

インドネシア・スラバヤにおけるカンポンの変容と  
ポスト KIP の居住環境整備に関する研究

都市化におけるカンポンの持続可能性

Study on the Transformation of Kampung and Post KIP Housing  
System in Surabaya, Indonesia

Sustainability of Kampung in the Progress of Urbanization

古田 莉香子

インドネシア・スラバヤにおけるカンポンの変容とポスト KIP の居住環境整備に関する研究  
— 都市化におけるカンポンの持続可能性 —

序章 はじめに

0-1 研究の目的と背景	08
0-2 既往の研究と本研究の位置付け	10
0-3 調査の概要	11
0-4 論文の構成	13

第1章 インドネシアのカンボンと居住政策

1-1 カンボンとアーバン・ビレッジ	18
1-1-1 カンボンとコンパウンド	
1-1-2 カンボンとデサ	
1-1-3 カンボンと隣組	
1-2 インドネシアの都市化と居住問題	23
1-2-1 インドネシアの都市化	
1-2-2 メガ・アーバニゼーションとプライメイト・シティ	
1-3 インドネシアの居住政策	34
1-3-1 公的住宅供給	
1-3-2 コア・ハウジング	
1-3-3 KIP	

第2章 スラバヤの KIP とルスン

2-1 スラバヤの概要	40
2-1-1 都市構成	
2-1-2 スラバヤの起源	
2-2 KIP の歴史的展開	45
2-2-1 オランダ植民地時代の KIP	
2-2-2 W.R.Spratman KIP の取り組み (1960 年代末以降)	
2-2-3 World Bank KIP の取り組み (1975 年～1983 年)	
2-2-4 総合的 KIP の取り組み (1990 年代末以降)	
2-3 住宅供給の展開	51
2-3-1 ルスンの建設	
2-3-2 スラバヤのルスン	

<b>第3章 カンポンとルーマー・カンポンの変容</b>	
<b>3-1 スラバヤのカンポン</b>	62
3-1-1 スラバヤの人口動態	
<b>3-2 3つのカンポンの変容</b>	68
3-2-1 カンポン・ウジュン	
3-2-2 カンポン・サワハン	
3-2-3 カンポン・ドノレジヨ	
3-2-4 カンポン住居の変容プロセス	
<b>3-3 ルスン住居の変容</b>	93
3-3-1 スラバヤのルスンに関する一般的動向	
3-3-2 ルスン・ドゥパ	
3-3-3 ルスン・ソンボ	
3-3-4 ルスン住居の使われ方	
<b>第4章 ポスト KIP の展開とその評価</b>	
<b>4-1 KIP の新たな展開</b>	112
4-1-1 トリ・リスマハリニーニ市長による施策	
4-1-2 カンポン・マスパティにおけるカンポン・ラワ運動	
<b>4-2 多様な取り組みと持続的展開</b>	123
4-2-1 ポスト KIP の展開とカンポンの持続的展開	
<b>結章</b>	128
<b>参考文献・関連論文</b>	136
<b>付録</b>	
「日大生のやってみたいを実現するプロジェクト」	150



# Study on the Transformation of Kampung and Post KIP

## Housing System in Surabaya, Indonesia

- Sustainability of Kampung in the Progress of Urbanization -

Rikako Furuta

Changes in kampungs and the constituent housing (rumah kampung) during the past 35 years are clarified through field surveys of three kampungs in Surabaya during 1983–84, 2006, and 2016–18. The objective of this study is to obtain a new Kampung Improvement Program policy and public housing.

Depending on the kampung location and the resident class, the plane type and transformation pattern of any one dwelling will be slightly different. Among these, some housing units are scaled down during the renewal of dwellings due to changes in lifestyles associated with urbanization, nuclear families, and an increase in single-person households. While no significant changes in the housing types nor new types were observed during these periods, specific housing renewal patterns were established.

Furthermore, the kampungs' efforts in recent years demonstrated physical environmental improvements and the next stage with additional forms of environmental improvements. These methods consider the perspectives of small business, education, clean and green, and history to improve the environment and raise the standard of living and awareness through the economic and industrial cycles of the kampung. Through this interconnected approach, the quality of the kampung is being improved.



## 序章 はじめに

0-1 研究の目的と背景

0-2 既往の研究と本研究の位置付け

0-3 調査の概要

0-4 論文の構成

## 序章 はじめに

### 0-1 研究の目的と背景

本研究は、インドネシア・スラバヤにおけるカンポンと呼ばれる居住地を対象とし、1980年代初頭から現在までのおよそ35年間のカンポンの変容を明らかにし、カンポンの居住環境整備の手法として展開されてきたカンポン・インプルーブメント・プログラム（Kampung Improvement Program : KIP）の歴史的変遷を評価することによって、カンポンの持続的な居住環境整備の手法の指針を得ることを目的とする。

国連によると、世界的に農村部よりも都市部の人口が増加し、2018年には既に世界の人口の55%が都市部に居住している。さらに2050年までに世界の人口の68%が都市部に居住すると予測されている<sup>注1)</sup>。しかし、さまざまな地理的条件をもつ地域が都市レベルに到達するには、大きな地域差がある。さらに世界が都市化を続ける中で、持続可能な開発は急速な都市化が予想される地域において、既存の経済、社会、環境などの結びつきの構築が必要となってくる。

特に都市化の過程において、先ず再開発の対象となるのは、都市村落やインフォーマル居住地またはスラム地域である。その多くはスラムクリアランスを目的とする再開発が行われることで消滅し、超高層ビルや高層マンションが建設されるのが一般的である。従前居住者が優先して居住できるような形式をとられるが、低所得者層にとって高額な維持管理費は経済的負担となり退去せざるを得ない状況に追い込まれる。同時に住居地区がクリアランスされることにより、その地域に根付いた歴史や伝統、文化も共に失われることとなる。都市化に伴い低所得者層の多くは、様々な社会状況や経済動向によりますます貧困に追い込まれていくのである。

インドネシア・スラバヤにはカンポンと呼ばれる居住地区がある。低所得者層が多く居住し、都市の中にながら村的要素を持つ、いわゆるアーバンビレッジである。近年急速に都市化が進行する中、インドネシアは特に大きな社会状況の変化をたどっている。その中でカンポンは、時代による影響を受けながら多くの課題があるものの、独自の歴史や伝統を保持し、生活様式を変えることなく今日までその形態を残している非常に希な例である。その背景として、インドネシアで展開されてきた住宅供給政策やオランダ植民地期より続くカンポンの環境改善のための取り組みが深く関係している。

本研究では同一のカンポンの長期的な調査によって、カンポンの変容を明らかにし、都市化の中でのカンポンの持続可能性をポスト KIP として考察し、カンポンの居住環境整備の展開についての指針を得ることを目的とする。さらに持続可能な都市や住居の実現に向けた、整備手法について、同様な問題を抱える地域にとっての具体的な施策展開のための一助となると考える。

---

注1) World Urbanization Prospects The 2018 Revision

## 1) なぜカンポンなのか

カンポンとは、インドネシアの都市の居住地のことで、一般的に「ムラ」を意味する。発展途上地域では「都市村落 urban village」と呼ばれるが、カンポンはその代表である。立地やその歴史から在り方は極めて多様である。一方でカンポンをスラムとして捉えられることもあるが、決してスラムではない。スラムとして位置づけるような現象はみられず、むしろ強固で伝統的なコミュニティ組織が存在し活気にあふれ、人々は生きいきとしている。そのコミュニティの在り方は今日の日本において希薄化するものでもある。さらには、多様な階層からなる複合的な居住地でもあるカンポンは住宅地のモデルとしても非常に興味深い特性を持っている。ただし、地区によっては整備がいまだに不十分なカンポンも存在するのも確かである。比較的低所得者層が多く、先進国と比べるとその生活は非常に劣悪な環境である。ただそんな中でも独特な魅力をもつのが“カンポン”なのである。

最も、カンポンのような居住地の多くはスラムクリアランスを目的とする再開発により消滅してしまう。しかしカンポンはインドネシアの急速な都市化の進行や大きく変動する社会状況の中でも、独自の伝統や文化、生活を残している。そのカンポンの住居環境や特性を明らかにすることは、具体的に持続可能な都市の実現を目指す上で重要であり、同様な状況下にある他の地域の居住地にとっても貴重な指針となると考える。

## 2) なぜ KIP なのか

カンポンを対象とする上で欠かせないのが KIP(Kampung Improvement Program)である。インドネシアでは、オランダ植民地期より KIP と呼ばれるカンポンの環境改善のための取り組みが行われている。木造の低層高密度な住居地区であるカンポンの劣悪な住居環境を改善するために行われてきた施策である。道路の舗装や下水道を整備する自発的なカンポン改善事業が行われ大きな成果を上げてきた。近年は、物理的な環境改善のみならず職業訓練や事業支援なども行われている。都市開発が進む中でカンポンのような低所得者層の多い地区の住居環境への対策は、都市化への対応として急務である。

一方で 1980 年代末に公的な住宅供給政策として、ルーマー・ススンと呼ばれる集合住宅の建設が行われてきた。これらはカンポンの従前居住者が居住することを前提として計画されている。特に初期に建設された 2 つのルスンは、カンポンの生活様式をそのまま展開できる集合住宅として、特徴的な平面形態を持つ空間構成となっている。しかし現在これらの集合住宅は、建設後四半世紀を超え、経年劣化による老朽化が進行していることに加え、当時の計画理念と今日の生活様式が合致しないことが指摘される。

このようにインドネシア・スラバヤでは、居住環境の問題解決のために、先進的に多くの取り組みがカタチを変えながら行われてきた。KIP の歴史的展開や居住問題に対する政策を考察することで、居住環境整備の方法としての意義と可能性について知見を得ることができる。

## 0-2 既往の研究と本研究の位置付け

### インドネシアの住居環境についての研究

カンポンの住居環境整備に関する日本における研究の最初の成果として布野修司(1987、1992)があり、本研究の出発点としている。一連の研究の原点となった最初のスラバヤでのカンボン調査が行われたのは1983~84年でありその後、2006年12月、同じカンボンについて全く同じフォーマットにより調査を行い、20年間のカンボン住居の変容について明らかにされている。また、本稿に関連するインドネシアの都市形成やスラバヤにおけるカンポンの形成については、布野修司他一連の研究がある。近年の日本人の研究としては、松永健志ら(2015)中村航ら(2015)の研究があり、インドネシア・ジャカルタのカンポンの取り組みやインフラの整備実態などが明らかにされている。本研究では、スラバヤにおけるカンポンの35年という長いスパンにおける変容を明らかにするものであり、歴史的にも大きな動きのあるインドネシアにおいて長期間にわたる変容過程の実態を追跡調査によって追及することは大いに意義があり、今後の展開を示唆する指標となり得る。

### カンボン改善事業についての研究

インドネシアにおけるカンボン改善事業については J.Silas とそのグループによる一連の研究がある<sup>注2)</sup>。これらは KIP に対する評価や施策の内容について考察している。本研究では KIP の歴史的考察を行い、さらに、現スラバヤ市長である、Tri Risma Harini トリ・リスマハリニー市長の下で行われている施策について、持続的展開やその手法について考察することに着眼している。特に、政策が活発に行われているカンボンを取り上げ、具体的な実施内容を考察することで、スラバヤのカンポンのモデルケースとして位置付ける。そのうえで、ポスト KIP として、持続可能な住居環境整備の手法について考察する。

---

注2) J.シラスの1965-2006の業績リストについては、退官時のLaboratorium Perumahan & Permukiman Jurusan Arsitektur “Prof. Ir. Johan Silas Sebuah kenangan masa tugas 1965-2006”, FTSP ITS(2006)がある。

## ルーマー・ススンについての研究

本稿に関連するルスンの共用空間の使われ方に関しては、建設まもなくのルスン・ソングについて、神吉・東樋口・Udi Prayitno(1994)の研究で考察されている。また、布野修司ら(1995)、山本ら(1997)の研究において、ルスン・ソングの共有空間にあふれ出す物品について分析をしている。近年ではジャカルタのルスンに関する、藤川ら(2011)の研究がある。さらに、スラバヤ工科大学 ITS の Annisa Nuri Ramadhani・Muhammad Faqih・Arina Hayati (2017)がルスン・ソングのワンフロアについて、空間利用のパターンを明らかにしている。また、スラバヤのルスンの住戸空間については、Rika Kisnarini(2015)の研究がある。これは、本研究が対象とするルスン・ドゥパ、ルスン・ソングを含めた、スラバヤの全 14 のルスンを取り上げ、住戸内部の使われ方について考察している。ただし、各ルスンからランダムに住戸を抽出する調査で、一般的動向を分析するものであり、共用空間については扱われていない。本稿では、住戸形態が特徴的な初期に建設された 2 つのルスンを対象とし、住戸単位の分割、増築のパターンとともに共用空間の使われ方について明らかにする。

## 0-3 調査の概要

調査対象とするカンポンは、カンポン・ウジュン (Ujung) カンポン・サワハン (Sawahan)、カンポン・ドノレジョ (Donorejo) の 3 つである。カンポン・ウジュンは最も高密度なカンポンの 1 つであり、中心業務地区の北に位置し、港湾施設との間に立地する。カンポン・サワハンは中心業務地区に接して立地しており、もっとも都心にあるカンポンである。カンポン・ドノレジョは、2 つのカンポンの間に位置する中程度の密度のカンポンである。

また、現在スラバヤでは 14 のルスンが建設されている。その中で初期に建設され、特徴的な中廊下型の平面形態を持つ、ルスン・デュパック、ルスン・ソングの 2 つを調査対象とする。

本研究の基となる調査は以下の通りである。

【外観調査】 施設分布、建物用途、構造、階数

【住宅調査】 居住者（世帯主）へのインタビュー

世帯構成・年齢・職業・収入・出身地・前住所・所有形態・居住年数

アリサンへの参加の有無

住居実測

【あふれ出し調査】

カンボンにおける調査では、まず外観調査を行うことで、カンボン全体の住居の実態（用途・構造・階数）および施設分布を把握する。そのうえで、1984年および2006年に調査された住戸または居住者を特定し、住宅調査として、基本的に世帯主にヒアリングを行い、居住者属性（世帯構成・年齢・職業・収入・出身地・居住年数・所有形態・アリスンへの参加の有無）を調査する。さらに住居の実測を行い、住戸面積・空間構成を調査する。

ルスンにおける調査では、まずルスンの団地内で外観調査を行い、団地内の施設および棟配置を調査する。そのうえで、各棟の共用空間にあふれ出す物品および生活行為の調査を行う。同時に各棟の各階において原則2住戸を選択し、世帯主へのヒアリングを行い、世帯構成などの居住者属性を明らかにしたうえで住居の実測を行い、住戸空間の使われ方の調査を行う。

本論文は以下の4次にわたる継続的な調査ならびに資料、文献調査をもとにしている。

[調査Ⅰ]：2015年7月19日～7月31日

サワハン、ウジュンの2地区において外観調査。

・調査協力者：布野修司、菊地眞美、長良介、古田博一、馬淵好司

[調査Ⅱ]：2016年7月23日～8月5日

サワハン・クドゥンドロ地区、RW11（13地区中）のRT1～5の19戸、ドノレジョ地区において住宅調査。ルスン・ソンボ、デュパックの住宅調査。共用空間におけるあふれ出し調査を現地にて取得した各ルスン平面図にプロット。

・調査協力者：布野修司、渡辺眞奈、ITS

[調査Ⅲ]：2017年7月26日～8月4日

ウジュン、ドノレジョにおける追加の外観調査。

・調査協力者：布野修司、広田直行

[調査Ⅳ]：2017年12月22日～12月27日

ルスン・ソンボ、デュパックにおける周辺環境、公的施設等のプロットおよび外観調査。

・調査協力者：布野修司、篠崎健一、亀井靖子、ITS

[調査Ⅴ]：2018年8月17日～19日

都心部カンボン（マスパティ、アルン・アルン・チョントン、クタンダン）における外観調査。

・調査協力者：布野修司、篠崎健一、山岸輝樹

## 0-4 論文の構成

本論文は、序章に続く4章と結章からなる。

序章では、研究の目的と背景を明らかにするとともに、既往の研究をレビューし本論文の位置付けを行い、本研究における着眼点および意義を示している。

第1章ではまず、本研究で対象とするカンポンについて、その語源や要素について考察し、カンポンとは何かを明らかにしている。そのうえで、インドネシアの都市化について、大きな社会状況や経済動向の変化によって生じた人口変動による人口問題や、こうした社会背景から発生した居住問題、貧困問題についてその変遷を明らかにしている。中でも特に居住問題について取り上げ、インドネシアで行われてきた、居住問題解決のための政策について、公的住宅供給政策およびカンポンの改善政策であるKIPについて、さらに既往研究において提案されているコア・ハウジングシステムについてまとめている。

第2章では、スラバヤの概要を明らかにしたうえで、スラバヤで行われているKIPの歴史的展開を、1990年代末のスハルト体制崩壊以降までについて考察を行う。さらにKIPとは対照的に行われた、公的住宅供給政策、ルスンの建設について、スラバヤ市内で展開されたルスンおよび、すでに再開発が行われているルスンの事例について、住宅供給の展開と計画理念、各ルスンの概要について整理している。

第3章では、スラバヤの人口動態を明らかにしたうえで、立地特性の異なる3つのカンポンについて、1984年・2006年・2017年の3度行われた調査を基に、およそ35年のカンポン住居の変容を明らかにしている。また、ルスンについては、一般的動向を把握した上で、初期に建設された、平面計画が特徴的な2つのルスンの住戸空間および共用空間の使われかたについて明らかにしている。

第4章では、ポストKIPの展開として、多様な展開をみせるカンポンの取り組みについて、具体的な事例を通して、都市化の中での新たな居住環境整備の手法について考察している。

最後に結章では、カンポンの変容やさまざまな施策展開から、都市化の中でのカンポンの持続可能性について考察し、持続可能な都市や住居の実現に向けた、都市村落の居住環境整備の展開についての指針をまとめている。

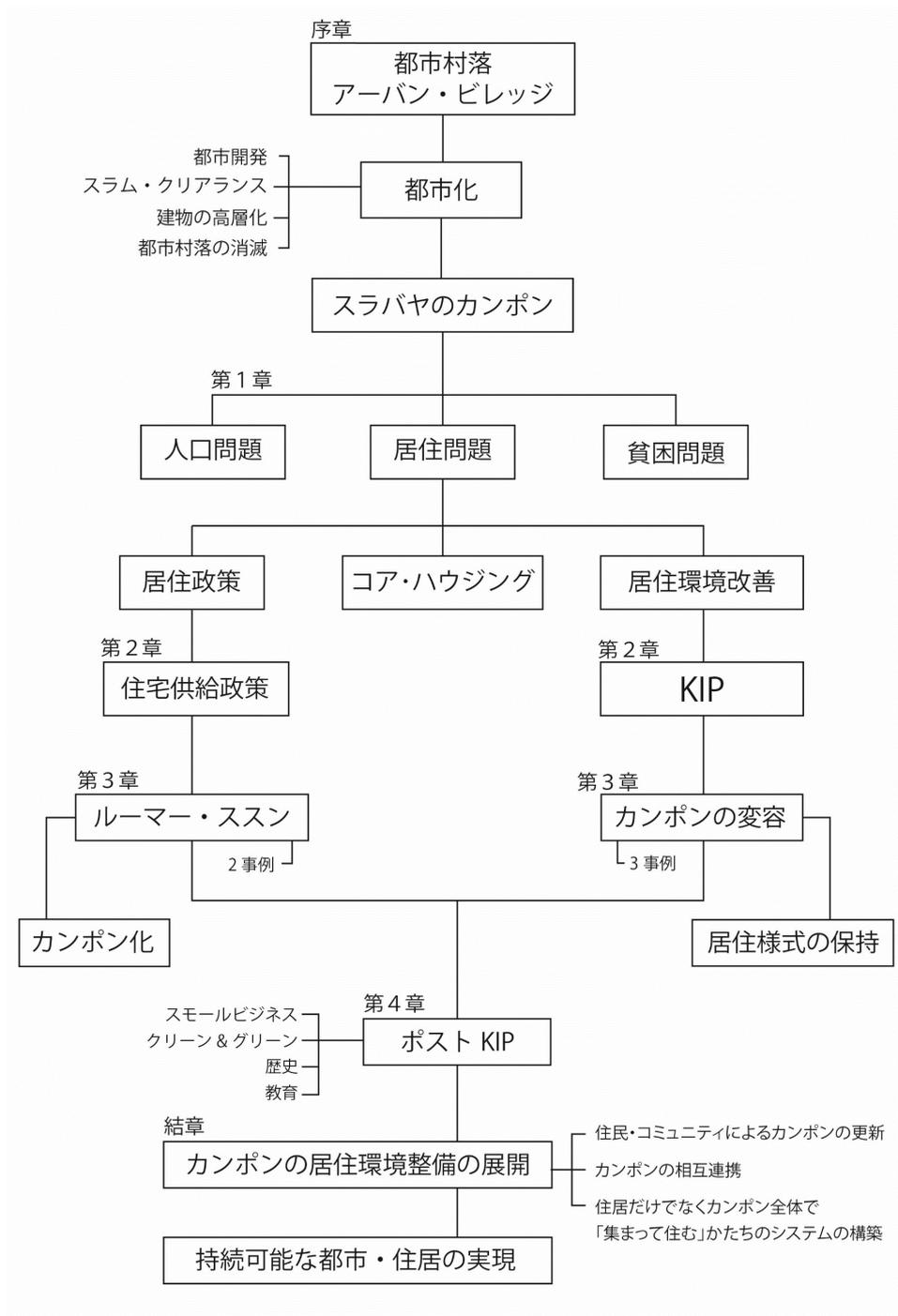


図1 研究のフロー





## 第1章 インドネシアのカンポンと居住政策

1-1 カンポンとアーバンビレッジ

1-2 インドネシアの都市化と居住問題

1-3 インドネシアの居住政策

## 第1章 インドネシアのカンボンと居住政策

### 1-1 カンボンとアーバン・ビレッジ

#### 1-1-1 カンボンとコンパウンド

椎野若菜(2000)<sup>注1)</sup>は、人類学者として「居住」に関する英語の語源について、人間社会を構成する最小の居住単位としての1軒あるいは何軒かの家屋の集合体を意味する英語には、ホームステッドあるいはコンパウンド、そしてセツルメントがあり論文の中で、コンパウンドは、マレー農村を指す「カンボン」を語源とする説が有力で、その英語への借入過程には、西欧諸国の植民地活動の軌跡が関わっているとしている。コンパウンドには通常2つの意味がある。第1義は、他動詞の「混ぜ合わせる、混合する」、または形容詞の「合成、混成の、複合の、混合の composite、複雑な、複式の」、第2義は「囲われた場所」である。

そもそも英語の成立自体が興味深く、コンパウンドの語源もさまざまに詮索される。OED (Oxford English Dictionary) によれば、第1義は、中英語(古英語、中英語、近代英語に区別される)の時代から存在するのに対して、居住に関わる第2義は、17世紀後半に英語に借入されたという。

そしてOEDは、コンパウンド(第2義)は植民地時代以降の慣例にみられるとし、異説を紹介した上で、マレー農村を意味するカンボンがインド英語を経て伝わったとし、その意味は、(1) 囲い込み(enclosure)、囲い込まれた空間、あるいは(2)村(village)、バタヴィアにおける「中国人のカンボン」のような、ある特定の民族(nationality)によって占められた町(town)の地区、である。後者(2)の例として、1613年のポルトガル人の著書に campon という綴りがみられるという。

(1)マレー語のカンボンの転訛という説に対する異説は、(2)いくつかのポルトガル語 ampanha、campo の転訛、(3)フランス語の campagne(country 田舎)の転訛という説である。

(3)のフランス語起源説は根拠が明確ではなく、似たような言葉はない。問題は、(2)のポルトガル起源説であるが、使用例 campana は、近代ポルトガル語では campaign か、campagna であり、使用例 champ(1573年の旅行記)、campo(イタリア人の文献)は広場、マイダーン maidan の意味で用いられており、居住地の意味はないという。

ただ、カンボンというマレー語がポルトガルとの接触以前から存在していたかどうか確かではなく、ポルトガル語の転訛である可能性を全く否定はできないとする。すなわち、ポルトガル語

---

注1) 「「コンパウンド」と「カンボン」—居住に関する人類学用語の歴史的考察—」、『社会人類学年報』26, 2000年)

campo は、はじめ camp の意味をもち、その後、囲われた地域、の意味をもつにいったか、ポルトガル campo とカンポンという2つの言葉は、相互作用した可能性があるとする。

椎名論文は、前田成文(1989)、坪内良博・口羽益生・前田成文編(1976)を引いて確認するが、マレーシアのカンポンに関する諸研究によると、カンポンは多様であり、必ずしも囲い込まれた形態をしているわけではない。敢えて言えば、領域的な地域を囲い込まず、自治領域をもたないスダのカンポンと同じである。カンポンという語が確認されるのは、専ら、マラッカ、バタヴィアといった都市においてである。椎名は、「コンパウンドの語源は、厳密に言えば「マレー農村」ではなく、正確には植民都市建設において生じた、カンポンといえる」としている。

コンパウンドの語源がカンポンであるとする、コンパウンド以前にカンポンという語が用いられていたことははっきりしている。ただ、既に存在した compound との関係についての説明がある。これについては、「混ぜる、混合する」という compound の第1義が影響しているという説があるといい(椎野論文註(9))、植民都市における異民族居住地の混交を示唆するからである。Kampung が原語として用いられた英文の初出は1844年という(OED)。

一方でカンポンの語源については、もともとマレー語であるかどうか、周辺諸民族の間で用いられていた用語であるかどうかは不明である。カンポンという語の一般化はポルトガルのマラッカ到達以降の植民拠点の建設に伴うものである。このことは、カンポンという語そのものがポルトガル語をベースとして成立した可能性を強く示唆するように思われる。

### 1-1-2 カンポンとデサ

インドネシアのカンポンをたどる上で、デサとカンポンについてみる。デサとは、オランダ植民地期において、デサが住民自治体を意味する公用語となる。しかし、この条例に基づくデサは、それ以前のデサとは異なったものである。デサは、ヘメーンテ gemeente (自治体)として規定されている<sup>注2)</sup>。共同体としての規定はなく、法人格として、すなわち法共同体としての認定がなされるのである。住民自治体条例は、オランダの村落についての自治体法をもとにしたものであった。

デサの構成、人口はさまざまであり、わずか5世帯の村から人口千人を超えると推測されるものまでばらつきがあった。しかし、平均すれば村の人口は数百人(100から150世帯)程度と考えられる。ただ、その全てが、正規の成員であったわけではなく、「賦役義務」の面から、いくつかの階層に分けられていた。先ず賦役義務者と非賦役義務者に分けられる。そして前者が第一階層と第二階層に分けられるが、第一階層は、耕地の占有者で賦役義務を完全に遂行するもの、第

---

注2)岸幸一、「ジャワの村落組織についての覚書・デッサとカルラハンについて」、『東洋文化』,No.43.1967年

二階層は、耕地を持っていない宅地保有者で、①既婚の若者或は新参者、②高齢者、③商人または職人の3グループからなっている。また、非賦役義務者は①同居人と②高齢者とからなる。同居人は、同一家屋内に居住し、扶養家族を持ち衣食を支給されている。寄遇者（menoempang）は、他人の宅地内に構え、労役提供を義務づけられている。

デサの運営は、村長<sup>注3)</sup>、およびクバジャン Kebajan と通称される村長補佐や長老、などによる運営機構によって運営される。以上の村役人の仕事は、治安、税務、賦役義務履行、土地利用、水利、儀式等生活一般に関わっている。

デサの土地は、村有地、職田、宅地、耕地、荒地、森林に分けられる。村有地は、デサが処分権をもつ土地と個人との取引によって占有権を獲得した土地からなる。前者は、墓地やマーケットなど公共用地として使われ、後者はデサ成員の賃借や分益小作の対象となっている。職田は村役の報酬のために使われる。宅地は、基本的には私有地もしくは世襲財産とされる。

こうして、ジャワのデサの共同体としての特質については、植民地化による変容を含めてある程度理解されるのであるが、カンポンについて具体的にはよくわかっていない。しかし、カンポンという言葉は現在も一般的に使われ、専ら、都市の居住地や都市の区画について、都市村落という意味で用いられている。

C.ギアツは、デサの要素を都市に持ち込んで形成されたセクターをカンポン・セクターといっている。都市における村落的パターンがカンポンであり、都市化の過程で都市に再統合された居住地をデサと区別することにおいて、カンポンと呼ぶ。カンポン・セクターあるいはカンポン・タイプの居住地を次のように規定している。

「カンポン・タイプの居住区はジャワのどこでも都市的生活の特性をもつが、同時に何らかの農村的パターンの再解釈を含んでいる。より密度高く、より異質性が高く、よりゆるやかに組織化された都市環境へ変化したものである。カンポンのパターンにおいては、全体のブロックは、一人ないし二人によって所有されている。通りに面する石造の家に住む人々が所有する場合は極めて一般的であるが、必ずしもそうでない場合もある。村で一般的にみられる小さな竹の家がそのブロック内にバラバラに密集するのであるが、家々の間は隙間がなく、庭もない。それを取り囲むように石造の家が並ぶ。」

C.ギアツは、デサを自然村 natural village と考え、最小の村落単位とし、デサ的要素を色濃く残しながら、都市において再統合されたものがカンポンであるとしている。すなわちカンポンは、基本的に「都市村落」なのである。

---

注3)各地域でさまざまな名称がある。スラバヤではプティンギ：petinggi、ルラー：lurah と呼ばれている。現在では、インドネシア全体でルラーが用いられる。

### 1-1-3 カンボンと隣組

インドネシア開国以降、明治期に入り、個人商店などを目的としたインドネシアへ渡航する日本人の数が次第に増加していった。最盛期の時代には、ジャカルタ、スラバヤ、スマラン、バンドンといった大中都市に日本人街が形成されるほど日本人の商業活動が盛んであった。

スラバヤには、クンバン・ジュプン Kembang Jepung「日本の花」という名の通りがある。カリマスとカリ・プギリアンに挟まれた大通りである。かつてはスラバヤの歓楽街で、居酒屋料理屋が建ち並び、床屋、行商人、街娼が溢れた通りであった。小売りをはじめ日本人が多く、住民相手のトコ・ジュパン<sup>注4)</sup>が多く存在した。1939年頃になると、日本企業も進出し、トコ・ジュパンと並び在留日本人社会が形成されていった。

蘭領東インドの領事館が1917年（大正6年）6月末に行った調査によると、当時、日本人の総人口は3,635人であった。その後、昭和初期に入り太平洋戦争前まで増え続け、トコ・ジュパンが1938年～1939年ごろに最盛期を迎え、その数は約6,000人にもものぼっているとされている。

個人商店などの商いが安定していった大正末期から昭和元年ごろになると、学齢に達する子供が多く、子供の教育のための学校が必要となり、日本人小学校の設立・運営、教科書、教育方針なども問題が表面化し始めたという。

その後、1941年にオランダが日本に宣戦布告をすると、日本人は抑留されたが、1942年に降伏し開放された。この時、抑留者交換船で日本に送還された者もいる。

1945年8月17日スカルノが独立を宣言し、その後再植民地化を進めるオランダとの独立戦争の末、1949年12月ハーグ円卓会議にて無条件独立となる。

日本の戦時体制を支えるために制度化された隣組を基礎単位とする町内会制度が、インドネシアにも導入される。日本が総動員体制へ向かう中で、町内会制度がつくられたのは、1940年9月11日の「隣組強化法」と呼ばれる「部落会町内会等整備要綱」（内務省訓令17号）である。5軒から10軒の世帯を一組とし、動員、物資の供出、統制物の配給、防空活動を義務化した。団結、自治の進行をうたうが、思想統制、相互監視の役割をも担っていた。日本軍がジャワにおいて隣組制度を導入したのは太平洋戦争末期の1944年1月である。そしてまた青年団、警防団を組織し、さらに、「隣保制度組織要綱」を発表し、隣組の結成を命じる。これらはスカルノを議長とする「ジャワ報公会」（1944年3月）に統合されることになる。

「隣保制度組織要綱」は、隣組を「施策の迅速で適正な浸透ならびに深刻な住民相互間の対立摩擦の削除をおこない、民心を把握し住民の総力をあげて戦力の維持、存続をはかるための、行

---

注4)トコ TOKO とはインドネシア語で店舗や店を意味する。この場合、トコ・ジュパンとは日本人の営む日本人商店をさす。

政単位に基づき行政機関と表裏一体である強力で簡素な単一組織」と規定する。RT は、「ジャワ民族において以前から受け継がれている相互扶助精神に基づく住民間の互助救済など共同任務の遂行に勤めなければならない」（第 1 条 3 項）とするが、ルクン Rukun とは、ジャワの伝的概念である「調和 harmonious、和合 compatible」を意味する。タタンガ Tetanga とは隣人を意味する。相互扶助精神とは、ジャワではゴトン・ロヨン Gotong Royong<sup>注 5)</sup>と呼ばれ、インドネシアの国是とされることになる。デサの全戸を対象にし、10～20 戸を単位に隣組を構成し、隣組 RT 長を置き、区長（デサ長）が任命する。隣組は少なくとも月 1 回の隣組常会を開催する。カンポンごとに、字長、隣組長、字の有識者によって字常会を組織し、少なくとも月 1 回の隣組常会を開催する。すなわち、カンポンは、字と隣組からなる。都市部から始まった隣組の組織化は、すぐさま農村部に波及し、1944 年 4 月末の時点で 50 万組に達した（第 16 軍政監部『ジャワ』の現状—軍政総監部ニ於ケル各軍総務部長合同研究懇談事項」（1944 年 3 月）。

太平洋戦争末期、わずか 1 年余りの期間にジャワ全島に及んだ隣組組織が現在の RT の起源である。日本では、戦後 1947 年になって、連合軍最高司令官総司令部（GHQ）によって隣組制度は禁止されることとなる。1960 年に RT・RW に関する地方行政法（Peraturan Daerah Kotapradja Jogjakarta no.9 Tahun 1960 tentang Rukung Tetangga dan Rukun Kampung）が施行されるが、基本的に政府や政党からは独立した住民組織として認めるものであった。政府機関に組み込む動きが具体化し始めるのは、1965 年 9 月 30 日のクーデター以降の新体制になってからである。次第に独立性を失っていくが、ひとつの画期となるのは 1979 年の村落自治体法（Village Government Law 5）の制定である。地方分権化をうたう一方、中央政府権力の村落レベルへの浸透を図るものである。スラバヤでは日本の例にならって各種社会団を村落レベルで織化し、統制を行ったのである。現在のカンポンではこの頃に組織化された隣組制度をもとに RT・R を単位として、コミュニティが形成されているのである。

---

注5) 椋沢英雄(2004)：インドネシアの創造の思想。階層・人種・宗教の分け隔てなく、共の精神を持つ国民、伝統性と村落性、西洋民主主義の対抗理念としての役割にオランダ独立闘争の中で変化した。

## 1-2 インドネシアの都市化と居住問題

### 1-2-1 インドネシアの都市化

国連によると、世界的に農村部よりも都市部の人口が増加し、2018年には世界の人口の55%が都市部に居住している。1950年には世界の人口の30%、さらに2050年までに世界の人口の68%が都市部に居住すると予測されている注6)。しかし、さまざまな地理的条件をもつ地域が都市化のレベルに到達するには、大きな地域差がある。今後、世界が都市化を続ける中で、持続可能な開発は今日から2050年の間に最も急速な都市化が予想される地域において、既存の経済、社会、環境の結びつきの再構築が必要となってくる。

国連によると、2019年に世界で最も人口の多い2つの地域は、東アジアと東南アジアで23億人、世界人口の30%を占め、中央アジアと南アジアは20億人(26%)である。20世紀半ばから急速な人口増加を経験したアジアの地域は、今後数十年でそれぞれのピークの人口規模になると予想されている。特に東アジアと東南アジアは2038年頃に最大人口24億人に達すると予測されており、中央アジアと南アジアは約27年後の2065年頃に26億人未満でピークに達すると予測されている。

先進地域と発展途上地域を比較しても、その差は顕著である。先進地域の人口増加が緩やかなのに対して、先進地域は今後も急速に増加すると予測されている。都市人口は先進地域、発展途上地域のどちらにおいても増加がみられるが、農村人口は今後全体的にも減少していく。一方、都市化率をみると、地域別にはゆるやかに減少している。

表 1-1 人口分布および年平均変化率の推移

	人口 (十億)						年平均変化率 (%)				
	1950	1970	1990	2018	2030	2050	1950-1970	1970-1990	1990-2018	2018-2030	2030-2050
総人口											
世界	2.54	3.70	5.33	7.63	8.55	9.77	1.89	1.83	1.28	0.95	0.67
先進地域	0.81	1.01	1.15	1.26	1.29	1.30	1.07	0.64	0.34	0.17	0.03
発展途上地域	1.72	2.69	4.18	6.37	7.26	8.47	2.23	2.21	1.50	1.09	0.77
都市人口											
世界	0.75	1.35	2.29	4.22	5.17	6.68	2.95	2.63	2.18	1.69	1.28
先進地域	0.45	0.67	0.83	0.99	1.05	1.12	2.06	1.04	0.64	0.46	0.34
発展途上地域	0.30	0.68	1.46	3.23	4.12	5.56	4.02	3.82	2.83	2.03	1.50
農村人口											
世界	1.79	2.35	3.04	3.41	3.38	3.09	1.37	1.30	0.41	-0.07	-0.45
先進地域	0.37	0.33	0.32	0.27	0.24	0.17	-0.48	-0.27	-0.58	-0.95	-1.61
発展途上地域	1.42	2.01	2.72	3.14	3.14	2.92	1.75	1.52	0.51	0.00	-0.37

United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division World Urbanization Prospects: The 2018 Revision

表 1-2 都市化率の推移

	都市の割合						都市化率 (%)				
	1950	1970	1990	2018	2030	2050	1950-1970	1970-1990	1990-2018	2018-2030	2030-2050
世界	29.6	36.6	43.0	55.3	60.4	68.4	1.06	0.80	0.90	0.74	0.62
先進地域	54.8	66.8	72.4	78.7	81.4	86.6	0.99	0.40	0.30	0.28	0.31
発展途上地域	17.7	25.3	34.9	50.6	56.7	65.6	1.78	1.61	1.33	0.94	0.73

注6) World Urbanization Prospects The 2018 Revision

ただし、2030-2050 になると先進地域の都市化率は増加する。1970 年代には 3 割程度だった都市が、現在は世界のおよそ半分が都市化している。さらには 2050 年には世界の約 7 割が都市となっていくと予測されている。今後ますますの都市化が見込まれるが、先進地域ではすでに人口規模ともに成熟している中で、アジアやアフリカ諸国の人口拡大が予測されるのである。

特に近年の東南アジアの急速な都市化にともなう経済成長は著しい。各国の人口動態をみると、1970 年代より一貫して増加している。インドネシアについてフィリピンが 2019 年には 1 億 800 万人を超えている。ベトナムも 9 千万人を超え、1 億人に迫る勢いである。年平均変化率は、東南アジア全体は 1980 年以降ゆるやかに減少している。

都市化は複雑な社会、経済的プロセスであり、今までに構築された環境を変換し、都市の居住地へと変わり、同時に、人口の空間分布がシフトしていく。これには、職業、ライフスタイル、文化、行動の変化が含まれ、したがって、都市部と農村部の両方の人口統計学のおよび社会的構造が大きく変化する (Montgomery and others, 2004) といわれている。このように、都市化の主な結果は、都市居住地の数や人口規模、および農村居住者と比較した都市居住者の割合の増加などが大きく変換していくこととなる。

表 1-3 東南アジアの人口

	1970	1980	1990	2000	2019
ブルネイ	130	194	259	333	433
カンボジア	6997	6694	8976	12155	16487
インドネシア	114793	147448	181413	211514	270626
ラオス	2688	3258	4258	5324	7169
マレーシア	10804	13798	18030	23194	31950
ミャンマー	27269	34224	41335	46720	54045
フィリピン	35804	47358	61895	77992	108117
シンガポール	2072	2412	3013	4029	5804
タイ	36885	47374	56558	62953	69626
ベトナム	43405	54282	67989	79910	96462
東南アジア	281418	357642	444464	525008	662012

表 1-4 東南アジアの人口年平均変化率

	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
ブルネイ	2.93	2.84	2.77	2.29	1.83	1.25	1.31	1.06
カンボジア	2.84	3.03	3.43	2.63	1.76	1.51	1.62	1.49
インドネシア	2.25	1.90	1.64	1.43	1.35	1.33	1.32	1.14
ラオス	2.48	2.88	2.59	1.88	1.55	1.66	1.52	1.53
マレーシア	2.45	2.90	2.56	2.48	2.04	1.87	1.41	1.34
ミャンマー	2.08	1.70	1.21	1.24	0.93	0.66	0.81	0.65
フィリピン	2.73	2.63	2.40	2.22	2.03	1.70	1.66	1.41
シンガポール	2.30	2.15	3.15	2.67	1.14	3.70	1.72	0.90
タイ	1.87	1.67	1.00	1.14	0.77	0.54	0.45	0.31
ベトナム	2.30	2.20	1.94	1.29	0.96	0.96	1.04	0.98
東南アジア	2.28	2.07	1.77	1.56	1.33	1.24	1.21	1.05
西アジア	4.79	3.77	2.72	2.51	2.74	3.19	2.68	2.28
東アジア	3.63	3.60	3.23	2.78	3.34	2.89	2.36	1.98
中央アジア	2.12	1.85	1.21	0.96	1.61	1.95	1.74	1.53
アジア	3.83	3.61	3.13	2.82	3.06	2.80	2.43	2.16

世界最大の島嶼国であるインドネシアは、人口約2億6千万人、面積186万km<sup>2</sup>である。およそ1万7千あると言われている島のうち、名前のある島は6千、人間の住む島は3千ほどといわれており、民族数は少数民族を加えると、250~300を超えると言われている。すなわち、それと同数の言語も存在することになり、多民族、多言語、最多島嶼国である。スカルノが確立した「多様性の中の統一 Bhinneka Tunggal Ika」という建国理念は、こうした国家を統治することの難しさをも表している。

近年、ジョコ・ウィドド大統領による首都移転計画が宣言された。ジャカルタからカリマンタン島の東カリマンタン州、バリク・パパンからサマリダ近郊への移転計画である。圏域人口が3千万人を超える首都ジャカルタは、世界最大の交通渋滞や、大気汚染、さらには違法に行われてきた地下水採取による地盤沈下が懸念されるなど多くの重大な課題を抱えている。交通渋滞については、その与える経済的損失は約100兆ルピア(約700億円)にもものぼると発表されている。しかし一方で、カリマンタン島の自然保護区域の絶滅危惧種への影響なども心配されている。2024年に首都移転の利用開始を目指し、建国100年をむかえる2045年に完全移転をはかる計画である。

インドネシアにおいて都市部への人口の一極集中により、急激な人口増加に伴う、インフォーマルセクターの増加が問題となっている今日、大規模な都市計画により都市機能や居住地問題をいかに解決しながら、地域に根付く文化や歴史、さらに生物多様性などの自然環境を保護し、開発を進めるかが大きな課題となってくる。

インドネシアの人口は1980年代以降、一貫して増加してきている。2018年には2億6,766万3,435人と中国、インド、アメリカに次ぐ世界第4位の人口規模である。各都市別の人口をみると(図1-3)、2015年までは首都ジャカルタが、圧倒的に人口が多く、次いでスラバヤ、ブカシ、バンドンと続く。しかし、2016年に第2の都市といわれ続けてきたスラバヤがブカシに抜かれる。ブカシは首都ジャカルタの東に面して位置している。インドネシアでは、ジャカルタ周辺の都市圏を示す、ジャボデタベック(Jabodetabek)と呼ばれる都市圏がある。ジャカルタと、西ジャワ州のブカシ(Bekasi)、ボゴール(Bogor)、デポック(Depok)、バンテン州のタンゲラン(Tangerang)の5つの都市から構成されている。ジャカルタの一極集中が近隣都市に影響を及ぼしていることが、人口規模の変化からもうかがえる。

また、インドネシアの都市部および農村部の人口をみると(図1-5)、都市部の人口が急激に増加し、2010年に人口が同規模を示して以降、農村人口は減少している。これらは都市化による都市労働市場の変化が要因である。

