

まずは仕組みを知ろう

01

検索（けんさく）でしょ、
ゲームでしょ、動画でしょ。
知ってはいるけど、
実はよくわからないんだよな....。

Q

そもそも
インターネットってなあに？

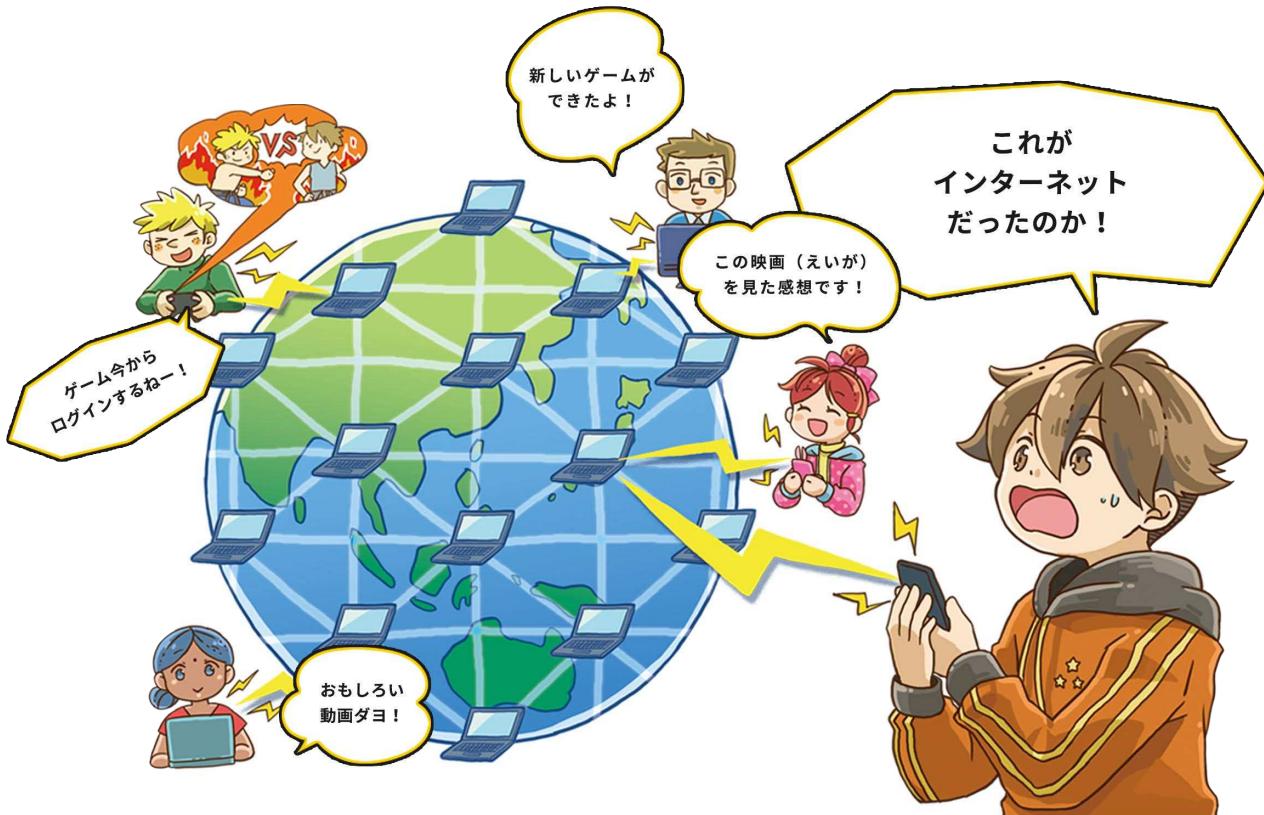
まずは仕組みを知ろう 01



A

まずは仕組みを知ろう 01

コンピュータをつないで作った、 とても大きなネットワークのことだよ!!



インターネットはコンピュータ同士をつないで作った巨大（きょだい）なネットワークだよ。

「ネット」はあみのことだけど、まさにそのイメージ。あなたのスマホがどこかの大きなコンピュータにつながり、それがまた大きなコンピュータにつながり、これをくり返して世界中につながっているんだ！

インターネットにあるのは「データをやりとりする」という仕組みだけ。世界中のスマホやパソコンで文章や写真などのデータをやりとりするための「情報の通り道」役をしているんだ。その仕組みを使って、何をするかは使う人の自由だよ。

まずは仕組みを知ろう 01

保護者の方へ

ネットワークとは、複数のコンピュータをつなぎ、情報の交換ができるようにした仕組みのことです。個々のパソコンやスマホを家や学校や会社ごとにつなぎ、それを外のネットワークにつなぐことで、世界中とデータのやりとりを可能にしたのがインターネットです。

インターネットの特徴としては、第一に、利用用途があらかじめ決められない自由なネットワークであることが挙げられます。インターネットにあるのは「データをやりとりする」という機能だけなので、その仕組みを使って何をするかは使う側の自由です。例えば、メールのデータを送ればメールが相手に届き、YouTube（ユーチューブ）に動画のデータを送れば、世界中に動画を観てもらうことが可能になります。また、もしもあなたがインターネットを使った新しいサービスを思いついたなら、プログラムを用意してすぐにスタートしても良いのです。誰かに許可を取る必要はありません。

さらに、第二の特徴として、全世界に繋がっているということが挙げられます。スマホやパソコンなど、インターネットに繋げられるものさえあれば、誰でもどこからでも自由に使うことができます。

