

「エコ住宅」普及促進への組織体制構築と課題 —寒冷地における取組みの考察を中心に—

塚本 善弘

1. はじめに

本誌第87号所収論文(塚本, 2010d=前稿)でも触れたように, 09年に鳩山内閣(当時)が, 二酸化炭素(CO₂)に代表される温室効果ガス排出量を20年までに25%削減する目標(基準年=CO₂は1990年比)を掲げたものの, 家庭部門(09年時点CO₂排出が基準年比26.9%増)の電力等, エネルギー消費増加が大きなネックだった(環境省編, 2011:157)。そのため, 家庭での省エネ促進, 省エネ型へのライフスタイル転換を図るべく, 住宅のエコ化が政策課題となり, 09年度後半～11年度にかけ, 政府が省エネ性能の高い住宅の新築・改修に経済的インセンティブを与える「住宅版エコポイント」制度が導入されるなど, 住宅建築業界関係者だけでなく一般市民レベルでも, 住宅のエコ化(「エコ住宅」=省エネ住宅化)に高い関心もたれるようになっていた。こうした中, 2011年3月11日に発生した東日本大震災(東北地方太平洋沖地震)で, 太平洋岸の多くの火力発電所と原子力発電所が被災し, 東北・関東地方を中心に電力供給体制に深刻な影響が及ぶとともに, 新エネルギーに注目が集まり, 家庭における省エネ対策や住宅へのエコ設備(太陽光発電システムや地中熱利用冷暖房機器など)導入の必要性・有効性が, 以前にも増して声高に主張されるようになった。

しかし, そこで強調されているのは, 空調機冷暖房目安温度の高め(冷房時)／低め(暖房時)設定, 夏季日中のカーテン・簾等による日差しカット, 庭への打ち水といった“我慢する”省エネ・節電や太陽光発電に代表されるエコ設備導入が主であり, 喫緊の電力消費低減には一定の期待ができるが, 家庭部門のCO₂排出, 冷暖房エネルギー消費削減効果は限定的にすぎない。住宅の冷暖房エネルギー使用量は躯体・建物の温熱性能に依存している部分が大きく, エネルギー消費大幅減には, 高断熱・高气密化による躯体自体の高省エネ性能化が不可欠で(塚本, 2010d:120), 高性能「エコ住宅」=省エネ住宅なら, 生活の中で特段無理せず, “我慢しない”省エネ, “不便にならず貧しくならない”省エネが可能となる(長野県環境保全協会・長野県地球温暖化防止活動推進センター編, 2007:1, 宮台・飯田, 2011:82-85など)。また, 住居内での熱中症やヒート・ショック等の健康リスクも少なく, 快適な暮らしが期待でき, これらの観点から震災前にも増して, 高断熱・高气密の「エコ住宅」普及促進が望まれる¹⁾。

1) にもかかわらず, 欧州で普及し, 日本でも近年注目されている「パッシブ・ハウス」のような「高断熱・高气密にしておいて, あとはエネルギーを何も使わない」(2009年6月1日に岩手県盛岡市内で実施した「エコ・ハウスコンテストいわて」実行委員会・事務局長A氏へのインタビューなど)といった積極的な冷暖房をする必要のない住宅・躯体の必要性に関する指摘は, 震災後のマス・メディア報道の中では, 僅かにしか見られなかった(例えば岩手日報, 2011)。

もっとも前稿で述べたように、国内で温熱性能の高い高断熱・高気密の「エコ住宅」が普及している北海道を除く本州・各寒冷地（県）における、その普及にあたり、①住まい手・市民への普及啓発（情報提供・意識啓発）、②地場・中小建築業者・設計者（地域ビルダー）の育成、③割高な建築・導入費用の負担軽減が、共通課題となっている。そのため、各地の行政機関や環境NPO、先進的住宅建築関連事業者団体等では近年、地域社会成員の異質性——「エコ住宅」に対し人びとが抱く興味・利害関心の多様性——に配慮した様々な取組み・施策を、“見える化”手法を重視しつつ段階を踏んで強化し始めており、とりわけ既に「エコ住宅」普及への先進的取組み・施策がスタートしている地域で特徴的なのは、行政や環境NPO、住宅建築関連事業者・団体、大学の研究者などの関係主体間連携に基づいた展開が見られることである。

この各地域での「エコ住宅」普及促進に向けた組織体制は、行政の強いリーダーシップの下で施策展開を図るケースと、ネットワーク型連携組織として環境NPO主体に、“住まいの温暖化防止”をテーマとする全県的な「(地球)温暖化対策地域協議会」を設置し取組みを進めているケース、行政施策とNPO主体の取組みが強く交差することなく並列的に展開されているケースとに大別される——但し秋田県のように、全県的連携組織「温暖化対策地域協議会」による住まいの温暖化防止をテーマとした活動を行政主体で運営している地域もある——。しかし、中立性・公平性が重視される行政主導の場合、住まい手・市民が最も必要とする「エコ住宅」建築・改修事業者に関する具体的情報の提供が難しい等、情報提供の点で問題が存在しており、中立的立場にあって、柔軟性・機動性に富んだ環境NPOや環境NPOを主体とするネットワーク型組織の果たす役割も大きなものがあると考えられる（塚本，2010d：130，136など）。

そこで本稿では、前稿の続編として、08年度以降実施してきた寒冷地での「エコ住宅」普及に関する調査研究（本稿末尾「追記」参照）結果を踏まえ、「エコ住宅」²⁾普及促進主体・組織のあり方について主に検討し、その普及の可能性と課題の考察を深めることにしたい。

2. 組織体制の相違と「エコ住宅」普及—各地の取組み事例の考察—

(1) 「エコ住宅」普及促進主体（組織体制）の3類型

確かに近年、社会全体的な環境配慮意識向上も受けた「エコ住宅」への関心の高まりとともに地方でも、地域外（中央など）から進出してきた大手住宅メーカーが手がける住宅を中心に、新築（戸建）物件の多くが標準仕様として、一定レベル以上の断熱性能を有することを意味する国の「次世代省エネルギー基準」を満たすようになっている。その一方で、行政・民間の「エコ住宅」建築関係者や専門家の間から、現行の「次世代省エネ基準」では寒冷地住宅の温熱性能として必ずしも十分でなく、（北海道並みの）さらなる躯体高性能化を求める声や、地域の気候・風土を分かっており、住宅のアフターケアや地域産業振興の観点からも望ましい地場・中小工務店（地域ビルダー）の「エコ住宅」建築面での技術力や宣伝・情報発信（PR）力——一部を除き大手に比べ劣ると言われ、国内住宅全体の約85%を手掛ける地域ビルダーの中で「省エネルギーのための建築ノウハウと技術を学習体得している技術者は決して多くない」（西岡、

2) なお本稿でも以下、「エコ住宅」という言葉を主に高断熱・高気密の戸建て「省エネ住宅」を指して用い、こうした住宅とセットの場合に住生活省エネ化に大きく貢献するエコ設備利用住宅や住まい手自身の環境配慮型ライフスタイルへの転換の必要性（ソフト面）については、前者と関連する範囲で取上げる。

2011:156)と指摘されている——の育成・向上の必要性、築年数の大きい中古住宅の省エネ化、断熱(エコ)リフォーム実施が遅れていること等が指摘され、各地で共通した課題と認識されるようになった。そして前稿でも述べたように、山形や岩手、長野、石川などで、行政(自治体)や住宅関連事業者団体、環境NPOなどによる「エコ住宅」普及促進に向けた先進的施策・取組みが、00年代後半頃から精力的に展開されていくとともに、各組織・団体単独の事業だけでなく、それら「エコ住宅」建築・普及関連主体間連携・ネットワークに基づく取組みも00年代末以降、各地で始動している(塚本, 2010d, 吉澤・塚本編, 2010)。

このような本州・寒冷地の中で「エコ住宅」普及の施策・取組みが比較的活発な地域と(09年度に共同研究として実施した)北海道でのこれまでの調査結果から、その普及促進主体の(県レベルの)組織体制としては、概ね次の3つに類型化される³⁾。

- ①行政(官)主導の体制(北海道と石川県に代表される)。
- ②NPO(民)が中核となった官民連携の体制(山形県が典型だが、長野県もこの形態に近い)。
- ③行政(官)とNPO・先進的住宅関連事業者団体(民)が強く連携することなく、並列的に距離を置いている体制(数年前までの岩手県が該当すると考えられる)。

では以下、各類型に該当する地域での近年の「エコ住宅」普及施策・取組み事例を検討する中で、それぞれの普及促進組織体制のメリット・デメリットを指摘していくことにしよう⁴⁾。

(2) 各類型該当地域に見る「エコ住宅」普及への利点と問題点

①行政主導の体制

このタイプは、本州・寒冷地の中では石川県が代表的だが、本州に限定しなかった場合、国内一の寒冷地・北海道の「エコ住宅」普及過程が最も該当している。北海道では、寒冷的風土で防寒住宅を建築すべく1953年に定められた「北海道寒地住宅建設促進法」を受け、55年に道立寒地建築研究所(現道立総合研究機構・北方建築総合研究所:北総研)を設立、高断熱・高气密住宅の調査研究・技術開発を民間と連携し進めつつ、「エコ住宅」普及に向けた行政指導を行ってきた歴史がある。そうした蓄積を踏まえ88年以降は、寒冷地の住まいに不可欠な性能を充たす住宅を道として提案した「北方型住宅」の性能基準——省エネや耐久性等を重視し、断熱・気密性能は国内最高水準とされる——を定めるとともに、専門の認定技術者による「北方型住宅」設計・施工制度やインターネットを利用した設計内容・施工状況登録システム(「北方型住宅サポートシステム」)も導入、住宅履歴・図面等を第三者機関で記録・保管して、改修や資産価値評価といった将来の安心もサポートする等、その開発・普及を産官学連携の下で進めており、国の「次世代省エネ基準」(断熱性能を示す熱損失係数値;Q値)以上の高性能住宅の一般化を図ってきた⁵⁾。実際、北海道では「知事が住宅に力を入れ、道自体が“工務店”的に取組みを進めていて、世界標準になりうる」⁶⁾と、住宅建築関係者・専門家の間からも高く評価されてい

3) なお、この類型化は、筆者を中心に08年度以降実施してきた「エコ住宅」普及に関する調査研究(本稿末尾「追記」参照)の研究協力者であった熊谷智義氏(岩手大学大学院人文社会科学部研究科・修士課程1年制コース 社会・環境システム専攻(環境社会学研究室), 2008年3月修了)からの2010年初め・研究打合せ時の示唆(論点整理)に依るところが大である。

4) ただし、各地域での具体的な施策・取組み自体については、前稿(塚本, 2010d)でもある程度詳しく触れたため、本稿での事例の説明は必要最小限に留める。

5) 2011年1月22日に東北芸術工科大学(山形市)にて開催されたシンポジウム「北海道・東北での住宅のエコ対策」での倉増英樹氏(北海道建設部住宅局)による事例紹介「北海道における民間住宅の省エネ施策について」、及び北海道立北方建築総合研究所編, 2009, 古川, 2010など。

