

Voice of Design

Vol. 14-2

日本デザイン機構
Japan Institute of Design

東京都豊島区高田3-30-14山愛ビル2F 〒171-0033
San Ai Bldg. 2F 3-30-14 Takada Toshima-ku Tokyo 171-0033 Japan
Phone: 03-5958-2155 Fax: 03-5958-2156
http://www.voice-of-design.com E-mail:info@voice-of-design.com

特集 ホロデザイン2 クルマ社会・水

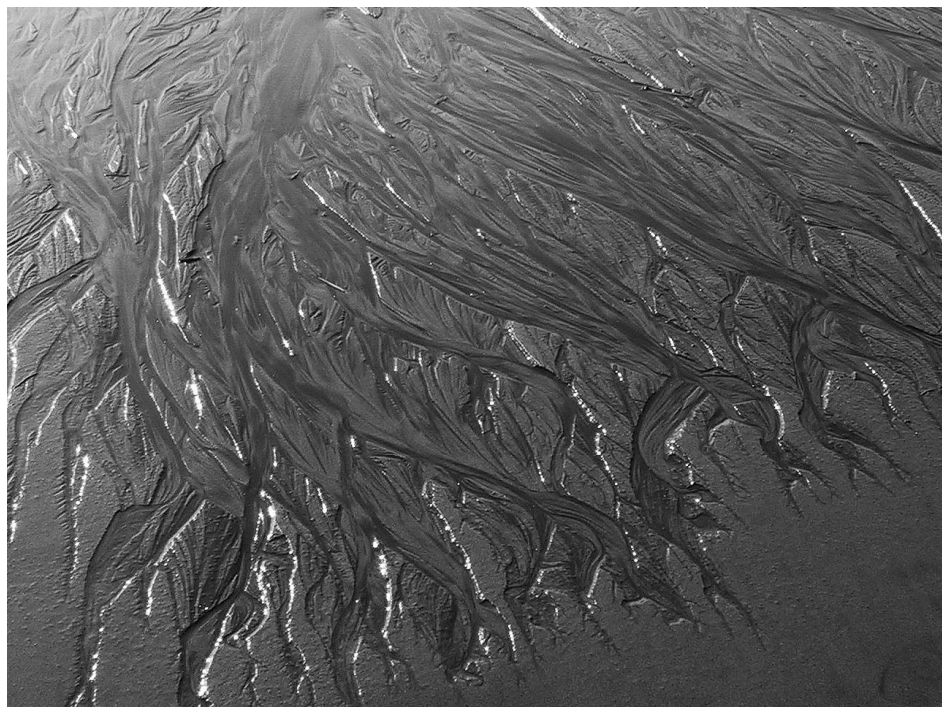


Fig.4 鳥海山麓の湧水と波がつくる海岸の水紋 (p.21)
Water rings near the seashore made by waves and spring water from Mt. Chokai (p.21)

特集 ホロデザイン2 クルマ社会・水

目次

| | |
|-----------------------------------|----|
| ホロデザインを考える 伊坂正人 | 2 |
| 座談会 クルマ社会のホロデザイン | 3 |
| 水野誠一、佐野 寛、谷口正和 車戸城二、佐々木歳郎、森口将之 | |
| 寄稿 水と命 (いのち) -水の都広島で「循環の思想を学ぶ」 | 10 |
| 山田晃三 | |
| 取材 農業のホロデザイン-しあわせ野菜畑 (静岡県掛川市) | 13 |
| 伊坂正人 | |
| 対談 水と緑のホロデザイン | 17 |
| 神谷 博、小林治人 | |
| 編集後記座談会 | 22 |
| 事務局から | 24 |

Special Issue : Holo Design 2 - Motorized Society · Water

Contents

| | |
|--|----|
| Unit Holon which harmonizes with the Whole | 2 |
| Masato ISAKA | |
| ROUNDTABLE TALK "Holo Design in the Motorized Society" | 3 |
| Seiichi MIZUNO, Hiroshi SANNO, Masakazu TANIGUCHI, George KURUMADO, Toshio SASAKI, Masayuki MORIGUCHI | |
| CONTRIBUTION | |
| "Rivers and Life: Learning about the philosophy of "Cycle" in the City of Water" | 10 |
| Kozo YAMADA | |
| INTERVIEW "Agricultural Holo Design" | 13 |
| Masato ISAKA | |
| DIALOGUE "Holo Design of Water and Green" | 17 |
| Hiroshi KAMIYA , Haruto KOBAYASHI | |
| EDITORIAL ROUND TABLE TALK | 22 |
| From the Secretariat | 24 |

ホロデザインを考える

伊坂正人 日本デザイン機構専務理事・事務局長

全体と調和する単位ホロン

本誌VOICE OF DESIGN Vol.14-1で当会理事長の水野誠一が当会の21世紀活動テーマを「ホロデザイン—超常識のデザイン」とすると宣言した。この宣言の中で、ホロデザインとは、ギリシャ語で全体という意味の「ホロス」と個や部分を示す接尾語「オン」を合成した「ホロン」からとった造語であると解説している。

この造語をつくったアーサー・ケストラーは、生物における器官などのように、部分でありながら、全体としての働きや性質をもち、全体と調和する単位要素を「ホロン」と呼んだ。

こうした個と全体の関係認識は、古代ギリシャの大宇宙(マクロコスモス)の秩序(コスモス)は人体という小宇宙(ミクロコスモス)の中にも及ぶという認識にも通じるところがある。

関係を見つめ直すホロデザイン

このような個と全体の関係があるにもかかわらずデザインは、ややもすると個を個として完結させてきてしまっているのかもしれない(完結はありえないにもかかわらず)。この反省から、改めて他との関係を見つめ直すデザイン、ホロデザインを提唱することになった。

「ホロデザイン—超常識のデザイン」の中で、一例として文明と文化の融合が唱

えられている。文明、例えば技術は世界のどこにいても通用するものとして進化を続けてきた。しかしそうした文明を使う生活は、それぞれの地域固有の文化に根ざしている、はずであった。

自動車は自由で高速に移動する技術として、また商品として売買され、個人なり家庭の所有物として世界を席卷してきた文明の象徴であった。その文明の巨大化が、今日の自動車による都市空間の占有や地球温暖化をもたらした。この文明の利器を文化と融合させ、生活のホロンとして捉え直すことが求められている。この文化においても、所有するという生活価値から使用するという生活価値へ転換していくことも必要とされている。この使うという生活価値(文化)と結びつけることで、カーシェアリングという社会技術への転換を図ることができるのである。

照于一隅のデザイン

巨大化しかつグローバル化した技術文明の中にある我々は、それを全体として捉えがちである。しかしいかに大きくとも、その技術文明は個であって全体ではない。そこに今日の社会の苛々現象がある。巨大な木は見えても、森が見えないのである。

この森を見るに、最澄の言葉「照于一隅 此則国宝(一隅を照す、此れ則ち国宝なり…国宝とは道心ある人)」も一考の余地がある。ミース・ファン・デル・ローエの好きな言葉に「細部に神が宿る」がある。全体をデザインするには、神宿る細部を一隅を照らしながら一つひとつ解決していく

ことが肝要なのである。

この号ではホロデザインを「クルマ社会のホロデザイン」「水のホロデザイン」という視点で探ってみる。

クルマ社会のホロデザイン

JD編著『クルマ社会のリ・デザイン』(鹿島出版会 2004)で、グローバルスタンダード化した自動車と自動車がつくったクルマ社会の課題を取り上げ、その時点での解決策を示した。この時点ではまだホロデザインという考え方を示していなかった。しかし、自動車という個別の移動体と他の移動体を含めたモビリティの全体像や都市像、また所有価値と使用価値というようなホロデザインの視点は入っていた。クルマ社会をホロデザインで捉えれば、JDの他のテーマである消費社会、マイナスのデザイン、水のデザインなどとも関わってくる。この特集では、改めてホロデザインという切り口でクルマ社会を座談会で展望する。

水のホロデザイン

水はまさにホロデザインで捉えなければならぬ対象である。人間を含めた生命体の成分のほとんどは水で、その生命体を育むガイア地球も水惑星で、その水の調和がガイアと生命体を形づくっている。この特集では寄稿「川と生命(いのち)—水の都広島で循環の思想を学ぶ」、取材「農業のホロデザイン—ため池文化での農業起業」、対談「水と緑」という構成で水のホロデザインを考えてみる。

* Unit Holon which harmonizes with the Whole

In Voice of Design Vol 14-1, Seiichi Mizuno, president, Japan Institute of Design (JD) declared that the theme of the activities in the 21st century would be "Holo Design Declaration ? Design Beyond Common Practice."

The term "holon" is a word coined from Greek combining individual elements and the whole. The perception of the relation between individuals and the whole has commonality to the perception in ancient Greece that the order of the macro cosmos extends to that of the micro cosmos of a human body. Or, it may be associated with self-similarity suggested by fractal in mathematics.

Under Holo Design, we are also required to look at civilization representing universality and culture representing indigenous locality.

Designers may be only concerned about individual items without paying attention to their relations with the whole. Buddhist reverend

Saicho said "Throwing light on a corner is an act of a person living with Buddhist mind." Ludwig Mies van der Rohe liked a phrase which said that god dwells in details. In order to design the whole, it is important to design each of the details while shedding light into corners.

In this issue, Holo Design will be examined from the viewpoints of "Holo Design in the Motorized Society" and "Holo Design of Water."

* Holo Design in the Motorized Society

JD members examine the motorized society from the holo design perspective while discussing individual cars and the total picture of mobility, and that of a city, and the value of possessing cars and that of using them.

* Holo Design of Water

Water is the right theme for holo design. The feature contains "Rivers and Life," "Agricultural Holo Design" and "Water and Green." Masato ISAKA, JD executive director

座談会 クルマ社会のホロデザイン

参加者：水野誠一理事長、佐野寛理事、(谷口正和理事コメント参加)
車戸城二、佐々木歳郎、森口将之(マイナスのデザイン委員)
迫田幸雄(本誌編集委員長)／伊坂正人、南條あゆみ(事務局)

クルマ社会にホロデザインを

水野誠一 ホロデザインは我々の生活すべてを含む、広く社会のリ・デザイン、パラダイムの転換を図るデザインが要求されていることに応える提案です。

私たちは『クルマ社会のリ・デザイン』と『消費社会のリ・デザイン』を続けて出版したが、まさに、そのなかの近未来の話が現実になった。08年のアメリカのピックアップ3の生産が50%を切り、世界に冠たるトップメーカーになってしまったトヨタが2009年3月期の連結決算で最終赤字3,500億円に転落する見通しであり、生産計画を750万台に下方修正した。いくら為替が円高に振れたとはいえ、それだけのクルマをつくってなぜ赤字になるのか不思議でしょうがない。一方、21世紀に入って、地球環境においても20世紀のつけが回ってきた結果、いろいろな矛盾を解決すべくパラダイムを転換する時期だと、なんとなくみんなわかってきた。だから、エコロジーが大切だとか、資源問題について真剣に考えなければいけないといわれながら、企業は相変わらずの右肩上がりの生産拡大の姿勢でしかほとんど考えてこなかったことがあからさまに数字で証明された。特に自動車は消費社会のなかでも象徴的な存在で、自動車の消費の未来をもう一度考え直すことで、企業がこれから何を目指すべきかが明確に見えてく

るので、今回の問題を私は非常に興味深く見ている。というのは勝者がない供給、つまり、ピックアップ3はもう敗北したし、勝者であったトヨタですら6,000億円の黒字からこれだけ大幅の赤字に下方修正をする状況のなかに、これこそリ・デザインが迫られ、まさにホロデザインの視点が必要なことの証明がされた。

各自動車メーカーも、環境問題や、エネルギー問題への姿勢、あるいはカーシェアリングへの歩みだしなどや、システムの検討を始めているが、いまだ未来の話という状態。まだレシプロエンジンのクルマを売り続ける発想でしかない。しかし相当待ったなしの状況だ。

つくって売ってだけでよいのか

森口将之 08年秋以降の自動車販売台数の大きな落ち込みから見えるのは、そんなに頻繁にクルマを買わなくてもいいことが証明されたことだ。景気がまた上向いたら買う人もいるだろうが、あるアンケートによれば、カーシェアリングに興味を持つ人の半数は「あれば使いたい」という。売ることが第一ではない、競争から共存の時代に移行すべきではないか。鉄道、バス、船舶、航空など交通機関全体のなかで、クルマが活かされる場所はどこかを考え直す方がいい。クルマでなければできないことはあり、抹殺するつもりはないが、適材適所が望ましい。

自動車会社は、今後はカーシェアリン

谷口正和理事からのコメントより

A) 21世紀の地球社会経営の中軸になる全体知はエコロジーコンセプト。その視点から発想するなら、いくつかのポイントで発想ができる。

- ① エコエナジー(電力とそのつくり方)が中心の市場へ転換し、
- ② 移動システム全体をデザインする都市と都市間移動のシンプル・プレーン・ヘルシー・エコロジーが問われる。
- ③ もう既にある技術から選別活用し、レスエナジー・セルフエナジーを中心にした移動のデザインを活性する。ウォーキング・ランニング・自転車・レンタルサイクル・電車・路面電車・トロリーバスetc.のコーディネー

ションとデザインが大切に。

- ④ 大都市でなく小都市の組み合わせ型都市経営が未来に。スモールコミュニティ&シティデザイン、道州制の構成要素を短距離圏のコミュニティ(生活文化小都市)単位にする日本経営論。
- ⑤ 水陸両用のダブルカーのデザイン。日本は周辺が海であり元来川を活用した移動水運国である。

B) この事例(ケースプログラム)を世界へ輸出するためにも先行実体化を国内で地方自治体との取組みにしていけることが大切である。(観光型地方都市形成政策として)

ROUNDTABLE TALK "Holo Design in the Motorized Society"

Participants: Seiichi MIZUNO, JD president, Hiroshi SANO, JD director, (written message by Masakazu TANIGUCHI, JD director)
Joji KURUMADO, Toshio SASAKI, Masayuki MORIGUCHI, members of Design for Reduction, Subtraction
Yukio SAKODA, Chief editor, Masato ISAKA, JD executive director, Ayumi NANJO, Secretariat

MIZUNO: Holo Design is meant to respond to the demand for redesigning our society and promoting a paradigm shift. What we predicted in the two JD books became a reality. The production of America's Big Three automobile makers fell by half in 2008, Toyota, the world's No.1, estimated its final deficit will be 350 billion yen in its closing consolidated account in March 2009, and announced its plan to reduce its production to 7.5 million vehicles. Considering the environment, people appear to feel that a paradigm shift is

needed in order to solve various problems caused as a result of our activities in the 20th century.

Particularly, automobiles are symbolic in consumption society. Predicting the future consumption of automobiles, the direction for corporations to take from now will be made clear. Therefore, I am keen to watch the development of what is happening in the automobile industry. Automobile companies are considering environmental and energy issues, car-sharing systems and so on, but they are actually occupied with the idea of selling vehicles with reciprocal engines.

