

諏訪湖クラブニュース NO.24



御柱祭りであたふたとしているうちに春は足早に去り、いつの間にやら梅雨前線が本州南海上までやって来ていて、今年もまた雨の季節となりました。今回のニュースは総会資料と併せて発行することといたしました。ご了承下さい。

平成28年6月5日（日）
諏訪市文化センター第2集会室

平成28年度

諏訪湖クラブ 定時総会 次第

- 1 開 会 15:00
- 2 会長挨拶
- 3 総会成立宣言
- 4 議 事 議長就任
 - (1) 第1号議案 平成27年度 事業報告
 - (2) 第2号議案 平成27年度 会計報告
＜会計監査報告＞
 - (3) 第3号議案 平成28年度 事業計画（案）
 - (4) 第4号議案 平成28年度 事業計画（案）
 - (5) 第5号議案 平成28年度 予 算（案）
 - (6) その他
- 5 議長退任 16:00
＜ 休 憩 16:00～16:10＞
- 6 記念講演 16:00～17:15
 1. 「シジミ類の遺伝子解析について」
講師 信州大学 東城 幸治 氏
 2. 「日本の高等教育について—歴史とこれから—」
講師 諏訪東京理科大学 市川 純章 氏
- 7 閉 会 17:15
懇親会 17:30より 「朱珠」にて

【第1号議案】

平成27年度事業報告

1. 平成27年度総会の開催

平成27年5月24日（日） 諏訪市文化センター第2集会室にて総会開催。

正会員数111名、当日出席15名および委任状65名。

平成26年度活動および決算報告並びに平成27年度役員・事業計画および予算案を審議、可決した。

【記念講演】「更正保護活動について」 講師 当会副会長 小林 聖仁氏

2. プロジェクト活動

1) 諏訪湖保全研究・事業

・全国水質一斉調査への協力

身近な水環境の全国一斉水質調査(6月第1日曜日開催)に実行委員として参加し、平成27年6月7日、諏訪湖・天竜川、木曾川水系約30地点を担当。12年皆勤。

・二枚貝養殖研究への支援

二枚貝（イケチョウガイ・マシジミ）を用いた生態系復活作戦の検討

・底層貧酸素改善対策への支援

諏訪湖環境改善行動会議にて意見陳述

・諏訪湖環境改善行動会議に参加、8月4日のヒシ刈り取り作業に参加

2) 自然エネルギー活用計画の推進

・「信州ネットSUWA」、「下水道エネルギー研究会」への協力

諏訪圏工業メッセ（10月15日～17日）に出展の信州ネットSUWAに協力

・地産地消事業／環境保全型農業への支援（活動は休眠中）

3) 諏訪圏域まちづくり計画への支援

・美しい環境づくり諏訪地域推進会議への協力、運営委員として参加、

・諏訪市環境審議会（会長）、諏訪市環境推進会議（委員長・副委員長）に協力

・諏訪湖クリーン祭り（平成27年9月6日）に出店、参加した。

・すわまちづくり活動への協力

諏訪圏域の古記録、古写真、等の収集、保存プロジェクトへの支援

諏訪番匠館設立へ向けて検討、歴史的建築物の保存に尽力、アートカフェの運営支援

若者によるまちづくり会議「みすわ」支援、まちづくりワークショップへの協力

・「しがっ子クラブ」活動支援

・「諏訪市女声ネットの会」活動に参加

・諏訪東京理科大学（地（智）の拠点プロジェクト）への協力

3. 講座、講演会、環境事業の開催と支援

・「信州ネットSUWA」開催のイベントに協力

・日本財団「親子環境学習（諏訪湖、27.8.22）、（木崎湖、27.9.5）」に講師として協力

・映画会「小さき声のカノン」をすわか文化村と共催（平成27年11月22日）

・日本水環境学会第18回シンポジウム特別講演会招待講演「長野県水環境の今昔」（沖野）

4. ニュース、会報の発行と新規会員の獲得

ニュース No.22 平成27年6月

ニュース No.23 平成28年1月 2回発行

新規会員は少数あるが、新規会員獲得については積極的な取り組みは行っていない。

5. その他 クラブの目的に沿う事業

・理事会の開催

毎月原則第3日曜日にスマートレイク事務所で開催。

平成27年3月1日に信州大学山地水環境教育研究センター講義室にて開催の拡大理事会を含め、本年度は第79回～第88回 計10回開催した。

（理事会での検討内容に関してはニュースに掲載）

以上

【第2号議案】

平成27年度 決算報告(案)

