

『金融ネットワークのモデルと実データ解析』

小林照義

神戸大学大学院経済学研究科

計算社会科学研究センター

要 旨

銀行間取引を通じて形成される貸借ネットワークは、ある銀行が破綻した場合に破綻の連鎖を生み出す場となりうる。本発表では、ネットワーク科学のアプローチを用いて、銀行破綻の連鎖が発生する条件を解析的に求める方法を説明する。また、銀行間市場における取引相手選択の代替性の変化を検出する手法を解説し、金融危機時には代替性が低下していたことを実データを用いて示す。最後に、非負値テンソル分解を用いたマルチタイムスケールな銀行行動パターンの検出法を説明する。