

都市環境再生のための処方箋

株式会社チームネット 代表取締役
エコロジー住宅市民学校主宰
甲斐 徹郎

1. なぜ都市の環境は荒廃していくのか？

まず、「なぜ都市の環境は荒廃していくのか？」という根本的な問いについて検討してみたいと思う。この問いに対する答えを見出すために、「街の環境」と「個人の暮らし」との関係について、伝統的な集落と現代の都市とを比較することで考察してみたいと思う。

1) 600年前の宮古島の民家と竹富島の伝統的民家

次の写真(写真1、2)は、宮古島(沖縄)に残る600年前の住居である。これは、宮古島全体が大変貧しかった時代の住宅で、藁葺きの屋根と、土間床で構成された質素なものであるが、壁だけは石積みで、堅牢な造りになっている。

写真1・宮古島の600年前の住居



この住居を見ると、貧しい時代に優先させることは、居住家族の生命を台風から守るために最低限必要なシェルターとしての堅牢さであったことがわかる。

この宮古島の住居と竹富島(沖縄)の今も残る伝統的な民家とを比較すると面白い仮説

写真2・600年前の住居内部



が見えてくる。それは、宮古島の建築家・伊志嶺敏子によるもので、時代とともに、豊かさを手に入れていく段階での石積みの壁が外へ広がっていった、それが沖縄の伝統的な石垣となったのではないかという仮説である。

この石垣への発展は、島民の暮らしを豊かなものへ変えたに違いない。住宅と石垣の間には、樹木が植えられ、台風への備えが強化され、一方で、外のアメニティ環境が充実していったのだろう。このように考えると、我々の先人達は、外へ外へと視点を移すことで、豊かさを増やしてきたのだろう。そして、こうした外環境づくりへと向かう住まいづくりの形式が街全体に波及することで、竹富島のような豊かな街並みが形成されてきたのだろう。

2) 水沢江刺の伝統的民家

北国の集落でも、南国と全く同じ状況を確認することができる。次の写真(写真3)は、江戸時代に新田開発の入植者によって切り開

かれた水沢江刺(岩手)の伝統的民家である。

写真3・水沢江刺の民家の外構



ここでの民家のスタイルが形成される生い立ちは、次のとおりである。まず、入植当時の住宅は粗末な小屋から始まる。広い荒野の中で、風を遮るものは何もなく、今のような断熱性能など考えられなかった住居を寒さから守るための機能として、小屋の裏に薪を積んで風除けとした。やがて、植えられた樹が大きくなって、防風林が仕上がると、その薪積みの当初の意味はなくなる。しかし、それは造園の形式美として伝承され、今でもこの地域独自の景観としてその名残りを残しているのである。

今日の造園やガーデニングは、趣味的な装飾として扱われている傾向が強いが、歴史的に見ると、それは、厳しい気候条件を克服し、室内の環境を良好に保つための仕掛けであり、その仕掛けが洗練されたスタイルとして完成されたものが、造園形式の原型となっていることが、南や北の集落を訪れるとよくわかる。そして、そうした個々の住人による外への働きかけが、豊かな街の環境を創造してきたのである。

3) 備瀬の伝統的集落と沖縄の現代都市

先人たちによる「豊かさ」の追求は、こうして美しい「外環境づくり」へと収斂していったという事実を確認できる素晴らしい事例

が、沖縄・本部半島の備瀬という集落にある。

まず、下の写真(写真4)を見て頂きたい。

写真4・外からみた備瀬の集落



誰もが「これは森だ」と思うであろうが、実はこれは森ではなく、1軒1軒の家の単なる生け垣である(写真5)。敷地の四方を福木(フクギ)という木で囲んだおよそ300軒の家々が碁盤の目のように並び、その緑が延々と連なって森のように見えたのである。この森のような環境は、ここの住人に豊かな恵みをもたらしている。そのひとつは、連なった生け垣が見事な防風林の役目を果たし、台風の猛威から家を守っていることである。

写真5・備瀬の集落の内部



この集落の中に入るとさらに大きな恵みを感じることができる。それは、涼しさである。大量の樹木が空調装置として機能し、快適な気候をつくり出しているのである。そして、もうひとつの恵みは、サトウキビ畑を塩害から守る役割である。こうして見ると、備瀬での家をつくる行為は、単に建物をつくること

