

環境・エネルギー政策における 省エネ法と建築基準法

(一財) 建築環境・省エネルギー機構 理事長 村上 周三

1 環境計画の基本 環境負荷削減と環境品質向上

我々は生活や産業の基盤として建物を建設する。その際、大なり小なり環境負荷が発生することは避けられない。我々の建設活動は、なるべく少ない環境負荷でなるべく品質の高いものを建設することが基本となる。

このような基本原則の下で、建築に係る環境計画を次の二つのタイプに大別する。一つが環境負荷削減であり、他の一つが環境品質の向上である。前者は社会・経済システムの外への有害な影響、いわゆる外部不経済を減少させようという活動であり、後者は外部不経済とは無関係にシステム内部の建築環境の向上を図る活動である。

一般に、前者が公共の便益の確保を目指す活動であるのに対し、後者はシステム内の当事者の便益に直結する活動である。前者の“環境”は建設活動の外にある“外部環境”、後者の“環境”は一般に建築の“内部環境”を指していると理解してよい。環境という言葉が意味する内容は両者の間で全く異なるものであるのに、同じ言葉が使われているが故に発生している混乱がしばしば見受けられる。

2 省エネ法と建築基準法

上記の原則の下で、環境・エネルギーに係る法

令のあり方について考える。このような法令は多数あるが、ここでは代表的なものとして省エネ法と建築基準法に着目する。

この二つの法令を上記の図式の下に建築の環境政策に当て嵌めれば、省エネ法は環境負荷削減を目的にした法令であり、建築基準法の環境に係る部分は環境品質の確保・向上を目指した法令であると位置づけることができる。

一般論として、環境負荷削減と環境品質向上は、外部不経済の削減という公益の追求と、当事者の便益の追求という意味でトレードオフの関係になることが多い。いわゆる“環境問題”発生背景としてこの二者の対立の構造を指摘することができる。現実に省エネ法改正の審議などにおいても、このトレードオフの克服が議論の争点になることがしばしば発生する。その意味で両者のバランスに配慮した制度設計が環境政策の基本となる。

建築基準法の目的とするところは国民の生命・財産を守るための性能を確保することであり、外部不経済とは別の意味での公益性は高い。また建築基準法の趣旨は最低基準の確保という点にあり、品質向上という側面での機能は十分ではない。この側面を補足するため各種の法令、取組みが実施されている。

例えば、建物の総合環境性能評価ツールCASBEEは、環境負荷削減と環境品質向上という2元論の下に構成された建物の環境性能向上を目指す取組みである。

3 断熱政策における 省エネ法と建築基準法

1970年代に勃発した2度にわたる石油危機を契機として、1979年に省エネ法が発足した。省エネ法の目的は石油消費量の削減で、そのスタート時点において地球環境問題緩和への貢献が意図されていたわけではない。1990年代における地球環境問題に対する関心の高まりと共に、同法は環境負荷削減のための切り札的法令とみなされるようになった。

住宅に着目すると、省エネ法への参加は専ら断熱水準の向上という形でその体系に組み込まれた。それ以来、“断熱”は住宅分野の環境政策、特に環境負荷削減の政策において特別に重要なポジションを与えられることになり、住宅分野の省エネ即断熱という理解が一般化されるに至った。しかし、住宅におけるエネルギー消費の構造は複雑で、断熱だけで省エネが完結と考えるのはあまりに単純なモデル化である。

近年省エネ基準が見直され、評価尺度が断熱性能からエネルギー消費量に変わり、断熱に加えて設備性能が入ることになったのは合理的なことであるが、やや遅きに失したという印象は免れない。

当然のことであるが、断熱の効用は環境負荷削減と環境品質の向上という二つの側面に及ぶ。断熱向上による省エネの推進は前者に対応するもので、断熱がもたらす室内環境の向上は後者に対応するものである。その意味で断熱政策の設計は、断熱向上がもたらす多面的な便益に着目したものでなければならない。

環境品質向上の議論は建築基準法等のあり方に深く係るものであるため、この観点からも考察されることが望ましい。負荷削減と品質向上の両者を明確に弁別し、断熱がもたらす多面的な効能についての研究を踏まえた上で制度設計を進めるべきである。

4 断熱基準の義務化

政府は2020年に向けて断熱基準の義務化を予定している。義務化を円滑に進めるためには国民の理解と協力が必要である。一般に義務化という言葉にはその費用負担を含め国民としては負担感が強い。断熱義務化の場合、地球環境問題改善に向けた環境負荷削減という目的が前面に強く出がちである。市民の感覚として、その必要性を理解するものの、もたらされる便益が公益で、個々の国民の便益からは縁遠いので、共感を持ちにくいという側面を指摘することができる。

