

線形代数学・同演習 B

11 月 7 日分 質問への回答

質問 基底を求めることにどんな意味がありますか．

ところで最近寒くなってきましたね．私はかぜをひいてしまったようですが，先生は変わりありませんか？

— 講義で扱うようなベクトル空間は大抵の場合自然な基底を持つものばかりなので，ありがたみは薄いですが，複雑な空間になってくると，基底を指定しさえすれば数ベクトル空間のように扱えるので，非常に重宝します．私が専門としている表現論という分野では，行列のなすベクトル空間において基底をうまく選ぶことにより，非常に見通しよく，その構造を調べることができるようになっています．

もう 11 月になりましたね．風邪などは引いていませんが，この時期に体調を崩す人も多いので，皆さんも気をつけましょう．