

北海道大学

科学技術コミュニケーター養成プログラム  
(CoSTEP)

**受 講 生 募 集 要 項**

2010年度 第1次募集

2010年2月5日

北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット

この募集要項には、ごく一部に「予定」の箇所があります

科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP）は、2010年4月から新しい組織体制で教育活動を続けます。それにむけ準備を進めていますが、一部、検討中の事項があります。それに伴い、この募集要項（2010年2月5日版）には、ごく一部に「予定」の箇所があります。それらの箇所には「予定」と記されていますので、ご注意ください。応募の受付を開始する2010年4月1日までには、あらためて「確定版」をウェブサイトに掲載します。いましばらくお待ちください。

CoSTEPは、2010年4月に新たなスタートを切ります

CoSTEPは、2005年度から2009年度まで、文部科学省科学技術振興調整費による委託事業として教育活動を行なってきました。2010年4月からは北海道大学独自の事業として、これまでのCoSTEPの活動を更に発展させる形で活動を続けます。組織としては、高等教育機能開発総合センターに4月1日付で設置される予定の「科学技術コミュニケーション教育研究部」となります。それに伴い、CoSTEPが授業を行なう教室や教員の研究室、事務室は、高等教育機能開発総合センター（北区北17条西8丁目）に移動しますが、2010年8月末までは、これまでと同様、理学部（北区北10条西8丁目）で授業を行ないます。教員の研究室や事務室も、それまでは理学部内にあります。

## 目次

<b>1</b>	<b>募集要項</b>	<b>4</b>
1.1	受講資格	4
1.2	履修コース	4
1.3	募集人員	5
1.4	開講期間	5
1.5	受講申込みの方法	5
1.6	受講生の選考方法	6
1.7	選考結果の発表	6
1.8	受講料もしくは教材費	6
1.9	修得・修了の要件	7
1.10	e-learningでの受講について	7
1.11	問い合わせ先	7
<b>2</b>	<b>履修科目の概要</b>	<b>8</b>
2.1	本科	8
2.2	選科	9
2.3	開講式・ガイダンスと特別授業	10
2.4	その他	10
<b>3</b>	<b>修得要件</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>受講申込み時に選択していただく科目</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>受講決定後に申し込んでいただく選択科目</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>授業のスケジュール</b>	<b>15</b>

# 1 募集要項

## 1.1 受講資格

CoSTEPの授業を受講できるのは、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
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\*

## 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組織できる総合的な知識・スキルを習得します。講義、演習、実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、下記の演習Aもしくは演習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。

演習A（夏に3日間通学）ワークショップなど参加・体験型の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。

演習B（年間で14回通学）ライティングに重点を置いて学習します。

	本科	選科
講義		
本科演習		-
選科演習AまたはB	-	
メディア実習、カフェ実習		-
ライティング特別演習（1）		
ライティング特別演習（2）	-	
プレゼンテーション特別演習	-	
実習：科学技術への市民参加を試みる		

は必修、 は選択

\*ここにいう「継続的な科学技術コミュニケーション活動」は、科学館など既存の組織・機関に係る科学技術コミュニケーション活動に限られません。ウェブページでの情報発信、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。

†2009年度以前に、CoSTEPの本科を修了した方は、応募できません。2009年度以前に、CoSTEPの選科を修了した方は、2010年度の本科に応募することができます。この場合、2010年度の講義の一部について、すでに修得済と認めることがあります。詳細については、開講後のガイダンスで説明します。

### 1.3 募集人員

本科：20～30名

選科：50～60名

### 1.4 開講期間

2010年5月15日(土)～2011年3月13日(日)

2010年5月15日(土)、16日(日)には、開講式・ガイダンス・特別授業があります。

2011年3月13日(日)には、修了式があります。

### 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、下記のとおり第1次と第2次に分けて行ないます。

第1次募集：2010年4月1日(木)～4月19日(月)

第2次募集：2010年4月28日(水)～5月10日(月)＜正午締切＞

第2次募集は行なわれないことがあります。第2次募集を行なうかどうかは、2010年4月28日(水)に、CoSTEPのウェブサイトで発表します。

4月10日(土)13時より、CoSTEPの受講生募集について説明会を開催します。会場やプログラムなどについては、3月下旬にウェブサイトでご案内します。

提出書類

受講を希望する方は、次の書類を提出して申し込んで下さい。

1. 受講申込書(所定の様式)
2. 志望理由書(所定の様式)
3. 課題文(与えられた課題に答えて、任意のA4用紙1枚程度に)
4. 未使用の郵便ハガキ(おもてに申込者の住所・氏名・郵便番号を記入してください。申込み受付番号の連絡に使用します。)

