

【福祉グループメンバー】

秋山弘子・東京大学名誉教授・一般社団法人高齢社会共創センターセンター長（座長）

菅原育子・東京大学高齢社会総合研究機構特任講師

村山洋史・東京都健康長寿医療センター研究所社会参加と地域保健研究チーム専門副部長

檜山 敦・東京大学先端科学技術研究センター講師

大津 唯・埼玉大学大学院人文社会科学部研究科准教授

【研究期間】2018年10月～2021年3月

1. 研究の背景・目的

21世紀に入り、日本でも台湾でも個人の長寿化、人口の少子高齢化が一段と進み、75歳以上の後期高齢者が急速に増えている。人口の高齢化が顕著になった1980年代後半から、欧米では生涯中年で貫くことを目指すSuccessful Agingの考え方が提唱され、高齢者政策の理念となり、広く人々に受け入れられるようになった。高齢になっても、自立し、生産活動に従事して社会に貢献する。その背景には、キリスト教プロテスタントの教理の影響があった。しかし、後期高齢期になると、多くの人々にとって、完全なる自立を維持することは難しくなる。いつまでも元気で、長患いをせずに死を迎えたいというPPK（ピン・ピン・コロリ）は理想であり、大部分の人が、徐々に老いを受け入れなければならないのが現実である。しかし、Successful Agingにとって、自立し、生産的でなくなってしまうことは、落伍を意味する。欧米先進国では、自立がイデオロギー化してしまった結果、周囲からの援助が最も必要な時に、人に支援を頼む、依存をすることを避けるようになり、結果的に高齢者を孤立させることになった。超高齢社会では、こうした画一的なSuccessful Agingの理念が、かえって高齢者を不幸にしているという声が高齢者ケアの現場からあがった。

日本と台湾は多くの類似した課題を抱えている。伝統的な大家族、三世代同居から核家族へ、さらに近年は単身世帯の急増。大多数の高齢者は介護施設に入ることには抵抗感があり、家でこれまでどおりの生活をしたいと願っている。後期高齢者は異口同音に、現在の暮らしを来年も5年後も、できれば10年後も続けたいと言う。住み慣れたところで、それぞれが自分らしく暮らす、Aging in Placeを望んでいる。

後期高齢期を射程にいれたSuccessful Agingの理念と言えよう。情報技術や移動手段などに代表されるテクノロジーの目覚ましい進展はAging in Placeを後押しする。同時に、東洋における老いを自然の摂理として捉える仏教に代表される死生観や人との繋がりを重視する共同体（コミュニティ）の伝統を新たな視点で捉えなおすことによって、Aging in Placeの新たな価値創造や社会の仕組みづくりの可能性もあるのではないかと。

超高齢社会の課題は極めて多様でそれらが複雑に絡み合っている。Aging in Place を実現するためには、身体と心の健康、貧困、社会的孤立を解決する手立てが必要であるが、いずれもひとつの学術分野で解決することは不可能である。学際的な研究が必須である。欧米諸国では20世紀後半に医学、看護学、経済学、法学、工学、心理学、社会学、社会福祉学、教育学など広範な学術分野を繋ぐ gerontology（老年学）という新たな学際的学術分野が生まれ、主要大学には老年学研究所が設けられた。高齢者や高齢社会の課題を複眼的・重層的に研究し解決すると同時に、そうした新しい学際的学術分野の研究者の育成を行っている。一方、近い将来、世界の高齢者の6割を占めると予測されているアジアでは高齢社会の研究は著しく遅れをとっている。いまだに医学や社会福祉学の課題と見なされ、限られた課題に限られた研究方法で取り組んでいるのが現状である。また、学術分野は従来の縦割り体系が維持され、山積する重要課題に学際チームで複眼的にアプローチして仮説を設定し、様々な学術分野で培われた研究方法を縦横無尽に駆使して課題を解決する体制を築くことはアジア諸国のアカデミアの喫緊の課題である。

超高齢社会にふさわしい生き方、社会システムを築くための学際的な研究が、今、強く待ち望まれている。本プロジェクトでは超高齢社会のトップランナーである日本と台湾の多分野の若手研究者が Aging in Place の実現を目指して、各自の研究分野から斬新なアイデアをもちより、分かち合い、ソリューションを共創して学際的・国際的なネットワーク基盤を構築することを目的とする。