(平成27年4月1日～平成28年3月31日まで)

<収入の部>

科目	予算額	決算額	比較増減	備考
前期繰越金	538,666	538,666	0	前期度よりの繰越金
会費	250,000	231,000	△ 19,000	正会員 77名分
雑収入	50	5,077	5,027	寄付金および利息
合計	788,716	774,743	△ 13,973	

<支出の部>

科目	予算額	決算額	比較増減	備考	
事業費	諏訪湖保全	100,000	14,400	△ 85,600	書籍代
	自然エネルギー	50,000	0	△ 50,000	※信州ネット SUWA 予算より出費のため
	まちづくり	100,000	95,000	△ 5,000	書籍代
	大会・総会費	120,000	3,780	△ 116,220	会場費
	小計	370,000	113,180	△ 256,820	
事務経費	事務費 事務用品費	50,000	18,970	△ 31,030	事務作業代・理事会会場費
	印刷代	50,000	20,200	△ 29,800	総会資料・諏訪湖クラブニュース
	通信費	50,000	48,984	△ 1,016	郵送料・はがき代・振込手数料
	その他	50,000	30,000	△ 20,000	負担金 :美しい環境づくり諏訪地域推進会議会費 10,000円 NPO スマートレイク賛助年会費 20,000円
	小計	200,000	118,154	△ 81,846	
予備費	218,716	543,409	324,693	経常収支差額=次期(平成28年度)繰越金	
合計	788,716	774,743	△ 13,973		

平成27年度 諏訪湖クラブ監査報告

平成27年度 諏訪湖クラブ会計決算について、監査の結果、収入・支出には不適切なくかつ帳簿の整理および証票書類の保管状況も良好であると認めたので報告します。

平成28年 6月3日

監事

上島義和



【第3号議案】

平成28年度 役員改選（案）

役 職	氏 名
会 長	沖野 外輝夫
副 会 長	小林 聖仁 金子 田美 宮原 裕一
専 務 理 事	長崎 政直
理 事（庶務）	高木 保夫
理 事（会計）	八幡 義雄
理 事	谷 辰夫
理 事	長崎 功
理 事	鴨志田 明子
理 事	山村 宜男
理 事	宮坂 平馬
理 事	市川 純章
監 事	鮎沢 光昭 上島 義和
顧 問	宮坂 久臣 矢崎 和広

【第4号議案】

平成28年度事業計画（案）

1. 平成27年度総会の開催（平成28年6月5日、諏訪市文化センター第2集会室）
2. プロジェクト活動
 - 1) 諏訪湖保全研究・事業
 - ・ 全国水質一斉調査（平成28年6月5日）への協力（運営委員、現地調査）
 - ・ 二枚貝養殖研究への支援
 - ・ 底層貧酸素改善対策への協力、支援
 - ・ 諏訪湖淡水シジミ復活作戦
 - ・ 第7期諏訪湖水質改善計画策定に協力
 - 2) 自然エネルギー活用計画の推進
 - ・ 「信州ネットSUWA」活動への協力
 - ・ 地産地消事業／環境保全型農業への支援
 - 3) 諏訪圏域まちづくり計画への支援
 - ・ 美しい環境づくり諏訪地域推進会議への協力（運営委員・諏訪湖クリーン祭に参加）
 - ・ 諏訪市環境審議会、諏訪市環境計画推進会議への協力
 - ・ 「諏訪市女声ネットの会」活動への協力
 - ・ 「しがっ子クラブ」活動への協力
 - ・ すわまちづくり活動への協力
 - ・ 諏訪東京理科大学（地（智）の拠点プロジェクト）への協力
 - ・ 諏訪圏工業メッセへの協力
3. 講座、講演会、環境事業の開催と支援
4. ニュース、会報の発行と新規会員の獲得
5. その他 クラブの目的に沿う事業

