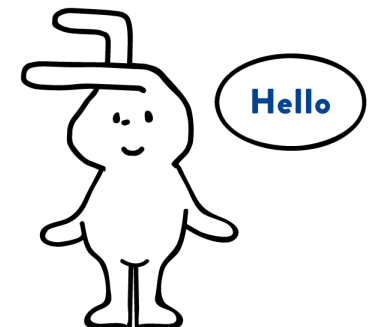


JoVE 利用マニュアル

- [JoVEの概要…2ページ](#)
- [サインイン、個人アカウントについて…5ページ](#)
- [動画の探し方…7ページ](#)
- [動画の共有方法…28ページ](#)
- [ケーススタディ、推薦の声…32ページ](#)
- [教員の方向けサービス…34ページ](#)



JoVEとは

- JoVEは、科学の研究・教育の質を向上するため、**動画を含む様々なコンテンツ**を制作・提供
- テキストで読むだけではなく動画で視聴可能にすることで、**実験の再現性、手技の早期習得、学習意欲を向上し、時間とコストの削減に貢献**
- 世界中の研究者・教育者・学生が研究、教育、学習のためにJoVEを利用
 - 世界：1,000以上の大学、研究機関、企業
 - 日本：約50機関



JoVE Researchについて

JoVE Research

- 研究向け
- ビデオジャーナル
 - 査読あり
 - PubMedに収載
 - インパクトファクター
- ビデオ百科事典

- ⇒ 実験の再現性を高め、時間と費用を節約
- ⇒ リモートアクセス可能
- ⇒ 授業のカリキュラムに適したビデオの選定サービス
- ⇒ 英語学習にも最適（字幕、再生スピード調整）

コンテンツの種類と分野

JoVE Research

① JoVE Journal (ビデオ学術誌)

行動学・生化学・生工学・生物学・医学
・がん研究・発生生物学・工学・環境学
・化学・遺伝子学・免疫+感染学・神経科学

② JoVE Encyclopedia of Experiments (ビデオ百科事典)

生物学・生物学的手法・がん研究・免疫
・神経科学・微生物

JoVE トップページ

Faculty Resource Center

Research ▾

Education ▾

Authors

Librarians

About

Sign In ↻

Contact Us



研究用
コンテンツ

教育用
コンテンツ

個人アカウントの
作成・サインイン

jove

Accelerate your science research and education

10,000+ videos of laboratory methods and science concepts

Search 13,469 videos...

検索ボックス

Sign In

Enter your details below

Institutional Email

Password

[Forgot Password?](#)

[Or Create an Account](#)

Sign In

個人アカウントの
はこちらから作成

ログイン

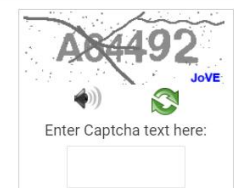
[I Have a Trial Code](#)

※パスワードが不明の場合は
Forgot password から
登録メールアドレスを入力して
パスワードをリセット

Forgot Password?

Please enter your email address so we can
send you a link to reset your password.

Institutional Email Address



Enter Captcha text here:

RESET PASSWORD

1,000+ universities, colleges and biopharma institutional subscribers

<https://www.jove.com/>

JoVE : 個人アカウント

The image shows a sequence of steps for logging into a JoVE account. It starts with the homepage where the 'Sign In' link is highlighted. A dropdown menu is shown with 'MYJoVE' selected. The final screen is the user dashboard, which displays a 'WELCOME USACO STATISTICS' message and a grid of navigation buttons.

