九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Debugging of AI-enabled and Quantum Software Systems

石本, 優太

https://hdl.handle.net/2324/7443462

出版情報：Kyushu University, 2025, 博士（情報科学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

KYUSHU UNIVERSITY

（別紙様式 5-2）

氏　　名	石本 優太
論 文 名	Debugging of AI-enabled and Quantum Software Systems（AI および量子ソフトウェアシステムに対するデバッギング）
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　趙 建軍 副　査　　九州大学　　教授　　亀井　靖高 副　査　　早稲田大学　　教授　　鵜林 尚靖

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は，AI ソフトウェアと量子ソフトウェアに対して，従来のソフトウェア工学で研究されてきた欠陥局所化や修正手法がどの程度適用できるかを明らかにしたものである．これらの研究は，AI ソフトウェアおよび量子ソフトウェアに固有の特性を踏まえつつ，デバッグ作業の効率化および信頼性向上に資する手法と知見を提供している．その結果，複雑化する AI ソフトウェアと量子ソフトウェアに対する品質保証活動の高度化を実現することが可能となり，情報科学上，重要な知見を得たものとして価値ある業績であり，博士（情報科学）の学位に値すると認める．