

2010 年度 北海道大学オープンコースウェア 活動報告書

Annual Report of HU-OCW

2011 年 3 月

北海道大学オープンコースウェア
Hokkaido University OpenCourseWare(HU-OCW)

巻頭言

2010 年度は、北海道大学 130 年以上の歴史の中で記念すべき年になりました。本学の鈴木章名誉教授がノーベル化学賞受賞という栄誉に輝きました。鈴木先生のこれまでの研鑽の成果に対して最高の評価が与えられたことに、心からお祝い申し上げる次第です。

鈴木先生の研究を理解するために、関連するいろいろな論文も、日本中が知ることになった「鈴木カップリング」についての論文も、インターネットで公開されている本学の学術成果コレクション HUSCAPをはじめ、電子学術雑誌等で入手することができます。これらの研究論文を読むことで、「鈴木カップリング」に至るまでの研究やその後の発展を知ることができます。

一方、鈴木先生の教育についてはいかがでしょうか。鈴木先生が北海道大学で長年にわたり教育に携わって、どのように学生を教え育てたかということについては、教える機会がなかった人には想像もつきません。このような例に限らず、教育に関する情報や資料が失われていくことは、我々にとって大きな問題だといえます。

科学技術の著しい発展に伴い、研究論文の場合と同様に、教育に関する情報や資料も電子化することができるようになりました。これによって、電子化された情報や資料を、その品質を劣化させずに保存し、いつでも利用することが可能になっています。大学などの高等教育機関においても、各種の情報を電子化して保存・管理し、インターネットで公開する取り組みが進んでいます。このような情報の保存・公開は、国境を超え、「知の創造と共有」というグローバルな取り組みへとつながっています。シラバスや講義資料を公開するオープンコースウェアはその一環であり、国内 23 大学、世界全体では 150 を超える大学が取り組んでいます。

北海道大学でも 2006 年からオープンコースウェアを開始しています。各種教育資料をインターネットで公開することで、北海道大学の教育の内容を、より広く、分かりやすく伝えています。それに加えて、学生であれば予習・復習に利用する、教員であれば教育資料を改善していく基礎資料にするなど、さまざまな波及効果が期待できます。

本年度は特に映像の収録・公開を集中して行い、正規科目 15 コース、公開講座等 76 コースを新たに追加することができました。その結果、公開科目数の合計が正規科目 105 コース、公開講座等 129 コースとなりました。公開講座のなかには鈴木先生のご講演映像もあり、誰でもいつでも自由に見ることができます。

今後も、北海道大学が実施している教育の内容に触れてみたいという方々のさまざまなご要望に応えられるよう、さらにコースを拡充し、広い分野を網羅していきます。引き続き、北海道大学オープンコースウェアへのご理解、ご支援を賜りますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

北海道大学 情報基盤センター 教授／広報室 役員補佐
野坂政司

目次

巻頭言

目次

1. 概要	1
1.1 組織	2
1.2 利用状況	5
2. 活動状況	9
2.1 記録	9
2.2 講義資料公開状況	16
2.3 学内での活動	21
2.4 学外での活動	23
3. Web アンケート	26
4. まとめ	27

資料

- I. 利用条件
- II. 2010 年度掲載科目
- III. JOCW 総会
- IV. JOCW 交流会
- V. 第 58 回工学・工学教育研究講演会
- VI. 第 35 回教育システム情報学会全国大会
- VII. 平成 22 年度情報教育研究集会
- VIII. 第 16 回北海道大学教育ワークショップ
- IX. 第 17 回北海道大学教育ワークショップ
- X. Web アンケート
- XI. ポスター・パンフレット・ニュースレター

1. 概要

北海道大学オープンコースウェア(北大 OCW)は、2006 年の Web サイト開設以来、順調に公開コース数を増やしている。2009 年度からはプロジェクトチームを組織し、新たな体制で実務を行っている。2010 年度からは石村源生特任准教授(高等教育推進機構)が新たにプロジェクトチームメンバーとなった。

2010 年度は、コースの拡充を目的に、特に映像コンテンツの作成・公開を重要視した。映像コンテンツについては、北大 OCW サイトからのストリーミングだけでなく、ポッドキャスト配信も行い、アップル社によるコンテンツ配信サイト iTunes Store 上でも紹介している。これによって北大 OCW サイトへの訪問者のみならず、iTunes Store の利用者という新たな利用者を開拓している。これまでのアクセス状況を見ると、映像コンテンツには特にアクセスが集中しており、人気が高いことが分かっている。

映像コンテンツの作成にあたっては、OCW スタッフが映像の収録、編集、著作権処理を行うことで、講義の担当教員や、公開講座や市民向け講演会等の講演者、主催者の負担を軽減している。2010 年度は、正規の講義を全 15 回に渡って収録するなど、新たな試みを実施した。このように、講義すべてを映像で収録し、いつでも閲覧可能な状態にすることで、学生の予習・復習など、講義内容の理解促進に活用できる。同時に、教員が閲覧することで、ほかの教員がどのような教授法を用いているかがわかり、自らの講義に反映できるようになる。これは教育改善(Faculty Development: FD)につながると期待される。

映像コンテンツ作成にあたっては、特に著作権ならびに肖像権に注意した。講演者が使用したスライド中に第三者の著作物が含まれている場合には、「ぼかし」処理を基本とし、一部の著作物については著作権者への使用許諾申請を行った。また、参加者などの顔が映っている部分についても「ぼかし」処理を施すなど、OCW スタッフが主体となり、公開しても問題ない形式に編集した。

講義・講演で利用したスライド等を公開する際に問題が起きにくいのは、著作権法上の例外規定に該当する授業よりも、公開講座や市民向け講演会等公開を前提とした取り組みである。そこで、2010 年度は公開講座の映像コンテンツ数が特に大幅に増加した。このなかにはノーベル化学賞受賞者である鈴木章名誉教授の講演も含まれる。

このように、映像を含む各種教育資料を公開することで、北海道大学の教育について広く紹介すると同時に、日本国内のみならず、全世界の利用者に対して知を提供している。

1.1 組織

OCWプロジェクトチームがOCW事業に関わる事項について企画・調整を行っている。2010年度には、高等教育推進機構から新たなメンバーを1名迎えた。また、OCW連絡責任者が各部局との連絡・調整を行っている。



北海道大学オープンコースウェア実施体制概略

1.1.1 北海道大学 OCW プロジェクトチーム

北海道大学 OCW プロジェクトチーム

	所属・職名	氏名
チームリーダー	情報基盤センター 教授	岡部 成玄
	情報基盤センター 教授	野坂 政司
	情報基盤センター 教授	布施 泉
	高等教育推進機構 准教授	池田 文人
	高等教育推進機構 准教授	三上 直之
	高等教育推進機構 特任准教授	山田 邦雅
	高等教育推進機構 特任准教授	石村 源生
	高等教育推進機構 特任准教授	合川 正幸
オブザーバ	学務部	五十嵐 哲郎
オブザーバ	学務部	坂本 恵子 (～2010/8/31)
オブザーバ	学務部	石塚 知香子 (2010/9/16～)

1.1.2 OCW 連絡責任者

2010 年度北大 OCW 連絡責任者

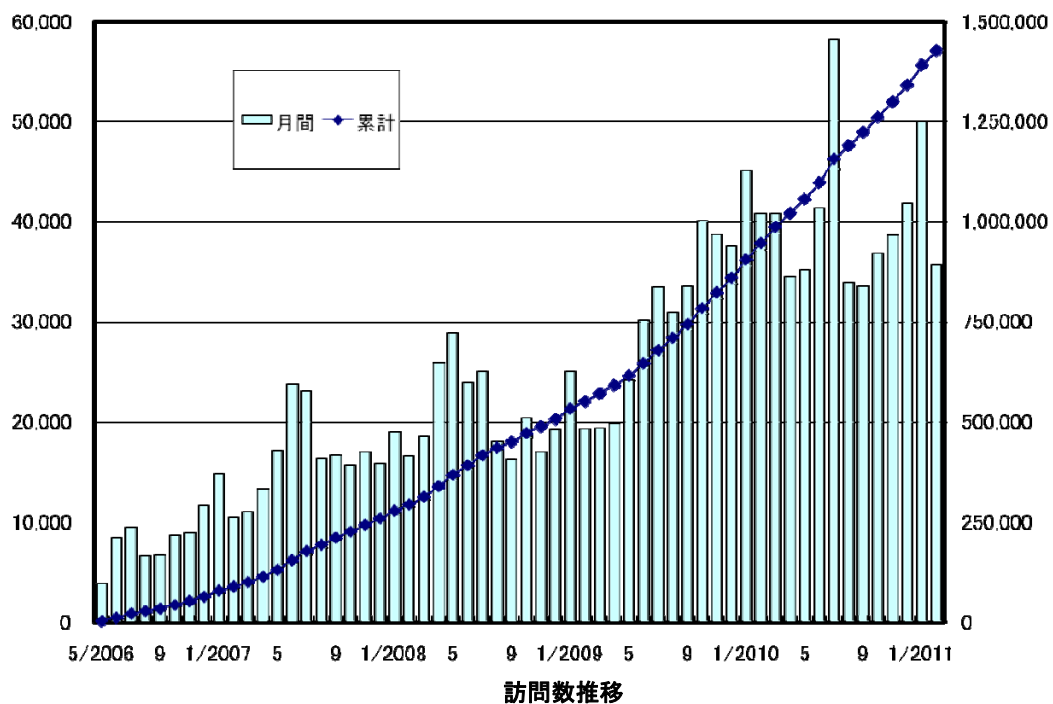
所属・職名	氏名
文学研究科 准教授	橋本 雄一
法学研究科 教授	池田 清治
経済学研究科 准教授	肥前 洋一
医学研究科 教授	渡邊 雅彦
歯学研究科 准教授	加我 正行
工学研究科 教授	羽山 広文
獣医学研究科 講師	坂本 健太郎
情報科学研究科 教授	宮永 喜一
水産科学研究院 准教授	平譚 亨
地球環境科学研究院 准教授	露崎 史朗
理学院 教授	鈴木 久男
薬学院 教授	南 雅文
農学院 教授	川端 潤
先端生命科学研究院 教授	菅原 一幸
教育学研究院 准教授	近藤 健一郎
メディア・コミュニケーション研究院 准教授	奥 聡
保健科学研究院 教授	伊達 広行
公共政策学連携研究部 教授	中村 研一
低温科学研究所 講師	杉山 慎
電子科学研究所 准教授	辻見 裕史
遺伝子病制御研究所 准教授	瀧本 将人
触媒化学研究センター 准教授	竹口 竜弥
スラブ研究センター 教授	望月 哲男
情報基盤センター 教授	岡部 成玄
北方生物圏フィールド科学センター 教授	山田 敏彦
留学生センター 教授	柳町 智治
高等教育推進機構 特任准教授	山田 邦雅

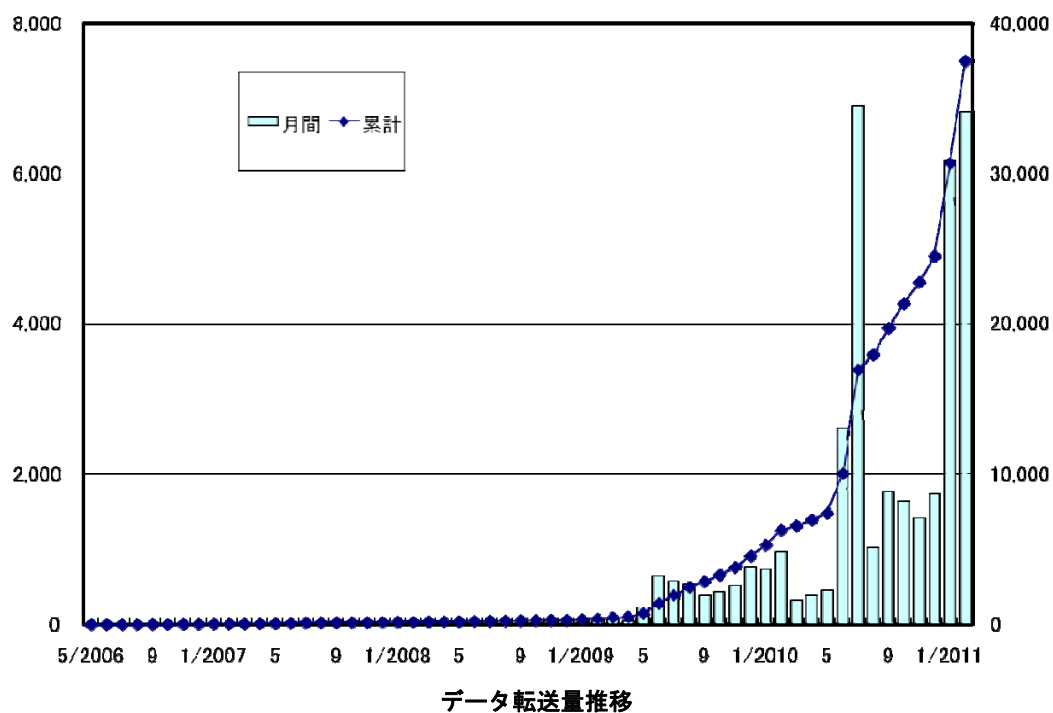
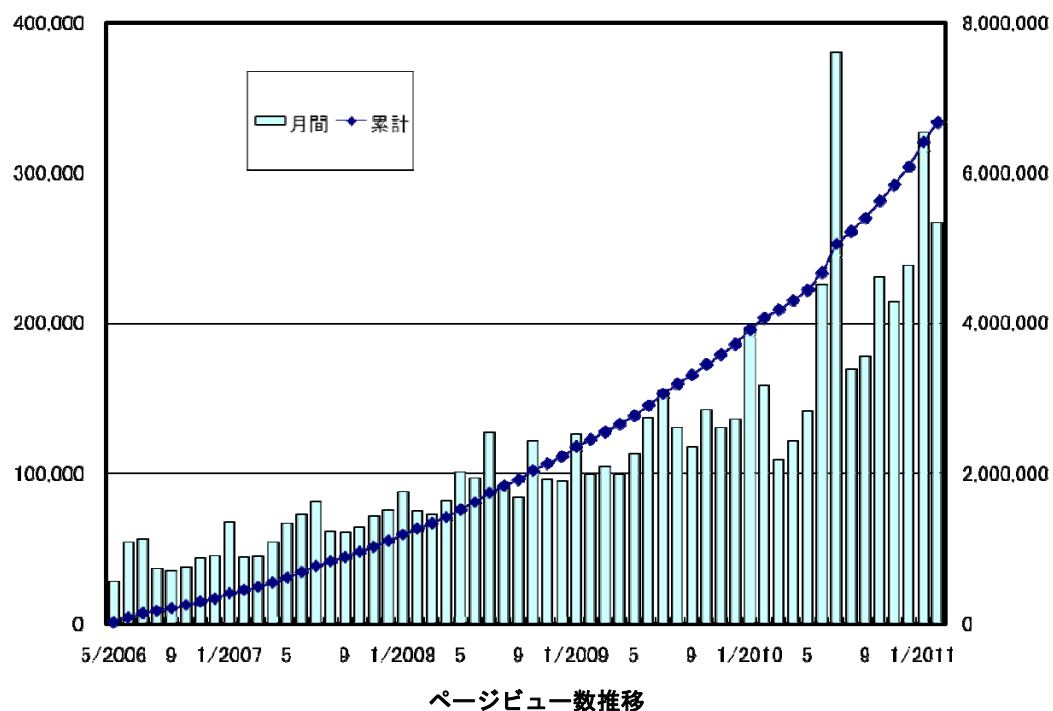
1.2 利用状況

1.2.1 アクセス統計

北大 OCW では、Web 配信(メイン, ミラー各 1), RealMedia ストリーミング配信, Flash ストリーミング配信, WMV ストリーミング配信を, 合計 5 台のサーバで提供している。2010 年 1～12 月の平均月間アクセス数は, ページビュー数約 20 万, 訪問数約 4 万である。北大 OCW の Web サイト公開以来の累計では, ページビュー数約 600 万, 訪問数約 134 万となっている。

このうち, Web 配信サーバへの訪問数を日本オープンコースウェアコンソーシアム(JOCW)に報告している。

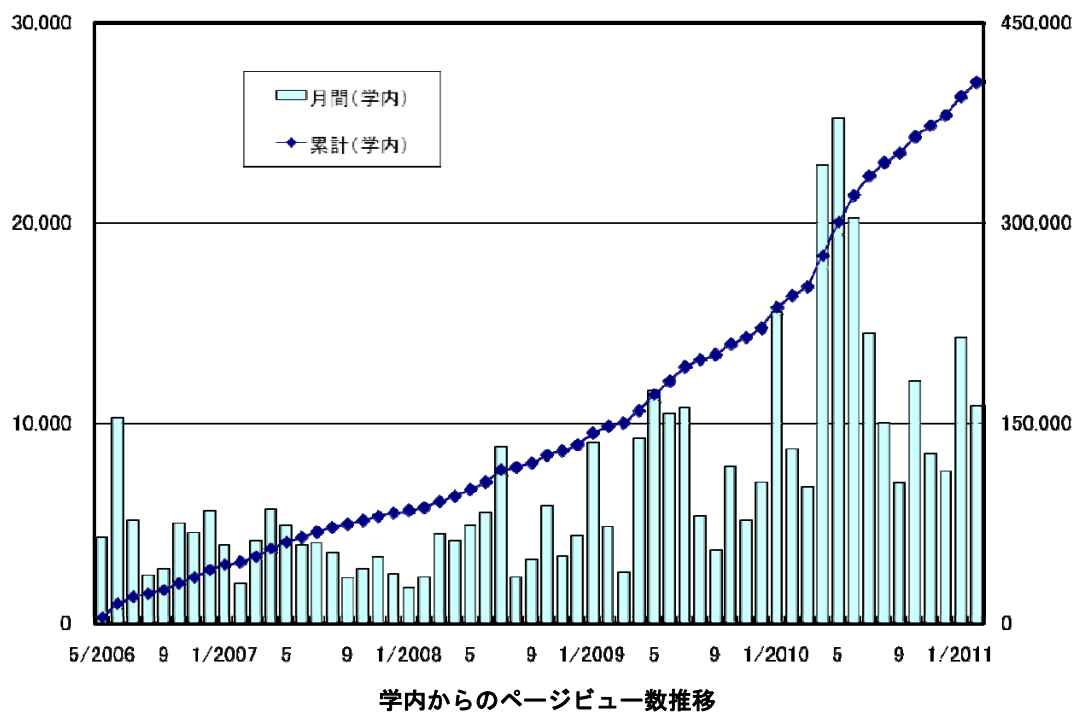
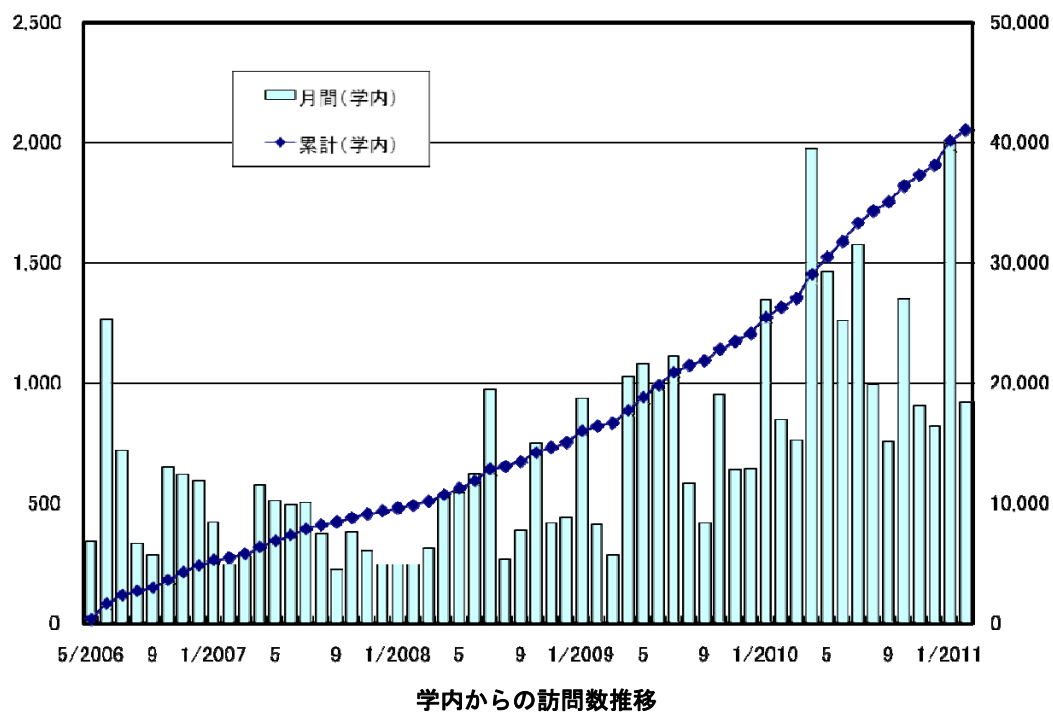




1.2.2 学内での利用

学内からの利用は、平均月間アクセス数(2010 年 1～12 月)でページビュー数約 1.3 万、訪問

数約 1,200 である。北大 OCW の Web サイト公開以来の累計では、ページビュー数約 38 万、約 3.8 万の訪問数である。



また、学生が履修時に参考になるようにシラバスシステムにおいて明示する科目が増加している。
2010 年度は 18 科目が明示している。

シラバスシステムで OCW 公開講義資料を紹介している 2010 年度開講科目

課程区分	科目名	担当教員
学士課程	特別講義 キャリアデザイン	亀野 淳, 三上 直之
	基礎物理学 I	小野寺 彰
	特別講義 大学と社会	亀野 淳, 木村 純, 三上 直之
	思索と言語 初等論理学	中戸川 孝治
	哲:論理学 論理学と圏論 10-1	中戸川 孝治
	哲:論理学 論理学と圏論 10-2	中戸川 孝治
	生物機能化学実験 II	渡部 敏裕, 江澤 辰広
	基礎乗船実習	高木 省吾, 芳村 康男, 山口 篤, 細川 雅史, 平澤 享, 芳村 康男
	応用数理学	芳村 康男
	応用数理学	芳村 康男
	海洋資源科学実験 III	水・海洋資源科学科長(水産学部), 飯田 浩二
	水産海洋工学	芳村 康男
	システム制御工学	芳村 康男
	応用数学	芳村 康男
修士課程	論理学特殊講義 圏論, 論理, 物理の基礎 10-1	中戸川 孝治
	論理学特殊講義 圏論, 論理, 物理の基礎 10-2	中戸川 孝治
	水産海洋工学特論	芳村 康男
	氷河・氷床学特論(氷床・氷河の動力学)	GREVE RALF GUNTHER

2. 活動状況

2.1 記録

2010年

4月	7日	JOCW 幹事会	慶應義塾大学(東京)
	12~16日	新入生対象パンフレット配布	高等教育機能開発総合センター
	15日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	16日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	21日	危険作業講習会「安全な実験のために」収録	工学部
	22日	OCW プロジェクトチーム会議	高等教育機能開発総合センター
	22日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	23日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	23日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	30日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
5月	5~7日	OCW 国際会議	メリアハノイ(ハノイ, ベトナム)
	6日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	7日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	8日	総合博物館市民セミナー「民主党政権の温暖化対策」収録	総合博物館
	13日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	14日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	14日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	15日	人文学カフェ「村上春樹「1Q84」を読む」収録	紀伊國屋札幌本店(札幌)
	20日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	21日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター

26 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター	
27 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター	
28 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
29 日	サイエンス・カフェ札幌「北海道の地域産業」収録	sapporo55 ビル(札幌)	
6 月	4~5 日	第 16 回北海道大学教育ワークショップ収録	ホテル北乃湯(奈井江)
10 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター	
11 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
15 日	サステナビリティ・ウィークアーカイブチーム打合せ	事務局	
17 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター	
18 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
18 日	ノーベル賞講演会「The Ribosome: The cell's protein factory and how antibiotics block it」収録	学術交流会館	
23 日	JOCW 総会	京都大学(京都)	
24 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター	
25 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
26 日	北海道大学教育 GP「次世代 FD・TA が支える大学教育の新たな展開」収録	総合博物館	
7 月	1 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
1 日	北海道大学公開講座「ポスト政権交代の政治学」収録	高等教育機能開発総合センター	
1 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター	
2 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
7 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター	
8 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター	
8 日	北海道大学公開講座「環境変化と越境的取り組み」収録	高等教育機能開発総合センター	
9 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター	
10 日	総合博物館市民セミナー「ベーリング海峡を渡った恐竜」収録	総合博物館	

	12 日	北海道大学公開講座「守れるかセキュリティ」収録	高等教育機能開発総合センター
	12 日	OCW プロジェクトチーム会議	高等教育機能開発総合センター
	15 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	15 日	北海道大学公開講座「観光創造が北海道の未来を拓く」収録	高等教育機能開発総合センター
	16 日	講演会「のりさんと科学を語ろう!!」収録	工学部
	16 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	16 日	東京大学 OCW 視察	東京大学(東京)
	22 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	22 日	北海道大学公開講座「中国の台頭で変わる世界, 日本, 北海道」収録	高等教育機能開発総合センター
	23 日	全学教育「ムーミンの国へようこそ！」収録	高等教育機能開発総合センター
	23 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	24 日	北海道大学教育 GP「地域教育の行方」収録	総合博物館
	24 日	サイエンス・カフェ札幌「コミュニケーションする脳」収録	sapporo55 ビル(札幌)
	26 日	北海道大学公開講座「北海道の雇用を創る」収録	高等教育機能開発総合センター
	26 日	著作権研究会	アルカディア市ヶ谷(東京)
	29 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	31 日	ひらめきときめきサイエンス「ベリーの品種改良」収録	北方生物圏フィールド科学センター
8 月	1 日	オープンキャンパス「総合入試特別プログラム」収録	クラーク会館
	5 日	全学教育「蛙学への招待」収録	高等教育機能開発総合センター
	10 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	13 日	ニューズレター用写真撮影	総合博物館
	14 日	総合博物館市民セミナー「北海道の博物館の未来」収録	総合博物館
	20~22 日	第 58 回工学・工業教育研究講演会	東北大学(仙台)
	23~25 日	全学教育科目「ピアノ音楽の楽しみ・魅力」収録	高等教育機能開発総合センター

	23~25 日	全学教育科目「パイプオルガンとその音楽」収録	クラーク会館
	24 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	26~28 日	2010 年度教育システム情報学会	高等教育機能開発総合センター
	30 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
9 月	1 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	6 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	9 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	11 日	総合博物館市民セミナー「法医学と博物館」収録	総合博物館
	12~13 日	ミラーサーバ移行	北京オフィス(北京, 中国)
	16 日	OCW プロジェクトチーム会議	高等教育機能開発総合センター
	22 日	OCW 新システム担当者との打合せ	情報基盤センター
	22 日	人文学カフェ「渡る使節はニセばかり」収録	紀伊國屋札幌本店(札幌)
	23 日	ひらめきときめきサイエンス「タンパク質の結晶を作ろう」収録	理学部
	25 日	JOCW 交流会	慶應義塾大学(東京)
	25 日	北海道大学教育 GP「大学院における高度博物館学教育の実践」収録	総合博物館
	30 日	教育著作権セミナー「大学等におけるICT活用教育と著作権」	学術交流会館
10 月	2 日	サイエンス・カフェ札幌「化石に秘められたミステリー」収録	sapporo55 ビル(札幌)
	8 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	9 日	総合博物館市民セミナー「私達と自然エネルギーの未来」収録	総合博物館
	14 日	iTunes U に関する打合せ	情報基盤センター
	15 日	上智大学 OCW 担当者による北大 OCW 視察	情報基盤センター
	15 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	23 日	北海道大学教育 GP「看護学教育における OSCE の実際」収録	総合博物館
	24 日	サステナビリティ・ウィーク 2010「みんなで考えよう」収録	学術交流会館

	29 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	29 日	大学院教育「博物館コミュニケーション特論」掲載打合せ	情報基盤センター
	30 日	北海道大学教育 GP「フィンランドの教えない教育ワークショップ」収録	総合博物館
	31 日	サステナビリティ・ウィーク 2010「鳥, プタ, そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る」収録	総合博物館
11 月	1 日	iTunes U に関する打合せ	事務局
	4 日	Web デザインに関する打合せ	情報基盤センター
	5~6 日	第 17 回北海道大学教育ワークショップ収録	ホテル北乃湯(奈井江)
	5 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	9 日	サステナビリティ・ウィーク 2010「サステナビリティ水産科学の理論と実践」収録	函館地域交流まちづくりセンター(函館)
	13 日	総合博物館市民セミナー「トリニダードトバゴ共和国の歴史と文化, 自然...常夏の島」収録	総合博物館
	13 日	サイエンス・カフェ札幌「下を向いて歩こう ♪」収録	sapporo55 ビル(札幌)
	15 日	プロフェッサー・ビジット 2010「見えない光, 赤外線を利用する太陽電池」収録	札幌日本大学中学校・高等学校(札幌)
	16 日	プロフェッサー・ビジット 2010「美しいかけがえない水環境をいつまでも」収録	北見北斗高等学校(北見)
	19 日	プロフェッサー・ビジット 2010「循環型社会と低炭素社会」収録	大麻高等学校(江別)
	19 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	20 日	北海道大学教育 GP「フィンランドの教えない教育ワークショップ」収録	総合博物館
	24 日	全学教育「ロシア音楽の魅力」収録	高等教育推進機構
	25 日	全学教育「北大総合博物館で学ぼう, ヒグマ学入門」収録	高等教育推進機構
	26 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
	27 日	北海道大学教育 GP「CoSTEP これまでとこれから」収録	総合博物館
	29 日	OCW プロジェクトチーム会議	高等教育推進機構
	29 日	ニューズレター用写真撮影	文学部
12 月	1 日	全学教育「ロシア音楽の魅力」収録	高等教育推進機構
	3 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構

4 日	北海道大学教育 GP「フィンランドの教えない教育ワークショップ」収録	総合博物館
5 日	ひらめきときめきサイエンス「ようこそ不思議な細菌の世界へ！」収録	保健科学研究院
10~11 日	平成 22 年度情報教育研究集会	京都テルサ(京都)
10 日	JOCW 幹事会	京都テルサ(京都)
10 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
11 日	総合博物館市民セミナー「博物館における映像情報デザイン」収録	総合博物館
16 日	Web デザインに関する打合せ	情報基盤センター
17 日	全学教育「大学と社会」収録	高等教育推進機構
18 日	北海道大学教育 GP「大学博物館から拓く学生教育の未来 3」収録	総合博物館
18 日	人文学カフェ「増える鹿, 減るトナカイ」収録	紀伊國屋札幌本店(札幌)
22 日	全学教育「ロシア音楽の魅力」収録	高等教育推進機構
2011 年		
1 月	7 日	全学教育「大学と社会」収録 高等教育推進機構
	8 日	総合博物館市民セミナー「北海道の背骨の生い立ちを探る」収録 総合博物館
	13 日	全学教育「札幌と音楽文化」 高等教育推進機構
	13 日	全学教育「北大総合博物館で学ぼう, ヒグマ学入門」収録 高等教育推進機構
	13 日	ノーベル賞受賞記念講演会収録 高等教育推進機構
	14 日	特別講義「芸術とアートにおけるビジュアル・トリック」収録 情報基盤センター
	18 日	HUSCAP 担当者との打合せ 情報基盤センター
	22 日	北海道大学教育 GP「フィンランドの教えない教育ワークショップ」収録 総合博物館
	22 日	サイエンス・カフェ札幌「森の上の雲」収録 sapporo55 ビル(札幌)
	29 日	北海道大学教育 GP「教育の改革と将来像」収録 総合博物館
2 月	9 日	iTunes U テクニカルセミナー アップルジャパン株式会社(東京)
	12 日	総合博物館市民セミナー「豊平川の化石が語る札幌・海の時代」収録 総合博物館

	18 日	特別講義「コラボレーションするビジュアル・トリック」収録	情報基盤センター
	19 日	最終講義「小さな夢を見つけて」収録	工学部
	22 日	JOCW 幹事会	明治大学(東京)
	26 日	サイエンス・カフェ札幌「知性が生まれるとき」収録	sapporo55 ビル(札幌)
	28 日	ノーベル賞受賞記念市民講演会収録	札幌市民ホール(札幌)
3 月	4 日	最終講義「氷の格子欠陥」収録	低温科学研究所
	5 日	総合博物館市民セミナー「豊平川沿いに札幌の生い立ちをさぐる」収録	総合博物館
	9 日	OCW プロジェクトチーム会議	高等教育推進機構
	10~11 日	「OCW コンテンツを利用したモバイルラーニング」ワークショップ共催・収録	情報基盤センター
	14 日	「北海道大学大塚賞受賞者講演会」収録	ファカルティハウスエンレイソウ
	18 日	最終講義「地球科学者から環境科学者へ: 大学と社会を結んで 25 年」収録	クラーク会館
	31 日	2010 年度北大 OCW 活動報告書発行	

2.2 講義資料公開状況

2010 年度は、全学教育科目 12, 大学院教育科目 3 の計 15 コースを新規に公開した。また、プロフェッサー・ビジット、ときめき☆きらめきサイエンス、サイエンス・カフェ札幌などの講演・実習等計 76 コースの資料・映像を公開した。

2010 年度掲載科目一覧

授業科目種別		授業科目名	年度	担当教員
全学教育	芸術と文学	ロシア音楽の魅力	2010	高橋 健一郎（札幌大学）
	芸術と文学	パイプオルガンとその音楽	2010	藤原 一弘（洗足学園音楽大学）
	芸術と文学	ピアノ音楽の楽しみ・魅力	2010	渡辺 健二（東京芸術大学）
	芸術と文学	札幌と音楽文化	2010	三浦 洋（非常勤講師）
	科学・技術の世界	ゼロからはじめる「科学力」養成講座 1	2009	鈴木 久男
	科学・技術の世界	ゼロからはじめる「科学力」養成講座 2	2009	鈴木 久男
	環境と人間	北大総合博物館で学ぼう、ヒグマ学入門	2010	天野 哲也ほか
	人間と文化	ムーミンの国へようこそ！	2010	池田 文人
	特別講義	大学と社会	2010	亀野 淳
	一般教育演習	蛙学への招待	2010	鈴木 誠
	英語 II	英語 II	2010	奥 聡
	英語演習	上級: War History and Memory in Japan	2010	Phillip SEATON
大学院教育	環境科学院	Dynamics of ice sheets and glaciers	2010	Ralf Greve
	理学院	博物館コミュニケーション特論	2010	天野 哲也ほか
	国際広報メディア・観光学院	現代都市文化論演習	2009	筑和 正格
公開講座／セミナー	サステナビリティ・ウィーク	オープニングシンポジウム	2009	「持続可能な開発」国際戦略本部
	サステナビリティ・ウィーク	持続的アジア社会構築に向けた日中の総合的・大学間協力	2009	サステナビリティ学教育研究センター

サステナビリティ・ウィーク	石油ピーク後の日本と北海道のありかたを考える	2009	サステナビリティ学教育研究センター
サステナビリティ・ウィーク	明日の海と食を守る水産海洋サステナビリティ学	2009	帰山 雅秀ほか
サステナビリティ・ウィーク	インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する～統合科学実験展示～	2010	総合博物館
サステナビリティ・ウィーク	鳥, プタ, そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る	2010	喜田 宏
サステナビリティ・ウィーク	みんなで考えよう	2010	北海道大学環境健康科学研究教育センター
サステナビリティ・ウィーク	サステナビリティ水産科学の理論と実践	2010	北海道大学大学院水産科学研究院
サステナビリティ・ウィーク	崩壊する地球生態系を救えるか？	2010	サステナビリティ学教育研究センター
サステナビリティ・ウィーク	都市・農村の地域連携を基礎とした低炭素社会のエコデザイン	2010	サステナビリティ学教育研究センター
北海道大学公開講座	ポスト政権交代の政治学	2010	吉田 徹
北海道大学公開講座	環境変化と越境的取り組み	2010	白岩 孝行
北海道大学公開講座	ネットワーク時代の光と影：守れるかセキュリティ	2010	工藤 峰一
北海道大学公開講座	北海道の雇用を創る	2010	亀野 淳
オープンキャンパス	総合入試特別プログラム	2010	喜多村 昇ほか
プロフェッサー・ビジット	海鳥の目から海洋環境を見る	2009	綿貫 豊
プロフェッサー・ビジット	見えない光, 赤外線を利用する太陽電池	2010	三澤 弘明
プロフェッサー・ビジット	美しいかけがえのない水環境をいつまでも	2010	岡部 聡
プロフェッサー・ビジット	循環型社会と低炭素社会	2010	吉田 文和
遠友学舎炉辺談話	情報の可視化技術	2009	山本 強
北海道大学教育 GP	2000 年後の美術館・博物館プロジェクト	2009	柴川 敏之（福山市立女子短期大学）
北海道大学教育 GP	世界と対話する子どもたち	2009	池田 文人
北海道大学教育 GP	文化コーディネーターと町づくり	2009	松田 凡（京都文教大学）

北海道大学教育 GP	北大の教育改革の 15 年	2009	安藤 厚
北海道大学教育 GP	博物館と自然環境	2008	佐藤 利幸（信州大学）
北海道大学教育 GP	知られざる北海道写真の展覧会をつくる	2009	谷古宇 尚
北海道大学教育 GP	次世代 FD・TA が支える大学教育の新たな展開	2010	細川 敏幸
北海道大学教育 GP	地域教育の行方	2010	印南 比呂志（滋賀県立大学）
北海道大学教育 GP	大学院における高度博物館学教育の実践	2010	青木 豊（國學院大學）
北海道大学教育 GP	看護学教育における OSCE の実際	2010	中村 恵子（札幌市立大学）
北海道大学教育 GP	博物館で個性が活かせる授業を創ろう！	2010	池田 文人
北海道大学教育 GP	CoSTEP これまでとこれから	2010	杉山 滋郎
北海道大学教育 GP	大学博物館から拓く学生教育の未来 3	2010	総合博物館
北海道大学教育 GP	教育の改革と将来像	2010	脇田 稔
土曜市民セミナー	民主党政権の温暖化対策	2010	石井 寛
土曜市民セミナー	ベーリング海峡を渡った恐竜	2010	石田 祐也
土曜市民セミナー	北海道の博物館の未来	2010	松枝 大治ほか
土曜市民セミナー	トリニダードトバゴ共和国の歴史と文化, 自然	2010	Roshan Mahabir
土曜市民セミナー	法医学と博物館	2010	寺沢 浩一
土曜市民セミナー	私達と自然エネルギーの未来	2010	伊藤 雄三（日本科学者会議会員）
土曜市民セミナー	博物館における映像情報デザイン	2010	藤田 良治
土曜市民セミナー	北海道の背骨の生い立ちを探る	2010	在田 一則
ひらめき☆ときめきサイエンス	北海道の魚たちの由来をたどる	2009	宗原 弘幸
ひらめき☆ときめきサイエンス	北大農場でベリーの品種改良に挑戦しよう！	2010	星野 洋一郎
ひらめき☆ときめきサイエンス	タンパク質の結晶を作ろう	2010	田中 勲

ひらめきときめきサイエンス	ようこそ不思議な細菌の世界へ！	2010	山口 博之
サイエンス・カフェ札幌	下を向いて歩こう♪	2010	柴田 英昭
サイエンス・カフェ札幌	北海道の地域産業を元気にしたい！	2010	須田 孝徳
サイエンス・カフェ札幌	コミュニケーションする脳！？	2010	津田 一郎
サイエンス・カフェ札幌	化石に秘められたミステリー	2010	小林 快次
サイエンス・カフェ札幌	森の上の雲	2010	杉本 敦子
サイエンス・カフェ札幌	知性が生まれるとき	2010	上田 哲男
人文学カフェ	村上春樹「1Q84」を読む	2010	中村 三春
人文学カフェ	渡る使節はニセばかり	2010	橋本 雄
人文学カフェ	増える鹿, 減るトナカイ	2010	立澤 史郎
最終講義	小さな夢を見つづけて	2010	藤川 重雄
最終講義	氷の格子欠陥	2010	本堂 武夫
危険作業講習会	安全な実験のために	2010	山本 仁 (大阪大学)
計算科学連続セミナー	次世代計算核物理を目指して	2009	青山 茂義 (新潟大学)
計算科学連続セミナー	原子核の分子的構造	2009	上柿 英二 (秋田大学)
計算科学連続セミナー	Geometrical cluster states in light neutron-rich nuclei	2009	板垣 直之 (東京大学)
計算科学連続セミナー	Production and Spectroscopy of Hypernuclei	2009	原田 融 (大阪電気通信大学)
計算科学連続セミナー	超重元素合成と重イオン核融合反応	2009	阿部 恭久 (大阪大学)
計算科学連続セミナー	Phase diagram of dense matter in strong-coupling lattice QCD	2009	大西 明 (京都大学)
ノーベル賞講演会	The Ribosome: The cell's protein factory and how antibiotics block it	2010	Venki Ramakrishnan (英国 MRC 研究所)
セミナー/講演会	農業再生	2010	柳村 俊介ほか
セミナー/講演会	のりさんと科学を語ろう!!	2010	佐藤 のりゆき

	セミナー/講演会	第 16 回北海道大学教育ワークショップ	2010	高等教育機能開発 総合センター
	セミナー/講演会	第 17 回北海道大学教育ワークショップ	2010	北海道大学高等教 育推進機構
	学術コンテンツの共 有	コンテンツの検索と共有	2009	森本 容介（放送 大学）
	学術コンテンツの共 有	広島大学における CMS 運用とコン テンツ作成支援について	2009	隅谷 孝洋（広島 大学）
	学術コンテンツの共 有	カルチュラル・コンピューティング	2009	土佐 尚子（京都 大学）
	学術コンテンツの共 有	オープン映像コンテンツ共有環境の 構築と実践	2009	仲西 正（NTT）
	セミナー/講演会	ICT 活用教育セミナー	2009	仲林 清（放送大 学）ほか
トピックス	ノーベル賞	ノーベル化学賞受賞記念講演会	2010	鈴木 章
	ノーベル賞	ノーベル賞受賞記念市民講演会	2010	鈴木 章

2.3 学内での活動

2.3.1 北海道大学 OCW プロジェクトチーム

2010 年 4 月 22 日, 7 月 12 日, 9 月 16 日, 11 月 29 日, 2011 年 3 月 9 日に, 北海道大学 OCW プロジェクトチーム会議を開催した。

配布資料(2010 年 4 月 22 日)

1. 2010 年度の活動内容について
 2. 報告
 3. パンフレット
 4. 事業シート
-

配布資料(2010 年 7 月 12 日)

1. 今年度の活動について
 2. ニュースレター, パンフレット, ポスター
 3. OCW 事業報告
 4. 総長室事業推進経費事業計画書(個表)
 5. Web リサーチ結果
-

配布資料(2010 年 9 月 16 日)

1. 議事資料
 2. パンフレット, ポスター
 3. 東大プレスリリース
 4. CORE からの依頼
 5. 今後の事業予定への提案
 6. 報告書料
-

配布資料(2010 年 11 月 29 日)

1. 議事資料
 2. Web サイト新デザイン
 3. OCW 事業報告
 4. 新聞掲載記事
-

配布資料(2011 年 3 月 9 日)

1. 議事資料
 2. 事業計画書
 3. OCW 事業報告
 4. コンテンツ公開一覧
 5. Web アンケート
 6. ニュースレター, パンフレット
-

2.3.2 システム更新

教育システム更新にあわせ, 北大 OCW のサーバ等システムの更新を行っている。現在, データの移行作業を行っている。

2.3.3 コンテンツ作成

本年度も引き続き講義のほか, 公開講座やオープンキャンパス等の映像収録を行い, 公開した。本年度は特に映像コンテンツの作成, 公開を重視した。映像の作成については, 撮影・編集作業等を北大 OCW スタッフが行うことにより, 教員の負担を軽減している。

2.3.4 ポスター・パンフレット・ニュースレター

高等教育推進機構内の掲示板にポスター(参考資料)を掲示した。また, 新入生を対象にしたパンフレット(参考資料)を 2010 年 4 月に配布した。さらに, 2010 年 11 月には, 北海道内の全高校にパンフレット(参考資料)を配布した。

また, 2010 年 11 月にニュースレター第 1 号を, 2011 年 2 月に第 2 号を発行した。

2.4 学外での活動

2.4.1 日本オープンコースウェアコンソーシアム（JOCW）

日本オープンコースウェア・コンソーシアム(JOCW)は、「高等教育機関における正規の講義に関する情報のインターネット無償公開活動」であるオープンコースウェアの活動に関し、会員間での情報交換を行ない、その活動を援助し普及することを目的としている。2011年1月末時点で正会員(高等教育機関等)23, 准会員(非営利団体等)4, 賛助会員(営利団体等)15の計42団体が加盟している。北海道大学は、幹事校として、ほぼ隔月に回開催されるJOCW 幹事会に参加しており、活動計画等について議論している。

正会員

大阪大学	早稲田大学	女子栄養大学
京都大学	放送大学	明治大学
九州大学	関西大学	国連大学
慶應義塾大学	筑波大学	国際基督教大学
東京工業大学	同志社大学	関西学院大学
東京大学	京都精華大学	法政大学
名古屋大学	立命館大学	上智大学
北海道大学	立命館アジア太平洋大学	

準会員

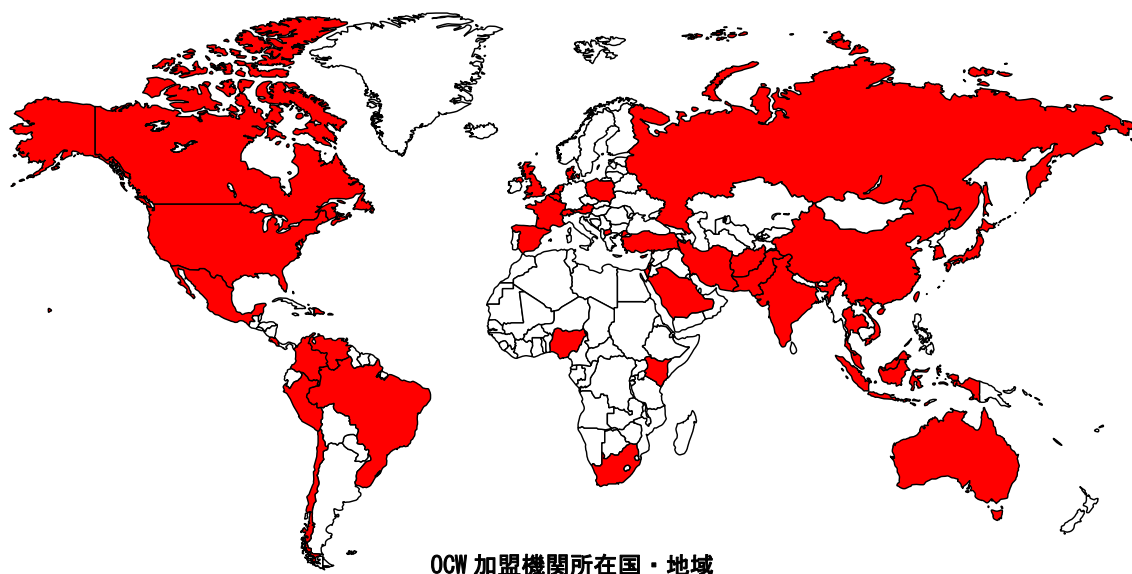
高度映像情報センター	徳島大学 u ラーニングセンター	サイバー・キャンパス・コンソーシアム TIES
クリエイティブ・コモンズ・ジャパン		

賛助会員

日本 e ラーニングコンソーシアム	メディアリンク	NTT ドコモユビキタスサービス部
朝日新聞社	デジタルナレッジ	セレゴジャパン
NTT レゾナント	内田洋行	ソフトバンク BB
東京電機大学出版	キャストリア	映像システム
メディアサイト	グローバルコモンズ	CMS コミュニケーションズ

2.4.2 オープンソースウェア・コンソーシアム（OCWC）

オープンコースウェア・コンソーシアムは、2008年に、米国マサチューセッツ州においてNPO法人となった。世界の 100 を超える大学・機関がメンバーとして加盟しており、年 2 回開催されるOCW 国際会議などで情報交換等を行っている。



OCW 加盟機関所在国・地域

加盟機関所在国・地域

Afghanistan	Indonesia	Puerto Rico
Australia	Iran	Russia
Austria	Israel	Saudi Arabia
Belgium	Japan	South Africa
Brazil	South Korea	Spain
Canada	Kenya	Switzerland
Chile	Macedonia	Taiwan
China	Malaysia	Thailand
Colombia	Mexico	Turkey
Costa Rica	Netherlands	United Kingdom
Cyprus	Nigeria	United States
Denmark	Pakistan	Venezuela
Dominican Republic	Palestinian Territory	Vietnam
France	Peru	
India	Poland	

2.4.3 会議，研究会等

国内で開催された会議，研究会等に参加し，北海道大学オープンコースウェアについて報告した。また，北海道大学情報基盤センター共同研究採択課題「OCW コンテンツを用いたモバイルラーニング」(代表:福原美三)主催によるワークショップを共催した。

研究集会

第 16 回北海道大学教育ワークショップ	6 月 4~5 日 ホテル北乃湯(奈井江)	発表
第 58 回工学・工学教育研究講演会	8 月 20~22 日 東北大学(仙台)	発表 論文掲載
第 35 回教育システム情報学会全国大会	8 月 26~28 日 北海道大学	発表 論文掲載
第 17 回北海道大学教育ワークショップ	11 月 5~6 日 ホテル北乃湯(奈井江)	発表
平成 22 年度情報教育研究集会	12 月 10~11 日 京都テルサ(京都)	パネルディスカッション
「OCW コンテンツを用いたモバイルラーニング」研究会	3 月 10~11 日 北海道大学	発表

