

鉄腕アトム ロボットと暮らす未来展



鉄腕アトムの世界を通してロボットと暮らす未来を紹介します

現在、人間をサポートするロボットが次々と誕生し、ロボットが身近にいる暮らしは、もう未来の話ではなく、現実のものになっていました。手塚治虫の描いた『鉄腕アトム』の世界では、ロボットと人間の距離が更に縮まり、ロボットは人々の暮らしを支えるだけでなく、学校で学び、ロボット同士が家族となって家を持ち、暮らすことさえあります。ロボットと人間が存在する世界。近い未来には、そんな世界が現実を訪れるかもしれません。本展は、現実よりさらにロボット技術が発達した『鉄腕アトム』の世界を通して、更なる未来を考える展覧会です。



▲単行本『鉄腕アトム』第2巻表紙絵 1957年5月10日発行

© Tezuka Productions



▲2003年4月7日、天馬博士は自分の息子に似せたロボット・アトムを誕生させました。

サイエンスカフェ 参加費無料

鉄腕アトムが暮らす未来

2021.1.5 (火) 13:00~14:30
場所: 6F サイエンスホール 定員: 150名
ゲスト: 手塚 みるみ子氏 (手塚プロダクション取締役)

ロボットと暮らす未来はすぐそこまで来ているのかもしれませんが、鉄腕アトムの世界を通して、科学技術の進歩と人間の心の成長について一緒に考えてみましょう。



手塚みるみ子氏

プランニング・プロデューサー、(株)手塚プロダクション取締役、マンガ家・手塚治虫の長女に生まれ、成蹊大学卒業後、広告代理店IG&ICに入社。セールスプロモーションの企画・制作に携わった後フリーとなり、手塚作品をもとにした企画・タイアップのプロデュース、コーディネーションの活動を始める。2003年に音楽レーベル「MUSICROBITA」を設立。著書に『オサムシに伝えて』『ここにアトム』『定本オサムシに伝えて』、共著『ゲゲゲの娘レレレの娘ららの娘』がある。
<https://twitter.com/musicrobita>

SPACE ENGINEERING SCHOOL

スペース エンジニアリング スクール

講座 参加費無料

～宇宙エンジニアになろう～

人工衛星の開発・運用にはさまざまな分野の知識や技術が必要です。部品を作ったり衛星を動かす技術や宇宙分野で働くことについて、各分野のエンジニアの話を聞いてみよう!

毎回 14:00～開催 場所: 3F 企画展示室内スクールスペース
対象: 小学校高学年～高校生まで各講座によって対象年齢が変わります。

※講座の詳細はQPS研究所NEWS ページで紹介されています。

※講座の内容は、追加変更する場合がございます。



- ① 宇宙の仕事を学ぼう
2020.12.19(土) 講師: QPS 研究所八坂哲雄
- ② 世界の衛星打ち上げ事情
2020.12.20(日) 講師: QPS 研究所大西俊輔
- ③ 衛星の運用を体験しよう
2020.12.26(土) / 2021.1.11(月)
講師: QPS 研究所李亮根
- ④ AI の気持ちを知ろう!
2020.12.27(日) / 2021.1.30(土)
2021.2.20(土)
講師: Fusic 石橋龍
- ⑤ 手作りアンテナでテレビを映してみよう
2020.12.28(月) 講師: マイクロラボ時藤勉
- ⑥ 自分の衛星をエンジニアと一緒に考えよう
2020.12.29(火) / 2021.1.4(月) 講師: e-SET
- ⑦ ものづくりに必要な技術を体験しよう
2020.12.30(水) / 2021.2.7(日) 講師: e-SET
- ⑧ 宇宙で使える素材を知ろう
2021.1.3(日) / 2021.2.14(日) 講師: e-SET
- ⑨ ロケットの振動にも耐える強い構造づくりを考えよう
2021.2.6(土) / 2021.2.13(土) 講師: e-SET
- ⑩ 宇宙でも動くバネのしくみについて知ろう
2021.1.5(火) / 1.24(日) 講師: 峰勝鋼機 東口公俊
- ⑪ 衛星のアンテナについて考えよう
2021.1.6(水) 講師: QPS 研究所福田大

ちびっこたちもあつまれ!

