

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		N 助を通じた災害に強いまちづくりに関する研究及び実践			
研究テーマ (欧文) AZ		Study and application of building disaster resilient communities by N-help			
研究氏 代 表 名 者	カナ CC	姓) ショウ	名) ラジブ	研究期間 B	2013 ~ 2015 年
	漢字 CB	ショウ	ラジブ	報告年度 YR	2015 年
	ローマ字 CZ	Shaw	Rajib	研究機関名	
研究代表者 CD 所属機関・職名	ショウ ラジブ 京都大学大学院地球環境学堂・教授(2014 年1月より)				
概要 EA (600 字~800 字程度にまとめてください。)					
<p>東日本大震災は、公助・共助・自助による防災対策の限界が明らかとなり、迅速な復旧・復興及びまちづくりを行うための新たなネットワークの構築が求められている。本研究は、持続可能な開発のための教育(ESD)をベースとしたネットワーク型の防災体制を「N 助(N=Network)」と呼び、N 助構築のための手法の開発、また、他地域への展開可能なモデル作りを行うことを目的とした。さらに、アジアの災害常襲地に位置するインドネシア、バングラディッシュ、インド等へ共有・適用した。</p> <p>宮城県気仙沼市は、東日本大震災の被害の大きかった市町村の一つである。震災以前から、ESD を推進してきており、関係機関(国際機関、大学、NPO/NGO 等)とのネットワークが構築されていたため、震災後の教育機関の復旧が迅速に行われた。気仙沼のモデルは、平常時の関係性が緊急時に生かされた事例であり、平常時からネットワークを生かした防災対策の実施が防災力の向上だけでなく、緊急時の迅速な対応につながることを示した。</p> <p>この N 助モデルは、PAAR(Pan-Asia Risk Reduction)の Fellowship Program を活用し、海外へ展開された。東日本大震災では沿岸地域が大きな被害を受けたが、PAAR を通じて、①沿岸地域にある都市、②沿岸地域にある地方部、③学校に関して、研究の展開、成果の共有を行った。①では、インド及びバングラディッシュを事例に前者は洪水に対する脆弱性の減少に対する取り組み、後者はネットワーク向上を目指した衛生問題における防災投資を扱った。②においては、バングラディッシュの安全な飲料水確保のための指標と防災における大学ネットワークに関する研究に、インドにおいては、気象災害に対するレジリエンス向上に関する研究に寄与した。③では、関係者とのネットワークを活用した学校のレジリエンス向上に関する研究がミャンマー及びインドネシアで実施された。</p>					
キーワード FA	東日本大震災	N 助	ESD	防災政策	

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA					研究課題番号 AA								
研究機関番号 AC					シート番号								

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌	論文標題 ^{GB}	Urban disasters and micro financing							
	著者名 ^{GA}	Gulsan Ara Parvin, Rajib Shaw and Kazi Farzana Shumi	雑誌名 ^{GC}	Urban Disasters and Resilience in Asia (シヨウ他、Elsevier 出版)					
	ページ ^{GF}	出版予定	発行年 ^{GE}	2	0	1	5	巻号 ^{GD}	-
雑誌	論文標題 ^{GB}	Safe Water Adaptability for Salinity, Arsenic and Drought Risks in Southwest of Bangladesh							
	著者名 ^{GA}	Md. Anwarul Abedin and Rajib Shaw	雑誌名 ^{GC}	Risk, Hazards & Crisis in Public Policy					
	ページ ^{GF}	62~82	発行年 ^{GE}	2	0	1	4	巻号 ^{GD}	Volume 4, Issue 2
雑誌	論文標題 ^{GB}	An indicator based approach to assess coastal communities' resilience against climate related disasters in Indian Sundarbans							
	著者名 ^{GA}	Rajarshi DasGupta and Rajib Shaw	雑誌名 ^{GC}	Journal of Coastal Conservation: Planning and Management					
	ページ ^{GF}	85~101	発行年 ^{GE}	2	0	1	5	巻号 ^{GD}	Volume 19, Issue 1
雑誌	論文標題 ^{GB}	A conceptual model of a school- community collaborative network in enhancing coastal community resilience in BandaAceh, Indonesia							
	著者名 ^{GA}	Rina Suryani Oktari, Koichi Shiwaku, Khairul Munadi, Syamsidik, and Rajib Shaw	雑誌名 ^{GC}	International Journal of Disaster Risk Reduction					
	ページ ^{GF}	300~310	発行年 ^{GE}	2	0	1	5	巻号 ^{GD}	Volume 12
図書	著者名 ^{HA}	Rajib Shaw and Yukihiko Oikawa (eds.)							
	書名 ^{HC}	Education for Sustainable Development and Disaster Risk Reduction							
	出版者 ^{HB}	Springer Japan	発行年 ^{HD}	2	0	1	4	総ページ ^{HE}	187

欧文概要 EZ

The East Japan Earthquake and Tsunami (EJET) identified the limitation of the combination of public-mutual-self help for disaster management and the necessity of development of new type of network for prompt recovery, reconstruction and community development. This research focused N (Network)-help, which was the network type disaster management system and aimed to develop an approach for making N-help and a model for application to other areas. The outputs were shared with and applied to Indonesia, Bangladesh, India and other disaster prone countries in Asia.

Kesennuma City, Miyagi Prefecture was one of the worst affected areas by the EJET. This city has promoted ESD (Education for Sustainable Development) since before the EJET and developed the network with relevant organizations (international organizations, universities, NPO/NGO and others). After the EJET, this network worked well for recovery of education sectors in the city. The model of Kesennuma City is the example that the relationship in normal situations was utilized in emergency situations, which suggests a network in normal situations can contribute to disaster management capacities and prompt emergency response.

N-help model was promoted to other countries through PAAR (Pan-Asia Risk Reduction) Fellowship Program. Because the EJET attacked the coastal areas of Japan, this research shared and applied the research outputs in the aspects (1) Coastal urban areas, (2) Coastal rural areas and (3) Schools. In (1), flood vulnerability reduction in India and investment for networking in sanitary issues in Bangladesh were studied. (2) focused on safe drinking water in Bangladesh and climate disaster resilience in India. (3) studied enhancing school disaster resilience with utilization of a network with relevant organizations.