

「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」を令和 4 年 5 月 24 日(火)に開催することになりましたので、趣旨、実施内容等についてお知らせします。

事 務 連 絡
令和 4 年 3 月 16 日

各都道府県・指定都市教育委員会情報教育担当課
各 都 道 府 県 私 立 学 校 主 管 部 課
附属学校を置く各国公立大学法人附属学校事務主管課 御中
構造改革特別区域法第 12 条第 1 項の認定を受けた
各 地 方 公 共 団 体 株 式 会 社 立 学 校 事 務 主 管 課

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化 P T
文 部 科 学 省 初 等 中 等 教 育 局 教 育 課 程 課
文 部 科 学 省 研 究 開 発 局 宇 宙 開 発 利 用 課

「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」の
開催について（周知）

平素より、教育の情報化の推進に御理解・御協力いただきありがとうございます。

文部科学省では、GIGA スクール構想の実現に伴う 1 人 1 台端末及び高速大容量通信環境の積極的な活用を推進しているところです。教育委員会・学校の御尽力により、子供たちの学びの環境の整備が着実に進んでおり、心より感謝申し上げます。

この度、下記のとおり、全国の希望する学校を対象に、文部科学省と国立天文台が連携し「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」を令和 4 年 5 月 24 日（火）に実施することとなりました。全国どこからでも YouTube のライブ配信動画の視聴による参加が可能であり、子供たちの宇宙に対する興味・関心を高める貴重な機会ですので、ぜひ積極的に御活用ください。参加を希望する中学校等は、下記 6. 参加方法、7. 接続方法に沿って御参加ください。

このことについて、各都道府県教育委員会におかれては、所管の学校及び域内の市（指定都市を除く。）区町村教育委員会に対し、各指定都市教育委員会におかれては、所管の学校に対し、各都道府県私立学校事務主管部課及び構造改革特別区域法（平成 14 年法律第 189 号）第 12 条第 1 項の認定を受けた各地方公共団体の株式会社立学校事務主管課におかれては、所轄の学校に対し、附属学校を置く国公立大学法人におかれては、所管の附属学校に対し、周知くださいますようお願いいたします。

記

1. 趣旨

GIGA スクール構想の実現に伴う 1 人 1 台端末及び高速大容量通信環境の積極的な活用を促進するとともに、子供たちの宇宙に対する興味・関心を高める機会を提供するため、文部科学省と国立天文台が連携した「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」を実施し、希望する子供たちに御活用いただくもの。

2. 日時

令和 4 年 5 月 24 日（火） 15:00～15:50

3. テーマ

宇宙をのぞいて、世界を知ろう

4. 対象

中学校

※小学校（高学年）、高等学校等、どなたでも視聴可能です。

5. 内容

国立天文台の職員が、ハワイ島にあるすばる望遠鏡と中継を行いながら、次の内容について詳しい解説を行います。

[概要]

すばる望遠鏡があるハワイ島マウナケア山頂から見える星空の中継映像や、すばる望遠鏡が捉えた画像、国立天文台で開発した宇宙空間をシミュレートするソフト「Mitaka」を用いて、太陽系や太陽系外惑星について解説します。

また、研究者からクイズを出題し、生徒がその回答を考えることなどを通じて、私たちが暮らす地球は宇宙から見るとどのような位置づけになるのか、新たな「気づき」を喚起し、私たちが置かれている環境を見つめ直すような内容とする予定です。

（※天候等の状況により、内容の一部変更や、録画した動画を使用する可能性があります。

※なお、国立天文台に、近隣の学校の生徒に来ていただき、全国の学校を代表して質問等への回答を行う予定です。）

6. 参加方法

- ・ 国立天文台からライブ配信する内容を YouTube で視聴します。
- ・ 事前申し込みは不要です。

- ・国立天文台から出題されるクイズへの回答やコメント、質問等を1人1台端末でフォーム（Microsoft Forms）に入力して参加します。
- ・当日の配信内容は終了後アーカイブ配信しますので、後日、授業等で活用いただくことも可能です。
- ・視聴に当たっては、7. 接続方法を御確認ください。

7. 接続方法

[事前の YouTube 視聴練習について]

- ・以下のページにアクセスし、国立天文台（NAOJ）の公式 YouTube チャンネルが視聴可能かどうか、予め御確認ください。

<https://www.youtube.com/user/naojchannel>

※公開中

[当日の YouTube 配信とフォームを利用したクイズについて]

- ・国立天文台（NAOJ）の公式 YouTube チャンネルで配信予定です。

<https://youtu.be/fPXjQj9XsLA>

※公開中



- ・クイズ回答及び質問・メッセージは、以下の URL から回答してください。

1. クイズ（1）に答えよう

<https://forms.office.com/r/5gCCmMWNm8>

※当日公開予定



2. クイズ（2）に答えよう

<https://forms.office.com/r/5RuHgRv6mh>

※当日公開予定



3. 課題について考えよう

<https://forms.office.com/r/S1M6TunS8g>

※当日公開予定



4. 質問やメッセージ

<https://forms.office.com/r/VLdcsg89Rm>



※5月10日（火）15:00 から受付を開始します。

※感想や応援メッセージは、講座終了時まで受け付けます。

- ・上記のコンテンツを含んだポータルサイトを以下に御用意しましたので、御活用ください。

<https://www.nao.ac.jp/event/20220523-giga/>

※令和4年3月16日（水）公開予定



[留意事項]

