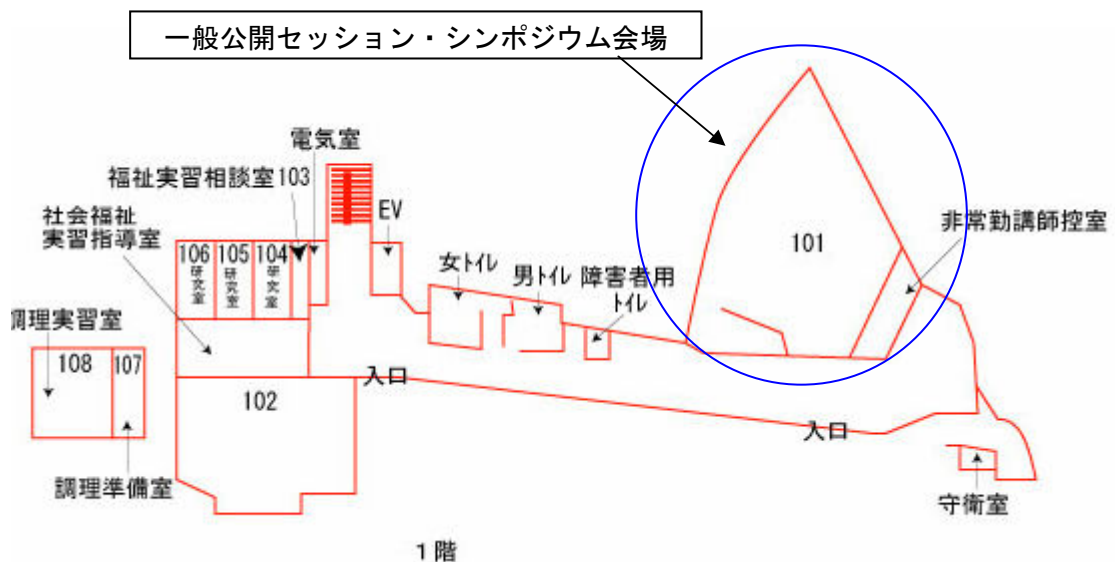
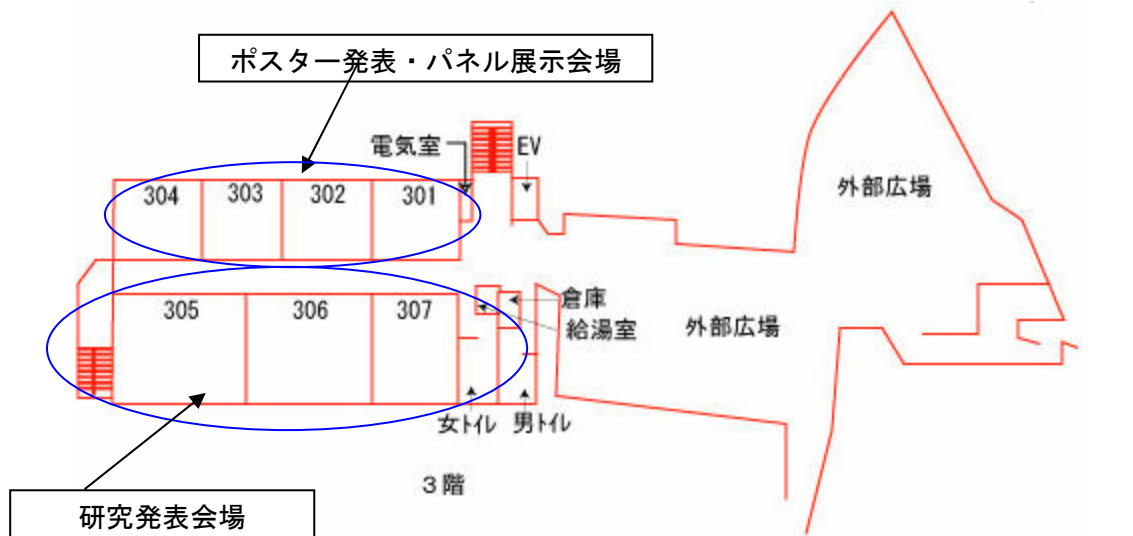


