

(案)

提言

## ケアサイエンスの基盤形成と未来社会の創造



令和2年（2020年）〇月〇日

日本学術会議

臨床医学委員会・健康・生活科学委員会合同  
少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会

この提言は、日本学術会議臨床医学委員会・健康・生活科学委員会合同少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議臨床医学委員会・健康・生活科学委員会合同  
少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会

委員長	小松 浩子	(第二部会員)	日本赤十字九州国際看護大学学長
幹事	井上 智子	(連携会員)	国立研究開発法人国立看護大学校長
幹事	西村 ユミ	(連携会員)	東京都立大学教授
	岩崎 晋也	(第一部会員)	法政大学現代福祉学部教授
	永瀬 伸子	(第一部会員)	お茶の水女子大学 基幹研究院教授・学長補佐
	寶金 清博	(第二部会員)	北海道大学名誉教授、北海道大学大学院保健科学研究 院 高次脳機能創発分野特任教授
	川口 孝泰	(連携会員)	東京情報大学看護学部看護学科教授
	正木 治恵	(連携会員)	千葉大学大学院看護学研究科教授

本提言の作成にあたり、以下の職員が事務を担当した。

事務	高橋 雅之	参事官(審議第一担当)
	酒井 謙治	参事官(審議第一担当) 付参事官補佐
	勝間田真由子	参事官(審議第一担当) 付審議専門職

## 要 旨

### 1 作成の背景

健康・生活科学委員会は、ケアに関わる学術的な課題を現代社会の多様な問題と関連づけて論議してきた。特に、急速な少子高齢化によって起こり得る課題に対応すべく、第23期の看護学分科会において、ケアを「ケアする者－ケアされる者」といった1対1の関係性の中で完結させず、現代社会に暮らす人々の生活の質を支えるコミュニティや環境における関心、他者を配慮する実践として広く捉え、関与する諸科学に通底する概念及び論理を「ケアサイエンス」として提唱し、2回のシンポジウムで他専門分野のシンポジストの話題提供を受けて議論した。この議論をもとに、学術の動向に「これからの社会におけるケアサイエンスの構築をめざして」を寄稿した。これを受け、第24期では、少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会を新たに設置し、ケアサイエンスの理論的基盤と関連する社会実践について議論を重ねてきた。

そこで、本提言では、多層的なケアのあり方を包括的に概観し、諸学術分野及び当事者である市民、行政等が協働し、ケアを中心に据えて社会を支える知の体系としての「ケアサイエンス」の創設を提案し、未来社会であるケア共同社会の実現に向けた人材育成、研究の基盤形成、社会実践の方策を提唱する。

### 2 現状及び問題点

現代社会において、ケアあるいはケアに関わる活動は多様な専門分野で多角的に議論されている。とりわけ2000年代に入り、ケアは多くの学問分野で活発な議論や探求の対象となり、研究も飛躍的に増加した。その背景には、加速する少子高齢化の到来がある。高齢化に伴い、疾患の罹患者数、認知症者数などが増え、高齢者の衰弱も相まって、要介護者数は大幅に増加した。しかし、少子化や核家族化によって身近な者による世話には限界があり、高齢者虐待や介護離職などの問題も報告されている。これらの課題に対し、学術的には、多角的な実態把握や課題の提案、ケアを実現させるコミュニティの構築、産学連携によるケア製品の開発などが、それぞれの分野で進められている。また政府は、ケアを社会における重大課題として認識し、ケア提供体制という施策を打ち立て、実効性のあるビジョンや法によりケアのシステム構築を進めているが、その構築と施策の評価は現実に追いつけていない。他方で、医療、福祉、関連する現場では、ケアが連綿と行われてきた。それは、専門職の専門的実践をさす場合や市民が家族に対して行う世話をさす場合があるが、いずれも、人口減社会、環境破壊や大規模災害などの未来社会の危機に対し、人的資源不足や相互支援の基盤であるコミュニティの衰退など、課題が山積している。

こうした状況は、ケアに関する課題に対して、一専門領域での学術的取り組みの困難、単発の取り組みの限界、専門家や家族のみでなくコミュニティにおける相互支援の必要性などを示す。その解決には、専門家や家族、生活の主体である市民、コミュニティを支える行政、そして民間企業間の連携が不可欠であり、専門分野を超えた多学際的かつ地域と共にある研究を包括する仕組みが求められる。

### 3 提言の内容

#### (1) ケアサイエンスの提唱

少子高齢社会、災害、グローバル化などの社会の共通課題に対応すべく、相互補完的関係を基盤とし、多学問分野、市民、行政等が共同する新たな知の体系「ケアサイエンス」を創設する。ケアサイエンスは、関与するすべての者が既存の枠組みに囚われずに新たな活動の方法、暮らし方を提案し、そのプロセスでケアが生成される。それには、既存のサイエンスの在り方を大きく変革していく必要がある。他方で、人々の暮らしにケアサイエンスを根づかせ、学術活動によってケア共同社会の構築を実現していくことを目指す。それゆえ文部科学省は、ケアサイエンスという新分野名を学問の一つとして位置づけるべきであり、厚生労働省には、専門分野が垣根を取り払って活動できる保健医療システムとなるよう、さらには、医療福祉施策の方針にケア共同社会を組み入れることを要請する。ケアサイエンスを基盤におくことで、未来社会を見据えたグランドデザインについて、省庁間を超えたりアルワールドな取り組みをすべきである。

#### (2) ケアサイエンスを推進する人材育成

ケアサイエンスは、関与する諸学問領域の大学・研究機関の研究者のみならず、産業界、政府の専門家、さらに市民や利害関係者が関与し、課題の探究のみならず、ケア共同社会の構築を目指す。そのため研究者においては、他分野との学際研究、産官学との共同研究、市民団体や住民との共同ができる人材育成が必要である。初等教育から中等、高等教育に至るまで、一貫して、相互補完的関係や他者や社会に関心を持つ態度を養う教育が必要となる。共同する市民の育成は、この実現のためにも早急に教育プログラムを作成する必要がある。文部科学省が中心となり、これらの人材育成によって、ケアサイエンスの学際活動を実現させ、ケア共同社会の構築を推進すべきである。

#### (3) ケアサイエンスの基盤形成

ケアサイエンスの実現に向けた継続した議論のためには、関連する諸学問分野が知の体系の共有と再編・更新を常に行うことのできる公的な学術連携組織を作るべきである。また、関連学術分野とアイデアや理論、技術等を共有し、ケア開発を戦略的に推進できる研究拠点やプラットフォームが必須である。研究拠点は、理論生成、方法論開発、ケアシステムの実用化・制度化までを見据えた産官学連携体制を強化することが不可欠である。これらの拠点は、人材育成の基盤にもなる。プラットフォームの構築においては、財政、人的資源を確保し、情報を集約、解析するための学術資源を投資すべきである。

#### (4) 社会実装の方策

ケアサイエンスは、市民とともに社会的な課題に取り組む学術となることが目指される。研究者は、専門とする学問領域とケアサイエンスとの間を目的に即して柔軟に往復し、ケアに関わる多様な知識・技術を習得し、社会の課題に敏感である人材となることが期待される。市民や利害関係者は、それぞれの立場のプロフェッショナルとなり、広く社会の人々と共同し、ケア共同社会の構築に向かうことが求められる。これらの人的資源を基盤とし、ケアサイエンスで構築された知見を、産学官の協働のもと実社会に応用、展開することで社会実装を実現させる。

## 目 次

1	はじめに.....	1
(1)	背景と経緯.....	1
(2)	本提言の位置づけと目指すもの.....	2
2	目指すべき未来の社会像.....	3
(1)	ケアの実社会での発展.....	3
(2)	健康寿命をのばす相互支援社会（ケア共同社会）.....	3
(3)	先端的なケアシステムと互恵的な価値や社会基盤を醸成する社会システム.....	4
3	ケアサイエンスの基盤.....	5
(1)	ケアサイエンスの提唱.....	5
(2)	ケアサイエンスの知の体系と学術の新機軸.....	8
(3)	ケアサイエンスの基盤を強固にするための学術の在り方と方略.....	9
4	ケアサイエンスを推進する人材の育成.....	9
(1)	知の基盤を支える学術運営の戦略と方策.....	9
(2)	ケアを担う人材育成システム.....	10
①	初等教育、中等教育におけるケア教育の重要性.....	10
②	高等教育における知識体系と教育アプローチ.....	11
③	ケア・イノベーションを先導する若手研究者の育成.....	12
④	市民プロフェッショナルの育成.....	12
5	ケアサイエンスの社会実装にむけて.....	13
(1)	ケアサイエンスによる地域と大学の連携モデル.....	13
(2)	サイバーフィジカルシステム（CPS）におけるケア共同社会の必要性.....	14
(3)	持続可能性を考慮した保健医療福祉.....	15
6	提言.....	16
(1)	ケアサイエンスの提唱.....	16
(2)	ケアサイエンスを推進する人材育成.....	17
(3)	ケアサイエンスの基盤形成.....	17
(4)	社会実装の方策.....	17
	<参考文献>.....	18
	<参考資料1>審議経過.....	19
	<参考資料2>シンポジウム開催.....	20