2. 研究の手法

日本側の若手研究者チームは保健学(疫学)、社会心理学、経済学、工学分野の4名で構成されている。現段階では、各自が Aging in Place の実現に資する研究課題を設定し、それぞれの分野における最先端の科学的研究手法を用いて実証研究を行い、多分野の日台メンバーの間で異分野の方法論の学び合い、意見交換、その結果として新たな研究手法の取り入れや修正が行われた。村山洋史氏の「新型コロナウイルス感染症蔓延下における社会的孤立の発生状況と精神的健康との関連」は全国の28,000名を対象とするインターネット調査データ、大津唯氏の「高齢者の貧困問題と公的年金制度の課題」は公的(政府)統計、厚生労働省による「平成29年国民年金被保険者実態調査」データの多変量解析を行った。共に、母集団(日本人口)を代表する大規模データであり、国際比較には適している。菅原育子氏の「中高年者におけるソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)を介した交流の特性と課題」は、今後の Aging in Place を検討する上で不可欠なデジタルなコミュニティにおける人々の交流に着目し、中高年の SNS 利用者を対象にその可能性を探った社会学的研究である。一方、檜山敦氏の「高齢期の QoL を向上させる ICT の活用」では、ICT の活用は、高齢者及び高齢社会を支える基盤として注目され、近年、急速に研究開発が進展しているが、台湾チームに工学系メンバーが不在であったため、異なる高齢化のステージにおける課題を情報通信技術によって解決する Geron-Informatics という新しい研究分野の包括的モデルと檜山

氏の社会実装研究を紹介し、台湾の若手研究者との共同研究の可能性を追求した。具体的には、ソーシャルメディアと人口知能(AI)技術を活用した高齢者の社会参加・就労支援研究、バーチャルリアリティ(VR)を活用したエンターテインメントを通じたセラピーとリハビリテーション研究などである。

高齢社会の広範で複雑な課題を解決するためには、この先、縦割りの専門分野で磨かれてきた異なる研究手法を分野横断で融通無碍に駆使して最適のイノベーティブな研究デザインを設計していくことが求められる。

3. 研究の成果

新しい学術領域であるジェロントロジーの若手研究者の育成、ネットワークづくりを目指す日台若手研究者交流プロジェクトの主要な成果は次の3点である。

1. 両国の若手研究者が相手国の地域社会訪問、当事者（高齢者や関係者）との交流を通して、Aging in Place 達成にむけての具体的な課題を当事者目線で理解できたこと。医療・介護、住宅、移動手段、年金などの社会インフラに加え、家族やコミュニティの崩壊、テクノロジーの導入などの社会変化の認識を共有したことである。アジア文化圏にある両国に共通する課題と地理的・歴史的文脈のなかで派生した異なる課題のあることも理解できた。
2. そうした地域社会の現場や当事者との交流をとおして見えた、肌で感じた共通体験と意見交換を通して、異分野の研究者が同じ体験から異なる視点で課題を抽出し、異なるアプローチをすることに気づいた。Aging in Place の具現化には、複眼的、重層的アプローチが必要であり、伝統的な縦割りの学術体系では限界がある。医学だけ、経済学だけ、テクノロジーだけで解決できることは極めて限られていること、分野横断の協働の必要性を強く認識するに至った。日本チームに含まれていない台湾メンバーの学術分野（社会福祉学、法学）からは視点や研究課題の設定、研究手法を多く学んだ。
3. 研究期間の後半においては、Aging in Place 達成に関心をもつ2国の若手研究者に広く呼びかけ、学際的ネットワークを構築するフォーラムを計画した。最終年度に予定したフォーラムはコロナ禍で実現できなかったが、本プロジェクト終了後も引き続き連携して推進する予定となっている。

研究期間内では Aging in Place という共通テーマの実現を目指して、それぞれの学術分野からアプローチを行い、既存研究のレビュー、課題・仮説の設定、研究手法、成果を共有して、次のステップとしての学際的共同研究の枠組みを議論した。日本チームの研究成果はメンバー4名の報告書にあるが、要点は次のとおりである。

