

**2021年度 活動報告(第15期)** 2021年4月1日～2022年3月31日まで  
 特定非営利活動法人びわ湖トラスト

**I-1. 本年度の活動(一般)**

日時	名称	対象	参加	場所	事業	
<b>2021年</b>						
4	26	第149回 理事会	理事・顧問	19	大津港 会議室	8
5	17	第150回 理事会	理事・顧問	21	大津港 会議室	8
	21	総会	会員・一般		大津港 研究室	8
	22	臨時理事会	理事・顧問	25		8
6	5	びわ湖トラスト親子環境学習講座 トチノキ観察	一般親子	19	朽木(高島市)	4
	21	第151回 理事会	理事・顧問	23	大津港 会議室	8
7	14	第152回 理事会	理事・顧問	24	大津港 会議室	8
	18	琵琶湖漂着ゴミ調査	エフピコ	50	マキノ(高島市)	3
	22	ビワオオウズムシ生息大規模調査	日本財団 ジュニアドクター塾生	18	琵琶湖北湖	1
	23			18		
	24			18		
	25			18		
	26			18		
	27			18		
	28			18		
7	25	びわ湖トラスト親子環境学習講座 megumiに乗船	一般親子	20	琵琶湖(大津港発着)	4
8	3	びわ湖トラスト親子環境学習講座 湖岸調査	一般親子	38	O'PAL(大津市雄琴)	4
	20	びわ湖トラスト親子環境学習講座 megumiに乗船	一般親子	16	琵琶湖(大津港発着)	4
	26	第153回 理事会	理事・顧問	22	大津港 会議室	8
9	19	びわ湖トラスト親子環境学習講座 トチノキ観察会	一般親子	12	朽木(高島市)	4
	15	第154回 理事会	理事・顧問	20	大津港 会議室	8
10	16	トラストの集い	理事・会員	37	三井寺	
	20	第155回 理事会	理事・顧問	22	大津港 会議室	8
	-	トラストたより発刊第23号	会員	-		6
11	6	びわ湖トラスト親子環境学習講座 トチノキ観察会	一般親子	20	朽木(高島市)	4
	22	第156回 理事会	理事・顧問	24	大津港 会議室	8
12	22	第157回 理事会	理事・顧問	23	大津港 会議室	8
<b>2022年</b>						
1	21	第158回 理事会	理事・顧問	22	大津港 会議室	8
2	22	第159回 理事会	理事・顧問	22	大津港 会議室	8
3	27	第160回 理事会	理事・顧問	25	大津港 会議室	8
	-	トラストたより発刊第24号	会員	-		6

## I-2. 本年度の活動（ジュニアドクター育成塾）

【全受講生共通】

日時		テーマ・内容	講師・備考		参加	場所
<b>2021年</b>						
5	5	全体ガイダンス、科学倫理	熊谷・青田・中島 今井 一郎	びわ湖トラスト 北海道大学	56	コラボしが2 1
8	15	特別講義：琵琶湖の湖底遺跡入門	矢野 健一	立命館大学	34	研究室（浜大津）
10	30	合宿	熊谷・青田	びわ湖トラスト	22	白浜荘
	31					
<b>2022年</b>						
3	6	特別講義 昆虫の体をつくるすごいしくみ	林 茂生	理化学研究所	33	研究室（浜大津）
3	27	研究成果発表会・修了式	熊谷・青田	びわ湖トラスト	36	コラボしが2 1

