

# 人口減少時代を迎え 自然環境の回復をどう進めるべきか

文・写真 中山徹(奈良女子大学教授)



写真-1 ドイツ・減築の事例

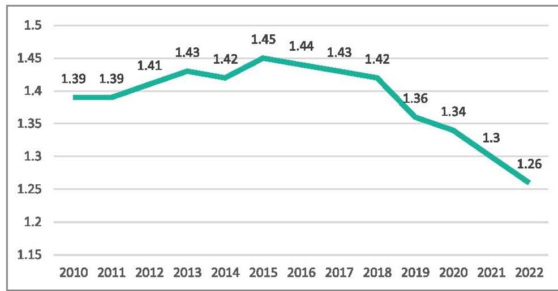
## 日本では人口減少が不可避

コロナの影響もありますが、日本では想定以上の少子化が進んでいます。日本の合計特殊出生率(概ね一人の女性が一生の間に産む子どもの数)は長年低迷しています。図-1を見ると明らかですが、2010年代は1.4前後でした。一人の女性が1.4人程度しか子どもを産んでいないと言うことで、国際的に見ても非常に低い値です。しかし、2019年以降さらに下がり、2022年は1.26になりました。これは、統計を取り始めてから最低の値です。これでは生まれてくる子どもの数が減り続けます。実際に1年間で生まれてきた子どもの数を見たのが図-2です。2010年代半ばまで、出生数は減少しているものの、減り方はやや穏やかでした。しかし2010年代後半に入ると出生数が急速に落ち込み、2022年は77万747人まで減りました。これも統計を取り始めてから最小の値です。今年に入ってから出生数が昨年より5%程度減っているため、このままですと2023年の出生数は70万人台前半になりそうです。

これほど出生数が減っている理由の一つは、先に見たように合計特殊出生率が低いからです。人口が長期的に安定する水準は2.07です。現状ではこれを大幅に下回っています。もう一つの理由は、子どもを産む女性の数が減っていることです。日本の女性の場合、第1子を出産する年齢は30台前半が一番多くなっています。そこで30代の人口変化を見ます(図-3)。ピークは2003年で1986万人です。この頃は30代の人口が多かった時期ですが、それは第2次ベビーブームの時に生まれた方が30代になったからです。その後は徐々に減り2010年では1533万人、2020年には1204万人になっています。20年間で4割減です。つまり日本では一人の女性が産む子どもの数(合計特殊出生率)が低いことと、子どもを産む女性の数が減っていること、この二つの理由で少子化が急速に進んでいます。

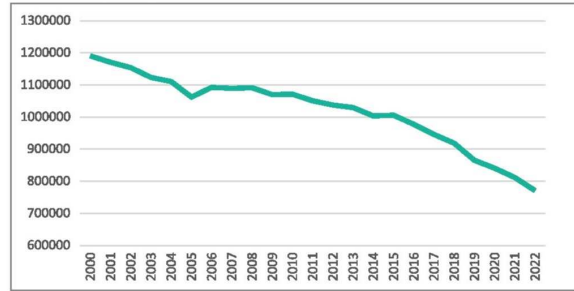
さて、今後30代の人かどのように変わるかを見ます(図-4)。国立社会保障・人口問題研究所の予測では2050年には1023万人まで減るとしています。今の約15%減です。これは

