

参加費無料・申込み不要

20
20th Anniversary

高知工科大学 開学20周年記念事業 日本環境共生学会 公開シンポジウム

気候変動への適応策と緩和策 一地域からの統合的展開一

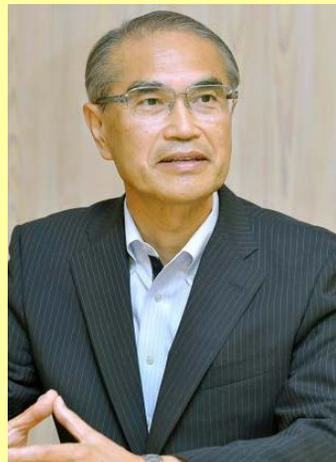
地域の特性にあった気候変動への備えを、防災や経済振興視点などから考える

日時: 9月23日(土) 14:30~ (開場予定 14:10)

場所: 高知工科大学 永国寺キャンパス 教育研究棟 A105

(高知市永国寺町2-22) 駐車場は利用できませんので、公共交通機関をご利用ください。

講演会



14:30~15:10

磯部 雅彦
高知工科大学 学長

沿岸域における地球温暖化への適応策の選択肢



15:10~15:40

小池 俊雄氏
土木研究所
水災害・リスクマネジメント
国際センター長

「エンド トゥー エンド」の
気候の変化への適応



15:50~16:10

加藤 博和 氏
名古屋大学大学院
環境学研究所 教授

気候変動時代を見越した
都市・交通戦略の検討手法



16:10~16:30

永野 正展
高知工科大学
社会連携センター長
/地域連携機構 教授

未利用森林資源活用による
新たなエンジン構築

パネルディスカッション

16:50~18:00

小池氏・加藤氏・永野氏と高知県 土木部副部長 森田 徹雄 氏をお招きしての
パネルディスカッション

ファシリテータ: 那須 清吾 社会マネジメントシステム研究センター長/経済・マネジメント学群 教授

主催: 日本環境共生学会

共催: 高知工科大学/土木学会 (土木学会認定CPDプログラム)

後援: 気候変動適応技術社会実装プログラム (SI-CAT)

問い合わせ先: 高知工科大学 環境理工学群 教授 古沢 浩 (frusawa.hiroshi@kochi-tech.ac.jp)

地球温暖化に伴い、世界中で極端な気象による災害が増えています。国内でも夏の猛暑や記録的な豪雨など、生命や財産が脅かされる事態が頻発しています。このような気候変動にともない増加しつつある極端気象現象（猛暑や豪雨）から、住民の安全や資産を守るためには温室効果ガスの排出削減（緩和策）に加えて、地域レベルでの対応策（適応策）が必要不可欠です。本シンポジウムでは、高知県の特性を踏まえた「地域づくりのあり方」について、防災や経済振興などの課題と共に考えます。

◆ 講演会 （開場 14:10予定）

（13:00－日本環境共生学会 開会式・特別講演会 のあとに公開）

14:30－15:10 磯部 雅彦 高知工科大学長

15:10－15:40 小池 俊雄氏 土木研究所センター水災害・リスクマネジメント国際センター長

15:40－15:50 休憩

15:50－16:10 加藤 博和氏 名古屋大学大学院環境学研究科 教授

16:10－16:30 永野 正展 高知工科大学社会連携センター長/地域連携機構 教授

16:30－16:40 休憩

◆ パネルディスカッション

16:40－16:50 ファシリテータによる趣旨説明

16:50－18:00 パネルディスカッション

◆ 講演概要（敬称略）

・沿岸域における地球温暖化への適応策の選択肢（磯部雅彦）

地球温暖化の懸念が既に30年前に指摘されて以来、海面上昇を中心に沿岸域における影響は最も深刻なものの一つとして議論されてきた。本講演ではIPCCの第5次報告書の内容を踏まえた上で、沿岸域において気候変動の影響が増幅される事例などを紹介する。これを受けて、緩和策の必要性や、適応策の選択肢を示し、今後の地球温暖化対策の方向性に関して話題提供する。

・「エンド トゥー エンド」の気候の変化への適応（小池俊雄）

気候の変化に伴う洪水・土砂災害や渇水被害の問題が深刻となっている。地球規模の現象である気候の変化は、各地域の自然、社会、文化の特性によって影響の現れ方が多様で、それへの適応も異なってくる。したがって、まずは地球規模の変化を理学的に把握して、対象とする河川規模で生じる現象を治水、利水の制御力を踏まえて工学的に推定しなければならない。さらに、洪水への備えや水の使い方などを理解し、住民の理解や行政の対応力を踏まえて、適応策を設計し、合意形成を進める社会、経済学的な取り組みも必要である。四国を事例に、分野間連携、科学と社会の連携について議論する。

・気候変動時代を見越した都市・交通戦略の検討手法（加藤博和）

日本では従来、都市や交通の気候変動緩和策すなわち低炭素化策は様々検討されてきたが、ある程度の気候変動が避けられない中で、立ち遅れていた適応策の検討がようやく進み始めた。特に、自然災害に対する脆弱性を東日本大震災で思い知らされ、各地でゲリラ豪雨による水害・土砂災害が頻発する一方、今後ますます進む超高齢化や人口減少、インフラ老朽化といった持続可能性を脅かす諸問題を乗り越えることができる都市・交通システムを実現するための長期戦略は待たなしであり、その中で気候変動緩和・適応は重要な位置を占める。この戦略を立案するためのモニタリング・予測と施策評価のために現在開発を進めている手法について紹介する。

・未利用森林資源活用による新たなエンジン構築－木質バイオマスエネルギーの地産地消－（永野正展）

少子高齢化社会を迎えた我が国の中で人口自然減少を全国平均より10年早く経験した高知県において、地域のサステナビリティを目標とした新エンジンの構築を提案した。循環可能で豊富にある森林資源をバイオマスエネルギーとして地域で生産・活用する機能のデザインとその社会実装である。産官学の多く関係者のご協力により高知県宿毛市平田に木質ペレット製造とバイオマス発電のプラントを構築し運営を開始した。ペレット生産量は最大15,000 t/年、発電量5,000万kWh/年の規模である。

新エンジンの社会実装による地域社会に対する効果として、社会・経済面での直接、間接的効果は雇用や原料調達機能の創造としての貢献は小さくないと考える。さらにカーボンニュートラルの概念下におけるCO2排出削減による環境面での効果は大きいと考える。プロジェクトの特色として、森林未利用資源の活用や木質燃焼灰の大地還元など資源循環の推進がある。また地域の人々による燃料調達への参画は感謝の一言では言い表せないほどの重みがある。