MORIGUCHI: The great drop in the number of vehicles sold in 2008 demonstrates the fact that consumers should not replace their cars so frequently. We should review the concept of simply selling motorcars through every means possible, and through careful examination determine where motorcars are the most beneficial to consumers in the whole transportation system consisting of railways, buses, ships and airplanes. There are, of course, areas

グ業務も含めた企業に転換するのがいいと思う。自動車メーカーから自動車ビジネスへの転向と言い換えてもいい。2009年にはトヨタとホンダがハイブリッドの新型車(Fig.1)を出し、三菱自動車が電気自動車を市販したりと、エコカーの分野で大きな動きが起きる。これで火がつけば一気に移行すると考えられる。でも、いまだに手を替え品を替えつつ、数売ることから離れられない。

そのなかで目につくのがルノー日産グループの電気自動車普及計画で、去年だけで10の国、都市、自治体と手を結んで、都市システムの一部として導入を考えている。フランス人が得意とする考え方で、今後2010年から11年にかけて施設を整え実行する、クルマと社会の両方を見据えたプロジェクトだ。このように自治体が絡めば、将来的にカーシェアリングに移るときも、用途に合わせてシステムを再構築すればスムーズにできるだろう。リーマンショックが起き、クルマの減産に悩まされてからも発表している案件がいくつもあるから、ある種したたかである。他のメーカーもここまではやっていない。これは我々が考えるクルマ社会像に最も近いのではないか。

佐野寛 このルノーと日産の話は素敵というか、当たり前と思うが、それをクルマ社会だけの問題とせず、交通システム、都市交通システムをどうするかの問題として捉える必要がある。他の交通手段とコラボした交通システムのなかのクルマとして考えるのだ。



Fig.1 ホンダのハイブリッド車「インサイト」
Honda's hybrid car "Insight"

水野 メルセデスベンツがスマートという小型車でやろうとして失敗したシステムはまさにそれで、鉄道などのマス交通を使って駅に降り立つと、スマートのステーションがあって、そこでスマートを取り出して、乗って、用を足して、また駅にクルマを置いて帰る。予約から貸出し支払いまでカード1枚ですべてできるシステム。鉄道会社も駅に場所を提供して、スマートのクルマが縦に積み重ねて停まるタワーのような装置をつくろうと協力しないとできない。ところが、あの時はタクシー業界が猛反対をして、そんなことをするならスマートに関与しているメルセデスベンツのクルマを我々は一切買わないと、つまらない圧力をかけてこの話が頓挫したそうだ。

私はスマートのやり方が正しいと、胸をとときめかしたのだが、現実にはそれを阻み立ちはだかるものがいた。でも、今は反対しにくい時代になったので、スマートも計画を再提案したり、カーシェアリング的なものが進んでいるルノーの展開などを、業界がもっと応援する必要がある。

森口 パリには自転車版カーシェアリン

グがあって、地下鉄とバスの定期券が使える(Fig.2)。カーシェアリングもスイカのようなものでやれば、一気に広まる気はする。

水野 クルマをつくって売るビジネス自体がナンセンスで、つくるのはいいけど、クルマを移手段として貸す、トータルなサービスプロバイダーに変わって、例えばレンタル、リース、あらゆる方法があるが、ケースバイケース、それにあったクルマをすぐに提供できるサービスを用意すべきだ。そうすると、トヨタは売り上げがいくらありますか?。25兆円くらいでしょうか。

佐野 利益が2兆円です。

水野 というモデルではなくて、売り上げは5兆円で利益が2兆円でもいいでしょう。そうすると、今までのつくって売る発想自体を変え、大きなパラダイムの転換が必要だ。メーカーは、そんなことをやったらたいへんだと、みんな目を剥くけれど、今こういう時期になって、700万台のクルマをつくって赤字になるなら、俺たちがやってきたことは何だったのかとリセットしてみるチャンスなのです。

佐々木 モノの生産規模を競ってきたト



Fig.2 パリのレンタサイクル
Rent-a-cycle in Paris

where only motorcars are useful.

A notable initiative is by the Renault-Nissan Group to expand the use of electric vehicles. In 2008 alone, the Group collaborated with ten countries, cities and local governments to introduce EVs in their urban systems.

This is a project considering both vehicles and society. By involving local governments, preparation for transition to a car-sharing system will proceed smoothly.

SANO: If we continue to define our society as a "motorized society," vehicles will be the main players in transportation. Therefore, we should consider the transportation systems and urban transportation systems in which vehicles play a part.

MIZUNO: Some years ago, Mercedes Benz attempted to organize a rent-a-car system using its small car "Smart." The plan was that when a passenger arrives at a railway station, he or she chooses one of the "Smart" cars in the motor pool, drives it to and from one's

destination, and takes a train to go back. The user can book a car, and pay for it with one card. But this plan failed because of the strong opposition by taxi companies which put pressure on Mercedes saying that they would not buy its cars.

It is nonsense that automakers should just manufacture and sell their products. They should become total service providers that manufacture motorcars to sell and also rent as a means of transportation for different purposes. Their turnovers may fall, but their profits may not fall.

SANO: Every year, 50 million new motorcars are manufactured in the world. In ten years' time, the number turns to be 5 trillion and more. It is too many. At some point, we may have to determine the absolute number of motorcars needed in the world.

* Searching for a Japanese way

SANO: It is now high time for politicians and public administrators

ヨタやソニーの利益率は一桁。それに対してミクシィやグーグルなど、必要な時だけ必要な情報を提供する、消費者は所有するのではなく利用するというビジネスは利益率が30%後半かそれ以上。すでにこれだけ差がある。

佐野 今、世界で新車が7千万台くらいつくられている。10年間で7億台。

水野 だからそれ自体がおかしい。

佐野 それをもう四半世紀も続けているわけですよ。これ以上続くわけがない。どこかで世界に必要なクルマの台数は何台、と決めざるを得ない。昔の加賀百万石のように、ここは何台のクルマを所有でき、動かせるということなどを決めておく。だけど、それはメーカーとして儲けることはあり得ない。だから発想を根本的に変える必要があるだろう。

日本的解を求めよ

佐野 本当の意味での政治、行政の出番が今、きている。市場に任せる新自由主義市場経済では何も解決しない。それで、赤字を出してなぜいけないのか、という考えが急浮上している。将来のための投資は、単年度では赤字だが、50年スパンでなら大きな黒字に結びつく。でも資本主義が株主利益の追求を掲げている限りそれはできない。経営者の任期が2年だと、前任者否定が前提になりがちだから、次の経営者は大変苦しい。だから、2年の任期も問題だ。資本主義の、企業社会のシステムをどこかで根本的に変えないとだめだろう。杉や檜でいえば植えて200年経っ

て一番価値が出るように、2年毎の経営ではなく、無理のない自然な条件をよく考えた、人間が主役になるシステムにしないと、資本主義自体に先がない。これから我々がコラボを必要とするのは、単なるデザイン関係者だけではなくて、経済学者や農業学者やシステム工学者などだと思う。

佐々木歳郎 文明と文化というホロデザインの視点からクルマを見ると、これは非常に複雑なテーマで、この議論をする時に日本の未来を見据えて議論をするのか、それともグローバルに見るのかでずいぶん違う。自動車製造会社が赤字になった原因は、一つには為替レートの問題で経済原理の話。もう一つ、いわゆる金融危機によって、ローンの審査が厳しくなったのは主としてアメリカで、日本は自動車ローンの審査が厳しくなったとは聞かない。東南アジアの発展途上国は、世界的な不景気のなかで手控えることはあるが、高度経済成長を目指そうという国民的な機運の高い国々だから、景気が回復すればまた変わるだろう。日本の場合は、若い人たちがクルマに興味がなくなっており、少し質が違う。逆にいえばトヨタが日本で売る分には、為替のリスクもなければ、身近にマーケット情報も手に取れる。にも関わらず、日本の人々のクルマに対するもっと根本的な意味付けが変わったことに対して、これまで手をこまねいていたことを横において、自分たちの商売が海外で失敗して大損したことばかりを声高に「これだけたいへんだ」と叫んで

いる気がしてしょうがない。

鉄道、バス、自転車など交通体系全体の中でのクルマの輸送機能は外せないが、もう一つ、これまでクルマは象徴的な意味合いを担ってきた。最初は限られた階層のステータスシンボルであり、高度経済成長時代は豊かさを実感する手段であり、そのあとの90年代からか、価値の多様化でいろいろなライフスタイルを追求しようと、クルマも自己表現の象徴であった。ところが今、若い人たちがクルマに興味がないのは、象徴的な意味がなくなったからだ。ここに一番の問題の核心があって、最終的に技術が日常化し透明化していくとその一つひとつについて、冷蔵庫の把手がかっこいいとか、エアコンのこのパネルは最高だなんていわない。当たり前のこと、エアコンがあるかないかだけになる。日本の場合、クルマは最もブランド戦略に向いている商品だといわれたが今やブランド価値を提示できない、それが最大の問題。だからこの議論は、もしホロデザインというテーマで問題提起をするなら、グローバル視点の話とか、あるいは各企業が日本で売れないからと輸出にシフトして為替で大損している話はどうでもいい、自己責任でやって欲しい。そうではなくて、日本のクルマ社会の意味付けをどうするかに焦点を当てた方が、現実的な提案になる。

高密3次元移動する共有の道具

車戸城二 人が住む様々なコミュニティが自己完結していた時には交通は必要な

to take due responsibility. The market economy based on New Liberalism will not solve current problems.

An investment for the future may cause a deficit for the first year, but it may lead to a profit and greeter benefit in a few decades. As long as capitalism only seeks profit for shareholders, making investments for the future may be difficult. Systems in capitalist societies must be fundamentally changed. We need to collaborate with specialists in economy, agriculture and consumer studies to find a way out.

SASAKI: Some of the reasons for Japanese automobile manufacturers to suffer great downturns in their business are, first, foreign exchange rates, and second, stricter approval for loan applications in the United States. Young Japanese have lost their interest in purchasing motorcars. Instead of trying to stimulate consumption in Japan, automakers turned to America and other countries and unexpectedly lost their profits due to the hike in the yen.

Considering the whole transportation system, motorcars have

important functions. However, they have also had some symbolic meanings for consumers, as a status symbol, a means to enjoy economic affluence, and as a means to express one's lifestyle. But young people today no longer find any symbolic meaning or brand value in motorcars.

* Common tools to move in highly dense 3-dimensional spaces

KURUMADO: When people lived within a self-contained community, there was no need for transportation. The needs for frequent transportation can be understood as the process of urbanization. The meaning of transportation has also changed as information technology advanced allowing other means of communication. It is now necessary to give a new meaning to transportation.

Important elements of a city, I consider, are high density, amenities including safety, and transportation. As we are possessed with an idea that roads are playing important parts in the transportation

かった。交通という、ある種のコミュニケーションが頻繁になることは、離れたコミュニティが都市化していく過程と理解できる。そして交通の質が変わったのはITが登場して、交通以外にもコミュニケーションが可能になってから。そこで、交通をどう意味づけるかが今大きな課題と思う。これまでクルマなどで実際に出かけ、新しいものを発見し、いろいろなものを見、人と話すことが素晴らしい体験であり、コミュニケーションの道具としてクルマが輝かしいものであったのだろう。ところが今は携帯電話やコンピュータがあるから、輝かしさにかげりがでた。私は、優れた都市の重要な要素は高密度化と安全性を含めた快適性と交通だと思っている。その交通は距離が長い順から飛行機、鉄道、バス、自動車、その次に自転車、徒歩と手段があるが、実は自転車はそれほど使われていないので、徒歩の次は自動車になる。徒歩が億劫だと自動車が近距離交通へ近寄ってこざるを得ないから、自動車だらけになる宿命がある。

都市は情報生産の重要な拠点で、付加価値、あるいは幸福を生産するベースになる。だから多くの人が幸福を求めて都市に住む。本当に幸福になるための人間の叡智の結集である都市をどうつくったらいいのか。今まで我々は道路が交通を担っていると理解しているから、そこから発想が飛ばない。道路と敷地の二元論でしか都市の構造が成り立っていない。都市と交通を複雑に高密度に組み合わせることができれば、より快適で安全でコミ

ュニケーション豊かな環境がしてくれるかもしれない。例えば、自動倉庫のようなものを考えると、もっと高密度な巨大なさらなる快適な空間に縦横無尽に行き来できる交通環境ができる可能性がある。自動倉庫を縦横無尽に走るパレットのように、キャビンが都市を自由に動いている。キャビン一つひとつがクルマで、乗車地点に停まるたびに充電しているような姿。そこで求められているのは純粋に使用価値です。キャビン一つが誰のものかは関係ない。自由主義経済でいくと、今までの成り行き的な発展しか我々は発想できないけれど、政治がしっかり介入できれば、ITがそうであったようにジャンプアップできる。つまり本当はどうなのだ、じゃ現実はどうしたらいいかという、少し行き過ぎて戻ってくる発想が成り立つ。クルマ社会のホロデザインはそういう発想の場としてすごく面白い。都市のかたち、交通のかたちもガラッと変わる。**伊坂正人** 30年前すでに、都市と自動車は相矛盾する存在だとい切っている。効率を考えたら都市は高密度である。だけど、自動車をそこに走らせようと思うと都市は散開し、みんなロサンゼルスになる。いずれ自動車都市ロス自身も満杯になる。都市と自動車とはそういう関係だとの認識が出ている。

豊かさを考え直す

車戸 建築デザイナーの発想として申し添えておきたいのは、クルマが通らない道は素晴らしく環境がいい。サンフラン

シスコに行ったらフィルバートステップスというところをぜひ訪ねていただきたい。そこは階段がありクルマが通れない。階段の道でしかアプローチできない家々がある。ここは人間にとっては最高の環境です。それから長崎。あそこも階段のためにクルマで行けない道がある。いけなくなった瞬間に家々の塀がみんな開いて、草花が咲き、非常に素晴らしい。佃島にもそういう例がある (Fig.3)。私がいい環境と高密度は両立している。だから、ここにブレイクスルーのチャンスがある。クルマが通れないと緊急車両や物流に困ると思われるかもしれないが、巨大なビルの中はクルマは通れないのに安全性も物流も確保されている。前提を変えて発想すれば解決はできると思う。

水野 豊かさの定義を変えることです。今はドアツードアで、宅配便が届くとか、コンビニが24時間営業をしているとかが豊かさの定義だけれど、不便さが実は豊かだという価値観に切り替える必要がある。

私、今年プータンに行くのですが、本当に浮世離れしたところで、ある村は電気がない。プータン政府が電気を引こうかと住民に聞いたら、そこは渡り鳥のオグ



Fig.3 佃島
Tsukudajima, Tokyo

systems, we are not able to imagine a city beyond the combination of roads and plots. But if we can design transportation systems in a highly dense city, we may create a safe and more comfortable city. Suppose that a city is like a large storehouse in which forklift pallets are moving up and down, and from right to left. Pallets can be likened to motorcars. Motorcars can be charged each time they stop at destinations. In this system, people would not care about who owns the vehicles. What is implied by this system is the value of use. If there were strong political intervention, such a system may be realized. ISAKA: Already 30 years ago, I definitely said that cities and motorcars are not compatible. If we seek efficiency within a city, it becomes highly dense. It is difficult to let motorcars run within it, and as a result, cities become dispersed. KURUMADO: Roads provide wonderful environments when motorcar traffic is not allowed. In Tsukudajima, Tokyo (Fig.3), for example, there are so many roads consisting of stairs, and cars are not permitted. You

will see flowers in the gardens of houses alongside these stair-roads.

* Potential of EVs

MORIGUCHI: While advertising their products to promote sales, automakers have been trying to manufacture reliable cars, as a result, the average life of cars has been prolonged. At some time, the break-even point will arrive, when automakers will start to consider other ways of supplying their products instead of selling them.

