

グローバルCOE「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」
平成20年度建築系GCOEプロジェクト報告会 報告書

日時：2009年3月11日（水）9:00～11:45

場所：京都大学 桂キャンパスG2棟4階ゼミ室

主催：京都大学工学研究科建築学専攻・都市環境工学専攻（建築コース）
GCOEプロジェクトチーム

参加者：松岡 譲、門内輝行、高田光雄、神吉紀世子、加藤直樹、古阪秀三、高橋康夫、
林 康裕、竹脇 出、金子佳生、荒木慶一、吹田啓一郎、西山峰広、原田和典、
辻 聖晃、守山基樹、岸 泰子、高取愛子、吉富信太、佐藤裕一

配付資料：1) GCOEパンフレット（和文、英文）
2) プロジェクト報告会プログラム
3) 研究プロジェクトの説明資料（PPT）

（1）建築系・重点共同研究プロジェクトの概要

21世紀を迎え、科学における問題解決はより人間指向に、また領域複合性、統合性が必須となり、その方法論も大きく変化している。建築系専攻では、近年注目が集まっている「人間の安全保障」(human security) に焦点を結び、「アジア・メガシティの都市の人間安全保障工学」の研究と実践を推進するために、人間中心の尺度からのデザインと実践のプロセスのあり方を探求する。

1. 人間の安全保障とは

21世紀を迎えた現在、ベーシック・ヒューマン・ニーズが充足されない人は世界に未だに多数に上る。そこで、個々人の安全や文化を維持しようという考えから、「人間の安全保障」が注目されてきている。人間の安全保障とは、1994年に国連開発計画の『人間開発報告書』で提案された「恐怖からの自由」と「欠乏からの自由」から構成される概念である。人間の安全保障のアプローチとして、経済学者アマルティア・センは、①「個々の人間の生活」にしっかりと重点をおくこと、②人々の生活に危機が訪れる時の「ダウンサイド・リスク」に着目すること、を主張している。人間の安全保障の概念を体系的に把握しておく必要がある。

2. アジア・メガシティと都市の人間安全保障工学

21世紀になり、アジア地域の都市人口は、2005年から2050年にかけて15.6億人から34.8億人に増加すると予測されている。今後アジア各地での都市のメガシティ化と、そこで膨大な数の人間が人間の安全保障上の危機に陥ることが予想される。このことは、バンコクやクアラルンプールでのスラム人口が1990年代に20%を超えたことを鑑みても、今後アジア各地での都市のメガシティ化と、そこで膨大な数の人間が人間の安全保障上の危機に陥ることが予想され、対策が必要である。

土木工学・建築学等の工学は、実学として現実の問題を解決するための学問体系を構築してきたが、アジア・メガシティにおける人間の安全保障の確立のためには、これらを都市管理戦略や都市政策等の次元を含むいっそう総合的な学問に脱皮させ、それに基づく教育・研究を推進しなければならない。

3. 建築系の重点共同プロジェクト

都市は、多数の人間と膨大な地球資源が集まる場所である。人類社会と地球環境に大きな影響を及ぼす都市を適切にデザインすることは、社会・環境の向上に多大な貢献をする可能性を有する。

建築系専攻では、建築学の視点から「都市ガバナンス」と「災害リスク管理」に関する重点共同プロジェクトを組み合わせて、人間の安全保障を実現する方法を探求し、「都市の人間安全保障工学」の構築にめざす。

【基本方針】

- ・「人間の安全保障」の概念を整理し、「都市の人間安全保障工学」のフレームワークを構築する（capability approach への注目）。
- ・アジア・メガシティの都市群としての動向を把握する必要がある。
- ・京都を拠点とし、複数のアジア・メガシティを対象とした重点共同プロジェクトを展開する（海外拠点は設置せず、プロジェクトを中心とした研究・教育を推進する）。
- ・主な研究対象として、歴史都市である海外の3都市西安（中国）、ジョグジャカルタ（インドネシア）、ムンバイ（インド）、及び京都・大阪（日本）を設定する。その他、本 GCOE で海外拠点が設置される都市も比較研究の対象とする。
- ・都市ガバナンスと災害リスク管理のプロジェクトを可能な限り連携させることにより、人間の安全保障を重層的に捉えるよう留意する。
- ・安全性・健康性、利便性・経営合理性、快適性・アメニティ、持続可能性といった多次元的な環境指標に配慮し、脆弱性の削減と生活の質の向上をめざす（人間安全保障と人間開発）。
脆弱性の削減：災害リスク、居住環境問題（非日常的な脅威、日常生活埋め込まれた脅威）
生活の質の向上：環境・景観・文化の保全・再生

A. 都市ガバナンス

ーアジア歴史都市における居住環境と都市景観の保全再生のための都市ガバナンスに関する研究

都市ガバナンス（都市問題を適切に解決するための政治的・経済的・行政的権限の行使）と経済成長や貧困撲滅とは密接な関係があることが分かっている。今日、都市ガバナンスには多様なアクターが関与しており、新しい統治のあり方が都市デザインの鍵を握る。それゆえ、アジア・メガシティにおける人間安全保障を実現するためには、良好な都市ガバナンス（Good Urban Governance）をデザインする方法論の教育・研究が不可欠である。