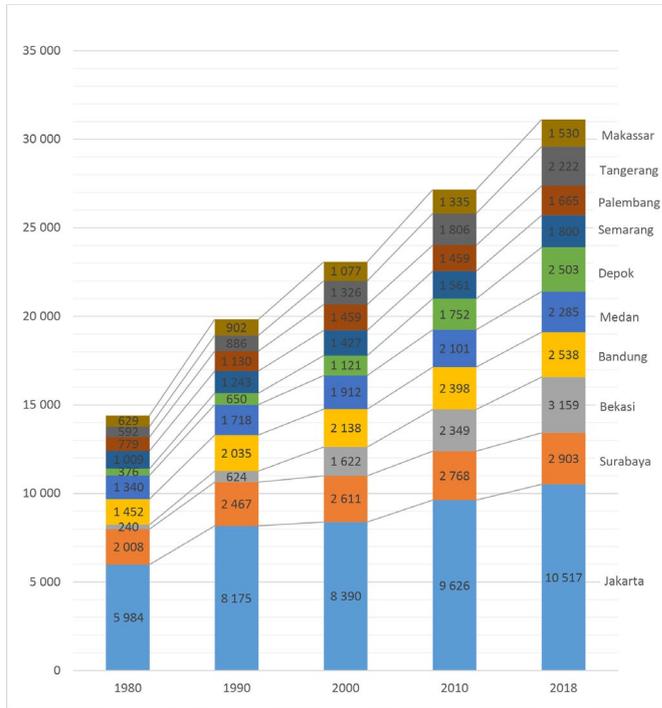


図 1-2 インドネシア上位 10 都市人口動態

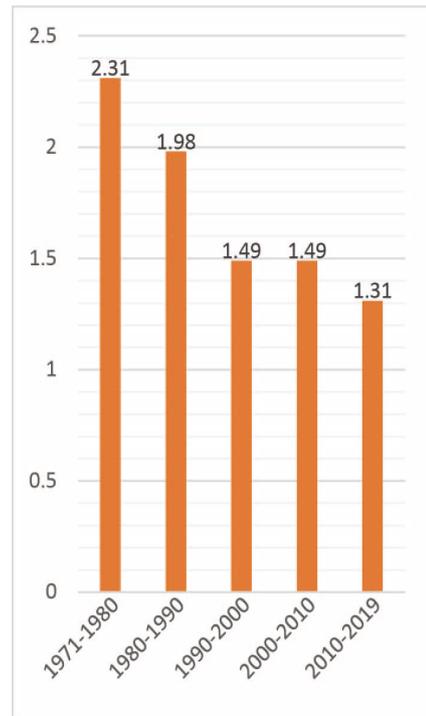


図 1-1 インドネシアの人口増加率(前年比)

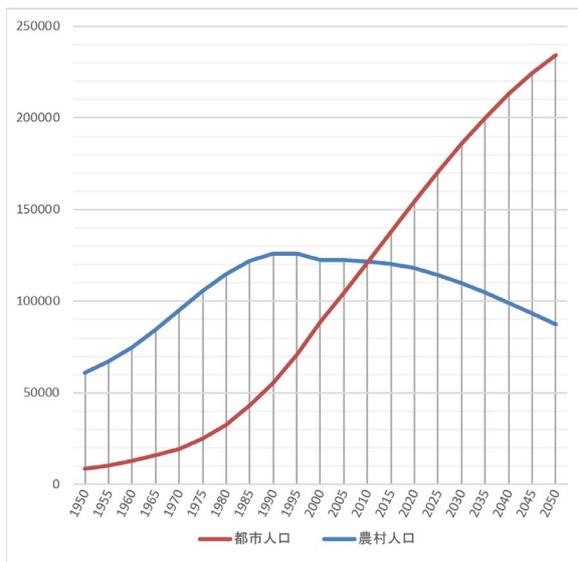


図 1-3 都市と農村人口の推移

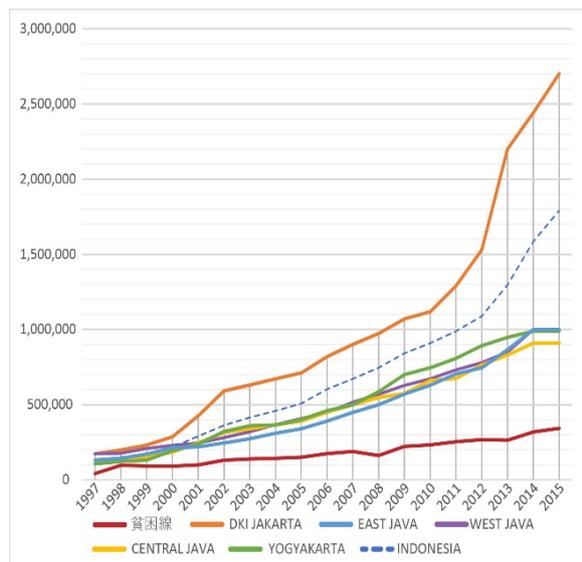


図 1-4 貧困線と州別の最低賃金

インドネシア、特にジャワでは都市化に伴う開発工業化の発展がある。1970年以降、生産および輸出の主力を農業から工業に移行する。工業が拡大をしていくのは、スハルト政権が進めた工業化政策である。工業部門への積極的な投資により、繊維、家電製品、自動車などに日本をはじめとする外資系企業が進出していくこととなる。1990年代以降、ジャカルタなどの首都圏では吸収しきれなくなったことにより、労働力賃金や地価水準が首都圏と比較して低い、地方都市圏に労働市場が拡大していく。

そこで拡大していったのが東ジャワ州の、グルバンクルトスシラと呼ばれる、スラバヤ広域都市圏である。スラバヤ市 (Kota Surabaya)、モジョケルト市 (Kota Mojokerto)、グレシク県 (Gresik)、バンカラン県 (Bangkalan)、モジョケルト県 (Mojokerto)、シドアルジョ県 (Sidoarjo)、ラモンガン県 (Lamongan) の2市5県からなる。ジャカルタとともに、インドネシア全体の工業及び商業の中心地として位置づけられている。しかし、スラバヤ広域都市圏でも、もとは地方都市に過ぎず、急速な都市化にともない、インフラ整備が追いつかず、交通渋滞や大気汚染の進行などの居住環境の悪化、地域間格差など、さまざまな都市問題が起こることとなる。

一方、1960年代から、インドネシアの農業形態が大きく変わっている。いわゆる「緑の革命」である。緑の革命とは、高収量品種の導入やそれに伴う化学肥料の大量投入により、穀物の生産性を向上させ、食糧増産を図った農業技術の政策である。これにより、1970年代には食糧増産に成功することとなるが、一方で多額の農業投資を必要とする農業の近代化によって、思うように農業経営を行えず、農業による生計が立てられない農村居住世帯が増加した。そういった農村居住者の流出先が都市部の第二次産業や、第三次産業である。また、農村の都市化として、都市的

表 1-5 インドネシアの貧困者数と貧困線

年	貧困者数 (百万人)			貧困者の割合			貧困ライン (Rp/人/月)	
	kota	desa	計	kota	desa	計	kota	desa
1970	-	-	70	-	-	60	-	-
1980	9.5	32.8	42.3	29	28.4	28.6	6,831	4,449
1990	9.4	17.8	27.2	16.8	14.3	15.1	20,614	13,295
2000	12.31	26.43	38.74	14.6	22.38	19.14	91,632	73,648
2010	11.1	19.93	31.02	9.87	16.56	13.33	232,989	192,353
2017	10.27	16.31	26.58	7.26	13.47	10.12	400,995	370,910

表 1-6 インドネシアの主要就業分野と就業者数

	主要分野	1990	2000	2010	2017
1	農業、林業、漁業	40,285,307	40,676,713	42,825,807	35,923,886
2	鉱業	511,452	451,931	1,188,634	1,391,690
3	加工産業	7,459,143	11,641,756	13,052,521	17,008,865
4	電気、ガス、飲料水	134,716	70,629	208,494	393,873
5	建設業	2,042,740	3,497,232	4,844,689	8,136,636
6	貿易、レストラン、宿泊サービス	10,827,988	18,489,005	22,212,885	28,173,571
7	輸送、倉庫保管および通信	2,300,652	4,553,855	5,817,680	5,759,684
8	金融機関、不動産、レンタル事業	477,221	882,600	1,639,748	3,752,262
9	コミュニティ、ソーシャルサービス	8,949,638	9,574,009	15,615,114	20,481,956
10	その他	115,681	-	-	-
	計	73,104,538	89,837,730	107,405,572	121,022,423

生活様式が農村部へ浸透してきたことも都市部へ労働力が移動し、農村部の人口の減少の起因とも考えられる。

また、都市労働の市場の中で、最下層には都市雑業がある。いわゆるインフォーマルセクターである。自営業や個人事業主、露店やベチャの運転手、廃品回収、建設現場などの日雇い労働者などの多様な業種である。低賃金であり、労働契約、または規約などが存在しないことから、その実態を把握することは困難であり、はっきりとしたデータはないが、ジャカルタのような大都市では就業人口の40%近くがインフォーマルセクターに属していると考えられている<sup>注7)</sup>。多くの人が職を転々としたり、同時に複数の職に就くことや、時期によって異なる職に就く、多就業形態をとることもある。またインドネシアの統計による就業人口数は、前の1週間に少なくとも2日就業した人や少なくとも1時間働いた人についても集計し、含まれているのである。実態はインフォーマルセクターに従事するものがかなり含まれていると考えられる。ただし、もっとも問題であるのは、インフォーマルセクターの収入が不安定なことである。インドネシアでは2014年に新たな社会保障機関が発足し、医療保障制度が開始されている。しかしインフォーマルセクターの労働者にとって保険料の支払いが困難なために加入しないなど、加入率が低いことが問題となっている。都市化にともないインフォーマルセクターは増加していると考えられているが、しかしながらこうしたインフォーマルセクターの存在がインドネシアでは大きな特徴でもある。

---

注7) S.Wirosardjono, "Dilemma Ketenaga Kerja di Kota-Kota Besar di Indonesia", 1976

## 1-2-2 プライメイト・シティとメガ・アーバニゼーション

西欧列強による植民地支配を脱して諸国が独立し、それぞれの首都が計画されるなかで、諸国を見舞ったのは爆発的な人口増加である。1950年に約25.3億に達していた世界人口は、2000年には61.2億人となったが、この間に増加した36億人のうち、32億人以上は発展途上国における増加である。

そこで出現したのが「プライメイト・シティ Primate City」である。「首座都市」「単一支配型都市」と日本語に訳され、国あるいは地域で断突の人口規模をもつ巨大都市をいう。先進諸国の場合、国内の都市の規模配列については連続的なヒエラルキーが存在するのが一般的であり、ランクサイズ・ルール(順位規模原則)と呼ばれてきた。しかし発展途上国の場合、しばしばそのルールから大きく逸脱し少数独裁的な偏りがみられるのである。その象徴がプライメイト・シティーの存在である。

プライメイト・シティの人口がその国の都市人口に対する割合をプライマシー(首位性・支配度・一極集中度)の指標として国連の人口データ (UN Demographic Year Book(1980)) をみると、1980年に人口10万以上の首都をもつ発展途上地域の105ヵ国についてみると、プライマシーが50%を超える国は全体の33.3% (35)、40%を超える国が46.7% (49)、30%を超える国は70.5% (74)にのぼる。人口規模の小さい首都の場合、その傾向はさらに強まる。人口規模が大きくなると首座都市そのもののプライマシーは低くなる傾向がある。しかし、国全体に対するプライマシーが低くなるからといって、その都市がプライメイト・シティとしての特性をもたないというわけではない。中国(上海)、インド(カルカッタ)、インドネシア(ジャカルタ)、ブラジル(サンパウロ)といった1億を超える総人口の多い大国の大都市のプライマシーは比較上低くなるのである。総人口5,000万人以上の国をみると、人口100万人以上の首都のうちプライマシーが40%を超える国は35.1%(13/37)、30%を超える国は62.2%(23/37)と、多くの都市はプライメイト・シティとしての性格をもっている。インドについては、ボンベイ(ムンバイ)、カルカッタ(コルカタ)、マドラス(チェンナイ)及びニューデリーがそれぞれ下位地域におけるプライメイト・シティである。1980年の段階で、典型的なプライメイト・シティには以下のようなものがある(布野修司1987)。

1.都市化の水準が発展途上国の水準(都市化率30.7%)以下でプライマシーの高い都市：バンコク(人口1,487万人、都市化率14.4%、都市人口に占める割合68.5%、1980年：以下同様)、ナイロビ(128万人、14.2%、57.4%)、ダルエスサラーム(108万人11.8%、50.4%)など。まさにプライメイト・シティーの典型である。プライマシーが50%を超えるものは、ほとんどがアフリカの100万人以下の首座都市であるが、東南アジアのバンコクが極立っている。

2.都市化の水準が先進諸国水準(都市化率70.9%)を超え、プライマシーの高い都市：ブエノスア

イレス(1,008万人(郊外地域を食む) 82.4%、45.2%)サンチャゴ(398万人、81.1%、43.6%)、モンテビデオ(144万人、84.0%、52.5%)、バグダード(514万人、71.6%、54.6%)、バイルット(200万人、75.9%、78.6%)およびシンガポール、ホンコンなどの「都市国家」。ラテンアメリカ、西南アジアに多くみられる。

3.都市化の水準は発展途上国と先進諸国の中間にあり、プライマシーが高いもの：ソウル(849万人、54.8%、40.6%)、サント・ドミンゴ(166万人、51.0%、53.8%)。大半は人口規模百万人以下の都市である。アジアは少なく、アフリカとラテンアメリカに多くみられる。

なぜプライマイト・シティ、すなわち、ある一国において他の都市と比較して極端に人口規模の大きな都市が生み出されるかについて、まず問題とされるのは都市化と経済発展、あるいは工業化との関連である。西欧先進諸国においては、都市化と工業化の過程は密接不可分のものと考えられてきた。産業革命以降の資本主義的生産様式の発展のなかで進展してきた都市化は、農村社会の構造の崩壊に伴う都市への人口移動が工業化に必要な労働力を提供するという過程と、家内制工業からマニュファクチュア工業、そして工場生産制工業への移動が労働力の集中市場の開拓を必然化し都市化を促進させるという過程の二重の過程である。都市化は労働力の集中と市場という本質的な要素によって工業化を引き寄せ、工業化が逆に都市化を推進させるという二つの相互過程は、しばしば同一のものと考えられてきた。

多くの実証的研究では、都市化と工業化、あるいは経済発展との一定の関係を明らかにしてきたが発展途上国の場合、工業化の水準をはるかに超える都市化がみられ、先進諸国の都市化理論は必ずしも当てはまらない。その象徴がプライマイト・シティの出現であり、「過大都市化 (Over Urbanization)あるいは「工業化なき都市化」(Urbanization without Industrialization)、さらには「従属的都市化」といった概念が提出され、発展途上国における都市化を先進諸国の都市化を含めてひとつの「世界システム」の構造と過程として理解する理論がさまざまに示されてきた。

プライマイト・シティの特性として共通に指摘されるのは、西欧諸国の植民都市という起源をもつこと、複合社会が形成されること、二重の経済構造をとること、都市村落が形成されることである。

**a 植民都市：**発展途上国のほとんどは西欧列強による植民地支配の歴史を経験している。そして、その植民地支配の歴史はそれぞれの都市形成のプロセスに大きな影響を与えている。植民都市は、土着の沿海部の港市を拠点に西欧的な植民地支配のシステムが持ち込まれることにおいて成立するのであるが、この土着的都市と新たに建設された西欧的都市との関係は重層的である。ラテンアメリカでみられるように土着の社会システムが旦破壊され新たな都市が建設される場合もあるが、そこでも異質のシステムの何らかの接合が起こる。発展途上国の都市を特徴づけるのは、植民地期

に遡る異質のシステムの接合関係がさまざまな形で残存していることである。

**b 複合社会:** 植民都市の大きな特性はまさに植民にある。植林地経営のために宗主国すなわち植林地権力はさまざまな形で植民を行う。プランテーションや鉱山開発など新たな生産体制を確立する上で、現地住民の労働力を補強するために城外から労働力を調達して投入する方法が採られる。ラテンアメリカにおけるアフリカの黒人奴隷の移入がまさにそうである。また東南アジアの場合のように、各地域から集められることも多い。さらに強制的な植民ではなく、印僑、華僑のように植林地支配のためにその利益と結びつく限りにおいて保護され、流入する商業取引に従事する層もある。その結果、植民都市には多民族からなる複合社会 plural society (J.S.Furnival) が形成される。その特質は、単に多民族によって社会が構成されるということだけではなく、社会的秩序として支配被支配の関係が厳然と貫かれることがその本質である。支配層についても、宗主国の市民社会を体現する層とクレオール(植林地生まれの本国人)との格差が存在する。また、現地住民の間にも、貴族や旧権力層などエリート層とそれ以外の居との決定的な対立がある。また、住民相互の間にも、民族的、人種的、宗派的な差別(区別)が存在する。こうした複合社会の特質は、さまざまな形で今日の発展途上国の都市の特質としてひき継がれ、グローバリゼーションが進行し格差を拡大し続ける今日の大都市にも見ることができる。

**c 二重経済構造:** 植民都市の複合社会としての特質、そして土着的都市と西欧的都市との並存関係は、しばしば都市の空間的構造に反映される。支配層と被支配層との居住地区が截然と区別されるのはむしろ一般的であり、現地人居住地も、民族毎、出身地毎にまとまって形成されることが多い。インドネシアのジャカルタやスラバヤなどの大都市の街路名として各地域の名がつけられていることは、そうした歴史の名残である。こうした民族別、出身地別の居住地区はその後次第に崩れていく傾向にあるのであるが、エリート支配者層の居住地区と一般民衆の居住地区との対立的な分離は、その後も発展途上国の都市に引き継がれる。いわゆるフォーマル・セクターとインフォーマルセクターの対立的形成である。経済学的な概念であり、近代的な工場労働部門に賃労働者として吸収される層と、インフォーマルな経済活動において生計を立てる大量の層とを分離するものであるが、同じように都市の空間的構造に反映されるのが一般的である。過剰都市化による人口が吸収されるのがバーザール・セクターであり、中心業務地区の周辺にスクオッター・スラムに象徴される居住地が形成されるという形は、発展途上国の大都市に共通なのである。

**d 都市村落:** 過剰都市化による大量の「スラム」の発生は、発展途上国共通の深刻な居住問題を生むが、その「スラム」は必ずしも西欧における「スラム」という概念で捉えられるわけではない。まず現象的にその発生の規模において、すなわち、西欧の諸都市がその内部にそうした居住地区を囲い込んだのに対して、発展途上国の大都市では都市全体を覆うほどの規模であることにおいて異なっている。そして「スラム」という概念においてしばしば指摘される家族解体や個人

の疎外、近隣社会の崩壊などさまざまな病理現象が必ずしもみられないことも大きな特徴である。都市化の過程と構造が大きく異なるのである。

発展途上国の「スラム」といってもそれぞれに多様である。貧困な居住地区がインドネシア、マレーシアではカンポン、フィリピンではバロン・バロン barong barong、南米ではバリオ barrios あるいはファベラ favel、北アフリカではビドンビル bidon villes、トルコではゲジェコンドゥ gedzekondu、インドではバスティ bustee など各国それぞれに呼ばれている。それらがスラムという言葉に置き換えることによって捉えられない側面をもっていることを暗示している。

発展途上国の都市村落について一般的に指摘されるのは、村落共同体的な社会関係が何らかの形で維持されていることである。またそれとともに伝統的な下位文化(サブカルチャー)が保持され続けるという特質も指摘される。「巨大な村落」と言われるが、大都市内部においても農村的なコミュニティ組織がむしろ強固に存在している例は多い(布野修司 1991)。

グローバリゼーションの進展、情報技術の発展によるネットワーク社会の拡大浸透など、世界資本主義システムの新たな運動局面が現れる中で、都市のあり方も大きく変わりつつあるが、その第一は、都市化の速度がますます加速するなかで、「メガ・アーバニゼーション」と言われる巨大な大都市圏が産み出されつつあることである。とりわけ、アジアの各地で巨大な都市(メガ・シティ)が増殖し、それぞれがさらに膨張し続けている。中国、インド、インドネシア、日本、パキスタンなど、アジアには人口大国が集中し、世界人口の過半が居住する。熱帯アジアにおいて人口増加はますます加速されつつあるのである。

メガ・アーバニゼーションという概念が東南アジアの都市について議論され出したのは 1990 年代初頭のことである。東南アジアの都市化に関する研究の第一人者といっている T.G. マッギーによる巨大都市化のさらなる展開をめぐる提起は、この「拡大大都市圏」化が東南アジアに特異なものかどうかという議論を引き起こし、例えば M.C. ダグラスによって、「拡大大都市地域あるいは巨大都市地域は、地域における世界資本の蓄積と循環の司令センターとして、世界諸都市のヒエラルキーの一部を構成している」と引き受けられた。ダグラスは、「地域と国家との一連の政治的、社会的、経済的諸関係、すなわち一極化が巨大都市地域を生むのであり、場合によって、「拡大大都市圏」は国や地域の境界を超えつつある」という。国際的な相互依存関係、グローバリゼーションが巨大都市化をうながしている、多国籍企業による投資、新たな国際労働力分割が「拡大大都市圏」の出現に関わっている、というのが共通認識となりつつある。

「拡大大都市圏」化は、しかし、単に大都市圏が空間的に連続して(国境や行政単位を超えて)拡大するというのではない。「拡大大都市圏」は、ひとつの都市を核とする大都市圏ではなく、多くの核をもち、都市化しつつある多くの農村を含んでいるのである。T.G. マッギーは、「デサコ

「Desakota」という。マレー語で、デサはムラ、コタはマチで、直訳すれば「都市村落」となるが、発展途上地域の多くの大都市が内部に抱え込んだ居住地をかつてアーバン・ビレッジと呼んだのとは異なる。大都市圏近郊の農村が、パートタイムの仕事を求めてオートバイなど安価で早い交通手段によって大都市圏に結びつけられることによって、「拡大大都市圏」は生まれつつある。プライメイト・シティが象徴する「過大都市化」あるいは「工業化なき都市化」の位相と「拡大大都市圏」の出現は位相を異にしているのである。

東南アジアにはこうして、ジャワ、バンコク、クアラルンプール、マニラそしてシジョリ SIJORI という、五つの「拡大大都市圏」が出現しつつある。シジョリとはシンガポール、ジョホールバル、リアウの三角地帯をいう。この5つでアセアン ASEAN の都市人口の3分の2を占め、その規模はラテンアメリカの都市地域の規模に匹敵する。世界都市システムにおけるその重要性は明らかである。

## 1-3 インドネシアの居住政策

### 1-3-1 公的住宅供給

スラバヤ市における住宅供給政策は、1950年代から住宅建設共同組合(Y. K. P. : Yayasan Kas Pembangunan Kotamadya)によって住宅供給が行われてきた。初期は市街地の周辺で極めて小規模なものであった。60年代に入り、市の南部にやや大規模な住宅地開発がなされ始めた。そして1974年以降、プルムナス Perumnas (住宅公団)によって、市の西部に開発がなされている。Y.K.P.は、1954年から1981年までに約4,200戸、プルムナスは1974年以降、約10,000戸を供給している。

Y.K.P.は、1950年代初期に全国120都市で一勢に開始された興味深い住宅供給事業である。しかし、スラバヤを除いて持続された例はなく、量的にもターゲット層も限定されたものであった。

スラバヤには市住宅局が管理する賃貸住宅がある。1560戸のうち、70%は植民地期に建設されている。賃借権は市もとで売買され、賃貸料の他売却の際には、市場価格の1/2の補償を義務づけられている。70年代以前においては、民間企業による住宅供給はほとんどみることができない。わずかな住宅が分譲住宅あるいは賃貸住宅として建てられた例がある程度である。住宅の賃貸は、個々に行われてきたのであるが、民間企業による住宅地開発が行われ始めるのは1967年の投資法の施行以降、70年代に入ってからである。

スラバヤの場合、70年代初期に地元の民間企業が住宅地開発を開始している。最初の例は20haほどの開発で、高所得者向けである。続いてスラバヤ以外の企業が、外国資本との提携によって、市の西部に大規模な(730ha)住宅地開発をおこなう。70年代の終わりまでに、3,000haの宅地が開発されているが、その約半分は非営利団体によるものである。非営利団体とは、宅地取得のために結成される団体である。住宅宅地組合が扱える土地は小規模であり、メンバーは特定の集団ではなく、任意の個人によって構成される。しかし住宅そのものの供給については70年代後半でも活発化しているわけではなく、民間ディベロッパーは、中高所得者向けの住宅の供給によって、カンボンから新規に開発された住宅地への移住者を主としてターゲットとするのであるが、必ずしもそうした需要が生み出されてはいないのである。むしろ、中高所得者はインプルーブされたカンボンの住宅を購入する傾向があり、低所得者が押し出される事実もある。

住宅地開発の場合、一定の割合で低所得者向けの住宅を含めることが義務づけられている。しかし民間企業による住宅供給は、中所得者に限定され、またその需要も少なく、借家をする場合や仮設的な住居を買って改善する場合、相続や土地を買って建設するなど実に様々である。

### 1-3-2 コア・ハウジング

東南アジアを中心にコア・ハウジング・システムも同様に、住宅供給の手法として用いられてきた。また、既往研究により 1980 年代のカンポンの住居環境やその変容過程に対して、コア・ハウジング・システムの手法について考察されている。

まずコア・ハウス・プロジェクトとは、サイト・アンド・サービスのプロジェクトとして、東南アジアに限らず発展途上地域の各国において行われているプロジェクトである。基本的に水回りとワンルーム程度のコア・ハウスのみを供給し、あとは居住者に委ねる方法である。リセトルメント・プログラムの一環として行われることが多く、必ずしも成功しているものではないが、手法としては興味深いものであり、基は世界銀行によるアイディアによるプロジェクトである。基本形態は以下のようなものである（布野 1987 年）。

- 1) 住宅地のインフラストラクチャー(上下水道・道路・電気・ガス)および公共施設(学校・病院等)は、公的機関によって整備される。
- 2) 敷地計画、コア・ハウスの形態、建設システムも公的機関によって決定されるが、個々の住宅の建設は居住者自身に委ねる。
- 3) 居住者は必要な材料を集め、セルフ・ヘルプ、ミューチュアル・エイドによって建設を行う。必要に応じて、公的機関によって材料の支給、技術援助を行う。また、公的資金の融資が行われるのが一般的である。
- 4) 居住者は各自の収入レベルに応じて、段階的に建設を行う。したがって、コア・ハウスの形態は、増改築の可能なシステムのもとに決定されるものである。
- 5) サイト・アンド・サービス・プロジェクトは、都心部よりもリセトルメント・プロジェクトとして、また新規住宅地開発において行われるのが一般的である。

コア・ハウスの形態は、国やプロジェクトによって、いくつかのタイプが考えられているが、コア・ハウスの増改築についてみると、スラバヤにおけるブルムナスのコア・ハウス・プロジェクトは、カンポンの住居の変容プロセスとの関連が特に深いとされている。

スラバヤ市のコア・ハウスにおいて、J.シラスによって調査された 20 の事例がある<sup>注8)</sup>。それらを見ていくと、コア・ハウスのままの事例やテラスが設けられ屋根がかけられているもの、さらに、コア・ハウスに室が付加された二重住居などがある。基本的に付加された一室は、ルアン・ティドゥール、ルアン・マカン、ダブルの機能を持つ。さらに、一室増築されたものは、ルアン・ティドゥールとダブル(ルアン・マカン)に分化したものもある。小規模な住居の場合、カンボン住居の変容

---

注8) J. Silas, A. Amiranti, Endrotomo, "Evaluasi Program Rumah inti Perumwas di Surabaya", ITS, Surabaya, 1980

プロセスとそう変わらないことが指摘されている。部屋数が多くなり規模が大きくなると、変わったパターンも出現するが、ジャワの伝統的スタイルを思わせる屋根が架けられたり、コア・ハウスと無関係につくられることもあるという。

しかし一般的に、カンポンの住居の変容プロセスと同じようなパターンをとり、標準的なタイプとなるものが多く、カンポン住居の標準型が安定した型であるとしている。すなわち、カンポン住居で一般的にみられる変容プロセスをコア・ハウスにおいてもたどっているという。

一方でコア・ハウス・プロジェクトの問題点もある。居住者のセルフ・ヘルプを基本とするコア・ハウス・プロジェクトは、居住者がその住居に対する要求を実現する上で、さらにコストの面からみても、極めて有効的な方法であり、人的資源の有効利用と雇用対策といった側面から、現実にも根ざした方法である。しかし一方で、サイト・アンド・サービス・プロジェクトについて、リセトルメント・プロジェクトとして行われることにより、居住者が定着せず、都市への U ターン現象がみられるという。入居者の選定がうまく行われず、居住者間の収入格差によって住居の形態に著しい差異が生じ、高級住宅化するものと、バラックに留まるものとの格差が明確に表れてしまうのだ。こうした問題はコア・ハウジングにおいて、入居者選定の制度や建築協定などの制度の不備の問題などであると言えるが、居住者の参加と計画をめぐる本質的な問題として捉えられている。

### 1-3-3 KIP

インドネシアに限らず、東南アジア諸国で居住問題や都市問題に対して本格的に取り組みが開始されるのは1960年代後半から70年代にかけてである。その中でも、オンサイトで直接的な住宅供給を行わずに居住環境の改善を行い、世界的に注目を集めたのがカンポン・インプルーブメント・プログラム(KIP: Kampung Improvement Program)である。

KIPの歴史はオランダ植民地期からであり、1920年代から1930年代にかけて、ジャカルタ、スラバヤ、スマランにおいて行われた。基本的にヨーロッパ人居住区に影響を及ぼす可能性のあるカンポンに対して、当時の劣悪な居住環境を改善するために行われた。その後、フォーマルなかたちで行われるのは1960年代末以降である。ジャカルタ、スラバヤで自治体をベースに行われてきた。基本的に、上下水道、道路、衛生施設などの必要最低限の改善や整備を行うものであり、その形態はさまざまであった。その後、世界銀行による融資のもと、ジャカルタで1974年から76年にかけて行れる(Urban I)。そしてスラバヤで1976年から79年まで行われている(Urban II)。1976年からはオランダ政府による援助のもと、ボゴール、タンゲラン、ブカシ、チレボンにおいてもKIPが行われている。そして、1980年代に入ると、ジャカルタ、スラバヤ、ウジュン・パダン、スマラン、スラカルタへと次々と融資が行われ(Urban III)、1983年から85年にかけては、バレンバン、バダン、バンジャルマシオン、ホンティ、デンパサールへと拡大されていく。さらに、1977年には国連環境計画(UNEP)により、バンドンとスラバヤで、社会的・経済的な生活改善に重点をおいたUNEP KIPと呼ばれる取り組みが1977年から1979年にかけて実施された。

基本的にKIPは既存のカンポンの改善を目的とする、セルフ・ヘルプによる建設のもとで行われるものである。KIPにおいて、ローコスト・ハウジングやクリアランスの方法が取られなかったのは、最もコストの問題が大きいことによる。新規住宅建設による経済負担は、カンポンの高密度な居住地を踏まえた場合、それを実現するための再開発は難しいものであった。こうした背景から、インドネシアではKIPが重点的な政策として行われてきた。

国家施策としてKIP全体の目標は次のようである<sup>注9)</sup>。総合的に物理的、社会的、経済的に計画することにより、カンポン居住者の生活水準を早急に高めること。具体的には、1.基本的な公共サービスの不足の解消、2.居住者の生産能力や生産性、収入を高める、3.世帯や企業における資産のコントロールを増やす、4.社会的、経済的安定性を促進し、カンポンにおける様々な弱さを克服する、5.カンポン居住者の自助、相互扶助を促進することなどである。

スラバヤで行われたKIPについての詳細は、第2章において、KIPの歴史的展開として考察する。

---

注9)GOI, UNDP, "Towards a National Policy for Kampung Improvement Programme", Jakarta, 1976



## 第2章 スラバヤのKIPとルスン

2-1 スラバヤの概要

2-2 KIPの歴史的展開

2-3 住宅供給の展開

## 第2章 スラバヤのKIP とルスン

### 2-1 スラバヤの概要

#### 2-1-1 都市構成

スラバヤはインドネシアの首都ジャカルタに次ぐ第2の都市であり、東ジャワ州の州都である。人口約300万人、面積200km<sup>2</sup>とインドネシアの中では面積が小さいが、人口を有する都市である。北はジャワ海、東はマドラ海峡、南はシダルジョ、西はグレシックに囲まれている。雨季と乾季の二つを有し、最高気温は35℃、最低気温は25℃、平均降雨量は172mmとなっている。マドラ海峡に流れ込むブランタス川やスラバヤの中心を流れるカリ・マス、その他にカリ・ギャギル、カリ・ラモンなどいくつもの川が流れている。

スラバヤの中心から主に南にかけてオフィス、ホテル、ショッピング街が拓け、商業流通の中心

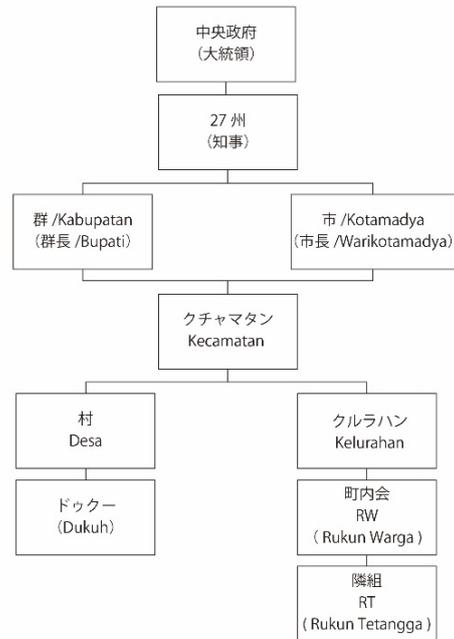


図 1-5 インドネシア行政組織

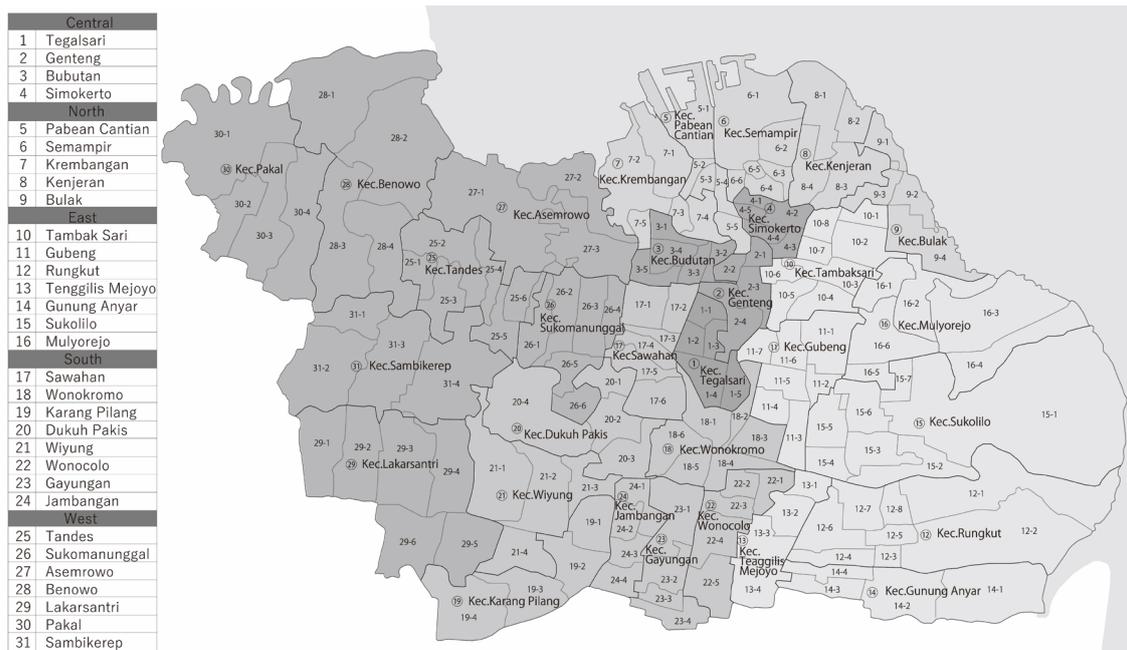


図 1-6 クチャマタン・クルラハン構成

となっている。北部にはタンジュンペラック港がある。1910年以降、東ジャワの貿易交通量を増やすだけでなく、東インドネシア全体で重要な役割を果たし、東インドネシアのサービスセンターとして、貿易の拠点となっている。郊外には日本の進出企業が工場を構える工業団地もあり、インドネシア東部地域における経済活動の中心的役割を担っている。主な輸出品は、砂糖、たばこ、コーヒーなどである。

インドネシアでは propinsi・州が最上位の地方行政単位であり、州知事が最高責任者である。州の下に kabupaten・県、kota・市が置かれる。農村主体の地域では県、都市部主体の地域では市と呼ばれている。名称の違いだけで、制度的には同じである。県の下に kecamatan クチャマタン・群があり、さらにその下に kelurahan クルラハン・区と分けられている。農村部では区ではなく、desa デサ・村とよばれている。(図 1-5)

現在のスラバヤは大きく東西南北と中央地域の 5 区、計 31 のクチャマタン、154 のクルラハンからなる。クルラハンは RW(町内会)、RT (隣組)によって構成され、計 1393 の RW、9119 の RT からなる (図 1-6)。

クチャマタンは 1990 年の 19 から現在は 31 に 12 増えている。Table1 に示すように、8 つのクチャマタンが細分化されたためである。クチャマタンは 3~8 のクルラハンからなり、平均すればクルラハンの人口は 1 万 9686 人である。クルラハンは  $RW = \sum RT$  からなるが、単純に平均した場合 RW の人口は 2221 人、RT の人口は 339 人となる。

また、スラバヤの地名や路地名からその歴史的都市の成り立ちをみることができる。地名にアルン・アルン Alun-Alun という地区がある。ジャワの都市はジャワ語でアルン・アルンと呼ばれる中央広場を中心に形成される。広場の南にクラトン(王宮)、西にモスク、北にパサール(市場)を配する形が一般的なパターンである。現在でもその形がインドネシアでみられる。しかしスラバヤの場合、必ずしも王都の形をとっておらず、現在のスラバヤにはアルン・アルンである中央広場はなく、クラトン(王宮)の遺構も残っていない。しかしながら、諸都市の都市核が広場を中心として構成されていることから、地名が手掛かりになると言える。さらに、アルン・アルン地区の中の通りにクラトンという名の路地が存在する。クラトンとは王宮を意味するため、かつてそこに王宮があったと推測される。このようにして、スラバヤの復元を試みたのが J.シラス氏である注 1)。

スラバヤが本格的に発展するのは 19 世紀に入ってからである。スラバヤの周辺はほとんど湿地

---

注1) 1989 年にスラバヤ工科大学 J.silas 氏により、スラバヤに残る地名や通り名などから、歴史地区の復元が試みられている。J.silas 氏によると、アルン・アルン・チョントンの西側にクラトン(王宮)、南と北に 2 つのアルン・アルン(広場)、北にパサール(市場)があり、全体は城柵で囲われていたという。

帯であり水田である。湿地帯も塩田として、また養魚地として区分されており、全ての土地に人の手が入っている。強制栽培制度が始まる直前には、少なくともスラバヤでは、ほとんどの土地は開発されていたことがわかる。

交通体系の整備が開始され、まずカリ・マスが南北直線状に改修されている。また、オランダ人居住区を東西に貫く形でクンジェラン街道と連結するグレンク街道が建設されている。また、オランダ居住区とチャイニーズ居住区は橋（赤い橋 Jembatan Merah）で繋がれている。その後スラバヤは北から南へ発展する。20世紀初頭には、市域は4275ヘクタールに拡大し、人口約15万人となる。そして、1920年には約20万人、1930年には約33万人に増加する。ブランタス河流域の灌溉施設の拡張、甘藷糖業の増産などとともに、タンジュン・ペラ Tanjung Perak にスラバヤ港が開設される。また、南北軸に沿って鉄道が敷設され、南への市域の拡大がみられるのである。

## 2-1-2 スラバヤの起源

スラバヤ Surabaya（あるいはスラボヨ Suraboyo）という名前は一説によると、スロ"suro"（鮫）とボヨ boyo"（鰐）の合成語だといわれている。スロとボヨは、その土地における最強者の称号をかけて戦い、お互いその強さを認め、海はスロの領域、陸はボヨの領域ということで合意した。しかしある日、スロが餌を追いかけて河口から川を遡ろうとしたところ、内陸に繋がる川は自分の領域だとボヨは激怒する。スロは、水中は自分の領域だと主張したが、戦いになった。熾烈な戦いの末、スロは敗北して海に退散し、ボヨは河口を制覇した。これが現在のスラバヤである、というのである。鮫と鰐が戦うというモチーフについては、12世紀にクディリ Kederi（カディリ Kadiri）王国のジャヤバタという予言者が巨大な白い鮫と巨大な白い鰐が戦うと予言したという伝承もある。他に、ジャワ語のスラ・イン・バヤ sura ing baya「勇敢に危機に臨む」という意味に由来するという説がある。スラは、サンスクリット語のスールヤ surya（太陽）に由来するという説もある。インド神話に由来するが、スラバヤは最後のヒンドゥー・ジャワ王国となる、マジヤパヒト王国の建国を都市の起源とするのである。さらに、スラとバヤという2人の勇士が王の座を争って戦ったという伝承もある。

しかし、一般には、「鮫と鰐」説が流布している。スラバヤ市の市章は、鰐と鮫をSの字に絡み合わせたものであり、スラバヤ動物園前などには、その巨大な彫刻が置かれている。歴史において海と陸、外来者と先住者との間で繰り広げられてきた抗争の歴史を象徴していることである。そして、興味いのは、J.シラスが指摘する（City Government of Surabaya (2017)）、スラバヤのカンポンの名前の中に、ウォノ Wono(森)のつく名前とクドゥン Kedung(川)あるいはクバン

Kupan(海の生物のつく名前)があることである。例えば、ウォノクスモ Wonokusumo、ウォノコロ Wonocoro、ウォノクロモ Wonocromo、クドゥンスロコ Kedungsroko、クドゥン・バルク Kudung Baruk、クパン・グヌン Kupang Gunung、クパン・クラジャン Kupan Krajan、クパン・プラウパン Kupan Praupann などである。これらよりスラバヤは、川の流域や沿海部にあった森を起源とすると言える。

スラバヤの名が初めてジャワの史料に現れるのは、マジヤパヒト Majapahit 王国の宮廷詩人ラワイ・プラパンチャ RAWAIPRAPANCA が 1365 年に書いたジャワの年代記『ナーガラクルターガマ Nāgara - Kertāgama』である。ナーガラクルターガマとは「聖なる教えの国」という意味である。

スラバヤの起源は 13 世紀以前に遡る。クラゲン Kelagen で発見された 1037 年の碑文には、ブランタス川河口にあるスラバヤの前身と思われるフジュン・ガルー HujungGaluh という名の町が記されているのである。しかし、碑文や年代記などの史資料によってその誕生の年月を特定することはできない。にもかかわらずスラバヤ市は、1293 年を創立年とし、月日を特定して、5 月 31 日 をスラバヤ誕生の日としている。1293 年はマジヤパヒト王国建国の年であり、その日は、初代国王クルタラージャサ・ジャヤワルダナ Kertarajasa Jayawardhana となるラデン・ウィジャヤ Radia Jaya がクビライの派遣したモンゴル軍を撃退した日である。マジヤパヒト王国が設立されるのは 1293 年 11 月である。

20 世紀初頭のスラバヤの人口は約 15 万人と推定されている。19 世紀を通じて、首都バタヴィアをしのいでいたが、1920 年に逆転される。当時、東南アジアで最大の人口規模を誇ったのはシンガポールであるが、バタヴィアは、1930 年に追いつくほどになる。

バタヴィアの名がジャカルタに改称されるのは 1942 年、日本軍政下においてである。以降、その名が使われるが、太平洋戦争後にはシンガポールを凌駕し、世界有数の大都市へ発展していくことになる。1940 年には約 60 万人、1945 年には 84.4 万人に達し、独立前には 100 万人を突破、1960 年には約 300 万人、1971 年約 400 万人、1980 年約 600 万人、1990 年約 800 万人、現在は 950 万人を超える。典型的なプライメイト・シティとして発展し、今や都市圏人口は 3120 万人 (2016 年)、東京大都市圏に次ぐ世界第 2 位のメガシティの核になっている。

スラバヤは、世界恐慌による砂糖プランテーション産業の崩壊によって、バタヴィアとの差をさらに開かれていく。1930 年から 1960 年までは信頼に足るセンサスはないが、年 1.6% の増加率であったとして、1940 年には 40 万 3000 人という推計がある。スラバヤは、太平洋戦争末期の戦闘と独立戦争 (スラバヤの戦い) の混乱で、1945 年末には約 20 万人に人口は減ったと考えられるが、徐々に回復、独立達成時点では約 60 万人になっていたと考えられる。そして、1961 年には 100 万人を超える。ジャカルタには及ばないものの、スラバヤの発展は、60 年代から 70 年代

