 <p>J.A.D.E</p>	<h1>ふくりゅう</h1>	特定非営利活動法人 日本下水文化研究会会報
		発行責任者 酒井彰(運営委員会代表)
		平成 29 年 2 月 6 日 通巻 89 号

## ふくりゅう 89号 主な目次

「バルトン先生 明治の日本を駆ける！」(稲場紀久雄著)出版記念会 報告	1
都市スラム衛生環境改善に関わる教訓とこれからの活動(海外技術協力分科会より)	2
『トイレ』(尿尿・下水研究会編著)出版の顛末	4
第 66 回定例研究会 報告「玉川上水と小平」	5
バングラデシュ便り No.37 プティア	6
運営委員会から／編集後記	7

※タイトルをクリックするとその記事にジャンプします／ページ番号をクリックすると目次に戻ります。

## 「バルトン先生 明治の日本を駆ける！」(稲場紀久雄著) 出版記念会 報告

本会評議員、大阪経済大学名誉教授稲場紀久雄先生が、W. K. バルトンの評伝「バルトン先生 明治の日本を駆ける！～近代化に献身したスコットランド人の物語～」を平凡社から発行され、その出版記念会が平成 28 年 12 月 10 日に四谷の主婦会館プラザエフで行われました。当日は、各方面から 50 名を超える参加者がありました。

式は、スコットランドのバグパイプ演奏がバックに流れるなか、開会のことばののち、主催者である「出版記念会発起人会」を代表して著者の大学時代からの友人である坂本弘道氏から挨拶がありました。このなかで、この出版は、スコットランドに赴いての周到な調査をされるなど、まさに著者の執念によるものだというお話がありました。続いて乾杯の音頭は、長く日本下水文化研究会を物心両面から支えていただいている西堀清六氏にとっていただきました。

歓談ののち、来賓のご挨拶にうつり、民進党衆議院議員で水制度改革議員連盟共同代表を務められている小宮山泰子氏、バルトン先生の曾孫でいつもバルトン賞副賞の日本画をお願いしている日本画家の鳥海幸子さん、東京経済大学元学長で、大倉集古館を運営する公益法人大倉文化財団理事長の村上勝彦先生、そしてこの著書の台湾での出版企画に関係されている台北駐日経済文化代表処の鄧淑晶氏からご挨拶を

いただきました。

この後、台湾の名曲「雨夜花」の合唱に続き、バルトン先生の子孫で、津軽三味線奏者のケビン・メッツさんが、スコットランド・ザ・ブレイブから日本のポップスまで、幅広いレパートリーを津軽三味線で演奏されました。

さらに、バルトン先生の父方の祖母の家系であるパトン家の現当主であるウィリアム・パトン氏、バルトンとともに台湾に渡った浜野弥四郎の直系の孫にあられる浜野洋一郎氏、東大名誉教授でバルトン先生の学燈を継がれ、バルトン生誕 150 年記念事業では、委員長を務められた藤田賢二先生からのメッセージが稲場日出子夫人から披露されました。



津軽三味線を演奏する  
ケビン・メッツさん



出版記念会で挨拶される稲場紀久雄先生

次に、著者、稲場先生からのご挨拶があり、40 年前、自分が携わっている下水道について、我が国での歴史について知らなかったことが、研究を始める契機であったこと、バルトン先生が活躍した明治時代と現在は先が見えないという意味で通じるころがあり、それを打開していくためにもバルトン先生から学ぶことは少なくないと述べられました。また、この出版を支えてこられた稲場日出子さんから一言いただきました。



「ヘルツェン・ブラザーズの歌」の合唱

この後、発起人として、出版記念会の準備にあたられた谷口尚弘氏より、バルトン生誕 150 周年記念事業をスコットランドで開催した際、エジンバラに建立した記念碑移転についての最新情報が提供されました。

最後に、著者のバルトン研究を支えられた故久保起博士が学生時代に作詞した「ヘルツェン・ブラザーズの歌」、スコットランド民謡「アメージング・グレース」の合唱、そして記念撮影で記念会の幕を閉じました。2 時間という限られた時間でしたが、稲場ご夫妻の企画による多彩なプログラムが予定通り実行され、たいへん充実した出版記念会となりました。（文責 酒井彰）



出版記念会に参集された皆さん

## 海外技術協力分科会より

# 都市スラム衛生環境改善に関わる教訓とこれからの活動

海外技術協力分科会 酒井 彰

### はじめに

海外技術協力分科会では、バングラデシュ農村域でのエコサントイレ普及及びこれに関連する尿尿の農業利用等の活動、都市スラムの共同トイレ改築による衛生環境改善活動を実施してきました。前者に