\* 本科を志望する方は、選科に併願できます。

\* 上記書類が不備の場合は、申込みを受付できない場合があります。

## 提出先

受講申込みの書類は、下記の宛先まで、簡易書留で郵送する（受付期間内に必着するようお送り下さい）か、直接持参（月曜～金曜の午前10時～正午または午後1時～5時）して下さい。

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目  
北海道大学 CoSTEP 事務室  
（北海道大学 理学部本館 N221室）

## 1.6 受講生の選考方法

### 本科

本科は、書類選考と面接の2段階で選考します。

書類選考に合格した方については、面接を2010年4月24日（土）または4月25日（日）に行います。<sup>‡</sup>

### 選科

選科は、書類のみにより選考します。

### 書類選考について

書類選考は、受講申込書、志望理由書、課題文をもとに行います。

## 1.7 選考結果の発表

### 本科

書類選考の結果 2010年4月21日（水）

CoSTEPのウェブサイトで、合格者の申込み受付番号を面接日時とともに発表します。

最終合格者 2010年4月28日（水）

CoSTEPのウェブサイトで、合格者の申込み受付番号を発表します。

### 選科

選科合格者 2010年4月28日（水）

CoSTEPのウェブサイトで、合格者の申込み受付番号を発表します。

## 1.8 受講料もしくは教材費

受講料もしくは教材費として、以下の金額を徴収します（予定）。

本科：20,000円

選科：10,000円

<sup>‡</sup>応募書類に、面接に都合のよい日および時間帯を記入していただきます。この2日のいずれもご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。

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、実習時に交通費が必要なときは実費を負担していただきます。

## 1.9 修得・修了の要件

各科目は、「3. 修得要件」(11頁)に示された「修得要件」を満たしたときに、その科目を修得したと認めます。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。

必修科目をすべて修得した方には、大学所定の「修了証」を授与します。

## 1.10 e-learningでの受講について

### 講義のe-learning配信

講義は e-learningでも受講できます。授業終了後、受講生用のウェブサイトで、約1ヶ月間、自由に視聴できます。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。

\* 演習、実習は、e-learningで受講できません。

### e-learningで受講するための環境

e-learningで受講するには、動画をスムーズに見ることができるネットワーク通信環境が必要です。2010年4月1日より、授業のサンプルを配信しますので、e-learningで受講できる環境が十分に整っているか、ご自分で確認してください。WindowsやMacintoshなどOSは問いません。

## 1.11 問い合わせ先

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目

北海道大学 CoSTEP 事務室

(北海道大学理学部本館 N221室)

電話 011-706-3276

e-mail office@costep.hucc.hokudai.ac.jp

受講申込書は、以下のウェブサイトからダウンロードできます。

<http://costep.hucc.hokudai.ac.jp/>

## 2 履修科目の概要

本科と選科それぞれで履修する科目の概要は、以下の通りです。

### 2.1 本科

#### 必修科目

科目	授業数	日時	備考
講義	27	水曜日 18:30-20:00	教室で受講。ただし、9コマまではe-learningで受講可
本科演習	18	土曜日 10:00-12:00	
メディア実習	21	土曜日 13:00-15:00	
カフェ実習	6	土曜日 15:30-17:00	

- \* 原則として、講義、演習、実習の授業がそれぞれ月に3回程度あります（詳しくは、「6. 授業のスケジュール」をご覧ください）。
- \* 本科演習には、ライティング・スキル演習、プレゼンテーション・スキル演習、グラフィックデザイン演習、映像表現演習、情報デザイン演習が含まれます。
- \* メディア実習では、4つのコースから1つを選んで履修します。4つのコースの内容については、12頁の表をご覧ください。
- \* 実習では、必要に応じ授業時間外に作業をする場合があります。

#### 選択科目

科目	授業数	日時	備考
ライティング特別演習(1)	20	5月～2月に20回ほど。 日時は受講生と相談の上決定	定員10名（本科、選科あわせて）
実習：科学技術への市民参加を試みる	10	5月～2月に10回ほど。 日時は受講生と相談の上決定	若干名（本科、選科あわせて）