ではなく、環境をつくることであり、街並みをつくることであり、家族を守ることであり、耕作地面積を増やすことであるというように、すべてが連続的につながっていることがわかる。本来の環境共生というものは、単一機能としての環境をつくるのではなく、すべてのものが連続していくものをいかにつくるかということがポイントだと、伝統的な集落を見ているとよく分かる。

逆に現代の都市では、どうして伝統的な集落のような連続的な環境ができないのか、ということを考えてみたいと思う。

備瀬の写真（写真6）と、現代の住宅地の写真（写真7）をよく比べてみると、現代の都市環境には連続的な豊かさが見えてこない。

写真6・備瀬の航空写真



その理由を理解すると、現代の環境形成に何が足りなくて、何が重要であるかが分かるはずである。いろいろな理由があると思うが、

写真7・現代の住宅地の航空写真



その根本的な理由は、住宅を成り立たせる技術の違いにあると、私は考えている。

備瀬の集落に残る住宅は、どれも木造である。木造住宅は、コンクリートに比べると構造的に弱いものなので、台風の猛威から家族を守るためには、建物単体では不十分で、建物全体を樹木で包み、さらに隣の住人とも強調し合いながら、防風林を形成することが必要であった。つまり、あの備瀬の美しい街並みは、弱い木造建築を補うための必然性から生まれたものなのである。

一方で、コンクリート住宅の場合は、構造的に強固なものなので、全く周囲の環境に依存することなく、建物単体で台風に対処することができる。こうした技術の進歩が、住まいづくりを、周囲との関係にとらわれない自由で自分本位なものへと変えることになったのである。その住まいづくりが、現代

都市の調和のない街並みを生み出しているのだと思う。

こうした沖縄での街並みの変化はいつ頃から始まったのかを推測してみると、1962年を境に、街が大きく変貌し始めたようである。62年に沖縄で何が起きたのか、それは、木造住宅の着工数を、コンクリート住宅が抜いた年である。この年以降、沖縄ではコンクリート住宅が主流となっていく。おそらく、60年頃までは、備瀬の集落のような「街の環境」と「個人の暮らし」との理想的な関係が続いていたのだろう。

沖縄において街の環境が荒廃し始めたのは、たかだかここ40年間の出来事なのである。そして、この傾向は、全国どの地域でも同じような状況で、おそらく60年以降、年を追うごとに、日本各地の街で急速に環境の荒廃が進みだしたのだろう。

2. 「依存型共生」から「自立型孤立」へ

ここで、伝統的集落の世界と、現代都市の世界との違いを整理してみようと思う。

私は、備瀬のような伝統的な世界を「依存型共生」、現代都市のような世界を「自立型孤立」と呼んでいる。伝統的集落では、依存型の弱い技術力をベースにしているので必然的に共生関係が生まれ、自立型の強い技術の世界では、共生することの必然性が失われ、孤立化が進むという考えである。

「自立型孤立」の家がまちに蔓延していくとまちが住みにくくなっていくという図式が見てとれる。ヒートアイランド現象はまさにその「自立型孤立」が生み出した副産物と言えるであろう。外は居心地が悪くなり、ますます内にもこもるようになり、内を快適にするためにさらに閉じこもるといったジレンマが現代都市では起こっている。

こうしたジレンマから抜け出さない限り、都市の環境を再生する手立は見つからない。では、どうすればよいか。技術の進歩を批判して、「依存型共生」の世界を追及すべきだと主張しても、全く意味をなさないであろう。技術の進歩が、「依存」から「自立」へと、私たちのライフスタイルを進化させた。一度進化したものを元に戻すことはできない。自立型の技術をベースに、もう一度、備瀬のような環境がつかれるかどうか、今、問われているのである。

それは、新たな価値観である「自立型共生」という青写真につながる。私は、この「自立型共生」をめざすという個人個人にとっての戦略が、これからの都市環境再生を図るために有効だと考えている。この戦略のシナリオを構築できたとき、個人の住まいづくりという私的なうごめきがまちの環境を変えていくということが可能になると思っている。そういった意味で、「自立型共生」というのは、「自立型孤立」という閉塞した世界の次に来る新しいパラダイムであると思っている。

3. 「自立型共生」へのパラダイムシフト

パラダイムシフトのテーマは「自立型共生」である。それはどのようなプロセスで実現するのか、「複雑系」(Complexity system)という観点から考えてみたいと思う。

