

にコンテナ(植栽)を配して緑化、テラス出入り口とその延長はテラコッタ・タイル敷き、というものだ(図1)。主要な工事は工務店に頼み、こまごまとした部分と家具は自作した。

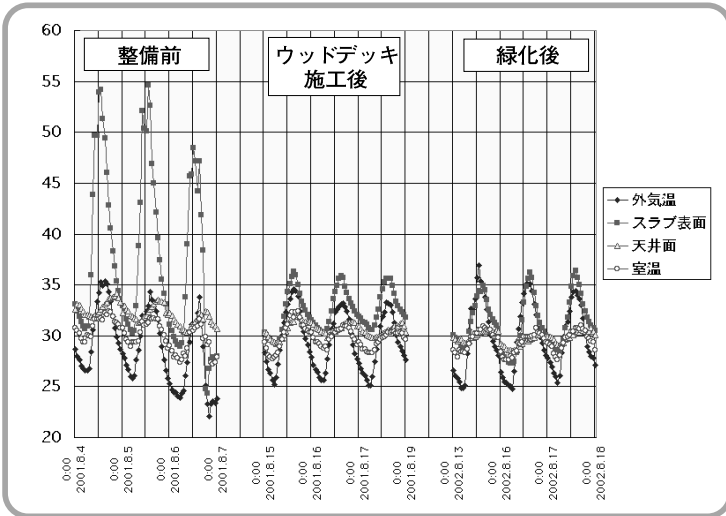
ウッドデッキ

主な床仕上げの素材としては、水の蒸散による夏の冷却効果を期待し保水性タイル(※1)をイメージしていた。しかし、冬の冷たさを避けるため、ウッドデッキ中心の計画に変更した。木の持つ多様な柔らかさを屋外でも享受しようとしたわけだ。併用したテラコッタにも水を吸う性質があるので、下地の砂と合わせて保水・蒸散効果を期待した。

木製デッキの素材としては、樹脂に富み腐りにくいジャラなどの南洋材が一般的だが、ここでは地場産にこだわって杉の赤味(※2)を用いた。厚さ20mmの杉板を、わずかな隙間を空けて床板のように張る。杉は空隙率が高いから断熱性に優れている。ジャラなどに比べ耐久性には劣るが、コストが安い。

デッキの塗装には柿渋及び柿渋ペイントを用いた。しかしこれらは耐候性に乏しく、なお試行中である。『用済みになった後、薪ストーブの燃料とし、その灰を畑に撒いて、そこから採れる作物を安心して食べられるか』と考えると、使えるものは限られてくる。防腐剤で長持ちさせるのと、耐久性を犠牲にして汚染を防ぐことのどちらを優先するかの問題でもある。

デッキの板を固定する根太には、六〇mm角の松間伐材を用いた。防腐の塗料は柿渋で溶いたベンガラ(※3)。根太を支える束石にはテ



【写真1】煉瓦を積んでコンテナ作り

【図2】屋上テラス整備前後の各部温度変化 (最も暑い3日間をとったため、緑化後の13日と16日の間は不連続となっている)

ラコッタ・タイルを利用。高さの微調整には厚さの異なる二種類のゴムパッキングを組み合わせて用いた。

植栽とコンテナ

屋上緑化の方法にはさまざまな可能性がある。面的に広がりのある緑化の代表的なものには、ユニット化された芝生や薄層緑化というセダム類をシート状に植える工法がある。人に踏まれるのなら前者が、緑に見せるだけで管理を省略したいなら後者が適している。

このテラスは日常の作業や生活を楽しむ空間になるので、植栽は周辺に配置するコンテナを主に、植木鉢を併用することにした。

コンテナにもいろいろ選択肢がある。使用済みの枕木もその一つだったが、防腐処理に有害物質が含まれているかも知れないので採用しなかった。用いたのは地場産の松板。断面は平たい薄鋸型で樹皮を剥いだ丸みを外側に見せ、ログハウス風の趣を持たせた。

