

総論：高齢化社会とフィンテック

駒村 康平

慶應義塾大学経済学部教授

はじめに—特集解題

(1)フィンテックについて

本号の特集は「高齢化社会とフィンテック」である。「高齢化問題」は、本誌でも過去に何度か特集で取り上げてきたが、あまり「金融」が取り上げられることはなく、これまでも本誌で扱った金融テーマは、労使拠出によって蓄積された公的年金積立金の運用やガバナンス、金融不況などとどまる。また「技術」に関するテーマも本誌ではあまり取り上げてこなかった。

本特集号では、高齢化社会における金融の問題、そしてさらには金融技術の発展である「フィンテック」の動向をあえて取り上げることにした。

まずフィンテックの動向については、最近の動向と影響、重要なキーワードについて石橋論文「フィンテック入門」が詳しく説明しているが、フィンテック

クとは、金融(ファイナンス)と技術(テクノロジー)を掛け合わせた用語であり、ビッグデータ解析、IoT、AI、API (アプリケーション・プログラム・インターフォース)を基盤技術とし、決済、送金、貯蓄、家計管理、投資ロボットアドバイザー、融資の審査などで急速に普及している。

さらに関係する言葉としては、「ビットコイン」(仮想通貨あるいは暗号通貨)、「ブロックチェーン(分散型台帳技術)」などがマスコミにも頻繁に登場し、インターネットと同じように社会経済に大きな影響を与えると予想されている。現時点では企業間(BtoB)から決済・送金サービス等に拡大しているが、一般の人が、身近にこれらフィンテックの発展を感じることはまだ多くはないであろう。窓口担当など銀行の人員配置の見直し、採用数の削減などの背景にはフィンテックの影響が出始めているが、これからフィンテックは金融システムに極めて大きな影響を与えると予想されている¹⁾。

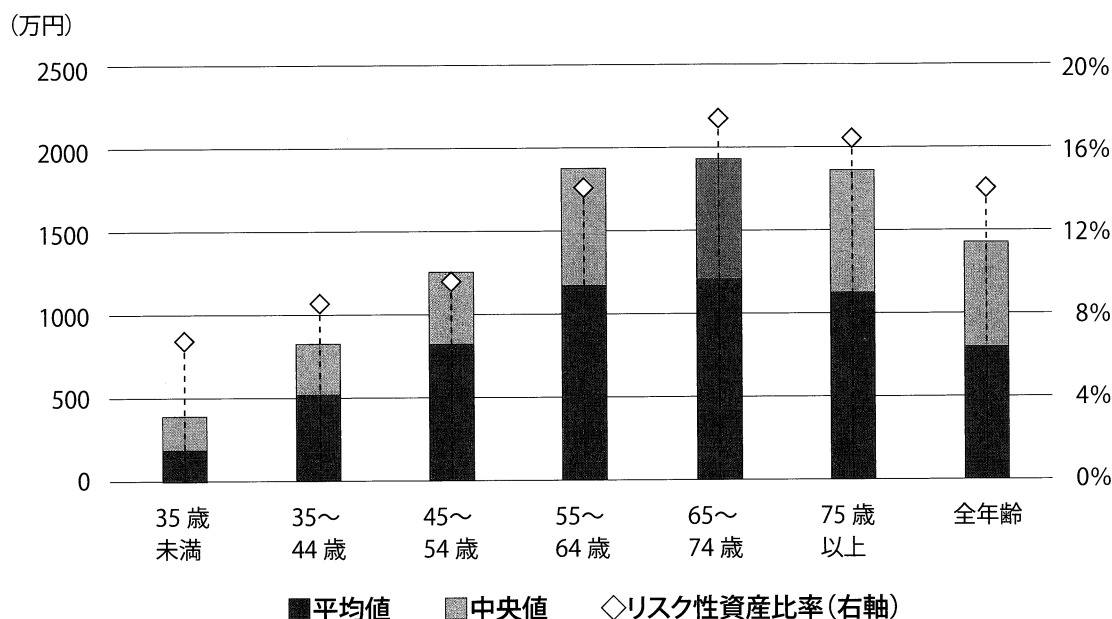
さらに最近、議論が盛り上がっているのは、「キャッシュレス社会」、「高額紙幣廃止論」である。電子通貨(デジタル通貨)と高機能スマートフォンの普及により、欧米、中国では紙幣の利用が大幅に後退している。こうしたなか日本では紙幣への依存が大きく、世界の潮流から取りのこされている。もちろん日本特有の課題や紙片から電子通貨へのメリット、デメリットについては、別に稿改めて、詳しく議論するが必要であろう。

こまむら こうへい

慶應義塾大学大学院経済学研究科博士課程修了。経済学博士。東洋大学教授を経て現職。専門は社会保障論、経済政策。

著書に『中間層消滅』(角川新書、2015年)、『日本の年金』(岩波新書、2014年)、『最低所得保障』(岩波書店、編著、2009年)、『大貧困社会』(角川SSC新書、2009年)、『社会保障の新たな制度設計』(慶応大学出版、編著、2005年)、『年金はどうなる』(岩波書店、2003年)など。

図表1 年齢別金融資産残高とリスク性資産の割合



(出典) 駒村康平・渡辺久里子 (2018) 「75歳以上高齢者の金融資産残高と資産選択について—資産の高齢化への対応—」『月刊統計 8月号』

(2) 人口高齢化と金融資産の高齢化

ではこのフィンテックがなぜ高齢化社会と関わるのであろうか。すでに日本社会は少子化と長寿化により、厳しい高齢化社会に突入しているが、今後、75歳以上人口のいっそうの増加が予想される。

国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計によると、75歳以上人口は15年の約1630万人から、35年には約2260万人に増加する。75歳以上人口が全人口に占める割合は、12.8%から19.6%に上昇する。今後さらなる高齢化の進展が予想される中で、日本の家計の保有する金融資産が高齢者に偏っている点は重要である。総務省の全国消費実態調査から推計すると、年齢別にみた平均金融資産は高齢者ほど大きく、また高齢者ほど金融資産に占める株式などのリスク性資産の構成比が高い(図表1参照)²。

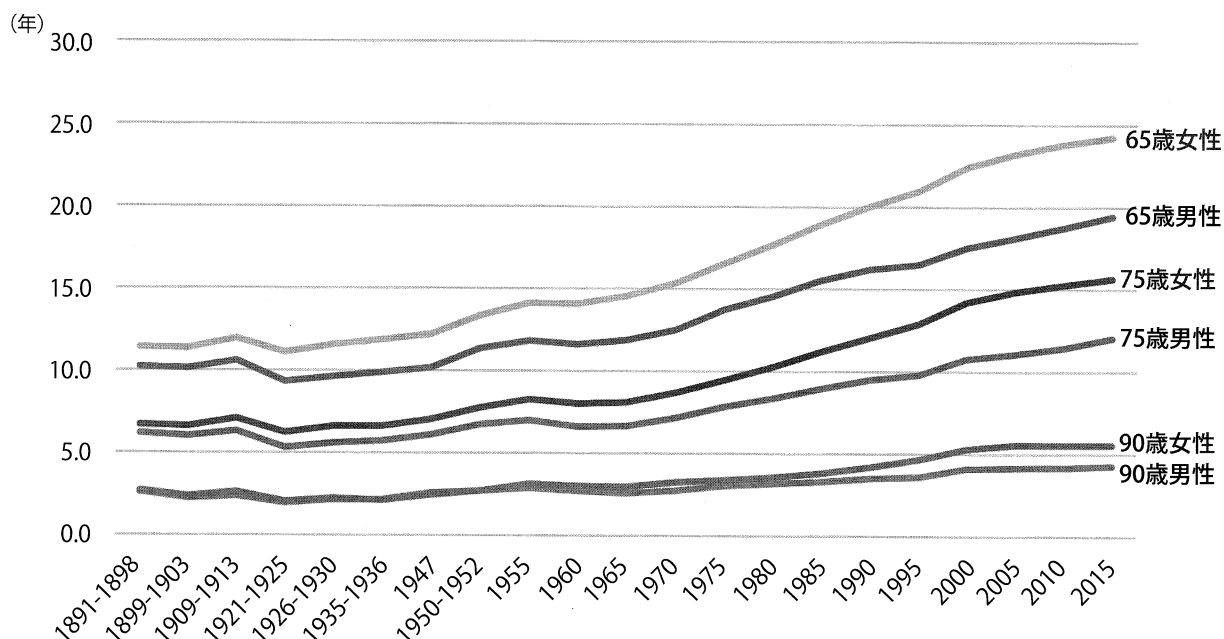
現在の年齢別の平均金融資産から年齢別の金融資産の保有割合の構成を推計すると、2014年時点では、75歳以上の保有する金融資産が全金融資産に占める割合は22%にのぼる。年齢別の平均金融資産が変化しないと仮定し、今後の人口構成の変化を考慮して推計すると、75歳以上が保

有する金融資産の割合は35年には30%に上昇する。高齢者の保有する金融資産とリスク性資産が増え、人口高齢化以上に「金融資産の高齢化」が進む。

また継続する寿命の伸長も個人の資産形成、資産管理への負荷をかけることになる。

図表2は長期の65歳以降の平均余命の伸長である。20世紀までの「平均寿命」³の伸長は、子どもの死亡率の改善の結果であるが、65歳以上の平均余命の伸長の原因は、主に子どもの死亡率の改善ではなく、どのくらい高齢者が長生きするようになっているのか、中高年の生存率の改善を反映している。1980年の国立社会保障・人口問題研究所の見通しは男性の平均寿命は75歳、女性は80歳で頭打ちとしていたが、むしろ20世紀後半から高齢者の死亡率の低下が続き、高齢者の平均余命の伸長は継続している。今後、遺伝子レベルの治療が可能になる医療技術革新が進めば、「寿命100歳社会」の可能性も指摘されるようになっている⁴。そして、もう一点留意すべきことは、高齢者の認知機能の変化である。加齢とともに人間の認知機能は衰える。正常範囲の認知機能の低下であれば、日常生活に大きな影響を及ぼさない。しか

図表2 男女別65、75、90歳の平均余命の伸長



(出典) 資料：国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」より作成

し正常範囲を越えて認知機能が低下すると「軽度認知障害」とされる。厚生労働省は既に該当者が400万人程度存在するとみている。加えてアルツハイマーなどの疾患による認知症の発症率は75歳以降に急上昇する。厚労省によると認知症患者数は15年時点で約525万人に達する。40年ごろには800万～950万人になると推計され、75歳以上が大半を占める。現時点で75歳以上の3割程度が認知症を患っており、将来には75歳以上の中でもより高齢の人が増えることから、35～40%程度が認知症になるだろう。75歳以上の金融資産保有割合から考えると、現在でも家計の保有する全金融資産の6%程度が認知症患者により保有されている。35年には10～12%程度が認知症高齢者により保有されることになる。日銀の資金循環統計によれば家計の金融資産残高は約1900兆円に達するので、将来は認知症患者によって約200兆円という膨大な金融資産が保有される可能性もある⁵。

(3) 社会保障改革の見通しと影響

75歳以上数の増加は、介護や医療サービスの需要を増大させることから、社会保障給付費の増加を伴う。今後の高齢化を考える際に、重要な2時点がある。一つは、団塊の世代が75歳に到達する2025年と団塊ジュニア世代が、退職を開始する2040年以降である。経済財政諮問会議が今年5月に公表した2025年度および2040年度の社会保障給付費の推計によると、現在、約120兆円の社会保障給付費は、2025年度には140兆円、2040年度には190兆円となると予測される。いずれも名目額であるので、経済成長を考慮した社会保障給付費の対GDP比で見ると、2018年度が21.5%、2025年度が22%、2040年度24%と見込まれる。GDP比で見ても2.5%程度の上昇であれば対応可能にも見えるが、いくつか留意点がある。まず、1) 医療、介護の費用は、現在進められている社会保障改革により在宅医療、在宅介護への誘導や健康改善によって抑制されるという前提に立っていること、2) 少子化になり労働力不足が深刻になるにも関わらず、労働制生産性上昇が想

図表3 手取り年金の所得代替率の推計

手取り年金水準	2018年度	2025年度	2040年度
厚生年金	53.6%	53.2%	46.5%
基礎年金	16.9%	15.5%	12.1%

(資料) 国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」より作成

定され介護労働者需要とその賃金の上昇が抑えめに推計されていること、3) 経済成長が比較的楽観ケース⁶に基づいていること、4) マクロ経済スライドにより実質年金水準が20%程度抑制されことから、高齢化が進んでも年金財政支出は実質的にはほとんど増えないと想定されていること、5) 就職氷河期世代と重なり、非正規労働者、未婚者、年金未納者が多く、持ち家率が低い団塊ジュニア世代の退職・高齢化の影響を楽観的に見ていること、などがある。

マクロ経済スライドによる将来世代、特に団塊ジュニア世代の年金水準は大幅に低下することが予測される。図表3は、モデル手取り年金額(厚生年金)と基礎手取り年金額(満額給付)と現役世代の平均手取り賃金の比である所得代替率の見通しである。政府が2014年公的年金財政検証で公表したものと異なり、今後も上昇が予測され、年金から天引きされる医療・介護保険料を考慮し、手取り年金の所得代替率を推計してみた。

