

ICT 利用における高齢者のリスクの現状と課題

～高齢者の認知・心理的特性・社会的特性を踏まえた一考察～

工藤 奈保子
KUDO Naoko

はじめに

本論稿は、高齢者のインターネット利用率の増加とともに近年急速に消費トラブルが増加し社会問題化してきたことを受け、高齢者が ICT を利用する際に直面するリスクとトラブルを、認知、心理、社会背景から捉え、政府や企業の対応の状況を分析し、その問題と課題を明らかにしようとするものである。

1. インターネットと高齢者

政府の ICT 政策は、1999 年のミレニアムプロジェクト、2001 年の「e-Japan 戦略」から始まった。これは、主にインターネットの普及に力を注いだ政策であり、具体的な高齢者教育対策が無かったことから、自治体で開催されたパソコン教室では、多くの高齢者の落伍者を輩出した。とは言え、その後、民間の支援が高齢者の大きな助けとなり高齢者の利用率は増加した⁽¹⁾。一方、政府が制定したアクセシビリティ指針等の基準は、情報機器そのものや Web コンテンツを、高齢者・障害者を含む誰もが利用できるようにするための配慮設計指針であったが、具体的には、企業において、パソコンの操作性についてはある程度の配慮は進められたものの、高齢者が良く利用している自治体のサイトは一向に改善が現実化していない⁽²⁾。また、ブロードバンドの普及とともに急激に拡大したウイルス対策も、2010 年までに「九割のユーザーが、一年間、ウイルス等の被害を経験すること無しにネットワークワークを利用」「ネットワーク利用犯罪（詐欺）の検挙件数を半減」という政府目標は達成することなく、2009 年度において利用者の約 4 割が感染し⁽³⁾、サイバー犯罪の検挙件数は過去 5 年間で約 2 倍の過去最多となっている⁽⁴⁾。

高齢者のインターネット利用は、コミュニケーションを促進し活動の幅を広げ、生活の手段として定着してきており、高齢者の 1 週間当たりのインターネットの利用時間は、男性 60 歳代以上では最高値の 20 時間以上の者の割合が高い (19.4%)⁽⁵⁾ など、若年者より利用時間が長い。また、利用のあり方については、電子メール、情報検索、オンラインショッピングが多く、オンライン証券取引については若年者の 2 倍である

等⁽⁶⁾、受け身で金銭絡みの利用が多いことが特徴である。

高齢者の認知機能については、個人差が大きいことと、加齢とともに低下していく機能と維持される機能の両面があることが指摘できる。知能は「流動性知能」と「結晶性知能」に大別され、「流動性知能」は、情報処理能力、新奇性への対応、判断力に係る知能であり、加齢とともに低下する。このことが高齢者の ICT 利用を困難にしている。他方、高齢になっても維持される「結晶性知能」は、経験の積み重ねからくる思慮や知恵をつかさどる知能である。また、知覚は、赤、オレンジ、黄色は識別が簡単にできるが、青紫系の識別が困難になり、色よりも動きに注意が向くようになる。聴覚では高い音が聞き取りにくくなる。また、心理的な面では、加齢によって、論理的思考から感情的思考に移行し、内的資源に頼るようになり、他者からの援助を受けることに対し、必要以上に負担を感じストレスになることから、高齢者のサポートのあり方を検討する必要がある。したがって、こうした高齢者の特性に配慮したハードウェア、ソフトウェアの開発、Web デザイン、教育訓練が必要である。社会的背景においては、日本の集団主義的な秩序により保たれている安心・安全な社会で生活してきた高齢者は、インターネット上でも現実の日本の社会のように対応している危うさがある。

2. 高齢者のインターネット利用のリスク

技術の進歩が激しい現状のパソコンは、使用する人が目的を与えなければならず、情報セキュリティ対応や更新等の保守作業を、使用者側が常に請け負わなければならない。そして、インターネット社会の特徴は、年齢、性別、国、時間を越えたボーダレスな社会であること、そして匿名が基本であり、人物を自分の目で直接確認できないことにある。したがって、インターネット上では、高齢者だからと言って現実の社会のように注意を払ってくれる人はいない。しかし、高齢者には、インターネットは現実社会と異なる社会であるという自覚がない。リスクや即時対応が求められる変化の中で、リスク意識の乏しい高齢者は、インターネットの社会に対応できず、インターネット利用のリスク調査⁽⁷⁾において、「不安がある」と感ずるより、「わからない」と回答している者の方が多い。特に、日本の高齢者の特異な消費トラブルである、ワンクリック詐欺やフィッシング詐欺は、人間の心理をついたソーシャルエンジニアリング⁽⁸⁾の手法を使った詐欺であり、根拠のない脅しの要求に対して、日本の高齢者は易々と応じ、被害に遭っても届けない日本の「恥の文化」が解決を遅らせ、アンダーグラウンドエコノミーにおいて効率的な犯罪となっている。

