

4-2-4 ベトナム洪水対策促進プロジェクト

1) 実施機関

ベトナム農業農村開発省洪水・台風対策中央委員会 UNDP プロジェクト VIE/97/002
共催：アジア防災センター・国連人道問題調整事務所神戸

2) 趣旨

ベトナムは洪水、地すべり、台風などの水災害が発生しやすい国である。ベトナムは南北に細長い地形であり、南部ではメコンデルタの水害、中部地域は日本のような短くて流れの急な河川の水害、北部はホン川デルタの水害等が数多く発生している。

災害対策としては、千年以上前からホン川の堤防築堤事業が行われており、その延長は 3,000km 以上となっている。

今後の災害対策として、災害が発生してから対応するのではなく、事前に災害を予測して対策を実施し、災害発生時には災害の全体像を把握し、推移する状況を監視することにより、被害の拡大を防止するとともに次の災害予測に役立てるという考えがでてきた。これは防災情報システムと TDRM の考え方を取り入れたものである。

標記の課題を解決するためモデル事業として、国や研究所の技術系職員を対象とし、TDRM の考え方や GIS、リモートセンシングの防災への活用について 4 日間の集中トレーニングを行った。



図 4-2-4-1 ベトナム セミナー参加者一同

3) 実施機関

2003 年 11 月 17 日～20 日

4) 参加者

ベトナム政府、公設研究機関より約 30 名、近隣のタイ、カンボジア、ラオスより各 2 名

5) 内 容

11月17日(月)第1日(テーマ:災害情報システムと管理)

1. 洪水とともに生きる
Mr. Le Xuan Truong、DDMFCC 災害管理センター副センター長
2. カンボジアにおける災害情報システム
Mr. Khun SoKha & Mr. Cheng Nhan 、カンボジア NCDM
3. ラオスにおける災害情報システム
Mr. Thonephokham Inthasone & Mr. Kindavong Luangrath 、ラオス労働社会福祉省災害管理局
4. タイにおける災害情報システム
Mr. Damri Thaikam & Mr. Chanarong Vasanasomsithit、タイ内務省防災局
5. 日本における災害情報システム
荒木田 勝 (アジア防災センター主任研究員)
6. ハノイ中心部における洪水推定手法
Mr. Nguyen Tat Thang, Researcher, 京都大学防災研究所都市洪水管理研究室
7. 鉄砲水に対する警戒システム
Prof. Phan Anh, Research Center for Electronics and Communication, Hanoi National University
8. 環境データと GIS をもちいた統合モデル
Ms. Le Thi Quynh Ha, Institute of Applicable Mechanics
9. GLIDE 効果的な災害情報の共有のために
荒木田 勝 (アジア防災センター主任研究員)
10. 平野部における洪水管理
Prof. Dao Xuan Hoc, University of Water Resource
11. DMU ベトナム災害情報システム
Mr. Duong Tat Toan, Project VIE/97/002 – DMU

11月18日(火)第2日(テーマ:洪水と TDRM アプローチ)

1. TDRM の概念、理解と適用
泉 貴子 (国連人道問題調整事務所(OCHA)神戸)
2. ホン川デルタにおける洪水予測モデル
Dr. Hoang Van Lai, Chief of Hydro informatics Departement, Institute of Mechanics

3. ホン川デルタの豪雨予測
Mr. Le Van Thien, Institute of Hydrology and Meteorology
4. ホン川盆地の洪水調節
Dr. Le Minh Nhat, Eng., Dyke Management Division, MARD
5. ベトナム中部の洪水
Ass. Prof. Cao Dang Du
6. 中部海岸域における災害と植生変遷
Dr. Nguyen Van Viet, Director of Research Center of Agricultural Meteorology, Institute of H&M
7. 海岸洪水による入り江の変化
Mr. Tran Van Dien, Department of Marine Remote Sensing – Hai Phong Institute of Oceanology
8. Tuy Loan 川鉄砲水警戒システム
Ass. Prof. Cao Dang Du
9. 2001 年メコン川洪水における流量計測
Dr. Ass. Prof. Vu Van Tuan, Institute of Hydrology and Meteorology
10. 雨の量的予想
Eng. Do Ngoc Thang, National Center of M&H Forecast
11. 2000 年 Giang 州の緊急ヘルスケアに関連した洪水予防の迅速な評価
Dr. Le Van Tuan, Pasteur Institute (HCMC)
12. 山岳地方の鉄砲水管理
Mr. Dang Quang Minh, DDMFSC

