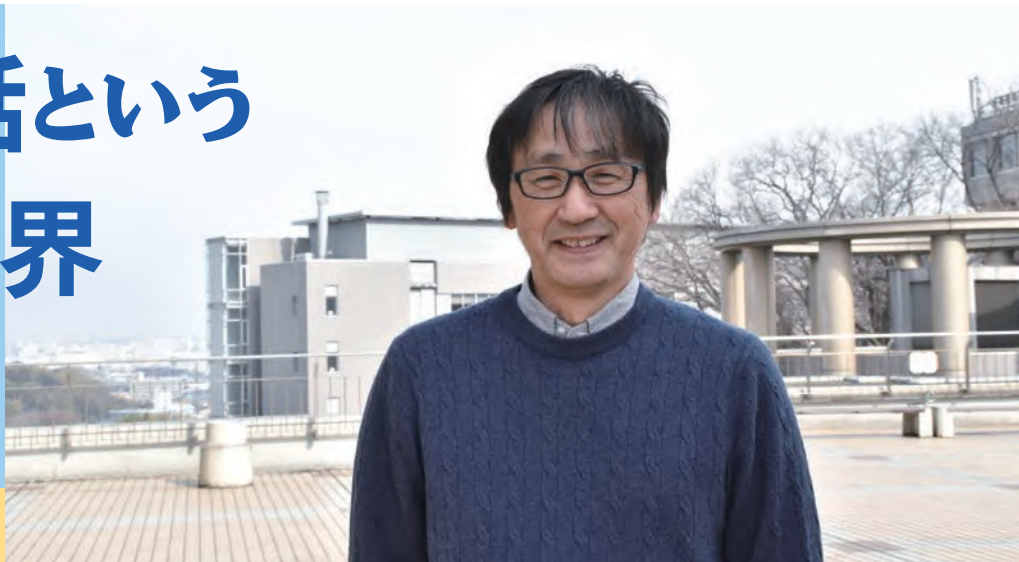


# 管制通話という 英語の世界

商学部兼任講師 新田晴彦



にった はるひこ

↑ 生田 9 号館の屋上にて

関西外国語大学英米語学科卒業。『スクリーンプレイ学習法』(1994、スクリーンプレイ出版、単著)、『アカデミー賞に学ぶ映画の書き方』(1996、スクリーンプレイ出版、単著)、『文部科学省検定教科書外国語 Oral Communication I』(2002、フォーイン、共著)、『英語シャドーイングの達人』(2006、国際語学社、共著)、『文部科学省検定高校教科書外国語英語 I』(2007、フォーイン、共著)、『文部科学省検定高校教科書外国語英語 II』(2008、フォーイン、共著)、その他映画シナリオの訳注書など多数。楽しみは物語の創作、ドラマや映画の脚本を書くこと。

## 精度が要求されるリスニング力

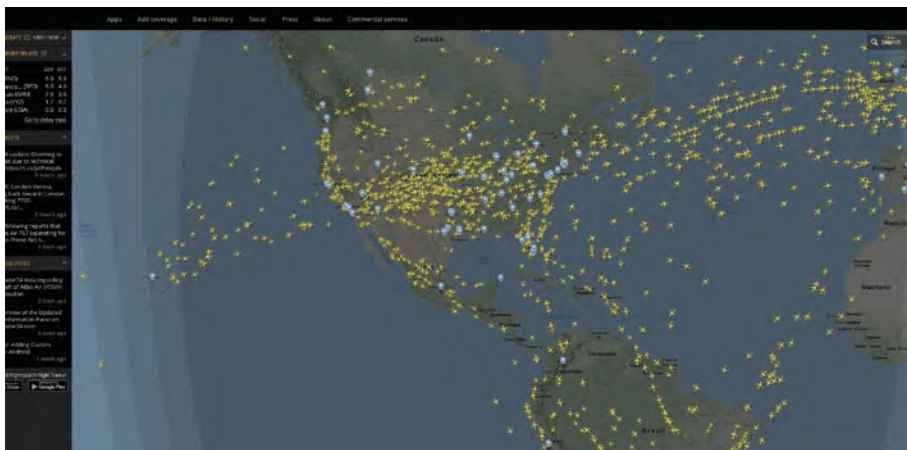
2019 年は世界中で約 4000 万機の旅客機が運航されると予測されています。365 日で割ってみると一日 109,589 フライト。このような膨大な数の航空機が事故なく飛行するには交通整理が必要となります。この交通整理のことを航空交通管制と呼び、そこで用いられる言語は原則として英語ということになっています。我々はそれを「航空英語」と呼び、その英語が私の研究対象です。〈図 1〉はある日の一瞬を切り取ったものですが、無数の航空機が飛行しています。ですが、これですらすべての航空機を網羅しておらず実際にはもっと多くの航空機が飛行しています。想像してみてください、〈図 1〉の中に指示を間違えて飛行している航空機がいるとしたらそれがどれほど恐ろしいことかと。この怖さを身をもって体

験したことが研究をするきっかけとなりました。

私は大学を卒業後、ある企業の国際事業部で貿易の仕事に携わっていました。毎日のコレスポンドスの他に、海外のクライアントとの商談や、製品の製造過程を見せるために工場案内をしたりと、そんな仕事をしていました。この時、アメリカからのクライアントはほぼ全員が飛行機の免許を持っていました。まるで自転車のごとく飛行機が身近にあるアメリカの環境に驚いたものです。そして縁あって数年後私もアメリカで飛行機の操縦を学ぶことになるのですが、航空英語との付き合いはそこから始まりました。