3. Web アンケート

大学が行っている各種教育資料公開活動に関し、一般的な活動と北海道大学としての活動それぞれについて、現時点での認知度、活動に対する評価、利用者のニーズについて知るために、アンケート調査を行った。エヌ・ティ・ティ レゾナント株式会社に依頼し、goo リサーチ・消費者モニターを 1,087 名(無作為抽出 435 名, 教職員 215 名, 大学・大学院生・短大専門学校生 220 名, 高校生・予備校生:217)を対象に実施した。

設問と回答の詳細は、資料にまとめている。

Web アンケートについて

調査実施期間:	2011 年 3 月 7 日～2011 年 3 月 9 日	
調査対象:	goo リサーチ・消費者モニター	
調査方法:	goo リサーチを利用した Web アンケート調査	
有効回答数:	1,087 名	
	内訳	
	無作為抽出	435 名
	教職員	215 名
	大学・大学院生・短大専門学校生	220 名
	高校生・予備校生	217 名

4. まとめ

2010 年度は、コースの拡充を目的に、映像コンテンツの作成・公開を特に重要視した。その結果、全学教育科目 12 コース、大学院科目 3 コース、公開講座等 76 コース、計 91 コースを追加した。これにより、北大 OCW からは、正規科目 105 コース(全学教育科目 39 コース、学部専門教育科目 40 コース、大学院教育科目 26 コース)、公開講座等 129 コースを公開するに至った。

公開講座等については、主に北大 OCW で収録・作成した映像コンテンツを中心に公開している。映像コンテンツの作成にあたっては、OCW スタッフが映像の収録、編集、著作権処理を行っており、講義の担当教員や、公開講座や市民向け講演会等の講演者、主催者の負担を軽減している。

このように、講義資料や映像コンテンツを計 230 コース以上公開した結果、大学内外での利用が増加している。学内においては、いくつかの実習に関する映像について、教員が開講時のガイダンスに利用するなど、学生の理解度を高める素材として利用されている。さらに、各種資料等を公開、シラバスに記載することで、翌年度以降、履修時あるいは予習時に利用できるなど、学生の利便性が高まっている。2010 年度開講科目では 18 科目のシラバス上で、北大 OCW での講義資料等公開について明示している。

広報活動としては、北大の新入生や北海道内の全高校にパンフレットを配布した。また、教員向けにニュースレターを作成し、配布した。

こういった活動を行った結果、月間平均のアクセス状況は、ページビュー数約 20 万、訪問数約 4 万を記録している。また、学内からの利用も、ページビュー数約 1.3 万、訪問数約 1,200 と増えている。特に、中村三春教授による人文学カフェ「村上春樹 1Q84 を読む」や、鈴木章名誉教授によるノーベル化学賞受賞記念講演会などについては、単独で数万件のページビュー数を記録するなど、多くの利用者が閲覧している。

また、オープンコースウェアという活動についての評価を得るため、Web アンケートを実施した。その結果、認知度は低いものの、高い評価を得た。

今後もコース数を拡充するとともに、すでに公開しているコンテンツをより利用しやすくするため、Web サイトの大幅な更改を行う必要がある。また、利便性を高める一環として、アップル社が提供する教育コンテンツ配信サイト iTunes U でのコンテンツ配信も検討している。

資料

- I. 利用条件
- II. 2010 年度掲載科目
- III. JOCW 総会
発表スライド
- IV. JOCW 交流会
発表スライド
- V. 第 58 回工学・工学教育研究講演会
発表スライド
論文
- VI. 第 35 回教育システム情報学会全国大会
発表スライド
論文
- VII. 平成 22 年度情報教育研究集会
発表スライド
- VIII. 第 16 回北海道大学教育ワークショップ
発表スライド
- IX. 第 17 回北海道大学教育ワークショップ
発表スライド
- X. Web アンケート
- XI. ポスター・パンフレット・ニュースレター

I. 利用条件

日本語版

北海道大学オープンコースウェア利用条件

本資料(第1条に定義)は、以下に定める使用許諾(以下「本使用許諾」)の条項の下で、北海道大学によって利用者(第1条に定義)に提供されるものです。本資料は、各国の著作権法やその他の法律により保護されており、本使用許諾により許諾された以外の方法で、本資料を使用することは禁止されています。

利用者が、本使用許諾により付与された本資料に関する権利を行使した場合、本使用許諾の条項に拘束されることを承諾し、同意したとみなされます。使用許諾者(北海道大学)は、利用者がそれらの条項を承諾することを条件として、以下に定める権利を利用者に付与します。

第1条 (定義)

1. 「編集著作物」とは、新聞、雑誌、百科事典など、素材の選択又は配列によって創作性を有するものをいいます。
2. 「データベースの著作物」とは、情報の選択又は体系的な構成によって創作性を有するデータベースをいいます。
3. 「二次的著作物」とは、翻訳、編曲、変形、脚色、映画化、その他翻案することにより創作されたものをいいます。
4. 「使用許諾者」とは、北海道大学のことをいいます。
5. 「原著作者」とは、本資料を作成した北海道大学の教員その他の者のことをいいます。
6. 「本資料」とは、本使用許諾の条項に基づいて本ウェブサイトにおいて提供され、著作物として保護される著作物です。ただし、第3条で規定する例外は除きます。
7. 「HU-OCW」とは、北海道大学によって運営され提供されるオープンコースウェア(Hokkaido University OpenCourseWare)を意味します。
8. 「本ウェブサイト」とは、北海道大学が HU-OCW を提供するウェブサイトのことをいいます。
9. 「利用者」とは、本使用許諾についての権利を行使する個人又は団体であり、以前に本資料に関して本使用許諾の条項に違反したことがないか、以前に違反があつ

たものの、使用許諾者から本使用許諾に基づく権利を行使するための明白な許可を得ている者のことをいいます。

10. 「第三者著作物」とは、本資料の中で、北海道大学または北海道大学の教員が、第三者から使用許諾を受けた著作物、もしくは、著作権法上の適法引用に該当する第三者の著作物をいいます。

第2条 （使用許諾の付与）

第3条で規定する例外を除いて、北海道大学は利用者に対し、本資料に関し、第6条に定める期間、如何なる国においても、無償で、非排他的で、継続的な、以下に定める権利を、非営利的かつ教育的な目的に限って行使することのできる権利を許諾します。

1. 本資料(編集著作物やデータベースの著作物に組み込まれる場合を含む)の複製
2. 本資料の複製物の頒布
3. 本資料の公衆送信
4. 本資料(注:第三者著作物が含まれる資料は除く)からの二次的著作物の創作と複製
5. 本資料(注:第三者著作物が含まれる資料は除く)からの二次的著作物を、複製物により頒布すること、公開すること、上映すること、及び公衆送信すること

注:第三者著作物が含まれる資料の場合で、かつ、その権利者の使用許諾が必要であることを示す「使用許諾必要マーク」が付されている場合には、当該権利者から、直接、当該第三者著作物の使用許諾を受けなければなりません。また、第三者著作物に関する著作権法上の適法引用の要件を充足性を損なう形での利用は認められません。

上記の権利は、(現存又は将来考案されるものかを問わず)すべての媒体及び形式において行使できるものとします。上記権利には、他の媒体及び形式によって権利を行使するために技術的に必要な変更を行う権利を含みます。

本ウェブサイトは、北海道大学が著作権を有しています(Copyright (c) 2006 Hokkaido University)。本ウェブサイトに関する権利のうち、本使用許諾により明示的に許諾されたものの以外は、すべて北海道大学に留保されています。

本資料は、使用許諾を要しない一部のものを除いて、北海道大学、北海道大学の教員又はそれぞれの使用許諾者に著作権があり、それらの者に排他独占的に帰属する財産です。本使用許諾は、本資料の使用について限られた権利を許諾するものであり、本資料の著作権、特許、商標

又はその他一切の知的所有権を、利用者に付与するものではありません。北海道大学は、利用者への通知なしに、いつでも、本ウェブサイトや本資料の内容を追加したり、削除したり、変更する権利を保持するものとします。

第3条 （使用許諾の制限）

写真やグラフィックス等、本ウェブサイトの内容の一部は、北海道大学又は北海道大学の教員と第三者との間の使用許諾条項により、その取り扱いに制約があります(以下「使用制限資料」といいます)。使用制限資料は、"⌘"というシンボルと"使用制限"という文章によって示されます。

本使用許諾について特に示されていない限り、使用制限資料を再使用する場合、利用者は、使用制限資料の著作権者より、直接、使用許諾を得なくてはなりません。

利用者は、本資料に関し、第 2 条に規定する使用許諾の権利を行使する際には、原作者の人格的利益に配慮し、原作者の名誉又は声望を害する方法で本資料を使用してはならないものとします。

本ウェブサイトに含まれる一切の資料の取り扱いに当たっては、各利用者の責任において、各国の著作権法やその他の適用法、本使用許諾並びに本使用許諾中の使用条件、及び使用制限資料または特定の資料に関して適用される制約に従うものとします。

第4条 （使用許諾の条件）

1. 利用者は、本使用許諾の条項に従うことを条件として、第 2 条により付与された使用許諾の権利を行使できるものとします。
2. 利用者は、非営利的かつ教育的な目的においてのみ、第 2 条により付与された使用許諾の権利を行使できるものとします。
3. 利用者は、本資料の複製物又はそれを用いて利用者が創作する編集著作物、データベースの著作物及び二次的著作物の全てに、本使用許諾の写しを添付し、又は URI (Uniform Resource Identifier) などによって本使用許諾の所在を明示するものとします。利用者は、本使用許諾のすべての条項及び免責規定などの修正をおこなってはならないものとします。
4. 利用者が、第 2 条により付与された使用許諾の権利を行使する際には、本資料に付される北海道大学及び原作者の著作権を適切に示さなければならないものとします。著作者及び著作権者の著作権表記として適切なものは次の通りです。

「この資料は、(氏名)により、(タイトル)という表題で作成され、(年)に、北海道大学オープンコースウェアで公開された資料をもとに翻案されたものです。Copyright (c) (年) (氏名)。」

又は、

「この資料は、(氏名)により、(タイトル)という表題で作成され、(年)に、北海道大学オープンコースウェアで公開された資料をもとに翻案されたものです。Copyright (c) (年) (北海道大学)。」

5. 利用者は、上記 4 項により定められた本資料のクレジット表記としての場合を除き、本資料の使用に関し、北海道大学の書面による事前の同意なしに、「北海道大学」、「北大」及び「hokudai」の名称、これらについての造語又は略語その他の如何なるバリエーション、北海道大学の評議員、理事、職員、教員、学生、従業員又は代理業者などの名前、及び北海道大学が所有する如何なる商標も使用してはならないものとします。さらに、北海道大学又は北海道大学の教員より要請があった場合には、利用者は、本資料をもとに作成された如何なる二次的著作物又は編集著作物からも、当該教員の氏名を削除しなければならないものとします。
6. 利用者は、本資料の使用について、本使用許諾の条項を変更又は制限するような条件を提案したり課したりしてはならないものとします。また、利用者は、本使用許諾の条項に反する方法で、本資料へのアクセス又は使用をコントロールするような技術的手段により、第 2 条により付与された使用許諾の権利を行使してはならないものとします。

第5条 (免責規定)

本ウェブサイトにおける本資料の内容は、北海道大学、著作者である教員及び資料内容の開発者により、高い学術的水準に見合う正確性及び完成度が確保されるよう配慮されています。しかしながら、北海道大学及び原著作者も、本資料の正確性、完成度、品質及び特定の目的への適合性について、明示・黙示の別を問わず、一切保証をするものではありません。本資料は、現状有姿のまま提供されるものであり、北海道大学及び著作権者は、明示・黙示の別を問わず、本資料について何らの保証を表明するものではありません。これには、商業化の可能性、特定の目的に対する適合性、権利の非侵害性、潜在的な瑕疵やその他の欠陥がないこと、正確性、及び発見可能・不可能の別を問わず誤りの存在や不在についての保証等を含みますが、これらに限られません。北海道大学は、本資料とその他の如何なる資料との適合性についても、一切責任を負いません。さらに、北海道大学は、本資料の使用が、北海道大学やその他の第三者の特許、著作権又はその他の知的所有権、プライバシー権、名誉権その他の権利を侵害しないことを保証するものでもありません。

北海道大学や、北海道大学の評議員、理事、職員、教員、従業員又は関係者は、北海道大学への通知の有無、損害の事実の認識の有無又は損害の事実の認識可能性の有無を問わず、いかなる場合であっても、経済的損害、物的又は人的な損害、逸失利益などを含む、付随損害、結果損害その他の如何なる損害についても、一切責任を負うものではありません。

第6条 （終了）

本使用許諾及びこれに基づく権利は、利用者による本使用許諾の条項の違反により、自動的に終了するものとします。しかしながら、本使用許諾に基づき二次的著作物、編集著作物又はデータベースの著作物を利用者から受領した個人又は団体は、かかる個人又は団体が本使用許諾の条項を遵守している限りにおいて、その使用許諾は終了しないものとします。第1条、第3条、第4条、第5条及び第7条は、本使用許諾が終了してもなお有効に存続するものとします。

上記の条項に従うことを条件として、本使用許諾は永久に存続するものとします（ただし、本資料に適用される著作権又は著作者人格権の存続期間に限りです）。しかしながら、使用許諾者は、別の使用許諾条項の下で本資料を公表する権利や、本資料の頒布をいつでも中止できる権利を留保します。そのような場合であっても、本使用許諾を（又は本使用許諾の条項の下で既に付与され、又は将来必要となる如何なる使用許諾も）終了させることはありません。また、上記の条項によって終了しない限り、本使用許諾は完全に有効なものとして存続するものとします。

第7条 （その他）

1. 利用者が、本資料や本資料を含む編集著作物、データベースの著作物又は二次的著作物を頒布し、公衆送信する場合には、北海道大学は、受領者に対し、本使用許諾下で利用者には与えられるものと同条件の使用許諾を付与します。
2. 本使用許諾のいずれかの規定が、適用される法の下で無効又は執行不能とされた場合であっても、本使用許諾の他の条項の有効性及び執行可能性には影響しないものとします。また、本使用許諾の当事者による何らの行為を必要とせず、当該無効又は執行不能とされた規定が、有効かつ執行可能なものとなるのに必要最低限の程度において修正されるものとします。
3. 本使用許諾の条項の全部又は一部の放棄又は不履行に関する同意は、書面により、かつ、かかる放棄又は不履行に関する同意について責任を負う当事者による署名又は記名押印がなされない限り、有効でないものとします。
4. 本使用許諾は、当事者による本資料に関する完全かつ唯一の合意です。本使用許

諾で明示されているもの以外は、本資料に関する一切の合意、約束、表明は存在しません。使用許諾者は、利用者より提示される如何なる追加の条項にも拘束されないものとしします。

第8条 （準拠法・管轄）

本使用許諾は、日本国の法律を準拠法とし、日本国の法律に基づいて解釈されるものとしします。また、本使用許諾に関する一切の紛争については、札幌地方裁判所を第一審の合意管轄裁判所としします。

権利侵害の通知

北海道大学は、本資料(北海道大学 オープンコースウェア 利用条件第1条で定義)を利用者に提供する以前に、権利の所在及び適切な使用の決定、又は本ウェブサイト(同条で定義)で提供するために必要な使用許諾の取得のために、本資料の全部を慎重に検討しています。北海道大学は、第三者の著作権等の権利を侵害するものであると判断された資料については、速やかに削除します。万一、本資料の一部に第三者の権利を侵害するものであると利用者が考えるものがあれば、下記の要領により、北海道大学に通知するようお願いいたします。なお、利用者からの通知に電子署名が付されていない場合には、署名付の書面による通知をファクシミリ又は郵送の方法によりご送付下さるようお願いいたします。

利用者から通知をいただく場合は、以下の情報を記載するようお願いいたします。

1. 侵害されたと主張する著作物と同一のもの(著作権侵害の場合)
2. 侵害物であると主張する資料と同一のもの(侵害物の特定)
侵害物の発見のため、URL その他の方法等により、侵害物の特定のための十分な情報を含めるようお願いいたします。
3. 通知人自身が著作権者などの権利者又は権利者の代理人である場合には、通知人との連絡を可能とするための情報(Email アドレス、電話番号等)
4. 侵害物の使用が権利者又は権利者の代理人の適法な同意を得ていないと通知人が信ずる理由
5. 通知の内容が正確であること及び通知人自身が著作権者などの権利者又は権利者の代理人である場合には、権利者又は権利者の代理人であることの記述

北海道大学开放式课件使用条款

本资料（见第一条定义）按照以下使用许可（以下“本使用许可”）条款规定，由北海道大学向使用者（见第一条定义）提供。本资料受各国著作权法及其他法律保护，禁止以本使用许可规定以外的方法使用本资料。

使用者在行使本使用许可所赋予的对本资料的权利时，视为已经承诺和同意了本使用许可中约定的条款。使用许可者（北海道大学）以使用者对约定条款的承诺为前提，赋予使用者以下权利。

本使用条款以日文版原文为准。

第1条 （定义）

1. “编辑作品”是指对报纸、杂志、百科辞典等素材通过选择或整理创作的具有创作性的作品。
2. “数据库作品”是指通过对信息的选择或体系的构建创作的具有创作性的数据库。
3. “2次作品”是指翻译、编曲、变形、编剧、电影及其它改编方面的创作作品。
4. “使用许可者”是指北海道大学。
5. “原作者”是指编写本资料的北海道大学的教员及其他人员。
6. “本资料”是依据本使用许可条款在本网站提供，并受到保护的作品。但第3条所规定的例外除外。
7. “HU-OCW”是指北海道大学实行并提供的北海道大学开放式课件（Hokkaido University OpenCourseWare）。
8. “本网站”是指北海道大学提供 HU-OCW 的网站。
9. “使用者”是指行使本使用许可规定的权利的个人或团体，并且该个人或团体没有违反过本使用条款或即使曾经违反过，但已明确获得了使用许可者的行使本使用许可权利的认可。
10. “第三者作品”是指本资料中北海道大学或北海道大学的教职员从第三者处得到使用许可的作品，或依据著作权法依法引用的第三者作品。

第2条 （使用许可的赋予）

第3条规定的例外除外，北海道大学赋予使用者在第6条所规定的时间内，限以非营利性且以教育为目的时，在任何国家都可以无偿的、非排他的、持续的行使以下权利。

1. 本资料（包括被编入编辑作品和数据库作品的情况）的复制
2. 本资料的复制品的发布
3. 本资料的公众传输
4. 由本资料（注含有第三者作品的资料除外）衍生的2次编辑作品的创作和复制。
5. 将本资料（注：含第三者作品的资料除外）衍生的2次编辑作品翻印后进行分发、公开上映或公众传输。

注：使用包含第三者作品的资料、并且附有明确表示需要得到该权利人的使用许可的“需要使用许可标志”时，必须立即从权利人处直接取得第三者作品的使用许可，而且，对不符合著作权法有关第三者作品的合法引用要件的使用不予认可。

上述权利（无论现存或未来规划的）可以通过任何媒体以任何形式加以实施。上述权利还包括，为在其他媒体或以其他形式实施，需要在技术上加以变更或处理时的技术处理权。

本网站著作权归北海道大学所有(Copyright(c)2006 Hokkaido University). 关于本网站的权利中，本使用许可未作明确指出的权利均由北海道大学保留。

在本资料中，除一部分不需要使用许可的资料外，其余资料的著作权均为北海道大学、北海道大学的教员及各使用许可者所有，是具有排他性和独占性的财产权。本使用许可对本资料的使用权认可是一种有限认可，本使用许可并不赋予使用者使用本资料的著作权、特许、商标及其他一切知识产权的权利。北海道大学在未通知使用者的情况下，有权在任何时候对本网站、本资料的内容进行追加、删除或变更。

第3条 （使用许可的限定）

照片、图片等本网站内容的一部分根据北海道大学及北海道大学的教员和第三者之间使用许可条款，其使用受到制约。（以下称：限制使用资料）限制使用资料有“\$”的标记和“限制使用”的标语。

本使用许可中没有特别表示的情况下，使用者再次使用限制使用资料时，必须直接获得著作权所有者的使用授权，否则不可以使用。

使用者在履行本资料第 2 条所规定的许可权利时，考虑原作者的人格利益，使用的方式不可以影响原作者的名誉或名声。

使用者在读取本网站中的任何资料时，都应承担作为使用者的如下责任：遵守各国的著作权法及其他相关法律；符合本使用许可及本使用许可中有关使用条件的规定；在使用限制使用资料及特殊资料时，必须按照相应的限制规定进行使用。

第4条 （使用许可的条件）

1. 使用者以遵守本使用许可的条款为条件，可行使第 2 条所赋予的使用许可的权利。
2. 使用者仅限以非营利性的教育为目的时，可行使第 2 条所赋予的使用许可的权利。
3. 使用者在复制本资料或使用时，包括使用者使用本资料创作的编辑作品，数据库作品及 2 次编成品都应附加所有本使用许可的复本，并根据 URI (Uniform Resource Identifier) 等注明本使用许可的出处。使用者不可对本使用许可的所有条款及免责规定等作出修改。
4. 使用者在行使第 2 条所赋予的使用许可权利时，必须恰当标注本资料所附加的北海道大学及原作者的著作权，作者及著作权持有者的恰当标注方法如下。
“本资料是由(姓名)，标题为(题目)，于(年)在北海道大学的 Open Courseware 上公布的资料改编而成。Copyright(c) (年) (姓名)”
或
“本资料是由(姓名)，标题为(题目)，于(年)在北海道大学的 Open Courseware 上公布的资料改编而成。Copyright(c) (年) (北海道大学)”
5. 除使用者根据上述 4 项条款而确定的本资料标记外，使用本资料时，未经北海道大学书面上的事前同意，对于“北海道大学”、“北大”及“hokudai”名称、以及与此相关的造词或省略词或其它变通用词、北海道大学的评议员、理事、职员、教员、学生、从业员或代理业者等姓名及所有北海道大学的任何商标都不可以使用。另外，如果应北海道大学或北海道大学的教员的要求，在本资料基础上进行 2 次编辑时，必须删除该教员的姓名。
6. 使用者在使用本资料时，不得对本使用许可条款提出有关变更或限制条件的建

议或请求。并且，使用者不得用违反本使用许可的方法访问本资料或通过技术手段操作第 2 条所规定的使用许可权利。

第5条 （免责规定）

本网站的本资料内容是由北海道大学、作为作者的教员及资料内容的开发者制成，尽力追求对于本资料的学术水准，正确性及完成度。但是，北海道大学及原作者对于资料的正确性、完成度、质量及对特定目的的适用性无论明示默示均不作任何保证。本资料完全按照现有状况进行提供，北海道大学及著作权者，无论明示默示，对于本资料不表明任何保证。包括商业化的可能性、对于特定目的的适合性、权力的非侵害性、不存在潜在的瑕疵及其他缺陷、正确性及无论是否可能发现的错误存在与否等均不予以保证。而且不作保证的项目不仅局限于上述内容。北海道大学对本资料和其他的任何资料的适合性不负任何责任。此外，北海道大学针对本资料的使用不侵害北海道大学及其他的第三者的特许、著作权、知识产权、隐私权、名誉权及其他权利等不能予以保证。

北海道大学及北海道大学的评议员、理事、职员、教员、从业员及相关人士，无论是否通知北海道大学，无论对损害事实认识的有无或对损害事实认识的可能性的有无，在任何情况下对出现的经济上的损害、对物或人的损害、包括逸失利益等附加损害、最终损害及除此以外的任何损害均不承担任何责任。

第6条 （终止）

对违反本使用许可条款的使用者，本使用许可及本使用许可授予的权利自动终止。但是对于从使用者处获取的依据本使用许可产生的 2 次作品、编辑作品、数据库作品的个人或团体，该个人或团体只要遵守本使用许可条款，此类情况下，使用许可则不被终止。第 1 条、第 3 条、第 4 条、第 5 条、第 7 条条款即使在本使用许可终止的情况下也继续有效。

只要遵守上述规定，本使用许可永久存在，持续有效（但以本资料适用的著作权及作者人格权的有效存续期间为限）。但使用许可者保留在其他使用条款下公开本资料的权利，以及保留随时终止分发本资料的权利。即使在这种情况下，也并不终止本使用许可（或者按照本使用许可条款已经授予的许可，及将来必要的任何使用许可）。在上述条款不终止的情况下，本使用许可完全有效，持续存在。

第7条 （其他）

1. 使用者在分发本资料或本资料所包含的编辑作品、数据库作品 2 次作品，进行公众传送时，北海道大学对受领人在本使用许可下给予同样条件的使用许可。
2. 本使用许可的任何规定按照相应的法律，即使无效或无法执行，也不影响本使用许可的其他条款的有效性及执行可能性。另外，本使用许可的当事人不需要任何作为，出现相应无效或无法执行的规定时，将以有效可执行为目的，进行必要的最低限度的修改。
3. 放弃或不履行本使用许可条款的全部或一部分，需要有书面同意。对该放弃和不履行的同意须由负责人签名或盖章，如无此项，则无效。
4. 本使用许可是当事人达成的有关本资料的完整并且唯一的协议。除了本使用许可明示的内容以外，不存在其他一切与本资料相关的协议、约定和表明。使用许可者不受由使用者提出的任何追加条款的约束。

第8条 （法律・管辖）

本使用条款以日本法律为准据法，按照日本法律进行解释。有关本使用许可的任何纷争，都以札幌地方法院为一审管辖法院。

侵犯权利的通知

北海道大学将本资料（见北海道大学开放式课件使用条款第 1 条定义）提供给使用者前，对权利的所在及恰当使用的决定、或为了获得在本网站（本条定义）提供所必要的使用许可，慎重审查了本资料的全部内容。北海道大学对被确认为侵犯了第 3 者著作权的资料，会立即删除。如果万一本资料的一部分中含有被使用者认为侵犯第 3 者权利的内容，请按下述要领通知北海道大学。另外，如果使用者没有在该通知上附加电子签名，那么有可能会要求使用者将书面签名以传真或邮寄的方式发送至北海道大学。

使用者在发送通知时请记载以下信息

1. 认为受到侵害的作品的原作（侵犯著作权时）
2. 被认为是侵害作品的相关资料（对侵害作品的特定）
为了发现侵害作品，恳请采用 URL 或其它方法，提供包含充分的足以特定侵害作品的信息。
3. 通知人本人为著作权人等权利人或权利人的代理人时，请提供与通知人的联系

方式。(Email 地址, 电话号码等)

4. 对于侵害作品的使用, 通知人相信这种使用未取得权利人或权利人的代理人的合法同意的理由。
5. 请记明通知内容正确。通知人本人为权利人或是权利人的代理人时, 请记明权利人或权利人的代理人的身份。

II. 2010 年度掲載科目

HU-OCW > 全学教育 > 科学・技術の世界 ゼロからはじめる「科学力」養成講座 1 (2009 年度)

講義： ゼロからはじめる「科学力」養成講座 1 (全学教育科目：科学・技術の世界)

鈴木 久男

対象： 1 年生～

開講： 2009 年度

掲載： 2010 年 4 月 5 日

講義資料

第 1 章 自然科学とは何か？

自然科学の勉強を始める前に私たちがなぜ科学を勉強していくのかをはっきりさせていきましょう。実はこの動機をはっきり認識できるかは非常に重要なことです。それは、最も重要なのが生涯にわたって自然科学を学び続けることの重要性を知ることだからです。ここでは自然科学は私たち人間とどのような関わりのあることなのかについても理解してみましょう。また、このテキストでは、自然科学を統合的に扱います。この統合的理解の重要性を学びましょう。



1

理系や文系に関係なく、科学リテラシー確立のためのコースであり、科学者になるためのコースではありません。このコースでは、主に物理と化学を学び、力と物質について理解しましょう。

また社会問題などにあらわれる地球温暖化や放射性廃棄物の問題は、人間の決めた分野で言うと、物理、化学、生物、地球物理にまたがっています。このため、これらの問題を議論するときには総合的な科学的知識が必要となります。そうした総合的な知識を得るためには、統合的なサイエンスのコースが最も適しています。このコースでは自然科学1および自然科学2で自然科学のすべてを概観できるようになっています。またこれにより自然界の構造的な理解が明確になるでしょう。予備とする基本的な知識も必要ありませんので文系でも安心して受講できます。また、理系学生でもサイエンス全般にわたっての理解や、サイエンスとは何かを知っておくことは重要です。このコースでは、サイエンスに対する知識と、大局的な理解を目指します。

この授業は、アメリカでその重要性が認識され、現在広く行われている統合的科学的授業に基づいています。日本では、このコースが最初の試みとなりますが、世界標準の内容に基づきますので安心して受講してください。

講義： ゼロからはじめる「科学力」養成講座 2 (全学教育科目：科学・技術の世界)

鈴木 久男

対象： 1 年生～

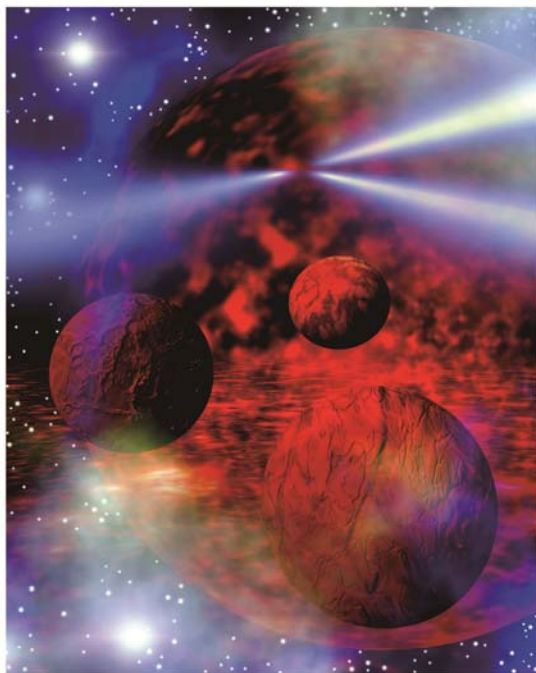
開講： 2009 年度

掲載： 2010 年 4 月 5 日

講義資料

第 16 章 天文学と星の進化

空を見上げると数え切れない星があることに気づきます。私たち地球は大きいと思っても宇宙の大きさに比べたらちりのような存在です。ところで宇宙の科学である、天文学とはどのような学問なのでしょうか？また、夜空に輝く星たちはいったいどうして光っているのでしょうか？今回はこの天文学とは何かと、星の進化について勉強していきましょう。



284

理系や文系に関係なく、科学リテラシー確立のためのコースであり、科学者になるためのコースではありません。このコースでは、主に天文学、地球科学と生物を学び、宇宙の進化から生命までを見ていきましょう。

また社会問題などにあらわれる地球温暖化や放射性廃棄物の問題は、人間の決めた分野で言うと、物理、化学、生物、地球物理にまたがっています。このため、これらの問題を議論するときには総合的な科学的知識が必要となります。そうした総合的な知識を得るためには、統合的なサイエンスのコースが最も適しています。このコースではサイエンス1およびサイエンス2で自然科学のすべてを概観できるようになっています。またこれにより自然界の構造的な理解が明確になるでしょう。予備とする基本的な知識も必要ありませんので文系でも安心して受講できます。また、理系学生でもサイエンス全般にわたっての理解や、サイエンスとは何かを知っておくことは重要です。このコースでは、サイエンスに対しての知識と、大局的な理解を目指します。

この授業は、アメリカでその重要性が認識され、現在広く行われている統合的な科学授業に基づいています。日本では、このコースが最初の試みとなりますが、世界標準の内容に基づきますので安心して受講してください。

講義： パイプオルガンとその音楽（全学教育科目：芸術と文学）

藤原 一弘（洗足学園音楽大学）

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 12 月 2 日

講義映像



パイプオルガンは数ある楽器の中でも最大の楽器として知られています。コンサート・ホールなどで演奏を聴く機会は増えてきたとはいえ、まだ身近とは感じられないパイプオルガンが北大のクラーク会館には設置されています。北大が音楽大学ではないにもかかわらず比較的大型のパイプオルガンをキャンパスに持つという極めて稀な好条件に恵まれていることをまったく知らずに卒業していく学生も多いでしょう。

この講義では、パイプオルガンの音が出る仕組み、楽器の構造、歴史、国や地域による特徴の違い、キリスト教的背景、オルガンのために書かれた音楽などさまざまな視点からパイプオルガンにアプローチするとともに、受講者全員に実際にパイプオルガンの中に入ってもらい楽器に直接接してもらいます。また、レジストレーションという音色の選択によって同じ音楽がまったく異なった響きになるという作品解釈の問題など、パイプオルガンならではのさまざまな問題についても実際のオルガン演奏を交えてお話します。

講義： ピアノ音楽の楽しみ・魅力 (全学教育科目：芸術と文学)

渡辺 健二 (東京芸術大学)

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 9 月 16 日

講義映像



ピアノはどんな楽器か, どんな歴史を持っているのか, どんな風に弾くのか, 社会や他の芸術とどの様に関わっているのか等を探ることにより, ピアノ音楽の楽しみ・魅力に迫る。



講義： ムーミンの国へようこそ！（全学教育科目：人間と文化）

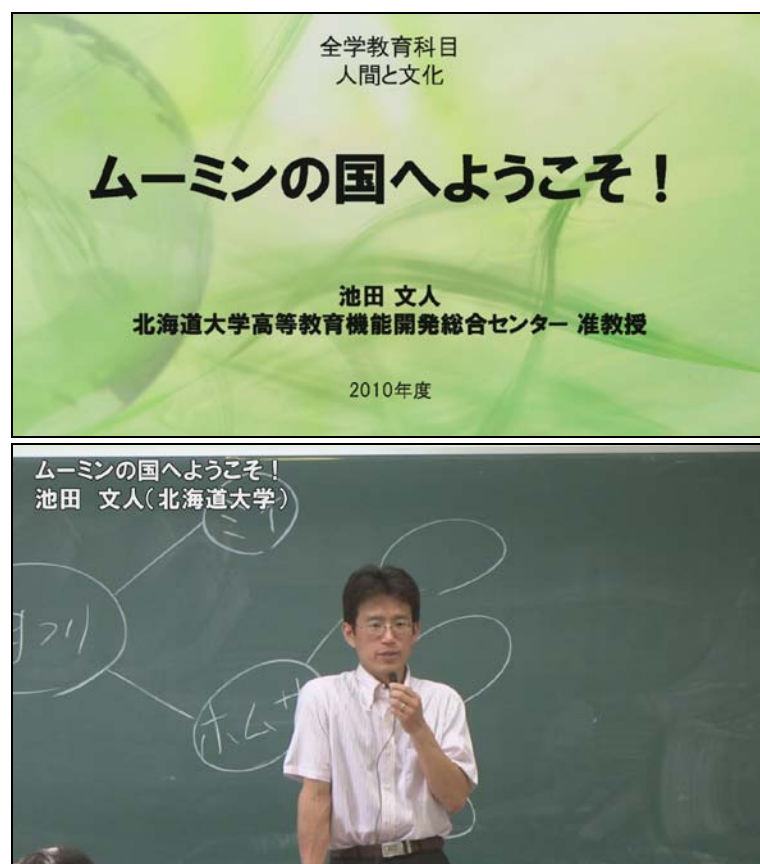
池田 文人

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 4 月 23 日

講義映像



ムーミンはカバではありません！ムーミンたちはすべて、トーベ・ヤンソンが作り出した「いきもの」です。北欧に古くから伝わるサーガ(物語)に登場する妖精との類似が指摘されています。こうした北欧色が色濃く漂うムーミン物語を題材として、フィンランド人の自然観や人間観、人生観を学びます。これにより、自らがよりよく生きていくための指針を考えることが本授業の目標です。

しかし、なぜ今フィンランドなのでしょう？それは、とても小さく寒い国なのに、とても「熱い」国だからです。経済協力開発機構(OECD)が実施する15歳時の学力調査(PISA)で世界一を維持し続け、世界経済フォーラム(WEF)による国際競争力調査でも世界トップクラス。一方の日本はいずれも下降の一途。フィンランドと日本の明暗を分けているものはなんでしょう？ムーミン物語を通じて日本の将来と自分の生き方について考えていきましょう。

講義： ロシア音楽の魅力（全学教育科目：芸術と文学）

高橋 健一郎（札幌大学）

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2011 年 1 月 13 日

講義映像



19 世紀から 20 世紀初頭を中心としたロシア音楽のさまざまなジャンルに触れ、その特質、魅力を理解する。



講義： 英語Ⅱ(全学教育科目)

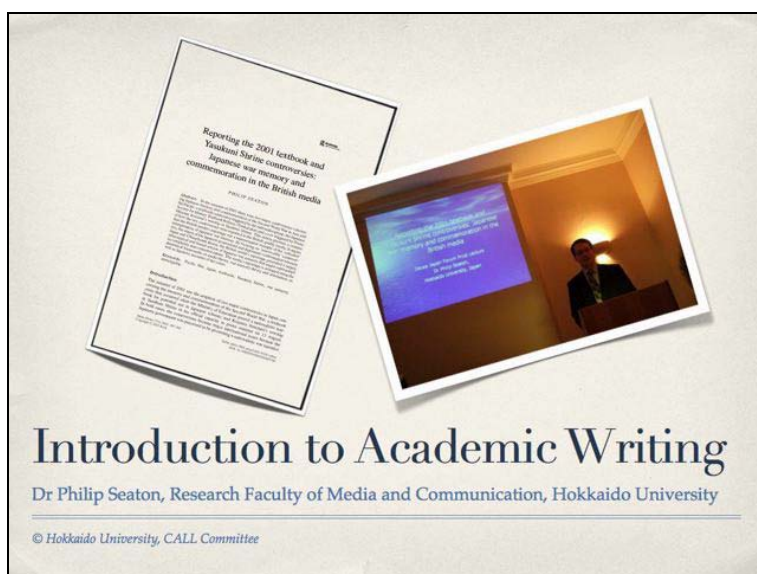
土永 孝、河合 剛、鈴木 志のぶ、奥 聡

対象： 1年生～

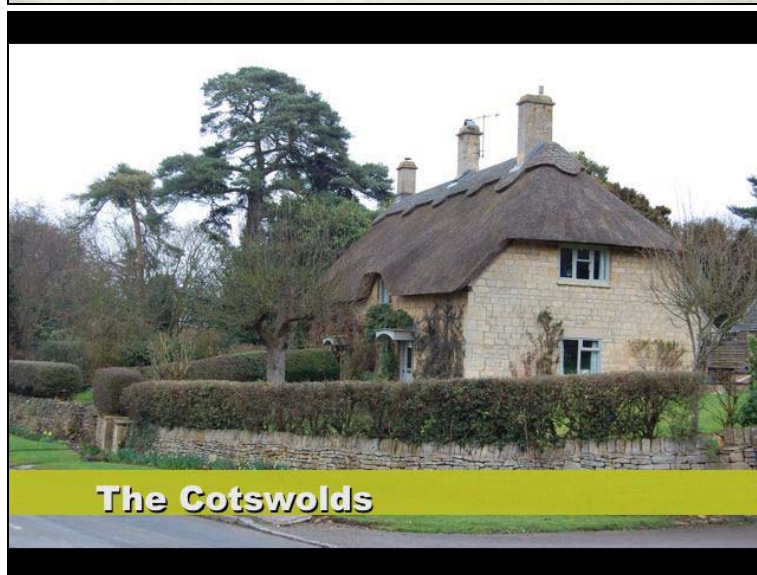
開講： 2010年度

掲載： 2010年10月25日

講義映像



コンピュータネットワーク上で提供される教材と学習支援を通して、北大生に求められる英語の基本的な力を養うことを目標とするオンライン授業である。



講義： 蛙学への招待 (全学教育科目：一般教育演習)

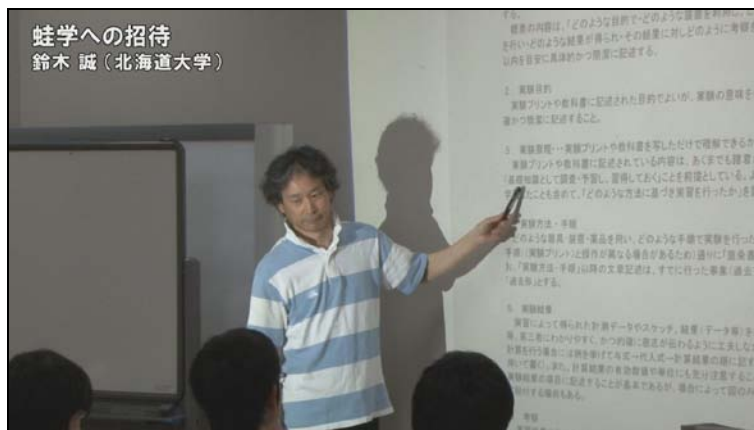
鈴木 誠

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 4 月 22 日

講義映像



今から約 3 億 6000 万年前のデボン紀に、暖かい沼地の浅瀬から勇氣ある両棲類の先祖(ユーステノプテロン)が陸を目指した。それは、水圏からの脱出、すなわち体重を支えるための骨格の劇的な進化と、空気中の酸素を獲得するための未完成的な肺の誕生を生み出した。この陸上への進出がなければ、私たちヒトは今日存在しなかったのである。

本講座は、現存する両棲類の中で特異的に進化した無尾目を、形態や生態、繁殖戦略や鳴き声といった生物学的側面と、絵本や物語また食文化といった文化的側面から分析し、激変する両棲類周辺の環境を通して、総合的に両棲類を捉えようとするものである。また文系理系を問わず、授業を通して将来研究者として必要な問題解決の視点と手法をマスターしようというものである。

なお、本講座を希望する学生は、下記の到達目標や授業計画、また備考を熟読の上、第 1 回目の授業を必ず受講した上で履修届を出されたい。

講義： 札幌と音楽文化 （全学教育科目：芸術と文学）

三浦 洋 （非常勤講師）

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2011 年 3 月 1 日

講義映像



北海道唯一のプロオーケストラである札幌交響楽団(略称・札幌)の演奏会を聴いてクラシック音楽に親しむ。

また、札幌メンバーとの交流を通じて、音楽、楽器、芸術について考え、地域に根ざした音楽文化のあり方を思索する。



講義： 上級： War History and Memory in Japan （全学教育科目：英語演習）

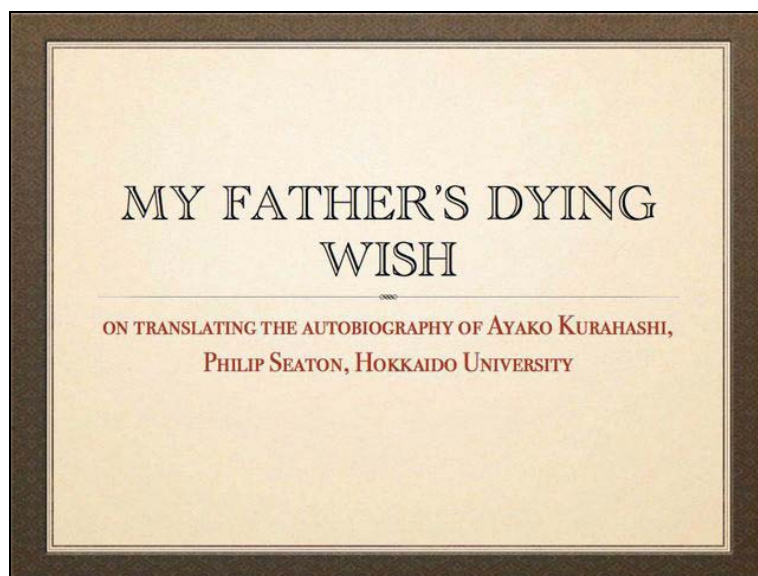
シートン・フィリップ

対象： 1 年生～

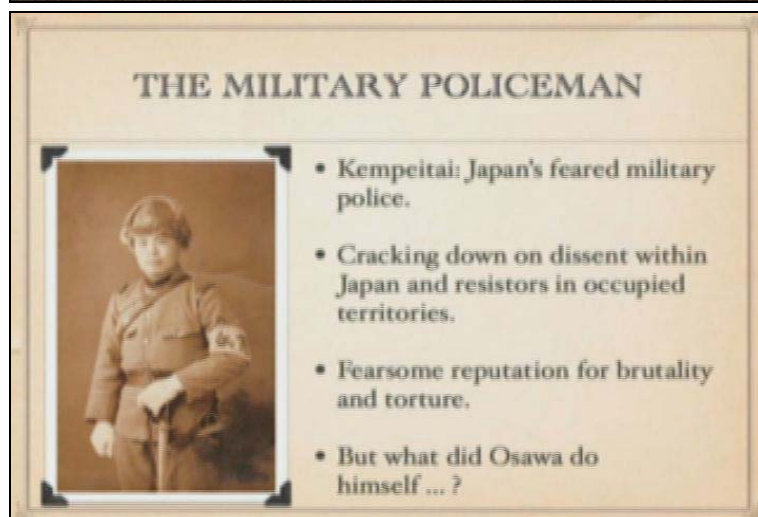
開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 10 月 25 日

講義映像



To discuss World War II from a Japanese perspective and the war's continued impact on modern Japanese society.



講義： 大学と社会 (全学教育科目：特別講義)

亀野 淳、木村 純、三上 直之

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 11 月 22 日

講義映像



本授業は、北大を卒業し社会の各分野で活躍する方々を講師としてお招きし、学生時代から現在までの体験談などを話していただくが、これらを通じて、大学生活のあり方や将来のキャリアについて自ら考える能力を育成する。

講義： 北大総合博物館で学ぼう, ヒグマ学入門 (全学教育科目：環境と人間)

天野 哲也、増田 隆一、高橋 英樹、大原 昌宏、小野 裕子 (藤女子大学)、
大館 智志、前田 菜穂子 (のぼりべつクマ牧場)、関口 明 (札幌国際大学)、
竹中 健 (シマフクロウ環境研究所)、間野 勉 (道環境科学研究センター)、
山下 龍一、野本 正博 (アイヌ民族博物館)、小宮山 英重 (野生鯉研究所)、
早稲田 宏一 (EnVision 環境保全事務所)、伊藤 健次 (写真家)

対象： 1 年生～

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 12 月 24 日

講義映像

全学教育科目
環境と人間

北大総合博物館で学ぼう, ヒグマ学入門

天野 哲也 (北海道大学総合博物館)
増田 隆一 (北海道大学大学院理学研究院)
高橋 英樹 (北海道大学総合博物館)
大原 昌宏 (北海道大学総合博物館)
小野 裕子 (藤女子大学)
大館 智志 (北海道大学低温科学研究所)
前田 菜穂子 (のぼりべつクマ牧場)
関口 明 (札幌国際大学)

竹中 健 (シマフクロウ環境研究所)
間野 勉 (道環境科学研究センター)
山下 龍一 (北海道大学大学院法学研究科)
野本 正博 (アイヌ民族博物館)
小宮山 英重 (野生鯉研究所)
早稲田 宏一 (EnVision環境保全事務所)
伊藤 健次 (写真家)

2010年度

ヒトとヒグマの考古学

小野 裕子
藤女子大学

全学教育科目 環境と人間 北大総合博物館で学ぼう, ヒグマ学入門
2010年度

クマは食物連鎖の頂部にあって、古く旧石器時代から人類と緊張のある関わりをもってきた。とくにアイヌをはじめ極東諸民族はクマにたいして深い畏敬と敬愛の念をいだき、独特の付き合いをしてきたことが知られている。今日、日本列島最大の陸上哺乳動物であるヒグマに関連する各専門家の最新の研究成果を学んで、ヒグマを通して自然と社会の関係を考える。

- 52 -

講義： Dynamics of ice sheets and glaciers （大学院教育科目：環境科学院）

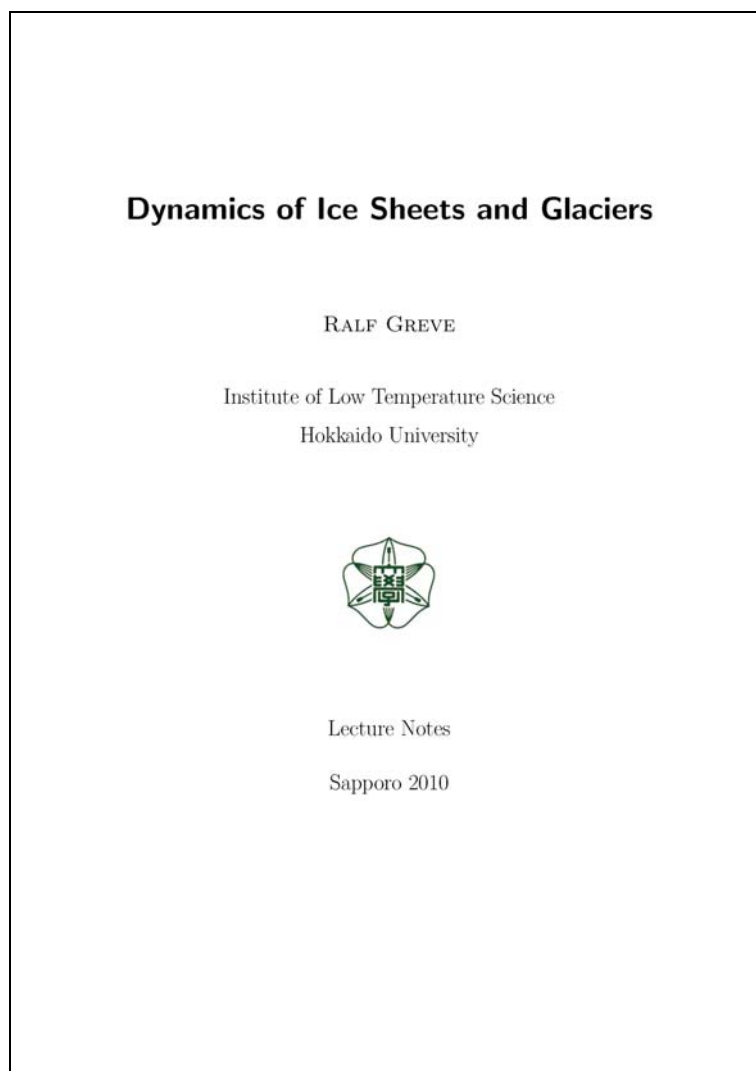
Ralf GREVE

対象： 修士

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 10 月 27 日

講義資料



Ice sheets and glaciers are an active, dynamic part of the Earth's climate system on time-scales of decades and more. More than 90% of the terrestrial freshwater reserves are stored in these ice masses. Their complete disintegration would lead to a global sea-level rise of approximately 70 meters and would have severe impacts on the atmospheric and oceanic circulation. Against the background of future global climate warming due to ongoing emissions of greenhouse gases, understanding the behaviour of these ice bodies is of great relevance. In this lecture, based on the general framework of continuum-mechanical balance equations, the dynamics and thermodynamics of ice sheets (including attached ice shelves) and glaciers will be treated.

