



**元気・前向き**  
Powerful Positive Tohoku University  
**東北大学**

Tohoku University  
**Science Café**  
東北大学  
サイエンスカフェ

Tohoku University  
**Liberal Art Salon**  
東北大学リベラルアーツサロン

**Free**  
**参加費無料**  
事前申し込みは  
不要です。

**【2011年度後期プログラム】**

誰でも自由に無料でご参加いただけます。  
中高生、大学生、社会人の皆様のご参加をお待ちしております。

- 10月28日[金]** 第73回 サイエンスカフェ  
国際宇宙ステーション「きぼう」における  
小さな宇宙飛行士 線虫!  
東谷 篤志 (東北大学大学院生命科学研究所 教授)
- 11月18日[金]** 第13回 リベラルアーツサロン  
めあかし・いたずらものしまりやく・てさき  
仙台藩の警察一目明し・徒者締め役・手先一  
吉田 正志 (東北大学大学院法学研究所 教授)
- 11月25日[金]** 第74回 サイエンスカフェ  
良い洪水と悪い洪水  
～カンボジアの便益とリスク～  
風間 聡 (東北大学大学院工学研究所 教授)
- 12月16日[金]** 第75回 サイエンスカフェ  
巨大地震に対する備え  
～高知能ダンパーが建物の揺れをコントロール!～  
井上 範夫 (東北大学大学院工学研究所 教授)
- 1月20日[金]** 第14回 リベラルアーツサロン  
国際交流が人を変える、  
街を変える、世界を変える!  
末松 和子 (東北大学大学院経済学研究所 准教授)

- 1月27日[金]** 第76回 サイエンスカフェ  
超低温の神秘・超伝導の不思議  
小池 洋二 (東北大学大学院工学研究所 教授)
- 2月24日[金]** 第77回 サイエンスカフェ  
コンピュータで生命の理解を目指す  
バイオインフォマティクス  
～ゲノム「情報」がいかにかに生物の「実体」を形作るか～  
木下 賢吾 (東北大学大学院情報科学研究所 教授)
- 3月16日[金]** 第15回 リベラルアーツサロン  
暗殺者の山城  
～イラン・ニザール派イスラーム教徒の遺跡～  
北川 誠一 (東北大学大学院国際文化研究所 教授)
- 3月30日[金]** 第78回 サイエンスカフェ  
大脳電磁気生理学の最前線  
～脳活動をみる、脳を刺激する、てんかん患者を救う!～  
中里 信和 (東北大学大学院医学系研究所 教授)

会場：せんだいメディアテーク、東北大学附属図書館  
時間：18:00～19:45

お問い合わせ **東北大学総務部広報課** tel.022-217-4977

<http://cafe.tohoku.ac.jp/>

※テーマ・講演者等については予告なく変更となる場合があります。  
※開催の様子をカメラ等で撮影し、東北大学において、その写真をホームページ等の広報用に使用する場合があるためご了承ください。

東北大学サイエンスカフェ

検索

「サイエンスってむずかしい」、  
「質問したいことがあるけれども誰に聞いたらよいかわからない」  
サイエンスカフェとは、そう思っている人たちと科学者が、コーヒーカップを片手にサイエンスについて気軽に話し合い、サイエンスの楽しさを知ってもらう場です。

最初に、取り上げた話題に関する最新の研究成果を講演者が分かりやすく紹介します。次に、ラウンドテーブルごとのトークタイムとして、それぞれのテーブルに東北大学の学生・教員がファシリテーターとして参加し議論します。最後は、全体的な質疑応答の時間とし、ラウンドテーブルでの議論で出た質問に講演者が答えます。

# 知る

ことで広がる、  
無限の世界。



10月28日[金] 第73回 サイエンスカフェ  
**東谷 篤志** (東北大学大学院生命科学研究所 教授)  
国際宇宙ステーション「きぼう」における  
小さな宇宙飛行士 線虫!

私たちは、2004年と2009年にモデル生物のひとつである線虫(体長1mmの小さな生き物)を用いた宇宙実験を実施する機会を持つことができました。宇宙環境は、無重力をはじめとして地球上と大きく異なります。今回、この小さな宇宙飛行士の活躍した実験について紹介します。



11月25日[金] 第74回 サイエンスカフェ  
**風間 聡** (東北大学大学院工学研究科 教授)  
良い洪水と悪い洪水 ～カンボジアの便益とリスク～

メコン河下流は、モンスーンの影響で毎年広い範囲に洪水氾濫が生じます。この洪水は、交通障害、感染症などの被害と、農業用水、水産資源などのめぐみをもたらします。現地の暮らしから洪水との共生を考えます。



12月16日[金] 第75回 サイエンスカフェ  
**井上 範夫** (東北大学大学院工学研究科 教授)  
巨大地震に対する備え  
～高知能ダンパーが建物の揺れをコントロール!～

巨大地震による長周期地震動で、大都市に建つ超高層建物や免震建物の大きな揺れが懸念されています。この過大な揺れを、地震時に生じる建物の動きを反映して効果的に制御できる、高知能ダンパーを用いてコントロールします。



