



EARTH & FOREST

土木学会地球環境委員会

***** 目 次 *****	
土木学会変革の荒波の中でのイニシアティブを	幹事長 米田 稔 p.1
特集-1: 第15回 地球環境シンポジウム開催報告(その2)	
・環境キーワード小辞典【各賞受賞業績から】	特任幹事 荒巻 俊也 p.2
・技術紹介【受賞研究等の概要】 地球環境貢献賞	p.3
特集-2: 各種変更のお知らせ(地球環境シンポジウムにかかる論文投稿システムの変更等)	p.6

土木学会変革の荒波の中でのイニシアティブを

地球環境委員会幹事長 米田 稔

ここ数年来、土木学会全体で検討されてきた変革がいよいよ実行に移されつつあります。その内容は「JSCE2005・土木学会の改革策・社会への貢献と連携機能の充実」に詳しいですが、その中の大きな課題として、学会運営財政の健全化と国際化への対応があります。

学会運営財政の健全化は、平成20年から始まる公益法人の制度改革に関連して、公益社団法人を目指す土木学会として、早急に学会財政を構造的に安定させることが必要であること、一方で団塊世代の会員が定年を迎えることによる会員数減少によって会費収入の大幅な減少が避けられない情勢への対応です。このため、調査研究部門としての地球環境委員会への調査研究費予算が年々減らされて行くことに加え、平成16年に始まった調査研究委員会の活動度評価では、地球環境委員会は比較的厳しい評価を得ています。いささか語弊があるかもしれませんが、簡単に言うと人とお金をたくさん集めるのが良い委員会という評価要領に盲従するのめいかななものかと思いますが、他委員会の状況に比べ、最近の地球環境委員会の活動度が高いものではないという評価は否定できないところかと思っています。

国際化への対応として、「理事会便り：新しいアクションプランに沿った土木学会の国際活動を！（土木学会誌2007年6月号）」では、JSCEネットワークの拡大（人脈づくり）と国際協働の推進、日本の土木技術の海外への情報発信と国際的活用、海外事情の国内への情報発信をテーマとして掲げています。これらの活動は地球環境問題への土木学会としての対応を担うべき地球環境委員会においてこそ、率先して推進していくべき課題かと思っています。特に「日本の土木技術の海外への情報発信と国際的活用」に関連して、地球環境委員会が発行する Journal of Global Environment Engineering (JGEE) の活用活性化がすぐにも望まれます。また「ネットワークの拡大と国際協働の推進」では、今後特に日本の土木技術の貢献が期待されるアジア・アフリカ地域に関して各大学、研究機関などで実施されている様々なセミナー・シンポジウムなどに積極的に関与し、土木学会全体としての動きを統括する役割を演じることも期待されるのではないのでしょうか。

平成20年度より、地球環境シンポジウムでの発表が、全文審査による地球環境研究論文集とアブストラクト審査による地球環境シンポジウム講演集に2分冊化されます。これは土木学会が定めた「委員会論文集の満たすべき基準」への対応の必要性に始まった改革ですが、今後の地球環境委員会活動の活性化のためには不可欠な改革かと思っています。同時に論文集編集委員会では各委員会発行の査読付き論文集の土木学会論文集への統合と各委員会共同での英文論文集の発行がいよいよ実現化しそうな状況になってきています。そうすると、地球環境研究論文集も土木学会論文集の一翼を担う可能性があります。その中で、委員会としての独自性をどのように確保していくかも課題となってくるでしょう。また英文論文集の発行においては、地球環境問題に関する日本の土木技術の発信媒体として十年以上に渡って JGEE を発行してきた地球環境委員会としては、この動きの中でも中心的役割を演じる必要があるのではないかと思っています。

今年度より幹事長となり、まさに地球環境委員会が土木学会変革の荒波の中にあることを感じる毎日ですが、皆様のご協力により委員会活動を活性化し、荒波にもまれる小舟ではなく、荒波の中を突き進む最新鋭船となればと思います。どうかよろしくお願い申し上げます。



特集-1: 第15回 地球環境シンポジウム開催報告(その2)

前回9月にお届けした41号に引き続き、第15回 地球環境シンポジウムの報告です。今回は、ポスター発表の授賞作品について概要報告をしていただきました。

本ニューズレターには【環境キーワード小事典】としてお届けしているシリーズがありますが、今回は地球環境シンポジウムの総括の意味を含めて、特任幹事の荒巻先生に最近の発表・受賞実績等からのキーワード抽出をお願いし、研究動向等について総括していただきましたので、はじめにこちらをご覧ください。

環境キーワード小辞典【各賞受賞業績から】

特任幹事 荒巻俊也(東京大学)

