

住宅特集によせて

パナソニック（株）エコソリューションズ社
専務 技術本部 本部長 竹川 禎信



私たちが普段何げなく暮らしている住宅の役割にはどのようなものがあるでしょうか。まず、暑さや寒さ、雨、風、地震など「自然環境から住人を守る」という役割があり、また学習や団欒（だんらん）、入浴、睡眠、食事など人が「そのなかで生活をする」ための役割があるのではないのでしょうか。次にこれらの役割を実現するため、エネルギー（電力、ガス）、上下水道、情報通信（電話、インターネット回線）など「社会インフラとつながる」という機能もあげられます。これらの役割や機能を果たすために、住宅はさまざまな設備、機器、建材、そしてそれらをうまく運用することによって成り立っています。当社は躯体^(注1)から住宅設備、家電機器など住宅に関わるさまざまな商材や技術を有しています。これらの商材や技術を組み合わせる総合力で世界中のあらゆる地域に快適な住空間を提供していきたいと考えています。

さて、近年注目されている環境・エネルギー分野に目を向けると、世界が大きく動き始めています。2015年11月に開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で、日米欧などの先進国に加え、中国、インドなどの新興国や途上国を含む196箇国・地域が温暖化防止のための新しい国際的な枠組み「パリ協定」を採択するという歴史的な合意がなされたのです。これによって、各国はCO₂などの排出削減目標の設定およびその目標達成に向けた対策の実施を義務付けられることとなります。住宅内で使用するエネルギーについても家庭部門としてCO₂排出削減目標を掲げることとなりますが、ライフスタイルやその住人の生活観などでエネルギーの使用に関する考え方が異なるため、産業分野に比べエネルギーコントロールが困難と言われます。したがって、エネルギー問題のなかでも住宅のエネルギー使用は重要な位置付けにあります。当社は、住宅での使用エネルギーの計測を行って見える化し、太陽光発電などでエネルギーを創り、蓄電池でエネルギーを蓄える、といった設備や機器を賢く管理するホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS）に力をいれています。このHEMSによって消費

エネルギーの削減を行い、さらにネット・ゼロ・エネルギーハウス（ZEH）を実現していきます。

さらに、当社は多様化するライフスタイルに応じて“ヒト”を中心とした健康で快適な住空間の実現を目指して技術や商品を開発しています。例えば、リラックスタイムにおいて、よりくつろぎを与えるあかりや、読書や勉強に集中しやすい文字くっきり光^(注2)など、暮らしのシーンを演出するとともに省エネルギーを可能にする照明器具が挙げられます。また、一日の疲れを癒（い）やしてくれるバスシステムや、活力とくつろぎを与えるキッチン空間・住空間を構成する住宅建材の開発も進めています。これらは暮らしやすさ、くつろぎやすさを彩るとともに日々のお手入れのしやすさも追求しています。また、健康で快適に過ごすことができる室内空気質を実現するため、除菌を行い、PM2.5や花粉を除去する空気浄化システムも提供しています。

そして海外においても、住宅市場の拡大が続いているASEAN地域を中心に事業展開を加速させています。国や地域ごとの気候風土や生活習慣、住宅に対するニーズを確実にとらえて、躯体から住宅設備、建材に対してエネルギーの効率的活用や健康で快適な室内環境の実現に取り組んでいます。

当社は創業100周年にあたる2018年に向けて住宅関連事業の大幅な拡大を目標に掲げています。この目標達成に向け、パナソニックが保有する幅広い技術を一層強化するとともに、それら技術の粋を集めることで、世界中の人々が環境負荷を軽減しながらも、快適に暮らせる住宅、住空間を提供していきたいと考えております。

今回の特集では、施工省力化を可能にする地盤補強工法技術、マレーシアへの断熱・換気技術の展開、全熱交換器・空気清浄機技術や集中力向上照明技術など住宅に関連する技術の一端についてご紹介します。本特集をご高覧いただく皆様に、住宅に関わる当社の取り組みについてご理解いただければ幸いです。

(注1) 床や壁、梁（はり）など建物の構造を支える骨組み。

(注2) 当社の日本国内における登録商標。