ケアテクノロジーへの信頼を築く

次世代に向けた学際的コラボレーションからの学び



SEO YOUNG PARK (ソヨン・パク) &
ANGELINA CHIN (アンジェリーナ・チン)

SPONSORED BY
JAPAN FOUNDATION JAPAN-U.S. GLOBAL PARTNERSHIP GRANT

EDITED AND PREPARED BY
SEO YOUNG PARK, SCRIPPS COLLEGE
ANGELINA CHIN, POMONA COLLEGE

TRANSLATED BY RYO KASAI & UTAKO MIYAZAKI
DESIGN LAYOUT BY CINDY RODRIGUEZ, JAKE CHANG & UTAKO MIYAZAKI

CONTENTS

序文／Preface

PART Ⅰ - 学際的コラボレーションによる共同設計

06 INTRODUCTION

08 ケース1 - 設計におけるコラボレーション

13 ケース2 - 実践におけるコラボレーション

PART Ⅱ - テクノロジーによるケアの支援

18 INTRODUCTION

20 ケース1 - 共感的ケアのためのテクノロジー

24 ケース2 - ケアのパートナーとしてのテクノロジー

PART Ⅲ - ケアのネットワークを広げる

30 INTRODUCTION

34 ケース1 - 病院と在宅をつなぐ

35 ケース2 - まちづくりによる超福祉社会

40 ワークショップでの写真

43 謝辞

序文／Preface

本冊子は、クレアモント・カレッジズ (Claremont Colleges)を拠点とする「Livability for the Elderly（高齢者の暮らしやすさ）」クラスター（研究班）が制作したものです。同研究班は、国際交流基金日米グローバル・パートナーシップ助成金（2023–2025年度）の支援を受けたプロジェクト「Sustainable Futures: Overcoming Disparities（持続可能な未来：格差を乗り越える）」の一環です。本プロジェクトは、グローバル化と持続可能性の関係を探究するとともに、個人やコミュニティが大きな変化を主体的に乗り越えるための知識と手立てを備えることを目的としています。

本研究班は、スクリップス・カレッジ(Scripps College)のソヨン・パク(Seo Young Park)およびポモナ・カレッジ(Pomona College)のアンジェリーナ・チン(Angelina Chin)が主導しており、学術研究とケアの現実を結びつける学びと実践の機会を創出することを目指しています。研究者、実務家、学生が集い、グローバル化と持続可能性が高齢化社会の課題とどのように交差するのかを探究しています。その中心にあるのは、重要な問いです。すなわち、高齢期の生活を持続可能かつインクルーシブなものとするために、社会はどのような実践や制度を設計できるのかという点です。

本冊子の制作において、様々な分野のコラボレーションが中心的な役割を果たしています。介護従事者や地域団体は、日々の実践に根ざした知識と当事者としての経験を持ち寄り、エンジニアや政策の専門家は技術的知見と制度的枠組みを提供します。研究者は学術的な知見と批判的視点を示し、学生は想像力と新たな視点を加えます。こうして私たちは、ケアテクノロジーを単なる技術的解決策としてではなく、生活の質やケア労働、持続可能な未来についてのより広い対話の一部として捉えるための共有の場を築いています。

本冊子は、高齢者ケアとテクノロジーに焦点を当てることで、このプロジェクトの目的に貢献しています。そこでは、暮らしやすさと持続可能性という二つの課題が交差しています。世界的に高齢化が進むなか、ケアへの需要は急速に高まっています。テクノロジーはしばしばその解決策として提示されますが、その価値は、尊厳を尊重し、信頼を育み、日々のケアの複雑さに応答する形で設計・実装されているかどうかにかかっています。

ワークショップ

本書に収められた知見は、日本（2024年・大阪）と米国（2025年・クレアモント）で開催された2つの国際ワークショップから得られたものです。これらのワークショップは、普段は同じ場に集まることの少ない人々を結びつけ、分野や文化を越えた議論を生み出すことを目的として企画されました。ロボット工学の技術者、介護職員、人文学や社会科学を学ぶ学生と研究者、NGOの運営者、地域のリーダー、そして高齢者が一堂に会しました。

2024年の大阪・ワークショップは大阪工業大学で開催され、設計と試作に重点が置かれました。開催に先立ち、大阪工業大学ロボティクス工学科の学生とクレアモント・カレッジズの歴史学ゼミの学生が協働し、生活支援機器の共同設計に取り組みました。ワークショップでは、テレノイドケア社およびピープルデザイン研究所の代表者を迎え、ケアテクノロジーにおいては、共感や使いやすさ、そしてインクルーシブであることが不可欠であるという教訓が強調されました。また、韓国のドキュメンタリー映画　『Hug Me Tight』を上映し、監督、介護従事者、開発者、社会科学の研究者、工学系学生を交えて、在宅および施設におけるケアテクノロジー導入の複雑さについて議論しました。

2025年のクレアモント・ワークショップはPilgrim Placeで開催され、Nikkei Senior Gardensへの視察も行われました。ここでは焦点が設計から実践へと移りました。参加者は、介護施設において建築、人員配置、そして社会的背景がいかに介護の日常を形作っているかを観察しました。また、日米で開発された医療・高齢者ケア向けのデジタル機器やアプリケーション、プラットフォームを検討しました。さらに、社会福祉士、研究者、介護スタッフ、入居者自身も議論に加わり、自らの経験がテクノロジーの導入や適応のあり方をどのように形づくるのかを示しました。

本冊子の目的

一連のワークショップを通して浮かび上がった中心的な教訓は、テクノロジーだけでは不十分であるという点です。重要なのは、介護従事者、入居者、家族、管理者の声に耳を傾け、文化的な違いから学びつつ、技術的専門性を人文・社会科学的視点と結びつける共同設計のプロセスです。このような姿勢で取り組むとき、ケアテクノロジーは人間関係を置き換えるのではなく、むしろそれを強化するものとなり、より持続可能でインクルーシブな高齢者ケアの実現に寄与しうるものとなります。

本冊子は、ワークショップ参加者からのフィードバックを踏まえ、工学、デザイン、社会科学分野の若手研究者や実務者に向けた実践ガイドとして構成されています。次世代を担う学生たちがケアとテクノロジーの関わりを探究できるよう促すとともに、大学の講義や研修プログラムでも活用可能なリソースを提供することを目的としています。

本冊子が教育者、実務家、そして学生に広く届き、分野を越えたさらなる対話を生み出す契機となることを願っています。最終的な目標は、開発者、社会科学者、介護従事者、NGO関係者、そして家族が、それぞれケアテクノロジーの担い手としての役割を見つめ直し、ともにより持続可能でインクルーシブな高齢者ケアの実現に貢献することです。

PART Ⅰ -

第1部
学際的コラボレーションによる共同設計
COLLABORATIVE CO-DESIGNING

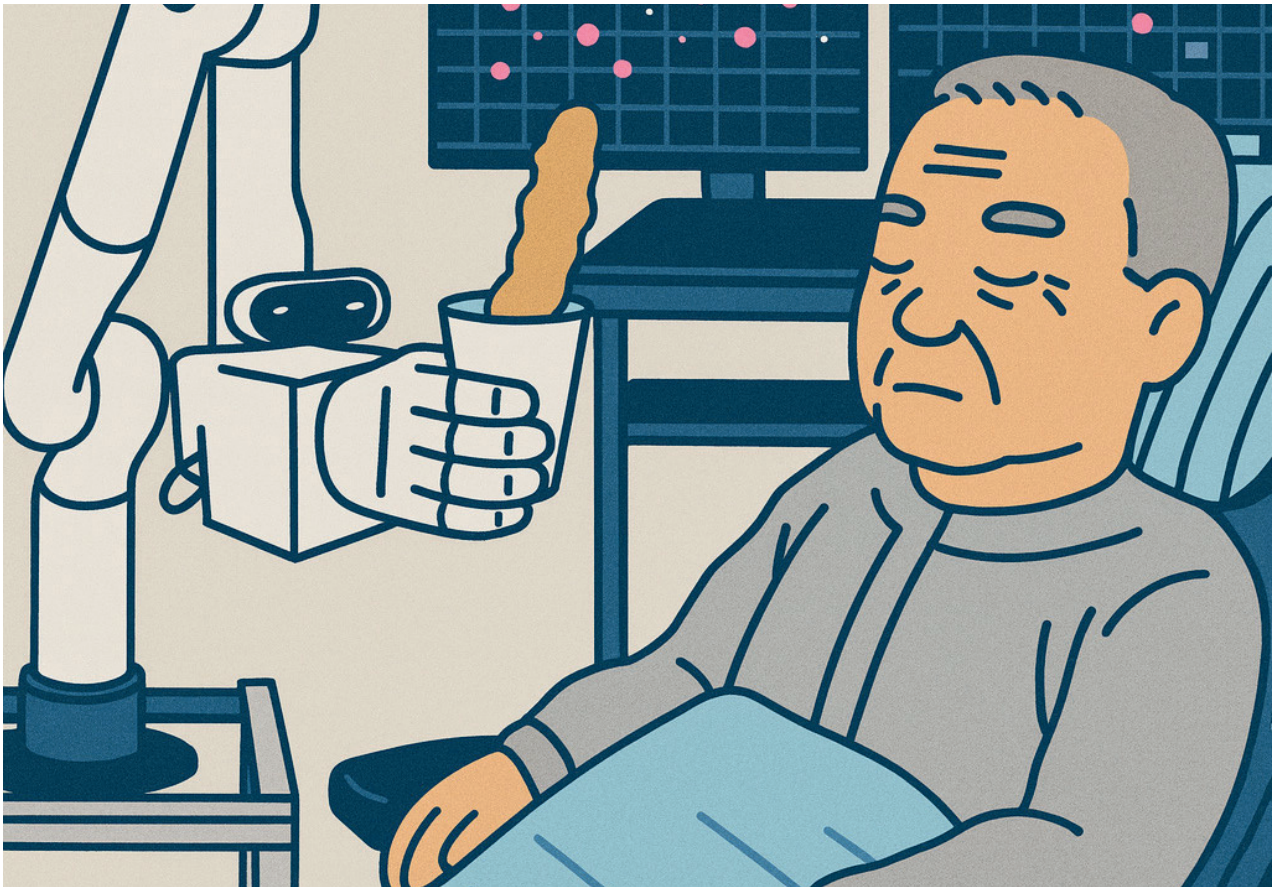
INTRODUCTION

学際的コラボレーションによる共同設計

自然に受け入れられるユーザー体験（UX）の設計

Collaborative Co-Designing

Immersive User Experiences (UX) in Care Technology



ケアのためのテクノロジーを設計するには、工学的な専門知識だけでは十分ではありません。分野や文化を越えた対話の共有が求められます。介護従事者、高齢者、その家族、デザイナー、エンジニア、そして社会科学者は、それぞれ異なる形の知識を持ち寄ります。こうした様々な分野間の対話によって支援テクノロジーは孤立した形で生み出されるのではなく、日常生活の現実や社会的文脈、そして人間の尊厳に根ざしたものとなります。

