

APCS 共同研究スタディーツアー第2弾（タイ バンコク）



アジア太平洋都市サミット共同プロジェクト 福岡市・バンコク市における「まちづくり市民人材育成・活動交流事業」 Workshop for the promotion of public involvement in MACHIZUKURI

【(財)国際交流協会：市民青少年交流助成プログラム】

【外務省：日タイ修好120周年記念事業認定(219号)「草の根助成(G76号)」交付事業】

アジア太平洋都市サミット事務局

(財)福岡アジア都市研究所

1. 目的

【政策への反映】CBD エリアの魅力向上の為に訪問者である Team-Fukuoka が、バンコクの地元市民や行政担当者と協力して「まちの魅力点検を行い」、今後の観光・まちづくり政策に生かせる情報を得る。

【観光 PR】 Team-Fukuoka にメディア関係者を伴うことによって、訪問前訪問後のメディア露出を通じて、福岡市におけるバンコクの魅力 PR を行う。

【交流】 青少年市民同士の交流を通じて、両市市民の友好の広がりを図る。

2. 期日

平成19年12月13日(木)～12月15日(土)

3. 内容

福岡市 CBD エリアにおいて、まちづくり活動に取り組む官民協働による都心のマネジメント団体「WE LOVE 天神協議会『We Love Tenjin meeting』」や、都市の魅力向上に取り組む市民からなる Team-Fukuoka をバンコクに派遣し、バンコク都のまちづくり・観光集客行政の担当者、及び市民とともにワークショップを行い、両市の魅力向上について意見交換し、今後の、両都市の政策、観光プロモーション戦略にその結果を生かすための方策を検討した。



目 次

I 会議概要

(1) 会議の名称	1
(2) 開催期間	1
(3) テーマ	1
(4) 会場	1
(5) 主催	1
(6) 使用言語	1
(7) プログラム	2
(8) 会員都市位置図	4

II 会議内容

1 開会式

(1) 北九州市長による開会の挨拶	5
(2) 議長を選出	5
(3) 議長の挨拶	6
(4) テーマ選定の経緯と理由	6

2 第1部会 テーマ：「環境啓発・教育による3Rの推進」

(1) 事例1 「北九州市の一般廃棄物処理事業」	7
(2) 事例2 「市民の心に届ける3R環境学習」	11

3 第2部会	テーマ：「持続可能な3Rのしくみと環境ビジネス」	
(1) 事例1	「北九州エコタウン事業 ～持続可能な社会の構築に向けた取り組み～」	19
(2) 事例2	「資源は有限 創意は無限 (リサイクル技術で創資源化へ限りない挑戦)」	23
4 第3部会	テーマ：「美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割」	
(1) 事例1	「東川流域環境改善総合計画」	31
(2) 事例2	「福岡天神地区におけるエリアマネジメント」	34
5 全体会議		
	議長総括	41
6 閉会式		
(1)	次期首長会議開催都市挨拶	46
(2)	アジア太平洋都市サミット事務局挨拶	47
III 参加者名簿		48
IV サミット規約		53
V 参考資料		
(1)	実施状況	57
(2)	各都市発表資料	58
(3)	新聞報道記事等	89
(4)	参加者フィードバック調査	92

I 会議概要

(1) 会議の名称

アジア太平洋都市サミット・第7回実務者会議
Asian-Pacific City Summit 7th Working Level Conference

(2) 開催期間

2007年7月30日(月)～8月1日(水)

(3) テーマ

全体テーマ： 「住民による美しいまちづくりと都市の魅力」
第1部会テーマ： 「環境啓発・教育による3Rの推進」
第2部会テーマ： 「持続可能な3Rのしくみと環境ビジネス」
第3部会テーマ： 「美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割」

(4) 会場

リーガロイヤルホテル小倉 ほか

(5) 主催

北九州市

(6) 使用言語

4か国語（中国語，英語，日本語，韓国語）

7月30日(月)

