





報道関係者各位

令和7年10月20日

独立行政法人国立科学博物館

企画展「量子の世紀」 開催のお知らせ

国立科学博物館(館長:篠田 謙一)は、2025(令和7)年10月21日(火)から11月30日(日)までの期間、下記のとおり、企画展「量子の世紀」を開催いたします。

いまからおよそ 100 年前、物理学者たちによって作り上げられたとある理論が、自然についての人間の知識に、大きな変革をもたらしました。

その名は「量子力学」。現代のサイエンスの根幹を成すと同時に、その応用 を通じて、われわれの生活や社会を変える原動力となっている理論です。

2025年は、量子力学の1世紀を記念する「国際量子科学技術年」

(International Year of Quantum Science and Technology: IQY)。本展では、量子力学の理論のエッセンスを紹介するとともに、この理論のあゆみを、自然界の不可思議なメカニズムに魅せられた科学者たちの挑戦として描きます。

当館新規収蔵・初公開となるアインシュタイン直筆メッセージ入り肖像写真や、ハイゼンベルク、ディラックらの手紙のほか、量子のあゆみに関わった科学

企画展「量子の世紀」 チラシ 表面

者の貴重資料を展示します(一部複製品を含む)。また、「シュレーディンガーの猫」や「量子もつれ」といった量子力学の概念を体験的に学べる物理現象・ハンズオン展示を設置します。

記

【企画展名称】企画展「量子の世紀」

【開 催 場 所】国立科学博物館(東京・上野公園)地球館2階 常設展示室内

【開催期間】2025(令和7)年10月21日(火)~11月30日(日)

【開館時間】9時~17時 ※入館は閉館時刻の30分前まで

【休館日】月曜日、月曜日が祝日の場合は火曜日

【入 館 料】一般・大学生:630円(団体510円)、高校生以下および65歳以上:無料

※本展は常設展示入館料のみでご覧いただけます ※団体は20名以上

※入館方法の詳細については当館ホームページをご覧ください https://www.kahaku.go.jp/

【主 催】国立科学博物館

【共 催】日本物理学会

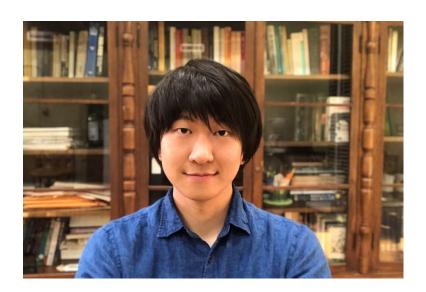
【展 示 概 要】別添の本展チラシ参照

【お 問 合 せ】国立科学博物館 展示部 企画展示課 企画展担当

〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20

TEL: 03-5814-9887 FAX: 03-5814-9898 E-mail:kikakuten@kahaku.go.jp

【本展監修者】



理学研究部 理化学グループ

研究員 河野 洋人(こうの ひろと)

専門は科学史、とくに近現代の物理科学史を研究しています。とりわけ明治期以降の日本の物理学史に関心があり、学説の分析や国際比較を通じて、学問形成のダイナミズムに着目した研究を行っています。近年は、日本における物性物理学の形成過程について調査しています。

広報用写真提供

広報用として写真をご用意しております。

国立科学博物館ホームページの「各種手続き・報道関係資料」→「写真の貸出」からお申込みできます。 (https://www.kahaku.go.jp/procedure/rent/index.html)



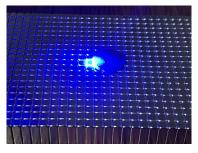
①企画展「量子の世紀」 ポスタービジュアル



②ハイゼンベルク・ディラックの手紙 (所蔵:国立科学博物館)



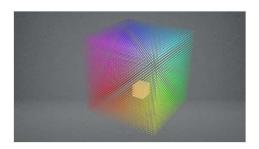
③『物理学文献抄』 (所蔵:国立科学博物館)



④グラファイト磁気浮上 体験展示イメージ



⑤スピン波 体験展示イメージ (制作:株式会社 A-KAK)



⑥量子ビット 体験展示イメージ (制作:株式会社 A-KAK)



⑦光の干渉縞(二重スリット実験) 体験展示イメージ (制作:株式会社 A-KAK)



⑧シュレーディンガーの猫 体験展示イメージ (制作:株式会社A-KAK)

