

Society5.0に ふさわしい成長へ



「プログラミング教育」から「IoT 教育」まで
すべての教育機関と教材メーカーを
独自の技術とサービスで支援します

思考力・判断力・創造性を段階的に育む

『obniz』の製品は、公立私立を問わず「理科」「技術家庭」「数学」などのさまざまな授業で採り入れられています。プログラミング学習入門から発展的なプログラミング・IoTスキルの習得まで、ひとつのツールで段階的に学習できます。

小学校～中学校

算数 理科 総合的な学習

プログラミング体験学習による
論理的思考力の育成



Voice

東大阪モノづくりICTクラブ事務局（株式会社コノエ）様

『obniz Board』で モノづくりとICTを同時に学ぶ

東大阪モノづくりICTクラブ（大阪府東大阪市）

IOポートをプログラムから指定でき、制作・開発の自由度が高い「obniz Board」は、プログラミング学習だけでなく、ものづくりを加えてIoTを軸とした学びのキャリアに最適と考え採用を決定しました。



SDKがJavaScriptで提供されていて、HTMLベースの画面（UI）実装との組み合わせやスマホ連携が容易であること、また、ブラウザベースでのプログラミングが可能なので、PC環境の準備が少なくすむ点にもメリットを感じています。

子供の科学

90年超の歴史を持つ小中学生向け科学雑誌「子供の科学」のWebサイト「コカネット」にて、プログラミングやIoTの基礎を学べる連載やイベントを実施中。

<https://www.kodomonokagaku.com/>



中学校～高等学校

技術家庭科（技術分野） 情報Ⅰ 情報Ⅱ

- 計測・制御のプログラミング
- ネットワーク利用の
双方向性コンテンツのプログラム



Voice

開発担当 兼 講師 伊藤様

IoTの実務で使われるツールを使って 生徒の興味や意欲をアップ

学校法人 希望学園 北嶺中・高等学校（北海道札幌市）

学習指導要領「情報Ⅰ」「情報Ⅱ」の方針を踏まえ、教材として利用できる各種開発ボードを検討していく中で、『obniz Board』に出会いました。実際のIoT開発に利用されている点、プログラム言語やデバイスを問わずに利用できる点がユニークであると感じ教材への採用を決定しました。

教育に特化した製品もありますが、国が目指すビジョンである「Society5.0」の人材育成を考えると、さまざまな産業でも実際に活用されている製品の方が生徒が成長していくほどにワクワクするのではないのでしょうか。『obniz Board』は本格的IoT開発にも利用でき、社会に出てからもスキルを活かれます。プログラム言語やデバイスを問わずに利用できる点も、教育現場でとても助かっています。

[教材より抜粋]

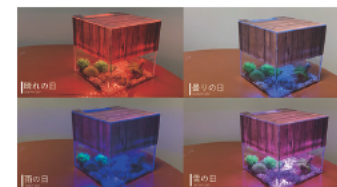


[教材開発] NEC NECソリューションイノベータ

専門学校・大学・社会人

プログラミング IoT 開発

Society5.0を担う
高度な情報処理能力とIoTスキル



Voice

担当教員 武藤様

JavaScriptでIoT開発 自らのアイデアをカタチに

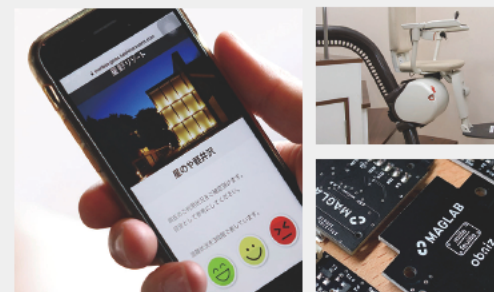
学校法人 岩崎学園 情報科学専門学校
実践IoT科（神奈川県横浜市）

実践IoT科では、1年次にウェブサイト開発の一環でJavaScriptを学びます。

電子回路の知識がなくてもJavaScriptでIoT開発ができる「obniz Board」はとても魅力的です。生徒たちは苦労もなく採り入れ、ものづくりに活かしています。

