

2025 年度 エコ・カレッジ（職域コース）報告

開講日 テーマ

開講式

- | | | |
|-------|-----------|---|
| 第 1 回 | 7 月 24 日 | CO ₂ 削減の実装と脱炭素への行動変容 |
| 第 2 回 | 8 月 22 日 | 企業のための廃棄物法令と地域協働デコ活 SGDs |
| 第 3 回 | 9 月 26 日 | 生物多様性と世界を動かす GX |
| 第 4 回 | 10 月 17 日 | 見学視察会
～霞ヶ浦どうぶつとみんなのいえ～
～水鳥湿地センター展示施設～ |
| 第 5 回 | 11 月 28 日 | 大気・廃棄物・水質の最新法令と我が国の動向 |
| 第 6 回 | 1 月 23 日 | 地球温暖化防止活動推進員の事例報告 |

閉講式



一般社団法人 茨城県環境管理協会

CO₂削減の実装と脱炭素への行動変容

～第1回エコ・カレッジ～

エコ・カレッジ（職域コース）は、環境課題への理解を深め、実務に活かすことを目的に毎年開催されています。今年度は職域アドバンスコースも含めて 74 名が参加し、7月24日にホテルレイクビュー水戸にて開講式と第1回の講座が行われました。



「企業団体における CO₂の見える化と削減の方法」

アスエネ株式会社 アスエネ事業部 営業本部
マネージャー 篠浦優希氏

企業における脱炭素経営の必要性について、社会からの要請と自社戦略の両面からその重要性が増している現状が紹介されました。講座では、「Measure（見える化）」「Reduce（削減）」「Remove（オフセット）」「Report（報告）」という4つのステップを軸に、「ASUENE（アスエネ）」の活用事例を交えながら、脱炭素経営の具体的な進め方について詳しく解説いただきました。

「新日本電工株式会社の消極灰資源化事業

～循環経済に質する最終処分場に代わる社会インフラとして～

新日本電工株式会社 執行役員 鹿島工場長 平田敦嗣 氏



焼却灰を溶融固化し、エコラロックなどの建設資材として再利用する焼却灰資源化事業について、その概要をご説明いただきました。あわせて、最終処分場における容量逼迫や環境負荷といった課題の解決策や循環型社会の形成に資する取り組みとしての溶融固化処理の優位性・必要性についても言及されました。さらに、溶融固化処理における技術的側面についての説明があり、今後の中期的な事業展開や導入計画についても具体的な方向性が示されました。



「省エネ・再エネ建築の最新情報」

株式会社 LIXIL 営業本部 北関東ブロック長 大石英明氏

地球温暖化の影響と、それに対する緩和策および適応策について、さらに省エネルギーや再生可能エネルギーを活用した建築の最新動向、日本の建築物における窓の現状、そして断熱性能の向上に寄与する内窓の導入について、詳しくご説明いただきました。

「ホテル日航つくばの脱炭素の取組みと SDGs」

ホテル日航つくば・ホテル JAL シティつくば
代表取締役社長 石田奈緒子氏

ホテル日航つくばが取り組むフードロス削減の活動として、「3010運動」や、食べ残しを持ち帰る仕組み「mottECO」の導入についてご紹介いただきました。また、FlytoFlyプロジェクトを通じて、バイオマスや廃食用油を原料とした持続可能な航空燃料（SAF）の活用にも力を入れており、脱炭素社会の実現に向けた多様な取り組みについてもお話しいただきました。



企業のための廃棄物法令と地域協働デコ活 SDGs

～第2回エコ・カレッジ、第1回推進員研修会同時開催～

8月22日、第2回エコ・カレッジ（職域コース・職域アドバンスコース）と第1回推進員研修会を、同時開催し、企業や自治体、地域団体など、さまざまな分野から約100名の参加者がありました。

