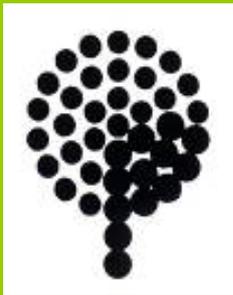


NEWSLETTER



No.52 August 2015 第52号!!  
第23回地球環境シンポジウム案内号 v.1

EARTH & FOREST

土木学会 地球環境委員会

\*\*\*\*\* 目次 \*\*\*\*\*

巻頭言 「奴胤とって下さい」	地球環境委員会 委員長 (龍谷大学)	市川 陽一	P. 2
副委員長就任の挨拶	地球環境委員会 副委員長 (首都大学東京)	河村 明	P. 4
幹事長就任の挨拶	地球環境委員会 幹事長 (電力中央研究所)	津旨 大輔	P. 5
副幹事長就任の挨拶	地球環境委員会 副幹事長 (電力中央研究所)	坪野 考樹	P. 5
第23回地球環境シンポジウムの開催	実行委員会 幹事長 (北海道大学)	村尾 直人	P. 7
第22回地球環境シンポジウムの報告	前実行委員会 委員長 (中央大学)	山田 正	P. 9
委員だより (委員、特別委員別、筆者 50音順)			
・サッカーファンから見た新国立競技場問題とインフラ投資	地球環境委員会 委員 (東京大学)	小貫 元治	P. 12
・委員就任にあたって	地球環境委員会 委員 (東京工業大学)	神田 学	P. 13
・楽しく走っています	地球環境委員会 委員 (東亜建設工業 (株))	津田 宗男	P. 14
・山梨の山々に囲まれて	地球環境委員会 委員 (山梨大学)	武藤 慎一	P. 15
・いまにして「黒部ダム」に想うこと	地球環境委員会 委員 ((株) エックス都市研究所)	山崎 智雄	P. 16
・はじめまして	地球環境委員会 特別委員 (国土交通省大臣官房技術調査課)	柿崎 恒美	P. 17
・電力の低炭素化を考える	地球環境委員会 (前)特別委員 (環境省総合環境政策局)	神谷 洋一	P. 18
地球環境委員会 平成27年度 委員会・幹事会の構成			P. 19
編集ご挨拶 & 地球環境委員会からのお知らせ	同委員 (ヒト自然系 GIS ラボ)	大西 文秀	P. 20

\*\*\*\*\*

## 巻頭言 「奴風と思って下さい」

地球環境委員会 委員長 市川 陽一（龍谷大学理工学部）

4月から地球環境委員会委員長を務めております。よろしくお願ひ申し上げます。私と本委員会の係わりは、2年前に副委員長に就任したときに本誌 No.50 に書かせて頂きました。2013年は1月に中国のPM2.5騒動があり、それを受けて「PM2.5はどこに流れたか？」という副題で執筆いたしました。あれだけ社会問題になったのに地球環境シンポジウムでPM2.5の発表がないことを嘆いた内容です。自らも発表しましたが、昨年、今年とPM2.5の発表があつて嬉しく思っております。

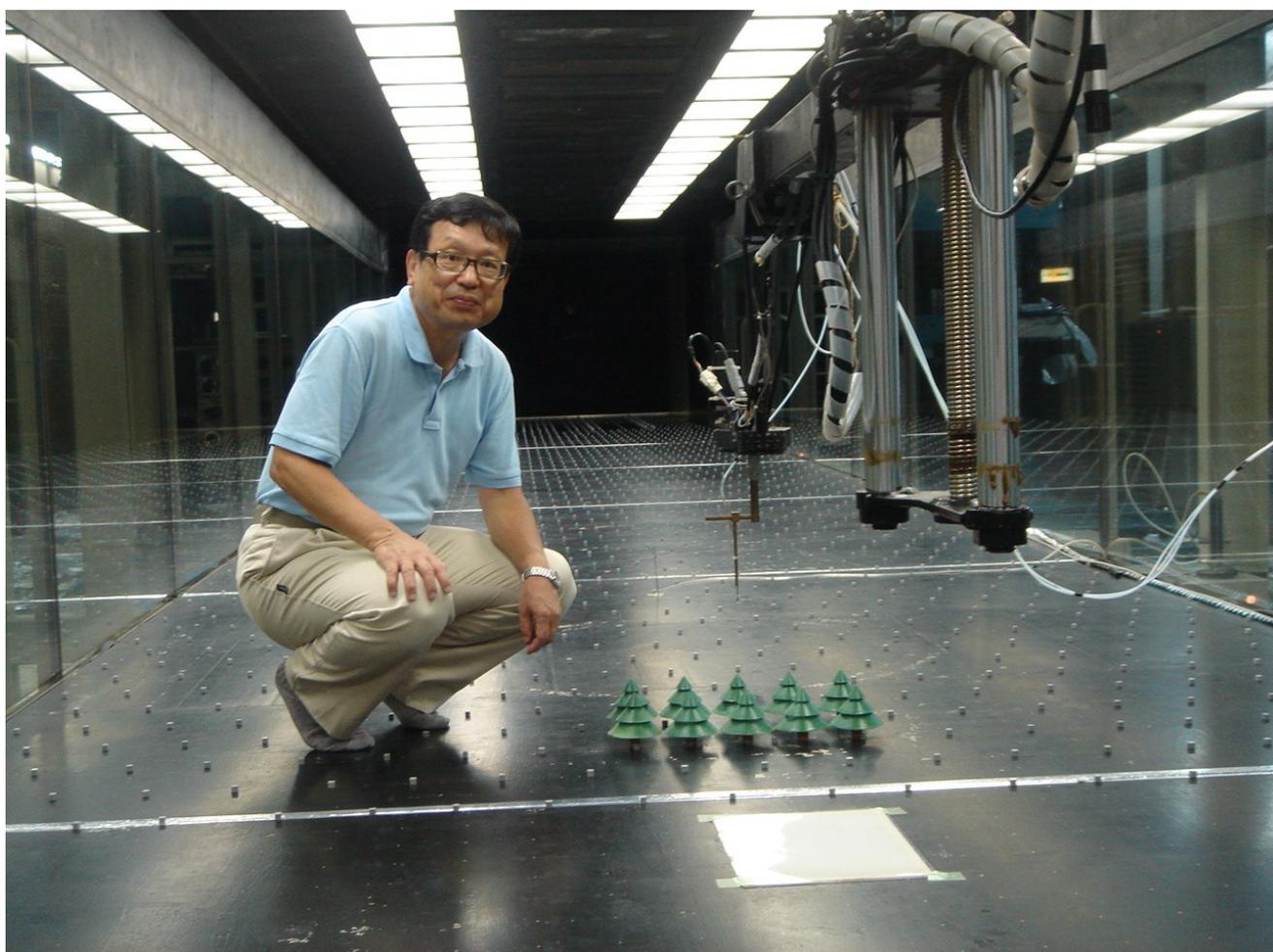
今回は副委員長就任後の委員会活動の報告から始めます。土木学会では委員会活動に対して活動度評価としてA～Cのランク付けを行っておりますが、平成26年度の本委員会は4年ぶりにBに復活いたしました。これには昨年度、地球環境シンポジウムの開催方法を工夫したことが反映されていますが、山田正大会実行委員長や豊田康嗣本委員会幹事長の呼びかけに応じて、多くの方が参加して下さいのおかげと感謝しております。研究・調査や社会貢献の活動としては、地球温暖化対策や防災、持続型社会や新しいエネルギーシステムの構築に向けた「気候変動の影響と緩和・適応方策小委員会」や「政策研究小委員会」の成果を、全国大会の研究討論会、地球環境シンポジウム、パンフレットを媒体として公開しました。次世代技術者の育成と活用は土木学会のアクションプラン2015に取り上げられ、本委員会の活動を停滞させないためにも不可欠なことです。学会、研究会の会員減、財政難を見聞しますが、若い方が年輩者のサロンのような雰囲気に馴染めず、世代交代がうまく進まないことも原因の一つのようです。今期の本委員会には研究実績のある若手、中堅の方が多く参加されていますし、意見が尊重される場ができていると思います。若い方で本委員会の活動を支える意欲のある方は、委員、幹事に立候補して下さい。また、表彰規定を改定し、今年度から地球環境研究論文集の若手の著者を対象に3件程度の奨励賞を授与することにしました。



