

目 次

全国都道府県における都市構造物マテリアルストック需要量の将来シナリオ分析	I_1
大西暁生, 河村直幸, 奥岡桂次郎, 石 峰, 谷川寛樹	
サービス需要を考慮した世界の鉄鋼需要量に関する研究	I_15
東 章吾, 河瀬玲奈, 松岡 譲	
中国における家電買替促進政策による二酸化炭素排出量への影響分析	I_25
盧 現軍, 松本 亨	
世界の 2050 年における温室効果ガス排出削減目標達成の可能性に関する考察	I_33
河瀬玲奈, 松岡 譲	
産業連関表を用いたグアムにおける家庭ごみ排出量の将来推計 —人口増加及び観光業の影響分析—	I_41
藤原健史, 伊藤依理	
SMART WASTE MANAGEMENT FOR LOW-CARBON SOCIETY IN MULTIMEDIA SUPER CORRIDOR CITY – CYBERJAYA, MALAYSIA	I_49
Siti Norbaizura MD REJAB, Tomohito HAMADA, Takeshi FUJIWARA	
日本における家庭用電力需要・電気料金・消費支出間の因果性の実証分析	I_59
島田幸司	
目的及び使い方に応じた旅客交通手段の環境効率指標の提案	I_67
益田悠貴, 加藤博和, 柴原尚希, 伊藤 圭	
沖縄県の赤土等流出防止を促進する地域協力型環境保全営農支援制度の構築	I_77
宮本善和, 成瀬研治, 千村次生, 藤田智康, 玉城重則, 金城朗子	
沖縄地方における赤土流出抑制・サンゴ礁保全に向けた環境経済調和型農業生産モデルの 実証実験	I_89
入嵩西正治, 安谷屋隆司, 松下 潤	
環礁州島のサンゴ礫堆積地形の変化機構の解明	I_99
佐藤大作, 横木裕宗, 桑原祐史, Ane TALIA, 山野博哉, 茅根 創	
パラオ諸島における分布予測モデルを用いたマングローブ生育地の脆弱度評価	I_105
竹村紫苑, 赤松良久, 鎌田麿人	
地球温暖化による自然観光資源と観光客への影響分析 —茨城県大子町袋田の滝を事例として—	I_111
石内鉄平, 小柳武和, 桑原祐史, 大橋健一	
ツバル国フナフチ環礁のラグーン海岸における生活排水の流出機構	I_121
藤田昌史, 井上龍太郎, 佐藤大作, 桑原祐史, 横木裕宗	

気候変動による国内のダム湖水質への影響評価	I_127
梅田 信, 落合雄太	
下水汚泥処理における技術選択と施設更新による温室効果ガス削減効果の ライフサイクル評価	I_137
山本祐吾, 古野間 達, 吉田 登, 盛岡 通	
陸面解析による灌漑取水とアラル海の消長に関する応答解析 ～アラル海流域の持続可能性向上へ向けて～	I_147
峠 嘉哉, 田中賢治, 中北英一, 小尻利治	
衛星画像を用いたコンドリリ氷河のアルベドの空間挙動推定	I_153
森澤海里, 朝岡良浩, 風間 聡	
日本域付近の気候予測 –CMIP3 気候シナリオと CMIP5 気候シナリオの比較–	I_159
申 龍熙, 高橋 潔, 花崎直太, 脇岡靖明	
SATELLITE OBSERVATIONS OF TROPOSPHERIC NO ₂ OVER ASIA: ANALYSIS OF SEASONAL VARIATIONS AND COMPARISON WITH MODEL	I_171
Pichnaree LALITAPORN, Gakuji KURATA, Yuzuru MATSUOKA	
インドにおける室内環境中 PM _{2.5} 暴露濃度の推定	I_183
島田洋子, 松岡 譲	
中国での室内汚染および交通起源の沿道大気汚染を考慮した PM _{2.5} 曝露量推計	I_193
郭 敏娜, 倉田学児, 松岡 譲	
大気密度成層における擾乱の発達過程	I_205
北野慈和, 山田朋人, 泉 典洋	
インドネシアにおける農畜産業・森林・土地利用変化に由来する温室効果ガス排出緩和に 関する研究	I_211
長谷川知子, 松岡 譲	
GCM の不確実性を考慮した気候変動がコムギとトウモロコシの生産量に与える影響評価	I_221
辰己賢一, 山敷庸亮, 寶 馨	
気候変化が作物収量変化を通じて食料消費・経済に及ぼす影響のシナリオ分析	I_227
長谷川知子, 藤森真一郎, 申 龍熙, 高橋 潔, 増井利彦	
潜在作物生産性モデル GAEZ の北海道での適用可能性の検討と改良	I_237
田中朱美, 高橋 潔, 申 龍熙, 増富祐司, 山中康裕, 佐藤友徳	
経験的固有関数法を用いた鳥取砂丘の地形変化特性の解析	I_249
満塩将太, 有働恵子, 永松 大, 松原雄平, 真野 明	
利根川上流域における降雨パターンの違いが流出現象に与える影響に関する研究	I_255
吉見和紘, 岡部真人, 山田 正	
流域の気候・地理条件に基づく山地河川の流況推定に向けた予備的検討	I_261
小松 和, 木村 龍, 横尾善之	