ついては、昨年 7 月に 12 年間にわたる活動を終え、今後の主たる活動として、スラムをフィールドとする都市衛生にターゲットを移します。また、農村域におけるベーシックなトイレ普及は援助ではなく、受益者が負担する仕組みにより進めていくことにしていま

す。ここでは、都市スラムの衛生改善について、これまでの活動から学んだ教訓とこれからの活動方針について、昨年末 JICA「草の根技術協力事業」に申請した提案書の内容を中心にお伝えしたいと思います。

### これまでの活動から学んだ教訓と今後の対応

2012～14 年度にわたり、地球環境基金の助成により都市スラムの共同トイレの尿尿処理設備をバイオガスシステムに更新する事業を実施しました。このプロジェクトから学んだ教訓は以下の通りです。

- 1) トイレは新しくなったが、スラム住民のトイレ使用の仕方等、衛生行動に変化が見られず、活動が住民の健康リスク削減に寄与したとはいえない。
- 2) プロジェクト後の衛生管理を担う組織として、既存の住民組織 (Community Based Organization) はふさわしいとはいえない。

今回、新たにクルナ市内の複数のスラムを対象とした事業提案では、社会的準備として、1) 衛生改善意思の形成と衛生に関わる行動変化を促すことを意図した啓発活動の継続的実施、2) 衛生に関わる行動に関心と責任をもつ女性を中心としたコミュニティ組織の形成に重点を置きました。

提案事業での啓発活動では、先行事業を行ったスラムで、京都大学が実施しているリスク調査の結果をスラム住民と共有し、ふだんの生活行動において、病原微生物との接触頻度を減らすためには、どのような行動変化が必要かを啓発活動参加者自らが考えるような参加型ワークショップを取り入れることを提案しています。すでに、こうしたワークショップを試行的に行った結果、一定の成果を得ています。その成果とは、単にことばでの回答だけでなく、台所での飲み水や食器の保管方法などの観察結果も含まれます。



ワークショップ参加者

質問紙に対する回答でも、子どもの池での水遊びや指なめといった行動を注意しようという回答が増えています\*。

また、衛生管理を担うコミュニティ組織の形成においては、啓発活動への参加時の発言などから人選を行い、問題発見、改善策に関する意思決定、行動変化のモニタリングなど、組織の役割・責任を明確にしていくことにより、スラム住民の主体的参加による衛生管理を目指します。そして、プロジェクト後の衛生管理の継続計画をコミュニティ組織とともに考え、スラム住民の健康リスクを持続的に低減することを目標とします。

なお、ここでいう衛生管理とは、共同トイレの適正な利用、施設管理、衛生行動の改善、尿尿汚泥の管理を含む衛生改善に資する総合的なマネジメントシステムを指し、改築などもその一環で行います。

### 尿尿汚泥管理 (FSM) への取組み

提案事業では、クルナ市の協力ものと、尿尿汚泥の引抜き、輸送、処理を行います。これは、同市がパイロット事業で尿尿汚泥管理 (Fecal Sludge Management: FSM) を行っているからできることなのですが、プロジェクトで複数のスラムを対象にした FSM の経験から、人口において約 20% を占めるスラムからの尿尿汚泥をどう管理するかについても、クルナ市とともに考えていくことにしています。

我が国は、水・衛生分野の ODA においてトップドナーと言われていますが、そのほとんどは、水道分野で、衛生に関しては依然として下水道整備が意図されているようです。しかしながら、少なくともバングラデシュの都市では、早期の下水道整備は期待できません。今、緊急的な都市衛生の実施可能な代替案として世界的に尿尿の衛生的な処分・利用までのプロセス (サンテーション・サービス・チェーンと言う) を対象とした FSM の充実に向かっていますが、我が国の認識はいまだに低いままです。このプロジェクトを機に、FSM の重要性を訴えていきたいと思えます。

### おわりに

先行事業の後、スラム衛生改善をテーマに複数回の申請を行ってきましたが、いずれも採択には至っていません。今回も採択されるかどうかはわかりませんが、バングラデシュでは、水害や海面上昇の影響で、都市スラム人口は増え続けていくことが懸念されています。スラムの衛生改善、尿尿汚泥管理は、ス

