

斜面工学研究小委員会

第二回 環境と生態系ワーキング 議事録

日時 平成15年9月17日(水)13:00～17:30

場所 土木学会(四谷)2階会議室 F

参加者

埼玉大学	佐々木 寧
(株)環境地質	稲垣 秀輝
筑波大学	中村 徹
林業コンサルタント	櫻井 正明
中野緑化工技術研究所	中野祐司
日鐵建材工業	岩佐 直人
	池田 武穂
JR 東日本	外狩 麻子

オブザーバーの参加(学生)

加藤瑞樹(横浜国大)

佐藤 正(埼玉大学)

議 題

1.Q & AへのWGとしての関わりについて 佐々木 WG 世話役
WG で話題となった項目を入れて充実をはかり、積極的に参加する

2.山地斜面安定化のための緑化工法について

話題提供

斜面安定と樹木に関する研究動向について

中村 徹 筑波大学

森林の多面的機能と治山事業

櫻井 正明 林業コンサルタント技術研究所

切土のり面の植生と微地形の関係

加藤 瑞樹 横浜国立大学

樹木と斜面崩壊 九州の土石流にみる一

佐々木 寧 埼玉大学

討論の概要

今回の話題提供の中心は、山地斜面での問題となった。すなわち日本の大部分を占める林野および山地レクリエーション利用の代表格であるスキー場の問題である。問題が大きく皆さんに関係する部分が多いので本委員会での議論も計画したいと考えております。

・ スキー場の問題（中村 徹委員）

1960年代からスキー場の新設・拡張が進む。大型機械の導入、人工降雪機などの開発で、スキー場の立地は、表日本の山地や九州へと広がり、高海拔地、地形も制限要因とはならなくなった。土地の切り盛りが行われ潜在的に不安定な斜面が増加している。

表層土壌が剥ぎ取られ、多量の硫安の散布などで植生の復元が難しく、エロージョンが日常化していることなどの紹介があった。

一方で、古くから開設されているスキー場の中には、本来の土壌構造を保全し、適正管理に累意されているエースもある。

議論・バブル期に急開発されたスキー場斜面の安定化の不安、最近増加する経営難で放置されるスキー場の管理への不安がある。

- ・ 高海拔地、急傾斜地、荒地の緑化の難しさ。
- ・ 国立公園内で行われる外国産植物の無計画な散布。

・ 森林の多面的機能と治山事業（櫻井正明委員）

国土の大半（約66%）が森林であり、またそのほとんどが斜面であるわが国にとって、治山は重要な課題で、特に明治期以来の森林荒廃に対する治山対策は急務であった。緑化技術（山腹工など）の変遷、森林の持つ、雨水のコントロール（ダム機能）、斜面保持機能（樹木の土壌筋縛力）などについての研究知見の紹介があった。

また、実際の工事事例を海外（ペルー）や国内について多数紹介があった。

資料として、主要な工事事例等をまとめた小冊子「国有林の治山」とCD-ROM「山地防災」も提供された。

などなど多数の意見がでました。自身の記憶のためにも少しメモしておきました。記載もれや追加ありましたらどうぞ連絡してください。

議論・国土の66%が森林ではあるが、その多くは人工林で森林の質が検証されるべき。

- ・ 林野の経済的価値の低下で、これまで経験したことのない過熟林の問題があり、森林の適正管理が今後の課題。

・ 切土のり面の植生と微地形の関係（加藤 瑞樹 オブザーバー）

最終的にきれいに整形され仕上げられる切り土面は、植生の定着の障害になるのではという仮題からスタートし、切り土面に凹凸があった場合の、凹凸形状と植生の定着確率、植生の遷移度で比較検討する研究の紹介があった。

・ 樹木と斜面崩壊（佐々木委員）

九州の土石流災害の際、周辺で多発した小規模崩壊の現場を検証してみました。とくにのり尻部分の崩壊で、その原因の一端にのり尻樹木の過大生長、荷重が関わっているのではという見解です。のり尻樹木は、日当たりが良く、成長が急速である例を紹介。

斜面における大径木は、その安全性をチェックする必要あり。

4. 今後の環境と生態系 WG の進め方

次回は景観WGと合同で開催する

話題提供は、JR東日本、JRS日本道路公団」

5. 次回の開催予定

11月21日(金) 午後1時より 土木学会(四谷)会議室にて