

## 2014年度 水資源・環境学会 第31回研究大会のご案内

研究大会テーマ : 「複合水災害と流域管理」

【研究大会開催日】2014年6月14日(土)~15日(日)

【大会会場】創価大学・本部棟 (東京都八王子市)

最近、日本列島では、大型台風や集中豪雨が襲い、かつてない大きな水災害が頻繁に起こり、甚大な人的・物的被害が生じています。例えば、記憶に新しいところでは、台風20号(2011年9月)により紀伊半島で深層崩壊が多発し、下流の住民は、突如できた天然ダムが決壊を心配し、不安な日々を送りました。また、近畿や北陸において観測史上最大の24時間降雨量をもたらした大型台風18号(2013年9月)があり、濁流が京都の観光名勝地・嵐山に押し寄せました。これも大型の台風20号(2013年10月)は、伊豆大島(東京都・大島町)に記録的な大雨をもたらし、さらに想定されて

いなかった、とてつもない土石流をも引き起こし、多数の住民や家屋を巻き込み、押し流しました。海外では、超大型台風がフィリッピンを襲い、2000人以上の人命を奪い、広域にわたり生活基盤をも壊滅させました。

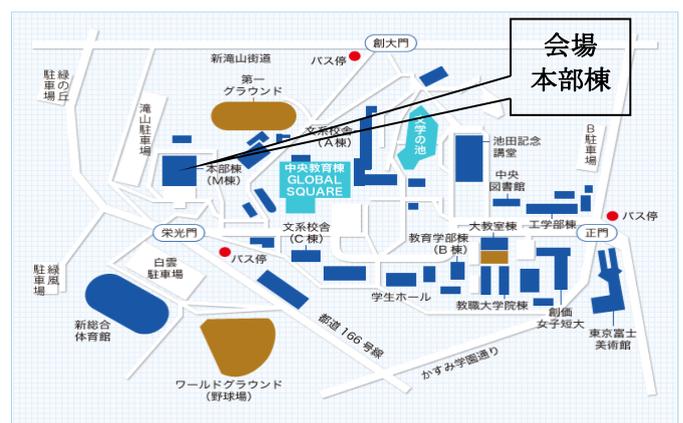
このように近年の多量の雨量や集中豪雨は、水害だけでなく、山地や丘陵地においてかつての崖崩れや山崩れを上回る大規模な土石流、表土層だけでなく深層基盤まで崩れ落ちる深層崩壊を同時に、あるいは時差をともって発生させるなど、その様相が複合化しています。これは、従来の確率的な降雨量に基づく洪水対策では限界があり、流域全体の自然環境や土地利用を視野に入れ、いわゆる流域管理の考え方に立ち、水災害に対処していく斬新な方法論や方策の議論の必要性を示唆している、といえます。

上述したような気象の異常化による大型台風や多雨・集中豪雨の遠因は、地球の気候変動にあるとも考えられています。地球温暖化が減速しないすう勢を考えると、今後も台風の大型化、降雨の多雨・集中豪雨化が想定されます。

そこで、2014年度研究大会では「複合水災害と流域管理」をテーマに気候、地形、地質、森林、土地利用(農地や都市化)など多面的な視野をふまえ、議論を深めたい。

【大会会場】創価大学 東京都八王子市丹木町1-236 電話番号:042-691-2211(代表)(下図参照)

創価大学は、JR八王子駅から北へ4km、バスで約20分です。八王子駅へは新宿からJR中央線、あるいは京王線(私鉄)で約40分です。



### 目次

2014年度 研究会大会のご案内	1
2014年度 研究会 発表要旨	3
2014年度 研究会 エキスカージョン案内	4
2014年度 夏季現地研究会 案内	5
2013年度 冬季研究会 報告	6
学会誌最新号の案内	7
事務局からのお知らせ	8