- ・YouTube の動画やライブ配信の視聴及びフォームへの入力が可能か事前に御確認ください。自治体・学校によっては設定の変更等の対応が必要な場合がありますので、その場合は自治体や学校のシステム担当者、事業者等と御相談ください。また、事前の YouTube 視聴練習 URL に接続ができて、当日接続できない場合がありますので、当日は早めに接続確認をお願いします。
- ・学校において動画及びライブ配信を視聴する際、通信設備等の状況によって円滑に視聴できない場合があることに御留意いただき、事前に各学校の通信設備等を御確認ください。

8. 事後アンケート

今後の施策の参考とするため、参加いただいた全学校を対象としてアンケートを実施します。アンケート内容は数項目、所要時間約5分、個人ではなく学校を単位とした回答を想定しています。可能な限り回答への御協力をお願いします。以下の文部科学省 Web サイトの事後アンケート回答フォームから、特別講座終了後、令和4年5月27日（金）17時までには御回答ください。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00014.html

※事後アンケート回答フォームは当日公開予定

9. 今後の予定

実施内容に変更が生じた場合は、文部科学省 Web サイトでお知らせします。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00014.html

※令和4年3月16日（水）公開予定

<添付資料>

- 別紙1 「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」について（児童生徒用チラシ）
- 別紙2 「GIGA スクール特別講座～宇宙をのぞいて、世界を知ろう～」について（先生用チラシ・講座の流れ）

<本件担当>

○GIGA スクール構想に関すること

文部科学省初等中等教育局学校デジタル化P T
須原、尾野

TEL : 03-5253-4111（内線：2329、3263）

FAX : 03-6734-3712

E-mail : digipt-kiban@mext.go.jp

○教育課程に関すること

文部科学省初等中等教育局教育課程課
野口、竹野

TEL : 03-5253-4111（内線：2365）

FAX : 03-6734-3734

E-mail : kyoiku@mext.go.jp

○自然科学研究機構国立天文台に関すること

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課
梅崎、青木

TEL : 03-5253-4111（内線：4517）

FAX : 03-6734-4155

E-mail : uchukai@mext.go.jp

児童生徒用

GIGA スクール特別講座

宇宙をのぞいて、世界を知ろう

すばる望遠鏡

ハワイ島マウナケア山頂施設より**生中継!**

2022 年

5/24

(火曜日)

15:00 ~ 15:50

詳しくはこちらの
2次元コードから



対象

中学生（小学校高学年、高校生也大歓迎）

参加方法

YouTube で参加 Microsoft Forms で回答

内容

ハワイ島マウナケアってどんなところ？

すばる望遠鏡で見る宇宙

地球と異なる環境の惑星に行ってみたら？

※天候等の条件により、内容は一部変更になることがあります。

講師



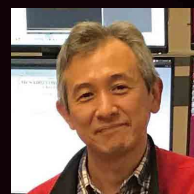
山岡 均

国立天文台 天文情報センター
准教授



臼田-佐藤 功美子

国立天文台 ハワイ観測所
広報普及専門員



田中 壱

国立天文台 ハワイ観測所
シニアスタッフ

主催 文部科学省 協力 自然科学研究機構 国立天文台



文部科学省



国立天文台

NAOJ

GIGA スクール特別講座

宇宙をのぞいて、世界を知ろう

児童生徒用

当日の YouTube 配信と Microsoft Forms を利用した
クイズを国立天文台 (NAOJ) の公式 YouTube
チャンネルで配信予定です。
<https://youtu.be/fPXjQj9XsLA>



1. クイズ (1) に答えよう



<https://forms.office.com/r/5gCCmMWNm8>

2. クイズ (2) に答えよう



<https://forms.office.com/r/5RuHgRv6mh>

3. 課題について考えよう



<https://forms.office.com/r/S1M6TunS8g>

4. 質問やメッセージ

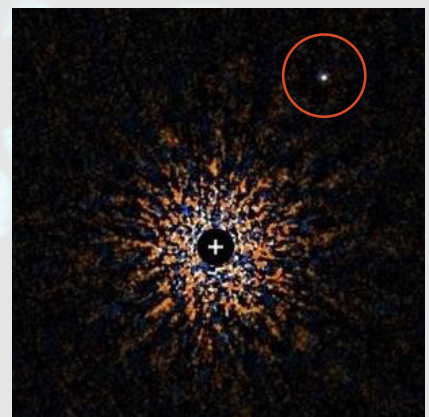


<https://forms.office.com/r/VLdcsg89Rm>

内容

- ハワイ島マウナケア山頂の星空をライブ中継！
- すばる望遠鏡の特長は？
- すばる望遠鏡が撮った天体画像を紹介
- 国立天文台が開発した **Mitaka (ミタカ)** ソフトを使って宇宙旅行をしよう
- みんなで考えよう！
太陽系の外にある、地球とは異なる環境の惑星って
どんなところ？ 別の惑星にもし行けたら何をしたい？