①個人アカウントでサインイン

②サインイン後、お名前の横の矢印をクリック

③MyJoVEをクリックすると、閲覧履歴や、お気に入り登録したビデオの表示、個人アカウント情報の確認・更新などができます。

Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About Sign In Contact Us

USACO Statistics import@usaco.co.jp MYJoVE

MANAGE ACCOUNT JoVE QUIZZES FAVORITE ARTICLES MY PLAYLISTS SIGN OUT

WELCOME USACO STATISTICS

HOME VIEW WATCH HISTORY FAVORITE ARTICLES CITATIONS LISTING

MY QUIZZES ACCOUNT INFO JoVE ACCESS LTI ADMIN

JoVE : 検索

名古屋大学で契約しているのは
JoVE Researchです。

The screenshot shows the JoVE website interface. At the top, there is a search bar with the text 'renal diseases' and a red box around it containing the text '検索ボックス' with a red arrow pointing to the search icon. To the right of the search bar, there are navigation links: 'Faculty Resource Center', 'Research', 'Education', 'Authors', 'Librarians', 'About', 'Sign In', and 'EN'. Below the search bar, there are filter options: 'Filter Results', 'All Articles', 'Articles with Video', 'Publication Date', 'Author', 'Institution', and 'Subjects'. A red box around the filter options contains the text '条件の絞り込みが可能' with a red arrow pointing to the filter options. The main content area is divided into two columns: 'Research' and 'Education'. The 'Research' column shows results for 'renal diseases' with titles like 'Operating Procedures of the Electrochemotherapy for...', 'Improved Renal Denervation Mitigated Hypertension Induced by Angiotensin II Infusion', 'Phenotypic Characterization of Macrophages from Rat Kidney by Flow Cytometry', and 'A Large Animal Model for Acute Kidney Injury by Temporary Bilateral Renal Artery Occlusion'. The 'Education' column shows results for 'renal diseases' with titles like 'Abdominal Exam I: Inspection and Auscultation', 'Photoacoustic Tomography to Image Blood and Lipids in the Infrarenal Aorta', 'Aquaporins', and 'What is the Skeletal System?'. A red box around the 'Research' and 'Education' headers contains the text 'キーワード検索後、左側に研究(Research)、右側に教育用(Education)コンテンツの結果が表示されます。'.

renal diseases 検索ボックス

Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About Sign In EN

Filter Results All Articles Articles with Video Publication Date Author Institution Subjects 条件の絞り込みが可能

Research Showing 1 - 6 of 273 results for "renal diseases"

Education Showing 1 - 4 of 4 results for "renal diseases"

キーワード検索後、左側に研究(Research)、右側に教育用(Education)コンテンツの結果が表示されます。

Operating Procedures of the Electrochemotherapy for

Abdominal Exam I: Inspection and Auscultation
Science Education (Clinical Skills)

Photoacoustic Tomography to Image Blood and Lipids in the Infrarenal Aorta
Science Education (Engineering)

Aquaporins
Science Education (Core: Cell Biology)

What is the Skeletal System?
Science Education (Core: Biology)

View All

JoVE Research

➤ **JoVE Journal : (ビデオ学術誌) […9ページ](#)**

JoVE Journalは、2006年に創刊されたビデオ学術誌
幅広い分野をカバーし、「実験の映像ビデオ」と
「文章による詳細プロトコル」を含む研究論文を掲載

➤ **JoVE Encyclopedia of Experiments : (ビデオ百科事典) […13ページ](#)**

実験のビデオ百科事典。アニメーション、実際の実験動画、
テキストにより、新しい実験と研究テクノロジーを効果的に
学ぶことができ、ラボでのトレーニング用ツールにも最適

JoVE Journal(ビデオ学術誌) : セクションからブラウズ

JoVE Journal トップページ

Search 16,205 video articles...

Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About Sign In

JoVE Journal EDITORIAL BOARD ARCHIVE SUBMIT METHODS COLLECTIONS

Scientific video journal. Peer reviewed. Multi-disciplinary.

13セクション：行動学、生化学、生工学、生物学、発生生物学、医学、がん研究、工学、環境学、化学、遺伝子学、免疫・感染学、神経科学

Behavior	Cancer Research	Environment	Neuroscience
Biochemistry	Chemistry	Genetics	
Bioengineering	Developmental Biology	Immunology and Infection	
Biology	Engineering	Medicine	

Most Recent Most Popular

Behavior
Biochemistry
Bioengineering
Biology
Cancer Research
Chemistry
Developmental Biology
Engineering
Environment
Genetics
Immunology and Infection
Medicine
Neuroscience
JoVE Journal
JoVE Encyclopedia of Experiments **New**

<https://www.jove.com/journal>

JoVE Journal : 動画再生画面

joVE Search 13,563 video articles... Faculty Resource Center Research Education Authors Librarians About USACO Statistics

JoVE Journal Neuroscience

You have full access to this content through your JoVE user account

動画 (主に実写)

ARTICLE EMBED VIDEO USAGE STATISTICS

論文 (テキスト) へのリンク

Related Videos 関連動画



Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices

DOI: [10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034)

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

著者情報

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, **Purdue University**

Improved Method for the Establishment of an *In Vitro* Blood-Brain...

