



撮影：木島 宏

# かわはく No.25

## CONTENTS

平成17年度協同テーマ展「水辺の宝石 - かわせみ - 」	2
4月からさいたま川の博物館が新しく生まれ変わります	4
電子顕微鏡の世界（4）～電子顕微鏡操作研修会～	5
かわはくを支える人たちⅦ「警備員」	6
かわはくの展示から パノラマ映像「あさぎ～荒川の詩～」	6
鉄砲堰の復元と記念放流	7
かわはくで学ぼう	8



平成17年度協同テーマ展

# 「水辺の宝石 — かわせみ —」

開催期間 平成18年3月18日（土）～平成18年6月18日（日）

「カワセミ」は、日本全土で見られる野鳥のひとつですが、一時は河川の汚染や護岸改修、湖沼の埋め立てなどによる生息環境の悪化で、大幅に個体数が減り、「幻の鳥」とまで言われました。

しかし現在では、河川の浄化が進み餌の小魚が増えたことと営巣できる環境も戻りつつあり、その数は増えています。



カワセミ（雌）埼玉県立自然史博物館

人とカワセミとの関わりは古く、日本最古の歴史書「古事記」では翠鳥と呼ばれ、天若日子の葬儀の段で、皇子(死者)の食事を作る役の「御食人」として登場します。この他にも、その美しさは数々の絵画や図譜に描かれています。

今回の展示では、美術資料と剥製資料に加えてカワセミの写真を10年余り撮り続け、貴重な瞬間を捉えた、地元のアマチュア写真家木島 宏氏の作品を紹介してカワセミの美しさと環境保全の必要性を改めて見直してもらう企画展を行うことになりました。

## I 日本で見られるカワセミの仲間

日本で見られるカワセミの仲間には、ほかにヤマセミ、アカショウビンがあり、まれにヤマショウビン、アオショウビン、ナンヨウショウビンが迷鳥と



アオショウビン 山階鳥類研究所  
研究所に収蔵されています。

して目撃されています。なお、ミヤコシヨウビンは、世界でただ1羽、1887年2月5日に宮古島で採集されて以来1羽も発見されていない幻の鳥で、それがタイプ標本として山階鳥類研

## II カワセミの美術

江戸時代には堀田正敦、中島仰山などの本草学者により禽譜（鳥の図鑑）が作られ、カワセミも多く描かれています。

本草学や博物学的な禽譜類だけではなく、葛飾北斎や歌川広重などの絵師により浮世絵や日本画としてたびたび描かれ、美しい色と姿、動きのすばやさが表現されています。



朝顔と川蝉図 葛飾北斎画 個人蔵



### Ⅲ ファインダーで見たカワセミ

#### 1 環境

カワセミが住む環境は、低山から平地の河川や湖沼・池です。水中の杭や、岩、水辺に張り出した枝などに止まり、獲物の小魚を狙う姿を見ることができます。

#### 2 飛翔

飛び方にも特徴があり、「チー」と鳴きながら水面近くで羽を広げて水平に素早く飛びます。また、餌をとる時には、水面に張り出した枝や岩の上に止まり、水中の魚を目指して一気に水中にダイビングして魚を捕らえます<sup>(1)</sup>。空中で静止して飛ぶ「ホバリング・停空飛翔」も得意です。

#### 3 採餌

水の中に飛び込む瞬間には、眼を保護する「瞬膜」<sup>しゅんまく</sup>を張ります。捕らえた餌は、くちばしにくわえたまま枝や岩に叩きつけて弱ったところで一気に飲み込みます。

#### 4 繁殖

春から秋にかけて、雄と雌2羽で繁殖行動をとります。まず雄同士の縄張り争いから始まって、4月頃には雄から雌へ魚を渡す「求愛給餌」<sup>きゅうあいきゅうじ</sup>と「交尾」行動が見られます。

巣は、水辺の近くの崖面にトンネル状の巣穴が掘られ<sup>(2)</sup>、雄と雌が交代で卵を20日前後温め、ヒナは孵化して約23日で巣立ちします。

#### 5 表情

カワセミの行動に、いろいろな表情を見ることができます。

捕まえた小魚は、一気に丸呑みにするため「ペリット」と呼ばれる鱗や骨などの未消化物を吐き出します。また、かわせみの糞は白い液体状で<sup>(3)</sup>、よくとまる岩などに付着しているの、水辺をよく観察すれば「カワセミ」に出会えるかもしれません。

(企画展示担当 西口 正純)