講義： 現代都市文化論演習（大学院教育科目：国際広報メディア・観光学院）

筑和 正格

対象： 観光創造専攻修士課程 国際広報メディア・観光学院

開講： 2009 年度

掲載： 2010 年 5 月 21 日

講義映像



「持続的地域社会活性化」の営為について、基礎科学の知見に立脚した応用科学の方法を通じて考察する。具体的には、都市内部の地域的共同体（まち）構成員の営為の観察・考察に基づいて、その価値意識を類型化する。



講義： 博物館コミュニケーション特論（大学院教育科目：理学院）

天野 哲也、湯浅 万紀子

対象： 修士 1、2 年

開講： 2010 年度

掲載： 2010 年 11 月 26 日

講義資料



大学博物館の存在意義を考察し、それを社会に伝えるための教育プログラムを企画・運営し評価する。この実践を通して博物館コミュニケーションの意味を考え、コミュニケーション・スキルを習得する。

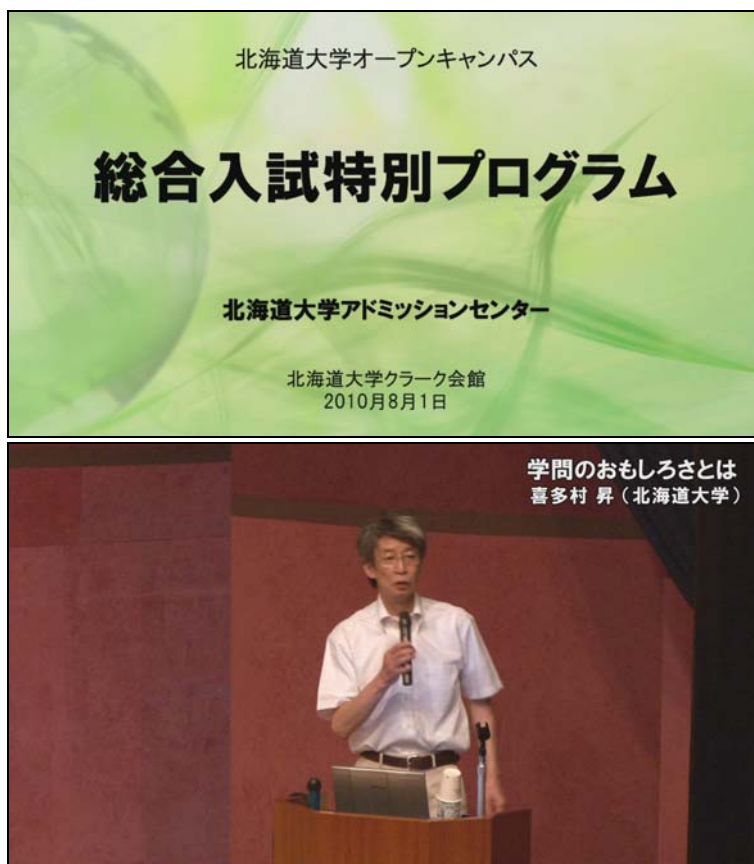
講義： 総合入試特別プログラム

喜多村 昇、小内 透

開講： 2010 年 8 月 1 日（北海道大学クラーク会館）

掲載： 2010 年 8 月 9 日

講義映像



講義： コミュニケーションする脳！？ ～脳をカオスで語る～

津田 一郎

開講： 2010年7月24日（sapporo55ビル(札幌市)）

掲載： 2010年9月3日

講義映像

第52回サイエンス・カフェ札幌

コミュニケーションする脳！？ ～脳をカオスで語る～

津田 一郎
北海道大学電子科学研究所 教授

sapporo55ビル(札幌市)
2010年7月24日

1 他人が分かるミラーニューロンシステム

運動の計画と実行の計画
下位運動
神経伝達物質
神経伝達物質の調節
高次
高次の意味の理解と
知覚情報の統合

脳幹
小脳
大脳皮質
扁桃体
基底核
視覚野
聴覚野
嗅覚野
味覚野
触覚野
痛みや痒みの
感覚に關与

http://ag.wikipedia.org/wiki/ミラーニューロンシステム

コミュニケーションする
脳！？
～脳をカオスで語る～

津田 一郎
北海道大学電子科学研究所
教授

第52回サイエンス・カフェ札幌
sapporo55ビル(札幌市) 2010年7月24日

私たちは一人ひとり考え方や感じ方が異なります。それは、私たちがそれぞれ違う脳をもっていることと大きく関係しています。それにもかかわらず、コミュニケーションを通してお互いの思いや情報を共有し合うことができます。どうしてでしょうか？

今回のサイエンス・カフェ札幌では、北海道大学の津田一郎さんに、数理科学の観点から脳とコミュニケーションの関係についてお話をしていただきます。私たちがコミュニケーションを通して思いや情報を伝え合っているとき、脳内では神経細胞の複雑な相互作用が起こっています。津田さんは、この現象をカオスという数理科学的側面から解明する研究に第一線で取り組んでいます。

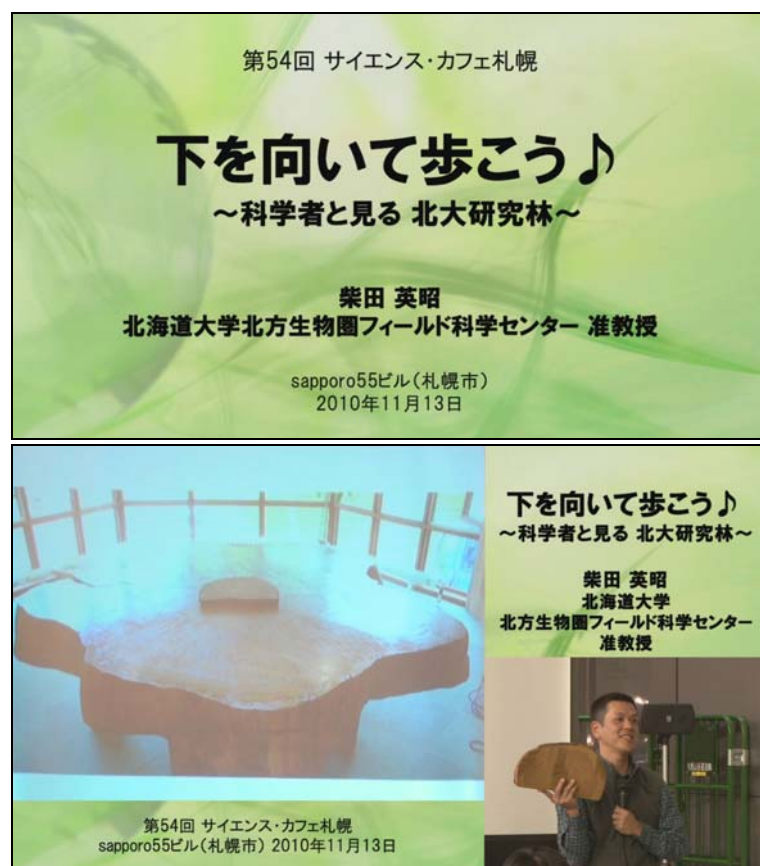
講義： 下を向いて歩こう♪ ～科学者と見る北大研究林～

柴田 英昭

開講： 2010 年 11 月 13 日 (sapporo55ビル(札幌市))

掲載： 2010 年 12 月 14 日

講義映像



最後に森の土を踏みしめたのはいつですか？森の土の手触りや香りを覚えていますか？北海道大学は世界一の規模を誇る研究林を持っています。札幌から北へ約 200km、幌加内町に広がっているのが、1901 年に北大で最初に創設された雨龍研究林です。

今回のカフェでは、その北大雨龍研究林で「森林における土壌の役割」や「二酸化炭素を含む炭素や養分の循環」などの研究をしている柴田英昭さんに、森や土の魅力を語っていただきます。

普段森を歩くとき、私たちは木々や草花、野鳥など、地上に目がいきがちですが、本当の森の魅力は土にある、と柴田さんは言います。ミミズや地中の無数の微生物は豊かな土壌を生み出しています。でも実際にどのようなメカニズムで森が維持されているかは、意外と謎が多いそうです。

カフェでは雨龍研究林で撮影した映像を見ながら、柴田さんと一緒に森を散歩するような感じで、森林と土の秘密をひもといていきます。カフェの後には、下を向いて森を歩くのが楽しみのなること、間違いありません♪

講義： 化石に秘められたミステリー ～恐竜からのタイムカプセル～

小林 快次

開講： 2010年10月2日（sapporo55ビル(札幌市)）

掲載： 2010年12月7日

講義映像



生きている恐竜を見たことがある人は、だれもいません。研究者はその姿を、発掘された化石から想像してきました。大きな体に鋭い歯、低い声で吠えながら、ドスンとものすごい足音で歩いて行く・・・みなさんはどんな恐竜の姿を想像しますか？

今回のゲストは、アラスカやアルゼンチンで実際に発掘調査を行っている小林快次さんです。現在開催されている恐竜の企画展、『アラスカの恐竜』（北海道大学博物館）に関わっておられる恐竜のスペシャリストです。

恐竜はいったいどのように誕生して、どんな進化をし、そしてなぜ姿を消したのか。今回はそんな恐竜のひみつを探ってみます。

大昔の地球で、今の人類と同じように世界を支配していた恐竜。そんな恐竜たちの時代に、小林さんと一緒に思いをはせてみませんか。

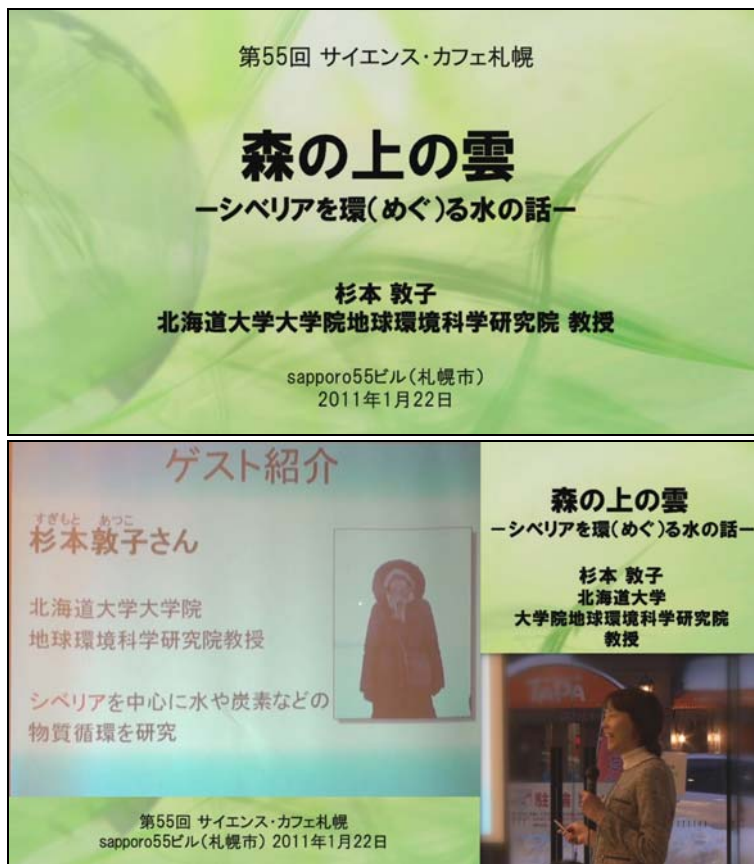
講義： 森の上の雲 ―シベリアを環（めぐ）る水の話―

杉本 敦子

開講： 2011 年 1 月 22 日（sapporo55 ビル(札幌市)）

掲載： 2011 年 2 月 28 日

講義映像



地球上の生き物にとって必要不可欠な水。水は雲や雨、さらに川、海、氷河などに姿を変えながら私たちのまわりを循環しています。では水が循環する背景にはどのような要素が関わっているのでしょうか？また、地球温暖化によって水の流れはどのように変化していくのでしょうか？

今回のゲストは、水循環を研究している杉本敦子さん。研究の舞台、それは札幌から約3000km離れた、永久凍土とタイガ林が広がるシベリアです。杉本さんはそこで様々に“かたち”を変える水を追いながら、生物と環境の相互作用を明らかにすることを目指しています。本日はその研究について、フィールドワークの写真を交えながらお話しいただきます。さらに、まだ明らかになっていない地球温暖化と水循環の関係について、みなさんと一緒に考えていきたいと思います。

講義： 知性が生まれるとき ～粘菌の不思議に学ぶ～

上田 哲男

開講： 2011 年 2 月 26 日 (sapporo55 ビル(札幌市))

掲載： 2011 年 3 月 11 日

講義映像



粘菌といえば、何を思い浮かべますか？ 年配の方は南方熊楠(みなかたぐす)や、那須の御用邸で採集していた昭和天皇を思い浮かべることでしょう。また漫画『風の谷のナウシカ』では、腐海の世界に生きる心を持つ重要な生き物として、粘菌は登場します。

粘菌は、朽ちた木の下や鉢植えなどの湿った場所を好み、意外と身近に存在するアメーバ状の単細胞生物です。この粘菌が迷路を解いたり、鉄道網のような輸送効率に優れたネットワークを作ったりといった「知性」を持つという研究が、最近脚光を浴びています。

いったい知性とは何なのでしょう？ 粘菌のような原始的な生物でも、本能的に秩序だった行動をとることで生き残ろうとします。このような現象は、「自己組織化」と呼ばれ、雪の結晶の成長や、気象衛星からみた雲の模様、化学反応など自然界にも多く存在しています。あたかも「知性」を持つかのように振る舞う粘菌の謎を解くキーワードが「自己組織化」なのです。

今回のカフェでは上田哲男先生と一緒に、実際の粘菌を見て、触ってもらいながら、粘菌の不思議な魅力と、そこに潜む「知性」とは何かを考えます。粘菌と知恵比べて遊ぼう！

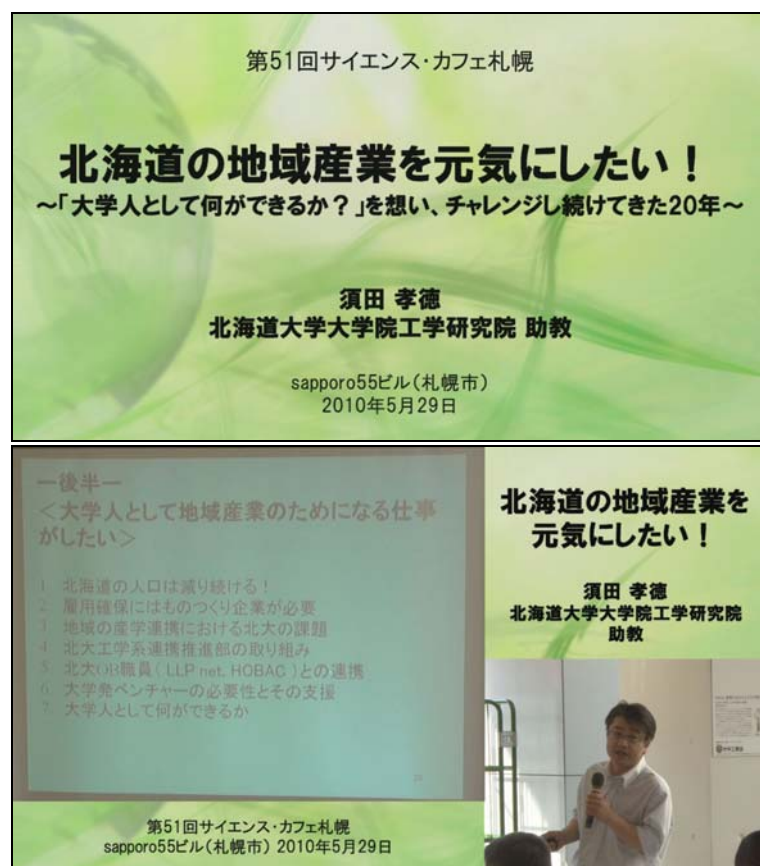
講義： 北海道の地域産業を元気にしたい！
～「大学人として何ができるか？」を想い、チャレンジし続けてきた 20 年～

須田 孝徳

開講： 2010 年 5 月 29 日（sapporo55 ビル(札幌市)）

掲載： 2010 年 6 月 1 日

講義映像

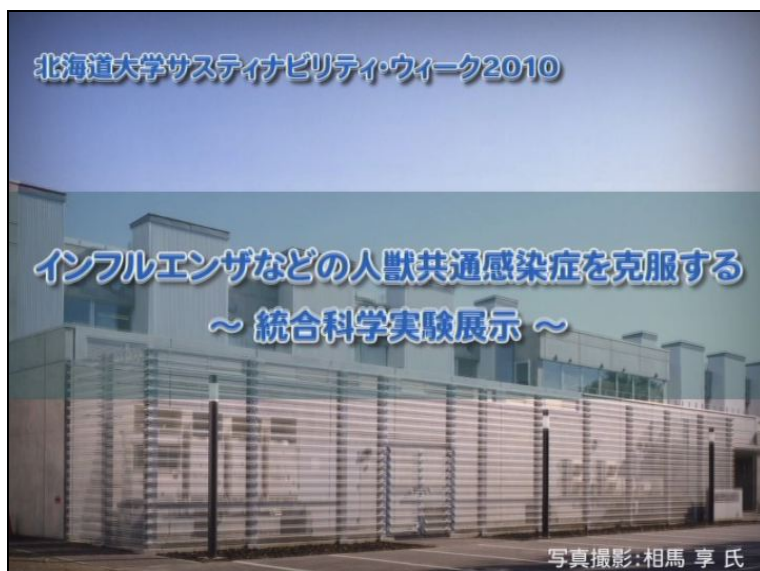


近年、全国的な景気低迷の中、北海道経済も例にもれず厳しい状況の下にあります。また、少子高齢化による生産年齢人口の減少も大きな社会問題となっています。「北海道の産業を元気にするために、一大学人として、一研究者としていったい何ができるのか？」この問いを胸に抱き続け、さまざまな挑戦を続けている須田孝徳さんを、今回のカフェではゲストにお迎えします。須田さんは、北海道に生まれて道内の大学を卒業した後、一度民間企業に就職して関東で働くようになります。しかし、北海道への思いを捨てきれず北海道大学に転職し、現在では一研究者の枠を超えた地域産業活性化のための活動をしてられます。本日は須田さんに、ご自身のこういったさまざまな活動と、その根底にある北海道への想いについて語っていただくことを通じて、北海道の産業の将来像、大学と地域の関係のありかたについて、みなさんと一緒に考えてみたいと思います。

HU-OCW > サステナビリティ・ウィーク > インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する～統合科学実験展示～

- 講義： インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する～統合科学実験展示～
- 主催： 北海道大学総合博物館
- 共催： 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター、グローバル COE プログラム、
感染症研究国際ネットワーク推進プログラム、
北大統合科学コンソーシアム、北海道大学高等教育推進機構高等教育研究部
科学技術コミュニケーション研究部門(CoSTEP)
- 開講： 2010 年 10 月 26 日～11 月 3 日（北海道大学総合博物館）
- 掲載： 2010 年 11 月 1 日

講義映像



インフルエンザやエボラ出血熱といった人獣共通感染症の研究に使われる最先端設備を北海道大学博物館内に展示し、パネル、ビデオ、模型、顕微鏡観察や実験体験を通じ、研究内容を一般市民の方々に学んで頂きました。

人獣共通感染症の発生や流行を食い止めるには、医学、獣医学、薬学、工学、理学といった分野が合わさって、新しい研究と教育を行うことが重要です。この新しい科学のあり方を「統合科学」と位置づけ、展示ではその本質に迫りました。

下記映像では、北海道大学の研究者が、人獣共通感染症の研究に対するそれぞれの思いを語ります。

講義： 北海道大学「持続可能な開発」国際シンポジウム
 ～持続可能なグローバル社会に向けた 5 課題解決への提言～

主催： 北海道大学

後援： 文部科学省

開講： 2009 年 11 月 2 日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2010 年 4 月 2 日

講義映像

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2009
 オープニングシンポジウム

北海道大学「持続可能な開発」 国際シンポジウム

～持続可能なグローバル社会に向けた5課題解決への提言～

主催:北海道大学
 後援:文部科学省

北海道大学学術交流会館
 2009年11月2日

SW2009開催趣旨

本堂 武夫
 サステナビリティ・ウィーク2009
 実行委員長

具体的な課題の解決に向けて
 Problem-solving Perspective

Opening Symposium

- (1) 人獣共通感染症克服の鍵
 Key to control zoonotic infections
- (2) 水の国際開発協働に対するイニシアティブ
 Initiative for int'l development of water management
- (3) 低炭素社会・循環型社会に向けた国際協働
 Environmental cooperation for a low-carbon/cyclical society
- (4) 北海道：食糧・エネルギーの自給
 Self-sufficiency on food/energy in Hokkaido
- (5) オホーツク海の未来可能性
 Toward future sustainability in Pan Okhotsk Environment
- (6) 持続可能な社会づくりを担う高等教育
 Higher education for establishing sustainable society

北海道大学「持続可能な開発」国際シンポジウム
 北海道大学学術交流会館 2009年11月2日

北海道大学は2005年に「持続可能な開発」国際戦略本部を設置し、社会と環境の持続可能性に係る5領域の研究を強力にサポートしてきました。これら (1)地球温暖化 (2)感染症対策 (3)水の統合的管理 (4)循環型社会の構築 (5)食糧・森林の安定的確保の領域では、すでに多くの研究成果が産まれています。そこで、これまでに培った科学的知見を活かし、科学者が地球規模の課題解決に向けた新たな社会の枠組みについて提言します。詳細につきましては、サステナビリティ・ウィーク 2009 オフィシャルサイトをご覧ください。

講義： サステナビリティ水産学の理論と実践

主催： 北海道大学大学院水産科学研究院、日本学術会議水産学分科会

共催： 函館市

開講： 2010 年 11 月 9 日（函館地域交流まちづくりセンター）

掲載： 2011 年 1 月 4 日

講義映像



サケやイワシ、マグロといった水産資源を、世界の人々が未来ずっと食べていくには、どうしたらよいのか考えます。

水産生物が漁獲されてから食卓にあがるまでの間に、どれくらい環境へ影響を与えたのかを示す、フード・マイレージ、エコラベル、食料トレイサビリティ、養殖などを話題にします。海洋生態系の保全と水産食料の持続的な確保が同時に可能となるよう、学問と実践の両方を進める必要があります。

HU-OCW > サステナビリティ・ウィーク > みんなで考えよう ―身近な環境と子供の健康―

講義： みんなで考えよう ―身近な環境と子供の健康―

主催： 北海道大学環境健康科学研究教育センター

後援： 札幌市、 札幌市産婦人科医会、 札幌市小児科医会

開講： 2010年10月24日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2010年12月22日

講義映像



HU-OCW > サステナビリティ・ウィーク > 持続的アジア社会構築に向けた日中の総合的 大学間協力

講義： 持続的アジア社会構築に向けた日中の総合的大学間協力

主催： 北海道大学サステナビリティ学教育研究センター

共催： 立命館大学サステナビリティ学研究センター、北海道大学サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクト

開講： 2009年11月12日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2010年4月7日

講義映像

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2009

持続的アジア社会構築に向けた 日中の総合的大学間協力

主催：北海道大学サステナビリティ学教育研究センター (CENSUS)
共催：立命館大学サステナビリティ学研究センター (RCS)
北海道大学サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクト (SGP)

北海道大学学術交流会館
2009年11月12日

立命館大学の中国連携
と孔子学院

周 瑋生
立命館大学孔子学院
学院長

北海道大学 2009サステナウィーク企画 シンポジウム
「持続的アジア社会構築に向けた日中の総合的大学間協力」

「立命館大学の中国連携と孔子学院」

周 瑋生
立命館大学政策科学部教授
立命館孔子学院 学院長
立命館サステナビリティ学研究センター長

立命館大学サステナビリティ学研究センター

持続的アジア社会構築に向けた日中の総合的大学間協力
北海道大学学術交流会館 2009年11月12日

北海道大学と立命館大学は、サステナビリティ学の創成とその研究・教育を行うために、それぞれ独自にサステナビリティ学の研究・教育を行うセンターを大学内に立ち上げてきました。

昨今の世界状況から、世界の持続的な発展にはアジア地域、特に中国と日本の連携が多くの分野で欠かせません。

本シンポジウムでは、持続的アジア構築に向けて、日本の大学が今後どの様に中国と連携をしていくべきかを探ります。

講義： 石油ピーク後の日本と北海道のありかたを考える
ーバイオマス利活用の可能性ー

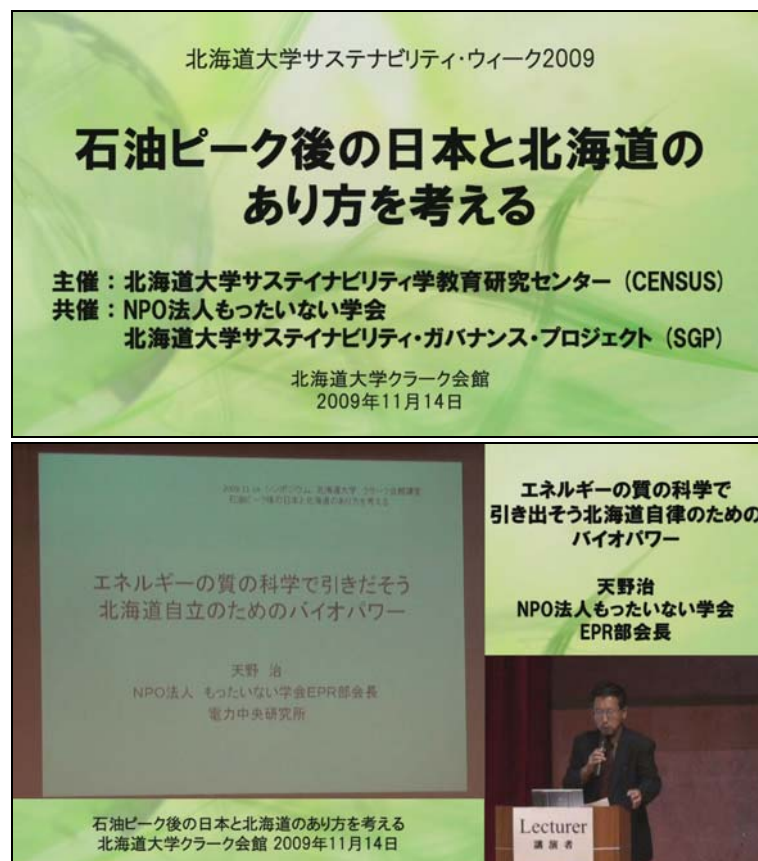
主催： 北海道大学サステナビリティ学教育研究センター

共催： もったいない学会、
北海道大学サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクト

開講： 2009 年 11 月 14 日（北海道大学クラーク会館）

掲載： 2010 年 4 月 9 日

講義映像



エネルギー資源については、量ではなく、質の問題として捉えて議論する必要があります。本シンポジウムは、そのための指標としてエネルギー利得率の利用の普及を図っている「もったいない学会」と共同で、エネルギー制約の観点から世界、日本、北海道のあるべき将来像へのビジョンを明らかにすることを目的としています。多くの一般市民の参加を得て、正しい将来設計のあり方を議論します。

HU-OCW > サステナビリティ・ウィーク > 鳥、ブタ、そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る

講義： 鳥、ブタ、そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る

喜田 宏

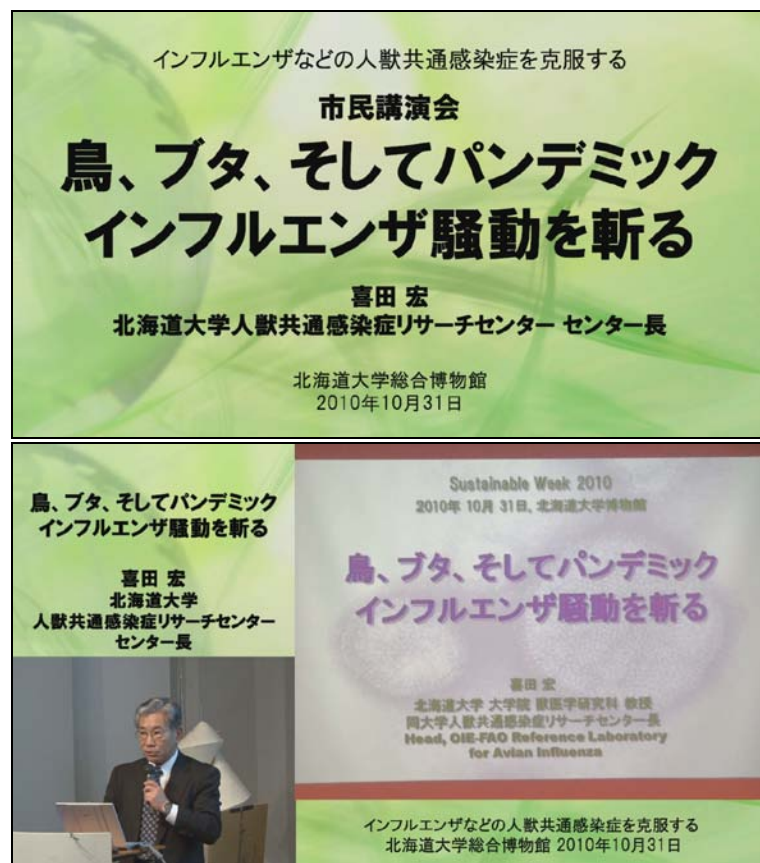
主催： 北海道大学総合博物館

共催： 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター、グローバル COE プログラム、
感染症研究国際ネットワーク推進プログラム、北大統合科学コンソーシアム、
北海道大学高等教育推進機構高等教育研究部 科学技術コミュニケーション
研究部門(CoSTEP)

開講： 2010 年 10 月 31 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 12 月 8 日

講義映像



10 月 31 日(日)には、人獣共通感染症リサーチセンター長である喜田宏教授が「鳥、ブタ、そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る」と題した講演を行いました。約60名の一般市民の方々のご参加を頂き、講演終了後には、稚内大沼のカモ糞から分離された高病原性鳥インフルエンザウイルスをはじめ、ワクチン、新型インフルエンザウイルス等、多岐にわたる質問があり、喜田教授が回答しています。

HU-OCW > サステナビリティ・ウィーク > 都市・農村の地域連携を基礎とした低炭素社会のエコデザイン

講義： 都市・農村の地域連携を基礎とした低炭素社会のエコデザイン

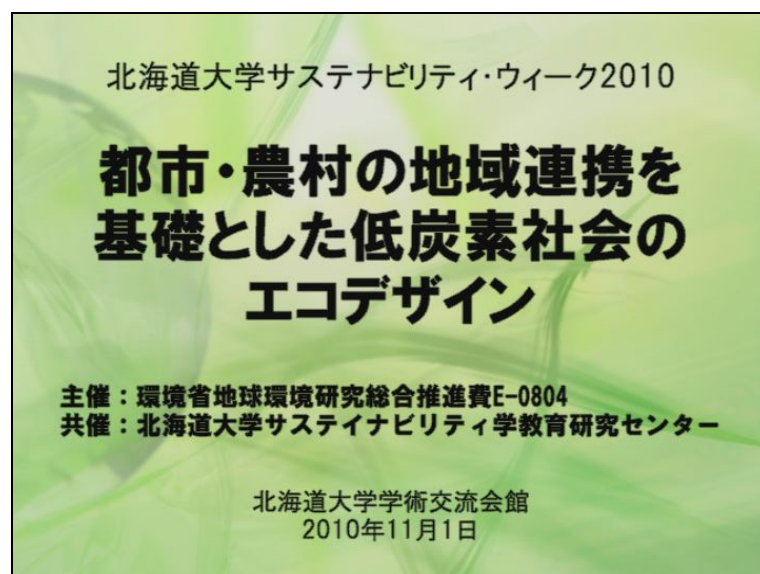
主催： 環境省地球環境研究総合推進費 E-0804

共催： 北海道大学サステナビリティ学教育研究センター

開講： 2010年11月1日（北海道大学学術交流会館）

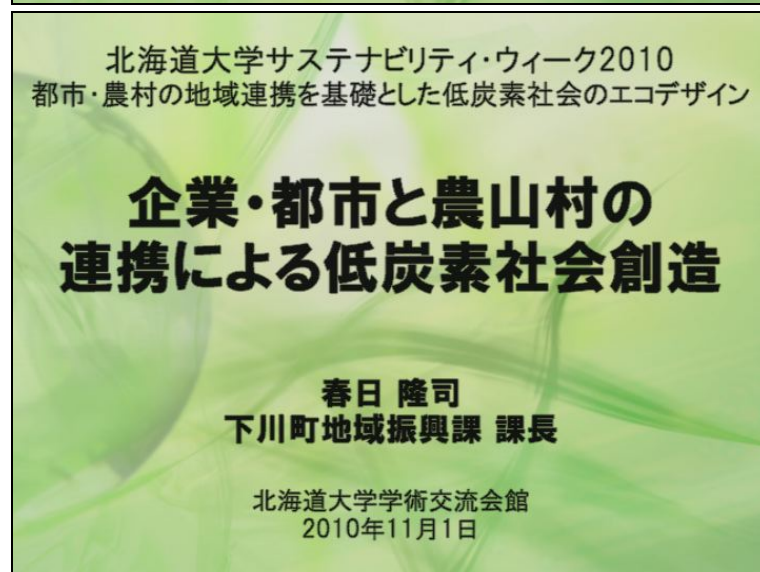
掲載： 2011年1月12日

講義映像



地球温暖化を引き起こす二酸化炭素の排出量が少ない社会（低炭素社会）をアジアに実現させるための研究の成果を報告します。

農村から出るバイオマス資源を、都市で使うエネルギーへ効率的に活用するシステムなど、農村と都市の連携のあり方について研究してきました。北海道や中国の事例を通じて見えてきた、エネルギーと物質のあふべき資源循環システムを紹介しつつ、アジアの将来シナリオについて意見交換します。



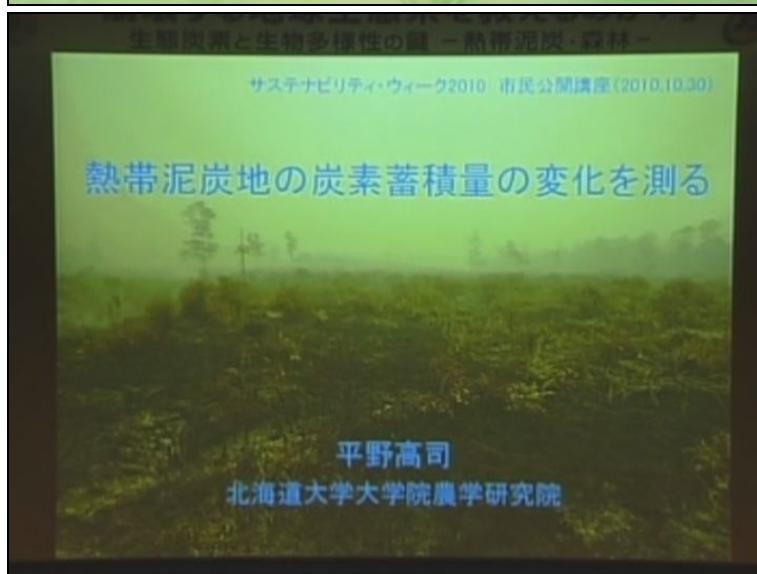
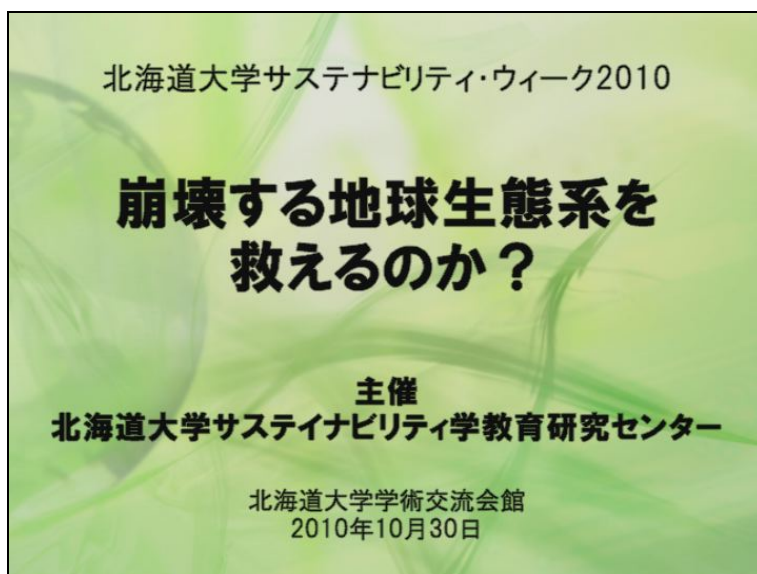
講義： 崩壊する地球生態系を救えるのか？

主催： 北海道大学サステナビリティ学教育研究センター

開講： 2010 年 10 月 30 日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2011 年 1 月 5 日

講義映像



講義： 明日の海と食を守る水産海洋サステナビリティ学

主催： 北海道大学大学院水産科学研究院、 日本学術会議

共催： 函館市、 北海道新聞社

開講： 2009 年 11 月 7 日（北海道大学大学院水産科学研究院）

掲載： 2010 年 10 月 26 日

講義映像



水産資源は、人類にとって再生可能なサステナブルな資源のはずですが、前世紀末から乱獲による漁業資源の減少や養殖による沿岸生態系の攪乱と食品安全性への不安という種々の課題を呈するようになってきました。

本シンポジウムでは、海洋生態系と水産食料に関する世代間を越えてニーズを満足させる「世代間衡平性」を確実なものとする「明日の海と食を守る」ため、国際的な協調に向けた環太平洋の研究教育ネットワークの構築を模索することを目的としています。

講義： Geometrical cluster states in light neutron-rich nuclei

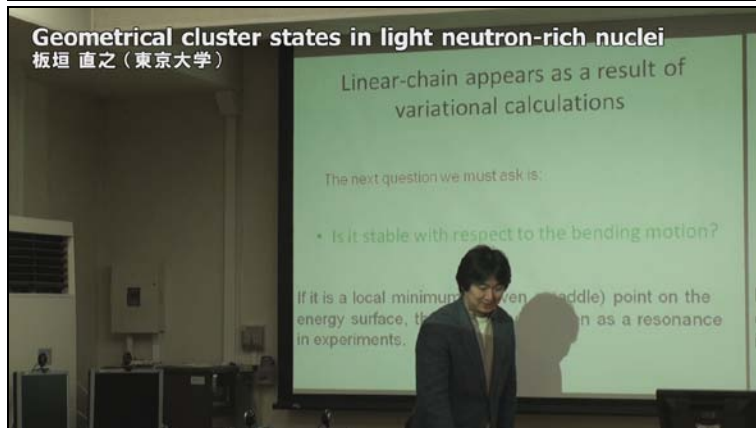
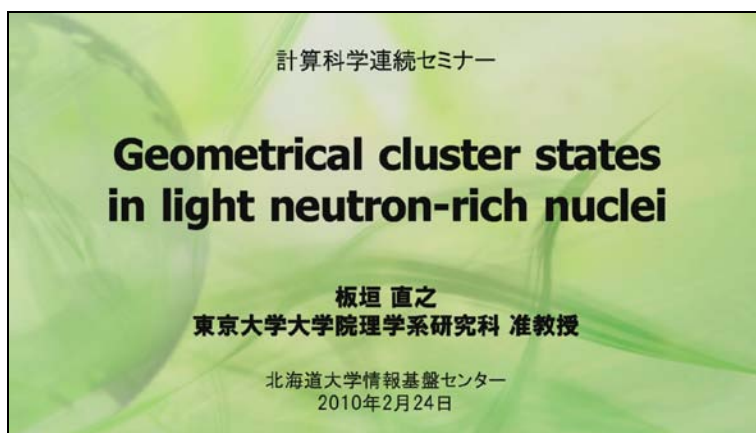
板垣 直之（東京大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年2月24日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年4月16日

講義映像



講義： ICT 活用教育セミナー

仲林 清 （放送大学）ほか

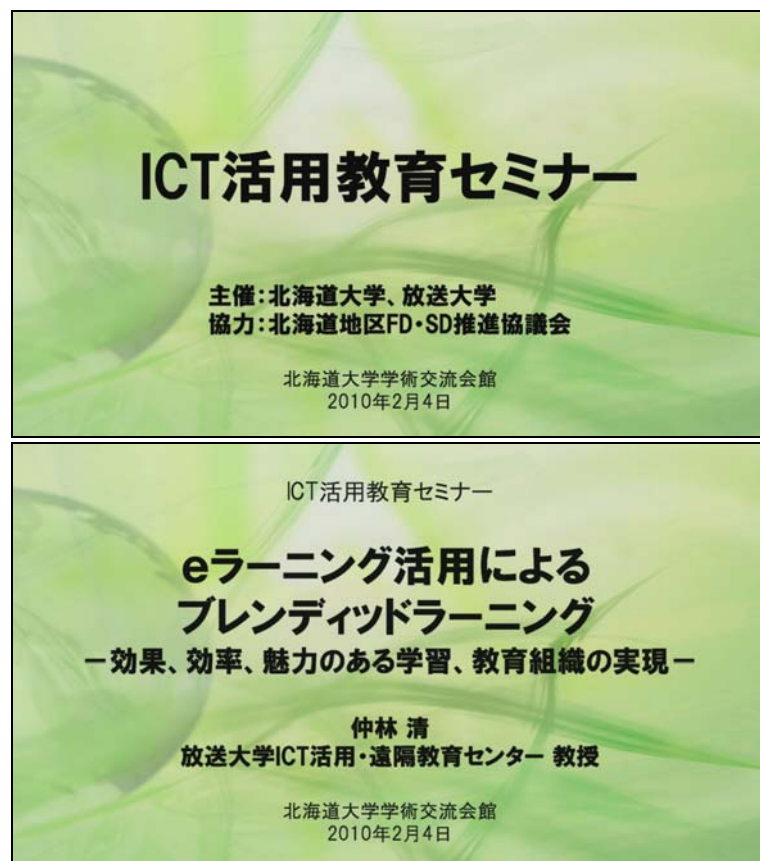
主催： 北海道大学、 放送大学

協力： 北海道地区 FD・SD 推進協議会

開講： 2010 年 2 月 4 日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2010 年 4 月 20 日

講義映像



近年、情報コミュニケーション技術 (ICT) の発達や高等教育の国際化の進展がめざましく、これに伴い、欧米諸国をはじめ韓国やシンガポール等のアジアでもeラーニング等の ICT を活用した教育の導入や普及が進んでいます。

我が国においても「IT 新改革戦略」でインターネット等を用いた遠隔教育を行う学部・研究科の割合を2倍以上にする目標を掲げ、文部科学省においても特色 GP・現代 GP、そして教育 GP 等により遠隔教育への取組支援を推進しています。

こうした状況の中、大学等の高等教育機関では、教育内容の高度化・多様化への要請や限られた人材・予算の中で効果的な教育の実施が求められており、これに対応するためeラーニング等の ICT を活用した教育を推進する人材養成の必要性が高まっています。

そこで、本セミナーでは、eラーニングの活用方法や、eラーニングの活用事例、eラーニングを支える LMS (Learning Management System) の活用方法などを紹介し、また、インスタクショナルデザインの視点からみた ICT の効果について説明します。

これらを地域の ICT 活用教育の導入や推進に役立てていただきたいと思います。

講義： Phase diagram of dense matter in strong-coupling lattice QCD

大西 明（京都大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年3月26日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年5月13日

講義映像

計算科学連続セミナー

Phase diagram of dense matter in strong-coupling lattice QCD

大西 明
京都大学基礎物理学研究所 教授

北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」
2010年3月26日

Phase diagram of dense matter in strong-coupling lattice QCD
大西 明
京都大学基礎物理学研究所 教授

Phase diagram of dense matter in strong-coupling lattice QCD
Akira Ohnishi (YITP, Kyoto Univ.)

