

# 災害からの文化遺産の保護がそのコミュニティに与える resilience についての国際比較研究(4)

## Effects of Protection of Cultural Heritages on Resilience of Communities –Disaster Reduction Database–

東原 紘道

Hiromichi HIGASHIHARA

### 1. はじめに

本研究は、災害からの文化遺産保護のあるべき姿を探るために、文化遺産が、それを取り巻くコミュニティに与える恵みの内容を問うものである。言い換えると、文化遺産を保護の客体であるのみ見るのではなく、むしろコミュニティを支え、その災害 resilience の根源となる凝集力を与えるものであると見ること、人間社会は文化遺産と共生して始めて維持可能になるのだと認識することから出発したものである。

このような観点は、国際共同研究の中から生まれたものである。そこでまずその事情を報告しよう。独立行政法人防災科学技術研究所・地震防災フロンティア研究センターは、その設立目的に沿って、防災技術の国際共同研究を推進してきた。この経過を図1に示す。これによると、本学術フロンティアは、DRH すなわち Disaster Reduction Hyperbase プロジェクトとほぼ重なっていることが分かる。以下で説明するように、DRH は防災の文化的側面を一つのコアとして扱っている。そこで本研究は、DRH での研究と組み合わせて相乗効果を高めるよう工夫する形で進めてきた。

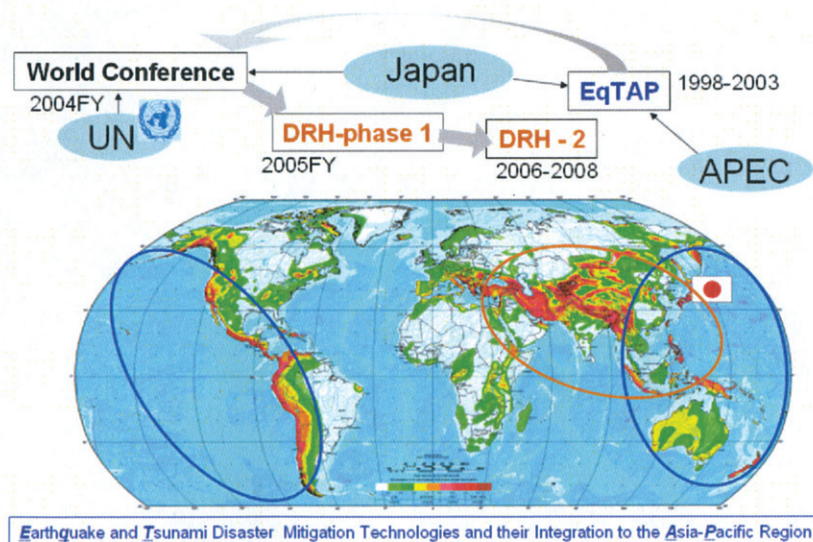


図1 地震防災フロンティア研究センターの国際活動の歴史

\* 独立行政法人防災科学技術研究所・地震防災フロンティア研究センター

[higashi@edm.bosai.go.jp](mailto:higashi@edm.bosai.go.jp)

まず EqTAP プロジェクト(1999-2003 年度)は、APEC 関係国大臣級会議においてなされた日本提案に沿って立ち上がった科学技術振興調整費(多国間型国際共同)による大型研究である。その成果の一部は、2005 年 1 月の国連防災世界会議でのテーマ別会合において総括された。この会議で開催国日本の政府は、国際枠組みによる防災情報プラットフォーム構築のイニシアティブを取ったが、それに沿って採択された科学技術振興調整費が DRH-phase1(政府間合意等に基づく重要課題協力の機動的推進「国際防災科学技術リストプロジェクト」)、および DRH-2(アジア科学技術協力の戦略的推進・地域共通課題解決型国際共同研究「アジア防災科学技術情報基盤の形成」)である。いずれも EqTAP と同じく亀田弘行京都大学名誉教授(地震防災フロンティア研究センター客員研究員)を代表とし、EqTAP の一部の参加者が合流した。

DRH は強い双方向性と実践を志向する情報プラットフォームである。すなわち、“アジア各国の地域特性に適した有効な防災のノウハウ活用を促進するため、優れた現場への適用戦略を持つ防災科学技術を集積し、アジア地域における防災科学技術情報基盤を構築、普及を図る”ことを目的とし、そのために“アジア地域における防災科学技術の実体を調査し、その特性を技術論・災害文化論の観点から明確にする。特に、優れた「現場への適用戦略」を持つ科学技術を抽出・体系化して、アジア防災科学技術情報基盤 (DRH-Asia: Disaster Reduction Hyperbase-Asian Application) をウェブ上に形成する”こととした。

