

英語リスニング能力を高める方法—発音記号と音読

How to Develop Listening Ability in English: Phonetic Signs and Oral Reading

小野寺 進*

Susumu ONODERA

要 旨

本稿は、中学から高校まで英語を学習してきた大学生で、上級者はもちろん、リスニングを苦手とする初級から中級レベルの英語学習者にとって、音読がリスニング向上に特に効果的であることと、その実践方法を紹介したい。英語音読はリーディングやスピーキングだけではなく、リスニングの能力向上にも有効である。そしてその実践方法が従来のネイティブ・スピーカーの発音を復唱するのではなく、発音記号に基づいてすることで正しい発音を身につけることができ、さらに自力で学習ができる場所を特徴としている。

キーワード：音読、リスニング、発音記号、第二言語習得、音声認識、言語処理

1. はじめに

日本人は近年まで英語でコミュニケーションが苦手と言われてきた。しかし、中学や高校での英語コミュニケーションの授業の導入により、苦手意識はかなり解消されてきたようである。それでもまだ英語を苦手とする学生から、「相手の言うことがよくわからない」とか、「自分が言っていることが理解してもらえない」、ということをしばしば耳にする。当然のことながら、正しく音を聞き取ることができなければ相手の言っていることがわからないし、また正しい音を出さなければ相手に聞き取ってもらえず、自分の思いを伝えることはできない。もちろん、正しい発音ができなければ相手の言うことを聞き取れないというわけではない。しかしながら、インプットとアウトプットは相互に関係性があることは、音声知覚の観点からすでに明らかにされている。ではどうすれば、正しい音を聞き取れて、正しい発音ができるようになるのだろうか。

日本人の英語学習の障害となっているのがカタカナである。多くの初級学習者はカタカナが英語であると思い込んでいるところがある。例えば、staplerはホチキスに、breadはパンといったように、そもそも英単語ではないものがカタカナで表記されていることや、Sydneyをシドニーと、cityをシティと発音しても英語ネイティブに通じないことがある。後者の場合、シドニーは日本語では3音節で発音するのに対して、英語では2音節 (Syd・ney) で発音するためであり、またcityの発音記号は [sɪti] (スイティ) であってシティではない。日本語は構造的に「母音単独」か「子音+母音」で音を形成しすべての音を発音するが、英語にはそれに加え、「母音+子音」や「子音+母音+子音」で音を形成する。それは英語が構造上必ずしも子音に母音を伴い発音する言語ではないからである。従って、正しい

*弘前大学人文学部
Faculty of Humanities, Hirosaki University

発音を習得するためにはカタカナ発音を排除するところから始める必要がある。

また英語発音を英語話者あるいは英語のネイティブ・スピーカーから耳で聞いてそれを模倣することも一つの方法であるが、それにはいくつかの欠点がある。日本語の話者が必ずしも正しい発音をしているわけではないと同様に、英語話者が必ずしも正しい発音をしている訳でもないし、またその音をどのように発するかを指導できない場合がある。また、北米英語とイギリス英語、オーストラリア英語にニュージーランド英語などといったように、イントネーションやアクセントが指導した英語話者の言葉がそのまま学習者にも移る場合もある。そういった問題を克服するためには、正しい発音記号を身につけることが一つの解決策となる。つまり身近に英語話者がいなくても辞書さえあれば正しい発音ができるということである。その上で音読をすれば、正しい音で英文を読むことができるようになるし、会話での発音も良くなる。正しい音を発音することができるということは、相手が話す音も正しければ理解できることを意味する。当然ではあるが、英語のネイティブ・スピーカーによっては方言や癖などもあり、すべて理解できるというわけではない。

本稿の目的は、音読が英語耳を養い、リスニング向上に効果的であることを考察し、さらには音読するための効果的な実践方法を紹介することにある。従来の英語音読教本の多くは、英語ネイティブ・スピーカーの声を模倣することで、英語らしい音を発音することのみに主眼が置かれてきた。しかしここでは、英語の発音記号の学び方とそれに基づく音読方法を実践することで、英語学習者が英語ネイティブ・スピーカーに頼らずに自力で音読学習ができるようになる。その結果として、学習者は英語耳を養いリスニング力を飛躍的に向上させることができるようになり、音読による英語学習者はよりよい英語コミュニケーションを図ることが可能となる。