## 第 17 回地球環境シンポジウムプログラム

- 開催日：2009年9月11日（金）～12日（土）
- 開催場所：沖縄大学3号館  
〒902-8521 沖縄県那覇市字国場 555 番地  
TEL:098-832-3216 FAX:098-832-0083
- 会場：下図参照



<CPD 単位取得について>

認定番号：JSCE09-0217

単位数：15.0 単位

- ・土木学会の登録会員の方は、シンポジウム終了後にホームページより自己登録して下さい。
- ・他団体の加盟会員向けには、汎用の受講証明書を2日目昼休みに配布します。

タイムスケジュール

1日目(9月11日(金))

時間	第1会場 (101教室 200名)	第2会場 (305教室 80名)	第3会場 (306教室 80名)	第4会場 (307教室 50名)
9:00~9:30	受付(1Fロビー)			
9:30~9:40	開会挨拶	—	—	—
9:50~11:30 (100分間)	—	大気・熱環境	持続可能社会	流域・沿岸管理
11:30~11:40 (10分間)	休憩			
11:40~12:40 (60分間)	—	パネル展示 概要説明	—	—
12:40~13:40 (60分間)	休憩 ポスター発表、パネル展示(コアタイム)301教室~304教室			
13:40~15:20 (100分間)	—	温暖化影響・対策(1)	水環境・水循環	—
15:20~15:30 (10分間)	休憩			
15:30~17:30 (120分間)	—	企画セッション A 「地球温暖化対策に おける土木木材利用 の課題と展望」	企画セッション B 「沖縄県における赤 土流出に関するフィ ールド調査」	—

2日目(9月12日(土))

時間	第1会場 (101教室 200名)	第2会場 (305教室 80名)	第3会場 (306教室 80名)	第4会場 (307教室 50名)
9:30~11:10 (100分間)	—	温暖化影響・対策(2)	環境経営的 アプローチ	自然環境保全・再生
11:10~13:00 (110分間)	休憩 ポスター発表・パネル展示 301教室~304教室(11:10~12:30) (地球環境委員会・幹事会)			
13:00~15:00 (120分間)	公開企画セッション 「沖縄観光の今後— 環境容量と持続可能 性(サステナビリティ) について」	—	—	—
15:00~15:10 (10分間)	休憩			
15:10~17:30 (140分間)	公開シンポジウム 「地球温暖化と沖縄 のサンゴ礁の保全と 再生」	—	—	—
17:30~17:40 (10分間)	休憩			
17:40~18:00 (20分間)	閉会挨拶 表彰式	—	—	—

※1: 時間はプログラム進行の関係で若干前後する可能性があります。

※2: 発表時間 A論文:15分(発表)+5分(質疑応答)、B論文:12分(発表)+5分(質疑応答)

■1日目(9月11日)■

【第1会場(101教室)】

09:30-9:40 開会挨拶(実行委員長)

【第2会場(305教室)】

09:50-11:30 【大気・熱環境】(座長:倉田 学児/京都大学)

A-01 東京湾を媒体とした熱循環による暑熱緩和効果に関する研究

○一ノ瀬俊明(国立環境研究所), 鈴木一令(株式会社八千代エンジニアリング), 鈴木高二朗(港湾空港技術研究所), 清野聡子(東京大学)

B-01 東アジア域における大気エアロゾルの太陽放射吸収による大気加熱率の評価

○斉藤 勝仁, 太田幸雄, 村尾直人, 市原健一郎, 山形定(北海道大学)

B-02 高活性炭素繊維を充填した通風式フェンスによる沿道大気浄化手法の開発 -風洞実験によるNOx除去性能の解明-

○神崎隆男, 市川陽一(電力中央研究所), 北田敏廣(豊橋技術科学大学), 下原孝章(福岡県保健環境研究所), 吉川正晃(大阪ガス株式会社)

