

北海道大学工学系教育研究センター

平成 25 年度 活動報告書

資料集

平成 26 年 3 月

目 次

《工学系教育研究センター関係 内規・要項・取扱い・申合せ等》

資料 1-1	北海道大学大学院工学研究院工学系教育研究センター eラーニングシステム開発部における職務に関して	1
--------	---	---

《国際性啓発教育プログラム開発部 資料》

1. 「実践科学技術英語」講義

資料 2-1	実践科学技術英語受講案内	5
資料 2-2	実践科学技術英語ポスター	9

2. Brush-Up 英語講座

資料 2-3	前期 Brush-Up 英語講座受講案内	10
資料 2-4	前期 Brush-Up 英語講座ポスター	16
資料 2-5	前期 Brush-Up 英語講座 IAY・SEA ポスター	17
資料 2-6	夏季 Brush-Up 英語講座受講案内	19
資料 2-7	夏季 Brush-Up 英語講座ポスター	25
資料 2-8	後期 Brush-Up 英語講座受講案内	27
資料 2-9	後期 Brush-Up 英語講座ポスター	34

3. 学生発案型国際活動プログラム

資料 2-10	学生発案型国際活動プログラム募集案内	35
資料 2-11	学生発案型国際活動プログラム募集ポスター	37
資料 2-12	学生発案型国際活動プログラム報告書	38

《産学連携教育プログラム開発部 資料》

1. 海外インターンシップ体験報告会

資料 3-1	第 1 回 (2013 年 5 月 13 日開催) ポスター	45
資料 3-2	第 2 回 (2013 年 7 月 11 日開催) ポスター	46
資料 3-3	第 3 回 (2013 年 10 月 24 日開催) ポスター	47
資料 3-4	第 4 回 (2014 年 1 月 20 日開催) ポスター	48

2. インターンシップ説明会／企業説明会

資料 3-5	平成 25 年度 NTT (2013 年 5 月 9 日) ポスター	49
資料 3-6	株式会社 東芝 (2013 年 5 月 24 日) ポスター	50
資料 3-7	NEC 中央研究所 (2013 年 5 月 31 日開催) ポスター	51
資料 3-8	NTT 研究所 (2013 年 7 月 18 日開催) ポスター	52
資料 3-9	住友化学 (2013 年 8 月 1 日) ポスター	53

3. インターンシップ交流協定・覚書

資料 3-10	International Islamic University Malaysia	54
資料 3-11	Kasetsart University	56

4. Internship in Finland

資料 3-12	アールト大学におけるプログラム	58
資料 3-13	タンペレ応用科学大学におけるプログラム	61

《e ラーニングシステム開発部 資料》

資料 4-1	《CEED web ページによる広報》	67
資料 4-2	《報告書 4.3.3 項 (3) ⑤北大 OCW、北大 iTunes U に e ラーニング コンテンツダイジェスト版投稿》の詳細について	97

《工学系教育研究センター関係 内規・要項・取扱い・申合せ等》

資料 1-1	北海道大学大学院工学研究院工学系教育研究センター e ラーニングシステム開発部における職務に関して ……………	1
--------	--	---

北海道大学大学院工学研究院工学系教育研究センター eラーニングシステム開発部
における職務に関して

平成 25 年 10 月 30 日
工学系教育研究センター長裁定

北海道大学大学院工学研究院工学系教育研究センター（以下「センター」という。）の eラーニングシステム開発部（以下「開発部」という。）における職務については、センター内規第 2 条及び第 7 条に定める工学研究院，工学院，総合化学院，情報科学研究科及び工学部（以下「工学系部局」という。）に係る目的及び職務の他，以下のとおり定める。

（工学系部局の電子教材制作等）

- 1 工学系部局での活用を目的とする電子教材について，開発部が制作，編集及び配信並びに講義及び講演会の中継を行うこと。
- 2 工学系部局での活用を目的とする電子教材のうち，開発部以外によって一部又は全部が制作済みのものであって，かつ工学系部局の教職員がその著作権を有しているものについて，開発部が編集及び配信を行うこと。

（工学系部局以外の電子教材制作等）

- 3 工学系部局以外の部局等の長から開発部の協力に係る要請があった場合は，工学研究院長及びセンター長が承認した場合に限り，開発部が電子教材を制作，編集及び配信並びに講義及び講演会の中継を行うことができる。

《国際性啓発教育プログラム開発部 資料》

1. 「実践科学技術英語」講義

資料 2-1	実践科学技術英語受講案内	5
資料 2-2	実践科学技術英語ポスター	9

2. Brush-Up 英語講座

資料 2-3	前期 Brush-Up 英語講座受講案内	10
資料 2-4	前期 Brush-Up 英語講座ポスター	16
資料 2-5	前期 Brush-Up 英語講座 IAY・SEA ポスター	17
資料 2-6	夏季 Brush-Up 英語講座受講案内	19
資料 2-7	夏季 Brush-Up 英語講座ポスター	25
資料 2-8	後期 Brush-Up 英語講座受講案内	27
資料 2-9	後期 Brush-Up 英語講座ポスター	34

3. 学生発案型国際活動プログラム

資料 2-10	学生発案型国際活動プログラム募集案内	35
資料 2-11	学生発案型国際活動プログラム募集ポスター	37
資料 2-12	学生発案型国際活動プログラム報告書	38



実践科学技術英語 ～受講案内～

平成 25 年 4 月

平成 25 年度第 1 学期開講

工学院共通科目：講義 2 単位（集中講義形式）

<講義目標>

英語による科学技術論文の書き方、英語による口頭発表のための能力の向上を図り、学会や国際会議における英語論文の提出や説得力あるプレゼンテーション手法の獲得を目指す。

<授業計画>

・集中講義(第1回)「科学技術英語論文の書き方」 4月20日(土) (10:00~16:00 : B31 講義室)

芝浦工業大学：山崎敦子教授による講義。英語論文の構成、パラグラフの構成、英語論文の各項目について、論文で用いる表現や文法項目、明確な英語論文を書くテクニック等について学ぶ。授業内で演習を行う。

・集中講義(第2回)「英語論文の推敲と英語口頭発表の仕方」 5月25日(土) (10:00~16:00 : B31 講義室)

芝浦工業大学：山崎敦子教授による講義。第1回で学んだ項目を基に、自身の論文をより良くする方策を学ぶ。また、英語口頭発表の構成、効果的なスライド、分かりやすい英語表現、口頭発表の決まり文句、質疑応答等について学ぶ。授業内で演習を行う。これを踏まえレポートの提出を求める。(詳細は講義で発表される。)

・プレゼンテーション集中演習(第1回)※ (土曜日に集中演習)

各受講者が英語によるプレゼンテーションを実施。クリアな発表方法、論理的な流れ・内容構成、聴衆の注意を引く技術、有益な表現法等をプレゼンテーションの実践を通じて取得する。

・プレゼンテーション集中演習(第2回)※ (土曜日に集中演習)

第1回プレゼンテーション演習を踏まえて、再度、各受講者が英語によるプレゼンテーションを実施。説得力のある効果的なプレゼンテーション手法を獲得する。

※プレゼンテーション集中演習は、7名程度の少人数クラスを編成(最大7クラス)。

外部英語研修機関の講師(ネイティブ・スピーカー)によるプレゼンテーション演習(全て英語)を実施。

※6月~8月の連続する土曜日に集中演習を2回行う(※講義スケジュール参照)。

<受講条件>

- ①受講者の選抜・クラス分けのために英語力試験を実施する。
- ②プレゼンテーション集中演習のクラス数に制限があるため、50人程度以内に受講者数を制限する。
- ③工学院・情報科学研究科及び総合化学院(工学研究院所属の教員が指導する学生)の博士後期課程在籍者を優先的に選抜する。
- ④上記の通り、集中講義終了後、受講者はレポートを提出すること。尚、集中講義・集中演習(計4回)のうち一度でも欠席をした場合、単位は認定されません。

平成 25 年度「実践科学技術英語」講義スケジュール

4月4日(木) オリエンテーション(場所: B32 講義室、時間: 16:45~)

4月9日(火) **受講申請書提出〆切、12:00(正午)**

4月11日(木) **英語力試験**の実施(場所: B32 講義室、時間: 16:45~)

予備日 4月12日(金) 16:45~(L200 演習室)

4月16日(火) 受講者の選定、合格者発表

4月20日(土) 第1回集中講義(山崎非常勤講師)「科学技術英語論文の書き方」

10:00~16:00(B31 講義室)

4月下旬 プレゼンテーション集中演習クラス分け、発表

5月25日(土) 第2回集中講座(山崎非常勤講師)「科学技術英語論文の書き方の続き・英語口頭発表の仕方」

10:00~16:00(B31 講義室)

6月15日~8月3日 毎週土曜日にて集中演習を開講

※プレゼンテーション集中演習 クラス別日程(9:00~17:00:L200、C207)

A クラス1、2 : 6月15日(土)、6月22日(土)

B クラス3、4 : 6月29日(土)、7月6日(土)

C クラス5、6 : 7月13日(土)、7月20日(土)

D クラス7、(8) : 7月27日(土)、8月3日(土)

<その他>

4月20日及び5月25日に行われる集中講義のみを聴講することも認めます。ただし、その場合は、単位は認定されません。***聴講希望者は、必ず4月9日(火)の12:00(正午)までにCEED事務室に「受講・聴講申請書」を提出して下さい。**

外部講師等

「集中講義」講師: 山崎敦子非常勤講師

「プレゼンテーション集中演習」実施機関: クディラアンドアソシエイト(株)

担当教員

工学系教育研究センター 行松 泰弘教授(内線6908)

連絡先

工学系教育研究センター(CEED)事務室 L棟200号室

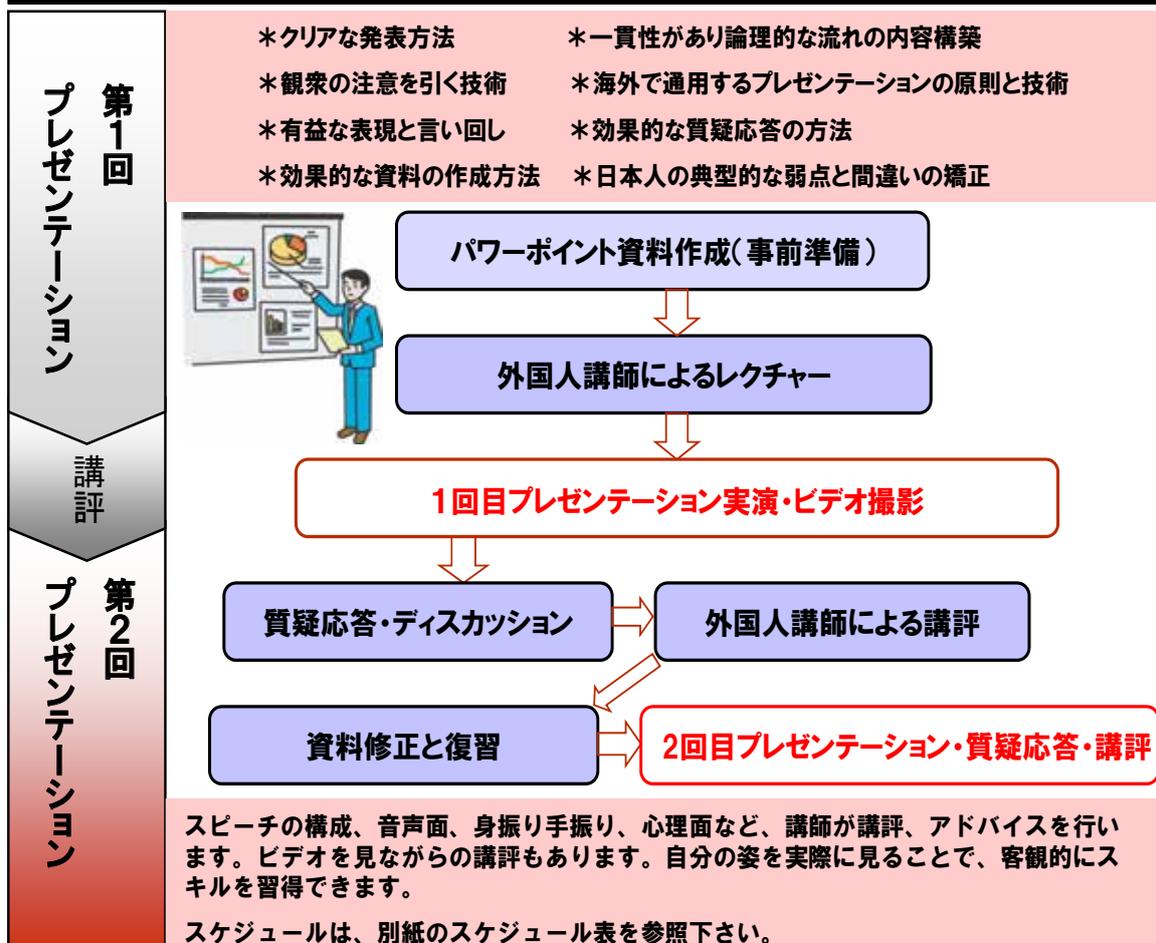
TEL: 011-706-7163 E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

URL: <http://www.ceed.eng.hokudai.ac.jp/> 担当: 星

～2013年・実践科学技術英語～ 英語によるプレゼンテーション演習

グローバル社会で成功するために必須のコミュニケーション能力とは？
その一つが「英語によるプレゼンテーションスキル」です。日本語で言う単なる「発表」とは異なります。内容を論理的、明瞭に構築し、説得力を持たせ、聴衆にメッセージを伝え、聴衆の質問に答え、目的を達成するためのコミュニケーション技術です。これらの一連の技術は、練習することで身につけることができます。ぜひこの機会を利用して、グローバル社会で活躍するための技術を習得してください。

2日間の集中的な実践演習によるグローバル力の体得！



提供：クディラアンドアソシエイツ株式会社：フランスJ.クディラが1969年に設立し、グローバルビジネストレーニングや講演、セミナー、英文添削、翻訳を行っております。私達は、「円滑なグローバルコミュニケーションには、相手の言葉を理解するだけではなく、言葉の背景にあるその国の文化、習慣、考え方を理解し障害を取り除き、お互いに異なった考え方や行動を受け入れる広い心を持つことが必要である」という基本理念を軸に、多くの企業、学校、研究機関、行政組織の皆様に、様々な支援を行っております。

English Skills Development Program

Business Presentations in English

(英語によるプレゼンテーション)

Schooling

First day (Sat)	
Principles of Organization and Delivery	
9:00–9:10	Orientation
9:10–10:00	Preparing the Presentation: - Central Theme and Outline (Guidelines; Exercise)
10:00–10:50	Delivering the Presentation: - Platform Presence - Delivery (Voice) Techniques - Opening, Closing, and Transitions (Guidelines; Demonstration)
Rough Presentations—Practice and Feedback	
10:50–12:00	Workshop: - Student Presentations 1–2 (Videotaped) - Replay & Analysis; Coaching & Retakes
12:00–13:00	Lunch
13:00–16:30	Workshop: - Student Presentations 3–7 (Videotaped) - Replay & Analysis; Coaching & Retakes
16:30–17:00	Preparing Visual Aids: - Design Principles - PowerPoint (Guidelines; Demonstration)

Second Day (Sat)	
9:00–9:30	Handling Questions: - Strategies - Examples (Guidelines; Demonstration)
Smooth Presentations—Practice and Feedback	
9:30–12:00	Workshop: - Student Presentations 1–3 (Videotaped) - Replay; Comparison; Coaching & Retakes
12:00–13:00	Lunch
13:00–16:55	Workshop: - Student Presentations 4–7 (Videotaped) - Replay; Comparison; Coaching & Retakes
16:55–17:00	Wrap-up

平成25年度 「実践科学技術英語」

～理系学生こそ英語力が求められています～



集中講義（全2回）

山崎敦子講師（芝浦工業大学教授）による‘分かってもらえる論文英語’の発想で、英語論文の構成や書き方、テクニック等について学ぶ。

- ①科学技術論文の書き方 4月20日（土）
- ②英語論文の推敲と英語口頭表現の発表の仕方 5月25日（土）

プレゼンテーション集中演習（全2回：土曜日に集中演習）

クリアな発表方法、論理的な流れ・内容構成、有益な表現方法等をプレゼンテーションの実践を通じて取得する。

- ・7人程度の少人数制クラスを編成
- ・外国人講師による英語プレゼンテーションの実践演習（日程は受講案内を参照）

オリエンテーションを開催します
4月4日（木）16:45～（場所：B32講義室）

受講申請〆切
英語力試験

4月9日（火） 12:00（正午）
4月11日（木） 16:45～（B32講義室）
※やむを得ない理由で上記の試験を受けられない場合のみ、4月12日（金）を
試験予備日とします。

受講要件

- ・工学院、情報科学研究科及び総合化学院（工学研究所所属の教員が指導する学生）対象※ 博士後期課程在籍者を優先。
- ・受講者の選抜、クラス分けのための英語力試験を実施。

詳細は CEED事務室（L200）<http://www.ceed.eng.hokudai.ac.jp/>
電話：706-7163 担当：星



CEED 補助事業 「Brush-Up 英語講座」 ～受講案内～

平成 25 年 4 月

目的

学部 3 年生・4 年生、大学院学生の英語による基盤的なコミュニケーション能力の向上を図るとともに、獲得した英語力を生かして、国際性啓発教育プログラム等への積極的な参加を促すため、外部研修機関による学内での英語講座を実施。

講座の内容

下記の外部英語研修機関による少人数の英語クラスを開設。

受講料については、CEED が 2/3 程度を補助するので、学生負担は以下の額となる。

① ビジネス英語コース (実施機関：IAY)

受講料の学生負担は 12,000 円 (教科書代金は別)。

1 クラスは原則として 7 人～10 人でレベル別に構成。

② TOEFL 真剣学習コース、夏季集中 TOEIC コース (実施機関：SEA 国際教育研究所)

TOEFL 真剣学習コース：受講料の学生負担は 20,000 円 (教科書代金は別)

TOEIC 夏季集中コース：受講料の学生負担は 15,000 円 (教科書代金は別)

1 クラスの人数が 6 人未満になる場合は、そのクラスを開設しない場合がある。1 クラス最大 12 人で構成予定。

③ ビジネス英語コース受講希望者が定員を超過する場合は、抽選の上、結果とレベルチェック確定時刻を 4 月 15 日 12:00 (正午) に CEED ホームページと掲示にて発表する。

④ TOEFL 真剣学習コース受講希望者が定員を超過する場合は、抽選の上、結果を 4 月 15 日 12:00 (正午) に CEED

ホームページと掲示にて発表する。

受講条件

① 学部 3 年生・4 年生、工学院、情報科学研究科及び総合化学院 (工学研究院所属の教員が指導する学生) の大学院生を対象とする。(以前同講座に参加した学生も受講可)

② 受講者のクラス分けと英語力測定のためにレベルチェック・スクリーニング試験を実施する。

③ レッスンには遅刻や欠席がないように努めること。また、宿題の履行、予習、復習に努めること。

④ ビジネス英語コース受講者のうち希望する者は、受講後の 7 月 6 日に行われる TOEIC 試験を受験することができる。この場合、受験料は CEED が全額支給するが、結果を CEED に提出すること。なお、直近 2 年以内に TOEIC、TOEFL、IELTS、英語検定試験を受験している場合は、スコア、または証明書を受講前に CEED に提出すること。