- Introduction
- SC-LQCD with finite coupling corrections
- Nuclear Matter in SC-LQCD
- Summary

Ohnishi, Nakano, *Int. Prog. Theor. Phys.* 122(09), 1043 [arXiv:0804.0557]
Ohnishi, Nakano, H. Kusunoki, *PRD* 79(09), 074004 [arXiv:0907.4249]
Nakano, Ohnishi, H. Kusunoki, *PRD* 80(11), 114003 [arXiv:0911.3403] [hep-lat]

計算科学連続セミナー
北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」2010年3月26日

講義： Production and Spectroscopy of Hypernuclei

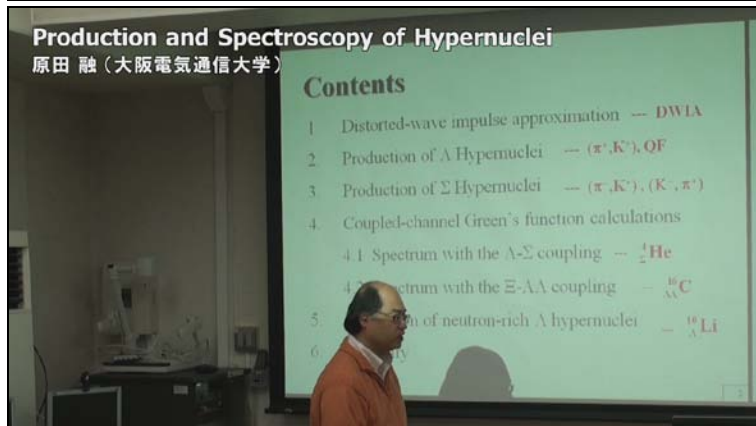
原田 融（大阪電気通信大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年3月5日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年4月21日

講義映像



HU-OCW > セミナー／講演会 > オープン映像コンテンツ共有環境の構築と実践

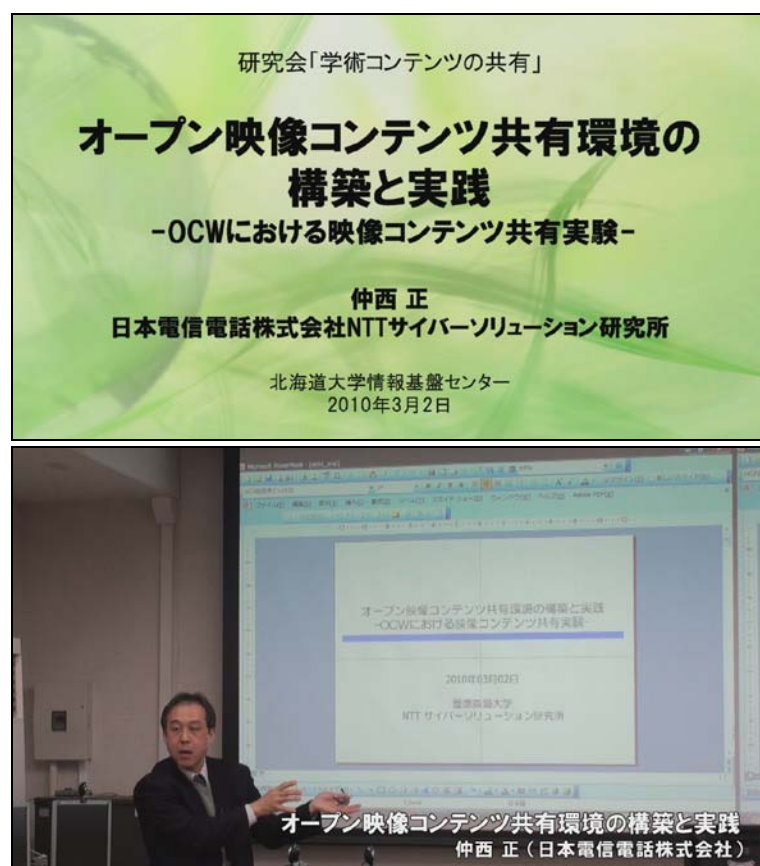
講義： オープン映像コンテンツ共有環境の構築と実践
－OCWにおける映像コンテンツ共有実験－

仲西 正（日本電信電話株式会社）

開講： 2010年3月2日（北海道大学情報基盤センター）

掲載： 2010年8月16日

講義映像



講義： カルチュラル・コンピューティング

土佐 尚子 （京都大学）

開講： 2010 年 3 月 19 日（北海道大学情報基盤センター）

掲載： 2010 年 4 月 22 日

講義映像



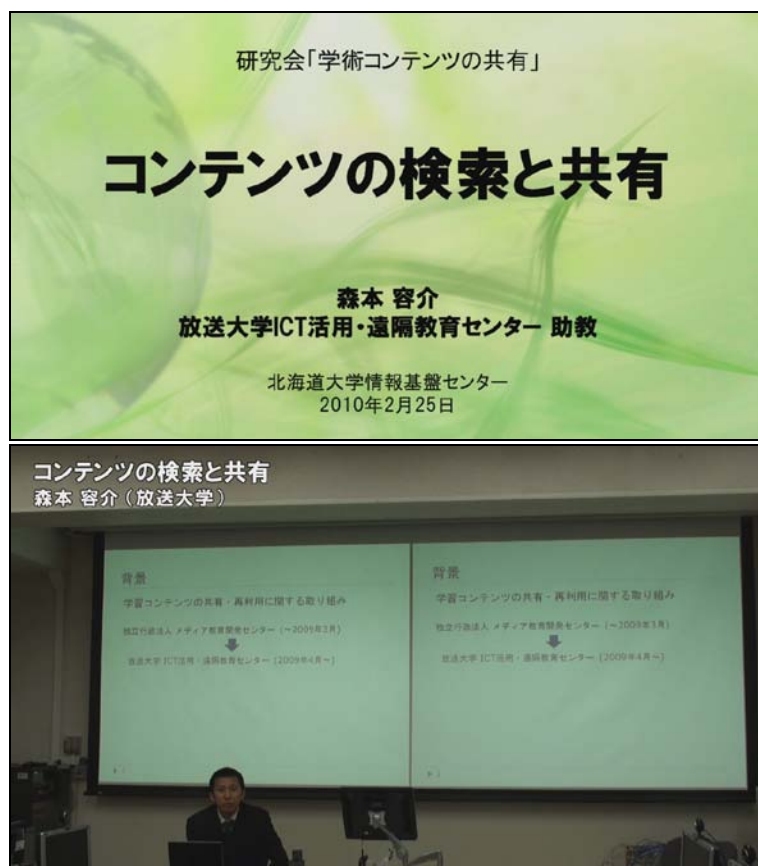
講義： コンテンツの検索と共有

森本 容介（放送大学）

開講： 2010年2月25日（北海道大学情報基盤センター）

掲載： 2010年4月14日

講義映像



講義： The Ribosome: The cell's protein factory and how antibiotics block it

Venki Ramakrishnan（英国 MRC 研究所）

主催： 北海道大学大学院先端生命科学研究院

開講： 2010 年 6 月 18 日（北海道大学学術交流会館）

掲載： 2010 年 6 月 28 日

講義映像

ノーベル賞講演会

**The Ribosome:
The cell's protein factory and
how antibiotics block it**

Dr. Venki Ramakrishnan
英国MRC研究所

北海道大学学術交流会館
2010年6月18日

**The Ribosome:
The cell's protein factory
and how antibiotics block it**

Dr. Venki Ramakrishnan
英国MRC研究所

**Increase in penicillin resistant
Staphylococcus aureus**

Years	% Resistant
1940	0
1950	40
1960	80
1970	95

ノーベル賞講演会
北海道大学学術交流会館 2010年6月18日

英国 MRC 研究所の Venki Ramakrishnan 博士は、細胞のタンパク質合成装置リボソームの立体構造を決定し、その機能を個々の原子配置に基づいて解明した功績により、2009 年度ノーベル化学賞を受賞しました。この度、北大の学術交流会館にて、学生・一般市民対象の講演をお願いしました。今回の講演では、リボソームの働きと、それを阻害するさまざまな抗生物質の働きについて、わかりやすく説明していただきます。

講義： のりさんと科学を語ろう!! 第1回「宇宙」

佐藤 のりゆき

主催： 北海道大学創成研究機構

開講： 2010年7月16日（北海道大学工学部）

掲載： 2010年7月30日

講義映像



今回の講演では、佐藤のりゆき氏に「社会における科学の役割」についてお話ししていただきます。また、宇宙開発において日本をリードしている北大の研究者との熱いディスカッションを予定しています。



講義： 安全な実験のために

山本 仁 （大阪大学）

主催： 北海道大学工学部

開講： 2010 年 4 月 21 日（北海道大学工学部）

掲載： 2010 年 5 月 17 日

講義映像



エタノール等の薬品を実際に燃焼させ、視覚的にわかりやすく、薬品の引火性の高さや危険性を体験できる講習会です。

講義： 原子核の分子的構造

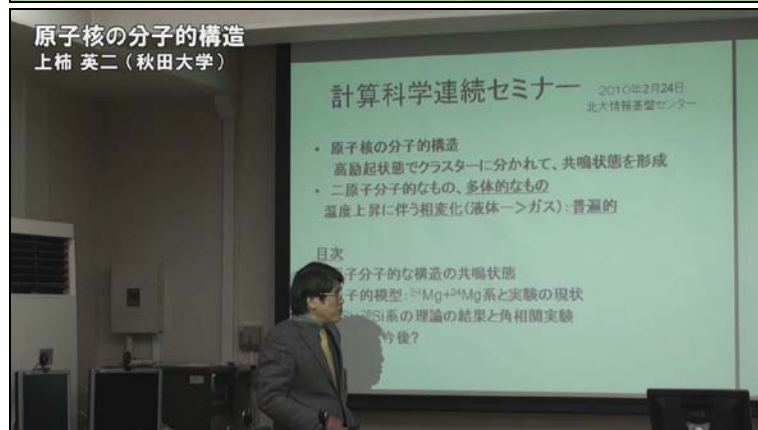
上柿 英二（秋田大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年2月24日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年4月13日

講義映像



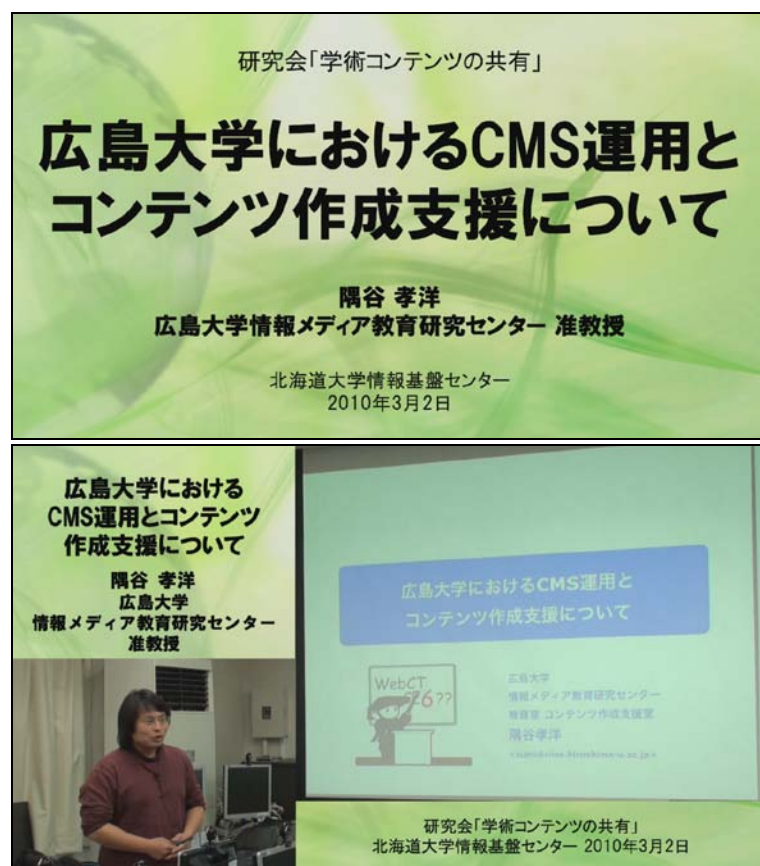
講義： 広島大学におけるCMS運用とコンテンツ作成支援について

隅谷 孝洋（広島大学）

開講： 2010年3月2日（北海道大学情報基盤センター）

掲載： 2010年4月19日

講義映像



講義： 次世代計算核物理を目指して

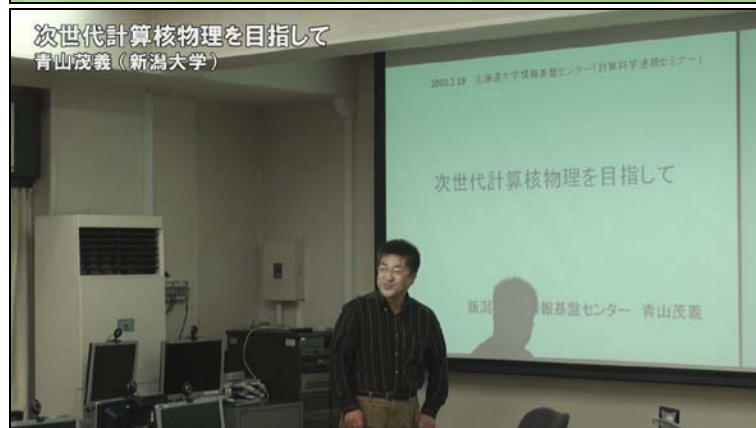
青山 茂義 （新潟大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年2月19日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年8月25日

講義映像



講義： 第16回北海道大学教育ワークショップ

主催： 北海道大学高等教育機能開発総合センター

開講： 2010年6月4-5日（ないえ温泉「ホテル北乃湯」）

掲載： 2010年7月1日

講義映像



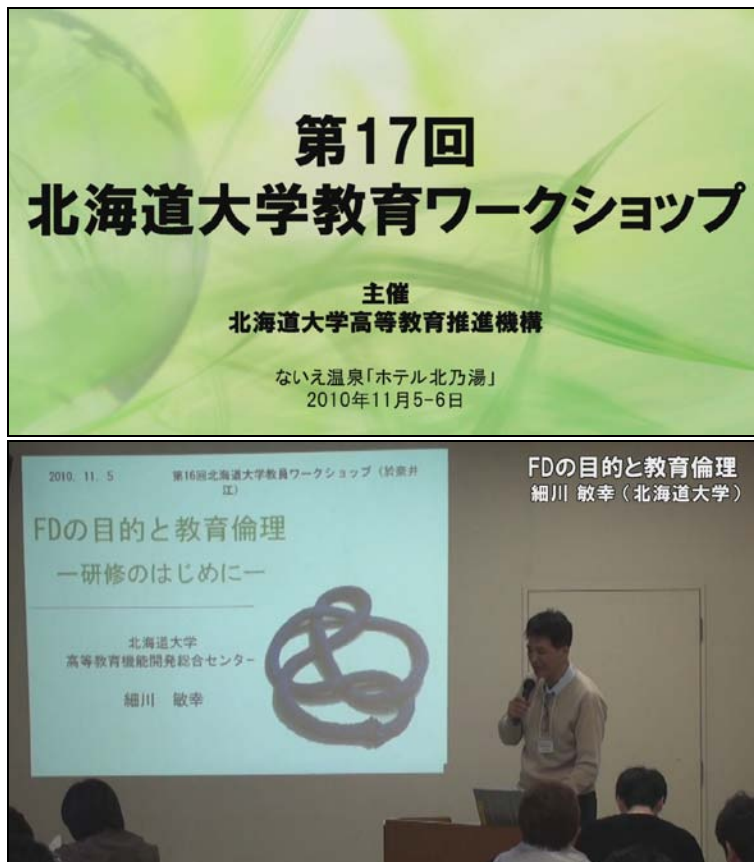
講義： 第17回北海道大学教育ワークショップ

主催： 北海道大学高等教育推進機構

開講： 2010年11月5-6日（ないえ温泉「ホテル北乃湯」）

掲載： 2010年12月20日

講義映像



講義： 超重元素合成と重イオン核融合反応

阿部 恭久（大阪大学）

主催： 北海道大学情報基盤センター

開講： 2010年3月26日（北海道大学情報基盤センター、北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」）

掲載： 2010年5月12日

講義映像

The image is a composite. The top half is a presentation slide with a green background and white text. The bottom half is a video frame showing a man in a dark suit sitting on a light-colored sofa and pointing towards a screen.

計算科学連続セミナー

超重元素合成と 重イオン核融合反応

阿部 恭久
大阪大学核物理研究センター

北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」
2010年3月26日

**超重元素合成と
重イオン核融合反応**

阿部 恭久
大阪大学核物理研究センター

1. 超重元素とは？

自然界には存在しない不安定な(原子核)元素を、以下の基本的知識に基づく予測

Basic Concepts of Atomic Nucleus

1. Liquid drop model; saturated matter
Nuclear binding systematics
(Nuclear Physics starts at the mass and ends with the mass?)
2. Q.M. independent particle model
Magic numbers,
spins and magnetic moments of ground states.

超重核の合成及び其の性質は、我々の知識体系の検証！

計算科学連続セミナー
北海道大学ファカルティハウス「エンレイソウ」2010年3月26日

講義： 農業再生 ～ビジネスの新しいデザイン～

柳村 俊介ほか

主催： 大学院経済学研究科

開講： 2010年7月22日（人文・社会科学総合教育研究棟）

掲載： 2010年8月4日

講義映像



農業経営の「今」を分析し、新たな視点でビジネスの創造を提言します。



講義： タンパク質の結晶を作ろう

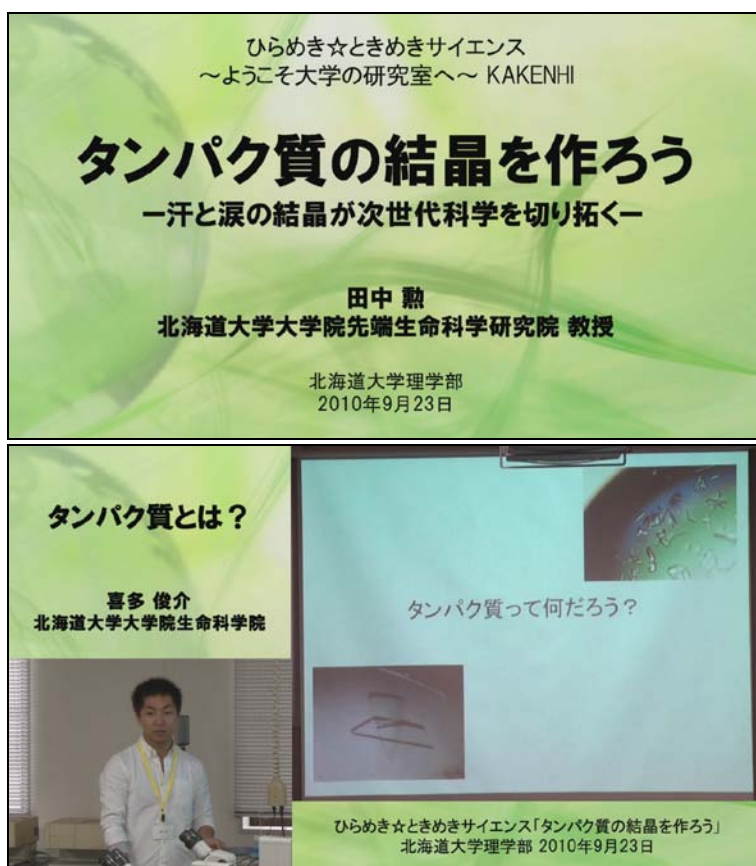
田中 勲

主催： 北海道大学、 独立行政法人 日本学術振興会

開講： 2010 年 9 月 23 日（北海道大学理学部）

掲載： 2010 年 10 月 14 日

講義映像



私達の体の中には何万種類というタンパク質が存在しています。食べ物を消化する時、バイ菌をやっつける時、筋肉を動かす時、タンパク質はいつも忙しく体の中で働いています。私達の研究室ではタンパク質の結晶を作って、タンパク質の立体構造“カタチ”を調べています。当日は、最初に講義室でセミナー「タンパク質とは何か」を行い、タンパク質の生命現象における役割をご紹介します。その後実験室に移動し、皆さんにタンパク質の結晶化を体験してもらいます。昼食後は当日作製した結晶と塩化ナトリウムの結晶の観察を行います。最後にセミナー「タンパク質のX線結晶構造解析」を行い、タンパク質の立体構造がどのようにして得られるのかについてご説明します。

さあ、私達と一緒にタンパク質の結晶を作って、タンパク質の“カタチ”を調べる仕組みを勉強してみませんか？！

講義： ようこそ不思議な細菌の世界へ！

山口 博之

主催： 北海道大学、独立行政法人 日本学術振興会

開講： 2010 年 12 月 5 日（北海道大学大学院保健科学研究院）

掲載： 2011 年 1 月 18 日

講義映像



皆さんは身の周りに沢山の細菌が存在していることを知っていますか。口、皮膚、腸管等、体には沢山の細菌が住みついています。また校庭の土や流しの周りや、こうやって吸い込む空気にも細菌が存在しているのです。“病気になっちゃう!!”と思って口を塞いだあなた。大丈夫です。ほとんどの場合、害はありません。病気を起こす細菌はほんの一部です。例えば害のある細菌が体に入り込んだとしても体に元から住みついている細菌のおかげで容易には病気にはなりません。さて、身の周りに沢山いる細菌は様々な環境でどのように生きているのでしょうか。一緒にその細菌を見て、ふやして、そして感じてみましょう！

講義： 北海道の魚たちの由来をたどる

宗原 弘幸

主催： 北海道大学、 独立行政法人 日本学術振興会

開講： 2009 年 8 月 8-9 日（北海道大学函館キャンパス、白尻水産実験所）

掲載： 2010 年 6 月 16 日

講義映像



表層には暖流が、その下には寒流が流れる北日本の海にくらす生き物たちのルーツは極東ロシアやアラスカなどにあります。そのため、関東以南には生息しない寒い海に適応した仲間たちが主役です。今、地球規模で進行している急速な温暖化は、北日本に生息する生物に対し、生息温度の変化や南方からの生物の侵入により、その子孫の維持が困難になる可能性があります。

暖流に乗ってやってくる南の魚（クロマグロとセトナメリ）と、北海道に定着している（アイナメ属魚類）を教材に、講義とシュノーケリングによる採集や観察を体験し、海の生物研究の大切さを楽しみながら感じてもらいたいと考えています。

講義： 北大農場でベリーの品種改良に挑戦しよう！

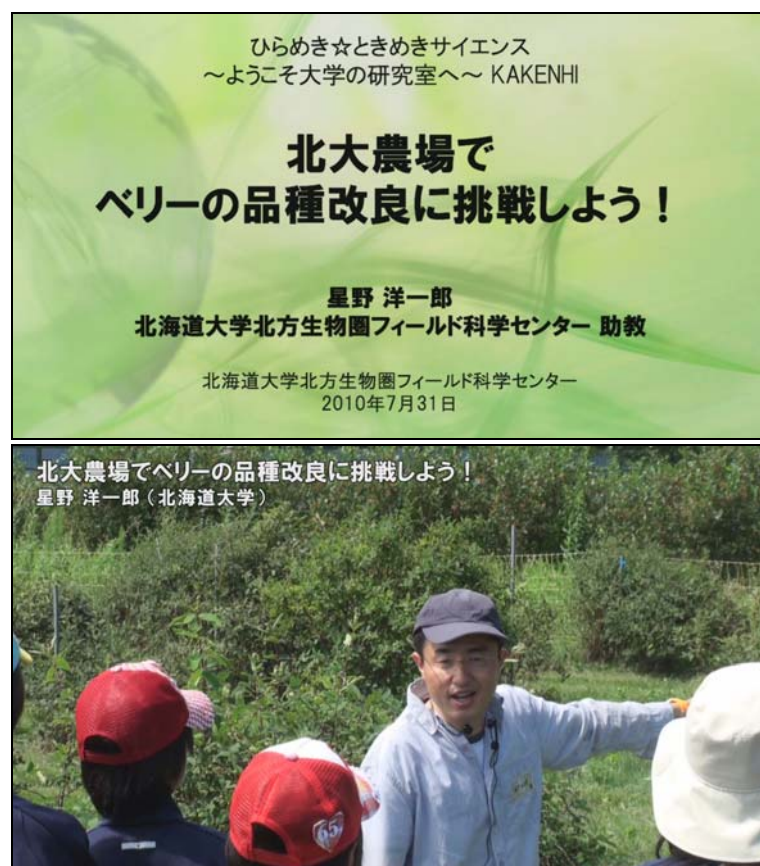
星野 洋一郎

主催： 北海道大学、独立行政法人 日本学術振興会

開講： 2010年7月31日（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

掲載： 2010年8月31日

講義映像



近年、栽培が広がっているベリー類を材料に、品種改良のための最新の研究紹介と実際の作物を味わい、触れて、さらに花粉を交雑させて品種改良に挑戦します。受講生の体験を重視し、農場に出て実物に触れる時間を多く取り、現場で測定等の実験を行います。

講義では、品種改良の研究を進める上で重要な植物の受精の仕組みについて一緒に考えます。実験では、最新の顕微鏡設備を使って花粉が伸びる様子を観察し、生命現象の神秘とそれを追究する研究について体験します。

受講生が実際に交配させた果実は、完熟後に送付し、自宅で栽培してもらいます。質問等はブログ形式のホームページで随時公開してフォローアップを行います。

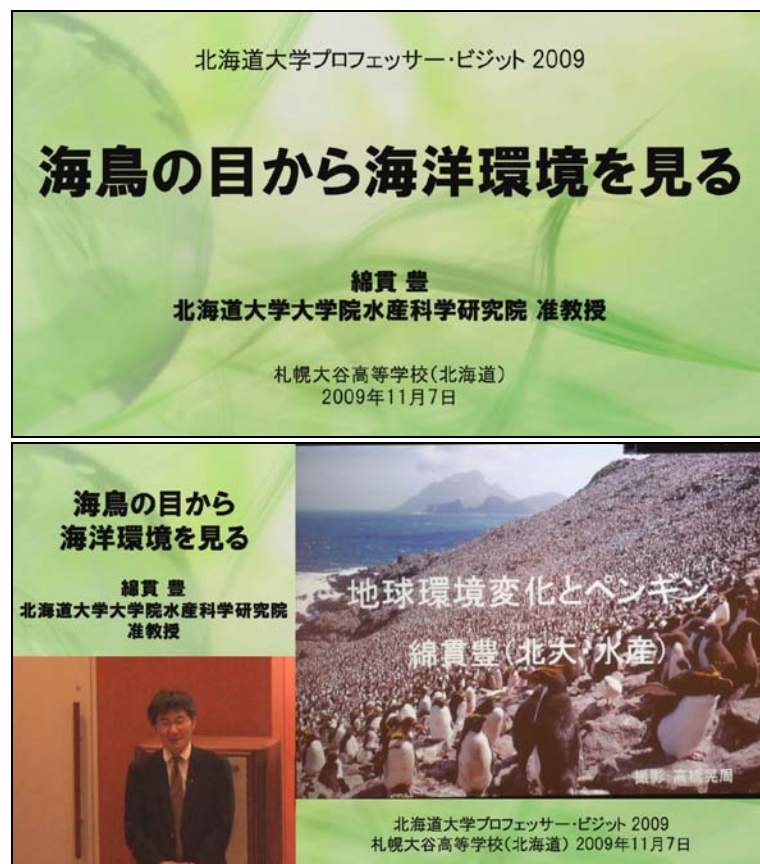
講義： 海鳥の目から海洋環境を見る

綿貫 豊

開講： 2009 年 11 月 7 日（札幌大谷高等学校）

掲載： 2010 年 4 月 6 日

講義映像



地球表面積の3分の2を占める海洋は、気候変化や人間活動の影響を強く受け、また重要な食料を供給してくれます。海鳥は海洋を広く飛び回り、またクジラやアザラシ以上に深く潜って、プランクトンから大形のイカまで多種多様な海洋生物を食べます。地球環境変化が海洋生態系の重要な高次捕食者である海鳥にどのような影響を与えるのかを紹介することで、海洋をよりよく理解していただくのが目的です。

講義： 見えない光、赤外線を利用する太陽電池

三澤 弘明

開講： 2010 年 11 月 15 日（札幌日本大学中学校・高等学校）

掲載： 2010 年 12 月 6 日

講義映像



赤外線は、地表で観測される太陽光の中に 40%以上も含まれていますが、エネルギーが低いため、効率よく電気エネルギーに変換することができませんでした。本講義では、目に見えない赤外線を有効にエネルギー変換できる新しい太陽電池の研究について平易に解説します。

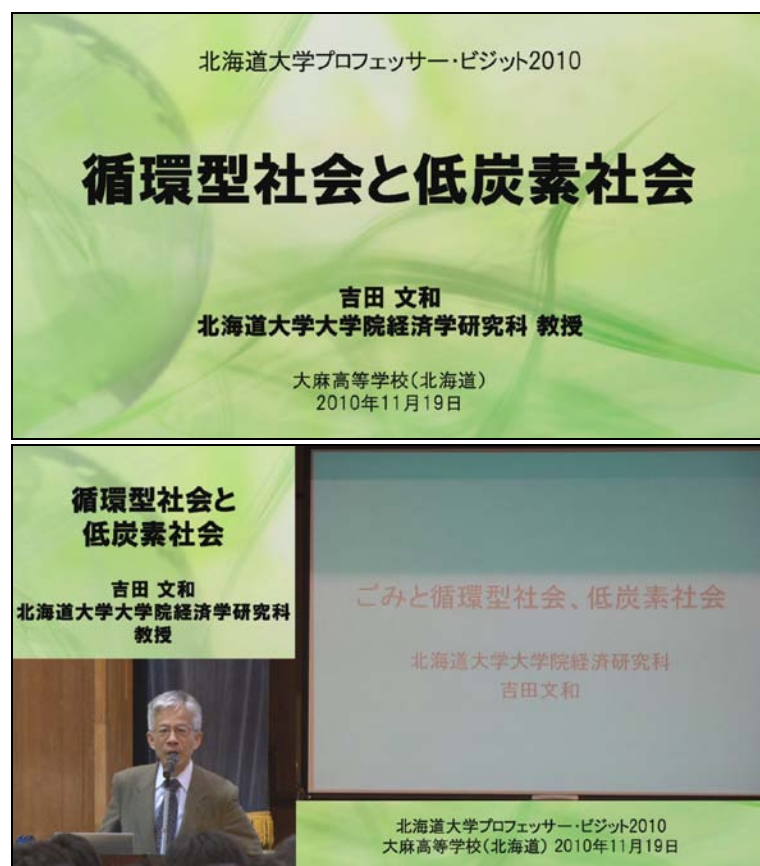
講義： 循環型社会と低炭素社会

吉田 文和

開講： 2010 年 11 月 19 日（大麻高等学校）

掲載： 2010 年 12 月 10 日

講義映像



ペットボトルや家電製品がリサイクルされアジア各国に輸出されています。日本は世界に先がけ循環型社会という制度を作っていますが、本当に環境に優しい結果を生んでいるのか。この問題を持続可能な低炭素社会の実現への課題にも触れながら、世界の視点で考えてみましょう。

HU-OCW > 北海道大学プロフェッサー・ビジット > 美しいかけがえのない水環境をいつまでも

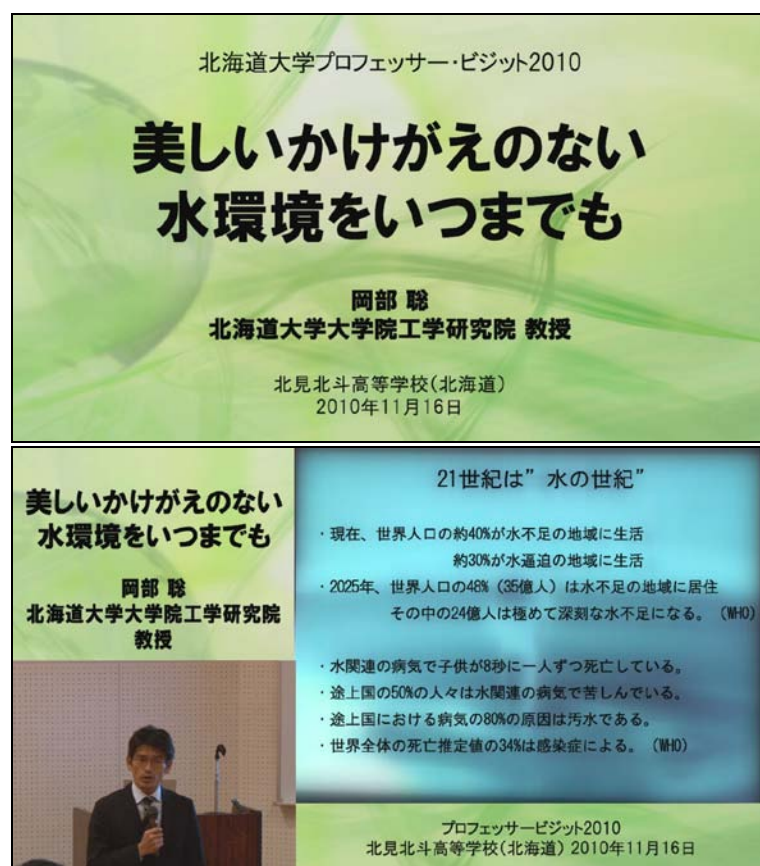
講義： 美しいかけがえのない水環境をいつまでも

岡部 聡

開講： 2010年11月16日（北見北斗高等学校）

掲載： 2011年1月17日

講義映像



北海道大学プロフェッサー・ビジット2010

美しいかけがえのない 水環境をいつまでも

岡部 聡
北海道大学大学院工学研究院 教授

北見北斗高等学校(北海道)
2010年11月16日

美しいかけがえのない
水環境をいつまでも

岡部 聡
北海道大学大学院工学研究院
教授

21世紀は”水の世紀”

- ・現在、世界人口の約40%が水不足の地域に生活
約30%が水逼迫の地域に生活
- ・2025年、世界人口の46%（35億人）は水不足の地域に居住
その中の24億人は極めて深刻な水不足になる。（WHO）
- ・水関連の病気で子供が8秒に一人ずつ死亡している。
- ・途上国の50%の人々は水関連の病気で苦しんでいる。
- ・途上国における病気の80%の原因は汚水である。
- ・世界全体の死亡推定値の34%は感染症による。（WHO）

プロフェッサー・ビジット2010
北見北斗高等学校(北海道) 2010年11月16日

限りある水資源を浄化し、有効に循環再利用することは、我々の環境・健康を守る上でも、重要なテーマです。本講義では、環境汚染物質の分解・除去を行う最新のバイオテクノロジー、廃水からクリーンな電気エネルギーを回収する研究などを紹介していきます。

講義： 情報の可視化技術
コンピュータグラフィックスが可能にする科学と社会の見える化

山本 強

開講： 2010年2月12日（北海道大学遠友学舎）

掲載： 2010年4月12日

講義映像

2009年度遠友学舎炉辺談話

情報の可視化技術

コンピュータグラフィックスが可能にする
科学と社会の見える化

山本 強
北海道大学情報基盤センター センター長
北海道大学大学院情報科学研究科 教授

北海道大学遠友学舎
2010年2月12日

ITの基盤技術はどう進化してきたか
ムーアの法則（LSIの集積度は1.5年で2倍のペースで増加中）

情報の可視化技術

山本 強
北海道大学情報基盤センター
センター長

2009年度遠友学舎炉辺談話
北海道大学遠友学舎 2010年2月12日

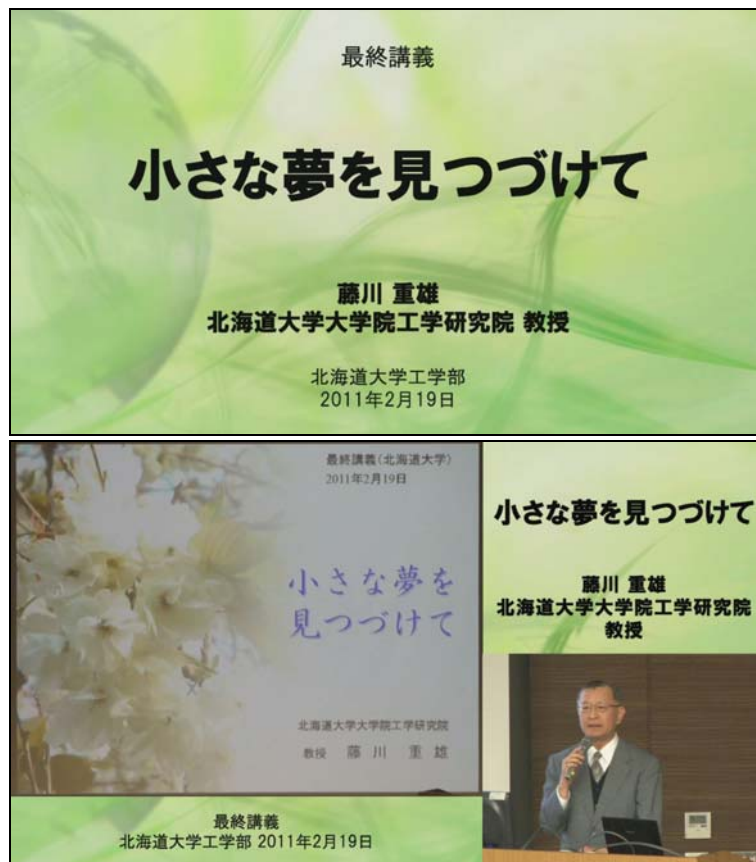
講義： 小さな夢を見つづけて

藤川 重雄

開講： 2011 年 2 月 19 日（北海道大学工学部）

掲載： 2011 年 3 月 2 日

講義映像



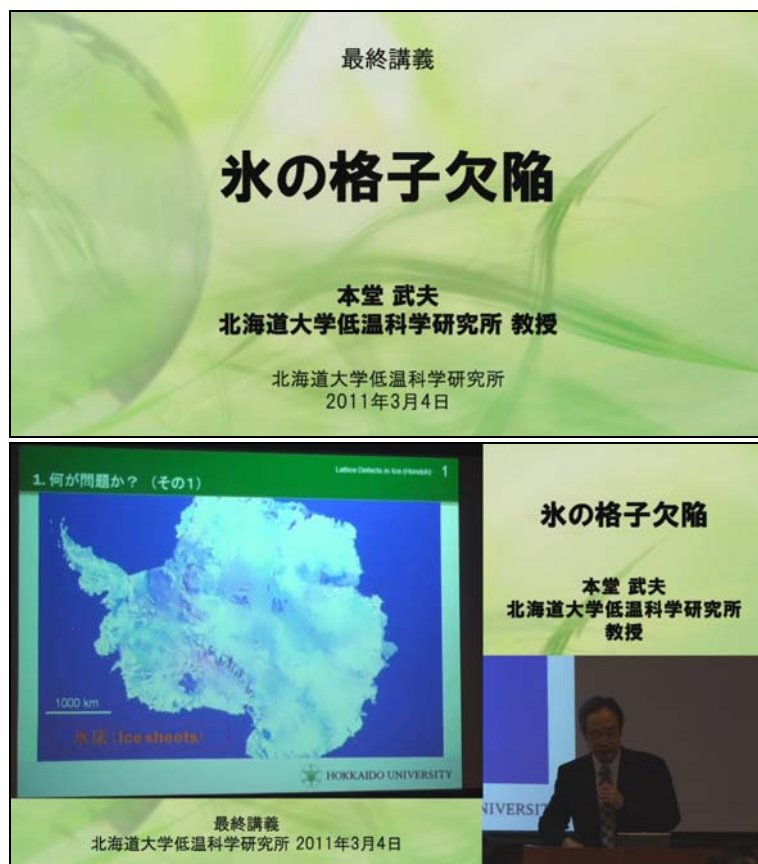
講義： 氷の格子欠陥

本堂 武夫

開講： 2011 年 3 月 4 日（北海道大学低温科学研究所）

掲載： 2011 年 3 月 9 日

講義映像



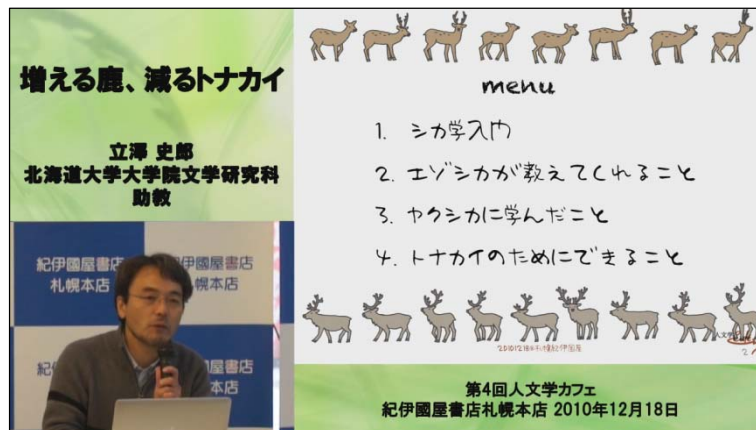
講義： 増える鹿、減るトナカイ

立澤 史郎

開講： 2010 年 12 月 18 日（紀伊國屋書店札幌本店）

掲載： 2011 年 1 月 25 日

講義映像



世界自然遺産の屋久島、ここ北海道でも、今、シカがあふれて困っています。一方、シベリアではトナカイが減ってやっぱり困っているそうです。これら野生生物の増減は、多くの場合、人間の社会生活が原因で引き起こされています。人と野生生物の関わり方について、世界各地を駆け回るフィールドワーカー（現地調査を行う研究者）のお話を聞いて、みなさんも「しか」と考えてみませんか。フィールドワークの魅力もたっぷりお伝えします。

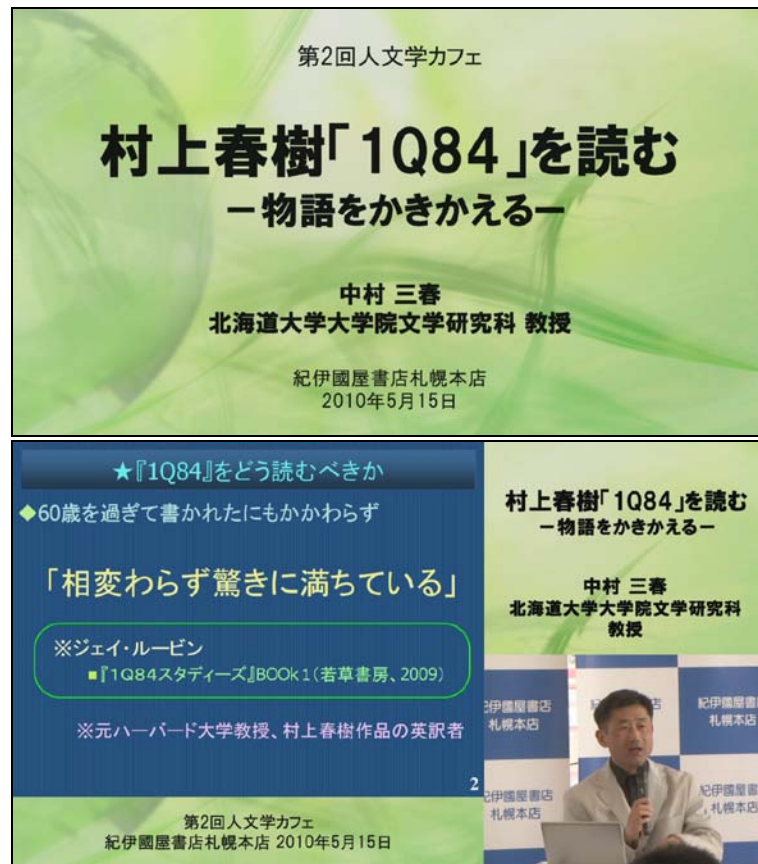
講義： 村上春樹「1Q84」を読む ―物語をかきかえる―

中村 三春

開講： 2010年5月15日（紀伊國屋書店札幌本店）

掲載： 2010年5月25日

講義映像



現代日本を代表する作家は誰かと尋ねれば、多くの人が「村上春樹」の名前をあげることでしょう。デビュー作の「風の歌を聴け」以来、村上春樹の作品は日本のみならず、海外においても多くの人々の心を魅了し続けてきました。その村上春樹が昨年発表した「1Q84」もまたベストセラーとなり、村上文学の魅力はますますその輝きを増していると言えるでしょう。しかし彼の小説の中には暴力や性に関する強烈な描写が含まれており、ほかの作家の作品とは一線を画す禍々しさに満ちていることも事実です。それにもかかわらず村上文学が人を惹きつけてやまないのはなぜでしょうか？今回ゲストにお招きする中村さんは、「1Q84」の魅力の源泉はそういった描写の背後にある「物語の力」にあると言います。われわれを魅了し続けてやまない村上文学の魅力の源泉、「物語の力」とはどのようなものなのでしょうか？みなさんも中村さんとともに村上文学の隠れた魅力を探求してみませんか？

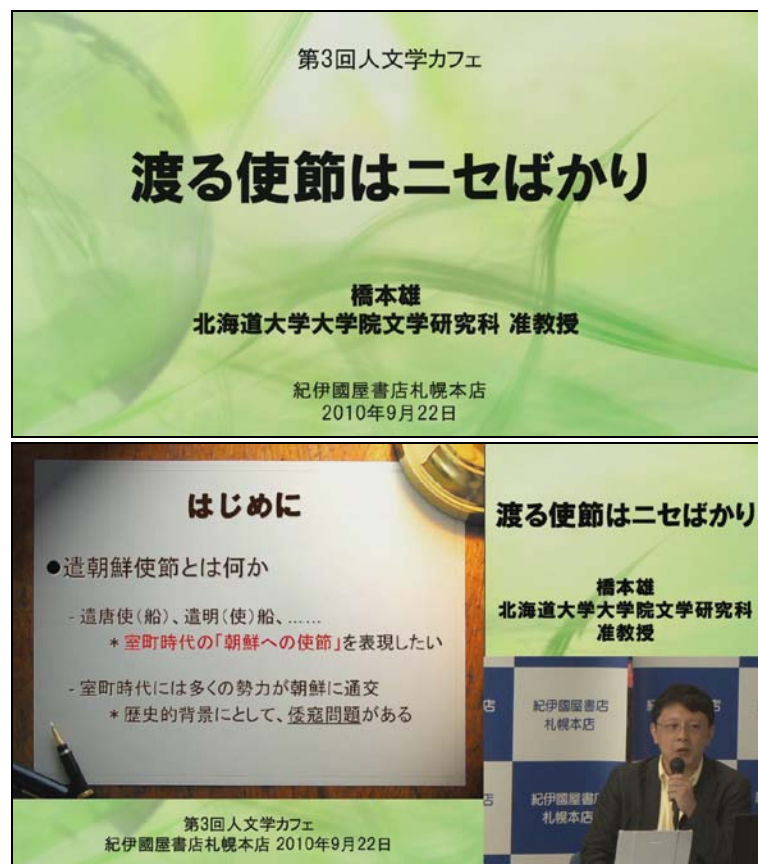
講義： 渡る使節はニセばかり

橋本 雄

開講： 2010 年 9 月 22 日（紀伊國屋書店札幌本店）

掲載： 2010 年 11 月 8 日

講義映像



時は中世室町時代、日本からは多くの外交使節が朝鮮を訪問していました。彼らを遣わしたのは、時の権力者足利將軍家や西国の有力大名たち。使節たちは「日本国王使」、「王城大臣使」と呼ばれ、朝鮮との外交・通商にあたっていました。ところが彼らの多くは、本当は足利將軍家の使節でも有力大名の使節でもなかったのです。日朝間を股にかけ華々しく外交や通商を担った謎の使節団、彼らの正体はいったい何者だったのでしょうか？ 今回の話し手、橋本雄さんは中世日朝外交史研究家として、朝鮮に遣わされた使節の真偽問題を正面から検討し、中世対朝鮮外交の真相を明らかにしました。はるか中世の昔、玄界灘をかけ巡った遣朝鮮使節たちのミステリアスな歴史的伝奇物語。今回の人文学カフェは、橋本さんとともにこの遣朝鮮使節団をめぐる知られざる史実に迫ります。

講義： トリニダードトバゴ共和国の歴史と文化、自然 …常夏の島…

Roshan Mahabir

開講： 2010年11月13日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010年12月13日

講義映像



トリニダード トバゴ共和国はカリブ海列島の南端に位置し、2つの主な島から成ります。

1492年のコロンブス到着に始まる植民の歴史で、トリニダードトバゴは主にアフリカ系 及び、インド系住民が創り上げました。

住民の系譜のこの二重性によって、食文化・音楽そして文化そのものがなお、それぞれに独自性を保ち、かつ 絡み合っひとつの独特のものを作り上げています。（スチールパンやカリブソ、ソカ、リンボなど。）豊かな天然資源とマンパワーによって、トリニダード トバゴは、この地域の発展の推進力となっています。

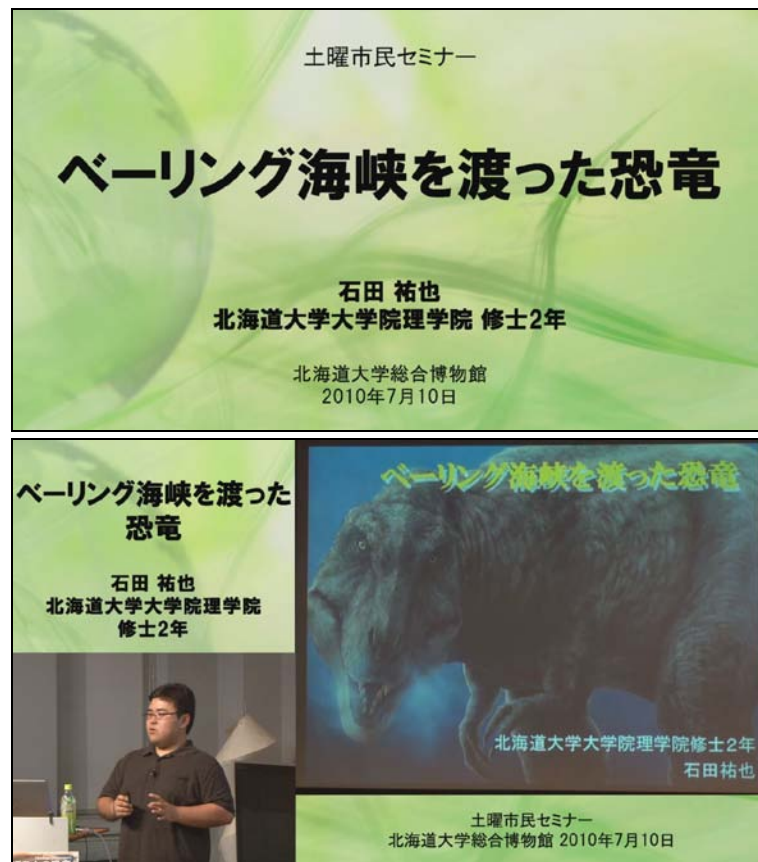
講義： ベーリング海峡を渡った恐竜

石田 祐也

開講： 2010 年 7 月 10 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 8 月 3 日

講義映像



白亜紀のベーリング海峡には、しばしば北米とアジアとつなぐ陸橋が出現し、北米とアジアの間を恐竜が行き来したと考えられている。北米大陸の最西端に位置しているアラスカは、北米—アジア間の恐竜の関係を研究する上で、非常に重要なフィールドである。また、極域という特殊な環境のため、そこに生きていた恐竜の生態にも注目が集まっている。本セミナーでは、極域に位置するアラスカ州を中心に、恐竜の移動と生態について紹介する。

講義： 総合入試特別プログラム

伊藤 雄三（元北海道大学情報科学研究科、日本科学者会議会員）

開講： 2010年10月9日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010年11月2日

講義映像

土曜市民セミナー

私達と自然エネルギーの未来

伊藤 雄三
元北海道大学大学院情報科学研究科
日本科学者会議会員
北海道大学総合博物館
2010年10月9日

私達と自然エネルギーの未来

伊藤 雄三
元北海道大学
大学院情報科学研究科

エネルギー文明と環境問題

エネルギー使用の現状

- ・エネルギー利用形態・・・電気・化学・運動・冷熱源
- ・エネルギー文明とそれを支える化石燃料・核エネルギー
- ・ストック型エネルギー資源・・・使い切り
- ・化石燃料大量消費と地球温暖化問題

フロー型エネルギー資源利用・・・持続再生可能

土曜市民セミナー
北海道大学総合博物館 2010年10月9日

今日ほとんどの人が化石エネルギーの燃焼に伴う炭酸ガス排出によって地球温暖化が深刻化することに強い危惧を持っています。地球温暖化のシナリオが、地球環境の数学モデルとして妥当性あるのかどうかは、必ずしも研究者間では一致してはいません。しかしこのままエネルギー消費が指数関数的に継続増大すれば、間違いなく温暖化が到来することは異論のないところです。

このセミナーでは市民レベルで設置した風力発電システムの経験談などを紹介し、太陽エネルギーを中心とする再生可能なエネルギー利用の種類とその有効性或いは実効性を探ってみます。同時に私達の生活環境で炭酸ガス削減にどう係わるかなどを一緒に考えてみたいと思います。

講義： 博物館における映像情報デザイン

藤田 良治

開講： 2010 年 12 月 11 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2011 年 2 月 2 日

講義映像

土曜市民セミナー

博物館における 映像情報デザイン

藤田 良治
北海道大学総合博物館 助教

北海道大学総合博物館
2010年12月11日

博物館における映像の活用

29

収集
映像による展示の記録

展示
展示コンテンツとしての映像

教育
教育プログラムの開発

土曜市民セミナー
北海道大学総合博物館 2010年12月11日

博物館には、数多くの標本があります。しかし、それらの標本を見ているだけでは、その価値を知ることは難しく、パネルにある説明文や写真、モニターに映し出される映像など標本を補完するツールのおかげで気づきや標本の見方を知り、理解することができます。特に、自然や産業、文化遺産など実物展示が難しい場合や標本が見つかった当時の状況、人の肉声を紹介するインタビューなどでは映像の持つ特性が発揮されます。今回のセミナーでは、博物館の中での映像とはどのような役割があるのか、どのように作られているのか一緒に考えていきたいと思います。

講義： 法医学と博物館

寺沢 浩一

開講： 2010 年 9 月 11 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 10 月 12 日

講義映像



法医学は「法律上の問題となる医学的事項を考究し、これに解決を与える医学」と定義されています。一般的には、マスコミで取上げられるような刑事事件の被害者の死因などを調べる仕事をしているものと捉えられていると思いますが、法医学は一般市民の日常生活の意外と近いところにあります。このような法医学について紹介します。

また、本博物館に所蔵されている網走市モヨロ貝塚遺跡から出土したオホーツク人骨を検査したことがあります。ここで法医学を使ってどのようなことが分かったかを紹介します。

