

第 26 回地球環境シンポジウム・プログラム

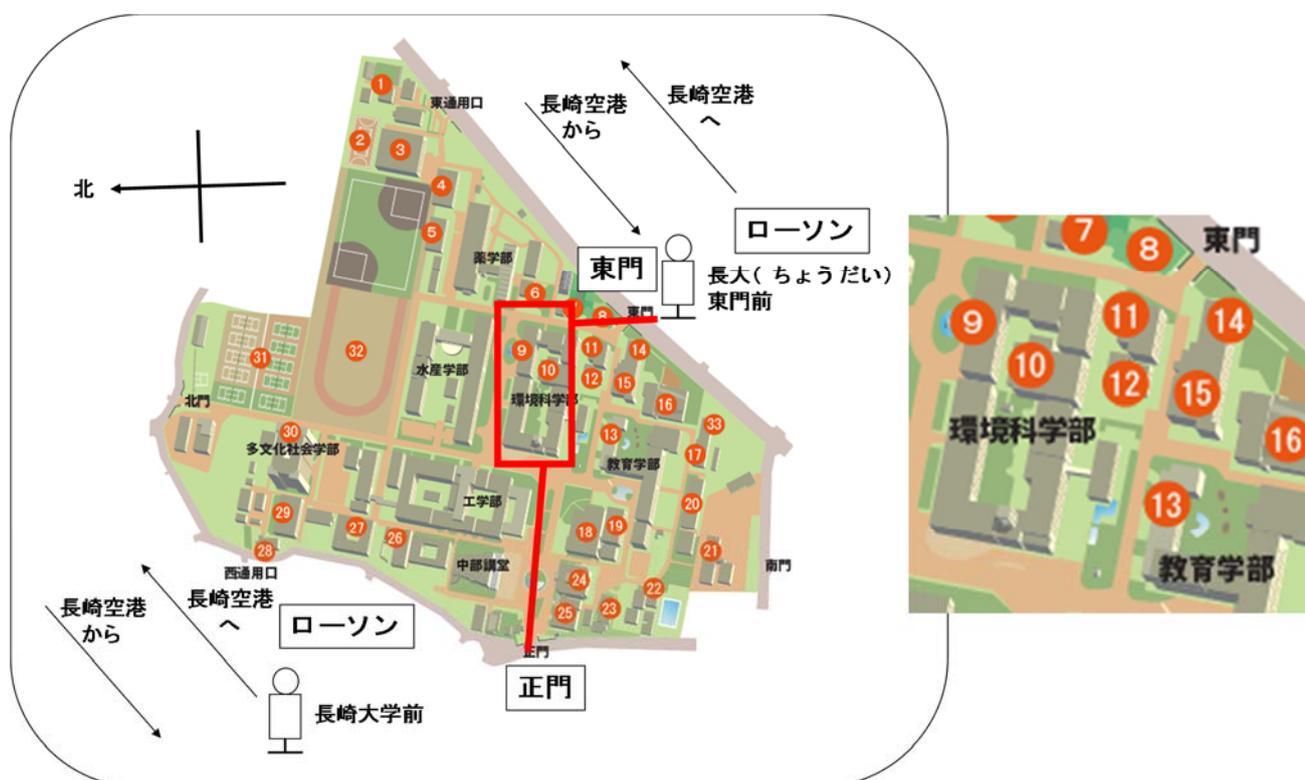
主催：土木学会（担当：地球環境委員会）

共催：長崎大学

■開催日程：2018年9月5日（水）～9月7日（金）【3日間】

■開催会場：長崎大学 文教キャンパス 教養教育講義棟(A)（環境科学部棟と接続）
〒852-8521
長崎県長崎市文教町1-14

■会場案内：



- ・ 往路：長崎空港より長崎空港リムジンバス（浦上経由長崎駅行き）にお乗りください。東門（長大東門前）もしくは正門前（長崎大学前）に停まります。
- ・ 復路：東門（長大東門前）もしくは正門前（長崎大学前）から、長崎空港行きの長崎空港リムジンバスにお乗りください。
- ・ 長崎大学～長崎駅間は、正門付近のバスもしくは路面電車をお使いください。
- ・ 教養教育講義棟は、時計塔が目印です。上の絵の⑩番付近です。食堂・売店（大学生協）は⑮番です。
- ・ 乗車時間は45分程度です。片道900円、往復切符1600円です。