る。しかし、このような現代に合った寒冷地仕様住宅の普及・拡大には、都道府県では唯一の建築研究所である北総研の存在が大きいことは否めない。そのため、そのままの体制で本州・寒冷地に導入するのは難しいが、今後、行政主導で地域に「エコ住宅」を根付かせるためのヒントは随所にある。現に長野県や岩手県等では00年代末、道の先進例にも似た、地域でこれからの時代に求められる住宅の姿を示した基準（「信州型エコ住宅基本指針」と「岩手型住宅ガイドライン」）の策定・設定、「エコ住宅」認定制度（長野県の「信州型エコ住宅」認定制度）を導入等しており、北海道の取組みが本州・寒冷地での施策展開・システム構築の参考になる部分も少なくないだろう。また、各地の行政担当者は日頃から他地域・先行事例の情報入手に努めているが⁷⁾、インターネットや資料等からの情報入手・交換で得られるものは限られており、各地の行政担当者や民間の「エコ住宅」普及団体等の関係者が一堂に会する機会、そうした情報面や人的な側面でのネットワーク化の必要性も、今後一層高まってこよう⁸⁾。

次に石川県の「エコ住宅」普及促進体制だが、北陸地方は夏が高温多湿、冬が低温多湿・多雪という全国的にも厳しい気象条件にあり、このような気候風土には高断熱・高気密構造の住宅が適していると考えられる。しかし同地方では元来、住宅面積が広い見栄えが豪華な住宅が好まれ、「省エネ住宅」への関心は住宅建築業界全体的にあまり高くなかった。確かに、北陸に適した住宅普及を目指す地元・工務店関係者主体で02年に設立された先進的住宅事業者団体「北陸の快適な住まいを考える会」による住宅温熱測定や研修会を始めとした調査・研究など——会・理事長を務め、国内における「省エネ住宅」の代表的研究者の1人でもある地元大教員を中心に精力的に活動し、会員建築技術力も向上——、高断熱・高気密住宅普及に向けた地道な取組みは続けられていたが、地場工務店の多くや行政・住宅部門担当者等をも広く巻き込んだ地域ぐるみの動きまでには至っていなかった⁹⁾。そうした中、石川県知事が08年春、独での「生物多様性条約締結国会議」(COP9)に出席した折、同国の建物エネルギー効率向上政策の重要な役割を担う施設の視察を行った。そして、これを契機に、高性能住宅への理解を深めた知事から県として「省エネ住宅に力を入れて取り組むよう」指示が出され、首長が熱心に行政・住宅部門担当者をリードする形で「エコ住宅」普及に向けた取組みが展開されていくのである。

具体的には08年秋以降、予算措置をし、上記・先進的事業者団体理事長を座長とする「いしかわ流エコリビング研究会」を設置、検討を進めながら、「エコリビング」と名付けられた住宅・住まいの省エネ化に向けた個性的施策・事業が打出され、実践に移されていった。住宅「省エネ改修効果モニタリング調査」や省エネ技術掘起しに始まり、「エコ建築」世界的専門家を独から招聘しての講演会、地元建築士対象「住宅省エネアドバイザー」やエコ改修技術者養成のた

6) 2009年6月1日に行ったA氏へのインタビュー。

7) 実際、山形県や石川県行政の「エコ住宅」関連部局担当者を始め、09年7～11月を中心に筆者が各地で実施したインタビュー調査等の際、多くの関係者の間から、他地域での「エコ住宅」普及施策・取組みの内容・実施状況に関する指摘・紹介がなされた。

8) こうした意味において、後述する山形県で環境NPO主体に結成された「住まいの温暖化対策やまがた協議会」等が主催し、2011年1月22日に北海道・東北各県の行政・市民団体等の「エコ住宅」普及促進担当者が多数参集する形で東北芸術工科大にて開催されたシンポジウム「北海道・東北での住宅のエコ対策」のような報告・研究集会——北海道・東北の実践例を基に、今後の地域（寒冷地）における「エコ住宅」・エコリフォームの更なる普及策等について考える内容——は、関係者間の情報共有・ネットワーク形成という点でも有効であり、同様な機会の定期的開催や、それを基礎とした地域間の連携強化が求められる。

9) 2009年9月16日に金沢工業大学内で実施した「北陸の快適な住まいを考える会」理事長B氏へのインタビュー、及び塚本、2010b:110など。

めの講習会開催、「優れたエコ建築物の顕彰制度」創設、住宅・住まいの省エネ化方策と環境的・経済的効果を纏めた「いしかわ流エコリビングマニュアル」作成、「エコリビング」がメインテーマの県民対象「いしかわ環境フェア」開催、省エネ工事経費助成制度創設、そして国・環境省の「環境共生型住宅（エコハウス）モデル整備事業」採択（国補助金）による「モデルハウス」建設等を数年の間に順次実施し、未だ断熱材の裏表が分からない人も居ると指摘される建築関係者の意識啓発と「エコ住宅」新築・エコリフォーム技術定着・向上、ならびに住まい手である県民への普及啓発を目指している。こうした施策・事業展開は、県の温暖化防止施策推進戦略でもある“マニュアルによってサポートし、方法を事業者やユーザーに示した上で、専門家のサポート体制や資金手当による支援体制も作る”との考え方に依っており、地場・住宅業界関係者と県民双方に配慮が行き届いた総合性のあるもので、他地域の模範となり得る戦略的な優れた展開プロセスと言える。また、一般には使われていない「エコリビング」という言葉を使っている点も特徴的だが、この言葉自体、ハード（躯体）を技術的に高性能化するイメージが強い「住宅の省エネ化」を、住まい手の暮らし方の工夫、ソフト面も重視して検討、施策展開していくために採用されている——こうした展開の背景には、推進主体となっているのが建築プロパーではない環境部局であり、“素人発想”的に住まい方・暮らし方を含め、多面的施策を打出し得ることも挙げられる——¹⁰⁾。温暖化・エネルギー問題を意識し、「エコ住宅」の中で住まい手が今まで通りエネルギー多消費型ライフスタイルをし続けることへの注意喚起の意味を含めたものであり、ライフスタイル転換を促す上でも評価できよう。

以上のように、本格始動からの年数が短いとはいえ、石川でも産学と連携しつつ知事の強いリーダーシップの下、極めて総合的でユニークな取組みが行われている。確かに、こうした地域全体的な戦略的かつ比較的短期間での「エコ住宅」普及を図る上で、事業展開に係る一定の資金確保が予算措置で可能という点からしても、行政主導は効果的で、エコ設備利用住宅も含む「エコ住宅」普及に当たり、行政が果たす役割には大きなものがある。特に、その一般への普及に際し最大のネックとなってきた初期費用（経済的コスト）軽減に、補助・助成金を始めとする自治体独自の経済的制度導入が有する誘因効果は計り知れないものがある。それは、住宅用エコ設備の代表格・太陽光発電システムを見れば一目瞭然で以前、企業発電分を含め世界一の発電容量だった日本の太陽光発電は、国の家庭用発電システム設置補助金が打ち切られた05年度に世界2位に転落した。しかし、政府が09年に補助金制度を復活させる（「住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金」）とともに、余剰電力買い取り制度を導入したことにより、設備出荷量が急伸し（前年比2.9倍）、全国・推定設置世帯数75万軒に至っており（朝日新聞、2011、WE21ジャパン、2011：4など）、経済的支援策実施主体としての行政への期待感は強い¹¹⁾。

とはいうものの、行政の強いリーダーシップに基づく「エコ住宅」普及にも欠点がある。まず近年の財政難の中、割高な建築・導入費用軽減措置実施主体としての役割には限界があり、「補助金として、公金を個人（個別世帯）に支給するのは好ましくない」と考える風潮が各地で強まっている。また、行政として「エコ住宅」普及にどのようなスタンスで取組むかは、自治体上層部、特に首長の姿勢・意向が左右する部分も小さくなく、トップの政策判断次第で普及にブレーキがかかるなど、人的要素が影響する可能性も否めない。この点では行政主導でなく、幅広く地域の環境NPOや住宅関連事業者団体、学識経験者等がメンバーに入り、しっかり組織

10) 2009年9月17日に石川県庁で実施した同県環境部地球温暖化対策室担当職員C氏、建築住宅課担当職員D氏へのインタビュー、及び同月16日に行ったB氏へのインタビュー、塚本、2010b：110-112など。

11) 例えば塚本、2010d：128（図7）、同：137（図8）など。

化された“地域ぐるみ”の連携組織を軸に普及促進を図っていく方が良いかもしれない。

さらに何より、先にも少し触れた「エコ住宅」新築・エコリフォーム実施希望の住まい手・市民側への、地域の建築・改修事業者や身近にある建築・改修された住宅自体に関する具体的情報の提供・発信、そうした情報提供手法の1つとしての地域「エコ住宅」ビルダー認定・登録制度の構築・強化等が、行政の中立性・公平性重視の観点からは儘ならない。実際、「岩手型住宅」普及を近年推進し始めた岩手県（後述）では、行政が定めた基準に適合した住宅であることや、そのような住宅を建てている事業者自体を“認定”した場合、後で品質保証（認定責任）等の問題が生じかねないため、「賛同事業者」の募集・公表に留め、“認定”までは行っていない¹²⁾。逆に、岩手の地域エコビルダーに関する情報は、民間の「エコ・ハウスコンテストいわて」実行委員会によるHPやパンフレットを用いての、「コンテスト」で高く評価された地域の優れた「エコハウス」、地場「エコビルダー」等の紹介——「コンテスト」で同委員会が認定した事業者毎の連絡先やHPアドレスも掲載——の方が充実している感がある（エコ・ハウスコンテストいわて 実行委員会，2009など）。こうした意味では、行政と同様に中立性を保つ必要があるとはいえ、民間非営利で専門的ノウハウを持ち、地域の「エコ住宅」情報を集約しているNPOの方が、行政より市民目線での情報提供を行い易く、優れていると考えられる。

もっとも同委員会もそうだが、地域レベルのNPO、民間非営利団体の大半が、収入があまり多くない資金難の中で活動を強いられており、従来の形態の情報発信——自前のHPやパンフレット作成・配布、地域で開催される一般市民向け住宅イベントでのパネル展示、セミナー実施等による発信——だけでは、「エコ住宅」や地域ビルダーのPR効果も自ずと限られる。多くの市民に「エコ住宅」の良さや事業者等の情報を知ってもらうには、より多様な媒体を用いる必要がある、そのための種々のコスト負担を考慮しても、1団体のみでなく、「エコ住宅」普及促進に関係する地域の様々な組織・団体と連携しながら活動していく形が望ましいのではないか¹³⁾。「エコ住宅」普及啓発等に必要資金・ノウハウ・情報を、行政や住宅事業者団体、大学等の研究者が拠出・提供し、マス・メディアの影響力も活用しつつ、NPOが市民目線で分かり易く整理した上で情報発信する——関係諸主体が上手く役割分担していくことが不可欠となる。

