

自然と共生する持続可能な国土・都市環境を目指して



環境研究部長 岸田 弘之

(キーワード) 国土・都市環境、持続可能性、生物多様性、地球環境

1. はじめに

わが国は四方を海に囲まれ、台風等の通り道のために高潮を受けやすく、洪水や土砂災害も頻発しており、プレート境界に位置しているために地震が起りやすく、幾たびもの津波の来襲を受ける等、極めて厳しい自然的条件に曝されている。また一方鉱物資源を始めとする資源も限られており、食料自給率もカロリーベースで約4割になっている。そのような国土を有していることに鑑み、自然と共生する「環境」とどのように調和を図っていくかが求められている。

また狭隘な国土面積と可住地が限られているわが国には、約一億三千万人もの人々が住みながら、現在のような快適で文化的な生活を営み、効率的な利便性を有するような国土が形成されている。しかし、既に人口減少社会に入っており、高齢化の進展が今後益々見込まれる。そこで健全な環境を次世代に継承していけるように、持続可能性のある「環境」を今の内にどのように作っていくかが求められている状況である。

2. 環境研究の目指す方向について

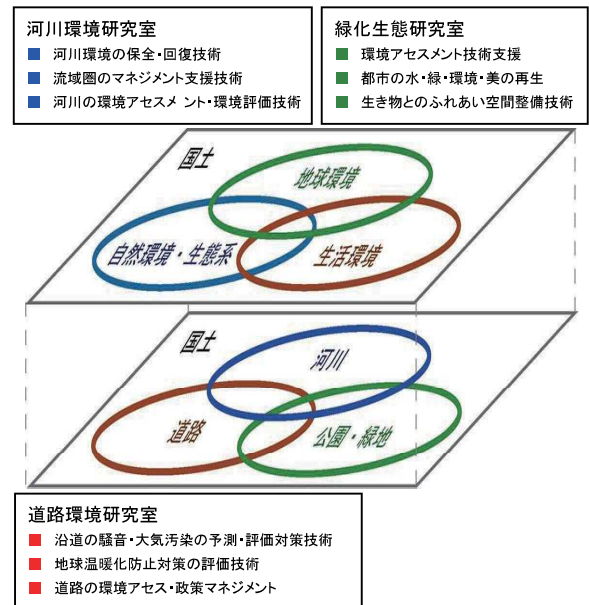
「環境」というものの有限性を認識しながら、持続可能性を有し、自然と共生する国土を形成していくことが、喫緊の課題と認識している。

もちろん今日の環境問題は、地球環境問題に見られるように複雑化、広域化しており、多岐にわたる問題の全体像の中での位置づけを明確にして、総合的・戦略的に技術研究開発を推進することが重要である。

環境研究部では、環境を巡るこうした目まぐるしい動きの中で、我が国における国民生活や生産

活動等と密接に関わっている道路、河川、公園・緑地等の社会資本の整備・管理を行っていくに際して、自然と調和した良好な国土・都市環境の保全・再生・創出を図っていくことが、国土交通行政の重要な政策課題の一つであると考え、研究の使命にしている。

研究の戦略としては、「地球温暖化」「持続可能性」「生物多様性」といった地球規模の課題と、「美しく豊かでいきいきとした暮らし」といった身近な課題との両方をテーマとして捉え研究開発に取り組むこととしている。



環境研究部の研究概要

その際、自然科学的なアプローチによって課題を解決するための研究を実施すると共に、国土技術政策研究に必要な社会科学的なアプローチによる研究や、関係機関や地域と協働する実証的な研究も実施している。

また研究を進めるに際しては、環境分野が非常に多岐に亘り複雑な分野であるため、関係府省、独立行政法人、民間、国内外の大学・研究機関とも積極的に連携し、様々な場を通じコーディネートしながら、実施することとしている。

3. 今後の研究に際して

環境研究を進めて行くに際して、次の三点についても心掛けていきたいと考えている。

一つ目は、社会資本に関する環境研究ということで「見える化」を図るような成果づくりに積極的に取り組んでいくことである。例えば「汽水域環境の保全・再生に関する研究」では分かりやすい形で汽水域環境の挙動を示せるような工夫をしていきたいと考えている。また、「社会資本のライフサイクルのための環境評価技術の開発」は地球環境や持続可能性のために重要な研究テーマであることから、より多くの人に参加できるような技術開発の工夫をしていくつもりである。これからも色々な分野で「見える化」を積極的に心掛けていくことが必要である。

二つ目は、自然科学と社会科学との融合である。環境に関することは歴史が示していることが非常に多いため、環境分野はとりわけ社会に関する歴史的な変遷を研究していくことが重要である。例えば、地殻変動による海岸線の変化に関して古い書物に昔の沿岸域の様子が出ていたり¹⁾、景気動向と気候変動との関係を研究した書物も出ています²⁾。こうした社会科学的分野との積極的な連携がこれからは更に必要だと考えている。

三つ目は、データの積極的な収集と整備である。研究においては結論を導くために多くのデータに基づいているが、研究が終わってみると、そのデータがどこかに眠ってしまっていることもある。これは他の分野でも当てはまるかもしれないが、環境分野は特に複雑なデータ、新しいデータを扱うことが多いので、データの持つ意味合いは一際重要なものであると考えている。

また環境に関する研究においては、試行錯誤をしながら進めて行かざるを得ない分野もある。例

えば「DNAを用いた生息環境分断影響予測に関する研究」等これからの社会資本整備・管理のために活かしていけるように模索しながら、新しいことにも積極的にチャレンジしながら基礎的な研究も進めていきたいと考えている。

4. おわりに

私達を取り巻く環境そのものも目まぐるしく変化している。河川、道路、公園など身近にある社会資本はその便利さや変化が分かりにくい面もあるのかもしれない。我が国の自然特性や社会特性を踏まえた国土管理をしていくためにも、私達の暮らしと密接に関係している社会資本整備・管理を環境と調和していくことが非常に重要である。そのような中であって、次世代に継承できるような自然と共生する素晴らしい国土・都市環境づくりを目指して、その保全・再生・創出に関する研究開発に取り組んでいきたいと考えている。現代は様々な情報が氾濫する社会であるが、環境を巡る動きに敏感になりながらも、山紫水明に見られる本物の環境を目指して、試行錯誤と自問自答をしながら研究開発していくことにも心掛けていきたいものと考えている。

【参考文献】

1. 中世の東海道をゆく：榎原雅治（中公新書）
2. 太陽活動と景気：嶋中雄二（日経ビジネス人文庫）



豊かな自然環境を有する汽水域環境：
天竜川河口周辺（H17. 9. 30）