共同設計のプロセスにおける対話は、それぞれの立場が抱える限界を乗り越える助けにもなります。エンジニアは効率を重視するあまり利用者のニーズを見落とすことがあり、介護者や利用者は使いやすさを優先するあまり技術的制約を十分に考慮しないことがあります。あらゆる立場の視点を取り入れることで、実用性と配慮を兼ね備えた解決策を共に創り出すことが可能になります。こうした分野横断的なコラボレーションによって、我々はケアテクノロジーを実践的で信頼できる道具として受け入れ、それを日常生活に自然に取り入れることができるようになります。

ケアテクノロジーにおける共同設計と自然に受け入れられるユーザー体験（UX）とは、道具やサービスを、それらを実際に最も利用する介護従事者、高齢者、そしてその家族とともに創り上げることを意味します。この設計手法は、専門家の想定だけに依拠するのではなく、当事者の経験と多様な身体的・認知的特性を中心に据え、自由な意見交換と現場での試行錯誤を通じて参加者を設計過程へ直接巻き込みます。「Immersive Methods（自然に受け入れられる体験を探る手法）」とは、ロボットの試作運用や支援機器のテスト、さらにはデジタルおよび物理的な環境条件を変えながら検証する取り組みを通じて、テクノロジーが日々のケアの営みにどのように組み込まれ得るのかを関係者全員が具体的に思い描けるようにする方法です。さらに、寄せられた声に丁寧に耳を傾け、それに基づいて設計を改善し、参加者の貢献が最終的な成果にどのように反映されたのかを示すことで、共同設計は、ケアテクノロジーを単に革新的なものにとどめるのではなく、意味があり、実用的で、利用者の尊厳に配慮したものへと導きます。



ケース1

設計におけるコラボレーション

クレアモント・カレッジズと大阪工業大学の共同作業

Collaboration in Design

A Joint Class between Claremont Colleges and Osaka Institute of Technology



HTTPS://WWW.OIT.AC.JP/NEWS/TOPICS/TOPICS9901.HTML

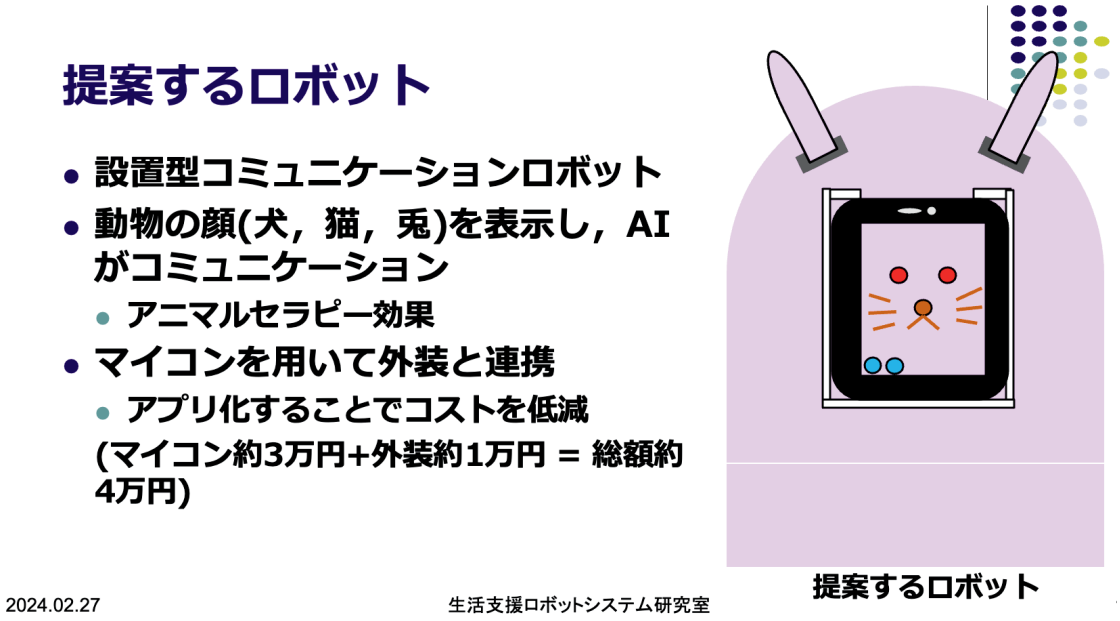
ケアのためのテクノロジーを創出するうえで最も重要なのは、すべての答えを持つ単一の専門家は存在しないという点です。エンジニアや工学系の学生は機械を設計・製作する知識を持っていますが、高齢者の食事介助や歩行補助、不安を和らげるといった日々のケアの細やかな困難までは想定しきれません。一方、ケアに携わる人々はそうした課題を深く理解していますが、技術的に解決する手段を十分に持っているとは限りません。（例えば、介護の知識を元に回路の設計やプログラムを書くこと）。家族や高齢者も当事者としての経験を提供しますが、その声はしばしば十分に届いていません。さらに、人文学や社会科学の学生は、歴史や文化、社会的価値といった、設計過程で見過ごされがちな問いを提示し、新たな視点をもたらしますが、テクノロジーの研究開発に影響する技術的要因への理解は十分とはいえません。

2024年春に実施された分野横断・文化横断型のプロジェクトでは、クレアモント・カレッジズ（アメリカ合衆国，カリフォルニア）の歴史学セミナーの学生と大阪工業大学ロボット工学科（日本）の学生がコラボレーションしました。クレアモントの学生は、人間の尊厳、記憶、心の安らぎが設計にどのように影響を与えるかという、人文学的・文化的視点に重点を置きました。一方、大阪工業大学の学生はプロトタイプ製作に関する技術的な知識を提供しました。両者は協力し、コミュニケーションに焦点を当てたものと移動支援に焦点を当てたものの二つのプロトタイプを共同で設計しました。

試作モデル1

設置型コミュニケーションロボット

本プロジェクトから生まれた最初の試作モデルは、親しみのある動物の姿をした小型のコミュニケーションロボットでした。ウサギやクマのような、親しみやすい動物を模したものです。一見すると遊び心のあるデザインに見えますが、その選択には意図がありました。多くの高齢者、特に認知症状と共に暮らす人々は、新しいデジタル機器に対して警戒や抵抗を示すことがあります。動物という見慣れた形は心理的な壁を低くし、安心感を与え、機械を操作するという感覚よりではなく、「ともに過ごす」という時間として感じさせます。このロボットは、利用者のほうへ顔を向け、簡単な対話を通じて寄り添いの時間を提供しました。それは、記憶を呼び起こすきっかけとなり、孤立感を和らげる一助となることを目指しています。



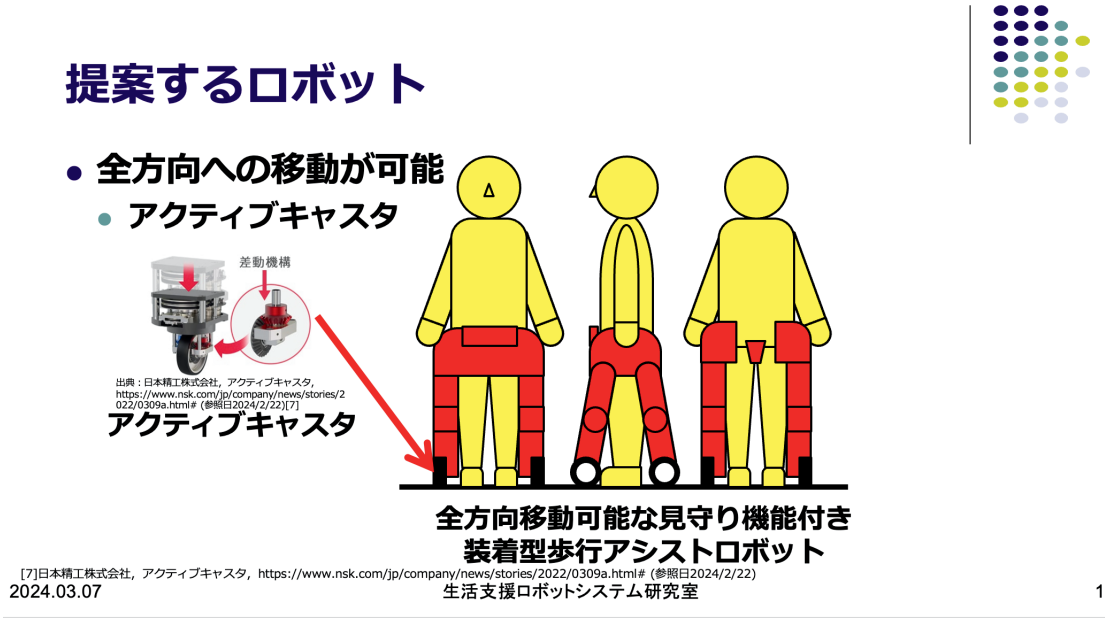
提案するロボット

最も重要だったのは、このアイデアがどのように形になったのかという点です。大阪工業大学のロボット工学科の学生は、プロトタイプの製作や機構設計に関する技術的知識を提供しました。一方で、クレアモントカレージズの学生は、単なる機能性だけの視点ではなく、すなわち利用者の感情的・身体的反応に着目したフィードバックを行いました。たとえば、どのような動物のイメージが高齢者に安心感や幸福感をもたらすのか、過去の経験や記憶が新しいテクノロジーへの反応にどのように影響するのか、といった問いです。こうした人文学的・文化的視点が、文化を越えて親しみや安心を喚起する動物イメージの採用という決定を後押ししました。

試作モデル2

歩行支援ロボット

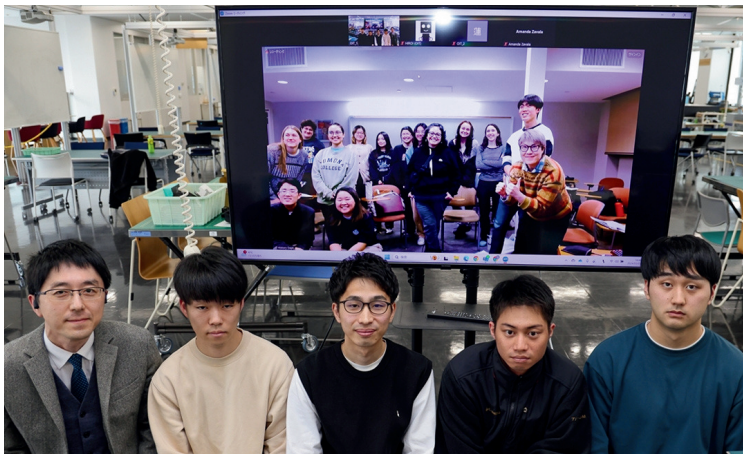
二つ目のプロトタイプは、「移動」に焦点を当てたものでした。自立して歩き続けたいと願いながらも、バランスの不安定さや筋力の低下、あるいは混雑した場所における移動に困難を抱える高齢者をどのように支援できるか主題でした。アクティブキャスター機構を備えた装着型の歩行支援ロボットが設計されました。この機構により、フレームはあらゆる方向へ滑らかに動くことが可能となり、利用者に高い安定性を提供し、転倒リスクの軽減を目指しました。



