



Title	CoSTEP20 周年記念イベント『CoSTEP 宣言』策定会議
Author(s)	本平, 航大; Motohira, Kodai; 池田, 貴子 他
Citation	科学技術コミュニケーション, 38, 75-113
Issue Date	2026-03
DOI	https://doi.org/10.14943/2115.99294
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/99294
Type	departmental bulletin paper
File Information	JJSC_38_06_motohira.pdf



ノート：寄稿

CoSTEP20 周年記念イベント 『CoSTEP 宣言』 策定会議

本平 航大¹, 池田 貴子¹, 大内田 美沙紀¹, 奥本 素子¹, 出村 沙代², 沼田 翔二郎¹,
朴 炫貞¹, 古澤 輝由³, 古澤 正三¹, 三上 直之⁴

CoSTEP Statement Conference at the CoSTEP 20th Anniversary Event

MOTOHIRA Kodai¹, IKEDA Takako¹, OUCHIDA Misaki¹, OKUMOTO Motoko¹,
DEMURA Sayo², NUMATA Shojiro¹, PARK Hyunjung¹, FURUSAWA Kiyoshi³,
FURUSAWA Shozo¹, MIKAMI Naoyuki⁴

キーワード：CoSTEP 宣言, サイエンスコミュニケーション, CoSTEP20 周年イベント, 声明

Keywords: CoSTEP statement, science communication, CoSTEP 20th anniversary, statement

1. 『CoSTEP 宣言』 策定会議 開会

司会 (本平)

これから、CoSTEP 宣言策定会議を始めます。この策定会議では、まず午前中のテーマセッションで皆さまに議論していただいた心得を各セッションのモデレーターの教員から共有します。その後、このフロアの皆さまとディスカッションを行いたいと考えています。それでは、最初に、CoSTEP 宣言の趣旨について、CoSTEP 部門長の奥本よりご紹介いたします。奥本先生、お願いします。

奥本

皆さん、改めましてこんにちは。CoSTEP 宣言策定会議によるこそお集まりくださいました。CoSTEP 宣言は、この会議で「心得」を整えた後、宣言文だけでなく、策定の経緯やこの策定会議の議論の内容も含めて公表する予定です。

ただし、この会議の決定事項をそのまま宣言とするわけではなく、会議後に2週間の間、皆さんから意見を得る期間を設けたいと思います。CoSTEP の Facebook, X (旧 Twitter) やメールアドレス等にご意見をお寄せいただき、それらを踏まえて最終版を決定します。2026年3月にCoSTEP は教科書を発行します。この教科書の中でCoSTEP 宣言の最終版と宣言が作られた経緯、今のサイエンスコミュニケーターの心得をまとめたいと思います。

ただし、この宣言は全てを網羅するものではありません。「科学」や「社会」といった言葉は多義的な言葉であり、多様なバックグラウンドをお持ちのサイエンスコミュニケーターの皆さまにはそ

2026年1月20日受付 2026年2月4日受理

所 属：1. 北海道大学CoSTEP

2. 株式会社たがやす

3. 立教大学 理学部 共通教育推進室 (SCOLA)

4. 名古屋大学 大学院環境学研究科 社会環境学専攻

連絡先：motohira@grad.hokudai.ac.jp

こを定義しないままで使用することに気持ち悪さを感じる部分もあると思います。ただ、その定義を突き詰めていくと、ひとつの言葉の意味を特定することですら、定義の沼に陥ってしまいます。言葉というのは、一つ一つを言葉でさらに定義しても、どうしてもこぼれ落ちるものがあります。この CoSTEP 宣言を通して、全員が同じ風景を見ることを目指すというよりは、全員の中で共通して持てるような「心得」を共有できる程度の粒度に収めておきたいと思います。それでもこぼれ落ちるものがあるということは、重々理解していますので、そのことも含めて、宣言が策定された経緯を丁寧に表現したいと思っています。

ご意見のある方は、CoSTEP の SNS を通じてお寄せください¹⁾。皆さんからのご意見も含めて最終版を整えます。この宣言が、誰かを傷つけたり、他の活動を阻害したり、もしくは偏見に満ちた形の一方的な発信にならないように、自分たちの言葉遣いや表現を常に反省的に考えなければなりません。その点は積極的に意見として取り入れたいと考えています。今からいろいろ決めていきますが、今日が終わりではないことだけは、最初にお伝えしておきます。

次に CoSTEP 宣言を作ろうと思った経緯を説明します。

その背景には、1999 年に策定されたブダペスト宣言があります。1000 人以上の科学関係者が集まり、「科学は何のためにあるの?」という問いを踏まえ、ブダペスト宣言を策定しました。この宣言では科学の 4 つの宣言が定義されました。「知識のための科学; 進歩のための知識」、二つ目は「平和のための科学」、三つ目は「開発のための科学」。そして最後に、「社会における科学と社会のための科学」です。1999 年に科学を社会的に捉え直すという視点が生まれ、サイエンスコミュニケーションの誕生につながりました。

ブダペスト宣言策定の 20 年後にあたる 2019 年にも新たに「科学、倫理、そして責任」宣言が出されました。現代版では、「地球の幸福のための科学」、「研究の公正性に関する世界基準を強化する」という運用のための宣言、科学の自由を担保するための「学問の自由と科学に対する人権の実現」、そしてサイエンスコミュニケーションを重要視した「科学を伝える責任と倫理」という宣言が出されました。

このように自分たちの活動を捉えなおし、それを広く社会に伝えるために、サイエンスコミュニケーション版の宣言として CoSTEP 宣言を、皆さんと一緒に作っていきたくて考えました。先ほどの二つの宣言の最後には、サイエンスコミュニケーション、科学技術コミュニケーションが不可欠であることがうたわれています。サイエンスコミュニケーターはこうした宣言に対して、どのような宣言や目当てを持って自分たちの活動を定義するのかを明らかにする必要があり、CoSTEP 宣言を作ろうと思いました。2025 年、これからのサイエンスコミュニケーションを考えるにあたり、およそ 150 名のサイエンスコミュニケーション関係者が集い、その心得をまとめるのが、この会議で策定される「CoSTEP 宣言」です。皆さん一人ひとりが出席者ではなく参加者として、この策定に関わっていただきます。

そのために「伝える」「育む」「省みる」「つなぐ」²⁾ の 4 つの目的別テーマセッションに分けました。サイエンスコミュニケーションの活動を目的ベースで捉えなおしたとき、この 4 つの粒度になるのではないかと思います。午前中の各セッションを開催しました。

司会 (本平)

それでは私からプログラムを簡単にご紹介します。午前中も盛りだくさんの内容でしたが、午後もタイトなスケジュールとなっています。まず「伝える」「育む」「省みる」「つなぐ」の順に、各テ

マセッションで議論した心得を約 20 分で共有していただきます。

その後、休憩をはさみフロアディスカッションを行います。ご参加いただいたテーマセッションだけでなく、別のテーマセッションについても、ご自身のお考えや経験を共有したい方がいらっしゃるかと思います。

これから各セッションから 4～5 つの心得が提案されますので、それをご覧いただき、例えばご自身の経験から、加えるべき要素や修正したい表現等のご意見をフロアディスカッションの時間にお聞かせいただけたらと思っています。最初は、各テーマセッションからの共有で始まりますが、その後、皆さまから意見をいただく時間があることを念頭に、この共有の時間をご覧いただけたらと思っています。

それでは、「伝える」のテーマセッションから始めていきます。大内田先生、出村先生、お願いします。

2. テーマ別セッションからの心得の共有

2.1 「伝える」セッションの心得の共有

【ゲストモデレーター】出村沙代

【モデレーター】大内田美沙紀

「伝える」テーマセッションから提案された宣言文

心得 1 価値観を認め合う対話

伝える前に自分の立場を認識し、相手の立場や価値観を尊重し、互いに対話し歩みよります。

心得 2 「伝える」から「共感・共有」へ

経験や技術の蓄積をもとに、覚悟と信念と勇気をもって、知識の一方的な伝達を超えて、共感し、分かち合う関係を探り続けます。

心得 3 科学と社会をなめらかにつなぐ

みんなが笑顔になれる社会に向けて、科学の正確さとわかりやすさのバランスをはかり、「伝わる」と「伝える」の間にあるギャップを意識しながら、探究し続けます。

心得 4 納得をともにつくる

答えが一つではない多様な社会において、立場の違いを前提としながら、科学技術の選択や判断において、だれもが納得できる道を探ります。

心得 5 人間だからできる信頼と共感

情報だけでなく、大義や雰囲気、場をともに育み、まつりのように人々を巻き込みながら、共感の輪を広げていきます。



図1 策定会議会場に張り出された、「伝える」セッションのグラフィックファシリテーションの成果物

大内田

「伝える」セッションにご参加の皆さま、お疲れ様でした。

私たちがこのセッションで行ったことを簡単に共有します。私たちは一人ひとりの経験話を話していただくと思い、ストーリーテリングトリオという手法を用いました。3人1グループで、一人が「サイエンスコミュニケーションの活動において、伝えることに難しさや困難を感じた経験」を話し、もう一人が聞き手役をします。3人目が話し手のストーリーから聞こえてきた「『伝える』ために重要な要素」を付箋に書き起こすという作業です。

この後に、2つのグループを合わせ、6人グループになって、先ほどの付箋のキーワードをヒントに「伝える」サイエンスコミュニケーションにおいて重要なことについて、対話していただきました。続いて、出村さんのグラフィックファシリテーション（グラフィシ）をツールとして、グループ全体で情報の共有や議論内容、重要な項目を可視化してまとめました。グラフィシの作成中も、時々対話を行い、皆さんが意見を共有できるようにしました。グラフィシでの共有を終えて、まとまったポイントを各班でもう一度振り返り、文章化しました。

出村

参加して下さった皆さん、ありがとうございます。3回の対話を通じてテーマを掘り下げる時間だったと思います。

大内田

各班が文章化し、グラフィシに貼り付けたものを会場に掲示しています（図1）。これをもとに私たちが心得をまとめました。よろしければ、あとで見ただけいただければと思います。

