

地球環境都市パネル展の構想と運営

GLOBAL HUMAN-ECOPOLEIS PANEL EXHIBITION

- CONCEPT-MAKING, PLANNING AND MANAGEMENT -

盛岡 通*

城戸由能**

Tohru Morioka*, Yoshinobu Kido**

ABSTRACT ; Global Human-Ecopoleis Panel Exhibition presented the declaration having six major actions. **Recognizing** human-being as a member of mutual symbiotic ecological life system, and establishing innovative civilization to have harmonized spiritual vitality of mankind with soundness of global ecological system, **Utilizing** natural resources being borrowed from future generations with justice and receiving equitably fruits and environmental services on the earth for our common welfare, **Restructuring** urban systems into those which are harmonious with natural cycle, and **enabling** human-being to live friendly with wild life in urban environment, **Designing** innovations in human life style, industrial systems and urban activities with integrated environmental consideration, and **building up** social infrastructure to transmit environmental stock to future generations, **Organizing** joint partnership among citizens, business sectors, governmental sectors and researchers to act for environmental conservation and sustainable development of urban, regional and global spheres, and **Networking** world-wide activities in global human ecopoleis on the basis of solidarity, mutual communication, justice and voluntary responsibility, and **care for brilliant life on the beautiful earth.**

KEYWORDS ; Ecopoleis, Global society, Panel exhibition, Urban environmental systems

1. はじめに

地球環境都市パネル展は、地球サミット92に呼応し、地球環境保全に貢献する都市像をもとめて、各界の知恵をよせあい、互いに交流する場として設定された。すなわち、市民、行政、産業界のそれぞれの提案を受けとめる場を、学術研究団体である土木学会が準備した形の公募展である。その運営担当には、発案・企画の由により環境システム委員会があたり、準備に約10ヶ月を要した。平成4年5月、6月の大阪、神戸会場（主会場）の展示後も4ヶ所の東京都下での展示を含めて、貸し出し、巡回展示をおこない、平成5年3月末をもって事業を終了した。この間、お世話になった多くの方々に、深く御礼を申し上げたい。

なお、文部省の特定公益増進法人としての認定をうけ、寄付行為への免税を含む公益的事業として実施され、学術研究の市民への普及啓発上、有意義であるとされたことが特徴である。運営には、地球環境都市パネル展実行委員会（委員長、中村良夫）、パネル作品審査には同パネル展審査委員会（委員長、東孝光）があたり、全国諮問委員（5名）、関西地区顧問（3名）のご意見を受けて、パネル展の構想を展開し、事業を実施した。実施状況の概要、および作品審査の結果については、土木学会誌（1992年8月号）上で報告している。本文では、地球環境都市のコンセプトを紹介するとともに作品のなかで都市建設の具体化を志向したものを中心に環境システム委員会環境保全型都市小委員会で詳細を披露し、討論した結果を著者の責任でとりまとめることとした。

2. 地球環境都市パネル展の事業の概要

地球環境都市パネル展への出展作品数は審査外の参考出展を含めて、179作品、317枚（Aゼロサイズを基本）にのぼり、以下のサブテーマに沿って、展示された。

①地球環境の現在、未来の問題を提起。

* 大阪大学教授、地球環境都市パネル展実行委員会事務局責任者、環境システム委員会前幹事長

**大阪大学助手、実行委員会事務局総務担当、環境保全型都市研究小委員会委員

- ②自然と共に生きる。
- ③リサイクル・省資源を進める。
- ④環境にやさしい産業を育てる。
- ⑤環境にやさしいライフ・スタイルをひろげる。
- ⑥途上国の環境保全に協力する。
- ⑦地球を救う社会のしくみを生み出す。
- ⑧地球を救うアート（芸術）を創造する。
- ⑨環境人を育てる。
- ⑩科学技術文明の進歩と地球社会の発展

なお、出展作品の内訳は、市民団体・個人34作品、企業56作品、自治体・公的機関75作品、大学14作品であり、これらの審査対象により一般部門より最優秀作2点、入選5点、団体部門より最優秀作2点、入選5点を選んだ。

運営の共催団体は関連学会などで6団体、後援は省庁、自治体、各種団体など25団体、協賛・協力団体は138団体・個人であった。表彰作品の出展者および作品名は次のとおりである