3. 高齢者へのインタビュー調査

本論文で示されたデータや資料で得られた知見を検証・補足するとともに高齢者の特徴である「個人差」を把握するために、高齢者に対面によるインタビュー調査をお

こなつて考察した。まず、パソコンの使用歴とインターネットのリスクの知識や対応は関係がないことが明らかになった。同じく10年以上インターネットを使用している中で、トラブルで仕事に支障が出てしまった経験が、リスク意識を高めることになった高齢者もいれば、「運が悪かった」と要因を考えないまま、またトラブルを繰り返す高齢者もあり、個人差が大きい。これは、操作に関しては、高齢者は自らの方法で会得しているが、リスク面についての知識や対応については学習する機会が少ないことに起因している。大企業などの組織でセキュリティなどを学習したことある高齢者と、自力で操作だけを学習しただけの家族経営者などではリスク対応に関して大きな違いがあるのである。また、特記すべきことは、「高齢者用」という括りに特化したモノやサービスに拒否反応が大きく、データや資料には表れない高齢者の心理が明らかになったことである。加えて、インターネットのショッピングに興味を持つ高齢者が多く、ショッピングサイトの安全性もさることながら、トラブルが起きたときの対応等、リスク意識の無いままの利用は危険が大きい。特に日本の高齢者は狙われており、十分注意を要するものである。他方で、インターネットは、高齢者のQOL向上の一助として有効であることが、インタビュー被験者全員から得ることができた。

4. 高齢者のリスクに対する取組みの動向

法律に関しては、トラブルに合わせて刑法や民法などの法律を適用し、インターネット関連では、「特定メール防止法」や「不正アクセス禁止法」など立法・法改正が後追いつ的に行われてきたが、変化するインターネット社会の現実に追いついていないし、その法律自体、高齢者には伝わっていない。たとえば、「電子消費者契約法」はワンクリック詐欺やフィッシング詐欺には有効な法律であるが、高齢者には知られていない。また、国境を越えているインターネットは、国際的な協力体制が整備されておらず、国際的に法が働かないため、犯罪が形を変えて新たに繰り返されている。

政府の対策は、2009年「リスクはゼロにならない、無謬性はない」として「自律的IT社会の実現」とこれまでの政策を方向転換し、「すべての主体に事故前提の自覚を」求めるとともに「事故前提社会」に対応できるように、既存の「情報セキュリティ・サポーター」を活用することを発表している。しかし、これは専門家でない人を4時間程度の講義と試験で認定するもので、注意を呼びかけることはできても情報セキュリティのユーザー対応が可能であるか疑問がある。一方、学生や企業人はそれぞれの組織で教育・訓練を受けることが多いが、高齢者は、ITリテラシー教育を受ける機会が少なく、その充実度について高齢者の77%以上が不足(2009年)していると答えている⁽⁹⁾。高齢者のITリテラシー教育の充実が急務で、具体的な消費者トラブル対策、サポーターのバックアップ体制の充実など、より具体的で細やかな取組みが求められる。また、リスク教育が望まれた中、経済産業省とNPOが始めた「インターネット安全教室」は、地域関係団体と協力している草の根活動であるが、子どもから高齢者までと対象が幅広く、また、出席している高齢者は元々レベルの高い参加者が多い。インタビュー調査でも、セキュリティに特化した講座には行きたくないとの声もあり、

リスク教育に興味を持たない高齢者を踏まえた教育とはどのようにあるべきかを再考すべきである。

企業と地域の取組みに関しては、まず、マイクロソフトの「地域活性化協働プログラム」がある。企業の地域への社会貢献としての「高齢者向けプログラム」等の活動は、高齢者の課題を理解する方法として成果が期待されるものである。まだ、実施された地域が少なく、今後どのように高齢者の課題を整理し拡大していくか問題がある。また、高齢者向けパソコン教室は、インターネット活用メニューの充実は増しているが、情報セキュリティ等のリスク面の学習を取り入れている教室は少なく、消費トラブルが多い高齢者の実態に即していない。

