

講座1 未来構築

6月19日(土)13:30~14:30

地域の未来とエネルギー

—地域GDPにおけるエネルギーから考える—



講座概要

地域の状況をエネルギー需給という視点から概観してみようというのが本講座です。地域経済をまず地域GDP(=GRP)から概観します。次に支出面のGDPの構成要素のうち、エネルギー支出や投資支出に注目し、地域経済の未来をエネルギーという側面から考えていきます。基礎知識としてGDPについて簡単に解説します。

小祝 慶紀

東北工業大学 ライフデザイン学部 経営コミュニケーション学科 教授
専門：環境経済学、法と経済学、環境関係法、組織の経済学

講座2 災害伝承

6月19日(土)14:45~15:45

仙台市荒浜の震災から10年の歩みについて



講座概要

震災から10年が経過し、仙台市荒浜は現在どうなっているのでしょうか。半農半漁の荒浜の歴史と現在までの現地の歩みを解説し、さらに復興から今日までの解説を交えて、まだまだ見えぬ今後の行方について話をいたします。

中島 敏

東北工業大学 ライフデザイン学部 生活デザイン学科 教授
専門：工業デザイン、ユニバーサルデザイン、スマートデザイン

講座3 防災・減災

7月3日(土)13:30~14:30

地震による軟弱地盤の沈下と対策について



講座概要

粘性土地盤と砂質土地盤によって大別される地盤がいつ軟弱な状態に陥るのかについて解説した後、その軟弱地盤に地震動が作用されるときに考えられる地盤災害発生メカニズムについて概観します。また、地盤災害に対する減災対策の考え方について事例を挙げながら紹介します。

権 永哲

東北工業大学 工学部 都市マネジメント学科 准教授
専門：地盤工学

講座4 未来構築

7月3日(土)14:45~15:45

先が見えない時代の地域計画：意義と課題



奥村 誠

講座概要 少子高齢化や産業構造の変化に対応して、今後の地域や都市のあり方が問われています。さらに、東日本大震災やCOVID-19問題のような不測の事態への対応も重要です。このような困難な時代における、地域・都市計画、行政主体の役割、意義、そして課題を、仙台市総合計画策定の経験を踏まえて考えます。

東北大学 災害科学国際研究所 災害人文社会研究部門 教授
専門：避難計画、防災計画、災害影響分析、最適化

講座5 未来構築

7月14日(水)15:30~16:30

高齢者介護施設の過去・現在・未来

～超高齢人口減少時代の施設整備～



石井 敏

講座概要 わが国で、近代的な制度により高齢者介護施設の整備が進められて58年。量から質に整備の観点が移ってきた中で直面する超高齢人口減少時代。介護施設の整備やあり方は大きなパラダイムシフトを迫られています。全国各地で取り組まれる先進的な事例を通して、これからの介護施設のあり方と未来を考えます。

東北工業大学 建築学部 建築学科 教授
専門：建築計画学（施設計画、環境行動学、福祉住環境デザイン）

講座6 未来構築

7月14日(水)16:45~17:45

孤立を防ぐ住まいまちづくり

～共助の見守りと空家活用～



新井 信幸

講座概要 復興の生活構築は、都市基盤や雇用を与えられるだけでなく、私たちの身近な地域社会では、高齢者等の孤独死、ゴミ屋敷、幼児虐待など「孤立」に起因する出来事が頻発するようになってきました。小生は「NPOつながりデザインセンター」を立ち上げ、多様なつながりをつくることで孤立を防ぐ活動を実践しながら、そのための仕組みの構築と理論化に取り組んでいます。本講座では、その中から共助の見守りと空き家活用の取り組みを紹介します。

東北工業大学 建築学部 建築学科 教授
専門：コミュニティデザインを活かした建築計画に関する研究

講座7 未来構築

7月17日(土)13:30~14:30

里山・有機農業がもたらす

生物多様性の未来：地域資源と地理的表示の保護

講座概要

東北地方は陸と海の豊かな自然資本に恵まれています。そのような資源を地域でどう発掘し、差別化をしていくのか。地域のつながり、工夫と合わせて、制度的な取組みもカギとなります。岩手県では、木炭や漆の木製品の地理的の登録が進み、また雫石などにおいては独自の有機農業の活動も展開されています。本講座では具体的な取組みからヒントを得たいと思います。テキスト：岩波ブックレット「有機農業で変わる食と暮らし：