この設計プロセスは、各グループが果たした役割の違いを明確に示すものでした。大阪工業大学のロボット工学科の学生は、キャスタ機構と装着型フレームをどのように組み合わせて実用的な装置に仕上がられるかについて検討しました。一方、クレアモントカレージズの学生は、さまざまな体格や生活環境の違いを踏まえた使いやすさの観点から問いを投げかけました。設計はどの程度柔軟であるべきか。異なる体格や筋力レベルにどのように対応できるのか。こうした問いは、機械的な完成度を高めるだけでなく、利用者一人ひとりの状況に向き合う視点を促しました。

これらの意見交換を通して、「移動」は単なる技術的課題にとどまらないことが明らかになりました。画一的な装置を発生するのではなく、移動を「自信」「自律」、そして「尊厳」に関わる問題として考え直す視点が共有されたのです。身体特性への配慮だけでなく、社会的な期待や周囲からの視点も移動のあり方を形成します。その結果として生まれたのは、より安全に歩くための装置であると同時に、高齢者の多様なニーズを尊重し、適応性と快適さを重視した設計に関する議論でした。

ディスカッション



HTTPS://WWW.OIT.AC.JP/NEWS/TOPICS/TOPICS9901.HTML

工学、デザイン、社会科学といった異なる分野や地域的背景を持つ学生同士の協働的な学びは、ケアテクノロジーへの向き合い方そのものを一変させる可能性を秘めています。このような場では、学生はアイデアを共に創り出し、試作を行い、実践のなかで「ケアとは何か」を振り返ることができます。以下は、そうした協働を方向づけるための問いです。

1. 誰の声が設計に反映されているか？

設計の過程において、しばしばケアを受ける人々や低所得世帯、現場で働く介護・福祉従事者の視点を十分に取り込めていません。当事者としての経験やニーズを理解するために、どのような方法を開発する必要があるでしょうか。また、その意見が後付けとして扱われるのではなく、本質的な要素として真剣に受け止められるためには、どのような工夫が必要でしょうか。

2. 実践において「尊厳」とは何を意味するか？

ケアは単なる身体的な支援にとどまらず、信頼や敬意、感情的なつながりを含むものです。歩行、入浴、コミュニケーションのためのテクノロジーは人々が「管理されている」と感じるのではなく、「大切にされている」と感じられる存在として設計されているでしょうか。また、こうした動作や行為に伴う身体的・感情的な困難に、私たちはどのように向き合うべきでしょうか。

3. 私たちは互いの視点をどのように評価しているか？

費用、プライバシー、失敗は、テクノロジーが本当に使えるものとなるかどうかを左右擦る要素です。既存のケアのあり方を批判したり、改善を模索する際、私たちはテクノロジーのどの側面を理解する必要があるでしょうか。たとえば、開発コストや研究開発の過程、技術的基盤などです。また、試作がうまく機能しなかったとき、その「失敗」は人々の本当の不安やニーズについて何を教えてくれるでしょうか。失敗の背景にある多様な理由や文脈から学び、今後の設計にどのように活かしていくことができるでしょうか。

協働から得られた考察

このワークショップは、二つのプロトタイプを生み出しただけではありません。異なる分野の学生が互いに刺激し合い、新たな視点で考える場が生まれました。ロボット工学科の学生は、どの機能が実際に実装可能であり、どの機能が技術的に困難であるかを説明しました。一方、人文学や社会科学の学生は、安全性、プライバシー、アクセシビリティといった観点から、具体的な利用状況を想定した問いを投げかけました。さらに、ケアに関わる視点は、テクノロジーが真に日常生活に適合してこそ意味を持つという点を改めて示しました。どれほど技術的に優れていても、生活の流れや人々の関係性の中に自然に組み込まれなければ、それは実際には役立つものとは言えません。

ロボット工学の教授の視点　廣井富氏（大阪工業大学）

発表し、参加してくださったすべての方々に感謝します。アンジェリーナ・チン教授と共にこのワークショップを準備してきたこの1年間で、研究とユーザーの声を結びつけることの重要性を実感するようになりました。特にテレノイドケアの宮崎詩子氏による講義は、研究者や企業が見落としがちな、介護スタッフや入居者の経験を反映させることがいかに重要であるかを改めて気づかせてくれました。田中真宏氏による『超福祉』の解説も深く心に響きました。ロボット研究者として、この視点は新しい市場と新しい考え方を切り拓く重要なものだと信じています。

クレアモント・カレッジズ 学生の声

高齢者や移動に困難を抱える人々を支援するテクノロジーの進展について、これまで深く考えたことはありませんでした。理学療法や医療機器の分野と重なり合う点がとても興味深いと感じました。 – Claire

エンジニアリングと倫理がどのように交差し、前向きな変化を生み出し得るのかを学びました。既存の技術や将来のアイデアについて話を聞くことで、視野が広がりました。
– Adrianne

人間中心設計について考えることは、とても刺激的な体験でした。どのような人々を対象にするのか、その人たちにとって何が魅力的で、何が実際に実現可能なのかを考えることの重要性を実感しました。– Megan

大阪工業大学 廣井研究室（生活支援ロボットシステム研究室）の声

技術を作るには工学以外の枠を超えたが視点が必要だと気づきました。介護職員の方から、『ロボットのセットアップに5秒以上かかると仕事に支障が出る』という指摘をいただきました。こうした指摘は、理論だけでは学べず、現場でしか学べないことです。— 北本

これまでは主にロボットのナビゲーションの研究しており介護ロボットについてはあまり考えていませんでした。このワークショップで視野が広がり、自分の取り組んだことを将来のキャリアに結びつける自信がつきました。 — 玉川

韓国で一人暮らしをしている高齢者の話など、他では聞くことができない話を聞くことができて感謝しています。介護や福祉を日本だけの問題ではなく、グローバルな課題として考えるようになりました。介護職員の方々と直接お話ししたことで、ロボット開発にいかに彼らの声を取り入れることが重要かを知りました。 — 角田

ケース２

実践におけるコラボレーション ：テレノイド

Collaboration in Practice:Telenoid

2016年、デザインチームは石黒浩教授（大阪大学）と協働し、ロボット『テレノイド』を介護施設に導入しました。テレノイドはコミュニケーションロボットであり、人間の操作者がこれを操作して高齢者と会話を行います。この事例は、多様な関係者との共同設計がなぜ不可欠であるかを示しています。研究者たちは当初、コミュニケーションと人間の存在に関する仮説を検証することを目的としていました。しかし実際には、日常業務の中でテレノイドを試行的に活用した介護者、施設の入居者、その家族、そして施設管理者からこそ、最も貴重な洞察が得られたのです。

宮崎詩子氏（テレノイドケア社代表取締役)は、ロボットがどのように高齢者介護の現場に導入され、適応していったかを私たちに共有してくれました。





明らかになったことは、成功は技術的な完成度よりも介護者と入居者の関係性に、より強く依存していたという点です。介護者は自然で支援的に感じられる対話のあり方を形作り、入居者はどの機能が安心感を与え、どの機能が不安を生むのかを明らかにしました。

　こうした日常の小さな洞察が、テレノイドが受け入れられ、意味のある形で活用されるための方向性を導いたのです。

テレノイドは重要な原則を示しています。すなわち、ロボットそのものは人間の存在を置き換えることはできず、また置き換えるべきでもないということです。しかし、共同設計を通じて適切に統合されれば、ロボットは関係性を強化することができます。介護者がより良くつながることを助け、入居者に寄り添いをもたらし、さらに家族が、テクノロジーは尊厳を損なうのではなく、それを支えるものであると信頼できるようになるのです。

隆生福祉会でのテレノイド活用から得た実践的教訓

会話を個別化する

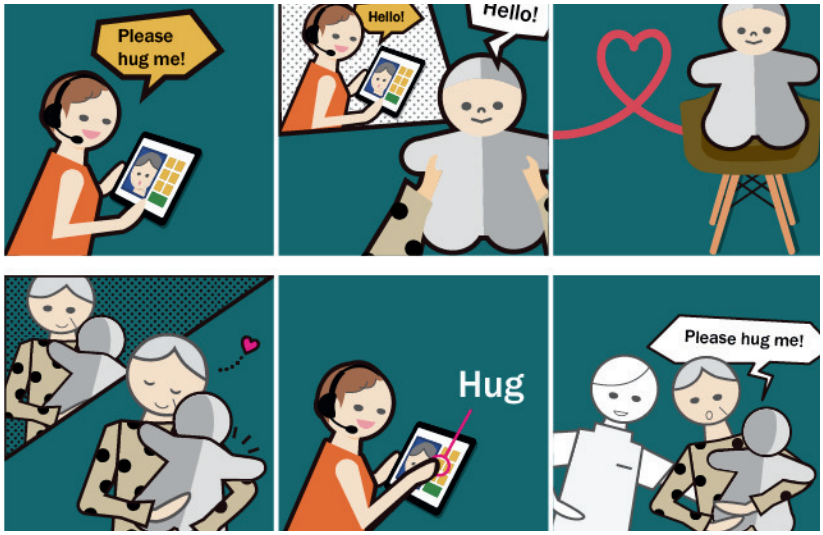
テレノイドは、ChatterBox（第 II 部参照）などのツールと組み合わせることで、入居者一人ひとりの人生経験や嗜好（好きな音楽、食べ物、趣味など）を会話に取り入れることができます。こうした工夫により、対話は活発になるだけでなく、記憶や人生の物語に結びついた意味のあるものとなります。

介護者の共感力を高める

テレノイドの活用は、介護者がより丁寧に耳を傾け、状況に応じて応答し、共感をもって関わる力を深めます。介護者と入居者がともに使い方を学ぶ過程で、新たなコミュニケーションの方法が育まれます。協働的に導入されると、テレノイドは対話を自然で支え合うものへと導き、両者のあいだにより確かな感情的つながりを築くことを可能にします。