内側には腐食を遅らせるため柿渋で溶いたベンガラを塗る。その上から植栽用の不織布を張り、土が直接触れないようにする。

いま一つのコンテナは煉瓦積み。気に入った煉瓦をホームセンターで買い求め自作する。形は出入りの通路がなめらかなよう一部を曲線にしたが、施工はかなり複雑になった。

直線から円弧へ次第に半径を小さくするため、カーブにかかる煉瓦はタガネを用いて半分及び四分の一と四分の三の大きさに、それを扇型を作りやすいよう斜めに割る。

接着には、改修工事で使い残した生石灰ク

リームに煉瓦の粉を混ぜて増量したものを
用いた。空目地※¹仕上げに見せたかったので、
できるだけ隙間が小さくなるよう仕上げる。
一番上の段は、接し合う部分を互いにこすり
合わせ馴染ませた。

整備されたコンテナへの植栽は造園業者に
頼んだ。下に軽石が敷かれ、保水性のある赤
玉と腐葉土を混ぜた土壌で満たされた。コン
テナの大きさと場所に応じて中木と幾種類か
の灌木を選んで植えてもらった。

また、近くのホームセンターで買い求めた
草花類を植えた。煉瓦積み風のコンテナは草花
専用の花壇となった。

【熱環境の改善】
屋上テラスの整備によって、下の部屋の居
住性が改善される期待があった。その効果を
確かめるため温度センサーを取り付け、工事
の前と後の温度変化を測定した。

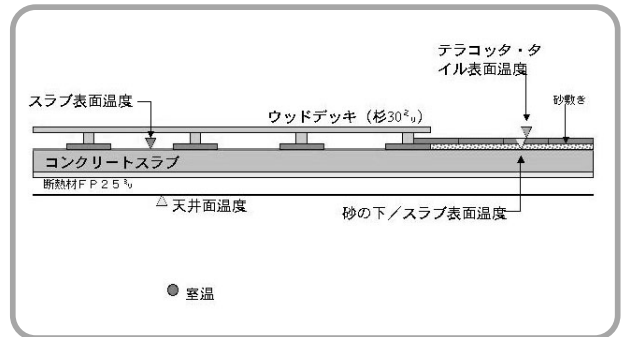
剥きだしのスラブ表面は、真夏の日に最
高温度が五五℃に達する。ウッドデッキ施工
後はそれが二七℃以下になった(図2)。

真下の部屋の温度変化も観測した。断熱材
はスラブ下に厚さ二五mmの発泡ポリスチレン
が貼り付けてあり、その下に空間を介して天
井板が張られている(図3)。図4のグラフに
表されるとおり、天井面の温度は約二七℃、室
温は約一℃低下した。翌年の夏、再度測定し
たら、この値はそれぞれ三℃、一・七℃の低
下となった。さらに温度が下がった理由は、
コンテナに植栽を施したこと、前回は施工
前からの蓄熱があったためと見られる。実感



【写真2】 ウッドデッキ、自作のテーブル・ベンチ

【図3】 屋上テラス整備・断面概念図及び
温度センサー位置



としてかなり暑さを凌ぎやすくなった。

一方、水の蒸散効果によるテラコッタタイ
ルの温度低下は、期待に反して僅かだった。

テーブル

屋上テラスに置く家具をいくつか自作した。
まず、工事の仮設に使う間伐材の桧丸太を四
脚とし、屋外用のテーブルを作った。手持ち
の板ガラスを天板に利用する。

全体を構成するフレームは、ウッドデッキ
を作った残りの杉板を用いビス止め。作業に
は購入したばかりの電動ドライバーを使った。
機械力にあまり頼りたくはないが、単調で繰
り返しの作業の代替ならば、と妥協した。作
業効率は大いになる。

やや苦心したところは、脚にフレームを止
め付けるために丸太を半円形に切り欠く作業。
いびつな円柱形の木材に中心線を想定し、そ
れに平行ないし直角であろうと思われる角度
に鋸を入れるのに技巧を要する。

天板のガラスと、それを支える脚の上端の
間には、丸いゴムパッキングを挟んでズレに
くくする。ガラスが屋根代わりとなり、雨が降
っても木部はほとんど濡れない。脚先端には
腐食を防ぐためゴム足を付ける。仕上げは柿
渋塗り。