9:30～10:00	開会式 主催者挨拶…北九州市長 北橋健治 記念撮影 参加都市紹介 議長選出、議長挨拶…北九州市企画政策室長 垣迫裕俊 日程の説明…北九州市企画政策室国際政策課長 岩田和晶 テーマ選定の経緯・理由説明…(財)福岡アジア都市研究所 副理事長 藤井利治
10:00～10:45	第1部会 テーマ 「環境啓発・教育による3Rの推進」 事例(1)「北九州市の一般廃棄物処理事業」 北九州市環境局計画課 主査 太田 敦
10:45～10:55	休憩
10:55～11:40	事例(2)「市民の心に届ける3R環境学習」 北九州市環境ミュージアム 諸藤見代子
11:40～12:00	質疑応答
12:00～13:00	【昼食】休憩
13:00～13:45	第2部会 テーマ 「持続可能な3Rのしくみと環境ビジネス」 事例(1)「北九州エコタウン事業～持続可能な社会の構築に向けた取り組み～」 北九州市環境局環境産業政策室 主査 山下耕太郎
13:45～13:55	休憩
13:55～14:40	事例(2)「資源は有限 創意は無限 (リサイクル技術で創資源化へ限らない挑戦)」 日本磁力選鉱株式会社 営業本部 第三営業部長 松本 寛
14:40～15:00	質疑応答
15:00～15:15	休憩
15:15～15:20	第3部会 テーマ 「美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割」導入
15:20～15:50	事例(1)「東川流域環境改善総合計画」 釜山広域市河川管理課 河川環境担当 尹三碩
15:50～16:00	質疑応答
16:00～16:10	休憩
16:10～16:40	事例(2)「福岡天神地区におけるエリアマネジメント」 We Love 天神協議会 事務局長 永竿哲哉
16:40～16:55	質疑応答 まとめ
16:55～17:10	休憩
17:10～17:40	全体会議
17:40～17:50	閉会式 次回首長会議開催都市挨拶…大連市外事弁公室 主任 王洪俊 事務局挨拶…(財)福岡アジア都市研究所 副理事長 藤井利治
19:00～20:30	歓迎レセプション

