同時資料提供

大阪市政記者クラブ 大阪科学・大学記者クラブ 大阪教育記者クラブ 南大阪記者クラブ 関西レジャー記者クラブ 平成 28 年 2 月 12 日 大阪市立自然史博物館 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23 TEL. 06-6697-6222,FAX. 06-6697-6225



開催について (ご案内)

大阪市立自然史博物館では、平成28年4月16日(土)から6月19日(日)まで、特別展「生命大躍進 - 脊椎動物のたどった道-」を開催いたします。



こどもからおとなまで楽しめる!世界の最重要化石の数々が奇跡の大集結!

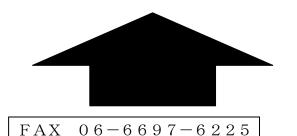
生命はおよそ40億年という膨大な年月をかけて進化や絶滅を積み重ね、現在の姿を獲得してきました。その過程において生命に飛躍的な進化をもたらした"いくつかの重要な出来事"がありました。

本展では、5億4100万年前(カンブリア紀)の"バージェス頁岩動物群"の実物化石や、4700万年前(始新世)の"奇跡"の霊長類化石「イーダ」など、国内外から集めた貴重な化石標本に加え、精巧な復元模型や4K映像などを活用し、その"出来事"を分かりやすくひもとき、DNAに刻まれた生命誕生から人類に至る脊椎動物の進化の道のりをたどります。

監修は国立科学博物館の動物・地学・人類各研究部の研究者が担当するほか、国内外の研究者も参加する、これまでにないスケールの生命進化の歴史に関する展覧会となっています。

本展のみどころ

- ①日本初公開多数!世界中から生命の進化に関する代表的な化石が、かつてない規模で集結!
- ②私たちに連なる系譜、人類の祖先にびっくり!?
- ③NHKスペシャル「生命大躍進」と連携した展覧会。番組に登場する生物の実物化石などを多数展示!
 - ○開幕前日の平成28年4月15日(金)午後1時00分よりプレス内覧会を、午後2時30分より開会式・一般内覧会を、自然史博物館で行います。別紙の「プレス内覧会、開会式・一般内質会 取材申請書」にて、前日までにFAXでお申込みください。
 - ○読者・視聴者プレゼント用の招待券もご用意しています。別紙の<u>「招待券申込書」</u>にて、FAX でお申込みください。また、広報用画像をご用意しております。こちらも別紙の「<u>広報用画</u>像申込書」にて、FAXでお申込みください。



<FAX送信>

送信先:大阪市立自然史博物館 総務課・広報 宛

TEL 06-6697-6222 FAX 06-6697-6225

〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23

特別展「生命大躍進 -脊椎動物のたどった道一」

プレス内覧会、開会式・一般内覧会 取材申請書

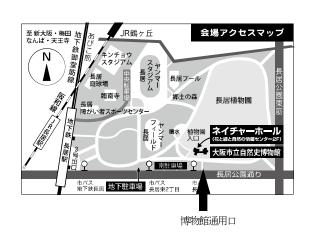
プレス内覧会、開会式・一般内覧会への参加・取材をご希望される方は、下記の必要事項をご記入の上、総務課 広報宛にFAXにてご返信ください。

〔期日〕 平成28年4月15日 (金)

- プレス向け内覧会=午後1時~
- 開会式・一般内覧会=午後2時30分~

〔会場〕大阪市立自然史博物館 ネイチャーホール (花と緑と自然の情報センター2階)

- ※プレス内覧会からご参加の方は<u>博物館通用口から</u> お越しください。別室へご案内します。
- ※開会式・一般内覧会からご参加の方は<u>直接会場へ</u> お越しください。



ご参加予定 (いずれかに〇) ※お申込み時の予定で構いません	プレス内覧会	開会式•一般内覧会	どちらも
貴社名			
媒体名			
所属部署/ご担当者名			
人数(カメラ含む)			
ご住所	Ŧ		
ご連絡先	TEL. E-mail.	FAX.	



