

特集

都市開発マスタープラン

街と人の未来を描く

世界人口の半分以上が都市に住む現在。多くの人を受け入れる都市をつくり、整備していくためには、人口増加や将来の経済発展など、さまざまな視点からの検証が不可欠だ。日本は世界各地で、都市の未来図を描く「マスタープラン」の作成に携わっている。

編集協力：国立大学法人 豊橋技術科学大学 大西隆学長

マスタープラン計画が都市全体の未来を描く

都市の空気は自由にする——中世ヨーロッパで生まれたこのことわざは、農奴が都市に移り住むことで自由民の資格を得られた当時の慣習に由来する。日本でも、江戸時代には農家を継がない若者が都市に流れ込むなどして都市化が進み、江戸は、19世紀当時、世界でも有数の百万人都市となった。都市の拡大は、歴史的にも地理的にも普通の傾向と言っている。

だが、現代の都市化は、かつてとは段違いの速度で進んでいる。世界最大の都市となった東

京および首都近郊の人口3800万人は、明治初期の日本の全人口を上回る。世界全体で見ても、都市に住む人口は2007年に過半数を超えた。14年の時点で世界の全人口の54%が都市部に住んでおり、50年には世界の3人に2人は都市に住むと予測されている。(国連世界都市化予測レポート2014による)

急速な都市化は、受け入れる都市側のインフラ需要を一気に増大させる。住まいはもちろん、交通手段、上下水道などの生活基盤の十分な整備が求められる一方で、ごみの処理や公害対策といった衛生維持の設備も欠かせない。さまざまな分野(セクター)の整備に、同時進行で取り組む必要があるのだ。

「セクター」ごとに計画を立案・実行する場合、国によっては縦割り行政の弊害や、セクターごとの技術レベルの違いから、柔軟な連携が取れないことがあります。そこで、日本が協力しているマスタープラン作りを通して、都市全体の未来像を描くのです。これによって各セクターが取り組むべき課題が明確になるだけでなく、セクター同士の横のつながりが生まれ、バランスの取れた都市計画の実現につながります」と、豊橋技術科学大学の大西隆学長は説明する。

開発途上国への支援において、日本はマスタープランを策定する段階だけでなく、実現を目指す中でも、あらゆるセクター間の連携を深め、提携先となる各省庁や企業などと共に整備を進めて技術を共有している。総合的な取り組みを行うことで、支援対象国の相対的な弱みや課題が洗い出され、改善策への着手が可能になる。例えば、「将来、道路が敷設される場所に沿って下水管を配置する」などの連携プランは、そのルートに他のインフラの延伸を引き寄せ、結果としてより効率的な整備の土台ができるのだ。

先進国ではすでに都市の骨格が完成している

ため、維持や手直しはできても、新たな都市を計画する機会は少ない。逆に、開発途上国では今後数十年かそれ以上の長期にわたる人口増加や経済発展を視野に入れた計画作りが必要になる。特に、持続可能な開発目標(SDGs)などの新たな目標を踏まえて実際の計画に落とし込むことが、マスタープランの重要な役割だ。

生活の場としての都市住民と共に育てる

一方、世界有数の大都市だった古代エジプトのアレクサンドリアで、詩人カリマコスは「都市が大きいに、孤独は深まる」と嘆いた。都市化が進むほど人々の社会的なつながりが薄れ、生活基盤が失われがちなのは、紀元前から知られていたのだ。

大都市の経済が発展し、職が生まれ、都市に住めば生活を維持できることが、都市化の大きな理由だ。海に囲まれた日本では想像が難しいが、陸続きの国々での都市化は、しばしば周辺国からの人口流入も生む。増える住民のニーズや多様性に目を向け、それを包括的に受け止める都市の将来像を見据えて計画を立てなければ、生活基盤としての都市の魅力は失われる。

そこで、近年増えてきたのが、住民の声を吸い上げるヒアリングやワークショップだ。人は自分の生活圏内での変化には興味を持ちやすく、声を上げやすい。地元の人たちを対象としたワークショップをこまめに開催することで、地元社会の抱える課題や、実態に即したニーズを洗い出すのだ。また、ワークショップを通して住民同士の利害対立を調整し、全員が少しず

つ譲歩することで、より満足度の高い解決策に着地することができる。マスタープラン作りや再開発計画に地域住民の合意プロセスを取り入れることは、計画の実現可能性や将来性をより高めることにつながる。

「特に、1990年代以降に注目され始めたのが、都市の快適さにつながる要素の整備です」と大西学長は指摘する。「歴史的建造物や文化施設、公園や緑化施設など、必要不可欠なインフラにとどまらず、生活の質を上げる環境づくりも重要だという認識が広がっています。特に、歴史あるものを残しながら新しい取り組みを進める。開発と保全の調和は、世界的な潮流となつていきます」

