

● IoT STEAM教育プログラミング実践

- 「情報Ⅱ」の探究、総合的な探究、理数探究で活用できる
- 専門学科等に適する、やや高度な外部機器

	項目	個数	単価	小計(円)
1	小型コンピュータ: SPACEBLOCK®(スペースブロック)	41	7,000	287,000
2	モジュール・センサ・パーツ22種類 (8x8 RGB LED、圧電スピーカー、180° マイクロサーボ、360° 連続回転サーボ、ジャイロセンサ、 マイクセンサ、超音波距離センサ、赤外線モーションセンサ、赤外線回避センサ、 ライントラッキングセンサ、タッチパッド、明るさセンサ、温度センサ、水位センサ、 土壌水分センサ、0.96インチOLEDディスプレイ、二酸化炭素センサ、カラーセンサ、 BLEモジュール、スペースボール、エンジニアボックス、ジャンパーワイヤセット) ※モジュール・センサ・パーツの種類や個数は変更可能	21	30,500	640,500
3	クラウドアカウント(1年度分、4月～翌年3月末)	41	1,700	69,700
				合計 997,200

できること

※個数、単価等については、1クラス(40人+先生)での参考値です。詳しくはお問い合わせください。

- インストール不要でブラウザからクラウド開発環境が利用可能
- ビジュアルプログラミング、JavaScript、C/C++での開発が可能
- フルカラー8x8LEDパネルとセンサ、サーボモーターを使った電子工作 ※電子工作キットの提供やセット内容のカスタマイズも可能
- スペースボールとLEDやジャイロセンサを使ったプログラマブルなボールを活用した新しいスポーツの開発
- AI画像解析や、センサを制御して環境情報の取得からデータ化(CSV)・分析も可能
- プログラミングによるビジュアルアートと、ブルートゥースとジャイロを使ったウェアラブルデバイスによるアトラクションの制作と体験
- USBケーブルやブルートゥースでコンピュータと繋ぐことでクラウド開発環境からセンサ値のリアルタイム出力やグラフ化が可能
- 情報Ⅰ・Ⅱや総合的な探究の時間、スマート農業やアグリテックに関する事例の提供が可能
- 成果発表の場として大会への案内や、高校生による地域住民や地域の小・中学生への出前授業事例の提供も可能

留意点

- iPadOS、iOSにも対応(無料の専用アプリとブルートゥースで接続)
- 開発用のパソコンやタブレットをインターネットに接続することによりクラウド開発環境の利用が可能
- 次年度以降、クラウド開発環境を維持するにはクラウドアカウントの更新が必要
(プロジェクト保存の数や一部の機能制限付きで、無償にて継続利用することも可能)

※詳しくは右記にお問い合わせください。フォーム<https://spaceblock.jp/contact>メール support@spaceblock.jp



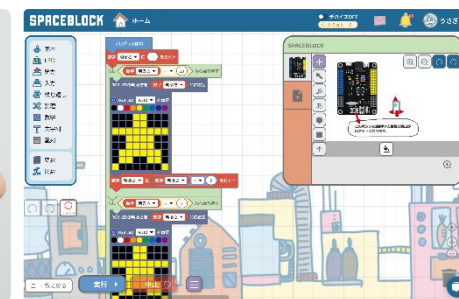
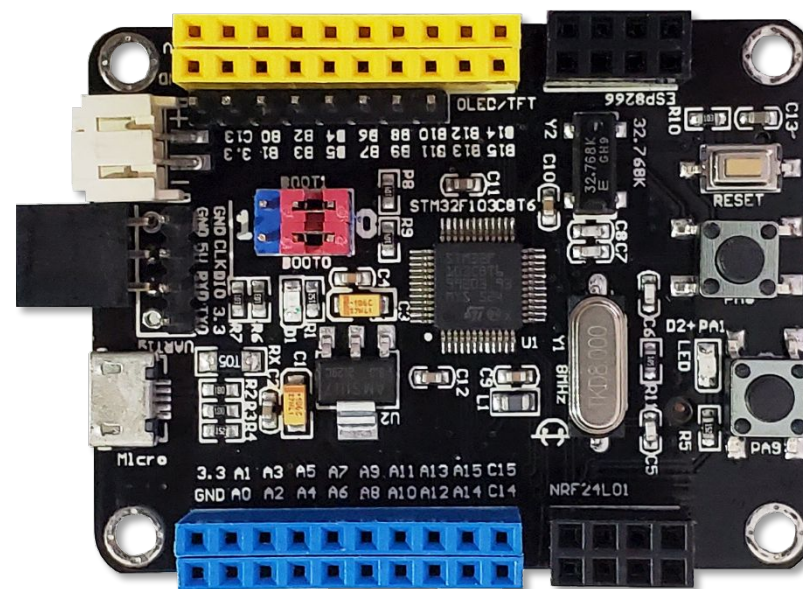
SPACEBLOCK®