MIZUNO: If their motorcars can run for 10 years or 20 years, why don't they develop a business to have consumers use them for 10 to 20 years?

SASAKI: The Post authority and Lawson convenience store chain are going to lease Mitsubishi's electric vehicles (EVs) from this summer. By leasing cars, corporations can count the fee as their expenses, and they do not have to include them as their assets, as a result, they can lower their operating costs. For the automaker, it is very

ロツルが飛来する地域で、電気を引くとツルが電線に引っかかる可能性がある。ツルか電気かという住民のほとんどが電気はいらないといって、相変わらず電気がない。もちろんソーラー発電はあるが、たかが知れている。結局、その豊かさと、電化製品が使えなきやいやだという豊かさとの違いを、そろそろもう一度戻って考え直してみる必要があるのではないか。

森口 自動車メーカーは新車を買ってくれと宣伝するが、一方で壊れにくく信頼性が上がっているので平均寿命はドンドン延びている。延びるとある時点で採算分岐点に到達して、つくって売るよりも違うかたちで供給して使ってもらう方が、利益は上になるのではないか。そういう状況がきたときにガラッと変える力があるかどうか。

水野 自分たちのつくるクルマが10年20年もつのなら、それを10年20年使わせるビジネスになぜしない。

佐々木 郵政やローソンが営業車を今年の夏に出る三菱の電気自動車にリースで導入しようとしているという話がある。リースだと企業は経費で落とせるし、ワンショットの資産にならないので、月々のコストに平準化でき、一方ではガソリン代がいらないとか、コストメリットが見えやすくなる。メーカーはまだ高い電気自動車をワンショットで売るのはつらい。LEDの照明も同じで、蛍光灯が900円で買えるのにLEDは2万5千円では誰も買わないということで、リースが広がら

つある。これがもしCO₂削減などで、地球規模での追い風に乗ればかなり広がる可能性はある。

水野 電気自動車を開発している慶応大学の清水浩さんは、電気自動車が非力で使いものにならないと思われているのが悔しくて、高性能のものができるとアピールしたくて、時速400キロに挑戦していた。その時いろいろな自動車メーカーに協力をしてほしいと動き回ったけれど、自動車メーカーは基本的にはレシプロエンジンが命とっていて、100年かけて開発してきたエンジンの技術と特許がある。今、中国がクルマをつくるには、特許を侵害せずに独自の技術のみではつくれない。ということは、レシプロエンジンの生産能力は先進国の自動車メーカーの大きな権益なのです。レシプロエンジンを否定するわけにはいかない。電気自動車の方がいろいろな意味で絶対優れているとはわかっているし、自動車メーカーは電気自動車を技術的にはみなつくれるけれど、出したらこれまでのエンジン技術や膨大な蓄積、権益はどうなるかと、ためらっている。

森口 特に日本のユーザーは、クルマは簡単に動いて静かであればいいという人が多い。だから電気自動車が簡単に手に入り、充電が楽にできるとなると、一気に動く可能性はある。それが所有ではなくて使用だと割り切れるなら、電気自動車はカーシェアリングの方がむしろ適している。

水野 電池も発達しているから、1充電で

400キロくらい走れる。1日400キロ移動する人なんてほとんどいない。

佐野 電気自動車を日本中の公用車に採用すればたちまち普及すると思うよ。

森口 ハイブリッド車や電気自動車が市販されるなど、技術では明らかに日本が先頭にたっている。日産は横浜市とも手を組んでいる。まず住民が体感して、そこから広がる可能性はあるし、電気自動車に関するインフラのスタンダードができる条件にあるから、思い切ってそちらにいくといい。

佐々木 東京都環境局の発表では、来年度から東京都は電気自動車の購入に際して重量税と取得税を全額免除する。

佐野 そのように自動車の問題は絶対に解決するが、道の問題を抜きにクルマ社会全体は解決しない。

多様な技術と概念の結合

車戸 都心のある街区の全ての道に全部木を植える。するとクルマが通れない。しかし、建物の地下駐車場を全部つなげる。巨大な駐車場に車を駐めたあとは水平も動く自動走行のエレベーターに乗り、こちらのビルの何十階から隣のビルの何十階まで行けるようにする。例えば丸ノ内地区の外側でクルマを降りたら、エレベーターに乗る感覚で目的のビルまで行ける。新しい街区ではそれをやらないかと20年前から話をしているけれど、一企業ではとてもじゃないけどできない。でも発想も技術もある。小規模でいいからパイロットプロジェクトができて、こり

difficult to sell EVs as the prices are still too expensive. So, leasing is a good solution for both parties. This system may spread widely if other companies follow this example pressed by the demand for reducing CO₂ emissions.

MIZUNO: Hiroshi Shimizu at Keio University who is engaged in the development of EVs felt frustrated with the general view that EVs had less power than gasoline engine cars. He wanted to demonstrate that an EV can run at 400 km/h, and visited automobile makers for their cooperation. But he could not obtain their help. Automakers consider that reciprocal engines are their main support. They maintain technology and patents that they have developed in the past century. The reciprocal engines are the source of their rights and interests.

MORIGUCHI: Many Japanese drivers prefer easy-to-drive and quiet cars. So, if EVs become widely available and can be easily charged, the sales of EVs will increase in a short time period. If users find it favorable to share EVs with others, then EVs are suitable for car sharing.

MIZUNO: As batteries have developed, it has become possible for EVs to run about 200 kilometers with charging once.

SANO: If EVs are adopted as official vehicles all over Japan, then EVs will spread soon.

MORIGUCHI: Mitsubishi Motors and the Yokohama city are working together to spread EVs. Infrastructure for EVs is being standardized.

SANO: The problems of vehicles will be solved but we cannot solve problems in the motorized society without solving the problems of roads.

KURUMADO: My idea is to plant trees on the roads of a district in the center of Tokyo. No cars would be permitted to run through that area. Instead, all underground parking lots are connected. After parking their cars, people will take elevators that move also horizontally to their destinations. I have been telling people about this idea, but this idea cannot be realized by one corporation working alone. I would like to try this even if only on a small scale. Traditionally, we have been concerned about individual elements in

やいいとなれば、世界的に広まると思う。

今までは都市システムのなかの要素ばかりを一生懸命頑張ってきた。もう要素は揃っているのだから、要素一つひとつをつなぐことがむしろ大事だ。つなぐことがクルマも含めて充実すれば、たいへん生産性が高くて幸福な都市ができる。

水野 国には国民の個人個人の権利よりも国益を優先させるべき事柄がいくつもある。まさに国と国が知恵で覇権を争う時代であるから、日本が持つ独自のポジションを重視して社会資本の充実に富を使っていく。そうすると移動手段とか道路の整備などができる。

伊坂 社会資本も今までのような土着的な発想だけでなく、ITもすでに社会資本になっている。電気自動車の一番のネックは電池です。そういうところへ積極的に投資し、もっと小さく強力な電池ができれば、電気化はよりスムーズに進んでいく。

森口 自動車エレクトロニクスが最先端をいっているのだから、ITと融合させて発展させるのは、日本らしさを出す上で重要と思う。例えば携帯電話を差込むと目的地に着くとか。

選択肢を拡げ育てる

佐野 ところでこんな情勢で生き残るのはレシプロエンジンメーカーの敗者かも知れない。負け組の方が必死になるから。

車戸 それは「イノベーションのジレンマ」で、勝っているところからは出ない。コモディティ化して存在が人々に意識

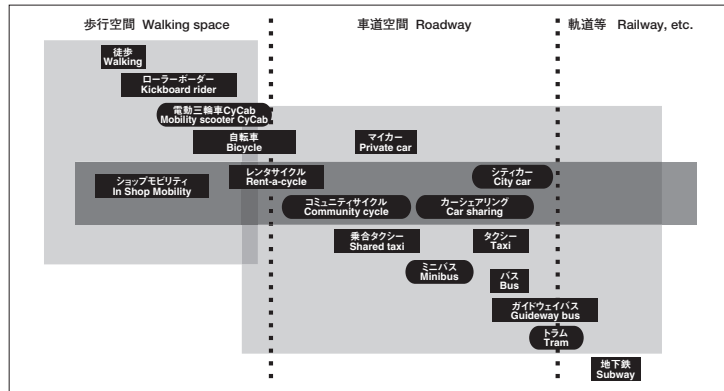


Fig.4 中間モードを含む都市交通手段—図版望月真一より(『クルマ社会のリ・デザイン』日本デザイン機構編、鹿島出版会) Means of city transportation including intermediary modes. (by Shinichi Mochizuki)

されない状態、つまり透明化していくと、例えば先ほど我々が乗ってきたエレベーターがどこ製かなど、この席の誰も知らないというような生き残り方をトヨタはするかもしれない。

伊坂 シェアリングとかレンタルシステムには、それ専用のものの在り方がある。パリで今、貸し自転車が好評なのは、専用の自転車をつくり、専用の駐輪場をつくり、システムをつくっているからだ。シェアリング用のクルマが要る。

森口 あれば本当に使いやすい。それも人気の一つ。

車戸 徒歩と自動車の間、パリの自転車も、スマートがなろうとしたのもそこだと思う。セグウェイも環境と手段が整備されるとこの中間。

伊坂 『クルマ社会のリ・デザイン』でも中間モードの交通体系 (Fig.4) をもっとシームレスに整備すべきと主張している、まさにその世界です。

佐々木 既成価値を死守して、新しいことに反対する大義名分と、それを変える

ための大義名分の闘いです。たとえばこの道はクルマを通さないとすると、そんなことをしたら商売の荷物が運べないとか、宅配便のコストがかかってしょうがないとか散々いっていたのに、駐車違反を厳しくしただけで、自分たちで駐車場を確保してそこから台車で運んでいるじゃないですか。結局そういうことです。

車戸 クルマが通ってくれなきゃ困るといっていた商店街で、クルマを止めた瞬間に大にぎわいになったという話も同種の内容ですね。だからパラダイムをポーンと変えると、それなりの在り方ができる。みんなが共感できるリーディングプロジェクトが必要なのです。

佐野 東京は無理だから地方のコンパクトシティで。

伊坂 地方の中でも、特区というかたちでやるといい。

水野 クルマと鉄道とそれ以外の例えば自転車、あるいはセグウェイなどの全体のコーディネーションがないと、単独では絶対に効果がでない。

cities, but we need to connect these elements from now on. MIZUNO: We need to spend Japan's wealth on improving the social infrastructure.

ISAKA: The greatest bottleneck to the spread of EVs is the battery. If greater investment is made to develop a small and powerful battery, EVs can be promoted.

MORIGUCHI: We can combine information technology in promoting EVs. For example, by connecting a mobile phone with an EV, you can reach your destination, or something like this. 1600

*** Expanding Options**

ISAKA: For car-sharing and rental systems, specific models may be needed. Rental bicycles in Paris are highly reputed because they are specially designed for rental and bicycle parking sites exclusively for them are prepared (Fig.1).

KURUMADO: Instruments between walking and motorcars. Bicycles

in Paris and what was intended with "Smart" are such examples. Segways will also belong to the intermediary instrument when the environment and laws will be made ready for them.

ISAKA: In our "Redesigning the Motorized Society" we advocate that the intermediary transportation system should be developed (Fig.4).

SASAKI: It is a struggle between the conservative people who stick to their fixed values and the opposition in favor of change.

KURUMADO: When car traffic was prohibited in a shopping street, shop owners opposed it because they wanted cars to come in to deliver their articles. In fact, it turned out that the shopping street came to be filled with shoppers thanks to safety in walking.

Like this, when a paradigm shift occurs, something better comes into being. We need a leading project that helps many people to see that it is favorable.

SANO: We can test one in a compact city outside Tokyo.

ISAKA: In a special free zone. Carrying bicycles into a train is

森口 自転車を電車に持ち込むことはヨーロッパではほとんどやっています。ラッシュ時以外は自転車を載せてもいいとすればできるのではないかな。

伊坂 今、実験的に地方都市でやっているけれど、規制緩和、特例がある。

水野 セグウェイも許せばいい。あんなに便利だし。

森口 今、トヨタがセグウェイに似た乗り物をつくっていますけど、あれを実用化させるには法改正をしないと公道では乗れないから、何らかの動きを起こすと思います。

車戸 今のままの東京は密度が高すぎて危なっかしくて難しいかもしれない。でも地方だったら、密度が高すぎないので、中間的な交通手段をいろいろ入れてみる価値はある。

佐野 特区のなかでできるのならやればいい。みんなもそれがいいとわかってくれる。その地方が繁盛すれば、一発でみんな視察に行く。

佐々木 多少根気はあるが、法律のガンジがらめも、よくよく調べてみるとすき間も結構あって、どこかの市が特区でぜひやりたいと始めて、法と法の間のグレーゾーンのところで何ヶ月間が実績を積んだ上で、不具合がなければ認められる。非常に面倒くさいけれど、落としどころはある。

森口 速度制限で法律の網をついて出たのが電動アシスト自転車、電動の力が人力を超えてはいけないという規定があって、時速24キロまでしか出なければ、

モーターをつけてもいい。

車戸 自転車とは別のとてもいい乗り物です。ガソリンを入れなくていいし、ヘルメットを被らなくていい。急な坂も登ることができるし、坂道を降りる時は充電します。

佐々木 最近、法改正してパワーアシストの割合を少し増やしました。あまりにも高齢者が増えて。

森口 ベロタクシーも電動アシスト付です。フル人力だったらたいへんです。こう考えると、電気自動車を受け入れる下地は日本にはある。

伊坂 今、浜松で小さな電気自動車をつくるプロジェクトをやっています (Fig.5)。そのクルマのカテゴリーがない。電動モーターで250cc枠の最大出力は7馬力が実現できるけど、今の法律では0.6kw以下、約0.8馬力です。これでは実用にならない。それで少し実験的に走ることでできる特区づくりを提案しようとしている。

水野 我々JDが特区をどこかに設定して、NPOと合同プロジェクトでもいい。

佐々木 いいですね。最近、特区の申請が少なくて、どんどん特区の申請をしてく



Fig.5 浜松での電気自動車づくりプロジェクト
EV project in Hamamatsu

ださいと内閣官房の方もいっていました。地方ならまちの首長さんにプレゼンして、その結果、自治体としては全国初となれば注目も集まるし、人も集まるかもしれないし、CO₂削減にも寄与しますと。そのお膳立ては全部デザイン機構がしますという提案ですね。

佐野 そのサンプルシティができれば、JDがこれから始めるホロデザイン大賞に認定したい。

(2009年1月6日収録)

まとめ

クルマ社会をホロデザインという視点で展望すると、歩くレベルから、それに近い中間モードの移動、さらに高速移動、個々の移動や量の移動など多様な移動を選ぶことのできるマルチモーダル社会への転換が要る。また豊かさなどの価値観を大きく変え、例えば所有から使用へとといった生活文化を醸成することも肝要。そうした文化土壌の上にクリーンエネルギー化や移動ももっと立体的にするといった多様な技術を活用していく。ホロデザインという全体性ということになるが、そこへ行き着くには小さな単位を積み上げていくところから始める。こういった検討課題がクルマ社会、次代のモビリティ社会のホロデザインテーマということになる(迫田幸雄)。

experimented in a rural city. Deregulation is necessary, and special regulations must be applied for testing. Taniguchi who participated in the discussion via email, comments that selective use of the existing technologies and coordination are important.

MIZUNO: Segways should also be allowed. They are so convenient.

MORIGUCHI: Toyota is developing something like Segway now. In order to ride on a Segway, we must change the existing laws and regulations. Some movement will be launched for this effect.