午前中のセッションの冒頭、出村さんに提示していただいた絵があり、今回の作業をよく表しているイメージだと感じました。この絵（図2）について出村さんから説明いただけますか。

出村

今日は本当にいろんな業界や年齢、性別、地域の方が集まると思い、「こんなふうにご今日過ごしませんか」というお誘いとして、この絵を使わせていただきました。インドの寓話に由来する絵で、真ん中に生き物がありますが、目が見えない子どもたちがそれぞれの一部だけ触っていると、例えば牙を触っていると槍だと思ったり、鼻だとロープや蛇に感じたり、それぞれ触っている部位によって想像するものは違います。

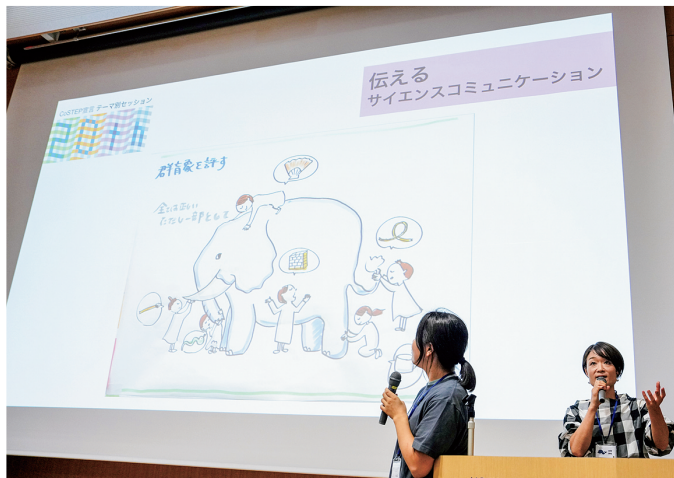


図2 セッションの冒頭で共有した「群盲象を評す」のイメージ

それを心の中で思っているだけだとそれで終わってしまいますが、声に出すことで、同じものを触っていても、「私は蛇だと思っている.」、ほかの人は「ロープだと思っている.」というところから「これは生き物の象」と気づくということを表した図です。私はこの絵に「全ては正しい、ただし一部として」という言葉を書き加えさせていただきました。今日いる皆さんはそれぞれの分野で、それぞれの信念で、それぞれの地域において正しいと思うことをされています。そうした皆さんが対話することで一つの全体像が見えてくるのではないかと考えて作ったのが、このグラフィックファシリテーションです。「皆さんの過去のストーリーから生まれた全体像から、次に何を持っていこう」、今日はこれを文章にする作業をしてきたと思います。

大内田

ありがとうございます。たとえ完璧な象が見だせなくても、何かしら本質的なものが浮かび上がっていたら、それは成功だと思いました。

私たちのセッションでは宣言として、この5つをまとめました。

まず皆さんから意見が多かった「伝える前に価値観をちゃんと認め合うことが大事」という観点を最初に心得1「価値観を認め合う対話」にまとめました。心得1の内容からまず「伝える」という作業に入っていくのかと思います。

心得2は「『伝える』から『共感・共有』へ」です。「共有」という言葉がキーワードとして多く挙がり、「勇気や信念が大事」という話も出てきましたので、心得の中に加えました。

心得3では「つなぐ」ことが重要だという話が出ました。グラフィックでも最後の方にネットワークのような矢印が描かれています。「伝える」と「伝わる」が違うという話も出たので、それを盛り込み、心得3「科学と社会をなめらかにつなぐ」のようにまとめました。

そして心得4「納得をともにつくる」。「多様性」という言葉や「答えが一つではない複雑で多様な社会」という話が出ました。そうした声を反映した形がこの心得4です。「納得」という言葉もキーワードとして出ていました。

最後、心得5「人間だからできる信頼と共感」というタイトルで、内容に記載のようにサイエンスコミュニケーションにおいて大切なポイントで締めています。

出村

感想として、「人と人之間」や「人とモノ之間」といった、日本語に「間(あいだ)」とか「間(ま)」という言葉があると思いますが、関係性や表現にすると何かずれてしまうような「間」、そしてその間を共有しつつ伝えるための工夫などのキーワードがたくさん話されたと感じました。

大内田

以上が「伝える」セッションのまとめとなります。ありがとうございました。

司会(本平)

「伝える」を担当された大内田先生、出村先生、またご参加いただいた修了生の皆さま、ありがとうございました。続きまして、「育む」のセッションに移ります。「育む」を担当した古澤先生、お願いします。

2.2 「育む」セッションの心得の共有

【ゲストモデレーター】古澤輝由

【モデレーター】古澤正三

「育む」テーマセッションから提案された宣言文

心得1 人材を育む：

仲間とのつながりを広げ、科学技術があたり前の世の中を創り、サイエンスコミュニケーターや市民科学者を育成します。

心得2 能力を育む：

私たち(サイエンスコミュニケーター)は、自身、そして社会の論理的思考力、科学リテラシーを育みます。全ての人が科学を楽しむ感情を大切に、一人一人が生き抜く力を養います。

心得3 場を育む：

私たちは、科学と共に在ることに気づき、安心してコミュニケーションがとれる場を育みます。

心得4 文化を育む：

私たちは、誰でも科学技術を楽しみ、感性(わくわく)を伸ばし協創する文化を育みます。

心得5 未来を育む：

私たちは、2045年、その先の未来に向けて、世代を超えた学びの連鎖が続いていく社会の実現に向けて行動します。

古澤(正)・古澤(輝)

策定会議に参加していただいた皆さま、どうもありがとうございました。古澤です。よろしくお願いたします。

古澤 (正)

簡単に「育む」のセッションの流れを話します。「育む」は3部構成で行いました。最初に参加していただいた方々に「育みたいものは何？」という題で付箋に書いていただいて、それをカテゴリー化しました。

あらかじめ「1. 人材」「2. 能力」「3. 場」「4. 文化」「5. 未来」に関するものというカテゴリーを用意しました。ただ、明確にカテゴリーに分かれないものや複数のカテゴリーにまたがるものがありました。

古澤 (輝)

最初に「本当に育みたいものは何ですか？」という題で、いろいろと考えてもらったものを、この「1. 人材」～「5. 未来」の決まっていたカテゴリーに合わせて分けました。ただし、別のカテゴリーに移動する可能性や別のカテゴリーとかぶる可能性があるものについては、あとで参照できる形でまとめました。これが第1弾の整理です。



図3 「育む」のテーマセッションの様子

古澤 (正)

第2弾の整理として、5つのグループにそれぞれ「1. 人材」～「5. 未来」のカテゴリーを割り当て、そのカテゴリーについてグループで内容を深めていただきました。その後、ワールドカフェ形式でグループを回りながら、他のグループで意見を聞いたうえで、心得をまとめていきました。各グループの机に模造紙を置き、そこに付箋でキーワードを書き残す形で、机を回りながら意見を共有しました。この回っていく過程で、グループ内では気づかなかったことや、言われてみると納得できることなど、いろいろな意見が出て、かなり盛り上がりました。

古澤 (輝)

そうですね。「何を話すのか」が抽象的になりがちで、「未来」「文化」を育むという大きなテーマを扱っている分、それぞれに捉え方が違って、それがまさに対話の種になっているように感じました。

古澤 (正)

運営ボランティアの修了生の方にも入ってもらい、人数も安定した中でいろいろな話し合いが進みました。

最後に文章として仕上げる作業を行いました。叩き台を用意していましたが、それは参考程度とし、最終的にはこの5つの心得にまとまりました。「人材を育む」「能力を育む」「場を育む」「文化を育む」「未来を育む」です。このまとめる段階で「育てる」と「育む」の違いについて話が出てきて、各自のイメージを共有しながら決めていきました。

皆さん、育てると育むのイメージの違いはありますか? 「育てる」というと、犬を育てるとか、植物を育てる、何か水を与える、餌をあげるといったイメージがありますが、「育む」というと愛があります。

古澤 (輝)

「育てる」と「育む」では、イメージや意味が違ってくると思います。だからこそ、「育む」と「育てる」のどちらの言葉を使うのかは、このセッションの対話だけではなく、きっとサイエンスコミュニケーションにおいても考える意味があると気づきました。

古澤 (正)

はい、よい気づきになったと思います。各グループには、心得の中には落とし込んでいなくても、この文言を入れた理由を考え、説明できるように付箋を残してもらいました。



図4 セッションの参加者が各心得に残した付箋

心得1「人材を育む」の付箋を読み上げると、例えば、「科学技術があたり前の世の中」という文言の背景には、「子どもが生まれたら行政が図鑑を配る」「自治体にサイエンスコミュニケーション課を設置する」「サイエンスカフェがコンビニのように身近に存在している」などが挙げられています。こうした例を踏まえ、この心得は制度や環境の整備によって実現可能ではないかという話をしていました。

今回20周年記念なので、「20年後の2045年にどのような状態になってほしいか」という将来像を想定しながら話が進められました。

次に心得2では、私たちを「サイエンスコミュニケーター」と定義し、「能力を育む」についてま

とめました。

堅苦しく感じられがちな科学のイメージを払拭するための具体例として、参加者の経験をもとに、ボードゲームやカードゲームの活用、また「科学の甲子園」など既存の取り組みが挙げられました。こうした場を通じて生の声を聞く機会を用意することで、心得2の実現につながるのではないかと話になりました。

次に心得3「場を育む」です。この心得は理由付けをはっきり言葉としてまとめきれていませんでしたが、「科学と共に在る」の部分は、科学とは切っても切り離せない関係であるというところから始まっています。皆さんの意見をもとに、最終的にこの形でまとめました。

古澤（輝）

このチームで特に興味深く感じたのは、「場」という言葉のとらえ方です。物理的な場や何かの機会という意味での場もあるかと思いますが、それだけではなく、「場」というものはある種の後付けではないか、「活動やコミュニケーションそのものが場になっていくのではないか、あるいは後から場として捉え直されるのではないか」という話が最後にされていました。