「廃棄物処理法概論」

株式会社日立製作所 エネルギー環境管理センタ長 鈴木良治 氏

講演ではまず、不法投棄の現状とそれがもたらす社会的影響について、茨城県の具体的な事例や統計データを交えて紹介されました。

続いて、廃棄物処理法の基本的な枠組みと、事業者が遵守すべきポイントについて解説がありました。特に、廃棄物の適正な処理を行うためには、収集運搬・処分業者の選定が重要であり、許可証の確認や契約内容の精査が不可欠であることが示されました。



さらに、委託契約の締結方法や廃棄物の分別、マニフェスト（産業廃棄物管理票）の記載・管理方法など、実務に直結する内容についても詳しく説明されました。加えて、保管状況の確認、処理記録の整備、運搬車両への表示義務など、現場での法令遵守と安全管理の徹底が求められることが強調されました。

最後に、マニフェスト作成の演習が行われ、スクリーンを活用しながら一つひとつの手順を丁寧に解説いただきました。参加者は実際の記入作業を通じて、制度の理解を深めるとともに、現場での対応力を高める貴重な機会となりました。

「ラムサール登録湿地を守り発展に導くスピリット」

ユースラムサールジャパン 戸苅辰弥 氏



ユースラムサールジャパン代表・戸苅辰弥氏に加え、全国のラムサール条約登録湿地で活動するユースメンバーも登壇し、活動の魅力と意義を熱く語りました。

講演では、湿地保全のための学びと行動を軸に、ユース自らが企画・実行する活動の紹介がありました。ラムサール条約の理念である「CEPA（広報・能力開発・教育・普及啓発）」と「ワイルドユース（賢明な利用）」を実践する取り組みとして、ワークショップや環境イベント参加、湿地取材・発信、動画制作などが挙げられました。

特に動画制作プロジェクトでは、2022年度から2024年度にかけて、全国53カ所のラムサール湿地を対象にショート動画や現地取材による紹介映像を制作。YouTubeで公開された動画は計93本、総再生回数は13,704回に達し、多くの視聴者に湿地の価値を伝える成果を上げました。

講演の最後には、「湿地を守ることは未来を守ること」とのメッセージが込められ、参加者一人ひとりが湿地保全への意識を新たにする機会となりました。

生物多様性と世界を動かすGX

～第3回エコ・カレッジ、2025年度 環境・温暖化対策事例発表会～

9月26日、ホテルレイクビュー水戸にて、「第3回エコ・カレッジ」、「2025年度 環境・温暖化対策事例発表会」及び「第2回推進員研修会」を同時開催いたしました。

今年度の統一テーマは「生物多様性と世界を動かすGX（グリーン・トランسفォーメーション）」とし、地球規模で進行する環境課題に対しての最新の研究成果や技術的アプローチを紹介。産官学の垣根を越えた活発な議論が展開されました。

PART 1 「生物多様性」

「地球レベル・地域レベルの生物多様性異変と生態リスク」

国立環境研究所 生物多様性領域 生態リスク評価・対策研究室 室長 五箇公一 氏

講演では、地球温暖化や人間活動による生物多様性の急激な変化と、それに伴う生態リスクの高まりが示されました。外来種の侵入や気候変動により地域固有の生態系が脅かされ、農業や暮らしに深刻な影響が及んでいる現状を指摘。地球規模と地域規模の両面からの保全対策と、地域社会との連携による取り組みの重要性を強調されました。



PART 2 「世界を動かすGX」

「地球の気候と環境の非常事態に直面して社会の大転換が始まっている」

東京大学名誉教授 山本良一 氏

地球は今、気候と環境の非常事態に直面し、社会の大転換が求められています。温室効果ガスの急増や海面上昇、気候転換点の突破など、科学的根拠に基づく危機の実態を示されました。このままでは1.5°C目標の達成は困難であり、今後5年で排出量を半減する必要があると強調し、私たち一人ひとりの行動が、地球の未来を左右する鍵になると熱く語られました。