スペースブロックとは？

SPACEBLOCK®(スペースブロック)は「自分で学び、自分で理解していく」という国産・特許取得済み(特許第7444407号)探究学習・プログラミング教材。専用のマイコンボードとパソコンを使ってブロックを組み立てるように直感的にプログラミング。身近に存在する機械がどのような仕組みで動き、そのためには何が必要かといったことを理論的に考えられる「プログラミング的思考」へとつながります。

スペースブロックの特徴

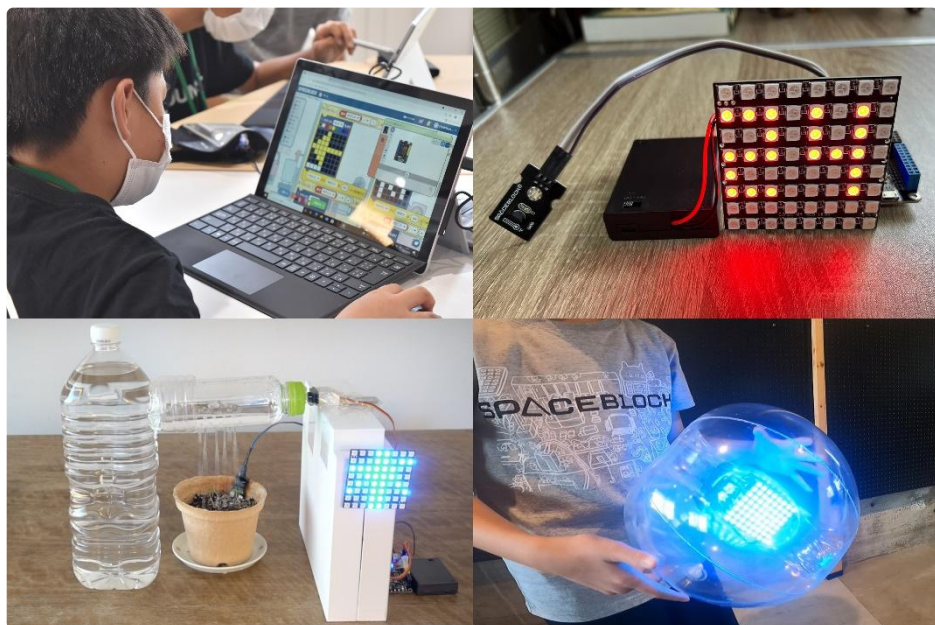
- 1 ゲーム感覚でプログラミングが学習可能
- 2 光る・動く！簡単デバイスプログラミング
- 3 インストールや専門知識も不要