この二つの特徴を生かし、インターネットにはさまざまなサービスが登場するようになりました。Google（グーグル）やLINE（ライン）、YouTube（ユーチューブ）などのサービスは、子どもにも馴染みがあるのではないでしょうか。

インターネットについて、過度に怖がる必要はありません。安全に使えばとても便利で楽しいものです。

好奇心旺盛な子どもたちにも、その手の中にあるスマホやパソコンで、世界につながる小さな扉を開かせてあげたいと思いませんか。

まずは仕組みを知ろう 02

クッキーの作り方、インターネットで調べられるかな？そもそもインターネットって何ができるんだろ……？

Q インターネットって、何ができるの？

まずは仕組みを知ろう 02



A

まずは仕組みを知ろう 02

情報の受け渡しができるよ！



検索（けんさく）やLINE（ライン）、ゲームの対戦……インターネットを使うと本当にいろいろなことができるよね。これはインターネットが情報をやりとりする通り道だからなんだ。

例えば、離れたところにいる人とLINEで話せるのは、あなたが送ったメッセージがインターネットを通って相手のところに届き、相手も同じようにメッセージを送り返すから。調べたいことを検索するとすぐにわかるのは、あなたが送った検索したい言葉を元に、そのことについて書かれたインターネット上のページを見つけて情報が送り返されてくるから。

情報を受けわたすだけって聞くと何だか地味だけれど、そのシンプルな仕組みでいろいろできるなんて、やっぱりすごい！

まずは仕組みを知ろう 02

保護者の方へ

「情報の通り道」であるインターネットを使うと、世界のどこかで誰かが上げた情報を手軽に閲覧することができます。もちろん、同様にブログや動画などを上げて、情報を発信する側となることも可能です。

インターネットでできるさまざまなことは、全て「情報を受け渡しする」というシンプルな仕組みの元に成り立っています。

例えばLINE（ライン）を使った会話は一見すると自分のスマホから相手のスマホに直接メッセージが送られるように見えますが、実はそうではなく、インターネットを経由してやりとりしています。

子どもたちが大好きなゲームのオンライン対戦も、スマホやゲーム機などで入力されたボタンの情報が、インターネットを経由して別のコンピュータに届き、相互にデータを交換しながらゲームを進めています。

クリックしただけでリンクが開いてWebサイト（インターネット上のページ）が表示されるのも、動画の再生が始まるのも、こちらのリクエストがインターネットを使って届けられ、それに応じた情報を自分のスマホやパソコンで受け取っているからです。

検索についても同じです。こちらが検索したい言葉を入力すると、これがインターネットを通じてGoogle（グーグル）やYahoo!（ヤフー）などに届き、関係のありそうなWebサイトへのリンクを集めて、こちらに送り返してきます。

ですが、インターネットは誰にでも解放された通り道（公道）です。子どもの目当ての情報のすぐそばには、悪い情報（暴力・性描写・犯罪への勧誘など）も存在します。ですから、子どものスマホにはフィルタリング（成人向けサイトなどを除外する機能）を導入すると、より安心して使うことができますね。

まずは仕組みを知ろう

03

グループでの調べ学習、スマホで
調べたって言ったら
「それはインターネットで調べたん
じゃ」って言われた.....

Q

インターネット、アプリ、スマホ。
これって全部同じもの？

まずは仕組みを知ろう 03

スマホがインターネット
なんじゃないの？

じゃあ、パソコンは
インターネットじゃないの？
アプリは？

A

まずは仕組みを知ろう 03

「それぞれちがうものだよ！」



インターネットはたくさんのコンピュータをつないで情報を運ぶ通り道。

スマホは、そのインターネットとつながったり、アプリを動かしたりするための道具。パソコンのような機能を持った、小さなコンピュータなんだ。だから「スマホという道具を使って調べた」「インターネットを通して調べた」、どちらの言い方でも正解だったんだね。

そして、スマホを使って自分がしたいことをするためのプログラムがアプリ。ゲームならゲームのアプリ、写真をとるならカメラのアプリを使うよ。アプリは最初からスマホに入っているものもあれば、ダウンロード（インターネットから自分のスマホにアプリを持ってくること）でゲットする場合もあるよ。

まずは仕組みを知ろう 03

保護者の方へ

スマホやパソコンは、インターネットにつなぐことができる機械であり、インターネットそのものというわけではありません。インターネットは世界中のコンピュータ同士をつないで情報の交換ができるようにした仕組みのことです。

スマホは、小さなコンピュータです。パソコンと同じWebサイトを見たり、インターネットに接続したりすることができます。ポケットに入るサイズなので、どこにいても使うことができるのが魅力です。

このスマホを使って、何かをするために使用するプログラムがアプリです。メールやカメラなどのアプリは、初めからスマホに入っていることが多いですが、LINE（ライン）やYouTube（ユーチューブ）、はやりのゲーム、またマンガを読むためのアプリなどは、インターネットを使って自分のスマホにアプリを入れるダウンロードという作業と、その後にアプリを使えるようにするインストールという作業が必要になる場合がほとんどです（実際にはアプリをダウンロードすると、そのまま自動でインストールされることが多いです）。言ってみれば、任意でスマホに機能を追加することができるのです。

アプリのダウンロードは多くの場合、App Store（アップストア／iPhoneのプラットフォーム）や、Google Play（グーグルプレイ／Androidのプラットフォーム）から行えます。

アプリにはさまざまなものがあります。無料のものも、有料のものもあります。また、年齢制限が設定されている場合もあります。ダウンロードする際には、子どもに任せきりにせず、ご自分でもそのアプリがどんなものか調べて、確認されることをお勧めします。