

## 企画展「もっと知りたい！アインシュタイン」

展示場4階、天文関連の展示エリアを過ぎると、何やらレトロな雰囲気…。8/22(日)まで開催する企画展「もっと知りたい！アインシュタイン」のコーナーです。このレトロな雰囲気は、アインシュタインが来日した大正時代の日本をイメージして制作しました。

※本企画展は、この夏、大阪市立自然史博物館で開催される、ノーベル賞受賞100年記念「アインシュタイン展」との連動企画展です。(アインシュタイン展については、右ページ下部をご覧ください)。



企画展「もっと知りたい！アインシュタイン」

### アインシュタインの生涯と理論

1905年、アインシュタインはスイスの特許庁に勤めていた時、何と5つもの論文を次々と発表します。中でも、①光は波でもあり粒子の性質も持ち合わせているとする「光量子仮説」、②物質が分子や原子でできていることを裏付ける「ブラウン運動の理論」、③光速不変の原理から時間と空間は相対的なものであるとする「特殊相対性理論」、この3つはアインシュタインの三大業績とよばれています。

それから10年後、1915年にアインシュタインは特殊相対性理論をさらに発展させ、重力の新しい理論「一般相対性理論」を発表します。これらの理論についても、アインシュタインの生い立ちとともにご紹介していますので、ぜひご覧ください。

### アインシュタイン、一躍有名人に

アインシュタインの名が科学界だけでなく、一般に広く知られるようになったきっかけは、1919年の皆既日食の観測でした。この観測は、一般相対性理論を確かめるために行われたのですが、結果はみごとアインシュタインの理論が正しいことを証明するものでした。1919年11月7日のロンドン・タイムズ紙に、「科学の革命、宇宙の新理論、ニュートンの考えが覆される」という記事が掲載されました。この時、アインシュタインはヨーロッパにおいて、一躍有名人となっ



「天文月報」1920年1月号  
皆既日食観測の結果がアインシュタインの予言値とほぼ一致することを伝えている。(大阪市立科学館所像)

たのです。その情報は日本にも伝えられ、日本天文学会の学会誌には、1920年1月号に初めてアインシュタインの名が記されることになるのです。

### 日本人科学者とのかかわり

今回の企画展では、アインシュタインと関わりがあった日本人科学者の中で特に、石原純博士、桑木或雄博士、荒木俊馬博士を取り上げています。石原博士と桑木博士はいずれもドイツでの留学時代にアインシュタインから学んでいます。桑木博士はアインシュタインが初めて会った日本人であり、石原博士はアインシュタインが日本で講演した際に通訳を務めた人物です。荒木博士はアインシュタインが京都帝国大学で講演した際の学生挨拶を務めました。いずれも、当時の資料とともにご紹介しています。



桑木、石原両博士の展示エリア

### アインシュタインが大阪にやってきた

1922年、アインシュタインはついに日本へやってきます。その際、実はここ大阪・中之島も訪れているのです。大阪駅に到着したアインシュタインを、当時の新聞記事や大阪の絵葉書、大正時代の地図なども合わせて展示しています。アインシュタインがやって来た大正時代の中之島の様子も、ぜひ、ご覧になってみてください。



アインシュタイン来阪時の新聞記事  
写真中央にアインシュタイン、後ろに2代目大阪駅舎が写っている。  
(1922年12月12日付 大阪朝日新聞 夕刊1ページより)

西野 藍子、上羽 貴大  
(科学館学芸員)

ノーベル賞受賞100年記念「アインシュタイン展」開催！

2021年7月17日(土)～10月10日(日)、大阪市立自然史博物館にて開催します！

西野・上羽が企画制作に携わりました。楽しく学べる体験展示がたくさんありますので、ぜひ、本企画展と合わせてご覧ください。

「アインシュタイン展」公式HP: <https://www.ktv.jp/event/einstein/>

