

第2部：「神奈川県サステナブル・デザインフォーラム」プレゼンテーション

●自然環境は厳しく、手強いという認識からの出発／

都市の安全の保証を、CSR（企業責任）に委ねる提案／

中越地震の事例。

益田：本日は私どもが都市防災の問題についてこの1年いろいろとやってきましたので、そのお話をさせていただきます。まず「神奈川県サステナブル・デザインフォーラム」ですが、神奈川県と東京造形大学と共同研究しながら進めてきました。元々は、神奈川県下に環境を商材とした、つまり環境をテーマに新しいビジネスを作り出していけないだろうかというスタンスがあります。ですからどちらかというと、サステナブルというと地球環境や自然環境をテーマとしたフォーラムなのですが、その1年目のテーマを我々は特に「都市の防災」というかたちに絞りました。私自身、サステナブルデザイン、あるいは社会のサステナビリティとデザインの関わりをテーマに何年もやってきましたが、とにかく環境というと、環境と共生する、あるいは共存する、または環境を大切にするなどといって、「地球環境をはじめ自然環境というものは優しいもので、我々はそれを保護していかなければならない」と考えてしまいがちなんですね。人間は悪い、環境を破壊してと一方的に思ってしまうがちですが、実際には自然環境というものは非常に厳しく、それを我々は随所で見てきている。しかしそれが通り過ぎると、また「そんなことはないだろう」というふうに考える。ですから自然環境と向き合う姿勢の問題として、「相手はなかなか手強いぞ」というところをまず知ろうというふうに思ったわけです。社会にどれほどうまくその環境と共生していけるような仕組みをつくり、あるいはデザインをしても、いったん大きな自然災害がくるとそれが脆くも崩れてしまう。そういう意味で足下の部分は重要なわけですから、そこをなんとか補強していきたい。日本も有史以来いろんなことがあったわけですが、それでもなんとか生きてきた。今後も本当に生き延びていけるんだらうかということを考えてみよう、という立場です。都市の防災についてはいろんな研究がなされています。アメリカなどでは、自然災害にどう対応するかというデザインの国際コンペがあったり、展覧会があったりするくらいです。そのポイントは、まず一つには、先ほどの福岡の皆さんの発表の中にもあった「備蓄型」。平常時に何を備えているのかがまさに重要で、それは必ずしも非常食をたくさん持っているとか、そういうことだけではない。社会の仕組みそのものが備えられていなければならない。しかしいったいその費用を誰が負担するのか、メンテナンスしていくのかという大きな問題があります。誰が責任を持って都市の安全を保証していくのか。政府やあるいは自治体に任せておいていいんだらうかと、いうことです。そこで私ども

は、「CSR (Corporate Social Responsibility)」、企業の社会的責任、ここに注目しました。CSRと言うととかく法令の遵守や、あるいはフェアトレードだとか、環境保全だ、人権の問題、そういった通常の各企業の事業のドメインとは距離のあるところでもいろいろと対策をしていますよ、という話が多い。しかしもっと身近な、その企業が存在するその地域との関係というものを強化していくべきではないか。そのために都市の安全というものに企業として何ができるのかということをつね日頃宣言し、実行していく、そういう形がとれないだろうか、と考えたわけです。企業体というのはいろんな意味で利益を生んでいくわけですが、その過程で、市民としての様々な役割も持っているわけです。その部分を都市の安全に割いていってもらったらどうだろうかという考え方です。我々は最初にまず中越地震に学ぼうということで、シンポジウムを開きました。ここでは長岡造形大学の都市防災の専門家である平井邦彦教授においでいただき、長岡に何が起きたのか、新潟にいったい何があったのかについてつぶさにご報告いただきました。同時に、長岡地域でデザイン業を営んでいる若者たちにも来てもらって、彼らが体験し、そこで気付いたことについてアイデアも含めていろいろと報告を受けました。このフォーラムを川崎で開催し、ある程度の予備知識を持って、我々はその後、新潟まで出かけていきました。