FAX 06-6697-6225

<FAX送信>

送信先:大阪市立自然史博物館 総務課・広報 宛

TEL 06-6697-6222 FAX 06-6697-6225 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23

特別展「生命大躍進 -脊椎動物のたどった道一」

会期中、会場内における取材を希望される方は、下記該当箇所をご記入の上、原則、取材の3日前までに総務課 広報宛にFAXにてお送りください。なお撮影時間につきましては、会場の混雑状況などにより、事前に調整させていただく場合がございます。あらかじめご了承ください。また、貴媒体内での読者・視聴者プレゼントに限り、特別展の招待券を10組20名様分、ご提供させていただきます。

お手数ですが、掲載媒体を1部(掲載紙・誌、CD-ROM など)お送りくださいますよう、よろしくお願い申しあげます。

取材申請·招待券申込書

貴社名					
媒体名					
所属部署/ご担当者名					
取材日時		平成28年	月 ~	日 (:)
人数(カメラ含む)					
ご住所	Ŧ				
ご連絡先	TEL. E-mail.		FAX.		
掲載記事・放送番組名					
掲載日(発行日) 放送日時					
招待券 (いずれかに〇)		希望する		希望しない	



FAX 06-6697-6225

<FAX送信>

送信先:大阪市立自然史博物館 総務課・広報 宛

TEL 06-6697-6222 FAX 06-6697-6225

〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23

特別展「生命大躍進 一脊椎動物のたどった道一」

広報用画像申込書

本展覧会の広報用画像をご用意しております。ご希望の画像に〇印をつけ、下記にご記入の上、FAXにてお送りください。

- ・画像使用は本展のご紹介のみとさせていただきます。(掲載期間:平成28年6月19日まで)使用後は、データを破棄してください。
- ・掲載記事、番組については、基本情報確認のため、ゲラ刷り・原稿の段階で広報宛に FAX またはメールをお送り ください。また、掲載媒体を1部、総務課広報宛にお送り下さい。

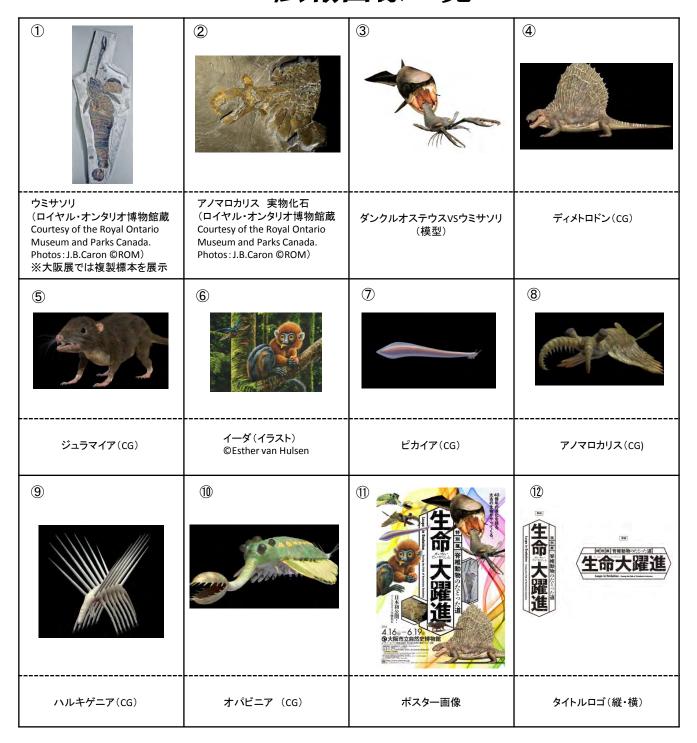
Nº	画像名/クレジット	Nº	画像名/クレジット
1	ウミサソリ (ロイヤル・オンタリオ博物館蔵 Courtesy of the Royal Ontario Museum and Parks Canada. Photos: J.B.Caron ©ROM)	2	アノマロカリス 実物化石 (ロイヤル・オンタリオ博物館蔵 Courtesy of the Royal Ontario Museum and Parks Canada. Photos: J.B. Caron ©ROM)
3	ダンクルオステウス VS ウミサソリ(模型)	4	ディメトロドン (CG)
5	ジュラマイア(CG)	6	イーダ(イラスト)(©Esther van Hulsen)
7	ピカイア (CG)	8	アノマロカリス(CG)
9	ハルキゲニア (CG)	10	オパビニア (CG)
11	ポスター画像	12	タイトルロゴ(縦・横)

※画像ご使用の際は、それぞれに記載のあるクレジットの表記をお願いいたします。

※その他にも画像はご用意しています。詳細は上記連絡先までお問い合わせください。

貴社名・媒体名		
掲載・放送予定日時		
所属部署/ご担当者名		
ご住所	₹	
ご連絡先	TEL. E-mail.	FAX.

