

2021年9月9日

ゼッタリンクス株式会社

東日本電信電話株式会社 東京事業部

コミュニケーションロボット「Sota®（ソータ）」を活用した 英語とプログラミング教育を融合した実証授業を実施

ゼッタリンクス株式会社（所在地：東京都荒川区、代表取締役：山田 邦裕）と東日本電信電話株式会社 東京事業部（所在地：東京都新宿区、執行役員 東京事業部長：熊谷 敏昌、以下、NTT 東日本）は、ゼッタリンクスが開発したプログラミング教育ツールおよび、NTT 東日本が展開するコミュニケーションロボット「Sota®（ソータ）」を用いて、英語とプログラミング教育を融合した実証授業を9月14日、15日に東京都台東区立上野中学校（東京都台東区上野桜木 1-14-55）で実施します。

ゼッタリンクスが開発したプログラミング教育ツール「Sota とはじめるプログラミング」は、ブロックを並べてロボットの動作や会話文をプログラムすることで、プログラミング的思考を学ぶことができる教育ツールです。ブロックを組み合わせることでさまざまなロボットの動作や会話をプログラムすることができ、ロボットが聞き取った言葉をもとに条件分岐を行うことも可能です。また、ロボットの話す言葉や動作に合わせてパソコン画面に写真や画像を表示させることができます。



Sotaに実行させる動作ブロックが表示されます。

ドラッグ&ドロップでブロックを追加

組み合わせたブロックに合わせてSota（ソータ）が話したり、聞き取った言葉に応じて条件分岐で動作します。

パソコン画面に写真や画像を表示することができます

Sotaが聞き取った言葉が表示されます

“これから学校の紹介をするよ”


ゼッタリンクス株式会社「Sota とはじめるプログラミング」のホームページ

<https://www.zettalinx.co.jp/products/sota/>

「Sota®（ソータ）」は、NTT 東日本が展開するクラウド型ロボットプラットフォームサービス「ロボコネクト」に対応したヴイストーン社製のコミュニケーションロボットです。インテリジェントマイク技術により明瞭な集音が可能で、人との会話をスムーズに行うことができ、多言語対応オプションで英語による会話も可能です。また、人と同じように身振り手振りを使ってコミュニケーションを行うことができ、ホテルの受付や観光案内などの実際のビジネスの現場で活躍しています。


※「Sota®」はヴイストーン株式会社の登録商標です

コミュニケーションロボット **Sota** はNTTグループのAI関連技術「**corevo®**」が活用されたロボットです



- **インテリジェントマイク技術** 
 - 複数のマイクと音響信号処理を組み合わせ、明瞭な集音を実現
- **音声認識、音声合成技術**
 - 最新の深層学習技術を採用
 - 高精度な認識率・高品質な音声合成を実現

