

No. 18-10 第28回環境工学総合シンポジウム2018
(環境工学部門 企画)

開催日 2018年7月11日(水)～12日(木)

開催地 早稲田大学 西早稲田キャンパス [東京都新宿区大久保3-4-1]
<https://www.waseda.jp/fsci/access/>

開催趣旨

本シンポジウムは、日本機械学会環境工学部門を構成する騒音・振動改善技術、資源循環・廃棄物処理技術、大気・水環境保全技術、環境保全型エネルギー技術などの先端技術を駆使することにより、自然環境と調和する安心・安全な快適環境を実現するための情報提供、および、専門家による最先端の研究・技術開発成果の発表と討論を通してサステナブル社会へのブレークスルーのきっかけを見出していただくことが目的です。皆様の積極的なご参加をお待ちいたしております。また、各種表彰制度により、環境工学の発展を加速する機会ともなっております。

「事例発表」も歓迎いたしますが、商品宣伝にならないようご注意ください。以下に事例発表の例を示します。

- a. 速報 (十分な考察ができておらず結論がでていないが、速報することで研究や技術の発展に寄与するもの)
- b. 技術紹介 (技術改善や操業改善の工夫や改良を報告することで、実用的機械工学の発展に寄与するもの)
- c. 資料 (学問的・技術的に価値があり発表により、会員や機械工学の発展に寄与するもの)

募集内容 下記のとおり講演発表を募集します。日本語あるいは英語の発表を募集します。奮ってご参加下さい。

一般講演

1. 騒音・振動評価・改善技術

Noise and vibration control engineering

1. 1 騒音・振動の実験・解析技術
Test and analysis technique of noise and vibration
1. 2 騒音・振動の改善技術
Improvement technology of noise and vibration
1. 3 音色・音質の評価と改善
Evaluation and improvement of sound quality
1. 4 低周波音・超低周波音の評価・改善技術
Evaluation and improvement technology of low frequency sound

<オーガナイザー>

森下達哉 (東海大), 田部洋祐 (日立), 青木俊之 (九大), 朝倉 巧 (東京理科大), 有光哲彦 (中央大), 飯田明由 (豊橋技科大), 飯田雅宣 (鉄道総研), 江波戸明彦 (東芝), 川島 豪 (神奈川工科大), 雉本信哉 (九大), 北村敏也 (山梨大), 栗田 健 (JR 東日本), 高野 靖 (日立), 戸井武司 (中央大), 土肥哲也 (小林理研), 濱川洋充 (大分大), 林 秀千人 (長崎大), 日置輝夫 (千代田化工), 丸田芳幸 (中央大), 御法川 学 (法政大), 宗像瑞恵 (熊本大), 森村浩明 (東工大), 山極伊知郎 (神戸製鋼), 山崎 徹 (神奈川大), 山田彰二 (三菱電機)

2. 資源循環・廃棄物処理技術分野

Recycling and waste treatment technology

2. 1 循環型廃棄物処理技術

(バイオマス利用, 炭化処理, メタン発酵, 油化技術など)

Recycling waste treatment technology

(Biomass utilization, Carbonization treatment, Methane fermentation, Oil conversion technique, etc.)

2. 2 再資源化・リサイクル

(焼却灰・スラグ有効利用, 廃家電・廃材・自動車リサイクルなど)

Resource recovery and recycling

(Effective use of incineration ash and slag, Waste home appliances, Waste materials, Automobile recycling, etc.)

2. 3 焼却・溶融技術

(ガス化・溶融, 焼却処理, 排ガス・排水処理技術など)

Incineration and melting technology

(Gasification, melting, Incineration treatment, Exhaust gas / Wastewater treatment technology, etc.)

2. 4 安定化・無害化処理技術

(PCB 処理, DXN 類削減技術, 有害廃棄物処理技術, 環境修復技術など)

Treatment technology of stabilization and detoxification

(PCB treatment, DXN reduction technology, Hazardous waste treatment technology, Environmental restoration technology, etc.)