地球環境委員会の主要な活動は地球環境シンポジウムです。今年度は9月2日～4日に北海道大学で開催されます。村尾直人実行委員長、山田朋人幹事長を始め関係者のご尽力に感謝申し上げます。本年は査読を受けた研究論文が47件発表されます。この数は一昨年より15件、昨年より12件増加しています。2年前、山田正顧問、松下潤委員長から発表論文数が少ないことに危機感が示され、「論文シンポジウム検討小委員会」を立ち上げて査読システムの改革に取り組んできました。論文採択率の向上を目指すことを編集方針に掲げておりますが、決して論文の質を下げるということではございません。例えば、豪雨について気象学の専門家にとってはアプローチとして新しくなくても、土木工学にとって防災の観点から有用

であれば論文登載に値します。このような編集方針を明確にして査読の正常化をはかることにしました。また、査読、採否判定を適正に行うための編集会議、時間切れによる返却論文を救済するための保留論文の制度を導入しました。保留論文制度の利用は今のところありませんが、当該年度中の受理が見込めますので、査読意見に対する修正に少し時間がかかるという方はご検討下さい。論文採択率ですが、昨年、本年は約 75%で改革前と比べて 10~20%上昇しました。なお、採択の中には、編集担当者、査読者が論文構成、文章表現の不備など、本来なら共著者が気づくべき点にまで丁寧な指摘を行って、論文登載に導いたケースもあります。著者には十分に推敲された原稿を投稿して頂きたいと思います。

最後に奴胤の話をしてします。私が前に勤めていた研究所の何代か前の理事長で、わかりやすく人生、世間を説く方がいらっしゃいました。亡者が長めのテーブルを挟んで座っている、前には美味しそうな食事と長いスプーンが置いてある、亡者が食事をするにはどうしたらよいか、と言ったような講話をされていました。一度、対面でお話しする機会があって、そのとき「市川さん、奴胤って髭をはやして偉そうな顔をして堂々と空に浮かんでいるけど、本当に偉いのは糸を持っている人だよ。研究でやりたいことがあったら私や所長をうまく使いなさい。」と言われました。私は大気中の物質移動現象を専門にしており、最近では森や樹木内の拡散に着目しています。大きなスケールでは越境大気汚染の研究で東アジア規模までは対象としましたが、それを越えたアジアや地球規模の専門的な話には疎いです。2年間、委員長を務めますが、奴胤とってお付き合い頂ければ有り難いです。



筆者と樹木模型（気象研究所の風洞にて）

## 副委員長就任の挨拶

地球環境委員会 副委員長 河村 明（首都大学東京大学院都市環境科学研究科）

今年度より、地球環境委員会の副委員長を務めさせていただきます首都大学東京の河村です。本委員会に関連する土木学会論文集編集委員会 G 分冊編集小委員長の方も仰せつかっております。

まずは副委員長の1年目として私の所属する「首都大学東京」の紹介をさせていただきます。首都大学東京は2005年4月、紆余曲折の末、旧東京都立大を中核として都立4大学を統合し設立された、東京都唯一の公立大学法人で、大学の後に名前が付くユニーク(?)な名称の大学です。また、私の所属する「都市環境」学部(大学院は都市環境科学研究科)は、地球環境の中でも特に都市環境に特化した、学部名としては日本で唯一のものと思います。この学部の中の土木系は都市基盤環境コースという名称になっています。首都大学東京は、特に東京都と密な連携研究を行っており、実在の巨大都市である東京を研究実験フィールドとして積極的に活用し、その具体的なデータを用いて特にアジア大都市の直面する



る複雑な数々の問題を俯瞰的かつ実務的に解決することに重点を置いています。東京都の予算規模は、(一般会計で比較すると)日本全体の7%程度あり、国立大学が(大学院大学も含め)86大学あるのに比べ、東京都の公立大学は首都大学東京1大学のみです(その割合で大学予算が配分されれば嬉しいのですが当然のことながら現実は厳しい)。

さて、私の地球環境委員会との直接の係わりとしては、つい昨年度、中央大学駿河台記念館で開催された第22回地球環境シンポジウムの実行委員の一兵卒として参画したところに始まります。私の専門分野は一応、水文学・水資源学であり、現在水文・水資源学会の副会長を務めておりますが(なお、会長は本委員会の前々委員長(現顧問)である山田先生です)、土木学会では、これまで第VII分野でも少しは研究発表していましたが、主としてずっと第II分野(水工学)で研究発表していましたが(なお、最近は第IV分野(土木計画)でも研究発表しています)。先の地球環境シンポジウムでは座長も務めました。本シンポジウムの研究対象の幅広さ(良くいえば研究ダイバーシティがある?悪く言えば何でもあり?)には正直感心しました。本委員会のこれまでのニュースレターを委員会のホームページで見ると、元々地球環境委員会は地球環境問題というとても大きな問題に対し、「環境」という切り口で横断的かつ総合的に取り組むために設置された学祭・業際的な委員会であり、歴代の委員長・幹事長の下、精力的に情報収集・交流・発信が行われ、数多くの研究小委員会が立ち上がり、産・官、他学会・他団体、教育機関との連携、そして国際対応が精力的に行われており、改めて本委員会での研究対象のダイバーシティが納得できました。

新参者ですが、地球環境委員会規則第3条3(2)にありますように、「副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故があるときは委員長を代行する。」とありますので、その職責を全うするよう頑張る所存ですので何卒よろしくお願ひ申し上げます。

## 幹事長就任の挨拶

地球環境委員会 副幹事長 津旨 大輔（電力中央研究所）

幹事長に就任させて頂いた電力中央研究所の津旨大輔（つむねだいすけ）です。副幹事長を2年間勤めさせて頂きましたので、委員会活動は今年で3年目となります。その間、論文シンポジウム検討小委員会の活動を通じて、地球環境研究論文（旧A論文）審査・査読要領の作成や編集小委員会の開催によって、“厳しすぎない査読”による採択率の増加に努めてまいりました。その結果、第21回では57%まで落ち込んでいた採択率が、第22回では76%、第23回では75%と上昇しています。もちろん、採択率の増加だけが目的ではありませんので、地球環境シンポジウムが学術の議論の場としてより実りあるようになればと思っております。



地球環境研究論文集は、査読付き論文集ですが、Citation Indexはつきません。研究者にとっては、より影響力のある論文を書くことが重要であり、それが予算獲得にもつながっているのが現状です。従って、まずはCitation Indexの付く英語の学術誌への投稿を目指すことが多くなり、地球環境研究論文に応募しようというモチベーションは残念ながらそれほど高くないのではないかと考えています。一方、英語での情報発信がグローバルスタンダードとなっていますが、より発想を広げるためには日本語での議論も重要だと考えます。そういった観点からも、地球環境シンポジウムに積極的にご参加頂ければと考えております。そのため地球環境シンポジウムの旧B論文は論文ではなくあくまでも”研究報告”とし、二重投稿とならないように配慮しました。この研究報告では、過去に投稿した内容を日本語でも伝えられますし、また将来的に投稿しようという内容の一部について、シンポジウムの場で議論することが可能となります。発表と議論が目的ですので、負担とならないように最低2枚から受け付けております。

もちろん地球環境研究論文が重要でないと言っているわけではありません。学生時代から英語論文を読むトレーニングを行います。日本語でレベルの高い論文を読むことが出来るのであれば、それはそれで大きなメリットとなると考えます。日本の学術レベルの維持という観点からも地球環境研究論文は重要であり、そのあり方やより適切な査読体制についての議論を継続していく必要があると考えております。

