

環境

NHKスペシャル
生きもの“超・進化論”ワールド
～キッズ&ティーンズ特別編～

放送日：2023年1月7日 放送時間：45分



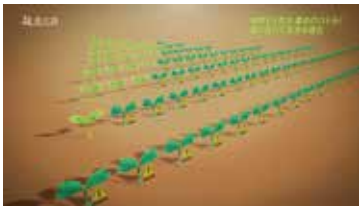
対象校種

小学校3～6年・中学校・高校

対象教科

理科・総合

この番組の良さ



● 生き物たちのすごさを知っていますか？

植物、昆虫、微生物等地球上には分かっているだけで何と200万種もの生き物があります。こうした生き物たちの本当のすごさを、あなたは知っていますか？

そんなすごい生き物たちの「進化」の物語に迫るのが、NHKスペシャル、シリーズ「超・進化論」です。この回では、キッズ&ティーンズ特別編として、生き物たちの驚きの世界へ私たちに誘います。

登場するのは、私たちのすぐそばにいる身近な生き物たちです。その進化の世界へ案内してくれる出演者とともに、生き物たちのすごい能力を体感していきましょう。さあ一緒に進化の世界へ！



● 人間って何やってんだろうね？

番組中に出てくる、「人間って、何やってんだろうね…。僕ら人間は、まるで最も進化した生き物だって無意識に思っていたし、そうふるまってきた。」という言葉から、人間主体の考えから、地球環境全体の調和に目を向けるきっかけを与えてくれます。

そして、「僕ら人間も生き物たちのネットワークの中で生きている。生き物たちとのいつながり方、見付きたいよね。」という問いから、人間と身近な生き物との良い関係を見付けていこうという気持ちにさせる、そんな番組構成となっています。



執筆者

徳島県海陽町立海部小学校

指導教諭

溝内正剛

番組活用のポイント

● 進化とは？

地球上で一番すごい生き物って何？という問い掛けからこの番組は始まります。そして、植物と昆虫の進化の過程を丁寧に解説し、アオムシとキャベツはお互い競い合うことで進化してきたことを、子供たちに分かりやすく解説しています。

小学3年の理科「身の回りの生物」の単元をはじめ、中学、高校の生物の授業等の資料として有効に活用できます。

● 共生とは？

番組は3部構成となっており、第2部は、生き物の共生の話になります。

生き物の進化は、競い合うことで進みますが、それ以外にもお互いが頼り合う事でも起こります。番組に出てくる、世界一硬い殻を持つクロカタゾウムシと、この硬い殻を形成するナルドネラ菌の関係が、その一例です。他にもマツとキノコの根と菌糸の関係があります。マツは水分の吸収をキノコに手伝ってもらい代わりに、キノコに必要な糖分を与えています。自分ができないことは相手にやってもらい、代わりに自分が得意なことを相手にしてあげる。お互いを頼って生き延びるという進化もあり、これを共生と呼びます。

これらに関する学びも、小学5年生の理科「植物の発芽、成長、結実」、6年生の「植物の養分と水の通り道」、中学、高校の生物分野での学びに大いに生かせることでしょう。

● 生き物のネットワークとは？

番組後半では、もっとも身近にいる命と言っても良い昆虫の中で、アリが登場します。そんなアリと生き物との関係から、生物たちの驚きのネットワークについて番組は進んでいきます。アリとカメムシの関係から始まり、アズキ、ミヤマシジミ、スミレ等の身近な生き物との関係へと続きます。

これら生き物同士は、密接にそして複雑につながりながら、巨大なネットワークを形成しています。このネットワークのことを生態系と呼びます。この地球には200万種もの生き物がいて、膨大な生態系を形成しています。生き物は40億年前の共通の祖先から始まって以来、お互いがすごい能力を獲得しながら、生き延びることに成功してきています。実はみんなが進化の王者であり、どんな生き物の命も尊いのです。

そんな生き物同士の生態系に関する学びは、小学3年生の理科「身近な植物の観察」、6年生の「生物と環境」や中高生物、小・中・高の環境学習で役立ちます。

学習展開例

対象校種 小学校3年生

対象教科 理科

進化って何?

[授業時間 最初～15分00秒] 部分視聴