以上

【第5号議案】

平成 28 年度 予算(案)

(平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日まで)

<収入の部>

科 目	前年度決算額		予算額		備 考
前期繰越金	538,666		543,409		前年度よりの繰越金
会 費	231,000		240,000		
雑収入	5,077		50		銀行利息
合 計	774,743		783,459		

<支出の部>

科 目		前年度決算額		予算額		備 考
事業費	諏訪湖保全	14,400		100,000		資料収集 他
	自然エネルギー	0		50,000		イベント費用 他
	まちづくり	95,000		100,000		資料収集 他
	大会・総会費	3,780		120,000		会場費、講師謝礼・交通費 他
	小 計	113,180		370,000		
事務経費	事務費	18,970		50,000		事務用品費、事務作業費、理事会会場費
	印刷代	20,200		50,000		総会資料、ニュース 他
	通信費	48,984		50,000		郵送料、振込手数料 他
	その他	30,000		50,000		負担金(現在 2 件)、慶弔金 他
	小 計	118,154		200,000		
予備費/繰越金		543,409		213,459		
合 計		774,743		783,459		

総会資料は以上です

【総会記念講演 1. 要旨】

シジミ類の遺伝子解析について

信州大学 学術研究院 理学系（理学部生物科学科） 東城 幸治

近年、様々な生物種群の系統進化のプロセスについて、分子マーカーを用いて紐解くような研究が盛んに実施されるようになってきました。従来は、主として形態形質の類似性に基づいて種間の類縁性が議論され、また種内の地域集団レベルでの類縁性が議論されてきました。このような背景下、分子マーカーを用いた議論においては、形態形質では差異が見出せないような近縁種間あるいは地域集団間においても、類縁性の議論が可能となるだけでなく、どの程度の類似性であるのか？ 数値情報により比較検討することもできるようになってきました。

演者は、信州大学に赴任した 2004 年以降、中部山岳地域を中心とした分子系統地理学的な研究にも着手し、この地域は日本列島の生物多様性を考える上で極めて重要な地域であることが明らかになってきました。