九州の亜熱帯化と亜熱帯地域での土壌侵食問題への適応策効果把握の試み	I_267
荒木功平, 奥村謙一郎, 安福規之, 大嶺 聖	
タイ王国ペチャブン県における降雨に伴う表層崩壊ハザードマップの作成	I_273
小野桂介, 風間 聡, 手塚翔也	
日本の干潟における過去の長期面積変化特性と海面上昇による将来の浸食予測	I_279
有働恵子, 武田百合子, 吉田 惇, 真野 明	
気候システムの温暖化による斜面崩壊と影響人口の関係に関する推計	I_287
川越清樹, 江坂悠里	
首都圏の区市町村における事故由来放射性物質に係る空間放射線量率測定のための対応	I_297
石原 肇	
小規模集落における豪雨災害に対する課題と支援方策～奄美大島豪雨災害を事例として～	I_305
神谷大介, 赤松良久, 板持直希, 竹林洋史, 二瓶泰雄	
アジア太平洋地域における気候変動への適応技術の体系化手法の構築	I_313
梶井公美子, 藤森真理子	

目 次

一般講演

1. 持続可能な地域社会の物的構成－2012年バージョン－ 1
水谷潤太郎（土木学会フェロー）
2. 有機性廃水利用バイオ水素エネルギー生産 13
奈良松範（諏訪東京理科大学）
3. CO₂測定を応用した小学校での環境教育の実践 19
齋藤 修，桑原祐史（茨城大学），中嶋紀夫（株式会社ユードム）
道口満男（ひたちなか市立外野小学校）
4. アンデス高山域の貯水池における水環境解析と気候変動の影響予測 25
谷 慧亮，梅田 信，朝岡良浩（東北大学）
5. 三河湾の海面水温の長期変化特性 31
角野達郎（豊橋技術科学大学），青木伸一（大阪大学）
6. 気候変動が早明浦ダムの濁水特性に与える影響の評価 37
井芹慶彦，白羽陽臓（東京工業大学），藤村和正（明星大学）
村上雅博（高知工科大学），鼎信次郎（東京工業大学）
7. 気象条件によるとうもろこし収量関数の推定と気候変動による影響予測 43
杉本賢二（名古屋大学），松村寛一郎（関西学院大学）
8. 関東のバイオマスタウンを対象としたCO₂削減効果の評価 49
村野昭人（東洋大学），轟 真人（JFEエンジニアリング株式会社）
川見 毅（東洋大学）
9. 鋼矢板打設をモデルとした建設コストとCO₂排出量と施工条件の統合評価 55
大野 剛，大脇英司，藤原 靖（大成建設株式会社）
10. ゼロ排出安定化の概念に基づくCO₂排出削減の道筋 59
筒井純一（電力中央研究所）
11. 都市街区スケールでの冷房エネルギー削減によるCO₂削減効果の数値シミュレーション 65
平野勇二郎，藤田 壮（(独)国立環境研究所）
12. サケラート（タイ）における黒色純炭素濃度変動の観測による評価 69
大野翔吾，村尾直人（北海道大学）
13. 気候変動に伴う梅雨期集中豪雨の将来変化に関する領域気候モデルを用いた基礎的研究 73
宮宅敏哉（京都大学），Kim Kyoungjun（National Disaster Management Institute）
木島梨沙子（東京大学），中北英一（京都大学）
14. 火山噴火によるエアロゾルの気候影響 79
柿崎圭亮，村尾直人，太田幸雄，山形 定（北海道大学）