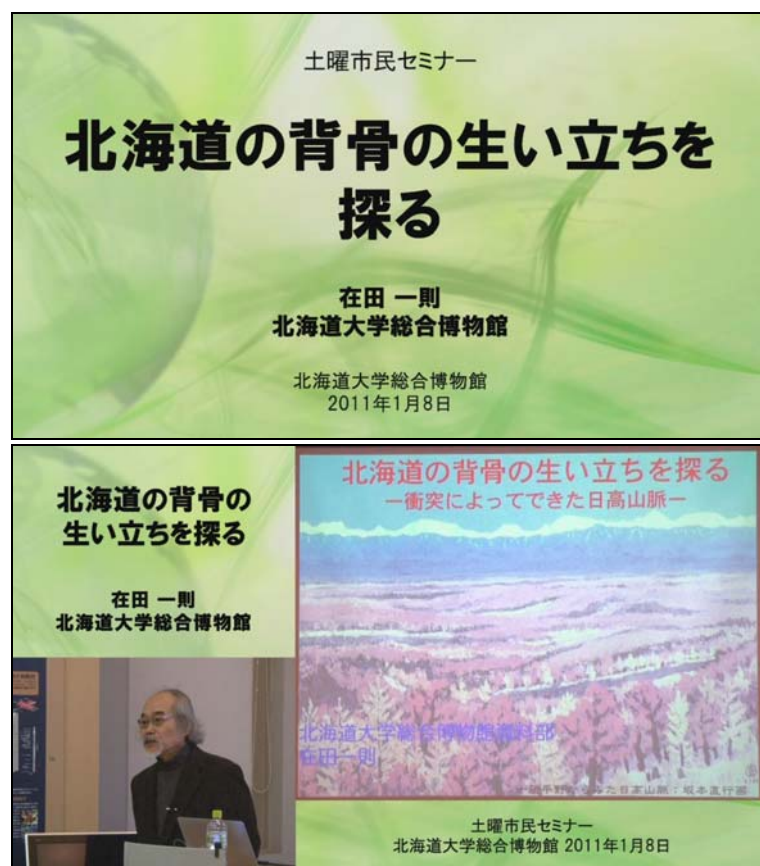
講義： 北海道の背骨の生い立ちを探る

在田 一則

開講： 2011 年 1 月 8 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2011 年 3 月 7 日

講義映像



「動かざること山の如し」という言葉がありますが、一方では「桑田変じて滄海となる」という言葉もあります。地球の年齢（46 億年）の時間スケールで見ますと、地球表層部（深部も）は常に千変万化しており、山が海になるどころか大陸が移動し、互いに衝突もします。北海道の背骨といわれる日高山脈では、地球の内部や地表で起こるいろいろな出来事（地殻変動）がよく観察できます。また、隆起した山脈は「出る杭は打たれる」の喩えのように、風雨により侵食されます。講演では、日高山脈を例に山脈の生い立ちの一例を紹介するとともに、山脈ができたことによる影響についてもお話しします。

講義： 北海道の博物館の未来 ―将来構想を考える―

主催： 北海道立開拓記念館、札幌市博物館活動センター、北海道大学総合博物館

開講： 2010年8月14日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010年8月30日

講義映像

土曜市民セミナー

北海道の博物館の未来

―将来構想を考える―

北海道立開拓記念館・札幌市博物館活動センター・北海道大学総合博物館
共催フォーラム

北海道大学総合博物館
2010年8月14日

学校教育で博物館を
どう活用するか

田山 修三
札幌市文化財保護指導員

学校教育で博物館を
どう活用するか

文 小・中学校 図 博物館
連携

札幌市文化財保護指導員
(前札幌市立山鼻南小学校長)
田山 修三

ハローミュージアムから見た〇〇小児童

土曜市民セミナー
北海道大学総合博物館 2010年8月14日

今回の土曜市民セミナーは、北海道立開拓記念館・札幌市博物館活動センター・北大総合博物館の3館の共催によるフォーラムの「第1回合同セミナー」となります。

「北海道の博物館の未来―将来構想を考える―」というシリーズセミナーを展開していきます。

1回目は「博物館におけるスクールサービスについて」をテーマに、複数の講演者を交え、北海道の博物館の在るべき未来構想について語っていただきます。

講義： 民主党政権の温暖化対策

石井 寛

開講： 2010 年 5 月 8 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 6 月 8 日

講義映像

土曜市民セミナー

民主党政権の温暖化対策

石井 寛
北海道大学 名誉教授

北海道大学総合博物館
2010年5月8日

民主党政権の温暖化対策

石井 寛
北海道大学
名誉教授

民主党政権の政策の具体化(2)

- ・ 11月1日, 太陽光発電の余剰電力の買取始まる。
- ・ 11月11日, 税制改正における環境税の具体案公表。環境省は来年4月をめざす
- ・ 11月19日, 検討チームの下にあるタックスフォーース、25%削減の影響について中間取り纏め案を公表。
- ・ 12月8日, 緊急経済対策決定一家電エコポイント、エコカー補助延長, 住宅エコポイント創設。
- ・ 12月16日一民主党予算案重点要望一環境税は今後の検討課題とする。

土曜市民セミナー
北海道大学総合博物館 2010年5月8日

昨年 9 月に発足した新政権は 2020 年までに 90 年比で温室効果ガスを 25%削減することを公約するなど、非常に積極的。国内的には高い削減目標の実現可能性に対する疑念、国際的にはポスト京都の枠組みづくりにつき先進国と途上国の対立が続き、目標実現には様々な努力が必要。市民としては政府の 政策対応や国際的な動きにのみ注目するだけではなく、生活のあり方を見直す観点から、温暖化防止に何をなそうのかを考えなければならない。

講義： 2000 年後の美術館・博物館プロジェクト
～現代アートとのコラボレーションによるミュージアムの活性化～

柴川 敏之（美術作家・福山市立女子短期大学）

開講： 2009 年 11 月 28 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 4 月 8 日

講義映像



演者は、イタリアのポンペイ遺跡などに触発され「2000年後から見た現代社会」という壮大なテーマで、“41世紀に発掘された携帯電話やパソコン等の化石”を制作しています。今回は、全国各地の美術館・博物館で美術品や出土品とコラボレーションし魅力を引き出す展覧会や、市民・学生を巻き込んで行ったアートプロジェクトやワークショップを紹介します。

講義： CoSTEP これまでとこれから

杉山 滋郎

開講： 2010 年 11 月 27 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 12 月 16 日

講義映像



CoSTEPはこれまで5年間、「科学技術コミュニケーター」と呼ばれる、科学技術の専門家と市民との間を橋渡しする人々を育成する教育活動を行ってきました。その際、次のことを重視しました。双方向的な科学技術コミュニケーションの実現を目指すこと、地域に根ざした科学技術コミュニケーションを実践すること、そして双方向的な科学技術コミュニケーションを目指すことなどです。なぜそれらを意識したのか、どのように達成しようとしたのか、これからは何をめざすのか、などについてお話する予定です。

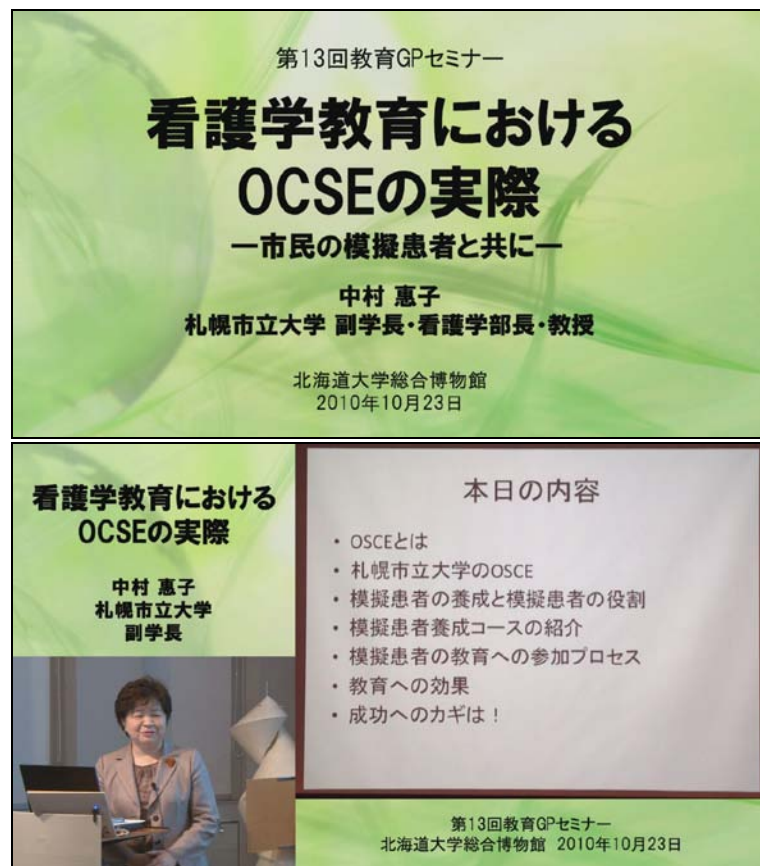
講義： 看護学教育における OSCE の実際 ―市民の模擬患者と共に―

中村 恵子 （札幌市立大学）

開講： 2010 年 10 月 23 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 11 月 4 日

講義映像



札幌市立大学は平成18年度にスタートしたばかりの大学で看護学部とデザイン学部の2学部で運営しています。平成20年度の教育GPに採択された「学選別OSCEの到達度評価と教育法の検討」は各学年毎の学修到達度を設定し、学生の自己学修を促進されると共に、看護実践力を育成しようとするものです。この中では一般市民の方々に「模擬患者」として教育に参画して貰っています。

今回は模擬患者の要請や模擬患者の皆様が演習や技術試験に参加して頂きながら進めている、本学の取り組みを紹介します。

この度、北大の教育GP 2010年度の議場成果と報告で共催させて頂く機会を頂きましたので、札幌市立大学の一部をご紹介します。

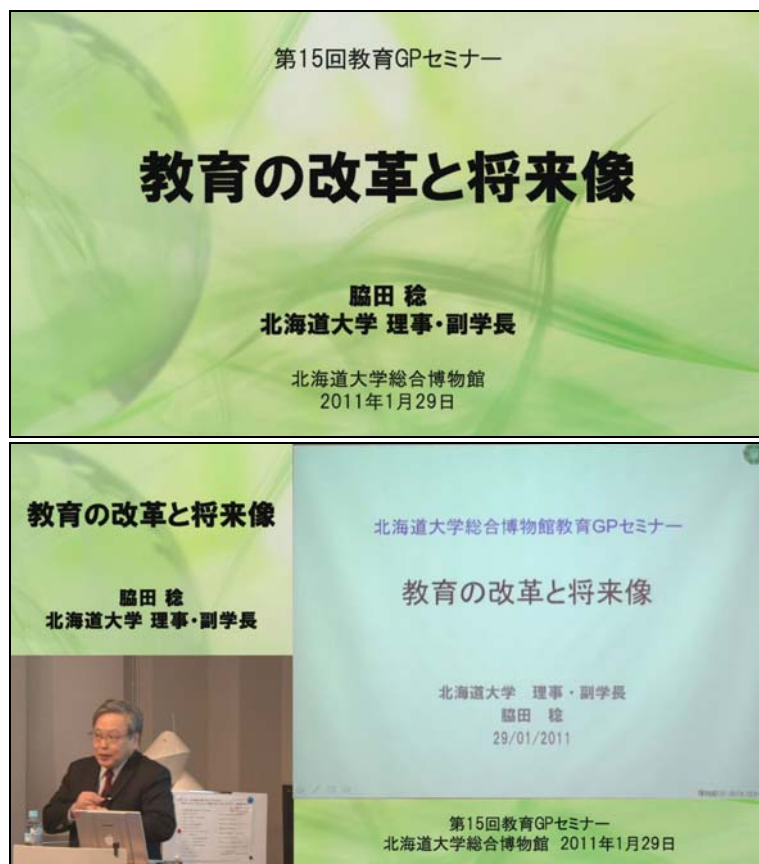
講義： 教育の改革と将来像

脇田 稔

開講： 2011 年 1 月 29 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2011 年 2 月 15 日

講義映像



大学での教育と高校までの教育は、連続していることが望ましいのは確かである。しかし、高校の教育の程度が上がったものが大学の教育であるという認識は誤りである。大学で、学生のなじんだ受験勉強と、大学で行われる一般教養教育の間に、しばしばずれが生じる。大学ではどの専門分野に進んでもその教育に耐えるよう教養教育をまず行う。「学問の基礎体力」の養成といえる。北大はこのために入試と教養教育課程の改善を行った。北大の事例をもとに、教育の改革と将来像について考える。

講義： 次世代 FD・TA が支える大学教育の新たな展開

細川 敏幸

開講： 2010 年 6 月 26 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 7 月 8 日

講義映像

第10回教育GPセミナー

次世代FD・TAが支える 大学教育の新たな展開

細川 敏幸
北海道大学高等教育機能開発総合センター 教授

北海道大学総合博物館
2010年6月26日

次世代FD・TAが支える
大学教育の新たな展開

細川 敏幸
北海道大学
高等教育機能開発総合センター
教授

大学の歴史

1. 農業革命→余剰資本
2. ルネッサンス
3. 大学の形成（12世紀中頃）
ボローニア〔伊〕、パリ〔仏〕
教養、医学、法学、哲学、神学
自由七科：三科（文法、論理、修辭学）聖書
四科（天文学、算術、幾何学、音楽）自然

第10回教育GPセミナー
北海道大学総合博物館 2010年6月26日

信じられないことですが、つい最近まで大学の教員は研究者であり、教育者としての訓練は受けていませんでした。自分の学生としての経験から、講義を行っていたのです。しかし、北海道大学では10年ほど前から、教育者になるための研修を始めました。その研修対象は、新任教員（FD 研修）ばかりではなく大学院生（TA 研修）にまで及ぶ、全国でも類を見ないものです。今回の講演では、これまでの研修の状況と成果をお話するとともに、その将来を展望します。

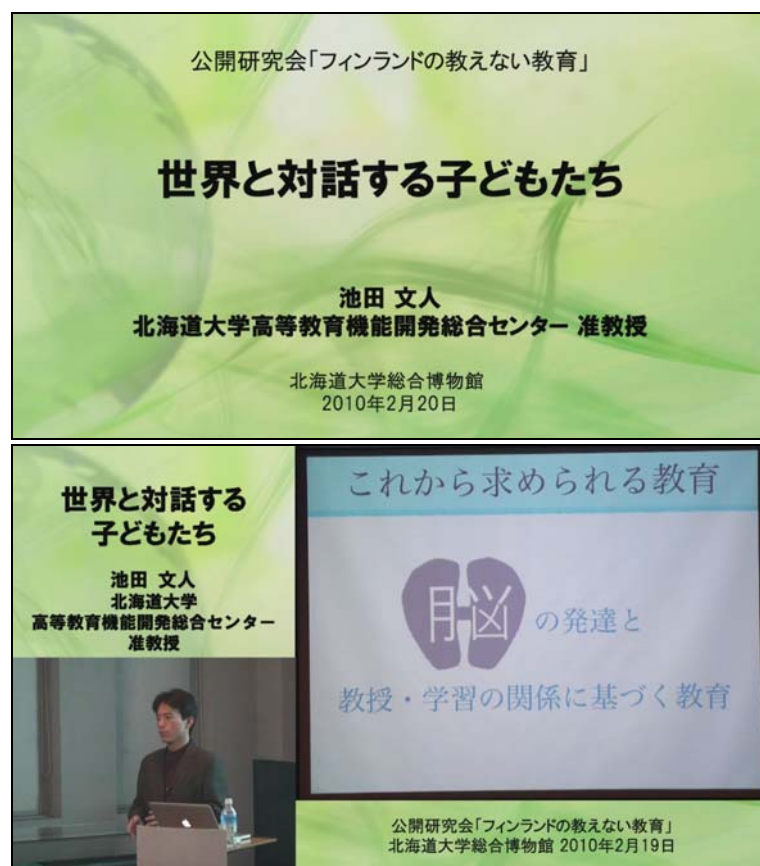
講義： 世界と対話する子どもたち（フィンランドの教えない教育：第4回）

池田 文人

開講： 2010年2月20日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010年4月15日

講義映像



フィンランドの教育について参加者と一緒にざくばらんに意見交換をします。フィンランドの教育についての疑問に答えるだけでなく、皆さんが日頃抱いている教育の悩みについても一緒に解決策を考えていきたいと思います。皆さんが受けてきた、あるいは受けている教育についての印象的な体験談などをお待ちしています！

土曜日の午後のひととき、日本の未来を担う子どもたちのために、そして私たちの豊かな将来のために、教育あるいは学びについての「対話」に参加しませんか？

講義： 大学院における高度博物館学教育の実践

青木 豊 （國學院大學）

開講： 2010 年 9 月 25 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 10 月 22 日

講義映像

第12回教育GPセミナー

大学院に於ける 高度博物館学教育の実践

青木 豊
國學院大學文学部 教授

北海道大学総合博物館
2010年9月25日

大学院に於ける
高度博物館学教育の
実践

青木 豊
國學院大學文学部
教授

博物館の現状 ＝混迷状態

- 原因1.博物館法及び関係法規の不整備
平成15年6月廃止
「公立博物館の設置及び運営に関する基準」
通称 48基準
- 原因2.博物館運営者の博物館学意識の稀薄さ
・無資格者の配置

第12回教育GPセミナー
北海道大学総合博物館 2010年9月25日

我が国の博物館及び学芸員養成の現状と問題点を明らかにし、大学における博物館学大系に基づく高度博物館学教育の目的についてお話しします。また、本プログラムの特徴と、現時点までの成果と問題点、更には今後予想される成果と学芸員養成への期待要件を提言し、GP終了後の、国学院大学大学院での高度博物館学教育の展望についてご紹介いたします。

講義： 大学博物館から拓く学生教育の未来 3

主催： 北海道大学教育 GP「博物館を舞台とした体験型全人教育の推進」

開講： 2010 年 12 月 18 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2011 年 1 月 31 日

講義映像



九州大学、常盤大学、北海道大学の各大学博物館の教育活動を紹介し、大学博物館の教育資源を利活用した教育プログラムの可能性と課題について議論します。

講義： 知られざる北海道写真の展覧会をつくる
ー北大総合博物館水産科学館の資料を利用した学生による試みー

谷古宇 尚

開講： 2009 年 7 月 25 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 6 月 18 日

講義映像



北大函館キャンパス内にある水産科学館には、明治末から昭和初期まで水産学部で教鞭をとった疋田豊治氏の撮影による約 6,000 点にも及ぶガラス乾板が残されています。疋田氏は、シシャモの学名の命名者で、カレイの研究者として知られています。「疋田写真」は「北海道開拓写真」と並ぶ北大の所蔵する貴重な歴史資料ですが、これまでほとんど紹介されてきませんでした。この「疋田写真」を研究し、展覧会を準備する院生・学生の活動について報告します。

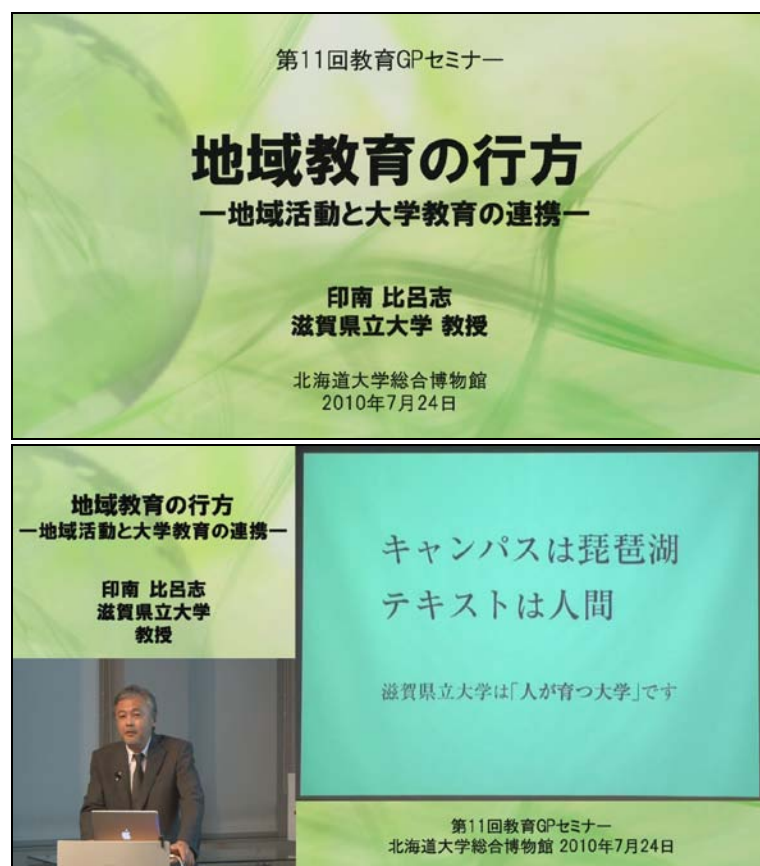
講義： 『地域教育の行方』—地域活動と大学教育の連携—

印南 比呂志 （滋賀県立大学）

開講： 2010 年 7 月 24 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 8 月 2 日

講義映像



学生たちが活動の中で地域と共に課題に向き合い、共通の認識を見つけ出した時、地域の願いや、しがらみ、ジレンマを肌で感じることだろう。そこで気づかされる何か。この何かに学生たちの学びのモチベーションを高める秘薬が潜んでいる。より専門性の高い地道な研究をすることが大学としての地域貢献だという意見もある。地域にとっても、突然自分たちの日常に大義を携えて突然やってきた学生に、自分たちの問題や地域活性化の効果を手放しで期待しているわけではない。合意形成を経て地道に歩んでいる地域活動からは、しっかりと人材や魅力ある資源、営みが生まれている。教育という制度は人間の社会活動のひとつである。現代 GP 採択により 7 年間滋賀県立大学が進めて来た学生主体の活動を基本とした地域活動の現在をお話します。

講義： 博物館で個性が活かせる授業を創ろう！

池田 文人

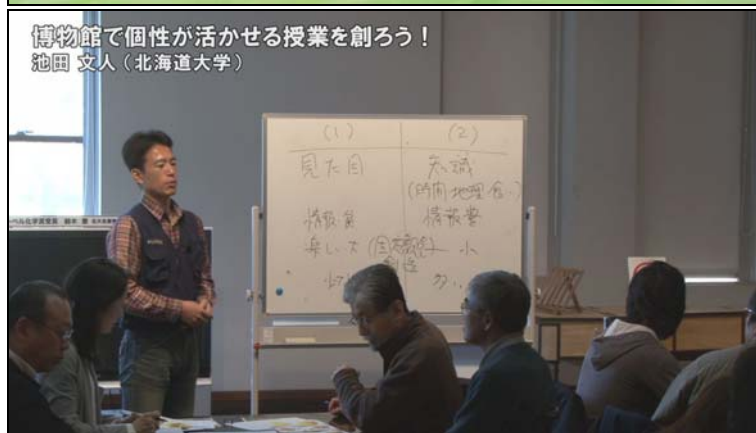
開講： 2010 年 10 月 30 日、11 月 20 日、12 月 4 日、2011 年 1 月 22 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 12 月 3 日

講義映像



フィンランドの『教えない教育』を参考にして、博物館の展示を題材にしながら、子どもたちの個性を活かすことのできる個性的な授業を創ることを目的としたワークショップを開催しています。



講義： 博物館と自然環境

佐藤 利幸 （信州大学）

開講： 2009 年 1 月 24 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 6 月 17 日

講義映像



文明と科学・自然環境について「遺したいものやまやま」の境地から「博物館、自然環境」について私的考察を試みたい。全人教育と全人活躍の場をスケーリング解析からも言及したい。



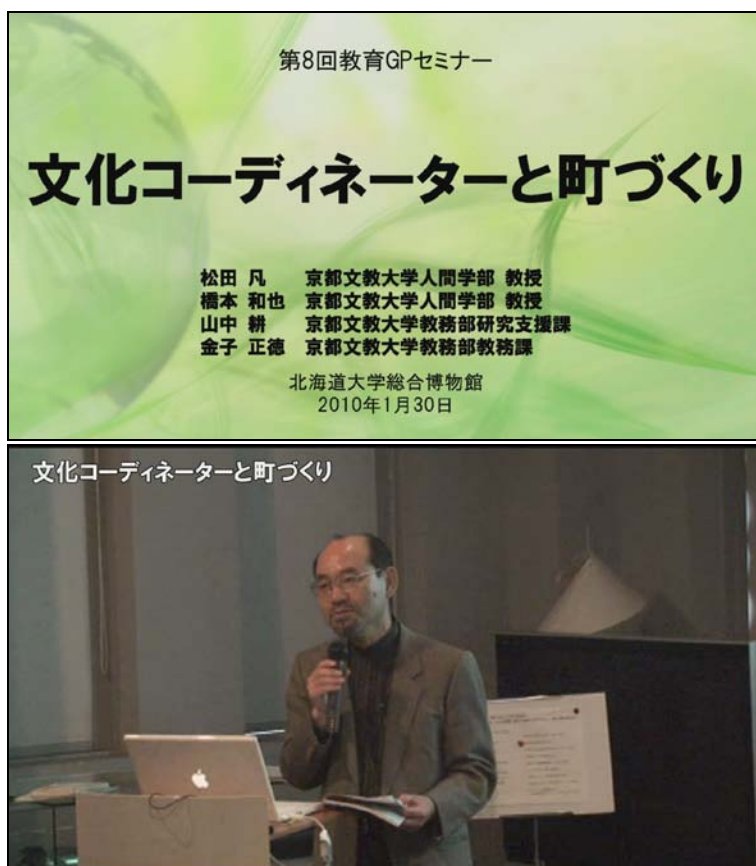
講義： 文化コーディネーターと町づくり

松田 凡 （京都文教大学）

開講： 2010 年 1 月 30 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 4 月 23 日

講義映像



京都文教大学は、京都府南部の宇治市にある唯一の大学として、現場主義教育を旗印に地域連携活動に取り組んできました。平成20年度のエデュGP「文化コーディネーター養成プログラム～『モノ・ひと・地域を活かす大学ミュージアム』を活用した実践的人材育成教育」では、地域の文化資源を見出し、発信することによって、地域活性化に貢献できる人材の輩出をめざしています。もう一つの特徴 GP の活動と合わせて、本学の取り組みを紹介します。

講義： 北大の教育改革の 15 年 ―教養教育、体験型教育の現状と未来―

安藤 厚

開講： 2010 年 3 月 27 日（北海道大学総合博物館）

掲載： 2010 年 6 月 7 日

講義映像

第9回教育GPセミナー

北大の教育改革の15年

―教養教育、体験型教育の現状と未来―

安藤 厚
北海道大学大学院文学研究科 教授

北海道大学総合博物館
2010年3月27日

北大の教育改革の15年

安藤 厚
北海道大学大学院文学研究科 教授

北大の基本理念と
教養教育の目標

北海道大学の基本理念と教養教育の目標

国際性の涵養
グローバル
教育
全人教育
実学の重視

国際交流科目
全学教育科目
基礎科目
専門科目

高いコミュニケーション能力
社会・文化の多様性の理解
創造的発想力と建設的批判能力
社会的責任と倫理の自覚

第9回教育GPセミナー
北海道大学総合博物館 2010年3月27日

北大では、1995 年の教養部廃止・学部一貫教育の開始から 15 年をかけて、教育改革・授業改善に取り組み、教養教育の再編成、特に体験型教育の拡充をはかってきた。2003～2007 年に実施された特色 GP「進化するコアカリキュラム」から、2008 年にはじまった教育 GP「博物館を舞台とした体験型全人教育の推進」までのさまざまな取り組みを振り返るとともに、今後の体験型教育の充実の方向性と課題を考えてみる。

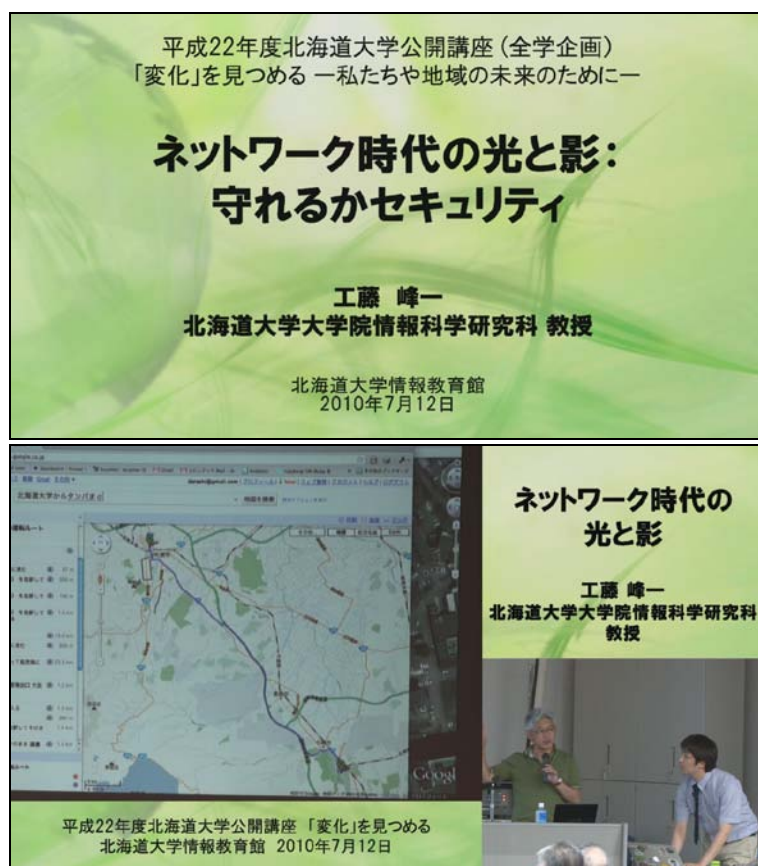
講義： ネットワーク時代の光と影：守れるかセキュリティ

工藤 峰一

開講： 2010年7月12日（北海道大学情報教育館）

掲載： 2010年8月23日

講義映像



いまや、世界はウェブを中心に回っている。あらゆる種類の文章、画像、映像、音楽が猛烈な勢いで増え続けている。そしてそれらは誰でもが自由に手に入れられる。何の価値もなかった”つぶやき”が社会を変えるかもしれない。プロメテウスが人間に与えた火の如く、情報技術が若い世代に与えた新しい「光」は「影」をも生み出す。本講義では、光のもたらす変革の予感を知る一方で自分を守るために影を理解する。

講義： ポスト政権交代の政治学

吉田 徹

開講： 2009 年 7 月 2 日（北海道大学情報教育館）

掲載： 2010 年 8 月 11 日

講義映像

平成22年度北海道大学公開講座（全学企画）
「変化」を見つめる 一私たちや地域の未来のためにー

ポスト政権交代の政治学

吉田 徹
北海道大学大学院法学研究科 准教授

北海道大学情報教育館
2010年7月1日

講義の課題

- ▶ 「ポスト政権交代」の時期に入った日本の政治で、なぜ閉塞感は打破されようとしなかったのかを、政治学の概念を利用して、説明すること。
- ▶ 参院選を控えたこの時期に、どのような手掛かりでもって、「デモクラシー」を捉えていったらよいのか。

ポスト政権交代の政治学

吉田 徹
北海道大学大学院法学研究科 准教授

平成22年度北海道大学公開講座「変化」を見つめる
北海道大学情報教育館 2010年7月1日

日本政治は歴史的な政権交代を経験し、新たな政治のあり方を模索する時代に突入した。「政権交代のある民主主義」「二大政党制」が実現しつつある今、果たして政権交代はどのようにして起こり、何を意味していたのかを振り返る。また新しい時代において、私たち有権者にはどのような思考や行動が求められているのか。迎えた変化と混迷の時代を、政治学の諸理論を参照しながら考える。

講義： 環境変化と越境的取り組み

白岩 孝行

開講： 2010年7月8日（北海道大学情報教育館）

掲載： 2010年8月18日

講義映像

平成22年度北海道大学公開講座（全学企画）
「変化」を見つめる 一私たちや地域の未来のために—

環境変化と越境的取り組み

白岩 孝行
北海道大学低温科学研究所 准教授

北海道大学情報教育館
2010年7月8日

オホーツク海と親潮は世界で最も豊かな海域である

環境変化と
越境的取り組み

白岩 孝行
北海道大学低温科学研究所
准教授

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210
pCO₂ Drawdown (ppm)

Takahashi et al., 2002

平成22年度北海道大学公開講座「変化」を見つめる
北海道大学情報教育館 2010年7月8日

オホーツク海と親潮域は、世界的にも突出して生産性の高い海洋である。近年、この理由としてアムール川がこれらの海洋にもたらす豊かな鉄の存在が明らかとなった。鉄はアムール川流域の湿原を主たる起源とするが、急速に進む土地利用変化がこの鉄を減少させている。鉄の減少に関わる上流域の農地開発と漁業資源を享受する日本がいかに協同してこの問題に取り組むか。国境を越えた取り組みを紹介する。

講義： 北海道の雇用を創る ―産業、大学教育、人材育成―

亀野 淳

開講： 2010年7月26日（北海道大学情報教育館）

掲載： 2010年9月2日

講義映像

平成22年度北海道大学公開講座（全学企画）
「変化」を見つめる ―私たちや地域の未来のために―

北海道の雇用を創る

―産業、大学教育、人材育成―

亀野 淳
北海道大学高等教育機能開発総合センター 准教授

北海道大学情報教育館
2010年7月26日

1. 北海道の雇用の現状

図1 失業率の推移

年	全国	北海道	九州・沖縄
83	2.8	3.5	3.2
84	2.8	3.5	3.2
85	2.8	3.5	3.2
86	2.8	3.5	3.2
87	2.8	3.5	3.2
88	2.8	3.5	3.2
89	2.8	3.5	3.2
90	2.8	3.5	3.2
91	2.8	3.5	3.2
92	2.8	3.5	3.2
93	2.8	3.5	3.2
94	2.8	3.5	3.2
95	2.8	3.5	3.2
96	2.8	3.5	3.2
97	2.8	3.5	3.2
98	2.8	3.5	3.2
99	2.8	3.5	3.2
00	2.8	3.5	3.2
01	2.8	3.5	3.2
02	2.8	3.5	3.2
03	2.8	3.5	3.2
04	2.8	3.5	3.2
05	2.8	3.5	3.2
06	2.8	3.5	3.2
07	2.8	3.5	3.2
08	2.8	3.5	3.2
09	2.8	3.5	3.2

出所 総務省統計局「労働力調査」より作成

平成22年度北海道大学公開講座「変化」を見つめる
北海道大学情報教育館 2010年7月26日

北海道の雇用を創る

亀野 淳
北海道大学
高等教育機能開発総合センター
准教授

厳しい雇用環境の中、雇用を創出することが重要な政策課題であり、北海道はよりその側面が大きい。雇用を創出するためには、中長期的な視点で産業を育成していくことが重要であるが、そのためには産業を支える人材の育成が不可欠である。この人材育成に大学教育は役立っているのか、どのような役割を果たしているのか、などについて諸外国とも比較しながら考えてみたい。

講義： 夢は自分で探すもの ―有機化学は面白い！―

鈴木 章

開講： 2011 年 1 月 13 日（北海道大学高等教育推進機構）

掲載： 2011 年 1 月 14 日

講義映像



本授業は、北大を卒業し社会の各分野で活躍する方々を講師としてお招きし、学生時代から現在までの体験談などを話していただくが、これらを通じて、大学生活のあり方や将来のキャリアについて自ら考える能力を育成する。



夢は自分で探すもの
鈴木 章（北海道大学）

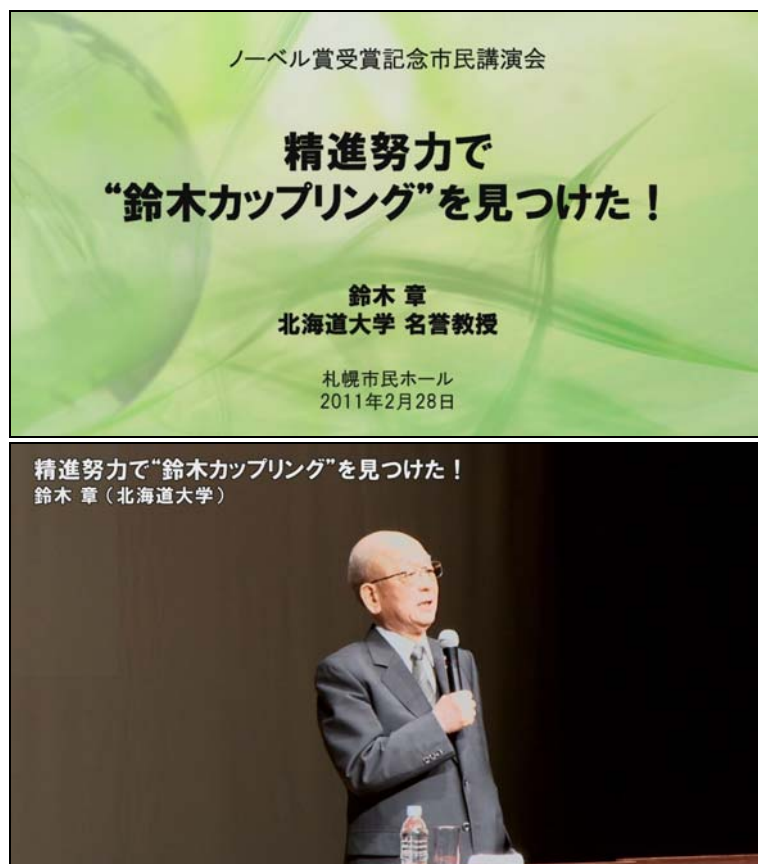
講義： 精進努力で“鈴木カップリング”を見つけた！

鈴木 章

開講： 2011 年 2 月 28 日（札幌市民ホール）

掲載： 2011 年 3 月 3 日

講義映像



III. JOCW 総会

2010年6月23日 京都大学(京都)

発表 合川正幸

スライド

北海道大学

北海道大学オープンコースウェアについて

2010年6月23日

北海道大学 高等教育機能開発総合センター

特任准教授 合川 正幸

北海道大学オープンコースウェア(北大OCW)

1

- 沿革
 - 2005年: プロジェクト開始(～2009年)
 - 2006年: Webサイト開設
 - 2009年: 高機能センターで継続
 - 2010年: 90コース公開(～2009年度)
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>

北海道大学

北大OCW実施体制について

- 2009年3月で3年間のプロジェクトが終了
- 2009年4月から新たに3年間のプロジェクトとして再スタート

北海道大学

公開しているコンテンツ

- シラバス
- スケジュール
- 講義資料
 - ノート
 - スライド
 - ビデオ

北海道大学

公開講座等の映像

- 正規科目以外の映像収録・公開を行っている。
 - プロフェッサービジット(高校出前講義)
 - ひらめき☆ときめきサイエンス
 - サイエンス・カフェ
 - 公開講座
 - シンポジウム
- iTunes Storeへの登録も行っている。

北海道大学

広報活動

年	月	内容	対象
2010年	4月	パンフレット ポスター	新入生
	5月	紹介(教育ワークショップ)	新任教員
	7月	ニュースレター	全教員
2011年	10月	ニュースレター	全教員
	1月	ニュースレター	全教員
	3月	活動報告書	北大OCW関係者 JOCW関係者 北海道内大学、高専等

北海道大学

教育ワークショップ

6

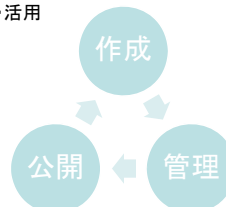
- ワークショップの目的
 - 対象: 着任5年以内の教員
 - 内容: 授業設計(シラバスの作成方法)技術習得
- 情報提供の一環としてOCW活動紹介
 - OCWとはなにか
 - OCW、OERの利用法
 - OCWへの資料提供依頼



利用・公開サイクル

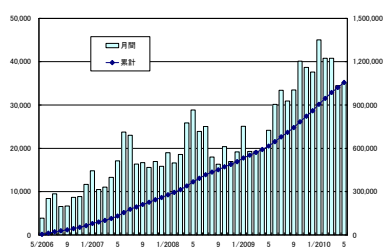
7

- 北大OCWの目的
 - 著作権に関する啓蒙活動
 - CCライセンスの紹介、利用法
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 管理: 研究→論文、教育→OCW
 - 活用: シラバスへの掲載、リンク
 - 社会貢献
 - 公開



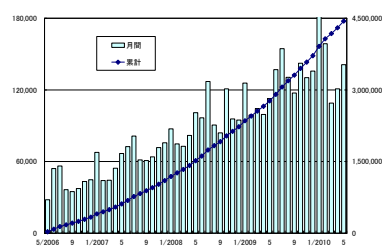
アクセス状況

- ビジット数(全体:メイン+ミラー)



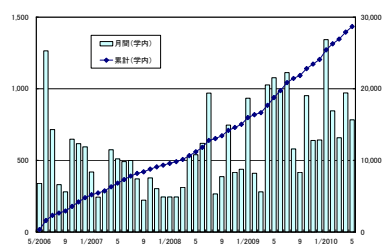
アクセス状況

- ページビュー数(全体)



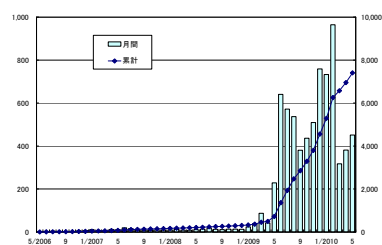
アクセス状況

- ビジット数(学内)



アクセス状況

- データ転送量(全体)



今後の展開

- システム更新
 - 教育システムELMSとの連携
- コース利用の促進
 - 学生が北大OCWのコースを利用
 - 教員が北大・他大学OCWのコースを利用
- Webサイト翻訳
 - 英語、その他

IV. JOCW 交流会

2010年9月25日 慶應義塾大学(東京)

発表 合川正幸

スライド



北海道大学

北海道大学オープンコースウェア

2010年9月25日

北海道大学 高等教育機能開発総合センター
特任准教授 合川 正幸

北海道大学オープンコースウェア(北大OCW)

1

- 沿革
 - 2005年: プロジェクト開始
 - 2006年: Webサイト開設
 - 2010年: 96コース公開中
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>





北海道大学

北大OCWの目的

2

- 著作権に関する啓蒙活動
 - CCライセンスの紹介、利用法
- 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 管理: 研究→論文、教育→OCW
 - 活用: シラバスへの掲載、リンク
- 社会貢献
 - 公開





北海道大学

公開しているコンテンツ

3

- 狭義のオープンコースウェア
 - 正規科目の講義情報
- 各種教育活動の紹介
 - 公開講座等の映像





北海道大学

各種教育活動の紹介

4

- 公開講座等の映像収録・公開
 - 公開講座
 - プロフェッサービジット(高校出前講義)
 - ひらめき☆ときめきサイエンス
 - サイエンス・カフェ
 - シンポジウム
- OCWスタッフが作成した、大学の著作物(職務著作)

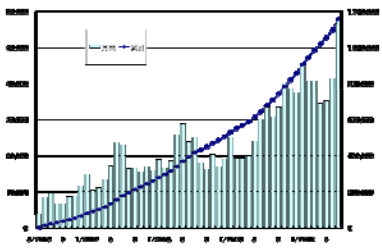


北海道大学

アクセス状況

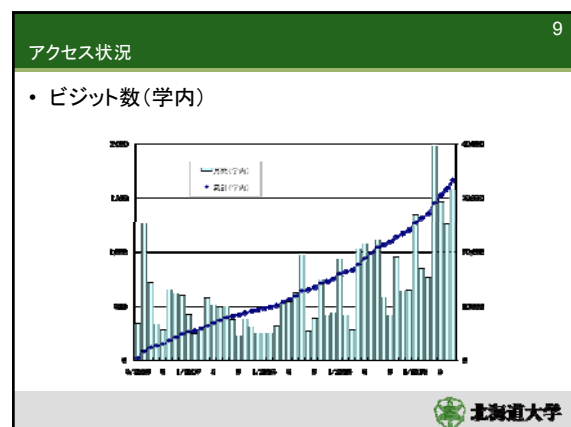
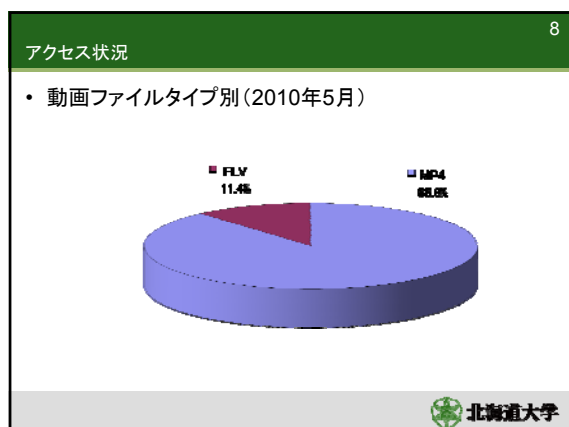
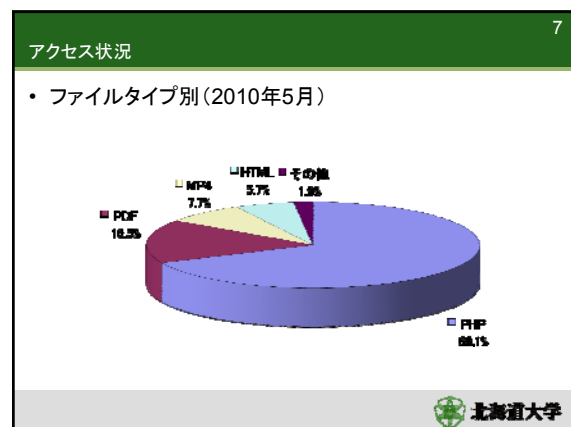
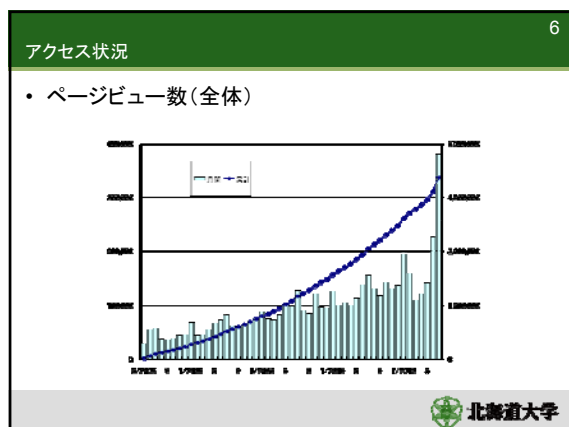
5

- ビジット数(全体:メイン+ミラー)

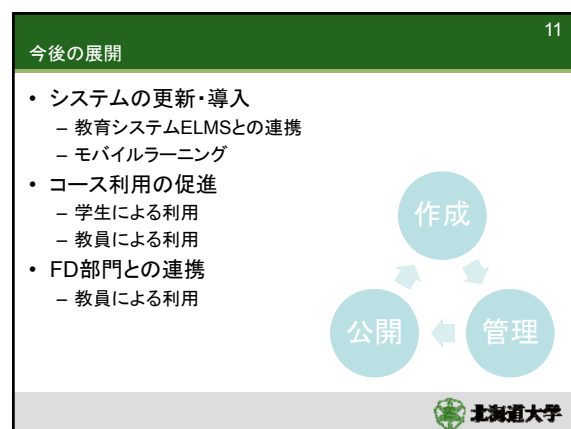




北海道大学



- 学内での利用促進 10
- 新入生へのパンフレット配布
 - FD研修会でのOCW紹介
 - 教育システムとの連携
- 北海道大学



V. 第 58 回工学・工業教育研究講演会

2010年8月20～22日 東北大学(仙台)

発表 合川正幸

スライド



北海道大学

オープンコースウェアで作成・提供しているコンテンツ

2010年8月20日

北海道大学 高等教育機能開発総合センター
特任准教授 合川 正幸

1
オープンコースウェア(OCW)とは

- オープンコースウェア(OCW)とは、インターネット上で正規の講義情報(シラバス、講義資料等)を無償で公開する取り組みである。
- マサチューセッツ工科大学が2001年に開始し、米国のみならず、世界中に広がった。
- 国内でも20以上の大学がOCWとして各種講義情報を公開している。


北海道大学

2
北海道大学オープンコースウェア(北大OCW)

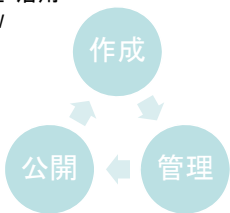
- 沿革
 - 2005年:プロジェクト開始
 - 2006年:Webサイト開設
 - 2010年:95コース公開中
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>




北海道大学

3
北大OCWの目的

- 著作権に関する啓蒙活動
 - CCライセンスの紹介、利用法
- 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 管理:研究→論文、教育→OCW
 - 活用:シラバスへの掲載、リンク
- 社会貢献
 - 公開




北海道大学

4
公開しているコンテンツ

- 狭義のオープンコースウェア
 - 正規科目の講義情報
- 各種教育活動の紹介
 - 公開講座等の映像




北海道大学

5
狭義のオープンコースウェア

- 正規科目の講義情報
 - シラバス
 - スケジュール
 - 講義資料(講義ノート、スライド等)
- 教員が作成した、教員の著作物


北海道大学

6
講義映像

- 講義全体を映像で収録・公開
 - 人間と文化 ムーミンの国へようこそ！（全14回）
 - 一般教育演習（フレッシュマンセミナー）蛙学への招待（全15回）


北海道大学

7
各種教育活動の紹介

- 公開講座等の映像収録・公開
 - 公開講座
 - プロフェッサービジット（高校出前講義）
 - ひらめき☆ときめきサイエンス
 - サイエンス・カフェ
 - シンポジウム
- OCWスタッフが作成した、大学の著作物（職務著作）