いわゆる政府の公表している所得代替率は厚生年金(モデル世帯の年金)/現役世代の手取り平均賃金であり、2018年度は61%程度であるが、ここでは手取り厚生年金(モデル世帯の手取り年金)/現役世代の手取り平均賃金を示している⁷。厚生年金の手取り水準は2018年度を100にすると、2025年に99% (= 53.2 / 53.6)、2040年に87% (= 46.5 / 53.6)に低下する。さらに基礎年金の手取り水準は、より厳しく2025年度に92% (= 15.5 / 16.9)、2040年度には71% (12.1 / 16.9)に低下することがわかる。

このように2040年頃から退職する団塊ジュニア世代の老後はかなり厳しいものが待っている。

2018年度に65歳になった高齢者と比較すると、2025年度に65歳になったものは生涯で265万円(2018年度の賃金換算)、2040年度に65歳になったものは940万円(2018年度の賃金換算)ほど少ない生涯手取り年金になる。仮に2018年度に65歳になった高齢者と同水準の暮らしをするためには、2025年度に65歳になったものは生涯報酬総額の2.5%、そして2040年度に65歳になったものは、生涯報酬総額の9%分ほど多く資産形成を自力で行う必要がある。

こうした自助への支援が行われない場合、2025年度、2040年度の手取り年金水準が大きく低下するため、生活保護受給者が急増することになり、結果的にはこれまで想定されていないルート(生活保護受給者の増加)で社会保障給付費が増大することになる。もちろん社会保障給付費の増大は税と保険料でまかなわれるため、広く国民の同意が必要になる。財政拡大を回避し、団塊ジュニア世代の老後生活資金を確保するために、政府は現在、iDeCo、iDeCoプラス(加入者掛金に事業主が上乘せ拠出する)やNISAへの加入を若い世代に推奨している。そして、公的年金の給付水準を補う位置づけとなる「企業年金」の役割もますます大きくなる。ただし、企業年金は従来の給付額保障の確定給付型年金から、拠出のみ企業が責任をもち給付は運用次第という確定拠出型年金への切り替えが増加している。すなわち自分で老後の準備をする必要性が高まっている。

以上まとめると、1)「金融資産の高齢化」が人口高齢化より激しく進んでいる、2) 寿命の伸長で金融資産を管理する期間も延びているが、一方で加齢による認知機能の低下で資産運用、管理能力

が落ちている、3) 社会保障給付の抑制で、現役世代は自助、特に私的年金などで公的年金の給付水準の低下を補う必要性が高まっている。

1)、2) は現在の高齢者の課題であり、3) は将来の高齢者の課題であるが、私的年金や資産形成の時間がかかるために今から対応する必要がある。

1)、2)の現在の高齢者の資産運用、資産管理の問題をめぐっては中塚論文「高齢化とICT社会」が扱っている。すでに「金融資産の高齢化」は先進国共通の問題となっており、さらに高齢者が日々の金融取引が困難になるという状況を「広義の金融排除」としてOECDでも課題になっている。すでに日本でも高齢者の資産管理で大きな問題が金融の現場で発生している。金融ADR（裁判外紛争解決制度）に持ち込まれる金融機関と顧客の資産運用の問題や家族内での相続をめぐるトラブルのみならず、取引記録やパスワードを忘れるなど、日々のお金の管理そのものできない高齢者も増加しており、金融機関窓口で認知機能の低下した高齢者向けの金融サービスの拡充が急がれる。すでに英国では、HSBC金融グループが認知症の方に優しい銀行(Dementia-friendly bank)を標榜し、「特別な支援窓口」といったきめ細かい対人サービス以外に、フィンテックを活用し、「取引記録の保持」、「指定された第三者(家族、友人など)への取引記録の通知・共有」、「ATMの限度額の個別設定」、「テレホンバンキングにおける音声認証(声紋認証)」、「チップ・アンド・シグネチャー・カードの導入」といった取り組みを強化している。

3)の社会保障給付、特に公的年金水準の低下にどのように対応するのか、公的年金を補完する企業年金、個人年金、金融資産形成に関わる議論は、これまで労働者、特に労働組合は避けてきたようにも見える。玉木論文「人生100年時代」における老後資産形成上の留意点—労働者・生活者の視点から—が、このテーマを扱っている。

技術と社会の関係

以上が、本特集号の解題であるが、続けてフィンテックなどの技術が社会に与える影響についても若干の考察を行いたい。

フィンテックの実用化が広まっている背景には、AIやIoTの普及がある。こうした新しい技術が社会に与える影響というのは、単に生産性や利便性の向上にとどまらない。「貨幣」、「財産」、「市場」、「政府」、「金融システム・銀行」、「企業」という社会の仕組みに大きな影響をもたらすであろう。また人間の知性、倫理にも影響を与える点にも留意する必要がある。

1)フィンテックが社会にもたらす影響

フィンテックを代表する仕組みとしてインターネット技術を使った仮想通貨・暗号通貨「ビットコイン」がある⁸。

ビットコインの特徴は、銀行などの公的な第三者がいなくても関わらず、インターネットを通して仮想通貨として流通できる点にある。

他方、金融庁のビットコイン政策は大きく揺らいでいる。当初、2017年4月改正貸金決済法で、仮想通貨交換業の登録制を導入し、あまり政府で規制せず、産業育成を進めていた。しかし、現実のビットコインは「通貨」としての取引ではなく、「投機」の対象になり、ビットコインの価格が乱高下した⁹。さらにコインチェックで起きた仮想通貨NEM(ネム)の巨額流出事件も発生した。投機や市場の未成熟さが、ビットコインの通貨としての使用を阻害しており、金融庁は仮想通貨の市場規制の見なおし、育成方針を変更、仮想通貨交換業者の内部管理体制の検査を強化し、利用者保護に重点を置いた。ビットコイン自体が、既存の中央集権的な金融システムへの挑戦でもあるため、こうした政策変更がビットコインの将来に与える影響は議論が分かれるところである。

このビットコインの取引記録としての基盤技術であるブロックチェーン(分散型台帳技術)は、フィン

テック、金融分野にとどまらず今後、社会に非常に大きな影響を与えていく可能性が高いとされる¹⁰。ブロックチェーンを支える技術そのもの¹¹は決して新しいものではないが、そのシステムとしてのブロックチェーンは、①分散型であり、中央集権型と異なり特定の管理者、仲介者がいなくてもシステムが機能する。不特定多数の参加者(マイナー)によって台帳が改ざんされていないかチェックされている。その作業のなかで難解な計算問題が含まれており、その問題をいち早く解けたマイナーだけが、検証作業を完了し、報酬(ビットコイン)を手にすることができる¹²、②信頼関係がない不特定多数の参加者により(仮に悪人が混ざっていても、そして誰も責任を取る人間がいなくても)、不正・改ざんがチェックされ、システムが停止することがない(ゼロダウンタイム)がある。これまでの取引のように取引の安定性と信頼性を担保してきた管理者、仲介者がいなくても効率的に取引(契約や決済)の自動化、スマートコントラクト、取引(仲介)費用の削減¹³が可能になるという点で、政府、銀行、企業の役割に抜本的な影響を与えるとともに新たな取引、事業形態が期待されている。

ブロックチェーン3.0の活用分野は、金融系以外に、資金調達、コミュニケーション、資産管理、認証、シェアリングサービス、サプライチェーン、著作権管理、将来予測、公共サービス、行政・医療サービスなど、「複雑な手続きがある」、「関係者との情報共有を安全に行う」、「本人確認など類似した認証作業が業界、分野別に行われていて効率が悪い」といった分野で活用が期待されている。特に行政手続き、契約書の保管、電子カルテの管理、遊休資産の活用やサプライチェーンで期待が大きく、ブロックチェーン技術を活用したビジネスプロジェクトであるプラットフォームが数多く生まれている。(ダイヤモンドの品質証明や著作権の管理をウェブ上で行うビジネス等)

他方でブロックチェーンの課題としては、1) 処理できるデータ量に制約がある、2) 処理速度が遅い、3) 情報の秘匿性の問題がある。特に3)については、ブロックチェーンに不特定多数の人がアクセ

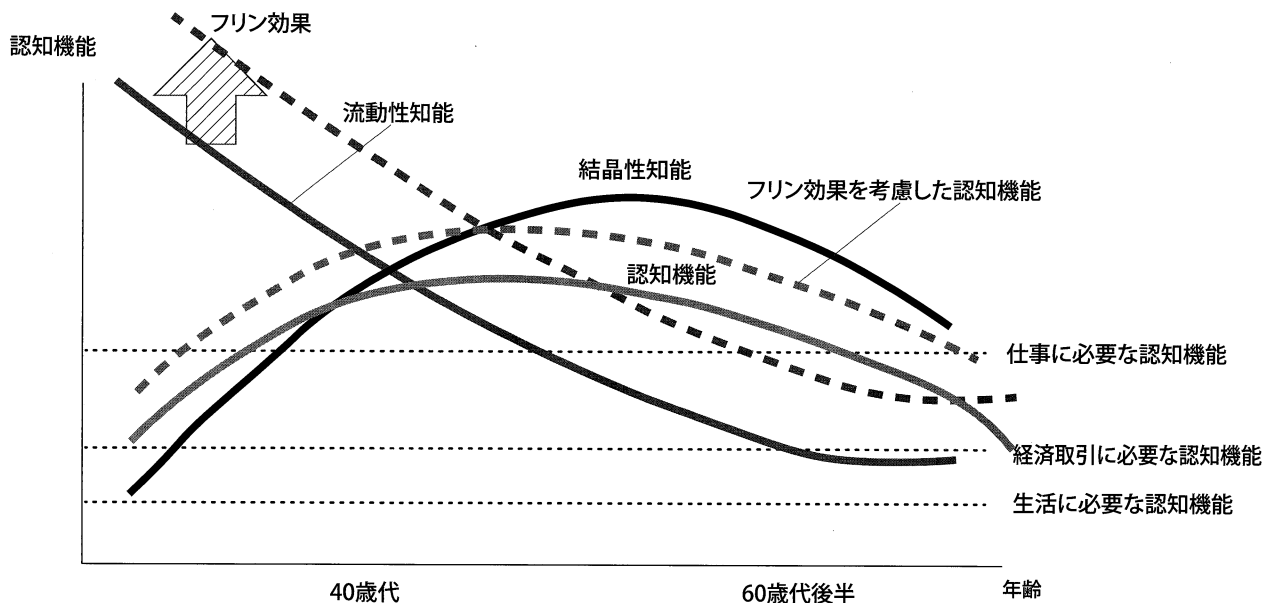
スできることで、情報を誰でも参照できるという透明性は表裏一体で秘匿性が無くなる点が重要だろう。

2) 神経科学とAI

21世紀に入りAIの急速に実用化が進んでいく背景には、「Deep Learning (深層学習)」の存在が大きい。Deep Learning (深層学習)では、人間の脳神経回路をモデルにした多層構造アルゴリズム「ディープニューラルネットワーク」を用い、AIが自ら考えて決定していくことになり、従来の機械学習から飛躍的に進歩している。そして、この技術進歩の背景には、第4の科学革命(第1の革命はコペルニクスの地動説、第二がダーウィンの進化論、第三のフロイトの無意識の発見)とされる「ニューロイノベーション」、すなわち「脳科学」あるいは「神経科学」の貢献が大きく、人間の脳の解析結果からAIの進歩が加速している(萩原一平 2013)。神経科学の範囲は、社会科学にも広がっており、「神経経済学」、「神経倫理学」などの分野も生まれている。今後、脳科学、神経科学、認知科学の分野が我々の社会にどのように影響与えるのだろうか。

よく紹介されるAIが雇用を奪うという議論は、オックスフォード大学オズボーンらによる「アメリカの職業の約47%は、今後10から20年のうちに自動化可能性が70%を越える」という推計から始まった。しかし、この推計は、1) あくまでも実験室レベルの技術的な可能性(例えば、自動運転技術が開発されると、直ちに全運転手がAIに代替されるという想定)だけで、実際の普及の可能性を考慮しているものではない。また大幅に雇用機会が減少するという議論も、2) AIの開発のための雇用増加、3) 経済成長の加速によって新たに発生する雇用機会などは全く考慮していない。その後の様々な研究により、それほど雇用機会が消滅するわけではないことが確認され、また国によっても仕事の組織化が異なり、AIの影響に大きな違いがあり、日本は比較的影響の小さい国とされている。その一方で、すでに普及し始めた「ロボットによる業務プロセスの自動化」(RPA (Robotic Process Automation))は、

図表4 流動性知能、結晶性知能とフリン効果



(出典) 著者作成

大量のデータ処理、システム間連携、データの出力などホワイトカラーの定型業務を代替し、現実に働き方に影響を与えつつある。

神経科学と社会

(1) 流動性知能、結晶性知能とAIの関係

AIの発展に対して人間の知能はどのように対応するのだろうか。人間の知能は、大きく「流動性知能」と「結晶性知能」の2つから構成されている。流動性知能は、論理的、抽象的な理解力であり、IQに代表される。他方で、結晶性知能は対人コミュニケーションなどの経験知に支えられた能力である、EQ (Emotional Intelligence Quotient) に相当する。流動性知能は若い時が最も高く年齢とともに低下する。他方、結晶性知能は逆に年齢とともに上昇し、60歳代後半まで維持できるとされる。(図表4参照)