スペースブロックの活用と機能

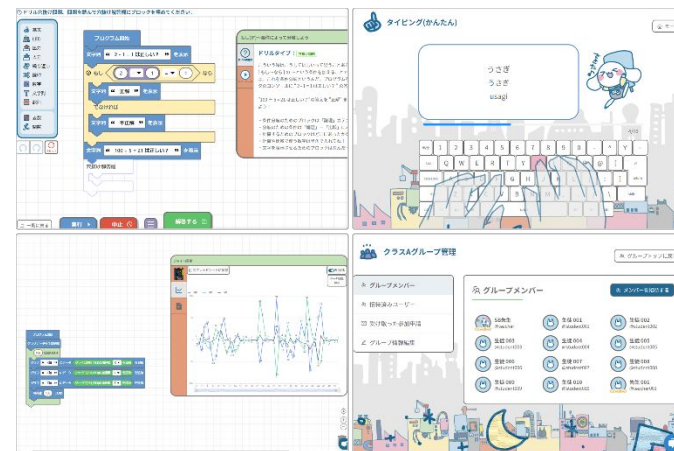
コトづくり・モノづくり

スペースブロックは情報技術を簡単に学び、形にできるので文理問わず創造的なアイデア創出をサポートし、探究活動の幅を広げることができます。例えばスペースブロックとセンサを使ってデータを取得・分析し、スペースブロックで作った課題解決のプロトタイプ作品と一緒に実演を交えたポスター発表をすることも可能です。



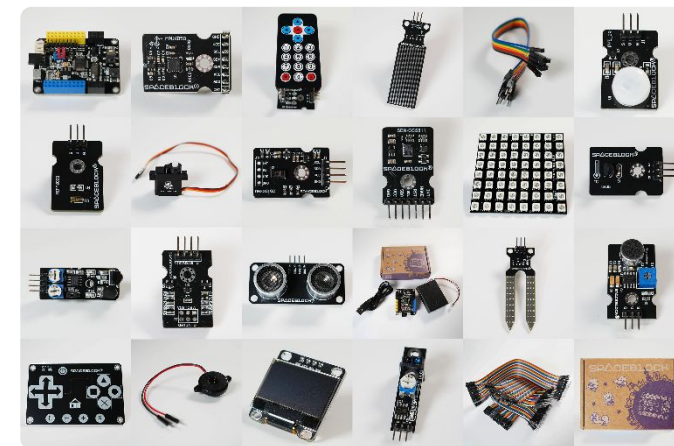
無料体験も可能な学習支援機能

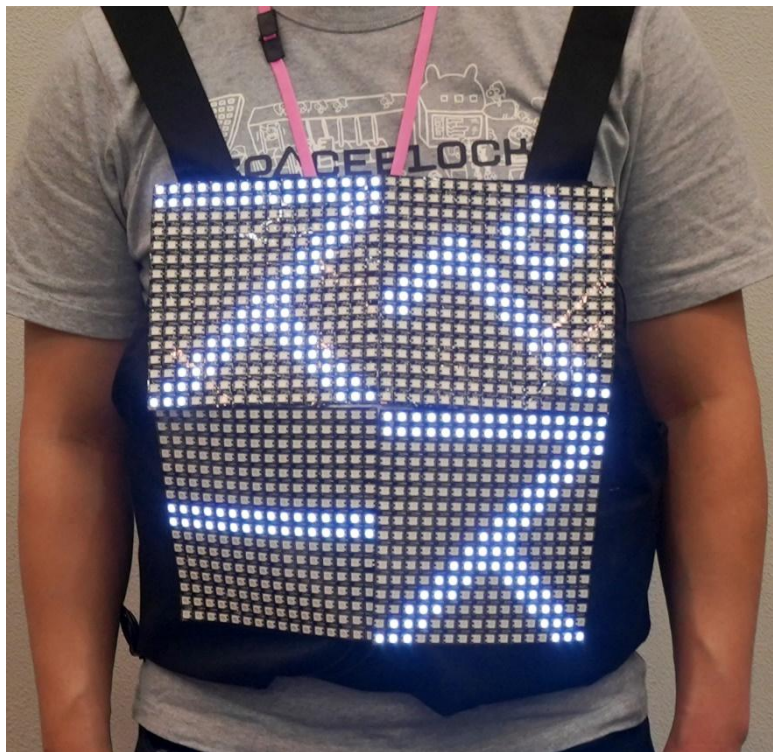
初心者でも段階的に学べるプログラミングドリルやタイピングが無料で利用できます。またセンサで取得した値をグラフ化してのデータ利用や、教室のグループを作り課題を出して評価/採点することも可能です。