ベンチ

工務店が「ストープの薪にでもしてくださ
い」と持ってきてくれた不要木材の中から、
よさそうな材を残しておいた。一〇〇×五〇
mm程度の角材三本をベンチの座板にした。両
端の脚は植栽コンテナに用いた桧材の残り

ある。

角材の断面寸法にはバラツキがあり、桧材にも変形があるので、必要な箇所を裏打ちしたり削ったりして厚み調整する。

長手方向の横力に対する強度を確保するため、適当な板を二本の脚の間に桁のように挟み込む。これだけはビス止めが無理なので、他の部材で締め付けるように接着する。

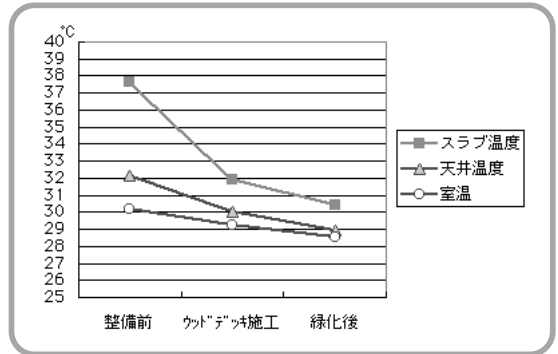
同じ方針で二脚作ったが、用いた木材の寸法や材質が違うので、それぞれに個性が出た。仕上げは、植物油系の自然塗料。自作の故か座り心地はなかなかよい。

もう一種類のベンチは、洗濯物干しの台座を利用したやや大型のもの(写真3)。パーテーションなどの時だけ用いる。普段は邪魔なので、置き場所代わりに二階和室前の濡れ縁として使われる。

バラソル立て

日差しが強い時のテラスには日除けが欲しい。最も簡便な日除けは大型のバラソルだ。それを立てる台には市販品もあるが、気に入ったものが見つからない。思い付いたのが植木鉢の利用だった。

大型の円形植木鉢の中央に鉄パイプを立て、バラソルの柄が入るようにする。鉢の下半分は、重しとして割れた陶器や煉瓦屑でパイプを埋める。パイプがぐらつかないよう木の棒を根ガラムミとして固める。植木鉢の上半分は通常の植栽用と同じで、軽石と培養土。最後はペチュニアなどの草花を植えて出来上がり(図5)。バラソルを立てない時は単なる花鉢風。か



【図4】 ウッドデッキと緑化による温度低下(外気温の差を補正した推定平均温度)

【写真3】 ベンチ兼濡れ縁

なりの重さがあるので、移動させる時はドラム缶のように斜めにして転がす。

雨水利用

大型のコンテナでも人工的な地盤だから、植物が天水だけで生育するわけではない。特に草花類は日常の水やりが欠かせない。屋上テラスには水栓があるが、水道の水はダムを建設し、生態系を壊し、エネルギーを費やして作られた飲料水だから、散水などに使うのはもったいない。

ここでは二〇〇リットルの雨水貯留タンクを設け、できるだけ植栽への水やりにはこれを利用する。容量が小さいので、梅雨明けの暑く、雨の少ない季節には溜めた水を使い果たしてしまい、水道水を使わざるを得ない。

そのような状況もあるが、雨水利用は予想外の効果があった。それは、節水意識の向上である。風呂の残り湯をできるだけ有効に使い、暑い季節はシャワーだけで済ませる。それらの結果、一ヶ月の水道使用量は約二四立方メートルと平均的水準の三分の二程度に止まっている。

戸外に広がる生活

アウトドア・リビング

二階の屋上テラスが整備されたので、そこへ出て時間を過ごすことが多くなった。戸外にもう一つの居間ができたような感覚だ。そこで来客をもてなしたり、家族で食事するこ

とが多くなった。気持ち良い季節はもとより、真冬でも風のない晴れた日中は心地よい。

季節や時間の変化、自然の息吹が身近に感じられ、室内にはない新鮮な発見があった。心地よい風が吹く。雲の形と動きは想像力をかきたてる。黄昏時の空の色の移り変わりは特に美しい。ねぐらへ帰る鳥の鳴き声や羽音、暗くなれば星や月が見えてくる。