両者は40歳代を境に逆転し、認知能力は両者を組み合わせて60歳後半まで仕事を出来る水準を維持できるとされている。今後の日本社会は、少子・高齢化のなか、若年労働者が減少し、中高年労働者が増加していくことが予測され、社会の見通し

を暗くしている。しかし、このことをAIとの代替、補完関係で考えると、異なる未来も見えてくる。AIと流動性知能は代替関係の可能性が高いが、EQや対人コミュニケーション能力である結晶性知能はAIと代替関係ではなく、補完関係にある。オズボーンらも「社会的知性」すなわち他者の反応の理解や交渉、説得、支援などといった類の人間行動を指すはAIでは代替できないとしている。減少する流動性知能の高い若年人口はAIが補う。そして、今後、需要が拡大する介護、福祉、保健などの人と寄り添う能力が求められる分野の仕事は、増加する結晶性知能が高い中高年労働者がAIと協働して対応することになる。このため企業の雇用システム、社会保障制度など見直すべき仕組みは多いが、これら社会経済のシステムの見直しが進めば、少子高齢化の日本社会の未来図も決して暗いものではない。

(2) 人間の可能性と技術の課題

1) フリン効果

人間のIQ自体の変化も重要であろう。子ども達が幼少期から科学技術の発展を身近に感じるようになった結果、抽象的な思考能力は若い世代ほど高

いという現象「フリン効果」が確認されている。さらにその抽象的な思考能力の高さから、若い世代ほど、不条理な状態に置かれている他人の境遇を想像できるため、多様な価値への許容度が高く、暴力、差別、不正、利己主義への抵抗感が強くなっているのではないか、つまり「道徳的フリン」効果の存在を指摘する意見もある¹⁴。科学技術の進歩が人間の知性や道徳心にも影響を与える可能性がある。

2) 神経倫理学とエンハウスメントとめぐる議論

他方で、脳や神経の構造が明らかになるにつれて、精神・神経疾患の治療を越えて、人間の知的能力を高める薬「スマート・ドラッグ」の開発が可能になっている。たとえば、注意欠陥・多動性障害の症状を抑えるリタリンという薬は集中力が高め、高い学力パフォーマンス、試験などで高いスコアを得ることができる。このように治療を超えて、人間の知的能力を拡大することに薬を使うことを「認知エンハウスメント」と呼ぶ¹⁵。そして利他的な感情を高める「道徳ドラッグ」(たとえば、利他的ホルモンとされるオキシトシンを含んだ製剤の投与)による「道徳的エンハウスメント」の是非も議論になっている。しかし、こうした「エンハウスメント」を哲学的、道徳的にどのように評価していくのかは、神経倫理学の一つの論点になっている。

このようにフィンテックに関する議論とその背景にあるAIそして神経科学、脳科学は、表面的な技術の問題にとどまらず、社会のあり方に大きな影響を与える可能性がある。技術と社会の問題は改めて本誌で特集を組む必要がある。■

《注》

- 1 ジョナサン・マクミラン (2018)、山上聰 (2018)、木内登英 (2018) 参照。
- 2 ただ、留意点は平均値と中位値の違いである。低い順番に並べて真ん中にくる値が中位値である。最も多い最頻値ではない。高資産家が多額の金融資産を保有していることにより、平均値が引き上げられていることに注意する必要がある。
- 3 ゼロ歳時点の期間寿命
- 4 国立社会保障・人口問題研究所の寿命推計は、今後の医療技術の発展を織り込んでいない。

- 5 高齢者の認知機能の変化を踏まえた金融システムを目指して、「金融老年学」という研究分野も確立されつつある。
- 6 2014 年年金財政検証のケース E (高齢者や女性の労働力率の大幅な上昇と生産性の上昇) を想定している。
- 7 基礎年金には所得代替率という概念はないが、ここでは 40 年間保険料納付をした場合の手取り基礎年金額/現役世代の手取り平均賃金を示している。
- 8 ビットコインには二つの定義があり、bitcoin は仮想通貨そのもの、Bitcoin は送金システムを指すとされる。桜井俊 (2018) 参照
- 9 通貨の 3 機能は、交換手段、価値尺度、価値保存である。
- 10 ブロックチェーンもいくつかの定義があり、送金記録システムを意味するザ・ブロックチェーン (ブロックチェーン 1.0) と金融における技術概念を意味するブロックチェーン 2.0 がある。そして非金融分野での活用をブロックチェーン 3.0 と呼ぶ。桜井俊 (2018) 参照
- 11 ハッシュ関数を使った改ざん防止や電子署名など暗号技術等。桜井俊 (2018) 参照
- 12 経済合理性の担保。ビットコインの総発行量は 2100 万 BTC とされ、すでに 1600 万 BTC まで発行済みとなっている。検証作業はマイニング (掘削作業) と呼ばれ、高機能のコンピューターによる作業であるため多額の電気代が発生する。
- 13 企業間取引、貿易などで必要な紙ベースでやりとりする契約書、インボイス、信用状をやめて、クラウド上のデータで共有する、また証券取引のスピードアップなどである。
- 14 スティーブン・ピンカー (2015) 参照。事例としては、アダム・スミスが『道徳感情論』で紹介した「遠い異国の 100 万人の命より自分の小指のほうが大事だ」という「利己主義」は現代では大きく変わったのではないかという議論がたびたび紹介される。
- 15 信原幸弘・原塑・山本愛実 (2010) 参照。

《参考文献》

- 木内登英 (2018) 『決定版銀行デジタル革命 現金消滅で金融はどう変わるか』東洋経済
- 桜井俊 (2018) 『超図解 ブロックチェーン入門』日本能率出版協会マネジメントセンター
- 信原幸弘・原塑・山本愛実 (2010) 『脳神経科学リテラシー』勁草書房
- ジョナサン・マクミラン (2018) 『ジ・エンド・オブ・バンキング 銀行の終わりと金融の未来』(桜田直美訳) かんき出版
- スティーブン・ピンカー (2015) 『暴力の人類史』(幾島・塩原訳) 青土社
- 山上聰 『金融デジタルイノベーションの時代』ダイヤモンド
- 萩原一平 (2013) 『脳科学がビジネスを変える』日本経済新聞出版社

フィンテック入門

石崎 浩二

三菱 UFJ 信託銀行 執行役員 フロンティア戦略企画部長

フィンテックの概念

業界と技術を組み合わせた造語をX-Tech（クロステック）といい、医療のMedTech（Medical Tech）、不動産のReTech（Real Estate Tech）などがある。フィンテック（FinTech）とは、金融（Finance）と技術（Technology）を組み合わせたものであり、対象範囲は決済、インフラ、データ収集・分析と幅広く、曖昧な概念である。金融業界がフィンテックに取り組む目的は、①効率化、②新サービス創造、③ITベンチャー企業との提携・出資・買収によるエコシステム構築の3つである。ここでは、高齢化社会にフォーカスして、基本的な重要用語のみを厳選して解説するとともに、高齢者のニーズを解決するフィンテックの可能性と進化の課題について述べたい。

フィンテックのブームは米国から始まったが、その背景には、①データ管理と通信速度の飛躍的な技術革新と低コスト化、②スマートフォンと

いしぎ こうじ

1988年、慶応義塾大学経済学部（社会福祉専攻）を卒業し、三菱信託銀行株式会社入社。三菱UFJ信託銀行年金信託部副部長、リテール企画推進部副部長、証券代行部部長、執行役員法人統括部役員付部長等を経て、現職。専門分野は、信託実務（株主総会・コーポレートガバナンス）、BPR、R&D、金融ジェロントロジー。

Facebook等のSNS（ソーシャルネットワーク）の爆発的な普及、③リーマンショックにより解雇された優秀な人材が米国シリコンバレーで多数起業したことの3つが重なったことが大きい。歴史が動く時はこのような必然が重なるものであり、私たちは18世紀の蒸気機関、20世紀初頭の電気エネルギー、20世紀後半のコンピューター化に続く、デジタルトランスフォーメーションの第4次産業革命の真っ只中にいることを自覚する必要がある。変化についていけない者は、取り残されてしまうので、高齢者もフィンテックのことを知っておいて損はないだろう。

フィンテックの重要用語の解説

(1) 決済関連

キャッシュレス

クレジットカード、電子マネー、スマートフォン等を使って、資金決済をすること。現金の管理、移送コストが安い。偽造紙幣が多く、銀行口座保有率の低いアジアやアフリカはキャッシュレスが普及している。紙幣の印刷技術やATMの精度が高い日本は、現金決済が多い（日本52%、米国17%、中国10%）という皮肉な結果となっている。新興国の人にとってATMは過剰品質な存在である。

ブロックチェーン

分散しているコンピューターに暗号技術を入れ、取引記録を鎖のように連続して記録する基盤技術

手法のこと。参加者が相互に監視するため、改竄されにくく低コストである。ブロックチェーン技術を利用した仮想通貨が有名だが、送金、証券取引、保険契約、遺言、登記、電子カルテなど応用範囲は広い。

(2) インフラ関連

クラウド

AWS (Amazon Web Service) に代表されるように、インターネット経由でデータベースやアプリケーションをユーザー側で自由に利用できるサービスの総称のこと。サーバー等ハードウェアの導入・保守費用がなく、従量制のため安価であり、ソフト開発の裾野を広げた。

API (Application Programming Interface)

ソフトウェア間の接続を簡単にするため、インターフェースを共通で使える機能を提供する仕組みのこと。機密性が高い銀行は自前主義でシステム開発してきたが、API公開に積極的に取り組み、ベンチャー企業との協働を進め、エコシステムの構築に注力している。

RPA (Robotic Process Automation)

人工知能を備えたソフトウェアのロボット技術により、定型的な事務作業を自動化・効率化すること。欧米と異なり日本の金融機関の事務部門は高コストのホワイトカラーが多く、コスト削減の切り札として期待されている。

(3) データ収集関連

IoT (Internet of Things)

家電、自動車、ウェアラブル端末など、あらゆるものがインターネットに接続され、情報交換する仕組みのこと。遠隔操作、自動運転、電力制御、気象情報、医療、位置情報などに活用されている。

ビッグデータ

FacebookやTwitterなどのSNSやIoTで収集される大量のデータのこと。これまでは捨てられていた非定型のデータかつリアルタイムという特性がある。クラウドによる大量処理・保存、5Gなど通信速度の技術革命によりビッグデータの処理が可能となった。

(4) データ分析関連

AI (Artificial Intelligence)

人工知能の総称であり、人間の行う知的営みをコンピューターが行う技術やシステムのこと。AIブームは1960年代の数学原理の証明、1980年代の推論の高速処理に続き、現在が三度目となる。ビッグデータを人間が手伝うことなく機械のように学習するディープラーニング(深層学習)により、音声・画像認識などが可能になった。計算・照合・検索など人間にとって退屈な仕事の代替に加えて、意思決定の代替への期待が高まっている。AIが人間の知能を超えることをシンギュラリティといい、2045年に到来すると言われている。

クラウドファンディング

クラウド (crowd 群衆) とファンディング (funding 資金調達) を組み合わせた造語で、インターネット経由で不特定多数の人々から資金調達を行い、商品開発事業などを達成する仕組みのこと。寄付型、購入型、融資・投資型があり、銀行の融資や証券の市場調達に比べて簡単に資金調達ができる。

PFM (Personal Financial Management)

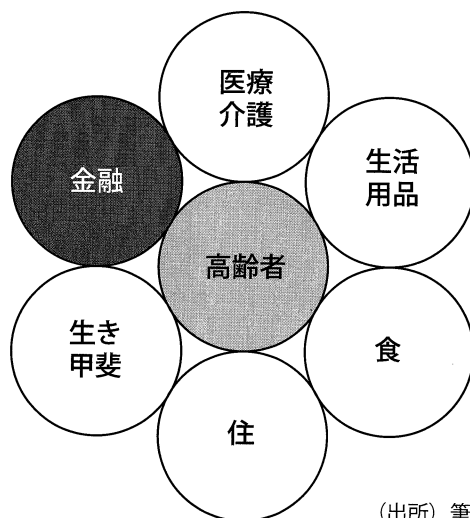
複数の金融機関やクレジットカードなどの口座情報をまとめて管理できるサービスのこと。スマートフォンにより、結婚、住宅購入、退職などのライフイベントに必要な資産形成をサポートするものが多い。

高齢者ニーズを解決する フィンテックの可能性

世界でも類を見ないスピードで高齢化と少子化が同時に進む日本では、①深刻な労働力不足、②年金・医療制度等の社会保障費の増加による財政圧迫、③電気・ガス・道路など社会インフラの老朽化、という3つの課題がある。これらに共通するのは高齢者の課題でもある。ここでは解決する手段になりうるフィンテックの可能性を考える。

高齢化社会の課題は、個人の課題の集積でもあり、認知症、孤独死、貧困など様々な事象が顕在化しているが、**図表1**のように高齢者のニーズは6つ

図表1 高齢者の6大ニーズ



(出所) 筆者作成

に集約される。

(1) 金融ニーズ

金融ニーズは、高齢者の金融リテラシーによって異なるものだが、日本では運用商品の販売において、年齢制限などの自主規制をするといった画一的なサービスをする金融機関が多く、顧客ニーズごとの木目細かいサービスを提供できていない。高齢者にとっての金融ニーズは、図表2のように、金融リテラシーに応じて「守る、増やす、遺す」の3つである。

