

# 環境共生都市研究会「アイランド花どんたく」へ参加 — Let's Create the Eco City —

内田唯史 \* 山本 聰 \*

## 1 はじめに

平成13年8月、環境都市づくりに関する学際的研究を行うと共に、福岡市の環境共生都市づくりに貢献することを目的に「環境共生研究会」が設立された。本研究会では、今まで環境共生都市づくりに関心のある学識経験者、民間企業及び行政の参加を得て、自然環境や生活環境の各テーマに関し熱心な議論を重ねてきた（表1）。当協会も設立当初より、自然環境関連の多岐にわたる研究に取り組むとともに、研究会の事務局として会の運営にあたらせて頂いている。今後、当研究会において検討してきた4年間の研究成果は、福岡市が進めるアイランドシティ計画への提言としてまとめるとともに、学術本として出版する予定である。

また、研究会で検討された研究成果の一部は、平成17年9月からアイランドシティで開催された全国都市緑化フェア「アイランド花どんたく」において展示発表を行った。

ここでは、このアイランド花どんたくにおける出展の概要を紹介する。

表1 研究会の会員

分類	名 称 等		
学識経験者	会長 出口 敦	九州大学	助教授
	副会長 山崎 惟義	福岡大学	教授
	包 清 博	九州大学	教授
	依田 浩 敏	近畿大学	教授
	顧問 井村 秀文	名古屋大学	教授
一般企業等	自然環境部門	12社	合計 25社
	生活環境部門	21社	(福岡市1局含む)
オブザーバー	福岡市4局	1社	

## 2 アイランド花どんたく

「アイランド花どんたく」は、平成17年9月9日から11月20日までの73日間、福岡市東区のアイランドシティで開催され、研究会ではこの「アイランド花どんたく」会場内の環境共生館において、「未来・環境・アイランドシティ」と題し、福岡市港湾局と共同で展示を行った。

当展示ブースへの入場者数は、「アイランド花どんたく」入場者約114万人のうち、約8万6千人（福岡市港湾局集計）であった。



## 3 展示内容

### (1) コンセプト

本研究会では、「循環」「自律」「創生」「育成」をコンセプトとして、「世界に誇れるアイランドシティ」、「未来に引き継げる環境共生都市」をめざして様々な研究を進めてきた。アイランド花どんたくでは、研究成果の中から環境共生技術や個々の技術の総合化、及び応用化に関して情報の発信を試みた。

### ○研究会の紹介

展示は、Let's Create the Eco Cityを標語として、研究会会員のもつ「環境共生都市」創造のテクノロジーや研究のコンセプトを紹介するとともに、研究会メンバーである大学、企業、福岡市の連携に

\* (財)九州環境管理協会 環境部

より研究への取り組みについて紹介した（写真は、会員への内覧会）。



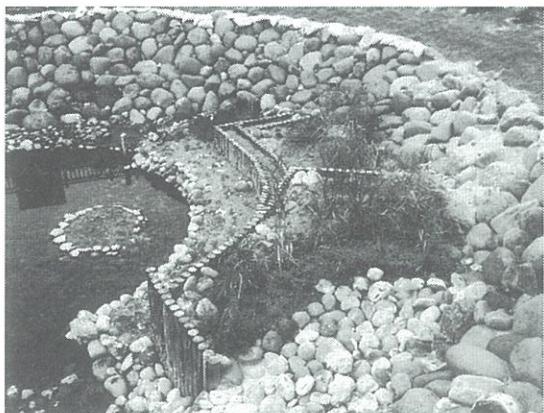
## （2）緑のネットワーク研究

アイランドシティの自然的、社会的状況を踏まえた人と環境が共生できるまちづくりの提案。

### ○ビオトープ紹介

花どんたく会場内に「海の生きものビオトープ」を構築し、海辺の植物や汽水の水生生物からなるミニ生態系の紹介を行った。

今回造成したビオトープは、干満に応じて水面が上下する仕組みを取り入れたものであり、日本でも



初の試みである。

### ○干潟パネル、干潟水槽

ここでは、「身近な干潟が創り出す豊かな生活空間」を目指して、人と自然が触れ合う未来の和白干潟をイメージし、自然との新しい触れ合い方を表現した。本展示は、豊かな生態系を未来へと引き継ぐことの重要性をメッセージとして伝えたものである。

パネル前面には、和白干潟周辺の植物、カニ、巻貝のタッチングスペースとして、実物を入れた干潟水槽を配置した。この水槽は、子供や親子連れに対して非常に好評であり、多くの方々に喜ばれた。



