

東北大学

サイエンスカフェ&リベラルアーツサロン
[2010年度前期プログラム]



ようこそ 知的寄り道へ。

無料で、誰でもその場で自由に参加できます。

中高生、大学生、社会人の皆様、親子でのご参加をお待ちしています。

- 4月 9日(金) リベラルアーツサロン第4回 会場:東北大学附属図書館1階メインフロア
「公平な分配は社会にどう広がるのか～コンピュータ・シミュレーションへの招待～」佐藤 嘉倫(東北大学大学院文学研究科 教授)
- 4月23日(金) サイエンスカフェ第58回 会場:せんだいメディアテーク
「シャボン玉と宇宙実験」塚本 勝男(東北大学大学院理学研究科 教授)
- 5月28日(金) サイエンスカフェ第59回 会場:せんだいメディアテーク
「環境に優しいエネルギー～廃食油から作るバイオディーゼル燃料～」北川 尚美(東北大学大学院工学研究科 准教授)
- 6月11日(金) リベラルアーツサロン第5回 会場:東北大学附属図書館1階メインフロア
「見やすさ、使いやすさの科学～教室でのコミュニケーションのヒント～」熊井 正之(東北大学大学院教育情報学研究部・教育部 教授)
- 6月25日(金) サイエンスカフェ第60回 会場:せんだいメディアテーク
「食と環境をまもる微生物たち」中井 裕(東北大学大学院農学研究科 教授)
- 7月 3日(土) 東北大学脳科学GCOE主催「第5回脳力フェ 杜の都で脳を語る」(後援:東北大学サイエンスカフェ)
会場:せんだいメディアテーク ※開催時間、詳細については、後日ホームページでお知らせします。
- 7月23日(金) サイエンスカフェ第61回 会場:せんだいメディアテーク
「マグマの動きを探知する～火山噴火予知の最前線～」西村 太志(東北大学大学院理学研究科 准教授)
- 7月30日(金) リベラルアーツサロン第6回 会場:せんだいメディアテーク7階会議室
「地域におけるNPOとソーシャル・キャピタルの意義」西出 優子(東北大学大学院経済学研究科 准教授)
- 8月20日(金) サイエンスカフェ第62回 会場:せんだいメディアテーク
「形を覚える不思議な金属～形状記憶合金の世界～」貝沼 亮介(東北大学大学院工学研究科 教授)
- 9月24日(金) サイエンスカフェ第63回 会場:せんだいメディアテーク
「超音波で体の中をちらずに見る」金井 浩(東北大学大学院工学研究科／医工学研究科 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(7/3を除く)

お問い合わせ/東北大学総務部広報課 Tel /022-217-4977

東北大学 サイエンスカフェ

※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りますのでご了承下さい。

東北大学サイエンスカフェ & リベラルアーツサロン



Tohoku University

Science Café

東北大学 サイエンスカフェ

「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。

東北大学サイエンスカフェ

会場 / せんだいメディアテーク 時間 / 18:00~19:45

Tohoku University

LiberAl Art Salon

livium & Quadrivium

東北大学リベラルアーツサロン



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
が、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、
専門の講師がわかりやすく説明します。

東北大学リベラルアーツサロン

会場 / 東北大学附属図書館、せんだいメディアテーク

時間 / 18:00~19:45

4月23日(金)

サイエンスカフェ第58回



「シャボン玉と宇宙実験」

塙 勝男(つかとも かつお)
(東北大学大学院理学研究科 教授)

だれでも知っているシャボン玉。シャボン玉は無重力では壊れにくいのでしょうか。飛行機で無重力空間をつくり試したところ、地上で見られないようなシャボン膜の割れ方が見られました。この事実はシャボン膜が2次元の結晶であることを示しているのでしょうか。

7月23日(金)

サイエンスカフェ第61回



「マグマの動きを探知する
～火山噴火予知の最前線～」

西村 太志(にしむら たけし)
(東北大学大学院理学研究科 准教授)

