



人と環境が相互支持的に育ち高まっていく、  
媒介役となる住宅を

小林  
光

(慶應義塾大学教授  
元・環境事務次官)

明けましておめでとうございます。読者諸賢のますますのご多幸をお祈り申し上げます。

さて、この新年、筆者にとっては、大学教員4年目に当たる。定年を控え、正規教授、組織人でいられる期間も残すところ1年余となり、いよいよ教育に、研究に具体的な成果を上げなければと、改めて意欲を固める年頭となった。

ここでは、新年にこそ成果が期待される、そうした自然エネルギーの活用に関する研究面での進捗をご披露したい。それは、慶應型共進化住宅という実験的事業である。資源エネルギー庁の事業の一環として5大学とその組織する企業チームが採択され、2030年頃に日本やアジア諸国のモデルとなるであろう新しい発想や技術を盛ったエコハウスを実規模で開発、その性能を実測しようという内容である(エネマネハウス2014)。

慶應チームは、湘南藤沢キャンパスの大学院政策・メディア研究科の池田教授(建築)、環境情報学部の中村教授(直流・情報)、理工学部の伊香賀教授(設備)、西准教授(制御)を始めとした強力メンバー。コンセプトは家を媒介に、住み手が手応えのあるエコライフを実践することにより育ち、他方で、エコハウスが環境をよくしていく効果を踏



慶應型共進化住宅のイメージ

まえて家の外の環境も改善されていくというものである。人と環境との相互支持的な改善・発展のよすがとなる家を作ろうという趣旨から「共進化」と銘打った。

目指すのは、ライフサイクルCO<sub>2</sub>のマイナスはもちろん、住み手の健康増進、地域社会の災害耐力の向上などの同時達成だ。このため、徹底的に自然素材を使い、自然エネルギーや通風・温熱などを最大限に生かすことを保証するために情報技術を活用する。さらに、単なる見える化を越えた、住み手が実際に制御に参画できる手応え感のあるインターフェースの開発と利用などであり、これらが、技術面での特徴となっている。

家自体が、周辺の住宅環境を良くする働きを持つよう、家の発電が逆潮されるだけでなく、冷熱などを生み出すため、イメージ図のように家は緑被をまとっている。まさしく、自然の善い一部に進んでなることを目指すのが未来の住宅であろう。筆者も、長年のエコハウス経験で、エコライフの更なる実践には、人の暮らしと家と地球のつながりを実感できるようにすることが突破口になると思っていたので、今回の実規模での研究への参加は願ったりかなったり、という塩梅である。

5大学の作品は、ENEX2014の同時開催展として、お台場の東京ビッグサイト 東雲臨時駐車場で1月29日から3日間展示公開され、一般の方々も参観や比較評価に参加できる。ぜひ、五つの新発想住宅を吟味して、至らないところの改善提言などしていただければ幸いである。

ちなみに慶應チーム参加企業等数は28を数えるが、新年度は、さらに多くの企業の参加を募り、この共進化住宅を慶應の藤沢キャンパスに移築し、第2期として、通年での性能実測調査や特殊な設定による課題対応型の研究を行うこととしている。こちらにも参加いただければ幸いである。

慶應だけではない。新年には内外各地でこのような挑戦が数多く行われよう。読者各位のご尽力によって、この午年が自然エネルギーの恵みのますます豊穰となる飛躍の年となることを心から祈念する。