【事務手続きの問合せ先 土木学会事務局研究事業課 尾崎宛 TEL：03-3355-3559（直通）】

1. 主催 : [社] 土木学会 地球環境委員会
 2. 日時 : 2018年9月5日(水)・6日(木)・7日(金)
 3. 場所 : 長崎大学 文教キャンパス 教養教育講義棟(A) (環境科学部棟と接続)
 (〒852-8521 長崎県長崎市文教町1-14)

4. タイムスケジュール

1日目 (9月5日(水))

時間	第1会場 (A-21)	第2会場 (A-22)	第3会場 (A-23)
9:00-	受付(環境科学部棟入口)		
9:30-9:45	開会挨拶	-	-
9:45-11:00	地球環境(1) (座長:小森)	流域水循環(1) (座長:糠澤)	-
11:00-11:15	休憩		
11:15-12:30	地球環境(2) (座長:松本)	流域水循環(2) (座長:田内)	-
12:30-13:30	休憩		
13:30-17:30	一般公開シンポジウム その1	-	-

2日目 (9月6日(木))

時間	第1会場 (A-21)	第2会場 (A-22)	第3会場 (A-23)
9:00-	受付(環境科学部棟入口)		
9:30-10:45	地球環境(3) (座長:高橋)	豪雨災害・流出(1) (座長:渡部)	-
10:45-11:00	休憩		
11:00-12:15	環境システム(1) (座長:河村)	豪雨災害・流出(2) (座長:天口)	-
12:15-13:15	休憩		
13:15-14:45	-	-	ポスターセッション
15:00-17:30	一般公開シンポジウム その2		
17:30-18:00	休憩		
18:00-20:00	交流会(長崎大学生協2階)		

3日目 (9月7日(金))

時間	第1会場 (A-21)	第2会場 (A-22)	第3会場 (A-23)
9:00-	受付(環境科学部棟入口)		
9:30-10:45	環境システム(2) (座長:藤森)	環境政策・計画 (座長:吉田)	-
10:45-11:00	休憩		-
11:00-12:15	環境システム(3) (座長:石原)	-	-
12:15-12:35	閉会式および表彰式		

- 発表時間 : 研究論文、研究報告ともに10分(発表)+5分(質疑)
 ○発表番号 : A- A論文、B0- 研究報告(口頭発表)、BP- 研究報告(ポスター発表)
 ○発表に用いるノートパソコンは発表者をご準備ください。

第1日目 (9月5日 (水))

9:00 ~ 受付 (環境科学部棟入口)

■第1会場 (A-21)

9:30~9:45 開会挨拶

- ・河村 明 (地球環境委員会委員長)
- ・中川 啓 (第26回大会実行委員長)

9:45~11:00 「地球環境(1)」 (座長: 小森 大輔 / 東北大学)

A-1	化学分析による地域スケールに対する降雪イベント特徴の同定 鈴木 絢美, 川越 清樹 (福島大学), 藪崎 志穂 (総合地球環境学研究所)
A-2	自立度指標を用いた地域の将来 CO ₂ 排出量の構造分析 河瀬 玲奈, 金 再奎 (滋賀県琵琶湖環境科学研究センター)
A-3	PROJECTION OF THE CHANGES IN WEATHER AFFECTING TOURISM IN THE YAEYAMA ISLANDS UNDER GLOBAL WARMING Satoshi Watanabe, Nobuyuki Utsumi, Hyungjun Kim (The University of Tokyo)
A-4	大量アンサンブル気候予測データを用いた年最大降雨の時空間特性の将来変化の把握~十勝川流域を対象として~ 星野 剛, 山田 朋人 (北海道大学)
A-5	EFFECT OF SOIL MOISTURE ON SHALLOW CUMULUS CLOUD IN LARGE EDDY SIMULATION Fanny KRISTIANTI, Dzung NGUYEN-LE, Tomohito J. YAMADA (Hokkaido University)

11:15~12:30 「地球環境(2)」 (座長: 松本 健一 / 長崎大学)

