

# 正解のない問題に対処する方法を考える意義

## Why you should conduct research on the methods to cope with problems without the correct answer.

齋藤洋典<sup>†</sup>

Hirofumi Saito

中部大学<sup>†</sup>

Chubu University

saito@isc.chubu.ac.jp

### 概要

本稿の目的は、正解のない問題、つまり「難問」の輪郭を明らかにするために、まず医療における「難病」をとりあげ、次に、難問に挑んだ先人の取り組みを参照し、何が彼らにその取り組みに向かわせたのかを吟味し、難問に挑むことの意義を考えることにある。

キーワード：正解のない問題，難問，難病

### 1. はじめに

私は、認知科学の研究を進める上で、正解のない問題とは何かを見定め、それに対処する方法を考える意義についてあなたと一緒に検討するためにこの文を書き起こします。正解のない、いわゆる解けない、あるいは解けないと思われている問題は一般には「難問」と呼ばれています。でも、その難問を放置しておけないと感じられる状況が私たちの周りに蔓延しているのではないのでしょうか。ここにしたための文章は、認知科学がこうした問題を難問として傍観していいのだろうか、という自問に動機づけられて起草されています。

ここでの主眼は、次の2点から構成されます。第1に、難問には共通の社会的構造が関与しており、孤立しているように見える難問は難問群と考えられる共通の特徴を持つのではないのでしょうか。第2に、難問群の共通特徴への着眼が、難問群に共通する要因について考え始める人々や組織の育成を促し、そうした取り組みが今は解けないと思われている個々の難問への対処法を見いだすことにつながるのではないのでしょうか。

具体的には、まず、ここでとりあげる「難問」の輪郭を明らかにするために、医療における「難病」をとりあげます。次に、難問に挑んだ先人の取り組みを参照し、何が彼らにその取り組みに向かわせたのかを吟味し、

難問に挑むことの意義を考えてみます。そして、再び、正解のない問題に対処する方法を考える意義に立ち返り、私たちにできそうな道筋の前途に見え隠れする難問を検討してゆきたいのです。

### 2. 正解のない問題を考える意義

「あなたに手紙を差し上げ、私の選んだ大切な問題について議論できるのを、大変うれしく思います。国際連盟の国際知的協力機関から提案があり、誰でも好きな方を選び、今の文明で最も大切と思える問いについて意見を交換できるとことになりました。」これは、風雲急を告げる1932年、当時53歳のアインシュタインが76歳のフロイトに宛てた手紙の冒頭の文章です[1]。

「人間を戦争というくびきから解き放つことはできるのか？」これがアインシュタインの選んだテーマです。そして、彼は意見交換の相手にフロイトを選び、そしてフロイトはアインシュタインの選んだテーマに書簡で返事を送っています。

最初に、アインシュタインとフロイトの往復書簡を取り上げたのは、その内容の紹介をするためではありません。私の関心は、知的協力機関からの提案を受け、誰でも好きな方を選び、今の文明で最も大切と思える問いについて意見を交換できるというその知的な仲介とそれに呼応した二人の行動に心を引かれたからです。私は彼らの往復書簡に倣って、今の認知科学にとって大切と思える問いについてあなたと意見を交換するためにこの手紙を書きます。

手紙のタイトルは「正解のない問題に対処する方法を考える意義」ですが、彼らの往復書簡を模して「人はいかにして正解のない問題を考えるのか」と読み替えることができます。もちろん読み替えたタイトルは、「人はなぜ正解のない問題を考えようとししないのか」、「何が正解のない問題を考えることを困難にしているのか」など、様々な反語的な意味を含みます。

この手紙はよく定義された問題の解決のために書かれたのではなく、むしろ問題の発見のために書かれています。いわば、正解のない問題に対処する方法を考える意義をあなたと共有したいという提案書であり、回答書ではないのです。

