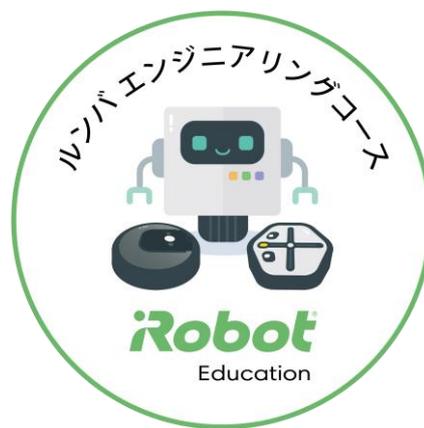


アイロボット プログラミングを楽しく学ぶ 小中学生向けカリキュラム「ルンバ エンジニアリングコース」を新開発 ～Root をルンバに見立てた日米共同開発のカリキュラムでプログラミングをさらに身近に～

アイロボットジャパン合同会社(本社:東京都千代田区/代表執行役員社長 挽野元)は、プログラミングを基本から学べる小・中学生を対象とした日米共同開発のカリキュラム「ルンバ エンジニアリングコース」を6月8日(水)よりアイロボット公式ページ内 iRobot Education サイトにて無料公開いたします。

アイロボットでは CEO のコリン・アングルが旗振り役となり、2009 年から STEM[®] プログラムを社内を導入、日本でも 2018 年からボランティア社員により、ルンバの実機を使ってのプログラミング教室を開催しています。新型コロナウイルス感染拡大を受け、2020 年からは中断しておりましたが、この 7 月 24 日に約 2 年半ぶりに再開いたします。

コリン・アングルは「アイロボットでは使う人に寄り添ったロボットの開発で世界を変えようとしています。子供達の未来こそが私たちのロボット開発の原動力です。」とコメントしており、常に子供たちのワクワクに寄り添い、共に楽しみ、ロボットの意義を伝えています。



子供が感じるこの楽しさやワクワクの“根っこ”の部分を大切にしたい、という想いから開発された Root は、アイロボットが長年取り組んできた STEM[®] 教育への情熱を形にしたプログラミングロボットです。無料でダウンロードできる専用アプリでのプログラミングにより、走る、光る、描く、音を奏でることが可能で、子供のワクワク感を刺激し、自由な発想を創出します。現在、全国 38 都道府県内の小学校にて導入されており、現場の先生方からは、ルンバをモチーフとした見た目の親しみやすさや、接続や管理が簡単という扱いやすさ、利用者の経験値等に合わせてレベルが変更できるという柔軟性などのポジティブな声をいただいています。アイロボットには、Root を通して子供たちにロボットやモノづくりに興味を持ってもらい、将来ルンバの開発を担うエンジニアとして活躍してもらいたいという願いが根底にあります。

「ルンバ エンジニアリングコース」はそんなアイロボットのエンジニア育成を形にした学習カリキュラムで、日本法人からの呼びかけによりアメリカ本社と共同開発されました。Root がルンバに似ている特徴を生かし、ルンバの動きを Root でプログラミングすることで基本から楽しくプログラミングを学ぶための学習メソッドになっています。ルンバが壁にぶつかったときに跳ね返る仕組みをプログラミングにより再現するなど、45 個のアクティビティから成り、最終章では、実際に自分で掃除をする部屋の地図を作り、ルンバのように部屋を掃除するプログラミングにチャレンジできます。また、より学びを深めていただくために、カリキュラムだけではなく、アイロボット社員によるレッスンムービーも併せて提供します。

さらに、本日より教育機関を対象に Root 6 台と、高度なプログラミングが可能なルンバ型プログラミングロボット「Create 3」(国内未発売)をセットで貸出しを行います。レンタル費用や送料は無料で、教育機関であればどなたでも申し込むことができます。詳細は iRobot Education のホームページをご覧ください。

アイロボットは「暮らしを、もっとあなたらしく。」というスローガンのもと、掃除だけにとどまらない充実した製品やサービスを提供することで、人々の暮らしを豊かにする Empower people to do more というミッションを、世界中のスタッフが丸となりこれからも取り組んでまいります。

