

氏名	中村 哲也 (学籍番号 11DR05)		
学位の種類	博士 (リハビリテーション科学)		
学位記番号	第 13 号		
学位授与年月日	2015 年 3 月 10 日		
論文題目	音韻プロセス分析を用いた小児における機能性構音障害の サブグループ分類 -英語圏における音韻プロセス分析の日本語への適用-		
論文審査担当者	委員長	小田原 悦子	教授
	委員	藤原 百合	教授
	委員	藤井 徹也	教授
	委員	新宮 尚人	教授
	委員	宮前 珠子	教授

論文要旨

【研究背景・目的】

原因になるような形態的異常や神経・筋などの異常が認められないにもかかわらず構音の誤りが認められる障害を機能性構音障害という。1960年代以降、英語圏において機能性構音障害の原因について様々な研究がされてきたが、障害を引き起こす要因が多く混在しているため、未だに一定の見解が得られていない。一方、構音訓練においては Van Riper (1959) の提唱した伝統的産生訓練に基づいて行われており、主に構音運動のみにターゲットを絞った訓練が行われている。従って、構音の誤りを引き起こしている要因が音韻の問題などの構音運動以外にある場合には、なかなか改善しないという現状を引き起こしている。そのため、近年では Dodd (1995) によって音韻プロセス分析を用いて機能性構音障害を引き起こす大まかな原因 (Articulation or Phonological) を検索しようとする試みがなされている。そして、その原因ごとにサブグループに分類することによって治療指針を得ようとする試みがなされ、サブグループに応じた訓練を実施することで訓練効果を上げている (Crosbie, Holm, & Dodd, 2005; Dodd, & Bradford, 2000; Dodd, & Iacono, 1989)。一方、日本では音韻プロセス分析による研究は非常に少なく、健常発達途上にみられる音韻プロセスについても明らかとはなっておらず、実用レベルには至っていない。

そこで、本研究は以下の3つを目的として2つの研究 (研究1・研究2) を行った。

- ①日本語における、健常発達途上にみられる音韻プロセスを明らかにする
- ②健常発達にみられる音韻プロセスを基盤にして、Dodd (2005) による分類基準を参考に日本語における機能性構音障害を音韻プロセス分析を用いてサブグループに分類する
- ③サブグループごとの特徴を明らかにし、どのような訓練が効果的であるかの提案を行う

【研究1】

1. 目的：日本語における健常発達途上でみられる音韻プロセスを明らかにする。
2. 研究方法：2歳から6歳の健常児116名を対象に調査を行った。発話サンプルは構音障害研究会 (2010)

から出版されている新版-構音検査の単語検査にて採取した。発話を IPA 表記に従って発音記号に表記した上で、その誤りを川合(2011)の提唱している音韻プロセス分類に従って整理した。

3. 結果と考察：健常発達で認められる音韻プロセスは、語全体プロセスでは「子音の省略」「子音の調和・同化」、分節音変化プロセスでは「前方化」、「破裂音化」、「摩擦音化・破擦音化」、「口蓋音化」であった。また、これらの音韻プロセスが認められる年齢群については、2歳代までが「子音の省略」、「子音の調和・同化」、「前方化」、「摩擦音の破裂音化」、「摩擦音化・破擦音化」、3歳代までが「弾き音の破裂音化」、4歳代までが「口蓋音化」であった。

【研究2】

1. 目的：①研究1で明らかとなった健常発達にみられる音韻プロセスを基盤に、機能性構音障害を音韻プロセス分析を用いてサブグループに分類する、②サブグループごとの特徴を明らかにし、どのような訓練が効果的であるかの提案を行う。
2. 研究方法：機能性構音障害児23名を対象に調査を行った。研究1と同様の方法で発話サンプルを採取し、構音の誤りを音韻プロセスに分類した。また、言語検査として絵画語彙発達検査、音韻発達検査として2~5モーラの音韻分解と音韻抽出課題、舌運動の検査として改訂版-随意運動発達検査(田中, 1989)から舌運動の項目を抜粋して実施した。
3. 結果と考察：音韻プロセス分析の結果を基に、音韻プロセスの特徴に従ってDodd(1995)の提唱しているサブグループ分類を行った。その結果、①Articulation disorder(ある特定の音が歪んだり置換するような誤りで一貫性のある誤り方を示すグループ)、②Phonological delay(音韻プロセスは全て健常発達に認められるもので、当該年齢よりも低年齢でみられる複数の音韻プロセスを示す)、③Consistent Phonological disorder(健常発達ではみられない音韻プロセスが混在するグループ)に分類された。それぞれのサブグループにおいて構音障害を引き起こしている主要因と、その効率的な訓練方法の提案は以下の通りである。①Articulation disorderは舌運動の低下であると推測され、従来のVan Riper(1959)の提唱した伝統的産生訓練のうち、構音産生訓練を中心に行うことが効率的であると考えられた。②Phonological delayは全般的に構音発達が遅れているグループであり、主要因となるような特徴的な傾向は認められなかった。そのため、経過によってArticulation disorderや正常構音に移行していく可能性があるグループであり、定期的な経過観察が必要であると思われた。訓練方法としては、言語機能の低下があれば全般的な言語機能を促すこと、伝統的産生訓練の産生訓練と耳の訓練を並行して行うことが必要である。③Consistent Phonological disorderは音韻意識の未熟さが特徴とされるグループであった。そのため、訓練においても音韻意識に対してアプローチする必要がある。従来日本で行われているような伝統的産生訓練は有効ではないと考えられた。

【結論】

日本語における健常発達途上でみられる音韻プロセスを明らかとし、それを基盤に機能性構音障害を音韻プロセス分析を用いてサブグループに分類した。その結果、①Articulation disorder、②Phonological delay、③Consistent Phonological disorderの3グループに分類された。また、それぞれのサブグループの特徴が明らかとなったことで、子どもの特徴に応じた効率的な構音訓練の指針を提供することに繋がっていくものと考えられた。

論文審査の結果の要旨

本博士研究は、欧米の研究成果を参考に日本語の音韻発達の特徴をとらえ機能性構音障害をサブグループに分類する試みである。日本では機能性構音障害のある小児を対象に、一律に構音運動を繰り返す伝統的産生訓練が行われていたが、十分な効果が見いだされなかった。一方、欧米では機能性構音障害を分類し、各タイプの特徴に合わせた訓練法が開発されてきた。そこで、この欧米での取り組みを参考に、日本語の音韻プロセス分析に基づいた訓練の開発を将来的目標として、日本人の機能性構音障害のサブグループ分類を構築した研究である。

研究1では、日本語の健常発達途上（2~6歳）でみられる音韻プロセスを明らかにした。

研究2では、日本語を話す小児における機能性構音障害のある音韻プロセスの特徴を、健常発達上の音韻プロセスで発見された結果を基に、Doddの方法でサブグループ分類した。その結果、3つのサブグループが生成され、それぞれの持つ特徴に合わせた訓練法を提言することが可能になったという内容だった。

聴覚言語療法の臨床経験から出発した研究疑問を解決するために、緻密に組み立てられた研究である。欧米での先行研究の結果を踏まえ、日本語の特徴に適應するように機能性構音障害のサブグループ分類を構築できた点は、今後の臨床的貢献が十分に期待される研究内容であり、評価に値する。

以上を総合すると、中村哲也氏の論文は、小児における日本語の機能性構音障害のサブグループ分類を提言し、リハビリテーション科学に新たな知見を加え、本分野の発展に寄与する重要な貢献を果すものと評価できる。よって本審査委員会は、本論文が博士（リハビリテーション科学）の学位を授与するに値するものと判断した。