このバリエーションを克服するためには、断熱向上が外部不経済の回避という公益と同時に、ユーザーやオーナー等の断熱工事の当事者に健康・福祉等の直接的便益をもたらすという両側面に着目した説明をすることが効果的であり、国民の理解を得る近道であると言える。すなわち、環境対策がもたらすコベネフィットの効用を説くべきである。

環境対策に伴って発生する付随的な便益を「コベネフィット」、或いは「マルチベネフィット」と呼ぶ。環境負荷削減に係るコベネフィットとして次のような事例を挙げることができる。省エネを国家的規模で推進すれば結果として化石エネルギー消費の削減に繋がり、これは大気汚染の防止、健康改善などをもたらす、更に国家としてのエネルギーセキュリティの向上にも繋がるなど、様々な便益がもたらされる。環境品質向上に係るコベネフィットとして、断熱向上の事例がわかりやすい。断熱向上は建物所有者に対して光熱費の削減や室内環境の改善による快適性向上や健康維持増進効果等をもたらす。

断熱基準の義務化は、現在省エネ法の強化という文脈で語られることが多いが、コベネフィットの概念を導入して環境品質の向上という側面をより明確に打ち出すことが得策であると考えられる。現在、国土交通省の主導で推進されているスマートウェルネス住宅の研究は、このような観点に立って次世代住宅のあり方を提案するための活動であ

る。

コベネフィットという多面的便益に着目する考え方は、結果として建築基本法や建築基準法のあり方に影響を及ぼすことが考えられる。コベネフィットの内容を深める考察は、省エネ法と建築基準法の棲み分けの明確化や両法令の適用の相乗効果の開発など、環境政策の新しい領域の開拓をもたらすものになり得る。

5 ストック建築

我が国では、伝統的に建築に係る環境政策の主な対象は新築建築で、ストック建築に対する配慮は十分ではなかったと言える。一方、具体的な施策の実施において、ストック建築対策は新築対策よりはるかに難しい。膨大なストック建築で消費される莫大なエネルギーに着目して、正面からこの課題に取り組まなければ国全体としての省エネの実効は上がらない。新築向けの省エネ技術のメニューは出揃いつつあるが、これらの新技術を備えた建築でストック建築がリプレースされるのには、40年～50年という長い年月が必要とされるのである。

ストック建築に対する環境政策の適用が進展しない理由の一つは、それが私有財産であるからである。私有財産に対して断熱規制のような規制的手法を採用することは困難である。規制的方法が適用できない場合、残された選択肢は魅力的な助成策等を援用して建築のオーナーの意識を環境改善に向かわせる誘導的施策の活用である。しかし、建物オーナーは一般に保守的で、誘導的施策が成功しにくいことは過去の多くの事例が示すところである。

一つの有力な突破口は、前述のコベネフィットの考え方を活用することである。具体的には、断熱水準向上がもたらす健康・福祉の増進効果の向上などについて、建物のオーナーやユーザーに対する啓発運動を展開する施策などが提案される。

環境負荷削減の面でも環境品質の面でもストック建築の環境水準はかなり低い。逆に言えば、ス

トック建築は省エネのための大きなポテンシャルを有していると言える。これからの我が国の建築の環境行政は、必然的にストック対策が中核になるので、そのための政策研究や制度設計を急がなければならない。ヨーロッパでは日本に比べ新築の割合が極端に少ないので、EU全体として早くからストック対策に力を注いできた。参考にすべき施策や取組み事例は多い。

6 まとめ 進展しない建築分野の低炭素化

1997年の京都議定書の締結以来、我が国の建築関係者は官民を挙げて低炭素化に取り組んできた。1990年を基準として建築、産業、運輸のエネルギー需要3部門の動向を俯瞰すれば、産業、運輸部門におけるCO₂排出量が減少しているのに対し、建築部門だけ急激な増加傾向を示している。建築分野の責任は重大である。

これについては原発停止の影響も大きい。原発停止後電力生産のCO₂排出係数は悪化し、建築はその影響を直接的に受けている。原発利用の将来に関して楽観的観測を持つことは難しいという想定の下に、建築の低炭素化政策の再設計を検討すべきである。

建築分野の低炭素化を推進するための手段として一層の省エネや再生可能エネルギー利用など、既に多くのメニューが提案されている。加えるべきは前述のコベネフィットの活用やストック対策重視の姿勢である。これを促進するため、低炭素型の建築やライフスタイルの普及に向けた国民運動の展開が求められる。政府主導の国民運動が成功したクールビズのような事例のあることを忘れてはならない。

低層建物ではZEB、ZEH等のゼロエネ建築が現実的なものになるなど、部分的に明るい話題も見られる。しかし、ストック建築を中心とする建築分野全体の低炭素化の将来には未だ明るい展望が見えず、課題が山積しているのが実情である。関係者の奮起に期待する次第である。