

2年目の技術系職員英語研修

伊藤哲也（国立天文台 先端技術センター）

1. 英語研修開始の経緯と目的・目標

技術系職員の英語研修は2012年2月の国立天文台技術系職員会議（以下、技系会議）全体会における、観山前台長との懇談の席で、職員より英語研修を望む声が上がったことが発端となった。その後、ワーキンググループを立ち上げて内容を検討し、2013年度に三鷹のみで半年間、試行を実施した。

英語研修の目的は、技術開発等を担う技術系職員自身が英語を使い仕事ができるよう英語力向上を図ることとし、勤務評価には一切関係しないとした。研修が目指す目標としては、

- ・自分の仕事内容を英語で説明できること
- ・技術的な問題点に関する英文メールのやり取りができること
- ・設計開発に関する会議での英語プレゼンや議論に参加できること
- ・国際学会に参加して発表ができること

を例示した。

2. 2013年度の成果と反省

2013年度には英語研修の講座には14名が参加した。英語講座参加者には終了後にアンケートおよび座談会の形で成果と反省点について聞き取りを行った。業務面への成果としては、講座受講中から終了後の時期にかけて講座参加者から、ハワイへの赴任1名、国際会議での発表3名、海外観測所長期出張2名があり、本人への聞き取りでは英語研修がきっかけとなったり、何らかの形で役に立ったりしたということであった。また、反省点としては、

- ・プレゼン演習を中心としたため、宿題が多く、また授業中に会話の時間が少なかった
- ・実践的な会話の内容を入れてほしい
- ・マンツーマンレッスンも取り入れられないか
- ・メールなど書いた文章の添削を受ける機会もほしい
- ・自宅学習が足りなかった

という声が聞かれた。

3. 2014年度の英語研修内容

2013年度の成果を受け、2014年度も引き続き、実施主体を技術系職員会議（ワーキンググループ：田村・伊藤・篠田）から新しい技術推進室（担当：岡田・芦田川・伊藤）に変えて行うことになった。2014年度には三鷹以外に、ブランチ（水沢・野辺山+岡山）でも研修を展開することとなった。どこで実施する場合も、基本的には内容は英語講座とTOEIC試験の2本立てを基本とする。前年度と同様、英語講座は外部の英語学校に英語圏出身のネイティブスピーカー講師の派遣を依頼し実施する。TOEIC試験は約半年に1回、天文台内（各ブランチ）で実施する。これは英語講座受講者以外にも参加を呼び掛け、定期的な英語力確認の機会を設けることで、各自の勉強のペースメーカーにしてもらうことを意図したものである。

3-1 三鷹での英語研修

三鷹の場合、週1回2時間の講座を8月から11月にかけて4か月間、計16回、木曜日の9~11時に設定した。2013年度に20回であったものが2014年度に16回となったのは、ランチでの開催を行うための予算面での都合からである。参加者の募集は本人の希望とプロジェクト長からの推薦との2パターンとし、三鷹では1週間の募集期間で最終的に12名（うち8名が昨年度からの継続）の講座受講者が決まり、TOEICテスト結果と面接試験から6名ずつ発展と基礎2クラスに分けた。前回の反省を生かし、講座の内容は理系のプレゼン技術からビジネス英語に技術的な内容を取り混ぜたものに変更した(図1)。発展クラスは英語学校のオリジナル教材のみ、基礎クラスは市販テキストと英語学校オリジナルテキストの組み合わせを使い(図2)、会話、技術に関する表現、ミーティングスキルなどが含まれる。技術の語彙を増やす点に関しては適宜追加のプリント(図3)も用いる。また、2014年度にはTOEICに加えて英語学校のネイティブ講師の面接試験を講座の前だけでなく後にも行い、発音や文法、各能力の伸長の状況を評価してもらい、その評価結果を個人へフィードバックすることとした。講座受講者には各自の目標設定や英語学校からの中間アンケートなどを行い、学習の意識付けを図り、不満な点を吸い上げて軌道修正する仕組みも設けている。

基礎クラス	発展クラス
<ul style="list-style-type: none">・自己紹介・相槌のうち方・電話・訪問者との会話・グラフ・表を使った説明・プロジェクトの流れ・打ち合わせの表現・新しいアイデア・予測の表現・スケジュール調整	<ul style="list-style-type: none">・自己紹介・会議の設定・ディスカッション・電話・ビジネスレポート・プレゼンテーション・順序の説明・グラフ・統計 <p>(随時、役割練習含む)</p>

