

国土交通分野における 環境への取り組みについて

国土交通省 総合政策局 環境政策課 課長補佐 **まつもと 松本** **あきひろ 章宏**

1. 国土交通省の環境行動計画について

国土交通省の「環境行動計画」は、2004（H16）年に初めて策定されて以後、2008（H20）年、2014（H26）年に改定され、2014年版が最新となっている。

同計画は、「低炭素社会」、「自然共生社会」、「循環型社会」等の分野における国土交通省の環境関連施策の体系化と施策の進捗点検ツールの役割を有している（図－1）。

現行の環境行動計画においては、三つの分野とそれぞれの分野を横断する観点から、(1)低炭素（脱炭素）社会に向けた世界的な取り組みをはじめ

め、(2)3R（Reduce, Reuse, Recycle）やエネルギー資源の利用における循環型社会の形成、(3)生物多様性と国土の保全、回復と強靱化（レジリエンス）を通じた自然共生社会であり、各項目について簡単に紹介したい。

(1) 低炭素（脱炭素）社会

地球温暖化を防止するには、温室効果ガスの削減が急務であるが、そのためにはまず、温暖化の元凶となる温室効果ガスの排出を抑える「緩和策」を講じる必要がある。一方で最大限の緩和策に取り組むつつ、まさに現在起きつつある、温暖化による気候変動および自然災害に対応するための「適応策」を両輪で進めなければならない。

緩和策としては、2016（H28）年に「地球温暖

今後推進すべき環境政策の「4分野」「7つの柱」：各分野の施策と指標値の例		
<p>分野Ⅰ. 低炭素社会</p> <p>柱1. 地球温暖化対策・緩和策の推進 ○環境対応車の開発・普及・最適な利活用の推進 指標：新車販売に占める次世代自動車の割合 （平成24年度19.7% ⇒ 平成32年度50%） ○住宅・建築物の省エネ性能の向上 指標：新築建築物（床面積2000㎡以上）における省エネ基準適合率 （平成25年度93% ⇒ 平成32年度100%）</p> <p>柱2. 社会インフラを活用した再生可能エネルギー等の利活用の推進 ○下水道バイオマス等の利用の推進 他 指標：下水汚泥エネルギー化率 （平成25年度約15% ⇒ 平成32年度約30%）</p> <p>柱3. 地球温暖化対策・適応策の推進 ○適応計画の推進及び同計画に基づくハード・ソフト両面からの総合的な適応策の推進 他</p>  <p>◆省エネ性能向上のための措置例</p>	<p>分野Ⅱ. 自然共生社会</p> <p>柱4. 自然共生社会の形成に向けた取組の推進 ○下水道整備による水環境改善 指標：汚水処理人口普及率 （平成25年度89% ⇒ 平成32年度96%） ○水と緑のネットワーク形成によるうるおいあるまちづくり 他 指標：都市域における水と緑の公的空間確保率 （平成24年度12.8人/㎡ ⇒ 平成32年度14.1人/㎡）</p> 	<p>分野Ⅲ. 循環型社会</p> <p>柱5. 循環型社会の形成に向けた取組の推進 ○建設リサイクルの推進 指標：建設副産物再資源化・縮減率 （建設廃棄物全体） （平成20年度93.7% ⇒ 平成30年度96%以上） ○下水道資源の有効利用の推進 他 指標：下水汚泥リサイクル率 （平成26年度約63% ⇒ 平成37年度約85%）</p>  <p>◆国形燃料化炉（広島市西部水資源再生センター）</p>
<p>分野Ⅳ. 分野横断的な取組</p> <p>柱6. 環境教育等各主体の環境に配慮した行動を促す施策の推進 ○河川・海・公園等をフィールドとする体験学習、環境教育機会の拡大 他</p> <p>柱7. 技術力を活かした環境貢献の高度化の推進 ○環境共生型都市開発等の海外展開支援の推進 他</p>		

図－1 環境行動計画

化対策計画」を政府として策定し、適応策としては、2017（H29）年に「気候変動の影響への適応計画」を策定した。2018（H30）年には気候変動適応法が制定され、気候変動の影響への適応計画は法定計画である「気候変動適応計画」へと改定されている。

政府は2016（H28）年、地球温暖化対策法（地球温暖化対策の推進に関する法律）に基づき、上掲の地球温暖化対策計画を策定した。これは地球温暖化に関するわが国唯一の総合計画である。温室効果ガスの排出抑制の目標と、目標達成のために、国・地方公共団体・事業者・国民が講ずべき措置、施策を規定している。

また、パリ協定の目標達成に向け2019（R元）年、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（パリ協定長期成長戦略）を策定した。「環境と成長の好循環」を実現しながら、地球温暖化対策計画でも掲げた、2050年までに温室効果ガスの80%排出削減という目標を掲げている。

