

社会格差と自然災害による人的被害 - インド洋大津波によるタイにおける被害を中心に -

著者	中須 正
雑誌名	防災科学技術研究所 研究報告
巻	69
ページ	7-16
発行年	2006-08
URL	http://doi.org/10.24732/nied.00001170

社会格差と自然災害による人的被害
—インド洋大津波によるタイにおける被害を中心に—

中須 正*

Social Gap and Human Damage Caused by Natural Disasters
- Focus on the Damage in Thailand Caused by Indian Ocean's Tsunami -

Tadashi NAKASU

Disaster Prevention System Research Center
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention, Japan
tnakasu@bosai.go.jp

Abstract

This paper attempts to clarify the relationship between social gap and human damage caused by natural disasters. The paper also tries to illustrate that this relationship shows the importance of disaster research from socio-cultural perspective. To attain these aims, the paper tries to answer the following inquiries: "What is the meaning of social gap in the context of natural disasters?", "What is the relationship between economic development and natural disasters?", "What is the relationship between social gap and human damage caused by natural disasters?", and "How do the socio-cultural aspects relate to natural disasters?" In this paper, these are explained through a case study of Thailand's experience of the Indian Ocean's Tsunami Disaster of December 26th, 2004.

Key Words : Social gap, Human damage, Thailand, Indian Ocean's Tsunami, Development and environment

1. はじめに 研究の概要

2004年12月26日に起こったインド洋大津波は、広範囲に及ぶ被害、被害者数など、歴史に残る自然災害となった。この被害は、自然災害による社会的影響の複雑性をより鮮明にした。その複雑性を示すものとして、復興過程における各機関の協力がある。この津波は、被災地域が多国に亘り、しかもその多くが開発途上国と重なったため、緊急援助・復興過程に協力する国、機関が多岐多様に渡った。例えば、それらには、貧困、人権、漁業、居住などに関わる国連機関、二国間援助機関、国際機関、及びNGOなどがあつた。これらは、この災害が、複合的問題であり、国家、社会、及び開発など、様々な側面を含むことを示した。

しかしながら、報告者は、①インド洋大津波における人的被害の社会的背景に対しては、まだ十分に着目されていない、②社会格差と自然災害による人的被害の関係への理解が、今後の復興過程及び防災活動にきわめて重

要な要因となる、そして、③災害調査は、一面的、一時的なものではなく、その地域の歴史、文化、及び社会を含めた複眼的な視点で望む必要がある、と捉えている。

以上の観点より、本報告では、インド洋大津波による被害者の社会的背景、さらには、報告者が滞在していたタイ国の事例に焦点を当てる。そして、その社会格差が意味するものは何か、タイにおける経済発展が自然災害、ひいてはインド洋大津波による被害、とどう関係しているのか、社会格差と自然災害による人的被害はどういう関係にあるのか、そして、どういった社会文化的要因が自然災害の拡大に影響を与えたのであろうか、をタイの事例を中心に考察する。

2. 分析視角

ユネスコは、ナチュラルハザード (Natural Hazard) を「自然的に発生する物理現象で、地震、火山噴火、地すべり、津波、洪水、及び干ばつを含むもの」、ナチュラル

*独立行政法人 防災科学技術研究所 防災システム研究センター

ディザスター(Natural Disaster)を「ナチュラルハザードによる結果もしくは影響を示し、持続可能性の深刻な切迫及び、経済社会発展の崩壊」としている(Unesco, 2006)。これは、自然現象に人間社会における被害が加わって、初めて自然災害となることを示すものであり、言い換えれば、被害発生あるいは被害拡大の度合に、社会条件が大きく影響することを説明しているといえる。

また、その社会条件の観点では、ドイツの社会学者ベックの、その著書『リスク社会』が参考になる。「リスクは、階層を反映する。リスクは、より下層に存在する傾向にある。言い換えれば、貧困は、リスクを惹きつける。裕福層は、収入、権力、及び教育によって、安全を買うことができ、リスクから自由になれる。」(Beck, 1992:35)とする視点は自然災害と社会格差を考える上で有効であると考えられる。

以上の二点から、本稿において、報告者は、社会背景が影響する自然災害をリスクととらえ、その災害の拡大に、国際的な視野を含めた社会格差が大きく影響しているという分析視角を用いる。

3. 調査方法

本研究では、社会格差と自然災害による人的被害の関係をインド洋大津波の事例を中心に明らかにする。また研究内容を、より明確にするため、タイでの被害に焦点を当てる。調査方法は、報告者の2001年から2005年までの長期にわたるタイにおけるフィールド調査を軸に、タイにおける開発と環境に関するタイムラインの作成、及び大津波前後のインタビュー調査を加えた。

一般的に途上国と呼ばれるアジアの国々では、言語や記録の問題等もあり、データ収集が難しいとされる。その状況の中、報告者が行った調査を概説すると、次の三段階に集約される。第一に、関係対応機関の調査を行った。それらは、関係者へのインタビュー、あるいは、あらゆる資料から連鎖的にたどった。第二に、それらの機関を分類整理した。これらは、関係機関そのものがその災害の性質を示すものという視点にも拠った。そして、第三に、それらの機関及び所属する専門家と連絡をとることによって、より情報を掘り下げるように努めた。なお、現地調査でのインタビューはすべてタイ語で行った。また、これらの過程の一部は、図1、図2のように、ホームページ上で公開した。



図 1 インド洋津波ポータルサイト
Fig. 1 Portal Site on Indian Ocean's Tsunami Disaster.



