

Ogaki Mini Maker Faire 2018

Program Guide

Ogaki Mini Maker Faire®

つくることから

はじめよう

もの

あそび

ふんか

2018
12.1 土曜日 12時-18時
12.2 日曜日 10時-18時
ソフトピアジャパン・センタービル 入場無料

主催=Ogaki Mini Maker Faire 2018実行委員会 大垣商工会議所、ぎふIT・ものづくり協議会、一般社団法人 岐阜県情報産業協会、
一般社団法人 岐阜県工業会、公益財団法人 ソフトピアジャパン、公益財団法人 岐阜県産業経済振興センター、岐阜県金属工業団地協同組合、
伊藤忠アーバンコミュニティ・グループ、岐阜工業高等専門学校、岐阜県、大垣市、情報科学芸術大学院大学[IAMAS]
共催=株式会社 オライリー・ジャパン 後援=経済産業省、岐阜県教育委員会、大垣市教育委員会、大垣観光協会

Make:

O'REILLY®

IAMAS



大垣市制100周年

Makeブログ <http://makezine.jp/blog>

公式サイト <https://www.iamas.ac.jp/omm2018>

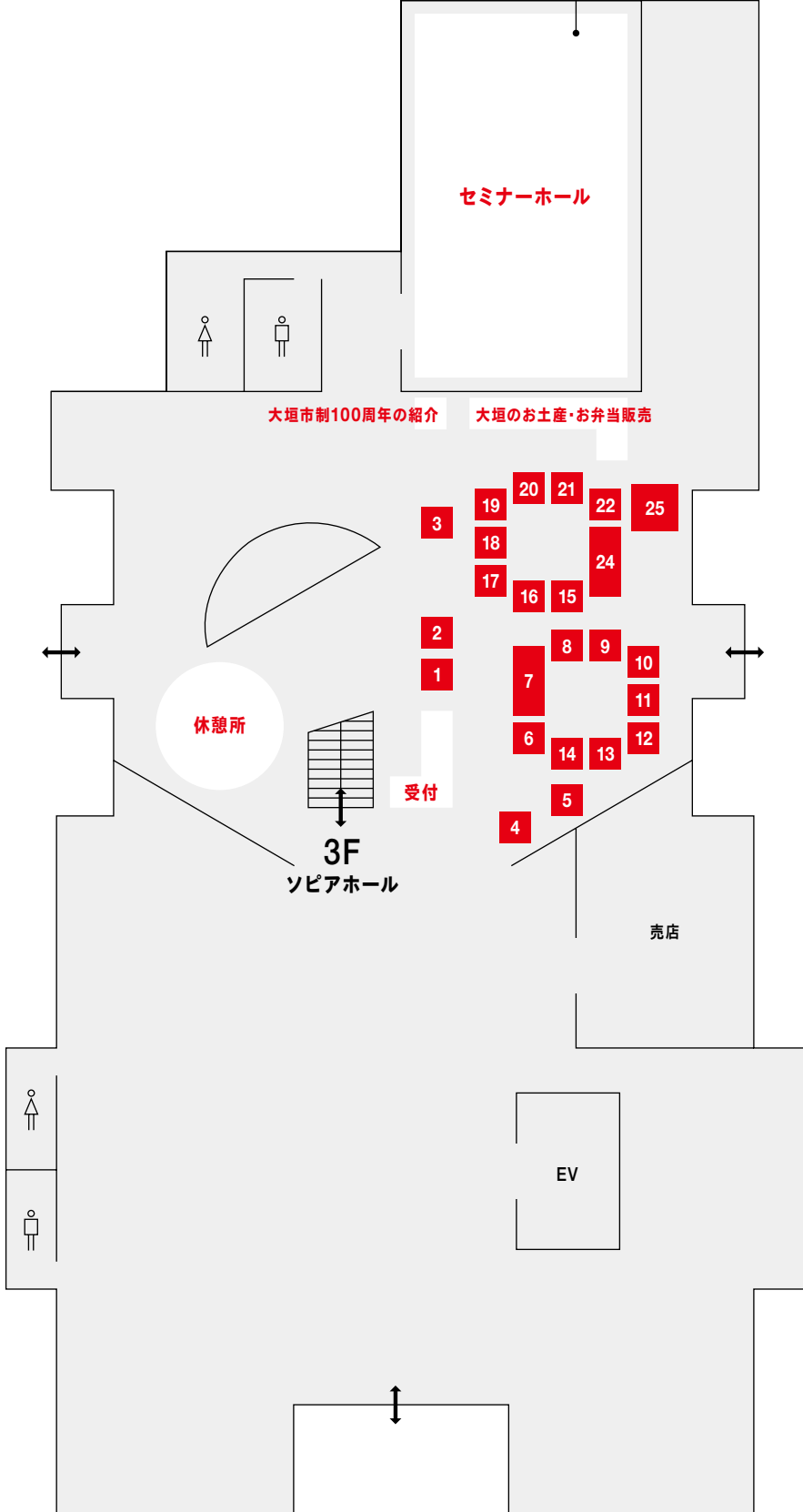
フロアガイド

1F

エントランス

関連企画
 12月1日(土) 14:30-16:30
 IAMAS先端IT・IoT活用啓発事業2018
 トークイベント
 12月2日(日) 14:00-17:00
 NxPC.Live OMMF2018

セミナーホール



1F

- 1 Make犬
- 2 MN工作部
- 3 まじかる☆マリオネット
- 4 名古屋電子工作の会
- 5 石華工匠
- 6 SRSIV
- 7 マタタビ屋
- 8 obniz(オブナイズ)
- 9 ハードウェアとか研究所
- 10 KDL.Make部
- 11 [神戸]地域ICT推進協議会(COPLI)
- 12 Nagoya Hackathon
- 13 Code for AICHI
- 14 CODE for GIFU 手芸部
- 15 株式会社ジール IoT研究会
- 16 Octdeer
- 17 Ghz2000
- 18 みんなのラボ
- 19 ファンアウト仙台
- 20 Netwalker実験所
- 21 北摂ものづくり研究所
- 22 岡崎ぎゃざ
- 24 株式会社ソフトウェアコントロール
- 25 森林まるごと研究会
- 26 MOBIUM
- 27 次世代航空機研究会

3F

- 28 トロテック・レーザー・ジャパン株式会社
- 29 森ビル都市企画株式会社
- 30 ほりたみゅ
- 31 EMO lab.
- 32 ロケット小僧
- 33 豆電球とボルト
- 34 ニャン助×セビン
- 35 Assistech Design Lab (ADL)
- 36 AMA/GMA
- 37 D's Maker College
- 38 D's Drones
- 39 ゆるふわfintech
- 40 池野 主水
- 41 Podea株式会社
- 42 ねや楽器
- 43 R-MONO Lab
- 44 Yara:Makers(やらめいカー)
- 45 株式会社マクニカ
- 46 SBイノベーション株式会社 connect+ project
- 47 かえでロボット製作所
- 48 MaSiRoプロジェクト
- 49 自作CNCフライス同好会
- 50 真広(まひろ)・テクノロジー
- 51 Kinomai Studio
- 52 DiamonDislanD
- 53 からあげ
- 54 Takahashi Toshio
- 55 FUJISHIRO ISOGAWA architects
- 56 福田 誠
- 57 成安造形大学 fabco
- 58 FabLab SENDAI - FLAT
- 59 教材自作部
- 60 NU time claft
- 61 ひよっこMaker
- 62 mariho suzuki
- 63 加藤 昌和 at fablatkids
- 64 メンド印刷 @Sharebase.InC
- 65 カサネタリウム
- 66 加藤 明洋
- 67 Green Home
- 68 遊んで学んで
- 69 Studio PLAYFOOL
- 70 Japanese Raspberry Pi Users Group
- 71 OMORI K OMORI

1F

1 Make犬

音声やジェスチャーで物を動かしてみたり

マイコン(DE0-Nano-Soc)にサーボモーターとセンサ(音声マイク等)をつなげたものに音声やジェスチャーを入力として物を動かします。入力信号を処理してサーボモーターなどを遠隔操作することは楽しいです。最近は機械学習のライブラリも充実してきているので入力信号を学習してその結果を様々な出力にフィードバックできるようになっています。今後は入力によって学習結果の精度をあげたり、別パターンを学習させるなどして、出力でさらに複雑なことが行えるようにしてみたいです。

2 MN工作部

AIとIoTを利用した自動車ラジコン

前回の開催を見に行き、自分でも何かをしてみたいと思い、AIとIoTを使ったシステムの構築に取り組みしてみました。AIを利用した人体姿勢推定プログラムと画像判定の結果から、IoTラジコンを操作するデモを体験していただければと考えています。初めてAIを利用したシステムの構築を行ってみたいので、試行錯誤の連続でしたが、何とか動く物にはなっていると思います。皆さんとの意見交換や、技術的な情報の交換など出来ると嬉しいです。

3 まじかる☆マリオネット

コミュニケーション ドールロボット「茉莉花」

話しかけると、動きながら挨拶や返事をしたり、ネット検索の結果を答えたりする人形です。スマートスピーカーに、かわいい顔と手足がついていると思ってください。市販の1/3ドールのサイズに合わせているため、ドール用の服を着せ替えることができます。ロボットに搭載したLinuxボードと、Android端末上のアプリ、Google音声認識、さくらのVPS上のプログラムを連携させて、音声対話を実現しています。音声対話の他に、ちょっとだけ歩くこともできます。OMMF出展時には、画像認識を使った応答機能もできる……はずです。

4 名古屋電子工作の会

自動運転ロボカーを作ってレースをしよう

自動運転の模型自動車を手作りしてレースするコミュニティ「DIY Robocars」が世界中に輪を広げています。そこでよく使われるRaspberryPiを使って機械学習(DeepLearning, tensorflow)で走る「DonkeyCar」がオープンソースで公開されています。日本にもローカルコミュニティが東京に出来ていますが、まだまだ知られていません。東海地区でも盛り上げよう!という事でDonkeyCarをベースにタミヤの1/10RCシャシで製作した自動運転ロボカーを展示し、製作方法を紹介します。

5 Commercial Maker

石華工匠

世界は結晶でできている

ビスマスという元素があるのですが、その結晶は非常に不思議な形と色になります。石華工匠ではその展示と作成方法を通じて、どうしてビスマスがこの形状と色になるのか、金属と結晶の科学から説明します。また、一般的な金属が結晶の集合体であることを示すために、金属の結晶組織を可視化したもの等を展示します。さらに、身近な鉱物である方解石について小さな結晶を1か月ほどかけてペットボトルで作る方法の説明を展示します。

6 SRSIV

電飾アクセサリとハンズオン

電飾アクセサリはただ光るだけでなく、心や思いを表現するものかもしれません。チップLEDとスワロフスキーを用いて、好きな靴に後付けできるマイコン制御電飾ユニットや、指先が多彩にきらめくネイルチップなど、他にさまざまな作品を展示・実演します。縁遠かったかもしれない電子やメカの世界も身近に感じられるでしょう。その場で電子部品アクセサリを作ってお持ち帰り頂けるハンズオンもあります。「作る人文学」を掲げた大学のゼミ有志のプロジェクトからの出展です。

7 Commercial Maker

マタタビ屋

似顔フィギュア

『似顔フィギュア』は似顔絵の立体版です。(2,500円〜) スカルピー(オープン粘土)でライブ造形を行い、オープンで焼いてボトルキャップやマリオネット等に組み立てます。自分で造るオマケのフィギュア造形教室付き!デザイン・フェスタやクリエイターズマーケット等のイベントで毎回好評のブースです。時間と腕の兼ね合いで、ちょっぴり似ているアナタのフィギュア造りま〜す!その他、タンポポをレジンで封入した『タンポポ玉』など、面白い造形物を展示・販売します。

8 企業出展

obniz(オブナイズ)

obniz(オブナイズ)

obnizはAPIで操作できる開発ボードです。インターネット越しにどこからでもIOやUARTなどが操作可能です。obnizにプログラムページがQRで表示されていて、開いたページからJavascriptでプログラムすることでアプリ不要で簡単にIoTプログラムが可能です。obnizを使った作品例(<https://obniz.io/explore>) obniz公式サイト(<https://obniz.io/>)

9 Commercial Maker

ハードウェアとか研究所

“全自動シレン”と“多数決マリオ”

“全自動シレン”とは、「不思議のダンジョン2 風来のシレン」を自動でプレイするシステムです。実機(WiiU)からゲーム画面をPC内に取り込み、画像認識処理により状況を把握、最適な行動をプログラムが選択し、クリアを目指します。実際に自動でプレイしている様子を展示します。“多数決マリオ”は、海外版ファミコンミニを使用した複数人でプレイできるスーパーマリオです。3つのコントローラがあり、2つ以上のコントローラで押されたボタンが最終的に入力されます(ボタンごとに多数決をとります)。そのためプレイヤー同士の意思疎通が重要となります。試遊可能。また、共に技術解説書を販売予定です。

10 KDL.Make部

全部ディープラーニングってやつに預けてみた企画

神戸を本社に構えるIT系会社内にてMakersサークルが発足しました。普段はPCに向き合っているエンジニアが、テクノロジーの枠を超えて、企画制作した様々な作品をMakersとして様々なガジェットを展示させていただきます。展示予定: 雷雲までの距離を検知できるリストバンド型、AIロッカー、頭皮環境をセンシング!人間の頭髪の悩みを解決する帽子、伝説のマンドレイクぬいぐるみ、NFC認証型珈琲缶IoTぬいぐるみ1号機、AIが車を制御? モーションキャプチャでミニ四駆を運転する体験会など

11 [神戸]地域ICT推進協議会(COPLI)

