

特集

災害が変えたもの



4 東日本大震災に思う
—自然の心を読み取り 魂のこもった道具づくりを
栄久庵 憲司

6 今、デザインに何ができるのか
田中 一雄

9 特集
災害が変えたもの

10 「矛盾」をこえていく道具
—QS72の現場報告
浅田 英紀

14 防災啓発ツールのデザイン
—うごく・たおれる・とぶ・おちる+われる 次の地震に
備える高層ビル室内安全ブック
井上 聡

18 生活に生きる科学展示に向けて
小出 真理子

22 Topics

- ・ 栄久庵憲司 Exhibition 「地中蓮華」 展開催
- ・ 栄久庵会長 「2011EXP ジャパンセミナー 「特講」」 で講演
- ・ 栄久庵会長 「架装とデザイン」 トークショー開催
- ・ 田中社長 「第3回中国国際サービス業会議」 で基調講演
- ・ 「Japan Good Design Exhibition in India」 開催
- ・ Design for Japan + WIDD2011 シンポジウム
- ・ 「メタボリズムの未来都市展」 開催される
- ・ 平成 23 年度文部科学大臣表彰科学技術賞（開発部門）受賞
- ・ 平成 23 年度都市景観大賞 受賞
- ・ 第 11 回ブルネル賞 受賞
- ・ 自治体まちづくりグッズ賞 受賞

24 Special Report

サントペテルブルグ国際デザイン会議—「エコデザイン 2011」レポート
須田 武憲

27 Column 道具文化往来 藤本 清春

28 Project News

- ・ エグゼクティブクラスシート 「JAL スカイライナー」 / 日本航空
- ・ Ténéré250 ブラジル生産モデル / ヤマハ発動機株式会社
- ・ AG 用造影剤注入装置 PRESS DUO / 株式会社根本杏林堂
- ・ 無指向性バスレフ・タワー型スピーカー Egretta TS1000 / オオアサ電子株式会社
- ・ 「つながり」 プロジェクト Geo-Cosmos, Geo-Scope / 独立行政法人科学技術振興機構日本科学未来館
- ・ 福山市立大学校章デザイン / 福山市立大学

31 Column デザイン真善美 栄久庵 憲司

4 Thoughts on the East Japan Earthquake – Making Dougu with
souls by reading nature
Kenji Ekuan

6 What can designers do, now?
Kazuo Tanaka

9 Feature:
What the great earthquake has changed

10 Overcoming contradictions – QS72 at the disaster site
Eiki Asada

14 Move, Fall Over, Jump, and Fall Down + Break
– Safety Handbook for Living in High-rise Buildings to Cope
with Coming Earthquakes
Satoshi Inoue

18 Scientific Exhibits in the Future
Mariko Koide

22 Topics

- Kenji Ekuan Exhibition “Chichu Lenge”
- Chairman Ekuan at “2011 EXP Japan Seminar”
- Chairman Ekuan at Talk Show “Kesa and Design”
- President Tanaka gave a keynote lecture at the 3rd China Trade in Services Congress
- Japan Good Design Exhibition in India was held
- Design for Japan + WIDD 2011 Symposium
- “Metabolism, the City of the Future” Exhibition
- The Scientific Technology Award (Development Category) in the 2011 Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology
- Urban Design Center Chairperson Award
- The 11th Brunel Award
- Local Government “Machizukuri Goods” Award

24 Special Report

Saint Petersburg International Design Conference on “Eco Design
2011”
Takenori Suda

27 Column Dougu Culture Crossroad Kiyoharu Fujimoto

28 Project News

- Executive Class Seats JAL Skyrecliner / Japan Air Lines
- Ténéré 250 Made-in-Brazil Model / Yamaha Motor Co., Ltd.
- Contrast medium injector for angiography Press Duo / Nemoto Kyorindo, Co., Ltd.
- Egretta TS1000 Tower Speaker with Non-directional bass reflex / Oasa Electronics, Co., Ltd.
- Tsunagari Project Geo-Cosmos, Geo-Scope / National Museum of Emerging Science and Innovation
- Fukuyama City University Seal / Fukuyama City University

31 Column Truth, Goodness and Beauty of Design Kenji Ekuan



東日本大震災に想う

—自然の心を読み取り 魂のこもった道具づくりを
栄久庵 憲司

先の東日本大震災における死者・行方不明者は、二万人を超えるという。このような報道を聞くにつけ、悲しみが止まらない。津波が迫りくる様子は、言葉では表現することができないほどの恐怖であったろう。穏やかに静まりかえった水は、それこそ大地の母といえる心の休まるものであり、母の胎内を彷彿とさせる安らかなものであるはずだ。それが、いったん水害の際には、想像を絶するものになってしまう。20mを超えるような津波は恐怖の一語に尽きる。すべてを破壊し、洗い流してしまうような強大な力を持っている。この恐怖には、救いがない。つまり、恐ろしさの先を表す言葉が何もない。恐ろしさは、恐ろしさで固定化し、いつまでも続いていく。この先に救いなどあるのだろうか。あの瓦礫を見ると、誰もが口を噤んでしまうほど、大変なものである。

敢えて私の中で、この大震災と重なりあう記憶を挙げるならば、戦後復員するときに広島で、一望千里何もなくなってしまう町を目の当たりにしたときのことであろう。原爆によるものである。月明かりで、遙か彼方に瀬戸内海がキラキラと光るのが見えた。「国破れて山河有り」という言葉が頭に浮かんだ。広島を中心を流れる川と周辺の間だけが残っているということだ。人の力と力による争いで戦争が起こり、町が廃墟になってしまったのだ。人の起こした罪は憎むべきものだが、天災に対しては怨むすべもなく、ただ「辛い憂き目にあった」と受け入れる他はない。

日本はアニミズムすなわち精霊主義の国であり、自然の中に

Thoughts on the East Japan Earthquake – Making Dougu with souls by reading nature Kenji Ekuan

The number of the dead and missing in the East Japan Earthquake in March is said to exceed 20,000. Every time I hear the news, I feel sad. The swelling tsunami waves must have caused the people there to feel an indescribable fear. A calm body of water gives people a feeling of peace like being in the mother's womb. However, once it floods, water causes great damage beyond our imagination. A tsunami wave rising over 20 meters in front of you creates fear within. It has the power to destroy and wash away everything. There is no relief in this fear. Fear. There is no other word to express the feeling. Will there be any salvation? Looking at the piles of wreckage, every person just closes their mouth.

I can recall a similarly devastated scene in my memories. In 1945, when I arrived at Hiroshima station after being demobilized, I saw the town entirely burnt down for an unlimited expanse by an atomic bomb. Under the moonlight, I could see the water of the Seto Inland Sea glittering afar. The phrase in a Chinese poem “The country was defeated, yet, mountains and

rivers remain as before” came up to my mind. The river running through the center of the city and the surrounding mountains were there. The war between national powers resulted in the utter destruction of many towns. Man-caused war should be criticized, but an act of nature is not to be blamed. All we can do is accept it as a miserable hardship.

Japanese people are animist and see gods in nature. We feel that water, mountains, winds and all things in nature have spirits. We feel that water reflects our wavering, and helps calm our minds. Water is respected and awed. This is also true with mountains, rivers and winds. They are beautiful, refreshing, magnificent and great. Since ancient times, we Japanese have cherished this kind of feeling toward nature. Even if we feel anger against or sympathy toward a natural disaster, we cannot help ourselves. I do not mean to say that we should respect earthquakes and tsunami, but I want to say that we should have a feeling of reverence and awe to nature. The power of civilization which produced trains and automobiles is strong. But the products of civilization can be destroyed in a minute. Therefore, we should be in awe of nature even as we consider how we can develop our civilization. We need to continue our efforts to consider how to protect ourselves from

神々がいる。水に心があり、山に心があり、そして風に心がある。自然の中のあらゆるものに心を感じているのだ。水は心の揺らぎを写し、また、心を平静に保つものにもなる。それゆえ、水に感謝するという気持ちが生じる。いふなれば、水というものは、尊敬され、畏怖され、畏敬されている。山も川も風も同様で、きれいで清々しく、偉大で雄大で尊敬されている。そういう思いを日本人は有史以来大切にしていた。ここで言いたいことは、自然災害に対して、怒りや同情を感じても、如何ともしがたいということである。しかし地震や津波を尊敬せよというのではない。改めて、静かだった自然に対する尊敬・畏敬の念を持つべきであると言いたいのである。確かに、電車や自動車を生み出した、文明の力は強大である。しかし、文明は瞬間に失われる。だからこそ、素直に自然に対する畏敬の念を持ちつつ、文明のあり方について、あらためて考えることが大切なのである。自然の災害については、これから努力を重ねてその対処法を考えていくことが重要だ。今、冷静さを保つことは難しいかもしれない。しかし、理性の目だけは持っていたい。そして、先走りしたり、気負いすぎること、本来の意思が瓦解しないよう、心をしっかり持ち続けねばならない。

私のライフワークのひとつに道具論研究がある。モノに心が宿るということは、この道具論の根幹に関わる重要な問題である。よくよく考えてみると、有史の昔から、アニミズムにおいては、モノに心があると言われて来たではないか。これを勘案すれば、道具に心があるということは、歴史的に当然であると考えられる。たまた

ま今回の震災から思い描いたことであるが、この災害を受けて思いを深めることが、道具を考えていく上において、新たな解決編を生んでいくのではと考えるようになった。今回の東日本大震災や阪神・淡路大震災は言うに及ばず、日本人は古より長い歴史の流れの中に、数多くの災害を経験してきた。しかし、その経験を未だ生かしきっているとは言いがたい。そもそもデザインというものは、文明の意味を理解して進めていくべきことであるが、今こそ文明とは相対する側面にある、自然にこそ目を向けるべき時ではないだろうか。すなわち、文明と自然のあり方を再考し、あらためて心を託せる道具、魂のこもった道具を創造することが必要なのではないだろうか。そうすればその道具たちの持つ力強い導きによって、人間も新たな生活と暮らしの再興を計ることが出来る。そして道具そのものも、道具に込められた様々な事柄を通じて、その深い意味を新たな世界に発揮することが出来るのである。

日本人には忍耐力があり、協調性があると世界的に評価されている。その日本人の意気・気概からみれば、必ず再興できると信じている。これからは、天災から学んだ新しい英知を存分に発揮することが必要となろう。そうすれば、新たに築かれる街や村の姿が、未来を輝かせることになるはずだ。その時こそ、日本は世界の国々を導き啓くことができる国となる。日本にはその力があると確信している。

(えくあん けんじ GKデザイングループ代表)

natural disasters. It may be difficult to keep ourselves calm, but we need to stay rational in our thinking. We must maintain a firm mindset so that our determination will not be carried away by pretentiousness or getting ahead of ourselves.

One of my life works is Dougu theory studies. The essential element of the Dougu theory is that objects house spirits within themselves. Since the beginning of our history, people, believing in animism, have thought that spirits dwell in things. In other terms, it is a matter of course that Dougu have spirit. After the great earthquake, I came to think that we can find new solutions for Dougu by giving deep thought to the disaster. We, Japanese, have come through a number of natural disasters, not only the March 11 earthquake or the Hanshin Awaji Earthquake, but we cannot say that we have built on our experience. Designers should understand the meaning of civilization when they are engaged in their work, but now we should turn our eye to nature which is at the opposite side of civilization. Then, strongly led by these Dougu pieces, we can make a fresh start in our living. Reflecting the heart and mind put into them, Dougu will be able to present their profound meaning in the new world.

The world sees the Japanese to be patient and cooperative. I am certain that with our spirits, we are able to rehabilitate the disaster area. We need to make full use of the wisdom newly learned from the act of nature. Then, towns and villages to be built from now will be the models for the future. It is a time when Japan can become a leader of other countries. I am confident that we have that competence.

Kenji Ekuan, chairperson, GK Design Group

今、デザインに何ができるのか

田中 一雄

「デザインに何ができるのか」私は、常にそのことを考え続けてきた。暮らしに美を求めたデザインの役割は、モノづくりから、コトづくり、そして体験づくりへと、拡大し変質してきた。

そして今、「3月11日午後2時46分」を経て、「デザインに何ができるのか」という問いを、今また真摯に考え直さなくてはならないと思っている。

この春、石巻の現場に立った衝撃。それは、恐らく生涯忘れられないだろう。一見すると以前と変わらぬ賑わいを見せる仙台から、夕刻近く一人車を飛ばした。道すがら、無数の自衛隊車両とすれ違うが、そのほかは何も被害を受けていないかに見える。そんな風景が車窓に流れていく。意外に大したことはないのだろうか、そう思いながら海へと向かう。そして、あるところで、突然信号機が消えていた。

瞬間、背筋が凍った。突然、そこから何もなくなっていたのだ。津波はすべてを呑み込んでいた。「言葉がない」としか言いようがない。まさに「無常」。一瞬にして全てが無に帰した時、これまで私たちが創りあげてきたものは何であったのかと思う。ここは、私たちの「グランド・ゼロ」だ、落涙とと

もにそう思えてならなかった。

そして、フクシマが残した問題が続く。六月末のある日、福島県南相馬市の緊急避難準備区域に住む93歳の女性が、「私はお墓にひなんします ごめんなさい」と書き残し、静かに自ら命を絶った。原発事故の行く末を悲観し、避難の足でまといとなることを嫌ってのことであった。その長男夫婦は「おばあちゃんの死の意味をしっかりと伝えてほしい」と語っているという。

津波と原発事故、この二つのことは、私たちに何を語っているのだろうか。ひとつ明らかなことは、これまで信じてきたモノゴトの規範を考え直さなくてはならないということだ。人類は自然に勝てると思ってきた、そして原発の過酷事故も起こらないはずだった。

しかし、私たちがこれまで積み上げてきた日々は、脆くも砕け散った。科学技術とは、何であったのか。日本の地図から、福島県の一角が消え去ってしまった今、これまでのもののあり方を、根底から問いなおさなくてはならないだろう。それは、前進を続けてきた文明の限界なのかも知れない。あるいは“絶対性”という認識の崩壊を意味しているのだろうか。科学技術とは、限りのな



高台のふもとに流れ着いた無数の車が、三日間燃え続けていたという。遙か遠方に海が見える。宮城県石巻市 2011年4月

What can designers do, now?

Kazuo Tanaka

“What can designers do?” This question has always been on my mind. The function of design to add beauty to our living environment has been expanded and changed over time from creating objects to matters and further to experiences.

And now after 2:46 in the afternoon of March 11, 2011, I am thinking that we should seriously consider “what design can do” anew.

I stood in the middle of the disaster-hit area in Ishinomaki. I will never forget the shock. I left Sendai, apparently as lively as before, driving a car before sunset. On the way, I passed a number of vehicles of the Japan Defense Forces. Other than them, the scenery seemed to be the same as before. I felt that the damage may not have been so serious. I kept on going toward the sea. At one point, the traffic

sign pole disappeared.

That moment was the beginning of the spine-chilling sights. Nothing remained there. The tsunami wiped away everything. I had no words to describe the sights. It was exactly a picture of nothingness. Everything came to nothing. What had become of all that we have built up through years? This is our “ground zero.” I could not help thinking that way with falling tears.

Then began the problems caused by the Fukushima Daiichi Power Plant accident. A woman aged 93 living in a district for possible emergency evacuation in Minami Soma city in Fukushima committed suicide. She left a message, “I am evacuating to my graveyard. I’m sorry.” She was in despair about the development of the power plant accident and about becoming a burden to her family in evacuation. Her son and his wife told the media “please convey the meaning of my mother’s death clearly.”