図 2 インド洋津波コレクション
Fig. 2 Indian Ocean's Tsunami Disaster collection.

4. 社会格差とインド洋大津波

本章では、タイの事例を検討する前に、社会格差の観点からインド洋大津波による人的被害の全体像を概観する。具体的には、第一に、アジアにおける自然災害及びインド洋大津波による人的被害の位置づけ、第二に、インド洋大津波被害における社会格差と人的被害の特定及び拡大との関係性、について考察する。

4.1 インド洋津波被害のインパクト

表 1 自然災害の概要 (1975-2004)

Table 1 Summary of Natural Disasters (1975 - 2004).

	アジア (割合)	世界
災害数	2,932 (37%)	7,847
死者数	1,167,557 (56%)	2,096,385
被災者数	4,616,552,301 (89%)	5,184,242,319
被害額 (単位: 1,000米ドル)	531,814,377 (49%)	1,091,676,495

(出所: アジア防災センター (2004))

表 2 自然災害の概要 (2004)

Table 2 Summary of Natural Disasters (2004).

	アジア (割合)	世界
災害数	149 (38%)	392
死者数	233,449 (96%)	244,200
被災者数	131,584,916 (90%)	145,468,473
被害額 (単位: 1,000米ドル)	66,986,312 (68%)	98,101,657

(出所: アジア防災センター (2004))

表1は1975年から2004年までの災害統計を表2は、2004年のみの災害統計を示している。ここでいう災害の基準は、カトリックルーベン大学、CREDのEM-DATデータベースに登録されたものである。そのデータベースへの災害件数の登録条件は、1) 10人以上の死者が報告されたもの、2) 100人以上の被災者が報告されたもの、3) 非常事態宣言が発令されたもの、4) 国際的援助要請が出されたもの、の4項目のうち最低限1つを満たすことであるとされている (CRED CRUNCH, 2005)。以上を踏まえ、ここで注目しようとするのは、世界に占めるアジア地域²¹の自然災害状況である。災害数、被災者数でみると世界に占めるアジア地域の割合は、1975年から2004年で37%、89%に対し、2004年は、38%、90%とほぼ傾向は変わらないのに対し、死者数は、1975年から2004年は、56%に対して、2004年は、96%と著しく変化している。これはアジアを中心に襲ったインド洋大津波被害の影響をそのまま映し出しており、特に死者に関して、その影響がいかに大きいかかわかる。また総じてアジアにおける災害数に対する被災者数の割合が高いのは、アジアの自然災害に対する脆弱性を示しているといえよう。

4.2 社会格差と人的被害の特定及び拡大

インド洋大津波における社会格差と人的被害特定の関係をみるために、まず、表3のように、インド洋大津波被害による報告された被災国・死亡者数及びその変遷をUSAIDの資料をもとに一覧した。また、同様に、それらの国の人間開発指標 (HDI: Human Development Index) も

示した、それによると、被災国は、インドネシア、スリランカ、インド、モルジブ、タイ、マレーシア、ソマリア、セイシェル、ケニア、があげられ、報告された死亡者数が日を追うごとに変化していく国も見受けられる。中にはインドネシア、スリランカ、及びインドのように報告された死亡者数が減少する国もある。さらに興味深いのは、表にはないが被災国とされているミャンマーやタンザニア以外にも、災害から半年以上の2005年8月後半になってイエメンにおける被害が明らかになってきた点である。FAOの調査によるとイエメンでは、約2,000人の漁師が直接被害を受け、5人が死亡している。そのため、イエメンを国連の被災国リストに加え、支援を受けやすいようにする旨の報告が8月後半になってなされたが、この発見の遅れは、イエメンが最貧国の一つであることも関係していると推定されている (IRIN, 2005)。これら死亡者数の時間的変化の大きさや被災の発見の遅れなどは、いかに被害者、被災国を特定するのが難しいか、社会状況の影響を受けるかをも示している。

次にインド洋大津波被災国における社会的豊かさとの人的被害拡大の関係を検討したい。ここでは、社会的豊かさの検討の切り口として国連開発計画 (UNDP: United Nation Development Programme) の人間開発指標を利用した。UNDPが人間の選択の幅の指標と位置づけるHDIは、社会的状況の良好さを示すという考えに拠った。また分析視角で述べたようにリスク社会におけるリスクに対する社会的な豊かさを示す一つの有効な指標としても位置づけた。国際社会では、開発を、経済開発、社会開発、

表3 インド洋大津波被害による報告死者数の推移
Table 3 Reported death toll by Indian Ocean's Tsunami Disaster.

