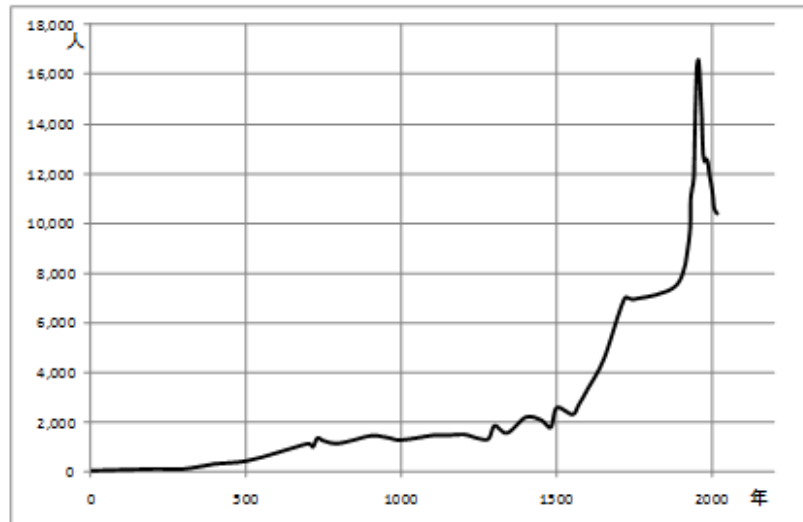
1

変わる改革のかたち

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



宮崎県高原町の超長期人口の推移

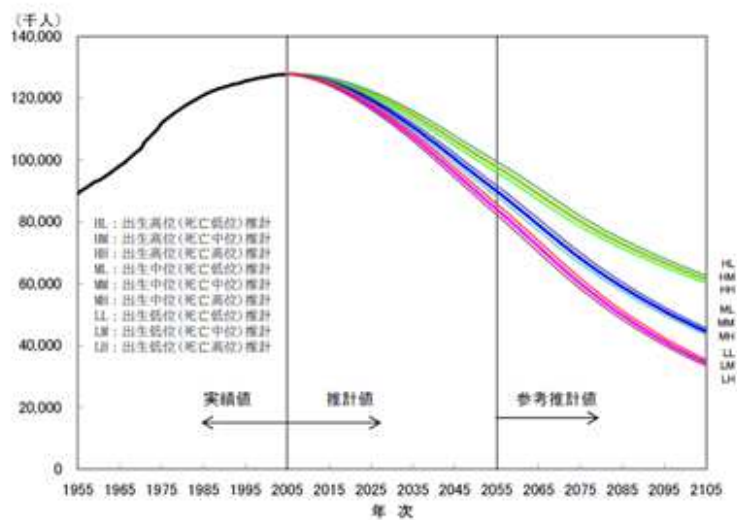


(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 宮崎県高原町は世界で美しい村連合の1つである。
- 私たちは、2000年あたりの人口が減るのを避けようとして、政策を打つのにジタバタしている。



わが国の人口推移



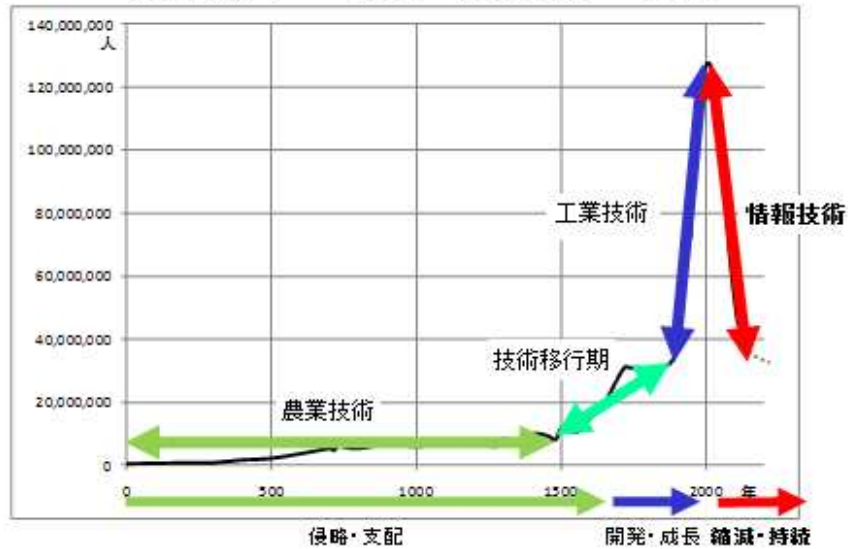
出所:日本の将来推計人口(2006年12月推計)

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- これを超長期でプロットしなおしたものが次ページである。



超長期人口の推移と社会目標の変化

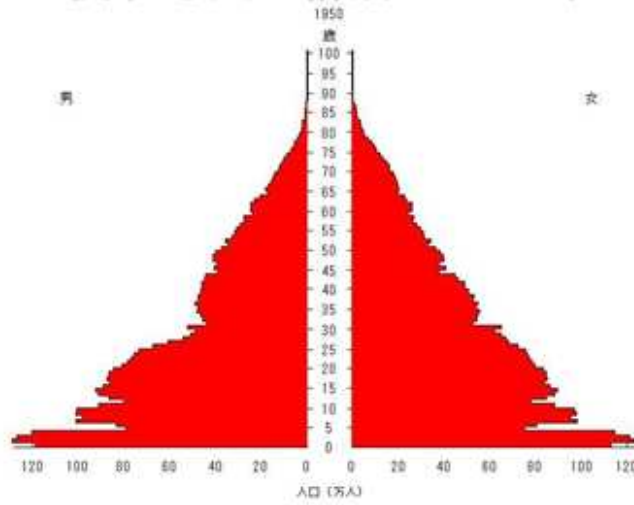


(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 人口ベースでは、100年でやってきたことは100年で元に戻る。これが私たちの未来である。テイクオフの方がランディングよりも簡単だろう。
- 生物の絶滅の曲線も同様であり、人間も危ない。
- 農業技術は1500年続き侵略と支配が目標であったが、その後日本では技術移行期があって、工業技術が発達して開発と成長を目標とした。今、私たちは工業技術の経験とそこで成功をそのまま今日の社会に活かそうとしている。しかし、これからの情報技術の時代は急激な人口減少と高齢化の下降線をどうやって着地するかが重要であり、その時の社会的目標は縮減と持続である。どうやって小さな社会に変えていくかということやらなければいけない。



変わる人口構成:1950年



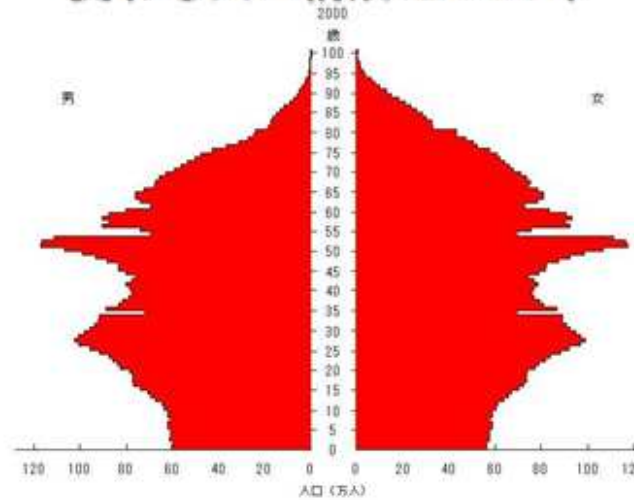
作成: 国立社会保障・人口問題研究所

出所: 国立社会保障・人口問題研究所: <http://ipss2>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



変わる人口構成:2000年



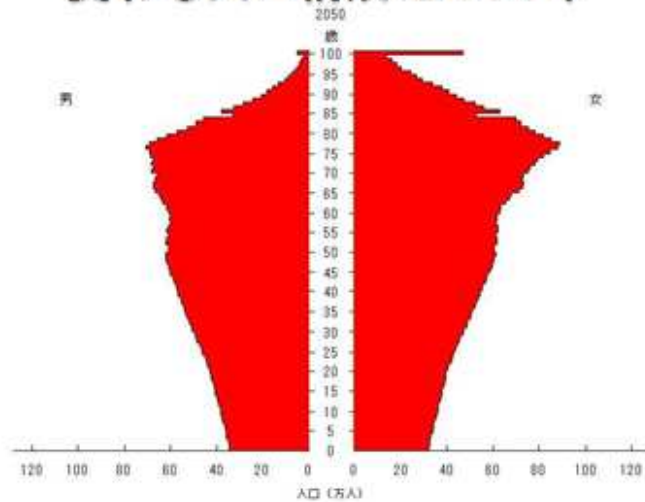
作成: 国立社会保障・人口問題研究所

出所: 国立社会保障・人口問題研究所: <http://ipss2>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



変わる人口構成:2050年



作成: 国立社会保障・人口問題研究所

出所: 国立社会保障・人口問題研究所: <http://ipss2>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 労働力と経済成長は明らかな相関がある。



世界人口の推移

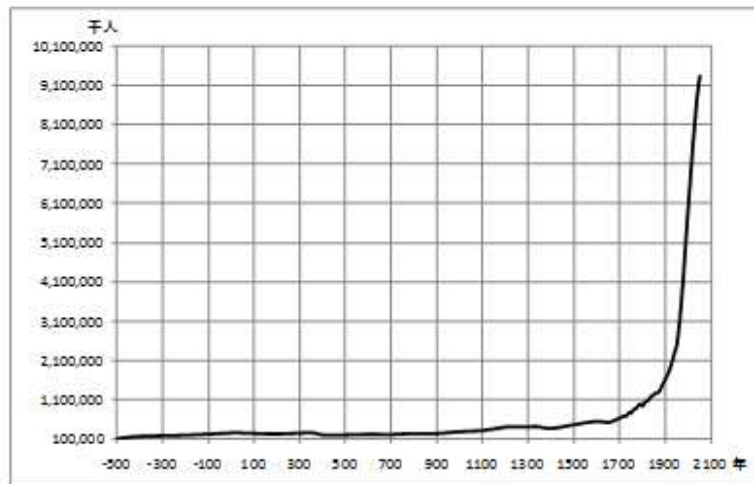


図1 世界の超長期人口の推移

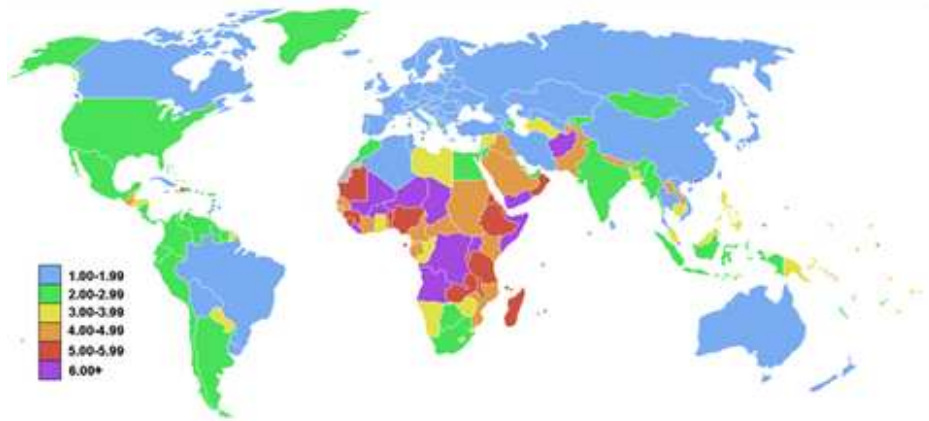
出所: フリー百科事典ウィキペディア (Wikipedia)「世界人口」の世界人口推定・予測値より筆者作成

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 世界の人口の推移は日本のものと同様の傾向である。



世界の合計特殊出生率



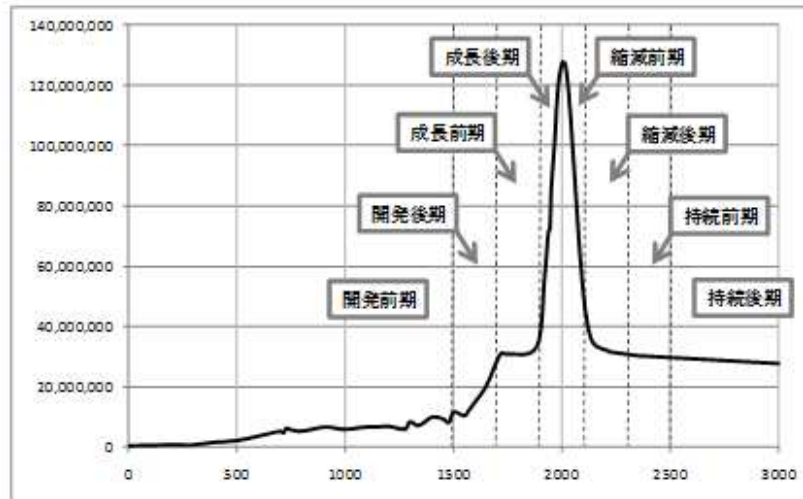
http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%95%E3%82%A1%E3%82%A4%E3%83%AB:Fertility_rate_world_map.PNG

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 合計特殊出生率は3%以下のブルーとグリーンのところが大半である。
- 合計特殊出生率が高いのは中央アフリカの最貧地域だけである。

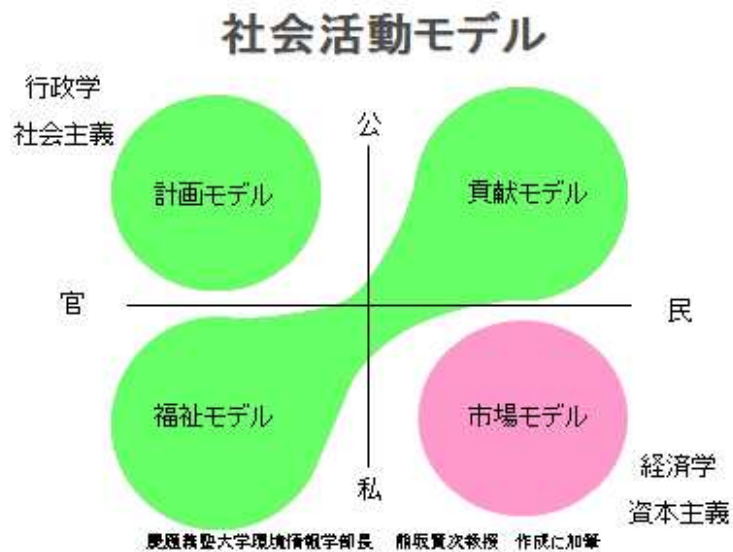


日本の人口推移のイメージ



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 人口の急降下は始まっていて今縮減前期に入っている。
- 着地の方法を世界に先駆けて示すことが私たちの使命だと考えている。
- 私たちは若い世代が年寄の面倒を見るということに合意してきた。この合意は若い世代が多く年寄りの少ない1950年代だからこそから行われた。これからは若い世代が高齢者を面倒を見るのは無理な話である。そうした時に同世代間で支え合うこと考えないといけない。ほんの数十年の間にこれをやり遂げないといけない。



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 福祉のモデルと貢献のモデルをどうやって自分たちで責務として実行していくかが次の社会の議論のポイントになる。
- 現状は上記図の緑のまま、行政がすべてを担っていた枠組みのままである。



3

公共サイトの現状

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



荒川区・世田谷区



Source: <http://www.city.arakawa.tokyo.jp/kugikai/>
<http://www.city.setagaya.tokyo.jp/kugikai/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 荒川区と世田谷区は日本でもっとも議会の HP が進んだ自治体だと思うが、古いスタイルのHPである。



品川区・練馬区



Source: <http://kugikai.city.nakano.tokyo.jp/>
<http://www.city.nerima.tokyo.jp/gikai/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



台東区・目黒区



Source: <http://www.city.taito.tokyo.jp/index/064593/index.html>
<http://www.city.meguro.tokyo.jp/kugikai/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 日本の国民多くは住民からの声を反映するのは議会だと思っていない。自治のシステムとしての議会は機能していない。直接声を聴くのは議会ではなく行政だと思われており、議会は行政に内包されている。



4

情報自治のためのメディア

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



Arlington, Virginia

The Top Seven Intelligent Communities of 2010



Source: <http://www.co.arlington.va.us/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



Arlington, Virginia



Source: <http://twitter.com/arlingtonva>(左) <http://www.youtube.com/user/arlingtoncounty>(右)

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- ツイッターと連動して住民の意見を聞きながら議会を進めている。

Seattle, Washington



Source: <http://www.seattle.gov/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 50万とか60万人の人口の地域をこれだけの議員でカウンシルを動かしている。
- しかし日本はたくさん議員がいるにもかかわらず機能していない。
- 相互貢献でお互い助け合えるところは住民がやって、大きな問題は行政がやるということを議会が決定して税金でやるのか自分たちがやるのか判断する仕組みが明確になっていない。



twitter feed



Source: <http://twitterfeed.com/>

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



Seattle, Washington



Source: <http://twitter.com/SeattleCouncil>

シフトは2week毎に1種類のローテーションで実施する。
[http://bit.ly/9y9y9y](#)
 19:23 @SeattleCouncil

@SeattleCouncil 昨日は、僕も新しい1週間の仕事も結構1
 つも楽しかったよ。19:23 @SeattleCouncil

@SeattleCouncil 近頃行方不明の方言！昨日は、朝のバス通りの通行人
 手配するスタッフの活動性、特に怪しい
 19:23 @SeattleCouncil

19:14 昨日は市議会の議決で選挙区が変更された。19:23 @SeattleCouncil

これは非常に興味深いことである！ @SeattleCouncil
 19:14 2009年10月20日の選挙区変更
 19:14 @SeattleCouncil

再会の日が近づいてきた。昨日の日曜日に19:23 @SeattleCouncil

あつと19:23 @SeattleCouncil

CM Goddenは、過去の経緯（19:23 @SeattleCouncil）
 19:23 @SeattleCouncil

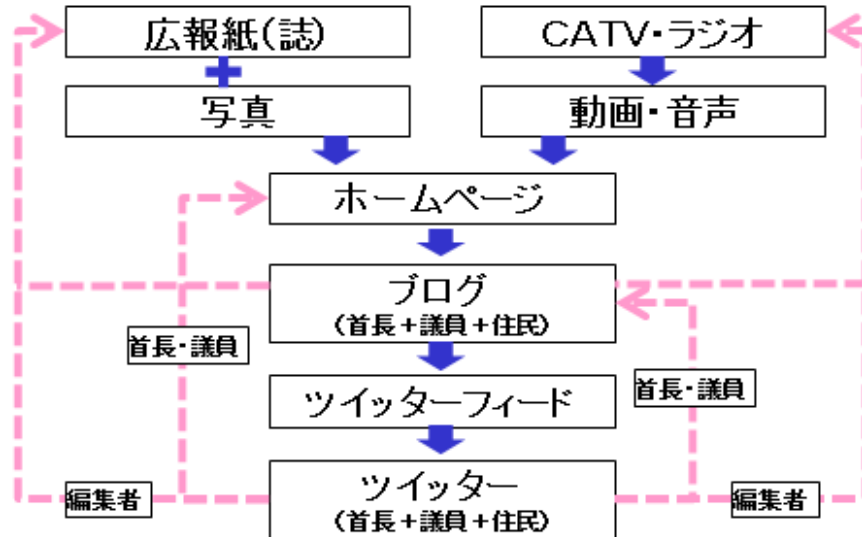
今朝のブログを見て！今朝のブログを見て！今朝のブログを見て！
 19:23 @SeattleCouncil

私たちの日曜日のブログを見て！私たちの日曜日のブログを見て！
 19:23 @SeattleCouncil

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



情報自治のメディア



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 上記のような情報メディアの構成ができあがっている国はどんどん力をつけていっているが、日本はそのような方向にはいかず、住民が行政に参加することは文句をいうと理解している人がいる。



Source: http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/w_access/index.html

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- みんなの公共サイト運用モデルに基づく公共サイトの運用はなかなか進まない。



アクセシビリティへの配慮

国及び地方公共団体等の公的機関は、「みんなの公共サイト運用モデル」を参考に、下記を目安にできるだけ速やかに対応してください。

<既に提供しているホームページ等>

- 2012年度末まで 「ウェブアクセシビリティ方針」策定・公開
- 2013年度末まで JIS X 8341-3:2010 の等級 A に準拠(試験結果の公開)
- 2014年度末まで JIS X 8341-3:2010 の等級 AA に準拠(試験結果の公開)

<ホームページ等を新規構築する場合>

- 構築前に 「ウェブアクセシビリティ方針」策定
- 構築時に JIS X 8341-3:2010 の等級 AA に準拠(試験結果の公開)

「JIS X8341-3:2010「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—第3部:ウェブコンテンツ」, 2010年8月20日に改正公示された。

Source: 総務省「みんなの公共サイト運用モデルの改定に関する研究会」資料

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



5 提言

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE



1. 同世代間支援のためのICT環境の構築

わが国の人口構造の特徴として、いわゆる団塊の世代と団塊ジュニア世代という2つの偏りある人口層が存在する。この2つの世代によって形成される超高齢社会を乗り越えるためにかかる時間は現在から50年間である。この間は高齢層を若年層が支える成長社会型の社会保障システムは成立しない。後期高齢者でも約半数は健康を保っていることから、高齢者による介護雇用を奨励し、同世代間の相互支援を可能にするICTシステムを構築する。

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- 特に高齢者の雇用については、高齢社会の貴重な戦力として無理にでも働いてもらうことが必要である。



2. アクセシビリティとeインクルージョンの徹底

高齢期は、加齢による視覚、聴覚の低下、四肢機能の低下など身体能力の低下を伴う。そのために誰もがICTの恩恵を受けるためにはアクセシビリティの確保が不可欠になる。公的機関はもちろん、不特定多数を対象とする企業などの情報発信も含めて、JIS-X 8341-3:2010の等級AA準拠などを義務化する。また、今後50年間は高齢者も社会を支える貴重な戦力であることから、その社会参加を促進するために、プッシュ型などの積極的な情報戦略を構築する。

(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

- eインクルージョンを徹底することで、経験だけに依存しない社会を築く足掛かりになる。



Contact Address

小林 隆 (Takashi Kobayashi)

〒259-1292 神奈川県平塚市北金目4-1-1
東海大学政治経済学部政治学科 第15研究室
Tel:0463-58-1211 内線3219 Fax:0463-50-2025

Home: <http://takashikobayashi.com/>
Email: tk@takashikobayashi.com



(C) Copyright, Takashi Kobayashi, Tokai Univ. © SPSE

小尾：ありがとうございます。委員の方から意見、コメントなどがあればお願いしたい。

久保：高齢者といっても私たちが提言しているのは、お金を持っていて働かない人を何とかして働かせることである。働けないので持っているお金を寄付するか、自分が働くか、75歳まではそれを何とかして働かせる。小林委員のプレゼンは多分そういうものだと思う。

小林：まさにその通りである。

久保：三鷹は結構みんなお金を持っているのに何もしない。お金を持っている人は働けと言いつけている。

小林：お金のある老人もいつまでもお金があると思っているが、例えば80歳から老人ホームに入ろうとしても数千万円かかる。それを公的なケア施設でもそれだけかかる。だから、結局子供たちに残すための財産を自分たちで食いつぶすことになる。高齢者に厳しい社会にしないといけないと思う。

井堀：私も今年62歳になるが、生活があるから働こうと思う。考え方に賛成だが、国民や企業に番号1つ1つつけるということが新聞に載っていたが、私はその通りだと思っている。個人を把握できない日本の制度は弱っていくという話もあったがその通りだと思う。例えばお金のある人は固定資産税などは一人一人の情報が把握されない制度でお金を取るよりも、何とかそういう方からお金を取る仕組み 国民共通番号などがあればうまくいく

のかなと思う。

小林：国民共通番号制は絶対に必要だと思っている。特に高齢者から率先してやらないといけない。所得の状況を勘案して終末までのケアをきちんとできる構図を作らないと、おそらく社会的な負担にしたとしたら、日本では負える若い世代がないのでこの国は倒れてしまう。そのくらい切迫した状況である。だから井堀委員には、資産行動情報を公開していただいて、我々も何とか高齢社会を乗り越えたいなと考えている。

小尾：続いて後藤委員から意見、コメントなどがあればお願いしたい。

後藤：最初に、お話し頂いた小林委員のプレゼンについてだが、最後の提言「同世代間支援のための ICT 環境の構築」については私の問題関心とも関連するところがある。配布資料 3-2 提言の p.1 下「地域のワンストップセンターを核とした高齢者の就労・生活支援の充実」を書かせていただいている。もともとは労働問題に関心があって研究をし始めたのであるが、日本の場合は欧米と比べて就労意欲が大変高いので、それを活かすことが大切だ。

なぜなら、高齢者を若年層が支える仕組みを維持することは難しいからである。賦課方式の仕組みが作られたのは、まさに国民皆保険・国民皆年金が確立された 1961 年頃のことである。そのころの社会合意を形成した人たちの人口構成と今の社会合意を形成する人たちの人口構成は大きく異なるので、現在、そして将来の人口構成を踏まえれば、高齢者を若年層が支える仕組みは大きく見直す必要がある。しかし、高齢者に厳しい制度・仕組みについて、高齢化が進む中で合意を形成するのは難しいだろう。小林委員が触れたシアトル市役所を視察したことがあるが、少ない議員が安い給料で、成功したら地元貢献すべきであるという理念に基づいて働いている。日本に置いて、持続可能な社会を作るために、成功した高齢者や働く意欲のある高齢者が若年層を支える仕組みを作るための合意を形成していくことが重要である。この点について、何かあればコメントをお願いしたい。

続いて、南波委員のプレゼンについては、最近、IT 戦略本部の専門調査会で、行政情報再提出の不要化をテーマにヒアリングさせていただいたことに密接に関係する。法務省では登記と戸籍の担当者の方に来て頂いてヒアリングを行ったのだが、残念ながら、戸籍担当者のご回答は大変消極的なものであった。南波委員のご指摘の通り、私も戸籍については国が責任を持って全国規模の情報連携の支援を行うべきだと考えている。

しかし、なかなかそのような方向になっていないのが現状である。おっしゃったように戸籍と住基を一体化することは確かに望ましいが、その手前でストップしている状況である。そのあたりについて、検討状況をぜひ教えていただきたい。

最後に、(配布資料 3-2 提言の p.2 真ん中の) 私が書かせて頂いた提言「ICT を活用した住宅セーフティネット」について少しかお話をさせて頂きたい。福祉を考える場合に住宅を基盤にして発想する考え方がある。福祉政策における住宅政策の重みが低い日本やアメリカでは「住宅セーフティネット」という言葉が使われることがあるが、北欧ではそのような用語は存在しない。日本の場合、中高所得者向けの持家政策を重要視する政策が取られ

てきたので、貧困者に対する住宅に関する公的扶助は非常に手薄で、高齢者住宅も充実していない状況にある。他方で、スウェーデンやデンマークなどのいわゆる福祉国家と呼ばれる国々では、「福祉の基本は住宅にある」としばしば言われるくらいに、住宅政策は福祉政策の中心的な施策の1つに位置づけられきた。やはり衣食住というのは生活の基本になるし、特に「住」はコミュニティとの関係性を保つ点からも重要なものである。ICTを活用した地域のネットワークで医療については先ほどコメントがあったが、住宅セーフティネットとICT政策を関連付けることも重要だと考え、提案させて頂いた。

小尾：プレゼンとコメントありがとうございます。さて、まとめの時間に入るが、事務局から提言、アンケート調査結果、総括などの配布資料の説明をお願いしたい。

(事務局説明)

(早稲田大学岩崎「総括」、萩行「アンケート調査報告分は省略。別項に載せているので参照されたい)

小尾：提言についてコメントがあればお願いしたい。その前に、井堀委員から別に提言を頂いたので説明をお願いしたいと思います。

井堀：まず、地方公共団体は高齢者を中心とした在宅での医療や介護サービスにおいて、事業者等とのネットワーク化を図るべきである。実は介護などでは紙ベースがほとんどである。役所もそうだが、地域の方にも使ってもらう。そして国が進めている連携型の地域社会へつなげていく必要がある。

小尾：提言についてコメントがあればお願いしたいと思います。

水越：南波委員の情報は国民の財産であるということに賛同する。統計情報や個人情報も国民の財産であるから政府や自治体が活かす必要がある。そういったところがないと、なかなかやりたがらないのではないかと思う。

南波：政府といった場合にどうしても行政になってしまう。やはり、規制緩和、法令といった話は政治の話になる。本来の意味の政治主導で、政治家がイニシアティブを取ってきちんとそういうことをやっていくべきであって、行政は本質的に実行機関であって実行機関は自分のテリトリーの中でやっていくことを考えるのだから、今の体制では今の状況になるのは当たり前である。そういった中で井堀委員が何とかしようとしているが、いずれにしても枠を何とかしないとどうにもならない。

小尾：他に提言についてコメントがあればお願いしたいと思います。

村上：小林委員の人口減少社会の話は重要だと思う。現在の内容は、提言、総括ともに従来の延長線上の短期的な取組が多いので、どこかに一言「この取組は将来の人口減少社会の備えとしても考えておかなければならない」というメッセージが必要だと思う。総括の最後でもいい。

小尾：次に事務局から何かありますか。

(事務局説明)

小尾：私の方から最後に一言申し上げたいと思います。計6回ご協力頂き感謝しております。

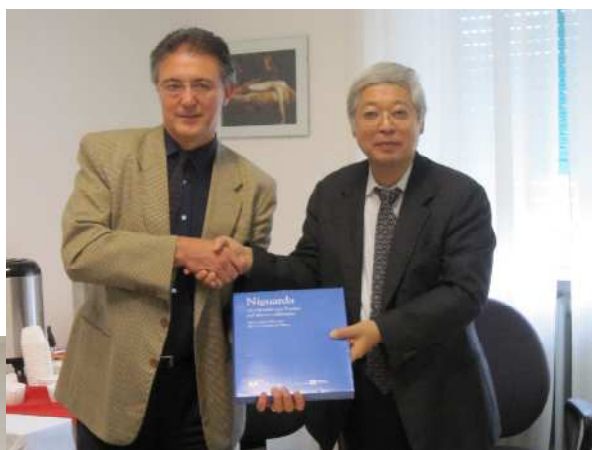
す。高齢者という視点と高齢社会の両方を考えていく必要があります。高齢社会という場合には若者も含めてこの社会をどうするかという視点で総括したいと思います。視察で欧州に行った際に、EU などから今後協力していきたいという話であったので、この研究会を終わった後も LASDEC 含めて今後のキーワードの1つとしたいと思います。先日上海に行ったときに、復旦大学の専門家が上海も高齢社会が深刻であり早稲田大学と共同研究したらどうかという話があった。これから諸外国含めて実証研究をさらに進めていく必要があるかなと思います。これまで、この分野の研究はなかったがこれから増えてくると思うので、大変有意義な報告書になり感謝しています。

小室：先生方には素晴らしい報告書の作成に感謝している。今後の私たちの役目は提言を広く広めていくことである。自治体、総務省をはじめ各機関に積極的に広めていきたい。

海外視察報告書

国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会

海外視察報告書



目次

まえがき

提言

訪問先別報告

AGE（欧州高齢者協会連合会）	1
EU 情報社会局	6
ミラノ公立癌研究機関	15
ニグアルド病院	19
ヴェネト州	23
VEGA Park	26
ポンピドゥ病院	29
マイクロソフト社 欧州本部	32
経済協力開発機構	34
イッシー・レ・ムリノ市役所	38
サイバーシニア	45
フランステレコム オランジュ社	47
老人ホーム「ラセール」	51

行程表

訪問先対応者一覧

団員名簿

まえがき

団長 小尾敏夫（早稲田大学教授）

国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会では、ICT が超高齢社会にどう不可欠なものなのか、電子政府はどう役割を果たすべきなのかについて議論している。

