



余儀なくされている高級レストランのフルコースメニューの広域宅配サービスが広がった。店舗休業に伴う余剰食材の廃棄ロスを軽減しマネタイズすべく実際にレストランで使っている食材を調達元から宅配し、同食材でシェフと同時進行で調理するサービス等、付加価値のある新たなサービスチャネルが生まれた。さらに、移動制限を受けて人の移動が減ったタクシー会社は、ルート、繁閑に合わせて、時には人間を運び、時には食品の宅配を行う等、固定概念を変えてマネタイズしている。これらのサービスにはトラブルや課題も多いが、ロックダウン緩和後も、その安全性や利便性から、新たなサービスチャネルとしてこれら実店舗とオンラインサービスは併存すると見込まれている。

加えて、英国では、社会的、構造的課題に対する意識が高く、ステークホルダーやコミュニティ全体をより良くするイノベーション、新たな技術・サービスの創造や、それを支える投資対象の変化が起こっている。特に、日常生活での身体的、精神的、経済的、環境的、社会的に健康で良い状態を追求する取り組み(ウエルネス<sup>\*1</sup>)を重視している。例えば、今回のパンデミック時には、不特定多数の人の手に触れる現金流通が減り、感染リスクの高い高齢者は厳しい外出制限を受けた。そのため、高齢者のオンライン決済、オンライン診療の利用が加速した。これまで高齢者向けサービスは、高齢者のITリテラシーが低い、労働集約的など、「もうからない」とみなされ積極的な取り組みはされてこなかった。しかし社会的、経済的効果を優先する投資(社会的インパクト投資)が拡大基調にあり、ウエルネス領域のビジネス(ウエルネスエコノミー)の成長を背景に、高齢者向けデジタルサービス等の未着手領域にも、エコシステムが形成されつつある。本稿では、英国の高齢者向けデジタルサービスの展開を例に、

