

エコデザイン・プロダクツ& サービスシンポジウム 2022



公開プログラム 11.28.

会場：大阪大学会館

2022年12月1日（木） 12:30-18:15

時間	内容	方式
12:30-13:45	口頭発表セッション (1, 2, 3)	対面 (×3)
14:00-15:15	口頭発表セッション (4, 5, 6)	対面 (×3)
15:30-16:30	ポスターセッション	対面
16:45-18:15	口頭発表セッション (7, 8)	対面 (×4)

2022年12月2日（木） 9:30-11:55

時間	内容	方式
9:30-10:30	基調講演 1	対面、オンライン
10:40-11:40	基調講演 2	対面、オンライン
11:45-11:55	ポスター賞発表、事務連絡、閉会式	対面、オンライン

主催：エコデザイン学会連合
(幹事：特定非営利活動法人エコデザイン推進機構)
共催：大阪大学大学院工学研究科

協賛：株式会社小松製作所 様、三栄工業株式会社 様

12:30-13:45 : 口頭発表セッション (発表 20 分×3 本、総合討論 15 分)

OS: フューチャー・デザイン

会場：大阪大学会館講堂

座長：原圭史郎（大阪大学）

[01] **水道インフラの維持管理問題における仮想将来世代導入の効果検証 - 吹田市での大規模アンケート調査**

池長大賀、淵上ゆかり（大阪大学）、黒田真史（常葉大学）、原圭史郎（大阪大学）

[02] **脱炭素社会実現へ向けた政策判断における仮想将来世代導入の効果-吹田市での討議実践**

岩崎豊、淵上ゆかり、原圭史郎（大阪大学）

[03] **企業の研究開発戦略における「仮想将来世代」導入の効果**

原圭史郎（大阪大学）、黒田真史（常葉大学）、野間口大（大阪大学）

社会のエコデザイン①

会場：大阪大学アセンブリーホール

座長：野中朋美（立命館大学）

[04] **スマート社会における食生活の実証分析**

鷺津明由（早稲田大学）、板明果（東北学院大学）

[05] **食の多様性と持続可能性を学ぶワークショップ開発：GAstroEdu Potato Adventure での一事例**

野中朋美（立命館大学）、石田雅芳（立命館大学）、本田智巳（武庫川女子大学）

[06] **施設や時期の違いを考慮した太陽光発電の需給マネジメントの一考察**

高田晃彦、伊集院大将、山田哲男、（電気通信大学）、松井正之（神奈川大学）

社会のエコデザイン②

会場：大阪大学ダイセルスタジオ

座長：加納誠（東京理科大学）

[07] 親子で海の環境問題を考える～「うみの環境しらべ隊」の活動～

加藤千明（NPO 法人チームくじら号）、亀山豊（一般社団法人生物多様性アカデミー）、佐藤孝子（NPO 法人チームくじら号）

[08] 次世代啓発メディアとしての「絵本」の可能性～深海絵本活動を例として

佐藤孝子、加藤千明（NPO 法人チームくじら号）

[09] コロナ禍にも翻弄されない社会：科学的リテラシーの確立

加納誠（東京理科大学）

14:00-15:15：口頭発表セッション（発表 20 分×3 本、総合討論 15 分）

製品サービス設計

会場：大阪大学会館講堂

座長：梅田靖（東京大学）

[010] スマートカートを対象とした基本ニーズ充足性向上のための改良設計の試み

村田秀則、生澤凱、小林英樹（大阪大学）

[011] 一体性を保った CE ビジネスの設計方法論の提案

田村知之、小田垣遼大、梅田靖、木下裕介（東京大学）、三宅岳、松田源一郎（パナソニック HD 株式会社）、田島章男（パナソニック ET ソリューションズ株式会社）

[012] パイロットスタディに基づくライフサイクルシミュレーションを活用した CE 事業プランニング手法の提案

三宅岳（パナソニックホールディングス株式会社、東京大学）、木下裕介、梅田靖（東京大学）、松田源一郎（パナソニックホールディングス株式会社）、田島章男（パナソニック ET ソリューションズ株式会社）

サステナビリティ評価

会場：大阪大学会館アセンブリーホール

座長：原辰徳（東京大学）

[013] SSP シナリオに基づく将来の金属生産に伴う温室効果ガス排出量と気候変動目標の関係

横井峻佑（産業技術総合研究所）、渡卓磨（国立環境研究所）、本下晶晴（産業技術総合研究所）

[014] 温室効果ガス排出を最小化する金属のリサイクルフロー分析モデルの構築～日本における Mg 合金へ適用～

谷和樹、醍醐市朗、武山健太郎、星野岳穂（東京大学）

[015] Social life cycle assessment to identify “more-good” and “less-bad” social impacts of a product system: a methodological development

Pasan Dunuwila, Ichiro Daigo (The University of Tokyo), V.H.L. Rodrigo (Rubber Research Institute of Sri Lanka), Hiroki Hatayama (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology), Koichi Shobatake (TCO2 Co.,Ltd.), Kiyotaka Tahara (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology), Takeo Hoshino (The University of Tokyo)

