

ポテンシャルアクセシビリティを考慮した 接続脆弱性概念に基づく道路ネットワーク評価

倉内 文孝¹・原田 剛志²

¹岐阜大学

E-mail: kurauchi@gifu-u.ac.jp

²岐阜大学

E-mail: q3121025@edu.gifu-u.ac.jp

災害発生後には、道路途絶により目的地に到達できない状況が起こりうる。また、一部のリンク不通により大きな影響が生じる可能性がある。これらを踏まえ、本研究では接続性の観点から発着地間の到達の可能性を評価し、脆弱性の観点から、道路網がもつ潜在的な弱点箇所を特定する評価方法の構築を目的とする。具体的には OD ペア間のリンク重複のない経路数を前提に計算できるアクセシビリティ指標を提案し、それに基づく接続性評価方法を示した。また、OD ペア間に大幅な迂回をもたらすクリティカルリンクの特定方法を提案した。岐阜県ネットワークを対象に試算を行った結果、アクセシビリティの大幅な低下をもたらす弱点箇所を抽出できた。

キーワード：脆弱性，接続性，アクセシビリティ，道路ネットワーク