国	HDI順位 (1-177)	①04.12.27	②04.12.31	③05.01.05	④05.01.15	⑤05.02.02	⑥05.02.18	⑦05.07.07
インドネシア	111	4,491	77,940	94,200	110,229	105,162	120,514	128,645
スリランカ	96	11,000	41,008	30,229	30,920	30,959	30,974	31,147
インド	127	6,600	10,763	9,675	10,714	10,749	10,776	10,749
モルジブ	84	46	67	82	81	82	82	82
タイ	76	866	4,541	5,187	5,313	5,393	5,395	5,395
マレーシア	59	44	65	68	68	68	68	68
バングラデッシュ	138	2	2					
ソマリア	na		120	150	150	150	150	150
セイシェル	35		1		3	3	3	3
ケニア	148		1					
イエメン	149							

(USAID Fact Sheet #1,5,10,20,30,35,39 (2004) 及び Human Development Report (2004) より作成)

注1: ここでのアジアは、同データベースの区分に依拠した。

人間開発という発展段階でとらえており、人間開発指標は、社会の豊かさの上に算出されたと考えるからである。この算出方法は、GDPのみならず、成人識字率、幼児死亡率、就学率、平均寿命、などを基準にしている。以上を踏まえ、表3では、インド洋大津波被害による死者数の変遷に被災国のHDI（人間開発指標）順位を併記した。HDI順位として、UNDPは、対象国177国内で、順位が1から55までが高度開発国、56から141までが、中程度開発国、142から177までが低度開発国というカテゴリーで位置づけている。これらは、途上国での統計数字の信頼性やHDI算出方法の妥当性の問題を考慮に入れても一定の傾向を見るのには有効であるだろう。それによるとインド洋大津波では、被災者が少ないセイシェルが辛うじて高度開発国である以外は、中程度、低度開発国であることがわかる。つまり、今回のインド洋大津波は、前節から述べてきたように、もともと自然災害に弱いアジア地域に発生し、その影響は、HDIが概して低い国に大きく及んだといえよう。また、逆に死者数の変遷の過程から被害者拡大やそのぶれが大きく見られる地域は、概して社会的に豊かでない傾向にあるとも考えられる。さらには、イエメンのケースのように、被害自体が発見されにくいという状況や、ソマリアのように社会不安により被害状況調査自体が困難という状況もある。

以上、社会格差の視点から自然災害による被害者の特定と人的被害拡大の関係について述べてきたが、これらは、社会格差と自然災害が密接に結びついており、社会的に豊かでない国や地域は自然災害に脆弱である、また自然災害という事実からも取り残される傾向を示すものであるといえよう。

5. インド洋大津波によるタイにおける被害

5.1 タイにおける人的被害の概要

表4 タイ国での被害の概要

Table 4 Summary of victims situation in Thailand.

死者	県	人数
	PhangNga	4,224
	Krabi	721
	Phuket	279
	Ranon	160
	Tran	5
	Satun	6
	Total	5,395
負傷者		8,457

(出所：The Investigation Delegation of the Japanese Government on the Disaster caused by the Major Earthquake off the Coast of Sumatra and Tsunami in the Indian Ocean (2004).)

表5 インド洋大津波によるタイ人、外国人の被害

Table 5 Victims, Thai nationality and Non-Thai.

	タイ人	外国人	不明	合計
死者	1,897	1,953	1,545	5,395
行方不明	2,023	929		2,952

(出所：ADPC (2005):Thailand-Post Rapid Assessment Report : Dec.26th 2004 Tsunami (2005.2.15の状況).)

本章から、HDIでは、中程度開発国と位置づけられているタイにおける人的被害について注目していく。タイにおける人的被害の概要は、表4に示したとおりで、南部のパンガー県、クラビ県、プーケット県、及びランオン県などに被害が集中している。また、タイにおける大津波による人的被害の最大の特徴は、表5が示すように、外国人被害者の多さである。

5.2 タイにおけるインド洋大津波と社会問題

「自然災害は、すべて自然によるというわけではなく、人もその災害の原因でもある」(Unesco, 2006) とユネスコが述べているが、本節では、インド洋大津波直後、現地ではどのような自然災害、その中でも、特に社会問題が起こったのかをタイにおける新聞各紙による報道や聞き取り調査によって得た情報の結果の一部を以下整理する。