これは有名な妙見の崩落現場ですが、かつての国道17号がひどい状態で寸断されています。まだ下の方にトラックが横倒しになっている。もうだいぶ経っているにも関わらずこういう状況です。復興に少し着手すると、雪が降る。非常に大変なことになっています。まだまだ避難生活をしています。長岡地域、中越地震から何かを学ぼうといういろいろやっているわけですが、驚く事がたくさんあるんです。日本の山間部の地方都市での地震、ということで非常にティピカルであるし、日本というスケールで見たときに一番ありがちなケースだと言われています。我々の舞台は大都市圏ですね。例えば川崎でも横浜でも、あるいは東京でこのクラスの地震が起きたら、いったい何が起きてしまうのか。ほとんど想像を絶するわけです。神戸に非常に近い、あるいはそれを上回る規模の災害が想定されるでしょう。

デザインをやるものとしては、仮設住宅の状況も非常に気になりますから、大変申しわけないと思いつつ、家の中まで入っていろいろとお聞きしたりもしてきました。この仮設住宅についても、ここでは積雪が2メートルを越えるということを想定して一応作られているんですが、積雪に耐えるということは満たされても、大変な結露が生じてしまう、断熱性能が充分でないという問題がある。あるいはこれはいくつかの建設会社が同じような規格で長屋的に作っているんですが、この部屋と隣の部屋では性能が違うんですね。そんなこともあり、なかなか難しい。たいへんローカリティがある話だと感じました。

つまり雪のたくさん降る地域にたまたま雪が降り出すころに起きた災害と、あるいは非常に蒸し暑い南の地域で夏場に起きた地震とでは、おそらく住宅の姿もまったく違うだろうと。それらにどう柔軟に対応していくのか、非常に難しいテーマではあるわけです。大学にもお邪魔しました。この大学はまだ校舎が新しく、築10年ぐらいなんですけど、ガラスをたくさん使っています。実はガラスのカーテンウォール構造というのはいまよく設計されている、柔軟に耐久性があるんですね。目で見て分かるくらい波をうっていたようですが、1枚も破損しないですんだ。平井先生にご専門の立場から、いったい何が起きたのをご説明いただきました。

そんなことをベースにして、去年の11月に、横浜の開港記念館という非常に古い、美しい建物をお借りし、ワークショップを開きました。このときにCSRということについて、CSRとデザイン、CSRとセーフティということで、実際に企業の方にもおいでいただいて、いろいろとお話をしました。CSRの専門家である野村総研の伊吹さんにもおいでいただきました。CSRというのは世界的に言われ、日本でもだいぶ定着してきましたが、先ほど言いましたように捉える概念がいろいろ違ってきます。伊吹さんはCSRをいわゆる規制ではなく、あるいは単なる責務と考えるのではなく、戦略的に活用していこうということを提唱されている、いい本を書いているので、我々の思いもご理解いただけました。それから貯水タンクの開発をなさっている五十嵐工業。地震が起こってその年のうちに新しい新製品を出した新潟、長岡の企業です。新潟では震災1年目にはコンソシアムをつくり、防災あるいは災害対策の製品の企画開発に入っているんですね。パーテーションの問題やトイレの問題など、いろんなことをみなさんやっています。

ここでのワークショップの基本的なテーマは、冒頭に申し上げたように、企業が社会的責任として日頃の防災にどう取り組んでいくことができるだろうかということです。先ほどのプレゼンテーションにもありましたが、ここにも自販機のメーカーさんも来られて、現在どういう状況までできていて、それが非常時の情報のインフラとしていかに機能するのかということも話されました。さまざまに違う業態の方々が、それぞれのお立場で、いったい何ができるんだろうかということについて考えていただき、熱心な質疑応答や意見の交換もありました。そこで様々なことを我々も学んで、現在はさらに具体的なアイデアを開発していくためのワークショップを行っています。