守る

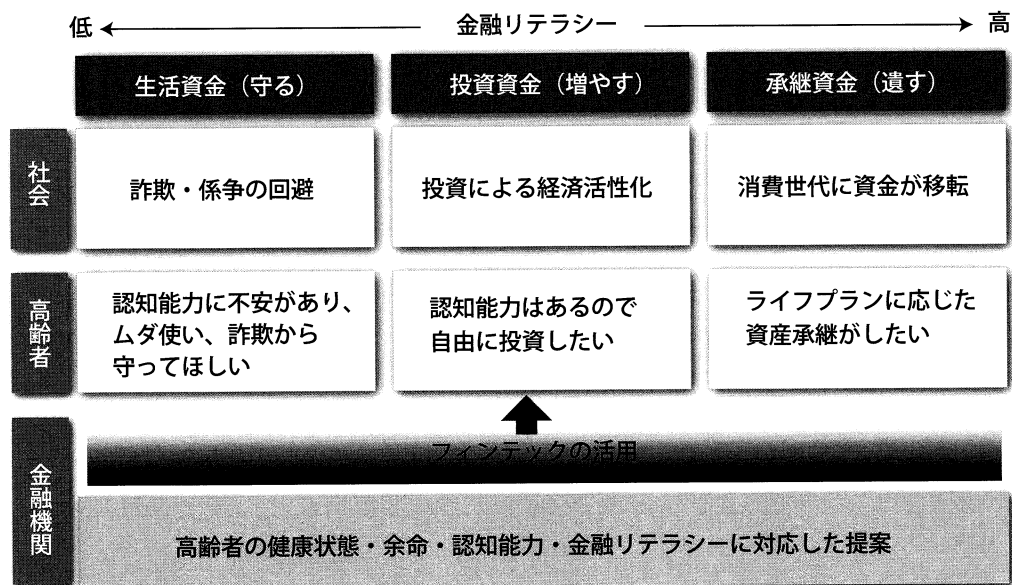
将来、認知症となることに不安を抱える高齢者は多く、独居老人や老々夫婦を狙った振り込め詐欺や訪問販売の被害も後を絶たない。また、子供が同居してサポートしている場合でも、親の口座から生活資金を引出すと、兄弟間でのトラブルになることも多い。この様な高齢者に対しては、守るサービスが必要である。ATMの現金引出しや振込みの限度額の引き下げは既に金融機関は実施しているが、キャッシュレス化を進めることも大切である。使い過ぎのあるクレジットカードより、口座引き落としと直結しているデビットカードは、家族が口座の残高管理をしておけば現金より安全である。また、口座数が多く管理できない高齢者には、PFMによる口座の一元管理は試す価値があるだろう。パスワード

管理が煩雑になると不稼働口座を作りやすい。また、買い物したレシートをスマートフォンのカメラで撮るだけで、家計簿作成ができるアプリもあり、無駄な消費を抑えられる。兄弟間のトラブルに対しては、生活資金の口座残高や履歴など離れて暮らす家族がスマートフォンで相続人全員がモニタリングできれば、回避できるだろう。

増やす

一方、高齢者でも認知機能に問題はなく、資産運用に積極的な高齢者もいる。バブル期に株式運用での成功体験のある高齢者は、デフレしか知らない若年層よりリスク志向が強い。余裕資金のある高齢者に対しては、年齢制限で一律に扱うのではなく、ロボアドバイザーによる運用診断と分散投資も役に立つ。高齢者は選択肢が多くなると混乱しやすいので、少ない質問でリスク許容度を診断して、毎月積み立て運用するロボアドバイザーは向いている。FP（ファイナンシャルプランナー）よりも安い手数料で利用できるのも利点である。また、高齢者に対する投資教育の必要性にも目を向ける必要があるだろう。図表3のとおり、日本の高齢者の金融リテラシーは低い。お金は汗をかいて働いて稼ぐもの、投資はギャンブルに近いものと考える人が多いこともあるが、学校教育で投資を教えていないことも一因である。投資教育においても、税制で優遇されているNISAを知ってもらうためにも、eラーニング等

図表2 高齢者向けの金融サービスの理想像



(出所) 筆者作成

の活用が望まれる。

遺す

遺すことについては、相続人間のトラブルを回避するためには、意思能力がある時に遺言を書きおくことが肝要である。遺言を書くのは縁起が悪いという人もいるが、少なくとも所有財産の一覧表は作成しておいた方がよいだろう。また、ライフプランに応じた財産管理は、人生100年時代に合わせて再設計することが望ましい。今後、年金の減額や医療費負担の増加の可能性も考えると、収入のない高齢者は思っていたより、貯蓄額を増やすことや運用の必要性は高まるだろう。また、欧米と異なり、財産に占める不動産の割合が高い日本の場合、生活やレジャーに使うお金は、不動産を担保にして捻出するリバースモーゲージが便利である。日本の金融機関は不動産の下落リスクや金利上昇リスクからリバースモーゲージには消極的だが、余命や不動産価格の予測はAIの得意とするところである。また、遺言作成や保険契約においては、ブロックチェーン技術が応用されれば、低価格で安全性が高いサービスとして普及するだろう。

(2) 金融周辺ニーズとの組み合わせ

ここまで金融ニーズに限定したフィンテックの活用について述べたが、金融と事業会社の境目のな

いボーダレスの時代では、金融周辺ニーズと組み合わせることで高齢者の課題解決を考えるべきだろう。最先端の技術とアイデアを持つベンチャー企業と金融機関のシステムを結ぶAPIの普及により、マネーフォワードなど金融サービスの提供範囲は飛躍的に広がっている。

医療介護においては、AIによる画像診断のサポート、新薬の開発、介護現場にはロボットスーツの導入などIT化は進んでいる。金融においても、店頭に来た高齢者との会話で出てきた単語を拾うAIのテキスト分析を応用すれば、認知症の予兆を発見することができる。店頭の椅子に設置したセンサーで高齢者の健康状態が把握できれば、医療介護事業との連携によりビッグデータの有効活用が進むだろう。

生活用品、食、住においては、購買履歴などライフログのビッグデータの収集と分析は進んでいる。一方、顧客データの提供に個人は同意しているものの、長い文章の承諾書を読まずに無意識のうちに企業へ提供して、企業側がマーケティングに利用しているのが実態である。フィンテックの進んでいる米国や中国では企業側の個人データ利用は既得権になっているが、欧州では個人の権利を守る意識が強く、日本では個人データを安全かつ適切に管理する情報銀行の存在が注目される。また、銀行

図表3 中高年齢者(50～75歳)の金融リテラシー日米比較

	日本	米国
複利計算の正解率	39%	72%
インフレ計算の正解率	39%	82%

(出所) 日本 JSTAR(Japanese Study on Aging and Retirement) の 2009 年調査と米国 HRS (Health and Retirement Study) の 2010 年調査から慶応義塾大学経済学部山田浩之教授作成

図表4 時価総額上位3社の従業員数日米比較

		時価総額 (兆円)	従業員 (万人)
日本	トヨタ自動車	22	37
	ソフトバンク	11	7
	日本電信電話	11	28
米国	Apple	103	12
	Amazon	95	56
	Google(Alphabet)	94	8

(出所) ヤフーファイナンス「株式ランキング」180 Limited Liability Company「世界時価総額ランキング」2018年6月現在、1ドル110円換算

の店舗とATMは減少傾向にあり、コンビニ、宅配業者、Amazon、Uberとの連携だけでなく、スマートフォンによる一線完結の金融サービスもウェイトが高まるだろう。

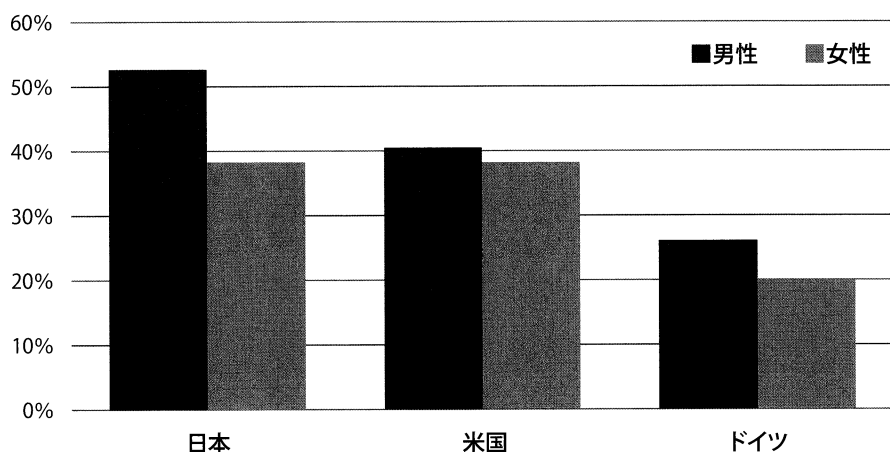
生き甲斐については、高齢者の利用も多くなってきたSNSが役立つ。同じ趣味や境遇の仲間づくりだけでなく、若年層との交流にも広がってほしい。1992年に金さん銀さんがブームだったのは、長寿の人が珍しかったからであり、街中に溢れている現在では医療介護の負担の大きい若年層は、高齢者に嫌悪感を持つ人も多い。しかしながら、高齢者を尊重しない社会とは、過去の教訓、歴史から学ばない国になっていくことでもある。世代間対立の進展により高齢者の社会保障費を削減し、現代の姥捨て山のような社会保障制度になってしまうかもしれない。世代間の融合には、SNSだけでなく、クラウドファンディングや奨学金の拠出にも期待したい。若年層の未来に高齢者が資金提供するだけでなく、事業の進展状況もフィードバックしてアドバイスができれば双方にとってメリットはある。

フィンテック進化の課題

(1)ルール、ガバナンスの整備

金融には顧客保護と信用秩序の維持が重要であり、見識のない者が無秩序に参入できないように許認可制となっている。高度成長期の護送船団方式や公的資本注入など批判は多いものの、リスク管理体制など金融庁が監督・ガバナンスすることは必要である。一方、金融機能はフィンテックによって、ポータルを持つプラットフォーム企業群へ浸出している。仮想通貨が盗まれる事件もあり、フィンテック企業への当局規制は行政処分も含めて強化されている。しかしながら、新サービスが次々と誕生するフィンテックの世界では、具体的な規制を事前に準備するのは難しく、原則や規範によるプリンシプル強化が現実的である。ルールが厳しすぎるとイノベーションは起こりにくく、グローバル基準と乖離すれば日本だけ取り残されてしまう。したがって、金融機関の受託者責任(フデューシャリーデューティ)の重要性は一層高まり、実践できる金融機関が生

図表5 就業意欲のある高齢者(65歳以上)の割合



(出所) 総務省統計局 HP「労働力調査(基本集計)2015年」

き残っていくだろう。

(2)雇用の問題

フィンテックによる効率化と新サービス創造により、高齢者の課題を解決できる可能性は高い。特に、日本では医療介護の従事者が不足しているため、AI診断、遠隔医療、ロボット介護への期待も大きい。

しかしながら、労働力不足を補完することを上回るスピードで効率化が進むと、雇用の問題が懸念される。イノベーションとは、既得権を奪い新陳代謝しながら進むものだが、昔の蒸気機関革命、電気による機械化、コンピューター化という産業革命の場合は、自動車であれば裾野の部品製造技術者、コンピューターであればシステムエンジニアという新たな雇用を生み出している。労働力は産業構造の層の間を移転していたが、デジタルトランスフォーメーションの第4次産業革命は、実需と労働力の総量を劇的に縮小してしまう可能性がある。図表4のとおり、日米の時価総額の上位3社の従業員数を見ても、ソフトバンク、アップル、グーグルのフィンテック企業は大規模な雇用を生み出していない。

一方、図表5のように、日本の高齢者の就業意欲は欧米と比べても高い。特に男性は50%を超えており、AIで代替できない人間どうしの感情の触れ合いが必要となる対面営業、コンサル、介護、教育の分野ではシニアの活用も有効である。高齢者にとっても、年金の減額で不足する収入面の不安が

なくなり、何よりも働き甲斐を持てることに意義があるだろう。

最後にフィンテックが明るい未来を創り出すことは間違いないが、原子力と同様に人間の使い方次第で、天使にも悪魔にもなることは肝に銘じておきたい。魔法の杖は存在しないのだから、私たちは理性と向上心を持って、後世に胸を張れる未来を創りたい。■

