

全国プラネタリウム研修会 2019・高松 開催要項

1. 目的

- (1) プラネタリウム・天文担当者として必要な演出・解説の技術、機器操作、天文学や科学のさまざまな伝達手法について研修を行い、担当者としての資質の向上を図る。
- (2) 選択形式の研修によって、参加者それぞれのレベルや興味に応じた研修を選択し、技術の向上を図る。
- (3) 全国各地のプラネタリウム担当者同士の情報交換を通じて、担当者間での情報の共有および知識の向上を図る。

2. 期 日 2020年2月3日（月）～2月5日（水）

3. 会 場 高松市こども未来館
〒760-0068 香川県高松市松島町一丁目 15 番 1 号
TEL 087-839-2571
<https://takamatsu-miraie.com/>

4. 日 程 別紙「開催内容」のとおり

5. 主 催 日本プラネタリウム協議会、JPA 中国四国地域ワーキンググループ、
高松市こども未来館

6. 対 象 プラネタリウム業務に携わる方、プラネタリウムに興味・関心のある方
参加者定員 75 名（先着順）

7. 申し込み方法

JPA（日本プラネタリウム協議会）のホームページから本研修会のページに進み、お申し込みください。 <https://planetarium.jp/event/jpa2019takamatsu/>

申し込み締め切り 2019年12月27日（金）17時

★ 締め切り後の申し込みはお受けできません。

★ 定員に達した場合、参加をお断りすることがあります。

8. 参加費 [JPA会員] 5,000 円 (税込) /人
[JPA 非会員] 6,000 円 (税込) /人

参加費は参加申し込み後、口座振込によりお支払いください。振込先口座は参加登録完了の案内メールにてお知らせいたします。年会費の振込先口座とは異なりますのでご注意ください。(手数料各自負担)

振込期限：2020年1月24日(金)17時

※上記には、交通費、宿泊費、食費、情報交換会費等は含まれておりません。

※振り込み後にキャンセルされる場合は、手数料差し引きの上、指定口座へ振り込みます。

※期限までに振り込まれない場合は、参加がキャンセルとなることがあります。

※現金によるお支払いは、お受けいたしません。

※債権者登録が必要な方は、12月27日(金)までに JPA 総務に連絡の上、必要な書類をご送付ください。(JPA 総務：general@planetarium.jp まで)

9. 請求書および領収書について

- ◎ 事務負担軽減のため、請求書の発行はいたしません。
- ◎ 参加費の領収書は、研修会初日の受付時にお渡しいたします。
- ◎ 参加費の領収書の但し書きは「全国プラネタリウム研修会 2019・高松の参加費として」となります。但し書きの変更は対応いたしかねます。
- ◎ 情報交換会参加費の領収書が必要な方は、参加申込時にご指定下さい。

10. お問い合わせ・連絡先

ご質問やご連絡は E-mail にて下記アドレスまでお寄せください。

日本プラネタリウム協議会教育担当および JPA 中国四国地域ワーキンググループの各担当者に転送されます。

連絡先アドレス workshop@planetarium.jp

全国プラネタリウム研修会 2019・高松 開催内容

研修テーマ「きてんまい！うどんの国のプラネタリウム大学！」

全国プラネタリウム研修会 2019・高松では、「きてんまい！うどんの国のプラネタリウム大学！」をテーマに、大学で好きな講義を選択するかのよう、初任者～上級者までが、それぞれのレベルや興味、必要性に応じて講義を選択する研修でレベルアップを図っていただきます。また、香川県にゆかりのある天文学者お二方の講演や、フリーアナウンサーを講師に招いて「話す」「伝える」ことの基本を学ぶ研修も、ご用意しています。三日間の研修を通して、プラネタリウム担当者のみなさんが必要としている技能、知識、心得を身につけ、今後の日々の業務に役立てていただければ幸いです。