SASAKI: We are hedged round with restrictions, but if we scrutinize restrictions, we can find some defects or missing points between different regulations. When a municipal office initiates a project on an experimental basis for some months in a special zone, and if it finds no inconvenience or defect, the project is approved by higher authority. It takes time, but it is possible.

MORIGUCHI: The motor-assisted bicycle was developed as such. As long as a bicycle runs at a speed less than 24 km per hour, a motor

can be applied. No license is required to drive.

SASAKI: Recently, the law was modified to allow for more assisted bicycles used by elderly people.

ISAKA: In Hamamatsu city, we are making a small electric car in a project (Fig.5). It does not belong to any motorcar category, so, for the time being we categorize it as a bicycle. Then, there is no place to run. So, we are advocating a special zone to test the car.

MIZUNO: We can establish a special zone.

SANO: We will praise and publicize the sample city, and give the Holo Design Grand Prix that JD is going to institute.

寄稿 川と生命(いのち) 水の都広島で「循環」の思想を学ぶ

山田晃三 GKデザイン総研広島取締役社長

水が飲みたい

1945年8月6日、蟬の鳴く暑い朝、広島
の街に原子爆弾が落とされた。火に追われ
焼けただれ、水を求めて多くの人々がそ
の川に入った。溺れ息絶えた人々の死体
が橋脚で淀み、太田川は灰色の死体で埋
め尽くされた。水は生命(いのち)を救う
ことができなかったが、そのときの生命
はひたすら水を欲していた。太田川が「生
命の水」と記憶されるのは、すぐ目の前を
流れていたからだ。遠くペットボトルで
運ばれてくる水ではない。日々の暮らし
の中で、子どもの頃から泳いでいた川の
水が、そこにあったからだ(Fig.1)。

はじめて広島に来たとき、やけに空が
広い街だと思った。この清々しさはどこ
から来るのだろうか。そうだこの川のせい
だ。太田川はこの街の中心部で6本にも分
かれている。川の上空には何も建てられ
ない。空いている。いくつもの川のおかげ
で頻繁に空が現れる。空の広い街、これが

広島が一番の印象だ(Fig.2)。河岸は緑も
多く良く整備されている。適度にビルが
建ちならび、かつて「70年間は草木も生え
ない」とまでいわれた前世紀の事象を、い
まここで想像することは不可能だ。街は
ある意味、再生した。

森から生まれ海に至る

僕は週末、太田川の源流部、中国山地の
山奥をひとり廻行する。目的はイワナと
いう魚を釣るためだ(Fig.3,4)。そのため
に疑似餌を持って行く。イワナはカゲロ
ウやトビケラといった水生昆虫を食べて
いるからそれに似せた偽物を流して釣
る。いのち短シカゲロウが、どのような状
態で川の中から出てきて性交し、空中を
舞い川に落ちるのか(この瞬間イワナが
食う)、これを観察しないとうまくいかな
い。こうした森のさまざまな生き物の関
係に興味を持った。多様な植物、昆虫に両
生類、爬虫類から哺乳類、猪や熊にも出会

う。人の手が入りにくい源流部では食物
連鎖の生態系を学ぶことができる。いや、
この見方は、自分を自然の外に置いてい
る。我々の祖先もまた、同じように川と森
から出てきたはずなのだ。

森は十分な雨を貯めることができるか
ら、ゆっくりと川に水を流す。いくつもの
川が本流に流れ込み、森の栄養を含んだ
水が里川となる。さらにデルタ(扇状地)
を分かれて流れ、瀬戸内海に至る。海の水
は太陽の熱で蒸発し、ふたたび雨となっ
て森を潤す。広島の特産品が美味しいのは
森の栄養のおかげだ。だから海で暮らす
人々はかつて森の木の手入れまでした。
海が森を見ていた。

不自然な水の流れ

過去のすべての文明が森の中から生ま
れ、流れる川に沿って栄華を極め、森林の
破壊とともに滅亡していった。日本の森
林と川もまたそうした方向に向かってい
るのではないだろうか。

デルタに居を構える都市は洪水を嫌
う。ひとは高度な治水技術をもって水と
の境に「壁」を作り続けた。いっぽう水を



Fig.1 上空から見る広島のデルタ
Delta in Hiroshima from above



Fig.2 空が広い広島の典型的景観
A typical landscape of Hiroshima with an open sky



Fig.3 太田川の上流、源流域の川
Stream of the source of the River Ota

CONTRIBUTION Rivers and Life: Learning about the philosophy of "Cycle" in the City of Water

* Water for life

In the hot morning on August 6, 1945 when cicadas were chirring, the A-bomb was dropped on the city of Hiroshima. Chased by fire and hideously burned, people went into the River Ota for water. The bodies of the dead and drowned clogged the river around the bridge piers, and the river came to be filled with dark-colored corpses. The River Ota is always thought of as the "Water of Life," because it has always run before the people's eyes. The people knew water was there as they used to swim in it from their childhood. The River Ota branches out into six rivers in the central part of the city (Fig.1). As nothing can be built on the river, the sky looks wide in the city, this is a feature of Hiroshima city (Fig.2).

* From Forests to the Sea

On weekends, I often go upstream alone deep into Chugoku mountains. At the untouched source of the River Ota, I can study the ecological system of food chain (Fig.3,4). As forests can hold sufficient rainwater, they pour water slowly into streams. These streams flow into the main River Kurokawa containing nourishment from the forests. The River Kurokawa branches out into several rivers on the delta, and flow into the Seto Inland Sea. The surface water of the sea evaporates warmed by the sun, and produces rain to soak upstream forests. The oysters from Hiroshima are tasty thanks to the nutrition from the forests. Therefore, people living along the coast used to take care of the forests.

* Unnatural Water Flow

Cities on a delta are vulnerable to floods. As a defense against floods, people have continued to build barriers with river

最も欲しがったのも都市である。工業発展のために必要な水は半端でなかった。水資源確保の名の下に多くのダムが造られ上流へと開発が進む。水を恐れる都市が水を最も必要とするという矛盾を抱え、地域的(生態的)な水の供給と需要のバランスが崩れはじめた。いつからか、森から生まれ多様な生命を育み海に至る、という自然な水の流れに狂いが生じた。広島川の川も例外ではない。瀬戸内の牡蠣も昔ほどいまは美味しくはないだろう。腕のせいではないと思うが天然のイワナもなかなか釣れない。

ひとは、緑と水と土とが一体となって息づいていたこの大地から、川と土地を切り離した。それは同時に川が、山奥の森と海とをつなぎ、休むことなく循環しているという想像力を、失わせることになったと思う。

自然の恵み

日本は、亜寒帯から亜熱帯にわたる多様な気候帯と豊富な降水量に恵まれた国だ。起伏にとんだ森林がうまく水を涵養してくれている。この豊かさが多くの生

物を日本列島に育んだ。多様な生物が水と森と土とを介して互いに協調し合って生きてきた。島国としての生態系のなかにひと組み込まれていた。農業も林業もこの国の土壌を損なうことのない技術が蓄積され、里には自然を総合的なものとしてとらえる美意識が備わっていた。

高度成長が始まる1960年、日本の食料自給率は80%だった。その後の生活の洋風化(欧米への憧れ)は食の世界を変え、肉類や飼料穀物の輸入が増えいまや40%にまで落ちている。本来生き物は、自ら生息する地域にある水を飲み食物を食べて暮らしているから、みな食性を限定して棲み分けをしている。それが自然というものだ。ひとはその域を超えた。「水」の存在が、水道の蛇口からスーパーやコンビニエンスストアの店頭に移行し、雨や川の水とは別ものと見なされていく不自然な時代に、僕らは生きていくといっている。こんなにも水に恵まれた国が、欧州から水を運んでいるのだ。「自然の恵み」という表現は、残念だがいまの子どもたちには理解されない。

月はどこへいった

広島市の街の中心部を流れるこの川は、海に近いこともあり干満の差が極端に大きい。4mも上下する。だから干潮時は川底が見えて醜い。反対に満潮時は溢れんばかりで瑞々しく、なんと美しいことか。この差は今日の運勢を占うごとき楽しさである。自然はいつも表情を変える。

この潮の満ち引きをコントロールしているのが「月」であることを僕らはつい忘れてしまう。というよりも、都会の生活ではカレンダーの月は気になっても、本当の月の存在など関係ない。ビルが高くなったこともある。24時間煌煌と灯りがついていて眩しい。忙しさも増して足下は気になるが、月を眺める余裕はとうに失われた。

かつての先達は「花・鳥・風・月」を愛でて暮らしていた。この頃はひとと自然との間に境界などなかった。ひとは自然の声を聞く心を持っていた。川の堤防もずっと低かったし、洪水に立ち向かうというより、自然に再生できるような工夫を持って生活していた。産業革命がもたらした力の技術が、19世紀の終わりに「太陽



Fig.4 擬似餌に釣られたイワナ
A Japanese char caught with a lure



Fig.5 太田川中流域、新交通システムが走る
New transportation system running across the River Ota at its middle course.



Fig.6 掲げられたコンピュータ制御の月
Computer-controlled "Moon"

engineering. On the other hand, cities needed enormous amounts of water for industrial development. Thus, the ecological balance between demand and supply of water began to break. The natural water flow from forests to the sea has broken down. Japan has a variety of climates ranging from subarctic to subtropical with a great amount of precipitation. In this archipelago rich in topographical variation, skills and techniques that are not damaging to the land have been accumulated. Nature-oriented aesthetics were cultured. However, during its rapid economic growth period beginning in the 1960s, the Japanese have come to increasingly rely on other countries for foods, and even for drinking water.

* The moon

As the River Ota is close to the sea, the water level changes greatly according to tides. We tend to forget that the moon controls the tides. Living in a city, we do not care much about the moon.

There is a bait and tackle store in front of Hiroshima Station. The owner asked us to design a signboard that would become a landmark in the area. She wanted to make one that would serve many people rather than only advertising the store. We decided to "hoist the moon" on the rooftop.

We put up a 15-meter high and 4-meter wide panel on the exterior wall of the building. On the top of this black panel, we placed a moon of 2.4 m in diameter. It was a simple design, but this moon changes its shape in accordance with the actual age of the moon. The computer-controlled 3,000 LED lamps were covered with a cloth on which the pattern of the moon surface is printed (Fig.6,7 &8). Fishermen care about the age of the moon as their catches are affected by the tides. They are aware that they can enjoy a great catch when a full tide overlaps with a spring tide. Babies are often born on the days of full moon. Whatever the advancement of scientific technology, biorhythms follow the cycle of nature.

暦」とともに西欧からもたらされた結果、堤防は強固になり、日本は月から太陽へとその価値観を移行させた。とくに戦後は、太陽のように明るく、健康的な肉体をもって前進することを、産業立国日本のめざすべき姿と重ねていたに違いない。陰影によって移ろう月は後ろ向きで、明解さに欠けたのだ。

釣具屋が大切に思っていること

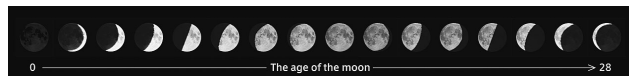
広島駅の前に、山と海の「釣り人」を相手にする釣具屋がある。ちょうど目の前を太田川(猿こう川)が流れている。都会の真ん中にある4階建てのビルだ。この女将さんから何かランドマークになるような看板を考えて欲しいと相談があった。3年前のことだ。釣具屋の宣伝というより、みんなのためになるものと考えて欲しい。難しい課題であったが、「月」を屋上に掲げようということになった。

地上から屋上まで15m、幅4mの黒いパネルの最上部に、直径2.4mの「月」を描くという単純なものだ。ただこの月、実際の「月齢」に合わせて365日かたちを変える。



Fig.7
直径2.4mの月の看板
The moon sign of 2.4m
in diameter

Fig.8 28種の月齢(月のサインを撮影) 28 types of the age of the moon



2007年日本サインデザイン(SDA)優秀賞 Winner of the Sign Design Gold Award by the Japan Sign Design Association

3000個のLED照明をコンピュータで制御し、月面のクレータをプリントした布を張って、リアルな月をつくり上げた。遠くからでもよく見える。毎日、違う月が屋上に光っている。対岸から観るこの月は、太田川の川面に本物のように揺らいでいる(Fig.6,7,8)。

釣り人にとって、潮の満ち引きは釣果を大きく左右する。特に大潮の満潮時にたくさんの魚が釣れることを知っている。満潮で興奮するのは何も魚だけではない。命が生まれる瞬間も満月の日が多いし、満月の下では雄も雌も興奮するようにできている。いわば大なる自然が、僕ら生き物の誕生のために与えてくれたサイン、これが「月」だと思う。科学技術がどれだけ高速に進歩しようとも、僕らのバイオリズムは、自然とともに時を刻んでいる。何十億年の昔、月の力で海の水がかき混ぜられ生命が誕生した。2億年前、祖先は海から川、そして森に居場所を見つけた。その時から月はずっと一緒だった。

生命は循環しているという思想

釣具屋の屋上に掲げた月は、このほか重要なメッセージを発することになった。釣り人のための情報ではあったが、毎日表情が変わるサインに対し、ファンが増えた。月が毎日姿を変えること、いや

刻々と姿を変えるからこそ愛おしさが増したのだ。「一期一会」は月を愛した人々の、今をかけがえのない時と知る、生活の知恵であった。この釣具屋の月のおかげで、僕らは少しだけ失ったものを取り戻せたかもしれない。

すでに紀元前5世紀にヘラクレイトスは、「万物は流転する」と言った。鴨長明は「行く川の流は絶えずして、しかももとの水にあらず」とうたっている。いま目の前を悠々と流れる太田川の水が、どこから来てどこに流れていくのか。思えば水との出会いは月同様に、常に別れを惜しむのである。仮に自分の身体の中を通り抜けたとしても、水はまた旅をして再びこの地にもどることになるのだ。

僕らの身体を構成している細胞は、新たな細胞を生み出す仕組みと、それ以上に古い細胞を壊すという、精巧な仕組みを働かせている。細胞の「自転車操業」というようだが、38億年前から永々とくり返された生命の姿である。僕らの実際のからだも、1年もたてば、その間に食べたものとすっかり置き換わっている。これは分子レベルでの話しだが、必要なものが体に置き換わる。かように自分の身体



Fig.9 太田川(平和記念公園)の二人
A couple rowing a boat on the River Ota (Peace Memorial Park)

It was proven that the moon on the signboard of the store sends an unexpectedly important message. It was originally meant to serve fishing people, but it triggered other people's interest in the changing shape of the artificial moon and they came to look up at the real moon.

Looking at the surface of the River Ota, I think of the circulation in nature. Cells in our bodies have elaborate mechanisms to create new cells and destroy old ones. Circulation is occurring within our bodies. Foods we eat are all made of other living things. It is reasonable to eat foods grown in the place where we live because our bodies are part of the ecological system.

* As a designer

Our ancestors were well aware that nature or life is going through perpetual motion or circulation. Living today, we have highly

developed technologies, enjoy convenience brought by them, and develop greater desires for obtaining more. In our hope to gain much, we have lost many things instead. We should be more aware that we humans are living as part of the perpetual motion of nature. As designers today our mission, I believe, should be to re-interpret the philosophy of our ancestors and to convey it to coming generations, instead of chasing convenience and stimulating people's desires.

