

社会资本整備審議会環境部会・
交通政策審議会交通体系分科会環境部会
提言

「東日本大震災からの復興に当たっての環境の視点
～持続可能な社会の実現に向けて～」

平成23年9月28日
社会资本整備審議会環境部会・
交通政策審議会交通体系分科会環境部会

I はじめに

本年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心として甚大な人的・物的被害をもたらし、震災から6ヶ月経った現在においてもその爪痕は被災地及び被災者に深く刻まれている。また、福島原子力発電所の事故や全国の原子力発電所の安全性の確認等により、全国的に電力需給がひっ迫し、東北電力・東京電力管内をはじめとする全国の多くのエリアにおいて節電の取組を実施している。電力需給の見通しは今冬以降も当面の間厳しい状況が続くと予想されている。

この未曾有の国難とも言うべき状況に直面したことは、我々の日常生活が豊かな物質の存在や安定したシステム基盤の上に成り立っており、それは自然の力を前にしては無力なものであることを再認識するきっかけとなった。この結果、現代の社会経済のあり方に対して、根底から疑義が投げかけられており、見直しが求められている。

当面の間は、被災地においては復旧・復興、とりわけ被災者の生活再建と安全・安心の確保が最優先で取り組まれるべき課題であり、全国的には電力需給のひっ迫の解消が急務である。これらの課題に対処するため、政府及び関係自治体においては、効果的な政策を迅速に実行することが求められている。それと同時に、我々には、将来世代のために良好な環境を形成し、引き継ぐ責任がある。このため、環境との調和も含めた中・長期の視点も重要であり、震災からの復興のため、また、復興を契機として、傷ついた地域の風土の再生に取り組みながら、持続可能な社会づくりを妨げている20世紀の負の遺産を取り払い、21世紀の新しい地域像として、災害に強いまちづくり、活力のある高齢化社会、明るい低炭素社会等の実現を目指すべきである。

社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同部会はこれまで、社会資本整備及び交通の分野における地球温暖化対策をはじめとする環境政策について議論を重ねてきたところであるが、震災に直面した現在においても、人類の生存基盤に密接な関連をもつ環境の視点が忘れられてはならないと考える。

当部会では、これらの背景と議論を踏まえ、被災地の復興の過程においては、安全・安心の確保と環境との調和を図りつつ被災地が自律的に活力を取り戻し、より良い生活環境を実現するため、安全・安心と環境が調和した計画や事業の実施や、復興を通じた環境負荷の低減を図ることが重要であると考え、温室効果ガス削減による「低炭素社会」、自然の恵みの享受と継承による「自然共生社会・生物多様性保全」、3R（リデュース：廃棄物の発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再資源化）を通じた資源循環による「循環型社会」の3つの視点から、復旧・復興に取り組んでいる政府関係機関や自治体関係者に考慮して頂きたい事項について提言を行う。

なお、震災からの復興は、住民に最も身近で、地域の特性を理解している自治体が住民の選択を踏まえて実施することが基本であり、環境への配慮が被災地及び被災者の方々にとって過度の負担になることや、迅速な復興が阻害されるようなことがあってはならない。また、「低炭素社会」・「自然共生社会・生物多様性保全」・「循環型社会」の実現に向けては、持続可能な社会を形成するという観点から、個別ではなく統合的に取り組んでいくことが重要であり、幅広い政策手段を戦略的に活用し、分野横断的に連携して取り組むことが期待される。

また、原発被災地については、東日本大震災復興構想会議の「復興への提言～悲惨のなかの希望～」において、長期的視点から、国が継続して、責任をもって原子力災害からの再生・復興に取り組むべきであると提言されているところであり、環境の視点も考慮しつつ、着実に取組が進められるべきである。

この提言が、被災地が復興へと歩みを進めていく中で、環境との調和、経済発展、社会的公正の三つの要素が充足された明るく希望のある持続可能な社会の実現に向けての足がかりとなれば、幸甚である。

II 三つの視点からの提案

1. 低炭素社会

低炭素社会を実現するには、これまでの大量エネルギー消費型の生活形態・経済社会構造から資源節約型へと本質的な転換を図ることが必要であり、人流、物流や情報の流れに着眼し、ハード・ソフト両面の幅広い政策を講ずる必要がある。この観点から、低炭素化につながる集約型都市構造や自家用車に過度に依存しない公共交通を活用した都市社会の実現に向けて取り組まねばならない。

また、従来からの地球温暖化対策としての取組に加え、東日本大震災を契機に喚起された新たなエネルギー需給のあり方の議論においても、低炭素社会の実現に大きな期待が寄せられており、省エネルギー・再生可能エネルギーについて先進的な取組を展開していくことも重要である。とくに、省エネ対策はエネルギー消費の態様によって左右されるところが大きいため、ハード面の省エネ化と併せて、ライフスタイルやワークスタイルなどのソフト面のあり方についてもエネルギー使用量の削減につながる取組が実施されることを望む。