What do the tsunami and the power plant accident tell us? Clearly, we should reconsider what we have believed. We have thought that humans can control nature. We have supposed that there would be no severe accidents in nuclear power plants.

The things that we have accumulated for many years were destroyed in minutes. What has scientific technology meant to us? Now that a part of Fukushima prefecture has become a world concern, we must ask ourselves fundamentally how we have related with technology. It may be that civilization that has continued to advance has reached to its limit, or the collapse of the perception of “absoluteness.” Scientific technology may mean a manifestation of never-ending human desires. Technology is destined to advance all the time. We cannot deny this. It is important to define to what direction we are going. From where did we come, and to where are we heading? Where do we stand and what do



Countless vehicles washed up at the foot of hills kept burning for three days. The sea is seen at a far distance. Ishinomaki, Miyagi prefecture. April 2011.

い人間の欲望の発露とも言える。それは、前進し続けることを運命づけられたものだ。私たちは、そのことを否定することはできない。しかし、どこに向かって行くかが重要なのだろう。私たちはどこから来て、どこに行くのか。私たちはどこに立ち、何をみつめていくのか。そして、あるべき、嘘のない本質とは何かを、デザインを通じて考えることが、私たちの使命と思えてならない。

では、今この時、私たちはどこへ向かっていくべきなのだろうか。自然の、あまりに大きな力を認めた上で、人類が必要とするエネルギーをどのようにつくっていくべきなのか。残念ながら人間は、一度手に入れた「快適性」を、手放すことなどできない動物である。それでも3月11日以降、日本人は実に真面目に「我慢」している。節電が叫ばれ、皆が暑い夏に耐えている。一日も早くこの危機を脱し、気がねなく電気が使える日を待っているのだ。

だが、答えは簡単ではない。再生可能エネルギーへの転換は必須であるが、制度の変革を必要とし、その拡大には時間を要する。あるいは、地球温暖化はしばし忘れ、天然ガスを限りなく燃やすしかないのだろうか。もし、それが無理だとするならば、今

一度、原子力に未来があると信じるのだろうか。しかし、どうしても生じてしまう核廃棄物を、人類は数万年単位で管理し続けることなどできるのか。少なくともそれは、後世に莫大な負の遺産を残すことに他ならないのだ。それでも、私たちは巨大なエネルギーの供給を待ちながら、耐乏生活を続けるしかないのだろうか。

人間は、いつまでも我慢し続けることはできない。人間の快適欲求の不可逆性を認めつつ、多様な次元での地球環境への負荷を回避することはできないのだろうか。その答えこそが、今最も問われている。ここにおいて、私たちは、東日本大震災が開いたパラダイムの扉を、見つめなくてはならない。求めるべきは、単なる過去への復旧ではない。言い換えれば、エネルギーの、生産と消費の「あり方」を変えなくてはならないということだ。その時、デザインに何ができるのだろうか。

デザインが掲げてきた「より良い生活の創造」という役割は、これからも変わらないだろう。しかし、何が「より良い」生活なのか、その定義は揺らいでいる。それは、従来考えられていた「あり方」とは違ったものであろう。エネルギーを過剰に消費せず、ざりと

we look at? What is the sheer essence of things? Thinking about these things through the act of designing might be our mission.

Then, to what direction should we go at this particular time? Admitting the enormously strong power of nature, how should we produce energy sources for humans? Humans, unfortunately, can hardly part with “comfort in life” once we have obtained it. Even so, since March 11, the Japanese have been enduring electricity shortage. We are putting up with the heat of summer by limiting our power use, hoping that the power corporations will overcome this crisis as soon as possible so that we can use electricity as we need.

We cannot find the answer easily. A shift to renewable energy sources is a must. But it requires a reform in the social system, and time to spread the system. Or, isn't there another way than forgetting about global warming for a while and

burning natural gas to the maximum to produce electricity as we need? If this is not possible, will we come to believe in the future of nuclear power again? Are humans able to keep inevitably produced nuclear waste under control for centuries? The waste will mean a massive negative legacy to the coming generations. Or, do we have to continue to live with the power shortage and just keep hoping that someday there may be an increased supply?

We cannot put up with keeping our belts tightened for good. Can't we find ways to reduce burdens on the environment in various dimensions while satisfying the human desire for a comfortable life? This is the most wanted answer today. We now have to look for a new paradigm after the Great East Japan Earthquake. We need to change our ways of producing and consuming electricity, instead of rebuilding everything to what it was before. What can designers do in this process?

The function of design “to create better living” will not change in the future. But what is “better living”? Its definition is being shaken. The image of “better living” will become a different one. We should be able to devise a comfortable life that neither makes excessive use of energy nor requires us to live an austere life. There should be a means to create a comfortable life while maintaining harmony with the environment. Designers must envisage a new kind of richness. What is demanded of designers now is their insight into things and the competence to compile their findings to find solutions for the future. We must show our insight and abilities to present hypotheses. It is a matter of course that the solutions will be filled with “emotional richness,” because the essential function of design is to move people's hearts. When contradictions in civilization are revealed, it is the work of designers to approach them from a cultural aspect and solve them.. At the

て原始的耐乏生活をするのでもなく、地球と調和しながら快適な生活は生み出せるはずだ。デザインは今、新たな豊かさを創らなくてはならない。必要とされるのは、モノゴトの本質をもう一度捉え直し、真実を見極め、それを編集し、未来を解き明かしていく「デザインの力」であろう。その時、デザインがもつ直感力と、ソリューションを導く仮説提示力が発揮されるはずだ。そして、勿論そこには、「心の豊かさ」が満ちていなくては意味がない。心を動かすことこそ、デザインの本質である。文明の持つ矛盾が明らかになった時、それを文化によって解き明かしていくことこそ「デザインの力」である。この国難に立ち、私たち自身を根底から問い直し、「明日」を描いていくことが必要なのだ。

津波の中に消えていった数多くの人々の魂と、その後起きたあまりに重い事故の陰で消えた魂に報いるためにも、「新たな暮らしのあり方」をデザインによって創りだしていかななくてはならない、それが私たちのMissionなのだと思っている。

(たなか かずお GKデザイン機構 代表取締役社長)

time of national difficulty, we need to look into ourselves and draw a picture of our “tomorrow.”

We must design a “new lifestyle” for the sake of the souls of the thousands of people who have gone with the tsunami and those of people who have lost their lives in the serious accidents that followed. I earnestly think it is our mission.

Kazuo Tanaka, president, GK Design Group



パワーイレ：AC電源や太陽光発電などを蓄電し、必要な時にコンセントをさすだけでだけでAC100Vの出力ができる大型リチウムイオン蓄電池。可搬型非常用電源としてだけでなく、今後スマートグリッドとのリンクやピーク時対応電源などとして大いに注目されている。開発にあたっては、エンジニアとデザイナーのコラボレーションにより、規格、構造、使用方法などが設定された。エリーパワー株式会社 デザイン／GKインダストリアルデザイン

POWER YIILE : A large lithium-ion battery that stores electricity from an AC power source and a solar power generator that outputs AC 100V electricity when a plug is inserted. It is drawing public attention not only as a mobile emergency power generator but also as an element in the smart grid system, and an extra power source for the peak power use time. For its development, engineers and designers collaborated in determining its quality standards, structure and use. ELIY Power Co., Ltd. Design: GK Industrial Design

災害が変えたもの

寺田寅彦の随筆に『津波と人間』がある。昭和8年の昭和三陸地震の直後に書かれている。それより37年前の明治29年にも大津波があり、反復性が指摘されていた。しかし、それほどの大惨事でも、時が過ぎるにつれ人々は忘失する。法令による永久的な対策も当てにはならず、災害記念碑を立てて後世につながる警告を残しても廃れてしまう。この惨禍を次世代に継承するための周知と啓蒙には、学校教育によって普遍的に敷衍するのがよいと書いている。ならば、被災していない人に、あるいは何十年の後、この地震すら知らない人々に、災害の恐ろしさを理解してもらうために、デザインができることがあるはずだ。その場にはいない人々に臨場感を持って伝えることも、デザインの役割ではないか。

寺田寅彦はまた、随筆『小爆発二件』の中で「ものをこわがらなすぎたり、こわがりすぎたりするのはやさしいが、正当にこわがることはなかなかむずかしいことだと思われた。」と言っている。ものごとを過大に評価したり、きちんと認識しなかったりすれば、正しい立ち位置がわからなくなる。足許を見つめなおし、先を見通していかなくてはならない。デザインにはそのような明確な視点と行動が期待されているのである。

多くの人が、この3月11日を境に、世の中の価値観が変化したと感じている。その変化とはどういうことか、そして変化に対してどのように対処すればよいかを模索しはじめている。また、今回の震災で顕在化したさまざまな課題がある。瓦礫のごとく山積するそれら一つひとつを取り上げて、デザインになにができるのか、何を成すべきなのかを、あらためて問いなおさねばならない。

(編集部 松本匡史)

Feature: What the great earthquake has changed

Terada Torahiko (1878-1935), physical scientist and essayist, wrote an essay “Tsunami and Humans” right after the Showa Sanriku Earthquake in 1933. In 1896, 37 years before this, there occurred a huge tsunami. In his essay, he pointed out the repetitive nature of earthquakes and tsunami. However serious the damage may be, people tend to forget it as time passes. Permanent measures to make us remember the disaster are hardly effective. Disaster memorial tablets intended to hand down cautionary messages to following generations are soon forgotten. In order to disseminate the disaster information and educate young people, he proposes that disaster education should be provided at school.

Designers can do something to help people who have never experienced tsunami or do not even know the Great East Japan Earthquake to understand the fear and the scale of the disaster. It is the role of designers to communicate the power of nature to people with realistic sensations.

In his “Two Incidents of Small Explosions,” Terada comments, “It is easy to not to fear anything too much or to fear something too much. But it seems to be quite difficult to reasonably fear something.” If we overestimate or do not perceive something rightly, we cannot define where we stand. We must get a clear view of the reality and see beyond it. Designers are expected to have such a clear perspective and behavior.

Many of us feel that our value system changed after March 11. We are starting to consider what change means and how we can react to the change. Many challenges became apparent from the disaster. As we pick them up one by one we must ask ourselves what is the right thing to do.

(Editor Tadashi Matsumoto)

私が石巻の被災地に入ったのは震災から約一か月を経過した4月中旬。青い空の中に、やっと咲きはじめた東北の桜が印象的だった。市内の道路を海に向かって車で走ると、突然景色は一変した。衝撃的だった。見渡す限りの瓦礫が空と海の間に広がっている。ここは何処なのか、あまりにも現実とかけ離れた風景に他の惑星にでも降り立ったかのような感覚に陥った。想像をはるかに超える現実に、もはや現実感無く、強烈な喪失感を覚えた。圧倒的な自然の力に敗北した近代文明の残骸を目の当りにして、我々が抛り所として来たものを失った気がした。

災害は非常と言う大きな「矛盾」に他ならない。今まで有ったものが一瞬にして無くなるという事実は、我々の意識の



Overcoming contradictions – QS72 at the disaster site Eiki Asada

It was in the middle of April, a month after the earthquake that I visited the affected area in Ishinomaki. Cherry flowers beginning to bloom were impressive under the blue sky. Driving toward the sea on a city road, the scenery dramatically changed at one point. It was shocking. As far as the eye could see, rubble spread to the sea. “Where am I?” Looking at the too different scene from the past, I felt like I suddenly stepped onto a different planet. The reality of devastation was far beyond my imagination, and I could hardly believe that it was a reality. I was filled with a sense of loss. I felt that we had lost what we had considered to be right as I stood amidst the ruins of modern civilization that had been overrun by the power of nature.

A disaster is a large “contradiction.” What had been present became absent in a minute.

中に「有る」ということと「無い」ことが同時に存在し、受け入れ難い二元対立を引き起こす。想定された前提の上に成立している近代社会において、想定外の現実には自己矛盾をひき起こし、混乱によって日常性を喪失する。人々の不安や悲しみも「自と他」や「主観や客観」の二元論的思考が生み出す矛盾である。我々はこのような根源的な「矛盾」の上に存在している。

非常時において、人々を救うための道具とは、この「矛盾」の中で「はたらき」を維持できる存在でなければならない。

変化を受容する自在性

QS72 は一種類のモジュールユニットのメタボリックな展開による災害支援空間システムである。このデザインは最初から意図されたというよりは必然的な発見であった。GK道具論の系譜をたどればひとつの構造を見出すことが出来る。それは「変化を受容する自在性」をもつことであった。道具はある目的をもって創られると言えるが、全てがつくり手の意図したものであるとは限らない。道具は我々と同じく宿命的に「矛盾」の中に存在している。しかしながら道具

This fact brings the “present” and the “absent” simultaneously into our consciousness, causing an unacceptable dichotomy. In contemporary society which is established on the common assumption, an unanticipated reality causes a self-defeating contradiction in ourselves, and out of confusion, we lose the ordinary. People’s anxiety and uneasiness are a contradiction caused by dichotomic thinking of “oneself and others,” or “subjectivity and objectivity.” We are living with such a fundamental “contradiction.”

In times of emergency, Dougu as a means to save people must be able to maintain their functions in an environment with unexpected “contradictions.”

Adjustability to accept changes

Quick Space 72 (QS72) is a temporary structure for disaster relief consisting of several parts. The design of this system was not the result of an intentional process of designing but rather it grew out of our thinking. Following the GK Dougu theory,

は自らの枠を破壊し、自らを再構築することによって「矛盾」そのものと同一化し、「自在性」を得ることができる。論理的な枠組みを超えて、道具が「矛盾」そのものに同一すればもはや「矛盾」ではなくなるのである。ここに本来道具に備わっている「はたらき」を得る事が可能となり、人間と道具の新たな関係が生み出されるのである。

避難生活に尊厳確保を

被災者の多くは日常生活から切り離され、不自由でプライバシーの無い避難生活を余儀なくされている現状がある。

QS72 は被災者の精神的な安定・安心のサポートを目的としたポータブルアーキテクチャとして開発された。災害発生直後から即時に展開し、仮設住居が建設されるまでの間、可能な限り快適な生活空間を提供。モジュールシステムは備蓄や供給を合理化し、各地の防災拠点から迅速な支援がおこなえるよう意図されている。リサイクルや加工性、強度、断熱性等に優れたPP樹脂複合板を用い、折板構造により高い強度とコンパクトな折畳みを実現。モジュールを連結する増殖システムは、最小ユニットを自

one structure which had “flexibility to accept changes” is found. A Dougu piece is created with a purpose, but not all Dougu are made as intended by a maker. Like us, Dougu is fated to exist with “contradictions.” Even so, Dougu breaks its own framework, reconstructs itself, and assimilates with contradictions and then gains “flexibility.” At this moment, Dougu becomes able to function as intended, and new relations between humans and Dougu are established.

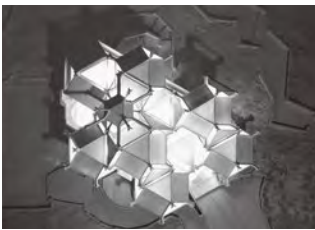
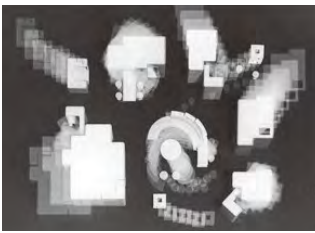
Dignity in evacuation life

Many affected people are forced to take shelter in uncomfortable situations without privacy. QS72 was developed as a portable shelter to support the peace of mind of the affected. It is meant to be used immediately after the occurrence of a disaster to provide them with a comfortable living space until provisional housing becomes available. Its module system facilitates storage and quick transportation from supply centers. It is made of polypropylene plastic composite



赤十字スタッフの専用個室。テント空間に比べ、雨・風・雪に対し安定性が高い。

Red Cross Staff Room. It has greater rain, wind and snow stability than a tent.