■ 研修日程（予定）

1日目・2月3日（月）

12:00～13:00 参加者受付（高松市こども未来館1階）

13:00～13:30 開会行事・諸連絡

13:30～15:00 講演会1「アインシュタインの相対性理論が描き出した宇宙の姿」
講師：高松市こども未来館名誉館長 佐藤 勝彦

15:00～15:30 休憩および施設見学

15:30～17:00 講演会2「久米通賢が行なった天文学」
講師：香川大学教育学部教授 松村 雅文

17:00～17:15 写真撮影

（2月3日の公式日程はここまで）

17:15～ バックヤード見学等

18:30～20:30 情報交換会

2日目・2月4日（火）

9:00～9:20 参加者受付（2日目から参加の方 高松市こども未来館1階）

9:30～11:00 全体研修「アナウンス研修基礎編 『話す』『伝える』 ことの基本」
講師：フリーアナウンサー 采野 友啓

11:00～12:30 昼食

12:30～14:30 選択研修①（いずれかを選択して受講 各講義詳細は5ページ）

講義A 初任者Ⅰ「生解説の良さはなんだろう？」

講義B アナウンス研修発展編 『伝わる』ための伝え方 デリバリーのスキル

講義C どこまで知ってる？天文学の基礎知識

14:30～14:45 休憩

14:45～16:45 選択研修②（いずれかを選択して受講 各講義詳細は6ページ）

講義D 初任者Ⅱ「初任者あるあるお悩み相談室」

講義E すべての子どもたちとつくるプラネタリウムの幸福感

講義F 自問自答の映像制作概論

16:45～17:00 諸連絡

（2月4日の公式日程はここまで）

----- オプションプログラム -----

18:00～ チャレンジ投影（初任者または経験の浅い方による模擬投影）

3日目・2月5日（水）

9:15～9:30 事務連絡

9:30～11:30 模擬投影

11:30～12:00 閉会行事・諸連絡

----- オプションプログラム ----- ※希望者のみ。申し込み時に要選択

1. 高松市こども未来館見学
2. 天体望遠鏡博物館見学（香川県さぬき市）
3. ライフパーク倉敷科学センター見学（岡山県倉敷市）
4. 人と科学の未来館サイピア見学（岡山県岡山市）
5. 鎌田共済会郷土博物館見学（香川県坂出市）

■ 講演会

講演会 1：アインシュタインの相対性理論が描き出した宇宙の姿

講師：佐藤 勝彦（東京大学名誉教授、独立行政法人 日本学術振興会学術システム研究センター所長、高松市こども未来館名誉館長）

内容：アインシュタインによって時間と空間の物理学、相対性理論が完成したのは1915年である。この理論によって宇宙の誕生から現在に至る宇宙の進化像が描き出されるようになった。さらに、100年経った最近においてもアインシュタインの予言した、時空のさざ波と呼ばれる重力波が初めて発見され、光や電波などに加えて宇宙を観測する新たな眼となった。また、相対性理論が予言しているブラックホールの影もハイテクを駆使した電波観測によって描き出されるようになった。ここでは相対性理論の簡単な紹介の後、歴史を踏まえながらいかに相対性理論が宇宙の姿を描き出してきたかを最新の観測などふまえて紹介する。

講演会 2：久米通賢が行なった天文学

講師：松村 雅文（香川大学教育学部教授）

内容：久米通賢（くめ・つうけん 1780～1841、久米栄左衛門）は、江戸時代後期に、高松藩で、塩田開発等の土木事業、銃砲兵器の改良・開発などの様々な活動を行ない、高く評価されている人物である。久米がなぜ多彩な事績を残すことができたのだろうか？ これは難問だが、その活躍の基盤の一つに、若いころに大坂の間家で学修した天文暦学があることは確かであろう。ここでは久米よって行われた彗星観測や、測定機器等を紹介し、この時代の天文学などを含めてその事績を考察する。

■ 全体研修

アナウンス研修基礎編：『話す』『伝える』ことの基本

講師：采野 友啓（フリーアナウンサー・ラジオパーソナリティ）

内容：「話す」「伝える」ことには、様々な要素があります。「わかりやすく、説得力があって、話し手が疲れない発声」。「明るく元気な印象を与える明瞭な発音」そして、「わかりやすい話し方」。これらの条件があってこそ、話は聞き手に届き、「伝えたいこと」が「伝わる」のです。この研修では、発声や発音、話し方の基礎について、プロの話し手であるフリーアナウンサーが指導します。

