

第30回地球環境シンポジウム

主催：土木学会地球環境委員会

■ 開催日程：2022年8月31日～9月2日

■ 会場 北海道大学工学部（コロナ感染拡大による緊急事態宣言等が発出された場合、オンライン開催）

■ 大会ホームページ：<https://committees.jsce.or.jp/global/node/76>

【全体プログラム概要】

日付	時間	セッション会場 1(B31)	セッション会場 2(B32)
8月 31日 (水)	12:30~13:00	受付（工学部 1F 正面玄関）	
	13:00~13:30	開会式（B11 開催）	
	13:30~13:45	休憩	
	13:45~15:15	「環境保全・生態系管理」	「環境システム」 協賛企業によるプレゼン（7社）
	15:15~15:30	休憩	
	15:30~17:00	「ポスター発表」（工学部 C 棟 4 階 C401, C402 開催）	
9月 1日 (木)	8:45~10:15	「水物質循環と流域圏」	「地球環境」
	10:15~10:30	休憩	
	10:30~12:00	「河川、水物質循環」	「環境汚染」
	12:00~13:00	休憩	
	13:00~17:30	一般公開シンポジウム （工学部 オープンホール開催）	
	18:30~20:30	懇親会およびポスター賞表彰（札幌グランドホテル 開催）	
9月 2日 (金)	8:45~10:15	「水資源」	「沿岸・海洋」
	10:15~10:30	休憩	
	10:30~12:00	「災害・防災」	「温室効果ガス排出」
	12:00~12:30	閉会式および論文賞表彰（B11 開催）	

- 発表時間：研究論文は10分（発表）+5分（質疑、交代含む）、研究報告は7分（発表）+3分（質疑、交代含む）です。
- 発表番号：A- 研究論文、B- 研究報告（口頭発表）

発表プログラム (Presentation)

●口頭発表

8月31日(水) 13:45-15:15

「環境保全・生態系管理」(座長:川越清樹(福島大学)) セッション会場1 (B31)

A1	成魚期のニホンウナギを対象とした水温条件別の魚道遡上特性 鬼束幸樹(九州工業大学)/峰下颯也/下江海斗
A2	瀬-淵の水理学的変動を考慮した機械学習による底生動物分布モデルの構築 田中凌央(宮崎大学)/糠澤桂/宇都宮将/鈴木祥広
A3	UAVによる空撮画像を用いた付着藻類・コケ類分類図の作成-福島県浪江町の溪流を対象として- 吉田光(茨城大学)/中里亮治/桑原祐史
A4	代表的な国際河川下流域を対象とした河川堤防データの生成とその効果-ライン川, エルベ川を対象として- 中井優貴(茨城大学)/桑原祐史
A5	生態系保全のための農業・食料消費・土地利用管理システムの変革 藤森真一郎(京都大学)/大橋春香/越智雄輝/長谷川知子/NYAIRO RISPER BUYAKI/ 松井哲哉/平田晶子/高橋潔/土屋一彬
A6	富山県河川における地球温暖化の影響評価と各種適応策の定量評価 石川彰真(富山県立大学)/呉修一/菊地大智/武田尚樹/青木明日香

8月31日(水) 13:45-15:15

「環境システム」(座長:宮本善和(中央開発(株))) セッション会場2 (B32)

A7	畜産物の消費制限による環境および食料システムへの影響評価 小野泰照(立命館大学)/長谷川知子/藤森真一郎
A8	小学生を対象にした食の循環や食品ロスに関する意識の現状把握と動画視聴によるそれらの意識におよぼす影響 吉原愛実(滋賀県立大学)/和田有朗
A9	食内容を考慮したバイオマスエネルギーポテンシャル量の推計 伊藤涼太郎(立命館大学)/藤森真一郎/長谷川知子
A10	糞殻ガス化発電システムのライフサイクルアセスメント 國武星佑(滋賀県立大学)/白木裕斗/吉川直樹
BO1	気候変動適応策検討のための地域社会将来シナリオのCC-QOL評価 高野剛志(大日本コンサルタント(株))/戸川卓哉/森田紘圭
(14:55-15:15)	協賛企業によるプレゼンテーション (7社)一般財団法人日本気象協会、株式会社建設技術研究所、中央開発株式会社、株式会社ドーコン、日本工営株式会社、北電総合設計株式会社、株式会社北開水工コンサルタント