## 1 はじめに

### (1) 背景と経緯

現代社会において、ケアあるいはケアに関わる活動は多様な専門分野で多角的に議論されている。ケアは英語の care の日本語訳で、社会的現象としてのケアという用語の使用は英語圏では 1980 年代に始まったとされ、当初はチャイルド・ケア（「育児」）と同義とみなされていた[1]。その後、ケアは「育児」のみならず、「介護」「介助」「看護」「医療」として拡張して使われるようになった。いずれの場合も、よりよく生きることに関わる行為や関係に含まれる「他者への関心や配慮する実践」、あるいは自らへの配慮という意味を包含する用語として、英語圏で用いられている care をカタカナことばのまま用い汎用されるに至っている。

とりわけ2000年代に入り、「ケア」という概念はさまざまな学問分野で活発な議論や探求の対象となり、それに関する文献や研究は飛躍的に増大していった[2]。その背景には、加速する少子高齢化の到来がある。社会の高齢化に伴い、疾患の罹患者数、認知症者数などが増え、高齢者の衰弱も相まって、要介護者数は大幅に増加した。しかし、少子化や核家族化によって身近な者による世話には限界があり、高齢者虐待や介護離職などの問題も報告されている。これらの課題に対し、学術的には、多角的な実態把握や課題の提案、ケアを実現させるコミュニティの構築、産学連携によるケア製品の開発などが、それぞれの分野で進められている。また政府は、ケアを社会における重大課題として認識し、ケア提供体制という施策を打ち立て、実効性のあるビジョンや法によりケアのシステム構築を進めているが、その構築と施策の評価は現実に追いつけていない。

他方で、ケアは社会に根差し、社会を構成する営みとして発展を遂げている。医療、社会福祉（ソーシャルワークとケアワーク）の現場では、ケアが連綿と行われてきた。それは、専門職の専門的なケアとして行われる場合もあるし、一般の市民が家族に対して行うケアをさす場合もある。いずれにしても、それぞれの立場で行われるケアの重要性は、人口減社会、環境破壊、災害など、未来社会の危機が叫ばれる中で、極めて大きくなっている。しかし、これらの危機に対して、十分に対応できるだけのケアに関わる人的資源は不足しており、地域社会における相互支援の基盤でもあるコミュニティの衰退など、課題が山積している。

上述した現状は、ケアに関する課題に対して、一専門領域での学術的取り組みの困難、単発の取り組みの限界、専門家や家族のみでなくコミュニティにおける相互支援の必要性などを示している。その解決には、専門家や家族、生活の主体である市民、コミュニティを支える行政、そして民間企業との間における連携が不可欠であり、専門分野を超えた学際的かつ地域と共にある研究を包括する仕組みが求められる。

ケアのあり方についてはこれまで、健康・生活科学委員会において論議を続けてきた。第23期看護学分科会において、「ケアする者－ケアされる者」といった1対1の関係性の中に完結させず、現代社会に暮らす人々の生活の質を支え、コミュニティやその環境へも関心をもつ実践として広くとらえ、それらに関与する諸科学に通底する概念及び論理を「ケアサイエンス」として提唱し、学術の動向に「これからの社会におけるケアサ

イエンスの構築をめざして」[3]を寄稿した。これを受け、第24期では、少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会を新たに設置した。この度、看護学、臨床医学、社会福祉学、工学、情報科学等の諸科学、さらには当時者である市民、行政等と協働し、ケアを中心に据えて社会を支える「ケアサイエンス」の教育・研究・実践の在り方を提言する。

## (2) 本提言の位置づけと目指すもの

Society 5.0の目指す「人間中心の社会」の実現において、人々の生活の質を支える実践・営みであるケアの変革は不可欠である。先端科学によるサイバー空間の拡大、経済発展が加速する一方で、多死・人口減社会、自治体消滅の危機、大規模災害が予測され、家族が中心に担ってきたケアは変革を強いられている。人口減や災害があってもなお、すべての世代が生きがいを持ってよりよい生活を実現し、健康寿命を延ばすためには、専門分野、専門家／非専門家の区別を越えて、また、多様性を受容し、社会がケア共同体として顕在的・潜在的な力をもつ必要があり、そのためのケア・イノベーションが求められている。行政施策としては地域包括ケアシステムなど、学術施策としては科学技術基本政策などのグランドデザインが5年毎に更新され、ケア・イノベーション推進の検討は多面的に進められている。日本学術会議においても、高齢社会に対する医療フロンティア、少子高齢社会における社会システム、高齢社会とスマート・テクノロジーなど、各分科会が精力的に活動し、ケアに関わる学術施策のあるべき姿を多角的に議論している。

「少子高齢社会におけるケアサイエンス」分科会では、上記のような国の諸施策や日本学術会議における諸活動を勘案し、持続可能な社会を目指して提言策定の基本方針を次のように定めた。

これまで社会において連綿と行われてきた多層的なケアのあり方を包括的に概観し、学問的な視座からケアに備わってきた意味体系を検討すること、ケアによる社会への貢献や発展の可能性を検討することを通して、ケアサイエンスという新たな学術の創生を検討することである。そこで、本提言では以下の3点を含む内容として提案する。そのことにより、社会においてケアがより効果的に行われ、危機的な未来社会に備えて我々が何を行うべきかという道標を指し示したい。

- 1) ケアに関する歴史的経緯、各学問分野におけるケアの研究や実践的取り組みの論点と課題を概観し、新たな学術と未来社会について検討する。
- 2) ケア共同社会を実現するための学術課題を中長期的かつ学術的視点から設定し、これを解決するための理念と学術体系を明示する。
- 3) 次世代においてケア共同社会を作る政策を誘導し、相互支援社会の創成と持続を通して「社会生活の安寧と健やかさ（幸福）」を創出する、総合的かつ学際的な知の体系としての「ケアサイエンス」の創設を提唱する。

## 2 目指すべき未来の社会像

### (1) ケアの実社会での発展

日本では、近年の急速な高齢化と相まって、高齢者の「介護」に関する関心と制度の整備や検討が進んだ。例えば、2000年の介護保険法の施行によって、高齢者介護のサービスが成立し、介護を職業とする人の数が急増した。併せて、少子化の加速、人口減、グローバル社会の進展などは、政府の関心を、限界のある資源を有効活用し、より安寧で持続可能性を備えた社会を作る政策へと向かわせた。このような政府のビジョンは、「地域包括ケアシステムを基本とする社会への改革」および「医療と介護の一体的な改革」として進展してきた。それゆえ近年、ケアは社会における医療・社会福祉対策を示す用語として包括的に用いられている。

こうした経緯を受け、2020年を迎えた現代において、ケアあるいはケアに関わる活動は、一方で、多様な専門分野内で固有の課題として議論されているが、他方で、専門分野を超えて取り組むべく課題としても議論されている。例えば、家族や関係者、専門家などによるケアについては、家事・育児、ジェンダー・バイアスなどの規範的問題、多様な社会保障制度との関係、それを受けられないために生じる介護難民などの経済的問題、虐待、ネグレクトなどによるケアの延長にある社会問題、老老介護、認認介護、差別や格差などの現代社会を反映する課題などが見られる。多くのケアに関わる専門職が生まれたことによる、専門分化とその間の協働、ケアワーカーの賃金格差、地域における偏在などの課題も浮上している。

物づくりに関わる工学も、ケアに関わる課題に関心を向けている。Society 5.0で実現する社会では、新たな価値の事例として、「ロボットによる生活支援・話し相手などにより一人でも快適な生活を送ること」、「リアルタイムの自動健康診断などでの健康増進や病気を早期発見すること」などが例示されている。こうしたロボットは、一つの社会領域とされるサイバー空間（仮想空間）と現実空間を高度に融合させたシステムにおいて機能する。他方で、ロボットからケアを受けるのみではなく、不完全なロボットの存在によって人間のロボットへの手助け、つまりケアが引き出され、それによって目的が達成されるという仕掛けをもった弱いロボット[4]などの例も、ケアとロボットが結びついた好例である。

ケアという他者への関心から始まる営みは、初等・中等教育の中にも組み込まれつつある。いのちの教育、体験学習などによって、いのちの尊厳、他者への支援への関心などを育む取り組みが行われている。

このように、ケアは多様な専門分野で取り組むべき課題と深く関わっている。また、人間の暮らしやその安寧、持続可能性とも深く関わっている。それゆえ、今後、ケアに関わる課題への学際的取り組み、さらには市民も参加する取り組みが増えていく可能性がある。

### (2) 健康寿命をのばす相互支援社会（ケア共同社会）

人間は、その人生において多様な苦しみに遭遇する。この苦しみは、人間が生きてい



く上で最も基本的な経験の一つであり、それゆえ、人間は他人の苦しみに無関心ではいられず、何らかの関心を向けたり手を差し伸べたりしようとする。例えば、家族や愛する者との別離、生活上の躓き、差別や貧困、病気や障害などの、多様な苦しみからの求めに対して応じようとする。この応答性は「ケアの倫理」とも呼ばれ、特定の内容の価値観や社会的役割と関わりなく、傷つきやすい、助けを必要とする人間へ向けられる。ノディングズはこの倫理によって、見知らぬ他人がケアすべき対象としていつでも現れてくると論じる[5]。