「人間の代わり」ではなく、「人間とより強く繋がる」ためのツール

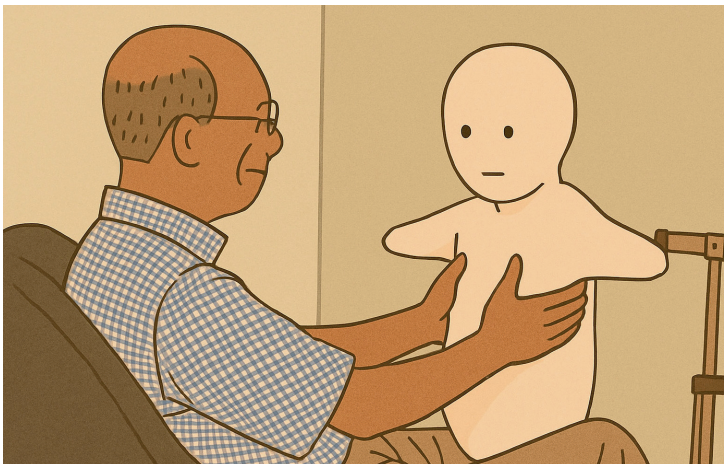
テレノイドは、人間関係を強化するために用いられるときに最も力を発揮します。会話のきっかけを生み、孤立感を和らげ、ふだんは語られない物語を引き出す助けとなります。



HTTPS://TELENOID.CO.JP/BUSINESS-OVERVIEW/

この事例が示すのは、ケアテクノロジーの成功は共同設計だけで決まるのではなく、それが日常の実践のなかでどのように使われ、統合されるかにかかっているという点です。ロボットは人間の存在を置き換えることはできませんし、置き換えるべきでもありません。しかし、介護者、入居者、家族が協働して適応させるとき、それは人間関係を疎遠にするのではなく、むしろ深める役割を果たします。その価値は、人々がともに使い方を学び、共有経験を通してその役割を形づくり、対話とケアの媒介へと育てていく過程にあります。

ディスカッション



1. 第一印象にどう向き合うか

テレノイドは、表情が乏しいことから「不気味だ」と感じる人もいれば、特に認知症や認知機能に困難を抱える人にとっては、情報が少ないぶん関わりやすいと感じられる場合もあります。新しいテクノロジーとの最初の出会いに向けて、介護者、エンジニア、デザイナーはどのような具体的準備を協働して行えるでしょうか。

2. 多様な関係者のニーズをどう調整するか

入居者は快適さや自立を重視し、介護者は業務負担の軽減を求め、家族は安心感を求めるかもしれません。こうした異なる優先事項を、共同設計の過程でどのように可視化し、実践的にバランスを取ることができるでしょうか。

3. 文化的・倫理的文脈をどう考慮するか

日本では使いやすさや快適さが重視される一方、米国ではプライバシーへの配慮がより強調されます。こうした文化的差異は、地域や施設ごとの設計や導入にどのような影響を与えるべきでしょうか。分野横断・文化横断の協働はどのような役割を果たせるでしょうか。

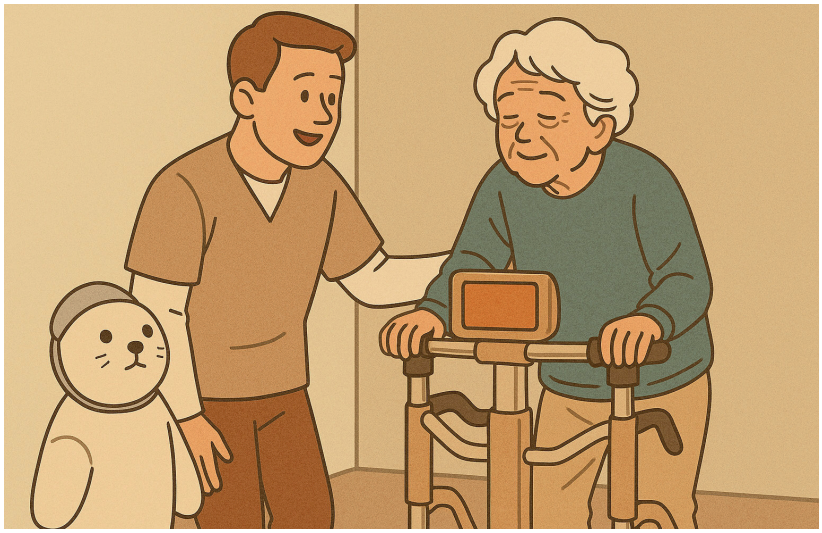
4. 意思決定と資源の制約

財政や人員が限られる状況で、家族、施設、行政機関、開発者といった関係者はどのように意思決定に関与すべきでしょうか。公平性と持続可能性を両立させるために、どのような枠組みが判断を導くでしょうか。

5. 未来の自分のために設計する

85歳の自分を共同設計チームの一員として想像してください。尊厳、自律、つながりを守るために、どのような機能を求めるでしょうか。また、介護、工学、人文学などの専門的背景は、その議論にどのような視点をもたらすでしょうか。

協働者からの考察



社会福祉研究者の視点
（明治学院大学／金　圓景氏）

ケアとは、本来、与える側と受け取る側が相互に関わるなかで生まれるものです。
しかし、一部のケアロボットやテクノロジーが、高齢者に対する一方向的な支援へと傾いてしまうのではないかという懸念もあります。言い換えれば、高齢者自身がなお担い得る役割や責任を奪ってしまう危険はないでしょうか。

認知機能や身体機能が低下していたとしても、テクノロジーが常に完全無欠なケアを提供することは、ある意味で高齢者から『失敗する権利』を奪うことにならないでしょうか。

導入の目的、対象となる利用者、そして使用方法は、できるだけ簡潔かつ明確であるべきです。また、運用の持続可能性――費用面および技術的サポートの両面――は、最も重要な要素の一つです。高齢者施設において、テクノロジー導入を決定する管理者の目標と、実際に現場で使用する職員のニーズが一致していなければ、その技術は根付かず、効果的に活用されることもありません。そのため、導入の初期段階から職員の特性やニーズを十分に考慮することが不可欠です。

現在の日本では、介護職員の平均年齢はおよそ50歳とされています。多くの職員がテクノロジーに必ずしも習熟しているわけではなく、この現実を踏まえて導入計画を立てる必要があります。

PART II -

第2部
テクノロジーによるケアの支援
SUPPORTING CAREGIVING WITH TECHNOLOGY

INTRODUCTION
テクノロジーによるケアの支援

コミュニケーションとしてのケア

SUPPORTING CAREGIVING WITH TECHNOLOGY
Care as Communication

ケアの現場を支えるためには、まずケアという営みの本質と、その実践が置かれている条件を深く理解することが必要です。それは、専門職による有償サービスであれ、家族や親しい友人、近隣の人々による支援であれ、同様です。

一般的に、ケア提供者の役割には次のような業務が含まれます。

- 身体介護（入浴、着替えなど）
- 日常生活支援（掃除、食事の準備、買い物など）
- 医療関連業務（バイタルの確認、医師の指示のもとでの服薬管理など）
- 寄り添いおよび社会的交流の提供

この第四の領域である「寄り添い」や「社会的交流」は、多層的でありながら、しばしば十分に注目されてきませんでした。本プロジェクトでは、ケアを相互的な実践の交換として捉え直し、それをどのように支えることができるかを探究しました。それは、信頼（trust）を築く方法であると同時に、ラポール――すなわち互いに自然に通じ合える関係性や心地よい対話の基盤――を育む営みでもあります。そしてそれは、認知的・神経学的・身体的・社会的能力の異なる人々をつなぐ手段でもあります。

「寄り添い」とは、単に同じ空間にいることではありません。複数のコミュニケーション様式を通じた働きかけを要し、他のケア業務を支える基盤となるものです。

負担の少ない、気軽な会話は、高齢者が一日の始まりを不安なく迎えるうえで重要です。たとえば、介護者が誰であるかを思い出さなければならない、名前を記憶しなければならない、といった記憶への負荷を伴わないやりとりです。こうしたささやかな交流は安心感と親しみを育み、高齢者が落ち着いて過ごせる環境を整えると同時に、介護者がより効果的に支援を提供することを可能にします。





たとえば、入浴介助の場面を考えてみましょう。私たちは、大人に対して「お風呂に入れてあげる」という行為が、在宅でも施設でも、ケアのなかでもとりわけ大きな負担を伴う作業であることを学びました。

まず、身体的な負担が非常に大きいという点があります。居室から浴室へ、さらに浴室の床から浴槽へと移動を支えるには、相当の筋力が必要です。車椅子を使用している場合や身体に障害がある場合には、その困難さはさらに増します。浴室はタイル張りであることが多く、冷たく滑りやすいため、転倒の危険も高く、細心の注意が求められます。専門施設では、この作業に通常二人の職員が必要とされます。このような背景から、生活支援機器の分野が高度に発展してきたことは不思議ではありません。たとえば、車椅子から浴槽へと移乗を補助するリフト、車椅子のまま利用できる浴槽、あるいは身体を温かく保ちながら介護者が洗身を行えるサウナ型シャワー装置などがあります。

第二に、入浴は強い感情労働を伴う行為でもあります。多くの高齢者にとって、極めて私的な営みに他者が関与することには抵抗があります。介護者が複数関わる場合、その不快感はさらに高まります。

認知機能の低下や記憶障害のある人にとっては、たとえ長年関わってきた介護者であっても、「見知らぬ人」の前で衣服を脱がされるように感じられることもあります。私たちは、こうした困難な場面が、介護者による継続的なコミュニケーションの努力によって支えられていることを学びました。緊張を和らげるために、まずは気軽な雑談から始めることもあります。また、特定の香りやリネンを用意するなど、心地よい環境を整える配慮がなされることもあります。こうした一見入浴とは直接関係のないやりとりや工夫であっても、信頼を育み、身体的な介助を円滑に進めるための土台となります。

現在の機器や設備は、身体的負担を軽減し、介護者の時間と労力を節約するうえで大きな役割を果たしています。その結果、より意味のある会話や関わりのための余地も生まれています。しかし、私たちはさらに一歩進んで、介護者とケアを受ける人とのあいだのコミュニケーションや共感そのものを、どのように支援できるかを考えることはできないでしょうか。また、同じ利用者を支える介護者同士のコミュニケーションをどのように強化し、観察や知識、助言を共有できるようにすることができるでしょうか。

ケース１

共感的ケアのためのテクノロジー：ChatterBox

Technology for Empathic Care: ChatterBox

ワークショップでは、宮崎詩子氏が、大阪に拠点を置く隆生福祉会の介護現場に参加し、実務に関わりながらアプリケーション「ChatterBox」を開発した経緯を共有してくださいました。 彼女はワークショップのリーダーとして介護職員と密接に協働し、現場で直面している重要な課題を観察してきました。多くの若手介護職員は、高い使命感と支援への意欲を持ちながらも、高齢者との効果的なコミュニケーションに困難を感じていました。 さらに、新型コロナウイルス感染症の拡大とソーシャルディスタンスの措置は、ケアの継続性を損ない、現場に大きな負担を与えました。職員の離職も相次ぎ、若手職員がユニット内でリーダー的役割を担わざるを得ない状況も生まれていました。

