HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	科学技術をめぐる問題における哲学対話の役割 ： アップストリーム・エンゲージメントとしての哲学対話 @ SCARTS の報告
Author(s)	原, 健一
Citation	応用倫理, 13, 3-17
Issue Date	2022-06-30
DOI	https://doi.org/10.14943/ouyourin.13.3
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/86431
Type	departmental bulletin paper
File Information	13_1_3-17.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

研究ノート

科学技術をめぐる問題における哲学対話の役割――アップストリーム・エンゲージメントとしての哲学対話@ SCARTS の報告

原健一（北海道大学 高等教育推進機構 オープンエデュケーションセンター
科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP））

要旨

本報告の目的は、2020 年に筆者が行なった哲学対話のワークショップの実践を振り返ることで、科学技術をめぐる問題について哲学的に対話することに期待される役割を提示することである。哲学対話においては、「心とは何か」といった抽象度の高い問いが適切なのだという考えがたびたび提示されてきた。このような考えに反して、報告者の行なった哲学対話のワークショップでは、科学技術をめぐる現実的で具体的な問題をテーマにした。このような最新の科学技術をめぐる問題について哲学的に対話することは可能なのか。そして、それには、科学技術コミュニケーションの手法の一つとしていかなる役割が期待されるのか。本報告では、哲学的手法を用いて科学技術をめぐる問題について対話を行なった実例（哲学対話カフェ@ SCARTS）を振り返る。この振り返りを通して、科学技術をめぐる哲学対話のワークショップの手法を紹介し、その特徴を挙げる。具体的には、(1) 参加者の主導性、(2) 科学の専門家の不在、(3) 問いの多様性、(4)「問いの共有」と「他（者）の思考に触れる」というアウトプット、これら四つの特徴を挙げる。そして、これらの特徴を踏まえた場合、科学技術をめぐる哲学対話には、研究開発の早期から多様な利害関係者や市民に議論の場を開く「アップストリーム・エンゲージメント」の役割が期待されることを示す。

Abstract

The purpose of this report is to present the expected role of philosophical dialogue in issues related to science and technology by reviewing the practice of a workshop on philosophical dialogue that I conducted in 2020. In philosophical dialogue, the idea has often been proposed that highly abstract questions such as “what is the mind?” are appropriate. Contrary to this idea, the workshop conducted by this author focused on practical and concrete issues related to science and technology. Is it possible to have a philosophical dialogue on such issues? And what role can this dialogue be expected to play as a method of communication in science and technology? In this report, we review an actual case (Philosophical Dialogue Cafe @

SCARTS）where we conducted a dialogue on issues surrounding science and technology using philosophical methods. Through this review, I will introduce the method of the workshop and list its characteristics. Specifically, the following four features are mentioned: (1) the initiative of the participants, (2) the absence of scientific experts, (3) the diversity of questions, and (4) the output of "sharing questions" and "exposure to other (people's) thinking". In light of these characteristics, we show that philosophical dialogue on science and technology is expected to play the role of "upstream engagement", i.e., to be an activity that opens up a forum for discussion to various stakeholders and people while research and development are still in their early stages.

1. はじめに

本稿では、2020 年に筆者が行なったワークショップ形式での哲学対話の実践を報告する。「ワークショップ」は「普段とは異なる視点から発想する、対話による学びと創造の方法」（安斎・塩瀬［2020：112］）と規定される。哲学対話のワークショップは、この「普段とは異なる視点」として、哲学的な手法を用いたものの見方、考え方を採用したワークショップであると言える。前例はすでにいくつも存在する。例えば、堀江（2017）では、「少人数の参加者（通常 5 ～ 8 人が適切な人数であるとされる）がグループになり、一定のルールと進行役によって進められる」哲学的な議論の手法を用いたワークショップが「ソクラティク・ダイアローグ」という名称で紹介されている（堀江［2017：vii］）。より多くの人の聞いたことのある哲学対話のイベント形式としては、「哲学カフェ[1]」が挙げられるだろう。サイエンスカフェは、この哲学カフェに着想を得て考案されたものであると言われる（三浦［2015：4］）。後に（第 4 節で）見るように、「哲学対話」と総称される対話のあり方は一枚岩ではなく、さまざまなタイプのものがあるのだが、サイエンスカフェも哲学カフェもともに、専門家と一般の人々がコーヒーやビールを片手に学問的な話題について気軽に話し合うことのできる場を提供してきた。

ところで、サイエンスカフェが科学や科学技術の問題を扱うのに対して、哲学対話においては、「心とは何か」「大人になるとはどういうことか」といった比較的抽象度の高い問いが適切だと考え

1　いわゆる「哲学カフェ」と哲学対話@ SCARTS には異なる特徴がいくつかある。例えば、鷲田［2014：xii-xxi］にある「哲学カフェ Q & A」では、セミナーやワークショップと哲学カフェとのちがいについて次のように述べられている。「哲学カフェでは、その場に集まった参加者が主役となって議論をつくっていきます。進行役がセミナー講師のように知識を提供するわけでも、ワークショップのように道筋（手順）やゴールが予め決まっているわけでもありません。哲学カフェは伝達の場ではなく、発見し、探求する場です」（鷲田［2014：xii］、傍点は引用者）。しかし、それと同時に、報告者が行なった哲学対話@ SCARTS にも、哲学カフェと同じような特徴が見受けられなくはない。より詳しい分析は本報告の第 4 節を参照されたい。

