

サンフランシスコ発 世界150 か所以上で開催。
大人から子どもまで楽しめる世界最大のDIY イベント

Maker Faire Tokyo 2016 出展者発表！

2016 年 8 月 6 日（土）、7 日（日）お台場・東京ビッグサイト

株式会社オライリー・ジャパン（本社: 東京都新宿区）は、2016 年 8 月 6 日（土）、7 日（日）の 2 日間、東京・お台場の東京ビッグサイトに開催する「Maker Faire Tokyo 2016」の出展者・スポンサー約 380 組を発表いたしました。（詳細▷ <http://makezine.jp/event/mft2016>）

オライリー・ジャパンは、2006 年より雑誌「Make」日本語版を発行し、2008 年からエレクトロニクス（電子工作）、DIY、サイエンス、ロボット、アートなど異なるジャンルの「Maker」（作り手）たちの発表の場、交流の場である「Maker Faire Tokyo」（前身「Make: Tokyo Meeting」）をつくってまいりました。2015 年 8 月に行われた「Maker Faire Tokyo 2015」は、350 組の出展者、14,500 名の来場者を迎え、盛況のうちに終了。本イベントには、テクノロジーを自由な発想で使いこなす「Maker」とその作品が多数集合。国内外の最新技術に触れられる貴重な機会を提供するとともに、モノを作ることの未来を提示します。

今回の「Maker Faire Tokyo 2016」出展者は約 380 組。ロボットや最新の 3D プリンタ、レーザーカッターなどのパーソナルファブリケーション技術から、電子工作、航空・宇宙関係、自作楽器、クラフトなど多種多様。今年の特徴としては、民間会社や大学による宇宙開発や農業や園芸に活用した IoT 関連の作品、機械学習、画像解析など新しい技術を使いこなした作品などがあげられます。また、地方や企業、学生の出展が増え、Makerムーブメントの広がりを感じさせる結果となりました。当日は出展者による展示や販売のほか、「Nerby Darby」「ドローンレース」「ヘボコン」などのレースやレクチャーやワークショップなど参加型コンテンツも盛りだくさん。

自分の手でモノを作り、その成果を多くの人と共有しようというMakerムーブメントの広がり、教育の現場からの注目、企業内部活という活動、地方に広がるファブラボの輪などいろんな場所で影響力をもち始めています。夏休みの2日間、多くの方に足を運んでいただきたく、ぜひ貴媒体にて、ご紹介いただけますようお願い致します。

□ 実施概要

名称：Maker Faire Tokyo 2016（略称：MFT2016）

エレクトロニクス、ロボット、デジタルファブリケーション（3Dプリンター、レーザーカッターなど）、教育／キッズ、クラフト、アート／デザイン、VR、宇宙／航空／ドローン、バイオ／農業、Young Makers（学生出展）など約 380 組の出展を予定

会期：2016年8月6日（土）12:00～19:00、8月7日（日）10:00～18:00（予定）

会場：東京ビッグサイト（東京国際展示場）西2ホール+アトリウム

主催：株式会社オライリー・ジャパン

入場料：＜前売＞ 大人 1,000円、18歳以下 500円（税込）＜当日＞ 大人 1,500円、18歳以下 700円（税込）*小学校未就学者、障がい者手帳所持者は本人及び付き添いの方お一人まで無料

ウェブサイト： <http://makezine.jp/event/mft2016>

■ 記事掲載に関するお問い合わせ

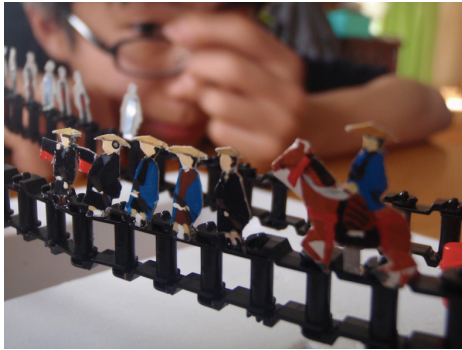
株式会社オライリー・ジャパン 広報担当: 大西（pr@makejapan.org）