- ・グッドガバナンスの指標としては、政府、政策や制度の正当性、説明責任、ニーズや市民の声への即応性、政府の有効性（行政サービスの質など）、法の支配と予測可能性、汚職の抑制と透明性、参加等が提示されている（これらは政治学・社会学等に属する内容である）。ガバナンス指標の利用には、アセスメント・モードとパートナーシップ・モードがある。また、都市ガバナンスのプロセスが提案されているが、分析・行動・評価のサイクルといった抽象的なモデルにとどまっている。
- ・地域の内発的な発展のプロセスとして、個人、組織、社会・制度が総体的に問題解決能力を伸ばすキャパシティ・ディベロップメントが重要である。
- ・援助が政府関係者や住民のモラルハザード、オーナーシップの阻害等を生むことも少なくない。真のオーナーシップを尊重し、地域社会に内在する独特のグッドガバナンスを活用する必要がある。
- ・本プロジェクトでは、具体的な問題（住宅問題、環境・景観問題等）をとりあげ、そこでどのようなアクターが関与し、どのような問題解決のための住まい・まちづくり、景観づくりが展開されているかを検討する。

【研究組織】

- ・門内輝行（教授）：建築系都市ガバナンス研究の統括
学生の受け入れ、プロジェクト（都市景観の保全再生の視点から）
- ・高田光雄（教授）・神吉紀世子（准教授）：学生の受け入れ
プロジェクト（居住環境の保存再生の視点から）
- ・高松 伸（教授）：プロジェクト（建築・都市デザインの視点から）
- ・高橋康夫（教授）・山岸常人（准教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（建築・都市史の視点から）
- ・加藤直樹（教授）・古阪秀三（准教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（プロジェクトマネジメントの視点から）

【プロジェクト】

- ①多次元的な問題を抱える（現代に生きるメガシティでもある）歴史都市として、西安、ジョグジャカルタ、ムンバイ、京都をとりあげ、脆弱性の問題の現れ方や問題への対応の仕方について比較検討する。
「欠乏」「恐怖」を引き起こす具体的な指標を挙げ、目標、現状、改善手段をセットに提案する（日常的な脆弱性：衛生・疾病、正常な飲料水、識字能力、住居の質、ゴミ処理；非日常的な脆弱性：大規模災害、経済危機、紛争、飢餓、過酷な疾病）。
- ②各都市の具体的な問題を取りあげ、都市ガバナンスの実態を把握するとともに、多様なアクターが協同して問題を解決していくためのガバナンスの方法論を構築する。この際、現場の人間と協働することを旨とする。住民など現場の人間が解決策の考案や実行に関与し、経験・解決能力を蓄積することを重視する。
- ③都市の人間安全保障工学のための「都市ガバナンス学理」の構築

B. 災害リスク管理一

アジア歴史都市の災害脆弱性を軽減するための保全再生策の研究

アジア・メガシティの建築物群の災害リスクマネジメント（高層建築物群、歴史的建築物群をはじめとした建築物群を主要対象とする）。対象とする都市は、ムンバイ（インド）を中心として、西安、ジョグジャカルタや、拠点形成される主要都市、日本の大都市（京都、大阪）を対象として、災害脆弱性を低減するための保全再生策について検討する。

- ・ムンバイでの調査研究対象建物（チャトラパティ・シワージ・ターミナル駅（世界遺産）ほか）の選定、ムンバイの詳細調査の実施、及び比較検討都市2都市の調査、災害リスク評価手法や災害リスク低減策の提案。

【研究組織】

- ・林 康裕（教授）：建築系災害リスク管理研究の統括、プロジェクト（建築保全再生学の視点から）
- ・上谷宏二（教授）・荒木慶一（准教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（建築構造学の視点から）
- ・金子佳生（教授）：プロジェクト（環境材料学の視点から）
- ・西山峰広（教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（建築構法学の視点から）
- ・吹田啓一郎（准教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（空間構造開発工学の視点から）
- ・原田和典（准教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（建築安全設計学の視点から）
- ・竹脇 出（教授）：学生の受け入れ、プロジェクト（地盤環境工学の視点から）



建築系 GCOE プロジェクト報告会①



建築系 GCOE プロジェクト報告会②

(2) 建築系 GC0E プロジェクト報告会のプログラム

09:00-09:05	GC0E プログラム「アジア・メガシティノ人間安全保障工学拠点」 松岡 譲 (拠点リーダー)
09:05-09:15	建築系 GC0E プロジェクトの概要 門内輝行 (事業推進担当者、研究領域リーダー) 林 康裕 (事業推進担当者)
09:15-10:15	重点共同プロジェクト(1) アジア歴史都市における居住環境と都市景観の保全再生のための都市ガバナンスに関する研究
09:15-09:30	門内輝行 都市景観の保全再生の視点から
09:30-09:45	高田光雄・神吉紀世子 (事業推進担当者) 居住環境の保存再生の視点から
09:45-09:55	加藤直樹・古阪秀三 プロジェクトマネジメントの視点から
09:55-10:05	高橋康夫・山岸常人 建築・都市史の視点から
10:05-10:10	高松 伸 建築・都市デザインの視点から
10:10-11:25	重点共同プロジェクト(2) アジア歴史都市の災害脆弱性を軽減するための保全再生策の研究
10:10-10:25	林 康裕 (事業推進担当者) 建築保全再生学の視点から
10:25-10:35	竹脇 出 地盤環境工学の視点から
10:35-10:45	金子佳生 環境材料学の視点から
10:45-10:55	上谷宏二・荒木慶一 建築構造学の視点から
10:55-11:05	吹田啓一郎 空間構造開発工学の視点から
11:05-11:15	西山峰広 建築構法学の視点から
11:15-11:25	原田和典 建築安全設計学の視点から
11:25-11:45	総合討議