

(はじめに)

表記のテーマについては、2014年(平成26年)10月27日に、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して諮問がなされ、同日、社会資本整備審議会から建築分科会に、さらには建築分科会から建築環境部会に対し付託され、これに対し、2015年(平成27年)1月29日に下記に示すような骨子の第一次答申がなされ、これを受けた形で、2017年(平成29年)4月から、建築物省エネ法に基づく、床面積2000㎡以上の非住宅建築物の着工に係る省エネ届出適合義務規定が施行された。この度、2018年(平成30年)9月21日には、住宅・建築物の省エネルギー対策の次のステップとしてどのような取り組みを進めるべきか等を巡り、来年1月を目途とした第二次答申に向けて、建築環境部会で新たな審議が開始されたところである。

今回の第二次答申においては、第一次答申において示された指摘・考え方をベースに、規制の対象範囲をどう広げていくべきかを中心に検討が進むものと考えられる。なお第一次答申を受けて、2017年4月に施行された建築物省エネ法に基づく省エネ基準適合規制の概要は以下のとおりである(図表1)。

(図表1) 第一次答申を基に平成29年4月に施行された建築物省エネ法の省エネ基準規制

	省エネ法 エネルギーの使用の合理化等に関する法律		建築物省エネ法 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律	
	建築物	住宅	建築物	住宅
大規模 (2,000㎡以上)	第一種特定建築物 届出義務 【著しく不十分な場合、指示・命令等】	届出義務 【著しく不十分な場合、指示・命令等】	特定建築物 適合義務 【建築確認手続きに連動】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】
中規模 (300㎡以上 2,000㎡未満)	第二種特定建築物 届出義務 【著しく不十分な場合、勧告】	届出義務 【著しく不十分な場合、勧告】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】	届出義務 【基準に適合せず、必要と認める場合、指示・命令等】
小規模 (300㎡未満)	努力義務 【省エネ性能向上】	努力義務 【省エネ性能向上】 住宅トップランナー制度 【トップランナー基準適合】 【必要と認める場合、勧告・命令等】	努力義務 【省エネ性能向上】	努力義務 【省エネ性能向上】 住宅トップランナー制度 【トップランナー基準適合】 【必要と認める場合、勧告・命令等】

※1年間に新築する戸建住宅の戸数が150戸以上の住宅専業建築主が対象

11

(第一次答申の骨子)

- ・ 新築・改築の住宅・建築物の省エネルギー対策については、公共の福祉を実現するために財産権に対する必要かつ合理的な範囲内での制約となるよう、建築物の規模、用途ごとにエネルギー消費量、設計・施工等の体制、省エネ基準への適合状況、基準適合の実効性を担保するための審査体制などを踏まえて検討する必要がある。
- ・ このため、単体としてのエネルギー消費量が多く、設計・施工のみならず建築主の対応能力もあり、届出率・適合率も高く、件数が少なく行政庁の対応能力があると判断された大規模な非住宅建築物について基準適合を義務化する。
- ・ さらに、設計・施工等の体制や省エネ基準への適合状況等の進捗を踏まえ、義務化対象を拡大する範

困・時期を判断する必要がある。また特に住宅については、建築主に一般消費者が含まれ、省エネ基準への適合率や中小工務店・大工における対応状況、審査側の対応可能性、断熱化の意義（費用対効果等）などを総合的に勘案し、義務化の手法等を検討する必要がある。

- ・ 小規模住宅・建築物については、新築件数が極めて多く、建築主に一般消費者が多いこと等から、資格者の関与による手続の合理化など、供給側、審査側のいずれもの負担軽減方策や建築主の特性に応じた規制の在り方に関しても検討する必要がある。
- ・ 既存建築物の省エネ対策については、新築時に比べ物理上の制約が多くコスト上も不利な中で、既存建築物の省エネ性能を引き上げる先導的な取り組みへの支援や既存建築物の省エネ性能の評価・表示方法の整備等を通じ、効果的・効率的な省エネ改修の取り組みを推進する必要がある。
- ・ 住宅の断熱化に伴う健康維持・増進効果の検証結果の情報発信等を通じ、健康維持・増進に関心の高い主体やそのような主体が利用する施設における断熱改修等の取り組みを推進する必要がある。