また地球環境シンポジウムにおけるポスター発表の少なさにも問題を感じておりました。こちらについても、第21回の11件から、第22回では45件、第23回では36件と増加しております。大幅な増加の要因は、前々委員長の山田正教授の研究室から、多くの学生さんの参加して頂いたことによります。これに伴い、ポスター会場における議論も盛り上がるようになっていきます。引き続き、ポスター発表のあり方についてもご意見を伺いたいと思っております。

ポスター発表には、海外からの留学生の方にも多く参加頂き、英語での議論もありました。地球環境シンポジウムでは英語での投稿も受け付けておりますし、それを拒むという意味ではありません。しかし、地球環境シンポジウムの特徴は日本語で議論できることであり、英語での議論の場は世界中に様々なレベルで存在しています。日本国内の学会活動という特徴を活かし、地球環境シンポジウムの生き残りを考えていく必要があります。今年度も日本語での研究の議論の場を提供するという観点から活動して行きたいと考えておりますので、皆様から忌憚のないご意見を頂きたいと考えております。よろしくお願ひします。

## 副幹事長就任の挨拶

地球環境委員会 副幹事長 坪野 考樹（電力中央研究所）

今年度から、地球環境委員会の副幹事長を務めさせていただきます電力中央研究所の坪野考樹です。論文シンポジウム検討小委員会と地球環境研究論文編集委員会の幹事も兼務しております。いたらないところもあるかと思いますが、温かいご指導して頂けますよう、よろしくお願い致します。

23回地球環境シンポジウム（2015年）の研究論文について数多くの論文を投稿してくださり、ありがとうございました。また、今年度から Web Page から研究報告を提出出来るように、土木学会の尾崎様に手配して頂きました。また、多くの研究報告を投稿頂きまして、皆さまに感謝しております。一方で、作り込みの甘さからカラ-の有無のボタンを設置するのを忘れてしまい、混乱させてしまったことをお詫びいたします。来年度では、印刷に関するボタンを追加するなど、ブラッシュアップしていく予定であります。

地球環境シンポジウムの思い出を述べさせていただきますと、私が参加した大会は、10年以上前の北九州での大会と国立オリンピック記念青少年総合センターでの大会の2回であります。初めて参加した北九州では、当地を訪れたのは生まれて初めてだったのと、同僚に「非常に危険な場所だ」と脅かされていたこともあり、ドキドキしながら、おいしい料理を居酒屋で食べた記憶があります。ちょうど大会期間中にお祭りがあり、居酒屋の席の周りが祭り参加者で一杯だったため、ドキドキが最高潮であったと記憶しております。結果、北九州では怖いこともなく、おいしい料理を食べた記憶だけが残っています。ドキドキしていたのは、無駄であったということです。

二回目に参加した国立オリンピック記念青少年総合センターでは、昼食中に、松岡修三氏がトレーニング中の小中学生を連れて食事をしていたのを見かけたのを記憶しております。松岡修三氏は、食事中も食事後も、ジュニアの子たちに、熱い（いや暑い）アドバイスをしていたのをお見かけしたのを覚えております。そういう子たちが、錦織圭氏のように育っていったのだと、松岡修三氏はすごいなーと考えています。さて、23回地球環境シンポジウムは札幌で行われますが、おもしろいことがきっとあるだろうと期待しております。

## 第23回地球環境シンポジウムの案内

実行委員会 委員長 村尾 直人（北海道大学工学部衛生環境工学コース）

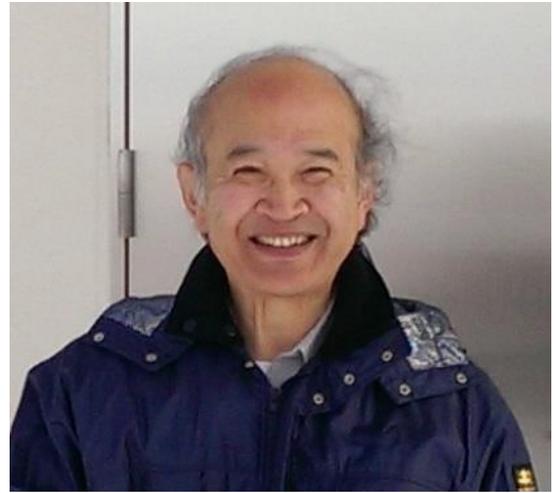
第23回地球環境シンポジウムを、9月2日（水）～4日（金）に北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟（札幌市）で開催することになりました。北海道では第13回に続いて、10年ぶりの開催です。前回の開催がついこの間のことのようにも思えますが、東日本大震災の6年前であったり、市民公開セッションとして開催した「地球温暖化問題の最前線」がIPCCの第三次報告書を対象にしていたことを思い出すと、やはり一昔前のことだなあと感じたりもします。

さて今回も多くの発表申し込みをいただきました。研究論文は昨年より10編増えて46編の掲載が決定し、研究報告も現在70編近い申し込みをいただいている状況です。申し込みをいただいた皆様に心から感謝申し上げます。

研究発表に加えて、本シンポジウムでは水文水資源学会との共催シンポジウムと二つの一般公開シンポジウムを企画致しました。まず、初日午後で開催する水文水資源学会との共催シンポジウムでは、北海道大学国際本部の帰山特任教授に「サケと生態系サービス～海-陸生態系の相互作用に果たすサケの役割」、北海道大学低温科学研究所の藤吉特任教授に「雨、雪そして大気境界層の雲科学的観測」と題したご講演をいただきます。共催シンポジウムの開催は、地球環境シンポジウムでは初めてのことと思いますが、多くの方々からの多大なご協力があって実現したものです。他学会との交流により、シンポジウムのより活性化できればこれほど嬉しいことはありません。

二日目には二つの一般公開シンポジウムを企画しました。まず午前中は「土木分野における適応に向けた気候変動研究の将来展望」です。京都大学防災研究所の中北教授に「気候変動による影響評価と適応」、中央大学理工学研究科の山田教授に「北海道総合開発計画，国土形成計画への提言 - 不確定性を基礎とした防災・国土計画の在り方 - 」と題したご講演をいただきます。これは昨年のシンポジウムで行われた内容を引き継ぐものですが、特に北海道を対象とした内容にさせていただけるようです。二日目午後には一般公開シンポジウム「新しいエネルギーシステムの構築に向けた土木の貢献」を開催します。これも昨年に続くものですが、今回はまず第一部で「FIT（再生可能エネルギー電力買取制度）が北海道にもたらしたものの、これからの道」として、北海道での再生可能エネルギーの現状と問題点、あるべき姿に焦点を当て、続く第二部では、地球環境委員会政策研究小委員会の荒巻先生（東洋大学）と山崎さん（エックス都市研究）に「再生可能エネルギーの導入に向けた動向と土木分野の課題」について講演いただきます。学会の社会貢献が強く求められるようになってきました。地球委員会はこれまで多くの情報発信を行ってきましたが、今後もそのような活動に力をそそいでいきたと考えております。

最近の皆様大変お忙しく、学会参加といってもドアトゥドアで、観光する時間もあまりないのかもしれませんが、9月の北海道はすばらしい時期です。ぜひ下記の開催概要をご覧くださいのうえ、ふるってご参加いただきますようご案内申し上げます。なおシンポジウムにご参加の方は、下記の概要の通り、事前申し込みを頂きますようお願い致します。一般公開シンポジウムに参加される場合には、事前申し込みは不要で参加費も無料となりますので、お知り合いの方にもご周知頂けましたら幸いです。



## &lt;&lt;&lt; 開催概要 &gt;&gt;&gt;

1. 主催：公益社団法人 土木学会（担当：地球環境委員会）
2. 日時：2015年9月2日（水）～4日（金）
3. 場所：北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟（札幌市北区北13条西8丁目）  
<http://www.eng.hokudai.ac.jp/building/index.php>  
 交通アクセス <http://www.eng.hokudai.ac.jp/access/> より
4. プログラム：シンポジウムの最新情報は下記の地球環境委員会ホームページをご覧ください。  
<http://committees.jsce.or.jp/global/>

