## はじめに

## 数式を眺める視点を、いろいろと

行列にはベクトルをうまく操作するための装置と しての役割もある

ベクトルを別のベクトルに変換するものとしての 行列、という見方もできる

その先に、関数を別の関数に変換するものを考え、 これが行列とつながり、さらに時間発展する系の 記述ともつながる…と話は続く

一度学んだ人に、これから学ぶ人に、半歩先から 見える景色を

線形代数は便利な道具でもあり、世界を捉えるための思考方法でもある

入力に対して出力を対応させるという少し抽象的いな「コト」を、数値がならんだベクトルや行列という具体的な「モノ」で表現する、それを可能にするのが線形代数

関数という「曲がってうねる形」を、具体的な数値のならびに書き下せること、さらには、一つの対象をさまざまに表現できること、線形代数が教えてくれるこれらは、現実世界の問題をどのように数学の言葉で記述して、どのように計算機で処理していくのかを考えるうえで、とても役立つ