（平成 30 年 3 月に公表された「住宅・建築物のエネルギー消費実態等に関する研究会とりまとめ」の指摘事項）

2018 年（平成 30 年）3 月に公表された「住宅・建築物のエネルギー消費実態等に関する研究会とりまとめ」においては、主として小規模建築物への省エネ規制の拡大を念頭に置き、その際の障害として懸念される次のような指摘がなされている。

- ・ 省エネ基準への適合率が低い状況で義務化すると、着工が滞るなど、市場に混乱を招くことが懸念される。
- ・ 新築件数が多い小規模の住宅・建築物について適合義務等の対象とすると、審査側の体制が不足する恐れがある。
- ・ 省エネ基準への適合義務化の検討にあたっては、審査等に要する行政コストに見合う効果が見込めるかについて慎重に検証する必要がある。
- ・ 小規模住宅・建築物の設計・施工を担う中小の設計事務所や工務店には省エネ基準等に習熟していない者が相当数いる状況である。
- ・ 建築主等が省エネ性能向上の必要性やメリットについて十分に理解されていない状況である。
- ・ 省エネに係る投資の費用対効果が比較的低い住宅等については、当該投資を義務づけることについては慎重に考える必要がある。
- ・ 住宅のエネルギー消費量は、個人の価値観を踏まえた住まい方に大きく依存するため、画一的な規制が馴染むのかという点について慎重に考える必要がある。
- ・ 省エネ基準への適合を義務化すると、地域の文化等に根差したデザインの多様性が損なわれることが懸念される。
- ・ 伝統的構法の木造の住宅など構造上断熱化がしにくい住宅等への配慮が必要である。
- ・ 省エネ性能に関する情報の建築主等への提供の徹底や省エネ性能に応じた税財政・融市場の重点化等の多様な手法により、マーケットメカニズムを活用して省エネ基準を満たさない住宅・建築物が建設されにくい環境を整備することが必要である。
- ・ 省エネ基準への適合審査や基準不適合物件・無届物件への対応に係る所管行政庁の業務負担が大きく、審査項目の合理化等の工夫が必要である。

(エネルギー消費量と規模別着工棟数との関連について)

関連統計を分析して、2017年度(平成29年度)におけるエネルギー消費量と規模別着工棟数との関係を見ると、2000㎡以上の大規模建築物の着工棟数が住宅を含めて1%に満たない中で、エネルギー消費量は40%以上のウエイトを占めており(図表2)、建築物に関する限り、急いで規制対象面積を引き下げる必要性は、平成30年3月の研究会報告が指摘する通り、乏しいように思われる。しかし、床面積2000㎡以上では床面積ベースで過半の建築物をコントロールしたことにはならず、守備範囲を拡大する必要性も認められる。仮に省エネ適合義務を一定の規模の住宅やより小さい床面積の非住宅建築物に広げるとしても、費用対効果が高いと見込まれる中規模建築物の面積基準等を設定し直すことも検討課題となる。

(図表2) エネルギー消費量と着工棟数の関係(全体を100としたときの各区分のウエイト:単位、%)

		①エネルギー消費割合	②着工棟数割合	③(①/②)特化係数
建築物	・大規模	36.3	0.6	60.5
	・中規模	15.9	2.8	5.7
	・小規模	6.6	7.7	0.9
	・小計	58.8	11.1	5.3
住宅	・大規模	5.1	0.3	17.0
	・中規模	7.4	4.6	1.6
	・小規模	28.7	84.0	0.3
	・小計	41.7	88.9	0.5
合計	・大規模	41.4	0.9	46.0
	・中規模	23.3	7.4	3.1
	・小規模	35.3	91.7	0.4
	・合計	100	100	1.0

- (注) 1. 建築物の平均エネルギー原単位 878MJ/㎡・年、住宅の平均エネルギー原単位 344MJ/㎡・年として、2017日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」より推計
 2. 棟数は、国土交通省「平成29年度建築着工統計」による
 3. 大規模は床面積2000㎡以上、中規模は床面積300㎡以上2000㎡未満、小規模は床面積300㎡未満を指す。
 4. 国土交通省公表資料を基に、土地総合研究所が作成。

(世界の地球温暖化対策への取り組みの潮流)

