

## 第38回環境システム研究論文発表会プログラム

研究論文発表会プログラムー 1編の発表時間（討議時間を含む）

全文審査部門（略号A）20分

アブストラクト審査部門（略号B）15分

ポスターセッション：1日目の昼食と同時並行して90分の発表を行います。

\*印は「提案型」論文です。

なお、当日の発表会場、座長、発表者、発表順序等につきましては、都合により変更される場合がありますのでご了承ください。

審査セッションを※で書いております。

### 第38回環境システム研究論文発表会 セッション構成

		第1会場（6201講義室）	第2会場（6202講義室）	第3会場（6203講義室）
23日（土）	9:50- 9:55	開会挨拶（古市委員長）		
	10:00-12:00	環境行動 齊藤 修（早稲田大学）	地域環境1 荒巻俊也（東洋大学）	水システム 増田貴則（鳥取大学）
	12:00-13:30	昼食・ポスターセッション（図書館エントランスホール）		
	13:30-15:10	生態系1 桑江朝比呂（港湾空港技術研究所）	地域環境2 片谷教孝（桜美林大学）	エネルギー・資源 馬場健司（電力中央研究所）
	15:20-17:10	生態系2 辻本哲郎（名古屋大学）	低炭素社会 島田幸司（立命館大学）	廃棄物 藤原健史（岡山大学）
	18:00-19:30	懇親会（ホテルJALシティ広島 レストランテ フォンタナ）		
24日（日）	8:30-10:10	環境管理1 藤田 壮（国立環境研究所）	気候変動 鈴木 武（国土技術政策総合研究所）	リサイクル1 石井一英（北海道大学）
	10:20-11:30	環境管理2 中山 裕文（九州大学）	企画セッション1 「気候変動への適応策」 脇岡靖明（国立環境研究所）	リサイクル2 北脇秀敏（東洋大学）
	11:30-13:00	昼食		
	13:00-14:50	環境評価1 轟巻峰夫（和歌山高専）	温室効果ガス1 川原博満（環境計画研究所）	企画セッション2 「物質循環1」 松本 亨（北九州市立大学）
	15:00-16:40	環境評価2 大野栄治（名城大学）	温室効果ガス2 吉田 登（和歌山大学）	「物質循環2」 谷川寛樹（名古屋大学）
	16:45-17:30	表彰式・閉会挨拶（鈴木幹事長）		