A-6	気候変動リスクに対する日本人の態度-対象者の明確化と情報提供の課題- 小杉 素子 (静岡大学), 馬場 健司 (東京都市大学), 田中 充 (法政大学)
A-7	地球温暖化に伴う熱関連超過死亡による被害額 高橋 潔, 佐尾博志 (国立環境研究所), 本田 靖 (筑波大学), 藤森真一郎 (京都大学), 高倉潤也 (国立環境研究所)
A-8	大気化学輸送モデルを用いた滋賀県の微小粒子状物質 PM _{2.5} の解析 宮元 健太, 山本 真依, 市川 陽一 (龍谷大学), 嶋寺 光 (大阪大学)
A-9	Effect of Lag Time in Kimura' s Storage Function Model on Hydrograph Reproducibility for an Urban Watershed Compared with Prasad' s Model Saritha Gopalan PADIYEDATH, Akira KAWAMURA, Hideo AMAGUCHI, Gubash AZHIKODAN (Tokyo Metropolitan University)
A-10	マニラ首都圏におけるデング熱媒介蚊の産卵活動に関わる因子の時空間的分析 糠澤 桂, 西元 竣哉, 鈴木 祥広 (宮崎大学), 渡辺 幸三 (愛媛大学)

第1日目(9月5日(水))

■第2会場(A-22)

9:45~11:00「流域水環境(1)」(座長:糠澤 桂/宮崎大学)

A-11	<p>都城盆地における都城盆地における地下水の硝酸性窒素濃度と土地利用の関係分析</p> <p>平岡 透(長崎県立大学), 豊満 幸雄(宮崎大学), 中川 啓(長崎大学), 野中 尋史(長岡技術科学大学), 廣田 雅春(岡山理科大学), 鈴木 祥広(宮崎大学),</p>
A-12	<p>火山灰土における塩吸着機構に着目した反応輸送特性について</p> <p>中川 啓(長崎大学), 和田信一郎(九州大学), 朝倉 宏(長崎大学)</p>
A-13	<p>衛星画像を用いたメコン河氾濫原における栄養塩分布の推定</p> <p>山田 慶太郎, 風間 聡, 会田 俊介(東北大学)</p>
A-14	<p>貯水池の周辺流域土壌におけるマンガン及び全りんに着目した影響要因分析</p> <p>小林 将之, 酒井 宏治, 小泉 明, 山崎 公子, 稲員 とよの(首都大学東京), 村木 瑞穂, 岩崎 浩美(東京都水道局),</p>
B0-1	<p>塩水侵入を抑制するための対策手法の基礎的研究</p> <p>高橋 昌弘(日本工営株式会社)</p>

11:15~12:30「流域水環境(2)」(座長:田内 裕人/和歌山大学)

A-15	<p>浅い湖沼における日平均代表水温推定精度向上のための基礎的研究</p> <p>綿貫 翔, 山田 正(中央大学)</p>
A-16	<p>田んぼダム排水装置による降雨貯留能力の比較</p> <p>竹田 稔真, 朝岡 良浩(日本大学)</p>
A-17	<p>近接した3湖沼における複数タイムスケールのCOD変動に対する気象要因の影響解析</p> <p>中村 徹立(リバーフロント研究所), 山田 正(中央大学)</p>
A-18	<p>宮崎県耳川における発電用ダムによる流況変化が河川生態系へ与える影響</p> <p>白坂 厚大, 糠澤 桂, 鈴木 祥広(宮崎大学)</p>
B0-2	<p>領域海洋モデルにおける物質循環評価に対する河川影響</p> <p>津旨 大輔, 坪野 考樹, 三角 和弘, 立田 穰, 豊田 康嗣(電力中央研究所), 恩田 裕一(筑波大学), 青山 道夫(福島大学)</p>

第1日目(9月5日(水))

【一般公開シンポジウムその1】

『わが国の洋上風力の促進と長崎の海洋エネルギーの未来』

日時：9月5日(水)13:30~17:30

場所：長崎大学 教養教育講義棟(A) A-21

共催：長崎大学海洋未来イノベーション機構

【テーマ】

わが国の再生可能エネルギー導入の政策と洋上風力の促進の最前線について知るとともに、長崎の海洋エネルギー開発や産業拠点形成の先進的な取組について学び、今後の土木業界の貢献のあり方についてディスカッションを行う。

【プログラム】

(1) 趣旨説明 13:30~13:40(10分)

地球環境委員会政策研究小委員会 荒巻俊也委員長

(2) 基調講演 13:40~14:40(60分)