I hope I can soothe the souls of those who drowned and breathed their last breath in the River Ota through giving a deep insight into life.
Kozo YAMADA, President, GK Design Soken Hiroshima

INTERVIEW Agricultural Holo Design

* Irrigation Pond Culture

As there are no major rivers or high mountains in Kakegawa city in

もめまぐるしく循環しているのである。僕らが日々食べているものはすべて生き物(動植物)である。自分の生活圏で育った食物(生物)を食べることに合理性があるのは、身体もまたそこで暮らす自然の一部だからだ。自分はひとりだけで生きているのではない。大いなる自然の生流転の中で生かされている、ということに気づきたい。

デザイナーとして考えること

高くなった堤防ではあるが、広島の水はいつも流れ続けている。月も変わらず生命のリズムを教えてくれている。自然が、生命が流転、あるいは「循環」していることをかつて祖先は良く知っていた。現代に暮らす僕たちが、高度なテクノロジーを手にしたがゆえに、利便性と欲望を知るようになったがゆえに、失ったものは多い。これをとり戻すには、頭よりも身体にヒントが隠されているように思う。

デザインはいま、モノや情報に溢れた時代にあって、利便性を追いかけ欲望をかき立てるよりも、かつて祖先が大切にしていた優れたメッセージ(思想)を、現代に合った新しい解釈で、後世に伝え継ぐことだと思っている。

この川で溺れ、息絶えた先達の無念も、かけがえのない生命への洞察によって克服していけたらと考えている。

やまだ・こうぞう デザインディレクター。1954年生まれ。愛知県立芸術大学美術学部卒。79年GKインダストリアルデザイン研究所入所。92年GKとマツダの合併によるデザイン総研広島に移籍。新交通システムなどのプロダクトからランドスケープデザインまで総合的な視点を持って活動している。広島市立大学非常勤講師。

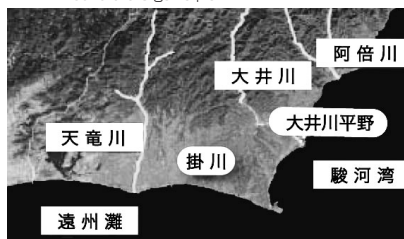
取材 農業のホロデザイン

伊坂正人 日本デザイン機構専務理事・事務局長

ため池谷田文化

静岡県掛川市は、秀吉時代に山内一豊が封じられた地域として知られている。東海道の整備された江戸時代以降、交通の要の宿場町として栄えてき、安藤広重の『東海道五十三次之内掛川宿』として描かれている。この地域は、大井川平野の西端、遠江(とおとうみ)の東端に位置し、緩やかな丘陵の斜面と谷部に茶畑が広がる温暖な地域である(Fig.1,2)。洪水が常襲した大井川河口周辺は、古くから治水、干拓されてきたが、掛川には地名の由来となった2級河川の逆川(さかがわ)が流れているものの(Fig.3)、大きな河川や高い山がなく、河川流量や森林の保水量が乏しいため、多くのため池をつくってきた(Fig.4)。現在も約300のため池があり、耕地の大半がため池に依存している。このため池によってつくられてきた地域文化を掛川では「ため池谷田(ためいけやだ)文化」と呼んでいる。

Fig.1 遠江・駿河 Totomi/Suruga
Fig.2 大井川平野周辺 Around the Oigawa plain



しあわせ野菜畑(静岡県掛川市)

ため池に依存しているため干ばつに弱く、江戸時代にはため池が干上がると雨乞いの神事にたよってきた。大井川平野の中心部は治水にあわせて用水を引いて潤してきたが、掛川にはいたらなかった。明治に入って民間実業家による大井川疎水計画がたてられたが実現できず、戦後になって国の大井川農業水利事業によって農地への灌漑を行うようになって今日に至っている。このため池と用水によって、現在ではお茶、イチゴ、メロン、水稲の産地となっている(Fig.5)。特にお茶は、ため池谷田の水と適度な雨量、温暖な気候に育まれ、荒茶の生産量は全国一である。

農業の魅力づくりを通して人を育てる

この掛川市の西郷地区で新たな農業経営を志している大角昌巳さんを訪ねた(Fig.6)。西郷地区は徳川家康の側室で通称お愛の方、西郷局(さいごうのつぼね)の生まれたところで、大角さんの家はそ

Shizuoka prefecture, and the quantity of water running in streams and preserved in forests is limited, farmers have long been depending on a number of irrigation ponds for farming. Today, about 300 ponds are still in use on which the majority of farmlands are relying. Thus, the culture developed in Kakegawa is called "Irrigation Pond Culture." Today, using water from these ponds and irrigation systems which were constructed only after the end of WWII, tea, strawberries, melons and rice are produced here (Fig.1~4&5).

* Developing Human Resources through Attractive Agriculture

I visited Mr. Masami Osumi who is intending to develop a new type of agricultural management in the Saigo District in the city (Fig.6). Osumi is the first son of a full-time farming household engaged in growing tea trees, rice and strawberries. Upon graduation from the Agriculture Faculty of Shizuoka University, Osumi had been a teacher in agriculture at a high school in Shizuoka prefecture. He

thought that he needed to practice a new way of managing a farm himself in order to better motivate younger people to work on the farm and to consider ways to educate emerging farmers. He decided to leave the high school after his 25-year service. Agriculture taught at university is focused on applied biology, and not on actual farming practices. The scale of farming in Japan is becoming smaller as farmers can hardly expect a return from their investments. Many rice growers are aged, and maintain only a portion of their paddy fields which they can afford to make input within their old age pension.

As a former educator and as a beginning farmer, Osumi envisages a future agro-business which would employ farmers while training them. He plans:

- to request that agricultural high schools and agriculture/forestry colleges in the region recommend their students to work with him,
- to recruit trainee-farmers at a national agricultural/forestry fair,

の生誕地のすぐそばにある。大角さんは、お茶、米、イチゴなどの専業農家の長男で、静岡大学農学部卒業後、静岡県的高等学校で農業教員を務められてきたが、これからの農業の魅力づくりや農業従事者教育を考え実践するには、自ら新たな農業経営を行わなければならないとの思いから、25年の教員生活を離れ就農した。

大学で教える農業は応用生物学の範囲で、農業そのものを考えていない。また日本の大規模農家は、投資に対して見返りがみえないため、どんどん縮小している。多くの米づくり農家においては、高齢化した農業従事者が年金の範囲でいまある田んぼを守るだけの農業しかしていない。

就農にあたり、実家が専業農家であるので、今の日本の農業の厳しさは実感しているという。しかし農業に興味を持ち志す若い人々を育てきた経験から、自ら農業の可能性を切り開き、そうした若い人々の途をつくりたいという思いをもっている。

そうした思いから、農業の担い手の育成をしながら雇用を行うという次のようなビジネスプランを考えている。

・地域の農業高校や農林大学校への求人

依頼。

- ・全国農林業フェアを通しての研修生受け入れ。
- ・地域の離村農家を借り入れての研修生宿泊施設化
- ・農業起業支援、特にIターン就農支援

農業の基本「身土不二」

多くの農家は良い作物は東京などの消費地に出荷し、自分たちはそのおこぼれを食べている。地域でできたものを地域で食べる地産地消ができる農業をしたいというところから、大角さんの考える農業の基本「身土不二(しんどふじ)」という考え方がでてくる。身土不二とは、人間の身体は住んでいる風土や環境と密接に関係していて、その土地の自然に適応した旬の作物を食べることで健康に生きることができるという考え方である。「正報(しょうほう)すなわち衆生(しゅじょう):生命のあるものすべて、特に人間の身心と依報(えほう)すなわち心身のよりどころとしての国土などの環境は離すことができない」という仏教の身土不二の考え方が、食の分野で使われるようになった。

大角さん自身の「地域の自然が壊されていくのを見て、自分の住んでいる土地で育った食をいただくことのしあわせ、それが可能な環境が自分たちの地域にあることのしあわせを伝えたい。」という思いも就農の動機になっている。

また「ドイツの環境保全型農業について視察した時に、農業だけが環境保全型として成立しているのではなく、人々の生活の中に環境を大切にしようとするさまざまな取り組みがされていることを痛感した。」「有機栽培で野菜を育てている農家を訪問した時、経営者の話の中に地球温暖化とか京都会議という言葉が出てきて、このことを農業経営の理念の中で語る農家が日本にいるのかなあとしみじみ思った」という。

また日本でいう有機農業に疑問を持ち「狭い牛舎の中で輸入穀物を食べて育った牛の排泄物や人々の残飯から作った堆肥、正体不明の骨粉や油粕で育てた作物に本当に価値があるのか不思議でした」と。そして視察を通して、外部の物は持ち込まないで、その土地が本来持っている力を引き出そうという方法で、いろいろな技術を組み合わせた科学的な農業とし



Fig.3 逆川
River Sakagawa



Fig.4 ため池/大池
Irrigation pond/Oike



Fig.5 里山の茶畑
Tea plantation on the hills



Fig.6 大角夫妻
Mr. and Mrs. Osumi

- to lease empty farmers' houses and to turn them into lodging houses for trainees, and
- to support new entrants in agriculture and in particular those who are coming from cities.

* The basic principle of agriculture: Eating locally produced foods in season

Most farmers sell their produce to large cities and eat non-marketable things at home. But Osumi wants to grow produce to be consumed locally. This idea is applied from a Buddhist concept that human bodies are closely related to the climate and environment of the place they live in and that they can live a healthy life by eating foods in season that suit the nature of their place.

When he visited Germany for a study tour on environment-friendly farming, he found, "Not only farming but also the people's lifestyle itself are environmentally concerned. People are trying many ways

to care for the nature in their daily living." "The manager of an organic vegetable farm frequently referred to global warming and the Kyoto Conference. I wonder if there are Japanese farmers who are considering these issues in relation with their farming." He came to doubt whether organic farming in Japan can be truly defined as organic because "Farmers use the feces of cattle that are fed imported compound feed in narrow cowsheds and compost made of leftover foods, and give bone dust and oil cake without knowing their origins." He finds that the values of organic farm products in Japan that they are "safe and tasty," while that of organic farming in Germany is to "bring out the potentiality innate to the land without depending on external materials."

He found a new direction for farm management, "I will begin with growing, cooking and eating my produce, while considering at the same time, the relation between food and agriculture as a question of people's ways of life." (Fig.7,8)

での有機農業を確認した(Fig.7,8)。

日本の有機農産物の価値は「安全安心」「おいしいこと」だが、ドイツの有機農産物の一番の価値は「外部の力を借りないで、その土地が持っている最大限の力を引き出して育ったという魅力」が有機農産物にあるという認識を得た。「生産者が有機農法に惹かれるのも、この農法に人の生き方の本質を感じているからです」という。

そして「自分でつくった作物を自分で調理して食べるということから始めてみたい。このような取り組みを通し、食と農の関係を人々の生き方の問題として考えたい。」という新たな農業経営の方向を見出した。

しあわせ野菜畑

掛川の主要な農産物は先にあげたお茶、イチゴ、メロン、水稲、花卉などで、米離れは日本の他の地域と同様で、商品付加価値の高いものに傾斜してきている。こうした掛川の主要農産物はおいしいという。それはこの地域の土壌が粘土質で保水性と保肥力が高く、根のしっかりした良い作物ができるという。その土壌で野菜を育てれば美味しいものができる。



しかし付加価値の高い作物をつくる農家は野菜を「ナツパ類」と一段低いところにおくため、主要な作物として取り扱ってこなかった。

大角さんは軽視されてきた野菜に着目し、自分で育てた野菜を直接販売するという「野菜の自園自販」のビジネスプランをたてた(Fig.9)。そしてその第一弾として、まず実家の畑の一部に20アールのハウス6棟を建て、そこで自然志向の栽培方法で野菜をつくることから始めている。自然志向というのは次のようなことを指す。

- 1.オーガニック:有機栽培で作られた野菜
- 2.ナチュラル・セレクション:有機肥料を中心に減農薬で育てた野菜
- 3.掛川そだち:一般的な栽培方法で育てた旬で新鮮な野菜
- 4.エコな野菜:曲がった野菜、大きかったり小さかったりする野菜

こうした栽培方法で、野菜を年間50品目以上旬に合わせて育て、自宅近くに直売所を設け直売する。この直売所の前面は畑なので、野菜づくりの現場を見ることができ、場合によっては収穫体験をしてもらうことができるようにしたいという。さらに羊やヤギやチャボを飼い、子どもも楽しめるようにもする。この地域は



メダカの生息するせせらぎやブドウ棚などもある里山につながる道を散策することでグリーンツーリズムを楽しむことができる。

おいしい野菜の普及

この地域の人は、地域で採れる作物のおいしさに気づいていない。ここで採れる野菜のおいしさを分かってもらうための野菜の料理教室の開催もビジネスプランの中に織り込んでいる。大角さんの考える野菜の料理は旬の野菜をテーマに「野菜を収穫するところからが料理」ということだ。さらに野菜の歴史や特長、育て方などの「野菜の物語を伝える農業教室」も開催したいと夢をふくらませている(Fig.10,11)。

さらにその野菜販売所に隣接させてマクロビオティック・スイーツの茶屋を開き、野菜の旨みを活かした菓子の提供を考えている。マクロビオティック・スイーツとは、肉や白砂糖や乳製品を避け、穀物や野菜を中心とした日本の伝統食。この茶屋でも、砂糖を使わずに野菜と穀物だけで菓子をつくり提供する。つくるものはニンジンのマフィン(Fig.12)、5種類の野菜を包んだパイ、カボチャのケー



Fig.7 野菜畑
Vegetable field
Fig.8 有機肥料実験
Experimenting organic fertilizers
Fig.9 宅配野菜
Home delivery of vegetables

* Happy Vegetable Farm

Farm produce from Kakegawa is reputed for their deliciousness. It is because of the clayey soil which has high water- and fertilizer-retainability. This soil allows plants to put down strong roots and brings tasty vegetables and other crops. However, in their interest in value-added products, farmers here have placed low priority on vegetables because of their low prices. Osumi took note of this fact and decided to "sell vegetables fresh from his farm." As the first step, he built six 20-acre greenhouses on his family farm to conduct nature-oriented vegetable farming. His nature-oriented farming includes:

- organic: vegetables grown by organic farming
- natural selection: vegetables grown by organic farming or with reduced fertilizer
- grown in Kakegawa: fresh vegetables in season grown through a general farming method
- ecological vegetables: non-marketable vegetables because of

their shapes and sizes.

He will grow more than 50 kinds of vegetables a year in their seasons. There will be a shop to sell vegetables near his house. The shop will face his farm, and shoppers will be able to look at farms, and sometimes, to experience harvesting. Further, he will keep sheep, goats, and bantams to help children enjoy farm life.

* Spreading tasty vegetables

People in Kakegawa do not realize that vegetables produced here are tasty. So, Osumi plans to organize "cooking classes using vegetables" to help people realize how tasty they are (Fig.10,11). He considers that cooking begins with harvesting vegetables. He also hopes to organize "Farming Class" to teach the history, characteristics, and ways to grow different vegetables.