この度、日本と同様に超高齢社会を目前に控えた欧州の行政をはじめとした公共サービス分野における ICT 活用の実情と先進事例を調査し、その結果を日本における実情と比較検討することで今後の議論の材料とするため、訪欧調査団を結成し、平成 22 年 9 月 26 日から 10 月 3 日までの行程で調査を行った。

多忙な委員会のメンバーから各界の専門家に参集して頂き、4 人のチームとして総合的な視点でヒアリング、視察や調査分析を無事終了した。また、事務局からも 1 名団員を派遣して頂き、万全なサポートによって実り多き成果に直結できた。

訪問国及び訪問先などは資料をまとめているが、ベルギーでは EU 本部、AGE（欧州高齢者協会連合会）、欧州で最も高齢化が進むイタリアではミラノの病院、ICT 研究施設、フランスでは欧州最高のデジタル都市ムリノ市、企業、パリに本部を置く OECD などを視察した。

欧州連合（EU）は現在 27 か国の加盟国（総人口約 5 億人）で構成され、本部の欧州委員会はブリュッセルに置いている。欧州委員会が 2005 年 6 月に開始した i2010 は情報通信とマルチメディア・サービスの融合のための最初の政策フレームであり、以下の 3 つの分野に分けて、様々なアクションを展開している。

第 1 に、欧州単一情報社会であり、デジタル経済の欧州市場の統合促進として、通信政策における調和、安全、インターオペラビリティ面での域内調整などが大きな活動となっている。第 2 に、イノベーションと研究開発投資であり、フレームワーク計画を中心とした研究開発投資の強化と ICT 分野におけるイノベーションに適した環境づくりである。第 3 に、みんなの ICT、公共サービス、質の高い生活であり、e-参加 e-行政 e-ヘルスなど欧州が直面する社会経済上の課題に対応するための ICT アプリケーションである。こうした EU 全体の取り組みと各国、各自治体の活動が上手に折り重なっており、今回は両方を視察する機会を得た。

今回の報告が本領域での今後の研究調査さらに政策形成に多少なりとも貢献できることを祈念している。欧州側のメッセージは、世界最速での超高齢社会に突入した日本が今後ベストプラクティスとして諸課題をいかに解決していくのかを注目している点である。この点、日欧比較という大変時宣を得た活動だけに、参考になる事例が沢山用意できたとの認識を持っている。最後に、ご協力を頂いた日欧の関係者に衷心より御礼申し上げたい。

提 言

1 「地域活性化創造のベースとなるサービス提供者としての高齢世代を支える地域力の強化」

パリ郊外のイッシー・レ・ムリノ市の老人ホームがそうであったが、欧州では地域社会で高齢世代を支えている。日本においては最近薄れつつある地域社会のつながりであるが、高齢化が急速に進む中で地域力を高めて、共助を進めることが重要である。日本では「高齢者のためのサービス」という目線で ICT の利活用を考えるケースが散見されるが、高齢者も社会の一員として、「サービスの提供者でもあり受益者である」という目線で地域活性化への ICT の利活用を検討すべきである。

2 「アクティブ・シニアとして意欲ある健康な高齢者に向けた ICT のアクセス手段の充実」

イッシー・レ・ムリノ市のサイバーシニアのように、ICT をコミュニケーションに活かそうとする意欲的な高齢者が大変多い。若年層が減る中、高齢者は貴重な労働力でもあり、地域の活力である。高齢者の労働生産性やプライベートの質的向上に向けて、ICT 利用を普及・促進していく上で、フランステレコム訪問で理解できたが、日本同様に高齢者用の携帯電話、スマートフォンやタブレットなど、今後高齢者にとって使い勝手のよいデバイスやチャネル充実が重要である。

3 「国民生活第一の時代では国民視点に立ったサービスの提供が大事」

欧州では決して技術的には最先端ではないものの、例えば RFID の利用やワンストップ・サービスの実現など、国民のニーズを満たす、最適な水準のサービスが実現されている。また、遠隔医療で利用されているネットワークをとっても、日本の水準から考えるとその速度は低速であるものの、それで十分という感じを受けた。

ICT の利活用を検討する場合、最先端の技術に目が行きがちだが、欧州各国では、サービスレベルはトップクラスだが、利用されている技術は、デジ

タルデバイドを意識して、いわゆる「枯れた技術」であることも多い。電子自治体の推進では、情報セキュリティにおける機密性、完全性、可用性など、安全・確実な技術を利用し、トップクラスのサービスを目指すという視点も必要である。

技術中心ではなく、国民視点に立ったサービスが提供されていた点は日本への教訓といえる。

4 「シルバー・イノベーション特区の創設構想」

日本における高齢社会への取り組みは行政主導であるため縦割りで地域格差があり、自助・共助の醸成も不十分といえる。期待に応えるには微力で、高齢社会に対する組織体制の強化が必要である。その点、EU は高齢者に優しい ICT 利活用の市町村単位の地域ぐるみのパイロット・プロジェクトに競争的助成金を出してベストプラクティス選定を実施している。日本でも助成プロジェクトとして同様なシルバー・イノベーションないしシルバー・エコノミー特区構想を具現化すべきである。

5 「サービス・イノベーション強化へ最先端レベルの研究開発」

欧州各国では、特に健康医療の分野において、最先端の技術研究がおこなわれている。日本では、どこまでもものになるかわからない分野における調査研究に予算が付きづらい環境にある。しかし、一定の分野に特化して、最先端レベルを目指すことが必要である。又、技術開発偏重である短所を是正し、その社会での普及サービスを追求するサービス・イノベーションも優先すべきである。

6 「NPO など高齢者の声を組織的に吸い上げる取り組み」

高齢者の声を組織的に束ねて政策提言を行い、政策に活かす仕組みの推進が望まれる。そのためには、NPO の連携など高齢者の声を束ねる仕組みの促進と、政府側でこれを受け止めて活用するカウンターパートが必要となる。その際、高齢者保護を全面に出し過ぎると、世代間の軋轢となる可能性がある

るため、日本の経済活性化、住みやすさ、生き生きした魅力的な国作りに役立つという視点を持つことが重要となる。欧州各国では、行政に頼らず産官学連携による取組みや国境を越えた取組みが進んでいる。例えば、医療分野における地域連携など参考となる事例も多い。

7 「ICT が世代間の連携に役立つ視点を踏まえた政策遂行」

ICT が若者から高齢者まで、連続性・連携を産むという発想が重要である。例えば、若者向けのエンターテインメントのプラットフォーム、高齢者向けの申請システムなどと、利用場面を限定して相互を分断するのではなく、民間の魅力的なプラットフォームを高齢者と若年層が共に使うような実証実験を行い、実現することによって、市場を活性化すべきである。

8 「超高齢社会の構築の障害となっている各種の規制などの撤廃」

主要国の高齢者対策用 ICT アプリケーションの国際比較に基づき、遠隔医療をはじめ必要に応じた規制緩和や法改正の検討を徹底して実施して、超高齢社会に馴染まない古いシステムを改善し負の解消を急ぐべきである。

9 「デジタルコンテンツの流通促進と高齢者のクールなライフスタイル」

今後は、iPad などのタッチパネルによる感覚的な操作が可能な ICT デバイスの使用経験がある高齢者が益々増えてくる。その際、成熟した高齢者ライフを支える鍵となるのは、文学、音楽、美術などの豊かなデジタルコンテンツであったり、高齢者が楽しめるアプリケーションの提供である。日本では、デバイスの開発が先行し、デジタルコンテンツの量、質、種類が十分でないといえる。高齢者向け住宅で、Wi-Fi を完備し、個室や共有スペースで ICT を利用しクールに過ごすスタイルや、または、自宅で落ち着いてデジタルコンテンツに接するような新しい高齢者のライフスタイル・モデルを提案したい。高齢者の豊かな生活と日本の多様性・経済の活性化が両立しうる観点に着目し、早急にコンテンツの充実と使いやすい流通モデルを開発すべきである。

10 「地域活性化へ高齢者用 ICT 対策の定期的な日欧、日中韓共同会議の創設」

日欧や日中韓での在宅高齢者の衣食住など生活行動に着目した高齢社会の生活モデルにおいて、ICT 活用の方策や有効性を検証する共同研究・実証委員会を設置することを提案したい。日本と同様に EU 諸国や韓国などにおいても、高齢社会における不安は共通する悩みであり、各国が協力して社会保障制度の維持や充実、元気な高齢者に対する環境づくりに生かすべきである。欧州諸国では、日本の「高い技術力」、「充実した情報通信基盤」、「長寿・高齢社会」などに強い関心を持っており、高齢社会に対する有効な取り組みを期待する声が多い。

訪問先別報告

AGE (欧州高齢者協会連合会)

日 時 : 2010年9月27日 (月) 10:00 ~ 12:00

場 所 : AGE オフィス

対応者 : Julia Wadoux (Policy Officer)

Ilenia Gheno (Research Project Coordinator)

Nena Georgantzi (Research Project Coordinator)

1 AGE 概要

近年ヨーロッパでは、欧州理事会、欧州委員会、欧州議会、欧州裁判所といった欧州機関の影響が増し、上記の機関によって採択される決定事項は、高齢者を含む全市民の日常生活に大きな影響を及ぼしている。こうしたヨーロッパに固有ともいえる背景の中、ヨーロッパに在住する高齢者への関心の向上、高齢者が日々直面している問題への統合的な取り組みを実現するため、「欧州高齢者プラットフォームAGE」がベルギーのブラッセルに設立された。全年齢に平等公正な社会、高齢者の貢献を認知した世代間連帯の創設がAGEの活動理念となっている。

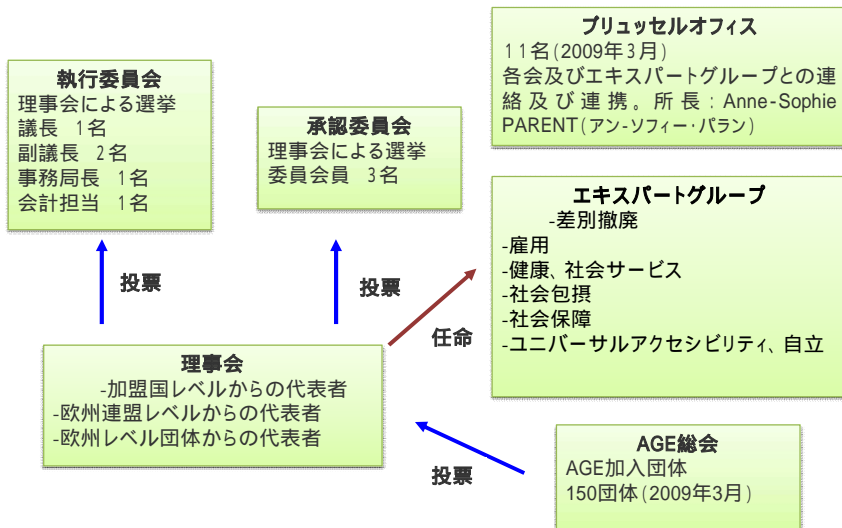
AGEは、欧州レベルでの高齢者団体の提携強化及び改善に関する議論プロセスを経て、2001年にNGO団体として設立された。AGEへの加入は、欧州、国、地域レベルで活動を営む全ての高齢者団体に関われているが、原則として、加入は非営利団体に限られている。現在150くらいの組織の高齢者が加入しており、その組織を通して高齢化の人に政策決定に参加してもらい、また、法制度につき欧州委員会にロビーイングしている。

AGEの活動資金は、加入団体の年会費及び「Progress program」を通じた欧州委員会からの援助によって賄われている¹。

¹ <http://www.age-platform.eu/images/stories/EN/BrochureAGE-JP.pdf>



建物概観（左手の建物。欧州委員会の建物の前に位置する）



組織構成

・10人がAGEのオフィスで仕事をしており、Directorの下に、財務1人、

3人がEUと連絡を取って政策を受け持っており、4人がプロジェクトを行うという体制である。



AGE のオフィス内と担当者たち

- ・ 欧州委員会側のカウンターパートは技術、雇用、人権・差別反対、健康など、分野別のコミッショナーとコンタクトしている。
- ・ EU に高齢者は、1億5000万人いる。高齢者の定義は分野によって異なるが、50歳以上と扱っている。50歳を過ぎると、再就職が難しくなるので、その分野では50歳以上を高齢者と呼んでいる。これは法律の定義ではなく、AGEの定義である。新しい技術、健康等の分野では、それぞれに問題が出てくる年齢であるため、対応が必要である。

2 再雇用

- ・ EU では、一定の収入を超えると年金がなくなる。年金制度が良いので、働かなくて良い人が多い。働かなければならないという人はそれほどいないので、年金がもらえる後の働き方はボランティアな働き方となる。EUでの問題は、定年に達する前に職を失う人が最近多いことである。55歳

以上の人の失業率が非常に高い。55歳から60歳への有効な対策というのはあまり行われていないが、新しいテクノロジーで標準的なものがあれば、雇用対策になるのではないか。若ければ養成機関があるが、50歳以上の人の養成の機会がない点が問題である。

- ・テレワークについては、国によって状況が違う。フランスでは、ヒエラルキーがあって、下の人を信用しないというのがあり、うまくいっていない。スカンジナビアや北欧の国の方がうまくいっているのではないか。下の人を信頼するかというメンタリティーも問題だと思うが、EUで法律によってフレームワークを作ればより良い。定年が伸びて単に年金を失うというのでは、テレワークを使って働くというモチベーションがわからないので、その面の法律も変更する方が良いと思う。

3 e-Government/クロスロードバンク (CBSS : Crossroads Bank for Social Security)

- ・クロスロードバンク²は、ベルギー特有のシステムだが、成功していると思う。もっとも、他のEUの国は使っていない。Social Securityは1945年頃各国で作ったが、各国で内容が大分違っている。ベルギーは小さな国なのでうまくいったが、他の国では、個人情報保護の観点から問題があるとの批判もあり、スタンスがまちまちである。CBSSは、税務署ともつながっているが、ギリシャでは社会保障と税務署をつなげるのは難しいといった違いがある。

4 ICTを用いた施策

(1) 政策についてのロビーイング

- ・EU27か国で共通に使えるネットワークやコンピューターを実現したい。とても進んでいるものを使っている国もあるが、高齢者対策の観点からは、むしろ標準化が必要である。法律でハンディキャップの人も同じようなものを使うように提案している(まだ、上程はされていない)。法案の内容としては、コンピューターやインターネットのウェブページに関するものである。現在、公共のサイトの5%くらいしか、アクセシビリティの要件

² ベルギーにて1990年に設置された、社会保障関係機関のデータ交換を管理・運営する組織。約2000の関係機関をつないでいる。この機関ができたことにより、これまで住民が社会保障関係の手続きに機関を何度も行かなければならなかったものが、1回の手続きで済むようになった。

を満たしてない。この割合を増やすように便宜を図っているのだが、なかなかできないので、それを義務にしなければならないと考えている。身障者と高齢者は、似た課題が多いので、身障者向けのテクノロジーが高齢者にも役立つと考えている。

(2) プロジェクト単位の活動

- ・ Ambient Assisted Living Roadmap³ : AGE は、意見のインプットとコーディネーションを行っている。AGE には、エンジニアがいるわけではないが、高齢者にはこんな問題があるなどのインプットを行っている。
- ・ Future AGE では、EU のロードマップを作っている。今後10年~15年の問題について、健康、収入などの幅広い問題について、プライオリティを設定するものであり、AGE はコメントを提出している。
- ・ 7th Framework Project (第7次EU研究開発枠組みプロジェクト): 製品のテストなどをするなど、よりマーケットよりのプロジェクトである。

5 その他

- ・ 今後の日本とEUとの協力について、高齢者が使いやすい機器などの統計面については、コミッションに提案して、統計局に頼む必要があるが、日本とヨーロッパと一緒にアンケートを採ることも可能だろう。
- ・ 日本は、技術が進んでいるので、自動トイレなどヨーロッパに持ってくると良いと思うし、技術交流は良いテーマである。
- ・ 高齢者が使いやすいトランスポーターションというプロジェクトもある。アンケートをとって、高齢者が使いやすいものにする。各駅にエレベーターが設置された。ただし、高齢者用の優先席などはない。EUでは、なかなかハンディキャップの人は電車に乗れない。高齢者が運転しやすい環境などについても政策提言をしている。

6 まとめ

AGE は、高齢者の意見を組織的に政策にインプットしようとしているところに特徴があり、日本においても、地域を超えた高齢者全体の意見を組織的に抽出したり、意見徴収の効率的な方法を模索するという点で学ぶべきところがある。

³ <http://www.aaliance.eu/public/documents/aaliance-roadmap/aaliance-aal-roadmap.pdf>

EU 情報社会局

日 時：2010年9月27日(月) 15:30～17:30

場 所：ブリッセルの EU 情報社会局

対応者：フローリン・ラブスク H 局長
ロリス・ピエトラントニオ次長
ベーター・ジャンセン課長

1 訪問の背景

- ・欧州委員会 (EC) は ICT 分野の行動計画をすでに実行している。その展開と同時に、

EU 域内の情報社会化と EU 情報社会経済の競争力評価の観点、
域内メンバー国間のバランスのとれた情報社会促進

という2つの観点から、メンバー国が合意して設定した20ほどの指標を通じて行動計画の進捗がベンチマークされている。

特に、「みんなの ICT、公共サービス、質の高い生活」に関する重要な行動計画として、後述する「幸せに年をとる情報社会」のコア・コンセプトになっている。

- ・ICT による日常生活の向上をテーマにした分野で欧州委員会は「e-アクセス (e-参加)」「公共サービス (e-行政と e-ヘルス)」「高齢化」「インテリジェント・カー (ITS)」「デジタル・ライブラリー」「持続可能な成長のための ICT」という6つの行動計画を設けている。これらの行動計画ごとに欧州委員会は、研究開発や実証プロジェクトを中心にした総合的なイニシアチブを設置して、ICT が日常生活にもたらすものを市民に理解しやすい形で政策措置・活動となるように留意している。欧州委員会のコミュニケーションや行動計画の発表では、デジタル図書館や高齢社会対策が中核的なイニシアチブとして位置づけられている。
- ・欧州委員会は、2007年6月には、行動計画「幸せに年をとる情報社会」を発表し、i-2010 における第2のイニシアチブとした。行動計画は ICT の活用による高齢者の社会参加や生活支援、社会保障関連支出の節約のほか、シニア市場用の ICT のための産業基盤確立を目指している。行動計画は ICT シニア市場の発達阻害要因を次のように列挙している。
 1. ニーズの把握が不十分：高齢者のニーズに対する不理解
 2. 市場としての不透明性：遠隔診断など一定のソリューションが存在するが、情報不足の上、固有の市場として認知されていないため適切なコミュニケーションが存在しない。

3. 法規制上の障害：社会保険の還付手続き、健康製品の安全上の規則などメンバー国間でのばらつきが大きい。
 4. 技術的なアクセス障害：高齢者にとって使いにくい製品サービス
 5. 高速インターネットの利用不十分：65歳以上で常時インターネットを利用する比率は10%
- ・これらの要因が相乗して、高齢者のICT利用は拡大せず、対策がなければ高齢者人口は増加しても高齢者のICT利用者は増えないままとなる恐れがある。このため行動計画は4つの実行案を提示している。
 1. 意識向上とコンセンサスの形成に基づく共通戦略：域内のステークホルダーを結集し、高齢者市場用ICTに関しテクノロジー・プラットフォームを設置し、技術的な解決にとどまらない総合的なアプローチによるICTソリューションの展開戦略、そのためのロードマップの作成などを行う。
 2. 必要条件のクリア：法規制上の障害除去やそのための指針設定が中心で、欧州委員会は2007年、RFIDを利用したソリューションを容易にするため、プライベート侵害問題など法規上の問題に関する指針を発表した。またメンバー国における社会保障関連の還付制度の違いやコンピュータ・システム間のインターオペラビリティの欠如などの問題解決につき、最終期限の設定を含めた指針の提示、カルテや緊急データなどのオンライン管理やインターオペラビリティに関する勧告も行った。
 3. 高齢者用ICTソリューションの促進：イノベーションと競争力のためのプログラム（競争力イノベーション・フレームワークプログラム）において、高齢者用ICT製品サービスの立ち上がりを支援するためのパイロット・プロジェクトを開始した。当初は高齢者の自立と慢性患者のフォロー検査をテーマとしたプロジェクトが実施された。続いて、就業年齢の延長を支援するICTソリューションに関するプロジェクトが実施された。また、一人暮らしの高齢者用インテリジェント住居（スマートホーム）に対する欧州支援制度が設置され、メンバー国にはこうした住居からなるモデル・サイトが開設された。
 - ・一番の関心は欧州市民が行政にどう関わるかという「e-Participation」に関する指針づくりである。また、同時に電子政府の国際会議も開催して、民間の専門家を含めての政策議論を展開した。現在は「ユーロ2020」「i2020」計画の策定を急いでおり、シルバー・イノベーション分野も重要視されている。こうした背景の中で、欧州委員会の情報社会局を訪問し、

本課題の意見交換を行った。

2 意見交換の概要

- ・この部門は ICT、特にソーシャルソサイエティ・チャレンジという正式名称を持ち、ICT 部門が直面している問題の ICT と健康、政府・行政、インクルージョン、レジストレーションを担当している。もちろん ICT 部門と他の部局の調整の下でソーシャル・ソサイエティ・チャレンジに取り組んでいる。現在、バロース委員長の 2 期目ということで、この中で ICT 分野の研究開発に重きを置いた方針が取られている。「ユーロピアン・デジタルエージェント」という名前の元に、今年の初めの時点で部局では、ヨーロッパ加盟国その他に対して ICT 分野の課題の方策を発表した。「ユーロピアン・デジタルエージェント」は、委員会において EU と他の機関との重要な窓口になるものである。特に重要なことは、ヨーロッパの最初のフラッグシップとして「ユーロ 2020」というプロジェクトがあるのだが、これを実現するための重要な位置づけがなされている。
- ・「このユーロ 2020」というプロジェクトを実際に形に落とししていくことに対して、ヨーロッパの中で具体的なデジタル・ソサイエティの最も重要な役割を果たすと理解している。フラッグシップはすでに 6 か月前からスタートしているが、他のフラッグシップも追加なり合流するはずである。特にデジタルアジェンダという形で実現していくための優先順位としては、イノベーションの分野で実現に対してイニシアティブを取っていく。これを「ユーロピアン・イノベーション・ユニオン」と名付けている。特に具体的な活用例として、部局が自信を持っているのは、「アクティブ&ヘルス・エージェント」というものである。したがって、特にこのイノベーション・プロジェクトのフロントに立っていることがわかる。

Europe 2020's flagships

HEADLINE TARGETS		
- Employment rate from 69% to 75%. - Investing 3% of GDP in R&D - Reduce greenhouse gas emissions by 20% (vs. 1990), renewable energy to 20%, 20% increase in energy efficiency. - Reduce early school leavers to 10% (from 15%), increase population 30-34 with tertiary education from 31% to 40%. - Reduce living below poverty by 25%, 20 million people out of poverty.		
7 EU Flagship Initiatives		
SMART GROWTH	SUSTAINABLE GROWTH	INCLUSIVE GROWTH
<i>INNOVATION</i> "Innovation Union"	<i>CLIMATE, ENERGY AND MOBILITY</i> "Resource efficient Europe"	<i>EMPLOYMENT AND SKILLS</i> "An agenda for new skills and jobs"
<i>EDUCATION</i> "Youth on the move"	<i>COMPETITIVENESS</i> "An industrial policy for the globalisation era"	<i>FIGHTING POVERTY</i> "European platform against poverty"
<i>DIGITAL SOCIETY</i> "A digital agenda for Europe"		



EC ICT & Ageing Deployment Projects



... 16

- ・ 欧州委員会の方で考えている長期的な研究対象に関するマトリックスは実際問題として理論的にどう計測するかということと、実践の場でそれをどう実現していくかということの比較対象ということで、FP7（第7次研究開発枠組みプログラム）の対象としている中長期的な研究開発の予算とスケジュールがマトリックスの対象となっている。これは、2013年までに600～700万ユーロで実際に行われている。このほかに長期的

な研究対象としては、例えば、ロボット研究などすぐには成果が見えない形の研究は、イノベーションということによってどういったことがなされていかも研究対象として組み込んでいる。だから、「テクノロジー」や「エイジング」といったキーワードの元に、様々なテクノロジーとかエイジングの問題を統合していくという立場をとっている。

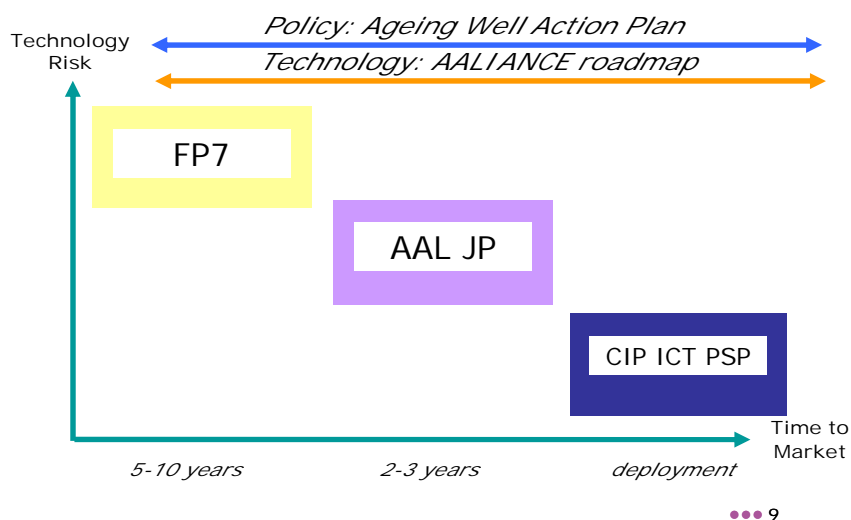
- ・ コラボレーションという立場から、情報を集めたり、例えばロンドン大学と共同で今までやっていた R&D に関する情報の蓄積を行っている分野である。こういったところが、調査研究開発の対象としているマトリックスとなるが、特にマルチカル・クルニカル・コンディションは高齢の方を対象にするには重要な問題となるし、それぞれテクノロジーと個々の生活状況の兼ね合いにおいて4つのカテゴリーに表現している。予防的なものだが、特に高齢の方が転んで大腿骨を骨折することは結果としてボケや死につながる人が多いと認識しているので、次に取り組んでいくのはユーザー1万人を対象に4つのエリアから全体としては40のパイロットサイトを対象に、ICTとエイジングの問題がどう働いているのかモニタリングしている。特にヨーロッパの中で成功したケースについて、中心となって世界に発信していくことによって、それを応用して世界の人々が地域内で活かしていくことに役に立てればいいと考えている。しかし、ヨーロッパの各国は、それぞれ地域性が強いところなので、国際機関が一度集めてからでないで世界に発信していくことが難しい。
- ・ もっとより進んだ形の研究開発についてのプロジェクト FP7 については、EU 外の機関との連携を視野に入れたものである。例えばオープンサービスプラットフォームは、この FP7 の中で行われている。特に高齢者であっても場所や時間を問わず、こういった形でも必要な情報にアクセスするにはどうしたらよいかということをやっている。また、同時に標準化ということに対しても取り組んでいる。
- ・ FP7 は、ICT の大きな会合が開催され、報告されているのは、高齢者の生活の1つ1つをモニタリングして、例えば、どういったふうに行動しているかとか、アルツハイマーの兆候はどう表れるかなど具体的なデータをどう集めていったら良いのかということである。こういう形でモニタリングすることによって、アルツハイマーの兆候が出るよりも10年早く生活のパターンからアルツハイマーの兆候を発見することが出来て、それに対して一早く対応することができる。
- ・ もう1つ、プロジェクトとして大きなものはホームケア・ロボティクスというものであって、これを使うことによって、病気で入院が必要な場合でも家から離れることなく、家にいながら対応が可能になるものである。

それから、継続的なサポートアクションとして、早稲田大学と共同で取り組んだカプシオというものがあるが、それも FP7 の活動の 1 つとして位置付けている。だから、このタイムスケジュールをもっと国際的タイムスケジュール的なものとして位置付けて、読み替えなりアップグレードしていくことも意味のあることである。

- ・この分野はオープンソースのソフトウェアのプラットフォームの開発に一番関わっているところで、経費は 3000 万ユーロである。現在進行しているプロジェクトは検討の余地のあるものなど見通しがつく。これは、基礎研究ではなく応用研究で具体例に基づいた臨床のような位置づけのものになっている。ロボティクスという観点からすると、日本のアプローチと違うのではないかと考える。例えば、日本はヒューマノイド的なものが求められているが、ヨーロッパのものは数字的に計測するとか、インテリジェンスなものが進んでいる。あるいは、歩行器などは GPS が組み込まれているなど高齢者の歩行をサポートするものの開発を具体的に進めている。
- ・国際的なコラボレーションはいくらでも可能性があるし、ヨーロッパとしても日本の事情が分かるのは助かるので、具体的に何が進められるかを考えていく。例えば、オアシスというのは複数の企業の間でデータを標準化するのではなく既存のものをどうすりあわせ、データを交換していくかについての研究開発プロジェクトである。
- ・より生活に関わり倫理的にもかかわってくる部分になる。例えば、睡眠パターンをどう計測して、それからどういった結論を導き出すかという形になってくるものである。これから導入する予定だが、「エイジング・アットワーク」ということで、高齢者が実際に労働の場にいる場合どういった問題があるか取り組んでいない。しかし、これからどんどん必要になってくる分野であるので、この分野でもプロジェクトを進めていく必要がある。人が長く労働市場に留まるために、特に高齢者のように年齢が進んだ場合のサポートをエイジング・アットワークととらえている。
- ・保健とか福祉分野は微妙な問題である。特に健康福祉については参加各国レベルと EU レベルで協調が難しい分野である。特に EU は、政治としてはその部分になかなか入っていけない現状がある。その中で「ミニマム・ヘルスレコード・プロジェクト」というのがあって、それで最小限度の医療社会保障分野のデータを共通管理しようというものである。例えば、5 つの地域でパイロット・プロジェクトをシェアする際に、80% は共通として押さえていて 20% はカスタマイズできるように残している。
- ・例えば、エネルギーセンサーと部屋の温度のセンサーを共通利用すること

によって、余計な部分の開発をカットした分同じところを使うのがオアシスである。特にそれぞれのデータベースが単独になっており、各国の状態、例えば、それぞれのプライバシーの範囲など各国で異なる。だから、アイテムを決めていくことに対して、ソフトのレベルで個々にやらなくてはいけなかったものをデータとして作られたものとして集めて、各国の実情に基づいて、必要なもののみ取り出せるようにソフト側でコントロールできるようにしている。

ICT for Ageing Well A Comprehensive EU Approach



- ・具体的な個々の分野は赤字で書いてある分野で、それはそれぞれ必要となってくるデータやアイテムは異なってくるので、それをそれぞれに合わせられるようにシステムの開発としてあるのがプラットフォームである。例えば24時間の間に老人がどういう活動したか蓄積されているが、そのデータの蓄積ということでデータの標準化という作業が必要となってくる。そして、標準化されたものをどういうパラメータで書き出すのかということに関して、それぞれ欲しい情報に応じてパラメータの設定が必要となってくるので、個々の設定は異なってくるだろう。だから、標準化ということで問題になってくるのが定義の仕方である。定義が異なれば標準化というのはあり得ない。それをするために同時になるべく多くの例、データが必要となってくる。これも完成が間近ということではなく、5~10年かかるのは当然だと考えている。