参加費: 200円 対象: 3歳～小学生 講師: 保坂真紀・貞方菜

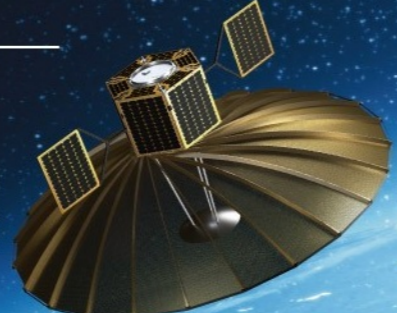
① 世界で1つの宇宙船-ガラタ宇宙船-
2020.12.28(月) 11:00～12:00
定員: 8組
(お子様には保護者が1人ついてください。2名までのきょうだいは1組とみなします。)

② キラキラ輝く私の星を描こう-ひっかき絵ステンドグラス風-
2020.12.29(火) / 2021.1.9(土) / 2.13(土) ①11:00 ②11:30
定員: ①②各時間帯 10名まで

- ⑫ 人工衛星を支える電気のしくみ
2021.1.9(土) / 2021.2.21(日)
講師: 昭和電気研究所 古賀圭
- ⑬ AI が活躍する宇宙ミッションを設計してみよう!
2021.1.10(日) / 2021.2.23(火)
講師: QPS 研究所上津原正彦
- ⑭ 人工衛星に使われている電池の秘密
2021.1.16(土) / 1.31(日) 講師: QPS 研究所北村広樹
- ⑮ 衛星がロケットで打ち上がるまでのストーリー
2021.1.17(日) 講師: QPS 研究所大西俊輔
- ⑯ 宇宙エンジニアの仕事に大切なこと
2021.1.23(土) 講師: QPS 研究所古賀洋平

宇宙産業におけるものづくりを いろんな角度から楽しんで学べます!

ここでは人工衛星の実物(試験モデル)の展示とその役割、また、開発に携わった九州のエンジニア集団の開発への想いをパネルにご紹介しています。他にも実際にさわれる人工衛星の部品の展示、AIがもたらす宇宙開発の未来の紹介、また、ARで出現する衛星を楽しむフォトスポットなど、宇宙とエンジニアリングについて楽しく学べるコンテンツをご用意しています。



▼申込みフォームはこちら



鉄腕アトム

ロボットと暮らす未来展

科学技術の進歩と
人間の心の成長

© Tezuka Productions

What's AI?

AIってなんだろう

SPACE ENGINEERING SCHOOL

スペース エンジニアリング スクール

九州の力を集結した
人工衛星がやってくる

～宇宙エンジニアになろう～

2020 12.19(土) 2021 2.23(火祝)

9:30-17:30 (最終入場17:00) 休館日: 火曜日
(12/29・1/5・2/23は開館 12/31・1/1は休館)

場所: 3F 企画展示室 チケット 大人800円(税込) 高校生以下400円(税込) 基本展示室+企画展示室のお得なセット券販売中!(10%OFF) 年間パスポート提示でもお得!

※未就学児は無料 ※身体障害者手帳、精神障害者保健福祉手帳、療育手帳(以上の手帳所持者本人と介護者1名)、特定医療費(指定難病)受給者証、特定疾患医療受給者証、先天性血液凝固因子障害等医療受給者証、小児慢性特定疾病医療受給者証の提示者本人は無料

主催: 福岡市科学館 企画協力: 手塚プロダクション (株)QPS 研究所
協力: 「TEZUKA2020」プロジェクト キオクシア(株) 一木エンジニアリング (株)エルム (株)カネクラ加工 (株)昭和電気研究所 ナカジマ技術 (株)Fusic (株)マイクロラボ 峰勝鋼機(株)
NPO法人円陣スペースエンジニアリングチーム [(株)石井熱機 (株)ウメダ オガワ機工(株) 木曾一雄 田中特殊金型製作所 (株)津留時製作所 (株)テックACS (株)馬場機工 (株)フラッターテック (株)松原産業 マルナカゴム工業 (株)陸美化成 (株)村井工機] 保坂真紀(おそらのそうさく)
後援: CROSS FM RKB毎日放送 テレビ西日本 西日本新聞社 ※順不同※敬称略

福岡市科学館
FUKUOKA CITY SCIENCE MUSEUM
福岡市中央区六本松4-2-1 TEL:092-731-2525
アクセス: 地下鉄七隈線 六本松駅(科学館前)3番出口から徒歩すぐ
<https://www.fukuokacity-kagakukan.jp>

イベント内容は、追加・変更する場合がございます。

// ほわっつ エーアイ //

What's AI?

----- AIってなんだろう -----

2020 12.19 (土) 2021 2.23 (火)

What's AI? AIってなんだろう
企画監修：九州工業大学 大学院生命体工学研究科
人間知能システム工学専攻 教授 柴田智広氏

▼詳しくはHPをチェック



同時開催!

冬のナゾ解き サイエンスミュージアム

時期 18:00-19:30 (集合:17:50)
チケット 1,000円(税込) ※事前申込み制

詳しいスケジュールはHPをみてね!



参加費無料



サイエンスショー

1 うごく!おどる!ロボット大集合!