られる傾向があった[2]。このような考えに反して、2020 年に報告者の行なった二つの哲学対話のワークショップでは、「コンタクト・トレーシングアプリの導入は許されるか？」（オンライン哲学対話カフェ「監視社会と自由」2020 年 6 月 13 日開催。See CoSTEP_PR［2020f］）と「VR（ヴァーチャル・リアリティ）で死者を再現することは是か非か？」（哲学対話カフェ@ SCARTS、2020 年 10 月 21 日開催、以下「哲学対話@ SCARTS」と表記。See CoSTEP_PR［2020c］; CoSTEP_PR［2020d］）という最新の科学技術をめぐる問題をテーマにした。では、科学技術をめぐる現実的で具体的な問題について哲学的に対話することは可能なのか（問い①）。そして、それには、いわゆる「科学技術コミュニケーション」（「科学技術を一般市民に分かりやすく伝え、あるいは社会の問題意識を研究者･技術者の側にフィードバックするなど、研究者･技術者と社会の間のコミュニケーション」（総合科学技術会議［2006］））の手法の一つとして、どのような役割が期待されるのか（問い②）。これら二つの問いに対して、主に哲学対話@ SCARTS の報告を通じて応答することが本報告の目的である。

この目的を達成すべく、まず、哲学対話@ SCARTS の実践を振り返り、科学技術の問題を哲学対話において取り挙げる手法の一例を紹介する（第 2・3 節）。次いで、哲学対話@ SCARTS の特徴を列挙する（第 4 節）。そして、ここで挙げられた特徴を踏まえて、科学技術コミュニケーションの手法の一つとして、哲学対話に期待される役割を示す（第 5・6 節）。

本論に入る前に用語法について述べておく。本報告では、鷲田（2014）が紹介しているタイプの実践を「哲学カフェ」、堀江（2017）が紹介しているタイプの実践を「ソクラティク･ダイアローグ」、報告者が紹介しているタイプの実践を「哲学対話のワークショップ」（より簡略化して「哲学 WS」と表記）とそれぞれ呼ぶ。そして、これら三つのタイプの実践を総称して「哲学対話」と呼ぶこととする。また、報告者が 2020 年 10 月に SCARTS にて実践した個別のイベントのことを「哲学対話@ SCARTS」と呼ぶ。

2. 哲学対話@ SCARTS

北海道大学オープンエデュケーションセンター科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP）は、2020 年 10 月 17 日から 30 日にかけて、CoSTEP の開講 15 周年を記念した「CoSTEP OPEN WEEK」を札幌文化芸術交流センター（SCARTS）との包括連携協定のもと開催した。CoSTEP OPEN WEEK においては、サイエンスカフェやアート作品の展示といった九つのイベントが開催された（CoSTEP_PR［2020a］; CoSTEP_PR［2020b］）。今回の報告の対象の一つである哲学対話@ SCARTS も、この CoSTEP OPEN WEEK のなかで行なわれたイベントの一つであった。

参加者の応募は CoSTEP サイト上で 10 月 8 日より開始した（CoSTEP_PR［2020c］）。テーマは「VR で死者を再現することは是か非か？」というものであった。はじめ、定員は 10 名で 13：00 ～ 15：

2　一例として、哲学対話に適した問いにかんする堀江［2017：30-35］の分析を参照されたい。そこでは「特定の専門領域や具体的な事実・情報を用いて答えうるような問い」は哲学対話に適した問いではないと言われている。そして、「日々の生活・社会生活において誰もが使っている言葉や概念、そこに潜んでおり、そこで前提とされている、わたしたちの共通の考え方・価値観・規範などに関する疑問を問いの形にしたもの」が哲学対話に適した問いとして提示されている（堀江［2017：34］）。本報告第 4 節の(4)も参照されたい。

00 と 17：00 ～ 19：00 の二回開催する予定であった。しかし、COVID-19（新型コロナウイルス感染症）の影響もあったためか、最終的に、17:00 ～ 19:00 の会に集まった 8 人の参加者で行われた。10 月 21 日に SCARTS のスタジオ 2 にて対面形式で開催された。

以下が当日の流れである。①自己紹介（10 分）、②ルールの確認（3 分）、③今回のテーマの導入（7 分）、④対話セッション（前半 40 分＋休憩 5 分＋後半 40 分）、⑤最後に一言（15 分）。順を追って説明していこう。

①　自己紹介（10 分）

まず自己紹介から始めた。これは、参加者だけではなくファシリテーター 2 名も行なったので、計 10 名が自己紹介したことになる。今回のテーマや会の趣旨などの説明の前に自己紹介を導入した理由は、はじめに対話のメインスピーカーが参加者であることを意識してもらうためであった。後ほど改めて指摘するが、哲学対話の重要な特徴の一つとして、参加者に発言の主導権があることが挙げられる。そのため、導入部から主催者が長く話すと、受け身で聞く姿勢が参加者に植え付けられ、対話への参加の積極性が失われるのではないかと報告者は考えた。自己紹介は、1 分程度という制限時間のもと、名前（今回の会におけるニックネーム）、そして何か一言という指示（「今回のテーマについて考えてみたいことや、なぜ今回哲学対話のイベントに参加しようと思ったのかを話してください」という指示）だけを与えた。

②　ルールの確認（3 分）

次に哲学 WS のルールを確認した。これらのルールは梶谷［2018：47］のルールを適宜変更しつつ使用したものである。詳細は以下の通りである。

○　思ったことを言葉にしてみましょう。
○　話を聞くだけでも大丈夫。
○　考えがまとまっていない段階で話してもよい。
○　場をしーんとさせてもよい。
○　途中で意見を変えてもよい。
○　思うように話せなかった場合でも謝らなくてよい。
○　強い言葉や人間を評価するような言葉をあまり使わない。
○　個人的な経験を無理に聞き出そうとしない。
○　政治宗教その他に関しては、全員が等しく自由です。
○　ハラスメントや迷惑行為になりうる言動は気を付けてください。主催が声をかけさせていただく場合があります。
○　途中入退室自由。
○　まぁお茶でも召し上がってくださいな。