- \* これらの他に、サイエンスコミュニケーションに関する諸問題について批判的に思考する能力を身につけることを目指す「サイエンスコミュニケーション特別演習」を開講する予定です。日時の詳細や応募方法などは、開講後にお知らせします。
- \* 27回の講義（必修）のほかに、昨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。

## 2.2 選科

### 必修科目

科目	授業数	日時	備考
講義	27	水曜日 18:30-20:00	教室で、またはe-learningで受講
演習A(イベント企画運営)	12	8月20日～22日または9月3日～5日の、いずれかの3日間に受講。1日目13:00-18:00, 2日目9:00-18:00, 3日目9:00-16:00(予定)	演習AまたはBを選択
演習B(サイエンス・ライティング)	14	金曜日 18:30-20:00	

\* 原則として、講義は月に3回程度あります(詳しくは、「6. 授業のスケジュール」をご覧ください)。

\* 演習Aでは、8月20日～22日または9月3日～5日のどちらの3日間に受講するかは、受講が決まってから選択していただきます。

### 選択科目

科目	授業数	日時	備考
ライティング特別演習(1)	20	5月～2月に20回ほど。日時は受講生と相談の上決定	定員10名(本科, 選科あわせて)
ライティング特別演習(2)		インターネットを利用して、随時	定員20名
プレゼンテーション特別演習	3	7月10日(土) 10:00-12:00, 10月15日(金), 22日(金) 18:30-20:30	定員20名
実習: 科学技術への市民参加を試みる	10	5月～2月に10回ほど。日時は受講生と相談の上決定	若干名(本科, 選科あわせて)

\* これらの他に、サイエンスコミュニケーションに関する諸問題について、批判的に思考する能力を身につけることを目指す「サイエンスコミュニケーション特別演習」を開講する予定です。日時の詳細や応募方法などは、開講後にお知らせします。

\* 27回の講義(必修)のほか、昨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。

## 2.3 開講式・ガイダンスと特別授業

開講第1日、第2日は、以下のような内容で特別授業を行ないます。

5月15日(土) 13:00～18:00

- ・開講式
- ・特別講義： 新井紀子氏（国立情報学研究所教授）
- ・講義： 杉山滋郎氏（CoSTEP代表）
- ・ガイダンス
- ・ウェルカムパーティ（北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」にて）

5月16日(日) 9:30～16:30

- ・ガイダンス
- ・講義：実践入門
- ・オープニング・ワークショップ

印のついたものは、本科・選科とも必修。e-learningで受講することもできます。

## 2.4 その他

予めカリキュラムに用意された内容以外に、教員の指導のもとで、受講生自ら科学技術コミュニケーションに関する企画を提案し、実施することができます（実現可能性などの審査があります）。

### 3 修得要件

#### 本科

科目		種別	修得要件	授業数
講義	講義	必修	すべての授業を受講（教室で受講。ただし9コマまではe-learningで受講可） 年間9本程度のレポートを提出	27
演習	本科演習	必修	出席率70%以上 所定の課題を提出	18
	ライティング特別演習(1)	選択	出席率70%以上 所定の課題を提出	10
実習	メディア実習	必修	4つのコースから1つ選ぶ 出席率70%以上	21
	カフェ実習	必修	出席率70%以上	6
	科学技術への市民参加を試みる	選択	所定の課題を提出	10

#### 選科

科目		種別	修得要件	授業数
講義	講義	必修	すべての授業を受講（e-learningあるいは教室） 年間9本程度のレポートを提出	27
演習	演習A（イベント企画運営）	選択 必修	集中演習の3日間とも出席のこと	12
	演習B （サイエンス・ライティング）		出席率70%以上	14
	ライティング特別演習(1)	選択	出席率70%以上 所定の課題を提出	20
	ライティング特別演習(2)	選択	本の紹介文を2編以上提出	
	プレゼンテーション特別演習	選択	出席率70%以上	3
実習	科学技術への市民参加を試みる	選択	所定の課題を提出	10