にかけてすさまじいものがある。70年に約130万人、80年に170万人、90年に約240万人と急速に拡大してきた。

しかし、電気、水道、交通など都市のインフラストラクチャーは、1930年代のままであり、戦後さらに、爆発的な人口増加が続いて大都市となったスラバヤの規模には全く対応できない状況にあったのである。例えば、1920年代初頭に開業した市電は20～30万人の乗客には対応できても人口100万人以上の交通機関としては機能しない。発電量も足りず、しばしば停電し、企業は自家発電に頼らざるを得なかった。ほとんどの家庭ではケロシン・ランプを使う状況であった。カリ・マス川には土砂が堆積し、浚渫を怠ってきたから、毎年洪水に見舞われた。そして1960年代以降、都市の発展に新たな傾向が現れる。南北軸に沿った発展に加えて、東西の幹線道路に沿った拡大が見られ始めるのである。ビルト・アップ・エリアは、8562ha(1969年)から10204ha(1981年)まで増える。そのうち65.5%の1077haは住宅地の増加である。そして、1985年に233万人、未登録人口および、マドゥラ島からの季節的な流入者を加えれば、300万人を超える大都市となるのである。

1965年の段階では、人口問題に起因する都市問題に対応するのが先決であり課題は、カンポンの衛生の問題であった。そこで1969年に開始されたのがカンボン・インブループメント・プログラム(W.R.スプラトマン KIP)である。詳細については次節であつかう。

## 2-2 KIP の歴史的展開

### 2-2-1 オランダ植民地時代の KIP

KIP の歴史はオランダ植民地時代に遡る。この時代のカンポン改善をオランダ語で、カンポンフェアベタリング kampong verbetering という。1906 年にスラバヤに自治体(Gemeente ヘメーンテ)が設けられ、オランダ人理事とジャワ人首長からなる市政府によって運営されていた。しかし、基本的に全てを決定するのは、オランダ植民地政府の内務部であり、自治体は法と秩序の維持、道路、運河、橋梁など基本的なインフラストラクチャーの建設を主な役割としていた。

1920 年代半ばまで、植民地政府もスラバヤ市も基本的にカンポンには手をつけていない。カンポンの自治は認めてきたが基本は間接統治である。当時オランダ領東インドで最も人口の多かったスラバヤは、最も不衛生な都市といわれ、20 世紀に入り 1900 年、1902 年、1908 年と、たて続けに伝染病が発生している。さらに 1918 年のインフルエンザの流行は極めて大規模で、伝染病の発生の原因がカンポンの不衛生な環境にあることが次第に意識されるようになったが、具体的な対応は各自治体に委ねられていた。

そこでスラバヤ市は、独自に総額 fl.(florijn)600,000 の予算措置を行い、1925 年から下水道の設置を中心としたカンポン改善を実施する。ただし改善の対象となったのは、オランダ人居住区で

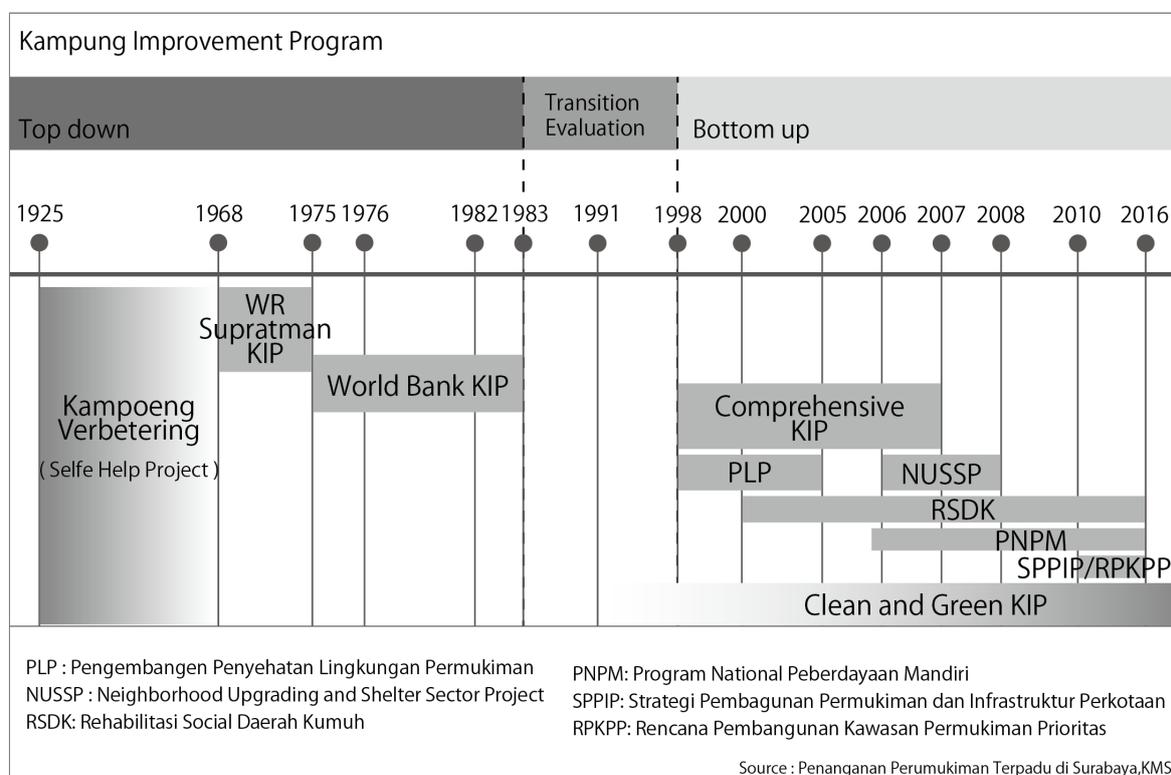


図 1 KIP の歴史年表

疫病や火災の発生などの影響が危惧されるカンポンのみであった。

その後、世界恐慌の影響でカンボン改善事業は滞るが、1920年代末には再開される。スラバヤでは1931年までに予算 f.1,513,000 をかけて、民間所有地 100ha のカンボンを除く、政府所有地カンボン 590ha の約 200ha が改善されている。1932年には公共事業費 f.300 万のうち、f.313,000 が 65ha のカンボン改善に当てられている。中央政府はスラバヤ市に対して 1937年に f.80,000 公布している。そして 1938 年以降、年 f.500,000 交付されるようになる。1938年初めまでに、スラバヤの都市のカンボンの 5 分の 1 が改善されている。

### 2-2-2 W.R. Supratman KIP の取り組み（1960 年代末以降）

インドネシア独立後、約 20 年間はカンボンに対する国家的政策は何も行われていない。その中で 1950 年代半ばに、カンボン居住者による自発的な改善活動が行われ、それを市当局が支援する試みがなされる例はある。

KIP がフォーマルなかたちで行われ始めるのは 60 年代後半である(図 1)。まず、1968 年にスラバヤでそれまでのカンボン改善の補助事業が W.R.スプラトマン Supratman KIP 注2)と呼ばれる

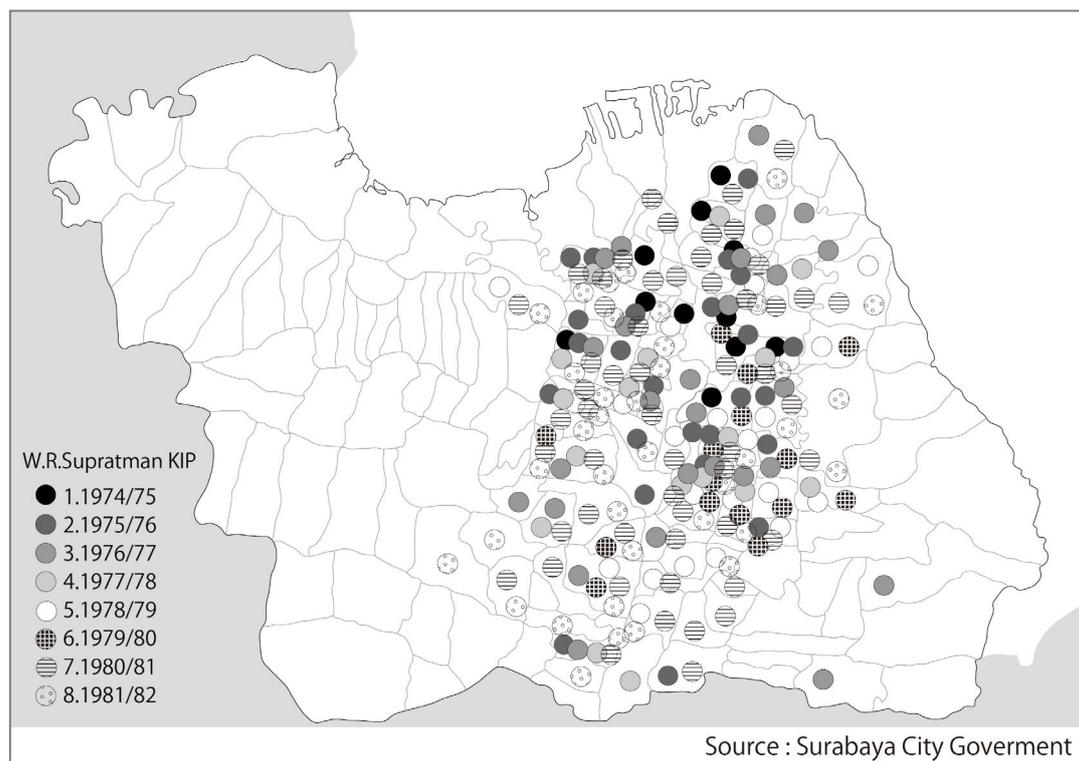


図2 W.R.スプラトマン KIP の実施状況

注2)スラバヤ出身のインドネシア国家を作曲した作曲家 W.R.スプラトマンにちなんで命名された。ジャカルタでは A.サドキン市長によって、1969 年に KIP が開始される。ジャカルタの場合、国民的英雄の名をとり、M.H.タムリン KIP と呼ばれる。

施策として確立される。翌年ジャカルタで開始された同様な施策は、M.H.タムリン KIP と呼ばれる。これらはコンクリートブロックやコンクリート板を供給し、カンポン住民が自主的に道路の舗装や下水道を整備するプロジェクトである(図2)。

### 2-2-3 World Bank KIP の取り組み (1975 年～1983 年)

自治体ベースで開始された KIP は、国家的施策に引き上げられ、補助事業が開始される。さらに KIP は国連など国際的関心を集め、1974 年に世界銀行からの融資が開始される(World Bank KIP)。世界銀行による融資は、まずジャカルタに対して行われ(Urban I : 75～76 年)、スラバヤに続く(Urban II : 77～79 年)。さらに 1980 年からは 5 都市(ジャカルタ、スマラン、スラバヤ、スラカルタ、ウジュンパダン)に対して行われる(Urban III : 80～83 年)(図3)。さらに、1977 年に国連環境計画(UNEP)が、バンドンとスラバヤで、フィジカルな改善よりも、社会的、経済的な生活改善にウエイトをおいた、デモンストレーション・プログラムを立案し、1977 年から 1979 年にかけて実施されている。UNEP KIP と呼ばれる。

KIP が施策として大きな位置づけを持ち、さらに評価を受けてきたのは他の施策と比較して大きな有効性を認められたからである。インドネシアの KIP は、世界銀行の融資を経て、都市貧困層の生活欲求に対するもっとも成功したアプローチの例として言及されている。

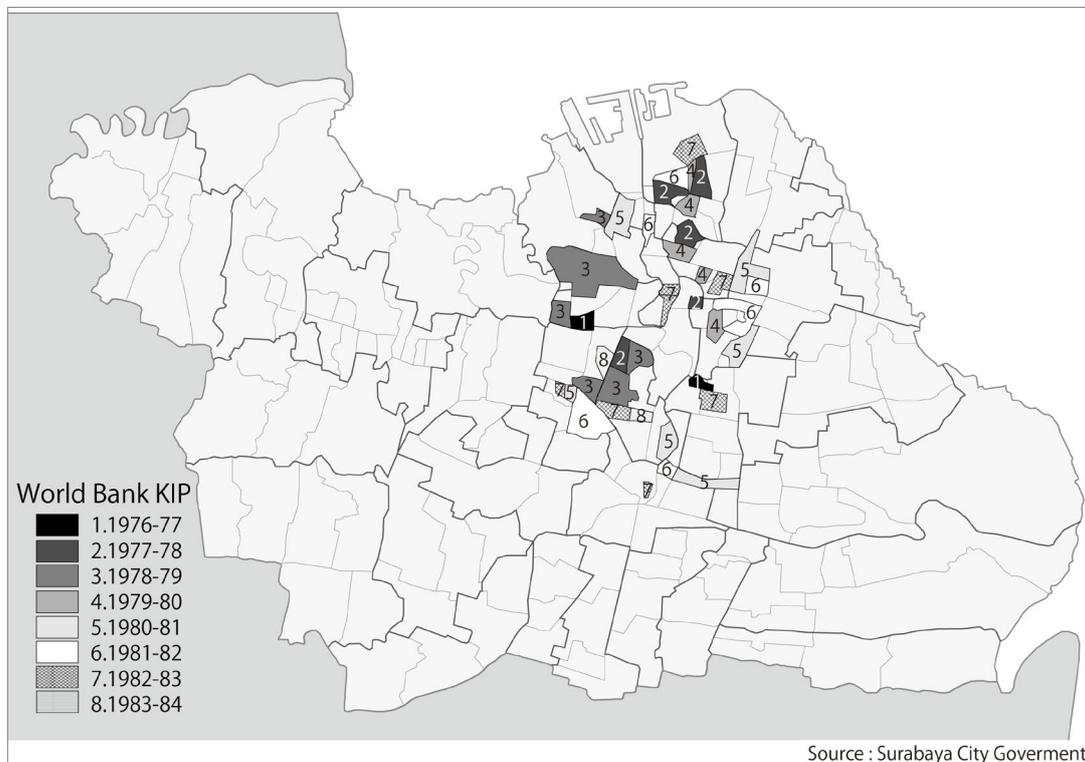


図3 World Bank KIP の実施状況

KIP が評価される理由としてあげられるのは、以下の点である。

①居住者の生活構造を大きく変えない手法である：都市の居住者は、基本的に都市に寄生することでしかその生活を維持することができない。スクオッター・スラムや不良住宅の問題についてさまざまな対応策がなされているが、クリアランス型の再開発や居住者を強制的に都市郊外や他島へ移住させるリセツルメントやトランスマイグレーションの手法は決して根本的な解決へとなりえない。それは、別の地区に新たなスラムを生み出したり、都心への U ターン現象を引き起こしたりと、居住者の生活を支える社会経済的な構造について理解を欠いていたからである。

②投資効果が高く、影響の及ぶ範囲が広い：西欧理念に基づく住宅供給はコストが高く、低所得者向けの住宅供給になりえない。また、必要とされるその量をカバーできない。これらの点で KIP は有効性が高いといえる。

③伝統的な相互扶助組織をベースとしている：カンポンのコミュニティがベースとしてそのまま置かれている。伝統的な共同体組織や文化がいきづき、一つの全体性をもったコミュニティを維持しているのがカンボンであり、KIP が成立する最大の要素である。

④ボトムアップが前提であり、住民参加が積極的に採用されている：KIP の計画や、その実施プロセスに居住者が積極的に参加することを前提として行われている。

しかし、KIP はその後 1983 年から 1998 年の 15 年間停止をする。1980 年代末からインドネシアは公的住宅供給を進め、高密度カンポンの再開発として Rusun ルスンと呼ばれる集合住宅の建設に重点を移していく。スラバヤのルスンのように、カンポンの生活様式をそのまま展開できることを理念として計画されたルスンもあるが、一般的には画一的な住戸を供給するものとなる。

スハルトの独裁体制は開発独裁と呼ばれ、低所得者対策よりも大規模開発に大きな投資が行われた。20 世紀末に向かって大統領批判が強まり、さらにアジア通貨危機を原因とするルピアの暴落により、公共料金の大幅な値上りなどがあり、金融再編や経済再建など成果はあがらず、スハルト体制は崩壊する。

## 2-2-4 総合的 KIP の取り組み（1990 年代末以降）

1990 年代末から 2000 年代初めにかけて KIP は再開される。主な取り組みは以下の 2 つのプログラムである。PLP (Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman : 住宅地衛生改善) として、衛生改善のためのインフラ整備、住宅地内の上下水道、污水管理等が実施される。また、NUSSP (Neighborhood Upgrading and Shelter Sector Project : 近隣住区の改善とシェルター部門プロジェクト) として中央政府は約 35 万戸の住宅供給を目標とした賃貸集合住宅建設計画を開始し、スラバヤでは 2010 年までに 12,672 戸が建設される。

これらの KIP の計画や実施は政府機関である BAPPEM KIP (Badan Perencanaan Pembangunan KIP) が担当している。ただし、人材や資金が限られていたため、地元の大学である ITS (Institut Teknologi Surabaya : スラバヤ工科大学) の支援を受けて行われた。カンポンの選択や優先地域のリストが作成され実施された。カンポンの選択については地方当局と学生によるアンケートや、カンポンの物理的状态、建物密度、インフラの整備状況、社会経済状況および、環境改善に対するコミュニティの意識などにより選定される。

さらに総合的 Comprehensive KIP と呼ばれる、物理的環境改善だけでなく、職業訓練や小規模事業支援などが行われる(図 4)。この総合的 KIP は環境、経済、社会全体の強化を掲げたもので

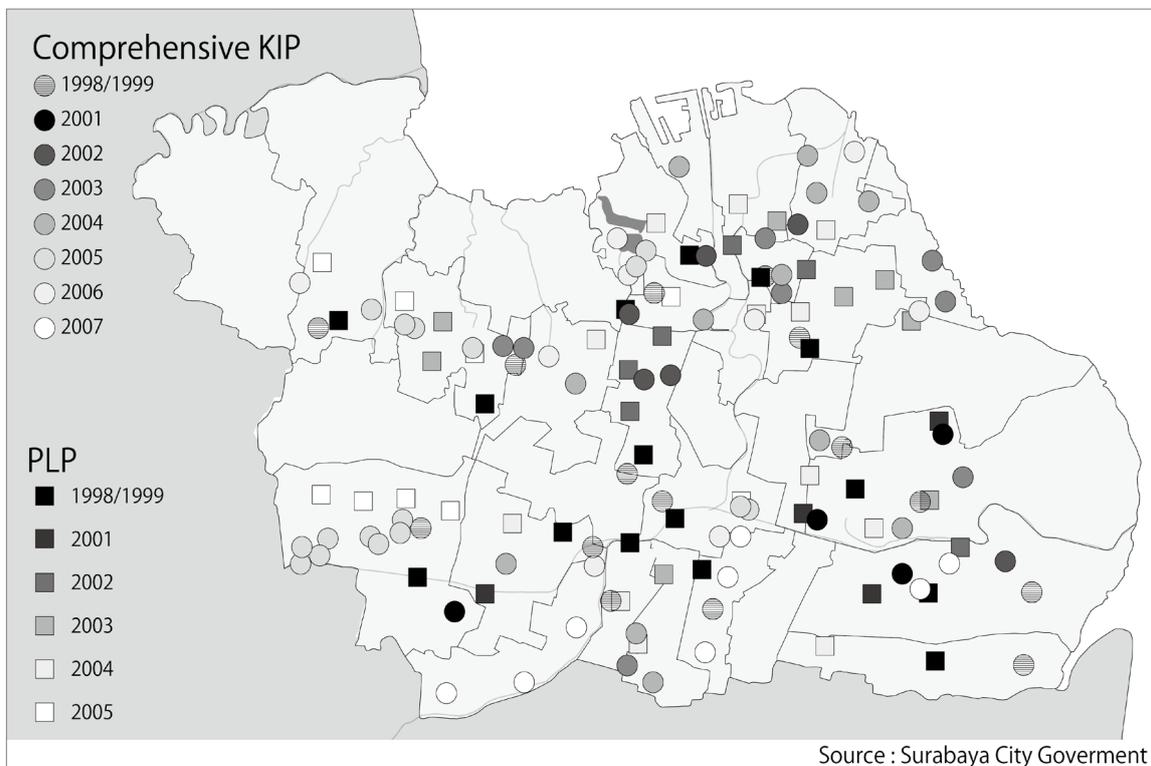


図 4 Comprehensive KIP と PLP の実施状況

あり、生活水準の向上が目標とされる。金融危機によって一時中断されるが、2001年に再開され2007年まで続く。総合的 KIP の実施以降、コミュニティ・オーガニゼーションを含め、各種公的機関が総合的に生活改善を行うことが KIP の基本となる。

2000年代に入り、以下の4つのプログラムが取り組まれている。

- ・コミュニティにおける社会経済生活の質を向上させることを目的とする住宅改修プログラム：RSDK(Rehabilitasi Social Daerah Kumuh：スラム地区社会的リハビリテーション)
- ・住民参加型の地域住民の開発能力強化による貧困削減事業：PNPM(Program National Peberdayaan Mandiri：住民エンパワメント国家計画)
- ・都市インフラ整備事業：SPPIP(Strategi Pembagunan Permukiman dan Infrastruktur Perkotaan：都市基盤のための戦略)
- ・その他特別地区の開発事業：RPKPP(Rencana Pembangunan Kawasan Permukiman Prioritas：優先エリアの開発計画)

などが行われている。

スラバヤの KIP は歴史的に極めて挑戦的な試みがなされており、他の都市でも学ぶべき多くの指針を示している。

スラバヤ市独自に開始された KIP(W.R.Supratman KIP)は、居住者の生活構造を大きく変えない手法であり、投資効果が高く、影響の及ぶ範囲が広いこと、フィジカルな環境改善だけでなく、教育や医療、職業指導といった各側面からのアプローチがなされていること、カンポンの相互扶助組織をベースとしたボトムアップの居住環境改善手法であることなどが大きく評価されてきた。

World Bank KIP の終了(1983年)以降、中央政府から補助はなくなり、スハルト体制(新秩序)が崩壊するまでの15年間は、KIP の空白期となる。ルスンの建設に重点が置かれるのである。しかし、スハルト体制崩壊後に KIP は復活し、スラバヤの場合、総合的 KIP と呼ばれる、物理的環境改善だけでなく、職業訓練や小規模事業支援などが展開される。様々な分野でワークショップが行われ、人材育成を図るなど住民参加を基本として公的諸機関が総合的に生活改善を行うプログラムとして評価される。

以上のように、スラバヤの KIP の多様な展開は、居住環境整備の新たな方向について多くの示唆を与えてくれる。また近年のカンポンの取り組みは KIP の施策においてフィジカルな環境改善だけでなくさらに次の段階へと展開し、多様な環境改善のかたちを示すものである。興味深いカンポンの具体的な取り組みの詳細については第4章であつかう。



続いて、外国資本と提携するスラバヤ以外の開発業者によって、市の西部に大規模な(730ha)住宅地開発を行う。70年代の終りまでに約3,000haの宅地が開発されている。

こうした前史を経て、1980年代末から新たにルーマー・ススンと呼ばれる集合住宅の建設が行われる。インドネシア語で、Rumah ルーマーは居住、家、住宅、Susun ススンは積み重なることを意味し、ルーマー・ススンで積層集合住宅を意味する。縮めて Rusun ルスンと呼ばれている。カンポンの街路や生活を積層していることから、Kampung Susun カンボン・ススン略して Kasun カスンという呼び方をされることもある。インドネシアの集合住宅は3つのカテゴリーに分けられる。1つ目は高所得者向けの分譲住宅。近年、大規模都市開発として建設され、超高層住宅が多数建設されている。2つ目は中間所得者層向け、政府補助の分譲集合住宅、Rusunami ルスナミ。3つ目は低所得者向けの賃貸住宅。Rusunawa ルスナワ。今回対象とするのは3つ目の低所得者向けの集合住宅である。

KIP が大きな成果を上げてきた中で、新たな都市住宅のモデルが必要とされるのである。大きなきっかけとなったのは、それまで供給されてきたアパート形式の集合住宅が必ずしも良好に維持されてこなかったからである。そこで新たな形式の集合住宅が模索されることになる。

スラバヤ市内には現在までに14のルスンが建設されている(図1)。ルスンの形式は初期と後期とで形態が異なるが、当初設計計画を主導したのはJ.シラスを中心とするスラバヤ工科大学のチームである。J.シラスのチームが関わった最初期の4つのルスンは、中廊下を広くとり共用居間のコモン・リビング型のルスンで、極めてユニークで明快な理念を基にしている。これらは基本的にカンポンの従前居住者が居住することを前提として、カンポンの生活様式をそのまま展開できることを理念として計画されている。主要な点は以下である。

- ①スラム・クリアランス型の建設(再開発)ではなく、すなわち、従前の住民を立ち退きさせるかたちではなく、従前の居住者が建設するルスンに居住することを前提とする。
- ②カンポンの生活スタイルをできるだけそのまま実現できる形式とする。具体的には2階、3階など上階においてもワルンやトコなど店舗が開業でき、また製品の製造のための作業などができることとする。
- ③カンポンの共同生活を維持するために、可能な限り、共用の居間、共用のトイレ・キッチンを設ける。
- ④従前の住居の規模に応じて、居住スペースを配分する。

表 1 スラバヤのルスの概要

No	Rumah Susun	Kelurahan / Kecamatan	Unit size (m <sup>2</sup> )	Bloks	Unit	Site Area (m <sup>2</sup> )	Construction period
1	Dupak Bangunrejo	Kel. Dupak Kec. Krembangan	18	3	155	3.000±	1989/1990 (APBN)
2	Sombo	Kel. Simolawang Kec. Simokerto	18	5	635	25.000±	1993/1994 (APBN)
3	Urip Sumoharjo	Kel. Embongkaliasin Kec. Genteng	21	3	119	3.500±	1975 2004/2005 (APBD I)
4	Penjaringan Sari	Kel Penjaringan Sari Kec. Rungkut	18	3	250	9.000±	1995 (APBN)
			21	3	288	9.000±	2004 (APBN)
				1	96	6.000±	2009 (APBN)
5	Wonorejo	Kel. Wonorejo Kec. Rungkut	21	1	96	6.000±	2004 (APBN)
			-	2	192	6.000±	2005/2006 (APBN)
6	Waru Gunung	Kel. Warugunung Kec. Karangpilang	21	5	570	29.845±	1996 cooperation with PERUMNAS
7	Randu	Kel. Sidotopo Wetan Kec. Kenjeran	21	3	288	7.640±	2008 (APBN)
8	Tanah Merah	Kel. Tanah Kalikedinding Kec. Kenjeran	21	2	192	20.400±	2008 (APBN)
			24	2	192		
9	Grudo	Kel dr Soetomo Kec Tegalsari	24	1	96	5.000±	2011 (APBN)
10	Pesapen	Kel. Krembangan Selatan Kec. Krembangan	24	0.5	48	1.989±	2011-2012 (APBN)
11	Jambangan	Kel. Jambangan Kec. Jambangan	24	0.5	48	3.569±	2011-2012 (APBN)
12	TPI/PPI Romokalisari	Kel. Romokalisari Kec. Benowo	24	4	384	25.000±	2013-2015 (APBN)
13	Siwalankerto	Kel. Siwalankerto Kec. Wonocolo	24	1	96	8.000±	2013-2014 (APBN)
14	Jl. Bandarejo	Kel. Sememi Kec. Benowo	24	1	96	4.000±	2014 (APBN)
<b>TOTAL</b>				<b>41</b>	<b>3841</b>	APBN : Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (National budget)	

source : Penanqanan Perumahan Terpadu di Surabaya.KMS



写真 1 ルスの外観

スラバヤ市内の14のうち、初期に建設された二つのルスンは中廊下型、それ以外は片廊下型の集合住宅である。実験的にルスンモデルが開発されているため、それぞれのルスンにおいて、形態は異なるが、比較的定住率が高いといえる。

さらに、ルスンの住宅団地内には必ず公的施設が設置されている。カンボン同様、モスクやランガールは集合住宅の各階、団地内に複数設置されている。入口付近には、Posjaga ポス・ジャガと呼ばれる、見張所や集会所などが設置されるのが一般的である。

またカンボンでは、高密度のため敷地が確保できないことから、こどもの遊び場となるような公園などの広場はほとんどみられない。一方でルスンの場合、集合住宅団地内に必ず公園が設けられている。広場というよりは、遊具（ブランコやシーソー等）が設置されており、柵で囲われている。さらに共同の水場、トイレ、洗濯場などが設けられている。また、ルスンにも児童向け図書館の設置が義務付けられている、各ルスンにおいて近年設置が進んでいる。

## 2-3-2 スラバヤのルスン

1982年に建設された、Urip Sumoharjo ウリップ・スモハルジョは、20年経たないうちに建替が決定され、2001年にITSのJ.シラス、W.セチャワンのチームによって、住民参加による新たな設計がなされた。

ルスン・ウリップ・スモハルジョは、スラバヤの中心部にあり、当初1982年に建設が始まり、1985年に完成している。1982年に、建設エリアの近くにある店舗で火災が発生し、周囲の住居を含む83軒が焼失する被害をうけたことにより、スラバヤ市政府は、カンボン住民と相互に合意した上で、これらの居住者のための支援として、ルスンの建設が行われたという経緯がある。

しかしその後、生活様式と空間形式が合わないことや、著しい老朽化による劣化がみられたことにより、居住者の安全性が確保できなくなったことから、市政府の責任のもとで、ルスンを取り壊し、より良いルスンに置き換えられることを意味する、再進化の概念のもとで新たなルスンの建設が行われる。

「Sekilas Tentang Sejarah Berdirinya Rumah Susun Urip Sumoharjo (2005)」より、既存のルスン・ウリップ・スモハルジョの概要を以下に示す。

- 1) 敷地面積 2000m<sup>2</sup>
- 2) 3つの棟 (A、B、C) で構成される。
  - 各棟 4階
  - 各フロアは、3m×6mのサイズの10の住宅ユニットと、後部バルコニーおよび1.5m幅の前部ホールの形をした2m×0.8mで構成される。
  - 総住宅ユニット：120ユニット。(5ユニットは共有公共施設として使用されているため、115ユニットのみが純粋な住宅として使用される。)
- 3) 利用可能なサポート施設：
  - 1階の礼拝室 (1ユニット)
  - 1階のホール (1ユニット)
  - 1階の多目的ルーム (3ユニット)
  - ポスト・ジャガ (見張り所)・青年組合室
  - 青年組合が管理するオートバイの駐車場



「Sekilas Tentang Sejarah Berdirinya Rumah Susun Urip Sumoharjo (2005)」

写真2 再開発前のルスン

4) 建設：

- 主な構造は鋼構造 •階段は鋼とコンクリートのスラブの組み合わせ
- コンクリートの床スラブ、石膏 •レンガの壁、漆喰塗装 •ウェーブアスベストルーフ

5) ユーティリティ：

- きれいな水と掘削された井戸
- 各ユニットの水量計 •各ユニットに 450 ワットの電力、および電気メーター
- 各ユニットの KM と WC

6) 対象居住者：

- RW14 の一部である 3 つの RT コミュニティ
- 居住者は、ルスン建設以前から数十年にわたり居住している古くからの居住者

これらの既存の現状を踏まえた上で、新たなルスンの再開発デザインコンセプトがあげられた。空間計画の枠組みと概念は以下の通りである。

**【枠組み】**

- 1.主な対象者は高齢者
- 2.建物と環境インフラの品質を改善することにより、物理的および環境的条件を改善
- 3.既存の社会構造の維持
- 4.一般的な公共施設の改善

**【空間計画の概念】**

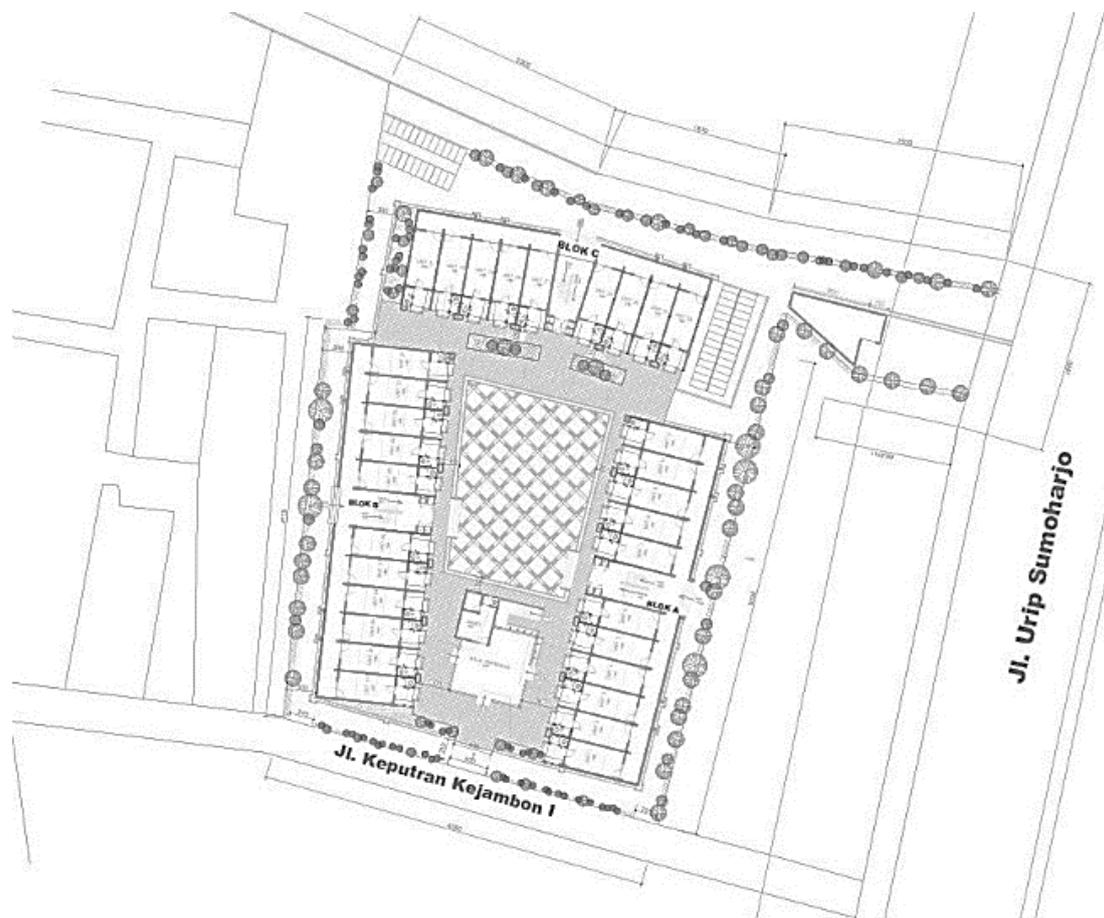
新しい住宅ユニットは、より組織化されたユーティリティ施設が追加され、古いものよりも面積を広くとる。

- 1.各住宅ユニットの面積は、メインルームが  $3\text{m} \times 6\text{m}$  ( $18\text{ m}^2$ )、サービスルーム (KM/WC、キッチン) を  $2\text{m} \times 3\text{m}$  ( $6\text{ m}^2$ ) とする。
- 2.社会活動によりよく対応できることを期待して、ユニットを建物の外側に向けた幅 2m のベランダを設置する。
- 3.各棟の階段は、幅の広い柔軟に活用できるサイズを確保する。
- 4.より多くのユニットを確保する。
- 5.広々としたコミュニティスペースとなる中間スペースを 3 ユニット配置する。
- 6.棟間の距離は、居住者にとって十分で快適な距離を保つ。建物と土地の境界との距離は、ローカルエリアの境界線に関する規制によるものとする。
- 7.メインエントランスは正面に設ける。

以上の概念のもとで建設されたのが図 1 である。各棟は片廊下型で 3 つの棟がコの字型に配置されている。棟に囲われた中庭部分には、公共施設などのコミュニティ活動を行う空間、礼拝室がメインエントランスからすぐの位置に配置されている。その奥にオートバイの駐輪スペースが大きくとられている。各棟は、上階部分でつながっている。

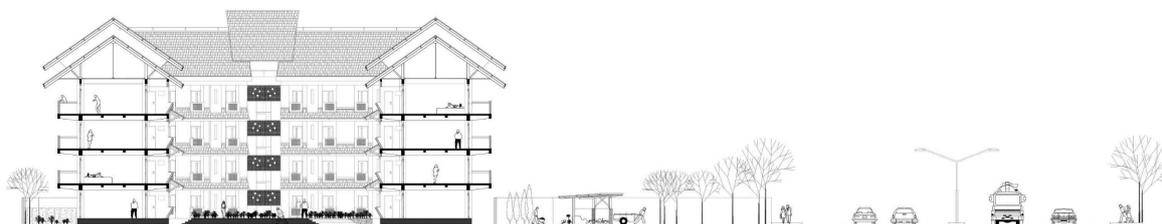
再開発前後でまず、かたちが大きく変わっている。それにより、各住戸の通風、採光のための開口部が十分に確保できている。また、コの字配置にすることで有効的に公的スペースが確保できることが一番のメリットである。さらに、他のルスンでも問題となっているのがオートバイの駐輪スペースである。インドネシアにおいて、住民の移動手段のほとんどがオートバイであり、その所有率は高い。それにもかかわらず、開発前のルスンや他のルスンでは、オートバイを置くスペースが確保されていなく、敷地内のいたるところに勝手に駐輪されていることがほとんどである。そのため、盗難の被害にあうことが、しばしみられているという。そうした問題については解決がはかられている。

現在は再開発より、さらに 10 年以上が経過している。2017 年の時点では、居住者により中庭部分のオートバイ駐輪スペースに大屋根がかけられている。廊下には多くのあふれ出しがあり、特に各棟をつないでいる部分においては、特にあふれ出しが多く、住民たちが集う空間としてソファやテーブルなどのしつらえが多くみられる。あふれ出しなどからみても、空間が効果的に利用されていると言える。ただし、各住戸の 18 m<sup>2</sup>という狭さがあふれ出しをさせる要因であるといえる。住戸空間の構成やルスンの空間利用については第 3 章で詳細に扱う。



「Sekilas Tentang Sejarah Berdirinya Rumah Susun Urip Sumoharjo (2005)」

図2 再開発後のルスン・ウリップ・スモハルジョ



「Sekilas Tentang Sejarah Berdirinya Rumah Susun Urip Sumoharjo (2005)」

図3 断面構成図





## 第3章 カンポンとルーマー・カンポンの変容

3-1 スラバヤのカンポン

3-2 3つのカンポンの変容

3-3 ルスン住居の変容

### 第3章 カンポンとルーマー・カンポンの変容

#### 3-1 スラバヤのカンポン

##### 3-1-1 スラバヤの人口動態

本章では、カンポン住居の形成や変容プロセスおよびルスの共用空間と住戸空間の使われかについて、現地での調査データを基に明らかにする。

カンポン住居の変容を明らかにする上でまず、スラバヤの人口動態をオープンデータより明らかにし、対象カンポンの地域特性を明らかにする。それらをふまえた上で、カンポン住居の変容とルスン住戸の使われ方について考察を行う。

スラバヤの総人口はセンサスによると、1980年以降、202万人(1980)、247万人(1990)、260万人(2000)、293万人(2010年)と一貫して増加の一途である(図)。

ただしインドネシアにおける諸統計はこれまで十分に整備されておらず、基礎となる人口統計も、大都市に流入したスコッター(不法占拠者)の把握は極めて困難であったことからこの数値は推計値である。スコッターたちも居住権を問われ、納税義務が生じることから自ら登録するインセンティブは働かなかったという事情もある。1970年代から80年代にかけて、居住権を認める代わりに住民登録をする手続きが徐々に進められてきたが、スラバヤ市統計局BPS(Baden Pusat Statistik Kota Surabaya)が人口統計を公表し始めたのは、インドネシア全体でIDシステムの整備が急速に進み、統計のためのインフラが整備されて

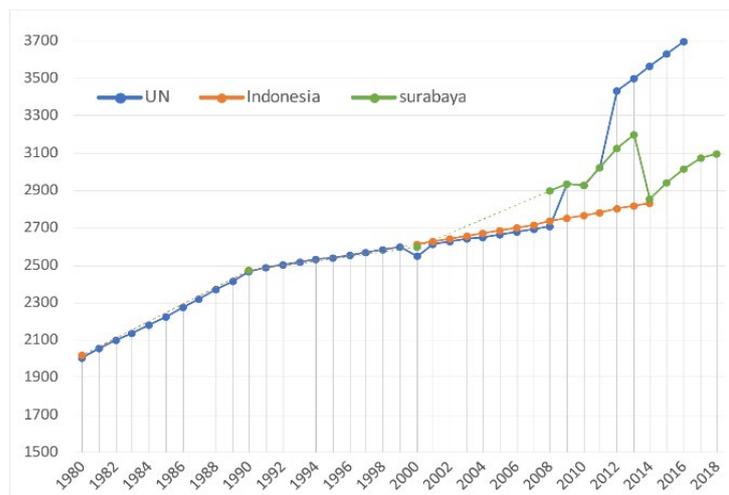


図 1-8 スラバヤの人口

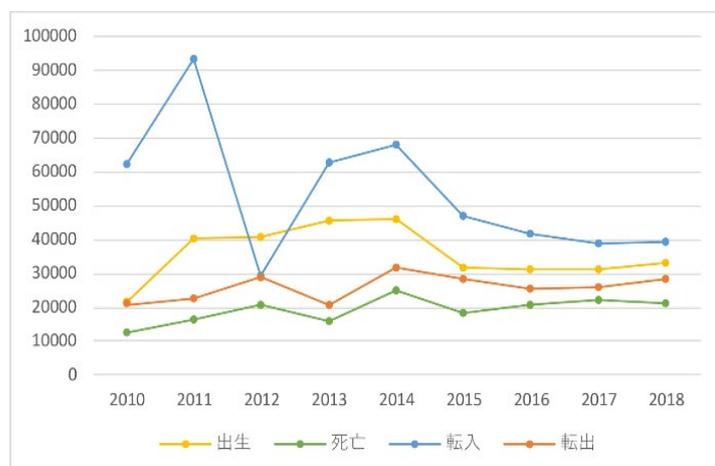


図 1-9 人口動態の詳細

きた 2011 年以降である。

BPS によると、2010 年から 2013 年にかけて 320 万人と 30 万人近く増え、2014 年に 285 万人に急減している。そして、2015 年に 294 万人に増え、2016 年には 302 万人に回復、2018 年には 309 万人となる(図)。信頼性に欠けるように思われるが、2013 年までは、従前の住民登録システムが用いられ、複数の ID カードが併用されていたが 2014 年以降、国家が発行する ID カードに一本化された。従って 2015 年以降については、ほぼ実態を反映していると考えられる。人口増加率は 22.6%(1980-1990 : 年平均増加率 2.1)、5.1%(1990-2000 : 0.5)、12.7%(2000-

表 人口動態

Kecamatan	Area [km <sup>2</sup> ]	1980	1980 1990	1990	1990 2000	2000	2000 2010	2010	2010 2018	2018	1980 2018
<b>Central</b>	14.78	454549	-12.21	399036	-19.75	320233	-7.59	295938	27.64	377743	-16.90
1 Tegalsari	4.29	129508	-9.01	117837	-20.68	93465	-8.41	85606	24.58	106646	-17.65
2 Genteng	4.04	89683	-17.62	73878	-26.22	54505	-14.60	46548	33.05	61934	-30.94
3 Bubutan	3.86	122854	-11.10	109214	-19.53	87883	-3.89	84465	25.97	106399	-13.39
4 Simokerto	2.59	112504	-12.80	98107	-13.99	84380	-6.00	79319	29.56	102764	-8.66
<b>North</b>	45.04	430947	6.39	458501	3.28	473562	11.53	528168	19.04	628751	45.90
5 Pabean Cantian	6.8	101700	-13.06	88416	-17.73	72744	-4.57	69423	22.30	84907	-16.51
6 Semampir	8.76	162066	2.73	166496	-7.23	154455	-1.96	151429	33.42	202040	24.67
7 Krembangan	8.34	125479	-4.98	119225	-3.96	114506	-6.85	106664	16.65	124419	-0.84
8 Kenjeran	14.42	41702	102.30	84364	56.30	131857	23.95	163438	5.35	172174	312.87
9 Bulak	6.72	41702	102.30	84364	56.30	131857	23.95	37214	21.49	45211	8.41
<b>East</b>	91.19	440014	51.30	665756	12.02	745807	7.70	803204	1.58	815920	85.43
10 Tambaksari	8.99	163632	15.03	188225	0.35	188886	8.43	204805	14.49	234473	43.29
11 Gubeng	7.99	161037	-2.86	156428	-14.99	132986	-3.65	128127	10.65	141768	-11.97
12 Rungkut	21.08	56501	206.18	172993	-55.98	76154	-4.84	72467	-17.82	59555	5.41
13 Tenggilis Mejoyo	5.52	56501	206.18	172993	-55.98	76154	-4.84	72467	-17.82	59555	5.41
14 Gunung Anyar	9.71	56501	206.18	172993	-70.49	51055	21.67	62120	-5.48	58714	3.92
15 Sukolilo	23.69	58844	151.70	148110	-32.38	100148	19.70	119873	-4.64	114309	94.26
16 Mulyorejo	14.21	58844	151.70	148110	-42.41	85292	11.06	94728	-5.51	89510	52.11
<b>South</b>	64.07	545277	21.18	660780	2.44	676876	0.16	677944	14.38	775455	42.21
17 Sawahan	6.93	205594	1.51	208699	-9.55	188766	-9.62	170605	25.30	213760	3.97
18 Wonokromo	8.47	171764	-0.20	171421	-14.32	146875	-9.30	133211	25.91	167720	-2.35
19 Karang Pilang	9.23	81677	71.46	140046	-48.96	71478	1.39	72469	4.40	75658	-7.37
20 Dukuh Pakis	9.94	81677	71.46	140046	-59.12	57246	12.23	64249	-2.69	62520	-23.45
21 Wiyung	12.46	81677	71.46	140046	-63.03	51780	31.30	67987	6.96	72720	-10.97
22 Wonocolo	6.78	86242	63.05	140614	-41.93	81660	-1.69	80276	4.32	83743	-2.90
23 Gayungan	6.07	86242	63.05	140614	-71.67	39837	7.23	42717	9.93	46958	-45.55
24 Jambangan	4.19	86242	63.05	140614	-72.10	39234	18.34	46430	12.81	52376	-39.27
<b>West</b>	136.96	146473	97.44	289199	21.37	351008	16.55	409089	21.46	496863	239.22
25 Tandes	11.07	91771	113.70	196119	-52.35	93459	10.30	103084	-8.03	94810	3.31
26 Sukomanunggal	9.23	91771	113.70	196119	-45.18	107514	-6.42	100612	5.27	105917	15.41
27 Asemrowo	15.44	91771	113.70	196119	-81.17	36937	15.61	42704	14.14	48744	-46.89
28 Benowo	36.48	23150	55.45	35986	86.39	67074	-19.29	54133	22.04	66062	185.37
29 Pakal	22.07	23150	55.45	35986	86.39	67074	-29.33	47404	19.09	56453	143.86
30 Lakarsantri	18.99	31552	80.95	57094	37.20	78334	-34.65	51195	17.06	59930	89.94
31 Sambikerep	23.68	31552	80.95	57094	37.20	78334	-22.00	61101	6.29	64947	105.84
<b>total</b>	352.04	2017260	41.71	2473272	-26.44	2599796	0.10	2765487	11.74	3094732	29.74