一般の部：

- 最優秀作；できることからコツコツはじめよう（Pocet）
- 最優秀作；人とタヌキの共存する都市環境を考える（多摩丘陵野外博物館たぬき実行委員会）
- 入選；コミュニティでの生活雑排水を利用した自然浄化公園の提案（清水 澄）
- 入選；ゴミとスラムと子ども達（高野健人）
- 入選；地球に優しい住まいの工夫（奥井登美子）
- 入選；人と地球にやさしい舗装をめざして（日本大学理工学部交通土木工学科舗装工学研究室）
- 入選；大切にしたい赤がある（仁井義明）

団体の部：

- 最優秀作；区民による身近なかんきょう観察（東京都板橋区）
- 最優秀作；エコ・リーディング・シティー運動（大成建設㈱）
- 入選；「農」を楽しむ都市生活（由木の農業と自然を育てる会）
- 入選；奈良の美しい景観が失われている（奈良のデザイン大賞実行委員会）
- 入選；雨の貯金箱が欲しいな（(社)雨水貯留浸透技術協会）
- 入選；NEXT21（大阪ガス㈱）
- 入選；砂漠緑化都市「パシフィック」（清水建設㈱）

地球環境都市パネル展の展示シナリオを、サブ・テーマを構成する主要なキーワードの配列として示すと次のとおりである。

- ①地球環境の現在、未来の問題を提起（8点）
- ②自然と共に生きる（動物、植物そして水）
 - 身近な自然空間の再発見／再認識（3点）、身近な生きものとのふれあい（3点）、緑の回復・創造（3点）、水辺・ウォーターフロント・渚の回復（10点）、土とのふれあい／森（6点）、景観づくり（1点）
- ③リサイクル・省資源を進める（環境にやさしい技術とは）
 - 最資源化システム（6点）、水利用システム（7点）、都市代謝システム（3点）熱利用／エネルギーシステム（4点）、景観づくり（4点）
- ④環境にやさしいライフスタイル（我々市民に何ができるか）
 - リサイクル・物の買い方使い方（4点）、身近な環境づくり活動（3点）、暮らしの工夫（6点）、市民の環境ネットワーク・しくみづくり（4点）
- ⑤環境にやさしい産業を育てる（都市型産業システムへの発展）
 - 生産システム（3点）、移動システム（2点）、都市型整脈システム（5点）、流通システム（3点）、都市システム構想（16点）、情報システム（3点）
- ⑥気づきと行動力の環境人を育てる
 - 環境学習・自然観察（3点）、学習のしくみづくり（3点）、環境意識を高めるしくみづくり（4点）、⑦科学
- ⑦技術文明の将来と地球社会の発展（技術文明と地球社会の未来、8点）
- ⑧地球を救うアートの創造（7点）
- ⑨途上国の環境保全に協力する（環境コミュニケーション、経験・技術・知恵の共有化、5点）
- ⑩地球を救う社会のしくみ（7点）

①市民・行政・事業者のパートナーシップ（1点）

アピール「地球環境都市」宣言

3. 地球環境都市の理念

当初、構想した地球環境都市の理念は、エコポリスのそれを下敷きとして、盛岡によって提案された次のようなものであった。

①地球環境都市の第1の理念は、地球の有限性を基礎として、自然環境の恵みである再生可能資源（エネルギー）を利用し、都市の物質代謝を循環型に最構築して生態系のもつ安定的で自立性の高い姿に変えてゆくことにある。

②地球環境都市の第2の理念は、人間の進化を支え、数多くの種と生命の複合体となっている自然を都市の内部と隣接空間に育て、生き物との共生を基調としたおだやかでうるおいのある環境を形成し、その自然環境が物質、エネルギー、そして生命の循環・輪廻を支えることにある。

③第3の理念として、環境と暮らしを共にするグローバルな共同体意識を育て、地域や国際間で環境にやさしい生活、産業そして都市づくりの技、知恵を交流し、広めて、知識と実践の情報に関する多重、循環のネットワークをつくる。

その上に、地球環境都市を生みだそうとしている背景を明確化し、この新しい都市を築きあげようという宣言文を実行委員会として作成した。

－地球環境都市宣言－

うるわしい地球、輝く生命のなかの都市を築こう

近代の技術文明は私たちに物質的に豊かで便利な暮らしと都市の繁栄をもたらし、同時に自由・平等・博愛の理念を産み育てた。

社会・経済の発展は、一方で資源の浪費と自然の再生産力を越えた環境への負荷をもたらし、発展段階の異なる地域の格差を拡大させ、人類の生存基盤である地球環境そのものを脅かしはじめている。

