



構音障がい児の発音明瞭度に関する研究

総合教育系特別支援教育部門 湯浅 哲也

国立大学法人
大阪教育大学

はじめに

従来、発音不明瞭児の発音に対して、対象児との接触機会が多い保護者や教員は比較的聞き取りがよく、接触機会のない者が聞くとほとんど聞き取れないという、「聴覚的な慣れ」の問題が言及されてきた。
ただし、構音障がい児の発音不明瞭に対する研究や指導の実践報告は蓄積されているものの、「聴覚的な慣れ」の問題まで言及したものは見当たらない。

【目的】

構音障がい児に発音明瞭度検査を実施し、接触機会が多い保護者及び教員と、接触機会のない大学生を対象に録音された音声の聴取評価を通して、結果を比較検討することを目的とする。
→構音障がい児の発話音声の一側面を解明できる、発音・発語指導に係る基礎的知見を提供することができる。

方法

- 対象児: 通級指導教室に通学する構音障がい児1名(調査時: 9歳3ヶ月)
- 音声聴取者: 構音障がい児の保護者1名、構音障がい児が通う通級指導教室の教員3名、現担任1名、元担任1名、対象児と接触機会のない大学生6名
- 音声材料: 日本語100音節を組み合わせた単音節リスト
- 手続き: 音声はマイク(OLYMPUS ME-34)を通して、ICレコーダ(SONY ICD-UJ560F)に録音した。聴取実験は、静かな教室で音声聴取者の面前約1mのスピーカ(Bose SoundLink MiniII)より、音声を流し、聞こえた通りに記入させた。
- 分析方法: 各音声聴取者ごとに発音明瞭度・母音明瞭度の正答率を算出した。また、接触機会有無群で、発音明瞭度・母音明瞭度、構音点・構音方法別の明瞭度の中央値・最小値・最大値・四分位数を算出し、群間比較ではMann-WhitneyのU検定、群内比較ではWilcoxonの符号順位検定を用いて比較した。

結果・考察

Table 1 発音明瞭度及び母音明瞭度

接触機会有群	発音明瞭度	母音明瞭度	接触機会無群	発音明瞭度	母音明瞭度
保護者	51	98	大学生A	39	98
通級担当A	60	98	大学生B	42	95
通級担当B	59	98	大学生C	40	97
通級担当C	47	97	大学生D	44	98
元担任	47	98	大学生E	41	94
現担任	42	96	大学生F	45	97
最大値	60.0	98.0	最大値	45.0	98.0
75%	57.0	98.0	75%	43.5	97.8
中央値	49.0	98.0	中央値	41.5	97.0
25%	47.0	97.3	25%	40.3	95.5
最小値	42.0	96.0	最小値	39.0	94.0

(明瞭度: %)

発音明瞭度

接触経験有群の方が有意に高いことが示された($p < .05$)

母音明瞭度

有意差は確認されなかった($n.s.$)

- ・ 接触機会有無で、発音明瞭度が異なることが示された。
- ・ 構音点・構音方法別に見ると、発音明瞭度の低い構音様式が接触機会有無で有意差が見られる結果となった。