Next to the shop, he will open a teahouse serving macrobiotic sweets, traditional snacks taking advantage of the natural

キ、旬の野菜や果物のタルトなど。この店の名前を「しあわせ野菜Cafe」としている。この部分を受け持つのが奥さんの美穂さん。美穂さんは、農業に従事するのではなく調理師資格を活かして、夫の昌巳さんの「身土不二」の思いを食の分野で協力する。

作物と話をする

大角昌巳さんの父親の満男さんは70才過ぎてでもまだ現役で農業をしている。お茶、水稲、イチゴ、花卉といろいろ手を広げてきた。「農作業は汗を流すことが楽しい」という。そして「作物と話ができるようにならなければいけない」ともいう。そうした父親の目からみると、昌巳さんのやろうとしていることはまだ心配だという感じをもっている。しかし、そうした農業



Fig.10 野菜教室
Vegetable Class
Fig.11 料理教室
Cooking Class
Fig.12 オーガニックマフィン
Organic muffins



に魅力をつくることの重要性も理解している。昌巳さんのプランが農業の魅力づくりになればという思いももっている。

昌巳さんは今つくっている畑の次に、1.7ヘクタールの農場を整備し、本格的な有機農業を開始し、販売店の新規出店、従業員雇用、さらには体験農場の開設などを通しての環境教育や地域の里山づくりへの展開を計画している。

農業のホロデザイン

農業に関連するデザインには、農業のグランドデザインというレベルから農業分野における農業設備機器から農作業服など様々なものの個別デザインが行われている。2008年度のグッドデザイン賞では米袋が受賞している。また農業に特化した「アグリデザインコンテスト」といった活動も見受けられるようになった。デザインの力で農業に光をあてようという動きだ。

日本の農業は、農産物輸入の増大、競争

力を持たない農家の衰退、耕作放棄地の増加、農業人口の減少、それらの結果としての食料自給率の低下など多くの課題を背負っている。また、農業は食料の供給だけでなく、農地や作物は水資源をまさに涵養し、さらに日本の風景をかたちづけている。さらには、どこの国や地域においても文化の源泉の多くを農耕儀礼に見出すことができる。農業の衰退は文化の衰退にもつながる。文化は、土地に根ざすゆえに地域の固有性ができ、多様な文化が生まれてきた。

今回取材した大角さんの取り組みは、その土地の特性を活かして、まずその地域の食に貢献しようとするものだ。そこに農業文化、食文化の起点を見ることができる。また、土地の特性を活かすためには、その土地の性質を科学的に見極めることも重要だ。粘土質の土壌という特性を見極め、適した野菜を栽培するということは、そうしたことであろう。

単一作物の大規模耕作化、耕作と流通の分断化が押し進められてきた日本の農業に対し、大角さんの自分で作物をつくって自分で販売する、さらにおいしく食べる調理や就農希望者の教育まで担うといった総合的な試みを小さな規模から進めることは、一つのビジネスヒントになろう。

固有の地域文化と科学的なメス、小さな単位での総合の視野。これこそまさにホロデザインのモデルといえる。

(2009年1月30日取材)



sweetness of vegetables and grains without adding meat, sugar and dairy products (Fig.12).

The name of his shop will be "Happy Vegetable Farm." His wife is a qualified cook and will be responsible for the management of the shop.

* Talking with crops

Osumi's father, over age 70, is still an active farmer. He says, "I enjoy slaving away at farming" and "You have to be able to talk with crops to be a good farmer." He is a little worried about what his son is going to do. On the other hand, he has some expectation that his son's plans will lead farming to be a more attractive occupation.

* Holo design in agriculture

Agriculture embraces different design genres, from farming machines, tools, working clothes to the grand design of agriculture as a whole. A rice bag won the Good Design Award in 2008. In an attempt to

promote agriculture, the "Agro-Design Contest" began.

Agriculture in Japan is faced with many problems, such as the increasing import of farm products, the decline of farmers with weak competitive strength, increasing non-cultivated farmlands, and decreasing farming population. As a result, the self-supply ratio of food of the nation is declining. The decline of agriculture may lead to cultural decline, as Japanese culture is largely originated from farming. Osumi's project is intended, first, to contribute to the eating life of his community taking advantage of the features of the soil, thus to develop local farming and food culture. It can be said that he is creating a holo design model on a small scale but with a broad perspective combining indigenous local culture and scientific methods. (Interview by Masato ISAKA)

対談 水と緑のホロデザイン

神谷博(建築家)、小林治人(設景家・日本デザイン機構理事)

鳥越けい子(司会・本誌編集委員)、迫田幸雄/伊坂正人

水と緑との出会い

鳥越けい子 まず、自己紹介を含めて、それぞれお仕事についてお話しください。

神谷博 本業は建築の設計で、会社の名前は水系デザインです。第一次生態学ブームの洗礼を受けて育った団塊の世代で、大学紛争の時代に東大で開かれていた公開講座の「公害原論」で配られたピラ的ななかに、野川の環境保全運動がありました。湧き水の保全運動で、市民が自ら調査研究をし、水系の思想ということを書いていました。野川の水の汚れの一点を見つめると、遡れば蛇口に至り、下れば海の汚染に至る、そこからすべてが全部つながってくるという、今でいう水循環ですが、当時はまだ目新しい考え方でした。で、卒業したときにも、やはり「水系」という言葉しか出てこなかったのですね。

鳥越 建築で、水を手がかりにしたデザインという？

神谷 具体的にはエコハウス。会社と同時に、エコハウス研究会という集まりを立ち上げました。「エコ」と一言いうと建築も土木も造園も全部が横につながる。最初の仕事も川的设计でした。そんなことで、建築家なのですが、まちづくりや景観のことも、いろいろやっています。

ホロデザインという言葉は、最初は分かりにくいと思ったのですが、やろうと

されていることはよくわかる。私がやってきたこととも、おそらく近い世界ではないかなと思いました。

小林治人 私の場合は、育ったのが信州なので、山野を駆け巡り、子ども時代はほとんど川に入って遊んでいました。そんなことがあって私はこの道に入ったと思っています。最初は、都市計画のようなことをやりたくて建設省に入りましたが、役所のカラーに馴染めず飛び出して、設景事務所を始めました。

当時は、住宅開発やニュータウン計画がたくさんあったのですが、ある種の憤りを感じていた。例えば、黒川(紀章)さんのニュータウンにしても、理路整然としすぎている。他の建築家の方も、水脈がち

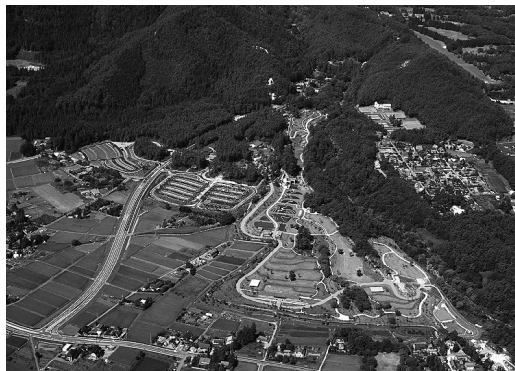


Fig.1 国営アルプス安曇野公園。水田で使用されていた地形をそのまま使用している。その意味で無造成建設計画であり相親による植生景観といえる。(国土交通省撮影)
Azumino National Government Park. The topography of the area formerly used as paddy fields is used as it is. In this sense, it is a non-development construction plan, and a physiognomic flora landscape. (photo by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport)

ゃんとあるのにそれを無視して大造成して建物配置をする。そこで、私は「無造成建設」というのを提唱しました。

昭和46~47年頃の多摩ニュータウンがどんどん動いている時、自然地形を使った自然立地的住宅開発を提案しました。建物は基礎部分で調節すれば、地表面なんかはいじらなくても平面が確保できる。というのが、僕の考え方です。

見えない水の構造

神谷 湧水保全では、小さな湧き水一つを守る。そういうことが非常に大事です。湧き水は、かつては当然のことにように大事にされていた場所です。それを、開発しようとするとう然、「それはおかしい」と地域の人たちが反対運動をおこします。

住んでいる人は、そこにいい水がある、だからここに来た、「水みちはこっちからここに流れていて、..」「うちの井戸はあそここの湧水につながっている、..」、そういうことを知っているのです。農家の方に水みちをきくと、「あその丘からここだよ」と。なんで分かるのかと聞くと、「それは植えているものが違う」「育ちが違う」と。水みちのところには水を好む野菜を植え、そうではないところには乾燥に強い野菜を植える。そういうノウハウをもっているのです。でも、そういうものが、だんだん失われてきました。単なる生活の知恵が失われたというよりは、モラルそのものが崩壊しているのです。

DIALOGUE "Holo Design of Water and Green"

Hiroshi KAMIYA (architect), Haruto KOBAYASHI (landscape designers, JD director), Keiko TORIGOE (Moderator, editorial committee member), Yukio SAKODA, Masato ISAKA (Secretary General)

* My Start with Water and Green

KAMIYA: My specialization is architectural design, but the name of my firm is Suikei Design, meaning Water System Design. We, post-war baby boomers, grew up during the 1st ecology boom. When we were involved in the student movement in the early 1960s, I received a handout about the environmental conservation campaign for rivers, or springs at the source of rivers.

My first assignment was the design of a river. Even though I am an architect, my professional activities encompass so much more aspects that I cannot simply define my profession as only that. I am

involved also in town development and landscaping.

KOBAYASHI: I was brought up in Nagano prefecture, and I spent my childhood running around in the hills and fields, and playing in the river in my neighborhood. I was first interested in city planning, and employed by the Ministry of Construction. But, I could not get along with the climate of the government office, and left the ministry. Then I started my own landscape design office.

The Japanese term "keikan" (landscape view) was first used by botanist Manabu Miyoshi meaning to define vegetation from its physiognomy. Later, geographer Dr. Taro Tsujimura introduced the term in his "landscaping geography." Landscape at the beginning was the object of scientific research and not of design.

* Invisible Water Veins

KAMIYA: In the movement to preserve springs, it is considered that the protection of each spring is important. In the past, people who

国分寺の真姿の池湧水は、古代そこに国分寺が立地した根拠であり、ずっと大事にされてきた神聖な場所です。そういう大事な場所には古い植生が残っているのですが、最近では、そこにも開発の手がのびてくる。近代的な力づくの開発には、自然に対してどういうかたちで関わっていくか、という理屈が欠けていたのではないかと思います。

科学ではない分野で、そういう元々感性で理解してきた世界が、だんだん失われてきていることに危機感を覚えませんか。いわゆる知恵のような部分が、今の計画ではなかなか踏まえられていない。

小林 景観という言葉ですが、明治32年前後に三好学という植物学者が初めて使った。

この時には「植生景観」、つまり相観による植生の意味に使われていた。それを地理学の辻村太郎博士が「景観地理学」という本で紹介した。最近景観デザインという使われ方がありますが、景観は客観的に科学する対象で、美醜を論じないという説があります。

鳥越 景観デザインは美醜を論じず、操作的にやっていたのが問題だということですか？

小林 景観はあくまで人と自然の産物でこれを生態的・芸術的に究明して総合的に美しく空間化する対象であるということでしょうか、景観に対し風景の場合は美しさが前提になっているという捉え方です。

神谷 実際、水みちの話を追っかけてい

くと、源流まで辿り着きます。川の水がなぜこう減ってきているか、地下水がなぜ下がってきているか、地球環境問題も含めて全部関係していて、やはり源流からもう水が少なくなっている。その問題は、人為的な人工林の管理ができなくなってきているという社会的な問題も含めて、もうそこからすでに変わってきているのですね。そこをなんとかしないと、湧水の問題も根本的な解決にはつながらない。その源流も同じく本来は聖域だったところなのです。

雨水の基準づくり

神谷 もう一つとして、降っている雨水そのものをきちんと地面に返していくことが大事です。最近雨水浸透ということで、ずいぶんやられるようにはなりませんでしたけれど。そのもとの雨というのは、天の水と書いて天水という雨水ですよ。これも非常に恵みと怖れと両方あったわけですが、雨自体に少し問題が起きはじめてきました。

小林 地球上で急速に経済発展している中国に見るように、経済最優先の弊害で酸性雨など公害の垂れ流しが影響しているのでしょうか。

神谷 建築学会で、雨水の基準をつくる委員会を進めています。日本でもやはり雨水の基準が要るだろうと。残念ながらドイツのように、雨水の業界自体が発達しているわけでもないし、もちろん法制度も整っていない。雨は今どこの官庁も所管していません。これはむしろいいこ

とかもしれない、ということも含めて、どういう基準をつくるべきかという議論をちょうどやっています。

鳥越 雨水の利用システムの規格って、雨水そのものにも、質とかがあるんですか。

神谷 そうです。雨水そのものが季節や場所によって違う。例えば、花粉の時期には当然花粉がたくさん混じります。それから、高速道路とか交通量の多いところでは油分が多いわけですね。地方にいくほどきれいかということそうではない。

関西には黄砂の問題とかがありますが、汚れているのは最初だけで、雨はある程度空気を掃除して清浄してくれるのです。しばらくするときれいな水になる。そういうふうには雨を良く知ることがまず大事で、やみくもに酸性雨だというふうには騒ぎ立てて、だから雨が汚いんだというのは短絡なのです。

酸性雨自体は、そのまま貯めたとしても貝殻の一個でも放り込んでおけば、ぜんぜん問題ない。そんなことも含めて、昔の人が知恵としてもっていたようなことと同じことを、やはりきちんと科学的に環境に対する認識として深めなければいけない。



Fig.2 ドイツの雨水タンク
Rainwater Tank in Germany

lived around springs took good care of them. When I ask a farmer where water runs, he promptly answers, "from that hill to down here." How does he know? "Because different plants grow, or the same species of plant grow differently alongside different areas of the spring." They know that different vegetables grow alongside the water flow according to their characters, some vegetables like water and others like dry soil. Such knowledge acquired through long years of practice is now being lost.

If I go upstream, I reach the source of a water vein, only to find that the water is decreasing in amount. The volume of underground water has continued to decline. All environmental problems are connected, including our failure to take care of man-made forests. It is our morality that is being lost rather than wisdom for living.

* Rainwater Standards

KAMIYA: It is essential to let rainwater permeate into the earth.

Some attempts are made to make use of rainwater, although there are problems with rainwater.

KOBAYASHI: Typically, the problem of acid rain arises as a result of promoting economic development at the expense of the environment.

KAMIYA: In the Architectural Institute of Japan, there is a Committee to formulate the standards of the quality of rainwater. We have no law or regulation on rainwater use. No government office is responsible for it.

