

## 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)	難波 哲子	(****年**月**日)
本籍	*****	
学位(専攻分野)	博士(感覚矯正学)	
学位授与番号	乙第27号	
学位授与日付	平成28年9月21日	
学位授与の要件	学位規程第3条第4項該当	
論文題目	「後天性眼球運動障害」に及ぼす視能矯正効果の客観的指標の開発	
審査委員	教授 彦坂 和雄	教授 三木 淳司
	教授 種村 純	名誉教授・客員教授 田淵 昭雄

### 博士論文内容の要旨

本論文では「後天性眼球運動障害 (AOMD)」に及ぼす視能矯正による効果を客観的に判定する指標として、身体平衡機能検査の開発を行った研究である。バランスマスターを用い、用いる視野情報が異なる条件で静的身体平衡機能(重心位置と重心動揺)を健常若年者および健常中高年者に測定し、標準値を求めた。次に AOMD 患者も同様な条件、同様な測定を行い、視能矯正前後を比較し、視能矯正により健常者の標準値に近づけることが可能かを検討した。対象は核および核下性麻痺の AOMD 患者、若年者 10 名(平均年齢 23.6 歳)、中高年者 16 名(平均年齢 54.6 歳)であった。研究の結果、① AOMD 患者の静的身体平衡機能(重心位置と重心動揺)値は、検査者の主観的な治癒判定と同様に、視能矯正後に健常者のそれぞれの標準値と近似した値を示し、改善した。② 静的身体平衡機能の改善において、AOMD 患者の若年者と中高年者では用いる視野情報の違い(開眼条件と視覚フィードバック条件)が観察された。これらの差異を説明するためには、身体平衡を保つうえで必要な視覚情報は単純な視野の広がり情報ではなく、有効視野の広がり概念が必要であると指摘した。

### 博士論文審査結果の要旨

本研究は、いままで視能矯正効果を検査者の主観的な評価でしか行われなかったものを、バランスマスターを用いた静的身体平衡機能(重心位置と重心動揺)の値から、視能矯正効果を客観的に捉えようとする新たな試みである。審査会ではこの研究の妥当性をより明確にするため、予備審査会の時に指摘された点の修正を確認すると共に、次の 2 点の追記を求めた。

- ① バランスマスターを使用して得られた視能訓練効果の数値と、今までの視能矯正治療前後の効果の指標との関連性について追記する。
- ② 静的身体平衡機能には視覚情報と視覚系以外の情報(筋力や平衡覚など)が関連する。本研究では AOMD 患者は視覚障害だけであること追記する。