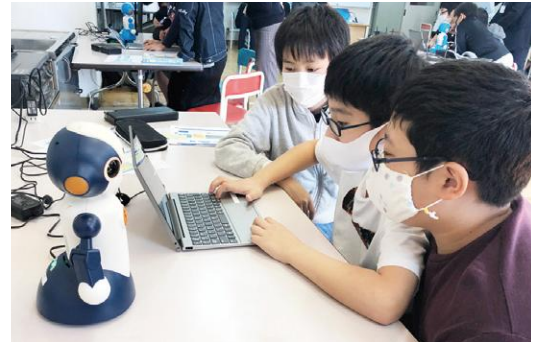


Sotaとはじめる プログラミング

荒川区立 第三日暮里小学校



5年生の授業でSotaとはじめるプログラミングを活用。

活用の様子

ニューノーマル時代の感染症対策を踏まえた災害対応のひとつとして、災害時に自分たちの通う小学校が避難所となった場合を想定し、コミュニケーションロボット「Sota（ソータ）」を活用した案内ロボットを作りました。避難所に避難してくる方々へどのような情報を提供し、どのように案内をすればいいか、3～4人のグループに分かれ、それぞれの目的に合わせて“人を助ける”コミュニケーションロボットをプログラムし実際に動かすことで防災への意識を高めました。

第5学年 総合的な学習の時間「防災教育」



Sota（ソータ）はヴイストン株式会社の登録商標です。

発表：避難所で活躍する案内ロボットを作ろう

指導計画（全4時間）

① もし学校が避難所になったら／社会で役立つロボット

② どんな案内ロボットを作成するか、ワークシートに入力

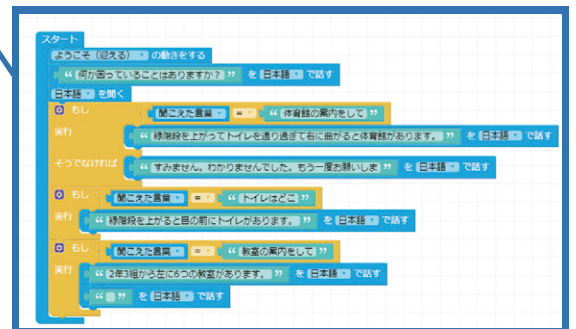
本時 ③ 基本操作の確認とプログラミング

本時 ④ プログラムの確認と修正／他グループのSotaを自由に鑑賞



これまでの主な学習活動・学習内容

- ・社会でのロボットの活用事例を参考にして、人の代わりにロボットができることがあることを理解する。
- ・避難所となる学校の災害時の施設の配置を確認する。
- ・Sotaを使って避難所の案内で役に立つことを考える。



先生の声



教諭 酒井 勇太 先生（写真・左）

教諭 佐々木 麻梨子 先生（写真・右）

災害時に学校が避難所となることをイメージできない児童も多く、事前学習のなかで映像や資料を使ってイメージを膨らませることから始めました。また、実際にどのようなロボットが社会で活用されているか、ロボットの有効活用についても学習しました。本時では、**Sotaの動きを真剣に見つめる姿や対話を楽しむ姿、よりよい案内ロボットにするためにグループ内で活発なディスカッションをする姿**が見られ、防災学習を印象付けるのにとっても有効だと感じました。今後も**地域や社会とつながるプログラミング学習**を実施したいと思います。



<使用した機器・ソフトなど>

- ・Sota（ロボット本体）
- ・Lenovo IdeaPad D330（パソコン）
- ・Sotaとはじめるプログラミング（ソフト）

児童の作品と振り返りシート

グループごとに分かれ、トイレや居住スペースの案内、情報の提供や迷子対応、障害のある方やけがをしている方向けの案内などをSotaにプログラムしました。初めて学校を訪れる方々にも分かりやすく的確な情報を提供するため、グループで話し合い、対話を想定しながらプログラムを組み込みました。