9月1日(木) 8:45-10:00

「水物質循環と流域圏」(座長: 糠澤桂(宮崎大学) セッション会場1 (B31))

A11	流量特性および水文時系列データに基づく水文モデル較正のための数値実験 新井涼允((一財)電力中央研究所)/豊田康嗣/風間聡
A12	ASSESSMENT OF INTRA-BASIN WATER RESOURCES: CASE OF THE MAJOR RIVER BASINS IN MADAGASCAR Zy Harifidy RAKOTOARIMANANA (University of Yamanashi) /Hiroshi ISHIDAIRA/ Jun MAGOME/Kazuyoshi SOUMA/Keiichi MASUTANI
A13	The Sensitivity of Spatial Variation Soil Thickness and Rainfall on Shallow Landslide Triggering Patterns Sartsin PHAKDIMEK (Tohoku University) /Masashi NAKAMURA/ Yuta ABE/Daisuke KOMORI
A14	多変量極値解析を用いた河川流量の不確実性評価 小山直紀(中央大学)/鈴木真菜/清水啓太/山田正
A15	袋型根固め材に繁茂した植生が河川護岸に及ぼす影響 萩原照通((株)不動テトラ)/会田俊介/風間聡

9月1日(木) 8:45-10:15

「地球環境」(座長: 風間聡(東北大学) セッション会場2 (B32))

A16	気候変動の影響下で多発するブラジルの斜面災害への斜面崩壊検知センサーの適用性 宮本善和(中央開発(株))/王林/藤谷久/関田宏一/山口達朗/伊野真一
A17	天気図に示された前線に基づく梅雨期における九州地方の降雨の気候特性 宮本真希(北海道大学)/山田朋人
A18	大量アンサンブル気候予測データを用いた将来気候及び現在気候における降雨波形の分析 政本未織(中央大学)/小山直紀/山田正
A19	THE MULTI-SCALE KAIN-FRITSCH CUMULUS SCHEME: SIMULATING TYPHOON- INDUCED HEAVY PRECIPITATION OVER THE PHILIPPINES Jose Angelo HOKSON (東京工業大学) /Shinjiro KANAE/Rie SETO
A20	暴風下での海面碎波飛沫の粒径分布式の推定 岡地寛季(北海道大学)/山田朋人
A21	異なる気候変動シナリオに基づく地中熱ヒートポンプシステムの100年性能予測 阪田義隆(金沢大学)/明山雄真/葛隆生/長野克則

9月1日(木) 10:30-12:00

「河川、水物質循環」(座長: 呉修一(富山県立大学) セッション会場1 (B31))

A22	令和元年東日本台風の事例を用いた土砂流出緩衝事例の検証 川越清樹(福島大学)/阿部翼/二瓶茜/佐藤大輝
A23	河床材料の鉛直方向の粒度分析と占有率を用いた数値計算による河床変動に関する研究 自見寿孝(秋田大学)/渡辺一也/中川遥/齋藤憲寿

A24	大型回転円筒装置による水・砂・流木の分級現象に関する実験的検討 堀口俊行（防衛大学校）/齋藤和樹
A25	宇宙線ミュオン粒子を利用した河川堤防内部の可視化と小型検出器の性能検証 並河奎伍（中央大学）/小山直紀/草茅太郎/鈴木敬一/山田正
A26	北海道周辺における過去・将来気候下での線状かつ停滞性を有する降水帯の出現特性 大屋祐太（北海道大学）/山田朋人
A27	フライアッシュを造粒した中和剤による玉川酸性水の改善に関する研究 齋藤憲寿（秋田大学）/加賀谷史/池内孝夫/佐々木明日香/南田悠/網田和宏

