

## 3.2 高齢者におけるユーザビリティ上の課題の検討・整理

3.1 で実施した調査結果を踏まえ、高齢者の属性（年齢、性別、ICT 利用経験等）、生活環境、行動特性などに基づき、複数のユーザ像を設定し、当該ユーザ像による携帯電話の利用場面ごとに発生するユーザビリティ上の課題を検討・抽出した。

### 3.2.1 ユーザ像の整理

3.1 のフィールド調査結果に基づいて、多様な高齢者タイプのユーザ像を設定し、収集した具体的な情報に基づいて、それぞれの人物像やライフスタイルを記述した。記述にあたっては、製品の企画などに用いられるペルソナ手法<sup>5</sup>を参考として、印象的な生活場面のシナリオを作成した。


この結果の一部を表 3.2-1 および表 3.2-2 に示す（すべての結果は資料 4 に示す）。シナリオの構成は次のようになっている。

- ① 基本属性：ユーザを表す上で必要とされる基本的な情報であり、身体的特徴やユーザを取り巻く社会的環境について整理したものである。また ICT 利活用という観点から携帯電話とパソコンの利活用状況についても整理している。
- ② 利活用場面一覧：フィールド調査において、ユーザが携帯電話を利活用した場面を整理したものである。
- ③ 利活用シナリオ：②の場面のうちユーザの特徴的な利活用を示すシーンを抽出し、シナリオ風に記載したもの。各ユーザで 1～2 場面のシナリオを作成した。表中、達成した結果によって得られた成果・効果について、斜体で記載したものは負の成果・効果が観察された事例であることを示す。

---

<sup>5</sup> 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ために設定する“仮想”のユーザの像であり、ここではこのユーザ像ごとに生活シナリオを導出・整理するために活用した。

表 3.2-1 ユーザ像の整理結果例 (1)

項目	概要	イメージ写真
ユーザ基本情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ T1 さん</li> <li>・ 65 歳、女性</li> <li>・ <b>専業主婦</b>。自営業を営んでいたが、数年前（5 年以内）に退職している。</li> <li>・ 同居者：配偶者</li> <li>・ 病気で入院している兄がいる。</li> </ul>	
ユーザ特徴(身体的特徴)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ たまに眼鏡着用、年齢相応の老眼</li> </ul>	
ユーザ特徴(社会的活動)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2、3 日に一回程度、<b>ゴルフのサークル活動</b>に参加している。</li> <li>・ 夫婦で行動することが多く、大抵いつも一緒にいる。</li> </ul>	
ユーザの役割(パソコン/ 携帯利用)  『携帯電話をほぼ利用 しないユーザ』	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>パソコン経験：無</b></li> <li>・ <b>携帯電話経験：有</b>（固定電話転送の受信専用。夫婦共用）</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 携帯電話をほとんど使わないのは、<b>使い方がわからない、操作が難しい</b>と思っている。</li> <li>・ 携帯やパソコンで交通案内やチケット予約、インターネットバンキング、携帯でのメール、写真、GPS やお財布携帯を<b>利用したいとは思っているが、利用できない。</b></li> </ul>	
ユーザの目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 友人や家族と連絡を取りたい。</li> <li>・ 携帯電話でメールや絵文字を送ってみたい。</li> <li>・ 撮った写真をメールで送れるようになりたい。</li> </ul>	
ユーザの好み(個人の嗜好)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ グランドゴルフとカラオケが好き。</li> <li>・ <b>散歩は家族と毎日欠かさず</b>に出かける。旅行は年数回、友人や家族と出かける。</li> <li>・ <b>通販は利用したことがある</b>（雑誌を見て）。</li> </ul>	


	主な行動		携帯電話を使った／使いたい場面	
			機能	誰に何をしたか
平日	外出先	スーパーで買い物中	通話	娘(同居していない)に買い物の相談
		駅に向かうバスの中	通話	友達に遊びに行く切符の相談
		趣味の集まりに向かう途中の道	通話	夫に仕事の得意先について連絡
		電車の乗継を待つホーム	通話	病院へ兄を見舞いに行くため、妹との待ち合わせ連絡
		駅に向かうバスの中	電話帳	友達の電話番号を登録
		病院	メール	病院内の階が離れた場所にいる姪と待ち合わせ連絡
		病院の食堂	写真	久しぶりに会った姉と妹と記念撮影
	自宅	洗濯中	メール	娘にメールが送れるか試してみた
		居間	写真	孫にせがまれて写真を撮った
		寝室	目覚まし	7時にセットしたはずなのに7時半に鳴った
		キッチン	インターネット	教えてもらったレシピサイトを元に白菜とホタテの煮込みを作った
		--	インターネット	サイトをブックマーク登録しようと思ったができなかった
		--	TV 電話	同じ機種を買った友達と試しにやってみた
	--	--	通話	兄の病状を知らせるために弟に電話をした
休日	外出先	家族で食事に行った時	写真	孫にせがまれて写真を撮った
		--	電話帳	友人のメールアドレスを登録しようとしたができなかった
	自宅	友達とお茶をする時	通話	自宅に遊びにくる友達との連絡
		--	通話	姪に兄の様態を聞くため連絡
		--	TV 電話	孫と話した。TV 電話を通して孫の描いた絵を見せてもらった

