



埼玉大学 研究機構テニュアトラック 第4回シンポジウム  
埼玉大学 環境科学研究センター 後援

# Climate Change and its Impacts on Coastal Environment and Water Resources

気候変動と、その沿岸環境及び水資源への影響

日時/ 2015年5月28日(木)、13:00~17:20

場所/ 埼玉大学理工学研究科 総合研究棟1F シアター教室

**概要** 海岸は、古来より重要な生活・生産・レクリエーションの場です。沿岸地域は、海の幸に恵まれ、また交通・運輸の要衝でもあります。このように海岸は、社会生活の重要な拠点となり、人間社会を潤す環境保全にも重要な役目を担っていますが、また一方、冷酷なまでに、自然が猛威をふるう場でもあります。東日本大地震の津波被害は、生々しい記憶として今なお脳裏に焼き付いています。

地球温暖化現象は、ご存じの通り現代社会の抱える喫緊の問題ですが、産業革命以降の主に二酸化炭素の増加といった人的影響で引き起こされる地球規模での気候変動をいいます。この問題は、海岸環境科学・工学とも深く関わっています。

例えば、地球温暖化による海面水位の上昇は、人間生活の場に関わる問題の一つであり、特に、沿岸部に低湿地帯をもつ国々にとっては、国自体の存亡をも左右する深刻な問題です。サンゴ礁でできた島々からなります南太平洋上のツバルでは、海面上昇による島の水没・消滅が現実問題として危惧されていて、地球温暖化によるものではないかと懸念されています。

さらに温暖化は、気温や海面水位の上昇に加え、水循環の変化を通じて、人間社会にも甚大な影響を及ぼすことが考えられます。例えば、経済的発展に呼応した水需要は、益々増大の一途にあります。現在、世界各地で水不足が伝えられていますが、それが気候変動に伴っているとの確証はありません。しかし今後、地球温暖化による降水量の変化に呼応して、高緯度地域では水資源賦存量が増加するのに対し、亜熱帯乾燥帯のほぼ全域で減少すると推計されています。すでに水需給が逼迫している地域では、さらに深刻な事態に陥るのではないかと懸念されています。また、海面水位の上昇は、特に下流域の海岸沿いの低地帯にあつては、表流水や沿岸地下水への塩水遡上を誘起し、塩水侵入のポテンシャルを増大させるため、水資源利用の現状さえ維持できなくなる可能性が指摘されています。

以上の背景を踏まえ、本シンポジウムでは、地球温暖化に伴う海面水位の上昇の影響に関する科学・工学の知見を展望し、東南アジア（ベトナム、インドネシア）とアフリカ（エジプト）における水資源管理問題や現状について招待講演を行います。異分野の研究者にもご参加いただき、理解を深めていただければと存じます。

# Program

**Chairman** Neal Bez (Associate Professor, Saitama University)

**13:00~13:05** 「Opening Remarks」

Norio Tanaka (Professor, Saitama University)

**13:05~13:35** 「Regional relative sea level rise and uncertainty」

Han Soo Lee (Associate Professor, Saitama University)

**13:35~14:05** 「Detecting anthropogenic footprints in sea level rise」

Sönke Dangendorf (Researcher, University of Siegen, Germany)

**14:05~14:35** 「National Challenges of Climate Change Impact on Indonesian Coastal Area」

Totok Suprijo (Lecturer, Institute of Technology Bandung, Indonesia)

**14:35~15:00** Coffee Break

**Chairman** Han Soo Lee (Associate Professor, Saitama University)

**15:00~15:30** 「Impacts of Climate Oscillation on Water Resources and Regional Disasters」

Takao Yamashita (Professor, Hiroshima University)

**15:30~16:00** 「Hydro-Climate Projections in the CORDEX MENA Domain With Focus on the Eastern Nile Basin」

Haggag Mohammed (Assistant Professor, University of Cairo, Egypt)

**16:00~16:30** 「A Proposed Framework for Integrated Water Management in the Thua Thien-Hue Province, Central Vietnam」

Mai Van Cong (Associate Professor, Water Resource University, Vietnam)

**16:30~17:00** 「Assessment of real-time Predictions and numerical simulation using WRF for Typhoon Neoguri (201408)」

Kyeong Ok Kim (Senior researcher, Korea Institute of Ocean Science and Technology, Korea)

**17:00~17:20** Questions and Comments

使用言語：発表は英語（日本語での討議も歓迎します。）

問い合わせ先：テニュアトラック推進オフィス 048-858-9158

ホームページ：<http://www.saitama-u.ac.jp/iron/tt/>