「新型コロナウイルス感染症蔓延下における社会的孤立の発生状況と精神的健康との関連」(村山洋史)では、日本人を対象にした大規模なインターネット調査を基に、新型コロナウイルス感染症蔓延による社会的孤立者の分布を調べ、新型コロナウイルス感染症による社会的孤立が精神的健康にどう関連するかを調べた。結果、新型コロナウイルス感染症蔓

延前後で社会的孤立者が 6.7%増加していることが明らかになった。この傾向は、高齢であるほど、男性であるほど大きかった。また、新型コロナウイルス感染症蔓延によって社会的孤立に陥った者は、孤独感と新型コロナウイルス感染症に関する恐怖が強いことも明らかになった。高齢者層において社会的孤立者の増加が多かった背景には、オンラインコミュニケーションツールへの親和性が関連していると考えられ、菅原氏の研究との連携によって更なる究明と新型コロナウイルス感染症蔓延による社会的孤立と孤独感の増大への対策の提案を期待する。また、社会的孤立は、制度的背景、文化的背景の影響が大きいと言われている。そのため、欧米諸国の社会的孤立とアジア諸国の社会的孤立では、その分布のみならず、引き起こす要因も異なることが考えられる。台湾においても同様の枠組みで調査を実施し、推移や関連要因を比較研究することによって研究の精緻化を図ることが可能となるであろう。

「高齢者の貧困問題と公的年金制度の課題」（大津唯）では、日本における高齢者の貧困問題と公的年金制度の課題について、公的統計に基づく現状の整理を行った上で、近年の国民年金保険料納付率の上昇要因に関する分析を行った。日本の国民年金保険料の納付率は、1990年代半ば以降低迷が続き、2011年度には過去最低の 58.6%を記録したが、それ以降は改善傾向にある。そうした納税率の上昇については、景気回復の影響はほとんどなく、国により収納対策の強化の影響を含む年次効果と、保険料の全額免除・猶予比率の上昇によってほとんど説明されることが分かった。納税対策強化の成果は評価できるが、未納者の3分の2以上が貧困層で保険料未納の主因が経済的理由であることを踏まえると免除・猶予制度など保険料賦課の在り方を見直さないまま、むやみに納税率の上昇のみを追求することは、十分な負担能力のない人に対する無理な徴収に繋がりがかねないことを警告している。高齢者の経済的貧困は日台両国において深刻な問題であり、台湾チームメンバーと共同研究を行ったが、直接比較できるデータを入手できなかったため、現段階における研究成果の報告は国別とした。今後も共同研究を継続していく。

「中高年者におけるソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)を介した交流の特性と課題」（菅原育子）では、近年日本、台湾を始め世界中で進んでいるデジタル・トランスフォーメーションの流れに対して、取り残される可能性のある高齢者の問題（高齢者のデジタル・ディバイド問題）について、ソーシャル・ネットワーク・サービスに着目してその可能性や課題を検討した。デジタル機器やインターネットを壮年期から仕事やプライベートで使ってきた層が高齢期に差し掛かっている今、高齢者が ICT をどのように使いこなし、何歳になっても主体的に使いこなし続けられるか、ICT を介した社会活動や社会交流が高齢期の健康や幸福、生きがいにもどう貢献しうるかを、深く研究していくことが求められている。遠くない将来に、Aging in Place の概念にデジタルコミュニティが占める割合は無視できないものとなると考えられることから、現在 SNS を使っている中高年者のグループに着目し、どのような経緯で SNS を使うに至り、また現在 SNS で知り合った他者とどのように交流し何を得ているか、また今後どのような活用の可能性があるかを明らかにする研究を行った。

グループインタビューからは、SNS を介した関係に特徴的な、現実から離れた関係性であるがゆえの機能や役割が見出された。対面交流と比較したアンケート調査では、定年退職の経験が、SNS からのソーシャル・サポートを高める可能性が示唆された。従来からある地域コミュニティや仕事コミュニティに、今後オンラインコミュニティが加わることで広がる Aging in Place の概念の拡張の必要性が見出されたと言える。本研究期間では台湾で同様のデータ収集は実現しなかったが、今後両国の比較研究を進めることで、本研究の知見を広げ、世界に向けて高齢者の暮らしにおけるオンライン・ソーシャル・ネットワークの可能性を提案していくことが期待される。