2. 音読とリスニングの関係性

第二言語習得の観点から、音読がリスニングに効果的であることを検証するために、まずリーディングとリスニングの関係性を考える。リーディング（読解）とは言語認知行為であって、言葉を知覚する読み手とテキストのインタラクションでもある (Eskey, 1986)。Goodman (1967) は、「読みとは書き手の文字表示としてコード化したメッセージを、読み手ができる限り再構築する心理言語学的処理」を指し、「効率的な読みとはテキストのすべての要素を正確に認知した結果ではなく、正しい推測を生むのに必要な最も少ない、生産的な手がかりを選択する技能の結果」と説明する。要するに、読み手が、選択的注意を働かせながらテキストの言語情報から、理解するための材料を不要なものを排除しながら集め、予測し、検証し、確認する作業を繰り返す心理的推理ゲーム (psycholinguistic guessing game) のように進めることである。

一方、リスニングとは聴覚を通して知覚される聴音刺激を意識的に処理することと一般的に言われている。さらに Aitchinson (1987) では、リスニングプロセスは音声認識と内容理解によって処理されるとされ、その内容理解にとって重要なものがスキーマで、どのように内容を適切に推測するかに役立っている。それは、リスニングがスキーマを使って推測する仕事とも言われる所以でもある (Rost, 1990)。

こうして見ると、リーディングもリスニングも共にスキーマという推測を用いて情報処理をしていることになる。大石晴美はリーディングとリスニングの関係を3つの仮説 [共通仮説 (リーディングとリスニングの情報処理過程は同一)、相違仮説 (リーディングとリスニングの情報処理過程は異なる)、併用仮説 (リーディングとリスニングの情報処理過程は中間的立場をとる)] から分析する。母語として言語を習得する第一言語習得においては、共通仮説は肯定される一方、相違仮説においては、子供の言語習得ではリーディングとリスニングの能力が関係あるとしているものの、大人の場合では書かれたものの内容を理解するのに、リスニング能力は必要条件とはならないとしている。さらに併設仮説では、「情報の内容と情報入手状況によってリスニング能力とリーディング能力の関係は変化する」ため、情

報処理過程が同一であるか否かは一概には言えないとしている（大石, 2006）。外国語として言語を習得する第二言語習得である日本人英語学習者においては、リスニングとリーディングの言語情報の処理能力は共通すると推測されているが、大石の実験では低い相関関係にあるという結果になり、その一方で、母語である日本語での相関関係は高いという結果になっている（大石, 1999）。そうしたことから、「英語学習者のレベルが母語話者に近い場合は、これらの相関性が高くなる」と推測し、他方「日本人の英語能力ではその相関性は薄い」と大石は推測する（大石, 2006）。また、「言語運用能力に関しては、第一言語では、細分化された能力、聞く、話す、読む、書くことが互いに統合的に機能し、関わりあいをもっているが、第二言語になると、言語運用をする段階で各技能がそれぞれの処理過程をたどり、統合的に機能することができない」とも考える（大石, 2006 69）。ここでのリスニングとリーディングの関係は、音声と文字との言語情報処理に関係しているのに対して、リスニングと音読との関係については、音読が文字を音声化するため、同様の言語処理過程では説明できないかもしれない。

次に、英語学習の言語処理のメカニズムについて、脳科学の観点から考えてみる。日本人の初級英語学習者と上級英語学習者を対象として左脳と右脳の血流増加量の割合を調べる実験をした大石は次のように結果を報告している。リスニングの場合、上級者の方が左脳の血流増加量が多く、初級者の方は右脳・左脳とも変化はなく、またリーディングの場合、リスニングと同様に、上級者の左脳の方は血流増加量が多く、初級者では右脳・左脳の血流増加量の割合に差はなかった（大石, 2006 132-137）。これにより左脳優位性が明らかになり、「習熟度が上がるほど左脳に依存」する割合が高く、「習熟度が低いと左脳と右脳の活性度に有意差が認められ」ないことがわかった（大石, 2006 137）。この実験に参加したのは日本の学校教育において英語を学習しただけの初級英語学習者と、上級者の内の3名は海外留学経験（1年～2年）があるものの語学研修機関で学習したと言っても同然の英語学習者で、すでに言語習得の臨界期を過ぎており、自然な環境で語学習得した学習者ではない。また第二言語習得において、教育機関などでの授業で学習した場合には、左脳の働き方が優位になるという結果も出ている（Genesee, 1998）。大石の実験結果で、上級者は左脳が活性化し、初級者は左脳・右脳に変化がなかったことについて、彼女は次のように結論付ける。

