

発話の障害において「リズムの異常」が言及されるが、その評価については曖昧で、客観的に捉えられていない。そこで本研究の目的は、第一にリズムの異常性についての客観的な把握をめざすこと、第二に臨床現場で使い得る新たな指標や音響音声学的手法を提案することである。まず第2章では本研究での「リズム」の定義や言語リズムの捉え方を明示した。また日本語の発話リズムの特徴は「モーラの等時性」にあると言われるが、日本語におけるモーラの捉え方の変遷を、明治初期以降の文献資料を用いて明らかにした。

第4章では、音読音声におけるリズム異常の印象をもたらす要因を、モーラの等時性とポーズの観点で探った。健常者6名とリズムの異常性の印象のみられる構音障害患者6名の音読音声「北風と太陽」を用い、①物理的モーラ長(音韻論的単位モーラに対応する物理的関連量)の全体的特徴や隣接する2モーラ間の特徴、②発話区分ごとの平均モーラ長、③ポーズの頻度、位置、持続時間長について検討した。この結果から、聞き手がリズムの異常性を感じないための必要条件が示唆された。続く第5章では、音読音声におけるリズム異常の印象をもたらす要因を、モーラの等時性以外の観点、すなわちモーラ分節と発話速度に注目して探った。第4章と同じ音読音声を対象とし、音響分析上で視覚的に境界が特定されないモーラを「非分節モーラ」と名付け、発話速度との関係を調べた結果、A.等時性の異常、B.モーラ分節の異常(分節されない)、C.モーラ分節の異常(分節され過ぎる)、D.発話速度の異常(速すぎる)、E.発話速度の異常(遅すぎる)といった要因の組み合わせによって、リズムの異常性の印象のバリエーションが生じることが示唆された。

第6章では、音読と自然発話の違いをモーラの観点で探った。まず音読文「北風と太陽」は、拗音、撥音、促音の出現頻度が日本語のモーラ相対頻度と比べて低いことを明示した。一方岡山方言は拗音と長音が多く出現しうることで、昔話の語り音声によって示唆され、自然発話のモーラ相対頻度は、音読文「北風と太陽」のモーラ構成と異なることが推測された。以上より音読音声だけでなく自然発話音声の客観的把握が次の目標となった。

第7章では、自由会話でのリズム異常のある音声の特徴を捉えた。まず音響分析上で視覚的に境界が特定されないモーラ境界を「非分節境界」と名付け、その出現頻度「非分節境界率」を用いる分析方法を提案した。これにより自由会話の構音の歪みや発話明瞭度の定量的把握が可能となった。この手法で構音障害患者32名の自由会話音声进行分析した結果、リズム異常の印象と発話速度、発話区分内モーラ数、構音の歪みとの関係について知見が得られ、リズム異常の印象が発話明瞭度に関わることが示唆された。また同一患者の音読と自由会話の構音状態を定量的に示し比較した結果、音読よりも自由会話で構音が曖昧となる患者が多いものの、その逆の患者も存在した。したがって自由会話を評価するには、音読音声からの推測では不十分で、自由会話音声そのものを観察する必要性が示唆された。以上、非分節境界率という分析方法は、どんな発話も構音の歪みや発話明瞭度を定量的に把握できる点で、言語聴覚療法の臨床に有益な音響音声学的分析手法となりうる。