自然と調和した国土・都市環境の保全・再生・創出に向けて

環境研究部長　岸田　弘之

（キーワード）　地球環境、持続可能性、生物多様性、国土・都市環境

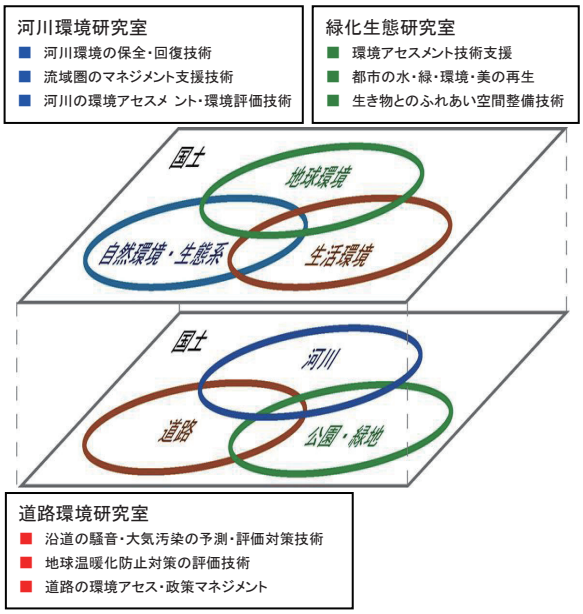
四方を海に囲まれ、厳しい自然的条件と少子高齢化等の社会的条件を有し、資源も限られている我が国において、健全な環境を将来に引き継ぐことは現在の世代の責務です。また環境の有限性を認識しながら、自然と共生する循環型国土を形成していくことが、喫緊の課題と言えます。

しかし今日の環境問題は、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必要があります。

最近の我が国における環境の位置づけとして、「２１世紀環境立国戦略」（2007年6月）においては、①地球温暖化の危機、②資源の浪費による危機、③生態系の危機という深刻化する地球環境問題に対応するため、持続可能な社会に向けて「低炭素社会」、「循環型社会」、「自然共生社会」への統合的な取組みが必要であるとされています。個別の技術研究開発と並行して、自然共生型・循環型の持続可能な社会システムへの変革を図ることは喫緊の根本的課題であり、関連した研究の推進が不可欠です。

また「低炭素社会」に向けては「低炭素社会づくり行動計画」（2008年7月）や「京都議定書目標達成計画」等に基づき、「循環型社会」に向けては「循環型社会形成推進基本計画」（2008年3月）等に基づき、「自然共生社会」に向けては「第３次生物多様性国家戦略」（2007年11月）等に基づき、各施策の実現に必要な技術研究開発が関係研究機関で進められています。特に昨年は7月の北海道洞爺湖サミットにおいて、「環境・気候変動」が議題の一つになり、低炭素社会への国際的な取り組みの強化も宣言され、また我が国でも昨年6月には「生物多様性基本法」が施行されました。このように環境を取り巻く状況は非常に目まぐるしく動いているといえます。

さらに「第三期科学技術基本計画」（2006～2010年）（2006年3月）においては、重点推進４分野の一つとして環境分野が位置づけられ、その分野別推進戦略が策定されています。ここでは、気候変動（地球温暖化）を含む６つの重点的推進研究領域の一つとして、「水・物質循環と流域圏」研究が設定されており、重点的な取組みが求められています。



環境研究部の研究概要

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、環境の有限性を認識し、自然と共存・共生する循環型国土を形成するため、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・創出を図ることが、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ます。

研究の戦略としては、「持続可能性」「生物多様性」といった地球規模の課題と、「健康で豊かにゆとりある暮らし」といった身近なテーマについて研究開発を行うこととしています。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ます。

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、実施することにしています。

さらに環境研究部としての横断的テーマにも積極的に取り組んでいます。「地球環境」や「生物多様性」や「景観」に関するテーマが挙げられます。例えば、昨年から始まった「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との認識から、全体で取り組んでいます。これからさらに色々な分野で積極的に取り組んでいくことが必要です。

研究で得られた成果は、様々な技術基準や環境政策に反映されています。例えば大気や騒音に関する各種研究等を整理して「道路環境のアセスメントに関する技術基準」に反映させています。また河道の応答を治水と環境保全の両面に織り込み、多自然川づくりを支援する技術の体系化に向けた取り組みを整理して、「中小河川に関する河道計画の技術基準」に反映させています。さらに地域の生態系保全のための緑化の技術に関する各種研究を整理して、道路緑化のための技術的な基準に反映させています。

環境に関する研究は、試行錯誤をしながら進めて行かざるを得ない分野もあります。例えば「河川環境が人に与える効果に関する研究」や「DNAを用いた生息環境分断影響予測モデルに関する研究」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、基礎的な研究も進めています。

私達を取り巻く環境そのものが目まぐるしく変化しています。河川、道路、公園などの社会資本は身近にあるだけに、その便利さや変化が分かりにくい面もあるのかもしれません。私達の暮らしは社会資本整備と密接に関係していますが、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ことも非常に重要です。そのような中にあって、次世代に継承できるような自然と調和した素晴らしい国土環境づくりを目指して、国土・都市環境の保全・再生・創出に関する研究開発に取り組んでいくことが益々必要であり、重要になってきています。そしてその際、各種の情報が氾濫する社会ですが、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心掛けていきたいものと考えています。

都市景観の骨格をなす街路樹：
仙台青葉通りのケヤキ（2008. 5. 16）