まず、第一に、社会秩序の混乱があった。特に、多くの略奪者の存在である。タイの場合、これらが死体にも及んだ。タイでは、家族の死体は、政府のプログラムにより、現金に換金できるため、次の二点の問題が生じた。第一に、死体を金銭目的に得るもの、第二に、実際家族の死体が必要なのに、その死体がみつからず、やむをえず、適当に死体を得る、もしくは、そのまま経済的に厳しい生活を続ける、という状況である。さらに、タイの文化では、普通、男性は、仏の金のネックレスをしているが、死体のそれらが略奪者達の格好のターゲットになった。

第二に、多くの身元不明犠牲者の存在である。特に政府に未登録の外国人不法滞在就労者といわれる人は、身元がでない傾向にある。これらは、タイにおける被害で長く関心が寄せられている問題となっている。それらの死体は、国際的なビーチで働いていた就労者を多く含むものと考えられている。彼らは、劣悪な労働環境条件下で働く傾向にあったため、容易に被害にあい、救出からも取り残された。その死体の家族も、不法滞在が明らかになるのを恐れ、それらを特定できずにいる。そのため、彼らはまだ身元不明のままである。

第三に、政治的文脈との関係が指摘された。タクシン首相は、津波からの復興を急いだ。その原因の一つに2005年2月の選挙があった。タクシン首相は、タイ南部での支持率が低いため、特に南部の人々にアピールする必要が



写真 1 災害後のプーケット、ビーチロードの状況（Working Ants Organization in Thailand 提供）

Photo 1 Situation on the Beach Road, Phuket right after the Tsunami Disaster.



写真 2 遺体収容箱（Working Ants Organization in Thailand 提供）

Photo 2 Wooden Box for Dead Bodies.

あった。彼にとって、早期の復興は、国民に政治力と指導力を示す、また南部の票を獲得する絶好のチャンスでもあった。そのため復興を急ぐ必要があったのである。しかし拙速は、時には、間違いを導く。例えば、次節で述べるように、早急な復興の裏側で、多くの自然の再破壊が報告された。つまり、これらに環境を守りながら復興していくといったような、長期的な展望が欠落していた。さらにいえば、このような政治状況のなかで、タクシン首相は、長期的な展望を必要としていなかった。

第四に、気象庁長官の更迭と元長官サミット氏の内閣補佐官への就任がある、この問題の背景には、大津波による被害以前の津波による災害に関する情報の観光産業への影響を恐れた企業や政府の姿勢があると指摘されている。サミット氏は、1993年から1998年までの気象長官在任中に津波に対する警告を再三発しており、さらに津波の来襲時にどのような行動をとればよいのかなども詳細に伝えていた。しかし、これらの意見は、政府や産業

界からはまったく無視される結果となっていた。今回の津波被害を受け、サミット氏の警告が正しかったこと、及び現長官の認識の甘さを指摘するような形で上記のような人事が行われたが、これらの根本的な問題への追求はなされずに終わっている（Siam Rat, 2005）。

以上は、インド洋大津波によるタイでの社会問題の一部である。これらは、いかに自然災害が社会的な災害であるかを物語っているといえるであろう。

5.3 タイにおけるインド洋津波復興過程における環境及び社会問題

タイでは、インド洋大津波による被害からの復興過程においても多くの環境及び社会問題を抱えている。本節では、復興直後及び現在まで抱えているを問題として次の二点を挙げる。第一は、性急な復興過程における再度の自然破壊であり、第二は、コミュニティ格差の問題である。第一の復興過程における自然破壊については、例えば、特に被害が甚大であったパンガー県カオラックビーチ、クラビ県ピーピー島での木材の焼却が挙げられる。カオラックビーチ、ピーピー島では、津波被害後の瓦礫などをトラクターで一箇所に集めて無配慮に燃やす作業が性急に行われた。これにより、沿岸地域の土壌の温度が上昇し、水分が奪われ、そこに、海水が入り込み、土壌の質の低下を招いた。これらは将来、海に逆流し、再びサンゴ礁や海を汚染する結果となる。また焼却についても、無配慮なやり方のため、木材など十分にサイクル可能なものが数多く燃やされた。これは、タイでの過度な森林伐採が、それによる資源の枯渇や土砂災害など、自然災害の原因となっている現実と相対する（Siam Rat, 2005）。第二のコミュニティ格差については、早急な復興が宣伝されるなか、観光地ではなかったり、少数民族の村、目立たない地域等では、一年以上経っても被災者の苦悩は続いている現実がある。例えば、プーケット東部のシレー島などでは、アンバランスな援助のため、一年



写真 3 シレー島の復興状況（2005年12月25日撮影）

Photo 3 Recovery situation in Siray Island.



写真 4 シレー島の被災住民 (2005年12月25日撮影)
Photo 4 Victims in Siray Island.