QS72の発想のもととなった道具論研究。

上：動く家具部屋 下：カメノコ住居

Upper : Movable Furniture Room,
Lower : Tortoise House (1964)

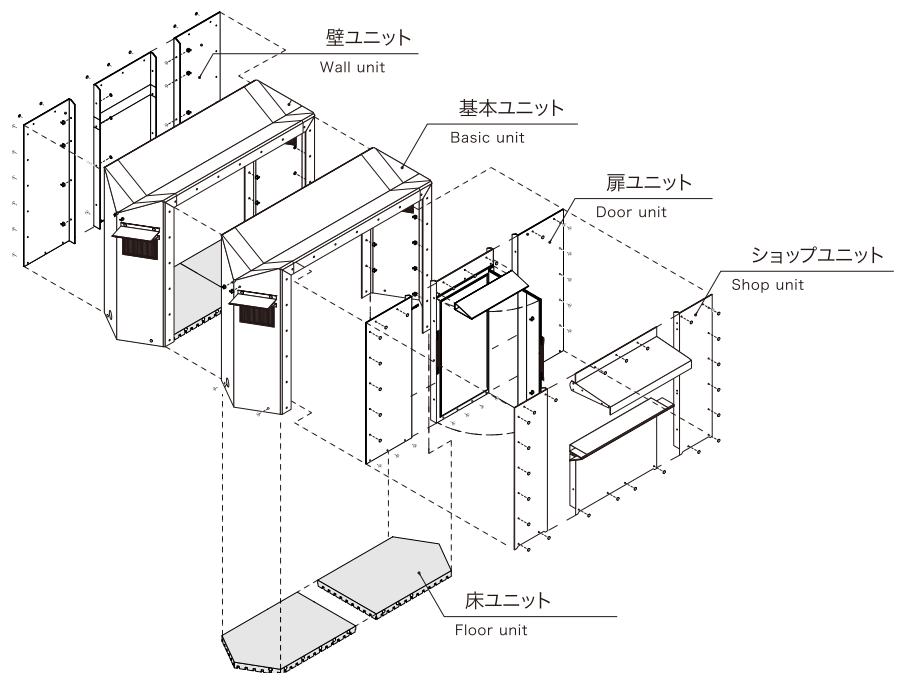


boards which have strength and heat insulation and are easily recycled and processed. Its strong folded-plate structure allows folding into a compact package. By combining a number of units in different ways, a house or a meeting room can be constructed.

The prototype was published in 2010. Joint development with the Japan Red Cross Society for variations just started this year when the Great East Japan earthquake occurred. With support by YKK AP Inc., 100 units were sent to the affected area. At Ishinomaki Red Cross Hospital, they were used as temporary clinics and volunteer centers. The director of the hospital found the units useful, and recommended to the Red Cross Society that the units should be stored as standard equipment.

Emergency System which did not function

Many problems were found at the sites of support activities. QS72 was intended to provide the affected people with living spaces immediately after the disaster. In fact,



在に組み合わせることで、コミュニティを構成する村住居ともなりえる。

2010年に発表され赤十字社との共同開発が始まったばかりで起こった東日本大震災ではYKKapの支援によって100ユニットが被災地に送られた。石巻赤十字病院では仮設診療施設やボランティアセンターなどに使用され、日赤石巻病院長からも日本赤十字社の標準装備品として推薦されるなど高い評価を受けた。

機能しなかった非常システム

被災者支援の現場に入ってみるとさまざまな問題点を見る事が出来た。QS72は被災者に迅速な居住空間の提供を主たる目的としたはずであったが、実際にはそのような使用例は実現していない。これはQS72 そのものの問題だけではなく、主にオペレーションシステムが機能しなかった事に起因する。被災者支援の大きな障壁となったのが「平等性の問題」である。行政などの公的機関は平等性の確保が求められるため、客観的な優先順位が付けられるまで身動きのとれない状況にある。巨額の義援金が集められてもすぐには分配出来ないことも



上・左下：石巻赤十字病院に設置された多目的空間。六角形型の内部空間は約22畳。 右下：石巻の仮設診療所。QS72を切り貼りし、診察用個室がつけられた。

Upper, Lower Left : Multi-purpose structure installed at Ishinomaki Red Cross Hospital. The hexagonal interior space is 36 sq. m. wide. Lower Right : Makeshift clinic in Ishinomaki. QS72 units were cut and restructured as a private room for medical consultation.

none of the QS72 units was used for this purpose. It was not because of QS72 itself, but mainly because of the administrative system. The great barrier for relief activities was the “problem of equality” on the side of the local governments. As “ensuring equality” is demanded of the local governments and other public entities, they could not distribute donated relief supplies until an objective priority order is defined. This was also true with the publicly donated relief money. Even though a large amount of donations was received, money could not be distributed immediately. There is a contradiction that money and supplies were here, but they could not help the needy people for some time.

It was NPOs, NGOs and individual volunteers that were effectively engaged in relief and support activities. As they were not under public control, they could carry out activities at their own discretion and responsibility. Our failure in the provision of QS72 this time was that we depended only on

governmental channels. We should consider partnership with non-governmental organizations.

Overcoming contradictions

At some support activity sites, QS72 units were cut into parts, restructured in combination with other parts and functioned for purposes that we had not expected. I saw the possibility of overcoming contradictions when Dougu was reconstructed to meet the needs at the site and to adapt to the situation.

Through the disaster, I felt that the great framework of “absolute trust” between us and society was lost. A contradiction arising between individuals and society resulted in bringing people’s fundamental uneasiness to the surface. We need a new foothold to live our post-earthquake life. One potential foothold is a village community.

A village community in which people help each other and are coherently connected has a function to connect individuals with greater society. Within a community, we

can avoid being alienated or isolated, and find a feeling of communal security. Within a community, we may be able to identify ourselves with society, and overcome social “contradictions.”

QS72 is a tool to construct the core of a community which has been lost for a while at the time of emergency. Although this function was not realized this time, we need a place which can be the base of emergency life that offers a feeling of safety to people. To design comfort in unordinary life will mean to help affected people to gain a sense of human dignity. From things to people, the March 11 disaster opened a new door to the roles of designers.

Eiki Asada, Executive Director, GK Sekkei



今回は実現できなかったが、被災者への迅速な居住空間の提供が本来のQS72の主目的である。

The ultimate purpose of QS72 is to provide the affected people with living spaces right after a disaster, although this was not realized in the East Japan earthquake.

同じで、ものはあっても人々を援けられないというやるせない「矛盾」が存在する。

実際に現場で支援活動を行い有効に機能していたのはNPOなどボランティア団体や個人であった。彼らは公的な枠組みを持たないため、自らの判断と責任で機動的に活動することが出来る。このたびのQS72の初動問題は公的なルートのみを重視した結果であり、民間ボランティア団体等との連携が重要な課題である。

矛盾をこえてゆくもの

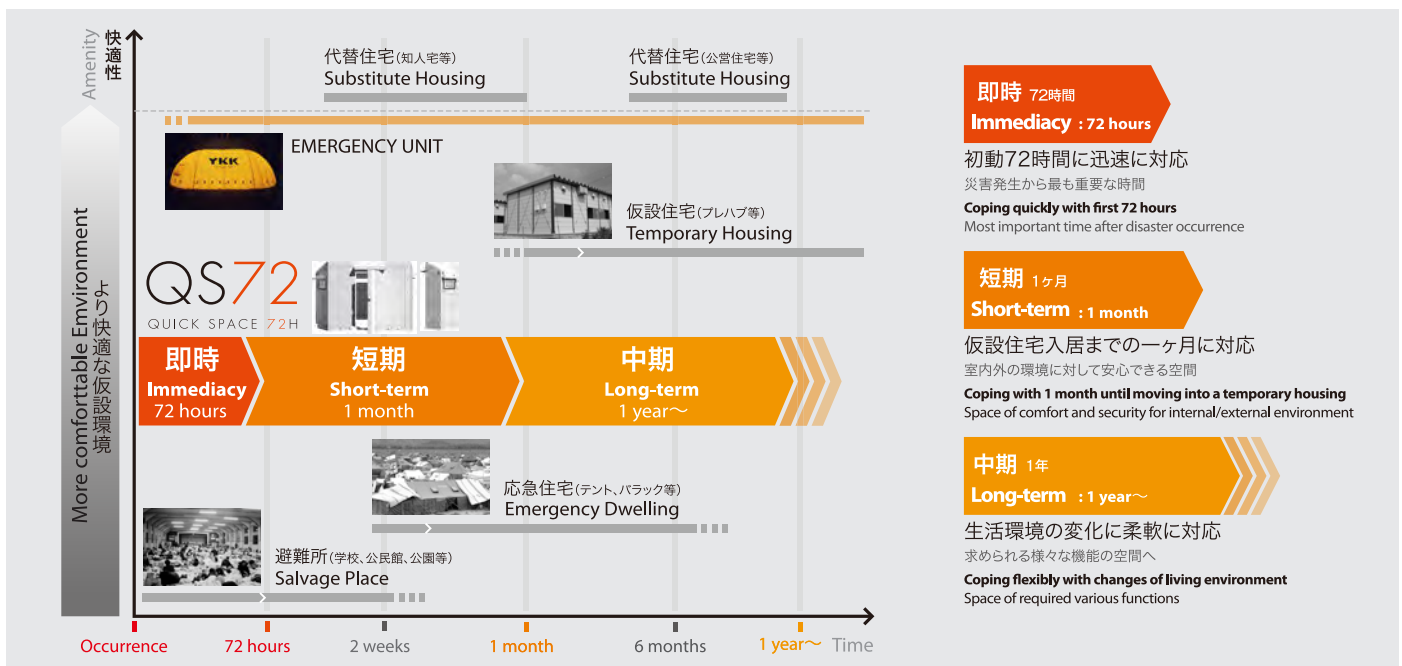
被災地でのQS72は現場で切り貼りされ予想を超えた使い方をされているものもあった。極限的な現場の必要性によって道具が自らを再構築し、適応してゆく姿に「矛盾」をこえてゆくものの可能性をみた。

このたびの震災を経て、我々と社会の関係は「絶対的な信頼性」という大きな枠組みを失ったかのように思える。個人と社会という二元構造に生じた「矛盾」は根源的な不安を顕在化する結果となった。震災後の社会を生きる我々には新たな拠り所が必要なのである。その可

能性として、コミュニティ(村社会)がある。お互いを助け合い、人と人をつなぐ村社会は個人と社会を結び付ける実体的な機能を持っている。この中で我々は無縁や孤独を回避し、共同体としての安心を得ることが出来る。我々はコミュニティにおいて個人と社会の自己同一を行い、社会的「矛盾」をこえてゆくことができるのではないかと。

QS72は非常時において、一時的に失われたコミュニティの核をつくる道具でもある。このたびその実現は叶わなかったが、非常時にこそ生活の中心となり安心を生み出す拠り所が必要である。非日常の中のコンフォートをデザインすることは、被災された人々の尊厳確保にもつながる。「もの」から「ひと」へ3.11の震災を機に、デザインの役割に新たな扉が開かれた。

(あさだ えいき GK設計 取締役)



井上 聡

デザイナーの役割

1998年から私たちと防災デザインの研究会を開いてきた京都大学防災研究所の林春男教授は、防災の専門家とデザイナーとの関係を、農家と料理人との関係に例えられた。

農家は、自ら手塩にかけて作物を育て、料理人は、その食材を吟味し顧客の好みや季節に配慮して調理した料理を提供する。同じように防災啓発ツール制作において、専門家は、自らの知見に基づき信頼性の高い情報を提供し、デザイナーは、その内容を理解し対象に相応しい構成と表現で一つのツールをデザインする。

料理人とデザイナーに共通するもの

は、素材を吟味し、顧客に応じた最高のパフォーマンスが発揮された成果を提供することである。

『うごく・たおれる・とぶ・おちる+われる』の構成

防災活動の基本フレームは、リスク評価→防災計画→災害対応の仕組み→研修・訓練と言われている。これを啓発ツールのコンテンツで言い換えると、その災害で発生すると考えられる被害は(リスク評価)→それに対してなにをすればよいのか(防災計画)→それをどのように行うのか(災害対応の仕組み)→実際にやってみよう(研修・訓練)となる。

今年の春完成した『うごく・たおれる・

とぶ・おちる+われる 次の地震に備える高層ビル室内安全ブック』も、このフレームが土台になっている。

最初のパートの「災害で発生すると考えられる被害」には、全16ページ中87ページを割く。今世紀前半には必ず起きるといわれている巨大地震「東海・東南海・南海地震」を前提に、そのときおこる長周期地震動によって、震源から遠い高層ビルでも共振が起こり、その揺れによって住宅やオフィスの室内では、「うごく・たおれる、とぶ、おちる」家具と、「われる」ガラスや食器で、めちゃくちゃな状態になってしまうという。

では、そのリスクに対して「なにをすればよいのか」。次のパートでは、4つのリスクとの付き合い方を紹介し、その中でリスク「低減」として、家具固定の具体的な方法をいくつか掲載している。他にもリスクを「回避、転嫁、受容」する考え方があり、それぞれを組み合わせる総合的な防災計画をたてることを勧めている。

そして最後が、それを「どのように行うのか」、実際に「やってみよう」のパートになる。ここでは自宅やオフィスでできる家具固定のプラン作りを紹介して



『うごく・たおれる・とぶ・おちる+われる 次の巨大地震に備える高層ビル室内安全ブック～長周期地震動で家具が凶器に～』

発行：平成23年3月 企画制作：東京都・新潟県・静岡県・愛知県・京都府・大阪府・兵庫県・徳島県・福岡県 監修：NPO法人防災デザイン研究会 GK京都は編集とデザインを担当した。

“Move, Fall Over, Jump, and Fall Down + Break Safety Handbook for Living in High-rise Buildings to Cope with Coming Earthquakes - Furniture pieces become lethal weapons by the “ripple effect” of the first shock from the hypocenter -”
Published in March 2011. Planning and Production: Tokyo, Niigata, Shizuoka, Aichi, Kyoto, Osaka, Hyogo, Tokushima, Fukuoka prefectural governments. Supervision: Pictogram System for Natural Disaster Reduction. GK Kyoto was assigned with editing and book design.

Move, Fall Over, Jump, and Fall Down + Break –Safety Handbook for Living in High-rise Buildings to Cope with Coming Earthquakes

Satoshi Inoue

Roles of Designers

Since 1998, we have held study meetings on disaster prevention design with the Disaster Prevention Research Institute of Kyoto University. Prof. Haruo Hayashi likens the relation between disaster prevention specialists and designers to that between farmers and cooks.

Farmers grow vegetables by the hand. Cooks consider the best way to cook their produce and offer a dish taking into account consumer taste and the season. Likewise, in producing disaster prevention tools, experts will provide trustworthy information based on their knowledge. Designers will understand what they say, and design a tool with structures and expressions appropriate to the target clients.

The common purpose for cooks and designers is to examine the raw materials and offer the best products to meet the desires and needs of clients.

Structure of the Handbook

The basic frame of disaster prevention activities is known as “risk assessment → disaster prevention plans → disaster prevention mechanisms → training.” For designing educational tools, these can be rephrased as “identifying risk of disaster and accompanying damage → devising how to prevent the risk → devising how to cope with the risk → practicing the methods in training.”

The Safety Handbook for living in high-rise buildings “Move, Fall Over, Jump, and Fall Down + Break in preparation for Coming Earthquakes” which was published in the spring this year was compiled on the basis of this frame.