■ 選択研修について

※選択研修①と②について、それぞれ講義A～Cの中からひとつ、講義D～Fの中からひとつの授業を申し込み時に選択してください。

※講義A【初任者Ⅰ】と講義D【初任者Ⅱ】は連続しての受講を推奨しています。

選択研修①

講義A：初任者Ⅰ「生解説の良さはなんだろう？」

講師：飯山 青海（大阪市立科学館）

内容：プラネタリウムの解説を生解説で行うことの良い点は何でしょうか。よりよい生解説を行うためには何に気を配る必要があるでしょうか。内容がお客様に「伝わる」ようにするためにどのような工夫が必要でしょうか。プラネタリウムの解説初任者に向けて、生解説をするための心構えや基本的な技術を、プラネタリウムのドーム内での実演も交えながら解説します。

講義B：アナウンス研修発展編 『伝わる』ための伝え方 デリバリーのスキル

講師：采野 友啓（フリーアナウンサー・ラジオパーソナリティー）

内容：「伝える」と「伝わる」は違います。相手に「伝えたい」ことは、相手に「伝わって」こそ、はじめて意味を持ちます。「伝わる」ための条件とは何か？その条件をクリアするにはどうすればいいのか？伝えたいことを正しく相手に届ける“デリバリースキル”についてさらに詳しく学ぶとともに、話の構成の仕方についても具体的に指導します。聞き手によくわかり、心に届く話し方を身につける研修内容です。

講義C：どこまで知ってる？天文学の基礎知識

講師：塚田 健（平塚市博物館）

内容：プラネタリアムの役割の一つに、天文学の成果を伝える場であることが挙げられます。そのためには私たちプラネタリアムの投影に携わる人間が、天文学の知識を持っている必要があります。本研修では、天文学検定の過去問を解いて自分の実力を把握しつつ、その解答や幅広い天文学の概要について解説します。

選択研修②

講義D：初任者Ⅱ「初任者あるあるお悩み相談室」

講師：飯山 青海（大阪市立科学館）

内容：プラネタリアムの解説を実際に始めてみると、意外とうまくいかないことや、失敗してしまったこと、突然の機器トラブルに慌ててしまったことなど、いろいろなトラブルに遭遇すると思います。そして、後から冷静に考え直してみても、どう対応したら良かったのか良く分からないようなことにも遭遇していると思います。そのような自分の経験を皆さんと共有して、日々の投影の中の悩みを少しでも解消したいと思います。

講義E：すべての子どもたちとつくるプラネタリアムの幸福感

講師：高橋 真理子（一般社団法人 星つむぎの村）

内容：ドームを持つプラネタリアムの特徴は、丸い、星・宇宙がある、人がいる、そして暗闇。他に類なきメディアです。知らない人たち同士なのに、同じ星空を見上げることで、一体感が生まれる場所でもあります。今回は、特に、子どもたち（障害をもつ子どもたちも含め）を対象にした投影で、いかに対話をうながし、一体感や幸福感をつくりあげていけるのか、みなさんと実践したいと思います。

講義F：自問自答の映像制作概論

講師：前田 雄亮（高知みらい科学館）

内容：「お金がありゃ、業者に頼むが、金はねえから自前でやる。自前でやるにゃあ、時間がかかる。時間もあんまりねえから、無い知恵絞って工夫する。こだわり捨てて、こまけえところは目をつぶる。でも、想いは込める。」そんな動画制作奮闘記をお伝えします。施設によって予算も設備も千差万別でしょうから、何か一つでも盗んでいただければ幸いです。

■ 2月5日(水)午後のオプションプログラムについて

1. 高松市こども未来館見学

- ・概要 同館のプラネタリアム番組（一般番組・学習投影）を見学します

2. 天体望遠鏡博物館見学（香川県さぬき市）

- ・概要 同館職員の案内で展示室を見学します。
- ・交通 送迎バスをご用意します。（17時 高松駅解散予定）
- ・定員 20名（希望者多数の場合は先着）
- ・費用 入館料 500円（団体割引適用時 450円）