社会が変わることで都市化が進み、都市に移り住むことで生活が変わる人たちもいる。何十年、何世代にもわたって続く都市づくりのために、時を越えて機能する大きな絵を描く。それが都市計画であり、マスタープランだ。

都市開発の3つのキーワード

【都市開発マスタープラン】

都市開発マスタープランとは、対象地域の将来の都市開発に関する基本的な方針を示すもの。通常、将来ビジョン、開発方針・開発目標、社会経済フレーム、空間開発フレーム(都市構造、土地利用計画)などから構成される。マスタープランでは、対象地域の20~30年先を見据えて、短期・中期・長期的に取り組むべき課題を提示する。



【土地利用計画】

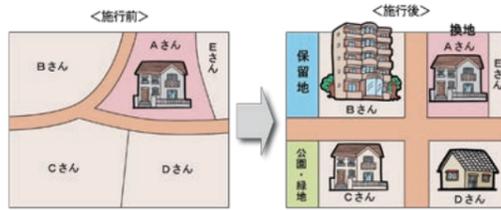
土地利用計画は、街区形成、宅地造成、公共・公益施設の配置計画の基礎であり、現状の土地利用状況の特性を生かしながら、将来の土地利用の在り方を計画したもの。市街化する区域、市街化しない区域の2種類へ分類し、市街化する区域については、住宅、商業、工業のそれぞれの用地へと再分類する。



セネガルで実施された「ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト」で作られた「2035年の土地利用計画案」

【土地区画整理事業】

土地区画整理事業は、土地の所有者である地権者や住民が話し合い、少しずつ土地を提供して、道路、公園、河川などの公共施設を整備する事業のこと。地権者が持つ土地の面積は少なくなるが、事業を通じて地域一体としての土地の資産価値は上がる。



図提供：玉野総合コンサルタント株式会社

日本の協力事例

セネガル 都市の成長を支える

セネガル国ダカール首都圏開発マスタープラン策定プロジェクト (2014年8月~2016年1月)

ダカール首都圏では、2013年時点で320万人だった人口が、2035年には約2倍になると予想されている。都市化の進行に伴い、交通渋滞やインフラ不足、市街地の無秩序な拡大などが問題となっている。プロジェクトでは、ダカールの都市としての強みや課題、リスク、地球環境への影響などを明確化し、都市としての持続可能性を評価する試みを実施。地域住民や民間企業などと計20回の意見交換を行い、評価の結果を踏まえて開発方針などを検討した。

2035年のマスタープランでは都市ビジョンとして「City of Hospitality」を掲げ、新副都心の開発、都市をコンパクトに保つための都市成長境界線(Urban Growth Boundary)の設定、公共交通中心の交通システム、洪水域の市街化抑制などの計画を提案。関連省庁や地方自治体が協力して事業を実施していく予定だ。

ダカールの将来ビジョンを協議するセネガル都市再生省とJICA調査団



パキスタン 交通渋滞の緩和に貢献

ラホールセントラル地区における交通管理能力強化プロジェクト (2016年1月~2018年11月)

人口約1,000万人を擁するパキスタンの第二の都市ラホール市では、急速なモータリゼーションにより、交通渋滞が深刻化している。2001年から2008年の7年間で、バイクを含めた年間車両登録数は、年平均36.7%も増加した。

日本は、2012年に同市の都市交通マスタープラン策定を支援。その中で提言された2020年までのアクションプランのうち、ラホール市内の渋滞緩和を目的として実施されたのが「ラホールセントラル地区における交通管理能力強化プロジェクト」だ。この協力では、ラホール市の都市交通事業を管轄している複数組織の職員に対して研修を実施し、都市交通管理に必要な知識の強化や、計画立案、事業実施に関わる能力の向上を支援している。

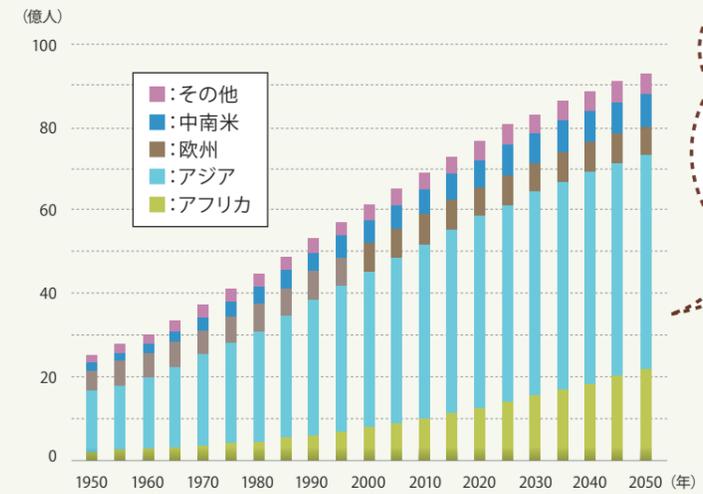
マスタープランに基づいて導入されたバス専用レーンを走行する赤いバス(BRT)が見える。1時間に最大4,800人を輸送でき、ラホール市の交通渋滞の緩和に期待が寄せられる