何があればロボットって言えるんだろう?ロボットを実際に動かしながら紹介します。

2020.12.19(土)~12.20(日)
2020.12.26(土)~12.30(水)
2021.1.2(土)~1.6(水)

2021.1.9(土)~2.23(火)のうちの土日祝のみ

①13:30 ②16:30 ※12.19は16:30のみ開催
場所:5F基本展示室内サイエンスショーステージ
対象:どなたでも



2 講演会 AIってなんだろう?

AIを知り、そして一緒にAIと共生する未来を想像してみよう。

2020.12.28(月) 13:30~15:00

場所:6Fサイエンスホール 定員:150名

講師:柴田智広氏(九州工業大学 大学院生命体工学研究科)

人間知能システム工学専攻 教授

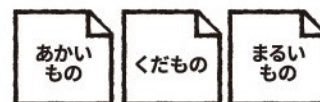
対象:小学4年生以上(推奨)



事前申込制



巨大な学習データ



たくさんのデータから
べんきょうするよ

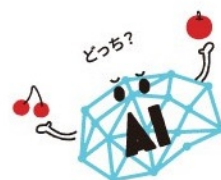
学習方法

ディープラーニング 強化学習

認識や行動選択に
必要な特徴を見つける

? インプット

どちらもあかくてまるいもの



アウトプット

(表現する・行動する)
りんごとさくらんぼを見分けたよ
RINGO — 音声
りんご — 文字

写真



処理

パターン認識
(画像認識、音声認識、文字認識)
直観的思考・プログラミング的思考



12 講演会 ロボットをつくりたい君たちへ

ロボットってどういうふう動いているのだろう。自分たちでも作れるのかな? AIってどのようなしくみのだろう? いろいろなアプリを開発しているエフェクトの社長さんに聞いてみよう!

2021.2.14(日) 13:00~14:00

場所:交流室1 定員:30名

講師:光安 淳氏(株式会社エフェクト 代表取締役)

対象:小学生~中学生(推奨)

事前申込制



11 ちびっこものづくり

ふくわらいをつくらう!
絵本で遊んだあと、ふくわらいの顔を完成させることで数の概念(二進法)に触れてみましょう。

2021.1.18(月)/25(月) 11:00~11:30

場所:4Fおやこひろば 定員:3組(1組2名)

対象:未就学児 ※保護者同伴



10 ちびっこものづくり

ぬりえパズルであそぼう!
どんな絵がでてくるかな?ぬりえパズルでプログラミング的思考を刺激しよう!

2020.12.7(月)/14(月)/21(月) 11:00~11:30

場所:4Fおやこひろば 定員:3組(1組2名)

対象:未就学児 ※保護者同伴



9 テーブルサイエンス

What's AI?-人工知能になってみる-
人工知能って?AIって?なんだかむずかしそう...人間のキミがコンピューターになって体験してみよう「コンピューターのできるこゝろ」がわかるかも!?

不定期 やっていたらラッキー

14:00~16:00 この時間にオープンラボをのぞいてみよう!

場所:5Fオープンラボ

講師:福岡科学館 運営サポーター

対象:どなたでも



セミナー

8 スクラッチを使って、プログラミング体験をしよう

教育機関でも広く使われているプログラミング学習ソフトを使って、初めてでも簡単にロボットを動かせるプログラミング体験をします。

2021.2.11(木)/2.13(土)

①10:30~12:00 ②14:00~15:30

場所:5F工作室1 定員:9名

講師:株式会社リビングロボット九州ラボ

対象:小学4年生以上(推奨)



事前申込制



7 テーブルサイエンス

はやぶさくんのミッション

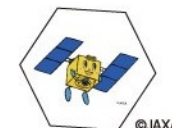
はやぶさ2が地球を旅立ってカプセルを切り離すまでの道のりや、注目ポイントについて紙芝居やクイズで紹介します。

2020.12.19(土)~2021.2.23(火)

※開催時間は「今日のスケジュール」をご覧ください

場所:5F基本展示室内サイエンステーブル

対象:どなたでも



6 科学実験

“toio™(トイオ)”であそぼう

子どもたちをさまざまな創意工夫へと導く不思議なロボットトイ、“toio™(トイオ)”であそんでみよう。対象:小学生以上(推奨)

①トイオ・コレクション編

2020.12.26(土)~12.28(月)/2021.2.6(土)

①11:00 ②14:30 場所:4F実験室1または3 定員:3組

②工作生物 ゲズンロイド編

2020.12.29(火)~12.30(水)/2021.1.2(土)/3(日)/2.13(土)

①11:00 ②14:30 場所:4F実験室1 定員:3組

③GoGo ロボットプログラミング編

2021.1.4(月)~1.6(水)/2021.2.20(土)

①11:00 ②14:30 場所:4F実験室1 定員:3組

④おんがくであそぼう ピコトイズ編

2021.1.9(土)~1.11(月)

①11:00 ②14:30 場所:4F実験室1 定員:3組

整理券配布



©Sony Interactive Entertainment Inc.