ビジネスで活用される obniz

建設業や医療・介護現場、宿泊施設の
IoT化に貢献しています。



産業分野での導入事例は、
obniz公式サイトで公開しています。
<https://blog.obniz.com/case>



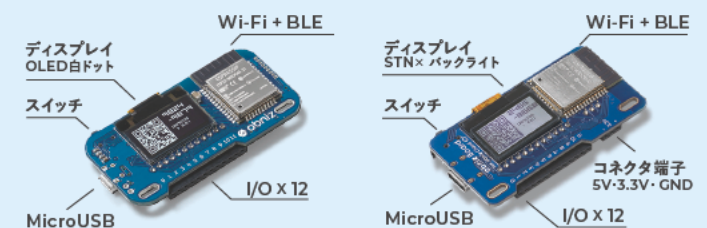
[提供] 星野リゾート、ティーケー・ホームソリューションズ、ジャパン株式会社、株式会社 MAGLAB

製品紹介

製品の詳細はWebサイトへ
obniz.com/ja/products/obnizboard



Wi-Fi環境で遠隔操作できるコンロールボード



obniz Board

サイズ	w69.8×h36.3(mm)
I/O数	12(Max 1A)
ペリフェラル	GPIO 12, A/D 12, PWM 6*, UART 2*, SPI 2*, I2C 1* *全てのI/Oにアサイン可能
USB	USB micro-B
Wi-Fi	802.11b/g/n(2.4GHz)
Bluetooth	v4.2 BR/EDR BLE
動作電流*	平均 170mA @5v
電源電圧範囲	4.5-5.5v

*Wi-Fiにつながり、BLEはスタンバイ、何もつながっていません、ディスプレイ使用

obniz Board TV

サイズ	w66.6×h36.3(mm)
I/O数	12(Max 1A)
ペリフェラル	GPIO 12, A/D 12, PWM 6*, UART 2*, SPI 2*, I2C 1* *全てのI/Oにアサイン可能
USB	USB Type-C
Wi-Fi	802.11b/g/n(2.4GHz)
Bluetooth	v4.2 BR/EDR BLE
動作電流*	平均 120mA @5v スリープ時 20-40μA
電源電圧範囲	3.3-5.5v

電子回路の知識は不要！電子部品を直接接続



回路の知識やんだ付けは不要です。
モーターやセンサーを直接つなぎ、プログラミング
もののづくりを組み合わせた学習へ活用できます。

プログラミング言語の制約なし！

直感的に組み合わせるだけのビジュアル型プログラミング言語による学習から、JavaScriptやPythonを使った発展的なプログラミング学習まで幅広く対応。

環境構築は不要！Webブラウザで動かせる

専用アプリや環境構築は不要です。
PCでもスマホでもタブレットでも、Webブラウザ上でプログラミング＆即実行ができます。



obniz Boardと8種の基本パーツをセット obniz Starter Kit (オープンソース スターターキット)

obniz Boardのほか、LEDやボタン、ブザー、センサーなど
技術科目やIoTでよく使用される8種のパーツをセットに。





Optimize the World with Technology

「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、
教育分野、医療・介護現場、建設業や宿泊施設など、幅広い領域で活用されています。

教育分野での主なパートナー企業

NEC NECソリューションイノベータ

NEC ソリューションイノベータ株式会社
システムインテグレーション事業サービス事業、
基盤ソフトウェア開発事業、機器販売



株式会社アーテック
学校教材・教育玩具の製造・販売



株式会社 Yoki
プログラミング教育サービスの開発、
営業、運用

お問い合わせ

obniz を使ったプログラミング教育・教材の開発をご検討の方は
公式サイトのお問い合わせフォームからお気軽にご相談ください。



お問い合わせフォーム

<https://obniz.zendesk.com/hc/ja/requests/new>



supportteam@obniz.com

株式会社 obniz | 171-0022 東京都豊島区南池袋二丁目 28 番 14 号 大和証券池袋ビル 7 階

<https://obniz.com>