	主な行動		携帯電話を使った／使いたい場面	
			機能	誰に何をしたか
自宅？	--		メール	娘に届け物をするための訪問連絡
	--		メール	送ってほしいと言われたので(AT に)孫の写真を送った

項目	概要
場面	<p>『外出先から携帯電話で写真を撮った写真を送る』。</p> <p>兄が病院に入院しているので、皆の都合が良い日に兄弟と姪でお見舞いに行くことにした。久しぶりに兄の病室(個室)で兄弟が顔を合わせたので、記念に写真を撮ろうと思い、病室なのでためらったが、姪に操作を教えてもらいながら携帯電話でみんなの写真を撮った。都合が合わずに一緒に行けなかった夫に、兄の元気な姿を絵文字つきメールで送ろうと考えた。</p>
当該場面におけるユーザの目標 (携帯を通してユーザがどのようなことを達成したいのか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外出先での出来事を映像記録に残すことにより、思い出に残す。</li> <li>・ 外出先での出来事を離れた場所にいる相手に送ることにより、近況報告や楽しさを共有、コミュニケーションを促進する。</li> <li>・ 不慣れな操作を身近な人に教わりながら慣れていく。</li> <li>・ 絵文字を使用することにより、その場の楽しい雰囲気を相手により多く伝える。</li> </ul>
ユーザが目標を達成するためのユーザの作業手順 (シナリオ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>①携帯電話の写真機能を使って撮影する。</li> <li>②撮影した写真の中からメール送信をする候補を選択する。</li> <li>③選択した写真をメール添付する。</li> <li>④メール宛先を選択する。</li> <li>⑤メール本文を入力する。</li> <li>⑥メール本文中に絵文字を挿入する。</li> <li>⑦送信、完了したことを確認する。</li> </ol>
達成した結果によって得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家族の中で絵文字つきのメールのやりとりができるようになり、家族との意思疎通がより円滑になった。</li> <li>・ 散歩やグランドゴルフの様子を写真に撮ることができるようになり、日記代わりに使うことができるようになった。時々、ちょっと前のでき事を振り返ることができるようになった。</li> <li>・ 待受画面を孫の写真にして、いつでも孫の写真を持ち歩いているような気分になれた。</li> </ul>

項目	概要
場面	『離れた場所にいる相手とテレビ電話で会話をする』。 遠くに離れた場所に住んでいる娘親子とは、これまで電話やメールでやりとりをしていた。最近、孫が娘の使っている携帯を見て”テレビ電話”の概念を覚えたようだ。ちょうど自分の携帯電話もテレビ電話の機能がついている。電話越しにしきりに「おばあちゃんとテレビ電話したい！」と言うので、孫とテレビ電話で会話をするようになった。
当該場面におけるユーザの目標 (携帯を通してユーザがどのようなことを達成したいのか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 離れた場所にいる相手とテレビ電話で、相手の顔を見ながら話すことで、相手の状況を把握することができ、広がりを持った会話をする。</li> <li>・ 特に小さい子どもは声だけでは誰と話しているのか判断がしづらいため、顔を映すことで相手に自分が誰であるかを理解させる。</li> </ul>
ユーザが目標を達成するためのユーザの作業手順 (シナリオ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>①携帯電話の電話帳から発信候補を選択する。</li> <li>②相手にテレビ電話を発信する。</li> </ol>
達成した結果によって得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ なかなか会えない孫の顔を見る、孫に自分の顔を見せることで、音声通話よりはるかに相手とのコミュニケーションが円滑に進んだ。</li> <li>・ 孫が自分で描いた絵をテレビ電話越しに見たりすることで、これまでの通話やメールとは違ったやり取りを楽しむことができた。孫の関心事がわかり、話題の幅も広がり会話の頻度も増えた。</li> <li>・ 夫がグランドゴルフの練習をしている様子をテレビ電話でゴルフ仲間に見せることで、プレイ方法のアドバイスを映像つきで的確にもらえた。</li> </ul>

表 3.2-2 ユーザ像の整理結果例 (2)

