OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	A Study on Spatial Distribution and Socio-Spatial Changes of Danwei Compound: A Case Study in Hefei City, Anhui Province, China
Author(s)	叶, 南启
Citation	大阪大学, 2021, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/85398
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

Abstract of Thesis

Name (YE NANQI)	
Title	A Study on Spatial Distribution and Socio-Spatial Changes of Danwei Compound: A Case Study in Hefei City, Anhui Province, China （単位大院の空間分布と社会空間の変化に関する研究：中国安徽省合肥市を事例として）

Danwei, the urban local community and neighbourhood organisation established during socialist era in China, is the basic socio-spatial unit of modern Chinese cities. The Danwei compound is considered to be the spatial unit of Chinese urban construction. For a long time in the history of the People's Republic of China, the Danwei system and the Danwei compound were the embodiment of its political and economic system in the cities. However, after the Central government Reform and Opening Up (1978) and the Urban Housing Reform (1997) policy, China's political and economic environment began to change and the Danwei began to decline and disintegrate as a result of the loss of the external environment in which it existed.

In this context, this study sought to understand the current situation of Danwei compounds in Hefei city, the capital of Anhui Province. The following research questions were formulated at different spatial scales from city to neighbourhood: What is the current spatial distribution and spatial characteristics of different types of Danwei and non-Danwei compounds in the city? And what are the main socio-spatial changes after the central government reforms? This dissertation attempts to respond to these questions and contribute to the future development of Chinese urban neighbourhoods through both quantitative and qualitative methods. This dissertation is composed of seven chapters, which are elaborated below.

Chapter 1 provides a general background to the study by placing this research and the concept of 'Danwei' within the historical development of neighbourhood from the perspective to the Chinese socio-political system.

Chapter 2 reviews the literature related to the research objects, building a knowledge base of historical overview and status quo of research in related fields for understanding the development and changes of Danwei system and Danwei compound.

Chapter 3 presents the history and recent development of the city of Hefei as the case for this study. Materials such as urban planning histories, demographic changes, city maps and historical photographs were used to build a basic social and spatial understanding for the field research.

Chapter 4 provides a detailed narration of the methodological approach employed throughout the study, including a detailed explanation of methods for data collection, data analysis, and even the research methods developed for data acquisition.

Chapter 5 shows the spatial distribution and spatial characteristics of the Danwei compound and non-danwei areas in the old city of Hefei. The results revealed that Danwei compounds are dominant in the old city (64%) but with lower plot ratio (2.0) and building density (0.3). On the other hand, non-danwei residential areas are few (36%), yet have both higher plot area ratio (2.3) and building density (0.41). Also, pedestrian shed analysis indicated that Danwei compounds have high accessibility coverage to commercial facilities and hospitals compared with non-Danwei residential areas, while non-Danwei residential areas have higher accessibility to elementary schools.

Chapter 6 shows the socio-spatial changes of the AMS Danwei compound from its establishment to the present time. For example, public space ratio has declined from 75 to 24 percent between 1961 and 2018 in the Danwei compound, while residents based common space management has been replaced by private sectors and government.

Chapter 7, the final chapter of the thesis, summarises all the key findings of the study and provides recommendations to decentralise community planning and promote community-based management system. The topic of future research is also shown in the light of the findings and limitations of this study.

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（ YE NANQI ）			
	（職）		氏　名
論文審査担当者	主 査	教授	木多　道宏
	副 査	教授	横田　隆司
	副 査	教授	阿部　浩和

論文審査の結果の要旨

Danwei(単位)は、中国における都市の社会的な構成単位であり、空間・社会・生産、そして政府による統制のための近隣組織としての役割を果たしてきた。そして、Danwei compound(単位大院)は、壁で囲われた区域の中に従業員のための住宅、事業所、生活施設などが集合した都市空間の単位であり、Danwei がこれを管理した。Danwei compound は、中国の共産主義体制下における政治的・経済的なシステムを具現化したものであったが、1978 年の「改革開放」と 1997 年の「都市住宅制度改革」という 2 つの改革により衰退することとなった。

一方で、Danwei compound が都心部における職住近接と多様な社会階層の人々の混住を実現してきたという点では、中国も含め世界の諸都市が今後も目指すべき都市構造のあり方に示唆を与えるものであり、建設当初の社会・空間のあり方を解明し、現代に至るまでの変容のプロセスを明らかにすることが重要となる。

本研究は、Danwei compound の変容と今後の都市環境整備のための課題を明らかにするため、安徽省の省都である合肥市を対象として取り上げ、合肥市に具現化されてきた Danwei compound と、改革開放以降に建設された住宅開発地区（以下、非 Danwei compound と記す）について、それらの立地特性、空間特性、ならびに改革政策前後の社会・空間の変化を考察することを目的としている。

第１章では、都市計画分野における本研究の位置づけと意義を示すとともに、中国における社会的・政治的システムの観点からみた都市開発の歴史について整理している。

第２章では、Danwei ならびに Danwei compound に関する文献のレビューを行い、それらの歴史的経緯と現状に関する基礎的な知見を整理している。

第３章では、人口動態の変化、年代別の都市地図、都市計画の歴史的資料などを基に、合肥市の都市形成プロセスと近年の都市開発の特徴について整理している。

第４章では、本研究で用いられた方法論がまとめられている。街路沿いの景観写真を用いた土地利用解読プログラムの開発と分析、Arc GIS による公共施設へのアクセシビリティの分析、Space Syntax を用いた公共空間の連結性の分析など、空間解析のための手法が示されるとともに、Danwei compound の居住者を対象としたインタビューや屋外空間の利用実態調査などフィールドワークの概要が述べられている。

第５章では、合肥市旧市街の Danwei compound と非 Danwei compound に関する立地特性と空間特性について記述している。旧市街の住宅街区群の中では Danwei compound の面積が 64%と優勢であるが、建物の容積率は 200%と低密であり、建ぺい率も 39%と低くなっている。一方で、非 Danwei compound の占める面積は 36%と少ないが、容積率 230%、建ぺい率 41%と高密になっている。各地区の徒歩圏における施設の分布を検討した結果、Danwei compound の方が商業施設や病院へのアクセシビリティが高く、旧来の都市構造における都市施設への近接性が継承されていることを示唆している。

第６章では、AMS（安徽省医療科学アカデミー）Danwei compound を事例として取り上げて、設立当初から現在に至るまでの社会・空間の変化を分析している。当初は居住者の全てが AMS の従業員とその家族であり、稠密な社会関係を形成していたが、改革政策後には共同施設の減少や住宅の高層化により住民同士の社会関係が希薄化している。1961

年から 2018 年までの間に屋外共用空間の比率が 75%から 24%に低減し、また、居住者主体による共用空間の維持管理が民間セクターと政府による一元的管理に移行していることなどを明らかにしている。

第 7 章では、研究で得た知見をまとめるとともに、コミュニティの自律を尊重する都市計画や、コミュニティを基盤とした管理運営システムの構築を提案している。

以上のように、本論文は、都市的データの入手が困難な地域において、数理的な空間解析と地道なフィールドワークを実施し、Danwei ならびに Danwei compound の設立当時の実態と変容過程を明らかにすることにより、職住近接型の都市モデルの意義を論じ、今後の都市環境整備の方向性を提示した点で、建築工学と都市計画学の発展に寄与すること大である。

よって本論文は博士論文として価値あるものと認める。