古澤（正）

「文化を育む」です。このグループでは、当初「センスオブワンダー」という言葉を入れたいという意見がありましたが、より親しみやすい表現として「わくわく」を用いることになりました。「感性」という漢字に「わくわく」とルビを振ることで、科学を楽しむ感情を表現しています。「わくわく」の背景には、「野球の話をするように、科学の話ができたらい」「サイエンスコミュニケーターが、ちょっと詳しい通訳の役割になってほしい」「失敗しても次がある、失敗を許すような文化になるといい」といった意見がありました。

最後に、「未来を育む」です。この心得4と5は非常に抽象的で、苦戦させてしまいましたが、最終的には、この心得5のようにうまくまとめていただきました。この心得では、「CoSTEPの学びを常に全世代に開いていきたい」「CoSTEPで学んだ人が積極的にいろんな場所で出張授業をやっていく」「科学の楽しさをいろんな人に伝えていく、つなげていく」といった話が出てきました。

古澤（輝）

このように5つの文章でまとめていただきました。奥本先生が言っていたように、粒度を揃えることはとても大事だと思います。大まかな粒度は揃っているかと思いますが、文章になると抽象度が上がってしまい、「何をすればいいかわからない」もしくは「きれいな言葉でまとまってしまう」という側面はあると思います。

そのため、文章はまとめつつ、それを達成するために必要となる具体的な行動を挙げ、その行動を評価可能なものにするにはどうしたらよいか、これらを踏まえるワークを古澤（正）先生がデザインしました。

「活動や取り組みが、どのように評価可能な形として示せるのか」という視点は、今回のワークに限らず、私たちが社会の中でサイエンスコミュニケーションに取り組み、その活動を振り返り、次につなげていくために欠かせないと改めて思いました。

古澤（正）・古澤（輝）

これから「育む」について、皆さんとフロアでディスカッションをしていく中で、この5つの心得も一緒に育んでいければと思います。古澤と古澤でお届けいたしました。ありがとうございました。

2.3 「省みる」セッションの心得の共有

【ゲストモデレーター】三上直之

【モデレーター】池田貴子

「省みる」テーマセッションから提案された宣言文

心得1 What 何を：省みるサイエンスコミュニケーションを行うべき新たな課題とは？

見逃されている利害関係者や将来的なリスクを考慮しきれていない複雑な課題について、省みるサイエンスコミュニケーションを行うべきです。近年、感染症や気候変動、AI技術など、多様なステークホルダーの利害が、複雑に関わる問題が身近になりつつあります。しかし、現在の利害関係者に加えて将来世代をふくんだ対話の機会が不足しており、時間軸を超えた包括的な議論の場が構築されていません。そこで省みるサイエンスコミュニケーションでは、現在と未来の利害関係者を意識的に巻き込む場を設計し、共に振り返り、価値観や優先順位の差異を浮かび上がらせる対話が大切です。

心得2 When/Where いつ/どこで：どういった局面で省みるサイエンスコミュニケーションが必要になるか？

省みるサイエンスコミュニケーションは、平時と危機の後に行います。平時は危機に備えること、危機を引き起こさない方法を考えることの二点を重視します。危機が発生した際はその対処に専念し、危機の後に振り返りをするすることで、平時のサイエンスコミュニケーションの質をより高めます。「オンライン」と「対面」の双方で、なるべく多くの人を取り残さず扱うよう、多様な場所と手段で取り組みます。

心得3 for Whom 誰のために：異なる立場の人の声をいれるためのサイエンスコミュニケーションとは？

目的に忠実に、来るもの拒まず、見えていない人を想像し、楽しい時間を通して今できる最善を目指します。ただし、この場が全てではないことを理解し、参加する人や当事者、立場、価値観は変化し続けることを受け入れます。

心得4 and then 社会実装するには：実際の問題解決につなげるしくみ・考え方・人材とは？

サイエンスコミュニケーションとは、常に互いが納得できるものではなく、希望と絶望のあいだを行き来する絶え間ないプロセスである。だからこそ、私たちは希望を持ち続けるための仕組みをつくる必要がある。

第一に、継続しやすい共創の場を制度として根付かせることを目指す。たとえば、プロジェクトごとに必ず対話の場を設けたり、年に一度は全員が集まって語り合う機会を設置することが挙げられる。

第二に、これまでの歩みを振り返り、すべての対話者が前を向けるような年表を作成する。そこには希望も絶望も、メリットもデメリットも、ネガティブもポジティブも余すことなく記録し、可視化して共有する。絶望の経験も、振り返ることで共感が生まれ、やがて希望へと変わっていく。

第三に、共有や共感を軸にしたコミュニティを育み、互いを応援し合える環境を整える。そして「絶望しないためのコミュニケーション」や「前を向くための場」を設計できるコミュニケーター

を世に送り出していくことが大切である。

池田

「省みる」サイエンスコミュニケーションを担当した池田と三上です。

「省みるサイエンスコミュニケーションとは」を改めて共有しておきます。「科学技術や社会課題への向き合い方を立ち止まって点検し、よりよいコミュニケーションのかたちを模索すること。新しい課題の出現や社会状況の変化に応じて伝え合うだけではなく、『ともに振り返り、考える』営みとしてのサイエンスコミュニケーションを指します。」という枠組みで始めた取り組みでした。

策定にあたり、まず私と三上先生で柱を立てました。

5W1Hをもとに、いつ、どんな場面、どんな局面でサイエンスコミュニケーションが必要になるのかを精査し、4つの柱を設定しました。

1. What (何を)：省みるサイエンスコミュニケーションを行うべき課題とは
 2. When/Where (いつ/どこで)：どういった局面で必要になるのか
 3. for Whom (誰のために)：異なる立場の人の声を入れるための包摂的なサイエンスコミュニケーションとは
 4. and then (社会実装するには)：実際の問題解決につなげるしくみ、考え方、人材とは
- 加えて、明確な枠組みは決めず、議論中に追加で出てくる提案を加える5つ目を用意し、セッションを始めています。

この4つの柱について、事前に予習セットをメールで共有して、当日に臨みました。当日は、各柱ごとにチームに分かれて議論をしました。チーム内で一つのGoogleドキュメントを共有し、全員が編集の様子をリアルタイムで確認しながら進めました。

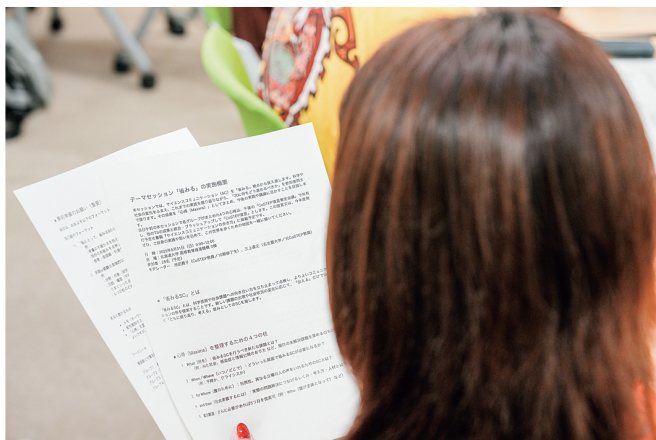


図5 事前共有された「省みる」セッションの実施概要

心得1を見ていただくとわかる通り、「省みる」サイエンスコミュニケーションは文脈が大事なので、短い文章にまとめることが難しいセッションでした。そこでここからは実際に話し合っていた班の皆さまに議論内容を共有していただいてから、私と三上先生で、お話をしようと思いま

す。1班の(「省みる」セッション参加者1)さん、お願いします。

「省みる」セッション参加者1

私たちの班は、科学技術および研究開発において、ステークホルダーの存在を明確化する対話を行う必要があると考えました。

科学技術を導入する上で、開発者側が想定していないステークホルダーが存在する可能性があります。例えば、自然環境を対象にした研究開発では、研究開発の場に暮らす住人が軽視される傾向にあります。

一方、将来に目を向けると、社会環境の変化によって将来的にステークホルダーとなる人たちも想定されます。例えば、電力化された社会では、地震などの自然災害が広範囲の影響を及ぼすと考えられます。災害にともなう電力のシャットダウンにより影響を受ける人たちも包括的にはステークホルダーと言えると思います。私たちは、こうした現在、未来のステークホルダーを可視化する対話の場を作り出す必要があると考えました。

池田

はい、ありがとうございます。続いて、2班の(「省みる」セッション参加者2)さん、お願いします。

「省みる」セッション参加者2

最初に「When (いつ)」の観点からお話しします。いつ省みるサイエンスコミュニケーションを行うかについては、「平時」と「危機の後」の2回、必要であるという議論になりました。

平時には危機に備えることと、危機を引き起こさない方法を考えることの2点を重視します。危機の最中は省みている余裕がないので、危機の対処に専念することと危機が終わった後に、同じような危機が起こった場合に備え、経験を活かすための振り返りを行うことが大事という話がありました。

明らかに危機とわかる災害だけではなく、遺伝子組み換え食品やAIのように、危機か判断がつかないものの、じわじわと問題が起こっていて、ある日突然、表面化するような性質が違う危機があるという話も出ました。後者の場合は、より平時のコミュニケーションが必要ではないか、という意見も出ました。

2点目の「Where (どこ)」に関して、省みるサイエンスコミュニケーションを行う場として、オンラインと対面の双方に一長一短があり、どちらも行う必要があるということ、いずれの方法にしても、取り残される人や来ない人がいるので、引き込むようなくみや人が必要という話になりました。

池田

はい、ありがとうございます。クライシス³⁾の捉え方は最後まで議論していたテーマでもあったので、後ほどまた触れたいと思います。では3班の(「省みる」セッション参加者3)さん、お願いします。

「省みる」セッション参加者3

私たちはこのサイエンスコミュニケーションが誰のためのものなのか、その対象となる人たちを包摂するために、サイエンスコミュニケーターがどのような姿勢・スタンスを持つ必要があるのか

を念頭に話をしました。

議論の中で、対象となる人・存在の定義のできなさが浮かび上がってきました。

今まさに課題に直面している当事者、現時点の当事者ではないが、当事者になり得る人、今当事者だが、積極的に話をしたい人、語りたくない、見たくないという人もいます。対象となりうる人たちが変化しうるため、一言では簡単に言い表せないことだという議論が出てきました。

