



委員長の招待席

化学英語論文2... 発表英語

ジェンセン・レイダー

社団法人 日本化学会 学術情報部

前号に続いて化学英語第2弾として、よく間違いが見受けられる箇所を拾い上げ、さらに発表英語について言及する。

よく間違いが見受けられるところ2

Owing to は論文でよく使われる。日本語で言うと「何のせいで」や「何のおかげで」の意味である。化学論文では適切であるが会話の中であまり使わないので、文章の中で何度も繰り返すと少し不自然な感じを与える。Owing to と同意語の「as a result of」や「because of」を適所に入れると文章の流れがよくなり読みやすくなるだろう。

Merit/demerit は日本語でも英語でもよく使われている言葉である。日本では merit は「長所」で demerit は「短所」という意味である。しかし英語で「短所」は demerit の単語の意味の中であまり主なものではなく、「罰」か「処分」という意味として相手に伝わるおそれがある。Merit/demerit を「長所・短所」や「advantage/disadvantage」と同じように使うのは厳密には間違いではないが、merit/disadvantage を使った方がより自然だろう。

Having はよく with の代わりに使うが、あまり使いすぎると少し不自然になってしまう。例えば An alkaloid having three quaternary carbons より An alkaloid with three quaternary carbons や An alkaloid bearing three quaternary carbons がよい。文章で、with, bearing, having を適当に混ぜるとよい。

Requested/demanded は当会の論文誌に投稿する著者の方々の中でよく使われている。「求められた・要求」という意味があるので文法的に使い方は間違っていないが、感覚的にいうと化学論文では適切ではないように感じる。Requested は丁寧に頼まれた、という意味で Demanded は命令されるように要求された、という意味なので「desired/necessary/in demand」の方がよいだろう。

Consider を和英辞典で調べてみると「みなす」や「考える」と定義されている。同意語を例として「think」や「believe」があるが、意味が微妙に違う。「consider」は抽象概念を判断する、または個人的な意見と

いう感覚がある、具体的な現象であるならば「think」や「believe」がよく使われている。例えば「The dimerization leading to formation of the four-membered ring is considered to occur through a radical mechanism」より「is believed to occur」か「is thought to occur」の方が正しいだろう。なぜならば化学反応機構は具体的な現象であり、人間の意見や道徳とは何も関係がないからである。しかし「Photocatalytic water splitting is considered to have great potential for future application」では「consider」の方が適切だろう。未来の応用で何がよいかは人間が決められることであるからだ。

Then は文頭から使われることが多い。間違いではないが、文中で用いた方がよいだろう。例えば、Then trimethyl orthoformate was added to the enolate solution よりも Trimethyl orthoformate was then added to the enolate solution の方が綺麗な文になる。

Future/past は名詞であり形容詞でもある。名詞として使う場合は必ず the を語の前に置く。例えば Geothermal power generation is expected to be extensively used in the future. Carbon tetrachloride was commonly used in the past. 形容詞として使う場合は、the/a をつけないことが多い。例えば Past industries relied on cheap fuel sources. Future technology will emphasize efficiency.

日本語で型という言葉は大型、新型などよく使われている。英語に直すと large-type, new-type となるが、英語では type は必要ない。もちろん、type をつける必要がある場合もあるが、なくても意味がはっきりとわかるときには使わない方がよい。使いすぎると子供っぽい印象を与えるかもしれない。

カタカナ英語、宣伝英語、受験英語などは正式な論文、化学報告書、研究発表では使わない。これらは日本人同士が話すときに用いるため、日本人に情報を伝えるため、日本人の教育のためである。でもそれを出発点として使えば英語がさらに上達するだろう。

口頭発表

科学の口頭発表と、研究論文は基本的に似ている。どちらも細かい文法的な規則よりも文章や発表の全体的流れが重要である。

論理的に作成された文章はわかりやすく意味が伝わりやすい。まず序論では過去の研究成果の流れや背景、研究の動機や意義、重要性などを説明する。ここでは読者や聴衆のために関連研究について簡潔な説明を行うのが望ましい。次に本論では本研究を中心にして論題を詳しく説明する。そして結論では序論で提起された問題と結果をまとめる。

しかし科学の口頭発表と、研究論文では違う点もある。研究論文はじっくりと読み込めるので細かい点や実験の詳細を容易に伝えられるけれども、口頭発表ではそれよりも簡潔に原理、意義を説明し、重要な結果を伝え、聴衆に命題の価値を納得させることが必要である。口頭発表では時間が限られていることが多いので、細かく詳細を説明することは難しい。しかし最近ではPowerPointを使って発表を行うことが多くなってきたので、これを効率的に利用できれば講演を行いやすくなり、また聴衆に対してもわかりやすい講演を行うことができるだろう。PowerPointを用いて表す図や情報は論文より少ない方が望ましい。現象の傾向を見せるための重要点を含め、要点をかつまんで話すとうい。

論文は何度も読み返すことができる。そのため、文法または語彙に間違いがあればすぐにわかってしまうが、論文作成に十分な時間を割くこともできる。同僚に確認してもらい、訂正してもらうこともできるだろう。口頭発表は逆に一時的、瞬間のことであるので観客の脳が自動的に話を編集する。そのため、論文を書くよりも発表で話す方が文法的な間違いなどに気を使うことが少なく済む。聴衆が勘違いする可能性は高いが、細かい文法的間違いは思わず無

視するので発表者は少し安心できるだろう。講演や会話を聴くとき、話す人（何人でも何語でも）の言葉はとてもスムーズでいい印象与えるが、その発表の録音を聴く、または書き起こしたものを読んでみると間違いがあった、ということはよくある。PowerPointスライドを中心に、簡潔に話せば、口頭発表は問題なく行えるだろう。

英語圏では訛りが多くあるが、今日英語は国際的な言語となったのでどれが正しい発音なのか一概には言えない。だから日本語訛りが少し英語に混じっていても大きな問題ではないだろう。しかし訛りといっても聴衆に聞き取れる限界がある。発音が標準的なものとかげ離れすぎてしまうと聞き取るのが難しい。発音に重点を置きすぎるにはあまりよくないかもしれないが、発音練習は重要である。日本人にとって発音することが難しい音、例えばR, L, V, B, Sなどは特にそうである。また単語だけでなく全体の文の流れが重要であり、そのためには英語のテレビ番組や映画を観る、音楽を聴くことが大いに役に立つ。はっきりと言葉を聞き取れなくても、どのような音、流れなのかが次第にわかるようになる。これらを英語で話すときに参考にすると発音がかなり上達するだろう。

正式な文章では「can't, won't, isn't, doesn't, shouldn't」は使われていない。これは重要なことである。会話や小説などではよく使われるが、正式な文章では印象がよくない。逆に口頭発表では自然な印象を与えるので自由に使ってもいいだろう。

発表する予定がなくても定期的に練習した方がよい。完成した文書より、スライドに合わせた概要を使った方がいいだろう。例えば、スライド1：ポイント1, 2, 3, 2分。スライド2：ポイント1, 2, 3, 4, 3分。それでできるだけ自然に話す。その次にスライドを観ながら完成した文書を読む。それを繰り返せばかなり上達するだろう。

© 2010 The Chemical Society of Japan



Rader Jensen
1996年米国 Centaur Pharmaceuticals 職員。
2003年米国 Texas A&M University 研究員。07年東北大学大学院理学研究科化学専攻博士課程修了。同年京都大学大学院工学部化学研究所博士研究員。07年から日本化学会学術情報部勤務。