日本チームは、本研究課題において国際コーディネーションおよびシステム開発の役割を果たし、国連防災世界戦略事務局(ISDR)と緊密な協力を重ねつつ、情報ノードの機能を担うアジア諸国の防災関連機関・研究者・NGO 等と共同して作業を行うとともに、ヨーロッパ・アフリカ、南北アメリカをカバーするパートナー機関を選んで連携し、世界規模の防災科学技術情報基盤への展開を視野に入れつつ進んだ。

この種の研究を成功させるカギは、日本チームとして明確な方向性である。それは日本チーム内の十分な討論と、それを通して涵養した連携の実績と相互信頼の中でのみ得られる。EqTAP からの教訓に加えて準備的研究となった DRH-phase1 での徹底した討議をいったん世界規模で行ったうえで、DRH-2 における本格作業に入ったが、基本となるコンセプトとしての“Implementation”は早い時期に確立されていた。

文化的宗教的要因の明示的な取り上げは 2006 年に日本チームが提起し定式化されたが、それまでの防災論では見られることのなかった文化という根源的な論点が、Implementation という実践志向の旗幟の中で初めて認知されたことは興味深い。DRH は対象とする防災技術を Implementation technology と捉え、DRH 舞台に乗る記事を次の 3 つのカテゴリーで分類することとした。これによって DRH 活動の最も中心となる「facilitation 作業」が仕分けされる。

- (1) Implementation oriented technology (IOT)
- (2) Process technology (PT)
- (3) Transferable indigenous knowledge (TIK)

この分類は、項目毎に注目する切り口の次元が異なっており、論理的には整合的な分割でないことは明らかである(例えばあらゆる実践は Process technology を内蔵している)。しかしそれは、

対象とする災害現象が、簡潔な分割を許すようなものでないから当たり前のことである。災害現象は、当事者の生全般に関わるため多くの側面をもつ。それを反映する以上、DRHの記事候補もそれぞれが複数のカテゴリーにまたがるのが常態であり、このため通常の学術論文のような referee 手続きでない、facilitation 作業が必要なのである。

## 2. 災害研究の一般論による準備的考察

上に述べたことから、文化遺産の問題は、DRH の TIK に深い関連をもつことが予想される。しかしその議論に立ち入る前に、予備的考察として災害研究の一般論を要約し、その中で文化遺産防災の位置づけを行う必要がある。

図2に示すように自然災害においては、hazard → disaster の因果系列が基本であり、これについての研究は多数ある。このうち hazard 研究は自然現象が中心であり、理学的説明から実用的な研究まで広い。一方 disaster についても、被害予測ないし被害想定の名で多くの研究がなされている。これなくしては対応計画が立てられないわけで、特に行政機関による対応の基礎となる。これらはいずれも災害の assessment である(management に至っていないという負の意味において)。

しかし現実になされている被害予測は精度が非常に悪く、根拠の乏しい数字合わせに留まることも多い。これは、災害では、人間側の対応 responding の良否／巧拙が大きな影響を与えるからである。この影響は災害規模が大きくなるほど膨張する。この種の responding 抜きの被害予測は殆ど意味をもたない。それでも responding 抜きの被害予測が流通しているのは、偏に responding の研究の困難さの故である。responding は人間の集団行動であり、社会現象だからである。しかもそこで必要な人間行動のモデルは、多くのシミュレーション研究で使われる分子モデルが期待する単純で機械的な行動をするモブではなく、医療や警察・消防・軍隊などプロ集団の行動の定式であり制御である。これは法律、行政、経済など社会科学的要素を多分に含む。しかし工学においても responding を重視するべきである。地震防災フロンティア研究センターでは、現行の5か年中期計画で、災害医療(病院の防災および地域の災害医療機能)を主テーマとして、この試みを進めてきている。