特別展「生命大躍進」 広報画像一覧



[※]画像ご使用の際は、それぞれに記載のあるクレジットの表記をお願いいたします。



展示説明資料

開催趣旨

こどもからおとなまで楽しめる!世界の最重要化石の数々が奇跡の大集結!

生命はおよそ40億年という膨大な年月をかけて進化や絶滅を積み重ね、現在の姿を獲得してきました。その過程において生命に飛躍的な進化をもたらした"いくつかの重要な出来事"がありました。

本展では、5億4100万年前(カンブリア紀)の"バージェス頁岩動物群"の実物化石や、4700万年前(始新世)の"奇跡"の霊長類化石「イーダ」など、国内外から集めた貴重な化石標本に加え、精巧な復元模型や4K映像などを活用し、その"出来事"を分かりやすくひもとき、DNAに刻まれた生命誕生から人類に至る脊椎動物の進化の道のりをたどります。

監修は国立科学博物館の動物・地学・人類各研究部の研究者が担当するほか、国内外の研究者も参加する、これまでにないスケールの生命進化の歴史に関する展覧会となっています。

本展のみどころ

- ①日本初公開多数!世界中から生命の進化に関する代表的な化石が、かつてない規模で集結!
- ②私たちに連なる系譜、人類の祖先にびつくり!?
- ③NHKスペシャル「生命大躍進」と連携した展覧会。番組に登場する生物の実物化石などを多数展示!



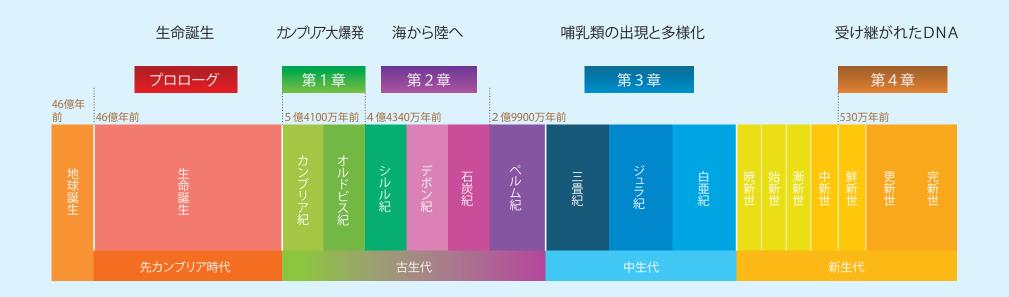
アノマロカリス(CG)

開催概要

称 特別展 生命大躍進 -脊椎動物のたどった道-名 期 2016年4月16日(土)~6月19日(日) 開館時間:午前9時30分~午後5時(入館は午後4時30分まで) 休館日:月曜日(ただし、5月2日は開館) 場 大阪市立自然史博物館 ネイチャーホール(長居公園内:花と緑と自然の情報センター2階) 会 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23 TEL.06-6697-6221 http://www.mus-nh.city.osaka.jp/ 催 大阪市立自然史博物館、NHK大阪放送局、NHKプラネット近畿 主 援、文部科学省、大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、堺市教育委員会、 大阪スポーツみどり財団(長居植物園)、大阪府公衆浴場業生活衛生同業組合 賛 日本写真印刷、みずほ銀行 特別協力 国立科学博物館 料 金 大人1,300円(1,100円)、高大生800円(600円)、※中学生以下無料。 フィギュア付前売券1,300円 ※限定300枚 (会場限定オリジナルカプセルフィギュアより「アノマロカリス」のフィギュア(制作:海洋堂)がセットに。) ※()内は前売り料金ならびに20人以上の団体料金。 ※障がい者手帳など持参者(介護者1人含む)は無料(要証明)。 ※本展チケットで自然史博物館常設展示(大人300円、高大生200円)も入場可能。 【前売券販売期間】2月16日(火)から4月15日(金) 【チケット販売所】大阪市立自然史博物館ミュージアムショップ、近鉄主要駅、JTB、 ローソンチケット(Lコード:53428)、セブンチケット、 チケットぴあ(Pコード:767-301)、イープラスなど主要プレイガイド、 コンビニエンスストア ※チケットの購入時に手数料がかかる場合もあります。 問 合 せ 大阪市立自然史博物館 電話06-6697-6221

公式ホームページ http://www.seimei-ten.jp/

みどころ 生命が誕生してから我々ヒトへとたどり着くまでの進化の過程を分かりやすく解説します。



プロローグ 生命の誕生 40億年前~5.4億年前

一度は見てみたい!