香坂 玲

ヨーロッパの現場から」 64頁 572円

名古屋大学大学院 環境学研究科 教授、(一社) グローカル教育センター 理事
専門：地域・自然資源マネジメント、環境政策論

講座8 防災・減災

7月17日(土)14:45~15:45

防災地理情報リテラシー

講座概要

近年、全国の地域毎に災害リスクを知るために役立つ豊富な情報がウェブ上で公開されています。本講座では、特にハザードマップや過去の災害履歴などの地理的情報をウェブ上で入手する方法を学び、それぞれの特徴や地域防災における活用法を地理学者の講師が解説します。



小田 隆史

宮城教育大学 防災教育研修機構 副機構長・准教授
専門：地理学、学校防災、防災教育、ハザードマップ

講座9 未来構築

8月7日(土)13:30~14:30

イノベーションはライフスタイルが創る！！

講座概要

地球環境は限界に達し、現在の資本主義の劣化も限界状態にあり、このままでは近い将来、文明崩壊の引き金を我々自身の手で引くこととなります。では、この2つの限界に同時に解を出すためには何を考えなければならないのか？ それは足場を変えて思考する（バックキャスト思考）ことであり、そこには、厳しい制約の中でワクワクドキドキ心豊かな暮らし方のカタチが見えてきます。そして、今回のコロナ禍という制約で我々は心豊かな暮らしを手に入れる方法を学んでいるのかもしれない。ライフスタイルから心の豊かさへのイノベーションを考えたいと思います。



石田 秀輝

東北大学名誉教授、合同会社地球村研究室 代表、(一社) サステナブル経営推進機構 理事長
専門：環境科学、材料科学、ネイチャー・テクノロジー、ライフスタイル

講座 10 防災・減災

8月7日(土)14:45~15:45

震災から10年を経た地域の復興と新しい防災の取組



講座概要

広域で甚大な複合被害を出した東日本大震災から10年を経た現在の復興状況や地域での自然災害の備えを紹介します。さらに、現在の地震活動や地球規模温暖化の影響などを踏まえた新たな防災の課題を整理し、今後の新しい取組を紹介したいと思います。

今村 文彦

東北大学 災害科学国際研究所 災害評価・低減研究部門 所長・教授
専門：津波工学、自然災害科学

講座 11 防災・減災

8月28日(土)13:30~14:30

わくわく、キラキラのまちづくり (東日本大震災後の気仙沼のまちづくりの考え方)



講座概要

東日本大震災からの復興を進める気仙沼は、気仙沼湾横断橋や大島大橋、震災遺構・伝承館、復興祈念公園、内湾地区の街並みなどのハード面だけでなく、人材育成に重きを置いたプログラムを組み、若手経営者、移住者、高校生、まちづくり協議会などが様々な場面で挑戦する、そしてその挑戦を応援するまちになってきました。気仙沼が進めてきた震災10年のわくわく、キラキラのまちづくり手法を解説します。

小野寺 憲一

気仙沼市 保健福祉部長

講座 12 災害伝承

8月28日(土)14:45~15:45

西原村における熊本地震の被害及び その後の復旧・復興等について



講座概要

2016年4月16日、震度7の熊本地震が発生。熊本市の東に位置する西原村も甚大な被害を受けました。小さい村の被災の状況、そして東北の方々の教訓と支援に支えられた発災後の対応等を通じ、西原村の復旧復興の過程と、その中で学んだことについてお話いたします。

内田 安弘

阿蘇持続可能な社会研究所 所長

私たちの食と社会

**講座概要**

現在の日本の食生活は一見すると豊かで多様なものに見えますが、その基盤は意外に脆弱です。経済のグローバル化が進展し、消費と生産の距離が拡大する中で様々な問題が生じています。食は社会を映す鏡です。食のあり方を考えることで地域社会の未来を展望したいと思います。

冬木 勝仁

東北大学 大学院農学研究科・農学部 教授

専門：農業経済学、経済政策、商学

ミクロ・マクロな視点から災害対応を考える

**講座概要**

防災・減災は、施設やまちにおける避難行動から、地域における人々の関係性、視覚的なまちなみまでミクロ・マクロな視点で捉えなくてはなりません。そのためには必要なハードの対応だけではなく、ソフトの対応を含めた災害に対応する仕組みづくりとは何か。事例や実態の概略をとらえながら考えていきます。

畠山 雄豪

東北工業大学 ライフデザイン学部 生活デザイン学科 准教授

専門：建築計画、都市計画（建築人間工学、地域防災、景観評価）

自然と暮らし、自然とむきあう技と心

**講座概要**

東北各地では地域の風土に根ざした多様な暮らしが営まれてきました。山野河海の自然に直接はたらきかけ、生活を営む人々が培ってきた技や自然暦・口誦などを取り上げ、これからの社会に必要な人と自然とのつながりについて考えます。