⑤ TOEFL 真剣学習コース受講希望者は、TOEFL 真剣学習コースの受講前に行われる模擬 TOEFL 試験を必ず受験するとともに、受講後の TOEFL 到達度チェック試験と合わせて、受講後半年以内に、TOEFL 試験を受験し、結果を CEED に提出すること。遅刻や欠席が 2 回までの学生には受講後の認定により、受講後に TOEFL を受験する際、受験料の一部として 1 万円を支給する。なお、受講前の模擬試験に関して、直近 2 年以内に TOEIC、TOEFL、IELTS を受験しスコアを持っている場合は、CEED にスコアを提出することで、試験を免除とする。

⑥ 受講者はインターンシップに積極的に応募・参加することが求められる。

クラス開催日時・場所

5 月～7 月までの間、10～15 回 (1～2 回/週) のクラスを学内で開催する。

TOEIC 夏季集中コースは 8 月の夏休休業中に開催する。

* ビジネス英語コースは 90 分・週 2 回 (全 15 回) + IAY 大通校フリーレッスン 12 回)。月・水クラスは 5 月

13日、火・木クラスは5月14日スタート。
*TOEFL 真剣学習コース 150分・週1回(全10回)、5月17日スタート。別紙スケジュール参照。

受講手続き (重要)

<ビジネス英語コース>

- ・受講希望者は、誓約書に**レベルチェック個別インタビュー試験の希望日時を必ず記載**のうえ受講申請書と合わせて、**〆切**までにCEEDへ直接持参し提出**(メールでは受付ません)**。
- ・定員数を超過した場合は、抽選をする。CEEDに誓約書を提出した際、受付番号が記載された紙を受け取る。4月15日12:00(正午)にCEEDホームページと掲示にて、受講決定者の受付番号とレベルチェックの確定日時を発表するので、必ず確認すること。

<TOEFL 真剣学習コース>受講希望者は、受講申請書と合わせてTOEFLコース専用の誓約書を**〆切**までに持参すること。定員数を超過した場合は、抽選をする。CEEDに誓約書を提出した際、受付番号が記載された紙を受け取る。4月15日12:00(正午)にCEEDホームページと掲示にて、受講決定者の受付番号を発表するので、必ず確認すること。

- ・オリエンテーション 4月 4日(木) 16:45～ (B32講義室)
- ・**受講申請書・誓約書提出〆切 4月12日(月) 正午までに受講申請書と誓約書をCEEDへ直接持参し提出**
※ビジネス英語受講希望者は、誓約書にレベルチェック希望日時を記入すること。
※メールでは受け付けておりません。

なお、TOEIC 夏季集中コースは6月頃に募集開始する。

*** レベルチェック・スクリーニング試験 ***

<ビジネス英語コース>

- ◆レベルチェックとは(その目的):
ネイティブ講師と英語による10分間の個別インタビュー(レベルチェック)を行います。これにより、受講予定者のレベルを把握し、それに伴いクラス分けを実施します。
- ◆レベルチェックの予約について:
 - 下記の日程で個別のレベルチェックを行います。
 - ・4月18日(木)&4月19日(金) 17:00~20:30の間で各10分間
 - 全てL200講義室にて実施します。
 - **インタビューの予定時間は数分~数十分前後されることが予想されるので、前後の時間に余裕を持って参加されるようお願い致します。**
- ◆昨年度IAYのBrush-Up英語:英会話コースを受講された方
 - ・前期も再度受講される方は、前期の評価結果を今回のクラス分けの参考にしますので、今回のレベルチェックを受けられる必要はありません。

<TOEFL 真剣学習コース>

- ◆SEA国際教育研究所にて、下記の日程・時間帯で模擬TOEFL試験を実施します。

4月17日(水) SEA国際教育研究所にて17:00~21:00
※直近2年以内にTOEFL、TOEIC、IELTSを受けた方は、スコアを提出して下さい。
その場合は、模擬TOEFL試験を受ける必要はありません。

平成 25 年度「前期 Brush-Up 英語講座」スケジュール

- 4月4日(木) オリエンテーション 16:45~18:00 (場所: B32 講義室)
- 4月12日(金) 受講申請書・誓約書提出〆切 12:00 (正午)
※TOEIC 夏季集中コースは除く
- 4月15日(月) 12:00 (正午)
受講決定者の受付番号とレベルチェック確定時刻を CEED
ホームページと掲示にて発表。
- 4月17日(水) SEA 模擬 TOEFL 試験
(場所: SEA 国際教育研究所)
17:00~21:00
- 4月18日(木) & 4月19日(金) IAY レベルチェック個別インタビュー試験
17:00~20:30 (場所: L200 演習室)
- 4月23日(火) TOEFL コース: 受講クラスの決定 (SEA よりメールにて通知)
4月23日(火) ビジネス英語コース: クラス分けの決定 (IAY よりメールにて通知)
- 4月24日(水) ~5月1日(水) IAY/SEA からの通知メールに沿って銀行振込にて
受講料等を送金
- 5/17(金) ~7/26(金) 「Brush-Up 英語講座」の開始 TOEFL 真剣コース
5/13(月) ~7/1(月) ビジネス英語 月・水クラス
5/14(火) ~7/4(木) ビジネス英語 火・木クラス
※6/6 北大祭、6/28 体育祭は除く
- 8/5(月) ~8/10(土) TOEIC 夏季集中 240分×6日間
- 7月6日(土) ビジネス英語コース終了後の TOEIC 試験
- 7月27日(土) 9:30-13:30 TOEFL コース終了後の TOEFL 到達度チェック試験
7月31日(水) 17:00-21:00 (場所: SEA 国際教育研究所)

担当教員: 工学系教育研究センター 行松 泰弘 教授 (内線 6908)

連絡先

工学系教育研究センター(CEED)事務室 L棟 200号室

TEL: 011-706-7163 E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

URL: <http://www.ceed.eng.hokudai.ac.jp/> 担当: 星(内線 7163)

2013年5～7月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

* ビジネス英語（月・水）①②16:45-18:15 ③④18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12 回
 （火・木）⑤⑥16:45-18:15 ⑦⑧18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12 回

* TOEFL 真剣コース(金) 16:45-19:15 全 10 回

2013 年 5 月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
		5/1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13 ビジネス①②③④	14 ビジネス⑤⑥⑦⑧	15 ビジネス①②③④	16 ビジネス⑤⑥⑦⑧	17 TOEFL 1	18	19
20 ビジネス①②③④	21 ビジネス⑤⑥⑦⑧	22 ビジネス①②③④	23 ビジネス⑤⑥⑦⑧	24 TOEFL 2	25	26
27 ビジネス①②③④	28 ビジネス⑤⑥⑦⑧	29 ビジネス①②③④	30 ビジネス⑤⑥⑦⑧	31 TOEFL 3		

2013年6月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

* ビジネス英語 (月・水) ①②16:45-18:15 ③④18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12回
 (火・木) ⑤⑥16:45-18:15 ⑦⑧18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12回

* TOEFL 真剣コース(金) 16:45-19:15 全 10 回

2013年6月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
					6/1	2
3 ビジネス①②③④	4 ビジネス⑤⑥⑦⑧	5 ビジネス①②③④	6 開学記念日	7 TOEFL 4	8	9
10 ビジネス①②③④	11 ビジネス⑤⑥⑦⑧	12 ビジネス①②③④	13 ビジネス⑤⑥⑦⑧	14 TOEFL 5	15	16
17 ビジネス①②③④	18 ビジネス⑤⑥⑦⑧	19 ビジネス①②③④	20 ビジネス⑤⑥⑦⑧	21 TOEFL 6	22	23
24 ビジネス①②③④	25 ビジネス⑤⑥⑦⑧	26 ビジネス①②③④	27 ビジネス⑤⑥⑦⑧	28 運動会	29	30

2013年7月

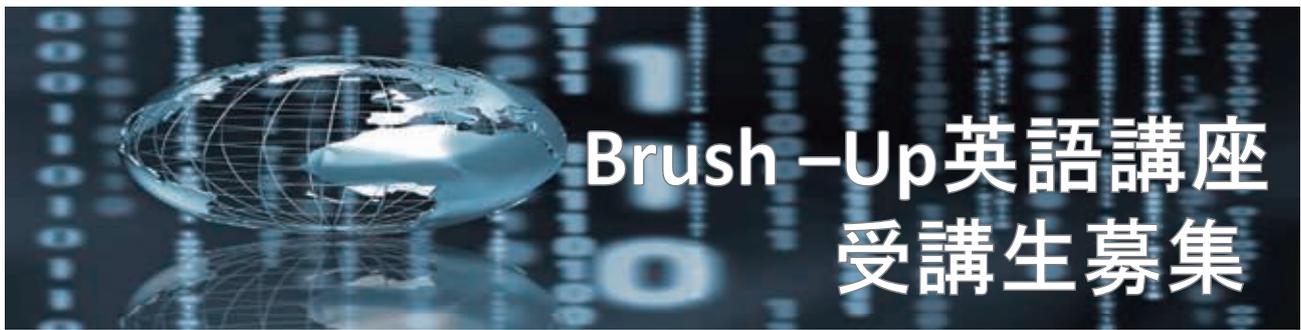
《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

* ビジネス英語 (月・水) ①②16:45-18:15 ③④18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12回
 (火・木) ⑤⑥16:45-18:15 ⑦⑧18:30-20:00 全 15 回
 +フリーレッスン 12回

* TOEFL 真剣コース(金) 16:45-19:15 全 10 回

2013年7月 Brush-Up 英語講座スケジュール

月	火	水	木	金	土	日
7/1 ビジネス①②③④ 最終日	2 ビジネス⑤⑥⑦⑧	3	4 ビジネス⑤⑥⑦⑧ 最終日	5 TOEFL 7	6 ビジネス 終了後 TOEIC 試験	7
8	9	10	11	12 TOEFL 8	13	14
15	16	17	18	19 TOEFL 9	20	21
22	23	24	25	26 TOEFL 10 最終日	27	28
29 TOEFL 到達度チ ェック試験	30	31				



オリエンテーションを開催します

4月4日(木) 16:45~(場所: B32講義室)

ビジネス英語コース(実施機関: IAY)

即戦力を身につけたい人へ

受講料の一部を補助!
学内開催!!

- ・7~10人の少人数制、90分×15回
- ・会議や商談でイニシアチブが取れる交渉力と応用力を養います。
- ・ビジネスメールに対応できる語彙力と表現力、ビジネスシーンにふさわしい会話力とマナーを身につけます。
- ・IAY大通校の無料フリートークレッスン(60分)12回付き+TOEIC試験料全額補助
- ・受講料の学生負担は**12,000円**+テキスト代



TOEFL真剣学習コース(実施機関: SEA国際研究所)

本気で留学・インターンシップを目指す人へ

- ・最大12名の少人数制 150分×10回
- ・経験豊富なネイティブ講師による参加型の講義で、Reading・Listening・Writing・Speakingスキルをバランス良く伸ばします。
- ・個別海外進学ガイダンス付き(予約制)
- ・受講料の学生負担は**20,000円**+テキスト代

受講申請〆切 4月12日(金) 12:00(正午)

レベルチェック	ビジネス英会話	4月18(木),19日(金)	17:00~20:30(場所:L200演習室)
スクリーニング試験	TOEFL真剣コース	4月17日(水)	17:00~21:00(場所:SEA)

※工学部3・4年生、工学院、情報科学科及び総合化学院(工学研究所所属の教員が指導する学生)が対象です。

詳しくは、CEED事務室(L200) <http://www.ceed.eng.hokudai.ac.jp> 電話: 706-7163 担当者: 星

TOEIC夏季集中コース(実施機関: SEA国際研究所)

就職や大学院入試の準備をしたい人へ

- ・最大12名の少人数制 240分×6日間
- ・基礎力強化と試験対策&ディスカッションで実用的な英語力取得とTOEIC点数アップを目指します。
- ・受講料の学生負担は**15,000円**+テキスト代
- ※6月頃募集開始のお知らせをします。



Center for Engineering
Education Development



工学系教育研究センター

CEED補助事業 平成 25 年度 前期開講

ビジネス英語講座 (IAY)

国際ビジネスの現場で通用する知識と英語力を養成するビジネス英語講座です。全 15 回で、即戦力となる会話力を身につけます。また、特典である IAY コースも受講していただくことにより、トータルで自信をもって英語を話すことができるようにサポートします！

◆受講料の学生負担は 12,000 円、テキスト代 2,615 円

◆講義回数：ビジネス英語コース 15 回 + **IAY 大通校・予約制フリータイムラウンジレッスン 12 回付(特典)**

【北大 CEED コース】ビジネス英語コース 各 15 回 (90 分)

レッスン場所：北海道大学工学部内

普段なかなか英語を話す機会がない方を対象に
会議や交渉のやり取りなど、会話を進めていく際の
ストラテジーを重視しながら、皆さんに発話の
機会を多く持っていただきます。

担当する講師はその発話の手助けをしながら
ビジネスの現場に必要なさまざまなテクニックを
レクチャーします。最終的には、流暢さだけではなく
正確さも身につけ、即戦力となる会話力を習得します。

★より効果的な習得のため、テキストの予復習を
お勧めいたします。



Craig 先生

+

【IAY コース】テキスト無しラウンジレッスン 計 12 回 (60 分)

レッスン場所：IAY 大通校 (中央区南 1 西 4 日之出ビル 6F・三越向かい・地下鉄大通駅直結)

予約制・フリータイムラウンジレッスン

「もっと話す!」を大事に



北大クラスで身に付けたことをラウンジでチャレンジ!担任の先生から教えてもらったことを、実践の場でどんどん話すことにトライしよう!

役割を演じることで実践的な会話力を磨く



例えば2人1組で、ショップ店員とお客さんなどの役割を演じながら、様々なシチュエーションで会話するタスク・アクティビティを用いたレッスン。

いろいろな講師に出会える



ラウンジではいろいろな講師がレッスンをを行いますので、いろいろな講師に出会える。講師と仲良くなるう!

忙しい人でも大丈夫!フリータイム予約制



好きな曜日と時間を選べるレッスン。
※事前の予約が必要です。



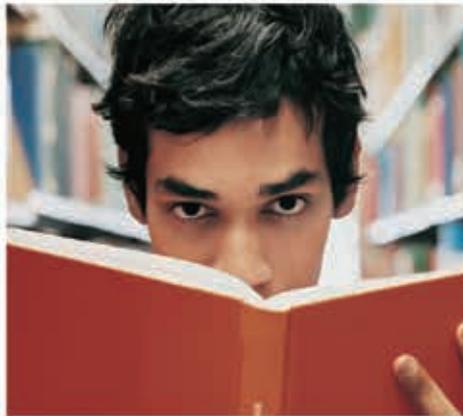
CEED 補助事業

TOEFL® iBT を制する者、 英語の世界を制する

TOEFL®
で決める!

TOEFL® iBT 真剣学習コース

海外進学（修士／博士課程）・インターンシップ準備



今ほど日本人に実質的な世界共通語である英語の能力が問われている時代はかつてありません。そして、今その傾向は益々強まっています。なぜならば、政府も国内企業も熾烈な国際競争の中で生き抜くために貢献できる人材を求めているからです。

海外大学院進学実績

- ハーバード大学 ● コロンビア大学
- ジョージタウン大学 ● ミネソタ大学
- UCLA ● ニューヨーク州立大学 その他多数

TOEFL® iBT 対策講座詳細

- 10週間集中講座（150分×10）
- （金）16：45～19：15
- 英語での講義とディスカッション
- R, L, S, W の4分野を統合的に学習
- 定員：12名まで
- 学生負担：20,000円＋テキスト代（3,000円）
- 無料：個別海外進学ガイダンス（予約制）
TOEFL 授業体験（予約制）



SEA 国際教育研究所
SCHOOL FOR EDUCATIONAL ALTERNATIVES

<http://www.seaedu.co.jp>



CEED 補助事業「Brush-Up 英語講座」

TOEIC 夏季集中コース 受講生募集のお知らせ

平成 25 年 6 月

目的

学部 3 年生・4 年生、大学院学生の英語による基盤的なコミュニケーション能力の向上を図るとともに、獲得した英語力を生かして、国際性啓発教育プログラム等への積極的な参加を促すため、外部研修機関による学内での英語講座を実施。

講座の内容

下記の外部英語研修機関による少人数の英語クラスを開設。

受講料については、CEED が 2/3 程度を補助するので、学生負担は以下の額となる。

*TOEIC 夏季集中コース（実施機関：SEA）

受講料の学生負担は 15,000 円（教科書代金は別）。

1 クラスの人数が 5 人未満になる場合は、そのクラスを開設しない場合がある。1 クラス最大 12 人。

受講条件

- ①学部 3 年生・4 年生、工学院、情報科学研究科及び総合化学院（工学研究所属の教員が指導する学生）の大学院生を対象とする。（以前同講座に参加した学生も受講可）
- ②レッスンには遅刻や欠席がないように努めること。また、宿題の履行、予習、復習に努めること。
- ③受講希望者は、TOEIC 夏季集中コース開始前に行われる模擬 TOEIC 試験を必ず受験するとともに、コース終了後の 9 月 29 日（日）に行われる TOEIC 試験を受験し、結果を CEED に提出すること。試験の受験料は全額 CEED が負担する。
- ④受講者はインターンシップに積極的に応募・参加することが求められる。

クラス開催日時・場所

8 月 5 日（月）～8 月 10 日（土）の 9 時～13 時 20 分（20 分休憩を含む）のクラスを北大工学部 N 棟 303 講義室で開催する。

受講手続き（重要）

- ・受講申請書と誓約書は CEED のホームページからダウンロードできる。また CEED の事務室でも配布する。
- ・受講希望者は、受講申請書と誓約書を 6 月 28（金）CEED へ直接持参し提出すること。（メールでは受けません）
- ・受講料は SEA からのメールに従い、7 月 1 日（月）～7 月 5 日（水）の間に振り込むこと。
- ・テキストは「TOEIC テスト完全攻略リスニング 10 回模試・解説つき」と「TOEIC テスト完全攻略リーディング 10 回模試・解説つき」（合計 4,998 円）7 月 5 日までに北海道大学生協書籍部北部店にて購入すること。

今後開催予定の夏季講座

*4 泊 5 日英語合宿（実施機関：オレンジバード）

9 月 25 日～9 月 29 日 大滝セミナーハウスで実施予定。詳細は 7 月 1 日に掲示と CEED のホームページにて発表する。

* 模擬 TOEIC 試験 *

◆ 模擬 TOEIC 試験とは（その目的）：

講座開始前に受験し、受講生の英語力を把握して講師の指導に活かすとともに、講座終了後に受験する公式 TOEIC 試験の結果と照らし合わせることで受講生の成績の変化や講座の効果を評価するために実施する。

◆ 模擬 TOEIC 試験の日時

- 下記の日程で行うので、必ず出席すること。

・ 7 月 10 日（水） 18：00～20：00

・ SEA 国際教育研究所（札幌市北区北 8 条西 4 丁目 1-1 パストラルビル N8 3F）

- **試験はリスニング問題から始まりますので、時間に余裕を持って参加されるようお願い致します。**

4泊5日英語合宿 受講生募集のお知らせ

平成 25 年 7 月

目的

英語による基礎的なコミュニケーション能力の向上を図るとともに、獲得した英語力を生かして、国際性啓発教育プログラム等への積極的な参加を促すため、外部研修機関による学内での英語講座を実施