人口増加・密集に伴い都市化が進むと、交通渋滞やインフラ不足、住環境の悪化などの問題が発生する。都市を適正な発展へと導く都市開発の手法と日本の協力を紹介しよう。

拡大を続ける都市!?!
適正な発展へと導く日本の支援

世界の地域別人口推移・見込み



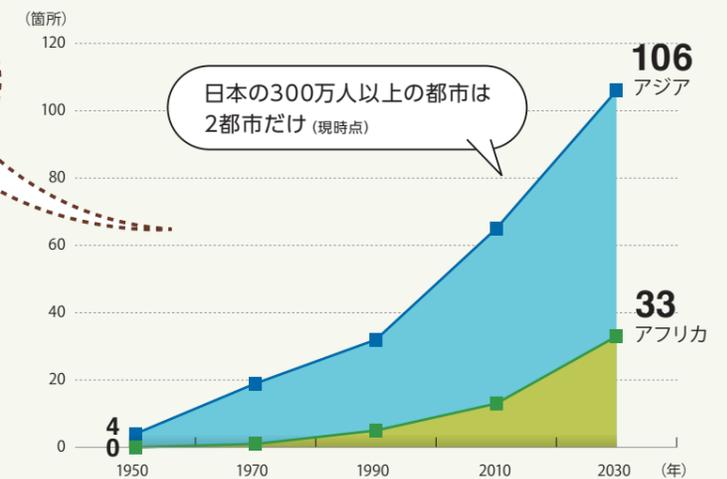
アジアとアフリカで特に人口が増えている!

人口が増えるとどうなるの?



アジアでは1960年ごろから、アフリカでは2000年ごろから大都市が急増!

アフリカとアジアの300万人超の都市数の推移・見込み

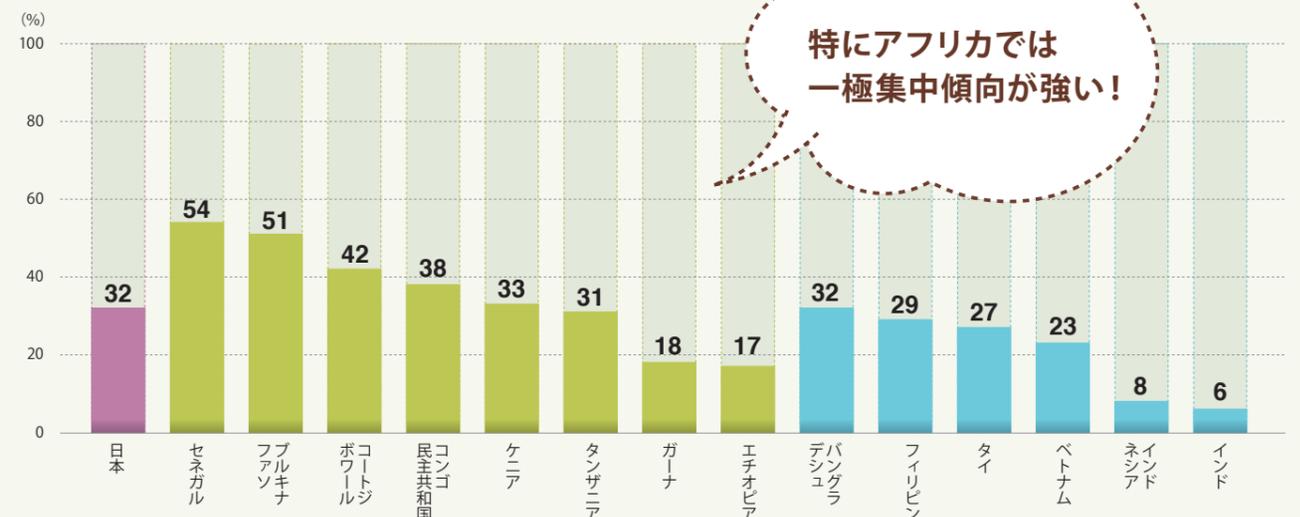


日本の300万人以上の都市は2都市だけ(現時点)

大都市では何が起きているの?



全都市人口に対して第一都市人口が占める割合



特にアフリカでは一極集中傾向が強い!