

Sample 4 (様式3)

(様式3) 調査票 (国際防災協力のための科学技術に係るリスト)

カテゴリー B : 積極的に移転すべき技術

(a) 技術開発の成果

(お名前: セット番号 )

災害種別(チェックして下さい): ( )地震・津波災害、( )洪水・土砂災害、( )両者を含むマルチハザード			
1. 技術の表題	地すべり発生時刻の簡便な予測技術 (斜面崩壊発生時刻の逆数予測法)		
2. 開発プロジェクト名	斜面崩壊発生機構に関する実験的研究		
3. 報告者氏名・組織	世界 良子	4. 連絡先 (所在地・電子メールアドレス)	(所在地・電子メールアドレス)
5. 防災・減災にこの技術が果たす役割	防災に関する技術的専門家が少なく、社会資本整備が不足している地域において、低コストで、非専門家による地すべり災害発生の危険性判断を支援し、その被害軽減に資する。		
6. 我が国における開発の背景・目的・開発経過・効果等	我が国では土砂災害が発生し、多くの人命が失われている。そこで、国立の防災科学技術研究所において、土砂災害の発生機構を解明し、その発生場所・時間の予測手法を開発する研究が大型の降雨実験施設を用いて行われてきた。その過程で開発されたのが本予測手法である。動き始めた亀裂等に入った斜面の崩壊時刻の予測は、地域における緊急の災害対応に役立つものである。		
7. 技術移転により国際的な防災貢献を可能とする要点(記入要領1.(2)を参考にしてください)	アジア・太平洋地域では毎年のごとく、地すべり・崖崩れなどの土砂災害が発生し、その予測技術の確立は急務である。しかし、わが国において実用化されている地すべり自然監視システムなどの適用は、コスト、人的資源の面で困難な点が多い。 ここで提案する斜面崩壊発生時刻の逆数予測法は、専門家でなくても理解しやすく、安価な資材による観測と電卓程度の計算で良好な結果が得られるので、当該地域への応用は最適である。		
8. 想定される技術移転先の地域と、技術移転にあたり持つべき社会経済的・文化的視点	アジアモンスーン地帯、中南米の国々等、土砂災害の多い地域への適用が期待できる。 簡易かつ安価な技術なので、移転先の社会経済、文化状況を特別に考慮する必要はないと考えられる。 現在、タイ、スリランカの地すべりにおいて、この方法の研究段階での使用が試みられている。		
9. 有料か無料か(購入価格、著作権料等)	無料 (有料の場合は導入費用をUSドルで)		
10. この技術の著作権、所有権の帰属先	特になし		
11. 導入に必要なコスト(9.以外の実費)(単価へUS\$)	地すべり移動量観測材料として、杭、巻き尺などと、計算に必要な電卓と観測結果の記帳用紙などが必要である。また、考え方の普及が重要であり、このための研修費用が必要となるが、いずれも低コストである。		
12. この技術を利用するのに必要な人的資源・機関(人・月で表す)	1カ所の地すべり地につき、 3人 - 0.5月、程度と考えられる。		

Sample 4 (様式3)

13. 技術の維持・更新 (コスト、人的資源、その他)	考え方の普及が正確に行われていれば、特に必要はないが、コスト面で許されるならば、より精密な計測技術への更新が望ましい。
14. 当該技術の導入・応用に必要な他の条件があれば記入	特になし
15. 適用の事例	わが国では、長野県の地すべりなどで適用されている。また、この予測法の考え方は、地すべり自動監視システムなどのコンピューターシステムを用いた精密観測の中に組み込まれて使用されている。  (適用の場所、ステークホルダー、国)
16. 当該技術の他の特色	    (他の関連情報 - ホームページアドレスなど)

(b) 次の段階の開発

17. 研究開発計画	すでに既成された手法であり、今後大がかりな開発計画はない。
18. 現場への適用戦略から見た当該技術開発の効果	    (さらに開発を進めることにより現場への適用戦略に与える効果)
19. 研究開発に必要な経費概要 (US\$)	
20. 研究開発に必要な人的資源・機関(人・月で表す)	
21. 地域特性に基づく共同研究体制	
22. 成果を利用する人々(ステークホルダー)の関与	   (関与するステークホルダーをできれば具体的に)
23. その他	