15. ゼロ排出安定化における地球システムの応答	83
野原大輔, 吉田義勝, 大庭雅道, 三角和弘, 仲敷憲和, 筒井純一 (電力中央研究所)	
16. 三浦半島域における表層土壌中の微細土粒子成分の化学的性質に関する評価	89
酒井裕美, 山口晴幸 (防衛大学)	
17. 福島第一原子力発電所事故によって海洋に放出された放射性セシウムの総量と挙動	101
津旨大輔, 坪野考樹 (電力中央研究所), 青山道夫 (気象研究所), 廣瀬勝巳 (上智大学)	
18. 東京23区内一般国道における道路堆積物の元素成分組成に関する実態評価	107
伊藤洋輔, 山口晴幸 (防衛大学)	
19. 海岸域における放射線量に関する考察	113
山口晴幸, 岡山伸吾, 伊藤洋輔, 酒井裕美 (防衛大学)	
20. POTENTIAL FOR LOW CARBON TECHNOLOGY TRANSFER IN INDIAN INVESTMENT CASTING UNITS	125
Yuki SHIGA (IGES)	
21. 温暖化対策における企業の自主的な活動の有効性に関する考察	131
若林雅代 (電力中央研究所)	
22. 地方自治体向け気候変動適応策のガイドライン～適応策検討の手順と方法	137
白井信雄, 田中 充, 小河 誠 (法政大学), 陸 斉, 浜田 崇, 田中博春 (長野県環境保全研究所)	
23. 低炭素性能評価システムを用いた街区群再編プロセスの検討	143
戸川卓哉 (国立環境研究所), 森田紘圭, 後藤良太, 加藤博和, 林 良嗣 (名古屋大学)	
24. 西南日本 (高知県) における気候変動適応のための総合的研究	149
西森基貴 (農業環境技術研究所), 鼎信次郎 (東京工業大学), 森 牧人, 佐々浩司 (高知大学), 坂田雅正 (高知県農業技術センター), 村上雅博 (高知工科大学)	

ポスター発表

25. 有機物反応を利用したビーチロック形成の促進技術研究	155
北島洋二, 山木克則 (鹿島建設株式会社), 山本将史, 茅根 創 (東京大学)	
26. 東京とバンコクにおける分散型廃棄物処理の比較と提案 ～学生プロジェクトの活動を踏まえて～	161
山下尚人, 相原 崇, 関本稀美, 松下 潤 (芝浦工業大学)	
27. 京都府における環境容量の試算と GIS による可視化	167
大西文秀 (ヒト自然系 GIS ラボ)	
28. 琵琶湖・淀川流域における環境容量の試算と GIS による可視化	171
大西文秀 (ヒト自然系 GIS ラボ)	
29. 関西地方における環境容量の可視化と災害リスクへの対応	175
大西文秀 (ヒト自然系 GIS ラボ)	

30. 環境容量を用いた日本の未来可能性へのシナリオ・シミュレーション	181
大西文秀 (ヒト自然系 GIS)	
31. 道路情報を用いた福島県沿岸域における災害適応策の検討	187
江坂悠里, 渡辺麻子, 川越清樹 (福島大学)	
32. モンゴル・ウランバートル市の複合大気汚染	193
武本行正, 栗屋かよ子 (四日市大学), 宮崎 真, 石川 守 (北海道大学), 前田浩之 (株式会社数理計画)	
33. 大気中の粒子状物質汚染の改善による健康便益の評価	197
服部哲也, 村尾直人, 山形 定, 太田幸雄 (北海道大学)	
34. 森林への黒色炭素粒子の乾性沈着に関するモデル評価	201
永田大樹, 村尾直人, 山形 定 (北海道大学)	

技術・活動紹介

1. いきものを利用した都市域の緑地管理手法	205
鹿島建設株式会社	
2. 石垣島のサンゴ礁を救う農産品	206
中央開発株式会社	
3. 生活環境圏を対象とした CO ₂ 濃度計測の学校環境教育への展開	207
株式会社ユードム, 名古屋産業大学, 茨城大学	
4. 社会マネジメントシステム学会	208
社会マネジメントシステム学会	
5. 流域圏を視点にしたヒト・自然系モデルの構築と GIS による可視化	209
ヒト自然系 GIS ラボ	

企業・教育研究機関紹介

1. 環境保全効果等の客観的評価のための環境技術実証事業 (ETV 事業)	211
環境省総合環境政策局, 株式会社エックス都市研究所	
2. 新たな気候変動対策メカニズムの導入に向けて	212
公益財団法人 地球環境センター	
3. 亜熱帯の離島におけるサンゴ・海草群落の救済・保全プロジェクト	213
アブダビ石油株式会社, 芙蓉海洋開発株式会社, 大成建設株式会社	