以上のルールを、報告者が口頭で一つ一つ読み上げるかたちで参加者に伝えた。

③　今回のテーマの導入（7 分）

次に今回のテーマである科学技術による死者の再現をめぐる問題を導入した。今回のテーマの導入に際しては、CoSTEP が行なう映像演習で作成された作品『死者ともう一度会う』（制作：折登いずみ、西條未来）をもちいた[3]。作品内では、亡くなった娘を AI や VR を用いて再現することで母が娘と再会するという韓国のテレビ番組の事例や、2019 年の紅白歌合戦で美空ひばりが再現された事例を通して、「あなたは死者を再現したいですか？」という問いが投げかけられている。この映像の視聴を通して、「科学技術で死者を再現することは是か非か」という問題を導入した。

④　対話セッション（前半部 40 分＋休憩 5 分＋後半部 40 分）

上記の問題の導入ののちに対話セッションに入っていった。対話セッションは、前半の「問いについて問う」というパートと、後半の「問いを深める」という二つのパートから成る。対話セッションの紹介、振り返りは、科学技術をめぐる問題にかんする哲学対話の役割を考えるために重要であるので、次節以降で改めて扱う。

⑤　最後に一言（15 分）

一人 2 分を目処におこなった。ここでは、テーマにかんして得られた気づきはもちろん、哲学 WS という形式の対話の場についての感想も聞くことができた。参加者、そしてファシリテーターも一言ずつ述べて、会を終えた。

3. 対話セッション

上記④の対話セッションを振り返りたい。対話セッションにおいては以下の三つのアクティビティ（a ～ c）を行なった。

a）科学技術をめぐる話題から「哲学的な」問題を抽出する
b）抽出された問いをめぐってさらに疑問点を提示することで問いを再構成する
c）再構成された問いに対する解答の理由を言葉にしていくことで、さまざまな概念を再考する

a においては、まず、今回のテーマ「科学技術で死者を再現することは是か非か」をめぐって自分が考えたい哲学的な問題を参加者の方々に提示してもらった。「科学技術で死者を再現することは是か非か」という疑問文は複数の要素から成る。まず「再現する」という述部の要素がある。また、この述部に対して、「死者を」という対象、「科学技術で」という手段の要素が付与されている。そして、この「科学技術で死者を再現する」という事態に対する価値判断をめぐる「是／非」という要素がある。これらの諸要素から成る複雑な疑問文を目にして、これが、対話に取り組む端緒となる問いとしては複雑すぎるという印象を与えるかもしれない。だが、a は、物事を根本から問い直す問いを複雑な現実から抽出するという哲学的な手法を体験することを目指したものであった。例えば、この疑問文から、一つの要素に着目して、「死者とは何か？」とか、あるいは少数の要素を

3　映像は以下のサイトで視聴できる。CoSTEP_PR［2020b］

取り出し「死者を再現するとはどういうことか？」といった、よりシンプルな問いが抽出されることが期待される。

具体的には「今日あなたが考えてみたい哲学的な問いを紙に大きく書いてみてください」という指示を与え、A4 の紙に 6.00mm のサインペンで「○○とは何か？」といったように自分の考えたい問いを書いてもらうことを要求した。6.00mm という太めのサインペンで大きく書くように指示した理由は、書くことのできる文字数や内容を物理的に制限することによって、複雑な問いが出てくることを防ぐためであった。また、指示の中に「哲学的な問い」という言葉を入れたのは、参加者のもつ哲学のイメージが投影された問いが出てくることを期待したためである。つまり、「哲学的な（問い）」という限定を付すことによって、「そもそも○○とは何か？」といった物事を根本から問うようなシンプルな問いが出てくるように参加者を導くことができると考えたためであった。

次に、書いてもらった問いを、二人一組になって、隣の参加者に説明してもらった。その際、説明にかんする問いを一つ相手に投げかけるように聞き手に指示した。そして、一人ひとりに、自分の問いについて説明してもらった。「現実とは何か」「何をもって人は死んでいると言えるのか」「死後、人の意識は消えてなくなるのか」などさまざまな問いが提示された。

本報告では、紙幅の都合上、対話パート後半部で中心的に扱った「VR とはどのような表現手段か」という問いをめぐって b が行われた様子を紹介する。まず、「VR とはどのような表現手段か」という問いを提示した参加者に問いかけることによって、この問いの内実を具体化していった。その中で示された疑問は、VR による死者の再現は、他の表現手段による死者の再現と本質的に変わらないのではないかというものだった。死者について語るということを私たちは日常的に行なっている。例えば、葬式の場面を想像して欲しい。式場には故人を表象する遺影が置かれている。そして、その写真を眺めながら私たちは故人について色々なことを語り合う。あるいは、その故人の映る過去の映像を見て、私たちは彼／彼女について話す。こういったことと、VR で死者を再現することは同じことではないか。このように、他の表現手段との比較のもと、VR による死者の再現について考えを深めていった。

そして、考えを深めていく中で次の見解が提示された。仮に VR による死者の再現が他の表現手段による再現と本質的に変わらないのであれば、「VR によって死者を再現することは是か非か」という問題に対する答えは、VR による死者の再現の視聴者が騙されているのか否かという点に存するのではないか。例えば、手品師と詐欺師のちがいを考えてみればよい。前者は悪いことをしたとして責められることはないが、後者は悪人として責められうる。その理由は、前者においては、視聴者は自分が騙されていることを知っており、それに対して後者においては、視聴者が自分が騙されていると知らないからだ。先ほど出された美空ひばりの例は、紅白歌合戦の視聴者である私たちに、その美空ひばりが VR による再現であるということがわかるようになっていたのだから、それは手品の事例と同じものである。したがって、まったく問題はないという意見が出た。