《参考文献》

- 石黒浩 (2009) 『ロボットとは何か』 講談社
- ビクター・マイヤー・ショーンベルガー、ケネス・クキエ (2013) 『ビッグデータの正体』 講談社
- エリック・シュミット、ジャレッド・コーエン (2014) 『第五の権力』 ダイアモンド社
- リタ・マグレイス (2014) 『競争優位の終焉』 日本経済新聞出版社
- 野口悠紀雄 (2014) 『仮想通貨革命』 ダイアモンド社
- 矢野和男 (2014) 『データの見えざる手』 草思社
- エリック・プリニョルフソン、アンドリュー・マカフィー (2015) 『ザ・セカンド・マシン・エイジ』 日経 BP 社
- マーティン・フォード (2015) 『ロボットの脅威』 日本経済新聞出版社
- ジェレミー・リフキン (2015) 『限界費用ゼロ社会』 NHK 出版
- ケヴィン・ケリー (2016) 『〈インターネット〉の次に来るもの』 NHK 出版
- 富山和彦 (2017) 『AI 経営で会社は甦る』 文藝春秋
- 落合陽一 (2017) 『超 AI 時代の生存戦略』 大和書房
- 佐藤航陽 (2017) 『お金 2.0』 幻冬舎
- 翁百合、柳川範之、岩下直行 (2017) 『ブロックチェーンの未来』 日本経済新聞出版社
- 田中道昭 (2017) 『アマゾンが描く2022年の世界』 PHP 研究所
- 浪川攻 (2018) 『銀行員はどう生きるか』 講談社

高齢化とICT社会

中塚 富士雄

株式会社金融工学研究所シニアフェロー

人生100歳時代が政策上のキーワードになるほどの長寿大国日本だが、急速な高齢化に、社会システムの整備が追いつけずにいる。本稿は主に財産管理に焦点を絞るが、高齢化時代の金融サービスに関する官民論議は現時点ではまだ、成年後見制度の利用促進に一応のモデルを提示したにすぎない。大多数の高齢者は、在宅で生活し記憶力や理解力の低下、ITリテラシーの不足などから金融取引や財産管理上のリスクに晒される状態であり、その対策はATMからの現金引出、送金・支払等の上限設定や後見制度支援信託など、ごく限られたものだ。独居高齢者や高齢者のみ世帯が急速に増えるなかで、スマートフォン決済やロボアドバイザーなどICT（Information & Communication Technology）を駆使するサービスが拡大することは、一方で高齢者が金融サービスから疎外される可能性をはらむが、その一方で操作性の改善や金

融教育のICT対応などを通じて、高齢者の自立、安全性向上に資するとも期待される。成年後見制度、金融制度とも日本と親和性の高い英国との比較を通じて、高齢化に対応する金融サービスの方向性を考える。

日本の成年後見制度の現況

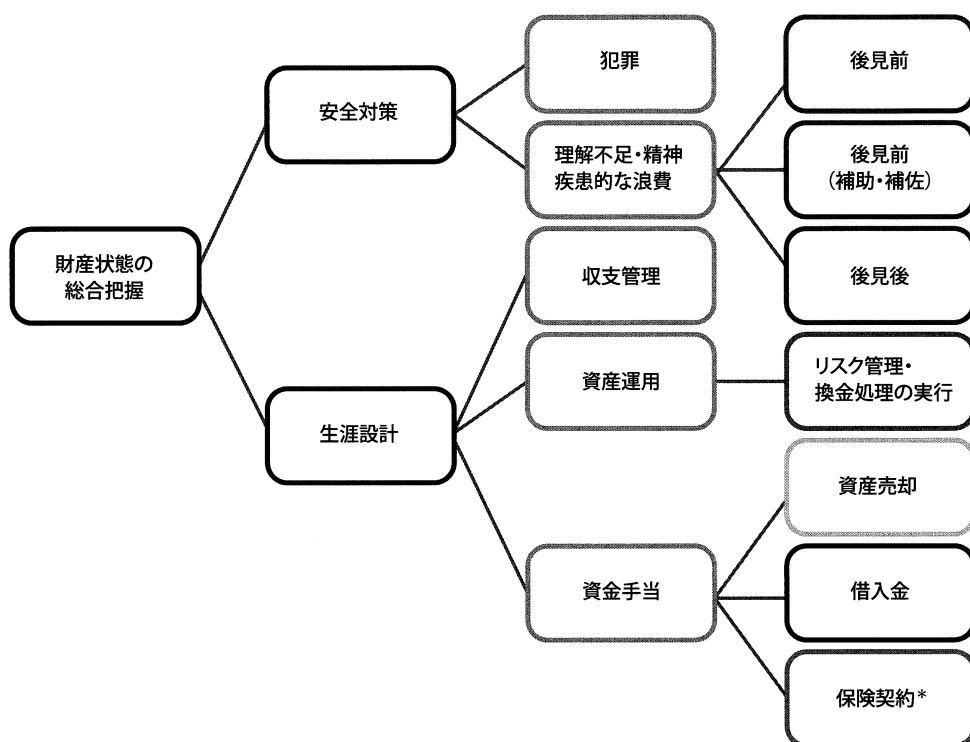
現在の成年後見制度は2000年4月に禁治産制度に代わる制度として導入された。意思能力の低下・喪失によって自身による財産管理等が困難となった者を近親者や弁護士等の法律専門職が支える仕組みで、補助・保佐・後見の3類型のなかで利用の大半を占める「後見」では日常生活を除くすべての法律行為について後見人は代理権限を持つ。この制度には禁治産制度の名残で被後見人等に認定されると公務員や会社役員などの資格を失う欠格条項が約180の法律にまたがって残り、2008年5月に発効した国連障害者権利条約に抵触するとの指摘を受けてきた。2018年3月に、この欠格条項の原則廃止が閣議決定され、これまで意思能力を失った本人に対して第三者が財産権等を代理行使する代行型の要素を残してきた我が国の成年後見制度は、これによって自立決定支援型への移行を明確なものとした。

しかしながら、成年後見制度の利用は本人、あるいは周囲が何らかのきっかけで自身の認知能力の低下に懸念を抱いた後に、家庭裁判所への申立・

なかつか ふじお

1980年早稲田大学法学部卒（法学士）。日本経済新聞記者、格付投資情報センター（格付アナリスト、調査部長、システム部長、市場研究室長）を経て、2017年から現職。日本銀行金融研究所訪問研究員（2007年～2009年）、日本証券アナリスト協会証券アナリストジャーナル編集委員（2011年～2017年）を務める。専門分野は、財務分析、証券分析、金融・資本市場法制
著書・論文に「デットIR入門」（2007年銀行研修社、共著）、「Is it a show time? - 企業開示のタイミングと株価形成」（証券アナリストジャーナル、2015年2月号）、「Fintechに対する振興策と規制」（証券アナリストジャーナル2017年12月号、共著）など。

図表1 高齢者の財産管理に関する問題の切り分け



(出所) 筆者作成

※リビングニーズ特約や疾病保険への組み替え

審理を経てスタートする。さらに欠格事由の存在や後見事務の負担の重さなどもあり、制度の利用は十分に進んでいないとの認識から2016年5月に後見制度利用促進法が制定された。

最高裁判所の「成年後見関係事件の概況」では2017年の後見等の申立件数は34,548件で、過去5年間とも3万5千件前後で推移している。被後見人の年齢(制度適用が決まった時点)別では、男性は50歳以上～65歳未満15.6%、65歳以上～80歳未満35.4%、80歳以上34.6%、一方、女性は50歳以上～65歳未満7.2%、65歳以上～80歳未満22.4%、80歳以上63.9%である。女性の成年後見制度の利用は、過半が80歳以上であることがわかる。

高齢者の資産管理に関わる問題の切り分け

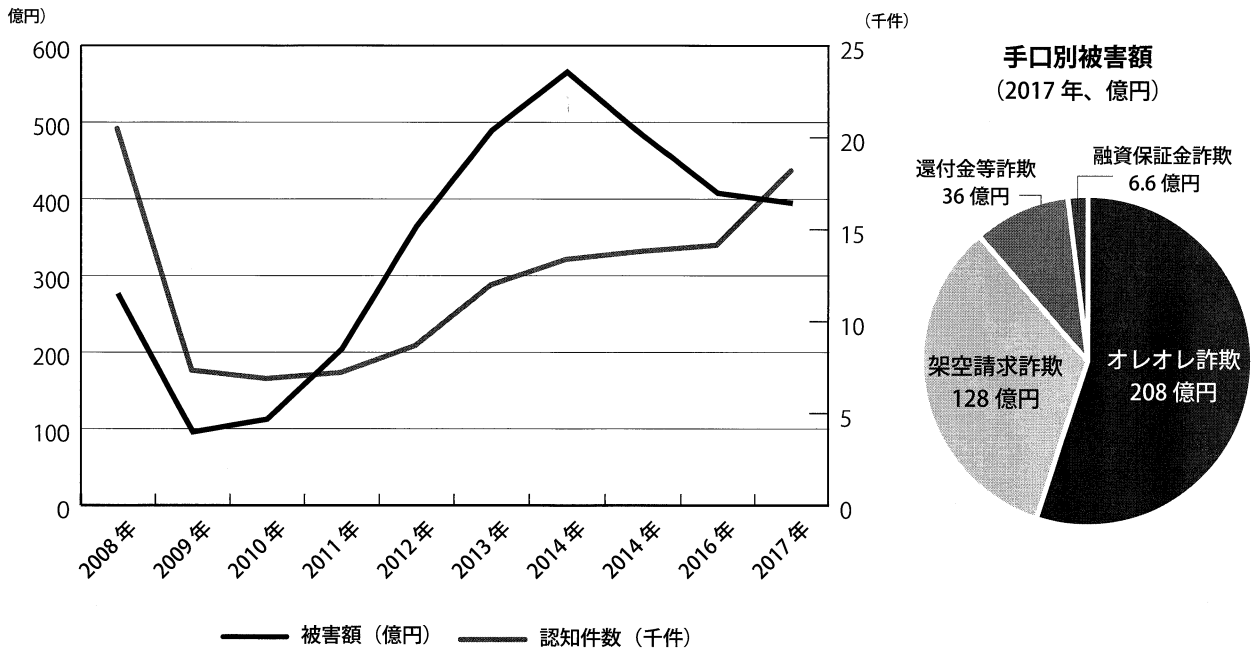
高齢者関連の財産管理・資金需要に関するリスクを簡易な分類表として示すと図表1のようになる。財産状態の総合把握を起点に、安全対策・生涯設計に問題を二分し、さらに課題・項目に切り分

けると、いずれも成年後見制度適用の有無に関わらず発生しうる問題であることが明確になる。成年後見制度の利用促進が大きな政策テーマとなっているが、実は日々発生する後見等の対象ではない高齢者が直面する問題への対応も急を要する課題なのだ。

金融庁は月例で銀行・証券・保険の各業界団体と意見交換会を開き、金融庁が提起した主な論点を公表している。最近の高齢者関係の事項として、顧客本位の業務運営の原則に沿う生命保険・年金保険の開発、成年後見制度のもとで後見人による不正を防止する預金口座管理サービスの開発・導入、カードローンに関わる多重債務発生防止への取り組み、キャッシュカード詐欺防止、高齢投資家の保護、高齢者預金の払戻請求に関する柔軟な対応など、多くの問題点が指摘されている。

図表2は、特殊詐欺認知・検挙状況の手口別件数、被害額だが、総被害額は全国で1日平均1億円を上回る。また件数ベースでは高齢の被害者(65歳以上)は13,196件と全体の7割強だが、オレオレ詐欺と還付金詐欺では高齢者が9割強を占める。

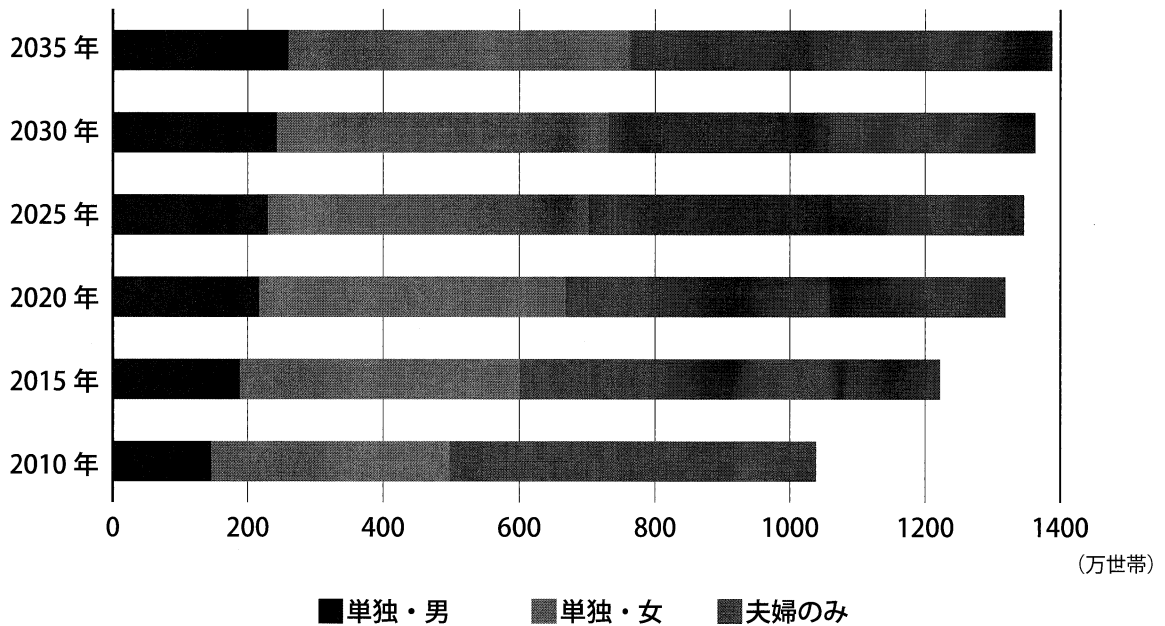
図表2 特殊詐欺の認知・検挙状況



(出所) 警察庁公表データより筆者作成

図表3 世帯主65歳以上、単独・夫婦のみ世帯数の将来推計

(2014年国立社会保障・人口問題研究所データから作成)



