

# Discussion Tutorial English in Science and Engineering

2014年2月15日(土)・17日(月)・18日(火)・20日(木)・21日(金)(5日間集中)

ネイティブの講師による少人数制演習Discussion Tutorial English in Science and Engineeringを実施しました。英語による定量的なディスカッション力の向上を図ることを目指す科目として本プログラムで新たに開発しました。テーマごとに科学論文や科学ニュースを1～複数定め、これを題材としてStudent's Workbookを用いながら多様なディスカッションスキルを学びました。



- テーマ
- Lesson 1 & 2 Thermoelectric Power
  - Lesson 3 & 4 New Source of Health Concerns
  - Lesson 5 & 6 Fracking

- Lesson 7 & 8 Hydrogen Energy
- Lesson 9 & 10 Cellular Material

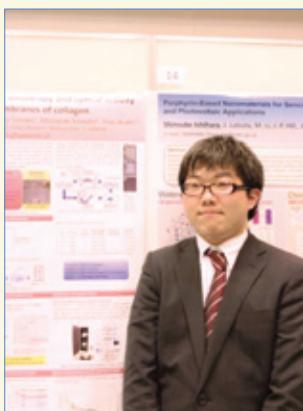
## ■スケジュール例

Lessons	Content
1 & 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Introduction (10 min)</li> <li>●Describe your research (10 min)</li> <li>●Intro to the all discussion skills (60 min)</li> <li>●Assessed discussion 1 (predictions) (20 min)</li> <li>●Article reading and language practice (50 min)</li> <li>●Assessed discussion 2 (related to article topic) (20 min)</li> </ul>
3 & 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Warm-up (10 min)</li> <li>●Review discussion skills (40 min)</li> <li>●Assessed discussion 3 (future of science) (30 min)</li> <li>●Article reading and language practice (60 min)</li> <li>●Assessed discussion 4 (related to article topic) (30 min)</li> </ul>



▲演習に用いた題材例

## 演習を受けて



英語には大きく分けて、reading、listening、writing、speakingの4つの能力があります。readingやlisteningといったインプット型の能力については、日々の研究活動を行っていく中で、例えば論文を読みたり、海外の先生方の講演を聞くことによって少しずつ身につけられます。一方、writingやspeakingといったアウトプット型の能力については、writingについては、篠田義明名誉教授による講義やミシガン実践的英語演習などの英語講座やQEに向けた論文執筆を通じて学びつつありましたが、speakingの能力を身につける機会がやや不足していると感じてい

ました。

本演習では、学生6人+ネイティブの講師という少人数で1つのテーブルを囲むことによって、何かを常に発しなければならない環境が与えられます。例えば、これまで私は、自分自身の意見を述べるときに、「I think… I think… I think…」と同じフレーズを馬鹿の一つ覚えのように使っていましたが、「I think …」の代わりに、「It seems to me that…」「Based on my knowledge…」「From my understanding…」などのフレーズを使えば良いなどといった、英語を話す上でのテンプレートのようなものの引き出しが増えました。一方、英語でディスカッションする上の課題も見つかりました。ディスカッションの際、

自分の意見を述べるためにそれをサポートするための根拠も同時に言わなければならず、どれだけ論理的で定量的な考え方（ロジカルシンキング）を身につけているか、が重要だと思います。今回の演習では、最新の理工系ニュースがディスカッションの「入り口」として設定されているため、常にその視点を意識することになり、余計に力不足を実感することとなってしまいました。ロジカルシンキングを身につけるためには、自分のアンテナを常日頃からいろいろな方向に伸ばし様々な知識を積極的に得るだけでなく、得られた知識について頭を使って考え、自分の意見として咀嚼しておくことが大切です。今後意識して身について行きたいと思います。