

**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

2017 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

2017 年 4 月 1 日

## 目次

<b>1 募集要項</b>	
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	3
1.9 プログラム修了の要件	4
1.10 e-learning での受講について	4
1.11 問い合わせ先	4
<b>2 履修科目</b>	
2.1 本科における履修科目	5
2.2 選科における履修科目	9
<b>3 修了要件</b>	12
<b>4 スケジュール</b>	12
<b>5 受講説明会</b>	13
<b>6 その他</b>	
6.1 開講特別プログラム	13
6.2 成果発表会・修了式	13

# 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。文系・理系、年齢、職業などは問いません<sup>1</sup>。
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<sup>2</sup>。

## 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。

### 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、実習、演習を必修科目として受講します。

### 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、演習を必修科目として受講します。講義はe-learningでも受講可能で、下記の選科集中演習Aもしくは選科集中演習Bを通学して学びます。遠方の方など、頻繁に通学するのが難しい方でも、受講できます。

#### 選科集中演習 A (2017年8月25日～27日に3日間通学)

サイエンス・カフェなどイベントの企画運営、ファシリテーションなどに重点を置いて学習します。

#### 選科集中演習 B (2017年10月7日～9日に3日間通学)

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。

履修科目	本科	選科	参照頁
講義	◎	◎	5, 9
本科実習	◎	—	5-7
本科演習	◎	—	5, 8
選科集中演習 (A or B)	—	◎	9-10
選択科目	○	○	8, 11

◎は必修, ○は選択

<sup>1</sup> 学部生の方も受講可能です。

<sup>2</sup> 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

2017年5月13日（土）～2018年3月10日（土）

2017年5月13日（土）、14日（日）には、開講式・特別講義・ガイダンスがあります。  
2018年3月10日（土）には、成果発表会と修了式があります（13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 2017年4月1日（土）～4月17日（月）＜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、2017年4月20日（木）18時にCoSTEPウェブサイト  
<http://costep.open-ed.hokudai.ac.jp> で発表します。

#### 申込み方法

受講を希望する方は、申込みの受付期間中に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。受付番号の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2017年4月22日(土)または4月23日(日)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。  
この2日のいずれも都合が悪い特別な事情があるときは、その旨ご記入下さい。  
対応可能な範囲内で事情を考慮することがあります。

### 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**                      2017年4月20日(木) 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。

**2017年度合格者の発表**                      2017年4月26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

**2017年度合格者の発表**                      2017年4月26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、一部の授業では、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(12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<sup>3</sup>。

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ありません。ただし、所定の評価基準をもとに、優秀者を表彰します。

### 1.10 e-learning での受講について

講義は e-learning でも受講できます。授業終了後、録画した映像が当日中に配信されます(準備が整わない場合、翌日以降になることもあります)。受講生専用ウェブサイトログインして、受講期間中は自由に講義やサイエンス・カフェといった CoSTEP で実施されている活動内容を映像で視聴できます。ただし、著作権等の関係で授業の一部が配信できない場合があります。尚、使用するパソコンは、Windows でも Mac でもかまいません。スマートフォンやタブレットでも視聴できます。  
※ 演習および実習は、教室でしか受講できません。原則として e-learning 配信はありません。

### 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。

---

<sup>3</sup> 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。

## 2 履修科目

### 2.1 本科における履修科目

#### 必修科目

本科の必修科目は、以下の通りです。

原則として、講義、実習、演習の授業がそれぞれ月に3回程度あります。

科目	授業数	日時	備考
講義	27	原則として土曜日 13:00 ~ 14:30 ※初回は 5/14 (日)	教室で受講。ただし、 12回までは e-learning で受講可
本科実習	26	原則として土曜日 (5/20~) 10:00 ~ 12:00	所定の教室で受講
本科演習	16	原則として水曜日 (5/17~) 18:30 ~ 20:00	所定の教室で受講

#### ● 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7つのモジュールで構成されています。

- ※ 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示します。
- ※ 27回の講義（必修）のほかに、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授業を e-learning で配信します。受講生はこれらを自由に視聴できます。
- ※ そのほかに、過去の講義の一部を視聴することができます。