Using Retinal Imaging to Study Dementia

Formation of Covalent DNA Adducts by Enzymatically Activated Carcinogens and...

Quantification of three DNA Lesions by Mass Spectrometry and Assessment of...

Abbiategrosso Brain Bank Protocol for Collecting, Processing and Characterizing ...

<https://www.jove.com/v/50034/>

JoVE Journal : 動画再生画面

The screenshot shows the JoVE Journal website interface. At the top, there is a search bar with '13,563 video articles...' and navigation links for 'Faculty Resource Center', 'Research', 'Education', 'Authors', 'Librarians', 'About', and 'USACO Statistics'. Below the search bar, there is a video player with a play button and a message: 'You have full access to this content through your JoVE user account'. To the right of the video player, there are social media icons (Twitter, Facebook, LinkedIn, YouTube, Email) and a star icon for '13,937 Views'. Below the social media icons, there is a 'Related Videos' section with a video thumbnail titled 'Improved Method for the Establishment of an In Vitro Blood-Brain...'. The main video player shows a close-up of a mouse brain slice with a play button in the center. Below the video player, the article title is 'Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices' with a DOI of 10.3791/50034. The authors listed are Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, and Ryan M. Drenan¹. The affiliation is 'Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University'.

個人アカウントでサインイン後、☆印をクリックすると、お気に入りビデオの登録ができ、個人アカウントのメニューから確認できます。

動画再生画面の下

Chapters 目次

- 0:05 Title
- 1:46 Acute Brain Slice Preparation and Patch Clamp Recording
- 3:47 Local Application of Drugs to Neurons in Slices
- 6:07 Controlling the Drug-filled Micropipette with a Piezoelectric Translator
- 7:22 Results: Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices
- 9:33 Conclusion

Summary

AI Automatic Translation

言語選択可 ※機械翻訳
(一部日本語に変換可能)

112

In this paper, we describe a useful method to study ligand-gated ion channel function in neurons of acutely isolated brain slices. This method involves the use of a drug-filled micropipette for local application of drugs to neurons recorded using standard patch clamp techniques.

動画再生画面の下部には、ボリューム、再生スピード、字幕(英語のみ)、画面サイズの調整ボタンなどが表示されます。

※字幕がないビデオもあります。字幕があるものは、CCボタンでオン・オフができます。

JoVE Journal : 論文表示画面

[Abstract](#) [Protocol](#) [Results](#) [Discussion](#) [Materials](#) [References](#)

Automatic Translation

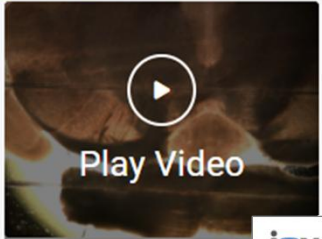
Neuroscience

Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices

doi: [10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034) Published: October 29, 2012

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University



Protocol プロトコル

1. Preparation of Solutions for Brain Slice Preparation and Electrophysiology

1. Solutions for preparation of brain slices were previously described^{3,4}. Prepare N-methyl D-glucamine (NMDG)-based cutting and recovery solution containing 100 mM NMDG, 2.5 mM KCl, 1.2 mM NaH₂PO₄, 30 mM NaHCO₃, 10 mM pyruvate, 10 mM MgSO₄·7H₂O, 0.5 mM CaCl₂·2H₂O, and 10 mM glucose, adjusted with 10 N HCl.

- Dissolve MgSO₄·7H₂O and CaCl₂·2H₂O in 100 mL of Millipore water while stirring to dissolve.
- Weigh out other components in the order listed above into 100 mL of Millipore water.

PDF

DOWNLOAD MATERIALS LIST

連絡著者の情報

Staci E. Engle¹, Hilary J. Broderick¹, Ryan M. Drenan¹

¹Department of Medicinal Chemistry and Molecular Pharmacology, Purdue University

Correspondence to: Ryan M. Drenan at drenan@purdue.edu

URL: <https://www.jove.com/video/50034>

DOI: [doi:10.3791/50034](https://doi.org/10.3791/50034)

Keywords: Neuroscience, Issue 68, Nicotinic, acetylcholine, neurotransmitter, neuron, patch clamp, brain slice, picrospritzer

Date Published: 10/29/2012

Citation: Engle, S.E., Broderick, H.J., Drenan, R.M. Local Application of Drugs to Study Nicotinic Acetylcholine Receptor Function in Mouse Brain Slices. *J. Vis. Exp.* (68), e50034, doi:10.3791/50034 (2012).