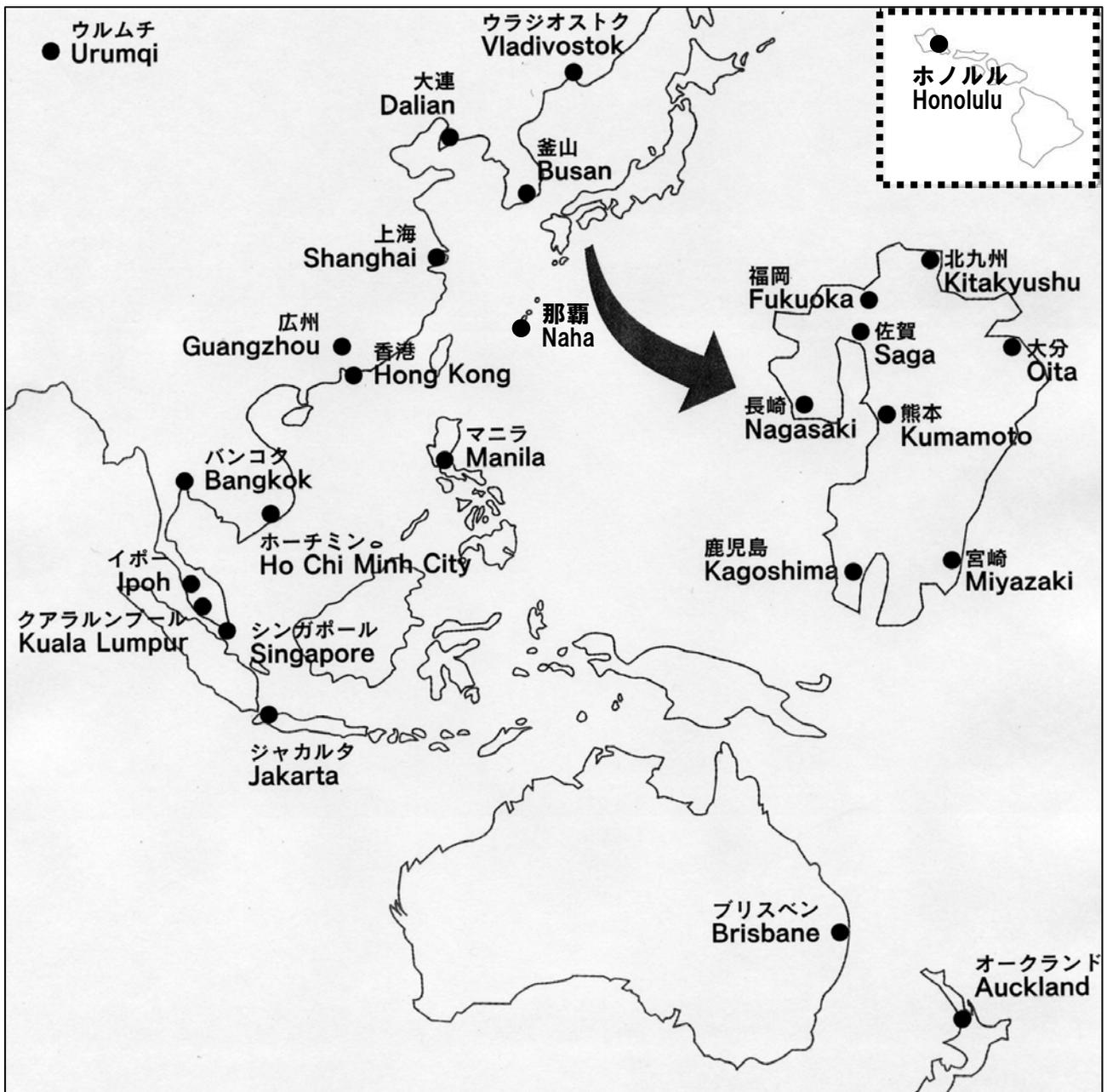
7月31日（火）

9:30～11:10	APCS研修ツアー「環境ビジネス最前線を探る」 北九州エコタウン視察
9:30～10:15	(株) 空き缶リサイクルステーション視察
10:25～11:10	(株) エコウッド視察
11:40～12:45	昼食（クラウンパレス）
13:00～14:30	株式会社 安川電機視察（モートマンセンター）
14:40～15:40	環境ミュージアム視察
17:30～19:00	送別レセプション

8月1日（水）

10:20～10:35	スタディーツアーオリエンテーション
10:35～10:50	福岡市高田副市長表敬訪問
10:50～12:00	APCS共同研究スタディーツアー「美しいダウンタウンと市民参画」 福岡市NPO「We Love 天神協議会」視察
12:00～13:00	昼食 休憩 ※公式行事終了
14:00～17:00	関連事業：アジア都市ジャーナリスト会議 (主催：国連ハビタット)
18:00～20:30	10周年記念イベント、レセプション (主催：国連ハビタット)

(8) 会員都市位置図



Ⅱ 会議内容

1. 開会式

(1) 開会の言葉

北九州市長 北橋健治

20世紀の終盤からアジア太平洋地域は著しい経済成長を遂げ、世界の成長センターとして存在感を高めてまいりました。その一方で、地域格差の拡大や環境破壊など様々な問題にも直面を致しています。このアジア太平洋都市サミットは、こうした地域レベルの問題につきまして、アジア太平洋を代表する諸都市が相互に連携をして問題解決に向けた討議を行うものであります。

今回の第7回実務者会議におきましては、世界的にも関心が高く、また国や地域を越えた連携が特に必要とされる環境問題を取り上げました。現在地球上では、大気汚染・温暖化・砂漠化・生態系の破壊など多くの問題が山積しています。これらの問題を解決するために、まず私たちが見直さなければならないのが、日々の生活のあり方ではないでしょうか。そこで今回の会議では、全体テーマを「住民による美しいまちづくりと都市の魅力」としまして、住民一人一人が身の回りの環境問題を見直し、相互に意見を交換し、問題解決へ取り組むことを目的としています。

21世紀は、アジア太平洋地域を中心に世界が動いていくと予想されています。皆様とは、互いにアジア地域に生きる共同体の構成員として持続可能な発展を実現するために、今後も相互に連携をし、共に問題に取り組んでいきたいと考えています。

結びに、この会議が皆様の熱心な討論によりまして、実り多きものとなることを祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