2. 5 廃棄物発電・バイオマス発電, 熱利用技術

(発電技術, 熱回収技術など)

Waste power generation and biomass power generation, Heat utilization technology

(Power generation technology, Heat recovery technology, etc.)

2. 6 環境マネジメント・手法

(環境影響評価, LCA, リスク評価・管理, モニタリング, 測定技術など)

Environmental management and method

(Environmental impact assessment, LCA, Risk assessment / Management, Monitoring, Measurement technology, etc.)

【OS2-1】低炭素製品のリサイクル

Recycling low-carbon products

【OS2-2】廃棄物処理・リサイクル分野における IoT・AI の利活用

Utilization of IoT・AI on recycling and waste treatment technology

【OS2-3】バイオ固型エネルギーの技術展開と標準化

Technology development and standardization of bio-solid energy

【OS2-4】バイオマスエネルギー全般

Biomass energy in general

<オーガナイザー>

太田智久 (タクマ), 大村健太 (早稲田環境研究所), 井田民男 (近畿大), 小野義広 (新日鉄住金エンジニアリング), 小野田弘士 (早大), 片山智之 (新明和工業), 上林史朗 (クボタ), 川本克也 (岡山大), 伊藤一芳 (住友重機械工業), 小林 潤 (工学院大), 佐藤吉信 (月島環境エンジニアリング), 鈴木康夫 (JFE エンジニアリング), 秩父薫雅 (神鋼環境ソリューション), 傳田知広 (JFE エンジニアリング), 富田康弘 (三井造船), 藤木隆史 (新明和工業), 伏田豊仁 (日立造船), 松山智哉 (三機工業), 行本正雄 (中部大), 吉川邦夫 (東工大), 山本充利 (荏原環境プラント)

3. 大気・水環境保全技術

Technology for the conservation of air and water

3. 1 大気環境保全・改善技術
(排出防止技術, 排ガス処理技術, 汚染除去技術, VOC 除去技術, SPM 対策技術 (排出過程から削減技術まで))
Technology for the conservation of air environment
(Emission prevention, Exhaust gas treatment, Decontamination, VOC removal, SPM countermeasure)
3. 2 水環境保全・改善技術
(浄水・用水処理技術, 下廃水処理技術, 汚泥処理技術, 水域浄化技術)
Technology for the conservation of water environment
(Water treatment, Sewage treatment, Sludge treatment, Water area treatment)
3. 3 大気・水環境評価技術
(熱及び物質移動とその影響評価 (計測とシミュレーション), 汚染物性影響評価, 地球環境 (温暖化, CO₂, オゾン, 海洋環境など), 土壌・地下水, 水循環・制御技術など)
Evaluation technology of air and water environment
(Thermal and pollutant movement, Its effect evaluation (measurement and simulation), Effect evaluation of pollutant, Global environment (global warming, CO₂, Ozone, marine environment), Soil, groundwater, Circulation of water, Control technology, etc.)
3. 4 大気・水環境数値シミュレーション
(室内・市街地・広域の空気質環境など)
Numerical simulation of air and water environment
(Air quality environment of indoor, Urban and widespread area, etc.)

<オーガナイザー>

江原由泰 (都市大), 義家 亮 (名大), 石野洋二郎 (名工大), 浦島邦子 (文科省科学技術・学術政策研究所), 遠藤 久 (月島機械), 大久保雅章 (阪府大), 小林信介 (岐阜大), 神原信志 (岐阜大), 北川一栄 (日本下水道事業団), 木下進一 (阪府大), 佐藤岳彦 (東北大), 鈴木 実 (東邦大), 長岡 裕 (都市大), 宮原高志 (静岡大), 吉田篤正 (阪府大), 吉田恵一郎 (阪工大)