「高齢期の QoL を向上させる ICT の活用」(檜山敦) では、ジェロントロジー分野の研究開発を人や社会を支援するという観点から分類して全体の枠組みを提示した。個人の支援から社会・コミュニティの支援を表す縦軸と、物理的な支援から心理的な支援を表す横軸によって4分類を行っている。物理的支援の観点からは、バリアフリー環境を整備することで人の行動範囲を拡張するようなハードウェアとしてのインフラ整備に関するテーマが扱われる。個人に対する物理的な支援の観点では、健康・医療に関するテーマが扱われる。個人に対する心理的な支援の観点については、高齢期における娯楽・いきがいをどのように創出していくか、そして、社会における心理的な支援という観点からは超高齢社会に対応した行政・社会制度の設計・整備という社会におけるソフトウェアとしてのインフラのあり方がテーマとして扱われる。人の行動範囲を拡張していくハードウェアとしてのインフラ整備については、ロボティクスやモビリティの技術が活用される。健康・医療に関する領域では、ウェアラブルデバイスによる健康モニタリングや IoT (Internet of Things) によるみまもり技術が必要とされている。娯楽・いきがいに関わる場所では、VR (Virtual Reality) を活用することで新しいサービスが見込まれる。そして、社会におけるソフトウェアとしてのインフラとしては生活の利便性を高めるためのソーシャルメディアや人工知能が役立てられる。

具体的な研究成果としては、高齢者の参加・就労支援を行う ICT 基盤と VR を活用したエンターテインメントを通じたセラピーとリハビリテーション装置の開発である。高齢期における身心の健康維持に関して、地域活動や文化活動への参加がフレイル予防に対して極めて重要な役割を担っていることが多くの研究から報告されている。定年退職後に住まう地域を知り、その中で活動していく場所を見つけることをサポートする情報プラットフォームの存在が求められる。高齢者の社会参加・就労を活性化するプラットフォーム GBER (Gathering Brisk Elderly in the Region) は、そのようなニーズに対応する形で、地域の中で行われている生涯学習・イベント・ボランティア・仕事等の様々な地域活動の情報を集約し、マッチングサポートを行うものである。GBER の主要な機能として、予定表機能によるスケジュールマッチング、地図機能による生活圏内の地域活動検索、Q&A による利用者のプロファイリングが用意されており、現在、5つの自治体で社会実装が行われている。2番目の VA 研究は虚弱高齢者を対象とする支援器機の開発である。福祉施設の利用者で要介

護・要支援状態になると自由に外出をしたり旅行をしたりすることに制限が出てくる。外出機会が減少すると筋骨格系の衰えはさらに進行していくことにつながる。VR は、外出できない環境下において外の世界を体感することを可能にする技術でもある。その意味で、VR を活用した旅行体験は外出に制限がかかっている人たちの活動を広げる可能性を持つ。

以上の研究は異なる分野の若手研究者が専門とする分野の視点から高齢者や高齢社会の課題を切り出し、分野の研究手法を用いて研究した成果である。学際的な学術であるジェロントロジーのスタート地点にあることを認識し、互いから学び、議論して複眼的、重層的なジェロントロジー研究のネットワークの構築を切に期待している。

4. 結論と提言

(1) 研究成果の日台における位置づけとインパクト

Aging in Place という共通テーマのもとで両国の若手研究者が取り組んだ研究成果は高齢者が住み慣れたところで最期まで自分らしく暮らすことを可能にする政策や地域社会における実践に有用な知見を提供するものであるが、本プロジェクトの最大の成果は広範で複雑な高齢社会の課題解決に必要な多分野の連携、ネットワークの礎を構築し、学際研究のスタートラインに立ったことであろう。これは今後の両国におけるジェロントロジー研究の方向性を規定し可能性を拡張するものであり、大きなインパクトをもつであろう。

