

地域企業の連携によるカーボンニュートラル人材育成



地域の社会人と学生がカーボンニュートラルに関する基礎知識を学び地域社会の発展と環境保全にともに取り組む教育プログラム

研究内容

カーボンニュートラルの実現には電力、ガス、鉄鋼、石油化学などのエネルギー関連企業に留まらず地域を支える中小企業や中堅企業まで全ての産業の担い手が行き届く重要課題です。一方、中小企業ではカーボンニュートラルを推進する人材の育成やそのための技術開発などに限界があり、地域の企業と教育機関が一体となってこれら課題に取り組む必要があります。

そのために、国、自治体、企業、高等教育機関がそれぞれの役割を果たしつつ連携を強化し、脱炭素とエネルギーセキュリティの両立を図りながら、地域経済の成長・発展を同時に達成するカーボンニュートラル社会実現が不可欠です。

愛知工業大学では、福島県いわき市の企業群と福島高等工業専門学校と連携し「カーボンニュートラル人材育成社会連携講座」の企画と運営支援しております。具体的には、高専生と地元企業人が共同講座でともに学び、ともに議論し、地域のカーボンニュートラル像を共有できる講座を開設し、地域のカーボンニュートラルに貢献する幅広い人材育成のプログラムを実践しています。またこの講座では、地元企業や福島高専内では不足している知見を、外部講師招聘でカバー。公開講座やシンポジウムには市役所や商工会議所を通じて市民や地元企業も参加し、地域カーボンニュートラル活動のきっかけにもつなげていきます。



2022年カーボンニュートラル社会連携プログラム開催のご案内（無料）

政府及び福島県は2050年に向けカーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言しておりますが、実現するためには、国や自治体、事業者が一丸となり取り組むことが必要です。
（後）国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校と東洋システム株式会社では、産学官連携による脱炭素社会の実現と人材育成・新産業創出のため、最前線の研究者・技術者・政策担当者の方々と講師として、体系的な学習・議論・意見交換などを交わす共同プログラムを実施しています。
コロナ禍のため、一部定員制限や事前登録制となっておりますが、受講料・参加料・テキスト代など一律無料のため、奮ってご参加いただきますようお願いいたします。ぜひ、多くの方にご聴講いただき、カーボンニュートラルについて市民ひとりひとりが考えていく契機となれば幸いです。



1. 福島工業高等専門学校特別寄附講座（計11コマ×90分（15:00～16:30）） （場所：福島工業高等専門学校図書館棟 3階プレゼンテーションルーム）

福島工業高等専門学校専攻科1年生と地元企業従業員希望者が受講する全11回の講座となります。全国からカーボンニュートラルに関して第一線で活躍する講師陣を迎え、次世代発電である太陽光、水素、蓄電池から、国・地域の政策、ビジネスに関するものまで多岐に渡り、カーボンニュートラルの導入から全体像を把握するのに適したカリキュラムとなります。（10/21から開始。受講申し込みは締切しました。）

【第1回／導入】カーボンニュートラル概論（愛知工業大学総合技術研究所 近藤 元博 教授・博士）... 2022年10月21日（金）

1987年トヨタ自動車入社。プラントエンジニアリング部、グローバル生産企画部を経て、グループの経営戦略・中期経営計画等の事業・経営・生産・商品企画などグローバル戦略を担当。名古屋大学博士。2020年愛知工業大学総合技術研究所教授就任。

【第2回／エネルギー政策】省エネ・新エネルギー戦略（経済産業省省エネ・新エネルギー部 鬼野 潔 政策課長）... 2022年10月28日（金）

エネルギー政策企画・立案等に従事し、電力システム改革・各種市場設計、再生エネルギー固定価格買取制度見直し、系統制約克服、電力安定供給対策等を担当。現在、再生エネルギー、省エネ等政策全体統括の他、GX制度設計等に従事。

【第3回／火力発電】水素・アンモニア発電開発と普及（三菱重工業株式会社 谷村 聡 技監）... 2022年11月11日（金）

1986年三菱重工業入社。ガスタービン技術部に、大型ガスタービン燃焼機の開発と共に技術者人生を歩み、1300℃級・1500℃級・1600℃級ガスタービン燃焼機開発等の高火炎温度燃焼機の基礎設計から現地燃焼調整まで全分野に精通する燃焼機の技監。

【第4回／太陽光発電】ペロブスカイト太陽電池の開発と普及（京都大学 若宮 淳志 教授・博士）... 2022年11月18日（金）

京都大学化学研究所複合基盤化学研究系分子集合解析研究領域教授・博士。構造有機化学、典型元素化学、分子集合体、材料科学。2022年4月文部科学省令和4年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞。

