

●鹿児島県徳之島の小学校(6年生3名)

ソニー株式会社

「MESH™」を使って、発明家にチャレンジ!

ソニーの開発したプログラミングキット MESH™ を活用した課題解決型学習。プログラミングを学ぶだけでなく MESH™ を活用して、学校を便利にする発明アイデアを考え、MESH™ 開発担当者に直接発表します。



授業の概要

- 対象 : 小学校5年生～6年生
- 準備物 : すべて無料貸出
- 時間 : 45分×2コマ (計2時間)

授業のねらい

- 新規事業にチャレンジしている企業の方と接し、その仕事に接することで、その仕事における苦労ややりがいを知り、職業観を広げることができる。(キャリア教育)
- MESH™を用いて、学校を便利にする発明を考える活動を通し、問題を発見したり、解決策を考え実行したりするといった論理的思考や問題解決的思考を養う。(プログラミング教育)

授業内容のご紹介

●1時間目の授業(先生による授業)



MESH™を体験し、学校を便利にする発明を考えよう。

<主な内容>

- ・MESH™とはなんだろう?
- ・MESH™開発者のお話を聞いてみよう。(ビデオ教材)
- ・グループにわかれて、MESH™を実際に体験してみよう。
- ・MESH™を使って、「学校を便利にする発明」をグループごとに考えてみよう。

●2時間目の授業(ソニーとの遠隔授業)



自分たちの考えたアイデアを、ソニーの開発者に向けて発表しよう。

<主な内容>

- ・発表の練習をしよう
- ・グループで考えた「学校を便利にするアイデア」を発表しよう
- ・ソニーの担当者からのコメント
- ・さらによくするためのアイデアを考えよう

●授業スライド



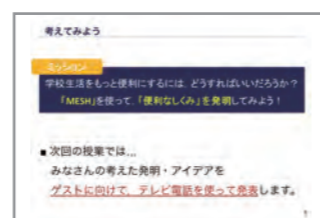
授業テーマ



「MESH™」について



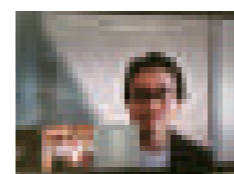
便利な仕組みについて



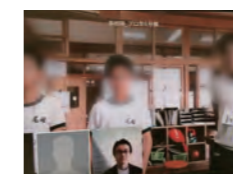
ミッション

授業の様子

<企業の様子>



<学校の様子>



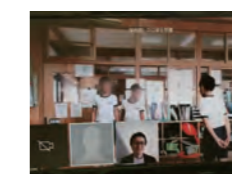
テレビ電話を活用し、東京にあるソニーと鹿児島県徳之島の小学校をつなぎました。子ども達は、画面(iPadまたはスクリーン)を通して、ソニーのMESH™担当者に、自分たちが考えたアイデアを発表しました。企業側は、発表を聞き、発表内容に対してフィードバックを行いました。

発表したアイデア

MESH™を使って泥棒が来たことを気付かせ、泥棒を驚かせる仕組み、泥棒が来たら人感センサーを使って、「なにをしてるー!」と声が出て、写真を撮るといったプログラムを作りました。



東京と鹿児島がテレビ電話でつながりました。



子ども達が考えたアイデアを、実際に実演して発表をしてくれました。発表後は、ソニーの担当者から写真の仕組みなどを、アドバイスもらいました。

子ども達の主な感想

- 今日は、自分たちが考えたアイデアをソニーの人達に発表して、自分たちのアイデアを聞いてもらったのでうれしかったです。もっとアイデアを出したいなと思ったし、楽しくプログラミングをできたのでよかったです。
- ぼくは、初めてMESH™を見た時「なんだこれ」と思ったけれど、使ってみて、おもしろかったです。MESH™は、想像力を豊かにしてくれると思いました。また、MESH™を使っていろんなアイデアを考えることができたので、勉強になりました。
- 今日は講師が私たちのMESH™を使ったアイデアを聞いて、アドバイスももらえてうれしかったです。今までは自分はアイデアを出したりする仕事は絶対にやらないと思っていたけれど、今回の授業では、そういう仕事もいいなと思いました。

教員の主な感想

- 日常生活では、ICT機器を十分に活用することができないので、今回のインターネット通信を利用して、MESH™が利用できたことは、とても有意義でした。MESH™アプリを使って、自分の操作したいことを打ち込んでセンサーが反応して、音声や写真撮影ができるなど、とても画期的で子ども達も意欲的に取り組んでいました。どの学校でも、このような機会があると、子ども達のプログラミングやICT機器などへの興味関心が高まり、豊かなプログラミングの思考する力が高まると思いました。(30代)
- 講師が丁寧に子ども達の考えの良さを価値づけてくださり嬉しかったです。みな、とても楽しかった様で、友達同士で思考しながらプログラミングを完成させていく過程が楽しかったのだと思います。MESH™を通して、仲間と協働すること、目的に向かって改善しながら工夫をするなど、本当に良い体験ができたと思います。(30代)

Media ×メディアに掲載されました

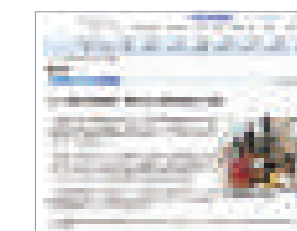
ソニーの遠隔授業プログラムは、メディアにも多く取り上げられています。

これまでの掲載情報(2019・2018年の実績)

- 記事掲載
  - ・中日新聞 ・岐阜新聞 ・南海日日新聞 ・毎日新聞
  - ・朝日新聞 ・福島民友新聞 ・沖縄タイムス
  - ・十勝毎日新聞 ・北海道新聞
- 映像放映
  - ・沖縄テレビ ・福島テレビユー ・十勝毎日新聞(動画)



テレビニュースで放映されました



ネットニュースに掲載されました