以下は、「ChatterBox」の画面例です。これは、ケアの記録と高齢者の個人プロフィールをまとめるためのコンピュータ／タブレット向けアプリケーションであり、宮崎氏がこうした課題に応える形で開発したものです。本アプリは、単なる患者記録のデジタル化を超えた仕組みを目指しています。設計された質問は、共感的な対話を促すことを目的としています。チャット形式で構成されており、介護者は特定の高齢者についてカジュアルなメモのかたちで質問に回答します。これらの記録は、通常4〜5名で構成される「介護ユニット」内で共有されます。その後、ユニットリーダーが内容を確認し、コメントや追加の助言を行うことができます。

ChatterBox のQ & A機能



3	お好きな話題や昔の思い出話などはありますか？ 同じお話しでも、新しい内容があれば追加してください	Do they have any favorite topics or memories from the past? Even if it's the same story, if you have new content, please add it.
4	どんなお誘いだと乗ってくださいますか？ ワクワクした気持ちを引き出せたらいいな、と思っています	What kind of invitation/suggestion do they accept? We hope to bring out that feeling of excitement.
5	楽しく食べていただくためのアイデアはありますか？ お気に入りのメニュー、味付け、音楽、話題、食器、盛り付けなどの工夫も	Do you have any ideas to help them enjoy eating? Favorite menus, seasonings, music, topics, tableware, presentation of food, etc.
6	入浴を楽しんでいただくための工夫はありますか？ お湯の温度や時間、好きな温泉、香り、関わり方など	Do you have any ideas to make bathing more enjoyable? Hot water temperature and time, favorite hot springs, scent, tips for interactions, etc.
7	トイレケアをポジティブにするコツはありますか？ 声かけのタイミング、見守り方、移動時の会話、サポートグッズ選びなど	Do you have any tips for making toilet care positive? Good timings for suggestions, Good ways to attend to them, Good topics while moving, Good support goods, etc.
8	家に帰りたい気持ち"にはどのように接すると良いですか？ イメージされている"帰りたい家"はどんな場所なのかも知りたいです	How should we deal with their feeling of wanting to go home? I would like to know what kind of place they imagines the "home he wants to return to" to be.

ChatterBox の質問項目は、それぞれの高齢者がどのようなケアを望んでいるのかに目を向けるよう、介護者を促します。好きなことや苦手なこと、日々の習慣、そして安心感をもたらす細やかな要素に焦点を当てています。問いは、その問いかけ方と回答の両面において、温かさと前向きさが伝わるよう慎重に設計されています。

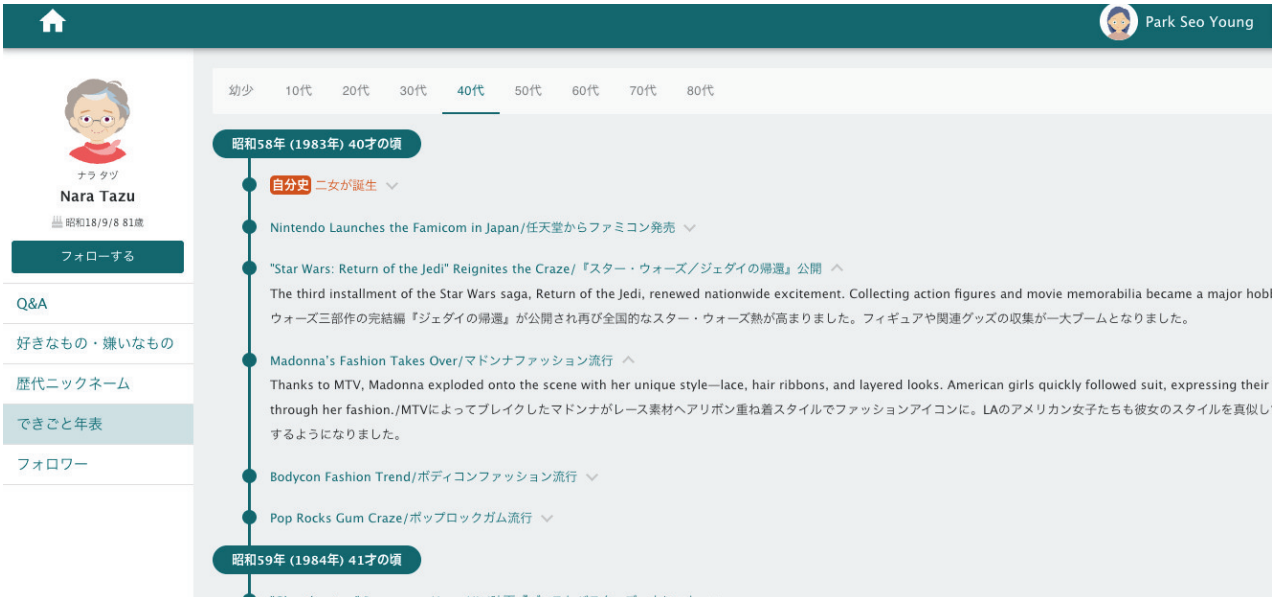
このポジティブな枠組みは、「できないこと」や「困難」を記録する視点から、高齢者が何を望み、どのようにケアされたいのかを理解する視点へと焦点を移します。質問は、移動や感情、食事・入浴・更衣といった日常行為における身体的・感覚的側面を含む、きめ細かな理解の重要性を浮き彫りにします。そこには、熟練した介護者が継続的な関わりのなかで培ってきた、身体的・感情的・社会的次元を編み合わせる実践知が反映されています。本アプリの目的は、単に情報をデジタル化することではありません。それらを、共感的なコミュニケーションを育み、一人ひとりの個別性と望みを尊重できる形で整理することにあります。

ChatterBoxのタイムライン機能

宮崎氏はChatterBox にもう一つの重要な機能として「タイムライン」を導入しました。そこには、「初めての就職」「第二子の誕生」といった個人のライフヒストリーに加え、その人の年齢に応じた印象的な文化的出来事があらかじめ入力されています。このシンプルな機能によって、介護者は一人ひとりの豊かな人生の歩みを理解しやすくなります。また、介護者と利用者が、ささやかで意味のある会話や活発なやりとりを続けることを支えます。

このアプリの直感的で対話を促す設計に触発され、私たちは言語や文化の違いを越えて高齢者と対話する試みを行いました。その機会の一つが、Pilgrim Placeに暮らす4名の高齢者とのグループディスカッションでした。70代前半から80代半ばの入居者との対話を通じて、こうしたアプリケーションや機器にとってもう一つ重要な点が浮かび上がりました。それは、相互理解を促す対話の場をどのように支えるかという問題です。
事前に、米国の文脈に関連するタイムライン項目――たとえばエルヴィス・プレスリーの人気や映画『スター・ウォーズ』の公開など――を入力しました。

とくに慎重を要したのは、ベトナム戦争のような繊細なテーマをどのように扱うかという点でした。痛ましい記憶を呼び起こしてしまわないか。異なる経験や立場を持つ人々に対して、表現が無意識のうちに不快感を与えてしまわないか。こうした問いを率直に話し合うなかで、世代や文化を越えて対話を設計することには、単なる好奇心だけでなく、歴史に伴う感情への共感と配慮が不可欠であることを実感しました。





参加者の反応はとても前向きなものでした。自分を取り巻き、日々ケアを支えてくれる人たちとの「実質的なつながり」を感じられる機会をつくることの大切さが、あらためて強調されました。

議論のなかで参加者たちは、ベトナム戦争を太平洋戦争や日系アメリカ人の強制収容といった出来事と重ね合わせました。いずれも、個々人の人生に大きな影響を与えた歴史的出来事です。当時を振り返りながら、ある参加者は「多くの人が戦争をきっかけに人生の重要な決断をした。そしてその選択は人それぞれ違ったものだった」と語りました。そこには、まだ語られていない多くの物語があることを示しています。

しかし、そうした経験を語ることは簡単ではありません。「家族にさえ話してこなかった人もいる」との声もありました。「今だからこそ話せる物語もあるのです。」こうした記憶は、人生の後半になって思いがけず浮かび上がることがあります。そして、ときには家族よりも、介護者のような少し距離のある存在のほうが、安心して語れることもあります。

繊細なテーマであっても、対話を始めること自体に意味があると参加者は強調しました。「この年齢になると、多くの死や苦しみを経験してきました。それについて話す力も身につけています」と語り、さらに「自己実現は高齢になってこそ起こると言われます。だからこそ、こうした対話が大切なのです」と続けました。意味のある対話は、人生の出来事を思い出し、それを新たな視点でとらえ直しながら、自分の歩みを一つの物語として結び直していく助けになります。

この議論から見えてきたのは、老いを単なる衰えや終わりとしてではなく、「これからも変化し続ける過程」として捉える視点です。ケアとテクノロジーの現場においても、互いを知ろうとし続ける姿勢が重要です。晩年は、かつての活動的な時期の延長にすぎないのではなく、その人の人生がさらに意味を深めていく時間でもあるのです。

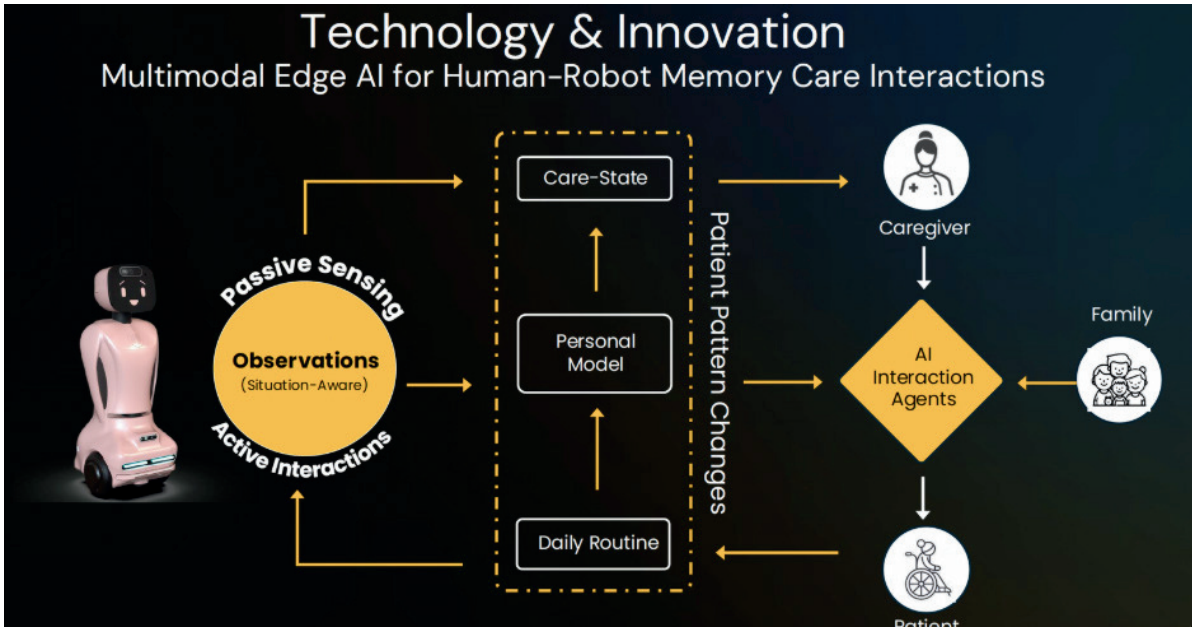
ケース2

ケアのパートナーとしてのテクノロジー：Human Robot Memory Care System

Technology as a Partner in Care: Human Robot Memory Care System

Xavor Corporation のCEO フマユン・ラシッド氏は、ケアの関係を置き換えるのではなく支えることを目的とした次世代テクノロジーの開発について紹介しました。彼の視点は、テクノロジーをケアの代替手段ではなく、人間の存在を拡張する「パートナー」として捉え直すものです。すなわち、介護者がその場にいられない時に役割を補い、高齢者が支えのない状態に置かれないようにする存在です。ラシッド氏は、AIとロボティクスがケアの負担を軽減し、安全性を高め、尊厳を守る可能性を示す三つのロボットを紹介しました。