## ★★ 研究大会スケジュール ★★

6月14日(土) 12:30-14:00 受付・総会

12:30-13:00 受付

13:00-14:00 総会(理事会)

14:00-17:00 研究大会

開会挨拶

秋山 道雄(滋賀県立大学)

基調講演

座長: 秋山 道雄

14:00-15:00 「災害を資源に転化する視座」

山崎 憲治(元岩手大学・教授)

テーマ論題

15:00-15:30 「水害をめぐる法的責任—大東水害訴訟事件を中心として」

村尾 幸太(明治大学大学院法学研究科)

15:30-15:50 休憩

15:50-17:00 パネルディスカッション

パネリスト: 山崎 憲治

伊藤 達也(法政大学)

松岡 勝実(岩手大学)

村尾 幸太

18:00-20:00 懇親会

6月15日(日) 10:00-17:00 研究大会・エキスカッション

自由論題

座長: 矢嶋 巖(神戸学院大学)

10:00-10:30 「地域用水水利権の成立過程—滋賀県彦根市宇曾川を事例として—」

松 優男(滋賀県立大学大学院環境科学研究科)

10:30-11:00 「藤沼ダム決壊について」

田淵 直樹(水郷水都全国会議)

11:00-11:30 「日韓の海岸保護林と地域防災」

若菜 博(室蘭工業大学)

11:30-12:00 学会賞・奨励賞の表彰

12:00-12:50 昼食

エキスカッション

12:50-13:00 集合: 創価大学M102教室(本部棟1階)

13:00-13:30 フィールドワークに関するレクチャー

「江戸時代の治水と都市計画—大久保長安のまちづくり」

鈴木 泰 氏(浅川流域市民フォーラム・大久保長安の会)

13:30-17:00 フィールド学習(詳細は4ページを参照)

17:00ごろ 現地解散(JR西八王子駅)

## [研究大会の参加申込先]

大阪産業大学人間環境学部 若井 郁次郎

E-mail: wakai@jnhf.or.jp

参加申込は、6月5日(木) 締め切りです。

参加希望の方は、①研究大会、②懇親会、③エキスカッション

それぞれ参加の有無を明記し、申込みをお願いします。



## 2014年度 研究大会 発表要旨

### 【基調講演】

#### 「災害を資源に転化する視座」

山崎 憲治 (元岩手大学・教授)

#### 1. はじめに

「近年経験したことのない豪雨が予想されます。」新たな警報が生まれ、頻繁に耳にするようになった。激しい降雨が全国各地を襲っている。確かに人間が豪雨を止めることはできない、しかし多様な対策によって洪水をコントロールすることや、災害を防ぐことは可能である。災害の克服を考えると、新たな地域の可能性が浮かんでくる。このことは地域の弱点を克服し、強みに変える新たな資源への視座を示すものである。

#### 2. 東日本大震災では

東日本大震災では、高齢者に犠牲者が集中、第一次産業の壊滅、資源エネルギー問題が顕在化した。被災地域が広域に及んだため、日本が直面している課題が顕在化した。災害とはそれぞれの地域が有す課題・矛盾が異常な自然を介して一気に顕在化する現象である。従って、地域が有す弱点部分にもっとも大きな圧力がかかる。

#### 3. 構造的対応の限界を知り地球規模の視点を持ち地域から変える活動

被災地だけを対象にする構造的対策では、複雑・広域・深刻化する災害の克服は困難な段階に入った。水害に焦点をあてれば、流域を対象にして、河川の持つ資源的価値を生かし、地球規模の課題につながる対応が問われている。

#### 4. 災害をトータルにとらえること求められている

災害を一時の衝撃としてとらえるのではなく、予想・警告→衝撃・救援→復旧・復興という災害の全過程を対象とすることが求められている。それぞれのステージで地域の内発力と外部からの支援が連携する中に、災害文化形成やレジリエンスは実現する。災害で顕在化した地域の弱点克服という課題と過程をとおして、当該地域に内発的発展の可能性が芽生えてくる。