(1)



(2)



(3)



# “4月からさいたま川の博物館が新しく生まれ変わります”

このたび埼玉県立の博物館施設が再編されることになり、平成18年度から新しい博物館として再スタートすることになりました。社会情勢の変化や県民ニーズの多様化、厳しい財政状況をふまえ、より質の高い県民サービスと効率的な運営、博物館相互の役割分担の明確化などめざして、次のように8館から4館に再編整備されます。

## 今まで（8館体制）

- ①さいたま川の博物館
- ②自然史博物館
- ③埼玉県立博物館
- ④民俗文化センター
- ⑤さきたま資料館
- ⑥歴史資料館
- ⑦埋蔵文化財センター
- ⑧近代美術館

## 再編整備されて（4館(6機関)体制）

①自然と川の博物館（川の博物館・自然の博物館）

②歴史と民俗の博物館

※民俗文化センターは利用を停止します。

③史跡の博物館（さきたま史跡の博物館・嵐山史跡の博物館）

※埋蔵文化財センターは文化財の収蔵施設になります。

④近代美術館（現行のまま）

「自然と川の博物館」は、埼玉の自然とその変遷、川と人々の暮らし、環境保全等に関する展示、調査研究、資料収集・保管・継承などをおこなう自然系総合博物館としてスタートし、現行のさいたま川の博物館および自然史博物館で構成されます。2館とも今のままで存続しますが名称が変わり、当館（新名称は”川の博物館”）は展示と体験的活動事業を主体とした運営を行うことになりました。新年度には水と親しめる空間や展示施設を一部改装し、楽しみながら学べる機能をさらに充実します。引き続き”かわはく”の愛称でご支援いただきますようよろしくお願い申し上げます。

## “川の博物館”の利用料金について

平成18年4月1日から県立博物館施設等が新たに生まれ変わるのにあわせて、利用料金を改定することになりました。「川の博物館」につきましては、今までは無料であった屋外展示施設を屋内展示施設とともに観覧料（入場料）として、また新たに駐車料金をいただくことになりました。会議室などの施設や館有資料の使用等につきましても料金をいただくこととなります。なお、観覧料につきましては、中学生以下及び65歳以上の方は従来どおり無料です。

利用料金を含め県立博物館施設等は4月1日から大きく変わるようになりますが、館運営を常に見直し、より魅力ある県民の方々に愛される博物館を目指して職員一丸となって努力してまいりますので、ご理解とご協力をお願いいたします。

なお、詳しい内容につきましては当館へお問い合わせください。（電話：048-581-7333）

## 利用料金一覧

### ○観覧料（入場料）

	新料金	旧料金
一般	400円	310円
学生・生徒	200円	210円

※中学生以下及び65歳以上は無料 ※特別展は観覧料を別に定める場合があります。

	新料金	旧料金
一般団体	240円	180円
学生・生徒団体	120円	120円

### ○年間観覧料

	料金	備考
一般	1,500円	新規
学生・生徒	750円	新規

### ○駐車料金

	料金	備考
バス等	1,500円/回	新規
普通自動車等	300円/回	新規

### ○アドベンチャーシアター入場料

	料金	備考
高校生以上	420円	変更なし
中学生以下	210円	変更なし

### ○荒川わくわくランド入園料

	料金	備考
高校生以上	210円	変更なし
中学生以下	100円	変更なし

### ○施設使用料

	料金	備考
会議室	230円/時	新規
ふれあいホール	780円/時	新規

※付属設備は別に定める

※特別に電気を利用したときは使用料とは別に実費相当額を徴収

### ○館有資料特別使用料

	料金	備考
熟読	1点1日につき1,200円	新規
模写・模造	1点1日につき2,400円	新規
撮影	1点1カットにつき4,000円	新規
原板使用	1点につき3,000円	新規



# 電子顕微鏡の世界 (4)

## ～電子顕微鏡操作研修会～

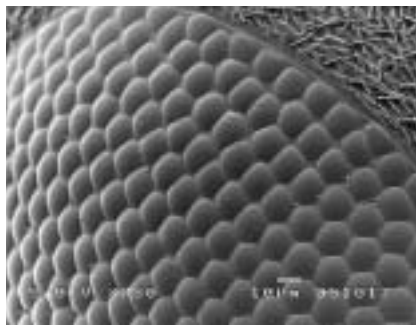
当館では、所有する走査型電子顕微鏡(Scanning Electron Microscope 略称SEM)の利用拡大と促進を図るため、今年度、教員を対象とした「さいたま川の博物館電子顕微鏡操作研修会」を開催しました。SEMは被検体の表面構造を調べるのに大変適しており、その画像は教材として小・中学校、高等学校の理科教育等で活用できます。そこで、研修会では、先生方自らがSEM画像を撮影し、活かした教材として利用していただけるよう、その操作方法