「再エネを主力エネルギーとする脱炭素社会実現に向けて
~最大のポテンシャルを持つ洋上風力を生かして~」

環境省地球環境局地球温暖化対策課 飯野暁 前課長補佐

(3) 講演① 14:40~15:25(45分)

「拡大する欧州の洋上風力発電と日本の課題

(さらに長崎における養殖と洋上風力発電との共生事業の検討)」

長崎大学海洋未来イノベーション機構 織田洋一コーディネーター

休憩 15:25~15:40(15分)

(4) 講演② 15:40~16:25(45分)

「五島そだちの浮体式洋上風力発電」

戸田建設エネルギー事業部 佐藤郁副事業部長

(5) ディスカッション 16:30~17:30(60分)

「長崎の海洋エネルギーの展開と土木の貢献」

【コーディネーター】

地球環境委員会政策研究小委員会 荒巻俊也委員長

【パネラー】

- ・ 環境省地球環境局地球温暖化対策課 飯野暁 前課長補佐
- ・ 長崎大学 海洋未来イノベーション機構 織田洋一コーディネーター
- ・ NPO 法人長崎海洋産業クラスター形成推進協議会 坂井 俊之理事長
- ・ 戸田建設エネルギー事業部 佐藤郁副事業部長

第2日目(9月6日(木))

9:00 ~ 受付(環境科学部棟入口)

■第1会場(A-21)

9:30~10:45「地球環境(3)」(座長:高橋 潔/国立環境研究所)

A-19	気候変動影響評価に向けた降雨分布の空間解像度が流出解析に与える影響に関する検討 丸谷 靖幸, 原田 守啓(岐阜大学), 伊東 瑠衣(気象業務支援センター), 川瀬 宏明(気象研究所), 大楽 浩司(防災科学技術研究所), 佐々木 秀孝(気象研究所)
A-20	「ひまわり8号」衛星画像に見る主要都市の熱環境 内田 裕貴, 鈴木真之介, 佐藤 克己, 岩下 圭之, 杉村 俊郎(日本大学)
A-21	複数気候モデルによる海面上昇に伴う浸水影響の不確実性評価 土田 晃次郎, 田村 誠, 熊野 直子, 増永 英治, 横木 裕宗(茨城大学)
A-22	フナフチ環礁フォンガファレ島における海面上昇が越波・浸水・タロ栽培に与える影響 佐藤 大作(東京電機大学), 横木 裕宗, 桑原 祐史(茨城大学)
B0-3	撤去処分の厄介な危険・有害・粗大漂着廃棄物によるダイレクトな汚染リスク~20年間の沖縄調査を踏まえて~ 山口 晴幸(防衛大学校)

11:00~12:15「環境システム(1)」(座長:河村 明/首都大学東京)

A-23	複数種の酸素導入法による硫化水素発生抑制効果の評価—最終処分場における利用— 朝倉 宏, 中川 啓(長崎大学)
A-24	木質抽出液の酸素消費速度と発生硫化水素濃度の関係—最終処分場における発生防止— 朝倉 宏, 中川 啓(長崎大学)
A-25	災害廃棄物の適切な処理計画策定支援を目的とした収集運搬・処理連動モデルの開発 坂口 直也, 田内 裕人, 江種 伸之(和歌山大学), 大塚 義一(株式会社奥村組)
A-26	サンゴ礁生態系に影響を及ぼす栄養塩類の負荷とその低減に向けたローカル環境認証の一考察 宮本 善和(中央開発株式会社), 安東 正行(日本生態系協会), 鈴木 倫太郎(WWF サンゴ礁保護研究センター)
A-27	エネルギー技術情報を用いた経済モデルによる日本の長期二酸化炭素排出削減費用の推計 藤森 真一郎(京都大学), 大城 賢(みずほ情報総研), 白木 裕斗(滋賀県立大学), 長谷川 知子(国立環境研究所)

第2日目 (9月6日 (木))

■第2会場 (A-22)

9:30~10:45「豪雨災害・流出(1)」(座長: 渡部 哲史/東京大学)