暗くなつてからの照明は、明るすぎる電灯を避け、ロウソクかキャンプ用のガス灯を使う。ほのかな明かりは心を和ませる。テレビはないから会話がはずむし、省エネにもなる。台所からの距離は、家族の協力があれば障害にならない。

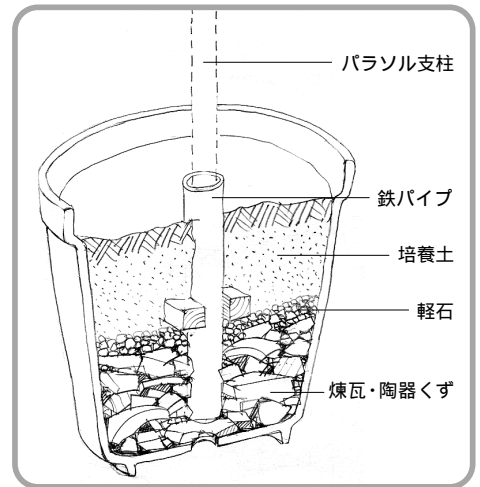
生活の場を一部戸外に移すことで、そのような生活が楽しめる。忘れかけていた自然の営みを直接感じることもある。

それにしても都市の過剰な照明には驚かされる。街灯、マンション廊下の共用灯、さらには大きな照明看板など目障りな光源が多い。

手元の明かりを消しても、星は明るいものしか見えない。西に見える生駒山の向こうの空はいつまでも明るい。暮れ残りの明かりではなく、大阪方面の都市の照明が空に反射しているのだ。静かで暗い夜を取り戻すことも、省エネになるだけでなく、自然との親しみ回復にとって必要な視点と思われる。

緑との付き合い

生活環境の「緑」は、潤いを与えてくれると同時に、気温・湿度・風などミクロな気象を穏やかにする。「緑」を望ましい状態に保つた



【図5】パラソル立て断面模式図

め、ある程度は手間をかける必要がある。植物の世話は、面倒でもあり楽しみでもある。

当然のことながら、植物は季節に応じて姿を変える。芽吹き、花、緑、紅葉、落葉と移り変わる季節感を与えてくれる。時には環境に合わず、または不適切な管理で枯らしてしまうこともある。

試行錯誤を繰り返して経験を積んで行くうちに、その場所に合った植生として次第に落ちていくのだろう。住み手の愛情と手間を必要とし、一気にはよい姿にならないところが、「緑」の付き合いの特徴でもある。

日常の植栽管理は二女が行っている。彼女にはまず花壇を任せましたが、成り行きで他の草花の世話も担当することになった。もちろん、家族共通の楽しみでもある。

生ゴミ処理と土

生活ゴミの問題も手間を惜しむか否かで対策が変わる。分別・リサイクルに協力するのは

当然として、わずかばかりスペースと土と気持ちがあれば、野菜ゴミなど生ゴミの大半は住まいで消化できる。

特に暖かい季節は発酵が早く、処理が比較的容易だ。また、細かく刻んだ果物の皮、麦茶の出し殻などなら、植え込みに捨てるだけでダンゴ虫が片付けてくれる。コーヒーやお茶のカスも、木の葉と同じ扱いで土に戻す。

生ゴミを土に返し、そこで採れた野菜などを食べるというサイクルができると、食の安全への感度が高まる。また、ゴミをできるだけ出さない生活がどんなものが見えてくる。逆に自宅で処理できないゴミがうとましく感じられる。

手間をかける効用

ここで語った暮らし方に共通することは、「手間をかけること」である。「手間ヒマかかる」という表現は、できることなら避けたい、やっかいなこと、のように受け止められてきた。

少なくとも忙しく立ち働く世代にとって、時間を節約できることは魅力に違いない。手間を省く、機械にやらせる、買ってこく、誰かに頼んでお金で済ませる、そのような傾向の中で失ったものもある。