- **ElliQ（エリキュー）**:Intuition Robotics によって開発された ElliQ は、孤立感の軽減と日常生活の支援を目的としたソーシャル・コンパニオン・ロボットです。対話型AIを用いて、水分補給や服薬のリマインド、活動の提案、日中の感情的な声かけを行います。高齢者が社会的につながりを保ち、日常に参加し続けられるよう支えることで、常時そばにいられない介護者の心理的負担を軽減します。
- **NaviGait（ナビゲイト）**:AIを活用した認知症ケア・プラットフォームです。センサーと行動分析を通じて、動きや気分、生活リズムの微細な変化を早期に検知します。小さな兆候が緊急事態へと発展する前に介護者へ通知することで、事後対応ではなく、予防的対応を可能にします。
- **Ruyi（ルイ）**:健康モニタリングと寄り添い機能を組み合わせた認知症ケアロボットです。安全指標を追跡しながら、対話や情緒的なつながりも提供します。物理的にその場にいられない場合でも、入居者が社会的・情緒的に支えられているという安心感を、職員や家族にもたらします。Ruyi は、ロボットが共感的ケアを強化し得ることを示す事例です。

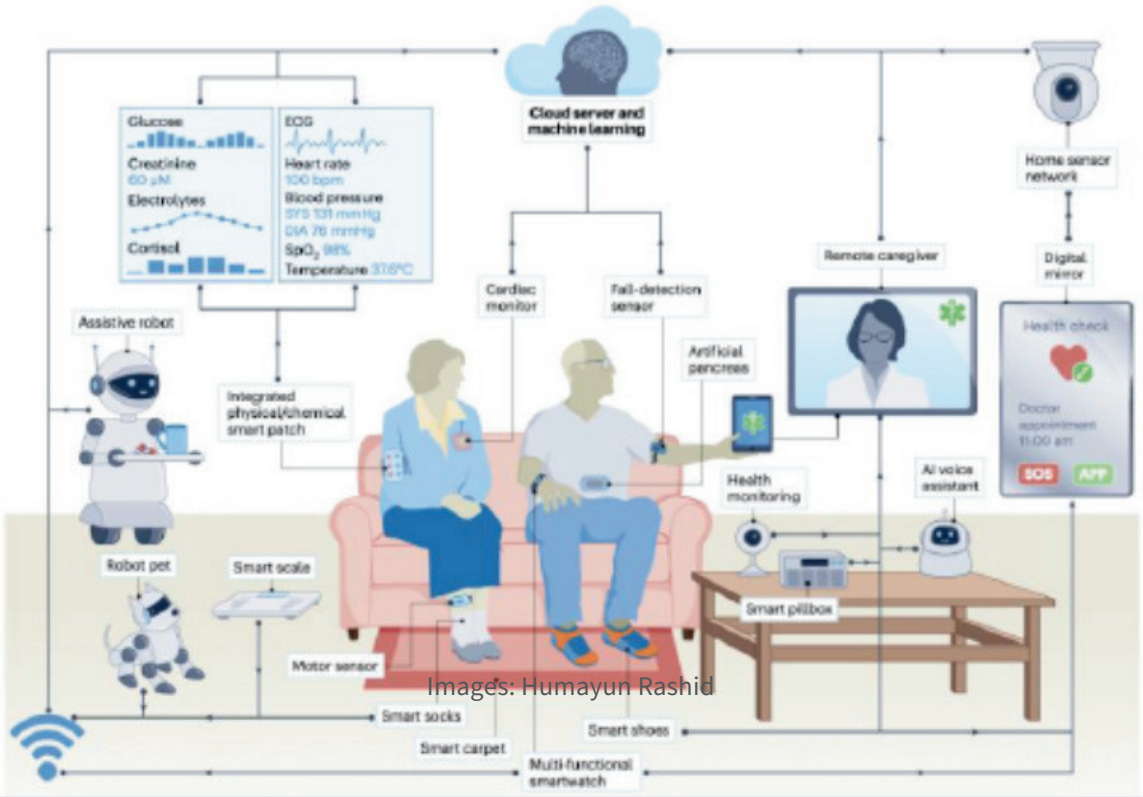


ラシッド氏が示したロボットの事例は、テクノロジーがケアの環境全体を強化し得ることを示しています。過重労働に直面する職員の負担を軽減し、家族に安心を与え、高齢者が自立性と情緒的安定を保てるよう支える可能性を持っています。



同時に、彼はケアが直面している規模の大きな課題も明らかにしました。とりわけ認知症とともに生きる高齢者のケアは、しばしば「家族全体の病」と表現されます。米国では、家族や友人による無償ケアは年間約68億時間にのぼり、その経済的価値は2,330億ドルを超えると推計されています。さらに、高齢者自身が失う生活の質の損失額は約3,020億ドルにのぼり、専門的ケアの費用は月額2,145ドル（部分的支援）から、24時間体制では24,000ドルを超える場合もあります。

ラシッド氏は次のように述べています。「ケアロボットは人間の代わりになるのではありません。誰もそばにいないときに支える存在なのです。」ここから導かれる中心的な教訓は明確です。テクノロジーはケアのパートナーであるべきです。介護者が不在のときに役割を補い、関係性を強め、高齢者が決して孤立しないよう支える存在として位置づけられるべきなのです。



Images: Humayun Rashid

ディスカッション

1. 倫理的課題
共感的なケアを支えるために、個人の履歴や嗜好、生活習慣といったどのようなデータが有用でしょうか。また、それらを収集・活用する際に、どのようなリスクに注意を払う必要があるでしょうか。高齢者の感情や行動を解釈するにあたって、先入観や一方的な判断に陥らないためには、何を理解しておくべきでしょうか。

2. 繊細なテーマへの向き合い方
日常の会話や ChatterBox のようなデジタルツールを通じて、文化的・歴史的に繊細な話題を扱う際、関係者はどのように互いを支え合うことができるでしょうか。現在および次世代の高齢者が経験してきた社会的・経済的・政治的緊張を理解するために、どのような努力が求められるでしょうか。

3. 効率と共感のバランス
今後のケアテクノロジーを考えるうえで、効率性（負担の軽減）と共感性（信頼や対話の構築）のあいだに、どのようなバランスを見いだすべきでしょうか。両者を同時に目指すことの利点と課題は何でしょうか。

4. 対話を持続させるために
ChatterBox や Ruyi のように、世界各地でさまざまなテクノロジーがケア現場で試行・導入されています。こうした実験的ツールを初期導入後も持続可能なものとするためには、何が必要でしょうか。ソフトウェアやハードウェアの更新、個人およびチーム単位での研修、継続的なフィードバックの収集などが含まれます。同時に、資金、空間、インフラといった基盤的資源を確保しつつ、関係者間の緊密な協働を維持するにはどうすればよいでしょうか。現場の介護者、家族、高齢者にとって有効に機能させるための具体的方策とは何でしょうか。また、管理者や運営主体の責任と継続的な関与をどのように確保できるでしょうか。

協働者からの洞察

介護職の視点（隆生福祉会／大西由夏氏）

高齢者ケアの条件は置かれた環境によってさまざまですが、最も重要なのは、（a）支援を必要とする人が家族、友人、地域の人々、ボランティア、介護職員、看護師など、さまざまな支援者とつながれること、そして（b）その人の希望やニーズが理解され、協力とケアが提供されることです。

テクノロジーが情報を集める手段や安全を確保する道具として用いられるのであれば、ケアの現場に導入される意義は大きいと思います。

しかし、『利用者の安全を守るため』や『介護者の負担を減らすため』という目的だけで使われるのであれば、不安症状の出現や BPSD（認知症に伴う行動・心理症状）の増加といった、別の問題を引き起こす可能性もあると感じています。

実際、認知症のある人は、自分の気持ちや感情を言葉で明確に表せないことが少なくありません。その代わりに、表情や声の調子など、さまざまなサインを発しています。介護者はそれを読み取り、応答しますが、もちろん常にうまくいくわけではありません。

コミュニケーションが成立するのは、介護者がその人を知り、好みを学び、その人なりの考え方や感じ方を受け止めていくからです。それは言葉だけではない、非言語的なやりとりの積み重ねでもあります。

家族ケアと認知症研究者の視点（Yonsei大学／Jieun Lee氏）

テクノロジーとケアを考えるとき、私たちはつい、テクノロジーがケア実践をどのように支えられるかを問います。しかし、テクノロジーそのものだけでなく、それが収集し生成するデータについても考える必要があります。今回議論された技術は、ケアを受ける人々に関する膨大なデータを生み出すでしょう。慎重に扱えば、高齢者について多くを学ぶ機会にもなり得ます。しかし、同時に、認知症や高齢者の健康に関しては、いまだに解明されていない問いが数多く残されています。そこには今後探究すべき領域があるでしょう。

まず問うべきなのは、私たちが本当に理解すべきことは何か、ということです。認知症のある人々の内面世界や感情状態、あるいは私たちがすでに知っていると思い込んでいる出来事にまつわる辛い記憶について、どこまで理解しているのでしょうか。

