

平成 16 年 7 月 5 日  
< 4953 佐々木 朗 >

## SPEECH PERCEPTION 音声知覚 著者 Randy L. Diehl ランディー・L・ディール

Abstract: This chapter focuses on one of the first steps in comprehending spoken language: How do listeners extract the most fundamental linguistic elements consonants and vowels, or the distinctive features which compose them from the acoustic signal? We begin by describing three major theoretical perspectives on the perception of speech. Then we review several lines of research that are relevant to distinguishing these perspectives. The research topics surveyed include categorical perception, phonetic context effects, learning of speech and related nonspeech categories, and the relation between speech perception and production. Finally, we describe challenges facing each of the major theoretical perspectives on speech perception.

Abstract

要約：この章では話し言葉の理解に関する最初の段階の一事象に焦点を当てる。どのようにして聞き手は最も多くの基礎的な言語要素である子音と母音を抽出し、聴覚信号からそれらを構成させる特徴を抽出するのだろうか。我々は話し言葉の知覚について3領域の大多数が指示する理論的考え方を述べることから始める。それから、これらの考えを識別するのに妥当な研究のいくつかの流れについて吟味していく。研究のトピックとしては、カテゴリー化した認知、音声の前後関係による効果、言語習得、そして関連する話し言葉に寄らないカテゴリー化を含めて論じる。最後に、私達は、音声知覚における大多数の支持する理論的洞察それぞれに直接に議論をしていくことを試みる。

Introduction: Over the past 50 years, researchers in speech perception have focused on the mapping between properties of the acoustic signal and linguistic elements such as phonemes and distinctive features. This mapping has turned out to be quite complex, and a complete explanation of how humans recognize consonants and vowels remains elusive. The search for an explanation has given rise to three main theoretical perspectives on speech perception that frame much of the empirical work. In this chapter, we briefly describe these perspectives and then review some of the research most relevant to evaluating them. We end by highlighting some of the main challenges facing each theoretical view

序論: この50年の間に、音声知覚の研究者達は、音素とその識別できる特徴のように、聴覚信号の特質と言語要素における領域に議論を集中させてきた。この領域作成は、非常に複

雑であることがわかった。そして、いかに人類が子音と母音をあいまいなまま認識しているかという完成された説明がなされた。ある説に対する研究は、研究上の仕事の多くを枠組みづける3領域の音声知覚のメインになる理論的洞察に光をあてた。この章においては、私達はこれらの考え方を手短かに述べると共に、それらを評価する多くの関連性の研究のいくつかを吟味する。私達は、最後にそれぞれの理論的見地に対して議論をもちかけ最重要点としてきたい。

#### 音声によるコミュニケーションの仕組みの3領域

##### (1) 音声の産出に係る生理的領域

内省可能な面も含め、ローマ・ギリシャの昔から哲学者たちの関心を集めてきた。言語の知覚と産出が密接に関わっているという運動理論が展開されている。

##### (2) 音声の伝播に係る物理的領域

コンピュータをはじめとする電子工学的機器類の発達により本来瞬時的な現象に過ぎない空気振動を可視的な対象として捉えることが可能になり、近年最も研究が進んだ領域となっている。

##### (3) 音声の知覚、認識、理解に係る領域

脳の機能とそれに深く関係する心理学的な研究との協同的意味合いが強く、まだまだ未知、未開の部分が多く、これから大いに発展することが期待される領域となっている。

これら3領域が有機的に作用した結果として言語によるコミュニケーションが有効になるとされている。

#### 参考文献

音声知覚の基礎 ジャック・ライアルズ著 海文堂 2003