以上経っても住民の生活は改善されないばかりか悪化の一途をたどっている。シレー島の村民は、もともと土着の海の民族であり、1959年に、現国王の母、ソムデットヤーが彼らをタイ国民として同化させ、土地を与えた経緯がある。そのため、彼らは海の変化については敏感で、津波の時にはいち早く海の変化を察知し、逃避した。その結果、人災は免れたが、家や物、そして漁のための船を失った。この比較的軽度の被害であることや少数民族であることなどが原因となって、タイ政府、NGO、及び国際機関の対応が非常に手薄なものになっている。村人は、「津波のあと国内外の機関やNGOの多くがここを訪れた。彼らはこの地域を調べてそれっきりで、援助としながら、木材などの材料だけ渡し、あとは自分たちで立て直してくださいという。漁しか知らない私たちは、どうしたら良いのだ。」「津波から一年経つが状況はひどくなるばかり。船がなくては、漁ができない。そのため他

人の船を借りて漁にでるが、それでは収入が少なく生活が苦しい。」と現状を訴えている。

これらは復興過程において環境問題や社会問題が非常に長期的な問題として存在し続けていることを示している。

6. タイにおける開発・環境・自然災害

6.1 タイにおける環境社会システムと自然災害

それでは、5章で述べてきたタイにおけるインド洋大津波による人的被害の社会文化的背景を考察する。ここでは、タイの開発・環境・自然災害の関係を、タイにおける環境社会システムと自然災害という観点から概観する。まず報告者が以前行ったタイの環境社会システムの分析結果を表7、表8、図3、に示す。紙面の都合もあり、詳細は記さないが、これらが示すようにタイでは、1960年代の国家開発計画から国家的な開発計画が進行し、その弊害として環境問題が出現、そのなかから環境運動が起こり、運動が市民運動型に成熟したときに環境政策が前進するという大まかな構図が見える。ここで注目したいタイの特徴は、タイにおける環境政策を劇的に前進させるマイルストーンとなった出来事が自然災害にあったという点である。具体的には、1988年、タイ南部9県を襲った土砂災害である。この土砂崩れは、700人を超える多くの死傷者を出したが、この原因は、過度な森林伐採によるものであると推定された。この現実を重く受けとめた国王は、1989年12月4日、前年起こった大災害を意識して、国民に環境を守るように呼びかけた。これが引き金となり国家を挙げての環境ブームが起き、環境政策を著しく前進させる大きな要因となった。そして、この国王からの環境ブームの根底にはタイにおけるラックタイの思想があった。ラックタイの思想とは、「タイ国家の繁栄は、タイ民族の繁栄であり、それは、仏教と王室の繁栄であ

表 7 タイにおける環境運動の発展過程

Table 7 Development process of environmental movement in Thailand.

タイ	反体制・住民運動型	市民運動・混合型		ネットワーク・ネットワーク発展型
時期	1970年前後 - 1988年前後	1988年前後 - 1995年前後		1995年前後 - 現在
特徴的な環境運動	学生革命1973年	ナムジョンダム建設反対運動1982-88年	コージョーコー計画反対運動1991-92年	プラチュアアップキリカン県石炭火力発電所建設反対運動2000-2002年
運動主体の特徴	学生	学生, 内外メディア, NGO	農民, NGO	地域住民, 貧民連合 (NGO)
運動戦略の特徴	直接抗議行動	メディア利用	大型長距離デモ, 道路封鎖	国内外NGOネットワーク利用
運動の帰結と影響	政権の追放(1973年)	建設中止 (1988年)	計画中止 (1992年)	計画凍結 (2002年)

表 8 タイにおける環境政策の発展過程

Table 8 Development process of environmental policies in Thailand.

タイ	胎動期	整備期	前進期	停滞・漸進期
時期	1965年前後 - 1973年前後	1973年前後 - 1990年前後	1990年前後 - 1997年前後	1997年前後 - 現在
根拠となる法・規制等	NESDB設立(66), 工場法(69), 鉱物法 (67), 石油法(71)	国家環境保全法(75), 国家環境政策の発表 (81), 東北タイ緑化計 画(87)	国家環境質向上保全法, 科学技術環境省の設立, 5環境新法の制定, 環境 基金の設置(各92) 第七 次国家計画(92)	第八次、九次国家計画(97, 2002), 京都議定書の批准 (2002), 天然資源環境省の 新設(2002)
関連する出来事	投資委員会(BOI) 設立(60) 国家経済 開発計画始動(61), 産業投資奨励法(62)	学生革命(73), 国連人 間環境会議(72)	南部における洪水・土砂 崩れ(88), 国王のスピ ーチ(89), 地球サミッ ト(92), バンコク都知 事にビチット氏(97)	パーツ通貨危機(97), 「ザ・ビーチ」論争(98), 持続可能な開発に関する世 界会議(2002), プラチュア ップキリカン県石炭火力発 電所計画凍結(2002) 北部 における洪水・土砂崩れ (2006)

年代	1960		1970			1980		1990		2000	
国家計画		1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	8次	9次	
環境運動				反体制・住民運動			市民運 動・混 合型	ネットワーク・ネットワーク発展型			
環境政策			胎動期		整備期		前進期		漸進・停滞期		

図 3 タイにおける環境社会システムの発展過程

Fig. 3 Development process of environmental social system in Thailand.