■ ルンバ エンジニアリングコース

動画コンテンツやアクティビティのダウンロード

<https://www.irobot-jp.com/root/rec/>

■ アクティビティコンテンツ

ルンバの動きを Root で学ぶ 45 個のアクティビティ

1	ルンバを分解してみよう	16	バンパーセンサーを学ぼう	31	マーカーを動かそう
2	Root の紹介	17	バンパーセンサーを編集しよう	32	ドットをつなげて角を描こう
3	プログラミングチュートリアル	18	はじめてのエラーメッセージ	33	図形を描こう
4	Root を動かそう	19	ブロックにタッチするとき	34	イニシャルを書こう
5	Root の向きを変えよう	20	タッチブロックを編集しよう	35	繰り返しのある正方形を描こう
6	教室をドライブしよう	21	ボタンのマッピング	36	ホワイトボードを綺麗にしよう
7	動きを制御しよう	22	タッチボットを作ろう	37	カラーセンサーを学ぼう
8	光らせたり色を変えたりしよう	23	車輪の速度を学ぼう	38	色でギターを弾こう
9	色でコミュニケーション	24	速度を変更しよう	39	侵入禁止エリア
10	イベントに色をつけよう	25	Root を回転させよう	40	線を辿ろう
11	音楽を奏でよう	26	円を描こう	41	線の上で踊ろう
12	ダンスフロア	27	ピンポンロボット	42	ダートディテクト
13	イベントに音楽をつけよう	28	ランダム清掃	43	Root で鬼ごっこ
14	コミュニケーション・チャレンジ	29	Root でお絵描き	44	ホームベースへ誘導しよう
15	障害物競走	30	痕跡を消そう	45	クリーンマップを設計しよう

■ 「第 14 回 STEM ワークショッププログラム」開催概要

日時: 2022 年 7 月 24 日(日)

午前の部 10:00~12:00 / 午後の部 14:00~16:00 (各回定員 10 名)

場所: アイロボットジャパン 東京オフィス

申し込み: STEM 公式サイト <https://www.irobot-jp.com/irobot/stem/>



■ 製品概要

- ・ 製品名 : プログラミングロボット Root rt1
- ・ 価格 : 29,800 円 (税込)
アイロボット公式オンラインストアのみで市販
(教育機関へは [iRobot Education 認定販売代理店](#) を通して提供)
- ・ 付属品 : USB 充電ケーブル
折り畳み式ホワイトボード
デコレーションシール
ホワイトボードマーカー2本
拭き取りクロス
- ・ 製品寸法 : 本体 幅 13.4 x 奥行 14.9 x 高さ 4.5 (cm)
- ・ 製品重量 : 本体 約 0.49kg



■ アイロボットの SDGs 達成に向けた取り組み

アイロボットは国籍や人種、性別を問わずすべての子どもたちが平等に教育を受ける権利があると考えています。STEM*¹ やプログラミングロボット「Root」を通じ、持続可能な開発目標 SDGs² の 4 項目である「質の高い教育をみんなに」を実現するための課題解決に貢献すべく取り組んでいます。

【アイロボットの教育に対する取り組み】

- ・子供たちのワクワクを形成するプログラム「iRobot Education」の発足
- ・プログラミング教材ロボット「Root」の提供ならびに教育機関への教材や指導要綱の開発
- ・無償のプログラミングアプリ「iRobot Coding」の提供
- ・プログラミングを楽しく学ぶカリキュラム「ルンバ エンジニアリングコース」の開発
- ・社員ボランティアによる未来のエンジニアに必要な基礎力を養う STEM ワークショップの開催



■ アイロボット・コーポレーションについて

アイロボットはグローバルに展開する家庭用ロボットカンパニーです。使う人に寄り添った思いやりのある技術と、安心して任せられるホームイノベーションによって、豊かな暮らしを共に創造することをビジョンにロボットのデザインと製造を行っています。2002 年に「ロボット掃除機ルンバ®」の発売を開始し、ロボット掃除機市場を創出して以来、全世界で 4,000 万台以上のロボットの販売実績を誇ります。アイロボットの製品ポートフォリオは、清掃、マッピング、ナビゲーションにおける独自のテクノロジーと高度なコンセプトを特徴とし、これらを活用することでロボットとスマートホームデバイスのエコシステムを構築、家のメンテナンスを容易にし、衛生・健康的な生活の場を提供します。

*1 STEM : Science (科学) Technology (技術) Engineering (エンジニアリング) Mathematics (数学) の頭文字からとった教育プログラム。日本でも2020年度から小学校でのプログラミング学習が必修化されたことにより注目されている。*2 SDGs: 国連が定めた17の目標と169のターゲットからなる2030年までに持続可能でよりよい世界を目指すための国際目標。Sustainable Development Goals=持続可能な開発目標の略。