

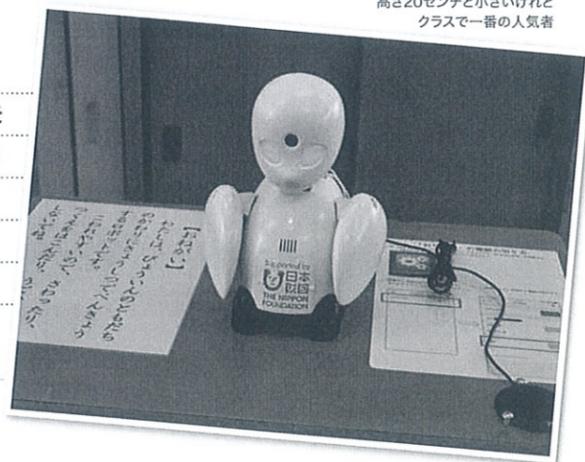


～学校現場における分身ロボットの活用法と 今後の可能性について～

院内学級児童との授業交流と、不登校傾向のある 児童の授業参加の取り組み

期 間：2017年8月～2018年4月
対 象：全校生徒353名

高さ20センチと小さいけれど
クラスで一番の人気者



ねらい

病気などの理由から学校で授業を受けられない児童が、分身ロボットを使って授業に出席したり、友だちと遊んだり、学校行事に参加したりすることで、いろいろな人との交流を深め、豊かな小学校生活を過ごすことにつなげていく。また、学校にいる子は、ロボットを通じて院内学級の児童と交流することで病弱学級に対する理解を深めることに役立てる。

分身ロボットを通して、 子ども同士が当たり前につながる環境を

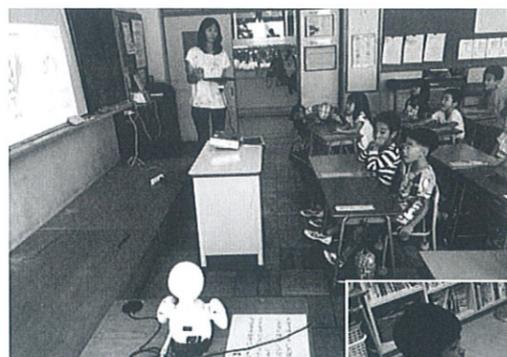
院内学級の児童と教室をつなぐ 取り組み

米子市立就将小学校(以下、同校)はJR米子駅の近くに位置しているが、校区内の別の場所にも学級がある。鳥取大学医学部附属病院小児科病棟内にある院内学級だ。1995年、入院中の児童の学習を補うことを目的に開設したこの学級は、治療を第一に考えながら専任教師による個別学習を進めてきた。

平成28年、同校に着任した上村一也校長は「退院後に困らないような学力を身に付けさせるという院内学級の使命を果たしながら、入院中でも充実した小学校生活を過ごせるよう、子どもたちの目を外に向けさせたい」という思いがあった。そこで、院内学級の児童と同校の交流を深めようと検討を始めたが、ネット環境や、院内の児童に配慮すべきことが壁となり思うように計画が進まなかった。そんな時に、鳥取県が提携した難病支援プロジェクトの一環として、分身ロボットの貸与が決まった。

学校の教室などに設置される分身ロボットは、カメラ

やマイク、スピーカーを搭載し、院内学級から遠隔操作で教室の子どもたちの姿を見たり、音を聞くことができる。また、声を出したり、うなずいたり、拍手をするなど意思を相手に伝えることも可能。教室で授業を受けられない児童にとってまさに「分身」となる存在だ。さらに、院内学級の子どもの画像や音声などのプライバシーがしっかり守られることも、大きな魅力だ。治療によって入院前と違う子どもの姿を見られたくないという保護者が多いが、導入にあたって「院内学級の子からはクラスの子が見えるが、クラスの子からは見えない」と説明すると「それなら」と承諾してくれたという。



ロボットは黒板、子どもたち、先生の姿が見える所に置いている

タブレットを使ってロボットを操作する院内学級の児童

ロボットを通じて友だちと交流

子どもたちへのお披露目は、2017年2学期の始業式。子どもたちは体育館に入ってくるなり、壇上に置かれたロボットに釘付けになった。上村校長が「院内学級の1年生2名に代わってロボットが始業式に出席しています。一緒に挨拶しましょう」と呼びかけると「おはようございます!」とみんなが元気に挨拶した。少し間を置いて「おはようございます」とロボットから2人の声が聞こえたので、子どもたちは「えーっ、すごい!」と驚いていた。