現在、世界の地球温暖化対策への取り組みに対する潮流は、2015年に国連が150超の加盟国の参加の下に全会一致で採択した17のゴールと169のターゲットを設定するSDGs(Sustainable Development Goals)(持続可能な開発目標)において、その取り組みが強化されていることに加え、特徴的なことは、ESG投資(E(環境)、S(社会)G(企業統治))を企業の持続的成長に影響を及ぼす3要素と見て、これらを企業の行動規範として取り入れる企業が増えるとともに、企業への投資者、融資者の立場から、長期的にESGを重視しない企業は、その成長や存続にとって将来の深刻なリスクを抱えることになりかねないため、特に欧州において、取り組みの不十分な企業への投資・融資を差し控える動きが出てきていることである。当面の最大のテーマはEに示される地球温暖化に伴う気候変動リスクであり、地球環境に見られる近年の大災害等の憂慮すべき事態への対処が重要である。11月23日朝のNHKラジオ及び

11月26日の日経新聞朝刊は、世界気象機関（WMO）が11月22日、地球温暖化に最も大きい影響を及ぼす二酸化炭素（CO₂）の大気中の世界平均濃度が2017年に405.5ppm（1ppmは100万分の1）と産業革命前の1750年と比べると46%増となり、過去最高を更新したとの発表を報道した。上昇に歯止めがかかる兆候はなく、異常気象や海面上昇の原因とされる温暖化が一層進む懸念があると警告した。CO₂などの温室効果ガスを速やかに削減なければ、温暖化は次第に地球に破壊的かつ後戻りできない影響を与える恐れが強まっているといえよう。

現在、パリ協定締約国に見られる炭素税導入等の積極的な取組のほか、2018年3月8日に欧州委員会が骨子を公表後、現在、欧州議会が立法作業中の、サステイナブルとは何かの定義やサステイナブル投資のインパクト等を規定した「Action Plan for a greener and Cleaner economy」の新規立法の動き、世界の25か国の金融関係者、世界銀行、BIS（国際決済銀行）、OECD等が参加するFSB（金融安定理事會）がタスク・フォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosure：通称TFCD）を設置し、投資家・銀行・保険会社などの関係者に対し、自主的かつ整合的な気候変動に関する企業の金融リスク情報を開示するために進めているガイドラインの策定作業等は、今世紀後半までの残り30年の間にCO₂排出をネットでゼロにする目標は動かしようのない明確なものであるとの判断の下で乗じている各国の行動と考えられ、脱炭素＝Decarbonizationに向けた動きは、世界的に予想外に早く進み、前倒しになることはあっても、後ろ倒しになることはないともみられる。

（遅れが懸念される日本の地球温暖化対策への取り組み）

こうした中で、エネルギーの8割を化石燃料に依存した現在の日本の標準的なビジネスモデルは急速に陳腐化する可能性があるものの、自らがとるべき地球温暖化対策の必要性に対する危機感が比較的乏しい中で、日本の今後の住宅・建築物の省エネルギー対策の在り方が検討されるので、他の分野に先んじた前向きな政策が採られる可能性は小さいと考えられるが、日本において住宅・建築物の分野のCO₂排出量は1～2割程度の無視できないウエイトを持つ以上、ドイツをはじめとする先進諸外国の動向等を見据え、また、2019年6月末には日本が議長国になり、大阪で開催されるG20（金融・世界経済に関する首脳会合）において地球温暖化対策が議題になることも想定し、長期的視点に立った対応が望まれる。

2018年（平成30年）の上記社会資本審議会建築分科会建築環境部会報告において「省エネ性能に応じた税財政・融市場の重点化等の多様な手法により、マーケットメカニズムを活用して省エネ基準を満たさない住宅・建築物が建設されにくい環境を整備することが必要である」との指摘は、住宅・建築物の省エネ対策に限られない施策であり、その対策の柱の一つは、温室効果ガスの排出に価格をリンクさせるカーボンプライシング政策である。具体的には既に20か国以上（ほかに市・州・地域レベルで導入されている場合もある）が導入している炭素税（Carbon tax、日本は2012年に地球温暖化対策税として導入）及び今後の普及が待たれる排出権取引（ETS=Carbon emission trading）であるが、日本の地球温暖化税の税率は、他の関連税制との兼ね合いもありCO₂排出1トン当たり289円と、世界的に見ても極めて低い水準となっている。この在り方を含め、地球温暖化対策の遅れを取り戻すべく、この際本腰を入れて検討の俎上に載せるテーマであると思われる（図表3-1，3-2，3-3）。