苦しみに手を差し伸べようとする実践としてのケアやその倫理は、高齢かつ人口減少社会において、これまでとは違った新たな関係性として現れる可能性がある。近年、「ケアするまち」[6]という取り組みに注目が集まっている。地域包括ケアシステムによって目指す地域の在り方に近い。この取り組みにおけるケアは、一方が他の苦しむ者へと手を差し伸べる1対1の関係のみでない。そのまちに身を置くことでケアされケアする者となり、まちの在り方そのものがケアとなる。言い換えると、ケアを社会の在り方にまで広げて捉え、それによって新たなケア、言い換えると、相互支援社会の在り方を提案しようとする。例えば、ある地域では、まち全体を「ケアのある暮らしの場」としてデザインし、ケアを提供する側と受ける側に分けずに相互の信頼関係と支援関係を築くことで、住むだけで「ケアされるまち」として機能させている。高齢人口減少社会においては、ケアの専門家やケアワーカー数が相対的に少ない。また、家族が他の家族成員をケアするという在り方にも限界がある。この不足と限界を、社会として乗り越えようとするのが、「ケアするまち」である。

「ケアするまち」は、相互支援社会としての機能を有しているため「ケア共同社会」と言い換えることができる。ケアサイエンスは、このケア共同社会が未来社会として一般化することを促進する。人々は苦しみに遭遇した際、ケア共同社会においてケアを受け、またその社会に参画することでケアするまちの機能の一翼をも担う。単にケアを受けのみではなく、ケアをすることも担うことで、人々の苦しみは和らげられ生きる力を与えられる。

ケア共同社会は高齢社会においてこそ実現することが求められる。高齢者は、身体機能の低下などによって要支援者となる可能性が高い。定年退職などの区切りによって社会的な役割も変化する。しかし、ケア共同社会で生きることにより、ある側面での支援を受けつつも、同時に、ケアへと参画することによって何らかの役割を担う。それは、参加者同士の信頼関係とケアを重視する規範やネットワークを強化する、いわばソーシャルキャピタル（社会関係資本）を豊かにする。ケア共同体社会で暮らすことは、高齢者の関心を他者や「まち」（地域社会）、自らのケアへと向かわせ、これによって健康寿命も延伸する。

### (3) 先端的なケアシステムと互恵的な価値や社会基盤を醸成する社会システム

現代社会において、人々は様々な規模のコミュニティに属して生活や活動をしている。ローカルからグローバルへと謳われていることから、その規模は先に紹介した「ケア

するまち」から、国や地域を超えた世界規模の結びつきにまで広がっている。ケア共同社会は、地理的に区切られた空間のみではなく、人々の関わりやある種の目的を達成する場—例えば、学校や職場として、あるいは人間関係のネットワークとしても機能している。

現代社会の人々は、実際に存在する現実空間のみではなく、サイバー空間（仮想空間）においても密接なかかわりを持っている。インターネット上の様々なコミュニティにおいて、情報を得たり意見を発信したり、相談などの交流をすることも、現代社会を生きる人々にとってはケアとなっている可能性がある。例えば、患者会の掲示板やSNSでの相互支援は、日常的に行われている。ケアサイエンスは、そうしたサイバー空間における相互支援をも射程に入れる。

その際、ケア共同社会を支えるシステムが求められる。これをケアシステムと呼びたい。ケアシステムは、先に述べた地域包括ケアシステムのように、地域における「住まい」「医療」「介護」「予防」「生活支援」などサービスを一体的に提供できる、国が推進するケアの体制のみならず、それぞれのケア共同社会が相互支援というケアを成り立たせるために、潜在的に機能させているコミュニティ固有の人間関係や情報ネットワークのことをいう。

多様な人々がケアへと参画する共同社会は、そのシステムを支える技術や資源が求められる。既に、導入が進められている人工知能（artificial intelligence、AI）やモノのインターネット（Internet of things、IoT）などの先端技術は、情報を自動的に集約したり発信し、全ての人とモノをつなげて様々な知識や情報を共有することを可能にする技術である。こうした先端技術がケアの倫理のもとで、多様な分野で新たに生まれたとき、ケアシステムとして活かされる。人とモノのつながりは、ケア共同社会を支えるシステムとして機能し、互恵的な価値観をもった社会基盤を醸成し、未来社会の構築に貢献するであろう。

### 3 ケアサイエンスの基盤

#### (1) ケアサイエンスの提唱

目指すべき未来の社会像において、ケア共同社会の特徴と必要性を述べたが、ここで潜在的なシステムとして機能するのは、相互支援というケアの在り方である。言い換えると、ケアは、相互に相手を補完することによって成り立つことが期待されている。また、ケア共同社会の先端的なケアシステムには、常に複数の学問領域の知が反映され、その実現においては、複数の学問領域のみならず、まちで暮らす人々の参加も重要な点である。複数の専門領域、及び市民によってケアが創り出され、またそれが探究されていくという在り方を「ケアサイエンス」と呼び、新たな知を体系化する学術領域として提唱したい。

このケアサイエンスの核である哲学は、「当事者と他者との相互補完的關係（＝ケア）」であり、その探究という意味でサイエンスが組み込まれる。相互補完的關係の核になるのは、それぞれの当事者による他者への関心、つまり気遣いである。ここでの気遣いは、

日常用語のそれを意味するのみではない。例えば、哲学者ハイデガーは、気づかい(=Sorge)こそは現存在(=人間存在の呼び方)を現存在たらしめるものとしている。つまり、人間は、「未来を先取りしつつ、過去の自分を引き受けつつ、意味的連関をなすさまざまな「道具」に意を配り(配慮的気遣い)、「他者」を慮り(顧慮的気遣い)、結局のところ自分自身を気遣いながら、他者と共に存在している」[7]。他者に向けられつつ自分にも向けられる気遣いが、他者と共に存在していることを成り立たせるのであれば、こうした関係においてケアは成り立っていると言える。

相互補完的關係における気遣いが何を目指しているのかは、ケアの方向性を決める。ここでは「身近な人間への気づかいを重視し、人間關係の良好な維持のために心を砕くことを倫理的と考える」[8]ケアの倫理を基盤としたい。ケアの倫理は、「生身の人間の傷つきやすさ、生の損なわれやすさに配慮」[8]する「ともに他の人間の必要とする相互依存の次元」の生への配慮である。この意味での気遣いを基盤とした相互補完的關係がケアサイエンスの核となる。

また、この相互補完的關係は、ケアが一方から他方に一方向的に行われるものではないことを示す。それと同時に、人やモノとの關係に焦点が置かれていることを意味する。

日本が極めて近い未来に直面しうる多死・人口減社会、高齢社会、自治体消滅の危機、大規模災害などに備えるためには、専門家による個人へのケア、あるいは家族がその内部で担う世話や介護という在り方への変革が求められている。例えば、現状の価値観のもとでは、高齢者や災害被害者などの多くの者がケアの受け手になり得る。それらの受け手に対して、ケアの専門家や家族がケアを提供するという、いわば弱者に対して専門家や責任を担うべきとされる者が、ケア提供者として期待される。しかしそれでは、現状の課題を打破することは困難である。これまでのケアする者/ケアされる者という二項が対立する図式の關係においてケアを考えるのではなく、相互補完的に、例えば自身をセルフケアする高齢者が、他者から見守られつつ、同時に別の他者を見守る側にもなるという在り方としてケアを捉えなおしたい。その他者は、暮らしを共にする地域社会に広がり、地域社会の中で相互補完的關係を創出する。先にも紹介した通り、地域社会自体が「ケア共同社会」となるのである。

こうした構造を成立させる「相互補完的關係」によって、「社会生活の安寧と健やかさ(幸福)」が創出される。これを持続させるための総合的、学際的な知の体系として、「ケアサイエンス」は重要な位置を占めることになるだろう。



図1 ケアサイエンスの知の体系  
(少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会にて作成)