CSRといっても、こちらから具体的なアイデアをもって、こんなことができますか、こんなことをいっしょにやりませんか、と提案していく必要があると考えています。そんなアイデア出しをいろいろやっているところです。これからお見せするのは、その中から、5つほどの提案です。中にはかなりリアリティがあるものもあれば、まだまだハードルが高いものも含まれています。大きなもの、細かいもの、いろいろあります。しか

し共通して言えるのは、具体性があるということ。そして実現性があるということ。デザインという観点で重要だろうと考え取り組んできたこと。それから企業がどういう役割を果たせるのかという点についても我々としては考えつつ提案をしてきています。

私どもの大学院の学生が具体的なアイデアを出していますので、彼らにも発言をする機会を与えながら聞いていただきたいと思います。

最初はゴミ袋の提案です。これは誘導サインや地図のことも考え作られています。誘導サインや地図については不備な点がいっぱいあります。震災に遭ったときに、いま自分がどこにいて、どこにいけばいいのか、まったく分からない。東京の場合は特にそうです。神奈川でもそうです。ゴミ収集日にゴミが山になって出ているわけですが、これが何の機能も果たしていない。要するにここに避難用の地図を描いておこうという提案です。それを見ればある程度検討がつくのではないか。これについては具体的な試作をしてお手元にもお配りしています。

● ゴミ袋＝持ち運ぶものという発想。

6カ国語の地図を掲載した、ゴミ袋の提案。

柴田：造形大学大学院生の柴田と申します。

僕は愛知県の名古屋の方の出身で、5年程前に東海豪雨という水害にあいました。その水害の直後に町中がゴミの山だらけになっていた記憶がとても強くあります。地震でもゴミはたくさん出ると思うので、そこに機能を付けられたらいいな、そこに地図をのせてみようと考えました。またいざ災害が起きて逃げようと思ったときに、ゴミ袋って大きくて、水ももれないからいろいろなものを詰め込めます。持ち運ぶ道具として使え、そこに地図がのっている、すごく機能的なアイデアであると思っています。この地図は、日本語だけではなく、そこを通りかかった外国の被災者の方も意味がわかるよう

に6カ国語にしました。それからあとで説明がありますが、地図の中のバルーンは避難所を示しているんですが、それを大きく分かりやすく表示することにより、辿り着きやすくなる。そういう分かりやすいデザインを目指しました。



益田：このゴミ袋上の地図では、自分が実際にいまどこにいるのかというのはよく分からないんですね。コンビニエンスストアなどでゴミ袋を扱っていただくときに、ご自分の店の位置をシールなりで記していただきたいと思っています。東京23区や横浜ですと、角角に立ってみると、コンビニエンスストアが1件は見える状況にあります。ですから、例えばローソンの何なに店という名入りのゴミ袋にその店のポイントが示してあれば、そこを手がかりに自分の位置がわかる、そういう仕掛けです。そのためのスポンサーシップをとる、あるいはCSR的に考えていただければ、その分のコスト負担をしてゴミ袋を売っていただくと。そのあたりはこれからの提案で、とりあえずは素材ができたという状況です。



●災害時の定点サインとなり、危険を知らせるサインにも活用できる

バルーンの提案。

益田：もう一つ次にこの図ですが、都市の中で大きな地震が発生すると、風景が一変してしまうとよく言われます。普段はよく知っているはずの街も、一体どっちに向かってどう避難すればいいのかよく分からなくなってしまう。特に中高層の建物が密集している都会では、それが崩壊するとほとんど風景が分からない。そのために、非常に原始的ではありますが、こういうアドバルーンが役に立つのではないかと考えたわけです。これも例えばコンビニエンスストア、あるいはスーパーマーケットといった、普段自分たちの生活圏の中で

見慣れている場所に備えておいていただくということなんです。何かあったときにそれを上げることで「あそこにローソンがあったんだ、あそこにセブンイレブンがあったんだ、あそこがイトーヨーカドーだったんだ」と分かれば、自分の家の方向も分かる。さらに例えば横浜方面はこっちであるとか、駅は向こうだというようにサインを入れておいてもらえれば、なおありがたい。それから後ほど学生に詳しく話してもらいますが、色など、グラフィックをうまく工夫していくことによって、誘導だけではなく、危険サイン、つまり「こっちに行くな」という表示もできるわけです。その定点、スポットにいないと分からない情報というのはたくさんあるわけで、そこを判断していただき、適