高齢者への声掛けや、預金口座からの多額の引落について警察へ通報などによる阻止率が49.8%に向上したうえでの数値であり、引き続き高齢者の金融取引の安全対策が大きな課題であることがわかる。

また特定非営利活動法人証券・金融商品あっせん相談センター (FINMAC) が公表している

苦情の新規受付件数は2016年度が1070件、このうち年齢が判明している申出人 (625人) のうち、70歳以上が占める割合は59.7% (後期高齢者のみでも40.3%) に達する。独立行政法人国民生活センターの保険の銀行窓販に関する相談件数のうち高齢者の比率は2017年度までの10年間をみると8割前後で推移している。

課題ごとに問題点をまとめると①特殊詐欺の標的になりやすい高齢者は自身で資産処分の可能な「後見が不要」な段階の預金者であり、②緊急時の預金払い戻しが難しいのは急な発症によって事前に委任を受けていない家族等が銀行に預金の払い戻しを求めても金融機関の窓口は本人の意思かどうかを確認できない③法定後見人等による被後見者の財産の不正利用を防ぎ後見制度の利用促進を図るために日常生活費を超える財産を信託する後見制度支援信託が開発されたが財産の処分に家庭裁判所の認定が必要であり利便性に乏しい、④金融商品の購入時点では十分な理解能力を持っていた投資家も加齢とともに理解能力が低下する、⑤加齢に伴い複数の金融機関・証券会社・保険会社等にまたがった資産管理について十分な認識ができなくなる——という状況である。

平均年齢が80歳を優に超え、意思能力に若干の低下は認められるものの、後見の対象に至る段階になく、独居あるいは高齢者のみで長期間を過ごす「孤立した長寿」が問題の根源にある。

英国の成年後見制度と「脆弱な消費者」概念、金融行為規制機構による問題提起

日本の課題を浮き彫りにするために英国の官民動向と対比を行う。英国の成年後見制度は、もともと自立決定支援型だが、2005年に制定された意思能力法 (Mental Capacity Act) では意思決定能力がないと判断されても行政や医療関係者などの協同により、本人にとって「最善の利益」を決定する枠組みが導入された。2005年には欧州議会が、生活に不可欠で事業が許可制などの規制対象になっている公益的なサービスについて、自由化に際しては経済弱者を保護し事業者による差別的な取り扱いを禁止する「不公正な取引方法に関するEU指令」を採択したことを受けて、英国は「不公正な取引からの消費者の保護に関する規則」を2008年に制定(2014年改定)した。

さらに2015年には相手方の不実表示による錯誤等に伴う被害からの救済を明確にする「2015年消費者権利法」が制定された。

これらの法令は、起点となった2005年EU指令をはじめとして、精神的、身体的能力や置かれた環境によって不利益を被る人を、それぞれの事情に合わせて救済していかなければならないとする「脆弱な消費者」概念に裏打ちされている。

2015年2月、英国金融行為規制機構(FCA)は、「Consumer Vulnerability」と題する調査報告書を公表した。消費者脆弱性について、特に金融分野での概念の明確化、市場への影響、問題点の洗い出しと類型化、行政の役割と多重債務者や高齢者支援団体との情報共有などを詳述している。英国では金融を中心とするビジネスのロンドン一極集中と海外からの人材の流入が進み、その反作用として働き盛りの比較的若い年齢層における精神疾患が増え、高齢者問題と並んで大きな社会問題になっている。この点で、同報告書は消費者脆弱性の全体像を描いたものと位置づけられる。

英FCAは、さらに2017年9月に高齢者問題に特化した消費者脆弱性に関する調査報告書「Ageing Population and Financial Services」を公表した。そのなかで、より具体的な要検討事項として以下のポイントが示された。

- 高齢者のニーズをとらえて金融商品、サービスを開発しているか
- 販売、顧客サポート体制の計画作成時に高齢者に配慮をしたか
- 商品設計段階で平均的な消費者を前提にせず、高齢かつ脆弱な消費者を含めた検討を行っているか
- 理解能力の十分ではない消費者に対して独立した知見を持つ第三者の支援は必要か
- 長生きに伴う生活費の不足や重大疾病・施設入居によって老齢期に生じるまとまった資金需要をどう賄うか

このなかで、特に注目すべきポイントは、「平均的な消費者」を対象に企画・開発された金融商品・サービスを「脆弱な消費者」への対応において問題がないか精査が必要と指摘している点だ。2007年の米サブプライムローン証券化問題を起

点とする世界金融危機後、複雑な設計の金融商品に対して金融機関は内部の分析・リスク管理体制の徹底を迫られた。一方で、金融危機対策として各国が採用した超金利政策は投資商品の運用利回りの低下を引き起こし、年金制度の劣化を招いた。また新たなリスクマネーの供給者の登場も待たれることとなった。

こうした事情のもとで、新たな投資機会の提供を行うこともFintechに期待される役割だが、一方で、個人の資金ニーズと個人の投資資金を結びつけるPeer to Peerプラットフォームや、少額投資を前提に資金調達者の開示負担を軽減するクラウドファンディングなど、リスクは個別の取引・商品によって大きく異なるにも関わらず、契約や開示情報は標準化されているものも少ない。また新しいサービスの多くがスマートフォンで提供されることが多く、利用者にとって十分な理解が可能かどうか、解約などの手続きがわかりやすいかどうかなど、検討すべき課題は多い。

英銀大手の脆弱な消費者対応

英FCAによる一連の問題提起に対して、2017年4月に英銀大手のバークレーズグループとHSBCグループは、それぞれ脆弱な消費者に対応する新たなサービスを開始した。

バークレーズグループ

メンタルヘルス・チームの設置

自社カード所有者に対して、主に精神疾患を持つ多重債務者に対するコンサルティングを実施。負債・支払状況の確認と返済計画の作成支援および返済条件の変更を提案する。多重債務や身体的・精神的理由によって金融サービスの利用にハンディキャップを持つ人に対する支援方法の事例を集めたウェブページを作成し、メンタル・ヘルsteamへの連絡を呼びかける。多重債務者支援団体とも連携し、こうした団体の連絡先などもウェブページ上に掲載する。

HSBCグループ

Dementia Friendly Bank（認知症者に優しい銀行）活動

全店舗に社会的に脆弱性を抱える人に対応する相談・支援窓口を設置。デビットサービス（カードなど）や定時定額送金、固定引落サービスの利用を推奨。支払いや預金残高など口座取引情報の保持を推奨。指定された第三者（家族・友人等）への銀行取引記録、預金残高表の送付。ATM引き出し限度額の個人の認知能力等に応じた設定。テレフォンバンキングへの音声認証IDの利用。認知症者支援団体のアルツハイマーソサエティとの協力関係の強化。

両グループの対策の特徴は金融機関が脆弱性を抱える本人を支援しつつ、本人が信頼できる第三者に対して口座取引情報を提供している点だ。ウェブ情報提供サービスのビジュアル化による理解度の改善、IoTデバイスによる利便性の向上、オープンAPIによる財産情報の総合管理など、サービスの技術面での向上は当然に進むと考えられるが、顧客の抱える脆弱性は、個々に異なるために、その対応には、やはり人間の介在が必要となる。この点で銀行にサービスチームや専門的な訓練を受けた担当者を配置するだけでなく、家族や友人等の信頼できる第三者への情報提供や、支援団体との連携を通じ本人の不安解消につなげることは効果が大きいと考えられる。

高齢者を支援する「信頼できる第三者」の必要性と日本への示唆

現在、日本の金融機関が高齢者対応として全国的に取り組んでいるのはATMの利用金額（引出・振込）の上限額の制限や後見制度を前提とした信託商品の提供が主である。しかし後見制度に頼る段階にない高齢者が安心して資産管理のできるサービスを開発しない限り、抜本的な課題解決は難しいだろう。

この点で英国は後見制度において自意思決

定支援を基本とし、早期の任意後見人指名を前提としており、第三者による預金口座の取引状況のチェックを可能にしている点で参考に値する。もちろん任意後見人の早期選任によって財産管理上の問題が解消されるわけではなく、後見制度関連の訴訟を専門に担当する保護裁判所の開示データによれば、同裁判所に係属する訴訟の4分の3は財産関連の紛争である。しかし「信頼できる第三者」として家族や友人、利益相反の可能性の低い独立した専門家を、本人の意思が明確な時に確保しておくことは本人の意思が不明確になった後の関係者の判断に大きく影響しよう。この仕組みが不正に流れることなく機能するかどうかは、モニタリングとインセンティブの設計の問題と考えられる。

日本でも、必ずしも近親者が後見人に選任されているわけではない。最高裁の成年後見関係事件の概況(2017年)では成年後見の申立人の76.7%が本人または近親者だが、後見人等(後見人、保佐人、補助人)の73.8%が弁護士等の専門職後見人である。後見をめぐる親族同士の争いの回避、遠隔地で暮らす親族と高齢者のみ・独居高齢世帯の増加などが、その背景にあると考えられ、むしろ争いの可能性がある場合に後見制度が利用されているようにも見える。

また後見人が独立したフィナンシャルプランナーから解説や助言を受けるなど、状況に合わせた制度設計も必要となろう。長引く低金利のもとで、運用利回りを追い求めて高頻度取引や高度な演算技術を駆使した複雑な運用商品が増えており、専門家が注意をして説明を聞かなければ理解の難しい商品も散見される。一方、介護保険制度の改定に伴い、生活の質を維持するために保険外サービスを受けるなど、長寿化とともに、長期にわたる生活費の安定確保というキャッシュフローに注目した新たな金融商品やサービスが必要となると予想される。

Fintechの活用に向けて

こうした状況を考慮すると本人の求めに応じて他の金融機関等が保有するデータを取得できるオー

ブンAPI (Application Programming Interface) の活用が待たれる。2018年6月に電子決済等代行業に関する改正銀行法が施行され、業者登録をはじめオープンAPIの利用に向けた標準電文仕様や契約書ひな型の作成等が全国銀行協会を中心に進められている。本人の求めにより複数の取引口座に関する残高情報や取引記録を集約して利用することが可能になり、資産運用や財産管理に関する利便性の高いサービスの開発が期待されている。APIを通じて郷里を離れた家族が独居者や高齢者のみ世帯の口座取引データを点検し、あるいは金融機関や証券会社によって提案される運用商品に関する情報を共有することは、技術的には、より容易になると考えられる。本人が契約している複数の金融機関や証券会社、生命保険会社の口座データを網羅し、後見人の不正がないかをチェックする、あるいは調達・運用・資金需要のミスマッチがないかなどを検討することも可能だろう。

またスマートフォンの持つデバイスとしての機能を利用して、予め口座名義人が指定した第三者が、顔認証や生体認証によるID確認を経て、当該口座の取引記録の確認や高額取引に関する本人依頼に基づく送金・支払承認を送信することも可能と考えられる。

こうしたサービスが実現できるのであれば、残る課題は高齢者と家族等の間で加齢に伴う問題に対応するためのコミュニケーションを早い段階で確立する手法を開発することだろう。例えば金融機関や企業年金基金等による退職前研修で、上記サービスの利便性や、先々の資金需要や財産管理・処分に関して家族ぐるみ、あるいは任意後見人との話し合いの機会を設け、その記録を保存しておくなど、人生設計のなかに、財産管理をしっかりと組み込む枠組みを社会的に作ってゆけないだろうか。医療事前指示書やエンディングノートの作成を比較的早期に始めて定期的に見直しを行い、その記録を保存する事は周囲の判断に大きな助けとなるだろう。また後見開始時、開始後に家庭裁判所への提出資料作成を自動化することは、事務負担を軽減し、後見人が本人や介護・医療従事者との

図表4 日本と諸外国のキャッシュレス決済比率(2015)

(全国銀行協会キャッシュレス決済報告書から抜粋)

国	キャッシュレス決済比率			
		クレジットカード	デビットカード	電子マネー
ドイツ	14.8	0.3	9.7	0.0
日本	18.2	16.5	0.1	1.6
米国	45.1	25.1	19.9	N/A
英国	54.9	12.0	40.5	N/A
シンガポール	56.0	32.2	21.9	1.8

コミュニケーションを充実させるうえで必須となる。

Fintechを高齢者対策に利用するうえで、もうひとつの重要な課題は、現在、開発されている多くのサービスがネットバンキングやスマートフォンを経由したデータのやり取りが前提になっており、現時点では高齢者に優しいとは言いにくい点だ。また年金支給額の引き下げが懸念されるなかで、スマートフォンの端末購入費や通信費の負担が加齢とともに重く感じられるようになることである。

政府が地域包括ケアシステム整備の目標とする2025年は、団塊の世代に属するすべての人が後期高齢者(75歳以上)となるタイミングである。2017年の個人のスマートフォン保有率は、70歳代18.8%、60歳代44.6%、50歳代72.7%である。2025年には高齢者のスマートフォン利用率は過半を超えるとも予想される。さらに経済産業省は2027年キャッシュレス決済比率を欧米並みの40%に引き上げる「キャッシュレス・ビジョン」を2018年4月に打ち出しているが、海外の動向を踏まえればデビット機能の利用はスマートフォンが中心になりそうだ。