このように、環境NPO等を中心とするネットワーク型連携組織＝“住まいの温暖化防止”をテーマにした全県的な「温暖化対策地域協議会」設置の意義は大きく、そうだからこそ、近年各地で結成され、活動が活発化していると言えよう。

②NPOが中核となった官民連携の体制

本州・寒冷県の中で、環境NPO主体のネットワーク型連携組織として、全県的な“住まいの温暖化防止”をテーマとする「温暖化対策地域協議会」を設置し取組みを進めている典型例が山形であり、同県における「エコ住宅」普及促進の中心にNPO法人「環境ネットやまがた」が位置している。同会は元々、98年設立の「環境カウンセラー」（96年環境省創設の制度）登録団体（「やまがた環境カウンセラー協議会」）が母体で——04年にNPO法人化し名称変更するとともに、県「地球温暖化防止活動推進センター」指定も受ける——、同カウンセラー・事業者部門を得意とするメンバーも居り、05年以降は「エコアクション21」地域事務局や事業者による環境保全グループ「山形県環境保全協議会」事務局も担当する等、事業者・産業界との接点が非常に

12) 2009年8月11日に岩手県庁で実施した同県建築住宅課担当職員E氏、F氏へのインタビューなど。

13) 2009年6月1日に行ったA氏へのインタビュー、及び11年1月22日に東北芸術工科大で開催されたシンポジウム（上述・註記8）参照）・パネルディスカッション時のA氏による指摘。

多かった。特に「温暖化防止センター」指定を受けた後、温暖化防止に向け“ステップ・バイ・ステップ”で事業を進め、普及啓発をベースに置きつつも、より実効性のある事業を推進すべく05年度からは環境省補助「主体間連携モデル推進事業」に応募・採択され、省エネ家電やエコカー普及など、徐々に対象を拡げていく。そして、連携相手である「県電機商業組合」や「日本自動車販売協会連合会山形県支部」と共に省エネ家電販売員や自動車販売員の「環境マイスター」制度をスタートさせ、連携がとれてきて、大がかりな予算が無くても自前で普及啓発可能な体制が整い、07年度環境省補助・同事業で、次のステップとして住宅の省エネ化に取り組むことになる。他県では、業界団体と付き合いが少ない温暖化防止センターや環境NPOが多い中、環境ネットやまがた（県温暖化防止センター）の産との連携による段階を踏んでの事業推進は特徴的で、それは07年度からの「エコ住宅」普及でも貫かれていく¹⁴⁾。

07年度「主体間連携モデル推進事業」ではまず、同県「サッシ・ガラス協同組合」と連携し、サッシ・ガラス部門の「環境マイスター」制度創設に取り組む——有料「マイスター研修」で講習受け、試験に合格した同組合員に「マイスター」資格認証——、省エネ知識・ノウハウを有した多くのサッシ・ガラス販売員が誕生している（09年秋時点で69名）。なお、この研修を山形県（行政）も支援し、担当者が県施策の講義等を行っているが、「環境ネット」スタッフも県の役割は「精神的バックアップが一番」であり、「マイスター」の「認証・登録となると行政機関の不得意分野のため、産・民（NPO）連携の中で確保している」¹⁵⁾と述べており、産官民が効果的に役割分担しつつ推進されてきたことが分かる。また、同年度事業として他にも、地域の一般住宅の「省エネ診断」等に基づく「診断モデル」作成・提案、県内工務店にアンケート調査を行い、地域の省エネ住宅・省エネリフォーム情報（70件弱）を収集した上で、一般への普及啓発のため省エネ住宅情報を掲載したパンフレットの作成・配布、HP開設などを実施しているが、いずれも、地元大教員である「エコ住宅」建築専門家の指導を受けながら進めており、産官のみならず学との連携も強めている点の特徴となっている¹⁶⁾。一般に従来、環境市民団体は住まいをテーマにした活動を行ってきたケースは少なく、住宅の省エネ化に新たに本格的に取り組んでいく上で、こうした建築専門家との協調体制確立が不可欠となる。

さらに、上記の省エネ住宅情報掲載パンフ、HPは、内容の具体性という点で、他地域で（とりわけ行政自身や行政の補助金等が関係する形で）作られてきたものと大きく異なり、岩手の民間団体によるものと同様、優れた住まいを建てている業者の施工实例を「Q値」等も載せ紹介するとともに、そうした住宅の取扱い企業名・連絡先等を掲載していることも特筆すべき特徴の1つとなっている（山形県地球温暖化防止活動推進センター、2007、同センター・NPO法人環境ネットやまがた、2008）。これまで、消費者・一般市民側が“「エコ住宅」を建てたい”“エコリフォームしたい”と思っても、そうした住宅を建てている地域ビルダーの情報が流布しておらず、必ず「何処に頼んだら良いのか？」という問題に突き当たっていたし、当然、普及啓発を図りたいNPO側にも、具体的情報提供を求める消費者からの声、問合せが寄せられることになる。従来の行政手法では、上述した中立・公平性がネックとなり、そうした情報を開示・

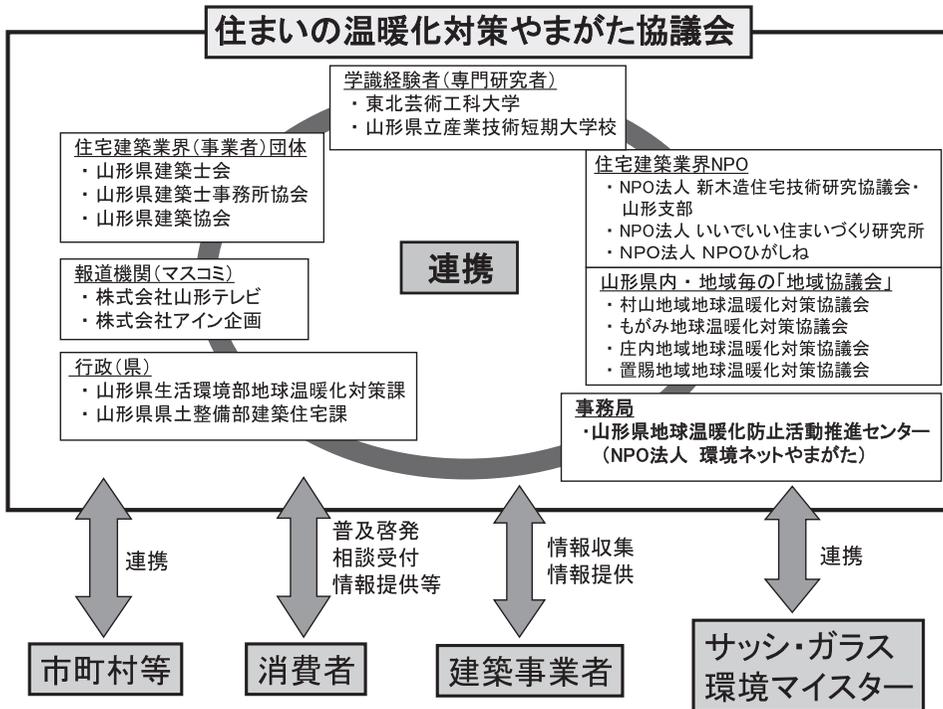
14) 2009年9月1日にNPO法人「環境ネットやまがた」事務局にて実施した「住まいの温暖化対策やまがた協議会」・「山形県地球温暖化防止活動推進センター」担当スタッフG氏、H氏、I氏へのインタビュー、及び11年2月21日に岩手大学で開催した第2回「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」でのI氏による講演「産官学民連携に基づく山形でのエコ住宅・エコリフォーム普及の展開・成果・課題—「住まいの温暖化対策やまがた協議会」等での取り組みについて—」など。

15) 2009年9月1日に行ったG氏、H氏へのインタビュー。

16) 2009年9月1日に実施したG氏、H氏、I氏へのインタビュー。

公開することが出来なかったが、それでは中央等から進出してくる大手メーカーに押され、地場事業者による「エコ住宅」新築・エコリフォーム実施件数は増えていかない。そこで環境ネットでは、旧態然としたパンフ、HP内容では情報コンテンツとして不適切との認識に立ち、国補助を受けた事業で県等も関係しているため、当初は業者名等を掲載するのは憚られた感もあったものの、「エコ住宅」を県内の多くの事業者が建てようと考えたり、消費者側にも選んでもらえるようにしたいとの発想の下、行政ではないNPOの立場として情報開示を行うことにしたという。そして収集した多数の情報の中から、Q値や図面、写真等もしっかり提供してくれる建築実績のある事業者の詳しい情報をあえて掲載したパンフを作成、HPも開設し、消費者目線に立脚した普及啓発が可能な形となっている——詳細なパンフ、HP内容は、この後に述べる「エコ住宅」普及のためのネットワーク型連携組織が同会中心に設立された後も、大きく変わっておらず継承、充実している——¹⁷⁾。以上のような同会による取組み、事業展開を見ると、NPOの機動性、柔軟性が活かされており、高く評価できよう。そして、07年度までの徐々に拡大してきた産官学民連携による「エコ住宅」普及の動きは、08年夏に同会中心に設立された「住まいの温暖化対策やまがた協議会」の活動へと発展的に継承されることになる。

というのも、上述したように同会（県温暖化防止センター）では07年度まで、国補助事業の中で住まいの省エネ化に取り組んできたが、それまでの事業が07年度で終了し、替りに08年度「エ



(注) この図は、2011年2月21日に岩手大で開催した第2回「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」での「住まいの温暖化対策やまがた協議会」事務局担当I氏による講演時の配布資料掲載図に、筆者が一部加筆・修正を加えたものである。

図1 「住まいの温暖化対策やまがた協議会」の組織構成と外部との連携

コ住宅普及促進事業」を環境省で作ったものの、それが温暖化防止センターだけが応募出来る事業では無くなったからである。この補助事業は、「全国地球温暖化防止センター」（当時、後に財団法人「日本環境協会」）が事務局となり新規設立された全国的組織「エコリフォームコンソーシアム」（3節で後述）に事業費が下り、さらに同コンソーシアムから事業費を下ろす先として、地球温暖化対策推進法に基づく「（地球温暖化対策）地域協議会」が必要となった。そこで、山形で07年度に始動したばかりの住まいの省エネ化対策の取組みを発展・継続させていくには事業予算を確保する必要があることから、07年度「主体間連携モデル推進事業」のために作り産学官の関係者が揃っていた運営委員会を「地域協議会」へ変更することを同会から提案し、山形での「住まいの温暖化防止」をテーマとする全県的「温暖化対策地域協議会」＝「住まいの温暖化対策やまがた協議会」に切替えたのである——図1のように、環境ネット（県温暖化防止センター）を事務局に県、地元建築事業者（業界）団体、建築関連NPO、地元報道機関、地元大研究者等の学識経験者などから構成されており、マス・メディアも加えた産学官民連携の組織形態——。通常、こうした地域協議会を立ち上げる場合、メンバーの確定等が直ぐに出来ないなど手間取るケースも少なくないが、山形では、07年度の事業で関係組織・団体間に繋がりが出来、家庭からのCO₂排出量削減、温暖化対策は連携組織がないと進まないとの認識が生まれていたことからスムーズな結成が可能という、他地域に先行していた利点もあった。そして、確かに最初は国補助事業の受け皿組織として結成された山形の「地域協議会」だが、08年夏の設立後も、それまでの事業の延長線上の活動を精力的に展開しており——それまでの住宅施策の中で耐震改修や地場産材活用を重視していた同県行政による「エコ住宅」・エコリフォーム推進に向けた具体的取組みは地域協議会結成後、同協議会とタイアップしつつ着手されており、NPO主体の動きがリードし、県からも環境ネット（温暖化防止センター）に対して、「エコ住宅」・エコリフォーム普及事業費を拠出——、上記HPを活用した「エコ住宅」関連情報の発信・県内の事例収集、「省エネ住宅・省エネルギーフォーム相談」、「エコリフォーム簡易省エネ診断」や「住宅リフォームフェア」^{註8}）に記した北海道・東北の関係者を広く招聘し、各地の取組みから普及方策・課題を共有するシンポジウム等の実施・開催、さらに石川県と同様に環境省の「環境共生型住宅モデル整備事業」採択（国補助金）によるモデルハウス「山形エコハウス」の建設・運営など、発展的に拡大している¹⁷⁾。

