



自然素材、自然エネルギーの家 伊達市で形になりつつある 西條兄弟のエコビレッジ

人にも環境にもやさしい循環型の住まいや暮らしを手にしたからと、何世帯かの家族でゆったりとしたひとつの土地に暮らす。エコビレッジ実行委員会を主催する西條兄弟が進めてきたエコビレッジ構想だ。伊達市で始まったばかりの新しい村づくり。豊かな自然と広い土地に恵まれた北海道ならではの暮らし方。そのひとつのカタチがここから見えてくる。

取材・文/萬年とみ子 撮影/高原淳 デザイン/高山和行



伊達市のエコビレッジを実現させていく過程で作られた敷地の最終図面。

西條正幸さんと晴彦さんは9歳違いの兄弟、二人揃って建築デザイナーだ。代表取締役と専務取締役として、建築会社であるピオプラス西條デザインを経営してきた。札幌市に本社、二人の生まれ故郷でもある伊達市に支店を構えている。兄の正幸さんは多分に理念追求型の建築デザイナー、弟の晴彦さんは本人の言葉を借りれば、そんなお兄さんの「後始末係」(笑)ということになるのだろうか。理想を追って正幸さんが突っ走り、その後を晴彦さんが地道に、形を整えながら歩いていく。二人三脚、どうやらそんな風にして、ここま

でやって来たらしい。1999年のことだ。元々、店舗関連の仕事も多く手がけてきた二人だったが、エコツアーへの誘いがあって、兄の正幸さんはドイツに行く機会を得る。西條兄弟にとってはちょうど、商業建築から住宅建築へと仕事の身をシフトしている真つ最中で過渡的な時期に当たっていた。また、正幸さん個人にとっては、自分の家を新築した時期とも重なる。住まいや暮らしといったところのエコロジーという考え方と、仕事としての住宅建築が西條兄弟の中で融合し、大きく育ち始めようとしていた。



エコビレッジに住宅を建てるために作られた紙の模型。

エコツアーで正幸さんが訪れたのは、北ドイツにあるキールという小さな村だった。1985年から始められていたキールでの村づくりの様子は、正幸さんの目にとっても新鮮なものとして映る。15世帯の家族がそれぞれに2〜3世帯ずつ集まっては共同住宅を建て、敷地内に分散して暮らしを営んでいたのだ。村の家々の裏側には畑が広がっていて、自分たちの食べるものを自分たちの畑で作る自給自足に近い暮らしがそこにはあった。幼稚園や集会場を兼ねたコミュニティ棟まであり、キールのエコビレッジからはゆるやかな共同体の中で自然と共生しながら暮らしている住人たちの様子が伝わってきた。そんな暮らしを求め、受け入れている人たちが協力し合うことで、日々の暮らしが成り立っている村、それが北ドイツにあるエコビレッジ、キールだったのだ。

村の建築物の様子にも正幸さんは目を見張る。まず、どの建物の屋根にも夏草が生えていたからだ。そう、目に入るどの住宅を見ても、所謂エコ型の緑化屋根だった。夏は涼しく、冬暖かく暮らすために工夫された屋根。そして、ドイツ伝統の煉瓦積み躯体で造られ



丘の上のエコビレッジからは遠くに海が見える。その向こうには広い空、そして手前には伊達市の街並みが広がっている。写真上はどれもエコビレッジ計画段階の図面や模型など。



敷地の西の端から村全体を見渡す。すでに、2軒の住宅が建てられている。

ている建物の外壁には、外断熱となる漆喰壁と板張りが採用され、内壁には温水配管を仕込んだ壁断熱が標準仕様となっていた。住宅に使われていたのは目につく限り自然素材。なおかつ、工場生産などにたよることなく、できるだけ地材地消によつての資材調達貫がされているようだった。余分なエネルギーを無駄に建てられたエコビレッジ、キールの家。これが正幸さんとエコビレッジという概念との最初の出会いだった。エコビレッジとしての考え方や人間の生き方、住まいの在り方など、どれも正幸さんにとって、循環型の豊かな未来に繋がるものとして、目の開かれる思いのするものばかりだった。

大きな刺激を受けて札幌に戻ってきた正幸さんは、独自に本を読んだり、エコツアーを企画し、ドイツならではのエコロジー建築を日本に広める活動をしている建築家の主催する勉強会に参加するなどして、キールで見聞きしてきたエコビレッジの概念を次第に自分のものにしていく。兄弟の間でも、知識や夢を共有していく時間。そうこうしているうちに、正幸さんたちは自らイメージし始めたエコビレッジ構想を形にしたいと考え