COPLI Makers in KOBE Project

神戸を拠点に活動している地域ICT推進協議会(COPLI)です。IT企業や教育機関、行政など100を超える団体が集まった地域コンソーシアムで今年度からMakerを目指すプロジェクトが立ち上がりました。企業の枠を超えて、企画制作した様々な作品をMakersとして展示させていただきます。歌って踊れるMakerに憧れた、神戸界限で活躍する猛者が集まり、Makerデビューの為に大垣に乗り込みます。ハッシュタグ #Makers #RaspberryPi #マイクロレイドローン #素敵なおじさん達

12 Nagoya Hackathon

Nagoya Hackathon

名古屋市は、首都圏ICT企業と地元企業との共創を促し、地元企業の産業競争力強化とICT企業の集積を図る目的で、2017年から「Nagoya Hackathon」を開催しています。Nagoya Hackathonの特徴はハッカソンで生まれたアイデアを、具現化するためのプロトタイプ開発支援と実証実験までを行う点にあります。この取り組みから生まれた斬新なアイデアのプロトタイプを展示しますので、是非体験してみてください。

13

Code for AICHI

まねっこLEDミラー

Code for AICHIは、「みんながテクノロジーで未来を便利で楽しく!」という思いで活動している団体です。特に、教育分野でのテクノロジー活用をいろいろと考案しており、その中で先日行われた「SOCIAL FIGHTER AWARD」へ応募した作品「まねっこLEDミラー」のデモ展示を行います。子どもたちが、日々の生活で笑顔を忘れないように、表情をまねっこする電子おもちゃです。ペーパークラフトの要素もあり、作って楽しく、デザインして嬉しく、遊んで面白いおもちゃです。

14

CODE for GIFU 手芸部

CODE for GIFU 手芸部プレゼンツ ～冬のワークショップ祭り～

CODE for GIFU 手芸部でございます。今年は下記の3つのワークショップを行います。・子ども向け編み機を使った編み物体験(無料)子ども向け編み機を使って小物を作ります。・くさり編みのネックレスかシシュ作ワークショップ(有料:自ブース)くさり編みでネックレスかシシュを作ります。・アクセサリ作成ワークショップ(有料:ワークショップブース)アクセサリパーツを組み立ててブローチかイヤリングを作ります。*ゲリラでエクストリーム編み物をするかもしれません。

15

企業出展

株式会社ジール IoT研究会

Maruda監視システム

オフィス自デスクにおいて、自分と隣の同僚との境界線が曖昧になっていませんか?「Maruda監視システム」は隙あらばあなたのスペースを侵略する隣人Marudaからデスクを守る監視システムです。デスクを越境した人間の顔を識別し、侵略の記録、メッセージへの通知、分析のための可視化を行います。オフィスワーカーにありがちな問題をScratch中心に解決しました。ぜひお試しくださいプレゼンテーションでは、Maruda監視システム製作における活動内容、システム詳細、製作手法について発表を行います。

16

Octdeer

Electronic OHAJIKI

はじめまして、Octdeerです。今回、私たちがつくったのは『Electronic OHAJIKI』『現代風にアレンジした昔の遊び』を流行らせたい、そんな思いで制作したおはじきのゲームです。遊び方は簡単、指で玉をはじくだけ。それで、何が『現代風』なの?それは、はじいた玉が光ること!LEDやワイヤレス給電、かっこいいこといっぱい詰めました。おじいちゃんもおばあちゃんも、お父さんもお母さんも、小さな子供だって遊べる『Electronic OHAJIKI』ぜひ、ブースに足を運んでみてください!

17

Ghz2000

Wi-Fi搭載 Arduino互換基板で介護と子育てとスマートホーム

IoTスマートホームで介護と子育てを便利でおもしろくします!Arduino互換でWi-Fiが使えるUniversal ESPduinoを作りました! WROOM-02 (ESP8266) 搭載! これを使って家電や照明をハックしてスマートホームを実現!またトイレをハックして見守りや体調管理ができるIoTガジェットを開発しました!その他、自作のMakeに役立つグッズも多数!!

18

みんなのラボ

オリジナル電子工作キット

みんなのラボ(みんなラボ)は本業エンジニアによるMaker活動を行っているサークルです。オリジナル電子工作キットの企画、設計、製造を行い、商品はスイッチサイエンスさん、マルツさんと委託販売していただいています。商品は出来る限り自分達で製造を行っています。また、製造に使用する機材も自作しています。オリジナル電子工作キットには、Arduinoやmbed等のマイコンモジュールを使ったものや、ロジックテスターと便利なブレッドボード用電源、メモリ付き液晶ブレイクアウトボード等、様々あります。

19

Commercial Maker

ファンアウト仙台

マイコンを使った電子工作キット

マイコン1個だけで作れる電子オルゴール、Raspberry Piにログインできる超小型ディスプレイ、USB端子に接続して操作できる赤外線リモコンキットなど、オリジナルの電子工作用のキットを展示・販売します。ワークショップでは、電子オルゴールの制作教室を行います。所要時間は約45分程度で、ハンダごては使わず、ケーブルをソケットにさしこむだけで完成します。好きな曲を選んでマイコンに書き込むことができます。電子工作の経験は不要で、小学校低学年から参加可能です。

20

Netwalker実験所

超激安WinタブレットにLinuxを入れて賢く経済的にリサイクルしよう

Windowsのアップデートに伴いドライバが動かないWindowsタブレットが出てきて、OS無し品として超格安品が流出しています。そういった機種に無料のLinuxやAndroid-x86を入れ直してリサイクルして遊んでます。また色々なPCをオープンソースソフトウェアを使って改造する方法をご紹介します。中古PCが余っている方は是非リサイクルしませんか。過去に発表したプレゼンテーション資料もご紹介致します。是非遊びに来て下さい。

21

北摂ものづくり研究所

LEDを使用した各種電子工作とExcel設計補助ツール

マイコン(WS2811)内蔵フルカラーLEDを5個使用して5灯式信号機(鉄道で使用)の模型を作成しました。LEDの内部にはマイコンが内蔵されているため3線(電源、GND、信号)の配線のみで独立した制御ができます。制御信号を生成するマイコンにはESP8266を使用し、Wi-Fi制御も可能です。また、これから電子工作を始める方の参考になるように8×8マトリクスLEDなど各種LEDを使用した電子工作を数点展示しツールも公開します。来場いただいた方にも各種ツールを体験いただけます。電光掲示板は文字フォントにひらがな、カタカナ、記号以外と漢字を約1700文字Excel上に準備しました。

22

Commercial Maker

岡崎ぎやざ

ぶんかいまつり

ぶんかいまつりは、まず身近にあるモノを分解するところから始まります!普段工作するときは1からつくることをします。しかし、ぶんかいまつりではモノを分解するところから始まります。分解するモノは、パソコンや扇風機などの電化製品をはじめ、誰もが遊んだ経験のあるおもちゃなど。モノを分解することで、モノがどうやって作られているのかわかります。そして、ひとつずつバラバラにしたパーツを見て、なにに見えるだろう?また違うモノに工作していきます。

24

企業出展

株式会社ソフトウェアコントロール

SC-MAKERS! 2018作品

『ゲリラ豪雨警報器(仮)』『ぴこぴこ☆らぶタッチ』

「SC-MAKERS!」(エスシー・メイカーズ)は株式会社ソフトウェアコントロールによる企画開発活動の愛称です。今回は2018年夏に東京・大阪で展示した楽しい作品の改良版+αを展示予定です。どうぞお楽しみに。株式会社ソフトウェアコントロールは、創業40年を迎えたソフトウェア開発・システムインテグレート企業です。2018年に企業ロゴを一新。経産省認定の情報処理技術者が多数在籍。ソフトウェア設計・開発力を競うETロボコンでも入賞多数(2018年は関西地区大会総合第3位)。お客様へ高品質な情報処理サービスを提供できるよう、技能の向上に日々努めています。

25

森林まるごと研究会

ログハウス風の軽トラハウス

本会は、森林や農地、海や川といった自然を学び、活用し、楽しむことに興味を持ったメンバーの緩やかな集まりです。今回は、最初の活動成果である軽トラハウスを展示します。朝市等での移動販売を想定した工夫を盛り込み設計・試作しました。ハウスは製材所で破棄されるような端材を使って、ログハウス風に仕上げています。大人二人で工具なしに組みバラシできるなど、実際の使い勝手にも配慮しています。会の一つの目的でもある、森林資源の活用にも貢献することを狙いました。

26

MOBIUM

移動型ラボ MOBIUM

MOBIUMはバスを改造した移動型のミュージアム/ラボラトリーです。都市部や山間部を問わず、さまざまな場所に移動し、FABやメディア表現に関するワークショップや展示を行っています。今回はMOBIUMの中に環境情報を使って動くさまざまなガジェットの展示と、MOBIUMの車体をハッキングして音や光を出すワークショップを行います。またMOBIUMの外装は黒板になっているので、ぜひ落書きをしに来てください。

27

次世代航空機研究会

空飛ぶスーパーカブ「空カブ」

この空をより身近に、より自由に。そんな想いで作り出した「空カブ」です。人を乗せて、3次元を自由に、そして楽しく飛び回ることができる。それらを可能にするため、主翼とプロペラの配置を工夫し、高い安定性と飛行効率を確保しています。今回のイベントでは実物大の模型と、1/3スケールモデルで実施した試験飛行の動画を展示します。これらで、ご自身が飛んでいるイメージを膨らませてみてください。海で、川で、山で、街で、いつもの場所でいつもと違う風景に出会える。あなたも、この新しい空飛ぶモビリティ「空カブ」で空を自由に飛んでみませんか？

3F

28

スポンサー

トロテック・レーザー・ジャパン株式会社

トロテックレーザーで発想、閃きをカタチに！

ヨーロッパ屈指のレーザーシステムメーカーとして、高精度、長寿命、安全性を重視したトロテックのレーザー加工機「Speedy」シリーズからSpeedy 300を展示します。トロテックが自信を持ってお届けするレーザー加工用商材を使ったワークショップの開催やデモンストレーションを行います。レーザー加工機を使った次世代のものづくりを通して、日本のものづくりに「スピード」と「変革」をもたらしてみませんか。

29

企業出展

森ビル都市企画株式会社

17th GIFUクラフトフェア

17th GIFUクラフトフェアにて開催したワークショップ「sketch on × IAMAS RCIC presents グロッケン伯爵とグロッケンJr.を作ろう!」を展示いたします。鉄を切って作られた「グロッケン伯爵」とそれを奏でる「グロッケンJr.」。現物と鉄筋を取り付けるワークショップ、パチをつくるワークショップに参加している様子や、17th GIFUクラフトフェア全体のパネル展示等も行います。

30

ほりたみゆ

数学模型

私が今までに製作した数学模型を展示します。「線織面模型」双曲放物面と一葉双曲面を展示します。実際に見て触れる曲面模型を製作しました。「自然数の平方和証明模型」自然数の和はガウスの少年期の逸話が有名ですが、この模型ではガウスの方法を3次元に拡張して自然数の平方和を求めています。パズル感覚で数式を理解できる作品で、実際に触って体感してみてください。これらの他にも「多面体変形模型」、「懸垂面-常螺旋面の等長変換模型」なども展示する予定です。

31

EMO lab.

かんたん脳波計測デバイス&あなたを気遣う家具

こんにちは!私たちEMO Lab.では感情を脳波を使って読み取る技術を使い、私たちの日常生活をちょっと豊かにする研究を行っています。今回お見せしたいのは、かんたん脳波計測デバイスと、あなたの感情を気遣って自動で動く家具たちです。脳波計測デバイスはとても簡単に装着でき、生活の邪魔にならないようなデザインになっています。このため普通に生活しながら脳波の測定が可能です。脳波制御家具は無線で脳波状態を受信し、あなたの気分を気遣って自動で動いてくれます。装着者の感情をトリガに明滅・色を変える電灯を当日お見せできる予定です。写真はかんたん脳波計測デバイスで測定した脳波を既存のアプリで表示しています。

32

ロケット小僧

衛星から電波を受信する系男子(物理)

アマチュア無線帯を使っている衛星が多数打ち上げられています。このような衛星で通信実験が行われたり、地球の写真を撮影して地上に送ってきたりしています。アマチュア無線を使っているので暗号化もされておらず、また自由に受信することができます。今回、八木アンテナとローターを自作して、持ち運びできるサイズで衛星の電波を受信するシステムを作りました。数千キロ離れた宇宙から送られてくる微弱な電波を捕まえてみませんか？

33

豆電球とボルト

Raspberry Pi によるIoT的な水耕栽培

Raspberry Pi を使った水耕栽培の自動管理システムを展示します。ここ数年、キットなどが販売されて注目が集まっている水耕栽培に興味を惹かれ、IoT的な管理システムを組んでみました。液体肥料の残量監視および自動補給はもちろん、水温・気温・湿度センサーを付けてログを取ったり、WEBカメラで育ち具合を観察したりといろいろなことをできるようにしています。当日はシステムの展示とその機能の説明などを予定しています。

34

ニャン助×セビン

紙のアクセサリー工房

紙のアクセサリー工房は主に紙を材料とし、作品を制作します。日常で出会った風景をレーザー加工機で彫刻し、木材やアクリルと合わせてアクセサリーを作ります。私は、大学まで韓国で過ごし、大学院へ進学すると共に日本で生活するようになりました。大学院からの帰り道、大垣の電車が走る風景や、猫達が木の中で休んだりする風景がとても印象深く感じます。そういった、毎日繰り返す日常も私にとっては今でも新しく感じられる新鮮な風景です。そのような景色を彫刻し、アクセサリーとして身に付けたいと考え、質感や種類によって雰囲気が変わる紙でこの制作を行っています。

35

Assistech Design Lab (ADL)

筋電位による身体拡張

「タブーじゃないぜ」を合言葉に、リハエンジニアが集ってアシスティブテクノロジーによる機器の開発と提供をしております。筋電位インターフェイスを使って拡張された身体のようにネコ耳、うさ耳、電動車いすを操ってみませんか。手を動かすってけっこうコストを払っているのがわかります。筋電位インターフェイスで「今までうさ耳が付いてなかったのが信じられないくらい」と感じてください。福祉技術を使って健常者も楽しませよう、試乗デモ、その他生体計測系デバイスの展示。