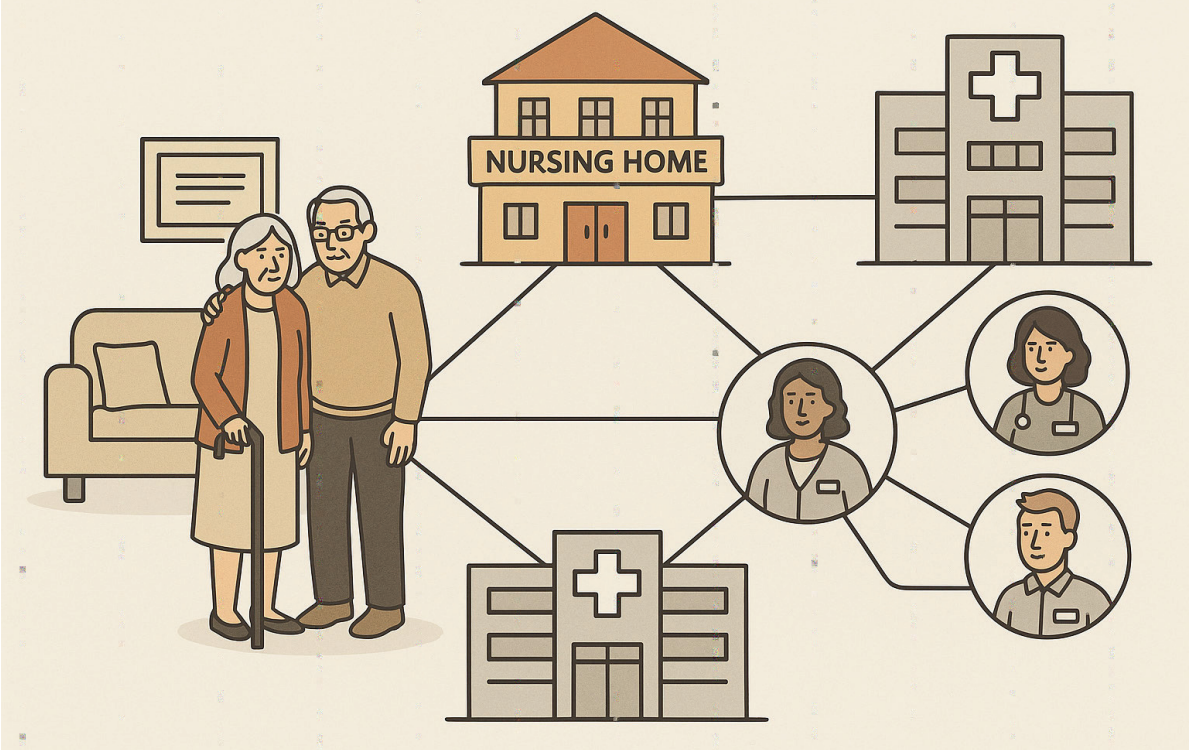
また、私たちが観察している症状は、本当に認知症そのものによるものなのでしょうか。それとも、敵対的な環境、薬の影響、他者との相互作用といった別の要因への反応ではないでしょうか。

PART III -

第3部
ケアのネットワークを広げる
BUILDING BROADER CARE NETWORKS

INTRODUCTION
ケアのネットワークを広げる

BUILDING BROADER CARE NETWORKS



高齢化が進むにつれ、ケア労働への需要は世界各地で増え続けています。多くの社会では、いわゆる「ケアの社会化」と呼ばれる変化が起きてきました。これは、これまで家庭内で担われてきたケアの責任や負担が、国家や企業などの公共的機関へと移行していく過程を指します。たとえば、公的医療制度や高齢者・障害者向けの長期ケアサービスなど、補助制度を伴うサービスの拡充によって支えられています。

しかし、この変化は、家庭でのケアと施設でのケアを単純に分けるものではありません。実際には、高齢者の生活のあり方は、経済的条件、身体的状況、社会的関係、そして変化し続けるケアニーズなど、さまざまな要因が重なり合うなかで形づくられています。また、高齢者の生活は孤立した個人として営まれるものではなく、医療専門職、ソーシャルワーカー、テクノロジーの専門家など、多様な人々との関係のなかに組み込まれています。多くの人が、病院、居住型施設、自宅といった場所のあいだを行き来しながら生活しています。

本章では、高齢者の生活空間を取り巻く、より広い社会的エコロジーに目を向けます。それは、異なるアイデンティティ、能力、専門性、世代を越えて人々を結びつけるネットワークでもあります。

生活形態とケアのエコロジー*

Living Arrangements and Care Ecologies

社会の高齢化が進むにつれ、高齢者にとっての「住まい」は多様なかたちを取るようになっています。生活のあり方は一つのモデルに収まるものではなく、自立した生活から支援付き施設、在宅サービス、地域と連携したケアネットワークまで、さまざまな形態の連続体として存在しています。それぞれの環境は、自律性、費用負担、尊厳、そしてケア環境の設計に関して、異なる課題を提起します。

*ケアのエコロジー:ここでは、ケアが単一の場所や制度の中で完結するのではなく、家庭、地域、医療機関、福祉施設、テクノロジー、そして多様な専門職や家族関係が相互に関わり合いながら形成される環境全体を指す。

自立した居住（Independent Living）

高齢者は、一人暮らしを続けたり、高齢者向け住宅で生活したりする場合があります。そこでは、食事の提供、レクリエーション、移動支援といった比較的軽度のサービスによって生活が支えられます。このような環境では、自律性の維持と社会参加の継続が重視され、地域の資源が孤立を防ぐ安全網として機能します。自宅で暮らし続けるか、高齢者向け住宅へ移行するかという選択は、文化的な期待、家族関係、そして地域のインフラの整備状況などによって大きく左右されます。





支援付き居住（Assisted Living）

24時間の支援を提供する施設には、小規模な認知症ケアホームから大規模な施設まで、さまざまな形態があります。これらの施設では、日常生活の支援や医療的ケア、そして社会的交流の機会が提供されます。ここでの主要な課題には、費用負担、職員の質や配置、そして過度に施設的な雰囲気を生み出さずに、快適さと尊厳をどのように維持するかという問題があります。また、入居の可否、費用負担の主体、資源配分のあり方など、「アクセス」をめぐる問いも重要な論点となります。

在宅での老いと「エイジング・イン・プレイス」（地域住居）

「エイジング・イン・プレイス」という考え方は、必要な支援を受けながら、住み慣れた環境で暮らし続けることを重視するものです。在宅看護、リハビリテーション支援、デイサービスセンターなどの在宅サービスは、家族の負担を軽減しながら、高齢者の自立した生活を支える役割を果たします。しかし、このモデルにはいくつかの課題も伴います。サービスの調整、ケア費用の負担、そしてプライバシーの扱いなどです。特にセンサーや見守りシステムといったテクノロジーが導入される場合には、こうした問題がより複雑になります。したがって、エイジング・イン・プレイスとは、単に自宅に住み続けることを意味するのではありません。それは、自立と安全のバランス、そして個人の希望と社会的な支え合いの責任とのバランスを取りながら、持続可能な生活の仕組みを築いていくことを意味します。



介護職の視点（Sheila Johns-Lilley氏／CareBuilders at Home）

カリフォルニア州インランド・エンパイアにある CareBuilders at Home のCEOであり作業療法士でもあるシーラ・ジョーンズ＝リリー氏は、現在のアメリカの高齢者世代において「エイジング・イン・プレイス」を望む傾向が非常に強いことを説明しました。多くの人は子どもが独立した後も自宅に住み続け、自分の家を維持しながら自立した生活を送ることを望みます。 そのため、高齢者の日常生活にはさまざまな社会的活動が含まれます。ジョーンズ＝リリー氏と彼女の会社のスタッフは、こうした生活を支えることを重要な役割としています。たとえば、教会に通い礼拝に参加すること、医療機関への通院、犬や猫、トカゲなどのペット、あるいは植物の世話を続けることなどです。

ジョーンズ＝リリー氏は、在宅での老いを考えるうえで、もう一つ重要な点を指摘しました。それは、家庭の中にデジタル化・自動化された生活機器が次々と増えているという現実です。彼女は次のように語ります。「このワークショップの準備をしていたとき、私たち（アメリカ）では、ここで話題になっているようなテクノロジーはあまり使われていないのではないかと思いました。でも実際にはそうではないと気づき、使っているものを書き出してみたんです」 ジョーンズ＝リリー氏が挙げた例は：

- 室内モニター
- 転倒検知付き緊急通報ボタン
- スマートドアロック
- 血糖値モニターと自動インスリン投与装置
- 介護職員の記録・連絡のためのアプリ
- テレビ接続型バーチャル介護デバイス
- 自動アラーム付きスマート薬ケース

「これらが、私たちが現在使っているテクノロジーです。ただ問題は、それぞれが互いに連携しておらず、充電器も操作プラットフォームもすべて別々だということです。」



より広いネットワークの中の住まい

個々の家庭を超えて、ケアをより広いネットワークと結びつける取り組みも多く見られます。たとえば、地域コミュニティセンター、世代間交流プログラム、専門職によるサービスと家族やボランティアの関わりを組み合わせたハイブリッド型の支援モデルなどです。こうした取り組みは、高齢者を支援的な関係のエコシステムの中に位置づけることで、社会的なレジリエンスを高めることを目指しています。そこでは、公的サービスのようなフォーマルな資源と、家族や地域のつながりといったインフォーマルな資源の双方が活用されます。



ソーシャルワーカーの視点
（San Bernardino郡 成人保護サービス／Steven Flores氏）

サンバーナーディーノ郡のソーシャルワーカーであるスティーブン・フローレス氏は、公正で包摂的な高齢期の「居場所」を実現するためには、個人が抱えるさまざまな社会経済的脆弱性に対応できる協働的な支援体制を整える必要があると強調しました。

成人保護サービス（Adult Protective Services）の担当職員として、フローレスは主にネグレクト（放置・養護放棄）の事案を調査しています。そこには「セルフネグレクト（自己放置）」のほか、経済的虐待、身体的虐待、性的虐待なども含まれます。
対応は、家族や地域住民による気づきと通報から始まります。その後、ソーシャルワーカーが迅速かつ慎重に対応し、支援を必要とする高齢者の状況を把握します。さらに本人の希望やニーズを確認したうえで、適切な支援資源へとつなげていきます。こうした支援は、警察、法律支援団体、カウンセラー、居住型ケア施設、医療・保健機関、公的・民間の福祉団体、さらには宗教関係者など、多様な機関や専門職との連携のもとで進められます。

ワークショップを振り返り、フローレス氏は次のように語りました。「皆さんの話を聞けたのは素晴らしい経験でした。分野は違っても、私たちは同じ方向を向き、似た課題に向き合っていると感じました。」

