

Newsletter

No. 10

【特集】RISS/IR3S/SDCシンポジウム「持続可能なデザインとは」開催 (1)

21世紀課題解決の鍵； 「デザイン」を視점에Honda、トヨタら産官学専門家が日本初会合

～「JAPAN サステナブル・デザイン宣言」を採択、「日本の美意識」追求で方向性示す～

大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構(RISS)は、2月28日、大阪市の大阪大学中之島センターの佐治敬三メモリアルホールで、日本初となるデザインの視点からサステナビリティ(持続可能性)を考察するシンポジウム「持続可能なデザインとはー環境、安全安心、人や伝統からのアプローチー～More with less; A Transition toward Sustainable Design～」を、東大に本部を置くサステナビリティ学連携研究機構(IR3S)、大阪大学サステナビリティ・デザイン・センター(SDC)との共催で開催した(プログラム等詳細はHP上で、www.riss.osaka-u.ac.jp)。

同シンポジウムは、長年、国連、IPCC等、さまざまな国際会議の中で分析、討議されてきた地球温暖化を中心とするサステナビリティ(持続可能性)の問題を、二酸化炭素排出量、大気汚染、代替エネルギー等々、数値的あるいは工学的視点の局所的な分析に留まらず、包括的に考える「デザイン」の観点からの考察が近年、重要視されてきた背景を受け、RISSが企画したものである。

デザインの視点で持続可能な地域社会のあり方を考える動きは、重要だが新しい分野。その中で注目されているのが「サステナブル・デザイン(持続可能なデザイン)」という考え方である。日本ではまだまだ先進的分野だが、人間社会が抱える課題の本質を探るこの問題を語らずして、循環型、低炭素社会実現へ導くのは簡単なことではない。今回は、こういった国際情勢の中、単なる技術やエネルギーだけに偏重されるサステナビリティの課題を、都市や歴史、文化・伝統といった視野を併せて考えるサステ

ナブル・デザインという新たな分析、構築方法から見据えながら、考えるため開催された。工学的思考、文系的思考を交え、アーティスト、グローバル企業からエンジニアであるデザイナー、政策決定者、研究者といった方々に講演いただく貴重な機会を設けた。

まず、主催者を代表し、本学の武田佐知子理事・副学長が開会挨拶を述べたあと、南條史生・森美術館館長が基調講演。南條氏はアートは環境問題の課題やその問題点を喚起することを可能にし、「環境問題は文化の問題」であると主張。エコカーなどでは機能一辺倒でない「最高のデザイン」を投与させることがエコの認識を高め、普及させることにつながると説いた。その結果、デザインが淘汰されない商品は長く使われ、結果的に環境への負荷を減らすことができることから、「デザインの持続可能性」を追求すべきと強調した。

基調講演に続き、招待講演として海老澤伸樹・株式会社本田技術研究所常務執行役員が、自動車の抱える環境問題等の課題を提示し、その中のデザインのみならず役割について力説した。同社が世界初の環境対策のマスカー法をクリアした事例を紹介し、ガソリンエンジンの効率アップ、ハイブリッド車や電気自動車、燃料電池車の実用化に取り組んでいる具体策を披露した。その上で、デザインが、車両のアップ化でパッケージングや空力性能など、大きな役割を担っていると、デザインの重要性を説いた。

次ページへ続く>

(末永 恵、大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任准教授)



サステナブル・デザイン的重要性について
活発に議論されたトークライブ



「最高のデザイン」がエコ認識・普及を高めると基調講演した
森美術館(東京・六本木ヒルズ)の南條史生館長

RISS/IR3S/SDCシンポジウム「持続可能なデザインとは」(2)

続いて、細野哲弘・経済産業省製造産業局長は、国のものづくり政策にかかわる立場から、国のデザインとしての位置づけであった「輸出デザイン法」の成り立ちと同法廃棄による日本のデザインの成熟化を紹介。グッドデザイン賞創設の通産省(現・経産省)時代を経て、2008年度からサステイナブル・デザイン賞を立ち上げ、「良いものを長く使う」という価値観の重要性を力説。人を介した「もの」「感性＝心」のあり方を重視し、日本のものづくりの基礎をサステイナブル・デザインで考える国の方向性を示した。

