

いつもは中央図書館学生サポートデスクで活動しているラーニング・アドバイザー (LA) ですが、残念ながら現在デスクは休止中。そこで皆さんの学習をサポートするため、自宅学習や研究に役立つアイデアを出してもらいました。



## 勉強がわからなくなった時の解決法の提案

筆者は、数学専攻の学生であり、数学を学んでいる学生からの一つの考えとして受け取って頂けると幸いです。

勉強をしていて、わからないと感じた時には、まずどの主張がわからなくなったのかを確認しましょう。多くの場合、主張はなにかしらの仮定と結論で成立していると思います。

できるだけシンプルな形に自分で直してあげましょう。

そうすると、抱いている疑問は大まかに次の3つに分類ができるのではないかと考えます。

- (1) 主張の中の単語の定義がわからない。
- (2) 仮定がなぜ必要かわからない。
- (3) その結論が何を表しているかわからない。

### (1) 主張の中の単語の定義がわからない。

今学んでいる箇所より、前の部分を復習しましょう。

日常で何となく使っている単語でも、今学んでいる内容では、きちんと定義が与えられているかもしれません。また、知っているような単語でも、定義が異なっているかもしれません。

異なっているというのは、間違っていて覚えているかもしれないし、同値な他の書き方がされているかもしれないということです。

また、定義は覚えていないと、そのあとも同じように勉強に詰まってしまうかもしれないので、何度も復習し、言えるようにしましょう。

### (2) 仮定がなぜ必要かわからない。

その主張を説明する部分を読み解く必要があります。数学だと証明に対応する場所です。説明している文章に行間があるかもしれませんので、理由を説明する文章の論理の展開をひとつひとつ確認し、自分の言葉で説明できるようにしましょう。その過程の中で、理由を説明する文章のどこで仮定が必要だったかわかるかもしれません。

### (3) その結論が何を表しているかわからない。

単語の定義がきちんとわかっているにもかかわらず、結論がわからないことがあるかもしれません。

日本語がハイコンテキスト文化と言われているように、文脈によっては、省略された部分があるかもしれません。

例えば、結論が、「筑波大生は美しい。」であったとしましょう。しかし、この結論は、「全ての筑波大生は美しい。」又は、「ある筑波大生は美しい。(美しい筑波大生が存在する。)」と読み取ることができます。文脈と必要に応じて、正しく自分なりの言葉を付け加えると、より結論を深く理解できるかもしれません。

数学を学ぶ上で学習した方法ですが、皆さんの自宅学習の補助になれば幸いです。

文責：EGASHIRA (数学)



これからも、いろいろな分野の先輩からのアドバイスをお届けします。お楽しみに！

2020年度のラーニング・アドバイザーはこちらの7名。学生サポートデスクが再開したら、気軽に相談に来てくださいね！

2020年度 LA 紹介 [https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/lib/sites/default/files/attach/Prism\\_no.106\(J\).pdf](https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/lib/sites/default/files/attach/Prism_no.106(J).pdf)

学生サポートデスクのページ <https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/lib/ja/support/la>