【記事利用の際のお願い】

- *写真使用は本展の紹介目的のみとさせていただきます。本展終了後の使用はできません。
- *写真掲載時には、資料のクレジットを必ずご記載ください。
- *記事のなかで、会期、入館料、開館時間などの基本情報をご掲載いただく場合は、確認のため、 下記担当まで校正原稿をお送りください。
- *ご掲載いただいた場合は、掲載誌等をお送りくださいますようお願い申し上げます。

〈お問合せ先〉国立科学博物館 事業推進部 企画展示課 企画展担当

電話 03-5814-9887 FAX 03-5814-9898

E-mail: kikakuten@kahaku.go.jp 〒110-8718 東京都台東区上野公園7-20

量子ってやつは、まったく救いようもなく厄介です

マックス・ボルン

1匹の猫が、次のような 地獄の機械とともに鋼鉄の箱に 閉じ込められるとする...

エルヴィン・シュレーディンガー

量子力学を 理解して いる人は 誰もいない といって 良いでしょう リチャード・ファインマン な 対

企画展

直観に反する奇妙 格闘の歴史と な世界に挑んだ知的

子テクノロジーと私たち のいまを照らす100年の軌跡

2025

10.21 TUE > 11.30 SUN 国立科学博物館(東京·上野公園)地球館 2階常設展示室内 National Museum of Nature and Science (Ueno Park, Tokyo)

開館時間 9:00-17:00 休館日 月曜日 (月曜日が祝日の場合は火曜日) 入館料 一般・大学生 630円(団体510円) ※入館は閉館時刻の30分前まで ※常設展示入館料のみでご覧いただけます ※団体は20名以上 ※高校生以下および65歳以上は無料 直盤 国立科学博物館 共催 日本物理学会 お問い合わせ TEL 050-5541-8600(ハローダイヤル) FAX 03-5814-9898 https://www.kahaku.go.jp/



量子の世紀

いまからおよそ100年前——物理学者たちによって作り上げられたとある理論が、自然についての人間の知識に、大きな変革をもたらしました。その名は「量子力学」。現代のサイエンスの根幹を成すと同時に、その応用を通じて、われわれの生活や社会を変える原動力となっている理論です。

2025年は、量子力学の1世紀を記念する「国際量子科学技術年」(International Year of Quantum Science and Technology; IQY)。本展では、量子力学の理論のエッセンスを紹介するとともに、この理論のあゆみを、自然界の不可思議なメカニズムに魅せられた科学者たちの挑戦として描きます。

第一部

量子力学の誕生

量子力学は、100年前に突如としてその全貌をあらわした――というわけではありません。19世紀から20世紀への転換期のころから、鍵となるアイデアが、徐々に積み重ねられていったのです。しかし1920年代の半ばの勢いはすさまじく、1925年からものの2年たらずで、おおよその理論の骨子が見出されました。ただしそれは、自然界の不思議な「謎」をめぐる探究の幕開けに過ぎませんでした。



第Ⅱ部

量子力学の挑戦

量子力学は、自然界におけるさまざまな階層の現象を極めてよく説明しました。その知見を応用した技術は、わたしたちの社会の基盤となっています。理論が示す自然界の不可思議な性質についても、その探究の一方、これを積極的に活用してかつてないテクノロジーを創出する試みが注目を集めています。量子力学の物語は、まだ始まったばかりなのかもしれません。



展覧会の見どころ



科学者の 貴重資料でたどる 量子のあゆみ



10 物理現象・ ハンズオン展示で 体感する 量子のふしぎ



実物資料で学ぶ 量子テクノロジーの 最先端



アクセス

JR「上野」駅(公園口)から徒歩5分 東京メトロ銀座線・日比谷線「上野」駅(7番出口) から徒歩10分 京成線「京成ト野」駅(正面口)から徒歩10分

京成線「京成上野」駅(正面口)から徒歩10分館内に駐車場および駐輪場はございません

〒110-8718 東京都台東区上野公園7-20 ハローダイヤル: 050-5541-8600 ※詳細はホームページをご覧ください。



- 1. 分光器(回折格子) 2. ハイゼンベルク・ディラックの手紙 3. 『物理学文献抄』
- 4. 西川正治によるX線回折研究資料 5. 仁科型電離箱5号機
- 6. グラファイト磁気浮上 体験展示イメージ 7. スピン波 体験展示イメージ
- 8. 量子ビット 体験展示イメージ 9. アインシュタイン直筆メッセージ入り肖像写真
- 10. 光の干渉縞(二重スリット実験) 体験展示イメージ
- 11. シュレーディンガーの猫 体験展示イメージ
- 12. 量子ビットチップ (Copyright: RIKEN Center for Quantum Computing)
- なお、一部展示資料は複製品です。