


博士学位論文審査報告書

ふりがな 申請者氏名	ELIZAGA TROY DINO SALANG (エリザガ ツロイ ディノ サラング)
学位の種類	環境計画学専攻環境意匠研究部門
論文題目	STUDY ON THE HOUSING RESETTLEMENT FOR DISASTER-AFFECTED COMMUNITIES OF TACLOBAN AND CEBU, PHILIPPINES
学籍番号	1657001
学歴	2002・9 (入学) University of Architecture , University of San Carlos, Cebu city. 2013・3 (卒業) Master in Architecture, University of San Carlos, Cebu city. 2016・4 (入学) University of Shiga Prefecture
論文審査委員会	委員長 白井宏昌 委員 ヒメネス ベルデホ ホアン ラモン 委員 金子 尚志



学位論文の概要

フィリピンでは、さまざまな種類の自然災害が頻繁に発生しています。太平洋で発生する台風のほとんどがフィリピン付近を通過します。毎年フィリピンを通過する台風は20以上と推定されています。また、地震の危険も差し迫っています。自然災害以外にも、フィリピンでは人為的災害、特に火災が多く発生しています。

フィリピン政府は、災害リスクの管理と緩和の問題に取り組んでいます。彼らは世界中の他の国と一緒に、災害に対応するだけでなく、その影響を防止または軽減するための法律とガイドラインを定義しました。災害問題に対処するこの包括的なプログラムの一部は、住宅問題が主な関心事の1つです。

Local Shelter Planning (LSP) マニュアルは、住宅集落の計画と設計の主要な参考資料になります。同様に、LSPは、構築された環境に関する規定について、法律、BP220、または住宅の経済的および社会的に関する法律を示します。この研究は、既存のガイドラインが「安全なゾーンや社会サービスがある地域にあり、手頃な価格で災害に強い住宅へのアクセスを提供する」という目標を達成するのに十分であるかどうかを評価することを目的として、4つのケーススタディで住宅取得に対処するさまざまな方法を検討します。そして、公共施設は住宅建設の資金援助のために利用可能です。」(NEDA, 2020)。

この調査では、2種類のコミュニティの住宅再定住プロジェクトに取り組みました。タクロバン市の一時的なコミュニティの住宅再定住サイトと、タクロバン市とセブ市の4つの

恒久的定住のケーススタディです。サイトは計画と設計、文化的配慮、プロジェクトの実施の分野で評価されました。各サイトは、BP220 への準拠に基づいて評価され、次に、各タイプの住宅再定住が、SPHERE 標準（恒久的再定住サイト）の UNHCR（一時的再定住サイト）の基準に従って評価されました。

第3章では、タクロバン市の調査地域に焦点を当てています。2013年11月、大型台風「ハイヤン」により、街全体が大破壊されました。タクロバン市の台風の影響を受けた家屋は、総戸数の46.28%を占めています。これには、沿岸地域に住む不法居住者は含まれません。再定住コミュニティのために、タクロバン政府は3つの段階で住宅を再建することを決定しました。緊急シェルターおよび(2)仮設住宅について、復興のための仮設住宅の提供には国際協力が含まれ、13の仮設住宅エリアが調査されました。(3)永久住宅については、常設住宅の建築は、タクロバン市政府および国家住宅局(NHA)と協力して組織されました。住居プログラムには、台風の犠牲者を立ち入り禁止区域からタクロバンの北部に移住させることが含まれています。

第4章は、セブ市サンロケのシティオパンティングの調査地域に焦点を当てています。シティオパンティングはスラム街です。シティオパンティングのコミュニティは、約60年で発展しました。2019年11月3日、シティオパンティング内で火災が発生しすべてを焼失した中、1戸の住宅だけが残りました。コミュニティオパンティングの再定住のために、セブ市は緊急避難所を作りました。火災の前にシティオパンティングに住んでいた人々は、近くの体育館に一時的に避難しました。体育館の内部には各家族に仕切りのあるスペースがあり、他の家族とは別のスペースになっています。シティオパンティングの犠牲者のための仮設住宅はありませんでした。敷地は私有地であるため、政府は火災の影響を受けた人々に恒久的な住宅を提供することはできません。彼らは、再構成(安全基準が守られていることを確認するため)とコミュニティの組織化(影響を受ける人々だけがサイトに戻ることを保証するため)を促進するだけでした。市庁舎によって再構成された計画は、火災前のシティオパンティングのレイアウトとはまったく異なりました。約16平方メートルの広い面積で、間口は約3メートルに制限されます。

