

# Architecture-Driven Blockchain Governance

ポサニ オリバー パトリック

<https://hdl.handle.net/2324/7157286>

---

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (法学) , 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (2)

氏名	ポサニ オリバー パトリック			
論文名	Architecture-Driven Blockchain Governance (アーキテクチャ主導のブロックチェーンガバナンス)			
論文調査委員	主査	九州大学	准教授	八並 廉
	副査	九州大学	教授	スティーヴン・ヴァンアーツル
	副査	九州大学	教授	マーク・フェニック

## 論文審査の結果の要旨

当該審査対象論文は、ブロックチェーン技術やそれに関わる法律関係がどのように規律されるべきかという問いに取り組むものである。

本論文は、まず第1章において、規制対象の分析を目的として、ブロックチェーン技術の仕組みや歴史について調査結果を整理する。そして、第2章では、主として決済ネットワークのための技術として用いられてきたブロックチェーンが、より広くインターネットの分散化のための技術として注目されてきた経緯を説明した上で、その規制についての従来の議論が既に実務との乖離を示し始めていることを指摘する。この点、学位申請者は、博士課程に進学した当初、研究テーマとして分散型金融（DeFi）の規制に焦点を絞ることを考えていたところ、関連実務の予備調査を進める中で、ブロックチェーン技術の活用が様々な分野で進む現状に触れ、分散型金融だけを対象にするのではブロックチェーンガバナンスの議論は十分展開できないと認識するに至った結果、研究の射程を拡大した経緯がある。

第3章においては、ブロックチェーン技術の台頭によって検討が必要となった現代的な法的問題を特定し、それらを分析することで、当該技術の規制のあり方に関するこれまでの議論を批判的に検証している。検証の結果、*Lex Cryptographia*（暗号の法）という一般的な分析視覚以上に、むしろ、ブロックチェーンの構造的特性を踏まえた規制が望まれるのではないかと考察が展開され、特にブロックチェーン技術の階層的なアーキテクチャに着目した規制方針が提案されるべきと主張される。

以上に基づき、第4章においては、ブロックチェーンガバナンスにおける規制目的が具体的にどのようなものであるべきかについて、文献調査と実務調査の両面からアプローチする。そして、その規制目的は、ブロックチェーンが可能にする分散型ネットワークに内在する、イノベーションと競争を促進する環境という特徴を維持することにあることを明らかにする。そして、第5章において、その規制目的を達成するために必要な原則として、技術的規格が発展する各階層に特有の規制を考慮する必要があると主張する。これは、階層原則を重視するインターネットガバナンスの考え方が、ブロックチェーンガバナンスの分析にも応用可能であるとの考えに基づくものである。すなわち、階層構造を尊重する規制が、インターネットの透明性やそれが可能にする無差別的な競争の環境の維持に貢献すると同様に、ブロックチェーンによる分散化ネットワークの規制においてもそのアーキテクチャが果たす自主規制的な機能の側面を最大限に活かすことを重要視する考え方である。その趣旨は、各階層におけるステークホルダーのコミュニティが有する専門性をガバナンスの局面においても活かす方針で、最適な規制の態様を模索することにある。本論文では、その分析

視覚を、アーキテクチャ主導型のブロックチェーンガバナンス（Architecture-Driven Blockchain Governance）と呼ぶ。

第6章においては、総括に加えて、本研究の限界や今後の課題についても整理されている。本研究の限界および今後の課題として、学位申請者が挙げていたのは次の3点である。第一に、ブロックチェーン技術における階層構造の分析について、現段階で多くの事例に妥当するモデルに依拠して研究をまとめたが、他方で、ブロックチェーン技術の応用が急速に拡大している現状からみると、異なる階層構造のモデルに依拠しなければ不適當な事例が現れていることも十分予想され、今後も調査の継続が不可欠である。第二に、本研究が示唆するアーキテクチャ主導型のブロックチェーンガバナンスという考えについて、いずれの法域においても無理なく採用可能な方針であるか否かという点については検証が及ばなかったため、引き続き調査・分析する必要がある。第三に、本研究の視座から個別具体的な法律問題への立法提案を検討する段階においては、それぞれの問題について追加的な研究が展開される必要がある。

また、これらに加えて、調査委員からも数点、今後の課題として注意してほしい項目が指摘され、学位申請者との間で議論がなされた。例えば、アーキテクチャ主導型のブロックチェーンガバナンスの主たる目的として、本研究では、ブロックチェーンに特有の性質である、イノベーションを促進する無差別的競争環境を維持するという目的に焦点を絞るが、その他にも検討すべき規制目的が特定される可能性が議論された。また、各法域において、階層原則に抵触するような立法の動向が生じるリスクがあるとすれば、具体的にどのようにそれらのリスクは分析されるかといった将来の課題についても議論された。

以上のように、本研究には、継続的な追加調査と分析により、将来的に補完または克服されるべき課題も少なくない。もっとも、これらは、本研究が包括的な性質の研究課題に取り組み、その上で一定の理論的な提言を示すことに成功していることについて、その学術的価値を損なうものではない。むしろ、本研究の成果の一部としてこれらの問題が特定されたことから、将来的な展望として、本研究を基礎とした更なる研究の発展と深化が期待される。

論文調査委員全員で協議した結果、この学位申請論文の成果は、博士（法学）の学位を授与するに値する学術的意義が認められるとの結論に至った。