講座の内容

4泊5日英語合宿（実施機関：Orange Bird）

受講料については、CEEDが全額を補助するので、学生負担額は17,950円（大滝セミナーハウスでの食事料、雑費、交流会費の実費及び教科書代相当）

受講希望者の人数が10人未満になる場合は、合宿を開設しない場合がある。最大10人のクラスを2クラス開催する

受講条件

工学部3年生・4年生、工学院、情報科学研究科及び総合化学院（工学研究院所属の教員が指導する学生）の大学院生を対象とする。（以前同講座に参加した学生も受講可）学部2年生も募集の対象とするが、受講希望者が定員数を超えた場合は、学部3年生・4年生、大学院生を優先する

レッスンは遅刻や欠席がないよう努めること。また、宿題の履行、予習、復習に努めること

合宿中は日本語で話すことを禁止する。日本人同士でも英語で話すよう努めること。

受講者はインターンシップに積極的に応募・参加することが求められる。

クラス開催日時・場所

9月25日（水）～9月29日（日）の4泊5日。大滝セミナーハウスで実施する。

受講手続き（重要）

- ・受講申請書と誓約書はCEEDのホームページからダウンロードできる。またCEEDの事務室でも配布する。
- ・受講希望者は、受講申請書と誓約書を7月17日（水）正午までにCEEDへ直接持参し提出すること。
（メールでは受けません）
- ・実費とテキスト代は7月21日正午までにCEEDまで現金で支払うこと。お持ちのたいようにすること

平成 25 年度「夏季 Brush-Up 英語講座」スケジュール

- 6 月 17 日 (月) 掲示と CEED ホームページにて TOEIC 夏季集中講座募集開始
- 6 月 28 日 (金) TOEIC 夏季集中講座 受講申請書・誓約書提出〆切 12:00 (正午)
- 7 月 1 日 (月) 掲示と CEED ホームページにて 4 泊 5 日合宿募集開始
- 7 月 1 日 (月) ~ 7 月 5 日 (水) SEA からの通知メールに沿って銀行振込にて TOEIC 講座受講料等
を送金
- 7 月 5 日 (水) TOEIC 夏季集中講座のテキスト購入〆切 at 生協 北部書店
- 7 月 10 日 (水) TOEIC 夏季集中講座 模擬試験 18:00~20:00 at SEA
- 7 月 17 日 (水) 4 泊 5 日合宿 受講申請書・誓約書提出〆切 12:00 (正午)
- 7 月 24 日 (水) 合宿実費支払い期限 CEED 事務室にて現金支払い
(お釣りのないようお願いします)
- 8/5 (月) ~ 8/10 (土) TOEIC 夏季集中講座 240 分×6 日間 9:00~13:20
(20 分休憩を含む) at 北大工学部 N 棟 303 講義室
- 9/25 (水) ~ 9/29 (日) 4 泊 5 日合宿 at 大滝セミナーハウス
- 9/29 (日) TOEIC 夏季集中講座 終了後の TOEIC 試験 at 北大

担当教員： 工学系教育研究センター 行松 泰弘 教授 (内線 6908)

連絡先

工学系教育研究センター(CEED)事務室 L 棟 200 号室

TEL: 011-706-7163 E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

URL: <http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/> 担当：星(内線 7163)

2013年8～9月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

*TOEIC 夏季集中 240分×6日間

2013年8月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
			8/1	2	3	4
5 夏季休業～ TOEIC 夏季集中	6 TOEIC 夏季集中	7 TOEIC 夏季集中	8 TOEIC 夏季集中	9 TOEIC 夏季集中	10 TOEIC 夏季集中	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

2013年9月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

※4泊5日英語合宿

2013年9月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
						9/1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25 英語合宿	26 英語合宿	27 英語合宿	28 英語合宿	29 英語合宿
30 ~夏季 休業						

学部3・4年生、大学院生へ

TOEIC夏季集中コース 受講生募集



期間(実施機関 SEA)

8月5日(月)～8月10日(土)

9:00～13:20 計24時間

(20分休憩含む)

受講料

15,000円

(テキスト代4,998円別)

場所

北大工学部N棟303講義室

スケジュール

●受講申請〆切

6月28日(金)12時(正午)

CEEDホームページより申込書をダウンロード、またはCEED事務室で配布する申込書に詳細を記入の上、CEED事務室までお持ち下さい。

●受講料振り込み期間

7月1日(月)～7月5日(水)

●テキスト購入〆切

7月5日(水)at生協書籍部北部店

●レベルチェック模擬試験

7月10日(水)18時～20時

at SEA

●TOEIC受験at 北大

9月29日(日)

※受験料はCEED負担のため
無料です

少人数制

最大12名

試験対策

日本人講師だからこそ
わかる得点力 upの「コツ」
を親切に指導します

ディスカッション

リスニング&
スピーキング強化
講義は全て英語
で行われます

連絡先:工学系教育研究センター(CEED)

事務室 L棟200号室

E-mail:ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

URL:http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/

担当:星(内線7163)

Center for Engineering
Education Development

工学系教育研究センター

学部2・3・4年生、大学院生の皆さんへ

4泊5日英語合宿 受講者募集

ネイティブ講師と英語だけの5日間。
プチ留学体験してみませんか？

期間：9月25日（水）～9月29日（日）

場所：大滝セミナーハウス

協力機関：オレンジバード



学生負担額：17,250円

（食事、雑費、教科書代含む実費のみ）

※受講料はCEEDが全額負担します

受講申請〆切：7月17日（水） 正午

CEEDホームページより申込書をダウンロード、またはCEED事務室で配布する
申込書に詳細を記入の上、CEED事務室までお持ち下さい。

ポイント

- ✓起きてから寝るまで日本語使用は一切禁止！
- ✓ネイティブ講師のもと少人数制のクラス分け（最大10名）
- ✓様々なテーマに沿った会話中心のレッスン
スピーキング・リスニング力が徹底的に鍛えられます
- ✓最終日は留学生を交えてディスカッションに挑戦！
その後は交流会で楽しもう！
- ✓TOEIC対策にもなるテキストを使用

連絡先：工学系教育研究センター（CEED）事務室
L棟200号室

E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

<http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/>

担当：星（内線7163）

工学系教育研究センター

Center for Engineering
Education Development





CEED 補助事業 「Brush-Up 英語講座」 ～受講案内～

平成 25 年 9 月

目的

学部 2 年生・3 年生・4 年生、大学院学生の英語による基盤的なコミュニケーション能力の向上を図るとともに、獲得した英語力を生かして、国際性啓発教育プログラム等への積極的な参加を促すため、外部研修機関による学内での英語講座を実施。

CEED による補助

受講の際、受講料の 2/3 程度を補助する。

講座の内容

- ① 下記の外部英語研修機関による少人数、レベル別の英語クラスを開設。
アカデミック科学英語リスニング&スピーキングコース（実施機関：SEA 国際教育研究所）
1 クラスは最大 12 人でレベル別に構成。
- ② 受講料については CEED が 2/3 程度を補助するので、学生負担額は教科書代込みで 21, 300 円。

受講条件

- ① 学部 2 年生・3 年生・4 年生、工学院、情報科学研究科及び総合化学院（工学研究所所属の教員が指導する学生）の大学院生を対象とする。以前に Brush-Up 講座に参加した学生も受講可。
- ② 受講者のクラス分けと英語力測定のためにレベルチェック・スクリーニング試験を実施する。
- ③ レッスンには遅刻や欠席がないように努めること。また、宿題の履行、予習、復習に努めること。
- ④ 受講前のレベルチェック・スクリーニング試験に関して、直近 2 年以内に TOEIC, TOEFL, IELTS, 英語検定試験を受験しスコア、または証明書を持っている場合は、CEED にスコア、または証明書を提出することで試験を免除とする。
- ⑤ 受講者はインターンシップに積極的に応募・参加することが求められる。

受講人数・クラスの設定

- ① 受講希望者が 6 人未満となる場合には、コースを開設しない場合がある。
- ② 受講希望者が 10 人未満の場合には、1 クラスのみ開催する。
- ③ 1 クラス、最大 12 名で構成予定。レベル別で分けた 2 クラスを開催予定。

クラス開催日時・場所

10 月～1 月までの間、120 分・週 1 回（全 13 回）のクラスを学内で開催する。
レベルチェック・スクリーニング試験の結果によりレベル分けをし、以下の時間・場所で開催する。
10 月 29 日（火）スタート。

別紙スケジュール参照。

時間：16:30～18:30、18:45～20:45

場所：工学部 L200 演習室

受講手続き（重要）

- ・レベルチェック・スクリーニング試験の受験可能日を受講申請書に記載のうえ、誓約書と共に 10 月 16 日正午までに CEED へ直接持参し提出。（メールでは受け付けません）

- ・直近2年以内に TOEIC, TOEFL, IELTS, 英語検定試験を受験しスコア、または証明書を持っている場合は、そのスコア、または証明書を受講申請時に受講申請書と誓約書と共に提出すること。提出することでレベルチェック・スクリーニング試験を免除とする。
- ・レベルチェック・スクリーニング試験日のどちらとも受験が不可の場合は、申込をする際に必ず CEED 事務室まで申し出ること。
- ・受講者確定後に SEA から案内のメールが届くので、メールに従い 10 月 17 日（木）～10 月 23 日（水）の期間中に受講料とテキスト代を指定された SEA の銀行口座に振り込むこと。
- ・オリエンテーション 10 月 8 日（火）16：45～ （B12 講義室）
- ・**受講申請提出〆切 10 月 16 日（水）正午まで**

* レベルチェック・スクリーニング試験 *

◆レベルチェックとは（その目的）：

筆記試験とショートインタビューによる試験を受けて頂きます。
これにより、受講予定者の英語レベルを把握し、それに伴いクラス分けを実施します。

- 試験は工学部 C214 にて SEA 国際教育研究所の講師により行われます。
10 月 24 日（木）、10 月 25 日（金） 工学部 C214 講義室
16：45～

-**時間に余裕を持って参加されるようお願い致します。**

◆直近2年以内に TOEIC, TOEFLiBT, IELTS, 英語検定試験を受験した方：

直近2年以内に TOEIC, TOEFL, IELTS, 英語検定試験を受験しスコア、または証明書を持っている場合は、そのスコア、または証明書を今回のクラス分けの参考にしますので、CEED に提出することでレベルチェック・スクリーニング試験を免除します。

平成 25 年度 「後期 Brush-Up 英語講座」 スケジュール

- 9 月 24 日 (木) 研究室へ受講案内送付、ポスター掲示の開始
- 10 月 8 日 (火) オリエンテーション 16 : 45 ~ 17 : 45
(場所 : B12 講義室)
- 10 月 16 日 (水) 受講申請書・誓約書提出〆切 12 : 00 (正午)
- 10 月 17 日 (木) ~ 10 月 23 日 (水) SEA からの通知メールに沿って
銀行振込にて受講料等を送金
- 10 月 24 日 (木) 25 日 (金) レベルチェック・スクリーニング試験
(場所 : 工学部 C214 講義室)
16 : 45 ~
- 10 月 28 日 (月) 受講クラスの決定 (SEA よりメールにて通知)
- 10 月 29 日 (火) ~ 1 月 28 日 (火) 「アカデミック科学英語リスニング&スピーキングコース」
(場所 : 工学部 L200 演習室)

担当教員 : 工学系教育研究センター 行松 泰弘 教授 (内線 6908)

連絡先

工学系教育研究センター (CEED) 事務室 L 棟 200 号室
TEL: 011-706-7163 E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp
URL: <http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/>
担当 : 星 (内線 7163)

2013年10月～2014年1月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

* アカデミック科学英語 ①16:30-18:30 ②18:45-20:45 全13回

2013年10月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
	10/1	2	3	4	5	6
7	8 オリエンテーション 16:45～	9	10	11	12	13
14	15	16 受講申請〆切 12:00正午 まで	17 ←	18 受講料振り込み期間 17日～23日	19	20
21	22	23 →	24 レベルチェック・ スクリーニング 試験	25 レベルチェック・ スクリーニング 試験	26	27
28	29 アカデミック 科学英語	30	31			

2013年11月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

*アカデミック英語 ①16:30-18:30 ②18:45-20:45 全13回

2013年11月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
				11/1	2	3
4	5 アカデミック 科学英語	6	7	8	9	10
11	12 アカデミック 科学英語	13	14	15	16	17
18	19 アカデミック 科学英語	20	21	22	23	24
25	26 アカデミック 科学英語	27	28	29	30	

2013年12月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

*アカデミック英語 ①16:30-18:30 ②18:45-20:45 全13回

2013年12月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
						12/1
2	3 アカデミック 科学英語	4	5	6	7	8
9	10 アカデミック 科学英語	11	12	13	14	15
16	17 アカデミック 科学英語	18	19	20	21	22
23	24 アカデミック 科学英語	25	26 冬休み	27	28	29
30	31					

2014年1月

《Brush-Up 英語講座スケジュール予定表》

* アカデミック英語 ①16:30-18:30 ②18:45-20:45 全13回

2014年1月 Brush-Up 英語講座スケジュール						
月	火	水	木	金	土	日
		1/1	2	3	4	5
6	7 アカデミック 科学英語	8	9	10	11	12
13	14 アカデミック 科学英語	15	16	17	18	19
20	21 アカデミック 科学英語	22	23	24	25	26
27	28 アカデミック 科学英語	29	30	31		



アカデミック科学英語 リスニング & スピーキングコース

- ✍ 最大12名の少人数制、120分×13回
- ✍ レベル別のクラス設定(事前にテストを受けて頂きます)
- ✍ MITの学部・大学院の講義映像を使用
- ✍ 理工科系英語に特化したテキストを使用
- ✍ ネイティブ講師による全て英語のクラス

※工学部2・3・4年生、工学院、情報科学研究科及び総合化学院(工学研究所属の教員が指導する学生)が対象です。

実施機関：SEA国際教育研究所

場所：工学部L200演習室

受講料：21,300円(教科書代込)

受講申請〆切：10月16日(水)12:00

**レベルチェックテスト：10月24日(木)
10月25日(金)
16:45~**

(場所：工学部C214講義室)

**オリエンテーション
開催します!**

**10月8日(火)
16:45~
(場所：B12講義室)**

詳しくは、CEED事務室(L200)
<http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/>
tel: 706-7163 担当: 星





平成 25 年度 「学生発案型国際活動プログラム」

～募集案内～

平成 25 年 7 月

1. 概要

「学生発案型国際活動プログラム」は、学生が日常的に英語を使う機会を増やすとともに、外国人留学生等との国際交流を活発化させることを目的とし、学生が主体的に発案、実施する国際交流活動を公募の上選定し、その活動費を支援する事業である。

2. 対象

工学院、情報科学研究科及び総合化学院（工学研究所属の教員が指導する学生）所属の大学院生（個人又はグループ）

（外国人留学生による日本人学生との活動に関する提案を含む。）

3. 支援内容

・優れた活動計画に対し、その活動費を支援する。支援額の上限は、15万円とする。（予算がなくなり次第募集を終了する。）

・日本人、外国人が十分に交流できるような人数バランスに配慮すること。

4. 実施方法

（1）以下の内容を含む「企画書」（別紙様式）をCEED事務室に提出。

計画概要（目的と概要）

実施内容（実施時期、実施方法、参加予定者等）

必要経費

（期待される活動の事例）

- ・大学院生の主催による英語による研究ワークショップ
- ・外国人留学生と日本人学生との文化・学術交流活動
- ・外国人留学生との英語キャンプ（英語漬け活動） など

（2）計画の実現性、有効性等の観点から、支援する活動を選定。

（3）選定された活動について、必要に応じて、詳細な活動内容等をCEEDと調整。

(4) 終了後、活動結果報告書をCEEDに提出。(様式自由)

5. 実施スケジュール

公募開始	平成 25 年 7 月 22 日～平成 25 年 9 月 20 日
国際活動の実施	原則として平成 25 年 10 月～平成 26 年 2 月末まで
報告書の提出	活動終了後、1 ヶ月以内

担当教員

工学系教育研究センター 行松 泰弘教授 (内線 6908)

連絡先・提出先

工学系教育研究センター(CEED)事務室 L棟200号室

TEL: 011-706-7163 E-mail: ceed-int@eng.hokudai.ac.jp

URL: <http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/>

学生発案型 国際活動プログラム

Financial Support to Promote International Exchange



学生が主体的に発案し、国際交流活動を！！

工学院、情報科学研究科及び総合化学院(工学研究院所属の教員が指導する学生)所属の大学院生(個人又はグループ)を対象として、優れた国際交流活動計画に対し、審査の上、15万円を上限として活動費を支援します。



詳細はCEEDホームページへ

CEED supports the activity cost for international exchange initiated by students. The fund is up to 150,000 yen. Graduate students from ENG and IST are eligible to apply.

Visit CEED website for more details.

