



CoSTEP

北海道大学

科学技術コミュニケーター養成プログラム

受講生募集要項

2022 年度第 1 次募集

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

2022 年 3 月 23 日

目次

1	募集要項	
1.1	受講資格	1
1.2	履修コース	1
1.3	募集人員	2
1.4	開講期間	2
1.5	受講申込みの方法	2
1.6	受講生の選考方法	3
1.7	選考結果の発表	3
1.8	受講料	4
1.9	プログラム修了の要件	4
1.10	受講の方法	4
1.11	問い合わせ先	4
2	履修科目	
2.1	本科の科目	6
2.2	実習	7
2.3	演習	9
2.4	共通実習	10
2.5	選科の科目	12
2.6	集中演習	13
2.7	演習・共通実習	14
3	修了要件	
3.1	修得要件および授業数	15
3.2	開講科目一覧表	16
4	受講説明会	17
5	その他	
5.1	開講特別プログラム	17
5.2	成果発表会・修了式	17

1 募集要項

1.1 受講資格

CoSTEP（コーステップ）を受講できるのは、次の2つの要件を満たした方です。

1. 大学を卒業した方、またはそれと同等のリテラシーを有する方¹。文系・理系、年齢、職業などは問いません。
2. CoSTEP で学んだことをもとに、将来にわたって継続的に科学技術コミュニケーション活動を行なっていこうという意欲に溢れる方²。

1.2 履修コース

CoSTEP には、「本科」と「選科」があり、いずれか一方を選択して履修します。また、本科もしくは選科を修了した後に「研修科」に応募することができます。

本科

科学技術コミュニケーターとして、自らが中心となって様々な科学技術コミュニケーション活動を企画・実施できる総合的な知識とスキルを習得します。講義と実習を必修科目として、演習を選択必修科目として受講します。また、共通実習を受講することができます。

- ※ 実習は本科のみ、一部の演習は選科との合同開催です。
- ※ 修了にあたり、6科目以上の演習を修める必要があります。詳しくは15～16頁の修了要件をご参照ください。

選科

科学技術コミュニケーターとしての基礎的な知識とスキルを習得します。講義と集中演習（AもしくはB）を必修科目として受講します。講義はオンデマンド配信しますので、遠方にお住まいの方でも受講できます。なお集中演習は、北海道大学札幌キャンパスで対面で開催しますが、状況に応じてオンライン開催に切り替える場合があります。また、本科と合同開催の一部の演習と共通実習を受講することができます。詳しくは15～16頁の修了要件をご参照ください。

集中演習 A（2022年7月16日、17日、18日）

サイエンスカフェなどのイベント企画運営、ファシリテーションに重点を置いて学習します。

集中演習 B（2022年10月8日、9日、10日）

分かりやすい文章を作成することを通じて、サイエンスライティングの基本を学習します。

研修科

CoSTEPの本科または選科の課程を修了した方のためのコースです。詳しくは、CoSTEP ウェブサイト (<https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp>) をご参照ください。

1 学部生の方も受講可能です。

2 ここでいう「継続的な科学技術コミュニケーション活動」は、大学や科学館など既存の組織・機関に関する科学技術コミュニケーション活動に限りません。多様なメディアを使った情報発信、地域の人々のサークルを通してのコミュニケーション活動など、様々なタイプの独創的な活動を含みます。

1.3 募集人員

本科	20～30名
選科	30～50名

1.4 開講期間

2022年5月14日（土）～2023年3月4日（土）

2022年5月14日（土）、15日（日）には、開講特別プログラムがあります。
2023年3月4日（土）には、成果発表会と修了式があります。（17頁参照）

1.5 受講申込みの方法

申込みの受付期間

受講生の募集を、下記のとおり行ないます。

第1次募集 2022年4月1日（金）～4月15日（金）〈正午締切〉

- ※ 第1次募集の状況によっては第2次募集を行なうことがあります。第2次募集を行なうかどうかは、4月21日（木）18時に、CoSTEPウェブサイトでお知らせします。

申込み方法

受講を希望する方は、上記の申込み受付期間中にCoSTEPウェブサイトから所定のフォームに入力して送信してください。記入されたメールアドレスに受付番号を返信します。このメールをもって、応募書類を受け取ったことの確認とします。返信メールが届かないときは、CoSTEP事務室（011-706-5320）まで電話にてお問い合わせ下さい。

