

## 記者発表（資料配布）

| 月/日               | 担当課（室）係名            | TEL（代表）          | 発表者名              | 資料配布先                 |
|-------------------|---------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| 10/19（水）<br>14:00 | 県立人と自然の博物館<br>生涯学習課 | 079<br>(559)2001 | 次長 田原直樹<br>(安井健二) | 県教委記者クラブ<br>三田市政記者クラブ |

### 企画展「日本文化を育んだ自然 where culture meets nature」

#### の開催について

#### 1 主旨

京都は日本文化の中心・発信地として長く栄え、17もの世界遺産がある文化都市として多くの観光客を集めています。日頃あまり意識されていませんが、日本の自然の美しさから受ける審美的、精神的、心理的な影響が、日本文化の発展に大きく寄与したことは疑いの余地がありません。今回、全国の自然史系博物館8館（別添資料1）がタッグを組み、京都に残る伝統文化や歴史遺産との融合を意識した形で、文化の形成を支えた日本の自然をテーマとした企画展を京都で開催することになりました。期間中、海外の日本庭園について、京町家の坪庭に生えるコケについて、花洛庵所蔵の有力な戦国武将が着用と伝承のある陣羽織に使われた鳥の羽根の謎について（別添資料2）の関連講座も開催いたします。

本企画展は、2019年に京都で開催される国際博物館会議（ICOM）を見据えた文部科学省委託事業「博物館ネットワークによる未来へのレガシー継承・発信事業」の一部として実施致します。

#### 2 展示概要

(1) 期間：平成28年11月19日（土）～12月4日（日）

(2) 会場：花洛庵（京都市中京区油小路通四条上ル藤本町）（図1）

(3) 展示構成：生物の歴史（我々が今日享受している自然の恵みを生み出した生物進化の紹介）

自然と文化（京町家の坪庭に生えるコケ・シダ類など京都ゆかりの生き物の紹介）

京都と他地域との関係（地域の特産物が京都に集積し、京都の文化が他地域に広がったことを示す展示）

主な展示品として、陣羽織（花洛庵所蔵、戦国武将着用との伝承あり。下図2）、陣羽織制作に用いられた鳥の本はく製、MossLight-LED（下図3）、丹波竜復元模型（1/10 下図4）、コウノトリとタンチョウヅルのはく製等を予定。

(4) 入場料：高校生以上 500円、中学生以下 無料

(5) 開館時間：午前10時～午後6時（入場は5時半まで。入場者多数の場合は入場制限を行うことがあります）

注：会場にはトイレ、駐車場はございません。ご来場の際にはこれらの点ご理解の上、公共交通機関等をご利用ください。

#### 3 開催主体

主催：自然史レガシー継承・発信実行委員会（参加博物館の詳細は別添資料1参照）

協力：野口株式会社、(有)八月社、NPO法人大阪自然史センター、姫路科学館、(公財)京都市景観・まちづくりセンター、大阪大学大学院工学研究科・齋藤彰研究室、京都薬科大学

後援：京都市、京都市教育委員会、兵庫県教育委員会（申請中）、特定非営利活動法人西日本自然史博物館ネットワーク

#### 4 関連講座

a. 【テーマ】 日本庭園の伝統と海外での多様な展開

講師：中瀬 勲（兵庫県立人と自然の博物館 館長）

日時：2016年11月20日（日）15:00～16:00（開場14:30）

会場：花洛庵 奥座敷

参加費：無料（入場料500円必要）

募集定員：約20名（高校生～大人）要申込（締切11月10日（木））

- b. 【テーマ】 京町家 坪庭に生きるコケたち・あかりとコケ  
 講 師： 秋山弘之（兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員 / 兵庫県立大学 准教授）  
 内野敦明（MossLight-LED 制作者）  
 日 時： 2016年11月23日（水・祝）（仮）13:00～14:00（開場12:30）  
 会 場： 花洛庵 奥座敷  
 参加費： 無料（入場料500円必要）  
 募集定員： 約20名（高校生～大人）要申込（締切11月13日（日））
- c. 【テーマ】 戦国武者を飾った陣羽織の羽根の謎：ミクロの科学で知る生物の知恵  
 講 師： 齋藤 彰（大阪大学大学院工学研究科 准教授）  
 日 時： 2016年11月26日（土）（15:00～16:00）（開場14:30）  
 会 場： 花洛庵 奥座敷  
 参加費： 無料（入場料500円必要）  
 募集定員： 約20名（高校生～大人）要申込（締切11月16日（水））

上記講座申込方法：下記宛先に、ハガキ、ファックス、e-mail、HP経由いずれかの方法でお申し込みください。  
 申込み多数の場合は抽選となります。

〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目 兵庫県立人と自然の博物館生涯学習課セミナー係 Fax 079-559-2033  
 e-mail. [seminar@hitohaku.jp](mailto:seminar@hitohaku.jp), HP: <http://www.hitohaku.jp/>  
 セミナーに関するお問い合わせは TEL. 079-559-2003