## 4 受講申込み時に選択していただく科目

本科：メディア実習のコース

4つのコースから1つを選択して履修します。

授業の目標 / 習得できるスキル	授業内容 / スケジュール
大学広報メディア企画・制作実習	
広報とは、情報を持つ側とそれを必要としている側との双方向的な「関係」をデザインする営みです。この実習では、発信側の意向のみならず、情報の受け手が直面する課題や想いも的確に把握しながら、適切なメディアを組み合わせ、効果的な広報を行っていくために必要な、スキルやセンスを体験をもとに習得していきます。	北大広報誌『リテラポプリ』の特集記事を制作します。記事の企画から取材、執筆、撮影、誌面レイアウトの検討まで、広報メディアの制作に関わるプロセス全般を体験します。また、誌面と連動したウェブコンテンツ（映像、ポッドキャスト）の制作も他の実習チームの協力を得て行うほか、研究者と読者との対話交流イベントも行う予定です。
「科学館通信」企画・制作実習	
科学館が発行する通信の企画・制作を通して、科学技術をわかりやすく伝える力を身につけます。制作過程において科学館スタッフとの意思疎通を計る体験を通して、様々な立場の科学コミュニケーターと理解を深める手法についても学びます。読者の特性を理解した上での企画・構成・文章表現、デザインなど、編集の技術を身につけます。	札幌市青少年科学館の利用者を対象にした通信の企画、科学館との打合せ、取材・調査、執筆、撮影、イラストやデザインのディレクションなど、表紙を含めた1冊分の制作を行います。科学館通信の役割を十分に検討した上での企画の立て方、効果的に活用される配布方法、読者からのフィードバックの方法についても検討し、その方法論を体得します。
音声・映像メディア実習	
年間を通して、各人が取材したいテーマを決め、一定の目的意識のもとに、科学技術コミュニケーションのための映像、音声コンテンツを作り上げます。音声収録、ビデオや写真の撮影、動画・音声編集などのコンテンツ制作に必要なスキルを習得します。またインターネットで公開するプロセスを体験し、必要なりテラシーを学びます。	1人1本ポッドキャスト番組「研究室に行ってみよう」を担当し、それをベースとして、音声・映像表現を用いてコンテンツへと発展させます。表現形式は対談やドキュメンタリー、ドラマやコント、映画などのフィクション、既存コンテンツへの制作参加など、教員が対応できる範囲で自由です。
グラフィックデザイン実習*	
基本的な表現技法を学ぶことで、効果的なグラフィックスの制作に役立つスキルを身につけます。さらに、デザインのベースとなる“アイデア”を考える力を養います。	科学コミュニケーションをテーマにしたイベントの広報に取り組み、視覚表現のスキルを実践的に学びます。特にサイエンス・カフェ札幌のポスター制作では、テーマ内容や企画の意図をくみ取り、構想、制作、印刷、配布の過程を体験し、「デザインとは何か」を学びます。

\* グラフィックデザイン実習の履修者は、Adobe Illustrator と Adobe Photoshop の使用経験があり、ご自分のパソコンをお持ちであることが望ましい。

選科：演習Aまたは演習B

2つの演習のうち、いずれかを選択して履修します。

授業の目標 / 習得できるスキル	授業内容 / スケジュール
演習A ( イベント企画運営 )	
<p>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、3日間かけて集中的に身につけることを目指します。異分野、異世代とのコラボレーションを通して、発想と実践のための素材を持ち寄り、互いの問題意識の違いや共通性を見い出しながら活動をデザインしていくことの醍醐味や可能性、課題を体得していきます。</p>	<p>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話題を持ち寄り、ミニ・サイエンスイベントを企画・準備するためのグループワークを行います。グループワークを効果的に行うために必要な、企画のノウハウやファシリテーションの技法について解説するミニレクチャーも行います。企画を立案しプログラムを構成した後に、イベントのリハーサルを行い、他の受講生などの前で実際に上演するところまでを体験します。</p>
演習B ( サイエンス・ライティング )	
<p>サイエンス・ライティングには、専門的な科学技術・知識を読者に伝えるだけでなく、一般的な文書に活用できるスキルが多く含まれています。そこでこの演習では、文章によるコミュニケーションの楽しさと難しさを理解できる実践的な授業を展開します。受講生自らが科学記事を執筆し、技術評論社から一般向け科学書の出版 ( 2011年4月刊行 ) を目指します。</p>	<p>読み手と良好なコミュニケーションを築くための「伝わる文章」を書くには何が必要なのか、ライティング技術の基本的な枠組みを理解する必要があります。そこで、ジャーナリストが取り組んでいる「書くプロセス」を構造化し、その構造化されたプロセスを段階的に体感できるワークショップ型の授業を行います。また、実際の取材 / フィールドワークを通して、サイエンスライティングで求められる記事の企画から取材、執筆、外部メディアを通しての発信まで、一連の流れを体験します。</p>