- ※ 応募に際しては、「本科」か「選科」を選択してください。
- ※ 本科を希望する方は、選科に併願できます（本科を第一希望として選考します）。
- ※ 申込み受付番号は、面接や合格の通知に利用します。

1.6 受講生の選考方法

本科

本科は、書類と面接の 2 段階で選考します。書類選考を通過した方については、面接を 2022 年 4 月 22 日（金）または 4 月 23 日（土）に行ないます。

※ 応募者の方には、面接に都合のよい日時を応募フォームに記入していただきます。

選科

選科は、書類のみにより選考します。

1.7 選考結果の発表

本科

書類選考結果の発表 2022 年 4 月 19 日（火） 18:00

CoSTEP ウェブサイトで、書類選考を通過した方の面接日時を、申込み受付番号により発表します。

2022 年度合格者の発表 2022 年 4 月 27 日（水） 18:00

CoSTEP ウェブサイトで、合格者の申込み受付番号を発表します。

選科

2022 年度合格者の発表 2022 年 4 月 27 日（水） 18:00

CoSTEP ウェブサイトで、合格者の申込み受付番号を発表します。

1.8 受講料

各コースの年間受講料は、以下のとおりです。

本科	48,000 円
選科	23,000 円

ただし、北海道大学に在籍する学生は、以下の金額となります。

本科	20,000 円
選科	10,000 円

このほかに、一部の授業で、教科書もしくは参考書を購入していただくことがあります。また、実習時に学外の活動等で交通費が必要なときは、原則として実費を負担していただきます。

1.9 プログラム修了の要件

修了要件（15～16 頁参照）を満たした方は、科学技術コミュニケーター養成プログラムを修了したと認め、北海道大学所定の「修了証」を授与します³。各科目に関する評価は、「修得」もしくは「未修得」のいずれかとし、優良可や点数で評価することはしません。ただし、所定の評価基準をもとに、優秀者を表彰します。

※ 北海道大学 DX 博士人材フェロシップ⁴の採用選考にあたっては、CoSTEP の受講生・修了生であることがプラスに評価されます。

1.10 受講の方法

講義（6もしくは12 頁参照）は、対面またはオンラインで実施します。演習と共通実習（9、10もしくは14 頁参照）は、原則として対面で実施します。ただし、受講生のいる都道府県にて緊急事態宣言もしくはまん延防止等重点措置等が出ており、かつ、都道府県をまたぐ移動が制限されている場合には、オンラインに切り替えます。その際は 1 か月前を目安に判断しお知らせしますが、直前でも上記の条件を満たせばオンライン形式に切り替えることがあります⁵。なお、講義は後日受講生専用ウェブサイトからも視聴できます。サイエンスカフェや一部の演習、共通実習の成果物といった CoSTEP での活動を記録した映像についても、受講生専用ウェブサイトから自由に視聴できます。

1.11 問い合わせ先

住 所 〒 060-0817
北海道札幌市北区北 17 条西 8 丁目
北海道大学高等教育推進機構 N163A CoSTEP 事務室
電 話 011-706-5320
e-mail costep_office@ml.hokudai.ac.jp

※ お問い合わせは、できるだけ e-mail でお願いします。

³ 修了するためには、必修科目を当年度開講期間中にすべて修得する必要があります。

⁴ DX 博士人材フェロシップとは、社会変革の原動力となり得る DX 改革を牽引する人材の育成を目的として開設されている北海道大学博士後期課程等の学生向けのプログラムです。

⁵ 交通費や宿泊費については、キャンセル料も含めて CoSTEP では一切負担・補償できませんのでご了承ください。

2 履修科目

本科

2 履修科目

2.1 本科の科目

本科の開講科目は、以下の通りです。科学技術コミュニケーションを体系的に学ぶ「講義」、社会における実践を通して専門性と実行力を身に付ける「実習」、幅広く知識とスキルを習得する「演習」の3つの柱からなります。

そのほか、選科生も受講できる一部の演習と共通実習があります。詳しくは、「2.3 演習」および「2.4 共通実習」を参照してください。スケジュールについては、CoSTEP ウェブサイトで随時発表します。

科目	授業数	日時	備考
講義	27回	原則として土曜日 13:00～14:30 ※ 初回は5/15(日)	対面またはオンラインで受講。
実習	26回	原則として土曜日 10:00～12:00 ※ 初回は5/21(土)	必要に応じて既定の実習時間外に作業をする場合があります。
演習	9科目	原則として水曜日 18:30～20:00 ※ 初回は5/18(水)	週末などに集中的に実施する場合があります。