4. 環境保全型エネルギー技術分野

Environment friendly energy technology

4. 1 省エネルギー
(空調, 給湯, 熱交換器, BEMS, HEMS, システム技術など)
Energy conservation
(Air conditioning, Hot water heater, Heat exchanger, BEMS, HEMS, System technology, etc.)
4. 2 新エネルギー
(太陽光, 太陽熱, 風力, バイオマス, 地熱の利用など)
Renewable energy
(PV, Solar thermal, Wind power, Biomass, Geothermal utilization, etc.)
4. 3 エネルギー有効利用
(CGS, 排熱利用, 熱回収, 熱輸送など)
Effective utilization of energy
(CHP, Utilization of waste heat, Heat recovery, Thermal transport, etc.)
4. 4 蓄熱・電力貯蔵技術
(氷蓄熱, 潜熱蓄熱, 水素吸蔵, NaS 電池など)
Energy storage

- (Ice thermal storage, Latent heat storage, Hydrogen storage, Sodium sulfur(NaS) battery, etc.)
4. 5 エネルギー技術分野における環境関連技術
(環境影響評価技術, 環境保全技術, ヒートアイランド現象など)
Technologies related to environment in the energy sector
(Environmental impact assessment, Environment friendly energy technology, Urban heat island, etc.)
4. 6 環境数値シミュレーション
(冷暖房システムの評価, 熱・気流環境, 空気質など)
Numerical simulation for environment
(Evaluation of heating and cooling system, Thermal and airflow environment, Indoor air quality, etc.)

<オーガナイザー>

佐々木正信 (東京電力EP), 田中勝之 (日大), 秋澤 淳 (農工大), 伊藤 辰 (東京都市サービス), 内山聖士 (三機工業), 小原伸哉 (北見工大), 亀谷茂樹 (東京海洋大), 粥川洋平 (産総研), 君島真仁 (芝浦工大), 小嶋満夫 (東京海洋大), 近藤 明 (阪大), 齋藤 潔 (早大), 佐藤春樹 (慶大), 関口圭輔 (NTT ファシリティーズ), 党 超鋌 (東大), 鄭 宗秀 (早大), 豊島正樹 (三菱電機), 西村伸也 (阪市大), 坂東 茂 (電中研), 松田憲兒 (冷凍空調工業会), 宮崎隆彦 (九大), ロジオノフ ミハイル (東芝), 涌井徹也 (阪府大)

- 表彰**
- 「研究奨励表彰」: 優秀な講演を行った2018年7月11日時点で35歳以下の正員および学生員に授与します。
 - 「日本機械学会若手優秀講演フェロー賞」: 発表内容が日本機械学会学術誌 (日本機械学会論文集, *Mechanical Engineering Journal*) に論文として投稿するレベルであり, 優秀な講演を行った2018年4月1日時点で26歳未満の会員に授与します。

講演発表資格 日本機械学会会員に限ります。
会員資格を有しない方においては, 先ず入会手続きのうえ, 入会仮登録番号を入手下さい。

日本機械学会「入会のご案内」ホームページ
(<http://www.jsme.or.jp/japanese/contents/03/01.html>)

発表申込期限 2018年2月16日 (金)
会員番号が必要となります。
この段階で入会手続きをしていない場合 (入会仮登録番号で可) は, 発表をお断りしますので
ご注意ください。

講演原稿提出締切日 2018年5月11日 (金)
入会を完了し, 会員番号を入手下さい。
会費支払いまでの確認ができない場合 (入会仮登録番号は不可) は, 原稿は受理できませんので
ご注意ください。

講演原稿枚数 A4判用紙2~4ページ (PDF オンライン投稿)

講演発表時間 発表時間10分, 質疑応答・交代時間5分 (合計15分)

発表申込方法 環境工学部門ホームページ (<http://www.jsme.or.jp/env/>) をご覧の上, お申し込み下さい。
なお, 講演の採択は実行委員会にご一任願います。採択の場合, 講演番号・講演日時とともに,
3月末日頃までにご通知いたします。

問合せ先 〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地 信濃町煉瓦館 5 階／日本機械学会 環境工学部門
[担当 遠藤貴子] ／電話(03)5360-3506, FAX(03)5360-3509, E-mail: endo@jsme.or.jp