琉球大学学術リポジトリ

開発途上国の建築生産における現代建築の適応に関する研究

メタデータ	言語: 出版者: 小倉暢之 公開日: 2009-06-30 キーワード (Ja): フィリピン, 開発途上国, 近代建築, 建築生産, 現代建築, 建築計画, 熱帯, 適正技術, 適応 キーワード (En): Philippines, Adaptation, Building Production, Developing Country, Modern Architecture, Tropics 作成者: 小倉, 暢之, ディヴィッド・レオニデス・T・ヤップ, 田上, 健一, Ogura, Nobuyuki, David Leonides T. Yap, Tanoue, Kenichi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/11027

開発途上国の建築生産における現代建築の適応に関する研究

ARCHITECTURAL ADAPTATION TO THE MODERNISM OF A DEVELOPING COUNTRY IN TERMS OF ITS PRODUCTION

課題番号　10041143

平成10年度～12年度科学研究費補助金（基盤(B)(2)）
研究成果報告書
Grant -in-Aid for Scientific Research 1998-2000
Japan Society for the Promotion of Science

平成 14 年 3 月
March 2002

琉球大学附属図書館
0020024004001

研究代表者　小 倉 暢 之　（琉球大学工学部助教授）
Head Investigator　Nobuyuki OGURA　Associate Prof., Univ. of the Ryukyus
研究分担者　ディヴィッド・レオニデス・T・ヤップ
Investigator　（フィリピン大学都市地域計画学部助教授）
David Leonides T. YAP　Associate Prof., Univ. of the Philippines
田 上 健 一　（九州芸術工科大学芸術工学部助手）
Kenichi TANOUE　Assistant Lecturer, Kyushu Institute of Design

Carlos V. Francisco *Progress through Education* 1964

はしがき

本研究は，開発途上国の建築生産における現代建築の適応について，その技術的及び文化的生産基盤との関りの中でどのようなプロセスを経て今日の建築を形成したのかをフィリピンの建築を調査対象として行なった．多くの開発途上国は急激なグローバル化の中で欧米の文化やスタンダードの導入により，自国の伝統文化，取り分け建築文化の喪失という状況に直面しているが，地元建築家達の中には先進国の建築生産技術の単なる模倣に終わらない試みも行なわれており，本研究は現代建築が開発途上国に適応する上で主要な問題となる、気候条件、建設技術、そして文化への適応という視点から解明を試みたものである。

本報告書は６章で構成されている．第１章は過去１世紀間の近代建築史の流れを概観し，主に米国の影響とその展開について４期に分けて述べている．第２章では気候条件への適応という視点から前近代から現代に至る設計方法の展開を解説している。第３章では建設技術と材料について、米国からもたらされた近代技術の適応状況について明らかにしている。第４章では文化的適応について建築文化に関わる諸分野の状況について概観している。第５章では現代フィリピン様式を目指した指導的建築家達の活動を通してその内容を解説している。そして第６章ではまとめとして、建築的適応における普遍性と多様性の対立的視点の克服、そして生産基盤の変化の必然性を総合的に捉える感性の重要性について今後の展望を行っている。

【研究組織】
研究代表者：　小倉暢之（琉球大学工学部助教授）
研究分担者：　David Leonides T. YAP
（フィリピン大学都市地域計画学部助教授）
研究分担者：　田上健一（九州芸術工科大学芸術工学部助手）

【研究経費】
平成 10 年度　　1,800 千円
平成 11 年度　　1,500 千円
平成 12 年度　　800 千円

計　　4,100 千円

【研究発表】

学会誌等

① Kenichi TANOUE, David T.YAP, Nicholo del CASTILLO, Nobuyuki OGURA "The Evolution of Philippine Architecture in the 20th Century", Proceeding of the 3rd International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp. 158-162, 2000.2

② 小倉暢之，田上健一，下地鉄郎 "フィリピン近代・現代建築におけるレアンドロV.ロクシンについて－その１．建築的背景"，日本建築学会大会学術講演梗概集，F-2, pp. 321－322, 2000年9月

③ 下地鉄郎，小倉暢之，田上健一 "フィリピン近代・現代建築におけるレアンドロV.ロクシンについて－その2．建築作品における地域性の表現"，日本建築学会大会学術講演梗概集, F-2, PP. 323－324, 2000年 9 月

Contents

Preface

Introduction 1

Chapter 1 Transition of Architectural Movements 4

1-1 Introduction 4

1-2 Turn of the Century 4

1-3 First 40 Years 5

1-3-1 Neo-Classicism 5

1-3-2 Art Noveau and Art Deco 6

1-3-3 Residential Architecture 7

1-3-4 International Style 7

1-4 War Years 8

1-5 Post-War Years 8

1-5-1 Functionalism as Style 8

1-5-2 Dawning of a Promise 9

1-6 Last 30 Years 9

1-6-1 Globalization 9

1-6-2 Return to Vernacular Form 10

1-6-3 Romantic Pragmatism 10

1-7 Prospect 11

References 12

Table 13

Figures 14

Chapter 2 Climatic Adaptation 15

2-1 Introduction 15

2-2 First Tropical Design Solutions (1910-'50) 19

2-3 Early Modern Attempts in Tropical Design (1945-'60s) 27

2-4 Modern Contemporary Design (1970s-'80s) 36

Chapter 3 Technical Adaptation **45**

3-1 Introduction 45

3-2 Factor of Cost 47

3-3 Construction Process and Method 48

3-4 Practice of Structural Engineering 52

3-4-1 Timber 52

3-4-2 Reinforced Concrete 52

3-5 Use of Building Materials 53

3-5-1 Exterior Finishes 53

3-5-2 Interior Finishes 54

3-5-3 Window Systems 54

3-5-4 Roofing Materials 55

3-5-5 Flooring Materials 56

3-6 Practice of Tropical Design 56

3-7 Practice of Building Technology 57

3-7-1 Airconditioning Systems 57

3-7-2 Lighting Systems 58

3-7-3 Water Supply and Sanitary Services 58

3-7-4 Fire Safety Systems 60

3-6-5 Vertical Transport 60

3-6-6 Electrical Systems 61

Tables 63

Chapter 4 Cultural Background **74**

4-1 Introduction 74

4-2 Music 74

4-3 Theater 78

4-4 Painting 80

4-5 Literature 82

4-6 Film 84

References 85

Figures 87

Chapter 5 Filipino Style **88**

5-1 Quest for Filipino style 88

5-2 Traditional Model 89

5-3 Reference to Traditional Methods 91

5-4 Domestic Materials 92

5-5 Quotation from Traditional Form 94

5-6 Modern Aesthetics with Domestic Motif 95

5-7 Conclusion 97

References 98

Figures 99

Chapter 6 Conclusions **105**

6-1 Universality and Diversity 105

6-2 Necessity and Sensitivity 106