<http://labs.eng.hokudai.ac.jp/ceed/>

CEED Office (L200) Phone:706-7163





E³ Welcome Trip Report

はじめに

毎年数多くの留学生在北海道大学に入学するが、日本人学生との交流の機会は现阶段ではごく狭い範囲に限られているように思う。そのため、秋に新入生となる留學生に歓迎の意を表すイベントを催し、日本人学生・既入生の留學生との交流のきっかけを作ることは、国際化の進む社会のなかでも身近な一歩として好ましいと考える。北海道大学の English Engineering Education Program (e³ program) では工学系教育開発センター (CEED) による支援のもと、秋入生の新入生のための歓迎旅行を企画した。行き先は北海道を代表する動物園の一つである旭山動物園と、多様な美術作品を鑑賞できる伝統美術工芸村とした。

新歓遠足を前にあたり、参加者間の交流が広がりのあるものとなるよう、予め無作為に 5-6 名程度の班分けを行い各種のレクリエーションを用意した旭山動物園では各班で取り組んでもらうレクリエーションを実施したことにより、各班の中で絆が生まれ、より深い交流のきっかけとなった。また、愛くるしい動物達を見て鍾粋に旅行を楽しんでもらうことができた。伝統美術工芸村では世界各国からの染織美術品が展示されており、留學生・日本人学生とも興味深く鑑賞し、美術品に関する話題も弾んでいた。

活動内容詳細

日時：2013 年 10 月 14 日

参加者数：42 人（日本人：31 人、留學生：11 人）

移動手段：チャーターバス

旅程：

- 9:00 シャトルバスにより北海道大学発
- 11:30 旭山動物園着
(昼食は班毎に園内にて)
- 15:00 旭川伝統美術工芸村着
- 16:30 旭川発
- 19:00 北海道大学着

1) 北大工学部前（集合及び参加者間交流）

当日は 30 分前に集合とし、出発までの空き時間に参加者への名札を配布した。班毎にまとまって人数を確認するように呼び掛けると、ごく普通の挨拶の後いざこの班でも話は花が咲いているようであった。集合時間に余裕があったことにより、現地に着く前に交流が既に始まっていたことは本歓迎旅行の成功要因の一つであった。参加者が班だけでなく多方面に交流を持てるようには、バスの中で全員に自己紹介を行ってもらった。タスクグループ（幹事）から始め、各々名前・専攻を言った後面白おかしく趣味を紹介し、和やかな

券囲気となった。旭川まで二・三時間の長旅であったため、バスレクとして“draw something”というゲームを行った。列の先頭の人にのみお題を伝え、以降の列の人には答えを予測・その言葉をもとにまた描いてもらうという内容で、特徴を捉えた「上手い」絵を描く者もいれば、如何なる予測も困難な「キワモノ」絵もあり、終始笑いが絶えなかった。



写真1. バスレクの様子

2) 旭山動物園

高速道路の混雑等もなかったため、予定どおり相違なく11時半頃に旭山動物園に到着した。到着後バスから降車し一度全員で集合し、タスクグループメンバーによりグループワークの説明を行った。

動物園でのグループワークとしては、建物の配置図と番号のみが記された園内マップと、それぞれの館の代表的な動物の写真の一覧が示された用紙を各班にそれぞれ1枚ずつ用意し、動物の写真がある方の用紙にどの場所にいるかを表す番号および動物の英語名を記入していくという形式のゲームを行った。解答用紙には、動物の写真が印刷されているが、各班それぞれ別の4か所程度は動物の写真なしで代わりに番号が書かれており、その部分には番号の建物にいた動物の絵を描くという仕様とした。ゲームの評価は、各班の解答用紙に記された番号と英語名の正答率および指定欄に描かれた動物スケッチの完成度にタスクグループ4人で点数を付け、合計点を競うことにより行った。

このグループワークを設けたことで、動物園内では各グループがまとまって行動し、メンバー同士で視察を深めていたように見えた。旭山動物園内は建物も多く広いため、各グループがまとまって行動してくれたことで、迷ったりはぐれたりする参加者を出発することなく園内の見学及びグループワークを楽しんでもらうことができた。各グループのメンバーは、日本大学生・新入留学生・既に e cube に所属している留学生の比が適度になるようあらかじめ調整されていたため、多くの日本大学生と留学生が交友を深めることができた。中には日本語を勉強している留学生もおり、英語に自信のない日本大学生も積極的に会話することができたようである。

動物園内では各自昼食をとることとしていたため、グループごとに園内のレストランに行き一緒に昼食をとっていた。祝日であり園内に人が多かった

こともあり、昼食をとるために少し待たなければいけない場合もあったようである。

旭山動物園見学後のバスの出発時刻を 14 時半としていたため、14 時 20 分に動物園東門に集合とした。グループワークや昼食で時間が掛かり集合時間に遅れてしまう班もあり、全員がそろいバスが出発したのは 14 時 40 分頃となってしまった。



写真 2. 旭山動物園東門にて

3) 北海道伝統美術工芸村

旭山動物園を出発した後、動物園レクの各班の解答用紙を回収したが、伝統美術工芸村までは30分程度の乗車時間であったため、グループワークの評価及び結果発表は伝統美術工芸村の見学後に行うこととした。動物園からの移動中のバスでは、グループワークで歩き回った疲れもあったせいか、多くのメンバーが睡眠をとっていた。

旭川の街中を通ったこともあり予定よりも少しだけ遅れたが、15時10分頃に伝統美術工芸村へと到着した。伝統美術工芸村には、雪の結晶館・優佳良織館・国際染織美術館の3館があるが、今回はこのうち雪の結晶館・国際染織美術館の2館分の見学とした。伝統美術工芸村の敷地や見学場所自体もそこまで大きくはなかったため、グループ行動ではなく自由行動としたが、日本人・留学生問わず旭山動物園見学時に親睦を深めたメンバーと一緒に回る人も多く、また逆にグループという垣根がないことにより、まだ話したことがない人とも友達になり、国籍や学年問わず親睦を深めているようだった。

雪の結晶館では、雪の結晶を模した美術作品や北海道の冬に関する展示、さらには冬の北海道の寒さを体験できるコーナー等もあり、温暖な地方から来た留学生にとっては非常に新鮮な体験のようだった。また、予期せぬ出来事ではあったが、偶然にもこの日はアニメ愛好家たちの仮装イベントが雪の結晶館で開かれていたため、様々なコスプレをした人たちを館内で見ることが出来た。日本のアニメは、海外では日本の一文化として認識されているほど人気が高く、アニメを見て日本に興味を持ったり日本語を勉強したりする人もいるほど近年では反響が大きい。そのため、多くの留学生にとって、偶然にもこのイベントを目の当たりにしたことは新鮮かつ興味深い体験だったのかもしれない。北海道と雪に関する貴重な経験を得たと同時に、日本人と

留学生がアニメの話で盛り上がるなど、親睦を深めるためにも良いきっかけとなった。

国際染織美術館では、前述のような奇抜なイベントはなかったが、世界中の国々の民族衣装が展示されており、その種類の多さは見るものを圧倒させた。日本人も留学生も、一度も見たことのない、あるいは自分の故郷の民族衣装を見ながら世界中に多くの文化や民族があることを学んだ。アジア地域からの留学生が大半であったが、ラテンアメリカからの留学生も中にはおり、日本人も留学生も互いに自分の国の伝統衣装や文化について紹介しあう良いきっかけとなっていたようだ。

各自で2館を見学した後、旭山動物園のように広い敷地でもなかったため、時間に余裕を持って全員が集合し、バスに乗りし予定通りに出発することができた。



写真3. 北海道伝統美術工芸村，国際染織美術館前にて

4) 最終バスレク

旭川での歓迎旅行を十分楽しみ、参加者間で活発な交流があった後、定刻通りに札幌への帰途に就いた。帰りのバスでは旭山動物園でのレクリエーションゲームの結果発表を行った。各班に描いたもらった動物のスケッチは味のある絵も多く、参加者全員に回覧したが、皆笑いながら隣の人と感想を言い合っていた。上位三つの班に北海道のお菓子を景品として用意しており、それぞれ受け取るとすぐに開けて楽しんでくれたようであった。また、結果発表に続いて全員でビンゴゲームを行った。丸一日活動した後なので眠気を催す者も見られたが、文房具を主とした景品が当たり始めると、喜びの声も上がりまた一層の盛り上がりを見せた。また、帰りのバス内では異なる班の人とも積極的に連絡先を交換する人々も見られた。

全体として、本企画は成功裏に終わったと言える。歓迎旅行の間、終始皆笑顔であり、e3 コースの独自アンケートでも参加者の満足度が高かった。種種の様子から、普段なら研究室といった小さなコミュニティに留まりがちな交流の輪が、国籍も関係なく大きな広がりを作るきっかけになったことは間違いない。

このような貴重な機会を、実現可能なものとして下さった CEED の方々、多大なるご支援に深謝し、この報告書を持って厚くお礼申し上げます。



タスクグループ（幹事）メンバーによる評価

良かった点	改善点
1. 参加者全員が集合場所・時刻を守っていた	1. 緊急時の連絡先を、参加者全員から聞いて置くべきだった
2. 天候にも恵まれ、世界各地の色々な動物を見ることができ、楽しんでいるようだった	2. 動物園でのグループレクリエーションの内容が多過ぎたため、昼食時も慌ただしかったという班もあった
3. イベントの間、よくまとまり別行動ができていた	3. 細かいスケジュール管理において確認不足があった
4. 偶然にも日本の特異的なサブカルチャーであるコスプレを見ることができたのは文化を知る面で良かった	
5. 各班で友情が芽生え、国籍に関係なく連絡先を交換する様子も見られた	
6. 世界各国からの多様な染織美術品を鑑賞した	
7. 伝統美術工芸村では英語のハンフレットを用意してくれており、館構内の紅葉も見事であった	

《産学連携教育プログラム開発部 資料》

1. 海外インターンシップ体験報告会

資料 3-1	第 1 回 (2013 年 5 月 13 日開催) ポスター	45
資料 3-2	第 2 回 (2013 年 7 月 11 日開催) ポスター	46
資料 3-3	第 3 回 (2013 年 10 月 24 日開催) ポスター	47
資料 3-4	第 4 回 (2014 年 1 月 20 日開催) ポスター	48

2. インターンシップ説明会／企業説明会

資料 3-5	平成 25 年度 NTT (2013 年 5 月 9 日) ポスター	49
資料 3-6	株式会社 東芝 (2013 年 5 月 24 日) ポスター	50
資料 3-7	NEC 中央研究所 (2013 年 5 月 31 日開催) ポスター	51
資料 3-8	NTT 研究所 (2013 年 7 月 18 日開催) ポスター	52
資料 3-9	住友化学 (2013 年 8 月 1 日) ポスター	53

3. インターンシップ交流協定・覚書

資料 3-10	International Islamic University Malaysia	54
資料 3-11	Kasetsart University	56

4. Internship in Finland

資料 3-12	アールト大学におけるプログラム	58
資料 3-13	タンペレ応用科学大学におけるプログラム	61

2013 年度 第1回海外インターンシップ 体験報告会



学部生もぜひ参加して下さい！



日時 5月13日(月)
16:30~18:00
場所 B11 教室

海外インターンシップで、充実した就業体験や、異文化を理解しよう。インターンシップ体験後も異文化との交流・企画・発案のチャンスがあります。IAESTEで海外に行った報告も！

体験報告

- | | | |
|-----|---------------------------------|--------------|
| 衡田 | 中正大学 | (台湾) |
| 山本 | Queen's University Belfast | (豪州) |
| 佐々木 | Seoul National University | (韓国) |
| 李 | Rice University | (アメリカ) |
| 嶋岡 | Friedrich-Alexander-Universität | (ドイツ・IAESTE) |

主催・連絡先：工学系教育研究センター(CEED) 山下(内線 6907)

2013 年度 第2回海外インターンシップ 体験報告会・IAESTE 説明会



K-Coal 社

学部生もぜひ参加して
下さい!



カーネギーメロン大学



ミュンヘン工科大学



TRL 社



ライス大学

日時 7月11日(木)
16:30~18:00
場所 B32教室(18時~懇親会L200)

海外インターンシップで、充実した就業体験や、異文化を理解しよう。インターンシップ体験後も異文化との交流・企画・発案のチャンスがあります。IAESTE についての説明もあります。

体験報告

山本	ミュンヘン工科大学	(ドイツ・IAESTE)
掛川	K-Coal 社	(韓国)
前濱	カーネギーメロン大学	(アメリカ)
北見	TRL 社	(イギリス)
押山	ライス大学	(アメリカ)

主催・連絡先：工学系教育研究センター(CEED) 山下(内線 6907)

2013 年度 第3回海外インターンシップ 体験報告会・IAESTE 説明会



Kaiserslautern 大学

学部生もぜひ参加して下さい！IAESTE に興味のある学生は今すぐCEED・山下に連絡を！
(連絡先はこのポスターの一番下)



サンパウロ州立大学



McGill 大学



北京科技大



ライス大学

日時 10月24日(木)
16:30~18:00

場所 B11教室

18:10~
懇親会

場所:L200

海外インターンシップで、充実した就業体験や、異文化を理解しよう。インターンシップ体験後も異文化との交流・企画・発案のチャンスがあります。IAESTE 試験についての追加説明もあります。

体験報告

呉	Kaiserslautern 大学	(ドイツ・IAESTE)
伊藤	McGill 大学	(カナダ)
高坂	北京科技大学 (USTB)	(中国)
河合	ライス大学	(アメリカ)
吉村	サンパウロ州立大学	(ブラジル・IAESTE)

主催・連絡先：工学系教育研究センター(CEED) 山下(内線 6907) t.yamashita@eng.hokudai.ac.jp

2013 年度 第4回海外インターンシップ 体験報告会・SCII 説明会



アールト大学

学部生もぜひ参加して
下さい！



トリノ工科大学



コロンビア大学



北京科技大

日時 1月20日(月)
16:30~17:45
場所 B11教室

18:00~
懇親会
場所:L200

海外インターンシップで、充実した就業体験や、異文化を理解しよう。インターンシップ体験後も異文化との交流・企画・発案のチャンスがあります。SCIIの活動にも注目！

体験報告

藤澤	トリノ工科大学	(イタリア)
木村	アールト大学	(フィンランド)
北村	北京科技大学 (USTB)	(中国)
高橋	コロンビア大学	(アメリカ)
内藤	SCIIについて	

主催・連絡先：工学系教育研究センター(CEED) 山下(内線 6907) t.yamashita@eng.hokudai.ac.jp

平成 25 年度NTT夏期 インターンシップ説明会

日時 5月9日(木)16:30~17:30

場所 B12

原則、平成25年7月中旬から9月中旬の間の次の4週間
7月中旬~8月上旬 又は 8月下旬~9月中旬

NTTサービスイノベーション総合研究所

Service Innovation Laboratory Group

NTT情報ネットワーク総合研究所

Information Network Laboratory Group

NTT先端技術総合研究所

Science And Core Technology Laboratory Group

実習地は東京都武蔵野市、東京都品川区、神奈川県横須賀市、神奈川県厚木市、茨城県つくば市、京都府相楽郡です。

詳細は CEED ホームページで。

株式会社 東芝

インターンシップ説明会

開催日時：5月24日(金) 16:30~19:00 B12 教室

開催概要(予定)：第一部 会社概要・受入部門概要説明(計約1時間15分)
第二部 テーマ個別説明(約1時間)

※6分野の分科会に分かれてのテーマ個別説明とQ&A

備考：東芝に興味のある方、東芝のインターンシップに興味のある方は、下記までご連絡願います。インターンシップのテーマ詳細などについてご説明いたします。

【連絡先】

山下 徹 特任教授
北海道大学大学院工学研究院
工学系教育研究センター(CEED)
Tel 011-706-6907
e-mail t.yamashita@eng.hokudai.ac.jp

(主催) 工学系教育研究センター(CEED)
(共催) 人材育成本部 HoP-Station



科学技術人材育成補助金「ポストドクター・キャリア開発事業」北大パイオニア人材協働育成システムの構築パイオニア実践プログラム

第13回キャリアマネジメントセミナー講演会

NEC

NEC 中央研究所 インターンシップ説明会

平成25年5月31日(金) 14:45～16:15

場所：工学部 B11 教室

対象：下記所属の MC・DC・PD

※就職内定者は除く

工学院・情報科学研究科・理学院（数学または物理専攻）・農学院・総合化学院

製造業 ITによる新たな付加価値
流通業 ITによる流通の効率化
高度な産業競争力
医療・ヘルスケア トータルライフケアサービス
農業 生産・流通手段のスマート化
クラウドコンピューティング
パブリックセーフティ 公共交通安全
安全性・安全な社会基盤を提供
移動の効率化と付加価値創造
衛星から得られる情報活用サービス
宇宙
安心安全な社会
地球環境との共存・共生
消防・防災 ビルオートメーション スマートグリッド 水
被災に対する支援を実現する基盤
快適・安全エコを実現
自然エネルギーの最大活用
水道・水資源の利用効率化

■NEC 中央研究所の各研究所及び、研究内容の詳細はホームページをご参照下さい。
URL：http://jpn.nec.com/rd/overview/labs/

お申し込み

下記アドレスまでメールでお申し込み下さい。(所属・氏名・連絡先電話番号・連絡先メールアドレスを明記してください)

【申込先】
人材育成本部 HoP-Station 担当：東盛
event-hop@synfoster.hokudai.ac.jp

申込締切 **5/27** 月
締め切りを延長しました

【お問い合わせ】

北海道大学 人材育成本部 HoP-Station / 担当：東盛（ひがしもり）

電話：011-706-2271 E-mail：hop-station@synfoster.hokudai.ac.jp

URL：http://www.synfoster.hokudai.ac.jp/hop-station/

【主催】北海道大学 人材育成本部 HoP-Station

【共催】北海道大学 工学系教育研究センター (CEED)

CEED





科学人材補助金事業ポストドクター・キャリア開発事業(イノベーション創出若手研究人材養成)
北大バイオニア人材協働育成システムの構築
キャリアマネジメントセミナー・講演会

第11回キャリアマネジメントセミナー 講演会 NTT研究所連携説明会

北大OBでNTT社員の方による研究所最新動向の紹介

NTTインターンシップ制度とテーマの説明等、**修士・博士・PD**を対象とした内容です。

■日時■

平成24年7月18日(水)

16:30~18:00

■場所■

北海道大学 工学部 B11教室

■対象■

北海道大学に所属する
理系大学院生(MC・DC)
博士研究員(PD)

■参加方法■

申込期間：平成24年6月13日(水)~7月10日(火)

Hi-Systemからお申込みください。

(※事前にHi-Systemへの登録が必要です。)

Hi-System HP

⇒ <https://www2.synfoster.hokudai.ac.jp/Hi-System/public/index.php#top>

人材育成本部 HP

⇒ <http://www2.synfoster.hokudai.ac.jp/>

■開催に関するお問合せ■

北海道大学人材育成本部HoP-Station

電話：011-706-2271 Mail：hop-station@synfoster.hokudai.ac.jp

<http://www.synfoster.hokudai.ac.jp/hop-station/>

■主催■

北海道大学 人材育成本部 HoP-Station

■共催■

北海道大学 工学系教育研究センター CEED



◆内容◆

①NTT研究所の紹介

(表毅彦氏 / NTT物性科学基礎研究所)

②NTTと北海道大学の連携、人材教育交流について

(四宮光文氏 / NTTサービスインテグレーション基盤研究所)

③インターンシップの案内

④質疑応答

スマートフォン

携帯電話



第15回キャリアマネジメントセミナー 講演会

住友化学 企業説明会

住友化学の事業説明と、研究所の**最新動向**等の説明があります。

2013年
8月1日 木
14:45 - 18:00
北海道大学工学部 **C206** 教室

理系 大学院生 修士・博士 (MC・DC)
博士研究員 (PD)

14:45 - 16:15 【対象：MC・DC・PD】

- ①事業説明
- ②質疑応答
- ③個別相談

16:30 - 18:00 【対象：DC・PD】

- ④詳細説明・個別面談等

参加申込について

2013年7月30日 火 申込締切 *事前に Hi-System への登録が必要です。
Hi-System への登録は人育成本部 HoP-Station からお願いいたします。
Hi-System からお申込み下さい。 <http://www2.synfoster.hokudai.ac.jp/>

お問合せ 北海道大学人育成本部 HoP-Station (担当：ひがしもり)



☎ 011-706-2271 ✉ hop-station@synfoster.hokudai.ac.jp

🌐 <http://www.synfoster/hop-station/>



主催*人育成本部 HoP-Station 協力*工学研究院工学系教育研究センター CEED

Memorandum of Understanding on Internship Exchange Program

between

Faculty and Graduate School of Engineering, School of Engineering,
Graduate School of Information Science and Technology,
and Graduate School of Chemical Sciences and Engineering,
Hokkaido University

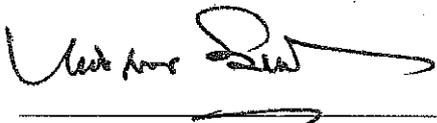
and

Kulliyah of Engineering, International Islamic University Malaysia

Under The Academic Exchange Agreement concluded on October 28, 2013 between Hokkaido University, Faculty of Graduate School of Engineering, School of Engineering, Graduate School of Information Science and Technology, and Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Hokkaido University (HU) and the Kulliyah of Engineering, International Islamic University Malaysia (IIUM), both are desirous to implement the internship exchange program for students which the details are as follows;

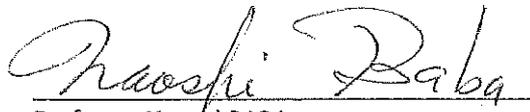
1. Interns refer to students, who are selected by both universities to join the internship exchange program.
2. The actual number of interns will be determined by Host University through prior discussion between HU and IIUM each year.
3. Home Universities will review internship application and Host University will make final selection.
4. The period of internship exchange program will not exceed twelve months.
5. Host University and interns should discuss the internship theme and responsibility before the commencement of the internship exchange program.
6. Host supervisor should make an agreement on confidentiality, intellectual property right, and work achievement with interns.
7. Host University should send evaluation report to Home University promptly after internship exchange program is over.
8. Each university may appoint a coordinator of the internship exchange program.
9. Interns or their sponsors must take responsibility for all expenses incurred by the interns. This does not preclude Intern from applying for any scholarship.
10. Host University should help interns find on-campus housing, or housing near campus.