高齢者の情報端末については、アクセシビリティの必要性とともに福祉用機器としてキーボードやマウスなどが開発・販売されてきたが、日本で高齢者向けパソコンが販売されたのは、2008年で、英語・日本語表示併用や色分け、専用相談窓口などの配慮があり、高齢者の評価が待たれる。しかし、一方では、高齢者用ではない、直感で使えるスタイリッシュなデザインのタブレット型コンピュータに、高齢者の注目が集まっている。「高齢者用」に特化しないことで、高齢者の感情にネガティブなストレスを与えることがない全世代向け情報端末は、今後の高齢者の情報端末のあり方に一石を投じるものである。

5. 海外 ICT 先進国の対策

韓国は、全国民の IT 教育を最大課題に ICT 計画を推進した。「情報格差を無くすこと」を重点に、高齢者の ICT 教育を福祉政策としている。無料でパソコンやテキストを配布し、自宅に家庭教師を派遣するなど、徹底した教育を行った結果、世界一の電子行政を確立した。デンマークは、「自律」が社会政策の暗黙のアジェンダになっており、自分で権利を行使する人が多いため、公共サービスはそれに対応しており、高齢者高利用率に繋がっている。注目すべきは、両国に共通して、ICT 戦略の基本理念に顧客志向があり、国民目線の行政サービスの利活用促進の手段として ICT を据え、「教育」や、「自律」が基本に据えられていることである。

6. 現状の課題と今後の方向性

政府の ICT 政策は、インターネットの普及に全力を注ぎ、ICT によって国民の生活がどのように便利になり、そのためには何が必要で何が問題となるのか、という国民の目線に立った理念に欠けていた。このため、高齢者の ICT 利用は民間に委ねられた形で進んだものの事は操作の問題に留まらず、高齢者はインターネット上の詐欺の標的とされている。消費トラブルが増加している中、政府は「すべての主体に事故前提の自覚を」求めているが、抽象的で何をどのようにするかが分かりにくい。高齢者が「自覚」を持てるようになるため、きめ細かい教育・啓発を推進し、インターネットの

自由度がもたらした「個人化」したトラブルを個人のトラブルとして葬らずに具体的に支援することは、重要な政府の役割である。

次に、専門家と高齢者の間にギャップがあり、メーカーなどの専門家はマニュアルやホームページ上に、膨大な情報を提供しているが、高齢者は情報が不足しているという認識の違いがある。専門家はできるだけ詳細なデータを提供するが、消費者が欲しているのは何をどうすればよいのかであり、高齢者はメーカー等が提供する難解な専門用語に満たされた情報の意味がわからず、膨大なデータや情報の中から、必要な情報を探し出すことが出来ないでいるのである。リスク教育を受ける機会が少ない高齢者は、情報セキュリティの攻撃実現認知が低く、対応が出来ていないことが確認されており、専門家側の消費者目線の情報提供が強く求められる。

その為にはインクルーシブデザイン⁽¹⁰⁾という考え方が必要である。ユーザーを巻き込み、多様な人々とともにデザインを行うことによって、すべての人々にとって使いやすい魅力的なモノをつくるという考えである。インタビュー調査において高齢者は、「高齢者用」という言葉に拒否反応を示していることが明らかになっており、その面での配慮も必要である。高齢者を含むすべての人が使いやすいこと、加えて機能的にユニバーサルだけではなく、「楽しい」「美しい」といった人間の感情も、生活において重要な要素であり、その為には、多様な人々を「インクルード (include、巻き込む)」して、お互いの感覚に気づくことが重要である。

全員参加の ICT 自律社会では、現在は、政府、企業といった単体では問題を解決するのは難しく、社会の構成員一人一人の主体的な取り組みと協力が必要である。

マイクロソフトの地域活性プログラムに代表されるような、企業と地域が協働して高齢者の問題に取り組むことが合理的な解決を生む。高齢者からの情報発信と協力も必要でそのためには、従来の受け身型の高齢者教育は見直さなければならない。高齢者自らが、社会的役割として、教育プログラムに携わり、高齢者自らが意見を発信していくことが自律の一步である。そして、自治体、企業等は、高齢者が主体的な社会参加の意義を自覚できるように支援することが重要である。また、政府は、高齢者目線で地域や企業が具体的な対策を出せるような方針を立て、高齢者教育を力強く支援・推進すべきである。

おわりに

この論文では、高齢者の認知・心理的特性、社会的特性を捉え ICT 利用の問題について考察した。また、インターネットやインターネット社会の特徴を分析し、それを踏まえてインターネット利用のリスクやトラブルの現状、および、政府、企業の政策の現状と問題点を明らかにし、今後の方向性を示すことが出来た。しかしながら、本研究において必ずしも充分でない点もあり、本研究後にすべき課題も多い。