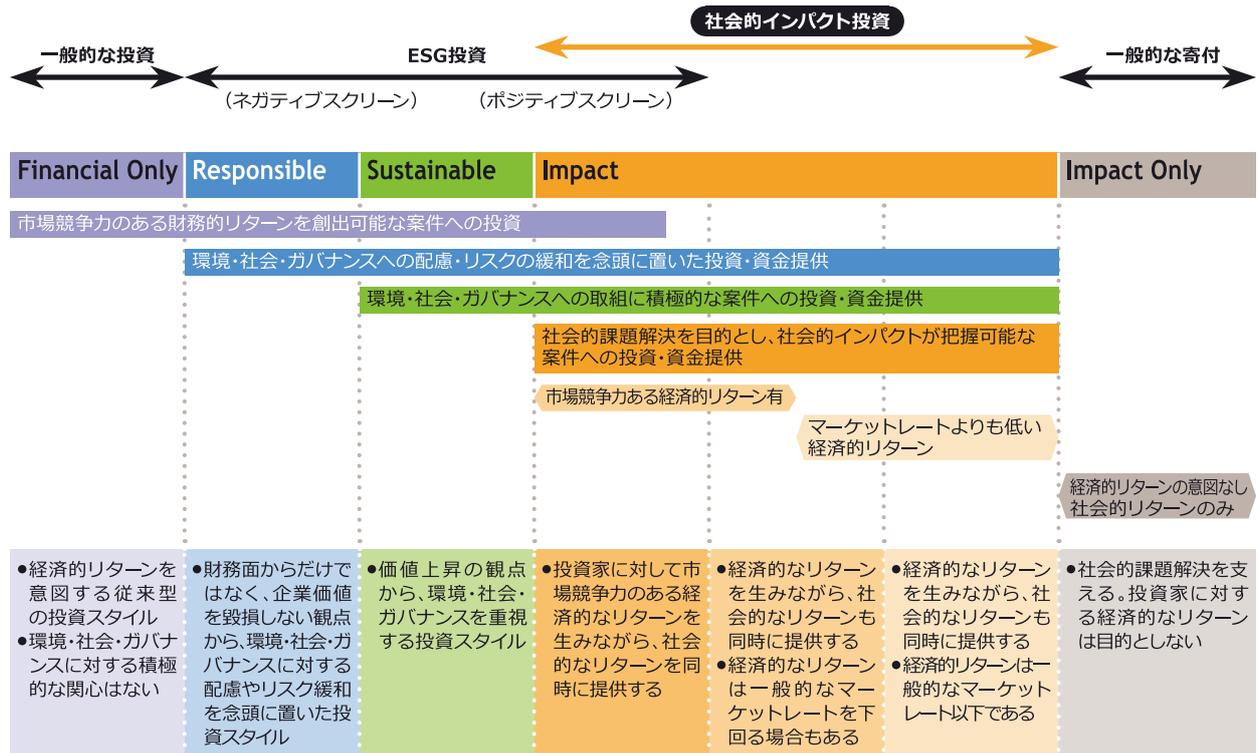
ウエルネスエコノミーのエコシステムの展開模様を紹介したい。

## 2 社会的インパクト投資市場の拡大

社会的インパクト投資とは、社会的・環境面の課題解決を優先しつつ、財務的な利益も追求する投資のことであり、リスク、リターン、インパクトの3軸で語られる。この投資は、短期的な利益、経済的なリターンよりも、社会的、経済的効果(インパクト)に焦点が当たっている点が特徴である。すなわち、経済的リターンを重視する一般的な投資や、社会的リターンのみで経済的リターンを見込まない一般的な寄付とは異なる。また、ESG投資とは類似点も多いが、企業価値の毀損(きそん)に対する配慮やリスク緩和が念頭にあるESG投資と比べると、マーケットレートよりも低い経済的リターンを許容し、そのテーマそのものや社会的なインパクトをよ

※1 世界保健機関(World Health Organization: WHO)の定義「not merely the absence of disease or infirmity, but a state of complete physical, mental, and social well-being」、グローバルウエルネス研究所(Global Wellness Institute: GWI)の定義「wellness as the active pursuit of activities, choices and lifestyles that lead to a state of holistic health」、US Davis 研究機関の定義「eight dimensions of wellness: occupational, emotional, spiritual, environmental, financial, physical, social, and intellectual. Each dimension of wellness is interrelated with another. Each dimension is equally vital in the pursuit of optimum health. One can reach an optimal level of wellness by understanding how to maintain and optimize each of the dimensions of wellness.」を包括的に解釈し、ウエルネスの定義とした

図表 2 社会的インパクト投資とは



出所) The Global Steering Group for Impact Investment (GSG) インパクト投資拡大に向けた提言書 (2019) より NRI 作成  
 ※ 本稿では、「インパクト投資」の定義を「社会的インパクト投資」と記載しており、図表2においても出所元の図表に「インパクト投資」とある表記を「社会的インパクト投資」としている

り重視している点異なる (図表 2)。

社会的インパクト投資は、長寿命化に起因する構造的な課題解決やパンデミック後の景気回復のエンジンとして重要な役割を果たすものと投資家から期待されている。社会的インパクト投資はこの数年の間に急拡大しており、2019 年の世界の社会的インパクト投資の市場は推計で 5,020 億ドルに達した<sup>※2</sup>。社会的インパクト投資の対象は、これまでは生活貧困者の救済等、生活基盤を固めて、出発点に立てるようにする機会均等的なものが主流であったが、現在は、社会構造上想定される将来の危機や機会損失を減らすための投資へ潮目が変わりつつある。

英国を代表する社会的インパクト投資会社 Big Society Capital のレポート<sup>※3</sup>によれば、英国の社会的インパクト投資は、2011 年の 8 億 3,000 万ポンドから 2019 年には 51 億ポンドへと約 6 倍に拡

大した。このマーケットの成長分は、低金利が続くため、銀行の個別融資から社会的インパクト投資へと資金が動いたことが大きいという。とりわけ、昨今の投資対象の関心領域は、開発初期でマネタイズ構想段階 (アーリーステージ) にあるメンタルヘルスや小児肥満等の病理に対応するヘルスケアや、高齢者の未病化ソリューションといったウエルネスに取り組む革新的なベンチャー等であり、この分野で 2019 年には前年度比で 50% 近い成長を見せたという。

※ 2 The Global Steering Group for Impact Investment (GSG) インパクト投資拡大に向けた提言書 (2019)

※ 3 <https://fundraising.co.uk/2020/10/28/uk-sees-six-fold-increase-social-impact-investment-market-eight-years/>

### 3 ウェルネスの必要性の高まり

#### 1) 不健康で不経済な長寿命化社会

ヘルスケアとウェルネスとの違いは、ヘルスケアが、病気やケガの原因、診断、治療に焦点を当てた受け身型のアプローチであるのに対し、ウェルネスは、予防、健康的なライフスタイル、現在および将来における病気の予防と克服を目指すといった未病に向けた能動的なアプローチである。今、全世界的に経済成長を超える急激なスピードで高まるヘルスケアの支出を受けて、予防的なアプローチであるウェルネスに注目が集まっている。