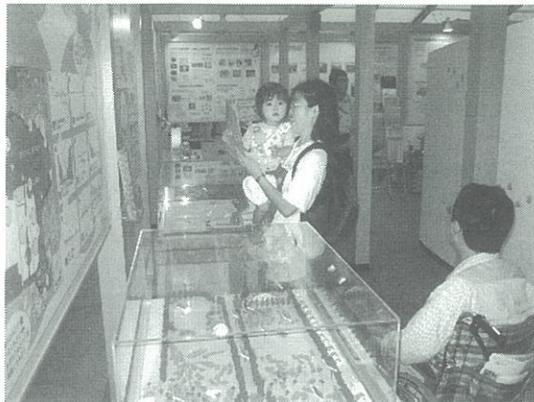
### ○緑のネットワーク、野鳥公園レシピ

本展示では、アイランドシティ周辺の共生空間創造のための「緑」の有効な配置方法として、「緑のネットワーク形成」、「エコパークネイチャートレイル（自然散策路）」の展開イメージを紹介した。「グリーンベルト」模型による表現も好評で、様々な要素技術を加えることで、生物の生息空間の価値を高



め、人々が身边に楽しめる空間が創造できることを示した。

アイランドシティ周辺は野鳥の宝庫である。この野鳥の生息環境創造のため、様々な技術を「野鳥公園レシピ」としてまとめ、これを紹介した。また、野鳥公園の模型を作成し、具体的な空間イメージの共有を試みた。



### (3) バイオマス利用研究

「アオサ」を題材にバイオマスの有効利用について紹介。

#### ○アオサの有効利用

博多湾に存在する身近なバイオマス資源である「アオサ」の有効利用の実例として、「食品」、「化粧品」、「肥料」、「和紙」、「吸着素材」等の試作品について紹介した。これら研究の一部は、アオサからの有効成分の利用など、今後の実用化が期待される。来訪者には、日常生活の中での様々なアオサ利用法をとおして、資源循環への重要性について関心を深めて頂いた。



#### ○バイオマスエネルギーの利用システム

参加企業が開発したバイオマスエネルギー回収システム「メタクレス」の適用事例や子供向けの「ゴミ発電のしくみ」について紹介した。

### (4) 水質浄化研究

博多湾奥部で水環境への影響が顕在化している溶存酸素の減少等に対する水質浄化方法の実例、及び実験結果について紹介。

#### ○水質浄化方法

博多湾における貧酸素のメカニズムを紹介するとともに、保全のための様々な解決策について提案した。提案では、「構造物による流動場の改善」の他、生物による水質浄化についての機能を解説し、その重要性をアピールした。

また、アサリによる水質浄化、模型実験による貧酸素解消方法実験など、研究の一部を映像で伝え、見る人の理解促進を図った。

さらに、円筒水槽により、酸素不足による底質の変化の様子、アマモの実物展示を行うとともに、エ



アーリフト、及びマイクロバブルのミニシステムによる水質浄化（酸素供給）の実演を行った。



#### ○水質浄化システムの実例

福岡市民の憩いの場である「大濠公園」の水質浄化について、環境改善手法及びその経過を含めて詳しく紹介した。

#### (5) 自然エネルギー利用研究

わが国が抱えるエネルギー問題や地球環境問題を考える上で、太陽や風力などの自然エネルギーの利用促進は重要な課題である。ここでは、アイランドシティにおいて身近に賦存する「自然エネルギー」について、その活用方法を紹介した。



#### ○環境共生住宅

環境共生住宅の考え方や関連する様々な技術を紹介とともに、住宅模型により自然エネルギーや雨水の利用等の実例を展示した。

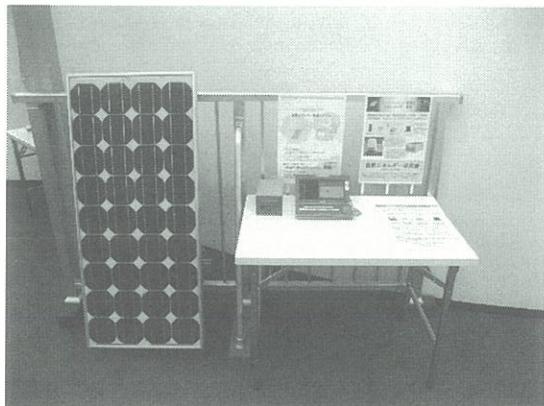
#### ○環境クイズ、風車模型

省エネや自然エネルギーの重要性を伝えるため、

子供たち向けにパソコンによるクイズや風車模型を展示し、これらに実際に触れることによって理解の推進を図った。

#### ○ベランダ設置型太陽光発電

集合住宅用の「ベランダ設置型太陽光発電」を展示し、今後期待されるノートパソコンの電源やホビーユースとしての利用法を提案した。



#### (6) アイランドシティの未来像

これまで研究会において提案した様々な要素技術（テクノロジー）の集大成として、これら技術をアイランドシティに展開したときの未来像を紹介した。展示は、SCANNING the ECO CITYと題し、アイランドシティを縦切りにスキャンしたイメージを立体的に表現し、理想的かつ実現可能な共生都市のあり方について表現した（見開き図）。

#### 4 おわりに

今回の展示は、開催まで糾余曲折があったものの研究会メンバーの方々や福岡市のご協力により、成功裏に閉幕を迎えることができた。関係各位にこの紙面を借りて、深くお礼申し上げる。特に、出口会長には、展示の準備にあたって、多大なるご尽力を頂き感謝に耐えません。今後、本研究会の成果が多少なりと、福岡市の環境共生都市づくりに活用されることを切に期待する次第である。