【第5回／水素他】水素関連技術の開発と普及（パナソニック株式会社 清水 俊克 元理事）... 2022年12月2日（金）

1979年松下電器産業株式会社入社。電子レンジ開発に従事。英国松下電業株式会社取締役、台湾松下電器株式会社社長、パナソニック株式会社理事、2015年パナソニック株式会社定年退職。定年後も燃料電池事業担当として業務継続、現在に至る。

【第6回／蓄電池】次世代蓄電池の開発と普及①（東京工業大学 菅野 了次 特命教授・博士）... 2022年12月9日（金）

リチウムイオン蓄電池・燃料電池・全固体電池等。東京工業大学物質理工学院応用化学系特命教授・博士。固体化学、材料化学。次世代蓄電池材料の開発研究を中心。総務省消防庁検討会や科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業委員等も務める。

問い合わせ先

・国立福島工業高等専門学校総務課 遠藤 （0246-46-0719／liaison_office@fukushima-nct.ac.jp）
・東洋システム株式会社総務部 戸川 （0246-72-2151／soumu@toyo-system.co.jp）

1

【第7回／蓄電池】次世代蓄電池の開発と普及②（京都大学 安部 武志 教授・博士）... 2022年12月23日（金）

多価カチオン電池・アルカリ形燃料電池・フッ化物電池・亜鉛食塩電池他。京都大学大学院工学研究科物質工ネルギー科学専攻工業電気化学分野教授。炭素材料へのインターカレーションミストリー等の研究内容をリチウムイオン電池、燃料電池へ展開。

【第8回／デジタル】スマートエネルギー（NTT アノードエナジー株式会社正代 尊久スマートグリッド部長）... 2023年1月6日（金）

仮想エネルギー需給制御技術・直流グリッド次世代エネルギー供給技術他。日本電信電話株式会社環境エネルギー研究所等を経て現職。元東京工業大学特任教授。経済産業省CO2フリー水素WG 委員他。電池、電力・建築・ICT融合技術の研究開発や北上新電力設立等新規ビジネス開発等他、現在太陽光発電事業・電力小売事業等スマートエネルギー全般の推進等を担当。

【第9回／事業・企業化】カーボンニュートラルが生み出す新ビジネス（神戸大学 尾崎 弘之 教授・博士）... 2023年1月13日（金）

神戸大学科学技術イノベーション研究科教授および経営学研究科教授。野村證券ニューヨーク現地法人、ゴールドマン・サックス投信執行役員を経て、複数ベンチャー企業の立ち上げに携わり、EXITを達成。

【第10回／地域政策】地域づくりとカーボンニュートラル（環境省大臣官房 西村 治彦 総合政策課長）... 2023年1月20日（金）

1994年環境庁入庁。14年以上気候変動政策に従事し、その他人事・大臣秘書官・在米大使館・水俣病・公害対策、原子力規制組織改革、中間貯蔵施設整備等を担当。2018年夏以降は、サステナブルファイナンスやカーボンライズング、エネルギー基本計画、地域脱炭素などGX関連の部署を継続中。

【第11回／総括】受講者ワークショップ（福島工業高等専門学校 鈴木 晴彦 教授・博士）... 2023年2月10日（金）

福島工業高等専門学校・電気電子システム工学科教授、副校長（企画・広報担当）。専門分野は電気電子材料科学。スイス連邦工科大学在任中（2004年）に開始した「グラファイト材による非接触・極省エネルギーデバイスの要素技術開発」を展開中。



2. 公開市民シンポジウム（2023年2月25日（土）12:30開場） （場所：パレスいわや（福島県いわき市鹿島町久保字梅田4-1））

これまでの講座で学んだ成果を地域社会へ発信し、また、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、地域全体として問題意識を持ち、市民ひとりひとりが取り組みなければならない課題であるという意識啓発を目的として、一般市民を対象とした公開シンポジウムを開催いたします。

13:30-13:40	開会・主催者挨拶
13:40-13:55	来賓御挨拶（調整中）
13:55-15:00	基調講演（株式会社NHKエンタープライズ 堅達 京子エグゼクティブプロデューサー）
15:10-15:40	成果報告会
15:40-16:50	パネルディスカッション ファシリテーター：愛知工業大学 教授 近藤 元博
16:50-17:00	閉会挨拶
17:00	閉会



問い合わせ先

・国立福島工業高等専門学校総務課 遠藤 （0246-46-0719／liaison_office@fukushima-nct.ac.jp）
・東洋システム株式会社総務部 戸川 （0246-72-2151／soumu@toyo-system.co.jp）

2

キーワード	イノベーション、カーボンニュートラル、社会連携、気候変動
研究リーダー	総合技術研究所 教授 近藤 元博