本委員会における表彰制度は平成11年の技術賞の創設に始まり、翌12年に貢献賞、講演論文賞、論文賞(JGEE Award)の3賞が追加され、今日までさまざまな個人や団体に賞が贈られてきた。今年の8月に高知工科大学で開催された地球環境シンポジウムでも、15件の研究発表や展示が新たに表彰を受けており、ニューズレターの前号と今号でその内容が詳しく紹介されている。これらを眺めていただくと、ひとえに地球環境と言われている中でも多様なトピックが表彰されていることがわかる。

環境キーワード小辞典ではこれまであるキーワードを対象としてそれにもつわる社会的状況や技術・研究動向を紹介してきたが、今回は趣を変えて、これらの受賞業績から土木と地球環境という観点から近年の研究、技術開発の動向を追ってみたい。

- | | | |
|------------------|----------------------|----------------|
| (1)異常気象災害の頻発化 | (2)エアロゾルと大気混濁係数 | (3)沿岸植生による環境形成 |
| (4)温度差利用の海水交換装置 | (5)寒冷都市エネルギーシステム | (6)気候変動の森林への影響 |
| (7)経済発展と資源の相互依存 | (8)バイオレメディエーション | (9)県民参加の森づくり |
| (10)黄河流域の農業用水消費 | (11)サンゴ再生 | (12)サンゴ成長促進技術 |
| (13)省エネ CDM | (14)人工雲実験 | (15)世界流域データベース |
| (16)ダムによる洪水抑制 | (17)地球環境問題への取り組み | (18)都市緑地の環境経営 |
| (19)農薬 DDT への曝露 | (20)バイオマス燃焼からの炭化水素排出 | (21)水供給 ODA |
| (22)無加水メタン発酵システム | (23)野生鳥類の病原体データベース | (24)流域環境容量 |

上記が過去3年間の受賞業績から各発表や展示に対して私なりに抜き出したキーワードであり、合計で24個になる。

「気候変動」は本委員会が対象とする地球環境問題の中で最も重要なものの一つであり、上記のキーワードの半数がこれに関連するものとなっている。具体的には、メカニズムや現象の解明を行うもの(2,14,20)、社会や生態系への影響を評価するもの(1,6)、省エネなどにより気候変動の防止・緩和に貢献するもの(4,5,9,13,17,22)、気候変動の影響への適応を検討するもの(11,12)、の4つに分けられる。現象解明については土木分野との関連性が薄いように思っていたが、ここではエアロゾルを対象としたものが表彰を受けている。エアロゾルは気候変動の他の影響因子と比較して科学的な知見が不十分な点が多く更なる研究の必要性が指摘されているものであり、土木分野においてもその発生源やモニタリングと言うことから関連性が出てくるものであろう。影響については、近年は台風の発生や異常気象など極端な事象への影響や生態系への長期的な影響について関心が高まっているが、それを表すように災害や森林への影響を検討しているものが表彰されている。4つの中で最も多くのキーワードが挙げられたのが気候変動の緩和に関するものである。京都議定書の第一約束期間が目前であり、温室効果ガスの削減はあらゆる分野において要求されているものである。ここでは土木が絡む分野における技術開発が表彰を受けている。気候変動への適応では、サンゴ再生に絡んだ2つがキーワードとなっている。これから温室効果ガスの削減を進めてもある程度の温暖化は避けられない状況であり、我々の社会があるいは生態系がどのように適応していくか、そして土木がどのように貢献しうるかは重要なテーマになりつつあり、今後影響への適応について多くのキーワードが出てくるようになるのではないかと考えている。また、政府レベルでは京都議定書以降の中長期的な温室効果ガス排出削減の道筋の議論が始まっており、土木分野で考えられる対策は中長期的な視点からみると導入可能な対策が多いことから、この分野での削減対策の開発と普及が社会全体での温室効果ガスの排出削減において重要性が増してくるものと考えている。よって、中長期的な視点から見た温室効果ガスの削減対策というのが重要なキーワードとして多く出てくるであろう。

気候変動以外で多くのキーワードが関係しているテーマは、流域管理(9,10,15,16,24)と生態系の保全(3,6,9,11,12,23)である。流域管理では中国を対象としたものが2つ(10,16)あり、近年の中国の水問題への関心の高さが表れている。生態系の保全もその内容は多岐にわたっており、環境負荷の生態系への影響(6)から生態系の機能(3)、再生(9,11,12)に分けられる。野生鳥類の病原体データベースは特異なテーマとも言えるが、アプローチから考えると情報共有が鍵となっており、流域データベース(15)との共通点も考えられ

る。「流域圏」や「生態系」は「気候変動」と並んで本委員会でも主要なテーマの一つであり、土木分野が貢献できる可能性、逆に言えば責任、が大きい分野である。今回も住民参加(9)をキーワードとしているものが挙げられたが、単なる技術開発ばかりでなく、市民の参加を意識した研究・実践活動が重要となって来るであろう。