〒160-0002 東京都新宿区四谷坂町12-22 VORT四谷坂町ビル1F

TEL: 03-3356-5227 FAX: 03-3356-5261

□ 注目の出展作品紹介

音楽を演奏したり、コーヒーやクレープをつくるユニークなロボットから新しい技術をつかった様々な試みなど「つくる」の最先端が大集合！親子のチームなど今回の出展者の中から注目の作品を紹介します。



まわるぜ！机の上の参勤交代

「その無礼者っ、頭が高い」 晴王

中学2年生のMaker（クラフト・メカ担当）とその父（電子工作担当）の親子チーム。「加賀前田藩大行列1/144スケール」、総勢450人の人型がチェーンで回ります。

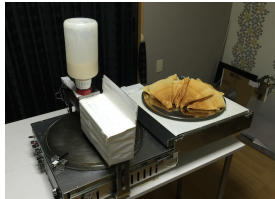
「下にい、下にい」と合成音声で告げますが、頭を下げずに見ている人を超音波距離計で検知して「頭が高い、無礼者っ、ひかえおろう」とお叱りがとぶ。

「ROBOT CAFE」

山田社長

移動屋台を模してリヤカー上に建てた小屋の中で4体の小型人型ロボットたちが協調し合い珈琲を淹れていく作品。4体のロボットたちは珈琲豆の補充、豆挽き、挽いた豆の移動、井戸を見立てた穴からバケツでお湯を引き上げていくなどの仕事をそれぞれ分担しておこなう。

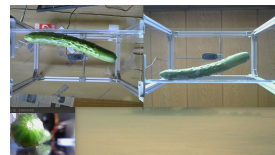
<http://www.tonyrobot.jp>



自動クレープ焼きロボット「クレープ」 モリロボ

“クレープ生地焼き”の作業を自動で行うロボット“クレープ”を展示。クレープ生地は破れやすく生地焼き作業は熟練の技が必要だが、この熟練の技を最新テクノロジーによりロボット化。ロボットをレコードプレイヤー形状とし、生地を焼くたびに音楽を流すことでまるでDJプレイをしている様に見せて、クレープ作りを音楽と融合することによりポップ&スイーツに演出。

※クレープの販売は行いません。



「CUCUMBER-9（自動きゅうり選果マシン）」 Workpiles

ディープラーニングを利用した「きゅうり」の自動選果機。野菜を出荷する前に必ず行う、サイズ、曲がり具合、傷・病気の有無、色艶などを総合的に判断して、各等級に選別する選果作業を人工知能にやらせてみようというプロジェクト。きゅうりを乗せると、①カメラで撮影②各等級の判断③等級毎の場所へ運ぶ、という一連の作業を自動で行う。



自転車用電動アシストロボット「HAMster（ハムスター）」@ち〜む

「HAMster」は、要求に応じ自律的にモータ制御することでその位置を変え、自重を利用してタイヤに駆動トルクを発生するボルトオンの電動アシストロボット。登り坂は平地へ、平地は下り坂へと感じられるようになる（最大5%勾配分）。6本のバッテリーパックは、単に電池としてだけでなく、タイヤにトルクをかける重りを兼ねている。また、本機を左右2つ使用して、車椅子を電動化する使い方も検討中。

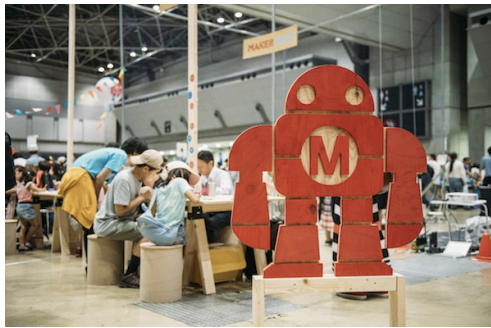
「畳で作った変な楽器と自動演奏ロボットたち」日本畳楽器製造 with 自動演奏ロボット

京都で活躍するバンド「日本畳楽器製造」は演奏に使用する畳楽器とロボットを自作。ボディに畳を使用したギター、ベース、ドラム、ウクレレ、アコーディオンなどの楽器を10名強のメンバーで演奏する。バンドメンバーにはロボット数体もいて、太鼓、ドラム、鉄琴などを演奏。また、ロボットバンドとしてロボットだけで合奏することも。今回は畳楽器の展示とロボットの自動演奏デモを行う予定。