自動車業界からはさらに一社、高遠秀典・トヨタ自動車株式会社グローバルデザイン統括部担当部長が Zeronize (事故などのネガティブをゼロに) & Maximize (楽しみや快適性などポジティブな点を最大限に)を高次元で両立させた「サステイナブルモビリティ」の実現を目指す重要性を説き、それをいかにハイブリッドや燃料電池車の魅力を高めるデザインに到達させるかが目標と主張した。負担を「ゼロナイズ」する、そういう新たなデザインを発信していくことが使命と考え、日本人が持つ自然・人・物を慈しむ心、「慈愛の心」をもってデザインしていくべきではないか、と同社提唱の「J-factor」の意義を強調した。

次に、川田学・ヤマハ株式会社デザイン研究所所長が講演。同社のデザイン哲学が、「Integrity (本質)」「Innovative (創造的)」「Aesthetic (美しいデザイン)」「Unobtrusive(でしゃばらないデザイン)」「Social Responsibility (社会的責任を果たすデザイン)」の5つであると紹介。重要なのは、楽器が中心でなく、人がいて成り立つという哲学と主張。そこには日本古来の精神・美意識が介在し、道具(楽器)と人は人生の良きパートナーであるということだと力説。使えば使うほど、価値が増すデザインこそが、サステイナブル・デザインに通じると強調した。

招待講演の最後には、竹村真一・京都造形芸術大学教授が講演。地球を人間と同様、一つの生命体としての捉え方から、いかに、地球を可視化しうるかがテーマであると説いた。地球にいながら、地球を客観的に見えるようITやグラフィックアートを駆使して作った「触れる地球」を紹介。洞爺湖サミットで展示を行ったことも説明した。大きな意味でのデザインは、地球をデザインすることとし、地球 Literacy を広めることが重要で、「地球体の神経系」を活用して、等身大で地球を実感しながら、世界の可視化が可能となってきたと自説を展開した。



将来的「エコ・カー」のデザインが果たす役割は大きいと力説したホンダの海老澤伸樹常務執行役員

これまでの講演を受け、開かれたトークライブでは、サステイナブル・デザインとはどういうものか?というシンポジウムのメインテーマについて自由討議。人間の原点に戻って、伝統だけでなく、新しいものにも伝統を作る気概が必要であるとともに、機能主義や普遍主義“偏重”から、使うことで価値を見出すデザイン・コンセプトが重要との意見が多数出された。そこには、物と人(心)の相互関係があり、それを考えることがサステイナブル・デザインにつながるのではないかと。サステイナビリティは、いまや世界からの要請で、このような要請・条件を考慮しつつ、文化、技術、哲学を問わず広義における考察が重要という視点で一致した。

トークライブ後には、以下の「JAPAN サステイナブル・デザイン宣言」が採択され、報告書に記すことで合意した。

「JAPAN サステイナブル・デザイン宣言」

- ①機能主義や普遍主義“偏重”から、都市や歴史、文化・伝統といった視野もあわせて物や社会を設計する。
- ②日本の自然や風土を礎とした技(わざ)を介在させたデザインで、「もの」と「心」を融合させる。
- ③文系、理系を橋渡しする新しい豊かな発想や哲学を生かしたデザインを目指す

21世紀の課題解決には、「サステイナブル・デザイン」を通して、多分野・異分野の知恵や考え方を統合することが重要である。分野や立場の違いさまざまな講演者がその多くのチャンネルを通し、持続可能社会の鍵を握るデザインの視点からサステイナビリティを考えた同会合は日本では初めて。それぞれの考え方や方向性を認識し、情報を共有する機会にはこれまでにはなく、その成果は大きい。朝日新聞が100行の特集記事を掲載した上、日経新聞、毎日新聞の経済面でも報道され、その関心の高さが示された。今回のシンポジウムは、サステイナブル・デザインの重要性を内外にアピールするだけでなく、その方向性を示す重要な会議になった。

