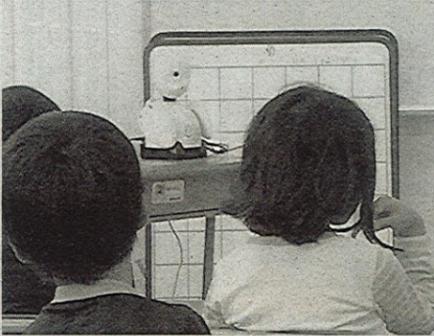


# 私の「分身」教室にいる

いま No.1503  
子どもたちは  
病児教育にICT 1



④タブレット画面とプロジェクターで投影した映像を見ながら、離れた小学校の授業を受ける杉岡佳来さん(右)。左は院内学級「ひまわり」の木下和子先生=10月25日、鳥取県米子市の鳥取大付属病院  
⑤教室の前方に置かれた分身ロボット「OriHime」=10月25日、鳥取県米子市の就将小学校提供



タブレット画面でアプリを使えば、ロボットの手を上げたり、首を上下させたりといった遠隔操作ができる。就将小では、休み時間に「聞こえる?」「じゃんけんしよう」と女の子たちがカメラに向かって次々と話しかけ、佳来さんがロボットの手を動かすと、「動いたあ」と大喜びしていた。

佳来さんは翌日、こんな感想を書いた。「みんなが、手をあげて、いっぱい話さぶようしてました。わたしも、1かいはいっぱい話しました。ちょっとさぶようしました。でも、だれかが、はくしゅをしてくれたのが、うれしかったです」

佳来さんは急性リンパ性白血病の治療中だ。別の市立小学校に入学して友達ができ始めたばかりの4月末、病気が分り緊急入院。約3カ月は病室の外にすら出られなかった。治療で髪がほぼ抜けてしまったため、ピンクの帽子を愛用している。

院内学級の木下和子先生は「夏までは同年代の子が入院していたので、一緒に勉強したり遊んだりするのが楽しみにしていました」と話す。「退院した子もいて今は1人の授業が多いから、ちょっと寂しいかな」そんな状況の中、ロボットは同年代の子たちと触れ合う貴重なツールだ。就将小は佳来さんが入院前に通っていた学校ではないが、しりとりやクイズといった遊びを通して、友達になれるような女の子を見つけたという。

母ゆかりさん(37)は、「こうやって工夫をしてくれたおかげで表情が生き生きしてきました。ICT(情報通信技術)機器を活用しながら学ぶ、入院・治療中の子どもたちの姿を紹介します。」

鳥取県米子市の鳥取大付属病院。小児病棟の一角にある院内学級「ひまわり」で10月末、小学1年生の女の子が授業を受けていた。杉岡佳来さん(6)。背後の点滴台には薬液の袋やタイマーがいくつも付けられ、佳来さんとチューブでつながっている。佳来さんの机の上のタブレットに映し出されているのは、約1キロ離れた市立就将小学校1年

「スイカはどうしている?」とタブレットの画面越しに尋ねてきた先生に、佳来さんはこう答えた。「自分の畑で伸ばしている」。その音声を、教室の前方の机に置かれていた佳来さんの分身ロボット「OriHime」が、クラスに伝えた。

文科省、遠隔教育を出席扱い  
病気やけがで入院した子どもは、病院内の学級へ通ったり病室で「訪問教育」を受けたりして学習を続ける。ただ、こうした場がない、学校の転籍に抵抗があるなどの要因で指導が受けられなくなる場合もある。

文部科学省の2013年度の調査によると、年間30日以上入院した児童生徒の約4割に、学習指導をしていなかった。理由は「病状が重い」「感染予防」のほか「病院が遠い」「教員・時間の確保が困難」などだった。こうした状況を受け、文科省は一昨年、長期入院する児童生徒の教育を保障するための事業を開始。前籍校と入院先の教育委員会同士の連携や、タブレット端末などのICT機器を活用す

