インターネット専業銀行におけるビジネスモデルの違いが業績に及ぼす影響のシステムダイナミクスモデリング

System Dynamics Modeling the Impacts of Business Models on Business Performance in Virtual Banking Industry

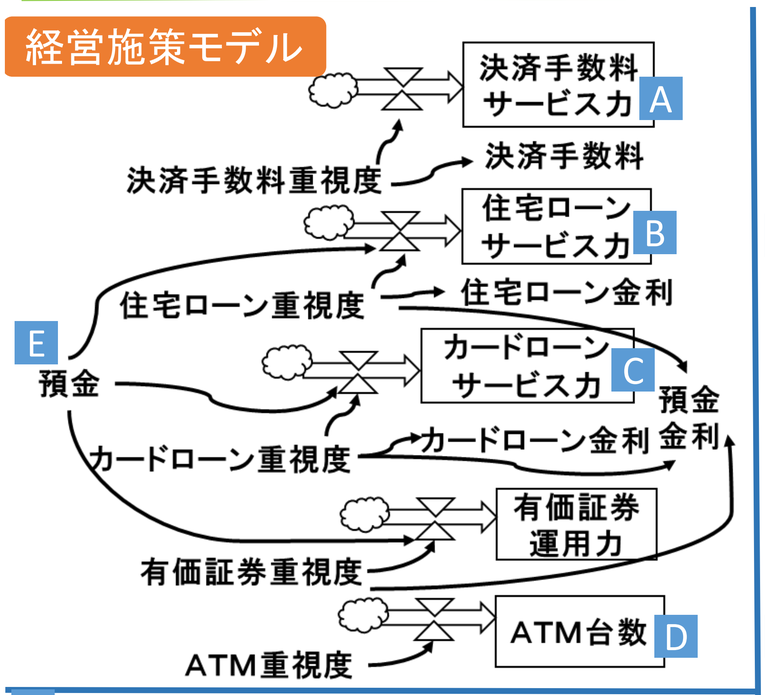
坪内皓佑 (東京都市大学)　岡田公治 (東京都市大学)