#### 5. おわりに

冷害の要因である「やませ」や「北西の季節風」を風力発電のエネルギーにして地域住民が使う3倍の電力発電を展開している町も生まれている。災害が示した矛盾をどう克服したか。そこで生まれた災害文化には大きな可能性を見ることが出来る。ここに新たな資源への路が付けられていくと思われる。

### 【テーマ論題】

#### 「水害をめぐる法的責任—大東水害訴訟事件を中心として」

村尾 幸太 (明治大学大学院法学研究科)

国家賠償法2条の適用をめぐる初めての銅山川柳瀬堰堤水害訴訟判決を皮切りに、水害訴訟が増加しはじめたのは昭和40年代頃からであった。水害は国の防災対策の

瑕疵に基づく人災であるとの見方によって原告勝訴が続いたが、昭和59年1月26日の大東水害訴訟最高裁判決以降は、特段の事由がない限りは河川管理に瑕疵がないとされて原告敗訴が続き、以後の水害訴訟は「冬の時代」を迎えたといわれる。しかし、当該最高裁判決以降の水害訴訟を詳細にみて行くと、水害には様々な類型が存在するにもかかわらず、当該最高裁判決で示された特異な類型化と営造物瑕疵と安全性に関する判断基準が一律に適用され、本来ならば河川ごとに異なるはずの治水対策等の社会的背景と事実が軽視されているのではないかと考えられる。本報告では、河川工学の知見等に基づきながら水害訴訟の類型を再検討し、大東水害判決の判断基準の妥当性について検証し、自然災害に起因する被害者の司法救済における問題点を明らかにする。

### 【自由論題】

#### 1 「地域用水水利権の成立過程—滋賀県彦根市宇曾川を事例として—」

松 優男 (滋賀県立大学大学院環境科学研究科)

地域用水とは、農業水利施設を通じて、農業生産以外に、生活用水、防火用水、消流雪用水、水質浄化用水、景観・生態系の保全、親水など多面的機能を有した用水のことをいう。主に農林水産省や農業土木の研究者などが、この用語を用いている。滋賀県彦根市では、2006年10月24日付けで、宇曾川にある寺井湯井堰から取水する地域用水に水利権が許可された。寺井湯井堰は、古くから宇曾川の右岸に広がる集落のかんがい用水、防火用水、生活用水として利用されてきた。しかし、かんがい用水は、1981年から工事が開始された土地改良事業によって、琵琶湖を水源とするポンプ圧送によるパイプラインで送水されるようになった。そうした中で、金沢町の上流側に位置する肥田町のかんがい用水の水源を寺井湯井堰に求めることになり、慣行的に取水されていた地域用水も法定化が必要となり、地域用水を水利目的とした水利権が取得された。その過程について報告する。

#### 2 「藤沼ダム決壊について」

田淵 直樹 (水郷水都全国会議)

福島県須賀川市の藤沼湖は、元々あった田向の池に本堤(藤沼ダム)と副堤を増設した農業用溜池である。工事は1937~49年に、国・県からの財政支援を得て海軍で行われた。完成後の70年~90年代には湖の補修工事が、80~90年代には長沼町役場が湖周辺をレクリエーション施設とした。今回の東北地方太平洋沖地震で須賀川市は震度6強に見舞われたが、死者9人の内8人は藤沼ダム決壊の犠牲者である。まずその原因は、①強烈な地震動による堤体の滑りと陥没が、湖水の越流とダムの決壊を惹起したこと、②施工技術や骨材が不適切であったこと、③維持管理が不十分であったこと、である。次に家屋が全壊したにも拘わらず助かった人がいたことは、ダム洪水の襲来に気づき避難できたからである。逆に地震後避難しなかったり、高齢のため避難できなかった人が死亡し

