Price-quantity competitions and formation of buyer-seller networks

岡谷 良二

2009 年度日本経済学会春期大会報告論文概要

本稿は，複数の売り手と複数の買い手が，ネットワークによって表される取引関係の下で複数種類の財を売買するモデルである．モデルは次の 2 つのステージからなる．第 1 ステージは売り手が財の生産量を，買い手は購入先となる売り手を選択する．第 2 ステージは，第 1 ステージにおいて選択されたことを所与として，売り手が価格を提示し，買い手は提示された価格に対して最も純便益が高い売り手の財を 1 単位だけ購入する．買い手の各商品に対する評価額は私的情報である．したがって売り手は，第 1 ステージにおける買い手の取引先の選択から買い手の評価額を予想し価格付けを行う．

本稿において想定している買い手は商品メーカーであり，売り手はメーカーに部品を提供する業者である．メーカーは，部品を採用するときその商品を部品に合わせるために費用を要する．それをネットワークにおけるリンクの費用とする．部品業者は部品の製造に費用を要する．均衡では，リンク費用が高く製造費用が低いとき，売り手がただ 1 つの買い手を取引先として選び，買い手は最大限の生産量を選択する均衡や，リンク費用が低く製造費用が高いとき，売り手が複数の買い手を取引相手として選択肢，買い手は最小限の生産量を選択する均衡が存在する．

このモデルは Kreps and Sheinkman (1986) によってよく知られている数量先決価格競争の一種であるが，買い手の財に対する評価額が私的情報であるため，1 ショットのゲームでは価格競争が機能しない．本モデルはまた，Kranton and Minehart (2000) の Buyer-Seller ネットワークとも関連している．Kranton and Minehart が買い手からの取引価格の提示を仮定しているのと異なり，本モデルでは売り手からの価格の提示を仮定している．彼女らのモデルでは効率性が満たされるのに対して，本モデルでは事後の効率性は保証されない．