A-02 ACF(Activated Carbon Fiber)装着フェンスによる沿道NOx濃度の軽減:数値モデルと風洞試験との比較

○長野誠, 北田敏廣(豊橋技術科学大学), 神崎隆男, 市川陽一(電力中央研究所), 吉川正晃(大阪ガス株式会社), 下原孝章(福岡県保健環境研究所)

B-03 気圧センサICタグの開発による簡易気象観測システムの実現

○齋藤修, 宮部紀之, 桑原祐史, 安原一哉(茨城大学)

13:40-15:20 【温暖化影響・対策(1)】(座長:鈴木 武/国土技術政策総合研究所)

A-03 数値気候モデルの将来展望値を用いた日本の洪水被害予測

○滝口博文(東北大学), 佐藤歩(首都高速道路株式会社), 川越清樹(福島大学), 風間聡(東北大学)

A-04 気候変動による湖沼の水溫躍層の変化

○志田孝之(株式会社建設技術研究所), 風間聡(東北大学), 山本潤(土木研究所)

B-04 LCAを用いた航空と新幹線のCO<sub>2</sub>排出量の比較

○柴原尚希, 服部有里, 森本涼子, 加藤博和, 林良嗣(名古屋大学)

B-05 鉄道整備によるモータリゼーション進展抑制効果に関する基礎的分析

○島田亮太, 加藤博和, 林良嗣(名古屋大学)

11:40-12:40 【パネル展示/技術紹介概要説明】(座長:黒崎靖介/日本工営株式会社)

パネル展示/技術紹介の概要紹介

(パネル展示のリストは、プログラムの最後をご覧ください)

15:30-17:30 【企画セッションA】

**地球温暖化対策における土木木材利用の課題と展望**

座長：外崎真理雄（森林総合研究所・土木における木材の利用拡大に関する横断的研究会）

内容：非枯渴性で炭素貯蔵効果があり加工エネルギーが小さくカーボンニュートラルなエネルギー源となる木材の、温暖化対策としての役割が知られるようになってきた。次期枠組みでの木材炭素貯蔵評価手法、土木における木材利用の取り組み、木材利用の温暖化対策効果の推計などについての報告を行い、木材利用への理解を深めることを目的とする。

発表：

- ・木材利用の炭素貯蔵効果と伐採木材製品評価の課題 外崎真理雄（森林総合研究所）
- ・伐採木材の取り扱いに関する土木学会の検討結果 橋本征二（国立環境研究所）
- ・木材の地中利用について 沼田淳紀（飛鳥建設株式会社）
- ・ポット苗樹木による法面緑化の経時変化 池田穰（ハザマ）
- ・炭素ストック変化を考慮した木材のエネルギー利用による実質炭素収支について 加用千裕（国立環境研究所）
- ・木造住宅を対象とした木質資源循環によるCO<sub>2</sub>削減効果の検討 村野昭人（東洋大学）

**【第3会場（306教室）】**

09:50-11:30 【持続可能社会】（座長：奈良 松範／諏訪東京理科大学）

- A-06 環境・経済・社会のトリプル・ボトムラインに基づく都市域の持続可能性評価システムの構築  
○鈴木祐大（名古屋大学）、加知範康（豊田都市交通研究所）、戸川卓哉、柴原尚希、加藤博和、林良嗣（名古屋大学）
- A-07 エネルギー転換効率を考慮したエネルギー産出投入表の推計手法の開発とその適用  
○藤森真一郎、松岡譲（京都大学）
- A-08 自動車技術と交通需要の変化を考慮した道路事業のライフサイクルアセスメント  
○森本涼子、柴原尚希、加藤博和（名古屋大学）
- B-06 アジアの学生とのサステナブル都市協働提案～水資源管理の視点から～  
○岡田明大、本間蓉子、松下潤、Nafisah ABDUL RAHIMANR（芝浦工業大学）
- B-07 バイカル湖のメタンハイドレート層からのガス回収実験  
○西尾伸也、杉山博一、安部透（清水建設株式会社）、八久保晶弘、山下聡（北見工業大学）、田中洋行（北海道大学）、Oleg Khlystov（ロシア科学アカデミー）