るようになっていったのだ。2000年、札幌の藻岩山、市民スキー場近くに理想と思える土地が見つかった。土地の広さは3000坪。「30世帯集まって、エコビレッジを作ろう！」1世帯あたり100坪の計画。エコビレッジのための実行委員会を設立し、正幸さんは委員長として動き始めることになる。

晴彦さんファミリーの家が建つ予定の敷地は、西側の端に用意されていた。晴彦さんは三角形の敷地の最先端、背の高い木がはえている辺りが気に入っている様子だった。



10世帯のうちの半分が脱落してしまふ。年6回、エコロジー住宅学校を開催したり、勉強会を開いて啓蒙活動に努めても、脱落組は増えていく一方だった。30世帯集まったら共同で土地を手に入れる計画だったが、結局のところ土地を買うまでに至らなかったという。西條兄弟にとっては、辛く、苦い経験だったことだろう。しかし、そんな中、正幸さんはエコロジー住宅の考え方に沿って、実験的に札幌に自分の家(兼事務所)を建て、実現には至らなかったエコビレッジの考え方に沿って、家の近くに180坪の広さの農園を借り、無農薬・有機栽培での野菜作りを始めてしまふ。今ではエコロジー住

宅建築にしても、菜園生活にしても、あらかじめ自分のものにしつつある正幸さんがいる。

店舗建築を手がけながら札幌で一緒に働いていた西條兄弟だったが、伊達市再開発の時期に一時的に仕事が増えたこともあり、1993年には伊達支店を開設していた。主に晴彦さんが伊達支店を切り盛りし、正幸さんは札幌中心に動く。そんな風にして仕事をしようになっていたおおよそ5年前のこと、伊達市館山町に未開発の土地があって、そこを何とかしてくれないかという話が舞い込んできたのだ。遠くに海や山などを望める、美しい眺望をもつ丘の上片側は崖に面し、もう片側は切り通し(道路)と接しているほぼ三角形の土地だった。札幌藻岩山でのエコビレッジ計画が頓挫して以来、すでに7年が経とうとしていた。「西條さんなら何とかしてくれるのでは?」。精力的に動いていたあの当時の西條兄弟のことを覚えている人にあって、兄弟は土地活用の上で頼れる存在として映っていたのだろう。

写真左/共有地には蔓が絡んだ大木が作り出したトンネルがあった。「ここで子どもを遊ばせたい」と晴彦さん。写真下の上/敷地の境界線にはこの春から木を植え始めた。写真下の下/住人共同の駐車場から敷地の中へ入るところには、一応簡単な門を木で造っている。



エコビレッジでは伐採した木の枝や使用済みの木材などはウッドチップにして土に返す。写真左は住人が共同で使用することになっているウッドチップ製造用の機械。右側の写真2点は、村の中に通されているウッドチップを敷き詰めた道(左)と家と家の間に作られたホタテ貝殻を埋めて造った側溝(右)。

人が集まるまでには時間がかかることを説明した上で、「無償で1年間、人集めをしましょう」と、引き受けることにする。ここでもらあの村づくりの夢を実現できるかもしれない。そう期待する一方、「ここは絶対ダメに(失敗)できない」という思い詰めた気持ちも向き合いながら。

丘の上の土地の話が持ち込まれてから5年。西條兄弟が思い描き続けたエコビレッジがようやく形になりつつある。土地の広さは1080坪。4家族でこの広さを分け合う形だ。実は、西條兄弟の弟の晴彦さんも住人の一人としてここに家を建てる予定にしている。「自分もたんだん、(エコビレッジで)そういう生活をしたと思うようになっていた」。すでに伊達市内に住まい兼事務所として家を建ててしまっている晴彦さんだが、家が売れ次第、ここに移り住む計画なのだという。そんなわけで、エコビレッジの住人として決まっているのは、今のところ3家族。残り1家族分はまだ空きとなっていて、6月現在、住人を募集している最中だ。

さて、伊達市で進められているエコビレッジとはどういうものなのだろう。イメージのベースと

なっているのは、正幸さんがドイツで見てきた小さな村、あのキールということになるのだろう。しかし、エコビレッジ構想は西條兄弟の中ではすでに消化され、こなれてきているようで、伊達市という土地柄や住人となる人たちの個性、要望なども取り入れられながら、独自性をもつものに変わってきているようだった。



