

開講特別公演	5/9	スッカリしない開講式『もやもや』から始める学問と科学技術コミュニケーション	宮野公樹	京都大学 学際融合教育研究推進センター 准教授/公益財団法人 国際高専協会の専任研究員/一般社団法人 STEAM Association 代表理事	Coming Soon
モジュール1	1-1	5/10	科学技術コミュニケーションの入り口	奥本素子 北海道大学 CoSTEP 部門長/大学院教育推進機構 准教授	科学技術コミュニケーションの世界へようこそ。科学技術コミュニケーションは、科学をわかりやすく面白く伝えるだけでなく、科学技術の課題を語り合う場を設けたり、科学技術の未来について創造したり、その活動は幅広く、また単発的な活動から長期的な関係性作りまでその密度も多様です。本講義では、科学技術コミュニケーションの水平的な広がりや様々な深さについて理論と実践の面から紹介していきます。
	1-2	5/16	科学技術コミュニケーション～未来への理解と社会実装	毛利衛 宇宙飛行士・日本科学未来館名誉館長・日本水産委員会委員長、CoSTEP 客員教授	科学技術が人類が将来生き延びる知恵のひとつとしてとらえ、宇宙の視点から考え直します。この授業では以下の観点から、対話を通じ、受講者それぞれの科学技術コミュニケーションの目的意識を整理します。 1. 受講者それぞれの授業への最終目的はどのようなものか、 2. 同時にそれが私たちの持続的将来社会へつながるかの認識を喚起し、 3. その後の毎回の授業に自身の問題意識を持ち、臨んでもらえる内容にしたい
	1-3	5/23	科学技術コミュニケーションのための科学哲学	伊勢田西浩 京都大学 大学院文学研究科 教授	科学技術コミュニケーションにおいて、科学哲学の知識が役に立つ場面は多い。現実の科学よりも若干抽象度を上げて科学を見直すことで、科学的方法や科学的知識の特徴が見えやすくなり、また市民にとってこそそのレベルを経由することで具体的な科学の内容が理解しやすくなる。本講義では科学哲学からそうした形で役立つ話題をいくつかピックアップして紹介する。
	1-4	5/30	コミュニケーションを改めて考え直す	種村 剛 北海道大学 大学院教育推進機構/リカレント 教育推進 特任教授/CoSTEP コーディネーター	私たちはCoSTEPで「科学技術コミュニケーション」を学ぼうとしています。それではそもそも「コミュニケーション」とは何でしょうか。あるいは、なぜ「対話」が大事なのでしょうか。この講義では、コミュニケーションおよびその近接概念について説明できるようになることを達成目標とします。加えて、大学で「科学技術コミュニケーション」を「学び直す」ことの意義を求めたいか、科学的ジャーナリズムをめぐるいくつかの事例を通じて考えます。
	1-5e	e-learning	社会の中での科学技術コミュニケーションの役割：科学ジャーナリストを例に	隈本 邦彦 名古屋大学 客員教授/江戸川大学 名誉教授	科学ジャーナリストは科学技術コミュニケーションの職業の典型です。科学や医学に関する情報が複雑化・高度化する中で、その役割の重要性は増しているはずですが、現状では残念ながら十分な役割を果たしているとは言えない部分もあります。NHKの医療・災害担当記者としての経験をもとに、科学技術コミュニケーションが社会の中でどのような役割を求められているか、科学的ジャーナリズムをめぐるいくつかの事例を通じて考えます。
モジュール2	2-1	6/13	アートと科学とコミュニケーション	元村有希子 同志社大学特別教員教授 科学ジャーナリスト	科学の発見や知識が技術へと応用されたことにより、20世紀の世界は劇的に変貌しました。21世紀もその流れが続くことは間違いありませんが、不安や不信、戸惑いを感じている人も少なくありません。これからの科学・技術には、マイノリティや弱者に対する「ケア」の考え方を前提に、市民の声を取り入れて進むべき方向を決めていく寛明さが求められています。そうした未来に貢献するサイエンスコミュニケーションの役割について考えます。
	2-2	6/20	実践入門	古澤正三 北海道大学 CoSTEP 特任講師	科学技術コミュニケーション者として、学びの場であり、その学びを生かす場として「実践」があります。本講義では、CoSTEPでこれまで行ってきた実践をいくつかご紹介し、多様な事例から、コンセプトメイキング、ステークホルダー間のコミュニケーション、集客のための広告や情報発信、プロジェクトを進める上で必要となる態度や考え方、スキルについて一緒に考えていきます。