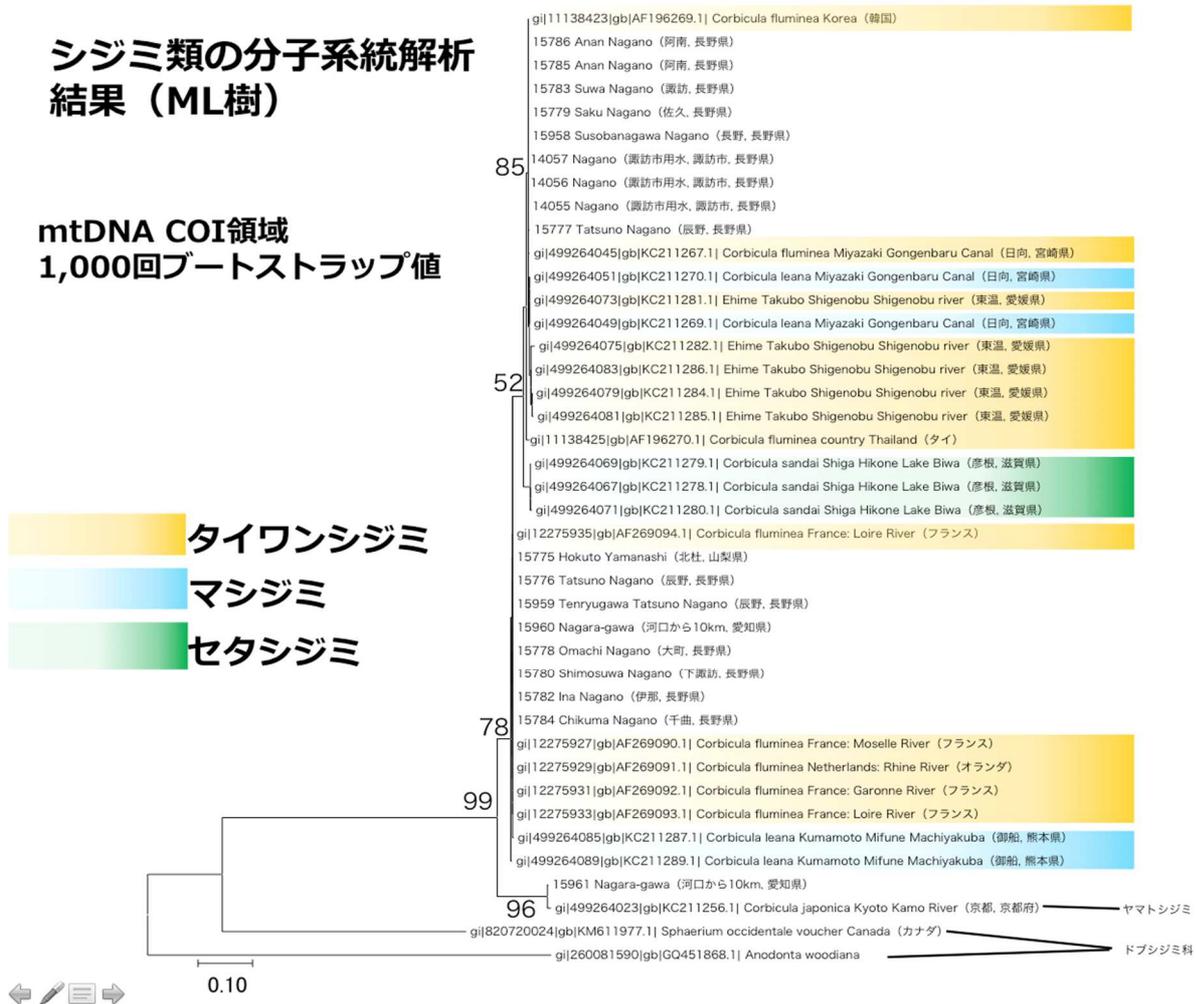
日本列島におけるシジミ類の遺伝子解析に関しては、経験的に種レベルでの遺伝的分化が大きいとされ、DNA バーコーディング法においても汎用性が高いと考えられているミトコンドリア DNA の COI 領域の塩基配列を対象に解析を試みました。すなわち、一般の動物種群においては、この領域の DNA 配列における相同性を比較検討することにより、対象種を分子同定することが可能であると考えられています。また、種内の地域集団間による遺伝的分化を検出する上でも有効性が高いと考えられています。しかしながら、シジミ類における解析結果は、動物種群一般における傾向とはかなり異なる結果が得られており、とくにマシジミ *Corbicula leana* と台湾シジミ *Corbicula fluminea* の識別は極めて困難である結果が得られています。

本講演では、まず、分子マーカーを用いた、一般的な水生生物種群における種内地域集団間レベルでの遺伝構造を紹介するとともに、これらと比較しながら、シジミ類の遺伝構造に関する解析結果を報告します。

シジミ類の分子系統解析結果 (ML樹)

mtDNA COI領域
1,000回ブートストラップ値

台湾シジミ
マシジミ
セタシジミ



「日本の高等教育のこれまでとこれから」

諏訪東京理科大学 市川純章

大学教員からみる大学の実情

私が現在の大学に着任したのは今から 14 年ほど前。専門はロボット工学で、前任の大学では助手を務めていました。大学学部生への教科教育は現在の大学が初めてですが、本学へは、新しい 4 年生大学設置の準備段階からかかわりました。前任の大学でも研究室で学生たちへロボット研究の指導を行っていましたが、機械工学科でしたので、プログラミングや電子回路に関する講義は足りず、研究遂行に必要な授業がもっとあった方がよいと思っていました。ですから新しい大学の設置に当たって、思い切ったカリキュラムを提案し、かなり希望を採用していただきました。新設した学科は、「機械システムデザイン工学科」で、機械工学を中心としながら、環境、IT を学び、そして経営学も一緒に学ぶ「工学と経営学の融合教育」という教育の特長を持っていました。