9月1日（木）10：30－11：55

「環境汚染」（座長：坪野考樹（電力中央研究所） セッション会場2（B32）

A28	全世界を対象とした異なるPM2.5由来の健康影響評価関数に関する研究 関沢賢（京都大学）/渡邊諒一/藤森真一郎/大城賢/上田佳代
A29	世界全域を対象とした異なる水平解像度を用いた大気汚染の影響評価 渡邊諒一（（一財）日本気象協会）/上谷明生/ 関沢賢/藤森真一郎/長谷川知子/大城賢
A30	機械学習を用いたインターバルカメラ画像解析による濁度推定手法の提案 鈴木準平（（一財）電力中央研究所）/中野大助/野田晃平
A31	SWATによる酪農営農状況および周辺環境の変化に対する河川水質解析 田中健二（寒地土木研究所）/鶴木啓二
A32	消費抑制量の補正による自然環境質の便益計測モデル 奥山忠裕（下関市立大学）
BO2	全球放射性セシウムデータベースを解釈するための海洋大循環モデルシミュレーション 津旨大輔（（一財）電力中央研究所）/Frank O. BRYAN/ Keith LINDSAY/坪野考樹/三角和弘/青山道夫

9月2日（金）8：45－10：15

「水資源」（座長：星野剛（土木研究所 寒地土木研究所） セッション会場1（B31）

A33	降水予測を基にした下水道流出情報の有効活用に向けた分析 阪井瑞季（中央大学）/小山直紀/山田正
A34	分布型流出モデルを用いた小丸川流域における過去40年間の気候・流況変化の評価 井上優希（宮崎大学）/峯田陽生/糠澤桂
A35	ベトナムの大学生による水道の利用実態と評価－都市と農村の差異に着目して－ 小山友梨子（滋賀県立大学）/Pham Duy Dong/渡部徹/平山奈央子
A36	日本とタイにおける社会経済変化と水資源分野における気候変動適応策 中澤祐太（中央大学）/手計太一
BO3	日本の109一級水系流域における面積－高度比曲線の最適化 阿部航（中央大学）/手計太一
BO4	メコン川本川におけるダム貯水池建設・運用が河川流況へ与えた影響に関する基礎的検討 志村拓未（中央大学）/松浦拓哉/小山直紀/手計太一

BO5	福島県における住宅の電力消費量の時空間分布推定 平野勇二郎（国立環境研究所）/大西悟/五味馨/戸川卓哉/中村省吾/牧誠也
-----	---

9月2日（金）8：45－10：15

「沿岸・海洋」（座長：藤森真一郎（京都大学）） セッション会場2（B32）

A37	日本沿岸域を対象とした海面上昇に対する海岸構造物による適応費用の推計 宮本諄也（（株）奥村組）/横木裕宗
A38	将来の社会経済変動を考慮した気候変動による砂浜侵食の経済評価 阪本蘭（兵庫県立大学）/中嶋一憲/森龍太/ 坂本直樹/供田豪/大野栄治/森杉雅史
A39	人口・土地利用シナリオに基づく日本沿岸域の海面上昇の社会経済影響評価 児玉康希（茨城大学）/横木裕宗/田村誠
A40	日本の沿岸域の海面上昇に対する住宅移転策の費用推計 今村航平（茨城大学）/田村誠/横木裕宗
BO6	標高データの解像度が海面上昇による浸水解析結果に及ぼす影響 神白貴章（茨城大学）/横木裕宗
BO7	観測とモデルで得られた振動（潮汐）の精度を表示するダイアグラム 坪野考樹（（一財）電力中央研究所）/三角和弘/津旨大輔
BO8	大型台風が炙り出す海域に漂流・滞留・潜在する膨大なマイクロプラスチックの漂着実態 山口晴幸（元防衛大学校）