地球最古

37億年前の生命の痕跡が発見された岩石。 生命の痕跡とされる炭素が黒い層として残っている!



岩石の顕微鏡写真(写真提供:東北大学・掛川武教授)

第1章 カンブリア大爆発 5.4億年前~4.3億年前

約5億年前、カンブリア紀に突然、固い外骨格を持つ動物や大型 の種など奇妙な種が大量に現れた。

カンブリア大爆発と呼ばれるこの出来事により、主な動物の祖先が全て出揃った。

カンブリア大爆発を象徴的に示すバージェス頁岩動物群などの 化石群からは、アノマロカリスやオパビニアなどの想像を絶する 姿形を持つ動物だけでなく、ピカイアなど人類を含む脊椎動物の 祖先にあたる動物化石も発見されている。

バージェス頁岩動物群

1910年に米国の古生物学者チャールズ・ウォルコットがカナダのロッキー山脈で発見した。アノマロカリスやピカイアなど、200種を超える動物化石が見つかっている。研究が進むにつれて、この地層に含まれるカンブリア紀の生物の多様性が明らかにされるだけでなく、当初はもっと後の時代に出現したと考えられていた脊索動物や目のある生物が含まれていることが次第に明らかになってきた。



ピカイア (CG) ©Lawrence Fields and Jillian Rose



ピカイア ロイヤル・オンタリオ博物館蔵 実物化石







ハルキゲニア(CG)

大躍進①「眼の獲得」

この時代の最も重要な出来事は動物が眼を獲得したことである。 眼を持つことで生物の爆発的な多様化が実現したとされている。 展示では、アノマロカリスの眼の化石展示とともに その機能、役割、影響などを解説していく。

アノマロカリス

他の動物に比べて、ひときわ大きく、 カンブリア紀最強の捕食者と考えられている。

アノマロカリス (CG) ©Lawrence Fields and Jillian Rose



アノマロカリス ロイヤル・オンタリオ博物館蔵 実物化石



第2章 海から陸へ 4.3億年前~2.5億年前

脊椎動物が、顎を獲得したことにより勢力を拡大、 さらに四肢を得て陸に進出する。

シルル紀の海の支配者・ウミサソリ 全長2mを超えるものや、オールのような足を持つものなど さまざまな種類がおよそ1億年にわたって進化していった。

VS

デボン紀の海の王者・ダンクルオステウス 強靭な顎は、下顎だけでなく上顎も動く構造であったため、 大きな獲物も捕らえることができた。 獰猛な捕食者であった と考えられている。



展示風景(※写真は東京展)

大躍進②「海からの上陸」

デボン期のある時期、脊椎動物は陸に上がった。どのように魚類が上陸し、両生類になったか? 進化の大躍進、そのときどきの過程を知る化石を展示。



両生類の足跡化石





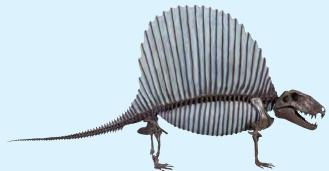
上陸する両生類の想像図(CG)

第3章 哺乳類の出現と多様化 3億年前~2300万年前

ペルム紀を通して繁栄した「単弓類(頭骨の眼の穴の後ろに、穴が一つあるタイプ)」は哺乳類の特徴も備えた爬虫類で、ヒトの遠い祖先と言われている。この章では、哺乳類の出現と、恐竜が絶滅した後に大発展した、私たちヒトを含む 真獣類(有胎盤類)など、多様な哺乳類について紹介する。

ペルム紀最強の肉食動物ディメトロドン

背に脊椎が伸びたと考えられる大きな帆を持っている。体温調節やディスプレイに用いていたと想像されている。細い体と尾、長い四肢を持ち、活動的な捕食者であったと考えられる。