- ・プロトタイプの開発であれば比較的小規模の企業も熱心に関わってきているが、機器その他の開発であればフィリップス、データ・ネットワークであればボーダフォンなどの大企業が主である。
- ・特に長期的な研究プロジェクトであればユーザーオリエンテッドのものでないと実効性が疑われる。ユーザーオリエンテッドである企業の活動といった形で協力している。特に最も重要なのが、ユーザーインターフェースであるし、ユーザーインターフェースの使い勝手がサービスなどによって異なるようであれば、ユーザーにとって不便なものになってしまうことである。
- ・ICTフォア・エイジングに関して、我々のような有識者やアドバイザーなどのグループができてきているのか。ロードマップに沿って、プロジェクトを進めていく際にトピックに応じたアドバイザリー制度というのがある。今までアメリカ、日本、EUでそれぞれ開催されたサポートに関するワークショップ的なものはあったのか。その継続版という形でのワークショップは可能だと思う。
- ・先週デンマークでこの分野の大きな会議があり、各国から多数の参加者がいた。そういった形のものを実現していければいい。特にテーマを絞った形でのワークショップも有り得ると思う。もちろん、テーマに関して話合わなければいけないのは当然だが、スケジュールや予算的なものもあるので、そういったものも含めて話し合わなければいけない。日本はロボットなどが進んでいるが、アンケート調査の結果では、どうも日本の高齢者はハッピーライフをあまり享受されていない。要するにソーシャルライフとしてエンターテイメント分野が弱いのかなと思うが、インパクト計測の部分で、実際データを取られる側の人たちがどう感じているか要素として必ず計測するようにしているので、参加勧誘という意味ではこちらは意識してやっているかもしれない。
- ・例えば、エンターテイメントで、高齢者は面倒くさいのでパソコンのキーボードやマウスが嫌い。しかし、例えば、iphoneなどのタッチパネルとか音声で文章が作れるように、もっと利便性のあることが彼らにとって重要である。
- ・欧州では、同じサービスを異なったインターフェースで提供するという形で、特に高齢の方々がどちらを好んで使うかというサーベイは行っている。その視点なしに調査・開発しても無駄になってしまうので、無駄を避けるためにもその部分には時間とお金をかけている。産業界全体にとっても、高齢者だけでなく製品のパーソナライゼーションという意味でも興味を持たれている分野である。ある層の嗜好を特定することによってサービスの

提供だけでなく、市場の細分化という点からも、関連する産業界は興味を持ってこの研究プロジェクトに参加している。

- ・ ICT フォア・エイジングによる雇用の拡大の予想であるが、実際年金生活に入る人は一定数いるが、そういう人たちをどうやって労働市場にキープするかという側面があるし、実際に ICT フォア・エイジングという形で、地元のサービス提供者が、今まで無かったサービスを提供していくことによって、今までなかった部分を補う労働力が労働市場に登場するという2つの面がある。その種の統計データはない。要するにこういう変化が起こることによって、どういう形で労働市場の拡大や変化が起こるかという予想的なものを、パイロット・プロジェクト等から導いている最中。
- ・ 上記分野の推進者は地域によって大変ばらつきがあるので、ばらつきがある中で行われているパイロット・プロジェクトを集めて、バランスを取っていく形になっているのが現状である。現状では、具体的なデータがいい形で、つまり、政策決定者に役に立つようなデータがでていない。それが、具体的により良い政策決定に役に立つようなデータを集められるよう働きかける活動も我々でやっている。それから、ケア産業のコンピデンシーを強めることはケア産業の競争力を高めることになるし、同時に若い人たちにも情報を知ってもらうことによって、なるべく多くこの分野に参入してもらうことも行っている。
- ・ ポリシーメーカーの雇用が拡大することが分かれば、政府は大事な分野なので予算を沢山付ける。すでに EU レベルとしては政府の方がそういう分野に進まなくてはいけないという意識になっており、そういった形でロードマップが作られているので、すでに予算はかなり付いている。
- ・ 27か国の加盟国で、ICT フォア・エイジングのベストプラクティスの国は、スイスとノルウェーとイスラエルが EU メンバーではないが参加しているので、これらの国も含めて言えば、北欧諸国は歴史的に見てもこの分野に強いということがあるが、英国も特にサービスやインターフェースに関しては自由に参入している企業もあるので、そういう意味では実際の活動としてアクティブである。一方で、スペインやポルトガルもかなり高齢化が進んでいる国であるから、実際の取り組みとしてかなりの数をこなしている点からはこれらの国も候補として挙げられる。
- ・ テクノ・イノベーションとソシオ・イノベーションの間にギャップがある。それがもっと上手に融合されるといろいろなソリューションがうまくいく。欧州でも20年くらいこの分野をやっているが、ギャップの問題がある。その中で、特にディマンド(需要)、ユーザーインターフェース、ユーザーのリクエストに力点を置いた形の研究にシフトしている。

ミラノ公立癌研究機関 National Cancer Institute Milano

日 時：2010年9月28日（火） 13：30～15：00

場 所：ミラノ公立癌研究機関

対応者：Gerolamo Corno （Director General） 他5名

1 ミラノ公立癌研究所の概要

- ・当機関は1925年に癌の研究とケアのため、設立された。当時の名称は National Institute Vittorio Emanuele III。腫瘍の研究を行う公立の機関である。

（ <http://www.istitutotumori.mi.it/default.asp> ）

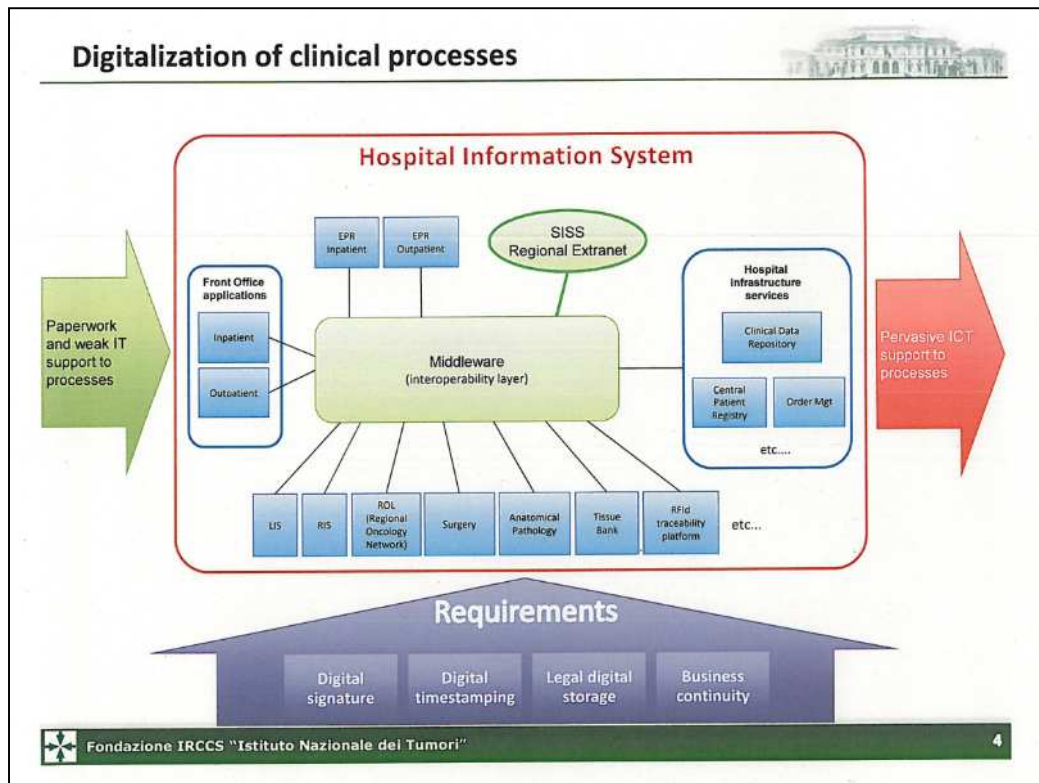


建物外観とヒアリング模様

2 ICTの活用事例

（1）病院情報システム

- ・患者のカルテ情報を共有するシステムを構築している。
- ・こちらの病院は癌の研究をしているが、他の病院と診断で連携する仕組みを作っている。他の病院と連携することで発展していく。共有することでミスを防げることも大きな目的である。
- ・医療組織の情報バンクとして存在している。まずは輸血の分野から取り組み始めている。ミラノのあるロンバルディア州が中心となっている。
- ・病院だけではなく、大学などいろんな機関の協力を得て、イノベーションしていく。
- ・患者の診療情報については、紙のカルテから電子化している。



病院情報システムの構成とその方向性

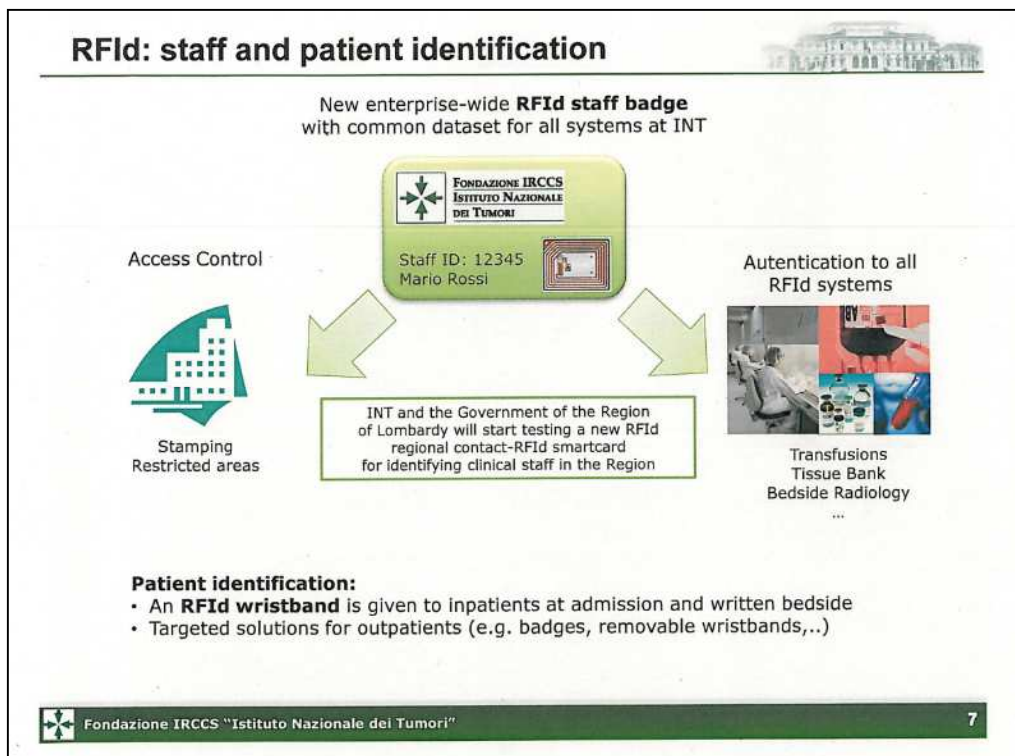
(2) RFID システム

- ・ 医療スタッフと患者の認証に RFID を使ったシステムを構築している。
- ・ 患者は腕輪にマイクロチップ（ブレスレットは入院患者のみ、外来はカードで対応）、職員はカードで利用している。
- ・ 以前、トリノで患者の取り違えによって事故があった。本取り組みは、医療過誤などの、リスクを回避する目的がある。
- ・ 取り扱っている情報については、患者番号、生年月日、国民番号⁴等が入っている。
- ・ 患者の診察履歴が無線 LAN ネットワークを通じて、サーバに残る仕組みである。
- ・ 履歴情報が経営やリスク管理に役立っている。
- ・ ミスを防ぐというための質の向上を目指している。
- ・ 2005年にスタートした。将来的にはバリューチェーンの実現を目指す。

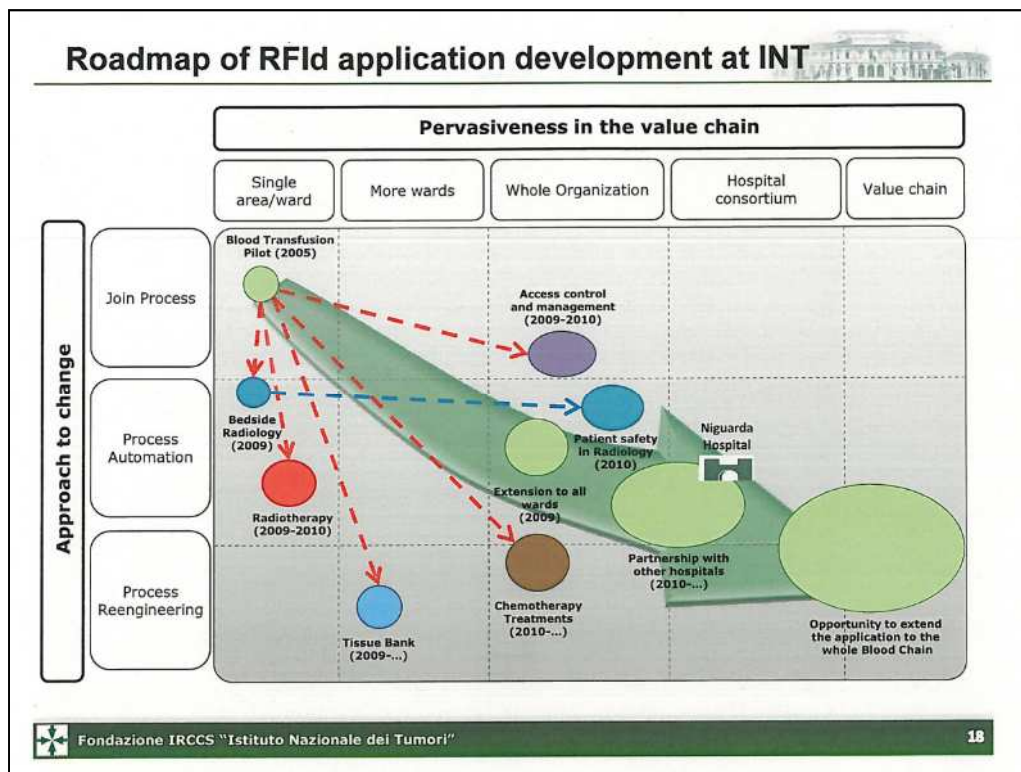
⁴ イタリアでは1977年に納税者番号制度が導入され、個人については16桁、法人については11桁の番号が付番されている。ロンバルディア州では社会保障にも利用している模様。

(病棟にて実システムの視察)

- ・実際に病棟にて新たな入院患者のRFIDブレスレットの登録状況を見学した。
- ・RFIDが入ったブレスレットにシステムにつながっている携帯端末から患者情報の登録を行った。その後、読み取りできることを確認した。
- ・実際の患者で見せられるのは、病院と患者の信頼ができていたためという説明があった。また、同様にマスコミにも対応している模様であった。



RFID 技術を利用した取組事例



RFID 技術の取組みに関する方向性

3 まとめ

- ・ ロンバルディア州で行われる医療情報ネットワークの連携ハブとして、情報通信技術に関しても先進的な取り組みが行われていた。システム化の目的は、医療ミスの予防が最も大きい。
- ・ RFID の取組みについて説明を聞いたときに、患者が率先してデモに協力したり、また、マスコミの取材にも患者自らがアピールすると聞いて、医師と患者との信頼関係が非常に強いと感じた。
- ・ 日本においても、医療ITを導入して効果をだすためには、その根底にある医師と患者の信頼関係が非常に強く影響すると考える。

ニグアルド病院 Niguarda Hospital

日 時：2010年9月28日（火） 15：30～

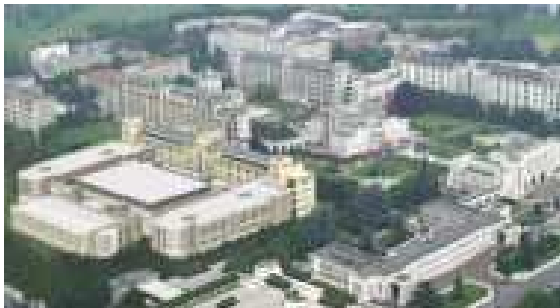
場 所：ニグアルド病院

対応者：Gerolamo Corno（Niguarda 病院長）

Giovanna Bollini（CIO） 他6名

1 ニグアルド病院の概要

- ・ニグアルド病院はミラノで最も大きい病院であり、システムやサービスも充実しており、質と技術の両方に力をいれている。
- ・26の専門病院などを備えており、救急外来（118番）ではミラノの人口の多くをサポートしている。
- ・イタリアで中毒外来を初めて作った病院であり、その他、馬を使ったセラピー（小児）や重度の火傷のセンター、結核センター（地域最大）、脊髄など重度障害センター、看護大学、災害用センター、難病の研究所等を備えている。
- ・4,200従業員、750医師、2,200看護師が勤務している。1,305床（救急だけで300弱）ある。
（<http://www.ospedaleniguarda.it/ENG/>）
- ・情報通信技術の取組みにあたっては、CIOの下に数十名のスタッフを専用に付けて、組織化している。



ニグアルド病院建物概要



訪問時の様子

2 ICTの活用事例

(1) 院内システム

- ・先駆けて DRG（国際疾病分類）⁵を取り入れた診療を行っている。
- ・オンライン図書システムを構築している。6,500以上の文献の登録があり、年間6万3千のアクセスがある。
- ・患者情報は現在紙にて管理しているが、電子化を進めているところである。
- ・手術器具洗浄に係る院内のマネジメントシステムを先進的に導入している。各科より様々な器具のオーダーをコンピュータにて受付けている。受付けたオーダーについては、院内にある洗浄センターにて一括で取りまとめて、対応する。

⁵ DRG とは Diagnosis Related Group の略で、ICD（International Classification of Diseases：国際疾病分類、現在 ICD10、ICD9CM（手術および処置の分類）が中心で使われる）で1万件以上ある病名データを人件費、医薬品費、医薬材料費などの医療資源の必要度から統計上意味のある500程度の病名グループに整理し、分類する方法（DPC マネジメント研究会 HP より）



建物内観

- ・現在、建物を新しく建設する3か所のビルに集約しているところである。新しい病院は16万5,000平方メートルあり、1,285総ベッド、448初診の患者部屋、53集中治療ベッド、34の手術室を予定しており、2012年には全ての工事を終える予定である。



患者入院病棟室内

3 まとめ

- ・ミラノで最大の病院ということもあり、情報通信技術への取組みは質と量ともに充実していた。また、手術機器の洗浄マネジメントシステムを始め、電子カルテについても現在取組みを始めているとのことであった。
- ・新しい建物についても一部見学の手を頂いたが、中の配色に工夫がされていたり、病室に機能的に十分な装置を準備される等、利用者にとって大変配慮された取組みがなされていた。
- ・今後の医療を考えるにあたっては、サービス提供者の立場よりも、利用者の立場に立った施設やシステムづくりが重要になってくるものと思われる。

ヴェネト州

日 時：2010年9月29日（木） 11:00～13:00

場 所：ヴェネト州政府（データセンター）会議室

対応者：Marino Zorzato Roberto Zanardo Elvio Tasso

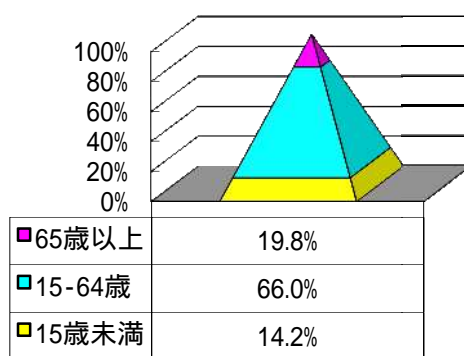
Dott.Ing.Andrea Boer Giuseppe Centenaro

1 ヴェネト州の概要

- ・イタリアの北東部に位置するヴェネト州は、水の都ヴェネツィアやロミオとジュリエットの街ヴェローナ等のある歴史と文化にあふれた街である。
- ・ヴェネト州の人口は、約488.6万人。この8年間で人口は7.9%増加している。人口規模としては日本の福岡県（505.4万人）よりやや少ない。



人口構成（年齢構成別）

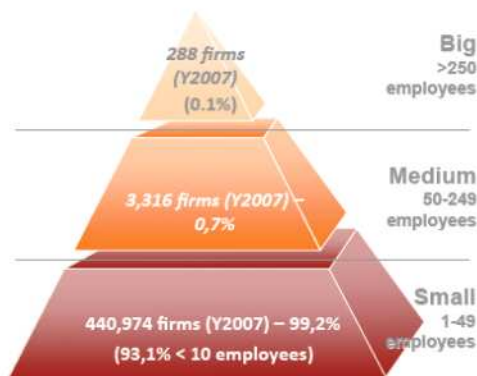


（日本：15- 13.5% 15-64 64.5% 65- 22.1%）

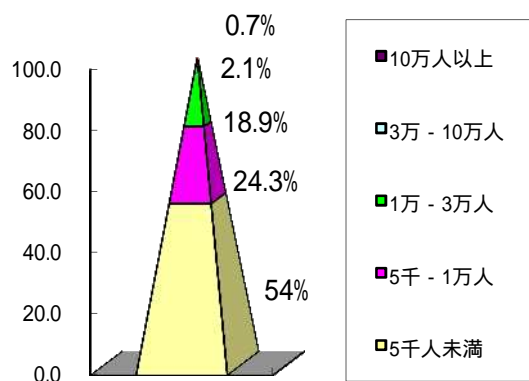
- ・最近では、特に、外国人の居住者が増加の傾向にあり、この1年間で、外国人の人口は12.5%増えている。現在、ヴェネト州には、約45.4万人の外国人が暮らしている。ほぼ人口が同規模である福岡県が約3.1万人と比較してもヴェネト州の定住外国人はかなり多い。
- ・ヴェネト州に住む65歳以上の高齢者人口の比率は19.8%。15歳未満年少人口比率は14.2%である。日本の場合は、65歳以上の人口が22.1%であり高齢化が進んでいる。平均寿命は男性79.3歳、女性84.9歳である。
- ・ヴェネト州のGDPはイタリア全体GDPの9.5%の割合を占めている。
- ・2009年のヴェネト州の失業率は4.8%（男3.6%、女6.4%）、前年の3.5%に比べて悪化した。しかし、国内全体7.8%、フランス9.5%、EU諸国9.4%、スペイン18.2%、日本5.2%などと

比べて失業率は低い方である。

- ・ヴェネト州に暮らしている15歳～64歳の就業率は64.6%である。日本では同年齢階層の就業率は72.2%でかなり高い。学歴は、大卒で9.7%、高卒34.3%、中卒55.9%。日本の場合は大卒33.3%、高卒54.6%、中卒11.5%であるので学歴構成はかなり異なっている。
- ・ヴェネト州では就業を希望する65歳以上の高齢者で企業に雇用されている人は殆どいない。イタリア全土の高齢者就業率は3.1%(約35万人)であるが、日本の場合は19.4%(約495万人)で多くの高齢者が働いている。
- ・豊富な観光資源を抱えているヴェネト州には、国内外から毎年多くの観光客が訪れている。(2009年:約6,044万人(外国人観光客59.4%))
- ・ヴェネト州には、約46万社の企業が立地しているが、その93.1%は、従業員10人以下の零細企業である。
- ・従業員規模(250～:0.1%、50～250:0.7%、1～49:99.2%)
- ・業種は製造業が多く家具や衣料、ガラス製品、皮製品などイタリアを代表する伝統的で優れた製品の製造元が多い。年間の輸出額は850億ユーロである。
- ・ヴェネト州は、7県、581市町村の行政区に分割されているが、その市町村の人口規模は、0.5万人未満が54%と最も多く、0.5万～1万人が24.3%、1万～3万人が18.9%、3万～10万人が2.1%、10万人以上の市町村が0.7%となっており、ヴェネト州は、小さな行政区に分割されている。



ヴェネト州の企業（従業員規模別）



市町村の人口規模

2 視察概要

過半数が人口5千人に満たない小規模な市町村で構成されているヴェネト州政府のデータセンターに訪問し、州政府や市町村が共同利用する情報システムの内容、運用状況について視察した。データセンターは約150名体制で管理され、約300を超える情報システムの管理だけでなく、情報システムの新規開発や市町村職員の研修などによる業務改革などにも力を入れている。情報システムの共同利用に際し、最新技術の無線や電話、コンピュータの各ネットワークに関する研究開発や整備を積極的に進め、救急医療、消防、警察、住民記録、財務・文書管理、公共施設管理などの情報システムが利用されている。

日本と異なる特徴としては、州政府が中心となって市町村が必要とする情報システムを開発し、共同利用する連携体制が充実していること。州政府は国や市町村に財政的な援助や負担を求めないで取り組んでいること。

日本のように縦割行政で重複による無駄や格差が生じないように、ヴェネト州政府では標準化、連携された情報システムの共同利用が進んでいる。

- ・視察は、ヴェネト州政府のデータセンター及びコールセンターを訪問し、ヴェネト州の各市町村が共同利用している情報システムの管理運営、ICTの利用状況について調査した。
- ・ヴェネト州の情報システム部門は、市町村がICTを効果的に活用して、先進的な自治組織が実現できるよう合理化や基盤強化、簡素化、標準化、一元化などを進める戦略を立て、実現できるよう組織体制を整えて、各プロジェクトの開発を進めている。
- ・情報システム部門は、部門長のほか73名の公務員スタッフで構成され、そのうち3名が管理責任者である。その他、外部から約80名の技術者が民間企業から出向してきている。
- ・組織は電子行政及び地域情報担当、情報サービスの設計・開発担当、技術及びコールセンター担当、品質及びセキュリティ担当、スタッフ要員管理担当の5担当が組織化されている。

VEGA Park

日 時：2010年9月29日（木） 15：00～17：00

場 所：VEGA Park 会議室

対応者：Michele Vianello（Direttore Generale）

ミケレビ・ネニアート

1 VEGA Park の概要

- ・VEGA Park は、大学、研究センター、生産部門間でネットワークを構築し、科学研究の先端開発をめざし、ナノテクノロジー、情報通信技術、緑の経済に取り組んでいる。
- ・戦略的役割として、再トレーニング産業、技術移転に役立つ技術プラットフォームの整備や新規事業の創出、新興企業への支援を行う。
- ・VEGA Park は、1993年に大学、銀行、公的機関、民間機関、中小企業などのコンソーシアムによる非営利団体として設立された。
- ・工業地帯に位置する VEGA Park には、146 企業が入居している。約1,800人が働いている。
- ・各企業の活動分野は、研究開発、コンサルティングと設計、通信とマーケティング、個人サービス、ビジネスサービス、バイオテクノロジー、トレーニング、環境と持続可能な開発、情報通信技術とデジタルメディア、ナノテクノロジーと新素材、文化遺産の復旧と保全など多岐に及んでいる。
- ・その就業者の75%は大卒者でイタリアの中では非常に高い。
- ・周辺地域も含めたヴェネト州全体の企業発展が VEGA Park の目的。
- ・技術革新として、インターネット・ビジネスの活用、Web セキュリティ、クリーンエネルギーを活用し、資源の無駄を排除などに取り組んでいる。
- ・光ファイバーや Wi-Fi ネットワークを5年以内に50%整備することをめざしている。
- ・ウェブ2.0やソーシャルネットワークを普及させ企業や市民の情報ネットワーク活用を支援している。
- ・各企業は300Mbのデジタルコンテンツ、Wi-Fi ホットスポット、クラウドコンピューティング環境などが整備されている。
- ・一人でもアイデアがあれば起業できるよう VEGA Park では、施設内の様々な技術や情報、設備などを活用できる。
- ・企業間のコミュニティを活性化させ、情報交換、人材活用、備品調達を充実できるよう、VEGA Park では研究に力を入れている。

- ・特に、VEGA Park では、環境保護に関する企業が多く集まっており、ナノテクノロジー、グリーンエコノミー、地下水の汚染、農業振興、海水の汚染対策などに関する調査研究などのプロジェクトを大学との連携により実施している。
- ・VEGA Park の運用に係わる収入源は、入居企業の家賃収入が最も多いが、その他に、EU 連合や企業からの投資がある。イタリア政府からの援助はない。
- ・クラウドシステムを利用している中小企業の高齢者向けに対して、支援は、必要性を感じているが、難しいので対応できていない。
- ・経験豊かな高齢者の人材活用について、必要性は有ると思うが実施していない。
- ・リサーチ施設内の研究内容としては、化学、メッキ、メタル、DNA など多岐に及んでいる。
- ・化学製品の検査は薬の開発に、強度測定は航空業界に役立てている。
- ・リサーチ施設内の検査機器や調査研究の情報などについては、大学や中小企業が利用できる。



検査・研究施設



<http://www.vegapark.ve.it>

ポンピドゥ Georges Pompidou 病院

日 時：2010年9月30日（木） 14：30～15：30

場 所：ポンピドゥ病院

対応者：Franck LEBOURGEOIS 医師（ Médecin gériatre, centre hospitalier de Vaugirard ）

Pierre Espinoza 博士（ Chef de projet Cisco HealthPresence ）

他 2名

1 ポンピドゥ病院の概要

- ・ポンピドゥ病院は、イッシー・レ・ムリノ市に隣接するパリ市15区に立地しており、パリ市の南西部及びイッシー・レ・ムリノ市を含む近隣自治体の地域医療の拠点になっていると共に緊急医療や先進医療の研究拠点としても機能している。

（ http://www.aphp.fr/index.php?module=hospital&action=hopitaux_detail&vue=hospital_detail&obj=36 ）



建物外観

2 ICT の活用事例

(1) HealthPresence プロジェクト

- ・ シスコ社が支援し、ポンピドゥ病院とヴァンガード Vaugirard 老人病院をブロードバンド回線 (7MB) で接続した HealthPresence (遠隔医療) システムを構築している。
- ・ ヴァンガード老人病院はポンピドゥ病院から 3 km のところにあり、元々退院後の入院患者を受け入れ等で連携をしている。
- ・ 本プロジェクトにより、診療にあたり専門医の診断が必要な場合でその専門医が遠隔地にいる場合に、その意見を聞くことができる。
- ・ 現在 17 の専門医との接続を可能としており、年間 600 件の診療を行っている。
- ・ 本システムが活用されるのは、整形外科や精神科の他、皮膚科、血液内科等で多く利用されている。
- ・ これまで専門家に見なければならず非常に時間がかかっていた診療が、本システムで遠隔地の専門医と結ぶことにより非常に短時間で行うことができる。
- ・ 接続している双方の病院において、患者のカルテ情報や画像情報を共有できる。
- ・ 高解像画面など現在接続できるデバイスは現在 5 種類に限られているが、今後はいろんなデバイスも接続できるようにしていく予定である。
- ・ 今年 10 月には、本システムの評価を行う予定。評価の観点は、臨床、経済、社会的見地、組織である。
- ・ 本システムにおける評価では、医師における満足度は 100% であった。
- ・ 現在まだパイロットであるが、今後フランス全土へ拡大していきたい。



ヒアリング状況

参考 (Solutions Cisco de Télémédecine) HealthPresence et l'APHP
http://www.cisco.com/web/FR/pub_sector/sante/health_presence.html

3 まとめ

- ・遠隔医療システムを利用することで、専門医との相談が早く行えるなど利用者の利便が大変向上していることが分かった。また地域の中核病院としての役割にも大変貢献しているということだった。
- ・日本においても遠隔医療システムを導入している先進的な病院は多いが、ポンピドゥ病院の取組みは参加している医師によるニーズが強く、病院が中心になって少しずつ必要なところから実現している印象を強く受けた。
- ・日本においてはブロードバンドも既に100Mbpsは普通だが、7MBで十分とのことで、情報投資自体が、利用者のニーズを重視したものになっていた。

マイクロソフト社 欧州本部

日 時：2010年9月30日(木) 15:30~16:30

場 所：マイクロソフト・オフィス

対応者：クリストフ・デリアック 教育担当ディレクター及び教育チーム

1 フランスの教育機関の状況等

- ・教育省が2つに分かれていて、高等教育担当大臣と初等教育担当大臣が置かれている。小学校から大学まですべて国営であって、学校の設備は地方自治体予算によって、また、教師は国家公務員であって給料等は国家予算で賄われている。
- ・フランスはICTの教育分野での利用が遅れているため、現在、政府がデジタルプランとあって、予算を初等中等課程にあてて、コンピュータを整備するというプランを推進している。教科書やノートをデジタル化し、作文などの宿題もデジタル環境で行うという試みである。
- ・また、フランスの大学はトップに入っていないので、大学をグローバルレベルでトップレベルにすることを目標にしている。

