

目 次

1. はじめに	1
2. インフラ被害波及事例の調査	2
2.1 対象とする事例	2
2.2 既存文献による調査	2
2.3 ヒアリングによる調査	37
3. 被害波及構造の整理	58
3.1 インフラ被害関連マトリクスの作成	58
3.2 被害波及構造モデルのインフルエンス・ダイアグラム表現	62
4. 相互依存構造マトリクスによる被害波及のケーススタディ	75
4.1 ケーススタディの対象と方法	75
4.2 重み付けの実施	76
4.3 入力ベクトルの作成	82
4.4 相互依存構造マトリクスの作成	87
4.5 インフラ被害波及のケーススタディ	95
4.6 デマテル分析	121
5. インフラ相互依存解析モデルの構築とケーススタディ	123
5.1 モデル構築の基本方針	123
5.2 インフラ機能構成要素の整理	126
5.3 インフラ一般モデルの構築	136
5.4 地域区分モデルの構築	142
5.5 シミュレーション結果	157
6. まとめ	163
謝辞	164
参考文献	165