10月23日（土）

第1会場（6201講義室）

9:50～9:55 開会挨拶：古市 徹（委員長）

10:00～12:00 [環境行動] 座長：齊藤 修（早稲田大学）

A01 中国企業の環境配慮型経営の影響要因に関する実証分析：瀋陽市におけるケーススタディ

孫 穎・渡邊 雅士・藤田 壮

A02 負担別環境配慮行動の直接的・間接的要因に関する探索的研究

小野 純平・島田 幸司・天野 耕二

A03 市民の環境配慮行動に対する全国47都道府県の現状分析と地域間比較

青木 えり・栗栖 聖・中谷 隼・花木 啓祐

A04 環境NPO・市民団体のアクター間関係と影響力評価 -気候変動政策への関与を中心として-

馬場 健司・田頭 直人・田中 充

B01 環境配慮行動および潜在行動因子に着目した環境教育評価指標の開発に関する研究

松本 和晃・清水 聡行・神子 直之・山田 淳

12:00～13:30 昼食・ポスターセッション（ポスター会場：図書館エントランスホール）

13:30～15:10 [生態系 1] 座長：桑江 朝比呂（港湾空港技術研究所）

A05 湾を内包する流域圏の自然共生型アセスメント手法の構成に関する研究

辻本 哲郎・戸田 祐嗣・高岡 広樹・尾花 まき子

B02 団地における水辺を有するビオトープに対する居住者意識

小木曾 裕

B03 足尾地域における植生の回復と治山・緑化活動のゾーニングに関する基礎的研究

田中 洋・池田 裕一・大田 為倫・戸館 光

B04 自然共生型の産業システム構築に向けた産業・自然生態系リンケージ評価システムの検討

松井 孝典・Robert Noel SHAW・加藤 悟・町村 尚

15:20～17:10 [生態系 2] 座長：辻本 哲郎（名古屋大学）

A06 紀の川流域の生息地におけるエサキアメンボのパッチ占有モデルによるメタ個体群存続の予測

江種 伸之・徳田 裕二・中尾 史郎

A07 ウグイ、オイカワおよびカワムツの流速に関する選好曲線の提案

鬼束 幸樹・秋山 壽一郎・小野 篤志・竹内 光・西内 教郎

B05 鳥類および両生類による生物多様性型圃場に対する評価手法の検討

杉浦 嘉雄・船橋 玲二・池畑 義人・李 思云

B06 マイクロサテライトDNAを用いた長良川中流域におけるホトケドジョウ集団の遺伝的構造特性

和田 清・藤井 貴洋・小出水 規行・寺町 茂

18:00~19:30 懇親会（ホテルJALシティ広島 レストランテ フォンタナ）

## 第2会場（6202講義室）

10:00~12:00 [地域環境 1] 座長：荒巻 俊也（東洋大学）

A08 氾濫原の農業水路における伝統的な半水没水田“縁田”とその変遷

田代 優秋・中川 頌将・鎌田 磨人

B07 地域産業における竹資源活用の環境・経済性評価—兵庫県淡路地域におけるケーススタディ—

池野 優子・松井 孝典・加藤 悟・町村 尚

B08 実態調査に基づく駅周辺の自転車放置の要因分析—京阪神地区内の主要駅を対象として—

尾崎 平・盛岡 通・壺東 智

B09 歴史的津の巷から発した市街地の環境整備の方向性に関する媒介的考察

盛岡 通・尾崎 平・山本 司・山口 徹也・森川 雄貴・木下 朋大・神瀬 史雄

B10 太陽光発電設備の設置とともに進める幼児の環境学習

大西 啓子・笹谷 康之

12:00~13:30 昼食・ポスターセッション（ポスター会場：図書館エントランスホール）

13:30~15:10 [地域環境 2] 座長：片谷 教孝（桜美林大学）

A09 京都府八幡市男山周辺で観測される低音な山谷風に関する基礎的解析