36

AMA/GMA

ほんどこ

棚や引き出しから取り出した物をしまう時、適当にしまっていくと、後でどこにあったかわからなくなることがありませんか？そこで、出したものを片付ける場所を教えてください。「これどこ」を作っています。今回は、ハッカソンで作成した「ほんどこ」という本棚を展示します。さらに、ほんどこを陳列棚にして、STEAM向けの紙と光を使ったいろいろな作品を展示します。ちょっとだけ、STEAMPUNKです。

37

D's Maker College

メイカー inメイカーの冒険

某自動車部品メーカーの社員有志により社内にて設営された工房を拠点に企業内メイク活動を行っているチームです。メンバー同士が刺激し合いながら行う創作活動と、その面白さを広く知ってもらって社内外に仲間を増やす活動の両輪を進めており、メンバーが創作した作品の一例として「モビリティ設計者の考える子供向け教育ロボ」「バイオ研究者こだわりの微生物型照明」「炭素博士考案の氷カッター」「AI研究者が具現化した未来予想機」「マイコン屋が作るランニングフォームチェッカ」など、業務外で本気で作ったオリジナル作品を展示します。

38

D's Drones

ホバードローン

某自動車部品メーカー社員有志ドローンチームの活動紹介(社内ドローンレースなど)と、オリジナル開発品を展示します(操縦体験(小学生以上)も予定)。開発品は、地面をドリフト走行するドローン「ホバードローン」です。これには、プログラミング無しでトイドローンを改造するタイプと、micro:bit等を使ってコントローラを自作する2タイプあります。さらに前者のタイプには、ドローンを一切改造せず飛行機能を温存した陸空兼用機と、飛行できない陸専用機の2種類を開発しました。飛行しないので小学生以上の子供ならすぐに遊べます。

39

ゆるふわfintech

ゆるふわfintech

仕事中に株価指標、為替が気になって仕方がない、でもスマホをいじっているだけで仕事にならないし、そもそも多機能すぎて多くの情報は必要ない。そんな方のために、ちら見するだけで、世間の景気動向がわかるようなガジェット、無いですかね?私が見ただけですかね?なら作ってしまえ、ということで、世の中の多機能なフィンテックアプリとは一線を画す、ゆる〜く株価指標を映し出すガジェットをはじめ、PC・スマホアプリを展示します。

40

池野 主水

mondo ikeno

日本にはいくつもの種類の木があります。しかし建築材として使われるスギやヒノキ以外はあまり使われず。雑木と言われる木々は木材チップにされ燃やされてしまいます。そのような身近にある木を木工機械で薄く曳きレーザーカッターで自由にデザインして切り出し、削り・組み・貼り合わせてスプーン・箱・自動車・コースターなど様々な物を作っています。紙やすりで削ってもらい身近な木を感じてもらうワークショップ等も様々な場所で行っております。

41

Podea株式会社

企業出展

レーザー加工をより身近に・より手軽に
Podea レーザー加工機シリーズ

個人のメイカーからファブスペース・ビジネスに至るまで幅広く活躍するレーザー加工機。個人でも手が届く価格の小型省スペース半導体レーザー加工機・Podea-01、本格的に加工したいならCO2レーザー加工機でありつつ、リーズナブルな入門用Podea ZERO Primo本気のビジネスに使っていただけるPodea ZERO Corsa。ステージに合わせて、最適なレーザー加工機ソリューションを提供していきます。さあ、アイデアが消えてしまう前にすぐにも作り始めましょう!

42

ねや楽器

ねや楽器、電子楽器とインターフェイス

「ねや楽器」とは、電子楽器や演出装置等の開発を通じて、バカバカしくて新しいヒューマンインターフェイスを提案する個人的なプロジェクトです。箒の毛先を弾くと音が出る「箒ギター」や、心拍に合わせて目が光る「イロメガネ」、半田ごてを使わないと演奏できない「ソルダリングシンセサイザー」などの作品を展示・実演予定です。また、プレゼンテーションでは、これまでの活動を通じて得た経験から、電子楽器のためのインターフェイスについて考えたことをお話したいと思います。

43

R-MONO Lab

仙人シンセ / ダンボール・カホン / 木製の海 / たわし他

R-MONO Labは、とある楽器メーカーのもの作り同好会(部活)です。ものづくりイベントでの作品発表や、工具を安全に利用するための講習会など、部員同士の交流をしながら制作活動をしています。電子工作、木工、アプリ、プラモデル、アクセサリなど分野は特定せず「作りたいものを作ろう」をモットーとしています。設立は2014年末。MFT2015~2017、ommf2016などに出席。第3回ソレコン入賞。今年も部員による尖った作品を多数展示します。シンセ仙人のラズパイシンセv4発表、段ボール電子カホン、木製の電子水槽、自走たわし、新作も予定しています。

44

Yara:Makers(やらめいかに)

30年前のペンプロッターをProcessingで動かす

30年前に製造されたペンプロッターをProcessingで動かします。現在ではほとんど使われなくなってしまったペンプロッターをフィジカルコンピューティングデバイスとして使ってみました。このプロッターが活躍した当時、描画動作に使用する言語はBASICが主流でしたが、Processingを使うことで30年前には存在しなかった様々な入力デバイスを簡単に組み合わせることができます。ペンプロッターの新しい使い方を発見できるかもしれません。

45

株式会社マクニカ

企業出展

エレクトロニクスを体験しよう in Ogaki

マクニカ・ブースでは、「モノづくりをより本格的に、楽しく」をテーマに数種のワークショップと体験コーナーを用意しています。特にHW/SW/ITエンジニアを対象にしたワークショップでは、『IoTの全体を体験して理解する』、『IoTのアプリをつくる』等のワークショップをご用意しています。また未就学児から大人までを対象にした体験コーナーでは、岐阜大垣の伝統的な枺の材料をつかった『オリジナルクリス枺(マス)カード作成』の体験をご用意しています。

46

企業出展

SBイノベーション株式会社 conect+ project

IoTアプリ&クラウドサービス『conect+』

『conect+ (コネクトプラス)』は、ソフトバンクグループの新規事業・社内起業提案制度「SBイノベーション」に選ばれ、開発している新たなサービスです。誰もがカンタンにIoTデバイスとつながるスマホアプリが作れるアプリ&クラウドサービスを提供し、プログラミングもデザインの知識も不要で、直感的な操作だけであつという間に機能的で美しいIoTアプリを生成します。conect+は「技術と人を、デザインでつなぐ。」そんなコンセプトに共感したメンバーで取り組んでいます。

47

かえでロボット製作所

かえでロボ3号

MFT2012、2013で亀形のロボット「かえでロボ1号」を出展し、キネクトにより操作させていました。今回は、近藤科学社製KXRのパーツを使用し、公開されていない軸配置の2足歩行ロボットを作成しました。PCにキネクトをつないで、関節位置情報を取得し、関節角度情報を無線(Bluetooth)経由でロボット側に転送させロボットを動かします。細かく書きましたが、百聞は一見にしかず。見てもらえば一発で分かります。

48

MaSiRoプロジェクト

手繋ぎ美少女ロボット「ましろ」

手を繋いで一緒に来てくれる、身長138cmの美少女ロボットです。右手を掴むと一緒に付いて来てくれます。顔は人間そっくりでは無く、液晶モニタの瞳を装備するアニメ顔を持っており、人間そっくりのロボットが持つ不気味さを抑えつつ、スムーズな表情変化を実現します。移動は、二足歩行ではなく、スカート内に内蔵した車輪によって、高い応答性をもって付いて来てくれます。ブース周辺では、お客さんに手を繋いでもらい実際に体験をしていただく予定です。

49

自作CNCフライス同好会

ホビー用フライス追加装備〜主軸と防音箱、ウエット加工用トレイを添えて〜

ホビー用CNCフライスの利便性向上のために以下の三つの追加装備を作りました。・防音箱/自宅にてフライスを使用する際、飛散する粉塵と大きな音が問題となります。今回は、これらを解消するため、フライス用の集塵機及び防音箱を展示します。・主軸/もともとしている主軸は耐久性に難があったため、メンテナンスフリーなブラシレスモータに交換しました。既存のフライス回路に外付けする安全装置も備えています。・ウエット加工用トレイ/家庭でのCFRPのウエット加工のためのトレイの提案です。切削液に浸した状態で加工することで、加工時の粉塵のまき散らしを防ぎます。トレイ部分は安価なものを使い簡単に交換することが可能です。

50

真広(まひろ)・テクノロジー

自分の理想とする「人型ロボット」を具現化する
膝関節に直動関節を用いた2足歩行ロボット「TS-00」と、
小型女性型ロボット「ST-01」(身長495mm、体重1150g
(バッテリー含む))の展示・デモを行います。2体とも一か
らの設計製作で制御から部品加工・外装製作まで、すべて
ひとりで行っています。TS-00では直動関節ならではの
独特の「歩行動作・外観」をST-01では女性型ロボット(27
自由度)ならではの美しい動作表現を是非ご覧ください。また
制御装置(TS-00:Ras-Pi3+RX631、ST-01:Ras-
Pi Zero+RX220)も試作版を展示予定です。試作制御装
置につきましては、実際に操作をしていただけるように準
備をいたします。

51

Kinomai Studio

会話が見えるカメラ

複数のマイクを使って声の方向を計算して、話をしている
人が分かるカメラを作りました。これまでに作った「音が見
えるカメラ」を、エンジニア仲間と進化させて、人の声に特
化した仕様になりました。さらに、マイクの形状を工夫する
ことで、会話が見える範囲を広くしました。このカメラの
性能を上げて、何か面白いものを作って活用したいと考え
ています。当日は、デモ撮影を予定しています。興味のある
方は、ぜひ見に来てください。

52

DiamonDislanD

異世界を狙うガンカメラ

皆さんは普段見ている色や音が世界の全てだと思っていま
せんか？私たちの眼が認識できる世界は10-4~10
14nmの様々な波長の中の400nm~700nmというほん
の一部分でしかありません。すなわち、可視領域以外の見
えていない世界にしか存在しない物は無視して生活するの
です。「ガンカメラ」は、そんな波長のずれた世界をター
ゲットに見えない物を見るために開発した装置であり
ます。一度、トリガーを弾けば、まさに見たこともない物を
とらえることが出来ます。今回、開発した「ガンカメラ」は、
ガンコンインタフェースと赤外線カメラを融合したラズバ
イベースのデバイスであり、赤外の画像や動画を記録する
ことを可能とするモバイル赤外線カメラなのです。

53

からあげ

変デジ開発室

自作・改造したデジカメの展示を行います。Raspberry
Pi等のマイコンを用いたオリジナルのカメラの開発、フィ
ルムカメラのデジタルカメラへの改造、AI(人工知能)を用
いた画像処理や画像認識等、様々な展示とデモを行います。
展示品の作り方、ソフトウェアは全てWebサイトで公開し
ていますので、もし興味持たれた方は、是非世界に一つだ
けのオリジナルデジカメの制作に挑戦してみてください。
当日は、あなたの前に謎の巨大カメラロボットが出現する
かもしれません！

54

Takahashi Toshio

自作カメラおよびIoTを使用した 新たな写真表現技術

私はエンジニアであり、かつ写真家でもあります。今回の
展示では、私が普段使用している自作カメラおよびそのカ
メラで撮った写真作品と、新たな写真表現デバイスの展
示を行います。写真表現デバイスとして、デジタル現像処
理をアナログプロセスを介することで「見える化」を試みた
【Blightroom】や、各種オリジナルカメラ、そしてそれで
撮影された写真を展示します。体験できるような作品を多
く展示しているので、ご覧いただけると幸いです。

55

FUJISHIRO ISOGAWA architects

廃線守の家

帝国とは「境界線を引いた存在」であると考えます。舞台は旧
名鉄揖斐線沿線。何度も境界を更新された場所である。そ
して今、機能しなくなったインフラは空き地となって草木
が茂り、寄り添うようにひとびとの生活が溢れ出している。
ボクらはそれらを集めて廃線の上に誰かの生活をつくらう
と考えた。誰かが歩いてかき分けた道は畦道となって、誰
かが使う農具小屋、誰かが使う物干し、誰かの花壇がいつ
の間にか作られ、帝国の灯台の下で生活は広がっていく。
そうして誰かはこの廃線を維持していく。合理的に均質化
していく現在、その境界を越え人間の営み本位の豊かさが
垣間見えた気がした。彼は廃線守。ここに住んで豊かな廃
線を守っている。

56

福田 誠

The Belles

前回のOgaki Mini Maker Faire 2016に出品したThe
Bellsの改良版です。The Bellsは本体中央からぶら下が
った磁石と本体下部の円盤部分に配置された磁石同士の反発
と吸引により思いもよらない動きをするハンマーを使って
音階に調律したアルミ製アングルを鳴らします。より操作
しやすくするための工夫と安全への配慮を施しました。今
日も作業場の中の不要品に別の価値を与えます。

57

成安造形大学 fabco

「琵琶湖 x Fab」プロジェクト

私たちの大学がある滋賀県には日本一大きな湖の「琵琶湖」
があります。琵琶湖は近畿圏の約1400万人が水道用水と
して利用しており、私たちが生きていく上ではとても重要
な存在となっています。この琵琶湖をキャンパスから眺
め、湖岸で学ぶ私たちが「琵琶湖とFab」の掛け合わせで
【毎日をちょびっとだけ楽しくする】作品を発表します。意
外と知らない琵琶湖の魅力やおもしろさを知って、琵琶湖
を身近に感じてみてください！

58

Commercial Maker

FabLab SENDAI - FLAT

ファブラボ仙台のプロジェクトでんこもり！

ファブラボ仙台は、2013年5月から活動している「誰でも
使える工房」です。レーザーカッターや3Dプリンターな
どのデジタルファブリケーションマシンを備えています。
今回は、『すぽっとラボ(宮城県名取市)』との共同プロジェ
クトである「速攻やろう!Aチーム」についてご紹介する
ほか、ラボで作られた様々な作品をお持ちします!当日は、
色々なものを分解したり組み立てたりするミニハンズオン
も行うのでどうぞお楽しみに~!