図-1 合計特殊出生率の推移



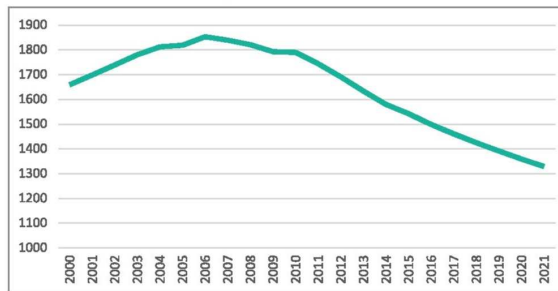
出所：厚生労働省「人口動態統計」より作成

図-2 出生数の推移



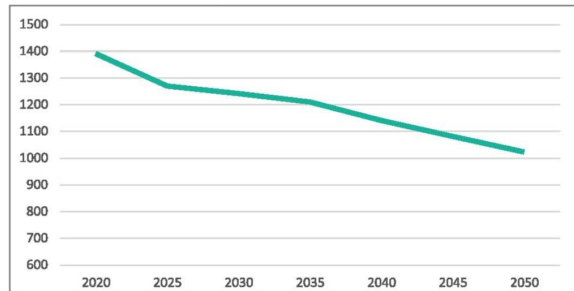
出所：厚生労働省「人口動態統計」より作成

図-3 30代人口の推移（日本人、万人）



出所：総務省「人口統計」より作成

図-4 30代人口の将来予測（万人）



出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来人口推計」より作成

予測とは言え、ほぼ確実な予測です。というのは2050年に30代になるためには、2020年以前に生まれていなければならないからです。今から少子化対策を頑張っても2050年に30代の人を増やすことはできません。そのため、少子化対策によって合計特殊出生率が上がっても、子どもを産む女性の数が減り続けるため、今後、長期間にわたって出生数が減り続けることは避けられません。

政府は2014年から地方創生を始めました。そこで2040年に合計特殊出生率を2.07まで上げるという目標を掲げました。それが実現できると、今世紀の終盤で日本の人口はおおよそ9000万人程度で安定します。先に見ましたが合計特殊出生率は目標と反対に下がっていますが、仮にこの目標が実現できたとしても、日

本では人口が今後の数十年間に渡って減少し、人口はピーク時の70%程度になります。

### 人口減少時代におけるまちづくり

20世紀のまちづくりは人口や産業が増えることを前提にしていました。そこで、農地を埋め立て、山を切り開いて住宅地を造成し、海を埋め立ててコンビナートを造り、低層建築物を高層建築物に建て替えるようなまちづくりを進めてきました。そうしなければ増え続ける住宅や工場、オフィス用地を確保することができなかったからです。

その結果、大阪では大都市圏が形成されましたが、大阪の自然環境はかなり減少し、数多くの歴史的環境が破壊されました。公共施設もたくさん作られましたが、ヨーロッパと比べ

るとかなり詰め込みになりました。

しかしこれからは長期的に人口が減ります。今までのように増え続ける人口や産業を受け止めるためのまちづくりは社会的必要性が消滅します。反対に人口減少で空間的な余裕がもたらされます。その余裕を活用すれば、20世紀にもたらされた諸問題が解決できるだけでなく、居住環境の抜本的な改善が可能になります。

たとえば、人口が増え続けているときに、自然環境を守ろうとしても簡単ではありません。山や海、農地などを、宅地などに変えるという開発圧力が強いからです。

反対に、人口が減る時代は開発圧力が弱くなり、残されている自然を守ることが空間的には比較的容易になります。また、人口が減ると空き地などが増えるため、その様な土地を活



写真-2 ドイツ・住棟の撤去によって公園を造る計画



写真-3 ドイツ・住棟の撤去によって作り出された公園

用することで自然環境を回復させることも可能になります。

人口減少を前提にすると今まで考えられなかった発想ができます。以下ではいくつかの事例をみます。

#### ドイツ、縮小型計画

1990年、旧東ドイツと旧西ドイツが統合して今のドイツになりました。統合後、旧東ドイツ側から旧西ドイツ側に若者、ファミリー層の転居が急増しました。最初はこのような動きはすぐに止まると思われていましたが、旧東ドイツ側の人口減少は続き、ひどい地域では人口が半減するという事態になりました。その様な状況を踏まえ21世紀に入ってから人口減少を前提としたまちづくりが始まりました。

その典型は減築です。これは増築の反対で、建物を小さくすることです。人口が減ると、集合住宅で空き家が増えます。空き家をそのままにしておきますと、防犯的な問題が生じ、共有スペース、エレベーターなども利用者が減っても同じように維持しなければなりません。当然、一人当たりのコストが上昇します。そこで、人口が減り、たとえば住戸のうち空き家が半

分になると、建物の規模を半分に縮めるという発想です。6階建てを3階建てに変える、左半分を撤去するなどです。そのためには転居が必要になりますが、その費用は行政などが負担し、撤去費には国の補助金などを使うことができます。建物の規模が半分になりますと、共有スペースの維持費は減り、空き家が減ることで防犯上の問題も軽減されます。写真-1の建物はもともと手前にも伸びていましたが、手前半分を撤去し、跡地に貸し農園(クラインガルテン)を整備した例です。高齢化が進んでいるため、貸し農園のニーズが増えており、その様な整備をしたそうです。