世界保健機関（WHO）のレポート<sup>※4</sup>によれば、ヘルスケアにかかる支出は世界的に年々増加傾向にある。2017年時点で7.8兆ドルで、GDPの約10%を占めるまでになり、経済成長を超えるスピードでヘルスケアにかかるコストは高まっている。加えて、「全世界的に寿命は延びたが、健康寿命が延びたわけではない」<sup>※5</sup>、すなわち「不健康寿命」が延びており、不健康な期間だけが世界的に長期化している。世界の死因の71%が慢性疾患だが、その主要因は、不健康な生活習慣に大きく依存するという。個人主義的で、技術主導な現代のライフスタイルは、社会的断絶を増やし、孤独、うつ病、認知症、心臓病等の慢性疾患や精神疾患のリスク増大に関係していると報告されている。

慢性疾患と精神疾患は2011年から2030年にかけて、世界経済の47兆米ドル相当をむしばむと予測されている<sup>※6</sup>。長寿命化が進む中、自律的な日常生活を送り、心身ともに健康に人生を全うすることが、個人の人生だけではなく世界経済に影響を及ぼす社会的インパクトの大きな課題となっている。

#### 2) 成長するウェルネスエコノミー

長寿命化を背景に、ウェルネス領域のビジネス（ウ

ェルネスエコノミー<sup>※7</sup>）が成長している。ウェルネスエコノミーとは、能動的にウェルネスを築きあげることに関わる事業活動を指す。その範囲は多岐にわたり、衣食住に関わり、医薬品、生命保険業界、美容業界、不動産業、観光業界等サービス業全般が関与している。その世界市場は2015年以降、年平均成長率6.7%で拡大し、2022年までに約6兆ドルの規模の市場になると予測されている成長マーケットである（図表3）。グローバルウェルネス研究所（GWI）によれば、COVID-19によって一部短期的に影響を受けるビジネス領域はあるが、市場全体は追い風であり、パーソナルケア、栄養、フィットネス、オフィスウェルビーイング等、日々の生活を通じて、病気を予防し、健康を維持する市場は継

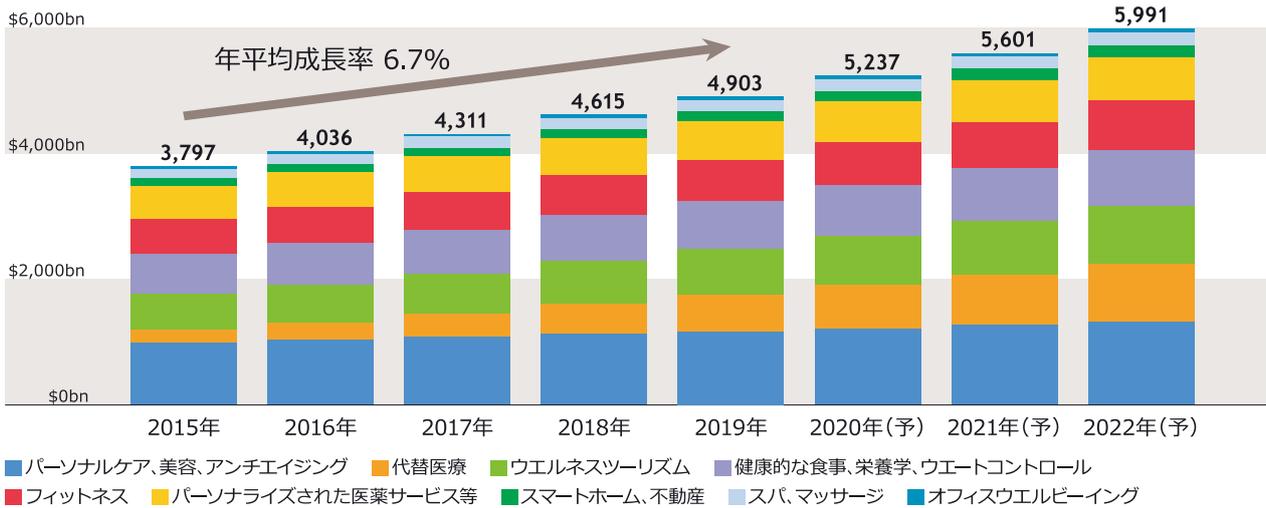
※4 Global Spending on Health: A World in Transition (WHO)