竹組の教室の様子。教科書を広げて座っている数十人の子どもたちに、女性の先生が問いかけた。「カボチャのつるがごんごん伸びて、良かったかな」「良くなーい」「カボチャは迷惑かけてる」と子どもたち。この時間は道徳の授業だ。好き勝手に手を伸ばすカボチャに対し、スイカや子犬が注意する場面について話し合った。

ロボットの高さ21・5センチの人型でマイクとスピーカー、カメラを内蔵。周りの映像と音声を送信し、離れた場所でもタブレットなどで見られる。タブレットのマイクをオンにすれば、声をロボット側に届けることができる。映像は送らないので、操作する側の様子を、ロボットのそばにいる人が見ることはできない。

佳来さんは急性リンパ性白血病の治療中だ。別の市立小学校に入学して友達ができ始めたばかりの4月末、病気が分り緊急入院。約3カ月は病室の外にすら出られなかった。治療で髪がほぼ抜けてしまったため、ピンクの帽子を愛用している。

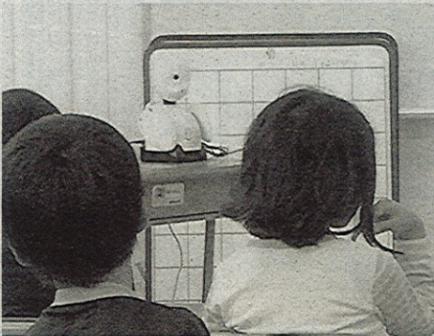
病院内などでのICT活用に詳しい東洋大の滝川国芳教授(病弱教育)は「入院中や無菌室にいる子どもたちも、同年代の子たちとリアルタイムで学べるので、上手に使えば教育効果は高い。元の学校とつなげば、孤立感が和らぎ、治療に前向きになれる。復学に向けて不安感も弱まる」と話す。一方、機器や通信の費用、映像や音声安定する通信環境の確保などが課題として指摘されている。

# 私の「分身」教室にいる

いま No.1503  
子どもたちは  
病児教育にICT 1



④タブレット画面とプロジェクターで投影した映像を見ながら、離れた小学校の授業を受ける杉岡佳来さん(右)。左は院内学級「ひまわり」の木下和子先生=10月25日、鳥取県米子市の鳥取大付属病院  
⑤教室の前方に置かれた分身ロボット「OriHime」=10月25日、鳥取県米子市の就将小学校提供



鳥取県米子市の鳥取大付属病院。小児病棟の一角にある院内学級「ひまわり」で10月末、小学1年生の女の子が授業を受けていた。杉岡佳来さん(6)。背後の点滴台には薬液の袋やタイマーがいくつも付けられ、佳来さんとチューブでつながっている。佳来さんの机の上のタブレットに映し出されているのは、約1キロ離れた市立就将小学校1年

竹組の教室の様子。教科書を広げて座っている数十人の子どもたちに、女性の先生が問いかけた。「カボチャのつるがごんごん伸びて、良かったかな」「良くなーい」「カボチャは迷惑かけてる」と子どもたち。この時間は道徳の授業だ。好き勝手に手を伸ばすカボチャに対し、スイカや子犬が注意する場面について話し合った。

「スイカはどうしている？」とタブレットの画面越しに尋ねてきた先生に、佳来さんはこう答えた。「自分の畑で伸ばしている」。その音声を、教室の前方の机に置かれていた佳来さんの分身ロボット「OriHime」が、クラスに伝えた。

ロボットは高さ21・5センチの人型でマイクとスピーカー、カメラを内蔵。周りの映像と音声を送信し、離れた場所でもタブレットなどで見られる。タブレットのマイクをオンにすれば、声をロボット側に届けることができる。映像は送らないので、操作する側の様子を、ロボットのそばにいる人が見ることはできない。

タブレット画面上でアプリを使えば、ロボットの手を上げたり、首を上下させたりといった遠隔操作ができる。就将小では、休み時間に「聞こえる?」「じゃんけんしよう」と女の子たちがカメラに向かって次々と話しかけ、佳来さんがロボットの手を動かすと、「動いたあ」と大喜びしていた。