北海道大学

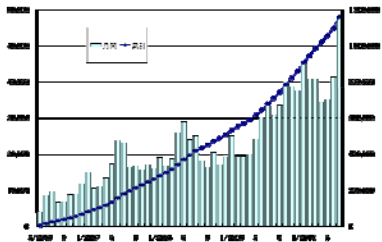
8
学内での利用促進

- 新入生へのパンフレット配布
- FD研修会でのOCW紹介
- 教育システムとの連携


北海道大学

9
アクセス状況

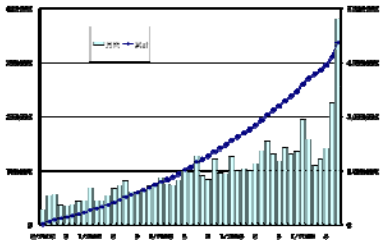
- ビジット数（全体：メイン＋ミラー）




北海道大学

10
アクセス状況

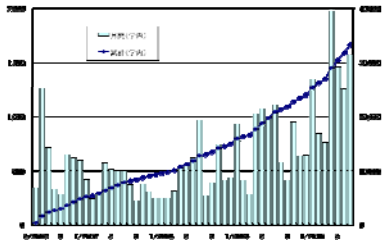
- ページビュー数（全体）



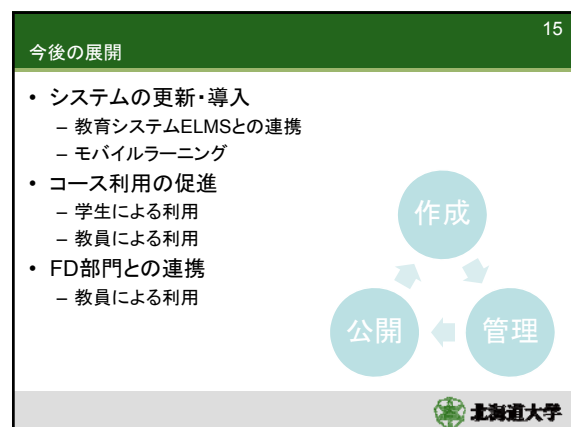
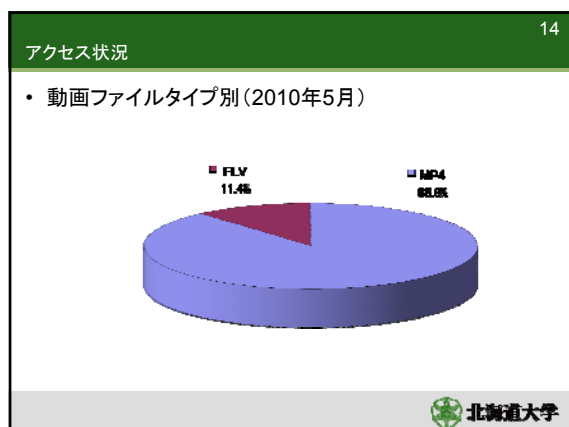
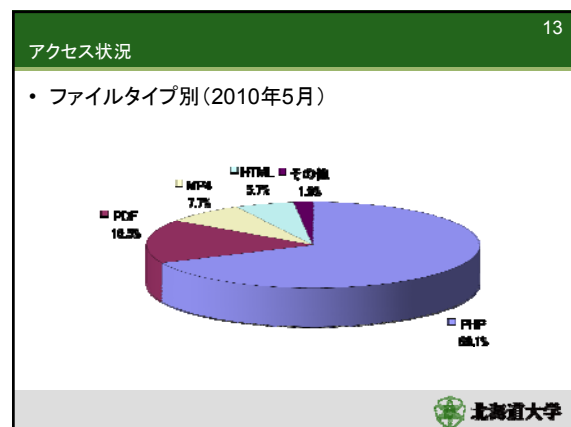
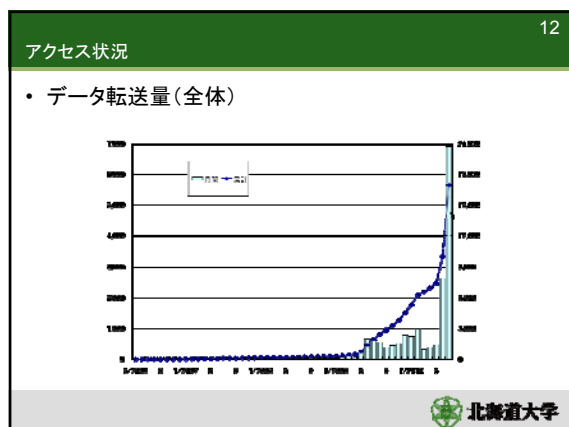

北海道大学

11
アクセス状況

- ビジット数（学内）




北海道大学



オープンコースウェアで作成・提供しているコンテンツ

Contents created and published by OpenCourseWare

合川 正幸^{※1}
Masayuki AIKAWA

キーワード: OCW, オープンコンテンツ, 著作権
Keywords: OCW, Open Content, Copyright

1. はじめに

オープンコースウェア (OCW) は、高等教育機関が正規に開講した講義の講義情報 (シラバス, スケジュール, 講義資料等) をインターネット上で無償公開する取り組みである。この活動によって、高等教育機関で永く培われ、体系的に整理された知識を広く社会に還元することができる。

北海道大学では、2006 年 4 月からオープンコースウェア (北大 OCW) Web サイトを開設し、シラバスや講義資料等の講義情報を公開・提供している。北大 OCW では、北海道大学で行われた正規科目の講義情報のみを対象とする狭義のコースウェアに留まらず、北海道大学の教員が行った公開講座などについても、広い意味で高等教育機関による教育活動にとらえ、講演や実習を映像で収録・公開している。その結果、2010 年度 4 月末時点での公開コース数は、正規科目が 94 コース (全学教育科目: 31, 学部専門教育科目: 40, 大学院教育科目: 23), 公開講座等が 68 コースとなっており、北海道大学が行っている教育活動を広く社会に紹介すると同時に、利用者が新たな知識を得る契機を提供している。

2. 公開しているコンテンツ

北大 OCW で公開しているコンテンツは、教員が作成したコンテンツと北大 OCW スタッフが作成したコンテンツの大きく 2 種類に分類できる。

前者は主に正規の講義で使用したシラバス, スケジュール, 講義資料等の各種講義情報である。講義資料の多くは PDF ファイルであり、一部の講義では映像資料も公開している。こういった講義資料等は、必要に応じて教員が自主的に作成したものであり、著作権者は個々の教員であると考えられる。これらの講義資料等の公開に際しては、北海道大学が個々の教員から許諾を得て、北大 OCW サイト上に掲載している。

後者については主に、公開講座等を収録した映像等

である。大学内で開催している各種取り組みを始め、北海道大学プロフェッサー・ビジット (北海道大学・朝日新聞社共催) やひらめき☆ときめきサイエンス (北海道大学・日本学術振興会共催) など、高校生以下を対象に学外で開催した取り組みについても、映像で収録し、公開している。このように、北大 OCW が主体となって公開講座等の収録・編集を行うことで、教員の負担を軽減し、映像コンテンツの公開を促進している。これらのコンテンツは、北大 OCW スタッフが職務の一環として作成したといえるため、職務著作に該当し、大学が著作権者となる。

こういった映像コンテンツは、Flash によるストリーミング配信と同時に、ポッドキャスト配信および iTunes Store (Apple 社) 上への登録を行い、検索可能性を高めており、北大 OCW で公開しているコンテンツのなかでも人気が高いものが多い。

このように、講義や公開講座等を映像で収録、公開することで、開催場所に限定されず、大学で培ってきた知識をより多くの人に伝えることが可能となっている。

3. 映像コンテンツの作成

映像コンテンツ作成に際しては、収録対象を選別する作業から始まる。公開講座等の主催者または講演者からの依頼があるか、あるいは、Web 等に掲載されている各種情報をもとにして、北大 OCW から提案を行い、講演者と主催者双方の許諾が得られた場合に限りて映像の収録・公開を行っている。

講演等を収録する際には、講演自体は講演者の著作物であるものの、収録した映像や音声については大学が著作権を持つことが重要である。つまり、映像の収録・作成を外部へ委託した場合やボランティア等に依頼した場合などには、その映像を作成した者が著作権者となり、何らかの取り決めをしなければ、作業の委託者である大学は原則として無断で複製、編集等を行うことができない。

そこで、北大 OCW として新たに収録する映像・音声

^{※1} 北海道大学高等教育機能開発総合センター

に関しては、それらの著作権が大学に帰属するよう、著作権法15条1項に定められている職務著作の要件を満たすように考慮している。具体的には、契約、勤務規則等に別段の定めをせず、大学制作の映像として公開（法人の名義による公表）することを前提に、北大OCWが収録を企画（法人の発意）し、北大OCWスタッフまたはアルバイト（法人の業務に従事する者）が収録作業を行っている（職務上の創作）。これにより、収録した映像・音声の著作権が大学にあると考えることができ、講演者の同意のもと、比較的自由に編集が行える。

収録した映像は北大OCWスタッフが編集し、第三者の著作物が含まれている場合には「ぼかし」処理を施すなど著作権処理を行っている。

編集した映像は、講演者と主催者が確認した後、MP4ファイルによるポッドキャスト配信、FLVファイルによるストリーミング配信によって公開している。

4. アクセス状況について

このように、北大OCWでは主に、コースの紹介、シラバスやスケジュールなどのページ（PHPファイル）、講義資料等（PDFファイル）、映像（MP4ファイル、FLVファイル）の3種のコンテンツ、4種のファイル形式がある。

アクセス状況を見ると、北大OCWサイトの月間ページビュー数は84,479件（2010年4月）を数える。ページビュー数の内訳をファイル形式別にみると、一般的なページであるPHPファイルへのアクセスが68.1%と全体の3分の2を占めている一方、主として講義資料であるPDFファイルへのアクセスが16.5%、映像コンテンツであるMP4ファイルが7.7%となっている（図1）。映像コンテンツへのアクセスとしては、MP4ファイルが88.6%を占め、FLVファイル（ストリーミング）による閲覧は11.4%となった（図2）。つまり、映像コンテンツはその多くがポッドキャストを使用して閲覧されており、iTunes Storeに登録している効果が大きいといえる。

5. まとめ

このように、講義資料だけでなく映像コンテンツを公開してきた結果、大学内外での利用が増加している。学内においては、いくつかの実習に関する映像について、教員が開講時のガイダンスに利用しており、学生の理解度を高める素材として利用されている。また、過年度の講義資料が北大OCWに掲載されていることを教員がシラバスに記載する事例が増えるなど、教員による利用が進んでいる。

PDFファイルと動画ファイル（MP4ファイルおよび

FLVファイル）へのアクセスは全体の約25%に達し、多くのコンテンツが閲覧されているのが分かる。そのため、2006年当初の公開時に比べデータ転送量が100倍以上の月間376GBに達している。特に映像コンテンツについては、iTunes Storeに登録することで、MP4ファイルへのアクセスが増加している。

今後も、教員の協力のもと、正規科目の講義資料等を収集するとともに、公開講座等を映像で収録・公開していく。その際には、収録・編集・著作権処理を北大OCWが主体的に行うことで、教員の負担軽減につながり、コンテンツの一層の拡充が期待できる。

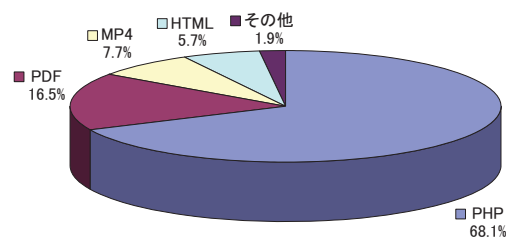


図1: ファイル形式別アクセス状況

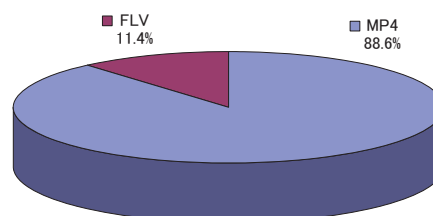


図2: ファイル形式別アクセス状況（映像コンテンツ）

VI. 第 35 回教育システム情報学会

2010年8月26～28日 北海道大学(札幌)

発表 合川正幸

スライド

 **北海道大学**

オープンコースウェアで公開しているコンテンツ

2010年8月28日

北海道大学 高等教育機能開発総合センター
特任准教授 合川 正幸

1

オープンコースウェア (OCW) とは

- オープンコースウェア (OCW) とは、インターネット上で正規の講義情報 (シラバス、講義資料等) を無償で公開する取り組みである。
- マサチューセッツ工科大学が2001年に開始し、米国のみならず、世界中に広がった。
- 国内でも20以上の大学がOCWとして各種講義情報を公開している。

 **北海道大学**

2

北海道大学オープンコースウェア (北大OCW)

- 沿革
 - 2005年: プロジェクト開始
 - 2006年: Webサイト開設
 - 2010年: 95コース公開中
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>



 **北海道大学**

3

北大OCWの目的

- 著作権に関する啓蒙活動
 - CCライセンスの紹介、利用法
- 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 管理: 研究→論文、教育→OCW
 - 活用: シラバスへの掲載、リンク
- 社会貢献
 - 公開



 **北海道大学**

4

公開しているコンテンツ

- 狭義のオープンコースウェア
 - 正規科目の講義情報
- 各種教育活動の紹介
 - 公開講座等の映像



 **北海道大学**

5

狭義のオープンコースウェア

- 正規科目の講義情報
 - シラバス
 - スケジュール
 - 講義資料 (講義ノート、スライド等)
- 教員が作成した、教員の著作物

 **北海道大学**

6

講義映像

- 講義全体を映像で収録・公開
 - 人間と文化 ムーミンの国へようこそ！（全14回）
 - 一般教育演習（フレッシュマンセミナー）蛙学への招待（全15回）

北海道大学

7

各種教育活動の紹介

- 公開講座等の映像収録・公開
 - 公開講座
 - プロフェッサービジット（高校出前講義）
 - ひらめき☆ときめきサイエンス
 - サイエンス・カフェ
 - シンポジウム
- OCWスタッフが作成した、大学の著作物（職務著作）

北海道大学

8

学内での利用促進

- 新入生へのパンフレット配布
- FD研修会でのOCW紹介
- 教育システムとの連携

北海道大学

9

アクセス状況

- ビジット数（全体：メイン＋ミラー）

北海道大学

10

アクセス状況

- ページビュー数（全体）

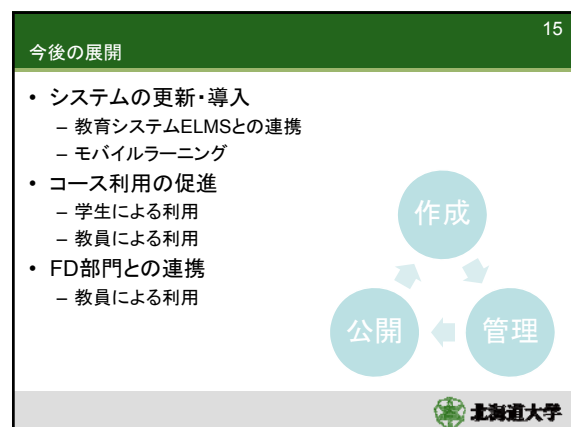
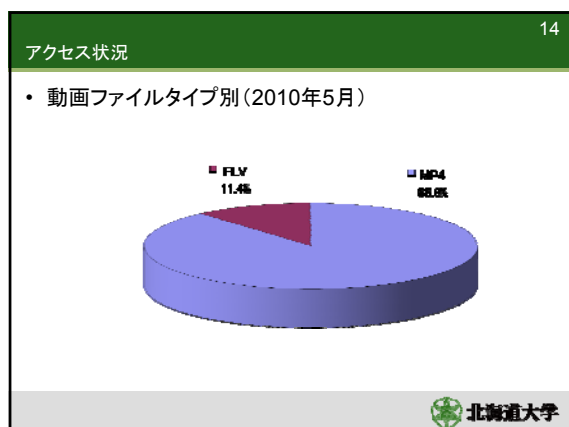
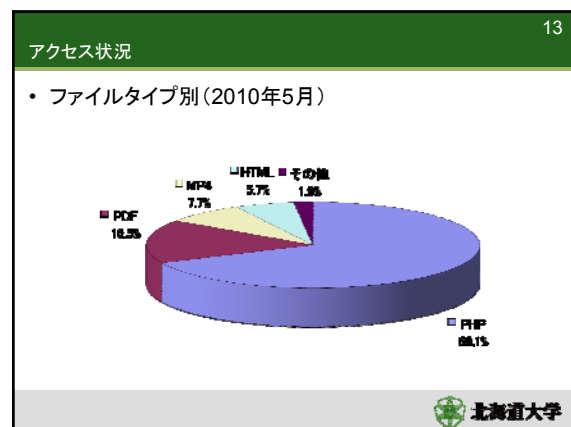
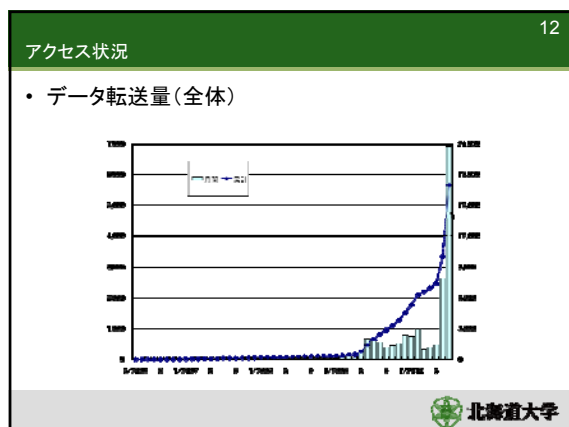
北海道大学

11

アクセス状況

- ビジット数（学内）

北海道大学



オープンコースウェアで公開しているコンテンツ

Contents Published in OpenCourseWare

合川 正幸^{*1}
Masayuki AIKAWA^{*1}

^{*1} 北海道大学高等教育機能開発総合センター

^{*1} Center for Research and Development in Higher Education, Hokkaido University
Email: aikawa@ocw.hokudai.ac.jp

あらまし：オープンコースウェアは、高等教育機関が正規に開講した講義のシラバス、スケジュール、講義資料を無償公開する取り組みである。最近ではこれら狭義のコースウェアに加え、講義の映像等を公開する大学が増えてきた。北海道大学でも、公開講座等の講演映像や、実習・実験等のダイジェスト映像等を作成し、公開している。本報告では、オープンコースウェアで作成・提供しているコンテンツの実例を紹介する。

キーワード：オープンコースウェア、映像コンテンツ、著作権

1. はじめに

オープンコースウェア（OCW）は、高等教育機関が正規に開講した講義の講義情報（シラバス、スケジュール、講義資料等）をインターネット上で無償公開する取り組みである。この活動によって、大学で体系的に整理された知識を、広く社会に還元することができる。同時に、他の教員が講義で利用することも可能になり、講義の質向上につながる事が期待できる。

北海道大学では、2006年4月からオープンコースウェア（北大 OCW）Web サイトを開設している。ここでは、正規科目の講義情報のみを対象とする狭義のコースウェアに留まらず、公開講座などについても、広い意味で高等教育機関による教育活動ととらえ、講演や実習を映像で収録・公開している。その結果、2010年度5月末時点での公開コース数は、正規科目が95コース（全学教育科目：31、学部専門教育科目：40、大学院教育科目：24）、公開講座等が72コースとなった。これらのコンテンツを公開することで、北海道大学が行っている教育活動を広く社会に紹介している。また同時に、利用者が新たな知識を得ることが可能となっている。

2. 公開しているコンテンツ

北大 OCW で公開しているコンテンツは、教員あるいは学生が作成したコンテンツと北大 OCW スタッフが作成したコンテンツの大きく2種類に分類できる。

前者は主に、教員が作成し、正規の講義で提供したシラバス、スケジュール、講義資料等の各種講義情報である。ここでいう講義資料の多くはノートやスライド等のPDFファイルであり、一部の講義ではそれに加えて映像資料も公開している。こういった講義資料等は、必要に応じて教員が自主的に作成したものであることから、著作権者は個々の教員であると位置付けている。そこで、これらの講義資料等

の公開に際しては、北海道大学が個々の教員から許諾を得て、北大 OCW サイト上で公開している。

後者については主に、公開講座等を収録した映像等が該当する。大学内で開催している各種取り組みを始め、北海道大学プロフェッサー・ビジット（北海道大学・朝日新聞社共催）やひらめき☆ときめきサイエンス（北海道大学・日本学術振興会共催）など、一般・高校生などを対象に開催した取り組みについても、映像での収録、公開を行っている。

このように、北大 OCW が主体となって公開講座等の収録・編集を行うことで、教員の負担を軽減することが可能となっている。また、学部等の違いによって偏在している機材や技術的な障壁を取り除くことができ、さまざまな分野に関するコンテンツの公開を促進している。これらのコンテンツは、北大 OCW スタッフが職務の一環として作成しているため、職務著作に該当し、大学が著作権者になっている。

北大 OCW ではこれら映像コンテンツを、Flash によるストリーミング配信と同時に、ポッドキャスト配信している。ポッドキャスト配信については iTunes Store（Apple 社）上への登録を行い、検索可能性を高めている。また、講演者の意向などで一般公開できない映像に関しては、学内限定でのストリーミング配信を行っている。このように様々な形式で公開している映像コンテンツは、北大 OCW のなかでも人気が高い。

このように、講義や公開講座等を映像で収録、公開することで、開催場所に限定されず、大学で培ってきた知識をより多くの人に伝えることが可能となっている。

3. 映像コンテンツの作成

映像コンテンツ作成に際しては、まず、収録対象を選別する作業が重要である。公開講座等の主催者または講演者からの依頼があるか、あるいは、Web

等に掲載されている各種情報をもとに選別している。選別後、北大 OCW から依頼し、講演者と主催者双方の許諾が得られた場合に限り映像の収録・公開を行っている。

講演等を収録する際の著作権についての考え方は以下のとおりである。講演自体は当然ながら講演者自身の著作物である。一方、収録した映像や音声については収録した人物が著作権を持つ。つまり、北大 OCW スタッフが職務として収録した場合、大学が著作権を持つことになる。映像の収録・作成を外部へ委託した場合やボランティア等に依頼した場合などには、その映像を作成した者が著作権者となる。この場合、何らかの取り決めをしなければ、作業の委託者である大学は原則として無断で複製、編集等を行うことができない。

そこで、北大 OCW として新たに収録する映像・音声に関しては、それらの著作権が大学に帰属するよう、著作権法 15 条 1 項に定められている職務著作の要件を満たすように考慮している。具体的には、契約、勤務規則等に別段の定めをせず、大学制作の映像として公開（法人の名義による公表）することを前提に、北大 OCW が収録を企画（法人の発意）し、北大 OCW スタッフまたはアルバイト（法人の業務に従事する者）が収録作業を行っている（職務上の創作）。これにより、収録した映像・音声の著作権が大学にあると考えることができ、講演者の同意のもと、比較的自由に編集が行える。

収録した映像は北大 OCW スタッフが編集し、第三者の著作物が含まれている場合には「ぼかし」処理を施すなど著作権処理を行っている。また、公開講座等への参加者が映り込んでしまった場合にも「ぼかし」処理を行っている。

編集した映像は、講演者と主催者が確認した後、MP4 ファイルによるポッドキャスト配信、FLV ファイルによるストリーミング配信によって公開している。一部公開できない映像についても、学内限定での WMV ストリーミング配信を行っている。

4. アクセス状況について

このように、北大 OCW では主に、コースの紹介、シラバスやスケジュールなどのページ（PHP ファイル）、講義資料等（PDF ファイル）、映像（MP4 ファイル、FLV ファイル、WMV ファイル）の 3 種のコンテンツ、4 種のファイル形式がある。

アクセス状況をみると、北大 OCW サイトの月間ページビュー数は 84,479 件（2010 年 4 月）を数える。ページビュー数の内訳をファイル形式別にみると、一般的なページである PHP ファイルへのアクセスが 68.1%と全体の 3 分の 2 を占めている一方、主として講義資料である PDF ファイルへのアクセスが 16.5%、映像コンテンツである MP4 ファイルが 7.7%となっている（図 1）。映像コンテンツへのアクセスとしては、MP4 ファイルが 88.6%を占め、FLV ファイル（ストリーミング）による閲覧は 11.4%となっ

た（図 2）。つまり、映像コンテンツはその多くがポッドキャストを使用して閲覧されており、iTunes Store に登録している効果が大きいといえる。

5. まとめ

このように、講義資料だけでなく映像コンテンツを公開してきた結果、大学内外での利用が増加している。学内においては、いくつかの実習に関する映像について、教員が開講時のガイダンスに利用しており、学生の理解度を高める素材として利用されている。また、過年度の講義資料が北大 OCW に掲載されていることを教員がシラバスに記載する事例が増えるなど、教員による利用が進んでいる。

PDF ファイルと動画ファイル（MP4 ファイルおよび FLV ファイル）へのアクセスは全体の約 25%に達し、多くのコンテンツが閲覧されているのが分かる。そのため、2006 年当初の公開時に比べデータ転送量が 100 倍以上の月間 376GB に達している。特に映像コンテンツについては、iTunes Store に登録することで、MP4 ファイルへのアクセスが増加している。

今後も、教員の協力のもと、正規科目の講義資料等を収集するとともに、公開講座等を映像で収録・公開していく。その際には、収録・編集・著作権処理を北大 OCW が主体的に行うことで、教員の負担軽減につながり、コンテンツの一層の拡充が期待できる。

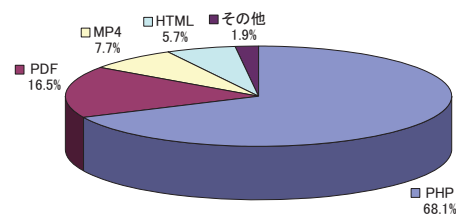


図 1 ファイル形式別アクセス状況

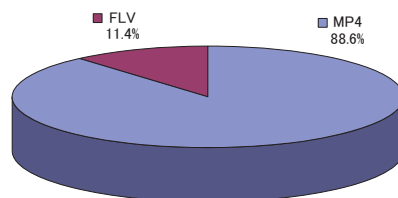
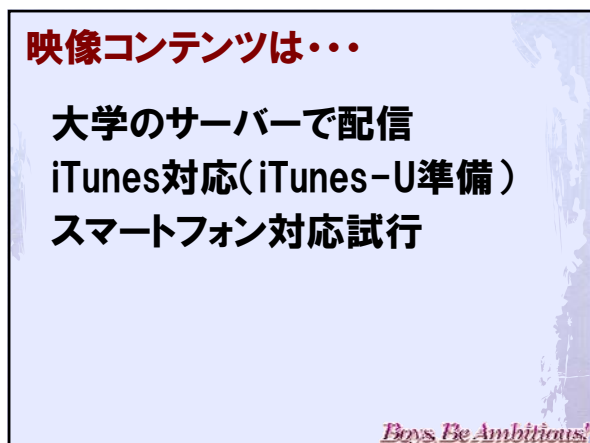
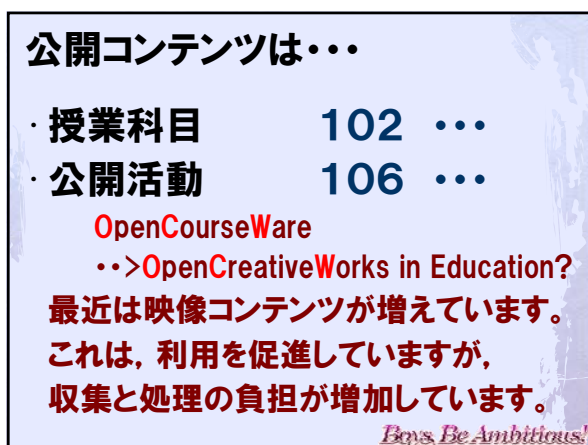
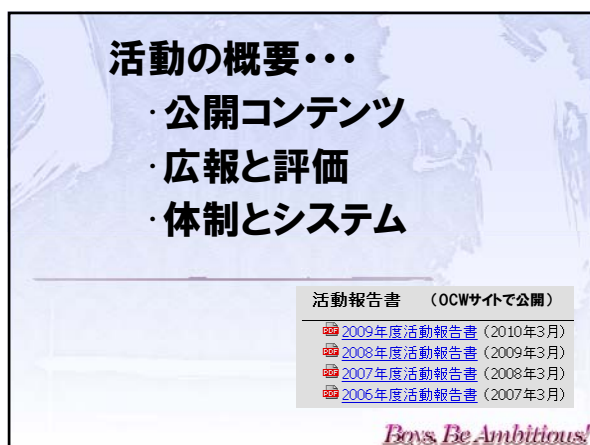
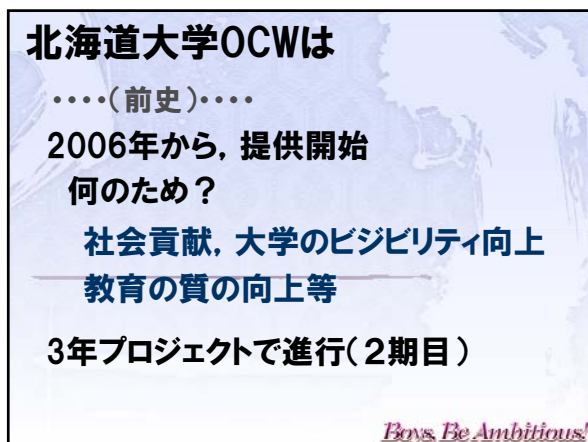


図 2 ファイル形式別アクセス状況（映像ファイル）

VII. 平成 22 年度情報教育研究集会

2010年12月10～11日 京都テルサ(京都)

発表 岡部成玄



授業科目の公開コンテンツから・・・

全学教育・・・



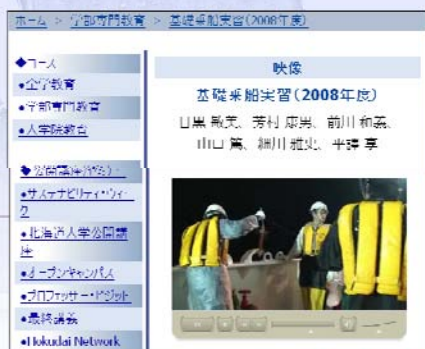
Boys, Be Ambitious!

全学教育・・・



Boys, Be Ambitious!

学部専門教育・・・



Boys, Be Ambitious!

大学院教育・・・



Boys, Be Ambitious!

公開コンテンツ・・・

・授業科目 ・公開活動

- 大学公開講座
- オープンキャンパス
- プロフェッサー・ビジット
- 遠友学会炉辺談話
- 土曜市民セミナー
- ひらめき☆ときめきサイエンス
- サイエンス・カフェ札幌から Pick up!
- 人文学カフェ
- 三省堂サイエンスカフェin札幌
- 大学教育GP
- サステナビリティ・ウィーク (G8)
- その他 セミナー/講演会/最終講義等

Boys, Be Ambitious!

公開活動の公開コンテンツから・・・



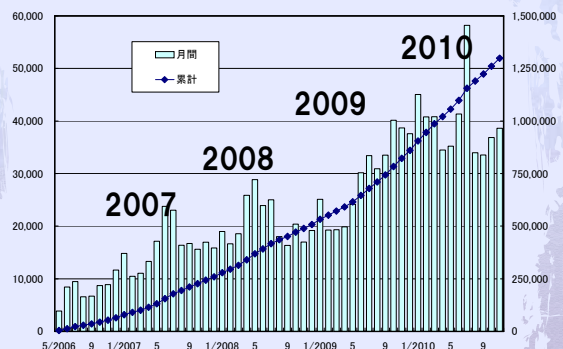
Boys, Be Ambitious!

広報と評価

- ・活動報告書
 - ・ニュースレター(全教員)
 - ・リーフレット(全教員, 新入生)
 - ・パンフレット(高校)
- SNS, Twitter等の利用は検討中

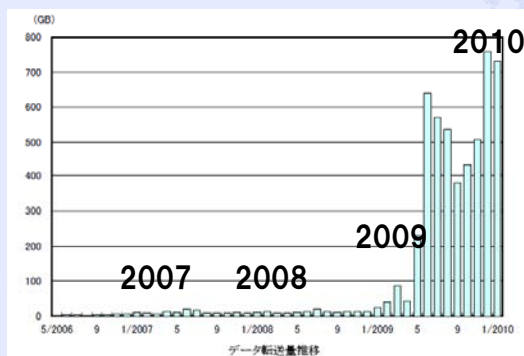
Boys, Be Ambitious!

利用状況 (ビジット数)



Boys, Be Ambitious!

利用状況 (データ転送量)



Boys, Be Ambitious!

Googleランキング (≦10)

北海道大学OCW	6	北海道大学の個々の部局の多くは、5。連携は重要。
京都大学OCW	7	連携した検索...
JOCW	7	
MIT OCW	8	
OCWC	9	北海道大学OCW 200コース等 130万ビジット
北海道大学	7	北海道大学学術成果コレクション (リポジトリ) 33000論文等 550万ダウンロード
京都大学	7	
文部科学省	8	同じランキング
MIT	9	
www.amazon.co.jp	8	

Boys, Be Ambitious!

アンケート調査 (Gooリサーチ)

2008年10月実施 (北大独自)

有効回答数:

1046名

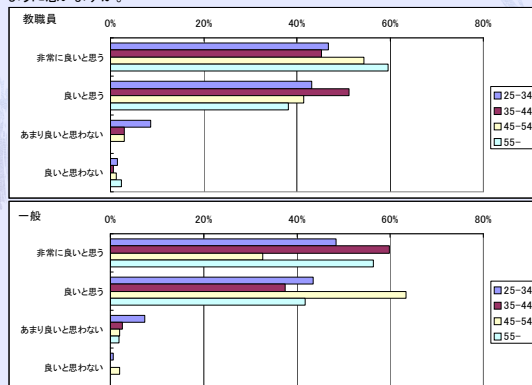
内訳

一般

513名 24歳以下 42名
25歳-34歳 163名
35歳-44歳 152名
45歳-54歳 101名
55歳- 55名
教職員 533名 24歳以下 9名
25歳-34歳 139名
35歳-44歳 172名
45歳-54歳 171名
55歳- 42名

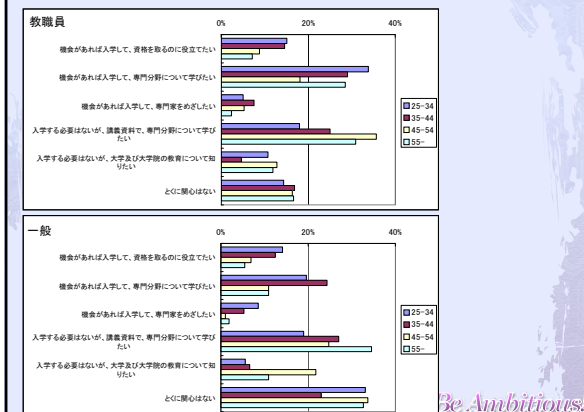
Boys, Be Ambitious!

【設問】各大学で行われている講義内容をインターネット上で公開することについてどのように思いますか。

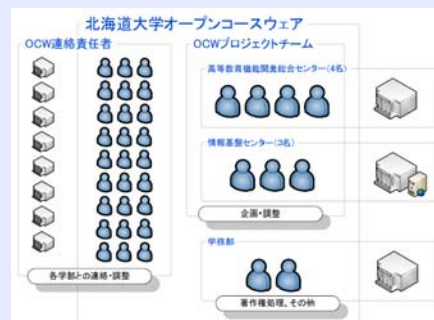


us!

【設問】大学及び大学院での教育について、今、一番関心のあることは何でしょうか。



体制・システム



体制・システム

- ・教育情報システムと統合して保守管理
登録・管理システムの開発
- ・北京オフィスにミラーサーバー設置

「大学ICT推進協議会」への期待

- ・学術・教育の公開……………「義務化」
- ・教育における著作物利用……「緩和」
- ・著作権処理等高度専門職員…「育成」
- ・教育・学術データセンター……「設置」

策定と提言を期待します。

VIII. 第 16 回北海道大学教育ワークショップ

2010年6月4～5日 ホテル北乃湯(奈井江)

発表 合川正幸

スライド

 **北海道大学**

**講義資料公開サイト
北大OCW の紹介**

2010年6月4日

北海道大学 高等教育機能開発総合センター
特任准教授 合川 正幸

1

オープンコースウェア (OCW) とは？

- オープンコースウェア (OCW) とは、インターネット上で正規の講義情報 (シラバス、講義資料等) を無償で公開する取り組みである。
- 北海道大学では2006年にWebサイトを公開した。
- 2009年度末までに143コースを公開した。
 - 正規科目 : 90コース
 - 公開講座等 : 53コース

 **北海道大学**

2

北海道大学オープンコースウェア (北大OCW)

- 沿革
 - 2005年: プロジェクト開始 (～2009年)
 - 2006年: Webサイト開設
 - 2009年: 高機能センターで継続
 - 2010年: 162コース公開
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>



 **北海道大学**

3

OCWで公開している資料の例

- シラバス
- スケジュール
- 講義資料
 - ノート
 - スライド
 - ビデオ

 **北海道大学**

4

OCWの特徴

- 講義資料等
 - 非営利、教育目的の場合に無償で利用可能
 - 上記の場合、著者に連絡不要
 - 再配布可能
- 映像等
 - 原則として閲覧のみ可能
 - 再利用不可

 **北海道大学**

OCWを使う

- コンテンツ (講義情報、写真、映像等) を探す
- コンテンツを加工する
- 配布する

 **北海道大学**

コンテンツを探す

- OCW
 - JOCWコンテンツ横断検索システム(放送大学)
 - OCW Course Finder (OCW Consortium)
- OER (Open Educational Resources)
 - OER Commons
 - Connexions
- 写真
 - flickr



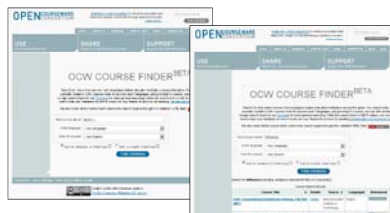
JOCWコンテンツ横断検索システム

- 国内11大学、約千コース(2010年5月末時点)から検索
 - <http://www.jocw.jp/>
 - <http://keyaki.code.ouj.ac.jp/mt/lorsearch.cgi?app=jocw>



OCW Course Finder (OCW Consortium)

- 国内外の大学、3541コースから検索
 - http://www.ocwconsortium.org/index.php?option=com_coursefinder



OER Commons

- 数万件のデータから検索
 - <http://www.oercommons.org/>



加工する

- 著作権は作者が保持している。
- ただし、出典・ライセンス等を明記することで、再配布が可能になる場合がある。



ダウンロード

- 検索して得られたデータをダウンロードする。
 - 例: flickr (<http://www.flickr.com/>)



加工、出典・ライセンス等の明記

- 原著者が許可している場合は加工(トリミング等)可能
- 出典・ライセンスを明記



"influenza virus" by kat m research
[CC: BY-SA](#)

配布する

- 講義で配布
- 適切な形で利用している場合、Webサーバ等への掲載(不特定多数への配布)が可能

OCWを作る

- 目的
- 講義資料の作成
- 映像・写真・音声の収録
- 著作権処理
- 公開

目的

- 学生の利便性向上
 - 復習に利用可能
 - (翌年度以降)予習に利用可能
 - 履修時の参考
- 長期間にわたって利用可能
 - 著作権の明確化
 - アーカイブ
- 社会貢献の一環

講義資料を作る

- 再利用可能な講義資料等を加工・編集することで、時間の短縮・質の向上に寄与
- 研究成果:論文
- 教育:講義資料

映像・写真・音声を収録する

- OCWスタッフがサポート
 - 機材(ビデオカメラ、編集用PC)
 - スタッフ(3名)、アルバイト
 - 撮影・編集作業等

今日の映像について

- 研修の映像をビデオで撮影しています。
- よろしければ、公開させてください。
 - 一般公開
 - 学内限定
 - 「ぼかし」処理



まとめ

- 再利用可能な講義情報がインターネット上にある
- これらを適切に利用することで、講義の準備時間の短縮、資料の質向上に寄与
- ご連絡ください。
 - contact@ocw.hokudai.ac.jp



IX. 第 17 回北海道大学教育ワークショップ

2010年11月5～6日 ホテル北乃湯(奈井江)

発表 合川正幸

スライド

 **北海道大学**

**講義資料公開サイト
北大OCW の紹介**

2010年11月5日

北海道大学 高等教育推進機構
特任准教授 合川 正幸

アンケート

- 今回の教育ワークショップの内容はご存じでしたか？
- 事前に前回の様子を知りたいと思いませんか？
- オープンコースウェアをご存じですか？

 **北海道大学**

オープンコースウェア(OCW)とは？

- オープンコースウェア(OCW)とは、インターネット上で正規の講義情報(シラバス、講義資料等)を無償で公開する取り組みである。
- 北海道大学では2006年にWebサイトを公開した。
- 2010年10月末までに190コースを公開した。
 - 正規科目:99コース
 - 公開講座等:91コース

 **北海道大学**

北海道大学オープンコースウェア(北大OCW)

- 沿革
 - 2005年:プロジェクト開始(～2009年)
 - 2006年:Webサイト開設
 - 2009年:高機能センターで継続
 - 2010年:190コース公開(10月末現在)
- 目的
 - 社会貢献
 - 教育に関する知的財産の管理・活用
 - 著作権に関する啓蒙活動
- URL
 - <http://ocw.hokudai.ac.jp>



 **北海道大学**

OCWで公開している資料の例

- シラバス
- スケジュール
- 講義資料
 - ノート
 - スライド
 - ビデオ

 **北海道大学**

OCWの特徴

- 講義資料等
 - 非営利、教育目的の場合に無償で利用可能
 - 上記の場合、著者に連絡不要
 - 再配布可能
- 映像等
 - 原則として閲覧のみ可能
 - 再利用不可

 **北海道大学**

映像

- Webサイトでのストリーミング配信
- iTunes Storeでのポッドキャスト配信



コンテンツを使う

- OCW
 - JOCWコンテンツ横断検索システム (放送大学)
 - OCW Course Finder (OCW Consortium)
- OER (Open Educational Resources)
 - OER Commons
 - Connexions
- 写真
 - flickr



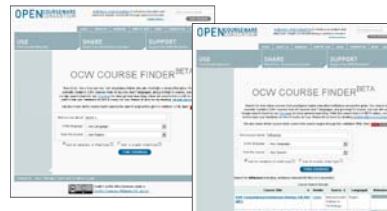
JOCWコンテンツ横断検索システム

- 国内11大学、約千コース (2010年5月末時点) から検索
 - <http://www.jocw.jp/>
 - <http://keyaki.code.ouj.ac.jp/mt/lorsearch.cgi?app=jocw>



OCW Course Finder (OCW Consortium)

- 国内外の大学、3,804コースから検索
 - http://www.ocwconsortium.org/index.php?option=com_coursefinder



OER Commons

- 数万件のデータから検索
 - <http://www.oercommons.org/>



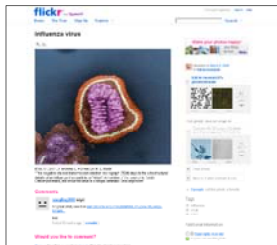
加工する

- 著作権は基本的に原作者が保持している。
- ただし、出典・ライセンス等を明記することで、再配布が可能になる場合がある。



ダウンロード

- 検索して得られたデータをダウンロードする。
 - 例: flickr (<http://www.flickr.com/>)



加工、出典・ライセンス等の明記

- 原著者が許可している場合は加工(トリミング等)可能
- 出典・ライセンスを明記



"influenza virus" by kat m research
[CC-BY-SA](#)



配布する

- 講義で配布
- 適切な形で利用している場合、Webサーバ等への掲載(不特定多数への配布)が可能
- 映像等のURLを通知
 - 例: インフルエンザ
 - 北海道大学プロフェッサー・ビジット「インフルエンザウイルスの生態」
 - サイエンス・カフェ札幌「ウイルスはどうやって生きのびているのか?」
 - サステナビリティ・ウィーク「インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する～統合科学実験展示～」



OCWを作る

- 目的
- 講義資料の作成
- 映像・写真・音声の収録
- 著作権処理
- 公開



目的

- 学生の利便性向上
 - 復習に利用可能
 - (翌年度以降)予習に利用可能
 - 履修時の参考
- 長期間にわたって利用可能
 - 著作権の明確化
 - アーカイブ
- 社会貢献の一環



講義資料を作る

- 再利用可能な講義資料等を加工・編集することで、時間の短縮・質の向上に寄与
- 研究成果:論文(→HUSCAP)
- 教育:講義資料(→OCW)



映像・写真・音声を収録する

- OCWスタッフがサポート
 - 機材(ビデオカメラ、編集用PC)
 - スタッフ(3名)、アルバイト
 - 撮影・編集作業等



今日の映像について

- 研修の映像をビデオで撮影しています。
- よろしければ、公開させていただきます。
 - 一般公開
 - 学内限定
 - 「ぼかし」処理



まとめ

- 再利用可能な講義情報がインターネット上にある
- これらを適切に利用することで、講義の準備時間の短縮、資料の質向上に寄与
- ご連絡ください。
 - contact@ocw.hokudai.ac.jp



X. Web アンケート

2011年3月実施

Web アンケート調査結果

オープンコースウェアの活動について行ったアンケート調査結果の概要を報告する。

調査実施期間：

2011 年 3 月 7 日～2011 年 3 月 9 日

調査対象：

goo リサーチ・消費者モニター

調査方法：

goo リサーチを利用した Web アンケート調査

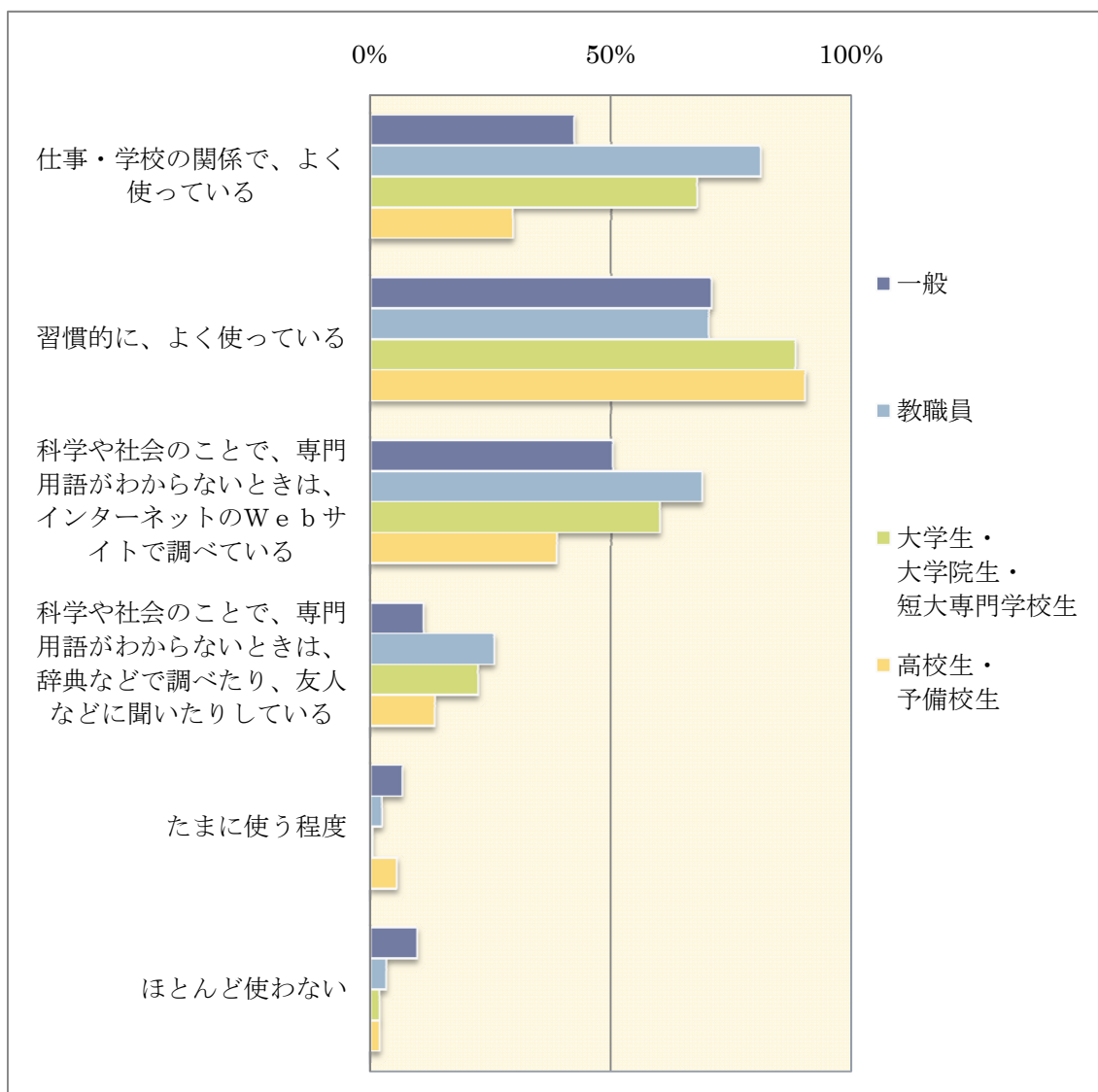
有効回答数：

1087 名

設問 1

インターネットのWebサイトの利用について、ご自身にあてはまるものをお答えください。(いくつでも)