【1～3期生】

日時		テーマ・内容	講師・備考		参加	場所
<b>2021年</b>						
4	6	マイクロプラスチックプロジェクト	熊谷・中島	びわ湖トラスト	8	びわ湖はっけん号
	25	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	7	びわ湖はっけん号
5	9	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	8	びわ湖はっけん号
	16	私達の生活と関わりのある琵琶湖の生き物	桑原 雅之	琵琶湖博物館	6	研究室（浜大津）
	23	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	5	びわ湖はっけん号
	30	遺伝情報を用いた生態の解明	田辺 祥子	滋賀県立大学	15	研究室（浜大津）
6	6	環境 DNA 分析による琵琶湖の魚のモニタリング	山中 裕樹	龍谷大学	10	研究室（浜大津）
	13	遺伝情報を用いた生態の解明	田辺 祥子	滋賀県立大学	6	研究室（浜大津）
	20	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	6	びわ湖はっけん号
	27	数理モデルって何だろう？	三木 健	龍谷大学	10	研究室（浜大津）
7	4	はっけん号による船上講座	熊谷 道夫	びわ湖トラスト	5	研究室（浜大津）
	11	環境 DNA 分析による琵琶湖の魚のモニタリング	山中 裕樹	龍谷大学	6	研究室（浜大津）
	18	湖岸漂着ゴミ調査	熊谷 道夫	エフピコ環境基金と共催	9	マキノ湖岸
	23	自律型水中ロボットによる底生生物調査	熊谷・桑原	日本財団と共催	18	びわ湖はっけん号 (北湖)
	24				18	
	25				18	
	26				18	
	27				18	
8	1	私達の生活と関わりのある琵琶湖の生き物	桑原 雅之	琵琶湖博物館	17	研究室（浜大津）
	22	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	6	びわ湖はっけん号
	29	微生物のおしごと「ふなずし」	西村 洋子	龍谷大学	9	研究室（浜大津）
9	5	微生物のおしごと「ふなずし」	西村 洋子	龍谷大学	11	研究室（浜大津）
	12	ミジンコ学入門	伴 修平	滋賀県立大学	8	研究室（浜大津）
	19	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト		びわ湖はっけん号
	26	ミジンコ学入門	伴 修平	滋賀県立大学	7	研究室（浜大津）
10	3	特別講義：生物学で用いられる統計入門	三木 健	龍谷大学	12	研究室（浜大津）
	10	数理モデルって何だろう？	三木 健	龍谷大学	3	研究室（浜大津）
	24	琵琶湖の水質：化学的側面から	丸尾 雅啓	滋賀県立大学	10	研究室（浜大津）
11	6~7	JST サイエンスカンファレンス（オンライン開催）	JST	びわ湖トラスト	2	自宅・研究室
11	7	哺乳動物の生殖	南 直治郎	京都大学	10	研究室（浜大津）

	14	水圏におけるプランクトンと食物連鎖	今井 一郎	北海道大学	10	研究室 (浜大津)
	21	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	7	研究室 (浜大津)
	28	哺乳動物の生殖	南 直治郎	京都大学	8	研究室 (浜大津)
12	5	生物学と工学と倫理学と文化の総合芸術としての医学を理解してみよう	藤井 達哉	医師	10	研究室 (浜大津)
	12	生物学と工学と倫理学と文化の総合芸術としての医学を理解してみよう	藤井 達哉	医師	6	研究室 (浜大津)
	19	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	5	びわ湖はっけん号
	26	水圏におけるプランクトンと食物連鎖	今井 一郎	北海道大学	5	研究室 (浜大津)

## 2022年

	1	9	琵琶湖の水質：化学的側面から	丸尾 雅啓	滋賀県立大学	5	研究室 (浜大津)
		23	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	3	びわ湖はっけん号
		30	コンピュータープログラミング	藤井 康之	立命館大学	10	研究室 (浜大津)
2		6	コンピュータープログラミング	藤井 康之	立命館大学	4	研究室 (浜大津)
3		20	はっけん号による船上講座	熊谷・桑原	びわ湖トラスト	7	びわ湖はっけん号