とりわけ、都市では資源の利用を通じて様々な活動が高密度に展開されており、その結果として、環境の悪化を引き起こし、地球規模の環境破壊の原因となっている。

かけがえのない地球環境を次の世代に引き継いでいくことが私たちに課せられた責務である。21世紀をむかえるにあたり、人類とすべての生命が輝き続けるために、文明と思想のあり方を考え直してみなければならない。

人類が生命系の一因であることを再認識し、精神的自由の躍動と地球生態系の安定とを調和させた新しい文明を築きあげよう。

未来の世代からのあずかりものである地球の資源を公正に活用し、環境からの恵みを公平に分ちあおう。

自然の循環と調和した都市システムをつくり、生き物と共存できる都市環境をめざそう。

くらし、産業、都市の営みを環境に配慮した形に変え、そのための社会ストックを築いて、それを次の世代に伝えよう。

市民・企業・行政・研究者が都市環境と地球環境の保全にむけてパートナーシップを築こう。

地球環境の保全に果たす都市の責務を認識し、連帯と交流のために地球環境都市のネットワークをつくろう。

4. 地球環境保全に貢献する都市建設構想の課題

地球環境都市のイメージを明確にし、かつ実際の都市建設に結実させる上で、作品群が提示した視点、課題、見通しなどを相互に結びつけて総合的に検討することが有意義であると考えられる。そこで、都市建設を志向する作品の詳細を出展者が説明する機会を設け参加者とともに討議をおこなった。いずれの作品も斬新な提案であり、その意図を実現するためには、実験場の準備、環境面を中心とした効果の実態的把握、導入促進のための資金面の支援の検討など共通の課題が存在することが判明した。その代表的な課題をまとめると次のとおりである。

①地球環境都市の基本概念の明確化

地球環境への配慮を出発点としているが、本来の都市のもつ自由で活力のある集住の脈絡との摩擦をあいまいにした夢物語と称される傾向も残されている。すなわち、人間らしい快適な環境づくりと活動のインパクトの軽減との調和、都市内に囲い込まれた維持された自然と永遠の運動を続ける自然の連動による自然との共生、集会的には明らかとなってきた容量の限界を活動主体に引きつける認識とあいまったライフ・イノベーション、そして、近代の自我の確立と共に志向されてきた自立と共通の福利を志向する協同、連帯との間での統合などの多様な概念が用いられているが、これらが互いに矛盾したり、通俗的になっていないかを再検討してゆく。

②環境保全を実質化し、かつ表象する都市形態を示してゆく。

環境保全型都市への組み変えの着眼点としての空間的スケールには、都市圏、自治体、都市拠点、街区、住宅まわりなどの多様性がある。環境特性を論じるにあたっては、空間領域を明確にしておかねばならない。このとき、それぞれの領域の内部の機能について描くと同時に、領域の内外の資源・エネルギーのやりとり、物流、そしてコミュニケーションについても高い環境保全性能を付与する。通常、装置的な集約度と濃密な内部コミュニケーションを優先する立場からは、いわゆるコンパクト・シティが選好され、逆に自然のヒダに食い込んだ親和的共生を重視する立場からは、いわゆるガーデン・シティが選好される。

コンパクト・シティでは職住近接をはかることを含めて機能複合を進めるが、活動密度がその都市形態に支えられてさらに高まるために物流や交通の頻度やボリュームは抑制しにくい。結果として、形態に起因する環境保全上の有利さは、同じく形態に起因する活動展開上の有利さによって打ち消され、環境保全性能の高い装置のスケール・メリットが頼りとなることが予想される。逆に、ガーデンシティではその低密度と寄生的性格の由に、職場はもちろん、その他の生活時間のかなりをより広域の空間で受けもつことによる環境上のデメリットが生じかねない。これらの都市空間を地域軸と拠点の階層性で説明したり、ネットワーク型の給合で表したりする都市構造論が一般的であるが、環境保全の機能をいかに分担させ、重層的に空間に構成するかがカギとなっている。