※5 <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>  
[https://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report2010/en/](https://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/)  
The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. Geneva: World Economic Forum and Harvard School of Public Health. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Harvard\\_HE\\_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf)

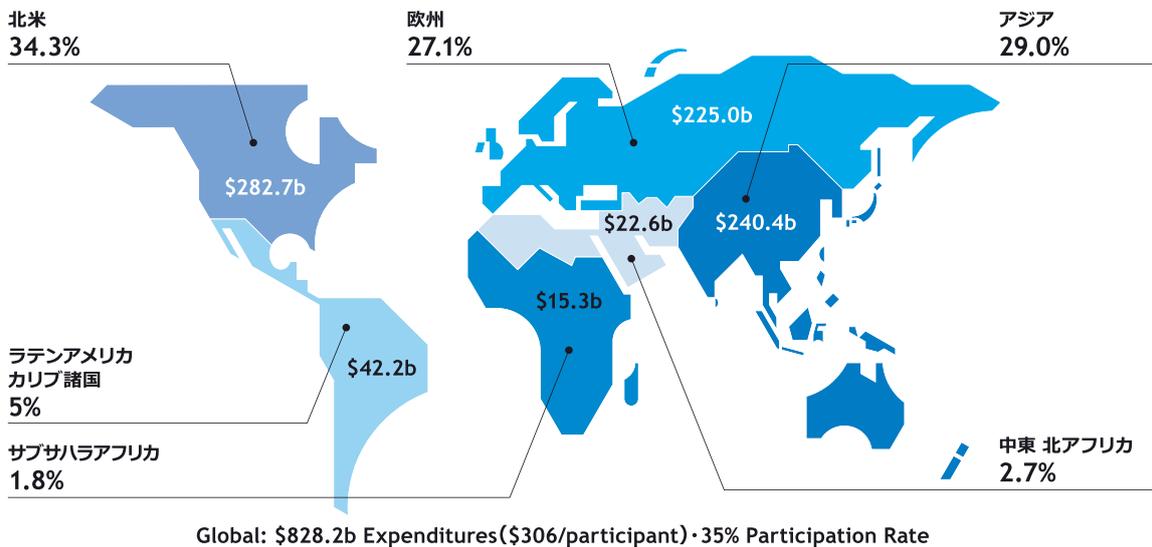
※6 Bloom, D.E., et al (2011, Sept.). The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. Geneva: World Economic Forum and Harvard School of Public Health. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Harvard\\_HE\\_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf)

※7 <https://globalwellnessinstitute.org/what-is-wellness/wellness-economy-definitions/>

図表3 世界のウェルネスエコノミー市場



図表4 世界のウェルネスエコノミー（地域別）



続的に成長するとみられている。

ウェルネスエコノミーは、北米、欧州、アジアの先進国がその中核となっている（図表4）。その背景には、健康に対して支出できる経済的余力があるだけでなく、環境意識、高齢化等の構造的な社会問題がある。GWIによれば、北米は、食べ物や生活必需品に対するオーガニック志向や、環境に優しい製品の需要が高いこと、高齢者の健康、肥満のレ

ベルが高く慢性疾患の有病率が高いことがウェルネスへの関心度の高さの主たる要因とされている。加えて、米国は、雇用者による医療費負担が大きく、従業員の健康維持や職場環境を健全に保つオフィスウェルビーイングの最大市場でもある。欧州は、元来の環境保護に対する意識の高さが影響しているが、COVID-19に伴う度重なるロックダウンの経験等から、感染予防、免疫強化といった健康志向によ

りウエルネスへの関心はさらに高まるとみられている。アジアでは中国、日本、台湾といった世界屈指の長寿命化国があり、未病のためのデジタルビジネスへの関心が高い。例えば、ウエルネスアプリケーション、ウェアラブルデバイスなどのデジタルサービス利用が積極的であることが特徴的とされている。

また、現在アジア地域で関心の高い長寿命化社会における未病、自律的で健康な生活を送り人生を全うするためのデジタルビジネス領域は、今後3年間、世界のウエルネスエコノミー全体の成長をリードするとみられている。