を学んでいただきました。昨年9月に参加者を募集したところ、定員15人(各回5人で3回実施)のところを52人と大変多くの先生方からご応募いただき、抽選により参加者を決定しました。今回の「電子顕微鏡の世界(4)」では参加された先生方が撮影したSEM画像の一部を紹介します。なお、ここに掲載できなかった画像は当館ホームページ「デジタル教材(電子顕微鏡画像)」※1で紹介しています。ぜひ、ご覧ください。(教育普及担当 関根 光男)



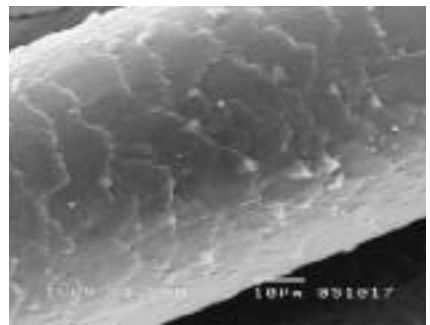
アゲハチョウの吸水管

ふじみ野市立福岡小学校 児玉哲雄教諭撮影



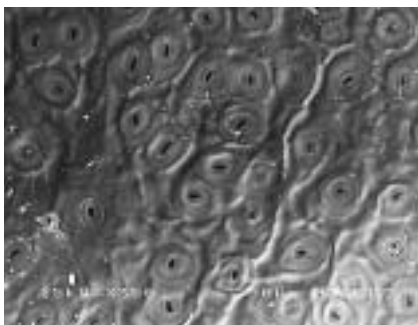
クロヤマアリの複眼

埼玉県立熊谷西高校 田口康弘教諭撮影



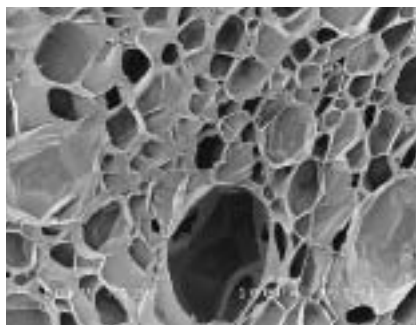
ヒトの髪の毛

さいたま市立内谷中学校 広田和与教諭撮影



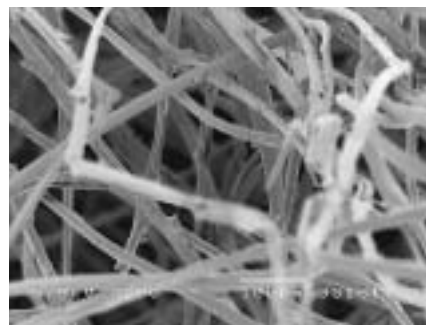
ツバキの葉の気孔

皆野町立皆野中学校 井上隆雄教諭撮影



発泡スチロールの断面

嵐山町立鎌形小学校 島田悦夫教諭撮影



菌糸

本庄市立児玉中学校 新井久美子教諭撮影



星砂(有孔虫の死骸)

小鹿野町立両神中学校 佐藤 勉教諭撮影



生そばの断面

朝霞市立朝霞第十小学校 須田道子教諭撮影



ノコギリクワガタ(♀)の頭部

大利根町立元和小学校 木野内英雄教諭撮影

※1 <http://www.river-museum.jp/school/kyouzai/sem%20gazou.htm>



# かわはくを支える人たち VII



今回は、安心・安全な博物館を実現するため、日々ご尽力されている「警備員」のみなさんをご紹介します。現在、総責任者前田さんをはじめ約10名の方が、交代で、施設警備と混雑時の駐車場の誘導・整理にあたっています。開館より勤務されている3名の方に、「印象に残っている出来事」や警備員としての「喜び」や「やりがい」について、話していただきました。

Aさん：オープン時や夏休みや土、日曜日は、駐車場の誘導・整理にとっても苦労しました。臨時駐車場までいっぱいになり、渋滞が花園インターチェンジまでつながったこともありました。近隣住民の方には、たいへんな迷惑をおかけしました。また、オープン時は、さまざまな苦情処理にも四苦八苦していました。