The first part “Disaster and Predictable Damage” occupies 7 pages in the 16-page booklet. The book was prepared on the

assumption that a gigantic earthquake extending the length of Tokai, Tonankai, and Nankai areas (Pacific coastal areas from Shizuoka prefecture to Shikoku island) may occur with a high probability in the earlier half of this century. If the earthquake occurred, apartment rooms and offices in high-rise buildings at a far distance from the seismic center would become chaotic, as furniture pieces would move, fall over, jump, and fall down, and glass tableware and windows would break because of the “ripple effect” of the first shock from the hypocenter.

Then, how can we cope with the risk? In the following part, ways to prepare for the four risks are introduced. To reduce the risk, some methods to fix furniture pieces are shown. There are some ideas to “avoid, shift or accept” the risk. The book recommends that individuals make their total disaster prevention plans combining these methods.

The final part is devoted to “how to do it,” and “let’s put it into practice.” It introduces how to prepare a plan to fix furniture in

巨大地震と長周期地震動と高層ビル

東海・東南海トラフ地震発生想定による被害想定から、高層ビルは被害が大きいことが明らかになりました。また、東日本大震災では巨大地震で発生する長周期地震動が、震源から離れた高層ビルで大きな被害をもたらしたことが明らかになりました。長周期地震動は、通常の地震動よりも、揺れが長く、揺れ幅が大きいことが特徴です。

もう一つ、巨大な揺れが起きる
 巨大地震発生時の揺れは、通常の地震動よりも長く、揺れ幅が大きいことが特徴です。高層ビルは、揺れ幅が大きいほど、被害が大きくなります。

揺れが小さくても、揺れが長く続くと危険
 通常の地震動よりも、揺れが長く続くと、高層ビルは大きな被害を受けやすくなります。揺れ幅が小さくても、揺れが長く続くと、高層ビルは大きな被害を受けやすくなります。

揺れがおきなくても、ガラスが割れる
 通常の地震動よりも、揺れが長く続くと、高層ビルは大きな被害を受けやすくなります。揺れ幅が小さくても、揺れが長く続くと、高層ビルは大きな被害を受けやすくなります。

長周期地震動で家具はどうなる？

長周期地震動は、通常の地震動よりも、揺れが長く、揺れ幅が大きいことが特徴です。高層ビルは、揺れ幅が大きいほど、被害が大きくなります。

うごく
 家具が動く可能性があります。倒壊の危険があります。

たおれる
 家具が倒壊する可能性があります。倒壊の危険があります。

とぶ
 家具が飛び出す可能性があります。倒壊の危険があります。

おちる
 家具が落ちる可能性があります。倒壊の危険があります。

われる
 家具が割れる可能性があります。倒壊の危険があります。

最初のパートの「災害が発生すると考えられる被害」では、長周期地震動によって、高層ビルでも共振が起こり、住宅やオフィスの室内では、「うごく、たおれる、とぶ、おちる」家具と、「われる」ガラスや食器で、めちゃくちゃな状態になってしまうことを示唆している。

The first part “Disaster and Predictable Damage” implies that if an earthquake occurred, apartment rooms and offices in high-rise buildings would become chaotic, as furniture pieces would move, fall over, jump, and fall down, and glass tableware and windows would break because of the “ripple effect” of the first shock from the hypocenter.

長周期地震動が住まいをおそう

長周期地震動が高層マンションをおそうと、それまで便利に使っていた家具が凶器に変わり、思いがけないものが原因でけがをしたり、命を落とすこととなります。長周期地震動で家具や家電がどのようになるのか、それぞれの説明を参考に確認されている部屋の安全について考えてみましょう。

収納家具
 収納家具が倒壊し、家具がたおれます。2階階から落下した場合は、けがや命を落とす可能性があります。

テレビ・テレビ台
 テレビが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

ピアノ
 キーボードが重いので200kg〜300kg。落下した場合は、けがや命を落とす可能性があります。

ベッド
 ベッドが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

電子レンジ・オープン
 電子レンジが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

照明
 照明が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

冷蔵庫
 冷蔵庫が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

ダイニングテーブル
 ダイニングテーブルが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

冷庫庫
 冷庫庫が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

長周期地震動がオフィスをおそう

働く人の多くは、1日の3分の1以上を職場で過ごしています。勤務時間中に大地震に遭遇する確率は低くはありません。特に、高層ビルのオフィスで働く人は、普段使っているコピー機やキャビネットなどが長周期地震動でどのようになるのか、オフィスに潜む危険について考えてみましょう。

サーバーラック
 サーバーラックが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

コピー機
 コピー機が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

ガラス窓
 ガラス窓が割れ、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

上置型ローキャビネット
 上置型ローキャビネットが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

書棚
 書棚が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

PC棚
 PC棚が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

デスク
 デスクが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

二段履きキャビネット
 二段履きキャビネットが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

移動式ロッカー
 移動式ロッカーが倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。

ガラス戸棚
 ガラス戸棚が倒壊し、家具がたおれます。けがや命を落とす可能性があります。



クェイク
 長周期地震動から生まれたまもの。いたずらで室内をめちゃくちゃにかきまわす。
 Quake
 The “ripple effect” of the first shock from the hypocenter. It messes up a room.

いる。まず室内の写真を撮る。次に地震時のそれぞれの家具の被害を想定し、付録の「うごく、たおれる、とぶ、おちる、わられる」シールを、写真に貼る。そして、それをもとにそれぞれ家具固定の対策をたて、実行するのだ。

防災啓発ツールの目的

このツールの目的は、次の巨大地震に備え、長周期地震動に負けない高層ビルの住まいやオフィスをつくることである。そのために、地震で凶器になる家具の固定方法をまとめているのだが、東日本大震災でも経験したように、時に現実是我々の想定をはるかに超える。刻々と移り変わる状況に対して、最終的にいのちや財産を守るのは自分自身の判断力と行動力である。それを正しい方向に発揮するためには、災害がなぜ発生するのか、どのような被害がでるのか、多様な情報の見極め方と適切な行動はなにか、復旧はどのような過程で進むのか、など防災について幅広く正しい知識を持っていることが前提になる。

防災啓発ツールが家具固定の技術情報だけでなく、リスク評価にも多くのページを割くのはそのためだ。このツ

ールの目的は、災害に強い住まいやオフィスだけではなく、ひとつづくりでもある。

ソーシャル・マーケティングと防災啓発ツールのデザインのポイント

一般に防災など、社会全体の利益向上を追求するために、ビジネスで行うマーケティングの考え方を適用することをソーシャル・マーケティングと呼ぶ。ソーシャル・マーケティングの特徴は、「競合相手がない」「モノやサービスの販売ではなく考え方やふるまいの浸透が目的」「訴える相手の幅が広い」といった点があげられる。効果的なソーシャル・マーケティングは、防災啓発ツールの制作においても、今後、重要な研究課題の一つになると考える。

これらも踏まえ、防災啓発ツールにおけるデザインのポイントを以下にまとめた。

1. 啓発ツールの目的は災害に強いまちと暮らしと人をつくること
2. 掲載情報の信頼性が担保されていること
3. 防災活動の基本フレームの中でコンテンツを位置付けること

4. 読む人なりにとるべき行動がイメージできること
5. 表現の敷居は低く内容は深いこと
6. 発信姿勢は押し付けではなく理性的で美を保持していること

『うごく・たおれる・とぶ・おちる+われる 次の地震に備える高層ビル室内安全ブック』は16ページの小さな料理だが、食材には、地震、地盤、土木、建築、歴史災害史、災害リスクマネジメント、情報システム、都市防災などの多くの専門家の研究で得られた知見と、行政機関や自治体の共同研究で得られた家具転倒データなど、新鮮な一級品が使われている。料理人は、これらを吟味して、防災料理の王道は外さずにキャラクター風アレンジも取り入れて、気軽に食べられるが味わいも深いヌーベル・キュイジーヌを目指した。

「どうぞ、この料理をお試してください。あなたのお口に合ったかどうか、本音の辛口コメントをお待ちしています。お料理のダウンロードは、<http://add.or.jp/>から。」

(いのうえ さとし GK京都 取締役)

caused, how to screen flooding information, what actions we should take, and how rehabilitation activities should proceed.

Thus, many pages are given for risk assessment and practical information on fixing furniture pieces. The purpose of the tool is to prepare not only houses and offices but also people to become strong against disasters.

Keys to Social Marketing and Designing Disaster Education Tools

Applying the concept of business marketing to pursue social benefit as a whole is called “social marketing.” The features of social marketing are “there are no competitors,” “it does not aim to sell products and services, but to spread particular thoughts and actions” and “a wide range of people are targeted.” Effective social marketing can be an important area for study also in the production of educational tools for disaster prevention.

Key points for designing educational tools

for disaster prevention are defined as follows:

1. Educational tools should aim to help develop disaster-prepared towns, living and people.
2. Information to be contained should be reliable.
3. The information given in the tools should be included within the basic framework of disaster prevention activities
4. Information should be practical to allow readers to visualize what their actions according to various situations.
5. Expressions should be friendly but the information given should be rich and profound.
6. The contents should be rational and not intrusive, and should be beautifully presented.

The Safety Handbook is a 16-page booklet. Small as it is, it contains first-hand information obtained from specialists in

earthquakes, ground, civil engineering, architecture, disaster history, disaster risk management, information system, and city disaster prevention, as well as data on furniture turnovers obtained from joint surveys by a government institute and a local government. Designers, as cooks, studied the given materials, arranged them and added spices keeping the high road of disaster prevention to offer a light yet tasteful dish.

Please taste the dish. We hope it will meet your taste, and welcome your comments. For download: access Alliance for Disaster Reduction Designs at <http://add.or.jp/>

Satoshi Inoue, Director, GK Kyoto

生活に生きる科学展示にむけて

小出 真理子

生活と科学のかい離

今回の震災で改めて科学への認識が問われている。聞きなれない科学用語や見慣れない図式がメディアにあふれ情報が錯綜する状況に、生活と科学のかい離が露呈する危うさを覚えた。生活は高度化し世の中は科学に依存し、しかし科学への興味は薄れてはいないか。高度化する科学を見えない存在にしてはいないか。

その一方で社会的テーマを共有する有志がコミュニティをつくり科学的手法で調査研究を進め生活や社会に役立てようとする動きがある。安撫になった情報技術が彼らの活動を支えている。

生活や社会の課題を考え解決する術として科学を再認識し、生きた知恵を身に着けたい。コミュニティ活動はその兆しであり、実現が容易な時代になったことを物語っている。

生活と科学とのかい離は科学側の問題でもある。社会へ科学を啓蒙する博物館や科学館さえ長年の展示手法から抜け出せていない。

従来型の展示は客観性と公共性を旨に科学を学ぶ楽しさや研究の奥深さを来館者に忠実に等しく伝えてきた。半面、

来館者自身の関心を受けとめきれず、社会を考えるための科学、生活を営むための科学といった科学観を形成しきれずに来た。

客観性と公共性に加え社会や生活の視点が必要である。

社会や生活は固有の問題を持ち状況は変化する。状況を読み取り判断する科学的思考と、社会や生活の言葉で語り合う手法が、これからの科学展示には求められる。人々が関心を寄せる自然環境や社会問題を科学の目で俯瞰したうえで、来館者や他分野の専門家も加わり議論し相互理解、共通認識、個別課題を見出す、展示物より人が主役の交流の場が必要である。そのなかで新たな科学観が醸成される。

知識活動の循環

知識という文明文化されたもの(形式知)を想像しがちである。しかし図1のように身の回りの観察や知識の実践(暗黙知)も含め一連の活動としてとらえると、知識は有形無形に変化しスパイラルに成長することがわかる。

実際は一筋に進まず行きつ戻りつ試行錯誤し、集団と個人の連携もある。理

性的行動ばかりでもない。状況を五感でとらえ身体で周囲に働きかける。主観や感性も活動を支え想像力や好奇心も推進力になる。

従来型の科学展示では科学活動の成果である記録(B)や知識体系(C)をわかりやすく整理して伝えてきた。一方私たちGKテックは知識体系(C)を学ぶ展示として、記録を体系化するプロセス(BC間)や知識体系を実践に活かすプロセス(CD間)に着目し、プロセスの疑似体験を来館者に提示する。記録をどう理解・編集し意味を見出すか、体系化された知識をどう実践に役立てるか、この試行錯誤が科学を理解する基本のひとつと考えている。

「つながり」プロジェクト「Geo-Scope」の情報探索

記録を体系化するプロセス(BC間)を疑似体験する展示事例として、日本科学未来館「つながり」プロジェクト(2011)の「Geo-Scope」を取り上げる(図2)。来館者が地球観測情報を自ら探索し地球理解を深めるツールである。この探索環境の具体化では、特に内容の構成と操作方法の両面を考慮した。

Scientific Exhibits in the Future Mariko Koide

Gap between Daily Life and Science

The recent great earthquake and power plant accident made us wonder how much we truly understood of scientific knowledge. Unfamiliar scientific terms and graphs filled the media reports, and the varying quality of information confused us. I felt a fear that a gap between our daily life and science would be revealed. Our living has increasingly been sophisticated and become dependent on science. But isn't our interest in science weakening? Aren't we pushing to make science invisible?

On the other hand, volunteers who share social themes form communities to conduct research surveys using scientific methods to improve society and our living. Increasingly affordable information technology is supporting their activities. People want to understand science and

acquire wisdom to solve practical problems faced in day to day living as well as the bigger problems in society. These community activities are a sign of this effort, and we are in an age where these activities can be easily carried out.

The wide distance between our living and science is attributed to the scientists' side. Museums or science museums which are meant to educate the public in science have not been able to break away from conventional exhibiting methods. With the principle of objectivity and public need, conventional exhibits have shown the pleasure of learning science and the depth of scientific studies to visitors. Yet, they have failed to satisfy visitors' interests, and to develop greater perspectives, such as science taking into consideration society and that the need to improve people's lives. In addition to objectivity and public need, viewpoints from society and people's lives are required.

There are problems in society and

people's daily life, and the situation around them changes. Scientific insight into changing situations, and methods to communicate science with the vocabulary of ordinary people are required for future scientific exhibits. Taking a comprehensive view on natural environments and social issues that people are interested in, we need to have discussions with visitors and specialists in other fields to find mutual understanding, common knowledge, and individual problems. A place for different people to interact is essential to develop a new view on science.

Cyclical Knowledge Activities

When hearing "knowledge," you may imagine clearly-stated knowledge (Explicit Knowledge). But as shown in Chart 1, when we understand knowledge as an array of activities including observation on things around oneself and practicing knowledge (Tacit Knowledge), we know that knowledge develops by going through

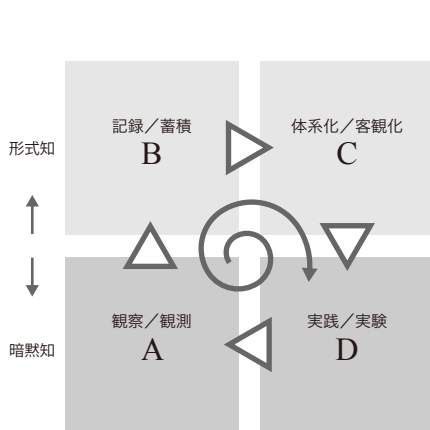


図1 知識活動の循環

物事の観察結果(A)を記録/蓄積(B)し、編集/体系化を経て知識体系が人々に共有(C)され、それを実践(D)に活かす。さらに新たな観察(A)が蓄積(B)され次の循環へつながる。本図式はSECIモデルを参考に再構成した。(参考文献:『知識経営のすすめ—ナレッジマネジメントとその時代』野中郁次郎・紺野登 著 1999 筑摩新書、ほか)

Chart 1: Circulation of Knowledge Activities

The results of observation (A) are recorded and stored (B). Through editing and systematizing the data, the knowledge system will be shared (C), and made use of for practice (D). Then, further observation results (A) are stored (B), and so on, leading to a further circulation. This chart is reorganized based on the SECI model. (Reference material: Nonaka, Ikujiro and Kon-no Noboru, 1999, "Knowledge Management and its Age" Chikuma Shinsho, etc.)