次いで、c においては、「VR による死者の再現が他の表現手段による再現と本質的に変わらない場合、VR による死者の再現が許されるか否か」というように問いが定式化された。そして、この問いに対して、許される／許されないそれぞれの場合の理由や条件を明示してもらった。許される場合の条件は、上記の b の議論から提示された。すなわちそれは「再現されたものがフィクションだということが VR の制作者から視聴者にしっかりと告げられているならば（許される）」とい

う条件だった。

しかし、これに対して、「許されない」と考える参加者から、果たして視聴者に VR による再現がフィクションであると告げられたからといって死者の再現は許されるのだろうかという疑問が提示された。ここでは、VR による死者の再現が死者当人に危害を加える可能性が考慮されていない。特にこの事例は、自分について誤ったことが言われ流布されたとしても死者がそれに反論することができないという点で死者に不利である。このような意見が提示され吟味された。つまり、VR による死者の再現が許されない理由として、「死者は自分についての解釈を撤回できないから」というものが明示された。この理由の明示が哲学対話@ SCARTS の成果である。これがなぜ「成果」と言えるのかについては次節で検討する。ひとまず以上が対話セッションの内容である。

さて、本稿冒頭部で「科学技術をめぐる現実的で具体的な問題について哲学的に対話することは可能なのか」と問うた（問い①）。というのは、哲学対話においては、「心とは何か」「大人になるとはどういうことか」といった抽象的な問題が適切だと考えられる向きがあったからだ。しかし、本節の紹介から理解されるように、科学技術をめぐる問いは現実的で具体的でそして複雑なものであるとはいえ、その内には哲学的な問いとして再構成可能な内実が含まれている場合がある。したがって、そのような科学技術をめぐる複雑な問いからシンプルな哲学的問題を抽出することができるのであり、そのような活動を通して、哲学対話に適した問いを扱うことが可能である。

ここで重要なのは、こうして抽出されてきた哲学的な問いが、科学技術をめぐる問いとまったく無関係になってしまうのではない、ということである。「死者」や「現実」、あるいは「監視」といった概念について哲学的に考えることは、AI や VR、そしてコンタクト・トレーシングアプリといった最新の科学技術について語ることと常に関係づけられている。このようにして哲学的な問いを通じて対話を重ねることで、最新の科学技術についてより多くを知ろうとか、より詳しく知りたいと参加者が思うきっかけとすることができるかもしれない。もちろん、専門家がいない対話のワークショップにおいても、提示される科学技術の情報の正確さが担保されるべきことは言うまでもない。また、科学技術をめぐる問題について話す際に、専門的な知識がまったく役に立たないということでもない。そうした知識があるとより洗練された対話が可能になるだろう。しかし、そのような高いレベルで対話することがすぐには難しいという場合も多々ある。だから、より高度な、より洗練された議論へと至る契機として、哲学対話@ SCARTS では、参加者のプリミティブな違和感や疑念を「哲学的な問い」という形で言語化することによって、参加者が科学技術について話してみる、それについての自分の違和感や疑問を言葉にしてみるといったことを起点としたアプローチがとられたのである。

だが、科学技術をめぐる問題について哲学対話で考えることの利点は、当該の科学技術に対する参加者の関心を高めるという点にだけあるのだろうか。このことについて考えるべく、次に、哲学対話@ SCARTS の特徴を示そう。

4. 哲学対話@ SCARTS の特徴

では、上記の対話セッションを踏まえて、哲学対話@ SCARTS の特徴を四つ列挙しよう。その

際に、二つの観点から分析する。一つは、サイエンスカフェといった、科学技術をめぐる問題を扱う従来の対話の手法との違いは何かという観点、もう一つは、他のタイプの哲学対話との違いは何かという観点である[4]。

(1) 参加者の主導性

哲学対話@ SCARTS においては、イベント全体 120 分のうち、対話セッションにおける 80 分、最初の自己紹介と最後にある一人一言を入れると 105 分もの時間において、参加者に発言が求められていた。つまり、哲学対話@ SCARTS では全体のうち約 90％もの時間が参加者の話すことのできる時間に充てられている。この討論時間における参加者の発言できる時間の長さが哲学対話@ SCARTS の特徴の一つである。これは、科学の専門家を招き、話題を提供してもらう「講演会」（杉山［2020：7］；中村［2008：10］）のようなタイプのサイエンスカフェではなかなか見られない割合であろう。これが意味するのは、哲学対話@ SCARTS における対話の主導権は、ファシリテーターやゲストではなく、参加者にあったということである。

堀江［2017：56-57］でも「徹頭徹尾、対話を「参加者のもの」にする」という哲学対話の特徴が挙げられている。ただし、堀江［2017］で想定されている哲学対話のワークショップは、哲学対話@ SCARTS より圧倒的に長時間に及ぶものである。「私がヨーロッパで参加してきた SD〔ソクラティク・ダイアローグ〕では、90 分 1 セッションとして、合計 10 から 12 セッションを費やすのが標準的である。」（堀江［2017：73］）したがって、時間設定という面では、本稿が紹介する哲学 WS は哲学カフェと似ている。「〔哲学カフェが開催される〕時間は、週末などの休みの日に 2 ～ 3 時間行われるのが一般的です。」（鷲田［2014：xvi］）この 2 ～ 3 時間という制限時間内で発言の多くを参加者に求めるという点で哲学対話@ SCARTS は哲学カフェに近い。