(末永 恵、大阪大学サステイナビリティ・サイエンス研究機構特任准教授)



サステイナブル・デザインの関心は高く、会場は満員の聴衆で埋め尽くされた

特集関連コラム

「今、何故—サステナブル・デザインなのか? 可能なのか?」

シンポジウム総合企画・プロデュース 末永 恵 (大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任准教授)

「今、何故、サステナブル・デザインなのか? 可能なのか?」—。その重要性を問い、将来的な同分野研究等の方向性を見据えるのが、今回のシンポジウム企画最大のテーマであった。結論からいうと、「Yes, we can」と、強い方向性のあるメッセージをメディアを通じ(朝日新聞が100行の特集記事、日経新聞、毎日新聞が経済面で報道)、学会や社会全体へ、(各方面からのご意見、感想を総合すると)その意義と実効性の重要性をアピールできた実感している。

日本では「サステナブル・デザイン」をテーマに初めて、文系、工学系の視点をブリッジさせた上、グローバル企業のエンジニアであるデザイン部門の責任者(デザイナー)、「環境は文化」の立場からパブリックアート専門家の美術館館長、企業や社会のニーズを予期し、後押しする立場のものづくり政策の決定者ら、「人・もの・社会」をデザイン(形成、構築)する上で欠かせないある意味、各界の実践者で、「オピニオン・リーダー」でもある人たちを一堂に集めたといっても過言ではないだろう。裏返していうならば、それほど壮大なテーマで、あえて、困難という言葉でなく、「チャレンジング(やりがいのある)」であるといえるともいえる。

ゆえに、この「多種多様な意見」をどうとりまとめるか、「そこが至難の技(朝日記者曰く)」だったともいえるだろう。日本人が一番、苦手とする多種多様な素材をどう料理するか、その手法が求められるテーマでもあるというわけだ(欧州が先行している背景がここにあるかもしれない)。

実際、「サステナブル・デザイン」に関連した研究分野の動きは、昨年末、機械工学会等、複数の学会が集まり開催された「デザイン・シンポ」が始まったばかりで(しかも、理系分野の学会だけ)、国も従来のグッド・デザイン賞とは別に、サステナブル・デザイン賞(経済産業大臣賞)を昨年度創設したばかり。さまざまな関連した動向を見ても、このテーマでは、今後の「方向性」を見据え、何をプライオリティーにするかという、いわゆる骨太方針、戦略的方向性を探るロードマップをこれから作っていこうとする段階であるということだ。サステナブル・デザインの具体的定義の確立も課題の一つだ。



講演者ら全員で — シンポジウムの成功裏終了後

加えて、広義では「デザイン」は、このグローバル化の中、「日本」か、「グローバル」か、という視点でも、その流儀や戦略はおのずと変わってくる。「サステナブル・デザインのグローバル性、地域性をどう捉えるかが今後、それを成功に導く鍵の一つともいえるだろう」(トヨタ自動車のデザイン部門のトップ、平井和平常務役員)と分析できるのではないだろうか。

また、それは当然、携わる分野によってもその戦略は変わってくる。朝日の記事に言及されている「新技術で負担減か」×「良いものを長く」というテーマにおいても、その難しさを露呈した。自動車業界という資源調達～製品作り、如いてはユーザーの使用段階、その製品の破棄に至るまで、CO2 排出等のサステナビリティという問題をトータルで企業の死活問題として対処しなければいけない立場と、一方、楽器のように、一流の音楽家であればあるほど、製品が使用側との密接な関係でもって、その付き合いの長さによって、パートナーシップを構築し、その音色や感性を表現する世界とを、「同じ土俵で語るのは、安易で、問題の本質を見過ごす危険性」が多いにある。