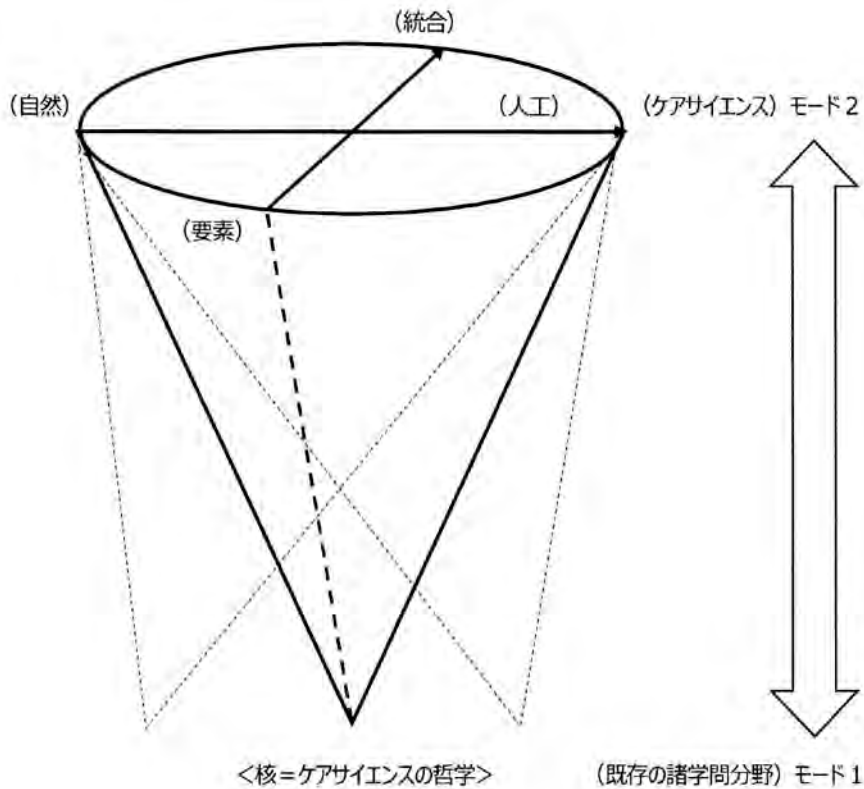


図2 諸学問からケアサイエンスへの展開  
(少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会にて作成)

## (2) ケアサイエンスの知の体系と学術の新機軸

ケアサイエンスは、2007年に土木工学・建築学委員会の国土と環境分科会から発出された提言「持続可能な国土をめざす知の基盤形成—「国土学」の体系と戦略的実践」[9]を参考にすると、図1に示すように、ケア共同社会を規定する「人と人」「人とモノ」双方の関わり方が「自然～人工」及び「要素～統合」の二軸平面上に展開される知の体系である。ケアサイエンスは、同図の四つの象限上に配された学術要素群と図中央に置かれる共通項目の「少子高齢社会、災害、グローバル化など」によって構成される。相互補完的關係にかかわる学術要素の発展を基盤とし、複数の人々やモノ、環境などが関与するコミュニティ、場、組織などでの関係といった統合のレベルにおける学際的な知の体系へと発展する。

この二軸平面に展開されるケアサイエンスの学術要素は、各学問分野の内部でのみ進められる知識生産の方法、言い換えると、ギボンズによって提唱されたモード1の方法では対応困難であり、個別の学問分野や科学技術の研究活動のスタイルを超えた知的生産活動（モード2）において、取り込まれ得る課題である[10]。例えば、コミュニティで孤立する独居高齢者や単身子育て家庭などがある。このような課題は、現代社会を生きる人々の暮らしやそのなかで起こる相互補完的關係と深く関わるため、人々の価値観と分かち難い、またその課題は、科学によって問うことはできるが、科学によって答えることのできない問題群をも含む[11]。それゆえ、多様な学問領域、利害関係者、そして関心を持つ市民が参加し、課題に対する探究とその成果の実現、言い換えると、ケアの生成がそのプロセスの中で行われることが期待されている。

それを図示したのが図2である。円で示された二軸平面の逆向きの円錐は、諸学問分野とケアサイエンスとの関係を示す。諸学問分野は下向きの円錐の支点到位置づけられ、各支点である諸学問分野内での解決が難しい課題、それが、〈ケアサイエンスの核〉としての哲学を土台とすることによって諸学問領域、利害関係者、市民と共に取り組む課題として共有・融合され、ケアサイエンスの学術要素として二軸平面において位置づけられ、諸学問分野による学際的なアプローチが集約され、生産的な取り組みへと展開される。この〈ケアサイエンスの核〉としての哲学（相互補完的關係）は、諸学問領域のある種の課題をケアサイエンスへと方向づけ、ケアの倫理を内包したサイエンスとして展開される。

ケアサイエンスに関わる研究は、既に多様な学問分野で行われており、また、学問分野を超えた学際的な取り組みとしても行われている。例えば、コミュニティの健康増進に関わる実践的研究は、看護学、公衆衛生学、医学、スポーツ学、栄養学などが協働して取り組んでいる。またそこには、課題を同じくする市民も参加する。こうした多分野にまたがるケア研究を融合させ、新たな学問分野として【ケアサイエンス】を創設することは、ケア共同社会の実現の基盤となる。さらに、このケアサイエンスの考え方を、各学問領域へと再度組み込むことによって、【〇〇学—ケアサイエンス】が生まれる可能性がある。ケアサイエンスは、一方で、融合によって新たな学問となり、他方で、それを既存の学問分野に導入することによって、その分野の研究領域を拡張させる力を持

っている。

### (3) ケアサイエンスの基盤を強固にするための学術の在り方と方略

ケア共同社会の創出とその持続という目的から、ケアサイエンスの学問体系を支える教育・研究は、産官学の連携、社会生活との関係性のもとに行われ、社会への知の還元の方法自体を含む。

ケアサイエンスは、多学問分野で行われているケアに関わる研究活動を融合させ、そこに市民も参加する学問である。そのため分野を超えた知を創造することを可能にする分野横断型の教育と共に、多職種連携教育に代表される、一つの課題に多学問分野の学生や立場の者が参加するプロジェクト型教育を取り入れる必要がある。ケア共同社会の実現に向け、学生たちは、学習の場においてあらかじめ、分野を超えた知に接する方法を学び、多様な学問領域や立場の者と共同してプロジェクトを企画・運営していく力を養うことが求められる。

産官学との連携は、それに取り組む者にとって、ケアに関わる技術を創造し、社会の仕組みに組み込む方略を学びつつ実践する機会になる。産官学連携は、学習の機会でありつつも、実社会との接触の機会であり、学びの場と社会とが地続きになる仕組みである。また、市民と協働することは、ケア共同社会の営みに参加し、そこで暮らす人々と共にそれを実現し、持続するための、さらには、新たなシステムを内包するケア共同社会を創出するアイデアを生み出し、実社会の課題に臨む態度を養う機会にもなる。

ケアサイエンスが、諸学問分野を融合、統合し、さらにはケア共同社会に暮らす市民の参加によって実現する学問であれば、教育や連携においても、それらが常に別れずに営まれるという在り方が、ケアサイエンスの基盤を強固にするのである。

## 4 ケアサイエンスを推進する人材の育成

### (1) 知の基盤を支える学術運営の戦略と方策

ケアの理論基盤の形成のもと、コミュニティにおけるケア共同社会のグランドデザインを描き、そこに学際的な学問分野が連携・融合し、理論開発や技術戦略、システム構築を駆使し社会実装するためのケアサイエンスプラットフォームの形成が必要となる。そこには、行政や産業、地域の教育・保健医療・福祉等の組織が参画し、ケアサイエンスの創生を推進する。ケア共同社会は、現に、いくつかのコミュニティで少子高齢化対策の一環として行政主導で進められている。しかし、国や地方行政が主導する活動は、持続性をもって推進するための知の創出、人材の教育、大規模で動的な研究方略による科学的な評価の実施には至っていない。地域包括ケアシステムの理念「住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築」に基づき、各行政区域において利用可能なケアサービスが揃えられているが、現場における提供は、医療や介護など多職種が互いに協力し連携することによる、ケアの質や効果については十分な評価に至っていない[12]。また、ケアサービスを利用する当事者や家族にとっては、設置主体が異なるケアを自身の生活に合わせて活用する努力は並大抵ではない。ケ

アが生活問題を解決したり、生活的価値や尊厳を守ったりすることに本当につながっているかについて、学術的に探究する必要がある。ケアサービスを含む社会関係の調整を行いながら、個人が抱える生きることの困難、生活問題に対峙していくかということを学術的に探究することで、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを最後まで続けていくために、生きること、そして生きるうえでの困難（以下、生活問題）に真摯に向き合う政策へとつなげていく循環をつくらなければならない。

ケア・イノベーションが各分野で進められている。食べること、動くこと、話すこと、移動などAIやITCを活用した最新のケア技術開発が進められている。「保健医療分野におけるAI活用推進懇談会報告書」[13]ではAIとの共生未来社会が描かれ、そのために巨額な研究費により産官学による社会実装が進められている。ある技術に特化し進化してきた既存のケア・イノベーション分野では、科学技術の深化が最優先ミッションであるため、ややもすれば分野間の境界が先鋭化して現実生活や社会との乖離が進む場合さえある。複数分野の境界を取り払って統合化されたケアサイエンスは、持続可能なケア共同社会を実現するための目標群に立脚した帰納的な学術体系であり、各目標に向けた道標を提供する。ケアサイエンスによるケア共同社会を実現化するためには、既存の枠にとらわれない制度設計の下で財源・人材・研究フィールドなどの資源を確保し、教育研究機関を運営する斬新な科学技術政策が求められる。さらに、このようにして構築されるケアサイエンスをコミュニティへ展開し、健康寿命や幸福寿命の延伸を高めるためには、ケアサイエンスの体系とかみ合うような行政ガバナンスを再編することが不可欠である。

