

# 自然共生型流域圏・都市再生に係る政策支援システムの開発

Development of support system to conduct policies  
for Regeneration of Society in accord with Nature

(研究期間 平成 14 ~ 16 年度)

環境研究部 河川環境研究室  
Environment Department  
River Environment Division

室長 藤田 光一  
Head Koh-ichi FUJITA  
主任研究官 伊藤 弘之  
Senior Researcher Hiroyuki ITO

In this study, the system to effectively implement watersheds and urban regeneration harmonized with nature are examined. And especially important viewpoints to establish such system area proposed, such as recognition of value of nature, enhancing sustainability of activities from a viewpoint of business, adequate land management by governments and technology development.

## [ 研究目的 ]

我が国では、20 世紀後半から生じた急激な都市化、経済発展、大量消費型ライフスタイルへの転換等により、自然システムが損なわれた箇所もあり、河川や湖沼等の水環境の悪化、生物多様性の低下、ヒートアイランド現象等都市環境の悪化が生じている。

また、現在の環境の悪化は特定の主体や汚染源によるものではなく、国民生活や社会自体が環境負荷となり、環境を悪化させているのが現状であり、根本的な問題解決のためには、環境再生に係わる種々の施策や事業を効果的に行うだけでなく、国民一人一人のライフスタイルや社会システムの変化も重要となっている。

内閣府総合科学技術会議のもと進められている「自然共生型流域圏・都市再生技術開発」イニシアティブにおいては、自然と共生したより豊かな国土・社会の実現を目指し、モニタリング、管理モデル開発、再生技術開発及び自然共生型流域圏・都市再生政策シナリオの検討を行っているが、本研究では、自然共生型流域圏・都市再生政策シナリオの実践を適正かつ効果的に進めるための仕組みづくりについて検討した。

## [ 研究成果 ]

自然共生型流域圏・都市再生のためのプロセス

日々、物質的豊かさや利便性等を享受・実感する一方で、自然との触れ合いの機会が乏しくその恩恵を感じていない現代人に対して、実感の乏しい環境改善効果や、社会の持続性、環境倫理等に基づき、ライフスタイルの改変を訴えたとしても、物質的豊かさや利便性等をいくらか放棄して、自然システム

を再生するという考え方に対して共感やモチベーションを形成することは困難と思われる。このため、自然共生型流域圏・都市再生の実践においては、個人が現在の社会やライフスタイルの中に自ら問題を発見し、より豊かな生活の実現に対するモチベーションを持って自発的に変わっていくための手続きや仕組みの整備が重要である。また、国土・地域や生活に係わる将来目標や将来像は自明ではなく、当該地域（流域圏）に係わる住民等様々な主体が議論し、現在の物質的な豊かさや利便性・快適性の減少と、自然環境の健全化に伴う生活環境改善や社会の持続性確保、健康リスクの減少等自然からの恩恵の増大との兼ね合いから、人の生活や社会が、真に豊かになる方向を模索することが重要である。

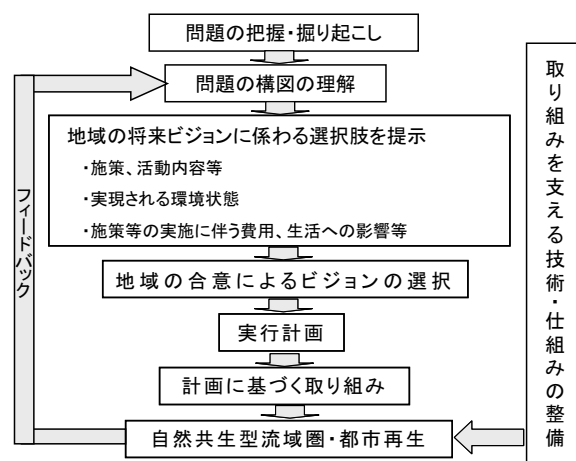


図-1 自然共生型流域圏・都市再生のプロセス

上記を踏まえ、ここでは自然共生型流域圏・都市再生の一般的なプロセスを図-1のように提案する。人の生活という視点から、できる限り実感しやすい将来ビジョン案を複数作成し、これらをもとに

