### 2021 年度

# 廃棄物資源循環学会 春の研究討論会および 日韓交流25周年オンラインイベント開催案内

2020年度は、新型コロナウイルス感染防止のため、「春の研究討論会」の開催を中止しましたが、今年度は、2021年5月27日(木)、5月28日(金)の2日間、オンラインで開催します。現在、廃棄物を取り巻く環境が大きく変化する流れの中で、対象とする分野も広がり、それに伴い廃棄物資源循環学会に設置されている研究部会数も14 まで増え、部会活動が活発化しています。本学会では、研究部会活動の促進および支援の観点から、部会活動の発表の場を提供することを目的として「春の研究討論会」を開催しています。それぞれの分野における最新の話題や興味深い話題に対して討論を行うことにより、より一層社会と連携し循環型社会の形成や廃棄物問題の解決を目指していきます。

日常生活から社会の生産活動に至る廃棄物の諸問題や資源循環に纏わるテーマについて、研究機関、市民、企業、行政の様々な立場からの研究討論を通じて理解を深めたいと思います。多くのみなさまのご参加をお待ちしております。

また、同日、日本と韓国の廃棄物資源循環学会の交流25周年オンラインイベントを実施します。 なお、最新情報は学会ホームページ (https://jsmcwm.or.jp/?page\_id=1586) にてご確認ください。

● 主 催:一般社団法人 廃棄物資源循環学会

● 開催日:2021年5月27日(木)10:30~17:30(部会企画セミナー)

● 14:00~17:30 (日韓交流25周年イベント)

5月28日(金)10:00~11:30(部会企画セミナー)

9:00~12:30 (日韓交流25周年イベント)

● 開催場所:オンライン開催

● 定 員

● 参加申込方法 学会ホームページ (https://jsmcwm.or.jp/?page\_id=1586) からお申込みください。

● 参加費:無料

#### ● プログラム:

#### 5月27日(木)

会場	午前(10:30~12:00)	午後(13:00~15:00)	午後(15:30~17:30)
オンライン	セミナーA	セミナーB	セミナーD
	災害廃棄物研究部会	廃棄物計画研究部会	企画委員会+
	みんなで改めて考える「災	脱炭素社会へ向けた廃棄	リサイクルシステム・技術研
	害廃棄物」~助け・助けられ	物・バイオマスの役割~エ	究部会 合同企画セッション
	る立場から~	ネルギーの面から	脱炭素社会の実現へ向けた
			バイオプラスチック導入ロ
			ードマップの課題
オンライン		セミナーC	セミナーE
		若手の会	埋立処理処分研究部会
		人口減少と高齢化にどう向	最終処分場の維持管理と廃
		き合うか:生活ごみの処	止基準について
		理・リサイクルの視点から	
オンライン		International symposium for celebration the 25 <sup>th</sup> anniversary of	
		Korea-Japan joint conference (May 27 <sup>th</sup> <b>14:00~17:30</b> )  1. Opening remarks: Lee Jai-Young(President of KSWM)	
		2. Welcome speech: Jechel Yoo(President of KEITI)	
		3. Congratulatory remarks: Yo JSMCWM)	shioka Toshiaki(President of
		Symposium of Section1. COVII	D-19 waste management

#### 5月28日(金)

会場	午前 (10:00~11:30)	午後(13:00~16:30)
オンライン	セミナーF 情報技術活用研究部会 Society5.0時代の脱炭素資源循環マネジメントセミナー IoT × 資源循環マネジメント	総会
オンライン	セミナーG 環境学習施設研究部会 <b>環境学習施設 ハンドブック連続講座(1)</b>	
オンライン	<ol> <li>International symposium for celebration the 25<sup>th</sup> anniversary of Korea-Japan joint conference (May 28<sup>th</sup> 9:00~12:30)</li> <li>Opening remarks: Yoshioka Toshiaki(President of JSMCWM)</li> <li>Congratulatory speech: Dr. Masaru Tanaka(Professor Emeritus, Okayama University), Dr. Yasushi Matsufuji(Professor Emeritus, Fukuoka University), Dr. Masato Yamada(NIES)</li> <li>Congratulatory remarks: Lee Jai-Young(President of KSWM)</li> <li>Symposium of Section2. Circular Economy and Waste Management</li> </ol>	

#### セミナーA みんなで改めて考える「災害廃棄物」~助け・助けられる立場から~

(災害廃棄物研究部会)

東日本大震災から10年が経過し、災害廃棄物管理に関する取り組みも進展してきました。約半分の自治体が発災前から災害廃棄物に対応するための計画を策定し、多様な関係者による支援・連携体制の構築が進み、防災分野との連携も始まり、徐々に市民権を得てきた感があります。しかしながら、毎年のように全国各地で発生する災害の度に、様々な課題にぶち当たり、対応者や復旧プロセスにダメージを与えているのも事実です。おそらく、今後も、生きた課題であり続けることでしょう。

