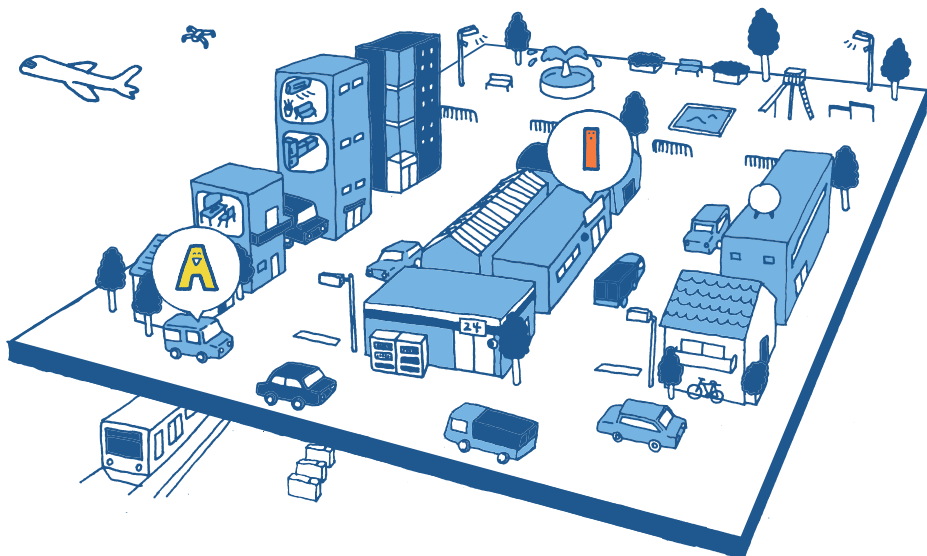


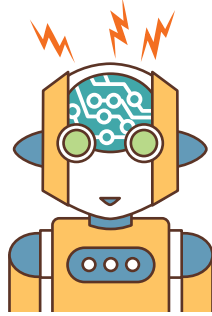
お家の人と いっしょに読んで、**AI**と、 もっと仲良くなるろう!!

最近、「AI」という言葉をよく耳にするようになったね。雑誌やテレビなどでたびたび取り上げられるけれど、「ほんとは何なの?」と思っている人も多いのでは? 実は、「AI」は毎日の暮らしをはじめ、さまざまなところで使われている、とても身近で大切なものなんだ。夏休みを利用して、そんなAIについて調べてみよう。



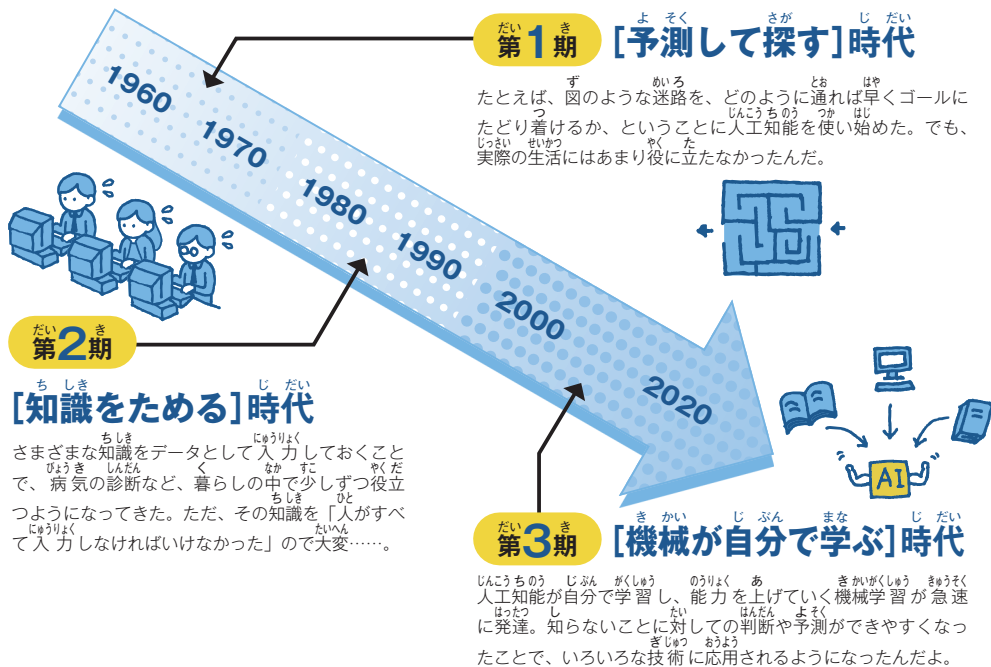
AIはロボットと違うの？

「AI」というと、人間とよく似た「ロボット」のようなものを想像するかもしれないね。でも、正しくいうと、「AI」とロボットは同じじゃないよ。「AI」(Artificial Intelligence)とは、「人工知能」のこと。ロボットそのものではなく、ロボットでいえば「脳みそ」にあたる部分のことなんだ。といっても、人間とまったく同じように考えることができる、「本当の意味での人工知能」はまだ存在していないよ。「AI」は、まだまだ発達段階にあるんだ。