#### ● 本科実習について

次頁の実習の中から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、希望者の人数次第では、実習の枠組みが変更になる可能性があります。

必要に応じて、授業時間外に作業をする場合があります。

#### ● 本科演習について

本科演習では、サイエンスライティングやプレゼンテーション、Web デザイン、アート、データ表現、ディベートなど科学技術コミュニケーターとしての活動に必要な知識とスキルを専任スタッフが直接指導します（8頁参照）。

- ※ 演習の種類によっては、週末などに集中的に実施するものもあります。

## 開講予定の本科実習

授業の目標 / 習得できるスキル

### ライティング・編集実習

ライティング、編集の基礎を学んだ上で、科学技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と、文章の理解を助ける写真、図などの作成力を身につけます。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。

授業内容

北大を紹介する Facebook ページ「いいね！ Hokudai」の記事作成を 1 年間を通して行ないます。さらに「いいね！ Hokudai」以外の媒体での執筆も企画・実施します。この他にも読むこと・書くことに関連する企画を積極的に行なっていきます。

### 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。

紀伊國屋書店札幌本店 1 階ロビー等で行なう「サイエンス・カフェ札幌」や、これとは異なるスタイルの対話型イベントを実施します。企画（テーマの決定、ゲストの選定・交渉、参加者層の想定等）の大き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めます。

### 映像制作実習

映像メディアを活用して、科学を魅力的に伝えるスキルを学びます。できるだけ科学技術をテーマとして作品をつくりませんが、他にも学生生活やコミュニケーション、デザインに関わるものなど、自由な発想で企画できます。Adobe Premiere Pro や After Effects、Photoshop、Illustrator 等の使用方法も教えます。機材やソフトの使用経験は必要ありません。映像表現スキルに加え、創造性、デザイン力、メディアリテラシーを身につけます。

前半は企画力と発想力を身につけることを中心に進め、簡単なレポートや CG など小作品を作ります。また北大の広報や教材に関連したコンテンツ制作を担うこともあります。最終的には、年間を通じて、3～10 分程度の作品を 1 人あたり原則として 1 本、修了までに仕上げます（何本でも結構です）。必要な機材は全てこちらで用意し、貸出も行ないます。



授業の目標 / 習得できるスキル

## Web メディア実習

Web デザインやコミュニケーションデザインを通じて、サイエンスを表現します。プログラミングや情報デザイン、画像編集、広報、プレゼンテーションなど社会で幅広く役立つデジタルスキルを Adobe のソフトを使いながら養います。目標は Web 上に科学技術コミュニケーションの成果物をアウトプットすることです。なお、本実習はクロスメディアの観点から、Web デザインを軸にして、その他の分野も横断的に扱います。（※ノート PC 所持が望ましい。初歩的操作ができる方対象。）

授業内容

前半では基礎的な Web デザインスキルやデジタル表現の手法を学び、研究を伝えやすくする構成について考えます。後半では実際に研究紹介用サイトを構築します。加えて、本実習はコミュニケーションデザインにも取り組みます。具体的には札幌デザインウィークや札幌市青少年科学館、NoMaps に出展し（いずれかを予定）、リアルとウェブを融合させたワークショップを企画し、サイエンスの楽しさを伝えます。また、ICT 分野で活躍する企業と連携した活動も行ないます。他にもチームビルディングにつながる企画を不定期で実施します。

## 「札幌可視化プロジェクト」実習

地域問題解決型、アート&サイエンス融合型の、従来にない新しい科学技術コミュニケーションに教員と受講生と一緒に挑戦します。受講生自らが様々な試行錯誤、提案、創造を繰り返しながら実践的に学ぶことで、問題発見能力、アイデア発想・発展の手法、コンセプト構想力、問題解決能力、他者とのコラボレーション能力、マネジメント能力、アートをはじめとする多様なメディア表現の応用能力を身に付けることができます。