	2-3	7/4	伝えるライティング・伝えるプレゼンテーション	本平航大 北海道大学 CoSTEP 特任助教	学生生活やビジネス活動、科学技術コミュニケーションなど、さまざまな場面で、多様なバックグラウンドを持った人々に接し、説明や報告をする機会が増えています。それに伴い、効果的に自分の考えを伝える書力、プレゼンテーションのスキルも重要になってきます。この講義では、伝えたい内容のよきように整理し、組み立てるためのライティングとプレゼンテーションの基本的な考え方、またプレゼンテーションの技術・スタイルのデザインを学び、限られた時間で伝えたいことを伝えたい相手に最適な手段を用いて伝えることができるようになることを目指します。
	2-4	7/11	サイエンスイラストレーションの世界	大内田 美沙紀 北海道大学 CoSTEP 特任助教	サイエンスイラストレーションは、科学的な内容を視覚的にわかりやすく伝えるための表現手法です。これまで、大学や研究所、博物館などで、鳥類や昆虫、魚類学、古生物学、生命科学など、さまざまな分野のイラストを描いてきました。写実的に描くだけでなく、観察・理解・解釈を通して、強調すべき部分と簡略化できる部分を見極めることが求められます。また、読者や目的に応じて表現を調整することも重要で、近年は生成AIの発展により、誰もが容易に画像を生成できるようになりました。しかし、科学的な正確性や研究の文脈を踏まえた表現には、人間の理解と判断が不可欠です。本講義では、イラストの「伝える力」を改めて考え、具体的な活用方法とこれからの実践的なあり方をご紹介します。
	2-5	7/25	科学を伝える映像メディアの現在	早岡 美介 北海道大学CoSTEP客員教授/羽衣国際大学 教授	現在、あらゆるコミュニケーションの現場に映像が入り込んでいます。昨年の大阪・関西万博でも、ほぼすべてのパビリオンで映像演出が中核を担っていました。とりわけ今はAIが理解領域の境界を溶かしながら、乗客/ロケッサーそのものを組み替えていく過渡期にあります。例えばARアニメ制作のハードルもかなり下がりました。鉛筆で描いたキャラクターをAIで数分、特徴を与え、モーーションキャプチャーで自在に動かすことも、今後のコンテンツ制作は、作りたいものや構想がまず先にあって、その実現のために、AIを始めとする技術を一から考えて組み合わせたいような作り方になるでしょう。
モジュール3	3-1	9/5	事例研究という方法	三上直之 名古屋大学大学院 環境学研究科 教授	科学技術コミュニケーションの実践を促し、深める有力なアプローチの一つとして、事例研究(ケーススタディ)を取り上げる。多様な関係者の間で科学技術をめぐってコミュニケーションが問題となっている(いた)ケースを取り上げ、資料収集やインタビュー調査などを行い、それを通じて科学技術コミュニケーションに関する普遍的な論点について考察を深めるものである。講師自身の経験も含めた実際の研究例を取り上げながら、事例研究法のメリットや活用のためのノウハウを概説する。
	3-2	9/12	「企業とつくる授業」の可能性-小学校・中学校・高等学校の事例から-	市野敬介 WPIの企業教育研究会/長岡造形大学 非常勤講師/キャリア教育コーディネーター	学校教育の様々な教科の学習と、実社会は地続きです。そこで「社会に開かれた教育課程」の実現が求められています。様々な分野の企業等と連携した授業づくりや教材開発の事例を紹介します。科学技術・エネルギー環境教育・建設技術・廃棄物処分問題・食育から、最新の数理・AI・データサイエンスまで、他分野にわたる授業や教材を科学技術コミュニケーションの観点から考えます。
	3-3	9/26	探究を文化へ。:シチズンサイエンスによる「科学と社会」の環境デザイン	森田 泰輔 福岡大学 部学部長 経営学 教授	市民参加型の研究活動であるシチズンサイエンスを「科学と社会の新たな共創の姿」と捉え、市民が主体的に探究できる環境設計を学びます。個人の多様な好奇心や学術や社会の価値を最大化し、地域や企業での事例を通じて紹介します。「探究する文化」の醸成に向け、市民・大学・行政・企業が関わりを立てる場をどうデザインするか。街角から科学をひらく実践的指針を提示します。