佳来さんは翌日、こんな感想を書いた。「みんなが、手をあげて、いっぱい話さぶようしてました。わたしも、1かい話さぶようしました。ちょっとさぶようしました。でも、だれかが、はくしゅをしてくれたので、うれしかったです」

佳来さんは急性リンパ性白血病の治療中だ。別の市立小学校に入学して友達ができ始めたばかりの4月末、病気が分り緊急入院。約3カ月は病室の外にすら出られなかった。治療で髪がほぼ抜けてしまったため、ピンクの帽子を愛用している。

家族としか会えない期間中、「病院の中にも学校があるよ」と聞いてあこがれていた院内学級の教室に、8月からやっと行けるようになった。今は、抵抗力が落ちたり、気分が悪かったりということがなければ、毎朝、教室へ登校する。

院内学級の木下和子先生は「夏までは同年代の子が入院していたので、一緒に勉強したり遊んだりするのが楽しみにしていました」と話す。「退院した子もいて今は1人の授業が多いから、ちょっと寂しいかな」そんな状況の中、ロボットは同年代の子たちと触れ合う貴重なツールだ。就将小は佳来さんが入院前に通っていた学校ではないが、しりとりやクイズといった遊びを通して、友達になれるような女の子を見つけたという。

母ゆかりさん(37)は、「こつやつと工夫をしてくれたおかげで表情が生き生きしてきました。つらい治療はまだ続くけれど、本心にありたい」と話した。就將小で分身ロボットがデビューしたのは、昨年のことだ。2学期の始業式を院内学級の教室に「中継」した。以来、入院した約20人について、授業や学校行事への参加、子ども同士の交流などで活用されてきた。

上村一也校長は「ロボット側からは見えないので、脱毛などで容姿が変わった子も気にせず使える。単なる通信機器ではない人型の分身は、教室でその子の存在をリアルに感じられるという良さもある」と話す。就將小ではいくつかルールを

## 文科省、遠隔教育を出席扱い

病気やけがで入院した子どもは、病院内の学級へ通ったり病室で「訪問教育」を受けたりして学習を続ける。ただ、こうした場がない、学校の転籍に抵抗があるなどの要因で指導が受けられなくなる場合もある。

文部科学省の2013年度の調査によると、年間30日以上入院した児童生徒の約4割に、学習指導をしていなかった。理由は「病状が重い」「感染予防」のほか「病院が遠い」「教員・時間の確保が困難」などだった。

こうした状況を受け、文科省は一昨年、長期入院する児童生徒の教育を保障するための事業を開始。前籍校と入院先の教育委員会同士の連携や、タブレット端末などのICT機器を活用す

る取り組みを後押ししている。今年9月には、長く入院・療養する小中学生が学校から離れた場所でテレビ会議システムなどを使って遠隔教育を受けた場合、出席扱いにできるとする通知を出した。

病院内などでのICT活用に詳しい東洋大の滝川国芳教授(病弱教育)は「入院中や無菌室にいる子どもたちも、同年代の子たちとリアルタイムで学べるので、上手に使えば教育効果は高い。元の学校とつなげば、孤立感が和らぎ、治療に前向きになれる。復学に向けて不安感も弱まる」と話す。

一方、機器や通信の費用、映像や音声安定する通信環境の確保などが課題として指摘されている。

作った。入院中の子の勉強が遅れている場合には、院内学級で集中的に教えて授業進度をなるべくそろえる。治療を最優先とし、体調が悪ければ無理せず中止する――などだ。

「準備も含めて手間はかかるが、つらい思いをしている子どもにとつて、同世代の子もたちと学んだり触れ合ったりする経験は励みになり、復学もスムーズになる」と上村校長。治療を乗り越え、元の学校に戻るといふ子どもたちの目標を支えたい、と考えている。(上野創)

ICT(情報通信技術)機器を活用しながら学ぶ、入院・治療中の子どもたちの姿を紹介しします。