

# アルゴリズムを知っていた方が 良い理由

牧野 浩二

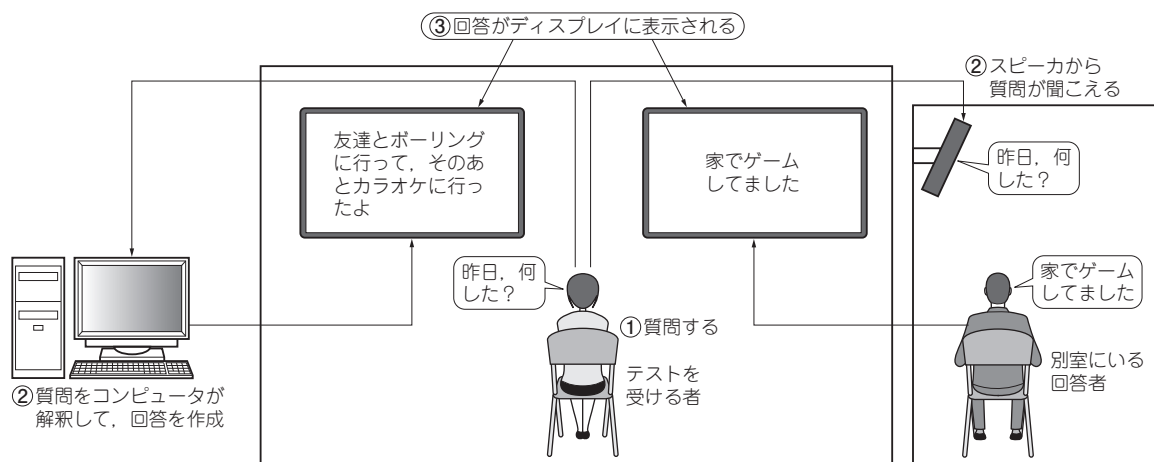


図1 チューリング・テストの方法

人工知能 (AI: Artificial Intelligence) とは一体何でしょう。これにはいろいろな定義がありますが、有名な話の1つに、数学者のチューリング (1950年ころ) はコンピュータに知能があるかどうかを調べるためのテスト (チューリング・テスト) を提案しました。

ただし、反論も多数ありますので、以後はこれが絶対というわけではない点に注意しながら読み進めてください。

## ● 知能の有無を調べるチューリング・テスト

チューリング・テストは、図1のように2つのディスプレイの前にテストを受ける人が座り、いろいろな質問をします。1つのディスプレイに表示される返信は人間によるもので、もう1つのディスプレイに表示される返信はコンピュータによるものです。質問した人が回答を見て、コンピュータがどちらかを当てられるかというテストです。

70年ほど前にこのようなテストが考案され、今でも納得してしまうようなテストですね。最近は「質問はチャットで!」というウェブ・サイトが増えました。これらは、かなりの精度で質問に答えてくれています

ので、人間が回答してくれているような錯覚におちいるときもあります。

## ● 人工知能に明確な定義はない

では、受け答えができれば人工知能といつてよいのでしょうか。人間は受け答えだけするわけではなく、例えば、

- 状況を見て次の行動を決める
- 物事のつながりを理解して文章を理解する
- 絵や歌などの創作活動をする

というように、人間らしい行動というものはいくつもあります。そのため、これができたら人工知能の完成といった定義はないのです。

## ● どのようなものを説明したものはある

例えば、人工知能学会が作成したAIマップβ 2.0<sup>(1)</sup> というものがあり、これを読んでいただくと人工知能についてより深く理解できます。

この資料はとて分かりやすく、かつ人工知能の専門家が作っているため信頼性が高いです。章末コラムではこの資料の一部を抜粋して説明します。