着任後から現在まで驚きの日々でした……。想像以上に本学の教員には様々な仕事があるのですが、そこは省略して。さて初めての学生が研究室に入ってくると、練ったカリキュラムでしたが、教えたはずなのに……。という状況でした。教え方の問題もあるのかもしれませんが、少なくとも自分が大学で学んだ経験のやり方ではうまくいかないと感じました。現在は、自分が学生たちと研究活動をするために学生への教育方法を日々研究しています。まず、学ぶ動機づけは大切と感じています。実践型の授業として、地域自治体や企業の方に題材の依頼主になっていただき学生がチームで課題解決する授業を企画運営したり、授業のやり方を知識伝達の講義中心から、学生同士のディスカッション重視の講義に変更したり、そのための学内設備の改装のために国の補助金に応募したりしています。

大学改革の嵐

現在教育改革が激しく進んでいます。例えば注目のキーワードは、アクティブラーニング。主体的な学びへの転換が叫ばれています。学生は学びたくて入学してくる、主体性、学ぶ動機は学生自身が持っていると思われそうですが、実際には動機を強く持っている学生は、そう多くないように見えます。理系大学で人気の学科は、漢字学科といわれています。物理、化学など漢字で表記される伝統的な学科のことです。これに対して人気のない学科は、〇〇システムとか、応用〇〇とされています。大学は学科名に、現代に必要な新しい専門領域というメッセージを込めますが、学生からは何を学ぶのか良くわからない学科に見えるそうです。漢字学科は、中学、高校で馴染みのある名前だからわかるらしく、進学の実理由はこの様に曖昧な印象で決められる傾向にあります。

どうしてそうなったのか。ひとつの仮説として作業的になっている教育にあると考えています。教諭たちの努力により教育手法は進歩し、親切で丁寧なカリキュラムが展開されていると思います。このことが皮肉にも、目の前に用意された課題を消化するという受動的な勉強習慣を生んでいるように思います。

法律面での大きな大学改革がありました。近年、学校教育法、教育基本法が改正され、教育、研究だけでなく、社会貢献が明記されました。2005 年には、大学の機能別分化という考え方が示され、世界的研究・教育拠点の大学、高度専門職業人養成、幅広い職業人養成、総合的教養教育、特定の専門的分野の教育研究、地域の生涯学習機会の拠点、社会貢献機能が、大学のもつ基本的な機能として示され、これらの機能に个性的に重点を置いた様々な大学に分化していくことが未来の姿とされています。2000 年に入ってから、大学の改革が一気に進んでいます。もう一つ大きな変革が、「高大接続」です。高大連携からさらに進んで、「接続」という方針が打ち出されています。この改革の柱は、高校教育、大学教育、入試を一体的に改革することです。

大学は変革できるのか

さて、以上に述べた大学を取り巻く状況を聞いてどのように感じられるでしょうか。違和感、意外、そもそも大学とは、などいろいろ思うのではないのでしょうか。大学教育を考えていく際に、実は大きな背景があるのです。それは大学への進学率で、大きく3つの段階があると指摘されています。進学率15%以下の「エリート段階」、50%以下の「マス段階」、そして50%以上の「ユニバーサル段階」です。日本は今50%を超えたあたりです。違和感は、おそらくエリート段階的な発想からくるものと思われます。限られた一部の学力エリートが通う大学と、多くの人々が選択する大学では、求められる多様性が異なるわけです。日本の大学教員の多くは、エリート段階の発想が根底にあると思われます。「教育と研究のどちらを重視しますか」という質問に対して、日本では7割の教員が研究と答え、さらに半数が「教育と研究は両立しない」と考えるそうです。アメリカではこれが逆転します。日本の大学の教員は、ほぼ博士の資格を持っていると思います。博士の資格は、簡単に言えば、大学院で研究活動をし、博士論文を書き上げその内容が認められるともらえます。日本の大学は、これまでそうした大学の教員（研究者）が、学部、学科単位で大学を作ってきました。