59

教材自作部

教材自作部作例

(onpu-card player、bar coderほか)

教材自作部の“視聴覚”覚教材の作例を展示します。教育現
場、特に幅広い特性の児童生徒のいる特別支援教育の現場
では、児童生徒に適した授業や活動をするため、積極的に
教材・教具が自作されています。「教材自作部」活動は、デ
ジタルファブリケーション技術(デジファブ)の活用で、さ
らに個に適した自作を可能とすることを目指す活動で、デ
ジファブ導入ワークショップの開催や、設計・製作支援を
しています。視聴覚に加え触覚も使うことで特別支援学校
に限らない成果物も生まれています。実際に触って確かめ
てください。

60

NU time claft

時感展

木製の振り子時計の製作に取り組んでいます。大型の振り
子時計を展示します。振り子の動きが歯車に伝わり、歯車
がかみ合う様子を楽しんでいただけます。また、本作品は、
時とは何かというテーマについて、時計の製作を通して向
き合うこともコンセプトとしてします。振り子が一定のリ
ズムを刻み、多くの歯車がゆったりと回転する様子から、
時の不思議を体感していただきたいです。普段目に見ない、
振り子時計の動きを堪能していただきたいです。

61

ひよっこMaker

~ひよこが魅せるMADなMAKE~

「Olé!! no HANKO II」他

某自動車部品メーカーのものづくり初心者を中心として構
成されたチームです。アフター5にプログラミングや加工機
の使い方を一から学び、楽しく活動しています。今回は、
Maker Faire Tokyo2018でひっそりと人気を博した「Olé
!! no HANKO」が、さらに進化を遂げて地元に凱旋!(?)
顔認識による味わい深い自動顔絵生成ソフトから、唯一
無二の小型レーザー加工機までのすべてが自作の力作が、
その場であなたのオリジナル顔絵生成ソフトを制作し
ます。そのほかMaker Faire初出しの面白展示品も準備中、
皆様のお越しをお待ちしています!

62**mariho suzuki****ムーブリング**

加速度によって音がなるセンサーを体のあちこちに付け、音の様子を聴きながら身体を動かすことで、思ってもみなかったポーズや動きを作ります。ただ身につけて使用するだけでなく、かくれんぼなどの既存のゲームと組み合わせることで遊びの拡張を行うことも可能です。情報科学芸術大学院大学「あしたをプロトタイプングするプロジェクト」にて、9月下旬に愛知県児童総合センターで開催されたメディア実験室の参加に向けて制作した作品です。アルゴリズムを感じられる遊び／おもちゃをつくるというテーマから発想しています。

63**加藤 昌和 at fablatkids****KOINOBORI**

デジタルファブリケーションの体験として、来場者に小型CNCでの切削を体験してもらうワークショップを行います。準備する木製の鯉のぼりは、鱗(うろこ)部分が取り外しでき、これに、小型CNC“Handibot”で来場者に彫刻を施してもらい、準備した龍の骨組みに組み込んでいきます。つまり、鯉のぼりは2日間かけて、登り龍に作り変えていくわけです。これは、来年5月に世界数箇所で開催するGLOBAL KIDSDAYへのプレワークショップとして、実施内容を展開します。他、鯉のぼりをモチーフにした電子工作等のコンテンツも数点展示します。

64**mend印刷 @Sharebase.InC****参加体験モノづくり!青い鯉のぼりプロジェクト(シルクスクリン編)**

デジタルファブリケーションの体験として、鯉のぼりを来場者の皆さんとシルクスクリンで染めていくワークショップを行います。2日間かけて、カッティングプロッターで“自分の好きなモノ”=KOIを紙型をおこし、6mほどの鯉のぼりをみんなで染めていきます。紙型のデザインは、事前に海外や遠方からも募集します。データを介して、多くの人々が一緒にモノづくり出来るデジタルファブリケーションの面白さを体験してもらおうと思います。完成した鯉のぼりは、東北で行なわれている青い鯉のぼりプロジェクトに寄付し、東北の空を泳いでもらう予定です。

65**カサネタリウム****Heartbeat in the bulb**

この装置は電球を入れ物に、電球の明滅をその中に閉じ込めた心拍に見立てて、電球の中に心拍を保存する装置です。将来、保存された心拍を再生することで、過去にその心拍を保存した人(自分や自分以外の誰か)へ思いを馳せることができるというコンセプトで製作しました。仕組みは光学式センサーを使い心拍を測定し、リレー回路を使って電球を明滅させています。電球ごとに別々の心拍が保存できるように、電球の識別も行なっています。全ての制御はArduinoで行なっています。ケースはレーザー加工したMFD板を使い、家具のような雰囲気仕上げました。展示では実際にこの装置を使って心拍の測定や電球の明滅の体験を予定しています!

66**加藤 明洋****TRUSTLESS LIFE**

ボードゲーム「TRUSTLESS LIFE」を出展します。これは近未来にブロックチェーン技術で実現するであろう未来の社会をボードゲームとして表現することにより、多くの人々がその可能性と課題を想像できるゲームです。プレイヤーは、現在の社会においては大きな要素であるにも関わらず目に見えない「信用」を、コミュニティの中で決めたルールに従って数値化し、その変化を記録する社会での「人生ゲーム」を体験します。前回のMaker Faire Tokyo 2018からさらにゲームシステムをアップデートしました。

67**Green Home****アルミフレームで作る野菜工場**

卓上サイズの本体にLEDとファンをつけた簡易野菜工場を展示します。アクリル板とアルミフレームで箱を作り、虫の入りにくい密閉性のある構造にしています。若干エアポンプとファンの音、LEDの光漏れはありますが、寝室に置いて動作させることができる程度になっています。窓に直射日光の届かない密集市街地の屋内ですが、今年3月から運転開始して小松菜、葉ネギの収穫を終えました。当日は工場本体のみですが、栽培の様子を写真で併せて紹介します。ペットボトルだけでは工作要素が足りない方、お待ちしております。

68**Commercial Maker****遊んで学んで****遊んで学んで**

「子ども達が遊んでいるうちに何かを学べる」をコンセプトに様々な体験型コンテンツを企画制作し、イベント実施をしています。学習範囲はプログラミングやクリエイティブから算数やアルファベットなどの一般教養まで広い範囲にチャレンジしていて、それを実現するためにセンサーやVR、時には自作のハードウェアを制作するなど様々なテクノロジーを活用しながら、コンセプトである「子ども達が遊んでいるうちに何かを学べる」を目指しています。

69**Studio PLAYFOOL****Knotty**

Knottyは、子どもが自発的に探究し、創造力を最大限に発揮できるようにデザインされた道具です。スイッチのブロックとアウトプットのブロックとを「魔法のひも」でつなげると、誰もが簡単に「うごくおもちゃ」を創ることができます。そのシンプルなインタラクションが子どもの探究的な遊びを促し、創造力を養うことにつながるだけでなく、Knottyで遊ぶ中で論理的な思考力を自然と養うことが可能です。また、その他にも、指をつかうトレーニングとしても役に立つことがわかっています。

70**Japanese Raspberry Pi Users Group****RaspberryPi作例の展示と紹介**

「Japanese Raspberry Pi Users Group」は、累計出荷台数が1000万台以上のイギリス生まれの教育用シングルボードコンピュータ「Raspberry Pi」の日本ユーザー会です。展示ブースでは、Raspberry Piを使った面白い工作や実用的な工作の作例を展示します。プレゼンテーションでは、「Raspberry Pi って食べれるの?」といった初心者向けにRaspberry Piの紹介をします。

71**OMORI K OMORI****あいぼっと**

「あいぼっと」は、スマートフォンをロボット化するアタッチメントです。あなたに関する情報や履歴等が保存されているスマホをロボット化することで、あなたの次にあなたのことを知っている分身のようなロボットを作り出します。腕は話すときや感情を表現するときに、アプリと連動して動きます。iOSアプリの開発環境と専用SDKを使用することで、様々なセンサーやAPIと連携して動作するサービスを簡単に作るができます。

72**Commercial Maker****日本総合ビジネス専門学校****学生作品展示**

学生が、一昨年度から制作したプロトタイプ作品を展示します。日本総合ビジネス専門学校では、「プロトタイプングメソッド」と呼ばれるアイデア発想法を用いて、学生ひとりひとりが、与えられたテーマ・課題に対して、ゼロからリサーチ、考察、議論を行いながら、作品を制作しています。作品に使用している技術は、電子工作、モバイルアプリ、サーバ、ネットワークと多岐に渡っており、日々の授業で学んだ要素を必要に応じて連携させています。

73

SUAC(静岡文化芸術大学)

OMMF皆勤のSUACがまた発表します

過去のOMMFに全て皆勤参加しているSUAC(静岡文化芸術大学)が、また新作などを発表のため参加します。これまでは動態保存している先輩インスタレーション作品を複製展示したり、OMMFに向けた新しい作品制作プロジェクトを立ち上げるなど、今回の参加形態はまだ未知数ですが、2000年4月の開学以来、多くの作品と活躍する先輩を生み出してきたSUACの底力をご披露いたします。今回は、20日間の欧州ツアー(ドイツ、オーストリア、チェコ、ポーランド)で長嶋(教員)がゲットしてきた新しい情報も紹介したいと思います。

74

Team_RID

子パンダ型ロボット

金沢工業大学夢考房プロジェクトのロボットプロジェクトTeam_RIDです。私たちは人と触れ合うロボットの制作を目的に活動していて、今回出展したロボットは二年生が制作したロボットの試作機になります。モデルとなっている動物は子パンダで、搭載している機能は歩行機能、物体認識機能、会話機能となります。歩行機能は、サーボ制御によって実現しています。物体認識機能は、OpenCV3による画像処理法によって物体を認識し、ロボットの首が物体を追いかけるように動きます。また、形態素解析を用いた機械学習による会話機能によってより自由度の高い会話を楽しむことが出来ます。

75

Commercial Maker

denha's channel

「音・光・動き」のガジェット、大集合!

Maker Faireではすっかりおなじみ、ボールコロコロ見ている飽きない木の機械〜壁掛け式、ジャンプ式、アルキメデスポンプ式のマーブルマシン。クリスマスツリーLEDバッジ。見た目は普通のダイオード?だけど光っちゃう!ダイオードを使ったレトロフューチャー感なLEDバッジ。小さなブリキ缶に竹集成材パネル、ツマミとボタンで楽しい8ビットサウンドが飛び出す手のひらガジェット「Take 8-Bit」の展示と販売をします。

76

Commercial Maker

手作り青竹口琴

手作り青竹口琴

最もシンプルな楽器の一つである口琴(こうきん)を、青竹を切って削って作りました。口琴を製作するにあたり、いろいろな材料を試しましたが、私にとって青竹が最も入手性、加工性、口琴の弁としての材質のバランスがとれています。また、金属製口琴とは異なる素朴な音ができます。会場では青竹から口琴を作る手順、必要な道具、作り方のポイントを説明・紹介します。当日は製作した青竹口琴を販売しますので、実際に鳴らして楽しむことができます。口琴が初めての方には、鳴らし方も説明します。

77

Commercial Maker

カブト虫スタジオ

輪ゴムレーザーガンを作ろう

『輪ゴムレーザーガン』はレーザーカットされた11個のパーツからなるオリジナルワークキットです。組み立てて使用するのは輪ゴムのみ。接着剤・工具いらずで3連射式の輪ゴム銃・ロケット型の飛び出すのが作れます。組み立てた後は、マステを貼ったり、カッコよく色ぬりをして、自分だけのオリジナルレーザーガンを作ろう。完成後は、試射ブースで腕試し。当たると飛び出すロケット型の的をよ〜くねらって、3・2・1…発射!!惑星にうまく着陸できるかな??

78

Commercial Maker

エムノ

CHAKUYO-BAKO

CHAKUYO-BAKOは身につけることができる百葉箱です。今は懐かしい存在になってしまった百葉箱。昔は学校に設置されていて、温度や雨量などを測っていましたよね!そんな百葉箱をギュッと小さくしたCHAKUYO-BAKOは、靴につけていつでもどこでも、自分の周りの気温・湿度・気圧を測り記録することができます。自分の周辺の情報も同時に記録することでライフログの幅が広がるのではないかと考えて制作しました。日常生活だけでなく、登山に行ったときや友達とキャンプを行ったとき、CHAKUYO-BAKOを連れていけば、新しい思い出の切り口が作れます!ぜひCHAKUYO-BAKOを持って出掛けしてみてください!