本研究部会では、平時に関連研究を進めるのみならず、発災時に現地に赴き、支援にあたりながら、現場の課題を観察し、解決に向けた短期及び中長期的な取り組みを検討する試みを始めております。今回は、その活動の現状や展望について、様々な視点からご意見を頂き、今後につなげるためのセッションを企画してみました。

なお、災害廃棄物管理に関して、わかりやすくまとめた書籍の出版(朝倉書店)を控えているため、その紹介や先行予約販売のご案内も行う予定です。災害廃棄物は、あらゆる廃棄物関係者にとって他人事ではありません。この機会に、多くの皆様にお入り頂き、率直なご意見を頂ければ幸いです。

#### 総合司会 鈴木慎也(福岡大学)

- 1. 災害廃棄物ことはじめ(書籍紹介を兼ねて) 奥田哲士及び渡邊麻莉子(朝倉書店) (20分)
- 2. 災害廃棄物研究部会の活動概要紹介 多島良(国立環境研究所) (20分)
- 3. 座談会(50分)

登壇予定者(いずれも学会より)

廃棄物計画研究部会 石井一英(北海道大学)

リサイクルシステム・技術研究部会 加茂徹(早稲田大学)

産廃研究部会 穂積篤史(都築鋼産株式会社)

情報技術活用研究部会 松岡浩史(一般社団法人資源循環ネットワーク)

環境学習施設研究部会 花嶋温子(大阪産業大学)

研究部会メンバー

コーディネーター: 部会長 浅利美鈴(京都大学)

#### セミナーB 脱炭素社会へ向けた廃棄物・バイオマスの役割~エネルギーの面から

(廃棄物計画研究部会)

世の中全体が、脱炭素社会に向けて大きく動き出しました。再生可能エネルギーのシェアを漠然と増やすのではなく、化石燃料と入れ替えを、どのようなタイミングで、どのような利用用途から行っていくのか議論をはじめる必要があります。特に、廃棄物・バイオマスの分野は、発電利用のみならず、熱利用や車両燃料利用が期待されております。昨今注目を集めておりますメタネーションの取り組みも含め、下記の講演者に情報提供を頂きながら、座談会的に議論を膨らませたいと考えております。どうぞ、皆様ご参加のほど、よろしくお願い申し上げます。

#### ・講演者(候補):

- 1. (公財)自然エネルギー財団 相川高信氏 「2050年の脱炭素化に向けたバイオエコノミーの役割:自然エネルギーとの相乗効果の観点から」
- 2. デンマーク大使館 田中いずみ氏 「脱炭素社会と再生可能エネルギー100%を目指すデンマークの取り組み 廃棄物・バイオマスの役割」
- 3. 日立造船株式会社 環境事業本部開発センター 中田谷直広 氏 「日立造船株式会社におけるメタネーション技術の取り組み事例の紹介」
- 4. 上記講演者による座談会

コーディネーター:部会長 石井一英(北海道大学)

#### セミナーC 人口減少と高齢化にどう向き合うか:生活ごみの処理・リサイクルの視点から

(若手の会)

人口減少時代を迎え、人口減少・高齢化が著しく進行する地域における生活ごみの処理・リサイクルのあり方が問われている。人口減少に対応するための廃棄物処理の広域化を含めた廃棄物処理施設の更新計画に加え、近年では高齢社会特有の廃棄物に着目した調査やその対策の検討も進められている。このような背景の下、本セミナーでは「人口減少と高齢化にどう向き合うか」をテーマとした話題提供と意見交換を行う。第1部(小池氏)では、人口の将来推計手法の基礎的知見を把握する。第2部(河井氏、秦氏)は、人口の将来推計が廃棄物分野ではどのように活用され、人口減少・高齢化社会に対してどのような検討が行われているかの最新の知見等を紹介する。第3部では講演内容を踏まえ、講演者とセミナー参加者で人口減少と高齢化にどう向き合うかについて、意見交換を行う。

#### プログラム

小池 司朗氏 (国立社会保障·人口問題研究所 人口構造研究部長)

「日本の地域別将来推計人口-社人研による推計の枠組みと手法について-(仮)」

河井 紘輔氏(国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 主任研究員)

「人口減少・高齢化社会におけるごみ発生に関する調査と将来予測(仮)」

秦 三和子氏 (エックス都市研究所 環境エンジニアリング事業本部)

「人口減少・高齢化社会における新たな廃棄物処理事業について(仮)」

#### セミナーD 脱炭素社会の実現へ向けたバイオプラスチック導入ロードマップの課題

(企画委員会+リサイクルシステム・技術研究部会)