機械力などを使って「合理化」し、余った時間をどのように過ごすかで、節約した時間が意味を持つ。もし無為に過ごすのであれば、作業を丁寧に時間をかけてやった方が、むしろ

る充実した時間の使い方とはいえないか。

苦痛をとまなう作業ならば早く終えたいが、それ自体が心地よいものならば喜びとなり得る。また、平凡な作業でも黙々と続け、それを終えた時の達成感や解放感は爽快なものである。

ある本に老子が「機心」を戒める喩え話があった。それは、井戸から水を汲むのに「跳ねツルベ」を使えば、はるかに楽になると分かっていながら、昔ながらの方法で水汲みをする農夫の考え方だ。その趣旨は、機械力が使えても敢えて使わず、手間がかかろうと昔ながらの手作業で行うことを評価する、というものだった。

現代に生きる自分の感覚に置き換えてみる。電動丸鋸で木材を切るのと普通の鋸を用いるのでは気持ちが違う。電動鋸ならば、金属音とともにあつという間に切れる。下手すると指を切り落とすかもしれないという潜在的な恐怖心もある。一方、手で鋸を引く場合は、サクサクと木を切る手応えと音は心地よい。

効率は機械にかなわないが、手作業にともなう感覚は心地よいものだ。道具が機械と違う主なところは、手や指の動きが対象物へじかに伝わりるところにあるようだ。

従って腕前の良否が出来栄えに反映する。工夫して上手にやり遂げることができた時の喜びを、直接感じる事ができるわけはそこにある。単純な切断でさえうまく

行けば嬉しく、作品が思いどおりにできた時の満足感は格別である。手作業で体を動かすことによる健康維持の効果はもちろんのこと、精神的な効果は大きい。

一方、工事の残材など要らなくなったものを再利用する工夫はさらに面白い。技巧だけでなく想像力を必要とする知的な遊びともいえる。自分でやれる、やってみると楽しい(少なくとも、つらくない)ことは自分の手に取り戻してみてもどうだろう。よい暮らしとは必ずしも楽をすることではない。一見無駄に見えても、丁寧な手仕事には、忘れていた効用を思い出させてくれるものがある。

確かに、ゆつくり丁寧に暮らす時間があるのは、それ自体恵まれた状況かもしれない。しかし、これから本格的に到来する高齢社会では、お金はそれほどなくても、有り余る自由時間を持つ人々がかなりの比率を占めるようになる。より若い世代でも、共働きをしな



【写真4】 屋上テラスと建物

がら家族と一緒に過ごす時間を得るため、ワークシェアリングなどの就労形態が望まれる方向性も見えはじめている。

人生の真の豊かさとは何か。単純な答えはないが、少なくとも自分らしい暮らしや生き方に満足感を得ることが、その不可欠な要素であることには間違いない。

昔に比べ、「衣」に関する家庭での作業が少なくなり、「食」の外部化と簡便化が進み、そして「住」についても建設とサービスの両面で商品化は進行している。

そんな時代にあつて、もういちど自分の手で何かを作ること、時間をかけて家の世話をするなどなどを再評価してもよいのではないか。丁寧な生活の仕方でも得られるものは多い。衣類の使いまわしや食の工夫でゴミが減る。住まいの省エネ改修・長寿命化などで環境への負荷が減る。そして、成熟した住環境が作られる。

日常生活に手間をかけることは、個性豊かな住まいと暮らしの実現や精神的な充足に役立つばかりでなく、環境への負担を減らし、持続可能な社会実現のためにも不可欠な行動様式ではないだろうか。

(大阪ガスエネルギー・文化研究所 研究主幹)

- (1) 気泡に富み吸水性があるセラミック。吸い込んだ水を徐々に蒸散させ表面温度が下がる性質を持つ製品
- (2) 樹幹の中心に近い部分にあつて比較的腐り難い。
- (3) 酸化第一鉄の顔料。環境上安全で防汚効果がある。
- (4) からめじ…モルタルなどを用いなくて積む工法