	3-4	調整中	睡眠ゲームアプリ『Pokémon Sleep』の立ち上げストーリー	小杉 聖 株式会社ポケモン ポケモンスリープ推進室 コーディネーター	2017年の着想から2023年のリリースまで、約6年と及ぶ開発の舞台裏についてお話しします。既存のモバイルゲーム市場が飽和する中、誰もが毎日行う「睡眠」をエンタメ化するという未踏の領域に挑戦しました。開発過程では何度も企画を再検討し、困難に直面しましたが、睡眠学者の柳沢正史教授の知見をゲームデザインに融合させ、「1日単位」「睡眠時間」と週間単位での「規則性」を評価する独自の仕組みを構築しました。本講義では、ユーザーが楽しめながら生活習慣を改善するために必要な新しいデザインの方法について考えます。
モジュール4	4-1	10/3	エネルギー転換事業と市民社会：気候変動・エネルギー転換関連紛争からの教訓	石川知子 名古屋大学 大学院国際開発研究科 国際開発協力専攻 国際開発協力 教授	本講義では、エネルギー転換事業の推進過程で生じ得る環境・社会的影響と地域社会との関係性を考えます。再生可能エネルギーやCC(U)S等のエネルギー転換事業は、気候変動対策として重要である一方、地域住民への環境・社会負荷や、紛争を引き起こす可能性も内包するものです。この点を踏まえ、国内外の紛争事例を分析し、公正なエネルギー転換を実現するためのガバナンスのあり方と、多様なステークホルダーからの社会的受容を維持し、紛争を防止するための制度的手法を検討します。
	4-2	10/17	感情的理解のアプローチ	池田貴子 北海道大学 CoSTEP 特任准教授	社会で起きている問題には常に多様なステークホルダーが関わり、その数だけ「言い分」や「当たり前」があります。立場の異なる者同士が理解し合うことは容易ではありませんが、相手の考えが理屈ではなく「腑に落ちた」とき、互いが見ている景色をほんの少し、共有することができるかもしれません。本講義では、札幌の都市ギョウギやヒギマ問題を題材に、街を構成する人びとがどのようにつながり、葛藤を乗り越えながら折り合いを模索しているのかを、CoSTEP本講義演習の現在進行形の取り組みとともに紹介します。
	4-3	10/24	展示を通してのコミュニケーション	知念淳子 スミダニオン国立自然史博物館 展示主任/プロジェクトマネージメント 主任	自分の考えや疑問を正確に伝えることは、すべてのコミュニケーションにおいて最も重要な要素です。言葉・映像・音・体験など、コミュニケーションの方法は多様であり、どの方法が最も効果的かは受け手によって変わります。展示は、空間そのものをメディアとし、視覚・聴覚・触覚などの五感を通してメッセージを伝えることができる総合的なコミュニケーション手法です。本講義では、展示におけるメッセージの伝え方と構築のプロセス、そして展示空間が持つコミュニケーションの可能性について解説します。
モジュール5	5-1	10/31	半導体と北海道～千歳で何が起きているのか	太田 泰彦 北海道大学 大学院工学研究院 教授	最先端の半導体の開発を目指すラピダス社が、2027年から量産体制に入ります。生産地として北海道が選ばれた理由は何でしょうか。米国のトランプ政権がイラン攻撃に突っ込み、中国の習近平政権が台湾統一を目指すという波乱の国際情勢と無縁ではありません。世界と連動するラピダスの半導体が北海道に何をもちたかを考えます。
	5-2	11/7	これからの我々の生き方について	東出昌大 俳優・講師	技術は発展し、AIは人智を越え理解を導き出してくれる世の中になるらしい。しかし、人々は不幸になっているのだろうか。真偽不確かな情報メディアは熊の恐怖を振り、SDGsを謳うながらいかに経済成長を目指している。「足を知る」という言葉は足指かりに、学生の皆様と対話を通して「これからの我々の生き方」について、ともに考えていきたいと思います。
	5-3	11/21	「無」宗教者と出会うこと～臨床における信仰～	米本智昭 チャペル/日本臨床宗教師会認定臨床宗教師/札幌南徳洲会病院 臨床宗教師	ホスピスで大切にされる「心のケア」を、宗教という視点から学びます。死を前にした人が抱える「なぜだけだか」という苦しみ(スピリチュアルペイン)に対し、特別な信仰を持たない私たちがどう寄り添えるかを考えます。日本の文化に根ざした「無宗教」の視点や尊厳、対話や傾聴の意義から、終末期領域だけでなく、困難者支援などにおける実践的な内容を共に考えます。