2 マイクロソフトの取組み

- ・マイクロソフトは、5億ドルの予算を使って、Partners in Learning というプロジェクトに取り組んでいる。ターゲットは教師陣である。キャパシティ・ビルディングや、カフェ・ポータルで学校の先生たちに勉強してもらおうというプロジェクトである。
- ・2013年に、1000万人の教師を含む、2億5千万の人にリーチするという目標を設定している。

3 教師間の相互サポート

- ・このような新しいものを導入する際、新しい方法の利用について、進んでいる教師と遅れた教師が出てくる。そうになると、教師間の関係が難しい。新しい機器やサービスは、進んでいる何人かの教師だけが使うのではなく、学校の全員の教師が使えるようにすることが必要である。そこで、教師にグループを作ってもらい、相互に教え合うようなことを考えている。そのために、カフェポータルなどが活用されることを期待している。カフェポータルには、教師も家族も参加できる。

4 先進的な教育関連ソフト及びデバイスの事例

(1) KODU GAME LAB (教育的ゲーム)

- ・ 目的は、ゲーム開発のクリエイティビティーを育てることである。キャラクターがユーザーが設定したルール通りに動いていって、それにより、数学の論理を学んだり、英語やそのほかの教科にも使える。
- ・ インターネットでダウンロードできる。既に使われている。ダウンロード数などは今日は分からない。

(2) Surface

- ・ イッシー・レ・ムリノ市都市計画に利用しているし、ゴミの分別収集を教えるなど、様々な教育目的に利用ができる。



5 まとめ

新しい技術の利用や、教育の自由度を増やすということは、新たな格差を産む側面があるため、高齢者対策においても、新しい者の利用に得意な人が、得意ではない人を引っ張って行って相互に高めていくような取り組みが重要だといえる。また、新しいツールでの教育を広めることは、世代間交流と支援に役立つ可能性がある。

経済協力開発機構 OECD

日 時：2010年10月1日（金） 10：30～12：00

場 所：経済協力開発機構

対応者：Yih-Jeou Wang (Head of Unit E-Government

Reform of the Public Sector Division, Public Governance and
Territorial 、 Development Directorate)

1 OECD の概要

- ・経済協力開発機構（OECD）は、民主主義と市場経済を支持する諸国が以下の目的のために活動を行っている機関である。

持続可能な経済成長の支持

雇用の増大

生活水準の向上

金融安定化の維持

他国の経済発展の支援

世界貿易の成長への貢献

- ・OECD は、ブラジルや中国、ロシア、またアフリカの後発開発途上国を含む100か国以上の国・地域と専門知識や経験の共有を行っている。

- ・主な概要は、以下のとおりである。

設立年 1961年

加盟国数 33か国

予算 3億2,800万ユーロ（2010年）

事務局職員数 2,500人

事務総長 アンヘル・グリア

(http://www.OECD.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_0
[0.html](http://www.OECD.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_0))



OECD 建物入口

2 ICT の活用事例

(1) 高齢化等にかかる調査について

- ・これまで高齢化や人口問題に関する ICT に関する調査は行ってきていないが、より広い範囲でたとえばデジタルデバイス等の活動で触れている。
- ・電子政府は、アクセスしやすい、利用しやすいものでなくてはならないが、どの程度政策に反映できるかという問題がある。
- ・デジタルデバイドという文脈の中で、高齢者等の比較研究はこれまで行ってきていない。しかし、個人的には、OECD 各国の政策は、一部の人口層、例えば高齢者等にどう情報提供していくかが重要であると考えます。
- ・都市ルールに馴染めない、インフラへアクセスできない問題、公共サービスをどう良くしているか等、OECD 加盟諸国で大きい問題になっているのは、高齢者や障がい者に、どう電子政府を使ってもらうのかということであり、どのようにボトム層のサポートをしていくのかである。電子政府を使うことを促し、強制することで、その層で浮いたリソースを、より脆弱な層へ割り当てるように、プログラムを実施している。

(2) 取組みプロジェクトについて

- ・ 2年前からギリシャ政府とワンストップショップにおける取組みを始めている。行政サービスの利用について、物理的なワンストップショップをフェーズ1、デジタルをフェーズ2と考えて行っている。
- ・ ギリシャ政府は非常にサービスを細分化しており組織が独立していた。バックオフィスはこれまでと同じであるが、国民に対して一つの窓口を設けた。ワンストップショップの成功例である。
- ・ 2008年にポルトガル政府でも取組みを行った、もっとも大きな変革が行われ、一貫性のあるやり方でサービスを提供することができた。欧州の電子政府のベンチマークでも表れている。
- ・ ポルトガル政府の成功要因は首相部のサポートが大きい。各省に対して目標を義務付けている。
- ・ ポルトガル政府ではオープンな審議の場を設け、実際のニーズに即したものにした。それにより、例えば、これまで企業を立ち上げたときに、数か月、数週間かかっていたのが、50分以下になった。
- ・ 多くのOECD加盟諸国で利用者にサービスを提供する上で、省庁間をつなぐのが非常に難しい。行政サービスの提供を支援する上で、前提条件としていることは、政府機関、国・地方が連携するということである。
- ・ 地方自治体は身近な情報を提供する一方、高齢者や障がい者に対して情報提供するリソースがない。各国において、ウェブでのアクセスが、全ての住民に対して容易に行われるように、アクセシビリティの基準を検討することが必要と考えている。また、先進的な電子政府は地方自治体を集めて、情報共有を行っている。
- ・ サービスの提供にあたって、人口のセグメントによって異なるがニーズの高い分野は、教育や介護等である。
- ・ 経済危機を迎えており、OECD加盟諸国が財政緊縮にある。景気回復においては、電子政府が重要な役割を果たす。昨年10月頃に調査をしたが、電子政府における、サービスの質向上とコストカットは同じ方向性である。

(3) 先進事例について

- ・ 大変少ない事例であるが、デンマーク、ノルウェー、フィンランド等の北欧諸国では、地方自治体間の協力の面では非常に進んでいる。来年から始めるデンマークで新しい戦略が立てられるが、地方政府、州政府によるサービスの提供に焦点をあてられた。
- ・ 国によってはプライベート機関が関与していたり、国がやっていたりで、特にそろってはいない。

- ・高齢者に対するコンピュータサービスについては、いくつかケースが行われているものの、先が見えない状況である。北欧諸国、特にデンマークは、戦略の中に含まれており、実施している。

(4) 番号制度について

- ・国によって情報は異なる。特に、北欧諸国では全国民に番号が振られており、行政負担を最小限に抑えられる。
- ・IDの導入について、既に中央政府にて住民の登録がされている場合は簡単にできる。
- ・英米の伝統は異なっており、個人が登録することを注意深い。イギリスは最近5年間、努力してきているが、新しい政府はこのことを放棄している。社会保障分野においては、既に関係機関は番号で管理されている。

3 まとめ

- ・OECD加盟国においても高齢化が問題となりつつあり、各国で取組みが進んでいる。特に解決の方向性としては、公共サービスの充実としてワンストップサービス(ワンストップショップ)に取り組んでいる。
- ・現在の金融不安に代表される欧州を始め、それぞれの国々における国家財政の緊縮といった状況に対しても、電子政府が有効であると認識されており、公共サービスの高次化とともに行政におけるコスト削減が実現できるということであった。
- ・日本の電子政府も、既に海外の国々が導入しているワンストップサービスの実現をはじめ、労働人口が縮小する社会に対応した本質的なコスト削減が求められる。

イッシー・レ・ムリノ市役所

日 時：2010年10月1日（金） 14：00～16：00

場 所：イッシー・レ・ムリノ市役所内議場

対応者：André SANTINI (Mayor) (15：15～)

Alain LEVY (Deputy Mayor in charge of International Relations)

Éric LEGALE (Managing Director Communication-Information
Technologies)

Sébastien MASSON (International Relations Manager)

1 イッシー・レ・ムリノ市の概要

(1) イッシー・レ・ムリノ市の沿革

- ・20年以上前より、革新的で解放された地域情報社会を構築するための政策を積極的に推進
- ・アンドレ・サンティニ市長は、オー・ドゥ・セーヌ県選出国民議会議員を兼務する元大臣であり、イッシー・レ・ムリノ市の政策立案の中心人物として活躍している。
- ・パリ市のオフィスビルが老朽化し、現在の企業の要求にこたえられていないこともあり、オレンジ・ラボ（フランステレコム研究所）、マイクロソフト、シスコシステムズ本社、ヒューレットパッカード、ブイグ・テレコム（フランス第3位の携帯電話会社）、カナルプラスなど、数十を超える多国籍企業や活力のある中小企業が進出している。
- ・その結果、1980年代には約3万件であった雇用件数は、現在7万件を超えており、その約60%がICTに関するものとなっている。
- ・1990年に約4万6千人であった人口は、現在約6万3千人、35%の増加となっている。
- ・地方税の市町村税率は、全国的な傾向とは反対に、1996年よりあがっていない。人口5万人～10万人の市町村の平均の半分である。
- ・住民の80～85%がADSLや光ファイバーでインターネットに接続しており、デジタル社会に全面的に参加している。
- ・住民の高齢化は進んでおらず、60歳以上は15%とフランス全土の平均である21%よりはかなり小さな値となっている
- ・フランスの退職年齢は最近60歳から62歳に引き上げられている。



パリ市とイッシー・レ・ムリノ市の位置関係と代表的進出企業

(2) イッシー・レ・ムリノ市の概況

- ・隣接するパリ市やボローニュ市と違い、比較的貧困層が居住していた経緯があるため、近代的な建物と庶民的な朝市が共存している。



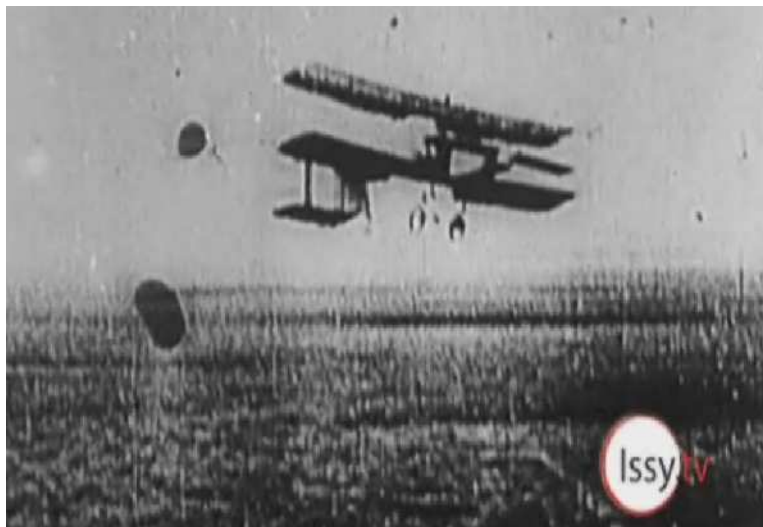
朝市の様子

- ・市役所は、1994年に全面改装された近代的な建物であり、イッシー・レ・ムリノ市の財政の豊かさを感じさせる。
- ・ヒアリング会場は、市議会が開催される議場であるが、マルチメディア活動のショールームとしても活用されている。



市役所及びヒアリング会場

- ・日本との関係は深く、2008年の日仏関係150周年に関連するイベントとして、日本文化関係のイベントを40回以上催している。
- ・全世界の市町村と姉妹都市（10都市）、友好都市（2都市）の関係を結んでいるが、日本では、千葉県市川市と友好都市となっている。
- ・市内各地域では、毎週のようにイベントや催し物が行われているが、これは「社会結合」にとって非常に重要である。また、それらのイベントでは、多くのボランティアが活躍している。
- ・ICTとして新世代のインターネットであるウェブ2.0を活用しており、各種取り組みを続けているが、技術的な新しさばかりでなく、活用方法として斬新なアイデアが盛り込まれているものが多い。
- ・イッシー・ウェブTVは、2001年に開始され、2008年には、19万超のアクセスがあった。イッシー・レ・ムリノ市はコンテンツの充実に力を入れているが、例えば初めて飛行機が飛んだのがイッシー・レ・ムリノ市だったことを記録に残すための映像をコンテンツとするなど、工夫に富んだ取組を行っている。



初めての飛行機の映像

- ・企業誘致の成功については、パリに近いこと、交通網や光ファイバーの整備について、グランドデザインに基づいて市が行ったことなどがあげられるが、それ以外の財政的な支援は行っていない。
- ・進出企業とはパートナーシップがあり、各種の共同事業を行っている（一部、市の資金）
 - マイクロソフト：イノベティブスクール（テレビ会議）
 - オレンジ・ラボ：iPhone を利用した行政サービス
 - ベンチャ企業：企画を持ち込んでくるケースが多い
- ・各種施策の優先順位の付け方は、社会生活担当助役の下、シニア市議会、ジュニア市議会、地区市議会等の場で議論している。

2 住民サービスに係る先進的な ICT 活用事例

(1) IRIS：ワンストップショップ

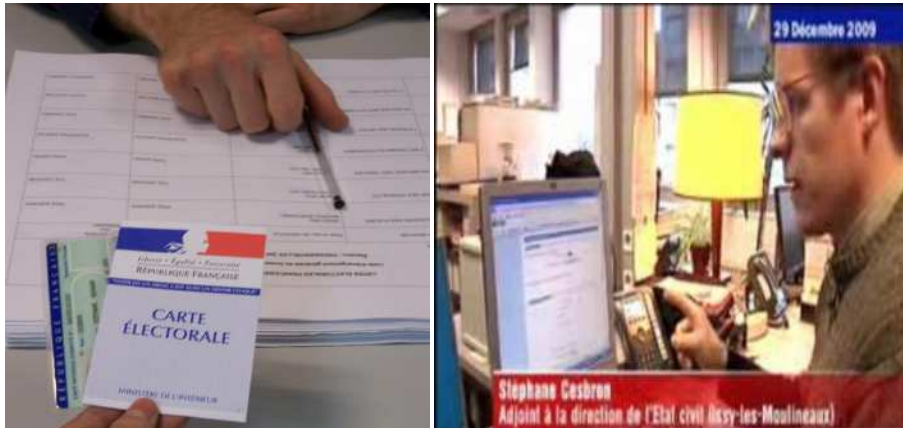
- ・市民から様々な連絡手段により寄せられる質問に答えるためのワンストップ窓口であり、市民関係管理ソフト、知見共有ソフトでもある IRIS を開発・展開している。
- ・処理時間の大幅な短縮を実現しており、例えばパスポートの申請は、3週間かかっていたものが3日で可能となっている。



IRIS のイメージ

(2) インターネットによる選挙人名簿登録

- ・2009年に選挙人名簿の登録をインターネットによりオンライン化するパイロット試験を実施した。
- ・前年12月31日までに登録すると、翌年の選挙で投票が可能となる。
- ・昨年は、登録全体の20%がオンラインで行われた。



インターネットによる選挙人名簿登録のイメージ

(3) 電子ブック貸出

- ・マルチメディア図書館の利用者は、通常の書籍の貸出と同様に、電子ブックリーダーを借りることができる。
- ・2010年の取組だが、非常に大きな成功を収めており、新たに装置を増やしたが、それでも3か月待ちの状態である。



電子ブック貸出のイメージ

(4) 駐車場料金の支払いの携帯電話決済

- ・携帯電話を利用した決済 (Pay By Phone) により、駐車場料金の支払いができる。
- ・2009年12月に導入したが、フランスでは初めて。(諸外国では、ベルギー、イギリス、オーストリア、スカンジナビア諸国、バルカン諸国などで導入済み)



駐車料金の支払いの携帯電話決済のイメージ

3 高齢者向けの ICT 活用施策

(1) 基本方針

- ・住民の中で高齢者の比率は小さいが、「高齢者が社会生活、地域生活に溶け込めるようにする」、「高齢者になるべく長く自宅で生活できるようにする」ことを目標に、高齢者向けのサービスに努めている。

(2) 高齢者へのインターネット教育

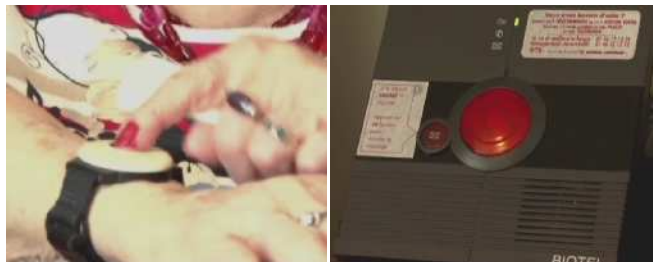
- ・高齢者に対しても、インターネット基盤や ICT 技術を活用したサービスを提供してゆく方針であり、「サイバーシニア」等の取組により、高齢者がインターネットを利用できるようにするための教育を熱心に行っている。
- ・高齢者は、インターネットができることで、家族と離れて暮らしていても、ずっとつながりを持っていられると感じている。



高齢者の ICT 利用のイメージ

(3) 高齢者住宅とICT

- ・イッシー・レ・ムリノ市の高齢者を重視する取組は、フルフラット（いわゆるバリアフリー）な高齢者世代用のアパートとして建設につながっている。
- ・そこには、腕時計型のテレアラームを配布しており、「体調不良時」等に押すと、センターでアラームが鳴り、迅速に対応する体制をとっている。
- ・テレアラームにはネックレス型のももあり、こちらは、「体調不良時」ばかりでなく「さびしい時」、「話し相手がほしい時」にも押せるようになっている。



テレアラームのイメージ

サイバーシニア CyberSenior

日 時：2010年10月1日(金) 16:15～16:45

場 所：サイバーシニア(イッシー・レ・ムリノ市)

対応者：セバスティアン オロン Sébastien ORAND 氏 他3名

1 サイバーシニアの概要

- ・2009年2月にオープンした「サイバーシニア」は、NPO 団体により運営されており、退職後の高齢者にパソコンの操作方法の指導、自宅のパソコンの修理等を行っている。
- ・室内には談話スペースも設けられており、会員同士の交流の場となっている。また、定期的な撮影会(デジタルカメラ利用)を開催し、会員に無償で切符を提供しパリ等に出向き、そこで撮影した作品を室内に展示したりしている。



サイバーシニア建物外観

2 ICT の活用事例

- ・NPO が利用者の会費を収入として運営している、高齢者等が自由にパソコンを利用できる場所である。

- ・利用料は NPO 加盟が年間 16 ユーロ、パソコン利用が年間 20 ユーロと格安で提供している。
- ・利用者は 55 歳以上の退職した高齢者が中心である。最高齢は 90 歳くらい。パソコン教室などを行っている。
- ・利用者は 180 名くらいで、そのうち 70 名が毎週通っている状況である。
- ・リタイヤした人がパソコンを教えたりしている。
- ・パソコンの修理も行っている。



ヒアリング状況

3 まとめ

- ・イッシー・レ・ムリノ市のサイバーシニアの取組みは、本研究会の活動で訪問した三鷹市の「NPO シニア SOHO 普及サロン・三鷹」の取組みと非常に類似していた。
- ・参加する高齢者のかなりの割合が非常に熱心に通っているとのことで、情報通信技術に対する関心の高さが伺えた。若年層が減る中、意欲の高い高齢者が、地域の活力を担っている。

フランステレコム オランジュ orange 社

日 時：2010年10月1日（金） 17：00～17：45

場 所：フランステレコム オランジュ社

対応者：Christian Warocquier （OrangeLabs SeniorManager）

（医療チーム）Philippe Genestier、Pierre Thorel

（展示ルームにおけるプレゼン）

Emmanuelle Pierga（Health Line of Business ,
Head of Communications）

1 フランステレコムの概要

- ・フランス最大手の通信・情報企業であるフランステレコム社のグループ会社で携帯電話サービス(フランスにおけるシェア首位)等を展開するオランジュ社は、北京、東京、サンフランシスコ、ドミニカ共和国、欧州・中東の各地域に研究拠点をもち、各国の需要に応じた情報サービスを提供し、またアフリカ・中東の新興国でも低価格携帯の普及を図るなど世界的規模で幅広い事業展開を行っている。
- ・日本のNTTグループとも研究開発等で連携を行っている。また、10年にわたり医療機関にソフトウェアや情報機器を提供してきた経験を活かし、2007年に医療福祉部門を設立した。
- ・トリプルプレイ（電話、映像、ネット）を提供する立場にある。



フランステレコム建物外観

2 ICT の活用事例

(1) 医療分野の取組み

遠隔会議用システムを利用して、医療チームの担当者と会合を行った。



ヒアリング状況

- ・(医療チームでは)医療、福祉、障がい者に係る、プロトタイプ作成、刊行物の出版、特許の申請、システムの開発等を行っている。また、日本とはNTTとパートナーシップを結んで研究開発を行っている。
- ・現在、アフリカや中東にもオープンソースを中心にサービス範囲を拡げている。
- ・高齢者関係では、位置検索やサービス検索について、アクセシビリティの向上を図っている。
- ・病院関係では、遠隔医療 Telemedicine や医療データ処理、ブロードバンド等のサービスを行っている。
- ・新サービスはeヘルスなど、新しいサービスについて調査研究するものである。eヘルスは日欧のモデル(経済含め)を比較参照することにより教訓を得ることができる。

(2) 日本とのパートナーシップ

- ・NTTとは重複するゾーンがなく、競争がない。
2011年3月を期限とし、2011年1月には、その成果についてイベント開催する予定である。

- ・NTTとのパートナーシップでは、3つの方向性を持って行っている。
インターオペラビリティ、新サービス、eヘルスである。
- ・インターオペラビリティでは、電子カルテの変換のインターフェースや血圧などの情報をブリッジ経由で集めたり、複数のカルテを更新したりする際の技術標準を作成する。
また、独自のプラットフォームを構築し、病院間や医療機器間において情報が連携できるようにする。

(3) 展示ルームにおけるプレゼンテーション



ヒアリング状況

- ・フランスでも高齢化が進んでおり、医師の数が減少する一方で患者が増大しているが、財政赤字により医療予算の削減が進むなど、将来の医療環境の悪化が予想される。今後、フランステレコムでは医療・福祉の重要性が高くなると考えている。
- ・重要と考えているのは、以下の3分野である。 病院の医師をサポートする、慢性疾患の患者を支えるような遠隔医療、高齢者の生活の質を向上させるような取り組みや病気になる前の予防である。
- ・具体的な取り組みの方向性については4つある。 個人的支援、モバイルアンドバッジ、タブレットの利用、病院システムである。
- ・個人的支援については、シニア用のモバイルの開発を行っており、すでに

市販している。高齢者は SMS と音声を中心であり、それに向けて特化させた。

- ・モバイルアンドバッジは今年 6 月から市販を始めている新サービスで、ヘルパーサービスを行っている NPO と協力して進めているもので、NFC や RFIid などの技術を利用して、利用者の情報共有を行うものである。



緊急通報機能がついた携帯端末

- ・タブレットについては、カンタル市でパイロット実験の運用を始めている。メールや写真といった簡単な機能である。しかし今回市議会で予算の計上ができなかったため、継続できない。ちなみに現在の利用料は 40 ユーロ / 月。通常の人々の年金が月額 700 ユーロであり、非常に高額になっている。
- ・病院システムについては先ほども説明したが、血圧計をはじめとするいろいろなデバイスから情報を集めてくるシステムである。

3 まとめ

- ・日本においても各社が「らくらくホン」や「簡単ケータイ」などを、高齢者を中心とした利用者へ提供を行っているが、同様の取組みがフランステレコムにおいても実施されていた。
- ・高齢者同士や、高齢者と医療・介護サービス提供者をつなぐ、デバイスやチャネルの研究が進んでおり、利用する高齢者にとっての使い勝手や、利用することによるコミュニケーションの推進が重要と感じた。
- ・携帯電話の他にタブレットなどの活用を行っているのは大変興味深かったが、日本と同様に、公的な補助がある間は良いのだが、なくなった途端に、コストが高くなり、取組みを続けていけなくなるといった話があった。

老人ホーム「ラセール」

日 時：2010年10月1日（金） 18：00～19：00

場 所：老人ホーム「ラセール」

対応者：セシリア・ザファリ（所長）ほか数名

1 老人ホーム「ラセール」の概要

- ・2009年3月にオープンした。
- ・要介護者のほか、軽いアルツハイマーに対応したケアも行う。
- ・原則、「終の棲家」として、亡くなるまで生活できるものとするため、自宅に近い、普通の家のような、病院らしくないホームとしている。
- ・病院が隣接しているほか、市内の他の病院とも連携しており、万全の医療体制を確保している。
- ・居室の窓は大きくとるなど、外部から隔離しないよう配慮している。



2 ICT の活用

(1) メディカルベッド・自動ブラインド

- ・全室、メディカルベッドを設置している。
- ・ブラインドリモコン操作で自動的に開閉する。
- ・ベッドはホテル並みの快適さを実現している。



(2) 壁掛けテレビ端末

- ・全室、壁掛けテレビ端末を設置している。
- ・ホーム内部専用のテレビ映像のほか、イッシー・レ・ムリノ市のウェブテレビが視聴できる。
- ・次の世代の高齢者はPCを持参して入居することを想定し、LANケーブル用の端子も用意している。



3 子供たちと高齢者の連携したビデオ作製

- ・ 近くの専門学校の設備を利用して、高齢者ごとの人生を振り返るビデオ映像を、小学生と協力して作成し、老人ホーム内で映写。その制作の過程において、「世代間交流」を実現。
- ・ 高齢者の知恵を伝達・継承することにも役立っている。
- ・ イースターの休みを利用して2週間にわたり一日中、10～12人が作業し、休みが終わっても、毎週水曜日に6～8人が作業を継続した。
- ・ 高齢者は、午前中はケアの時間なので、午後のみ作業。
- ・ 子供たちは6～8歳が中心で、リーダ格は10～11歳。
- ・ 高齢者からは、子供たちとの出会いの場であり、一緒にゲームを楽しむ場でもあることから、評判が良かった。
- ・ 高齢者は、当初、録画機器等の操作に不安があったが、市長から、「克服して先に行け」と鼓舞され、エンジンが回りだした。



ビデオ映像作成のイメージ

- ・老人ホーム館内では、館内及び市内のトピックについて、若者と高齢者が共同で作成したテレビニュース映像を放映している。
- ・テレビスタジオは、イッシー・レ・ムリノ市内の専門学校にあるスタジオを利用している。また、CGも同スタジオで作成している。
- ・出演者はアマチュアの方のボランティアであり、高齢者にとっては重要な活動となっている。



館内でのテレビニュース映像のイメージ

国際比較による超高齢社会への ICT 活用に関する調査研究委員会
海外視察 行程表

月日曜	発着地/滞在地名	時間	交通機関	訪問先
9月26日 (日)	東京(成田)発 パリ発 ブラッセル着	11:20 18:49 20:30	NH-205 TGV(9868/9)	(ブラッセル泊)
9月27日 (月)	ブラッセル	10:00 15:30		AGE(欧州高齢者協会連合会) EU 情報社会局 (ブラッセル泊)
9月28日 (火)	ブラッセル発 ミラノ着	10:20 12:00 13:30 15:30	SN-3147	ミラノ公立癌研究機関 ニグアルド病院 (ミラノ泊)
9月29日 (水)	ミラノ発 ベニス着 ベニス発 ミラノ着	8:05 10:40 11:00 15:00 19:50 22:25	ESC9707 ESC9750	ヴェネト州 VEGA Park (ミラノ泊)
9月30日 (木)	ミラノ発 パリ着	14:30 15:30	AF-2515 AF-1213	ボンピドゥ病院 マイクロソフト社 欧州本部 (パリ泊)
10月1日 (金)	パリ	10:30 14:00 16:15 17:00 18:00		経済協力開発機構 イッサーレ・ミラノ市役所 サイバーシニア フランステレコム オランジュ社 老人ホーム「ラセール」 (パリ泊)
10月2日 (土)	パリ発	20:00	NH-206	(機中泊)
10月3日 (日)	東京(成田)着	15:00		解散

訪問先対応者一覧

(敬称略、順不同) カッコ内は役職名

AGE

Julia Wadoux (Policy Officer)

Ilenia Gheno (Research Project Coordinator)

Nena Georgantzi (Research Project Coordinator)

EU 情報社会局

フローリン・ラブスク (H 局長)

ロリス・ピエトラトニオ (次長)

ベーター・ジャンセン (課長)

ミラノ公立癌研究機関

Gerolamo Corno (Director General)

ニグアルド病院 Niguarda Hospital

Gerolamo Corno (Niguarda 病院長)

Giovanna Bollini (CIO)

ヴェネト州

Marino Zorzato

Roberto Zanardo

Elvio Tasso

Dott.Ing.Andrea Boer

Giuseppe Centenaro

VEGA Park

Michele Vianello (Direttore Generale)

ミケレビ・ネニアート

ポンピドゥ Georges Pompidou 病院

Franck LEBOURGEOIS (Médecin gériatre, centre hospitalier de
Vaugirard)

Pierre Espinoza (Chef de projet Cisco HealthPresence)

マイクロソフト社 欧州本部
クリストフ・デアック

経済協力開発機構 OECD
Yih-Jeou Wang (Head of Unit E-Government Reform of the Public
Sector Division, Public Governance and
Territorial 、 Development Directorate)

イッシー・レ・ムリノ市役所
André SANTINI (Mayor)
Alain LEVY (Deputy Mayor in charge of International Relations)
Éric LEGALE (Managing Director Communication-Information
Technologies)
Sébastien MASSON (International Relations Manager)

サイバーシニア CyberSenior
Sébastien ORAND

フランステレコム オランジュ orange 社
Christian Warocquier (OrangeLabs Senior Manager)
Philippe Genestier
Pierre Thorel
Emmanuelle Pierga (Health Line of Business , Head of
Communications)

老人ホーム「ラセール」
Cécilia ZAFARI (Directrice)

海外視察 団員名簿

団長 小尾敏夫
早稲田大学 電子政府・自治体研究所 所長

団員 水越尚子
エンデバー法律事務所 弁護士

団員 井堀幹夫
市川市役所 CIO 情報政策監

団員 田中雅人
(株)NTTデータ パブリック&フィナンシャル事業推進部
企画調整室 課長 (早稲田大学客員研究員)