「世界が驚愕 ペロブスカイト太陽電池の発明者」

桐蔭横浜大学 特任教授 宮坂 力 氏

ペロブスカイト太陽電池の発明者として、これまで進めてきた発電効率の向上、低コストへの挑戦、溶液法による薄膜形成や界面パッシベーション技術を解説されました。

そして、軽量で曲げられる薄型基板モジュール(ペロブスカイト)の開発と社会実装の現状を紹介し、耐久性向上や大面積化、部材コスト低減など産業化課題にも言及されました。国内企業連携による国産モジュール実用化への期待が込められていました。



「環境に優しいリサイクルエネルギーソリューション」

現代ジャパン株式会社 代表取締役社長 沈 洪受 氏

廃プラスチックを高品質な燃料油へ再生する革新的な熱分解技術を開発し、日本市場への展開を進めています。独自の触媒技術により、環境負荷を抑えつつ高収率・高品質な再生油の製造が可能で、ESG 経営やサーキュラーエコノミーにも貢献しています。日本のリサイクル構造の課題解決に向け、ケミカルリサイクルの推進と EPR 制度（製品の廃棄やリサイクルの段階まで生産者が責任を負う考え方）の普及が期待されます。



「ボトル to ボトルからプラ to プラへ」

サントリーホールディングス株式会社

サステイナビリティ経営推進本部 部長 平野隆之 氏

使用済みプラスチックの再資源化に向け、ボトル to ボトルの高度なメカニカルリサイクル技術や、植物由来素材による 100%バイオペットボトルの開発を推進しています。さらに、PlasTCat® 技術により混合プラスチックから直接基礎化学品を生成する革新的な取り組みを展開。焼却依存から脱却し、循環型社会の実現を目指しています。



「パネルディスカッション」

コーディネーター

山梨大学 水素・燃料電池ナノ材料研究センター

特任教授 吉積 潔 氏

山梨大学で水素・燃料電池の研究をされています吉積潔特任教授をコーディネーターに迎え、登壇者による意見交換が行われました。五箇氏もコメントーターとして登壇いただき、来場者との質疑応答を通じて、GX と生物多様性の融合的アプローチの重要性が改めて認識されました。

参加者からは、講師の方々に対して本日の感想や各分野の課題、自治体に期待する取り組みなど、幅広い質問が寄せられました。それらに対し、講師の皆様からはそれぞれの立場に基づいた具体的なご意見が述べられ、活発な議論が展開されました。

各講師の皆様には、素晴らしいご講演を通じて、それぞれの機関や企業が抱える課題や本音、最先端の技術についてご紹介いただき、大変有意義な時間となりました。心より感謝申し上げます。



第4回エコ・カレッジ現地視察報告

～「どうぶつとみんなのいえ」&「涸沼水鳥湿地センター」～

10月17日（金）、第4回エコ・カレッジ（職域およびアドバンスコース）の現地視察を実施しました。今回は、「どうぶつとみんなのいえ」と「涸沼水鳥・湿地センター」の2施設を訪問し、それぞれの取り組みや環境保全活動について学びました。

【どうぶつとみんなのいえ】



「どうぶつとみんなのいえ」は、茨城県行方市に令和6年7月31日に開園した、動物とのふれあいと自然体験を融合させた新しいタイプの施設です。旧・水の科学館を再整備によるSDGsの実践にも取り組んでおり、動物とのふれあいにとどまらず、地域や環境とのつながりを考える「学びの場」としても注目されています。施設では、キリン、カピバラ、アルパカ、ペンギン、ナマケモノ、

ポニー、ウサギ、ヤギ、フクロウ、ヘビ、オマキヤマアラシなど、約25種120頭羽の動物が展示されています。

当日は、受講者が動物たちを間近で観察し、実際にふれあう体験を通じて、命の大切さや自然との共生について理解を深めました。また、オペレーターの方による丁寧な説明にも熱心に耳を傾け、それぞれが思い思いに楽しい時間を過ごしていました。



