

### 3. 調査結果

## 3. 調査結果

### 3.1 調査計画の検討

IT新改革戦略<sup>1</sup>においては、2010年度までに、高齢者・障害者・外国人を含む誰もが身体的制約、知識、言語の壁を越えて、安心して生活できるように、ユニバーサル化を実現するという目標が掲げられている。その実現に向けた方策のひとつとして、「2010年までに、機器や端末等における表記、操作方法の統一等の高齢者・障害者を含むすべての人の使いやすさに配慮した指針づくりを進めるとともに、利用者が使いやすい製品を容易に選択できるような製品表示を促進する」と明記されている。

本調査研究では、上記を踏まえて2010年度の社会で実現、実践され、2010年以降の社会において有効性を発揮しうる調査研究成果を提示することを目標としている。そのため、調査研究の立案にあたっては、2010年頃の高齢者を取り巻く社会環境、高齢者のライフスタイル、ICT機器・サービスの開発状況、これらICTおよびユーザビリティに関する調査研究などを見据えた検討を行った。

また、本調査研究はユーザビリティの考え方に立ったアプローチをとっている。アクセシビリティ、すなわち使えない状態から使うことができる状態にするための配慮をさらに推し進めて、使うことができる状態からさらに使いやすさを向上させることにより利活用を促すことを目指している。ユーザビリティは、個々のユーザの特性や利用状況を把握することを出発点として実現されるものである。そこで、個別のユーザについて深く知り表現するための有効な手法であるペルソナ手法を用いて、多様な高齢者像を明らかにしICT利活用状況を把握した。その上で、高齢者にとってより使いやすく、使いたいという意欲を促す利活用環境を整備するための共通的な配慮事項をとりまとめた指針を作成することを本調査研究の成果として設定し、以下のとおり調査計画を検討した。

#### 3.1.1 ユーザビリティの概念整理

パソコンをはじめとするICT機器の利活用促進とは、より多くの高齢者の間にこれらの機器を普及促進すること、さらに利用範囲の拡大により、生活の質の向上を図ることを意味している。これは、潜在的な必要性や関心があるにもかかわらず利用できない高齢者が、その意義を認識し、障壁を感じることなく使えるようになることで、生活の利便性や満足、豊かさの向上につながることを意図したものである。

平成18年度調査ではこのような立場から、新たなユーザビリティの概念として、「操作性」「誘引性」「環境支援性」の3つの要件が提示された（図3.1-1）。

操作性：従来のユーザビリティの概念（ユーザが目的を達成しようとする場合の効果、効率、満足度などと定義される）の範疇であり、機器の使いやすさ、わかりやすさ

<sup>1</sup> IT新改革戦略【2006年1月】<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf>

を求める。ここでは、特に高齢者の身体的・認知的特性に配慮した機器の設計を重視している。

誘引性：「使う必要がない」と考える高齢者に対し、潜在的なニーズ・必要性に気づかせ、魅力をアピールして、使ってみたいという利用意向を高め、利用を促すことを求める。

環境支援性：利用前から利用期間にわたって家族や地域、社会により利活用を支援する環境の整備を求める。

この概念では、高齢者を対象としたユーザビリティに関する議論においてこれまで明示的な形で検討されてこなかった「誘引性」「環境支援性」に焦点をあてていることが特徴である。すなわち、ICT 機器に使われる画面や文字の表示を大きくする、操作を簡略化するといった製品設計における対応(操作性)のみでは十分とはいえ、高齢者の生活に根ざした具体的で魅力的な利用方法の提示(誘引性)と、そうした利活用を支える環境の整備(環境支援性)を含めた包括的な視点に立つことで、現在 ICT 機器の利活用を通じた情報空間との関わりが希薄である多くの高齢者の間に、ICT 利活用を普及・拡大することが可能となると考えられる。