変革への後押し

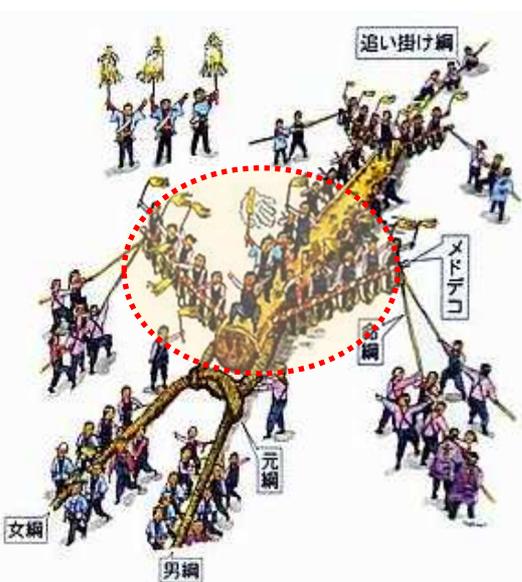
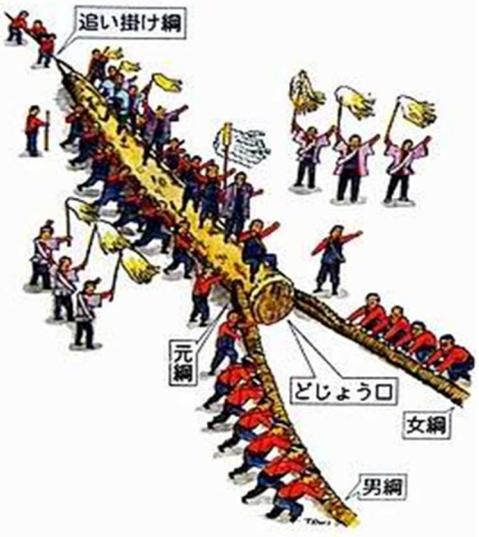
ユニバーサル段階がくるというのは長期的に予測されていて、多様性を狙った大学の教育改革は40年以上前から始まっています。このころ男子進学率30%弱です。女子は5%。1990年頃に制度的な大きな改革あり、大学教育の自由化が促され、教える内容の制限がほぼなくなり同時に学科名を自由に決められるようになりました。カタカナ学科はこの時期から許されました。そして少子化は見えていましたが、大学の設置は自由になり大学の数が一気に増えました。全てはユニバーサル段階への対応です。多様な学びの受け皿が生まれて欲しいとの国の政策です。ところが期待する教育の多様化がうまく進まないと判断されたのでしょうか2000年頃から、研究への補助金だけでなく、新しい教育への取り組みに対して補助金が出されるようになりました。しかし、補助金が出ている期間だけ取り組むという状況でしたので、ここ数年はさらに一歩踏み込み、大学の組織的改革に補助金が出るようになりました。現在は、大学の取り組み体制を統一的な基準で点数評価し、その点数の上位大学にだけ補助金が出るような制度もあります。改革！改革！へ圧力がかけられています。そして、つい最近、大きな法改正があり、教授会の権限廃止、学長の意思決定で大学運営が決められる体制になりました。

世の中の必要に応じる教育機関

どのような大学が求められるのか。それは社会ニーズを反映していくと思います。現在進行中の大改革も時代の必要性から来ています。見通しの立たない激動の時代においては、過去から蓄積された知識の伝授だけではなく、学び続ける力、切り拓くが求められます。また、日本の地方地域においては、大学は地域の知の拠点としての役割が政策的にも求められています。地方は経済的な自立が必ずしもうまくいかないということから、都市部との不均衡を税制面で調整する地方交付金制度で応援されています。交付金の算定基準には公立大学に通う学生数も含まれます。地域再生・活性化の担い手としての機能が期待されている地域の大学をうまく活用していけたらと思います。