ている。そして高齢者を若い人が避難させたり、洪水に巻き込まれても脱出して助かった人もいる。ダム・溜池の強靱化と共に、ダム洪水からの避難訓練も課題として挙げられるのではないかと。

### 3 「日韓の海岸保護林と地域防災」

若菜 博 (室蘭工業大学)

日本列島では、「防潮林」は西暦650年頃から、「砂防林」は同704年頃から、「魚つき林」は同947年頃から発生している。砂防林は全国の海岸地帯で維持されており、潮害防備・防風・防雪・魚つき等の機能を併有するとともに土砂流出防止・土砂崩壊防備の機能も併用されている。また、潮害防備林は潮風のを防止することを

目的として造成されたものだが、同時に高波・津波被害への備え、魚つきとしての効用などが期待されている例が多い。韓国でも慶尚南道南海 (Name) 島勿巾里 (Mulgeon-ri) 「防潮魚つき林」(約370年前から)を始め、全羅南道浦吉島禮松里 (Yesong-ri) 常緑樹林、全羅南道莞島 (Wando) 魚つき林、慶尚北道浦項 (Pohan) 砂防林 (1975年大規模植樹で復活) など「防潮」「砂防」「魚つき」の機能が認知されていた (なお、韓国での「魚つき林」などの名称は1910-1945年の植民地時代に日本から移入されたものであった)。これらの歴史的な生活知を地域防災に反映させる方途を報告する。

## 水資源・環境学会 2014年度 研究大会 エキスカーション案内 八王子の治水とまちづくり

江戸時代に現在の八王子の礎を築いた大久保長安をご存じでしょうか？

甲州街道や宿場の整備、千人同心の組織、石見土手や代官淵のような治水対策など、彼の業績は多岐に及びます。

今回のエキスカーションは、大久保長安の会の皆さまにご協力いただき、彼が取り組んだ治水対策に焦点をあて、浅川沿いを歩きフィールドワークを行います。ふるってご参加ください。

【日時】 6月15日 (日) 13:00~17:00

【場所】 創価大学M102教室 (本部棟1階) および浅川沿い

【プログラム】

13:00 フィールドワークに関するレクチャー

「江戸時代の治水と都市計画—大久保長安のまちづくり」

鈴木 泰 氏 (浅川流域市民フォーラム・大久保長安の会)

13:30 浅川沿いへ移動 (タクシー)

14:00 フィールドワークの簡単な説明

浅川大橋、大久保塚、極楽寺

浅川橋付近の石見土手 (水天宮)

萩原橋そばの河川敷の湧水とワンド

南浅川と浅川の合流点

水無瀬橋、霞堤

宗格院・石見土手

17:00 西八王子駅にて解散

【注意事項】

- ① プログラムは、天候等の事情により変更する場合があります。ご了承ください。
- ② 2~3時間の散策になりますので、歩きやすい服装とお荷物でご参加ください。
- ③ 熱中症予防のため、飲みもの、帽子等をご持参ください。



## 2014年度 夏季現地研究会 案内

### 「大分県・福岡県境の山国川 水害・異常気象」

日程:2014年 8月29日(金)~30日(土)

山国川の概況等は、水資源・環境学会NL64号をご覧ください。

- 募集参加人数：定員20名
- 申込み先：水資源・環境学会事務局
- 申込み締切日：2014年7月15日

集合 8月29日（金曜日）12時30分JR日豊本線中津駅集合

宿泊場所（中津駅周辺）宿泊予約は各自でお願いします。

- ルートイン中津  
[http://www.route-inn.co.jp/search/hotel/index\\_hotel\\_id\\_227](http://www.route-inn.co.jp/search/hotel/index_hotel_id_227)
- 東横イン中津  
<http://www.toyoko-inn.com/hotel/00191/>
- グランプラザ中津ホテル  
<http://www.grand-plaza.jp/>