③都市づくりのアプローチの多様性をグランド・デザインと段階的改善との間で進める。

地球環境都市は未来都市であるだけに構想の位置づけが多様であり、その理解を誤ると意図が伝わらない。提案によって社会的な議論をまきおこすことに意義のあるレベルと事業化を想定した計画構想とは、扱いが異なる。地球環境都市パネル展に出展された作品のうちで、フィジカルな都市像を提案したものに限定しても、かなりの幅を有していて、巷の都市づくりのアプローチの多様性を反映している。少なくとも、エコ・ユートピア、エコ・テクノフロンティア、隔離実験都市、社会実験都市、まちおこし戦略、モデル事業都市、事業実現都市などの区別をしておきたい。

すでに、誘導型の構想計画レベルとして、エコポリス計画やエコトピア2000事業があるほか、都市計画の基本方針として位置づけられた都市環境計画の策定が推進されている。この都市環境計画は、都市計画区域の一体的かつ長期的な環境形成をはかるものとして、自然との共生、環境負荷の軽減、ゆとりある都市空間の創造を推し進めている。他方、エコシティ（環境共生都市）やエコアップの整備事業の内容には、風のみち整備、省エネ型熱供給事業、水リサイクル事業、都市環境情報交流センター整備、都市交通適正化モデル事業、ビオトープ整備、下水道資源の有効利用事業などがあり、都市環境システムの構築を具体化している。

行政の誘導型の骨格的計画と個別整備事業に対応しつつ、地域と都市の環境保全型への組みかえをする長期構想（グランド・デザイン）を大胆に提案してゆく舞台として、政策運営の課題の山積みしている自然地を選び、都市と自然地を一体化した林縁都市、沿岸都市、砂漠都市、回廊都市などを環境共生の形に構築してゆくことが有意義である。

④地球環境都市の要素技術を自立、安定、循環の技術特性を高める方向で編成する。

水、緑、熱、エネルギー、ゴミ、生きもの、交通、コミュニティ・ライフ、食料、各種資源などを素材として、環境保全型都市のサブシステムを構想している例が多いが、実際のまちとして姿を見せるためには、有機的で段階的なシステム統合の方策を検討する必要がある。要素技術が互いに支えあうことで効率や効果が高まる面が認められる一方で、一つの要素技術の望ましい姿が、他の要素技術に対して不都合な状況を強いることもある。そこで、サブシステムの部分最適を積み重ねると、全体としては望ましい局面から大きく離れてしまう危険性に留意しながら、現在の都市の段階的改善を進めることになる。

要素技術は個別には開発されてはいるが、それらを複合化してより高度な環境都市とするには、個別施設や個別機能空間に他の要素技術を組み入れる技術的、社会的なインセンティブを工夫することが有効である。すなわち、環境面からみた複合技術システムを開発する試験研究プログラムと研究開発支援財源を用意することが課題である。同時に、事業収支上の制約から、都市再開発事業や新都市拠点整備事業などでは、事業構想の熟度が高いときには後から追加的な費用を要する環境保全システムを組み入れるのは困難なので、公的には知恵を発表できる提案の場を準備し、各種の構想コンペ、事業コンペを「環境共生」をテーマに展開してゆくことが望ましい。

⑤地域の持続的発展に寄与しつつ、都市物質代謝を制御する。

地域の社会経済の上昇気流に息を吹き込むことは、まちづくり計画の上位の目的であり、知的交流コミュニケーション装置、エコ・ミュージアム、国際環境計画研究機構、地球産業技術開発機構などの知的拠点をつくることで世界に貢献する都市建設が、先進国型の持続的発展に最もふさわしい。精神的な持続可能性を物質レベルでも確たるものにするには、物質やエネルギーの収支に加え、エコロジカル・スタンダードやコストバランスをも考慮し、少ない物質消費で最大の満足度を得られる都市代謝の具体的なデザインを検討することが課題である。

多くの将来都市構想が提示されたものの、担当者の意見では、環境配慮の程度をメッセージとして伝えるには、評

価システム、情報データ・ベース、代謝装置の改善手順の3点を揃える課題が残されていると言う。いずれの都市構想にせよ、炭酸ガス排出量の削減などの効果を評価するための道具を共同開発する意義が大きい。このことから、個々の提案の基礎になり、かつ共同で開発することで公益的にも機能が高まるような「環境保全型都市代謝基盤の評価システム」を検討してゆきたい。

