

学位論文審査の要旨

学位申請者	矢野 緑里 理学専攻 2015年度生		論文題目	Comparative Visualization with 3D and Virtual Reality Techniques for Observing Mode Water Regions (3D技術とVR技術を用いたモード水領域の比較可視化)
審査委員	主 査:	伊藤 貴之 教授	インターネット公表	学位論文の全文公表の可否 : 可
	副 査:	河村 哲也 教授		「否」の場合の理由
	副 査:	椎尾 一郎 教授		<input type="checkbox"/> ア. 当該論文に立体形状による表現を含む
	審査委員:	小口 正人 教授		<input type="checkbox"/> イ. 著作権や個人情報に係る制約がある
	審査委員:	工藤 和恵 准教授		<input type="checkbox"/> ウ. 出版刊行されている、もしくは予定されている
学位名称	博士 (理学) (Ph. D. in Computer Science)			<input type="checkbox"/> エ. 学術ジャーナルへ掲載されている、もしくは予定されている
				<input type="checkbox"/> オ. 特許の申請がある、もしくは予定されている
				※本学学位規則に基づく学位論文全文のインターネット公表について

学位論文審査・内容の要旨

本論文では、海洋分析のための重要なコンセプトであるモード水の定義を確かにするためのツールとして、その3次元形状比較、およびVR装置を用いた可視化のための手法をまとめたものである。本論文の前半では、海洋の計測・シミュレーション・同化の3種類のデータに対する3次元形状比較結果の可視化手法が、後半ではVR装置を用いた3次元探索ツールについて提案されている。

学位論文審査は4回にわたって開催された。本論文では申請者が、モード水の形状比較と可視化という課題について網羅的に多くの問題を解決しており、当該分野の第一人者たる研究成果をあげたことを示している。また本論文の提案内容は、査読付き論文誌2件に掲載されるとともに、有名国際会議でも講演されており、学会での多数の表彰を受けている。これらの顕著な研究成果を踏まえて、以下の日程で学位論文審査を実施した。

第1回は2019年12月19日に開催した。提出された論文の内容および問題点を洗い出し、そして第2回目以降の審査方法(申請者本人を呼び出しての審査方法)について審査委員間で合意をとった。

第2回は2020年1月7日、第3回は2020年1月28日に開催した。いずれも学位申請者による40分程度の研究内容説明の後、各種の質疑を取り交わし、論文内容の修正や改善について学位申請者に指示を出した。

そしてその後、2020年2月26日に、公開発表会および最終試験を実施した。最終試験では、公開審査会にて研究内容を聴講した審査委員および出席者から、研究内容全般にわたって幅広く質問された。学位申請者は全ての質問に対して的確に回答し、本論文の研究内容の完成度の高さおよび、本研究分野における見識の広さと深さを示した。以上の結果から審査委員は、最終試験を合格と判定した。

第4回は2020年2月26日、公開発表会および最終試験の後に開催した。公開発表会および最終試験の内容を踏まえて、論文内容を最終確認した。

以上の結果から本審査委員会は、本論文が人間文化研究科の学位、博士(理学)Ph. D. in Computer Science の学位を受けるに相応しいと判断した。