(2) 議長の選出

【司会者】

本日の議事進行につきましては、開催都市であります北九州市の企画政策室長垣迫に議長を御一任いただきたいと思います存じますが、皆様いかがでしょうか。(拍手)

それでは垣迫室長、議長としてご挨拶をお願いいたします。

(3) 議長挨拶

北九州市 企画政策室 室長 垣迫裕俊

アジア太平洋都市サミットは、アジア太平洋地域の各都市の首長さんたちが一堂に会して率直な意見交換を行うことにより都市間の友好親善、都市問題の解決に向けた様々な努力、さらには相互の都市の一層の発展に向けましたネットワークの構築を図ることを目的に、1994年から隔年で2年おきに開催をされているものでございます。そして今回のような実務者会議は、実務レベルでより踏み込んだ具体的な内容を討議する場として、首長会議の翌年に開催されているものでございます。

昨年の第7回のウルムチでのサミットでは、事務局の福岡市様よりアジア太平洋都市サミットの今後の充実に関する提案がありまして、今回その提案を踏まえて、実務者会議では全体テーマを「住民による美しいまちづくりと都市の魅力」ということで設定をいたしました。今回の実務者会議は、環境問題が深刻化していく状況にありまして、時宜を得たものとなっていると考えています。我々、アジア太平洋地域の発展のために、活発で忌憚のない意見交換を行っていただければと考えています。本日は長時間でありますので、どうぞよろしくお願いいたします。

(4) テーマ選定の経緯と理由

(財)福岡アジア都市研究所 副理事長 藤井利治

これまでのテーマ選定は主に主催者と事務局の協議で決定しておりました。しかし今回はウルムチサミットでの事務局の提案に基づき、事前に会員都市のニーズ調査を行い、たくさんのご意見をいただきました。中でも特にご要望が多かった環境問題では、「環境啓発・教育による3Rの推進」、及び「持続可能な3Rのしくみと環境ビジネス」の二つのテーマを選びました。そしてこれと、サミット会員都市に共通するCBD活性化の課題では「美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割」をテーマとしました。これらはいずれも、これからの都市にとってきわめて重要な課題であり、通底する思想は「民が主体となり、美しいまちをつくることで都市の力を強めていく」ということであります。そこで全体テーマを「住民による美しいまちづくりと都市の魅力」とさせていただきます。ここには民主主義の推進と良好な都市環境の構築により、将来にわたって持続的に発展する理想の都市実現への思いが込められています。

2. 第1部会

環境啓発・教育による3Rの推進

部会長：北九州市 環境局 環境政策部 環境首都推進室 室長 櫃本礼二

発表者は、最初に、一般廃棄物、家庭ゴミなどの計画的処理担当の環境局計画課主査太田です。次が、北九州市環境ミュージアムという環境学習施設で市民の方のお世話をしています諸藤さんです。

本日の第一部会のテーマは「環境啓発・教育による3Rの推進」です。3Rという言葉は reduce・reuse・recycle という3つの頭文字を取ったものです。資源を大切に、ごみを減らしていく方法として、不要なものを買わない、長く使ったものはもう一度使う、ごみを出さずに資源としてリサイクルする。こういう三つを表しています。3Rというのは、日本では言われていますが、アジア諸国では、5Rということもあります。3Rに加え、reject=拒否する、不要なものを買わない、過剰包装はしない、そういうことで reject という言葉を使うこともあります。あるいは repair=修理をする。これは再利用=reuse にも通じ、より細かく分類しています。

今回のテーマは、環境教育によって3Rを進めようということです。

太田は、日本の廃棄物の処理のあり方、特に資源を大切に、ごみを減らしていくという3Rについてのお話を、諸藤さんからは、いかにそれを市民の間で進めていくか、環境教育の視点でお話をさせていただきます。

(1) 北九州市の一般廃棄物処理事業

北九州市 環境局 環境政策部 計画課 主査 太田敦

本日は、北九州市の一般廃棄物処理事業について話します。特に今、北九州市は3R、ごみの発生抑制・再使用・再利用ということに取り組んでいます。

まず、廃棄物について、自治体が処理をする廃棄物、北九州市の廃棄物処理行政、処理重視型から循環型への変化、廃棄物処理施設の概要、分別とリサイクルの状況、2006年・2007年のごみ収集制度の見直し後の状況、についてお話します。

