

## 'Growth Mindset' > 'Fixed Mindset'

今月のリレーエッセイを担当させていただく、金沢大学の西山です。愛知県岡崎市にある分子科学研究所から、移ってきて1年半になります。日本分析化学会には金沢大学に来てからお世話になっている新参者ですがよろしくお願い致します。

本エッセイでは、私が9月より受講している英語研修プログラムについて少しお話ししたいと思います。現在、所属する金沢大学では、文科省のスーパーグローバル大学創成支援事業の下、大学の国際化に向けた様々な取り組みを行っています。学生・教員の英語力の向上や英語授業の充実ももちろん重要な課題であり、そのために米国のタフツ大学と連携した英語研修プログラムを随時行っています。教員対象のプログラムでは、異文化理解やコミュニケーション法に始まり、授業における目標・課題設定、アクティブラーニングの活用法など、主に授業の方法論を取り上げ、それを教員同士でディスカッションしながら理解を深めていく形式になります。もちろん、英語で実施するのですが、英語力の向上がメインと想定していた私には少々意外な感じでした。

題名に挙げた 'Growth Mindset' = 「成長型思考」と 'Fixed Mindset'=「固定型思考」という二種類の考え方 も、教育における重要なファクターとしてこのプログラ ムで取り上げられたものです。アメリカの心理学者の研 究から, 人の成長には考え方が大きく左右し, 成長型思 考を持つことでその能力を向上させることができると実 証されています。この成長型思考を持っている人は、勉 強の場合には「学びたい」、スポーツや芸術の場合には 「上手くなりたい」、といった向上心が強い人で、困難な 課題にも積極的に取り組むことができ、失敗を糧にして 成長していくことができます。一方、対極の固定型思考 を持っている人は、「他人によく見られたい」といった 感情が強く、そのため失敗することを恐れて困難な課題 を避けてしまう傾向にあります。そして、失敗してしま うと「自分には才能がないから無理だ」と先天的なもの に原因を求めて諦めてしまいがちです。どちらの思考が 望ましいのかは明白で、できれば学生さんには授業や研 究に成長型思考で取り組んで欲しいものです。しかし, 好きな分野・得意な分野でも成長型思考で取り組み続け ることはとても難しく、実際は固定型思考を持っている 人のほうが多いのが現状です。

さらに、このプログラムでは、どうすれば学生が成長 型思考の考え方を持つようにできるのかを議論しまし た。この二つの思考を提唱したアメリカの心理学者は, 幼児から小学生に対して行った実験から、成長型思考は 能力や結果ではなく過程を評価することによって育成さ れると述べています。例えば、子供がパズルや問題が解 けたときに、「えらいね」、「よくできたね」という能力 や結果をほめるのではなく、「よく頑張ったね」という 努力をほめるという具合です。そのように評価すれば、 努力することに喜びを感じ、困難な課題に直面した際に も避けずに取り組めるという訳です。確かにそうだと同 意できる点がある一方で、より状況が複雑な大学生・大 学院生にはこれだけではうまくいかないのではないかと いった声も同時に上がりました。学生の場合には、テス トの点という明白な結果が授業の単位に直結しますし、 勉強の過程を正当に評価するのはそう簡単ではないから です。代わりに上がったのは、成功できるような課題を 提供するのが効果的ではないかという意見です。課題を こなしていくことで「やればできる」という経験ができ れば、授業や研究に成長型思考で臨めるようになるだろ うとの意見には多くの同意が得られました。

恐らく、このような取り組みは皆さんが既に実施されていることだろうと思います。プログラムで取り上げられた他の話題に関しても、これまで全く知らなかったことというよりは、既に実践していることのほうが大部分です。ただ、問題に取り上げて他の教員の方と議論することで、そうした取り組みの重要性を再認識できる点は、個人的に非常にためになると感じています。研修は2月末まで続きますので、新米の教員としては英語力の向上とともにより多くの教育に生かせるアイデアを得たいと思います。

さて、次号は、岡山理科大学の坂江広基先生にバトンを引き継ぎます。坂江先生は私が現在所属している分析化学研究室の卒業生であり、ちょうど私が着任したタイミングで博士号を取得され、研究室を巣立っていかれました。多忙でいらっしゃる中、ご快諾頂きありがとうございました。拝読できることを楽しみにしております。

〔金沢大学理工研究域物質化学系 西山嘉男〕

ぶんせき 2018 1 **35**