これら以外では、有害物質の管理(8,19)、途上国の問題(13,21)などがテーマとして挙げられるが、キーワードの数という意味では少なかった。ここで挙げたキーワードは表彰対象となったものに限定されているので、さらにシンポジウムや JGEE における全ての発表を対象として解析を行うと我々の活動の動向がより正確に把握できるのであろう。さらには、世の中から求められているのに我々が十分な活動を行っていないテーマについての議論も可能となるかもしれない。

技術紹介【受賞研究等の概要】

地球環境貢献賞

「流域圏を視点にした水資源容量の試算と GIS の活用

- わが国の大都市圏における流域環境容量の試算を通して -

大西文秀 (竹中工務店 プロジェクト開発推進本部)

このたびは栄誉ある地球環境貢献賞を賜り、誠に光栄に存じます。ご指導を賜った地球環境委員会の皆さまに厚く御礼申し上げます。流域を視点にした環境容量の試算は学生時代からのテーマであり、賞を頂きたいへん嬉しいです。これを励みに、地球環境の保全に向け、更に研究を進めたいと存じます。ありがとうございました。

1. 背景

環境問題には、地球温暖化、水資源、食糧資源、森林資源などの地球規模から、都市のヒートアイランドのような地域レベルのものまで様々なものが存在します。基本的には、ヒトの活動の巨大化と自然のシステムとの相互作用の中で発生すると考えられます。現在では地球環境の保全が急務ですが、意外にも、住む環境におけるヒトと自然との関係を把握するプロセスは見過ごされやすいのが現状です。この改善のため、自然生態系にやさしい人間生態系の実現が急務になっています。

現在、世界人口の急激な増加や地球規模での気候変動により、多くの国で水資源の不足が深刻化し、食糧生産や自然生態系の維持、また衛生的な生活用水の利用に大きな影響を与えています。一方、近年におけるわが国の食糧自給率や木材資源の自給率は極めて低く、これら資源の生産には輸入元での膨大な水資源の消費があることも事実です。従って、わが国における水資源量と水需要量の現状について再考することは、地球レベルでの環境問題の認識や改善にとって極めて重要と考えられます。

2. 試算方法

本研究では、国土管理において重要性が認識されている流域を単位とした階層的流域管理モデルを構築し、水需要量と、降水の地中浸透を対象にした水資源量の定量試算を基本とし、その関係を水資源容量として捉え、数値モデルと地理情報システム(GIS)を用いて試算し、わが国の3大都市圏における地域分布を明らかにしました。また、近畿圏の琵琶湖・淀川、大和川流域を解析地域として、水資源容量の変動試算を行い、変動構造の解明を進めました。

3. 成果と課題

水資源の需要が供給を上回る環境単位は、首都圏では中心市街地から 100 km 圏域にまで及び、近畿圏では同 50 km に分布することが明らかになりました。変動試算では、多くの環境単位で減少を示しました。これは、1人当たり水需要量の減少に反し、都市化による降水浸透機能の低下と人口増加が要因と考えられます。3大都市圏とも水資源容量は予想以上に低く、首都圏で顕著であり、流域の階層的な位置により容量は変動することが示されました。本研究により地域の構造を環境の視点から示すことが可能となり、ヒトのハビタットとしての集水域の特性や環境容量の定量解析が進み、上流と下流域や支流域の相互関係や改善により期待される効果、また、環境教育や合意形成、環境計画などの諸活動やライフスタイルのあり方について学際的な認識と検討が可能になると考えられます。

「宇宙船地球号」という B. フラー博士の有名な言葉がありますが、「もうひとつの宇宙船」として流域や集水域、流域圏を考えると住む環境が理解しやすくなります。流域内の都市域と自然域の相互関係や環境の階層構造の認識は重要です。上流域もあり下流域もあります。都市も大切ですが、その存在を支えるのは自然域(生命域)です。都市と農山村の相互作用の認識も大切だと感じます。自然の存在意義とヒトの属性についての認識を進め、ライフスタイルの向上へ寄与すること、また、住む人々と計画者、都市域と自然域の知識と情報の統合の向上を目指したいと思います。

参考文献、および関連発表は下記の通りです。ご覧頂けましたら幸いです。

- 大西文秀(2005)「流域環境容量」、環境キーワード小辞典、ニュースレターNo.37、10、土木学会地球環境委員会
 大西文秀(2002)「もうひとつの宇宙船をたずねて」、Operating Manual for Spaceship River Basin by GIS、遊タイム出版、159pp.
 大西文秀(2004)学際研究を視点にした流域管理モデルの構築とGISの応用、第12回地球環境シンポジウム講演論文集
 大西文秀(2005)流域を単位としたCO2固定容量の試算とGISの活用、第13回地球環境シンポジウム講演論文集
 大西文秀(2006)流域圏を視点にした持続可能な人口規模の試算とGISの活用、第14回地球環境シンポジウム講演論文集
 大西文秀(2007)流域圏を視点にした水資源容量の試算とGISの活用、第15回地球環境シンポジウム講演論文集