結果

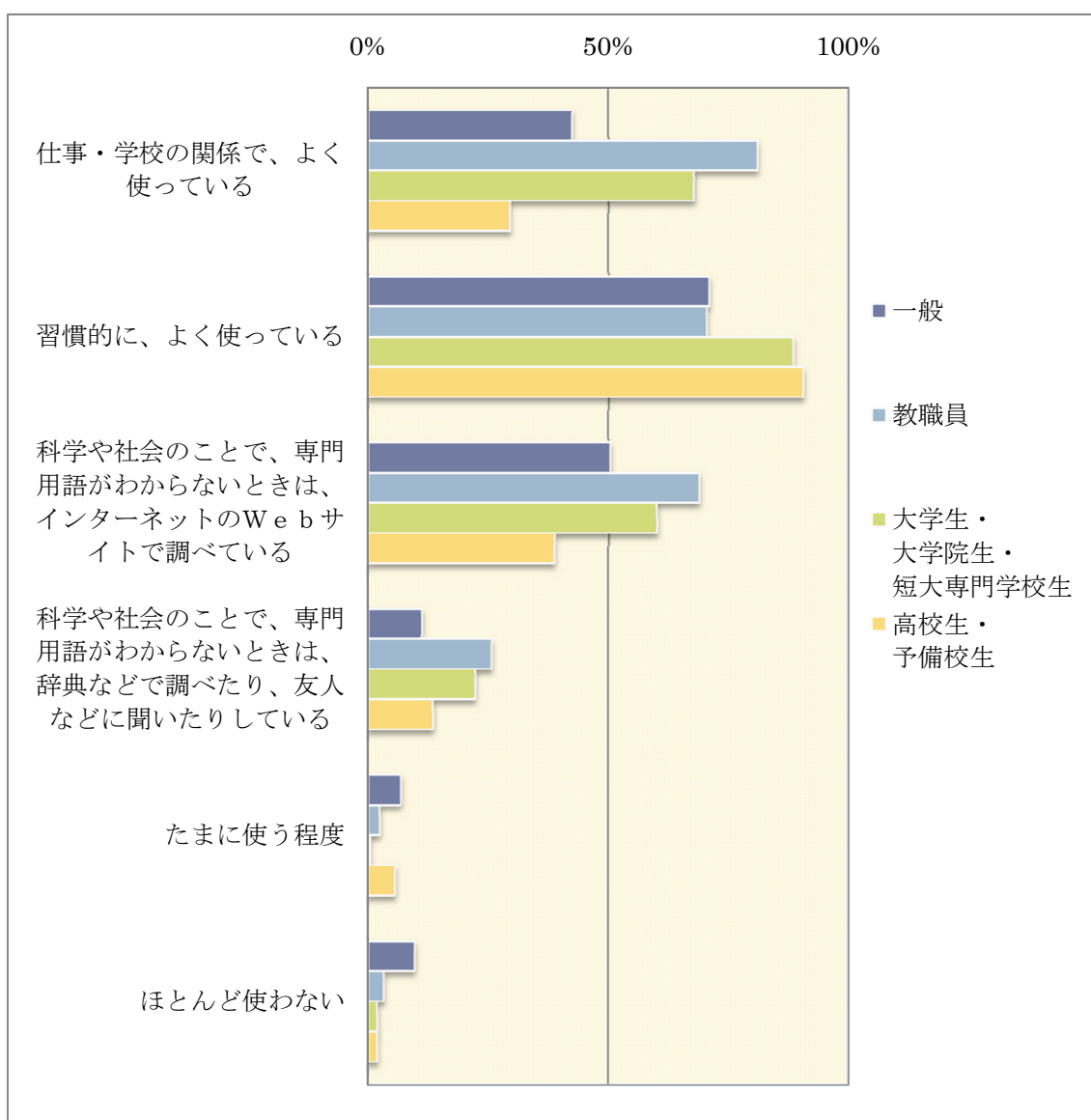


設問 2

大学及び大学院での教育について、今、一番関心のあることは何でしょうか。

現在、大学生または大学院生の方も、今後のご意向についてお答えください。

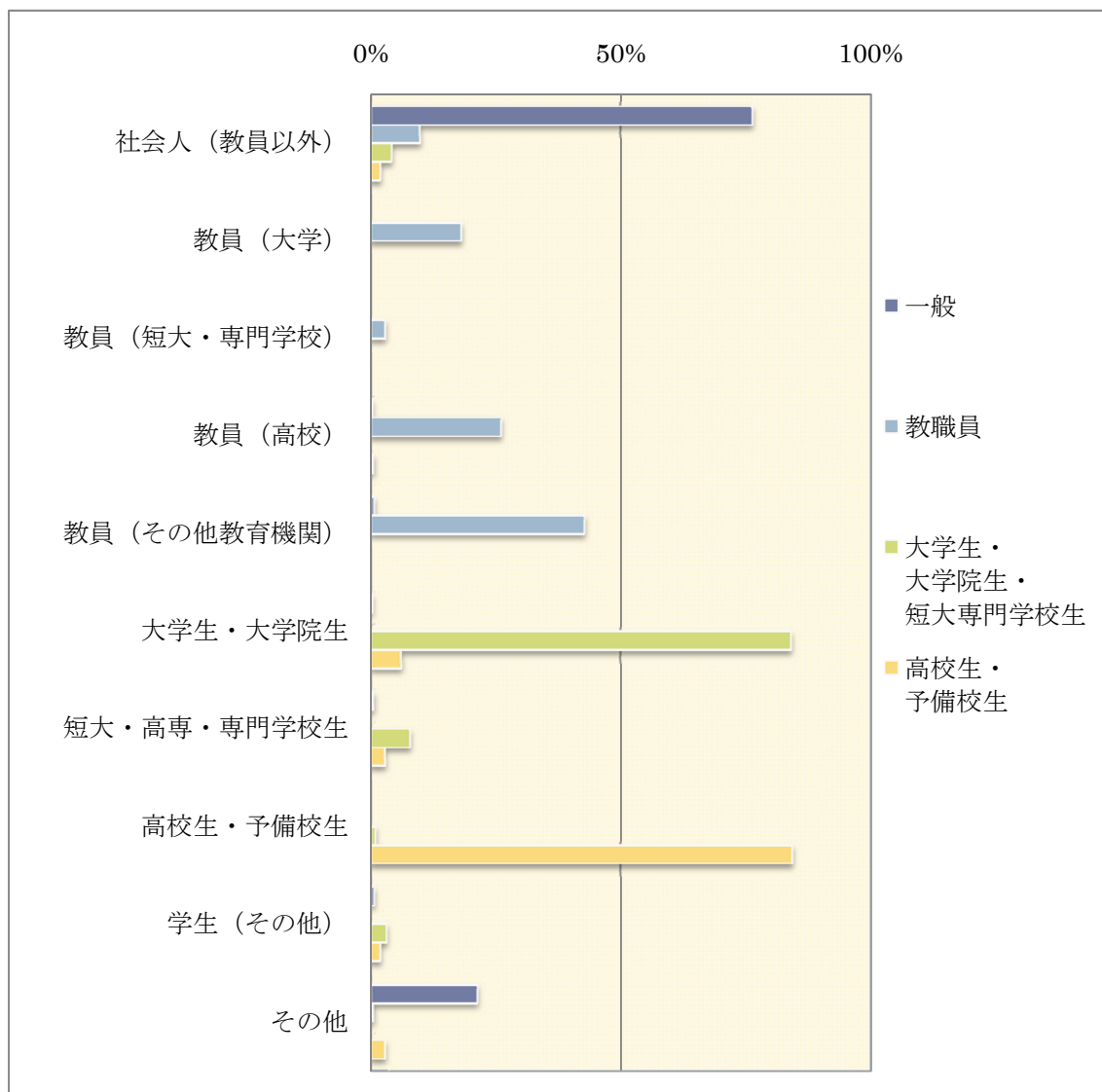
結果



設問 3

ご自身についてお答えください。

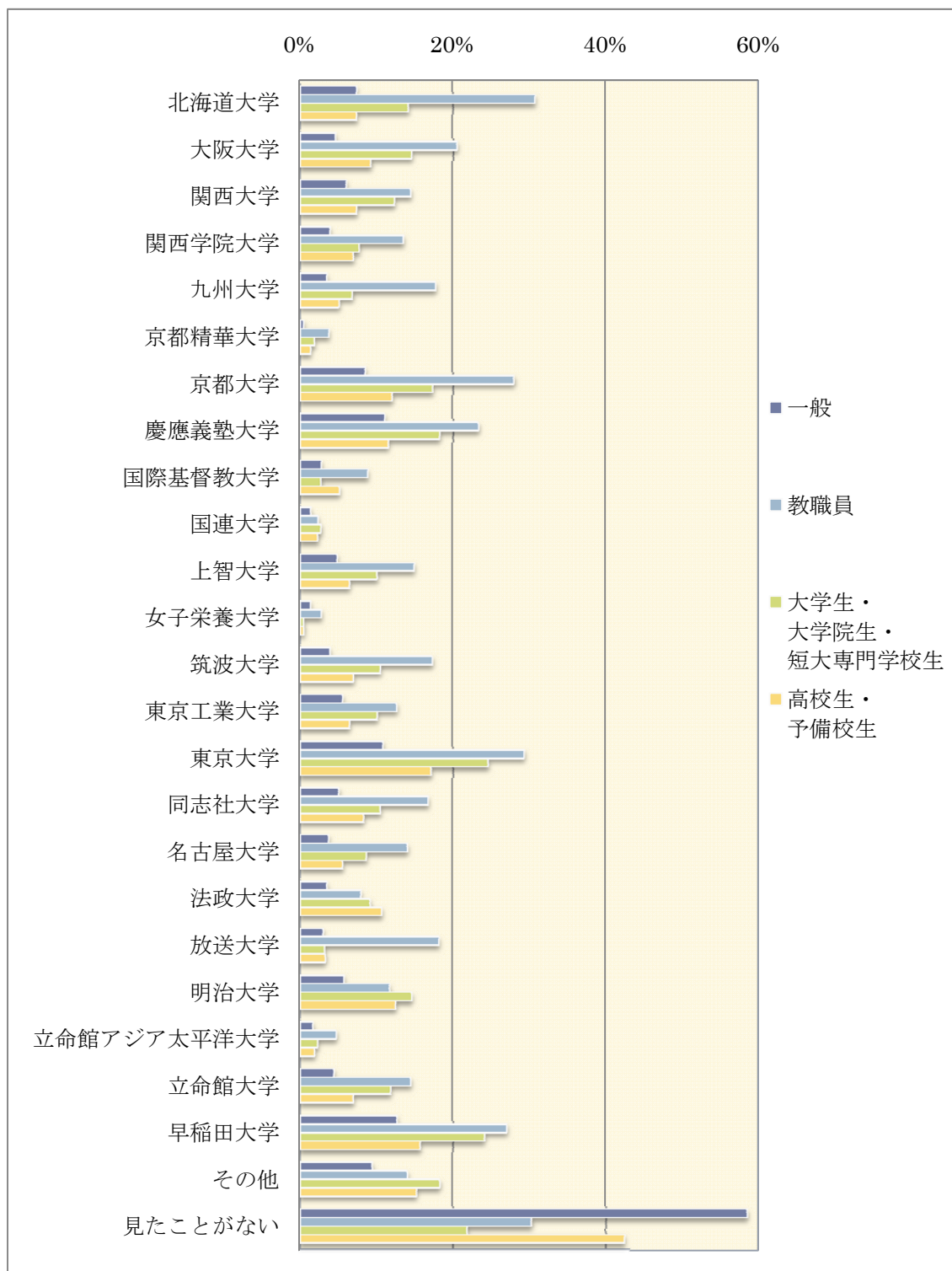
結果



設問 4

ホームページを見たことがある大学をお選びください。(いくつでも)

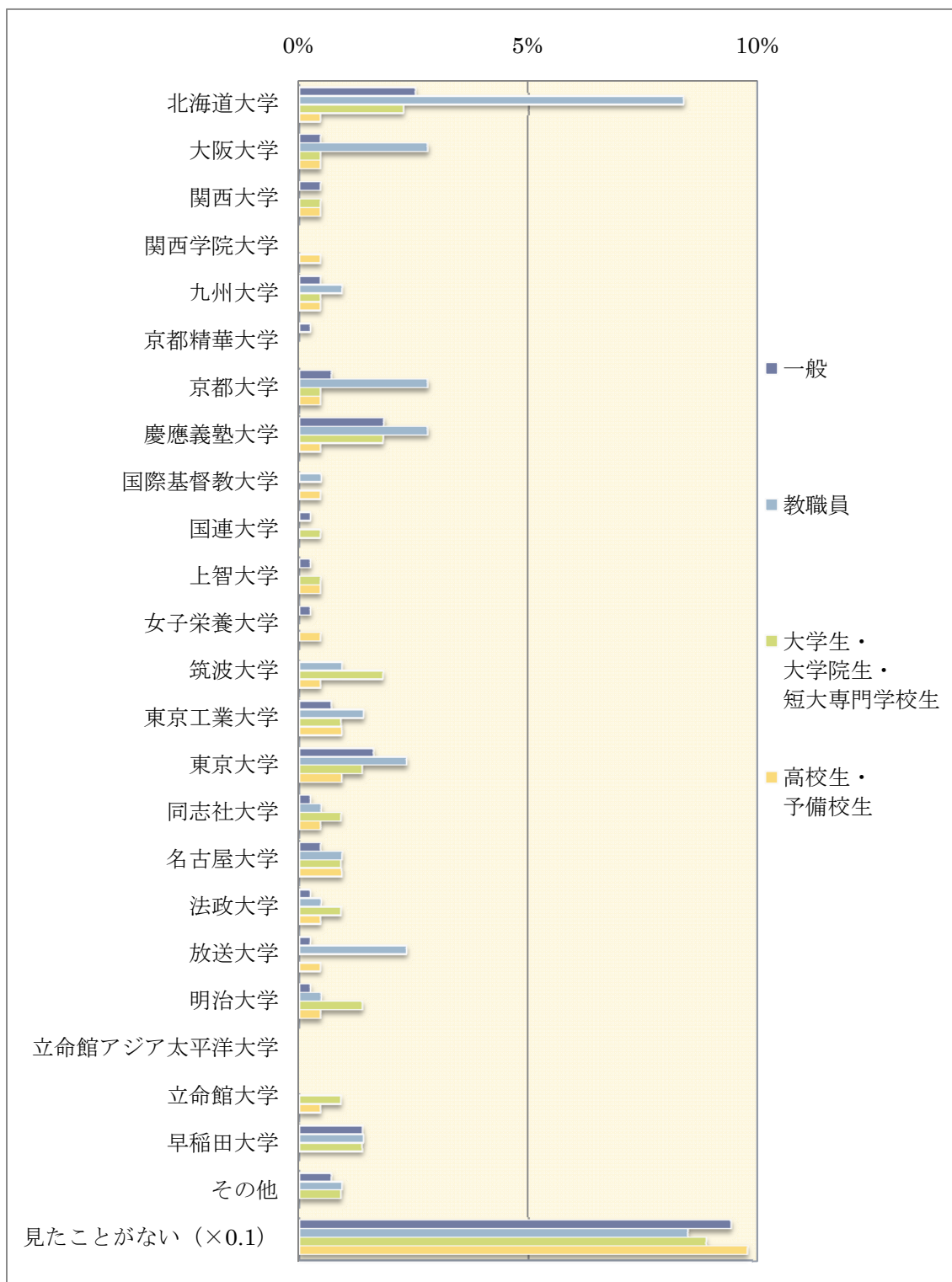
結果



設問 5

オープンコースウェアのホームページを見たことがある大学をお選びください。(いくつでも)

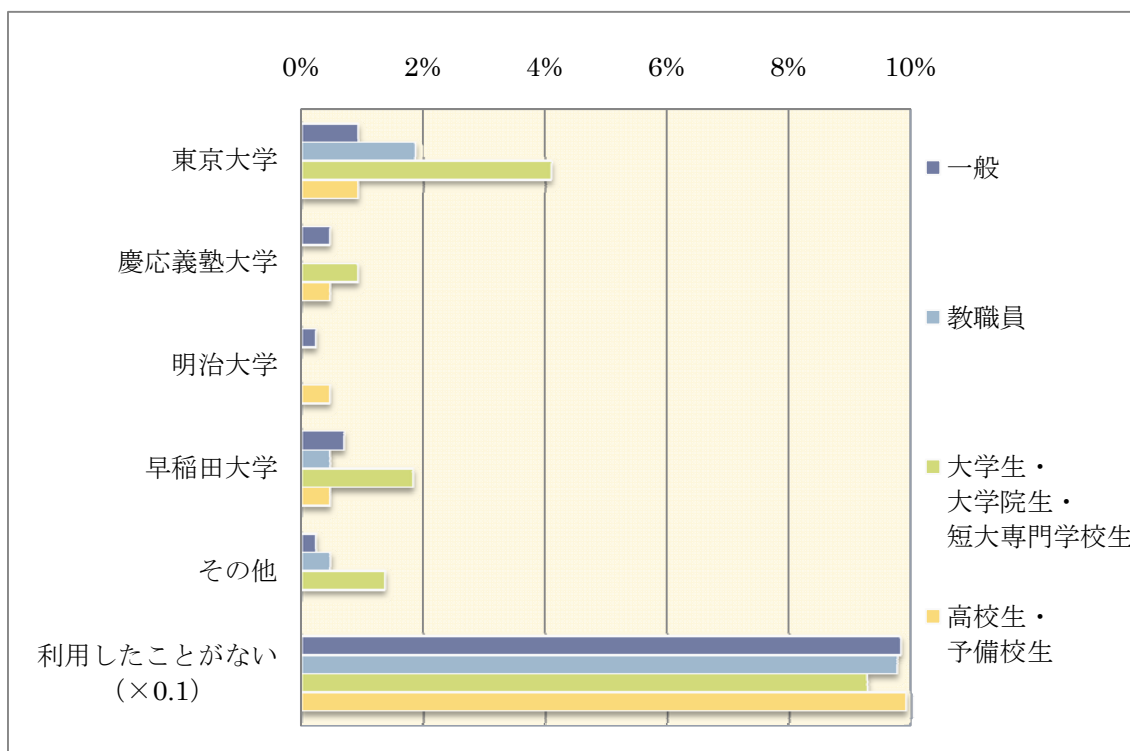
結果



設問 7

iTunes U で利用したことがある大学をお選びください。(いくつでも)

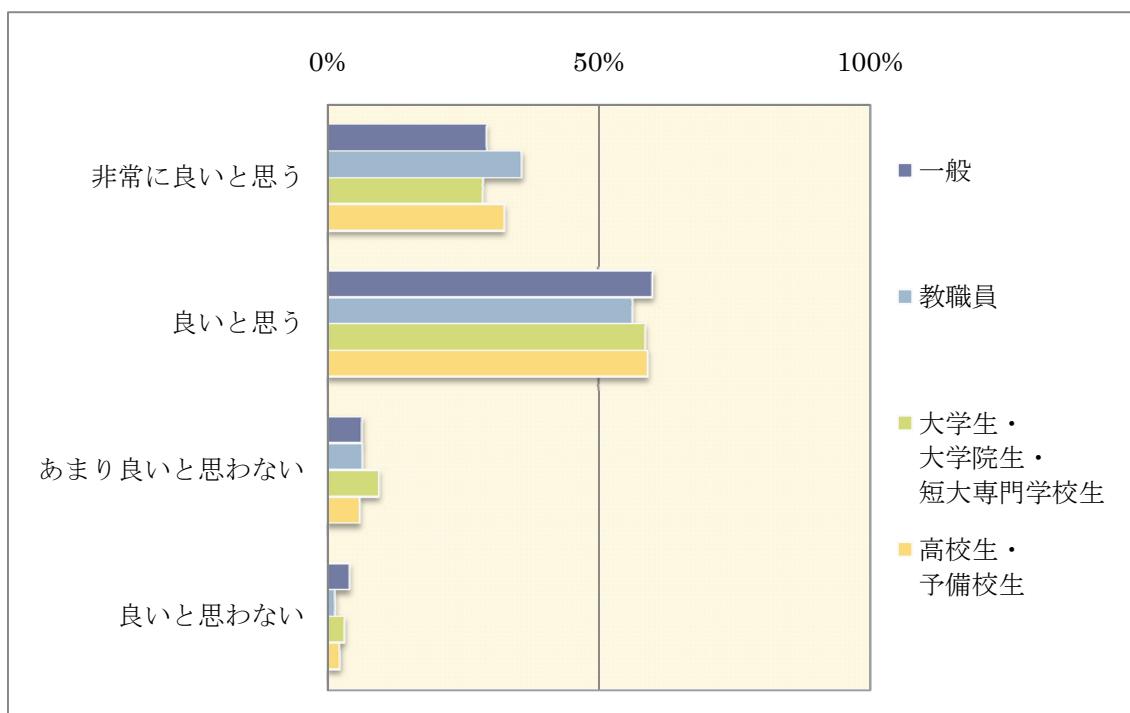
結果



設問 8

各大学で行われている講義内容をインターネット上で公開することについてどのように思いますか。(単位や学位には関与せず、非営利的な目的を前提とします)

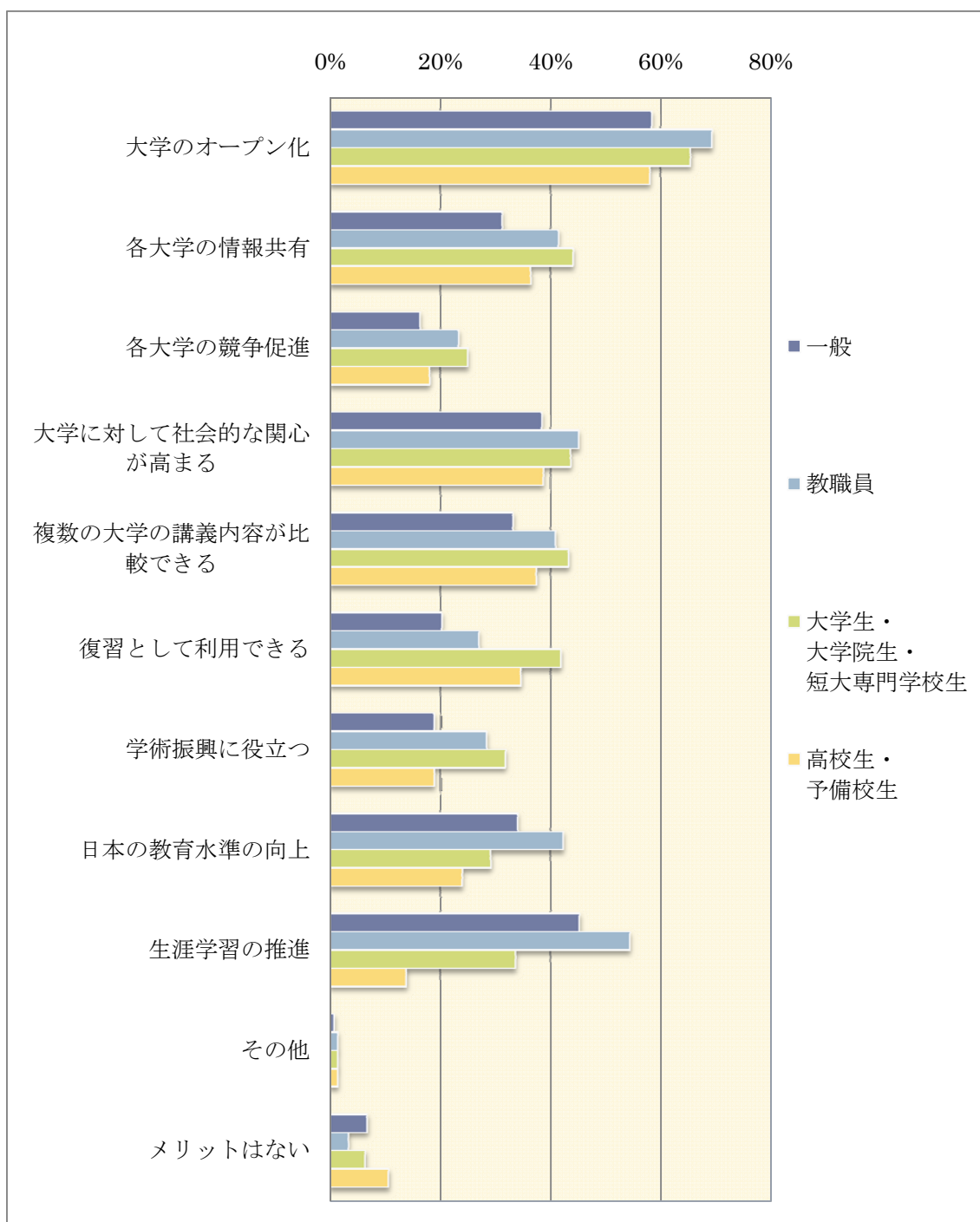
結果



設問 9

各大学がそれぞれの講義内容を公開することに、どのような社会的メリットがあると思いますか。
(いくつでも)

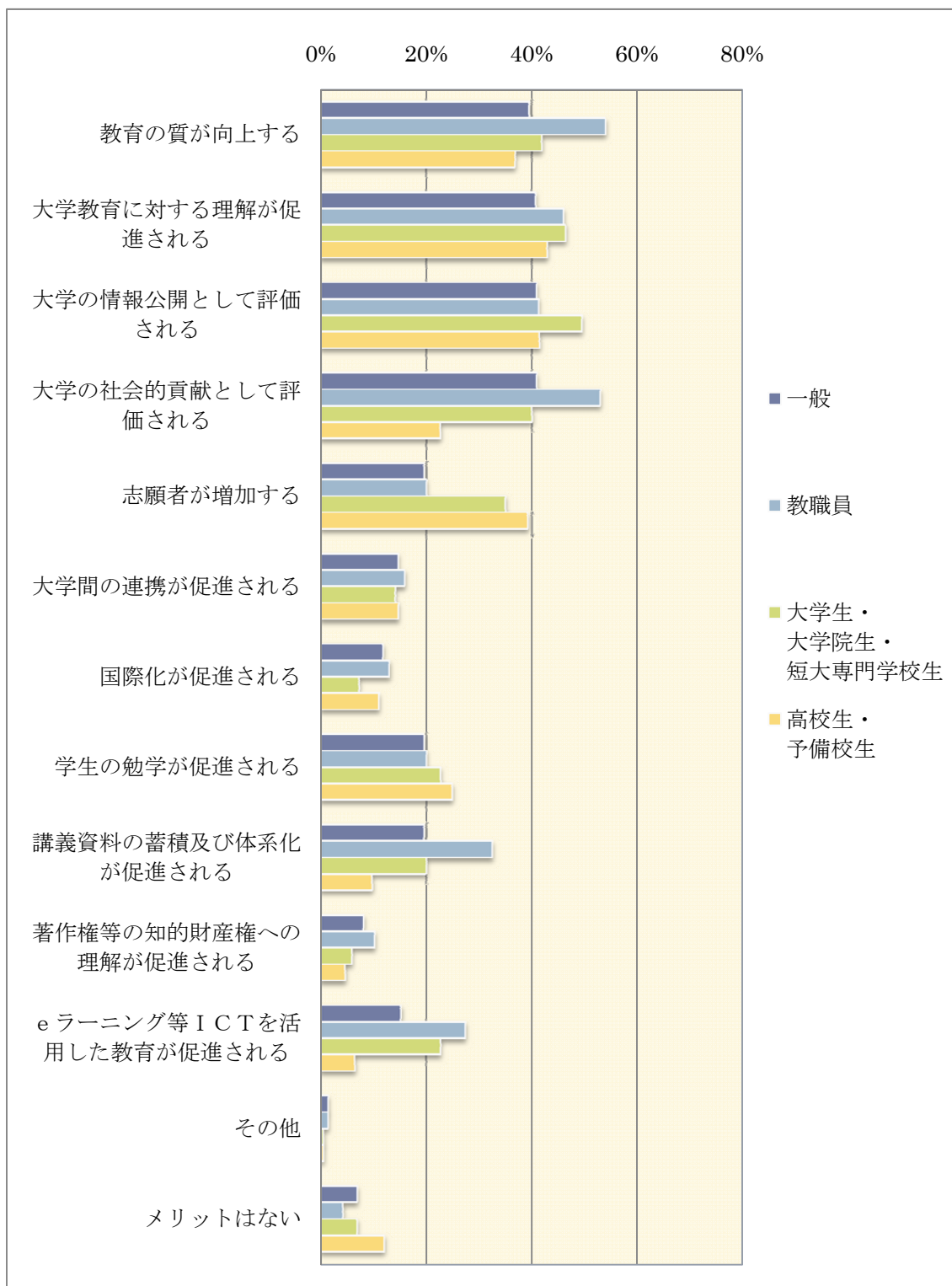
結果



設問 10

講義内容の公開は、当該大学にとって、どのようなメリットがあると思いますか。(いくつでも)

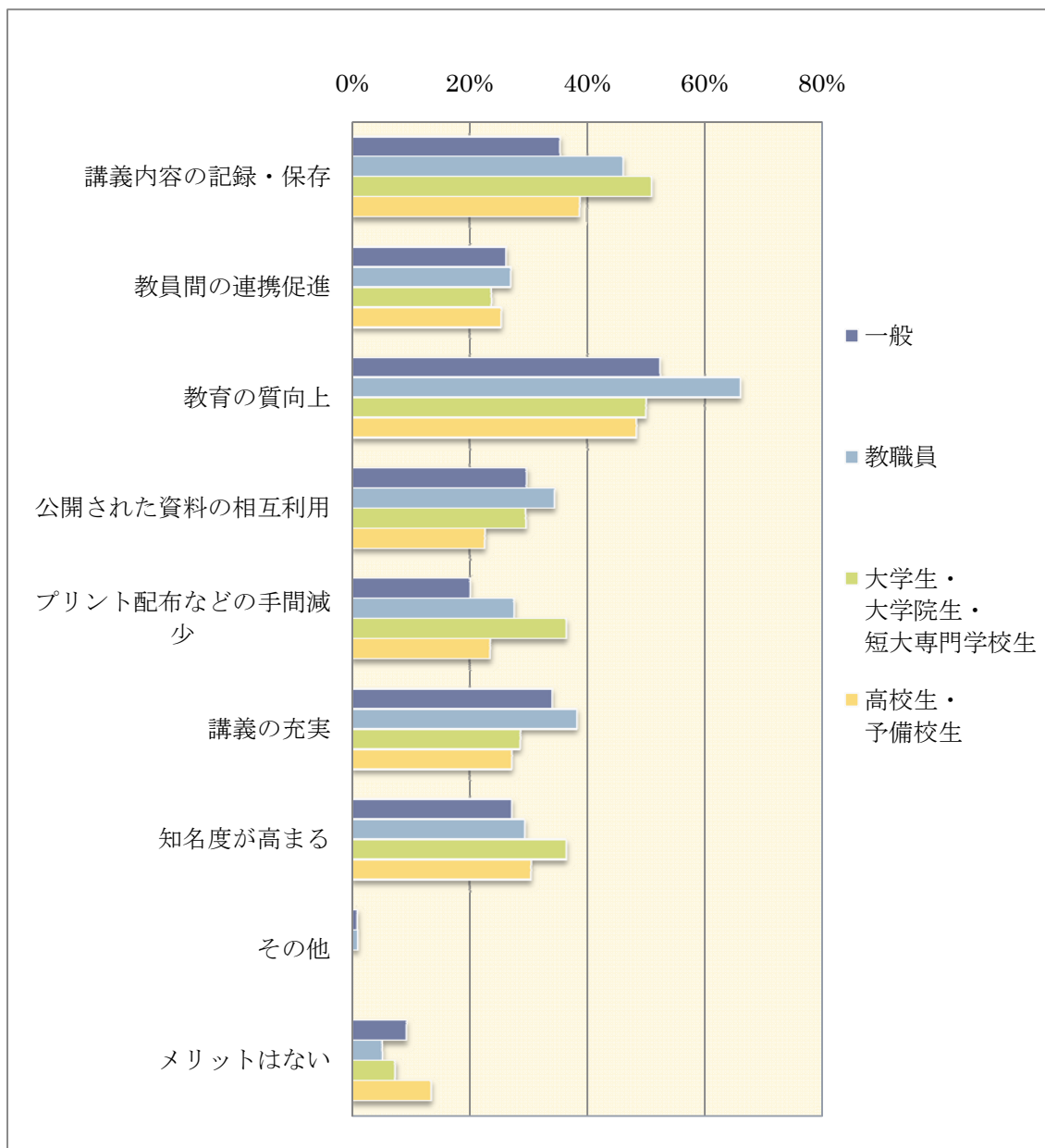
結果



設問 11

講義内容の公開は、当該大学に所属する教員にとって、どのようなメリットがあると思いますか。
(いくつでも)

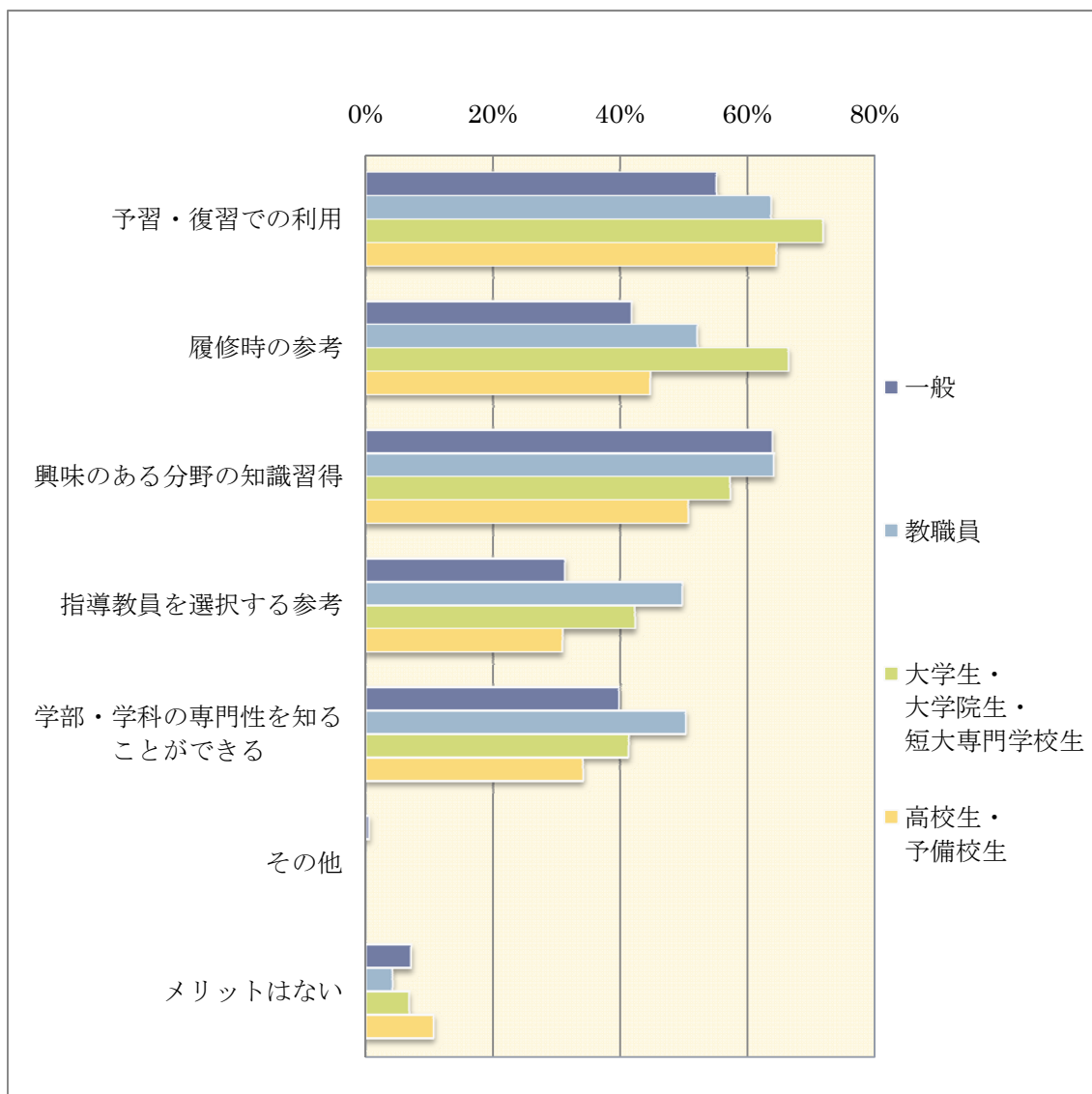
結果



設問 12

講義内容の公開は、当該大学に所属する学生にとって、どのようなメリットがあると思いますか。
(いくつでも)

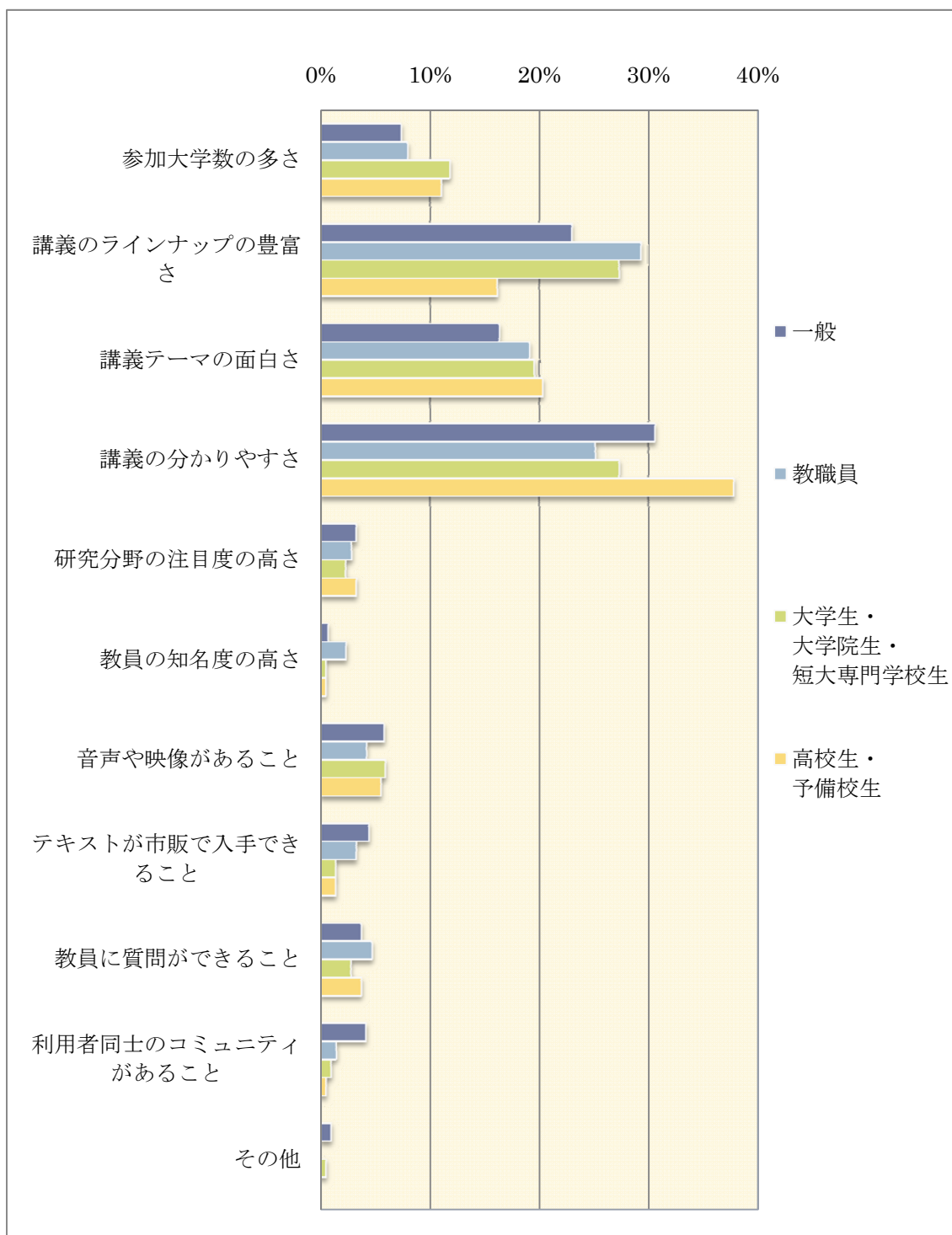
結果



設問 13

以下のうち、利用者にとってどのような点が最も重要と思いますか。

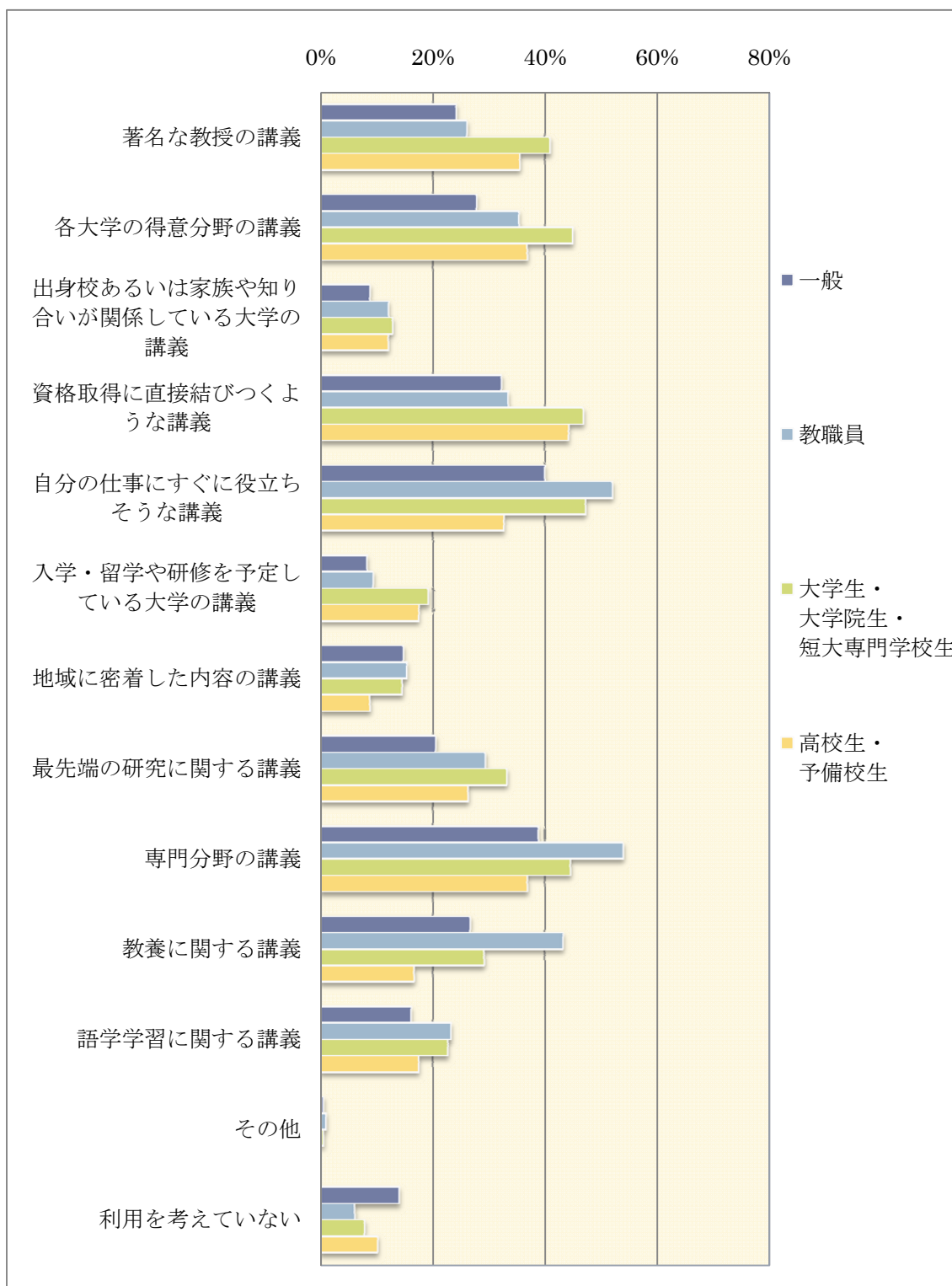
結果



設問 14

どのような講義を利用したいと思いますか。(いくつでも)

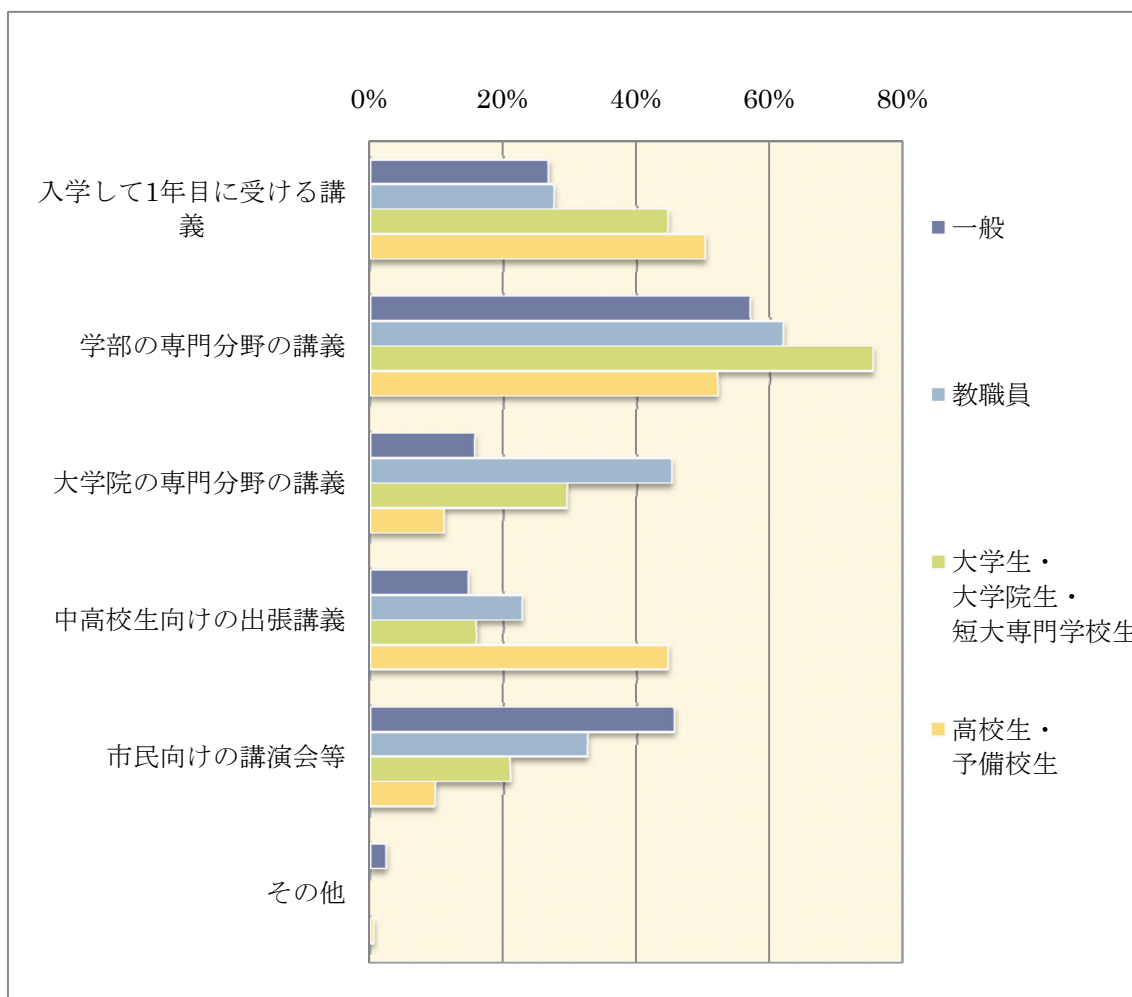
結果



設問 15

どのようなレベルの講義に関心がありますか。(いくつでも)

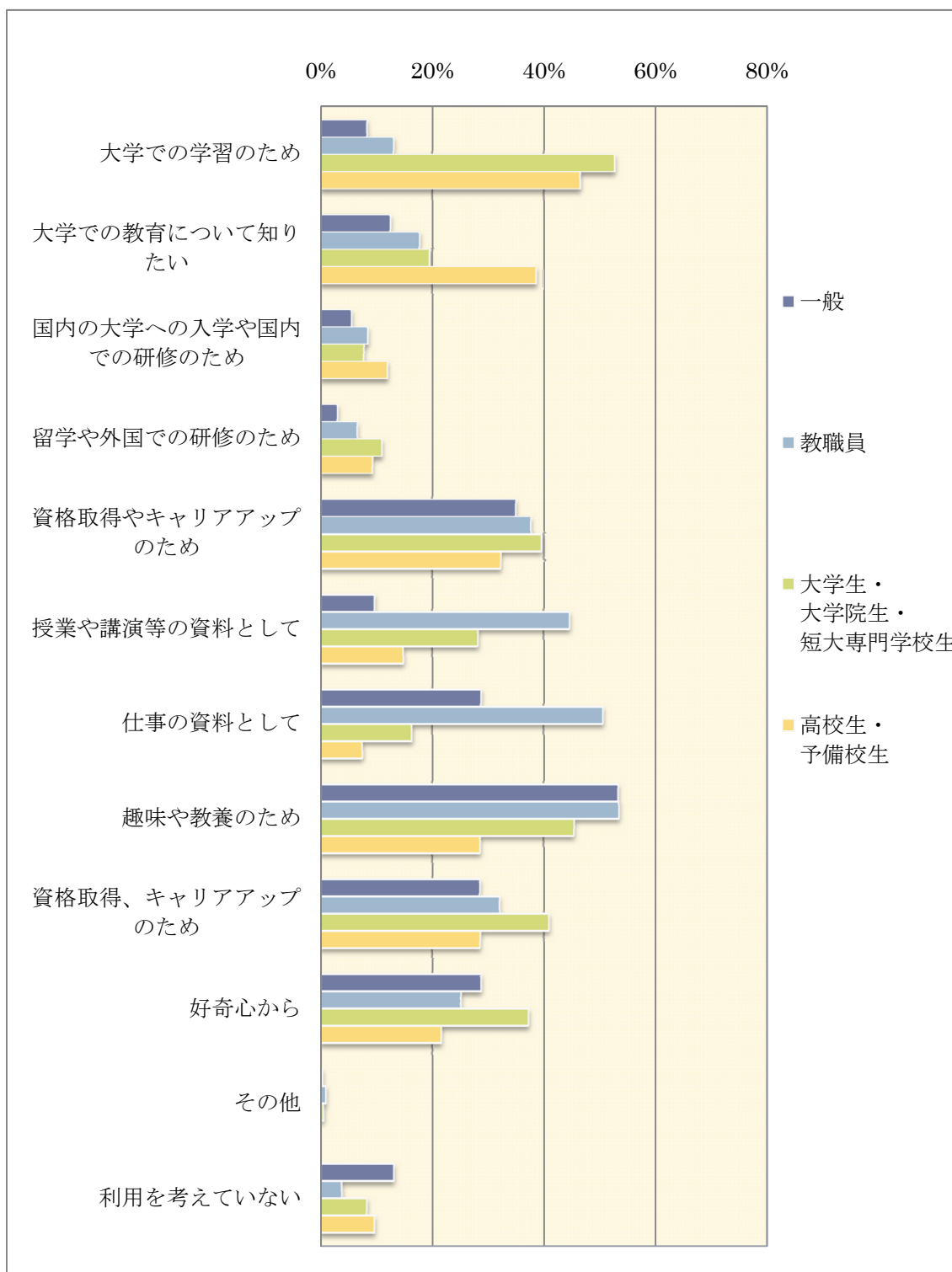
結果



設問 16

どのような目的で利用したいと思いますか。(いくつでも)