#### 【研究会スケジュール】

□ 1日目 8月29日

中津駅集合後、国土交通省九州地方整備局山国川河川事務所会議室移動  
13時30分～16時

- ・山国川河川事務所会議室において、一昨年の九州北部豪雨1週間に二度の豪雨の状況と要因、復興状況と河川環境の取り組みなど説明。
- 16時 宿泊場所に移動しチェックイン
- 18時 懇親会場に移動、懇親会開始：会費制(5000円)
  - ・代表者挨拶と山国川流域の意見交換など
- 21時 終宴各自移動

□ 2日目 8月30日

9時 各ホテル前集合

9時～12時 or 9時～15時

- ・午前グループ：中津市内研修中津城⇒福沢諭吉旧邸⇒村上医療室（前野良沢など）
- ・午前・午後グループ：9時～15時ころ中津駅着 調節可能  
青の洞門（一昨年の水害被害場所）⇒耶馬溪ダム⇒山国道の駅（昼食）⇒猿飛千つぼ橋⇒山国川源流付近（国有林を借りてブナ林を育成している現場見学：バス降車後徒歩山道約1km）

#### 《申込み先》

〒522-8533 彦根市八坂町 2500

滋賀県立大学環境地域共生センター内

水資源・環境学会事務局

電話 0749-28-9851

FAX 0749-28-0220

メール jawre@ses.usp.ac.jp

## 2013年度 冬季研究会 「健全な水循環と水循環基本法制」 報告

滋賀県立大学 秋山道雄



今年度の冬季研究会は、2014年3月1日午後、大学キャンパスプラザ京都で行われた。

昨年6月の国会に上程された「水循環基本法案」の構想に関わって来られた2名の研究者に、その背景やねらい、法案の内容等を報告して頂き、これが既往の水制度とどうか関わっているのか、さらに水をめぐる具体的な課題とどう関わっていくのかといった点について検討するのがねらいであった。

まず、滋賀大学環境総合研究センターの中村正久特任教授から「健全な水循環と水循環基本法制一考」と題した報告が行われた。「健全な水循環」が求められてきた背景から、個別省庁による試行錯誤のプロセスを経て、水制度改革国民会議に至り、そこでの取り組みの特徴が紹介された。中村教授は、海外の水制度に通じておられ、それと比較しつつ、日本の水制度改革が当面する課題についての言及があった。

後半は、水制度改革活動を主導してこられた大阪経済大学の稲場紀久雄名誉教授から、これまでの活動の発端から現況までの推移と法案の内容に関する報告があった。

2007年1月に、水制度改革推進市民フォーラムが創設されたのが、そもそもの発端である。その後、2008年6月に水制度改革国民会議が発足し、活動期間を3年に限って活動をスタートさせた。2008年9月に水循環基本法研究会を設立し、ここが法案を構想する中核となっていく。2010年2月に超党派議連「水制度改革議員連盟」が創設されてから、立法化への動きが本格化していくことになった。

稲場教授は、かつて旧建設省下水道部に勤務されており、そこで上司であった故久保起氏から受けた影響が、水制度改革の活動へ結びつく契機になったということである。『熊蜂のごとく一遺稿 久保起自伝一』（久保起著、稲場紀

久雄企画・編集、水道産業新聞社、2012）には、久保氏の下水道行政との関わりや水制度改革への構想が記述されており、これらを見ると稲場教授の活動を支える発想の拠点を知ることができる。

研究会当日、稲場教授はA4版10枚のレジュメを準備され、水制度改革活動の経緯から法案の内容に至るまでの説明をされた。準備されたレジュメの内容が豊富なので細部にわたる説明にまでは至らなかったようであるが、活動の経緯と法案の概略はお聞きすることができた。今回の報告で明らかになったのは、これが「基本法案」なので、既往の水制度との関連をどうつけるかといった点については、成立後になすべき多くのことが横たわっているということである。今回の研究会では、具体的にそのありかを把握できたので、こうした領域に関心をもつ会員にとっては、研究上の示唆を得られたのではないかと思う。なお、同法案は、今年3月下旬の国会で成立した。