Table 2 構音点別の発音明瞭度の結果

接触機会有群	両唇音	歯茎音	硬口蓋音	軟口蓋音	声門音	接触機会無群	両唇音	歯茎音	硬口蓋音	軟口蓋音	声門音
保護者	57.7	45.7	60.0	31.3	33.3	大学生A	34.6	31.4	60.0	25.0	66.7
通級担当A	69.2	48.6	73.3	43.8	66.7	大学生B	42.3	34.3	60.0	31.3	33.3
通級担当B	53.8	51.4	80.0	50.0	66.7	大学生C	42.3	31.4	60.0	25.0	66.7
通級担当C	34.6	48.6	53.3	37.5	66.7	大学生D	42.3	37.1	73.3	12.5	66.7
元担任	46.2	42.9	66.7	37.5	66.7	大学生E	38.5	37.1	46.7	31.3	66.7
現担任	50.0	37.1	46.7	25.0	66.7	大学生F	42.3	40.0	66.7	31.3	33.3
最大値	69.2	51.4	80.0	50.0	66.7	最大値	42.3	40.0	73.3	31.3	66.7
75%	56.7	48.6	71.7	42.2	66.7	75%	42.3	37.1	65.0	31.3	66.7
中央値	51.9	47.1	63.3	37.5	66.7	中央値	42.3	35.7	60.0	28.1	66.7
25%	47.1	43.6	55.0	32.8	66.7	25%	39.4	32.1	60.0	25.0	41.7
最小値	34.6	37.1	46.7	25.0	33.3	最小値	34.6	31.4	46.7	12.5	33.3

(明瞭度: %)

群間: 歯茎音($p < .01$)、両唇音・軟口蓋音($p < .05$)

群内:

- (有群) 歯茎音—硬口蓋音、軟口蓋音—歯茎音・硬口蓋音・声門音
- (無群) 歯茎音—両唇音・硬口蓋音、両唇音—硬口蓋音、軟口蓋音—両唇音・歯茎音・硬口蓋音・声門音

(全て $p < .05$)

Table 3 構音方法別の発音明瞭度の結果

接触機会有群	破裂音	鼻音	摩擦音	破擦音	雑音	母音	接触機会無群	破裂音	鼻音	摩擦音	破擦音	雑音	母音
保護者	55.3	68.8	35.7	40.0	25.0	100.0	大学生A	28.9	68.8	35.7	60.0	0.0	80.0
通級担当A	65.8	68.8	42.9	80.0	37.5	100.0	大学生B	39.5	68.8	21.4	80.0	25.0	80.0
通級担当B	57.9	75.0	42.9	100.0	37.5	100.0	大学生C	39.5	62.5	32.1	60.0	0.0	60.0
通級担当C	39.5	62.5	42.9	40.0	37.5	100.0	大学生D	36.8	68.8	35.7	80.0	0.0	100.0
元担任	52.6	62.5	35.7	60.0	25.0	40.0	大学生E	42.1	68.8	28.6	20.0	12.5	80.0
現担任	44.7	62.5	35.7	20.0	12.5	60.0	大学生F	39.5	62.5	28.6	80.0	50.0	80.0
最大値	65.8	75.0	42.9	100.0	37.5	100.0	最大値	42.1	68.8	35.7	80.0	50.0	100.0
75%	57.2	68.8	42.9	75.0	37.5	100.0	75%	39.5	68.8	34.8	80.0	21.9	80.0
中央値	53.9	65.6	39.3	50.0	31.3	100.0	中央値	39.5	68.8	30.4	70.0	6.3	80.0
25%	46.7	62.5	35.7	40.0	25.0	70.0	25%	37.5	64.1	28.6	60.0	0.0	80.0
最小値	39.5	62.5	35.7	20.0	12.5	40.0	最小値	28.9	62.5	21.4	20.0	0.0	60.0

(明瞭度: %)

群間: 破裂音・摩擦音($p < .05$)

群内:

- (有群) 鼻音—破裂音・摩擦音、母音—破裂音・摩擦音、弾音—破裂音・鼻音・摩擦音・破擦音・母音
- (無群) 鼻音—破裂音・摩擦音、母音—破裂音・摩擦音、弾音—鼻音・破擦音・母音 (全て $p < .05$)

課題

【今後の課題】

- 今回は発音明瞭度の結果の分析のみに終始したため、今後は誤答傾向の分析及び比較検討が求められる
- 音声聴取者の構音障がい児との接触経験の程度や「聴覚的な慣れ」の基準の再検討が求められる
- 対象児1名による検討であったため、他の構音障がい児も加えて発音明瞭度の結果の差異を追究する必要がある等が挙げられた。