A-28	紀の川流域を対象とした HYPE モデルによる水・栄養塩流出解析 田内 裕人, 中村 誠, 中村 祐生, 江種 伸之 (和歌山大学)
A-29	藻類・菌類による被覆土壌の受食性評価および WEPP による侵食解析 小島 壘, 大澤 和敏 (宇都宮大学), 松浦 麻希 (山形県), 藤澤 久子, 富坂 峰人 (日本工 営株式会社), 松井 宏之 (宇都宮大学)
A-30	都市中小河川流域における XRAIN 及び地上雨量を用いた分布型流出モデルによる豪雨流出 特性 米勢 嘉智 (建設技術研究所), 河村 明, 天口 英雄 (首都大学東京)
A-31	十勝川上流域を対象とした豪雨の地形依存性 竹原 由, 山田 朋人 (北海道大学)
A-32	洪水・高潮複合災害のリスク評価 田中 裕夏子, 風間 聡, 小森 大輔 (東北大学)

11:00~12:15「豪雨災害・流出(2)」(座長: 天口 英雄/首都大学東京)

A-33	NUMERICAL EXPERIMENTS OF FUTURE LAND USE CHANGE FOR FLOOD INUNDATION IN JAKARTA, INDONESIA Bambang Adhi PRIYAMBODHO, Shuichi KURE (Toyama Prefectural University), Idham Riyando MOE (Ministry of Public Works and Housing, The Republic of Indonesia), So KAZAMA (Tohoku University)
A-34	水害統計に基づく市区町村スケールでの水害リスク評価手法の検討 山田 真史, 知花 武佳, 渡部 哲史 (東京大学)
A-35	Interrelationships of Flood Risk Management Barriers in Metro Manila, Philippines Jean Margaret R. MERCADO, Akira KAWAMURA, Hideo AMAGUCHI (Tokyo Metropolitan University)
A-36	確率限界法検定に基づく信頼区間を用いた確率洪水ピーク流量の不確実性評価 清水 啓太, 山田 正 (中央大学), 山田 朋人 (北海道大学)
B0-4	平成 29 年 7 月九州北部豪雨の被災流域における各種レーダデータの面積雨量に関する比較 検討 林 義晃 (福岡大学), 手計 太一 (富山県立大学), 橋本 彰博 (福岡大学), 永島 健 (株式会社ケイディエム)

第2日目(9月6日(木))

■ポスターセッション 第3会場(A-23)

13:15~14:45「ポスターセッション」

BP-1	木質からの有機炭素の溶出とメタンガスの発生 川越 智貴, 朝倉 宏 (長崎大学), 遠藤 和人 (国立環境研究所)
BP-2	長崎県島原市における窒素負荷指数による地下水汚染リスクの評価 天野 弘基, 中川 啓, 赤山 紗也果, 久原 懂子, 孔 月波, 陳 立九, 濱崎 宏則 (長崎大学)
BP-3	異なる気候帯における貯水池の化学成分の比較検討 鈴木 健, 川越 清樹 (福島大学), 藪崎 志穂 (総合地球環境学研究所)
BP-4	沖縄県宮古島市白川田地下水流域に分布する琉球石灰岩の溶解速度検討 長浦 善之, 渡辺 俊一 (株式会社エイト日本技術開発), 中川 啓, 天野 弘基, 金城 京甫 (長崎大学)
BP-5	地域評価型斜面崩壊発生確率モデルの解析に向けてのデータセット構築 齋藤 洋介, 川越 清樹 (福島大学), 富樫 均 (長野県環境保全研究所)
BP-6	気候条件の異なる河川の生物量および物質濃度の流量変化に対する応答解析 岸田 まりな, 篠崎 由依, 白川 直樹 (筑波大学)
BP-7	コデザインワークショップの議論内容の可視化—気候変動適応策に関連する4分野を対象として— 岩見 麻子 (法政大学), 木村 道徳 (滋賀県琵琶湖環境科学研究センター), 松井 孝典 (大阪大学), 馬場 健司 (東京都市大学)
BP-8	貝殻含有石炭灰固化物 (FA-Shell block : FSB) による微細藻類と大型海藻の親和性試験 今村 正裕, 本多 正樹, 日恵井 佳子, 小林 卓也 (電力中央研究所)
BP-9	建物配置を考慮した街区分割手法について 天口 英雄, 河村 明 (首都大学東京)
BP-10	南太平洋島嶼国を対象とした海面上昇と高潮による浸水影響評価: マングローブによる減衰効果に着目して 野村 悠太, 佐藤 圭輔 (立命館大学)
BP-11	橋上操作艇の違いによる流速分布形状の検証 新井 章珣, 尾田 茂彦, 手計 太一 (富山県立大学)
BP-12	熊本県嘉島町における地下水位変化と平成28年(2016年)熊本地震との関係について 中川 啓 (長崎大学), 市川 勉 (東海大学)
BP-13	地方自治体における気候変動予測のための気候モデルの計算条件設定及び気候変動影響等の閲覧ツールに対する技術的ニーズ調査 田中 博春 (法政大学), 馬場 健司 (東京都市大学), 田中 充 (法政大学)

