

中央大学特定課題研究費 ー研究報告書ー

所属	商学部	身分	教授
氏名	堀内 恵		
NAME	Satoshi HORIUCHI		

中央大学特定課題研究費による研究期間終了に伴い、中央大学学内研究費助成規程第15条に基づき、下記のとおりご報告いたします。

1. 研究課題

BC 環境下における組織間連携を支援するトリプルビュー・スマートコントラクトの設計と検証

2. 研究期間

2020・2021・2022 年度 ※2022 年度は新型コロナウイルス感染症特例対応により 1 年間延長

3. 費目別収支決算表

掲載省略

4. 研究の概要（背景・目的・研究計画・内容および成果 和文 600 字程度、英文 50word 程度）

（和文）これまでの企業は、特定の主宰企業の価値基準や収益基準のもとに供給・製造業者、顧客等で構成される Value Network(VN)に参加し、自らの維持発展を模索してきた。近年の VN 間競争の活発化や新規ビジネス展開の多様化に伴い、自らの価値・収益基準のもとで企業規模、国内外、業種を問わずビジネス機会に照らして俊敏かつ状況適応的な新たな VN の構築・主体的参加を可能にすることが求められている。分散型台帳技術『Blockchain(BC)』を VN の技術基盤に据えるならば、VN を構成している各企業の台帳情報を共有することが可能となり、各々の企業は VN への主体的な参加・退出あるいは新たな VN の構築が可能となる。この革新的な VN モデルの構築にあたっては、国際協力の下で国際標準化機構(ISO)の取引標準に準拠することにより、国際的に受容可能なモデル化を実現する事が重要である。本研究では、欧州の共同研究者と共に直接的かつ創発的議論に基づくモデルの構築を行う。その結果、いずれの企業であってもメンバーが主体的、俊敏かつ状況適応的に参加・退出できるオープン型 VN の構築に向けて核となる技術基盤を確立する。成果としては、概念の証明として、コンピュータ上で稼働できる VN モデルを構築し、その内容について共同研究者とともに、アメリカ会計学会の JIS 誌に投稿をして掲載された。

（英文） Until recently, companies have sought to maintain and develop themselves by participating in Value Networks (VNs) consisting of suppliers, manufacturers, customers, and others under the value and profit standards of a specific lead firm. With the recent increase in competition among VNs and the diversification of new business development, there is a need to enable the creation of new VNs and active participation in them based on their own value and profitability criteria, agile and adaptive to business opportunities, regardless of company size, domestic or international, or industry sector. If the distributed ledger technology "Blockchain (BC)" is used as the technical foundation of a VN, it will be possible to share ledger information among the companies that make up the VN, and each company will be able to actively participate in or leave the VN or create a new VN. In building this innovative VN model, it is important to achieve internationally acceptable modeling by complying with the transaction standards of the International Organization for Standardization (ISO) under international cooperation. In this study, we will build a model based on both direct and emergent discussions with our European collaborators. As a result, we will establish a core technical foundation for the construction of an open VN that allows members of any company to participate and exit actively, agilely, and adaptively to the situation. As a proof of concept, we constructed a VN model that can be run on a computer, and together with my co-researcher, we submitted the model to the Journal of Information Systems of the American Accounting Association for publication.