本調査研究では、この概念のもとで、利活用実態の調査や課題分析を行い、利活用促進のための有効な方策を導出するとともに、この概念の意義や有効性を確認した。

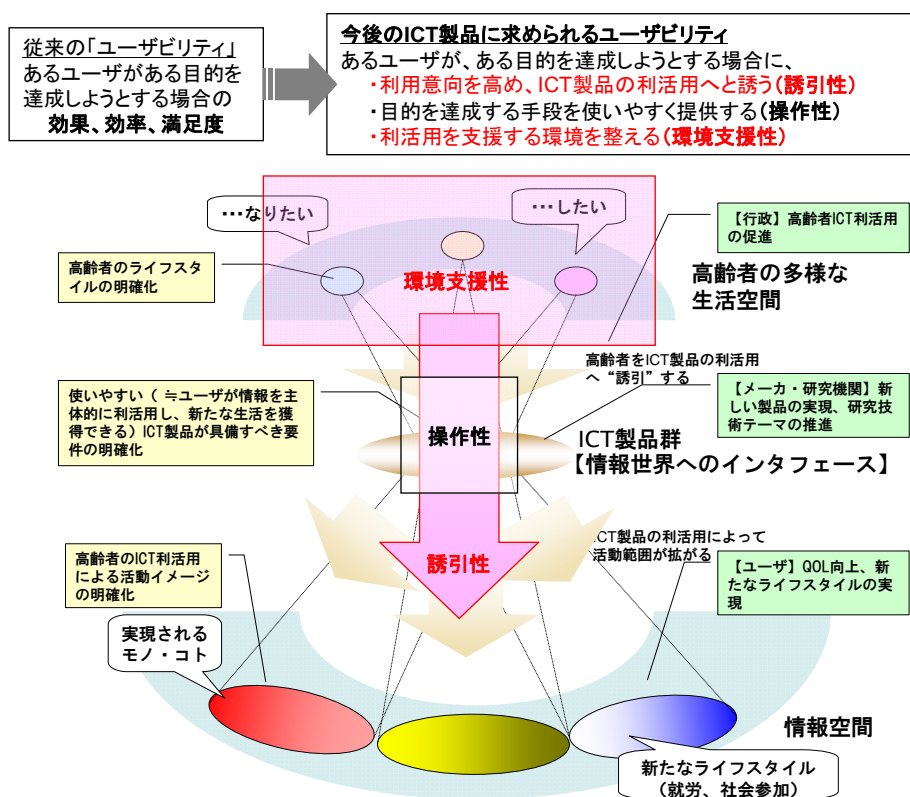


図 3.1-1 新たなユーザビリティの概念 (出所：三菱総合研究所作成)

### 3. 調査結果

#### 3.1.2 高齢者の分類

高齢者の ICT 利活用における課題を抽出し、ユーザビリティ向上の方策を検討するに当たっては、画一的な高齢者のイメージに基づく抽象的、一般的な議論ではなく、人物像やライフスタイルを含めた具体的なユーザ像に基づいた検討を行うことが望ましい。また、こうしたリアリティのあるユーザ像は、ICT 機器の企画や開発場面でも参考データとして活用可能である。

多様な高齢者の具体的なユーザ像を作成するには、ペルソナ手法における「標準ペルソナ」の考え方が参考にできる。ペルソナ(personas)とはユーザインタフェース設計プロジェクトにおいて、設計チームの意思決定を促進する“仮想”のユーザ像である。これを作るためには実在するユーザ情報を参考にしており、基本属性に加えて趣味や考え方、日常のライフスタイルなど詳細にプロファイリングをする。このうち、標準ペルソナは対象とする製品やシステムにおいて中心的な役割を果たし重要な振る舞いを行う人物像である。

本調査研究の対象製品である高齢者向けのパソコンを検討するためには、複数の「標準ペルソナ」が必要となるが、少ないユーザの詳細なプロファイリングをするよりも、多くの高齢者を包含できる複数のユーザの基本的なプロファイリングをして、広く公開する方が有用である。そこで、「標準ユーザ像」というパソコンの利活用に関する複数の典型的な高齢者像を作成することとした。

