

13 電子機器の音声入力を使った発音指導

本稿ではiPadを使って英語発音の「見える化」をすることにより、上達への道標を学習者に与えるという実践事例を紹介する。**発音指導 (pronunciation instruction)** 後の評価において、具体的に学習者のどこがどのように上達したのか、可視化したり数値化したりすることは、これまで困難と思われてきた。しかし、筆者の勤務校ではe-learningを併用するため全員にiPadを配付しており、その**音声入力 (voice input)** 機能を使って発音の巧拙を可視化した指導が可能であると着想した。

実践は英語授業をオンライン・オンデマンド映像で受講する1年次生を対象とした。本稿では研究目的のデータ利用に同意した64名分を検証する。実践の手順は、教師が教科書(佐藤・他, 2013, p.38)より抜粋・改変した英文を学生に示し、学生はiPadを使用してiOS標準の「メモ」アプリに英文を読み上げ入力した。学生はそのテキストデータまたは画面データをLMS(ラーニングマネジメントシステム)に提出し、教師は誤入力結果から発音の矯正ポイントを考察し、次の授業動画で改善策を指導した。課題英文はEven at the young age of fifteen, he thought these words hit the nail on the head and followed this golden rule from then on. (25語)とした。代表的な誤入力の例を下記に示す。上段太字が課題英文で、下段が誤入力である。

正	Even	at the	young age	of	fifteen,
誤	Eva Either	as after	younger is Asian	over	fifty
正	he thought these words			hit the nail on the head	
誤	she sold so	this was geez were us		hits need he does	
正	and followed	this golden rule	from then on.		
誤	on floor photo throat	these	dude do room	for	them all there ten

正しく入力された語数の平均は25語中16.6語であった。この結果から、次のような発音指導が有効であると考え、指導と練習を行なった。

- (1) Evenにおいてv音がð音と判定されEitherとなった例からは、v音としては不明瞭だが[i:bn]とは発音していないことがわかった。f, v音の練習に加え語尾のn音も丁寧に発音すれば、Evenの認識率が向上し、fifteen→fiftyのような誤入力も回避できると指導した。

- (2) ofがoverとなった例が非常に多く、[v]の後に本来不要な母音を加えた可能性が高い。ofを[əvu]や[ɔbu]のように、子音で終わるべき語に母音を加えて発音しないように指導した。
- (3) wordsがwasやwere usとなった例からは、[dz]と[z]の区別が困難であることがわかった。cardsとcars, sidesとsizeなどの練習の際、dz音では舌尖を上歯の裏近くに位置させ、z音のように[zzzzz]と伸ばした発音ができない点を指導した。
- (4) r音がd音と判定された例(rule→dude, do)からは、日本語のら行の発音で代用して舌で歯茎を弾いてしまったことが推測できた。r音では舌を軽く丸め、舌尖が口内に触れないように指導した。
- (5) from then onがfor them allとなった例が多く、フレーズとしては音の消去やn-linkingを自然に行うべき部分ではあるが、m, n音といった鼻音(nasal)の発音が曖昧すぎてはいけないことを指導した。特にm音では唇の閉じが弱い日本語話者が多い点も指摘した。

指導後に同じ課題に取り組ませた結果、正しく入力された語数平均は18.0語に上昇した(語数増加37名(58%), 変化なし8名(12%), 減少19名(30%))。自由記述でこの活動に関する感想を求めた結果は以下のとおりであった。

発音上の具体的な気づきがあった	64名(100%の学生が言及)
発音に留意したい、上達への意欲	18名(28%〃)
難しい、恥ずかしい、残念	15名(23%〃)
可視化や客観視できた	14名(22%〃)
活動の有用性や利点があった	12名(19%〃)
上達を実感し嬉しかった	5名(8%〃)

このように、発音が可視化されたことにより上達への意欲が増したり、具体的な改善点への気づきを得たりした学習者が多く、活動の有用性は明らかであった。しかし、発音の習得を難しく感じる学生には、基本的な子母音の継続的な指導とサポートが必要である。

このようなiPadなどのICT機器活用により、指導者と学習者の双方が発音の正確さを数値化しつつ、改善すべき点を具体化でき、よりの確な指導と練習が可能となる。厳密な発音指導に特化する場合は専用アプリや電子辞書の方がより効果を望めるが、iPadのような汎用性の高いICT機器での音声入力でも、手軽に発音を可視化でき、ターゲット語句や英文を自由に設定できる点において、普段使用している教材との親和性が高い指導が可能である。(須貝 文弘)