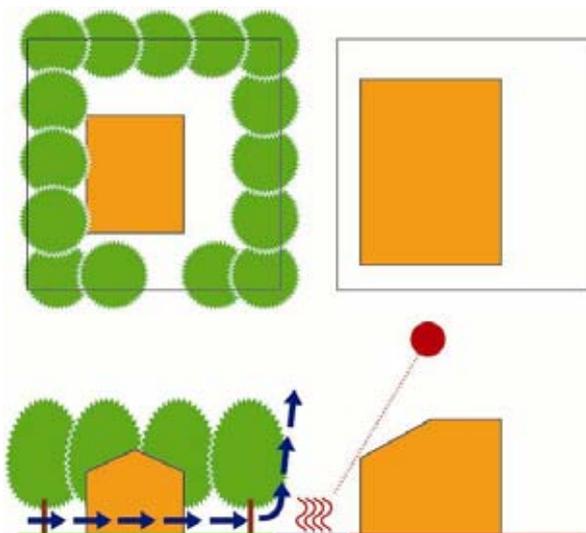
よく見かける街の状況を見てみよう。

写真8・緑豊かな敷地と新しいマンション



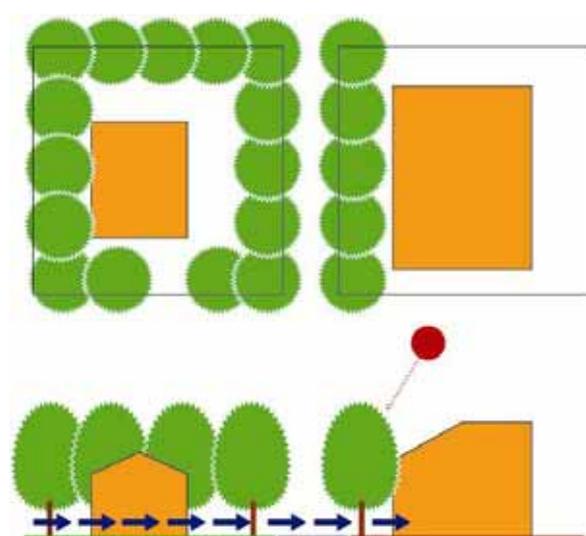
左の豊かな屋敷林で冷気が生成され、その冷気がにじみ出てきても、その空気は道路面の熱による上昇気流によってあおられ、決して右側の住宅へは入ってこない状況となっている。(写真8、図1)

図1・写真8の敷地同士の関係



これを変えるにはどうすればよいか、次のように考えると、右側の住人の暮らしは具体的に改善されることになる。それは、下のイラストのように、右側の家の北側に、左側の屋敷の樹木と同じレベルの木を植えるというものである。(図2)

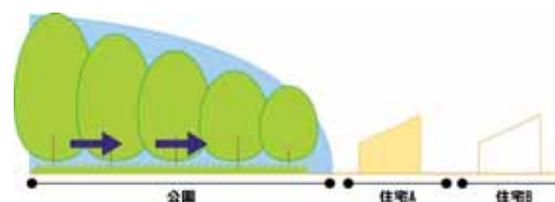
図2・改善案



そのことにより、屋敷で生成された冷気は右側の敷地へつながり、窓を開けたときには、涼しい空気が入ってくるようになる。都市部において、特別な人間関係がなくても、プランの中にしっかりと環境ポテンシャルのキャッチボールができるような関係をつくり込むと、お互いの相互作用が始まる。

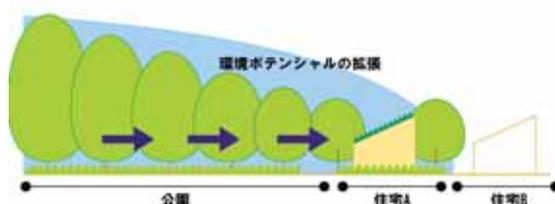
また、例えば下のイラストのような緑豊かな公園に接した住戸の場合、A住戸は何もしなければ、公園で生成される冷気の恩恵を受けることができない状況にある。(図3)

図3・公園と、隣接した住宅の関係



この場合の改善策は、例えば下のイラストのように、A住戸全体が公園の一部に取り込まれてしまうようにプランすることである(図4)。そうした場合、A住戸は公園の中に家を建てた場合と同じような環境ポテンシャルを享受することができる。