11月22日の日経新聞経済教室において東京大学の高村ゆかり教授は次のように提言している。「低排出のエネルギーシステムの構築は、脱炭素社会への移行に対応する企業の取り組みを支援し、企業価値の向上を強く後押しする。安倍晋三首相の発言を借りれば「気候変動対策はもはやコストではなく、企

業の競争力の源泉」である。脱炭素化への社会変革とイノベーションを促し、それに必要な民間の投資、資金を呼び込むには、日本は脱炭素化に向かうという明確な変革の意思と野心的な目標・政策の方向性を示すことが必要だ。来年の G20 に向けて策定中の長期戦略もそれを示すものであるべきだ。脱炭素社会の実現を日本が先導すると国際的に明確に示すことこそが、日本企業の企業価値と競争力を高める足がかりとなる」。

（日本の経済論壇でも活発化している地球環境問題への対応）

11月24日の日経新聞朝刊の「経済論壇」では慶応大学の土居丈朗慶應義塾大学経済学部教授がコメントとなり、炭素税の本格導入に産業界が国際競争力への影響などを懸念して消極的な日本における状況について、早稲田大学教授の有村俊秀氏（週刊エコノミスト 11月20日号）の以下のコメントを紹介し、炭素税の本格導入の必要性を述べている。

「こうした懸念は、世界各国であったが、環境経済学の知見が対応策を示し、制度設計に貢献してきた」こと、「日本には炭素税として地球温暖化対策税があるが、少額しか課されていない。2050年に温暖化ガスの排出80%削減を目指す現政権の目標達成には遠く及ばない。そこで、炭素税によって二酸化炭素（CO₂）を多く排出する石炭から少ない天然ガスに、さらには排出がゼロの再生可能エネルギーへの転換が進み、温暖化ガスの排出が減る。電力価格は上昇するが、省エネ機器の購入が増え、節約効果が大きい」。

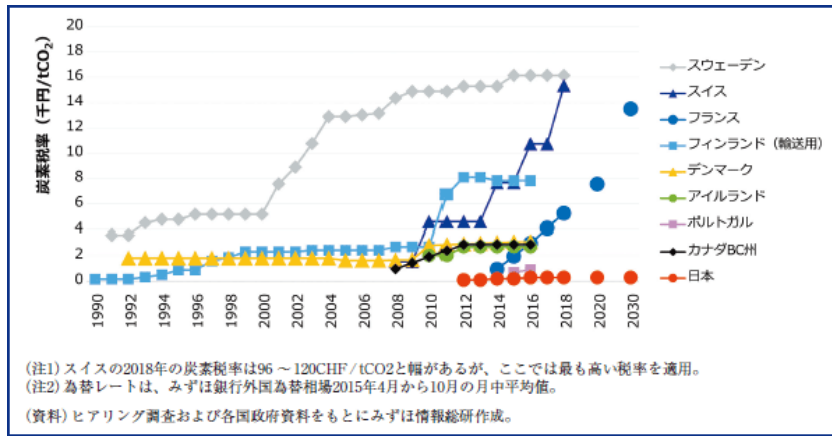
他方で、土井教授は日本での炭素税の議論について明確なコンセンサスが得られない理由及び対応策として、東京大学教授の大橋弘氏（エネルギーフォーラム 11月号）の以下のコメントを紹介している。

それは、明確なコンセンサスが得られない理由として、「①温暖化の最悪の結果がどの程度の確率でいつ生じるか、誰も経験していないこと、②ロングテールの事象（確率が極めて小さいまれな現象）であること、③各国の温暖化対策に差があり、国際協調が容易でないこと。④地球温暖化対策税以外にも炭素の排出に負担が課せられ、見える化されていないこと。」があり、国益に叶うよう「産業界は、環境自主行動計画を作成し、温暖化防止に取り組んでいること、日本の貢献が正当に評価されるよう国際的に発信すること」である。