だからこそ、多種多様な分野・立場の専門家が、テーマを共にし、それぞれの知見・方向性を認識、貴重な情報を共有することが非常に重要であり、今回のシンポジウムでは、「貴重な機会に勉強にもなった」(本田技術研究所の海老澤伸樹常務執行役員)、とその意義は、非常に大きかったのではないだろうか。

昨今、欧州、米国で顕著で、特にアジアでは長年の傾向である、「Cool JAPAN(かっこいい日本)」という動き。日本の最先端技術だけでなく、文化・歴史、その精神や美意識に高い評価が集まっている。日本は元来、自然や風土を文化や精神的な礎とし、その考え方を優れた技巧として表現、継承してきた歴史や伝統を持つ世界でも有数の古の郷で知られる。今、世界は環境破壊、資源枯渇といった持続可能な地球社会を阻む問題だけでなく、100年に一度といわれる未曾有の経済危機に見舞われている。これらの問題は、「もの」と「こころ」の乖離が招いた人災とも言え、日本が歴史的な知恵として、この「もの」と「こころ」の融合が成しえる「わざ(技)」を介在させ、「人・もの・社会」をデザインするという、サステナブル・デザインの原点を見つめてきた国であるともいえる。

「もの」と「こころ」というのは、17世紀のデカルトの身心二元論以来、物質的環境と心理的環境(感性)は相容れない世界とされてきたが、日本は古来、それを実践し、その経験を蓄積し、国際社会で今、注目され、再評価されている。

今回のシンポジウムでも、日本的感性が織り成す心と物の「技」の重要性と、そのルネッサンスがサステナブル・デザインの鍵であるとする共通認識でもって全会一致で結論づけた。「Yes, we can」、日本がリードするものや社会づくりは始まったばかりだが、決して不可能とはいえないのではないだろうか。

IR3S/RISS/SDC シンポジウム「低炭素社会を展望する環境都市づくり」

環境モデル都市、横浜市と北九州市が独自の先進的取組みを紹介

1月15日、大阪大学中之島センターの佐治敬三メモリアルホールで、シンポジウム「まちづくり編～『低炭素社会を展望する環境都市づくり』をIR3S、SDCと共催した。(詳細はHP上で、www.riss.osaka-u.ac.jp)。

まず、基調講演では早稲田大学の尾島俊雄名誉教授(元日本建築学会会長)が「低炭素社会と環境都市」について東日本と西日本のヒートアイランド現象の違い、ライフスタイルの転換、日本独自の文化を基礎とした都市のあり方等、様々な事例を交え価値観の転換が重要なことを説いた。

この後、内閣府の環境モデル都市に選定された横浜市と北九州市から具体的なCO2削減の取組みについて報告があった。横浜市は、「ゼロカーボン生活(省エネ住宅・200年住宅の推進等)」「横浜グリーンパワー(地域の未利用・自然エネルギーの活用等)」「ゼロエミッション交通(低公害車の導入等)」「脱温暖化連携(大都市と農山村の連携モデル構築等)」の4つを柱に据え、市民が理解した上で行動するための仕掛けや制度を構築していくことが自治体の役割と力説するなど、規制緩和等の推進等によるモデル事業を展開している状況が報告された。

北九州市は、過去の公害問題とその克服の歴史、低炭素型の環境モデル都市へ向けた取組みを発表。①ハード(インフラ)とソフト施策を融合させた都市構造に関連するもの②エネルギーの地産地消や地域の未利用エネルギーの活用を可能とする産業クラスター構築等の産業構造に関連する施策推進③人々の意識向上を促す機会の提供④アジアをはじめとした海外の自治体とのネットワーク(都市間環境外交)の推進が紹介された。