The quality of rainwater varies according to seasons and places, for example the amounts of pollen contained. Rainwater in an area with heavy traffic is different. Rainwater in a rural area is not necessarily clean. For acid rain, if we put a shell in a vessel, it can be neutralized. This is commonly shared wisdom of our forefathers. What we should do is to scientifically verify the wisdom inherited from older generations and to deepen our understanding about the

小林 2008年9月からロンドンでは、水のペットボトルを使わなくなったと聴きました。日本には、世界に誇るおいしい水道水が安心して飲めるし、くみがあるわけですからペットボトルの水使用など少し考える必要がありますね。

迫田 以前「東京水」というのをボイスオブデザインで特集しました。

小林 そうでしょ。だから依然として、ペットボトルで買っておいしい水を飲んでいけば、湧水なんかどうでもいいなんてことになる。口では環境を唱えながらそう考える人たちはたくさんいるわけですよ。

神谷 東京水の話は、今ちょっと違う考え方をしています。確かに高度な技術を使えば、一定程度の質までもっていけるのは確かですが、それにはエネルギーがかかるんですね。それはなぜかという、もう散々に汚れた水をきれいにしようとしているからで、逆にいうとそれくらいの品質にしないと、みんなが使ってくれないからなんですよ。だから離れてしまったわけです。ところが、さっき言った雨水は汚いというけれども、源水の水質はそれこそ何も処理しない段階で比べても2桁違うのです。

鳥越 なにが2桁違うんですか。

神谷 ECという電気伝導度で、総合的に水のなかにどれくらいの物質が混ざっているかという総合指標です。それでいうと雨水は1桁か10をちょっと超すくらい。降っている雨水は1桁くらいです。ところが、水道水とか井戸水は3桁。きれいな水

といってもだいたい2桁です。

例えば、水道水と雨水をシャーレに入れて日向に置いておくと、塩素はすぐに飛んでしまいますから、水道水の方が早く腐るんですね。もちろん、雨水には雨の核をつくるために微量な物質が入っていたり、小さい生き物だっただけ入っているから、光があれば緑藻類が生えますが、時間が違うのですね。そんなことも含めて、雨水もきちんと管理をすれば、いい水質のものが得られる。その管理の方法が、雨水利用技術のシステムです。そういうものは、情報として知っていれば誰でも安心して使える。そうでないと事故の危険もあります。だからそこに規格をつくる意味がある。何かを規制するという意味ではないのです。

失われた水管理のシステム

小林 学生時代八丈島で、夏休みに一ヶ月過ごしたことがあって、そこでは当時全部雨水でしたよ。屋根の水を全部水槽に貯めていた。当然、ボウフラがわく。それを食べさせるために鯉を飼ったりしている。その水を僕は平気で飲んでそれでもなんともなかった

神谷 元々、みんな雨を普通に飲んでいたので。タイでもニッパヤシ葺きの屋根からとっていました。雨水が甘くておいしいと、お年寄りの方は今でも飲んでいるのですけど、屋根をトタンで葺くようになって、

小林 それでペンキを塗るでしょ。

神谷 そうするとね、もうおいしくなく

なっちゃう。

小林 ペンキの匂いが溶け込んだりしてとても飲めなくなっちゃった。

神谷 若い人はそんなもの飲めないということも含めて、かなり雨水離れしてきた。そういうところで近代的な水道設備が本当に適切かどうかということも考えなければいけない。下水道も同じですね。近代型の集約的なシステムは、それはそれで役割は果たしたのですが、そこにはサブシステムがあります。エコの場合には分散型システムという言い方をします。分散型システムですべてを賄えればいいのですが、やはり補完的にだんだん変えていくというのがよいと思う。そこには巨大投資して維持しなければいけないという既存のシステムをどう守るか、という問題との確執があるけれども、本格的に社会システムを変えようとするにはどこかで切り替えざるをえないはずなのです。

水と緑は表裏一体

神谷 「水と緑」について、僕がよく言うのは、水と緑は対比させるものではなく、本当の意味では同じものなんだということ。植物は9割以上が水で、水の塊みたいなものです。植物が根っこから水を吸って蒸発散しているのと同じようなことを、人間も他の動物もみんなやっているのです。水蒸気は見えないけれど、雲を発生させたり、露が落ちたりということと同じようなことを、人間の身体も実はやっている。

environment.

KOBAYASHI: As we have the well-established piped water system which offers safe drinking water, we should consider why we use PET bottled water.

SAKODA: We took up "Tokyo Water" as a feature article in Voice of Design before.

KAMIYA: We have a different view on Tokyo Water. It is certain that we can produce water of a certain quality using highly advanced technology, but it requires much energy. It is because we have to put polluted water through many processes to purify it. We apply electric conductivity rates to measure the quantity of substances contained in rainwater. Rainwater measures one digit or just over 10, while piped water measurements are usually in three digits. The cleanest one is in two digits. If you place rainwater and piped water in laboratory dishes and put them under sunshine, the chlorine in piped water evaporates soon, so, the piped water goes bad faster

than rainwater. When properly controlled, rainwater can be high quality drinking water. If people are fully aware of and carefully implementing proper control methods, then, everyone can use rainwater safely. Otherwise, there are safety risks for accidents. So, it is significant to have rainwater standards, not restrictions.

KOBAYASHI: When I was a student, I spent one month on Hachijo Island. There, we kept rainwater in a tank and drank it.

KAMIYA: People used to drink rainwater. Still today, in Thailand, they collect water from their tile roofs. Elderly people still drink rainwater. But now, many roofs are furnished with galvanized iron sheets with coating. So, rainwater is no longer tasty. Young people do not drink rainwater. We should consider whether modern water supply systems are really necessary in these places. Modern centralized systems have played their roles. Ecologically speaking, dispersed systems are favorable to meet local needs, but then, there will be a problem of maintaining the existing large-scale system

緑は水際からだんだん出現していく。湧水も含めて、水辺は緑にとっては一番育ちやすい場所です。そういう意味で、緑もちゃんと場所を選んで住んでいるわけですね。人間も場所を選んで住まないといけない。

たとえば武蔵野台地の水と緑というと玉川上水ですが、自然に準じたエコロジカルなシステムを人工的につくった。要するに地形をうまく利用して水を運んだわけですね。上水は地形の高いところを通すという技術ですから、余計なエネルギーがかかってないわけですね。そこには、それなりの派生的な自然が発生する。

小林 「玉川上水を歩く会」の方と用水脇の道を歩いたときに感じたことは、澱みがない、少し自然石など入れて淀みを作ればカルガモの休息や淡水魚の生息ができると感じましたね

神谷 その辺はいろんな意見があって、水路の保全をしてきた方々のなかには、もともと玉川上水は水路として文化財になったので、それこそ木だって無くてもいいという人がいて、じゃあ今の緑はどうなんだという議論はある。ただ、昔のまま残すことが今の社会にとっていいか

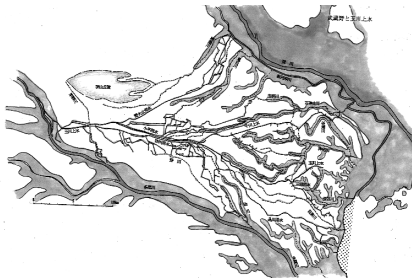


Fig.3 玉川上水分水網
Diversification network of the Tama Aqueduct

悪いかとは別な次元で、今は大事な緑の軸線になっている。そういうかたちでもう一回価値付けをし直したっていいと思う。いずれにせよ、さっきいった源流から水をきちっと増やすということをしないと、ただ水をくるといってもダメなんですね。社会的な水の再配分を、つまり水利権の再配分をしないといけない。

都市計画の非常識

神谷 「都市計画」という言葉や概念自体を、そろそろ見直してもいいのかもしれない。

小林 人間に都市をすべて計画できるかと、僕はそういう疑問をもっている。人類は都市文明の崩壊を何回も繰り返してきたことを考えると人知の及ばない部分が大きいことも常に意識しないといけない。

神谷 都市というものの自体が、昔の都市国家ならともかく、融合的な姿になっているので、やはり地方と都市の格差、農村との格差みたいな言い方がどうしてもできてしまう。都市を都市として計画すると考えないで、国土レベル、地球レベルで考えることが、これから当たり前になっていいのではないかという気がします。

小林 オーガニックシティというか、有機的都市を目指すということでしょうか
鳥越 まさに、超常識を獲得しなきゃいけないということですね。

神谷 これまで当たり前と思ってきた「都市計画」自体が実はおかしい。

小林 もともと「都市計画」というと関連法規も多く行政主導でないといけないこ

とが多かったのですが、今後はもっと流動的な方向に向かうのではないかと思います。

神谷 基本的には都市であっても、ドイツのFプランのような地勢、地形地理や生態系を踏まえた地図があって、それが計画のベースになっているならいい。そこに都市的な要素が乗っかる。濃厚な場所と粗に乗っかる場所というのがあって、というだけの差だと思うのです。ですから線引きして、ここから先は都市計画区域ですよ、こっちは違いますよ、というのは極めて便宜的。これまで積み上がってしまった法体系や仕組みを変えていくことから始めなければならない。

川は川につくらせろ

神谷 いろんな水のデザインがあるのでしょうけど、たとえばドライザイテルさんというドイツでビルベラをやって有名になった水のデザイナーがいます。彼はなんでそれをやったかという、飛行機でシベリアの上を飛ぶと、いろんな川がものすごく複雑に蛇行しているじゃないですか。それがヒントなのです。水を手がかりにしたデザインには、水が持つ力の仕組みを読み取ってかたちにしていくというのもある。

地図でもスケールをずっとアップしていくと、非常に複雑な水の流れそのものになる。鳥海山の裏の日本海のところに、湧き水が海岸に出ている砂浜があり、そこに波が寄せては返し寄せては返しを何度も繰り返して、湧き水の細い流れが浸

which requires a great amount of money.

* Water and Green are two sides of the same coin

KAMIYA: I often say that water and green are the same entity. More than 90 percent of plant property is water, so plants are like the masses of water. Just as plants absorb water from the soil and vaporize it, the human body and other animals do the same.

Watersides are the most favorable places for plants to grow. Plants select good environments to live in. So, also, should humans select places to live in. The Tama Aqueduct was built in the Edo era to provide people in Tokyo with water. It is a man-made system with ecological consideration taking advantage of topography of the Musashino plateau in the suburbs of the city.

KOBAYASHI: I walked on the trail alongside the Tama Aqueduct. The water there keeps running without backwater. So, I thought that if there were some backwaters, they would help spotbill bucks or fresh

water fish to live.

KAMIYA: It is controversial. Some people in favor of conserving it advocate that the Tama Aqueduct is a cultural asset, and some say that even trees along it are not necessary. Actually, the trees along the aqueduct form a thick and long greenbelt. I think we can review the value of the aqueduct and its surrounding environment.

* Senselessness of City Planning

KAMIYA: We may need to review the term and concept of "city planning."

KOBAYASHI: I am skeptical that humans can plan everything in a city. KAMIYA: As cities are entities in which all social elements are integrated, there arise gaps between cities and rural villages. But now we should change our view to plan a city itself, but to consider a city on the national land level or even global level.

KOBAYASHI: "City planning" involves many laws and regulations. In

食されて、非常に複雑なカタチができあがっています(Fig4 p.1)。それを写真に撮ってみると、まさに宇宙から撮った地形そのもののようなものなんですね。自然の造形というのが、ある種「理」をもっているのです。最初にお話した川のデザインの話ですが、当初は近自然河川工法で川をデザインするということに方法がなかったのです。で、試行錯誤していろいろ失敗をして、最近では「川は川につくらせるものだ」という考え方がでてくる。ある程度つくるんですね、でもそこから先は川が自然につくってくれる。それが実に美しくなるんですね。

小林 そういう意味ではね、命の空間をつくるときの基本は無作為の作為。これからはそれがもっと認識されてもいいと思う。たとえば、花鳥風月なんていう骨太のキーワード、これは自然の事象を読み取っていくということです。ところが問題はね、生態的な空間の評価などに行政の土木系担当者などが絡んでくると陥りやすいことに何でも定量化し精度を求める傾向が強い。

神谷 それを建築でいうと、伝統的に日本はちゃんと曲線をだす手法を持っていて、なにか曲がる木やロープを使ったりして、それで懸垂曲線なり何なりをつくります。それを原寸で「じゃここでこの線を決めて」というようにつくるんですよ。それを、まず職人が知らなくなってきた。要するに、現場のノウハウがどこかにいってしまっているのです。

小林 我々の場合は、樹木とか自然の石

とかを設計するのにその形態などいちいち全部測ってできません。自然の生き物素材はみんな個性がある。したがって完成理想図を年配の庭師の職人に任せると木の個性を活かしてちゃんとうまく組む匠の技が生きるんです。

神谷 だいたい木の規格が寸法できまわって片枝の木はダメとか決められてるのって変ですね。「曲ったキュウリ」と一緒です。

小林 おかしな話ですよ。だから今、大事にしなきゃいけないのは、さっき申し上げた無作為の作為みたいなカタチだと思います。結局、最大公約数的にこうだというのではなくて、ある段階だとある特定な有識者の個人的判断の方が、百人の意見よりも美しいものができてより社会に貢献できる、文化的なものができるかと私は考えています。

JDもホロデザインという方向を目指そうとしているわけだけど、全体的・総合的に環境の各種事象をとらえ判断し、創造活動をしていく、そういう方向に向かうことに期待したいですね、神谷さんは、



Fig.5 日本の庭園技術の中で春日燈籠の組み方を海外の人に教える研修会の風景
Teaching foreigners how to construct a Kasuga stone lantern, a landscape technique for a Japanese garden

建築からスタートしてエコに興味を持たれ、土木、建築、造園だなんて領域を意識せず、全部絡み合ったなかでお仕事をしていると先ほどいわれたでしょ。結局、そこがホロの概念に結びついていると思います。

(2009年1月19日収録)

まとめ

同席していた伊坂事務局長が、最後に述べた、対談のまとめともなるような感想を紹介したい…「雨水を利用するというのは、それがいいことだと理解する場面、ある意味での科学性ということがいる。一方、昔の天水利用は文化だった。その文化っていうのに、もういっぺん照準を合わせながら、その文化を科学的に、今わかる範囲での解明というのがいる。そういうせめぎ合いが、水野さん流の文明・文化の綾織なのだろう。また、治水利水の歴史をみていうときに土木の方で、巨大技術に集約され、それ一本できてしまったけれど、もっと多様な手法というのを我々は持っていたんじゃないか」。

確かに、20世紀は「巨大な単純化の時代」だった。そこでつくられたさまざま常識に、もう一度、多様に切り込んでいく必要性と、その場合の「水のデザイン」のもつ確かな力を感じた対談でした。

(鳥越けい子)

かみや・ひろし 建築家。1949年東京都生まれ。法政大学大学院修士課程修了後、大谷幸夫氏のもとで建築を学ぶ。90年(株)設計計画水系デザイン研究室を設立。市民活動として88年より「水みち研究会」代表を務める。新宿区景観アドバイザー、東京都野川流域連絡会座長他。法政大学兼任講師。

many cases, there are lots of things that cannot be carried out without the initiative of the national or local government. But in the future, I think, city planning will become more flexible.

KAMIYA: In Germany, they have a topographic map called F plan. They plan cities based on this map. But in Japan, the government draws division lines between city planning areas and non-city planning areas without considering the topography of the area. Such a method must be changed.

* Let rivers build rivers

KAMIYA: There is a point where spring water flows into the Japan Sea near the border of Akita and Yamagata prefectures. The narrow flow has been eroded by waves resulting in a very complicated configuration. It is the creation of nature. When I designed a river in my earlier days, we had no method of designing a river with a near-natural method. I have come through trials and errors, and

now, I have come to think to let a river construct the river. We construct up to a certain level, and then the river grows naturally. And the result is a beautiful river.

KOBAYASHI: It is, unintentional design, so to say. This should be more recognized for spatial design in the future. We intend to take into consideration natural phenomena in designing structures, but when government officers in charge of civil engineering are involved, they tend to quantify everything seeking accuracy.

KAMIYA: In Japanese carpentry, craftsmen devised tools of their own and made vertical curves and everything. But, nowadays, such skills and know-how are lost.

KOBAYASHI: As JD is aiming to spread holo design, I hope that designers will view and understand all phenomena in the environment from the holistic perspective, and will be engaged in creative activities.

