## 国際土石流災害防止会議に参加して

火山・土石流チーム 田村圭司 山越隆雄 武澤永純

## はじめに

平成19年9月10日~13日にかけて、中華人民共和国の成都において、第4回国際土石流災害防止会議(英語名: International Conference of Debris-Flow Hazard Mitigation: Mechanics, Prediction, and Assessment)が開催されました。本会議は、初回が1997年に米国サンフランシスコで、第2回が2000年に台湾の台北で、そして、第3回が2003年にスイスのダボスで開催され、今回第4回を迎えました。また、学会の前には、現地巡検があり、9月6日~9日にかけて、九塞溝の砂防事業を見学しました。以下、本会議に出席した筆者らより、その雑感を報告します。

## 学会(9月10日~13日)

本学会には、中国、アメリカ、スイス、オーストリア、イタリア、フランス、ロシア、グルジア、カザフスタン、タイ、インド、台湾、ペルー等、計19カ国から、100人以上が出席しました。主催国の中国を除くと、旧ソビエト連邦のロシアを含む CIS(独立国家共同体)諸国からの出席者が多いのが目立ちました。日本からの出席者は、筆者らを含め、10人でした。

開催国中国は、日本の国土の25倍以上の国土を持つ大国ですが、国土の南西部にはチベット高原が広がる等山地も多く、山地部における土石流等による土砂災害も深刻となっています。会議中に発表された統計によると、1995年~2006年の12年間に、12,400人もの人が土石流によって命を落としているようで、中国においても土砂災害対策に本格的に取り組んでいるところのようです。この2005年10月からは、全国規模で5kmメッシュ毎に12時間・24時間先を予測して、土石流の発生警報を発令する体制をとり、さらに2007年1月からは、中国南西部の山岳地を中心に、1kmメッシュ毎に1時間・3時間先の予測結果を公表する体制をとっています。ただし、これらの情報の精度や、その利活用実態についての評価はまだ無く、今後の課題と思われます。

その他、グルジアからは、コーカサス地方における、氷河湖決壊型土石流、氷河崩壊型土石流、河道閉塞決壊型 土石流等の実態について発表がありました。氷河の融解に関わる土石流としては、ネパールで典型的に見られる GLOF(氷河湖決壊型土石流)がこれまで有名でしたが、コーカサス地方では、その他のタイプも多く発生してい るとのことでした。

また、中小洪水時の流れを灌漑によって、土石流堆積地上に作られた農地に細粒土砂を導入することによって、細粒分が乏しい土石流堆積物の粒度分布を改善する伝統農法の紹介もありました。

詳細は「砂防と治水」 第 179 号 2007.10 月号 Vol.40.No.4 に掲載