その中で、自分たちのスタンスも含めて表したのが、心得3です。物事を進めていくうえで、「目的に忠実であること」「来るものを拒まないこと」「今は想定しきれない将来的に関係者となるかもしれない存在も想像すること」を心得に入れました。

さらに、その活動をやり続けていく必要があり、一回では決して終わらないことを意識し、どこかで「参加してよかった」「この時間は自分にとって楽しかった」という感覚を、自分たちにも参加する人たちにとっても作れたらよい、という議論になりました。そのうえで、今できる最善を目指してやり続けること、決めた目的に向かって進みながらも、目的自体も疑い続ける姿勢や心得があるとよい、という話になりました。

池田

はい、ありがとうございます。では最後、「省みる」セッション参加者4)さん、お願いします。

「省みる」セッション参加者4

私たち4班は「and then (社会実装)」を担当しました。

まず大前提として、サイエンスコミュニケーションは対話を続けることこそが重要なしくみであるという共通認識がありました。コミュニケーションのプロセスは互いが常に納得できるものではなく、希望と絶望の間を行き来するような、分かり合えた、分かり合えなきの双方に触れながら、続いていきます。この班ではそのプロセスが非常に重要だろうという話になりました。だからこそ私たちは継続するために希望を持ち続けられるしくみを作る必要があると考えて、心得4に入れた3つのポイントを提案しました。

例えば、第1で提案したのは継続しやすい共創の場を制度として根付かせることです。やや強制的な言い方ですが、義務化する話が出ました。例えば「研究プロジェクトで必ず対話の場を設ける制度」「CoSTEPで毎年一回は全員が集まって語り合う機会」など、そういう場が自動的に設けられることが重要だと思います。第2、第3についても心得4に記載されているとおりです。

池田

ありがとうございます。このセッションは悩みが多く、それぞれのチームの観点がありました。争点となったのが、「いつをクライシスととらえるか」です。例えば、コロナにしても今はクライシス後だと思っている人もいれば、まだ続いていると思っている人もいます。夏になったら問題になるが、冬には一旦忘れてもいいような季節性のももあります。そのため、こういった性質のクライシスを対象とするかも論点となりました。

また、横断的なキーワードとして、「まだ見ぬ未来」「今はない技術」など、未来を想定する観点がありました。「and then (社会実装するには)」では、実際の問題につなげるためのしくみとして、応援し合えるしくみという観点が話し合われていました。さらに立場の代表性についても、自分たちが想定したステークホルダーは本当にそのラベルやロールで合っているのか、という点も議論され、「省みる」サイエンスコミュニケーションでは大事な観点だと思いました。

三上

いろんな論点が出てきましたが、共通する大事なポイントがいくつかありました。二つに絞ってご報告します。

一つは、生き物や人工物、将来世代を含み、今ここにいない人やモノに対する気づきや配慮が、振り返る・省みるには大事だという点です。これはどの観点にも共通している問題意識だったと思います。もう一つは、目的、手段、成功、不成功には還元されないプロセスや繰り返しが大事だという点も強調されていたと思います。

参加した感想としては、サイエンスコミュニケーションを考えていくときに、やはりこうした場の必要性を改めて感じました。議論の進め方自体についても、参加者の人から問題提起や質問があり、やり方自体を省みながらのリッチなコミュニケーションでした。冒頭で奥本さんから「心得とともにプロセスも報告する」というお話がありましたが、今回のディスカッションの雰囲気も一緒に伝えていけるとよいと思いました。



図6 Google ドキュメントを共有しながら、チームに分かれて議論を進める様子

池田

はい、ありがとうございます。「省みる」のセッションは終わりにしたいと思います。

まだ話し合うべきことはたくさんありますが、追加で議論できる時間がありますので、引き続きまとめていきたいと思っています。どうもありがとうございました。

司会（本平）

ありがとうございました。また、発表にご協力いただいた参加者の皆さまもありがとうございました。それでは、この共有の場、最後になります。「つなぐ」のセッションに移ります。

2.4 「つなぐ」セッションの心得の共有

【ゲストモデレーター】CoSTEPの仲間たち

【モデレーター】奥本素子

「つなぐ」テーマセッションから提案された宣言文

心得1 科学からつなぐ：

科学的知見が広く社会で活用されるために、知の循環をうながし、科学と科学を応用する世界とつながります。

心得2 社会からつなぐ：

社会での課題を科学的な観点からも見つめなおし、社会の課題を科学の現場につながります。

心得3 課題につなぐ：

科学だけでは解決できない課題に取り組むために分野、背景、立場を超え、多様な視野と知見をつなごう。

心得4 文化につなぐ：

科学を文化的・人間的にとらえなおし、科学を多様な表現、思考、解釈とつながります。

心得5 つながらないにつなぐ：

全ての人が多様な選択肢を持てるようにサイエンスコミュニケーションをより包摂的に行うことをここで宣言します！

奥本

「つなぐ」のセッション²⁾については朴先生から共有していただきます。

朴

他のセッションの皆さんはグループワークを通じて、一からアイディエーションをしていたと思いますが、「つなぐ」班の場合は、奥本先生の話題提供から議論を始めました。

「科学からつなぐ」「社会からつなぐ」「課題からつなぐ」「文化につなぐ」「つながらないにつなぐ」の5つのトピックを立て、奥本さんがそれぞれの事例を提供しました。このように分けた理由は何ですか？

奥本

「つなぐ」に関しては、多くの最新事例を持ってきました。「つなぐ」サイエンスコミュニケーションは比較的新しいサイエンスコミュニケーションだと思います。元スタッフの小林良彦さんと一緒に、サイエンスコミュニケーターの熟達者にインタビューをしたところ、ほとんどの方が科学を伝えるというよりも、多様な人をつなげて一つのプロジェクトにするという役割を担っていました。今のサイエンスコミュニケーターの役割のひとつはつなぐことではないかと考え、事例ベースでつなげ方の物語を提案して、皆さんに議論してもらいました。



図7 「つなぐ」のテーマ別セッションの様子

朴

「つなぐ」を考えると、科学者と市民をつなぐ、企業と社会問題をつなぐなど、ステークホルダーも交えて考えることが多いですが、今回の形式だと、各課題のさまざまなステークホルダーが見えてきたところも面白いと思いました。最近のCoSTEPは、デザインやアートなどの表現系のスタッフが増えていることもあり、私の専門の現代アートなどとも足並みをそろえていくことや交差するところも見えたと思います。

奥本

「文化につなぐ」の枠組みも、昨日、毛利さんが同じようなことを語られ、今、サイエンスコミュニケーションで文化的な側面は非常に大切にされていると改めて思いました。

朴

「科学とは何か」「交流とは何か」といった言葉一つひとつにこだわり、言葉の定義の沼に陥った場面もありました。定義をするよりも、その言葉の暗黙に共通されている、腑に落ちる部分、その言葉の力を信じながら議論を進めました。

そして、皆さんで考えた心得がこの5つです。心得1～4はわりと合意が取れているように感じました。

ただ、40人以上の皆さんとやりとりしていたので、声を出せなかったり、チャンスを逃した人もいるかもしれません。その部分をそぎ落とさず進めていきたいと思います。最後の「つながらないにつなぐ」の心得は、「潜在的」という言葉にも表現したのですが、見えなかった人、マイノリティーなど、皆さんとも一緒に考えていきたい議題がありました。

最初の「科学からつなぐ」から見えていきましょうか。

奥本

科学者が多様な知見を生み出したとき、それを社会にどうつなげていくのか、そのつなぐ部分でサイエンスコミュニケーターは何ができるのか、という観点から考えたのが、「科学からつなぐ」の心得です。

朴

当初、提供していた文案から最も変わった点が、「知の流通を生み出し」から「知の循環をうながし」に変更された点です。一方的にこちらから出すだけではなく、「循環される」「うながす」という形になりました。

奥本

科学者が科学的知見を生み出したときに、それを広く社会で活用するために、科学と社会をつなぐだけではなく、「知の循環をうながし、科学と科学を応用する世界とをつなぎます」という形で改訂されました。

朴

ここには共創のような文脈も含まれているのではないかと思います。
「社会からつなぐ」に移ります。

奥本

サイエンスショップという社会の課題を直接大学に持ち込む活動があります。大阪大学も北大CoSTEPもサイエンスショップに取り組み、うまくいかなかった経験があります。「社会で困っていることを、なぜ科学につなげられないのか」という課題から皆さんに考えてもらいました。社会の課題を科学的にとらえなおし、どの分野で、どのような人に、どのような形でつないだらよいかをサイエンスコミュニケーターがコンサルタントをしなければならないという議論になり、「社会での課題を科学的な観点からも見つめなおし」という文言が入りました。

朴

原案は「科学的な観点でも検討するために」となっていましたが、皆さんから多くの反対が出ました。心得に入れた「見つめなおし」という表現は、多様な解釈ができる言葉だと思います。

奥本

「社会の課題を科学の現場につなぎます。」についても、多様な意見がありましたが、現場という言葉が、人や場所、活動という意味を含んでいるということで、「科学につなぐ」よりも「科学の現場につなぎます」という表現を選びました。

朴

心得に加えられていない点として、サイエンスコミュニケーターの見取り図の話がありました。リサーチマップは研究者のためのマップとして機能していると思いますが、サイエンスコミュニケーターのためのアカデミアの良い見取り図を作るのも非常に大事というお話がありました。こうした意見も「見つめなおす」という言葉に込めました。

「課題からつなぐ」に移ります。



図8 CoSTEP スタッフの奥本，朴による心得の共有

奥本

最初は地球規模の課題をテーマに、ネットワークングと言いますが、科学を含むステークホルダーが課題のために集まり、課題を解決すると解ける、そうしたコミュニケーション、つなぎ方はどう設計すればよいかという議論から始まりました。しかし、地球規模の課題が分かりにくいという意見や課題はそれにとどまらないという意見があり、「科学だけでは解決できない課題」という表現になりました。

朴

もとの案は「科学と科学ではない視点が」という表現がありましたが、皆さんから猛反対され、今の形になりました。「文化につなぐ」は、「科学を文化的、人間的にとらえなおし」の部分で議論が多くされていたように思います。