典型的な高齢者像の区分を明確にするため、図 3.1-2に示すとおり、調査対象となる高齢者を【パソコンの利用意向のレベル】と【パソコンの利用経験のレベル】から 6 つに分類した。これは平成 18 年度の調査における類型と、「平成 18 年度通信利用動向調査 世帯編(総務省)」の結果等を参考にしたものである。

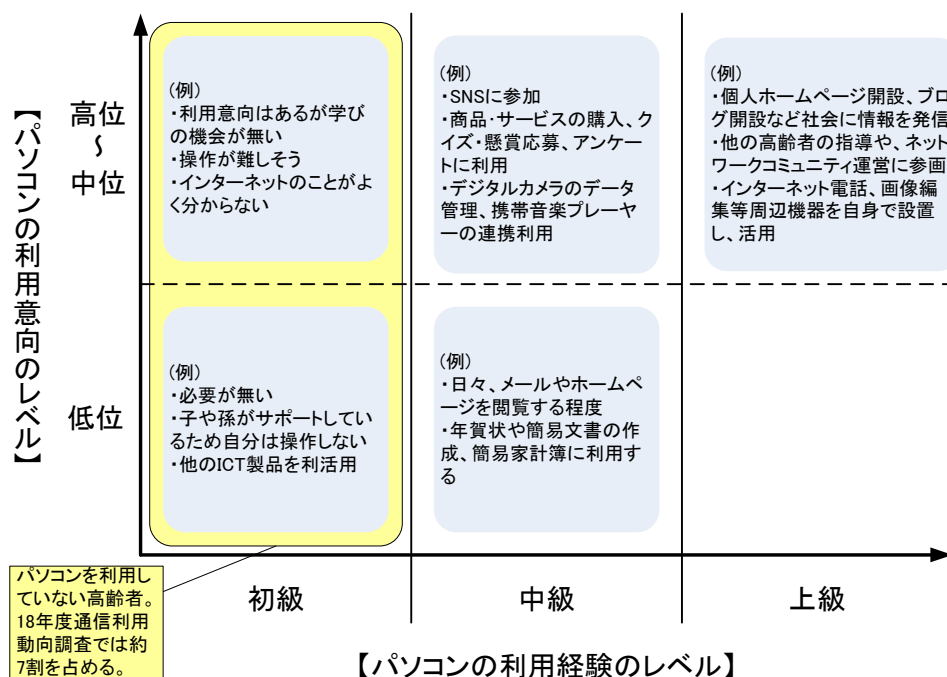


図 3.1-2 高齢者像の分類

(出所：平成 18 年度調査報告書 図 3.2-2 をもとに作成)

図中の【利用意向】は、携帯電話を対象とした平成 18 年度調査では、低位・中位・高位の 3 段階としたが、パソコンは携帯電話よりも利活用の主体性が高いために、利用意向の高低がはっきりしていると考え、本調査では「低位」と「中位～高位」の 2 段階とした。具体的には「パソコンを必要であると考えず、積極的な利用意向を持たないグループ」と「パソコンを有用と考え、利用意向を持っているグループ」との 2 群に大別した。

【利用経験】は、平成 18 年度調査に基づく分類と同様に、初級・中級・上級の 3 段階と設定した。初級は、「パソコンをまったく利用したことがない高齢者」、あるいは「基本的なマウス・キーボード操作を知っている程度」、中級は「一定の操作スキルを持ち、文書作成、インターネット閲覧、メール送受信など目的を達成することができる程度」であり、上級は「高度な知識を持ち、周辺機器を含めて自在に活用することができ、人に教えたり、積極的な情報発信を行ったりしている程度」と設定した。