まず、日本では廃棄物の処理及び清掃に関する法律で、廃棄物処理行政を執り行っています。「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物または不要物であって、固形状または液状のものと定義されています。この法律の中で、他人の廃棄物を業として収集運搬または処理をするには、行政による許可が必要となっていますし、廃棄物処理施設を設置するには行政の設置許可が必要です。無許可で行った場合には、罰則が他の法律に比べて厳しく、不適切に処理をされないように排出から最終処理までを管理することを目的としています。

ごみ処理責任は、生活活動により排出される一般廃棄物と事業活動によって大量に排出される産業廃棄物の二つに分かれます。一般廃棄物は産業廃棄物として定義されない廃棄物、市町村に処理責任

があるもの、というように定義をされています。また産業廃棄物は主に産業活動によって発生する廃棄物で、特に燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチックなど、全部で20種類程度のものが規定されており、排出事業者自らが責任を持って処理すると定義をされています。汚泥、廃油、廃プラスチック、鉱滓、瓦礫、煤塵等がこの産業廃棄物として定義されています。

自治体内における一般廃棄物の適切な処や廃棄物の減量化に取り組む住民の自主的な活動の促進を図ること等も、自治体の責任とされています。また市民の責任としては、国や自治体の廃棄物に関する抑制事業に協力することがあります。国の責任として、廃棄物が適切に処理されるよう情報収集・整理・活用するとともに、処理に関する技術的な開発の推進を図り、市町村等の技術的・財政的援助を与えることに努めるとされています。

次に今求められているものは大量生産・大量消費・大量廃棄といったライフスタイルや経済活動を見直して、天然資源の消費が抑制され、環境への付加が低減される社会、いわゆる循環型社会の構築です。何よりもごみを出さないこと、出してしまったごみは出来るだけ資源として使うこと、どうしても使えないごみはきちんと処理をするといった取組が重要です。

北九州市のごみ処理に関連する考え方は3つの段階を経て現在に至っています。最初に平成5年以前の処理重視型です。当時最も重要な課題は、間違いなく適正にごみの処理を行うことでした。ごみの減量についても十分な対策はとられていませんでした。その後リサイクルによるごみの減量が全国的にも課題となり、本市は容器包装リサイクル法の施行に先立ち、平成5年7月からカン・ビンの分別収集を開始しました。さらに平成12年度から基本的な考え方を循環型へと発展させ、リサイクルだけではなく、3R、グリーン購入という新しい取り組みの促進を開始しました。またそれらを計画的に実施するため、平成13年2月に一般廃棄物処理基本計画を作成しました。

この計画は、本市で循環型社会を目指し、誰が何にどう取り組んでいくべきかを示す計画です。具体的には基本理念をリサイクル型から3R、グリーン購入の循環型に進歩させ、リサイクル率の目標を、国を上まわる25%に設定しました。計画期間は平成22年までの10年間としています。基本計画の方針ですが、これは八つの内容から構成されています。まず最も大切な循環システムの構築とは、リサイクルだけでなく reduce・reuse、さらにグリーン購入までを含めた総合的な取り組みです。3Rについては優先順位を発生抑制=reduce、再使用=reuse、それから recycle としています。その他に2004年の10月に実施した事業者のごみ処理責任の徹底を図るため、事業系ごみの対策、近隣の市町村と連携をし、適切なごみ処理を行うごみ処理の広域連携、焼却工場・処分場等の施設についても適正に確保する適正処理の確保、ごみ処理コストの低減とサービス向上を図るごみ処理事業の効率化と市民サービスの向上、今後その重要性がますます増加する環境教育、誰もが望む街美化、そして環境の首都を目指す本市が世界のモデルとなるよう環境循環型社会のモデル都市づくりなどの八つの取り組みを方針として示しています。