## 4 英国の長寿命化社会への取り組み

### 1) 社会的インパクト投資と Agetech への展開

国際連合によれば、長寿命化とともに2050年には、認知症者数は現在の54億人から152億人となり、世界の人口の16%を占めると予測されており、21世紀のもっとも深刻な課題の一つとされている。

しかし認知症は、患者数の伸びに対して、積極的な投資がされておらず、公共投資と民間投資の双方が低い。英アルツハイマー協会（Alzheimer's Society : AS）のリポート<sup>※8</sup>によれば、英国の認知症にかかる医療コストは年間約260億ポンドであるが、認知症研究開発費は年間3万ポンドである。それは、がん研究の研究開発費の20%にすぎないという。過去30年以上にわたって、製薬会社や研究機関による認知障害に対する治療法の発見は困難を極めている。認知症研究は、大手製薬会社でも個社単体では、コストとリスクだけが高く、リターンが見込み難いことから多くが撤退しており、民間企業が研究開発費を費やすケースは少ない。

これまで、高齢者向けサービスは、「もうからない」ビジネスとみなされ、投資対象先としての魅力は低

い。認知症対策は、長い開発サイクルに対して、財務リターンが低いため、投資家が好まない領域であり、課題解決の優先度は低い状態にあった。

英国保健省（Department of Health and Social Care : DHSC）、大手製薬会社（ファイザー、イーライリリー、J & J 等）、JP モルガンらによって、2015年に認知症に特化した認知症ディスカバリーファンド（Dementia Discovery Fund : DDF）が立ち上げられた<sup>※9</sup>。経済的なリターンは少ないと認識した上でその社会的意義のために、個社単位では取り組みを断念した認知症領域へ各社が痛み分けをして投資している、まさに社会的インパクト投資である。一般に、バイオテクノロジーベンチャーへの投資案件の成功率が通常15～20%程度といわれているが、DDFが取り組む領域はさらに成功率が低く（10%程度）、通常の投資よりも営利化は難しいと見込まれている。営利化の難しさだけでなく、競合する同業者等の利害関係も複雑となるため、DDFでは、諮問委員会（Scientific Advisory Board : SAB）が投資ポートフォリオ、戦略的な関係等を厳格に管理している。このことで、DDFは製薬会社だけではなく、高齢者支援団体、戦略投資家が社会的インパクト投資に幅広く参加できるプラットフォームとして機能している。このファンドは世界的にもその意義が注目されており、マイクロソフト創業者のビル・ゲイツが個人で5千万ドルを投資したことで大ま

※8 Dementia- Friendly Financial Services (Alzheimer's Society)

※9 <https://www.caringvillage.com/2018/01/26/gates-discovery-fund-ddf/#:~:text=The%20Dementia%20Discovery%20Fund%20%28DDF%29%20is%20a%20global,and%20develop%20novel%2C%20effective%20disease-modifying%20therapeutics%20for%20dementia>

図表5 Agotechの展開テーマ(例)

医薬系サービス	在宅ケアおよび介護関連	生活環境支援	自立的生活設計・管理
診断ツール	在宅介護	スマートホーム	資産管理
遠隔診断	遠隔介護	宅配サービス	不正アクセス管理
遠隔調剤	介護テクノロジー	モビリティ	デジタル保険
バイオ製薬	認知症ケア	ウェアラブルデバイス	退職者ケア
神経科学tech	介護者サポート	ウエルビーイング	終活支援
睡眠tech	ヘルスケアサービス	ソーシャルコミュニケーション	高齢者生活サポート

出所) 各種公開情報より NRI 作成

な話題となった。営利化が難しいということで投資が進まなかった高齢者向けビジネス領域にも、新たな投資が生まれ、長寿命化社会の課題に取り組む素地ができつつある。

また、英国政府は、2012年に、「Challenge on Dementia 2020（2020年までに英国を世界で最初の認知症に優しい国にする）」を掲げ、大手銀行や政府系 Innovate UK と英アルツハイマー協会とともに、心身ともに健康で、高齢者が自律的に生活できるよう積極的なイノベーションを進めている。特に、高齢者向けのデジタルサービスは、社会的インパクトの大きさもあり、注目されている。高齢者のニーズを中心に設計し、高齢者の生活全般をサポートするためのテクノロジー（Agotech）には、多くのプレイヤーが参画しており、高齢者が人生を全うする日まで心身ともに健康で、自律的に生活できるよう支援するサービス開発が進んでいる（図表5）。