編集後記座談会

参加者：迫田幸雄、鳥越けい子、薄井滋／伊坂正人、南條あゆみ(事務局)

迫田幸雄 今、農は注目されている。若者で農業やりたいのもいるし、この景気が悪い時に農は人が足りず、農に従事しませんかと、誘いがある。高収益を狙い、作物を絞った大型専門化も進む。

伊坂正人 一方、本号で取材した「しあわせ野菜畑」(p.19)のように、多種類を作り、食べることや、交流を含めた可能性を模索する動きもある。自分の住む土地で育つものを食べ、豊かさの価値観、地域文化を見直す試みである。その場合でもそれなりにビジネスとしての成功を目論んでいて、小さな単位で始めてはいるけれど、拡大は考えている。もともと彼は静岡大学で農業経営を学んで、地域の高校でその角度から営農を教えていて、学校教育の中では人に教え切れないと感じて、いまのやり方を始めたわけです。掛川には二宮尊徳の思想、報徳の伝統があって、尊徳のいう、分をわきまえる「分度」の精神があり、大角さんもそれを基礎としているのではないかと。

一方で、その「分」は、そこに滞るという限界を示すことではない、先に進むことが大事だ。尊徳も開発という意味で使う「開闢(かいびやく)」ということを使っている。農業のための土地を常に開闢することで土地の質、さらには耕す人間の質、努力することの価値が見いだせると言っている。

そんな掛川でも、美しい環境の中なかに居ながら、移動手段はクルマしかない状況に追い込まれている。日本の各地にこういうところが増え、車を否定しては生活できない。そういうところの車と、都市の車とは別けて考える必要があろう。

鳥越けい子 例えば東京では公共交通に自転車を組み合わせると、クルマ無しでもあまり不自由はない。同じ日本でも、地域や都市ごとに、駅を出ればすぐスーパーマーケットの2~3軒はあり、家から自転車だけで十分どこでもいけるところと、公共交通が貧弱で、一家に1台どころか1人1台でないと生きていけないところとを区別して、クルマの所有等に関する税制度のデザイン提言を政府にしてはどうか。

迫田 クルマは今、世界で信じられない数、造られている。

鳥越 それを本号で知り、愕然とした。なぜここまで造るのかと。道路を造るなら、これからは自転車のことも考えた道路を造るべき。いまだに自転車が歩道を通るか車道を通るかで揉めているなんて、世界から見ると非常識。自転車が安全に走行できる都市計画が必要。

伊坂 今自転車至上主義者は多いが、彼らの力は都市に反映されない。自分の趣味発想でなく都市のモビリティとして考えて欲しい。

近代の生産と消費は分を超えた規模になっている。クルマ社会も自動車の分を超え、たかだか移動道具なのに、今の産業社会を引っ張っているし、価値観や都市の構造も分を超えた自動車に引きずられた形になっているという反省もあって、車に行かないまでも、中間モードの交通はあるのではないかとこの話がクルマ社会のホロデザインの座談会で出た。

タウンモビリティを推進する白石正明さんが、里山の老人たちがそのままだと自分の家から一歩もでないで、ハンドル型電動車椅子を預けたところ、隣の村まで出かけるようになり、老人がコミュニケーションの幸せを感じるようになったと話していた。クルマならもっと範囲は広がるけれど、そこまで広がる必要性が少ない、分を超える、あるいはコミュニケーションの道具としては外れてしまう。映画「ストレイトストーリー」は、ある州に住む老人が隣の州に居る兄に会いに行く物語ですが、移動手段がない。耕耘機で行く、のろのろと。なぜ耕耘機かという、耕耘機しか乗れない。それなりの分で兄貴と会える幸せを掴む。かつてアプロリエイトテクノロジー(適正技術)ということが言われたけれど、耕耘機を移動に使うというのは、幸せをつかむための適正な技術だったのではないかと。そこが地域固有の文化と技術を織り込むホロデザインに通じるのではないかと。

南條あゆみ その場に合った技術の選び方や使い方という発想でいうと、東京は坂道もあるし、住宅の多くは木造で遮音

EDITORIAL ROUND TABLE TALK

Yukio SAKODA: Nowadays, farming is drawing people's attention. Some large-scale agricultural corporations that focus on specific crops have emerged seeking better profit.

Masato ISAKA: On the other hand, as in the case of the Happy Vegetable Farm (p.19), some people are working to increase their potentiality to diversify crops and interact with consumers through the sales and consumption of their produce and processed products. They are attempting to review the contemporary lifestyle and to re-establish the values to eat food grown in their own locality and to appreciate their local culture.

There are lots of localities in which people cannot live without cars for transportation. So, we have to consider mobility in cities and rural areas separately.

Keiko TORIGOE: In Tokyo, for example, we feel no inconvenience

living without a car combining public transportation systems and a bicycle. We may need to propose different social design for cities and rural areas including taxation to the government. In construction of roads, bicycle lanes should be included.

SAKODA: An incredibly large number of motorcars are manufactured now across the world.

TORIGOE: I was surprised to know that.

ISAKA: Production and consumption in modern times have exceeded needs in scale. Motorcars are a means of transportation, but the number of motorcars manufactured is far beyond the number that is necessary, and the motor industry is leading the industrialized society. In our discussion on Holo Design in the Motorized Society, some said that there would be other vehicles developed that would be midway between bicycles and motorcars. Like in the movie "The Straight Story," a tiller can be a means of transportation for the old man.

Ayumi NANJO: For Tokyo, quieter motor-assisted bicycles might be

も十分でなく、過密なので、音の静かな電動自転車は東京のような都市には馴染むと思う。

薄井 滋 電気自動車への移行は日本のように石油利権の少ない国はやりやすいかもしれない。アメリカなど既得権益が多い程、電気自動車など新しいことは難しいようにも見える。

伊坂 この号の「クルマ社会のホロデザイン」(p.3)で紹介した浜松での小型の電気自動車をつくって走らせるプロジェクトは、原付レベルを電動化する試みだが、法規ではそのレベルでは最大出力0.6kwと決められている。それ以上の力のもは作れない。2人以上で乗るには力不足、売り物にならない。必要な性能をもったものをつくって、法規外の特区という小さな単位の中でシミュレーションして積み上げていくやり方しかない。

地場の金型、板金、樹脂成形など、ものづくり好きの中小企業が集まり、非営利のNPOとして基本となるプラットフォームをつくり、それをつかってそれぞれが商品として自社生産する。実際につくって走らせないと価値がわからない。またその実感がなければビジネスにならない。それで初めて産業として育つ。クルマのように大げさなものではなくて、中間モードを豊かにする目的である。

鳥越 水も然り。大規模な水のシステムの矛盾が大きくなり、小さな単位の水システムを再考する必要があるといわれている。

「水と緑のホロデザイン」(p.17)で、全

て単一の浄水というのではなく、グラデーションをつけるべきだと神谷 博さんが言っている。近代水道は湧水量豊かなおいしい井戸水と川の水を混ぜ、個性のない均質な、高コストの化学殺菌した水として広域に配り、それをトイレにも流しているのはおかしいと。

水と農、水と緑のデザインのなかで、景観デザインはもともと「植生」の付いた植生景観デザインといていたという話も印象的だった。植生を知り、どういう木を、草を植え、どういう植物を育て、野菜を収穫するというデザイン、植生デザイン。いまの農も自然とのコラボデザインであり、モノのデザインばかりがデザインではないということ。

20世紀には、企業がもうこれ以上売らないでいいと分かっていても、企業が存続するために、売るためのモデルチェンジをしていた。デザインの力がそちらに使われていた。これからはやはり、そこを大きく変えて、デザインには違った課題を突破していったほしい。

薄井 誰かもしもすごくいいデザインを創ったら、突破の人はこれを越そうと思うのは止み難い気持ちですよ。つまり、これ定番で、これで最後で、もうOKというのを何とか凌駕したい。クルマだって黒塗りのT型フォードばかりで良いのだろうか？赤いシボレーが欲しいというのはいけないのかなあ？と。そこで何か進歩が止るような、にこにこ楽しくずーっと幸せ、永遠に、お話の最後みたいに終わってしまうと、淀んでしまうような感

じしません？

鳥越 デザインとは元々、人間にとっての本質的な問題を解決するための営みだったことを、忘れないようにしたいということです。

迫田 例えば器があって、その器が美しいことに価値を見出すことはあってもいい。

鳥越 もちろん否定しません。自分が毎日使う器に美しさを感じることができるかどうか、ということは生きる幸せに通じることだから。だからこそ、自分は何に本当の幸せを感じるのか、自分の「幸せ観」についていったん立ち止まって考えてみる必要がある。「しあわせ野菜畑」からのメッセージもそこに関係していますね。

薄井 都市がパーターで失ったものは林です。それは進歩だったのかどうか。人間という生き物の一種類として、「水」や「地」と大変密接につながっているのだと感じました。「地のもを頂く喜び」にも大きく心を揺り動かされました。都会に住む私たちが、一体何れ程あまりなじみの無い土地(国内に限らず)でそこで地のもをとされているものに敬意を払っているか、心配になりました。

(2009年3月9日収録)

a good choice, as there are many slopes and hills as well as densely built housing and other structures in the city.

Shigeru USUI: It may be easy for Japan with limited oil interests to expand the use of EVs.

ISAKA: We must build up a data base of accumulate testing results by simulation in special limited zones, as shown in the experimental project in Hamamatsu (p.9). There are many restrictions as to the production of small electric vehicles, but local manufacturers have the potential to develop some midway vehicles as a new business.

TORIGOE: The same is true with water. A large water supply system has many problems, and some people advocate for water supply systems in smaller units. Mr. Kamiya says in Rivers and Life (p.17), that there should be different stages of water purification and supply. The modern water supply system mixes spring water and river water, uniformly processes it to costly chemically sterilized water and distributes it to a wide service area. The water is also used for toilets.

He realizes that farmers are knowledgeable about the relation between water, soil and plants. It was impressive that he mentioned flora landscape design. Agriculture is an act of designing how to collaborate with nature. Designers' work should not be limited to making industrial products. To stimulate their sales, manufacturers attempt to change designs, and designers think that designing new models is their work. I hope they will change this attitude.

USUI: Seeing a good design, designers feel an irresistible desire to design something that would exceed the good design. Isn't it natural for people to desire a red sports car when a black orthodox sedan is prevalent?

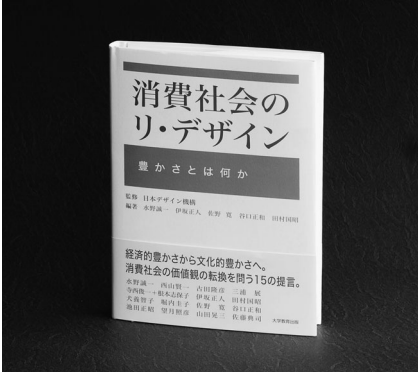
TORIGOE: To design means to solve the basic problems for human beings to survive and to live. This should not be forgotten.

SAKODA: But one can find value in the beauty of a vessel, for example.

TORIGOE: I don't deny that. I feel happy to be able to use beautiful things in my daily life, and we should stop and think about what

事務局から

出版案内
『消費社会のリ・デザイン
—豊かさとは何か』を刊行



日本デザイン機構監修の『消費社会のリ・デザイン—豊かさとは何か』を2009年3月に大学教育出版より刊行しました。内容は、経済的な豊かさから文化的な豊かさへの価値観転換をテーマに、消費社会を文化から捉え直し、豊かな文化を求める消費のありよう、消費の背景にある価値観の転換を事例を交えながら考察し、新たなデザイン課題を求めたものです。次のような構成になっています。

第1編 消費社会のコペルニクスの転換 (水野誠一)

第1章 生産・消費の新たな関係(西山賢一) / 第2章 人口減少社会の消費とマーケティング(古田隆彦) / 第3章 社会が溶解し、市場と国家だけが残る恐怖(三浦展) / 第4章 環境から「消費社会」を問い直す(寺西俊一・根本志保子)

第2編 消費社会のリテラシー(伊坂正人)

第1章 自立する消費者群(田村国昭) / 第2章 幸福の原理(犬養智子) / 第3章 消費者

の感性の行方～消費生活の中の“風情”(堀内圭子) / 第4章 広告と消費のリ・デザイン(佐野寛)

第3編 小さな単位の消費社会(谷口正和) 第1章 地域通貨は、貨幣文化を育む一粒の麦(池田正昭) / 第2章 「商店街は創造する」(望月照彦) / 第3章 ステーション・コマース(山田晃三) / 第4章 千年の消費都市・京都(佐藤典司)

第4編 消費社会のリ・デザイン(座談/水野誠一、伊坂正人、佐野寛、谷口正和、田村国昭)

『くらしとデザインの本』全3巻を刊行



子どもにデザインを伝える本として検討してきた日本デザイン機構編の『くらしとデザインの本』全3巻を2009年4月に岩崎書店より刊行しました。読者は小学校高学年から高校生までを想定しています。この本ではデザインを「生活の必要を美しく整えて充たす」ことと整理し、さまざまなデザインの基本から、今とこれからのデザインを考えます。

各巻の内容は次のようになっています。
第1巻 デザインのいろいろ(金子修也著、

依田定幸絵)

デザインとは何か、何をもちたすものなのか、何が大事なのかなどデザインのあらましと、身近な例を幅広く紹介しながらデザインを考えるきっかけづくりをしています。

第2巻 デザインの現場から(伊坂正人・佐藤聖徳著、夏目洋一郎絵)

デザイナーは、どういうことを考え、どのようにデザインを進めているのかを、実際の身の回りのもののデザインをとおし見ていきます。

第3巻 デザインのこれから(鳥越けい子・佐藤典司・南條あゆみ著、カワキタカズヒロ絵)

デザインの役割とあり方を見つめ直し、さまざまな関係のなかで考え、問題を解決していく力が今後のデザインに求められているということを考えます。

VOICE OF DESIGN VOL. 14-2

2009年3月31日発行

発行人 / 栄久庵憲司

編集委員 / 迫田幸雄(委員長)、鳥越けい子、

薄井滋

南條あゆみ(事務局)

翻訳 / 林 千根

発行所 / 日本デザイン機構事務局 〒171-0033

東京都豊島区高田3-30-14 愛ビル2F

印刷所 / 株式会社高山

VOICE OF DESIGN Vol.14-2

Issued: Mar. 31, 2009

Published by Japan Institute of Design

3-30-14 Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-0033 Japan

Phone: 81-3-5958-2155 Fax: 81-3-5958-2156

Publisher: Kenji EKUAN

Chief Editor: Yukio SAKODA / Translator: Chine HAYASHI

Printed by Takayama inc.

JD Publications

* Re-designing Consumption Society - What is richness? (March 2009)

Theme: From Material Affluence to Cultural Richness

I. Copernican Change in Consumption Society

1. New relations between production and consumption: 2. Consumption and marketing in a population-declining society: 3. Fear of the dissolution of society leaving only the market and states: 4. Consumption society from the environmental viewpoint

II. Literacy of consumption society

1. Groups of consumers becoming self-reliant: 2. Principles of happiness: 3. Emotions of consumers? "Elegance" in consuming life: 4. Re-designing advertisements and consumption

III. Small-Unit Consumption Society

1 Community currency is a grain of barley to cultivate monetary culture.:2. Shopping streets display their creativity. 3. Commerce at

train stations: 4. Millennium city of consumption- Kyoto IV. Re-designing Consumption Society (Roundtable Talk)

* Book on Living and Design in 3 volumes (April 2009)

The three volumes of books to convey design to children. Defining design as "to solve the problems and to satisfy the needs in everyday life beautifully," the books give basics and future visions in design.

Book 1: Various Designs

What is design? What does it bring? What is important in design?

Book 2: From Actual Scenes of Designing

What designers conceive, and how they proceed in their work.

Book 3: Future Designs

Problem solving strength will be required of designers.