本実習では「札幌可視化プロジェクト」を実践します。札幌という地域に存在する社会問題を掘り起こし、科学・技術・メディア・アートを融合させた「可視化」という手段を活用することで、市民が地域の問題や価値を身近に感じ、問題の解決に繋がるコミュニケーションを行なう機会を創出します。幅広い手法を用いた個人プロジェクトに挑み、札幌国際芸術祭に参加します。国際交流プロジェクトを通じて海外の都市との比較分析を行なうなど、グローバルな実践と学びを目指します。

## グラフィックデザイン実習

チラシやポスター、バナーのデザインを通して、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能力を身につけます。テーマに合ったモチーフの選び方、レイアウト法、写真の撮影や加工法を身につけることができます。Adobe Illustrator と Photoshop を使うことが多いですが、ソフトの使用経験は必須ではありません。

サイエンス・カフェ札幌や、CoSTEP が主催するその他のサイエンスイベントの広報媒体を作成します。希望があれば、その他のグラフィックデザイン活動にも挑戦できます。

## 開講予定の本科演習

---

- ・ライティング・スキル演習
  - ・インタビュー演習
  - ・ビジュアルストーリーテリング演習
  - ・データ表現演習
  - ・プレゼンテーション・スキル演習
  - ・ディベート演習
  - ・Web デザイン演習
- 

## 選択科目（本科・選科共通）

必修科目のほかに、任意参加の選択科目を実施します。

科学技術コミュニケーターとして学んでおきたい知識やスキルを、実践的なワークショップ形式による演習および実習で身につけます。これらの内容、定員、参加条件等はその都度発表します。希望者の状況により、開講されない場合もあります。

## 開講予定の選択科目（一部）

---

- |                   |   |                |
|-------------------|---|----------------|
| ・映像表現選択演習 1 & 2   | ： | 7/16（土）～17（日）  |
| ・ファシリテーション選択演習    | ： | 9/9（土）         |
| ・プレスリリース選択演習      | ： | 10/28（土）～29（日） |
| ・記者会見選択演習         | ： | 12/16（土）～17（日） |
| ・プロジェクト作成選択演習     | ： | 2/3（土）～4（日）    |
| ・リスクコミュニケーション選択実習 | ： | 通年             |
| ・図書館取材選択実習        | ： | 7～8月ごろ         |
-

## 2.2 選科における履修科目

### 必修科目

選科の必修科目は、以下の通りです。講義は、原則として月に3回程度あります。それに加えて、3日間の集中演習が2コースあり、応募時にいずれかを選択します。

科目	授業数	日時	備考
講義	27	原則として土曜日 13:00 ~ 14:30 ※ 初回は 5/14 (日)	教室または e-learning で受講
選科集中演習 A (イベント企画運営)	12	8/25 (金) ~ 27 (日) の 3 日間 ※ 8/25 (金) 10:30 ~ 8/27 (日) 17:00	集中演習 A (イベ ント企画運営) ま たは B (サイエン スライティング)
選科集中演習 B (サイエンスライティング)	12	10/7 (土) ~ 9 (月・祝) の 3 日間 ※ 10/7 (土) 10:30 ~ 10/9 (月・祝) 18:00	を受講申込時に選 択。いずれも教室 で受講。

#### ● 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7つのモジュールで構成されています。

- ※ 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示します。
- ※ 27回の講義(必修)は、e-learningで配信されます。
- ※ そのほかに、過去の講義の一部を視聴することができます。

#### ● 選科集中演習について

2つの集中演習のうち、いずれかを選択して履修します。詳細は次頁の表をご参照ください。

いずれも3日間の集中演習であり、北海道大学札幌キャンパスに来て仲間とともに集中的に学びます。

## 開講予定の選科集中演習

授業の目標／習得できるスキル

授業内容

### 選科集中演習 A (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、ミニ・サイエンスイベントを企画・準備します。メンバーはそれぞれの興味関心、得意分野などの情報をあらかじめオンライン上で共有・ディスカッションして、企画について意見交換を行いません。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ます。チラシやアンケートの作成も行いません。最終日にはミニ・サイエンスイベントを上演し、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。