図1 各クラスの講座の内容

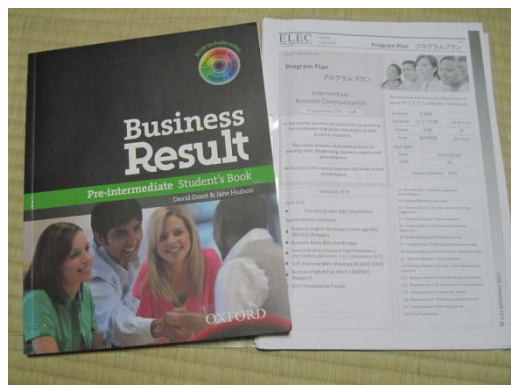


図2 使用テキスト

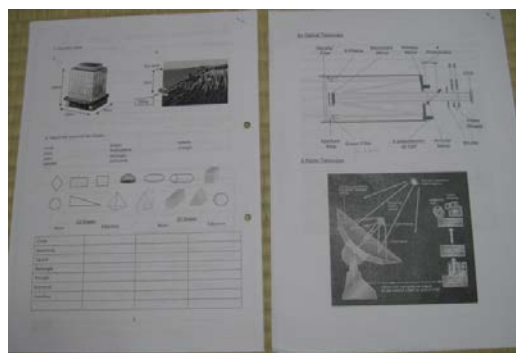


図3 追加プリント

3-2 ブランチでの英語研修

2014年度のランチでの英語研修は水沢と野辺山+岡山に分けて実施の予定である。

水沢からは参加者が Skype で英語学校のネイティブスピーカー講師につないで講義を進める形を想定しており、12月から3月にかけての12週間、週1回ずつ計12回で、基本は1回1時間30分のグループレッスンを基本とするが、うち2回は1時間ずつのプライベートレッスンとし、またEメールライティングの課題提出と添削も2回予定している。現在の参加予定者は3名である。

野辺山+岡山については受講希望者が三鷹に出張し、3日間、午前と午後にそれぞれ2時間で1日4時間、計12時間の短期集中講座を受講する形とし、3月に実施の予定で、参加予定者は両観測所を合わせて5名である。

