

自然共生型流域圏・都市の再生



*吉川勝秀

はじめに

国の科学技術開発政策が、総合科学技術会議(内閣府)で議論されてきた。4つの重点分野の1つである「環境」分野では、平成14年度から、「地球温暖化研究」、「ゴミゼロ型・資源循環型技術研究」、そして、「自然共生型流域圏・都市再生技術研究」という分野横断的な3つの研究がスタートすることとなった。

以下では、「自然共生型流域圏・都市の再生」について、その背景や内容、取組みへの思いなどについて述べてみたい。

1. 流域圏(都市を含む)をめぐる構想

今から約25年前、経済成長が著しい頃、第三次全国総合開発計画(以下、三全総と略称。1977年)が策定された。三全総では、ポスト列島改造の計画として、高度成長から安定成長へ、そして田園都市・定住圏構想がテーマとされた。定住圏構想は水系に着目するとされ、いわゆる流域圏構想であった。

流域圏構想は、乱開発・高度成長への歯止めも意識したものであったという。しかし、引き続いた開発・経済発展、交通・輸送や情報通信ネットワークの整備の下で、流域圏構想は、中部地方の矢作川流域や宮崎の五ヶ瀬川上流域といった一部の地域で具体的な活動が行われたにとどまった。

四全総(1987年)では、さらに進んだ都市化、東京圏への一極集中に対して、多極分散国土形成がテーマとされ、流域圏に係わる議論はなされなかった。

五全総では、バブルが崩壊し、人口が減少する時代を展望し、もはや総合開発計画ではないとして、「国土のグランドデザイン」という名称の計画が策定された(1997年)。グランドデザインは、

国土管理・経営の計画と見ることができ、参加と連携、大都市のリノベーション、多自然居住、地域連携軸の構想とともに、再び流域圏の構想が提示された。

2. これまでの時代、これからの時代の流域圏

国土と暮らし、流域圏に係わる経過を、少し時間軸を長くとって見ておきたい。

図-1は日本の人口の推移を示したものである。日本のたどってきた経過を相対化して見るため、フランスとイギリスの人口も示されている。

日本では、江戸時代の初期に、人口が約1千万人から約3千万人に増加した(約3倍。1600年代)。その後約2百年間、江戸時代を通じて約3千万人で推移し、明治時代(約130年前)となった。明治以降、人口は爆発的に増加し、約100年前には人口が約4千万人、現在はその約3倍(明治初期の約4倍)の1億3千万人弱となった。

明治以降の日本の人口の増加は、フランスやイギリスと比較すると、爆発的な人口増加であった。それは、「人口30億人の爆発」といわれ、人口が激増するアジアの国々など、現在の発展途上の国々に先立つ人口爆発であったと見ることもできる。

今後は、日本は他の先進国に先駆けて人口が減少し、約100年で人口が半減すると推計されている(中位推計)。

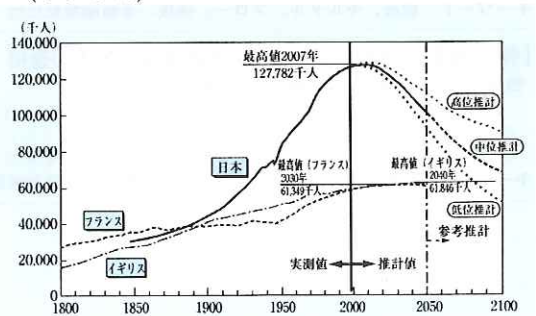


図-1 日本の人口の推移¹⁾

*国土交通省国土技術政策総合研究所環境研究部長

人口との関係を意識しつつ、これまでの時代、これからの時代の流域圏についてみておきたい。

江戸時代には、人口約3千万人で、自然と共存する見事な水系社会、流域圏が形成されていた、といわれる。水系を単位としてまとめた地域に、約300の諸藩があった(現在の小選挙区の数程度)。明治時代以降、戦前までの時代も同様であった。