5. 学習と実験を社会的に積み重ねながら地球環境都市を展望する。

地球環境都市は未来都市であり、大胆な像を描きつつも、仮説への適合性を評価しながら、適宜、進路を変更しつつ目標を組みかえてゆくアプローチをとることが妥当である。すなわち、研究→実験→学習→構想→提案、という輪をらせん状に高めながら、進んでゆくことになろう。最優秀作の一つである「エコ・リーディング・シティ運動」はこの趣旨を最も典型的に表現した作品で、実践モデルとして都心の地上を車から解放する「車のない都市」を提案していた。

環境システム委員会では、地球環境都市パネル展の成果を引き継いで、平成5年1月に「社会」学習型環境づくりに関するシンポジウムを開催し、次のような話題提供のもとに、環境共生や地球貢献の基礎となる「社会それ自身が学習と実験をくりかえす」ことの意義を論じた。

〔「社会」学習型環境づくりの話題提供〕

エコ・リーディング・シティ運動（大成建設㈱ 谷口孚幸）
区民による身近なかんきょう観察（板橋区 高田満雄）
生涯学習のまちづくり（掛川市長 榛村純一）
浅川わくわくワークショップ（八王子青年会議所 土屋 隆）
シビック・トラスト（東京大学 西村幸夫）
グラウンド・ワーク・トラスト（エコライフ研究所 吉田一良）
エコ・ミュージアム（元埼玉大学 新井重三）

盛岡が司会をつとめたパネルディスカッションでは、これらの話題提供のもとに、地球社会をむかえた人類の試行の方向づけについて討議がなされた。その大要を著者らの責任でまとめておく。

①大胆な見直しをとまなう変革の時代に入った。

「車のない都市」は人間らしく交流しうる都市空間をつくろうというポジの面を見れば良く、まちづくり団体を支援する西欧の都市政策における市民の自主性と専門家の連携や、ハコモノ博物館からオイコス・ミュージアムへの転換などをあわせて、環境形成はグローバルにも変革の時代に入った。

②まずは、提案型の行動により、地域への波を興こす。

生涯学習の脈絡で土地条例を策定し、特別計画協定区域などのゾーニングで環境管理を発展させた掛川市、かんきょう観察や環境家計簿で市民参画の新たな分野を広げた板橋区、そして、イベントやワークショップの運営から活性化懇話会を結成した青年会議所の試みなど、いずれも提案型の行動が地域社会を揺り動かしている。

③大胆な提案には実例がないとの声が生じるので、萌芽的でも実例を添える。

「車のない都市」にも南仏モンペリエの実例で見通しを与え、現世代の責任による投資にも掛川市の発祥の大日本報徳社の6つの貯金の歴史をひもとき、市民、事業者、行政の連携によるまちづくりにもグラウンド・ワーク・トラストの現地トラスト事務所の工夫を実例として加える。

④「社会」学習型環境づくりは夢づくり。

地域の環境づくりには夢を語る将来目標の提示が欠かせない。地球環境を語るにも、たのしく集いあえるまちかど、ひろばが欲しい。J.C 八王子ビジョンも浅川夢マップから始まった。シビック・トラストではハリッジの19世紀初頭の城の修復には城内広場でチャリティ・パーティーで費用を捻出。グラウンド・ワーク・トラストでは、産業もまた快適な環境が欲しいと「工場の将来」を想っている。地域の学習資源を総動員した掛川生涯学習文化の柱には、お茶文化、森林と木材の活用、天守閣のひろば化、駅前広場の顔づくり、などとともにオレゴン州に研修所づくりと夢と交流の華を咲かせている。

⑤学びながらつくりあげる環境の糸口は身近なところから。

地球環境の保全に貢献する姿は、極く日常的なくらしの場の変革を通して実現する必要がある。このため、夢を語りながらも、同時に生活環境のトータルな改善へと結びつけてゆくことがポイントである。シビック・トラストでのタウントレイルづくり、地域密着型の遊び場や学習園づくり、地域の資源を活用した地縁技術の体系は、エコ・ミュージアムにおいてより顕著な形をとっていて、文化圏としてのテリトリーについてコアとサテライトによる学習拠点の分担がなされている。

⑥学びを支える多様なコミュニケーションを育てる。

セミナーやシンポジウムなどを通して輪を拡げ、その参加者が横断的なネットワークを構築してゆくが、同時に、不確実な未来に対する見通しを専門家が課題とともに投げかけることが大切となっている。智恵の分野として、ハードおよびソフトのみならず、関係者のマインドを展開するハートウェアも重要である。リスクを共有し、互譲の態度を形成するには、協同作業を通じたワークショップやフォーラムの実質化が欠かせない。