山田 宏之・鳥羽 響子

A10 海風の気流パターンの違いが街区気温に与える影響

重田 祥範・大橋 唯太・塚本 修

A11 アジア各国の生活時間情報を用いた室内空気汚染暴露評価—PM2.5について—

島田 洋子・柳 千絵・松岡 譲

B11 樹冠抵抗の相違が高木群落内の流速分布とその下流における遷移に与える影響に関する実験的研究

田中 徹・池田 裕一・岡崎 祐也

B12 空港施工管理における均一地盤の抽出

齋藤 耕一・櫻井 成一郎

15:20~17:10 [低炭素社会] 座長：島田 幸司（立命館大学）

A12 二酸化炭素排出量最小化原則に基づく均衡配分モデルの提案

内田 賢悦

A13 バックキャストイングアプローチに基づいた体系的な低炭素社会シナリオ構築手法の開発

越智 雄輝・五味 馨・福田 堯・島田 幸司・松岡 謙

A14 若年層における低炭素型行動形成メカニズムに関する研究

川本 清美

B13 社会システムの構造変化メカニズムに基づく低炭素都市への転換施策立案支援モデルの開発

山口 容平・木村 道德・松井 孝典・津田 和俊

B14 A proposal of Sustainable Low-carbon Society in Vietnam towards 2030

NGUYEN Thai Hoa・Kei GOMI・Yuzuru Matsuoka

18:00~19:30 懇親会（ホテルJALシティ広島 レストランテ フォンタナ）

## 第3会場（6203講義室）

10:00~12:00 [水システム] 座長：増田 貴則（鳥取大学）

A15 管路システムの故障リスク対策における経済性比較

渡辺 晴彦・小泉 明・沼田 篤男・森 正幸

A16 水道管路の更新に関するシミュレーションモデル

荒井 康裕・小泉 明・馬野 仁史・増子 敦・田村 聡志・芦田 裕志

A17 面的地域特性を考慮した漏水量推定に関するシナリオ分析

稲員 とよの・小泉 明・荒井 康裕・有吉 寛記・横川 勝也・本蔵 義弘

B15 将来の水需要減少を考慮した水道管路の経済的更新計画に関する一考察

森 正幸・稲員 とよの・小泉 明・渡辺 晴彦・沼田 篤男

B16 社会的費用とリスクを考慮した下水管渠のストックマネジメント

岩下 達也・瀬脇 康弘・松本 亨

B17 下水処理施設におけるリン資源回収の環境保全効果 —地球温暖化影響と富栄養化影響についての評価—

靄巻 峰夫・辻 浩典・星山 英一・吉原 哲

B18 凝集剤注入操作における補正行動の統計的分析

沼田 篤男・渡辺 晴彦・小泉 明・稲員 とよの・森 正幸

12:00～13:30 昼食・ポスターセッション（ポスター会場：図書館エントランスホール）

13:30～15:10 [エネルギー・資源] 座長：馬場 健司（電力中央研究所）

B19 航続距離・充電時間を踏まえた電気自動車の普及可能性分析

工藤 祐揮・本瀬 良子・松橋 啓介

B20 民生家庭部門エネルギー消費の構成と1990年から2020年までの変動要因の分析

宇野 暁則・下田 吉之・山口 容平

B21 化石燃料・金属鉱物資源の効率的な利用可能性：資源生産性の推計法の提案

馬奈木 俊介・田中 健太・鶴見 哲也

B22 地域循環圏形成に向けての考察とシステム提案

藤田 壮・陳 旭東・鶴飼 隆宏・新井 理恵

B23 運輸部門を対象とした自治体環境政策に関する考察 -電気自動車普及政策を対象として-

土屋 依子・田頭 直人・馬場 健司

15:20～17:10 [廃棄物] 座長：藤原 健史（岡山大学）