切なサインを上げていただくお約束をあらかじめして、備蓄をしていただく。そんな社会のインフラを使ったサインを考えているわけです。

梅原：梅原高秋と申します。このバルーンのそもそもの考え方のベースですが、都市において地震が起きると約三百万人が帰宅困難者になってしまうと想定されています。歩いて自分の家まで帰らなければならない。しかしいま説明がありましたように、周りの景色ががらっと変わってしまっている。また一度も通ったことのない道を通らなければならないでしょう。そのときに一つのランドマークとして、日頃スーパーやデパートで使われているものがそのまま転用できればいいのではないかと考え、提案したわけです。いまハートのマークのバルーンをお見せしていますが、これは私たちがデザインした防災マークです。赤十字のようなクロスマークもありますが、防災に関する製品または活動といったものに対して、一貫してこのマークが使えるのではないかとという提案でもあります。「安心」が目に見えるようなハートのマーク。またSの字は、備蓄するという意味や、救済する、防ぐという意味のSAVEのSを用いてデザインしています。

益田：どうやって膨らますのか、誰が責任を持って管理するのかなど、課題はいろいろあります。そのあたりの未知なことも含めて今後実際に具体的な話が進められればと思っているわけです。

● 平常時と災害時の「共有品」としての食品飲料。

土産物としての流通、あるいは47都道府県乾パンコレクションの提案。

益田：もう一つはいわゆる非常食というか、食品飲料の備蓄に関することです。これもよく言われているわりには、完備していない、進んでない領域です。新潟の場合には、2日目には食べるものは余る程集まった、1週間目には余って腐ってしまって、どう捨てていいかわからなくなった、そのように言われています。非常に恵まれた地域で食べ物には困らない例だと思いますが、都心部ではそうはいかないわけですね。状況によっては全く何も手に入らないということは充分あり得るわけです。



我々は、非常食や保存食とはいったい何なんだということを一度きちんと正してみなければと、まずみんなで食してみました。その時の写真を見ていただいています。これはうちの大学構内なんですけど、雪が降るとまさにサバイバルゲームという雰囲気です。いろんなものを買ってきて、開けてみて、つくってみて、食べてみてということをやっています。それぞれの評価を同時に行っています。非常においしそうなんだけれども開けられないとか、あるいは開けたけど食べる術がないとか、特殊なプロセスを経ないと食べられないなど、いろいろあるんですが、逆に思った以上にすばらしいものもありました。どういうものをどう備蓄しておけばいいか、どういう道具が必要なのかなど、徹底的に研究しています。この保存食に関して我々が辿り着いた一つの結論は、先ほどの福岡のみなさんの話の中にもあったんですが、備蓄のあり方ということですね。つまり、平常時に使うもの、あるいは食べるものと、非常時に使ったり食べたりするものとは「共用品的」なものであることが肝心だということです。「これは非常食だ!」とって何人分か買って置いて、どこに置いたかも忘れてしまうようなものではなくて、日常的に少しずつストックしながら世の中に出回っているという状態をつくるのがいいと思うんですね。その意味で学生たちが非常にユニークな発想をしましたので、続いて発表いたします。



宮前：宮前陽と申します。いつ起こるかわからない災害に対して備えるということは、消費者にとってあまりイメージできない。したがって防災食品はあまり売られていなかったり、販売がうまくいっていないというのが現状です。そこで、お土産としてみなさんの手元に届き、災害を意識しないで備蓄していける食品を提案しました。たとえば名古屋を例にとりますと、みそかつのみそとかつの2色を抽出させてデザインしています。こちらはバターラーメン。バターとラーメンの色を、黄色とオレンジ色を抽出させてデザインしています。これまでの乾パンのデザインは少しポップなイメージがありますが、それをクールなイ