日付	午前	午後
9月2日（水）	開会式 研究発表	ポスターセッション 共催シンポジウム 懇親会
9月3日（木）	一般公開シンポジウム 「土木分野における適応に向けた気候変動研究の将来展望」	一般公開シンポジウム 「新しいエネルギーシステムの構築に向けた土木の貢献」
9月4日（金）	研究発表	研究発表 閉会式

## 【地球環境委員会&amp;水文・水資源学会共催シンポジウム】

講演者：帰山雅秀氏（北海道大学大学院水産学研究院特任教授）  
 藤吉康志氏（北海道大学低温科学研究所特任教授）

## 【一般公開シンポジウム】参加費無料（参加申込みは当日のみとさせていただきます）

- (1) 『新しいエネルギーシステムの構築に向けた土木の貢献』
- (2) 『土木分野における適応に向けた気候変動研究の将来展望』

5. 第23回地球環境シンポジウムの参加費：原則事前申込制  
 一般 10,000円、学生 7,000円（事前参加申込/原則事前入金のみ）  
 一般 12,000円、学生 9,000円（当日参加申込の場合/現金払いのみ）
6. 申込方法：土木学会ホームページ<<http://www.jsce.or.jp/event/active/information.asp>>、または学会誌綴込みの「本部行事参加申込書」に所定事項を明記のうえ、研究事業課宛 FAX にてお申し込みください。申込書到着後、開催1週間前までに「参加券」をお送りいたします。
7. 申込締切日：平成27年8月20日（木）【必着】
8. 参加申込先：FAX 03-3355-5278
9. 問合先（行事担当）：土木学会事務局研究事業課 担当：尾崎 TEL：03-3355-3559【研究事業課直通】

## 第22回地球環境シンポジウムの報告

第22回地球環境シンポジウム 実行委員会委員長 山田 正（中央大学理工学）

土木学会地球環境委員会では第22回地球環境シンポジウムを9月3日（水）、4日（木）、5日（金）に中央大学駿河台記念館にて開催しました。土木学会論文集G(環境)に登載されたいずれも秀逸な35編の研究発表、そして62件の研究報告（口頭発表16件、ポスター発表46件）がありました。3日間で一般参加者225名、学生192名の合計441名という過去最高の参加者数を記録しました。



初日の午後には、特別講演会「地球環境問題に貢献する日本の土木技術」を開催し、105名のご参加をいただきました。招待講演として、前国土交通省事務次官の佐藤直良氏から「地球環境問題に貢献する日本の土木技術」、そしてJICA客員専門員の竹谷公男氏から「ポスト2015アジェンダの国際潮流と日本の防災思想・技術の貢献の可能性」の2件のご講演をいただきました。休憩をはさみ、1時間40分のパネルディスカッションを行いました。地球環境委員会委員長の松下潤氏を座長に、パネリストには大会実行委員長の山田正、ご講演いただいた佐藤直良氏と竹谷公男氏、さらに福本勝司氏（大林組常務執行役員土木本部副本部長）、細見寛氏（パシフィックコンサルタンツ㈱）にもご参加いただき、会場が一体となって大いに盛り上がるパネルディスカッションになりました。その後、恒例の懇親会を会場1階の「レストランプリオール」で開催いたしました。例年以上に多くの方が懇親会にもご参加いただきました。

二日目午前中には、恒例の特別セッション「新しいエネルギーシステムの構築に向けた土木の貢献」が開催されました。再生可能エネルギーの最近の動向から土木の貢献について、招待講演とパネルディスカッションが行われました。

また、同日午後には、RECCA、S-8、創生D共同開催による一般公開シンポジウム「土木分野における適応に向けた気候変動研究の将来展望」を開催しました。温暖化影響評価研究に直接加わっていない大学・研究所の土木系研究者を対象に、温暖化影響評価研究について、これまでの研究プログラムの紹介、研究手法やターゲットについて実例を交えながら9件の講演が行われました。特に、「現在までの成果と問題点、そしてこれからの展望」を明確にし、新たな研究者の関心を引くことを主眼においたシンポジウムでした。予定をはるかに上回る145名（一般92名、学生53名）という多数のご参加があったため、会場が満席になってしまい、予備の椅子に座られた方には大変ご迷惑をお掛けいたしました。

今回のシンポジウムから、研究報告で発表する学生は原則的にポスター発表にしました。さらに、表彰小委員会のご尽力により、「地球環境シンポジウム優秀ポスター賞」を新設していただき、下記に示す栄えある第1回の受賞者が、閉会式において、平成26年度地球環境論文賞、平成26年度地球環境優秀講演賞とともに最終日に表彰されました。おめでとうございます！今後の益々のご活躍を祈念いたします。

「DESIGN OF COASTAL STRUCTURES AGAINST EROSION HA TINH PROVINCE - VIETNAM」

受賞者：Nguyen Xuan Doan 氏（中央大学大学院理工学研究科都市環境学専攻）

「梅雨期の豪雨イベントに関連した広域気象背景場の抽出とその経年変動」

受賞者：大庭雅道氏（電力中央研究所環境科学研究所）

「陸域起源放射性核種の海域移行定量化を目的とした領域土砂輸送モデルの開発」

受賞者：山西琢文氏（神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻）

「雨水の貯留浸透効果を考慮した江戸城外濠における水質改善策の検討」

受賞者：亀田哲平氏（法政大学大学院デザイン工学研究科）

「屋上貯留による雨水流出抑制効果及び熱環境緩和効果」

受賞者：吉見和紘氏（中央大学理工学研究科都市環境学専攻）

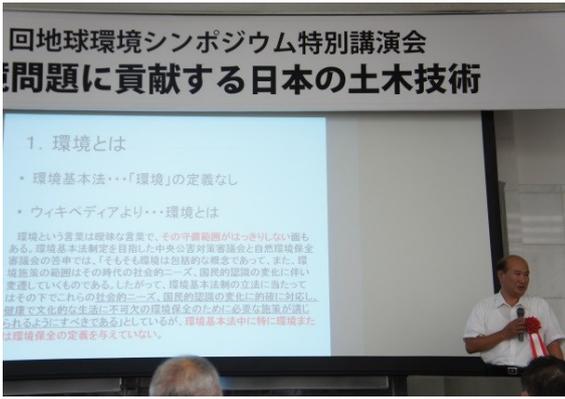
最後に、3日間のシンポジウム、特別講演会、一般公開シンポジウムを合わせて691名という過去最高の参加者を集め盛会となったのはひとえに、大変お忙しいにもかかわらず、実行委員を快くお引き受けいただいた河村明先生(首都大学東京教授)、大平一典先生(中央大学教授)、齋藤邦夫先生(中央大学教授)、鈴木善晴先生(法政大学准教授)、前川亮太先生(前中央大学助教)、安田浩保先生(新潟大学准教授)のおかげです。寺井しおりさん(中央大学研究開発機構研究員)には会場予約から設営・片づけ、学生アルバイトの手配など学会運営には欠かせない基盤的なお手伝いをさせていただきました。中央大学の学生諸氏には会場設営、各セッションの円滑な進行、そして会場の片づけを手伝っていただきました。土木学会の佐藤雅泰さんには普段の委員会活動から大変お世話になっており、第22回の開催にもご尽力いただきました。最後に、幹事長の重責を務めてくれた手計太一先生。彼がいなかったらこのシンポジウムは実施できなかったと思います。ここに合わせて、心より厚く御礼申し上げます。宥センターのセンター長でもあります。湖沼学の第一人者であり、近年は気候変動と湖の環境変動を調査しています。西オーストラリア大学のImberger教授の若い頃に指導を受けています。Ray教授は河川や地下水の水質について長く研究をされており、最近是有機物や毒物の流動について関心が高く、この分野で広く知られた研究者です。今回は、気候変動問題に絡めて発表頂くということで、様々な環境問題について話が聴くことができると期待しております。