インタビュー調査においては、その量や質の点で十分でないところもあり、ICT を利用した高齢者教育や高齢者に求められるコンテンツについては、更に具体的な展開が必要であった。また、高齢化とともに増えてきた認知症高齢者のインターネット利

用問題は、デリケートであるが見逃すことの出来ない重要なことである。

以上の課題の中で、まず取り組みたい研究は、高齢者教育支援である。高齢者教育に高齢者自身が主体的に参加し、社会的な役割を担うことで、他者とのつながりを実感し、自尊心も回復し幸福感を得ることができると期待する。自らの能力を発揮する機会にもなり、生きがいに通じる。高齢者の特性を配慮し、高齢者の豊富な知恵や経験を社会に有意義につないで行けるような教育支援と、その情報発信の手段として ICT を捉えていきたい。

■注

- (1) 総務庁「平成 21 年通信利用動向調査の結果」p3
- (2) 総務庁「地方公共団体におけるホームページ等ウェブアクセシビリティに関するアンケート結果の概要」、平成 19 年（2007 年）
- (3) 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）「2009 年度情報セキュリティの脅威に対する意識調査報告書」p42
- (4) 警察庁「平成 21 年中のサイバー犯罪の検挙状況等について」p1
- (5) 「インターネット白書 2009」(c) impress R&D、資料 7-2-1、2009 年
- (6) [NTT データ経営研究所、2008]、
<http://www.keieiken.co.jp/aboutus/newsrelease/081216/index2.html#5-2>
- (7) 平成 19 年（2007 年）内閣府「インターネット上の安全確保に関する世論調査」
- (8) 人間の心理を突いて情報を聞き出したり盗み取ったりする、不正な情報収集の手口を指す
- (9) 平成 21 年（2009 年）「安心・安全なネットワーク社会の実現に向けた方策に関する調査報告書」、社団法人テレコムサービス協会、p31
- (10) ヨーロッパ、特にイギリスで、現在、積極的に研究されている。『年齢、ジェンダー、または障害に関係なくすべての人々を含むプロセス』と定義される。

■参考文献

- D. A. ノーマン (Donald. A. Norman) (1996) 「人を賢くする道具」(原書名: Things that make us smart.) 株式会社新曜社
- HealthDayNews. (2009/10/29) 「Web Surf to Save Your Aging Brain.」<http://consumer.healthday.com/Article.asp?AID=632087>
- IPA (独) 情報処理推進機構 (2009) 「情報セキュリティの脅威に対する意識調査」
- J. ボトウイニック (1987) 「老いの科学」株式会社ミネルヴァ書房
- NPO 法人コミュニティリンク 老テク研究会 (2009 年 8 月) 「利用者の立場から電子行政を考えるシンポジウム — 総務省オンライン申請サポート事業を中心に」参照日: 2010 年 12 月、参照先: community link: <http://www.communitylink.jp/>
- NTT データ経営研究所 (2008 年 12 月 16 日) 「高齢者におけるパソコン・ネットの利用動向に関する調査」参照先: 株式会社 NTT データ経営研究所
- Pete Merholz, Brandon Schauer, David Verba, Todd Wilkens. (2008) 「Subject to change.」株式会社オーム社
- ジェフ・ラスキン (Jef. Raskin) (2002) 「ヒューメイン・インターフェース (THE HUMANE INTERFACE)」株式会社ピアソン・エデュケーション
- UCLANewsroom. (2008) 「UCLA study finds that searching the Internet increases brain function.」参照先: 「UCLA Newsrom」: <http://www.newsroom.ucla.edu/portal/ucla/ucla-study-finds-that-searching-64348.aspx>