9月2日（金）10：30－12：00

「災害・防災」（座長：手計太一（中央大学）） セッション会場1（B31）

A41	名古屋市における内水氾濫頻発区域の形成およびリスク要因の変遷過程の解析 立川凌平（東北大学）/猪股亮介/小柳津唯花/小森大輔
A42	和歌山市における内水氾濫頻発区域の分布とその特性 小柳津唯花（東北大学）/猪股亮介/峠嘉哉/小森大輔
A43	共有社会経済経路（SSP）を用いた気候変動と土地利用変化による日本全国の洪水被害の変化 柳原駿太（東北大学）/風間聡/多田毅/山本道/峠嘉哉
A44	伊能図水害地名を用いた洪水浸水リスクの検証 宇野宏司（神戸市立工業高等専門学校）/吉永朗
BO9	内外水同時解析を用いた浸水特性の分析 米田駿星（北海道大学）/佐藤誠/江口陽祐/山田朋人
BO10	気候予測データに基づく災害シナリオ作成 ～自治体災害支援システム IDR4M を活用した避難情報の発令判断支援に向けて～ 植村郁彦（（株）ドーコン）/鈴木章弘/石原道秀/ 米田駿星/星野剛/山本太郎/山田朋人
BO11	大阪府の小・中学校における風水害時の対応に関する基礎的検討 千田真喜子（花園大学）

9月2日(金) 10:30-12:00

「温室効果ガス排出」(座長:中島一憲(兵庫県立大学)) セッション会場2(B32)

A45	各国の2030年温室効果ガス排出目標更新を踏まえた排出量取引の有効性 筒井紀希(京都大学)/西浦理/藤森真一郎/大城賢
A46	二酸化炭素直接回収技術を考慮した応用一般均衡モデルの開発および気候変動緩和策の評価 西浦理(京都大学)/藤森真一郎/大城賢
A47	日本の2050年ネットゼロ排出目標における残存排出量削減方策のシナリオ分析 大城賢(京都大学)/藤森真一郎
A48	バイオマスエネルギーに着目した自治体レベルでのCO ₂ 大幅削減シナリオの検討ー岡山県真庭市と対象としてー 中間蒼(滋賀県立大学)/白木裕斗
A49	世界を対象としたネットゼロ排出シナリオにおける合成燃料の役割 森翔太郎(京都大学)/西浦理/大城賢/藤森真一郎
A50	世界を対象とした農畜産業の生産と消費段階における温室効果ガス排出削減に関する研究 瓜本千紗(立命館大学)/藤森真一郎/長谷川知子

●ポスター発表

8月31日(水) 15:30-17:00 ポスター会場 C棟4階(C401・C402)

BP1	阿武隈高地における地質風化特性と化学成分特性の関係性 日下部裕貴(福島大学)/川越清樹/藪崎志穂
BP2	種分布モデルを用いた世界の灌漑農地の分布の分析 伊勢拓人(東京大学)/花崎直太
BP3	異なる所得階層を考慮した家計の食料需要モデルの開発 佐々木克哉(京都大学)/藤森真一郎/大城賢/長谷川知子/趙詩雅
BP4	Household energy security under stringent climate change mitigation goals of the Paris Agreement Shiya ZHAO (Kyoto University) /Shinichiro FUJIMORI/ Tomoko HASEGAWA/Ken OSHIRO/Katsuya SASAKI
BP5	北海道石狩平野に流入する冬期筋状雲の出現特性と陸域におけるGPS可降水量の空間分布 橋本弾(北海道大学)/山田朋人
BP6	富山県河川を対象とした各種適応策における洪水被害額の評価 菊地大智(富山県立大学)/呉修一
BP7	京都市を対象とした将来のカーボンニュートラル実現に向けたシナリオ構築 桑葉祐斗(立命館大学)/藤森真一郎/越智雄輝/長谷川知子
BP8	ダム湖における鉛直水温分布の季節変動 青木一真(北海道大学)/山田朋人