これらの目標を達成するため、現・環境行動計画では具体的に「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づくまちづくりや、太陽光・風力発電の推進、下水汚泥を活用したバイオマス発電などに取り組んできた。建設機械の環境対策、下水道バイオマス等の利用についての詳細は、本特集別稿をご参照いただきたい。

今後は来るべき水素社会実現に向け、2017（H29）年の「水素基本戦略」、2019（H31）年の「水素・燃料電池戦略ロードマップ」に基づき、国土交通分野における水素の製造・輸送・供給・活用についても施策を強化していく必要がある。

また、運輸・民生部門におけるCO₂総排出量は、現・環境行動計画策定時と変わらず依然として約5割を占めており、引き続き排出量削減のための施策について強力に取り組んでいく。

(2) 循環型社会

いわゆる3Rと呼ばれる“Reduce, Reuse, Recycle”は、循環型社会の実現に向けて不可欠な行動である。とりわけ長い歴史を持つリサイクルに比べ、まだまだ取り組みの余地があるリデュ

ース（Reduce）、リユース（Reuse）を強化していくことが、2018（H30）年の「第4次循環型社会形成推進基本計画」（循環基本計画）で改めて強調された。リデュース、リユースを取り出して「2R」と呼ばれることもあり、環境行動計画の改定においても取り入れていくべきであると考えている。

リサイクルについては、再掲になるが下水汚泥の活用のほか、国土交通省の施策としてはリサイクルポートの推進がある。いずれも循環基本計画で取り組むべき施策として挙げられており、前者は社会資本整備重点計画でも掲載されている。

また、建設リサイクル法（建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律）による「建設リサイクル推進計画」は着実に進捗が見られており、詳細は本特集の別稿をご参照いただきたい。

さらに世界の船舶解体現場における、労働者の安全確保・健康管理と環境対策の確保を促すため、主要解体国に対し関係省庁とともに、シップ・リサイクル条約の締結を粘り強く訴えていく。

(3) 自然共生社会

環境を顧みない人間本位の経済活動と生活の営みにより、地球温暖化を引き起こし、または生態系バランスを崩してきたことで、近年、甚大な被害をもたらす自然災害が頻発している。かつて人類は自然を支配しようとしてきたが、昨今では自然の持つ力を活用することに意識が変化してきている。

例えば、「生物多様性国家戦略2012 - 2020」では、生物多様性がいかに環境の保全に寄与しているかを認識させ、2020（R2）年の「水循環基本計画」では、健全な水循環がもたらす安全・安心で豊かな社会の実現のための施策を推進している。気候変動を踏まえた都市の浸水対策については、今回本特集の別稿で紹介されている。

自然を活用する具体的な行動として、国内では「多自然川づくり」、「緑の防潮堤」といった取り組みが以前より進められてきた。多自然川づくりは、単に自然なものを集めて景観をつくるのではなく、生物の生息・生育・繁殖環境を保全し、河

川が持つ本来の自然の営みを視野にいたした川づくりの行動である。また、緑の防潮堤は、盛土と植生を海岸堤防と一体的に配置し、堤防が粘り強くなる効果を期待するものである。こちらは2014（H26）年の海岸法改正で、海岸保全施設に位置付けられ、自治体に整備を促すこととなった。

また、自然環境が有する多様な機能を社会資本整備や土地利用に活用する「グリーンインフラ」の推進については、低炭素社会の実現および自然共生社会の実現の両者に資するものであり、当課が省内外の関係部局や民間等と連携しながら進めているグリーンインフラの取り組みについて、以下に述べる。

2. グリーンインフラについて

グリーンインフラは1990年代後半から、欧米において先行して取り組みが行われてきた。米国では都市の緑化等による雨水管理、越流軽減、水質の浄化等、欧州では生物多様性の保全、気候変動対策等に対し、自然環境が有する多様な機能を賢く活用し、持続可能な国土・都市・地域づくりを進める取り組みである。政府文書には、2015（H27）年に国土形成計画、社会資本整備重点計画等で位置付けられている。

国土交通省では2018（H30）年12月、「グリーンインフラ懇談会」（座長：石田東生・筑波大学名誉教授）を設置し議論を重ね、2019（R元）年7月に「グリーンインフラ推進戦略」を公表した。この2019年には、「経済財政運営と改革の基本方針」、「未来投資戦略2019」、「国土強靱化年次計画」においてもグリーンインフラが位置付けられている。2020（R2）年3月には、多様な主体の積極的な参画と官民連携を目的とし、「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」を立ち上げた。グリーンインフラ推進に向け、国、地方公共団体、民間企業、大学などの研究機関が連携する場として、561者（本年7月6日現在）が会員となっている。