BP-14	ANALYSIS OF WATER QUALITY TRENDS IN OSAKA BAY WITH A WEIGHTED REGRESSION APPROACH Manisha MAHARJAN, Minoru YONEDA, Yoko SHIMADA (Kyoto University)
BP-15	ATESにおける不均一帯水層内の熱輸送シミュレーション 齋藤 雅彦 (神戸大学), 中川 啓 (長崎大学)
BP-16	尾駁沼の尾駁川を通じた海水淡水の流出入量 坪野 考樹, 三角 和弘, 津旨 大輔 (電力中央研究所), 芳村 毅 (北海道大学)

- ・当日、パネルには番号を書いた用紙が貼られています。自分のポスターと同じ番号のパネルにポスターを掲示してください。
- ・パネルのサイズは縦 180cm×横 90cm です。
- ・ポスターはテープで貼るようお願いします。テープは会場にも用意します。

第2日目（9月6日（木））

【一般公開シンポジウムその2】

『レジリエントな地域社会創生に向けて』

日時：9月6日（木）15:00～17:30

場所：長崎大学 教養教育講義棟（A）A-21

共催：長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科アジア環境レジリエンス研究センター

【主 旨】

金沢大学地域連携推進センター所長の市原あかね教授をむかえ、「地域連携とレジリエンス」について基調講演をしていただきます。また、島原半島を事例としてレジリエントな地域社会創生に向けた長崎大学の取り組みを紹介するとともに、今後の地域レジリエンスのあり方についてディスカッションを行います。参加費は無料です。

【プログラム】

第1部 15:00～16:10

- 司会 河本 和明（長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科・教授）
- 挨拶 岡田 二郎（長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科・副研究科長）
- 基調講演 市原 あかね（金沢大学 人間社会研究域経済学経営学系・教授）
「地域社会のレジリエンスと転換能力：エコロジー経済学の新展開を踏まえて」
- 長崎大学環境科学部の取り組み
 - ・アジア環境レジリエンス研究センターの紹介
馬越 孝道（長崎大学アジア環境レジリエンス研究センター・センター長）
 - ・重点領域研究の紹介 中川 啓（長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科・教授）

第2部 16:25～17:30

- 講演
 - ・佐々木 裕（小浜温泉エネルギー事務局長、未利用温泉エネルギーの活用について）
 - ・高橋 和雄（長崎大学名誉教授、災害教育について）
- 総合討論

■交流会

18:00～20:00

場所：長崎大学 文教キャンパス 長崎大学生協2階

会費：一般：4,000円、学生2,000円

第3日目 (9月7日 (金))

9:00 ~ 受付 (環境科学部棟入口)

■第1会場 (A-21)

9:30~10:45「環境システム (2)」(座長: 藤森 真一郎/京都大学)

A-37	林業経営シナリオによる流況変化が水力発電の導入に与える影響 豊田 康嗣, 佐藤 隆宏, 石井 孝, 新井 涼允 (電力中央研究所)
A-38	IDENTIFYING THE POTENTIAL LOCATION OF HYDROPOWER SITES AND ESTIMATING THE TOTAL ENERGY IN BAGMATI RIVER BASIN Anil ARYAL, Jun MAGOME (University of Yamanashi), Jaya Ram PUDASHINE (Monash university), Hiroshi ISHIDAIRA (Hydro Energy and Environment Research Center)
A-39	WATER DEMAND UNDER SOCIOECONOMIC UNCERTAINTY IN THE 3S RIVER BASIN Nguyen Thi Thuy TRANG, Hiroshi ISHIDAIRA (University of Yamanashi)
A-40	日本橋川における首都高速道路の縦断占用に至る計画検討経緯の研究 石原 成幸, 河村 明, 高崎 忠勝, 天口 英雄 (首都大学東京)
A-41	不確実性下でのエネルギーシステム計画のための数理モデルの開発 田中 良賢, 立花 潤三 (富山県立大学), 浦 和哉 (株式会社 環境総合テクノス), 榊原 一紀 (富山県立大学)