これらの取組は、地域経済の活性化の観点からも、関連産業の競争力強化により雇用の創出につながる可能性が期待できるとともに、再生可能エネルギーの導入は、自立・

分散型の、災害に対する対応力の高いエネルギー・システムの確立にも資することとなる。

なお、2010年に閣議決定された「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」において選定された「環境未来都市」構想との連携も模索されるべきである。

(1) 環境への負荷の小さい都市構造の実現と交通対策の推進

平成22年8月に策定・公表した「低炭素都市づくりガイドライン」を活用し、本ガイドラインで示された、「コンパクトな都市構造の実現と交通対策」、「エネルギーの効率的な利用と未利用エネルギー・再生可能エネルギーの利用」、「緑地の保全と都市緑化の推進」との考え方を踏まえ、被災地域の自然環境や気象条件、地域構造に適応したまちづくりを目指すことが望まれる。

被災地をはじめとする密度の低い地域においては、自家用車に依存した生活形態が浸透しているが、今後さらなる高齢化の進展等により、自家用車が使える者と使えない者の格差が拡大していくことも予想されている中、その解決策として、都市構造全体を見据えた総合的な取組が必要である。具体的には、一定の集積を持つ地域では、集約型の都市構造を実現することにより自家用車に過度に依存しない形での暮らし方を可能とし、都市の経済社会活動に起因する環境負荷を低減させる。例えば、医療・福祉施設等の生活に不可分な施設のまちなかへの誘導、住民のまちなかへの住み替えの支援、地域公共交通システムの整備等により公共交通機関の利用促進を図り、自家用車に過度に依存しないで歩いて暮らせる都市構造を模索する。また、地域的な集約が低く公共交通軸の成立が困難な地域では、地域の規模等の特性に応じて集約的な施設配置を図り、新たな地域像を構築していくことが望ましい。これらの地域では、デマンド交通等の公共交通サービスを導入することにより、地域交通の確保と低炭素な交通システムの実現の両立を図るとともに、引き続き自家用車も重要な交通手段の一つであることから、超小型モビリティをはじめとする、高齢者も運転しやすく、かつ、環境にもやさしい自動車を開発・普及促進することが重要である。

既存の都市構造を変革することは、計画の策定や関係者との調整等に相当の期間を要するものであるが、震災をきっかけとしてまちづくりのあり方が根本から問いかれておりことに鑑み、最優先課題である防災・減災機能を付加した災害に強い土地利用・交通体系の構築を目指すとともに、集約型都市構造の実現可能性を模索するべきである。

エネルギーの観点からも、コジェネレーションシステムの導入やエネルギーの面的利用等のエネルギーの効率的利用に関する施策の推進や、低温の都市排熱等の未利用エネルギーの活用が推進されるように、都市全体として適切な施設配置を模索する必要がある。

温室効果ガス吸収源となる都市のみどりに関しては、市街地の緑化の推進と周辺の緑地等の保全による緑のネットワーク形成を図ることが重要である。

なお、これらの施策を実現する過程においては土地利用を規制・誘導する場面が生じ

る可能性があることを考慮する必要がある。

（2）再生可能エネルギーの導入促進

福島原子力発電所の事故により、原子力の安全性や原子力に依存したエネルギー構造に関する議論が高まっており、エネルギー政策の抜本的な見直しが求められている。そのような中、東北地域は固有の自然環境や気象条件をもっており、再生可能エネルギー導入のポテンシャルが高いとされているため、先般導入されることとされた固定価格買取制度を活用しつつ、太陽光発電、風力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電等の再生可能エネルギーの導入を促進するとともに、蓄電池やスマートグリッドの活用により、防災拠点や地域でより効率的なエネルギー利用を可能とする自立分散型のスマートエネルギーシステムの確立を目指す。

（3）住宅・建築物の省エネ促進

地域の風土や気候に合ったデザインにより、健康性や快適性を保つつつ、消費エネルギーを抑える環境性能の高い住まい・オフィス等の普及を進めるため、住宅・建築物の環境性能に応じたインセンティブの付与、CASBEE 等による住宅・建築物の環境性能の見える化（ラベリング等）、ライフサイクル全体（建築から解体・再利用まで）を通じたCO₂排出量をマイナスにするLCCM（ライフサイクルカーボンマイナス）住宅の普及を促進する。

2. 自然共生社会・生物多様性保全

40億年の生命の歴史の中で、まさに今、前例のないスピードで生物多様性の破壊が進んでいる。平成22年10月に名古屋で開催された生物多様性条約COP10では、ポスト2010年目標（愛知目標）が採択され、自然と共生する社会の実現に向け、世界をあげて取り組むことが合意された。我が国においても、自然と共生することの重要性が伝統的に受け継がれている。そして、社会资本整備分野においても、多自然川づくりや干潟の保全、都市における樹林地や水辺等の自然的環境の保全・再生等、生物の生息・生育空間の確保に配慮した整備が行われてきた。復興にあたっても、これらの取組を更に推進することにより豊かな生物多様性を保全して、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会を実現することが求められる。そのためには、「生物多様性国家戦略」に加え、社会资本の整備等に関する各計画にも生物多様性保全の価値を位置付け、総合的かつ着実に取組を進めていくことが望まれる。

