

未来を形に

現在、世界の都市人口は約35億人。その中でも近年は、開発途上国で農村から都市への人の移動が著しく、2050年には約80億の途上国人口の半数が都市で暮らすようになると思われる。人が増え、拡大した都市を、どのように管理し、発展へと導いていくのか。JICAは日本の経験を生かし、途上国で都市開発分野の協力を進めている。

編集協力：大西隆・東京大学工学系研究都市工学専攻教授／東日本大震災復興構想会議委員

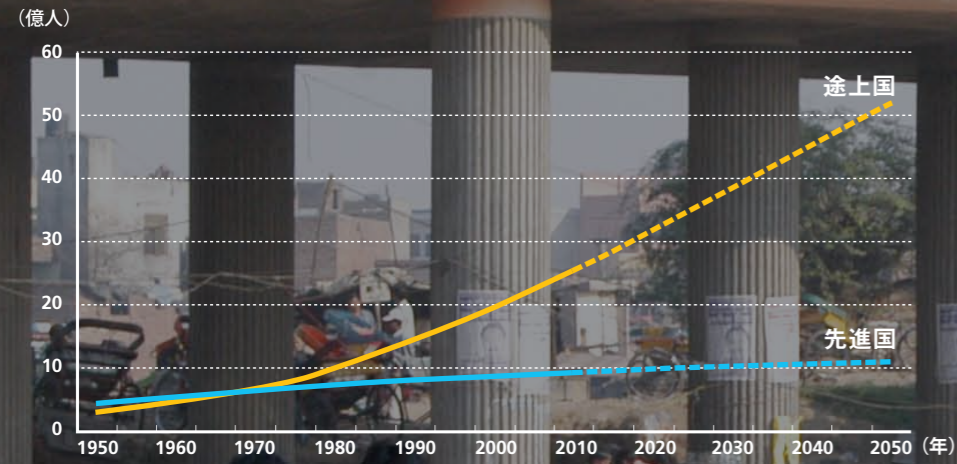
工業化に伴い始まった世界の都市化

東京、ロンドン、ニューヨーク。「世界三大都市」と称されるこれらの街は、政治、経済、文化の中心地として、世界でも圧倒的な存在感を示している。この3都市に代表されるように、世界各国には、必ずと言っていいほど都市と呼ばれる場所がある。「都市」とは一般的に、ある一定の密度以上で人口が集中している地域のこと。歴史、規模、性格はさまざまだが、世界中のどの都市も、国の発展の原動力として重要な役割を果たしている。

近代の都市化が始まったのは、18世紀後半から19世紀初頭にかけて、イギリスの産業革命の時代。産業の発展により都市に雇用が生まれ、局地的な人口移動が発生したのが最初といわれている。その後、産業革命は他の欧米諸国へも波及していき、各地で工業化に伴う都市化が進行していった。

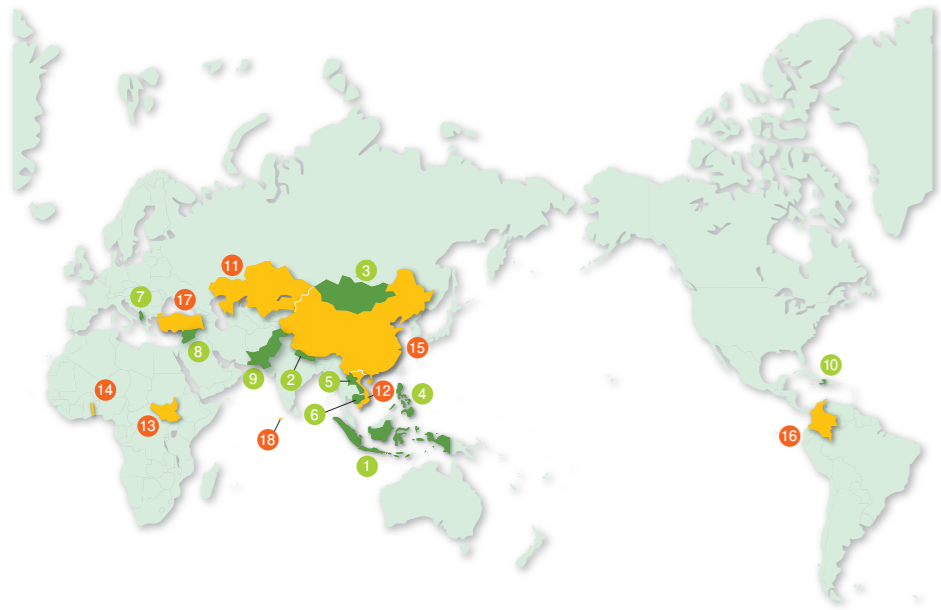
一見、華やかに繁栄を遂げているように見えた都市。しかし人口が増えれば、従来の街の機能では人々の生活を支えることはできない。実際に、住宅、道路、上下水道などの整備が追い付かず、工業化の恩恵を受けて生まれた都市は新たな試練に直面していた。都市のすべての人の生活を守り、経