地球環境貢献賞

高知県における異常気象災害の頻発化と確率降雨劣化現象の評価

田中 悠介 村上 雅博（高知工科大学大学院）

近年グローバルな気候変動により世界全体において、1990年代以降洪水災害が多発化する傾向にある。高知県内においては1994年以降、降水量の変動傾向が特に大きく、洪水災害が多発化する傾向にあり、1998年には高知豪雨、2001年にも高知西南豪雨が発生した。異常豪雨の頻発化の原因として、単純に偶然に発生した現象と考えるよりは、気候システムそのものが地球規模で急激に変貌しているからではないかと考えられる。今回は98高知豪雨で甚大な被害を受けた国分川流域をケーススタディとして分析を行った。98高知豪雨による被害額は全体で686億円に上り、河川激甚災害対策特別緊急事業（激特事業）として、特に被害の大きかった国分川と舟入川に対し、治水確率を1/30（30年に1回規模の洪水）から1/50（50年に1回規模の洪水）に上げる河川改修が行われた。この激特事業費の総額は335億円に及んでいる。近年の降雨の変動傾向を調べるため、国分川流域の時系列降雨データを収集し、過去28年間（1978年～2005年）の1/50確率降雨量（時間雨量約100mm）を特に降雨の変動傾向が激しい過去12年間（1994～2005年）のデータで分析した結果、約1/20に相当（劣化）している結果が導き出された。この傾向は、同時に流域の治水安全度を低下させていることに等しく、流域住民にとっては洪水災害ポテンシャルが増大していると考えられる。

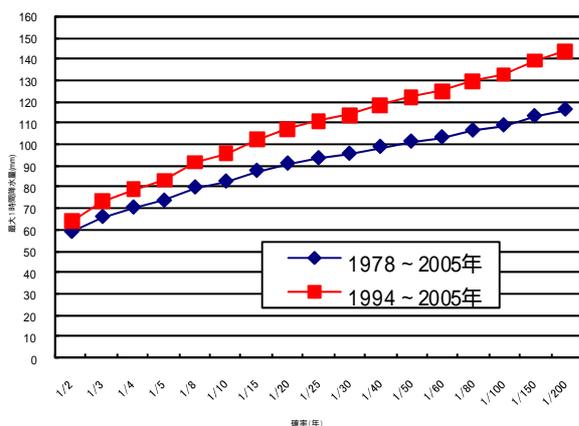


図1 国分川流域における最大時間雨量の確率降雨 (対数正規分布)

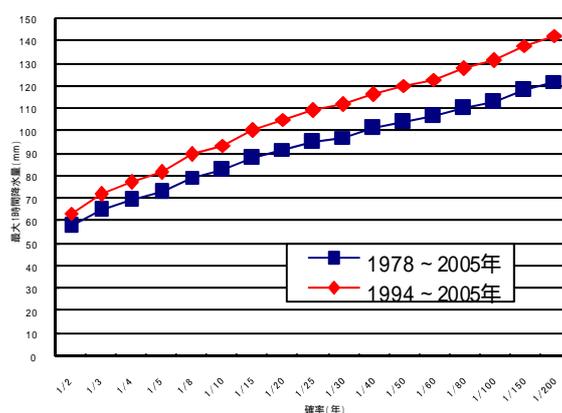


図2 国分川流域における最大時間雨量の確率降雨 (ガンベル分布)

$$F(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma x} \exp\left(-\left(\frac{\log x - \mu}{2\sigma}\right)^2\right) \dots(式1)$$

ここに、x: 雨量、σ: 標準偏差、μ: log(x)の平均値

$$P(x) = 1 - \exp(e^{-y}) \dots\dots\dots(式2)$$

$$y = a(x - x_0)$$

ここに、x: 雨量、x₀: xの平均値

この結果に対する課題として、国分川において行われている激特事業においてこれ以上の河川整備を行うのは困難であるため、ある限度の範囲内で洪水と共存できる総合的な治水対策が必要であると考えられる。技術的な対応策の一つとしては雨水貯留・浸透施設の導入による河川への流出抑制が挙げられる。国分川下流地域においては、海拔ゼロメートル地帯であるため、内水問題が顕著であり、地盤的にも雨水浸透施設の導入は困難である。しかし、中・上流域においては浸透トレンチ等の雨水浸透施設、及び学校や公園等の公共用地の敷地空間を利用した小規模分散型の雨水貯留施設等を設置して河川への流出を抑え、下流域の被害軽減の可能性等について、流域の総合的な治水対策の視点から検討を試みると良いと考える。