※2月20日~3月24日まで個別に研究指導を行う

## 【4期生】

日時	テーマ・内容		講師・備考		参加	場所
<b>2021年</b>						
6	6	びわ湖と生物	中島 拓男	びわ湖トラスト	37	コラボしが2 1
	13	びわ湖のプランクトンを観察しよう	今井 一郎	北海道大学	6	びわ湖はっけん号
	20	琵琶湖の水質・藻類の移り変わりとその要因について考える	岸本 直之	龍谷大学	35	コラボしが2 1
	27	びわ湖のプランクトンを観察しよう	今井 一郎	北海道大学	6	びわ湖はっけん号
7	4	生物の持つリズム1	西村 洋子	龍谷大学	31	コラボしが2 1
	11	びわ湖のプランクトンを観察しよう	今井 一郎	北海道大学	6	びわ湖はっけん号
	18	びわ湖の魚をしらべよう	桑原 雅之	琵琶湖博物館	32	コラボしが2 1
8	1	びわ湖の流れと地球の自転	吉川 裕	京都大学	33	コラボしが2 1
	22	地球生態系とプランクトン	伴 修平	滋賀県立大学	34	コラボしが2 1
9	5	琵琶湖の水質の季節変化	杉山 雅人	京都大学	31	コラボしが2 1
	12	びわ湖の流れを調べよう	吉川 裕	京都大学	7	びわ湖はっけん号
	26	湖底の生き物を調べよう	石川 俊之	滋賀大学	6	びわ湖はっけん号
10	3	びわ湖の魚をしらべよう	桑原 雅之	琵琶湖博物館	29	大津港集会所
	10	湖底から湖の環境を考える	石川 俊之	滋賀大学	31	コラボしが2 1
	17	研究や学習の整理をすすめるために	青田 容明	びわ湖トラスト	30	コラボしが2 1
11	7	湖の泥に地球の動きを探る1	柏谷 健二	金沢大学	33	コラボしが2 1
	14	びわ湖の生き物を調べよう	伴 修平	滋賀県立大学	6	びわ湖はっけん号
	28	生物の持つリズム2	西村 洋子	龍谷大学	28	コラボしが2 1
12	12	湖の泥に地球の動きを探る2	柏谷 健二	金沢大学	32	コラボしが2 1
	26	湖の泥に地球の動きを探る3	柏谷 健二	金沢大学	29	コラボしが2 1
<b>2022年</b>						
1	9	成果発表会準備	青田 熊谷 中島	びわ湖トラスト	28	コラボしが2 1
2	13				26	コラボしが2 1
	27				23	コラボしが2 1
3	6				7	コラボしが2 1

## II. 事業活動

### 1. 湖内調査研究支援事業

#### 琵琶湖湖底調査：

- ・2019年3月10日から現在まで、びわ湖第1湖盆で水温と溶存酸素濃度の連続観測を行っている。
- ・琵琶湖の固有種であるビワオオウズムシが水温上昇と酸素不足で激減した可能性があることがわかった。2021年1月に水温低下と酸素回復が見られたが、ビワオオウズムシは3個体を確認したにとどまった。今後も回復しない可能性が高いと思われる。

### 2. 環境教育事業

#### 【びわ湖トラスト親子環境学習講座】

親子での体験プログラム。トチノキ・写生は小学生1年生以上、それ以外は小学生3年生以上の親子が対象。夏休みのプログラムは定員超過のため、全て抽選を実施。

会員の方にボランティアスタッフの希望を募る。各イベントで参加いただいた。

また、新型コロナウイルス感染症対策のため、各講座でのイベント定員数を減らし、除菌や検温などの対策を講じた。

#### ① トチノキ観察

巨木と水源の郷をまもる会の協力を得て、安曇川源流域・高島市朽木の森で実際にトチノキとその周辺の自然を観察。

- ・第1回 6月5日
- ・第2回 9月15日 ➡ 11月6日に延期された。

#### ② 湖岸調査

新型コロナウイルス感染症対応の為、プログラムは午前中で終了するよう調整。

8月3日 於 O'PAL (大津市雄琴)

2班に分かれ、生き物調査、カヌー体験を行う。新型コロナウイルス感染症対策の為、昼食を避けて午前中だけのプログラムとした。

#### ③ megumi に乗船

環境学習船『megumi (メグミ)』に乗船した学習プログラム。

講義・びわ湖に生息するプランクトンの採取と顕微鏡観察を行い、北湖と南湖に生息するプランクトンを比較。

講師：滋賀県琵琶湖環境科学研究センター 一瀬 諭 氏

- ・第1回 7月25日 プランクトン観察と講義・沖島散策
- ・第2回 8月20日 プランクトン観察と講義・びわ湖大橋米プラザでの散策  
(沖島は新型コロナウイルス感染症予防対策で入港出来なかった為)