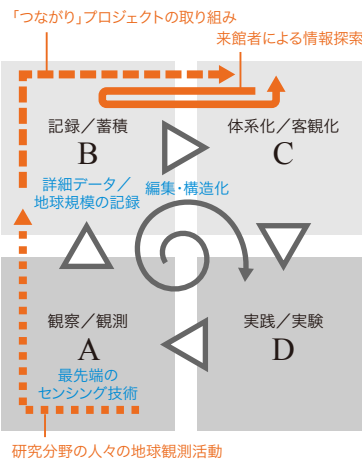


図2 「つながり」プロジェクト「Geo-Scope」の情報探索
研究分野の人々は最先端のセンシング技術で地球規模の詳細データを集めている(A)。そのデータをつながりプロジェクトが受け継ぎ、意味が読み取れるよう数値を地図に可視化(B)しテーマを設定する。地図と解説文や映像、グラフなどの関連情報を構造化して(C) Geo-Scopeで公開する。

Chart 2: Tsunagari Project <Geo Scope> Information Searching

Researchers collect detailed data on the global scale using the leading sensing technology (A). The Tsunagari Project accepts the data and visualizes the numerical data on the map (B) to make them understandable, and defines themes. Maps, explanations and photos and video images and graphs are structured (C) to be shown on the Geo Scope.

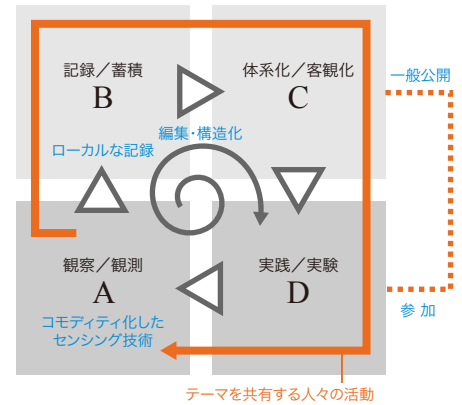


図3 コミュニティの科学活動

コモディティ化したセンシング技術で対象を観測(A)し、そこで得た科学知識(C)を生活に役立てる(D)。

Chart 3: Scientific Activities by Communities
Observe the target using commercialized sensing technology (A), scientific knowledge obtained (C) is used for people's living (D).



「つながり」プロジェクト「Geo-Scope」2011
国内外の地球観測データを自由に探索できるインタラクティブボード。「つながり」プロジェクトは、地球の様々な情報を公開する地球理解のためのプロジェクト (<http://www.miraikan.jst.go.jp/sp/tsunagari/>) 概要は本誌Project News(p.30)に掲載。

Tsunagari Project Geo-Scope 2011
An interactive board that is able to search through earth observation data of Japan and other countries. Project to understand the earth that publishes various kinds of information of the earth. (<http://www.miraikan.jst.go.jp/sp/tsunagari/>). See Project News (p.30) for a brief explanation.



ことばスタンプ 国立民族学博物館 2010

言葉と音の関係をスタンプ状のブロックを操作しながら体感できる展示。科学分野の展示物製作で培ったノウハウを文科系の展示に応用した初めての事例。

Word Stamps, National Museum of Ethnology 2010
Exhibits that help visitors feel the relations between words and sounds while handling stamp-like blocks. It is the first case of applying the expertise in scientific exhibits to liberal art exhibits.



触れる地球 2001-

地球の1000万分の1の大きさのインタラクティブなデジタル地球儀。竹村真一氏とのコラボレーション。リアルタイムの日影線や雲データをはじめ各種地球関連コンテンツを搭載し教育施設やイベントに展示している。

Tangible Earth 2001 -
Interactive digital globe in the scale of one 10 millionth of the earth. In collaboration with Shin-ichi Takemura. Data on sun shadow lines and clouds in real time, and other earth-related data are loaded. It is exhibited at educational facilities and events.

tangible and intangible changes in spiral. In practice, we do not develop our knowledge straightforwardly but go back and forth through the process of trial and error. Sometimes, groups and individuals work in partnership. Not every act is rational. We understand a situation with our five senses and work on others using our bodies. Our subjective views and inspiration can support our activities and our imagination and curiosity can also promote our activities.

In the conventional scientific displays, the record of scientific activities (B) and a knowledge system (C) have been organized and shown in easy-to-understand ways. At GK Tech, we consider the knowledge system (C) as a learning exhibit, take note of the process to organize records (between B and C) and the process to put the knowledge system into practice (between C and D), and offer visitors a simulated experience of the processes. We consider the process of

understanding, compiling and finding meaning from records, and making use of systematized knowledge as one of the basics to understand science.

Tsunagari Project “Geo-Scope” Information Exploration

An example of a display to help visitors experience the process to systematize records (B-C) in simulation is the <Geo-Scope> of the “Tsunagari Project” (2011) at the National Museum of Emerging Science and Innovation (chart2). It is a tool to help visitors explore observatory information on the earth to deepen their understanding on the earth. In materializing this searching environment, we considered the structure of contents and handling methods.

To encourage a visitor to increase his/her interest and proceed to the next search while browsing, an entrance into another theme is set within the page of a theme. The program is structured so that

操作者が情報を閲覧する過程で更なる興味を抱き次の探索へ進むように、一つのテーマ*1の中に別テーマの入り口を設け、テーマを横断して探索できる構造をとった。またタッチパネルやタンジブルなインタフェースを用いたインタラクションでは、操作のわかりやすさや展示演出に加え、身体動作を伴うことで情報探索を自らの振る舞いとして実感し記憶する効果を狙った。

来館者がテーマ(C)と個々の情報(B)とを行き来しながら主体的に理解を深める場となり、来館者の興味・関心にこたえる展示が実現した。

コミュニティの科学活動

有志の市民と専門家らが、地球規模では捕捉されないローカルな現象の解明に向け一連の活動を協同で進める。例えば株式会社ウエザーニューズの花粉プロジェクト*2や、今回の原発事故後の地域住民とボランティアによる放射線量測定と地図公開の取組み*3がある(図3)。

メンバーの様々な意見やスキルが出会い、活動の可能性や社会性を広げることができる。また活動で得た知識を公開

searching across different themes is possible. The touch panel and tangible interface are easy to operate making interaction simple. In addition, it is hoped that by causing the visitor to physically search for the information, the information will be more clearly remembered.

Visitors go back and forth between the theme (C) and individual information (B), and deepen their understanding. In this way, a display that responds to visitors' interest was brought into reality.

Scientific Activities by Communities

Citizen volunteers and specialists are jointly conducting an array of activities in defining local phenomena which cannot be captured on the global level. One example is the Pollen Project by Weathernews Inc., and the radiation dosage measurement and mapping after the nuclear power plant accident by local community and volunteers (chart3).

Views and skills of members are mobi-

することで賛同者が新たに参加し(図3右端)、データ量の増加、分析精度の向上、活動の信頼性の向上という集合知の持続的循環が生まれる。

生活現場には従来型の科学展示では知りえない科学の暗黙知、すなわち生活者が関心を寄せる科学がある。またそこから編み出される集合知は成長・変化する動的な知識であり、情報技術と人との協働による現代の知識である。

このような取組みはこれからの科学展示を考えるうえで大いに学ぶところがある。

考えるための展示、交流をはぐくむ展示にむけて

「つながり」プロジェクト「Geo-Scope」(2011)、「ことばスタンプ」(2010)、「触れる地球」(2001-)など、GKテックはいくつかの科学展示を手掛けてきた。考えるための展示を目指し、情報デザインやインタラクションデザインの手法を用いて新しい展示のあり方を探求している。しかし「Geo-Scope」の例でみたように、展示体験は一連の知識活動の一部にすぎない。背後には観測技術、多くの研究者の実践、過去の実験や知識体系の系譜、対立

する議論などがある。暗黙知も含めた科学の理解に向けて、展示の背後へ来館者の意識が向かうような企画・構想が必要である。

震災から得た教訓は生活や社会を考える科学の欠如であり、そのための交流をはぐくむ展示も私たちの課題になる。社会的課題に取り組む領域横断的な交流の場づくりには、コミュニケーションツールの展示システムをデザインしてきたこれまでの経験を活かし、さらなるツールの展開を図りたい。科学分野以外に科学展示を提案しすそ野を広げる取り組みも必要である。

日々接する知識や人間関係が、ウェブをはじめとする情報空間へと移行する今日、身体を使って学び顔を突き合わせて考えるリアルな場が重要性を増している。これからの科学展示はその装置として機能する。

(こいで まりこ GKテック チーフプランナー)

lized and the potentiality of their activity and social impact can be broadened. When the knowledge obtained through activities is published, participants may increase in number (right end in the chart), the quantity of data will increase, accuracy of analyses will be enhanced, and the credibility of activities will be heightened. Thus, the sustainable circulation of collective knowledge will be effected.

At the actual scenes of people's living, tacit scientific knowledge exists that can never be obtained through conventional scientific exhibits. That is science in which people are interested. Collective knowledge developed in people's life is dynamic knowledge that grows and changes, as well as contemporary knowledge developed using information technology.

We can learn many things from these activities when considering future scientific exhibits.

Exhibits to encourage thinking and interacting

GK Tech has been assigned with designing scientific exhibits including "Tsunagari Project" <Geo Scope> (2011), "Word Stamps" (2010), and "Tangible Earth" (2001-). We aim to create exhibits to help visitors think, and for this, we are searching for new exhibits applying information design and interactive design. But as seen in the case of Geo Scope, a visitor experiences only a part of the array of knowledge activities. Behind it are observation technology, achievements by many scholars, past experiments and knowledge systems, and controversial discussions. To help visitors understand science including tacit knowledge, a plan and a scheme to lead them to give thought to the people behind exhibits are necessary.

What we learned from the March 11 earthquake was the lack of our scientific thinking on living and society. Creating exhibits to incite interaction among people

is also a part of our task. Making use of our experience in designing display systems for communication tools, we would like to develop further tools to provide opportunities for interdisciplinary interaction to address social challenges. To expand the area of our activities, efforts to offer scientific exhibits to non-scientific fields are also necessary.

As we use the Internet and other cyber spaces to look for the source of knowledge and even human relations in our everyday life, the importance of actual opportunities for learning using our bodies and discussing face-to-face is gaining strength. Future scientific exhibits will function as the means for such learning.

Mariko Koide, Chief Planner, GK Tech

*1 宇宙から見た地球、日射量の季節変化、アジサシの移動、航空写真で見る東京の変遷、北極の海氷、桜の開花日、未来予測シミュレーション、気温、世界の地震、ほか全29テーマ。

The Earth from Space / Seasonal Variation of Solar Radiation / The Arctic Tern Migration / Changing Tokyo as Seen with Aerial Photos / Sea Ice in the Arctic / Blooming Date of Cherry Blossoms / Future Projection, Air Temperature / Earthquakes in the World / Others, 29 subjects in total

*2 サポーター参加型企画。ウェザーニューズが全国のサポーターに花粉自動観測機を配布。花粉飛散量データ等は毎分センターに送信され花粉予報に活かされる。(http://weathernews.jp/event/pollen2011/)

Supporters' participatory planning. Weathernews Inc. distributes an automatic pollen measuring device to all supporters across the country. The data on pollen circulation are sent to the center every minute and used for a Pollen Forecast. (http://weathernews.jp/event/pollen2011/)

*3 SAFecast。ボランティア、企業、大学のメンバーによる国際的なプロジェクト。センサーネットワーク構築や公式・非公式の情報集約、データの可視化などを手掛ける。(http://safecast.org/ja)

SAFecast. An international project by volunteers, members from corporations and universities. They are engaged in building a sensor network, collecting formal and informal information and visualizing data. (http://safecast.org/)

■ 栄久庵憲司 Exhibition「地中蓮華」開催

栄久庵会長発案によるGKデザイングループの展覧会「地中蓮華」展が2011年7月1日(金)～10日(日)まで、新宿パークタワー1階のギャラリー1で開催された。「極楽浄土」の風景を連想させる、池一面に敷きつめられた蓮華が、人々を大きく包み込む空間構成。その中に配した先端技術を導入した「鳥」や「蝶」が新しい道具のあり方を希求し、また人々を迎え入れてくれる「天女とピークル」は新しい乗り物の姿を夢想し、それぞれが相まって、未来の都市の風景を髣髴とさせている。人間と道具と自然が良好な関係でいることが理想な都市として、「地中蓮華」をメタファーとし、デザインを通じたユートピア像として表現している。また、3月11日の東北大地震の犠牲者への祈りの思いも込められている。詳細は今号の別冊で紹介している。

■ Kenji Ekuan Exhibition “Chichu Lenge”

An exhibition of the GK Design Group “Chichu Lenge (Lotuses in a Pond)” conceived by Chairperson Ekuan was held at the 1st floor gallery of the Shinjuku Park Tower Building from July 1 to 10, 2011. A pond filled with lotus leaves and flowers suggestive of heaven was used as the display installation. “Birds” and “butterflies” to which the latest technology was applied were shown indicating new styles of Dougu, and the “Lady Flying in the Air and a Vehicle” a new type of vehicle. With both combined, the scene of a future city was envisioned. The pond with lotuses was used as a metaphor of a utopia in which people, Dougu and nature maintained favorable relations. At the same time, the exhibition was dedicated to the victims of the earthquake and tsunami in Tohoku in March.

■ 栄久庵会長「2011 EXPジャパンセミナー」で講演

5月20日(金)に箱根のザ・プリンスにて開催された、ガートナー・ジャパン(株)のEGゼクティブプログラムで、栄久庵会長が講演をした。複数業種の企業の情報担当役員、企業経営者を対象に、『日本人の性質(さが)』というテーマで、講演を行った。

■ Chairman Ekuan at “2011 EXP Japan Seminar”

Chairman Ekuan gave a lecture on “the Characteristics of the Japanese” at the executive program organized by Gartner Japan Inc., at the Prince Hotel in Hakone on May 20, 2011. The audience consisted of executives of corporations in charge of information and management.

■ 栄久庵会長『袈裟とデザイン』トークショー開催



3月25日(金)午後7時から、ブックファースト新宿店で『袈裟とデザイン』出版記念のトークショーが開催された。栄久庵会長は「袈裟を着たデザイナーが語る和とモダンの邂逅とは？」をテーマに講演し、「モダン」と「和」のデザインを通しての融合について自らの体験をもとに、幅広い視点から多くを語った。

■ Chairman Ekuan at Talk Show “Kesa and Design”

A Talk Show commemorating the publication of “Kesa and Design” by Chairman Ekuan was held at Book First Shinjuku Store on the evening of March 25. As a designer dressed in Kesa (Buddhist monk's robe), Ekuan lectured on “A new encounter of the traditional Japanese and modern western designs.” He talked on the fusion of “modern” and “Japanese” designs from a broad perspective based on his own experiences.