次にごみ減量化の取り組みについてです。1993年の7月にそれまで不燃ごみとして扱われてきた缶・ガラス瓶を資源ごみとして分別収集し、リサイクルするようになりました。翌年の1994年7月には粗大ごみを有料化しました。目的としては、ごみの減量化・資源化を促進する、収集日を増やし市民の利便性向上を図る、事業系ごみを排除することでした。1997年11月にはペットボトルを資源ごみとしてリサイクルできるようにしました。翌年の1998年7月には家庭ごみについて有料の指定袋による収集を始めました。指定袋の料金には袋を製造・流通するコスト・処理料金の一部が含まれています。市民がごみを出す量に応じて負担することで、減量化への意識を高めることを目的としています。2000年7月からは牛乳パックのような紙パックと食料品の発泡スチロールトレイの回収を開始し

ています。スーパーマーケット等に回収ボックスを設置し、そこで回収する処理方式で行っています。これによって収集コストを大幅に削減しました。2002年の7月からは蛍光管の分別収集を開始しています。蛍光管についても、電気店等で拠点回収を行っています。2006年7月からごみの減量化・資源化をさらに促進するために手数料の見直しとリサイクルの一層の充実の二つの柱とともに、家庭ごみ収集制度の見直しを行いました。

北九州市が処理するごみです。家庭ごみは週に2回、有料袋450袋で1枚50円、生ごみ、紙くず、プラスチックなどです。資源化物は週に1回、25リットル袋で12円、缶・ビン、ペットボトル、プラスチック製容器包装の3つに分かれています。粗大ごみは月に1回、有料で物によって300円から1000円、家具・寝具等がこれに含まれます。紙パック、食品トレイ、蛍光管、小物金属、市内のスーパー等に設置した回収ボックスで回収しています。自己搬入ごみは10kg以上を有料で、キロ当たり100円で処理をしています。この図が現在の北九州市の廃棄物処理の流れです。各種ごとに説明します。1番から9番までです。行政回収ルートで、家庭ごみ・粗大ごみ・缶・ビン・ペットボトル・プラスチック製容器包装、1番から5番までですが、指定袋で収集しています。その後紙パック・食品トレイ・蛍光管・小物金属は拠点回収をしています。市民団体等が古紙の回収を行っているのが10番。11番12番、民間ルートで電池や再使用ビン等を回収しています。北九州市のごみ分別に関する考え方としては、市民が判断しやすいものか、年長者にも分かるものか、分別したものが商品化されるルートが確保されているか、コストが妥当であるか、出来上がった商品が市場に出回るかといったことを重要視しています。

次に北九州市のごみ処理施設の概要です。黄色の枠が資源化物の選別施設です。赤枠は家庭ごみの処理施設です。焼却工場が3工場、粗大ごみ処理工場が1工場、リサイクルプラザが2工場、缶ビン選別センターが2工場、廃棄物処理処分場として管理型が1ヶ所、船積み施設が1ヶ所、プラスチックの資源化センターが本年4月から1ヶ所稼働しています。

続きまして家庭ごみ処理の流れです。北九州市の収集状況を整理すると、表の通りになります。家庭ごみは週2回、地区ごとに分けて収集しています。月曜日と木曜日に収集するコースと火曜日と金曜日に収集するふたつがあります。4日間で集めることになっています。それから、粗大ごみは月に1回、決まった日に収集しています。地区ごとに分かれています。事前予約制で種類ごとに値段が定められ、ステッカーを購入してごみに貼って、指定された日に軒先に置いておけば回収されるようになっています。資源ごみは缶ビン専用袋とペットボトルの専用袋を週1回収しています。平成18年の7月より週1回プラスチック製容器包装の分別収集も開始されました。拠点回収方式では、牛乳パック・トレイ・蛍光管・小物金属の回収を行っています。家庭ごみの指定袋は先ほども述べたように、450の袋で50円、また資源化物・缶ビン・ペットボトル・プラスチック製容器包装については有料指定袋制を導入して、250で12円。また本年2月から市民の要望が大変強かった、プラスチック製容器包装の450袋を新たに設けて、これは一袋20円です。

これは家庭ごみのステーションです。市内には約3万3000ヶ所あります。概ね各家庭から50メートル以内をめどに設置されています。日本ではごみ捨てとステーションをかけてごみステーションと呼んでいる自治体が多いようで、わが市もそういう呼び方をしています。