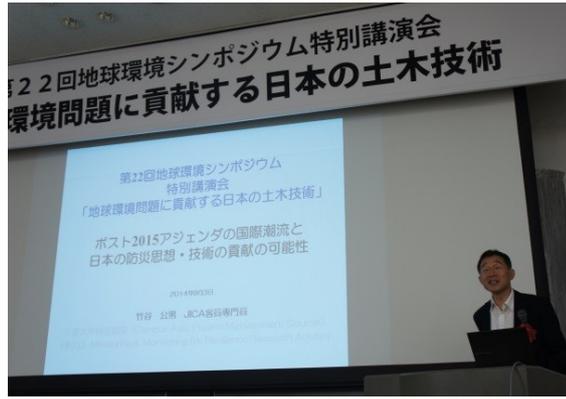
一般セッションの風景



特別セッションの風景



特別講演会で講演する佐藤直良氏



特別講演会で講演する竹谷公男氏



特別講演会のパネルディスカッションのパネルディスカッション



一般公開シンポジウム特別講演会のパネルディスカッション



閉会式における地球環境シンポジウム優秀ポスター賞の表彰風景

## 「委員だより」 サッカーファンから見た新国立競技場問題とインフラ投資

地球環境委員会委員 小貫 元治 (東京大学大学院新領域創成科学研究科 サステイナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム)

新国立競技場のデザインが白紙撤回となりました。2500億円という建設費があまりにも高い、という批判をうけてのことのようです。このような事態となった原因として、様々なことがとりざたされているようですが、一サッカーファンとしては若干の居心地の悪さを「勝手に」感じているところでもあります。本稿では、一サッカーファンの視点から、新国立競技場について私見を述べ、もって社会インフラのあり方を考えてみようと思う次第です。

今回、新国立競技場に求められたスペックは以下のようなモノです。1) 8万人収容の陸上競技場、2) 球技で使用するときは、トラック部分にせり出す可動観客席、3) コンサートも開催可能のようにフィールド部分もおおえる可動屋根。8万人収容というのは、サッカーワールドカップの決勝戦開催要件であり、また可動席に関しても、サッカーファンは陸上トラックが邪魔となる陸上競技場でのサッカー観戦を好まない、という事情があり、サッカー界の希望がかなり含まれています。つまり、新国立競技場は、陸上とサッカー（とラグビー）の要望をミックスした、最大・最高の万能スタジアムなのです。

現在は、2008年北京五輪や、2012年ロンドン五輪のオリンピックスタジアムの建設費に比べて金額が高すぎる、という議論のみがされているようですが、本来問われるべきなのは、そうした万能型のスタジアム機能やランドマークとしての先進的デザインを本当に要求すべきか、ということです。本当に必要なら、ヨーロッパの最新サッカースタジアムの例からいって1500億円以上かかっても驚かないような要求スペックだと思います。

ここで、紙幅の制限もあるので、私個人の結論を述べます。私は、こうした万能型？競技場が本当に愛される可能性は低いと思っています。理由は、1) 8万人の収容人数が必要な陸上競技大会はそうそう存在せず五輪後使いこなせない、2) Jリーグチームが使用したとしても、8万人のキャパシティを活用できるチームがない（日産スタジアムは2階席を閉め切りで使用することも多く、寂しい）、3) サッカー代表戦の重要カードは8万人集客できると思われるが、可動席で下部客席のみがせり出したとしても、後方席はじめ大半の席は「ピッチが遠く観戦しにくい」まま、4) 可動部分が多い施設は故障も増え、維持費も増加する（可動部分を放棄したり撤去したりする施設も多い）、です。

近年サッカー界では、身の丈にあったサイズのサッカー専用スタジアムを、リーズナブルに建設するのがトレンドです。千葉、仙台、鳥栖などのスタジアムは、2~2.5万人収容という規模であり、デザインも奇抜さがあるわけではありませんが、新しく快適で見やすい専用スタジアムであり、そこでの試合は、サポーターに愛され、地域にエンターテインメントとして根付きつつあります。これこそがJリーグの当初理念だったのではないのでしょうか？そして現在、大阪ではサポーターや市民の寄付を募りつつ4万人収容のサッカー専用スタジアムを建設中だそうです。このような動きの先にのみ、良質な代表戦開催場所に協会が困らなくて済む時代がくるのではないのでしょうか？

サッカー協会が無茶な要求をしているのでは？と余計な心配をする一サッカーファンとしては、「五輪を機に国に最高スペック・デザインのを造ってもらっておこう」という考え方は、そろそろやめませんか、と思います。五輪組織委、五輪終了後の改修（収容人員減）を視野に入れたシンプルな陸上競技場をリーズナブルに建てるのが良いのではないのでしょうか？



「委員だより」 委員就任にあたって

地球環境委員会委員 神田 学（東京工業大学大学院理工学研究科）

地球環境委員会の委員を仰せつかりました、東京工業大学の神田と申します。土木の分野から都市の気象学という学祭分野に足を踏み入れて20年近くなります。ヒートアイランドや・ゲリラ豪雨と言ったような都市化による気象変化が取り沙汰されております。2000年に鹿島財団さんの奨学金で1年間ドイツのフライブルグで過ごし、サバティカルによる気分の高揚を差し引いたとしてもGDPなどの経済指標以上の生活実感の高さを実感しました。帰国後、散歩して楽しくなるような街づくりとは何かを考えながら研究を進めてまいりました。都市の気象学は、人工排熱や建物影響など、通常気象学の体系には乗らないため、気象学のみならず、建築・土木・エネルギーなどの学際的知識の統合化が必要であったため、その体系化が遅れていましたが、2000年以降世界的に急激に学問が進展するに至りました。図1、2は、人工排熱や建物影響などを考慮したゲリラ豪雨のシミュレーション結果、および、2mで個々の建物群を解像し20km x 5kmの広域の乱流場を予測したシミュレーション結果の例です。最新のIPCCレポートの中でも「都市」の重要性が強調されるようになってきました。地球温暖化研究の文脈の中でもう1つの温暖化であるヒートアイランドの知見を融合し、地球温暖化・都市温暖化の両者を睨んだ、適応策・緩和策の策定に微力ながら寄与できればと希望しております。そのために、日本や先進国で確立された先端技術をグローバルに展開できるよう準備をすすめております。図3は、1km・1時間解像度の全球の人工排熱分布のデータベースです。



都市気象予測技術の応用(都市スケール)

フィードバックパラメタリゼーションなし    フィードバックパラメタリゼーションあり

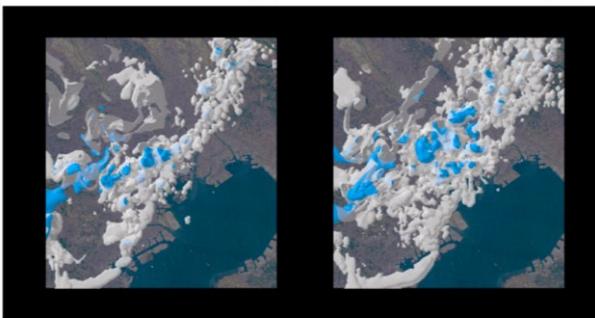


図 1



図 2

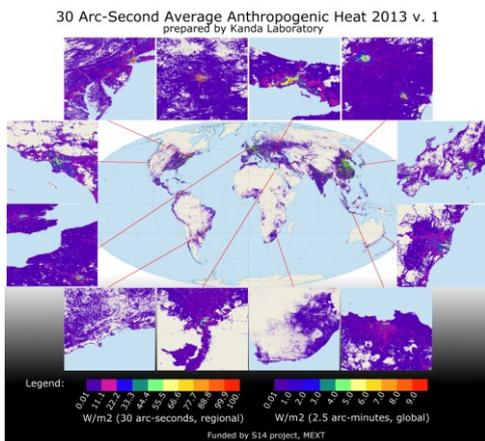


図 3

図 1 人工排熱や建物影響などを考慮した (右) ゲリラ豪雨のシミュレーション結果 (神田研未発表資料)

図 2 2mで個々の建物群を解像し20km x 5kmの広域東京の乱流場を予測したシミュレーション結果 (神田研未発表資料)