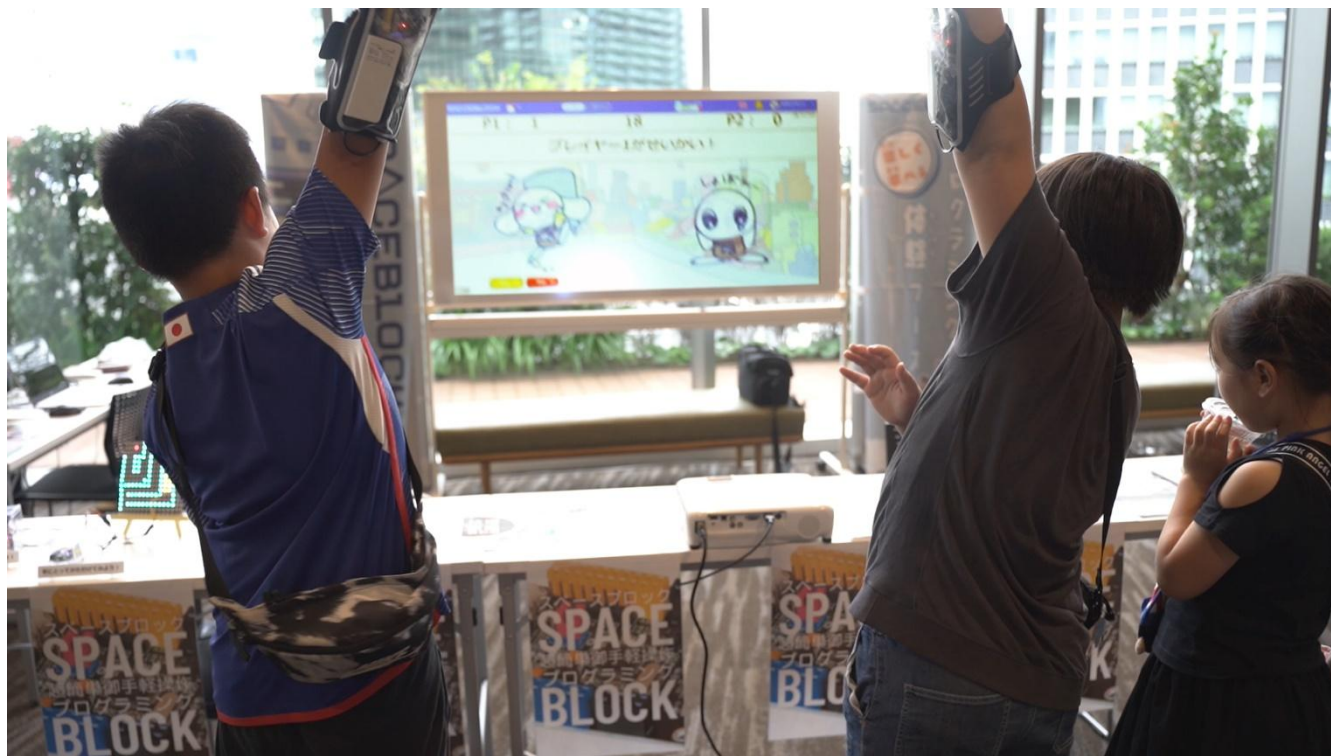
「創造力」を養う豊富なパーツ

スペースブロックには、LEDやセンサモジュールなどのパーツを接続して簡単にプログラミングで制御することができます。想像をカタチにすることで、更なる「創造力」や「表現力」を育みます。





デジタル人間広告



オンラインゲームを作成し世界と対戦

ご興味がありましたら、以下からお問い合わせください。

- サービス名: **SPACEBLOCK®(スペースブロック)**
- 企業名: 株式会社AVAD
- 電話番号: 050-3181-2592 ※DXハイスクール導入サポート専用窓口です。
- メール: support@spaceblock.jp
- ホームページ: https://spaceblock.jp/
- お問い合わせフォーム: https://spaceblock.jp/contact