## (2) ケアを担う人材育成システム

### ① 初等教育、中等教育におけるケア教育の重要性

次代を担う子どもの教育については、文部科学省は「新しい時代の初等中等教育の在り方論点とりまとめ」[14]において、「自立した人間として、主体的に判断し、多様な人々と協働しながら新たな価値を創造する人材を育成していくこと」、及び「変化を前向きに受け止め、豊かな創造性を備え持続可能な社会の創り手として、予測不可能な未来社会を自立的に生き、社会の形成に参画するための資質・能力を一層確実に育成」することの重要性が示されている。新しい学習指導要領[15]においても、変化する未来社会に対し、自ら課題をみつけ、自ら学び、自ら考え、判断して行動し、それぞれに思い描く幸せを実現することを目指し、「生きる力、学びのその先へ」と方向性が示されている。

ケアサイエンスはまさに、人とのかわりに関する人間としての基本的能力として〈生きる力〉の涵養に不可欠な理論基盤となる。未来社会では少子高齢・人口減社会、グローバル化や多様性の進展が到来する。今以上に、教育を通して、人と人とのケアを通して健全な成長と発達、社会化を促す必要があり、ケアサイエンスの理念に基づく人間力の教育が求められる。そのために、次のようなアプローチが効果的と考える。

a) 学校教育という枠を超え、地域・コミュニティにおいて、人と人とのケアを通して

健全な成長と発達、社会化を促す。例えば、認知症高齢者の見守りサポーターを子どもも含むコミュニティメンバーとして担うことで社会参画を促進できる。b) ケアサイエンスを基盤として、学校・家庭・地域・行政が一体となって人と人がケアを生み出すための生活体験を学校教育の中に取り組めるよう、地域の特性を生かした多様な教育プログラムが展開されることが求められる。

## ② 高等教育における知識体系と教育アプローチ

ケアに係るカリキュラムをもつ多様な学問分野において、それぞれの特性を生かし幅広くケアサイエンスの教育がなされるべきである。一方で、ケアサイエンスのコアとなるコンピテンシー、つまりケア共同社会の実現につながる行動特性については、共通して学ぶことが望まれる。この学問分野を超えた共通のコアコンピテンシーは、a) ケア哲学、b) コミュニケーション、c) 援助技術である。

### a) コアとなるケア哲学：

「ケアリングとは、我々の世界のなかで、できるだけよく生きることができるよう、それを維持、継続、修復するために我々がなすあらゆることをふくむ一種の活動とみなされる。」[16]「一人の人格をケアするとは、最も深い意味で、その人が成長すること、自己実現をすることをたすけることである」[17]つまり、ケアは人が人の福祉 (wellbeing) を希求する行為であり、当事者と他者との相互補完的關係において創出される。このように、ケアは人への尊厳や敬意を根源とし、当事者と他者との思いやりや配慮のもとに、互いの信頼や潜在性・可能性にかかわる行為といえる。それゆえケア哲学は教育・研究・実践の基盤となり、その教育においては、理論や概念の理解のみならず、ケアが創成される現場の現象を観察したり、意見交換したり、体験的に学ぶことを通して、価値形成できるように学びを深化していくことが必要である。

### b) 人と人との関わりに不可決となるコミュニケーション：

上野[1]はケアの社会学を論じる書籍において、「ケアおよびケアワークの概念が文脈依存的であることが確認されればよい」とし、「いかなる文脈のもとで、ある行為はケアになるのか？またいかなる文脈のもとで、ケアは労働となるのか？」と問うている。これを土台に考えると、ケアが単一方的なサービスという労働に終わらないためには、人が人との間でケアを行う際に、個々人の置かれている状況や環境、個人が大切にしている価値や信条、体験している苦しみや痛み、満たされていないニーズなど、コミュニケーションを介して明確化し、それらの文脈において個別的なケアが行われる必要がある。コミュニケーションは単なる技術習得では身につかない。当事者のパースペクティブ（懸念、感情、予期といった今後の見通しのこと）を引き出し、家族背景、仕事、役割、病気の経過、経済状況などの多様な背景をもつ相手を理解するためには、ロールプレイングなどを取り入れた、相手の立場に立つ体験学習などが必須である[18]。

### c) 健康・生活援助技術：

ケアはまた、人の健康・生活にかかる援助技術を介して行われる。人の健康・生活



を守る、癒す、回復する、育むといった日常の行為は、科学的なアプローチに基づく専門的知識・技術としても発展する必要がある。生体のメカニズムや心理的、認知的メカニズム、社会、環境要因との関係など、基盤となる理論や原理を応用することで効果的なケアを行う基礎を培う。ヘルスアセスメント、ボディメカニクス、スキンケア、呼吸・循環の促進、排泄ケア、安全な環境などは、ケアにかかわるどの学問分野においても共通して獲得することが望ましいケア技術といえる。ケア技術の獲得はICTやAIなどを駆使することで原理をシステムティックに理解し、さらにケア技術を状況に応じて発展させることが望める。

a) b) c) の教育は、分野横断的に行うことも可能である。例えば、医療系、社会福祉系、家政学、教育学などケアにかかわる学部間で、多職種連携教育(interprofessional education)を行うことで、ケアを包括的にとらえ、多角的なケアアプローチを身に着けることができる。また、他学部・学科との単位互換や教育連携に基づき、保健・医療・福祉分野のほか、環境やエネルギー、経済や政策、人間工学分野など、学際的に単位を取得できる弾力的なカリキュラムを検討する。従来、各専門分野で養われてきたケアについては、共通するコンピテンシーを明確化することで、ケアについては共通の用語、アプローチを創造しやすくなる。一方で、異なる側面のコンピテンシーを身につけることで、専門職者間での役割の理解と協働が進み、理念を共有しつつ各専門分野の働きを活かした統合的なアプローチが動員でき、複雑に入りくむ現場の課題に対応が可能となる。

### ③ ケア・イノベーションを先導する若手研究者の育成

ケアは社会の要請を受け、次代を予測しつつその在り方を変革していかなければならない。近未来に起こりうる環境や社会構造の激変を予測し、対象や環境を包括的に捉え、医療、社会福祉、産業・経済、倫理などを含めた多元的なケア創生・統合する異分野融合研究に果敢に挑戦する若手研究者の育成が急務である。そのためには、関連学術分野とアイデアや理論、技術等を共有し、ケア開発を戦略的に推進できる研究拠点やプラットフォームが必須である。研究拠点は、理論生成、方法論開発、ケアシステムの実用化・制度化までを見据えた産官学連携体制を強化することが不可欠である。人材の育成をめざし、ケア技術開発、ケアシステム開発などを担う産業界、健康政策の策定などを担う行政、NGO・NPOにおいてインターンシップを推進する。加えて、テニュア・トラック制度などを活用し若手研究者が異分野融合研究への参画にチャレンジできる環境を作る。

### ④ 市民プロフェッショナルの育成

ケアは人々の生活や生き方抜きには成り立たない。元来、ケアは人の生活の営みとして生まれたものであり、すべての人に備わっている能力でもある。近未来では、多死・人口減社会、自治体消滅の危機、大規模災害が予測され、家族が中心に担ってきたケアは変革を強いられる。したがって、すべての世代が生きがいを持ち、よりよい生

活を実現して健康寿命を延ばすためには、家族のみに頼るのではなく、専門分野、専門家／非専門家の区別を越えて、また、多様性を受容し、ケア共同社会として顕在的・潜在的な力を発揮できるシステムを構築しなければならない。ケア共同社会は、実態のある空間に限定されない。サイバー空間における新たなコミュニティの力を支援するサイバーフィジカル環境を見据えた「人間中心の社会」のケアニーズに対する基盤形成が求められる。

ケア共同社会を形成するために、コミュニティにおいて人と人、組織や仕組みをつなぎ、リソースの創成や活用により、ソーシャルキャピタルを築くことのできる豊富な経験と専門知識、そして豊かな人間力を備えた市民プロフェッショナルが必須である。言い換えると、ここでの市民プロフェッショナルとは、ケア共同社会をめざし、コミュニティの課題解決のために自身の専門性を発揮し、他者と協働し活動を推進する市民のことをいう。近年の研究では、市民プロフェッショナルによる身体活動グループの輪がコミュニティのバランスの取れた健康増進や社会的関与の形成、コミュニティの拡大をもたらす、ことが報告されている[19] [20] [21]。市民プロフェッショナルは、多くの場合、個人の自由意思によるボランティア活動に支えられている。米国においては、ボランティア活動を通して一人の市民としての自覚を育み、市民として地域の問題解決に連帯して取り組んでいく力を一つの施策として積極的に推進している[22]。地域の自治会、学校、非営利組織、社会福祉サービス機関など多様なセティングにおいてボランティア活動の推進は可能と考える。これらの組織において、ケアにかかる教育プログラムやボランティアとしての役割・機能、活用できるリソースなどの研修を提供し、ボランティアとしての質を保証する。コミュニティにおいて、ボランティアの組織間を超えたケアネットワークを創り、安心して活動が継続できる環境づくりも必要である。情報交換・相互学習を進めるためのネットワークを形成することによって、人、物、財源、知識など地域の資源・価値を充実させることができる。コミュニティの特徴を活かして、市民プロフェッショナルと住民・事業組織・行政などとの緊密な連携と相互学習を図り、コミュニティが目指すソーシャルキャピタルの形成を地道に目指すことが不可欠である。