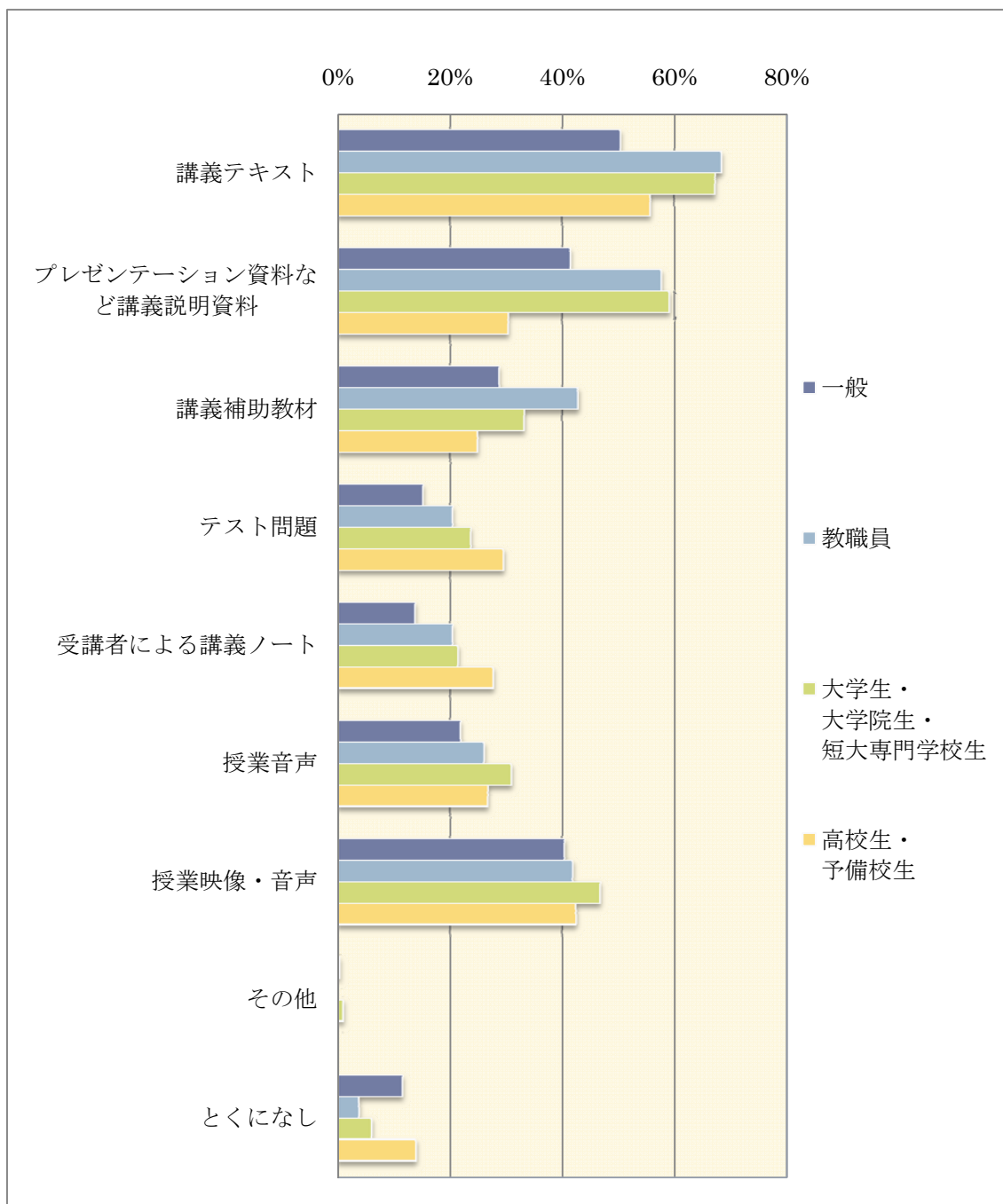
結果



設問 17

どのような講義資料があると、とくに役立つと思いますか。(いくつでも)

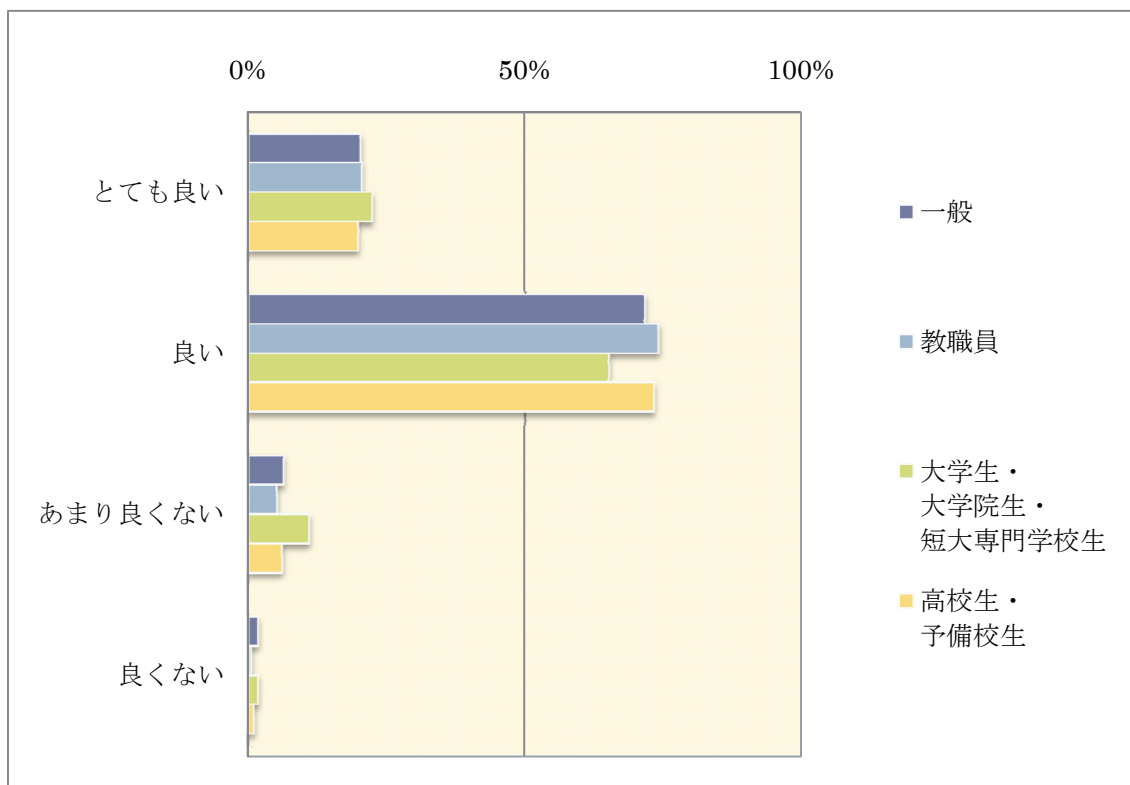
結果



設問 18

取り組み全体について

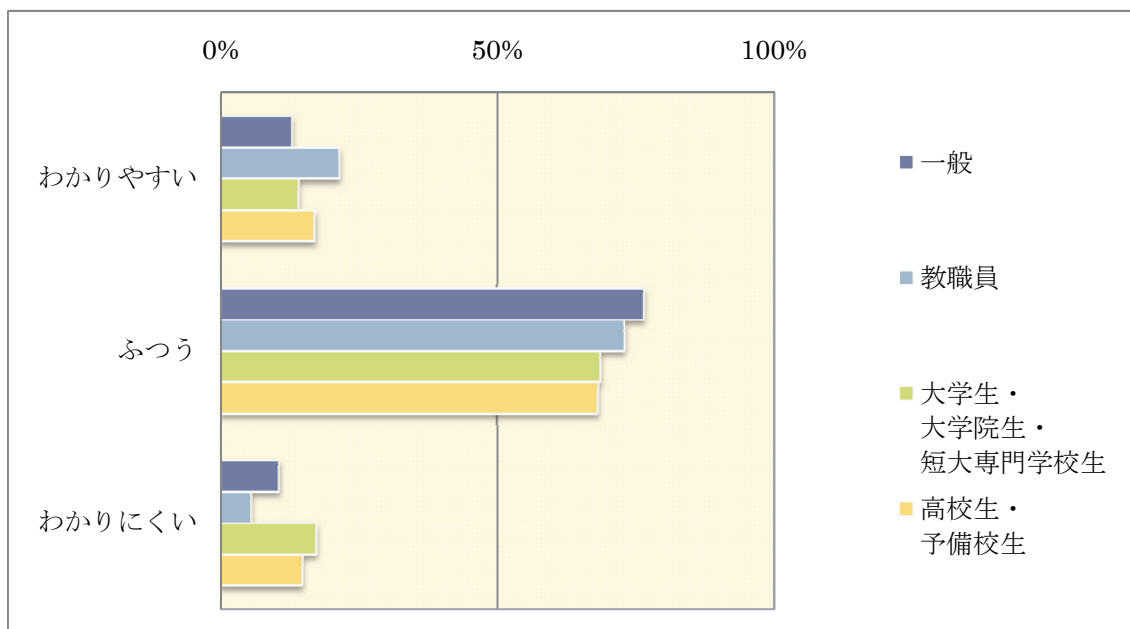
結果



設問 19

Web ページのわかりやすさ

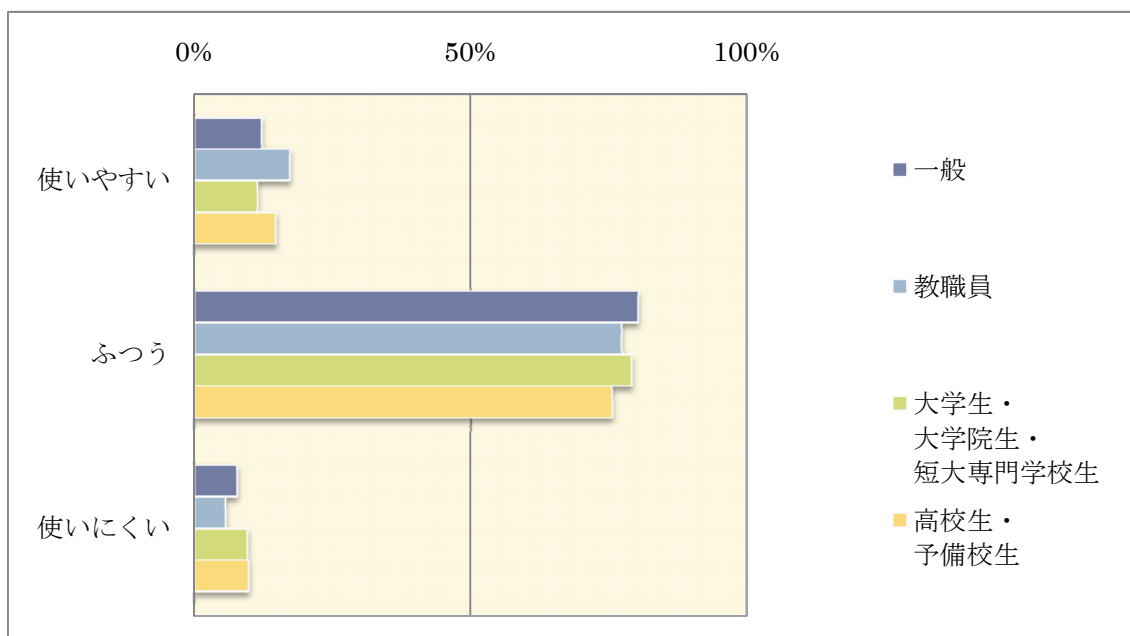
結果



設問 20

Web ページの使いやすさ

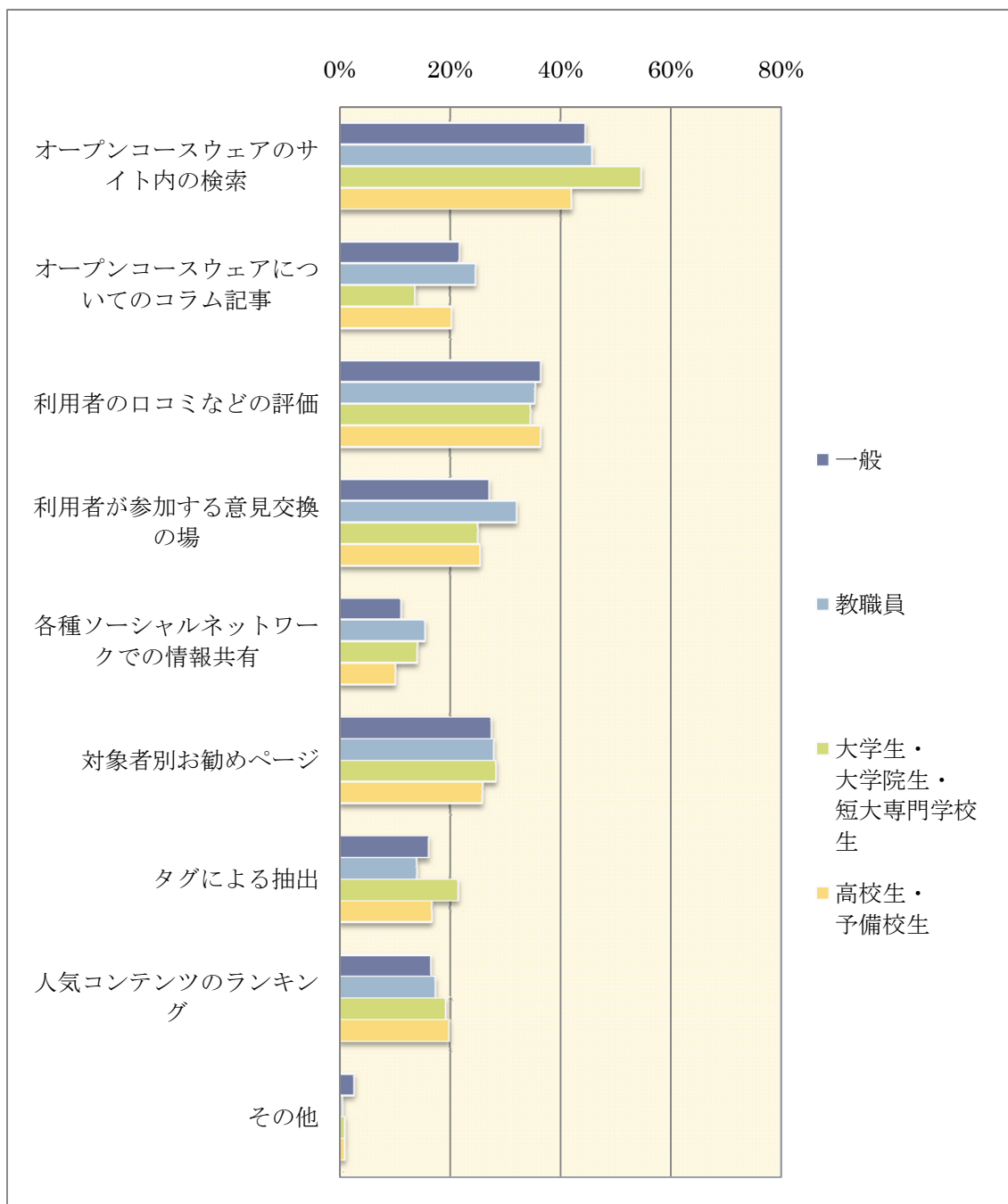
結果



設問 21

利用する上で、どのような機能等があるとよいと思いますか。(いくつでも)

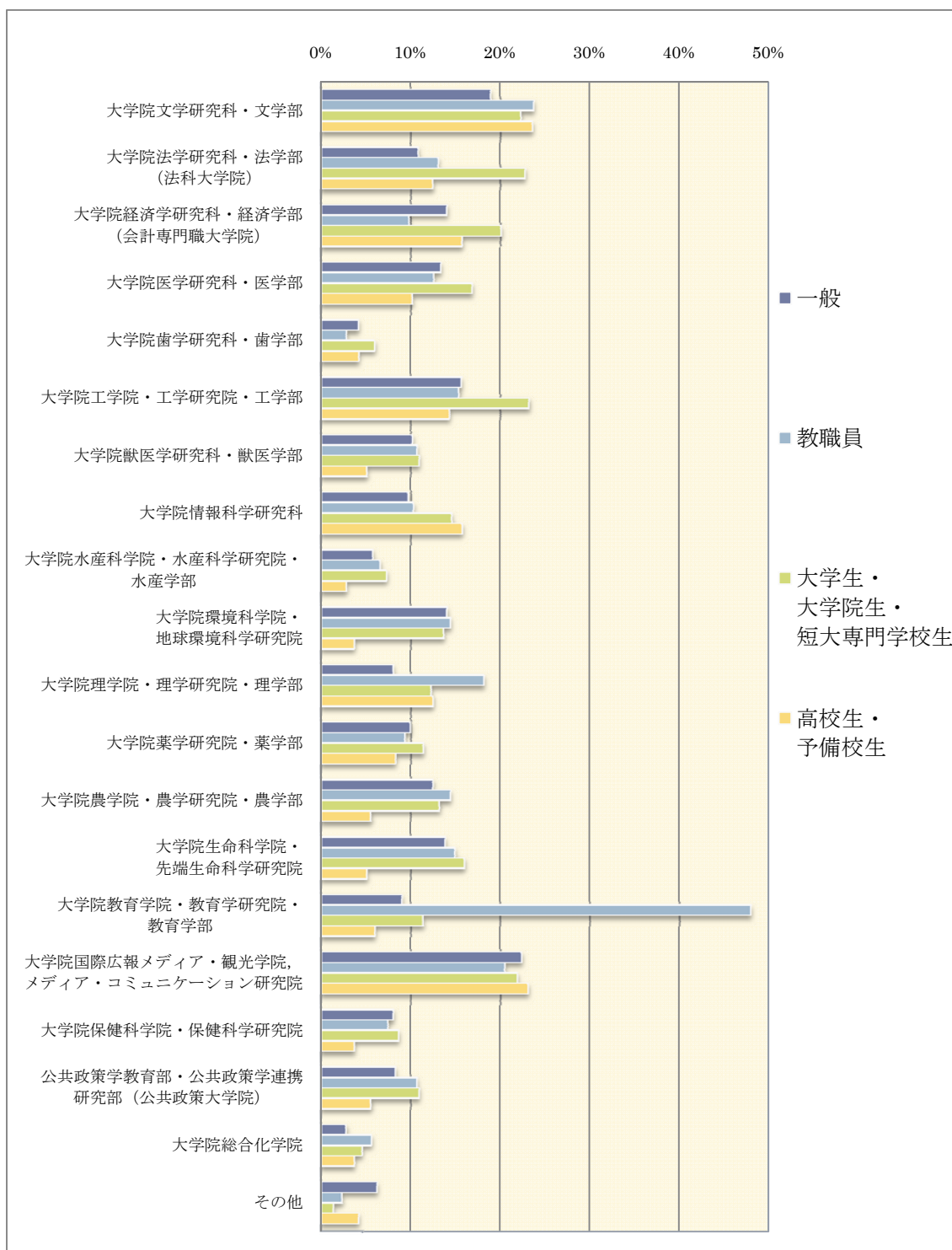
結果



設問 22

北海道大学には以下のような学部・大学院(研究科・学院)があります。どの分野の講義に関心がありますか。(いくつでも)

結果



XI. ポスター・パンフレット・ニュースレター

2010年11月 ポスター



HOKKAIDO UNIVERSITY OPENCOURSEWARE 2010

学びは場所を選ばない
好きなとき 好きなだけ

北大 OCW

検索



北海道大学オープンコースウェア（北大 OCW）では講義の資料や映像を無償で Web 配信しています。



北海道大学オープンコースウェア

☎ 060-0811 札幌市北区北 11 条西 5 丁目 E-mail: contact@ocw.hokudai.ac.jp TEL/FAX: 011-706-3555

URL: <http://ocw.hokudai.ac.jp/> URL (ミラー): <http://ocw.hokudai.cn/>

写真：北海道大学第二農場（重要文化財、北海道遺産）

Hokkaido University OpenCourseWare

知ってる？
北海道大学が
してること。

オープンコースウェア（OCW）とは、高等教育における正規の授業の講義資料（シラバス、テキスト、講義ノート等）をインターネット上で無償公開する取り組みです。これは、インターネット時代における高等教育知識普及の1つのモデルとして、米国マサチューセッツ工科大学（MIT）の主張により始まりました。その後、米国内の他の大学へ、そしてヨーロッパやアジアの大学へと、世界中に広がりを見せています。

北海道大学オープンコースウェア（北大 OCW）では、実際に利用された講義資料をインターネット上で公開していますので、それらを見ることで講義の内容を知ることができます。また、全学教育では幅広い分野の先生が開講されていますので、他学部の講義資料を見れば、履修科目を選択する手助けとなります。

**初めての講義を決める前に、
ぜひ北大 OCW へアクセスして下さい。**

Address

北海道大学オープンコースウェア

<http://ocw.hokudai.ac.jp>

〒060-0811 札幌市北区北11条西5丁目
北海道大学 情報基盤センター南館

TEL/FAX

011-706-3555

Mail

contact@ocw.hokudai.ac.jp

科目一覧

全学教育

論理学 A (2001)
「環境マネジメントシステム」
という考え方 (2006)
環境と地域社会 (2005)
戦争と平和 (2004)
心の発達と自己分析
- ありのままの自分を見つめて - (2004)
数論の歴史 (2005)
トポロジーの考え方 (2005)
グローバル化社会の基礎構造 (2006)
愛ではじまる微積分 (2003)
基礎物理学 I (2007)
熱力学 (2003)
心理学実験 (2007)
蛙学への招待 (2004, 2006-2009)
基礎心理学入門 (2009)
健康長寿と口腔科学 1 (2008)
健康長寿と口腔科学 2 (2008)
ピアノ音楽の楽しみ・魅力 (2009)
キャリアデザイン (2009)
英語 II (2009)
漢文講読『列女伝』を読む (2007)
大学と社会 (2009)
パイプオルガンとその音楽 (2009)

学部専門教育

フランス語学 (2008)
比較地域社会学 (2006)
比較地域社会学 (2005)
社会システム科学概論 (2006)
社会構造論 (2005)
社会学研究法 (2004)
社会変動論 (2003)
政治経済学 II (2004)
基本技術実習 (2008)
小児歯科学 (2006)
コンピューティング演習 (2007)
計算機プログラミング I・同演習 (2007)
知能情報処理 (2005)
グラフ理論 (2007)
グラフ理論 (2006)
グラフ理論 (2005)
情報理論 (2005)
海洋資源科学実験 III (2008)
応用数理学 (2008)
応用数理学 (2007)
基礎乗船実習 (2009)
基礎乗船実習 (2008)
基礎乗船実習 (2007)
基礎乗船実習 (2006)
システム制御工学 (2006)
現代物理学概論 I (2007)
計算数学 I (2007)
数学講読 (2006)
教職総合演習
現代社会における数値計算の役割 (2003)
数値計算演習 (2003)
幾何学統論 I (2004)
地球惑星状態物理学 I (2005)
生物機能化学実験 II - 植物栄養学 (2006)
臨床心理学 (2006)
カオス・フラクタル (2009)
基本技術実習 - 歯の解剖学 (2009)
地球内部物理学 (2009)
水産海洋工学 (2009)
Agriculture in Hokkaido (2009)

公開講座/セミナー

観光高等研究センター
国際南極大学
知の系譜

植物生理学 (1876) W. S. Clark 教授 / 佐藤 昌介
農学 (1877-1878) W. P. Brooks 教授 / 新渡戸 稲造
数学 (1879) C. H. Peabody 教授 / 南 鷹次郎
植物学 D. P. Penhallow 教授 (推定) / 宮部 金吾
土木工学 (1881) C. H. Peabody 教授 / 広井 勇
測量学 C. H. Peabody 教授 / 伊吹 鎔造

ひらめき☆ときめきサイエンス
～ようこそ大学の研究室へ～ KAKENHI

サケは海からの贈り物 (2008)
魚の卵を科学する (2009)

サイエンス・カフェ札幌から Pick up!
ランダムってナンダロ? (2008)
畑と食卓の楽しい関係 (2008)
すぐそのロボット、あなたはどう使う? (2008)
ウイルスはどうやって生きのびているのか? (2009)
ブラックホールを「描く」男 (2009)
魚を育てる森の話 (2009)
草原からの便り (2009)
地球の鼓動を感じよう (2009)

オープンキャンパス

脊椎動物の顎の進化 (2009)
トポロジーの考え方 (2009)

公開講座 現代社会と倫理 (2009 年度)
遠友学会年辺談話

迫りくる食料危機 (2008)
遺伝子組換え作物から考える
これからの科学技術と社会のあり方 (2008)
NHK 連続放送劇「鐘の鳴る丘」(2009)

プロフェッサービジット

地球生物圏を 35 億年ささえる微生物と生命進化 (2009)
地球環境と草食家畜生産システム (2009)
インフルエンザウイルスの生態 (2009)
ごみと循環型社会 (2009)
宇宙の水天体 (2008)
ごみと循環型社会 (2008)
捕鯨問題と国際法 (2008)
惑星オーロラから宇宙環境を探る (2008)
気候変動のサイエンス (2008)

三省堂サイエンスカフェ in 札幌

スピリチュアリティブームを通して科学と社会を考える (2009)
進化から見た病気～「ダーウィン医学」のすすめ～ (2009)

サステナビリティ・ウィーク 2009

統合科学が解明する「洞爺湖・有珠火山地域の過去と未来」

教育 GP セミナー

物語 (ナラティブ) としての学び (2009)
フィンランドの教えない教育 (2009)
フィンランドで先生になるために (2009)
北方地域人間環境科学教育プログラムの取り組みと問題点 (2008)

セミナー / 講演会

宇宙とブラックホール (2009)
星のふるさとをながめよう - 電波で見た天の川 - (2009)
独創・協創・競創の風土とタンジブル・ビット (2009)
オープンコースウェアの最近の動向 (2009)
グリーン・ニューディールの可能性と課題 (2009)
第 4 回環オホーツク海シンポジウム (2009)
Openness and the Disaggregated Future
of Higher Education (2008)
高齢者の健康増進と QOL の向上にむけて (2003)
植物の元素分析 (2006)

2010 年 3 月 1 日現在

2010年11月パンフレット(高校生対象)



HOKKAIDO UNIVERSITY

OPENCOURSEWARE

2010

学びは場所を選ばない
好きなとき 好きなだけ

北大 OCW

検索



北海道大学オープンコースウェア（北大 OCW）では講義の資料や映像を無償で Web 配信しています。



北海道大学オープンコースウェア

☎ 060-0811 札幌市北区北 11 条西 5 丁目 E-mail: contact@ocw.hokudai.ac.jp TEL/FAX: 011-706-3555

URL: <http://ocw.hokudai.ac.jp/> URL (ミラー) : <http://ocw.hokudai.cn/>

写真：北海道大学第二農場（重要文化財、北海道遺産）

高校生のみなさん ネットで北大体験してみませんか？

北海道大学では高校生を対象とした様々な取り組みを行っています。北海道大学オープンコースウェア（北大 OCW）では、それらの取り組みの一部をビデオ撮影し、ネット上で無償公開しています。ぜひアクセスしてみてください。



北海道大学 プロフェッサービジット

北海道大学プロフェッサー・ビジットは、北海道大学と朝日新聞社との提携・協力による「環境」をテーマとした共同事業「ポプラプロジェクト」の一環として、北海道大学が擁する世界の第一線で活躍する教員が、全国各地の高校生を対象に行っている出張講義です。

- 『ごみと循環型社会』
- 『海鳥の目から海洋環境を見る』
- 『インフルエンザウイルスの生態』
- 『地球環境と草食家畜生産システム』
- 『地球生物圏を35億年ささえる微生物と生命進化』
- 『宇宙の氷天体』
- 『気候変動のサイエンス』
- 『捕鯨問題と国際法』
- 『惑星オーロラから宇宙環境を探る』



北海道大学 オープンキャンパス

札幌市のほぼ中央にありながら緑に囲まれた北海道大学。皆さんは足を踏み入れたことがありますか。そこでの学生生活を想像したことがありますか。北大を実際に体験していただくため、様々なプログラムを用意して、オープンキャンパスを開催しています。

- アドミッションセンター『総合入試特別プログラム』
- 理学部公開講座『トポロジーの考え方』
- 歯学部体験講義『脊椎動物の顎の進化』



ひらめき☆ときめき サイエンス

ひらめき☆ときめきサイエンスは、大学で行っている最先端の研究を、見る、聞く、ふれることで、小中高校生のみなさんに科学のおもしろさを感じてもらおうプログラムです。

- 『タンパク質の結晶を作ろう』
- 『北大農場でベリーの品種改良に挑戦しよう！』
- 『北海道の魚たちの由来をたどる』
- 『魚の卵を科学する』
- 『サケは海からの贈り物』

ネットで【<http://ocw.hokudai.ac.jp>】へGO!!

まずはパソコンや携帯のブラウザで「北大 OCW」を検索して、北大 OCW のサイトを開いてください。サイト左のメニューから順番に、興味のある項目を選んで進んでください。たくさんのビデオを見ることができます。Podcast のマーク（ Podcast /  RSS）があれば、iPod や iPhone などで見することもできます。みなさんのアクセスを待っています。



2010年11月パンフレット(高校生対象、中国語版)



HOKKAIDO UNIVERSITY

OPENCOURSEWARE

2010

学习不必挑选场所
想什么时候学就什么时候学
想学什么就学什么

北海道大学 OCW

搜索



北海道大学开放式课程组（北海道大学 OCW）通过互联网向您无偿提供课程资料及视频。



北海道大学开放式课程组（北海道大学 OCW）

☎ 060-0811 札幌市北区北 11 条西 5 丁目 E-mail: contact@ocw.hokudai.ac.jp TEL/FAX: 011-706-3555

URL: <http://ocw.hokudai.ac.jp/> URL（镜像）: <http://ocw.hokudai.cn/>

照片：北海道大学第二农场（重要文化财产，北海道遗产）

高中生们 大家不想上网亲身感受一下北海道大学吗？

北海道大学面向高中生做出了各种各样的努力。北海道大学开放式课程组（北海道大学 OCW）选取了其中部分内容对其进行摄影，并在互联网上无偿公开。请一定点击进入观看。



北海道大学 学者访问

北海道大学学者访问项目是由北海道大学与朝日新闻社以“环境”为题协同合作的共同事业“白杨项目”的一个环节。北海道大学所拥有的活跃在世界最前线的教员们面向全国各地的高中生实行出差式授课。

《垃圾与循环型社会》
《以海鸥的目光来看海洋环境》
《流感病毒的生态》
《地球环境与草食家畜生产系统》
《35 亿年来支持地球生物圈的微生物与生命进化》
《宇宙中的冰天体》
《气候变动的科学》
《捕鲸问题与国际法》
《由行星极光探索宇宙环境》



北海道大学 校园开放

北海道大学在札幌市的中心地带拥有宽广的校园。不知大家是否进去过，是否想像过在那里的学生生活。北海道大学为了让更多的人能够前来亲身感受一下，特意准备了多种多样的体验项目，举行校园开放日活动。

入学管理中心《综合入学考试特别企划》

理学院开放式讲座《拓扑学观点》

齿学院体验讲座《脊椎动物颌的进化》



闪光☆心跳 科学

闪光☆心跳科学是一个通过看，听，接触大学里最尖端的研究从而使中小学生们切身感受到科学的趣味的项目。

《一起来做蛋白质》
《北大农场挑战莓的品种改良！》
《追溯北海道地区鱼的由来》
《鱼卵科学》
《鲑鱼，来自海洋的馈赠》

上网吧！【<http://ocw.hokudai.ac.jp>】



请使用电脑或手机的浏览器搜索“北海道大学 OCW”。并打开北海道大学 OCW 的主页。请从网页左侧的菜单中选择您感兴趣的项目。附有 Podcast 图标（ Podcast /  RSS）的地方，也可以使用 iPod 或 iPhone 进行阅览。衷心期待您的光临。





北海道大学オープンコースウェア Newsletter

No.1



本学では 2005 年度から北海道大学オープンコースウェアプロジェクト（以下、北大 OCW）を開始し、講義の資料や映像を通して北海道大学の教育を伝えています。この趣旨にご賛同くださる先生方のご協力で活動を維持していますので、本ニュースレターで北大 OCW の活動をより一層ご理解いただければ幸いです。皆様からの資料提供を心よりお待ちしております。

北大 OCW では講義や公開講座の資料や映像をウェブサイトで公開しています。これらの映像は iTunes Store などでも紹介しています。本ニュースレターでは北大 OCW の活動にご協力くださっている先生方の声をシリーズでお伝えします。その記念すべき第 1 回目として、北大 OCW のサイトに多くの映像コンテンツを提供くださっている総合博物館の松枝大治館長にお話を伺いました。

◇◇◇◇◇
まず最初に総合博物館の目的や活動内容について教えてください。
◇◇◇◇◇

北大総合博物館の目的・使命として、400 万点にも及ぶ学術標本の保管・整理と次世代への継承および情報の提供、地域社会への貢献と教育普及活動、博物館文化の創造と発信などが挙げられます。

これに沿って博物館では現在、各分野の教育研究はもとより標本の収集・管理・データベース化と展示公開を行っています。また博物館を舞台とした教育 GP やグローバル COE などの関連セミナーやシンポジウム、市民や学生を対象としたパラタクソミスト（準分類学者）養成講座も開催しています。総合博物館では北大 OCW と協力して博物館セミナーの内容を学内および一般社会に向けて発信しています。

このほか、博物館関連パンフレット・ブックレットなどの出版物の発行、北大主導による日本博物科学会（今年で 5 回目）の立ち上げと運営も行っています。さらに学術交流や標本交換、海外博物館等との協定締結（現在 8 館）および多数の外国人研究者・留学生受け入れなど、積極的な国際交流を進めています。

◇◇◇◇◇
総合博物館で開催している市民セミナーや教育 GP セミナーとはどのようなものですか？
◇◇◇◇◇

博物館で実施されている市民セミナーは、主に土曜日に開講されていますが、現在は博物館主催の土曜市民セミナー（毎月第 2 土曜日）の他にも、GCOE 関連市民セミナー（第 3 土曜日）や教育 GP 市民セミナー（第 4 土曜日）などが実施され、主に北大関係教員や若手研究者により専門性の高い研究内容を判りやすく講演したり、企画展や常設展等に関わる講演や各種コンサート（ボブラチェンバロほか）等を実施しています。

講演会場は主に「知の交流」コーナー（定員の 70 名）で実施されていますが、毎回満杯状態か定員超過状態でリピーターも多い特徴があります。教育 GP セミナーは北大の教育システム改善の為に議論や取り組み、活動が学内にとどまることなく、広く理解と協力が得られること、そして、他の魅力ある取り組みに触れることで、北大教育 GP の事業推進に役立てることを目的として実施しているものです。北大や他大学において優れた大学教育を実践している方々を講師に招き、平成 21 年 1 月より計 11 回開催してきました。



松枝 大治（まつえだ ひろはる）

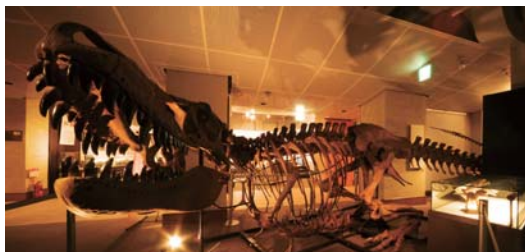
【略歴】1999 年北海道大学総合博物館教授
2010 より同大学総合博物館館長

【専門】資源地質学・鉱物学

◇◇◇◇◇
市民セミナーや教育 GP セミナーの映像を OCW で公開していますが、どうしてですか？
◇◇◇◇◇

総合博物館では北大 OCW でセミナーを公開することで、より多くの方にご理解・ご協力いただけると期待しているからです。さらに各大学の教育システム改善のための議論や取り組み・活動が学内に留まることなく、北大 OCW を介して公の場で展開されれば日本の大学教育の質の向上につながると期待しています。

また、北大 OCW のアクセス解析等のデータから社会のニーズに沿った講師や話題の設定も可能になります。そうしたデータは実績報告書や成果報告等の資料にも活用できますので、北大 OCW は今後より積極的に利用されて行くと考えています。



【総合博物館関連で公開している映像コンテンツ】

公開研究会「フィンランドの教えない教育」3 件
北海道大学教育 GP セミナー
「地域教育の行方」など全 9 件
関連項目として博物館関連サイトへのリンク
土曜市民セミナー
「北海道の博物館の未来」など全 3 件

【博物館の今後の展開】

総合博物館は設立から今年で 12 年目の節目を迎えました。これを契機に標本収蔵スペースの増大・確保とその利活用に関するシステム化や北方圏を意識した国内最大のコレクションの構築を計り、国際共同調査・研究・教育プロジェクトの拠点形成に向けて努力しています。

(下記枠内のデータは 2010 年 10 月 15 日現在の数字です。)

What's "北大 OCW"?



【正規科目公開状況】
学部教育では全 11 学部中 8 学部、大学院教育では全 19 大学院中 7 大学院にご協力いただいております。

全学教育	32 科目
学部教育	40 科目
大学院教育	24 科目

映像資料については、FlashMovie や Podcast で配信しています。Podcast についてはさらに、iTunes Store でも紹介しています。これによって、パソコンのほかにも、既に普及している iPod/iPhone シリーズや他のスマートフォンからのアクセスも可能になっています。

iTunes Store からは、北大 OCW で公開中のコンテンツの中でも、最新の話題、時事問題に関連したコンテンツが多く利用されているようです。

講義資料のご提供や講義風景の撮影に少しでも興味を感じたら、お気軽に下記（北大 OCW）までご連絡ください。専任スタッフができる限りサポートいたします。

北大 OCW のウェブサイトでは、講義資料として**講義ノート**、**配布資料**、**スライド**などを主に PDF 形式で掲載しています。また講義の収録ビデオや講義で使った映像ファイル等も映像資料として提供しています。

この他にも、公開講座 / セミナーの資料（映像資料中心）やオリジナルトピックを公開しています。

詳しくは是非 <http://ocw.hokudai.ac.jp/> をご覧ください。



発行者 【北海道大学】で検索すると御覧の画面が表示されます。

全 90 タイトル 公開中

コラム

【OCW 道場！】

本道場では『オープンコースウェアで何ができるの？』と疑問をお持ちの皆様に様々な活用方法を伝授します。

活用術その①

北大 OCW のリンクから日本オープンコースウェアコンソーシアム (JOCW) に参加している 23 大学の各ページに行き、講義風景や講義資料を見学してみるのじゃ。学生にわかりやすい講義、講義資料を作る助けになること間違いなしじゃ。

活用術その②

資料の置き場として利用することもできるぞ。講義資料の管理には著作権や保存先サーバなど頭の痛い問題も多いはずじゃ。北大 OCW に資料の集録を依頼しておけば、授業時は北大 OCW のページでチェックしてね…の一言で頭痛もすっきりじゃ。

ご挨拶

北大 OCW
プロジェクトチーム
代表
岡部 成玄教授



でも、OCW の Web サイトは、大学のトップページに次ぐ位置にあり、大学における注目される活動としても評価されています。このようなコンテンツは継続的な蓄積と連携が不可欠です。今後とも、ご理解、ご協力を賜りますようお願いいたします。

◇次回予告◇

今回は【村上春樹「1Q84」を読む】で北大 OCW 史上、驚異的なアクセス数を記録した北海道大学大学院文学研究科教授・中村三春氏のインタビューを予定しています。

また来年度から始まる総合入試を特集で取りあげ、講義選択や学科選択に役立つ OCW 活用術を解説します。

【編集後記】

ニュースレター構想が持ち上がってから季節が二つ過ぎ、ようやく何とか形になりました！少しでも多くの方の目に留まります様に☆（編集 石塚）



〒060-0811 札幌市北区北 11 条西 5 丁目 北海道大学オープンコースウェア 学内便 (48)
TEL/FAX 011-706-3555 E-mail: contact@ocw.hokudai.ac.jp
<http://ocw.hokudai.ac.jp/>



北海道大学オープンコースウェア Newsletter

No.2



本学では2005年度から北海道大学オープンコースウェアプロジェクト(以下、北大OCW)を開始し、講義の資料や映像を通して北海道大学の教育を伝えています。この趣旨にご賛同くださる先生方のご協力で活動を維持していますので、本ニュースレターで北大OCWの活動をより一層ご理解いただければ幸いです。皆様からの資料提供を心よりお待ちしております。

本ニュースレターでは北大OCWの活動にご協力くださっている先生方の声をシリーズでお伝えします。第2回は文学研究科の中村三春先生にお話を伺いました。中村先生の人文学カフェ【村上春樹「1Q84」を読む】はiTunes Storeで紹介され、北大OCWへの記録的アクセス数が記録的に増加しました。

◇◇◇◇◇「1Q84を読む」の概要と先生の研究での位置づけを教えてください。

◇◇◇◇◇村上春樹の話題作『1Q84』の内容を紹介し、セックス、ヴァイオレンスなどのキツェ性が、いかに現代芸術としてのアピールに寄与しているかを説明しました。また、オーウェルの『一九八四年』や、エンデの『果てしない物語』とこの作品との関連についての私の考えを述べました。まとめとしては、それらに通じる「物語をかきかえる物語」の観点から、人と人、人と世界との間の繋がりを言葉によって語り、読むことの重要性を知らせてくれる作家として、村上文学を評価しました。

私はこれまでも、太宰治などに代表される近代作家の作品を、〈小説についての小説〉(メタフィクション)として読み直す作業を行ってきました。『1Q84』などの村上作品は、小説の意義を問なおす現代におけるメタフィクションの代表であり、私にとってはとても貴重な研究対象であると感じています。

◇◇◇◇◇「1Q84を読む」を北大OCWで公開して先生の研究サイトへのアクセス数等で何か変化はありましたか？

私の研究・教育ブログは、文学研究や映画論などに関するヒント集を、大

学教養課程程度の初学者向けに提供しているものです。これまでは、「論文・レポートの書き方」、特に「起承転結が基本」などのような記事へのアクセスが多かったのです。それがOCWで『1Q84』カフェの模様が公開されてから、それ以前より月間500PV(ページビュー)ほどアクセスが増え、その後は概ね2300PV前後で推移しています。7月は、夏休みの効果もあってか、3000PVを記録しました。

また、TwitterでもOCWコンテンツ、特にiTunes経由の動画を視聴した感想がいくつか投稿されていました。iPhoneやiPodにダウンロードして、通勤・通学の電車で視聴するという方がほとんどで、空き時間に大学教員のセミナーを学べるということがメリットと感じられているようでした。

◇◇◇◇◇他にも文学部・文学研究科から様々な資料が提供されています。北大OCWで公開するメリットは何でしょうか？

OCWで教育内容を公開することは、現代の大学の基本姿勢として求められる活動であると考えます。政府や企業が、こぞって事業内容をウェブ上で公開している時代、大学はメインコンテンツとしての講義を、OCWを通じて公開することが使命となります。その中でも、文学部で行われている教育内容は、実はウェブベースに乗りやすく、



中村 三春(なかむら みはる)

【専門】日本文学・比較文学・表象文化論
2008年より北海道大学大学院
文学研究科教授(映像・表現文化論講座)

動画やスライドなどを用いて効果的に表現できるものが多いと思われます。

特に、国内的には「地の利」があるとは言えない北大が、ネットを通じて教育コンテンツを公開し、国内外に自らの特長をアピールすることのできるOCWのシステムを活用しない手はないと考えます。なかなか、世界的な賞を取るような話題性を得にくい人文学などの地味な分野でも、OCWを利用すれば、視聴者はウェブ上でいながらにして受講することができるわけですから、その効果は絶大と言えます。

また北大OCWそのものだけでなく、さきほどのiTunesやTwitterなどの繋がりの中で、公開した情報が瞬時に爆発的に広がることも、オンキャンパスではないコンテンツ公開の大きなメリットでしょう。コンテンツの発信や維持に係る管理は必要であるとしても、このような情報の流通は他のメディアでは真似のできないものですから。



【文学部・文学研究科の映像コンテンツ】

- ・全学教育
「論理学A」、「漢文購読」など全5件
- ・学部専門教育
「フランス語学」、「比較地域社会学」など全7件
- ・人文学カフェ
「村上春樹「1Q84」を読む」など全3件

※写真は文学研究科教員著作展示コーナー「書香の森」

【文学研究科の今後の展開】 その後も人文学カフェとしては、第3回・第4回を9月と12月に開催し、多数の来場者がありました。また、毎年度、市民向けの公開講座も開いており、今年度は「ごかい・誤解？」のテーマで、4月～5月に開講しました。今後もこれらの市民向け活動を展開していきますので、ご希望の講座テーマなどがありましたら、文学研究科の研究推進室(kenkyu@let.hokudai.ac.jp)にお知らせください。

(※データは2011年1月31日現在の数字になります。)

新規コンテンツ公開状況 (2010/10/1~2011/1/31)

【全学教育】	芸術と文学	パイプオルガンとその音楽 ロシア音楽の魅力
	環境と人間 特別講義	北大総合博物館で学ぼう、ヒグマ学入門 大学と社会
【大学院教育】	理学院	博物館コミュニケーション特論
【トピックス】	ノーベル賞	ノーベル化学賞受賞記念講演会
【サステナビリティ・ウィーク】		インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する～統合科学実験展示～ 鳥、ブタ、そしてパンデミックインフルエンザ騒動を斬る みんなで考えよう～身近な環境と子供の健康～ サステナビリティ水産科学の理論と実践 崩壊する地球生態系を救えるか？ 都市・農村の地域連携を基礎とした低炭素社会のエコデザイン
【プロフェッサー・ビジット】		見えない光、赤外線を利用する太陽電池 循環型社会と低炭素社会 美しいかけがえのない水環境をいつまでも 看護学教育における OSCE の実際 博物館で個性が活かせる授業を創ろう！ CoSTEP これまでとこれから 大学博物館から拓く学生教育の未来3 私達と自然エネルギーの未来 トリニダードトバゴ共和国の歴史と文化、自然
【北海道大学教育 GP】		ようこそ不思議な細菌の世界へ！ 化石に秘められたミステリー 下を向いて歩こう♪ 渡る使節はニセばかり 増える鹿、減るトナカイ
【土曜市民セミナー】		第17回北海道大学教育ワークショップ
【ひらめき☆ときめきサイエンス】		
【サイエンス・カフェ札幌】		
【人文学カフェ】		
【セミナー / 講演会】		

コラム 【OCW 道場！】

本道場では『オープンコースウェア
で何ができるの？』と疑問をお持ちの
皆様に様々な活用方法を伝授します。

前回の道場では活用術その①「**JOCW
の各大学のサイトで講義術を拝見！の
術**」、活用術その②「**OCW で講義資料
を安心保存の術**」について伝授したの
を覚えておるかの？

今回は今年度最後の奥義じゃ…

活用術その③
新年度から始まる総合入試世代に向け
北大 OCW を利用して情報を発信する
のじゃ。迷える子羊たちはウェブの世
界でも彷徨える子羊じゃ。北大の知財
を幅広く公開しているページに教材や
講義風景があれば、進路を決める学生
の目に留まり易いと思うのじゃ。どう
じゃ、役立ちそうかの？

● ピックアップ ●

【プロフェッサー・ビジット】

北大 OCW では今年度本学が主催した
全 26 件のプロフェッサー・ビジット
のうち北見北斗高校、大麻高校、札幌
日大中高校での講演に同行し収録を行
いました。各高校から OCW での公開
を楽しみにしているとの声をいただき
ました。これらの様子は「北大 OCW
ページメニュー→プロフェッサー・ビ
ジット」にて公開中です。

【トピックス】ノーベル賞

昨年 12 月にストックホルムでノーベ
ル化学賞を受賞された北大名誉教授
鈴木章先生の講演会が 1 月 13 日に高
等教育推進機構で開催されました。こ
の様子はテレビニュースや新聞などでも
報道されました。講演は大変な人気
で、抽選にもれた学生等のための大型
テレビモニターによる同時中継や北大
OCW からの動画配信を行いました。
鈴木先生の記念講演は「北大 OCW トッ



ノーベル化学賞受賞講演「夢は自分で探すもの」での
鈴木章 北大名誉教授の様子（収録映像より抜粋）

ページ→鈴木先生の写真」や「ペー
ジメニュー→トピックス」から視聴で
きます。

◇お知らせ◇

ワークショップ「OCW コンテンツを用
いたモバイルラーニング」を 3 月 10、
11 日に情報基盤センター南館にて開催
します。詳細は北大 OCW までお問い合わせ
ください。

【編集後記】

早いもので今年度も締めめの時期になり
ました。ニュースレターも無事第 2 号
が発行できて本当によかった！（編集 1）



〒060-0811 札幌市北区北 11 条西 5 丁目 北海道大学オープンコースウェア 学内便 (48)
TEL/FAX 011-706-3555 E-mail: contact@ocw.hokudai.ac.jp
<http://ocw.hokudai.ac.jp/>

2011 年 2 月 15 日発行

2010 年度
北海道大学オープンコースウェア活動報告書

平成 23 年 3 月発行

発行者 北海道大学オープンコースウェア
〒060-0811
札幌市北区北 11 条西 5 丁目
TEL/FAX 011-706-3555
URL <http://ocw.hokudai.ac.jp/>

印刷者 柏楊印刷株式会社