同じ火山であっても、激しく火山灰噴出する爆発的噴火から、比較的穏やかに溶岩を流し出す噴火など、多様な現象が起きます。このような噴火様式の違いを予知するために現在進められている理論的、観測的研究を紹介します。

5月28日(金)

サイエンスカフェ第59回



「環境に優しいエネルギー
～廃食油から作る
バイオディーゼル燃料～」

北川 尚美(きたかわ なおみ)
(東北大学大学院工学研究科 准教授)

バイオディーゼル燃料は、動物や植物の油とアルコールから作るディーゼルエンジン用のエネルギーです。排気ガスがとてもクリーンでいやな匂いもせず、環境に優しいエネルギーと言われています。実際に廃食油から燃料を作っていますか？

8月20日(金)

サイエンスカフェ第62回



「形を覚える不思議な金属
～形状記憶合金の世界～」

貝沼 亮介(かいぬま りょうすけ)
(東北大学大学院工学研究科 教授)

形状記憶合金をご存知ですか？曲げた後お湯に入れると、元の形に動いて戻る不思議な金属で、近年ではステント等の医療用材料として脚光を浴びています。形状記憶効果のメカニズムをわかりやすく解説すると共に、強磁性や高成形性を持つ最先端の形状記憶合金を紹介します。

6月25日(金)

サイエンスカフェ第60回



「食と環境をまもる微生物たち」

中井 裕(なかい ゆたか)
(東北大学大学院農学研究科 教授)

環境を健全に保ちながら、安全安心な食料生産を続けるためには、有機資源のリサイクルが重要です。リサイクルは微生物の力であります。どのような微生物がいて、どのようなことをしているのか見てみましょう。

9月24日(金)

サイエンスカフェ第63回



「超音波で体の中を切らすに見る」

金井 浩(かない ひろし)
(東北大学大学院工学研究科・医工学研究科 教授)

音は何かに当たるとね返ったり(反射)、飛び散ったり(散乱)します。これら音の性質を利用して、体の中の様子を細部まで簡単に見ることができます。医療現場で使われる超音波診断装置を用い、超音波で人間の体の中を覗いてみながら、音の役に立つ性質を体験してみましょう。

4月9日(金)

リベラルアーツサロン第4回



会場：東北大学附属図書館1階メインフロア
「公平な分配は社会にどう広がるのか
～コンピュータ・シミュレーションへの招待～」

佐藤 嘉倫(さとう よしみち)

(東北大学大学院文学研究科 教授)

友達同士でケーキを分ける場合、たいていは公平に半分ずつにします。それではなぜ人々はそれが公平だと考えるのでしょうか。人類が始まったときからそう考えていたのでしょうか。この疑問をコンピュータ・シミュレーションで解明します。

6月11日(金)

リベラルアーツサロン第5回



会場：東北大学附属図書館1階メインフロア
「見やすさ、使いやすさの科学
～教室でのコミュニケーションのヒント～」

熊井 正之(くまい まさゆき)

(東北大学大学院教育情報学研究部・教育部 教授)

教師が学習者へ教材・情報を見せる、これも教室でのコミュニケーションの一部です。そのとき学習者はどのように見せられると見やすい、使いやすいと感じるのでしょうか？教育現場で利用が増えているeラーニング教材等を材料に、見やすさ、使いやすさのツボを探っていきます。

7月30日(金)

リベラルアーツサロン第6回



会場：せんだいメディアテーク7F会議室
「地域における
NPOとソーシャル・キャビタルの意義」

西出 優子(にしで ゆうこ)

(東北大学大学院経済学研究科 准教授)

人と人や組織や地域とのつながりが希薄化しているといわれる中で、どのように地域を真正に豊かにしていくのでしょうか。考え方動るために、信頼やネットワークといったソーシャル・キャビタル（社会関係資本）の概念や、NPOの役割や現状について一緒に学んでいきましょう。

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「定禪寺通経由交通局大学病院」行きで約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 仙台駅バス停9番から「青葉台、宮教大、動物公園循環(青葉通経由)」行き。

「東北大川内キャンパス・萩ホール前」バス停下車徒歩3分。