\*酒井他 (2016)、バングラデシュ都市スラムにおける下痢症リスク分析結果の周知による住民の意識・行動変化、国際開発学会第 27 回全国大会、広島

ラム地区だけでなく、都市環境にとっての喫緊の課題であると言えます。尿尿を最終的な処分・利用まで責任をもつという考えは、エコサントイレの普及を担ってきた本会のポリシーでもあり、サンテーション・サービス・チェーンを全うすることのできるシステムを都市スラムにも適用することに大きな意義を感じています。ただし、我が国のように、行政に依存できないことの多い開発途上国では、住民の参画が不可欠であり、技術の導入の前に、慎重で、丁寧な社

会的準備が必要であり、プロジェクトの成否、ひいては、ターゲットとなるスラムの人々の健康リスクの低減に結び付けられるかどうかは、こうした社会的準備にかかっていると断言でも過言ではないと思っています。

なお、1月7日より50日間、京都大学地球環境学部の学生1名をインターンとして受け入れ、クルナ市のスラムでの健康リスク解析に係る調査を継続しています。

## 『トイレ』(尿尿・下水研究会編著)出版の顛末

尿尿・下水研究会幹事 地田修一

尿尿・下水研究会が編著した『トイレ』(A5判・216頁、本体1800円+税)が、ミネルヴァ書房(電話:075-581-5191)から2016年10月に刊行されました。一般の読者を対象とした教養・雑学ジャンルの本です。責任編集をプロ集団「こどもくらぶ」にお願いしました。有り体に言えば、尿尿・下水研究会と「こどもくらぶ」とが合作した本です。後々の参考になればと思い、初めにその顛末を記します。

昨年の1月下旬に、尿尿・下水研究会が作成した文化資料-7『トイレの歴史と探訪』を小脇に抱え、会員の石井英俊氏の案内で中央線国立駅近くの「こどもくらぶ」事務所を訪れたのが発端です。この訪問が実現したのは、「こどもくらぶ」の手を借りて石井氏が『マンホール』(ミネルヴァ書房、2015年9月)を既に刊行していたと云う縁があつたことです。

幸運にも、「こどもくらぶ」が属する「エヌ・アンド・エス企画」の稲葉茂勝社長と直々にお会いすることができました。文化資料-7をお見せしながら、尿尿・下水研究会では講話会を行い、その内容を活字化して業界誌やホームページに掲載して、広く多くの方々に周知するよう努めていることをアピールしました。そして、この文化資料-7を本に出来ないでしょうかと打診してみました。

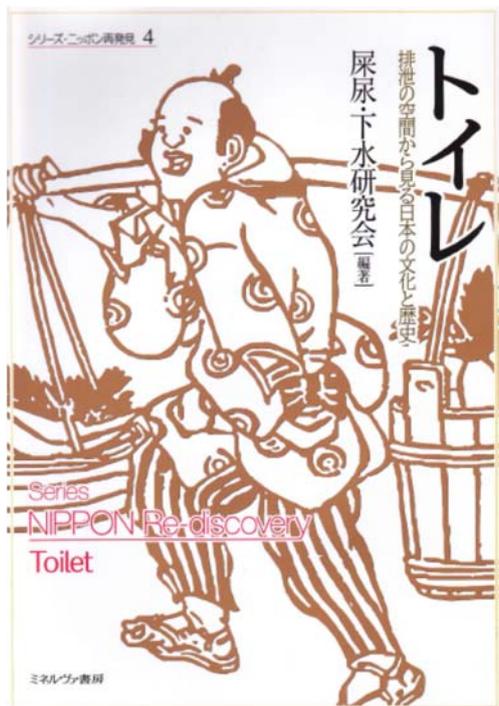
稲葉社長は文化資料を捲ったり、パソコンでホームページの記事を確認したりした後、「現

在、ニッポン再発見シリーズの企画が進行中です。実は「トイレ」もそのシリーズのテーマとして挙がっています。今、執筆者を手分けして探している最中ですので、短期間(2~3ヶ月)で原稿を執筆できる体制にありますか?と、問いかけてこられました。思いもしなかった展開です。一呼吸置いてから、「短期間で新たな原稿を起こすことは無理です。しかし、今までの講話内容はその都度、文章化・電子化してホームページに載せてありますので、それを「こどもくらぶ」の方でアレンジされることは構いません。但し、関連する講話者の名前は何かの形で明記して下さい」と、その場で即答しました。