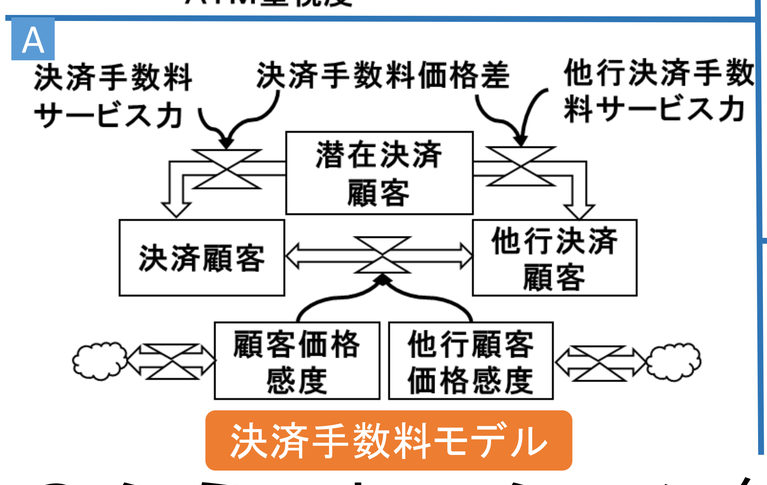
1.背景および目的

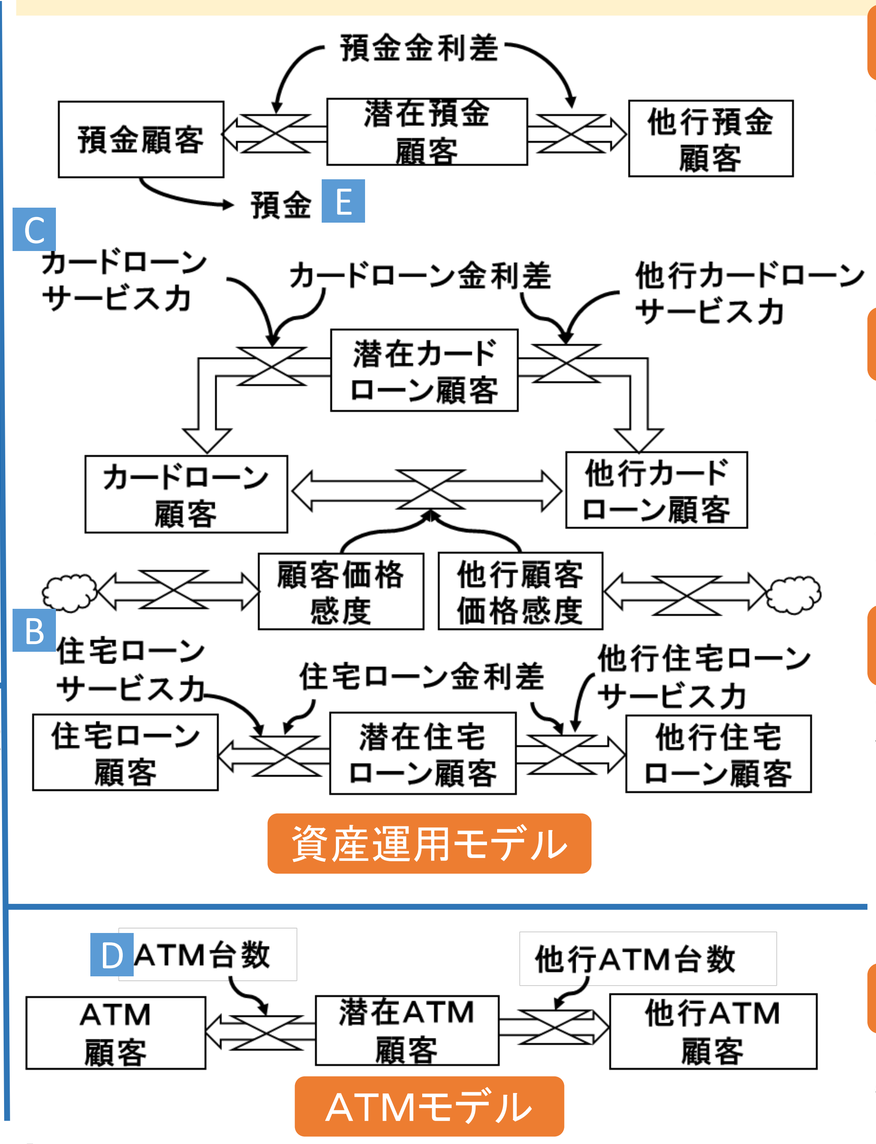
インターネット専業銀行8社は成長を続けているが，その収益構成はネット銀行により異なっている．そこで，収益構成の違いをビジネスモデルの違いと考え，それが業績に与える影響をシステムダイナミクスモデリングすることで，ネット銀行業界に働いている動的メカニズムを明らかにする．