図4・改善案

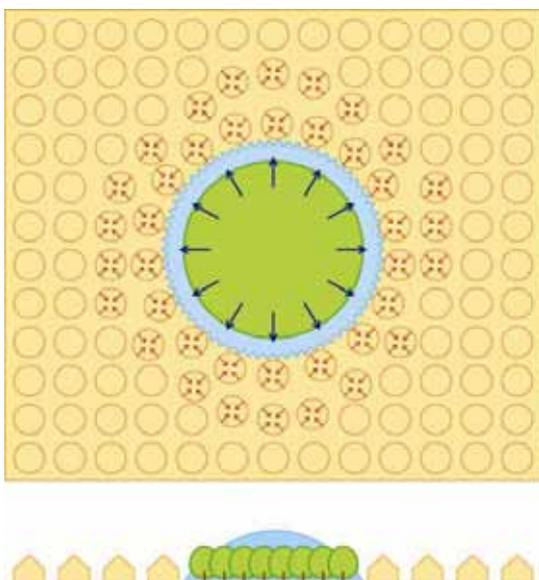


A住戸がここまでやると、Aに隣接するB住戸は同じように自分の敷地内でAと同じ対応をすることで、公園のポテンシャルを自分の敷地まで導入することができるわけである。というように、街の環境再生を考えると、

街全体を変えるのではなくて、個々の住宅の中にそういった環境ポテンシャルの拡張子を入れていくということが重要なのである。

例えば下のイラストのように、街の真ん中に公園があったとする。周りに家があって、その周りの家がすべて閉鎖的な自己完結的な生活をしている限りにおいては、その家の存在自身が阻害要因となって、公園のポテンシャルを街に広げることを阻むことになる。(図5)

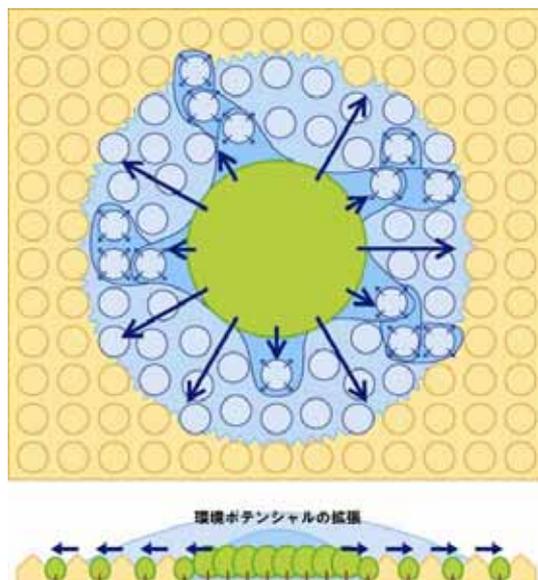
図5・公園と、周囲の住宅との関係



しかし、右上のイラストのように、先ほどのA住戸のような家をつくることで公園のポテンシャルを自分の敷地まで拡張するというスタイルの家をつくったとする。さらにBという住戸がそれに倣ったとする。そういう住戸がA、B、C、Dといくつか増えていくと、その家づくりが公園のポテンシャルを街へどんどん拡張することになる。(図6)

そういう考え方があれば、個々の住宅づくりという振る舞いを通して街全体のポテンシャルを上げていくことが可能となるはずである。結果として街全体が一つの大きな環境の

図6・環境拡張子としての家づくり



装置に変わっていき、個人の豊かさが高まっていくと、その個人個人の利益がインセンティブとなり、その街の環境は自動的に再生していくこととなる。

4. 複雑な系を成す「街づくり」へ

このように、「街の環境」と「個人の暮らし」との関係性を再構築し、現代の都市の環境を再生するストーリーは、複雑系の考え方を街づくりに応用することで可能ではないかと思っている。

複雑系の定義は、次のようなものである。「無数の構成要素から成るひとまとまりの集団で、各要素が他の集団と絶えず相互作用を行っている結果、全体として見れば部分の動きの総和以上の何らかの独自のふるまいを示すもの」を複雑系と言う。

街というのは実は複雑な系を成すはずである。複雑な系を成したときに、豊かな街並みが生まれるという事例が備瀬である。備瀬のあの集落は生物の細胞のような美しい形をしているが、必然的にそういう形になっていく