津波等により、三陸海岸をはじめとする地域の自然に甚大な被害が生じたが、元来、被災地域は豊かな自然環境を有している地域である。このため、復興に際しては、自然環境の保

全に十分配慮し、地域固有の生態系を考慮した土地利用、健全な水循環系の構築、生態系ネットワークの形成に努めるとともに、このような自然環境の回復にも取組む必要がある。社会資本整備にあたっても、迅速な復興を基本としつつ、それが今後長期間にわたって利用されるということに鑑みれば、河川堤防等に多自然工法を採用する等、生物多様性の観点が配慮されるべきである。また、水源かん養と適切な地下水管理、水資源の効率的利用と良好な水質の確保及び安全でうるおいのある水辺の再生を中心に、多様な主体の連携の下、流域圏における施策の総合的な展開を図り、健全な水循環系を構築することが必要である。

また、地域に根ざした自然との共生の知恵を活かしていくことも重要である。たとえば、防潮林などの緑地や自然の堤防である砂丘についても、津波減衰等の防災機能に加え、本来有する環境保全機能を担保するため、地域の自然条件を踏まえた整備の方法について充分に検討していく必要がある。

今次震災による津波被害により、多くの地域で住宅地の高台移転が想定されており、跡地の利用は重要な課題である。地震による地殻変動や、今後の津波防災の観点から、住居や産業の利用に適さないと考えられる土地については、土地利用を再検討するとともに、例えば沼地や湿地等を再生・創出するなど、自然との共生や生物多様性保全の観点から活用することも検討していくことが求められる。また、その過程では、健全な水循環系の構築の視点も重要である。

これらの取組は、国のみならず、地方公共団体、企業、NPO、国民などの様々な主体により自主的にかつ連携して取組まれることによって、より地域に根ざした自然との共生社会の実現につながるものである。

3. 循環型社会

これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済活動は、有用な資源を浪費し、健全な物質循環を阻害する側面を有するとともに、大量に排出される温室効果ガスによる地球温暖化や資源採取による自然破壊がもたらす生物多様性の喪失につながっている。そして、近年では、多様な消費性向に対応すべく経済活動が多品種少量生産型へと変化してきているため、様々な材料が多様に組み合わされることにより、リサイクルの対応が更に困難となってきている。持続可能な社会を形成するためには、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目指した「循環型社会」の形成を進めていく必要がある。復興にあたっては、当該地域に与える環境負荷の低減を図るため、廃棄物の発生抑制、循環型利用、適正処分の推進等により、地域から発生する環境負荷の低減を推進するシステムを随所に組み込んでいくことが求められる。

また、今回の東日本大震災では約2,305万tにも上る極めて膨大な量の災害廃棄物が

発生した(環境省推計、9月5日時点)。被災地の早急な復興・復旧のためには、災害廃棄物の早急な処理が極めて重要であり、政府においては平成26年3月末までを目途として災害廃棄物の最終処分を進めることとしている。一方で、廃棄物の適正・有効利用及び最終処分量の削減を図る観点からは、再生利用が可能な災害廃棄物は極力再生利用することが求められる。

このため、再生利用が可能な廃棄物の種類(コンクリートくず、木くず、津波堆積物)や発生量等を把握した上で、廃棄物の種類ごとに、その活用方法を検討する。特に、コンクリートくずについては、復興の資材等として被災地での活用、具体的には、津波や高潮等からの安全性を確保しつつ環境負荷の小さい市街地の形成を図るために、その安全性及び周辺地域への影響等に留意した上で、公園緑地、宅地盛土等への活用を促進するべきである。また、木材等の地域バイオマスについては、エネルギー源としての活用を促進するべきである。

資材として受け入れる側と資材として提供する側との間でのマッチングのため、政府関係機関、自治体関係機関、民間企業における工事等発注部局と環境部局の間での情報共有を積極的に図っていくことも求められる。また、自治体が行う復旧・復興事業等での活用に向け、技術情報の提供等を行うことも重要である。

そして、復興に際しては、住宅建設、公共施設整備において、地域資源の有効活用の観点から、木材の利用を推進していくべきである。

なお、放射性物質を含んだ廃棄物については、先般成立した特別措置法に基づき、特に安全面に配慮しつつ、適正に処理することが求められる。

III おわりに

以上のように、社会资本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同部会として、東日本大震災からの復興において配慮すべき環境に関する事項について、「低炭素社会」・「自然共生社会・生物多様性保全」・「循環型社会」の3つの視点から提言を行った。本提言を参考にして取組が展開され、一刻も早い復旧・復興が実現し、持続可能な社会の構築に向けて前進することを望む。

また、本提言は被災地を対象にしたものであるが、提言の視点及び具体的施策の多くは、被災地以外の地域において環境と調和した持続可能な社会を実現するにあたって有用なものであり、全国的にもこれらの取組が推進されることを期待する。