項目	概要	イメージ写真
ユーザ基本情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ S1 さん</li> <li>・ 67 歳、男性</li> <li>・ 現在就業している (<u>自営業：社会科学、歴史専門のインターネット古本屋</u>)</li> <li>・ <u>大学の元教授</u></li> <li>・ 同居者：配偶者、子ども、親（介護はしていない）</li> </ul>	
ユーザ特徴(身体的特徴)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 眼鏡着用、年齢相応の老眼</li> </ul>	
ユーザ特徴(社会的活動)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 古書店組合に加盟しており、支部内で他古書店との交流を行っている。</li> <li>・ 妻の勧めで町内会の催し物に参加することもある。</li> </ul>	
ユーザの役割(パソコン/携帯利用) 『携帯電話を利用しないユーザ』	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>パソコン経験：有</u>（初級者レベル）</li> <li>・ <u>携帯電話経験：無</u></li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 携帯電話は持っていないが<u>特に不便を感じないため、不要</u>と思っている。</li> <li>・ パソコン購入時の相談や初期設定、わからないことは子どもに聞いている。パソコンでメールの送受信は毎日行っている。</li> <li>・ パソコンや携帯電話での乗換案内や交通チケット予約、インターネットバンキングなどは知っているが特に利用しない。</li> </ul>	
ユーザの目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 携帯電話でメールを送りたい。</li> <li>・ 外出先からどこでも携帯電話で家族に連絡を取りたい。</li> </ul>	
ユーザの好み(個人の嗜好)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 散歩は一人で毎日出かける。</li> <li>・ 日用品や趣味の買い物は週に数回一人で出かける。</li> <li>・ 食事や展覧会、映画や旅行などは家族とたまに出かける。</li> <li>・ 学生時代に5年間ほどインドに留学しており、インドカレーのレシピにはこだわりがある。</li> </ul>	

	主な行動		携帯電話を使った／使いたい場面	
			機能	誰に何をしたか
平日	外出中	古書市が終わった時	通話	近くの古書店街に行く予定に変更になったことを妻に連絡
		古書店街からの帰り道	通話	昼食を食べていないので用意してもらおう妻に連絡
		帰宅途中の電車乗換の合間	通話	昼食の用意を妻に連絡(駅は人が多くて話しづらい)
	自宅	仕事場での来客中	通話	着信があったが来客中だったため慌てて切ってしまった※
		仕事場	通話	妻から帰宅時間の連絡
			電話帳	着信のあった相手の電話番号を電話帳に登録
			メール	実験者へ返信
		食堂でくつろいでいる時	メール	実験者からのメールを受取った
		--	通話	妻に古書の発送があったことを連絡
			通話	妻あての電話がかかってきたことを連絡
インターネット	古書店のサイト、Google のサイトを見ようと思ったが見られなかった (パソコンの画面に見慣れているため、落ち着いてやる時間がない)			
休日	外出中	古書市が開催されている会館から	電話帳、通話	(電話帳に登録されている)妻に古書市の落札状況を連絡
		古書市の会館を出た直後	通話	古書の落札、帰る途中での用事の有无を妻に連絡

※事例は古書市での経験だが、場面として関係性が深い



項目	概要
場面	<p>『公共的な場での携帯電話利用の作法を学ぶ(マナーモード)』</p> <p>古書市での落札中に誰かの携帯が鳴った。一瞬自分の携帯かと思ったが、誰か他の人の携帯だった。最初はそうでもなかったが、何度も呼び出し音が鳴るにつれ、周囲の雰囲気冷たくなり、「マナーモードにしてくれないか」と強い口調で注意されていた。注意されている本人はマナーモード設定方法を知らず、困り果てている様子だった。自分もこれまでは来客中に電話が鳴ってしまった場合には、その都度電話を切っていた。</p> <p>帰宅後、このことを家族に話してマナーモードのことを教わった。後日、別の古書市での落札中に自分の携帯がなったが、予めマナーモードにしていたため周囲に迷惑をかけることなく、大事な用件を知らせてもらうことができた。</p>
当該場面におけるユーザの目標 (携帯を通してユーザがどのようなことを達成したいのか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 携帯電話のマナーモード設定を行い、着信音やボタン音が鳴らない設定にする。</li> <li>▪ 外出先での携帯電話から離れた場所にいる相手にすぐに連絡できるようにする。</li> </ul>
ユーザが目標を達成するためのユーザの作業手順 (シナリオ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>①携帯電話の設定をマナーモードに変更する。</li> <li>②携帯電話の着信があり、電話を受ける。</li> <li>③着信のあった相手と通話する。</li> </ol>
達成した結果によって得られた成果・効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ マナーモード設定の方法を自分も知らなかったため、一時は同じ場面に自分が遭遇することを恐れて携帯を持ち歩くことをやめた。</li> <li>▪ 別の古書市にいる時に予定の変更があった際、適切な対処ができたため、TPO に合わせた使い方を意識できるようになった(来客中はマナーモード)。</li> <li>▪ どんな場所でも待ち受けに過度の意識をもたなくても良くなったため、自分の外出時にも空き時間を利用してこまめに通話することができるようになった。</li> </ul>