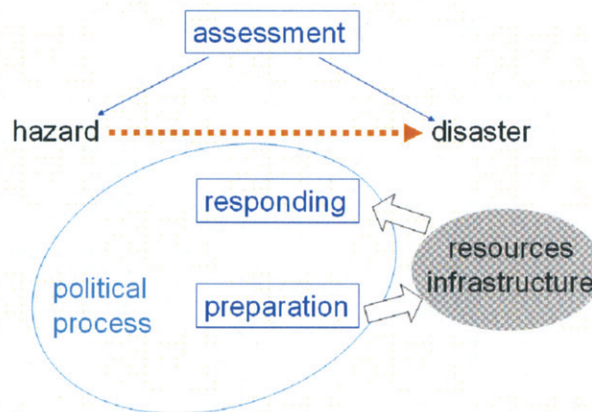


図2 防災の骨格

もちろん responding は素手ではない。というより膨大な資源を必要とする。一方、大災害では、社会は使える資源を総動員して対応する必要がある。したがってこの資源はなるべく広く見る必要がある。この資源としては、マンパワーや資機材だけでなく、交通運輸やサプライチェーンなどのキャパシティ、その運用能力、さらにその根底にある法令や慣行、実施主体の制度化・組織化などのすべてを含ませなければならない。つまりこれらは広義の社会インフラと呼ぶのが適している。これらのインフラの整備と強化こそが preparedness の中心課題である。

responding と preparation は政治的な過程である。また広義の社会インフラは、その重要な要素として文化的・社会的要因を含んでいる(近年の災害論で注目されている“自助、共助、公助”の組み合わせアプローチはこの契機を含んでいる)。例えばコミュニティの凝集力には強弱の違いがあり、これは物的条件だけからは予想できないロスの格差となって顕在化する。この凝集力を大きく支配しているのが社会的慣行であり風習・風俗である。そしてこれらは宗教的裏打ちをもっており、これが最初に述べた文化遺産の機能に関連する。コミュニティの凝集力は日本では概して痩せてきているように見える。だからこの観点は日本の中ばかりを眺めているとよく見えない。しかし地球のいろいろな地域の災害を比較観察すると見えてくる。

### 3. EqTAP からの知見と DRH

EqTAP 研究で筆者が至った結論を図 3 に示す。図中の年次は、国際会合で報告した場所と時期で、筆者がアジアを具体的に理解する所要時間を反映している<sup>1)2)</sup>。

2002 年には、西欧の研究者によって提案されたアジア大都市の“過剰都市化”モデルが問題になった<sup>3)</sup>。我々の調査によれば、アジアの大都市の人口膨張は、その都市が果たしている重要な機能と一体で、簡単に過剰と決め付けられないことが分かった。さらに 2004 年では、アジアにも

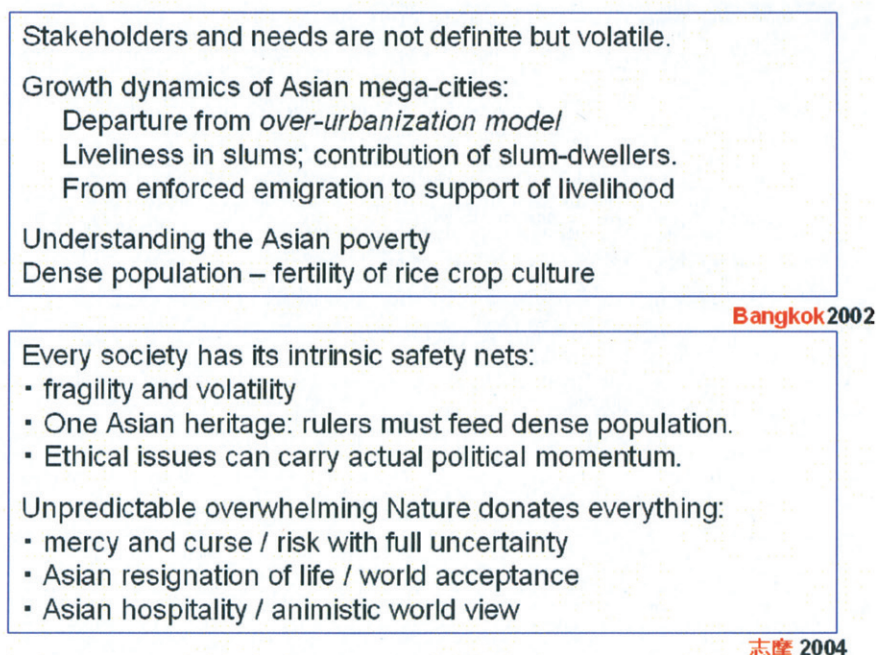


図 3 EqTAP において得た知見のまとめ

特有の社会的セーフティネットが存在し機能していることや、さらにモンスーンアジアにおいては、諦観という世界受容スタイル、草木虫魚と人間が共存するアニミズム世界観がもたらしうる共助・公助に言及した。以上の EqTAP 研究の成果を踏まえて、筆者は DRH の一連の機会を捉えて、次のような提言を行った。