とはいうものの、正解が一つに定められた問題を解くことに慣れ親しんだ習慣から、正解のない問題とはそもそも何を指すのかという疑問が寄せられることでしょう。それは、正解の全くない問題なのか、正解が複数ある問題なのか、永遠に正解のない問題なのか、限られた時間の中では正解がないように見える問題なのか、問いに含まれる様々な曖昧性が頭をよぎります。

湧き上がるすべての曖昧性を解消する過程で、つまり問題提起にたどり着く前に消耗してしまうことを避けるために、ここでは正解のない問題を厳密には定義せず、正解のない問題の一端を以下に示して、この提案書を書き進めます。

### 3. 正解のない問題としての難病と難問

正解のない問題を解きほぐす一つの方法は、問いと解の関係を一対一に絞り込むことです。実践的な場面では、正解のない問題を解くという泥沼にはまることを避けるために、目標と手段の関係を明確にすることに努めます。

例えば、医学は病気の原因を解明し、治療の確立に努めます。そこで、医学は客観的で計測可能な事実に基づく「疾病」を治療の対象とし、主観的で計測不可能な「病」を治療の対象にはしないのです。

正解のない問題を考えるための最初のヒントが、病についての3種類の表現の違い、つまり疾病(disease)、病気(illness)、病(sickness)の区分にあります。

疾病のうち特に長期に亘る治療を必要とする不治の病(bad disease)は、一般には難病(intractable disease)と呼ばれます。ところが、興味深いことに、難病は医学用語ではありません。施策上の難病の定義は、難病対策要綱 (1972, 当時の厚生省)によると、次の2点とされています。

(1). 原因不明、治療方法未確立であり、かつ、後遺症を残すおそれが少なくない疾病

(2). 経過が慢性にわたり、単に経済的な問題のみならず介護等に著しく人手を要するために家族の負担が重く、また精神的にも負担の大きい疾病

さらに難病対策要綱は「ねたきり老人、がんなど、すでに別個の対策の体系が存するものについては、こ

の対策から、除外する。」と規定しています。

要約すると、難病は特定の疾病ではなく、認定された疾病群であり、その認定には、複数の条件が与えられています：(1)発病の機構が明らかでなく、(2)治療方法が確立しておらず、(3)希少な疾病であり、(4)長期の療養を必要とする。

難病の認定に利用される項目は客観的な計測や観測の可能性を備えていますし、難病指定の認定を受けた患者の経済的な負担も軽減される可能性を備えています。しかし、これらの項目が解決されたとしても、難病認定を受けた患者の抱える問題がすべて解決するわけではありません。それは難病対策要綱の(2)にすでに書かれているように、難病の経過が慢性にわたるために、その進行に応じて、介護等に著しく人手を要し、家族の肉体的および精神的な負担が重くなることです。

さらに完治の見通しのない病状下で、患者と家族の双方が肉体的および精神的な負担を抱えつつ生活を維持し続けなければならないのです。この最後に想定される過酷な状況のゆえに、幸せの姿はたった一つなのに、不幸せの姿は数限りなく描き出されます。そこに正解のない問題の抱える意義を考えるヒントがあるのではないのでしょうか。

このように考えると、難病を抱える当事者に困難を与えているのは、実は病気そのものだけではなく、「客観的に観測し得ない社会の無理解や偏見」と、「それらを緩和する心のはたらきを支える制度の不足」ではないかという疑念が生まれるのです。

結論を急ぐならば、ここでの主眼は、難病の認定に関わる要因が解決されてもなお残される問題とは何かを問うことから考え始めることにあります。つまり難病に関わる問題から連想される難問、つまり正解のない問題へと押し広げて考えると、問題を限定するために用意された特定要因が解明されてもなお、難問が解決されないのはなぜかを問い詰めることにあります。

