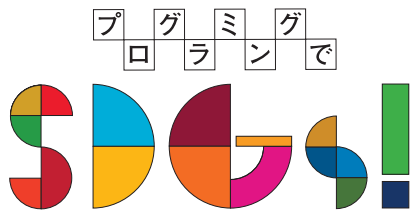


SDGsって、何をしたら良いんだろう？ ICT(プログラミング)って、何の役に立つんだろう？

そんな答えに役立つ SDGs × ICT STEAM出前授業のご提案



今や、メディアでSDGsという言葉を目にしない日はありません。リトルスタジオインク株式会社 (LSI)は、「プログラミングでSDGs!」として、SDGsをテーマにプログラミング学習を掛け合わせた、STEAMによる新しい学びの形を提案しています。

当社は、一般企業の出前授業コンテンツの制作、経済産業省/中小企業基盤整備機構/統計研究研修所のeラーニング動画制作で、発注者や実際に授業を受けた方から高評価をいただいています。みなさまのサステナブルな活動を、STEAM、DX、SDGsといった新たな環境の変化に対応した形で伝える、学習コンテンツ、出前授業を、

一緒に開発しませんか？

STEAM出前授業コンテンツ紹介

GIGAスクール版 (Scratchでプログラミング)

GIGAスクール (1人1台端末) に対応しています。生徒の端末で、Scratchブラウザ版が動作すれば、受講環境を新たに準備する必要はありません。オンサイト/オンライン、どちらも実施可能です。

※講師、アシスタント、必要な機材を、各学校に派遣いたします。



講義1,2 (共通) : SDGsパート

SDGsの課題14「海の豊さを守ろう」をテーマに海洋プラスチックごみ問題について考えます。ウミガメは、なぜレジ袋を食べてしまっているのでしょうか？ニュースや研究データから「海洋プラスチックごみ問題のいま」を学びます。

●関連教科：総合的な学習の時間 小5 家庭科

講義1 : Scratchで海の生き物を救おう

ブロックプログラミング (Scratch) でプログラミングをしながら海の生き物について考えていきます。

プログラミングを使って、おなかがすいて困っているシャチに魚を食べさせてあげます。魚を食べることでシャチはエネルギーを補給し、動き続けることができますが、中には様子がおかしい魚が…。

演習・解説を細かく繰り返すことで、Scratch初心者でもわかりやすい講義になっています。

●対象学年：小学校4,5,6年生 ●関連教科：社会 総合的な学習の時間 プログラミング

SCRATCH

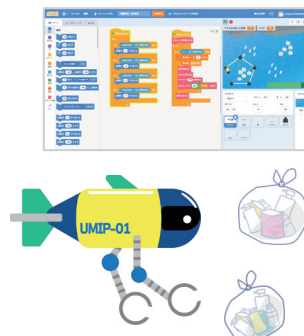


講義2 : 算数 × プログラミングを通して学ぶ「海のSDGs」

算数の中にSDGs/プログラミング要素が含まれる先進的学習の内容となっています。小学校5年生の算数で学習する「正多角形と円」を題材にした内容で、ブロックプログラミング (Scratch) を使い、正多角形の性質を考えながらたくさん種類の正多角形をプログラムしていきます。

仮想の海に浮かぶプラスチックごみを効率よく回収するためには、どんな多角形が良いのかを考えます。

●対象学年：小学校5,6年生 ●関連教科：小5 社会 小6 理科



※各講義は、1クラス2コマ (45分 x 2) で行います。

micro:bit版 (MakeCodeをつかってチームでプログラミング)

※PC、micro:bit 等、必要な機材を貸し出します。(人数によって実施方法を調整します)

講義1：海ごみ調査プログラミング

ブロックプログラミング(MakeCode)で海をきれいにするための”海洋プラスチックごみ調査船”をmicro:bitにプログラムしていきます。

仮想の海で、海洋プラスチックごみの調査を5人1チームで行います。プログラミングだけでなく、どうしてこのような調査が必要なのか、調査結果から何がわかるのかについても学びながら、プログラミング体験をします。

●対象学年：小学校5,6年生、中学校 ●関連教科：小5 社会、家庭科 小6 理科、家庭



micro:bit

講義2：プログラミングでサステナブル漁業体験

ブロックプログラミング (MakeCode) で魚を獲るための漁船をmicro:bitにプログラムしていきます。仮想の海で、漁業を5人1チームで行います。

講師と一緒に考えながら漁業を数回繰り返します。

いつまでも漁業を続けることができ、みんながいつまでも魚を食べられるために、どんな漁業が考えられるのでしょうか？ 今、できることは何か？ 海の恵みの未来を一緒に学びながら、プログラミング体験をします。

●対象学年：小学校5,6年生、中学校 ●関連教科：小5 社会 小6 理科



統計 × プログラミング 出前授業

LSIは、統計局の子ども統計プログラミング教室の受託を含め、さまざまな統計学習に関連するコンテンツを制作しています。そのような知見を生かした、統計とプログラミングと一緒に学べる出前授業も用意しております。また、統計にSDGsを掛け合わせた出前授業もご提案できます。



子ども統計プログラミング教室
<https://little-studios.co.jp/kids-stat/>



調べる 考える 表現する 身の回りのデータ
<https://www.gakujoken.or.jp/H30DataLiteracy/>



未来の教室 STEAM Library
<https://www.steam-library.go.jp/content/9>



出前授業実施事例

2019年度 統計ワークショップ 全国12ヶ所 2020年度 出前授業：3校 (内オンライン1校)

2021年度 実績：11校 (内オンライン1校) (今後実施予定：5校)



<https://www.little-studios.co.jp>

お問い合わせ
リトルスタジオインク株式会社
TEL：03-5784-2784 FAX：03-5784-2783
E-mail：info@little-studios.co.jp