図 3 1km・1時間解像度の全球の人工排熱分布のデータベース

## 「委員だより」 楽しく走っています

地球環境委員会委員 津田 宗男（東亜建設工業(株)技術研究開発センター）

今一番の趣味と言えば、ランニングであろうか。と言っても、もともと体力自慢でもスポーツが得意なわけでもないのに、タイムを競うものではなく、楽しくジョギングしている。きっかけは、当時小学校1年生の息子と1500m競争して惨敗したこと。悲しいことに300m走ってGive upした。さすがにオヤジの壁をこうも容易く破られては、沽券に関わるので、家族に1年以内にフルマラソンを完走することを宣言した。正直とても後悔した。膝は痛いし息は上がる。ただ、飯は美味くなった。逆に太ってしまった。

半年後にフルマラソンを完走し、気が付けばランニングを通して、自分の限界への挑戦が始まっていた。100km以上を走るウルトラマラソン、山を駆けるトレイルランニング、ついには24時間で何km走れるかなどという、常軌を逸した大会にも首（脚？）を突っ込んでしまっていた。

他にはトレッキングを楽しんでいる。年に何度か富士山にも登っている。普通に何度も登って楽しい山ではないので、いろいろと趣向をこらしている。例えば、探検隊よろしく100年以上前に廃れてしまった村山古道から登ったりもした。田子の浦で汲んだ海水を山頂にかけて、また海まで戻って来たりもしている。大潮の干潮時であれば、海拔マイナス1mから山頂まで、距離にして112km、高低差3777m、1日がかりの長旅となる。

趣味など題目自由とのことであるが、地球環境委員会のニュースレターであるので、少しは環境問題と絡めたお話を書くべきなのではないでしょうか。さて、ランニングとは地球環境に対してどうなのだろうか。CO<sub>2</sub>排出量で考えてみた。例えば、時々新宿のオフィスから横浜市戸塚区の自宅まで、約50kmを帰宅ランニングすることがある。電車に乗れば、1人1km当たりのCO<sub>2</sub>排出量は5gとのことであるから、帰宅には約250gの排出量となる。一方、ランニングでは、人の呼気中のCO<sub>2</sub>濃度は重作業時では9%、1日に呼吸する空気の量を19m<sup>3</sup>、CO<sub>2</sub>1m<sup>3</sup>の重さを1.8kgとすると、1日に吐き出すCO<sub>2</sub>量は3.1kg、6時間で走れば約770gとなる。電車に乗っている間の呼吸分を差し引いても約600gは排出していることになる。エネルギー源の食べ物は、空気中のCO<sub>2</sub>を植物が取り込んでできた有機物であるので、直接大気中のCO<sub>2</sub>を増やしているわけではない。とはいえ、走らなければ無駄にCO<sub>2</sub>を排出することもないわけである。単純に考えれば、なんとも地球環境に悪いお話である。

さらに言えば、50kmも走ればお腹が空くし喉も渇く。おにぎりにジュースでも飲食費に1000円以上必要となる。大会に出れば何万円も飛んでいく。ランニングはふところ環境にも優しくないのである。まあ、あまり深く考えないことにしよう。仲間とお喋りしながら楽しく走って、山ではきれいな景色と空気を満喫し、温泉に浸かって汗を流し、美味しい物を飲み食いして楽しんでいる。



富士山をバックに富士五湖ウルトラマラソン



仲間と横浜みなとみらいを

## 「委員だより」 山梨の山々に囲まれて

地球環境委員会委員 武藤 慎一（山梨大学大学院総合研究部工学域）

岐阜の自然豊かな環境でのびのび育ち、現在も山梨の山々に囲まれた豊かな自然環境の中で研究、教育に励めることを大変ありがたく感じています。私はこれまで、土木計画学の費用便益分析に関する研究分野で活動をしてまいりましたが、その中でも自動車に起因する環境問題をテーマに研究を行ってきました。そのような関係で、環境経済学なども勉強する機会があり、社会基盤と人間活動、そして環境という 3 つのテーマの関係性を常に頭に入れて研究してきました。元々が岐阜での生活で、自然に触れ合う機会は多かったので、自然を保全しながら、しかし我々の生活をより豊かにしていくという、一見すると相反するようなテ



ーマに対し何らかの方策を見つけ出したい、という思いを持っています。地球環境委員会の委員として参画させていただくことになりまして、そのような思いを実現に近づけられるのではないかと、非常に感謝の気持ちを持ちました。よろしく願いいたします。

山梨に来まして8年経ちますが、こちらに来て山と我々の生活との関係性というものを本当に身近に感じられるようになりました。これらの山々が、空気、水、土を護り、その恩恵を都市にいる我々が享受している、そのような関係性が、目の前の山々を間近に見ることにより常に再認識できるのです。そのような中で、最近はその山々の持つ機能をどのように保全していけばよいのか、そんなことをテーマに研究したいと思うようになりました。いわゆる農山村の有する公益的価値保全に係わる研究です。農地や山村が公益的機能を有していることは誰もが認めるのではないかと思います。しかし、それを保全するといふときに、どこまでの費用負担をしてどこまでの保全をするのか、そうした意思決定が難しく、なかなか保全策が実施されないのだと思います。その場合には、難しいですが、公益的機能の価値を定量的に計測し、その負担に対する損失との関係から、どこまでの保全策の実施が有効的かを明らかにできればよいのではないかと考えています。

また、最近防災の話も多く出てきます。広島での土砂災害など、実は環境、特に上で述べた治山に関することが関係している場合も多いのではないかと思います。地球温暖化問題の大きな影響も、将来において台風が強大化したり、局所的豪雨が頻発したりすることによる洪水被害が大きいとみられています。土木計画の分野では防災計画を研究されている先生も多く、是非そうした先生方と地球環境委員会の先生方との橋渡しの役割もできればよいのかなと思っております。

まだまだ若手のつもりでいます。しっかりと研究を行い、それを着実に社会に還元していく、そうしたことに積極的に取り組んでまいりたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

## 「委員だより」 いまにして「黒部ダム」に想うこと

地球環境委員会委員 山崎 智雄 ((株)エクス都市研究所)

平成 21 年度から委員を務めておりますエクス都市研究所の山崎です。今年の 5 月末に、部下 5 名・業務の共同実施者（アジア航測さん）3 名とともに、黒部ダムに行きましたので、レポートしたいと思います。現地では、「あんな時期にこんなものがよくも造ったなあ」と純粋に感動するばかりでした。

黒部ダムについて少し説明します。高度成長期である昭和 31 年、関西地方は慢性的な電力不足に陥ります。関西電力は、断崖絶壁の地に日本最大のダム（25 万 kw）の建設計画を打ち出し、建設会社 5 社を呼びます。許された工期は 7 年間。これが史上最大の難工事と言われる工事になります。

最大のネックになったのは、トンネル掘削が破碎帯に阻まれ、資材運搬が思うようにいかなかったことで、このあたりは石原裕次郎の「黒部の太陽」の題材になりました。石原裕次郎（←榊熊谷組関係者）が破碎帯と格闘する中、ダム工事を請け負った榊間組は、マイナス 20℃の酷寒の中、ブルドーザーで立山から山越えしたり、トンネル掘削を迎え掘りしたり、発破で山肌を一気に崩したり、超特大バケットでコンクリート搬送を行ったりします。伊勢湾台風で現場宿舍が押し流されることもあります。延べ 1000 万人の人員を投入し、171 名の尊い犠牲者を出しながら、結果的に平成 38 年 5 月にダムは完成します

私は、大学卒業から平成 19 年までの 18 年間、榊間組（現：榊安藤・間）に勤め、不惑（40 歳）で転職しました。榊間組では、鉄道関連の技術開発、ゴルフ場の設計、河川堰の現場管理、各種プロジェクトの計画など、様々な仕事を経験させて頂きましたが、会社のルーツとも言われた黒部ダムには結局行かず仕舞でした。現職で環境省等の再生エネ関連の調査・検討業務に携わる中、「ダムはいろいろと批判も多いけど、水力発電も Renewable Energy なんだよなあ」ということから、前職の会社のルーツである黒部ダムには行ってみたいと思いつつも、なかなか踏ん切りがつかせませんでした。今回、「仲間」が増えたことから、「これを機に」と思い立ち、実現しました。