### 4. 認知科学の呪縛を解く

正解のない問題に対処する方法を考える意義を説くには、抽象的な議論よりも、いつ、どこで、誰が、何のために、なぜ考えるのかを提案することが得策です。そこで、前節ではまず問題の対象を限定するヒントを得るために、医学における「難病」に着目しました。その結果、広く流布する難病という言葉には、2種類の「困難」が含まれていることが判明しました。第1の困難は、医学的な観点に基づく疾病の発症機構の解明と診

断方法の確立にあります。第2の困難は、難病は、難病指定という施策上の対策の観点に立つと、生涯にわたる治療を必要とする難病患者の負担とそれを支える家族の負担とにあります。

こうした難病をめぐる二つの困難の併存は、正解のない問題を考える意義を捉えてその効用を説く上で一つの視点を与えます。正解のない問題に対処するには、客観的な計測可能性の追求だけではなく、計測可能性の低い主観的な現象をどのように評価して研究の対象とするかが重要となります。

『正法眼蔵』(しょうぼうげんぞう)の巻頭を飾る「現成公案」(げんじょうこうあん)(道元, 1233)に倣って、本稿で取り上げる「正解のない問題」を未処理の案件として捉え、それに対して私達はどのように取り組むべきかについて考えてみます。目の前の世界とどう関わっていけばよいのか、未処理の案件は、私たちが望みさえすれば、時々刻々と私たちの決裁を待っています。「現成公案」は自分の目の前の世界との関わり方をどう変えていくべきかの大切さを説いています。

ここでは認知心理学と認知科学の先人が目の前の世界との関わり方の大切さについてどのように気づき、どう変えていったのかを、個々の研究者の取り組み事例から見てください。

ところで、心理学は計測が困難な主観的なこころの現象の解明に長く取り組んできました。認知科学はその起源の一端を心理学と共有するので、心理学が何の解明を求めて努力を積み重ねてきたかをみておくことは、「正解のない問題を考える意義」を問う上で、認知科学にとっても無駄なことではないでしょう。

心理学はその誕生以来、一貫して心のはたらきの解明に取り組んできた、と考えられています。しかし心理学は当初、White Anglo-Saxon Protestant (アングロ・サクソン系プロテスタントの白人: WASP) の、かつ教養のある男性が心をもつと暗に仮定し、その心のはたらきにのみ関心を示す傾向がありました。やがて時代を経るにしたがって、心理学は子供や老人、そして女性が心をもつと見なし、さらにそれ以外の人々も心をもつと考えるようになってきました。

このように、心をもつと見なす対象が拡張されて来ましたが、現在でもすべての人々が心をもつとは考えられてはおらず、この意味では現在という時代もその拡張のための努力の過程の上に位置づけられています。

誰が心をもつと考えるかが大切なのは、それによって研究の対象とする人々が変わり、着目する心の特性

が変わるからです。心をもつ人々を暗黙裏に限定することは、心について考える専門家の思考の負担を軽減するかも知れませんが、同時に心のはたらきの特徴を考える上で制約を課しているかもしれないのです。

例えば、19世紀後半以降にアメリカに流入してきた移民たちにとって、アメリカ人になるということは、すなわち、WASPの文化、価値観、生活様式を受け入れ、それに同化することであったと推定されます。この文脈で、アメリカ人になるということは、心をもつ対象になることを意味します。しかし、このように無前提に対象に制約を与える心のはたらきは、それ自体が心の機能的欠陥であるということではありません。心のはたらきを知るためには、注意深く考えなくてはならないということへの警鐘に過ぎません。

言葉を補いますと、特定の文化や価値観や生活様式に根ざしながら、一般的な心のはたらきを考えるという危うさに気づかないのは、脳のはたらきの本質的な問題なのです。つまり脳は自分の外の世界を認識するために発達してきたのですが、そのはたらきを自分の中の世界、つまりこころのはたらきの認識に利用しているという自らの特殊性に気づきにくい特性を備えているのです。