2010 : 1.2)、5.6%(2010-2018 : 0.6)となるが、2015年から2018年までの増加率は5.1%であり、1990年以降、増加率は緩やかになっていることは確認できる。

またスラバヤ全体の貧困者世帯は110,117世帯で、人口の約4%がこれにあたる(2008:BPS)。

公的なデータに依りながら、スラバヤのカンポンの居住者の人口動態を、クチャマタンを単位としてみると以下のようなものである。現在のスラバヤは大きく東西南北と中央地域の5区、計31のクチャマタ、154のクルラハンからなる。クチャマタンの人口(2018年)は、表にみるように、約4万5000人(ブラク Bulak)~約23万4000人(タンバクサリ Tambaksari)の規模であり、平均8万8270人である。クチャマタンは3~8のクルラハンからなり、平均すればクルラハンの人口は1万7654人である。クルラハンは $RW = \sum RT$ からなるが、単純に平均した場合RWの人口は2273人、RTの人口は345人となる。クチャマタン毎にみると既に減少しつつあるクチャマタンも少なくない。中スラバヤでは全てのクチャマタンで1980年代から減少を始めている。いずれも2010年代に増加するが統計上の問題と考えられる。北スラバヤでは、港湾地区のパビアン・チャンティアンとクレンバンガンでは1980年代から減少傾向にある。ブラクが新たにクチャマタンとなるがクンジェランなど東部で人口が増えてきている。

東スラバヤでは、中心部のグブンでは1980年代から減少傾向にあるが、全体としては増加傾向である。また、2000年に3つのクチャマタンが新たに設けられている。タンバクサリは、スラバヤ市全体とほぼ同じ推移をして24%増加してきたが、ルンクットとスコリロは2010年代以降減少に転じている。南スラバヤでは、中心部とっていいサワハンはほぼ一定であるが、南に接するウォノクロモは1980年代から減少している。2000年に4つのクチャマタンが設けられ、全体

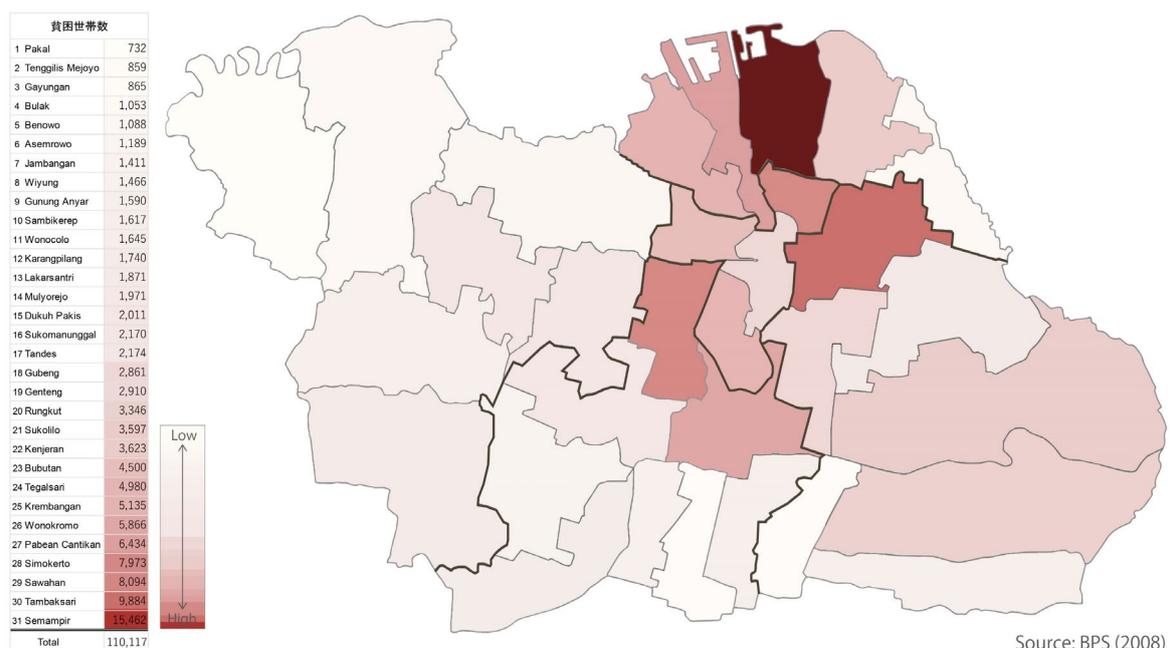


図 1-11 貧困世帯数

としては増加しているが、カラン・ピリン、ウォノコロは2010年代以降減少に転じている。

西スラバヤは全体として増加している。しかし、1970年代後半に大規模な団地開発が行われたタンデスは近年減少に転じている。

全体として、スマンピル、クレンバンガン、タンバクサリ、グブン、ルンクット、サワハン、ウォノクロモが飽和定常自体にあり、中心部では既に人口減少が進行しつつある。そして、東、南、西方向に人口増加が進行しつつある。

近年の動向については、さらに詳細にみることができる。2018年は、出生数3万2585人、死亡数2万532人、転入数3万9005人、転出数2万7951人であり、全体的に未だ増加傾向にあることははっきりしている。クチャマタン毎にみても、減少しているのは南スラバヤのガユンガンに過ぎないのである。

居住分布には地区によって偏りがある。クチャマトンの人口規模は様々であり、2018年のセンサスによると、最大のタンバクサリが23万4473人、最小のブラクが4万5211人である。2つのクチャマタンは隣接し、ブラクはジャワ海で現在も漁村がある地区である。人口規模の大きいクチャマタンは中心部に集中する。人口密度によってもその一極集中の状況をうかがうことができる。しかし、中心業務地区(CBD)でもグンテンの6万1934人のように人口の少ないクチャマタンもある。

問題は人口動態であるが、スラバヤ全体での出生数は3万2585人(2018年)、前年より約0.1%増加しているが、全体として2015年以降は横ばいである。ただ、クチャマタンによって異なる。出生数最大は、人口数最大のタンバクサリの2,492人、最小は南端部のガユンガンの447人であり、増加率はパブアン・カンティアンの18.5%が最大、ジャンバンガンはマイナス3.1%である。すなわち、南部のジャンバンガンでは若年層は少なく、北部では若年層が増えている。大きくみ



図 1-10 クチャマタン別人口動態 (1980-2018)

ると、1000人当たりの出生数は、中東西南北スラバヤで、それぞれ9.4人、10.9人、10.7人、9.9人、11.7人である。

死亡者数も人口最大のタンバクサリが最大で1,695人、最小はブラクの263人、対前年比増加率最大はアセムロウの10.3%、減少はクルバンガンのマイナス32.5%である。1000人当たりの死亡者数は中東西南北スラバヤで、それぞれ7.3人、5.9人、6.5人、7.8人、6.7人である。

スラバヤ全体への転入者は3万9,005人、増加率は1.6%、1,000人当たりの転入数は中東西南北スラバヤで、それぞれ10.3人、15.6人、12.1人、11.9人、12.9人である。一方、転出者は、スラバヤ全体で25,361人、前年比7.3減少、1,000人当たりの転出者数は中東西南北スラバヤで、それぞれ8.8人、8.8人、9.3人、9.7人、8.4人である。また、スラバヤ市は以上の住民登録とは別に、一時滞在許可証(SKTM: Surat Keterangan Tinggal Sementara)を発行しており、全体で1万7030人、テンゲリス・ムジョヨが3,377人で最多、スマンピルが最少で53人である(2016年)。

人口密度をみると、人口集中の地域的差異をみることができる。ヘクタール当たりの人口密度は、スラバヤ全体で1980年の60人/haから2017年の88人/haに増えている。1980年に300人/haを超えていたのはシモケルト(434人/ha)とブブタン(318人/ha)、テガルサリ(307人/ha)、続いてブブタン(286人/ha)、テガルサリ(277人/ha)である。他のクチャマタンは、サワハン(296人/ha)、グンテン(222人/ha)、ジャンバンガン(205人/ha)、ウォモクロモ(202人/ha)であり、以下は200人未満である。2018年で中スラバヤ全体では256人/haであり、中心部の密度が高い。200人/haを超えるのは、以上に加えてサワハン、スマンピル、タンバクサリである。一方で調査対象であるカンボン・ウジュンの面積はほぼ100m四方であり、約1500人が居住する。す

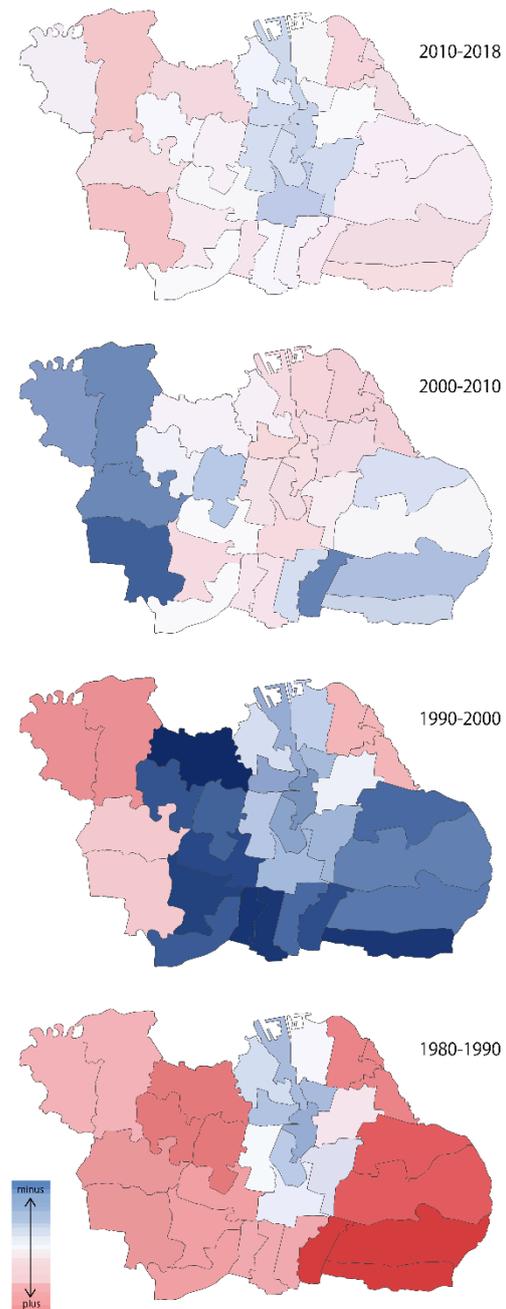


図 1-12 人口増減

なわち、地区によってさらに大きな差異はあるものの、ほぼ300人程度である。

世帯人数の変化については、1990年、2000年、2010年のデータがあり、スラバヤ全体では、平均世帯人数は、4.50人(最大4.91人、最少3.89人)、3.66人(最大3.93人、最少3.15人)、3.60人(最大4.00人、最少2.85人)と減っている。一般的に核家族化が進行していると考えることができる。2010年段階で平均世帯人数が最も多いのは、北スラバヤのクンジェラン(4.00人)、最も少ないのは南スラバヤのドゥク・パキス(2.85人)である。一般的には中スラバヤ、北スラバヤの平均世帯人数は多いが、平均世帯人数が減る一方で、世帯数は増加している。すなわち、世帯分解、核家族が進行していることが窺える。2008年の中央統計局のデータによると、貧困世帯数が最も高いのが北部のスマンピルである。北部から中央地区にかけて貧困世帯が高いことがわかる。

### 3-2 3つのカンポンの変容

カンポンは多様な住居形態から成り立っている。カンポンの構成原理は、自然発生的に無計画に形成されたと考えられている。オランダ人居住区やその周辺など、一部において、都市計画的な構成がなされた例はあるが、一般には決まったパターンはない。しかし、個々の住居の更新プロセスについては、一定のパターンがある。無秩序に見えるカンボンも、そうした個々のプロセスが無数に重層することによって出来上がっているのである。すなわち、最初から完成したかたちで建てられるわけではなく、必要に応じて、建替えられたり、居住者による増改築が繰り返し行われたりすることで変化をしながらつくられるのである。また住居の規模や用途はさまざまである。カンポンの選定および位置付けは以下のとおりである。

**カンポンの選定：**3つのカンポンの分布を図1に示す。カンボン・ウジュン<sup>1)</sup>は北スラバヤの港湾地域に位置し、クチャマタン・スマンピル、クルラハン・ウジュンに属する高密度なカンボンである。スラバヤ市内において、北部ではウジュンが最初に KIP が行われている。

カンボン・サワハン<sup>2)</sup>は都心部のクチャマタン・サワハン、クルラハン・サワハンに属するカンボンである。スラバヤ市のほぼ中央、中心繁華街トゥンジュンガンから 1km の距離にある。都心部カンポンの典型<sup>注1)</sup>である。人口密度は、約 300 人/ha である。調査はサワハンの RW11 のクドゥンドロ地区を対象としている。

カンボン・ドノレジョ<sup>3)</sup>は、都心部の中スラバヤの北東部に位置し、クチャマタン・シモクルト、クルラハン・カパサンに属するカンボンである。クンジェラン Jl.Kenjeran とドノレジョ Jl.Donorejo という 2つの幹線道路と、現在も使われている鉄道線路に囲まれているのが特徴である。2つのカンポンの中間に位置する下町的カンボンである。以上の立地の異なる3つのカンポンを対象とする。

注1)都心部カンポンの典型とは、幹線道路沿いに大規模な邸宅、商店、事務所などの建物が建ち、そうした建物で囲まれた内部に小規模な住居が密集する形態をいう。

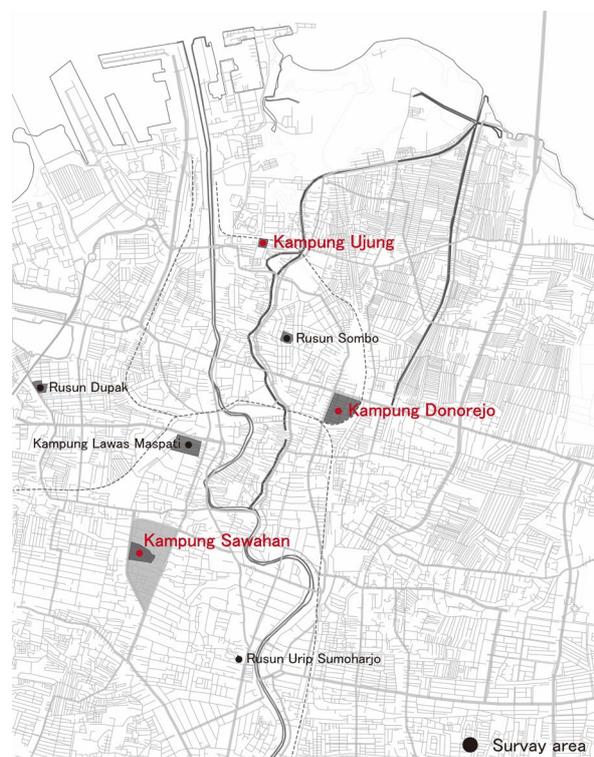


図1 調査対象地の分布

**調査単位：**原則として 1984 年、2006 年の調査時と同じ住戸を選定し、同じフォーマットを用いて行った。2015～17 年の調査は、カンポン・ウジュン RW11 の 40 世帯（1984：64 世帯、2006 年 54 世帯）、カンポン・サワハン RW11 の 15 世帯、（1984 年：24 世帯、2006 年：19 世帯）、カンポン・ドノレジヨの 32 世帯（1984 年：52 世帯）である。

**調査内容：**調査は街区調査と住宅調査からなる。街区調査は、施設、建物用途、階高、構造の分布を明らかにする。住宅調査は、世帯主へのインタビューと住戸の実測調査からなる。調査項目は、世帯構成(年齢・職業・収入)出身地、前住所、所有形態、アリサン組織である。いずれも原則として 1984 年、2006 年の調査時と同じ住戸を選定し、同じフォーマットを用いて行った(図 2 参照)。

Kelapa Keluarga · Head of Household		
Nama	Name	
Jenis Kelamin / Umur	Sex / Age	1.Laki-Laki-Man 2.Perempuan-Woman / ( )Tahun
Tempat Lahir	Birth Place	
Tahun Masuk	Coming Year	
Pekerjaan	Job	
Tempat Kerja	Coming From	
Penghasilan (Rp/Bulan)	Income	
Anggota Keluarga · Family members		
Tanggungan Keluarga	Family Dependents	
Tipe	Type	1.E 2.N 3.EX 4.NX
Jumlah Pendapatan	Total Income	
Rumah · Home		
Kepemilikan Rumah	Home ownership	1.Rumah sendiri 2.Sewa 3.DII( )
Tanggal Di Bangun	Date in wake	
Biaya Rumah	House Price	
Jumlah Kamar Yang Disewa	Number of rental rooms	
Jumlah Sewa (Rp/Tahun)	Rent	
Air Bersih	Clean water	1.Sumur Bor 2.Beli 3.PDAM 4.DII( )
Sumur	Well	1.Sumur Sendiri 2.Sumur Umum 3.DII( )
Kamar Mandi & WC	Toilet	1.Milik Sendiri 2.Umum 3.DII( )
Luas Bangunan	Building Area	( ) m <sup>2</sup>
Luas Lantai	Surface Area	( ) m <sup>2</sup>
Struktur Bangunan	Building structure	1.Permanen 2.Semi-permanen 3.Sementara
Fungsi Bangunan	Function	1.Rumah Tinggal 2.Industri Rumah 3.DII( )
Jumlah Lantai	floors	1. 1Lantai 2. 2Lantai 3. 3antai 4.DII ( )Lantai
Apakah Ada Arisan	Is there Arisan	
Berapa Rp / Bulan	How many Rp / month	

図 2 ヒアリング項目

### 3-2-1 カンポン・ウジュン

カンポン・ウジュンは北スラバヤの港湾地域に位置し、クチャマタン・スマンピル(kec.Semampir)クルラハン・ウジュン(kel.Ujung)に属す高密度なカンポンである。スラバヤ市内において、北部ではウジュンがいち早くインプルーブされている(1977年：24ha、人口当時1万8109人)。

スマンピルは、1980年代から2010年まで人口は減少している。現在は人口202,040人でクチャマタン別にみると3番目に多い地区である。2010年以降の人口を詳細にみると、出生率は2014年まで増加し、一時的に減少するが近年また増加している。クチャマタン別にみると、タンバクサリについて2番目に出生率が高い。死亡率も同様に2014年まで増加し、一時的に減少して近年は横ばいである。転出者は1743人と比較的多いが、転入者をみると、転出者の約2倍の3392人であり、クチャタン別にみると最も多い。また2008年の中央統計局のデータによると、貧困世帯数が最も多いのはスマンピルの15,462人である。

#### a 空間特性

カンポン・ウジュンはかつてのカリマス城に接する地区にあり、歴史的に古いカンポンである。ウジュン・ガルーはスラバヤ発祥の地とされる。しかし第二次世界大戦の戦場となり、戦後まもなくは、ほとんど人家はなく野原であったが独立後、港湾労働など仕事を求めて流入してきたマドゥラ人を中心とする人々によってカンポンが形成され、1984年には現在にみられる空間構成が成立していた。

ウジュンでは高密度に住居が立ち並び、人口密度も高いため路地へのあふれ出しが特に多くみられるカンポンである。炊事などの生活行為もあふれ出し、屋外では多くの居住者が生活の一部を行っている。

ウジュンでは、ランガール(小モスク)が各通りにそれぞれ配置され計4カ所ある。通りで一つのコミュニティであることがわかる。さらに2017年に新たに児童図書館が設置されている。南部のカンポンへも政策が浸透していることがわかる。一方で、ウジュンの対面に位置する高校の校庭の一部がごみ集積場となり、常にごみが山積みとなっておりごみ回収の方法が問題となっている。



図 A1 カンボン・ウジュン

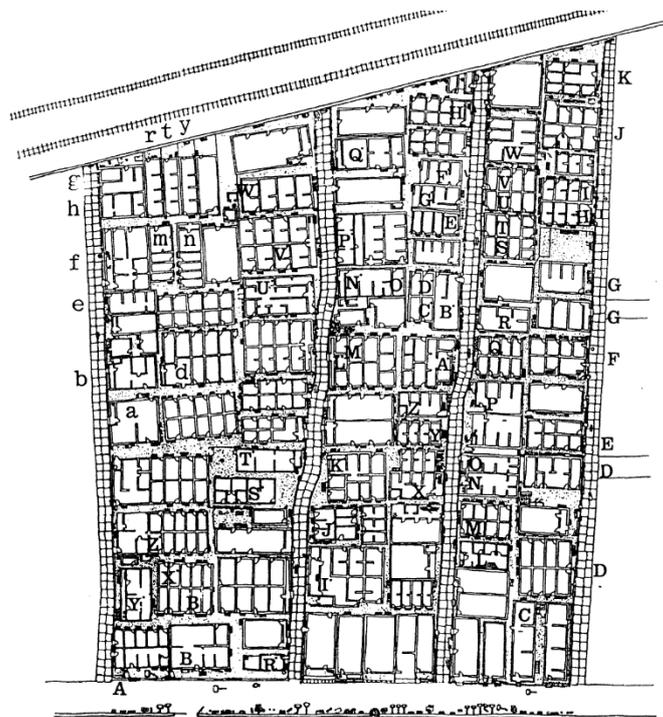


図 A2 カンボン・ウジュン 1984 (布野 1987)

表 A1 kec.Semampir の人口動態

Semampir	1980	1990	2000	2010	2018
人口	162,066	166,496	154,455	151,429	202,040

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
出生	1,301	2,516	2,901	3,190	3,113	1,905	2,017	2,004	2,090
死亡	706	955	1,153	685	1,825	832	1,286	1,169	1,100
転入	3,642	3,435	5,879	3,326	3,430	3,946	2,993	3,152	3,392
転出	3,642	3,435	1,196	1,079	1,579	1,185	1,509	1,421	1,743

## b 居住者属性

2016年に調査した45世帯のうち5世帯が空き家となっている。40世帯の内、2006年の調査時と同じ世帯主が30世帯、代替わりした世帯が2世帯、新規入居世帯が8世帯である。新規入居8世帯のうち、前世帯主が死亡した住居に入居した世帯は4世帯である。定住率が高いことがわかる。

平均世帯人数は5.17人・5.25人・4.76人(1984・2006・2016年、以下同様)である。2010年のスラバヤ全体の世帯人数の平均3.60人からみると多い。7人以上の世帯は22%・19%・17%であり世帯人数は減少している。しかし他のカンボンと比較して、その割合は高く、居住密度は極めて高い。

世帯主平均年齢は38.7歳・46.1歳・48.8歳であり、高齢化がみられる。また、現在およそ8割の居住者が、在住期間が30年以上であり、平均在住期間は39年である。新規入居世帯は少なく、3つのカンボンの中で定住率は最も高い。マドゥラ出身者が75%・68%・61%と今もなお多いが、やや少なくなりつつある。

世帯主の職業は日雇労働者(22人)が多く、次いでサラリーマン(11人)やベチャの運転手<sup>注2)</sup>(5人)、販売業(4人)などがある。世帯主収入の平均はRp64,250・Rp388,000・Rp657,000(Rp/月)と所得水準が大幅にあがっているが、調査世帯のうち貧困線以下の世帯が15世帯ある。

低所得者の多いカンボンにおいてはアリサン(頼母子講)が活発に行われるが、ウジュンにおけるアリサンへの参加世帯は9世帯、(2006年は、59世帯のうち11世帯)である。

## c 住居

1984年に、既に全体は建て詰まった状況にある。1984年に2階建は一部2階を含め5戸しかなかったが、2006年は22戸、2016年は25戸にまで増加し、2006年までで既に大幅に垂直方向への拡張がみられている。

家内工場や店舗は1984年に19戸あるが、2006年には店舗は2戸のみ、2016年に17戸と再び増加している。生計の手段が不安定であることを示している。また、1984年にあった家内工場は、現在は存在しない(図A3)。住戸について、1984年から大きな変化はなく、前面道路に面した住戸の一部に若干の増改築がうかがえるが、今もなお建て詰まりであることは変わらない。

---

注2)スラバヤではインフォーマルセクターでもあるベチャの運転手が最低賃金とされている。

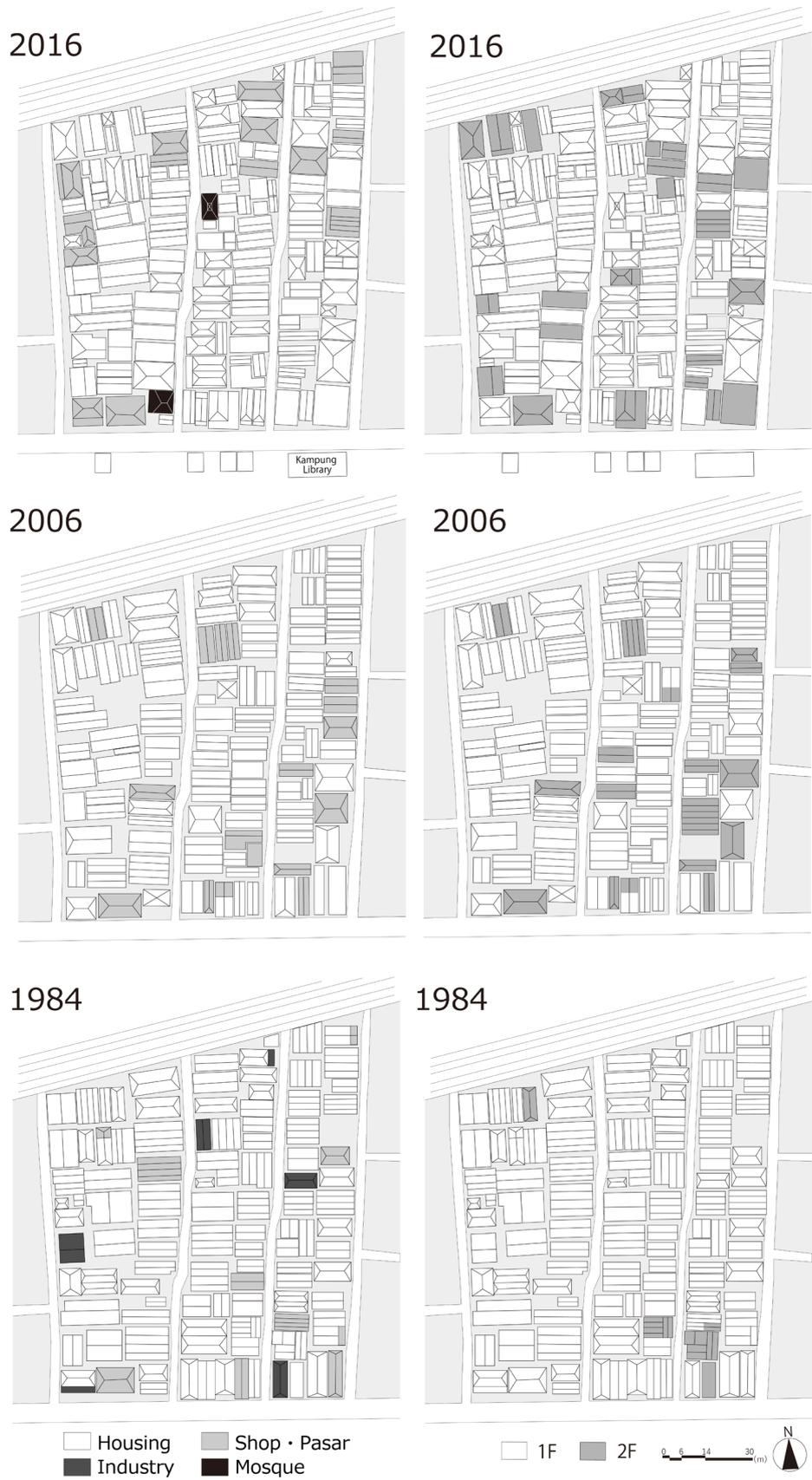


図 A3 用途分布・建物階数 (1984-2017)

### 3-2-2 カンボン・サワハン

サワハンは都心部にあるクチャマタン・サワハン、クルラハン・サワハンに属するカンボンである。スラバヤ市のほぼ中央、中心繁華街トゥンジュンガンから 1km の距離にある。1910 年頃にヨーロッパ人居住地として開発された。都心部カンボンの典型である。人口密度は、約 300 人/ha である。調査はサワハンの RW11 のクドゥンドロ地区を対象としている(図 B3)。



図 B1 カンボン・サワハン

サワハンは、1980 年代から 1990 年代にかけて人口が最も多い地区であった。1990 年代以降 2010 年まで人口は減少し、2018 年に人口は 213,760 人となり、3 番目に多いクチャマタンである。出生数は、2013 年まで増加し 2014 年以降は減少しているが、高い割合である。死亡率も同様に一時減少に転じているがその割合は高い。転出率、転入率についても同様に一時減少傾向にあるが、2018 年は高いクチャマタンである。

調査対象は 1984 年：24 世帯(うち住戸調査：19 戸)、2006 年：19 世帯(19 戸)、2015 年 15 世帯(14 戸)である。

#### a 空間特性

最初期に邸宅街として民間ディベロッパーによって開発されたのがサワハンである。1924 年に撮影された航空写真(図 B2 注3))をみると、幹線道路に挟まれた「あんこ」の部分はまだ開発されていない。調査対象地区のクドゥンドロ地区の一部にはコロンIAL住宅が既に建っている。居住環境は比較的良好



図 B2 1924 年時のカンボン・サワハン

注3) Diessen, J.R. van Soerabaja, 1900 - 1950. Havens, marine, stadsbeeld / Port, Navy, Townscape, Asia Maio, 2004

に維持されている。北から運河を渡ってアプローチし、入口には RW 事務所があり並んで小さなパサール(市場)がある。さらにンガールより大きいマスジッド(モスク)がある。中央にはバドミントンコートのある広場があり、居住者の洗濯場や遊び場など多目的に利用されている。また、そこにあった小学校は 2017 年に児童図書館にコンバージョンされ子どもたちの読書や学習の場として利用されている。

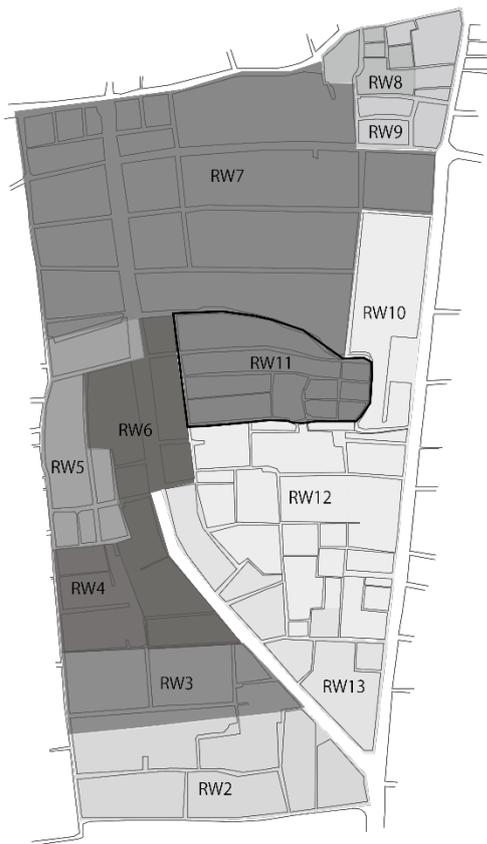


図 B3 サワハンの RW 構成

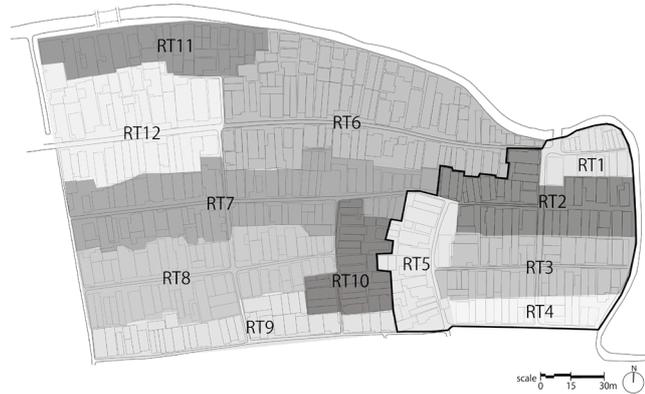


図 B4 サワハンの RT 構成



図 B5 住宅調査対象の RT1-5 (布野 1987)

表 B1 kec.sawahan の人口動態

Sawahan	1980	1990	2000	2010	2018
人口	205,594	208,699	188,766	170,605	213,760

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
出生	1,429	2,654	3,008	3,289	3,156	2,026	2,005	1,962	2,016
死亡	1,052	1,106	2,006	1,321	2,270	1,431	1,650	1,733	1,674
転入	2,039	3,383	5,193	3,254	3,726	2,637	2,492	2,325	2,137
転出	2,039	3,383	1,425	1,571	3,693	1,620	1,827	1,695	1,857

## b 居住者属性

調査した 15 世帯のうち、2006 年の調査時と同じ世帯主が 2 世帯、代替わりした世帯が 6 世帯、新規入居世帯は 7 世帯である。

世帯人数は平均 5.18 人・6.16 人・4.60 人である。2006 年までに一時増加しているが、2016 年には 1.56 人減少している。世帯主平均年齢は、48.5 歳・46.4 歳・53.3 歳である。調査対象と調査数の問題があるが、日本のような極端な少子高齢化の段階にはまだ至っていない。調査世帯のうち 7 世帯が核家族である。拡大家族は 4 世帯あるが、核家族化が進行している。

平均在住期間は 24.4 年で 2006 年には 33.8 年であり、世代交代が行われ、転入世帯が増えたことがうかがえる。出身地は、スラバヤ出身者が 10 世帯で、そのうち 8 世帯がサワハン生まれである。

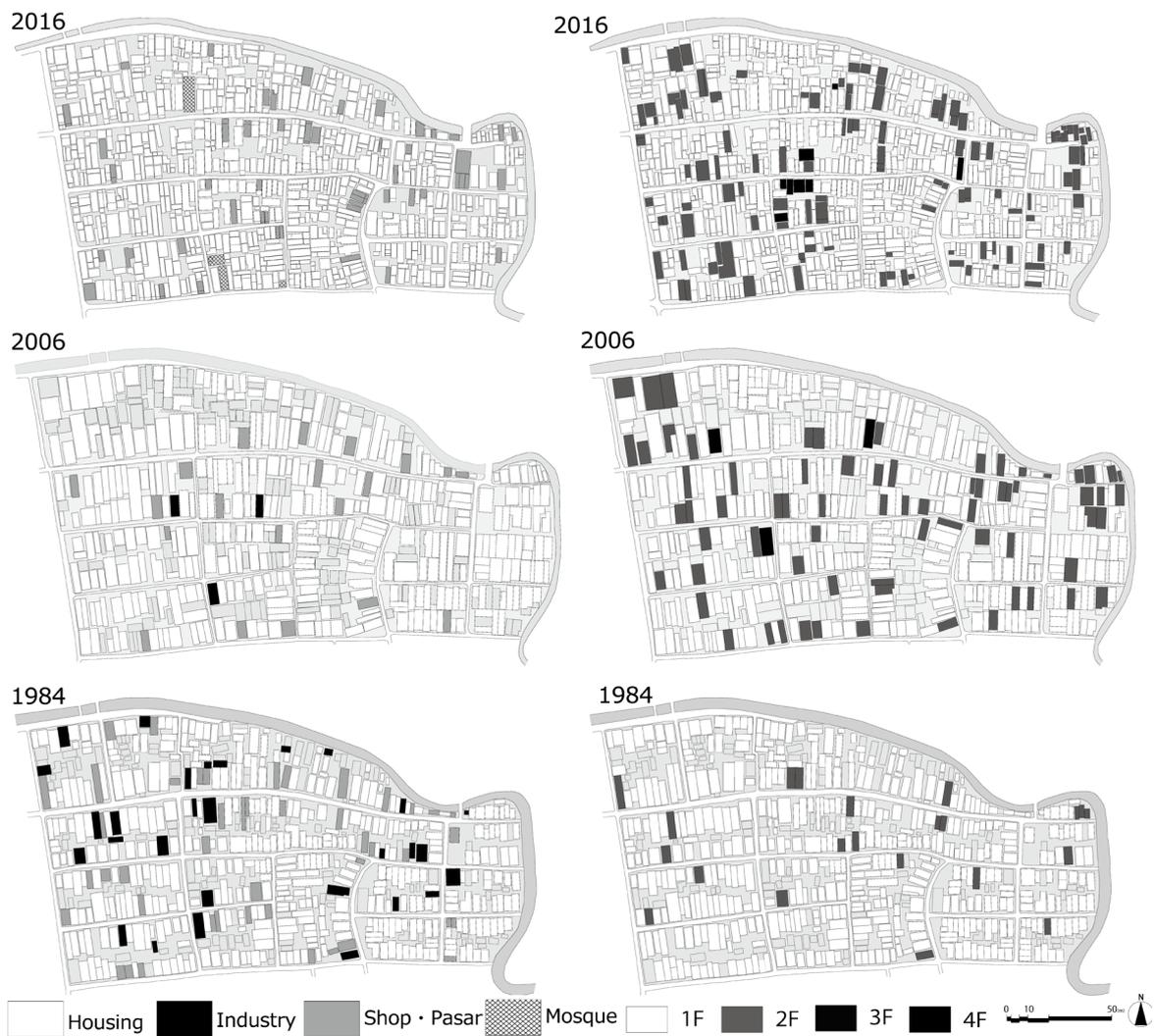


図 B6 用途分布・建物階数 (1984-2016)

世帯主の職業は、サラリーマン(4人)、ベチャの運転手(3人)、主婦(2人)などがある。また特定の職に就かず、フリーランスとして就業する人(1人)や、引退や失業者(2人)など多様である(不明3人)。世帯主の収入は、Rp500,000からRp4,600,000と幅がある。平均はRp99,485・Rp1,625,000・Rp2,346,667であり、大幅に増加している。3つのカンポンの中でも最も高く、調査した世帯の中に貧困線以下の世帯はない。

またアリサンは、行事や交流のための積立といった形に変化してきているが、7世帯がアリサンに参加しており、一回の積立金額はRp1,000・Rp32,500・Rp50,000と様々である。カンポンのコミュニティへの帰属意識も高い。

### c 住居

クドウンドロ地区RW11の全体をみると、2階建ては一部2階を含めて、2006年の73戸から161戸へ、88戸増加している。3階建ては1984年には見られなかったが、2006年には3戸、2016年には7戸、4階建てが1戸みられる。全体は建詰まっており、住戸面積拡大の要求は他のカンポンでも一般的傾向である。住戸規模は、2016年の調査では、180㎡から15㎡までの幅があるが、狭小住宅は運河沿いの限定された土地に建てられたやや特定の住宅である。平均住戸面積をみると、82.3㎡、68.14㎡、73.54㎡と増加している。調査した住戸すべてで、住居の大幅な変化はない。多少の間取りの変化や、居室の一部を学習塾として使用する住居があらわれたものの、規模などの変化もない。

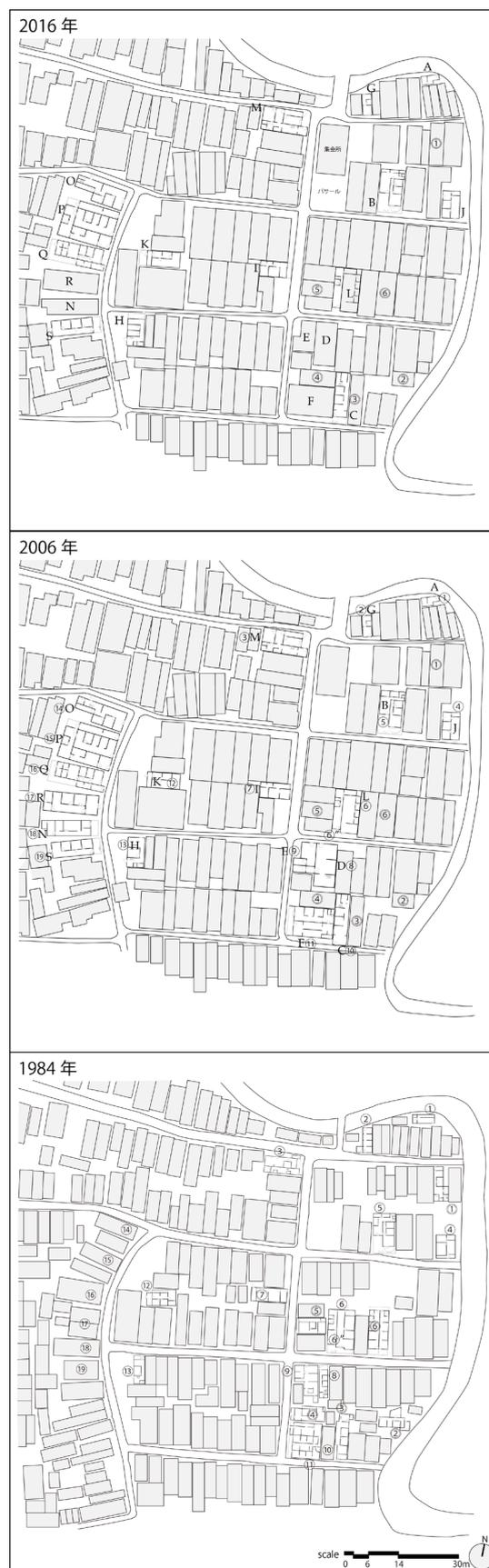


図 B7 各年代の調査住戸

今のところ、安定した都心のカンボンとして維持していると考えられる。しかし、住居の一部を間貸ししているものや貸家、空き家が増えつつある。間借りしている世帯の多くが、年齢が若い家族層や、比較的低所得者層である。都心のカンボンが空洞化していくことになれば、再開発圧力にどう対処するかが今後、課題となってくる。

### 3-2-3 カンボン・ドノレジョ

カンボン・ドノレジョは、スラバヤ市の北東部の中スラバヤに位置し、クチャマタン・シモクルト(kec.Simokerto)のクルラハン・カパサン(kel.Kapasan)に属す。クンジェラン(Jl.Kenjeran)とドノレジョ(Jl.Donorejo)という二つの幹線道路と、鉄道に囲まれている。線路沿いには多くのスクオッターが占拠している。近くに市場があり、スラバヤ駅も西へ 500メートルのところに位置する。