2.モデルの構築

文献調査に基づき，ネット銀行業界に働くメカニズムを仮説として想定し，それを表現するシステムダイナミクスモデルを構築







経営施策モデル

経営方針(収益要素の重視度)を入力とし，金利・手数料の設定や各種サービス力(商品メニューやノウハウ)を出力

決済手数料モデル

手数料価格と決済手数料価格サービス力を入力とし，競合他行と比較に基づき，決済手数料収益を出力

資産運用モデル

競合他行との比較に基づき，
- 預金金利差を入力とし預金顧客を出力
- 各サービスの金利とサービス力を入力とし，資産運用収益を出力

ATMモデル

ATM台数を入力とし，競合他行と比較に基づき，ATM提携料を出力

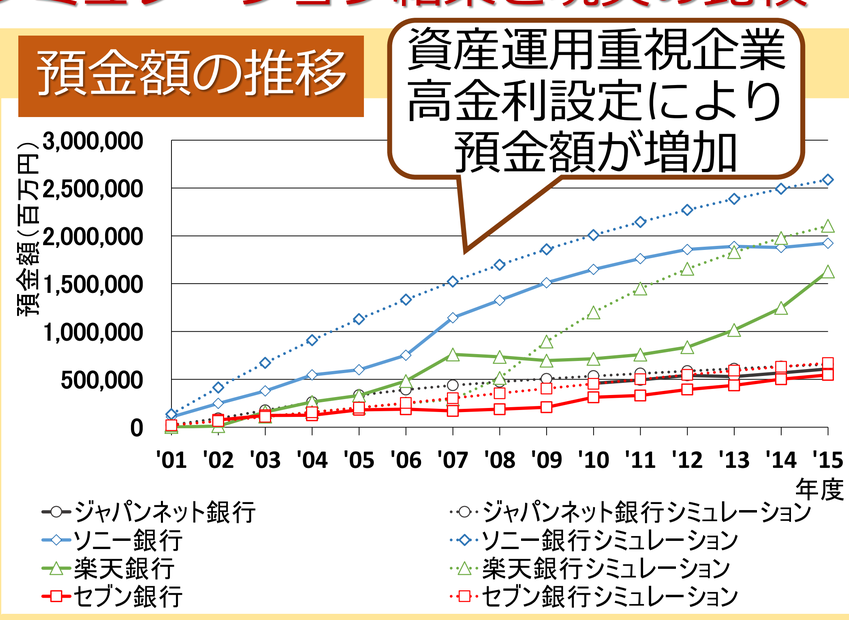
3.シミュレーション結果

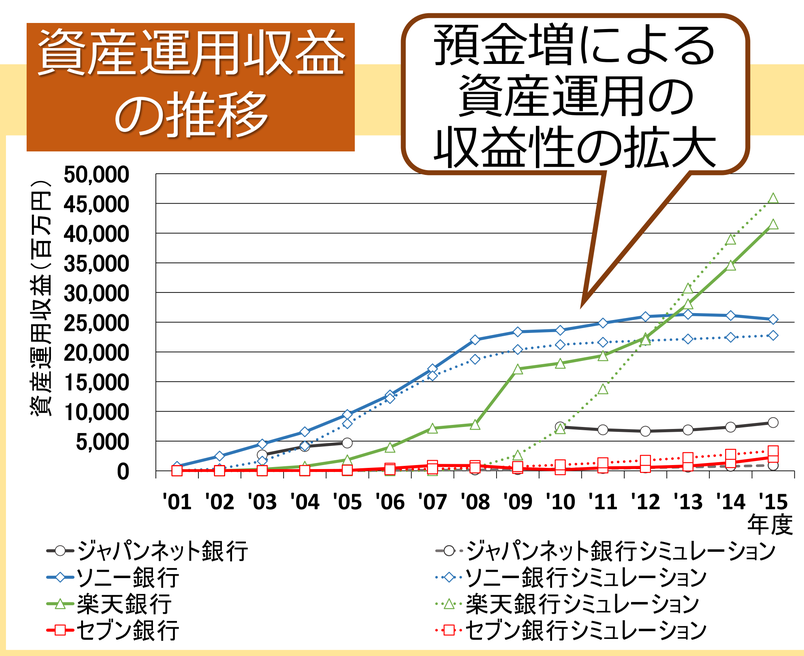
ビジネスモデルを表わすパラメータの設定

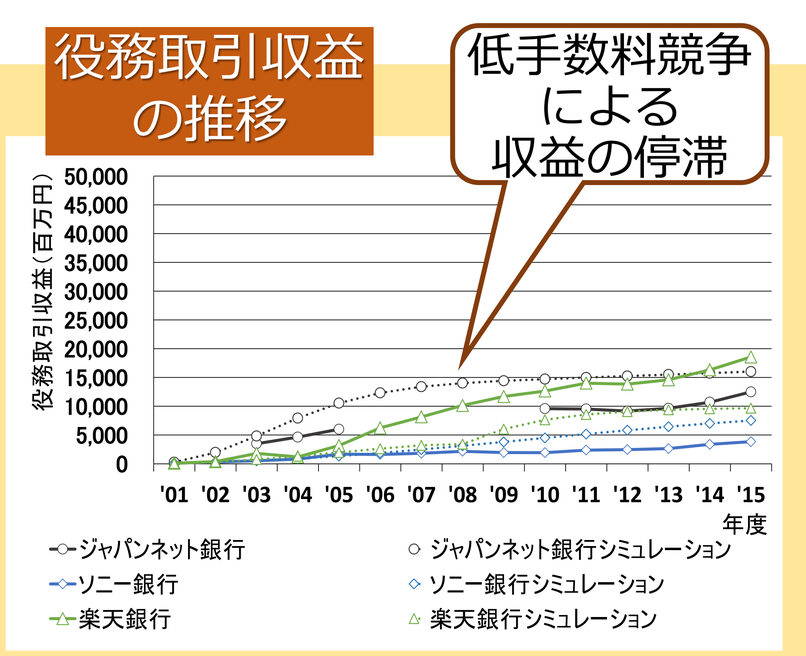