### 選科集中演習 B (サイエンスライティング)

サイエンスライティングの基礎スキルを学びます。サイエンスライティングにおけるテーマ選び、読者の想定、媒体に適した記事の作り方など、文章作成に必要な要素を意識し、文章の構成や日常の言葉と専門用語の使い分け、さまざまな表現方法を習得します。また、グループ作業を通して、自らの文章を客観的に読む力を身につけます。

事前に提示された課題をもとに執筆し、3日間をかけて各自が文章を完成させます。執筆作業は数人のグループに分かれて行ない、受講生同士のピアレビューや教員の指導で推敲していきます。執筆の間には、課題文執筆に役立つだけでなく、ライティング全般のスキルアップにつながる企画や執筆の基礎に関するミニレクチャーや、相互インタビュー等のワークを実施します。

## 選択科目（本科・選科共通）

必修科目のほかに、任意参加の選択科目を実施します。

科学技術コミュニケーターとして学んでおきたい知識やスキルを、実践的なワークショップ形式による演習および実習で身につけます。これらの内容、定員、参加条件等はその都度発表します。

希望者の状況により、開講されない場合もあります。

### 開講予定の選択科目（一部）

---

・映像表現選択演習 1 & 2	：	7/16（土）～17（日）
・ファシリテーション選択演習	：	9/9（土）
・プレスリリース選択演習	：	10/28（土）～29（日）
・記者会見選択演習	：	12/16（土）～17（日）
・プロジェクト作成選択演習	：	2/3（土）～4（日）
・リスクコミュニケーション選択実習	：	通年
・図書館取材選択実習	：	7～8月ごろ

---

### 3 修了要件

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。

本科	科目	種別	修得要件	授業数
	講義	必修	1. すべての授業を受講 ※教室で受講 (12回までは e-learning で受講可) 2. 所定の課題を提出	27
	本科実習	必修	出席率 70%以上	26
	本科演習	必修	1. 出席率 70%以上の参加 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する	16

選科	科目	種別	修得要件	授業数
	講義	必修	1. すべての授業を受講 ※教室または e-learning で受講 2. 所定の課題を提出	27
	選科集中演習	必修	A もしくは B の集中演習 (3日間すべて) に 出席	12

### 4 スケジュール

詳しい授業の内容と年間スケジュールについては、CoSTEP のウェブサイトをご覧ください。

## 5 受講説明会

以下の日程、場所で、CoSTEPの受講生募集について説明会を開催します。

### 北海道大学 CoSTEP 受講説明会

- 日時 ① 2017年4月7日(金) 18:40~20:10  
② 2017年4月8日(土) 13:00~15:30 (①と同じ内容に加えて修了生による座談会)
- 会場 北海道大学 学術交流会館 (札幌市北区北8条西5丁目)

## 6 その他

### 6.1 開講特別プログラム

開講特別プログラムは以下の内容を予定しています。

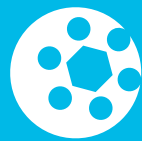
- 日時 **2017年5月13日(土) 13:00~18:00**
- 場所 **フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール**
- 開講式
  - 特別講義 「科学とアートのコミュニケーションが始まる。」  
ゲスト | 大友 良英 氏  
(札幌国際芸術祭 2017 ゲストディレクター/音楽家)
  - ガイダンス
  - ウェルカムパーティー

- 日時 **2017年5月14日(日) 10:00~16:30**
- 場所 **フロンティア応用科学研究棟 2F セミナールーム**
- 講義 (モジュール 1-1)  
「科学技術コミュニケーションってなんだ?」  
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・講義 (モジュール 1-1) については、後日 e-learning で配信されます。
- ※ 全国から仲間が集まる数少ない機会ですので、参加を推奨します。

### 6.2 成果発表会・修了式

- 日時 **2018年3月10日(土)**
- 成果発表会 1年間の学びの成果を、ポスター及びステージにて発表します。
  - 修了式 修了生全員に修了証を授与します。
    - ※ 優秀者を表彰します。



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