11:00~12:15「環境システム (3)」(座長: 石原 成幸/東京都)

A-42	近年のスキー場来客数の慢性的な減少と気候変動に関する統計的解析 供田 豪, 森 龍太, 森杉 雅史, 大野 栄治 (名城大学), 中畠 一憲 (兵庫県立大学), 坂本 直樹 (山形大学)
A-43	地中熱利用ヒートポンプシステム導入によるCO ₂ 排出量削減の全国評価: 戸建住宅への暖房利用を例として 阪田 義隆, 葛 隆生, 長野 克則 (北海道大学)
A-44	長期低炭素シナリオ下での電力系統安定化策実施量の推計 白木 裕斗 (滋賀県立大学), 大城 賢 (みずほ情報総研), 藤森 真一郎 (京都大学), 長谷川 知子 (国立環境研究所)
B0-5	沖縄県における浅層地中熱利用システムの潜在ニーズと普及戦略 守田 海里, 成瀬 研治, 宮本 善和, 千村 次生 (中央開発株式会社)
B0-6	テキストマイニングによる大学生のエコ活動に対する意識の現状 千田 眞喜子 (花園大学), 葛葉 泰久 (三重大学)

第3日目（9月7日（金））

■第2会場（A-22）

9:30～11:00「環境政策・計画」（座長：吉田 護／長崎大学）

A-45	米国における農地・自然環境保全型の開発権移転制度の現状と課題—Pineland 地域の 5 自治体と North Kingstown を事例として— 渡邊 淳（小平市役所），中村 仁（芝浦工業大学）
A-46	新しい水質指標と Instagram データの比較 安西 聡，風間 聡（東北大学）
A-47	フィリピン・ベトナムにおけるグリーンインフラの海面上昇への適応評価と費用効果 熊野 直子，田村 誠（茨城大学），井上 智美（国立環境研究所），横木 裕宗（茨城大学）
A-48	地方自治体における気候変動適応技術へのニーズの分析と気候変動リスクアセスメント手法の開発 馬場 健司（東京都市大学），工藤 泰子，渡邊 茂（日本気象協会）， 永田 裕（熊本市役所），田中 博春，田中 充（法政大学）
A-49	盛土式津波避難施設『命山』の天端高設定手法—盛土建設後の浸水解析— 瀬尾 直樹（東北大学），原田 賢治（静岡大学）， 金原 剛（ふじのくに防災フェロー養成講座），風間 聡（東北大学）
A-50	気候変動による砂浜侵食に関する適応策の費用便益分析 中畠 一憲（兵庫県立大学），坂本 直樹（山形大学）， 大野 栄治，森杉 雅史，森 龍太（名城大学）

12:15～12:35 表彰式・閉会挨拶

- ・河村 明（地球環境委員会委員長）
- ・坪野 考樹（地球環境委員会幹事長）

■第26回地球環境シンポジウム 業界・教育研究機関案内 協賛組織

(株)建設環境研究所
鹿島建設(株)
一般財団法人 電力中央研究所
ヒト自然系 GIS ラボ
(株)エックス都市研究所
社会マネジメントシステム研究センター
(株)東京建設コンサルタント
中央開発(株)

【CPD 単位取得について】

- ・以下のシンポジウムへの参加により、CPD 単位が取得できます。認定番号や単位数についての詳細は、ホームページをご覧ください。

○第26回地球環境シンポジウム

○一般公開シンポジウム（その1）「わが国の洋上風力の促進と長崎の海洋エネルギーの未来」

○一般公開シンポジウム（その2）「レジリエントな地域社会創成に向けて」

- ・土木学会の登録会員の方は、終了後にホームページより各自でお願いいたします。
- ・他団体の加盟会員の方は、申請先の受講証明書を持参して下さい。会場で押印致します。

第26回地球環境シンポジウムの最新情報は、下記ホームページをご覧ください。

地球環境委員会ホームページ <http://committees.jsce.or.jp/global/>

(公社)土木学会地球環境委員会