この日は、「出版元との調整もあるので、後日正式に出版の有無を連絡します」とのことで、おいとま

しました。なお、「エヌ・アンド・エス企画」は今人舎とも称し、自社でも図書を刊行しているが、いわゆる出版企画の仕事(児童書、一般書)を手広く手がけているとのことでした。

3週間ほど経って「こどもくらぶ」から、200頁ほどの一般向けの本として出版することが正式決定した旨の電話が入りました。「こどもくらぶ」のスタッフが作成した原稿は、関連する講話者が校正することと、巻頭カラー写真の提供には協力することとを伝えました。どの講話を選択するかは、一般向けであることから「こどもくらぶ」に委



7 月に入り、順次、原稿の校正や挿入する図や写真の確認作業が始まりました。9 月早々には、印刷所に入稿すると云う段取りでした。

本書のサブタイトルは「排泄の空間から見る日本の文化と歴史」です。1~3 章（日本のトイレ／クールジャパン的トイレ／日本のトイレの歴史概観）及び巻末資料は、一般向けに「こどもくらぶ」がアレンジ、または取材し、専門的な内容の 4 章は尿尿・下水研究会の会員が署名入りで執筆しています。

本書の新刊案内パンフレットには、「江戸のまちは循環型のエコシティだった／排泄空間と尿尿処理にまつわるウンチクあれこれ」が謳われており、ポイントとして、「巻頭カラー頁でトイレにまつわる資料を紹介／世界最古のトイレはしゃがみ式か腰かけ式か、その謎に迫る／便所紙として使われた化粧紙の蘊蓄

話／船のトイレ、列車のトイレはどうなっていたのかがわかる／ウォシュレットを開発した TOTO 物語を巻末に掲載」が挙げられています。

4 章のタイトルは、ずばり「尿尿・下水研究会の四方山話」で、13 の講話が語られています。講話（執筆）者は、ともに会員の松田旭正（1 話）、森田英樹（2 話）、地田修一（3 話）、関野勉（2 話）、山崎達雄（2 話）、小松建司（1 話）、石井明男（1 話）、清水洽（1 話）の諸氏です。

朝日新聞の平成 28 年 12 月 11 日朝刊に掲載された本書の刊行案内によると、「HONZ にて仲野徹氏絶賛・いま話題の一冊」とあります。インターネットで HONZ を検索してみてください。本書をダイジェストした書評的な記事が載っています。

## 第 66 回定例研究会 報告

### 『玉川上水と小平』

小平市ふれあい下水道館・講座室において、平成 28 年 11 月 20（日）13 時 30 分から標記の定例研究会が開催されました。松本大学非常勤講師の蛭田廣一氏に講師をお願いしました。蛭田氏は昭和 50 年に図書館司書として小平市役所に入られ、中央図書館長や企画政策部参事（市史編纂を担当）を歴任され、平成 24 年に退職された方です。その後、中央図書館に調査係主任として再任用され、その傍ら松本大学・鶴見大学の非常勤講師を務められています。この間の業績が認められ、平成 22 年に図書館功労者として文部科学大臣から表彰を受けています。

当日は小春日和に恵まれ、また、地元小平の発展と密接な関係がある「玉川上水」に関するテーマとあって、30 名を超す市民・会員が参加し満席となりました。中休みや講話終了後も質問者が列をなすなど熱気に溢れた定例研究会でした。

小平市の礎となった旧小川村を開いた小川九郎兵衛は玉川上水から小川用水を分水するに当たって並々ならぬ尽力を行ったこと、浮世絵に描かれるほど有名であった小金井桜の所在地は、茶店の柏屋をはじめその多くは小平地域に属していること、玉川上水における舟運計画は江戸中期の 1738 年からあり、明治になってようやく実現（しかし 2 年間で廃止）したこと、新宿と羽村を結ぶ馬車鉄道計画（実現せず）があったこと、明治天皇が馬に乗って小金井桜を行幸されたことなどの、ご当地ソングの数々をよ