約60年前、人口が7千2百万人程度であった終戦の頃も、その後、経済の高度成長期に入り人口が1億に近づいても、水系社会、流域圏の面影は色濃くあった。それが急激に失われたのは、この30年程度の期間内であった、と思う。

今後は、人口が減少する。減少する人口の下で、そして少し長い時間スケールで取組むとすると、経済効率、利便性等を追求してきたこれまで時代とは違った国土、都市、流域圏となる可能性がある。約30年間で失われたものを回復することもテーマとなる。例えば、水系・流域圏に着目して自然と共存・共生する都市への再生や、自然としての災害との共存といった面で、水害等の災害の危険性の高い地域から安全な場所へ撤退するとといった土地利用に転換することなども視野に入ってくるだろう。

3. 「自然共生型流域圏・都市の再生」技術研究(イニシアティブ)

現在の流域圏・都市、特に繁栄する都市圏で失われた自然環境、人為的な環境汚染、都市景観の問題等は、20世紀、特にその後半に起こった負の遺産といわれている。

人口が減少し、少子高齢となる社会において、負の遺産を軽減・解消しつつ、国や地域の活力を維持することが、これからのテーマとなる。

環境に関わる地域活動は、日本国内はもとより、世界的にみても、流域(水系)アプローチにつながることが多い。先進的な事例としては、イギリスのマンチェスターやリバプールを流れるマーシ川流域キャンペーンやライン川流域での国際的な活動²⁾、アメリカでの各種の流域アプローチによる活動、日本の鶴見川流域での活動など、行政、企業、市民団体、市民が連携した環境活動などが挙げられる。

水や物質の循環系と生態系のまとまりとしての流域圏、また、都市を支える流域圏という視点を重視し、環境面から流域圏・都市の再生に取り組む

技術研究が、「自然共生型流域圏・都市の再生」イニシアティブと呼ばれるものである。環境省、農水省、厚生労働省、文部科学省、国土交通省等が連携して研究開発を進めることとしている。流域圏と都市に係わるものであり、国土交通省が主体的に取り組むべきテーマである。

関係5省では、以下の研究開発内容および達成目標を想定している。

研究開発内容としては、モニタリングと現象解明、流域圏管理モデルの開発、自然修復技術の開発、情報基盤整備に加え、人文社会科学的な分析・評価システム開発と実践プログラムを加えたものとしている。このイニシアティブは、流域圏・都市を再生するという壮大な社会実験であり、全体を総合化する実践プログラムを含めたものとしていく関係省と合意している。達成目標としては、最初の3年で政策ツールを開発し、5年でモデル流域圏・都市に適用、10年で全国の主要流域圏・都市に適用することを想定している。

おわりに

流域圏構想は、三全総の経過でみたように、時代の趨勢に対応したものでないと実現しない。しかし、これからの時代には、都市再生を含む新しい流域圏構想が考えられてよい。

上述の技術開発は、緊急的・重点的な課題とされる都市の再生と一体となって国家的なイニシアティブとなったことにより、達成可能であり、自然共生型流域圏・都市の再生に資するものであると思う。

都市と自然との共存・共生は、今後とも人口が増加し、都市化が確実に進む世界を視野におくと、世界共通のテーマでもある。また、このテーマは、地球環境問題を含む環境問題に、行政、企業、市民団体、市民等が身近な足もと(流域圏、水系)から取り組むことができるのもである。

このイニシアティブに、各分野の研究者、研究機関、大学、産業界、市民、市民団体等、多くの方々が参加して下さることを期待し、またそのような展開を可能とするように努力していきたいと思う。

参考文献

- 1) 建設省：国土建設の現況，p.4，平成11年
- 2) 吉川勝秀：イギリスの「マーシ川流域キャンペーン」について，河川，1997年7月号/「地域連携がまち・くにを変える」(共著)，小学館，1998。