このためスマートフォンアプリの操作をより簡便にして利用促進を図ることは重要であり、スマホの端末購入・維持費用、通信費用の負担軽減が欠かせない。単価が低い高齢者端末の開発や通信費の割引、金融サービスを中心に操作の簡便なアプリの開発促進といった対策が必須となろう。スマホ

の利用による高齢者関連の行政コストの削減効果等を引き出しコストの再配分を行うなどの工夫が必須と考えられる。■

《参考文献》

第196回国会閣法56(衆議院議案受理年月日2018年3月13日)「成年被後見人等の権利の制限に係る措置の適正化等を図るための関係法律の整備に関する法律案」
 日本弁護士連合会第58回人権擁護大会シンポジウム第2分科会基調報告書(2015年10月1日)「成年後見制度から意思決定支援制度へ」44-75pp
 「新消費者法研究」35-59pp.(菅富美枝 2018年2月、成文堂)
 M.Coppack, Y. Raza et.al(2015年2月) Occasional Paper No. 8: Consumer Vulnerability 26-28pp (Financial Conduct Authority, UK)
 Director C.Woolard (2016年5月) Occasional Paper No. 17: Access to Financial Services in the UK (Financial Conduct Authority, UK) 52-57pp
 Director L.Woodall(2017年9月) Occasional Paper No.31: Ageing Population and Financial Services 46-56pp (Financial Conduct Authority, UK)
 Katie Evans, Rose Acton (2017年7月) FINTECH FOR GOOD (Money and Mental Health Policy Institute)15-18pp

「人生100年時代」における老後資産形成上の留意点

—労働者・生活者の視点から—

玉木 伸介

大妻女子大学短期大学部教授

はじめに

「人生100年時代」という表現が定着しつつある。これは、人々のライフプランニングのタイムホライズンを広げるという点で、とても良いことだ。しかし、タイムホライズンが広がっただけでは十分ではない。タイムホライズンが広がったということの経済的な意味を具体的に把握し、日々の消費や貯蓄、勤労等のあり方に結び付けていかねばならない。

その際、最も注意を要するのは、人間が、遠い先のことを考えて行動することが苦手な生き物である、ということだ。この弱点を意識して行動しなければならない。

たまき のぶすけ

1979年東京大学経済学部卒業後、日本銀行入行。審査局、企画局、国際局等を経て、1999年情報サービス局広報課長。2001年、総合研究開発機構（NIRA）出向（主任研究員）。2004年、預金保険機構出向（財務部長等）。2009年、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）出向（審議役・企画部長）。2011年3月日本銀行退職、同4月より現職。社会保障審議会年金部会「年金財政における経済前提に関する専門委員会」委員。

著書、論文に、『年金2008年問題』（2004年、日本経済新聞社）、「公的年金の積立方式に関する金融の観点からの検討」（『季刊社会保障研究』Vol.49、No.4、2014）、「若者に伝えるべき公的年金保険の原理—彼らの将来の生活の視点から—」（2016年、一般社団法人日本経済調査協議会）など。

「10人に1人のお年寄り」は何歳以上か

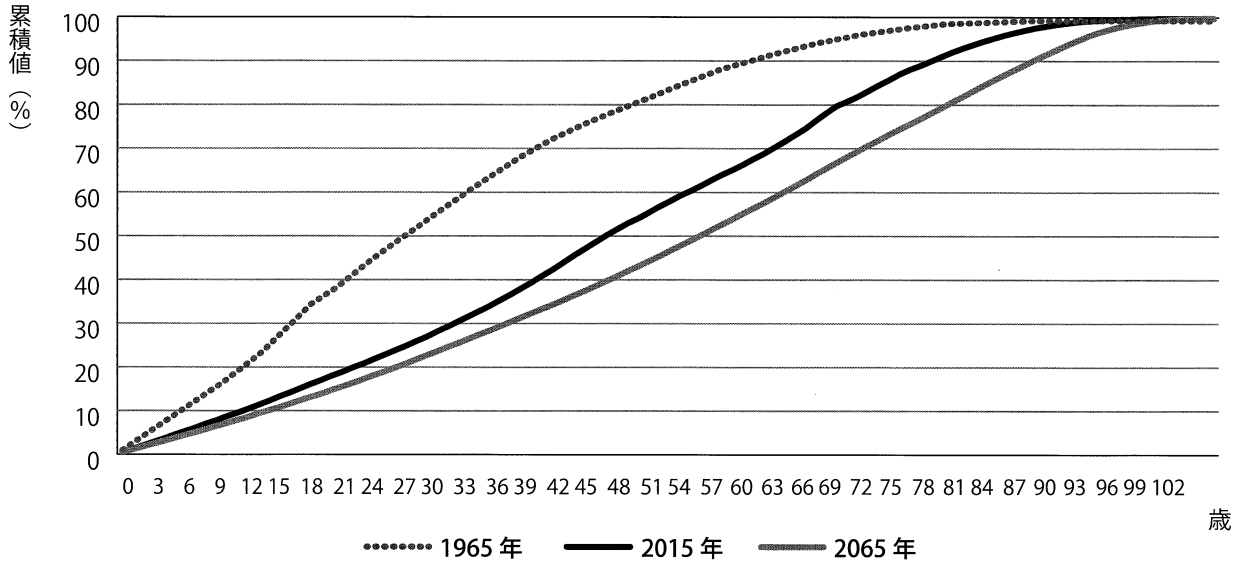
我が国企業の雇用慣行や社会保障制度は、高度成長期に骨格が出来上がった。高度成長真っ盛りの1965年、0歳から各歳別人口の総人口に対する割合を足し算していった累積値が90%を超える（これを超えると「10人に1人のお年寄り」になる）年齢¹は、58歳だった²。還暦間近になれば「10人に1人のお年寄り」という時代に、その骨格が出来上がった雇用慣行や社会保障制度の中で、我々は生きている。

もちろん、近年、定年の延長などの雇用慣行の変革あるいは年金の支給開始年齢の引き上げなどの社会保障制度の改革が、色々行なわれてはいる。しかし、日本国民の高齢化は、今も着々と進行しているから、今までに実現している定年延長や年金制度の改革では、追いつかないのである。

上述の「10人に1人のお年寄り」になる年齢は、2015年には77歳³になって、最近の人口推計⁴（出生中位、死亡中位）では、2065年には87歳になるとみられている。今、子育てにいそしむ30代の方々が「10人に1人のお年寄り」になるのは、概ね50年後の80代半ばということだ。

このような推移をグラフにすると、**図表1**のとおりだ。年齢別の割合の累積値が90%に達する年齢は、どんどん上がっている（右方向に移っている）。

図表1 各歳別人口割合(%) 累積値



(出所) 総務省統計局、国立社会保障人口問題研究所

「老後」はどれほど長いのか

65歳で引退するとしよう。今、65歳時点の平均余命⁵は19.4年(男性)と24.2年(女性)であるから、まさに今引退しようとしている人は、この数値を念頭に引退プランを練るかもしれない。しかし、これらの数値は「平均」であるから、半分の確率でこれを超えるのである。

2015年に65歳の方は、男性986千人、女性1,037千人であった。この方々は、20年後には85歳だが、その人数は男性537千人、女性788千人と推定されている。男性の55%、女性の76%がご存命ということだ⁶。さらに10年たつと95歳だ。この時点でも男性で139千人、14%、女性で358千人、35%の方がご存命だ。100歳に達する方は、男性で34千人、3%、女性で134千人、13%に達する。男性では1割以上が95歳まで生き、女性では何と1割以上が100歳まで生きる。平均概念でばかりプランニングをしているのでは不十分ということがよく分る。

「人生100年時代」は、決して誇張ではない。今を生きる労働者・生活者にとって、現実そのものである。

「100年」という時間の広がり 人間の「性(さが)」としての近視眼性

100年という時間は、長い。より正確に言えば、今の子育て世代の労働者やこれから老後を迎えようとしている生活者が、「老後の生活」について思いを巡らす際に想定する平均的な寿命よりも長い。上述のようなデータが明らかになっても、多くの人が「まさか自分が100まで生きることはないだろう」と思っている。

しかし、日本人がどんどん長生きになっているという情報は、高度成長期からぼろリアルタイムで得られていたし、その右上がりトレンドが急に失われると考える理由もなかったはずだ。「人生100年時代」の到来は、数十年前に、すなわち今の子育て世代が生まれた頃に、データを客観的に見ていれば、おおよそ分っていたはずである。にもかかわらず、個々人の、あるいは社会全体としての対応は遅れてしまうのである。

人は、目の前のことに目を奪われ、長い目で見て必要なこと、最適なことをなかなか実行できない生き物だ。人間のこのような属性あるいは「性(さが)」を、「近視眼性」と呼ぶこととしよう。

すぐに思い浮かぶ近視眼性の事例は、イソップ

物語の「アリとキリギリス」にある。アリは夏場に冬の到来を見越した行動をとり(勤労し貯蓄した)、キリギリスは夏場に近視眼的に行動した(勤労も貯蓄もしなかった)。その結果、アリは冬になっても食べ物があったが、キリギリスは飢えることとなった。

キリギリスのような近視眼性は多くの人に内在し、貯蓄をするにはこれを克服しなければならない。目の前の消費を抑制し貯蓄することは、しかもそれを頻繁かつ定期的に行うことは、よほど意志の強い人でなければできない。そこで、消費抑制と貯蓄の意思決定の負担を減らすために、給与からの天引き貯蓄などの仕組みが考案され、相当程度普及している。

政府は、「つみたてNISA」(20年間にわたって運用益非課税。2018年1月からスタート)や「iDeCo」(個人型確定拠出年金。運用益非課税に加え、元本に相当する拠出を所得控除。老後資金を受け取る際には、公的年金等控除または退職所得控除。2017年1月から加入者の範囲拡大)という強烈的な税制優遇を含む制度を、整備している。これらの制度を活用することで、一旦、積立て開始の意思決定をすれば、有利な運用のレールに乗って走ることが相対的に容易になっている。

老後資産の形成に不利な要素

他方、バブル崩壊とその後の低成長によって、老後資産の形成に不利な要素がいくつも出現している。

第一は、何とんでも、所得の伸びの低下、雇用の不安定化である。バブル崩壊までは、ある程度の能力と勤労の意欲さえあれば、安定した雇用(正規雇用)を得ることはさほど困難ではなかったし、賃金は名目、実質ともに増加トレンドを維持していた。従って、消費の増加率を所得の増加率以下に抑えさえすれば、貯蓄率を高めることができた。すなわち、近視眼性の克服は比較的容易であった。しかし、そのような環境は失われて久しい。近視眼性を克服し、消費を抑制して貯蓄を増やすことに伴う「痛み」は、格段に大きくなっている。

第二に、成長率の低下とともに、金利水準が低

下し、さらに近年の金融政策によってローリスクの運用のリターンがほぼゼロになってしまったことである。バブルが崩壊するまでは、郵便局の定額貯金(10年)が単利ベースで年10%を超えることもあり、また、もっとも簡便な貯蓄手段であった1～2年の銀行定期預金金利でもしばしば5%程度を超えていた。今となっては隔世の感があるが、これが一世代前の現役労働者の貯蓄環境である。1978～79年の第二次石油ショック後のインフレが1980年代前半に収束してからは、消費者物価上昇率はバブル期においても1%程度であったから、貯蓄さえすれば、ローリスクで4%程度あるいはそれ以上の実質リターンが得られることも珍しくなかったのである。

第三は、第二の要素の裏側であるが、バブル崩壊後の金利水準の非常な低下に伴って、普通の労働者・生活者がリターンのためにリスクを取る「投資家」として行動せねばならなくなったことである。バブル崩壊まで、多くの労働者・生活者は、「投資」や「運用」とは無縁の生活をしてきたから、投資家として行動するための知識も経験もなかった。かつては、株式投資はギャンブルであってまっとうな人間がやることではない、などというやや極端なネガティブな見方すら、普通の人々の間にあったが、そうは言っていられなくなったのである。

少なくない労働者にとっての切実な問題は、企業年金が確定給付から確定拠出にどんどん変わりつつあることだ。確定給付の場合、運用リターンが予定利率に達しないと、企業はその穴埋めをしなければならない。高金利の時代には、予定利率を上回るリターンを上げることは容易であったが、今や、その難度は格段に上がっている。このため、多くの企業が確定給付の運用のリターンが低くなってしまった場合の財務的な負担に耐え切れなくなって、この負担が労働者の側にかかってくる仕組みに転換されつつある(他方、運用が好調な場合のメリットも、企業から労働者の側に移っている)。労働者は、確定拠出年金を有する企業に雇用されると同時に、「投資家」になって様々な運用上の判断(どの投資信託にいくら配分するか、等)をする立場に立たされる

のである。

「老後」という人生フェーズのイメージの明確化

勤労して所得を得ることは、大変に苦勞が多い。現役世代の人々は、その終わりを待ち焦がれ、老後になれば趣味を楽しみつつ好きなことができる、という夢を持ちがちだ。しかし、こういう夢は、老後の生活の一面でしかない。「100まで生きるには金が必要」のである。では、「老後を楽しむ」あるいは「自分の介護の経済的な負担を子供に及ぼさない」ための備えは、どうすればできるだろうか。まずは、今月の収入と支出を洗い出すように、老後の生活のイメージを明確にし、必要に応じて専門家の支援を受けつつ、なるべく具体的に可視化することだ。