● **親しみやすいキャラクターデザイン**
 ロボットクリエイターの高橋 智隆 氏によるデザイン



※「corevo®（コレボ）」は、日本電信電話株式会社の商標です。

コミュニケーションロボットの活用シーン



ホテル

館内施設や周辺情報を多言語で案内



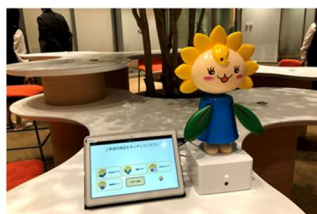
駅（鉄道）

乗換情報や周辺情報を多言語で案内



空港

多言語でサイネージ案内の補助



金融機関

各種手続きやサービス内容を案内



受付

オフィスの受付やイベントの受付で活用



介護施設

介護レクリエーションの司会・進行

NTT 東日本「ロボコネクト」のホームページ

<https://business.ntt-east.co.jp/service/roboconnect/>

実証授業「東京の文化を英語で紹介するロボットを作ろう」の概要

今回の実証授業では、プログラミングと英語に加え「東京の伝統・文化」指導を盛り込み、教科横断型学習を行います。

はじめに地元地域の上野周辺にある東京の伝統・文化を象徴する建造物や観光名所などについて調べ学習を行い、海外から来た方に紹介したい内容を日本語でまとめます。

続いて、伝えたい内容を英語で表現しやすくするために、日本語で考えた文章をよりシンプルにしてから英語に翻訳します。

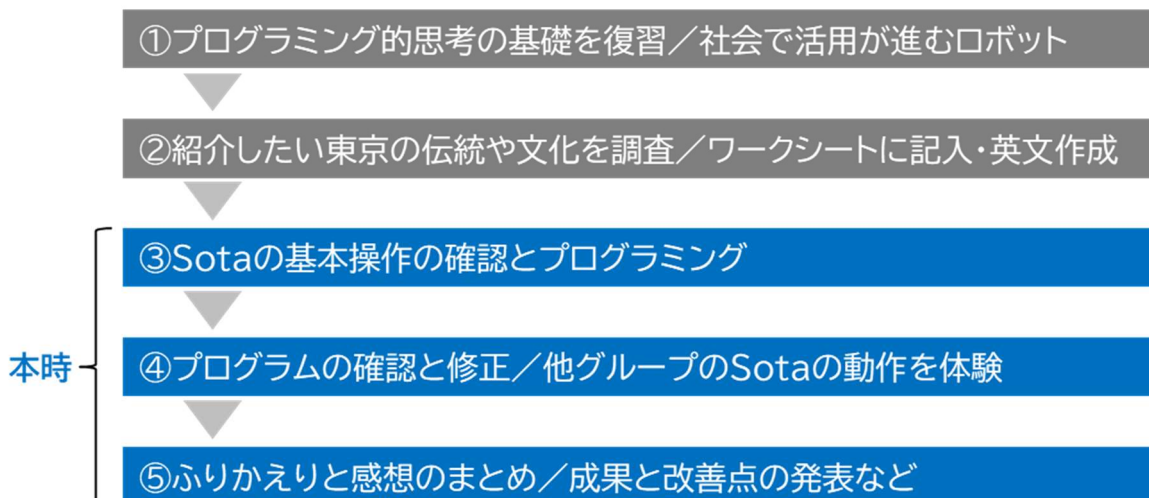
その後、生活や社会を支える情報技術の基本的な仕組みを理解し、コミュニケーションロボットが東京の文化を正確にかつ分かりやすく外国の方に伝えるために、双方向性のあるコミュニケーションとなるように会話文・動きを考え、各グループでプログラミングします。**(双方向性のあるコンテンツのプログラミングを理解)**。また、入力したプログラムが的確かつスムーズに動作できるかの確認や修正方法などを身につけます。**(動作の確認及び、デバック等による改善)**

最後に、他のグループの「Sota」の動作を体験し、感想をまとめます。また、自グループのプログラムの改善点や評価などをまとめ、代表者が発表します。

実際の社会で導入が進みつつある**最先端のコミュニケーションロボット**を活用して会話型のプログラミング学習を体験することで、より**リアルな ICT・科学技術への興味・関心と創造性**を促進します。また、地域にある**日本の伝統や文化を理解**するとともに、**英語を使った双方向性のコミュニケーション**でどのように伝えていくかを深く考察することで、世界の中での日本人として活躍していくために必要な力を理解することにつながります。

授業の流れ

東京の文化を英語で紹介するロボットを作ろう



<p>ゼッタリンクス株式会社 総務部 電話 : 03-5615-3761 Email : adlinx@zetta.co.jp</p>	<p>【会社名】ゼッタリンクス株式会社 【代表者】代表取締役 山田 邦裕 【本社】東京都荒川区西日暮里 5-14-4 KY ビル 5 階 【設立】2011 年 7 月 1 日 【URL】http://www.zettalinx.co.jp 【主な事業】教育 ICT ソリューションの開発・販売</p>
---	--

<p>NTT 東日本 東京事業部 広報担当 電話 : 03-3740-7010 Email : kouhou-tokyo-ml@east.ntt.co.jp</p>	<p>【会社名】東日本電信電話株式会社 (NTT 東日本) 【代表者】代表取締役 井上 福造 【本社】東京都新宿区西新宿 3-19-2 【設立】1999 年 7 月 1 日 【URL】https://www.ntt-east.co.jp/ 【主な事業】最先端の ICT を活かした新たなサービスの開発・販売、通信回線や基幹ネットワークの構築・運用</p>
--	--