11. Interns are required to purchase internship insurance that meets host university's needs. Interns should pay the insurance premium and all the costs that the insurance does not cover.
12. During the period of intern's stay at the host university, both universities have to work in cooperation with each other to ensure the safety of interns in a state of emergency.
13. In the event of termination of this Memorandum, both universities shall provide all support services stated above for interns until the end of their internship.



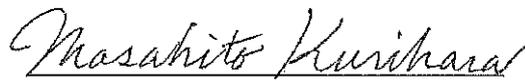
Professor Emeritus Dato' Wira Dr. Md. Noor
bin Salleh
Dean
Kulliyah of Engineering
International Islamic University Malaysia

Date: 28.10.2013



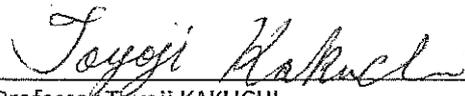
Professor Naoshi BABA
Dean
Faculty, Graduate of School and School of
Engineering Hokkaido University

Date: Oct. 4, 2013



Professor Masahito KURIHARA
Dean
Graduate School of Information Science and
Technology,
Hokkaido University, Japan

Date: Oct. 8, 2013



Professor Tboyoji KAKUCHI
Dean
Graduate School of Chemical Sciences and
Engineering, Hokkaido University, Japan

Date: Oct. 8, 2013

Memorandum of Understanding on Internship Exchange Program

Between

Faculty and Graduate School of Engineering, School of Engineering,
Graduate School of Information Science and Technology,
and Graduate School of Chemical Sciences and Engineering,
Hokkaido University

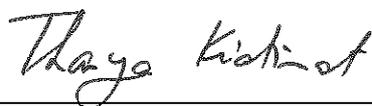
And

Faculty of Engineering, Kasetsart University

Under the Academic Exchange Agreement concluded on January 6, 2009 between Hokkaido University (HU) and Kasetsart University (KU), Faculty and Graduate School of Engineering, School of Engineering, Graduate School of Information Science and Technology, and Graduate School of Chemical Sciences and Engineering (HU) and Faculty of Engineering (KU) are desirous to implement the internship exchange program for students which the details are as follows;

1. Interns refer to students, who are selected by both universities to join the internship exchange program.
2. The actual number of interns will be determined by host university through prior discussion between HU and KU each year.
3. Home University will review internship application and host university will make final selection.
4. The period of internship exchange program will not exceed six months.
5. Host university and interns should discuss the internship theme and responsibility before the commencement of the internship exchange program.
6. Host supervisor should make an agreement on confidentiality, intellectual property right, and work achievement with interns.
7. Host university should send evaluation report to home university promptly after internship exchange program is over.
8. Each university may appoint a coordinator of the internship exchange program.
9. Interns or their sponsors must take responsibility for all expenses incurred by the interns. This does not preclude intern from applying for any scholarship.
10. Host university should help interns find on-campus housing, or housing near campus.

11. Interns are required to purchase internship insurance that meets host university's needs. Interns should pay the insurance premium and all the costs that the insurance does not cover.
12. During the period of intern's stay at host university, both universities have to work in cooperation with each other to ensure the safety of interns in a state of emergency.
13. In the event of termination of this Memorandum, both universities shall provide all support services stated above for interns until the end of their internship.



Professor Thanya KIATIWAT
Dean
Faculty of Engineering
Kasetsart University

Date: Feb. 21, 2014



Professor Naoshi BABA
Dean
Faculty , Graduate School and School of
Engineering, Hokkaido University

Date: Feb. 21, 2014



Professor Masahito KURIHARA
Dean
Graduate School of Information Science and
Technology,
Hokkaido University

Date : Feb. 13, 2014



Professor Toyoji KAKUCHI
Dean
Graduate School of Chemical Sciences and
Engineering, Hokkaido University

Date: Feb. 13, 2014



Hokkaido University students visit to Aalto University (26th Feb to 7th March, 2014)

Wednesday 26th Feb, 2014 Host Prof. Maarit Karppinen, Aalto University Department of Chemistry

10.00-12.00	Welcome meeting - Welcome words - Short presentation about Aalto University (Karppinen) - Short (5-10 min each) presentations of all the eight Hokkaido University Exchange Students	Prof. Maarit Karppinen Chemistry Building, Kemistintie 1
12.00-13.00	Joint Lunch	Prof. Maarit Karppinen Chemistry Building, Kemistintie 1
13.00-15.00	Prof. Michael Gasik short presentation and tour at Department of Materials Science and Engineering	Prof. Michael Gasik Material Science and Engineering, Vuorimiehentie 2

Thursday 27th Feb, 2014 Host Prof. Maarit Karppinen, Aalto University Department of Chemistry

9.00-11.00	Hands on research activity with PhD students from Inorganic Chemistry Research Group	Hosts: Ahvenniemi, Niemelä, Nisula, Tiittanen
11.00-12.00	Lunch	
12.00-15.00	Participation in a Weekly Research Meeting of Inorganic Chemistry Research Group	
16.00-17.00	Visit to LUMARTS (http://luma.aalto.fi/en/)	Host: Parkkima

Friday 28th Feb, 2014 Host Prof. Maarit Karppinen, Aalto University Department of Chemistry

9.00-15.00	Hands on research activity with PhD students from Inorganic Chemistry Research Group	
15.00-18.00	Sauna Party together with Inorganic Chemistry Students (http://dipoli.aalto.fi/en/organiser/aaltofacilities/laajalahti/)	Host: Parkkima

Monday 3rd March, 2014 Host Prof. Matti Juhala, Aalto University School of Engineering;

9.00-9.30	Welcome and short presentation about School of Engineering, department and study program	Meet at 9 a.m. in Puumiehenkuja 5 lobby
9.30-11.30	Visit to laboratory of automotive engineering;	
11.30-12.30	Lunch	
12.30-13.45	Meeting with masters' thesis and doctoral students	
14.00-15.30	Visit to Design Factory; http://www.aaltdesignfactory.fi/	

Tuesday 4th March, 2014 Host Prof. Matti Juhala, Aalto University School of Engineering;

9.00-10.00	Visit to ADDlab (3d printing); http://addlab.aalto.fi/	Host: Prof. Jouni Partanen
10.00-12.00	Participation in Mechatronic course project presentations	
12.00-13.00	Lunch	
13.00-14.00	To be decided	
14.00-	Transfer to Kaivopuisto, Helsinki for students "laskiaisrieha" party	

Wednesday 5th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

10.00-12.00	Welcome and short presentation about School of Science and study programs	Meet at 10 a.m. in Otaniementie 19 Open Innovation House lobby
12.00-13.00	Lunch	
13.00-14.30	Visit to Aalto Ventures Program (AVP) http://avp.aalto.fi/	Host: Kalle Airo
14.30-16.00	Visit New Energy Technologies http://physics.aalto.fi/groups/renewable/	Host: Kati Miettunen

Thursday 6th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

9.00-12.00	Visit to Information and Computer Science (ICS) http://ics.aalto.fi/en/	Hosts: Maarit Mantere and Shinnosuke Seki
12.00-13.00	Lunch	
13.00-14.30	Visit to O.V. Lounasmaa laboratory; http://l.tl.tkk.fi/wiki/LTL	Host: Minna Günes
14.30-16.00	Visit to Nanomagnetism and Spintronics http://physics.aalto.fi/groups/nanospin/	Host: Arianna Casiraghi

Fri 7th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

9.00-11.00	To be decided (possible: AppCampus, BECS)	
11.00-12.00	Visit to EIT/ICT http://www.eitictlabs.eu and HIIT http://www.hiit.fi/	Host: Kai Huotari
12.00-13.00	Joint Lunch	For all of the participants from Hokkaido University and Aalto University
13.00-15.00	Feedback from the Hokkaido University students (5-10 min each)	For all of the participants from Hokkaido University and Aalto University

Hokkaido University students visit to Aalto University School of Science (5th to 7th March, 2014) (変更後)

Wednesday 5th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

10.00-12.00	Welcome and short presentation about School of Science and AScl fellows research topics	Meet at 10 a.m. in Otaniementie 19 Open Innovation House lobby
12.00-13.00	Lunch	
13.00-14.30	Visit to Aalto Ventures Program (AVP) http://avp.aalto.fi/	Host: Kalle Airo
14.30-16.00	Visit New Energy Technologies http://physics.aalto.fi/groups/renewable/	Host: Kati Miettunen

Thursday 6th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

9.00-9.30	Visit to Nanomagnetism and Spintronics http://physics.aalto.fi/groups/nanospin/	Host: Arianna Casiraghi
9.45-12.00	Visit to Information and Computer Science (ICS) http://ics.aalto.fi/en/	Hosts: Maarit Mantere and Shinnosuke Seki
12.00-12.45	Lunch	
13.00-14.00	Visit to O.V. Lounasmaa laboratory; http://ltl.tkk.fi/wiki/LTL Groups: (Low Temperature and Nanophysics) and (Neuroscience and -technology)	Hosts: Petri Heikkinen ja Antti Laitinen, Tommi Himberg and Kaisu Lankinen
14.00-15.30	AScl Talks: Speaker Dr. Luca Monticelli (CNRS and University Lyon I) Title: Polystyrene Nanoparticles Perturb Lipid Membranes	

Fri 7th March, 2014 Host Dr. Minna Lind, Aalto University School of Science

9.00-10.00	AScl; prepare for the feedback presentations	
10.00-11.00	Prof. Funamizu lecture: "The resources oriented sanitation. Its concept case in Burkina Faso"	Place: Tietotie 1E, classroom
11.15-11.45	Visit to EIT/ICT http://www.eitictlabs.eu and HIIT http://www.hiit.fi/	Host: Kai Huotari
12.00-13.00	Joint Lunch AScl premises; Otaniementie 19; OIH building; 3 rd floor	For all of the participants from Hokkaido University and Aalto University
13.00-14.30	Feedback from the Hokkaido University students (5-10 min each)	For all of the participants from Hokkaido University and Aalto University

Tampere University of Applied Sciences Programme
Group 1 Mechanical Engineering

	Mon10.3.	Tue 11.3.	Wed 12.3.	Thu 13.3.	Fri 14.3.	Sat 15.3.	Sun 16.3.
9	Welcome, B2-26	5K00BH09-3002 Projects in Machine Automation, Mika Korpela, F2-25	Visit to Demola / Janne Eskola	K-11043-3003 Lujuusoppi 2, Matti Peltola, F1-22	5C00BF96-3001 Hydraulics, Mika Ijas, F2-25		
10	Welcome, B2-26	5K00BH09-3002 Projects in Machine Automation, Mika Korpela, F2-25	Visit to Demola / Janne Eskola	K-11043-3003 Lujuusoppi 2, Matti Peltola, F1-22	5C00BF96-3001 Hydraulics, Mika Ijas, F2-25		
11	Welcome, B2-26		Visit to Demola / Janne Eskola	5C00BF96-3001 Hydraulics, Mika Ijas, F1-05	S-04001-3001 Product project, Mika Ijas, A1-18		
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha		5K00BG92-3003 Statics, Hannu Kivilinna, F2-33	S-04001-3001 Product project, Mika Ijas, A1-18		
13	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	Degree programme in Mechanical and Production Engineering, Presentation, Olavi Kopponen, F1-18	5K00BG92-3003 Statics, Hannu Kivilinna, F2-33	Y-kampus / Lauha Peltola		
14	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	Degree programme in Mechanical and Production Engineering, Presentation, Olavi Kopponen, F1-18	K-17105-3001 Marketing and Development, Petri Pohjola	Y-kampus / Lauha Peltola		
15			5K00BG92-3002 Statics, Hannu Kivilinna, B5-20, klo 14-15	K-17105-3001 Marketing and Development, Petri Pohjola	Y-kampus / Lauha Peltola		
16							

	Mon17.3.	Tue 18.3.	Wed 19.3.	Thu20.3.	Fri 21.3.	Sat 22.3.	Sun 23.3.
9	K-12114-3001Development, Matti Peltola, F1-04	K-11072-3005 Basics in Mechanical Eng., Markus Aho, F1-04	Student formula	K-19202-3001 Application design, Seppo Mäkelä, F2-25			
10	K-12114-3001Development, Matti Peltola, F1-04	K-11072-3005 Basics in Mechanical Eng., Markus Aho, F1-04	Student formula	K-11072-3006 Basics in mechanical Eng., Markus Aho, B2-22	Presentations		
11	K-11032-3001 Industrial managment, Petri Pohjola, F2-22	K-11072-3005 Basics in Mechanical Eng., Markus Aho, F1-04	Student Formula	Social robotics, Kimmo Vänni	Presentations		
12	K-11032-3001 Industrial managment, Petri Pohjola, F2-22	K-11072-3005 Basics in Mechanical Eng., Markus Aho, F1-04	K-12105-3001 Production Systems, Matti Peltola, F2-34	Social robotics, Kimmo Vänni	Closing remarks		
13	K-11032-3001 Industrial managment, Petri Pohjola, F2-22	K-11072-3005 Basics in Mechanical Eng., Markus Aho, F1-04	K-12105-3001 Production Systems, Matti Peltola, F2-34,	Reporting	Project management		
14	5K00BH09-3001 Project in machine Automation, Seppo Mäkelä, Kari Järvinen, F2-26, F2-29	K-12120-3002 Basics in Element methods, Mikko Ukonaho, F2-34	O003A-7-3004 Industrial safety, Juuso Huhtiniemi, F2-22	Reporting	Project management		
15	K-16302-3002 NC-technology, Tomi Nieminen ja Juuso Huhtiniemi, F0-30, F0-19	K-16302-3002 NC technology, Tomi Nieminen ja Juuso Huhtiniemi, F0-30, F0-19	K-16302-3002 NC technology, Joni Nieminen ja Juuso Huhtiniemi, F0-30, F0-19	Reporting	Project management		
16							

	Mon24.3.
9	
10	Student Union TAMKO, B2-26
11	Student Union TAMKO, B2-26
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62
13	farewell reception
14	
15	
16	

Group 2

ICT

	Mon10.3.	Tue 11.3.	Wed 12.3.	Thu 13.3.	Fri 14.3.	Sat 15.3.	Sun 16.3.
9	Welcome, B2-26	(another groups session)	Visit to Demola / Janne Eskola	(another groups session)	(another groups session)		
10	Welcome, B2-26	(another groups session)	Visit to Demola / Janne Eskola	(another groups session)	(another groups session)		
11	Welcome, B2-26		Visit to Demola / Janne Eskola	(another groups session)	(another groups session)		
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha		(another groups session)	(another groups session)		
13	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	(another groups session)	Y-kampus / Lauha Peltola		
14	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	(another groups session)	Y-kampus / Lauha Peltola		
15			Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	(another groups session)	Y-kampus / Lauha Peltola		
16							

	Mon17.3.	Tue 18.3.	Wed 19.3.	Thu20.3.	Fri 21.3.	Sat 22.3.	Sun 23.3.
9	(another groups session)	(another groups session)	Student Formula	(another groups session)			
10	(another groups session)	(another groups session)	Student formula	(another groups session)	Presentations		
11	(another groups session)	(another groups session)	Student formula	Social robotics, Kimmo Vänni	Presentations		
12	(another groups session)	(another groups session)	(another groups session)	Social robotics, Kimmo Vänni	Closing remarks		
13	(another groups session)	(another groups session)	Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	Reporting	Project management		
14	(another groups session)	(another groups session)	Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	Reporting	Project management		
15	(another groups session)	(another groups session)	Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)	Reporting	Project management		
16			Mobile devices programming / Tony Torp (A3-20)				

	Mon24.3.
9	
10	Student Union TAMKO, B2-26
11	Student Union TAMKO, B2-26
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62
13	farewell reception
14	
15	
16	

Group 3 Environmental Eng. Paper Technology

	Mon10.3.	Tue 11.3.	Wed 12.3.	Thu 13.3.	Fri 14.3.	Sat 15.3.	Sun 16.3.
9	Welcome, B2-26	Business Communication/H2-28/UH	Visit to Demola / Janne Eskola	Principles of Zoning/Minna Nyström-Järvinen. (NOTE the time, 8.30-11, H2-27)	Environmental Physics 2/Jarmo Lijja (8-11), E1-09		
10	Welcome, B2-26	Business Communication/H2-28/UH	Visit to Demola / Janne Eskola	Principles of Zoning/Minna Nyström-Järvinen.	Environmental Physics 2/Jarmo Lijja (klo 8-11), E1-09		
11	Welcome, B2-26		Visit to Demola / Janne Eskola	(another groups session)	(another groups session)		
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha		(another groups session)	(another groups session)		
13	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	(another groups session)	Excursion to Aamulehti printing house, departure at 1.p.m./ Päivi Viitaharju	Y-kampus / Lauha Peltola		
14	Student Union TAMKO, B2-26	Proakatemia / Leena Varis & Joonas Inha	(another groups session)	Excursion to Aamulehti printing house, departure at 1.p.m./ Päivi Viitaharju	Y-kampus / Lauha Peltola		
15			(another groups session)	(another groups session)	Y-kampus / Lauha Peltola		
16							

	Mon17.3.	Tue 18.3.	Wed 19.3.	Thu20.3.	Fri 21.3.	Sat 22.3.	Sun 23.3.
9	(another groups session)	(another groups session)	Student formula	(another groups session)			
10	Basics for Environmental Technology and Management/Hilda Szabo (10-13, H2-27)	(another groups session)	Student formula	(another groups session)	Presentations		
11	Basics for Environmental Technology and Management/Hilda Szabo	Inorganic and Analytical Chemistry/Hilda Szabo (11-14, H2-27)	Student formula	Physics Labs, Erkki Mäkinen & Anne Leppänen 11.15-14.00, E2-12 Social Robotics	Presentations		
12	Basics for Environmental Technology and Management/Hilda Szabo	Inorganic and Analytical Chemistry/Hilda Szabo	TUT / Surface Science 12:30-14:00	Physics Labs, Erkki Mäkinen & Anne Leppänen 11.15-14.00, E2-12. Social Robotics	Closing remarks		
13	Structure and Function of Ecosystems/ELV (13-16, H2-27/Field work)	Finnish for Foreigners/Marja Oksanen, (13-16, B6-31b)	TUT / Surface Science 12:30-14:00	Reporting	Project management		
14	Structure and Function of Ecosystems/ELV	Finnish for Foreigners/Marja Oksanen	TUT / Surface Science 12:30-14:00	Reporting	Project management		
15	Structure and Function of Ecosystems/ELV	Finnish for Foreigners/Marja Oksanen	(another groups session)	Reporting	Project management		
16							