原子力や化石燃料への依存を将来的に減らす、のは基本的な社会的要請ですが、再生エネ導入のための合意形成、系統整備や洋上風力等はなかなか進んでいません。しかし、過去においては、他の手法が無かったこともあります。果敢に挑んでいった「土木屋」がいて、途轍もないものを造ってしまった、ということ、黒部ダムは如実に語っていました。

現在の「土木屋」は社会的要請に応えることができるのでしょうか？ なんとなく誰も明確には挑戦をしないままに次世代に禍根を残すことになるのでしょうか？ そんなことをツラツラと想う今日この頃です。

追伸：NHK の Project X の黒部ダム関連 DVD（3 本、各 46min）を所蔵しています。委員会関係者で鑑賞したい方がいらっしゃれば、声をかけていただければお貸しします。



## 「委員だより」 はじめまして

## 地球環境委員会 特別委員 柿崎 恒美（国土交通省大臣官房技術調査課）

昨年から、地球環境委員会の特別委員の任を委嘱いただきました国土交通省大臣官房技術調査課環境安全・地理空間情報技術調整官の柿崎恒美です。どうぞ、宜しくお願いします。

さて、皆さんはこの役職名を聞いてどんな印象を持つことでしょうか？昨年10月1日より異動してから、多くの方と名刺交換をさせていただく機会がありますが、「随分長い肩書ですね。」というご質問をいただくことが大変多くなっています。そして、この質問が自分の業務等を相手に伝えるきっかけになっていますので、最初は伝えにくい名称だと思っておりましたが、近頃では、この名前を考案された諸先輩の思慮深さを感じているところです。

前置きが随分長くなりましたが、現在、私は国土交通省における新技術の研究開発とその技術の現場への普及に関する企画・調整を担当しております。国土交通省において研究開発と言えば、茨城県つくば市にある国土技術政策総合研究所や国立研究開発法人土木研究所を連想されると思いますが、簡単に言えば、これらの研究機関で取組む研究課題が、本省内の関係部局が抱えている行政課題への解決口となるような橋渡しの機能を担っていることとなります。

このような関係部局と研究機関との様々な調整のうち、国土交通省における研究開発の方向性について定める「国土交通省技術基本計画」について紹介します。現在の計画は平成24年に策定されたものであり、計画期間（平成24～28年）において重点的に取り組みを推進すべき政策課題として、Ⅰ. 災害に強いレジリアンな国土づくり、Ⅱ. 社会資本維持管理・更新、Ⅲ. 安全・安心かつ効果的な交通の実現、Ⅳ. 海洋フロンティア、Ⅴ. グリーンイノベーション、Ⅵ. 国土・地球観測基盤情報、Ⅶ. 建設生産システムの改善の7つの重点プロジェクト等を設定しております。

これら7つのプロジェクトについては、この委員会のテーマである地球環境の問題への対応するために設定されたものが少なくありません。例えば、地球温暖化の影響による気候変動等をもたらす豪雨、豪雪等の新たな災害リスクへの対応（テーマⅠ、Ⅵ）や、環境調和型の社会に貢献する国土形成、社会基盤形成を通じて、持続可能であり、快適性と経済成長の両立への貢献（テーマⅤ）などが該当します。このように地球環境に関しては、現時点では具体的な基準や設計等に反映されているわけではありませんが、研究開発としては、既に大きな部分を占めている分野となっています。

さて、私の業務の地球環境の関係について、紹介させていただきました。私自身は、地球環境の問題について専門的に研究を実施しているわけではありませんが、国土交通省とこの地球環境委員会の橋渡し機能を少しでも果たすことができたらと考えております。どうぞ、よろしく申し上げます。



## 「委員だより」 電力の低炭素化を考える

地球環境委員会 (前)特別委員 神谷 洋一 (環境省総合環境政策局環境影響審査室)

7月17日、2020年度以降の温室効果ガス削減に向けた日本の約束草案が地球温暖化対策推進本部で決定され、国連気候変動枠組条約事務局に提出された。

約束草案は、本年12月パリで行われる同条約第21回締約国会議における、全ての国が参加する新たな枠組みへの合意に向け、それに先だち各国が2020年度以降の自主的な取組を表明するものである。この中で、我が国は実現可能な2030年度の温室効果ガス削減目標として、国内の排出削減・吸収量の確保により2013年度比▲26%にすることとしている。かかる削減目標は、並行して検討された2030年度のエネルギーミックスを用いて積み上げられている。エネルギーミックスについては、エネルギー基本計画を踏まえ、安全性、安定供給、経済効率性、環境適合性について達成すべき政策目標を講じた時に実現される2030年の電源構成として、再エネ22~24%、原子力22~20%、LNG27%、石炭26%、石油3%程度、総発電電力量10650億kWh程度、との姿が示されたところである。



我が国のCO<sub>2</sub>排出量に占める電力部門のシェアは年々増加傾向にあり、2013年度には43%に達していることから、電力部門の低炭素化は、削減目標達成の最重要課題であり、エネルギーミックスの実現に向けて様々な対策、政策を総動員する必要がある。ここで注目したいのは、石炭火力の割合26%が意味するところである。2030年度石炭火力により確保を見込む発電電力量は上述の電源構成から2810億kWh程度である。他方、2013年度の一般電気事業者による石炭火力発電所の発電電力量はこれを上回る2850億kWh(合計設備量4000万kW稼働率80%)に達している。かかる状況の中、電力自由化を見据えて、近年発電事業への参入は活発化しており、多くの事業者が発電コストの低い石炭火力を選択する傾向が鮮明になっている。環境影響評価法の対象となる大規模な石炭火力の事業計画だけでも既に総計1300万kWに達しており、仮に、将来現役及び計画中の全ての設備が稼働すれば、2030年エネルギーミックス実現の観点から設備過剰状態が出現することは明白である。

平成25年4月、東京電力の火力電源入札を契機とした環境省と経済産業省の合意においては、国の地球温暖化対策目標と整合的な形で電力業界全体の実効性ある取組が確保されることが必要であるため、電力業界全体の枠組みの構築を促すこととされた。約束草案の決定と同時期に、電力業界35社よりかかる自主的枠組みの概要について発表されたところであるが、過剰状態にある石炭火力設備のスクラップ及び稼働抑制が実現される仕組みは依然明らかでない。ビジネスリスクを明確にする観点からも、また、自主的枠組みの実効性を説明する責任からも、かかる具体的仕組みが速やかに明らかにされなければならない。また、電源選択において価格以外の価値情報が適切に提供される仕組みの整備など、電力自由化環境下で電源の低炭素化を着実に進める方策に知恵を絞らなければならない。

## ■ 地球環境委員会 平成 27 年度 委員会・幹事会の構成

### ■ 委員長・副委員長・幹事長・副幹事長

委員名	氏名	所属
委員長	市川 陽一	龍谷大学
副委員長	河村 明	首都大学東京
幹事長	津旨 大輔	(一財)電力中央研究所
副幹事長	坪野 考樹	(一財)電力中央研究所

### ■ 顧問

委員名	氏名	所属
顧問	青山 俊介	(株)エックス都市研究所
顧問	北田 敏廣	岐阜工業高等専門学校
顧問	松岡 譲	京都大学
顧問	太田 幸雄	北海道大学名誉教授
顧問	山田 正	中央大学
顧問	松下 潤	芝浦工業大学、中央大学

### ■ 委員・幹事メンバー (50 音順)

委員名	氏名	所属
委員	荒巻 俊也	東洋大学
委員	大西 文秀	ヒト自然系GISラボ
委員	小貫 元治	東京大学
委員	風間 聡	東北大学
委員	加藤 博和	名古屋大学
委員	神田 学	東京工業大学
委員	桑原 祐史	茨城大学
委員	高木 泰士	東京工業大学
委員	津田 宗男	東亜建設工業(株)
委員	東海林 孝幸	豊橋技術科大学
委員	鈴木 英也	中部電力(株)
委員	宮本 善和	中央開発(株)
委員	武藤 慎一	山梨大学
委員	村尾 直人	北海道大学
委員	山崎 智雄	(株)エックス都市研究所
委員	柳 雅之	鹿島建設(株)
委員	米田 稔	京都大学
特別委員	柿崎 恒美	国土交通省 大臣官房 技術調査課
特別委員	名倉 良雄	環境省 地球環境局

