

## 博士論文内容の要旨及び博士論文審査結果の要旨

氏名(生年月日)	植田 友貴	(****年**月**日)
本 籍	*****	
学位(専攻分野)	博士 (リハビリテーション学)	
学 位 授 与 番 号	甲第 145 号	
学 位 授 与 日 付	平成 29 年 3 月 14 日	
学位授与の要件	学位規程第 3 条第 3 項該当	
論 文 題 目	人工呼吸器による機械的強制換気と嚥下の同調性に関する研究	
審 査 委 員	教授 井上 桂子	教授 土屋 景子
	教授 古我 知成	

### 博士論文内容の要旨

本研究の目的は、人工呼吸器を装着した神経・筋疾患患者が安全かつ長期間、口からの食事を楽しんで頂くための知見を蓄積することである。そのために、ベッドサイドでのデータ収集に必要な機器の開発と人工呼吸器装着患者における呼吸と嚥下パターンの特徴を検討した。まず、嚥下訓練用ゼリーと汎用検査機器を用い、患者の呼吸と嚥下の協調性に関して検討し、吸気と呼気の間の休止中に最も嚥下頻度が高いことを明らかにした (1 章)。次に、実際の食事での評価を行うため、非侵襲的モニタリング装置を開発した (2 章)。この装置を使用して、ALS 患者 1 症例で自発呼吸と人工呼吸器装着後の呼吸と嚥下パターン変化について分析し (3 章)、人工呼吸器を装着した神経・筋疾患患者 11 例において、日常的な食事摂取場面で機械換気と嚥下の同調性を調べた (4 章)。その結果、呼吸の休止期に嚥下が行われる頻度が最も高く、呑気症と診断された 3 症例では吸気期での嚥下の確率が比較的高いことなどを明らかにした。

### 博士論文審査結果の要旨

本研究は、人工呼吸器を装着した神経・筋疾患患者の呼吸と嚥下の関係性を調査するという新しい取り組みを行った意欲的な研究である。神経・筋疾患患者が食事を長期間かつ安全に経口摂取できることを目的とし、熱意を持って機器を開発している。その機器はベッドサイドで使えるようコンパクトにまとめられており、独創性も有している。実際の患者を対象にした研究を積み重ね、新しい知見を得ることができている。結果は分かりやすく論述されているが、誤字や脱字などのケアレスミスが多く、また広い視点に立った文献が引用されているが、書き方に統一性がないことが指摘され、修正が求められた。最終的に、本研究は、臨床現場や教育での貢献も期待され、リハビリテーション学の博士論文として十分価値あるものに仕上がっていると判断された。論文内容の一部は、すでに学術雑誌 2 編に掲載・受理されており、質は保障されている。審査の結果、本論文は博士論文に十分に値し、合格と判定された。