令和3年1月、持続可能なバイオプラスチックの導入を目指した「バイオプラスチック導入ロードマップ」が策定されました。本ロードマップは「プラスチック資源循環戦略」(令和元年5月)に基づき、2030年までにバイオマスプラスチックを最大限(約200万トン)導入することを目指しています。

SDGsが目指す持続可能を実現させるには資源の循環利用が重要であり、貴重な有機素材であるバイオプラスチックも循環利用することにより環境負荷がさらに低減することが期待されています。本セミナーでは導入ロードマップの実現と、バイオプラスチックの循環利用を促進させるための課題について議論をしたいと考えています。ぜひご参加ください。

#### 講演者(候補):

- 1. バイオプラスチック導入ロードマップについて(仮題)(15分)
  - 泉 知行氏 (環境省)
- 2. バイオプラスチック導入ロードマップの課題(仮題)(15分)

西村 富男氏 (リサイクルシステム・技術研究部会 エックス都市研究所)

- 3. バイオプラスチック導入における技術的課題(仮題) (15分) 宇山 浩氏 (大阪大学)
- 4. バイオプラスチック導入におけるLCAからの課題(仮題) (15分) 菊池 康紀氏 (東京大学)
- 5. パネルディスカッション(60分)

講演者4人+ファシリテーター:加茂 徹(早稲田大学)

#### セミナーE 最終処分場の維持管理と廃止基準について

(埋立処理処分研究部会)

埋立処理処分研究部会より2002年3月に成果として報告した「廃棄物最終処分場廃止基準の調査評価方法」(当時代表:田中信壽)は、1998年6月に施行された「廃止基準」について、廃止基準適合を判断するときに参考となるものを目指していた。本部会では、2020年研究発表会の企画セッションで「廃棄物最終処分場の廃止について― 一般廃棄物処分場における自主基準値及び廃止した産業廃棄物処分場へのアンケート調査―」について報告し、議論を行った。

本セミナーでは、管理型及び安定型最終処分場の廃止に焦点をあて、廃止に関わるアンケート調査結果のまとめを報告するとともに、廃止基準項目の現地観測と問題点を提示し、廃止について今後検討すべき課題について参加者と議論を行う。

- 1. 廃棄物最終処分場のアンケート調査による廃止状況 (続報) ~最終処分場の「廃止の許可権者側と許可申請者側」の対応と課題について~
- 2. 管理型最終処分場の廃止基準項目(埋立ガス・温度)の観測と問題点の提示
- 3. 安定型最終処分場の廃止基準項目(温度)の観測と問題点の提示

なお、この企画はテキスト「廃棄物埋立処分工学の体系化」作成の一環として行う。

#### セミナーF Society5.0時代の脱炭素資源循環マネジメントセミナー IoT × 資源循環マネジメント

(情報技術活用研究部会)

脱炭素社会を実現するには、廃棄物・資源循環業界におけるDXをこれまで以上に推進するとともに、IoTやAIなどの情報技術を活用した効率的な情報共有や最適な資源循環マネジメントを実践していくことが求められています。本セミナーは、廃棄物・資源循環における情報技術の活用・研究に関わる様々な立場の方を講師にお迎えし、各分野の最新情報を提供して頂くとともに、アフターコロナ、Society5.0時代において「脱炭素で循環型の社会はどのように構築され得るのか?」について、みなさんが考えるきっかけとなることを企図して開催いたします。

ファシリテーター:藤井 実氏(国立環境研究所 システムイノベーション研究室 室長) 【取組紹介】

- ① 資源循環マネジメントにおける情報通信技術活用に関する研究から 北九州市立大学 大学院 国際環境工学科 教授 松本 亨氏
- ② Society5.0と連動する循環経済と資源循環 白井グループ株式会社 資源循環プラットフォーム事業部長 馬場 研二氏
- ③ 仮)廃棄物処理施設における情報通信技術の活用事例 株式会社タクマーデジタル技術推進部ーデジタル推進課 藤本 祐希氏
- ④ DX推進による廃棄物処理・リサイクル業界の再設計に向けて 資源循環システムズ株式会社 ディレクター 瀧屋 直樹氏

【ディスカッション 〜脱炭素資源循環社会の構築に向けて〜】 (30分程度) ファシリテーター+講演者の4〜5名で、情報技術を活用した今後の資源循環マネジメントについての ディスカッションを行う予定

#### セミナーG 環境学習施設 ハンドブック連続講座 (1)

(環境学習施設研究部会)

少し停滞していましたが、本年度から「環境学習施設ハンドブック」の出版へ向けて本格的に始動します。 まずは、シリーズセミナーとして「環境学習施設連続講座」を開催し、運営ノウハウを深めます。