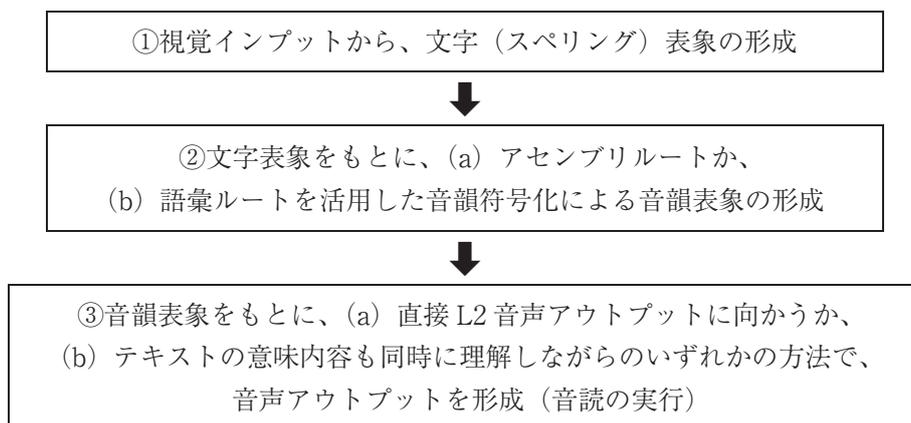
上級学習者は、課題に問題意識をもって積極的に取り組み、理解できないところは、推測して理解しようとする。また、脳内活性度と関連付けて考えてみると、問題意識や推測は、分析的ストラテジーであるために、左脳の活性度が高くなると考えることができる。一方、初級学習者においては、〈中略〉提示された単語や内容が理解できないときに、一つひとつの単語を日本語に訳したり、聞いた音声を文字化している。そして理解できないときには「なんとなく」という感覚で理解しようとしたことが報告されている。〈中略〉「なんとなく」理解できないときには英語を日本語に訳したり、音読したりする。また、イメージ化をすると解釈ができるため、左脳、右脳ともできるかぎりの機能をフルに働かせ、課題の内容を理解しようとしていることが推測される。（大石, 2006 139）

学習環境が脳の活性化に影響を与えており、「自然な環境で言語を「習得」した場合は右脳の機能に依存し、形式教授により「学習」した場合には左脳の機能に依存する」ということである（大石, 2006 141）。第二言語習得を行う言語学習の臨界期を過ぎて学習を始めた日本人英語学習者が、左脳を活性化することで言語習得を行おうとしていることがわかる。さらに英語学習者における上級者と中級者では、「言語野が選択的に活性化される」のに対し、「初級者では、言語野が選択的に活性化されず、その他周辺の部位も血流量の増加」することもわかっている（大石, 2006 158）。大石のリスニングとリーディングの関係性の研究は、音声言語と文字言語の関係を科学的に明らかにしようとしたものである。その結果、上級と中級の英語学習者では関係性があり、初級の英語学習者の場合は関係性がそれほどな

いことが明らかであることがわかった。

引き続き文字言語を音声化する音読とリスニングとの関係性について考える。第二言語における音読には、「単に視覚入力を機械的に音声出力に変換するだけの「眼から口への読み」の音読ではなく、意味処理も行いながら、音読することが可能になり、それだけ新たな語彙の理解や獲得（内在化）ができるようになる」ということである（門田, 2012 125）。これが第一言語（母語）になると、第二言語よりもはるかに自動化したプロセスになり、「文の意味内容の把握を促進させる効果」がある（門田, 2012 128）。音声知覚の運動理論の観点から言うと、音声生成のメカニズムが調音運動へと移し替えられ、音声知覚のメカニズムが調音シグナルから受け取るのである（Liberman and Mattingly, 1989 491）。つまり、リスナーが特定の音声を知覚するには、リスナー自身が調音して音声を生成できないといけないことになる。このことはまた、リスニングをするには正しい調音に基づく発音が効果的であるとも言える。正しい発音をすることがリスニング能力を向上させるのである。この正しい発音のためのトレーニング方法が音読である。