(2) 科学の専門家の不在

多くのサイエンスカフェでは科学の専門家をゲストとして呼び、専門家の話題提供のもとに対話が進められるという形式がとられている（杉山［2020：7］；中村［2008：10］）。いわばそれは、専門家による洗練された話題提供に基づいた対話の場であろう。それに対して、哲学対話@ SCARTS においては、科学の専門化による話題の提供に大きく依拠することはなく、主として、一般の方々の分析と、それに基づいたファシリテーターの導きに依存して対話が進められていく。

堀江［2017：42-43］が紹介する哲学対話においても、参加者に「知的な権威に頼らず自分たちの洞察によってのみ考えを展開すること」が要求されている。「要するに、専門用語や有名な言葉を持ち込むことは、それがよく知られているものであっても、その意味内容に踏み込む前に、ある種の権威をもって人を黙らせてしまう。あるいは、その場の十分な理解ということに対して人を無責任にしてしまう。SD では、こうしたことがほぼ完全に払拭されるのである。」（堀江［2017：44-45］）また、哲学カフェにおいては「参加者、進行役ともに哲学者や哲学書に関する知識は必要ありません」（鷲田［2014:xiv］）とよりラディカルな非専門性が掲げられている。哲学対話@ SCARTS

4　以下の四つの特徴は、哲学対話@ SCARTS の前に行なった哲学対話「監視社会と自由～見える安心、見られる不安～」の後に見出されたものであり、この時点での報告としては、CoSTEP_PR［2020f］を参照されたい。

においては、ファシリテーターである報告者が哲学の専門家であるため、哲学カフェほどのラディカルな非専門性はない。とはいえ、AI や VR といった科学技術についての専門的知識がなければ成立しないような対話は行なっておらず、そうした知識を前提とした対話はできるだけなくしていこうという姿勢は哲学対話@ SCARTS においても貫かれていた。このような専門性にかんする姿勢は哲学対話の実践者に共通すると言えるだろう。

(3)　問いの多様性

「現実とは何か」「何をもって人は死んでいると言えるのか」「死後、人の意識は消えてなくなるのか」など、実にさまざまな問いが、哲学対話@ SCARTS においては提示されたことを先に見た。これらの問いは、サイエンスカフェなど科学の専門家を招いて行なうイベントの場合にはない多様性をもつものであろうと思われる（齋藤・戸田山［2011］）。もちろん最終的に少数の問いに絞ることにはなるものの、これらの問いのすべてに、その後の話題の中心となる可能性が、先に紹介したアクティビティ b を通して、吟味されるようになっていた。

哲学カフェにおける適切な問いは「（1）日常生活と関連すること、（2）誰もがそれについて考えることができること、（3）シンプルで根本的な問いであること」という三つが挙げられている（鷲田［2014：xvii］）。そこでも「「～とは何か」「なぜ～か」といった問いのかたちをとること」が初心者にお勧めされている（同上）。これらの特徴もやはり、専門家をゲストとして呼ぶサイエンスカフェ形式のイベントよりも、問いにかんする緩やかな価値基準を哲学 WS や哲学カフェが採用していることを示唆している。問いに対するこの寛容な姿勢は哲学対話に共通するように思われる[5]。

(4)「問いの共有」と「他（者）の思考に触れる」というアウトプット

哲学対話以外の対話の場・熟議の場においては、「目指すアウトプット」が「コンセンサス文書の作成と公開」「複数のアンケートによる参加者の意見変化を調査」「仮想的な評決」といった、具体的な政策を立案したり、是か非かを決するものである場合が多い（種村［2019：244-245］）。それに対して、哲学 WS で目指すアウトプットは問いの共有であり、この問いの共有を通して自分がふだん考えることのなかった他（者）の思考に触れることが主に目指されている。

同様のことは、鷲田［2014：xx］でも述べられている。「哲学カフェはいわゆる合意形成の場ではありません。哲学的にじっくり考えるためには、合意を目的とするよりはむしろ、参加者それぞれが、どの点が理解できて、どの点が理解できないのかをはっきりさせていくことが重要となりま

5　註 2 も参照されたい。

す。」[6] それに対して、堀江［2017：66］では、「何とか「答え」をひねり出す」ということが哲学 WS において求められると述べる。「進行役は参加者の発言を〔…〕常に「言明 statement」の形で定式化する」（堀江［2017:58］）ことによって、その場での答えを言語化するのである。とはいえ、堀江においても、「「答えの探求」において重要なものは、結果ではなく過程である。しかも、グループにおけるその場の対話としての、固有な過程なのである」と言われる（堀江［2017：70］）。

哲学対話@ SCARTS においても、「合意を目的とするよりはむしろ、参加者それぞれが、どの点が理解できて、どの点が理解できないのかをはっきりさせていく」という「グループにおけるその場の対話としての、固有な過程」が重要視されていた。「死者は自分についての解釈を撤回することができないから、VR による死者の再現は許されない」という理由の明示は、最初の問い「VR で死者を再現することは是か非か？」に対する決定的な答えとして参加者と共有されたわけではない。むしろ、この理由に至る過程で、死者という存在者の地位が再考されたという点が重要なのである。実際、対話のはじめにおいては、VR の鑑賞者に対する危害を考える参加者が多かった。その理由はおそらく、危害をもはや受けえない存在者として死者が扱われていたからだと思われる。しかし、今回の対話を通して得られた「死者は自分についての解釈を撤回することができないから」という理由の明示によって、死者が危害を受けうる存在者として位置づけ直される可能性が開かれた。この意味では、やはり、哲学対話@ SCARTS においても、合意を得ることではなく、「答えを探求する」過程、そしてその過程ではじめは考えにくかった可能性へと思考が開かれていったことが重要である[7]。

5. アップストリーム・エンゲージメントとしての哲学対話

さて、以上の特徴をもつ哲学対話@ SCARTS の試みは科学技術コミュニケーションの手法の一つとしていかなる役割を担いうるのだろうか（問い②）。この問いに応答すべく、既存の科学技術

