

斜面工学研究小委員会第 5 回委員会議事録

日時：平成 30 年 10 月 4 日（木）14:00～17:30

場所：土木学会 CD 会議室

出席者（敬称略，順不同）：中村、美馬、上野、櫻井、稲垣、伊藤、橋口、大野、荒木、宇次原、茂木、片山、北爪、中野、藤井、吉川、鈴木 計 17 名

■報告事項

1. 前回議事録の確認

鈴木委員長より、第 4 回委員会議事録の報告がなされた。

2. その他

（1）最近の災害について

鈴木委員長より、今年は耶馬溪、西日本豪雨、台風 21 号、胆振地震等、災害が多く発生し、斜面崩壊も多い。調査にあたってはご協力願いたい。

■審議事項

1. 「実験で学ぶ 土砂災害」の販売促進

藤井副委員長より、図書の販売促進について報告がなされた。

- ・売上部数は H30.9.18 時点で 1685 部であり、前回委員会（H30.3.31）より 62 冊増えた。
- ・防災展の後に販売が増えている傾向が見られるので、会議やイベントの際にパンフレットを配布する等の販売促進をお願いする。

各委員より以下の意見があった。

- ・重点研究課題で図書を買取り（例えば 100 部程度）、討論会のときに配布してはどうか。討論会を例えば地盤工学会関東支部等と共催すれば会場費を図書購入費に割り当てることも可能である。
- ・防災関係の講習会で主催者に無料配布してはどうか。

審議の結果、引き続き、催し物での広報、販促活動を続ける。

2. 東京都防災展

藤井副委員長より、防災展の参加について報告がなされた。

名称：防災展 2018

日時：10 月 13 日（土）～14 日（日）

場所：ゆりかもめ有明駅（ぼうさいこくたいと同時開催）

審議の結果、防災展に参加する。参加メンバーが少ないので引き続き参加者を募る。

3. 社会インフラテック 2018 の参加

藤井副委員長より、社会インフラテック 2018 の参加について報告がなされた。

日経新聞の依頼で日経ブースに模型展示を行う。そのほか、藤井副委員長が 12 月 8 日に「身近な土木について模型を使ってわかりやすく解説」の題目で講演する。

名称：社会インフラテック 2018

日時：12 月 6 日（木）～8 日（土）

場所：東京ビックサイト東 1 ホール（エコプロ 2018 と同時開催）

審議の結果、社会インフラテックに参加する。後日参加メンバーを調整する。

4. JGS 西日本豪雨災害調査・重点研究課題（九州北部豪雨）

吉川副委員長より、西日本豪雨と九州北部豪雨の災害調査計画について報告がなされた。

各委員より以下の意見があった。

- ・他学会も含め、過去に行われた災害調査団の提言が活かされているか、まとめる必要があるのではないか。
- ・被災を受けた所と受けていない所がある。被災を受けた所には防災教育が行き届いていない場合も見られるため、如何に防災教育を行うかが問題である。
- ・谷の出口の被災が多いため、家屋の立地、土石流の到達範囲等を調べた方が良い。
- ・斜面崩壊は今後も起こる。全てをハード対策で対処するのは難しい。効果的なハード・ソフト対策の組み合わせが必要。土石流・流木の通り道には人が住まないようにし、土石流・流木が発生したら片付ける等、土砂災害と付き合っていくことが必要になるのではないか。
- ・被災した所としていない所は紙一重である。
- ・50 年に 1 回の雨が多くなる等、気象の変化が著しい。この環境の変化に地質が耐えられなくなっている状況にあるのではないか。
- ・ニュージーランドでは、液状化被害が生じた土地を政府が買い取り、住ませないことをしている。
- ・国土地理院も土地条件図を作成したが、上手く活用されていない。
- ・住民は砂防堰堤ができたことで安心している状況がある。砂防堰堤は土石がある程度流出しても良いという考えであり、砂防関係者と住民の意識に差がある。砂防堰堤は完全でないことを情報発信する必要がある。他方、砂防堰堤の設計に安全率を持たせたり、土石を常に除去して堆砂スペースを確保したり、堰堤下流に民地の制約を受けずに流過能力の大きい水路を設ける等、砂防堰堤の機能も上げる必要がある。
- ・土砂量にもよるが、大量の土砂を止めるのは現実的でない。
- ・土砂災害警戒区域は砂防堰堤の有無でも変わる。設定方法の見直しも必要かもしれない。
- ・土砂災害警戒区域の強制力を強めるとすれば、被災地は建築確認を許可しない等の対応も考えられる。
- ・移転する人にインセンティブ（例えば、税金を安くする）を与える方法もある。逆に警戒区

域に残る人には税金を高くすることも考えられる。

- ・人口が減少していくので、沢の出口に人が住まないようにはならないのだろうか。
- ・公共施設が土地の悪いところにあることも問題である。
- ・遺跡調査をすると、遺跡は微高地にある場合が多い。
- ・洪水流の流下方向が人工物に制御されている場合がある。道路に沿って流下する場合もある。
- ・コアストーン的位置は本流の方向を表しているが、コアストーンによって後続流の方向が変わる場合もある。
- ・過去の土石流災害碑、神社の位置によって過去の災害箇所がわかる。
- ・洪水流と土石流は違う。土石流の方が被害が大きい。この違いは発生直後に調べないとわからない。
- ・調査にあたっては駐車場の位置に注意する必要がある。

審議の結果、現地調査計画（案）が了承された。本日の意見を踏まえ、広島、朝倉とも沢の出口付近を中心に土石流、砂防施設、土地利用の状況等を調べ、中山間地域の防災のあり方について整理する。

5. 中越地震に関するとりまとめ

鈴木委員長より、中越地震の検討事項について説明がなされた。

審議の結果、岩佐委員より詳細計画を配信して頂き、参加者を募って現地調査を実施する。

6. 出版企画について

鈴木先生より、3年目を目途に図書（Q&A形式を想定）を出版する説明があった。

7. その他

なし

■話題提供

井上公夫先生（一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構）により、「歴史的な大規模土砂災害（天然ダム）の事例紹介」の話題提供を頂いた。

■次回委員会

- ・12月で後日調整する。
- ・話題提供 笠間清伸先生（東京工業大学）九州北部豪雨地盤災害を予定する。

以上