ケアサイエンス研究がコミュニティで実施される場合には、市民プロフェッショナルが研究計画段階から参画し、市民の目線から、研究課題の意義、リアルな現場にマッチした研究アプローチの開発、妥当性のある分析、実用化への示唆について研究者とともに検討をすすめることが可能になるだろう。このプロセスを促進することで、ケアサイエンスが市民と共にある学問として発展できることが望める。

## 5 ケアサイエンスの社会実装にむけて

### (1) ケアサイエンスによる地域と大学の連携モデル

我が国の大学は大きな転換期を迎えている。近未来に人口減少社会・労働力不足が懸念される中、質の高い教育を通じ、多様な能力を持つ人材の育成が不可欠であり、多様な機能を持つ高等教育機関の必要性が論議されている。文理融合等を通じた新たな科学

技術の社会実装、地域創生（地域の持続性を高めることを目的に各地域の活力を維持し、健全な経済活動を自立的に回すための一連の施策の総称）など、社会が求める大学への期待は大きく、大学の教育・研究力を高めるための連携、再編・統合が動きはじめている。このような動向は地域と大学の連携のもとにケア共同社会を創生する上で、追い風になることが期待される。

ケアサイエンスによる地域と大学の連携モデルを示し、ケア共同社会の実現に向けた学術的、社会的活動を可能とするための要素と具体例を説明する。まず、ケアサイエンスによる地域と大学の連携により、ケア共同社会の創出を目指すには、ケアに関与する看護学、介護・社会福祉学、公衆衛生学、理工学、情報学、経済学等、諸学問分野横断的な研究基盤ネットワーク拠点の形成が必要である。拠点では、①先進ケアモデルの大容量データ集積・統合、②ケアの本質の探究と理論化、①②に基づき、③先端的なケアシステムと互恵的な価値や社会基盤を醸成する理論を融合したケア実践開発により、社会実装を試み、併せて、④ケア・イノベーションの生涯教育モデルに基づく人材育成、を行う。これら4つの要素が単独に発展してもケア共同社会の醸成にはむすびつかない。ビッグデータ、先端ケア技術、理論、人材養成が融合するためにはケア・イノベーション・プラットフォームの形成が必須である。プラットフォームでは、ケアの相互性を拡大できるポピュレーションアプローチ、普及と実装科学などの新しい研究法と社会における価値、環境、仕組みや、人材をはぐくむソーシャルマーケティング、イノベーション理論などの社会的アクションの軸のもと、学際的な研究分野ならびにコミュニティ、産官学のステイクホルダーの連携・協働が可能となる。

慶應義塾大学と藤沢市の連携による「ふじさわプラステンプロジェクト」[23]の例をあげる。「今より10分多く体を動かす」セルフケアを核に、藤沢市の健康関連ビッグデータを解析し、ターゲットとなるコミュニティの特性を多角的に分析し、核となるケアをブランド化し、ポピュレーション（地域全体）への複合的介入（コミュニティワイドキャンペーン）という＜新しい研究法＞によりプラステンプロジェクトの地域介入を拡大し、その一方で、ケア・イノベーションを先導できる専門家や市民の養成、環境や価値の醸成など＜社会的アクション＞をすすめる。そのアウトカムとして、健康な個人はよりつながりを増してコミュニティを超えた健康づくりへと拡大していくことが明らかになっている。地域と大学が連携し、産官学との協働による社会実装がコミュニティ単位で実施できる研究基盤により、息の長いソーシャルアクションとともに技術開発・移転が行える。

## (2) サイバーフィジカルシステム（CPS）におけるケア共同社会の必要性

サイバーフィジカルシステム（CPS : cyber physical system）とは、フィジカル空間（現実世界）にある多様なデータを、サイバー空間（仮想世界）で大規模データとして処理して分析・知識化し、そこで創出された成果を、産業の活性化や社会問題の解決に役立てようとする営みである。このような社会の取り組みである Society 5.0 では、ビッグデータを踏まえた AI やロボットが、今まで人間が行っていた作業や調整を代行・支援

するため、日々の煩雑で不得手な作業などから解放され、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができるようにする。

これらの実施にあたって、政府は第4回人工知能技術戦略会議において、人工知能の研究開発目標と産業化のロードマップの検討状況[24]を3つのフェーズで公表している。フェーズ1では、各産業分野でのAI技術やデータの活用を進め、フェーズ2では、目的別サービスを進め、フェーズ3では、汎用サービスまでの段階において、各領域が複合的につながり合って融合化し、目的の実現に向けて取り組むとしている。これらの取り組みは、内閣府を旗振り役とし、総務省、文科省、経産省が中心となってロードマップを設定し、人間生活の向上と産業化に向けた「人間中心の社会」を築く方向で検討を進めるものとしている。

このロードマップを、「健康/医療・介護分野」に限ると、フェーズ1では、AIの活用により世界一の医療技術先進国・介護技術先進国の構築を目指し、病気になる前に事前に予測して予防する予防医療を高度化し、病気にならないヘルスケアで健康長寿産業大国を目指す。フェーズ2では、遠隔から医療診断が可能な「在宅人間ドッグ」やウェアラブルデバイスを活用した「健康状態常時管理サービス」や「AIの活用による各種疾病の早期発見や未病対策」などを挙げ、予防医療関連のサービスの充実を目指す。フェーズ3では、普段の日常生活の中での疾病対策やアンチエイジング施策により、AIが判断し即座に治療でき、各種センサーにより身体機能の代替が手軽に可能となる社会を目指そうとしている。これによって未来社会は、汎用ロボットが家族の一員として、日常生活のさまざまな場面で活用されるようになり、一人暮らしの高齢者の介護支援など、多くの場面で活用されるようになるだろうとしている。

以上のような健康/医療・介護分野における「人間中心の社会」の解釈では、AI技術の進歩による快適で便利な社会生活を構築することで「新たな価値観の創出」が可能となるとしている。しかし、このようなビッグデータやAI技術などの進化の結果に生み出された価値創出に人間社会が追随するかのような「人間中心の社会」としての捉え方では十分とは言えない。そもそもビッグデータやAIを作り出すのは人間である。そこには、人間の未来社会をどのようにすべきかの「目標（未来社会をどのようにしたいか）」が伴わなければならない。特に、健康医療・介護分野においては顕著にその点が問われることになる。そこで求められるのがケア共同社会の価値観（本稿2-(2)）である。人々が集まって社会を創り上げていく中で、ケア共同社会の概念を共有しながら、共創・共生社会を実現することは、まさに人間中心の未来社会（ケアをするまち、されるまちの相互性）を構築していく上で最も重要な考え方となる。

### (3) 持続可能性を考慮した保健医療福祉

少子高齢、人口減社会の進展により我が国の医療費と介護費の財政は逼迫している[25]。政府はこれまで、「社会保障・税一体改革関連法」のもと、社会保障の持続可能性を高める種々の施策に取り組んできた。高齢者数がピークを迎える2040年頃の社会保障制度を展望し、「社会保障の持続可能性を確保するための給付と負担の見直し等と

併せて、新たな局面に対応する課題である『健康寿命の延伸』や『医療・介護サービスの生産性の向上』を含めた新たな社会保障改革の全体像について、国民的な議論が必要である」との見解を発出している[26]。この中で介護保険制度の持続可能性を見据えて所得の高い世帯の自己負担の拡大などがなされたり、自助、共助を拡大する方向で、財源の膨張を抑制する努力がなされている。将来を見据えて医療・福祉サービスにおけるケアの質保証や持続可能性を追求することが求められている。

アイスラーは、「思いやり（ケアリング）」ないし「世話をすること」をむしろ中心にすえた経済社会の可能性を提起している[27]。アイスラーは、何が人間の生存と人間の発展を支援し、促進するのかを重視して検討されるべきであり、思いやりの姿勢—つまり、自身や他者、自然環境の繁栄と発展に対する気遣い—は経済社会において高く評価されるとしている。思いやりに関連する領域（福祉、教育、医療など）への投資は、費用対効果の観点から見ても優れており、「経済」にとってもプラスに働くということを示している。ケアサイエンスにおける相互補完的關係に基づくケアやケアを育む人材の育成はまさしくパートナーシップに基づく経済・社会構築につながるといえるだろう。ケアを中心に据えた保健医療福祉モデルについて新たなビジョンを提起する試みが多様なコミュニティで広がることが期待される。例えば、子育てに対するケアをベビーシッターの雇用、施設利用などのみならず、コミュニティのママ友ネットワークや多世代交流支援プログラムなど、相互補完的關係に軸足をおける思いやりのケアシステムの開発などが待たれる。また、高齢者介護においては、ケアワーカーや専門家による援助のみでなく、それを支える諸事業の参入や見守り隊などのグループの発生を促す投資がなされることで、思いやりを基盤においた社会の持続性を図ることにつながるだろう。