地域の関係主体が現在の生活とも比較しながら、国土・社会のあり方を模索するというものである。

自然共生型流域圏・都市再生のプロセスを支援する仕組みについて

自然共生型流域圏・都市再生においては、関係主体間で地域や生活の将来ビジョンについて合意が得られた上で、自然環境を再生する一方で、個々人の行動の転換を促す取り組みを実施していく必要がある。これらは、短期間では関係主体の高いモチベーションに依存することも可能かもしれないが、持続的な取り組みを展開するためには、インセンティブを形成したり、取り組みを支援するような仕組みづくりが重要になる。以下、そのような仕組みづくりの視点について、既往事例等を参考にしながら提案する。

#### (1) 自然の価値の再認識

都市における自然がほとんど失われてしまった現代において、自然との触れ合いから得られる喜び、心地よさ等を知らない都市住民が増えており、そのことが物質的な豊かさや利便性等を志向するという社会の悪循環ともなっている（図 - 2 参照）。

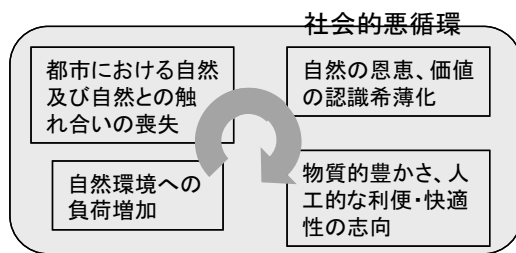


図 - 2 現代社会の悪循環

このため、子供のみならず大人も自然と触れあう機会を通じて、自然の価値と健全な自然と触れ合うことによる恩恵を再認識し、自然を志向する社会への体質改善を図ることが重要である。このため、水辺、里山等における自然教育の場の整備、優れた指導員の育成、エコツーリズム等プログラムの充実等による自然教育の普及・強化が効果的である。

#### (2) 活動対価による民間活動の持続性強化

自然環境の保全・再生等は従来行政によるものや民間のボランティア活動によるものがほとんどであったが、資金面や労力確保から活動の持続性を強化したり、参画主体の底上げ等を図っていくため、活動の特性に応じて、活動から得られる対価を活動に還元する仕組みづくりをすることも有効である。例えば、エコビジネスとして体験学習に参加する参加者から参加費を徴収する方法が考えられる。すなわち、河川再生や里山管理等自体を体験学習の教材にすることにより、特段のボランティア意識を有しない幅広い主体の活動参加が可能になるとともに、収益を確

保できれば運営主体の持続性も強化されることとなる。また、過疎等の問題を抱える地域において、その地域の資源を活かした取り組みは、都市住民に対して効率的に自然サービスを提供するとともに、都市から地方への資金・人手の導入を促進し、地域の活性化や過疎対策にも資するものであり、過疎化に係わる悪循環を、好循環に転換し得るものである。

#### (3) 行政による国土マネジメントの強化

上記のように、活動対価の還元による民間公益活動の持続性強化を展望する一方で、国土管理のうち特に公益性や外部経済効果が高いものについては、活動対価が期待できないものも多くあり、これらについては、行政が強力に推進していく必要がある。このためには、国土の公益機能の適切な理解と評価、国民のコンセンサスが必要となる。

#### (4) 実施体制の充実

これまでは、国土管理等の人の生活に最低限欠かせない公益サービスの提供や施策は、行政が中心となって提供してきたが、特に自然共生型流域圏・都市の形成においては、行政分野や行政区域を越えた取り組みや、行政、市民、企業等との合意形成や連携が重要性を増してくる。このため、地域による環境改善のための取り組みを促進することができるよう、地域に対して人材の育成、活動の場や仕組みづくりをサポートするシステムの構築や関係する行政機関の連携が必要であると同時に、自然共生型流域圏・都市の実現のために複雑な過程と要因が入り組んだ環境問題の現象解明のための調査研究の持続的取り組みが不可欠である。

#### (5) 活動効果を高め、社会的負担を軽減する技術の開発

また、環境再生活動の効果を高めたり、活動に要する費用や忍耐を軽減する技術の開発も重要である。例えば、省エネ機器の開発等は生活者の忍耐を要せずに確実にヒートアイランド抑制等の効果をあげる。また、カミネッコンのような植樹活動を支援する技術は、通常は比較的高度な技術を要する植樹活動について、参加者の底上げや、植樹効果の向上等をもたらす。

#### [ 成果の発表 ]

福田晴耕他：自然共生型流域圏再生のための東京湾とその流域における政策シナリオの検討、第33回環境システム研究論文発表会（投稿中）。

#### [ 成果の活用 ]

本研究で得られた知見は、様々な地域における国土環境管理への適用が図られる。