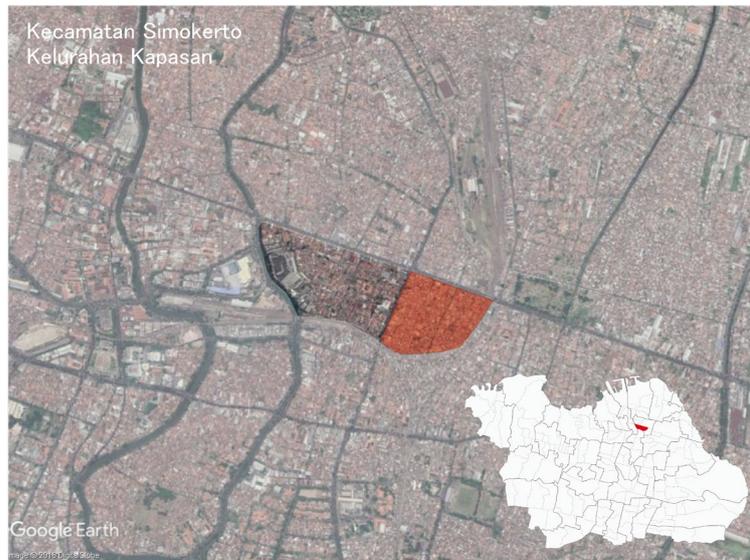


図 C1 カンボン・ドノレジョ

Kec.シモケルトは、人口が 1980 年代から 2000 年代まで減少しているが、2018 年増加に転じている。出生率は 2014 年まで増加しているが、それ以降減少傾向にあり 2018 年に 979 人となり、クチャマタン別にみると平均的である。死亡率は 2011 年に最も多く、それ以降減少傾向にある。転出率も同様に 2011 年に最も多く 3479 人だが、2012 年に 1347 人と半数以下となる。さらに 2018 年は 708 人となりおよそ半数近くまで減少している。転入率は 2010 年以降増減を繰り返し、2018 年は 1090 人とクチャマタン別にみると平均以下である。世帯人数平均は中スラバヤの中では最も多く、3.90 人である。貧困世帯数はクチャマタン別にみると、7973 人と 4 番目に多く、居住者数に対する割合が 7.8% (平均 3.4%) と高い。

調査世帯は、1984 年：52 世帯 (うち住戸調査 32 戸)、2016 年：32 世帯にヒアリング調査、そのうち、調査協力の得られた 24 戸に住戸調査を行っている。

### a 空間特性

カンポン・ドノレジョの一角は旧中心部であり、植民地時代に建設された、歴史的建造物も残り商業施設が多く立地する地区に接している。ドノレジョでは、路地に多くの店舗が並び朝市が開催されるのが特徴的なカンポンである。また中でも特徴的なものが Dipan ディパンと呼ばれる木製のベンチである。ディパンは一般的なベンチよりも座面が広く、脚が高いのが特徴である。座るだけでなく、寝台、食事のためのテーブル、学習のためのデスク、調理台、物販などというようにさまざまな用途に用いられている。このディパンがカンポン内のいたるところに置かれ利用されている。

カンポン・ドノレジョでは、カンポンドノクルトを合わせて、1987年度に KIP が実施されている。1987年時点での人口密度は約 400 人/km<sup>2</sup>(対象人口 7600 人、19ha)とされている。ここで行われた住居政策により現在にみられる、いわゆるカンポン住居のかたちが形成される。

### b 居住者属性

ドノレジョの平均世帯人数は、1984 年は 6.34 人で現在は 3.51 人と減少している。4 人以上の世帯が多くいる一方で 1 人暮らしをする単身世帯がみられる。また、世帯主の平均年齢は 45.8 歳で、1984 年時の 47.12 歳と比較すると、20 代の割合が増加している。世帯収入は、Rp300,000 ~ Rp6,000,000、平均 Rp2,170,000 である。

入居時期については、約 54.5%が在住期間 30

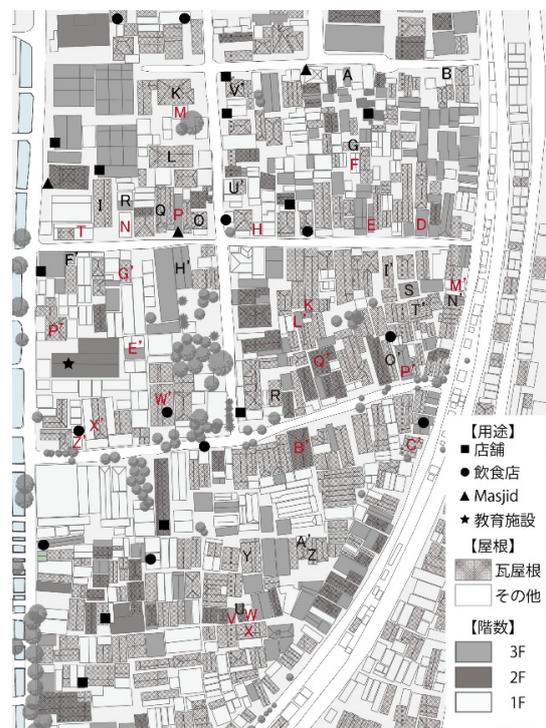


図 C2 用途分布・建物階数 (2016)

表 C1 kec.Simokerto の人口動態

Simokerto	1980	1990	2000	2010	2018
人口	112,504	98,107	84,380	79,319	102,764

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
出生	674	1,465	1,297	1,380	1,555	1,013	975	972	979
死亡	500	970	887	569	730	600	711	687	675
転入	1,634	3,479	2,826	1,091	3,981	1,278	1,167	1,091	1,090
転出	1,634	3,479	1,347	486	786	568	681	644	708

年をこえる。そのうち 10%はドノレジョで生まれ育っている。世帯主の出身地をみると、およそ半数の 51.5%がスラバヤの出身、15.2%がマドゥラ出身である。アリサンへの参加世帯は 30.3%である。ドノレジョにおいても、一定規模のコミュニティが維持されていることがわかる。

### c 住居

住居について他のカンボンと同様に、全体的に垂直方向へ増築がみられるが、いまだに平屋の住居の割合も高い。調査住戸では 1984 年と比較すると、2階建て以上の住居では増築をする住居もみられるが、建て替えを行う住居がほとんどである。また、ドノレジョにおいても間貸しを行う住居がある。住居の構成に変化はないが、住居の一部を間貸しする例や、一室ずつ単身者に賃貸する例などがある。また、住居の一部を塾として子供たちに開放している住居も見られる。その場合 1984 年と住居を比較すると、住居の一室を改築することでスペースを確保している。

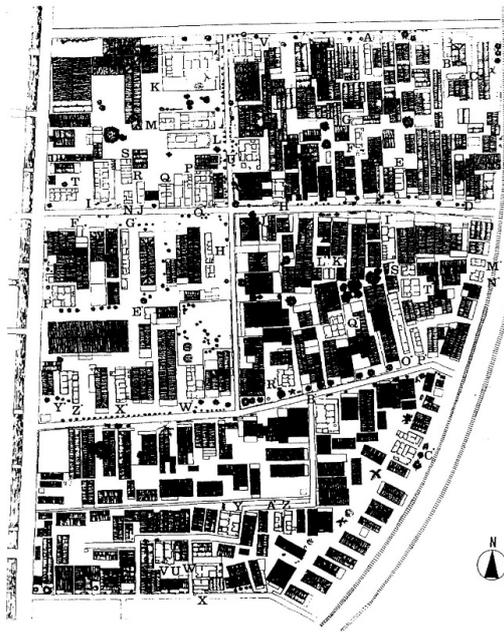


図 C3 1984 年のドノレジョ調査住居  
(布野 1987)

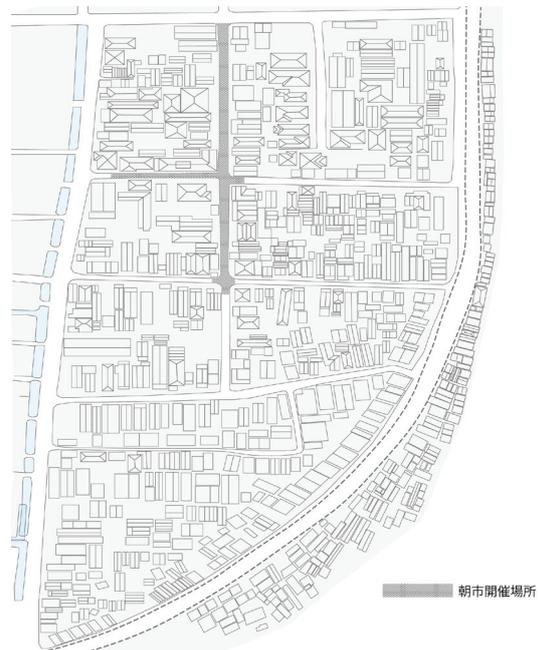


図 C4 朝市の開催場所

### 3-2-4 カンポン住居の変容プロセス

ルーマー・カンポンの基本的な平面形態は、棟の数または間口のスパン(柱間)数について A~D (1~4 スパン)に分けられ、以下の基本的空間要素によって、いくつかの平面類型に分けられる。

- M : Ruang Tamu 居間・客間
- D : Ruang Tidur 寝室
- K : Kamar Makan 食事スペース
- P : Dapur 厨房・調理スペース
- N : Kamar Mandi 浴室・トイレ
- O : その他 (店舗、工場、作業スペースなど)

他にテラスなどがあるが、基本的に以上の要素の有無、分化、未分化、室内化などにより区分を行う。その他の店舗、工場、作業スペースなどをもつものは、住機能に関わる他の要素において分類したうえで区別する。

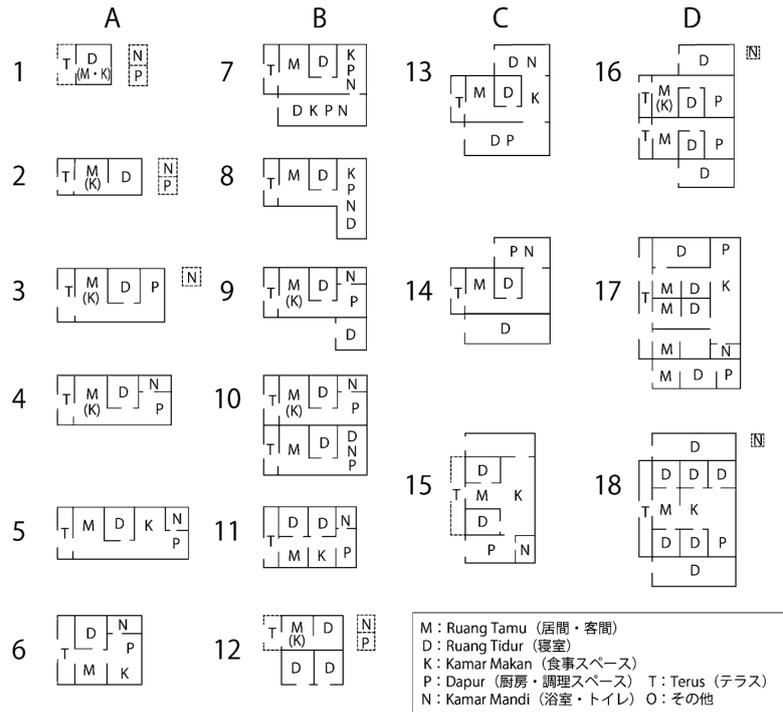


図1 平面類型パターン

布野修司(1987)は1983~84年の調査全242戸の平面類型を18に整理している(図1)。

平面類型のバターの詳細を以下に示す。

**【A 間口スパン数 1】**

A1：原型の一室住居型。食、寝以外の機能は戸外で行われる。

レンタルルームなどもこのタイプにあたる。

A2：居間（客間）＋寝室からなる二室住居型（直線配置）。

A3：二室住居＋調理スペース

A4：二室住居＋調理スペース＋水場

A5：二室住居＋食事スペース＋調理スペース＋水場（標準的な機能が全てそろっている）

A6：A5 が直線配置なのに対して、並列配置される形

**【B 間口スパン数 2】**

B7：主屋とつながりをもち、平行した形で付加される

B8：主屋と連続した形で一部分、下屋が付加される

B9：一部分が主屋とは独立した形で付加される A4 や A5 に居間や寝室が付加される

B10：主屋と並んで、主屋と同じ機能を持つ形で平行に独立した形で付加される

B11：機能が直線配列ではなく、横に並ぶ構成になっている

B12：A2 タイプに主屋とは独立した形で寝室または居間が付加される

**【C 間口スパン数 3】**

C13：主屋を中心として両側に付加され、一方は独立して構成される

C14：片側に主屋と連続する形で住機能が付加され、もう一方は独立している

（主屋の状況によって接続する住機能は多様である）

C15：居間が寝室に挟まれ、後方に食事スペースがある形を主屋とし、その両側に付加される

**【D 間口スパン数 4】**

D16：B10 に独立した形で両側に付加される。主に寝室が細分化された形で構成されている

D17：基本的に居間と寝室の連続で後方にその他の住機能が置かれる構成

D18：居間と食事スペースを中心とし、それを寝室で挟む形で配置され、主屋の両側にいくつかの寝室が独立した形で付加される。

### (1) 住居の変容パターン

布野修司(1987)によれば、ルーマー・カンポンの変容パターンは大きく以下の3つに分けられる(図2)。ただし増築される部屋の機能や規模については多様にみられ、居住する世帯主の変化によっても異なる。

- ・奥行方向への増築パターン
- ・水平方向に棟を並べていく増築パターン
- ・垂直方向(2階建)への増築パターン

以上の18の平面類型の変化と増改築などによる住居の変容パターンの2つの項目について、各カンポンの調査住居の変容とそのプロセスについて詳細にみる。

布野によると1984年の時点では、集落が都市化される場合、空地が次第に占拠されるパターンまたは、歴史的に法や度制度により形成された既成の枠組みが存在する場合など、そのプロセスは一様でないが、カンポンの形成過程は、モデル的に示すことができるという。

1984年の段階での住居パターンおよび変容パターンは以下の通りである。

最初の段階で、点々と居住が開始され、アクセス道路に対して向い合う形をとる。土地の所有および使用は慣習法に基づき、既存の村落が存在する場合、その村落組織によって占有形態は制御される。また、不法占拠の場合にも、平等に土地を利用すべく、居住者の間に暗黙のルールがつけられるのが一般的であるとしている。

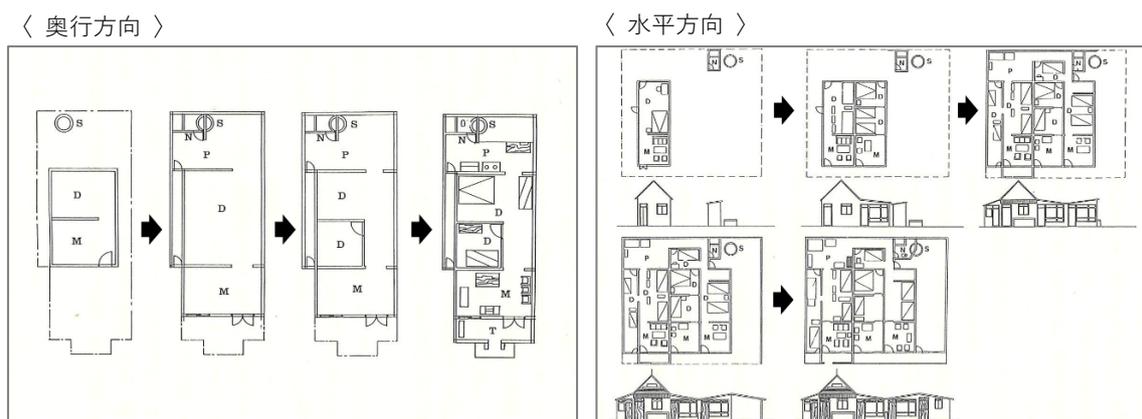


図2 カンポン住居の増改築のパターン (カンポンの世界(1991))

既往研究において1980年代のカンボン住居については以下のようにまとめられている。

住居は小屋掛けの廃材を利用した掘立て小屋が多く、木あるいは竹によるスケルトンで、壁はバンブー、屋根はニッパヤシの葉が葺かれることが一般的である。屋根形態は切妻屋根であり、いわゆるカンボン・スタイルの住居である。生活用水を得るためには井戸は不可欠であり、一般的に井戸が掘られるが飲料水には不適であることが多い。

住居タイプは、一室住居A-1、二室住居A-2、あるいはA-3といった平面構成である。マンディ、洗濯、料理などの生活行為は戸外おこなわれる。必要に応じて部屋が増築されていく。まず、住居の居間や客間などの前室の空間が石造、ブロック造として建て替えられるのが一般的である。前室部分のみしっかりつくられ、後方部分はグデック壁という住居は、カンボンでは沢山みられるのである。

人口圧がそう高くない場合、カンボンの構成が異なった展開をとった可能性はある。敷地に余裕がある場合、農村の住居の平面構成がそのまま持ち込まれる傾向があるのである。しかし、カンボン・サワハンにみられるように、居住密度が高まるにつれて、敷地の細分化が進行していく。血縁あるいは地縁を頼って移住してきて、同一の敷地に居住する。そして、住宅建設を繰り返すというパターンである。アクセス道路を中心に、向かい合って、間口の狭い住居が密集する形式は、カンボンに限らない。他の地域でも見られる高密度居住の一形式である。カンボンの場合も、高密度で居住するため、そうした間口の狭い形式が選ばれるのである。

カンボン・サワハンが以上のようなプロセスに従って実際に形成されたということではない。

以上のようなプロセスのモデル化においてよりよく理解できるということである。サワハンは、以上のようなプロセスが前提となって成立した住居タイプによって構成されているのである。既に出来上がった、安定した都心部のカンボンであるカンボン・サワハンに対して、カンボン・ドノレジョは、その過程にあった。しかし、その完成以前に、過剰の人口流入があり、小規模なA-1、A-2、A-3といった住居タイプが数多く存在しているとみることができる。カンボン・ウジュンの場合、カンボン・サワハンと同じ様なプロセスをとったのではない。カンボンの全体構成を支配しているのは、既に、カンボンの住居の標準型A、B（A-4、A-5）である。流入者に対応するのは、長屋形式の賃貸アパートである。この新たな住居形式の出現で、フィジカルな構成は同じように間口の狭い構成でも、より高密度な居住地が成立するのである。

カンボンのフィジカルな構成原理は、およそ以上のようなものである。問題は、ほとんど建て詰まった都心部のカンボンである。賃貸アパートが新しく建てられ、垂直方向への増改築が次第に行われつつある。以上のように1984年までのカンボン住居をふまえた上で、現在までのカンボンの変容を詳細にみる。

## (2) カンポン住居の変容と変容プロセス

調査した全住居 90 戸(ウジュン 53 戸、サワハン 13 戸、ドノレジョ 24 戸)についてみると、ウジュンでは、最も標準形である A5 タイプまたは間口が 2 スパンや 3 スパンの水平方向に住居が広がる B10 や B11 タイプが多くみられる。サワハンでは、A タイプや A タイプに居間や寝室などが独立した形で付加されている B タイプがみられ、間口が 3 スパンや 4 スパンなど水平方向に広がる規模の住居はない。ドノレジョではワンルームの A1 タイプが最も多く、3 スパン以上の規模の大きな住居はない。平面類型の変化をみると、全体では変化のない住居は 75 戸、拡大した住居は 9 戸、縮小した住居は 6 戸である(表 1)。ほとんどの住居で平面類型に変化はなく、特にサワハンではすべての住居で変化がない。

ウジュンでのみ拡大した住居が 9 戸みられる。家族数の増加や生活様式の変化から拡大しているといえる。さらには建詰まりの中で敷地を確保することが難しいことから、サワハンやドノレジョでみられるような、垂直方向への住居の拡大が行われることは一般的であるといえる。また平面類型の変化において変化後のタイプをみると、ウジュンでは B タイプへの変化が多いのに対して、ドノレジョでは A タイプへの変化が多い。さらに縮小する 5 戸のうち、平面類型が最小の A1 タイプに縮小する住居が 3 戸ある。これは住まい方の変化や、単身者世帯の増加が、住居の縮小の要因であるといえる。

住居の変容パターンは、建替えられた住居が 35 戸、増改築が行われた住居が 43 戸、変化のない住居が 12 戸である。増改築の行われた 43 戸のうち、垂直方向(2 階)への増改築が 6 戸、水平方向(間口)の増築が 5 戸、奥行きが増改築が 3 戸、外観に大きな変化はないが内装に変化があった住居が 29 戸である(表 2)。

3 つのカンポンに調査件数の違いはあるものの、それぞれのカンポンをみると、ウジュンでは、建替えによる変化が 22 戸と最も多い。次いで、内装の変化が 17 戸である。

サワハンでは、内装の変化が 7 戸と最も多いが、4 戸で変化がなく、建替えが行われた住居は 1 戸のみである。

ドノレジョでは、建替えによる変化が 12 戸と最も多い。次いで内装の変化が 5 戸である。一方、変化のない住居は 1 戸のみであり、他のカンポンと比べて、ほとんどの住居に何らかの変化がみられる。

カンポンでは、住居を必要に応じて、建替えたり、居住者による増改築が繰り返し行われたりすることで変化をしながらつくられる特性を持っている。まず、ウジュンのような定住率の高いカンポンでは建替えなどの変化がみられる住居が多い。長く同じ場所に住み続ける世帯や、代替わりしながら同じ住居に居住する際に、その時々家族構成や住まい方に合わせて、居住者が独

自に住居の更新を行う。特にウジュンでは世帯人数も多く、居住密度も高いことから、大きく住居の増築を行う住居は少なく、建替えによる変化や、内装の改築を行う住居が多い。また、住居用との変化から、年代に合わせて店舗が増減している。生計の手段を確保するために、その時の収入や経済状況に応じて住居用途を更新していくことが、貧困世帯の多いカンポンである、ウジュンの特徴であるといえる。

一方サワハンのような都心部に位置するカンポンでは、居住者の移り替わりも多いことから、住居の変化も少ないと言える。都心部であることから、居住者の多くは近隣地域で就業している。さらには、店舗や商業施設などが近くにあり、住居の用途をみても、カンポンの規模に対して、店舗が少ない。こうしたことご起因として、日中のカンポンは他のカンポンと比較して、閑散としており、路地へのあふれ出しも少なく、比較的良好な住居環境が保たれている。そのためか建替による住居の更新を行う世帯が、調査世帯では1戸のみである。むしろ垂直方向への住居の拡大が行われることは一般的であり、階高分布をみると、唯一4階建ての住居がある。一方で縮小する住居が一定数みられる。サワハンの事例L、O（図4）のように、住居の一室に大家として住まい、部屋を賃貸する住戸もある。住まい方の変化や家族人数の減少、単身者世帯の増加が、住居の縮小の要因であるといえる。事例Bのように、住居の一室を学習塾として利用している住居もある。この場合、外観に変化はなく、内装の改築を行っている。こうした内装のみの変化が最も多く、住み手に合わせて住居を大きく変化させるのではなく、最低限の住居更新を行っていると考えられる。

下町的なドノレジョでは、サワハン同様に事例E、Y、G'（図5）のような、部屋を賃貸する例

表2 住居の建替え・増改築による変化

		ujung	sawah	donorejo	total
変化なし		7	4	1	12
建替	1F	16	1	6	23
	2F	6		6	12
増改築	奥行	1		2	3
	水平	3	1	1	5
	垂直(2F)	3		3	6
	内装	17	7	5	29
計		53	13	24	90

表3 平面類型の変化

	ujung	sawah	donorejo	
変化なし	43	13	19	75
拡大	9			9
縮小	1		5	6
計	53	13	24	90

がある。特徴的なのは、サワハンでは住居の一部や一室を賃貸しているが、ドノレジヨでは、増改築や建て替えを行い、アパートとして単身者向けに1ルームずつ賃貸している。いずれの例でもトイレなどの水場は戸外に配置され、共同で利用されている。

先進国の都心部の居住地では、住居の更新が行われる際、多くの場合、高層マンションや木造賃貸アパートが建設され、高密度の居住が行われる。しかし、スラバヤのカンポンでは、高層マンションなどの集合住宅の建設はルスンの事例や郊外の特定の地区を除いて行われていない。カンポンでは一定の更新パターンによって住居は変容してきており、低層高密の居住環境は維持されてきている。

平面類型の変化

表4 カンボン・ウジュン

ujung		1984														
		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12	C-13	C-14	C-15
2016	A-1	R'														
	A-2		g													
	A-3			HS												
	A-4				b	N'm										
	A-5				F'	ZE'GT' ye		P'								
	A-6					SW'	Y'				r					
	B-7			G	W								VX			
	B-8															
	B-9															
	B-10				M						EFJLPRTAB 'VX'					
	B-11			Q'							BKH'J'	YK'L'Z'				
	B-12				d	n	a				N	A				
	C-13					Q										I'
	C-14											U'				f
	C-15															

表5 カンボン・サワハン

sawahan		1984														
		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12	C-13	C-14	C-15
2016	A-1															
	A-2		AS													
	A-3			GK												
	A-4				CHI											
	A-5					L										
	A-6															
	B-7							O								
	B-8								BQ							
	B-9															
	B-10															
	B-11															
	B-12															
	C-13														MP	
	C-14															
	C-15															

表6 カンボン・ドノレジヨ

donorejo		1984															
		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12	C-13	C-14	C-15	
2016	A-1	L'	Z'				P'		D								
	A-2				G'	E											
	A-3				W	VC'					M						
	A-4			P								T	H				
	A-5								I'								
	A-6		N				XE'										
	B-7				P'			Q'									
	B-8							W'		F							
	B-9																
	B-10										Y	B'					
	B-11																
	B-12												X				
	C-13																
	C-14																
	C-15																

	住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容		住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容
		1984	2006				1984	2006	
A	世帯数 1 家族形態 N 年齢 23 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1990+ 規模 7㎡ 所有形態 own 職業 driver 収入 1,000,000/month	B-11	B-12	新規 入居  増改築		世帯数 4 家族形態 - 年齢 52 性別 M 出身地 Ponorogo 移住年 2014 規模 12㎡ 所有形態 sendiri 職業 rough bullog worbosi 収入 1,500,000/month	B-10	B-10	新規 入居  建替
B	世帯数 1 家族形態 N 年齢 59 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 規模 8㎡ 所有形態 sewa 職業 - 収入 3,500,000/month	B-10	B-11	代替  増改築 (賃貸)		世帯数 3 家族形態 - 年齢 55 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2007 規模 42.75㎡ 所有形態 sendiri 職業 kerupuk seller 収入 300,000/month	A-3	A-3	新規 入居  建替
E	世帯数 5 家族形態 - 年齢 50 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1992 規模 36㎡ 所有形態 sendiri 職業 driver 収入 3,800,000/month	B-10	B-10	新規 入居  建替		世帯数 1 家族形態 - 年齢 64 性別 F 出身地 Kentosono 移住年 2006 所有形態 sendiri 職業 resrect tailor 収入 400,000/month 規模 16㎡	B-10	B-10	新規 入居  増改築
F	世帯数 2 家族形態 - 年齢 62 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1950 所有形態 sendiri 職業 - 規模 66㎡ 収入 1,000,000/month	B-10	B-10	代替  建替		世帯数 5 家族形態 N 年齢 57 性別 M 出身地 Lamongan 移住年 1981 所有形態 sendiri 職業 entrepreneur 収入 3,000,000/month 規模 24㎡	B-11	B-7	代替  建替
H	世帯数 2 家族形態 - 年齢 45 性別 M 出身地 Madura 移住年 2011 所有形態 sewa 職業 freelance 規模 6㎡ 収入 1,500,000/month	A-3	A-3	新規 入居  建替		世帯数 6 家族形態 N 年齢 - 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 since born 所有形態 sendiri 職業 rice seller 収入 4,800,000/month 規模 10㎡	A-4	B-7	代替  変化 なし
G	世帯数 4 家族形態 N 年齢 70 性別 F 出身地 Madura 移住年 1968 規模 - 所有形態 sendiri 職業 seafood seller 収入 1,500,000/month	A-3	A-7	新規 入居  建替		世帯数 3 家族形態 N 年齢 51 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 1982 規模 15㎡ 所有形態 shop owner 職業 - 収入 -	B-11	B-7	代替  増改築
J	世帯数 5 家族形態 N 年齢 51 性別 F 出身地 Magetan 移住年 1983 所有形態 sendiri 職業 employee 収入 3,000,000/month 規模 54㎡	B-10	B-10	代替  増改築 (2階)		世帯数 4 家族形態 EX 年齢 67 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 since born 所有形態 sendiri 職業 printing 規模 - 収入 -	B-11	B-11	代替  増改築
K	世帯数 3 家族形態 N 年齢 42 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2005 所有形態 sendiri 職業 teacher 収入 1,200,000/month 規模 -	B-10	B-11	新規 入居  増改築		世帯数 3 家族形態 年齢 37 性別 出身地 Surabaya 移住年 2012 所有形態 sendiri 職業 driver 収入 - 規模 12.5㎡	A-5	A-5	新規 入居  増改築
L	世帯数 2 家族形態 - 年齢 36 性別 M 出身地 Makassar 移住年 2004 所有形態 sendiri 職業 freelance 収入 6,000,000/month 規模 30㎡	B-10	B-10	新規 入居  増改築 (2階)		世帯数 1 家族形態 - 年齢 70 性別 F 出身地 Tegalsari 移住年 1978 所有形態 sendiri 職業 waitress 収入 - 規模 -	B-10	B-10	代替  増改築
M	世帯数 5 家族形態 EX 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1985 所有形態 sendiri 職業 market 収入 750,000/month 規模 45㎡	A-4	B-10	代替  増改築 (2階)		世帯数 2 家族形態 N 年齢 51 性別 M 出身地 Jombang 移住年 1980 所有形態 sendiri 職業 repar garage 収入 3,000,000/month 規模 250㎡	B-10	B-10	代替  建替
N	世帯数 6 家族形態 - 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1980 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 street food 収入 900,000/month	B-10	B-12	代替  増改築 (2階)		世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20㎡ 収入 140,000/month	A-5	A-5	新規 入居  建替
P	世帯数 4 家族形態 N 年齢 - 性別 M 出身地 Gresik 移住年 2006 規模 52㎡ 所有形態 sewa 職業 Taylor 収入 3,000,000/month	B-10	B-10	新規 入居  増改築		世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20㎡ 収入 140,000/month	A-5	A-5	新規 入居  建替
Q	世帯数 6 家族形態 NX 年齢 45 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1971 所有形態 sendiri 職業 shop owner 収入 2,100,000/month 規模 60㎡	A-5	C-13	代替  増改築		世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20㎡ 収入 140,000/month	A-4	A-5	新規 入居  建替

M : Ruang Tamu (居間・客間) D : Ruang Tidur (寝室) K : Kamar Makan (食事スペース) O : その他  
P : Dapur (厨房・調理スペース) N : Kamar Mandi (浴室・トイレ) T : Terus (テラス) S : Well (井戸)

図3 カンボン・ウジュンの住居変容 ①

	住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容		住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容
		1984	2006				1984	2006	
H2	世帯数 1 家族形態 N 年齢 23 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1990's 規模 7㎡ 所有形態 own 職業 driver 収入 1,000,000/month	B-10	B-11	新規 入居	↓	世帯数 4 家族形態 - 年齢 52 性別 M 出身地 Ponorogo 移住年 2014 所有形態 sendiri 職業 rough bullog worbosi 収入 1,500,000/month 規模 12㎡	B-10	新規 入居	
				増改築			B-10	建替	
I2	世帯数 1 家族形態 N 年齢 59 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 - 所有形態 sewa 職業 - 収入 3,500,000/month 規模 8㎡	C-13	C-13	代替	↓	世帯数 1 家族形態 - 年齢 64 性別 F 出身地 Kentosono 移住年 2006 所有形態 sendiri 職業 resirect tailor 収入 400,000/month 規模 16㎡	A-5	新規 入居	
				増改築 (賃貸)			A-6	増改築	
J2	世帯数 2 家族形態 - 年齢 62 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1950 所有形態 sendiri 職業 - 船業 66㎡ 収入 1,000,000/month	B-10	B-11	代替	↓	世帯数 5 家族形態 N 年齢 57 性別 M 出身地 Lamongan 移住年 1981 所有形態 sendiri 職業 entrepreneur 収入 3,000,000/month 規模 24㎡	B-10	代替	
				建替			B-10	建替	
K2	世帯数 2 家族形態 - 年齢 45 性別 M 出身地 Madura 移住年 2011 所有形態 sewa 職業 freelance 収入 1,500,000/month 規模 6㎡	B-11	B-11	新規 入居	↓	世帯数 6 家族形態 N 年齢 - 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 since born 所有形態 sendiri 職業 rice seller 収入 4,800,000/month 規模 10㎡	A-6	代替	
				建替			A-6	変化 なし	
L2	世帯数 4 家族形態 N 年齢 70 性別 F 出身地 Madura 移住年 1968 所有形態 sendiri 職業 seafood seller 収入 1,500,000/month 規模 -	B-11	B-11	新規 入居	↓	世帯数 3 家族形態 N 年齢 51 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1982 所有形態 shop owner 職業 - 収入 - 規模 15㎡	B-11	代替	
				建替			B-11	増改築	
M2	世帯数 5 家族形態 N 年齢 51 性別 F 出身地 Magetan 移住年 1983 所有形態 sendiri 職業 employee 収入 3,000,000/month 規模 54㎡	B-11	B-11	新規 入居	↓	世帯数 3 家族形態 N 年齢 42 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2005 所有形態 sendiri 職業 teacher 収入 1,200,000/month 規模 -	A-6	新規 入居	
				建替			B-12	増改築	
N2	世帯数 3 家族形態 N 年齢 42 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2005 所有形態 sendiri 職業 teacher 収入 1,200,000/month 規模 -	A-5	A-4	代替	↓	世帯数 3 家族形態 - 年齢 37 性別 出身地 Surabaya 移住年 2012 所有形態 sendiri 職業 driver 収入 - 規模 12.5㎡	A-6	新規 入居	
				増改築 (2階)			B-12	増改築	
O2	世帯数 2 家族形態 - 年齢 36 性別 M 出身地 Makassar 移住年 2004 所有形態 sendiri 職業 freelance 収入 6,000,000/month 規模 30㎡	B-7	A-5	新規 入居	↓	世帯数 1 家族形態 - 年齢 70 性別 F 出身地 Tegalsari 移住年 1978 所有形態 sendiri 職業 waitress 収入 - 規模 -	A-4	代替	
				増改築			A-4	増改築	
P2	世帯数 5 家族形態 EX 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1985 規模 45㎡ 所有形態 sendiri 職業 market 収入 750,000/month	A-3	B-11	新規 入居	↓	世帯数 2 家族形態 N 年齢 51 性別 M 出身地 Jombang 移住年 1980 規模 250 ㎡ 所有形態 sendiri 職業 repar garage 収入 3,000,000/month	A-4	代替	
				増改築 (2階)			B-12	建替	
Q2	世帯数 2 家族形態 - 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1980 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 street food 収入 900,000/month	A-1	A-1	代替	↓	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	A-4	代替	
				増改築 (2階)			A-5	建替	
R2	世帯数 6 家族形態 - 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1980 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 street food 収入 900,000/month	A-5	A-6	代替	↓	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	A-5	新規 入居	
				増改築 (2階)			A-5	建替	
S2	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	A-5	A-5	新規 入居	↓	世帯数 4 家族形態 N 年齢 45 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1971 所有形態 sendiri 職業 shop owner 収入 2,100,000/month 規模 60㎡	C-13	新規 入居	
				増改築			C-14	建替	
T2	世帯数 6 家族形態 NX 年齢 45 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1971 所有形態 sendiri 職業 shop owner 収入 2,100,000/month 規模 60㎡	B-11	B-11	代替	↓	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	A-5	新規 入居	
				増改築			A-4	建替	
U2	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	B-11	B-11	代替	↓	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 規模 20 ㎡ 収入 140,000/month	A-5	新規 入居	
				増改築			A-4	建替	

M : Ruang Tamu (居間・客間) D : Ruang Tidur (寝室) K : Kamar Makan (食事スペース) O : その他  
P : Dapur (厨房・調理スペース) N : Kamar Mandi (浴室・トイレ) T : Terus (テラス) S : Well (井戸)

図4 カンポン・ウジュンの住居変容 ②

	住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容		住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容
		1984	2006				1984	2006	
n	世帯数 1 家族形態 N 年齢 23 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1990's 所有形態 own 職業 driver 収入 1,000,000/month 規模 7m <sup>2</sup>	A-5	B-12	新規 入居  増改築	r	世帯数 2 家族形態 - 年齢 45 性別 M 出身地 Madura 移住年 2011 所有形態 sewa 職業 freelance 収入 1,500,000/month 規模 6m <sup>2</sup>	B-10	A-6	新規 入居  建替
g	世帯数 2 家族形態 - 年齢 62 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1950 所有形態 sendiri 職業 - 収入 1,000,000/month 規模 66m <sup>2</sup>	A-3	A-2	代替  増改築 (賃貸)	y	世帯数 4 家族形態 N 年齢 70 性別 F 出身地 Madura 移住年 1968 所有形態 sendiri 職業 seafood seller 収入 1,500,000/month 規模 -	A-5	A-5	新規 入居  建替

M : Ruang Tamu (居間・客間) D : Ruang Tidur (寝室) K : Kamar Makan (食事スペース) O : その他  
P : Dapur (厨房・調理スペース) N : Kamar Mandi (浴室・トイレ) T : Terus (テラス) S : Well (井戸)

図5 カンボン・ウジュンの住居変容 ③

	住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容		住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容
		2006	2016/17				2006	2016/17	
A	世帯数 6 家族形態 N 年齢 70 性別 M 出身地 Jombang 移住年 2016 所有形態 rent 職業 pedicab 収入 1,500,000/month 規模 32m <sup>2</sup>	A-2	A-2	新規 入居  変化 なし	M	世帯数 6 家族形態 E 年齢 39 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1977 所有形態 - 職業 Plembang 収入 4,600,000/month 規模 180m <sup>2</sup>	C-13	C-13	代替  建替
B	世帯数 8 家族形態 EX 年齢 39 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2007 所有形態 own 職業 freelance 収入 3,200,000/month 規模 144m <sup>2</sup>	B-8	B-8	新規 入居  増改築	O	世帯数 3 家族形態 N 年齢 26 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2016 所有形態 - 職業 swasta 収入 - 規模 71.5m <sup>2</sup>	B-7	B-7	新規 入居  変化 なし
C	世帯数 4 家族形態 N 年齢 38 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2013 所有形態 own 職業 crew 収入 2,000,000/month 規模 60m <sup>2</sup>	A-4	A-4	新規 入居  増改築	O'	世帯数 1 家族形態 - 年齢 62 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2014 所有形態 own 職業 house wife 収入 2,100,000/month 規模 9m <sup>2</sup>	B-7	B-7	新規 入居  変化 なし
G	世帯数 3 家族形態 N 年齢 61 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1945 所有形態 own 職業 driver 収入 1,800,000/month 規模 100m <sup>2</sup>	A-3	A-3	代替  増改築	P	世帯数 8 家族形態 EX 年齢 72 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2016 所有形態 own 職業 - 収入 500,000/month 規模 96m <sup>2</sup>	C-13	C-13	新規 入居  変化 なし
H	世帯数 6 家族形態 E 年齢 67 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2014 所有形態 rent 職業 - 収入 - 規模 48m <sup>2</sup>	A-4	A-4	新規 入居  増改築	Q	世帯数 5 家族形態 - 年齢 51 性別 M 出身地 Malang 移住年 2010 所有形態 own 職業 driver 収入 1,500,000/month 規模 15m <sup>2</sup>	B-8	B-8	代替  増改築
I	世帯数 2 家族形態 N 年齢 62 性別 F 出身地 - 移住年 1973 所有形態 own 職業 cetind 収入 3,200,000/month 規模 40.5m <sup>2</sup>	A-4	A-4	代替  増改築	S	世帯数 7 家族形態 EX 年齢 49 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1945 所有形態 own 職業 un employee 収入 3,000,000/month 規模 100m <sup>2</sup>	A-2	A-2	代替  変化 なし
K	世帯数 3 家族形態 N 年齢 40 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 - 所有形態 own 職業 - 収入 3,200,000/month 規模 60.5m <sup>2</sup>	A-3	A-3	代替  増改築	L	世帯数 4 家族形態 N 年齢 49 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1973 所有形態 rent 職業 - 収入 2,500,000/month 規模 54m <sup>2</sup>	A-5	A-5	同  増改築

M : Ruang Tamu (居間・客間) D : Ruang Tidur (寝室) K : Kamar Makan (食事スペース) O : その他  
P : Dapur (厨房・調理スペース) N : Kamar Mandi (浴室・トイレ) T : Terus (テラス) S : Well (井戸)

図6 カンボン・サワハンの住居変容

	住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容		住民属性	住居タイプ / 住居プラン		世帯主 住居変容
		1984	2016/17				1984	2016/17	
D	世帯数 1 家族形態 N 年齢 23 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1990's 規模 7㎡ 所有形態 own 職業 driver 収入 1,000,000/month	A-2	A-1	新規 入居  増改築	C'	世帯数 4 家族形態 - 年齢 52 性別 M 出身地 Ponorogo 移住年 2014 規模 12㎡ 所有形態 sendiri 職業 rough bullog worbosi 収入 1,500,000/month	A-5	A-3	新規 入居  建替
E	世帯数 1 家族形態 N 年齢 59 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 - 規模 8㎡ 所有形態 sewa 職業 - 収入 3,500,000/month	A-5	A-2	代替  増改築 (賃貸)	E'	世帯数 3 家族形態 - 年齢 55 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2007 規模 42.75㎡ 所有形態 sendiri 職業 kerupuc seller 収入 300,000/month	B-8	A-6	新規 入居  建替
F	世帯数 5 家族形態 - 年齢 50 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1992 規模 36㎡ 所有形態 sendiri 職業 driver 収入 3,800,000/month	B-9	B-8	新規 入居  建替	G'	世帯数 1 家族形態 - 年齢 64 性別 F 出身地 Kentosono 移住年 2006 所有形態 sendiri 職業 resident tailor 収入 400,000/month 規模 16㎡	A-4	A-3	新規 入居  増改築
H	世帯数 2 家族形態 - 年齢 62 性別 M 出身地 Sidoarjo 移住年 1950 所有形態 sendiri 職業 - 規模 66㎡ 収入 1,000,000/month	C-13	A-4	代替  建替	I'	世帯数 5 家族形態 N 年齢 57 性別 M 出身地 Lamongan 移住年 1981 所有形態 sendiri 職業 entrepreneur 収入 3,000,000/month 規模 24㎡	A-6	A-5	代替  建替
M	世帯数 2 家族形態 - 年齢 45 性別 M 出身地 Madura 移住年 2011 所有形態 sewa 職業 freelance 収入 1,500,000/month 規模 6㎡	B-11	A-3	新規 入居  建替	L'	世帯数 6 家族形態 N 年齢 - 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 since born 所有形態 sendiri 職業 rice seller 規模 10㎡ 収入 4,800,000/month	A-1	A-1	代替  変化 なし
N	世帯数 4 家族形態 N 年齢 70 性別 F 出身地 Madura 移住年 1968 規模 - 所有形態 sendiri 職業 seafood seller 収入 1,500,000/month	A-2	A-6	新規 入居  建替	M'	世帯数 3 家族形態 N 年齢 51 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1982 規模 15㎡ 所有形態 shop owner 職業 - 収入 -	A-6	A-1	代替  建替
P	世帯数 5 家族形態 N 年齢 51 性別 F 出身地 Magetan 移住年 1983 所有形態 sendiri 職業 employee 規模 54㎡ 収入 3,000,000/month	A-4	A-4	代替  増改築 (2階)	P'	世帯数 4 家族形態 EX 年齢 67 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 since born 所有形態 sendiri 職業 printing 収入 - 規模 -	B-4	B-7	代替  増改築
T	世帯数 3 家族形態 N 年齢 42 性別 F 出身地 Surabaya 移住年 2005 所有形態 sendiri 職業 teacher 収入 1,200,000/month 規模 -	B-12	A-4	新規 入居  建替	Q'	世帯数 3 家族形態 年齢 37 性別 出身地 Surabaya 移住年 2012 所有形態 sendiri 職業 driver 収入 - 規模 12.5㎡	B-7	B-7	新規 入居  増改築
V	世帯数 2 家族形態 - 年齢 36 性別 M 出身地 Makassar 移住年 2004 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 freelance 収入 6,000,000/month	A-5	A-4	新規 入居  建替	W'	世帯数 1 家族形態 - 年齢 70 性別 F 出身地 Tegalsari 移住年 1978 所有形態 sendiri 職業 waitress 収入 - 規模 -	B-7	B-8	代替  増改築
W	世帯数 5 家族形態 EX 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1985 規模 45㎡ 所有形態 sendiri 職業 market 収入 750,000/month	A-4	A-5	代替  増改築 (2階)	X	世帯数 6 家族形態 - 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1980 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 street food 収入 900,000/month	A-6	A-6	代替  増改築 (2階)
X	世帯数 6 家族形態 - 年齢 57 性別 M 出身地 Madura 移住年 1980 規模 30㎡ 所有形態 sendiri 職業 street food 収入 900,000/month	A-6	A-6	代替  増改築 (2階)	Y	世帯数 4 家族形態 N 年齢 - 性別 M 出身地 Gresik 移住年 2006 規模 52㎡ 所有形態 sewa 職業 Taylor 収入 3,000,000/month	B-10	B-10	新規 入居  増改築
Y	世帯数 4 家族形態 N 年齢 - 性別 M 出身地 Gresik 移住年 2006 規模 52㎡ 所有形態 sewa 職業 Taylor 収入 3,000,000/month	B-10	B-10	新規 入居  増改築	Y'	世帯数 2 家族形態 N 年齢 51 性別 M 出身地 Jombang 移住年 1980 所有形態 sendiri 職業 repair garage 収入 3,000,000/month 規模 250 ㎡	B-12	B-12	代替  建替
B'	世帯数 6 家族形態 NX 年齢 45 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 1971 所有形態 sendiri 職業 shop owner 収入 2,100,000/month 規模 60㎡	B-11	B-11	代替  建替	Z'	世帯数 4 家族形態 N 年齢 32 性別 M 出身地 Surabaya 移住年 2008 所有形態 sendiri 職業 labor 収入 140,000/month 規模 20 ㎡	A-2	A-1	新規 入居  建替