Abstract

Tobacco use leads to numerous health problems, including cancer, heart disease, emphysema, and stroke. Addiction to cigarette smoking is a prevalent neuropsychiatric disorder that stems from the biophysical and cellular actions of nicotine on nicotinic acetylcholine receptors (nAChRs) throughout the central nervous system. Understanding the various nAChR subtypes that exist in brain areas relevant to nicotine addiction is a major priority.

Materials マテリアルリスト

Name	Company	Catalog Number
N-Methyl D-glucamine	Sigma	M2004
KCl	Sigma	P3911
NaH ₂ PO ₄	Sigma	S9638
NaHCO ₃	Sigma	S6014
HEPES	Sigma	H3375
glucose	Sigma	G5767
Na ⁺ ascorbate	Sigma	A4034
thiourea	Sigma	T8656
Na ⁺ pyruvate	Sigma	P2256
MgSO ₄ ·7H ₂ O	Sigma	230391
CaCl ₂ ·2H ₂ O	Sigma	223506
NaCl	Sigma	S9625

動画とテキスト、両方あるのが JoVEの特徴です。

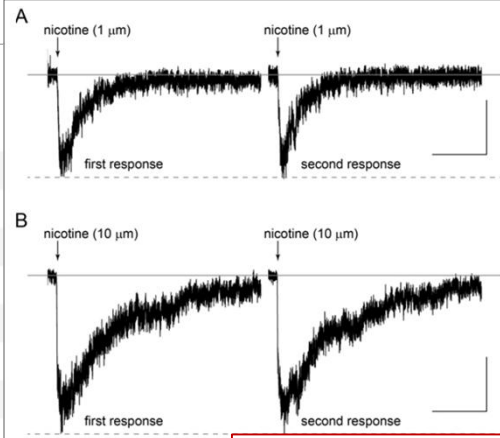
論文のPDF

連絡著者の情報

グラフ・画像

Abstract

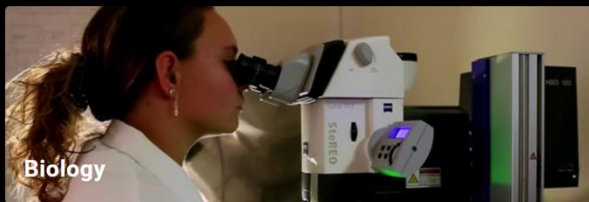
Tobacco use leads to numerous health problems, including cancer, heart disease, emphysema, and stroke. Addiction to cigarette smoking is a prevalent neuropsychiatric disorder that stems from the biophysical and cellular actions of nicotine on nicotinic acetylcholine receptors (nAChRs) throughout the central nervous system. Understanding the various nAChR subtypes that exist in brain areas relevant to nicotine addiction is a major priority.



JoVE Encyclopedia of Experiments(ビデオ百科事典) : セクションからブラウズ

The screenshot shows the JoVE website interface. At the top, there is a search bar with the text "Search 16,011 video articles..." and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are navigation links: "Faculty Resource Center", "Research" (highlighted with a red box), "Education", "Authors", "Librarians", "About", and "USACO Statistics". Below the search bar, there is a blue banner with the text "We have recently upgraded our systems, if you encounter a" and an email address "ss@jove.com". The main content area features the JoVE logo and the text "JoVE Encyclopedia of Experiments". Below this is another search bar with the text "Search JoVE Encyclopedia of Experiments ..." and a magnifying glass icon. A dropdown menu is open, listing various scientific fields: Behavior, Biochemistry, Bioengineering, Biology, Cancer Research, Chemistry, Developmental Biology, Engineering, Environment, Genetics, Immunology and Infection, Medicine, and Neuroscience. At the bottom of the dropdown menu, there are two options: "JoVE Journal" and "JoVE Encyclopedia of Experiments" (highlighted with a red box and a "New" tag). Below the dropdown menu, there are three video thumbnails: "Biology" (showing a person using a microscope), "Cancer Research" (showing a person using a pipette), and "Biological Techniques" (showing a person using a pipette to transfer liquid into a microplate).