- ViegaJohn. (2010) 「セキュリティの神話」株式会社オライリー・ジャパン
アルベルト・オリヴェリオ、アンナ・オリヴェリオ「2008）。胎児の脳 老人の脳」株式会社創元社
- ウーリッヒ・ベック (1998) 「危険社会」二期出版
- ケビン・ミトニック、ウィリアム・サイモン (MitnickD. Kevin, SimonL.) William. (2003) 「欺術—史上最強のハッカーが明かす禁断の技法」(原書名: The Art of Deception.) ソフトバンククリエイティブ
- ジグムント・バウマン (2008) 『「コミュニティ」安全と自由の戦場』株式会社筑摩書房
- ジグムント・バウマン (2009) 「個人化社会」株式会社青弓社
- ジョン・F・ロス (2001) 「リスクセンス」株式会社集英社
- ブランドデータバンク (2009) 「新世代×性別×ブランドで切る！」日経 BP 社
- ペーター・グルース (Pete rGruss) (2009) 「老いの探求」(原書名: Die Zukunft des Alterns.) 株式会社日本評論社
- ルース・ベネディクト (1967) 「菊と刀」社会思想社
- 安岡美佳 (2009) 「市民ポータル構築から見るデンマークの電子政府政策」参照日: 2010 年 12 月 8 日、参照先: 「ゆき. えにしネット」: <http://www.yuki-enishi.com/kasumi/kasumi-04.pdf>
- 安斎育郎 (2005) 「だます心だまされる心」岩波書店
- 安田雪 (2010) 『「つながり」を突き止めろ』
- 井上毅・佐藤浩一 (2002) 「日常認知の心理学」北大路書房
- 下仲順子編者 (2007) 「高齢者の心理と臨床心理学」株式会社培風館
- 海保博之他 (2007) 「安全・安心の心理学」株式会社新曜社
- 株式会社アスキー・メディアワークス (2010): 参照先: 「ASCII.jp デジタル用語辞典」: <http://ascii.jp/>
- 株式会社日本総合研究所 (平成 17 (2007)) 「コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究調査報告書」内閣府経済社会総合研究所
- 橋木俊昭 (2004) 「リスク社会を生きる」株式会社岩波書店
- 宮本督編著 (平成 18) 「ネットトラブルの法律知識と対処法」同文館出版株式会社
- 橋本治 (2005) 『「わからない」という方法』株式会社集英社
- 近藤則子 (2008) 「韓国の高齢者 ICT 政策 スローガンは U-Together。」老テク研究会東京大学先端科学技術研究センター
- 権藤恭之編 (2009) 「高齢者心理学」株式会社朝倉書店
- 広田すみれ他 (2006) 「心理学が描くリスクの世界」慶応義塾大学出版会株式会社
- 高橋恵子・波多野諠余夫 (1990) 「生涯発達の心理学」株式会社岩波書店
- 高村信他 (2005) 「情報セキュリティと法制度」丸善株式会社
- 佐々木良一 (2008) 「IT リスクの考え方」岩波新書
- 佐藤佳弘 (2010) 「情報化社会の歩き方」株式会社ミネルヴァ書房
- 砂田薫 (2010) 「デンマークにみる『人間のための情報システム』」参照日: 2010 年 12 月、参照先: 「慶応大学 山本研究室」: <http://www.yy.ics.keio.ac.jp/>
- 財団法人インターネット協会 (2009) 「インターネット白書 2009」株式会社インプレス R&D.
- 作田啓一他 (1992 年) 「命題コレクション社会学」筑摩書房
- 三上剛史 (2010) 「社会の思考」株式会社学文社
- 山岸俊男 (1998) 「信頼の構造」東京大学出版会
- 山岸俊男他 (2009) 「ネット評判社会」NTT 出版
- 山口浩 (2009) 「リスクの正体！」バジリコ株式会社

山口浩一郎・小島晴洋（2002）「高齢者法」株式会社有斐閣

山鳥重（2007）『「わかる」とはどういうことか』株式会社筑摩書房

山田肇（2010）「ウェブアクセシビリティを求める世の中の動向」参照日：2010年12月、参照先：「ウェブアクセシビリティ推進協会」：<http://jwac.or.jp/>

山田肇（2010）「日本における電子政府の現状と将来の方向」参照日：2010年12月、参照先：「NISTEP」（National Institute of Science and Technology Policy）：<http://www.nistep.go.jp/>

山田肇監修・澁澤健太郎他（2009）「新版 Information 情報教育のための基礎知識」NTT 出版株式会社

志村史夫（2010）「IT は人を幸せにしない」株式会社ワニ・プラス

社団法人テレコムサービス協会（2009）「安心・安全なネットワーク社会の実現に向けた方策に関する調査報告書」社団法人テレコムサービス協会

社団法人日本印刷技術協会（2009）「後塵を拝した日本」参照先：「JAGAT」：<http://www.jagat.jp/content/view/2118/293/>