- rising Asia は必至 → Asiaの防災協働が必要
- 日本人が自らを語れることが必要
- over-urbanization, orientalism などの欧米モデルの相対化
- Asiaの多様性・豊饒さのルーツを文化と歴史、宗教に探る必要
- 中国、インド、イスラムを3本柱とする枠組み

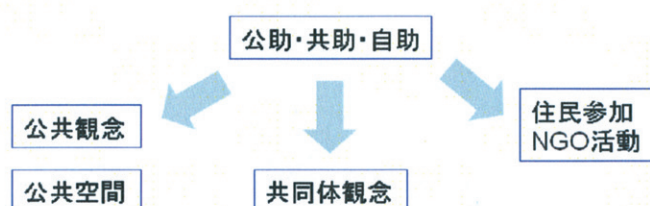


図 4 DRH における筆者の提案

この提案の眼目は、中国とインドにイスラームを加えて、DRH の対象としてのアジアの文化の第 3 の柱としたことにある。歴史の長さや地域的な広がりともとまりから見て前 2 者は当然なのに対し、イスラームの *identification* は全く異質である。これをもって何かの区別や排除を行うことは何もなく、精神規定に近い *declaration* であるが、多くの地域からの参加者から支持表明があった。しかし、日本側にイスラームの専門家、あるいはイスラーム地域にフィールドをもっている研究者が皆無であったため、提唱した筆者が単独で細々と試みるしかなかった。それはかの仁和寺の法師のように石清水の麓をうろついたに過ぎないというものではあるが、自分の地平は確実に拡大したことを実感している。

イスラームは都市の宗教と呼ばれ、我々の研究意図との関係もあって、イスラーム都市の歴史的建造物と、その都市社会の災害に対する *resilience* の関係に注目することとした。イスラーム建築についてはこれまでに研究が多くあり、我が国でも概説書から研究論文まで豊富である。しかし、B.S.ハシームの有名な著書の翻訳を殆ど唯一の例外として<sup>4)</sup>、これらは、その背景にある筈の社会の性質、その都市活動の性質については殆ど語る事がなく、我々にとっては参考にならない。したがってパートナーを得ることが決定的である。

具体的なフィールドとしては東南アジアと比較した上で西アジアを選び<sup>5) 6)</sup>、さらにイランを選んだ。西アジアが我が国の文化財の重要なルーツであるからである。イスラーム共同体は、現代西欧で衰退が叫ばれて久しい公共哲学を確固としてもっている。図 4 はそれを指している。公共観念は防災論の基礎であり、したがって文化遺産防災論の基礎でもある。

東アジアから西アジアへ、我々はまず内なる Western bias の点検から始めなければならなかった。我々が手にしているイスラームに関わる知識は、殆ど西欧の研究者に負っているからである。植民地主義とは言え、欧米はイスラーム社会に長い関与の歴史があり、知的蓄積は厚い。しかし我々日本人がもっている基礎知識は薄い。Western bias の否定的側面は Orientalism の名で解き明かされてきているので、我々は研究の第 1 年度を主にこれに充てた<sup>7) 8)</sup>。Orientalism が深刻なのは、我が国では良心的と定評のある西欧研究者の偏見が覆うべくもないことである<sup>9)</sup>。先に言及した過剰都市モデルもまた Orientalism の一例である。

#### 4. DRH データベース

DRH では 2006 年度にウェブ上のデータベースの初期モデルを試作した。これを図 5 に示す。この例は 2004 年インド洋津波で注目されたグリーンベルト植栽による津波被害軽減の研究が既に EqTAP でなされていたのを記事化したものである。実施の検討に必要な、さらには導入のために必要な詳細な技術情報とともに、文化的歴史的な記述が含まれていることが分かる。