■ 田中社長「第3回中国国際サービス業会議」で基調講演

中国商務部と北京市の主催により、6月1日(水)から3日(金)まで、第3回中国国際サービス業会議が北京で開催され、田中社長がデザイン・イノベーション部門の基調講演を行なった。本会議は「サービス業：世界経済への新たな成長エンジン」をテーマに、実質的な成果の追求・影響力の向上・プラットフォームの構築を目的とし、会議自身が権威と影響力を持ち中国のサービス業の代表的な会議の場となることが意図されている。



■ President Tanaka gave a keynote lecture at the 3rd China Trade in Services Congress

The 3rd China Trade in Services Congress co-sponsored by the Ministry of Commerce and Beijing City was held in Beijing from June 1 to 3, 2011. The theme for the conference was “Service industry: A new growth engine for the world economy.” It aimed to establish a platform to pursue substantial outcomes and increase influence. The Ministry intends to make this conference a body of authority and influence and to make it a representative international forum on service industries. GK president Tanaka gave a keynote lecture at the sector “Design Innovation.”

■ 「Japan Good Design Exhibition in India」開催

2011年3月4日(金)から6日(日)まで、インド初となる日本のグッドデザイン賞の展示会「Japanese Good Design Exhibition in India」(主催：経済産業省)が開催された。本展は、インド政府によるデザイン賞設立への日本政府からの支援の一環として、日本のグッドデザイン賞が果たしてきた役割やその成果を広く訴求するもので、「Good Design is Good Business」をテーマに、最新のグッドデザイン賞受賞プロダクト95点を展示。来場者からは、日本のデザインに対する好評価と日本のグッドデザイン賞の役割や成果の理解を得られた。田中社長は、本展の総合プロデューサーを務めた。

■ Japan Good Design Exhibition in India was held.

The Japanese Good Design Exhibition in India sponsored by the Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan was held for the first time in India from March 4 to 6, 2011. This was a part of cooperation plan by the Japanese government to the government of India to institute the Design Award. Under

the theme “Good Design is Good Business,” it showed 95 of the latest award-winning products, and demonstrated the roles and products of the Good Design Award of Japan. Visitors appreciated Japanese product designs favorably, and the meaning of the Good Design Award. GK president Tanaka acted as the general producer of the exhibition.



■ Design for Japan + WIDD 2011 シンポジウム

6月29日(水)インテナーショナル・デザイン・リエゾンセンター(東京・六本木)にて、Design for Japan + WIDD2011シンポジウム「POST 3.11 Design for Japan - 震災から未来を見わたす3つの提議-」と題するシンポジウムが開催され、司会進行および統括を田中社長が務めた。主催のDesign for Japanは、東日本大震災復興のためのプラットフォームとしてデザイン関連機関を中心に結成され、GKグループも参加している。



■ Design for Japan + WIDD 2011 Symposium

The symposium “Design for Japan + WIDD 2011 - Post 3.11 Design for Japan - Three proposals for the future from the great earthquake” was held at the International Design Liaison Center, Roppongi, Tokyo, on June 29, 2011. GK president Tanaka acted as its moderator and general director. The organizer was Design for Japan, a platform for design-related organizations which was organized to promote the post-earthquake rehabilitation. The GK Group is a member of the platform.

■ 「メタポリズムの未来都市展」開催される

9月17日(土)より、森美術館(東京)にて「メタポリズムの未来都市展 - 戦後日本・今甦る復興の夢とビジョン」が開催される。「メタポリズム」とは「新陳代謝」を意味し、「生物が代謝を繰り返しながら成長していくように建築や都市も有機的に変化できるようにデザインされるべきである」というマニフェストとして1960年代に発表された日本の建築理論。栄久庵会長は、この運動にインダストリアルデザインの立場から参画し、GKグループが世界とつながる大きなきっかけとなった。本展では、運動誕生の背景にあった丹下健三氏思想・事蹟、1960年代のメタポリストの活動、1970年の大阪万博等を紹介。GKは、カメノコ住居、カボチャ住居、などの模型を出展する。2012年1月15日(日)まで開催。

“Metabolism, the City of the Future” Exhibition

“Metabolism, the City of the Future – Dreams and Visions of Reconstruction in Postwar and Present-Day Japan” Exhibition will be held at the Mori Art Museum in Tokyo from September 17 to January 15, 2012. “Metabolism” is an architectural theory published in the 1960s advocating that buildings and cities should be designed to be adaptable and interchangeable to respond to growth and change in the surrounding environment. GK chairperson Ekuan joined the movement as an industrial designer and the GK Group began associating with architects. In this exhibition, the thought and achievements by Kenzo Tange who presented the idea for the movement, the activities by metabolists in the 1960s, and the Expo '70 in Osaka and other works in the 1970s were exhibited. GK will present the models of Turtle Shell House and Pumpkin House, among others.



平成23年度文部科学大臣表彰 科学技術賞(開発部門) 受賞

GKダイナミクスがデザインを担当した短下肢装具「ゲイトソリューション デザイン」の開発チームが、平成23年度文部科学大臣表彰の科学技術賞(開発部門)を受賞した。本部門は、日本の社会経済、国民生活の発展向上等に寄与し、実際に利活用されている画期的な研究開発若しくは発明を行った者を対象としている。今回は開発にあたった研究者、メーカー、医療関係者等と共同での受賞となる。



The Scientific Technology Award (Development Category) in the 2011 Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology

The development team of the short lower limb orthosis “Gait Solution” was conferred the Scientific Technology Award (Development Category) in the 2011 Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology awarding. As a member of the team, GK Dynamics was responsible for the design. The category is open for people who have invented or been engaged in R&D activities for epoch-making devices which are being used and aiding in the betterment of people’s life and the socio-economic activities in Japan. GK Dynamics won the award jointly with the researcher, manufacturing company and medical people who have been involved in the development.

平成23年度都市景観大賞 受賞

GK設計、GKインダストリアルデザイン、GKデザイン総研広島、島津グラフィックデザインがデザインを担当した富山市内環状線沿線地区が「都市景観の日」実行委員会主催による平成23年度都市景観大賞で「優秀賞」(財団法人都市づくりパブリックデザインセンター会長賞)を受賞した。「市街地集約施策を目に見えるLRTで表し、それを実績あるデザイン事務所の手による洗練された意匠で表現している点は、新しい時代の景観のあり方として高く評価できる。」などの評価による受賞となった。



Urban Design Center Chairperson Award

The cityscape along the Intra-city Loop Line in Toyama city, designed by GK Sekkei, GK Industrial Design, GK Design Soken Hiroshima and Shimazu Graphic Design won the third prize (Urban Design Center Chairperson Award) in the Cityscape Grand Prix competition for 2011 organized by the “Day of Cityscape” Organizing Committee. The project was highly evaluated as “It helped to visualize the compact city development policy of the city authority by the LRT system with sophisticated design. It is a model cityscape in a new age.”

第11回ブルネル賞 受賞

第11回ブルネル賞の受賞作品が決定し、車両部門において、GKインダストリアルデザインがデザインを担当した、東日本旅客鉄道の、E259系在来線特急電車(N'EX 成田エクスプレス用)が優秀賞を、HB-E300系ディーゼルハイブリッド車両(リゾートトレイン用)が推薦賞を受賞した。同じくGKインダストリアルデザインが担当した253系(初代のN'EX 成田エクスプレス用車両)も、1992年の第4回で優勝賞を受賞している。ブルネル賞は、鉄道分野の国際的なコンペで、鉄道業のあらゆる分野の美しさの室、顧客への配慮、継続性の促進を目的として、ワトフォード・グループが設立した賞。賞の名称は、グレート・ウェスタン鉄道の初代技師長で、優れた 駅・建造物・船舶などを残したイザムバード・キングダム・ブルネルにちなんでいる。



The 11th Brunel Award

The 11th Brunel Award winners were announced. In the Rolling Stock category, E259 express train series (N' EX Narita Express) of East Japan Railway Company won the Award, and the HB-E300 diesel hybrid sightseeing train won Recommendation. Both were designed by GK Industrial Design. In 1992, the 253 series of trains (First N' EX Narita Express) in which GK Industrial Design was involved also won the 4th Brunel Award. The Brunel Award is an international competition in the field of railway. It aims to promote aesthetic quality, customer orientation and sustainability across all sectors of the rail industry. It was established by the Watford Group. The Award was named after the British railway engineer, Isambard Kingdom Brunel who was an inventor and architect and who founded the Great Western Railway.

自治体まちづくりグッズ賞 受賞

GK京都が、自治体・京都大学・コンサルティング会社と共同し、木津川市の「地方の元気再生事業」の一環で行った「幻の都・嵯峨京と名宝・加茂の三塔を活かした民学官による観光まちづくりプロジェクト」の(嵯峨京/10パーパークラフト)〈見える嵯峨京!クリアファイル〉(デスクトップ嵯峨京ポストカード)が、社団法人日本都市計画学会(CPIJ)の自治体まちづくりグッズ賞において、応募作品202件の中から、10作品が選定された。この賞は、CPIJの創立60周年の記念事業として企画され、自治体を中心とした都市計画・まちづくりにおいて、市民にわかりやすく伝える工夫や市民意識を啓発するような表現で、市民との間をつなぐ役割を果たしてきたグッズ(情報媒体)を対象に、その成果を表彰し、自治体まちづくりの新たな展開に寄与しようとするもの。なかでも〈見える嵯峨京!クリアファイル〉は、「ビューポイントに人をいざなうと同時に、非常に手軽に持ち運べ、望遠鏡をのぞくような楽しみもある新しいアイデア」と審査員の目を引いた。



Local Government “Machizukuri Goods” Award

GK Kyoto jointly with the relevant local government, Kyoto University and a consulting firm implemented the “Phantom Kunikyō Capital City” as a part of the revitalization project of Kizugawa City. The , Kyonikyō Paper Craft in one tenth size, Visible Kunikyō! Clear File, and Desktop Kunikyō Postcards were selected, from among 202 applications, as the ten winners of the “Machizukuri Goods” Award by the City Planning Institute of Japan for 2011. The Award was established as one of the memorial programs of the 60th anniversary of its foundation. It is given to recognize the goods (information media) which have citizen-friendly designs and which have helped to promote communication between the local government and people. By giving this award, the Institute hopes to help the local governments in their community development efforts. In particular, “Visible Kunikyō! Clear File” drew the attention of judges as “it helps lure visitors to go to the view point, and it is portable, and gives visitors pleasure like looking into a telescope.”

サントペテルブルグ国際デザイン会議
「エコデザイン2011」レポート
須田 武憲

国際デザイン会議「エコデザイン」とは

2011年5月、国際デザイン会議「エコデザイン2011」がロシアのサントペテルブルグ工科大学で開催され、GKグループからGKインダストリアルデザインの朝倉重徳取締役、GKグラフィックスの二宮昌世部長、そして私の3名が参加した。

このデザイン会議は2005年に始まり、隔年で開催され今年で4回目となる。主催はサントペテルブルグ工科大学の国際教育研究所だが、もともとはICSIDインターデザインセミナーを通じて、ロシアデザイナー協会との緊密な関係を築いた栄久庵会長が実行委員長を務めた第1回に始まり、毎回3名～5名のGKメンバーが参加している。

GKメンバーの発表内容

会議第1日目の冒頭、東京からテレビ会議システムで参加した栄久庵会長のメッセージを皮切りに、世界各国から参加した十数名が今回のテーマ「Forest and Parks」をめぐるエコデザインについて発表

を行なった。

私は最初の発表者として、本年3月11日に発生した東日本大震災の津波被害の状況報告と、三陸の海浜都市をモデルとした被災からの復興方策及び防災施策をまとめた「災害復興都市の提案」を発表した。東北地方の海浜都市のもっている自然と産業と暮らしの共生関係の深さから、日本独特のエコシティとして成立してきた歴史を踏まえた、地形や風景の再生を目指す復興構想の提案である。メディアを通じ世界中が知るところとなった日本の大災害であるだけに、ここサントペテルブルグの人々も非常な関心をもって発表を聞いていただき、その後の休憩時間には多くの方に質問を受けた。質問のひとつに今回のGK設計の提案が他者から発注された業務なのかというものがあつた。私は、今回の提案は自主的な研究的発意によるものであり、社会貢献の一環であると回答したところ、ロシアでは考えられない事で、そうした姿勢がGKのすばらしさであり見習うべきものだとの評価をいただいた。

午後からはGKインダストリアルデザインの朝倉取締役が、「地球環境問題(global environment)を意識した製品」と題して、外部電源を使用せず100%太陽のエネルギー



「エコデザイン2011」の発表者とGKから参加した3名。前列右端：GKグラフィックス二宮部長、前列左から二人目：GKインダストリアルデザイン朝倉取締役、前列左端：GK設計須田取締役（筆者）

“Eco Design 2011” presenters and the three GK participants. front row right: Ninomiya, 2nd from the left in the front: Asakura, and left end in the front: Suda.

右上：須田が発表した「震災復興都市の提案」のイメージ図。中：朝倉取締役が発表した「ソーラー充電器」の製品写真。右下：二宮部長が発表した「展覧会 “My Little Earth”」

Upper Right : Image for the “Post-earthquake Rehabilitated City” proposal presented by Suda. Middle : Photo of “Solar Charger” presented by Asakura. Lower Right : Exhibition “My Little Earth” presented by Ninomiya.

Saint Petersburg International Design Conference on “Eco Design 2011”
Takenori Suda

International Design Conference on “Eco Design”

The 4th International Design Conference on “Eco Design 2011” was held in May 2011 at Saint Petersburg State University of Technology and Design in Russia. From the GK Group, Shigenori Asakura, executive director of GK Industrial Design, Masayo Ninomiya, director of GK Graphics and Suda, myself, from GK Sekkei attended the conference.

GK chairperson Ekuan acted as the chairperson of the Organizing Committee for the first conference in 2005, as he had established a friendly relation with the Russian Designers Association through attending the Inter-Design Seminar by ICSID. Since then, this conference has been held every other year by the International Education Institute of the University. The

GK Group has sent 3-5 members to the past conferences.

Presentations by GK members

At the opening, GK chairperson Ekuan sent his message to the conference from Tokyo through the Internet telephone conference system. This was followed by more than ten presentations on Eco Design under the theme of the conference “Forest and Parks.”

I reported on the tsunami disaster in East Japan on March 11, and presented a proposal on rehabilitating a city making a coastal town in the Sanriku district as a model which contained rehabilitation and disaster-preventive measures. Coastal towns along the Pacific Ocean in the northeastern part of the mainland have long histories as ecological cities as people have made their living exploiting the gifts from nature. The plan is to restore the topography and landscape of the region. As the disaster has been widely telecast, the audience listened

to my presentation with great interest. In the coffee break after my presentation, a participant asked me if GK Sekkei had been commissioned by some organization to prepare the plan. I replied that we had prepared the plan on our own initiative as a part of our social responsibility. He said it would never happen in Russia, and appreciated GK having such an initiative.

In the afternoon, Asakura from GK Industrial Design gave a presentation on “Products considering the Global Environment.” He introduced two products that GKID designed. One was the Solar Charger. This is able to charge batteries 1000 times all by solar energy, and it is a device to realize the ideal of clean energy. The other one was a large lithium-ion battery. This is able to store electricity either from an AC power source or solar and other renewable power generators, and to put out AC100V power to operate an appliance just by inserting its plug. He explained that we could control fossil fuel use as well as greenhouse gas



ギーで1000回使える電池を充電するクリーンエネルギーの理想を実現するソーラー充電器 (Solar charger) と、AC電源や、太陽光発電など自然エネルギーを蓄電し、いつでも必要なときにコンセントをさすだけでAC100Vの出力ができる大型リチウムイオン蓄電池を紹介した。太陽光発電など自然エネルギーの効率的な蓄電と使用により化石燃料の使用をおさえ、温室効果ガスの排出を減らし地球環境問題に貢献することや、非常時の電源としてオール電化社会のリスク軽減し、必要な場所に運べる可搬型電源として生活を便利に豊かにするプロダクトであることを説明した。特にソーラー充電器については、実物を会場に持ち込み実際に触れてもらうことによって、デザインコンセプトや機能に対する理解が深まったと感じた。

翌日の会議二日目に、GKグラフィックスの二宮部長が「展覧会 "My Little Earth" の紹介」として、日本パッケージデザイン協会主催で、自ら作品制作と運営に関わり、2009年に開催した展覧会に出品された作品を紹介。104名の日本のパッケージデザイナー個々人が、環境問題にさらされている地球に想いを馳せて自主制作した様々なオブジェ作品のうち、10点ほどを選

emissions by effectively storing and using solar and other renewable energy sources. He added that these products would be helpful as portable emergency power sources to be used at any locations to reduce the risk of overloading power grids and possible stoppage of power supply. The actual Solar Charger was displayed at the conference site to help the audience have a deeper understanding about its design concept and functions.