## 6 提言

### (1) ケアサイエンスの提唱

少子高齢社会、大規模災害の増加、グローバル社会が進む現代社会において、地域で人々が相互補完的關係をもってケア共同社会を実現するため、多学問分野、利害関係者、市民が共に取り組む新たな知の体系「ケアサイエンス」を創設することを提唱し、さらに、この新たな学術活動を推進する人材育成を目指すことが必要である。ケアサイエンスにおける学術活動においては、関与するすべての者が既存の枠組みに囚われずに新たな活動の方法、暮らし方を提案し、そのプロセスでケアが生成されることをねらう。それには、諸学問分野においてケアに関わる課題を多分野に、さらには市民に拓く必要があり、サイエンスのあり方自体を大きく変革していくことを求める。他方で、人々の暮らしのなかにケアサイエンスが根を張り、学術活動によってケア共同社会の構築を実現していくことを目指す。それゆえ、文部科学省科学技術・学術政策局は、ケアサイエンスという新分野名を学問の一つとして位置づけるべきであり、厚生労働省医政局には、諸医療・社会福祉等の専門分野が垣根を取り払って活動できる保健医療システムとなるよう、さらには、医療福祉施策の方針に、ケア共同社会を組み入れることを要請する。ケアサイエンスを基盤におくことで、未来社会を見据えた

グランドデザインについて省庁間を超えたリアルワールドな取り組みを期待する。

## (2) ケアサイエンスを推進する人材育成

ケアサイエンスは、関与する諸学問領域の大学・研究機関の研究者のみならず、産業界、政府の専門家、さらに市民や利害関係者が関与し、課題の探究のみならず、ケア共同社会の構築を目指す。そのため、大学の研究者においては、他分野との学際研究、産官学との共同研究、市民団体や住民との共同ができる人材育成が必要である。初等教育から高度専門教育に至るまで、一貫して、相互補完的關係や他者や社会に関心を持つ態度を養う教育が必要となる。それには、初等、中等、高等教育にケアサイエンスを基盤とするカリキュラムを配置し、連続してケアサイエンスを学び、実践する力を養う必要がある。また、学校、家庭、地域、行政は一体となって、人と人がケアを生み出すための生活体験を学校教育、さらには地域生活に組み込んでいくことが必要である。市民プロフェッショナルの育成は、この実現のためにも早急に教育プログラムを作成する必要がある。文部科学省総合教育政策局が中心となり、これらの人材育成によって、ケアサイエンスの学際活動を実現させ、ケア共同社会の構築を推進すべきである。

## (3) ケアサイエンスの基盤形成

ケアサイエンスという新たな知の体系の実現に向けて、継続して議論を続ける必要がある。そのためには、関連する諸学問分野が知の体系の共有と再編・更新を常に行うことのできる公的な学術連携組織を作るべきである。また、複数の関連分野との共同によって実現するケアサイエンスの知的基盤として、関連学術分野とアイデアや理論、技術等を共有し、ケア開発を戦略的に推進できる研究拠点やプラットフォームが必須である。研究拠点は、理論生成、方法論開発、ケアシステムの実用化・制度化までを見据えた産官学連携体制を強化することが不可欠である。これらの拠点は、人材育成の基盤にもなる。プラットフォームの構築においては、財政、人的資源を確保し、情報を集約、解析するための学術資源も必要である。既に、健康・生活科学委員会は、ケア共同社会の構築に向けた基盤整備のためのマスタープランを提出した。このプランは、ケアサイエンスに関連する研究の推進とプラットフォーム構築においては非常に重要である。プラットフォームの推進・発展に向け産官学の結束と助成金の投入が必須である。

## (4) 社会実装の方策

ケア共同社会の実現は、ケアニーズが高まる少子高齢社会において早急に求められる。ケアサイエンスは学術的な取り組みを通して、ケアに関わる課題を解決し、ケアそのものを生み出す装置ともなる。それには、サイエンスと暮らし双方の価値観を大きく変える必要がある。サイエンスは従来の自然科学、社会科学、人文科学などの枠組みを超え、トランスサイエンスとして市民とともに社会的な課題に取り組む学術と

なることが目指される。研究者は、ギボンズによって提唱された、各自が専門とする学問領域（モード1）のあり方を常に問い、モード1とケアサイエンス（モード2）を目的に即して行き来できる柔軟性、およびケアに関わる多様な知識・技術を習得し、社会の課題に敏感である人材となることが期待される。市民や利害関係者は、専門家からのケアの受け手ではなく、それぞれの立場のプロフェッショナルとなり、広く社会の人々と共同し、ケア共同社会の構築に向かうことが求められる。これらの人的資源を基盤とし、ケアサイエンスで構築された知見を、産学官の協働のもと実社会に应用、展開することで社会実装を実現させることが期待できる。それには、文部科学省や厚生労働省など、学術やケアの活動に直接かかわる省庁のみではなく、関連するあらゆる省庁へのケアサイエンスの理解を求める。

### ＜参考文献＞

- [1] 上野千鶴子、「ケアの社会学—当事者主権の福祉社会へ」、太田出版、2011年
- [2] 広井良典、「ケアの倫理と公共政策」、社会保障研究、1（1）、pp.22-37、2016年
- [3] 西村ユミ、太田喜久子、数間恵子、川口孝泰、古在豊樹、小松浩子、正木 治恵、「これからの社会におけるケアサイエンスの構築をめざして—看護学からの提案、学術の動向」、22（5）、58-71、2017年 [https://doi.org/10.5363/tits.22.5\\_58](https://doi.org/10.5363/tits.22.5_58)
- [4] 岡田 美智男、「弱いロボット」、医学書院、2012年
- [5] ノディングズ,N.（著）、立山善康・清水重樹・新茂之・林泰成・宮崎宏志（訳）、「ケアリング—倫理と道徳の教育 女性の観点から」、晃洋書房、1997年
- [6] 山崎亮、「ケアするまちのデザイン—対話で探る超長寿時代のまちづくり」、医学書院、2019年
- [7] 榊原哲也、「医療ケアを問いなおす」、筑摩書房、2018年
- [8] 品川哲彦、「正義と境界を接するもの—責任という原理とケアの倫理」、ナカニシヤ出版、2007年
- [9] 日本学術会議 土木工学・建築学委員会 国土と環境分科会、提言「持続可能な国土をめざす知の基盤形成—「国土学」の体系と戦略的実践」、2007年9月29日
- [10] ギボンズ, M.（著）、小林信一（訳）、「現代社会と知の創造—モード論とは何か」、丸善、1997年
- [11] 小林傳司、「トランスサイエンスの時代—科学技術と社会をつなぐ」、NTT出版、2007年
- [12] 森川美絵、「「2025年問題」に対する公衆衛生の役割—国立保健医療科学院のミッション、福祉介護分野から：多職種多分野連携による地域包括ケアシステムの構築」、保健医療科学、65（1）、16-23、2016年
- [13] 保健医療分野における AI 活用推進懇談会、「保健医療分野における AI 活用推進懇談会報告書」、厚生労働省、平成 29 年6月 27 日
- [14] 中央教育審議会、「初等中等教育分科会新しい時代の初等中等教育の在り方論点とりまとめ」、文部科学省、2019年12月

- [15] 教育課程企画特別部会、「新しい学習指導要領等を目指す姿」、文部科学省、2015 年  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/attach/1364316.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/attach/1364316.htm)  
 m (1月25日)
- [16] Tronto, J., *Caring Democracy: Markets, Equality, and Justice*. New York: NYU Press, 2005
- [17] メイヤロフ, M. (著)、田村真・向野宣之 (訳)、「ケアの本質—生きることの意味」、ゆみる出版、1987年
- [18] 諏訪 茂樹、「対人援助とコミュニケーション—主体的に学び、感性を磨く」、中央法規出版、2010年
- [19] Komatsu H, Yagasaki K, Saito Y, Oguma Y., Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in Japan: a qualitative study. *BMC Geriatrics* 17:190, 2017 DOI 10.1186/s12877-017-0584-3
- [20] Martinez I, Crooks D, Kim K, Tanner E., Invisible Civic Engagement among Older Adults: Valuing the Contributions of Informal Volunteering. *J Cross Cult Gerontol* 26:23-37, 2011 DOI 10.1007/s10823-011-9137-y
- [21] Geffen L, Kelly G, Morris J, Howard E., Peer-to-peer support model to improve quality of life among highly vulnerable, low-income older adults in Cape Town, South Africa. *BMC Geriatrics* 19: 279, 2019 <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1310-0>
- [22] Kaskie B, Imhof S, Cavanaugh J, and Culp K., Civic Engagement as a Retirement Role for Aging Americans. *The Gerontologist*. 48: 368-377, 2018
- [23] ふじさわプラス・テン <http://www.plusten.sfc.keio.ac.jp/>
- [24] 第4回人工知能技術戦略会議、「人工知能の研究開発目標と産業化のロードマップの検討状況 (中間まとめ案)」、平成29年1月16日  
<https://www.nedo.go.jp/content/100860018.pdf>
- [25] 中村高昭、「我が国の少子高齢化と財政・社会保障」、立法と調査、11 (346)、131-140、2013
- [26] 第28回社会保障審議会資料、「今後の社会保障改革について—2040年を見据えて」、平成31年2月1日
- [27] アイスラー, R. (著)、中小路佳代子 (訳)、「ゼロから考える経済学—未来のために考えておきたいこと」、英治出版、2009年