岸本 誠司

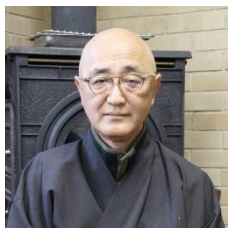
東北工業大学 ライフデザイン学部 生活デザイン学科 教授

専門：環境民俗学、生業論、ジオパークと地域づくり

講座 16 災害伝承

9月18日(土)13:30~14:30

傾聴移動喫茶カフェ デモンク「未来を拓くケアアート」



金田 諦應

通大寺 ご住職

講座概要

「カフェデモンク」の活動目的は、突然の出来事により破壊され、凍り付いた時間と空間を再び繋ぎ合わせ、共に未来への物語を紡ぐ事。やがて寛容、開放的で、適度にほぐれた空間からは未来への物語が動き出す。講座では10年に及ぶ活動から学んだ視点を、寛容で優しい社会構築に活かしていくことを共に考えたいと思います。

講座 17 災害伝承

9月18日(土)14:45~15:45

311 を伝え継ぐために

～東日本大震災「伝承と防災啓発」の未来～



武田 真一

宮城教育大学 防災教育研修機構 特任教授

講座概要

震災から10年が経過した今、私たちの経験を未来につなげ、教訓を基にした防災啓発の輪を広げるために、どんな意識と取り組みが必要か。犠牲と混乱を繰り返さないためにできることは何か。伝え継ぐ役割は誰が担うべきか。伝承活動の現状と課題を共有し、被災地、被災者発の発信の重要性について考えます。

講座 18 未来構築

10月2日(土)13:30~14:30

3.11 被災地における新たな農業・農村づくりから 地域の未来を学ぶ



伊藤 房雄

東北大学 大学院農学研究科・農学部 教授

専門：農業経済学、農業経営学、農業史

講座概要

宮城県沿岸部の津波被災地で展開されている新たな農業・農村づくりを事例に、『持続性』に焦点をあて、地域の未来の描き方、その実現に向けた事業計画の作り方、事業を実践する要点などについて検討し、理解を深めます。

講座 19 災害伝承

10月2日(土)14:45~15:45

被災地でのパブリック・フォークロアの実践

—震災10年の博物館活動とこれから—



講座概要

被災地のハード面の復興と並行して必要とされるのは、地域の自然や歴史、文化を再認識する活動です。本講座では、牡鹿半島で展開してきた民具や古写真等の民俗資料を活用した博物館活動を事例として、住民の視点で描き出す暮らしの文化について紹介し、パブリック・フォークロア（公共民俗学）の可能性について共有します。

加藤 幸治

武蔵野美術大学 教養文化・学芸員課程 教授
専門：民俗学（物質文化研究）、博物館学

講座 20 災害伝承

10月6日(水)15:30~16:30

放送技術者の視点からメディアを考える

～3.11 震災・SDGs・社会・地域コミュニティ・技術～



講座概要

放送局は免許事業でマスメディアと呼ばれ、様々な「番組」を放送する「ソフト産業」であると同時に巨大な「放送設備」を所有する「ハード産業」でもあります。放送技術者の立場から、震災後10年間の取り組み・SDGs・社会・地域コミュニティ・情報通信技術の進化等、多角的な視点からメディアについて皆さんと考えたいと思います。

芝田 正

東北放送株式会社 技術局次長 兼 技術管理部長

講座 21 未来構築

10月20日(水)15:30~16:30

ナノ材料化学と未来社会

～感染症対応技術や二酸化炭素低減技術など～



講座概要

水分子の大きさはサブナノメートル、よってナノ材料は分子サイズ材料ということになります。このような小さな材料にはいろいろな不思議があります。研究室ではナノ材料特有の化学を用いて感染症対応技術や二酸化炭素削減技術の研究を行い持続可能な社会への貢献を目指しています。講座では研究の最前線をお話しします。

丸尾 容子

東北工業大学 工学部 環境応用化学科 教授
専門：ナノ材料科学、科学センサ、簡易分析

講座 22 未来構築 10月23日(土)13:30~15:00

※90分の特別講座です

生業景と建築遺産—地技を支える場のデザイナー—



講座概要 地域らしい営みを地域らしい建築で包むこと。それを建築遺産から学ぶこと。それは復興にも、SDGsにも、美しい景観にもつながります。地域の環境・資源を活かす「地技（じわざ）」に着目し、これを地域の建築遺産とともに活用保全する「生業景デザイン」の可能性について、東北地方の具体例を通して考えます。