エコビレッジの共有地である庭の一部。住民の共同作業で形になりつつある。

まず、住宅部分の土地は個人所有だ。ということは、当然、その上に建てられる家も個人所有。住人みんなでひとつの土地を購入し、共有するとは言っても、住宅部分と住宅まわりの畑や庭などの部分については、あくまでも個人所有ということになる。だから、それ以外の部分が共有地ということになるらしい。

「敷地の中で鶏も飼いたい」。これは晴彦さんの夢。「おいしそうな鶏だねエ」。放し飼いにしている鶏を見て、幼い息子さんがかような風言つてくれるような暮らしを実現させたいのだそうだ。

伊達市のエコビレッジを訪れて感じたのは、「細かいところさま



敷地の端っこには防風林を。まだ小さいけれど、将来は北風を遮ってくれるはず。

家はできる限り自然素材や自然エネルギーを使った自然派住宅として建て、それぞれの家ごとに畑や庭が付いている。そして、何よりエコビレッジらしいところといえば、共有地を設けてあるところということになるのだろうか。共有地の管理は、すでに住民みんなの手で協力しながら行われているようだった。自らの畑で野菜を栽培し、畑からの収穫物で毎日の食卓を賄う。温暖な気候で知られる伊達市ではあるけれど、一年を通じて畑仕事をすることはまずできない。しかし、春から秋にかけては菜園のあるビレッジならではの農的生活が実現できそうだ。実際にすでに住人が住み始めている家の前には耕された畑が広がっていて、少し前から野菜作りが始まっていた。家庭で使う野菜すべてを自給自足というわけにはいかないだろうけれど、これだけの広い敷地や畑が確保できるのは、北海道で暮らす者たちならではの特権と言ってもいいように思う。

最終的には4軒の家が建つ予定の館山町の敷地。晴彦さんによると、個人所有以外の共有部分には果物のなる木をできるだけたくさん植え、時間をかけて「食べられる森づくり」をしていく予定だと



西條兄弟の建築事務所の棚には建築材料だけでなく、菜園生活やオーガニックに関する書物なども置かれている。エコビレッジの暮らしぶりの延長線上に自然に広がったものだろう。

はウッドチップの層を通って敷地全体の土の中にゆつくりと染み込んでいくのだそう。ホタテ貝殻の側溝は、元々農家の人たちが昔から工夫して造り、利用していたものだと言った。西條兄弟は「努力はかかるけど、お金もかからないし、地元の素材だから」環境負荷がかからず、エコという点でも、細部までよく考えられているものだと思う。

エコビレッジの考え方が西條兄弟に教えてくれたもの。それは、環境にできるだけ負荷をかけず、自分たちの周りに小さな循環を少しでも多くつくり出しながら暮らすことの大切さだったのかもしれない。持続可能な未来のためにも、自然界との間に繋がりが循環をつくり出し、ときの流れの中で、巡る季節がくれるものを感謝と共に受け取りながら暮らすこと。私たち人間が便利な暮らしを追求すればするほど、周囲の自然環境やひいては生きものたちにまで大きな負担をかけてしまっている現実。でも、暮らしの質をほんの少しずつ見直し、変えていくことで、わずかずつではあるかもしれないけれどそれらの負担を減らせるだろうこと。エコビレッジの考え方は、現代を生きる人間に突きつけ



カットしたウッドチップは大産産で、木質系燃料であるペレットに加工する前のものらしい。およそ50センチ深さに敷き詰められた砂利とウッドチップの道はフカフカしていて、とても歩きやすく仕上げられていた。そして、崖のほうに向かってわずかに傾斜している家の敷地と敷地の間に掘られている側溝には地元産でもあるホタテの貝殻が大量に入れられている。地面に深い溝を掘った中に、直接ホタテの貝殻を詰めることで造られた側溝だ。雨が降ると、雨水は貝殻の側溝をつたって低いほうへと流れ、ウッドチップの敷き詰められた道にまで辿り着くと、今度



写真上/西條兄弟が手がけている住宅に採用されている外断熱の構造。左から順に、木の外壁、木質系繊維の断熱材、そして古新聞紙をリサイクルして作られたセルローズファイバー断熱材。自然系断熱材を2層にすることで、エネルギー消費を少なくする工夫がされている。写真下/エコビレッジの中に建てられた建物のひとつ。外壁は道南杉を無塗装で使用、屋根はボルドーレッドで統一。