次にごみ処理施設の概要ですが本市には3ヶ所の焼却工場があります。これは市内全域のごみを回収するコストを削減するため、回収距離が最短になるように配置したものです。一ヶ所では工場建設費は安く済みますが、収集・運搬コストの増加、事故時もしくは非常時の対応が出来ない等の問題があります。つい先日、新潟県では大きな地震が発生して、ごみの施設が作動しなくなったような例も

ありましたので、本市では3ヶ所に分けてごみ工場を設置しています。写真の皇后崎工場ですが、810トンを目に処理できる能力を持っています。スーパーごみ発電施設として、発電能力は3万6300kw、ガスタービンを設置した高効率の発電を実施しています。その他に新門司工場では日に600トン、日明工場でも日に600トンの処理能力を持っています。全体の焼却能力は日に2,010トン、年に62万3100トンです。余熱を活用した発電は、年間2億4400キロワット、売電収入は21億8300万円となっています。ダイオキシン対策ですが、大型焼却炉で毎時4トン以上、平成14年の12月から設置しています。800℃以上での焼却を行っています。

本市の分別・リサイクルの基本的な考え方です。市民への分かりやすさ、市民が手元で分別する種類を増やしすぎない、リサイクル技術の確立、再生品の需要ですが、リサイクルされるルートがなければ資源は循環しません。コストも含めた効率性については民間や市民の回収ルートを活用することや、分別種類の増加による収集コストの増大等も考慮しています。

資源化物の分別収集ですが、有料指定袋による回収で週に1回、市民は資源化物ステーションに専用の指定袋で出しています。缶ビン、ペットボトル、プラスチック製容器包装の3つです。商品の中身を使い切ったときにごみになるものはプラスチック製容器包装です。

資源化物の分別収集の二点目ですが、市内のスーパーなどに専用の容器を設置して回収しているものとして、紙パック・トレイ、蛍光管、小物金属（なべやかんなど）の3つがあります。その例ですが、紙パック・食品トレイとして回収ボックスを約270ヶ所市内に置いていて、7台の収集車で回収をしています。

次に蛍光管は平成14年度から家電販売店で拠点回収を開始し、家電小売店約230箇所に回収ボックスを設置しています。回収された蛍光管はガラスの部分と金属、蛍光体に分離され、ガラス部分はガラスの原料に、口金等の金属は金属材料に、蛍光体は再度蛍光管の発光体として使用されています。小物金属の拠点回収では主になべやかん、フライパン等の金属製のもの、金属部分の大きさが約30センチ程度のもので回収しています。小物金属の回収ボックスは市内のホームセンター、市民センター、区役所等に約150ヶ所設置しています。

続きまして、地域における家庭ごみリサイクルへの取り組みです。まず古紙ですが、地域のボランティア団体等が回収していますが、キロ当たり7円の助成をしています。団体は古布やreuseビンなどの回収も行っています。家庭の生ごみについては、コンポストを使った堆肥化、それで出来た堆肥を学校・公園など花作りなどに利用しています。剪定枝・刈草等を一部町内会で回収して、工場で家畜の敷き藁等に使用した後に、肥料化にしています。続きまして廃油用の油ですが、一部町内会では回収して、工場で精製後ゴミ収集車の燃料として使用をしています。現在約1500団体が古紙の回収に取り組んでいます。回収量に応じて、軒先回収ではキロ当たり5円、軒先回収以外の回収についてはキロ当たり7円の奨励金が市より各団体に支払われています。古紙の保管庫についても、地域の団体の管理の下に約700基設置しています。

次に地域の生ごみコンポスト化事業ですが、約10団体が現在、取り組んでいます。こちらはその一例で、学校で生ごみコンポスト化をしているモデル事業です。主に学校給食の残りを投入して出来た堆肥を校庭の花壇、菜園に利用しています。市は地域支援と同様に支援を実施しています。2007年7月現在で市内約11ヶ所が実施、地域で概ね100世帯程度がこの取り組みを行っておりまして、自治体・町内会を対象に実施をしています。公園等での剪定枝を持ち込んで布製の袋に入れて、それを収集するという剪定枝、もしくは刈草等を回収しています。廃食用油のリサイクルの工程です。先ほどもご説明させていただきましたが、一部はゴミ収集車の燃料として利用されています。