5-4	10/28	表現の倫理をアップデートする：インディマシナーコーディネーターにできること	浅田智穂 インディマシナーコーディネーター	映画やドラマの撮影現場において、役者の心身の安全を守りつ、監督の制作意図との橋渡し役を担う「インディマシナーコーディネーター」。アメリカで始まったこの役割は、日本で近年の「MeToo」運動やハラスメントへの意識の高まりとともに急速に重要性を増しています。本講義では、日本におけるインディマシナーとして数多くのコンテンツ制作に携わった浅田智穂先生を迎え、現場での経験や学び、権力関係が生じやすい環境での対話のあり方について伺います。科学技術コミュニケーションの現場にも通ずる、専門職の異なるステークホルダー間の合意形成と、個人の尊厳を守るための倫理的配慮について考えます。	
モジュール6	6-1	12/5	自分の「好き」を社会に伝え、共に楽しんでいくこと	牧田留 オスカープロモーション (昆虫ハンター・昆虫学者)	私は幼少期から昆虫が大好きで、世界中で昆虫を追い求めてきました。現在はその「好き」を活かし、テレビや書籍などのメディアを通じて、昆虫の魅力を伝える仕事をしています。自分の好きなことを多くの人と共有できるようになると、日々の活動はより楽しくなり、その分野の可能性も大きく広がっていきます。本講義では、自身の経験をもとに、好きなことを続けるための方法やその意義、さらにはそこから生まれるさまざまな展開についてご紹介いたします。
	6-2	12/12	見る、知る、伝える、私の糞草学	福田洋平 静岡大学農学部 教授	植物は動物のように動き回ることがありません。植物が好きなお人も多くいますが、植物のことを気に留めない人も大勢います。しかし、植物の生き方はとてもダイナミックで、戦略的です。そして、植物は私たち人間にとって、とても身近で大切な存在です。糞草学を研究する傍ら多くの人たちに植物の魅力を伝えることや、身体自然の目を向けるきっかけづくりを試みてきました。どんな思いでどんな工夫で伝えてきたかを紹介します。伝えることの大切さと難しさを皆さんと共に学びたいと思います。
	6-3	12/19	「科学・技術の地産地消」20年の実践から	宮永真幸 SIVアナウンサー・防災士・日本語教師	ニュースキャスターとして世の中の出来事や出来事、そして、世にあられる言葉は難しい。新型コロナのパンデミックでは難解な言葉が飛び交い、災害報道では毎年のように新しい言葉が出てきた。人の命に係わる大事なニュースなのに、なぜ専門家も難しい言葉を使ったのでしょうか？優れた科学技術も社会となつてはじめて価値をもちます。言葉で社会を繋ぐ方法を一緒に考えます。
	6-4	12/26	知的好奇心がもたらす豊かな社会の創造に向けて	大草よしえ 特定非営利活動法人 natural science 理事、山台市議会 議員	社会が成熟化に伴う細分化・複雑化により、個々が専門家に任せ、表面のみを利用するブラックボックス化が進み、我々は便利さと引き換えに、科学の「プロセス」を感じられなくなる機会を失ってきた。しかし、科学のもたらす「結果」のみを一方的に享受する受身の姿勢では、科学離れ等、科学技術創出立国の根柢を揺るがす社会的リスクを回避できない。「科学と社会」をつなぐ場のあり方について、「科学・技術の地産地消」20年の実践をもとに考えます。
	6-5	1/9	エビデンスの外側へ「生活を診る」から始まり広がる地域の実践	高桑雅弘 医師(訪問診療)、株式会社Clinic Represent 代表取締役、kozorite店主(長野県小諸市)	「病気でなく、人とその生活を診る」RPSモデルを土台に、飲食店を「暮らしの交差点」として地域で運営し、孤独や制度の隙間に落ちる人をキャッチし、支え合えるまちの仕組みを試作してきました。エビデンスを尊重しつつも「科学は人間が切り取った仮説」にすぎない前提から、現場の葛藤や意思決定・翻訂の工夫を共有します。受講生の自らの専門性を社会で拓くための心構えと具体的な一歩を一緒に考えていきます。
	6-6	1/23	CoSTEPの講義を振り返って	CoSTEP 教員	CoSTEPで開講した講義を振り返り、「科学技術コミュニケーションの思考」、「情報の分析と行動のための計画手法」、「科学技術コミュニケーション実践」に関わる知識や技能、そして実践事例のポイントをCoSTEP教員が解説していきます。本講義を通して、講義内容の理解を深め、一年間の学びの省察をし、今後の実践活動に関連付けていくことを目指します。