ご出席の皆様 総会、お疲れ様でした。お陰様で全ての審議を無事終了することができました。
ご講演の先生方 お忙しい中貴重なお話を誠にありがとうございました。

御柱の決まりごとって意外に難しいですね？
八幡義雄理事がまとめて下さいました！

区分	諏訪大社上社	諏訪大社下社
祭神	建御名方命 (たけみなかたのみこと)	八坂刀売命 (やさかとめのみこと)
所在地	本宮:諏訪市中洲宮山 1 前宮:茅野市宮川 2030	秋宮:下諏訪町 5828 春宮:下諏訪町 193
氏子	諏訪市(豊田、四賀、中洲、湖南) 茅野市、原村、富士見町	下諏訪町、諏訪市(旧市内)岡谷市
御柱の受持ち	平成28年2月15日の抽選で決定 本宮一(諏訪市豊田・四賀)本宮二(諏訪市中洲・湖南)前宮一(富士見町・金沢)	予め決まっている(例:岡谷市長地山出し(春宮二)、建御柱(春宮二)最終日(秋宮二))
伐採	辰野町横川国有林(平成27年10月) 本来は抽選後 →※1 過去の柱 h22 立科町 h16 下諏訪町	下諏訪町東俣国有林 前年の5月(平成27年5月)
木の皮はぎ	山出しと里曳きの間で(4月中旬)	伐採後すぐに
山出しの日程	平成28年4月2日~4日	平成28年4月8日~10日
里曳きの日程	平成28年5月3日~5日	平成28年5月14日~16日
宝殿遷座祭	平成28年6月15日	平成28年5月13日
御柱のかたち	 <p>前後にV字型のめどでこあり</p>	 <p>めどでこなし</p>
曳行距離(山出し)	美濃戸口 → 宮川 L=11.9km	萩倉 → 注連掛 L=4.7km
曳行距離(里曳き)	宮川 → 前宮 L=1.0km → 本宮 L=2.3km	注連掛 → 春宮 L=1.7km → 秋宮 L=3.1km

曳行順番 (山出し)	太い柱から (本宮 1, 前宮 1 本宮 2, 前宮 2…)	最後に太い柱 (春宮 4, 3 秋宮 2, 4 春宮 1, 2 秋宮 3, 1)
川渡し	宮川を川越しする	なし
木落とし坂	30 度・40m	35 度・100m
見せ場	川渡し・鳥居くぐり	木落とし

※1、本来、上社の御柱は、八ヶ岳国有林から切出すのですが、昭和 39 年伊勢湾台風で御柱の用材が倒木したため最近の 3 回の御柱は周辺の市町村にお願いして伐採している。

理事会報告

- 第 86 回 日 時：平成 28 年 1 月 17 日 (日) 10:00～12:00
場 所：スマートレイク事務所
出席者：沖野、金子、宮原、長崎政、井上、八幡、鴨志田、柳澤、五味、長崎功、山村、高木
内 容：1. 「小さき声のカノン」映画会報告
2. 全国一斉水質調査平成 27 年度報告書報告
3. 平成 28 年度総会について
4. 鴨池エナジーパーク報告
5. 豊田終末処理場の市民科学を含む新たな処理計画についての提案
6. 諏訪湖のマシジミについて
7. 今後の行事
- 第 87 回 日 時：平成 28 年 2 月 28 日 (日) 10:00～12:00
場 所：スマートレイク事務所
出席者：沖野、宮原、宮坂平、長崎功、市川、山村、高木
内 容：1. 平成 28 年度総会について
2. 諏訪湖ラボ報告会について
3. 鴨池エナジーパークについて
4. マシジミ調査について
- 第 88 回 日 時：平成 28 年 3 月 27 日 (日) 10:00～12:00
場 所：スマートレイク事務所
出席者：
内 容：1. 第 7 回諏訪湖環境改善行動会議の報告
2. 千曲川のサケ稚魚発見について
(長野県水質マップネット、千曲川河川生態学術研究会)
3. 誠心堂書店、「洲羽國図」代の支出について
4. 諏訪湖クラブ次期理事について
- 第 89 回 日 時：平成 28 年 4 月 17 日 (日)
場 所：スマートレイク事務所
出席者：沖野、小林、矢崎、金子、宮原、長崎政、宮坂平、五味、市川、河手、高木
内 容：1. 総会に係わる事項
2. 諏訪湖マシジミ報告
3. クラブニュース No. 24 号について
- 第 90 回 日 時：平成 28 年 5 月 22 日 (日) 10:00～12:00
場 所：スマートレイク事務所
出席者：沖野、金子(田)、八幡、宮坂(平)、五味(光)、長崎政、宮原、高木
内 容：1. 平成 28 年度総会について(理事の変更、庶務報告等)
2. その他



企画・編集・発行 諏訪湖クラブ事務局

TEL/FAX 0266-58-0490

E-mail e-suwa-info@lake.gr.jp

諏訪湖クラブニュース

No. 2 4