6　越門［2014：37-38］も参照されたい。「〔哲学カフェの〕議論の目的は、問題解決や合意形成にはない。この点が、たとえば地方行政に関して住民間でなされる意思決定のための討議と異なる点である。そこでは特定の事柄の是非について参加者の総意をまとめ上げ、それを問題解決につなげることが求められる。しかし、哲学カフェでは、見解の相違を積極的に捉えつつ、問題を解決・解消するというよりむしろ、問題の深さ、つまりは解き難さを確認するところに、主眼がある。異論を説き伏せることも、哲学カフェの趣旨からは外れる。この点で、勝ち負けを競うディベートと異なる。参加者に求められるのは、何よりも異論にしっかりと耳を傾け、その真意を推し量ることである。異なる意見をもった他者との出会いによってこそ、個々の参加者は議論から成果を得ることができるからである。ただし、合意形成や異論の論破が目的ではないとは言っても、哲学カフェは、単なるおしゃべりや放談でもない。発言者は、言葉を選び、論理的に、理由や根拠も提示しつつ、自分の考えを他者に伝える義務を負う。他の参加者は、表明された意見と自分の考えとのすり合わせを試み、合意が可能かどうかを検討する。哲学カフェの議論は、あくまで真実を見いだすための対話である。それゆえ、こうした態度が要求されるのである。」

7　種村［2019：243-247］では、「ミニ・パブリックスの形成方法と参加人数」、「情報提供の方法」、「小グループでの討論人数」、「フォーラムでの討論時間」、「目指すアウトプット」という五つの項目を用いて、コンセンサス会議、討論型世論調査、討論劇の特徴が示されている。以下ではこれを参考にコンセンサス会議と哲学対話@ SCARTS のちがいを手短に示す（一部第 4 説と内容が重複している）。まず、コンセンサス会議では、公募と属性の抽出によって 15 ～ 20 人のミニ・パブリクスが形成される。それに対して、哲学対話@ SCARTS は、フォームによる自由申し込み制であり、ミニ・パブリクスが形成されているとは言えない。また、コンセンサス会議は情報提供と専門家との質疑を通して知見を提供する。それに対して、哲学対話@ SCARTS は、専門家との質疑応答は含まれない。さらに、哲学対話@ SCARTS の討論の人数は 10 人程度であり、コンセンサス会議よりも少なかった。そして、フォーラムでの討論時間は、コンセンサス会議が 3 ～ 4 日間に及ぶものであるのに対して、哲学対話@ SCARTS は 2 時間であった。この 2 時間の内訳としては、全体のうち約 90％もの時間が参加者の話せる時間に充てられており、この討論時間の割合の多さはコンセンサス会議には見られないものである。またコンセンサス会議においては「コンセンサス文書の作成と公開」がアウトプットとして目指されているのに対して、哲学対話@ SCARTS で目指すアウトプットは「問いの共有」「問いの分析」「概念の再考」であった。

コミュニケーションに対する批判を一つ見ていきたい。齋藤･戸田山［2011］は次のように述べる。

> 近年、サイエンスカフェなど科学コミュニケーションに双方向性を取り入れることが推奨されてきた。しかし多くの場合、トピックスの選定は専門家に委ねられており、専門家の話題提供の後に一般の人々が質問するという構造が固定しているように思われる。科学について知るべき情報を予め専門家が設定するという点で、欠如モデル型のコミュニケーションに対する反省が十分に生かされていない。科学コミュニケーションの双方向性をより高めるには、トピック設定の権限を専門家と一般の人々の双方に与えることが有効ではないだろうか。（齋藤・戸田山［2011：12］）

もちろん、上記の分析から 10 年ほど経過する中で、サイエンスカフェにおいて、双方向的なコミュニケーションを実現するさまざまな対話の手法・場が創造されてきた。それゆえ、上記の批判が現在のサイエンスカフェ一般に当てはまるのか疑問の余地がある[8]。しかし、ここで言われている「トピック設定の権限を専門家と一般の人々の双方に与える」という提案にはいまだ見るべきところがあるように思われる。すなわち、（齋藤・戸田山［2011］で想定されている）サイエンスカフェのような洗練された対話の場における双方向的なコミュニケーションにおいては「欠如モデル型のコミュニケーション」が再生産される可能性がある。というのも、対話の場でどのような話題を扱うべきかを科学者・技術者が決めている以上、この対話の内容には、専門家による価値判断が色濃く反映されているからだ。このような専門家によるトピック選定に基づく専門家と非専門家のあいだのコミュニケーションに対して、齋藤・戸田山［2011］では、このトピックの設定を市民が行なう場が提案されているのである。

さて、このような市民が主体となったトピックの選定の意義を「アップストリーム・エンゲージメント」との関連で位置づけることができるかもしれない。アップストリーム・エンゲージメント（「上流での参加」と訳される）とは、「研究開発のステップの早期にあるうちに多様な利害関係者や市民に議論の場を開いていく」（杉山［2020：5］）試みを指す。このような試みの必要性は、以下のオルティア［2015：84］の言葉にも表れていると言える。

> 「〔…〕対立する議論の最初の段階から、議論に参加する人すべてに考えを述べ、人の話を聞き、敬意をもって接することができる機会を提供することが、対話の可能性を広げ、議論をよい方向へと向かわせ、共通の土台を見つけることになるのである。」

確かに、例えば哲学対話@ SCARTS のもつ特徴 2（科学の専門家の不在）をめぐって次のような疑念がありうる。それは、最新の科学技術について専門家のいない場で素人が対話することに意