団員 井上賀博
財団法人地方自治情報センター 研究開発部 上席研究員



「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査

分析結果

早稲田大学大学院小尾研究室 - LASDEC 合同

「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査

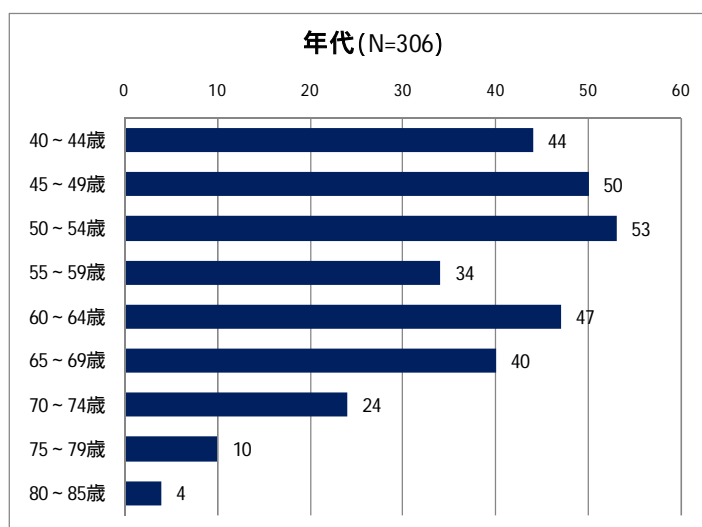
分析結果

2010年2月 - 2011年2月

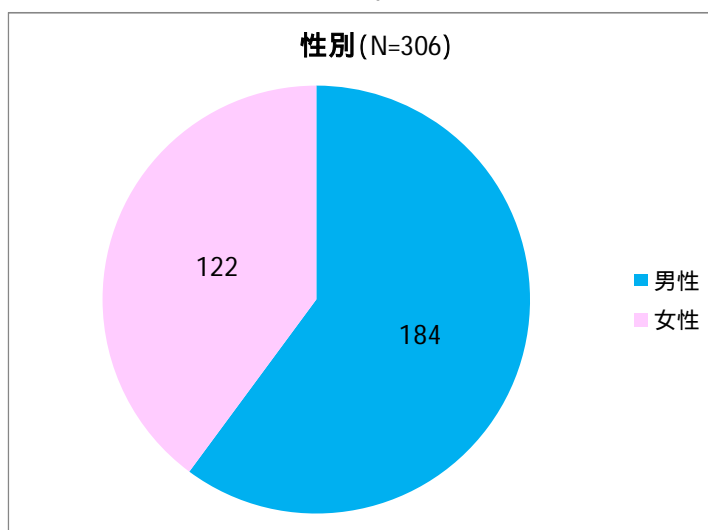
本委員会の調査研究活動を実証的に支援するためにアンケートによる社会調査を実施した。本調査は、財団法人地方自治情報センター（以下「LASDEC」という。）の協力を得て、早稲田大学小尾研究室が調査主体となり実施したものである。LASDEC の Web サイトや、各自治体で開催された高齢者会合などでアンケート調査用紙を配布し、結果を集計した。調査の概要は次のとおりである。

実施主体	早稲田大学大学院アジア太平洋研究科小尾研究室
調査名	「電子行政サービス向上への市民の ICT 利活用」全国意識調査
調査時期	2010年2月 - 2011年2月
有効回答数	306名（男性184名、女性122名）
調査方法	* LASDEC のホームページにアンケート調査用紙を掲示 * 各自治体の協力により、高齢者会合（講習会やインターネット教室等）での配布
質問項目	全14問（選択肢）

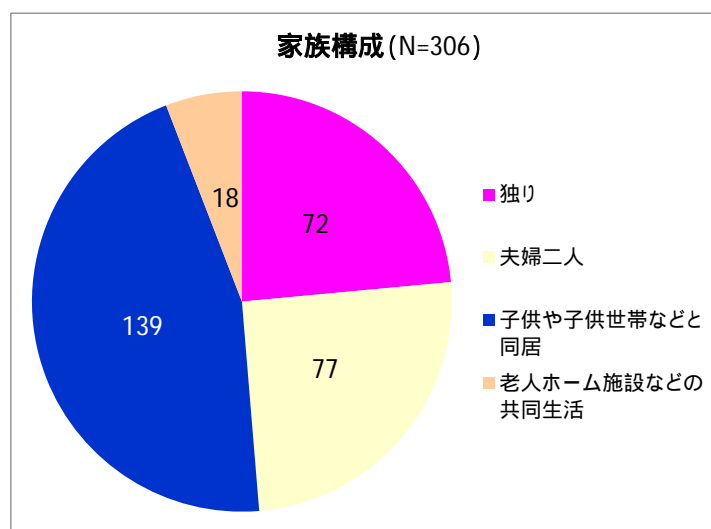
1. 回答者属性



回答者数は306名である。回答者を年代別に見ると60歳以上が125人と4割である。高齢者予備軍の50歳代が87人となっている。

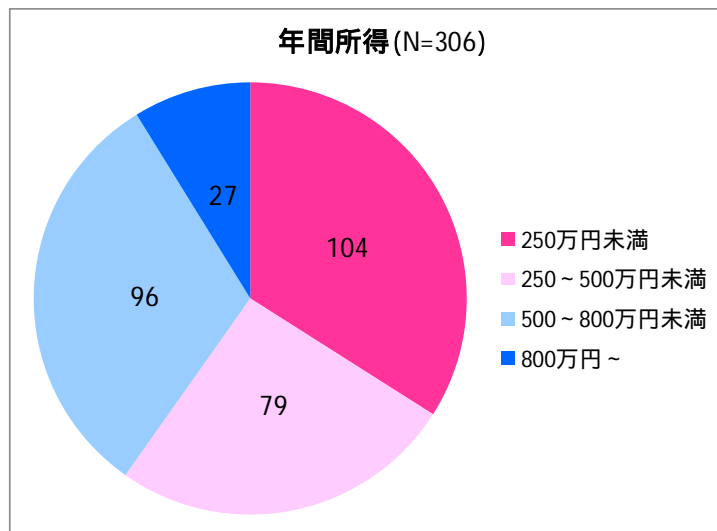


性別に見ると、男性が184名(60.1%)、女性が122名(39.9%)となっており、本アンケートでは男性の回答者が多い。

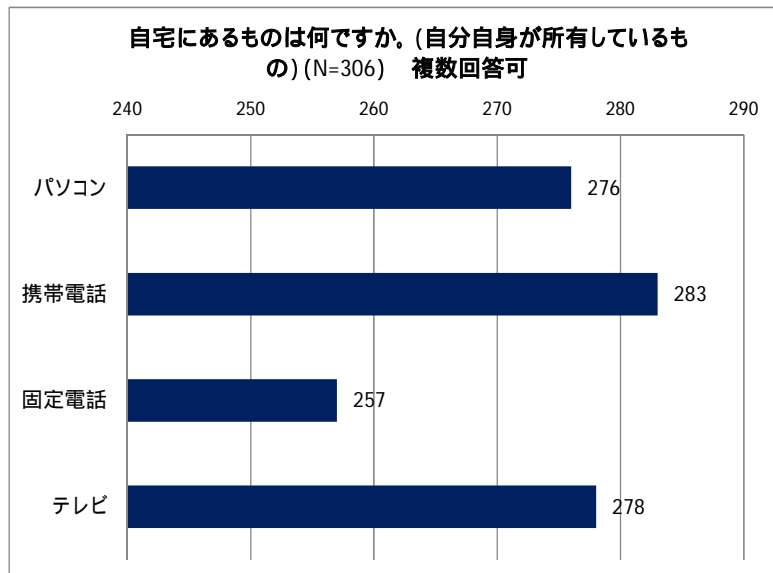


家族構成別に見ると、子供世帯等と同居している者が最も多く139名(45.4%)、次いで夫婦二人で暮らしている者が77名(25.2%)、独りで暮らしている者が72名(23.5%)、老人ホーム等の共同生活をしている者が18名(5.9%)となっている。

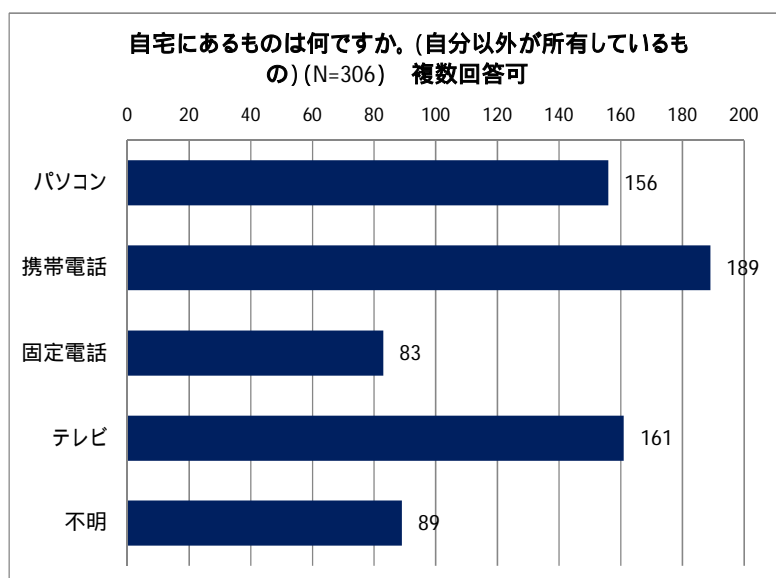
最近独居世帯が注目されるが、本調査では全国平均よりは少ない割合といえる。



年間所得別に見ると 250 万円未満の者が 104 名 (34.0%)、250～500 万円未満の者が 79 名 (25.8%)、500～800 万円未満の者が 96 名 (31.4%)、800 万円以上の者が 27 名 (8.8%) となっており、年間所得 500 万円未満の者が約 6 割である。退職後の年金生活者など低所得者 (250 万円未満) が 3 分の 1 を占めているのは特徴的である。

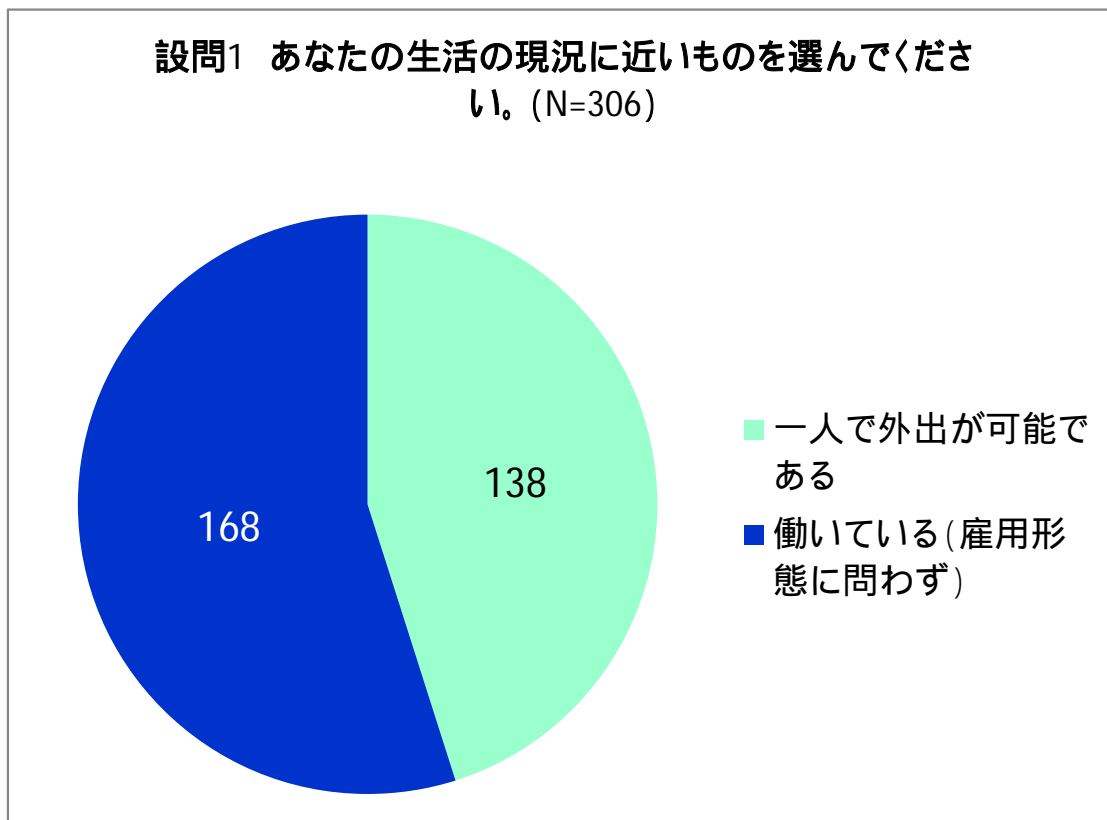


回答者自身が所持している IT 機器を見ると、携帯電話が最も多く 283 名 (92.5%)、次いでテレビ 278 名 (90.8%)、パソコン 276 名 (90.2%) の順となっており、固定電話を持っている者が最も少なく 257 名 (84.0%) となっており、回答者のうち 9 割が携帯電話、パソコンを持っている。独居世帯が 23.5% を占めるので予想以上の普及といえる。



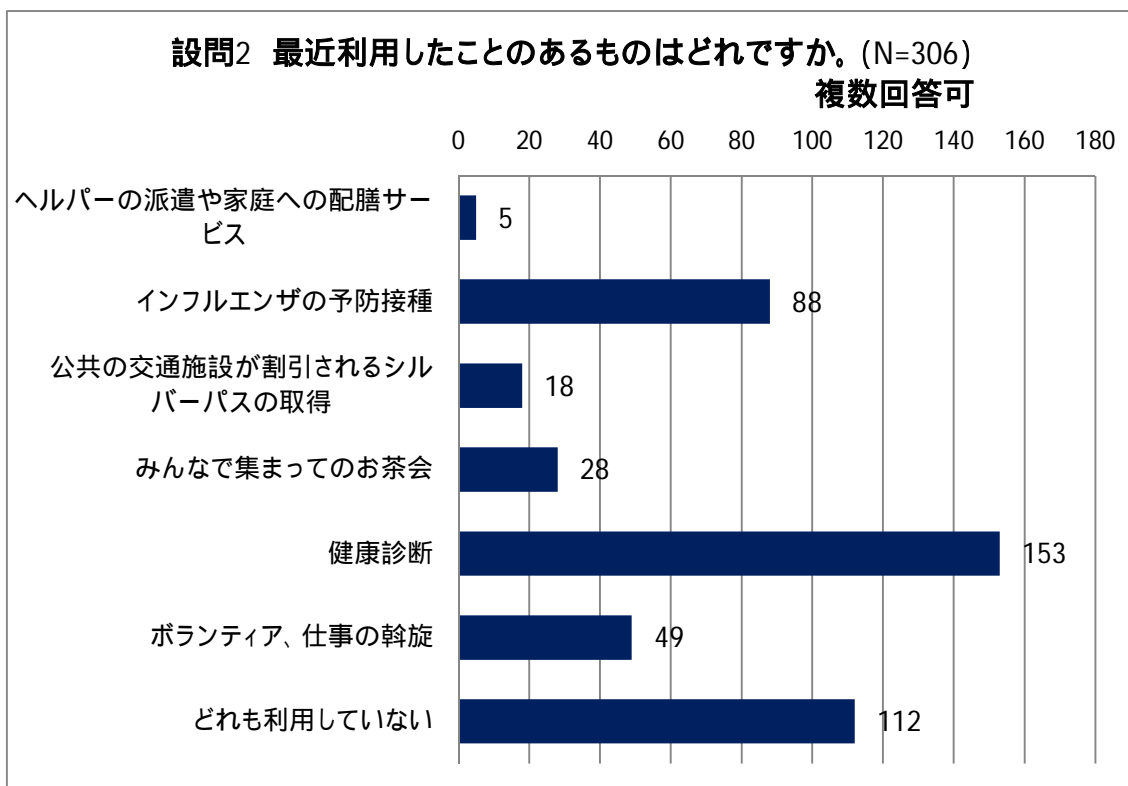
自宅で自分以外が所有している IT 機器を見ると、携帯電話が最も多く 189 名 (61.8%)、次いでテレビが 161 名 (52.6%)、パソコンが 156 名 (51.0%)、不明が 89 名 (29.1%)、固定電話が 83 名 (27.1%) の順となっており、携帯電話の所持が多い。テレビ・パソコンの共有が理解できる。

2. アンケート結果



<分析>

- ・ 回答者 306 名全員が一人で外出が可能な状態であり、うち 168 名 (54.9%) は何らかの形で働いている。

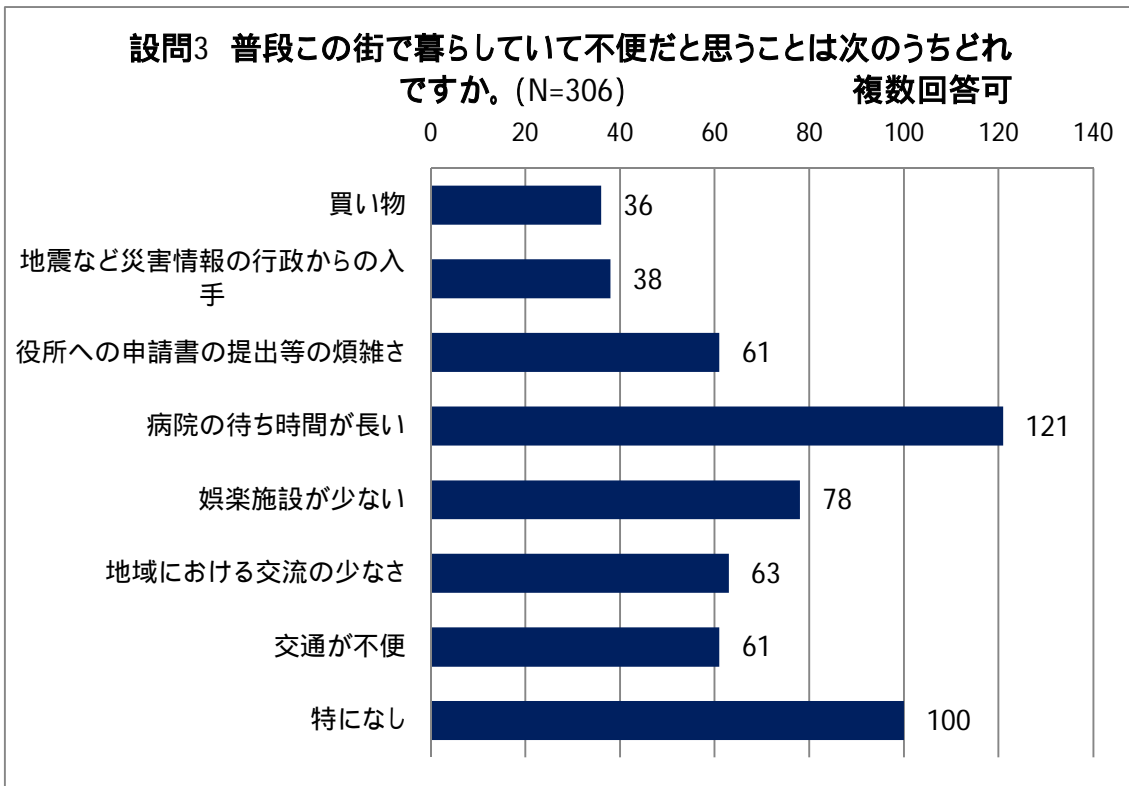


<詳細>

最近利用したことがあるものについて健康診断が最も多く 153 名 (50.0%)、次いでインフルエンザの予防接種 88 名 (28.8%)、ボランティア、仕事の斡旋 49 名 (16.0%)、みんなで集まってのお茶会 28 名 (9.2%)、公共の交通施設が割引されるシルバーパスの取得が 18 名 (5.9%)、ヘルパーの派遣や家庭への配膳サービスの利用が 5 名 (1.6%) の順となっている。一方、どれも利用していないと回答した者が 112 名 (36.6%) いる。

<分析>

- ・ 健康診断や予防接種といった社会福祉関係のサービスを利用しているものが半数と多い。
- ・ ボランティア、仕事の斡旋が約 2 割を占めている。

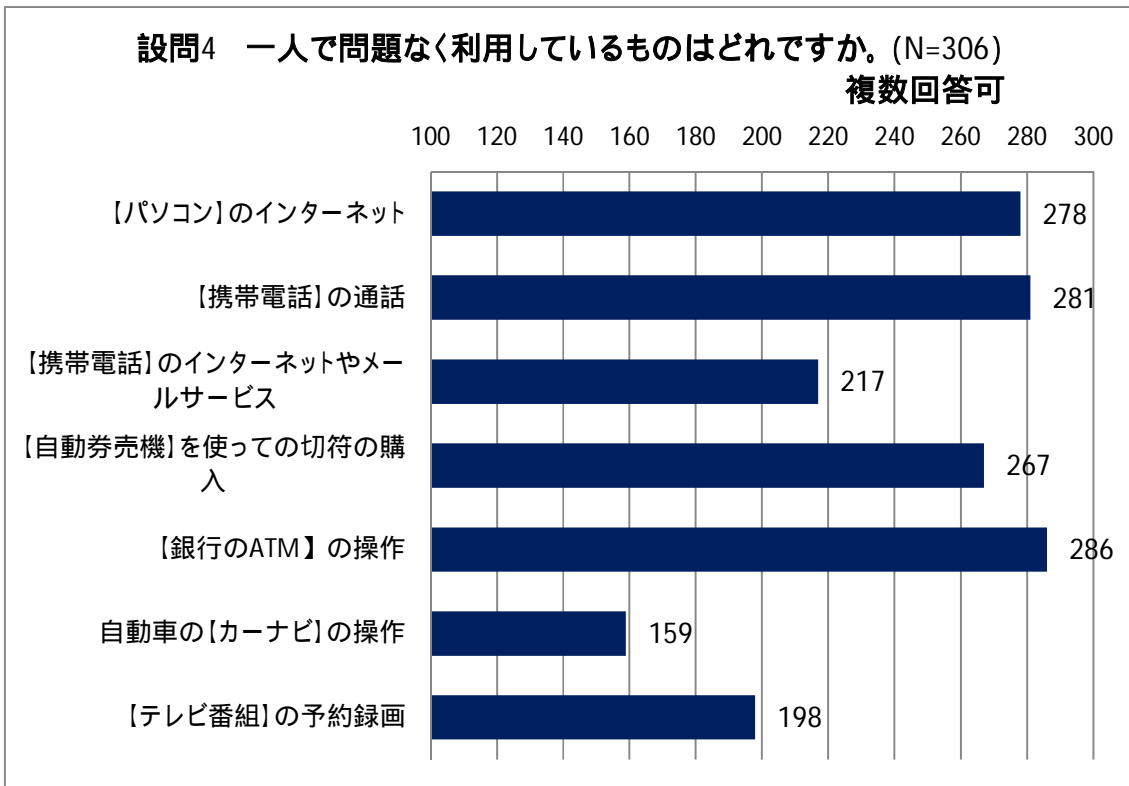


< 詳細 >

街で暮らしていて不便なものとして、病院の待ち時間の長さを挙げる者が最も多く 121 名 (39.5%)、次いで娯楽施設の少なさが 78 名 (25.5%)、地域における交流の少なさが 63 名 (20.6%)、役所への申請書の提出等の煩雑さが 61 名 (19.9%)、交通の不便さが 61 名 (19.9%)、地震など災害情報など、行政からの入手が 38 名 (12.4%)、買い物が 36 名 (11.8%) となっている。一方、特になしと回答した者が 100 名 (32.7%) いる。

< 分析 >

- ・ 病院に関する不満が最も多い。また、申請書の提出の煩雑さや交通の不便など、公的サービスに関する不満が多いのが特徴である。
- ・ 行政機関や各種関連機関の努力により改善できるものが大半となっている。
- ・ 今回のアンケートで回答者自身の携帯電話やパソコンの所持率が 9 割強であるにもかかわらず、緊急性を要する地震などの災害情報が入手し辛い状況である。
- ・ 5 人に 1 人が、行政への申請書の提出等の煩雑さと地域における交流の少なさをあげている。

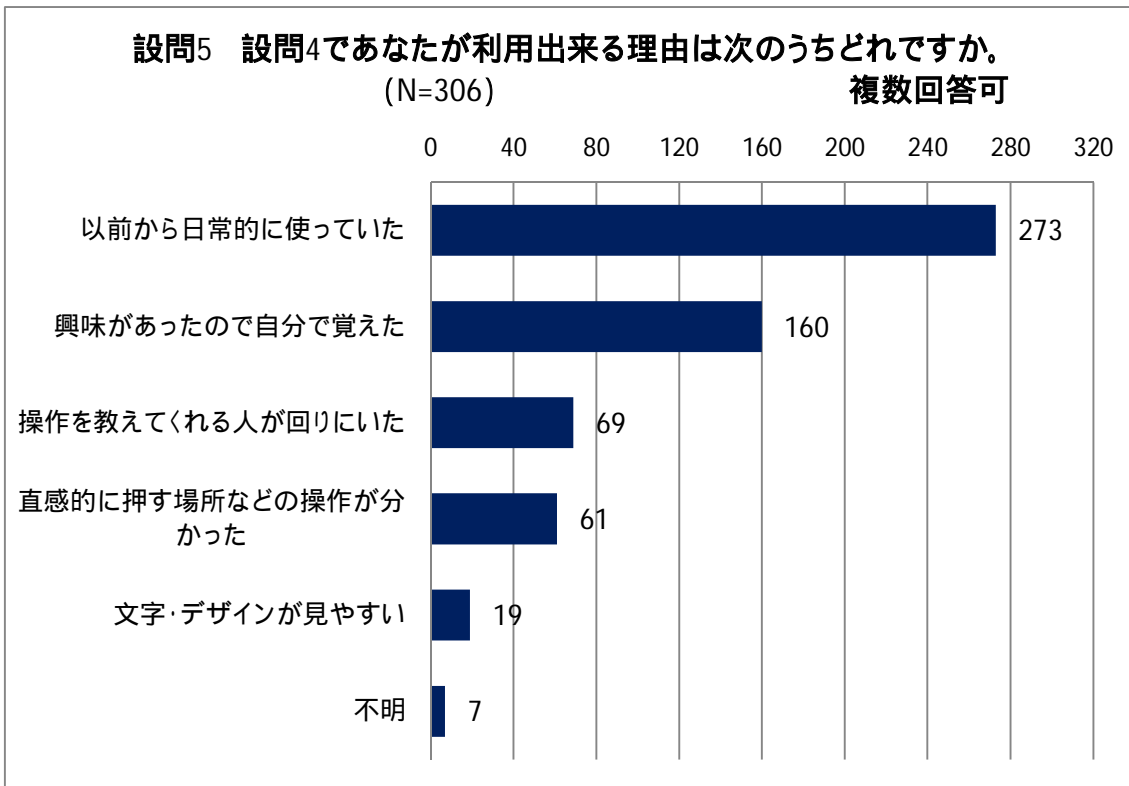


< 詳細 >

一人で問題なく利用できるものについて、銀行のATMの操作が最も多く286名（93.5%）、携帯電話の通話が281名（91.8%）、パソコンのインターネットが278名（90.8%）、自動券売機を使っの切符の購入が267名（87.3%）、携帯電話のインターネットやメールサービスが217名（70.9%）、テレビ番組の予約録画が198名（64.7%）、自動車のカーナビの操作が159名（52.0%）となっている。

< 分析 >

- ・ 9割強がパソコンや携帯電話などのIT機器を所持に限らず、何らかの形で利用している。
- ・ 携帯電話の所持者のうちほぼ全員が通話可能であるが、インターネットやメールサービスとなるとわずか所持者のうちの7割程度である。
- ・ 銀行のATM、パソコンのインターネットの分かりやすくシンプルなものほど一人で問題なく出来る割合が9割と高くなっており、自動車のカーナビやテレビ番組の予約など一定の操作が必要なものほど一人での利用が難しい状況であり、よりシンプルなサービスを提供していくことが必要である。

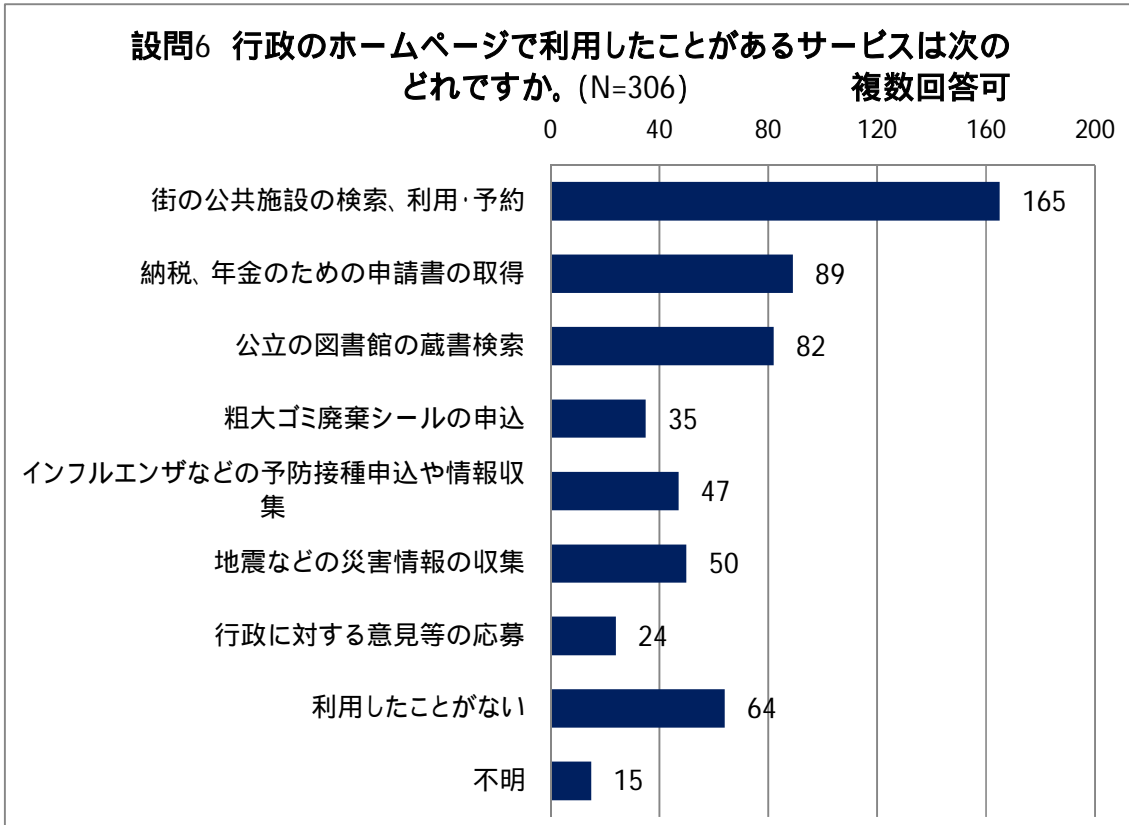


< 詳細 >

以前から日常的に使っていた者が最も多く 273 名 (89.2%)、次いで興味があったので自分で覚えた者が 160 名 (52.3%)、操作を教えてくれる人が回りにいた者が 69 名 (22.5%)、直感的に押す場所などの操作が分かった者が 61 名 (19.9%)、文字・デザインが見やすい者が 19 名 (6.2%)、不明 7 名 (2.3%) の順となっている。

< 分析 >

- ・ ほとんどの回答者が、以前から日常的に利用していたと回答している。また、興味・関心があったという回答も半数に上っていることから、デジタル・デバイド解消にはこうした要素が重要といえる。
- ・ 以前から日常的に使っていた者が約 9 割、興味・関心があったという回答も半数に上っている。興味・関心がある者を日常的に使わせるような仕掛けが必要であり、また、彼らが操作を出来ない人に操作を教えるリーダー的役割を果たすことも期待できる。
- ・ 文字・デザインの見やすさを挙げる者がわずか 6%程度であり、行政のみならずこの点に課題が多い。