A18\* ホームページを用いた双方向コミュニケーション手法の有効性に関する考察 -青森・岩手県境不法投棄問題を例として-

石井 一英・古市 徹・長尾 由香利・谷川 昇

B24 廃棄物不法投棄現場のBTXと有機物のオンサイト処理に関する研究 -掘削廃棄物の攪拌混合および微生物好気分解の組合せによる処理特性の検討-

坪 史弥・古市 徹・石井 一英・谷川 昇

B25 不法投棄等の修復対策のための協働型リスクコミュニケーションに関する研究 -行政が行うべき初期対応の提案-

大石 千博・古市 徹・石井 一英・金 相烈・谷川 昇

B26 物流管理による不適正保管の未然防止のためのマニフェスト情報活用システムの提案

伊黒 千早・古市 徹・金 相烈・谷川 昇・石井 一英

B27 自治体の事業系ごみ減量施策の実施実態と比較評価

立花 佳大・金谷 健

B28 クローズドシステム最終処分場における場内作業環境の安全管理に関する研究 -埋立ガス濃度と換気効果の検討-

岩崎 謙二・古市 徹・谷川 昇・石井 一英

18:00～19:30 懇親会（ホテルJALシティ広島 レストランテ フォンタナ）

10月24日（日）

第1会場（6201講義室）

8:30～10:10 [環境管理 1] 座長：藤田 壮（国立環境研究所）

A19 ワークショップにおける話題変遷の客観的把握と可視化の試み

平山 奈央子・佐藤 祐一・岩見 麻子・井手 慎司

A20 ソーシャル・キャピタルを考慮した住民主体の河川環境保全・再生活動に関する要因分析と可能性評価

松本 悠・神谷 大介

B29 流域ガバナンスの構造とその変容 -淀川水系流域委員会のメンバー構成を事例として-

大野 智彦・木村 道徳

B30 都市圏における統合的な施策評価のための水環境評価モデルの開発

馬場 剛・森田 哲夫・杉田 浩・小島 浩・吉田 朗

B31 個別景観要素の生態的機能に着目した流域圏単位の環境管理

安佛 かおり・戸田 祐嗣・辻本 哲郎

10:20～11:30 [環境管理 2] 座長：中山 裕文（九州大学）

A21 小学校における児童の水分補給指導と直結給水システムの導入状況

山村 尊房・藤野 雄太・長岡 裕

B32 Water Efficiency of Industrial Sector in China

Michiyuki Yagi・Kenta Tanaka・Shunsuke Managi・Shinji Kaneko・Hiroaki Shirakawa

B33 米国製造業の汚染対策費用と化学物質排出対策

藤井 秀道・馬奈木 俊介

B34 自動車の低騒音化による道路交通騒音の低減に関する一考察

吉永 弘志・曾根 真理

11:30～13:00 昼食

13:00～14:50 [環境評価 1] 座長：靄巻 峰夫（和歌山高専）

A22 社会資本ライフ・サイクル・アセスメントに用いる資材インベントリ・データのシステム境界の考え方について

神田 太郎・曾根 真理・岸田 弘之・花木 啓祐

A23\* 河川工事によるCO2排出量の試算とライフサイクルアセスメント手法の適用に係る基礎的考察

池田 鉄哉・天野 邦彦・岸田 弘之

A24\* 社会資本LCAに用いるインベントリ・データ・ベースの対象品目のスクリーニングに関する検討

瀧本 真理・曾根 真理・岸田 弘之・藤田 壮

A25 仮想水投入を考慮した日本国内消費食料のエコロジカルフットプリント評価

吉川 直樹・押川 由希・天野 耕二・島田 幸司

B35 都道府県地域産業連関表によるエコロジカル・フットプリント分析