79

いっちー

いす型入力デバイス(VR空間移動用)

オフィスチェアを改造したVR用の入力デバイスです。(VR以外にも使用可。)重量センサ、ジャイロセンサ、振動モーターを内蔵しています。・重量センサにより、椅子に座った状態で上半身を前後左右に動かす(重心を偏らせる)ことでVR内を移動します。・ジャイロセンサにより、椅子を回転させることで進行方向の変更します。・振動モーターにより椅子が振動し、VR内の状態をフィードバックします。センサ・回路側の制御はArduino、PC側はUnityで作成しています。

80

kako.com

メガネ形の簡易AR HMD

目のすぐそばにLEDを取り付けて、何か表示させるディスプレイを作ったら、それを読み取ることはできるだろうか?そんな発想から、簡易なAR(Augmented Reality)表示用のメガネ形ヘッドマウントディスプレイ(HMD)を試みに作ってみた。この簡易AR-HMDの応用として、渡り鳥が視覚で地磁気を知覚しているように、メガネを使って地磁気センサーでの方位の情報が見えるARを作ってみた。さらに、今回この簡易AR-HMDのバージョンアップ版として、右目用のLED画面と左目用のLED画面の2画面を増やしたものを新たに製作し展示する。

81

まさゆき

走るNE555他、ごった煮展示

○走るNE555 / NE555を各辺20倍して3Dプリンタで出力した作品です。リモコン操作で、8本脚を動かしてよたよた走ります。○1/1口ロボット用の手 / パフォーマンス重視で、まずは可動範囲を人とほぼ同じにした試作品です。残念ながらまだ駆動はできませんが、握手してみると違和感がありません。○スマホケース / 一発ネタのiPhone用ケースです。○はにわシリーズ / 3Dプリンタによる作品が続きましたが、石粉粘土によるものです。息抜きに。あと個人所有のAR・VRデバイスの体験もできます。まだまだ体験したことのない人が多いので、ぜひ。

82

DMC VR部隊

黒ひげ危機一髪VR

あなたも黒ひげになって吹っ飛んでみませんか?本作品は黒ひげ危機一髪を最新のVRで再構成した新パーティーゲームです。VR体験者は黒ひげとしてVR外プレイヤーに吹っ飛ばされるハラハラ感を、自作のモーションプラットフォームによる強烈な吹っ飛び体験によりリアルに体験できます。VR外プレイヤーは、ナイフを刺して、吹っ飛ばされる体験者のリアクションを見て盛り上げられます。VRは体験者だけが面白いとか、映像だけで体感がついてこないとか、そんな常識を覆す新しい体験を約束します。あなたも黒ひげになって吹っ飛んでみませんか?

83

rino products

RSD-02 -Snowboard security device-

スノーボードが好きで毎年グレンデに行くのですが、外にボードを置いて食事をしているとき、大切なボードがいたずらされたり、盗まれたりしないかと不安にかられることがあります。特に高価なものであればその気持ちは強くなります。遊びに行つて、嫌な思いをしたくないですね。RSD-02はスノーボードを遠くから見守るためのデバイス!手元にあるスマートフォンで、屋外にあるスノーボードに取り付けたセンサーの情報を取得し、スノーボードが“動かされた瞬間”をユーザーに伝えることができます。そしてブザーを鳴らして、威嚇することができるようになりました。

84

TaikiYUZAWA

OPEN HAND CYCLE

オープン・ハンドサイクルとは、低価格でおおよそ誰もが入手可能な材料で組み上げており、普段利用している車椅子に取り付けて利用するハンドサイクルです。おもに肢体不自由児が利用することを想定しています。彼らの「自転車に乗ってみたい」「友達や家族と同じことをしたい」という希望を叶えるために作りました。溶接などの特殊技術が必要な工程を行わず、カット・穴あけ・研磨の最小限の工程だけで作られており、自宅での組み立てや、成長に合わせるサイズを変えることも簡単に行えます。

85 DTG

+1000

ヒトの感覚知覚に伴う情報処理系のうち、視覚情報が約8割を占めると言われる。その空間視は眼球位置を原点として注視対象を終点とする視軸により規定される。視軸の原点(眼球位置)は身体運動に応じて変化するが、水平方向よりも垂直方向の移動は空間視の体感的变化が大きい。自分の幼児期の空間視を現在のそれと比較すれば容易に理解できるであろう。また、ドローン撮影がもたらしたインパクトの根拠もここに見ることができる。今回の作品《+1000》は、垂直方向1mのストロークを持つビデオカメラ(視軸の原点に相当する)をバックパックに実装した装置であり、観客は会場内を自由に歩き回りながら新たな視覚体験を得るであろう。

86 Yoshimasa KATO

Optical Art Works

これまで制作してきた光り物系作品を集めて展示します! 光ファイバーを使った触れられるオブジェ「micRokuro」、星座の形にほんのり光る「星座バッジ」、うさぎの形の「うさぎバッジ」、他にもオリジナル基板をつかった様々な光る「ガジェット」。今回はmicRokuroの仕組みがわかるように中身を分解した展示も行います。3Dプリンタによる部品や工作機械で作られた部品が組み合わさって作品ができる様子を見て、自分でも色々作ってみましょう!

87 Commercial Maker Raytasu(鳥居隆司、加藤良将、宮下十有、 亀井美穂子)

ウェアラブル・イルミネーションと電子工作

完全アナログ回路のVUアクセサリ、明るさに反応してLEDが光るNeko基板の完全表面実装タイプ、音に反応してLEDが光るネクタイピン等のアクセサリの他、PICマイコンによる耳年齢測定器、赤外線シューティング等の展示、販売。これらの回路基板は、すべて、オリジナル基板ではんだ付け体験ができます。PICマイコンを使用するタイプは、センサ、LED、スピーカなどはんだ付け電子工作の後、プログラミングによって、それらのパーツをコントロール、そしてハンズオンできます。プログラミングは、BASIC言語やビジュアルプログラミングを使って書き込めるので、子どもたちにも十分取り組めます。

88 なんかへんなもの演奏する

ゲームコントローラーを使った楽器と
エレメカ風ゲーム

1.ファミコン等のゲーム機や、mbed等のマイコンを使った自作音源の展示、実演を行います。2.市販のゲームコントローラーを使った、誰でも簡単に演奏できる楽器の展示、実演を行います。ゲーム感覚でコントローラーにコマンドを入力すると、懐かしいあの音で誰でも演奏できちゃう! ぜひ実物をさわってみてください! 3.お子様も大はしゃぎ必至。レトロ感あるエレメカ風ゲームをお楽しみいただけます。ハイスコアを目指そう!

89 Commercial Maker 奇楽堂

奇楽堂不思議楽器見本市'18冬の陣

奇楽堂は、音楽と楽器をこよなく愛する組み込み系技術屋のプロジェクト。シンプルで手軽な、演奏を楽しむことにこだわった新しい楽器インタフェースを日々、妄想し、設計、開発、そして販売しています。今回は次の作品を展示します。BLEオカリナ/micro:bit搭載電子ハンドベル/上下左右に拡張可能なタッチ型鍵盤ハニカムベルBlock/3IN3OUT MIDI PATCHBAY/タッチ式のポータブルFM音源キーボード製作キット販売など。

90 鷺山技研

本の付録で作るシンセサイザーなど

書籍「音遊び!Blackfin DSP基板でデジタル信号処理初体験」の付録基板IFX-49を使ったハイレゾ対応のポリフォニックシンセサイザーや、Blackfin DSPの少ないメモリの中で割とナチュラルな残響を生み出すオリジナルアルゴリズムのリバープなどを展示します。MIDIコントローラと接続して普通のシンセサイザーやエフェクタを使うように実際に演奏が可能です。鷺山技研は、楽器メーカーの集まる浜松でひっそりとシンセサイザーやエフェクタの技術を研究しています。

91 ヤバしもデンシ

PipeLine ~つなげるシーケンサー~

PipeLineは、音階とドラムのリズムを記憶した「パイプ」と称するブロックをつなげ合わせていくことで音楽を作り出す楽器です。それぞれのパイプには2つのLEDが搭載されており、楽譜上の音符のようなイメージで、パイプに割り当てられたメロディーとリズムが流れていきます。演奏中にパイプの抜き差しや前後の入れ替えを行うことにより、リアルタイムに曲を変化させることができます。パイプの接続方向を変えるための曲がったパイプや、線路の分岐器のようなパイプもあり、様々な配置を作り出すことができます。

92 Kondou製作所(仮) 手作りスピーカー

最近では安価に高音質なスピーカーが手に入りますが、手軽に購入できる合板やMDFといった素材を使って手作りした個性的な外見や音質の自作スピーカーの展示・デモを行い、多くの方に自作スピーカーに興味を持ってもらえればと考えています。比較的簡単な形状で材料費も1セット辺り数千円程度に収まり、ホームセンターなどでも入手しやすい材料を使用して出来る作品を紹介する予定です。また、来場者の方のお手持ちのポータブルプレーヤーやCDなども視聴していただけるよう準備していく予定です。

93 ISGK Instruments

Digital Synth VRA8-N for Arduino Uno

Arduino Unoの限界に挑戦する「Digital Synth VRA8」シリーズ第6弾。8ビットCPUで音を合成するモノフォニック(単音)シンセサイザー(MIDI音源)です。スケッチはフリーで公開し、Arduino Unoと抵抗、コンデンサ、オーディオジャックだけで製作できます。本作品からサンプリング周波数が31.25 kHzに「倍増」し、シリーズ最高の音質になっています。ISGK Instrumentsとは「音楽のまち」浜松市で活動する電子楽器を作るサークルです。数年前に電子工作を始め、気がいたら電子楽器を作っていました。シンセサイザーを作ってみることで、シンセサイザーの魅力が再発見できました。

94 勝本 雄一郎

CD Prayer

情報技術は日進月歩で進化し、記録メディアもまた盛者必衰から逃れられませんが、彼岸へと去りゆくメディアにも慈悲を願うのが人間です。そこで私はCDのために仏像を造ることにしました。CD Prayerは、CDを再生(Play/Revive)し、音楽をプレイ(Play/Pray)する、コンパクトな大仏です。蓮弁に座る阿彌陀仏が、光輪に納められた経典を読み解き、我ら凡夫にHiFiな音楽を届けます。CD PrayerはYahoo JapanがCC-BY-3.0に基づいて共有する3Dモデルを使用しています。

95 スポンサー オン・セミコンダクター

モータ駆動・ソリューション・キット

オン・セミコンダクターは、半導体をベースにしたソリューションのリーディング・サプライヤーで、DCモータ制御ソリューションにおいて25年以上の実績経験があります。本イベントではオン・セミコンダクターモータドライバモジュールとArduino Micro (R)をプラットフォームとしたブラシ付きDCモータ、ステッピングモータを使った、ロボットハンドや建設クレーン模型、クレーンゲーム等のアプリケーションデモを展示し、キットを使用したワークショップを開催します。開発キットや、GUI、API関数ライブラリの提供により、モータ制御アプリケーションの試作開発や電子工作を強力に支援するソリューションをご紹介します。

96 スポンサー ソニーセミコンダクタソリューションズ 株式会社

Spresense

「SPRESENSE」は、低消費電力でありながら、GNSS受信機やハイレゾリューション・オーディオ音源対応のオーディオコーデック等を内蔵するとともに、6個のCPUを搭載したマルチコア構成を採用することで、個人でも容易に高性能で汎用性の高いアプリケーションの開発を可能とするスマートセンシングプロセッサ搭載ボードです。別売のカメラボードを使用してタイムラプスカメラ等のカメラアプリケーションの開発も可能です。

Seed株式会社

Seed製品紹介

Seedは、メイカーが電子部品を気軽に使えるように、モジュールとマイコンボードを専用コネクタを使って接続するGroveシステムや、SeedブランドのArduino互換機であるSeeeduinoなどの、オープンソースハードウェアを開発しています。Seedブランドの商品は、ウェブショップやディストリビューターを通じて世界中で販売しています。OMMFでは、Seed製品の展示とデモを予定しています。

デイリーポータルZ

記事で作った工作展示

毎日更新のオルタナ系情報サイト「デイリーポータルZ」から、工作をしている(得意かどうかは別)ライターを集めて参加します。過去の出展作は、ただの写真なのにYouTubeに見える板、かぶると顔が大きくなる箱、しょうゆのかけすぎをアシストする装置、ファービーになれるかぶり物、とびだした黒ひげ危機一髪をキャッチする装置などなど。実用性や技術はおいといて、思いつきだけで作られた作品を半笑いで展示します。「技術力の低い人限定ロボコン(通称:ヘボコン)」の紹介も。

LG Global School

Handrone Controller

The drones are one of the key technologies of the Fourth Industrial Revolution, attracting many people today. However, it is a difficult operation of the drones to become a large entry barriers to the use of drones. We aim to improve this. By using Arduino and Reinforcement Learning, we intend to create an intuitive manipulator and actually manipulate the drone to provide an opportunity to experience the latest technology trends.

ドローンは第4次産業革命の重要な技術の一つであり、今日多くの人々を惹きつけています。しかし、ドローンの操作の難しさは、ドローンの使用に対する大きな障壁となっています。私たちはこれを改善することを目指して、Arduinoと強化学習を使った直感的な遠隔操縦装置を作っています。実際にドローンを操縦することによって、最新の技術動向を体験する機会を提供します。(当事務局 和訳)

Kousaku_Lab

遊べるからくり2足歩行ロボ

2足歩行ロボットは各関節にサーボモーターがあるのが多いですが、私はあえてひとつの回転運動からリンク機構(からくり)を用いて2歩行動作を実現しています。2足歩行は足首を傾斜させることで全体の重心を移動させて行きます。今回は設計・試作が容易にできるレゴブロックを用いて、前進/後進/左右旋回/攻撃(刀/パンチetc)を行う2足歩行ロボットを製作しました。操作は簡単なので子供から大人まで来場者の方にリモコン操縦してもらう予定です。

ものづくり集団 フィッシュボーン

鬼の居ぬ間に洗濯

“Hey Siri, 今日の天気は?” “OK, Google 新宿駅までの道筋” “Alexa のれる音楽かけて” スマートスピーカーやロボット掃除機を始めとする、最先端のテクノロジーが詰め込まれた家電であるスマート家電は近年、大幅にそのシェアを伸ばしています。それらの家電は「一見すると」私達ユーザーの命令に対して従順です。しかしながら、もしかしたら彼らの中には主人に対して反発している「ところ」があるのかもしれません。まるでペットがお留守番の間に大暴れするように、スマート家電が鬼のいぬ間に命の洗濯をする日も近いのではないのでしょうか。

romes_cyc

水中ロボットははじめました

オーシャンブルーなきれいな海の中を覗いてみたくないですか?でも、僕のように金づちな人も多いのではないのでしょうか。そんなときはロボットに任せます。「自分が泳げないなら、泳げるロボットを作ればええやん」というところから作り始めたロボットで、海の中で泳ぐロボットを自作しています。海に持っていても魚がいなかったり、浸水して壊れたりしてなかなかうまく行っていませんがOMMFまでにはきれいな海を撮影したいです。

名古屋文理大学
情報メディア学生プロジェクト

情報メディア学生プロジェクト

名古屋文理大学情報メディア学科の学生プロジェクトの活動紹介をします。コード教育プロジェクトからはタコ焼き型ロボットOzobotによる小学生プログラミング教室について、アプリ開発プロジェクトからはiPadアプリの作品等を展示します。その他、レーザーカッターで制作したサイコロ型カレンダーやRaspberry Piの電子工作、3Dプリンターによる作品も展示します。サウンドプロジェクトが制作した学内ライブ・卒業ライブのDVDを紹介いたします。

大阪ハイテクノロジー
生命工学技術科 ロボット専攻

教育用教材PLEN:bit・学生の製作物の展示

PLEN:bitは、micro:bitと2足歩行ロボットを組み合わせた教育向けロボットです。専門的なロボットの知識がなくても動かす事ができ、教育者も理解しやすく教えやすいブロックエディタを使ってプログラミングできます。micro:bitはロボットの腹部にカセットのように差し込むことができ、簡単にプログラムを試してもらうことが可能です。距離センサーで壁の有無を判定して迷路を探索させたり、歩行やキックのモーション、センサーを組み合わせてサッカーもできます。クラウドファウンディングも予定しておりますので応援頂ければ幸いです。また、本学では、このようなロボットを作る技術を習得できます。

おきえん

タソクン

用途は後で、かっこいいロボットを作る。それを目標に今回のロボットを作っています。歩行と走行の両立、多脚、各部分のモジュール化など自分の思うかっこいい要素をできるだけ詰め込みました。今回作製しているロボットは2自由度とホイールを持つ脚モジュールと胴体モジュールからなります。このロボットの一番の特徴は脚部分をモジュール化しているため、その取り付け本数によって一番簡素な3脚ロボット、動物のような4脚ロボット、昆虫のような6脚ロボットに変わることです。あとできる限り小さくなるように作っているので詰め込み具合も見てください!