さて、心のはたらきについて考える際に、こころをもつ対象を無自覚に制限したように、一端心をもつと認めた対象は完全に他者とは自立したこころをもつと無自覚に仮定してしまいます。それは、自分が自立した心のはたらきをもつことを理想とする人々は、心をもつと認めた人々も自分と同じ自立した心のはたらきをもつと考えるためです。このことも当然のことのようですが、完全に自立した、いわゆる知的で健康な心を前提にすると、壊れかけた心や、他人に依存した心や、他人に依存せざるを得ない心のはたらきを認めることに困難を示すこととなります。

例えば、自立した知的で健康な心をもつ人の意思決定のモデルから、生涯にわたって「疾病」だけではなく、「病」を抱えて生活を営み、その都度、意思決定を行わなければならない患者の負担と、その負担を引き受けながら生活を共にする家族の負担を考えるためのモデルは組み立てられないこととなります。なぜなら、文化によって個人の自立性や家族の関わり方が異なるなら、その違いを無視して、特定の文化にのみ根ざした幸せのあり方を規定することができないからです。

こうした指摘は特に新しいものではありません。例えば、ノーマン・Dは「認知科学の展望」(Perspective

on Cognitive Science, 1981)において、その第8章に、「認知科学のための12の主題」と称して、今後の認知科学が扱うべきテーマのスケッチを後進の学徒のために残しています[2]。ノーマンは、よく整理された知の問題を合理的に考えることは必要なことだが、それだけでは知の問題の解決には不十分だということを次のような言葉で伝えています。

「人間は生物学的基礎を持ち、進化的文化的歴史を背負った生き物である。さらにその上に、人間は他の存在と、環境と、また自分自身と、相互作用を持つ社会動物である。認知科学の中心的な考えはとかくこのような人間行動の諸側面を無視しがちである。その結果はどうか。いくつかの戦線では成果は上がった。が全体として見る限り不毛と言わざるを得ない。なぜかと言うと、私たちが分析の対象にしている有機体は、この見方によれば、相互に論理的な対話によってコミュニケーションし、適切な場面だけに、知覚、記憶、思考し、よく定義された問題だけを推論解決しながらその日を暮らしている純粋に知的な存在として捉えられているからである。大変残念なことに、現実の人間行動はこうした記述からかけ離れている。」

また、ブルーナーは、「意味の復権」(Acts of Meaning, 1990) [3]の序において、大きな心理学的問いかけの再来として、こう記しています。「それはこことその過程の性質についての問いであり、われわれが自分たちの意味と事実をどう構成するかについての問いであり、歴史と文化によるここその形成についての問いである。」そして彼は「この書は、断片化し、新たに単純化された現代心理学の背景に逆らって書いたものである」と告げ、その著書を「Acts of Meaning」と名付けたのは、「意味作用ということが持つ性質とその文化的形成、そして意味が人間の行為において演ずる中核的役割というテーマを強調したいがためである」と説きます。

さらに彼は、心理学が意味や文化を中心的テーマとして扱おうとする時、実証主義科学が理想としてきた伝統的目的である還元主義、因果的説明、予測性を、三位一体のごとく扱う必要はなく、われわれはもっと他の理想の方に向かわざるを得なくなる、と語っています。

要約すると、ノーマンは現実の人間行動を考える上で、人間が生物学的基礎を持ち、進化的文化的歴史を背負った生き物であり、かつ他者と、環境と、また自分自身と相互作用をもつ社会的生物であることを説きます。彼の言葉は、私たちが意味と文化の中で相互作用をも

ちながら生きることを運命づけられた社会的生物であることを伝えます。

ブルーナーは、意味や文化を中心的テーマとするなら、実証主義科学が理想として掲げてきた還元主義、因果的説明、予測性に拘泥せず、別の理想に向かわざるを得なくなることを予言します。

認知科学あるいは心理学の将来を憂える二人の研究者は、現実の人間行動の意味を探求する独自の研究の道歩み出すのです。その詳細については他に譲り、ここではより具体的な問題から正解のない問題を考える意義を説くために先を急ぐことにします。