奥本

例えば防災を石碑に残す、さまざまな生きる知恵を物語にして表現するといった伝統的、文化的な部分も含めて包括できる表現として、この文言になりました。

朴

「行動変容につながる」「より良い社会につながる」の部分は、今までの各セッションの宣言で共通して盛り込まれていると思います。最後の「つながらないにつなぐ」は、さまざまな議論がありました。

奥本

これは私が皆さんに宣言の中で考えてもらいたいことでした。宣言したことによってサイエンスコミュニケーションが反省的にならない、つまり固定化されてしまうのは避けたいと思っています。そこで、サイエンスコミュニケーションが今回宣言したものをさらに変えていく、もしくは広げていくという反省的な視点を最後に入れたいと考えました。私たちがサイエンスコミュニケーションをどのように省みて、どのように再創造、再構築できるのか、それを表現したいと思い、この心得を設けました。

この心得に対して多様な意見が出ました。もともと「全ての人を取り残さないように」という表現でしたが、「取り残す」ということ自体が、サイエンスコミュニケーションの上から目線を感じるという話だったので、「全ての人が多様な選択肢を持てるように」としています。「サイエンスコミュニケーションをより包摂的に行うことで何をするのか」それとも「包摂的に行うことを宣言し、自分たちが常に反省性を持つという心構え」という二つの心得の方向性のどちらを宣言するのかで多くの議論がありました。

朴

最初は「誰もサイエンスコミュニケーションから取り残されないように」という話だったので、サイエンスコミュニケーションが手段や目的、主語になるなど揺れたところに違和感を持つ方もいました。つなぐという活動の心得に対して、ひとつの表現に対して賛否両論あり、改めてそれぞれの立ち位置の違い、多様性が見えました。「つなぐ」活動は、各自が活動し実体験から生まれる心得であるところがセッションの議論の中から分かりました。つなぐ対象の多様性、そしてつなぐ目的の広さ、そしてつなぐという活動自体が含む相互作用により成り立つという柔軟性が議論の中から見えてきたのが面白かったです。宣言するという行為は、アートの分野だとマニフェストとしてよく行われていますが、それは社会に対して叫ぶのと同時に、自分に言い聞かせるという側面もあります。

最初に、「何のための宣言ですか?」「誰に向けての宣言ですか?」ということが話し合われましたが、社会に向けて叫んでいるように見えますが、実は皆さん一人ひとりが自分自身に対して可視化する行為でもあると思いました。これから2週間、また意見をもんでいくと思いますが、よろしくをお願いします。

3. フロアディスカッション

3.1 「伝える」セッションのフロアディスカッション

司会 (本平)

こちらが「伝える」のセッションで出た5つの心得になります。今から1つずつ皆さまに賛否を問いますが、その前に、発表を踏まえてこの「伝える」のセッションに対して質疑がある方は、この時間でお受けしたいと思います。



図9 フロアディスカッションに登壇する各セッションのモデレーター、ゲストモデレーター

三上

大事なポイントをまとめていただいととても良かったと思います。

心得3の「伝わる」と「伝える」の間にあるギャップを意識することはとても大事だと思います。伝えようとしても、立場の違う人には伝わらないという心得4で書かれている問題にも関わると思っています。一方で、それと「なめらかにつなぐ」というのがどう両立するのか。現実はずっとゴツゴツしたものという感覚がありました。ここに、「なめらか」という言葉を使った意図を伺いたいです。

出村

「なめらか」というキーワードを出してくださったグループの方、ぜひお願いします。

会場

「なめらか」という言葉に深い意味はないと感じました。科学と社会をつなげればいいという感覚から出てきた心得でした。他の方はどうですか。

会場

これは、「つなぐ」のところがなめらかなのではなく、グラデーションがあるという話から出てきた言葉だったと思います。

会場

ギャップばかりではなく、グラデーションがあって、だんだんと変化していくものというニュアンスだったと思います。

三上

つまり、一方に科学があって、他方に社会があると明確に分かれるわけではないということですね。

会場

それがつながってはいます。そこは決して分断しているわけではなく、その間にグラデーションがあるというニュアンスだと思います。

三上

私が気になったのは、そこはなめらかではないところがたくさんあるという点です。むしろ、なめらかでないにもかかわらず、そこをつないでいくのが、サイエンスコミュニケーターの仕事ではないかと思います。

池田

語弊を生じさせないために「なめらかに」を「連続的に」に変えたらどうですか。

会場

同じに思います。

大内田

あるいは「なめらかに」を消しますか？

会場

消していいと思いますがいかがですか。

会場

もともと科学と社会をつなぐところがなめらかなのではなく、サイエンスコミュニケーターの立場にグラデーションがあるという話から出発していたと思います。サイエンスコミュニケーターとして、科学に寄った研究者の立ち位置、社会に寄った一般の立場に近い立ち位置、その真ん中の立ち位置などサイエンスコミュニケーターの立場には連続性があるという話から出ていました。それが、この心得では「つなぐ」のところに「なめらか」が使われていることが違和感の原因だと思います。

会場

心得1で、「互いに対話し歩みよります」の部分がよくわかりません。「対話して互いに歩みよる」だと、まだ理解できます。歩みよりたくないときもありますし、別にどっちかが一方的に歩みよるときもあれば、互いに同じだけ歩みよるときもあります。そのため、「対話して互いに歩みよります」の方が良いと思いました。過剰に譲歩する表現になるとよくないと感じました。

会場

そもそも、これはサイエンスコミュニケーターが相手とお互い歩みよる認識でよろしいですか？

大内田

「お互い」の意識でした。

会場

主語は常にサイエンスコミュニケーターですか。

出村

この心得には、お互いに自分の立場を自覚し、伝える相手の立場も理解した上で、意図を持ってその方の言葉として伝えるといった意味があったように思います。そのため、主語があったほうがすっきりしますが、ないことで生まれる余白もあるように感じました。ただ今読み返すと主語がある方が良いと思います。

会場

伝える相手に歩みよることを強制するように読み取れる表現はよくないと思いました。

司会（本平）

もし回答にお時間がかかるようでしたら、この心得については一度、「伝える」の班内で再度、議

論してから提示する形の方がよろしいですか？

古澤 (輝)

今、主体、主語が誰かというお話もされました。この件は「伝える」の方で一度持ち帰って議論することも可能だと思います。一方、皆さんの賛否の投票とこの議論をまとめてCoSTEP宣言として公表するわけですので、この宣言は私たちのものになります。したがって、本当にこれでいいのか、主体をどう書くべきかなどが完全には決まらなくても、足並みをそろえることは大事かと思っています。「伝える」以降のセッションにも関わると思うので、その前提を確認しておいた方が良いでしょう。

奥本

サイエンスコミュニケーターではない人もサイエンスコミュニケーションを行う可能性はあります。これはサイエンスコミュニケーターの宣言ではなく、サイエンスコミュニケーションの宣言であるという前提で進めてください。

会場

心得1が「価値観を認め合う対話」で終わっているので、「互いに歩みより可能な場を設定した対話を実践します」など、どういう対話をするかという文章にする必要があると思います。

出村

いいと思います

会場

コミュニケーションの中でどんなことが必要かを宣言するときに、「歩みよります」としたら、「誰が」が必要になると思います。そのため、「コミュニケーションの中では互いに歩みよる姿勢が必要です」や「必要だと思います」といった形にすると、コミュニケーションが重視されると感じました。

三上

今の方のお話は出村さんが言われた話と同じ方向だと思います。ただ、それでいいんでしょうか。その場合、ほぼ全ての心得に対して、同じような表現が後ろにつき、かなりトーンが変わってくると思います。つまり、少し力強さに欠ける表現になると思いました。

そのため、主語はここに集まったような「サイエンスコミュニケーションの実践家や教育者、研究者、そのほかサイエンスコミュニケーションに関心を持つ様々な立場の人」である私たちと設定することを皆さんで了解すれば、先ほどのような表現をあまり後ろにつけなくても済むのではないかと思います。いかがでしょうか。

奥本

サイエンスコミュニケーションの宣言なので、普通のコミュニケーションの宣言だけではない我々の特殊性には踏み込みたいと思っています。ただ、「伝える」サイエンスコミュニケーションで相互作用の要素を入れたいということは伝わります。では、主語・主体が誰なのかを明確にしなければ、この心得が伝わらないかという視点で話してほしいと思います。つまり、正しい/正しくない、

曖昧すぎる/曖昧ではない、といった話をする、それぞれの解釈が多様で宣言はいつまでも決まりません。そのため、この宣言で心を打つのか、私たちの活動を表現できているのか、この表現は誤解されないか、この表現だと誰かに対して包括性がないのではないか、という点で考えていく必要があると思います。

会場

サイエンスコミュニケーションに関する文脈に限定して考えたとしても、歩みよってはいけない人はいると思うので、常に歩みよるところをゴールに設定してしまうことに懸念を持っています。

奥本

この宣言は、「科学的に歩みよれ」と言っているわけではないと思います。こちらや相手の意見を変えるわけではなく、対話のために尊重して、対話のために歩みよるという意味ではないかと理解しています。

会場

尊重や理解まではいいと思います。

奥本

「歩みよる」行為は過剰ということですか。

出村

ありがとうございます。「歩みよる」という言葉がセッションの皆さんの中で頷くキーワードだったので、宣言のどこかに入れたいと思い、この心得1に加えました。もし少しでも違和感がある方がいるなら、先ほどの「対話します」でも十分意味は通じる文章だと思います。不自然なく可能であれば、心得2以降で「歩みよる」という言葉が文脈の中でどこかに入るとよいかと思っていません。

会場

あるいは「対話を続けます」など、姿勢を表す表現になりますか。

出村

姿勢やあり方を表現するとい文章になると感じました。

会場

対話という言葉の定義として、私が信じている定義には、「歩みよるを目指す」や「歩みよる余地を残す」という定義があり、それが残らないと対話とは呼ばないと思います。最初から歩みよる気がないのであれば、それは対談などであり、対話は少なくとも歩みよる余地がある場です。それを望んでいる私たちの言葉として、「歩みよる」を入れるのは良いと感じました。