困ったことはありますか？

トイレはどこですか？

緑階段を上がると
目の前にトイレがあります

ありがとう！

トイレの案内

「困ったことはありますか？」と問いかけ、トイレの道案内をするロボットを作りました。Sotaが言葉をうまく聞き取れなかったときの対処も取り入れました。



トイレの場所の案内になりました。
一階だったばあいや2階のばあいを付け
たしたら、とよのかでできたと思いはず。

怖いよ…。

ここにいれば大丈夫だよ！
ぼくがいるからね！

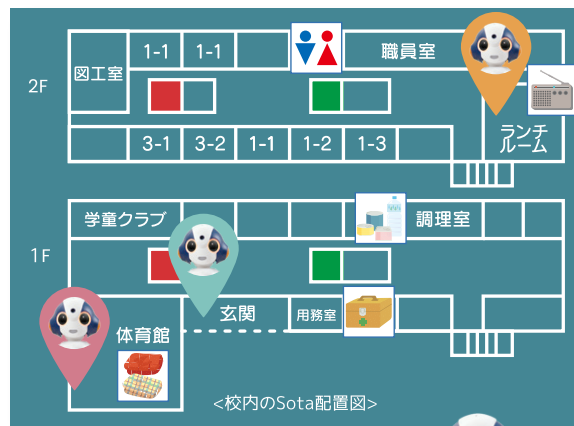
ありがとう！

励まし

避難してくる人たちを励ましたい！そんな優しい思いから生まれた励ましロボット。「大丈夫だよ、ぼくがいるからね！」と力強いガッツポーズを見せるSotaが、避難所に来た人を元気づけてくれます。



ひなんした人たちの少しも役にたつたと思います。
もし、閉にえながらたときのたいし、ほうなどつくって
てとても楽しかったです。そして、始めてロボットを
動かされたのでとてもうれしかったです。



<校内のSota配置図>

Hello!
Do you have
any questions?

居住スペースの案内

避難してくる人の中には外国人もいるかもしれない！という気づきから、英語の案内ロボットをプログラミングしました。日本人だけでなく外国人にも優しい案内ロボットができました。



今回は居住スペースのことを英語に変えたので外国人のための案内になりました。
英語を言おうとすごく大変でしたが成功
できました。

Sotaとはじめる /

プログラミング

Sotaとはじめるプログラミング

お問い合わせ・資料請求はこちら、

linx_sales@zetta.co.jp

取材協力



東京都荒川区立第三日暮里小学校 (<http://www.nahakokusai-h.open.ed.>)

1918年(大正7年)開校。
童謡「夕焼け小焼け」の作詞者、中村雨紅先生ゆかりの学校。
ICT教育にも力を入れ、21世紀型能力の3つの力「実践力」「思考力」「基礎力」を育成するため、タブレットPC等を活用した課題解決能力を育成。

<教育目標>

考える子・たくましい子・思いやりのある子



～夕焼け小焼けの塔～

Zetta

www.zettalinx.co.jp

ゼッターリンクス株式会社

〒116-0013

東京都荒川区西日暮里5-14-4 KYビル 5階/6階

Tel. 03-5615-3761 Fax. 03-5615-3762

■ 大阪営業所

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-18-9 新大阪日大ビル5階 501号
Tel. 06-6195-3901 Fax. 06-6195-3902

■ 福岡オフィス

〒810-0042 福岡県福岡市中央区赤坂1-14-22 センチュリー赤坂門ビル6階 B-4号室
Tel. 092-707-0356 Fax. 092-707-0357

■ 仙台オフィス

〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2丁目7-30 角川ビル215
(株式会社データベーステクノロジー内)
Tel. 022-349-5659

● Sota (ソータ) のご利用には、別途 NTT 東日本の「ロボコネクト」のお申し込みが必要です。● Microsoft®、Windows®, Excel®, PowerPoint®, OneNote®, は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。● その他、記載されている法人名、団体および商品名などは、商標または登録商標です。● このリーフレットの内容は 2020 年 12 月現在のものであり、予告なく変更する場合があります。