■ 都市人口の推移



出典：UN World Urbanization Prospects : The 2009 Revision

途上国の都市で最大人口を抱えるインドの首都デリー。交通手段の多様化などを図るため、JICAもデリーメトロの建設を支援している (撮影：谷本美加)



- 15 中国
「耐震建築人材育成プロジェクト」
→事例は16ページへ
- 16 コロンビア
「都市計画システムと土地管理ツールプロジェクト」
→事例は17ページへ
- 17 トルコ
「東部黒海地域開発計画調査」
→事例は17ページへ
- 18 モルディブ
「マレ島護岸建設計画」
→事例は17ページへ

- 11 カザフスタン
「アスタナ新首都総合開発計画調査」
→事例は8ページへ
- 12 ベトナム
「ハノイ市総合都市開発計画調査」
→事例は12ページへ
- 13 南スーダン
「ジュバ市内・近郊地域緊急生活基盤整備計画調査」
→事例は14ページへ
- 14 トーゴ
「デジタル地形図作成プロジェクト」
→事例は16ページへ

7 アルバニア

ティラナ市都市インフラ近代化プロジェクト

民主化により人口増加が進む首都ティラナ市で、既存のマスタープランをもとに都市インフラ整備のアクションプランを作成し、都市環境、市民のインフラアクセスの改善を図る。

8 シリア

ダマスカス首都圏都市計画・管理能力向上プロジェクト

首都圏の都市計画を担うダマスカス県・ダマスカス郊外県の職員の能力向上を支援。マスタープランの作成・活用方法、住民参加型開発の手法などの技術を伝える。

9 パキスタン

ラホール都市交通マスタープラン策定プロジェクト

パキスタン第2の都市・ラホールで、近年の急速な人口増加によるニーズの変化を踏まえてマスタープランを改訂。市場経済の活性化と交通運輸・物流インフラの改善を目指す。

10 ハイチ

復興支援緊急プロジェクト

2010年1月の大地震により壊滅的な被害を受けたレオガン市と周辺地域を対象に、防災を考慮した復興計画の策定、市街地の道路の舗装、配水管路網の復旧などを実施。

5 ラオス

首都ビエンチャン都市開発マスタープラン策定プロジェクト

2030年には人口130万人に達すると見込まれる首都ビエンチャンで、社会・経済開発と都市環境・景観の保全の両立の実現を目指したマスタープランの作成を支援。

3 モンゴル

ウランバートル市都市開発実施能力向上プロジェクト

無秩序に都市が拡大する首都ウランバートルで、都市開発関連の法制度の整備、都市整備・開発事業の実施に必要な行政能力の強化を支援。土地利用・住環境の改善を図る。

1 インドネシア

南スラウェシ州マナサタ広域都市圏環境配慮型都市開発促進プロジェクト

人口増加や経済活動の拡大により都市環境の悪化が進む東部のマナサタ広域都市圏で、都市を適切に開発・管理できるようマスタープランの戦略的な活用を伝える。

6 カンボジア

プノンペン市都市交通計画プロジェクト

急速な経済成長による人口増加を受け、自動車・二輪車の保有率が増え交通事情が悪化している首都プノンペンで、信号・標識や交通規則の普及などを通じて問題解決を目指す。

4 フィリピン

総合交通計画管理能力向上プロジェクト

JICAの支援で作成されたマニラ首都圏の交通計画を活用し、運輸通信省の組織強化を通じて、全国総合交通システム計画の政策づくり、交通関係のデータ整備などを支援。

2 ネパール

カトマンズ盆地交通管理及び道路計画準備調査

人口が増加し交通量が飽和状態にある首都カトマンズで、JICAが1993年に策定した交通計画のマスタープランの改訂を支援。交通渋滞の解消、交通事故の減少を目指す。

このような都市問題を解決すべく、JICAは長年にわたり途上国の都市開発に協力してきた。個別のインフラ整備に力を入れる援助機関が多い中で、JICAが推進してきたのが都市開発の青写真となる「マスタープラン」だ。

そのアプローチはこうだ。まず最初に、人口や雇用状態はもちろん、居住環境の実態・満足度、日常の移動手段・経路・目的などについて詳細に調査し、これらをもとに科学的方法でマスタープランを作成。その結果を踏まえて都市の「起こり得る将来」とあるべき将来を描き、具体的な支援を進めていく。つまり、現状分析、計画立案から、開発計画の具体化・実施、維持管理・運営に至るまでの都市開発のプロセス全体の支援を重視しているのだ。