## 《学会誌最新号のご案内》

学会誌『水資源・環境研究』の最新号は、学会創立30周年記念号です。特別寄稿は、他学会も含め、幅広い視点からの論考が寄せられたものです。座談会では、本学会の過去と未来をざっくばらんに、熱く展望しました。論説、書評は、水とサステナビリティに正面から取り組んだ意欲作です。学会員限定でお知らせした購読者コード、パスワードを利用して、以下のサイトよりご覧ください。

[http://www.jawre.org/publication/journal/26\\_2.html](http://www.jawre.org/publication/journal/26_2.html)

[https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jwei/26/0/\\_contents/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jwei/26/0/_contents/-char/ja/)

### 第26巻2号（2014.2.09発行）

水資源・環境学会創立30周年記念特集号

「水とサステナビリティ」

#### ■特集にあたって

「水とサステナビリティ——特集の企画意図と期待」 仲上健一

#### ■特別寄稿

「水資源開発事業とサステナビリティ評価

——水危機に対抗する水資源・環境政策の構想にむけて」 仲上健一

「公用収用と水利権——19世紀アメリカ水車法の経験」 土屋正春

「生活排水処理とサステナビリティ」 竺文彦・浅野昌弘

「農業用水管理における地域レベルの『共同』の見直し

——持続的な水管理の仕立て直しに向けて」 渡邊紹裕

#### ■座談会

「学会の成立経緯から展望する水資源・環境研究の課題と将来」

秋山道雄・仲上健一・西田一雄・仁連孝昭・高橋卓也

「総合的・学際的学問領域としての『水資源・環境学』構築の可能性」

遠藤崇浩・奥田進一・平井拓也・松優男・宮永健太郎・矢嶋巖・秋山道雄・

土屋正春

#### ■論説

「生態系サービスマネジメントとしての持続可能な水資源・環境保全」

宮永健太郎

「日本における農業用水管理制度デザインの再検討

——プロパティ・ライツ制度論によるアプローチ」 木下幸雄・Crase Lin

#### ■書評

「細野助博 編著『新たなローカルガバナンスを求めて

——多角的アプローチからの試み』」 若井郁次郎

## 学会事務局からのお知らせ

### \*\*\*\* 原 稿 募 集 \*\*\*\*

水資源・環境学会では学会誌「水資源・環境研究」への投稿を募っております。「水資源・環境研究」は、一昨年からの電子化に伴い、年2回の発行といたしました。これによって会員の皆様に原稿を迅速に公開できると共に、原稿の投稿機会を増やすことが可能となりました。

また、「論文（論説）」や「研究ノート」の他に、国内外における地域の話題や時事問題等をテーマにした「水環境フォーラム」、書評も受け付けております。次号（第27巻第2号）の締め切りは、「論文（論説）」「研究ノート」は7月31日、それ以外は10月30日です。投稿規程や執筆要領は学会ホームページ（下記URL）にあります。投稿希望の方は原稿送付状をダウンロード・ご記入の上、投稿原稿に添えて下記学会事務局まで電子メールにてご送付下さい

学会誌の内容をさらに充実させるべく、皆様の積極的な投稿をお待ちしております。

水資源・環境学会  
事務局長 仁連 孝昭

学会事務局

連絡先 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

滋賀県立大学地域共生センター内

電話 0749-28-9851 FAX 0749-28-0220

E-Mail : jawre@ses.usp.ac.jp

学会ホームページ : <http://www.jawre.org/publication/index.html>

発行：水資源・環境学会

〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500 滋賀県立大学地域共生センター内

<http://www.jawre.org/>

TEL 0749-28-9851 Fax 0749-28-0220

E-Mail : [jawre@ses.usp.ac.jp](mailto:jawre@ses.usp.ac.jp)