一方、院内学級にはロボットが映す全校児童の様子がプロジェクターで拡大投影されており、学校行事の臨場感を味わうことができた。

その後、院内学級の児童たち*と同校の交流授業が始まった。

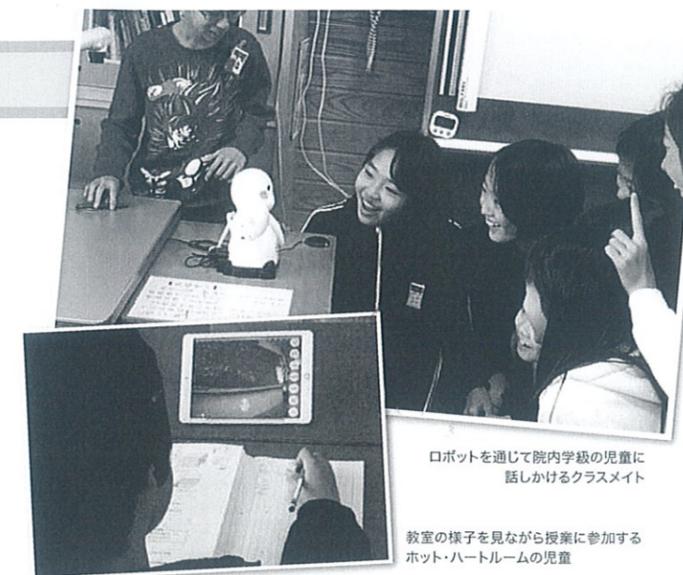
1年生のNさんは、入学前から入院していたため小学校生活を知らずにいた。そんなNさんのために、国語や道徳といった授業のほかに、運動会の練習を見学したり学習発表会の練習に参加する形で学校行事にも参加した。途中、治療の影響から体力が落ち、参加した授業は10時間ほどだったが、それでも不安だった学校生活が楽しみに変わり、今では退院して地元の小学校に通っているという。

もともと同校の児童だった3年生のI君は、クラスに友だちも多く、ロボットを通して自然に触れあうことができた。そこで昼休憩もロボットを開放してみると、友だちと将棋をしていた。教室の友だちがロボットに向かって「どの駒を動かすの?」と聞くと、I君が「〇〇に動かして」と伝える。場所は離れていてもまるで傍にいるかのように一緒に遊ぶことができた。

上村校長は「思った以上に、子どもたちはロボットに親しんでいます。特に院内学級の子は、小さい頃からタブレットを使い慣れているので、1年生でもすぐに操作を覚えて、自由に操っています」と説明する。

放射線治療を受けているNさんは、今までは治療後の倦怠感や疲れで院内学級に出席することができなかったことがあったが、この交流授業が始まってから

※常時2～6名在籍。昨年は延べ15名。



ロボットを通じて院内学級の児童に話しかけるクラスメイト

教室の様子を見ながら授業に参加するホット・ハートルームの児童

「ロボットで、学校の友だちと一緒に勉強できるのが嬉しい」と病院から許可が出れば喜んで授業を受けた。看護師長さんが「子どもたちは、交流授業が楽しみになって、つらい治療にも辛抱強く向き合えるようになりました。」と語ったそうだ。こうした子どもの喜びが保護者の喜びとなり、入院中の子どもを支える保護者のケアにもつながっているようだ。

「子どもにとってコミュニケーションが大切だということを保護者が理解してくれたことが大きい。その意味で、ロボットは保護者と学校を繋いでくれたと思います」と上村校長は話す。

不登校などの課題解決に役立てる

分身ロボットは、不登校の子どもや、友だちの視線が気になって教室に入れない子どものためにも役立っている。同校には、教室に入れない子のための「ホット・ハートルーム」を設けているが、そこで学ぶ5年生の子が「教室には入れないけど、教室と一緒に勉強したい」と申し出たため、ロボットを使って自分のクラスの授業に参加している。「それでも『僕が教室の様子を見ていることを知らせないで』と言っている段階ですが、授業に参加できたことは、この子にとって大きな進歩」と上村校長は前を向く。

院内学級との交流も、不登校傾向の児童への対応もまだ始まったばかりだが、どんな子どもも当たり前授業に出られる環境づくりを進めようとする同校の取り組みに今後とも注目していきたい。



鳥取県米子市立就将小学校
上村 一也 校長