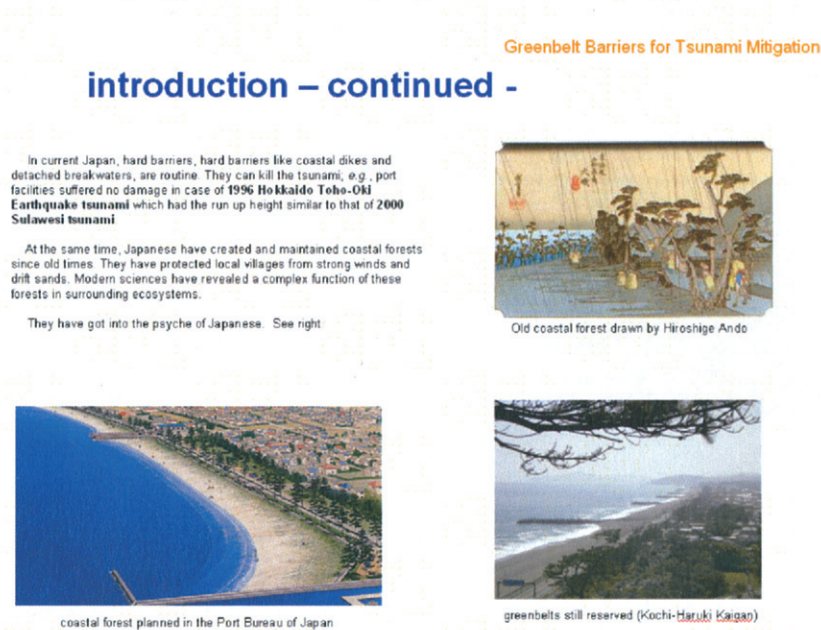


図 5 DRH データベースの初期モデル

2007 年度に本格的なシステムの立ち上げがなされた。まずウェブシステムは地震防災フロンティア研究センターが中期計画の一環として完成させた。発展性と持続可能性を考慮して、フリーソフトを活用する高性能のモデルである。並行して国際枠組みの中で記事の収集のメカニズムが構築され、とりわけこのシステムの中核となる facilitation が制度設計され、試験運用までがなされた。このシステムは、投稿された原稿を対話的に扱い、DRH の専門家の助言を提供して、内容が正確で accessibility の高い記事にしてデータベースに掲載するものである。DRH での調査報告によれば、国際的に流通している有力な防災データベースは 18 を数えたが、DRH のように質の高さを標榜するものは存在しない。

現行のホームページを図 6 に示す<sup>10)</sup>。上段のバーには、Database と共に Forum、Links のボタンがあり、いろいろな対話に入ることができるようになっていていることが分かる。




図 6 現行の DRH ホームページ

DRH の TIK 記事には日本における木造建物の修復技術の紹介や、アルジェのカスバの地震安全性の記事がある。後者は有力なイスラーム地域である Maghreb (地中海沿岸のアフリカ) の有名な世界遺産(1992 年ユネスコ登録)である<sup>11)</sup>。

#### 1. Title

Rediscovery and Revival of Traditional Earthquake-Resistant Techniques in Algeria: The Casbah of Algiers (Algeria).

ID:	DRH 11	
Hazard:	Earthquake	
Category:	Transferable indigenous knowledge (TIK)	
Proposer:	abdessemed-foufa amina	
Country:	Algiers, Algeria. Since 18th century, after the 1716 Algiers earthquake	
Date posted:	31 January 2008	
Date published:	22 December 2008	

The Horseshoe-pointed arches (Arcades)

図 7 時の試練を経たアルジェのカスバの耐震工夫

ここは図 8 の Google 地図が示すとおり錯綜した細街路の入り組んだ街でいて、その中に多くの伝統的施設や文物が存在する。混乱の極みとも見える喧騒の中に、多くの工夫や配慮が張り巡らされている(図 9)。イスラーム都市に普遍的な、伝統ある文物の濃密なモザイク集合体としての都市全体を、尊重すべき文化財と見る視点は、我々が Western bias の一つと考えた過剰都市論に