※ 詳しい修了要件については、「3 修了要件」をご参照ください。

● 講義について

講義は本科・選科共通です。科学技術コミュニケーションを体系的に学ぶ6つのモジュールで構成されています。27回の必修講義は、24回の講義と、前年度までの講義の中から今年度の講義を補完するような3回の講義のオンデマンド配信で構成されています。受講生はこれらを自由に視聴できるほか、前年度および前々年度の講義の一部を視聴できる講義アーカイブも用意されています。

- ※ モジュールとは、特定のテーマに沿って開講される、3～5回の講義のまとまりを指します。
- ※ オンデマンドとは、講義の録画映像を指します。

2.2 実習

実習は、本科受講生のみを対象としています。以下の4つの実習の中から1つを履修します（応募の際に希望の実習を申告することができます）。ただし、希望者の状況により、実習の枠組みが変更になる可能性があります。

授業の目標 / 習得できるスキル

授業内容

対話の場の創造実習

科学技術コミュニケーションに関する対話型イベントの企画、準備、運営、評価の知識とスキル、ならびにマインドセットを学びます。また、チームビルディング、リーダーシップ、ファシリテーション、プロジェクトマネジメントについても実践的に学ぶことができます。

サイエンス・カフェ札幌と、これとは異なるスタイルの対話型イベントを、企画・実施します。企画（テーマの決定、ゲストの選定・交渉、参加者層の想定等）の大まかな出発点は教員の方で準備しますが、それに基づくプログラムの具体化、実施準備、実施、評価まで、受講生が主体的に取り組みます。

ライティング・編集実習

ライティングの基礎を学びつつ、科学技術・学術に関わる題材について、専門家と非専門家間のコミュニケーションを促進するための文章力を身につけます。また企画、取材、執筆のほか、訴求力の高い発信をするための編集の基礎的スキルについて習得を目指します。

北大を紹介する広報サイト「いいね！Hokudai」の記事作成を1年間を通して行ないます。加えてSF小説など科学技術を題材にした物語を共同で創作する企画を実施することを予定しています。その他に読むこと・書くことに関連するワークを積極的に行なっていきます。

グラフィックデザイン実習

サイエンスビジュアライゼーションの考え方と手法を、実践を通して学びます。科学技術に関するテーマやコンセプトを過不足なく表現するためのコミュニケーションスキル（テーマに合ったモチーフや色の選び方、レイアウト法、写真の撮影・加工法など）を身につけます。また、伝えたいメッセージに合わせたメディアの選択や表現の仕方を実践的に学びます。

1. サイエンス・カフェ札幌をはじめ、CoSTEPが主催するサイエンスイベントの広報媒体（チラシ、ポスター、バナーなど）のデザインのほか、パンフレットやグッズのデザインを行ないます。
2. グラフィックデザインを使ったリスクコミュニケーションに挑戦します。札幌市の都市公園と連携し、人獣共通感染症であるエキノコックス症や、餌付け問題の解決のための教材やワークショップを作ります。

ソーシャルデザイン実習

本実習では、科学技術と社会との関係を考えることを目的に、実際に社会における課題解決を科学技術コミュニケーションの観点から実装することを目指します。本実習では、アートを用いた実践を通して、チームビルディングやプロジェクトマネジメントに必要な知識や技能と共に、科学技術について社会と共に考える態度、一つの専門に閉じず学際的に活動する柔軟性の習得を目指します。

今年度前半は、実際に社会にはどのような課題があるのか、科学技術コミュニケーションで考慮すべき観点はどの部分なのかということ、地域の課題を解決するアートプロジェクトを進めながら探索していきます。今年度後半は、札幌市のアートプロジェクトと連携し、参加者と双方向で考える科学技術コミュニケーションを実装していきます。

2.3 演習

本科は修了にあたり、演習の中から6科目以上を修める必要があります。演習は、原則として本科受講生のみを対象としますが、一部の演習は本科・選科の両方の受講生を対象とします（詳細は以下を参照）。内容、スケジュール等はその都度発表します。科目によっては、希望者の状況により人数制限を設ける場合や開講されない場合もあります。いずれも対面またはオンラインで実施します。

開講予定の演習

- ・ライティング演習Ⅰ
- ・ライティング演習Ⅱ
- ・ディベート演習
- ・グラフィックデザイン演習
- ・ファシリテーション演習（選科生も受講可）
- ・プレゼンテーション演習
- ・データ演習
- ・映像鑑賞演習
- ・サウンドコンテンツ演習（選科生も受講可）