ディメトロドン 国立科学博物館蔵 複製標本 全身骨格



ディメトロドン(CG)

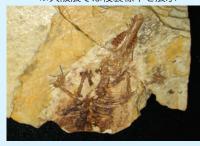
大躍進③「胎盤の獲得」

中生代・三畳紀、とうとう人の直接の祖先、哺乳類が誕生した。 しかし、同じ三畳紀に出現した恐竜は、多様化、巨大化し、地上を支配した。 哺乳類たちはその足元で細々と中生代を生き抜いた。

ジュラマイア

中国遼寧省で発見され、2011年イギリスの科学雑誌ネイチャーに 発表されると世界的に話題になった。それまで知らされていた 私たち人類を含む真獣類の分岐年代を3500万年早め、分子生物学の 示す分岐年代を化石が裏付ける画期的なものである。

ジュラマイア 北京自然博物館蔵 ※大阪展では複製標本を展示



ジュラマイア(CG)



第4章 人類への道 6600万年前~現在

恐竜の絶滅後、樹上に暮らすネズミほどの大きさの小動物から出発した祖先の中から、700万年前以降に地上を2本足で歩くグループが現れた。彼らは様々な種に分化していき、20万年ほど前には私たちホモ・サピエンスが誕生した。

イーダ

日本初公開

胃の内容物まで見える!

95%の骨格が残る"奇跡"の霊長類化石

2009年に論文発表されて一躍有名になった4700万年前の、ほぼ完全な霊長類の全身骨格化石。細部まで見事に保存されたこの小さな生き物は、初期の霊長類の進化についているいろなことを教えてくれる。



イーダ(ダーウィニウス・マシラエ) オスロ大学自然史博物館蔵 ※大阪展では複製標本を展示



イーダ (イラスト) ©Esther van Hulsen

私たちに最も近い人類「ネアンデルタール人」。 最近の遺伝子解析で、私たちのDNAにも彼らから受け継がれた部分があることが明らかになっている。 ネアンデルタール人の他、近年発見された約200万年前のセディバ猿人をはじめ、これまで20種近くが発見・記載されている化石人類の大部分の種の頭骨などを一挙展示。

猿人も原人も!化石人類 頭骨ズラリ!!



化石人類頭骨 国立科学博物館蔵 複製標本

エピローグ 受け継がれたDNA

進化はDNA抜きには語れない!!

本展のもうひとつの主役、DNA。私たちが持つDNAには、生物進化の歴史が刻まれている。その進化の痕跡は、私たちの遺伝子の中にどのような形で残っているのか。最新の研究成果を紹介する。



DNA(CG)

番組・アプリなど 広報展開

NHKでは特別展「生命大躍進」を含む「生命進化プロジェクト」を展開しています。











ココリコ 田中さん 生命大躍進 大阪展 広報大使に決定!

出演予定 4/23(土) ナイトミュージアム! もっと知りたい! 生命大躍進!! ほか

イベント・講演会

記念講演会 (定員:各260名、聴講無料、先着順)

■「ヒトに至る、進化のドラマ」

日時: 4月17日(日) 午後2時~3時30分(午後1時30分開場)

会場:大阪市立自然史博物館 講堂

講師:山田格(国立科学博物館 展覧会総合監修)

■「世界一古い動物はどれかーカンブリア大爆発以前の動物たちー」

日時: 5月22日(日) 午後2時~3時30分(午後1時30分開場)

会場:大阪市立自然史博物館 講堂 講師:大野照文(京都大学総合博物館 教授)

※記念講演会は申込み不要。当日会場へお越しください。

※ただし、入場の際には、本展の観覧券もしくはその半券をご提示ください。

NHK公開セミナー「生命大躍進」

(定員:260名、聴講無料、はがきで申込み)

日時: 3月19日(土) 午後2時~4時 会場: 大阪市立自然史博物館 講堂

[第1部]

〔講師〕川端清司(大阪市立自然史博物館 学芸課長)

[演題]特別展「生命大躍進ー脊椎動物のたどった道ー」の魅力

[第2部]

〔講師〕 植田和貴 (NHKエンタープライズ 自然科学番組 エグゼクティブ・プロデューサー)