写真-2、写真-3は比較的密に建っていた集合住宅を複数棟撤去し、まとまったオープンスペースを作り出した例です。写真3に写っている建物の壁面が、写真2のオープンスペースの左側に書かれた建物です。

#### 韓国、河川の再生

清溪川はソウル市の中心部を流れる川でしたが、戦後、大阪と同じように水質が悪化し、車が増えたため、道路に代わり、その後、上部に高架自動車専用道路まで作られま

した。大阪で堀が埋められ、阪神高速道路が通されたのと同じです。しかし、韓国は日本以上に出生率が低いため、人口の伸びは期待できず、自動車交通量が増え続けることも考えられません。一方、大都市間の国際競争が激しくなっています。そこでソウル市は、国際競争に勝つためには、国際的な人材に来てもらえるような環境のいいまちをめざす必要があると考えました。そして、ソウル市の環境改善を進めるシンボルプロジェクトとして清溪川の再生を計画しました。

2003年からソウル市の中心部を走る高架自動車専用道路とその下の道路を撤去し、清溪川を再生する事業を始めました。再生された清溪川は5.8kmで、市民の憩いの場になっています。

写真-5\*は清溪川再生前の写真です。上部に高架自動車専用道路が通り、その下にも道路が通っています。写真-6\*は清溪川再生後です。

#### イギリス、森の再生

イギリスは人口は増え続けていますが、工場などの海外移転、炭鉱の



写真-4 韓国・再生された清溪川



写真-5 韓国・清溪川再生前\*



写真-6 韓国・清溪川再生後\*



写真-7 イギリス・コミュニティ・フォレスト事業  
再生された河川



写真-8 イギリス・コミュニティ・フォレスト事業  
再生された森



写真-9 イギリス・コミュニティ・フォレスト事業  
整備された湖と山

閉山が進んでいます。以前でしたら、跡地を工場用地として再利用などの有効利用が可能でしたが、現状では難しくなっています。工場や炭鉱、廃棄物処分場などは環境面で劣悪な場所が多く、もともと跡地の有効利用が難しかった場所です。そこで多額のコストをかけて有効利用するよりも、その様な土地は環境改善に活かした方が望ましいと考えられ、コミュニティ・フォレストがスタートしました。イギリスは日本と違い、森林が少ない国です。そこでその様な土地を森林の回復に活用しようとした。

コミュニティ・フォレストは全国で展開されていますが、回復する森林等の面積は4526km<sup>2</sup>で、おおよそ京都府の面積に相当します。コミュニティ・フォレストは、かざりでコミュニティとネーミングされているわけではありません。場所によって

は、地域住民、自然保護団体、学生・生徒などが協力し合って、植樹、管理を行っています。また、森林だけでなく、窪地を利用して湖を作ったり、埋め立てられた河川を再生したりしています。

写真-7は、再生された河川です。ここは元々谷でしたが、ゴミなどで埋めてしまいました。すべて埋め終わった後に、コミュニティ・フォレスト事業で河川を再生しています。写真-8はコミュニティ・フォレスト事業で再生した森です。写真-9はコミュニティ・フォレスト事業で創り出した湖と山です。ここは元々炭鉱でした。イギリスの炭鉱は日本と異なり露天掘りです。そのため閉山しますと広大な窪地が残ります。これはその窪地を活用して創り出した湖です。また山が見えていますが、これは元々ばた山です。ばた山の上に土を乗せ、山にしています。

## さいごに

人口が長期的に減少すると聞くと、まちの衰退をイメージするかもしれませんが、確かに適切な対策をとらなければまちは衰退します。しかし、人口が減少と言うことは、空間的には余裕ができることです。それを活かせば大阪でも失われた自然環境を再生することが可能です。その様なまちの環境改善を積み重ねていけば、暮らしやすいまち、子育てしやすいまちが形成され、出生率が回復し、人口減少にも歯止めがかかると思います。少子化対策がうまく進んだとしても人口減少は数十年にわたって進みます。そのことを念頭に置いた長期的な計画とそれを実行する行政が必要です。

※ 写真-5、写真-6はソウル市提供資料から転載したものです。それ以外の写真は筆者が撮影したものです。