- ・ご挨拶 本研究部会 高月紘代表(京エコロジーセンター館長)
- ・環境学習施設ハンドブック(仮称) 趣意説明
- ・ハンドブック連続講座(1) 「ごみ処理施設における環境学習の変遷」 本研究部会 花嶋温子副代表(大阪産業大学准教授)
- ・コロナ禍における施設運営について
- 環境学習施設の現状と本研究会のご案内 本研究部会 事務局

# International symposium for celebration the 25<sup>th</sup> anniversary of Korea-Japan joint conference

Section 1. COVID-19 waste management organized by KSWM

(May 27th 14:00-17:30)

Time	KSWM-JSMCWM Joint International Symposium –			
14:00~14:30	Opening Ceremony			
	1. Opening remarks: Lee Jai-Young (President of KSWM)			
	2. Welcome speech: Jechel Yoo (President of KEITI)			
	3. Congratulatory remarks: Yoshioka Toshiaki (President of JSMCWM)			
Section Chair:				
Prof. Suk-wan Kim (Daegu Haany University, Korea) or Han S. Kim (Konkuk University,				
Korea)				
Tomonori Ishigaki (Vice chair of JSMCWM International committee, NIES, Japan)				
	Prof. Yong-Chul Jang (Chungnam National University, Korea)			
14:30~15:00	Title: Current Disposal Practices and Problems of Single-use Face Masks during			
	COVID-19 Pandemic in South Korea			
	Prof. Shicheng Zhang (Fudan University, China)			
15:00~15:30	Title: Resource recovery from Biomass Waste by Hydrothermal Conversion			
	Process  Ms. Chiyoko Matsuura and Mr. Takanori Takeuchi (International Cooperation			
15:30~16:00	Department for Waste Management, Clean Authority of TOKYO, Japan)			
15:50~10:00	Title: Westerness and of 22 sities in Televe doning the COVID 10 Decidencies			
	Title: Waste management of 23 cities in Tokyo during the COVID-19 Pandemic  Prof. Daegi Kim (Daegu University, Krea)			
16:00~16:30	Tion Buogi Kim (Buogu Cinvolsity, Kieu)			
	Title: Covid19 Waste Management in S. Korea (not confirmed)			
	Prof. Wei-Hsin Chen (Tunghai University, Taiwan)			
16:30~17:00	Title: Waste Upgrade by Torrefaction for Biofuel and Sustainable Materials			
	Production			
	Shunichi Honda (United Nations Environment Programme)			
17:00~17:30	Title: Lessons to be learned towards a future waste management			
	······································			

## Section 2. Circular Economy and Waste Management organized by JSMCWM

(May 28th 09:00~12:30)

Time	JSMCWM-KSWM Joint International Symposium	
	Opening Ceremony	
09:00~9:45	1. Opening remarks: Yoshioka Toshiaki (President of JSMCWM)	
	2. Congratulatory speech: Dr. Masaru Tanaka (Director, Research Institute of Solid Waste Management Engineering, Tokyo/ Professor Emeritus, Okayama University, Japan), Dr. Yasushi Matsufuji (Professor Emeritus, Fukuoka University, Japan), Dr. Masato Yamada (NIES, Japan)	
	3. Congratulatory remarks: Lee Jai-Young (President of KSWM)	
Section Chair:		
Prof. Masaki	Гакаока (Kyoto University, Japan)	
Prof. Yong-Cl	nul Jang (Chungnam National University, Korea)	
	Ms. Chika Aoki-Suzuki (Senior Researcher/Programme manager, Sustainable	
9:45~10:10	Consumption and Production Area, Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Japan)	
	Title: Sound material cycle society and circular economy in Japan	
	Prof. Hyun-Woo Kim (Department of Environmental Engineering, Jeonbuk National University, Korea)	
10.10 10.25	National Oniversity, Rolea)	
10:10~10:35	Title: Optimization of cold plasma (CP) pre-treatment for better anaerobic digestion of thickened sludge	
	Dr. Wijarn Simachaya (President of Thailand Environment Institute)	
10:35~11:00	Titles Cinaylan Feenansy in Pleatic Wests Management in Theiland	
	Title: Circular Economy in Plastic Waste Management in Thailand  Dr. Sunil Herat (Associate Professor in Waste Management, Griffith University,	
11 00 11 25	Brisbane, Australia)	
11:00~11:25	Title: Application of Circular Economy towards Waste Management and Resource Recovery in Australia	
	Mr. Nobuhiro Tanigaki (Japan Environmental Facilities Manufacturers	
11:25~11:50	Association)	
	Title: Current Situation of Waste-to-Energy in Japan	
11:50-12:15	Prof. Yong-Chil Seo (Environmental and Energy Engineering, Yonsei University, Korea)	
	Title: Role of Waste to Energy (WtE) and Recent Activities in Waste Management for Circular Economy	
12:15-12:30	Q&A/ Discussion	