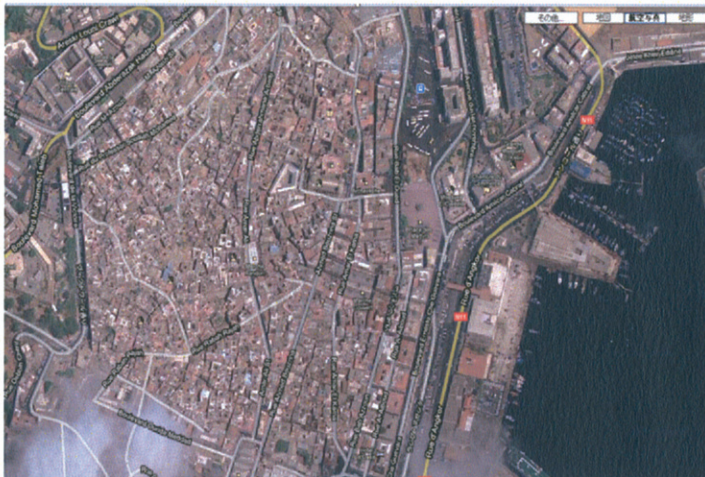


図 8 アルジェのカスバ

に対する説得的なアンチテーゼー  
東南アジアの大都市とは別種  
ーを提供している。(路地のもつ  
公共空間の利点はよく論じられて  
いる。区画大路と小路が浸透し合  
った京都の理解にも一つの材料  
を与えている。)

この記事はまたフランスによる血  
なまぐさい植民地化より前の、イス  
ラーム・マグレブの豊饒な歴史的  
背景についての考察も示している  
(図 10)。

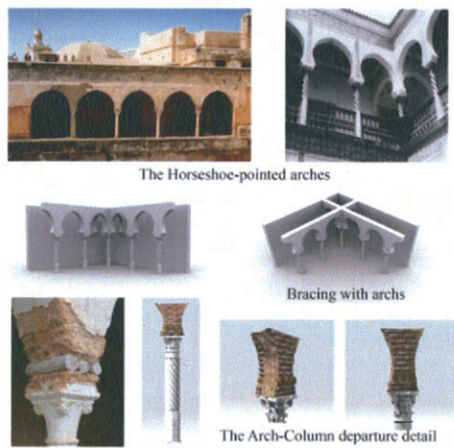


図 9 耐震工夫の構造細目

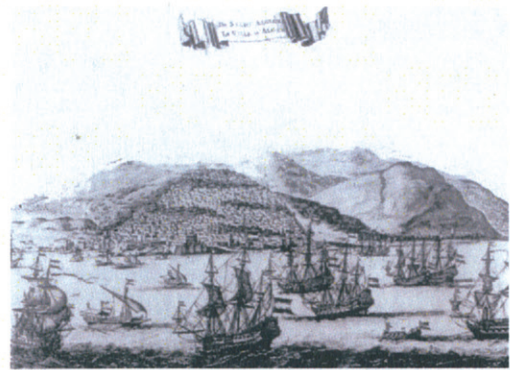


図 10 中世のアルジェのカスバ

## 5. 今後の展開

イスラームが誕生した 7 世紀はアジア大陸から日本に至るグローバルな領域で政治的地殻変動が連鎖した時期である。そこで我々は、紀元 7 世紀前半の、西域から日本にまたがる統治権力の地殻変動的刷新に伴う文化財の伝播、その基礎たる技術の伝播、そしてさらに基礎たる人間の移動に注目した<sup>12)</sup>。すなわち、ヒジュラ、アラブイスラーム軍の膨張とササーン朝ペルシャ滅亡、唐建国と僧玄奘のインド旅行、大化の改新である。当時のヤマトには多数の“波斯(Persu)”なる渡来人が、専門技術をもって政府に仕えていた。我々は、彼らが特に石の精密な彫刻・建築に長けていたことに着目して、飛鳥地方の石造遺跡とイランの石造遺跡群の関係、石の切削工法と我が国固有とされることの多い木造建物の組み物との関係について資料を集め始めたが、完了することができなかった。

**Orientalism** はイスラームの没精神性を攻撃する。これは不思議なことで、イスラームの高い精神性は紛れもない。さらに、西域と東アジアとの濃厚な交流を考えるならば、この精神性と鈴木大拙が日本的霊性の目覚めと呼んだ鎌倉仏教の霊性との関連を問わないわけにはいかない。



さらに遡って、その揺籃となった大乘仏教および密教への西域由来の要素の影響も問題にすることが避けられない。図 11 は我が国への主要な文化インパクトの矢印と DRH-2 の領域を重ね描いたものである。