藤原 文史・吉澤 康介・櫻井 尚子・山崎 和子

B36 エコロジカル・フットプリント指標に基づく自治体レベルの環境バランス評価 -実践計算パッケージ「EF-Calc」を用いて-

氏原 岳人・古市 佐絵子・白戸 智・谷口 守

15:00~16:40 [環境評価 2] 座長：大野 栄治（名城大学）

A26 間伐材の石炭混焼方法の違いによる環境負荷削減効果の評価 -和歌山県中部地域を事例として-

田畑 智博・鳥飼 仁・鶴巻 峰夫・玄地 裕

A27 パス解析を用いた都市河川価値評価に対する河川の状態および河川への意識の影響解析

大塚 佳臣・栗栖 聖・中谷 隼・花木 啓祐

B37 米国の森林計画における環境アセスメントの代替案の比較分析

伊東 英幸・林 希一郎

B38 六甲山における持続可能な観光に向けた対策導入へのCVMを用いた利用者応答分析と対策評価

高嶋 亮輔・松井 孝典・加藤 悟・町村 尚

B39 CVMによる松林の経済価値の計測

佐尾 博志・大野 栄治・森杉 雅史

B40 燃料電池自動車と電気自動車の普及に伴う費用便益分析

伊藤 豊・馬奈木 俊介

16:45~17:30 表彰式・閉会挨拶：鈴木 武（幹事長）

## 第2会場（6202講義室）

8:30~10:10 [気候変動] 座長：鈴木 武（国土技術政策総合研究所）

A28 気候安定化政策の社会的便益の計測

中嶋 一憲

B41 屋上緑化植栽基盤における熱収支比較

藤井 勇氣・山田 宏之

B42 乾季デリーにおけるヒートアイランド現象と土地利用・街区構造との関係性

石坂泰斗・亀卦川 幸浩・Manju Mohan・Bhola Ram GURJAR

B43 地球温暖化対策技術の普及と関連金属の重要度

橋本 征二・佐橋 慶一・村上 進亮・森口 祐一

B44 温暖化緩和策における投資回収期間と対策費用に関する評価

花岡 達也・明石 修・日比野 剛

10:20~11:30 [気候変動への適応策] 座長：脇岡 靖明（国立環境研究所）

A29 日本南岸地域における地球温暖化による適応を考慮した高潮浸水被害

鈴木 武

A30 人口・経済成長を考慮した気候変動に対する沿岸域の地球規模脆弱性評価

丸山 陽佑・三村 信男

B45 適応策の施策化過程に関する課題と解決策—ロンドンの事例を中心に—

市橋 新・馬場 健司・脇岡 靖明

B46 市民の気候変動に対するリスク認知と緩和策・適応策への態度

窪田 ひろみ・馬場 健司・本藤 祐樹・田中 充

11:30~13:00 昼食

13:00~14:50 [温室効果ガス 1] 座長：川原 博満（環境計画研究所）

A31 大気—陸面—植生結合モデルによる森林の高解像度CO<sub>2</sub>吸収機能評価

吉野 純・竹市 宗平・安田 孝志

A32 都市圏における人口配分と二酸化炭素排出構造の関係

奥岡 桂次郎・大西 暁生・白川 博章・東 修・谷川 寛樹・井村 秀文

A33 Changes of energy consumption and resulted CO<sub>2</sub> emission structure in Vietnam from 1986–2005

TRAN Thanh Tu・Shinichiro FUJIMORI・Yuzuru MATSUOKA

A34 Industrial Structure Change and CO<sub>2</sub> Emission Associated with Infrastructure Development in China