第二言語学習者にとって、音読トレーニングには二つの目的があるということである。それは、1）文字と音声を結びつけるための音読と、2）語彙や文法規則を内在化させるための音読である。その音読のプロセスを門田は次の3つの段階に仮定する（門田, 2012 209）。



ここで (a) のアッセンブリルートを活用した場合は、単なるアウトプットの音読になるが、(b) の語彙ルートを活用した場合は、意味理解をしながら音読をすることになる。(b) の語彙ルートを活用した音韻符号化の自動化をすることが、「音韻ループにおける内的リハーサル」の能力を鍛えることにつながることとなる（門田, 2012 210）。つまり学習した語彙などを長期間脳内に記憶させておくことで、いつでも引き出せるようにできるようになることを意味し、ディクテーションなどを行う場合は、この文字情報と音声情報を同時に認知できる語彙ルートを活用した音読がきわめて有効と言える。第二言語として英語を学ぶ日本人学習者を対象に行われた音読に関する実験を行った結果、語彙や表現の定着率が高くなり、リーディング力向上に効果的であったという結果も報告されている（鈴木, 2009）。このことは音読が日本人の英語学習者の英文読解力を向上させるということをも意味している。さらに門田は、このアウトプット活動を行う音読（しいてはシャドーイング）が、第二言語におけるスピーキング（言語産出）能力向上に直接効果をもたらすと論じる。この門田の議論こそが、音読とリスニングの関係を明らかにしてくれる。その一つが「言語運用の流暢性」である（門田, 2012 240）。これはリスニングの処理スピードと関連し、言語産出の速度が言語入力に追いつかないと聞き取れないように、英語の音声を聞き取るにはその速度と同じ速度で言語産出を行う必要があるのである。松澤は、発音ができるとリスニングができるとし、その理由として「正しい発音ができるようになると、その音を聞いたときにすぐに判別できる」ようになり、「結果として、リスニング力が向上」と述べている（松

澤, 2015 17)。英語ネイティブ・スピーカーの音声は速いと感じるのは、学習者がその速さで音声を再現できないところにあると考えてもよい。

3. 音読と英語発音記号

音読がリスニング能力の向上に効果的であることが了解されたところで、音読の具体的な方法を考える。鈴木・門田 (2012) によれば、38通りの音読指導法があるということだ。それは「バックワード・イチゴ読み」から「四方読み」まで、対象教材や練習形態に応じて分類したもので、学力が低く、自力では1語ずつでも音読できない学習者から、単調さを回避するため同じ文章やパラグラフを前後左右で音読する指導法まで多岐に渡る。もちろんそこにはリピーティングやオーバーラッピング (パラレル・リーディング) やシャドーイングといった、従来中学校、高校、大学で行われている音読指導法も含まれている。鈴木・門田の音読指導法の基本には「フォニックス」と言われる、音とアルファベット文字の対応規則とその規則を用いて読み書きを指導する、ボトムアップ的アプローチ方法がある。このフォニックス・ルールの代表的なものとして具体的に12ほど挙げられる (「子音」、「5つの短母音」、「サイレントe」、「礼儀正しい母音」、「2文字子音」、「2文字母音」、「連続子音」、「Rのついた母音」、「iの文字名読み」、「複数のs」、「三人称単数のs」、「過去形」)¹⁾。

音読するには、基本的に各単語の発音を知っていて、なおかつそれを即座に読むことが求められる。それ故、発音記号を読むことができることはとても重要になる。学習者が初見で新出単語を発音する場合、指導者は自らその単語を発音するかネイティブの発音を聞かせた後、発音するように指導する。聞いた音声を模倣するよう学習者は促されるのである。その際、正しく復唱できる耳をもった学習者であれば、一度聞いただけで発音できるが、そうでない学習者は2度3度繰り返し聞く必要がある。その助けとなるのが発音記号である。発音記号の読み方を知っていれば、初級学習者でも新出単語の発音をすることが容易となるはずである。しかも一度発音記号の読み方 (簡単にできることではないが) を習得すれば、模範音声に頼らずに学習者は発音できるようになる。フォニックスによる指導法は音読にはとても良い方法であるが、やはりそこには限界もあり、また欠点もある。それを克服するには発音記号の読み方を徹底して学習するしかない。