13:40-15:20 【水環境・水循環】（座長：米田稔／京都大学）

- A-09 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>・NH<sub>4</sub><sup>+</sup>の湿性沈着が三河湾の富栄養化に及ぼす影響：流動生態系モデルを用いた評価  
○北田敏廣、佐藤直規、G.A. Anggara Kasih（豊橋技術科学大学）、齊藤宏（三菱電機プラントエンジニアリング）
- B-08 柳瀬川流域水循環アクションプラン策定への取り組み—連携・協働による流域づくりを目指して—  
○多田直人、田村寿昭（国土交通省荒川下流河川事務所）、忌部正博（雨水貯留浸透技術協会）

- B-09 日本およびタイの家庭における「ソフトな対策」による生活排水由来の汚濁負荷排出量削減の可能性  
○都筑良明(島根大学), タマラット・クータテップ (Environment Engineering and Management, Asian Institute of Technology, Thailand), ユタチャイ・サラタイ (Water Quality Management Bureau, Pollution Control Department, Thailand), 藤井政人, 餅原安夫, 松田幸喜 (国土交通省大和川河川事務所), 米田稔 (京都大学)
- B-10 沖縄の漂着ゴミ汚染と有害化学物質～廃油ボールと球管類ゴミ～  
○山口晴幸 (防衛大学校)

15:30-17:30 【企画セッション B】

**沖縄県における赤土流出に関するフィールド調査**

座長：酒井一人氏 (琉球大学教授)

内容：沖縄県における赤土流出に関して、フィールド調査を中心とした取り組みについて、行政サイドおよび研究者サイドから紹介してもらい、その重要性和難しさについて理解を深める。

発表：

- ・石垣島における水田からの浮遊土砂流出 (松井宏之 宇都宮大学)
- ・地球規模および地域規模のストレスがサンゴに及ぼす影響について (仲宗根一哉 沖縄県衛生環境研究所)
- ・沈砂池における浮遊土砂および栄養塩流出動態の把握 (仲村渠将 琉球大学)
- ・沖縄県における赤土流出のフィールド調査 (酒井一人 琉球大学)

【第4会場 (307 教室)】

09:50-11:30 【流域・沿岸管理】 (座長：都筑良明/島根大学)

- A-10 メコンデルタを対象としたマングローブ分布域の推定方法に関する研究  
○桑原祐史 (茨城大学), 藤原博行 (国土交通省 国土地理院), 横木裕宗, 金鎮英 (茨城大学), 伊東明彦 (宇宙技術開発株式会社), 小柳武和, 三村信男 (茨城大学)
- A-11 Funafuti 環礁 Fongafale 島における作用外力と地形変化に関する現地調査  
○佐藤大作, 横木裕宗, 桑原祐史 (茨城大学), 茅根創 (東京大学), 渡邊真砂夫 (芙蓉海洋開発株式会社)
- A-12 GIS を用いた熱帯モンスーン域の土砂崩壊リスク評価  
○小野桂介 (東北大学), 川越清樹 (福島大学), 風間聡 (東北大学)
- A-13 長良川流域における CO<sub>2</sub> 収支量に着目した総合的な森林管理システム評価モデルの構築  
○杉本達哉 (八千代エンジニアリング株式会社), 高木朗義 (岐阜大学)
- B-11 沖縄地方における赤土流出抑制・サンゴ礁保全に適した環境調和型農業経営システム (提案)  
○入嵩西正治 (石垣ファーマー), 安谷屋隆司 (琉球大学) 松下潤 (芝浦工業大学)

■2日目午前(9月12日)■

【第2会場(305教室)】

09:30-11:10 【温暖化影響・対策(2)】(座長:一ノ瀬俊明/国立環境研究所)