る。」というもので、1960年代にタイ近代の開発を方向づけたとされる元サリット首相が国民に定着させたもの。現在においてもタイの開発問題を理解する上で欠かせない思想となっている。

また、環境政策が前進した後、1997年、タイはパーツ危機を迎える。これにより環境よりも経済発展が重要という認識から、経済優先基調が表出し、環境政策は、大きく揺れ動くこととなる。この問題を端的に示すのは、1998年に問題となったハリウッド映画の「ザ・ビーチ」論争である。これは、撮影隊が、ピーピー島マヤ湾のビーチの景観を変更しようとしたことに端を発した。サッカーゲームの撮影のため、ブルドーザーによって、砂浜が広げられ、トロピカルパラダイスのイメージを演出するために、ココヤシの木が輸入され、ビーチに植えられた。

これらは、いずれも1961年の国立公園法に抵触するものであったが、国立森林局による容認の判断は、国際的な投資のために、法を曲げるもので、天然資源の保護はないがしろにされた。その結果、ピーピー島周辺の観光開発は、大きく前進した。しかし、皮肉にもこの地域はインド洋大津波による人的被害の拡大が最も甚大であった地域の一つとなった。

以上が示すように、タイにおける開発・環境・自然災害、及び社会文化的背景との関係は深く結びついており、1960年から推し進められたタイ国家による開発政策が、環境を悪化させ、それらが問題化し、その対応と経済発展との兼ね合いでタイ国は揺れ動いていた状況で、2004年のインド洋大津波に遭遇したといえる。

6.2 タイにおける環境社会システムとインド洋津波被害 —タイ南部の自然破壊と自然災害—

本節では、タイにおける環境社会システムとインド洋大津波による人的被害に関して、タイ南部のかかえる自然破壊と自然災害の関係を端的に示す事例を四点挙げる。第一は、タイの中心産業であるアグロインダストリーの問題である。これは、豊富な農産物を加工し、輸出するといった産業形態のことで、これによってタイの経済が発展してきているだけに、その弊害が環境問題となって現れ、さらには、その環境問題とともに自然災害による人的被害の拡大に影響を及ぼしている構造がある。まず、タイ南部における具体的な例として、海老養殖田（海老田）の問題がある。海老を輸出するための海老田の必要から、マングローブが切られる。そしてその海老田は、土地の質を著しく低下させるため、5年から10年でその土地は非生産的な土地になる。そして使えなくなった土地はそのままにし、さらに他のマングローブ林を切り、海老田にしていく。この過程により、非生産的な土地の残骸が海岸に広がり、津波などへの緩衝作用を失う結果となる。このような地域がタイ南部のクラビ県、パンガー県などに広がっていた。^{注2} (Paul T.Smith: 1995) また、この海老の生産輸出については、1973年から1980年代半ばまで、タイ政府水産局が推進していた背景がある。なお、マングローブの津波に対する緩衝的な役割については、UNEP(国連環境計画)による調査等によっても指摘されている。これは、表9のマングローブ自身の被害が少ないことでも示される。

第二は、アグロインダストリーと並んでタイ南部の重要な産業としての観光開発の問題が挙げられる。観光開発もまたタイにおける環境問題、自然災害の拡大に大きな影響を及ぼしている。インド洋大津波と関係する具体的な例としては、前述したハリウッド映画の撮影などの観光開発問題が代表的である。例えば、2004年の5月、バンコクポスト紙は、二つのハリウッド映画が、パンガー県及びピーピー島の環境状況を悪化させていると警告していた(Bangkok Post, 2004.5.29)。パンガー県で撮影された著名なスパイ映画「007」やクラビ県ピーピー島で撮影された「ザ・ビーチ」では、島周辺の環境の人為的な変更などを行なった。これらにより、両地の観光開発は進み、数多くのホテルが進出し、多数の観光客が訪れることになった。しかし、同時に両地域は、大津波による人的被害への影響の最も甚大な地域ともなった。

第三は、スズ鉱業開発の問題である。例えば、タイにおける1980年代前後からの経済成長期を背景に、パンガー県では、機械によるスズ鉱業開発が進んだ。これにより、海域の海岸植生やマングローブ林などは、移動や伐採など被害を受けることになる。しかし、1980年代後半に、タイの鉱工業が破綻すると、その開発の爪あと

表 9 タイ国南部沿岸域における被害状況
Table 9 Coastal area's damage situation in Southern Thailand.

	総面積 (km)	影響を受けた地域 (km)
珊瑚礁	79	44
マングローブ	1,814	3
国立公園	6,240	752

(出所: UNEP(2004) National Rapid Environmental Assessment - Thailand. AFTER THE TSUNAMI: Rapid Environmental Assessment.)