2.4 共通実習

共通実習は、本科・選科の両方の受講生を対象としています。任意参加につき、修了要件には含まれません。内容、スケジュール等はその都度発表します。希望者の状況により、人数制限を設ける場合や、開講されない場合もあります。

開講予定の共通実習

- ・映像制作共通実習 †
- ・インフォグラフィック制作共通実習 †
- ・ノーベル賞共通実習 †

†は人数制限のある科目

※ 上記以外にも共通実習を開講する場合があります。

2 履修科目

選科

2 履修科目

2.5 選科の科目

選科の開講科目は、以下の通りです。科学技術コミュニケーションを体系的に学ぶ「講義」、数日間で集中的にサイエンスイベントやライティングの力を身に付ける「集中演習」の2つの柱からなります。それ以外にも、本科生も受講できる演習と共通実習があります。詳しくは、「2.7 演習・共通実習」を参照してください。講義および集中演習の詳細については、CoSTEP ウェブサイトをご覧ください。

科目	授業数	日時	備考
講義	27回	原則として土曜日 13:00～14:30 ※初回は5/15(日)	対面またはオンラインで受講。
集中演習 A (サイエンスイベント企画運営)	12回 相当	7/16～18の3日間 ※この日程以外にも必要に応じて グループ内での打ち合わせがあります。	A または B を、受講 申し込み時に選択。
集中演習 B (サイエンスライティング)	12回 相当	10/8～10/10の3日間 ※この日程以外にも事前学習のための時間 があります。	

※ 詳しい修了要件については、「3 修了要件」をご参照ください。

● 講義について

講義は本科・選科共通です。科学技術コミュニケーションを体系的に学ぶ6つのモジュールで構成されています。27回の必修講義は、24回の講義と、前年度までの講義の中から今年度の講義を補完するような3回の講義のオンデマンド配信で構成されています。受講生はこれらを自由に視聴できるほか、前年度および前々年度の講義の一部を視聴できる講義アーカイブも用意されています。

- ※ モジュールとは、特定のテーマに沿って開講される、3～5回の講義のまとまりを指します。
- ※ オンデマンドとは、講義の録画映像を指します。

2.6 集中演習

集中演習は、選科受講生のみを対象としています。2つの集中演習のうち、いずれかを選択して履修します。いずれも数日間の集中演習であり、北海道大学札幌キャンパスで仲間とともに集中的に学びます。

授業の目標 / 習得できるスキル

授業内容

集中演習 A (サイエンスイベント企画運営)

サイエンスカフェや各種のワークショップなど、参加・体験型イベントの企画者・進行役に求められる企画、プログラムデザイン、ファシリテーションなどのスキルを身につけます。

グループワーク上の問題を克服し、課題を達成するために、チームビルディング、リーダーシップ、短時間のプロジェクトマネジメントなどのスキルと態度を体験的に修得します。

数人ずつのグループに分かれて、科学技術に関連したテーマや科学技術コミュニケーションの方法論を持ち寄り、サイエンスイベントを企画・実施します。集中演習はグループワークが中心ですが、ミニレクチャーも実施し、イベント企画、実施に必要な知識を学びます。イベント実施においてはチラシやアンケートの作成も行ないます。最終日にはオンライン・サイエンスイベントを実施し、評価を受けてふりかえりを行ない、学びを全員で共有します。受講生がそれぞれの学びを自己評価できるように、自ら学習目標を設定し、演習終了時に達成度を自己評価します。

集中演習 B (サイエンスライティング)

本演習では「課題・研究内容・ブレイクスルー」の要件を踏まえたストーリー性のある科学ニュースを執筆できるようになることを目標としています。「読者を明確に想定する」、「文章の構成方法」などの基本的なライティングスキルや、「研究内容などを、誤解が生じないように読者に伝えるための文章作成」といった、サイエンスライティングのためのスキルを身につけることができます。

大学、企業、および研究機関から今年度発表されたプレスリリースに基づいて高校生向けの科学ニュースを作成します。事前に草稿を執筆・提出し、演習期間内に各自が原稿を完成させます。集中演習では、インタビューワークやイメージを言語化して伝える「文章デッサン」など、ライティング全般のスキルアップにつながるレクチャーやワークを実施します。執筆の合間には、数人のグループに分かれ受講生同士のピアレビューや、教員の指導などを通して原稿の推敲を行います。