	Mon24.3.
9	
10	Student Union TAMKO, B2-26
11	Student Union TAMKO, B2-26
12	Gettogether lunch, Cabinet B0-62
13	Farewell reception
14	
15	
16	

《e ラーニングシステム開発部 資料》

資料 4-1	《CEED web ページによる広報》	67
資料 4-2	《報告書 4.3.3 項 (3) ⑤北大 OCW、北大 iTunes U に e ラーニング コンテンツダイジェスト版投稿》の詳細について	97

《CEED web ページによる広報》

eラーニングコンテンツの配信・制作、及びその活用方法などの広報を目的に CEEDweb ページに掲載したページを、以下に示す。



eラーニングシステム開発部	
▶ eラーニング配信	(1) eラーニング配信
▶ 講義を視聴したいときは	(2) 講義を視聴したいときは
▶ eラーニング利用による単位認定について	(3) eラーニング利用による単位認定について
▶ 配信科目一覧	(4) 配信科目一覧
▶ システム利用マニュアル(学生向け)	(5) システム利用マニュアル (学生向け)
▶ システム利用マニュアル(教員向け)	(6) システム利用マニュアル (教員向け)
▶ うまく視聴できないときは	(7) うまく視聴できないときは
▶ eラーニング制作	(8) eラーニング制作
▶ eラーニングシステム開発部の取り組み	(9) eラーニングシステム開発部の取り組み
▶ コンテンツ制作の流れ(撮影、校正、配信など)	(10) コンテンツ制作の流れ (撮影、校正、配信など)
▶ 撮影スタジオと機材紹介	(11) 撮影スタジオと機材紹介
▶ コンテンツのいろいろな活用方法	(12) コンテンツのいろいろな活用方法
▶ コンテンツの著作権と運用方法	
▶ コンテンツに他者の著作物を引用する際の注意事項	

(1) eラーニング配信

eラーニング配信

大学院授業をインターネットで配信しています

工学系教育研究センターでは、工学院・情報科学研究科・総合化学院の大学院授業をインターネットにて配信しています。北海道大学の学生や協定大学の学生であれば、申請を経て、誰でも視聴することができます。

詳しくは以下のページを参照してください。

[講義を視聴したいときは](#)

[配信科目一覧](#)

[システム利用マニュアル\(学生向け\)](#)

[うまく視聴できないときは](#)



特別な事情のある学生は、eラーニングを単位認定に利用することもできます

社会人大学院学生や科目等履修生等で遠隔地に居住している学生や、留学やインターンシップ等で長期にキャンパスを離れるため、通常の対面講義に出席することが困難な大学院生なら、eラーニングを利用して講義出席と同程度の学修をすることが出来ます。

詳しくは以下のページを参照してください。

[講義を視聴したいときは](#)

[eラーニング利用による単位認定について](#)

[配信科目一覧](#)

[システム利用マニュアル\(学生向け\)](#)

[うまく視聴できないときは](#)

教員のみなさんへ

eラーニングを履修用補助教材として利用する際の注意事項や、eラーニングシステムの利用方法については、以下を参照してください。

[システム利用マニュアル\(教員向け\)](#)

(2) 講義を視聴したいときは

講義を視聴したいときは

大学院授業をインターネットで配信しています

工学系教育研究センターでは、工学院・情報科学研究科・総合化学院の大学院授業をインターネットにて配信しています。以下に当てはまる人なら、申請を経て、誰でも授業を視聴することができます。

- 北海道大学に所属する学生（聴講生や科目等履修生も含まれます）
- インターンシップ研修生
- 学術交流協定を結んだ大学の学生

単位認定について

遠隔地に居住している社会人学生や、留学・長期インターンシップ・就職活動などのやむを得ない理由により通常の授業への出席が困難な学生のために、工学系教育研究センターが提供するeラーニング教材を「履修用補助教材」として、特設講義の一部として利用し、科目担当教員と指導教員の判断に基づいて単位認定を可能としています。単位認定を希望する学生は必ず[eラーニング利用による単位認定についてのページ](#)を参照してください。

配信システム利用申請（視聴のみ）

視聴するために必要な申請の手順について簡単に記載しています。
より詳しい申請手順は[システム利用マニュアル\(学生向け\)](#)をご覧ください。

1. システムにアクセスし、アカウントを作成します。
下記リンクをクリックするとシステムログイン画面に飛びます。
<http://el.ceed.eng.hokudai.ac.jp>
2. システムの受講申請フォームで、視聴したい科目の「視聴のみ希望」を選択して送信します。

エコプロセス特論

未選択 視聴のみ希望 学修履修取得希望

配信科目一覧

3. システム管理者が受講申請を受け取り、あなたが作成したアカウントに視聴したい科目を追加します。
その後、追加した旨をアカウント申請の際に登録したメールアドレスにお送りしますので、お待ちください。

アカウントの有効期限

登録したアカウントは年度をまたいでもそのままお使いできます。ただし科目登録は年度ごとに一新されるため、次年度の利用時には視聴を希望する科目が変わらないものであったとしても、再度受講申請が必要になります。

配信システムのメンテナンス

システムのメンテナンスは毎月第3月曜日9:00～12:00になります。月曜日が祝日等の場合には翌営業日の9:00～12:00になります。この時間帯は原則としてシステムへのアクセスが不可となります。ご了承ください。

視聴推奨環境

2013.04.01現在

端末：WindowsXP, Windows7, MacOSX10.7(Lion), iOS5以降

ブラウザ：InternetExplorer9, GoogleChrome, Firefox, Safari(Mac)

(3) eラーニング利用による単位認定について

eラーニング利用による単位認定について

概要

遠隔地に居住している社会人学生や、留学・長期インターンシップ・就職活動などのやむを得ない理由により通常の授業に出席困難な学生のために、工学系教育研究センターが提供するeラーニング教材を「履修用補助教材」として、特設講義の一部として利用し、科目担当教員と指導教員の判断に基づいて単位認定を可能としています。

対象者

履修用補助教材として利用することが可能な対象者は、やむを得ない理由があると科目担当教員および指導教員が判断した、北海道大学大学院工学院または大学院情報科学研究科所属の大学院生になります。

対象科目

対象科目は、[配信科目一覧](#)に記載されている科目のうち、履修用補助教材として利用することを認められている科目です。

開講期

教材は通年で常時閲覧が可能ですが、履修用補助教材として利用することのできる時期を示す開講期は通常の対面授業が開講される時期に準じており、「前期」または「後期」のいずれか一方です。したがって、原則として一年に一回となっています。

学修履歴と成績評価・単位認定

科目担当教員は、対面授業において実施される「質問応答」等の学修環境を保证するために、機会を設けて学生に対面する、あるいは学生が教材閲覧後に課題やレポート等を課して理解度を確認すること等の方法で十分な指導を行う必要があります。

また、科目担当教員は、対面授業における「出席管理」に相当する「閲覧管理」を行うこととなっています。閲覧管理のための参考データとして、配信システムで動画コンテンツをその程度視聴したかを示す「評定データ」が、随時参照可能になっています。

この「評定データ」は視聴した程度を示す参考データとして取り扱われており、誰でも取得できるものですが、成績評価および単位認定に利用することについては工学院・情報科学研究科の方針に従い、対象者の条件を満たした者のみが許されます。

履修届とシステム利用申請の違いについて

工学系教育研究センターが提供する配信システムの利用申請はあくまでもシステムの利用を可能にするものであり、年度を通して随時申請可能ですが、開講期毎に求められる履修届は提出時期が厳密であり全く取扱いが異なります。

単位認定を希望する学生は、**「履修届」を指定された期限内に、指定された提出先に提出することを忘れてないてください。**

科目担当教員と指導教員に対する許可手続き

単位認定を希望する学生は、事前に「科目担当教員」と「指導教員」に、「eラーニング教材を利用して単位を修得したい」旨を話し、必ず両者からの許可を得てください。

※教員は、科目履修者の中で「通常の通学生」と「eラーニング教材を利用して単位を修得しようとしている学生」とを、区別する手段がありません。必ず話し、許可を得てください。

各教員の連絡先については下記リンクを参照してください。

[工学研究院の教員一覧ページ](#)

[情報科学研究科の教員一覧ページ](#)

システム利用申請（単位認定）

視聴するために必要な申請の手順について簡単に記載しています。

より詳しい申請手順は[システム利用マニュアル\(学生向け\)](#)をご覧ください。

※eラーニングシステム利用申請をする前に、必ず「科目担当教員」と「指導教員」の許可を得てください。

※eラーニングシステム利用申請は履修届に代替するものではありません。

1. システムにアクセスし、アカウントを作成します。
下記リンクをクリックするとシステムログイン画面に飛びます。
<http://el.ceed.eng.hokudai.ac.jp>
2. システムの受講申請フォームで、視聴したい科目の「学修履歴取得希望」を選択して送信します。
エコプロセス特論
 未選択 視聴のみ希望 学修履歴取得希望
[配信科目一覧](#)
3. システム管理者が受講申請を受け取り、あなたが作成したアカウントに視聴したい科目を追加します。
その後、追加した旨をアカウント申請の際に登録したメールアドレスにお送りしますので、お待ちください。

(4) 配信科目一覧

配信科目一覧					
<p>・2013年10月1日現在</p> <p>以下に記載している全ての科目を視聴することができます。</p> <p>科目ごとの最新シラバスは下記リンクより参照してください。</p> <p>工学部の科目のシラバスページ</p> <p>情報科学研究科の科目のシラバスページ</p> <p>また、下記配信一覧の科目名の左端「履修利用」に○のついている科目のみ、履修用補助教材として利用することができます（「履修利用」に×のついている科目は、視聴のみご利用できます）。履修に関しては、詳細は単位認定についてを参照してください。</p> <p>科目名に(※)とついている科目は、現在シラバスには掲載されていない科目です。</p> <p>工学部 / 情報科学研究科 / 情報科学研究科共通 / 総合化学院 / 大学院共通 / 工学部</p>					
工学院					
履修利用	テキスト	専攻	授業科目名	担当教員	制作年度 シラバス
×		応用物理学専攻	(※)超高速量子光学特論	山下 幹雄	H19
○		材料科学専攻	材料数理学特論	毛利 哲夫	H21
○		材料科学専攻	表界面構造解析学特論	米澤 徹	H22
○	○	材料科学専攻	エコプロセス特論	鈴木 亮輔	H19
○		材料科学専攻	機能材料工学特論	大雲 悠明	H20
○		材料科学専攻	耐熱材料学特論	黒川 一哉	H20
○	○	材料科学専攻	エネルギーシステム工学特論	秋山 友宏	H21
○		機械宇宙工学専攻	分子流体力学特論	小林 一造 (講師:藤川 重雄)	H20
○		機械宇宙工学専攻	分子流体力学特論【英語】	小林 一造 (講師:藤川 重雄)	H22
○		人間機械システムデザイン専攻	構造ダイナミクス特論	小林 幸徳	H24
○		人間機械システムデザイン専攻	先端材料メカニクス特論	成田 吉弘	H25
×		人間機械システムデザイン専攻	(※)セルマイクロメカニクス特論	大橋 俊朗	H22
○		エネルギー環境システム専攻	原子炉物理特論	奈良林 直辻 雅司	H19
○	○	エネルギー環境システム専攻	原子炉工学特論	奈良林 直辻 雅司	H23
○		量子理工学専攻	加速器科学特論	古坂 道弘	H24
○		北方圏環境政策工学専攻	計画数理学特論	萩原 亨	H21
○		北方圏環境政策工学専攻	計画数理学特論【英語】	萩原 亨	H24
○		環境創生工学専攻	環境微生物工学特論【英語】	岡部 聡	H18
×		環境創生工学専攻	大気環境工学特論	太田 幸雄	H21
○	○	環境創生工学専攻	廃棄物処理工学特論	松藤 敏彦	H20
○	○	環境創生工学専攻	環境評価学特論 (旧:循環資源評価学特論)	松藤 敏彦	H21
○	○	環境循環システム専攻	資源生産システム特論	名和 豊春	H20
○		環境循環システム専攻	選鉱・リサイクル工学特論 (旧:資源再生利用学特論)	伊藤 真由美 (講師:徳川 昌美)	H18
○	○	環境循環システム専攻	広域シミュレーション特論	金子 勝比古 原田 周作	H20 H21
○		環境循環システム専攻	広域シミュレーション特論【英語吹替】	金子 勝比古 原田 周作	H20 H21
○		環境循環システム専攻	広域シミュレーション特論【韓国語吹替】	金子 勝比古 原田 周作	H20 H21

情報科学研究科

履修 利用	テ キ ス ト	専攻	授業科目名	担当教員	制作 年度 シラ バス
○	○	複合情報学専攻	表現系工学特論	栗原 正仁	H21
○	○	複合情報学専攻	表現系工学特論【英語吹替】	栗原 正仁	H21
○	○	複合情報学専攻	調和系工学特論	鈴木 恵二 川村 秀憲	H23
○		複合情報学専攻	混沌系工学特論	小野 哲雄 井上 純一	H23
○		複合情報学専攻	知性創発発達特論 (旧：混沌系工学特論)	井上 純一	H16 H17
○		複合情報学専攻	超高速計算機網工学特論	大宮 学	H23
○		複合情報学専攻	計算システム設計学特論	榎朝 雅晴	H20
○	○	複合情報学専攻	大規模ネットワーク工学特論	高井 昌彰	H20
○	○	複合情報学専攻	計算機統計学特論	水田 正弘	H21 H22
○		コンピュータサイエンス専攻	計算機アーキテクチャ工学特論	田中 謙 吉田 哲也	H22
○	○	コンピュータサイエンス専攻	知識ベース特論	原口 誠 吉岡 真治	H21
○		コンピュータサイエンス専攻	情報知識ネットワーク特論	有村 博紀 喜田 拓也	H17 H20
○		コンピュータサイエンス専攻	アルゴリズム特論	トーマス ツォイ クマン 湊 真一	H19
○		コンピュータサイエンス専攻	情報解析学特論	田中 章	H25
○		コンピュータサイエンス専攻	パターン情報処理特論	工藤 峰一	H23
○	○	コンピュータサイエンス専攻	プログラム理論特論	野中 秀俊	H22
○		コンピュータサイエンス専攻	確率解析学特論	今井 英幸	H22
○		コンピュータサイエンス専攻	計算基礎特論	中村 篤洋 村井 哲也	H24
○		コンピュータサイエンス専攻	計算数理論	河口 万由香	H23
○		コンピュータサイエンス専攻	大規模離散計算科学特論	齋尾 隆 白井 康之 津田 宏治	H24
○		情報エレクトロニクス専攻	固体物性学特論	末岡 和久	H21
○		情報エレクトロニクス専攻	光電子物性学特論	末宗 隆夫 熊野 英和	H22
○	○	情報エレクトロニクス専攻	量子物性学特論	高橋 隆夫 有田 正志	H19
○		情報エレクトロニクス専攻	光デバイス学特論	富田 豊久 岡本 淳	H24
○		情報エレクトロニクス専攻	機能デバイス学特論	藤 完治 佐藤 威友	H22
○	○	情報エレクトロニクス専攻	集積プロセス学特論	村山 明宏 菅原 広剛	H23
○	○	情報エレクトロニクス専攻	電子材料学特論	橋詰 保	H18
○		情報エレクトロニクス専攻	光情報システム学特論	笹木 敬司 藤原 英樹	H23
○		情報エレクトロニクス専攻	システムLSI学特論	本久 順一 池辺 将之	H22

○	○	生命人間情報科学専攻	ゲノムインフォマティクス特論	渡邊 日出海 小柳 香奈子	H21
×		生命人間情報科学専攻	機能バイオインフォマティクス特論	今西 規	H21
○	○	生命人間情報科学専攻	人間機能情報学特論	高橋 誠	H23
○		生命人間情報科学専攻	生体数理解析特論	岡嶋 孝治	H21
×		生命人間情報科学専攻	バイオメカニクス特論	工藤 信樹	H25
○	○	生命人間情報科学専攻	バイオセンシング特論	平田 拓	H22
○		生命人間情報科学専攻	脳機能工学特論	根本 知己 日比 輝正 川上 良介	H25
○		メディアネットワーク専攻	自然言語処理学特論	荒木 健治 伊藤 敏彦	H22
○		メディアネットワーク専攻	メディア表現論特論	長谷山 美紀	H22
○	○	メディアネットワーク専攻	情報メディア環境学特論	山本 強 土橋 宜典	H17 H18
○		メディアネットワーク専攻	ネットワークシステム特論 (旧：情報ネットワーク特論)	宮永 喜一	H19
○		メディアネットワーク専攻	ネットワークシステム特論【英語吹替】 (旧：情報ネットワーク特論)	宮永 喜一	H19
○	○	メディアネットワーク専攻	フォトニックネットワーク特論	齊藤 晋聖	H22
○		システム情報科学専攻	システム数理特論	山下 裕	H21
○		システム情報科学専攻	システム情報設計学特論	金井 理 伊達 宏昭	H22
○	○	システム情報科学専攻	システム制御情報学特論	金子 俊一 田中 孝之	H20
○		システム情報科学専攻	システム環境情報学特論	小野里 雅彦 田中 文基	H17
○		システム情報科学専攻	システム環境情報学特論【英語吹替】	小野里 雅彦 田中 文基	H17
○		システム情報科学専攻	システム変換学特論	小笠原 悟司 竹本 真紹	H23
○		システム情報科学専攻	システム統合学特論	北 裕幸 原 亮一	H20
○	○	システム情報科学専攻	システム複合情報学特論	五十嵐 一 野口 聡	H19

情報科学研究科共通科目

履修利用	テキスト	専攻	授業科目名	担当教員	制作年度シラバス
○		情報科学研究科共通	プロジェクトマネジメント特論	高橋 庸夫	H24
○		情報科学研究科共通	パーソナルスキル特論	高橋 庸夫	H24
×		情報科学研究科共通	(※)プロジェクト計画特論 1	高橋 庸夫	H17*
×		情報科学研究科共通	(※)プロジェクト計画特論 2	高橋 庸夫	H17*
×		情報科学研究科共通	(※)プロジェクト運営特論	高橋 庸夫	H17*
×		情報科学研究科共通	(※)ソフトウェア開発プロセス特論 2	高橋 庸夫	H17*

* 平成17年度ではなく平成18年度のシラバスをUPしています、ご了承下さい。

総合化学院

履修利用	テキスト	専攻	授業科目名	担当教員	制作年度シラバス
○		生物化学コース	応用生物化学Ⅲ（再生医療工学）	高木 睦	H24
○		生物化学コース	応用生物化学Ⅲ（生物化学工学）	高木 睦	H24

大学院共通授業科目

履修利用	テキスト	専攻	授業科目名	担当教員	制作年度シラバス
○		大学院共通	廃棄物学特別講義	松藤 敏彦	H18
○		大学院共通	計算科学フロンティア (旧：計算科学の拓く世界)	大島 伸行	H22 H23 H24

工学部

履修利用	テキスト	分類	授業科目名	担当教員	制作年度シラバス
×		機械知能工学科	原子炉工学	奈良林 直	H20

(5) システム利用マニュアル (学生向け)

システム利用マニュアル(学生向け)

システムのアカウントを作成します

1. 下記リンクからeラーニングシステムにアクセスし、「新しいアカウントを作成する」ボタンをクリックします。

<http://el.ceed.eng.hokudai.ac.jp>



2. 必要事項を入力し、「私の新しいアカウントを作成する」をクリックします。

※アカウントのIDやパスワードはメモしておき、忘れないようにしましょう。

※入力したメールアドレスに、アカウント作成のお知らせメールが届きます。

※姓名は正しく入力してください。



3. 以下のような表示が出ると、正しく送信されています。



4. 以下のようなメールが届きますので、リンクページをクリックすることで、あなたのアカウント作成が完了します。

こんにちは、
CEED eラーニングシステム (eラーニング) のアカウント作成が完了しました。
あなたの新しいアカウント情報は以下の通りです。
[アカウント情報を確認する](#)
あなたのアカウント情報は、このメールを送信した時点で有効になります。
お問い合わせ先は、このメールを送信したシステム管理者の連絡先です。

システムから受講申請をします

1. 配信科目一覧から、視聴したい科目を選びます。

○視聴のみ希望の場合

そのまま次に進んでください。

○単位認定を希望する場合

単位認定を希望する学生は、**事前に「科目担当教員」と「指導教員」に、「eラーニング教材を利用して単位を修得したい」旨を話し、必ず両者からの許可を得てください。**

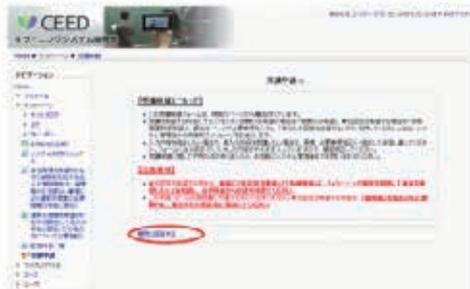
その後、システムから受講申請を行なってください。

また、「履修届」を指定された期限内に、指定された提出先に提出してください。

2. システムにログインし、画面上部の「受講申請」をクリックします。



3. 注意事項をよく読み、「質問に回答する」をクリックします。



4. 画面に従って、必要事項を入力します。

The screenshot shows the CEED application form interface. On the left, there is a sidebar with a list of subjects. The main area displays a table with columns for '科目名' (Subject Name) and '希望' (Preference). The '希望' column contains radio buttons for three options: '未選択' (Not Selected), '視聴のみ希望' (Only want to watch), and '学修履歴取得希望' (Want to get credit history).