サステナブル・マニュファクチャリング

会場：大阪大学ダイセルスタジオ

座長：福重慎一（早稲田大学）

[016] 脱炭素に向け施設化石燃料設備からバイオマス熱利用への変更と導入効果

株式会社 WB エナジー エンジニアリング部

[017] 環境政策を考慮した低炭素グローバルサプライチェーンの設計に向けて

古手川美結、長尾剛樹、山田哲男（電気通信大学）

[018] 脱炭素・脱化石燃料を目指した地中熱・VPP・蓄熱によるスマート農業の取り組み

東北文化学園大学、ミサワ環境技術(株)、ゼネラルヒートポンプ工業(株)、(株)リファアー

15:30-16:30 : ポスター発表セッション

会場 : 大阪大学会館アセンブリーホール

[P1] **個人の家庭内食品ロス削減行動促進モデル構築**

渡邊克巳、徐維那、四木稜馬 (東京理科大学)

[P2] **稲作におけるドローン防除の導入効果**

梅田将太郎 (東京理科大学)、吉川直樹 (滋賀県立大学)、白沢直人、徐維那 (東京理科大学)

[P3] **新しいオフィス執務環境評価指標の提案**

前川光鷹、末田隆太郎、徐維那 (東京理科大学)

[P4] **持続可能な地域経営に向けた DX 導入モデル構築**

瀧川天陽 (東京理科大学)

[P5] **International comparison of circularity of steel by distinction of flat and long steel**

Han Gao, Ichiro Daigo (The University of Tokyo)

[P6] **鋼材の要求成分を考慮した温室効果ガス排出量を最小化する鉄源・製鋼プロセスの組合せを明らかにするモデルの構築**

齊藤瑞輝、醍醐市朗、武山健太郎、星野岳穂 (東京大学)

[P7] **アーキテクチャを活用したプラットフォーム型サーキュラーエコノミービジネスシナリオ設計方法論**

廣田貴光 (東京大学、KDDI 総合研究所)、木下裕介 (東京大学)、経沢正邦 (東京大学、KDDI 総合研究所)、杉山浩平 (KDDI 総合研究所)、田坂和之 (KDDI 総合研究所)、梅田靖 (東京大学)

[P8] **無機-有機複合型イオン交換体を用いためっき浴の構成成分の管理**

阿部孝宏、柳沢貴平、新井剛 (芝浦工業大学)、山田彰一、日向敏夫 (有限会社ケミカル電子)

[P9] **電気パルス法を用いたリチウムイオン電池正極材分離での最適電気パルス条件の基礎的検討**

照屋海人、小坂丈敏 (早稲田大学)、浪平隆男 (熊本大学)、所千晴 (早稲田大学、東京大学)

[P10] **臭素含有プラスチックを利用した金属臭化揮発の現象論的考察**

高崎裕二（早稲田大学）、高谷雄太郎（東京大学、早稲田大学）、所千晴（早稲田大学、東京大学）

[P11] 再生材の品質を向上する射出成形プロセスの成形条件最適化システム

八木大介、中土裕樹、島田遼太郎、小林漢（日立製作所）

[P12] 循環型サプライチェーンマネジメントにおける選好度付きセットベース設計手法の応用可能性

瀧澤潤大、石垣綾（東京理科大学）

[P13] 3世代視点を考慮した付加価値創出ワークショップに関する研究～映像ビジネスにおけるライフイベントのサービスを対象に～

金子千夏、若本和仁、倉敷哲生（大阪大学）

[P14] デジタル技術を活用したシナリオ設計方法論の開発：ワークショップを用いたデジタル技術活用方法の探索

横田大輝、木下裕介（東京大学）、水野有智（エネルギー総合工学研究所）、梅田靖（東京大学）

[P15] Set Parts Supply 工程を題材とした生産現場における高年齢労働者の特徴分析

早川健太、木下裕介、近藤伸亮（東京大学）、西尾匡弘（トヨタ自動車）、白藤翔平、梅田靖（東京大学）

16:45-18:15：口頭発表セッション（発表 20 分×4、総合討論 10 分）

OS2 サークュラー・エコノミーに向けたシナリオのデザイン（発表 20 分×4、総合討論 10 分）

会場：大阪大学ダイセルホール

座長：木下裕介（東京大学）

[O19] 持続可能なサーキュラーエコノミー戦略をどのように導入するか？ 温室効果ガス削減のリバウンド効果とエージェントベースシミュレーションによる事前評価

小出瑠、山本悠久（国立環境研究所）、村上進亮（東京大学）、南齋規介（国立環境研究所）

[O20] 気候関連開示におけるサーキュラーエコノミーの位置付け

北田皓嗣、竹原正篤（法政大学）

[021] **サービス志向型サーキュラー・エコノミービジネスの設計支援に向けた事例分析**

木下裕介、兒玉拓海、木見田康治、天沢逸里（東京大学）

[022] **サステイナブルファッションを実現する衣服シェアリングサービス設計**

天沢逸里、吉田樹、平尾雅彦、木見田康治（東京大学）

サステナビリティの可視化・測定（発表 20 分×3、総合討論 15 分）

会場：大阪大学会館セミナー室 2

座長：上須道徳（大阪大学）

[023] **持続可能な開発目標 (SDGs) に対する関心のトレンドの Twitter マイニング**

石田愁)、松井孝典、芳賀智宏（大阪大学）、増原直樹（兵庫県立大学）、川久保俊（法政大学）

[024] **地方創生 SDGs ローカル指標を使用した日本の SDGs 相互関係の分析と可視化のためのツール開発**

安藤魁呂（大阪大学）、今井隼人（法政大学）、松井孝典、芳賀智宏（大阪大学）、増原直樹（兵庫県立大学）、川久保俊（法政大学）

[025] **Agricultural crop production induces regional freshwater overconsumption:
Perspective from a highly dense population setting**

Kamrul Islam, Ryosuke Yokoi, Masaharu Motoshita (National Institute of Advanced
Industrial Science and Technology)