On morning of the second day, Ninomiya from GK Graphics introduced the exhibition "My Little Earth" in Japan. This exhibition was held by the Japan Package Design Association in 2009, and 104 package designers presented the art objects they had created when considering the earth suffering from various harms. Ninomiya selected 10 works and explained the intentions of the designers. Packages are destined to become waste after use. He hoped that by showing package designers' art works, the Russian audience would understand what Japanese

package designers were thinking about the environment. There are many teachers and students majoring in graphics, and 20 copies of the exhibit collection were taken in minutes.

City of Saint Petersburg

In the afternoon on the second day, we were invited to a city tour guided by students. The city of Saint Petersburg was constructed by Tsar Peter the Great at the beginning of the 18th century using examples of city and architectural designs in Europe. It was the capitol of Russia under the rule of the Tsar.

It remains the center of culture and art of Russia. It is a beautiful model of cityscape with the Hermitage Museum and other magnificent architectural structures, rich-in-green parks, and the water of the Neva and its canal network are kept in harmony.

While walking in the city absorbed in the landscape, we came across a road improve-

んで解説した。日本では多様な展開を見せる商品パッケージだが、使用後はゴミの代表選手のように扱われることが多い中、そのデザインに関わる者たちの意識の一端をロシアの人々にも理解いただけたと思う。会場にはグラフィック専攻の学生や指導者も多く、二宮部長が用意した20部ほどの展覧会の美しい作品集は奪い合いになり、あっという間に無くなった。

サンクトペテルブルグという都市

会議二日目の午後からは、主催者側のサンクトペテルブルグの街を知ってほしいというご配慮から、学生の案内で市内を巡った。サンクトペテルブルグは18世紀初頭にロシアのピョートル大帝がヨーロッパの様々な都市や建築を参考に建設した人工都市であり、帝政ロシアの首都であった時代を経て、今もなお文化芸術の中心地の地位を保ち続けている。エルミターージュ美術館をはじめとした優美で壮大な建築、豊かな緑量の広々とした公園、ネヴァ川や市内のいたるところを流れる運河にたたえられた水などがダイナミックに調和した、都市景観美のお手本のような街である。

そんな風景に目を奪われているなか、道路改修工事の工事現場にさしかかった私

ment site. Then I was shocked by the size of the pavement stones. A natural stone was about 60 cm x 120 cm wide and more than 10 cm thick, and a curbstone had as large as 40 cm square cross-section. The pavement materials even for the first class roads in Japan would hardly be one third in size of the materials used in St. Petersburg. I witnessed the concept in Europe since the Roman Empire that "infrastructure as the base of a city and a state should be built to last 1000 years, and maintained through generations."

St. Petersburg is a city of music with world class orchestras such as the former Leningrad Orchestra. We enjoyed the opera "Toska" at the Mussorgsky State Academic Opera and Ballet Theater. It was already 10 at night when we went out of the theater with an excitement of the impressive performance. As the season of midnight sun was beginning, people drifted back under twilight, perhaps talking about where to have dinner. Looking at them, I was



道路改修工事現場に積み上げられた舗装材。断面40cm角の縁石。

Pavement materials piled up at a road improvement site. Curbstone with a 40 cm square cross section.



豊かな水と緑と歴史的建築が美しく調和した、サンクトペテルブルグの都市景観。奥はスパース・ナ・クラヴィー教会。

Cityscape of St. Petersburg in which rich water, green and historic buildings are beautifully laid out in harmony. In the back is Spasa na Krovi church.

strongly impressed by the thickness of their culture nurtured by their history and climate, and the richness in people's emotional life.

Expectations for Japan

Looking at Japan from a country in which time seems to go slowly, the Japanese may seem to be frantically striving to solve problems that come up one after another. I think that Japan is faced with some challenges before any other countries do, and because there have not been examples of solution for us to look to. For this reason, we have to go through a trial and error process to find viable solutions. After the nuclear power plant accident in March, calls for getting rid of nuclear power plants and for increasing renewable power generators began to gain strength in Japan and other countries. I guess that the world is expecting Japan to somehow present a solution. I sincerely hope that the International Design Conference on "Eco Design" in this

は、日本とはかけ離れた舗装材の寸法に衝撃を受けた。自然石の敷石は大きさが60cm×120cmで厚さが10cm以上、縁石にいたっては断面が40cm角もある。日本の場合グレードの高い道路に使われる舗装材ですらそれぞれ1/3の寸法でも実現できないだろう。私はヨーロッパにおけるローマ時代から続くインフラストラクチャーに対する考え方、「国家や都市の基盤として1000年つものものを造り、世代を越えて管理する」というものを目の当たりにした思いであった。

サンクトペテルブルグは旧レニングラードオーケストラに代表される第一級の音楽文化の都市でもある。私たちはムソルグスキー・オペラ・バレエ劇場でオペラ「トスカ」を観劇し、本物の迫力に興奮さめやらぬまま外に出ると夜の10時になっていた。しかし白夜が始まろうしているこの季節のこと、まだ夕闇も感じられない光の中で、人々がディナーの相談でもしているのか笑いさざめきながら、三々五々散って行くのを見たとき、歴史と風土が育んだ文化の厚さと、人々の生活の豊かさに深くこころをうたれた。

日本への期待

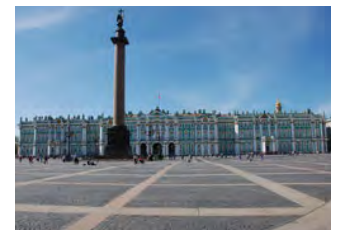
こうした悠久ともいえる時の流れを感じ

beautiful northern city will continue and progress further as an opportunity for interaction among designers and to exchange ideas on proposals from Japan.

Takenori Suda, executive director, GK Sekkei

させる国から日本を眺めてみると、次から次に課題が現れてはその解決に必死で取り組んでいる、という印象が感じられるように思う。その姿はとても慌ただしく見えるかもしれない。しかし、私は日本が様々な課題に世界で最初に直面する宿命にあり、前例が無いために苦しみながら試行錯誤を繰り返しはするが、やがては必ずその課題を解決するという実績がある国だと思っている。今回の原発事故から広がった「脱原発、自然エネルギー利用などの議論」に対しても、世界の国々は日本ならば何らかの解決策を提示するに違いないという期待をもっているのではないだろうか。そうした日本から発信される提言に対する意見交換や交流の場として、この北方の美しい都市で開催される国際デザイン会議「エコデザイン」がますます発展、継続していくことを望んでいる。

(すだ たけのり GK設計 取締役)



上：エルミタージュ美術館 下：ムソルグスキー・オペラ・バレエ劇場

Upper : The Hermitage Museum Lower : Mussorgsky Opera and Ballet Theater

道具文化往来

藤本 清春

4. 「2011年震災の訓」—人類の心に棲む「モノリス」の魂を探せ

「人類の夜明け」とは一体どんな風景だったのだろうか。それにはまず、1968年公開されるも未だ新鮮な名作、スタンリー・キューブリック監督作品の「2001年宇宙の旅」を思い起こせばよい。その冒頭を飾る「類人猿に投げられ空中に舞う骨」のシーンは印象的であった。投げられた骨は時空を超え「未来の宇宙船」へと変身する。「人類が他の動物と違って進化してきたのは、言葉と道具を手に入れた故」との説を裏付けるか如き見事な描写に、観客は大いに感動したものである。その後軽快なワルツの流れる中、平和で静かな命のドラマが展開されるかと思うと、コンピュータ「HAL」が人間に反逆を始める。そこには人類が生んだ文明の功罪が、数々浮かび上がってくる。コンピュータ化がもたらす素晴らしい未来とその裏に存在する闇の文化。今日のIT時代を予測するかのような状況設定は、フラクタルに描かれた過去と現在と未来の関係を通じて、地球における、そして宇宙における人類の意味、そして道具と人間の関係に対する警鐘を、すでに鳴らしていたのである。

そこで気になるのが、石柱状の謎の物体「モノリス」の存在である。アーサー・クラークの原作では、さまがけしゅぞく魁種族(地球外生物)がもたらした道具、いわば「高度な知能装置」と表現している。しかしその正体は不明で、物語の展開に沿って、人類の様々な転換期に突如現れる神のような存在でもある。人類の夜明け場面では、まさに類人猿に「知」の啓示を与え、最終場面では、行方不明の船長の前に出現し、肉

体を脱した精神のみの生命体「スター・チャイルド」へと変身させる。その後、この作品の続編「2010年宇宙の旅」(1984年映画公開)では、木星の衛星「エウロパ」における知的生命体の進化を助長。「2061年宇宙の旅」と「3001年終局の旅」は共に小説のかたちで記されているが、そこでは「グレート・ウォール」という大きな壁状の物体として、さらに新しい生物の進化のために、人類を含めた過去の生命体の排除を行うこととなる。形状は四角柱で各辺の比は1:4:9という最初の3つの整数の二乗の物体。実に「善悪合わせ持つ」謎の存在である。

さて一方、この世界に目を向ければ、2001年から早10年が過ぎ、IT世界もますます熾烈な競争の時代へ突入。世界同時不況の上に、突然の東日本大震災を始めとした様々な天災・人災が地球人類に襲いかかって来る。これからの地球人は、何を支えに毎日の日々を、その再生や復興に励めばよいのだろうか。そもそも「モノリス」とは何だったのだろうか。新世紀の「モノリス」は存在するのだろうか。私は思う。時代の転換期にあって、必ず人類が通らねばならない「倫理の門」こそ、その時代の「モノリス」なのではないか。すなわち「モノリス」とは、「文明の来し方」を再考し、「文化の行く末」を誘う「進化の羅針盤」なのではないか。ならば現代の「モノリス」は、そこかしこに存在するはずである。

(ふじもと きよはる 道具文化研究所 所長)

Dougu-Culture Crossroad

Kiyoharu Fujimoto, Managing Director, Dougu-Culture Institute

4. Lessons from 2011 Earthquake – Look for the spirit of the Monolith dwelling in the minds of humans

What was the scene of the dawn of human beings like? We might just recall a scene in the movie, “2001: Space Odyssey” by Stanley Kubrick released in 1968 but which is still fresh after so many years. The scene of “a bone dancing in the air after being thrown away by an anthropoid ape” at the beginning was very impressive. The bone will transcend time and space and be transformed as a “spaceship in the future.” Audiences were moved with the presentation that beautifully supported the theory that “humans developed because we acquired language and tools.” After this, the peaceful and quiet drama of life seemingly follows against the background music of a waltz, but in fact, the computer HAL begins to rebel against human beings. Both the merits and demerits of human civilization are brought to the surface. A promising future brought about by computerization, and the culture of darkness behind it. The situational setting that predicts an IT age like today, through the fractal depiction of the relations between the past, present and future, gives an alarm to the meaning of humans on earth and in the universe, and to the relations between Dougu and humans.

What makes me wonder is the presence of “Monolith,” an unidentified substance in the form of a stone pillar. In the original book by Arthur Clarke, it is expressed as a tool or a “highly intelligent device” brought by an extraterrestrial being. But its origin is unknown, which gives it the aspect of a god as it makes sudden appearances at various turning points for humans along the progress of the story. At the scene of the dawn of human beings, it

gives a revelation of “intelligence” to the anthropoid ape, and at the final scene, it appears in front of the missing commander, and has him transformed into a “Star Child”, a non-physical entity of pure energy. Later, in the sequel of this film “2010: Space Odyssey” which was released in 1984, the Monolith facilitates the evolution of an intelligent living organism on “Europa” a satellite of the planet Jupiter. “2061: Space Odyssey,” and “3001: Space Odyssey” are both written as novels. In these, it appears as the Great Wall, a wall-like object, to allow the evolution of new living things, while eliminating the previous living organisms including the human race. It is a square pillar sides of which are of the square values of the original integral proportional numbers of 1:4:9. It is a mysterious being which has both good and bad aspects.

Turning our eye to the world after ten years from 2001, the IT world entered an age of increasingly fierce competition. On top of the world economic recession, various natural and man-caused disasters including the Great East Japan Earthquake have befallen humans. With what support can we strive every day for rehabilitation and revitalization from disastrous damage? What was the “Monolith” at all? Is there a “Monolith” for a new century? I think of it this way. The “gate of ethics” that humans must pass through at such turning points must be the “Monolith” of a particular time. In other words, the “Monolith” is the compass to guide us to reflect on the past of civilization and to consider the future direction of culture. If so, “monoliths” should be omnipresent.

Project News

エグゼクティブクラスシート「JALスカイリクライナー」

日本航空

GKインダストリアルデザイン

JALが2010年10月より投入した、ボーイング767-300ER・国際線新造機に搭載すべく開発したエグゼクティブクラスシート「JALスカイリクライナー」。中国／アジア圏がメインとなる中短距離機材のため、ベッドポジションのないリクライニングタイプがベースのシート。ダブルレイヤードスタイルのシートバックにより薄く軽快に見せる効果を狙った。また、前方に張り出した鳥の翼のようなラウンドシェイプのシェルデザインと合わせ、ふんわりと包みこまれるようなプライベート感を創り出した。

Executive Class Seats JAL Skyrecliner

Japan Air Lines

GK Industrial Design

The executive class seat "JAL Skyrecliner" designed to be used in the newly built Boeing 767-300ER which was introduced for international lines in October 2010. It is a reclining seat without a bed position, as it is used for short and medium distance flights between Japan and China and other countries in Asia. To have the seatback appear thin and light, a double-layered style was adopted, and the seatback was designed like a round shell which looks like a bird's wings. A passenger can feel as though they are enveloped in a private space.



Ténéré250 ブラジル生産モデル

ヤマハ発動機株式会社

GKダイナミクス

パリダカールラリーは現在南米大陸にて行われているが、ヤマハ発動機は第一回の1979年からレース用マシンを開発して参戦し、市販車が1984年に発売された。以降レースの人気上昇と共に市販車にも多くのファンが生まれ、特に今回生産販売されるブラジルにおいては今も尚「テネレ」ブランドに対する憧憬が根強い。Ténéré250は上記の背景を彷彿させることを目的とし、長距離走行に適した頑強な佇まいの大容量タンクと、最新の上位機種と共通イメージの2眼ヘッドライトを備えたデザインを特徴としている。

Ténéré 250 Made-in-Brazil Model

Yamaha Motor Co., Ltd.

GK Dynamics

The Paris-Dakar Rally is now held in South America. Since its beginning in 1970, Yamaha has been participating in the Rally with Yamaha motorbikes developed for racing. The model was launched in the market in 1984. As the Rally gained popularity, the motorbike gained fans, and in Brazil, the "Ténéré" brand has a strong appeal. The "Ténéré 250" motorbike is manufactured and sold in Brazil. It is designed to help fans recall the rally model. It is equipped with a large and strong tank for long-distance riding, and two-eye head lights just like the upper class motorbikes.