Bさん：私たち3名は、夕方から翌朝まで、夜間の安全管理にあたっています。荒川わくわくランドや池への不審者の侵入や、酔っぱらいの侵入などがありましたが、未だ、大きな事件や事故はありません。みなさんに、安心・安全を提供できることに喜びを感じています。

Cさん：真冬の夜のことでした。たき火が博物館の

南側の斜面林に燃え移り、あわや大火事ということがありました。急いで消防署に通報するとともに、近所の人にも連絡しました。斜面の上には、たくさんの人家があるので火が広がっていたらたいへんなことになっていました。大火事にならず本当によかったです。

夜も昼も、暑い日も寒い日も、警備員の方たちが、当館の安心・安全を支えて下さっていることがよくわかりました。（教育普及担当 寺尾 好夫）



～かわはくの展示から～

ぜひ、御鑑賞ください

## パノラマ映像「あさぎ ～荒川の詩～」

「あさぎ」は、展示の基本テーマ「川と人との共生の大切さ」を理解していただくために制作しました。ナレーションは小室等さん、音楽は奥井史生さんが担当し、上映時間約12分のオリジナル作品です。タイトルは、荒川がもともと浅葱色の流れであること、また、浅葱色は日本の伝統色として若々しく可能性を秘めた色として愛されてきたことに、荒川の将来像を重ねることで荒川復活の願いを込めました。

物語は、浦山溪谷を流れる浦山川で行われるお盆の川施餓鬼を中心に展開します。溪谷には、浦山ダムが造られ、いくつかの集落が湖底に沈みました。ここで生まれ育った若者たちは、生活の場を都会に求めて村を後にしていますが、毎年古くから受け継がれている獅子舞を奉納するため里帰りをします。

故郷でみる母なる荒川は、今も変わりなく山間を縫って流れています。しかし、日々の生活のなかで目にする都会での荒川は濁々として流れ、到底同じ川とは思えない現実があります。川は、人間活動の生命線のひとつであり、川との共存こそが、豊かな生活を育む術であることを再確認していただくためのメッセージとしています。

映像は、浦山出身の若者たちが行っている獅子舞の伝承活動を追いかけてながら、随所に四季折々の自然や祭りを折り込み、川とともに生きる生活を紹介していきます。

「あさぎ」は、縦4.3m、横5.5mの大型スクリーン3面を使って毎時上映しています。大迫力の映像をぜひ御鑑賞ください。（常設展示担当 今井 宏）





## 鉄砲堰の復元と記念放流

(合併秩父市誕生記念 主催：秩父市 後援：県秩父農林振興センター他)



鉄砲堰全景（下流側）

平成17年11月24日に中津川大山沢地内（秩父市）で鉄砲堰（復元）の放流実演（主催：秩父市）が行われました。鉄砲堰は山奥の沢に木組の堰を造り、水を貯めて一気に放水することにより木材を流す（鉄砲流し）仕掛けです。少ない沢水を巧みに利用して山奥から木材を運搬する古来の方法で中津川流域では大正時代から昭和20年代頃まで17基ほど造られていました。最大のもは幅20m、深さ8mもあったといわれています。

当日は実際に作製、運用していた人の話や構築過程のビデオ視聴も行われました。水平と直角取りに細心の注意を払い、土とコケなどを丸太間につめて水漏れを防ぎながら組み上げます。放水口は何枚もの板（鉄砲板）で塞ぎ、ロープを結んだはらい棒（べら棒）を引くと鉄砲板がバラバラに外れて一気に放水されます。鉄砲板は再度組み上げるためロープが結びつけられ、本来はシーズン中（冬季）に何回も使われます。あらかじめ貯水池に落とし込んでいた木材（実際は下流側にもある）が水と共に押し流される仕組みが紹介されました。



貯水部に落とし込まれた木材、ロープが結ばれたはらい棒が見える

かなり危険な仕事であり、実際は下流域に放水を触れまわる人が必ずついたそうです。水が引いた後の沢にはたくさんの魚がはねていたものだという話も聞きました。流域の数カ所で鉄砲堰を造り、木材を順次下流に運びながら水量の豊富な荒川本流まで運んだそうです。