## 5. 出発点としての理想と到達点としての理想

さて、ではどうすれば認知科学を先に述べた還元主義、因果的説明、予測性という呪縛のくびきから解放し、認知科学者として私たちは別の理想に向かうことができるのでしょうか。

そのことを具体的に考えるために、まず認知科学の理想を出発点としての理想と到達点としての理想の2種類に分けて考えてみます。

出発点としての理想は、研究対象を客観的に計測可能にし、診断可能な状態に持ち込むことです。到達点としての理想は、客観的な計測可能な状態に持ち込めなくとも、主観的な計測不可能な状態に対処し続ける方法を考案し、それを持続的に維持することです。ここで理想を2種類に分けるのは、出発点としての理想が仮にはかどらなくても、到達点の理想をおろそかにできないという趣旨を強調するためです。出発点としての理想が始まりで、到達点としての理想はその後始末でいいという意味ではありません。

出発点と到達点の理想に具体的なイメージを与えるために便宜的に、「難病対策要綱」(1972)に基づき実施されている5種類の事業を例に説明します。5種類の事業とは(1)調査研究の推進(難治性疾患克服研究事業)、(2)医療設備等の整備、(3)医療費の自己負担の軽減(特定疾患治療研究事業)、(4)地域における保健医療福祉の充実・連携、(5)QOL(生活の質)の向上を目指した福祉施策の推進(難病患者等居宅生活支援事業)です。

出発点としての理想は、(1)調査研究の推進、(2)医療設備等の整備、(3)医療費の自己負担の軽減であるとし、到達点としての理想は(4)保健医療福祉の充実・連携、(5)QOLの向上を目指した福祉施策の推進であるとします。

2種類の理想の区分は、客観的な数量化が容易な対象と、それが困難な対象と考えることができます。しかし認知科学がどちらか一方の世界にのみ貢献することを推奨しているわけではありません。認知科学は、基本的には両方の世界に取り組むことが必要だと考えています。ただし、正解のない問題に対処する意義を説くために、言い換えれば客観的な計測可能性による数量化が困難な問題に取り組むことの意義を伝えるために、ここでは(4) 保健医療福祉の充実・連携と(5) QOLの向上を目指した福祉施策の推進への貢献を、特に「連携」と「QOLの向上」に着目して考えてみます。

## 6. 正解のない問題の共通点を一緒に考える意義

ここまでの節で、敢えて難しく答の見えない問いに挑戦することの意義と方法を模索するためのヒントを羅列してきました。この節では、これらのヒントを整理して、関連性を与えてみます。

正解のない問題を考える意義は、まず正解のない問題を客観的に正解がないことを証明する作業とは別に存在するのではないかと、という提案から始めます。

### 6-1 正解のない問題に挑む意味の発見

正解のない問題に挑んだ研究者は、それに挑む必要性をみずから発見した人たちなのです。研究者を挑戦者にするのは、正解の有無の客観性にあるのではなく、答えの見えない問いを解くことに挑む主観的な意味の発見にあるのではないのでしょうか。

その一例として、ノーマンは人が相互作用を持つ社会動物であることを指摘し、現実の人間行動に着目することの重要性を唱えました。またブルーナーは、意味や文化を中心的テーマとして扱おうとする時に、実証主義科学が伝統的に理想としてきた還元主義、因果的説明、予測性を、三位一体のごとく扱う必要はないと唱えました。彼らの著作と研究の経緯を勘案しますと、彼らはそうした観点に立つことの必要性和困難性を承知の上で、提言したのだと考えられます。