どちらもレベルは三鷹での基礎クラスのレベルをベースとするが、観測所に来所する外国人とのコミュニケーションを図る内容を多く盛り込む。

4. TOEIC 試験・面接試験の結果

2014年7月に実施の英語講座開始前の TOEIC 試験の結果を図4・表1・表2に示す。

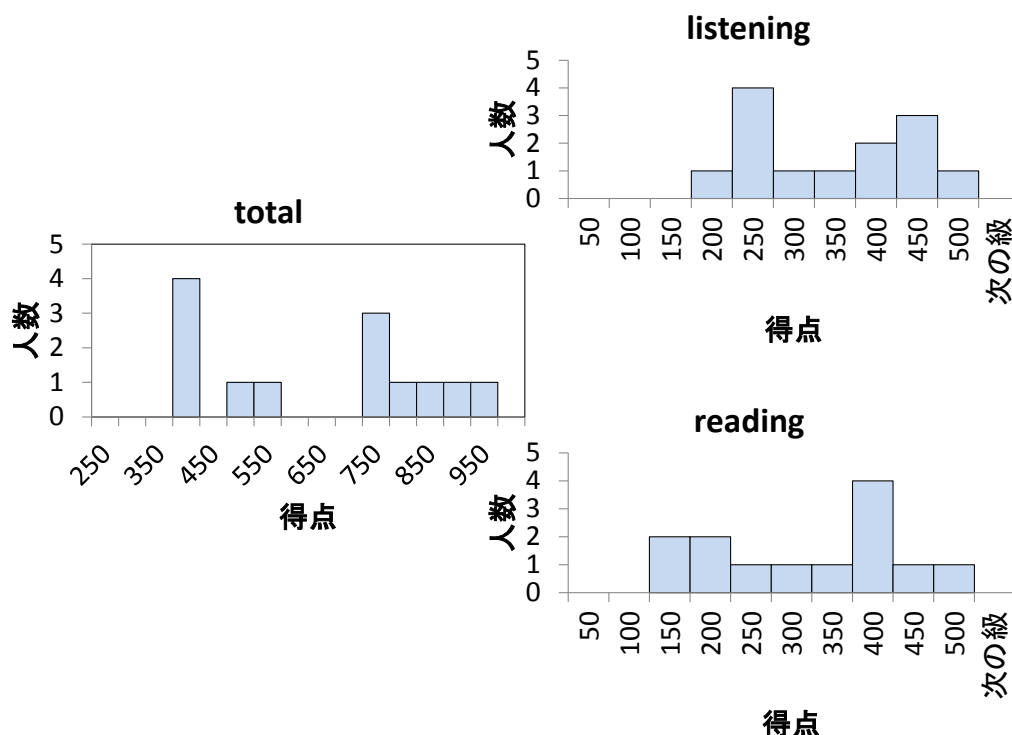


図4 2014年7月実施のTOEICテスト結果ヒストグラム

図4・表1からは昨年度と同様、点数分布は大きく広がっていることが見て取れる。平均点は昨年同様、全国の技術系職種の団体受験の平均点よりは高い点数となっている。

表2を見ると2013年度の受講後の10月の平均点と7月の平均点はあまり変化しておらず、英語講座の受講により伸びた平均点はその後、9カ月を経てもあまり下がっていない。しかし、個人のばらつきは大きく、集計を行ったのが継続して受験している8名のみであることに注意が必要である。

表1 2014年7月実施のTOEICテスト
結果統計値 (受験者13名)

	Listening スコア	Reading スコア	Total スコア
平均	326	298	625
標準偏差	92	109	195
最小値	190	145	370
最大値	460	460	920
全国平均値	250	204	454

表2 TOEICテスト結果平均値の推移
(継続受験者8名の集計)

	2013/04 受講前	2013/10 受講後	2014/07 受講前
平均	601	632	630
標準偏差	178	159	182
最小値	365	400	375
最大値	910	880	865
全国平均値	454	454	454

さらに、2014年7月実施の面接試験の結果を図6に、面接試験結果とTOEIC試験結果の比較を図7に示す。概して、面接結果とTOEIC試験結果はよく相関している。このことはTOEIC試験が計測するリスニングとリーディングの能力と、面接試験で主となるビジネスに即したスピーキングや全体的なコミュニケーションの能力がある程度比例することを示している。

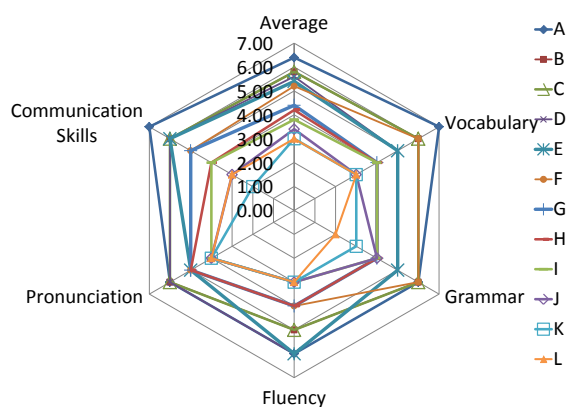


図6 講座開始前の2014年7月実施の面接試験による評価結果

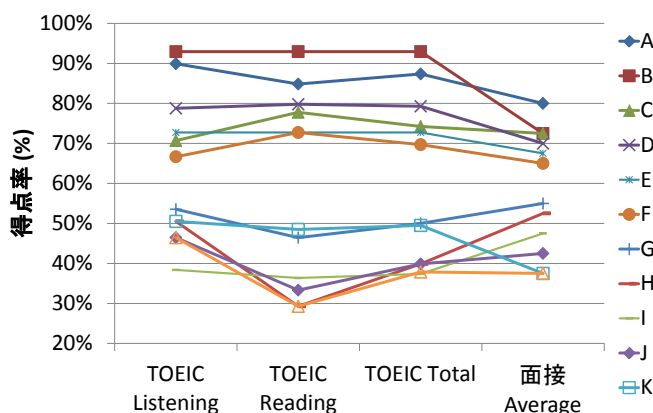


図7 TOEIC試験結果と面接結果の関係

5. まとめ

2013年度に三鷹のみで試行という形で始まった技術職員の英語研修は、2014年度も継続し、さらに新たにランチでの英語研修も実現しつつある。英語講座では英語学校側が各ランチのニーズを汲んでテキストやカリキュラムの選択を行っており、こちらからも今後も積極的に意見を出していく必要がある。また、英語研修の実施主体が技系会議運営委員会から技術推進室へと移行しつつある。これは技術推進室の体制強化に伴うものであるが、ボトムアップの形で始まった英語研修をさらに実り多いものにしていくためにも、参加者の声を集約する世話人の役割は重要である。また、ランチでの実施という点では現在はハワイ観測所についてはまだ行われていないが、ハワイ観測所から希望は出ており、今後、技術推進室とハワイ観測所の間で実施方法の検討が進められるであろう。一方、三鷹での参加者はある程度固定化が進んでいるようにも見受けられる。2013年度にもあったことだが、プロジェクト長レベルでは受講の推薦があっても、本人が希望せず受講しないという例も見られた。国際化が進む天文台ではますます、英語のコミュニケーション能力の必要性は増しており、参加者のすそ野をどのように広げていくのかも課題である。