のは、個々の家づくりが勝手な振る舞いをしているが、それがあある相互作用を及ぼしてあって、それが絶えず繰り返されることで自動的に全体が生まれてきたのだと考えられる。

複雑系というのは次の五つのプロセスを踏むと言われている。「1. 各要素があくまでも各自のルールで振る舞う。」要するに自立しているということである。ただし、「2. 各要素は自立しているけれども必ず相互作用を持つ。」「3. 各要素から成る系は相互作用が生まれてくると、それが全体としてある振る舞いをするようになる。」「4. 全体としての振る舞いが今度は各要素の相互作用の仕方に影響を及ぼす。」そうすると結果として、「5. 一つずつの要素からは決して想像することができないような全体としての新しい性質が生まれてくる」というのが、複雑系による創発のプロセスである。

都市というのは実は複雑な系であるべきである。しかし、その系を成さないようにしているのは何かというと「自立型孤立」といった状況である。各住宅がすべて閉ざされている「自立型孤立」という状況は、個々の住宅が隣の住宅に対してまったく相互作用を及ぼさない状況である。相互作用がなければ、複雑な系は生まれない。

これからの街づくりを考える場合、街づくりが複雑系の系を成すように働きかけをすべきである。そのためには、あくまでも個人を自由に振る舞わせることが重要である。その上で、個々の振る舞いの相互作用がお互いに得だという状況を明確にする必要がある。そのことによって、Aという住宅が生まれ、Bという住宅が生まれ、それぞれがあたかもキャッチボールのように豊かさを増幅させる。最初のうちはとてもゆっくりなスピードかも

しれないし、意図的にプロデューサーが関与しなければならないかもしれない。しかし、A、B、Cとそういった家が徐々に増え、その状況が臨界点に達したときに、その後は自動的に誰もがそれに従うようになるという場面が生まれてくる。それが複雑系という観点からの街づくりの考え方である。

甲斐 徹郎(かい てつろう) 略歴

株式会社チームネット 代表取締役
立教大学大学院 21世紀社会デザイン研究科非常勤講師
都留市立都留文科大学文学部社会学科非常勤講師
日本女子大学、多摩美術大学非常勤講師

1959年東京都生まれ。千葉大学文学部行動科学科(社会学専攻)卒業。
(株)日本マーケティング研究所にて建材や住宅を中心に、市場調査、事業戦略立案、店舗開発、商品開発、セールスプロモーションなど、幅広くマーケティング実務を担当。
1995年、チームネット設立。環境共生住宅を専門分野としてマーケティングコンサルティング活動に従事。1996年よりNPOエコロジー住宅市民学校を主宰。2001年より都留文科大学にて地域社会論を、2003年より多摩美術大学にて環境デザイン論を担当。また、2004年より立教大学大学院、日本女子大学でも非常勤講師を務める。
環境共生型コーポラティブ住宅「経堂の杜」(2000年3月竣工)、「櫻ハウス」(2003年9月竣工)を企画、コーディネート。

1985年4月	株式会社日本マーケティング研究所入所 建材や住宅を中心にマーケティングの実務に従事
1995年3月	同社退社
1995年4月	有限会社チームネット設立(1998年「株式会社」に組織変更)
1996年9月	ボランティア事業「エコロジー住宅市民学校」開校 (これまでに、7期約400名の卒業生を輩出)
1997年12月	環境共生型コーポラティブ住宅「経堂の杜」事業着手
1998年12月	鳥取県環境共生住宅提案コンペ最優秀賞受賞
2000年4月	「経堂の杜」竣工
2001年4月	都留市立都留文科大学にて地域社会論を担当
2001年5月	環境共生型分譲マンション事業参画(事業主:株リプラン)
2001年12月	環境共生型コーポラティブ住宅「松陰エコヴィレッジ」事業着手 (2003年9月末竣工予定)
2003年3月	鳥取県営・環境共生住宅「夕日ヶ丘団地」竣工
2003年4月	多摩美術大学にて環境デザイン論を担当
2003年9月	「櫻ハウス」竣工
2003年12月	第7回TEPCO快適住宅コンテスト最優秀賞受賞<櫻ハウス>

【ホームページ紹介】

(株)チームネット

<http://www.teamnet.co.jp/>

エコロジー住宅市民学校

<http://www.teamnet.co.jp/ecoschool/01.html>