

『Maker Faire Tokyo 2020』出展、好評のうち終了 『obniz(オブナイズ)』独自の機能や汎用性に反響



株式会社 CambrianRobotics(カンブリアンロボティクス | 本社:東京都豊島区／代表取締役社長:佐藤雄紀)は、2020年10月3日(土)から4日(日)まで、東京ビッグサイト(東京都江東区有明)にて開催された『Maker Faire(メイカーフェア) Tokyo2020』に協賛し、2日間に亘り製品ブースも出展しました。『Maker Faire』は、アメリカでの「デジタル技術を用いた個人のモノづくり」の流行から生まれ、2006年に初開催された「作り手(メイカー)が集うイベント」です。日本の『Maker Faire』は、前身である「Make: Tokyo Meeting」から数えると今年で16回目、昨年までに累計16万人以上もの来場記録を誇る、超大型イベントです。

「IoT」化のハードルを取り払う、『obniz(オブナイズ)』

「IoT(モノのインターネット)」とは、あらゆる対象物にセンサーを搭載し、インターネットでそれらのデータ収集や解析、遠隔操作などを可能にするものです。CambrianRobotics は、対象となるデバイスごとのファームウェア(ハードウェア制御のためのソフトウェア)作成不要で面倒な工数が無く、複数台同時でも短時間でセットでき、廉価で使える独自の OS を開発、展開しています。

今回の出展では、創業以来のシンボリックな製品となっている、『obniz Board(オブナイズボード)』を用いた電子工作品などを通じて機能性や汎用性をご紹介し、ホビーファンからビジネスマンまで幅広い層の方から関心を寄せていただきました。

また、会場内では、サイボウズ株式会社の業務改善プラットフォーム『kintone(キントーン)』のブースや、一般参加者のブースでも、『obniz Board』を用いた出展がなされており、来場者から注目を集めていました。



『kintone』ブースで好評だったゲーム
「居合切り KATANACTION」(obniz 搭載)

『obniz(オブナイズ)』-特徴と出展内容について-

今回の『obniz(オブナイズ)』ブースでは、「たった30秒でできるIoT体験」をテーマに展示を行いました。モーター操作が得意な『obniz Board(オブナイズボード)』を用いた電子工作のデモ機に触れていただきながら、趣味領域だけでなく、家庭での教育や産業用途に至るまで、高い汎用性をご説明しました。



公式ライセンス製品
『obniz Board』
(オブナイズボード)



スマホで操作できるラジコンカー



スマホで色が変われる電球

「obnizOS」がインストールされた『obniz』公式ライセンスシリーズならではの特徴は、専用クラウド上にプログラムやファームウェアを集約させた「ファームウェアレステクノロジー」です。これにより、ハードウェアごとのファームウェア作成の手間など IoT 化にまつわる障壁を取り払い、インターネット環境があれば、どなたでも気軽にスタートできるようにしています。

初心者やホビーファン向けには、公式サイトの特設ページにて所定のブロックを選んで並べるだけで、「今日の天気のお知らせ」「赤外線リモコン」「顔認証」など多彩な楽しみ方ができる「ブロックプログラム」をご用意しています。また、電子工作入門編として必要なパーツを全てセットにした、『obniz Starter Kit』、『AI Robot Kit』、『IoT Home Kit』も取り揃えており、これらは家庭用教育教材としても活用できます。

出展期間中は Kit シリーズの限定販売も行い、ご来場の方たちから大変好評でした。



『obniz Starter Kit』



『obniz AI Robot Kit』



『obniz IoT Home Kit』

ご来場の方からは、電子工作だけでなく、ビジネスでの活用に関するご質問も多くいただきました。

『obniz』公式ライセンスシリーズはいずれも、専用クラウドを用いることで、産業用途での IoT 化にまつわる開発費や保守・管理のランニングコストを最小限に抑えるほか、双方向通信や、多数のデバイスを一括で連携・制御できること、目的の変化に応じてプログラムをまとめて変更・修正できる点などが導入先企業から高く評価されています。



CambrianRoboticsは、公式サイトをはじめ、今回のようなイベントや各種セミナーなどさまざまな機会を通じて、『obniz』の機能や活用事例を今後さらにご紹介していきます。