どみなく披露されました。ノー原稿であったことには、感服させられました。

今後刊行予定の機関誌『下水文化研究 29 号』に詳細な講演録が掲載されますので、ここでは当日席上配布された資料の項目を掲げるに止めます。

1. 玉川上水（1653 年）と野火止用水（1655 年）の開通
2. 玉川上水の管理（1739 年から水番人を置く。魚を取ったり、水浴びをしたり、ごみを捨てたり、物を洗ったりしてはいけない...との高札が立てられた。）
3. 小川村の開拓（1656~1733 年）と小川分水
4. 武蔵野新田の開発と分水
5. 分水口の普請
6. 橋の普請
7. 小金井桜と花見
8. 水量の減少と水量制限
9. 新堀用水（明治 3 年）
10. 通船（明治 3~5 年。砂利・石灰・野菜・薪・炭などが下り荷、米・塩・魚などが上り荷。）
11. 甲武馬車鉄道敷設計画（この計画は未実施。その後、甲武鉄道（明治 22 年）や川越鉄道（明治 27 年）が開通。）
12. 多摩地方が東京に移管（玉川上水の管理権の移管）

（文責 地田修一）

## バングラデシュ便り No.37

## PUTHIA (プティア)

本会運営委員 高橋 邦夫

PUTHIA (プティア) には驚くべきヒンドゥー・ザミンダール史跡がある。プティアは、ラジャヒから東へ 30km にある。広大な城堀ともいべき幾つかの溜池を介して、シバ、ゴヴィンダ、ゴパーラ、ドルモンチョなどのヒンドゥー寺院が点在し、ラジバリと呼ばれる大小の館がそれらを結合する。ゴヴィンダ、ゴパーラ寺院は、ベンガル・ヒンドゥー様式といわれ、壺型の頂葉を載せた曲線の棟からなる勾配屋根に特徴がある。寺院はテラコッタで精妙に装飾された煉瓦造りであるが、もともとはこの地域の多雨に適応した、木と竹を用いた架構形式によるとされる。

ダッカ-ラジャヒ街道から南へほんのわずか入り込むと、まず巨大なシバ寺院が目に入る。コルカタ周辺でよく見かける様式に似ているが、ところどころ黒ずんだ白漆喰の装飾を重ねた葱坊主風の屋根は、他のヒンドゥー寺院によく見られる極彩色の装飾は無く、接近を拒んでいるかの如き不気味な荘重さをたたえている。

シバ寺院を左手に見て突き当たりに、廃墟に近いラジバリとゴヴィンダ、ゴパーラ寺院がある。遺跡の正確な年代は確認できなかったが、建築年代は 19 世紀初頭から 20 世紀初頭にわたるようだ。もともと建て替えなどの事情を考えると、さらに年代はさかのぼるらしい。廃墟に近いラジバリは、王妃の館跡といわれている。一方、典型的なベンガル・ヒンドゥー様式の精妙な無数のテラコッタがはめ込まれたゴヴィンダ、ゴパーラ寺院は、極めて良好な保存状態を保っている。

ゴヴィンダ、ゴパーラ寺院の対面には、広大な溜め池を介して、領主館というべき巨大なラジバリがうずくまっている。2 層の巨大なレンガ造りの建造物は、これまた遠目には廃墟に近い風情である。領主館は大きな矩形の建物であり、その構内に側面から入り込むと、小さくはあるが、実に瀟洒なエク・バングラ寺院がある。ベンガル・ヒンドゥー様式を絵に書いたような逸品であり、精緻なテラコッタで装飾されている。案内を買って出ている管理人の話では、王妃専用の祈祷所であったそう。その先には、これまた広大な堀があり、レンガの壁で仕切られた沐浴場が

ある。王妃専用の沐浴場とのことである。

ちょうど領主館を一周する形で、館の正面に行き着くことになる。なんとそこには、ギリシャ・コリント様式の円柱の回廊を持つ堂々たるファザードが屹立する。2 層とはいえ階高は高く、巨大なレンガ建造物の層上中央の切り妻 (ペディメント) には築造年次であろうか 1895 年の記載がある。さらに館の中には、ひととき大きなゴヴィンダ寺院が聳え立つ。古代ギリシャ、ベンガル・ヒンドゥー様式がところ狭しと立ち並ぶ様は、今までこの国で見たことも無い異様な空間である。無論、異様な空間という表現には、驚嘆と感動が混じっている。

ラジバリとは王の館を意味する。時代はイギリス統治の全盛期といってよい。当時ムガル帝国は名ばかりで消滅の時期にあった。イギリスは、納税者たるザミンダールと呼ばれる地主 (ラジ) を保護する政策を取った。ことにベンガルのほとんどの地域はザミンダールの所有地であったとされている。