（参考）

環境負荷の軽減と経済成長を両立させる「グリーン成長」を促す手法として、CO₂の排出など環境に負荷を与える行為に対して課税し、企業・市民によるCO₂排出削減などを促すとともに、税収を法人税の減税に活用すれば、経済成長を促すことにつながる炭素税（Carbon tax）制度等の導入が国際機関によって推奨されている。日本では2012年に炭素税に相当する地球温暖化対策税制度が導入され、化石燃料の使用に対する税金の付加税として徴収されているが、日本の炭素税率は、上記に記した通り、CO₂排出1トン当たり289円と世界的に見ても極めて低い水準である。なお、排出権取引（Carbon emission trading）とは個々の企業に排出権（温室効果ガス排出量の限度）を設定し、事業者は自ら排出量相当の排出量を調達する義務を負い（調達方法は、①オークションによる政府からの購入、②政府からの無償割り当て、③他の事業者からの購入等がある）、限度を守れない場合には罰則等がある仕組みであり、EU主要国、米国の各州や日本の東京都、埼玉県で一部に移されているが、まだ大きな動きにはなっていない。

(図表 3-1) 主な炭素税導入国の税率の推移



(注) 国税庁資料による。

(図表 3-2) 主な炭素税導入国の制度概要

国名	導入年	税率 (円/tCO ₂)	税収規模 (億円)[年]	財源	税収使途	主な減免措置
日本	2012	289	2,623 [2016年]	特別会計	省エネ対策、再生可能エネルギー普及、化石燃料クリーン化等のエネルギー起源 CO ₂ 排出抑制	輸入・国産石油化学製品製造用揮発油、農林漁業に利用される軽油等
フィンランド	1990 (輸送用)	7,834	1502 [2015年]	一般会計	所得税の引き下げおよび企業の雇用に係る費用の軽減	EU-ETS 対象企業は免税 産業用電力・CHP は減税、エネルギー集約型産業・農業に対し還付措置
スウェーデン	1991	16,074	3363 [2014年]	一般会計	法人税の引き下げ(税収中立)	EU-ETS 対象企業・CHP は免税 産業・農業の税率は本則税率の 60%
デンマーク	1992	3,103	670 [2015年]	一般会計	政府の財政需要に応じて支出	EU-ETS 対象企業は免税
スイス	2008	10,739	969 [2014年]	一般会計 (一部基金化)	税収 1/3 程度は建築物改装事業、一部技術革新ファンド、残り 2/3 程度を国民・企業へ還元	国内 ETS に参加企業は免税 政府との排出削減協定達成企業は減税 輸送用ガソリン・軽油は免税
アイルランド	2010	2,702	465 [2012年]	一般会計	赤字補填(財政健全化)	EU-ETS 対象企業は免税 農業に使用される軽油は減税
フランス	2014	2,972	3,377 [2015年]	一般会計	炭素税収の一部は一般税収として「競争力・雇用税免除」の財源に	EU-ETS 対象企業は免税
ポルトガル	2015	901	128 [2015年]	一般会計	所得税の引き下げ 一部を電気自動車普及等の環境対策に活用	EU-ETS 対象企業は免税
カナダ BC 州	2008	2,883	1,191 [2015年]	一般会計	他税(法人税等)の減税により納税者に還付	越境輸送に使用される燃料は免税

(注1) 税率は2016年1月時点。但し、日本の地球温暖化対策税は2016年4月以降の税率。
 (注2) 税収は取得可能な直近の値。但し、日本の地球温暖化対策税は2016年度(平年度)の見込値。
 (注3) 為替レートは、みずほ銀行外国為替相場2015年4月から10月の月中平均値。
 (資料) ヒアリング調査および各国政府資料をもとにみずほ情報総研作成。

(注) 国税庁資料による。

(図表 3-3) 各国の炭素税導入時期

1990	フィンランド、ポーランド	2012	オーストラリア (2015 に廃止)、日本
1991	スウェーデン、ノルウェー	2013	英国
1992	デンマーク	2014	フランス、メキシコ
1995	ラトビア	2015	ポルトガル
1996	スロベニア	2016	カナダ (案を発表)、カナダ (アルバータ州)
2000	エストニア	2017	チリ、コロンビア
2008	スイス、カナダ (ブリテチィシュコロンビア州)	2018 (予定)	南アフリカ
2010	アイルランド、アイスランド、インド	2019 (予定)	シンガポール

(注) 有村俊秀「ノードハウス「温暖化の経済分析」CO₂による損失をモデルに明示」
 (エコノミスト:2018.11.20) から抜粋。

(荒井 俊行)