老後の生活では何が頼りだろうか。何と云っても公的年金(国民年金、厚生年金、共済年金)だろう。公的年金は、「老後の生活保障」の柱ともいえるべき存在だ。では、この公的年金は、その本質について、どういう理解をしておけばいいだろうか。

我が国の公的年金は、賦課方式であるから、現役世代が生み出した国民所得の一定の割合を年金保険料として政府が集め、これを個々の高齢者に対し、現役時代の保険料支払いの実績等に応じて配分する仕組みになっている。従って、我が国経済が相応の規模を保ち、現役世代から政府が集めた保険料を高齢者に給付として渡す制度(=公的年金)に関する国民的合意が維持される限り、公的年金が急に消えてしまうようなことは、原理的にない。「年金は破綻する」といったたぐいの言説は、多くの場合、こういう原理と整合的でない。

では、公的年金の給付水準についてはどうだろうか。これについては、コップに水が半分入っている状態の描写の事例が良くあてはまる。「半分も入っている」と「半分しか入っていない」は、同じ実態を表す2つの正しい描写であるが、与える印象は正反対である。公的年金給付は、「ゆとりはないとしても、何とか人並みの範囲内の生活水準を终身確保できる」ものであると同時に、「老後を楽しむには少なからず足りない」ものでもある。もとより、これは若

い頃から60歳あるいはそれ以上まで保険料を納め続けた夫婦のことであって、保険料を支払っていない期間がある人や単身者の場合には、「まずまず人並みの生活水準」にすら不足する場合が少なくないし、人生の最後の肉体がかなり衰えてしまった時期の介護の経済的な負担については、子の援助や公的な支援に大きく依存することとなるリスクは高い。

「長生きリスク保険」としての公的年金

老後を展望したライフプランニングにおいて困ることが一つある。自分が何歳まで生きるかが、確定しないことだ。この問題への対処に当たっては、公的年金が終身給付であって「長生きリスク保険」として機能することの理解が、非常に重要だ。公的年金は、長生きを「保険事故」とし、給付される年金が保険金である保険である。より正確に言えば、長生きしなかった(=保険事故が起きなかった)人には現役時代に払った保険料が戻ってこない「掛け捨て」保険である。長生きしなかった人の払った保険料が、長生きした人の給付に回るのである。そうすることによって、年金制度に加入しているすべての人が、「長生きしたために貯蓄が尽きて路頭に迷う」ことの恐怖から相当程度解放されるので、安心できる。これが公的年金という保険の効用である。

公的年金が、なぜ「長生きリスク保険」として機能し得るのか。それは、誰が長生きするかは分からなくとも、国民全体の平均的な寿命あるいは何人くらいがどれくらい長生きするかは、かなり正確に分かるからだ。損害保険会社は、どの家が火事で焼けるかを事前に知ることはできない。しかし、毎年どれくらいの比率で火事が起きるかは、過去のデータでかなり正確に把握できるから、火災保険という仕組みが成り立つ。公的年金も、同じように保険として成り立つのである。

長く、そしていつ終わるかが分からない人生を生きていくうえで、公的年金の長生きリスク保険の機能は多くの若い人が思っている以上に重要であることを、強調しておきたい。

現役期の労働者・生活者への インプリケーション

ここまでで分かったことを、一旦まとめてみよう。

第一は、人生はどんどん長くなっていて、特に今の現役世代にとっては、「人生100年時代」が間違いなく現実であること。

第二は、近視眼性を克服して老後に備えるための仕組みが整備されてきているが、その仕組みを活用するためには、普通の国民が、貯蓄者としてばかりでなく投資家としても行動することが必要になりつつあること。

第三は、自らの老後についてのイメージをなるべく早い段階で明確にする（可視化する）必要があること。

第四は、「老後の生活保障」の柱ともいえるべき公的年金は、給付水準は「老後を楽しむには足りない」ものの、「長生きリスク保険」として機能すること。

こうした知見は、労働者や生活者は自らのライフプランニングにおいて少なからず有効だが、これらを咀嚼の上で自ら意思決定し、それを日々の生活の中で実行できるだけの知力や意志の力を有する人が、どれだけいるであろうか。今、公的機関、教育機関、民間諸団体等によって、老後資産形成に関する大量の情報や教育機会が、しばしば無料で提供されているものの、こうしたチャンスを生かして、老後資産形成に成功する人は決して多数ではない。

加えて、老後資産形成においては、金融商品による資金運用が不可欠であるが、金融商品や資金運用に関する知識は、一般的な教養の水準がかなり高い人でも、しばしば不十分だ。必要な知識を求めて金融機関等に相談に行けば、一部とは言え、「顧客本位」とはとても言えないような（老後資産形成に逆行するような）ハイ・リスクあるいはハイ・コストの金融商品の勧誘・販売が執拗に行われていることも、これまた現実だ。

このような現実を前提に、以下の議論は、意志の力が平均的な（完全な「アリ型」人間ではない）人や資金運用に関する知識が不十分な（平均的な）人に、むしろウェイトをかけて行いたい。

「型にはめる」ことの効用

公的年金は強制加入であって、保険料を払っていなければ「未納」であり、財産の差し押さえもあり得る。人々の行動が、自由意思によるのではなく公的な強制によって決められている。この仕組みは、人々の自由意思が制約されることのマイナスと、人々が「キリギリス」の悲哀を味わうリスクが軽減されることのプラスとの比較考量を、公的年金に関する法律の制定という民主主義の手続きによって行なうことで成り立っている。

他方、可処分所得のうちのどれだけを消費し、貯蓄し、また貯蓄をどのように運用するかは、もとより個々人の自由な判断によることが基本だ。しかし、貯蓄や運用の目的が、場合によっては半世紀後の老後の生活保障である場合、人間の近視眼性によって、生涯を通した最適な行動は期待できないことを受け入れざるを得ない。現在のように、寿命が延び続けることで老後資産形成のゴールが動いてしまっているような状況では、特にそうである。これに対し、「近視眼性克服のための教育の充実が必要」とい主張が出てくるだろう。この主張は正しいが、それだけでは不十分だ。日本社会で教育に注がれる情熱や人的・物的資源は膨大だが、それでも「分数やパーセントができない高校生」が少ないことは、厳然たる事実だ。教育は必要だが、その効果が及ぶ範囲には限界がある。

ここに、個々人の自由な判断を尊重しつつも、パターンリズム（家父長主義）に基づく措置を打ち出す余地がある。「老後資産形成のためには、こうした方がいいですよ」と、公的な「強制」ではない別の方法によって、人々を老後資産形成のレールに乗せてしまうべきだ、という考え方である。これに対し、個々人の自由な意思は多様なはずであり、誰かが当人よりも良い判断ができるとは限らないという反論は常にある。従って、パターンリズムを実際に適用する範囲については、広がりすぎないように注意する必要があることは、言うまでもない。逆に言えば、個々人による最適な判断が下される確率が低

い分野では、パターンリズムが求められる可能性が高くなる。例えばどういう分野かと言えば、その筆頭は資金運用だろう。

資金運用における「介入」の余地

個々人による最適な判断が下されにくいことのおそらく最大の理由は、情報の不足だ。資金運用に関する知識や情報が一般的な教養水準が高い人でも不十分という現象は、広く見られる。しかも、高度な知識や情報を人々に提供すべき立場の金融機関等においては、顧客(労働者・生活者)との間に利益相反が起きやすい。顧客の長期の老後資産形成ニーズと、金融機関の利益追求のベクトルが一致しないことが多いからだ。このため、多くの労働者・生活者は、不十分な(時には有害な)情報をもとに意思決定をしなければならない。これでは、最適な行動は期し難い。

そうなると、労働者・生活者の老後の生活の安定のために、誰かが「介入」する余地が生まれてくる。これについて、「つみたてNISA」と確定拠出の企業年金を例にとりつつ、考えてみよう。

金融庁は、近年、金融機関の営業における「顧客本位」の理念を強く打ち出し、顧客の長期的な資産形成をサポートするよう金融機関に求めているが、「つみたてNISA」の創設にあたっては、一歩踏み込んだ対応を見せた。税制優遇を伴う「つみたてNISA」の対象になる投資信託につき、「これこれのような属性のものでなければならない」として、対象になる投資信託を限定列挙したのである。

金融庁は、「つみたてNISAの対象商品は、手数料が低水準、頻繁に分配金が支払われないなど、長期・積立・分散投資に適した公募株式投資信託と上場株式投資信託(ETF)に限定されており、投資初心者をはじめ幅広い年代の方にとって利用しやすい仕組み」とし、具体的には、例えば公募株式投資信託の場合、ローコストで効率的な資金運用になるよう、以下のような条件をすべて満たすものに限定した⁷。

- 販売手数料はゼロ(ノーロード)

- 信託報酬は一定水準以下(例：国内株のインデックス投信の場合0.5%以下)に限定
- 顧客一人ひとりに対して、その顧客が過去1年間に負担した信託報酬の概算金額を通知すること
- 信託契約期間が無期限または20年以上であること
- 分配頻度が毎月でないこと
- ヘッジ目的の場合等を除き、デリバティブ取引による運用を行っていないこと

「つみたてNISA」という税制優遇の制度を利用するとはいえ、どの投資信託を購入するかは、本来は個々人の自由のはずだ。しかし、「少額からの長期・積立・分散投資を支援する」という政策目的を推進するため、個々人の資金運用上の判断を一定の枠の中に制約したのである。パターンリズムの一つの事例と言えなくもないだろう。

企業年金の分野ではどうだろうか。確定拠出年金を有する企業では、従業員は投資家として行動せねばならない。投資の対象となる金融商品は運営管理機関がそのメニューを決めるが、ここで、2つの考え方があり得る。

一つは、従業員の選択肢を広げるべく、幅広い金融商品を運用メニューに含め、具体的な意思決定は個々人の判断に委ねるという自由主義的なものだ。その際、それぞれの金融商品のコストや運用の内容等に関する情報開示は十分に行う。

もう一つは、従業員に対して広い選択肢を提供することはあえて避け、老後資産形成のための長期運用という目的に適合したローコストで運用効率の良い金融商品の組み合わせを企業・運営管理機関の側で作ってしまい、従業員に推奨することだ。その際、従業員に対して、推奨された組み合わせとは異なるものを選択する自由があることを明確にする。

前者は、個々人の選択・判断能力に信頼を置いた、自由主義的な考え方だ。後者は、判断しかねている人に対してある方向に進むことを促す⁸パターンリズムに近い考え方だ⁹。

パターンリズムに近い考え方は、近年の行動経済

学の知見¹⁰とも親和性がある。行動経済学の知見によれば、「情報過多・選択肢過多」の環境下では、「複雑な思考プロセスを回避しようとする行動バイアスが無意識のうちに働いて、選択をしないという判断に至る」という問題を認識し得る。その延長において、「判断できるように選択肢を絞ってあげる」という対応は我が国の企業年金においてもすでに取られている¹¹し、あるいは一歩進んで、「自分では選択しきれないと思った場合には、こうしておけば大きな間違いである可能性は低いですよ」と、選択の負担を肩代わりしてあげるというアプローチもあり得るだろう。

おわりに

残された大きな論点は、パターンリズムに沿って「介入」する主体である。政府だろうか。あるいは、企業・運営管理機関だろうか。

大切なことは、労働者・生活者の老後資産形成という目的の達成を最優先することだろう。労働者・生活者の近くにあって手を差し伸べやすい労使関係者をはじめ、幅広い議論を継続していく必要があるのではないだろうか。■

《注》

- 1 累積値 (%) の小数点以下第一位を四捨五入して 90 になる年齢。
- 2 総務省統計局
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200524&tstat=000000090001&cycle=0&tclass1=000000090004&tclass2=000000090005>

- 3 総務省統計局
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200524&tstat=000000090001&cycle=0&tclass1=000000090004&tclass2=000001051180>
- 4 国立社会保障人口問題研究所「平成 29 年人口推計」
- 5 国立社会保障人口問題研究所「平成 29 年人口推計」(死亡中位)
- 6 比率の計算は、人口推計における各時点の推計人口を単純に比較している。
- 7 金融庁ホームページ (<https://www.fsa.go.jp/policy/nisa2/about/tsumitate/overview/index.html>)
- 8 行動経済学では nudge と呼ばれるもの。
- 9 最終的な行動の自由を認めようえでのパターンリズムの考え方については、Thaler, Richard & Sunstein, Cass (2003) 参照。
- 10 行動経済学の金融行動への応用の可能性については、金融広報中央委員会 (2012) 参照。
- 11 2016 年の法改正で、運用商品提供数の上限が 35 本とされた。この法改正の概要については、厚生労働省 (2017) 参照。

《参考文献》

- 金融広報中央委員会 (2012) 『行動経済学の金融教育への応用の重要性』(日本銀行)
- 厚生労働省 (2017) 『「第 1 回社会保障審議会年金部会確定拠出年金の運用に関する専門委員会」資料 4』
- Thaler, Richard & Sunstein, Cass (2003) 'Libertarian paternalism' *The American Economic Review*, Vol. 93, No. 2 pp. 175-179