⑦学習や実験は形としての評価システムが準備されることで力を得る。

地方自治の政策として、竹やぶ生涯学習と称されてもたけのこを産むように、経済力としても効果が及んで評価される道筋を明らかにしておきたい。エコ・ミュージアムは一枚の鏡として地域での生活が見えることで評価されている。いまマップと夢マップとの間の進行管理にあたっては、ビジュアル・デザインに依拠するケース、人的な統括を有能な理事会などで執行するケース、そして、認知と受容を高める環境情報システムを活用するケースなどがある。

⑧多様な展開を進化させるには、ルーチン化を避け、ラセン状の複数のサイクルを想定する。

学習過程には助走期間を要すると同時に、生涯を通じた歩みや「終わりのない運動」としての性格をもつ。このことから、過去の遺産を活用することは、現世代が次世代への橋わたしにかかわったこととして理解できる。環境共生を実現してゆく上では、アドバイザーが常に資質の高い市民（企業市民を含む）によって更新、増殖されてゆくようなダイナミックな展開が欠かせない。トラストから1名と地域代表とで構成され、推進される環境管理実験プロジェクト（英国の例）は、地域の智恵とネットワークの情報を組みあわせた運動として先駆的連携モデルである。

⑨学習と実験の社会化は、人づくり、場づくり、資金づくりを得て強固となる。

人材育成は漫然となすのではなく、意図的に進めなければならない。理念型としては、地域の市民（企業市民を含む）が自ら構想し、アイデア、智恵、能力などを提供して、具体化してゆくが、このためには、トラストや生涯学習センターによる地域構成員の広義のトレーニングが必要となっている。三つの土地勘をもった地球田舎人の育成という掛川のフレーズにも、シビック・トラスト賞の候補選定にローカル・アメニティ・ソサイティがあたるという「自己組織性」も、長期的な人材育成の面から有意義である。

資金づくりには、チャリティやボランティアの工夫が欠かせない。資金提供者の関与と足跡がしるされる方式、有限責任会社によるビジネスと公益の使い分け、わがまちと自然（森）と地球への貯金を訴える基金づくりなど、自立への試みが新たなお金の流れをつくりだしている。

学習と実験には拠点形成し、コミュニケーションを活発化するのが良い。生涯学習の拠点ネットワーク、習い学ぶ場としての浅川流域、草の根運動を支援するヘリテージ・センター（シビック・トラスト）、5つの機能で構成される現地トラスト（グラウンド・ワーク・トラスト）の拠点性、サテライトを配したエコ・ミュージアムのコアなど、それぞれに場づくりがなされている。

⑩参加と貢献を有機的に連携するパートナーシップ・モデルをつくる。

環境を改善し、快適なものとするのに、関係者のゆるやかな結合を盛りあげ、イベントや協働作業を通して信頼を築いてゆく。ローカル・アメニティ・ソサイティにおける実質的市民参加、グラウンド・ワーク・トラストにおける企業チャリティと自主的なハーフ・タイマー、事業団やセンターと現地トラスト事務所の間での非統率的関係などに学ぶべき点が多い。日本国内では、まちづくりワークショップの開催からまちづくり支援センターの形成へと進んでいるが、行政とくに自治体の役割が大きいのが特徴である。行政の現状に不満があるとしても、日本ではその強い力を有効に活用して、新たな役割の付与へ展開する方式もあろう。とくに、知ることや観察することへの支援、ムードづくり、資産を冷静にながめて在庫管理や進行管理の任を全うすることは大切である。市民的センスを身につけ、専門的技量を磨いて、なおかつ人と事柄をむすびつけるコーディネーターとして行政職員がふるまうことが期待されている。

【参考文献】

- 1) 地球環境都市パネル展実行委員会：地球環境都市パネル展事業報告書、pp. 1-34, 1993
- 2) 地球環境都市パネル展実行委員会：「地球環境都市」パネル展 ― 人と環境にやさしい都市をめざして ― 作品集、pp. 1-34, 1992
- 3) 盛岡 通：地球環境都市の構想、都市問題研究、第44巻第9号、pp. 108-122, 1992
- 4) 盛岡 通：「エコポリス」 ― 環境保全型都市の未来 ―、環境科学会誌、第6巻第1号、pp. 51-58, 1993
- 5) 土木学会：土木学会誌別冊特集「エコ・シビルエンジニアリング読本」、第77巻9号、1992