文字・音・画像を0と1で表す（デジタル化）

コンピューターは、文字や音や画像を、どのようにして扱っているのだろう

文字

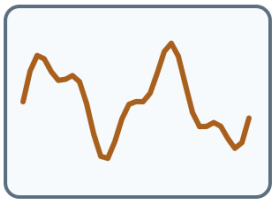


文字に番号を付ける
番号 12（例）

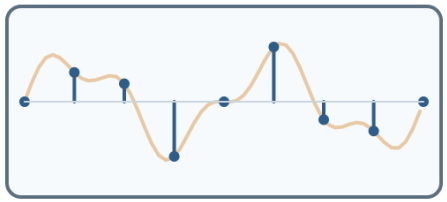


番号を0と1で表す（8けた＝8ビット）

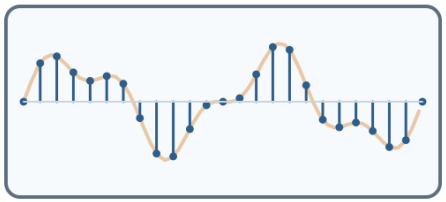
音



元の音の波



あらく区切る（データが少ない）

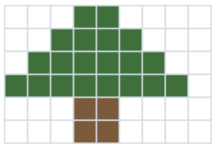


細かく区切る（データが多い）

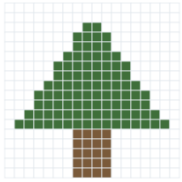
画像



元の画像



あらい点（点が少ない）



細かい点（点が多い）

1つ1つの点の色を数で表し、
その数を0と1で表す
白＝0、緑＝1、茶＝2（例）

わかること

すべて0と1
文字も音も画像も、
コンピューターの中では
0と1の数の並び

細かさと量
細かく区切るほど
元に近くなるが、
データの量が増える

ビットとバイト
0か1の1けた＝1ビット
8ビット＝1バイト

AI **AIも、この数の並びを使って学び、処理する**

※ 文字の番号、点の数、色の表し方は説明のための例。実際の画像は、もっと多くの点と色の数で表す。