## <参考資料1> 審議経過

平成30年

- 6月4日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会 (第1回)  
 役員の選出、今後の進め方について
- 7月24日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会 (第2回)



ケアサイエンスの実装について報告および検討について  
9月11日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会（第3回）  
ケアサイエンスの実装について報告および検討について

平成31年

5月17日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会（第4回）  
マスタープラン（2020）の提出について  
提言の方針について

令和元年

12月23日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会（第5回）  
提言案について

令和2年

2月10日 少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会（第6回）  
提言案について

2月11日 健康・生活科学委員会による承認

2月19日 臨床医学委員会による承認

〇月〇日 日本学術会議幹事会（第〇回）

提言「ケアサイエンスの基盤形成と未来社会の創造」について承認

## ＜参考資料2＞シンポジウム開催

「ケアサイエンスの必要性と看護の役割」

主催：日本学術会議 健康・生活科学委員会 看護学分科会

共催：日本看護系学会協議会

後援：医歯薬アカデミー

日時：平成26年3月1日（土）14:00～16:00

会場：日本学術会議講堂

登壇者：古在豊樹・中岡成文・川島みどり

「ケアサイエンスとは何か、その必要性を議論する」

主催：日本学術会議 健康・生活科学委員会 看護学分科会

共催：日本看護系学会協議会

後援：お茶の水女子大学

日時：平成28年7月23日（土）15:00～18:00

会場：お茶の水女子大学 共通講義棟2号館102室

登壇者：広井良典・上野千鶴子・西村ユミ

## 提言等の提出チェックシート

このチェックシートは、日本学術会議において意思の表出（提言・報告・回答、以下「提言等」という）の査読を円滑に行い、提言等（案）の作成者、査読者、事務局等の労力を最終的に軽減するためのものです<sup>1</sup>。

提言等（案）の作成者は提出の際に以下の項目を1～11をチェックし、さらに英文タイトル（必須）、英文アブストラクト（任意）、SDGsとの関連の有無（任意）を記載し、提言等（案）に添えて査読時に提出してください。

記入者（委員会等名・氏名）：少子高齢社会におけるケアサイエンス分科会・小松浩子

和文タイトル ケアサイエンスの基盤形成と未来社会の創造

英文タイトル（ネイティヴ・チェックを受けてください）

Laying the Foundation for Care Science and Shaping the Future of World's Society

	項目	チェック
1. 表題	表題と内容は一致している。	1. はい 2. いいえ
2. 論理展開 1	どのような現状があり、何が問題であるかが十分に記述されている。	1. はい 2. いいえ
3. 論理展開 2	特に提言については、政策等への実現に向けて、具体的な行政等の担当部局を想定していますか（例：文部科学省研究振興局等）。	1. 部局名： 文部科学省科学技術・学術政策局、厚生労働省医政局 2. いいえ
4. 読みやすさ 1	本文は 20 ページ（A4、フォント 12P、40 字×38 行）以内である。※図表を含む	1. はい 2. いいえ
5. 読みやすさ 2	専門家でなくとも、十分理解できる内容であり、文章としてよく練られている。	1. はい 2. いいえ
6. 要旨	要旨は、要旨のみでも独立した文章として読めるものであり 2 ページ（A4、フォント 12P、40 字×38 行）以内である。	1. はい 2. いいえ
7. エビデンス	記述・主張を裏付けるデータ、出典、参考文献をすべて掲載	1. はい

<sup>1</sup> 参考：日本学術会議会長メッセージ、「提言等の円滑な審議のために」（2014 年 5 月 30 日）。

<http://www.scj.go.jp/ja/head/pdf/1>

	した。	2. いいえ
8. 適切な引用	いわゆる「コピペ」（出典を示さないで引用を行うこと）や、内容をゆがめた引用等を行わず、適切な引用を行った。	1. はい 2. いいえ
9. 既出の提言等との関係	日本学術会議の既出の関連提言等を踏まえ、議論を展開している。	1. はい 2. いいえ
10. 利益誘導	利益誘導と誤解されることのない内容である。	1. はい 2. いいえ
11. 委員会等の趣旨整合	委員会・分科会の設置趣旨と整合している。	1. はい 2. いいえ

※9で「はい」を記入した場合、その提言等のタイトルと発出委員会・年月日、既出の提言等との関係、相違点等について概要をお書きください

提言「持続可能な国土をめざす知の基盤形成—「国土学」の体系と戦略的実践」（土木工学・建築学委員会 国土と環境分科会、2007年9月29日）を踏まえて、議論を展開した。

「国土学」の知の体系は、「国土と人（人間社会）」の双方向の関わり方が「自然～人工」および「統合～要素」の二軸平面上に展開される」。本提言においては、この二軸である「自然～人工」および「統合～要素」の平面を参照し、「ケアサイエンスの知の体系」を作成・提案した。ケアサイエンスにおいては、この知の体系をギボンズの示した「モード2」（個別の学問分野や科学技術の研究活動のスタイルを超えた知的生産活動）として位置づけ、さらに「モード1」（各学問分野の内部でのみ進められる知識生産の方法）に相当する諸学問から「モード2」（知の体系）への展開を図示して、ケアサイエンスと他の学問との関係を示した。

※チェック欄で「いいえ」を選択した場合、その理由があればお書きください

### ◎ SDGs（持続可能な開発目標）との関連（任意）

以下の17の目標のうち、提出する提言等（案）が関連するものに○をつけてください（複数可）。提言等公表後、学術会議 HP 上「SDGs と学術会議」コーナーで紹介します。

1. ( ) 貧困をなくそう
2. ( ) 飢餓をゼロに
3. (○) すべての人に保健と福祉を
4. ( ) 質の高い教育をみんなに
5. ( ) ジェンダー平等を実現しよう
6. ( ) 安全な水とトイレを世界中に
7. ( ) エネルギーをみんなに、そしてクリーンに
8. ( ) 働きがいも経済成長も
9. ( ) 産業と技術革新の基盤をつくろう
10. ( ) 人や国の不平等をなくそう
11. (○) 住み続けられるまちづくりを

12. ( ) つくる責任つかう責任
13. ( ) 気候変動に具体的な対策を
14. ( ) 海の豊かさを守ろう
15. ( ) 陸の豊かさも守ろう
16. ( ) 平和と公正をすべての人に
17. (○) パートナーシップで目標を達成しよう

※「持続可能な開発目標 (SDGs)」とは

2015年9月に国連総会が決議した「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が掲げた目標。

詳細は国連広報センターHPをご覧ください。

[http://www.unic.or.jp/activities/economic\\_social\\_development/sustainable\\_development/2030agenda/](http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/)

## 提言等公表時のSDGs説明

この説明は、日本学術会議の意思の表出（提言・報告・回答、以下「提言等」という）を日本学術会議ホームページのSDGsコーナーで紹介し、多くの関係者の閲読を促進するためのものです。

提言提出時のチェックシートにおいてSDGsとの関連に記述した場合は、日本語紹介文と英文アブストラクトを記載し、提出してください。

記入者（委員会等名・氏名）：健康・生活科学委員会・小松浩子

和文タイトル ケアサイエンスの基盤形成と未来社会の創造

### ◎ SDGs（持続可能な開発目標）との関連

チェックシートで選択した項目に○をつけてください。

1. ( ) 貧困
2. ( ) 飢餓
3. (○) 健康
4. ( ) 教育
5. ( ) ジェンダー平等
6. ( ) 安全な水
7. ( ) エネルギー
8. ( ) 経済成長
9. ( ) 産業と技術革新
10. ( ) 不平等
11. (○) まちづくり
12. ( ) つくるつかう責任
13. ( ) 気候変動
14. ( ) 海の豊かさ
15. ( ) 陸の豊かさ
16. ( ) 平和と公正
17. (○) パートナーシップ

### ◎ 和文紹介文 200字以内

現代社会は、高齢化・人口減少、大規模自然災害の増加等により、単一の学術領域では対応できないケアに関わる課題に直面している。これに応ずるため、本提言では、新たな知の体系である「ケアサイエンス」の創設を提唱する。ケアサイエンスは、相互補完的関係を核とし、多様な学問領域、市民、行政等の協働によってケア共同社会を構築する。ケアサイエンスの社会実装を実現するため、人材育成と基盤形成、社会実践の方略を提案する。

◎ 英文アブストラクト 150 words 以内

Modern society is facing care-related problems due to an ageing and declining population, and large-scale natural disasters, that cannot be addressed by a single academic discipline. In order to respond to these problems, this proposal advocates the creation of a new system of knowledge, "Care Science." Care Science is based on mutually complementary relationships, and will build a community of care through the collaboration of diverse academic disciplines, citizens and government. To realize the social implementation of care science, we propose strategies for human resource development, laying the foundation and social practice.

◎ キャッチフレーズ 20 字以内

ケアサイエンスへの参加からケア共同社会へ

◎ キーワード 5つ程度

ケアサイエンス、少子高齢社会、相互補完的關係、ケア共同社会、