11 月 19 日（水）第 3 日（テーマ：災害管理のためのリモートセンシングと GIS）

1. 災害管理のためのリモートセンシングと GIS
Dr. Kiyoshi Honda, Associate Professor, Space Technology; Applications and Research Program (STAR), School of Advanced Technologies (SAT), Asian Institute of Technology (AIT).
2. メコン川デルタの洪水予測のための GIS ツール
Dr. Nguyen Huu Nhan, Southern Station of Hydro-meteorology
3. アジアと日本における災害管理のためのリモートセンシングと GIS
Dr. Ono, Senior Researcher, Remote Sensing Technology Center of Japan (RESTEC)

4. ALOS による中部海岸洪水のモニタリングと予測
Mr. Tran Van Dien, Institute of Oceanology – Hai Phong
5. Hoa Binh 州における洪水予測のためのリモセン GIS 統合システム
Dr. Ass. Prof. Nguyen Ngoc Thach, Vice Director, Department of Geography – HUS – VNU
6. GMS による雨量推定
Mr. Nozomu Ohkawara, Senior Scientific Officer, Data Processing Department, Meteorological Satellite Center (MSC), Japan Meteorological Agency (JMA)
7. TPHCH における洪水予測値図の作成システム
Engineer Nguyen Duc Vu, Water Management and Storm and Flood Control Department, Ho Chi Minh City
8. MODIS による洪水のモニタリング
Dr. Kiyoshi Honda, Associate Professor, Space Technology; Applications and Research Program (STAR), School of Advanced Technologies (SAT), Asian Institute of Technology (AIT).
9. Web ベースの洪水や他の災害のシミュレーションモデル
Mr. Nguyen Hoa Binh, PeaceSoft Solution Corp.

11月20日（木）第4日（テーマ：災害管理のためのリモートセンシングとGIS）

1. モニタリングのための MODIS データの使用、およびベトナムの環境および天然資源の管理に関する初期の研究
Nguyen Dinh Duong, Director, Department of Environmental Information Study and Analysis, Institute of Geography
2. NOAA-AVHRR による浸食危険度把握のための降雨を考慮した線形モデル
Dr. Bhuneshwar Prasad Sah、株式会社パスコ中央省庁事業部 技術部 環境グループ主任研究員
3. Ha Thanh 川流域におけるリモートセンシングと GIS 及び水力学を使用した統合手法
Ph.D Tran Cong Yen, Ministry of Science and Technology
4. 洪水モニタリングと管理におけるリモートセンシングデータの利用
Dr. Ono, Senior Researcher, Remote Sensing Technology Center of Japan (RESTEC)



図 4-2-4-2 セミナーの様様

6) セミナーの評価

参加者全員がセミナーの評価を行い、90%の参加者が今回と同様のセミナーやトレーニングを行うべきと回答した。また、今回はカンボジア、ラオス、タイの参加を得たが、その他の近隣諸国の参加も期待したいという意見が出された。

今後、同様の災害を持つ国々が共同でセミナーやフィールドプロジェクトを開催し、このような機会の増加と知識の共有、さらに今後の地域内協力の推進のひとつとしたという意見が各国参加者から出された。

今後も引き続きラオスの防災対応能力向上のために、支援をしていく必要がある。



図 4-2-4-3 セミナーの参加者