なお、平成 18 年度通信利用動向調査によれば、「（過去 1 年間にパソコンを）利用していない」という高齢者が全体の約 7 割を占めている<sup>2</sup>。こうした層は利用経験のレベル【初級】に該当する。パソコンを利用しない理由は、「利用する必要が無い(49.6%)」「インターネットについてよく知らない(37.8%)」「パソコンなどの機器の操作が難しい(27.8%)」というものが多く<sup>3</sup>、利活用促進の具体的な方策を検討するためには、それぞれの高齢者の生活と ICT 機器・サービスとの関わりをより詳しく整理する必要がある。

一方、利用経験レベルが中級～上級の高齢者については、パソコンを利活用するようになったきっかけや、具体的な利活用状況、課題などを把握するためには、アンケートによる概要の把握とともに、直接の聞き取りにより具体的に情報収集をすることで、高齢者像や利用状況をより詳細に把握する必要がある。

### 3.1.3 調査方法の検討

以上の検討を踏まえて、調査方法を検討した。これを図 3.1-3 および表 3.1-1 に示す。

はじめに、高齢者の ICT 利活用状況の全体像を把握するために、平成 18 年度通信利用動向調査のデータを再集計し、高齢者の ICT 機器・サービスの利活用の傾向について、個人や世帯の属性と関連付けた分析を行った。その上で対象者のレベルに応じて次の調査を行った。

初級者については、パソコン初級者の標準ユーザ像を作成するとともに、利活用を妨げる要因や初級者が直面している課題を把握し、利活用促進の指針に反映するために、アンケート調査および詳細内容の補足のためのインタビュー調査を行った。

パソコン中級者～上級者については、モニター調査により、実際の利用記録に基づいて個々

2 「平成 18 年度通信利用動向調査 世帯編(総務省)」図表 2-5 パソコンの利用率の推移

3 「平成 18 年度通信利用動向調査 世帯編(総務省)」図表 3-12 インターネットを利用して感じる不満、利用しない理由 (インターネット利用者の有無別)

### 3. 調査結果

の生活におけるパソコン等 ICT 機器との関わりを把握し、利活用の促進、拡大に関する調査を行った。これらの調査結果は、標準ユーザー像の作成とともに、具体的な支援策の検討、指針の検討に活用した。特に先進的な利用者に対しては、ヒアリング調査により、今後の高齢者の利活用の可能性についての意見を収集し、多様な使いこなしの事例を把握した。