はらい棒を倒して放水の瞬間

放流実演が行われた復元鉄砲堰は幅12m、高さ3mの規模をもち、「払うぞー。」という大きなかけ声とともにロープを引くと轟音をたてて水が一気に流れ出し、木材も同時にはき出されました。水の流れによって意外にスムーズに流れる様子がよく分かりました。当日は山で切り出した木材を鉄砲堰まで運ぶ実演も行われました。斜面地形にあわせて丸太で滑り台（木道）をつくり、油をまきながら木材をのせた木ぞり（修羅）を滑らせていきます。様々な勾配や凹凸のある山地で地形を巧みに利用して木材を運搬する先人の知恵がよくわかりました。中津川では林道の整備にともない「鉄砲流し」が行われなくなり、昭和21年構築の鉄砲堰が最後のものといわれています。（副館長 小久保 徹）



放水後の鉄砲堰内側（防水詰め土、放水口の鉄砲板）

# 4月

3/18/土~6/18/日

第2回テーマ展「水辺の宝石-かわせみ-」  
 4/1~9、15・16、22・23、29・30と5/3~7  
 オープニングイベント  
 博物館再編に伴う新しい「かわはく」をアピールするイベント  
 内容：水の実験や工作教室、魚の餌やり、ビデオ上映、野点・琴の演奏など 先着30人の子どもに記念品贈呈

8/土 サタデーミュージアム「サンドアート 砂絵」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 ☎ 費用：100円

16/日 映画会「ガンバとカワソの冒険」(90分)  
 時間：①13:30~ 定員：80人

22/土 サタデーミュージアム「野草観察と押し花カードづくり」  
 時間：①10:30~12:00  
 ②14:00~15:30  
 定員：32人 ☎  
 費用：100円



# 5月

13/土

サタデーミュージアム「ストーンペインティング」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 ☎ 費用：100円

14/日 ボランティア説明会  
 時間：10:00~12:00 ☎  
 内容：ボランティア希望者への概要説明

21/日 映画会「那須疎水物語」(20分)  
 時間：①13:30~ ②14:30~ 定員：80人

27/土 サタデーミュージアム「手作り水鉄砲での当てゲーム」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 費用：100円 ☎



## かわはくで学ぼう!!

### イベント情報コーナー

# 6月

3/土 親子で野外体験「中津峡を訪ねる」  
 時間：8:00~17:30 (バス利用)  
 集合：寄居駅北口  
 内容：荒川の源流と山村集落を見学  
 定員：40人 (5/1より受付)  
 費用：500円 (保険料など) ☎

4/日 環境の日記念イベント  
 時間：10:30~/13:30~  
 内容：水の汚れと水質調べ

10/土 サタデーミュージアム「ストーンペインティング」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 費用：100円 ☎

11/日 ボランティア研修会  
 時間：10:00~16:00 ☎  
 内容：ボランティア申込者対象の研修会

18/日 映画会「がんばれスイミー」(26分)  
 時間：①13:30~ ②14:30~ 定員：80人

24/土 サタデーミュージアム「手作り水鉄砲での当てゲーム」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 費用：100円 ☎

29/木~7/9/日

いくぞ! 自然の博物館「自然の百科展」  
 主催：自然の博物館 会場：八木橋デパート(熊谷市)  
 内容：自然と一緒に遊ぼう!

# 7月

7/23/日~9/3/日

特別展「巨大昆虫の世界」

7/2/日 川の日記念イベント  
 時間：10:30~/13:30~  
 内容：七夕づくり

8/土 サタデーミュージアム「ストーンペインティング」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 費用：100円 ☎

16/日 映画会「健太のトンボ日記」(42分)  
 時間：13:30~ 定員：80人

22/土 サタデーミュージアム「昆虫の体のふしぎ-昆虫採集-」  
 時間：①10:30~12:00 ②14:00~15:30  
 定員：32人 費用：100円 ☎

30/日 かわはく夏祭り  
 時間：10:00~16:00  
 内容：各種子ども向けイベント



毎月第2・4土曜日10:30~と14:30~は「わくわくサタデーミュージアム」・毎月1回(土曜日または日曜日)13:30~は「映画会」が開かれます。最新の情報はかわはく情報等で紹介されます。

ホームページでも紹介しています!

<http://www.river-museum.jp/index.htm>

【お願い】①行事は都合により変更になることもあります。ご了承下さい。②☎印のついた行事は事前申込みが必要です。電話またはFAXでお申し込みください。③定員になりしだい締め切ります。④川の情報もお寄せ下さい。

編集・発行

## さいたま川の博物館

〒369-1217 埼玉県大里郡寄居町大字小園39番地  
 TEL/048-581-8739(学芸) FAX/048-581-7332

R100



彩の国さいたま

2006年3月21日発行