

【概要】新しく確立したネットワーク解析方法を、デジタル電話帳に適用し分析を行う。

【方法】市町村産業構造の相関を調査するため、各市町村の事業所別データをもとに産業連関ネットワーク解析を行った。データを標準化し、任意の2点間のデータの類似性を相関関数値として算出した。 $w$ は正のフィルタ量を表し、ネットワーク図を作成した。相関関数値が $w$ より大きい場合のみ辺で繋ぎ、 $w$ より小さい場合は辺を切断した。相関の小さい辺を徐々に切断し、コミュニティの抽出を行った。

【結果】 $w$  フィルタ量の上昇によりネットワーク図が希薄化し、システム全体に広がったネットワークが2つに分裂する。図1(a)は、そのネットワーク図例(広島県)を示しており、これを境に丸部分の辺が切断される。図1(b)は、図1(a)の部分ネットワーク(右側部)を構成する市町村の場所を示している。



図1. (a)転移点におけるネットワーク構造, (b)広島県の地図