

目次

| | | |
|--------|------------------------------------|----|
| 1. | 擁壁の設計に用いられるパラメータに関する文献の収集・整理 | 5 |
| 1.1. | 擁壁に作用する力について | 5 |
| 1.2. | 各パラメータのデータ諸元等 | 6 |
| 1.3. | 土質性状パラメータの根拠 | 7 |
| 1.4. | 統計データに基づく適用範囲の確認 | 14 |
| 1.4.1. | 土石等の高さ（崩壊の深さ） h_{sm} | 15 |
| 1.4.2. | 急傾斜地の高さ、急傾斜地の傾斜度 | 16 |
| 1.4.3. | データの重複確認 | 17 |
| 1.4.4. | 降雨データと崩壊規模の関係について | 20 |
| 1.4.5. | 降雨データと崩壊規模データの推移 | 21 |
| 1.5. | 感度分析によるパラメータの影響度および影響範囲の評価 | 27 |
| 1.5.1. | 移動の力への影響評価 | 27 |
| 1.5.2. | 統計値を考慮した影響範囲について | 28 |
| 2. | パラメータ検証のためのサンプル調査 | 33 |
| 2.1. | 調査地概要 | 33 |

| | |
|------------------------------|----|
| 2.2. 流動化しやすさの評価..... | 35 |
| 2.2.1. 概略流動化指標（AMI） | 35 |
| 2.2.2. 飽和に必要な降雨量について | 36 |
| 2.3. 概略流動化指数と流体抵抗係数 | 38 |
| 2.4. 流体抵抗係数の検証結果の整理 | 40 |
| 3. 有限要素法による地盤変形解析..... | 45 |
| 3.1. 有限要素法解析検討の目的..... | 45 |
| 3.2. 転倒判定基準の検討..... | 46 |
| 3.3. 転倒事例の再現解析..... | 49 |
| 3.3.1. 被災状況の概要 | 49 |
| 3.3.2. 計算条件..... | 49 |
| 3.3.3. 計算結果 | 51 |
| 3.4.擁壁形状の影響程度検討 | 53 |
| 3.4.1. 形状①：鹿児島県常盤2地区 | 53 |
| 3.4.2. 形状②：がけ協の設計計算事例 | 57 |
| 3.4.3. 擁壁形状の影響程度検討のまとめ | 62 |

| | | |
|------|-------------------------------------|----|
| 4. | 擁壁安定性評価のためのパラメータの影響度の検証..... | 62 |
| 4.1. | 衝撃力緩和係数 α に内包される要素について | 63 |
| 4.2. | 擁壁設計時における安定性評価手法の選定フローレンスの整理..... | 64 |
| 5. | 検討結果 | 68 |