

2025 年 2 月 5 日

ulearn 株式会社

国立大学法人弘前大学

科学と美の融合：サイエンス教養動画「三体問題と二重振り子」を VISUALIUM で一般公開

弘前大学 浅田 秀樹 教授監修、多様な軌跡を描き出す 1,000 種類以上の解を描いた映像を一挙公開
科学の魅力を映像で体感

ulearn



HIROSAKI
UNIVERSITY

ulearn 株式会社は、YouTube チャンネル『VISUALIUM 鑑賞する科学』を通じて、サイエンス教養動画『三体問題と二重振り子』を公開しました。

三体問題とは、物理学や天文学における問題の一つで、三つの天体が互いに重力で引き合いながら運動する際の軌道が複雑で予測することが難しいという問題です。また、二重振り子は三体問題と同様に、2つの振り子を連結すると複雑な動きをすることで知られています。

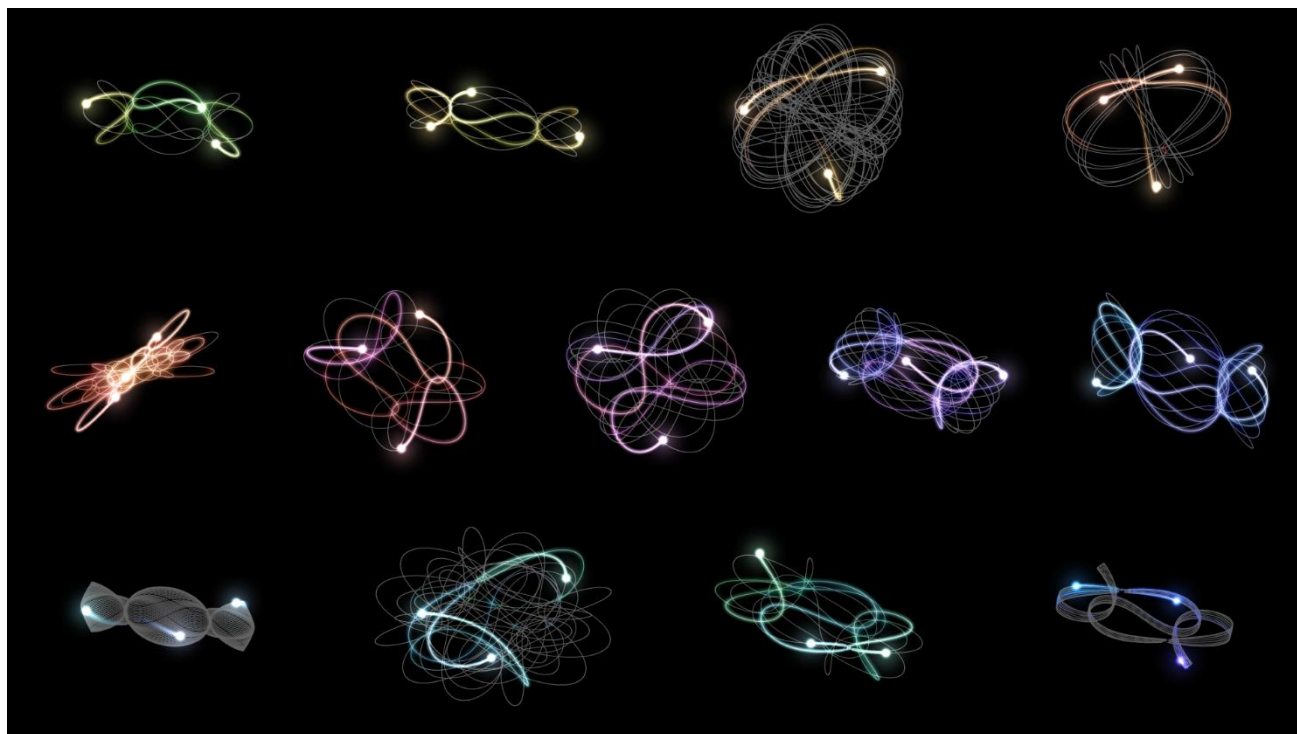
本動画は、三体問題や二重振り子が描く解の軌道をシミュレーションし、その複雑な動きを美しく映像化。難しい数式や理論は用いず、物理や数学に詳しくない方でも科学的な好奇心を刺激しながら、視覚的に楽しめる内容です。

監修には著書『三体問題 天才たちを悩ませた 400 年の未解決問題』（ブルーバックス、講談社）でも知られる弘前大学の浅田秀樹教授を迎え、専門的な知識を取り入れながら、多くの人が科学に興味をもつ機会を提供します。

動画のハイライト



オープニング映像。視聴者の興味・関心を惹きつける演出を盛り込んでいます。



2013 年に発見された三体問題の解。三つの天体が描く軌跡を美しく映像化しています。



特定の条件で現れる周期的な揺れを数値計算によって導き出し映像化した二重振り子の様子。

VISUALIUM 鑑賞する科学について

『VISUALIUM 鑑賞する科学』は、視覚的に美しく表現した映像を通じて科学や技術に親しむ場として、ulearn 株式会社が 2024 年 12 月に開設した Youtube チャンネルです。

本チャンネルで第 1 回目に公開した複素数を題材とした動画は、公開後 1 カ月で 20 万回以上再生され、科学教育の枠を超えたエンタテインメントコンテンツとしても高く評価されています。

ulearn 株式会社は、今後も映像コンテンツを通じて科学の魅力を広め、社会の学びの活性化と発展に貢献してまいります。

Youtube チャンネル『VISUALIUM 鑑賞する科学』



<https://www.youtube.com/@visualium-ulearn>

監修者について

浅田秀樹（あさだ・ひでき）

弘前大学大学院理工学研究科・教授、宇宙物理学研究センター・センター長。

専門分野：一般相対性理論、重力理論、理論宇宙物理学。

著書に『三体問題 天才たちを悩ませた 400 年の未解決問題』『宇宙はいかに始まったのか ナノヘルツ重力波と宇宙誕生の物理学』（ブルーバックス，講談社）などがある。

ulearn 株式会社について

URL <https://ulearn.jp>

本社所在地 東京都渋谷区道玄坂 1 丁目 1 0 番 8 号 渋谷道玄坂東急ビル 2 F - C

代表者名 山岡 久俊

電話番号 050-5477-2994

本件に関するお問い合わせ先： visualium@ulearn.jp