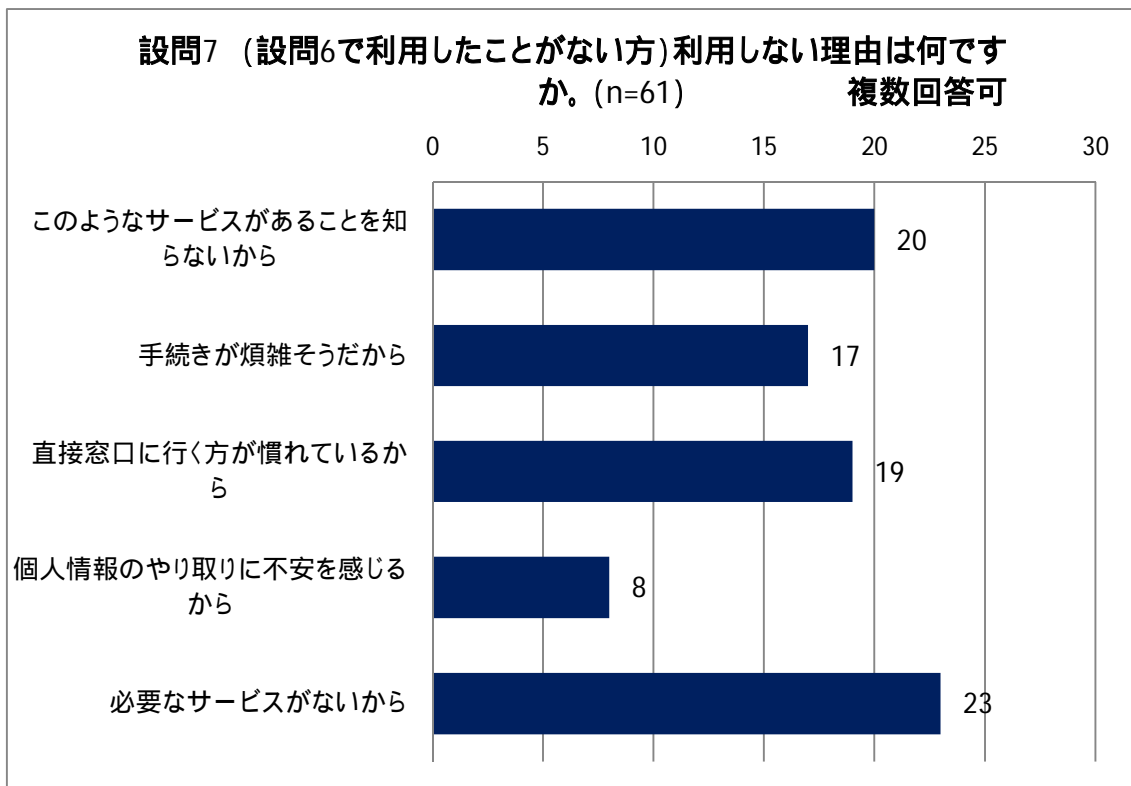


< 詳細 >

街の公共施設の検索、利用・予約が最も多く 165 名 (53.9%)、次いで納税、年金のための申請書の取得が 89 名 (29.1%)、公立の図書館の蔵書検索が 82 名 (26.8%)、地震などの災害情報の収集が 50 名 (16.3%)、インフルエンザなどの予防接種申込や情報収集が 47 名 (15.4%)、粗大ゴミ廃棄シールの申込が 35 名 (11.4%)、行政に対する意見等の応募が 24 名 (7.8%)、不明が 15 名 (4.9%) であり、一方で利用したことがない者が 64 名 (20.9%) いる。

< 分析 >

- ・ 約 3 割が年金や納税 (e-Tax) といった一定の操作が必要な行政サービスを利用している。
- ・ 行政のホームページ上のサービスのうち、街の公共施設の検索、利用・予約が 5 割強と圧倒的に多い。
- ・ 約 5 人に 1 人が行政のホームページ上のサービスを利用したことがない。

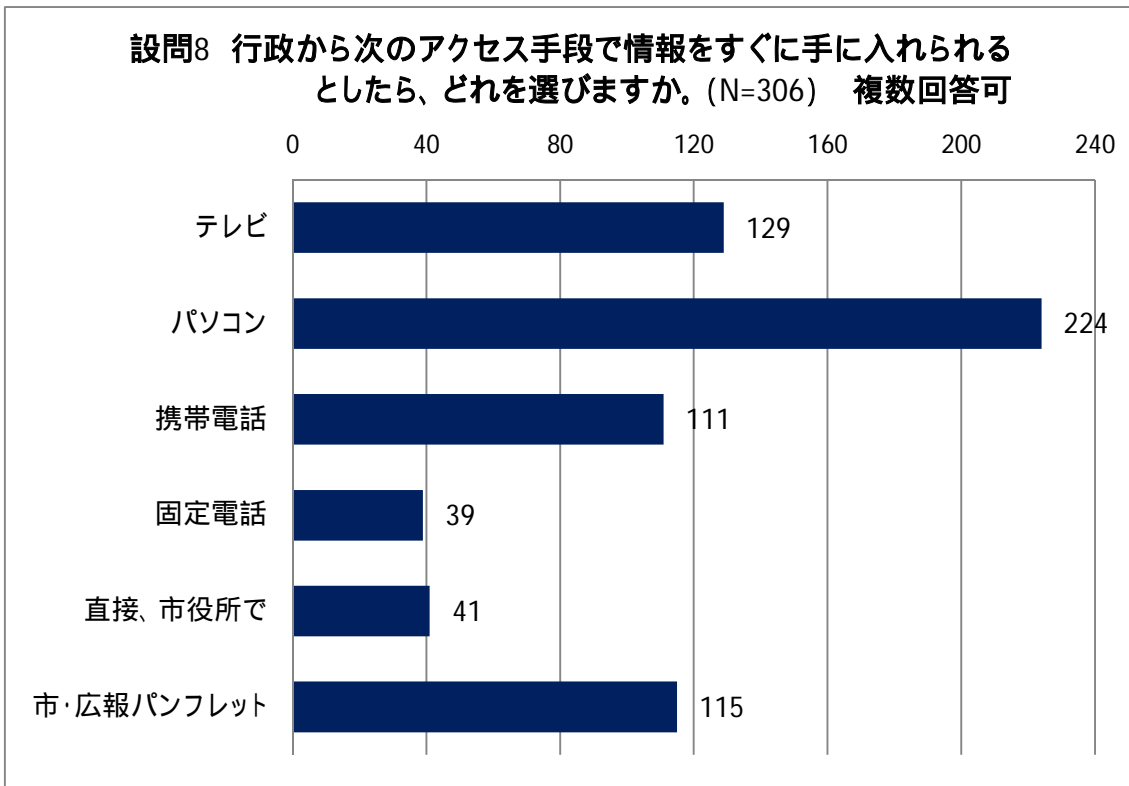


< 詳細 >

利用しない理由について、必要なサービスがないからが最も多く 23 名 (37.7%)、次いで、このようなサービスがあることを知らないからが 20 名 (32.8%)、直接窓口に行く方が慣れているからと回答した者が、19 名 (31.1%)、手続きが煩雑そうだからと回答した者が 17 名 (27.9%)、個人情報のやり取りに不安を感じるからが 8 名 (13.1%) となっている。

< 分析 >

- ・ 必要なサービスが行政のホームページ上にないことやサービスがあることを知らないなど、行政サービスの提供方法、周知方法などによるものを理由としてあげる者が多く、電子行政サービスの周知・サービスの拡充及び改善が急務である。
- ・ 利用したことがないと回答したもののうち 3 割強が直接窓口に行く方を好んでいる。
- ・ 個人情報のやり取りに不安を感じる者は 1 割強と少ない。

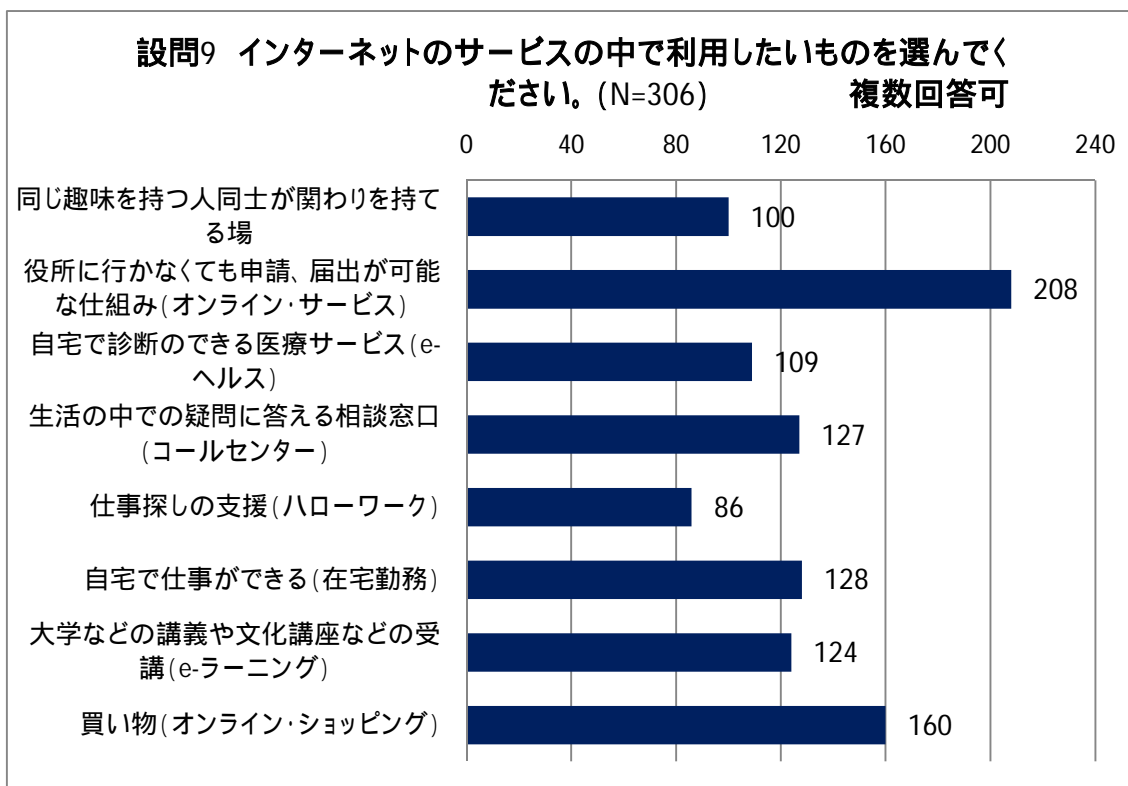


< 詳細 >

アクセス手段について、パソコンが最も多く 224 名 (73.2%)、次いでテレビが 129 名 (42.2%)、市・広報パンフレットが 115 名 (37.6%)、携帯電話が 111 名 (36.3%)、直接市役所が 41 名 (13.4%)、固定電話 39 名 (12.7%) となっている。

< 分析 >

- ・ パソコンによる情報入手を望む者が最も多く約過半数である。
- ・ パソコンに次いでテレビ、市・広報パンフレットが続いており、従来の方法による情報入手を好む傾向が強いものの、パソコン・携帯電話といった新しいアクセス手段も高齢者にとって抵抗感は少ないものと考えられる。
- ・ 「自宅にある自身が所持するもの」の結果から携帯電話の所持率が高いにも関わらず、携帯電話によるアクセス要望がわずか 3 割強であり、携帯電話による行政へのアクセスについて行政側の環境整備の遅れ、あるいは整備されていたとしても市民のニーズに沿ったものが提供されていない可能性がある。



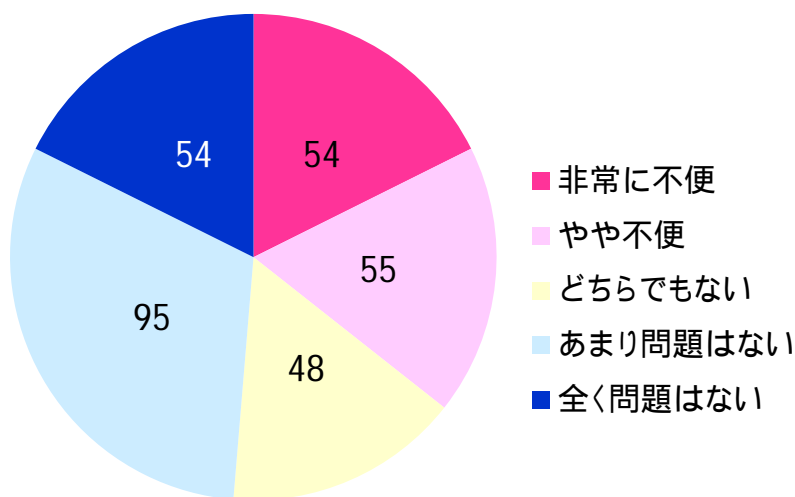
< 詳細 >

オンラインサービスが最も多く 208 名 (68.0%)、オンラインショッピングが 160 名 (52.3%)、在宅勤務が 128 名 (41.8%)、コールセンターが 127 名 (41.5%)、eラーニングが 124 名 (40.5%)、e-ヘルスが 109 名 (35.6%)、同じ趣味を持つ人同士が関わりを持てる場が 100 名 (32.7%)、ハローワークが 86 名 (28.1%) となっている。

< 分析 >

- ・ 申請届出が最も多い。期待度が高いのは確かである。しかし、これは現在の電子政府において既にサービスが行われており、認知されていないことが原因と考えられる。
- ・ インターネット上で利用したいサービスについて、約 7 割がオンラインサービスをあげており期待度が高いものの、設問 6 のように実際の利用率は低いなど期待度との差が大きい。
- ・ 3 割強が同じ趣味を持つ人同士が関わりを持てる場を望んでいる。
- ・ 今後 e-ヘルス、コールセンターなどの利用意向がさらに高まっていくものと予想される。

設問10 今後、役所窓口での行政手続きがなくなり、パソコン・インターネットを利用するサービスに切り替わるとしたら、どう思いますか。(N=306)



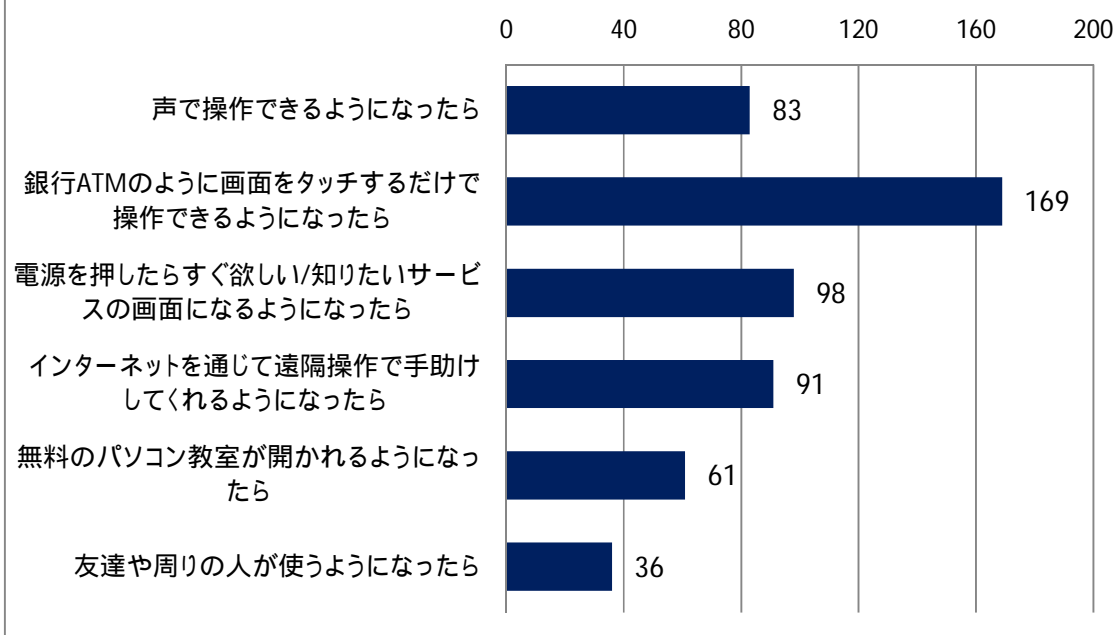
< 詳細 >

あまり問題はないが 95 名 (31.0%)、全く問題ないが 54 名 (17.6%)、非常に不便が 54 名 (17.6%)、やや不便が 55 名 (18.0%)、どちらでもないが 48 名 (15.7%) となっている。

< 分析 >

- ・ 半数がパソコン・インターネットを利用する行政手続きに問題はないと回答しているものの、3割強が不便と回答している。
- ・ 「設問5. 自宅にあるもの」の結果よりパソコンの所持率が9割を越え、行政手続きがパソコン・インターネットに切り替わっても約半数が問題はないと回答していることから、パソコン・インターネットへの切り替えを積極的に進めるべきである。

設問11 今後どのような状況なら、よりパソコン・インターネットでの
電子行政サービスを積極的に利用したいと思いますか。(N=306)
複数回答可



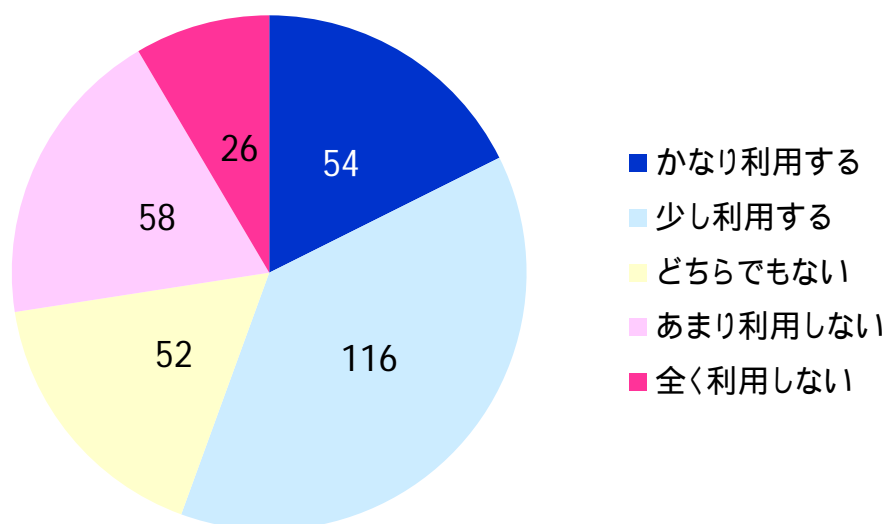
< 詳細 >

銀行ATMのように画面をタッチするだけで操作できるようになったら、と回答した者が最も多く169名(55.2%)、電源を押したらすぐ欲しい/知りたいサービスの画面になるようになったらと回答した者が98名(32.0%)、インターネットを通じて遠隔操作で手助けしてくれるようになったらと回答した者が91名(29.7%)、声で操作できるようになったらと回答した者が83名(27.1%)、無料のパソコン教室が開かれるようになったらと回答した者が61名(19.9%)、友達や周りの人が使うようになったらと回答した者が36名(11.8%)となっている。

< 分析 >

- ・ 現在の技術では最もシンプルなタッチパネルを求める人が半数を越え、圧倒的に多い。
- ・ 銀行のATMのタッチパネルや知りたい情報をすぐに得られるなど、ほしい情報を得るまでにシンプルな方法でかつ早急性を求める傾向がある。
- ・ 無料のパソコン教室開催の要望が比較的高いのも要対応といえる。

設問12 携帯電話で行政サービスを受けられるとしたら、
利用したいですか。(N=306)



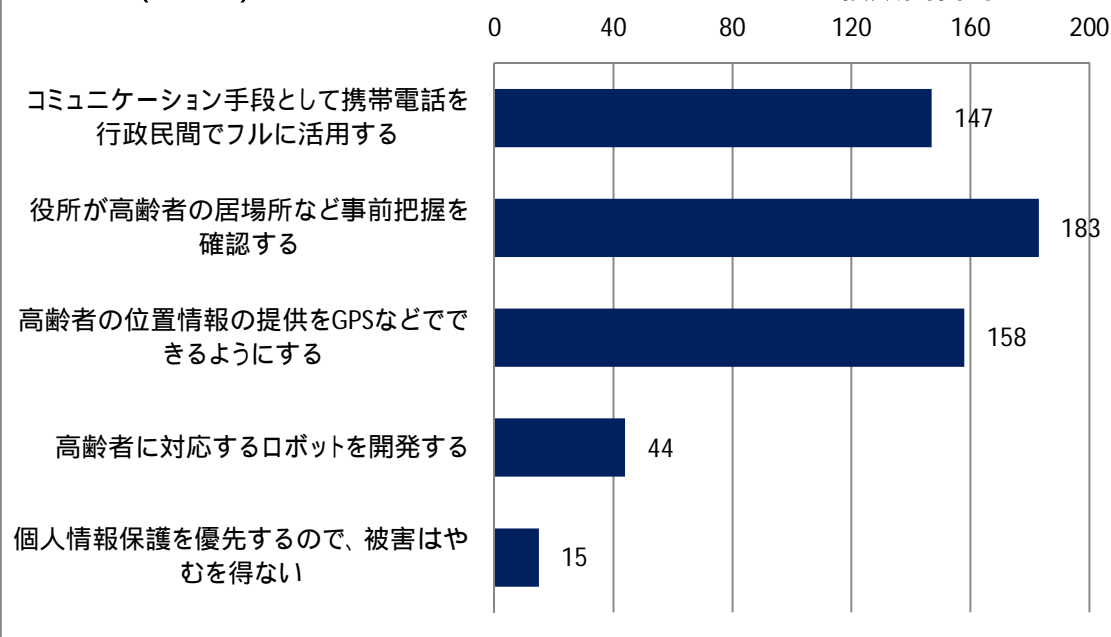
< 詳細 >

利用する（かなり利用する+少し利用する）と回答した者が 170 名（55.5%）、一方利用しない（あまり利用しない+全く利用しない）と回答した者が 84 名（27.5%）、どちらでもないと回答した者が 52 名（17.0%）となっている。

< 分析 >

- ・ 利用するが半数を越え、利用しない者が 3 割弱であることから、携帯電話での行政サービスの利用に積極的、と判断できる。
- ・ 設問 10 より行政サービスをパソコンで受けるより、携帯電話の方がよりニーズが高く、抵抗なく行政サービスを利用できる可能性があるので真剣な検討が必要である。

**設問13 災害時の死傷者の8割が高齢者という調査結果もありますが、
 どのような方法で被害を最小限にできるか、選んでください。**
 (N=306) 複数回答可



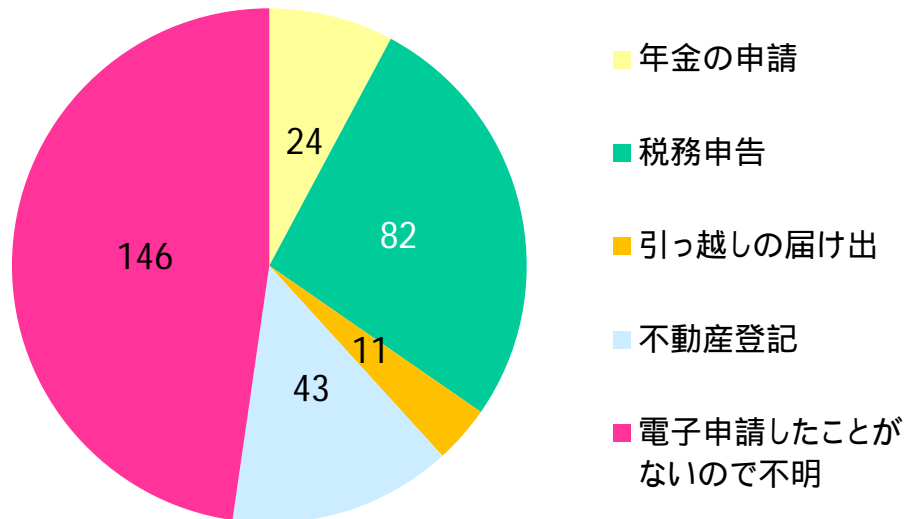
< 詳細 >

役所が高齢者の居場所など事前把握を確認する回答が最も多く 183 名 (59.8%)、高齢者の位置情報の提供を GPS などのできるようにするが 158 名 (51.6%)、コミュニケーション手段として携帯電話を行政民間でフル活用するが 147 名 (48.0%)、高齢者に対応するロボットを開発するが 44 名 (14.4%)、個人情報保護を優先するので、被害はやむを得ないと回答した者が 15 名 (4.9%) となっている。

< 分析 >

- 行政機関などによる居場所の把握、携帯電話によるコミュニケーションなど要望が圧倒的に多く、そのためのツールとして携帯電話（や内蔵されている GPS 機能）を活用すべきといった意見からして IT 機器が災害時に有効なものだと認識している。ただし、個人情報のプライバシーの問題もあるので、多面的な対策が望まれる。

設問14 行政への電子申請書類で面倒な手続きはどれ
だと思いますか。(N=306)



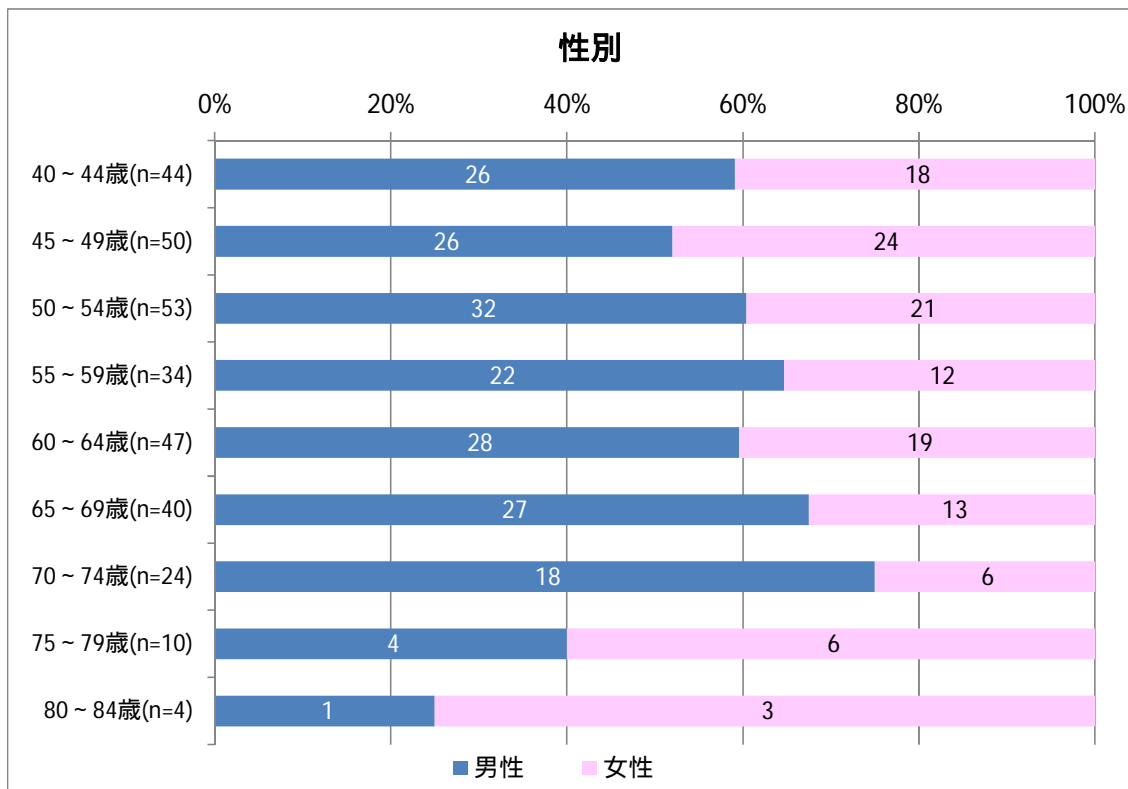
< 詳細 >

税務申告が最も多く 82 名 (26.8%)、不動産登記が 43 名 (14.9%)、年金の申請が 24 名 (7.8%)、引っ越しの届け出が 11 名 (3.6%) となっている、一方で電子申請そのものを利用したことがないと回答した者が半数の 146 名 (47.7%) となっている。

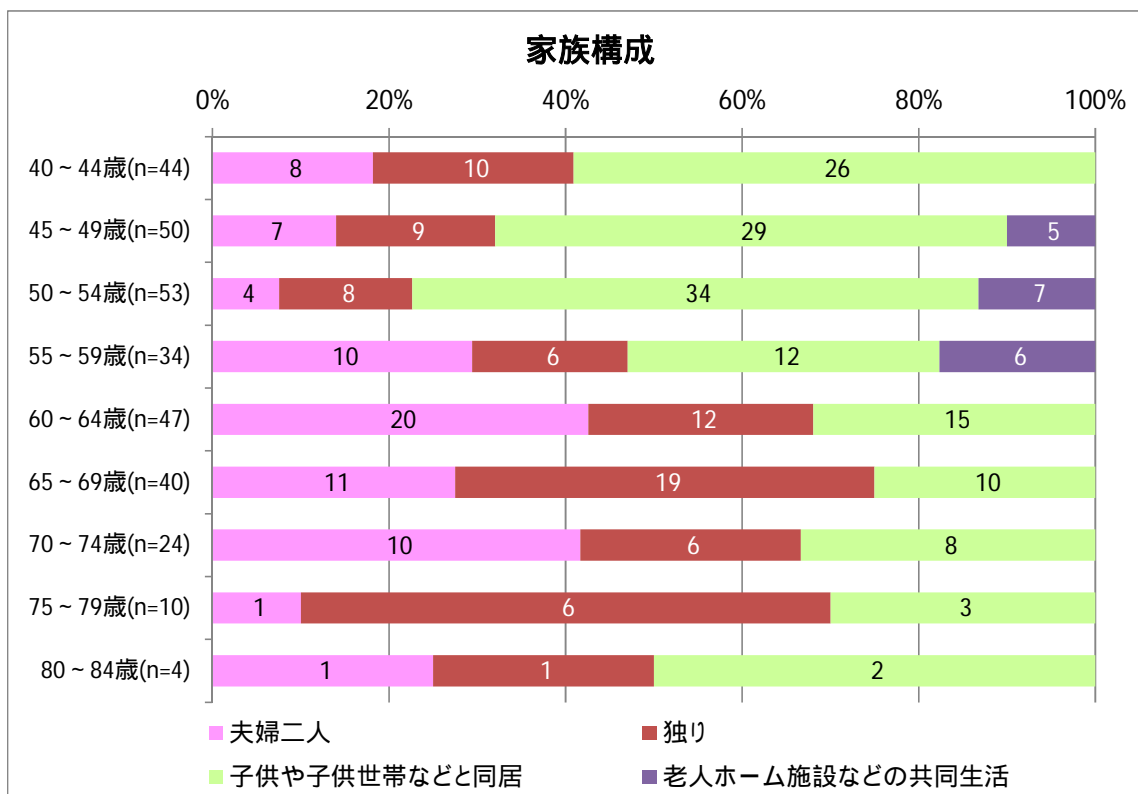
< 分析 >

- ・ 今回の被験者の約半数が電子申請の利用経験がない。
- ・ 税金や年金など金銭が絡み、別途添付書類が必要なものは面倒だと認識される傾向にある。税務署の特設コーナーで手助けされる訓練によって家庭などで独自に行われるようになる。

< 参考 >



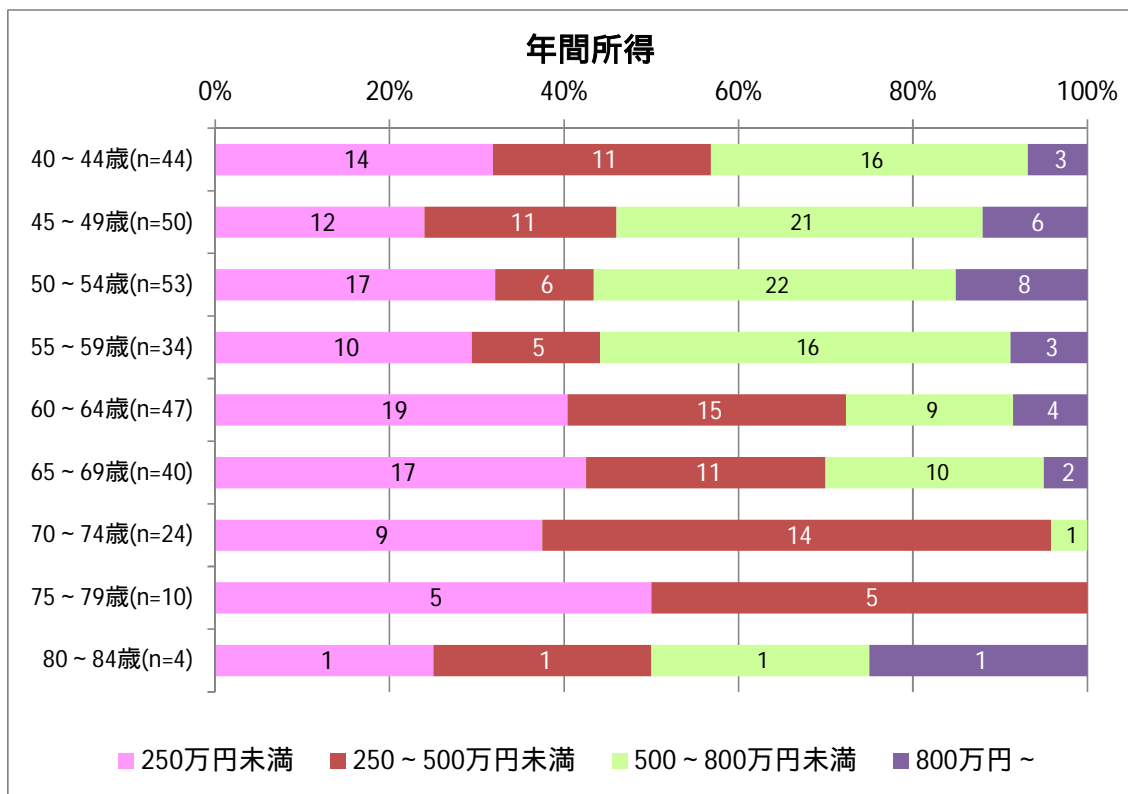
- ・ 後期高齢者の 75 ~ 79 歳、80 ~ 84 歳グループでは女性の回答者が多くなっている。