なかでも10年春に完成した「山形エコハウス」は、県が事業主体となり、地元事業者が設計を行い、地元大がそのアドバイザーになるとともに敷地も提供するという、まさに産学官の主体間連携で山形市郊外住宅地内に建てられているのだが、それ以上に注目されるのは、完成後に環境ネット（県温暖化防止センター）が、中心市街地にあった事務局をエコハウス内に移転

17) 2009年9月1日に行ったG氏へのインタビュー、及び11年2月21日に岩手大で開催した研究会でのI氏による講演、山形県地球温暖化防止活動推進センター、2007、山形県地球温暖化防止活動推進センター・NPO法人環境ネットやまがた、2008など。

なお近年、「エコ住宅」新築・エコリフォームへの注目が増大する中、住宅事業者自身によるHPや広告媒体を用いた情報発信、ならびに住宅セミナー等の機会も増えている。しかしそれらは、どうしても売込む姿勢が出てしまいがちで、“ビジネスの糸”が付いていると、消費者からなかなか信頼されない。ユーザーは、“紐の付かない”公平な立場からの情報発信を求めており、こうした山形での取組みはニーズに合ったものと言える（09年6月1日に行ったA氏へのインタビュー、及び11年1月22日に東北芸術工科大で開催されたシンポジウム・パネルディスカッション時のA氏による指摘など）。

18) 2009年9月1日に行ったG氏、H氏へのインタビュー、及び同年9月1日に山形県庁で実施した同県建築住宅課担当職員J氏へのインタビュー、11年2月21日に岩手大で開催した研究会でのI氏による講演、ならびに、その際の配布資料などを参照。

し、同会（センター）の地域協議会担当スタッフ等がほぼ常駐して訪問・見学者（県民）に対応、PRすることが可能な態勢となっている点である。実際、高断熱・高气密住宅という言葉は広く知られるようになってきているものの、「断熱・気密性能の低い住宅に住んでいる消費者は、高性能住宅がどのようなものか、よく分かっていない」¹⁹⁾。そのため、地場住宅業界関係者以上に、一般市民が「エコ住宅」の良さ・価値を直接、自らの皮膚感覚で理解できるモデルハウスの必要性が高まっているが、事業者自身が販売促進のために建てたモデルハウスでない公的施設であることから、訪問者はスタッフに質問をしたりしながら情報を得つつ安心して見学でき、高性能住宅の空気感を実感してもらえる。ビルダー・販売担当者のような“セールス・トーク”ではなく、一般市民・消費者に近い視点、目線からアドバイス・情報提供する上で、一定の専門性も備えたNPOスタッフは最適な人材と言え、当該エコハウスの「エコ住宅」普及啓発拠点としての役割発揮に大きく貢献し得るだろう——石川県のエコハウスも管理運営を地元・環境NPOに委ねており、官民連携の形態——。実際、山形エコハウスには多くの見学者が訪れており、全体の1/3強は一般市民で、住宅の快適さも感じているという²⁰⁾。

こうした山形での展開からは、NPOや行政、事業者、学識経験者等の関係者、関係組織・団体が各々の立場・特徴を理解・尊重し、長所を活かし合いながら連携していくことが、「エコ住宅」地域普及促進には肝要であると改めて確認できる。そして同様の主体間連携による取組みは、信州・長野でも見られており、県温暖化防止センター指定も01年以降受けているNPO法人「長野県環境保全協会」が中心となって、同会ないし温暖化防止センターの事業として07年度以降、山形と同様に国補助を受けつつ、ネットワーク型連携組織を設置し——08年夏の地域協議会「信州省エネ住宅普及促進協議会」設立以前は「信州省エネモデル住宅普及協議会」——普及を進めてきた。長野では地元・地銀^元頭取だった同NPO会長の意向もあり、地元メディアや地銀、県等の行政機関、地元建築士関係（業界）団体、地元大教員、（住宅の作り手だけでなく、消費者・ユーザー側にも分かる対応をすべく）消費者団体等が入った組織作りを行い、事業が始動している²¹⁾。しかし長野の場合も、「環境省事業への対応で協議会を作って欲しいとの意向があり、協議会で申請すると、地域で省エネ住宅の個別事業をすることで一戸の住宅に数十万円が出るという補助金獲得を目指し」²²⁾設立されており、連携組織化が「エコ住宅」導入コストを少しでも軽減しつつ普及に繋げていく手段であることも確認できる。

また、長野の組織構成で注目されるのは、地元金融機関がメンバーに入っていることであり、初期費用が割高な「エコ住宅」を建築・導入しようとする消費者負担減のための金利優遇措置など、金融機関の当該住宅普及への役割は決して小さくない。他にも滋賀県で00年代後半に全国に先駆け実施された「家庭版ESCO事業」の際、事業推進協議会メンバーだった地元地銀によ

19) 2009年9月4日に岩手大で開催した第3回「県内へのエコ・福祉住宅普及を考える研究会」質疑応答時の岩手県内・地場工務店（「エコ住宅」を多数施工）代表取締役K氏による指摘。

20) 2011年1月22日に東北芸術工科大で開かれたシンポジウムでの三浦修一氏（同大 建築・環境デザイン学科）による事例紹介「山形県の例：山形エコハウスと住宅の温暖化対策」、及び同年2月21日に岩手大で開催した研究会でのI氏による講演、09年9月16日に行ったB氏へのインタビューなど。なお、「山形エコハウス」はQ値0.7——山形市の国「次世代省エネ基準」におけるQ値は2.4で、数値が低いほど断熱性が良い——の相当高性能な「エコ住宅」となっている（山形県、2010）。

21) 2009年9月9日にNPO法人「長野県環境保全協会」／「長野県地球温暖化防止活動推進センター」事務局にて実施した「信州省エネ住宅普及促進協議会」幹事L氏、及び同協議会担当スタッフM氏へのインタビュー。

22) 2009年9月9日に行ったL氏へのインタビュー。

り省エネ機器買換え資金金利が優遇されている例があるが²³⁾、金融機関の主導的役員等に時代の要請としての「エコ住宅」の重要性、その社会的評価の高まりを認識してもらい、企業の社会的責任として「環境融資」の積極的実施を促し「エコ住宅」普及に繋げていく上で、他地域でも、地元金融機関に働きかけ連携組織に入ってもらうことが是非とも求められよう。

ともかく、こうした「エコ住宅」普及に関連する広範な主体が連携しつつ、長野での取組みは進められ、県内住宅対象「年間エネルギー消費量調査」や住宅建築事業者、一般消費者向けセミナー、「省エネモデル住宅設計コンペ」、「信州型エコリフォームコンペ」、さらに消費者に自分で出来るエコリフォーム（例えば内窓の取換え・設置、床の張替え等）を奨励し促すDIYの実践教室「省エネリビングスクール」（リペアスクール）開催など、独自のユニークな事業も含め活発に活動が展開されている²⁴⁾。なお、長野では県も09年以降、地域で求められる住宅基準の策定や「エコ住宅」認定制度導入（長野県建設部住宅課編，2009，同，2010）等、近年、本州・寒冷地で最も意欲的とも評価しうる「エコ住宅」普及施策推進姿勢が目立っているが、NPO／「地域協議会」担当者側では「県も大変注目していただき、メンバーに入ってもらっているが、こちらは環境省受託事業の一環であり、県も独自に考え互いに切磋琢磨し、時には融合すれば良い」²⁵⁾と考えており、NPO主体の地域協議会と行政とが適度な距離感を持ちつつ、連携した方が良い部分は積極的に連携していく、いわゆる「協働」関係にあると言えよう。

さて、以上の山形・長野のように、ネットワーク型連携組織として全県的な住まいの温暖化防止をテーマとする地域協議会を立ち上げての取組みは、地域の環境NPOや温暖化防止センター、すなわち市民側中心に行われているケースが殆どとなっている。一方、秋田では07年秋発足の住宅部門に特化していない全県的地域協議会である「ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議」——10年秋時点で、県や県温暖化防止センター、地元電力・ガス会社、県トラック協会、県建築士会等、多彩な45団体から構成——が住宅の断熱性向上、とりわけエコリフォーム推進に努めているが、県（行政）が前面に出て動いている点（県が協議会事務局を担当）が他地域と異なる²⁶⁾。秋田ではまず08年度に県が、地域で目指すエネルギー消費を抑制した省CO₂型住宅について検討を行い、基本的考え方が示された後、10年に地域協議会・省CO₂型住宅普及部会が「秋田版省CO₂型住宅」の手引き（ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議 省CO₂型住宅普及部会，2010a）や秋田でのエコリフォームについて県民にも分かり易く纏めたパンフレット（同，2010b）を作成・公開する。さらに、そうした住宅・エコリフォームの整備・普及を支援する県の「住宅リフォーム緊急支援事業」（増改築・リフォーム工事費の一部補助）が実施される等、求められる住宅基準の設定や「エコ住宅」導入資金面の制度的手当てといった行政主導のダイ

23) 省エネによる光熱費削減分を金融機能を用い先取りし、省エネ機器等の設置や導入費用を賄う「ESCO（Energy Service Company）」の仕組みを家庭部門に応用して、省エネ機器・設備の家庭への導入を進めるべく、環境省委託で07～08年度に行われた「滋賀県家庭版ESCO推進事業」（07年度はパイロット事業）の中で、協議会構成メンバーのびわこ銀行（当時、²⁴⁾関西アーバン銀行）——他に滋賀県や同県温暖化防止センター、県電器商業組合等から構成——が、同協議会実施の「省エネ診断」や「省エネ・エコアドバイザー」による省エネアドバイス・提案等を受けた方を対象に、高エネルギー効率家電製品への買換え資金のローン金利優遇措置を導入した（びわこ銀行，2007，滋賀県家庭版ESCO推進委員会，2009）。なお、この滋賀での“社会実験”的試みが、後述する10年度に岩手も含め全国各地で行われた「家庭版省エネ診断事業」へと繋がっている。