ネット銀行主要8行のうち初期参入した4行を対象に，各行のディスクロージャー誌等を調査し，経営方針(収益要素の重視度)を設定

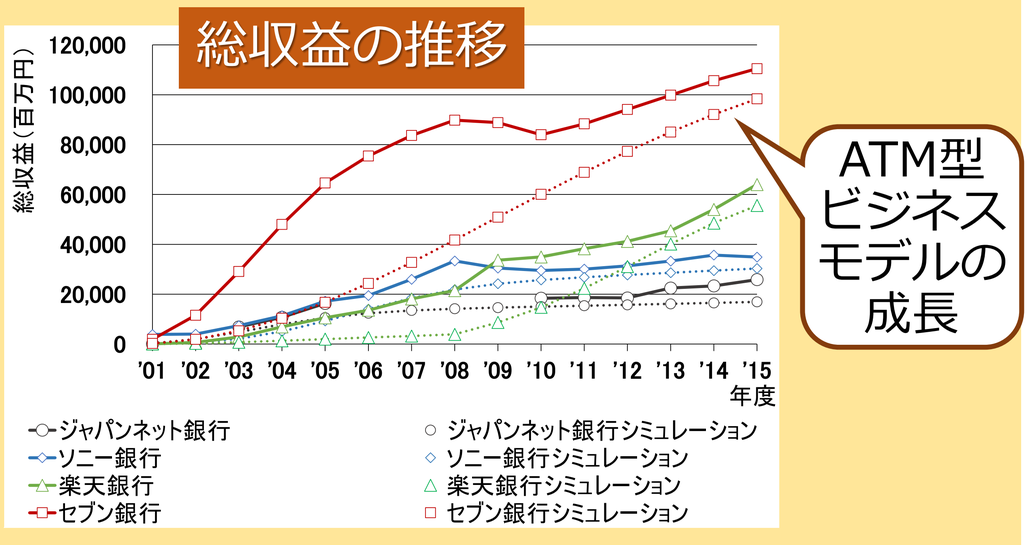
	住宅ローン	カードローン	有価証券運用	決済手数料	ATM
ジャパンネット銀行	0.0	0.1	0.1	1.0	0.0
ソニー銀行	1.0	0.1	0.1	0.1	0.0
楽天銀行(2007年以前)	0.0	0.1	0.1	1.0	0.0
楽天銀行(2007年以降)	0.5	1.0	0.1	0.1	0.0
セブン銀行	0.0	0.1	0.1	0.1	1.0

シミュレーション結果と現実の比較







4.結論

インターネット専業銀行業界におけるビジネスモデルの違いが業績に与える影響のメカニズムを仮説として想定し，システムダイナミクスモデルを構築した．シミュレーション結果は，預金額・資産運用収益・役務取引収益・総収益の推移を概ね再現でき，成長を続けるネット銀行業界に働いていた動的メカニズムを確認することができたと考える．