『obniz(オブナイズ)』を活用した、サイボウズ株式会社『kintone(キントーン)』ブース

『Maker Faire(メイカーフェア) Tokyo2020』では、サイボウズ株式会社の業務改善プラットフォーム『kintone(キントーン)』のブースにて『obniz』を活用したプログラムが出展されていました。

『kintone』は、例えば顧客管理や従業員の交通費申請、毎日のお弁当の注文、セミナー管理といった紙やメール、エクセルデータなどでバラバラだったデータを一元管理できます。さらに、必要なデータをひとつの画面で見ながらメンバーでコミュニケーションを取り、業務へ効率的に対応できるプラットフォームです。

今回のブースでは、ご家族での来場も多いイベント特性を考慮し、お子様がゲームを楽しむ間に、保護者の方へ『kintone』についてご説明することを想定し、複数のゲームプログラムが提供されました。

「居合い切り KATANACTION」では、刀の抜き差し動作によって、人形の頭部が『obniz』を通じて遠隔操作され、同時に、抜き差しの速度が『kintone』のウェブデータベースに登録されて順位を確認できる仕組みになっており、双方の柔軟な機能が活かされていました。



多くの方が次々に訪れていた『kintone』ブース

これらの開発を担当したシステムコンサルティング本部の大竹遼様によると、『kintone』は、JavaScript でカスタマイズできるシステムとなっており、同じく JavaScript で制御可能な『obniz』との親和性の大きさが、活用の最大の理由だったとのこと。

また、プログラムの動作を少しテストしたいときに、『obniz』が Node.js 環境でも使えたことは新たな気づきであり、メリットでもあったそうです。



obniz が活用されたゲーム「居合い切り KATANACTION」

【サイボウズ株式会社 会社概要】

サイボウズ株式会社

■代表取締役： 青野慶久

■設立： 1997年 8 月

■東京オフィス： 東京都中央区日本橋 2-7-1 東京日本橋タワー 27 階

■事業内容： グループウェアの開発、販売、運用 ならびにチームワーク強化メソッドの開発、販売、提供

■『kintone』公式サイト： <https://kintone.cybozu.co.jp/>

ニュースリリースに関する
お問合せ

株式会社 CambrianRobotics
PR 担当: アン
pr@cambrianrobotics.com

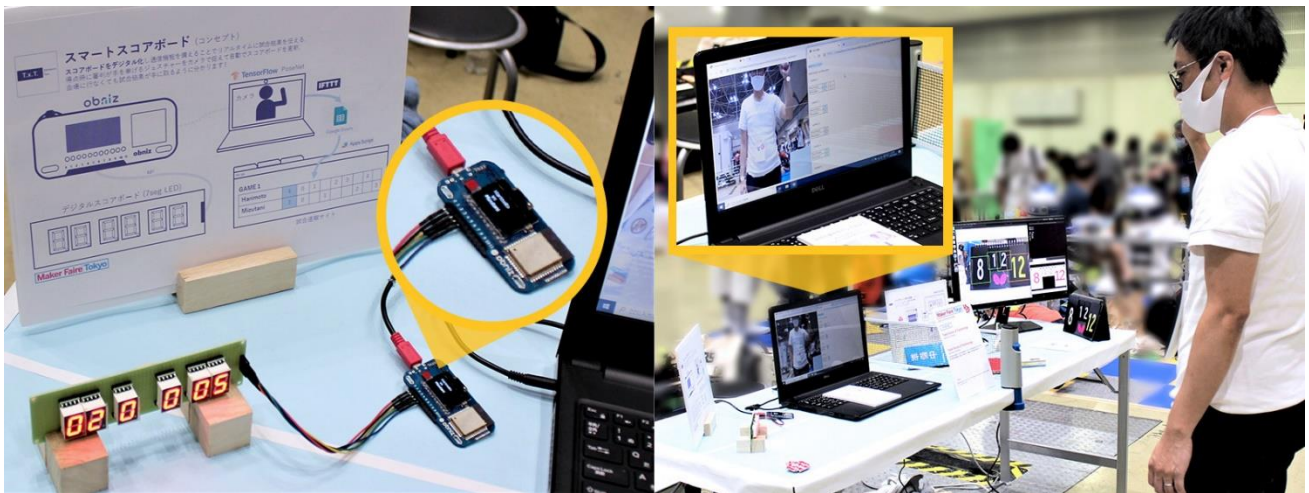
〒170-0005
東京都豊島区南大塚3-51-5
HK アークビル2F
TEL: 03-6912-7768