24) 2009年9月9日に行ったL氏、M氏へのインタビュー、及び同年12月7日に東京都内で実施した「エコリフォームコンソーシアム」（東京）事務局担当スタッフN氏へのインタビューなど。

25) 2009年9月9日に実施したL氏へのインタビュー。

26) 秋田県生活環境部 温暖化対策課，2010，及び2009年12月7日に行ったN氏へのインタビューなど。

ナミックな積極的施策展開の良い面が確かに表れている。しかし他方で、地域協議会作成の上記エコリフォーム・パンフには、地域での実際の施工事例がリフォーム内容や断熱費用等に関しては詳しく記載されており、高評価できるものの、それら住宅のエコリフォーム実施企業名・連絡先等までは掲載されておらず、消費者が最も入手したい情報を得ることは残念ながらできない²⁷⁾。同県・担当者も「行政ではなかなか業者を紹介したり、費用等を教えることも出来ません。これについてはやはり民間団体、民間企業といった第三者的機関が協力していただくことが非常に不可欠で「エコリフォーム推進にあたって、行政だけでは限界がある」²⁸⁾と指摘しており、既述のように、「エコ住宅」に関する住まい手・一般市民への具体的情報提供は、やはり行政よりもNPOの方が行い易いと言える。

勿論、一般に連携組織構築には“キー・パーソン”ないし“旗振り役”が不可欠であり、ネットワーク形成初期に民間側でそのような存在が現れなかった場合、行政主導で連携組織が形成・始動することは珍しくない。但し、行政は情報提供の面や地域エコビルダー、「エコ住宅」認定・登録等、「エコ住宅」・エコリフォーム普及にあたっての制度的下支え、“お墨付き”を与え辛い側面がどうしてもある。山形・長野・秋田3地域を比較した時、省エネと住まいに関する一定の専門知識・情報、ノウハウや人的ネットワークを備えた地域の環境NPOが中心となり、民間の柔軟性を活かした形で——特に連携組織化がある程度進んだ段階以降——関係諸主体が相補的に“得意分野”をカバーし合い協調・連携していく体制が望ましいように思われる。

③官民が強く連携することなく、並列的に距離を置いている体制

この類型の代表的ケースが、数年前までの岩手——内陸部中心に冬の寒さは北海道並みとなる本州有数の寒冷県——であろう。元々、岩手では県（行政）が00年代前半～半ばにかけ、厳しい気候条件に適合する環境共生住宅普及への積極的施策を展開していた。具体的には、「環境にやさしいいわてのすまいづくり助成制度」の中で高断熱住宅に補助する「いわて環境共生住宅普及促進事業（高断熱化仕様）」を03～05年に渡って実施したり、01年度に「環境共生モデル住宅」を建設後、展示住宅として5年間一般公開、さらに03～05年の間、県主催で優れた「エコ住宅」を顕彰する「いわて省エネ・新エネ住宅大賞」を実施する等、「エコ住宅」普及に向けた取組みが目立っていた。しかし、このうち補助事業は、あくまでパイロット（先導）的周知・PR、弾みをつける性格の事業であり、3年間実績を政策評価・検証し終了する。また、「エコ住宅」顕彰制度もエントリー自体が多くなく、費用対効果が小さかったこともあり3年で打切られ、その後は、普及啓発のための顕彰制度の意義を重視した産学等のメンバーによって、民間の「エコ・ハウスコンテストいわて」実行委員会が組織され、上記・大賞を引継ぎ、高性能住宅を評価するコンテストが毎年継続開催される形となっている。このように00年代後半になると、県としての「エコ住宅」普及促進施策は一旦終了し、耐震化（耐震性向上）の方に住宅政策の軸がシフトしていく。確かに、県の財政事情が悪くなり優先施策を絞らざるを得ない状況で、「エコ住宅」普及へのある程度の弾みをつけるという所期の目的が達成され、「東日本大震

27) ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議 省CO₂型住宅普及部会, 2010b, 及び2009年12月21日に岩手大学内で実施したN氏へのインタビュー, 11年1月22日に東北芸術工科大で開催されたシンポジウム・パネルディスカッション時の秋田県生活環境部・温暖化対策課担当職員O氏による指摘（情報提供）, 同上シンポジウムでの長谷川兼一氏（秋田県立大 建築環境システム学科）による事例紹介「秋田での民生家庭部門における地球温暖化対策について」など。

28) 2011年1月22日に開かれたシンポジウム・パネルディスカッション時のO氏による指摘。

災」以前から発生確率が高まっていた宮城県沖地震への備えや列島各地での大地震の頻発といった背景、事情を考えると、止むを得ないことだったかもしれない²⁹⁾。とはいうものの、県内で「次世代省エネ基準」をクリアしている住宅は3割程とされ³⁰⁾、寒冷地であるにもかかわらず寒冷地仕様ではない住宅が依然多く、地域の住宅省エネ化・高断熱化が未だ途上の段階での政策転換は、施策の継続性という点で、数年で終了してしまうケースが多い行政のパイロット的事業のマイナス面が浮彫りになっていると言わざるを得ないだろう。

一方、「エコ住宅」顕彰制度を継承した民間団体である「エコ・ハウスコンテスト」実行委側ではその後、先述したHP・パンフ等による詳細な消費者・市民向け情報提供を始め、複数の「エコ住宅」居住家族に実際の省エネ性や住み心地・快適性などをパネリストとして市民の前で語ってもらう「市民住宅会議」開催(11年2月)等、精力的に活動している。しかし、実行委メンバーに行政関係者は入っておらず、コンテスト共催者・県からの予算支出もない状態だという。会費・賛助会費を集め活動しており、運営経費はエネルギー3者=電力会社・石油連盟・ガス会社が大口出資者で、建材会社や窓、暖房器、断熱メーカー等からも集めているが、県民のコンテスト認知度も低く——アンケートの結果、「知っていた」2.7%、「聞いたことはあるが、詳しくは知らなかった」22.7%³¹⁾——、限られた収入の中、「エコ住宅」・エコビルダー情報を最も必要とする消費者への情報伝達困難性という課題を抱えたままとなっている³²⁾。

こうして00年代後半に入り岩手では、県による「エコ住宅」普及施策が後退し、一部の民間団体や先進的事業者等の動きが目立つようになり、関係主要アクター間の連携があまりとれていない状態が続き、普及への組織作りや地域全体的取組みが他寒冷地に遅れをとる形になってしまうのである。その後、石川・長野等に比べ、やや見劣りする感は否めない(とりわけ石川のような政策の総合性は無い)が(塚本, 2010a: 43など)、岩手県(行政)でも、地域で求められる住宅基準——「次世代省エネ基準」をクリアする断熱・気密性能等を備えた「岩手型住宅ガイドライン」——を08年に定め、県産材使用に力点が置かれているもののCO₂排出抑制にも繋げるべく、「岩手型住宅」普及に向けた財政的支援(助成金)制度「住みたい岩手の家づくり促進事業」を10年度から新設、支給開始する等、行政が「エコ住宅」普及施策を再始動していく(岩手県県土整備部建築住宅課, 2008, 岩手県, 2011)。そして10年秋~11年初めにかけて、同県温暖化防止センター——NPO法人「環境パートナーシップいわて」が県の指定受け運営——が環境省補助「家庭版省エネ診断」事業(地域活動支援事業)を産官学民のメンバーから成る運営委員会を立上げ実施していく等の動きの中、岩手でも関係者の間で連携強化の必要性

29) 岩手県県土整備部建築住宅課, 2008: 15, 及び2009年8月11日に実施したE氏, F氏へのインタビュー, 同年6月1日に行ったA氏へのインタビュー, 同月22日に岩手大で開催した第1回「県内へのエコ・福祉住宅普及を考える研究会」でのA氏による講演「県内民間団体によるエコ住宅普及への取り組みと課題」など。

30) 2009年6月1日に行ったA氏へのインタビューなど。なお、地域で求められる住宅基準(「岩手型住宅ガイドライン」)設定の基礎資料とすべく岩手県が実施した事業者向けアンケート調査では、建設実績で「次世代省エネ基準」をクリアしている住宅が37.6%という結果になっている(岩手県県土整備部建築住宅課, 2008: 6)。

31) 2009年7~8月に筆者が所属する環境社会学研究室として実施した岩手県民一般対象・調査票調査「エコ住宅への居住・普及に関する県民アンケート調査」——郵送調査, 1,240世帯に配布し409世帯(名)の方から有効回答を得た(回収率33.0%)——の際に、「エコ・ハウスコンテストいわて」の認知度を尋ねた結果。なお、「全く知らなかった」との回答は73.1%だった。

32) 2009年6月1日, 及び10年4月12日に盛岡市内で実施したA氏へのインタビュー, 11年1月22日に東北芸術工科大で開催されたシンポジウム・パネルディスカッション時のA氏による指摘など。

が認識され、連携組織結成への機運が盛り上がり始めることになる（次節で詳述）。

3. ネットワーク型連携組織の必要性と課題—「エコ住宅」普及促進に向けて—

(1) 連携組織結成の利点と岩手県内組織化への動向

以上、「エコ住宅」普及施策・取組みが比較的活発な地域について、普及促進組織体制に注目し3類型に分け、本州・寒冷県の事例中心に詳しく検討してきた。確かに石川や北海道、長野のように、行政（県レベル）による総合的かつダイナミックな施策展開は魅力的で、一見効率的なように見えるが、行政の中立性・公平性や政策的継続性等がネックとなっており、不十分な形になり易い。それに対し、関係主体間連携組織——特に山形・長野で環境NPOを軸に08年結成・運営されてきた全県的な“住まいの温暖化防止”をテーマとする（地元マス・メディアや金融機関も含む）産官学民の多主体間連携による地域協議会——の活動は、国補助「エコ住宅普及促進事業」の地域での受け皿という側面もあるものの、関係者間の連携を深めつつ、消費者・市民目線での身近さ、分かりやすさを重視した取組みへと発展してきた。地域協議会活動について、「エコリフォームコンソーシアム」——先に少し触れたように08年度以降、当該・国補助事業を環境省から受託、各地域協議会に再委託し、全国各地の環境NPOや住宅建築業界団体等とも連携しつつ、エコリフォームに関するユーザー向けガイドブック（エコリフォームコンソーシアム編、2008、同編、2009）や建築事業者向けテキストを作成・発行するなど、関係者間の地域を超えた情報共有・交換の場（プラットフォーム）となり、既存住宅の省エネ化、特にエコリフォーム普及を後押ししてきた³³⁾——担当者も、行政が直接、消費者が求める地域にある「エコ住宅」の具体的情報発信やエコビルダーの「認定・登録まで実施し辛い、それが難しいとすれば、地域協議会のようなワン・クッション置く団体を作るのが1番やり易く、潤滑油になると思う」³⁴⁾と述べている。施策展開に制約がある行政から独立した第三者機関としての連携組織を環境NPO軸に結成・運営していくことで、民間のフットワークを活かした活動が可能になっていき得るのではないか。そのため、「エコ住宅」普及促進には、検討してきた3つの組織体制の中でも、②NPOが中核となった官民連携の体制が一番望ましいと考えられる。もっとも、NPOがベースとなっている地域協議会であっても、「公的な活動と立証した上で活動しないと、県民の方に届きにくいので、都道府県の住宅・環境セクションと連携体制をとって」³⁵⁾の活動が不可欠となる。NPO主体の地域協議会活動を行政が“後方支援”していくような形をとることで、それが公共性を有する地域ぐるみの活動であるという“お墨付き”を与え、地域の住宅建築関係者や一般市民からの信頼を獲得することに繋がると言えよう。