ザミンダール制はムガル帝国の統治機構に溯るとされる。その絶頂期ともいべき 16 世紀末、東ベンガルはその領域に入った。さすがにアラカン山脈を越えてミャンマーへの侵攻はためらわれたらしい。熱帯雨林と多様な毒性生物が侵入を拒んだのである。東ベンガルでは、帝国の直轄地を 25 地域確保した後、残りの領土を 13 に分け、それらをさらに 13 に分割した後、それぞれを統治する官僚に与えた。13 の由来は本当かどうかはともかく、私の友人の説明によれば、ムハマンドに由来するらしい。頭文字の M はアルファベットの 13 番目に位置するからだという。

官僚はいわば徴税使でありそこに張り付く農民か



ラジバリ (領主館) のファザード (2008. 10 撮影)

ら収穫高の 30%を徴収した。これがザミンダール制の始まりであり骨子とされる。徴税使には土地古来の伝統的な有力者たるヒンドゥー・ブラーマンに宛がわれた場合が多かったとされる。ムガル帝国はモスリムを標榜してはいたが、ヒンドゥーには寛容であり宥和政策をとった。

その後、東インド会社の大英帝国の支配が強まるにつけ、その形態は変容を強いられた。大英帝国はこれらザミンダールの収益の 90%を強奪したというのである。この過酷な圧政は在来ザミンダールのみならず、それを支える小作農民に応分の過酷な負担を強いたことは言うまでもなく、各地で一揆が生じたことは勿論、多くの在来ザミンダールは破産を強いられた。破産に追い込まれたザミンダールは、当時、

フグリのロンドンとして栄えていたコルカタの富裕なヒンドゥー商人などに受け継がれた。勿論彼らは不在地主の体裁をとる場合が多く、ラビン・ドナラトを輩出したタゴール家もそんな一家であった。コルカタでの彼らの居住様式はビクトリア様式を取り入れたものであり、したがってその建築様式もそれにならう場合が多かったようである。

プティアの衰退は、1905 年のベンガル分離令に始まり、インド・パキスタン分離独立時に極まったらしい。ラジバリの主がいつここを見限ったのか。さらに追い討ちをかけたのは、バングラデシュ独立戦争であったとされる。それにしてもベンガル独立史の一齣を物語る証人として、廢墟同然の状況に甘んじているのは余りにも惜しい建造物群である。

### 運営委員会から

- 本会の設立 30 周年記念誌の発行を事業計画にあげておりましたが、次のような理由から、発行時期を遅らせようと考えています。それは、今後の会運営のあり方を含めて、どのような編集方針・発行形態が良いのか議論が必要になると考えられるということです。そこで、今年度内に記念誌編集委員会を立ち上げることとし、稲場紀久雄評議員に編集委員長就任の了解をいただきました。現在、編集委員の人選に入り、第 1 回の編集委員会開催を準備中です。
- 海外技術協力分科会が提供する今年度の定例研究会は、予定していた講師の方のスケジュールの関係で 4 月以降に開催する予定です。
- 本号の記事にも取り上げましたが、平成 29 年度事業として、12 年間にわたるバングラデシュ農村域でのエコサントイレ普及活動を総括し、これから取り組もうとしている都市衛生、水環境に関わるスラムの衛生環境改善、屎尿汚泥管理に関わるシンポジウムを研究発表会に併せて、企画したいと考えています。

### 編集後記

事務所を退去してから、約半年が経過し、その間に数回の運営委員会開催、機関誌・会報の発送作業等、関係者のご協力により、何とかやりくりすることで、活動を維持してきました▶ 会報についてはふくりゅう 88 号をお送りしてから、約半年が経過しました。正直申し上げて、その間に本部としての活動はほとんど行われてきませんでした。しかし、各分科会や支部では、事業計画に沿ってそれぞれの活動が進められたと思います。すでに、隔年で行う研究発表会と機関誌・会報の編集・発行以外は分科会・支部活

動になっていることに改めて気づかされました。その機関誌、会報の原稿・記事の多くも分科会・支部活動がソースになっています▶ 運営委員メンバーが大幅に減った現在、本部で行うことは、分科会活動を促し、集約することに特化されてくるかと思っています。2017 年は、研究発表会の開催年。どのような企画・運営方法で実行するのか、知恵を絞っていかなくてはならないところです。

(酒井 彰)

特定非営利活動法人 日本下水文化研究会

〒162-0823 新宿区神楽河岸 1-1

東京都ボランティア・市民活動センターメールボックス No.78

e-mail: jade@jca.apc.org

URL: <http://www.jca.apc.org/jade/index.htm>

URL(ブログ): <http://blog.goo.ne.jp/jadetokyo>