## 2) 金融機関の高齢者向けサービスと Agotech の活用

英国シンクタンク高齢化分析機構（Aging Analytics Agency）は、英国は長寿命化社会への取り組みを「インダストリー戦略型」と命名し、国や

地域主導ではなく各インダストリーのコア課題として取り組んでいる、とレポートしている<sup>※10</sup>。というのも、英国は、他の先進国同様、高齢者の金融資産のシェアが高く、金融資産の8割が60歳以上のものであり、高齢者の資産がどう動くかが、金融ビジネス、経済に大きなインパクトを与える<sup>※11</sup>。経済全体にとっても、金融機関にとっても高齢者が抱える構造的課題解決に注力することは金融機関の社会的使命であると同時に重要顧客の保護でもある。営利化が難しい長寿命化にかかる問題に対して、社会的インパクト投資の比率を増やし、高齢者自律化支援策を講ずることは、金融業界のインダストリー戦略といえる。

これまで、金融機関において、高齢者のデジタルサービス利用への誘導は難しいとみられていた。しかし、欧州の主要金融機関から構成される Efma に

※10 <http://analytics.dkv.global/data/pdf/National-Longevity-Development-Plans-First-Edition/Report.pdf>

※11 [https://www.campaignlive.co.uk/article/consumers-50s-60s-feel-ignored-brands-despite-controlling-80-uks-wealth/1323759?src\\_site=marketingmagazine](https://www.campaignlive.co.uk/article/consumers-50s-60s-feel-ignored-brands-despite-controlling-80-uks-wealth/1323759?src_site=marketingmagazine)

図表 6 英国の銀行の高齢者支援例

	教育		テクノロジー	組織	コミュニティー		業界団体との連携
	スタッフ向け	顧客向け	不正検出・予防	専門組織設置	介護者支援	イベント	
LLOYDS	スタッフトレーニング	外部専門組織による銀行取引の教育	疑わしい金融取引の口座取引凍結	専門組織の設置	Digital Accessibility Centre (DAC) によるサポート		<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzheimer's Society</li> <li>We Are Digital</li> <li>The Silver Line</li> <li>Mental Health UK 等</li> </ul>
BARCLAYS	オンライントレーニング	専門部隊による高齢者のデバイス利用トレーニング	データ分析による高リスク口座の特定		介護者専用カード発行	介護者フォーラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>Age UK</li> <li>International Longevity Centre</li> <li>Care-giving centres 等</li> </ul>
HSBC	スタッフトレーニング	本人と介護者の教育	ボイスIDによる不正検知			アルツハイマー協会と協働し、定期的なチャリティイベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzheimer's Society</li> <li>Alzheimer Scotland 等</li> </ul>

出所) Age UK, Alzheimer's Society, We Are Digital 等の各社ホームページ、公開情報より NRI 作成

よれば、ある大手銀行では、COVID-19 に伴うロックダウンの3月中旬から4月中旬の期間だけで、高齢者のオンラインバンキング、モバイルバンクの利用は急増した。また、高齢者の登録者数が84%増加し、6か月以上サービスを利用していなかった未稼働層の利用が210%増加した。その内訳をみると、モバイルアプリを使った定期的な電子送金（55%増加）、日常的な支払い（12%増加）等、日常生活での利用が一気に進んでいる<sup>※12</sup>。

一方で、高齢者の利用の増加は、同時に金融機関にとって盤石なリスク対策も必要となる。特に、高齢者は、不慣れなことによる本人の誤操作だけでなく、家族や介護者といった代理人による口座アクセスがありえるため、不正利用（個人情報不正利用、フィッシング詐欺等）が検出しにくい等のリスクが高い。高齢者が自律的にオンラインサービスを利用できるようにする環境整備は顧客保護と金融機関側のコストとリスクの削減の両面から重要である。

