

ICT を活用した授業のイメージをつくりましょう

教科 ・ 領域等	生活科
授業タイトル・単元名等	校内の自然（夏の初めから終わり～蟬や蟬の抜け殻の観察から）
対 象 学 年	2 年
実 施 場 所	教室
I C T活用授業の内容	授業のねらい ・いつも何気なく遊んでいる校内に、生き物がたくさんいることを知る。 ・じっくりと観察したり、物を見分けたりする力を養う。 ・自分で予想しながら、調べる力を養う。 ・環境が違うことによって、同じ昆虫でも生息する種類が違うことを知る。 ・生き物の一生を通して、命の大切さを知る。 授業の流れ ○ 7 月の初め、教室で蟬の鳴き声を聞いて話し合う。 ・「蟬が鳴いてるよ」と言った児童に鳴き方のまねをさせる。 ・蟬は「ミーンミーン」と鳴くという先入観をなくさせるために、よく鳴き声を聞き、画像や録音を使って、蟬の種類によって鳴き声が違うことを知る。 ・興味づけをするために、蟬の羽化の画像や動画を見る。 ○ 実際に校庭に出て、いろいろな種類の蟬や蟬の抜け殻の観察をする。 ・蟬の種類の違い、雄雌の違いに気づくようにする。 ・蟬の抜け殻でも、種類や雌雄が違うことに気づくようにする。 ○ 夏休みに、いろいろな所へ行った時、蟬の抜け殻集めをする。 ・校区内のいろいろな場所、旅行や帰省した時に集めた抜け殻を集める。 ・デジタルカメラでいろいろな蟬の写真を記録する。 ○ 9 月の初め、校庭で観察したり、夏休みに集めた抜け殻や写真を見たりして、話しあう。 ・校庭で抜け殻集めをして、どんな蟬がいたか、調べる。 ・集めた抜け殻を観察する。 ・蟬の抜け殻の種類や雄雌の見分け方は、画像や実物投影機を使って、見分け方を見つけたり、図鑑を使って調べたりするようにする。 ・夏休みに集めた抜け殻や写真も調べ、環境や地域によって種類が違うことに気づくようにする。

	○ 蟬の抜け殻を集める際に、教師が蟬の卵のついている枝をあらかじめ、見つけておき、蟬の卵について話し合う。 ・実物投影機を使って、蟬の卵がある枝を観察する。 ・どのようにして、高い木の枝から孵化し、幼虫が地下にもぐめるのか予想して話し合う。 ・蟬の孵化の様子や卵を産む様子を画像や動画で見せ、蟬の一生を考える。（天敵も含めて） ・羽化が、なぜ、夜中か早朝なのか話し合い、命についても考えるようにする。 I C T活用のねらいと授業での位置づけ ・蟬の抜け殻や卵の枝の細かい部分まで示し、観察するために、実物投影機を使用する。 ・拡大することによって、どの部分を見たら種類や雌雄がわかるか、観察しながら知ることができる。 ・蟬の羽化の画像や動画は、初めの興味づけに使用する。 羽化は、夜中や早朝であるので、教室では観察できない。そのため、画像や動画をあらかじめとっておかねばならないが、それ見て、児童が実際に見てみたい、調べたいという興味をもつと考える。 ・孵化や産卵については、実際に見ることはむずかしいため、あらかじめ用意した画像や本を用いる。
活用する ICT メディア	コンピュータ、プロジェクタ、電子ホワイトボード、実物投影機 デジタルカメラ、ビデオカメラ、カセットレコーダー
活用するコンテンツ等	昆虫エクスプローラ http://www.insects.jp/