ゆるつく

光るメガネ

こんにちは!大阪で活動するクリエイター集団【ゆるつく】です。何か面白いことをしよう!ということで、今年2018年の9月に結成されました。週末にメンバー4人が集まってゆるく物を作っています。私たちの第1作目【光るメガネ】を展示します。ダイソーで買ったメガネにLEDを仕込んで「メガネキャラが企んでいるときの光るメガネ」を再現できます。実際にこのメガネを体験できますのでブースを是非見に来てくださいね。

create_clock

柔らかなロボット

柔らかなロボットたちを展示します。ロボットには金属、モーター、歯車など硬いイメージがありますが、ソフト・ロボティクスという紙や風船などの柔らかな材料でつくられたロボットが最近注目されています。今回は主に100円ショップで入手可能な柔らかな材料を使ったロボットを展示します。みかんネットやリリアン編みの空気人形肉アーム、風船とマイクロビーズの万能モノつかみ機ジャミンググリッパー、ポリタンクのノズルを使ったジャバラロボットなど、自分で作ってみたいくなるロボットばかりです。おなじみのペーパーガイコツ「前骨格ロボット」は会場内を歩きまわります。見かけたらみんなでハイタッチしよう!

108**チーム・ベゼリー**

ベゼリー・スーツケースシアター

身長わずか8cmのロボット「ベゼリー」5体が、スーツケースの中でコミカルなスーパーヒーロードラマ「ベゼリーファイブ」を演じます。5体のベゼリーにはそれぞれ3つのサーボモーターが使われており、アルドウィーノから制御されます。舞台背面のディスプレイに表示される映像と音声はラズベリーパイから出力され、ロボットのアクションと連動します。大垣ミニメイカーフェアのためのスペシャルストーリーも用意しておりますので、ぜひご覧ください。

109**Robot Band**

Robot Band--

数台のロボットを同期して、音楽の演奏をさせます。(展示スペースにより2~5体) ノートPCからリアルタイムで各ロボットに接続し、専用ソフトでMIDIファイルを再生すると、各ロボットが割り当てられた各パートを演奏します。ロボットは、鉄琴、電子ドラム、鈴などを演奏します。(電子ドラムはアクリル製のオリジナル楽器です。) ポーカルロボットはボーカロイドを使用して歌を歌います。1体はおみくじロボットにもなります。希望者がリモコンのボタンを押すと、大吉、中吉、小吉、凶など、おみくじの結果を筆で紙に書きます。

110**えれくら!**

えれくら!@OMMF2018

自作のポケットコンピュータ (MakerFaireTokyo2018で展示の作品)、手作りのオーディオアンプ、ラズパイを製造現場で活用してみた活用事例 (ラズパイコンテストの受賞作品) や、日常で使えるIoT作品などを展示します。「えれくら!」は、香川県高松市、岡山県倉敷市で開催している、電子工作を趣味とする方々のための勉強・交流会です。定期的な「もくもく会」の開催や、Makerイベントへの出席をしています。

111**京都電創庵**

ロボット&電子工作

ロボットや電子工作関連の作品を展示します。ロボット系では猫の世話をテーマにしたロボット「自走猫じゃらし」と「自走しない猫じゃらし」、ネットワーク越しに遠隔で猫と遊ぶというコンセプトの「ケツシーデンジャー」、またネタ系ロボット作品として「歩くキムワイプ」等を展示予定です。電子工作系では「新7セグブロック」「7セグアクセサリ」「フルカラー7セグアクセサリ」といった7セグメントLEDを用いた作品や、Raspberry PiやFPGAによるエミュレータを組み込んだミニチュアPCを展示します。

112**奈良キカイケン**

おもちゃをハック!スマホとつながる!

おもちゃを改造してスマホなどと通信できるラジコンやロボットなどを作っています。通信にはBLE (Bluetooth Low Energy) やWiFiを使っています。スマホで操縦できるブラレール、スマホで操縦できる6足ロボット、ラジコンで演奏できる楽器などを展示します。また、2足歩行ホビーロボットをWiFiでコントロールしたり、ROS (Robot Operating System) ネットワークに接続できるマイコンボードのデモを展示します。

113**MTGフォレスト株式会社**

山中動物識別カメラインターフェイス

害獣被害が数百億にも上る昨今、狩猟による被害軽減を目指し、ICT×狩猟の取り組みをすすめています。今回開発したものは、狩猟の中でも罾猟に特化したもので、作動した罾が何を捕獲したのかを識別し、お知らせするものです。カメラ画像からAIを用いた画像認識技術を使い、動物識別と個体数カウントを行います。そのデータをスマホ端末を経由してクラウドへ送信します。また、山中に設置して活用できるようにバッテリー駆動できるように設計しました。

114**株式会社デジタルフィルター**

スマホで遠隔操作・監視するIoT害獣捕獲罾とイノシシ撃退機

近年農業に多大な被害を与えている害獣(シカ・イノシシ)をIoTを駆使して効率的に捕獲/撃退する。①スマホで遠隔操作・監視するIoT害獣捕獲罾。センサが害獣に反応し、画像を3G回線でメール送信する。狩猟者はそれが害獣であることを確認してメール返信すると、モータが駆動し罾の出入り口が塞がれる。画像を確認後捕獲するので錯誤捕獲を減らせる。また狩猟の時間を選べる(例えば週末のみ獲って平日は獲らないなど)。②イノシシ撃退機。イノシシが苦悶する声や犬の鳴き声などを定期的に、センサが反応したとき、または遠隔操作で拡声器から流す。豚コレラウイルスの運び屋になり得る野生イノシシから家畜や農作物を守る。

115**つくるか実行委員会**

スペースデジミン、ニンテンドーラボで2人対戦海戦ゲーム

■**出展** スペースデジミン: Arduinoと赤外線センサーを使用したデジタルテルミン。スペースなエコウ付き! ニンテンドーラボで2人対戦海戦ゲーム: ニンテンドーラボのおもちゃプログラムを自作できる機能を活用して、なつかしの海戦ゲームを製作しました。4×4マスのミニサイズはサクサク遊べて、ふたりに対戦できます。任天堂公式コンテストで一般部門金賞を受賞しました。
■**プレゼン** 大阪市立中央図書館で12/22(土)・23(日)に開催する、ものづくりイベントを紹介します。

116**ヒヨロ・ちび・wife**

ブンブンピンピン

ピーマンとシシトウを仕分ける様子を観察するゲームを作りました。「世界の関心ごと、自分の関心ごと」がテーマです。ゲームとはいいますが、勝ち負けもなければ点数もありません。時々、笛を吹いて応援してあげてください。仕分けは単純作業ですぐに飽きてしまいますので。しかし、仕分けをサボって「ブンブンピンピン」してしまうのも悪いことはありません。「ブンブンピンピン」は皆さんも体験したことがあるはず。ゲームを通じて「ブンブンピンピン」を考えていただけたら嬉しいです。

117**インスタ部**

Cassettify・色境機(単)・他1点

Cassettifyはインターネットストリーミング音楽が聴けるカセットテープです。電源を入れたら、あとは普通のカセットテープと同じように、プレーヤーに入れて再生ボタンを押すだけ。カセットの中にはWiFi対応のマイコンESP32とバッテリーが入っており、カセット自体がインターネット上の音楽をストリーミングし、アナログの磁気信号として出力します。ポータブルプレーヤーでもカーステでも、どんなカセットプレーヤーでも聴くことができます。色境機(単)はブグダシーンの映像版みたいな、スタンドアロンで綺麗な映像が流れるだけのデバイスです。GLSLをRasPiで再生してLEDパネルに表示しています。

118**いしかわきよーすけ**

手のひらサイズペンプロッタ

約4年前から趣味で作り続けている手のひらサイズのペンプロッタを展示します。ボールペンの替芯で名刺用紙に絵や文字をプロットします。2年前のOgaki Mini Maker Faire 2016では筐体にアクリル板を使用したペンプロッタを展示しましたが、今回はより安価なMDF板を筐体を使用したペンプロッタを展示します。またペンプロッタで使用している自作の直動機構のデモも展示する予定です。直動機構は来場者の皆さんに操作してもらえるようにする予定です。

119**ACCURA**

DIYでオーディオをより楽しもう!

有名ブランド品や高性能で高価なオーディオコンポーネントをそろえて楽しむのもオーディオですが、安価であったりジャンク部品を使っても自作要素を組み込む方向でより愛着も高まり、オーディオはさらに楽しめるという事例を紹介させていただきたいと思います。
・ジャンクから取り出したパーツを活かして組み立てたアンプ。
・安価なキットを使用したアンプ。
・自作スピーカー。
・Raspberry Piを使ったネットワークオーディオプレイヤー。
ご覧いただく事で自分も作ってみたいと思っていたければ幸いです。

120

西浅草音響開発

デジタルシンセサイザー /
ユーロラックモジュール展示販売

西浅草で細々とニッチなサウンドガジェットを開発するインディーズ・ハードウェアレーベル西浅草音響開発 (NAAD) が開発したシンセサイザー基板キット/完成品を展示販売します。STM32を核に開発したドラムシンセサイザー「LD4」はユーロラック規格に準拠したコンパクトな4チャンネルデジタルドラムシンセサイザー。パーカッションに特化した新規設計のシンセシス・アーキテクチャを実装、すべてのサウンドをリアルタイムに合成します。さらに多チャンネルCV/GATE入力も備え、アナログ機材との連携も可能です。

121

Commercial Maker

PythonでTENORI-ONを動かすプロジェクト(仮)

Python=>MIDI=>TENORI-ON(仮)

遡ること10年前。2007年にその革新的なインターフェースで音楽業界を震撼させ、今もなお、コアなユーザーの心を掴んで離さないYAMAHAの電子楽器「tenori-on(テノリオン)」。今回のイベントでは、キーボード入力された文字などを元に、Python+Raspberry Piを用いて、MIDIデータをリアルタイムに生成し、「tenori-on」に表示する作品を展示します。※MIDI通信は公式ファームウェアの機能ですが、おそらく開発陣は「こんなつもりじゃなかった」と思うような何かができつつあります。

122

谷浦 朋文 a.k.a. 世紀マ3

急所が自慢のサーキットペンディングした
電子楽器たち

電子楽器や電子機器の「サーキットペンディング」に情熱を注いでいます。それらサーキットペンディングした電子楽器と、それから出てくるヘンな音を皆さんに披露したくなり、出展を決めました。思いもよらない挙動や、信じられない音がする数々の電子楽器を披露します。あらゆる急所を選びすぐった、最新作のドラムマシンや電子ギターから、ゲーム機やおもちゃまで。フツの改造とはひとあじ違う、それらの展示と実演を行います。

123

Kaseo

サーキットペンディングによる自作楽器

普段のライブで使用しているサーキットペンディングをベースにした自作楽器の紹介とデモンストレーション。電子キーボードを改造しパッチング操作やトグルスイッチのON/OFF操作のみでグリッチサウンドを無限に引き出す「神と対話するための装置」、ファミコンを改造しゲーム画面のバグった映像とサウンドをギタースタイルで演奏する「ファミトロン」、ピョチュウのおもちゃを改造し断末魔の叫びを奏でる悪夢のような楽器「ピカルミン」を中心に紹介。

124

Commercial Maker

おしまたくろう

NB-606
(車のウィンカーを用いたグルーブの探求)

音楽における「グルーブ(Groove)」とは何か?音楽に高揚感をもたらすとされるグルーブは、感じるポイントや解釈が人によって異なり、言葉で説明することが難しい単語です。そこで僕は自分が身近に感じるグルーブとして、「車のウィンカーの明滅のズレ」をモチーフに作品を作りました。作品の制作/鑑賞の体験を通して、いろんな人とグルーブとは何かを議論できると考えたからです。単純なウィンカーの明滅が生み出す無限とも思える複雑なリズムパターンの不思議に触れてみてください。あなたはどんなものにグルーブを感じますか?