英語の音声記号は弱母音を除く単母音が13 ([i:], [ɪ], [e], [æ], [a], [ə], [ɜ:], [ʊ], [u:], [ʌ], [ɔ], [ɔ:], [ɑ],), 子音が24 ([p], [b], [t], [d], [k], [g], [m], [n], [ŋ], [r], [f], [v], [θ], [ð], [s], [z], [ʃ], [ʒ], [h], [j], [l], [w], [tʃ], [dʒ]) の合計37ある²⁾。これに対し、日本語の場合は母音が5 ([a], [i], [u], [e], [o])、子音が13 ([p], [b], [t], [d], [k], [g], [m], [n], [r], [s], [z], [x], [h]) の18しかない。従って日本語では出せない多くの英語の音声があることがわかる。それでは日本人英語学習者はどのように学べば良いのか。

まず、最初にすることは日本語の発音にはない母音 ([æ], [ə], [ʊ], [ʌ], [ɔ], [ɑ]) を出す練習である。特に母音は意味に大きな影響を与えるので、正しい舌の位置で音を出す必要がある。少し違っただけで別の意味を表すこともある。例えば、cat [kæt] と cut [kát] である。[æ] と [ʌ] の一音が違うだけでまったく違う意味の言葉となってしまう。また hurt [há:rt] と heart [há:rt] の場合も、一音違うだけで別なものを意味してしまうのである。

3.1. 発音記号の読み方

以下、発音記号の読み方及び例については竹内 (2012) の英語発音教本 (アメリカ発音) に基づくものとする。ただし、ここでは日本語の発音にない母音と子音に限定する。

3.1.1. 母音 ([æ], [ə], [ʊ], [ʌ], [ɔ:], [ɑ])

[æ] は、口角を引き締め、横にも縦にも大きく開き、舌尖を下歯茎につけたまま、舌全体を横に広げて、中央部をくぼませて発音する。「ア」よりも舌が上に上がるので、「エ」の響きがある。声のベクトルは後ろで、全方向に声がいきわたるイメージで「アとエの間の音」を発音する。

例、apple [æp (ə) l], bag [bæg], back [bæk], Japan [dʒəpæən], marriage [mæridʒ]

[ə] は、唇に力を入れず、口を軽く開け、舌尖を下歯茎につけたまま、舌にも力を入れずに位置を口腔の中央あたりに置き発音する。音は「ア」、「イ」、「ウ」、「エ」、「オ」のどれにもあてはまらず、「あいまい母音」と呼ばれている。

例、about [əbaʊt], animal [æniməl], moment [məʊmənt], police [pəli:s], museum [mjuzi:əm]

[ʌ] は、口角を引き締め、唇は力まず、日本語の「ア」より少し狭く開く。舌尖は下歯茎につけ、舌の両側は上の奥歯につくつかないかにし、後ろに声のベクトルを持ってきて、喉を開いて「ア」と発音する。「ア」と「オ」の中間音になる。

例、up [ʌp], bus [bʌs], oven [ʌvən], monkey [mʌŋki], flood [flʌd]

[ʊ] は、口角を引き締め、後舌を後ろに引くために、唇は丸く突き出るが、緊張はしない。舌尖を下歯茎につけ、舌の両脇を上奥歯に軽くつくようにして、舌の中央部をくぼませて「イ」と「オ」の中間の音色で発音する。

例、ful [fʊl], wolf [wʊlf], cook [kʊk], wool [wʊl], should [ʃʊd]

[ɔ:] は、唇はあまり開かず、あごが下がるのにつられて開く程度にし、舌尖を下歯茎につけ、舌の両端を上奥歯につけないようにして、後舌部を喉奥に引いて、「オ」よりも「ア」に近い発音をする。

例、bought [bɔ:t], law [lɔ:], talk [tɔ:k], broad [brɔ:d], water [wɔ:tə]

[ɑ] は、唇を縦に開き、舌を下歯茎につけて舌を下げ、舌の高さと喉奥を広くし、あくびの喉のまま声のベクトルを後ろにし、「ア」と発音する。

例、top [tɑp], god [gɑd], odd [ɑd], what [wɑt], cough [kɑf]

3.1.2. 子音 ([ŋ], [f], [v], [θ], [ð], [ʃ], [ʒ], [j], [w], [tʃ], [dʒ])