- ・ 65～69歳、75～79歳代で一人暮らしの者が多い。
- ・ 45～59歳代で施設などでの共同生活を送っている者がいる。
- ・ ～54歳代までは子供や子供世帯などとの同居している者が6割と多い。
- ・ 60歳代以上80歳未満では独り暮らし予備軍(夫婦二人)も含めると、過半数が現在あるいは将来一人暮らし世帯となり、極めて深刻な状況であることが本アンケートからも明らかである。

<分析>

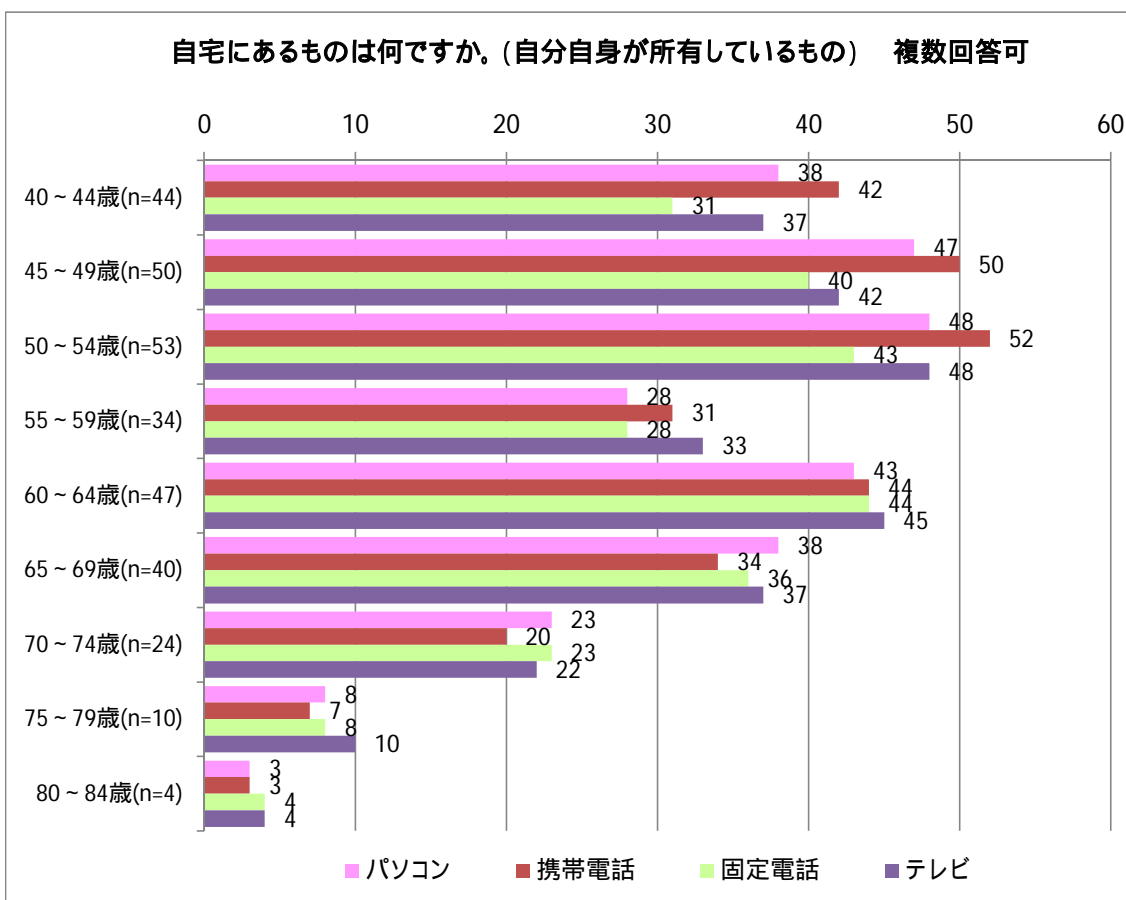
- ・ 一人暮らし高齢者が3分の1近くを占めるに至り、都市部の巣籠もり状態の対策も急務といえる。



- ・ 60歳以上では年間所得が500万未満の者が7割以上いる。
- ・ 75~79歳代では回答した者すべてが500万円未満である。

<分析>

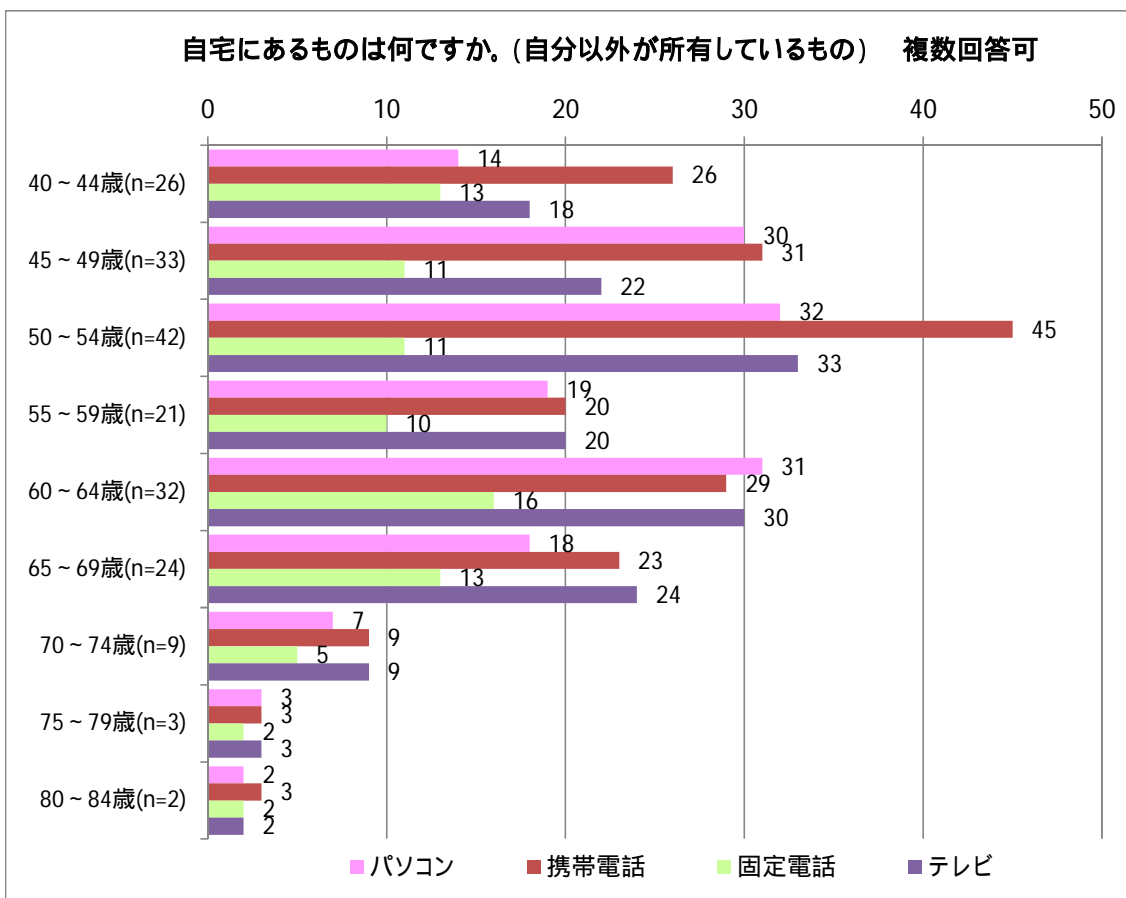
- ・ 高齢者はゼロ金利下では、資産（ストック）は多くても所得（フロー）が少なく、生活が楽ではない状況といえる。



- ・ 40歳代で固定電話とテレビの所持率が他の世代よりも低くなっている。
- ・ 75～79、80～84歳代では、他の世代よりも携帯電話所持率が低い。
- ・ 65歳以上では携帯電話の所持率<パソコンの所持率であるが、65歳未満では携帯電話の所持率>パソコンの所持率である。

<分析>

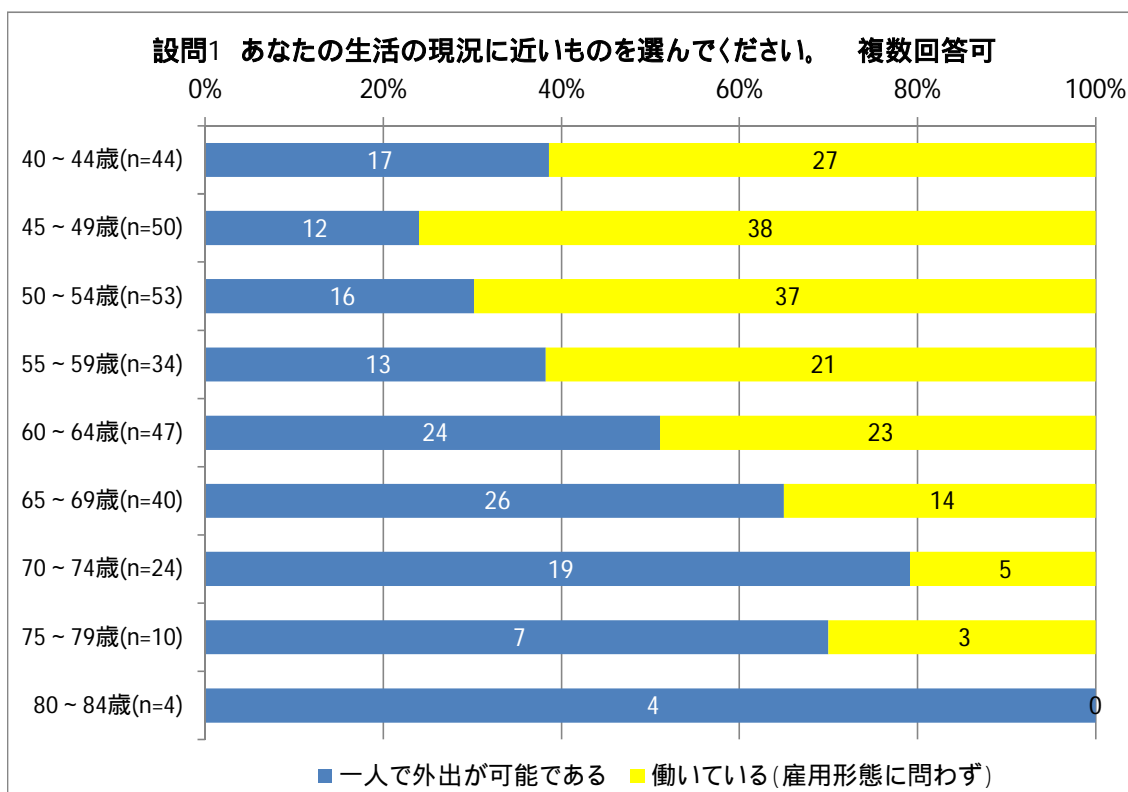
- ・ 携帯電話やパソコンが固定電話やテレビの代替財となりつつある。



- ・ 自分以外の者が所持するものとして携帯電話の所持率が最も多い。

<分析>

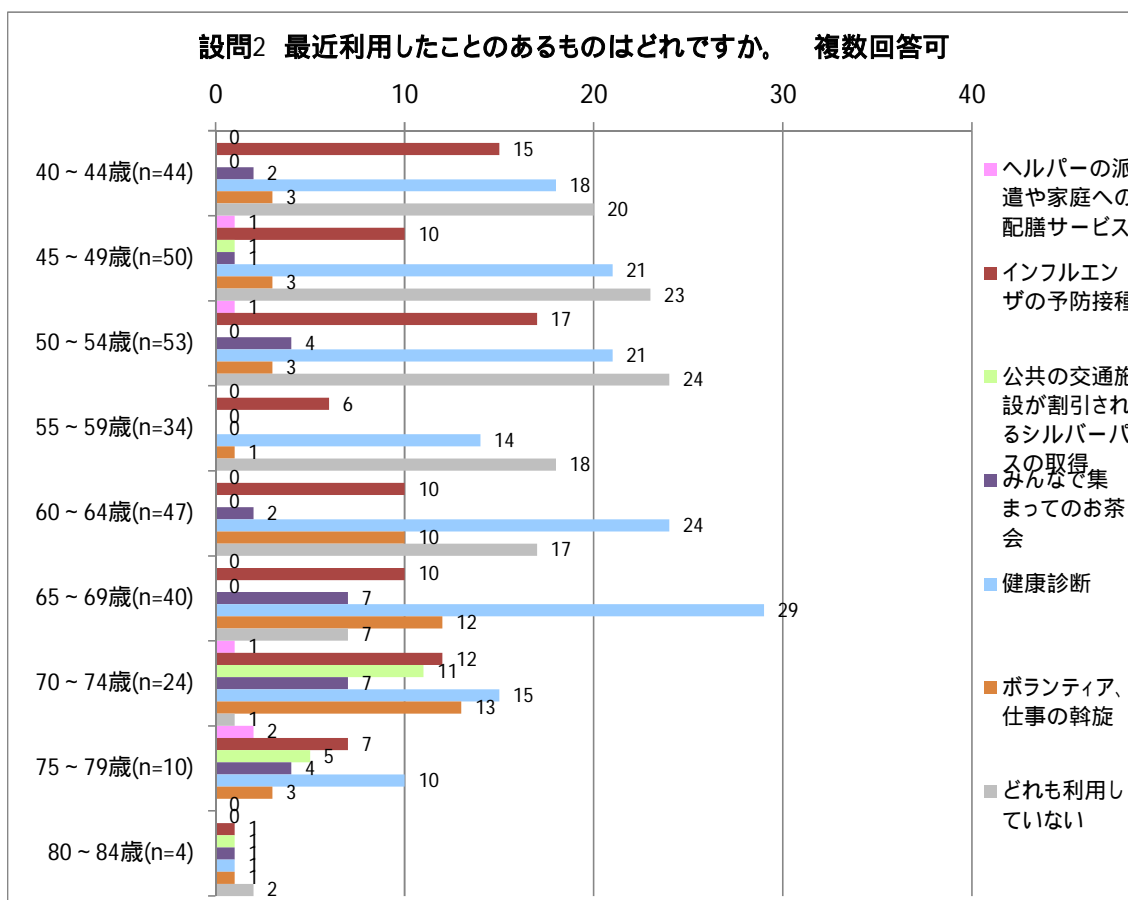
- ・ 中高年者が日常的に利用する携帯電話を非常時の防災などに有効なツールとすべき時期に来ている。



- ・ ~60歳未満までは6割強が何らかの形で働いている。
- ・ 70歳代でも4人に1人が何らかの形で働いている。

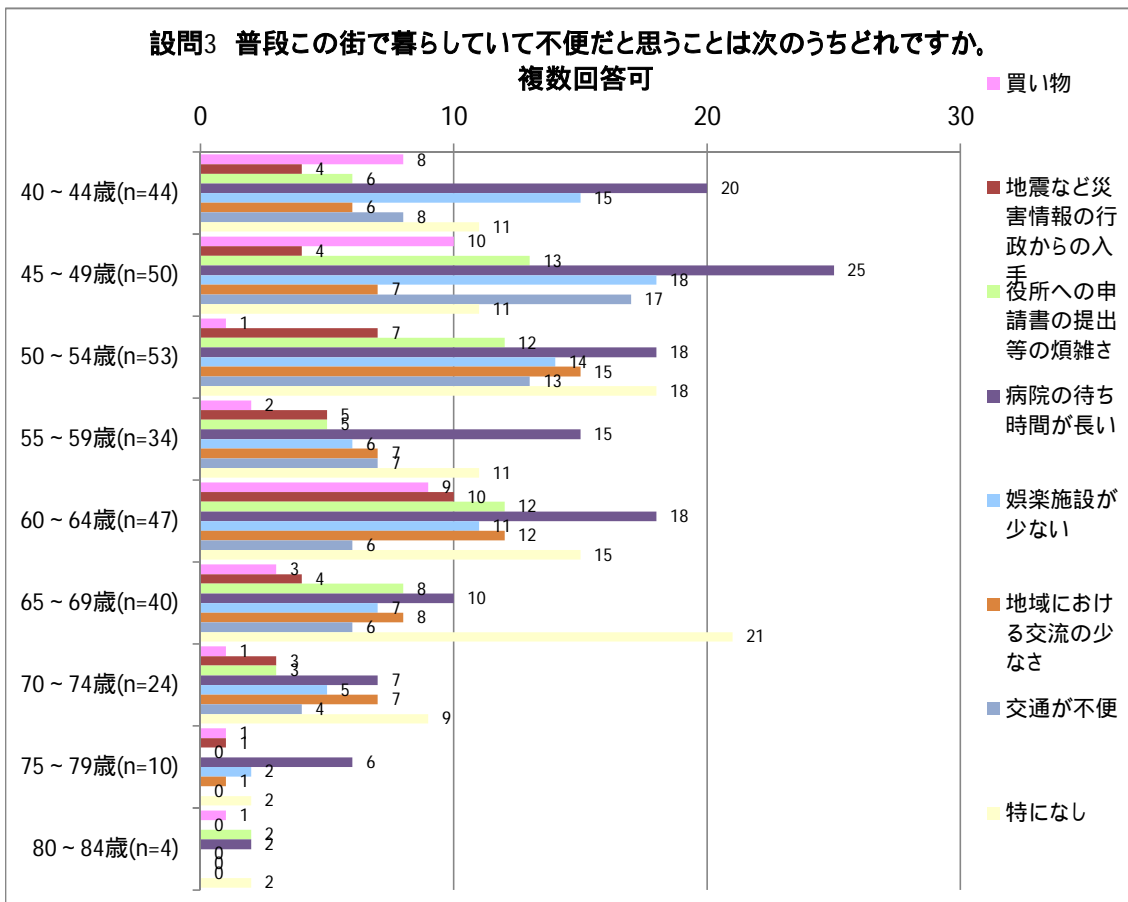
<分析>

- ・ 以前の早大調査で退職後も働きたい高齢者が8割いるというデータがある。再就職率の厳しさがうかがわれる。所得が年金中心になる高齢者にとって就業への機会提供は地域活性化の重要な課題となっている。



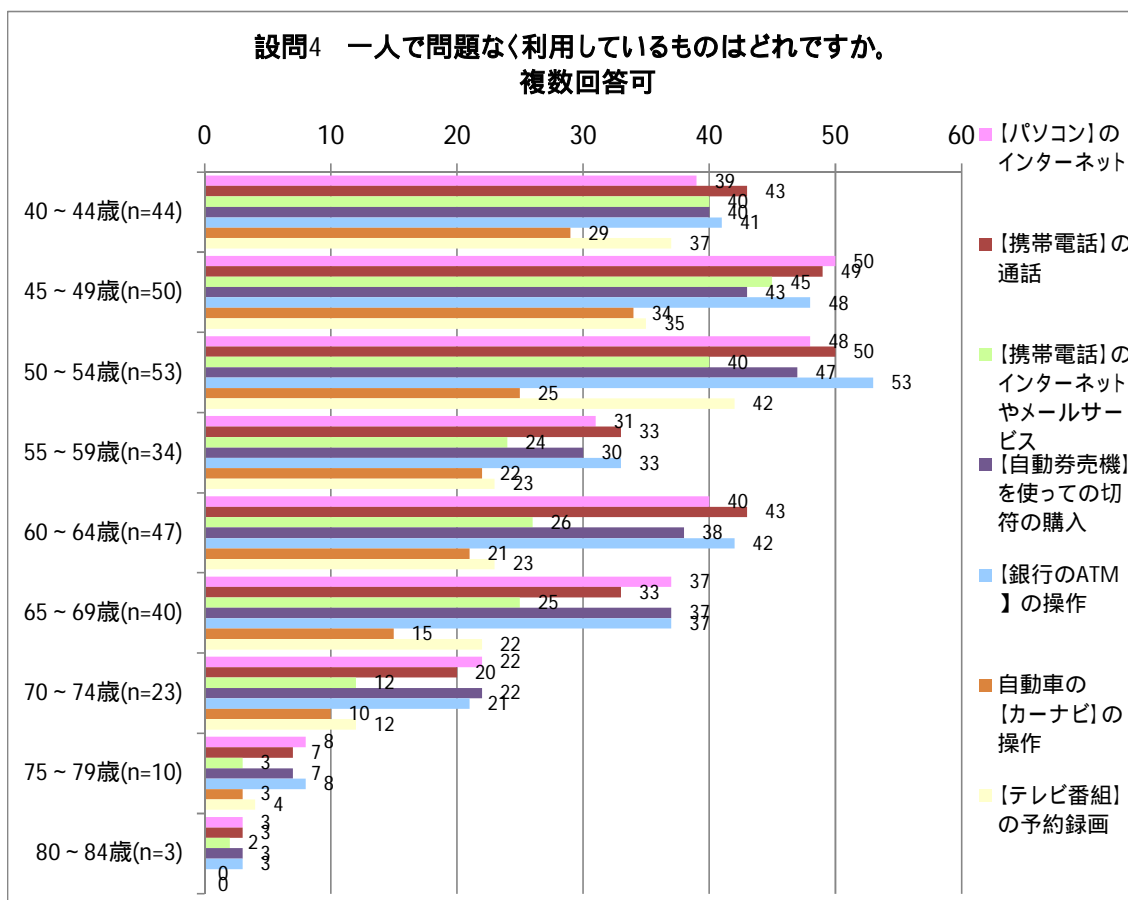
<分析>

- ・ 60歳代以降では健康診断やインフルエンザの予防接種などの健康関連のサービスを利用する者が多い。
- ・ 60歳代以降ではボランティア、仕事の斡旋を利用している者が多いのも特徴である。
- ・ 65歳代以降ではみんなで集まってのお茶会など直接出向くサービスを望む傾向にある。
- ・ 40～60歳未満では、利用したことがない者が約5割と他の世代よりも多い。



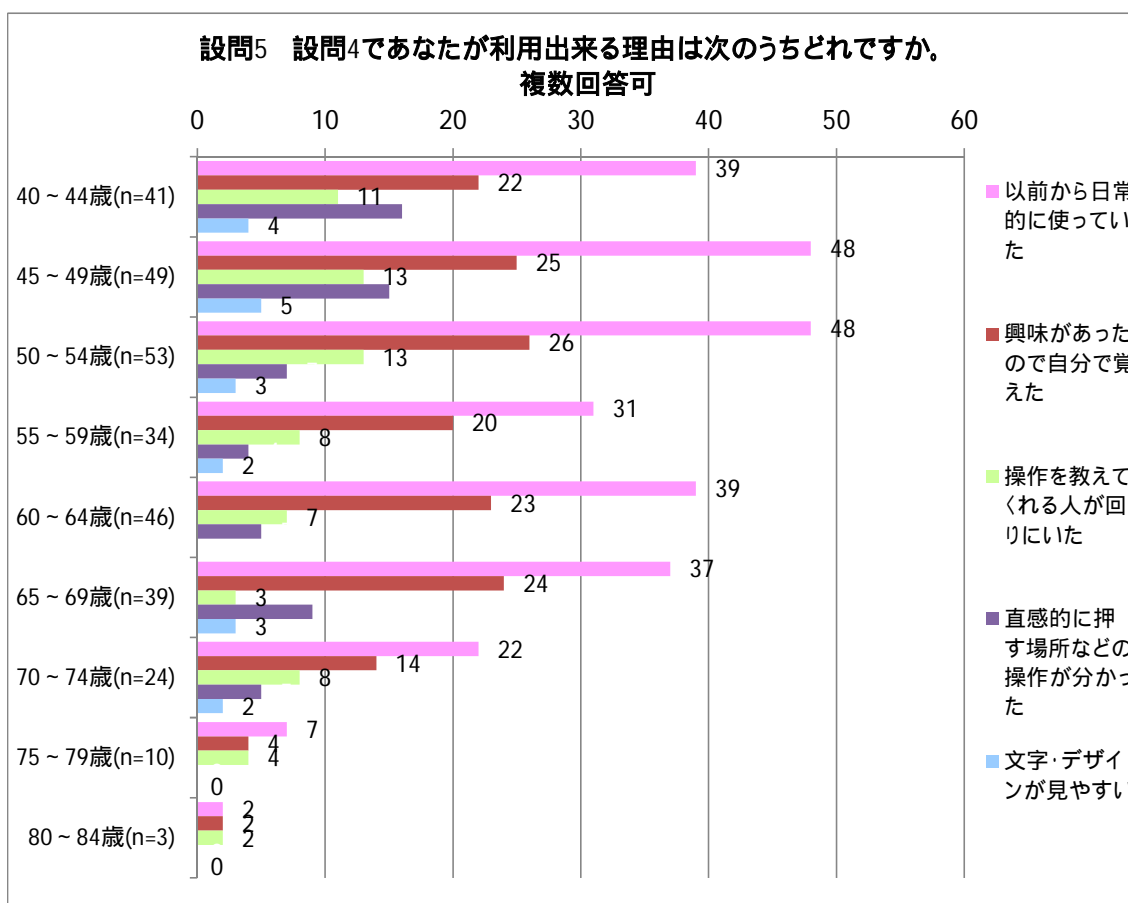
<分析>

- ・ 70～74歳代で地域における交流の少なさを不満に挙げている者が3割と比較的多くなっている。
- ・ 各世代で共通して病院の待ち時間に対する不満が多くなっており、75～79歳代では6割である。
- ・ 45～54歳代では他の世代よりも交通の不便さを挙げる者が多い。



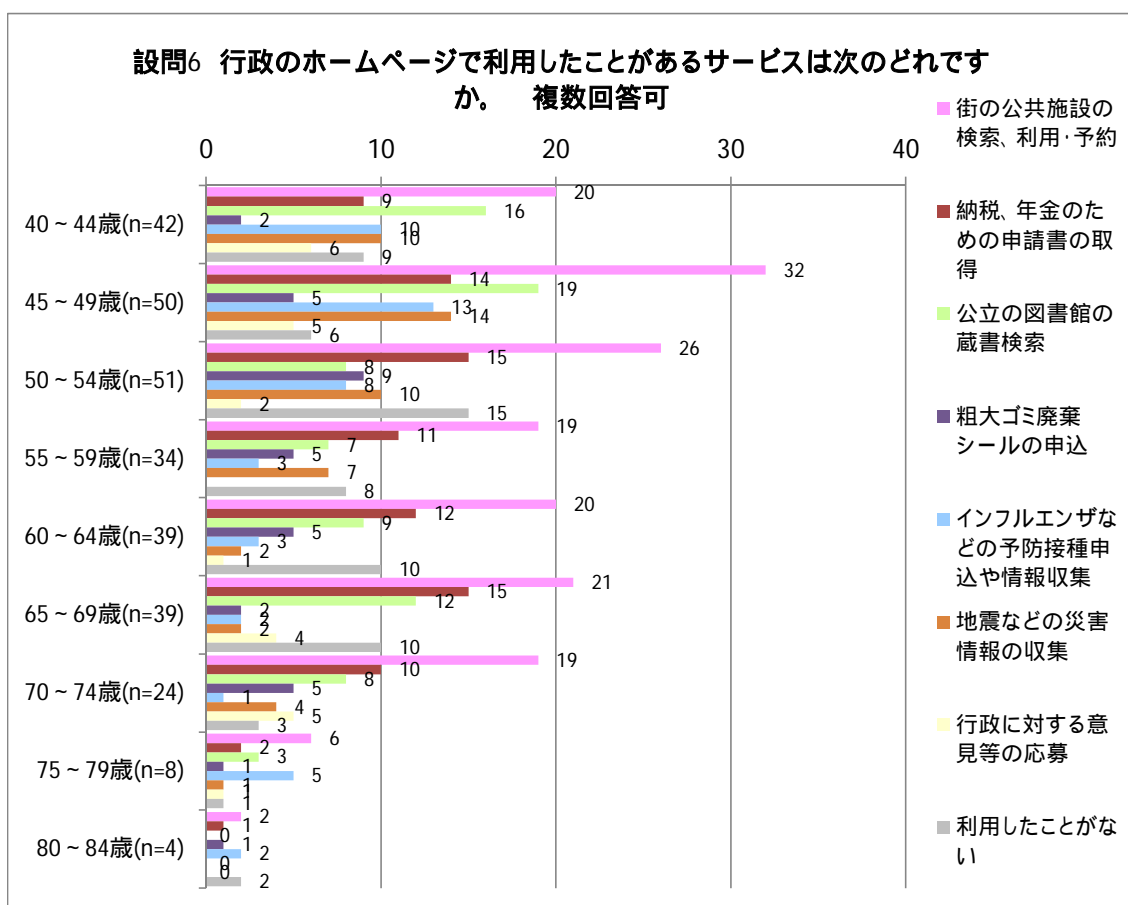
<分析>

- ・ 全世代の8割がパソコンのインターネット、全世代の7割が銀行のATMの操作を使える状態である。
- ・ 75～79歳代では、携帯電話の通話、インターネットやメールサービスの一人での利用が難しい者が他の世代よりも多くなっている。特に携帯電話のインターネットやメールサービスの利用が難しいと感じるものが多い。