○視聴のみ希望の科目について
「視聴のみ希望」を選択してください。

エコプロセス特論

未選択 視聴のみ希望 学修履歴取得希望

○単位認定希望の科目について
「学修履歴取得希望」を選択してください。

エコプロセス特論

未選択 視聴のみ希望 学修履歴取得希望

○視聴しない科目について
「未選択」のままにしてください。

エコプロセス特論

未選択 視聴のみ希望 学修履歴取得希望

5. 申請者情報を入力し、「あなたの回答を送信する」ボタンをクリックします。

This screenshot shows the bottom portion of the CEED application form. It includes a large text input field for 'メッセージ' (Message). Below the input field, there is a red circle highlighting the button labeled 'あなたの回答を送信する' (Send your answer). There is also a smaller button labeled '戻る' (Back) to the left of the main button.

(6) システム利用マニュアル (教員向け)

システム利用マニュアル(教員向け)

CEEDのeラーニングシステムの使い方

講義模様などを収録して、動画コンテンツを提供できます。

CEEDのeラーニングシステムは、動画コンテンツを提供するための環境が整っています。

動画コンテンツの提供にあたっては、パソコンや携帯端末といった利用者の様々な視聴環境への対応や、動画を何パーセント視聴したか?というデータ取得などの機能が必要になりますが、CEEDのeラーニングシステムはその全てを備えています。

また、近年eラーニングで教育効果を高める方法として注目されているソーシャルネットワーク機能を備えており、掲示板機能やクイズ機能により、アクティビティに富んだコンテンツを作成することが出来ます。

配布資料を提供する場としても使用することが出来ます。

CEEDのeラーニングシステムは、動画コンテンツを提供するための場に限ってはいません。学生への予習教材や配布資料として例えばワードファイルやPDFファイルなどを提供する場として使用することも可能ですので、もう研究室や教員が独自にホームページを立ち上げて資料ダウンロードページを作成する必要はありません。

この使い方が普及すると学生にもメリットがあります。学生は今までは履修する科目毎に、講義の度に別のサイトにアクセスして資料を取得する必要がありましたが、例えば専攻単位でまとめて活用すると、学生はただ一度のサイトアクセスで複数の資料を取得することが出来ます。

もしそこに基礎知識を学ぶための予習教材が提供されていたら、講義で応用知識を学ぶ時間を多くしたり、基礎知識を振り返る時間を多くすることが出来ます。

eラーニングシステムへのアクセス方法

1. システムへのアクセスには、ポータルサイトでアカウント情報を入力する必要があります。
新規のアカウント登録はポータルサイト上でも可能ですが、教員権限のアカウントは別途CEED管理者による手続きが必要です。また、撮影にご協力いただいた教員のアカウントはCEEDが作成し、別途メールにてアカウント情報をお知らせしています。

ポータルサイトはこちらです。

<http://el.ceed.eng.hokudai.ac.jp>



ログイン後、画面中央の下の方にある「マイコース」を参照すると、自身が講師を担当した科目等が選択可能になっています。



2. 例えば、動画を視聴したい講義回をクリックし



3. 「学習を開始する」をクリックすると



4. 収録した講義を視聴することが出来ます。



eラーニングコンテンツを単位修得のための履修用補助教材として利用できます

概要

遠隔地に居住している社会人学生や、留学・長期インターンシップ・就職活動などのやむを得ない理由により通常の授業に出席困難な学生のために、工学系教育研究センターが提供するeラーニング教材を「履修用補助教材」として、特論講義の一部として利用し、科目担当教員と指導教員の判断に基づいて単位認定を可能としています。

対象者

履修用補助教材として利用することが可能な対象者は、やむを得ない理由があると科目担当教員および指導教員が判断した、北海道大学大学院工学院または大学院情報科学研究科所属の大学院生になります。

対象科目

対象科目は、[配信科目一覧](#)に記載されている科目のうち、履修用補助教材として利用することを認められている科目です。

開講期

教材は通年で常時閲覧が可能ですが、履修用補助教材として利用することのできる時期を示す開講期は通常の対面授業が開講される時期に準じており、「前期」または「後期」のいずれか一方です。したがって、原則として一年に一回となっています。

履修届とシステム利用申請の違いについて

単位認定を希望する学生は、「科目担当教員」と「指導教員」の許可を得たうえで、「履修届」を所属部署の教務課に提出する必要があります。許可を受けに来た学生とは、十分に話し合った上で、許可してください。その後、単位認定を希望する学生は、eラーニングシステムから受講する科目の申請を履修届とは別に行います。

※動画コンテンツをどの程度視聴したかを示す「評定データ」は、eラーニングシステムの構造上、視聴のみの学生も含めてすべて表示されるため、システム上で区別することができません。そのため、「eラーニングを利用して単位を習得しようとしている学生」であることを知る方法が、「学生が許可を受けに来たとき」以外にありませんので、ご注意ください。

学修履歴と成績評価・単位認定

科目担当教員は、対面授業において実施される「質問応答」等の学修環境を保証するために、機会を設けて学生に対面する、あるいは学生が教材閲覧後に課題やレポート等を課して理解度を確認すること等の方法で十分な指導を行う必要があります。

また、科目担当教員は、対面授業における「出席管理」に相当する「閲覧管理」を行うこととなっています。閲覧管理のための参考データとして、配信システムで動画コンテンツをその程度視聴したかを示す「評定データ」が、随時参照可能になっています。

この「評定データ」は視聴した程度を示す参考データとして取り扱われており、誰でも取得できるものですが、成績評価および単位認定に利用することについては工学院・情報科学研究科の方針に従い、対象者の条件を満たした者のみが許されます。

※「質問応答」を行う者は、科目担当教員のほか、指導補助者であってもよいこととなっています。ここでいう「指導補助者」は、当該授業を行う教員の補助として、当該教員の指導計画の下で、当該教員と密接な連絡をとりつつ学生等に対して質疑応答等の指導を行うものを指し、当該授業の分野に係る指導を十分に行い得る資質能力を有する者である必要があります。なお、指導補助者を置く場合であっても、学生等の成績評価は当該授業を行う教員の権限と責任において厳正に行わなければなりません。

システムで学修履歴に活用するための「評価データ」を見るには

1. システムにアクセスし、ユーザ名とパスワード（あらかじめCEEDからメールでお知らせいたします。）を入力して「ログイン」ボタンを押します。

<http://el.ceed.eng.hokudai.ac.jp>



2. 自分の受け持っている科目が中央に表示されます。科目名をクリックします。



3. 左下の「評価」を選択すると、この科目を視聴している人が表示されます。



4. 左側に学生氏名、右側に学修履歴が、講義回ごとに、0~100%で表示されます。



(7) うまく視聴できないときは

うまく視聴できないときは

視聴推奨環境を満たしているかお確かめください

2013.04.01現在、CEEDで動作確認している視聴推奨環境はこちらです。

端末：WindowsXP, Windows7, MacOSX10.7(Lion), iOS5以降

ブラウザ：InternetExplorer9, GoogleChrome, Firefox, Safari(Mac)

通信環境：ADSL(12Mbps)以上

明示している環境以外でも視聴できる場合がありますが、CEEDでは動作を保証しておりません。

「学習を開始する」ボタンを押すと「ポップアップがブロックされました」が表示される場合

Internet Explorer

画面の下の「このサイトのオプション」→「常に許可」を選択すると視聴できるようになります。



「常に許可」を選択して設定完了です。



Google Chrome

「tel.ceed.eng.hokudai.ac.jpのポップアップを常に許可する」を選択し、完了ボタンをクリックすると視聴できるようになります。

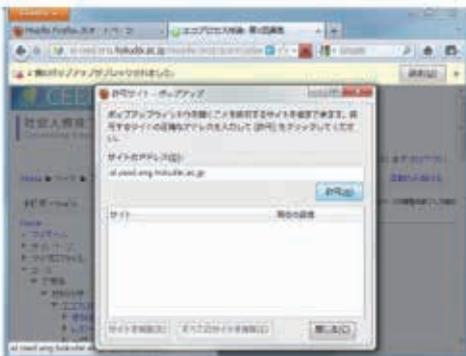


Mozilla Firefox

右上の「設定」ボタンをクリックして「ポップアップブロック設定を変更」を選択します。



「サイトのアドレス」欄に「tel.ceed.eng.hokudai.ac.jp」と入力し、「許可」ボタンを押すと、視聴できるようになります。



Safari(Mac)

メニューバーの「Safari」→「環境設定」を選択し、「セキュリティ」タブで「ポップアップウィンドウを聞かない」のチェックを外してください。



(8) eラーニング制作

eラーニング制作

eラーニングコンテンツの制作をしています

eラーニングシステム開発部では、大学院工学院・大学院情報科学研究科・大学院総合化学院の講義の撮影・配信を行っています。おおむね毎学期5～6科目程度の講義を撮影、編集、配信を行っています。

eラーニングコンテンツの制作をしてもらいたい、eラーニングの制作とはどんなことをするのかなど、eラーニングの制作に関してご質問のあるときは、お気軽に下記までご連絡ください。また、撮影の見学なども歓迎します。



撮影コンテンツ募集中！

CEEDでは、eラーニングの撮影コンテンツを随時募集しています。

対面授業に出席できない学生のための単位修得用コンテンツはもちろん、対面授業の予習・復習に使用するコンテンツや、授業で使用する補助教材コンテンツの撮影も行っています。

通常講義の撮影についてはコンテンツ制作の流れ(撮影、校正、配信など)のページを、具体的なコンテンツの活用方法は[コンテンツのいろいろな活用方法](#)のページをご覧ください。

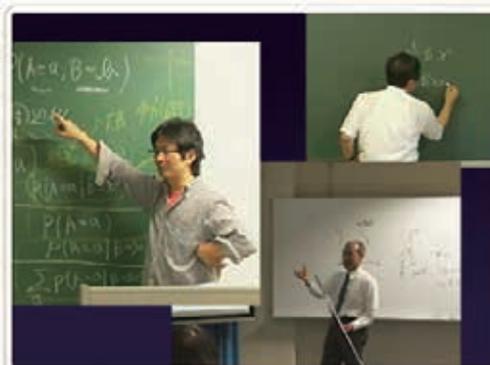
教員のみなさん、撮影してみませんか？



通常の講義を撮影

講義を撮影してeラーニングコンテンツを作ってみませんか？

eラーニングを利用した単位認定に利用するだけでなく、対面授業の予習・復習にも使えます。L200講義室を撮影スタジオとして使用できます。もちろん他の教室での撮影も可能です。



10分程度の講義のダイジェスト版

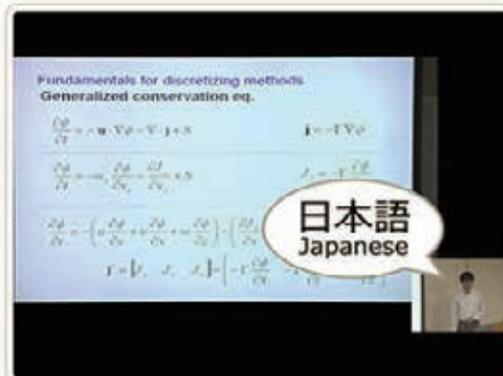
講義のガイダンス部分など、講義全体の内容がわかる動画を作ってみませんか？

短時間で講義の概要がわかるため、学生の進路選択や履修科目選択に役立ちます。



反転授業のための予習用動画

反転授業のための予習用動画を作ってみませんか？
 反転授業とは、学生は事前に講義動画で予習し、対面授業では問題を解いたり議論したりする授業形態のことです。授業時間を有効に活用することができます。
 学生の集中力維持のため、90分ではなく短時間（10～15分程度）の動画をいくつか用意するのがオススメです。各回の確認クイズも作れます。



英語授業のための予習用動画

英語授業の補助教材として、日本語で撮影したコンテンツを作ってみませんか？
 英語授業に出席する日本人学生は、日本語版の動画で予習することによって授業の理解度がアップします。



その他の補助教材

講義内容を短時間にまとめた復習用の動画や、授業中に再生する動画の作成など、他にもいろいろな撮影にお応えします。



Youtube
 Ustream
 iTunes U

その他

学生や教員を対象とした講習会の撮影や、実験機器の操作マニュアル動画作成など、講義以外の撮影も是非ご相談ください。
 動画のDVD化や動画共有サービスへのアップロードも可能です。

(9) eラーニングシステム開発部の取り組み

eラーニングシステム開発部の取り組み

PR動画

eラーニングシステム開発部の取り組みについて動画にまとめています。全体で8分44秒あります。

【00】 130830combine



eラーニングシステム開発部の取り組み

北海道大学 大学院工学研究院

0:00 / 0:46

PR動画分割バージョン

以下に上記全体版を分割したものを載せています。

eラーニングの実績



【01】 130830elearning

0:00 / 1:23

eラーニングを用いて、教員・学生のニーズに適合するシステムの開発をしています。これまでに80科目の大学院講義を撮影・配信しています。コンテンツは、北海道大学の学生であれば、誰でも視聴することができます。また、やむを得ない理由により対面授業に出席困難な学生は、単位認定の教材として利用できます。

コンテンツ制作の流れ



基本的に、通常の（学生が出席している）講義を撮影しています。授業中は先生にマイクをつけていただきます。編集した動画は先生に校正いただいています。配信は次学期より行います（時期の変更可能）。出来あがったコンテンツの多言語化にも取り組んでいます。

CEEDのICT教育環境



eラーニングコンテンツ制作に必要な機材を全てそろえています。通常の講義室に機材を持ち込んで撮影することができます。コンテンツ制作のための専用講義室もあります。専用講義室にはHDプロジェクター・電子白板・iPad16台を用意しています。先生のご要望に応じて、さまざまなICT活用授業の方法をご提案しています。

コンテンツ制作のメリット



コンテンツを制作しておくことで、学生の予習・復習に役立ちます。講義での演習時間を多く取るために、基礎学習部分をeラーニングで補うことができます。コンテンツ制作以外にも、eラーニングやICT教育の有効活用についてのご相談をお待ちしています。

講義以外の撮影事例



講義以外にも、学生や教員を対象とした講習会を撮影・コンテンツ化したり、別教室へのライブ中継を行うことも可能です。過去には、実験機器の操作マニュアルを動画で作成した例もあります。撮影・編集・配信まですべての作業をサポートします。講義以外の撮影も是非ご相談ください。

(10) コンテンツ制作の流れ(撮影、校正、配信など)

コンテンツ制作の流れ(撮影、校正、配信など)

eラーニングコンテンツの制作

eラーニングシステム開発部では、大学院工学院・大学院情報科学研究科・大学院総合化学院の講義の撮影・配信を行っています。基本的に、通学生が通常受講している、毎週の大学院講義を、撮影・配信しています。

eラーニングコンテンツ制作の大まかな流れ

毎学期ごとに5～6科目の大学院講義を、撮影・配信しています。制作過程について詳しく記載しました。青で囲っている箇所が、授業担当教員に制作についてご協力いただきたい箇所になります。

コンテンツの制作をする科目の決定

毎学期の始まる約2カ月前に、制作科目を決めます。教員からの制作依頼または各大学院が作成した制作計画等に基づいて制作科目を決めています。基本的に依頼された科目はすべて撮影しております。制作に興味のある教員は是非ceed-con@eng.hokudai.ac.jp(ex.7168)までお問い合わせください。



撮影前の打ち合わせ

撮影前に、必ず授業担当教員と打ち合わせを行っております。具体的には、撮影の流れの説明、撮影の時に気を付けていただきたい点について、編集した動画の校正についてなど、撮影前に授業担当教員の方に知っておいていただきたい事項についてお話し、打ち合わせをします。





通常通り講義をします

CEEDのeラーニング担当職員が、講義教室にて、事前に撮影準備をしております。通常通り講義していただきます。

通常の講義時と違う点について

- ・授業担当教員にマイクを付けていただいております。これは収録する動画によりよい音質の声を入れるためになります。ヘッドセット型を用意していますが、ピンセット型に変更することも可能です。（ヘッドセット型の方が音質が良いため、こちらを推奨しております。）
- ・指し棒の使用を推奨しております。（ポインターは、動画では映りにくいため。）
- ・講義終了時に、差支えなければその日に使用したスライド資料データをいただいております。（動画のみの配信よりも、配布資料を手元におきながら、動画を視聴する方がより講義を理解しやすいと考えられるため。）



CEEDにて撮影データの編集を行います

CEEDの担当職員が撮影データの編集を行います。コンテンツの目次も講義に沿って付けております。また、著作権について注意する点を事前に教員に指示していただき、適宜動画内のカット作業なども行っています。



編集された動画を校正します

編集されたコンテンツを、チェックしていただきます。編集動画や、編集者が付けた目次項目についてなど、コンテンツ全般についてのチェックをお願いします。動画は秒単位でカット編集が可能です。特に、他者の著作物の利用については注意して校正してください。