## 5 担 当

兵庫県立人と自然の博物館 自然・環境評価研究部 主任研究員 高野温子（展示全般）  
 同自然・環境マネジメント研究部 主任研究員 三橋弘宗（展示全般）・布野隆之（陣羽織の解析）  
 お問い合わせ先（電話079-559-2001 代表）



図1. 京都市下京区 花洛庵（野口家）



図2. 陣羽織（花洛庵所蔵）



図3. MossLight-LED



図4. 丹波竜生体復元模型（1/10）

## 別添資料1

自然史レガシー継承・発信実行委員会 構成館

### ◆ 兵庫県立人と自然の博物館（事務局）

愛称『ひととはく』。貴重な資料標本と優れた研究者などが核となり、生涯学習に機能的に対応できる「人と自然の共生博物館」を目指しています。地域の自然・環境情報の一元管理をすすめ、それらを活用した自然・環境に関する総合的なシンクタンク活動を組織的に実践しており、行政・企業などから生物多様性に関する研究を受託するなど、地方自治体、民間企業の生物多様性活動の支援も積極的な活動を展開しています。

URL： <http://www.hitohaku.jp>

代表者： 中瀬 勲（館長）

所在地： 兵庫県三田市弥生が丘6丁目

### ◆ 北海道博物館

北海道博物館は、北海道開拓記念館と道立アイヌ民族文化研究センターが統合して、2015年春にオープンした総合博物館です。総合展示（常設展示）では、「北東アジアのなかの北海道」と「自然と人のかかわり」の2つをコンセプトに、北海道の自然・歴史・文化を幅広く紹介しています。

第5テーマ「生き物たちの北海道」は、「生き物のつながり」がキーワード。北海道の生態系と生物多様性を楽しみながら知ることができます。

URL： <http://www.hm.pref.hokkaido.lg.jp>

代表者： 石森秀三（館長）

所在地： 北海道札幌市厚別区厚別町小野幌 53-2

### ◆ 栃木県立博物館

栃木県の歴史、文化、自然を幅広く扱う総合博物館で、県内有数の自然観察地である日光地方を対象に、動植物の垂直分布の変化をジオラマなどで示すスロープ展示で知られています。地元の自然史資料の収集に特に力を入れており、開館以来の34年間に蓄積した豊富な情報に基づいて、基礎研究はもちろん、県や市、町、諸団体などの環境保全対策、環境教育などに貢献しています。また、県内の資料館や学校などで移動博物館を積極的に開催しています。

URL： <http://www.muse.pref.tochigi.lg.jp/>

代表者： 須藤揮一郎（館長）

所在地： 栃木県宇都宮市陸町 2-2

### ◆ 橿原市昆虫館

昆虫に関する基礎的なことから、自然の中での昆虫たちの生きざまや人とのかかわりなどを、1000点を超える昆虫標本や化石標本、そして、四季を通じて沖縄八重山地方の蝶が舞う放蝶温室などによって楽しみながら学習できるよう展示しています。また、自然の中で生きた虫たちを観察する「自然観察会」、「観察教室」、「昆虫セミナー」をはじめ、定期的にテーマを決めて展示する「特別展」や「企画展」などを行い、「生き物とのふれあい」・「自然体験」をテーマに、生涯学習の場として利用できる施設となっています。

URL： <https://www.city.kashihara.nara.jp/insect>

代表者： 木村史朗（館長）

所在地： 奈良県橿原市南山町 624

### ◆ 三重県総合博物館

東海地方初の総合博物館「三重県立博物館」を前身とし、三重県の自然と歴史・文化の多様性をテーマに、平成26年に開館した新しい博物館です。「みんなでつくる博物館」というスローガンもと、昆虫分野では、AGFや森永製菓などの企業の環境保全活動などとも連携し、展示や観察会等の事業を手がけています。また館内でも、子どもたちと一緒に昆虫資料の収集・調査・展示までを行い、小中学生の学会発表や自由研究が報道に取り上げられたこともあります。ほかに、オオサンショウウオを24年間にわたって飼育し続けている実績もあります。

URL： <http://www.bunka.pref.mie.lg.jp/MieMu/index.shtm>

代表者： 大野照文（館長）

所在地： 三重県津市一身田上津部田 3060

#### ◆大阪市立自然史博物館

100万点の収蔵資料をベースとして、館長含む15名の学芸員が自然史学を探究しつつ、市民向けの自然観察会や講演会など年間150回以上の行事を企画・開催しています。また、1955年発足の「大阪市立自然史博物館友の会」は1600世帯の会員を擁し、博物館を積極的に利用しながら自然を学べる場を提供するとともに、博物館と連携した地域自然史に関する調査研究、資料収集、普及教育活動も行っています。