実際、従来「エコ住宅」地域普及のためのNPO主体のネットワーク型連携組織が結成されていなかった岩手でも、そうした方向への胎動が始まっている。契機の1つとなったのが、08～09年度実施・岩手大での筆者代表・共同研究（本稿末尾）であり、岩手で「エコ住宅」普

33) なお、同コンソーシアムが「エコ住宅普及促進事業」を各地の「地域協議会」に再委託してきたのは、地域毎に気候風土や高断熱仕様等の「エコ住宅」普及度、そうした住宅の建築に対するユーザーの意識、地場工務店施工技術などに違いがあり、地域の特性・ニーズに即した普及啓発の誘導手法、活動を行うことが必要なためである。また同事業の目的には、エコリフォーム普及により各地域・関連業界の活性化を目指すという地域振興の観点もあった（2009年12月7日、21日に実施したN氏へのインタビューなど）。

34) 2009年12月21日に行ったN氏へのインタビュー。

35) 2009年12月21日に行ったN氏へのインタビュー。

及に取組んできた産学民のキー・パーソンを講師として招聘し、調査研究過程で3回に渡り開催した研究会や、「エコリフォームコンソーシアム」事務局担当者の盛岡来訪時に、県内・産官民のキー・パーソンと同事務局担当者が懇談する機会を設け³⁶⁾、地域協議会的連携組織設立を前向きに検討していく方向で意見が概ね示される等、主体間連携の重要性に対する認識が徐々に関係者間で共有されるようになっていった。このような経緯を受ける形で10年9月～11年3月に、同県温暖化防止センターによる国補助「家庭版省エネ診断」事業実施に至るのである。

この事業は「うちエコ診断」とも呼ばれ、家庭の何処からどの位CO₂が排出されているか分からず、なかなか家庭内省エネ化が進まないことから、それを主に専用の診断プログラム（ソフト）を用い「見える化」した上、それぞれの状況に応じて効果的削減策も提案し、居住者の省エネ行動・実践へと繋げていこうというもので、温暖化防止活動推進員等の中から診断ノウハウに関する研修（診断員養成講座）を受けた専門家「うちエコ診断員」が、センターの窓口や対象世帯を訪問、無料診断を行う（診断員にはセンターから報酬支給）。同時期に他地域でも、各地の温暖化防止センター中心に当該事業が実施されたが、岩手では、住宅の高断熱性能に代表される躯体（ハード面）の省エネ診断は相当専門性が高いこと——「住宅の省エネルギー診断ができる技術者はまだきわめて少ない」（西岡，2011：156）——等から、主に家庭内生活設備・家電、給湯機器中心の省エネ性能といった（比較的診断員を養成し易い）ソフト面を重視した診断となったものの、研修受講者の中から最終的に10名が診断員に委嘱され、11年春までに当初予定の20件を上回る世帯の診断が行われている³⁷⁾。「日本人はもともと、細かい努力が成果として反映されることを喜ぶ傾向が強い」（飯田（監修）・宝島社編集部，2011：40）と言われ、診断を受けたことで、提案に基づく高省エネ性能設備・機器への買換えや節電行動実践に繋がり、それが更なる取組み・省エネ型ライフスタイルへの行動変容に結びつく（正のスパイラル）可能性が高い「見える化」は、今後の住まいの温暖化対策に極めて有効な誘導手法で、各地の取組みの中で一層強化されるべきものだろう。もっとも、確かに住まいの省エネ化の主たるターゲットは住宅躯体の高性能化であり、設備・機器中心の事業効果は限定的ではある。しかし岩手の場合、地域ぐるみの住まいの省エネ化に向けた取組み自体、従来殆ど見られなかったことから、むしろ発端となるパイロット事業としての側面を評価すべきだろう。次のステップで、地域ぐるみの住宅躯体の省エネ性能「見える化」、本格的省エネ診断実施へと階段を上っていけば良いのではないか。他地域に見られる段階を踏んだ取組み強化が重要と言える。

また、当該事業推進に当たり岩手では、温暖化防止センター、住宅関連事業者や地元NPO、地元メディア、県、盛岡市など産官民と学（筆者も参画）の多主体のメンバーから成る事業運営委員会を組織し、事業内容・結果等を検討・評価しつつ進められた。それまで、一堂に会することがなかった地域の関係者、ステークホルダーが集まり、各々の取組み・事業の情報交換を含め、人的関係作りをしながらネットワーク型連携組織形成の必要性に対する認識を深め、連携に基づく事業実施の経験を共有した意義は小さくなくなる³⁸⁾。当該委員会は、あくまで連携組織、地域版コンソーシアム（後述）結成に向けた“準備会”的色彩が強いものであり、今後

36) 2009年6月22日、7月13日、9月4日に計3回開催した「県内へのエコ・福祉住宅普及を考える研究会」、及び同年12月21日のN氏へのインタビュー後に設けた関係者間の懇談会（いずれも岩手大学内）。その他に10年6月12日に「いわて県民情報交流センター」（盛岡）で、筆者が報告者となり、一連の調査研究結果を県内・産学官民の関係者の前で報告する「エコハウス重点研究報告会」も開催されている。

37) 筆者が委員として加わり、2010年9月13日～11年3月2日にかけて「いわて県民情報交流センター」で計6回に渡り開催された「家庭版省エネ診断事業 事業運営委員会」時の配布資料、議論などを参照。

は、この事業で関係者が得たノウハウ・経験を活かした更なる主体間連携事業の実施など、盛り上がり始めた機運を連携組織立上げへと繋げる試みの継続が期待されているところである。

(2) 求められる組織形態と連携に基づく「エコ住宅」普及への課題

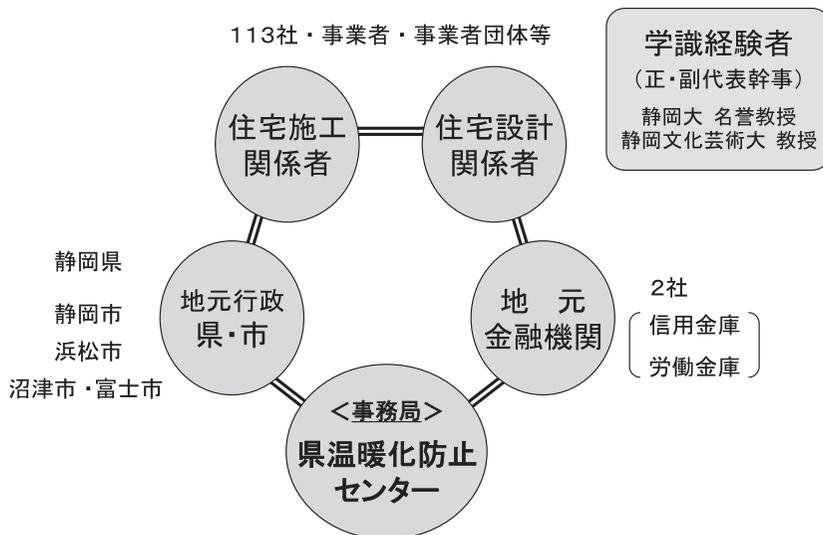
では、どのような組織形態が望ましいのだろうか。国内でも民を中核とした連携組織で「エコ住宅」普及に取り組む先進地域と評価されている³⁹⁾のが、寒冷地ではない静岡県のケースである。静岡でも県温暖化防止センター——05年度以降、指定を受けたNPO法人「アースライフネットワーク」が運営——中心に取り組みが進んでいるが、山形や長野同様、センターの事業として06～07年度に実施した住宅部門温暖化対策・環境省委託「省エネ住宅普及啓発事業」が端緒となっている。その中で、「エコ住宅」設計に関わるセミナーや県内モデルハウスの温熱測定研修（建築士対象）、これらセミナー・研修修了者——「住まいる匠」と命名された52名の省エネ住宅普及員——による全国初の試みとしてのボランティアでの無料住宅省エネ診断・省エネ提案（2年で196件）等を行っているが、静岡のセンターでも当初、住宅を専門に扱う団体ではなく、住宅の省エネ化推進にあたり、地域の建築関係者との関係作りが一番有効と考えたという。実際、専門家とのネットワークが構築され、住まいのエコ化を進めるノウハウも蓄積出来、それらをベースに08年度以降、より実践的な段階へ移行し、地域でエコリフォーム実例を増やしていくべく、地域協議会として「静岡県エコリフォーム推進協議会」が設立される形となっている⁴⁰⁾。静岡でも山形と同じく、初期のネットワーク作りを兼ねた、関係者への「エコ住宅」に関する専門基礎的情報、ノウハウ・技術の普及啓発、共有期を経て、施工例の誕生・増加期に移っていくという段階を踏んだ普及戦略が採られており、この点は重要だろう。

次に組織面だが、同協議会も図2に示されているように、地域ぐるみで特に既存住宅のエコリフォームを推進すべく、地場工務店や大工、建材メーカーや木材卸売り事業者、省エネ機器・設備取付け事業者といった住宅施工関係者、建築士に代表される設計関係者、リフォーム・ローン等に詳しい地域密着金融機関・信用金庫と労働金庫、地元自治体（行政）関係では静岡県庁の環境部局や住宅・素材関係担当者と、政令市など県内4市担当者、そして事務局を務める温暖化防止センターという5つの業界から構成されており、さらに特定の業界関係者をトップに据えるのが難しいため、学識経験者として地元大・専門研究者を招き、多様な主体から成る産官学民連携の形で立上がっている。そして、この中で他地域と比較し注目されるのが、省エネ機器・設備取付け事業者が一定数含まれていることであろう。本稿でのこれまでの議論からは、エコリフォームという言葉から主に断熱リフォームがイメージされる。しかし同協議会では、「それだけでは省エネ化は進んでいけないため、エコリフォームを定義する時、太陽光発電や太

38) 筆者代表・2010年度の岩手大での共同調査研究（本稿末尾参照）でも、11年1月12日と2月21日の2回、地域内多主体間連携に基づく取組みが進む山形と（後述する）静岡から連携組織事務局担当者を講師として、地域での組織化のあり方や「エコ住宅」普及の意義・課題に対する理解を深める「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」を開催した。その際、岩手県内の「エコ住宅」普及関係者など、学外からも多くの参加が得られ、岩手での連携組織設立機運醸成の一助となった。なお、08年度以降の一連の研究は、「エコ住宅」地域普及に貢献することも目的としており、近年の岩手における連携強化の動向は、大学の調査研究と現実の社会状況との正の再帰的關係を顕著に示す事例と言える。