8　確かに賛否があるとはいえ、杉山［2020：7］でも同じことが指摘されている。「サイエンスカフェでは「双方向性」が重視される。研究の社会的意義や倫理的・文化的・政治的影響などについて市民が問題提起し、その問題をともに考えてくれる専門家の選出にあたっても市民の意向が反映され、そのうえで両者の対話・相互理解を促進しようとする。それが双方向性の意味である。市民が活発に質問したり意見を述べたりすれば「双方向的」というわけではない。／しかし、この意味での双方向性がサイエンスカフェで実現している事例はほぼ皆無だとされる。」三浦［2015：4-5］も参照されたい。

味はあるのかといった疑念である。最新の科学技術には専門家の説明があって初めて理解できる事柄と、それらの事柄から生じる問題がある。とすれば、専門家が不在の場で最新の科学技術について語ることには、科学技術コミュニケーションとしての実質的な成果は期待できないのではないか。しかし、そういった見解に反して、齋藤・戸田山［2011］の指摘は、専門家が参与する以前の段階における、市民の側からの主体的な問題提起を通じた、良好な科学技術コミュニケーションがありうることを示唆しており、アップストリーム・エンゲージメントとしての科学技術コミュニケーションが現に求められている。そして、哲学対話@ SCARTS の特徴（1 ～ 4）を踏まえると、たとえ専門家がその場にいなかったとしても、科学技術コミュニケーションの実践の一つとして果たすことのできる役割がそれにはあるように思われる。すなわち、参加者主導による多様な問題提起を通じた対話を促進するアップストリーム・エンゲージメントの試みの一つとして科学技術にかんする哲学対話は科学技術コミュニケーションに貢献するかもしれない。

6. 結　論

本稿冒頭で次の二つの問いが提起されていた。

問い①：科学技術をめぐる現実的で具体的な問題について哲学的に対話することは可能なのか。

問い②：科学技術コミュニケーションとして、哲学対話にどのような役割が期待されるのか。

まず、問い①に対しては、「可能である」という答えを本稿は（特に第3節にて）提示した。なるほど、科学技術をめぐる問題は具体的で現実的、そして複雑なものであり、それに対して、哲学対話で扱う問いには抽象度が高いシンプルなものが多い。しかし、科学技術をめぐる問いの内に含まれているシンプルな哲学的問題を抽出することができる。そのことを特に科学技術による死者の再現を例に本稿では示した。そして、そこで提示された哲学的な問いは科学技術をめぐる問いと無関係になってしまうのではない。参加者の違和感や疑念を「哲学的な問い」という形で言語化することによって、参加者である市民の方々が科学技術について話してみる、それについての自分の違和感や疑問を言葉にしてみるといったができる。そして、このような哲学的な問いの言語化を通じて、科学技術への関心を高めることや、アップストリーム・エンゲージメントとしての活動を実践できることが示唆された。

このアップストリーム・エンゲージメントとしての役割が期待されるということが問い②に対して本報告が（特に第5節にて）提示した答えとなる。アップストリーム・エンゲージメントとは「研究開発のステップの早期にあるうちに多様な利害関係者や市民に議論の場を開いていく」という試みであった。哲学対話は市民の側からの多様な問題提起を促進することによって、この試みを実践する科学技術コミュニケーションの活動の一例として位置づけられる。

最後に、科学技術の問題をめぐる哲学対話に対する一つの懸念を検討したい。それは哲学対話@ SCARTS の特徴 3（問いの多様性）をめぐる懸念である。すなわち、哲学対話@ SCARTS が扱う多種多様な問いのうちに、異なるステークホルダー間の対話を促進するのではなく、むしろ、阻害する問いがあるのではないか。例えば、AI や VR による死者の再現をめぐって「死後、人の意識は消えてなくなるのか」という問いが提示されていた。この問いは、AI や VR の専門家は通常扱わない問いである。あるいは、この問いは科学という営みの射程を越えたものであると考える科

学者がいるだろう。にもかかわらず、この問いを「よい問い」として扱う（かもしれない）哲学対話は、科学という営みの本質を見誤らせたり、科学に対する不信感をむやみに掻き立てたりするものと科学者・技術者に映るのではないか。その場合、科学者・技術者と市民との距離はいっそう広がってしまうのではないか。このような指摘を報告者は各所で受けてきた。

しかし、「死後、人の意識は消えてなくなるのか」という問いを意味のない問いと判断して、その内実に耳を傾けないことは、早計に過ぎるとも言える。実際、この問いが意味のない問いであると少なくとも哲学者は即座には判断しないだろう。「死後、人の意識は消えてなくなるのか」という問いは哲学の伝統的な問いの一つである。例えば、死後をめぐる問題は心身問題という哲学の問題とかかわりが深い。この心身問題という文脈で哲学史を眺めてみるならば、プラトンやデカルトなど、多くの哲学者が死後をめぐる問題に名を連ねることとなるだろうし、心の哲学という現代哲学の一分野も関わってくる。また、ポピュラーな一般向けの哲学書で死をめぐる著作が話題を集めるなど、死をめぐる哲学的問題は現代でも一般的な関心を集めているようだ（ケーガン［2019］；伊佐敷［2019］;内藤［2019］）。このように、科学者がナンセンスだとして斥ける問いだからといって、その問いがより広い文脈においても意味のない問いであるとは限らないし、少なくとも上記の問いにかんしては、それが意味のない問いであることを示すのにも少なからぬ（哲学的な）議論を要する。

また、こうした物事を根本から考える問いに、私たちの思考を促すという一定の効果があることが指摘されてもいる。安斎･塩瀬［2020:74-7］では、このような思考法を「哲学的思考法」と呼び、その効果について以下のように述べている。

> 「問題解決の場面において最も恐るべきことは、視野狭窄になり、中長期的な視点や深く考える思考態度を失ってしまうことです。視野を広げ、深め、問題の本質に迫っていく上で、哲学的思考は欠かせません。」（安斎・塩瀬［2020：74］）