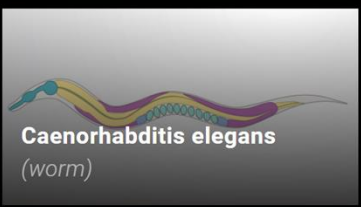
JoVE Encyclopedia of Experiments(ビデオ百科事典) : セクションからブラウズ



生物学セクション



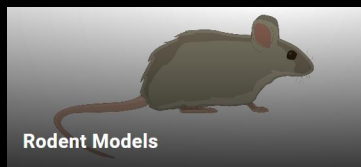
キイロショウジョウバエ



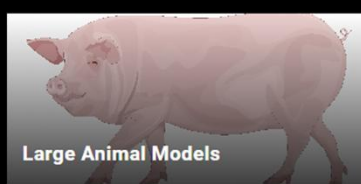
線虫




ゼブラフィッシュ



げっ歯類モデル

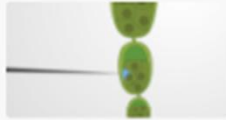




大型動物モデル



Encyclopedia of Experiments
Drosophila melanogaster
(fruit fly)

This collection features *Drosophila melanogaster* at each of the following researchers to explore

Embryo	Embryo	
Larva	Pupa	Adult
		<p>Microinjection of <i>Drosophila</i> Nurse Cells A Method of Intracellular Delivery</p>
		<p>Preparation of Fixed <i>Drosophila</i> Oocytes for Immunostaining A High-Throughput Method to Fix and Remove the Outer Membrane</p>
		<p>Microinjection of Live <i>Drosophila</i> Embryos Early Delivery of Reagents to the Developing Embryo</p>

例) ショウジョウバエに関する実験のコレクション。胚、幼虫、さなぎ、成虫、各ステージで行われる様々な実験情報を収録

動画を埋め込み機能 (Embed) について

動画を埋め込み機能 (Embed) とは

- アクセスキーを含む特別なURLを用いることで、フルバージョンの動画をログインなしで視聴できるように共有する方法
- 埋め込み機能を利用するには、所属機関でJoVEを購読している、またはトライアルしている必要あり
(視聴する人はログイン不要)
- 共有範囲は同じ機関に所属される方に限る

学生の皆様にJoVEビデオのリンクを共有する際は、動画埋め込み機能 (Embed) をご利用ください。



動画を埋め込む (Embed) - 準備

- 個人アカウント(メールアドレスとPassword) を使ってJoVEにログインするサインイン : <https://www.jove.com/account/signin>
- 個人アカウント設定ページ : <https://www.jove.com/account>
Account Management ページで
 - 役職 (Select a Role) がProfessor / Instructorになっているかを確認
 - JoVEから発行された仮Passwordのままの場合は、一度Passwordを変更

Welcome!

Use this page to keep your JoVE account up-to-date.

Fields marked with an asterisk (*) are required.

USACO *

Statistics *

import@usaco.co.jp

Your password must contain a letter, a number, a punctuation character and must be at least 8 characters long. You can change your password here:

OLD Password:

New Password

Verify New Password

Institution *

Japan *

Professor / Instructor *

Biology *

Delete Account

SAVE CHANGES

We use/store this info to ensure you have proper access and that your account is secure. We may use this info to send you notifications about your account, your institutional access, and/or other related products. To learn more about our GDPR policies click [here](#).

If you want more info regarding data storage, please contact gdp@jove.com.

Account Management ページ

Embedボタンをクリック

joVE Search 13,061 vide... Faculty Resource Center COVID-19 Research Education Authors Librarians About USACO Statistics Contact Us


Chapter 11: Liquids, Solids, and Intermolecular Forces

11.6: Phase Transitions

TABLE OF CONTENTS

JoVE Core Chemistry

Access provided by your JoVE user account



TRANSCRIPT

CREATE QUIZ

Previous Video

11.5: Surface Tension, Capillary Action, and Viscosity

Next Video

11.7: Phase Transitions: Vaporization and Condensation

EMBED


SHARE


ADD TO FAVORITES

※こちらはJoVE Coreの画像です。Science Educationなど、動画部分のななめ右下にEmbedボタンがあるビデオもあります。

アクセスキーを含むURLをシェア

Embed Tool

 Need Assistance?