- A-14 気候変動を考慮した全国主要河川下流域における洪水氾濫リスクの将来予測  
○塙尚幸(五洋建設株式会社), 横木裕宗, 桑原祐史, 三村信男(茨城大学)
- A-15 太平洋岸地域における地球温暖化による高潮浸水被害の予測  
○鈴木武(国土技術政策総合研究所)
- A-16 21世紀におけるアジア・オセアニア沿岸の基礎的脆弱性の推定  
○信岡尚道, 三村信男, 田村誠(茨城大学)
- B-12 道路緑化による地球環境保全効果  
○元重 浩, 川原田圭介, 小澤徹三(西日本高速道路株式会社)
- B-13 廃棄物系バイオマスから回収するメタンによる温室効果ガス抑制効果に関する研究  
○山口工, 竹内恒夫(名古屋大学)

【第3会場(306教室)】

09:30-11:10 【環境経営的アプローチ】(座長:那須清吾/高知工科大学)

- A-17 地球温暖化による熱中症死亡リスクの経済評価 -CVMとVSLの計測-  
○大野栄治(名城大学), 林山泰久, 森杉壽芳, 中畠一憲(東北大学)
- B-14 都市における歴史的景域の経済的評価に関する研究 -ヘドニック・アプローチによる神社周辺の緑地の評価-  
○奥岡桂次郎, 白川博章, 大西暁生, 東修, 井村秀文(名古屋大学)
- A-18 都市間旅客交通部門におけるボーモル・オーツ税導入とその再分配の評価  
○三室碧人, 奥田隆明(名古屋大学)
- B-15 CO<sub>2</sub>総量削減義務下における街区CDMの検討  
○水村竹秀(野村総合研究所), 奥田隆明(名古屋大学)
- A-19 流域環境経営に活用可能な手法の比較構造分析  
○宮本善和(中央開発株式会社)

【第4会場(307教室)】

09:30-11:10 【自然環境保全・再生】(座長:松下潤/芝浦工業大学)

- A-20 フィトン・イフェクト:森林の新しい活用  
○奈良松範, 堀井充, 畔上浩史(諏訪東京理科大学)
- B-16 GISによる自然度評価およびオオタカHSIモデルからみた建設事業地選定の可能性について  
○大野剛, 藤原靖(大成建設株式会社)
- B-17 道路緑化による生態系回復効果  
○川原田圭介, 元重浩, 小澤徹三(西日本高速道路株式会社)
- B-18 微弱電流を利用したサンゴ成長促進試験経過報告  
○木原一禎(三菱重工鉄構エンジニアリング株式会社), 鯉淵幸生(日本防蝕工業株式会社), 谷口洋基(阿嘉島臨海研究所) 近藤康文(株式会社シーピーファーム), 石川光男(石川技術事務所)
- A-05 途上国における環境クズネッツ曲線の実証可能性  
林山泰久(東北大学), 菊池愛美(三菱UFJリース株式会社), ○中畠一憲(東北大学)

■2日目午後（9月12日） 一般公開企画（入場無料）■

【第1会場（101教室）】

13:00-15:00 【公開企画セッション】

**沖縄観光の今後、環境容量と持続可能性（サステナビリティ）について**

座長：新垣裕治（名桜大学）

内容：沖縄で行われている持続可能な観光への取組みの話題提供をし、環境容量及び持続性を意識したサイトのマネジメントの手法（技術的、支援方策等）について議論する。

発表：

- ・西表島のエコツーリズムと環境保全の取組みー仲間川の事例ー 茂木紀夫（西表島エコツーリズム協会）
- ・東村における持続可能な地域資源の活用と保全の取組と今後の方向性について 吉本淳（東村エコツーリズム協会）
- ・自然資源の保全と持続可能な活用を目指してー国頭村環境教育センター「やんばる学びの森」からの発信ー 山川安雄（国頭ツーリズム協会）
- ・大宜味村における持続可能な観光地域づくり 福地亮（大宜味村企画観光課）
- ・沖縄におけるエコツーリズム推進の次なるステップを考える 平井和也（沖縄県エコツーリズム推進協議会）

