

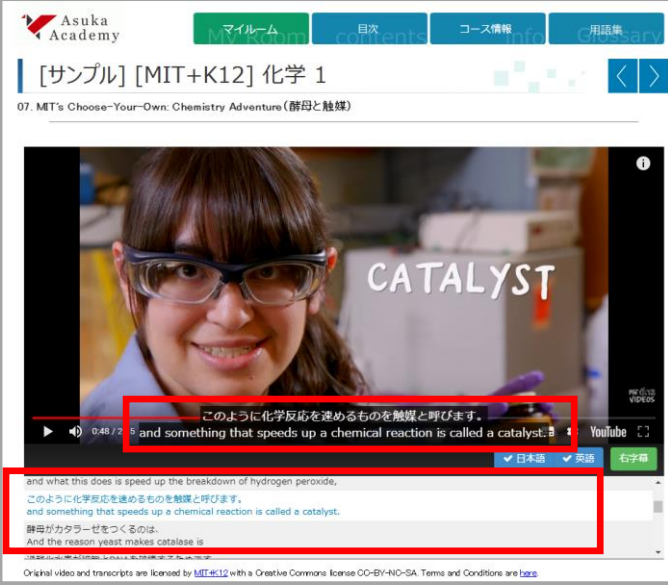
MITの小中学生むけ STEM 教材日本語版 12 コースをすべて無料配信！

NPO 法人 Asuka Academy (理事長: 福原美三 *JMOOC 常務理事兼事務局長) が日本語化を進めている MIT (マサチューセッツ工科大学) による STEM 教育ビデオ「MIT+K12 Videos」は、このたび化学、物理学などを追加。全 12 コースをラインナップとしてすべて無料配信いたします。(別表参照)


「MIT+K12 Videos」シリーズは主に初等中等教育課程の生徒たちのための「STEM」学習コンテンツであり、理数系の基礎教育を楽しく行うため、世界中で活用されているものです。各ビデオ 5 分前後とコンパクトな構成で、電子黒板などを使った学校現場での授業導入や反転学習教材として最適です。また、グローバルなサイエンス教育にキャッチアップしていくための、新しい英語学習教材としても有効にご利用いただけます。

「STEM 教育」とは「科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)、数学 (Mathematics)」を重視した教育のことです。現在、STEM 分野の高度人材育成の重要性が世界的に高まっています。

無料 ID 登録だけで、すべてのコンテンツが授業などで無料ご利用いただけます。Asuka Academy の WEB サイトからお申しいただけます。(<http://www.asuka-academy.com/mitk12/index.html>)



動画と同期した日本語字幕・英語字幕。日英切り替え機能つき



Asuka Academy の WEB サイトから無料申込可能

なお、Asuka Academy は現在「STEM 1 ダースキャンペーン」を実施中。無料受講 ID を登録して「MIT+K12 Videos」を授業でご利用いただいた学校の取り組みを、WEB サイトなどでご紹介をさせていただきます。

Asuka Academy は今後も世界トップレベル教材の国内利活用促進を目指し、さまざまな教育機関やボランティアとの連携をつよめ、次々に日本語版の作成と無償公開を進めてまいります。

*NPO 法人 Asuka Academy について

日本最大の e ラーニング提供会社ネットラーニンググループと内田洋行が支援する NPO 法人。海外の高等教育機関と協力し、翻訳ボランティアの力を結集して、世界トップ大学のオープンコースウェアを日本語化し、日本語による各種支援も含めながら、Asuka Academy プラットフォームで次々に無償公開しています。

「MIT+K12 Videos」全 12 コースラインナップ

Science Out Loud	科学技術とデザイン	空飛ぶ科学
 <p>人間型ロボットの頭脳 / 透明人間マントの物理学 / 色素細胞の変化 / ナノチューブの育て方 / エンジンのしくみ / パウンドの科学 / 不思議な形 / スカイダイビングの物理 / 植物の不思議 / ゴミを宝に / コンピュータのしくみ</p>	 <p>科学技術とデザインの関係、スケッチやブレーストーミング、プロダクトデザイン。CAD ソフトやグラフィックソフトウェアの活用。プロトタイピングなど、アイデアを実現するためのデザインの役割について学びます</p>	 <p>風船はなぜ浮くの? / ロケットの科学 / エンジニアのものづくり / 火星への旅: 宇宙空間での骨の変化 / スポーツカーの空気力学 / 飛行機にはたらく力 / フライイングロボット / 燃料消費量の計算</p>
電気・電流	生物	Science Out Loud 2
 <p>太陽電池発電 / エンジニアのものづくり / 直列回路と並列回路 / 電気回路について / 無線情報伝達 / Arduino ってなに? / Gel 電気泳動 / ピクセルについて / オリジナルの回路ボードをつくろう / 電灯の明るさのちがい</p>	 <p>ホメオスタシス / 火星への旅と骨が受ける影響 / カロリー入門 / 遺伝子工学 / 心臓組織について / 植物の種 / クロマトグラフィー / バクテリアとカビ / 脳解剖学入門 / ダーウィンの業績</p>	 <p>ふしぎなフラクタル / 肝臓再生の秘密 / 歯の矯正 / 船はどうして浮かぶの? / どうしてハナが出るんだらう? / 半導体ってなに? / NG 集!</p>
たのしい科学実験	MIT に聞いてみよう!	物理学 1 (力学系)
 <p>なんと、小・中学生が企画した科学実験ビデオです。企画、シナリオ、撮影、全部小学生、中学生! ミルクと食紅を使った色の変化や、油や炭酸を使った反応など、みんな楽しく科学実験!</p>	 <p>脳細胞をぜんぶ使えないのはなぜ? / 核エネルギー科学の未来について / 酸素がなくてもだいじょうぶ? / ユニコーンの作り方 / 金星の中心はどのくらい熱いの? / 星はどうしてまたたくの? / 感情をもったロボットを作るには? / ガス惑星はどうして丸いの?</p>	 <p>滑車はクール / 一輪車の物理学 / 円運動 / アリストテレス vs ガリレオ / 運動のグラフ / 摩擦のない世界 / 物理学デモ: 角運動量保存 / 橋の設計パート1 / 橋の設計パート2 / 自転車レース必勝法</p>
物理学 2 (光と音) (New!)	化学 1 (New!)	化学 2 (New!)
 <p>音の伝わり方 / 波形と音 / 3D メガネのしくみ / 進む石けんボート / ニュートンのプリズム実験 / 光は波? それとも粒子? / 光の屈折 / ヤングの干渉実験 / ヤング率</p>	 <p>凝集ってなに? / 二酸化炭素と温室効果 / 石けんのはたらき / 浸透作用で飲料水をつくる / サイリウムはなぜ光るの? / 表面張力の仕組み / 酵母と触媒</p>	 <p>原子と分子 / 水中の酸素 / 火+砂=ガラス! / 大気圧のもとで / バイオプラスチック / 着色と脱色</p>