のみ、海岸に残される形となった。これらの地域を回復させようと、NGOや国際組織が動いていたが、一部の地域のみ実行されたに過ぎなかった。

第四に、都市化の問題が挙げられる。近年の経済発展とともに、タイ南部では、急速にコミュニティや都市開発が進み、これらもまた海域の自然災害に対する脆弱性を高める原因となっていた(IUCN, 2005)。

以上は、アグロインダストリー、観光開発、天然資源開発、及び都市化の推進といった、ある意味自然を犠牲にして急速に経済発展が進むタイ国における環境社会システムとインド洋大津波による人的被害との関係を端的に示した事例であると言える。

7. 結語: リスク社会における社会格差と自然災害による人的被害との関係

リスク社会における社会格差と自然災害による人的被害との関係、について、社会格差の視点を含めて多角的に自然災害を研究することによって、リスクの度合や、自然災害が起こるとどうなる状況になるのかはもとより、その人的被害の背景を知ることが出来る。また、それによって、今後の対策も考えやすくなる。このように自然災害に対する社会背景は、密接に、将来の防災対策と関係するものであるといえよう。それらは、ひいては、自然災害が如何に複合的な問題であるか、何のために防災は存在するのか、また、自然災害に対して自身は何ができるか、といった問いかけを生じさせる。大切なのは、そういった研究が蓄積され、多く活用されることであろう。

まず経済発展ありきで、それから始めて、安全対策が考慮に入れられるというように、国際社会の開発は、進んでいるかのように見える。特にアジア地域ではその傾向が著しい。これらは、本稿で述べてきたタイの自然破壊の事例、森林伐採による洪水・土砂崩れや観光開発及び海老養殖のためのマングローブ林の伐採等による大津波に対する脆弱性の高まりなどで端的に示される。このようにアジアの途上国では、経済発展優先基調がおよ

注 2: 提タイ全土マングローブ林に対するタイ南部の占める割合は、85%である。また、タイは、1980年から2000年の間に、マングローブ林全体の15%を減少させている。

ばす自然災害による被害が拡大しており、今回のインド洋大津波も例外ではない。報告者は、まず経済発展してから社会の安全に目を向けるのではなく、安全に配慮しながら経済発展をしていくことが重要であり、そこに、経済発展とともに数々の自然災害を経験してきた日本の経験が役に立つと考えている。また同様にアジアを始め各国の様々な災害経験から日本も多く学ぶ必要があると考える。特に日本は、前述の海老を始めとする天然資源の主要な輸入国であり、開発援助国でもあることから、その責任は大きいといえよう。

また今回は、触れることができなかったが、2005年8月末のハリケーンカトリーナによる被害では、科学技術によって得られた恩恵を得ているはずの、先進国内部が抱えている自然災害に対する脆弱性を浮き彫りにする形となった。政府や科学技術に頼りすぎる、もしくは、頼らざるを得ない層が存在する社会状況が浮き彫りにされた形である。ここでも社会格差と自然災害による人的脆弱性の関係が明らかになった。

これまで本稿では、社会格差と自然災害による人的被害という視点をインド洋大津波によるタイでの被害を中心に考察してきた。決して十分であるとはいえないものの、人類は、自然災害をも科学技術によって被害を最小にするように克服してきたが、被害を受けやすいのは、その恩恵に与っていない、また、その恩恵に与ろうとする途上にある国々や人々という視角で論じた。さらに、あらゆる社会を意味する「災害に強い社会づくり」を目指す一手段として社会格差の視点を含めた自然災害研究の必要性があると位置づけた。

以上は、災害が起こってから一年半が経とうとする現在までの集積した情報からの中間報告である。今後は、この分析視角及び事例を継続的に追跡調査し、今後の復興過程を考察していきたい。

謝辞

本報告は、2005年に行われた常磐大学における東アジア大学院被害者学コースにおける授業、及び同大学国際被害者学シンポジウムでの発表をもとに作成した。同大学、高木勇夫学長、John P.J. Dussich 国際被害者学研究所所長、及び関係者の皆様には大変お世話になった。また、2001年から2005年まで報告者が所属していたチュロンコン大学社会開発研究所のスリチャイワンゲオ準教授、及びそこでの研究活動を支援してくださった松下国際財団、昭和シェル石油環境研究財団、及びクリタ水環境科学振興財団にもここで改めて感謝の意を表したい。

参考文献

- 1) AIT (2005) : Concept Paper on Emergency Communications during Natural Disasters:Infrastructure and Technology. AIT. Bangkok. Thailand.
- 2) アジア防災センター (2004) : 自然災害データブック2004.
- 3) Beck,Ulrich (1992) : Risk Society : Towards a New

