

## 地元中学生がプログラミングした案内ロボットを旭山動物園に展示しています ～地域のICT企業だからできるプログラミング教育の支援活動～

東日本電信電話株式会社北海道事業部(北海道事業部長:阿部 隆、以下「NTT東日本」)は、ICTパーク推進協議会(旭川市)主催による「旭川市 中学生向けプログラミング教室(以下「プログラミング教室」)」において中学生がプログラミングした案内ロボットを旭山動物園に10月1日から10月31日までの1ヵ月間展示しています。

### 1. 取り組み概要

ICTパーク推進協議会は、次代を担う子どもたちのICTリテラシー向上とプログラミング的思考・論理的思考ができる人材の育成を目的に本プログラミング教室を実施しました。

NTT東日本は、光アクセスを中心とする高品質なネットワークやICTを活用し地域課題の解決に取り組んでいます。今回、本プログラミング教室に講師派遣をするなど総合的な支援・サポートを実施しました。

### 2. プログラミング教室について

プログラミング教室は、2021年8月2日(月)～3日(火)スマートイノベーションラボ 北海道 旭川ルームで実施しました。旭川中央中学校パソコン部の生徒12名が参加し、コミュニケーションロボット「Sota」をプログラミングしました。具体的には、「ロボコネクト」・「Sota」・ロボコネクト案内用付加アプリケーション等のツールを駆使して、ロボット「Sota」による案内ロボットを完成させました。

※「ロボコネクト」: ロボット型の通信端末(コミュニケーションロボット)向けに、カメラ撮影機能、遠隔対話機能、プレゼンテーション機能のアプリケーションをクラウド上で提供するサービスです。

「Sota(ソータ)」: 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で「ロボコネクト」に対応したヴイストン社製のコミュニケーションロボットです。

Sota(ソータ)はヴイストン株式会社の登録商標です。

### 3. 案内ロボットの展示

期間: 2021年10月1日(金)～31日(日)

場所: 旭山動物園 観光情報サポートセンタ内(住所: 旭川市東旭川町倉沼)

#### ■案内ロボットの案内イメージ

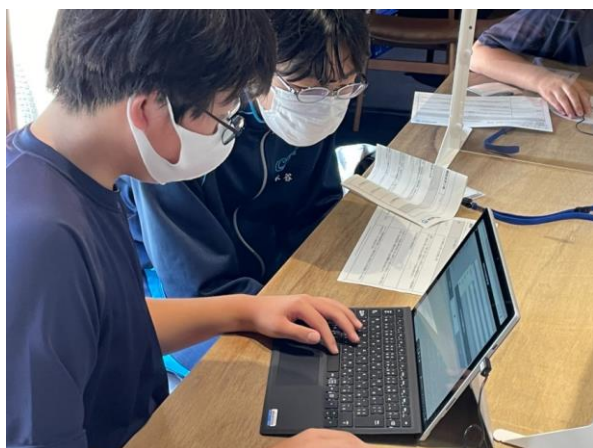
**音声、またはタブレットにタッチすることで、コンテンツが表示され、「Sota(ソータ)」が発話して案内します!**



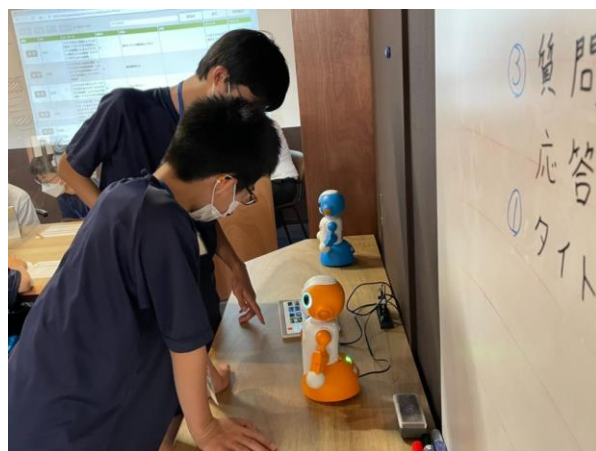
■旭川中央中学校パソコン部の生徒のみなさん(パソコン教室の様子)



プログラミングの授業を受けています。  
「みんな、真剣です！」



プログラミング中です。  
「集中！集中！●●の呼吸！」



検証してみます。  
「さて、どうかな？」



最後に成果発表です。  
「ありがとう！みんな、大変お疲れ様でした！」

「僕が、うまく動くかどうかは、  
旭山動物園で確かめてね！」



## ■旭川市プログラミング教室(8月2~3日)授業の様子



### (参考) 授業テキスト抜粋

ASAHITALK2020

## ロボットをプログラミングして 旭山動物園の施設案内を作成しよう！

Sotaだよ

©ASAHITALK2020  
旭山動物園 旭山動物園 旭山動物園

NTT東日本

### プログラミング教室でやること

- 第一回
  1. Sotaの紹介
  2. プログラミングとは
  3. チャットボットとは
  4. 本プログラミング教室で作成する内容について  
～チャットボット形式の案内アプリケーションを使って、旭山動物園の施設案内を作ろう！～
  5. プログラミングを作成してみよう
- 第二回
  1. プログラミングを作成してみよう
    - ① 昨日の続き
    - ② 認識キーワードと対話シナリオの設定  
(設定内容の検討→設定)
  2. 作成したプログラムを実演しよう
  3. 不具合があった場合は修正しよう

©Copyright © 2021 NTT DATA CORPORATION. All rights reserved.

NTT東日本

### みなさんに作ってほしいこと

#### 旭山動物園内の各施設の

- ① 施設概要
- ② 展示している動物
- ③ MAP

の3つ

音声で案内するための

④ Sotaの発話内容

POINT

①～③のコンテンツ画像は  
用意済み！

みなさんは、  
設定する画像を選んで、  
Sotaに何を発話させるかを  
考えて設定するだけ！

©Copyright © 2021 NTT DATA CORPORATION. All rights reserved.

NTT東日本

### みなさんに作ってほしいこと (案内の構成)

TOP画面	1 階層目	2 階層目
施設案内	フタミの倉	施設概要      コンテンツ画像
	どりの村	展示している動物      コンテンツ画像
	へんげん館	MAP 行き方案内      コンテンツ画像
	あざらし館	
	...	
	かば館	
	きりん舎	

みなさんには、  
この部分を  
作ってほしいです

共通キーワード (コンテンツ案内)、対話シナリオ (発話)

©Copyright © 2021 NTT DATA CORPORATION. All rights reserved.