〔演題〕そして"生命大躍進"が生まれた ~番組の企画から放送までの道のり~

生命大落語 (定員:260名、参加無料、はがきで申込み)

上方落語の中でも生き物や人間の体にまつわる噺を披露します。

日時: 4月16日(土) 午後2時30分~4時

会場:大阪市立自然史博物館 講堂

プログラム ◎展覧会みどころ紹介 ◎落語会 桂吉弥ほか

ディメトロドンを作ろう! 模型制作ワークショップ

(定員:各回15名、参加無料、

対象:小学校1~6年生、ネットで申込み)

①日時: 3月26日(土)、27日(日) 会場:グランフロント大阪 北館

②日時: 5月8日(日)

会場:大阪市立自然史博物館 実習室 いずれも1回目は午前10時~午後0時30分、 2回目は午後2時~4時30分

講師: 荒木一成(恐竜模型作家)

※参加には保護者の付添いが必要です。

ナイトミュージアム! もっと知りたい!生命大躍進!!

(定員:各回50名、参加無料、ネットで申込み)

日時: 4月23日(土)

①キッズ向け 午後5時30分~7時 ②一般向け 午後7時30分~9時

会場:大阪市立自然史博物館

ゲスト:ココリコ田中直樹(生命大躍進大阪展 広報大使)

※NHKネットクラブプレミアム会員限定募集。

さわって学ぼう! 三葉虫化石ワークショップ

(定員:40名、対象:小学校4~6年生、 参加無料、ネットで申込み)

日時: 5月22日(日) 午前10時30分~午後0時

会場:大阪市立自然史博物館 実習室 講師:大野照文(京都大学総合博物館 教授)

各イベントの応募方法

【NHK公開セミナー】

【生命大落語】

郵便往復はがきの往信用裏面に①郵便番号、②住所、③名前、④電話番号、⑤参加希望人数(1人または2人)を、 返信用裏面に①郵便番号、②住所、③名前を記入して、以下の宛先にお送りください。

※応募多数の場合は抽選となります。

先) 〒540-8501 NHK大阪放送局

NHK公開セミナー「生命大躍進」係 もしくは「生命大落語」係

(締め切り) NHK公開セミナー 2月26日(金)必着

生命大落語 3月24日(木)必着

問合せ: NHKイベントガイド 06-6947-5000

【模型制作ワークショップ】

【ナイトミュージアム!】

【三葉虫化石ワークショップ】

NHKホームページ、または携帯サイトの専用フォームからお申込みください。

- ◆PC・スマホサイト http://www.nhk.or.jp/event/
- ◆携帯サイト メニュー → TV → NHK → 観覧
- ※応募多数の場合は抽選となります。
- ※18歳未満の方は、保護者の同意が必要です。申込みは保護者の方からお願いします。

(応募期間)模型制作ワークショップ ①2月17日(水)~3月10日(木)

- ②3月11日(金)~4月14日(木)

ナイトミュージアム! 2月25日(木)~3月31日(木)

三葉虫化石ワークショップ 3月24日(木)~4月27日(水)

問合せ: N H K 大阪放送局 06-6941-0431

資料のご請求など

①プレス内覧会、開会式・一般内覧会のご案内

下記日程にて、プレス内覧会、開会式・内覧会を実施いたします。 2016年4月15日(金)

●プレス内覧会 午後 1 時~

●開会式・一般内覧会 午後2時30分~

※取材をご希望される場合は、別紙申込用紙にご記入の上、前日までにFAXにてお申し込みください。

②写真素材のご請求について

報道用写真資料の掲載をご希望の方は、別紙申請書に必要事項をご記入の上、FAXにてお申し込みください。

③読者、視聴者プレゼント用招待券のご提供について

貴媒体の読者・視聴者向けに、招待券(10組20名様分)をご提供させていただきます。 ご希望の方は、別紙申請用紙にご記入の上、FAXにてお申込み下さい。 またお手数ですが、掲載媒体を1部お送りくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。 同掲載媒体と交換に、貴社宛に招待券をご送付させていただきます。

④特別展開催中の取材について

特別展会期中の取材につきましては、原則3日前までに別紙申請書に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください。

問合せ

大阪市立自然史博物館 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23 TEL.06-6697-6222, FAX.06-6697-6225