M : Ruang Tamu (居間・客間) D : Ruang Tidur (寝室) K : Kamar Makan (食事スペース) O : その他  
P : Dapur (厨房・調理スペース) N : Kamar Mandi (浴室・トイレ) T : Terus (テラス) S : Well (井戸)

図7 カンポン・ドノレジョの住居変容

### 3-3 ルスン住居の変容

#### 3-3-1 スラバヤのルスンに関する一般的動向

スラバヤのルスンの住戸空間については、Rika Kisnarini(2015) 調査による(2014年：300世帯/1062人)研究がある。調査は2014年に行われ、スラバヤの14のルスン、計300世帯/1062人に調査が行われている。これは、本稿が対象とするルスン・ドゥパ、ルスン・ソンボも含めて取り上げ、住戸内部の使われ方について考察している。ただし、各ルスンからランダムに21戸の全300戸(調査対象の14ルスンのうち、Rusun Wonorejoのみ27戸、他13のルスンは21戸、計300戸調査している。)を抽出する調査で、一般的動向を分析するものであり、共用空間については扱われていない。

これによれば、世帯人数は平均3.54人(最小1人、最大9人)、男性44%、女性56%、年齢構成は、5歳以下14%、6～15歳17%、16～70歳68%、71歳以上が1%である。またムスリムが95%、クリスチャンが5%である。居住年数は平均年数6.3年、最長のソンボが19.1～18.9年<sup>注4)</sup>、ドゥパが15.1年、最短はプンジャリンガン・サリが2年である。賃貸料は最も高いルスンがRp250,000/月、最低はソンボ、シモクルト、ドゥパ、プンジャリンガンなどのRp20,000/月である。住戸を店舗/事務所などに使っているものは21%(63戸/300戸)である。

以上の既往論文の一般的動向を踏まえたうえで、ルスン・ドゥパとルスン・ソンボの使われ方について詳細にみていく。

#### 調査の概要

ルスンに関する調査は住宅調査と共用空間調査からなる。住宅調査は世帯主へのインタビュー(年齢・職業・収入等と世帯構成、出身地、前住所、所有形態、アリサン Arisan 組織への加入など)と住戸内の家具配置調査からなる。各住棟の各フロアから2住戸を選択することを原則とし、ルスン・ドゥパは全6棟(3階建)計28世帯、ルスン・ソンボは全10棟(4階建)計71世帯について調査を行った。そのうち住戸内の家具配置調査はルスン・ドゥパ19世帯、ルスン・ソンボ66世帯の計85世帯について行った。共用空間調査は、いわゆるあふれ出し調査として、全フロアの共用空間に置かれている家具や物品の配置を記録した。

調査は、スラバヤ工科大学の協力を得て行い、2016年7月24日～30日および2017年12月22日～27日に行ったものである。

---

注4) Rika Kisnarini (2015) 調査の示すルスン・ソンボはルスン・ソンボ、ルスン・シモラワンを合わせてルスン・ソンボとしているため、19.1～18.9年という表記となっている。

### 3-3-2 ルスン・ドゥパ

ルスン・ドゥパは、北スラバヤの西の kec. クレンバンガンの kel. ドゥパに位置する。kec. クレンバンガンは、1980 年の人口は 119,836 人、2016 年は 121,718 人で、この間ほぼ定常状態にある。人口密度は 146 人/ha(2016 年)で北スラバヤにあるクチャマタンとして高密度ではないが、沿岸部に関連する大型の施設、養魚地などの存在があり、カンポンの密度はかなり高い。周辺は東西街路によって整然と区画されているが、居住環境は必ずしも良好ではない。もともとプロステイチュート・エリアであり、現在もそうした地区が残っている。1979~80 年に世界銀行の融資による KIP が実施されている。西側は川に接するが、悪臭を放っており水質はよくない。対岸の集落との連絡のために渡し船が設けられている。

1989/1990 年に建設され、全体敷地面積約 3,000 m<sup>2</sup>、3 階建の A~F の 6 棟(Blok)、全 155 戸からなる(図 1)。モスクと集会所、ワルンなどが別棟で設けられている。平面形式は、A~B と C~F で異なるが、基本的にはアルコーブのある中廊下型の共用居間、ムショラ Mushola(礼拝室)、集中式ダブル Dupur(キッチン)、共用カマール・マンディ Kamar Mandi(バス・トイレ)を各階に持つ形式である。但し 1 階の住居は専用のカマール・マンディをもつ。各棟の住戸数は A:25(9、8、8)、B:25(9、8、8)、C:25(10、8、7)、D:28(10、10、8)、E:27(10、9、8)、F:25(10、8、7)、全 155 戸である。居室の単位は 3×6=18 m<sup>2</sup>、バルコニー:3×1.5=4.5m、天井高:3.05 mで共通である。

#### 居住者属性

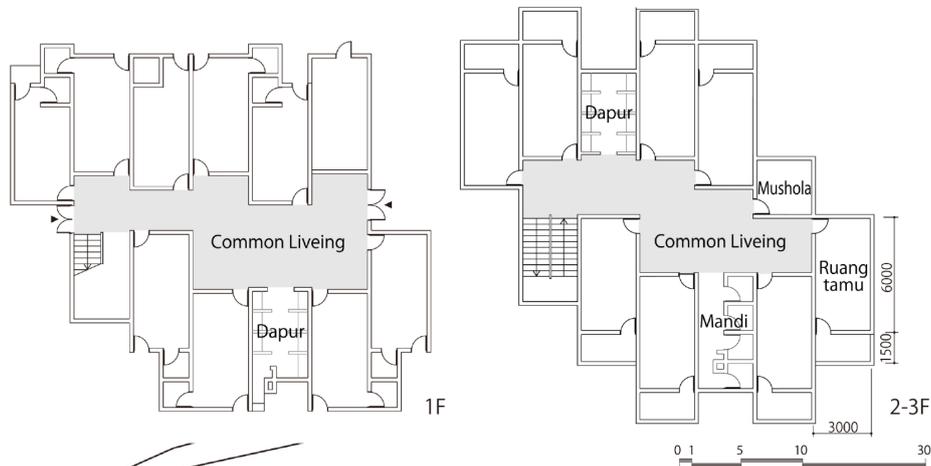
世帯人数平均は 3.4 人(最少 1 人、最大 8 人)である(調査世帯 28)。Rika Kisnarini(2015)の調査の平均よりやや少ない。世帯主平均年齢は 48.9 歳(男性 22 人、女性 4 人(不明 2))である。建設時には 18 歳~19 歳であった世代が中心ということになるが、建設当初あるいは従前のカンボンから居住する世帯は 4 世帯(14.3%)である。出身地はスラバヤ出身が 13 世帯とおよそ半数を占め、その他はスラバヤ周辺からの移住者(ラモンガン Lamongan:3 世帯、ジョンバン Jombang:2 世帯、ボジョネゴロ Bojonegoro:1 世帯、プロボリンゴ Probolinggo:1 世帯、マドゥラ:1 世帯、ポノロゴ Ponorogo:1 世帯)である。他に、ジャワ内陸部のジョクジャカルタ、クディリ、そしてカリマンタン、スラウェシからの移住者がいる。建設当初から居住する世帯が 35.7%(10 世帯)、90 年代に入居した世帯が 21.4%(6 世帯)、42.9%(12 世帯)が 2000 年代以降に移住している。2000 年以降の移住者の平均世帯主年齢が 47.3 歳であることを考えると、30 歳前後に移住してきた層が中心となる。

世帯主の職業は、ベチャ Becak(自転車タクシー)の運転手が 8 人、小売業 4 人、他に、仕立業、

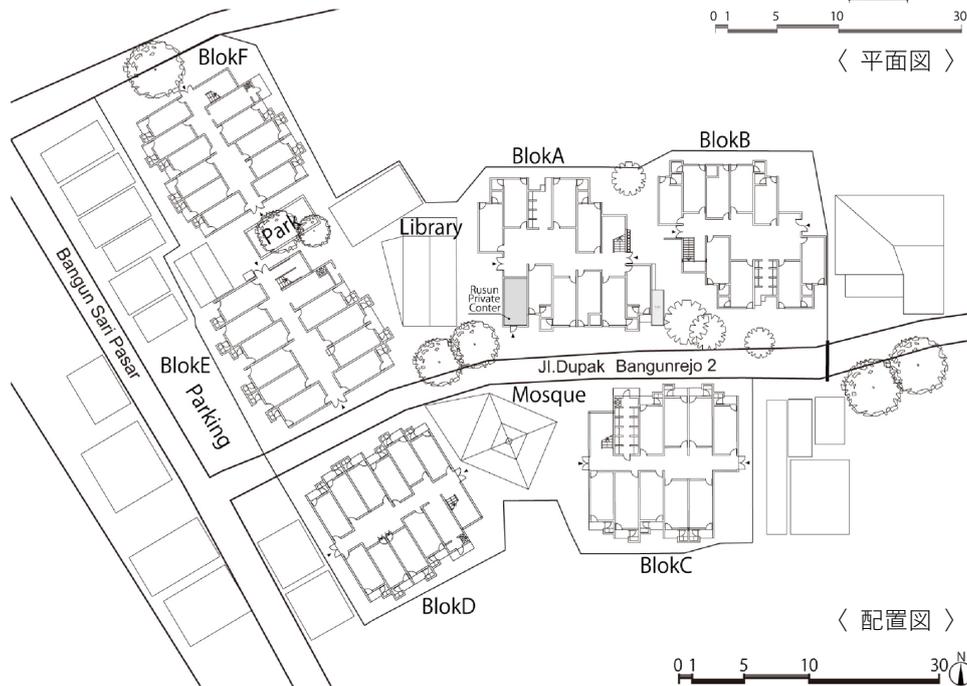
教員、公務員、会社員、年金生活者、専業主婦などである。収入は月換算で Rp100,000～Rp12,000,000、平均 Rp2,541,176/月である。家賃は、Rp15,000～Rp48,000 と幅がある。近年入居ほど高くなっている。アリスンへの参加世帯は 21 世帯(75.0%) と参加率は高い。平均参加費 Rp19,700/月(Rp5,000～Rp200,000)である。一方、飲料水を購入している世帯が 5 世帯あり低所得階層の入居者である。



〈 立面図 〉



〈 平面図 〉



〈 配置図 〉

図1 ルスン・ドゥバ

### 3-3-3 ルスン・ソンボ

1993/94年に建設されたルスン・ソンボは、中スラバヤの kec.シモクルト、kel.シモラワンに位置する。kec.シモクルトは、1980年の人口は99,460人、2016年は101,443人で、ここもほぼ定常状態にある。人口密度は392人/ha(2016年)とスラバヤで最も高い、高密度居住区である。敷地面積約2,500㎡、4階建の住棟10棟(A~K棟(D棟除く))、635戸からなる(図3)。

従前のカンポン・ソンボは、極めて高密度なカンポンであった。マドゥラ人が多く居住する地区であり、基本的には従前の居住者を入居対象とする計画である。すなわち、現在も住民の多くはマドゥラ人である。敷地はRT単位で1棟(1Blok)を構成するかたちで計画されており、RT2、3、5、6、7、8、9があった場所において、RT2→Blok A、RT3→Blok B、RT5→Blok D、RT6→Blok E、RT7→Blok F、RT8→Blok G、RT9→Blok H というかたちで入居している。賃貸住宅ルスナワ Rusunawa であり、1住戸(3m×6m=18㎡)当たり Rp2,500/月である。従前住居の規模に応じて居住する住戸数が割り振られている。

全体は10棟の住棟の他、モスク、小学校、さらにB、C棟の1階にワルン Warung・ Toko(店舗スペース)などが計画された。しかしB、C棟の1階は、全体に店舗が常設的に設置されることはなく、現在のB棟1階は管理事務所が設置されているのみである。またC棟1階の一部はオートバイの駐車場として使われている。一時期カリマンタンでの民族紛争で移住してきたマドゥラ人難民の仮設住宅として使われた時期もある。さらにB、C棟の前のオープンスペースにはいくつかのワルンが営業している。

各住棟はルスン・ドゥパと同様、2階以上にはアルコーブのある中廊下型の共用居間、ムシヨラ、共用ダブル、カマー・マンディがあり、1階はダブル



図2 ルスン建設前

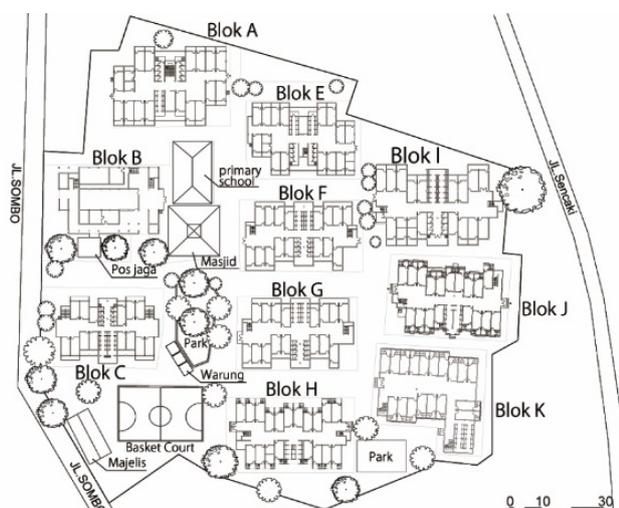


図3 ルスン・ソンボ配置図

のみ共用し、カマール・マンディは専用また専用庭をもつ。カマール・マンディは2戸で1つを共用する。コンパクトなルスン・ドゥパと比べるとルスン・ソンボは大規模で、共用部分で東西、南北に風を通すという理念が明快である。

各棟の住戸数は、A：72、B：39、C：39、E：75、F：75、G：69、H：70、I：67、J：63、K：66と少しずつ異なる。

## 居住者属性

世帯人数は平均3.8人(最少1人、最大6人)である。Rika Kisnarini(2015)の調査の平均よりもやや多い。世帯主の平均年齢は46.1歳(25～69歳)、出身地はマドゥラが39.4%(28世帯)、スラバヤが33.8%(24世帯)である。またスラバヤ周辺の、ラモンガン：6世帯、ジョンバン：3世帯、マラン：2世帯、ボジョネゴロ：1世帯、ポノロゴ：1世帯、そのほかに、カリマンタン、グレンック、シドアルジョ、パスルアンからの移住者がいる。マドゥラからの移住者によって形成された従前のカンボンの特性は維持されている。1993/94年の建設当時から、すなわち従前のカンボンから居住している世帯が47.9%(34世帯)、90年代に入居した世帯が15.5%(11世帯)、2000年以降の移住世帯は32.4%(23世帯)、不明3世帯である。

世帯主の職業は、小売業14人、ベチャ運転手12人、飲食業3人、仕立業2人、他に建築業、会社員などがある。収入は月換算でRp100,000～Rp36,000,000、平均はRp2,738,657/月である。家賃は平均Rp5,000～Rp500,000/月である。アリサンへの参加世帯は29世帯(40.8%)、平均参加費はRp179,000/月(Rp5,000～Rp300,000)である。収入についてみると、平均は都心のカンボンと同程度であるが、両ルスンとも幅が大きい。中央統計局BPSが全国平均で貧困線とするのはRp344,809/月(2000年)で、最低収入階層とされるベチャ運転手の収入はRp900,000/月程度である。ルスン・ドゥパは20%(6世帯)が、ルスン・ソンボは21%(14世帯)がRp1,000,000/月以下であり、その内中央統計局BPSが定めた貧困線以下の世帯はそれぞれ3世帯である。

ルスン・ドゥパとルスン・ソンボの居住者は、それぞれスラバヤ出身およびマドゥラ出身が多いが、建設後四半世紀を経て、建設当初から居住するものがそれぞれ、35.7%～47.9%、2000年以降入居したものが42.9%～32.4%と住民の入れ替えが進行しつつある。収入の幅が大きいことが示すように、一般のカンボン同様、多様な居住者が居住し、最低所得階層も2割程度存在する。アリサンの参加率が高いことも低所得階層の存在を示している。

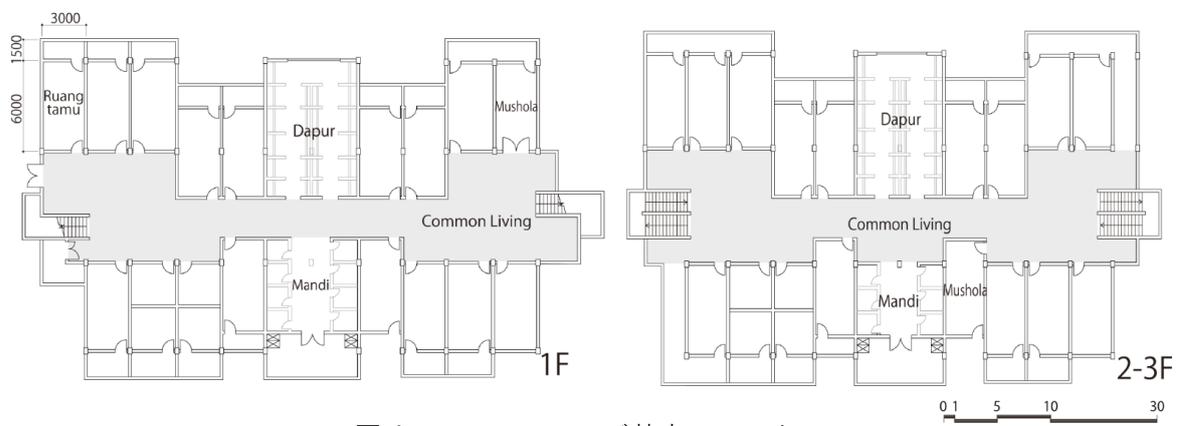


図4 ルスン・ソンボ基本ユニット

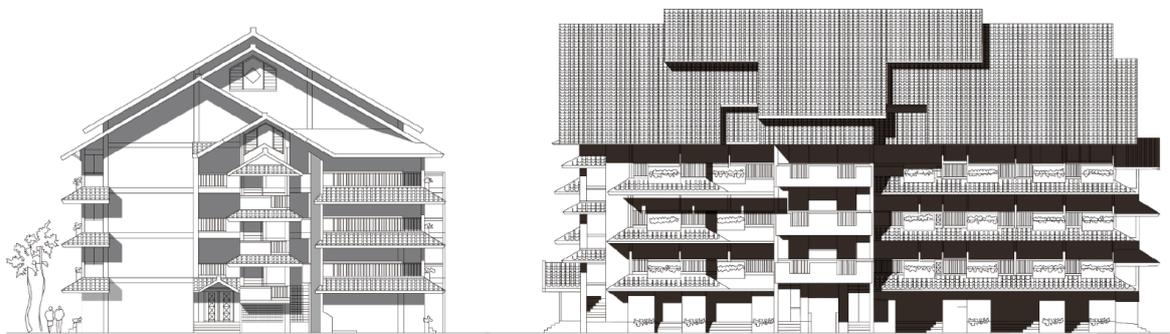


図5 立面図

### 3-3-4 ルスン住居の使われ方

各住戸単位（原型）はすべて同一で、 $3\text{m} \times 6\text{m} = 18\text{ m}^2$ の居室部分と、 $3\text{m} \times 1.5\text{m}$ のベランダを基本ユニットとする。居住者は従前家屋の面積に応じたユニット数を割り当てられる。

居室は狭く、ルアン・タム Ruang Tamu(居間)とカマル・ティドゥール Kamar Tidur(寝室)の2室に分けて使われる。(図6)

しかし中には、住戸の一室(一部)のみに住まう世帯がある。さらに、住戸内に専用のダブルル、さらにはカマル・マンディを独自に設けるものもある。そのため、ベランダを室内化したり、中二階を設けたり、共用空間に増築する例がみられる。

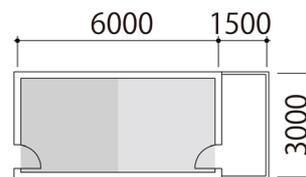


図6 住戸単位（原型）

#### 住戸の構成と平面類型

住戸の平面構成を分類すると以下ようになる。まず、住戸の平面構成を2段階で分類する。Prototype A(図6)を基本として、I.原型(A)と原型の一部を使用するもの、II.原型と原型に増築をしているもの、III.ダブルル(あるいはカマル・マンディ)を専用化するもの、に分けることができる。さらにこれらを、I～IIIを分類軸とし、以下のO～Dに分けることができる。

- O：原型の一部を使用するもの (O:8 事例)。
- O+：原型の一部を増築しているもの(O+:4 事例)。ルスン・ドゥパにはこの事例はない。
- A：原型をパーティションや家具などを用いて分割して使用しているもの(A:13 事例)。
- A+：原型に居室を増築しているもの(A+:11 事例)。
- B：原型にダブルルを増築しているもの(B:28 事例)。
- B+：さらに居室を増築しているもの(B+:6 事例)。
- C：原型にカマル・マンディを増築しているもの(C:3 事例)。
- C+：さらに居室を増築しているもの(C+:2 事例)。
- D：原型にダブルルとカマル・マンディを増築しているもの (D:9 事例)。
- D+：さらに居室を増築しているもの(D+:2 事例)。

調査した全86戸をO～Dに分類したものを図7に示す。

原型の一部を使用するもの(O・O+)は12世帯で1ユニットをシェアするかたちで又貸しをしている。内1世帯はダブルルを増築している。原型をそのまま使用するものは15.1%(A:13事例)で、基本的に2部屋に仕切って使っているが、ワンルームとして使っているのが1世帯ある。ダブルルを増築しているものは51.2%(44事例(O+:1事例、B:28事例、B+:6事例、D:9事例))で、ダブルルの専用化の要求は強い。カマル・マンディを増築するものは16.3%(14事例(C:3事例、C+:2事例、D:9事例))ですべて1階である。調査した1階の21戸のうち2/3が増築して

いる。事情が許せばカマール・マンディを専用化するニーズは高いと考えられる。

住戸単位（原型）の分割・増築パターンの類型については本論に示すとおりであるが、まず注目されるのは、18㎡と極めて狭いにも関わらず、その半分程度を賃貸する世帯（O・O+）が14%（12世帯）存在することである。このことはルスン居住者に低所得階層が少ない実態と対応している。

また、住戸単位（原型）をそのまま使用するもの（A）は15.1%（13世帯）であり、全てルアン・タムとカマール・ティドゥールの2室に区切って使用している。これ（O・A）以外の全て75.6%（65世帯）は何らかの増築を行っている。住戸単位（原型）に居室のみを増築（ベランダの室内化、中二階）するものが8.1%（7世帯）ある。居住スペースが狭いことへの対応である。

住戸単位（原型）にダブルを増築しているもの（B・B+・D・D+）が66.2%（45世帯）ある。共用空間にダブルは設けられているが、ダブルの専用化のニーズは極めて高いことがわかる。ダブルを住戸内に設けた場合には、共用のダブルは収納として使われる。

住戸単位（原型）にカマール・マンディを増築しているもの（C・C+・D・D+）は21.0%（16世帯）あり、全て1階であるが、カマール・マンディの専用化のニーズも高いと考えられる。

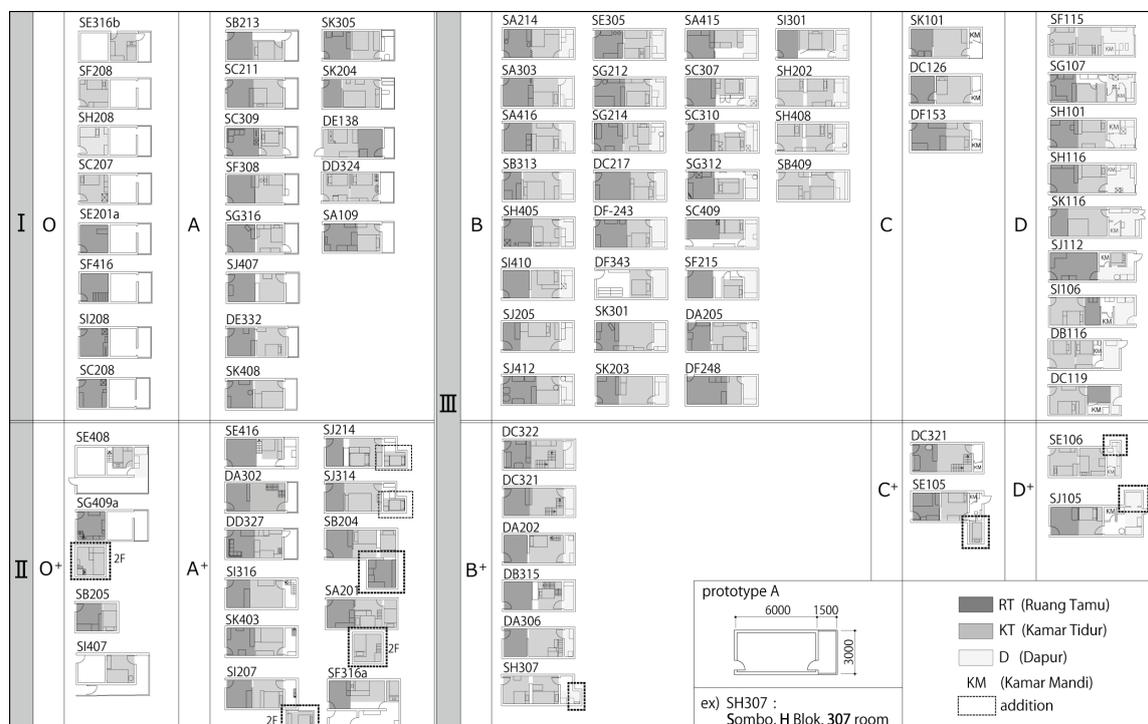


図7 ルスンの住戸空間の増改築による分類

## 共用空間のあふれ出し

ルスン・ドゥパもルスン・ソンボも中廊下によって住戸が連結されているが、中廊下の幅は通常の廊下よりも広く、アルコーブも設けられて、共用の居間として設計されている。この共用の居間に置かれている家具など生活用品をルスン・ドゥパ A~F 棟全フロア (6 棟×3F=18)、ルスン・ソンボ A~K 棟 (D 棟なし) 全フロア(10 棟×4F-2)=38)計 56 フロアについて調査した。

ルスン・ソンボの B・C 棟について 1 階は共用スペースではあるが、住戸が配置されていないため除いている。

置かれているものを使用する行為ごとに分類すると次のようになる<sup>注5)</sup>。また、あふれ出し一覧を表 1 に示す。

まず洗濯は、基本的に共用空間に設けられたカマル・マンディ周辺で行われるが、洗濯機を個別に設置するものが全住戸の内 15 戸ある。また、洗濯物は住戸のベランダに干すのが一般的であるが、ルスン・ソンボの B・C・J・K の 4 棟については共用空間の両端が開かれ日あたり、物干しに使われている。ダプールを専用化する事例が多いことは前述したが、共用空間に調理・料理用具を置くものがある。さらに冷蔵庫、炊飯器を置くものがそれぞれ 4 戸ある。

- a: 洗濯 (たらい・桶・バケツ、洗濯機、物干しなど)
- b: 調理・料理・食事 (コンロ、鍋、冷蔵庫、炊飯器など)
- c: 睡眠 (ベッド、ディパン、毛布、ござ・シート)
- d: 学習・保育 (机、椅子など)、
- e: 娯楽・リラクゼーション・遊び (テレビ、鳥籠、おもちゃなど)
- f: 店 (ガラスケース、屋台など)
- g: 家内工業 (ダクト部品、木材など)
- h: 上下足 (くつ箱、玄関マットなど)
- i: 乗り物 (バイク、自転車など)
- j: 掃除 (ほうき、ちりとりなど)
- k: 収納 (棚、ボックスなど)
- l: その他 (室外機、はしご)

室内が狭く就寝用にベッドを置くものが 4 戸ある。居室内に収納スペースが足りないため、棚やボックスが共用部分に置かれるのはかなり一般的である。靴箱、玄関マットなどは住戸の前に置かれ、玄関化している住戸もある。いずれも、住戸が狭くてあふれ出したものである。共用空

---

注5) c に分類されるディパン dipan とは、座面が一般的なベンチよりも広く、様々な用途に用いられる設えである。座る行為の他に、学習のための机、食事のためのテーブル、物置台、寝台といったような使い方がされる。カンボンでは一般的であり、使用されることが多く、様々な場面でみられる。

間に、昼寝などのためにディパンが置かれるのは一般的である(214個)。また、腰掛けやソファ、椅子も一般的に置かれる。

ビリヤード台や TV セットが置かれ、共用空間を娯楽の場として使用している場合がある。店を開くものが23例、ミシンを置いて仕立てを行うものが11例ある。

オートバイは各棟の1階に置かれるが、自転車は盗難の問題から各階に置かれる。交通手段として必要であるが、敷地内に十分なスペースが確保されていないためである。生業のための屋台(ロンボン)などが1階の屋内外に置かれる。また、空調の室外機を置くものが1戸ある。

1フロアの住戸数が少ないルスン・ドゥパの方が、あふれ出すものの数は総じて少ない。また、両ルスンとも上階の方があふれ出すものの量が多い。さらに、フロアによって共用空間のあふれ出すものの量、秩序に差異がある。すなわち、整理整頓されているフロアと雑然としたフロアがある。住戸の少ないルスン・ドゥパの方が綺麗に使われているフロアが多い。全体的に、共用空間は住戸機能の補完をするとともに、共用の居間としての機能を果たしていることが、置かれているものから理解することができる。

共用空間には、予めダブル、カマー・マンディが設えられており、関連するものが置かれる。住戸の前は、下駄箱、玄関マットなどが置かれ専用化される傾向にある。また、共用空間に設けられているアルコーブがあふれ出しや生活行為を誘発している。ルスン・ドゥパとルスン・ソンのアルコーブ部分を比較すると、アルコーブの少ないルスン・ドゥパの方があふれ出しも少なく比較的きれいに維持されている。このことから、アルコーブがあふれ出しやそれに伴って生活行為を誘発しているといえる。

さらに、共用空間には一般的に店が開かれる。そして、様々な会話が行われる住民のコミュニケーション(交歓)の場となっている。かつて建設当初には、結婚式やRTの集会が行われていた



写真 共用空間での生活行為

表1 あふれ出し物品一覧

	行為	物品	dupak			sombo				total
			1F	2F	3F	1F	2F	3F	4F	
A	洗濯	たらい・桶・バケツ	3	7	10	6	75	61	74	236
		洗濯機	1	3	6		4	1		15
		物干し				1	7	14	8	30
		ウォータータンク	1	4	8	4	11	12	24	64
B	調理・料理	コンロ	1	1		7	7	10	24	50
		鍋						8	3	11
		プロパン	2		3	1	33	8	12	59
		かご	1	2	2		9	2	6	22
		冷蔵庫						3	1	4
		炊飯器						3	1	4
		テーブル				2	8		2	12
C	睡眠	ベッド					1	2	1	4
		Dipan	2	7	3	10	55	63	74	214
		毛布							1	1
		ござ・シート					3	1	3	7
D	学習	机		1	2	4	7	6	9	29
		イス・腰掛	4	5	4	8	57	48	34	160
	保育	歩行器・ベビーカー		3			4	5	5	17
E	娯楽 リラクゼーション 遊び	ビリヤード台					1			1
		テレビ					3		4	7
		動物小屋						1		1
		鳥かご	1	4	6	1	12	15	24	63
		植木鉢							1	1
		健康器具			1					1
		ソファ		20	10	1	6	11	12	60
		座布団						1		1
		扇風機							1	1
		スピーカー					1			1
F	店	おもちゃ	2	7	3		5	4	3	24
		TOKO		1		4	8	6	5	24
		Romboung	2			2				4
		はかり					2			2
		ガラスケース				4	9	4	3	20
G	家内工業	バナナ	2					4	6	
H	上下足	ダクト部品、木材など	3		2	2	14	15	9	45
		くつ箱	2	18	18		20	12	22	92
I	乗り物	玄関マット		2	2		5	11	9	29
		オートバイ	55			181				236
I	乗り物	自転車	56	15	13	53	31	20	17	205
		子ども用自転車	3	5	11	2	16	18	10	65
		キャリアバッグ						6		6
		ほうき	1	5	7		10	8	9	40
J	掃除	ちりとり		3	2		4	2	2	13
		ゴミ箱	1	4	4	1	9	12	5	36
		ゴミ袋					1	1		2
		麻袋					1			1
		台	8			7	25	31	42	113
K	収納	棚	4	7	9	11	26	39	53	149
		木のBOX				1	4	4	3	12
		タンス	3	3	1				2	9
		箱						1	1	2
		室外機							1	1
L	その他	はしご					1		1	2
		total	158	127	127	313	495	469	525	

ルスンの共用空間の使われ方をまとめると以下のようになる。

- ・共用空間には多様な使われ方によって多くのものが置かれている。ダブルとカマル・マンディを共用空間にもつことから、洗濯(a)、調理・料理・食事(b)に関する物が共用空間に置かれる。また、住戸単位が狭いことから、共用空間に溢れ出すものがある(h:上下足、i:乗り物、j:掃除関連、k:収納)。さらに学習のための机、就寝のためのベッドなどが置かれる場合がある(c:睡眠、d:学習・保育)。
- ・共用空間はフロアの居住者の共用の居間として機能している (e:娯楽、リラクゼーション、遊び)。共用空間には店舗や屋台が開かれ、家内工業の作業スペースとなる場合もある (f:店、g:家内工業)。
- ・共用空間はフロア毎に多様な使われ方をしている。1フロアの住戸数が少ない方があふれ出す物の数は一般的に少ない。また、上階の方があふれ出すものの量が多い。共用空間に設けられているアルコーブがあふれ出しや生活行為を誘発している。

ルスンの共用空間の使われ方は非常に多様であり、住戸空間の使われ方にも相互に大きく影響しあい成り立っていることがわかる。以上から、住戸単位の狭さをどう克服するか、増改築を許容する空間構成のあり方はどうあるべきか、またはダブル、カマル・マンディの専用かの要求をどう処理するか、共用空間のあり方をどう考えるか等、新たなルスン・モデルを考える上で留意すべき諸点を明らかにした。ただし、これらは、ルスン・ドゥパおよびルスン・ソンのアルコーブのある中廊下をもつ、コモンリビング型のルスンの場合である。現在スラバヤにある、ルスンは一般的に集合住宅でみられるような片廊下型の形態がほとんどである。

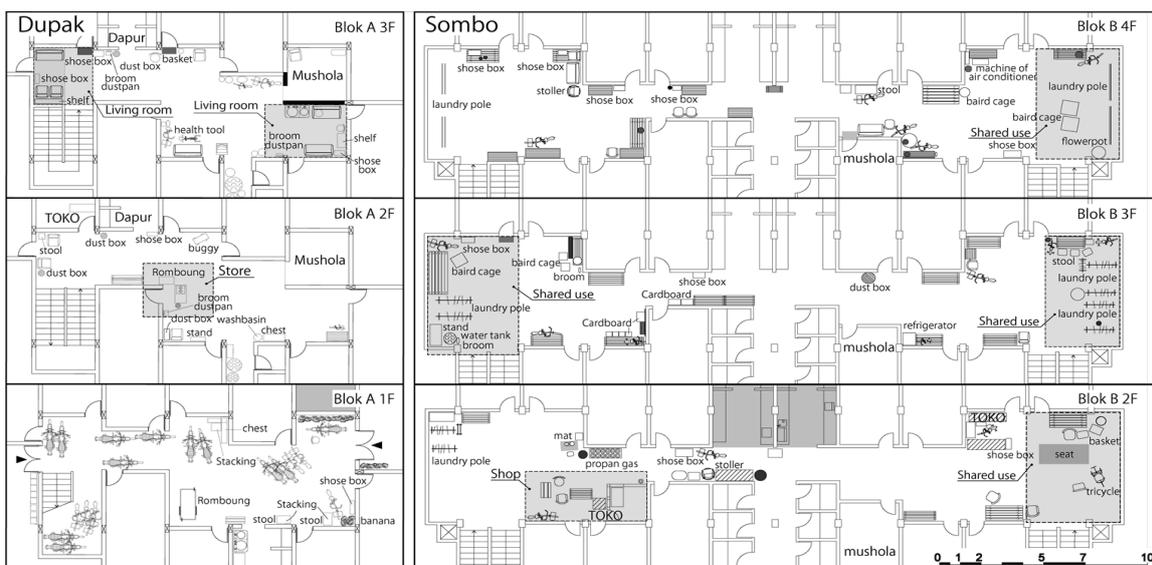


図8 共用空間の使われ方の例



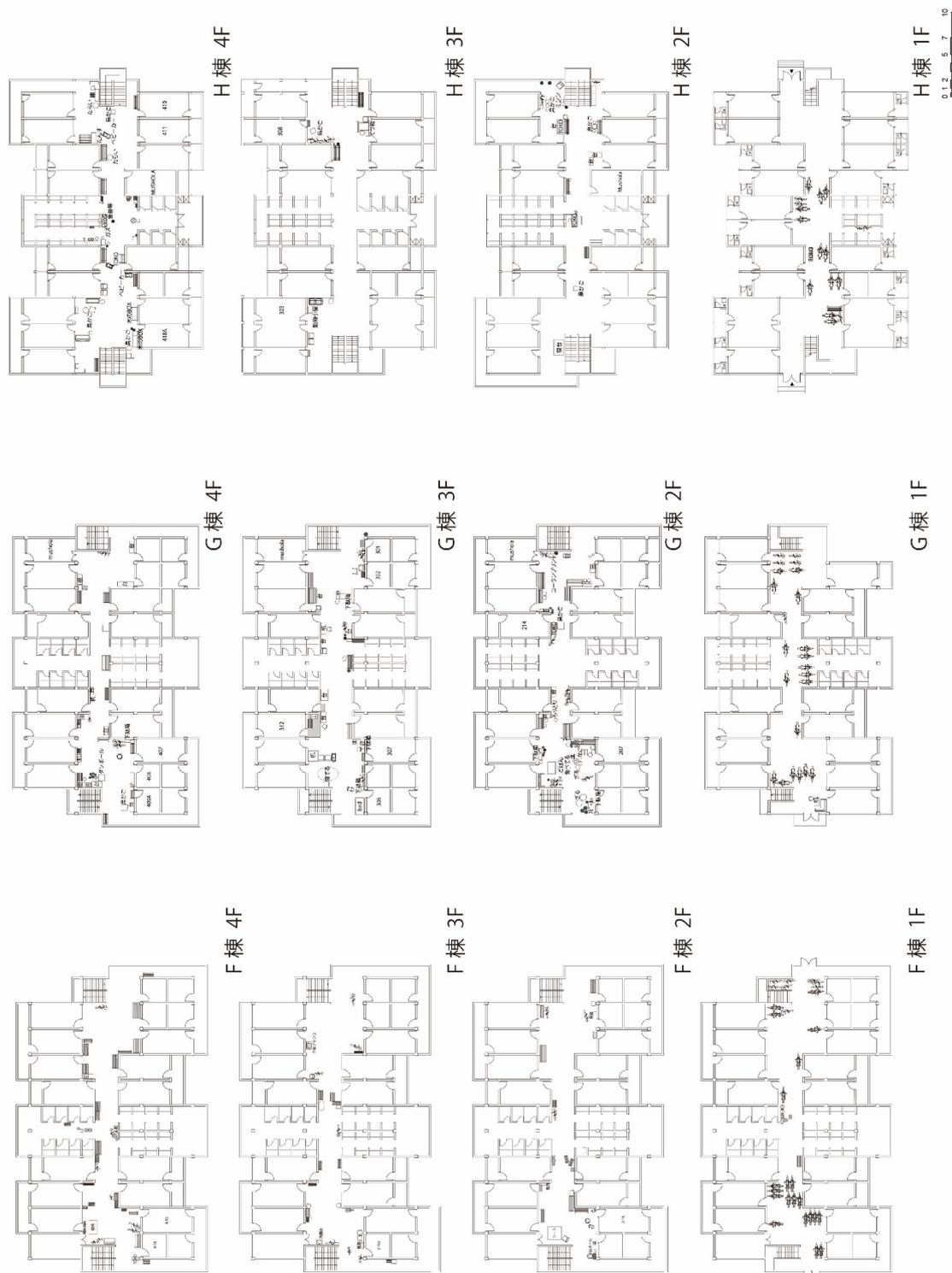


図 10 ルスン・ソングの共用空間のあふれ出し②

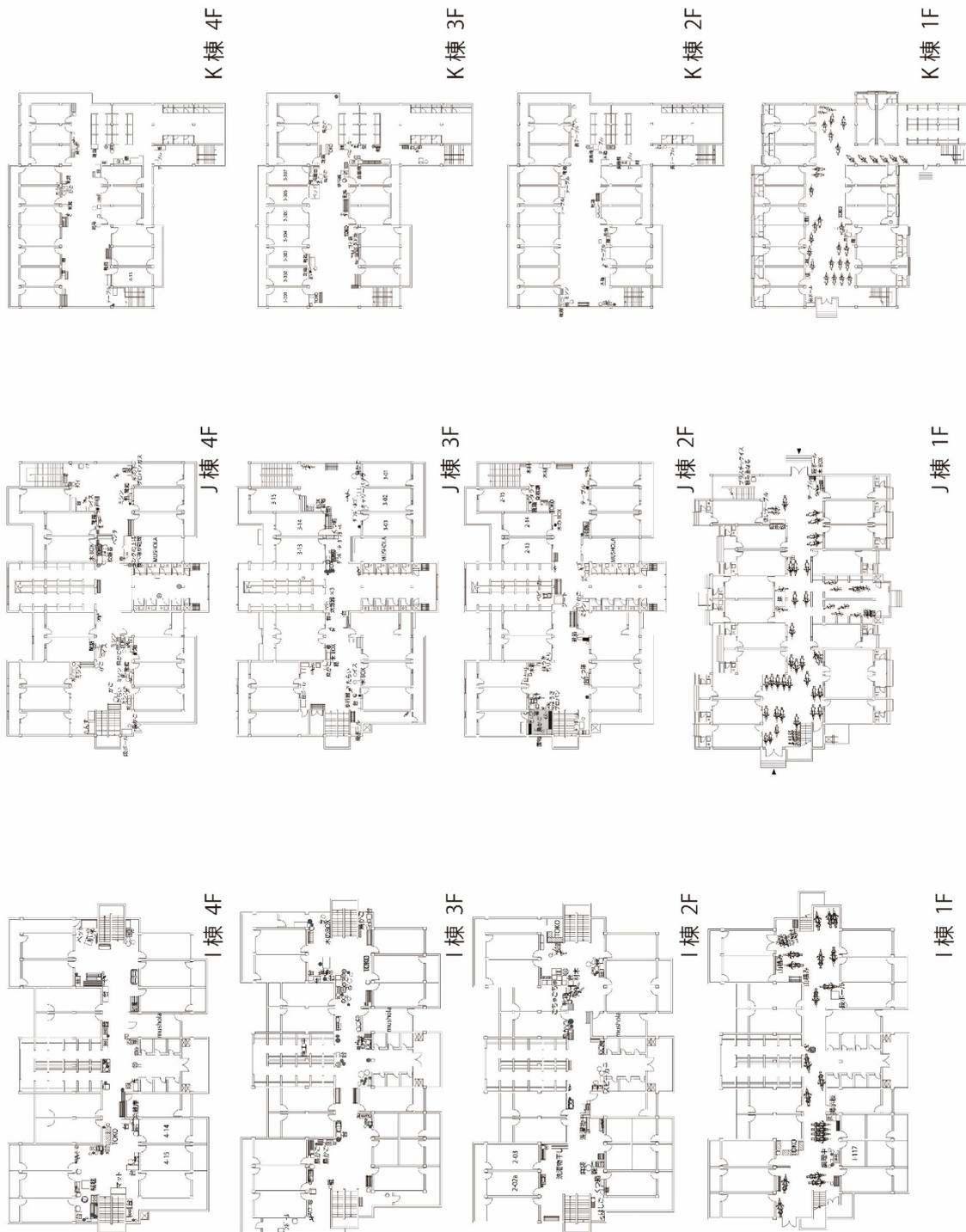


図 11 ルスン・ソングの共用空間のあふれ出し③



図 12 ルスン・ドゥパの共用空間のあふれ出し①

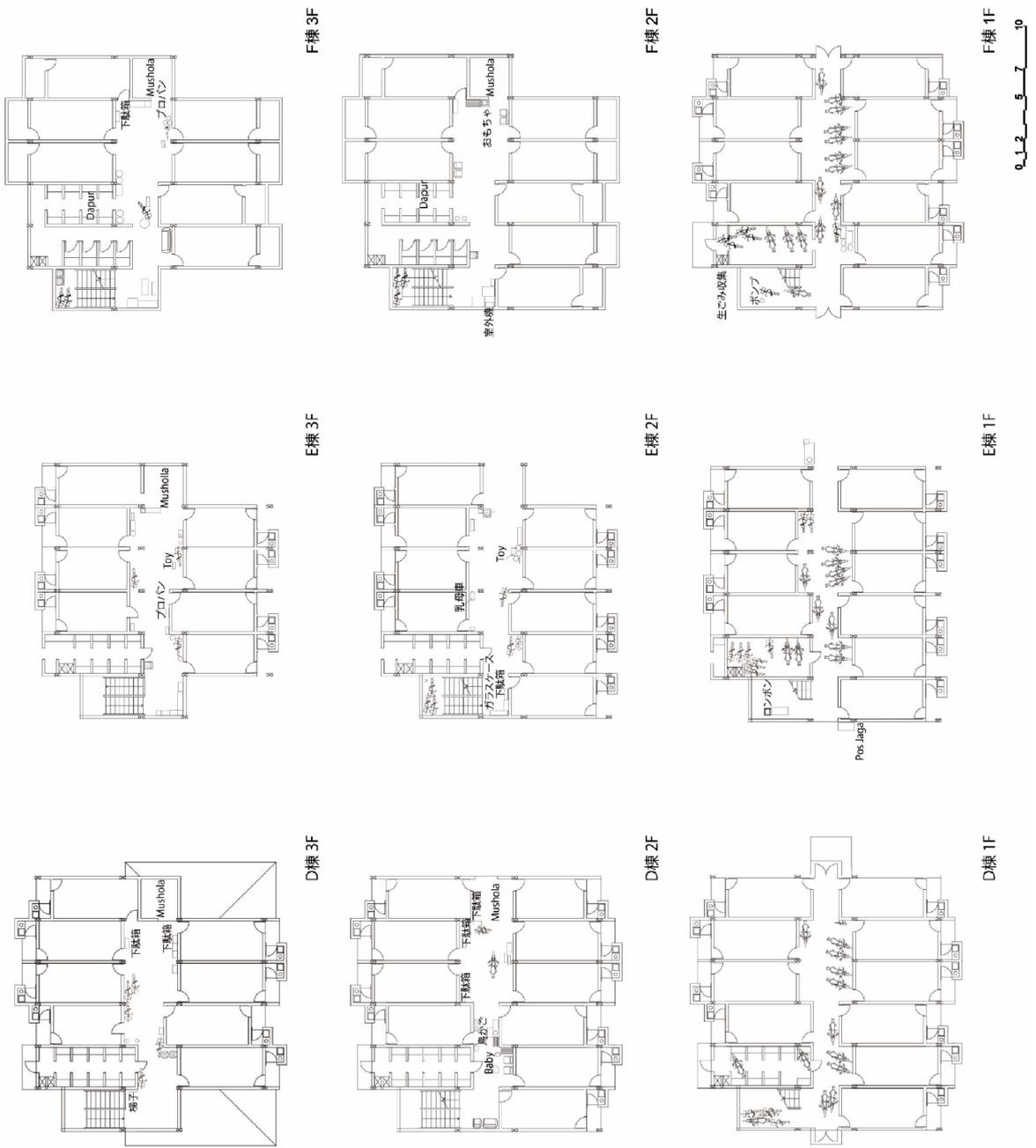


図 13 ルスン・ドゥパの共用空間のあふれ出し②



## 第4章 ポスト KIP の展開とその評価

4-1 KIP の新たな展開

4-2 多様な取り組みと持続的展開

## 第4章 ポスト KIP の展開とその評価

### 4-1 KIP の新たな展開

スラバヤ市政府が実施するさまざまなプログラムと活動は、教育、健康、社会、住居などの基本的なニーズを満たすことで貧困世帯の負担を軽減することを目的とし、これらの介入により貧困者数を減らすことを目標に進められている。本章では、近年スラバヤで行われている政策や、各カンポンでの具体的な取り組みについて取りあげた上で、“ポスト KIP”として今後の持続的展開とその方針を考察する。