先に述べたように、科学技術をめぐる哲学対話はアップストリーム・エンゲージメントの実践として位置づけられる可能性をもつ。とすれば、「研究開発のステップの早期にあるうちに多様な利害関係者や市民に議論の場を開いていく」というアップストリーム・エンゲージメントの目的の達成に、「死後、人の意識は消えてなくなるのか」といった種類の哲学的な問いについて考えることが貢献することもありえよう。科学技術をめぐる問題について「視野狭窄になり、中長期的な視点や深く考える思考態度を失ってしまうこと」が科学者・技術者に生じているならば、なおさら、このような問いが効果を発揮することも考えられる。

さらに、仮にステークホルダー間に不和が生じるとしても、そこから即座にその不和を明示する対話の試みを忌避すべきだということにはならないだろう。というのは、その不和は無視すべきものではなく、解消すべきものであるということもありえるからだ。むしろ、参加者の主体性を重視する哲学対話のアクティビティを通して、問いに対するステークホルダー間の価値観のちがいが明示されることによって、私たちが乗り越えるべき認識の不和とその要因を対象化・具体化することに、哲学対話が貢献するといったことも考えられる。あるいは、専門家では考えつかなかった問題や疑問が参加者の側から提示され、ひいては、科学技術をめぐる問題を専門家だけで話していたの

では得られなかった視点から再考するきっかけとなるといったことも考えられるだろう。

科学技術の問題に潜む哲学的な問いを考えるという活動の可能性は本報告で言い尽くされたわけではあるまい。この可能性を探る実践として、報告者は、討論劇といった他の実践との関連で哲学対話を利用するといったことを試みている最中である。討論劇の脚本を執筆する脚本家や、討論劇を演じる役者に哲学対話に参加してもらい、科学技術についての哲学的な対話を通じて、脚本の改稿や演技のパフォーマンスの向上につなげられないかという道を探る実践である。こういった実践にとどまらず、哲学対話の活動が科学技術コミュニケーションの好例となる可能性を今後も追及していきたい。

参考文献

安斎勇樹・塩瀬隆之（2020）『問いのデザイン ―― 創造的対話のファシリテーション』、学芸出版社

CoSTEP_PR（2020a）「CoSTEP OPEN WEEK: 札幌で出会う科学技術コミュニケーションを開催！」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/news/11535、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

CoSTEP_PR（2020b）「CoSTEP OPEN WEEK:札幌で出会う科学技術コミュニケーションを開催しました」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/news/11712、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

CoSTEP_PR（2020c）「10/21（水）哲学対話カフェ「死者を VR（ヴァーチャル・リアリティ）で再現することは是か非か？」を開催します」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/event/11573、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

CoSTEP_PR（2020d）「哲学対話カフェ@ SCARTS を開催しました」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/news/11698、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

CoSTEP_PR（2020e）「映像表現演習で CoSTEP 受講生が制作した動画を公開」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/news/11794、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

CoSTEP_PR（2020f）「オンライン哲学対話カフェ「監視社会と自由 ―― 見える安心、見られる不安」を開催」, https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/news/11388、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

堀江剛（2017）『ソクラティク・ダイアローグ ―― 対話の哲学に向けて』、大阪大学出版会

伊佐敷隆弘（2019）『死んだらどうなるのか？―― 死生観をめぐる 6 つの哲学』、亜紀書房

齋藤芳子・戸田山和久（2011）「非専門家の問いの特徴は何か？ それは専門家の眼にどう映るか？」、『科学技術コミュニケーション』、第 10 号、3-15 頁

ケーガン、シェリー（2019）『「死」とは何か イェール大学で 23 年連続の人気講義 完全翻訳版』、柴田裕之訳、文響社

梶谷真司（2018）『考えるとはどういうことか ―― 0 歳から 100 歳までの哲学入門』、幻冬舎新書

越門勝彦（2014）「哲学の共同実践としての対話 ―― 「哲学カフェ」の意義についての一考察」、『人文社会科学論叢』、第 23 号、35-45 頁

河野哲也編（2020）『ゼロからはじめる哲学対話 ―― 哲学プラクティス・ハンドブック』、ひつじ書房

三浦隆宏（2015）「「私たち」という感覚を育むために ―― 哲学カフェとシティズンシップ」、『臨床哲学』、第 16 巻、3-22 頁

内藤理恵子（2019）『誰も教えてくれなかった「死」の哲学入門』、日本実業出版社

中村征樹（2008）「サイエンスカフェ ―― 現状と課題」、『科学技術社会論研究』、第 5 巻、31-34 頁

オルティア、A・リンディ（2015）「科学技術に反対する市民とともに」、高梨直紘訳、ジョン・K・ギルバート／スーザン・ストルックマイヤー編『現代の事例から学ぶサイエンスコミュニケーション ―― 科学

技術と社会とのかかわり，その課題とジレンマ』、小川和義･加納圭･常見俊直監訳、慶應義塾大学出版、第 5 章、73-90 頁

総合科学技術会議（2006）『科学技術基本計画（第 3 次）』，https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/honbun.pdf、最終閲覧日 2021 年 4 月 10 日

杉山滋郎（2020）「科学コミュニケーション」、藤垣裕子編『科学技術社会論の挑戦 2　科学技術と社会 ―― 具体的課題群』、東京大学出版会、第 1 章、1-24 頁

種村剛（2019）「先端科学技術の社会実装についての熟議の場 ―― 討論劇を用いた科学技術コミュニケーションを事例として」、『年報』、中央大学社会科学研究所、第 23 号、233-50 頁

鷲田清一監修（2014）『哲学カフェのつくりかた』、大阪大学出版会