

2022年度文系チャレンジ講座（第3回）を実施しました

7月20日（水）に経済学部の松岡 輝美先生を講師に迎え、「持続可能な発展のためのサーキュラーエコノミー」というテーマで、文系チャレンジ講座第3回を実施しました。遠隔配信した安心院、国東、別府翔青、大分雄城台、大分鶴崎、大分西、三重総合、臼杵、竹田、日田、中津南、大分舞鶴、大分豊府、芸術緑丘、大分東、玖珠美山、中津北、日出総合、大分の19校268名が受講しました。



松岡 輝美（大分大学）

SX:サステナビリティトランスフォーメーション

現状

世界的な人口増加に伴う資源・エネルギー・食料需要の増大、廃棄物量の増加、気候変動をはじめとする環境問題の深刻化等を受け、大量生産・大量消費・大量廃棄型の線形経済から、サーキュラー・エコノミーへの移行（transition）を中長期的に進めていく必要性が高まっている。

特に、海洋プラスチックごみ問題を契機として、プラスチック資源循環に対する関心は国内外でひときわ高まりを見せている。

サーキュラーエコノミー（循環経済）

従来の3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動

サステナビリティトランスフォーメーション

「企業のサステナビリティ」（企業の稼ぐ力の持続性）
「社会のサステナビリティ」（将来的な社会の姿や持続可能性）

松岡先生は、SX（サステナビリティ・トランスフォーメーション）を実現するためのICT活用について話をされました。「企業のサステナビリティ」を実現するためには、企業が社会的責任を明確にし、企業利益だけを追求するのではなく、「社会のサステナビリティ（将来的な社会の姿や持続可能性）」を考えていかなければならない、そのためには、リニアエコノミー（大量生産・大量消費、そして廃棄という直線型経済）からサーキュラーエコノミーへの転換が必要であるという説明がありました。

そしてサーキュラーエコノミーを実現するためには、設計段階で3R（リデュース・リユース・リサイクル）に適した設計や、再生可能な資源由来の素材を積極的に使用すること、次に生産段階で生産工程の最適化による生産ロスを実現し、需要に応じた供給を徹底することによる販売ロスの実現などが大切である

という話をされました。

サーキュラーエコノミーに関わる取り組み

設計段階

- ・リデュース設計（希少金属の削減や軽量化など）やリユース
- ・リサイクルに適した設計（易解体設計やモノマテリアル化など）
- ・長期使用可能な製品
- ・サービス設計（耐久性、アップグレード性、リペアラビリティ確保等）
- ・オーダーメイド型の製品設計による余剰機能の削減
- ・再生材、再生可能資源由来素材への環境配慮素材の積極利用

生産段階

- ・生産工程の最適化による生産ロス（端材など）の削減や端材
- ・副産物の再生利用
- ・需要に応じた供給を徹底することによる販売ロスの削減

サーキュラーエコノミー（循環型経済）

サーキュラーエコノミーとは

製品、素材、資源の価値を可能な限り長く保全・維持し、生産と消費における資源の効率的な利用を促進することによって資源利用に伴う環境への影響を低減し、廃棄物の発生ならびに有害物質の環境中への放出を最小限にする経済システム

シェアリングサービス

一般の消費者がモノや場所、スキルなどを必要に人に提供したり、共有したりするサービス
使いたいとき、必要なときだけ利用してその都度料金を払う
所有ではなく必要に応じた利用を提供するサービス

ビジネスモデル

消費者どうして取引をするCtoCのビジネスモデル
企業は消費者に直接商品やサービスを提供することはなく、ICTを活用して提供者と利用者をつなぐWebサイトやアプリなどのプラットフォームを提供する

また消費者を巻き込んだ活動として、一般の消費者がモノや場所、スキルなどを必要に応じて提供・共有する「シェアリングサービス」や、消費者同士で取引するCtoCの「ビジネスモデル」について話があり、企業と提供者と利用者をつなぐ役割をICTが果たしている事例として、「Litterati」というアプリが紹介されました。これは、ゴミを見つけたら写真を撮るというもので、蓄積された写真を共有したり分析したりする

ことが、様々な課題発見や課題

解決のための行動につながるという興味深いものでした。

受講生からは「17の持続可能な開発目標の中で、日本は環境に関する目標の達成率が世界でも特に低かったもので、一人一人がこの現状を知り、環境をより良くする取組をしていく必要があると思った。」「ゴミから廃棄物を減らすという発想はすごいと思う。企業側も消費者側も互いにゴミを減らす努力をしていくことが、サーキュラーエコノミーにつながると思った。」等の感想が寄せられました。

フランス

2019年「クリアファッション」
リアル製品のサステナビリティ度をスコアで簡単に比較できる無料アプリ
300以上のブランドが分析可能
商品のバーコードかQRラベルを撮影すると環境、人間、健康、動物の4項目のスコアを表示

コロナを経た意識の変化

環境やコミュニティの大切さを痛感し、消費者は何が本質的な価値を持つのかを考えるようになり、実際の消費行動に反映



「買う量を減らし、長く使う」という実質的でサステナブルな消費行動