<http://www.asahi-net.or.jp/~hb9t-ktd/music/Japan/Research/Robot/tatami.html>

「絶対ゴルフパターを決めるロボット」 カ石ロボット研究所

ハードウェア構成はラズベリー・パイ、モータ、カメラ、パターパッド、ロボット筐体。カメラで目標（ホール）との位置関係をディープラーニングで自動認識し、位置関係から事前に強化学習で得たモータの回転角速度などを制御してパターを決める。コンセプトは人工知能×IoTで非力なハードでも人工知能は有用なんだゾ！というところを本展示を通じて苦労話と共に紹介。 <http://tk2-227-23218.vs.sakura.ne.jp/golfrobot/>



発明と創造のお祭り、Maker Faire

Maker Faireは、地上最大の（DIYの）展示発表会です。家族で楽しめる、発明と創造と役に立つ情報がいっぱいの展示会であり、**Makerムーブメントのお祭り**です。そこは人々が自分で作った物を見せ合う場所であり、自分が学んだことをシェアする場所でもあります。出展するMakerは、技術愛好家、クラフト作家、農家、科学者、ガレージの機械いじり愛好家など多岐にわたり、年齢も経歴もまちまちです。Maker Faireの使命は、このコミュニティを、楽しませ、情報を提供し、結びつけ、より大きくすることにあります。

日本でもひろがり増殖するMakerたち

日本でも2008年からはじまった前身Make Tokyo Meeting (MTM) から数えると12回目、2015年8月に行われた「Maker Faire Tokyo 2015」は、350組の出展者、14,500名の来場者を迎え、3Dプリンター、ドローン、DIY農業などMakerワードの社会的な浸透とともに規模も拡大しています。「Maker Faire Tokyo 2015」では、夏休み期間でもあり、ご家族でのご来場が増えたことにより**3Dプリンターの実演や工作やハンダ付け体験のワークショップ**など未来のMakerを育てるための**MAKERSPACE**が大好評。また、Maker Faireやハッカソンで出会った人同士のチームや企業内外の有志グループなどの出展が増え、日本の中でもMakerの有機的なつながりも増殖しています。



自由な発想でテクノロジーを使いこなすMakerのための「Make」

「Make」は、アメリカ発のテクノロジー系DIY工作専門雑誌として2005年に誕生しました。自宅の庭や地下室やガレージで、びっくりするようなものを作っている才能あふれる人たちのコミュニティが、どんどん大きくなっています。「Make」は、そうしたコミュニティ同士を結びつけ、刺激と情報と娯楽を与えることを目的としています。「Make」は、すべての人が思いのままに、あらゆるテクノロジーを遊び、いじくり、改造する権利を称賛します。「Make」の読者は、自分自身、環境、教育——私たちの世界全体をよりよいものにするための文化、コミュニティとして成長を続けています。それは、雑誌の読者という枠を超え、全世界的なムーブメントになりました。私たちはそれを「**Makerムーブメント**」と呼んでいます。Makerムーブメントの全世界的な勢いは高まりつつあり、2015年にはMaker FaireとMini Maker Faireの開催地が全世界150か所を越え、合計約120万人以上の方が参加しています。

←Make: Technology on Your Time Volume 12 オライリー・ジャパン編 定価1,620円



作ることを楽しみ学ぶ、イノベーションのための文化を育てる

Makerムーブメントを可能にした背景としてよく挙げられるのは、**Arduino**や**3Dプリンター**などの新しいツールの登場と、**ウェブ**を通じたユーザー同士の情報共有ですが、それ以外に文化的な背景も存在するようです。失敗を否定しないことや、**完成度や正しいやり方（＝他人の目）を気にせず、自分の作りたいモノをとにかく形にしてみる**という米国のDIY文化が持っている優れた伝統も合わせて紹介することで、Makerムーブメントを単なるブームではなく、関わる方々の深いところに影響を及ぼすようなムーブメントにするお手伝いができればと考えています。