られている課題へのひとつの答えでもあるのだろう。

ひとつの家族だけの暮らしであつたものをいくつかの家族と共有していくことで実現できると。余裕ができた分、家々の周りに作れるだろう畑、そして小さな林や森、池だつて作れるかもしれない。そこからは自然からの恵みとして、木の実や果物、そして野菜などを受け取れることだろう。たとえ小さくとも、森や林や池があれば、鳥や小動物たちや虫たちだつて棲めるようになることだろう。これまでは、周囲から奪い取り、消費するだけだった暮らしの質が、ほんの少しずつだけれど循環型に変わり始めるのだ。身の周りの循環の輪をほんの少しではあるけれど、大きくできる可能性が出てくるのだ。

そう考えると、目の前にある伊達市のエコビレッジは決して完成形であるはずがない。住人たちの手でこれからどんどん変わる可能性のあるところにこそ、エコビレッジとしての神髄があるように思う。少しずつ変化し続けて、たとえば10年後にはどう変わっているか、今からその時が楽しみでならない。



西條兄弟が手がける住宅の多くに使われているたくさんある自然素材の一部。カラマツやナラなど道産材のフローリング材(写真右上)、ミツマタ入り紙のクロス、ホタテの漆喰壁、珪藻土などの壁材(写真左上)、植物系である亜麻仁油から作られている塗料(写真中段右)、古新聞から作られたリサイクルの断熱材(写真中段左)は綿のようになっているものも。このタイプのもなら天井部分の断熱にも使用可能だ。そして外壁には道内産カラマツや道南地方スギ(写真左)を使用している。

伊達市エコビレッジでの暮らし

大倉幸子さん、
澤井吉和さんご夫婦、
村での暮らしは
エコ&自然スタイルで



オーディオルームでの大倉さんと澤井さん。二人は同年齢のご夫婦。

大倉さんと澤井さんは夫婦別姓のご夫婦だ。伊達市に移住してくるまでは、二人とも教員として主として京都で暮らしてきた。大倉さんはあと数年残して早期退職、澤井さんは60歳の定年を待って3年前に退職している。元々、エコロジーに興味を持ち、自然エネルギーには特に深い関心を寄せていた二人は、退職後の暮らしは田舎でと考えていた。若いときに建てた京都の家の周りは開発されてマンションが建ち並び、車が増えたことで騒音もすこくなっていた。それなら、老後は田舎で、都会での住環境の悪化が移住へと背中をもうひと押ししてくれたのだろう。ひと足先に暗れてフリーとなった大倉さんはイギリスに行き、イギリスのエコロジーの考え方を学ぶ。在職中から関心を持って活動していた環

境・自然エネルギーの先進国である北欧も見て回り、デンマークのエコビレッジなども訪れてきている。そして、帰国後西でパーマカルチャーの理論と実践を学んでいた。大倉さんと澤井さんの移住候補地として上がっていた地域のひとつが北海道。若いときから北海道が好きだった大倉さんは、田舎暮らしをするなら北海道でもと考えていた。しかし、二人の間でもうひとつの候補地として、沖縄の名前も上がっていた。北海道と沖縄、ふたつの候補地。どうやら決め手となったのは、北海道には新しい人を受け入れる素地があるのでは？というところだったらしい。古くから続いている地域共同体のような縛りが北海道には比較的小さい。そこがどうやら最終的に、二人の気質に合致したようだ。

二人が移住先を探して伊達市について調べているときに突き当たったのが、西條兄弟のエコビレッジだった。伊達市は移住推進に積極的な町でもあるから、市内や近郊にそのための土地も用意されている。ふたりはそんな土地も見て回りながら、最終的には現在住んでいるエコビレッジで暮らすことを選択する。長期間に渡って西條兄弟がエコビレッジの活動を続けてきたこと、そして何より、エコビレッジという概念、哲学、暮らし方に共感している二人がいたことが、決め手になったのだろう。「二人は「コンセプトが合う」という言葉で説明してくれた。昨年9月には二人揃って伊達市のアパートに引っ越し、伊達市で暮らしながら西條兄弟が進めてきたエコビレッジの敷地に家が建つを見守ってきた。ビ

レッジに移り住んできたのはこの春、3月のことだ。二人の住まいは敷地の東のほうから3軒目、西隣には西條晴彦さんの住居が建つ予定の土地がある。エコビレッジとして土地を購入したのが3年前。土地購入までも、土地を手に入れてからも、一貫して続けられてきたのが住人間での話し合いだった。どんな村をつくりたいか、どんな家を建てるのか、共有地の管理はどうするのか。距離的なハンディがある中、話し合いは続けられ、澤井さんの言葉によると「まあ、収まる場所に収まった」ということになるようだ。二人の住まいからは、いろいろな意味でエコ住宅だということ、そして暮らしの質にこだわること、建てられた住まいであることが伝わってきた。住宅が西條兄弟のこだわる自然素材に