パネルディスカッションでは大阪市、堺市、大手町・丸の内・有楽町地区再開発計画推進協議会から町づくりの事例として「CO2削減活

動、新交通システムの導入」「ビジネス街でのワークスタイルや産官学民が協同で取り組む環境対策活動」が披露された。

これに対し、コメンテーターの大阪大学大学院工学研究科の新田教授と相良教授は、下記の着眼点を見出した。

- ①低炭素社会の追求は必要だが、それはあくまで手法と捉えられるべきで、その先にあるものを見据える
- ②低炭素都市、環境都市づくりで地域間、世代間の公平性の議論を交わす(排出権の扱い方もこれに該当する)
- ③福祉の指標化
- ④モビリティアップ(一人当たりの移動能力の大きさを測る指標)なども指標化
- ⑤低炭素に向けた取組みで、縦割りではなく横断的なつながりが重要
- ⑥同様に、大学側では方法論を示していくことが必要
- ⑦地域のキャップ・アンド・トレードの創設など、新しい制度や仕組みづくりの積極的推進を行政側に要望

これまでの環境モデルは、どちらかというハード面が先行している場合が多かったが、日本の伝統文化や考え方を都市空間に生かすという新たな町づくりのルネサンスの潮流が見られ、RISSの今後の活動へのアイデアやヒントを導き出すきっかけとなればと思う。

(芳賀 淳、大阪大学サステイナビリティ・サイエンス研究機構特任研究員)



活発な議論が展開されたシンポジウム

ワークショップ

「環境共生型社会を先導する都市システムのイノベーション」を開催

2008年12月19日、ワークショップ「環境共生型社会を先導する都市システムのイノベーション」を大阪大学中ノ島センターで開催した。同ワークショップは専門家を招き、制度や技術に着目し、先進的な事業の取り組み事例などの紹介するとともに、活発な議論を行うことを目的に行われた。

基調講演には、東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構の柏木孝夫教授が、「エネルギーシステムのイノベーションを通した都市環境政策」と題し、エネルギーの視点から低炭素型社会における将来的戦略をどう考えるかという大きなテーマについて話した。具体的には、都市や日本全土を踏まえたときの低炭素型のエネルギーシステムのグランドデザインや、イノベーションを通した都市環境政策のあり方に言及。また、気候変動問題は総量規制であることから、低炭素型社会に関するビジネスモデルということも考えていく必要があるとの指摘もあった。さらに、日本は広大な面積を持つ海洋国であり、CO2吸収効率に優れている豊富な海洋バイオマスがあることから豊かな資源国であると強調された。

この後、町づくりの事例として2件の取り組みを講演していただいた。新日鉄都市開発の岩科健一顧問が、「環境共生型まちづくりの取り組み」と題して講演。約40万坪ほどになる北九州の八幡東田総合開発などの事例を中心に、環境共生型まちづくりの取り組みを紹介された。その中で、地域全体のマネジメントを行うエリアマネジメントの重要性を訴えた。

2つ目の講演は、大林組大井昇二統括部長で、「都市と人と自然との共生」～低炭素まちづくりを支える環境技術～と題して話された。なんばパークスの事例を中心に、「人と自然と場所柄としてエンターテインメント性を配慮されたこと」「環境と経済の両立という難しいテーマを複合開発ということ」で実現されたことを披露。

ワークショップの後半では、コメンテータとして柏木教授も参加し、「環境共生型まちづくりと地域環境行政」と題し、大阪市計画調整局布川貴一課長が水都大阪の取り組みや合意形成の手法、京都市温暖化対策担当高畑重勝課長が森林や伝統産業の多さなどの京都市の特性を活かした取り組みやライフスタイルの見直しの重要性、神戸市企画調整部三木孝部長が神戸でのコンパクトなまちづくりと神戸市内の産学官一体となった取り組みを、堺市環境都市推進室柳瀬寛室長は行政が低炭素まちづくりのための中長期的なビジョンを示す重要性をそれぞれ説明され、地域の中で各セクターが連携して取り組む重要性を強調した。

今回のワークショップを通じ、「低炭素社会を目指す環境まちづくり」の取り組みについての情報共有ができ、さらにそれらの取り組みをベースとした産官学の意見交換によって「制度」「技術」「経済」の各分野における課題や進むべき方向などが提示されるなど、たいへん有意義なものとなった。各セクターの方々の努力により、低炭素社会を目指したまちづくりが推進していくことを願うとともに、今後、RIS Sとの連携も図っていければと期待している。