答えの見えない問いに挑戦することの意義は、誰かにとってではなく、本人自身にとっての抜き差しならない問題意識の発露に根ざしているのです。

### 6-2 患者と家族への永続的な負担と差別

難問の本質を考えるためのヒントを難病に求めました。そして、難病当事者に困難を与えているのは、実は病気そのものだけではなく、社会の無理解や偏見を緩和

和する心のはたらきや、そのはたらきを支える制度の不足ではないか、ということを指摘しました。

このことを如実に示す事例が2019年6月28日に報じられました。ハンセン病患者の隔離政策で家族も差別などの被害を受けたとして、元患者の家族が国に損害賠償と謝罪を求めた訴訟の判決が熊本地裁から示されました。親が隔離され、幼少期に愛情を受ける機会を喪失したことで、「回復困難な不利益を生じた」として国の責任を認め、支払いが命じられました。

この訴訟では隔離政策で差別や偏見の被害が患者の家族にも及んだかが争点となり、「隔離政策によって恐ろしい伝染病という疾病観が国民に植え付けられ、患者の家族に対する排除意識が形成された」と指摘されました。家族に及ぼした影響は重大で、「国は偏見差別を除去する義務を家族との関係でも負わなければならない」と判断されたのです。

ハンセン病の発症機構の解明と治療方法の確立は達成されましたが、ハンセン病への偏見とそれに伴う差別が患者本人にとどまらず、家族にまで及んだと認定されたことが注目されます。

この判例は、特定の疾病への罹患が個人の死をもってその問題を閉じると見なすいわゆる常識に再考を迫るのです。QOL(生活の質)は、医療の進歩とともに治療や療養生活を送る患者の肉体的、精神的、社会的、経済的な、すべてを含めた生活の質を意味する概念として、提案されています。加えて、終末期医療においてはQOD(quality of death)が問われつつあります。

先の判例は、QOLもQODも患者個人に閉じた問題ではなくその生死を超えて考えられなければならないことを暗示します。疾病によって患者が受ける負担が、患者個人に閉じておらず、その家族にまで及ぶことをすでに指摘してきました。これらのことを総合して考え、さらに拡張しますと、個人の意思決定が個人に閉じて考えられると見なす従来の考え方にも再考が促されます。

### 6-3 意思決定は個人に閉じているのか

従来、意思決定は完全な自主性を持つことが仮定される個人に閉じた意思の決定だと考えられてきました。それは患者に対して絶対的に優越する知識を持つ個人(例えば医者)の意思が、治療方針を決定できることを仮定してきた医療現場の意思決定に似ています。

次に、患者からの訴訟を避けるためにインフォームドコンセントの概念が普及しましたが、しかしその対応は、

医療方針を決定する患者の意思決定の支援のための本質的な改善とは成らないことが明らかになりつつあります。

そこで考え出された医療における意思決定の方法はシェアード・ディシジョン・メイキングです。それは医者と患者が相談しながら、患者の意思と思われる架空の意思を模索する方法です。つまり、医者知識が完全でない状況、例えば医者が完全には未来に向けての治療方法と方針を掌握できない状況では、医者が決定権を持ち得ないことを認め、患者に相談することで、患者の意思を引き出そうとする方法です。

これら3種類の意思決定は、いささか極端な意思決定の例のように思われるかも知れませんが、程度の差はあれ日常的にも認められます。高齢者が交通事故を避けるために運転免許証の返納を決定する際に、個人の運転能力の衰えだけでなく、家族への配慮も加味して判断されることがあります。

同様に、高齢者施設への入居の決断は、個人によって行われるだけではなく、家族や医療関係者の判断も加味して行われます。さらに高齢者施設への入居後の入居者の意思は介護を担当する医療関係者の解釈を必要としています[4]。

これらの事例は、健康で完全に自立した意思を個人が保有し、自由に駆使でき、よく整った状況でのみ意思決定が行われるのではないことを示します。

不確実な状況で意思決定をする人を理解するためには、個人をめぐる生と死のありようについての従来の認識を根底から改める必要があります。高齢化社会の誕生とは別に、すでにその問題は生まれていたのかも知れませんが、私たちが直視することを避けていたか、あるいは個人に閉じた問題だと思い込もうとしていただけかも知れません。高齢化社会の特徴は、難問を難問としてではなく、それを普通の問題としてみんなで考える機会を私たちに提供しようとしています。