#### 4-1-1 トリ・リスマハリニ市長による施策

2010年9月に就任したスラバヤ市長 Tri Rithmaharini トゥリ・リスマハリニ<sup>注1)</sup>は、「賢く、人道的で、威厳があり、そして環境にやさしい奉仕と貿易の都市として、より良いスラバヤを目指して」をビジョンに掲げ、「1.スマートシティライフの構築・2.人道的都市の表現・3.地域密着型経済の実現・4.環境に優しい活気のある都市」の実現をうっている。31すべてのクチャマタン

で様々なセミナーを実施することにより、取り組みに意欲的な市民を環境ファシリテータとして育成し、ファシリテータを各カンポンに配置することを開始した。またプログラムの一環として、環境コンテストを開催し、カンポンの自主的な取り組みを評価するために積極的に取

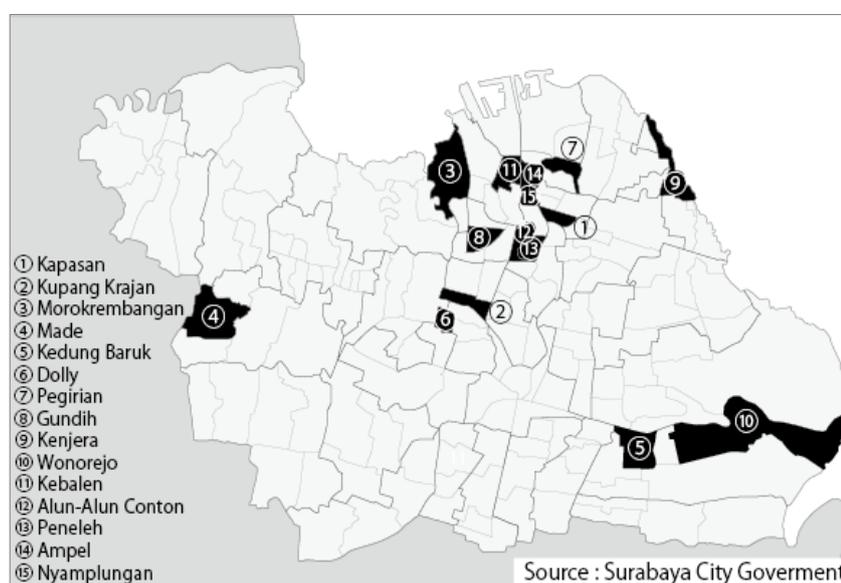


図1 取り組みが行われるカンポン

注1)女性初の市長として、2010年9月に初当選、現在二期目(2016~2021)を務めている。スラバヤ工科大学建築学科卒業後、スラバヤ都市開発計画局空間・土地利用(1997)、スラバヤ市建築サービスデータ収集・拡張課長(2001)、スラバヤシティパークスサービス支部長(2001)、開発課長(2002)、研究開発部門長(2005)、スラバヤ市衛生・造園サービス部長(2005)、スラバヤ都市開発計画局長(2008)、アジア太平洋地域連合および地方自治体の会長(2018-現在)を経て現在に至る。2014年には取り組みが評価され、シティーメイヤーズ・ドッドコムによる世界最優秀市長に選出されている。

り組みを行うカンポンに対して表彰を行っている。KIP は、住民参加を前提としており、自ら積極的に取り組むカンポンには補助金を提供している。

さらに総合的 KIP の実施以降、それぞれのカンポンの地域特性に応じた多様な取り組みが開始されている。大きく分けると、スモール・ビジネス、教育、クリーン&グリーン、歴史の 4 つに分けることができる。ひとつのカンポンが複数またはすべてに取り組むケースもある。以下にそれぞれ 4 つの取り組みを示す。

### Small business Kampung – スモール・ビジネスに対する取り組み

カンポンの住民にとって生計を如何に立てていくかは最も重要である。総合的 KIP の延長といえ、カンポンで様々なものを製造生産する活動が多様に展開されている。他にも、屋台や露天商のために 45 箇所のセンターを建設され、食べ物を提供する設備環境を整え、販売に適した場所を提供している。利用客が快適かつ安全に商品を買求めるようになることで、露天商の収入増加にもつながる。都市農業も、都会の限られた耕地を活用するひとつの解決策あり、市には、39 の農業者グループと 45 の漁業者グループが都市農業に携わっており、そうした農業従事者への支援も行っている。

カンポン・カパサン Kapasan 地区(図 1①)では、1990 年代に KIP が行われ、その後もカンポンの環境は良好に維持されている。このカンポンでは、小規模家内工業によって様々なものが作られているが、中でも鶏の手羽先で作ったスナックが有名である。また靴や鞆はスラバヤ外にも売られている。

カンポン・クバン・クラジャン Kupang Krajan 地区(図 1②)は、2002 年に行われた総合的 KIP が最も成功したカンポンのひとつである。具体的には、ロントン lontong(バナナの葉で包んだ米菓子)製造のための協同組合 BUM(Bina Usaha Mandiri 独立事業開発)を設立し、事業展開を行っている<sup>注2)</sup>。その業績によってスラバヤ市の協同活動コンクール(KSU)で最優秀賞を獲得し、他のカンポンや他の自治体、さらには国外にも大きな刺激を与えてきている<sup>注3)</sup>。環境保護にも熱心で、全ての RW(町内会)に環境委員会が設立され、植樹、ゴミの分別収集、廃棄物のリサイクルなどを展開している。リサイクル製品(鞆、財布、傘など)は、今のところ小規模ではあるが、日本に輸出するものもある。クリーン&グリーン活動についても、優秀地区のひとつに選ばれている RW も

---

注2) BUM は 64KSW(コミュニティ活動グループ)に分かれ、資本金総額は Rps40,479,000(2010)である。融資の対象は事業資金がほとんどで、個人住宅の増改築のための融資はごくわずかである。協同組合の設立は、カンポン・クバン・クラジャンの生活や事業、住宅改善に大きな役割を果たし、現在の資本総額は事務所ビルなど含めると数億ルピアに達している。

注3)多くの視察団が訪れ、住民の代表がバンコクで開かれた HABITAT の会議やカンボジアに招待されたりしている。

ある(2007年)。

カンボン・モロクレムバンガン Morokrembangan 地区(図 1③)は、スラバヤ北区の、直接マドゥラ海峡に臨む位置にある。ここでは特に女性用の鞆の製造を行っている。製品はラモンガン Lamongan、ブンジェン Benjeng などスラバヤ以外でも売られ、さらにウジュン・パンダン Ujung Pandang やサマリнда Samarinda にも送られている。

カンボン・マデ Made 地区(図 1④)は、グレシクに接するスラバヤ西区に位置し、郊外カンボンと民間ディベロッパーによる住宅団地が混合している。住民の約 2 割が農業に従事する<sup>注4)</sup>。スラバヤ市の補助で 6 つの農業集団<sup>注5)</sup>が連合体(GAPOKTAN)を設立し、主作物として唐辛子を生産している。販売は協同組合マデ・マクムール Made Makmur によって行われ、スマトラにも出荷されている。農作業は、地元住民のほか、スラバヤの他の地域からの労働者によって雇用を生み出している。

カンボン・クドゥン・バルク Kedung Baruk 地区(図 1⑤)は、公的住宅と戸建住宅からなる住宅地である。30 を超える様々な形態の中小企業が協同組合を設立し、マングローブの種からシロップ、石鹼、菓子、飴、バティック(染料)など様々な製品を製造している。

カンボン・ドリイ Dolly 地区(図 1⑥)は、東南アジアあるいはインドネシア最大の売春地区と言われてきたが<sup>注6)</sup>、リスマ市長は地区の閉鎖を断行し(2014年6月)、住民に対し、靴、バティック、食料品、工芸品を製造する家内工業のための職業訓練を進めてきた。市長は当初地区名であるドリイの名称を変更することを提案したが、居住者は製造品にもドリイの名を用いることを主張した。現在ではカンボン・ドリイの名はその製品とともに知られるようになっている。このカンボン・ドリイの再開発はジャカルタなど他の都市のモデルとされている。

---

注4)総人口 7,031 人のうち 1,264 人(18%)が農民である。しかし、農地を所有するのは、724 世帯のうち 319 世帯に過ぎない。さらに農地のうち、地元の農民はわずか 35%を所有するにすぎない。半数以上の 65%をディベロッパーが所有し住民に唐辛子の栽培のための土地を提供している。

注5) Tani Jaya、Tani Mulya、Sendang Biru、Sumber Rezeki、Ngemplak Jaya and Subur Jaya の 6 つの農業集団である。

注6)ドリイの名はドリイ・ファン・デル・マート Dolly van der Mart というオランダ人の名前に由来するとされるが、植民地時代は、中国人墓地であった。スラバヤで植民地時代に売春地区であったのは、クンバン・ジュブン Kembang Jepung(日本の花)通りであり、戦後 1950 年代に南スラバヤの kec.ウォノクロモのインドラギリに移され、さらに、クンバン・ジュブン東方のタンバク・レジョに移される。この移動は保健施設の建設のためであった。そして、1980 年代に、再びクンバン・クニン Kuning(黄色い花)に移動するが、この区域に幹線道路が建設される際に、墓地が閉鎖されたため、売春街はガラリアに移動したのである。

## Education Kampung – 教育に対する取り組み

カンポンの経済活動とともに重要視されるのは子どもたちの教育である。リスマ市長は、子供にやさしいスラバヤっ子 Arek Surabaya のためのカンボン、すなわち教育カンポンを実現することを目指している。目指すのは、子供たちの成長を助ける最適な環境を近隣社会の参加によって整備することである。教育カンポンは、学習(図書スペース、カリキュラム、共同学習)、健康(禁煙、煙草販売禁止)、育成(子育て相談)、創造啓発(美術活動)、安全(安全安心、防災システム、子供保護)の大きく5つのカテゴリーに分けられ、全てのカンボンで推進されている。

特にリスマ市長により、各カンボンに児童図書館の設置が義務づけられている。カンボンによってその規模はさまざまだが、こどもたちが読書や学習を行えるスペースを設置することにより、こどもたちの学習意欲を向上させる狙いとともに、こどもたちの中でいまだにはびこる、たばこや売春といった問題を断絶させる強い目的がある。



写真 カンボンに設置された児童図書館

## Clean and Green Kampung – クリーン&グリーンに対する取り組み

スラバヤ市は市の標語に「ブルシー・ダン・ヒジャウ Bersih dan Hijau(Clean and Green)」を掲げ、カンポンの美化と緑化を進め、各カンボンがその成果を競うコンクールも行っている。共通に行われているのは、アーバン・ファーミングと呼ばれる植樹、水質浄化装置およびコンポストの設置である。これまでの KIP の政策の延長として位置づけられているのが、このクリーン&グリーンの政策である。

カンボン・プギリアン Pegirian 地区(図 1⑦)は、アラブ人居住者の多いカンボンであるが、緑化、花卉栽培、ゴミの分別収集、廃棄物を利用した工芸品制作などを積極的に展開している。アロエの飲料水が評判である。環境の維持管理は環境委員会によって行われ、蚊(ボウフラ)対策委

員会も設けられている。

カンポン・グンディ Gundih 地区(図 1⑧)は、1990 年代には、犯罪地域として知られていたが、その汚名を解消したいと願う住民たちにより、環境改善が進められてきた。環境委員会が組織され、世帯毎にマンゴーの木 1 本、あるいは Rp30,000 が支給された。ゴミの分別収集や洗濯物の干し方などのルールが定められるなど環境教育も展開されている、RT(隣組)毎に環境改善を競う評価システムが導入されている。

カンポン・クンジェラン Kenjera 地区(図 1⑨)は、スラバヤ最古の漁村であり、植民地時代にはレクリエーション地域であった<sup>注7)</sup>。しかし、漁村地区は、廃棄物の投棄、海洋汚染による環境悪化が進行したため、共同浄化槽を設置し、廃棄物収集システムの整備が行われ、新しい海浜公園が建設された。また、ブランディング事業として、特産物の販売促進の事業を進めている。さらに女性のための職業訓練も実施している。住居の改善については、リスマ市長によって住居にペンキで色を塗ることが提唱され、塗料メーカーから塗料の寄付を受け、市長自ら住民とともにペンキを塗るなど、住環境改善の意識を高めるユニークな試みがなされている。

カンポン・ウォノレジョ Wonorejo 地区(図 1⑩)の大半は養魚地、湿地、マングローブ林である。ここは、海岸のエコシステムを保全する、マングローブ・エコツーリズムの中心拠点として、環境改善を進めている。市政府の援助を受けながら、住民自ら植樹を行い、マングローブ林を拡大してきている。マングローブの木から食物、飲物、バティックなどが作られている。

## Heritage Kampung – 歴史に対する取り組み

スラバヤのカンポンの歴史は 19 世紀に遡ることができる。

カンポン・アルン・アルン・チョントン Alun-Alun Conton 地区(図 1⑫)は、アルン・アルンという名が示すように、かつてこの周辺にヒンドゥー王国の王宮があったと考えられ、スラバヤの起源と考えられる地区である。

スラバヤの中心地に位置するアルン・アルン・チョントンは、チョントン Contong とはトウモロコシを意味し、その名の通りトウモロコシの形をしている地区であり、カリマス川に接している。またイスラーム運動の中心地として知られ、イスラーム商人や導師の居住地であった。さらに西に接するカンポン・マスパティはその名前から、かつて宮殿で仕えたパティの住居地であるとされている。

---

注7)スラバヤは約 40km の海岸線をもつが、これまでは港湾機能のために使用されてきており、レクリエーションのために一部一般に開放されるようになったのはごく最近である。週末や休日はスラバヤ市内や他の地域から訪れ、海水浴や魚釣りや海鮮料理を楽しむ地区となっている。

アルン・アルン・チョントンは、ブブタン Bubutan、 プラバン Praban、 カワタン Kawatan、 クラトン Kraton、などのサブ地区からなる。またカリマス川を隔てて東にはクラトンがあった時代からのカンポンである、プネレ Peneleh が接している。現在は北部に東ジャワ州庁舎、戦勝記念塔、そして広場がある。

カンポン内には、ジャワの伝統的建築様式、オランダ建築様式、チャイニーズ建築様式、アラブ建築様式が混合した様式を現在もみることができる。一方でカンポン・クラントンは幹線道路沿いに店舗が立ち並んでいるが、内部は廃墟となった工場跡地や空き家が多くある。

アルン・アルン・チョントンの西に接するカンポン・ブブタンには、イスラーム運動の拠点となった 1899 年建設の事務所ビルが現在も残っている。ブブタン一体の建築は小規模であり道路は狭い。一般的な建築形式はタウンハウスであり、居住者によって改築したものもあるが、基本的には建築材料、構法、外観などは踏襲されている。部分的に幹線道路沿いには商店があり、オフィスビル、教育施設、刑務所などが立地する。重要な建造物としてインドネシア国立ビルがあり、文化遺産とされ市が管理している。

カンポン・マスパティの名前は 1825 年の地図に記されている(図 2)。カンポン・マスパティ(図 1⑪)はカンポン・ラワス Lawas(古カンポン)運動を展開することで知られる。同じような試みは、トゥンジュンガン地区のカンポン・クタンダン Ketandan でも行われている。カンポン・マスパティについては、次節で詳細にふれる。

カンポン・クバレン Kebalen 地区(図 1⑫)の住民の過半はマドゥラ人で、他にジャワ人、バリ人、チャイニーズ、アラブ人などからなる。住居群は、古いコロニアル建築と改修によるモダンな要素が混合した景観が特徴的である。1980 年代初期に、スラバヤ工科大学などと住民が共同調査を行い KIP を実施した。その結果、居住環境は著しく改善され、その後の住民の自主的な改善行動に結びついている。その成果に対して、1986 年にアガ・カーン賞が与えられている。

カンポン・プネレ Peneleh 地区(図 1⑬)からは、モスクや住居の古い遺構が数多く発見されている。スラバヤの祖とされる聖者スナン・アンペルと関わりが深く、アンペルは、最初モスクを建てて、プネレに住んでいたとされる。住居の多くはジャワの伝統的屋根形式であるジョグロである。カンポンに接してオランダ人墓地がある。

カンポン・アンペル Ampel 地区(図 1⑭)は、古くからアラブ・カンポンとして知られる。アンペル・モスクとスナン・アンペルの墓があり、今日も、スラバヤ内外から巡礼者が訪れる聖地である。アンペル・スチ通りとアンペル・モスク通りに集中する商店街はスラバヤ最古である。住居は、他のカンポンと異なり、大小 2 つの扉をもち、小扉は住民、特に女性が用い大扉は来客者が用いる様式がみられる。

カンポン・ニャンプルンガン Nyamplungan 地区(図 1⑮)も古くからのムスリム・カンポンであ

る。古い住居が多く、中にスナン・アンペルの住居とされる住居がある。個人住居であるが、毎日午後にはクルアーンが唱えられる。毎年スナン・アンペルの命日には祭礼が行われる。暦を売る店が数多く、近年では、土産物屋も増えている。

またその他に、スラバヤ市全体で行われている政策もある。

まず、公園整備事業である。市民のストレス解消と交流を目的としたパブリック・スペースとして、スラバヤ市内に合計 94 ヘクタールに及ぶ 372 カ所に公園を設置している。それぞれが特定の目的をもってデザインされており、全て異なった特徴を有している。たとえば眼の不自由な人が楽しめるようにセンサーを配置した「しゃべる公園」がある。さらに、以前は埋立地として使われた公園、BMX の専用コースを設けた公園、高齢者用の公園、末期癌患者の苦痛を和らげることを目的とした公園もあり、利用者や訪問者が集まって互いの体験を語り合うなどの交流ができるように考えられている。公園内にはジョギング用トラック、運動場、などを持ったものもある。またすべての公園で Wi-Fi の利用できるようにネットワークの整備を行っている。

さらに、景観や街の美観のために、35 ヘクタール分の花が植えられた。花の栽培に使用する肥料は、市内に設置されている堆肥化施設から調達されている。

また、住民の経済水準向上のために考えられた「経済ヒーロー」というプログラムがある。貧困層の主婦を対象に、ビジネスを始めるために必要な訓練と手段を提供するプログラムである。2010 年には 89 のグループでスタートし、今ではスラバヤでおよそ 6,700 の女性グループで行われている。

また、若い人たちが関心のある分野でビジネスを始められるよう、「若き戦士」と呼ばれるプログラムもある。このプログラムには 600 以上の若者グループが参加している。

こういったプログラムからビジネスが生まれ、その製品パッケージやブランド作りに取り組むクリエイティブな若者グループを育成し、才能ある若者のビジネスを支援することで、彼らとよい関係を築き、協働のための環境を整えることが、ひいてはビジネスや産業の発展につながっていく。

#### 4-1-2 カンポン・マスパティにおけるカンポンラワ運動

多様なKIPの取り組みが展開されるなかでも注目されるのが、カンポン・ラワスの運動を開始したカンポン・マスパティ<sup>注8)</sup>である。その歴史は、マタラム王国の時代に遡り、スラカルタの王室の貴族であったラデン・スモミハルジョの土地であったとされる。

カンポン・マスパティは、スラバヤ中央区のクチャマタン・ブブタンに位置する。クチャマタン・ブブタンの5つのクルラハンの中のクルラハン・ブブタンに属し、RW6(4RT)、RW07(3RT)、RW08(6RT)、RW09(5RT)からなる(図3: I/II)。マスパティには、350世帯、1350人が居住する(2016年時点)。そのうち、67%は小事業者、5%が就業者、17%が年金生活者、11%が未就業者である。世帯平均3.86人、世帯主は全て女性で、85%は専業主婦、10%は仕事もち、5%は年金生活者である。高齢化が進行する都心のカンポンといえる。

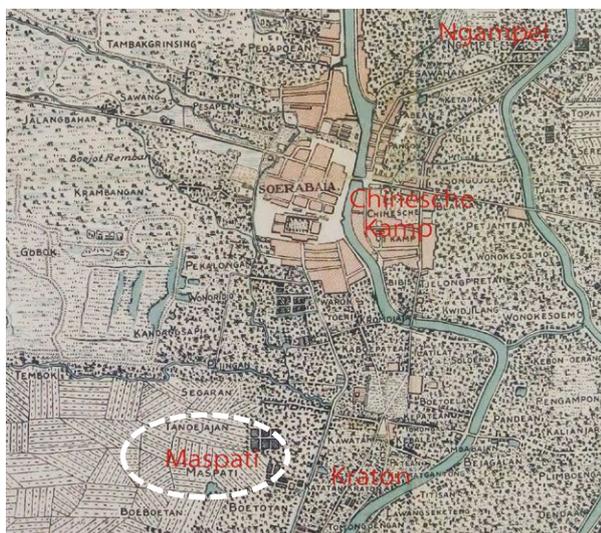


図2 1825年の地図に残るマスパティの名前

マスパティは周囲を幹線道路に囲まれたカンポンである。カンポン周辺の幹線道路沿いには商店や大型のショッピングモール、オフィスビル、教育施設、刑務所が立地する。重要な建造物として文化遺産である国立インドネシアビル GNI(Gedung Nasional Indonesia)もある。カンポンは幹線道路に面して高層の店舗が立ち並んでいるが、内部はほとんどが低層の戸建住宅である(図3: c)。建築は比較的小規模であり道路は狭い。カンポン内にモスクが2つ、さらにカトリック教会がある。ホテルや民宿そして小学校オンコ・ロロ Ongko Loro(図3: h)などオランダ植民地時代の建築が残されており、オランダ時代の雰囲気を残している。また、インドネシアの独立戦争の際に戦士の食料提供の食堂となり、その後、現在はゲストハウスになったパン工場(図3: g)が残っている。さらに、インドネシアの国民運動の先駆者ドクター・ストモ(1888-1938)の墓がある。

注8)マスパティの取り組みは市内で高く評価され、多くの賞(The 2015 Green And Clean champion advanced category、Champion of Yel Yel level Surabaya、Surabaya Patrol Music Champion、Independent Champion、Champion of Green And Clean The Best Category、Super Champion、Champion of Safety Riding、Friendly Village Champion、Champion of Alert Village など)を受賞している。

またマスパティの先駆者であり英雄と称えられている、M.B.スルーSuruh の墓(図 3 : e)もある。

マスパティでは、カンポン・ラワス(古カンポン)と呼ばれる運動が行われている。これは伝統的なカンポンでの生活を見直そうとする運動である。一般のカンポンは近代化を志向するなかで、この運動はユニークである。古民家を活用し、写真を展示してマスパティの歴史を紹介している資料館や、伝統的な子どもの遊びを復活しようとカンポン内に専用のスペースが設けられている。また、カンポン内を見学するグループ・ツアーが定期的で開催され、伝統的な食べ物や飲み物を味わうイベントやレモダンスと呼ばれる伝統的なパフォーマンスが披露されている。さらに、協同組合 Koperashi による家内工業の製造過程が見学でき、生産工程を体験できる施設もある。カンポンで製造した食べ物や飲料などの商品を購入できる協同組合が運営する古民家を活用した販売店もある。

一方、カンポン・マスパティはゴミゼロや水質改善など環境改善にも熱心に取り組んでいる注9)。図 3 に示すように、ゴミ管理施設(図 3 : b)や廃棄物のリサイクルを行うリサイクルハウス(図 3 : c)、IPAL(Instalasi Pengolahan Air Limbah)と呼ばれる排水管理施設(図 3d)などの環境に関する設備施設がある。

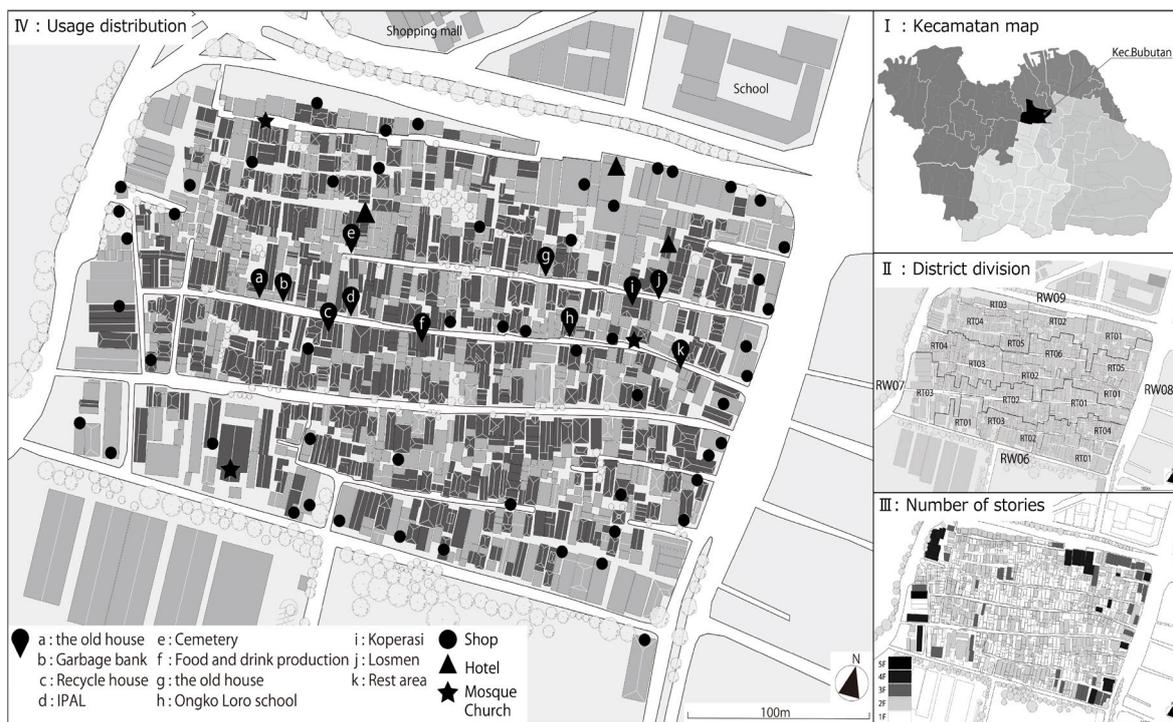


図 3 カンポン・マスパティ分布図

注9) 2013 年には港湾会社ブリンド PELINDO II が立ち上げた協同社会責任 Corporate Social Responsibility(CSR) の資金援助を得て開始され、スラバヤ市は、求めに応じて舗装材料や共同の浄化槽など最小限の補助を行っている。

以下にマスパティで行われている、環境改善の取り組みの例をあげる（写真1）。

**a.コンポスト：**家庭から出る生ごみを発酵腐熟させ、堆肥化するシステムをカンボン内に導入。タイヤをリサイクルさせて作ったコンポストである。これらがカンボン内にいくつも設置されている。このコンポストの設置により、カンボンのゴミは大幅に減少した<sup>注10)</sup>。さらに、家庭での衛生に対する意識が高まり、衛生状態が改善されている。また、住民はこれらの堆肥を利用し、農産物を栽培・販売し副収入を得られる機会にもなっている。

**b.水浄化システム：**カンボンでの排水処理については、ゴミ問題に次いで大きな課題となっている。ここでは karbon 炭、batu 石、serabut やし、の3種類それぞれによって水を浄化するシステムが、カンボン内のいたるところに配置されている。コンポストの整備により、ゴミ処理問題が徐々に改善される中で、今後排水処理システムが課題となる。

**c.緑化：**クリーン&グリーンを進める中で、もっとも重要な要素であり景観に関わるため特に積極的に行われている。木を植樹しプランターを多く配置させることで緑化を進めている。またコンポストからできた堆肥を用いて植物を育てている。

**d.街路舗装：**カンボンの景観の美化をはかるために、住民の手により独自に行われている。舗装するだけでなく、その上にアートを施すことで、カンボンの景観の統一をはかり、美化を進めている。

**e.リサイクル：**カンボン内で出たゴミを、支援を得ながらリサイクルを行う。リサイクル後は、バックや財布、傘などの手工芸品が製造され、住民によりこどものおもちゃや、コンテスト参加時の衣装(ドレス)がつくられ、利用されている。

---

注10)インドネシア・スラバヤ市における生ごみ堆肥化事業とアジアへの普及・拡大に対する支援、財団法人地球環境戦略研究機関北九州アーバンセンター政策研究員、D.G.J.Premakumara(2012.3)によると、最終処分場に搬入する廃棄物は30%減量しているという。



黄色のゴミ箱



水浄化システム



コンポスト



道路舗装



リサイクル



グリーンルーフ



緑化



伝統的な子供の遊び



路面アート



緑化

写真1 カンボン・マスパティの取り組み

## 4-2 多様な取り組みと持続的展開

### 4-2-1 ポスト KIP の展開とカンポンの持続的展開

スラバヤの KIP は歴史的にも、また現在リスマ市長の強力なリーダーシップのもとでも、極めて挑戦的な試みがなされており、他の都市でも学ぶべき多くの指針を示している。

スラバヤ市独自に開始された KIP(W.R.Supratman KIP)は、居住者の生活構造を大きく変えない手法であり、投資効果が高く、影響の及ぶ範囲が広いこと、フィジカルな環境改善だけでなく、教育や医療、職業指導といった各側面からのアプローチがなされていること、カンポンの相互扶助組織をベースとしたボトムアップの居住環境改善手法であることなどが大きく評価されてきた。

World Bank KIP の終了(1983 年)以降、中央政府から補助はなくなり、スハルト体制(新秩序)が崩壊するまでの 15 年間は、KIP の空白期となる。ルスンの建設に重点が置かれるのである。しかし、スハルト体制崩壊後に KIP は復活し、スラバヤの場合、総合的 KIP と呼ばれる、物理的環境改善だけでなく、職業訓練や小規模事業支援などが展開される。様々な分野でワークショップが行われ、人材育成を図るなど住民参加を基本として公的諸機関が総合的に生活改善を行うプログラムとして評価される。

総合的 KIP をさらに展開するかたちで、各カンボンでは多様な取り組みがなされている。スモール・ビジネス、教育、クリーン&グリーン、歴史としてまとめたが、各カンボンは全て合わせた取り組みをカンボンの立地特性に合わせて、それぞれに行っている。特に、アーバン・ファームと呼ばれる植樹や水質浄化装置およびコンポストの設置を行うクリーン&グリーンは、全市的に展開されている。それぞれのカンボンの活動がコンテストなどで対外的に評価されることによって、住民意識の向上につながり、環境改善からその後の維持管理までつながっていることは高く評価される。

各カンボンの事例にみるように、カンボンでの産業・経済活動が、住民活動にまで拡大し、さらにはエコや緑化運動などの環境改善活動など、多様に展開している。経済や産業の循環が、住居環境を含めた、多様な環境改善のかたちを生み出している。

都心部の歴史的なカンボンについて、伝統的カンボンの生活を再評価する新しい取り組みがなされ始めている。カンボン・ラワス(古カンボン)運動と呼ばれ、カンボン・マスパティがその代表である。環境改善の取り組みを積極的に行うなど、カンボンの整備に住民が自主的に取り組み、カンボンのごみ排出量の削減に成功するなどの成果をあげている。

以上のように、スラバヤの KIP の多様な展開は、居住環境整備の新たな方向について多くの示唆を与えてくれる。また近年のカンボンの取り組みは KIP の施策においてフィジカルな環境改善だけでなくさらに次の段階へと展開し、多様な環境改善のかたちを示すものである。

カンポンでの環境改善の取り組みが、多くの活動に作用し活動が拡大し、多様に展開することで、活動が相互に作用しあい、活動が循環を生み出している。環境改善から、エコやごみ削減、リサイクルが行われることで、新たな産業が生まれたり、こうした活動が評価されることで、各地から集客を呼び、観光地化されたりするなどし、都市の発展とともに、カンポンとしてのアイデンティティの創出につながっている。これらの活動により、カンポンの居住環境が良好に維持されながら、カンポン独自の生活様式が守られ、住民は生活構造を変えることなく、カンポンに根付く伝統や文化を保護しながらも、生活のレベルを上げることができるのである。こうした、カンポンの維持管理の根底にはカンポンコミュニティの存在が不可欠であり、重要な要素となってくる。

カンポンに根付く RT、RW といったカンポンのコミュニティは、現在の日本において希薄化しているものでもある。カンポンの居住者は非常に生きいきとしており、活気にあふれている。特に子どもたちはカンポン内の路地や住居で自由に遊んでいることが日常である。それも、居住者の、特に隣組の制度による目が常にあることで、成立するものであろう。





結章

## 結章

カンポンのような発展途上国におけるアーバンビレッジは、今日までにスラムクリアランスを目的とする再開発などにより、多くの場合、都市村落としての住居地区は消滅している。カンポンの環境は現在までにさまざまな政策により変化し、その歴史はインドネシア史とのかかわりが深く、インドネシア独立後から現在までにさまざまな局面で多くの影響を受けている。そんな中で、スラバヤのカンポンは、1983年から現在までおよそ35年の間、その形を変えずに存在している。とりわけ、リスマ氏が市長になって以降、多くの業績がカンポンにあらわれている。カンポンが都市村落として存在し続け、今後の都市化の波にどう対応していくかが本研究の示すところである。

本論文で得られた知見を各章毎にまとめると以下のようなになる。

第1章では、本研究で対象とするカンポンについて、その語源や要素について考察し、カンポンとは何かを明らかにした。そのうえで、インドネシアの都市化について、大きな社会状況や経済動向の変化によって生じた人口流動による人口問題、こうした社会背景から発生した居住問題、貧困問題についてその変遷を明らかにした。中でも特に居住問題について取り上げ、インドネシアで行われてきた、居住問題解決のための政策について、公的住宅供給政策およびカンポンの改善政策である KIP、さらに東南アジアで一般的に展開されてきたコア・ハウジングシステムについてまとめた。

カンポンとは、いわゆる都市村落アーバンビレッジである。中でも C.ギアツは、デサの要素を都市に持ち込んで形成されたものをカンポン・セクターと呼び、高密度に密集した、農村的パターンを含む居住地のことをカンポンと呼んでいる。その特徴から、度々スラムとして捉えられることがあるが、スラムにみられる現象が起きているわけではなく、強固なコミュニティが形成され、村落共同体的な社会関係が維持されているのがカンポンである。

そのカンポンの劣悪な居住環境を改善するために行われたのが KIP である。KIP は直接的に住宅供給を行わずに、オンサイトで行う手法として、評価された政策である。一方、対象的に行われたのが、住宅供給政策のルスンの建設である。ルスンはカンポンの高密度の解消として行われた集合住宅の建設である。また、コア・ハウジングシステムは、セルフ・ヘルプにより、水回りとワンルーム程度のコア・ハウスのみを供給するシステムである。このようにインドネシア・スラバヤでは、都市化の中において発生した居住問題に対して、大きく3つの政策が行われてきたのである。

第2章では、スラバヤの概要を明らかにしたうえで、スラバヤで行われている KIP とルスンの建設について、歴史的展開をたどった上でその手法を明らかにし、評価を行った。またルスンについては、すでに再開発が行われているルスンの事例について、住宅供給の展開と計画理念、各ルスンの概要について整理した。

まず、スラバヤは東西南北と中央地域の5区で構成されており、さらに、31のクチャマタンと、その下に154のクルラハンから構成されている。さらにクルラハンにはRWという町内会、RWはRTと呼ばれる隣組から構成され、カンポンはこの、いくつかのRTまたはRWによって構成された居住地区である。

KIPの歴史は、オランダ植民地時代に遡る。当時オランダ領東インドで最も人口が多かったスラバヤは、最も不衛生な都市といわれてきたが、当時オランダ人居住地区で疫病や火災の発生などの影響が危惧されるカンポンに対して、下水道の設置を中心としてカンポン改善が行われた。

その後カンポン居住者による自発的な改善活動が行われ、1960年代後半になり、フォーマルな形でW.R.スプラトマン KIP と呼ばれる KIP が行われ始まる。これらは、コンクリートブロックやコンクリート板を供給し、カンポン住民が自主的に道路の舗装や下水道を整備するプロジェクトであった。自治体ベースで開始された KIP は、国連など国際的関心を集め、1974年に世界銀行からの融資を受けることになり World Bank KIP が開始する。これはフィジカルな改善よりも、社会的、経済的な生活改善にウエイトをおいた KIP である。その後、15年間停止し1998年から再開されたのが、コンプリヘンシブ KIP と呼ばれる、総合的 KIP である。これは環境、経済、社会全体の強化を掲げたものであり、生活水準の向上が目標とされ、物理的環境改善だけでなく、職業訓練や小規模事業支援などが行われた。

インドネシアの KIP は、世界銀行の融資を経て、都市貧困層の生活欲求に対するもっとも成功したアプローチの例として言及され、これら KIP が施策として大きな位置づけを持ち、さらに評価を受けてきたのは、他の施策と比較して大きな有効性を認められたからである。

特に評価される点は、まず、居住者の生活構造を大きく変えない手法であること、さらに、投資効果が高く、影響の及ぶ範囲が広いこと、などの点で KIP は有効性が高い。さらに、伝統的な相互扶助組織をベースとしており、カンポンのコミュニティがベースとして行われていること、ボトムアップ型で、住民参加が積極的に採用されていることが、KIP が成立する最大の要素といえる。

一方で、KIP の停止期間にインドネシアは公的住宅供給を進め、高密度カンポンの再開発としてルーマー・ススンと呼ばれる集合住宅の建設に重点を移す。スラムクリアランス型で従前の居住者が居住することを前提とすること、また、カンポンの生活スタイルをできるだけそのまま実現できる形式とすることなどをもとに計画された。特に、初期に建設されたルスンは中廊下型で、それ以外は片廊下型の集合住宅と、実験的にルスンモデルが開発されているため、それぞれのル

スンにおいて形態は異なるが、コモン・リビング型のルスンは、もとのカンポンの生活様式を展開できる空間形式であり、居住者の生活構造を変えない手法であることが大きく評価されている。一方で、建設コストの問題や、経年劣化や老朽化による問題、居住者による違法な増改築など様々な課題があるのも実態である。

第3章では、立地の異なる3つのカンボンについて、1984年・2006・2017年の3度行われた調査を基に、およそ35年のカンボン住居の変容および変容プロセスについて明らかにした。

3つのカンボンのおよそ35年間の変化をみると、カンボンでは、住居を必要に応じて、建替えたり、居住者による増改築が繰り返し行われたりすることで変化をしながらつくられる特性を持っている。その中で、立地や居住者属性による傾向はあるものの、住居の変容や空間構成のパターンに大きな変化はないことが明らかになった。先進国などでは、住居の更新が行われる際に、高層マンションや賃貸アパートが建設されることにより、高密度の解消がはかれるが、カンボンでは低層高密度の居住環境が維持され、カンボン住居の空間構成やその更新パターンは維持されている実態が明らかになった。

住宅供給政策で建設されたルスンについて、その一般的動向を把握した上で、最初期に建設された、平面計画が特徴的な2つのルスンの住戸空間および共用空間の使われかたについて明らかにした。まず住戸空間は、増改築のパターンから10種類に分類することができた。分類したうえで、増改築の傾向をみると、調査住戸の7割以上で何らかの増築を行っていることがわかった。これは、住戸が18㎡と狭いことへの対応であると共に、共用空間へのあふれ出しの実態にもつながっている。また増築のうち、ダブルルを増築する住戸が6割以上みられた。共用のキッチンスペースが設けられているにもかかわらず、住戸内に増築する割合が高いことから、ダブルルの専用化のニーズが高いことがわかった。さらに、住戸を半分に区切り、9㎡として半分を賃貸する世帯がいることがわかり、ルスン居住者にも、低所得者層が存在する実態が明らかになった。

また、共用空間の使われ方をみると、あふれ出しを整理し、使用する行為ごとに12種類に分類しすることができた。あふれ出しと生活行為から、共用空間の使われ方をみていくと、その多くが、住戸が狭くあふれ出しのもので、そのあふれ出しにより、共用空間が居室化または専用化されていた。それだけでなく、生産活動や商業活動なども共用空間で行われており、共用空間が設計意図である、コモン・リビングとして機能していることがわかり、同時にカンボンの路地空間と同様の行為が行われていることがわかった。

また、調理に関するあふれ出しから、共用のダブルルが使用されていない実態も明らかになりました。住戸空間の増築のパターンでもあったように、キッチンの専用化のニーズが高いことと、同時に生活様式に共用キッチンが根付いていないことが明らかになった。これらより、アルコール

ブのある共用空間があふれ出しや生活行為を誘発し、空間を分節することで、居室化を促していることがわかった。

またあふれ出しの傾向として、フロアによってあふれ出すものの量や秩序に差があり、整理整頓されているフロアと雑然としたフロアがあることがわかった。共用空間では様々な会話が行われる住民のコミュニケーションの場にもなっており、これらより、フロアごとにコミュニティが形成されていることが考えられる。このように、共用空間は住戸機能の補完をするとともに、共用の居間としての機能を果たしており、集合住宅形式(積層型)での、カンポンの街路化および、カンポンの空間構造の再構築が可能であることが、使われ方の実態より明らかになった。

第4章ではKIPのあらたな展開として、現在スラバヤのカンボンに対して行われている取り組みについてポストKIPとしてまとめている。

カンポンの地域特性に応じて、多様な取り組みが展開されており、特に2010年にスラバヤ市長にトリ・リスマハリニ市長が就任して以降、リスマ市長のもと、カンボンにおいて、さまざまな取り組みが積極的に行われている。それらの取り組みを分類すると、ご覧の大きく4つ、スモール・ビジネス、教育、クリーン&グリーン、歴史に分類することができた。これらの4つの項目でのカンポンの取り組みは、マスパティをはじめとする多くのカンボンでその特性に合わせて行われており、これらは総合的KIPを展開する形でこれまで行われている。特に多くは、コンテストなどが行われ、対外的に評価が行われており、こうした評価が行われることで、住民の意識の向上につながり、環境改善からその後の維持管理にまでつながっている。