「途上国は、民族・宗教問題などを抱え、政情が安定していない国も多い。

日本は明治から大正にかけて、東京を皮切りに、大阪、名古屋などの都市を中心に発展。欧米で先行していた都市開発を参考にしながら、自国に合った手法を生み出してきた。その後、関東大震災や第二次世界大戦により焼け野原になった地区もあったが、1950～60年代、京浜・京葉工業地帯など工業地帯を中心とした開発が進行。地方から都市への出稼ぎが大量に発生し、再び、急速な都市化が起こった。

この流れを受けて政府は、人口が局地的に集中することなく、都市と地域が平等に発展できるように62年に「第一次全国総合開発計画※1」を策定。日本全体の国土開発に着手した。これと並行して68年に「都市計画法」を改訂し、都市の健全な発展と秩序ある整備を目指した制度づくりを進めていった。

「日本は、世界でもめずらしく、鉄道建設をベースにした都市開発の手法を取ってきた」と話すのは、東京大学工学系研究科都市工学専攻の大西隆教授。車社会が定着している欧米の都市に対し、日本の都市は鉄道が主要な移動手段になっている。大阪の阪急・阪神電車、東京の田園都市線に代表されるように、鉄道を通してから駅ごとに街をつくってきたからだ。「これにより、日本では限られた空間の中に分散して多数の人が居住することが可能になった」と大西教授は話す。このような日本の都市の生活スタイルは温室効果ガスの排出量も少なく、近年注視される「環境社会配慮」やスマートシティ※2の実現にも大きく貢献しているという。

現在、日本の人口の1億2700万人のうち、都市人口は1・1億人。うち3650万人が暮らす東京は、第2位のインドのデリー(約2170万人)を大きく上回る世界最大の都市だ。

科学的根拠に基づく JICAの総合的な支援

今もなお、世界の都市人口は伸び続けているが、実は、欧米や日本などの先進国での増加のスピードは落ち着きつつある。そう、近年の世界的な都市化に拍車をかけているのは、アジアやアフリカ、中南米などの開発途上国だ。現在、途上国では人口の4割が都市に居住しているが、2050年には5割を超える予測されており、その勢いはとどまるところを知らない。「途上国の都市化は時間軸が短い。すでに先進国で作られた技術を輸入して工業化が起きているので、あつという間に工場があちこちにできて人が集まってくる」と大西教授。しかし多くの場合、都市開発を担う行政側の体制が脆弱であるため、急激に膨れ上がった人口に基礎インフラの整備が追い付いていないのが現状。あふれた人々の居住地はスラム化し、街全体の住環境や治安、衛生面の悪化にもつながっている。

また途上国では、地震や津波、ハリケーンなどの自然災害、長年にわたる紛争により、そもそも未完成だった都市が完全に崩壊してしまい、マイナスからの都市づくりになるケースも少なくない。実際にJICAはこれまで、インドネシアやスリランカ、アフガニスタンなどで、復興に伴う都市開発プロジェクトを数多く実施している。今度は逆にそこで培った貴重なノウハウを、東日本大震災の復興プロジェクトに還元しようという動きも出ている。「日常生活の便利さと津波からの安全性をどう両立させていくかが課題。日本は湾岸部での局地的な津波災害が多かったが、今回は平野部まで被害が及んだ。その復興に、インドネシアでの協力の経験が生かせるのではないか」と大西教授は話す。

都市の発展とともに、人々の安全で快適な暮らしが保たれるように。途上国の都市が効果的に開発され、その国の成長の牽引力となっていくよう、JICAは今後も総合的な支援を続けていく方針だ。

「理想の都市」を実現していったのだ。

世界最大の都市を持つ日本の都市開発

日本は明治から大正にかけて、東京を皮切りに、大阪、名古屋などの都市を中心に発展。欧米で先行していた都市開発を参考にしながら、自国に合った手法を生み出してきた。その後、関東大震災や第二次世界大戦により焼け野原になった地区もあったが、1950～60年代、京浜・京葉工業地帯など工業地帯を中心とした開発が進行。地方から都市への出稼ぎが大量に発生し、再び、急速な都市化が起こった。

この流れを受けて政府は、人口が局地的に集中することなく、都市と地域が平等に発展できるように62年に「第一次全国総合開発計画※1」を策定。日本全体の国土開発に着手した。これと並行して68年に「都市計画法」を改訂し、都市の健全な発展と秩序ある整備を目指した制度づくりを進めていった。