39) 2009年12月7日、21日に実施したN氏へのインタビュー。

40) 2011年1月12日に岩手大で開催した第1回「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」での「静岡県エコリフォーム推進協議会」事務局（「静岡県地球温暖化防止活動推進センター」）担当P氏（当時）による講演「静岡での産官学民連携に基づく省エネ住宅・エコリフォーム普及への展開と課題—『静岡県エコリフォーム推進協議会』の事業・取り組みを中心に—」及び、その際の配布資料を参照。



(注) この図は、2011年1月12日に岩手大で開催した第2回「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」での「静岡県エコリフォーム推進協議会」事務局担当P氏による講演時・配布資料掲載図に、筆者が同協議会HPの情報も参考にして、加筆・修正等加えたものである。

図2 「静岡県エコリフォーム推進協議会」の組織構成

陽熱温水器などソーラーの仕組み、あるいは高効率給湯器等、省エネ設備も含めて意味を大分広く解釈し⁴¹⁾用いることにしたという。地域での広範な住まいの温暖化対策を考える上で、やはり、この視点は不可欠である。さらに山形・長野の例から、情報発信の便宜を考えると、これらに報道関係者として地元マス・メディアが加わっていれば、一番望ましい組織形態と言えるのではなからうか——こうした形態は一般に、立場の異なる複数の団体・個人等が特定目的達成のための活動を行うべく結成される「コンソーシアム」形式とも呼ばれる——。

さて、多主体間連携に基づき同協議会では08年度以降、それまでの活動を拡大・進化させつつ事業を行ってきた。とりわけエコリフォーム施工例誕生・増加を目指し、現場感覚で地域にエコリフォームを広めていく仕組みとして、独自の「エコリフォーム相談員」及び「エコリフォーム登録店」制度を導入していることが注目される。まず「エコリフォーム相談員」は、先述の「住まいる匠」の発展型であり、協議会の研修を受講した建築や省エネ機器関連資格（建築士以外では建築設備士、エネルギー管理士など）を有する専門家有志86名（11年1月時点）が、一般家庭でエコリフォーム相談やアドバイスをしたり、「エコリフォーム登録店」が実施するエコリフォーム施工計画のチェック——相談員自身が所属していない他事業者の計画を第三者評価——、リフォーム現場での確認等を行い、協議会から相談報酬の支給も受けるものである——依頼する市民側は無料で相談出来、訪問家庭で営業行為をしてはいけないルールになっている——。一方、「エコリフォーム登録店」は、エコリフォームに関する研修を受け、エコリフォームに熱心に取組んでいる施工実績のある地場工務店や省エネ設備・機器販売店等を指し、会社

41) 2011年1月12日に開催した研究会でのP氏による講演。

または支店・営業所単位で311店（同）登録されている。確かに11年初めまでの約2年間で、エコリフォーム相談実施は3件と未だ少ないが、登録店による施工は121件（省エネ設備関係を含む、うち断熱リフォームは10件）あり、今後、制度が広く県民に周知されていけば、件数、中でも相談から施工に至るケースが増加していくことが期待されている。また消費者・市民側から見ると、エコリフォーム実施や省エネ機器導入で悩んだ際、気軽に相談出来、登録されている事業者リストの中から選んだり、協議会事務局に相談し多数の登録店から相見積りを無料でとった上、最も良いと思われる業者に安心して頼むことが可能で、かつ施工現場の確認や公的補助金が活用出来る場合の申請手続きの相談・支援まで同事務局にしてもらえる理想的仕組みとなっている⁴²⁾——この静岡の体系化された総合的な制度と比べると、省エネ機器・設備の部分だけ見ても、岩手で取組まれた「うちエコ診断」のシステムは、未だ不完全と言える——。事業者側としても、登録されていることで安心・良質なエコリフォームを実践している業者であるとの“お墨付き”が得られ、PRにも繋がりが、顧客獲得にプラス効果がある。実際、協議会立上げ時は30団体位だったが、協議会自体の参加団体・事業者も約4倍に急増しており、多くの事業者が上記・仕組みに魅力を感じたことを物語っている。

制度の本格始動からの年数が少ないとはいえ、エコリフォームの知識・情報をあまり持っていない市民から協議会事務局に照会・相談があった際、相談員や登録業者を紹介し、施工内容のチェック等まで行い対応することで、ユーザーが安心してエコリフォーム実施可能なシステムの、他地域のモデルとなり得、大変評価出来よう。もっとも、全国の住まいの温暖化防止地域協議会の中で「組織形態としては今、静岡県が一番進んでいる理想的な形」⁴³⁾と考えられているものの、通常、組織立上げ後に必ず問題になるのが事業（活動）資金の調達である。

静岡でも10年度まで、他地域の地域協議会と同様、国からの補助金を有効活用しつつ事業を展開してきたが——他地域でも主な活動資金は国補助金であり、地域協議会を立上げることで、高効率断熱資材や先進的省エネ機器を地域に纏めて導入する場合の補助金制度（環境省「地域協議会民生用機器導入促進事業」）が使えるようになる等、各家庭での導入コスト軽減に直結するメリットもあった——、元来、こうした国委託事業が長年継続実施されるケースは多くなく、「今後は環境省の意向としても、地域協議会だけを対象とした事業に予算が下りるといのは、ほぼ無くなる」⁴⁴⁾と指摘されており、いかに活動経費を確保していくかが、各地域共通の大きな課題となっている。実際、地域協議会の中には、会費制を導入しているところもあり、静岡でも年会費徴収の検討を始めている⁴⁵⁾。確かに、会費やスポンサーからの収入も予算確保策の一つだが、その場合「どこまで非営利的な、中立的立場を保てるのか」⁴⁶⁾が問われる可能性がある。むしろ静岡のケースで考えると、協議会事務局に一般市民からエコリフォーム相談や事業者の照会があった後、最終的に商談が纏まり、エコリフォーム施工や省エネ設備・機器を納入出来た事業者は、手数料のような形で協議会に一定額を拠出するシステムの方が良いのではないか。そのようなシステムに基づき施工が増えていけば、国など行政からの委託事業収入が無くなったとしても、自立的に組織（協議会）運営が出来るようになり得る。勿論、その時々で

42) 2011年1月12日開催・研究会でのP氏による講演、及び静岡県エコリフォーム推進協議会、2011など。

43) 2009年12月21日に行ったN氏へのインタビュー。

44) 2011年2月21日に岩手大で開催した第2回「地域への『エコ住宅』普及を考える研究会」質疑応答時のN氏による指摘。

45) 2011年1月12日に開催した研究会でのP氏による講演。

46) 2011年2月21日に開催した研究会・質疑応答時のI氏による指摘。

利用可能な「エコ住宅」建築・エコリフォーム実施や省エネ設備・機器導入関連の公的補助金なども、消費者に積極的に紹介・活用し、ユーザーの初期費用負担軽減を図っていくことは、今後も不可欠だろう。また、初期費用軽減ということでは、やはり連携組織メンバーとなっている地元金融機関に対し、特に未だ「エコ住宅」関連の優遇ローン金利商品が導入されていない場合、各地の協議会事務局を担うNPO・温暖化防止センターは、新規導入を働きかけていくことが是非とも求められよう。さらに、どうしても初期費用の方に目が行きがちだが、一般住宅と比した建築・導入後の光熱費等、ランニング・コストの低さ——初期費用増加分を中長期的に償却可能なこと——をもっとPRする必要もあり、トータルで消費者が経済的インセンティブを感じるような働きかけ・取組みを組織構成主体全体で行っていかねばならない。

一方、地域協議会のようなネットワーク型連携組織を立上げ「エコ住宅」・エコリフォーム普及を図っていく上では、こうした活動・事業経費の調達、割高な建築・導入費用の消費者負担軽減策の実施以外に、前節までの議論でも少し言及したユーザーと事業者（特に地場ビルダー）双方への情報発信、普及啓発活動の充実、他地域との県境を越えた連携なども課題となってくる。このうちまず、ユーザー・消費者向け情報発信・啓発に関しては勿論、環境NPOや連携組織として作成したHP、パンフレット類がある場合には、それらコンテンツの具体性・分かり易さを重視した更新・充実に努めたり——無い場合や組織を新規に立上げた場合、山形に見られる方向でのHP等作成・開設が必要——、公的モデルハウスを活用した見学会・相談会や、地域に建てられた一般の先進的「エコ住宅」・エコリフォーム実施済住宅ないし建築・施工中の住宅等を巡る見学会・ツアー——静岡、秋田では既に行われており、こうした機会は事業者にとっても有効と言える——の地道な継続的開催、加えてソフト面の住まいの省エネ対策として長野で行われているような、地域固有の先人たちが行っていた“生活の知恵”も含め、DIYレベルで比較的簡単に出来る住まいの省エネ化技法・工夫⁴⁷⁾——例えば窓ガラスへのコーティング剤塗布、内窓設置による断熱性向上や西日・直射熱のカット、結露防止効果、断熱材入り畳や夏場の遮光カーテン、簾・よしず利用による省エネ・日射遮蔽効果等——のPR、学習会開催などが求められる。そして何より、このような「エコ住宅」の良さをPRするには、情報発信媒体の多様化が必要で、地元マス・メディアや行政・広報誌、地域のミニコミ誌等（特に地元マス・メディア）、不特定多数の人びとの目に触れるケースが多いメディアと連携・活用し、幅広い市民に情報が届くようにせねばならない——それ故にこそ、地元報道機関も含む組織化が不可欠——。また、ビルダー向け情報発信・普及啓発についても、地元建築士・工務店関係者向けのセミナーや技術講習会等を、地域の建築士会を始めとする関連業界団体、先進的建築事業者団体とNPO・行政の連携の下で繰り返し実施しつつ、地場ビルダー・住宅建築関係者全体の技術レベル向上を図る。そして、静岡に見られるように連携組織を中心に、ユーザーからの「エコ住宅」新築・エコリフォーム実施の相談から優良事業者の紹介、施工まで行えるシステムを構築かつ一層充実させ、地場関連業界の活性化に繋げていくことが必要である。さらに、「エコ住宅」には地域の気候特性や普及状況等に合わせた取組みが不可欠で、通常は地域（県）単位で活動していく形となるが、特に後発で連携組織を立上げ取組みを強化していく上で、他地域・先行事例の組織体制や取組み内容等を参考にすることも大事であり、他地域の情報に基づき独自のスタイルを構築していくことが可能になる。また、似た気候条件の地域で成功・普及している省エネ化手法に関する情報・ノウハウを共有し、それを各地域で広めていくことも、住ま

47) 各地の連携組織・地域協議会では、国補助事業の一環として、こうした技法・工夫を収集していた（2009年12月7日、21日に行ったN氏へのインタビュー、同年9月9日に行ったL氏へのインタビューなど）。