※天候等の条件により、内容が一部変更になることがあります。



すばる望遠鏡が直接観測した
「第2の木星」と言える
太陽系外惑星

先生用

GIGA スクール特別講座

宇宙をのぞいて、世界を知ろう

すばる望遠鏡

ハワイ島マウナケア山頂施設より**生中継!**

2022 年

5/24

(火曜日)

15:00 ~ 15:50

詳しくはこちらの
2次元コードから



対象

中学生 (小学校高学年、高校生也大歓迎)

参加方法

YouTube で参加 Microsoft Forms で回答

内容

ハワイ島マウナケアってどんなところ?

すばる望遠鏡で見る宇宙

地球と異なる環境の惑星に行ってみたら?

※天候等の条件により、内容は一部変更になることがあります。

講師



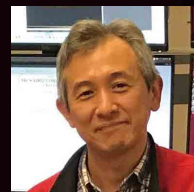
山岡 均

国立天文台 天文情報センター
准教授



臼田-佐藤 功美子

国立天文台 ハワイ観測所
広報普及専門員



田中 壱

国立天文台 ハワイ観測所
シニアスタッフ

主催 文部科学省 協力 自然科学研究機構 国立天文台



文部科学省



国立天文台
NAOJ

GIGA スクール特別講座

宇宙をのぞいて、世界を知ろう

先生用

時間 (目安)	メインスタジオ (国立天文台三鷹)	すばる望遠鏡 山頂施設 (ハワイ)	参加する学校
14:45	ネットワーク接続にかかる注意事項についてアナウンス (国立天文台三鷹) Microsoft Forms 入力テスト (第1問 すばる望遠鏡はなぜハワイに建設された?)		
15:00	山岡：趣旨説明、自己紹介、 国立天文台の紹介		先：必要に応じて山岡准教授 の説明の補足
15:03	ハワイの星空をリアルタイム中継 (アイズブレイク) 山岡：ハワイ島、マウナケアの説明、 星空の説明		生：星空鑑賞
15:08	山岡：すばる望遠鏡観測室に声かけ 山岡：クイズ第1問を出題 第1問：すばる望遠鏡はなぜ ハワイに建設された？ Microsoft Forms の回答結果を 表示・解説	白・田：すばる望遠鏡の紹介、 観測室内の様子を中継 白・田：答え合わせと解説 「すばるキッズ」の紹介	生：Microsoft Forms からクイズ に回答 先：必要に応じて操作支援・ 解説の補足
15:20	山岡：すばる望遠鏡の特長は、 世界最大級の一枚鏡 鏡が大きい理由を説明 Microsoft Forms の回答結果を 表示・解説	白・田：望遠鏡建設時の秘話 鏡が大きいと運ぶのも大変 第2問：大きな鏡をどのよう に山頂施設まで運んだ？ 白・田：答えあわせと解説	生：Microsoft Forms からクイズ に回答 先：必要に応じて操作支援・ 解説の補足
15:25	山岡：大きな鏡を持つすばる望遠鏡 で見てきたものは？ 山岡：国立天文台が開発した Mitaka ソフトを使って地球から太陽系の外 まで宇宙旅行	白・田：太陽系内で最も遠い天体と それを発見した広視野カメラの紹介 白・田：太陽系外惑星の紹介	
15:32	地球とは異なる環境の太陽系外惑星について考えてみましょう。 太陽系から最も近くにあるケンタウルス座プロキシマ星の周りを回る「プロキシマ b」という惑星に遊びに行ったら、 何をしたいですか？ (個人やグループで考える時間を持つ)		
	山岡：現地にいる生徒から考えを 発表してもらい、議論を深める Microsoft Forms に寄せられた コメントがあればピックアップし、 掘り下げる	白・田：生徒たちの発表を聞き、 必要に応じて解説する	生：現地にいる生徒の発表を視聴し、 可能であれば Microsoft Forms から意見やコメントを送信 先：様子を見ながら困っている 生徒への支援
15:42	山岡：現地にいる生徒からすばる 望遠鏡への質問受け付け Microsoft Forms に寄せられた 質問をピックアップし読み上げる	白・田：質問への回答・解説	生：質問があれば Microsoft Forms から送信 先：様子を見ながら困っている 生徒への支援
15:48	山岡：まとめと挨拶	白・田：お別れの挨拶	
15:50	山岡：手を振ってお別れ	白・田：手を振ってお別れ	生：終了後、グループ内や学級内で 考えを発表し共有

記号について】山岡：山岡准教授、白・田：白田・佐藤・田中 (山頂施設スタッフ)、先：先生、生：生徒



文部科学省