「日本は、世界でもめずらしく、鉄道建設をベースにした都市開発の手法を取ってきた」と話すのは、東京大学工学系研究科都市工学専攻の大西隆教授。車社会が定着している欧米の都市に対し、日本の都市は鉄道が主要な移動手段になっている。大阪の阪急・阪神電車、東京の田園都市線に代表されるように、鉄道を通してから駅ごとに街をつくってきたからだ。「これにより、日本では限られた空間の中に分散して多数の人が居住することが可能になった」と大西教授は話す。このような日本の都市の生活スタイルは温室効果ガスの排出量も少なく、近年注視される「環境社会配慮」やスマートシティ※2の実現にも大きく貢献しているという。

現在、日本の人口の1億2700万人のうち、都市人口は1・1億人。うち3650万人が暮らす東京は、第2位のインドのデリー(約2170万人)を大きく上回る世界最大の都市だ。

科学的根拠に基づく JICAの総合的な支援

今もなお、世界の都市人口は伸び続けているが、実は、欧米や日本などの先進国での増加のスピードは落ち着きつつある。そう、近年の世界的な都市化に拍車をかけているのは、アジアやアフリカ、中南米などの開発途上国だ。現在、途上国では人口の4割が都市に居住しているが、2050年には5割を超える予測されており、その勢いはとどまるところを知らない。「途上国の都市化は時間軸が短い。すでに先進国で作られた技術を輸入して工業化が起きているので、あつという間に工場があちこちにできて人が集まってくる」と大西教授。しかし多くの場合、都市開発を担う行政側の体制が脆弱であるため、急激に膨れ上がった人口に基礎インフラの整備が追い付いていないのが現状。あふれた人々の居住地はスラム化し、街全体の住環境や治安、衛生面の悪化にもつながっている。

「途上国は、民族・宗教問題などを抱え、政情が安定していない国も多い。」

「理想の都市」を実現していったのだ。

世界最大の都市を持つ日本の都市開発

日本は明治から大正にかけて、東京を皮切りに、大阪、名古屋などの都市を中心に発展。欧米で先行していた都市開発を参考にしながら、自国に合った手法を生み出してきた。その後、関東大震災や第二次世界大戦により焼け野原になった地区もあったが、1950～60年代、京浜・京葉工業地帯など工業地帯を中心とした開発が進行。地方から都市への出稼ぎが大量に発生し、再び、急速な都市化が起こった。

この流れを受けて政府は、人口が局地的に集中することなく、都市と地域が平等に発展できるように62年に「第一次全国総合開発計画※1」を策定。日本全体の国土開発に着手した。これと並行して68年に「都市計画法」を改訂し、都市の健全な発展と秩序ある整備を目指した制度づくりを進めていった。

「日本は、世界でもめずらしく、鉄道建設をベースにした都市開発の手法を取ってきた」と話すのは、東京大学工学系研究科都市工学専攻の大西隆教授。車社会が定着している欧米の都市に対し、日本の都市は鉄道が主要な移動手段になっている。大阪の阪急・阪神電車、東京の田園都市線に代表されるように、鉄道を通してから駅ごとに街をつくってきたからだ。「これにより、日本では限られた空間の中に分散して多数の人が居住することが可能になった」と大西教授は話す。このような日本の都市の生活スタイルは温室効果ガスの排出量も少なく、近年注視される「環境社会配慮」やスマートシティ※2の実現にも大きく貢献しているという。

現在、日本の人口の1億2700万人のうち、都市人口は1・1億人。うち3650万人が暮らす東京は、第2位のインドのデリー(約2170万人)を大きく上回る世界最大の都市だ。

科学的根拠に基づく JICAの総合的な支援

今もなお、世界の都市人口は伸び続けているが、実は、欧米や日本などの先進国での増加のスピードは落ち着きつつある。そう、近年の世界的な都市化に拍車をかけているのは、アジアやアフリカ、中南米などの開発途上国だ。現在、途上国では人口の4割が都市に居住しているが、2050年には5割を超える予測されており、その勢いはとどまるところを知らない。「途上国の都市化は時間軸が短い。すでに先進国で作られた技術を輸入して工業化が起きているので、あつという間に工場があちこちにできて人が集まってくる」と大西教授。しかし多くの場合、都市開発を担う行政側の体制が脆弱であるため、急激に膨れ上がった人口に基礎インフラの整備が追い付いていないのが現状。あふれた人々の居住地はスラム化し、街全体の住環境や治安、衛生面の悪化にもつながっている。

※2 ITを活用して、電気、水道、交通などインフラの使用状況を総合的に管理し、環境に優しいエネルギーの安定供給を目指す都市構想。

※1 住宅、交通、道路など社会資本の整備について、長期的な方向性を定めた日本の国土利用のための開発計画。1962年に策定された「第一次全国総合開発計画」を皮切りに、時代の変遷とともに5～10年ごとに見直しが行われている。現在は、新たな国土形成計画の下で「国土形成計画」が進行中。