1月27日[金] 第76回 サイエンスカフェ  
**小池 洋二** (東北大学大学院工学研究科 教授)  
超低温の神秘・超伝導の不思議

日常生活からかけ離れた超低温(-200℃以下)の世界では、不思議な現象がたくさんあります。その代表は、「超伝導」と呼ばれる、電気抵抗がゼロになる現象です。超伝導は、既に病院のMRI等、様々なところで利用されていますが、室温で超伝導を示す物質が発見されれば、エネルギー問題・環境問題は解決に向かって大きく前進するでしょうし、その発見者は、間違いなくノーベル賞を獲得するでしょう。



2月24日[金] 第77回 サイエンスカフェ  
**木下 賢吾** (東北大学大学院情報科学研究科 教授)  
コンピュータで生命の理解を目指すバイオインフォマティクス  
～ゲノム「情報」がいかに生物の「実体」を形作るか～

皆さんの設計図であるゲノムは約30億の文字で書かれています。その中には遺伝子と呼ばれる部分があり、多くはタンパク質の配列へと翻訳されます。ゲノムからタンパク質までを順に追いつながりながらヒトゲノム配列を読み解いていきたいと思います。



3月30日[金] 第78回 サイエンスカフェ  
**中里 信和** (東北大学大学院医学系研究科 教授)  
大脳電磁気生理学の最前線  
～脳活動をみる、脳を刺激する、てんかん患者を救う!～

てんかんは脳が異常興奮する発作を繰り返す病気です。百万人の「ありふれた病」ですが、最新医療は驚くほど普及していません。東北大学で実施されている、電気や磁場を使った最新の診断法を紹介し、脳の不思議に迫ります。



Tohoku University  
**Liberal Art Salon**  
Trivium & Quadrivium  
東北大学リベラルアーツサロン

時間：18:00～19:45

ようこそLiberal Arts Salonへ  
リベラルアーツの語源は古代ギリシア語での「人間を自由にするための学問」にあります。現代では大学における幅広い分野の教養を身につけるための教育という意味を指すことが一般的です。東北大学リベラルアーツサロンでは幅広い文系研究の中からテーマを選び、中高生、大学生、社会人の皆様に、専門の講師がわかりやすく説明します。

せんだいメディアテークや、講師と直接議論しやすいコンパクトなスペースを会場に、年6回のペースで開催します。お話の後では参加者の皆さんと講師が、お茶を飲みながら会話に興じるサロンの雰囲気、質問を交わしていただきます。予約は不要、無料です。誰でもその場で飲み物を片手に気軽に参加できるスタイルです。



11月18日[金]  
第13回 会場：東北大学附属図書館  
**吉田 正志**  
(東北大学大学院法学研究科 教授)  
めあかし・いたずらものしりやく・てきさ  
仙台藩の警察 一目明し・徒者締め・手先一

町奉行の大岡越前や遠山の金さん、岡っ引の銭形平次や半七が活躍する、時代小説やテレビドラマの捕物の世界は、だいたい江戸の町が舞台です。それでは、仙台藩の警察はどうなっていたのでしょうか。江戸の町の警察とだいぶ違いがありますので、仙台藩の警察の特徴をお話します。



1月20日[金]  
第14回 会場：せんだいメディアテーク  
**末松 和子**  
(東北大学大学院経済学研究科 准教授)  
国際交流が人を変える、街を変える、世界を変える!

世界各国から仙台に集まる外国人留学生と、ともに学び、助け合う「協働」が私たちに新しいもの見方、考え方を教えてくれます。表面的でない、意味のある交流(Meaningful Communication)が、どのように人や社会を変えるのか、多様化する国際社会の一員として、私たちは今何をすべきか、一緒に考えましょう。



3月16日[金]  
第15回 会場：せんだいメディアテーク  
**北川 誠一**  
(東北大学大学院国際文化研究科 教授)  
暗殺者の山城  
～イラン・ニザール派イスラーム教徒の遺跡～

1271年、中国に向かってイランを旅するマルコ・ポーロは、暗殺者教団の噂を聞いた。険しい岩山に造ったサロンを基地にして、そこから次々と暗殺者を送り出していたと言う。その基地はどのようなものであったろうか。

詳しい内容はWEBで!

<http://cafe.tohoku.ac.jp/>



## せんだいメディアテーク

〒980-0812 仙台市青葉区春日町2-1 tel.022-713-3171  
<http://www.smt.city.sendai.jp>

交通のご案内 ■地下鉄：仙台駅から泉中央行きで3分、勾当台公園駅下車。「公園2」出口から徒歩6分  
■バス：JR仙台駅から「定禅寺通経由交通局大病院」行きで10分。メディアテーク前下車。

## 東北大学附属図書館

〒980-8576 仙台市青葉区川内27-1 tel.022-795-5943  
<http://tul.library.tohoku.ac.jp/>

交通のご案内 ■バス：JR仙台駅バスプール9番から「青葉台、宮教大、動物公園循環(青葉道経由)」行き。  
「東北大川内キャンパス・校ホール前」バス停下車徒歩3分。