校正指示のもと、コンテンツを再編集します

CEEDの担当職員が教員の校正指示のもと、コンテンツの再編集を行います。





コンテンツ完成

制作した学期の、次の学期より配信を開始します。



多言語コンテンツの制作

eラーニングシステム開発部では、コンテンツの多言語化に、Google翻訳機能を利用しています。授業担当教員が講義で話している内容を、日本語に文字起こし、その文章をコンテンツ内に入れ込んでいます。eラーニングシステム利用者は自由に好きな言語に翻訳することができ、講義の理解の補助に役立てられています。

CEEDにてテキスト起こしをします

講義内で教員が話している音声、日本語の文字に起こします。



授業担当教員にテキスト起こしデータを校正していただきます

テキスト起こしされた原稿を、授業担当教員の方にお送りしています。教員の方には、原稿の校正をお願いしております。原稿は翻訳しやすい文章に相互変換しています。発言の意味が変更されていないか、専門用語が正確にテキスト起こしされているかに注意して校正いただきたく思います。修正が完了しましたら、修正データをCEEDにお送りください。



校正したデータをCEEDにてコンテンツに反映します

教員からいただいた原稿をコンテンツに入れ込んで、完成です。



(11) 撮影スタジオと機材紹介

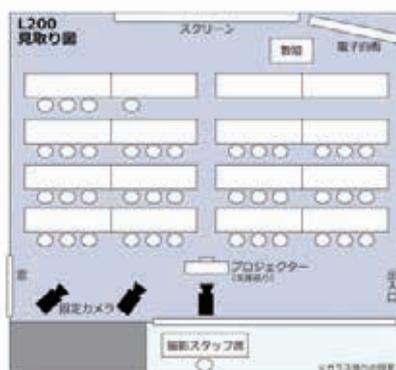
撮影スタジオと機材紹介

撮影スタジオL200講義室の紹介

L200講義室では、固定カメラが設定されているため、通常の講義を行いながら撮影することができます。また、学生がいらない状態で撮影スタジオとして使用することもできます。

L200講義室の設備

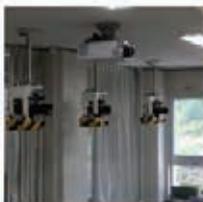
- 座席：通常40席、最大54席
- プロジェクター&スクリーン：HD画質対応。HDMIとVGAで接続可能。Mac用の変換コネクタも用意しています。
- 電子白板：ホワイトボードとしてだけでなく、通常のパソコンとして使用することもできます。iPadとの連携もできます。
- iPad16台：電子白板と連携させて使用することもできます。
- インターネット接続環境（有線・無線）
- 空調
- ホワイトボード（固定式）
- ホワイトボード（可動式）



L200講義室の様子



L200講義室



プロジェクターと固定カメラ



電子白板とiPad



撮影スタッフ席

撮影用の機材紹介

CEEDでは、以下のような撮影・編集機材を用意しています。

L200講義室以外でも、センタースタッフがその場に出向き、フルサポートの上で撮影可能です。



デジタルビデオカメラと三脚



オーディオミキサー



ガンマイク（超指向性集音マイク）



ヘッドセットマイク



無線マイク送受信機



PCMレコーダー



蛍光チョーク：黒板撮影に最適



動画編集環境

(12) コンテンツのいろいろな活用方法

コンテンツのいろいろな活用方法

これまでCEEDでは、主に通常の講義を撮影・編集し、eラーニング利用による単位認定の補助教材を作成してきました。近年では、単位認定のためだけでなく、対面授業の補助教材としてのニーズも高まってきています。eラーニングコンテンツのいろいろな活用方法をご紹介します。

▼いろいろな制作方法があります！

▼コンテンツ活用事例

▼コンテンツの使いどころ・メリット

▼コンテンツの更新・変更・引き継ぎ・削除

いろいろな制作方法があります！

1. 学生がいる通常の講義を撮影 (学部授業・大学院授業)

- これまで通り全ての講義回を撮影。
- 小テストの回やグループワークの回などは、撮影しなくても構いません。
- まとめの回など、特定の講義回だけを撮影することもできます。



全ての講義回を撮影



全てを撮影しなくても構いません



特定の講義回だけを撮影することもできます

- 講義内容で動画を分けてセクションごとに配信することも可能です。
- ひとつの動画は90分でなくても構いません。
- 最新の研究発表など、更新頻度の高い内容をひとつのセクションとしておくと、後で差し替えしやすいというメリットがあります。



セクションごとにまとめた動画にできます

2. 学生がいらない状態で撮影

- L200講義室を撮影スタジオとして使用できます。他の場所での撮影も可能です。
- 年間を通して撮影可能です。長期休暇中（夏休み・春休み）にまとめて撮影することもできます。
- 90分×15回の講義動画の撮影はもちろん、予習用の短時間動画や、その他の補助教材の撮影にもぜひご利用下さい。



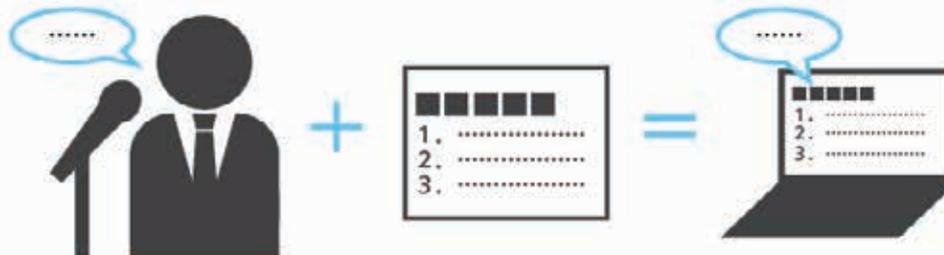
撮影スタジオL200がおススメ



他の場所での撮影も可能です

3. 音声とスライド画像で動画を作成

- 音声とスライド画像を合成して動画を作成できます。
- 音声収録のためにL200講義室を使用することも可能です。録音機材の貸出もできます。



音声データとスライドデータがあればOK！

コンテンツ活用事例

実際のコンテンツ活用事例をご紹介します。

事例1：英語による対面授業の補助教材として、日本語版の動画を撮影



後期に英語による対面授業を予定しているが、出席する日本人学生の理解度を高めるため、日本語で解説した動画を夏休み期間にまとめて撮影し、対面授業を受ける学生に視聴させたい。

複数言語での講義を担当する先生におすすめ！



予習



講義



日本語動画で予習して英語講義に出席すると理解度UP

事例2：講義中に使用する短時間の補助教材動画を撮影



授業中に英語のプレゼンテーションを聞かせたい。同じ内容を数回に渡って話すので、回によって言い回しの違いを出したくない。また話者に毎週来てもらうのは大変。よって事前にプレゼン動画を撮影し、それを授業中に再生したい。また、自宅でも見てもらいたい。

動画を利用した演習など、学生のディスカッションを取り入れたい授業におすすめ！



導入前



導入後



講義中の補助教材として再生

事例3：講義のまとめの回だけを撮影する



学部授業にて、講義内容のまとめを行っている回のみを3コマ撮影し、予習・復習のため学生に視聴させたい。

効率よく学習させたい先生におすすめ！



第5回は1～4のまとめ、第10回は6～9のまとめ、第15回は11～14のまとめ

事例4：補講日に出席できない学生に視聴させる



通常講義とは別の曜日に補講をする場合、他の講義と重なるため出席できない学生が出てくる。その学生にeラーニングを視聴させて、学習の遅れが出ないようにしたい。

出張の多い先生におすすめ！



事例5：副専修者向け基礎学習用コンテンツを作成



副専修者向けに基礎学習用のコンテンツを3回分まとめて制作して、それを事前に見て予習してから講義に出席してもらいたい。

副専修の履修者が多い科目担当の先生におすすめ！



[▲TOP](#)

コンテンツの使いどころ・メリット

eラーニング利用による単位認定以外にも、以下のようなコンテンツの利用方法があります。

- 対面授業に出席する学生の、予習・復習に使えます。
- 学生が、病欠・忌引・留学・インターンシップ・就職活動等の理由で授業を欠席する場合にeラーニング視聴を促すことにより、欠席者サポートができます。
- 基本は撮影した次の学期からの公開ですが、撮影中の学期に対面授業を受けている学生のみを対象に公開することも可能です。

[▲TOP](#)

《報告書 4.3.3 項 (3) ⑤北大 OCW、北大 iTunes U に e ラーニングコンテンツダイジェスト版投稿》の詳細について

e ラーニングシステム開発部の広報を目的に、CEED の web ページ以外で実施した広報活動のうち、北海道大学オープンコースウェア（以下、OCW）および iTunes U に提供した工学系大学院講義のダイジェスト版動画について、当該ページを以下に示す。

【OCW ダイジェスト版掲載場所】

The screenshot shows the Hokkaido University OpenCourseWare website. The header includes navigation links for Japanese, English, and Chinese, and a home link. The main content area features a sidebar with various course categories, a central section for the '広域シミュレーション特論 (2009年度)' lecture by 金子 勝比古, and a right sidebar with '講義情報' (Lecture Information) and 'リンク' (Links). The lecture page includes a video player with a '映像' (Video) icon and a 'iTunes U' icon. The video player shows a lecture titled '演義ガイダンス [10:46]' by 金子 勝比古. Below the video, there is a note about the CEED system and a link to the full lecture.

日本語 | English | 中文

ホーム | HU-OCWについて | ヘルプ

ホーム > 大学院教育 > 広域シミュレーション特論 (2009年度)

◆コース (正規講義資料)

- 全学教育
- 学部専門教育
- 大学院教育

◆セミナー/講演会

◆研究教育資料

◆最終講義

◆公開講座/市民セミナー

【小中高校生向け】

- オープンキャンパス
- プロフェッサー・ビジット
- ひらめきときめきサイエンス
- サイエンスパーク in 博物館
- 【公開講座・市民セミナー】
- サステナビリティ・ウィーク
- 北海道大学公開講座
- 博物館 土曜市民セミナー
- サイエンス・カフェ札幌
- 三省堂サイエンスカフェ
- 人文学カフェ
- 統計台サロン
- 「農学部に聞いてみよう」
- バイオメディクスセミナー
- ヘルスサイエンスの世界へ
- GOOE総合博物館セミナー
- 遠友学会招き切談話

◆ノーベル賞受賞関連

◆知の系譜

◆トピックス

広域シミュレーション特論 (2009年度)

金子 勝比古
(北海道大学大学院工学研究科)

大型構造物・地盤の運動・破壊挙動や、地盤中の移動現象を計算する広域シミュレーション手法について学習する。さまざまな移動現象を記述する方程式と数値解法について理解し、また離散要素法 (DEM) に代表される離散力学の計算方法について学ぶ。さらに、有限要素法 (FEM) の基礎理論と計算手法の概要を理解した上で、大規模計算のための計算容量削減法と連立方程式の高速解法について学ぶ。

本編撮影年度：平成20年度前期 (第8~13回)

映像 * (Flash Movie, RSS, iTunes U)

演義ガイダンス [10:46]

※これらの資料は制限資料です。

ガイダンス以降の本編は、工学系教育研究センター (CEED) の配信システムで公開しています。

CEEDの配信システムでは細かなチャプターの設定、自動的な言葉翻訳、講師が発言した内容のテキスト表示等、視聴者を支援する機能が備わっています。

原則として北海道大学の学生向けに公開していますが、自己研鑽で学びを希望される方は科目等履修生や社会人大学院生等で学籍を取得し、正規の学生以外でも視聴可能となる手順がありますので、詳しくは右記のリンクよりCEEDのホームページを参照いただき、手順についてお問い合わせください。

講義情報

シラバス
スケジュール
講義資料

映像 * iTunes U

講義ガイダンス

※これらの資料は制限資料です。

リンク

第2回以降の講義はこちら (CEED)



ホーム > 大学院教育 > 混沌系工学特論 (2011年度)

◆コース (正規講義資料)

●[全学教育](#)

●[学部専門教育](#)

●[大学院教育](#)

◆[セミナー/講演会](#)

◆[研究教育資料](#)

◆[最終講義](#)

◆[公開講座/市民セミナー](#)

【小中高校生向け】

●[オープンキャンパス](#)

●[プロフェッサー・ビジット](#)

●[ひらめきときめきサイエンス](#)

●[サイエンスパーク in 博物館](#)

【公開講座・市民セミナー】

●[サステナビリティ・ウィーク](#)

●[北海道大学公開講座](#)

●[博物館 土曜市民セミナー](#)

●[サイエンス・カフェ札幌](#)

●[三省堂サイエンスカフェ](#)

●[人文学カフェ](#)

●[論討台サロン「農学部に聞いてみよう」](#)

●[バイオミメティクスセミナー](#)

●[ヘルスサイエンスの世界へ](#)

●[GOOE総合博物館セミナー](#)

●[親友学会炉辺談話](#)

◆[ノーベル賞受賞関連](#)

◆[知の系譜](#)

◆[トピックス](#)

混沌系工学特論 (2011年度)

井上 純一

(北海道大学大学院情報科学研究科)

本講義では確率モデルを用いた情報処理技法に関し、その基礎と応用を具体例から学習する。理論編では音声認識などで広く用いられる隠れマルコフモデル (HMM) とそのマイクロ/マクロパラメータ推定 (推論形式) に関し、最尤法およびEM法を詳しく学ぶ。また、HMMをより一般化したモデルであり、近年データマイニングなどにも使われるベイジアンネットワーク (グラフィカルモデル) について、それを用いた推論形式を確率伝播法や平均場法など最近開発された確率的アルゴリズムを中心に解説する。時間が増せば、これらをより一般的に扱う体系である情報統計力学について触れる。応用編では、HMMやベイジアンネットワークの手法を実際にロボットシステムへ応用した事例 (具体的には、ヒューマノイドによる音声認識や動作生成の事例) を紹介する。

本編撮影年度：平成23年度後期 (第4~12回)

映像 * (Flash Movie, RSS, iTunes U)



[講義ガイダンス](#) [13:28]

*これらの資料は [創版資料](#) です。

ガイダンス以降の本編は、工学系教育研究センター (CEED) の配信システムで公開しています。

CEEDの配信システムでは細かなチャプターの設定、自動的な言語翻訳、講師が発言した内容のテキスト表示等、視聴者を支援する機能が備わっています。



原則として北海道大学の学生向けに公開していますが、自己研鑽で学びを希望される方は科目等履修生や社会人大学院生等で学籍を取得し、正規の学生以外でも視聴可能となる手順がありますので、詳しくは右記のリン

講義情報

[シラバス](#)
[スケジュール](#)
[講義資料](#)

映像 *



[講義ガイダンス](#)

*これらの資料は [創版資料](#) です。

関連講義

- [混沌系工学特論 \(2007\)](#)
- [カオス・フラクタル \(2011\)](#)
- [計算機プログラミングI・回演習 \(2007\)](#)
- [グラフ理論 \(2007\)](#)
- [情報理論 \(2005\)](#)
- [サイエンス・カフェ札幌「ランダムってナンダロ?」](#)

リンク

[第2回以降の講義はこちら \(CEED\)](#)



◆コース (正規講義資料)

●全学教育

●学部専門教育

●大学院教育

◆セミナー/講演会

◆研究教育資料

◆最終講義

◆公開講座/市民セミナー

【小中高校生向け】

●オープンキャンパス

●プロフェッサー・ビジット

●ひらめきときめきサイエンス

●サイエンスパーク in 博物館

【公開講座・市民セミナー】

●サステナビリティ・ウィーク

●北海道大学公開講座

●博物館 土曜市民セミナー

●サイエンス・カフェ札幌

●三省堂サイエンスカフェ

●人文学カフェ

●時計台サロン

「農学部に聞いてみよう」

●バイオメテックスセミナー

●ヘルスサイエンスの世界へ

●GOOE総合博物館セミナー

●親友学会炉辺談話

◆ノーベル賞受賞関連

◆知の系譜

◆トピックス

構造ダイナミクス特論 (2012年度)

小林 幸徳

(北海道大学大学院工学研究院)

機械システムの設計において、その系の運動状況と動的特性を力学系に把握することは極めて大切である。この講義では、変分法、ハミルトンの原理、ラグランジュ方程式など力学の諸原理の理解に重点を置き、これに基づいて連続体の振動、モード解析、非線形振動について学ぶ。さらにロボットの構造解析、運動方程式および状態方程式の導出についても学ぶ。

本編撮影年度：平成24年度前期 (第1~15回)

映像 * (Flash Movie, YouTube, iTunes U)



講義ガイダンス [12:38]

*これらの資料は**複製資料**です。

ガイダンス以降の本編は、工学系教育研究センター (CEED) の配信システムで公開しています。

CEEDの配信システムでは様々なチャプターの設定、自動的な言語翻訳、講師が発言した内容のテキスト表示等、視聴者を支援する機能が備わっています。



原則として北海道大学の学生向けに公開していますが、自己研鑽で学びを希望される方は科目等履修生や社会人大学院生等で学籍を取得し、正規の学生以外でも視聴可能となる手順がありますので、詳しくは右記のリンクよりCEEDのホームページを参照いただき、手順についてお問い合わせください。

講義情報

[シラバス](#)
[スケジュール](#)
[講義資料](#)

映像*



[講義ガイダンス](#)

*これらの資料は**複製資料**です。

リンク

[第2回以降の講義はこちら \(CEED\)](#)

【iTunes U ダイジェスト版掲載場所】

This screenshot shows the iTunes U page for the course "広域シミュレーション特論 (2009年度)" (Wide Area Simulation Special Lecture, 2009 Academic Year) from Hokkaido University. The page includes a header with navigation links like "ミュージック", "映画", "App Store", "ブック", "Podcast", and "iTunes U". The main content area features a gear icon and the university logo. A "説明" (Description) section provides details about the course content, which focuses on wide-area simulation methods for mobile objects. Below the description is a table with columns for "タイトル" (Title), "期間" (Duration), "リリース" (Release Date), "講師" (Instructor), "人気" (Popularity), and "価格" (Price). The table lists a "ダイジェスト" (Digest) version released on 2014年1月5日 by 金子 舞比古 (Maiko Kaneko) for 1.000円. The bottom of the page shows the footer: "iTunes Store · iTunes U · Hokkaido University · 広域シミュレーション特論 (2009年度)".

This screenshot shows the iTunes U page for the course "混沌系工学特論 (2011年度)" (Chaos System Engineering Special Lecture, 2011 Academic Year) from Hokkaido University. The layout is consistent with the previous screenshot, featuring a gear icon and the university logo. The "説明" (Description) section explains that the course uses nonlinear models and information processing techniques, covering topics like the Lorenz attractor and the Hénon map. The table below lists a "ダイジェスト" (Digest) version released on 2014年1月5日 by 井上 純一 (Junichi Inoue) for 1.000円. The footer at the bottom reads: "iTunes Store · iTunes U · Hokkaido University · 混沌系工学特論 (2011年度)".

This screenshot shows the iTunes U page for the course "構造ダイナミクス特論 (2012年度)" (Structural Dynamics Special Lecture, 2012 Academic Year) from Hokkaido University. It follows the same format as the other two screenshots, with a gear icon and university logo. The "説明" (Description) section discusses the design of mechanical systems, focusing on dynamic characteristics and nonlinear phenomena. The table lists a "ダイジェスト" (Digest) version released on 2014年1月5日 by 小林 幸徳 (Yukinori Kobayashi) for 1.000円. The footer at the bottom reads: "iTunes Store · iTunes U · Hokkaido University · 構造ダイナミクス特論 (2012年度)".