Tao HUANG・Feng SHI・Hiroaki TANIKAWA・Jinling FEI・Hidefumi IMURA

B47 アジア地域における紙資源消費量および温室効果ガス排出量の将来推計

加用 千裕・橋本 征二・南齊 規介・森口 祐一

B48 中国天津市における雨水と再生水による生活用水供給に伴うCO<sub>2</sub>排出量の削減効果

郝 佳媛・山口 岳夫・古米 弘明

15:00~16:40 [温室効果ガス 2] 座長：吉田 登（和歌山大学）

A35 全国主要都市の家庭におけるCO<sub>2</sub>排出量の構造分析と推定式作成



平野 勇二郎・藤田 壮・高橋 俊樹

A36 店舗販売と無店舗宅配システムの比較による商品販売に関わるCO2排出抑制対策の提案

本下 晶晴・工藤 祐揮・玄地 裕・稲葉 敦

A37 道路交通からのCO2排出量の簡易調査と道路構造の違いによるCO2排出量変化

土肥 学・曾根 真理・瀧本 真理

A38 積雪寒冷地における道路除雪がCO2排出量に与える影響に関する研究

門口 祐樹・石田 眞二・内田 賢悦・杉木 直

B49 エコカー減税のCO<sub>2</sub>削減の効果

田中 健太・馬奈木 俊介

16:45~17:30 第一会場にて表彰式・閉会挨拶：鈴木 武（幹事長）

### 第3会場（6203講義室）

8:30~10:10 [リサイクル 1] 座長：石井 一英（北海道大学）

A39 中国・鄭州市における農業利用のための有機性廃棄物の輸送に関する研究

周 慶生・北脇 秀敏・荒巻 俊也

A40 再生可能エネルギー電源に関する説明情報の作成と評価 -バイオマス発電を対象として-

田頭 直人・千田 恭子

A41 地域における廃棄物系バイオマス利活用システムの最適化モデルの構築

楊 翠芬・山成 素子・匂坂 正幸

B50 南幌町稲わら熱利用システムの事業性評価のための影響要因の検討

矢萩 健太・古市 徹・石井 一英・金 相烈・谷川 昇

B51 生ごみと下水・し尿汚泥との混合処理によるバイオガス化システム -アンケート調査による道内の下水・し尿処理場における普及可能性の検討-

田中 慧悟・古市 徹・石井 一英・谷川 昇

10:20~11:30 [リサイクル 2] 座長：北脇 秀敏（東洋大学）

A42 プラスチックごみ回収市町村におけるリサイクルシステムの現状把握およびリサイクルルートの比較

岡田 奈緒・金谷 健

A43 カスケード利用を含むプラスチック製容器包装のリサイクルシステムへの環境効率の適用

奥野 亜佐子・中谷 隼・山本 和夫・中島 典之

B52 都市規模を考慮した食品廃棄物の再資源化システムのライフサイクルインベントリ分析

竇 応瑛・松本 亨

B53 国産バイオエタノール生産事業の費用対効果の推計

11:30～13:00 昼食

13:00～14:50 [物質循環 1] 座長：松本 亨（北九州市立大学）

A44 動脈系・静脈系連携によるエネルギー循環のための廃棄物バイオガス化システムの提案 -石狩湾新港地域でのバイオガス直接利用システムの検討-

五島 典英・古市 徹・石井 一英・谷川 昇

A45 家畜糞尿の循環利用プロセスの窒素動態評価モデルの開発

新田 省吾・古市 徹・石井 一英・谷川 昇

A46 4D-GISと用いた都市重量の変化と建設資材のTMR指標によるリサイクル性に関する検討

谷川 寛樹・山末 英嗣・稲津 亮・前新 将

B54 地域循環圏形成と生態系サービス管理をめぐるインターリンケージについての基礎研究

齊藤 修

B55 地域間廃棄物誘発構造を内包した産業廃棄物広域移動変化の要因分析

吉田 登・佐藤 雅俊・金子 泰純

B56 循環圏形成の要因分析と最適パターン導出に関する研究

藤山 淳史・松本 亨

15:00～16:40 [物質循環 2] 座長：谷川 寛樹（名古屋大学）

A47 地域で発生する厨芥類・下水汚泥を対象とした循環利用システムの導入効果の評価

高久 慎太郎・山本 祐吾・東海 明宏・吉田 登・盛岡 通

A48 エコタウン事業の地域循環特性に関する実証研究

大西 悟・陳 旭東・藤田 壮

B57 土石系資源循環における環境修復事業の役割に関する一考察

中山 裕文・島岡 隆行・日名子 慶・大迫 政浩・小林 均

B58 水および窒素のマテリアルフローに着目した宮古島のバイオエタノールの蒸留残渣液の農地還元に関する研究

岡寺 智大・渡辺 正孝・奥島 憲次・稲田 雄二・丹治 三則

B59 ネットワーク分析を用いた循環型社会概念の俯瞰的整理

木村 道德・原 圭史郎・上須 道德

B60 製品の普及量を考慮したリサイクル製品認定制度の環境負荷低減効果に関する研究 -福岡県リサイクル製品認定制度を事例に-

有馬 誠一・渡邊 修平・乙間 末廣・二渡 了

16:45～17:30 第一会場にて表彰式・閉会挨拶：鈴木 武（幹事長）

## ポスターセッション (10月23日 (土) 12:00-13:30 図書館エントランスホール)

\* ポスターは24日 (日) の13時00分まで閲覧することができます。

B61 A Study of Socio-Economic Impacts of a Sustainable Energy Flow System in the Philippines

Mary Grace C. Go・Hiroaki TANIKAWA・Hiroaki SHIRAKAWA・Hidefumi IMURA

B62 地場産材の環境優位性の検討 - 広島県産材の場合

三浦 浩之・豊澄 智己

B63 着物着用による生活意識の変遷に関する研究 - 衣服を基にした消費生活の見直しを目指して -

近藤 隆二郎・玉井 郁圭

B64 公園型遊水地を考慮した治水施設の最適配置に関する費用便益分析

篠崎 由依・白川 直樹

B65 水質及び汚濁負荷量調査に基づく河川の汚濁原因特定に関する研究 - 熊本県木山川水系の事例 -

村田 重之・吉田 烈・岩原 正宜・田代 敬大・上野 賢仁

B66 山地河川における現地観測に基づく物理景観分布指標の開発

笠松 政俊・神野 朋子・金子 拓哉・白川 直樹

B67 産業セクターにおける超長期ビジョンのためのリスク対応行動の調査

織田 朝美・松井 孝典・山本 祐吾・加藤 悟

B68 家計消費支出構造から見た日・韓・中ライフスタイルの変遷とCo2排出量への影響の考察

文 多美・田畑 智博・東 修・谷川 寛樹・井村 秀文

B69 生物発電システムの将来像

平松 登志樹