【涸沼水鳥・湿地センター】



「涸沼水鳥・湿地センター」は、ラムサール条約登録湿地「涸沼」の自然と生態系について学び、観察できる環境学習施設であり、茨城町の展示施設と鉾田市の観察棟の2拠点で構成されています。今回は、茨城町にある展示施設を視察しました。

展示施設には、涸沼の歴史、汽水湖の環境、水鳥、魚類、植物などを紹介する展示コーナーのほか、環境学習やワークショップに利用可能なレクチャールーム、自然に関する書籍や資料を閲覧できるライブラリー、涸沼の湖面とシンボルツリーを一望できる見晴らしデッキなどが整備されています。

視察では、まずレクチャールームと展示コーナーを活用し、当協会職員より涸沼の概要、動植物の特徴、ラムサール条約の趣旨、涸沼が登録に至るまでの経緯、涸沼イトトンボの発見などについて説明がありました。講義の終盤にはクイズがあり、受講者の皆様は積極的に発言しながら、楽しそうに学びを深めていました。

講義後には、施設の目の前に広がる涸沼で釣り体験を実施しました。約30分間の体験でしたが、次々とハゼが釣れ、午前の部と午後の部を合わせて約20匹の釣果がありました。受講者の皆様は涸沼について多くを学び、非常に有意義な時間を過ごすことができました。

最後に、ご協力いただきました両施設の皆様に心より感謝申し上げます。



第5回エコ・カレッジ開催報告 ～大気・廃棄物・水質の最新法令と我が国の動向～

11月28日、「大気・廃棄物・水質の最新法令と我が国の動向」と題して、ホテルレイクビューウエーブで第5回エコ・カレッジ（職域コース）を開催しました。

「廃棄物の動向」

株式会社 リーテム 取締役 浦出陽子 氏

廃棄物の定義と排出量・リサイクル率の推移、排出事業責任と廃棄物管理業務について解説がありました。併せて、小型家電リサイクルによる地域資源循環とその成功例である「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」、廃プラスチック類の適正処理と資源循環、循環社会の実現と循環経済の展望を紹介いただきました。2025年11月に施行された再資源化事業等高度化法や、2026年4月施行予定の資源有効利用促進法改正についても説明があり、持続可能な社会づくりへの取り組みが強調されました。



「大気環境の動向」

～地域大気汚染と気候変動を中心として～

愛媛大学名誉教授 若松伸司 氏

近年の気温上昇や日射量の増加、風速の弱まりといった気象変化が光化学オキシダント濃度の上昇に影響している可能性があり、地球温暖化と大気汚染は切り離せない同時進行の課題であることが示されました。



続いて、大気汚染の生成メカニズムや大気環境常時監視の役割、さらに茨城県における各種大気汚染物質の経年的な推移について説明がありました。

最後に、光化学オキシダントが地球温暖化に及ぼす仕組みが紹介され、光化学オキシダントが森林生態への影響を通じて温暖化を促進し得ること、環境問題が大気環境および大気汚染と極めて密接に関連していることが、改めて明確に示されました。

「水環境の動向」

筑波大学名誉教授 福島武彦 氏

水環境で発生する貧酸素の原因とその影響について説明があり、水質環境基準の一つである「底層溶存酸素量」を指標として水域の健全性を維持する重要性が示されました。



続いて、水質汚染・汚濁に関する近年の話題として、PFASをめぐる最新動向、海洋プラスチック汚染、リン資源をめぐる課題などが紹介されました。

さらに、地球温暖化や気候変動が水環境に及ぼす影響についての解説や、日本各地の湖沼における水質改善の進捗状況が取り上げられました。

最後に、霞ヶ浦のアオコ発生の歴史的変遷を踏まえつつ、依然として解決すべき課題が存在することが明らかとなりました。