また進め方に関して、言葉尻一つひとつについて、今この場で皆さんの合意を得るのは不可能です。例えば先ほどの「なめらか」の言葉の議論について、「なめらか」という言葉が問題ではなく、「なめらか」に込めた思いがこの文脈の中で伝わっているかということについて、議論するのが良いと思います。言葉自体は皆さんで後からコメントを入れて直せば良いと思います。

司会 (本平)

はい、ありがとうございます。修正の進め方については、そのとおりでよろしいと思います。

会場

「歩みよる」という言葉は私の班から出たかと思います。心の距離を縮めるという意味合いで使った言葉だと思います。コンセンサスを得るような強い歩みよりもありますが、昨日、毛利さんもおっしゃっていたように、信頼が心の距離を縮めることでもあり、それが「歩みより」という言葉に出たように考えています。

司会 (本平)

ありがとうございます。

様々なご意見をいただきました。今後、フロアで出た意見を反映しながら、まとめていきます。議論を踏まえた上で、この心得1「価値観を認め合う対話」に関して、議論を反映させたこの心得について賛否を投票していただきたいと思います。

奥本

私たちも宣言をどのように作っていくのか手探りで進めています。今回は、まだ修正が入るという点も含めて、文言の一言一句に賛成できなくても、このような文言や表現、世界観を宣言の中に入れることに関する賛否の投票としませんか。

司会 (本平)

その上で、いただいた意見を反映させ修正し、再度ご提案する形にさせていただきたいと思います。

それでは心得2に移ります。この心得について賛否を投票してください。

大内田

もしよろしかったら反対の方からご意見の共有をお願いします。

会場

現状の心得2には反対しています。「共感」という言葉や「分かち合う関係」の表現が科学コミュニケーションのゴールとして適切ではないと思います。皆さんに多様な価値観や立場、背景があると思いますが、それらに対して「共感」や「分かち合う」という、その意見を相手に理解させるような立場で心得を作成するというのは、この宣言においては適切ではないと考えています。

大内田

例えば、どのような言葉に置き換えがいいと思いますか。

会場

「共有」は意味として通じると思います。伝えようとしていることをしっかり相手に伝える、そこまではコミュニケーションとして絶対にするべきところだと思います。ただ、それを超えて、相手に感情や意見がある意味押し付けてしまう点は一般的なコミュニケーションという範疇を超えてしまい、押しつけがましいという印象を感じます。

大内田

「共感・共有」という表現を「共有」のみにした方がよいというご意見ですね。
「共感」を残した方がよいと思う方からご意見をお願いできますか。

会場

共感を残した方がよいと思います。私はいろんな対話の場を実践していますが、対話の場の中で共感はあるけれども同意はできないということが多くあり、そうした場を経験した人たちから出てきた言葉だと思っています。賛成はできないが言っている意味は腑に落ちた、という状態をおそらく「共感」という言葉にしていると推測しました。それは相手が言っていたことを納得せずに、情報として受け取る「共有」とは違うイメージなので、私はこの文言はこのままでいいと思いました。

司会 (本平)

今の2つのご意見を踏まえた上で投票いただけたらと思います。

会場

覚悟と信念と勇気を持っていないと、サイエンスコミュニケーションに参加してはいけないというように見えることに心配があります。私はSFプロトタイピングなどをする際、誰でもサイエンスコミュニケーションに参加できるように設計しています。また、あるトピックについて詳しくなくても、詳しくないなりの参加の仕方も大事というのはサイエンスコミュニケーションの基本だと思います。そういう意味で、覚悟、信念、勇気は少し重すぎる表現かと思いました。ただ、全体的な方向性としては別に反対ではないです。

司会 (本平)

時間の都合もあるので、各心得について意見を提出できるフォームを準備させていただきたいと思っています。例えば、心得の細かい部分については、フォームでいただいたご意見を踏まえて、再検討してからご提案します。今回は大枠として、心得2全体に対する賛否をお伺いできたらと思います。

会場

私も先ほどの先生の発言と同じように、全体としては賛成ですが、なぜ覚悟と信念と勇気の3つなのか、この場で聞きたいです。

大内田

勇気はとてもパワフルな言葉として使わせていただきました。

司会 (本平)

こちらから再提案する際に、その点も含めてご提示できたらと思います。申し訳ございませんが、時間の都合上、心得3から5はまとめて投票を行います⁴⁾。

会場

心得5で、「まつりのように」とこだけ比喩が用いられているので、どういう情景を思い浮かべて表現されたのか伺いたいです。また、より適切な言葉があるかもしれないと思っています。

出村

ありがとうございます。そのとおりだと思います。「まつり」には人々を巻き込むという点と、言語化が難しい部分が含まれているので、この宣言では省いてもいいかと思いました。ただ、ここには熱い思いがこもっているので、ぜひ後ほど聞いていただきたいと思います。

会場

心得5ですが、「大義」という言葉について、映画で「大義のためには人を殺してもいい」など、そういった印象があり、あまり好きな言葉ではありません。

大内田

ご意見、承りました。

司会（本平）

再提案の際に、検討させていただきます。

繰り返しになりますが、細かい点は後ほどフォームをお送りします。大枠について議論できればと思います。

会場

まつりの意味に関して、まつりは、地域社会や宗教等に根差したものであるというイメージがあり、割と排他的なイメージを持ちます。「まつり」という言葉を使うことによって、そうした印象を含有してしまうと思いました。

司会（本平）

ありがとうございます。また再検討させていただきます。時間の関係上、3から5はまとめて賛否をとりたいと思います。投票お願いいたします。



図10 オンライン投票ツールを用いて、心得に対する賛否を投票する様子

3.2 「育む」セッションのフロアディスカッション

司会 (本平)

「育む」セッションは心得1～5をまとめて扱います。内容の細かい部分はフォームを用意しますので、そちらからご提出ください。全体を通した大枠に関わる意見がある方は挙手をお願いします。

会場

心得1「科学技術があたり前の世の中を創り」や心得4「誰でも楽しみ、伸ばし、協創する文化を育みます」など、私たちの科学コミュニケーションの態度を検討すべき点が随所に表れていると感じます。また「包摂」という言葉が2回出てきます。私はDEI (Diversity, Equity and Inclusion)の専門家ではありませんが、「包」という字に優位性を感じる人の存在を聞いたことがあります。「あたり前」という言葉についても、考える必要があります。教育していくことは大事ですが、「全員が科学的な思考に則ったほうがいい」という姿勢や「こういう科学的なツールもありますよ、使ってみませんか」という姿勢など、こうした私たちの姿勢を一体感あるものにするのかを決めておくと、この後の議論は変わってくると感じました。

古澤 (輝)

科学とのつながり方という点で、心得1で「あたり前」という表現が使われています。また、ここには出ていないですが、心得3の「場を育む」の議論でも、科学をどう捉えるのか、もしくは科学技術と私たちの関係をどう捉えるのか、に関する議論が出ました。心得1の「あたり前」という表現に関しては、もう少し科学との距離を近づけるという意味を含んでいました。心得3「場を育む」の議論では、私たちは科学技術と切っても切れない関係にある、かつそれを認識することが大事であるという意見がありました。それをそのまま文言に落とすかは別にして、科学技術と私たちの関係性のあり方について留意し、この文言に落としていく必要があると改めて思いました。

会場

先ほどの方とほぼ同じです。心得1など、ところどころに、科学技術が偉いという上から目線が見えます。身内に対してはいいかもしれませんが、私たちが出すメッセージとして、受け止める人々たちには「科学技術そんなに偉いのか」と見える気がします。

「科学技術があたり前」という文言からは「あたり前かよ」「お前たちのせいでこんな目にあっている」という声も一部から聞こえてくると思います。

さらに、「サイエンスコミュニケーターや市民科学者を育成します」という表現について、この宣言の「人材を育む」は、サイエンスコミュニケーションの担い手を育むという文脈で書かれていると思います。それがなぜ市民科学者という言葉になったのかわかりませんでした。私は過去の経験から「市民科学者」という言葉は非常に怖い言葉で、どうしてこの表現になったのか疑問に思います。

古澤 (輝)

ありがとうございます。まず1つ目の科学技術が偉そうに感じられるという問題については、私としてもCoSTEPやサイエンスコミュニケーターとしても、適切な距離感を考える必要があります。誤解のないように、もしくはある程度含みを持たせて文章に落としていく必要があると思います。この時間では足りないので、今後皆さんの意見を入れつつ議論するべきところだと思います。

2つ目の目的に関して、そのように受け取られたことはその通りだと思っています。「育む」の難

しさは、主体として私たち自身が何を育むのか、サイエンスコミュニケーターがサイエンスコミュニケーター自身、もしくはサイエンスコミュニケーション自身を育むのか、という点と、その結果として何が起こり得るのか、どこを目指すのかをこの文言に落とす点だと思います。「市民科学者」という言葉を使うかどうかは、ご意見を受け止め、別途、留意したいと思います。ありがとうございます。

司会（本平）

古澤先生、ありがとうございます。先程の科学技術が「あたり前」に関する議論は重要ですので、全体的な言い回しを調整させていただけたらと思います。時間の都合上、最後の1題とします。

会場

「します」で文を終えると、誰かが誰かに何かをしますという宣言の強さがあります。「育成」や「養育」など単語で終わるとごまかせるかと思いました。気持ちとしては「しましょう」に近い感覚です。宣言文で最後が単語で終わっていると「誰が」の部分をあいまいにでき、よいのではないかと思いました。

奥本

単語で終わることによるデメリットもあると思います。私は名詞で終わることで他人事になってしまうことを懸念していて、今回は動詞で終わることを意識して作っています。

会場

動詞に関して、古澤（正）先生が言っていた「育む」という言葉に愛がある、という話が好きだったのですが、心得3・4は「育みます」と記載されている一方で、心得1・2は「育成します」・「養います」となり、愛が消えたように思ったので、修正いただけると嬉しいです。

古澤（輝）・古澤（正）

愛を加えます。

司会（本平）

ありがとうございます。それでは投票に移ります。反対意見をお寄せいただいた方も多くいると思います。皆さまの率直な意見を反映させるものですので、賛否については投票いただけたらと思います。