BP9	メコン河下流域における洪水被害の現状 Hoh Shu Yee (中央大学) / 小山直紀/山田正
BP10	洪水被害地域の市街地変容プロセスの実態と課題～東松山市高坂東部地域を事例として～ 佐藤孝樹 (芝浦工業大学) / 中村仁/田口博之
BP11	日最大降水量と暖候期平均気温の関係性と地域性の検証 丸田大空 (福島大学) / 川越清樹
BP12	気候予測データベースを活用した自治体の避難判断支援のための防災研修 鈴木章弘 (北海道大学) / 植村郁彦/星野剛/米田駿星/山本太郎/橋本慎一/山田朋人
BP13	世界を対象とした作物収量の向上が食料安全保障と環境にもたらす影響評価 市森将貴 (立命館大学) / 長谷川知子/藤森真一郎
BP14	東京湾湾奥表層水におけるマイクロプラスチック汚染状況の把握 有山尚吾 (日本大学) / 中村倫明/木村悠二
BP15	異なる空間解像度の分布型流出モデルを用いた流域環境評価手法の開発 峯田陽生 (宮崎大学) / 糠澤桂
BP16	大阪湾・播磨灘における気候変動緩和策の評価を目的とした新しい生態系モデル開発の試み 佐藤達明 ((株) 建設技術研究所) / 森井裕/渋谷尚/相馬明郎
BP17	釧路湿原における地表面標高変位の観測 内藤大梧 (北海道大学) / 山田朋人
BP18	ベトナムにおける洪水管理に向けた水文・気象学的検討-ベトナム中部を例として- 高良圭 (中央大学) / 小山直紀/山田正
BP19	樹冠遮断を考慮した RRI モデルの基礎研究 中村要介 (三井共同建設コンサルタント (株)) / 新井章珣/遠藤咲季/阿部紫織
BP20	コンジョイント分析と階層分析を融合した事業案の優先順位付け手法の提案 杉浦伸 (名城大学) / 森龍太/大野栄治/森杉雅史
BP21	コロナ禍が大学のエネルギー消費に与えた影響—SDGs と感染症対策の相互関係を考える— 柳下直美 (兵庫県立大学) / 木原駿/高橋昌汰/北条彩夏/増原直樹
BP22	地球温暖化対策に係る行動の実践状況の把握 —熊本県を対象として— 平田みゆ (熊本県立大学) / 岩見麻子/小杉素子
BP23	河川監視カメラを活用した住民目線での避難判断基準の検討 渡部隼 (福島大学) / 川越清樹/梶田颯斗
BP24	屋上緑化・バイオスウェルの建設可能地の推定と導入による雨水流出抑制効果 尾崎平 (関西大学) / 永井良汰
BP25	コメツキガニの平面生息分布に与える影響要因に関する基礎研究 箕輪響 (日本大学) / 中村倫明/落合実
BP26	急流河川における広域での河川侵食ポテンシャルの評価手法の検討 藤下龍澄 (富山県立大学) / 呉修一/菊地大智/石川彰真
BP27	直線水路における分級現象の実験的検討 齋藤和樹 (防衛大学校) / 堀口俊行

BP28	橋梁に敷設した水平梁の流木捕捉効果の検討 宮原邑太（防衛大学校）/堀口俊行/堤大三
BP29	河川断面の狭窄形状の違いによる河川水位低減効果の分析 早澤華怜（中央大学）/小石一宇/小山直紀/山田正
BP30	善福寺川流域における疑似雨水・下水道管路網の構築 天口英雄（東京都立大学）/今村能之
BP31	ナッジ理論を活用した熱中症対策行動の促進に効果的な情報提供のあり方に関する基礎的分析 馬場健司（東京都市大学）/金長柚里

【CPD 単位取得について】

本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 30 回地球環境シンポジウム等の最新情報は、下記ホームページをご覧ください。

地球環境委員会 HP <http://committees.jsce.or.jp/global/>

第 30 回地球環境シンポジウム HP <https://committees.jsce.or.jp/global/node/76>

（公社）土木学会地球環境委員会