125

NxPC.Lab

NxPC.Live デモ&ライブ

NxPC.Labは、テクノロジーを用いた音楽体験の拡張をテーマに様々な活動を行う研究機関です。音楽イベント「NxPC.Live」を定期的の実施するなど、実践的な研究活動を行っています。本展示では、各メンバーの活動の一環で制作した作品の展示と、それらを用いたライブパフォーマンスを実施します。メンバーはそれぞれ、音響合成プログラミング言語を学習したAIによる自律的な演奏、ライブコーディングによる映像表現手法の試み、顔の輪郭情報の抽出と感情のAI解析を組み合わせた演奏手法の拡張を行うソフトウェアをテーマに作品を制作しました。

126

DJスベリダイ

GIF Jockey System、自作MIDIコン

欧米のSNSでよく使用される、映像のワンショットを切り取り、テキストを載せたGIFムービー。GIF Jockey Systemは、その場で撮影した映像にテキストと音声を当て、オリジナルのGIFムービー素材を作成します。作成されたGIFムービーはMIDIコントローラーで再生等の制御ができ、音に合わせて操作することでVJのような演出が行えます。展示会場には合わせてヒトクセある自作のオリジナルMIDIコントローラーも展示します。これらを使つての操作も合わせて体験できます。コントローラーは「書き込み可能なコントローラー」や「自在に配置できるフットコントローラー」などを用意しています。

127

signal compose

signal compose

情報科学芸術大学院大学 (IAMAS) の現役生を中心に緩く活動を始めた“signal compose”の各自の成果物展示を行います。理系文系両手にもったテクニカルなアプローチでエンターテイメントやアートを考えるチームです。今回は「Deep Learning、強化学習などのAI技術を使った自動演奏デバイス」や「楽器用プティックエフェクター(変則リバーブの予定)のプロトタイプ」「電子ガムランのプロトタイプ」などを展示する予定です。

128

Sho Iijima

Liveloop Interpreter

ARを用いた、視覚的にプロセスがわかるループペダルを展示します。単独のライブ演奏にしばしば用いられるループペダルは、リアルタイムで録音した演奏を反復再生しつつ、さらに重ねて録音することができる機器ですが、ループペダルの仕組みを知らない観客にとってはそこで何が起きているのかを把握することが難しいです。そこで拡張現実を通じて、ループペダルにおける、「パターン化された音型の反復」と、「リアルタイムで個人の演奏を重ねていく多重録音」という情報を伝え、かつその際に、ループペダルを操作する動きが、映像の変化との対応関係を持つようにするための展示します。

129

企業出展

ライト・イア合同会社

全面ダイレクトドライブスピーカードライバー

全面ダイレクトドライブの超薄型高音質の平面型のスピーカーです。スピーカードライバーの構造を説明できるサンプルも展示します。そのドライバーをいろいろにアレンジしたスピーカーシステムを展示します。これを帽子(ハット)のつばに埋め込んだものや、木枠に取り付けたものなど作品を展示します。自作スピーカーに使えるスピーカードライバー単体の即売も行いたいと思います。3Dサウンドの再生に最適なのでそのような音でデモします。

130

FET_EL

半導体駆動式テスラコイル

半導体を用いたテスラコイルの展示と人工稲妻の実演を行います。テスラコイルと聞き耳にした方はいるかと思います。その本体を持って行きます。テスラコイルは家庭電源等より入力された電圧を変圧する事で数十万~百万ボルトといった高い電圧を発生しうる装置です。そのあまりに高い電圧が発生するため、装置からは稲妻が放出されます。そしてテスラコイルの電気回路に半導体制御を用い稲妻をコントロールすることで、稲妻から音楽演奏を行ったりします。紫色がかった人工稲妻の放電を楽しんでください。

131

Dr.leonardo

MagicTreeLight

クリスマスツリーの飾り付けをイメージした、ちょっと変わったオモチャを展示します。何も考えずにツリーを飾り付けしても、何となくアートに仕上がります。形や色が配置によって変わるのにマイコンなどでプログラム制御されていないのも特徴です。誰でも扱える構造になっているので、大人から子供まで楽しむことができます。実際に自分の手で触りながら、テクノロジーとアートが組み合わさった素敵なメディア・アートを体感してください。

132**電飾サンバProject**

LEDサンバ衣装

「闇夜でももっと華やかに、賑やかに」をコンセプトに制作した、LEDを利用した光るサンバ衣装を展示いたします。2014年作の第1弾では150個ほどのパステルカラーLEDを利用してボタンによって点滅パターンが変わる仕様に、2016年作の第2段ではLEDの使い方をよりサンバの衣装らしさに近づけ、フルカラーLEDを利用し様々な色に変化する仕様です。モバイルバッテリーを電源に、実際のサンバパレードで着て踊れる衣装です。

133**はなかんむり**

よるの遊園地

昼間とは違う夜の遊園地をライトアップし、100分の1スケールで表現しました。色とりどりのLEDを取り入れ、モーターでアトラクションを駆動させることにより、光と影が動きの中で協和し、幻想的で美しく、楽しい世界を演出しています。優しい光の輝きの中、人々に癒しと感動の時間を与えます。アトラクションの回転の速さや向きは自由に変えることができ、見ていて飽きない工夫が施されています。配線や駆動部の干渉にも留意した模型の設計も見どころです。

134**Suns & Moon Laboratory**

ANIPOV

暗い夜道のサイクリングを楽しく!かっこよく!自転車のホイールに多数のLEDを取り付けて、ホイールを回すと、光って絵が出て動画も表示できちゃうANIPOVを作りました!残像を利用した表示の為、視認性がわるかったり(ちらつき)や、カメラ写りが悪かったり(表示画像が欠けて撮影される)するのですが、力業で改良しました。魔法陣を展開するANIPOVmagicと、刀バージョンのANIPOV刀も展示する予定です。

135

Commercial Maker

Clockwork Design

POP-UP Geometric Structure

(幾何学的構造体)

幾何学的図形を、立体に合わせたペーパーアート[GEOMETRIC CUBE/ジオメトリック キューブ]です。内側に積層上に切り絵を組込んだものもあり、奥行きのある世界観を表現したオブジェとなっています。形の面白さも然ることながら、平面の紙を格子状に組合せた構造で、べちゃんこな平面体が、一瞬にして立体に変形。また逆に、立体形が一瞬に平面になるという平面と立体を行ったり来たりする仕掛けも有していて観ても触っても楽しい作品となっています。

136

Commercial Maker

AVIATOL

ロケット型フロアランプ『The GAZE』

『ロケット×ランプ』。美しいロケットとは何か。ランプとはどうあるべきものなのか。その思考から、黄金比を取り入れた形状やなめらかで流れるようなデザイン、ロケット内部から柔らかい光が漏れるような構造が生まれました。1950年代の宇宙開発創生期のアメリカで想像されたロケットのデザインから、黄金比などを用いてリデザインし原型モデルを作製。ロケットの形状を綺麗にするため、流体解析ソフトを用いて作り込みました。ランプ外装はウォルナットの無垢材からレーザー加工機でパーツを切り出し、シェード部分はCNCや真空成型機などを使い製作しています。開閉構造は昨年末に特許を取得。ミニサイズ版のキットも販売します。

137**DoiLab**

光クレヨン

光クレヨンは画像処理技術を利用した追記型の描画がジェットです。同軸に設置したビデオカメラとプロジェクタで、「光ステック」で描く光源の軌跡をとらえて、スクリーン上に描画します。更にこの軌跡は描画者毎に区別されていて様々なインタラクションを付加することができます。今回は図に示すようにAI系のクラウドサービスを利用してリアルタイムに描画されている図形を認識し音声出力するインタラクションを盛り込んだクレヨンシステムを展示します。

138

Commercial Maker

のるLAB

アクリル加工と光で作る表示器・パネル作品

アクリルの光特性を利用したパネル作品やセンサ、数字表示デバイスを展示・販売します。今回はニキシー管風のアクリルパネル表示器を多数並べたり相互にシリアル通信して機能するデバイス展示をメインにします。電気を使わず自然光を当てると色がつくパネルや、アナログ回路だけで脈を光せるデバイスなど、ハイテクではない技術でも「すげー!、不思議!、あっそうか!」と思わず誰かに伝えたいと思ってもらえるものです。

139**Breadboard Skateboarders**

Breadboard-skateboard

メイカーカルチャーとスケートカルチャーの融合を目指す、breadboard.skateboarders.orgの制作した、スケートボードにバッテリー、各種センサ、Arduino、LEDを埋め込んだ「光るスケボー」を展示します。2017年のIAMAS卒業制作展ライブでのゲリラ走行の後大破、SXSWでのゲリラ走行の後大破を経て、様々な改良を行い、ある程度安定した走りの出来るプロトタイプに仕上げました。現在は発起人かつ唯一のメンバーである瀬長孝久のプライベートワークですが、将来的にDIYでスケボーを改造するコミュニティになって行けば良いと妄想中。

140**akira_you**

LED電飾システム

光のウェーブ等、アニメーション表示ができるLED電飾システム。設置時にLEDの位置をカメラを使って検出するので、適宜にばらまいて設置しても、その位置に合わせた点滅パターンでアニメーションを表示できます。アートフェスで夜間だけ電飾をやりたい!という動機で開発を進めたシステムなので、とにかく設置・撤収時間を減らす事を念頭に開発しています。LEDは1250個ずつWiFiマイコンに繋がって、無線制御なので現場に必要な配線作業は電源のみです。

141**高須正和&秋田純一(ニコニコ技術部)**

chumby, NeTV, Chibitronics

—ハードウェアハッカーの世界—

世界最初期のIoT端末chumbyの開発者であり、ハードウェアハッカーの第一人者パニーが自らの体験を語った書籍「ハードウェアハッカー 新しいモノを作る破壊と創造の冒険」。ハードウェアをハックする手法で、ファイナンス/バイオインフォマティクス/スタートアップ/プロトタイプ/製造など、様々な問題を解いていくことができると、パニーは伝えてくれます。その翻訳チームであり、メイカーとしても活動する二人(増えるかも)がハードウェアハッカーの世界とオープンハードウェア、ムーアの法則の限界が個人のメイカーを後押しする未来予測について語ります。

[関連企画]

IAMAS先端IT・IoT活用啓発事業2018**142****「OTON GLASS」を
学ぶ・作る・ハックする**

株式会社オトングラス

143**Transit(つながるサウンド 木と電子回路
と音のワークショップの成果発表)**

MATHRAX[久世祥三十坂本菜里子]

144**SEER : Simulative Emotional
Expression Robot**

藤堂高行

PLATINUM SPONSOR

OKB

★ OKB 大垣共立銀行

★KCS 共立コンピューターサービス
KYORITSU COMPUTER SERVICE CO.,LTD

☆ OKB総研

GOLD SPONSOR

ON
オン・セミコンダクター
ON Semiconductor®

SONY

trotec
laser. marking cutting engraving

SILVER SPONSOR

ITOCHU 伊藤忠アーバンコミュニティ

connect+

SWITCHSCIENCE

MACNICA

BRONZE SPONSOR

IBIDEN

ON-LINE BANK
大垣西濃信用金庫

サンメッセ株式会社

PACIFIC
太平洋工業

NTB
日本耐酸塩工業

矢橋ホールディングス株式会社

大垣ガス

OMITSU
株式会社大光

LINK DEN
小野電産堂株式会社

岐建株式会社

ぎふIT・ものづくり協議会

G

(一社) 岐阜県情報産業協会

G-NET

GLOBESHIP

K-Pro

KODAMA

seed

十六銀行

株式会社十六総合研究所

十六リース株式会社

JUROKU
COMPUTER SERVICE

信頼の総合物流商社
SEINO 西濃運輸

Seria

株式会社ソフトウェアポータル
Software Portal Corporation

daiQ
printing

DAISEN 株式会社

TAK イビデングループ
タック株式会社

TSUCHIYA

TechSh@re
Powered by FUJITSU

美濃味匠
mino misho

DSK
株式会社 南谷システム

日本総合ビジネス専門学校 附属

4D POCKET

BONFORM

YDK

YOSHIDA SINCE 1958

MEDIA SPONSOR

Daily Portal

Ogaki Mini Maker Faire 2018を 応援しています



★ OKB 大垣共立銀行

OKB



★KCS 共立コンピューターサービス
KYORITSU COMPUTER SERVICE CO.,LTD

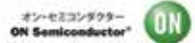
★ OKB総研

オン・セミコンダクターは エネルギー効率の高い半導体ソリューションを提供します

パーツ名	動作電圧(V)	最大出力 モータ電流(A)	パッケージ	駆動能力	特徴
LV8417CS	2.0 - 10.5	1.0	WLP9	1 ブラシ DC	待機時電流0
LV8760T	9.0 - 35.0	3.0	TSSOP20J	1 ブラシ DC	待機時電流0
LV8716QA	2.7 - 10.5	1.0	QFN16	2 ブラシ DC 1 ステッパー (1/2ステップまで)	パラレル入力方式 待機時電流0
LV8548MC (*)	4.0 - 16.0	1.0	SOIC10	2 ブラシ DC 1 ステッパー (1/2ステップまで)	パラレル入力方式 待機時電流0
LV8711T	4.0 - 16.0	0.8	TSSOP24	2 ブラシ DC 1 ステッパー (1/2ステップまで)	パラレル入力方式 異常警告出力
LV8702V (*)	9.0 - 32.0	2.5	SSOP44J	1 ステッパー (1/4ステップまで)	クロックイン方式 高効率駆動機能 異常警告出力 脱調検知機能
LV8731V	9.0 - 32.0	2.0	SSOP44K	2 ブラシ DC 1 ステッパー (1/16 ステップまで)	クロックイン方式 パラレル入力対応 異常警告出力
LV8714TA (*)	4.0 - 16.5	1.5	TQFP48EP	2 ステッパー (1/256 以上の 高分割ステップ)	パラレル入力方式 超高分割マイクロステップ 外付け高消費抵抗不要
LV8121V (*)	8.0 - 35.0	3.5	SSOP44K	3 ホール 3 相BLDC 120 度通電	指令電圧入力型速度制御
LV8907UW	5.0 - 20.0	外付けドワイ バ部に依存	SQFP48	3 相センサレスBLDC 120 /150 度通電	AEC-Q100 grade 1 閉ループ速度制御対応 外付けドライバ部を制御す るコントローラタイプIC