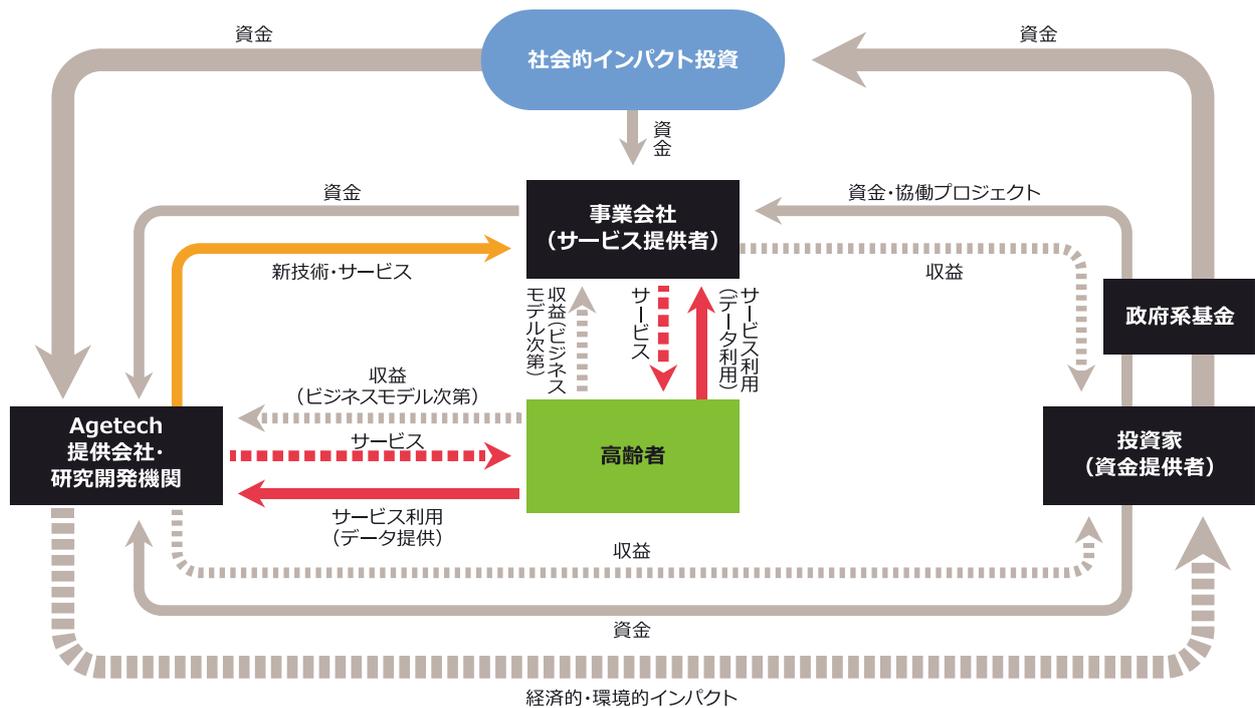
そこで、金融機関は、オンラインとオフラインの両面から不正の予防、従業員教育等の多方面の取り組みを行っている（図表6）。英国大手銀行Barclaysは、18カ月のデータ分析により、データハッキング等に遭いやすい顧客のプロファイルの解

析を行い、1,500万の口座に対してその危険因子を特定した。同行は慈善団体Age UKおよびシンクタンク国際長寿センター（International Longevity Centre）と提携して、視認性の高いデビットカードを提供したり、オンラインに字幕を付けたりするなど、高齢者でも自律的にオンラインバンクを利用できるような環境づくりを行っている。また、高齢者は介護者に頼らざるをえない一方で、介護者による不正な金銭搾取リスクにもさらされているため、介護者のアクセスできる範囲を限定し、実店舗の買い物代行時のみ利用できる代行カードなどを発行している。

HSBCでは、音声認識技術を用いて、スピード、抑揚、発音などの本人固有の音声の特徴からパスワードやPINを置き換えるために音声プリントを作成し、音声だけで個人を特定、認識する方法を導入し、高齢者でも自律的にサービスを利用できるようにした。この技術によって、HSBCは、2019年に4億ポンド近くの英国での電話詐欺犯罪を阻止したとして、大きな話題になった。

※12 <https://www.efma.com/article/detail/32559>

図表 7 高齢者関連ビジネス領域におけるウェルネスエコノミーのエコシステム



出所) NRI 作成

### 3) Agetech のウェルネス領域への拡張

このような金融機関の取り組みに活用されている Agetech は、さらに発展し、ウェルネス領域のビジネスにまでつながろうとしている。金融リスク分析会社 EverSafe では、大学との協働研究で、高齢者の認知症早期発見のモデル開発に着手した。お金の動きを長期のデータで分析すると、不自然な支払い等の行動履歴から、認知症の早期兆候を発見できる可能性があるとして、米オレゴンヘルスアンドサイエンス大学と共同研究を開始し、Risktech、Fintech から Agetech の領域に踏みだした。高齢者の日常生活でのデジタル利用が高まることで、目の動き、音声、キータッチ等複合的なデジタルデータの分析を通じて、認知症の早期検出を目指すという。同社によれば、銀行の取引データは信頼性が高く、長期的なデータ取得が可能なので、ビッグデータを使ってモデル化しやすいという。専門家によれば、認知症関連は、各国の規制や許認可事項、個人