高知県の森林環境税を用いた県民参加の森づくりに関する基礎的考察

井上 雄太 渡邊 法美 (高知工科大学)

日本では外国産木材の輸入の自由化等の原因から、国産木材の価格が低迷し、林業経営者の経営意欲の減退を招いている。その結果、人工林の放置、荒廃が進み、森林の機能の低下や自然災害の発生等が懸念されている。高知県は、県民全員で森林を保全していくために平成 15 年度より森林環境税を導入した。

その効果であるが、県民意識の向上に関しては、一定の効果を生み出していると考えられるが、まだ充分とはいえない。また間伐も目標以上の成果はあげているが、その面積はまだまだ少なく、森林の多面的機能の向上が図られるまでには至っていない。この税は来年度で第一期を満了するため、森林環境税の存続についても一度見直す時期にきている。

本研究では、文献調査や関係者への聞きとり調査から森林環境税が抱える問題点を探り、その構造を分析し、主要な問題点をあきらかにすることを試みた。

図 1 は、森林環境税導入後（現在）の各主要主体の関係を推察したものである。青い矢印は円滑に進められている点、或いは改善が図られている点を、赤い矢印は問題となっている点を表している。

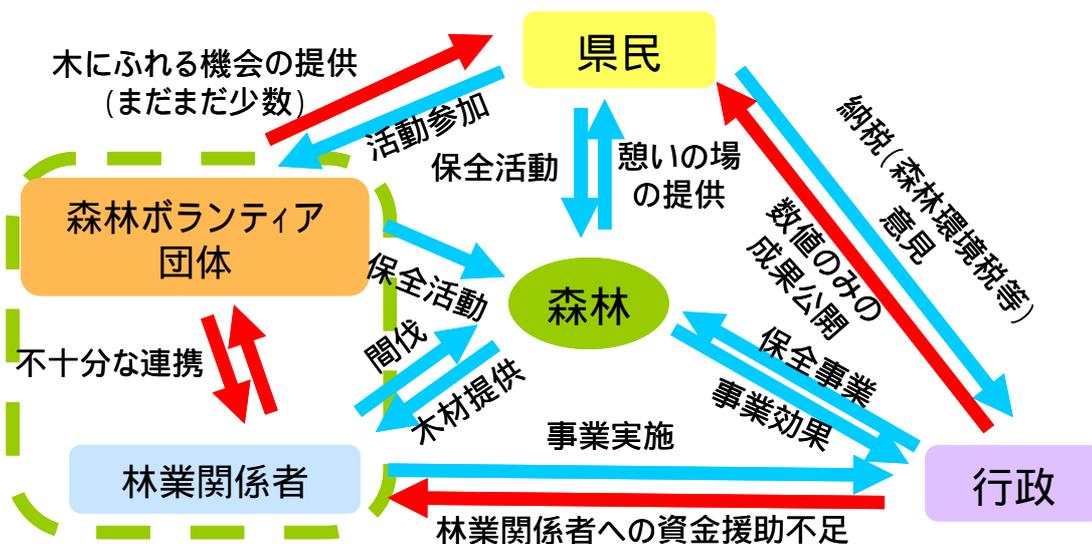


図 1.森林環境税導入後（現在）の森林ボランティア団体を含めた五者の関係

分析を試みた結果、ボランティア団体と林業関係者の不十分な連携など、幾つかの問題を抽出できた。そこで、ボランティア活動の場を増やすために、行政や林業団体などの各組織が協働・協力していくこと、県民の森林環境税の認知度と森林への関心を高めるために、それらの活動報告を公開することを提案した。これらの方策によって、県民参加の森づくりがさらに推進されることを期待したい。

特集2：各種変更のお知らせ(地球環境シンポジウムにかかる論文投稿システムの変更等)

二つ目の特集として、大きく変わる地球環境シンポジウムへの論文投稿のしくみ等を中心に、以下のような様々な変更についてお知らせいたします。

全文審査論文部門の創設 (A、B 二つの論文タイプの募集) について：p.6

「第16回地球環境シンポジウム」にかかる各種募集要項：【1】全文審査論文(A論文)：p.7

【2】アブストラクト審査論文(B論文)：p.8 / 【3】企画セッション：p.9 / 【4】パネル展示：p.10

JGEEの投稿方法の変更と論文募集について：p.11

「第16回地球環境シンポジウム」から全文審査論文部門ができます！

土木学会地球環境委員会では、第16回地球環境シンポジウムを2008年8月30日～31日に岡山市にて開催する予定です。第16回のシンポジウムより、以下の通り、論文の募集形態等を変更いたします。論文の投稿方法や締切などが昨年までと大きく変更になっておりますので、募集要項を十分にご確認の上、ふるってご応募いただきますようお願いいたします。