第5章は、セブシティのバランガイであるマンバリンにある2つのバジャウコミュニティの調査地域に焦点を当てています。1972年に、バジャウはサンボアングでの海賊攻撃から逃れるためにセブに定住しました。2005年に大規模な火災が発生し、一軒の住宅を除き、すべての家が焼き払われました。同年、非営利団体がバジャウの生活環境の改善を目的とした住宅建設プロジェクトを設立しました。現在、サイトはバジャウとビサヤの混合で占められています。火災直後、住民は小学校に避難しました。コミュニティの住宅再定住プロジェクトをより早く実施できたため、仮設住宅を設置する必要はありませんでした。2005年の火災の後、社会住宅プロジェクトが実施されました。提供された住宅は、2階建てのコンクリートブロック構造で、2011年に完了しました。移転計画はタクロバン事件と同様であり、すべてが規定に従って計画されました。しかし、計画ではバハオの文化的伝統を考慮することはありませんでした。

論文の審査結果

論文審査委員会は、ELIZAGA TROY DINO SALANG（エリザガ ツロイ ディノ サラング）が提出した学位申請論文が博士（環境科学）を授与するに値すると判定した。審査過程と審査結果の概要は以下の通りである。

令和2年度第4回環境科学研究会議において、申請者が提出した学位申請を受け、環境意

匠研究部門の白井宏昌教授、ヒメネス ベルデホ ホアン ラモン准教授、および金子尚志准教授を委員とする論文審査委員会の設置が承認された。同委員会において、学位申請論文の査読を行うとともに委員会会議を開催し論文内容を審査した。さらに、学位論文審査報告会において最終試験を実施し、試験終了後、委員会による学位審査を行った。

本論文では、フィリピンのタクロバンとセブの災害の影響を受けたコミュニティのための住宅再定住プログラムに関する研究である。

この論文では、次の点が高く評価されています。

- 方法論の獨創性：コミュニティの住宅再定住調査は、時間的、環境的、安全保障、技術的、経済的、美的、文化的、そして人間的なテーマのいくつかのカテゴリーからアプローチされてきました。したがって、人間のコミュニティの住宅再定住に関する将来の研究のために取り組むことができる幅広いトピックがあります。
- 災害の影響を受けたコミュニティの住宅再定住コミュニティの調査は、非常に多様なケーススタディで行われてきました。
- 2015年から2019年の集中的な現地調査で編集されたコミュニティの住宅再定住計画、住宅のタイプ、コミュニティの大規模データベース。
- これらの調査結果は、災害後の割り当てプロセスを設計するときに、将来の研究者や計画者がより効果的な計画ツールを設計するのに役立ちます。
この研究は、さまざまなタイプの住宅の主な特徴を明らかにし、避難民のプライベートスペースの利便性を評価するための将来の研究のモデルになります。

これらの研究成果の一部は、下記の学術論文（査読付）1編により、公表されている。

- Troy Dino ELIZAGA, JR. JIMENEZ VERDEJO, JA. PULIDO ARCAS, 『ASSESSMENT OF PLANNING STANDARDS OF REALLOCATION PROJECTS AFTER TYPHOON YOLANDA IN TACLOBAN CITY (PHILIPPINES)』. 日本建築学会計画系論文集 第84巻 第764号, 2151-2156, 2019年10月. DOI <http://doi.org/10.3130/aija.84.2151>

本論文は、STUDY ON THE HOUSING RESETTLEMENT FOR DISASTER-AFFECTED COMMUNITIES OF TACLOBAN AND CEBU, PHILIPPINES について、一定の知見を得たものである。これらの成果は、フィリピンの災害の影響を受けたコミュニティの住宅再定住に向けた研究と実践の進展に重要な貢献をするものと考えられる。

よって、論文審査委員会は、本論文について、博士（環境科学）の学位を受有するに値するものと認めた。

また、論文審査委員会は、2020年9月1日の学位論文審査報告会において口頭試問による最終試験を実施した。試験の結果、ELIZAGA TROY DINO SALANG は、最終試験に合格と判定した。

論文審査および最終試験の結果、論文審査委員会は、学位申請者の ELIZAGA TROY DINO SALANG が、博士（環境科学）の学位を得る資格があると認める。