自然素材、自然エネルギーを活用し、暮らしを楽しむために建てられた二人の住まい。

※パーマカルチャー/持続性、農業、文化を合わせた造語。自然のエネルギーを活かし、農の魅力や知恵を暮らしの中に取り入れ、環境と共生した暮らしを創造する生活設計のデザイン体系のこと。



伊達市のエコビレッジでの西條兄弟。

有限会社 バイオプラス西條デザイン

本社/札幌市北区百合が原4-8-1 TEL.011-774-8599
伊達支店/伊達市舟岡50-28 TEL.0142-22-0138
http://www.saijo-d.com

がたい素材だ。
西條兄弟の事務所の棚には、こだわり続けることで集まってきた自然素材やエコ素材の床材、壁材、断熱材、塗料、接着剤などがたくさん並べられていた。これらの素材は西條兄弟が手がける住宅に使われていくことになるし、もちろんエコビレッジの中に建つ建物にも使われることになる。建てられる住宅の細部にまで自然素材やエコ素材が使われていることも、西條兄弟の進めてきたエコビレッジの要素のひとつだ。貫かれているのは、最終的に自然に返せる素材、自然に還る素材にこだわるということ。結果としてそれは、人や多

くの生きものたちの命や健康にとつて害になりにくい上、環境にもやさしい素材ということでもある。最後に、住まいに欠かせないエネルギーだが、これも基本は自然エネルギーということになるだろう。伊達市のエコビレッジで使われている住宅のエネルギーも、太陽光発電であり風力発電によるものだった。西條兄弟の考えるエコビレッジでは、自分たちの使うエネルギーはできれば自然エネルギーで賄うことを理想としているからだ。

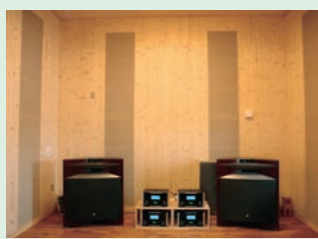
それらのこだわりに加えて、正味さんはこんな言葉を付け加えてくれた。「電気をママに切るとか、ゴミを出さない工夫、あるいは出たゴミはきちんと分別して出すとか、そういうことが実はとても大切なんだと思う」。とつても簡単そうなことだけれど、実は実行できていない日常の細々とした行動。そんなことを普段から実行しながら暮らすことも、エコビレッジの考え方の根つこのところには息づいているということだろう。小さいけれど人として大切なこと、小さいけれど環境に対してできるだけ負荷をかけない生活習慣。そんなことがエコビレッジの精神、哲学をより本物にしてくれるという意味なのかもしれない。



伊達市のエコビレッジに建つ2棟の住宅にはソーラーパネル、風力発電などが設置されている。

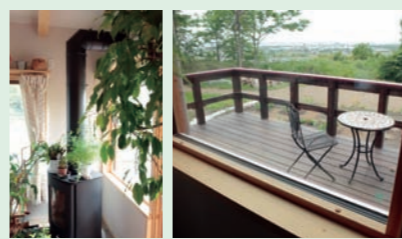
西條兄弟の仕事の中身、質は大きく変わってきているという。もちろん、店舗などを扱う商業建築から住宅建築へとという変化はとて大きい。でも、それ以上に大きく変化してきたのは建築に対する考え方や哲学なのではないだろうか。できるだけ環境負荷を減らせるよう、エコビレッジの暮らしのスタイルを工夫してきているとしたら、建てられる住宅がそれと無縁でいられるはずがないからだ。「自然環境と共生しながら、持続できる暮らし」を営める家。現在、西條兄弟が目指している家づくりを象徴する言葉だ。何よりも建てる家に自然素材を使うこと、こだわり、壊すときのことまで考えて環境への負荷ができるだけかからないものを選ぶ。基本は最終的に土に還る素材を使うこと、なおかつ人の健康や心にやさしい素材を使うことだ。また、工業生産されていないものにもこだわっている。たとえば、工場で大量生産されているものは工場生産の過程で電気などのエネルギーをたくさん消費する上、遠い場所から運ばれてくるとしたら輸送される際のガソリンなどのエネルギー消費もバカにならない。だから、床材、壁材、断熱材などには、できるだけ