一般参加者「Table Tennis×Tech」様 -出展内容について-

『Maker Faire(メイカーフェア)』会場内には、毎年多くの一般参加者のブースも並び、それぞれが創意工夫したさまざまなジャンルの電子工作品の数々が展示されます。

今回の『Maker Faire Tokyo 2020』では、普段は組み込みソフトウェアエンジニアとして働いている一般参加者の「TableTennis×Tech」様が、『obniz Board』を使って作りあげた電子工作品『スマートスコアボード』が展示されていました。

この作品は、卓球の試合で審判が得点時に手を挙げる際のジェスチャーをカメラで認識させることで、デジタルスコアボードの得点を加算する仕組みになっています。



『obniz Board』にインストールされた「obnizOS」によって、顔認証システムとデジタルスコアボードが連携

「TableTennis×Tech」様は卓球が好きで、以前から卓球とテクノロジーを組み合わせ何かを作りたいと考えていたそうで、今回の作品で活用した『obniz』との出会いは、社会人大学院でのプロトタイピングの授業だったといいます。

「その授業で、実際の制作の際に『obniz』の公式ブログにある制作例の記事で『Pose Net』(写真や動画に映っている人物から姿勢やポーズを検出できる技術)というものを知りまして。その姿勢推定の方法を使って、今回の展示物にある卓球の審判のジェスチャー認識をやってみようと思いつきました」

「加えて、『obniz』はネットワーク接続ですし、JavaScriptで実装されている点も考慮すると、試合の得点を Web 上の速報サイトのようなところに随時アップデートするのに適している、とも思いました。そこで、IFTTT を用いて Google のスプレッドシートに得点を記録して、そのログをさらに速報サイトで読み込んで表示するシステムをつくりました」

この仕組みにより、試合スピードが速い卓球であっても、常時ネットワークで接続され、試合結果をリアルタイムで配信可能な「スマートスコアボード」が完成したのです。

『obniz』の技術や特性が多くの方たちの創造力を刺激し、来年以降の『Maker Faire』においてもこうしたユニークな展示を見られることを、私たち CambrianRobotics も楽しみにしています。

ニュースリリースに関する
お問合せ

株式会社 CambrianRobotics
PR 担当:アン
pr@cambrianrobotics.com

〒170-0005
東京都豊島区南大塚3-51-5
HK アークビル2F
TEL: 03-6912-7768

『obniz』公式ライセンスシリーズのご紹介



obniz Board

5,537 円(税抜)



obniz Board 1Y

USB-TypeC

6,300 円(税抜)



M5StickC

6,300 円(税抜)

上記3点いずれも、「無期限クラウドライセンスプラン(Lite プラン)」付属

公式ライセンスシリーズのロングセラー品です。Wi-Fi 経由で「obniz Cloud」につながる専用デバイス。センサーやモーター操作に特に優れ、クラウド経由で操作する IoT を構築可能。12 の全 IO に1A のモータードライバー有り。

Wi-Fi 経由で「obniz Cloud」につながる専用デバイス。従来よりもディスプレイ画面を強化しました。低消費電力仕様で、スリープ機能なら単三乾電池1本で1年間使用可能。BLE/AD/Display などに対応しています。

コンパクトな IoT 開発基板。M5StickC に「obnizOS」を搭載し、クラウドベースの柔軟な開発が可能に。赤外線センサーや6軸センサー、Grove ポートも標準搭載。Hat モジュールや Grove など、専用パーツも多彩。



ESP32-DevkitC

4,900 円(税抜)



ESP32-GATEWAY

5,000 円(税抜)



obniz BLE/
Wi-Fi ゲートウェイ

9,800 円(税抜)