URL：<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/>

代表者：谷田一三（館長）

所在地：大阪市東住吉区長居公園1-23

#### ◆北九州市立自然史・歴史博物館

「自然と人間の関わりを考える共生博物館」を理念とし、バランスのとれた資料収集・調査研究・教育普及活動を展開しています。ミュージアムティーチャーとして小・中学校の教員を配属しており、学校現場と博物館との結びつきを強めるとともに、地域に根ざしたユニバーサルミュージアムを目指しています。市内の子供達からは、親しみを込め（？）「いのたび」と呼ばれています。

URL：<http://www.kmrh.jp/>

代表者：上田恭一郎（館長）

所在地：福岡県北九州市八幡東区東田2-4-1

#### ◆国立科学博物館

国立科学博物館は、1877（明治10）年に創立された日本最大級の総合科学博物館です。自然史および科学技術史研究に関する中核的研究機関として、また我が国の主導的な博物館として活動しており、440万点を超える貴重なコレクションを保管しています。調査研究の成果やコレクション等を活用した展示を行うだけでなく、ナショナルセンターとして、全国の科学系博物館等が所有する標本資料の情報を集約・発信・共有するための環境の構築等を行っています。

URL：<http://www.kahaku.go.jp/>

代表者：林 良博（館長）

所在地：〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20

#### 別添資料2

花洛庵での展示を打診した際、当主の野口誠氏から花洛庵所蔵の有名武将が着用との伝承のある陣羽織があり、その陣羽織に使われている無数の羽根が何の鳥のものなのか調べてほしい。という依頼があった。これまで鑑定や科学的な分析は一切行われていないという話だった。そこで、鳥類の専門家による陣羽織の羽根の種名鑑定を行い、あわせてDNA分析および羽根の構造分析による種名の判別を実施した。

2016年6月19日、花洛庵に全国各地の博物館から総勢10名の研究員・学芸員が集結し、陣羽織の羽根を鑑定した。陣羽織の羽根は、遠距離では「黒色」に見えたことから（写真1）、ハシブトガラス、カラスモドキなどの、黒色の鳥類と思われた。一方、1m以内の近距離では「光沢のある緑色」に見えたことから（写真2）、クジャク、キジなどの緑色の羽根を持つ鳥の種名があげられた。鑑定時間は約2時間にわたったが、専門家による鑑定では、種名を特定するには至らなかった。

その後、陣羽織の羽根からDNAを抽出し、種名の同定を試みた。分析は、人と自然の博物館の研究員、および鳥のDNA分析に定評のあるビジョンバイオ株式会社が担当した。しかし、鳥の羽根のDNA量は極めて少ないことに加え、長い年月の間に劣化や断片化が進行したことが影響し、いずれの分析においても十分なDNAを抽出することはできなかった。

最後に、陣羽織の羽根の「光沢のある緑色」に着目した。羽根の光沢は「微細構造により発色するため（構造色）」、羽根の構造色を詳しく調べ、種名の特定を試みた。分析は大阪大学大学院工学研究科の齊藤彰准教授に担当頂いた。その結果、陣羽織の羽根の微細構造は（写真3a）、「キジの羽根（写真3b）」に酷似していることが判明した。また、陣羽織の羽根は、分析に用いたオシドリ（写真3c）、アオバト（写真3d）の緑色の羽根と大きく異なる構造をしていることも明らかとなった。

以上より、陣羽織の羽根は「キジ」である可能性が高まった。また、この結果を踏まえ、再度、陣羽織の羽根を鑑定したところ、キジの背部、腰部の羽根とほぼ同一の羽根を見つけることができた（写真4）。陣羽織は「キジの様々な羽根」を巧みに織り交ぜて製作された可能性が極めて高いと言える。



写真1. 「黒色」に見える陣羽織



写真2. 「光沢のある緑色」に見える陣羽織

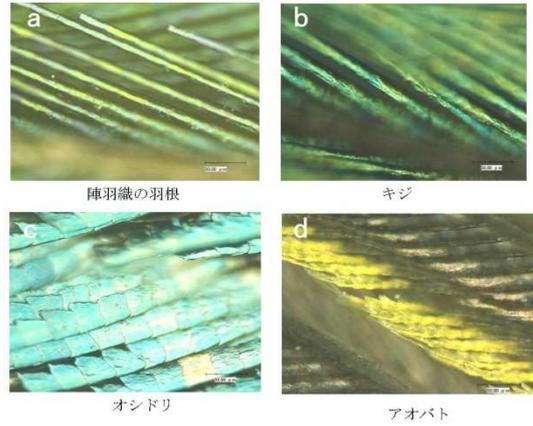


写真3. 羽根の微細構造. aは陣羽織、bはキジ、cはオシドリ、dはアオバトを示す. いずれの写真も羽根を1,000倍に拡大して撮影.

写真4 .陣羽織に見られるキジの背部(右) および腰部(左)の羽根.