これまでの学問は分野細分化の方向に進み、それぞれの分野を深く探求することによって多くの成果を産んできた。しかし、このような研究方法は、人口の高齢化のような広範囲で複雑な 21 世紀の人类的課題を解決するためには不十分であるばかりか、必ずしも適切でない。こうした新しい課題を解決するためには、従来の細分化した研究分野をつなぎ、研究の新しい理念と研究方法を開拓することが必要である。各研究分野が固有性を主張し、伝統的な手法やスタイルに安住し、新たな課題に向けての研究体制の変革を拒否するものであってはならず、固有性に基づいた改革を自ら積極的に試みなければならない。さらに、現実社会の課題解決には学問分野の連携にとどまらず、学問を超えた産官民など関連分野との密接な協力関係を構築し、課題解決に向けて意識的・計画的な取り組みを展開することが必要になる。このように社会課題の解決に貢献し、人類社会の持続的な発展を支える研究を行うためには、これまでの研究のあり方を自省しつつ、さらに発展させなければならない。

人口高齢化の影響は医療や福祉の領域にとどまらず、経済・産業・文化の広い領域で相互に関連する複雑な課題を提起している。例えば、労働に従事しない依存人口比率の上昇や認知症・虚弱高齢者のケアなど深刻な問題が顕在化している一方、高齢者を社会資源と捉え、新しい雇用や産業の誕生に対する期待も高まっている。細分化した学術分野間の壁は厚いが、多次元の諸要素が複雑に絡む高齢社会の課題は現代の学術分野が連携して、「科学のための科学」を脱却し、「社会における科学、社会のための科学」として機能する能力を発揮

する一つの重要な「場」であると思われる。

(2) 提言と今後の展望

未来社会を展望して2点提言したい。

ひとつは、上記の成果に基づいて、高齢社会の課題の解決に資する学際的なジェロントロジーの若手研究者のネットワークをつくることである。直近の次のステップとしては日台の若手研究者に広く呼びかけて、Aging in Place の学際的なフォーラムを両国で開催する。これは本プロジェクトの3年目に計画していたが、コロナ禍で実現できなかった。そこで両国の若手研究者が長寿社会の共通課題をいくつか設定して関連分野でチームを組んで取り組み、連携とネットワークを構築していく。おそらく課題の解決にはアカデミアだけでなく、産官学民による共創が必要となるであろう。縦割りを打破して、常に変化する社会の課題を解決する、人々の健康と幸福、そして持続可能な社会に資する Science for society を実現する道を着実に切り開いていくことを期待している。

二つ目は、長寿は秦の始皇帝の時代から人類の夢であったが、今や日本では人生100年と言われる時代になった。多少のタイムラグはあるが台湾の平均寿命も急速に延伸しており、日本に追いつく日は遠くない。この急速な長寿化は過去50年間の現象で、それ以前は人生50年、60年と言われた時代が長期にわたって続いたので、我々は2つの課題に直面している。つまり、70歳に古稀を祝うように、70歳以上の人たちはほとんど存在しなかったが、後期高齢者という新人類が突然マスとして登場したのである。人口の2割を占めるこの後期高齢者が住み慣れたところで最期まで自分らしく暮らせるように生活環境を整備するのが本プロジェクトの目指す Aging in Place である。一方、100年の人生はシニアだけでなく子どもを含むすべての人たちにとって未経験の人生航路である。人生50年時代と人生100年時代の生き方はおのずと異なる。人生が倍近く長くなっただけでなく、人生を自ら設計する時代になった。20歳前後に就職、そして結婚、子どもの誕生と続き・・・60歳で退職、といった画一的な人生モデルは社会規範としての力を失いつつある。多様な人生設計が可能になってきた。たとえば、人生100年あれば全く異なる2つのキャリアをもつことも可能で、1つの仕事を終えて、人生半ばで次のキャリアのために学校で勉強しなおすという人生設計もありえる。100年の人生を健康で、自由に、もてる能力を最大限に活用して生ききることは、長寿社会に生れた私たちに与えられた特典であり、チャレンジでもある。人生100年の New Map of Life と人々の人生設計の可能性を開拓、拡張すると共に、その実現に資する生活環境の整備は Aging in Place に続く学際的研究課題であろう。