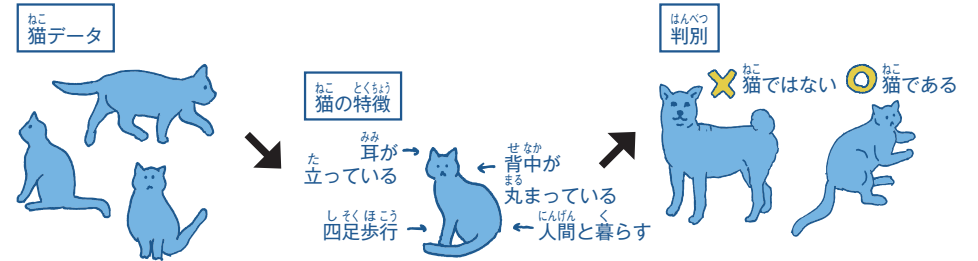
AIはどんどん進化しているんだ

人間のように考える機械が初めて「人工知能」と名付けられたのは1956年のこと。それから今まで、AIは大きく3つの段階をたどって進化してきたよ。



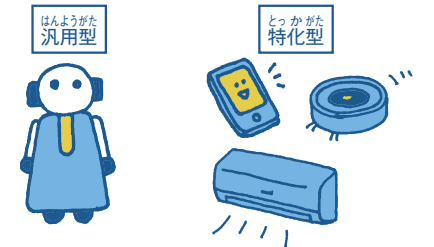
AIの進化を支えるディープラーニングの秘密

「ディープラーニング」は機械学習の一つ。この学習技術の基本は、何かと何かを「分ける」ことなんだ。たとえば、人工知能に猫の画像と猫じゃない画像をたくさん読み込ませて、どれが猫の画像か教えてあげると、「背中が丸まっている」などといった「猫の特徴」をAIが自動で学習。そして、集めた特徴を組み合わせ、ほかの動物の画像と比べて、「これは猫だ」「これは猫じゃない」と自動で判断していくんだ。この何かと何かを「分ける」力が向上したことで、AI自身が大きく成長することになったんだよ。



AIにはどんな種類があるの？

人間と同じか、それ以上の知能を持ち、自分で考え、学び・行動する人工知能を「汎用型AI」というんだ。ただ、技術的な問題もあり、今のところ完全な汎用型AIは存在していないよ。一方、「特化型AI」は、一つの得意技を持ち、ある決まった作業をこなす人工知能のこと。今のAIの多くはこの「特化型」で、いろいろな分野で利用されているよ。



将棋や囲碁に強いAIも

特化型AIで有名なのが将棋・囲碁を専門とするAI。最近ではどんどん進化して、実際にプロと対局して勝つこともあるんだよ。



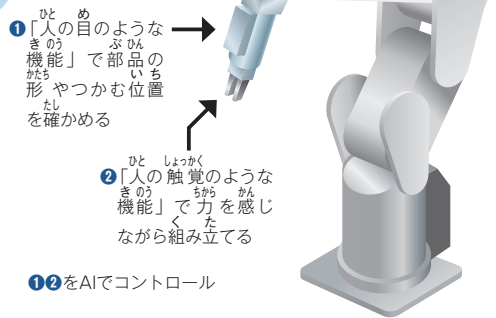
AIはこんなところに使われている!!

技術の進歩とともに、ますます身近なものになってきたAI。
家庭や工場、公共施設など、いろんなところで活躍しているよ。



工場での「ものづくり」に貢献

工場ではAIを搭載したロボットがいっぱい働いているよ。最近ではAI技術の進歩により、自動的に物を見分けたり、人のように柔らかな動きをしたりするロボットも登場。多くの製品を、より速く、より正確につくるためにがんばっているんだ。



公共施設でみんなの安全を守る

駅や空港など公共の場には、安全を守るための監視カメラが置いてあることは知っているよね。こうしたシステムにもAIが使われているよ。たとえば、置き忘れた物や長い間座り込んだままの人、フラフラしながら歩いている人を見つけ出して、事故や犯罪を防ぐのに役立っているんだ。



家電製品の性能をアップ!!

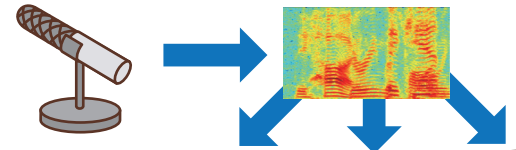
家電製品でもAIは大活躍。夏休みはルームエアコンの出番が増えるけれど、最近ではAIのおかげで、体が感じる少し先の温度を予測しながら運転させることもできるようになったんだ。温度を上げたり、下げたりする回数が減るので、便利になっただけでなく、省エネにも役立っているよ。



自動車やエレベーターの電話にも



監視カメラは「映像」だけど、「音声」の世界でもAIはがんばっているよ。マイク一本で録音した、2~3人が同時に話している音声を、一人ひとり聞き分け、きれいな声にして伝え直すという技術も開発。カーナビゲーションやエレベーターで、複数の人が話した声を聞き分けることだって、できるようになるかもしれないね。



AIをかしく、上手に利用しよう!

AIの発達が進むと、たとえば、「無人の自動運転車が事故を起こしたら、責任はどう取るの?」など、いろいろな問題が起きるよね。技術の進歩をめざす一方で、これからはAIとの付き合い方や利用の仕方、みんなできっかりと考えるてはいけないね。



AIについて、もっと詳しく知りたい人はこちらへ!

このQRコードからアクセス

<http://www.mitsubishielectric.co.jp/me/hello-ai/>

Maisart

ハローエーアイ

けんさく 検索