 English

Width Height

Show this article's:

- Title
- Disable Autostart

```
<iframe id="embed-iframe" allowTransparency="true" allow="encrypted-media *"
allowfullscreen height="415" width="460" border="0" scrolling="no" frameborder="0"
marginwheight="0" marginwidth="0" src="https://www.jove.com/embed/player?
id=11345&access=jdopc8jbyw&t=1&s=1&fpv=1" ><p><a title="Phase Transitions"
href="https://www.jove.com/science-education/11345/phase-transitions">Phase
Transitions</a></p></iframe>
```

学習管理システム（LMS）やメールはもちろん、パワーポイントやWordのハイパーリンクに埋め込んで学生と共有することも可能です。

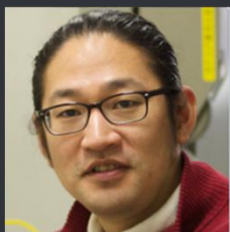


こちらをクリックすると、アクセスキーを含むURLがコピーできます。

そのURLを学習管理システム（LMS）や学生様へのメールに転記してご利用ください。

そのURLからアクセスすれば、学生様はご自宅などからでもログイン無しでビデオを視聴できます。

JoVE推薦の声



JoVE Journal Biochemistry
Section Editorial Board member
東京大学大学院薬学系研究科
機能病態学教室 教授
脳神経疾患治療学講座 教授（兼任）
富田 泰輔先生

「JoVEには、日々世界中から優れた実験手法の論文投稿があります。脳脊髄液の採取や脳へのサンプル注入など、とくに実験動物への介入については、動画で視覚的に確認できることはかなりインパクトが大きいと思います。」



理化学研究所 生命機能科学研究センター 臨床橋渡しプログラム 研究リーダー・上級研究員
京都大学医学部付属病院 心臓血管外科 特定助教・研究部門責任者
升本 英利 先生

「JoVEはプロトコルを伝えるには非常に有効な学術誌と考えます。各論文は、ビデオ、抄録、プロトコル、ディスカッション、実験用品参考文献などで構成されています。ビデオジャーナルという特性上、文章だけの学術誌よりも情報量が多く、特にプロトコルを正確に伝えるには、実際に実験を行っているさまをビデオで見せることができるため非常に重宝しています。」



自然科学研究機構
特任教授 小泉 周先生

「教育用コンテンツのJoVE Coreは、教科書のような構成となっており学校で学ぶ『生物』や『化学』の基本を動画で学ぶことができます。基本的な内容をわかりやすく扱っているため『ちょっと見てみよう』という初学者にもおすすめです。ひとつの動画が2分程度と短く、教育現場で、ICT教材として取り入れやすいところも良い点です。」

教員の方向けサービス

JoVEカリキュラムスペシャリスト（日本担当）が動画のご活用をサポートします

- -JoVEビデオ教材各種と活用方法を個別ウェビナーにてご説明
- -個人アカウント設定・動画アクセス手順のご案内
- -ご担任のクラスに沿った動画選定サービス（シラバス・マッピング）でプレイリストを作成
- -講義資料への動画埋め込みを1対1でサポート
- -Zoomによる教員・学生向け説明会を随時受付
- -個別トラブルシューティング サポート

教員の方向け情報ポータルサイト：Faculty Resource Centerには、
教育目的での利用におすすめのビデオのサンプルリストが分野ごとに提供されています。

<https://www.jove.com/facultyresources>

Faculty Resource Center

Videos mapped to your
courses and teaching labs

Don't see the course you teach here? Contact our [Customer Success](#) team
to request a free syllabus mapping of JoVE videos to your course.

Biology

Clinical Medicine

Neuroscience

Research Labs

Chemistry

Engineering

Environmental Sciences

Textbook Mapping

Lab Courses

Psychology

K-12

Featured Playlists

ありがとうございました

ご不明な点がございましたら、お気軽にご連絡ください。

問い合わせ先：

ユサコ株式会社

アカデミア事業部プロダクト部 JoVE担当

(product@usaco.co.jp)