3. ライフパーク倉敷科学センター見学（岡山県倉敷市）

- ・概要 同館の施設ツアー。全天周映画、プラネタリウム番組を見学します。
- ・交通 （行き）瓦町～（ことでん 5分）～高松築港～（徒歩 5分）～高松駅～（JR30分）～児島駅～（バス 40分）～ライフパーク倉敷西入口～（徒歩 20分）～ライフパーク倉敷（交通費 1730円）
（帰り）ライフパーク倉敷～（徒歩 20分）～ライフパーク倉敷西入口～（バス 40分）～児島駅（交通費 570円）
（帰り）ライフパーク倉敷～（徒歩 20分）～ライフパーク倉敷西入口～（バス 40分）～倉敷駅（交通費 410円）
（帰り）ライフパーク倉敷～（タクシー30分）～倉敷駅（交通費 3000円弱）
- ・費用 入館料など無料

※研修会に同館スタッフが参加しています。参加される方には声をかけますので、一緒についてきてくださいますと迷いません。

4. 人と科学の未来館サイピア見学（岡山県岡山市）

- ・概要 同館のプラネタリウム番組を見学します。
- ・交通 瓦町～（ことでん 5分）～高松築港～（徒歩 5分）～高松駅～（JR55分）～岡山駅～（徒歩 25分、あるいは乗り合いタクシー）～サイピア
- ・費用 観覧料無料，交通費 片道 1740円（+タクシー代）

※研修会に同館スタッフが参加しています。参加される方には声をかけますので、一緒についてきてくださいますと迷いません。

5. 鎌田共済会郷土博物館見学（香川県坂出市）

- ・概要 初日の講演会内容の久米通賢にまつわる企画展を同館の職員の案内で見学します。
- ・交通 瓦町～（ことでん 5分）～高松築港～（徒歩 5分）～高松駅～（JR15分）～坂出駅～（徒歩 5分）～鎌田共済会郷土博物館
- ・費用 入館無料，交通費 片道 990円

■ 情報交換会

ご希望の方は、参加申し込みフォームにてお申し込みください。

日時：2月3日（月） 18時30分から

会場：ジャングルピアガーデン 香川県高松市丸亀町7-16 丸亀町グリーン西館屋上

【アクセス】ことでん瓦町駅から徒歩5分 ことでん片原町徒歩6分

参加費：5,000円（税込）、研修会参加費と同じ口座へお振り込みください。

※振り込み期限：1月24日（金）

※振り込みの際は、名義の欄に参加者氏名や企業名を入力してください。

※振り込み後にキャンセルされる場合は、手数料差し引きの上、指定口座へ返金します。

■ その他連絡事項

1. 宿泊について

各自でご準備ください。ことでん瓦町駅周辺エリアをお勧めします。情報交換会の会場は瓦町エリアとなります。

2. 2日目（2月4日）の昼食について

高松市こども未来館の周辺には多くの飲食店がありますので、昼食のとりまとめは行いません。昼食時間を長くとっていますので、瓦町エリアなどで、ぜひ好きなうどんをお楽しみください。受付時にお配りするうどんマップもご覧ください。

3. 高松市こども未来館へのアクセス

● 高松空港からお越しの方

- ・高松空港リムジンバス2番のりば「高松市内行き」に乗車、「瓦町」バス停下車～徒歩10分

● 岡山方面（新幹線）からJRでお越しの方

- ・岡山駅で「高松行き」快速マリンライナーに乗り換え「高松」駅下車、ことでん「築港」駅から乗車、「瓦町」駅下車～徒歩10分

● 電車（ことでん）でお越しの方

- ・ことでん志度線「今橋」駅下車～徒歩5分
- ・ことでん「瓦町」駅下車～徒歩10分

● バスでお越しの方

- ・ことでんバス下笠居線「松島町」バス停下車すぐ
- ・まちなかループバス「高松商業西」バス停下車～徒歩5分

● お車でお越しの方

- ・たかまつミライエ南側、立体駐車場をご利用ください。
駐車料金：25分100円／駐車台数：112台（2.1m以下）

4. 施設パンフレット等について

皆さまの施設のパンフレット等を会場内に置くことができます。

事前送付される場合は、伝票の品名欄に「JPA 研修会用パンフレット」と明記の上、以下の期間に到着するよう高松市こども未来館にお送りください。

送料は各自ご負担ください。

受け入れ期間：1月29日（水）～2月2日（日）

〒760-0068

香川県高松市松島町一丁目15番1号 高松市こども未来館 プラネタリウム担当 宛

TEL: 087-839-2571