2.7 演習・共通実習

一部の演習と共通実習は、本科・選科の両方の受講生を対象としています。任意参加につき、修了要件には含まれません。内容、スケジュール等はその都度発表します。希望者の状況により、人数制限を設ける場合や、開講されない場合もあります。いずれも対面またはオンラインで実施します。

開講予定の演習

- ・ファシリテーション演習（本科・選科ともに受講可）
- ・サウンドコンテンツ演習（本科・選科ともに受講可）

開講予定の共通実習

- ・映像制作共通実習 †
- ・インフォグラフィック制作共通実習 †
- ・ノーベル賞共通実習 †

※ 上記以外にも共通実習を開講する場合があります。

†は人数制限のある科目

3 修了要件

3.1 修得要件および授業数

CoSTEP を修了するためには、下記の修得要件をすべて満たす必要があります。
詳しくは、次頁の「開講科目一覧表」をご参照ください。

本科

科目	種別	修得要件	授業数
講義	必修	①すべて受講 ②所定の課題を提出	27回
実習	必修	出席率 70%以上	26回
演習	必修	① 6 科目以上を受講 ②所定の課題を提出 ※ 要件①および②の達成状況をもとに総合的に判断	9科目

選科

科目	種別	修得要件	授業数
講義	必修	①すべて受講 ②所定の課題を提出	27回
集中演習	必修	A または B の集中演習のすべての日程に出席	12回 相当

3.2 開講科目一覧表

科目	本科	選科
講義		
27回すべて	◎	◎
実習		
4つのうち1つ	◎	—
集中演習		
AもしくはB	—	◎
演習		
ライティング演習Ⅰ	○	—
ライティング演習Ⅱ	○	—
ディベート演習	○	—
グラフィックデザイン演習	○	—
ファシリテーション演習	○	△
プレゼンテーション演習	○	—
データ演習	○	—
映像鑑賞演習	○	—
サウンドコンテンツ演習	○	△
共通実習		
映像制作共通実習 十	△	△
インフォグラフィック制作共通実習 十	△	△
ノーベル賞共通実習 十	△	△

◎ 必修科目 ○ 選択必修科目 △ 選択科目 — 受講不可

※ 本科は修了にあたり、すべての必修科目、および6科目以上の選択必修科目を修める必要があります。

※ 選科は修了にあたり、すべての必修科目を修める必要があります。

※ 選択科目は、修了要件には含まれません。

※ 十のついた科目は人数制限を設ける場合があります。

4 受講説明会

以下の日程、会場にて、2022年度CoSTEPの受講生募集について説明会を開催します。

日時 2022年3月23日(水) 18:30～20:30(修了生による座談会あり)

会場 オンライン配信 (Zoomウェビナー)

申込 事前申込制 (CoSTEP公式サイトよりお申込みください)

- ※ 3月26日(土)より、受講説明会の収録動画を公式サイトにて公開します。どちらかをご視聴の上でのご応募を推奨します。

5 その他

5.1 開講特別プログラム

日時 2022年5月14日(土) 12:30～17:00

会場 北海道大学工学部 フロンティア応用科学研究棟2階 鈴木章ホール

- 開講式
- 特別講義 「ハレとケのコミュニケーション～いい塩梅をかなえる日常の視点」
講師 | 土井善晴 氏 (料理研究家)
- ガイダンス

日時 2022年5月15日(日) 10:00～17:00

会場 オンライン

- 講義 (モジュール1-1) 「科学技術コミュニケーションとは何か」
講師 | 川本 思心 (理学研究院 / CoSTEP 准教授)
- オープニングワークショップ

※ 開講式・特別講義・ガイダンスは対面で⁶、講義ならびにワークショップはオンライン形式⁷で行ないます。

※ なお、開講式・特別講義・ガイダンス・講義 (モジュール1-1) については、受講生専用サイトからオンデマンド配信されます。

5.2 成果発表会・修了式

日時 2023年3月4日(土)

- 成果発表会 学びの成果を、ステージ発表やウェブサイト等で発表します。
- 修了式 修了生全員に修了証を授与します。また、優秀者を表彰します。

⁶ 状況に応じてオンラインへの切り替え、プログラムを一部変更する場合があります。詳しくは、CoSTEPウェブサイトですぐお知らせします (<https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp>)。

⁷ オンラインで接続できる環境も整備予定ですので現地からの参加も可能です。



**Communication in
Science & Technology
Education & Research Program**