変更点1：募集論文が(1)全文審査論文(A論文)と(2)アブストラクト審査論文(B論文)の2つの部門に分かれます。いずれも口頭発表かポスター発表のどちらかとなります。また、講演論文集が、A論文を収録する「地球環境研究論文集」と、B論文および企画セッション・パネル展示要旨等を収録する「地球環境シンポジウム講演集」に2分冊化されます。

変更点2：A論文、B論文の投稿はWebページからの電子投稿となります。

変更点3：A論文は通年で投稿を受け付け、投稿日から3ヶ月以内にすべての審査プロセスを完了させます。

変更点4：第16回地球環境シンポジウムへの全文審査論文(A論文)の投稿期限は2008年2月29日(金)となります。完成した論文原稿をPDF化してアップロードして頂くこととなります。

変更点5：アブストラクト審査論文(B論文)は、従来の地球環境シンポジウムの講演論文と同様の基準でアブストラクトのみを審査して、受理後に完成原稿を提出して頂きます。今回からWebからの申込になります。申込期限は、2008年3月21日(金)です。

変更点6：A論文の原稿フォーマットが土木学会論文集の書式に統一されます。昨年までのフォーマットと大きく異なりますので、ご注意ください。

なお、企画セッションの募集、パネル展示の募集に関しましては、応募方法が電子メールによる応募に変わった点以外は大きな変更はありません。詳細につきましては、委員会ホームページ(<http://www.jsce.or.jp/committee/global/>)でも案内しております。

【第16回地球環境シンポジウム】の開催概要(予定)

主催：土木学会(担当：地球環境委員会)

期日：2008年8月30日(土)・31日(日)

場所：岡山大学(岡山県岡山市)

詳細は土木学会誌6月号会告(予定)または委員会ホームページを参照ください。

参加：事前申込制

講演集代(地球環境研究論文集、地球環境シンポジウム講演集の2冊)を含む参加費は会員・一般7,000円、学生会員4,000円を予定(6月号会告欄に詳細を掲載)

シンポジウムの構成

一般募集論文(A論文・B論文)の口頭発表、ポスター発表によるセッション以外に、公募型の企画セッションの開催を予定しています。また、パネル展示としては、地球・地域環境に関連した技術展示、および地球環境問題などへの取り組みや活動を紹介する一般展示を行います。なお、優れた論文発表やパネル展示(技術展示および一般展示)に対して賞を授与します。

【1】 全文審査論文(A論文)募集要項

1) 募集課題

(1) 事象面から見た地球環境問題 : 地球温暖化、気候変動、海面上昇、オゾン層破壊、酸性雨、国際河川・海洋の汚染、有害廃棄物の越境移動、砂漠化、森林破壊、希少生物・歴史文化遺産、途上国の環境衛生問題と公害、資源・エネルギーの枯渇、越境汚染などの事象・現象面からみた地球環境問題

(2) 社会経済面からみた地球環境問題 : 地球環境問題の影響の発展途上国へのしわ寄せ、ダブルスタンダード、途上国の政治・経済、先進国としての国内対応問題、ライフスタイル、環境負荷の社会経済的枠組による評価、環境憲章や環境行動計画、地球環境政策、グローバルリスクなどの社会経済文化の側面からみた地球環境問題

(3) 地球環境問題への対応と実践に関わる発表 : 地球環境への負荷を低減する技術開発、地球環境を配慮する事業計画、環境行動計画、地球的視点をもつ地域環境計画、途上国における土木技術、環境指標などの地球環境問題に対応した実践や行動

2) 募集論文

募集課題に関わる研究論文であって、独創性、論理性、有用性に富み、論文として完成しており、かつ未発表のもの。論文は「地球環境研究論文集」に掲載され、審査を通過した事が明記されます。発表は、口頭発表またはポスター発表となります。

3) 論文投稿方法とその後の手順

(1) 申込方法および期限

地球環境委員会のホームページ(<http://www.jsce.or.jp/committee/global/>)上の電子投稿システムから PDF ファイルで投稿してください。投稿は通年で受け付け、投稿日から3ヶ月以内にすべての審査プロセスを完了させます。

今年度のシンポジウムで発表するためには、2008年2月29日(金)までに投稿してください。

(2) 論文原稿の作成要領

A4判(2350字)で最大12ページまで(日本語または英語)とします。6ページまでは論文掲載料は無料ですが、6ページを超える超過ページに対しては、5000円/頁の超過掲載料を、カラーページに対しては、100,000円/頁のカラー印刷料を徴収いたします。論文原稿の作成要領等の詳細はホームページ上に掲載しております。フォーマットが昨年までのものから変更されていますので、ホームページ上で確認の上、原稿を作成してください。別刷代についてはホームページでご確認ください。