先だって6月30日より7月6日の間、グリーンインフラ官民連携プラットフォーム・第1回シンポジウムをWEB配信にて開催したところ、1週間で5,000を超える閲覧があり、非常に多くの方々に視聴された。今後、グリーンインフラ官民連携プラットフォームでは、企画・広報部会、技術部会、金融部会の三つの専門部会において、グリーンインフラの社会実装を進めるための各種取り組みを行っていく。

プラットフォームの会員になると、総会や専門部会に参加できるほか、様々な分野の専門家からアドバイスを受けることができたり、グリーンインフラの優良事例や要素技術の情報を得られたり、産官学の多種多様な分野の関係者となつたりを持てるなど、多くのメリットがある。随時会員を募集しているため、是非グリーンインフラ官民連携プラットフォームの専用サイトから会員登録をしてほしい。団体でも個人でも会員登録が可能で、登録料は無料である。

【グリーンインフラ官民連携プラットフォームサイト】
<https://gi-platform.com/>

また、すでに今年度の応募は締め切りとなったが、グリーンインフラに取り組む地方公共団体を対象に専門家を派遣する等の支援を行い、先導的グリーンインフラモデルを形成し、取り組みを加速する「先導的グリーンインフラモデル形成支援」を今年度から行っている。

国土交通省では、自然環境の持つ多様な機能を賢く利用するグリーンインフラを通じ、次世代を見据えた効果的・効率的な社会資本整備や土地利用、引いては持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めるため、グリーンインフラの社会実装をさらに進めていく（図-2）。

3. 環境行動計画の改定について

前回、国土交通省の環境行動計画を改定した2014（H26）年以降、環境政策分野では劇的な変化が訪れた。パリ協定の採択とSDGs(Sustainable

雨水貯留・浸透等による気候変動・防災・減災への対応



官民連携等による投資や人材を呼び込む都市空間の形成



戦略的な緑・水の活用による豊かな生活空間の形成



豊かな自然環境・景観・生態系の保全による地域振興



図-2 グリーンインフラの取り組み事例

Development Goals：持続可能な開発目標）の発効である。また、パリ協定の約束草案を踏まえ、2016（H28）年には地球温暖化対策計画が閣議決定され、政府が国を挙げ温暖化に取り組む姿勢を一層強く国内外に示した。

2014（H26）年時点では、「京都議定書」をキーワードとして環境行動計画が改定されている。その後2017（H29）年に本計画の修正を行い、パリ協定の約束草案を追記しているが、今回の改定では、日本のNDC（National Determined Contribution：「国が決定する貢献」）およびNDCを反映した諸法令や諸計画を反映させることは必須である。

前回の改定に引き続き、環境基本計画の方針をブレークダウンし、今後改定される地球温暖化対策計画、社会資本整備重点計画を十分に反映させる。そして目の前に迫った2030年の諸指標に向けた取り組みに加え、2050年、さらに今世紀末までに国際的枠組みの中で果たすべき役割についても、諸計画と整合性を図りながら、国土交通分野が先導できるような計画を策定していきたい。

計画の改定に際しては、以下の社会・経済・情勢の変化を織り込み、それぞれの分野における緩和・適応策を不断に進めつつ、分野を横断した課題への対応が求められるのはもちろん、国際的な枠組みにおいてわが国が責任を持って取り組んでいる姿を示していく必要があると考えている。

(1) ポストコロナの社会への考慮

コロナ禍の経済停滞により2020（R2）年は、CO₂の排出量が△7～8%になると報じられている。パリ協定の1.5℃目標の達成には、2020年と同じ水準の排出抑制を10年間続ける必要がある。

リーマンショックの時期、2009（H21）年の排出量は、前年比△1.4%（国内△5.7%）であったが、翌2010（H22）年には反動で+5.1%（国内+4.4%）となった。ポストコロナの経済活動の活性化により、同じようにCO₂の排出量が反動で増加する可能性が高い。

このような懸念を考慮しつつ、環境行動計画の改定に当たっては、政府全体での地球温暖化対策計画の改定に際しての議論と歩調を合わせ、ポストコロナ社会における環境政策のあり方について、丁寧に議論を進める必要がある。

(2) ESG投資

2006（H18）年、国連のアナン事務総長が機関投資家へ呼びかけた「責任投資原則」（PRI）は今や世界基準となり、ESG（環境・社会・企業統治）への投資は企業価値の向上には必須となった。E（環境）への投資はもちろんのこと、S（社会）への投資が、結果的に環境問題の解決に寄与するケースもあろう。環境行動計画に直接取り込まなくとも、企業の環境に配慮した取り組みを施策的に支援することにより、結びつきが強くなることと思われる。