

月刊 Smart House

No.26

2017
APRIL

焦点 JKHと橋本総業HD 共同持株会社設立経営統合へ
対談 村田製作所×長瀬産業×日本住宅サービス
政策 再エネコンシエルジュ、京都府で始動

知られざる ドアホンの世界



Door phone's World



エイバンバ
番場俊宏社長

再エネの普及と系統網の負担は切り離せない課題である。太陽電池は日が昇れば否応なく発電し、系統網を圧迫するケースがあるためだ。故に電力会社は出力抑制を講じるなどの対応策を用意しているのだが、極端な話、オフグリッド(連系接続しない)にしてしまえば、何ら系統に影響を与えず、また干渉されることもない。無論、簡単ではない。自家消費量に見合った太陽光発電や蓄電池、各種省エネ機器の導入、さらにエネルギーマネジメントの技術も求められる。

そんなオフグリッドの生活に挑戦するご夫婦がいる。グラフィックデザイナーの岡野祐三氏、栄港建設(横浜市、岡田雅人社長)の専務取締役を務める岡野美紀子氏だ。今回、本誌は栄港建設のシヨールームも兼ねる『まほろのオフグリッドハウス』(東京都町田市)を訪問、その仕様や住み心地について訊いた。

エネ収支でZEH達成 RC住宅での快適性提案も

栄港建設のシヨールームも兼ねる同ハウスでは、試験的な導入も含め最新設備を搭載しているほか、シヨールームとしての見せ方に様々な工夫を施している。

まず設備面では、オフグリッドの要となる創エネ機器にGF技研製の太陽光発電・熱利用ハイブリッドパネル(試作機)を採用。晴れの日には同機器で発電と暖房・給湯を一手に担う。とは言え、エネルギー供給源としては安定

から、自エネ組(代表・大塚尚幹・木村俊雄氏)が輸入する再生バッテリー18kWhを導入し、暖房機器にはベレットストーブ、給湯にはバックアップ熱源としてエコジョーズ(LPGガス)を用意。また空調機器は通常の高効率エアコンに加え、冷房用に井戸水を活用できる水冷式ヒートポンプも導入するなど省電力機器を多数導入している。エイバンバの番場俊宏社長は「データ記録を条件にGF技研さんより試作機を販売して頂いた。また蓄電池は、市販品はどれも連系することが前提となっており、選定に苦労した」と語る。

一方、躯体面では耐震性・防火性に優れたRC工法を採用。エネルギー自給不足も相まって災害に強い住宅とした。

断熱性に難ありとされるRC住宅だが、同ハウスでは旭化成ホームズ製の「ネオマフォーム」での外張り断熱に加え、YKK AP製のトリプル樹脂サッシを採用。U A値は0.777W/(m²・K)で、コンクリートは蓄熱体としても活用する。加えて、壁材や床材はタイル張りや光沢あり。なし、杉板模様のコンクリートを所要所で使用し、良く言えばシンプル、悪く言えば殺風景になりがちなRC住宅のバリエーションを表現している。

最も肝心の住み心地はどうなのか。同ハウスで日中、仕事をを行うこともある岡野祐三氏は「停電に直結するため、節電に気を配ってしまう面もあるが、普通

「普通の住宅と変わらない生活」

右が本宅、左がオフグリッドハウス。『まほろのオフグリッドハウス』は、小説家・三浦しん氏の「まほろ駅前多田便利軒」から命名。同小説内の舞台となるまほろ市は、三浦氏が在住する町田市がモデルとなっている。

まほろの
オフグリッド
ハウス

の住宅と変わらない生活ができる」と話す。一方で、「1日の電力使用量は3kWh以内に収まっており、蓄電池を活用すれば数日は持つが、梅雨や秋雨の時期は心配」と懸念点を挙げる。

新たな生活スタイルを模索する栄港建設。とは言え、「全てを盛り込むと相應の費用が掛かるため、無理してオフグリッドにする必要はない。商用電源を最小で契約するというのも一つ。実際に見て頂き、良いところだけをとってもらえれば」(岡野専務)と話す。