時間内で回収できない反対意見は引き続きフォームからご提出ください。賛成・反対の状況を認識した上で、改めて皆さまからご意見を伺います。それでは、次のセッションに進みます。

3.3 「省みる」セッションのフロアディスカッション

司会（本平）

「省みる」のセッションは各条文が長いので、複数のスライドに分けてご提示します。この心得や全体の大枠に関わる部分についてフロアからご意見がある方は挙手をお願いします。

奥本

「省みる」に関しては心得が長いので、投票は一括でよいと思いますが、議論は一つずつ進めた方

がいいと思います。

会場

心得1～3が誰のために何をすべきかという記載、心得4がそれを実際どのように実行するのか、という構成と理解していますが、実際にそのようになっているのか、持ち帰って精査いただければと思っています。

池田

ありがとうございます。そのような構成を意図していました。あらためて表現を精査します。

会場

全体の話で、宣言の文言や言葉の強さの話がたびたび出るので、意見を述べます。夢、目標、宣言のようなものを語るにあたって、弱くして妥協したものにする、妥協した未来が叶うと思うので、ある程度の強さや理想とする未来という視点も必要だと思います。

池田

ありがとうございます。その通りだと思います。特に「省みる」のセッションは、ある程度の具体性を持って未来を想定しないと書きづらいところがあります。そのため他の3つの宣言と比較し、多少強めの表現や断定的な口調になる可能性も考えています。

奥本

心得の条文が短くなりませんか？

心得4に3つの段落が入っているなど、「省みる」は他と雰囲気が違うので、宣言としてまとめるときのイメージが共有できると、意見を言いやすいと思いました。

池田

最終的に1行に収めるのは難しいと思いますが、もう少し短くします。

三上

とはいえ、前の2つのセッションの議論では、短くしたために十分に表現しきれず、議論が生じていました。適切な宣言の長さについて、奥本さんの考えを聞きたいです。

奥本

長くなりすぎると、宣言にその心得の背景にある文章が入ります。その背景の部分に、こぼれ落ちたものや解釈可能なものを入れる作業が生まれます。しかし、その際、文章を長くしたにもかかわらず、表現されていない部分があると、あえて切り捨てた、と誤解されてしまうと思っています。

三上

定性的にはそうですが、決めなければならないですね。「省みる」はとりあえず200字を目安として書きましたが、それがベストだと思っているわけではありません。どれぐらいの長さで策定するのは、決めの問題だと思います。

奥本

100字でどうでしょうか。

三上

他のセッションでもいろんな議論があり、それを受けて修正するという話がありました。その場合、他のセッションも今より長くなる可能性があります。今確定せずとも、心得の長さを目安があれば、示していただく方が皆さん考えやすいと思いました。

奥本

過去の宣言から、一文に収まるような形、80～100字ぐらいと想定していました。

司会（本平）

他のセッションでも修正が入ると思いますので、それを受けて考えますか。

池田

バランスを見て決定しましょうか。

三上

100文字だとすると、この「省みる」のセッションは、現行の半分ぐらいになるイメージで検討していただければ、ということですね。

会場

頭に入りやすいように宣言そのものは短く作り、より詳しく背景を知りたい人に、コンメンターを付けるというのはどうでしょうか。例えばWebに載せる等でも構わないとは思いますが。

司会（本平）

はい、つけさせていただきます。

池田

この後の議論の指針ですが、「省みる」のセッションは、フレーミングから難航していたので、現行のWhat（何を）などのフレームに不足がないかという視点で見ていただけると今後の助けになります。

会場

そういう観点で見ると、現行の心得は社会的な課題が対象となっており、リスクコミュニケーション等がメインになっていると思います。科学そのものに含まれている何らかの問題に対して省みる必要はないでしょうか。例えば、研究不正などは科学者だけで解決できるだろうかと感じました。そこにサイエンスコミュニケーターが介在する余地について、どうお考えでしょうか。

池田

ありがとうございます。その観点も加えさせていただきたいと思います。

司会 (本平)

ありがとうございます。それでは、心得2に移りたいと思います。

会場

「教育」という言葉をどこかに入れてほしいです。オンラインと対面、という具体性の粒度に合わせ、教育や学びの環境などの視点が入ると嬉しいです。

池田

粒度に関して、教育という粒度の言葉を入れるのか、あるいはオンラインと対面という言葉の粒度が他より細かいと思いますので、これらを少し汎化する方向に修正するのか、を考えていました。その視点で検討させていただきます。

会場

心得2「When/Where いつ/どこで」で、平時とクライシスがありましたが、今話された教育の観点も考えてほしいです。人間の成長段階やオンラインと対面という場もあると思いますが、他にも先ほどの環境、学校や自治体などの場を見てほしいです。

池田

今頂いたのは「育む」ではなく「省みる」に対するコメントですか？

会場

「When/Where いつ/どこで」のフレームに対するコメントです。

池田

「省みる」の中で、教育などの場の意識を入れてほしいということですね。検討してみます。

会場

「危機が発生した際はその対処に専念し」とありますが、むしろコミュニケーションが必要なのは、まさに危機が発生したときではないかと思いました。リスクコミュニケーションとサイエンスコミュニケーションを分ける考え方もあるかと思いますが、危機が発生したときにコミュニケーションを放置していると読みとれるのではないかと危惧しています。

池田

この項目は、省みる対象としてサイエンスとサイエンスコミュニケーションを混同している部分もありますので、留意して直したいと思います。ありがとうございます。

三上

省みなければならないのは、科学と社会の関係もサイエンスコミュニケーションも両方ってことですよね。「対処に」という表現が狭いかもしれません。大まかな理解としては、省みるタイプのコミュニケーションは、危機の際は、十分にはできないだろうという想定で議論していたと思います。

池田

クライシス時に材料が揃う前に、サイエンスコミュニケーターが焦って情報を出して失敗する例も多々ありますので、その反省の意味も込めていますが、誤解のない表現にしたいと思います。

会場

この項目分け What, When, Where の分け方が正しいか疑問に思いました。例えば、「平時」「危機」など最初に条件を固め、そこから各条件で「What 何を」「for Whom 誰のために」というように宣言をまとめる方法もあり得るかと思ひ、ご検討いただければと思います。

池田

ありがとうございます。この場でお答えするには時間が足りないので検討します。

会場

「揃う」という語がものに使う動詞の印象がしたので、心配になりました。一方、危機の時に強いリーダーシップを発揮した方がいいという話が池田先生、三上先生からあるのであれば、大きな問題ではないかもしれませんが、上から目線のような態度が全体のトーンにも関わると思ひ言わせていただきました。

池田

私の印象ですが、「揃う」というよりは取りこぼさないというニュアンスでした。



図 11 フロアディスカッションの様子

司会 (本平)

それでは、心得3に移ります。

会場

「for Whom (誰のために)」に対し、条文では、誰のためにかかわらないと感じました。

池田

そうですね。ワークショップで4つの観点に厳密に分けることはできず、この誰のためにという項目だけを取り出すのはあまりよくないと思っています。可能性として「for Whom」の項目立ての仕方をやめるかもしれないです。

会場

リフレーミングすると、このフレームは現状でどういうものが考えられますか？

三上

この心得は誰でも参加できる、包摂的なコミュニケーションが省みる場合にも大事だということと言う項目になると思います。このフレームは考える入り口として立てたものなので、その題名と今でき上がっている文章は一致していないところもあるかもしれません。

会場

来るものを拒みたいときがあります。サイエンスコミュニケーションをするときに拒まないことやっていけないことがあります。拒むという態度自体がサイエンスコミュニケーションであるという場面もあります。私はこの心得3を宣言できないという感想を抱きました。

司会 (本平)

お時間の都合上、以降はフォームの方で回収したいと思います。

定刻になっていますが、少し予定を延長して心得4を議論したいと思います。

会場

心得4の第1・2のところで、制度のイメージとしてどのような強さを想定しているのかお伺いしたいです。毎年必須で1回しますということなのか、もう少し緩やかなイメージなのか気になりました。

池田

制約の強さが問題というより、省みる作業は0から始めるにはすごくハードルが高いので、システムに組み込んで、年1回など定例化するとハードルが低くなって継続しやすいだろうという意図でした。確かに制度ってという言葉は表現が強いかもしれないですね。

三上

もともとは「義務化」と言われていたので、私が「制度」という表現を提案しました。いろんなレベルがあるので、池田さんが言われたような、定例化する、システム化するみたいな、いろんな言葉を使って幅をつけたらいいと思います。

司会 (本平)

ありがとうございます。追加で検討いただくということで、その他いかがでしょうか。あと1題くらいお受けできます。

会場

「制度」という言葉は、サイエンスコミュニケーションはこうやるべきと決めるように読み取ることもでき、強すぎる表現だと思います。例えば「推奨します」だと、「こういうメリットがある」という捉え方になると思います。

池田

言葉の持つ印象は大事ですね。ありがとうございます。

司会 (本平)

よろしいでしょうか。それでは投票に移ります。

心得1～4をまとめて取りたいと思いますので、先ほどの「省みる」の心得1～4について賛否の投票をお願いします。

今日反対のご意見を全てお聞きすることはできなかったのですが、フォームでご連絡いただけますと幸いです。議論中に出た意見については、また検討させていただきご提案する予定です。それでは、最後のセッションに移りたいと思います。

3.4 「つなぐ」セッションのフロアディスカッション

司会 (本平)

「つなぐ」のセッションに移ります。「つなぐ」では、5つの心得が示されました。5つまとめてご意見をお受けしますので、大枠に関わる点で質疑がある方は挙手をお願いします。

会場

最後の一文はとても大事だと思います。「つなぐ」セッションにおける議論だけではなく、これまでのセッションで出たさまざまな課題やキーワードから拾えるものを、最後の一文に取り込むとよいのではないのでしょうか。例えば、「我々は動的に変わり続ける」という話が出たと思います。そうしたキーワードを宣言文に反映できればよいかと思いました。

