インタープリベント 2014 からの提言 2014 年 11 月 28 日 奈良市

インタープリベント 2014 奈良大会は、2014 年 11 月 25 日~28 日、世界 18 ヶ国から約 200 名の砂防技術者、研究者、行政関係者等が参加し、「強靱さを備えた社会を構築するための減災対策」を主なテーマに、基調講演、口頭・ポスター発表、パネルディスカッション、現地視察などを 4 日間にわたり実施した。

このシンポジウムを通じ、近年、世界各地で土砂災害が多発し、多くの尊い人命が失われ、各国 の経済社会発展の阻害要因になっているが、急傾斜地における無秩序な都市化の進展、気候変動 の影響等に伴い土砂災害が今後一層多発・激化するとともに、深層崩壊・天然ダムなど大規模化 することが予想されることが認識された。

2015年は、第3回国連防災世界会議や持続的開発に関するサミットが開催され、防災の長期的な枠組みや世界的開発課題における防災の位置づけが議論され決定される重要な年である。本シンポジウムでは、土砂災害防止対策に関する認識を世界に広め、推進するために、このような世界的な動きに連携して取り組むべきことが議論された。

インタープリベント 2014 奈良大会は、このようなシンポジウムの議論の経緯や結果を踏まえ、 我々の責務を再認識し、土砂災害防止の一層の進展に向けた技術開発とその適用を効果的に進め、 経験・知見・技術の世界的な共有の一層の促進を図るため以下のとおり世界に向けて提言する。

1. 技術開発の推進

特に次の分野について技術開発を重点的に行う。

- (1) 深層崩壊及び天然ダムの発生する可能性が高い区域を予測するための技術
- (2) 深層崩壊及び天然ダムの発生する可能性が高い区域を監視し、発生時期及び影響範囲を予 測する技術
- (3) 天然ダムの決壊による災害を防止、軽減する技術
- (4) 気候変動の影響など、計画規模を超える災害に対しても被害が軽微にとどまるよう、粘り 強い砂防施設を設計・施工するための技術
- (5) 大規模な土砂災害からの早期復旧・復興を実現するための技術
- (6) 土砂災害のリスク評価に基づく土地利用計画・規制、警戒避難システム、防災教育・訓練 等のソフト対策を効果的に実施するための技術

2. ポスト 2015 開発アジェンダにリンクした取り組み

- (1)世界において、土砂災害のリスクと対策の重要性が十分理解され、土砂災害防止対策が各国のポスト 2015 行動計画に明示的に組み込まれることが重要である。
- (2) さらに、土砂災害のリスクと対策の重要性が世界の最高レベルで十分理解され、新たなポスト 2015 開発目標 (SDGs) に適切に反映されることが重要である。

Recommendation from INTERPRAEVNT International Symposium 2014 28 November 2014, Nara, Japan

INTERPRAERVENT International Symposium 2014 was held on 25-28 November in Nara Prefecture with the participation of approximately 200 persons of engineers, researchers and government officials in the field of Sabo (sediment disaster risk reduction) from 18 countries. Under the main topic "Natural Disaster Mitigation to establish Society with Resilience", the programme included Keynote speech, Oral/Poster sessions, Panel discussion, Study tour and other activities.

Through these activities it was recognized that sediment disasters* had been occurring frequently all over the world causing a huge number of casualties and hindering the social and economic development of countries, and would become more frequent and intensified in the future as a result of poorly planned and managed urban development on steep slopes and climate change, and would also become huge in scale such as deep catastrophic landslides or landslide dams.

2015 is an important year for Disaster Risk Reduction when the 3rd World Conference on Disaster Risk Reduction and Summit on Sustainable Development will be held to discuss/adopt a new framework and development targets respectively for the coming decades after 2015. INTERPRAERVENT 2014 discussed ways to promote sediment disaster risk reduction in linkage with these international initiatives.

Based on these outcomes of the Symposium, recognizing anew our roles and responsibilities and urging further promotion of exchange of experiences/knowledge world-wide for the effective development of technologies and their application, it is recommend toward the world as follows:

* Hydrological geo-hazards such as debris flows, landslides and slope failures

1. Acceleration of technology development

Technology development should be accelerated with focus, in particular, on following areas:

- (1) Technology to detect high risk area of deep catastrophic landslides and landslide dams
- (2) Technology to monitor and observe high risk area of deep catastrophic landslides and landslide dams and to estimate the time of occurrence and affected area
- (3) Technology to mitigate damages caused by landslide dam outburst floods
- (4) Technology on design and construction of Sabo facilities with resilience which can maintain their basic function against disasters exceeding the design magnitude due to climate change
- (5) Technology for early reconstruction and recovery after major disasters

- (6) Technology to effectively undertake non-structural approaches such as land-use planning/regulation based on risk assessment, early warning systems, disaster education/training, etc.
- 2. Promotion of sediment disaster risk reduction in linkage with international development agenda for post-2015
- (1) It is important that the risk of sediment disasters and importance of countermeasures should be recognized fully by all concerned in each country and countermeasures should accordingly be included expressly in the post-2015 national action plan.
- (2) Further, it is also important that the risk of sediment disasters and importance of countermeasures should be recognized well at the highest level of the world and should accordingly be reflected properly in the post 2015 development goals (SDGs).