情報保護の問題等の壁が高いが、早期発見によって認知症の進行を食い止めることができるのであれば、40代、50代の中高年齢層が高い関心を示しており、今後金融商品開発など新たな展開につながるだろうという。

また、英政府系 NHS (National Healthcare Service: 国民医療保険) トラストは、病気や状態の診断を助け、社会全体に利益をもたらす治療法や予防法についての AI を活用して洞察を得るために投資を行うと呼びかけ、HSBC の音声認識技術にも使われた Nuance Communication (グループ内に Nuance Health を持つ) は、その開発のための投資を受けた。音声によるカルテ記入や、リアルタイムのアドバイス等、高齢者だけでなく、介護疲れになりやすい介護者や書類確認に忙殺される医療従事者等の受益者もステークホルダーと捉えて AI 研究開発に取り組んでいる<sup>\*13</sup>。

## 5 ウェルネスエコノミーのエコシステムの展開

デジタル化が遠いと思われていた高齢者向けデジタルサービス開発や高齢者自身の利用が増えることで、高齢者の資産保護と同時に、認知症の早期発見といったウェルネス領域への適応の兆しが見えている。「もうからない」高齢者向けデジタルビジネスが、社会的インパクト投資を通じた資金投入によって促進されることもあるし、不正防止のための音声認識で取得した音声分析データが認知症の早期発見につながり、さらにはヘルスケア支出削減といった経済的な効果へとつながることもある。

金融機関の例でみれば、サービス提供者としての銀行側にとっては不正取引の摘出といった顧客保護やリスク管理の一環でもあるが、受益者兼分析対象データを提供する高齢者にとっては、早期発見、未病にとどめる可能性を高めることになりえる。社会的インパクト投資家としての銀行にとっては、Agetech 各社のテクノロジーの高度化、政府にとっては経済的なリターンにつながるといった好循環が生まれる。これは、高齢者向けウェルネスエコノミー領域のエコシステム（図表 7）が形成されていることを意味する。今後、社会的インパクト投資を活用して、研究開発が進み、Agetech のサービスラインアップが広がれば、ウェルネスエコノミー全体が成長することにつながり、このエコシステムは、発展的展開を見せることになるであろう。

## 6 おわりに

パンデミックは、ビジネス、コミュニティ、個人の行動に多くの制約や優先順位への影響を与えた。経済的リターンよりも社会的なインパクトを重視する社会的インパクト投資に資金が集まり、社会全体が豊かになる方向へと焦点が変わってきてい

る。ビジネスの場面でも、相対する顧客や利益を重視する考え方から、社会的な影響、コミュニティ全体の最適化へ重きをおく方向へと変わりつつある。本稿では、英国で社会的インパクト投資を活用し、長寿命化社会の課題解決に向けた金融機関の事例と、それをウェルネスにつなげるウェルネスエコシステムの形成の兆しを紹介した。

長期化が見込まれるパンデミック下で、心身ともに健康で経済的にも健全で社会的にも安心な状態（ウェルネス）が恒常的に機能する方向へと価値観が変わりつつある。今後、ビジネスの世界では、「顧客—サービス提供者」といった相対の関係から、当事者同士だけではなく、ステークホルダー間が相互に影響し、便益を受けるエコシステム視点でのビジネス開発が色濃くなるだろう。

※ 13 [https://www.nuance.com/en-gb/about-us/newsroom/press-releases/AI\\_deployments\\_on\\_the\\_rise\\_as\\_NHS\\_invests\\_in\\_tech\\_to\\_deliver\\_improved\\_patient\\_experience.html](https://www.nuance.com/en-gb/about-us/newsroom/press-releases/AI_deployments_on_the_rise_as_NHS_invests_in_tech_to_deliver_improved_patient_experience.html)

●…… 筆者  
若友 千穂 (わかとも ちほ)  
Nomura Research Institute Europe  
Limited  
Executive Director  
Head of Research and Consulting  
専門は、金融政策、イノベーションエコシステム、ビジネスモデルトランスフォーメーション、社会的インパクト投資、ウェルネスエコノミー  
E-mail: chiho.wakatomo@nri.com