地元に近いところで手に入る自然素材を使い、職人的な手仕事によってつくり上げる。西條兄弟が選ぶ建築の材料は、ここ10数年の間に、そんな視点で選ばれ、使われるように変わってきている。簡潔に言うなら、地材地消に健康という視点を加えた考え方だろう。たとえば、冬の寒さが厳しい北海道の建物に欠かせない断熱材。一般には石油系の材料で作られたものが流通し、使われていることがほとんどだが、実は北海道には木質系の断熱材もあるし、古新聞を利用して作ったりサイクル系の断熱材もある。西條兄弟が実際に使っているのは、そんな断熱材なのだ。床材には北海道産のカラマツやナラ材など。コルクタイルもよく使う。壁材にはミツマタ入りの和紙をクロスサイズに作ったもの。あるいはホタテの漆喰壁や珪藻土などのこれも道産の自然素材だけにこだわらる。住宅建築で様々なところに使われる接着剤や塗料にしても、使用するのはいずれも麻仁油やラテックスゴムから作られた植物系の自然素材のものだけ。また、下地処理のパテ材も防かび剤無添加の商品をドイツから輸入している。アレルギーという健康上の観点からみても、どれもあり



オーディオルームの様子。スピーカー(JBL EVEREST DD 66000)。中央に置いてあるのは「パワースピーカー」MCS01(4台)だそう。

いう感覚も含まれているのは感じられるから。二人の話を聞きながら思ったのは、「暮らしの質」を手にするために、ここまで深く話し合いを重ね、より満足のいく形で住まいを実現しようとするところにこそ、エコビレッジの価値のひとつがあるのではということだった。かける時間と手間を惜しまないこと。現代社会では多くの場合、その部分をいかにして省き、効率化を図るかに力が注がれているからだ。かける時間と手間、そのプロセスこそ、生きるこの意味がたくさん隠れているというのだ。始まったばかりの大倉さんと澤井さんの伊達市での暮らし。はじめてビレッジを訪れたとき、二人は畑仕事に精を出していた。薪ストーブが置かれた居間の窓からもウッドデッキからも、海の向こうに駒ヶ岳や有珠山、昭



居間には薪ストーブが(写真左)。「火を消した後、ホイルにイモを包んで焼くとおいしい」と大倉さん。灰は畑にイモを植えるときなどに役に立つ。居間の南側に造られているウッドデッキ(写真右)。

よって造られているのは当然として、驚いたのは音楽を愛する二人にとつて、最高の住環境が実現できていたことだった。居間を挟んで西側に大倉さんのオルガン、ピアノを弾くための部屋。東側にジャズ好きの澤井さんのためのオーディオルーム。特にオーディオルームは部屋のあり方から理想の音質にアプローチした石井式を採用している。部屋の縦・横・高さに法則があり、天井高は通常より高く4メートルに。通常の部屋壁の内側には25ミリの下地材を施し、さらに吸音層を5センチ×2層、その上に表面仕上げとしてサラネット材を貼った吸音面とトドマツ材を使った反射面(下地材を合わせると36ミリ厚)を床は共振を避けるためコンクリート土間の上に堅い樽材で仕

上げる凝りようだ。反射板の後ろにはもちろん木質系の吸音材が詰められている。このような仕様によって澤井さんのオーディオルームは聴いていて疲れがない、またどの音域も痩せることのない奥深い音が出るようになったのだ。さらなる音質向上のためにと数メートルの銅の棒を床下の地面に13本打ち込むアース工事も実現させている。これまで聴こえなかったCDやLPからの音、そしてその場の雰囲気までもが感じ取れるようになったと澤井さんは話してくれた。もうひとつの驚き、それは大倉さんの音楽室に引かれていたのは自家発電の風力・太陽光ハイブリッド発電によって発電された電気だったこと。直流系の電流だと Hammond オルガンの音がとても良くなるらしいのだ。「とてもいい音がする。よそからの電気が混じってきておらず、発電機からの距離も近いから、電気が汚れていないんだらうね」とも。微妙な音の違いを聞き分ける「音楽耳」を持っていないと判断できそうにはないが、イメージでは何とか理解できそう。音には確かに快、不快と



写真左/ジャズ好きの澤井さん。西條兄弟の弟、晴彦さんと。写真上/ソーラーパネルの発電の様子が表示されているパネル。右は発電量と買電量を、左は今月の発電状況を表示している。