## 7 おわりに

あなたに当てられたこの手紙は、正解のない問題に対処する方法を考える意義をあなたと共有したいという気持ちから起草された提案書であり、回答書ではありません。それでも最後にあなたと共有したいと考える一つの提案があります。

認知科学が、個々の難問の解明に挑むだけではなく、個々の難問に耐え、それらを解こうとする人々をつなぐ役割を担うことができるのではないかを考えること

です。例えば、客観的な指標で現象をくくるのではなく、客観的な疾病ではなく、主観的であっても、ある病を長期に持ち続けることへの対応の大変さだけで、異なる病をくくり、そうした病の群れへの対応策をみんなで考える仕掛けを作ることにはできないでしょうか。

例えば、いじめ、ひきこもり（初期はいじめに伴う引きこもりであったが、最近では就職氷河期に伴う引きこもりが増えている）、うつ病、認知症は、疾病の認定という客観的な指標ではひとくくりにはできませんが、いずれも人生の長期にわたる負担を伴う病であるという問題としてはくくれます。そして共通の問題を抱える病群として考えていけないでしょうか。

そうした主観的な病を含めて原因は異なるが、現象が似ていれば、共通項に入れて、その共通の対策を考えられないかというのが一つの提案です。原因究明のための客観的な計測可能性とは別に、訴えが主観的なために計測可能性が低いとして退けられてきた問題を体系的にすくい上げる技術の開発、あるいはその開発の支援ができないでしょうか。

原因の共通性ではなく、結果の共通性から対応策を考えることは、当然のことながら病に対する偏見と差別の生まれる背景を考究し、その解消方法を考案する活動を促すでしょう。

ここに至って、この提案は、「人間を戦争というくびきから解放するために、いまなにができるのか？」というアインシュタインの問いに戻ってきます。つまり「病を患う人々に対する偏見と差別というくびきから人間を解放するために、いまなにができるのか？」

この問いを考えるためには、この手紙ですでに部分的に触れましたが、老、病、死を個人に完結する特定の分割された問題ではなく、個人を超えたみんなの問題として考えてゆくためにもう一通別の手紙をしたためなければなりません。

心理学や認知科学が、前提としてきた人間と社会のありようが大きく変わろうとしています。こうした変革の時代にあって、今の文明で最も大切と思える問いについてという壮大な枠組みでなくとも、私たち自身が難問と思えば、私たちの挑戦を待つ問題はたくさんあります。さて、あなたは誰とどのような問題を話し合いたいですか。そこからあなた自身の考える難問への挑戦を始めてみませんか。客観的な難問の認定を待つことなく。

## 引用文献

- [1] A. アインシュタイン・S. フロイト, (1932) .  
“人はなぜ戦争をするのか”, 講談社学術文庫(2016) ( letter  
to Sigmund Freud by Albert Einstein. (c) The Hebrew  
University of Jerusalem, Israel.),
- [2] Donald A. Norman (1981). “perspective on Cognitive Science  
Ablex Publishing Corporation, Norwood, N.J. and Lawrence  
Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J..(ドナルド A. ノーマン編  
認知科学の展望 産業図書, 1984) .
- [3] Jerome Seymour Bruner (1990). Act of meaning, Harvard  
University Press. ( J. ブルーナー 意味の復権 ミネルヴ  
ァ書房, 1999).
- [4] 水津功・齋藤洋典 (2019) 共進化のデザイン: 介護士はデ  
ザインの共有意思決定者か 日本認知科学会第 36 回大会  
(静岡大学) .

## 謝辞

本稿の執筆に当たって小橋康章氏から貴重なご意見をいた  
だいたことに感謝いたします。