【2】 アブストラクト審査論文(B論文)募集要項

1) 募集課題

募集課題は、全文審査論文(A論文)と共通です。

2) 募集論文

募集課題に関わる研究論文、情報資料・調査資料の報告、評論・論説などとします。アブストラクトは審査しますが、発表論文に対する査読は行いません。既発表の内容が一部含まれていても構いません。論文は「地球環境シンポジウム講演集」に掲載されます。発表は、口頭発表またはポスター発表となります。

3) 発表申込方法とその後の手順

(1) 申込方法

土木学会地球環境委員会ホームページ(<http://www.jsce.or.jp/committee/global/>)から発表申込(電子登録)をしていただきます。入力項目は、発表題目、発表者氏名、所属と連絡先(住所、電話、FAX、E-mailアドレス)、アブストラクト(800字程度)、希望の発表形態(ポスター発表か口頭発表か)、発表の分野(地球温暖化、地球環境政策など、2~3のキーワード)です。

(2) 申込期間: 2月18日(月)~3月21日(金)17時まで

(3) 発表の採否

発表の採否は地球環境委員会が決定し、発表申込者に通知します。なお、プログラム編成の都合上、ご希望にそえず口頭発表あるいはポスター発表への変更をお願いする場合がありますのであらかじめご承知ください。

(4) 版下原稿の作成と提出期限

A4判(2350字)で6ページ以内(日本語または英語)としますが、詳細は採否決定後に送付される原稿執筆要領をご覧ください。なお、提出する原稿は正・副あわせて3部とし、期限は2008年4月25日(金)必着とします。必ず執筆要領で原稿のフォーマットを確認の上、原稿を作成してください。

【3】 企画セッション募集要項

テーマ、発表者、討議形式などをあらかじめ企画し、事前に周知する企画セッションを開催します。

1) 募集課題

事象面、社会経済的側面から見た地球環境問題やその対応、地球規模の環境問題を意識した地域における取組みなどの課題を募集します。

2) セッションの形態

1つのセッションの時間枠は60～120分とします。形態としては、パネルディスカッションや招待講演者による講演、ある課題に関する集中討議や研究プロジェクトの成果報告など、自由に企画していただくことが可能です。

3) 申込方法とその後の手続き

(1) 申込方法および期限

E-mailにて、タイトルを「地球環境シンポジウム(企画セッション応募)」とし、セッション名、セッションの目的、セッションの内容(運営方法、必要な時間、発表予定者名)、責任者氏名、所属と連絡先(住所、電話、FAX、E-mailアドレス)を記入の上、2月18日(月)～3月21日(金)の期間に、下記事務局担当者宛にお申込みください。

(2) セッション開催の採否

採否は地球環境委員会が決定し、発表申込者に通知します。セッションの開催時間帯(予定)についても同時にご連絡します。

(3) セッション概要原稿の作成要領および提出期限

セッション責任者が原稿執筆要領にしたがって作成した6ページ以内の講演論文を「地球環境シンポジウム講演集」に「企画セッション講演論文」として掲載します。責任者のご判断で、複数あるいは発表者ごとに講演論文を提出してもらうことも可能です。複数の発表者が予定されている場合は、責任者のもとですべての原稿をとりまとめてご提出ください。なお、提出する原稿は正・副あわせて3部とし、期限は4月25日(金)必着とします。また、セッションのプログラムもこの時までには確定してください。

【4】 パネル展示募集要領

1) 募集課題

下記の課題に関するパネル展示を募集します。

(1)民間企業などの地球環境関連技術の紹介（技術展示）

(2)国や地方公共団体、NGO、教育機関などの地球環境調和や持続可能な社会形成などに関連した取り組みや活動の紹介（一般展示）

2) 展示の申込み方法とその後の手順

(1)申込方法および期限

E-mailにて、タイトルを「地球環境シンポジウム（パネル展示応募）」とし、展示題名、展示主体（団体名、企業名、個人名等）、連絡者氏名、連絡者の所属と連絡先（住所、電話、FAX、E-mailアドレス）、展示の概要（400字程度）、展示スペース（サイズ等）に対する要望、を記入のうえ、2月18日～3月21日（金）の期間に、下記事務局担当者宛にお申込みください。

(2)展示の採否

採否は地球環境委員会が決定し、展示申込者に通知します。

(3)展示の作製要領・期限

展示パネルの使用可能スペースについてはパネル展示応募者数が確定した後に決まりますが、例年縦 200cm、横 180cm 程度のボードをご利用いただいております。すでに作成済みの展示物を用いてのご発表も可能ですので、積極的にご応募いただきますようお願いいたします。

