

ICRTを駆使した統合型モニタリングシステム：ベトナム沿岸から鬼怒川沿岸へ

茨城大学提供
作成日 2016年2月12日
更新日



◆研究者氏名
やすはら かずや
安原 一哉

◆所属機関
茨城大学地球変動適応科学
学研究機関

◆関連キーワード
気候変動、複合地盤災害、適応技術、多重防御、モニタリング、ICRT

◆主な研究テーマ
・複合地盤災害対応策に関する研究
・複合地盤災害対応のための ICRT 利・活用システムの開発

◆主な採択課題
・基盤研究(A)平成23~25年度(配分総額:31,590千円)
課題名「気候変動に起因するベトナム沿岸災害適応策のための統合型モニタリングシステム」(代表者)
・基盤研究(B)平成26~29年度(配分総額:12,090千円)
課題名「気候変動適応策の有効性と限界」(分担者)

① 科研費による研究成果

適応策の提案や実施のために必要な科学的データが不足しているベトナム沿岸域を念頭において、ICRT(Information, Communication and Robot Technology)を利用して、海岸工学と地盤工学を融合した沿岸域災害(堤防侵食など)の予測と適応策の提案に必要なデータのモニタリングシステムを構築した。

表1 統合型モニタリングシステム(UMS)のフロー

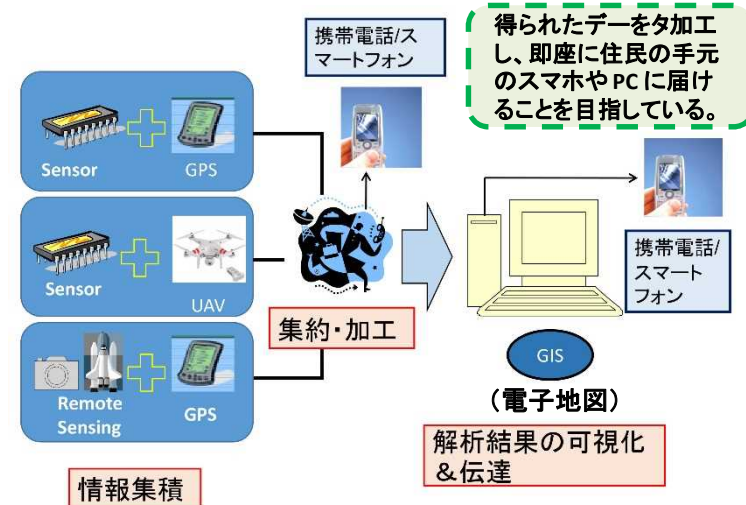
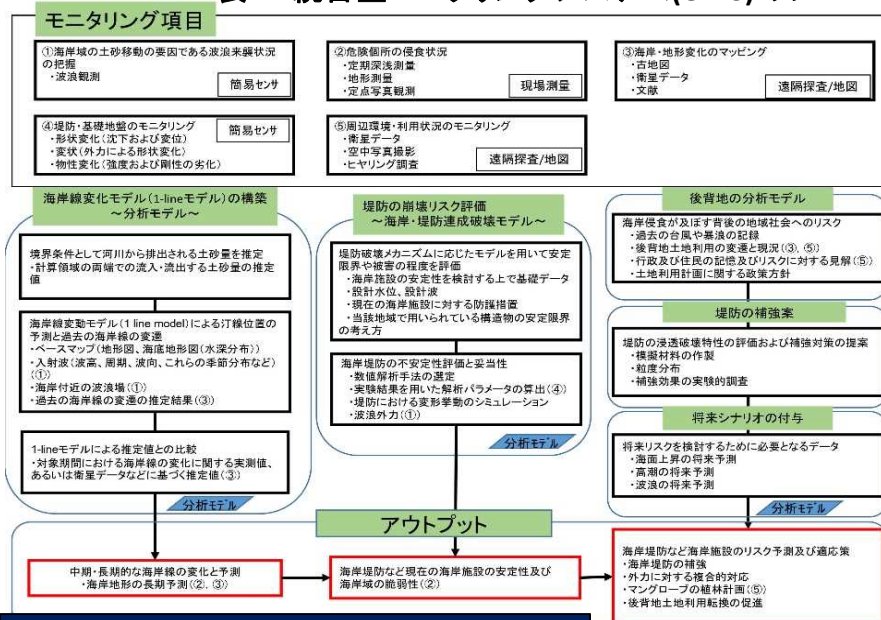


図1 UMS から提案した災害情報伝達システム(4S-ICRT)

② 当初予想していなかった意外な展開

- 1)途上国で展開された適応策が先進国にも適用できることが判明した。
- 2) The Japan Times (June 13, 2014) で成果が紹介された。
- 3)異分野の計測自動制御学会から執筆と講演の依頼を受けた(2014)。

③ 今後期待される波及効果、社会への還元など

- ・沿岸域を対象にしたこの成果は、わが国の土石流災害や河川堤防決壊などの災害における情報伝達システムや早期警戒予報システムへ展開できる。

◆関連URL <http://www.icas.ibaraki.ac.jp/kaken-a/>