- Modernity. Sage. London. England.
- 4) Bangkok Post (2004.5.29).
- 5) CRED CRUNCH (2005) : Disaster Data : A Balanced Perspective.
- 6) D.Guha-Sapir, D.Hargitt, P.Hoyois (2004) : THIRTY YEARS OF NATURAL DISASTERS 1974-2003:THE NUMBERS.UCL PRESS. Belgium.
- 7) FAO (2005) : REPORT OF THE WORKSHOP ON REDUCING FOOD INSECURITY ASSOCIATED WITH NATURAL DISASTERS IN ASIA AND THE PACIFIC. FAO. Bangkok. Thailand.
- 8) FAO (2005) : Tsunami fisheries impacts – Thailand. FAO. Bangkok. Thailand.
- 9) Institute of Asian Studies (2002) : Asian Review 2002. Chulalongkorn University Press. Bangkok. Thailand.
- 10) IRIN (2005) : YEMEN: Tsunami damage underestimated, FAO. (<http://www.irinnews.org/report.asp> Feb.20, 2006)
- 11) IUCN (2005) :Mangroves Protect People Mangroves restoration in Sri Lanka and Thailand.
- 12) 岩崎育夫編 (1998) :アジアと市民社会. アジア経済研究所. 千葉.
- 13) National Recovery and Reconstruction Plan :Programmes and Projects.
- 14) Narumon Apiniwed, Paisan Piammettawat 1996 (2539) : Satakarn Siang waed Lom Thai. Amarin Printing. Bangkok. Thailand.
- 15) 中須正 (2005) : タイ南部の津波復興の過程で自然破壊の恐れ. 日刊ベリタ新聞. 東京.
- 16) OCHA (2005) : Indian Ocean Earthquake-Tsunami 2005: Flash Appeal. OCHA. Geneva. Switzerland.
- 17) Office of the National Economic and Scial Development Board (NESDB)2003.Thailand in Brief 2003.
- 18) Philip Hirsch (1993): Political Economy of Environment in Thailand" Journal of Contemporary. Asia Publishers. Bangkok. Thailand.
- 19) Puswajee Srisuwan ed.2002 (2545)Rok sii Kiaw (1) 3-4.Amarin Printing. (Thai)
- 20) Puswajee Srisuwan ed.2002 (2545) Rok sii Kiaw (2) 5-6.Amarin Printing. (Thai)
- 21) Puswajee Srisuwan ed.2003 (2546) Rok sii Kiaw (5) 11-12.Amarin Printing. (Thai)
- 22) Puswajee Srisuwan ed.2003 (2546) Rok sii Kiaw (6) 1-2.Amarin Printing. (Thai)
- 23) Peter Oosterveer (2004) : Governing Environmental Flows ; the Case of Asian Shrimps. Paper Presented at the 2nd Annual INREF-AGITS Conference Asia-Europe Institute, University of Malaya. 26-27 November 2004. Malaysia.
- 24) Paul T.Smith (1995) :Application of GIS to the Thai Shrimp Farm Survey. ([http://www.aciar.gov.au/web.nsf/att/JFRN-6BN96A/\\$file/pr90chapter24.pdf](http://www.aciar.gov.au/web.nsf/att/JFRN-6BN96A/$file/pr90chapter24.pdf) Feb.22, 2006)

- 25) Siam Rat (2005) : Critical Weekly 28Jan-3Feb. (Thai)
26) 末廣昭 (1993) : タイ 開発と民主主義. 岩波新書. 東京.
27) UN (2005) : TSUNAMI : IMPACT AND RECOVERY : Republic of the Maldives.
28) UNISDR (2004) : Living with Lisk : A Global Review of Disaster Reduction Intiatives. UNISDR. Geneva. Switzerland.
29) UNDP (2004) : Reducing Disaster Risk A Challenge for Development. UNDP. New York.USA.
30) UNEP/OCHA (2005) : Indian Ocean Earthquake-Tsunami of 26 December 2004. UNDAC. Rapid Environment Assessment in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka. OCHA. Geneva. Switzerland.
31) UNDP (2004) : Human Development Report. (<http://www.undp.org.in/hdr2004/> Feb.22, 2006)
32) UNESCO (2006) :Natural Disaster Reduction. (http://www.unesco.org/science/disaster/index_disaster.shtml March.20, 2006)
33) US AID Fact Sheet (2004) : (<http://www.usaid.gov/press/factsheets/> March.22,2005)
(原稿受理 : 2006年5月29日)

要 旨

本稿は、社会格差と自然災害による人的被害の関係を、2004年12月26日に発生したインド洋大津波におけるタイでの被害の事例を中心に考察する。人類は、自然災害をも科学技術によって被害を最小にするように克服してきたが、被害を受けやすいのは、その恩恵に与っていない、もしくは、その恩恵を与ろうとする途上の国々や人々ということができる。本稿では、そういった国々や人々に着目する。特に、報告者が滞在していたタイの事例を中心に、社会格差の視角からインド洋大津波における人的被害を社会文化的側面から検討する。

キーワード：社会格差，人的被害，タイ，インド洋大津波，開発と環境