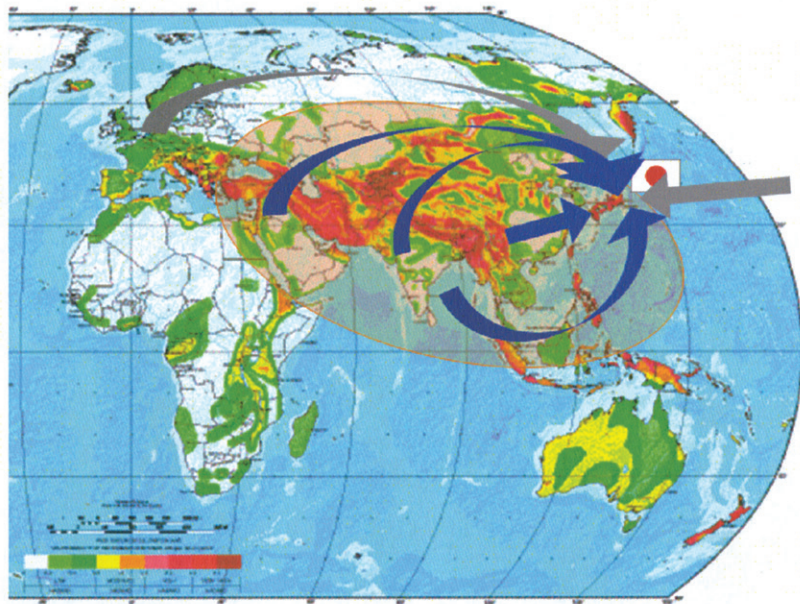


図 11 文化のメインストリームと DRH-2 地域の重なり

一方、イスラームはユダヤ教、キリスト教に対して新興宗教であるにも係わらず、これらに対するムスリム側の関心ないし知識は少ない<sup>13)</sup>。イスラームの聖預言者は、コーランを、ユダヤ人に授けられた経典つまり聖書の後継であると告げているにもかかわらず、である。したがってイスラームから出発した我々の旅は、イスラーム以前にまで進むことが大切である。

インドからの仏教伝来とササーン朝ペルシャからの文物の伝来のパスは、中央アジアで合流する。ササーン朝にはペルシャ古来からのゾロアスター教以外にも東方キリスト教、その異端とされるグノーシス諸潮流が注ぎ込んでいる。仏教とキリスト教の相互作用も、早くもキリストの直弟子トマスのインド布教の伝承からある。DRH-2 の中央部は、我が鎌倉仏教の鍵となる西方浄土／無量寿佛文化の発祥地でもある。図 4 の 2 行目に掲げたように、防災のように社会性の高い国際共同研究では、日本人も自らのアイデンティティを語りうる事が不可欠であるとすれば、DRH-2 の TIK は普遍的な意義をもつことが頷けよう。

#### 参考文献

- 1) Higashihara, H. (2002), Implementation of the risk management framework and the regional perspective of East Asia, Proceedings of the fifth Multi-lateral Workshop on Integration for the Asia-Pacific Region (EqTAP), EDM
- 2) Higashihara, H. (2003), Development of Seismic Disaster Mitigation Master Plan for Asia-Pacific Regions through Implementation of Risk Management Framework, Proceedings of 6th U.S. Conference and Workshop on Lifeline Earthquake Engineering

- 3) Davis Kingsley and Hilda Golden (1955), Urbanization and the Development of Pre-Industrial Areas, in *Economic Development and Cultural Change*, Vol.13
- 4) ベシーム・S・ハシーム (1979)、イスラーム都市、佐藤次高監訳
- 5) クリフォード・ギアーツ (1968)、二つのイスラーム社会：モロッコとインドネシア、林武訳、岩波書店(1973)
- 6) Clifford Geertz (1973), *The Interpretation of Cultures*, Basic Books
- 7) Edward W. Said (1978), *Orientalism*, Random House
- 8) カルパナ・サーヘニー (1997)、ロシアのオリエンタリズム、柏書房(2000)
- 9) 例えば Bryan S. Turner (1974), *Weber and Islam : a critical study*, Routledge & Kegan Paul
- 10) EDM ホームページ、<http://drh.edm.bosai.go.jp/>
- 11) Amina Abdessemed-Foufa (2006), Contribution for a catalogue of earthquake-resistant traditional techniques in Northern Africa: The Case of the Casbah of Algiers, Dissertation, University of Blida, Architecture Department, Blida, Algeria
- 12) Hiromichi Higashihara, Preliminary Context Study for Application of the DRH to Islamic Societies, Proc. DRH Contents Meeting, 2007
- 13) E. W. サイード (2005)、ペンと剣、筑摩書房