いの省エネ化促進に有効だろう。そのため今後は、従来殆ど行われてこなかった県レベルの連携組織同士の県境を越えた連携、情報交流を積極的に図っていかねばならない⁴⁸⁾。以上のような取組みを地域内・地域間連携に基づきつつ行うことが、「エコ住宅」・エコリフォームの普及、住まいの省エネ化促進に繋がっていく。住宅高性能化の技術は既にあり、重要なのは、それを有効に活用出来る社会システムの構築と、前提としての地域の関係主体間コミュニケーションの活発化、連携強化なのである（環境市民、2011：6）。

これまで、「エコ住宅」の中でも新築住宅・躯体の省エネ化は、「省エネ基準」に代表される国による“上からの”規制によって進められてきた側面が強く、現に国は20年度までに、現行より厳しくした「省エネ基準」適合を全ての新築住宅に義務付ける方針を打出している（岩手日報、2010など）。一方、古い既存住宅の省エネ化は遅れる可能性が高く⁴⁹⁾、特に寒冷地での豊かな住生活には、冬季の寒さの中でも快適に過ごせる住まいが要請され、既存住宅の高断熱・高气密化が不可欠だが、一般にエコリフォームの施工は新築の場合より難しく、ビルダー・工務店関係者の技術レベル向上が課題と言われる。そのため今後、寒冷地では、特にエコリフォーム実施に“下から”地域ぐるみで主体的に取り組むことが求められ、推進母体となるネットワーク型連携組織・活動の重要性は高まっていくだろう。中でも、その中核に位置するNPOには、一般市民や地場ビルダーを始めとする住宅建築関連業界・事業者、その他の連携組織構成団体等に住まいの省エネ化、高性能化の意義や普及拡大に伴う各主体にとっての利点、各々が果たすべき役割等を分かり易く提示し、人びとや各団体の意識・行動変容、意思決定をうまく誘導することが求められる。地域の自立的取組みを纏めコーディネートする能力の発揮がNPOに期待されており、「エコ住宅」・エコリフォーム地域普及の鍵を握る存在と言える。

なお前稿と本稿では、寒冷地における取組み中心に考察したが、とりわけ高断熱・高气密住宅は、あまり注目されないが夏も涼しく快適に過ごせるメリットもある。今後は、家庭部門CO₂排出減のためにも全国的な「エコ住宅」・エコリフォーム普及が望ましく、温暖な地域を含めた普及への取組み・制度や普及促進主体・組織のあり方に関する更なる調査研究が要請されよう。

参考文献・資料

- 秋田県生活環境部 温暖化対策課(2010)「『ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議』について」、<<http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1194481417515/index.html>>（アクセス日：2011年8月18日）。
- 朝日新聞(2011)「首都圏発 家の電力を見直すー『太陽光生活』手応え」、2011年4月11日付（朝刊）記事。
- びわこ銀行(2007)「『びわぎんパートナーローン』に家庭版ESCOプランを追加～環境省委託『滋賀県家庭版ESCOパイロット事業』に基づくプランです～」（ニュースリリース）、<<http://www.kansaiurban.co.jp/release/pdf/bb/20071015.pdf>>（アクセス日：2011年8月16日）。
- エコ・ハウスコンテストいわて実行委員会(2009)「エコハウスビルダーのご紹介ー住む人にも、そして地球にも優しい住宅ー目指せ岩手のスタンダード」。

48) 2011年1月12日、及び2月21日に開催した研究会でのP氏、I氏による講演、同年1月22日に開かれたシンポジウム・パネルディスカッション時のO氏による指摘、09年12月7日、21日に行ったN氏へのインタビューなど。

49) 全国・既存住宅の7割が1992年以前に建てられたものと言われ、「次世代省エネ基準」より古く緩い基準である92年改正「新省エネルギー基準」を満たす断熱性を現時点で有する既存住宅の割合も、1割台程に過ぎないと推測されている（長谷川、2011：32）。

- エコリフォームコンソーシアム編(2008)『エコリフォームかんたんガイドブッカーリフォームで住まいの断熱化—』。
- エコリフォームコンソーシアム編(2009)『エコリフォームなるほど実践ブッカーリフォームで住まいの断熱化—』。
- 古川務(2010)「『エコ住宅』に関連する北海道の先進的取組:『北方型住宅』」(吉澤正人・塚本善弘編『平成20・21年度 岩手大学 部局戦略経費事業「持続可能な地域社会の実現と『住まい』のあり方について—『エコ住宅・福祉住宅』の可能性に関する学際的研究—」調査・研究報告書」(サブプロジェクト2「地域社会へのエコ・福祉住宅普及の現状と課題の検討—人文・社会科学的観点からの予備的研究—」調査・研究報告, 兼 記録集), 岩手大学 工学部・人文社会科学部), 101-104。
- 長谷川兼一(2011)「既存住宅の断熱改修のスヌー(5) 寒冷地の断熱改修の事例」(『家と人。』, 22号, リヴァープレス社), 32-33。
- 北海道立北方建築総合研究所編(2009)『北海道の住宅事情と「北方型住宅」』。
- 飯田哲也(監修)・宝島社編集部(2011)『原発がなくても電力は足りる!』, 宝島社。
- 岩手県(2011)「平成23年度『住みたい岩手の家づくり促進事業』」, <<http://www.pref.iwate.jp/view.rbz?cd=25075>> (アクセス日:2011年8月20日)。
- 岩手県県土整備部建築住宅課(2008)『岩手型住宅ガイドライン』。
- 岩手日報(2010)「20年度までに省エネ義務化—新築住宅・建築物」, 2010年11月13日付記事。
- 岩手日報(2011)「どうなっているの? いわてのエネルギー—太陽光発電や風力発電—自然条件が普及左右」, 2011年4月28日付記事。
- 環境会議編集部編(2009)「法改正で変わる 住宅の省エネルギー」(建築環境・省エネルギー機構 由本達雄氏へのインタビュー記事)(『環境会議』春号 2009年(31号), 宣伝会議), 58-63。
- 環境市民(2011)『みどりのニュースレター』, No. 214 (2011年3月号)。
- 環境省編(2011)『環境白書—循環型社会白書/生物多様性白書—(平成23年版)』, 日経印刷。
- 宮台真司・飯田哲也(2011)『原発社会からの離脱—自然エネルギーと共同体自治に向けて』, 講談社。
- 長野県環境保全協会・長野県地球温暖化防止活動推進センター編(2007)『“がまんしない”省エネ住宅』, 信州省エネモデル住宅普及協会。
- 長野県建設部住宅課編(2009)『ふるさと信州・環の住まい基本指針—環境共生と地域の産業循環に配慮した信州の木造住宅—』。
- 長野県建設部住宅課(2010)「ふるさと信州・環の住まい認定制度」, <<http://www.pref.nagano.jp/jyuutaku/jyuutaku/kikaku/wanosumai/nintei/nintei.htm>> (アクセス日:2011年8月17日)。
- 西岡秀三(2011)『低炭素社会のデザイン—ゼロ排出は可能か』, 岩波書店。
- 滋賀県家庭版ESCO推進委員会(2009)「滋賀県家庭版ESCO推進事業—エコポイントの活用による家庭版ESCO事業—」, <<http://ecoactionpoint.shiga-saku.net/e158050.html>> (アクセス日:2011年8月16日)。
- 静岡県エコリフォーム推進協議会(2011)「静岡県エコリフォーム推進協議会—エコリフォームで快適で地球に優しい生活ははじめませんか—」, <<http://sccca.net/er/index.html>> (アクセス日:2011年8月23日)。
- ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議 省CO₂型住宅普及部会(2010a)「秋田版省CO₂型住宅の手引き」, <http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1239071124121/files/tebiki_H22.pdf> (アクセス日:2011年8月17日)。
- ストップ・ザ・温暖化あきた県民会議 省CO₂型住宅普及部会(2010b)「秋田のエコリフォーム—秋田版省CO₂型住宅で暖かい住まいを!—」, <http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/130561863054/files/eco_reform.pdf> (アクセス日:2011年8月17日)。
- 塚本善弘(2010a)「県内での調査・研究の中で浮かび上がってきた論点—『エコ住宅』『福祉住宅』の定義, 関連性, ならびに『エコ住宅』普及への課題を中心に—」(吉澤・塚本編, 前掲書), 40-45。
- 塚本善弘(2010b)「石川(北陸)での行政・事業者団体による取組の特徴, 評価と参考になる点」(吉澤・塚本編, 同上書), 110-114。
- 塚本善弘(2010c)「他地域における取組・制度から導き出される岩手への提言—『エコ住宅』普及促進に向けて—」(吉澤・塚本編, 同上書), 115-122。
- 塚本善弘(2010d)「寒冷地における『エコ住宅』普及の可能性と課題—アンケート結果および普及促進策に見る異質性の活用と総合性—」(『アルテス リベラレス (岩手大学人文社会科学部紀要)』, 第87号), 119-140。
- WE21ジャパン(2011)「WE21ジャパンニュース 環—めぐりめぐる」, No. 59 (特集 電気を選ぶことは未来を選ぶこと), 1-4。
- 山形県(2010)「山形エコハウス」。

山形県地球温暖化防止活動推進センター(2007)『山形県の省エネ住宅—暮らしと環境に優しい住まいづくりを始めませんか。—』。

山形県地球温暖化防止活動推進センター・NPO法人環境ネットやまがた(2008)「山形県のエコ住宅」, <<http://www.eny.jp/ecohouse/>> (アクセス日:2011年8月13日)。

吉澤正人・塚本善弘編(2010)『平成20・21年度 岩手大学 部局戦略経費事業「持続可能な地域社会の実現と『住まい』のあり方について—『エコ住宅・福祉住宅』の可能性に関する学際的研究—」調査・研究報告書』, 岩手大学 工学部・人文社会科学部。

(追記)

本稿は,平成20・21(2008・09)年度 岩手大学・部局戦略経費事業「持続可能な地域社会の実現と『住まい』のあり方について—『エコ住宅・福祉住宅』の可能性に関する学際的研究—」(サブプロジェクト2「地域社会へのエコ・福祉住宅普及の現状と課題の検討—人文・社会科学的観点からの予備的研究—」(代表:筆者)),ならびに平成22(2010)年度 岩手大学・人文社会科学部教育研究改善プロジェクト経費(学部長支援経費)事業「『エコ住宅』地域普及のための社会科学研究の発展に向けて」(代表:筆者)による研究成果に,その後のフォローアップ調査に基づく知見等を加え,とりわけ塚本(2010c)の一部を大幅に加筆・修正したものである。

また,岩手県内外での「エコ住宅」普及促進に関する調査・資料収集や学内等での研究会開催に際し,本州・寒冷地(県)や北海道を中心に,各地の関係行政機関や住宅・環境関連民間団体,“住まいの温暖化防止”をテーマとする全県的な「温暖化対策地域協議会」,地場工務店担当者の方を始め,多くの皆さんにご協力いただいた。ここに記して,あらためて感謝申し上げたい。

(2011年10月3日受理)