飛行機の訓練で最も大変だったのは操縦ではなく英語でした。管制官の言うことがうまく聞き取れないのです。そのうち慣れるさ、と思っていましたが

一向に改善の兆しが見えませんが、大学で英語を学び、仕事で英語を用い、飛行教官や試験官との会話には何も問題はないのに管制通話となるとなぜか途端に聞き取れなくなるのです。分からないでは済まされませんので、指示を繰り返してもらったり、ゆっくり話してもらったり、違う言葉で言い換えてもらったり・・・しかし、そんな悠長な



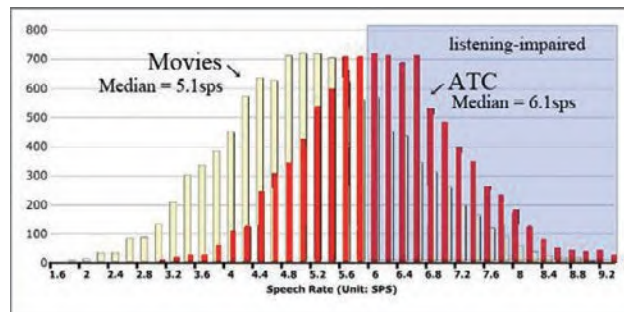
↑ 〈図 1〉 FlightRadar24：同時時間帯に飛行している航空機を表示している

ことがいつも許されるわけではありません。特に交通量の多い過密空域では管制官とパイロットとの通話が切れることがありません。一瞬のスキをついて交信をはさみ指示を仰ぎます。そして全神経を耳に注いで指示の聞き取りに努めるのですが、全神経を注いだからといって今まで聞き取れなかったことが突然聞き取れるようになるはずもなく、特にいつもと異なる管制が行われる場合には、聞きなれないややこしい指示が飛んできたりします。管制官の指示を果たして正確に聞き取っているのか、もし聞き間違えていたらどうしよう・・・周りには多くの航空機が飛んでいます。遠くに見える航空機も航空機の手数を減らす速度をもってすれば衝突まで長い時間は必要ありません。管制通話のリスニングに自信が持てない時は心拍数が跳ね上がります。この時の不安やストレスは筆舌に尽くしがたいものがあります。

## 航空管制の流れ

ここで簡単に旅客機が出発地から目的地までどのように誘導されるかを説明いたします。乗客の搭乗がほぼ終わるかという頃、機長は「デリバリー」という所にコンタクトします。するとデリバリーは該当機が飛行するルートや方位、高度などを指示してきます。これはその通りに飛べばどの航空機ともぶつからないことをコンピューターが計算したものです。次に「グラウンド」という所にコンタクトして地上滑走が始まります。離陸する滑走路手前までくると今度は「タワー」にコンタクトします。それぞれの管制区で担当範囲と権限が決まっており、機長は無線機の周波数を次々と変えながらしかるべく管制区へコンタクトするわけです。離陸してある程度の高度になりますと「ディパーチャー」という管制区に引き継がれます。空港からある一定の距離を離れるまではこのディパーチャーが航空機を誘導していきます。そして次に「センター」という管制区に引き継がれ目的とする空港の近くまで誘導されます。センターから「アプローチ」⇒「タワー」⇒「グラウンド」と引き継がれ旅客機はターミナルへと到着します。

この管制がすべて英語で行われ、アメリカの管制圏ではハリウッド映画の会話速度より2割も速い速度で通話が行われます(図2)。同時通訳の神様と呼ばれた國弘正雄氏は米国で飛行機の操縦を習っていた時期があるようです。しかし管制官の言うことがまったく聞き取れず、通常時でこれならば緊急時は



↑(図2)ハリウッド映画(黄色)と管制通話(赤色)の会話速度の比較: 管制通話は映画よりも2割ほど会話速度が速い

どうなるのかと恐ろしくなって免許取得を断念したということ『英語の話しかた: 同時通訳者の提言』(サイマル出版)に書かれています。國弘氏にしてこの逸話。管制通話の難しさが伝わりますでしょうか?

訓練中は色々なことがありました。単独飛行中でのエンジン停止。無線機の不具合。いずれも緊急信号を発しながらなんとか事なきを得ました。その他計器の不具合や点火装置の不具合などなど。しかし飛行訓練で何が大変かと問われると、このような事件ではなく、管制官との通話であると答えます。免許取得後も時間を見つけては管制通話を聞いて勉強していましたがめばしい改善は起こりませんでした。

では、現役の国際線の日本人パイロット、あるいは羽田や成田で管制を行う管制官の人たちはどうなのでしょう。実は彼らもまた私と同じような問題を抱えていたのです。そのことを知った時から研究活動が始まりました。特殊な事例で先行研究がないため、管制通話のデータを集めることから開始しました。年に2、3度渡米しデータを集めていました。すべて自腹でしたので思うようには進みませんでした。そんな様子を見た知り合いの先生から「これは科研費\*の対象になるのではありませんか?」と言われました。恥ずかしながらその時まで私は科研費の存在を知らなかったのです。

何度かのトライを経て科研費に採択され、研究活動はずいぶんと楽になり、それなりの知見を得ることもできました。ただまだ道は半ばです。いつの日か自分の研究が日本の航空の安全に寄与できる日がくることを夢見て、目の前の課題に取り組んでいこうと考えております。

\*科研費とは科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金/科学研究費補助金)のことで、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を格段に発展させることを目的とする「競争的研究資金」であり、ピアレビューによる審査を経て、独創的・先駆的な研究に対する助成を行うもの。