講演集に掲載する展示概要（A4判1枚）の執筆要領は、採否決定後に展示申込者に通知いたします。

発表申込先および問合せ先

土木学会地球環境委員会

〒160-0004 東京都新宿区四谷1丁目（外濠公園内）

TEL：03-3355-3559 / FAX：03-5379-0125

E-mail：ssk@jsce.or.jp

事務局担当：佐々木

JGEE の投稿方法が変わります！

地球環境工学英文論文集

Journal of Global Environment Engineering (JGEE) の掲載論文募集および募集方法改訂のお知らせ
論文集編集小委員会

現在 Vol. 14 (2008 年度後半の発行を予定)への原稿を募集中

地球環境委員会では、地球環境問題に関する国内外の情報の発進拠点を構築し、この問題の解決に向けて国際的に貢献するために、1995 年から英文論文集 Journal of Global Environment Engineering (JGEE) を発行いたしております。2008 年度発行予定の Vol.14 からは、(1)電子投稿システムの導入、(2)査読システムの電子化と迅速化により、地球環境研究論文集と同様に、投稿から 3 ヶ月以内での審査プロセスの完了、(3)土木学会論文集と共通の紙面フォーマットへの変更、(4)従来の論文、ノートに加えて討議区分の新設、の 4 点の大きな変更を行います。

Vol.14 からの募集要領は下記の通りとなりますので、変更点にご留意の上、ふるってご応募いただき、この分野における学術の発展にご貢献下さいませようよろしくお願い申し上げます。なお、詳細は地球環境委員会ホームページ(<http://www.jsce.or.jp/committee/global>)でご確認ください。

1. 課題：

事象面からみた地球環境問題：地球温暖化、気候変動、海面上昇、オゾン層破壊、酸性雨、国際河川の汚濁、海洋の汚染、有害廃棄物の越境移動、砂漠化、希少生物・歴史文化遺産の保全、途上国の環境衛生問題と公害、資源・エネルギーの枯渇、先住民・少数民族問題など

社会経済面からみた地球環境問題：地球環境問題の途上国・少数民族へのしわ寄せ、ダブルスタンダード、公害生産工程の移転、途上国の政治・経済の脆弱性に関する問題、先進国側としての国内対応問題、途上国における土木技術など

上記に関する未発表の論文を募集します。ただし、和文では既発表でも英文で未発表のものや、既発表の論文を再構成して新たな視点を付加したのも受け入れます。

2. 言語： 英語のみとします。

3. 原稿： 原稿の長さは原則として刷り上がりで A 4 版最大で 12 ページとします。但し、6 ページまでは無料とし、それを超える場合には、1 ページにつき 5,000 円の超過料金を掲載決定後に徴収いたします。また、登載決定後の最終原稿でカラー印刷を希望するページ以外は、かならず白黒で作成したものを提出して下さい。カラーページに対しては、100,000 円/頁のカラー印刷料を徴収いたします。

原稿のフォーマットは、<http://www.jsce.or.jp/committee/global/ronbuntoko.htm> の原稿作成要領および英文原稿サンプルに従って作成し、PDF ファイルとして投稿してください。

投稿は、原則として同ページの電子投稿システムから投稿してください。

4. 査読： 査読者 3 名の査読結果に基づき、地球環境委員会論文集小委員会において登載の可否、修正の要不要を決定します。読者に対する有益性を重要視し、一般的な理論から個別的事例紹介にいたるまで幅広く採用いたします。なお、投稿は通年で受け付け、投稿から 3 ヶ月以内に審査プロセスを完了させます。

5. 問い合わせ先： 〒160-0004 東京都新宿区四谷 1 丁目無番地 土木学会地球環境委員会 論文集小委員会 Tel. 03-3355-3559, FAX: 03-5379-0125

6. 締切： 原稿は随時受け付けます。

なお、2008 年 9 月 15 日までにご提出いただいた原稿は登載決定の場合には、Vol.14 へ掲載されます。但し、修正原稿の提出遅延など著者の責に帰する場合はこの限りではありません。

編集後記 : 今回のニューズレターは、前号に引き続いて地球環境シンポジウムで発表された研究等の概要報告をお届けするとともに、大きく変わる論文投稿システム等についてご案内さしあげました。執筆を引き受けていただいた先生方、委員、幹事をはじめ受賞者の皆様、大変ありがとうございました。また、早い段階で原稿を提出していただいたのにもかかわらず、事務局側の原稿が整わず、発行が遅れましたことをお詫び申し上げます。

発行:(社)土木学会 地球環境委員会
〒160-0004 東京都新宿区四谷1丁目 外濠公園内

地球環境委員会についての問合せ
事務局 佐々木 淳
Tel. 03-3355-3559 Fax. 03-5379-0125

ニューズレターについての問合せ
第42号編集責任者 真鍋章良
E-mail : f16292@fukken.co.jp