15:10-17:30 【公開シンポジウム】

**地球温暖化と沖縄のサンゴ礁の保全と再生**

◆基調講演

1) 地球温暖化への対策（緩和策と適応策）（30分間）

講師：横木裕宗氏（土木学会海岸工学委員会・茨城大学准教授）

2) 沖縄のサンゴ礁の現状と保全への取組み（30分間）

講師：西平守孝氏（海洋博覧会記念公園管理財団総合研究センター参与、名桜大学総合研究所特別研究員）

◆パネルディスカッション

コーディネーター：桜井国俊氏（沖縄大学学長）

●話題提供：沖縄のサンゴ礁保全・再生の最前線（40分間）

1) 沖縄県のサンゴ礁保全対策（沖縄県文化環境部自然保護課 久田友弘課長）

2) 沖縄県の赤土流出防止対策（沖縄県文化環境部環境保全課 西浜完治課長）

3) 石西礁湖自然再生事業（環境省那覇自然環境事務所 奥田直久所長）

4) サンゴ礁保全の環境経営的アプローチ（芝浦工業大学 松下潤教授）

●ディスカッション：沖縄のサンゴ礁保全・再生の展望（40分間）

### 【ポスター発表】

- A-21 Efficiency Assessment of Urban Public Transport Systems in China  
○韓驥, 林良嗣 (名古屋大学)
- A-22 環境に配慮した買い物行動に関するワークショッププログラムの開発と態度・行動変容効果  
○松村暢彦 (大阪大学), 三宅直 (讀賣テレビ放送株式会社)
- A-23 八重山地方沿岸域における降雨に伴う土砂・栄養塩動態の現地観測  
○大澤和敏 (宇都宮大学), 久保田龍三朗, 池田駿介 (東京工業大学), 赤松良久 (琉球大学), 乃田啓吾 (東京大学)
- B-19 実証実験による雨水浸透施設の地下水涵養・湧水保全効果の検討  
Thi Ha, ○武田智恵, 萩原崇 (日本工営株式会社), 屋井裕幸, (雨水貯留浸透技術協会)
- B-20 緑のダム機能の定量的評価の試み  
○Thi Ha (日本工営株式会社), 土田孝, 加納誠二, 由利厚樹 (広島大学)
- B-21 日本における低炭素旅客交通システム実現のための地域別施策実施量の推定  
○伊藤圭, 柴原尚希, 加藤博和 (名古屋大学)
- B-22 沖縄における環境容量の試算と GIS の活用  
○大西文秀 (株式会社竹中工務店)
- B-23 集約化による都市空間構造の変化に関する基礎的研究  
○高平洋祐, 大西暁生, 谷川寛樹, 井村秀文 (名古屋大学)
- B-24 自家用車とその環境への影響：急速に都市化している中国の視点から  
○Han Ji, 林良嗣 (名古屋大学)

### 【パネル展示・技術紹介】

- P-01 徳島市郊外における交通渋滞解消と CO<sub>2</sub> 排出量削減を目指した社会実験の成果  
株式会社エコー建設コンサルタント
- P-02 サンゴ増殖用電着基盤の構築  
三菱重工鉄構エンジニアリング株式会社, 東京大学, 阿嘉島臨海研究所, 日本防蝕工業株式会社, 株式会社シーピーファーム
- P-03 港湾整備におけるブロック表面の凹凸加工によるサンゴ着生促進技術の効果  
内閣府沖縄総合事務局港湾計画課
- P-04 美ら島のサンゴ礁の危機を救うー美ら島流域経営・赤土流域抑制システム研究会  
中央開発株式会社
- P-05 環境にやさしいサンゴ群集再生技術  
鹿島建設株式会社
- P-06 CO<sub>2</sub> 濃度計測システムの開発とその応用利用  
株式会社ユー・ドム
- P-07 開発途上国における ODA 事業による地球環境への貢献  
日本工営株式会社
- P-08 赤土等流出防止対策への取り組み  
土木研究所, 日本工営株式会社
- P-09 土壌微生物を活用した土壌侵食対策  
日本工営株式会社
- P-10 京都大学 GCOE プログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」  
京都大学
- P-11 地球温暖化対策に関する支援内容  
株式会社建設技術研究所
- P-12 セラミック着床具を用いたサンゴ礁再生技術  
いであ株式会社