

研究計画書

ゼミ名	石田ゼミ	チーム名	チーム石田ゼミ
タイトル	ベンチャー企業株と仮想通貨の分散投資効果 伝統的資産との比較分析		
テーマ群	b) 財政・金融 g) その他		
メンバー	小椋良樹、伊東賢治		
研究計画内容	【研究背景】 近年、ビットコインやイーサリアムといった仮想通貨（暗号資産）は、従来の金融市場と異なる値動きを示す新たな投資対象として注目を集めている。実際に米国では、仮想通貨 ETF の上場や大手機関投資家の参入が進み、リスクヘッジやポートフォリオ多様化の観点から再評価が進んでいる。日本においても、GPIF がリスク分散の重要性を強調しており、将来的に新しい資産クラスとして導入可能性を検討している。一方で、ボラティリティが高く、投機的資産としてのイメージが強いことから、実際に分散投資資産としての有効性を検証する学術的意義は大きい。本研究では、株式等の伝統的資産のみのポートフォリオと仮想通貨を組み込んだポートフォリオを比較し、仮想通貨がどの程度リスク・リターンの改善に寄与するかを分析する（湯浅）。さらに、資産間の相関の時間変動の分析を行い、景気・金融市場局面による分散投資効果に違いがないか、特に、最も分散投資効果が発揮されることが求められる、伝統的資産価格の大幅下落局面で相関が高まり、仮想通貨も連動して下落してしまうことがないかを検証する。加えて、ベンチャー企業株でも仮想通貨と同様の分散効果が得られるのかを検証することで、仮想通貨・ベンチャー株という 2 つの資産クラスを比較し、仮想通貨の特徴を再確認する。 【研究内容】 まず、各資産の週次リターンから相関行列を作成し、資産間の関係性を分析する。次に、伝統的資産を組み合わせたポートフォリオを作成し、これに仮想通貨を加えた場合の効率的フロンティアとシャープレシオを比較する。その後、DCC-GARCH モデル（例えば、沖本竜義[2010]参照）を用いて資産間の動的相関を推定し、不況期や市場混乱時に相関がどのように変化するかを確認する。さらに、仮想通貨の代わりにベンチャー企業株を組み込んだポートフォリオを作成し、分散効果やリスク・リターンの違いを検証することで、仮想通貨とベンチャー企業株の代替性や特徴の比較を行う。湯山(2024)等の先行研究が扱っていない日本株を分析対象に加えた動的相関分析が本研究の新貢献である。 【期待される効果】 本研究では、仮想通貨をポートフォリオに組み込むことで得られる分散投資効果を検証し、投資全体への影響を明らかにする。また、危機時にリスクヘッジ資産となり得るのかを実証的に評価する。さらに、ベンチャー企業株との比較を通じて仮想通貨の特徴を把握し、資産運用のあり方を考える手がかりとする。 【参考文献】 1. 沖本竜義(2010)『計量時系列分析』朝倉書店. 2. 湯山智教(2024)『暗号資産市場と金融市場の相互関連性に関する実証分析』専修商学論集, 第 119 号, pp. 53-71.		