(石井善明、大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任教授)



参加者の熱気に包まれた会場のワークショップ

ワークショップ

「アジア循環型社会の形成—文理対話型研究報告」を開催

1月29日、大阪大学グローバルコラボレーションセンター(GLOCOL)との共催で「アジア循環型社会の形成—文理対話型研究報告」と題しワークショップを開催した。GLOCOL・RISSの若手研究者による挑戦、とするサブタイトルで行われた同ワークショップでは、RISSやGLOCOLの若手研究者が、全体のコンセプト作りから詳細な報告内容等にいたるまでを企画、文理融合型のアプローチからの発表を目指した。

環境やサステナビリティに関わる多岐に渡る課題では、学理融合の必要性は論を待たない。そのような背景の中、同ワークショップでも、様々な学術領域で研究を行う若手研究者が対話を行うことで、アジアでの循環型社会の意味を再考し、持続可能な社会づくりに向けた文理融合型研究の可能性について議論を交わした。

具体的には、基調講演で、「環境資源と生活世界—中国・海南島と雲南省の事例を中心に」と題し、大学共同利用機関法人の人間文化研究機構の篠原徹理事が話された。中国での豊富な現地調査に基づき、「生業の多様性は、生物の多様性を担保しうるか」という問いに対し見解を述べた。また、「アジアでの循環型の生活様式」「人間の生活と環境資源との関係性」といった論点を参加者と一体になって議論を行った。

このあと、GLOCOLやRISSに在籍する6人の若手研究者が研究報告を行った。三田貴 GLOCOL 特任研究員は、パラオの現地調査で得られたデータを提示しつつ、深刻化する海面上昇が地域の生存基盤喪失に与える影響について報告を行った。原圭史郎 RISS 特任助教は、アジアでの急激な都市化の現状や都市環境を俯瞰した上で、これらの問題に対処していくためのサステナビリティ・サイエ

ンスのアプローチを提示。上須道徳 RISS 特任助教は、サステナビリティ指標の一つ「純貯蓄」について、世界中の国々を対象としたクロスカントリー分析を行った結果から、制度やガバナンス等が純貯蓄の増減に与える影響について紹介。

石高真吾 GLOCOL 特任助教は、タイ国北部での手織物業の実態を取り上げ、地域資源を利用した産業や持続可能な生活様式について報告した。熊澤輝一 RISS 特任助教は、知の構造化ツールを用いた多様な利害関係者間での合意形成支援の可能性と課題を述べた。思沁夫 GLOCOL 特任助教は、北東アジアの先住民を例に、現代技術を使うことで生じる環境問題を提示した上で、循環型社会の必要性を論じた。

研究報告に続き、岸上伸啓 国立民族学博物館教授、梅田靖大阪大学工学研究科/RISS教授が、文理それぞれの立場から、文理融合型の研究やサステナビリティ・サイエンスの推進に向けた問題提起が出された。続いて、全体討論では、「環境問題を扱う際のグローバルな視点とローカルな視点の結合の必要性」「社会との接点を特徴とする実践的学問としてのサステナビリティ・サイエンスのあり方」「アジア的な生活の質(QOL)と循環型社会のあるべき姿、持続可能な社会のビジョンを描く上での歴史認識の重要性」といった重要な論点が出され、参加者間で活発な議論が交わされた。

RISSでは、本ワークショップをスタート地点として、将来的に具体的研究やプロジェクトを通じ、引き続き文理融合型研究の可能性を追求していきたいと考えている。

(原 圭史郎、大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任助教)



文理融合の研究意義が討議された研究報告

ニュースレター 次号予告

News letter第11号について

発刊予定:2009年8月

内容:国際シンポジウムなどについて特集予定。

編集・発行 大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構 (RISS)
連絡先 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1
大阪大学 先端科学イノベーションセンター 先導的研究棟 6F
TEL:06-6879-4150 FAX:06-6875-6271
E-mail:office@riss.osaka-u.ac.jp
WEB <http://www.riss.osaka-u.ac.jp/>