

都市間交通インフラ、企業間取引、および企業パフォーマンス

—東日本大震災による高速道路途絶の影響—

細野薫・植杉威一郎・内田浩史・小野有人・宮川大介

高速道路や高速鉄道などの都市間交通インフラは、人、物、情報の移動コストを低下させることによって、企業間取引などの事業活動を円滑化すると考えられる。しかし、こうした影響を正確に評価することは、容易ではない。まず、都市間交通インフラは、もともと経済活動が活発な都市間において整備される傾向にあるため、インフラの整備により経済活動が円滑になり活発化しているのか、経済活動の活発化に伴いインフラが整備されたのか、因果関係を識別するのが困難である。また、インフラ整備の計画・実施に伴って、人や企業が当該インフラの周辺地域に移動する可能性があるため、経済全体への効果を測る場合には、そうした内生的な立地選択の影響を取り除く必要もある。

本研究の目的は、これらの分析上の困難に対処した上で、都市間交通インフラが企業の事業活動に影響を与えているのかどうかを、実際のデータを用いて明らかにすることである。本稿の特徴は、こうした目的を踏まえて企業間取引における交通インフラの経済的意義を正確に評価するために、東日本大震災（以下、「震災」と表記）と福島第一原発の事故による高速道路の途絶に注目する点にある。

本章で主に用いるデータは、東北地方に立地する企業を対象として震災後の2012年7月以降4回にわたって行われたアンケート調査「震災復興企業実態調査」（以下、「復興調査」）のうち、2013年8-9月に実施された第2回調査の個票データである。復興調査の対象は、東北地方の3県1市（岩手県、宮城県、福島県と青森県八戸市）に所在する企業である。

この復興調査を利用して、本研究では常磐道閉鎖前に比べて閉鎖後に迂回のために生じた追加的時間の割合を計算し、この割合が大きいほど企業間取引が継続される確率が低下していたか否かを検証する。さらに、企業間取引が継続されないことによる企業業績への影響を、復興調査から把握される各社の「業況感」の変化に着目して検証する。

得られた結果は、以下のとおりである。第一に、常磐道閉鎖前に比べて閉鎖後の迂回による追加的移動時間の割合が大きい企業ほど、企業間取引を継続する確率は有意に低下していることが分かった。また、迂回時間割合が取引継続確率に及ぼした影響を、仕入先と販売先の1位から3位の順位別に分析すると、販売先3位の場合に、取引継続確率が有意に低下することが示された。第二に、販売先との取引の中断・途絶は、企業の業況感に対して、有意に負の影響を及ぼすことが分かった。

二つの結果を合わせると、常磐道の区間閉鎖は、販売先3位との継続確率を有意に低下させ、その結果として企業の業績悪化をもたらす、と結論付けることができる。このことは逆に、高速道路が整備されていることによって企業間取引は促進されており、企業パフォーマンスの改善がもたらされている可能性があることを示唆している。