

知っておきたい斜面の話Q&A
—斜面と暮らす—
講習会

太田秀樹教授による特別講演会

平成18年5月11日(木)

土木学会 地盤工学委員会 斜面工学研究小委員会

<http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/>

書籍の紹介(1)

5つの分野の斜面工学

- 総合科学としての斜面工学
- 防災からみた斜面
- 維持管理からみた斜面
- 環境・生態系からみた斜面
- 景観・計画からみた斜面

書籍の紹介(2)

- 141のQ&A方式
- 見開き2ページ
- 読者:斜面に興味がある初心者
- 幅広い分野をカバー
- 図や写真を多用
- 分かりやすく(できるだけ専門用語は使わず)
- 参考文献をつける
- 定価を低く

書籍の活用

- 講習会のテキスト
- 大学での授業のテキスト
- 技術講習会のテキスト
- 市民講座等のテキスト
- 地域の防災の集まりでの資料

総合科学としての斜面工学

- 山梨大学 後藤聡
- (株)環境地質 稲垣秀輝

斜面工学の必要性

- 我が国の国土の地形的特徴は古来より
山地が多い(71%)
- 必然的にそのほとんどが斜面
- これらの斜面では人口は極端に少なく
- 斜面を工学的に考えたり、その土地利用の計画を考える必要性は少なかった

都市計画や農地計画

- ・人の住む場所はほんの一部の平野に限られていた
- ・平野での土地利用が高度化していた
- ・都市計画や農地計画が確立
- ・その利用の調整を行う必要があった

斜面と人とのかかわり

- ・時代が進むにつれ斜面と人とのかかわりが益々密接になる
- ・江戸時代には斜面と共生した安定した生活が実践されていた
- ・20世紀に入ってから機械化による土地開発
- ・昭和に入ってから人口の急増に比例し丘陵地や山地の開発が進む

斜面工学の創生が時代の流れ

- ・環境破壊や自然生態系の減少などの問題が発生
- ・斜面を対象とした総合工学の必要性が深刻になってきた
- ・斜面を総合的に考える21世紀の新しい工学
- ・斜面工学の創生が時代の流れ

斜面工学とはいろいろな側面

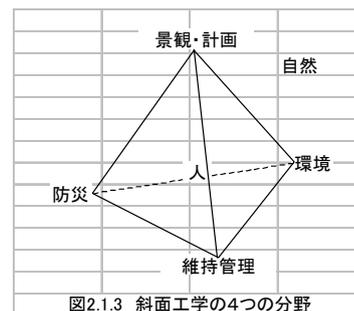


図2.1.3 斜面工学の4つの分野

「3. 21世紀の斜面とは何ですか」より

防災的要素

- ・斜面・溪流災害の素因や誘因の分析
- ・災害確率や災害予測の検討
- ・地震・豪雨・火山噴火などによる災害事例の研究
- ・斜面災害のハードな対策工法の検討や研究

維持管理的要素

- ・都市斜面災害の研究とその保全方法の確立
- ・ハザードマップの作成方法の研究と作成したハザードマップの公表
- ・斜面モニタリングの手法の確立と維持管理を含む対策方法の検討
- ・情報伝達・避難誘導などのソフト対応の手法の研究

環境的要素

- 斜面安定のための**植生のあり方**
- 里山や農地斜面の**環境保全**の試み
- スキー場、リゾート地の斜面**環境保全**の試み
- 都市**斜面緑化技術**や法面・自然斜面緑化技術の研究

景観・計画的要素

- 人と斜面とのかかわりの検討と**斜面景観**のあり方の研究
- 景観と**経済性**を考慮した**斜面計画**の策定
- 良好な**斜面景観**のための新しい技術・評価方法の検討
- **社会科学的な側面**から斜面計画の提案

斜面工学が取り扱う地勢的位置

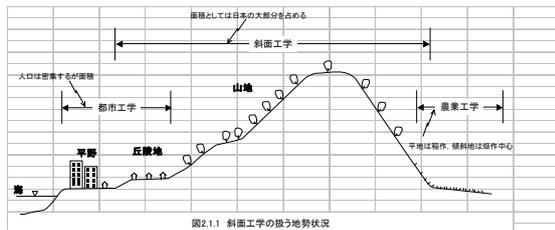


図2.1.1 斜面工学の扱う地勢状況

「3. 21世紀の斜面とは何ですか」より

斜面工学と他学問分野との関連

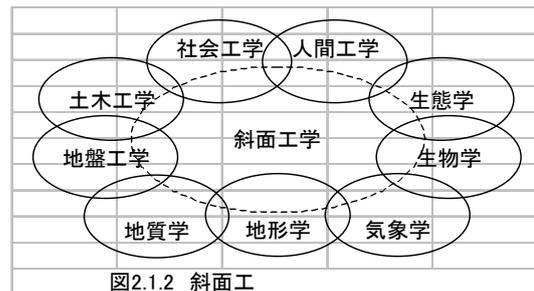


図2.1.2 斜面工

「3. 21世紀の斜面とは何ですか」より

幅広いQ&Aのタイトル(抜粋)

- 斜面はどうしてできるのですか(4)
- 日本は世界の中で斜面は多い方ですか(6)
- 日本の**風土**に斜面はいかに溶け込んでいますか(8)
- 斜面の**土地の価格**は安いですか(10)
- 斜面と**建築**の関係は(11)
- 地すべりに関する**伝説**(16)
- 斜面災害と**裁判事例**(19)

土木学会 平成17年度 重点研究課題

新潟県中越地震の斜面複合災害の
モニタリングに関する研究
—メカニズム, 維持管理, 景観, 生態系, 廃棄物等の
総合的斜面工学からの検討—