奥本

ありがとうございます。この文は「つなぐ」だけではなく、私たちの宣言や、サイエンスコミュニケーション自体も動的に変わり続けるという意味合いがありました。これまでいただいたご意見をもとに、他のセッションの方々とも話し、表現を整え、提案したいと思います。

会場

心得1「科学からつなぐ」ですが、科学が良いことだけという印象がします。例えばAIなど、科学が起こす問題やその問題に対する批判的な視点等についてもここで触れるとよいのではないかと感じました。心得5は先ほどの方のとおりだと思います。社会(心得2)、課題(心得3)、文化(心得4)は一般に言われている内容であり、特に問題はないと思います。

奥本

科学への反省的な部分もニュアンスとして必要かと思いました。「つなぐ」のセッションの参加者は賛成だと思います。「つなぐ」の参加者に関しては、対話的で、協創的で、平等でありたいという意識が強かったので、少しでも我々が主体的で、一方向的であるという表現にならない形で変え

ていきたいと思います。

4. 『CoSTEP 宣言』 策定会議 閉会

司会 (本平)

皆さま、大変活発な議論をいただきましてありがとうございました。サイエンスコミュニケーターと一口に言っても、皆さまのバックグラウンドの多様性を痛感いたしました。それぞれの活動からお考えを共有していただいた良い機会だったと思っています。特に「省みる」と「育む」のセッションはいろんな意見をいただいていますので、こちらで再検討させていただきつつ、公開予定のフォームを通じて皆さまの意見を改めて頂戴できたらと思っています。最後に奥本先生から挨拶をお願いします。

奥本

皆さん、本当にありがとうございました。私自身、サイエンスコミュニケーションを、より多くのサイエンスコミュニケーターと共にどのように定義していけばいいのかを考えました。テーマセッションに関しては、各先生方にお任せし、それぞれに考えていただき、本当にありがとうございました。先生方に拍手をお願いします。

今回の宣言づくりはさまざまな点から配慮が必要だったと思います。フロアの皆さんも自分事として宣言制作に携わっていただいて、ありがとうございます。実際に宣言の策定を行い、一回で完成させることはできない、ということを実感しました。そのため、この宣言はまだ暫定的であるということ、そして今後5年程度の周期で積極的に見直していかなければならないと改めて感じました。

まだ暫定的なものですので、ぜひ2週間でいろんな意見いただければと思います。また、私たちが出す暫定的な宣言が絶対的なものではありません。さまざまな意見をいただき、議論できる宣言であることが大切かなと思います。この宣言に対して、皆さんが反対の立場や部分的に同意できないという意見を表明していただいて構いません。この宣言自体が全てを包括するものではなく、こぼれ落ちるサイエンスコミュニケーションの視点を常に持ち、私たちは活動していきたいと思っています。

皆さん、本当にありがとうございました。これにてCoSTEP宣言策定会議を終わりたいと思います。

5. 『CoSTEP 宣言』

各セッションのサイエンスコミュニケーションの心得は『CoSTEP 宣言』策定会議で出た意見、およびフォーム等で2025年9月10日から9月30日の期間に募集した意見をもとに修正し、以下の5.1~5.4に示す心得(最終版)を策定した⁵⁾。

5.1 伝えるサイエンスコミュニケーション

伝えるサイエンスコミュニケーションには、科学と技術を正確に、中立的に、もしくは包括的に伝えるための活動が含まれる。そのための心得を、ご意見を経て修正した。

伝えるサイエンスコミュニケーションの心得

1. 対話を通じて多様な価値観を尊重する

伝える前に、自分の立場を認識し、相手の立場や価値観を尊重することによって、建設的な対話へとつなげていきます。

2. 「伝える」から「共有」へ

経験や技術の蓄積をもとに、覚悟と信念と勇気をもって、知識の一方的な伝達を超えて、情報を分かち合う関係を探り続けます。

3. 科学と社会の接点を模索する

科学と社会の多様な関わり方を意識しながら、正確さを大切にしつつ、わかりやすさを工夫して伝えることを目指します。その過程で「伝える」と「伝わる」の間にあるギャップに向き合い、一人ひとりが納得感や安心感を持てる社会につなげられるよう、探究し続けます。

4. 納得をともにつくる

答えが一つではない多様な社会において、立場の違いを前提としながら、科学技術に関する情報を伝え合い、それぞれが納得できる多様な道筋を探り続けます。

5. 信頼と共感を育む社会へ

情報を伝えるとき、そこに込められた想いや価値観、そして場の空気も大切にします。人々が安心して参加できる場をひらき、信頼と共感をともに育んでいきます。

5.2 育むサイエンスコミュニケーション

育むサイエンスコミュニケーションには、科学技術との距離を近づけ、科学技術への関心を育て、未来の科学技術とそれを育む土壌を耕すための活動が含まれる。そのための心得を5つにまとめた。その後のご意見をを経て、育むサイエンスコミュニケーションの心得が確定した。

育むサイエンスコミュニケーションの心得

1. 人材を育む

私たちは、サイエンスコミュニケーターや市民科学者、次世代の研究者とともに育てます。仲間とのつながりを広げ、多様な立場の人が科学技術に関わり、その価値を共有できる社会をめざします。

2. 能力を育む

私たちは、自身と社会の科学的思考力・批判的判断力・創造力を育みます。科学を楽しむ感情を尊重し、多様な人が自分の言葉で科学を語り、行動できる力を伸ばします。

3. 場を育む

私たちは、科学と社会が出会い、安心して意見を交わし、共に考えられる場を育みます。その場

が、気づきと理解、そして信頼を生み出す循環のはじまりとなるよう努めます。

4. 文化を育む

私たちは、科学技術を楽しみ、驚き、疑い、問い続ける多様な感性を尊重します。共に学び、共に創る文化を育み、科学をめぐる対話を社会に根づかせます。

5. 未来を育む

私たちは、世代や地域を超えてつながり、持続可能で公正な未来をともに育みます。過去から学び、今を見つめ、2045年とその先の社会を共に描き、行動します。

5.3 省みるサイエンスコミュニケーション

省みるサイエンスコミュニケーションには、科学技術のリスクを検討し、科学技術を適切に管理し、時に行き過ぎた科学技術への依存を振り返るための活動が含まれる。科学技術や社会課題への向き合い方を立ち止まって点検し、よりよいコミュニケーションの形を模索することをめざすものである。

新しい課題の出現や社会状況の変化に応じて、「ともに振り返り、考える」営みとしてのサイエンスコミュニケーションのための心得を、以下のとおりまとめた。2025年8月31日のテーマセッションと策定会議、その後フォームに寄せられたコメント、およびそれらを受けて9月23日にオンラインで実施したテーマセッションを経て作成したものである⁶⁾。

省みるサイエンスコミュニケーションの心得

1. 「出来事」を考察し共有する

リスクの種類や大小にかかわらず、体験した出来事を記録し適切なコミュニケーションを継続することで、経験と知恵を社会全体で共有・蓄積し、次の出来事に対する実効的および精神的な備えを築きます。

2. 今ここにいない「人」を思う

社会制度や科学技術の恩恵からこぼれ落ちる立場の人を見逃さず、また今後生まれるかもしれない新たなステークホルダーの存在を想像し、包摂的なコミュニケーションの場をつくります。

3. まだ見ぬ「未来」を見る

想定外の出来事に備えるために、社会の価値観の変化にアンテナを張り、ふさわしいコミュニケーションのあり方を柔軟に模索し続けます。

4. 「立場」を自覚し、自身を省みる

専門性や立場の如何を問わず、仲介者であることを意識してコミュニケーションを行います。

5. 歩みを「記録」し、次へつなぐ

サイエンスコミュニケーションとは、常に互いが納得できるものではなく、希望と絶望のあいだを行き来する絶え間ないプロセスです。そのため、社会が対話に疲れてしまわないために、試み

た対話そのものの記録を蓄積し、共有します。

5.4 つなぐサイエンスコミュニケーション

つなぐサイエンスコミュニケーションには、科学技術に関わる活動を開き、研究者と市民、研究者と他分野の専門家、そして研究者同士をつなぐための活動が含まれる。そのための心得を、意見を集約しまとめた。

つなぐサイエンスコミュニケーションの心得

1. 科学からつなぐ

科学的知見が広く社会で活用され、その恩恵を社会が享受できるよう、知の循環をうながし、科学と科学を応用する世界とつながります。

2. 社会からつなぐ

社会での課題を科学的な観点からも見つめなおし、社会の課題を科学の現場につながります。

3. 課題につなぐ

科学だけでは解決できない課題に取り組むために分野、背景、立場を超え、多様な視野と知見をつなぐります。

4. 文化につなぐ

科学を文化的・人間的にとらえなおし、科学を多様な表現、思考、解釈とつながります。

5. つながらないにつなぐ

全ての人が科学技術とその多様な選択肢にアクセスできるよう、サイエンスコミュニケーション自体を常に反省的に振り返り、包摂的で応答性の高い活動になるよう成長させていきます。

注

- 1) 2025年9月10日から9月30日まで意見を募集した。
- 2) 『CoSTEP 宣言』策定会議においては、「つなげる」セッションとしていたが、策定会議後、つなぐサイエンスコミュニケーションとセッション名を変更した。本稿では変更後の「つなぐ」に統一して標記した。
- 3) リスクコミュニケーションにおける平時に対し、有事の意で「クライシス」と表現している。策定会議のなかで、「危機」と表現した中に「クライシス」の表記が、よりふさわしいものがあるが、発話者の表現を尊重し、「危機」の表現を残した。
- 4) 当初は各心得について参加者による賛否の投票を行うことを予定していたが、時間的制約により投票の方法を変更した。
- 5) 策定会議で提案された各心得に対する議論の背景や制作過程、フォームから募集した意見、修正の経緯等を以下の Web ページで確認できる。

CoSTEP 宣言 2025: 「CoSTEP 宣言」『note』<https://note.com/costep>, (2026年1月20日閲覧)。

- 6) オンラインテーマセッションで精査された内容については以下の Web ページで確認できる。
CoSTEP 宣言 2025: 「**【確定】** 省みるサイエンスコミュニケーション」『note』 <https://note.com/costep/n/n54bd4660dee5>, (2026 年 1 月 20 日 閲覧).