左:世界初のデュアルAG機としての特徴を左右非対称のフォルムで表現。 中:使い勝手と機能を押えながらデザインの要素として取り入れた。 右:機器の情報表示もフォルムと一体化した。

Left: The features of the world's first dual AG device are expressed in an asymmetric form. Center: Usability and functionality are taken into the design. Right: Information button is also designed to the form of the body.



特徴的な上に向けたツイーターとウーファー、バスレフのノズルから脚部までアルミの一体構造、そして漆喰を施した紙管のエンクロージャー。シンプルな構成ゆえにカタチが音に影響する。スピーカーの特性を生かしながらも「感動的な音」を損なわないカタチを目指した。

The unique upward looking twitter and woofer, the nozzle of bass reflex, and the foot are all integrated in an aluminum structure. The cylindrical body is enclosed with a plaster-coated paper case. Because of its simple structure, the form enhances the sounds. While taking advantage of the features of a speaker, a form that does not impair the "impressive sounds" was sought.



AG用造影剤注入装置 PRESS DUO

株式会社根本杏林堂

GKインダストリアルデザイン

血液造影検査(アンギオグラフィー)専用の造影剤注入器とインターフェイスのデザイン。人体の血管の状態を検査し血栓の有無、ねじれ、癒着等を診断する。造影剤と生理食塩水の2つの薬液を注入できる世界初のシステムとして発表。2つの薬液を正確に素早く操作できるように考慮した非対称形の断面形状、薬液を注入する動作をパワーヘッドのフォルムに表現した。

Contrast medium injector for angiography Press Duo

Nemoto Kyorindo, Co., Ltd.

GK Industrial Design

The contrast injector and interface for angiography. Angiography is a method to examine blood vessels to identify if there is a thrombus, distortion or synechia. Press Duo is the world's first system to inject contrast and normal saline solution. The cross-section is asymmetric to allow accurate and swift handling of the two agents. The act of injecting is expressed in the form of the power head.

無指向性バスレフ・タワー型スピーカー

Egretta TS1000

オオアサ電子株式会社

GKデザイン総研広島

音と構造が表裏一体のスピーカー。目を閉じて聞くと、まるで目の前で演奏しているかのようだ。マレット(ばち)で叩かれたマリンバの音は、まさに並んだ鍵盤のそれぞれの位置から聞こえてくる。この感動的なスピーカーは広島県の山間部にある自動車用電子部品メーカーが開発した。ものづくりの空洞化が進む中、高い技術力を生かして下請けからの脱却とメイドインジャパンを掲げた自社ブランドの立ち上げにトータルデザインの視点で取り組んだ。

Egretta TS1000 Tower Speaker with Non-directional bass reflex

Oasa Electronics, Co., Ltd.

GK Design Soken Hiroshima

Sound and structure are inextricably linked in this speaker. If you close your eyes, you will feel like music is being performed in front of you. The sound of each marimba key being struck by the mallet can be heard individually. This impressive speaker is developed by an electronic automobile part manufacturer in the mountains of Hiroshima prefecture. The company ventured into establishing its own brand using its high technical strength in order to depart from being a contractor against the trend of hollowing out of manufacturers. The speaker was approached from a total design perspective.

「つながり」プロジェクト

Geo-Cosmos, Geo-Scope

独立行政法人科学技術振興機構日本科学未来館
GKテック

開館10周年となる日本科学未来館が6月11日、新しい地球理解にむけて「つながり」プロジェクトを公開した。シンボル展示<Geo-Cosmos>は宇宙から見た地球の姿を共有するための「地球ディスプレイ」。圧倒的な大きさと表示性能で変化する地球の姿を鮮明に映す。常設展示<Geo-Scope>は国内外の地球観測データをタッチ操作で探索する「インタラクティブボード」。興味や知識に応じて地球の理解を深められる。

Tsunagari Project Geo-Cosmos, Geo-Scope
National Museum of Emerging Science and Innovation
GK Tech

Celebrating the tenth anniversary of its foundation, the National Museum of Emerging Science and Innovation released the “Tsunagari Project” for a new type of understanding of the earth on June 11, 2011. The symbol exhibit (Geo-Cosmos) shows the earth as seen from the cosmos. With its overwhelming size and display device, it clearly shows the changing figures of clouds and other scientific observational data. The (Geo-Scope) is an interactive display board in which observational data on the earth collected from Japan and other countries are stored. A visitor can operate the touch panel to see data according to his/her interest and knowledge.



データ提供: The University of Wisconsin SSEC

Geo-Scope (右)

大型のGeo-Scopeはタッチ操作のほか、画面の左右に並ぶテーマブロックで操作できる。10テーマをシンボル化したもので画面上に置くとそのストーリーが始まる。GKテック: 筐体設計・製作、システム構築

Geo-Scope (right)

A large Geo-Scope can be handled with the touch panel and the theme blocks on both sides of the panel. The graphical interfaces symbolize ten themes. When one of them is chosen, a story begins to be shown on the screen. Chassis design and production, and system building : GK Tech

Geo-Cosmos

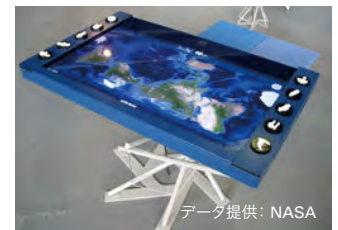
発光デバイス:有機EL(96mm角パネルが10,362枚) サイズ:直径約6m(地球の約200万分の1) 重さ:約13t 画素数:1,000万画素以上。

電通:総合プロデュース、三菱電機:有機ELディスプレイシステム、ゴーズ:画像処理・映像システム、GKテック:球体設計、製作

Geo-Cosmos

Light-emitting device: Organic EL (10,362 96-mm square panels) Size: 6m in diameter (approx. 1/2 millionth of the earth) Weight: approx. 13 tons Pixel count: more than 10 million pixels

General producer: Dentsu, Organic EL display system: Mitsubishi Electric Corp., Video system: Go & Partners, Inc., Spherical object design and production: GK Tech



データ提供: NASA

福山市立大学校章デザイン

福山市立大学

栄久庵憲司+GKグラフィックス

福山市立大学は、2011年4月に広島県福山市に開学した、教育学部と都市経営学部からなる大学。栄久庵会長と福山市との長いご縁から、福山市の依頼でこの大学の校章のデザインを行った。福山はその地理的条件から、瀬戸内海や山陽道を通じて様々な「知の交流」が行われてきた場所である。この校章は、そこに脈々と繋がる「知の歴史性」と、福山市立大学の使命である「知の伝達、知の創造、知の発信」を、王羲之の書「知」という漢字を用いて象徴した。

Fukuyama City University Seal

Fukuyama City University

Kenji Ekuan + GK Graphics

Fukuyama City University was opened in Fukuyama city in Hiroshima in April 2011 with two faculties of education and city management. As GK chairperson Ekuan has long been associated with the city, he was commissioned to design the school seal. Because of its geographical features, Fukuyama city has long been the center for the interchange of knowledge through the Seto Inland Sea and Sanyodo road. The Chinese character for “knowledge” written by Wang Yizhi was symbolically designed to reflect the historic background of Fukuyama city and the mission of the university “conveyance, creation and transmission of knowledge.”



FUKUYAMA CITY UNIVERSITY

福山市立大学

知は明日を開く

WISDOM OPENS UP TOMORROW



王羲之の書「知」という漢字を用いて象徴した校章。(王羲之:おうぎし。303-361年、中国東晋の政治家・書家。「書聖」と称される王羲之の書は、今日に繋がる書法の基本となっている)

The Chinese character for “knowledge” written by Wang Yizhi was symbolically designed. (Wang Yizhi (303-361), a statesman and calligrapher in Dongjin, China. He was called a great calligrapher and his writings have been considered as the basic textbooks of Chinese calligraphy.)

デザイン真善美

栄久庵 憲司

21. 無常観を超えて — 寄りそう気持ち 分かちあう心

「山川草木虫魚」に神宿るアニミズムの国日本。常に自然と共に在り、ものづくりの歴史を刻んできた日本文化。そして豊穰^{ほうじょう}と平和と安寧をこよなく愛し続けてきた日本人は、この大震災と津波を通じて、その「日本列島人」という人文地理的運命を、改めて受け入れることとなった。あの美しきリアス式海岸の跡には、未曾有の厳しい現実が未だ横たわっている。多くの貴重な命の犠牲とともに、目の前の「瓦礫の山」に、限りない悲しみと哀れみを禁じえない。今更ながら無常観の基本をなす「世の中に永遠なるものはなく、かたちあるものは壊れ、そして人は生きて必ず死ぬ」ことの事実を改めて思い知らされる次第である。

そもそも大自然の中から生まれ出でた人間の命。そして道具たちに支えられて共に営まれる日々の暮らし。道具づくりを通じて人間の心は救われ、そして道具の命もまた共に永らえてゆく。道具はすべて人間の生み出したもの、人間の心の映されたもの、すなわち人間の鏡である。その鏡に自らの姿を映し、そこに未来へ向かう力強い姿勢を示してゆかねばならない。今私たちが必要とするもの。それは、世界からの様々な温かい励ましと支援に支えられながら育まれる、人間と道具の「寄りそう気持ち」「互いへの思いやり」そしてそれぞれの喜びや悲しみを「分かちあう心」である。大なる自然の慈しみに^{かんよう}涵養されながら「供養から再生へ」向かうこれからの道程において、人間は常に道具と共に「新しき夢に満ちた風景」を「生き活きとしたものの姿」を築き上げてゆかねばならない。

季節は廻りまた冬が訪れる。北国特有の凍てついた厳しい季節も、常に自然への畏敬の念を忘れることなく、未来への希望を信じて復興への努力を重ねれば、必ず新しい暮らしと共に暖かい時を運んでくれよう。純白の雪の羽衣が、瓦礫の山々とその大地一面を覆い尽くす時、北国に根付いた生命のささやきが聞こえてこよう。そしてその彼方に大らかな明日の姿が浮かび上がってくるに違いない。

Truth, Goodness and Beauty of Design

Kenji Ekuan

21. Beyond the view of impermanence- Sentiments of Sharing and Being with Dougu

Japan is a country of animism where gods dwell in the mountains, rivers, plants, insects and fish. The Japanese culture developed with a deep connection with nature and the history of making things. We, Japanese who have wished for fertility and loved peace and wellbeing are now reaffirming our human geographical identity as the Japanese archipelago nation. An unprecedented reality spreads on that deeply-indented beautiful coastline. On top of a great number of victims, the piles of rubble before our eyes are the “graveyards of Dougu” or “hell of Dougu.” It is heartbreaking to see the miserable sight of Dougu exposed without being given a decent burial. It makes us realize the reality of impermanence “there is nothing in the world which has permanent life,” or “everything that has a form will break,” or “every person lives and dies without exception.”

Humans are born in nature and live with the support of various kinds of Dougu. We are destined to accept all realities together with Dougu. By searching for the correct manner to make Dougu, humans will be helped, and so will Dougu. Dougu are all created by humans, and they mirror the mindset of their creators. We should look in the mirror at ourselves and ask ourselves if we are doing the right things. Throughout our long history, humans developed civilization through Dougu in order to acquire a stronger capacity to live. However, at present, we must sincerely see the earthquake disaster as a serious warning to civilization.

What do we need now? Along with Dougu, we need to have a “sentiment to be with others,” “thoughtfulness” to and “sharing pains and sorrows” with each other with the help of warm encouragement and support from the world. While walking the path from mourning to rebirth with the help of nature, we must not wander in a lingering abyss of despair. We should believe in our power of hope for the future without forgetting a feeling of awe toward nature. I am confident that it is our mission as designers and product makers to create lively objects and new refreshing landscapes.

編集後記

東日本大震災から4ヶ月後の7月、津波で約2割の方が犠牲となった宮城県名取市閑上へ向かい、同町在住の活動家に話を伺いました。「〈てんでんこ〉は鉄則です。てんでんばらばらに早く高い場所へ逃げる。生きていればあとで会えるのだから」。地震発生後、親の安否を心配して実家に行き、津波にあわれた方の話とともに言われた言葉です。自らが考え判断し行動する責任と、絆という心のありようを考えさせられました。震災によって露呈した課題に対し、これまでの価値観と暮らし方を見直す動きがあります。現実化する過程においては、様々な知識や考え方を共有し、今が将来の生活にも関わるという自覚をもった参加と合意の仕組みがあるでしょう。ものと心、その両面から生活に関わるデザインが、人々の日常にそれらを実感として溶け込ませ、〈てんでんこ〉のように生活文化として根付かせることができればと思います。

(南條あゆみ)

Editor's Note

In July, four months after the Great East Japan Earthquake, I visited Yuriage in Natori city, Miyagi prefecture in which around 20 percent of the residents were carried away by tsunami. I heard a story by a local leader. "The principle is to escape individually. When an earthquake comes, run up on a hill or to high places individually right away. If you survive tsunami, you can meet your family and friends later." He talked about community people who went home after the earthquake occurred to see if their parents were safe and who became victims of the tsunami altogether. His story made me think about the responsibility of individuals to make judgment and take proper steps to survive and the importance of human bonds.

There is a move to review our values and lifestyles as various problems were revealed by the disaster. In the process of reviewing, we need to have a mechanism for people to share their knowledge, thoughts and experiences. Through this mechanism, people can forge a consensus and participate in the process of creating and putting into practice a new lifestyle with the consciousness that how we live today will affect our future life. Designers who are concerned with people's life both from the aspect of object design and enriching human emotions might help them make use of the mechanism and have the principle of "self-preservation" take root in their life.

(Ayumi Nanjo)

GK Design Group

GKデザイングループ

株式会社 GKデザイン機構
株式会社 GKインダストリアルデザイン
株式会社 GK設計
株式会社 GKグラフィックス
株式会社 GKダイナミクス
株式会社 GKテック
株式会社 GK京都
株式会社 GKデザイン総研広島
GK Design International Inc.
(Los Angeles / Atlanta)
GK Design Europe bv
(Amsterdam)
青島海高設計製造有限公司 (QHG)
上海芸凱設計有限公司

GK Report No.22

2011年10月発行
発行人／田中 一雄
編集顧問／山田 晃三・手塚 功
編集長／松本 匡史
編集部／南條あゆみ
翻訳／林 千根
発行所／株式会社GKデザイン機構
〒171-0033
東京都豊島区高田3-30-14 山愛ビル
Phone: 03-3983-4131
Fax: 03-3985-7780
URL: <http://www.gk-design.co.jp/>
印刷所／株式会社高山

GK Design Group

GK Design Group Inc.
GK Industrial Design Inc.
GK Sekkei Inc.
GK Graphics Inc.
GK Dynamics Inc.
GK Tech Inc.
GK Kyoto Inc.
GK Design Soken Hiroshima Inc.
GK Design International Inc.
(Los Angeles / Atlanta)
GK Design Europe bv (Amsterdam)
Quindao HaiGao Design & Mfg. Co., Ltd (QHG)
GK Design Shanghai Inc.

GK Report No.22

Issued: October 2011
Publisher: Kazuo Tanaka
Executive Editor: Kozo Yamada, Isao Tezuka
Chief Editor: Tadashi Matsumoto
Editor: Ayumi Nanjo
Translator: Chine Hayashi
Published by GK Design Group Inc.
3-30-14, Takada, Toshima-ku,
Tokyo 171-0033 Japan
Phone: +81-3-3983-4131
Fax: +81-3-3985-7780
URL: <http://www.gk-design.co.jp/>
Printed by Takayama Inc.