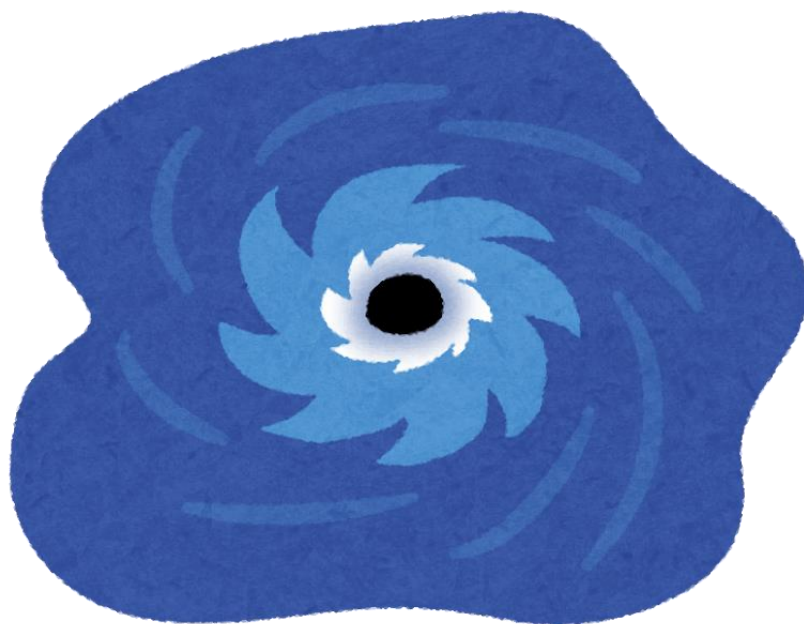


ブラックホール



パスファインダーとは？

パスファインダー(Pathfinder)とは、図書館で調べものをするときに役に立つ資料や調べ方の手順をまとめた手引きのことです。

パスファインダーを片手に、調べ学習やレポートに取り組んでみましょう！

「ブラックホール」について調べよう

ブラックホールは、20世紀初頭から理論上では予測されていた想像の天体でしたが、2019年に初めて撮影に成功しました。どのように存在しているか調べてみましょう。

■事典や図鑑で調べる

基本的なことを知るために、まずは事典や図鑑を見てみましょう。

タイトル・著者等	請求記号
『宇宙大図鑑(Newton大図鑑シリーズ)』 ニュートンプレス	440.0 ウチ
『地球・宇宙(学研の図鑑 LIVE POCKET21)』学研プラス	450 ち

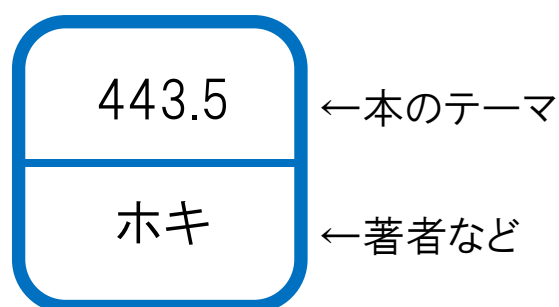
■検索機で調べる

事典や図鑑で調べたことをキーワードにして、図書館にある資料検索機(OPAC)や図書館ウェブサイトで検索してみましょう。

宇宙 恒星 ブラックホール 銀河 重力 JAXA 国立天文台
超新星爆発 相対性理論 中性子星 スティーブン・ホーキング など

■本を探す

図書館の本は、テーマごとに棚に並んでいます。本の背に貼ってあるラベルを見て、本を探してみましょう。



421 理論物理学	440 天文学
443 恒星天文学	538 宇宙工学 など

■本で調べる

タイトル・著者等	請求記号
『アインシュタイン-巨人の足跡と未解決問題-』 佐々木節／編 日経サイエンス	421.0 アイ
『一般相対論入門 改訂版』須藤靖／著 日本評論社	421.2 スト
『ついに見えたブラックホール-地球サイズの望遠鏡が つかんだ謎-』谷口義明／著 丸善出版	443.5 タニ
『90 分でブラックホールがわかる本』 福江純／著 大和書房	443.5 フク
『アインシュタインの影-ブラックホール撮影成功までの 記録-』セス・フレッチャー／著 三省堂	443.5 フレ
『ホーキング、ブラックホールを語る-BBCリース講義-』 スティーヴン・W.ホーキング／著 早川書房	443.5 ホキ
『銀河の中心に潜むもの-ブラックホールと重力波の謎 にいどむ-』岡朋治／著 慶應義塾大学出版会	443.6 オカ
『宇宙の謎-暗黒物質と巨大ブラックホール-』 二間瀬敏史／著 さくら舎	443.9 フタ
『宇宙プロジェクト開発史大全』榎出版社	538.9 ウチ

■新聞や雑誌で調べる

図書館のインターネットコーナーのパソコンでは、新聞や雑誌のオンラインデータベースが利用できます。

◇朝日新聞クロスサーチ(朝日新聞記事データベース)

◇ヨミダス歴史館(読売新聞記事データベース)

◇magazine plus(マガジンプラス)

■インターネットで調べる

◇JAXA 宇宙科学研究所キッズサイト

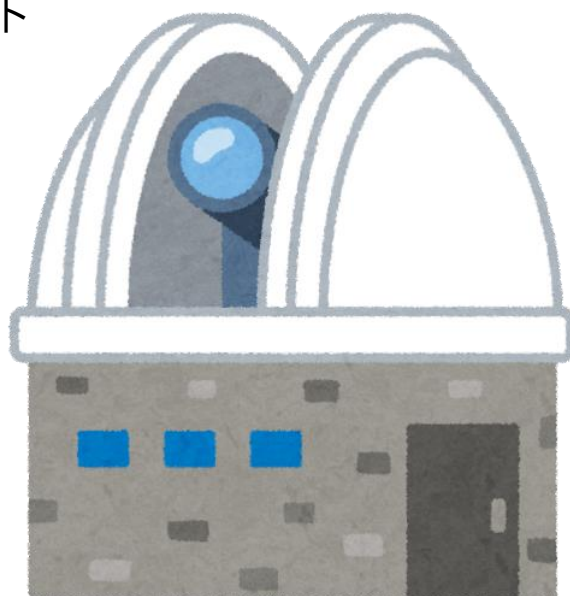
<https://www.kids.isas.jaxa.jp/>

◇EHT－Japan

<https://www.miz.nao.ac.jp/eht-j/>

◇ALMA Kids

<https://kids.alma.cl/ja/>



■関連する施設や団体

◇国立科学博物館

〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20

TEL:050-5541-8600(ハローダイヤル)

<https://www.kahaku.go.jp/>

墨田区立図書館

ティーンズ向けパスファインダー Vol.44

「ブラックホール」

発行月：2022（令和4）年7月

発行：墨田区立図書館

問合せ先：墨田区立ひきふね図書館

電話 03（5655）2350