もとは住居環境改善のために行われてきたKIPという施策が、現在では、多様に展開し、多様に展開することで、それぞれの活動が循環を生みだし、相互に作用しカンポンの経済や産業に循環になり、都市の発展へと展開し、総じて、カンボン住民の生活レベルの向上にまでつながっている。結果として、良好な住居環境の維持となり、本来の目的であった住居環境改善につながっていることがわかった。さらにこうしたカンポンの取り組みには、カンボンコミュニティがベースとなっており、コミュニティの存在が不可欠である。しかし紹介した事例だけでなく、いまだに環境改善を必要とするカンボンも存在する。そうした、地域格差や意識の差を解消することも重要な課題の一つである。

## まとめ

都市村落として存在し続けるための今後の都市化への対応として、独自の文化や伝統を残しながら、良好な住居環境の維持管理についてまとめると以下のようなことになる。

まず第2章から、より単純で明快なシステムのもとで、住民は強い圧力や、義務感を捉えることなく、スムーズにシステムに参入できると共に、住民により独自に手を施すことでカンポンを更新していくシステムに複雑な要素や機能はいらない。さらに、RW や RT といったコミュニティによってカンポンの更新が行われることが、続可能な社会や都市村落の形成が可能となると考える。住民が相互に話し合いを持てる場があることで、それぞれの地域や、カンポンに根差した取り組みが実施できるのである。インドネシアは特に多様な民族、伝統があり、「多様性の中の統一」という建国理念があるほど、様々な文化が混在している都市である。そうした中で、政策が実施されていくには、居住者によるコミュニティ組織が必要不可欠である。

また、各活動のファシリテータや指導者を育成し配置することで、住民参加が促され、さらに活動が対外的に評価されることで、住民の意識が向上し、さらなる住民参加が促進されると考える。

第3章のカンポンの変容からは、「集まって住むかたち」とした、カンポン全体を踏まえたシステムの構築が重要だと考える。カンポンでの生活は住居空間だけで成立するものではなく、路地などの外部空間も利用されることが一般的である。カンポンの中でその点を考慮することが、最も重要であるため、カンポンの生活構造や生活様式を踏まえると、住居の充実を図るだけでなく、カンポンの路地空間を含めた、カンポン全体の計画が都市化への対応として必要である。

また、ルソンの使われ方から、積層する集合住宅の可能性として、変化を許容する新たなルソンの形態を考案することも、カンポンの居住環境に対して、有効な手段だと考える。カンポンの生活様式と空間構成に基づき、カンポンの空間構造の再構築が可能な共用空間と、さらに今後の都市化への変化へ対応する住戸形態である集合住宅の形態を検討する必要性は、高密度なカンポンの環境を踏まえると重要であると考ええる。

第4章から、多様な展開と循環を生み出すカンポンの取り組みとして、カンポンでの活動に制限を与えることなく、多様に許容することで、一つの取り組みが多様な目的の達成を可能とすることから、意図せずに多様に展開していくこととなるため、活動に制限を与えることなく取り組む姿勢が重要であると考ええる。

そして、カンポンの格差の解消のために、カンポンの相互連携が重要であり、特に限られた資源やエネルギー、さらに自然を生かし共有していくためにも横のつながりを強化すべきと考える。

以上をカンポンの都市村落の持続可能性に都市化への対応とし、本研究の結論とする。





参考文献・関連論文

## 参考文献

### 論文

- 1) 布野修司, インドネシアにおける住居環境の変容とその整備手法に関する研究－ハウジングシステムに関する方法論的考察－, 学位論文, 1987
- 2) 布野修司, カンボンの歴史的形成プロセスとその特質－インドネシア都市の生活空間に関する研究(1)－, 日本建築学会計画系論文報告集, 第433号, 1992.3
- 3) 山本直彦, 田中麻里, 脇田祥尚, 布野修司, ルーマー・ススン・ソンボ(スラバヤ, インドネシア)の共用空間利用に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 第502号, pp.87-93, 1997.12
- 4) プライトノ・ブディ, 東樋口護, 橋本清勇, LOW COST RENTAL FLAT DEVELOPMENT IN INDONESIAN LARGE CITIES Transformation from traditional Kampung to multistory housing インドネシア大都市におけるローコスト賃貸集合住宅開発－伝統的カンボンから多層住宅供給への変容－, 日本建築学会計画系論文集, 第517号, pp.243-250, 1999.3
- 5) 山本直彦, 布野修司, 蘭領東インドにおけるカンボン改善事業とマドゥラ人カンボンの発展過程に関する考察: スラバヤのカンボン・シドダディを事例として, 日本建築学会計画系論文集, 第556号, pp.265-272, 2002.6
- 6) 山本直彦, 布野修司, スラバヤ(東ジャワ, インドネシア)旧市街の形成とその変容過程に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 第558号, pp.235-241, 2002.8
- 7) 布野修司, 高橋俊哉, 川井操, チェンタニー・タランタナット, カンボンとカンボン住居の変容(1984-2006)に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 第74巻, 第637号, pp.593-599, 2009.3
- 8) 松永健志, 久保田徹, 西名大作, ハンソンE.クスマ, ウセプスラマン, インドネシア主要都市における居住者の生活の質の影響要因, 日本建築学会環境系論文集, 第80巻, 第711号, pp.471-480, 2015.5
- 9) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その20: インドネシアにおけるカンボンの変容過程とKIPの評価 その1 カンボンの特性と変容, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1009-1010, 1984
- 10) 前田尚美, 勝瀬義仁, 太田邦夫, 上杉啓, 内田雄造, 布野修司, 浅井賢治, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その21: インドネシアにおけるカンボンの変容過程とKIPの評価 その2 KIPの概要, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1011-1012, 1984
- 11) 内田雄造, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 勝瀬義仁, 布野修司, 浅井賢治, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その22: インドネシアにおけるカンボンの変容過程とKIPの評価 その3 KIPの評価とインパクト・スタディー, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1013-1014, 1984

- 12) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの都市と住居に関する研究 その30: カンボン住居の類型, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.289-292, 1985
- 13) 前田尚美, 布野修司, 太田邦夫, 上杉啓, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その26: カンボンの変容過程とKIPの評価 その4 調査概要, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.117-118, 1985
- 14) 平野敏彦, 布野修司, 太田邦夫, 上杉啓, 前田尚美, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究その27-カンボンの変容過程とKIPの評価その5 Kampung Sawahan, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.119-120, 1985
- 15) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その28: カンボンの変容過程とKIPの評価 その5 Kampung Ujung, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.121-122, 1985
- 16) 平野敏彦, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 布野修司, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その32: カンボン住居の類型と特性, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1-2, 1986
- 17) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その33: カンボン住居の変容プロセス, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.3-4, 1986
- 18) 前田尚美, 布野修司, 太田邦夫, 上杉啓, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その34: カンボン住居の地区特性, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.5-6, 1986
- 19) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 上村久司, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 北川実, 東南アジアの住居と居住環境に関する研究 その38: カンボン住居の類型と居住者のプロフィール, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.75-76, 1987
- 20) 布野修司, 前田尚美, 太田邦夫, 上杉啓, 上村久司, 平野敏彦, 内田雄造, 浅井賢治, 勝瀬義仁, 北川実, 東南アジアの都市と住居に関する研究 その36: カンボン住居の類型と居住者のプロフィール, pp.129-132, 1987
- 21) 北川実, 布野修司, 東南アジアの都市と住居に関する研究 その38: カンボン・ハウジング・システムの提案, 日本建築学会関東支部研究報告集, pp.105-108, 1988.11
- 22) 神吉優美, 東樋口護, Budi Prayino, 間取りにみるルアン・タムの優位性ー再開発積層集合住宅における住み方調査その1ー, 日本建築学会学術講演会梗概集, pp57-58, 1994
- 23) 鎌田啓介, 竹田智征, 脇田祥尚, 山本直彦, 吉井康純, 牧紀男, 布野修司, インドネシアの住宅生産システムに関する研究 その2: 都心部カンボンにおける建築生産システム, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.953-954, 1994

- 24) 小林克哉, 遠藤和義, スラバヤ市・ソンボ団地の生産的側面について, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1067-1068, 1995
- 25) 布野修司, 脇田祥尚, 田中麻里, 山本直彦, 小林克也, ルスン・ソンボの共用空間利用ーあふれ出した物品から見た分析ー, 日本建築学会大会学術講演梗概集, E-2, pp363-364, 1995
- 26) 渡辺菊真, 山本直彦, 田中麻里, 三井所隆史, 脇田祥尚, 布野修司, ルスン・ソンボの共用空間利用その2ー中廊下にあふれ出した家具の一年後の変化ー日本建築学会大会学術講演会梗概集, E-2, pp45-46, 1996.7
- 27) 内田雄造, アンソレーナホルヘ, 藤井敏信, 穂坂光彦, 稲本悦三, 中村哲也, 加藤麻由美, 大月敏雄, 葉袋奈美子, アジアの低所得者層居住地における居住者主体の住環境改善に関する研究 まちづくりにおける様々なアクターの役割, 住宅総合研究財団研究年報, 第23巻, pp. 97-106, 1997
- 28) 山本直彦, 布野修司, インドネシア・スラバヤ市北部におけるカンポンの拡がりから見た市街地の拡大過程に関する考察, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.661-662, 2001
- 29) 長谷川豪, 平尾和洋, インドネシア・ジョグジャカルタ市のロモ・マゴン・カンポンの住居類型と改善意向に関する研究, 日本建築学会近畿支部研究報告集, pp.85-88, 2003.5
- 30) 平尾和洋, 高尾克樹, 瀬戸口健, 長谷川豪, インドネシア・ジョグジャカルタ市のロモ・マゴン・カンポンの居住環境改善経過に関する考察, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.105-112, 2003
- 31) 栢沢英雄, 「ゴトン・ロヨン」概念の誕生と変容ー植民地期末期からスカルノ期まで, 日本貿易振興機構アジア経済研究所, 第45巻, 第6号, pp.2-29, 2004.6
- 32) 藤川朋子, 丁志映, ワロウ・フェラ, 藤本秀一, 米野史健, 小林秀樹, インドネシアの集合住宅における共有空間の使われ方と維持管理に関する研究-首都ジャカルタのルマ・ススン5団地を事例として-, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.171-172, 2011
- 33) 呂茜, 都市コミュニティとしての両側町, KGPS review : Kwansei Gakuin policy studies review, 第15号, pp83-99, 2011.11
- 34) 池田俊介, 伊藤香織, 丹羽由佳理, 都市内カンボンにおける街路空間利用に関する研究 : ジャカルタでの調査に基づく分析, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.691-692, 2012
- 35) 野嶋慎二, 英国におけるアーバンビレッジの概念とその実態に関する研究, 一般財団法人計量計画研究所 IBS Annual Report 研究活動報告, 2012巻, pp51-56, 2013.7
- 36) 神谷彬大, ジャカルタ都市圏の子供の生活環境と都市環境意識 : ゲーティッド・コミュニティと都市カンポンの比較から, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.456-454, 2014
- 37) 中村航, 内田久美子, 室町亜弥, 稲垣淳哉, 日詰博文, 古谷誠章, 高密度居住地カンポンの自発的な小さな改善の研究(その1): 居住環境改善手法の実態, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1237-1238, 2015
- 38) 内田久美子, 室町亜弥, 中村航, 稲垣淳哉, 日詰博文 / 古谷 誠章高密度居住地カンポンの自発的な小さな改善の研究(その2): 居住地から周辺都市への展開, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1239-1240, 2015

- 39) 小早川裕子, 持続可能な都市貧困層対象住宅建設を目指してーフィリピン・セブ市の需要と供給のギャップと実情一, 地域活性化研究所報, 12号, pp49-56, 2015.2
- 40) 藤井真明, 久保田徹, Trihadani Rakhmat Andhang, インドネシア主要都市のカンポン住宅地と公営集合住宅におけるコミュニティ形成要因の分析, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.395-396, 2018
- 41) 成潜魏, 雨宮知彦, 岡部明子, ジャカルタのインフォーマル地区における空間利用の実態調査, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.961-962, 2018
- 42) 渡邊真奈, 小林恵吾, 都市居住形態の転換における地域コミュニティの継承メカニズムに関する研究 カンポン再開発計画Rusun Somboを例として, 日本建築学会学術講演梗概集, pp1189-1190, 2018
- 43) 藤井真明, 久保田徹, Andhang Rakhmat Trihamdani, インドネシア主要都市のカンポン住宅地と公営集合住宅におけるコミュニティ形成要因の分析, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.395-396, 2018
- 44) 長野悠, 持続可能な都市を問う -オレゴン州ポートランド市におけるジェントリフィケーション, 教養デザイン研究論集14巻, pp39-61, 2018.9
- 45) 小坂知世, 山地崇博, 大橋茉利奈, 太田裕通, 神吉紀世子, 未公認都市カンポンの居住者による自律再建から見る超密集市街地の特性 その1 カンポン・アクアリウム of 強制撤去と自律再建への経過, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.393-394, 2019
- 46) 山地崇博, 小坂知世, 大橋茉利奈, 太田裕通, 神吉紀世子, 未公認都市カンポンの居住者による自律再建から見る超密集市街地の特性 その2 カンポンアクアリウムにおけるフィールドスクールの成果とプロセス, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.395-396, 2019
- 47) 太田裕通, 大橋茉利奈, 神吉紀世子, 未公認都市カンポンの居住者による自律再建から見る超密集市街地の特性 その3 カンポン居住者の「都市認識」へとアプローチするダイアログの実施, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.399-400, 2019
- 48) 大橋茉利奈, 太田裕通, 神吉紀世子, カンポンアクアリウム、365の暮らしー大小の両スケールからのデザイン, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.230-231, 2019
- 49) 太田裕通, 大橋茉利奈, 神吉紀世子, 未公認都市カンポンの居住者による自律再建から見る超密集市街地の特性 その4「都市認識」から見る実空間の解釈と現存するカンポン・アクアリウムの特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.399-400, 2019
- 50) 角惇平, 久保田徹, Kresna Adinugraha, Usep Surahman, インドネシアのカンポン住宅における空気質と健康に関する実態調査, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1161-1162, 2019
- 51) 田村順子, プンドポを通して住民参加のエイトスを考察 スマラン・インドネシアを事例に, 日本建築学会学術講演梗概集, pp14071408, 2019

- 52) 太田裕通, 神吉紀世子, ジャカルタの密集市街地"都市カンポン"に見る個人／集団による自己組織化に関する研究:カンポン・アクアリウムの居住者らが抱く「都市認識」へのアプローチを通して, 公益社団法人 日本都市計画学会都市計画論文集, Vol.54, No.3, pp.1208-1215, 2019.10

## 書籍

- 1) 布野修司「カンポンの世界—ジャワの庶民住居史—」パルコ出版, 1991
- 2) 吉原直樹「アジアの地域住民組織 町内会・街坊会・RT/RW」御茶の水書房, 2000
- 3) 布野修司「世界住居誌」昭和堂, 2005
- 4) 村井吉敬「エビと日本人」岩波書店, 1988
- 5) 村井吉敬「エビと日本人II」岩波書店, 2007
- 6) 深見奈緒子「イスラーム建築の味方—聖なる意匠の歴史—」東京堂出版, 2013
- 7) 中村廣治郎「イスラーム教入門」岩波出版, 1998
- 8) 深見奈緒子「イスラーム建築の世界史」岩波書店, 2013
- 9) 小杉泰「イスラームとは何か その宗教・社会・文化」講談社現代新書, 1994
- 10) 深見奈緒子「イスラーム建築の見かた—聖なる意匠の歴史」東京堂出版, 2003
- 11) 村井吉敬・佐伯奈津子・間瀬朋子「現代インドネシアを知るための60章」明石書店, 2013
- 12) 「群居38」
- 13) タウフィック・アブドゥルラ編, 白石さや・白石隆訳『インドネシアのイスラーム』めこん, 1985
- 14) 青山亨「東アジア統一王権—アイルランガ王権からクディリ王国へ」, 岩波講座『東南アジア史』2「東南アジア古代国家の成立と展開(10—15世紀)」, 岩波書店, 2001
- 15) レオナルド・ブリュッセイ『おてんばコルネリアの闘い 17世紀バタヴィアの日蘭混血女性の生涯』平凡社, 1988 (Blussé, Leonard(1986), “Strange Company PartIV Butterfly or Mantis The Life and Times of Cornelia van Nijenrode”, Koninklijk Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde, Leiden.) Blussé, Leonardo(1986), “Strange Company: Settlers, Mestizo Women and the Dutch in VOC Batavia”, Foris Publications (“Chapter 8 Butterfly or Mantis?; The Life and Times of Cornelia van Nijenrode”).
- 16) 千原大五郎『東南アジアのヒンドゥー・仏教建築』鹿島出版会, 1982
- 17) 『仏跡ボロブドール』原書房, 1969年
- 18) 『ボロブドールの建築』原書房, 1970年
- 19) 『インドネシア社寺建築史』日本放送出版協会, 1975年
- 20) 『栄華と祈りの聖域』ユネスコ・アジア文化センター, 1983年
- 21) 『南の国の古寺巡礼 (NHKブックス496)』日本放送出版協会, 1986年

- 22) フーンズ・フリート・コイエット 『オランダ東インド会社と東南アジア大航海時代叢書第Ⅱ期』, 岩波書店, 1988
- 23) 深見純生「ジャワ古代史の再構築—シーマ定立の政治経済学—」『岩波講座 世界歴史6 南アジア世界・東南アジア世界の形成と展開—15世紀』岩波書店, 1999
- 24) 深見純生「ジャワの初期王権」岩波講座『東南アジア史』1「原史東南アジア世界(10世紀まで)」岩波書店, 2001
- 25) 布野修司編『アジア都市建築史』アジア都市建築研究会, 昭和堂, 2003
- 26) 布野修司編『近代世界システムと植民都市』京都大学学術出版会, 2005
- 27) 布野修司『曼荼羅都市—ヒンドゥー—都市の空間理念とその変容』京都大学学術出版会, 2006
- 28) 布野修司, 山根周『ムガル都市—イスラーム都市の空間変容』京都大学学術出版会, 2008
- 29) 布野修司, 韓三建, 朴重信, 趙聖民『韓国近代都市景観の形成—日本人移住漁村と鉄道町—』, 京都大学学術出版会, 2010
- 30) 布野修司, ヒメネス・ベルデホ, ホアン・ラモン『グリッド都市—スペイン植民都市の起源, 形成, 変容, 転生』京都大学学術出版会, 2013
- 31) 布野修司『大元都市—中国都城の理念と空間構造—』京都大学学術出版会, 2015
- 32) 井口正俊『ジャワ探求 南の国の歴史と文化』丸善プラネット, 2013
- 33) 村松伸, 加藤浩徳, 森宏一郎『メガシティ1 メガシティとサステイナビリティ』東京大学出版, 2016
- 34) 村松伸, 深見奈緒子, 山田協太, 内山愉太『メガシティ2 メガシティの進化と多様性』東京大学出版, 2016
- 35) 村松伸, 島田竜登, 籠谷直人『メガシティ3 歴史に刻印されたメガシティ』東京大学出版, 2016
- 36) 村松伸, 山下裕子『メガシティ4 新興国の経済発展とメガシティ』東京大学出版, 2016
- 37) 村松伸, 村上暁信, 林憲吾, 栗原伸治『メガシティ4 スプロール化するメガシティ』東京大学出版, 2016
- 38) 村松伸, 岡部明子, 林憲吾, 雨宮知彦『メガシティ5 高密度化するメガシティ』京大出版, 2016
- 39) Iguchi, Masatoshi, “Java Essay: The History and Culture of a Southern Country”, Troubador Publishing Ltd., Leicester, UK
- 40) 岩生成一『南洋日本人町の研究』岩波書店, 1966
- 41) 岩生成一『続南洋日本人町の研究』岩波書店, 1987
- 42) 金井圓『日蘭交渉史の研究』思文閣出版, 1986
- 43) R.M.クンチャラニングラット編『インドネシアの諸民族と文化』加藤剛, 土屋健治, 白石隆訳, めこん, 1980
- 44) リンスホーテン『東方案内記』大航海時代叢書Ⅷ, 岩生成一, 渋沢元則, 中村孝志訳註, 岩波書店, 1968
- 45) 前田成文『東南アジアの組織原理』勁草書房, 1989

- 46) 正延哲士『じゃがたらお春』三一書房, 1996
- 47) 宮崎正勝『イスラーム・ネットワーク』講談社選書, 1994
- 48) 宮崎正勝『鄭和の南海大遠征 永楽帝の世界秩序再編』中公新書, 1997
- 49) 宮崎正勝『ジパング伝説 コロンブスを誘った黄金の島』中公新書, 2000
- 50) 宮崎正勝『海からの世界史』角川選書, 2005
- 51) 宮崎正勝『ザビエルの海 ポルトガル「海の帝国」と日本』原書房, 2007
- 52) 宮崎正勝『世界史の誕生とイスラーム』原書房, 2009
- 53) 宮崎正勝『風が変えた世界史 モンスーン・偏西風・砂漠』原書房, 2011
- 54) 宮崎正勝『海図の世界史』新潮選書, 2012
- 55) 宮崎正勝『「空間」から読み解く世界史』新潮選書, 2015
- 56) 桃木至朗『歴史世界としての東南アジア』山川出版社, 1996
- 57) 永積昭『オランダ東インド会社』近藤出版社, 1971
- 58) 丹羽友三郎『元代における中国・ジャバ交渉史』明幻書房, 1953
- 59) 小川博編『中国人の南方見聞録』吉川弘文館, 1998
- 60) 大塚久雄『共同体の基礎理論』岩波書店, 1970
- 61) トメ・ピレス『東方諸国記』大航海時代叢書V, 生田滋他訳注岩波書店, 1966  
A. リード『大航海時代の東南アジア I 貿易風の下で II 拡張と危機』, 平野秀, 2002
- 62) 秋・田中優子訳, 法政大学出版会 (Reid, A. (1998), "Southeast Asia in the Age of Commerce 1450-1680", Vol. 1: The Lands Bellow the Winds, Vol. 2: Expansion and Crisis. New Haven: Yale University Press)
- 63) 鈴木峻『シュリーヴィジャヤの歴史 朝貢体制下における東南アジアの古代通商史』めこん, 2010
- 64) 鈴木峻『シュリーヴィジャヤの謎』朝日クリエ, 2008
- 65) 生田真人「東南アジアの大都市圏-拡大する地域統合-」古今書院, 2011.11
- 66) 坪内良博, 口羽益生, 前田成文編『マレー農村の研究』創文社, 1976
- 67) 植村寿夫『世界恐慌とジャワ農村社会』勁草書房, 1997
- 68) 矢野暢『東南アジア世界の論理』中央公論社, 1980
- 69) 千野境子「インドネシア9・30クーデターの謎を解くースカルノ、スハルト、CIA、毛沢東の影ー」草思社, 2013
- 70) 増田与編訳「スカルノ大統領の特使ー鄒梓摸回想録」中央公論社, 1981
- 71) 池端雪浦「新版 世界各国史6 東南アジア史II」山川出版社, 1999
- 72) 尾村敬二「インドネシア政治動揺の構図」有斐閣選書, 1986

## 英文

- 1) Rika Kisnarini, "Functionality and adaptability of low cost apartment space design -a case of surabaya indonesia-", Technisch Universiteit of Eindhoven Tu/e The Netherland, 2015
- 2) AnnisaNuri Ramadhani, Muhammad Faqih, Arina Hayati "Behaviour setting and spatial usage analysis on sombo low cost flat's corridor", Architecture & environment, Vol.16, No.1, pp.61-74, 2017.4
- 3) Aprilia Eka Wulandari, Purwanita Setijanti, Eko Budi Santoso, "Factors that Formed Kampung Ramah Anak(KRA)/ Child-Friendly Kampong based onChildren Perception in Surabaya", International Journal of Engineering Research & Technology, Vol. 5 Issue 01, January-2016
- 4) KMS, "Musyawarah perencanaan pembangunan kota surabaya tahun2016", Surabaya, 30 Maret 2016
- 5) Sejarah Perkembangan Rencana , Kota SURABAYA
- 6) The Laboratory of Housing and Human Settlements ITS, "SURABAYA City of Partnership", Municipal Government of Surabaya, 1992,
- 7) KIP KOMPREHENSIF, DTKD
- 8) Ministry of public works Indonesia, "The CLEAN and GREEN KAMPUNGS of SURABAYA -Kampung Improuvement Programme supporting Housing by People", Nonenber 1991, Final Submission for the World Habitat Award 1991
- 9) MUSYAWARAH PERENCANAAN PEMBANGUNAN KOTA SURABAYA TAHUN 2016 Surabaya, 30 Maret 2016
- 10) PENGHARGAAN KARYA KONSTRUKSI INDONESIA 2015
- 11) Stayistik Keuangan Desa - Village Government Financial Statisitcs 1993/1994
- 12) PERUMAHAN RAKAYAT DI TAHUN EMAS, 1995
- 13) YAYASAN KAS PEMBANGUNAN KOTA MADYA SURABAYA 42TAHUN MENGABDI PEMBANGUNAN PERUMAHAN RAKYAT, 1996
- 14) Johan Silas, "SURABAYA The fast growing city of Indonesia", THE HOUSING EXPERIENCE , 1989
- 15) Dick, Howard W. "Surabaya, City of Work a Socioeconomic history, 1900-2000", Singapore University press, national University of Singapore, 2003
- 16) EARTH EYES DESTINATIONS, Sandra Wilkins, Earth Eyes Travel Guides, 2012
- 17) Kota Surabaya, "SURABAYA INFLUX", 2017

- 18) Akihary, Huib. *Architectuur & Stedebouw in Indonesië 1870/1970*. Zutphen: De Walburg Pers. , 1990
- 19) Baker, Brian Johnson, "Jan Van Riebeeck and the Dutch Settlement at the Cape", Struik Publishers, 1989
- 20) Brandes J.L.A., "Pararaton(Ken Arok)", Martinus Nijhoff, The Hague, 1920
- 21) Broeshart, A. C., "Soerabaja: beeld van een stad", Asia Maior., 2000
- 22) Burger, D.H., "Sociologisch-economische geschiedenis van Indonesia", Martinus Nijhoff. , 1975
- 23) Cahyo Novianto, Muhammad, "Surabaya: City Within Kampung Unvers",Urban Laboratory Surabaya. , 2017
- 24) Cœdès, George. *The Indianized states of Southeast Asia*. University of Hawaii Press. , 1968
- 25) City Government of Surabaya, "SURABAYA KAMPUNGS, 2017
- 26) "RESPONDING TO THE 21 CENTURY Planning and Revitalization of Surabaya Kampung" , City Development Planning Board, Pemerintah Kota Surabaya
- 27) Cobban, j.L., "The City on Jawa: An essay in historical geography", PhD. diss., university of California, Berkeley. , 1970
- 28) Damais, S. *Java Style*. Paris: Didier Millet. , 1997
- 29) "DIESSSEN, Drs. J.R. van, "Soerabaja 1900 – 1950", 2004
- 30) Havens, marine, stadsbeeld / Port, Navy, "Townscape", Asia Maio
- 31) East Jawa Government Tourism Service, "Memories of Majapahit" , 1993
- 32) Faber, G.H. von, "Oud Soerabaia: De geschiedenis van Indie's eerste koopstad van de oudste tijden toto de instelling van den Gemeenteraad", Surabaya: Gemeente Soerabaia., 1931
- 33) Faber, G.H. von, "Nieuw Soerabaia: De geschiedenis van Indie's voornaamste koopstad in de eerste kwarteeuw sedertehare instelling, 1906-1931", Surabaya: Gemeente Soerabaia., 1936
- 34) Frederick, William H., 'Hidden Change in Late Colonial Urban Society', in *Indonesia, Journal of Southeast Asian Studies* 24 ,no.2, 1983
- 35) Frederick, William H., "Visions and Heat: The Making of the Indonesian Revolution", Ohaio University Press , 1989
- 36) C. Geertz,"The Social History of an Indonesian Town", M.I.T. Press, 1965
- 37) Grabsky, Phil, "The Lost Temple of Java", Seven Dials, Cassell & Co. , 1999
- 38) Gunawan Tjahjono, ed. *Architecture. Indonesian Heritage. 6*. Singapore: Archipelago Press., 1998
- 39) Hall, D.G.E., " A History of Southeast Asia", Macmillan Limited, London, 1955
- 40) Heuken, A. SJ, "The Earliest Portuguese Sources for the History of Jakarta", Yayasan Cipta Loka Caraka, Jakarta, 2002
- 41) Kasto, "Pertambahan Penduduk Kotamadya Yogyakarta", Lembaga Kependudukan, Universitas Gadjah Mada., 1976
- 42) Kotamadya Surabaya, "Hari Jadi Kota Surabaya - 682 tahun Sura Ing Baya", KMS, 1975
- 43) Legge, J.D., "Indonesia", Englewood Cliffs,Prentice Hall., 1964

- 44) Majumdar, R.C., "Suvarnavipa", Cosmo Publications, 2004
- 45) Meelhuijsen, M., "Revoltie in Soerabaja, 17 augustus-1 december 1945", Walburg Pers., 2000
- 46) Molsbergen, E.C.Godée, "Jan Van Riebeeck en Zijn Tijd Een stuk zeventiende-eeuws Oost-Indië", P.N. Van Kampen & Zoon N.V., 1937
- 47) Muljana, Prof. Dr. Slamet. RUNTUHNYA KERAJAAN HINDU-JAWA DAN TIMBULNYA NEGARA-NEGARA ISLAM DI NUSANTARA. Yogyakarta: LKiS, 2005
- 48) Nas, Peter J.M., 'The early Indonesian town : Rise and decline of the city-state and its capital', 1986
- 49) Nas, Peter J.M., The Early Indonesian City, University of Leiden, 1997
- 50) Oki Akira, 'The Transformation of the Southeast Asian City The Evolution of Surabaya as a Colonial City', East Asian Cultural Studies 27. nos. 1-4(march 1988) , 1988
- 51) Orthof, W.L., "Babad Tanah Djawi in proza", Javaansche Geschiedenis, Den Haag, 1941
- 52) Pigeaud, Theodore G., "Java in the 14th Century A Study in Cultural History: The NĀGARA-KERTAGĀMA by RAWAI PRAPAÑCA OF MAJAPAHIT, 1365 A.D.", I ~ V, Martinus Nijhoff, The Hague, 1960
- 53) Ricklefs, M.C., "Jogjakarta under Sultan Mangkubumi, 1749-1792; A History of the Division of Jawa", Oxford University Press., 1974
- 54) Ricklefs, M.C., "A History of Modern Indonesia since c.1300", 2nd Edition, MacMillan, 1991
- 55) Ricklefs, M.C., "War, Culture and Economy in Java, 1677-1726", ASAA Southeast Asia Monograph no.24 Sydney; Allen and Unwin., 1993
- 56) Robson S., Desawarnana (Nagarakrtagama) by Mpu Prapanca, translated by Stuart Robson, KITLV Press Leiden, 1995
- 57) Silas, Johan, "Kampung Surabaya menuju metropolitan", Surabaya Post., 1982
- 58) Silas, Johan, 'Operation of Urban Land Market in Surabaya, Indonesia', An International seminar to be held at the Asian Institute of Technology, January 18-31, 1982
- 59) Silas, Johan, 'The Kampung improvement programme of Indonesia: A comparative case study of Jakarta and Surabaya', in Payne, G.k.(1984), "Low-Income housing in the Developing World The Role Sites and Services and Settlement upgrading", John Wiley & Sons., 1984
- 60) Silas, Johan, "Surabaya The fast growing city of Indonesia", Bappem KIP, 1989
- 61) Sjamsuddin, R., Bullough, N. and Mujiyono, OH(ed.), "Memories of MAJAPAHIT", East Java Government Tourism Service, 1993
- 62) Slametmuljana, "A Story of Majapahit", Chong Moh & Co., 1976
- 63) Sullivan, John, "Local Government and Community in Java An Urban Case-study", Oxford University Press, 1992
- 64) Sunyoto, Agus. Atlas Wali Songo: Buku Pertama yang Mengungkap Wali Songo Sebagai Fakta Sejarah. 6th edition. Depok: Pustaka IIMaN, 2014
- 65) Tambiah, S.J., "World Conqueror and World Renouncer", Cambridge University Press, 1976

- 66) Tjokrosaputro, Teddy; Satriani, Lewi. Triani Retno A., Rini Nurul Badariah, eds. 100 Gereja Terindah Indonesia [100 Most Beautiful Churches in Indonesia]. Jakarta: PT. Andalan Media, 2012
- 67) The Unions of South Africa, "South Africa's Heritage (1652-1952)", Cape Times Limited, 1952
- 68) Wiryomariono, A. Bagoes, "Seni Bangunan dan Seni Binakota di Indonesia", Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, 1995
- 69) Worden, Nigel, van Heyningen, Elizabeth and Bickford-Smith, Vivian, "Cape Town the Making of a City", Verloren Publishers, 1998
- 70) Brown, Colin. A Short History of Indonesia the Unlikely Nation. Allen and Unwin, Australia 2003.
- 71) Legge, J. D. Indonesia. Prentice-Hall, New Jersey, 1965

## 関連論文

### 査読付論文

古田莉香子, 山岸輝樹, 篠崎健一, 広田直行, 布野修司: スラバヤ, インドネシアにおけるルーマー・スンの共用空間の使われ方に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 第 84 巻, 第 760 号, pp.1333-1340, 2018.6

### 国際会議

Rikako Furuta, Teruki Yamagishi, Naoyuki Hirota, Shuji Funo : Study on the Spatial Composition of Rumah Susun (Surabaya, Indonesia), The 12th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, Pyeongchang, Korea, 2018.10

### 学会発表

- 1) 古田莉香子: カンポンの産業・経済活動からみる住居環境改善の取り組みに関する考察, 日本地域創生学会 2020 年度研究大会, 2020.8
- 2) 古田莉香子, 山岸輝樹, 布野修司, 広田直行: スラバヤの人口動態からみるカンポンに関する考察, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, 2020.7
- 3) 古田莉香子, 山岸輝樹, 布野修司, 広田直行: インドネシア・スラバヤの歴史的カンポンに関する考察, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, pp.1405-1406, 2019.9
- 4) 古田莉香子, 山岸輝樹, 広田直行, 布野修司: インドネシア・スラバヤのルスン・ソンプにおける居室空間の間取りの構成に関する考察, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, pp.1181-1182, 2018.9
- 5) 古田莉香子, 山岸輝樹, 広田直行, 布野修司: カンポン住居の変容 (1984-2016) に関する考察—カンポン・ドノレジョ地区—, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, pp.1001-1002, 2017.9



## 付録

「日大生のやってみたいを実現するプロジェクト」

## 平成31年度『日大生のやってみたいを実現するプロジェクト』

### 【16学部87学科 無限の連携】

日本大学では、日本大学教育憲章「自主創造」の3つの構成要素「自ら学ぶ、自ら考える、自ら道をひらく」能力を実践の場を通じて高めるとともに学部間交流を通じて多様性に対する気付きを与え、自らの学修をより深化させるための一助とすることを目的として、学生発案型の取組を支援します。学生のみなさんの自由な発想に基づく「やってみたい」を応援するプロジェクトです。(日本大学 HP 参照)

平成31年度に日本大学で企画されたプロジェクトにおいて研究対象としているスラバヤのカンポンで、研究以外に何かできることがあると考え企画しました。それにより、賛同を得た他学部の学生を含めた、計10名で1年間活動を行ってきました。

### 【プロジェクト名】

カンポンに子どものための空間を。

Creation Space for Children in Kampung, Surabaya

### 【プロジェクト種別】

- ・持続可能な開発目標（SDGs）に取り組むプロジェクトとして申請

### 【補助額】

- ・50万円

### 【プロジェクトメンバー】

古田 莉香子	生産工学研究科	建築工学専攻	D2
久納 恵太	生産工学研究科	建築工学専攻	M2
吉川 彩絵	生産工学部	建築工学科	B3
中村 勇太	生産工学部	建築工学科	B3
清野 佑衣	生産工学部	建築工学科	B3
鈴木 悠太	生物資源科学部	生物環境工学科	B4
緒方 恋	生物資源科学部	生物環境工学科	B4
青柳 海花	生物資源科学部	生物環境工学科	B4
辻 愛友	生物資源科学部	生物環境工学科	B4
小山田 結香	国際関係学部	総合政策学科	B4

## (1) プロジェクトの目的及び達成目標について

インドネシア・スラバヤは都市化が進む一方で貧困層が多く居住している。カンポン\*1においても例外ではなく、劣悪な環境下に多くの人々が生活している。そんな地域にも多くの子どもたちが生活しているが、住環境の整備はいまだ不十分である。

そこで未来を担う子どもたちのための、芸術的創作活動を行える空間をつくる。教育環境を整備することで、子どもたちにより良い学びを提供するとともに、スラバヤ市で行っている環境改善プロジェクト(KIP\*2)の一助となることを目指す。

従って、今年度の目標は現地の状況を把握し、子どもたちが意欲的に創作活動を行える空間を提案することである。その後も利用状況について実態調査を行い、他の貧困地域へ展開することを本プロジェクトの最終的な目標とする。



カンポンの路地の様子

## (2) プロジェクトの活動計画及び内容について

本プロジェクトのおおまかな活動計画案を右図に示す。

基本的に多年度にわたるプロジェクトである。その内、今年度はプロジェクトを実施するカンポンの選定と創作空間の提案を行う。そのため計画の初期段階に現地調査の準備として、事例調査や調査場所の選定を行う。8月の現地調査では、敷地調査、現地住民へのヒアリング、環境改善プロジェクト(KIP)の活動状況の把握を行う。その後、調査結果から本プロジェクトで対象とするカンポンを決定し、創作活動空間の提案を今年度の目標とする。

次年度に提案した空間の実施を行い、アートワークショップの開催や、利用状況の実態調査を引き続き行うものとする。

このプロジェクトはスラバヤ工科大学(ITS)との共同プロジェクトとする。ITS 建築学科 J.Silas 教授、W.Setyawan 教授、および研究室所属の学生に協力を依頼し、国際交流を図る。

<2019 年度の計画表>	
5月	役割確認・事例調査
6月	調査場所の選定
7月	選定した場所の事例調査
8月	現地調査(敷地の確認・選定)
9月	調査報告書作成
10月	空間の提案
11月	現地への空間の提案
12月	ブラッシュアップ
1月	来年度予算案
2月	引継ぎ・今後の検討

### 3) 本学もしくは社会へ期待される効果について

本プロジェクトの実施において、多くの分野を横断した多様な成果が見込めると考える。

#### 1.国際交流

インドネシアのスラバヤを対象としており、住居地区に入りこんで活動を行うことで、地域住民との交流がはかれる。さらに、現地の大学との共同プロジェクトとすることで、地元の大学の支援(通訳、地区の情報提供など)を受けることができ、幅広い観点で国際交流を図ることができる。

日大国際関係学部との連携により、現地でのスムーズなコミュニケーションを図る。



路地で遊ぶ子ども

#### 2.教育：(SDGs 目標 4：質の高い教育をみんなに、5：ジェンダー平等を実現しよう)

スラバヤのカンポンでは近年、教育的観点からの支援が開始されている。カンポンには多くの子どもたちが生活しているが、未成年の売春、喫煙などの問題がいまだに根付いている。そこでこうした問題を、物理的に環境から変えていくことで環境改善への一助となると考える。子どもたちにとって、安全で健康的な教育環境を提供し、豊かな創造力を発揮できる空間を提案することで、教育におけるジェンダー格差を無くし、多くの子どもたちがあらゆるレベルの教育に平等にアクセスできるような足掛かりとなる。

日大の教職課程を目指す学生との連携により、子どもの教育の観点からの空間づくりの計画を行う。



カンポンの子どもたち

#### 3.芸術：(SDGs 目標 11：住み続けられるまちづくりを)

スラバヤの街には多くのアートが施されている。それはアーティストによるものや、地域住民が自ら描いたものなどさまざまである。また市内にある美術館にも多くの現代アート作品が展示



スラバヤの路地アート

されていることから、スラバヤでの芸術に対する関心の高さがうかがえる。また、スラバヤでは日本祭りという市をあげたイベントが開催され日本人アーティストとのコラボミュージックなども披露されている。これらから、カンポン内に子どもたちが自由に創作活動を行う場があることで、子どもから大人まで世代を超え刺激を与えることができ、芸術分野での支援をはかることができるとともに、新た

なコラボレーションが生み出されるきっかけとなりうる。さらにそこから、こうした施設や空間が環境改善に対する住民意識の向上につなげることができると考え、住み続けられるまちづくりを可能とする。

日大芸術学部との連携により、創作空間の計画および、完成後に子どもたちとのアートコラボレーションまたは、アートワークショップ等のイベントを開催する。

基本的な空間デザイン、施工案等は**建築学科**との連携により進めるものとする。

#### (4) やってみたいことへの熱意・意気込みなどについて

今回の対象であるスラバヤへは、実際に現地調査を何度も行っており、劣悪な状況を目のあたりにしてきました。一方で現地で多くの子どもたちとふれあってきました。このプロジェクトが実現できれば環境改善への一助にもなり、さらには自分の今後の自信にもつながると思っています。またこの活動が成功できれば、ここを発端とし東南アジアの様々な地域で同様な活動を行いたいと思っています。このプロジェクトをきっかけの一步として、世界へと視野を広げるチャンスを広められたらと思っています。

## 【プロジェクト成果】

カンポンの子どもたちが自由に創作活動を行える場をつくるために、現地では調査を行い、適した空間を探しました。また、子どもたちと一緒に創作が行え、交流を深めさらにその空間を活用してもらうために、今回はワークショップを開催しました。ワークショップでは、カンポンの環境改善のために、エコに配慮した楽しいワークショップを企画しました。それが、ペットボトルキャップを用いたボトルキャップアートです。現地でもなじみのあるものを用いて、一つの作品を一緒に作りあげることで、交流をしながら関係を築き、地域コミュニティにとけこみながら、場づくりへの賛同を得ることができました。



ボトルキャップアートは事前にデザインしたアート図面上に、色を塗ったキャップを接着させていきます。今回のワークショップでは時間の都合上、メンバーで事前にキャップに色塗りをしました。色のキャップを図面上に貼っていく作業を集まった子どもたちと一緒に行いました。

また、今回作成したボトルキャップアートの額縁には、インドネシアの伝統工芸品である、バティックと呼ばれる、伝統の絵柄が描かれた布を装飾に用いました。また、アートのデザインは日本と

スラバヤの交流をテーマに考案しました。

当日は小学生以下から、中学生まで幅広い年齢の子どもたちやその保護者の方々にたくさん来ていただきました。また、今回のワークショップ開催にあたり、現地の大学（スラバヤ工科大学）の学生に協力をいただきました。事前の材料の調達から、当日は現地の言語で通訳などをいただきました。

今回のプロジェクトでは、子どもたちのための場づくりと創作活動の足掛かりとなるワークショップを開催しました。今後は実際に誰でも・いつでも使える空間をつくるために実際に空間のデザインを行えたらと思っています。





## 謝辞

本研究は学部4年時に布野修司教授に初めてお会いした時に、インドネシアのカンポンについて知り、そして何も知らぬままに、現地へ赴き、言われるままに調査を行ったのが始まりのような気がします。そこから、修士論文、博士論文とご指導いただきました。現地では調査のいりから、インドネシア語など現地の文化や歴史など学び、多くの貴重な時間を過ごすことができました。常に叱咤激励していただいたことは、何事にも替え難い財産となりました。心より感謝申し上げます。

広田直行教授には博士課程への進学を導いていただき、研究全般にわたる多大なご支援、ご指導を賜りました。特に論文の構成や枠組みなど、最後の最後まで辛抱強く御指導、また御助言していただきました。厳しくも優しく、いつも心配をして気にかけていただき、研究室では研究環境を整えていただくなどしていただきましたこと、厚く感謝申し上げます。

また山岸輝樹准教授には、多くのご指導いただき、本論文に関してのみならず、常にご助言いただくとともに、温かく励ましてくださいました。心より御礼申し上げます。

さらに、現地での調査にあたり、調査協力およびデータの提供にご協力いただきました、スラバヤ工科大学 J.シラス教授、W.セチャワン教授をはじめとする関係者の方々、現地において常にサポートをいただいた学生の皆様には、心から感謝申し上げます。

また、広田研究室の皆様には、いつもサポートしていただき、特に同研究室の卒業生である菊地眞美さん、長良介さん、古田博一さんには調査に同行していただき、さらにいつも相談にのっていただいたりと、大変お世話になりました。

最後に、研究活動に協力して下さったすべての方々に御礼申し上げるとともに、私をサポートしてくれた友人や家族にも感謝いたします。

令和3年2月

日本大学大学院 生産工学研究科建築工学専攻

古田 莉香子