#### ③ ブライアンに学ぶ写生

新型コロナウイルス感染症拡大のため、中止

## 【ジュニアドクター育成塾（JST）】

小学5年生～中学3年生を対象とし、次世代のドクター育成を目指す5年間の計画4年目。  
2次選抜の受講生は個別研究を進める。  
また、講義はリモートで参加することも可能とした。

### 【全塾生】

- ・ガイダンス（5月5日）  
全体ガイダンスと、動物実験倫理・科学研究倫理の講義
- ・合宿（10月30日・31日）  
8月のソーラーボート大会に合わせた合宿は、新型コロナウイルス感染症の拡大のため大会が中止となり、合宿の日程も1泊2日に規模を縮小して実施した。
- ・成果発表会・修了式（3月27日）  
36名 評価・審査委員 11名

### 【1～3期生】（2年目以降の2次選抜グループ）26名

- ・講義 全28回
- ・船上講座 全11回 実験調査船はっけん号を用いて行う。
- ・JSTサイエンスカンファレンス（オンライン開催） 11月6～7日  
口頭発表（動画）2名 特別賞受賞チャレンジ賞、特別賞

### 【4期生】（1年目） 37名

- ・講義 全23回  
大学の教授や一般企業の研究職の方を講師として座学を実施。
- ・船上講座 全6回 実験調査船はっけん号を用いて行う。

### （3）高校生プログラム 8名

- 高校生を対象とした環境教育事業。
- ・船上講座 全2回 実験調査船はっけん号を用いて行う。
  - ・マイクロプラスチック調査
  - ・びわ湖トフDVD製作

### 3. 環境修復支援および美化事業

- ① 沖島清掃  
新型コロナウイルスのため実施せず。
- ② 琵琶湖漂着ゴミ調査 7月18日  
高島市マキノ町中庄浜、湖岸漂着ゴミの回収と分別調査

### 4. 情報交流事業

#### 【びわ湖トラストの集い】

10月16日、7月に行った琵琶湖大規模調査の結果の報告を兼ねた講演を実施。例年の交流会は感染症対策の観点から行うことは控えた

講演①『びわ湖トラストの近況報告・ビデオ上映』

立命館大学総合科学研究機構 教授・びわ湖トラスト事務局長 熊谷 道夫氏

講演②『琵琶湖の大型固有種（ビワオオウズムシを含む）』

滋賀県立琵琶湖博物館特別研究員・びわ湖トラスト理事 桑原 雅之氏

見学『三井寺 国宝 勸学院客殿・境内』 案内 副理事長・三井寺長吏 福家 俊彦氏

### 5. 目的を達成するために自己体質の強化を図る事業

会員向け発行誌『びわ湖トラストたより』 2回発行。

環境教育活動の小学生親子対象の単発イベントについては、県や市が案内配布するチラシやホームページに掲載すると共に、大津市教育委員会の後援を得て、市内の小学校数校に配布。ジュニアドクター育成塾でも県や県内の市と京都市の教育委員会の後援を得て活動・PRを行った。

### 6. 緊急時の対応

地震などの急な災害の場合は随時対応する。

新型コロナウイルス感染対策としてスタッフは勿論、イベントの参加者やジュニアドクター育成塾の受講生などの参加者には健康チェックを実施。

### 7. 第1項の各事業を支援するための事業（定款第5条第1項）

各種事業等は随時助成金・寄付金を募り、特定非営利活動のみに活用。  
一般管理費は会費収入で賄う。

定例理事会 月1回 17時半から約2時間、びわ湖フローティングスクール会議室

### 8. 特別会計

はっけん号の運行

湖内調査研究支援事業・環境教育事業に活用。 40回