## 5 受講決定後に申し込んでいただく選択科目

必修科目のほかに、次の科目から選択して履修することができます。各授業には定員がありません（詳しくは8-9頁をご覧ください）。

授業の目標 / 習得できるスキル	授業内容 / スケジュール
ライティング特別演習(1) (本科および選科 対象)	
自らが携わる科学技術コミュニケーションの实践活动について、公刊を目的とした論文や報告文を書き上げる力を身につけます。草稿の作成と討論を通じて、実践者として自分の活動について文章化する方法を学び、科学技術コミュニケーションのあり方について深く探求します。最終的には、各自がCoSTEP発行の『科学技術コミュニケーション』誌に論文・報告等の原稿を投稿すること（あるいは同等の論考を完成させ、発表すること）を目標とします。	各自が論文等を作成する上でのヒントを得つつ、科学技術コミュニケーションの重要テーマについて考察を深める機会とするため、毎回の授業では討論を重視します。各回一人ずつが、自分の論文等の草稿（断片や、原稿以前の執筆計画でも可だが、なるべくまとまったもの）を準備し、その内容について短く報告をした後、参加者全員で1時間から1時間半程度、討論します。（開講日・時間帯は平日の夜、受講希望者と担当教員の都合に合わせて決めます。）
ライティング特別演習(2) (選科 対象)	
科学技術（科学技術と社会）を題材とする書籍の紹介文を書き、ウェブサイトで発信します（2～3本の紹介文を書き上げます）。それを通して、(1) たくさんの本の中から、魅力ある本を探し出すノウハウを身につける。(2) その魅力を、文章で効果的に伝える力を身につける。(3) 本の紹介文に限らず、わかりやすく説得力のある文章を書く力を習得する。 対象者：ライティングのスキルアップをめざす人で、読書も好きな人。インターネットを使っての添削指導が中心となりますので、メールでの情報交換やウェブサイトの閲覧などが苦にならない人。	教室での授業は原則としてありません。インターネットを使っての添削指導です。一つの「紹介文」を書き上げるまでは、次のように進行します。(1) 自分で「お薦めの本」を探し出し、それを提案。(2) 「お薦めのポイント」を明らかにする。(3) 執筆に取りかかる。(4) 教員に「紹介文」を提出し、添削指導を受ける（その指導プロセスは、履修者全員に公開されます）。(5) 完成したら、ウェブサイトで公開（受講生の署名入りで）。
プレゼンテーション特別演習（選科のみ対象）	
学会発表やアウトリーチなど、様々な場面で活用できるプレゼンテーションの基礎的なスキルを獲得します。他人のプレゼンテーションに対する評価眼を養います。自分の伝えたいことをただ伝えるだけではなく、「伝える相手」に対する想像力を養います。	受講生一人ひとりが他の受講生の前で、各自設定したテーマについて短時間のプレゼンテーションを行い、互いに評価しあいます。特に、プレゼンテーションの内容ではなく方法について評価しあうことに重点を置きます。

授業の目標 / 習得できるスキル	授業内容 / スケジュール
「科学技術への市民参加を試みる」実習（本科および選科 対象）	
<p>人々の暮らしと密接にかかわる科学技術の具体的問題を設定し、「市民が、専門家から学びつつ、その問題について議論し、市民としての意見を表明する」という仕組みを作りあげることを目指します。科学技術コミュニケーションについて、「科学技術への市民参加」という側面から総合的に学ぶことができます。また、情報収集、論点の抽出・整理、専門的内容をわかりやすく表現する、ウェブサイトや動画で発信する、といったことに関わる手法を、実践を通して学ぶことができます。</p>	<p>熟議型世論調査やコンセンサス会議の手法を参考にしながら、「科学技術への市民参加」のためのイベントを企画・実践します。授業は、概ね月に1～2回実施。開講日は受講者と相談しながら決めます。この授業の詳細については、4月10日頃（予定）を目処に、CoSTEPのウェブサイトで別途お知らせします。</p>

## 6 授業のスケジュール

授業の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。  
3月1日に掲載する予定です。