メージにまとめています。また非常食認定マークなるものを作成しました。保存認定品として認められたお土産や、保存食に貼ることを想定し作成しています。

益田：これについても若干補足します。まず、関東を中心にいろいろな土地を回りまして、賞味期限の長いお土産をたくさん買いこんできました。もちろん缶詰などは一番賞味期限が長いわけですが、それ以外のものを探していきます。それを勝手に、ダブルブランドでブランディングをしておしまおうと。例えば名古屋に行ってお土産を買う、そのときにいわゆる保存食になるようなお土産を買ってくる、そういう習慣をもつという提案なんです。すると、それをもらった人はすぐにはそれを食べないんですね。食べないで置いておいて、賞味期限ぎりぎりですべてをいただくと。その頃には誰か別の人が、また別のお土産を持ってくる。要はどこかに行ってお土産を持ってくるという行為と、それが保存食として機能するというを同時に扱おうと。それからもう一つは、47都道府県分の乾パンを販売して、コレクションしてもらおうという提案です。いまJRのキオスクで「ペンギンマーク」の缶詰のパンを売っています。一度買ってみてください。ものすごくおいしいです。そういうことをみんなが知って、「あその乾パン、うまいぞ」みたいな話をしはじめると、47種類を買うと相当なコレクションになりますから、それをストックしておくという話です。

● 梱包用段ボールを利用する簡易トイレの提案。

益田：4つ目の提案はトイレです。先ほどすばらしいトイレのプレゼンテーションに、学生としてどこまで迫れるかわかりませんがお聞きください。

宮前：宮前太一と申します。先ほどの福岡デザインリーグの先生のお話にあったように、災害時のトイレの問題の悲惨さ、あるいはその多様さに対して、僕たち大学院生も現状の問題を解決できないかということで、トイレの提案を考えました。

災害に対して備える、という行為自体が、ある程度の負荷や負担であったりしているのではないかと。その負荷や負担を軽減するために、既存にある何かシステムを利用できないかというふうを考えています。タイトルは「段ボール箱を利用した簡易トイレの提案」、具体的には実際の既存の流通網にのっている梱包用の段ボール箱をトイレとして利用できないかという提案となっています。例えばスーパーマーケットやコンビニに商品が届けられると同時に、梱包していた段ボール箱も同時に全国各地に渡っていくわけです。たまってしまった段ボール箱は業者が回収してまわるんですが、同時に次々と商品も送られてくるので、結局は全国各地に梱包用の段ボール箱がつねにストックされているだろう。その梱包用の段ボール箱を一工夫してトイレとして利用できれば、私たちが何かを特別に備えるという行為をすることなく、既存のシステムを利用して自動的に全国各地に備蓄ができるようになるのではないかと考えています。

●災害時における人的資源の活用。

益田：以上4つの提案をさせていただきましたが、5つ目の提案というのが実は、「人」の提案です。何かあったときに一番大切なのは、人間がどういうふうに分けるかということなんじゃないかと思ったわけです。特に例えばホテルのような、お客さんがたくさんいる場所などですね。このような場所で災害が発生したときに、いかに適切に、的確に、いろんな人を誘導できるのかが問われるわけです。もちろんつね日頃訓練はされているのですが、我々としてはまだまだデザイン的にやれることがあるんじゃないかというふうに考えました。例えばホテルのボーイたちはだいたいこのような服装をしているわけですね。そしていざ問題がおこったときにどうするのか。

「地震だ！（学生）」

こうやって裏返すと（益田氏の黒いジャケットを裏返す）、非常に派手な色になりました。黒い洋服では電気が消えたり、あるいは煙で見えにくいんですね。そして背中を見ると、そこには「中国語と韓国語が話せます」というマークが描かれています。このほかに、例えば特殊な技術をもっているとか、あるいは力持ちだとか、なんでもいいんですが、自分ができる能力というものをサインとしてつけておけば、宿泊者も頼りになる。これで我々の発表は終了とさせていただきます。ここからは皆様方にもぜひ、普段あまり食べない、食べることのない非常食の試食をしていただきたいと思います。