大沼 正寛

東北工業大学 ライフデザイン学部 生活デザイン学科 教授
専門：建築設計、地域計画、建築史

講座 23 未来構築 10月30日(土)13:30~14:30

持続可能な社会づくりに欠かせない医薬開発と新技術活用 ～医薬品の神経毒性評価の取り組み～



講座概要 SDGs を基盤にした持続可能な社会づくりのため、医薬品の存在は私達の暮らしに欠かせません。

本講義では、医薬品の神経毒性評価の現状や取り組みについて紹介するとともに、ヒト iPS 細胞、先端計測技術の利活用やビッグデータにおける AI 解析の有効性などについて、これからの社会の基盤となる新技術の活用についてもご紹介します。

鈴木 郁郎

東北工業大学 工学部 電気電子工学科 教授
専門：神経医工学、iPS 細胞の創薬応用、AI

講座 24 未来構築 10月30日(土)14:45~15:45

プラスチック 3R+Renewable の意義



講座概要 近年のプラスチック問題やカーボンニュートラルとの関係から、プラスチック資源循環戦略とバイオプラスチック導入による環境的意義と社会的影響について講義します。

吉岡 敏明

東北大学 大学院環境科学研究科 教授
専門：リサイクル工学、環境関連化学、無機化学

講座 25

防災・減災

11月20日(土)13:30~14:30

建造物の耐震性能及び構造ヘルスマニタリングシステム



薛 松濤

東北工業大学 工学部 建築学科 教授

専門：建築構造工学、耐震工学、制振工学、構造ヘルスマニタリングシステム

講座概要

地震は人間を殺しません。地震時に人間を殺すのは殆ど人間が作った建物です。そのために、地震が来ても倒れない安全な建物を作りたい。本講座では、人間が地震による揺れとの戦いの歴史を語り、耐震分野の最新技術や構造ヘルスマニタリングシステムについてお話しします。

講座 26

防災・減災

11月20日(土)14:45~15:45

災害レジリエンスとは何か：しごとの復興から考える



永松 伸吾

関西大学 社会安全学部・大学院社会安全研究科 教授

専門：公共政策（防災・減災・危機管理）、地域経済復興

講座概要

レジリエンスとは何か。本講座ではこの問いに、巨大災害からの生業やしごとの復興を題材として考えます。とりわけ、阪神・淡路大震災における経済復興の問題、新潟県中越地震で起こった「弁当プロジェクト」、東日本大震災におけるキャッシュネットワーク、そして眼下のコロナ禍など、筆者の研究履歴に沿って説明します。

講座 27

防災・減災

12月1日(水)15:30~16:30

復興大学発の橋梁点検支援装置と

コンクリートの引張強度の探求



小出 英夫

東北工業大学 工学部 都市マネジメント学科 教授

専門：コンクリート工学

講座概要

復興大学「技術課題支援対象プロジェクト」により、2012年、「橋梁点検支援装置」の開発はスタート。そして、「診(み)れるんです」が完成し、2019年、国土交通省「点検支援技術性能カタログ(案)」に掲載されるに至りました。本装置の説明、及びコンクリートの長寿命化に関わる引張強度の試験方法に関して説明致します。

講座 28 防災・減災

12月1日(水)16:45~17:45

水による災害を減らすための種を蒔きませんか？



講座概要 ”水に関する災害はなぜ起こるのか？”を出発点にして、近代的科学技術による災害の回避の考え方と方法、その限界について説明します。最後に”今後どのようにして水災害による被害を低減、回避していくことができるだろうか？”について受講者の皆さんが考える”種”を蒔きたいと思います。

菅原 景一

東北工業大学 工学部 都市マネジメント学科 講師
専門：水工学、河川環境の創出と保全、防災教育

講座 29 防災・減災

12月11日(土)13:30~14:30

東北地方太平洋沖地震の科学



講座概要 10年前の東日本大震災を引き起こした巨大地震を中心に、東北地方太平洋沖での地震発生のしくみを解説します。

日野 亮太

東北大学 大学院理学研究科 教授
専門：固体地球物理学

講座 30 災害伝承

12月11日(土)14:45~15:45

災害と人間の心理～災害対応力を高めるために～



講座概要 災害時に私たちは何を思い、どんな判断や行動を行うのでしょうか。災害を乗り越えるためにどのような能力や知力が必要でしょうか。講義では、警報が発表されても住民の迅速な避難行動に結びつかないことが多いのはなぜかをお話します。次に、緊急事態で人間の認知機能がどのような特徴を示すのか解説します。最後に、今後のために私たちひとりひとりができることは何かを考えます。

邑本 俊亮

東北大学 災害科学国際研究所 災害人文社会研究部門 教授
専門：認知心理学、教育心理学、防災教育