(*) モータ駆動モジュール・ソリューション・キット対象商品

Arduino MICRO[®]を使用した
モータ駆動モジュール・ソリューション・キット



モータ駆動モジュール標準化
ブラシDCモータ、ステッパモータ、BLDCモータを容易に駆動



Easy to use
Quick start
Open architecture

GUI
API関数ライブラリ
自動コード生成



www.onsemi.jp

SONY

SPRESENSE™

DESIGNED FOR IoT

SpreSense は、ソニーの低消費電力のIoT向けスマートセンシングプロセッサ「CXD5602」を搭載したコンパクトな開発ボードです。「Arduino IDE」を使って、個人でも容易にIoTアプリケーションの開発ができるだけでなく、組み込み開発者向けに「Eclipse IDE」を使った「NuttX」ベースのSDKにも対応、幅広いアプリケーションの開発をサポートします。



GPS機能の搭載

GPS/みちびき/GLONASSをサポートし、世界各地で高精度な位置情報の取得が可能です。



充実した
ボイス/オーディオ機能

マイク入力は最大8chをサポートし、192kHz/24ビットのハイレゾ音源の録音・再生など、本格的なオーディオ用途に活用可能です。



マルチコア
マイクロコントローラ搭載

スマートセンシングプロセッサ「CXD5602」は、最大クロック周波数156MHzで動作する「ARM[®] Cortex[®]-M4F」を6個搭載しています。

技術的な詳細や販売情報については右記へ

Sony Developer World:
<http://developer.sony.com/ja/develop/sprensense/>



trotec
laser. marking cutting engraving

レーザーで無限の可能性を実現

～ ものづくりの基盤を支える教育・研究開発向けの究極ツール ～

Speedyシリーズ



「アイデア」「素材」「驚き」を形に

瞬時にアイデアを形にすることができる

トロテック レーザー加工機は、

研究・開発、プロトタイプ制作、

工業デザインなど幅広い分野で

利用されています。

www.troteclaser.com

トロテック・レーザー・ジャパン株式会社

〒113-0034 東京都文京区湯島1-12-4 小宮ビル4F

Tel: 03-5826-8032 Fax: 03-5826-8033

協賛

OKBグループ(大垣共立銀行、共立コンピューターサービス株式会社、株式会社OKB総研)

オン・セミコンダクター / ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社 / トロテック・レーザー・ジャパン株式会社

伊藤忠アーバンコミュニティ・グループ / SBイノベンチャー株式会社 / 株式会社スイッチサイエンス / 株式会社マクニカ

イビデン株式会社 / 大垣西濃信用金庫 / サンメッセ株式会社 / 太平洋工業株式会社 / 日本耐酸塩工業株式会社 / 矢橋ホールディングス株式会社 /

大垣ガス株式会社 / 株式会社大光 / 小野電産株式会社 / 岐建株式会社 / ぎふIT・ものづくり協議会 / 岐阜県金属工業団地協同組合 /

一般社団法人岐阜県情報産業協会 / グレートインフォメーションネットワーク株式会社 / グローブシップ株式会社 / 株式会社Kプロ / コダマ樹脂工業株式会社 /

Seed株式会社 / 十六銀行 / 株式会社十六総合研究所 / 十六リース株式会社 / 十六コンピュータサービス株式会社 / 西濃運輸株式会社 / 株式会社セリア /

株式会社ソフトウェアコントロール / 株式会社ダイキュー / DAISEN株式会社 / タック株式会社 / TSUCHIYA株式会社 / テックショップジャパン株式会社 /

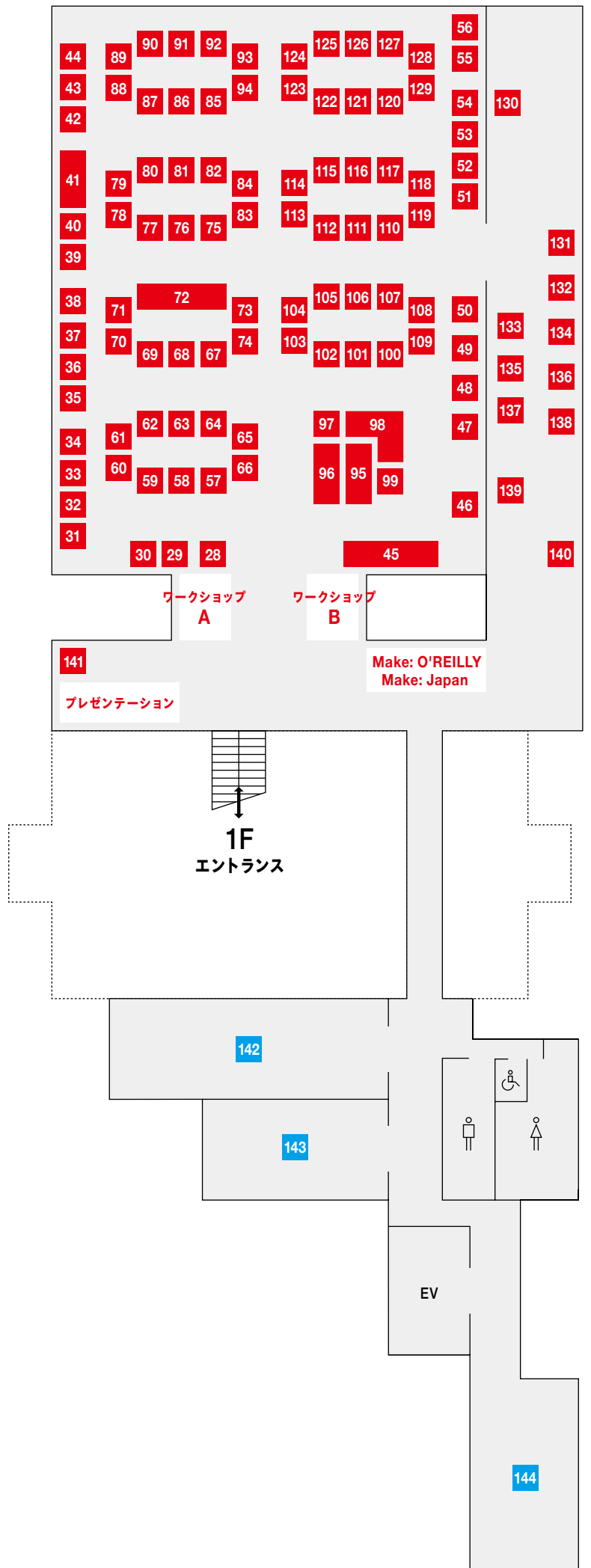
株式会社デリカサイト / 株式会社電算システム / 日本総合ビジネス専門学校 / 合同会社 4D Pocket / 株式会社ボンフォーム / 安田電機暖房株式会社 / 有限会社四鳥

デイリーポータルZ

- 72 日本総合ビジネス専門学校
- 73 SUAC(静岡文化芸術大学)
- 74 Team_RID
- 75 denha's channel
- 76 手作り青竹口琴
- 77 カブト虫スタジオ
- 78 エムノ
- 79 いっちー
- 80 kako.com
- 81 まさゆき
- 82 DMC VR部隊
- 83 rino products
- 84 TaikiYUZAWA
- 85 DTG
- 86 Yoshimasa KATO
- 87 Raytasu(鳥居隆司、加藤良将、宮下十有、亀井美穂子)
- 88 なんかにへんなもの演奏する
- 89 奇楽堂
- 90 鷲山技研
- 91 ヤバしもデンシ
- 92 Kondou製作所(仮)
- 93 ISGK Instruments
- 94 勝本 雄一郎
- 95 オン・セミコンダクター
- 96 ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社
- 97 Seeed株式会社
- 98 デイリーポータルZ
- 99 LG Global School
- 100 Kousaku_Lab
- 101 ものづくり集団 フィッシュボーン
- 102 romes_cyc
- 103 名古屋文理大学情報メディア学生プロジェクト
- 104 大阪ハイテクノロジー 生命工学技術科 ロボット専攻
- 105 おきえん
- 106 ゆるつく
- 107 create_clock
- 108 チーム・ベゼリー
- 109 Robot Band
- 110 えれくら!
- 111 京都電創庵
- 112 奈良キカイケン
- 113 MTGフォレスト株式会社
- 114 株式会社デジタルフィルター
- 115 つくろか実行委員会
- 116 ヒョロ・ちび・wife
- 117 インスタ部
- 118 いしかわきよーすけ
- 119 ACCURA
- 120 西浅草音響開発
- 121 PythonでTENORI-ONを動かすプロジェクト(仮)
- 122 谷浦 朋文 a.k.a. 世紀マ3
- 123 Kaseo
- 124 おおしまたくろう
- 125 NxPC.Lab
- 126 DJスベリダイ
- 127 signal compose
- 128 Sho Iijima
- 129 ライト・イア合同会社
- 130 FET_EL
- 131 Dr.leonardo
- 132 電飾サンバProject
- 133 はなかんむり
- 134 Suns & Moon Laboratory
- 135 Clockwork Design
- 136 AVIATOL
- 137 DoiLab
- 138 のるLAB
- 139 Breadboard Skateboarders
- 140 akira_you
- 141 高須正和&秋田純一 (ニコニコ技術部)
- 142 「OTON GLASS」を学ぶ・作る・ハックする
- 143 MATHRAX - Transit -
- 144 SEER:Simulative Emotional Expression Robot

3F

ソピアホール



プレゼンテーション 3F ソピアホール前

	12月1日(土)	12月2日(日)
11:30-11:50		チーム・ベゼリー ベゼリー・スーツケースシアター
12:00-12:20		加藤 昌和 at fablatkids KOINOBORI
12:30-12:50	ねや楽器 ねや楽器、電子楽器とインターフェイス	つくろか実行委員会 図書館から始まるものづくり百鬼夜行「つくろか!」の紹介。
13:00-13:20	オン・セミコンダクター モータ駆動・ソリューション・キット	株式会社ジール IoT研究会 Maruda監視システム
13:30-13:50	おしまたくろう NB-606(車のウィンカーを用いたグローブの探求)	obniz(オブナイズ) obniz(オブナイズ)
14:00-14:20	MOBIUM 移動型ラボ MOBIUM	Seed株式会社 Seed製品紹介
14:30-14:50	ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社 Spresense	EMO lab. かんたん脳波計測デバイス&あなたを気遣う家具
15:00-15:20	高須正和&秋田純一 (ニコニコ技術部) chumby, NeTV, Chibitronics-ハードウェアハッカーの世界-	名古屋電子工作の会 自動運転ロボカーを作ってレースをしよう
15:30-15:50	SBイベンチャー株式会社 conect+project IoTアプリ&クラウドサービス『conect+』	Japanese Raspberry Pi Users Group RaspberryPi作例の展示と紹介
16:00-16:20	Netwalker実験所 超激安WinタブレットにLinuxを入れて賢く経済的にリサイクルしよう	勝本 雄一郎 CD Prayer
16:30-16:50	えれくら! えれくら! @OMMF2018	次世代航空機研究会 空飛ぶスーパーカブ「空カブ」
17:00-17:20	SUAC(静岡文化芸術大学) OMMF皆勤のSUACがまた発表します	MTGフォレスト株式会社 山中動物識別カメラインターフェイス
17:30-17:50	AMA/GMA ほんどこ	大阪ハイテクノロジー 生命工学技術科 ロボット専攻 教育用教材PLEN:bit・学生の製作物の展示

ワークショップ 3F ソピアホール入口

12月1日(土) 2日(日)

ワークショップA

13:00-14:00 CODE for GIFU 手芸部
60分 CODE for GIFU 手芸部プレゼンツ
～冬のワークショップ祭り～

14:15-15:15 成安造形大学 fabco
60分 アイデアと創造の可能性を広げる
トロテックのレーザーカッターで Let's Make!
「琵琶湖ってどんなかたち？」ワークショップ

15:30-16:30 みんなのラボ
60分 アイデアと創造の可能性を広げる
トロテックのレーザーカッターで Let's Make!
オリジナル電子工作キット

16:45-17:45 FabLab SENDAI - FLAT
60分 分けて解かる! 分解ワークショップ!

ワークショップB

12:45-13:30 ファンアウト仙台
45分 はんだを使わない不思議な電子工作
- 電子オルゴールを作ろう!!

13:45-15:15 オン・セミコンダクター
90分 モータ制御ICとArduinoでロボット工作!
*参加者全員にキット(1万円相当)とロボット進呈!

15:30-17:00 大阪ハイテクノロジー 生命工学技術科 ロボット専攻
90分 教育向けロボットPLEN:bit

17:15-18:00 岡崎ぎざざ
45分 ぶんかいまつり

ご来場の方へ ●会場には電磁波を発生する展示物があります。ペースメーカーなどの医療機器を身に付けている方の参加はご遠慮下さい。●Ogaki Mini Maker Faire 2018の模様は、主催者、出展者、来場者が静止画や動画で撮影し、ニュースサイトやブログで公開されることがあります。あらかじめご了承の上、ご入場下さい。●主催者は事故防止に最善の注意を払いますが、事故、盗難、怪我等の損害が生じた場合の責任を負いかねます。また、スタッフの指示に従っていただけない場合は、退場をお願いすることをご了承下さい。

【お問い合わせ】 Ogaki Mini Maker Faire 2018実行委員会事務局
〒503-0006 岐阜県大垣市加賀野4丁目1-7(ソフピアジャパセンター内)
E-mail info.ommf@ml.iamas.ac.jp
Telephone 0584-75-6600