ケース1
病院と在宅をつなぐ ：おみやげカルテ

Connecting Hospital and Home: Souvenir Care Plan

医学部出身でアプリケーションエンジニアでもある中尾彰宏氏は、デジタルツールがコミュニケーションをどのように強化できるかを示す事例を紹介しました。
『Team Compass』は、看護師の日々の実践を支援するために設計されたシステムで、いわばケアのためのGPSのような役割を果たします。患者データを分析し、その時点でのケアにおける「次のステップ」を提案するとともに、患者の状態の変化に応じて情報をリアルタイムで更新します。この仕組みによって、業務の効率化や残業時間の削減が進んだだけでなく、ケアチームのメンバーが意思決定を共有し、退院調整をより円滑に進めることのできる共通のデジタル基盤が生まれました。

しかし、このようなデジタルインフラが広がるにつれ、新たなコミュニケーション上の課題も浮かび上がりました。患者や家族は、より分かりやすく透明性のある説明を求めるようになり、退院後に患者を受け入れる施設のケアスタッフも、より明確な情報を必要とするようになったのです。こうしたニーズに応えるため、中尾氏の会社は「おみやげカルテ（Souvenir Care Plan）」を開発しました。これは、医療記録や看護計画から平易な言葉による要約を自動生成し、病院、リハビリテーション施設、介護施設、そして家族のあいだで共有できる仕組みです。

実践の場において、これらの取り組みはケアの社会的ネットワークとして機能している点で注目されます。医師、看護師、介護職員、家族など、関係するすべての人が患者のケアの経過について共通の理解を持てるようにするからです。また、これらの事例は、デジタルシステムが病院内の効率化にとどまらないことも示しています。適切に設計されれば、医療機関と在宅ケアをつなぐ橋渡しとなり、患者とケア提供者双方を支える信頼とコミュニケーションのネットワークを生み出すことができるのです。



ケース2
まちづくりによる「超福祉社会」

Super Welfare Society through City Making

NPO法人ピープルデザインの田中真宏氏は、障害や高齢者ケアに関する議論を、より広い人々へと視野を広げて捉えることの重要性を提起しています。すなわち、障害のある人だけでなく、さまざまな違いや多様なニーズをもつ人々を含めた、より包摂的な社会を構想することです。

このビジョンを、同団体は「超福祉社会（Super Welfare Society）」と呼んでいます。そこでは、社会福祉に対するマイノリティの意識が、「社会の負担になっているのではないか」という「意識のバリア（barrier in consciousness）」から、むしろ社会に新たな価値や憧れを生み出す存在へと転換していくことが目指されています。この理念を広げるため、ピープルデザインは身体の多様性や人間の尊厳に対する理解を高める創造的な取り組みを行っています。そこでは、ケアテクノロジーや支援機器を「クールで、かわいく、かっこいい」ものとして提示します。このアプローチは、車椅子や義足、移動支援機器などを、単なる補助具ではなく、スタイリッシュで力を与える存在として社会に位置づけ直す試みです。

ワークショップでは、田中氏は2015年に渋谷で開催された Super Welfare Expo の事例を紹介しました。この一週間にわたるイベントでは、未来的なアニメロボットを思わせる洗練された義手による「握手ブース」や、鮮やかな色の半自動モビリティカーを使った「渋谷車椅子ツアー」など、さまざまなプログラムが実施されました。これらの機器は、都市空間での移動をスムーズにするよう設計されています。ここでは、これらの機器は制約の象徴としてではなく、遊び心があり、スタイリッシュで、人を前向きにするものとして提示されました。その結果、共感や興味、驚きが生まれ、渋谷の賑やかな街が、能力や身体の違いを越えて人々が関わり合う場へと変わったのです。

この事例は、公共空間における身体的経験の重要性、そして世代や身体能力の違いを越えた出会いが人々に力を与える可能性を示しています。





Images: People Design Institute

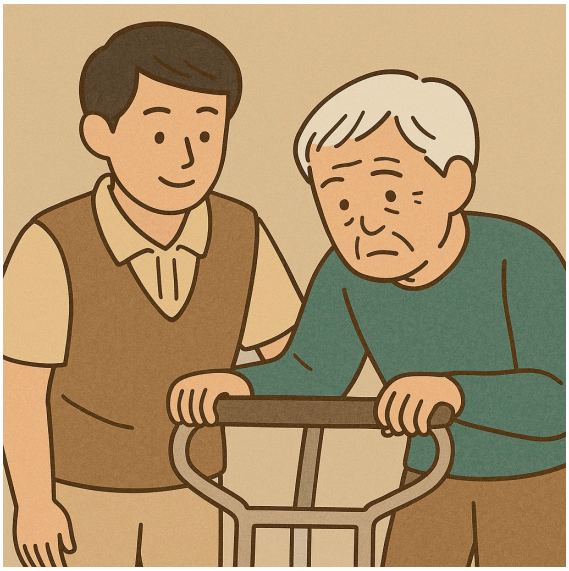
ディスカッション

1.ケアに関わる多様な関係者（ステークホルダー）
高齢者、家族、介護者、医療専門職、政策担当者など、さまざまなステークホルダーは、柔軟で手頃な費用で利用でき、文化的背景にも配慮した制度やテクノロジーをどのように共同で設計できるでしょうか。 また、それぞれのステークホルダーが力を発揮し専門性を高めながら協働や対話を進めていくにはどのような研修や資源が必要でしょうか。

2. 人生の意味
高齢者の社会的な願いや自立の感覚を守りながら、適切なテクノロジーによる支援と安全をどのように両立させることができるでしょうか。また、ボランティア活動や有償の仕事、あるいはその組み合わせなど、さまざまな活動を通して、高齢者が人生の意味や価値を見出す機会をどのように生み出せるでしょうか。こうした活動は、認知機能や身体機能の変化に配慮しながら実現される必要があります。さらに、それらの活動は地域社会の中でどのような気づきを生み、世代間の理解を深め、若い世代が自分自身の将来の老いを考えるきっかけとなり得るでしょうか。

3.都市を変え、誰もが参加できるコミュニティをつくる
テクノロジーは、ケアに関わるステークホルダーの連携を円滑にするだけでなく、都市生活そのものを活性化し、誰もが参加できるインクルーシブな社会環境（a social ecology of inclusivity）を育むことに、どのように貢献できるでしょうか。同時に、私たちはどのような潜在的なコストや課題に注意を払う必要があるでしょうか。さらに、このより広いコミュニティや社会の中で、私たちは自分たちの立場や役割をどのように捉えることができるでしょうか。





協働者からの考察

社会政策研究者の視点
（東京大学／金　成垣氏）

ケアの現場で必要とされるテクノロジーを開発すること、そしてそれらの技術がもたらす変化や、それにどう対応するかを考えることはもちろん重要です。しかし、それと同時に、社会政策の観点からすると、これらのテクノロジーを「誰が、いかに利用するのか」について、政策的な議論を行うことも同様に重要だと考えています。 この点に関連して、少なくとも次の三つの論点を検討する必要があります。

第一に、こうしたテクノロジーは自動車のような個人や家族の所有物として扱うべきでしょうか。それとも、地下鉄やバスのような社会インフラとして位置づけるべきでしょうか。

第二に、これらが私的財産として扱われる場合でも、公共インフラとして扱われる場合でも、人々が必要なときに利用できるようにするためには、費用や規制を含めてどのような政策が必要でしょうか。

第三に、望ましい政策を実現し、実際に機能させていくためには、社会運動や政治的取り組みなど、どのような戦略が求められるでしょうか。

介護現場の視点
（隆生福祉会／加藤正人氏）

高齢者自身のケアの選択を、どのように尊重できるでしょうか。

「日本の介護保険制度では、40歳から保険料の負担が始まります。しかし実際に介護が必要になった場合、所得に応じて自己負担は比較的軽く抑えられています。

この制度のもとでは、いくつかのケアの選択肢が用意されています。しかし実際には、本人の意思よりも、家族の考えや感情、あるいは家庭の事情によって決定が左右されることが少なくないと感じています。」

こうした制度的背景を踏まえながら、高齢者自身が自分の価値を認識し、それを実感できる環境をどのように築くことができるでしょうか。そして、その人自身の選択をどのように尊重していくことができるでしょうか。

ワークショップの写真&謝辞
WORKSHOP PHOTOS & ACKNOWLEGEMENTS


SUSTAINABLE FUTURE:
ELDERLY CARE AND TECHNOLOGY























謝辞 / ACKNOWLEGEMENTS

本冊子は、ワークショップに参加し、専門的な知見を共有しながら、ケアとテクノロジーの未来について共に考えてくださった多くの方々の寛大さ、創造性、そして洞察によって実現しました。時間と知識、そして想像力を惜しみなく提供してくださったすべての皆さまに、心より感謝申し上げます。

協力者・共同研究者（姓のアルファベット順）
• Jorge Luis Copete Vasco – Independent Software Developer
• Steven Flores – Adult Protective Services, San Bernardino County
• Constance (Connie) Green – Pilgrim Place
• Yuko Higashide – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation
• Yutaka Hiroi – Osaka Institute of Technology
• Chihyung Jeon – Korean Advanced Institute of Science and Technology
• Sheila Jones-Lilley – CareBuilders at Home of Inland Empire
• Masato Kato – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation
• Sung-won Kim – University of Tokyo
• WonKyung Kim – Meiji Gakuin University
• Donna Krogh – Smart Forward LLC
• Erik Krogh – Smart Forward LLC
• Mako Kubota – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation
• Jieun Lee – Yonsei University
• Utako Miyazaki – Telenoid Care Inc.
• Akihiro Nakao – Innoxia, Inc
• Yuka Onishi – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation
• Humayun Rashid – Xavor Corporation and NaviGAIT
• Takanori Shibata – The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
• Heesun Shin – Korean Advanced Institute of Science and Technology
• Shusaku Tanabe – NPO People Design Institute
• Masahiro Tanaka – NPO People Design Institute
• Miki Tanaka – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation
• Yuki Yamaguchi – Ryusei Fukushikai Social Welfare Corporation

大阪工業大学生活支援ロボットシステム研究室の学生の皆さん、そしてクレアモント・カレッジの授業 History 101Q（2024） の学生の皆さんには、授業を通じた協働にご協力いただきましたことに感謝いたします。 また、社会福祉法人隆生福祉会、Pilgrim Place、Nikkei Senior Gardensの入居者およびスタッフの皆さまには、施設見学の受け入れと温かいご対応をいただき、心より御礼申し上げます。さらに、Keiroおよびサンバーナーディーノ郡成人保護サービス（San Bernardino County Adult Protective Services）には、現在進められている取り組みについて共有していただきましたことに感謝いたします。なお、本ワークショップは、ポモナ・カレッジ歴史学部 Ena Thompson Funds および Office of Consortial Academic Collaboration（OCAC）助成の共同支援を受けて実施されました。

最後に、本共同プロジェクト「Sustainable Futures: Overcoming Disparities（持続可能な未来：格差を乗り越える）」の実施にあたり、国際交流基金日米グローバル・パートナーシップ助成金のご支援を賜りましたことに、深く感謝申し上げます。