若田部昌澄編（2009）「日本の危機管理力」PHP 研究所

酒井泰弘他（2009）「リスク意識と国民性に関する調査研究」滋賀大学

小田中直樹（2006）「日本の個人主義」株式会社筑摩書房

小豆川裕子他（平成 17）「インターネット社会の 10 年」株式会社中央経済社

小浜逸郎（2005）『「責任」はだれにあるのか』PHP 研究所

庄司雅彦他（2005）「情報アクセシビリティ」NTT 出版株式会社

松崎淳（2010）「韓国訪問レポート」参照日：2010年12月、参照先：「松崎淳」：<http://www.matsujun.com/>

情報処理推進機構（IPA）（2010）「eID に対するセキュリティとプライバシーに関する認知と受容の調査報告書」情報処理推進機構（IPA）

正高信男（2000）「老いはこうしてつくられる」中央公論新社

清家洋二（2005）「決められない！」株式会社筑摩書房

西尾幹二（2007）「個人主義とは何か」PHP 研究所

斉藤正男・川澄正史（2003）「IT で人はどうなる」学校法人東京電機大学

浅間正通・山下巖（2008）「デジタル時代のアナログ力」株式会社学術出版会

曾野綾子（2010）「老いの才覚」KK ベストセラーズ

総務書（平成 21 年）「平成 21 年版 情報通信白書」

総務庁委託調査、アライド・ブレインズ株式会社高齢者・障害者の ICT 利活用の評価及び普及に関する検討会（2007）「高齢者・障害者の ICT 利活用の評価及び普及に関する調査研究報告書」参照先：「総務庁」：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/b_free/pdf/b_free03_3_00.pdf

太田信夫（2006）「記憶の心理学と現代社会」株式会社有斐閣

谷口幸一・佐藤眞一編著（2007）「エイジング心理学。株式会社北大路書房

中島義明（2007）「情報の人間科学—認知心理学から考える—」株式会社コロナ社

中嶋経営科学研究所（2008）「日韓国家情報化計画比較」参照日：2010年12月、参照先：www.Nakajima-MSI.com：<http://www.nakajima-msi.com/contents/t/007t-jkhikaku.html>

仲正昌樹（2003）『「不自由」論』株式会社筑摩書房

猪狩典子（2010）「ICT 利用先進国デンマーク」参照日：2010年12月、参照先：「GLOCOM 国際大学グローバルコミュニケーションセンター」：http://www.glocom.ac.jp/column/denmark/igari_1_1.html

田中国夫（1964）「日本人の社会的態度」株式会社誠信書房

- 東京大学 教育企画室 TREE オフィス (2010)「これからの電子政府・自治体を考えるシンポジウム」参照日:2010年1月、参照先:東京大学公式イベント情報
- 藤田綾子 (2000)「高齢者と適応」株式会社ナカニシヤ出版
- 徳田雄洋 (2009)「デジタル社会はなぜ生きにくいのか」株式会社岩波書店
- 内閣府 (平成21年)「高齢社会白書」内閣府
- 内田伸子 (2006)「発達心理学キーワード」株式会社有斐閣
- 日本ネットワークセキュリティ協会 (2010)「2009年度インターネット安全教室実施報告書」参照日:2010年12月、参照先:「インターネット安全教室」:<http://www.net-anzen.go.jp/>
- 日本女子大学 Cognitive Gerontology 研究会 (2006)「老年認知心理学への招待」株式会社風間書房
- 日本老年行動科学会監修 (2001)『高齢者の「こころ」時点』中央法規出版株式会社
- 八幡洋 (2004)「自分で決められない人たち」中央公論新社
- 樋口昌己 (2004)「高齢者の生きがいと学習」西南女学院大学
- 福田充 (2010)「リスク・コミュニケーションとメディア」株式会社北樹出版
- 平井康之、ジェレミー・マイヤソン他 (2006)「インクルーシブデザインハンドブック」財団法人たんぼぼの家
- 牧野二郎 (2008)「日本消滅」祥伝社
- 無藤隆編著者他 (2008)「発達心理学」株式会社学文社
- 木下富雄 (2009年8月21日)『くらしとバイオニュース 談話会レポート「リスクとリスク認知」』参照日:2010年11月8日、参照先:「くらしとバイオプラザ21」:<http://www.life-bio.or.jp/topics/topics378.html>
- 矢橋洋 (2004)「自分で決められない人たち」中央公論新社
- 矢野直明 (2007)「サイバーリテラシー概論」株式会社友泉書館
- 鈴木健治 (1998)「老人との上手なつきあい方 老年期の日常心理学」ブレーン出版株式会社
- 廉宗淳 (2004)「電子政府実現へのシナリオ」株式会社時事通信社