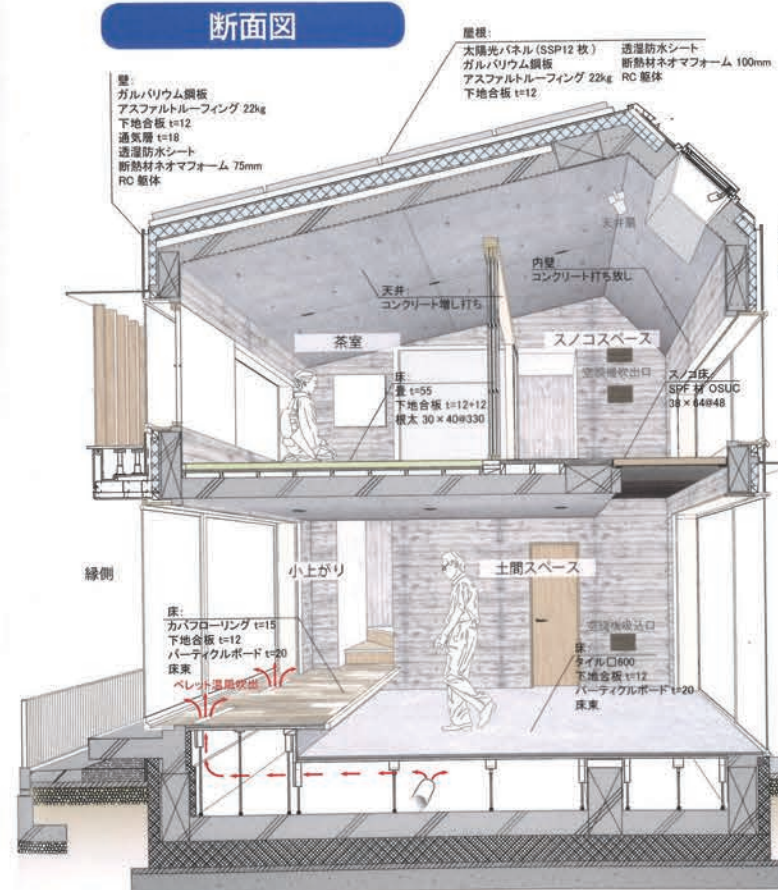
「きっかけは、田中優さんの講演を聞いたことでした」

岡野専務はオフグリッドハウス建築に至った経緯を語る。田中優氏は、音楽プロデューサーの小林武史氏やMr.Childrenの櫻井和寿氏、坂本龍二氏が立ち上げた環境

出合いは偶然の重なり

「まほろのオフグリッドハウス」(東京都町田市)を訪問、その仕様や住み心地について訊いた。

電力連系なし 一步先行く 地産地消住宅に挑戦



設備



1.井戸水利用システム。屋根上のパネルに散水し冷却や洗浄する機能も有する。 2.フォークリフトやゴルフカートに使用されたバッテリーを有効活用 3.補助熱源のエコジョーズ 4.GF技研製の太陽光・太陽熱ハイブリッドシステム 5.ハイブリッドパネルの熱を溜める貯湯タンク 6.ハイブリッドパネルを活用した空調システム 7.ペレットストーブ



2階

木材をふんだんに活用。RCでありながら木の温もりを感じさせる。



1階

床材はタイル張り、天井は光沢あり、壁材は杉板模様とバリエーションを揃える。



グラフィックデザイナー 岡野祐三氏(左)
栄港建設専務取締役 岡野美紀子氏(右)ご夫妻

推進を行う社団法人 a p bank の監事などを務める環境活動家。同氏自らもオフグリッド生活を営んでいる。

「たまたま田中さんの講演を見に行く機会があり、そこでオフグリッドという概念に出会った。その後間もなく東日本大震災が発生、家の作り手側として電力やエネルギーに対する意識を変えなければいけないと感じた。ちょうど2011年4月には当社の30周年式典を控えていたため、すぐ田中さんにオファーし、講演して頂いた」と振り返る。

その後、オフグリッドハウスの見学や省エネ住宅に関する勉強会などを行う中、偶然、自宅の隣地が空き、建築を決意したという。

戸建住宅やマンションの他、商業施設など様々な建築を請け負う栄港建設は、自社で設計部門を持たず、建築家が持つてきた図面を形作る、言わば施工技術をウリにしている建設会社。売上