上記3点いずれも、「無期限クラウドライセンスプラン(Lite プラン)」付属

Wi-Fi、または有線 LAN で、「obniz Cloud」につながる専用デバイス。BLE/UART/Button などに対応。GPIO/UART/SPI/ADC/I2C

Wi-Fi/Ethernet で「obniz Cloud」に接続。BLE/UART/AD などに対応。有線 LAN(Ethernet) / SD カードスロットルが使用可能。

家庭用コンセントに直接挿して、運用をスタートできる、コンパクトでシンプルな BLE/Wi-Fi ゲートウェイです。BLE/LED/Button に対応。

以下製品は、クラウド利用費別途



obniz BLE stick

500 台:4,500 円/台
1000 台:4,000 円/台
(いずれも税抜)

USB タイプのコンパクトな、BLE/Wi-Fi ゲートウェイ。コンセントでの給電の他、PC やモバイルバッテリーなどから給電ができます。BLE/LED/Button に対応。

ニュースリリースに関する
お問合せ

株式会社 CambrianRobotics
PR 担当:アン
pr@cambrianrobotics.com

〒170-0005
東京都豊島区南大塚3-51-5
HK アークビル2F
TEL: 03-6912-7768

『obniz』公式キットシリーズのご紹介



『obniz Starter Kit』

8,000 円(税抜)



8つのパーツと『obniz Board』がセットに。『obniz Board』を Wi-Fi につなげば、もう準備完了。好きなパーツを直接挿して、プログラムから動かします。PC やスマートフォン、タブレット端末で、オンラインエディタを使ってプログラミングを即実行できます。



『obniz AI Robot Kit』

11,000 円(税抜)



最新の AI テクノロジー入門キットです。プログラムもスマートフォンだけで簡単にスタートできます。「ディープラーニング」「機械学習」などのテクノロジーもこのキットであれば簡単に。ご家庭でのお子様への教育教材としても、おすすめです。



『obniz IoT Home Kit』

12,000 円(税抜)



最新の IoT 入門キットです。スマートフォンを使って、ご自宅のテレビやエアコンなどの家電を遠隔操作で動かしたり、モノとインターネットと連携させるなど、簡単に最新の IoT 化に挑戦できます。

ニュースリリースに関する
お問合せ

株式会社 CambrianRobotics
PR 担当: アン
pr@cambrianrobotics.com

〒170-0005
東京都豊島区南大塚3-51-5
HK アークビル2F
TEL: 03-6912-7768

株式会社 CambrianRobotics (カンブリアンロボティクス)

「IoT」(Internet of Things)=モノのインターネットの時代を先見し、2014 年に創業。複雑なプログラムや回路の開発を不要にし、インターネット上で対象物の管理や解析、遠隔操作を可能にする、最速で低価格な『obniz(オブナイズ)』シリーズを展開しています。

『obniz』の製品やサービスは、DIY と呼ばれる個人での自由なモノづくりはもちろん、医療や介護現場、建設業や宿泊施設、教育分野など、既に幅広い領域で活用されています。

共同創業者そしてエンジニアでもある佐藤雄紀と木戸康平を中心に、私たちはこれからも「IoT」の技術を進化させ、社会へと貢献する製品とサービスを広く皆様へご提供します。

<製品事例>



obniz Board
(オブナイズ ボード)



obniz BLE/Wi-Fi
ゲートウェイ
(オブナイズ ビーエルイー)



obnizOS
(オブナイズ オーエス)

■社名	株式会社 CambrianRobotics
■代表者	代表取締役社長 佐藤雄紀(さとうゆうき)
■本社所在地	東京都豊島区南大塚3-51-5 HK アークビル2F
■創業	2014 年 11 月
■事業内容	-ハードウェアクラウドサービスの提供 -電子基板『obniz(オブナイズ)』の製造販売
■特許	特許 6439954 特願 2018-208745 USPTO under review

<こちらのニュースリリースならびに、CambrianRobotics に関するお問合せ先>

CambrianRobotics Inc.

株式会社 CambrianRobotics
PR 担当:アン
pr@cambrianrobotics.com