[ŋ] は、口を自然に開けて、後舌部を軟口蓋にぴたりとあてることによって、口から出る息をふさぎ、鼻から息を出してつくる日本語の「ング」の音。

例、king [kiŋ], young [jʌŋ], angry [æŋɡri], pink [piŋk], uncle [ʌŋkl]

[f] と [v] は、上歯と下唇を合わせることによって、息の通る狭い通路をつくり、そこを通る息を摩擦させてつくる日本語の「フ」と「ブ」に近い音。無声音と有声音の違い。

例、feel [fi:l], office [ɔ:fis], enough [mʌf], very [vəri], move [mu:v]

[θ] と [ð] は、舌が見えるように唇から外に出して上の歯に接触させ、そのすき間から息を出し、歯と舌の摩擦でつくる日本語の「ス」と「ズ」に近い音。無声音と有声音の違い。

例、think [θiŋk], nothing [nʌθɪŋ], these [ði:z], within [wiðɪn], smooth [smu:ð]

[ʃ] と [ʒ] は、唇に力を入れずにとがらせ、下あごを前に出して上下の前歯を近づけ、前舌面をもり上げるが、中央をへこませて口蓋と舌の間に息の通る狭い通路をつくる日本語の「シュ」と「ジュ」の音。無声音と有声音の違い。

例、station [steɪʃn], she [ʃi:], vision [viʒ (ə) n], casual [kæʒuəl], beige [beɪʒ]

[j] は、口を歯が見えるほどやや横に開き、下あごを前に出して上下の前歯を近づけ、舌の中央をへこませ、両脇を上歯の内側につけた後、すぐに舌を下げ、息を出しながら日本語の母音の「イ」に似た音。

例、yen [jén], young [jʌŋ], yes [jés], million [mɪljən], onion [ʌnjən]

な量の例文を提示することはできなかったが、さらに発音記号による音読を試みたい初級・中級の英語学習者には、松澤（2015）や竹内（2012）を、上級者にはO'Connor（1980）を薦めたい。

引用文献

- Aitchinson, J.(1987). *Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon*. London: Blackwell.
- Eskey, D. E.(1986). Theoretical foundations. In F. Dubin, D. E. Eskey & W. Grabe (eds.). *Teaching Second Language Reading for Academic Purpose*. New York: Addison-Wesley, 3-24.
- Genesee, F.(1998). A case study of multilingual education in Canada. In J. Cenoz & F. Genesee (eds.) *Beyond bilingualism: multilingualism and multilingual education*, 243-258. Clevedon, Eng.: Multilingual Matters.
- Goodman, Kenneth. S.(1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 6: 1. 126-135.
- Liberman, Alvin M. and Mattingly, Ignatius G.,(1989). A Specialization for Speech Perception. *Science*, 489-494.
- O'Connor, J.D.(1980). *Better English Pronunciation*. London: Cambridge University Press.
- Rost, Michael.(1990). *Listening in Language Learning*. London: Longman.

大石晴美（1999）。「言語情報処理の多次元のプロセスの探求—ListeningとReadingにおける情報処理方法について—」『ことばの科学』第12号：93-112. 名古屋大学言語文化学部言語文化研究会.

大石晴美（2006）.『脳科学からの第二言語習得論 英語学習と教授法開発』昭和堂.

門田修平（2012）.『シャドーイング・音読と英語習得の科学』コスモピア.

鈴木寿一（2009）.「「音読」こそがすべての基本：音読指導で生徒の英語力を向上させるためのQ&A」『英語教育』2009年11月号10-13.

鈴木寿一・門田修平（2012）.『英語音読指導ハンドブック』大修館書店.

竹内真生子（2012）.『日本人のための英語発音完全教本』株式会社アスク出版.

松澤喜好（2015(2004)）.『英語耳 発音ができるとリスニングができる』アスキー・メディアワークス.

注

- 1) フォニックス・ルールに関しては、「フォニックス・ルール表」（鈴木・門田, 2012 140）を参照。
- 2) ここで取り扱う音声記号はIPA（the International Phonetic Alphabet）に基づいて表記する。またイギリス英語の [əɹ] はアメリカ英語では [ɑ] という表記になる。ɑはR性母音（母音+rのつづりからなる母音）で、アメリカ発音にしかない。