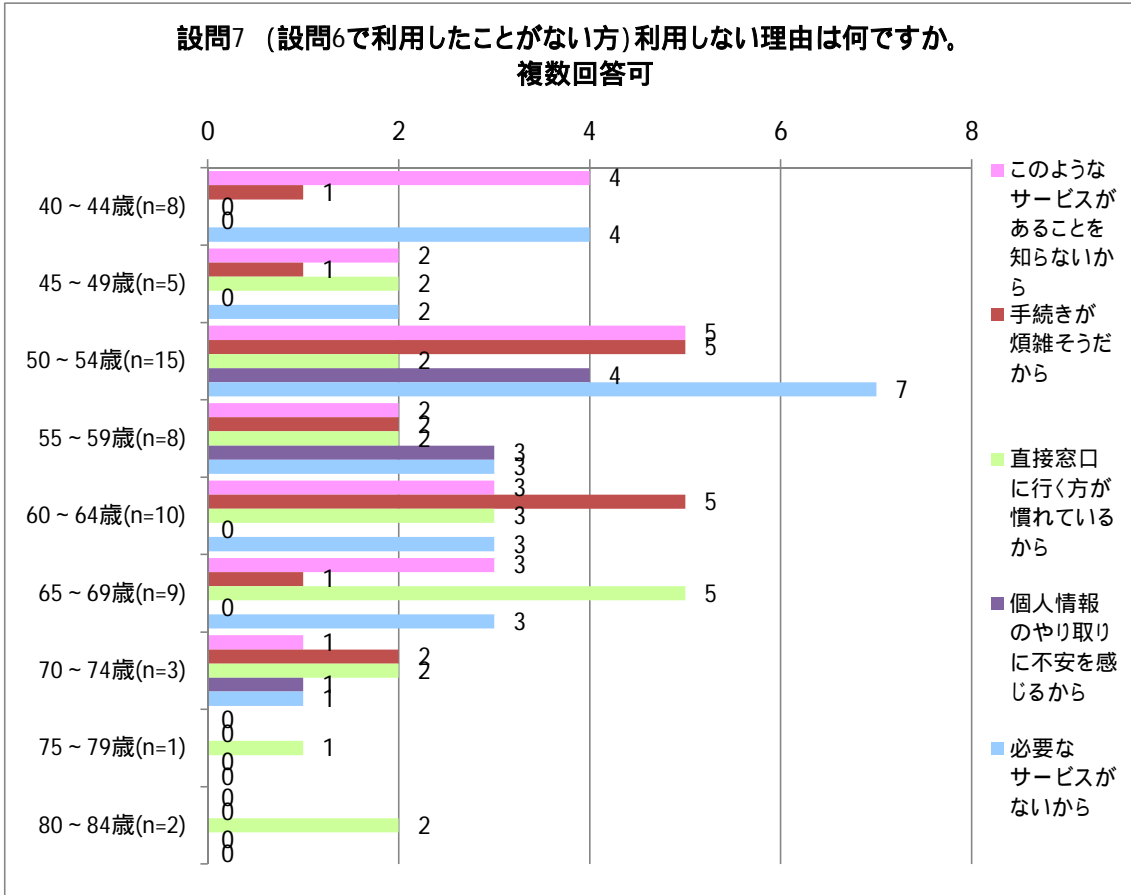
<分析>

- ・ 各世代で以前から日常的に使っていたと回答した者が多い。
- ・ 70歳代以上では、操作を教えてくれる人が周りにいたと回答した者の割合が多い。つまり、周りに使いこなせる人がいれば、設問4.でも指摘したように一人で問題なく携帯電話のインターネットやメールを使いこなせる可能性がある。



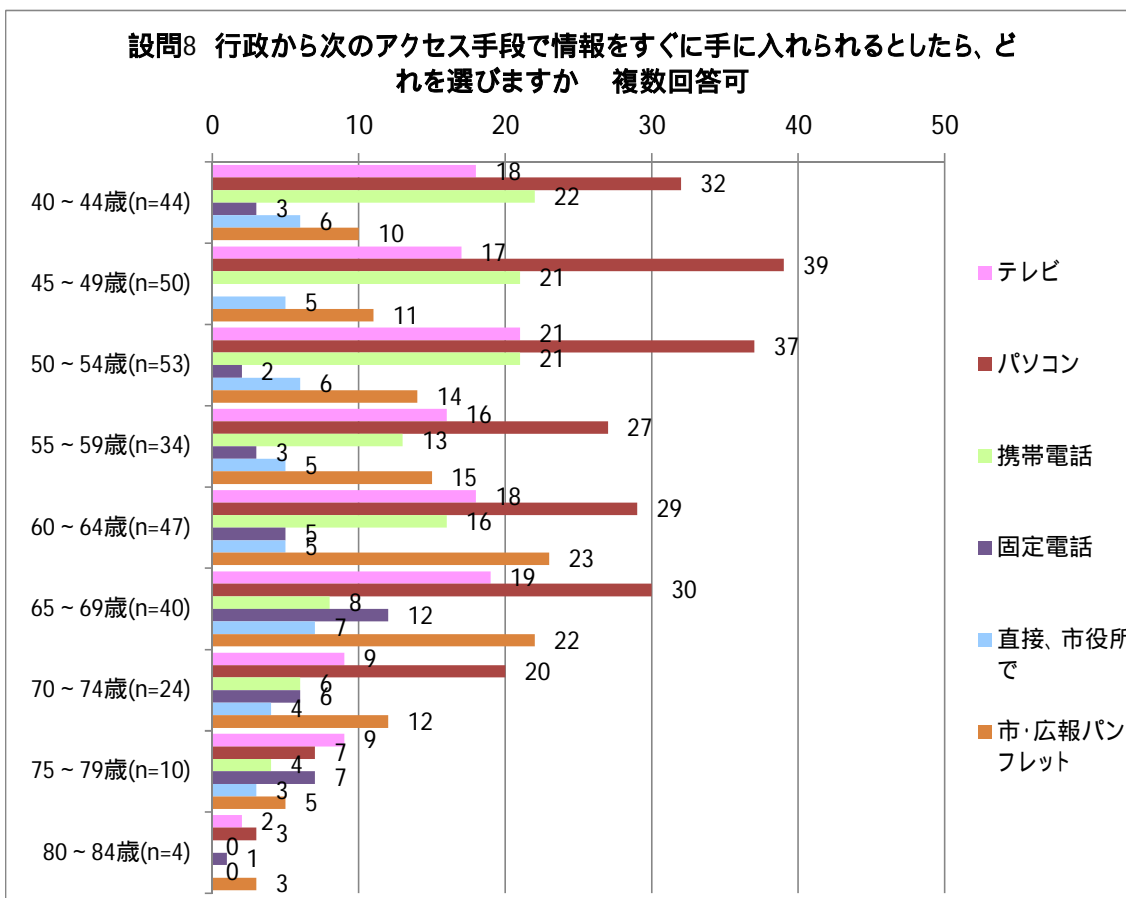
<分析>

- ・ 全ての世代で街の公共施設の検索、利用・予約の利用が最も多くなっている。
- ・ ～59歳代では地震などの災害情報の収集の利用率も多くなっている。
- ・ 各世代で行政のホームページを利用したことがない者を散見できるが、特に50～69歳代が多くなっている。



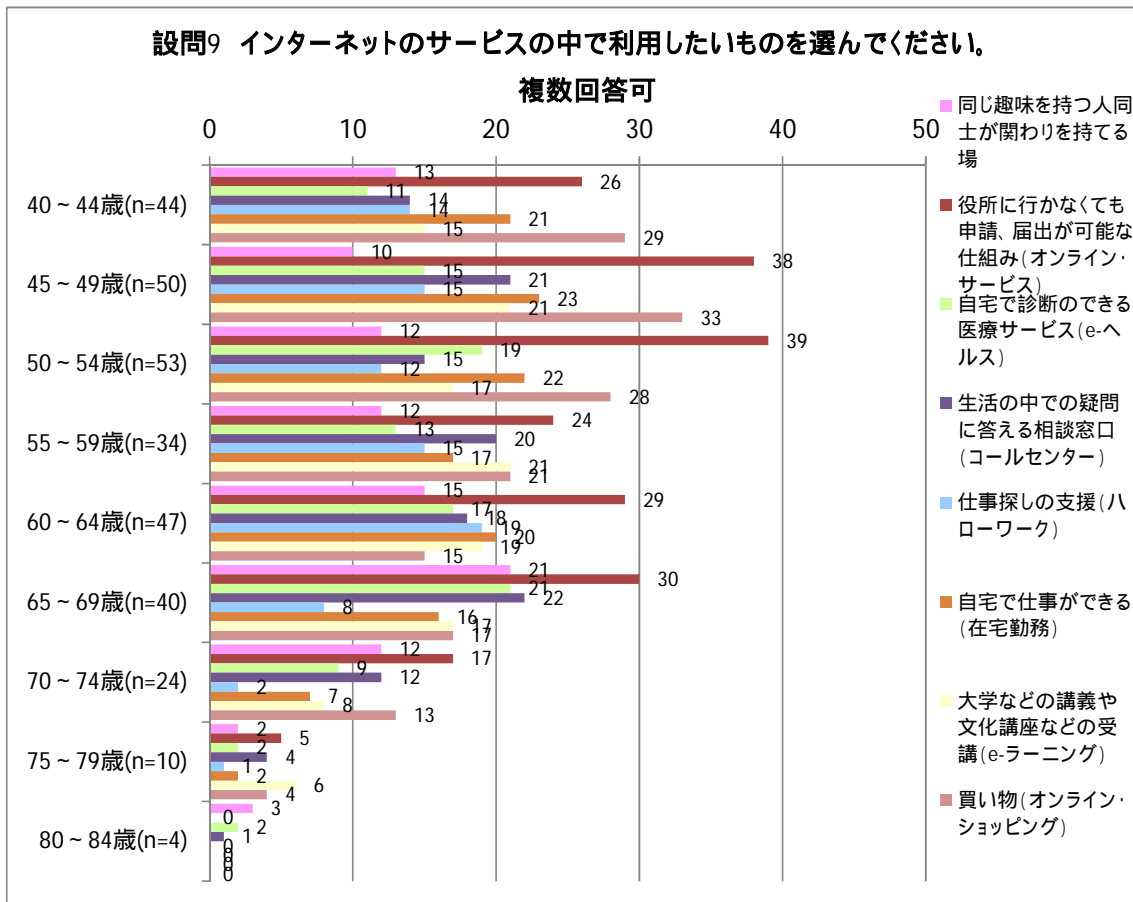
<分析>

- ・ 40～54歳代ではそもそも知らないと回答した者、利用したことがあっても必要なサービスがないからと回答した者、つまり無関心層の割合が高くなっている。
- ・ 65～74歳代で直接窓口に行く対面型を望む傾向にある。



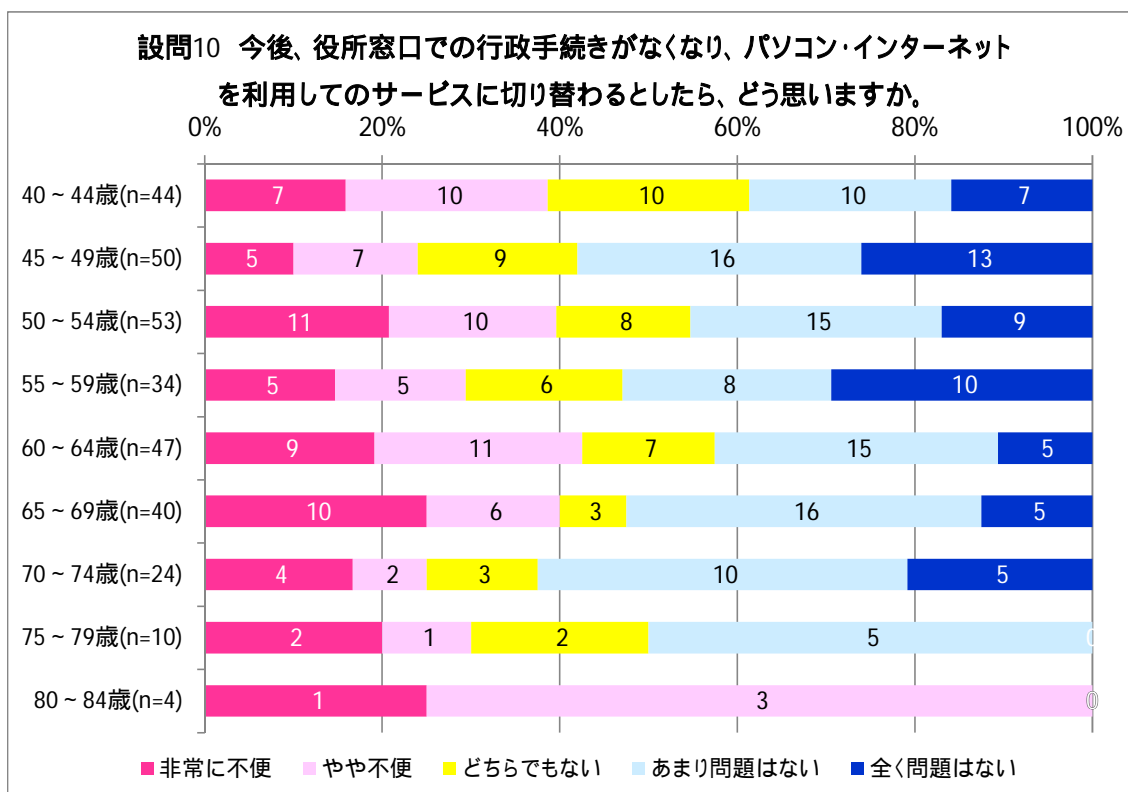
<分析>

- ・ 各世代でパソコンによるアクセスに差は見られなかったものの、55歳代以降では既存の媒体である、市・広報パンフレットや直接市役所で情報を入手することを好む傾向にある。
- ・ 若年層ほど携帯電話による情報入手を好む傾向にある。
- ・ 各世代で6割超がパソコンによる情報入手を選んでいる。
- ・ 携帯電話の所持率が各世代で9割超であったにもかかわらず、行政サービスのアクセス手段としては5割未満であり(65～69歳代はわずか2割程度)、そもそもの行政側の対応の遅れ、例えば携帯電話による情報提供するための環境の整備など改善個所が多数存在するものと推測される。



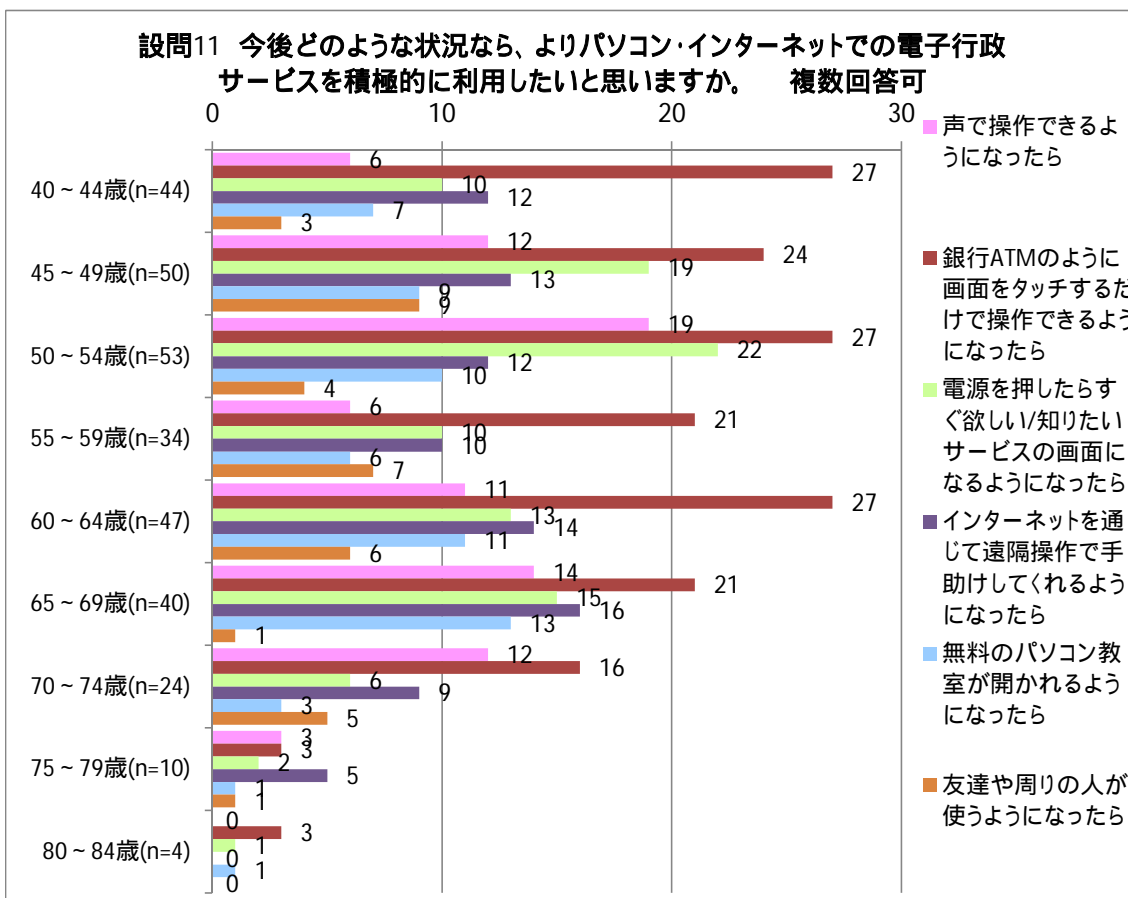
<分析>

- ・ 各世代でオンラインサービスの利用意向が高くなっている。
- ・ 65～74歳代では、半数以上が同じ趣味を持つ人同士が関わりを持てる場を求める傾向にある。
- ・ ～69歳代の4割強が在宅勤務の利用を望んでいる。
- ・ 65～69歳代ではe-ヘルスの利用意向が5割強である。



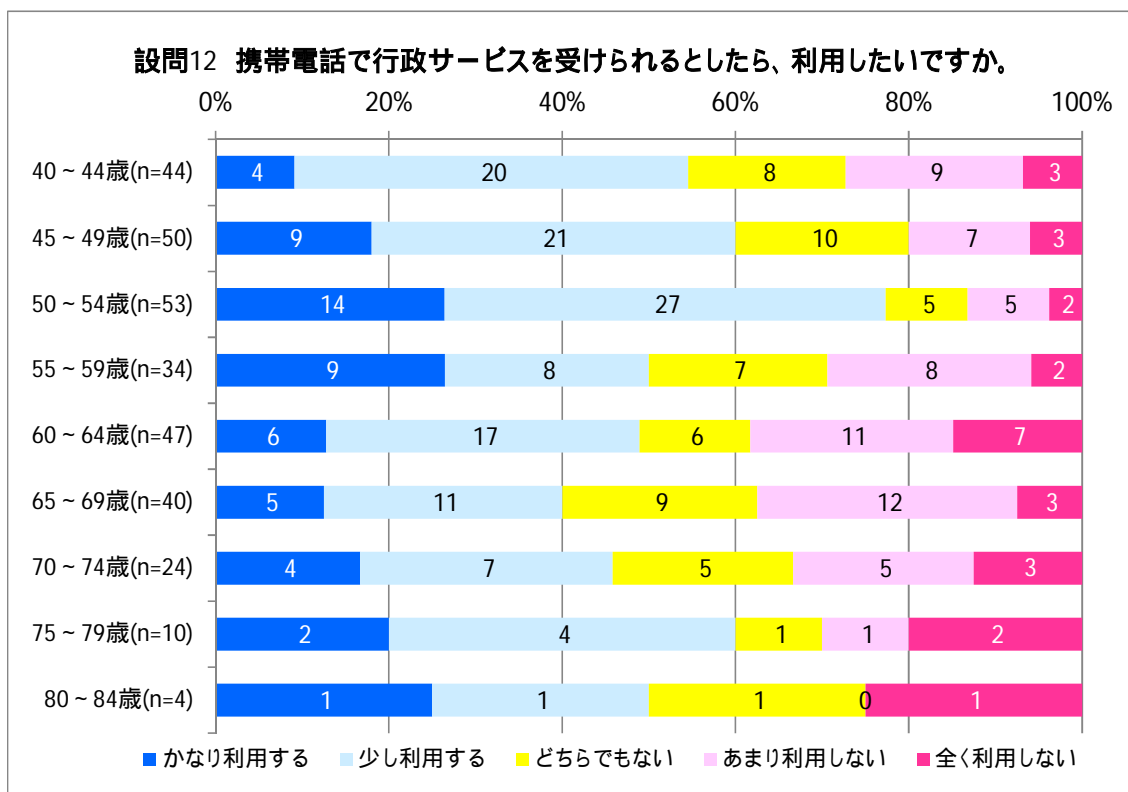
<分析>

- ・ ~79歳代までは4割以上がパソコン・インターネットを利用してのサービスの切り替えに問題はないと回答している。
- ・ うち65歳～79歳代では約半数が問題はないと回答しており、積極的な姿勢であることは特筆すべきことである。特に70～74歳代は6割強が問題はないと回答している。
- ・ 今後さらに団塊の世代が高齢者の仲間入りを果たす時期には、積極的なインターネット利用による行政サービスの提供が望まれる。



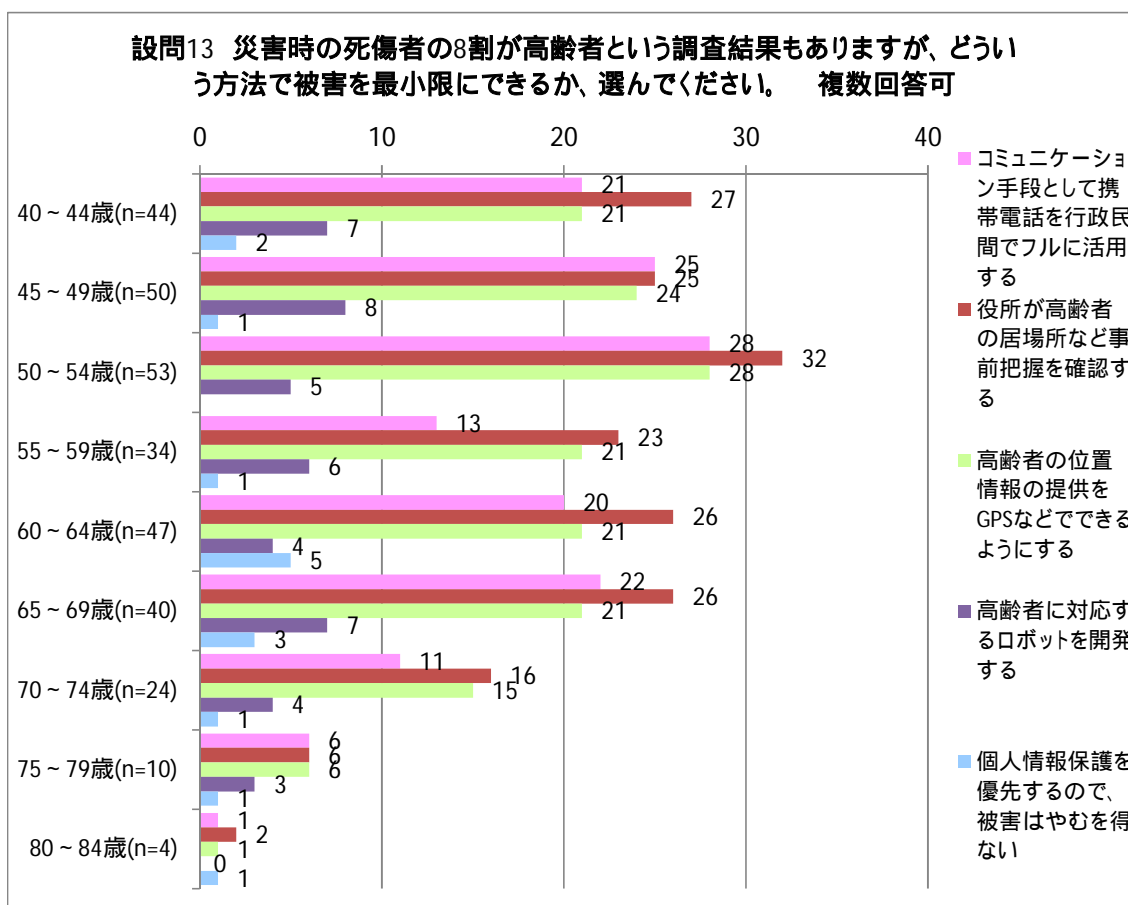
<分析>

- ・ 各世代ともよりシンプルなタッチパネルを望む傾向にある。
- ・ 75～79歳代では遠隔操作で手助けをしてもらいながら利用すること望む傾向にある。



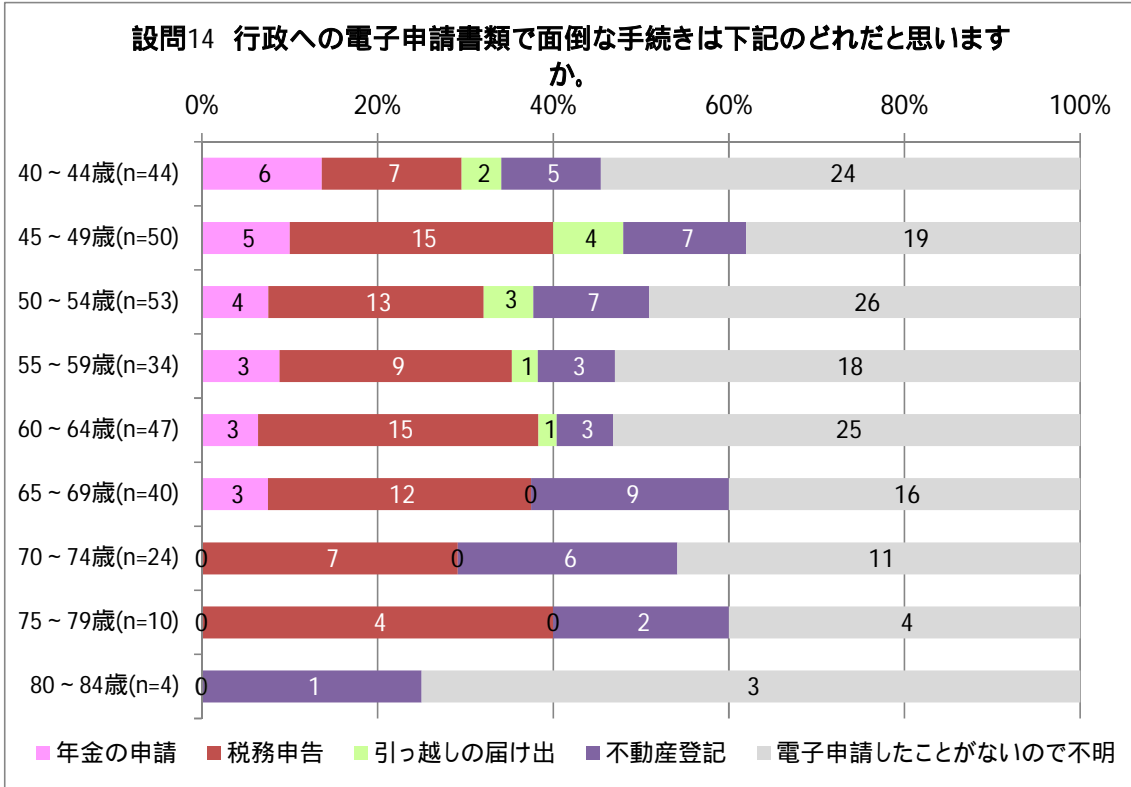
<分析>

- ・ 60歳代では4割強が携帯電話による行政サービスの提供を利用しないと答えしており、他のどの世代よりも消極的である。
- ・ 一方70歳代では利用すると回答した者が半数を超え、今回の調査では60歳代比べ積極的に利用しようとする傾向が見られる。



<分析>

- ・ ほとんどの世代で行政による情報収集や居場所の把握などを求める傾向にある。
- ・ 75～79歳代では、携帯電話によるコミュニケーションとロボットの開発の割合が他の世代よりも高くなっている。



<分析>

- ・ 特に 80 歳代以上のものは、電子申請の経験者が少ない。50～64 歳代では約 5 割が電子申請をしたことがなく、設問 10、12 でもすでに指摘しているように、55 歳～59 歳代が電子申請の利用に消極的である。
- ・ 80 歳代以上を除き、各世代で税務申告の利用率が比較的高いことから、確定申告などの行政の地道な広報活動が徐々に成果が出始めている点が伺える。

【分析の総括】

今回の調査では、前述の個別解説に加え、下記のようにまとめることができる。

- ・はじめに、今回実施した調査では、パソコンや携帯電話などの IT 機器の基本的な機能に関しては、アンケート調査の被験者の多くが利用していることが判明した。
- ・大半の人が携帯電話やパソコンを使いこなし、また自分で興味があって使い方を覚えたり、周りに操作を教えてくれる人がいるなどの IT 機器利用のポジティブ層が多いことが判明した。にもかかわらず、行政サービスにおいて携帯電話やパソコンを使うことに抵抗のある人が多いこと、そもそも利用したことがないと回答しているものも依然として多い。
- ・全体として、高齢者（60 歳以上）及び高齢者予備軍（40 歳～59 歳未満）ともに行政サービス、民間サービスのオンライン利用にいずれも抵抗が薄いことが判明した。ただし、行政サービスへの抵抗が根強いことに問題が残る。
- ・今回のアンケート調査では、70 歳以上の高齢者がインターネットによる行政サービスの利用に積極的であった。例えば、インターネットでの電子行政サービスの利用について、70 歳～79 歳代では約半数が問題はないと回答しており、積極的な姿勢がうかがえる。同様に携帯電話でのサービスの利用についても積極的である。
- ・携帯電話をほとんどが所持しているにもかかわらず、パソコンでの行政情報収集を望む傾向にあることから、世代によっては行政の広報機能としては馴染まない可能性がある。
- ・また、今回のアンケートではどの年代層でも直接市役所で、市・広報パンフレットによる情報収集のニーズも高いものがあることから、コストの面で課題が残るものの、これら既存の広報手段とインターネットによる広報手段の両立が課題である。

上記の結果を踏まえたうえで、今後の対策としては次の諸点が考えられる。

【IT 接触機会を増やす】

- ・高齢者の中でも自発性や意欲の有無によるデジタル・デバイドが起きていることから、IT を利用しない（出来ない）高齢者のために、IT 機器接触の機会を増やすことが必要である。たとえばパソコン教室を他の IT 機器も習得できる機会とするコミュニティの創出やインターネット普及のネットワークを構築するなどの方法が必要である。韓国では、ブロードバンド普及のために、ボランティアがインターネットやパソコンの利用促進に努めた事例がある。
- ・さらに IT 機器を保有するものは多く、且つサービスがあることを知っていても、行政の IT サービスを利用するものが少ないことから、彼らが積極的に IT サービス

を利用できる環境を構築することが必要である。

- ・ 高齢者のインターネット利用の動機づけについて、積極的に地域の NPO を活用していくべきである。
- ・ 高齢者は環境さえ整えれば（例えば、誰か使い方を教えてくれる人がいる、無料のパソコン講習会があるなど）オンラインの利用に積極的である。しかし、オンライン化の阻害要因として高齢化の進行が上位に挙げられており、サービスの需要と供給側での認識のギャップが大きい。そこでまず、高齢者＝IT に弱いとの認識を捨て、高齢者でも使いこなせる可能性があるということを認識すべきである。

【高齢者のニーズの把握】

- ・ 今回の調査結果によると、インターネットを介した必要な行政サービスの需要と供給が一致していない、あるいは、(気持ちの面などで)抵抗があるものと推測される。
- ・ 引き続き、高齢者が望む窓口の利便性の向上とともに、高齢者のニーズの徹底した把握、サービス供給の多様性の検討（音声通話などのサービスの追加）を行う必要がある。
- ・ 高齢者がよく利用している「公共施設の検索・予約サービス」といった日常生活に関するサービスの充実、「行政への届出・相談」等の電子行政機能の一層の効率化といった取組が一考である。

【需要と供給サイドの改善】

- ・ 行政のホームページ閲覧経験のある者は年代が上がるにつれて数は減少することから煩わしさを有する行政ホームページの改善を図るとともに、高齢者にとっていかに有効且つ利便性の高い情報であるかという点を認識させる必要がある。
- ・ 国は多様なチャンネルを用意し周知する必要がある。それらを選択するのはあくまで自治体であり、地域の自主性に委ねるべきである。

【アクセス方法の多様化】

- ・ 超高齢社会において、高齢者がいかに簡易に電子政府を享受できるか否かは、電子政府を推進する上での大きな課題となる。まず、電子政府自体のアクセス方法をより多様化させること。デバイスの種類をテレビや携帯電話に拡大し、タッチパネル方式や音声での入力方法などの技術開発を図る。

【新しいアプリケーション】

- ・ インターネットで利用したいサービスの中で、高順位であった役所に行かずとも届け出ができるオンラインサービス、オンラインショッピング、在宅勤務、コールセンターは今後利用がさらに高まる。特にオンラインショッピングは近年の 600 万人の買い物難民を助ける意味において、簡易なシステムの構築が必至である。
- ・ 災害時に利活用できるサービスとして GPS を活用した居場所の把握などの危機管理機能を向上させることが求められる。

以上