幹事名	氏名	所属
幹事	河瀬 玲奈	京都大学
幹事	川越 清樹	福島大学
幹事	手計 太一	富山県立大学
幹事	長谷川 知子	(独)国立環境研究所
幹事	花崎 直太	(独)国立環境研究所
幹事	山田 朋人	北海道大学

2015年8月1日時点

※詳細は下記、地球環境委員会ホームページをごらんください。

<http://committees.jsce.or.jp/global/>

編集ご挨拶 & 地球環境委員会からのお知らせ

地球環境委員会 委員 ニュースレター編集担当 大西 文秀 (ヒト自然系 GIS ラボ)

地球環境委員会のニュースレターを編集しております大西です。平素はご支援いただきお礼申し上げます。本年は、委員長に市川先生が就任され委員会構成も変わりましたので、ご挨拶させていただきます。



委員会との関係は、第12回地球環境シンポジウムが名古屋大学で開催された2004年に溯ります。実行委員会幹事をされていた荒巻俊也先生に、流域圏の環境容量の発表についてお尋ねし、はじめて発表した時でした。その後、松下潤先生から委員会へのお誘いをいただき、2005年度から幹事や委員、また実行委員会幹事や同副幹事を務めてきました。この間2010年発行のニュースレター第45号から、それまで永く編集を務められた真鍋章良委員の志しを継ぎ、皆さまのご支援の元、編集担当を務めています。

また、流域圏のヒトと自然の関係を、地理情報システム(GIS)を用い可視化し情報発信する学際研究をテーマに、シンポジウム開催地域や流域圏の環境容量について発表を続け、お陰さまで、地球環境貢献賞(2007)、地球環境優秀講演賞(2010)、環境情報科学センター賞(2012)、流域圏学会賞(2014)など受賞でき感謝しています。『流域圏からみた日本の環境容量』(2013)、『環境容量からみた日本の未来可能性』(2011)、『GISで学ぶ日本のヒト・自然系』(2009)、『もうひとつの宇宙船をたずねて』(2002)など上梓しています。

近年、環境、資源、災害など課題が山積です。今、必要なのは、原点に戻り哲学を持ち、住む環境の、ヒトと自然の関係を再考し、私たち自身が気づき、未来における人間および、自然に対し責任を持つことではないでしょうか。全国47都道府県や、109の一級水系の流域の、市区町村単位での、ヒト・自然系3D-GIS Mapが、明日の地球と子どもたちの、未来可能性の向上に、寄与することを願っています。

お陰様で今年も、「全国47都道府県レクチャー行脚」や、「日本の流域を旅する」を続けています。冬から春にかけ、新莊川、仁淀川、安田川、奈半利川、九頭竜川、江の川にお邪魔することができました。



新莊川 (下流、高知県)



仁淀川 (上流、高知県)



安田川 (上流、高知県)



奈半利川 (上流、高知県)



九頭竜川(上流、九頭竜ダム、福岡県)



江の川 (中流、島根県)

## ■ 地球環境委員会からのお知らせ

### ●学会事務局の異動がありました。

本年は春に、学会事務局の異動がありました。永く地球環境委員会の事務局を務められた佐藤雅泰氏に代わり、尾崎史治氏が着任されました。佐藤雅泰氏は、2011年4月から2015年3月まで4年間にわたり地球環境委員会の運営に広範に活躍され、大変お世話になりました。

2000年以降の学会事務局は、2000～2004年度を務められた丸畑明子氏。2005～2009年度を務められた佐々木淳氏。2010年度を務められた二瓶貞洋氏。2011～2014年度を務められた佐藤雅泰氏。2015年度から尾崎史治氏となります。各氏のこれまでのご尽力に改めてお礼申し上げます。

### ●委員会の異動がありました。

委員会構成にも異動がありました。松下潤委員長(芝浦工業大学、中央大学)をはじめ、豊田康嗣幹事長((一財)電力中央研究所)、大野文良委員(清水建設(株))、鼎信次郎委員(東京工業大学)、中北英一委員(京都大学)、奈良松範委員(諏訪東京理科大学)、袋井肇委員(関西電力(株))、藤原靖委員(大成建設(株))、松嶋健太委員((株)建設技術研究所)、松本朗委員((株)不動テトラ)、吉村美毅委員(鹿島建設(株))、山本悟司特別委員(国土交通省大臣官房技術調査課)、井上智夫特任幹事(国土交通省水管理・国土保全局)、

年度	事務局
2015	尾崎 史治
2014	佐藤 雅泰
2013	佐藤 雅泰
2012	佐藤 雅泰
2011	佐藤 雅泰
2010	二瓶 貞洋
2009	佐々木 淳
2008	佐々木 淳
2007	佐々木 淳
2006	佐々木 淳
2005	佐々木 淳
2004	丸畑 明子
2003	丸畑 明子
2002	丸畑 明子
2001	丸畑 明子
2000	丸畑 明子

歴代事務局 (2000年以降)



松下潤氏 (2013～2014年度委員長)



佐々木淳氏  
(2005～2009年度事務局)



佐藤雅泰氏 (2011～2014年度事務局)

那須清吾特任幹事(高知工科大学)、森信人特任幹事(京都大学)、横木裕宗特任幹事(茨城大学)、渡邊泰成特任幹事(国土交通省 水管理・国土保全局)、井芹慶彦幹事(東京工業大学)の各氏には、これまでのご尽力に改めてお礼申しあげますと共に、変わらぬご指導をお願い申しあげます。

●第23回地球環境シンポジウム Webでの事前参加申込を受付中

土木学会のホームページでWebでの事前参加申込を受付中です。事前申込の締切：8月20日(木)

会場：北海道大学 工学部フロンティア応用科学研究棟(札幌市)

日時：平成27年9月2～4日

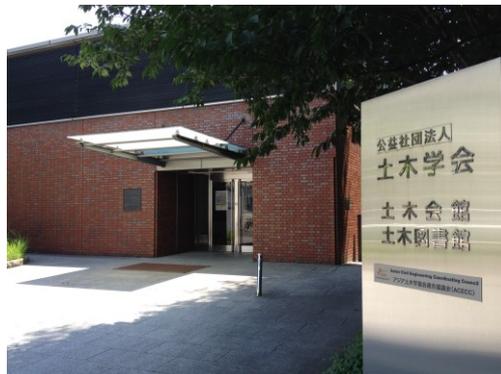
たくさんの皆様の参加をお願い申しあげます。

●土木学会平成27年度全国大会、第70回年次学術講演会

会場：岡山大学 津島キャンパス

日時：平成27年9月16～18日(岡山)

たくさんの皆様の参加をお願い申しあげます。



●平成27年度第1回および第2回地球環境委員会

平成27年度第1回地球環境委員会が、5月26日に四ツ谷で開催されました。次回第2回委員会は、第23回地球環境シンポジウム(平成27年9月2～4日)に合わせ、9月2日に、北海道大学工学部会議室で開催される予定です。



平成27年度第1回地球環境委員会

【編集後記】

ニュースレター52号をお届けいたします。長く続いた梅雨や台風、酷暑に見舞われた今夏の日本列島ですが、皆さまお変わりございませんか。残暑お見舞い申しあげます。

9月には、第23回地球環境シンポジウムが、北海道大学、工学部フロンティア応用科学研究棟にて開催されます。たくさんの皆様のご参加ご支援をお願い申しあげます。

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先  
事務局担当 尾崎史治

TEL:03-3355-3559, FAX:03-5379-0125

●ニュースレターについての問合せ先  
第52号編集責任者 大西文秀

E-mail : fonishi@m3.kcn.ne.jp