

目 次

はじめに	i
記号一覧	v
序章 導 入	1
第1章 岩石・土の力学の基礎	9
1.1 応力とひずみ	10
1.2 モールの応力円	13
1.3 モールクーロンの破壊基準	18
1.4 モールクーロンの破壊基準と断層	20
1.5 モールクーロンの破壊基準と土圧, 地すべり面の形状	21
第2章 岩石・土のレオロジー	27
2.1 レオロジー	28
2.2 岩石の流動と粘弾性	32
2.3 土のクリープと崩壊発生時期の予知	36
第3章 岩石と土の物理的・力学的性質	41
3.1 岩石の物理的性質	42
3.2 土の物理的性質	47
3.3 土のコンシステンシー	51
3.4 岩石の強度とその測定法	55
3.5 各種岩石の強度特性値	61

3.6	岩盤の強度(マスとしての岩石強度)：強度の寸法効果	65
3.7	土の強度およびその測定法	70
第4章 マスムーブメントの力学的解析 I：		
	崖崩れの解析	89
4.1	マスムーブメントの発生要因	90
4.2	マスムーブメントの力学の基本	91
4.3	斜面の限界自立高さの解析(Culmann の解析)	92
4.4	岩石斜面の垂直自立高さ	96
4.5	シラス台地開析谷の谷壁斜面における崖崩れ	100
4.6	シラス谷壁斜面の発達モデルと空間-時間置換	106
第5章 マスムーブメントの力学的解析 II：		
	山崩れ・地すべりの解析	117
5.1	山崩れと地すべりの差異	118
5.2	山崩れ・地すべりの解析法	119
5.3	花崗岩山地における山崩れ(表層崩壊)	123
5.4	ハンレイ岩山地における地すべり	128
付 録		
	1. 演習問題解答例	141
	2. SI 単位と本書で使用される単位系	151
	3. 単位の換算表	154
	4. 三角関数の基礎公式	156
	5. 基礎関数の導関数	158
	索引	159