さらに、国内外の ICT 普及のための取組み状況や施策等の関連情報を把握し、指針作成において事例情報として活用した。

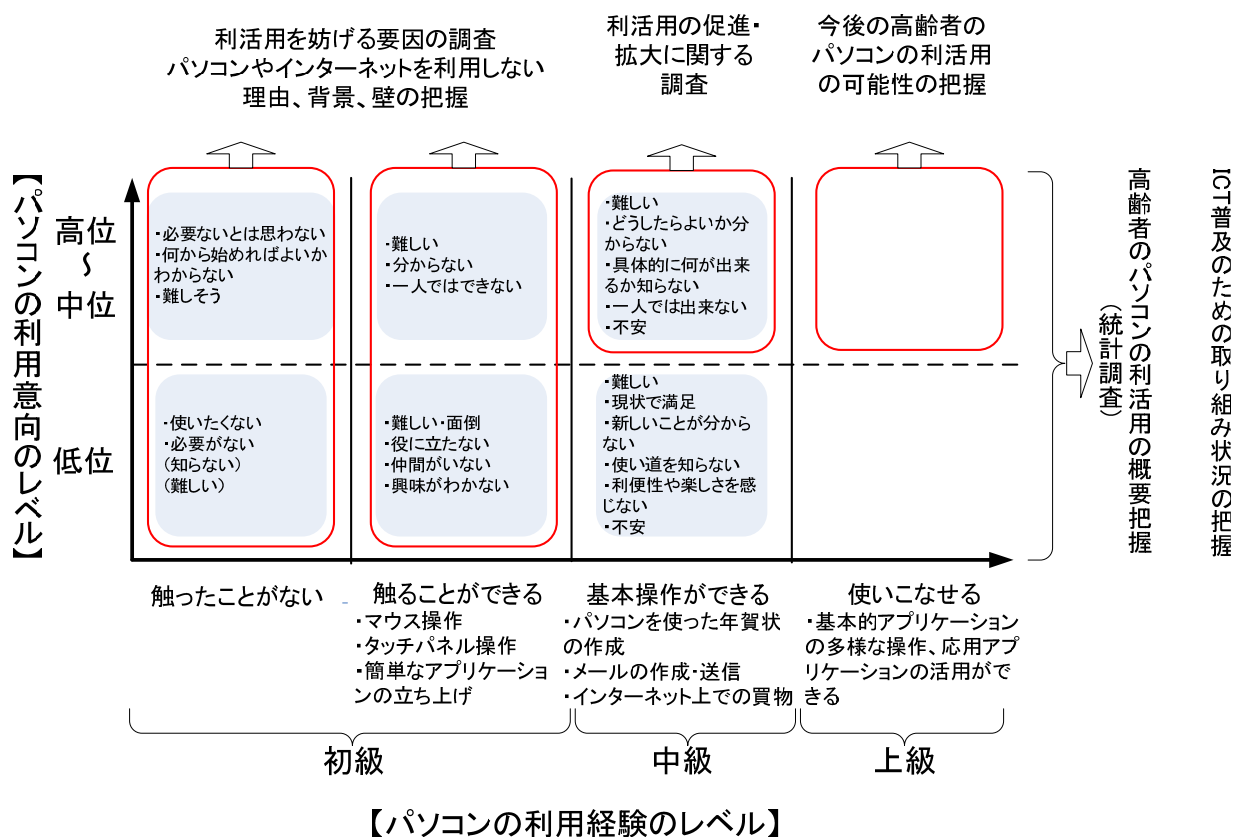


図 3.1-3 調査計画の全体像 (出所：三菱総合研究所作成)

表 3.1-1 調査計画の概略

方法	調査目的	対象	調査項目	アウトプットの活用方法
通信利用動向調査の分析	高齢者のパソコン利活用の概要把握	平成 18 年度通信利用動向調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家族構成、生活形態</li> <li>・ ICT 機器の利用目的、利用状況、利用しない理由</li> <li>・ インターネットの利用目的、利用状況、利用しない理由 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢者による ICT 利活用の概況の把握</li> </ul>
アンケート調査 (補足のためのインタビュー調査を含む)	利活用を妨げる要因の調査 パソコンやインターネットを利用しない理由、背景、壁の把握	パソコン非利用者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ パソコンを利用しない理由・壁</li> <li>・ 生活における ICT 機器利用場面</li> <li>・ 使ってみたいもののイメージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 標準ユーザ像作成</li> <li>・ 課題の分析</li> <li>・ 指針の検討</li> </ul>
		パソコン初心者	上記に加えて <ul style="list-style-type: none"> <li>・ パソコンを始めたきっかけ・目的</li> <li>・ パソコンを始めたことによる意識や生活の変化</li> </ul>	
モニター調査	利活用の促進・拡大に関する調査	パソコン中級者～上級者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現状の利用状況と課題</li> <li>・ 生活・行動の変化や意欲拡大の事例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 標準ユーザ像作成</li> <li>・ 支援策検討</li> <li>・ 指針の検討</li> </ul>
ヒアリング調査	今後の高齢者のパソコンの利活用の可能性把握	パソコン上級者(先進的な利用者)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ パソコンの多様な使いこなし事例</li> <li>・ 今後の高齢者のパソコン利活用の可能性 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援策検討</li> <li>・ 指針の検討</li> </ul>
関連情報の収集 (文献調査・ヒアリング調査)	ICT 普及のための取り組み状況の把握	国内外の先進事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国内状況 ブロードバンド普及率 高齢者 ICT 利活用促進の取組事例</li> <li>・ 諸外国の状況 インターネット利用率の比較 パソコン利活用促進に関する事例</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指針の検討</li> </ul>