2006年の7月に本市は家庭ごみ収集制度の見直しを行いました。ごみの出し方の早期指導で13,000人以上、10日間でのべ10万人の市民がこの取り組みにご協力をいただきました。ごみの見直しに当たりましてのボランティアです。家庭ごみの大幅な減少、新指定袋が制度見直し当初から定着するようということで取り組みを行いました。

ごみの減量・削減です。平成18年7月から10月の実績です。家庭ごみ収集量約3万3300トン、26%がこの見直しで減少しました。

先ほどからご紹介しています3Rの中のまずreduceとは？ということで、ごみの発生を抑える例としてマイバックの使用、スーパー等に買い物袋を持参してレジ袋はもらわないとか、簡易包装を励行して包装紙・ブックカバー等を断る、またリターナブル容器の利用として瓶入りのビール・酒・醤油・牛乳等を使って、その容器を返してまた新たに使用する、長く使えるものを買、余分なものは買わない、また必要のないものは無料でもらわないというような取り組みを進めています。

全市的にノーレジ袋運動の推進を行っていて、この運動をカンパスシール事業と位置づけ、平成18年12月から、「もったいない」を合言葉にマイバックを持参してレジ袋を減らしていこうとしています。目標としてはレジ袋の20%削減に取り組んでいます。レジ袋の年間の使用量は本市ではおよそ3億枚、原油に換算して2000で2.8万本に上っています。

これがレジ袋削減のポスターでカンパスシールです。レジ袋の代わりこのシールをいただいて、それがある程度の量になると品物に換えるというような取り組みです。北九州市はこのような取り組みを行い、ごみの減量化、市民啓発に取り組んでいます。昨年の指定ゴミ袋の見直し制度によりおよそ30%近くのごみの減量を実現しました。今後ともこの量が増えないように北九州市としては市民啓発に取り組んで参りたいと思います。

(2) 市民の心に届ける3R環境学習

北九州市環境ミュージアム 諸藤見代子

本日は市民の心に届ける3R環境学習と題しまして、環境ミュージアムで実際にやっている事例をご紹介させていただきます。私たちが活動しています所は、北九州市立ですが、近年、指定管理者制度ということでNPOがこの運営を任せられ、私たちはそのNPOとしてここの運営に携わっています。そして市民の環境ボランティア、環境学習サポーターと言いますが、そのボランティアの方々と一緒に環境学習の推進をしています。そこでは3歳児からデイケアで訪れる年長者まで年間約12万人の来館者があります。そして修学旅行ですとか、近隣市町村の小中学生等もここを利用します。

環境ミュージアムの一つの目的は環境学習の場、そして環境情報発信の場。この環境情報発信とは先ほど発表された計画課、環境首都推進室など北九州市の環境情報をここで発信しています。そして市民・NPOなどの環境活動の場としても利用されています。環境ミュージアムでは様々な環境の学習を扱うのですが、本日は3R環境学習のところに絞って発表します。3R環境学習を行うときに私たちが気をつけているのは、パッケージプログラムではなく対象年齢を考えて、ワークショップやゲーム、工作を取り入れた体験学習を行っています。そのために私たちは来館してすぐ対応するというものばかりでなく、学校の先生と事前にお電話で打合せをしたり、市内の小学校の先生には、実際に当館に来ていただいて展示物を見て、どんな狙いでどういう展開にするかまで打合せをします。

小学校の先生は環境学習、特に3R学習をする機会はあるが、学校ではなかなか自分ができることを見つけるのが難しいと言われます。電話で、どのようにこの展示を活かして環境学習ができるか、先生とともにプログラムの打合せをしながら進行台本を作っていきます。

そして、子どもにとっては楽しい環境学習でなければ身に付きません。頭の中だけで理解するだけの環境学習だったら、一歩外に出たら消えてしまいます。なので、アクティビティを組み込んだ、狙いのあるプログラムを進行することにしていきます。その結果、3Rの必要性を来館者自らが気づいて、行動に繋がることを願っています。その中で、一番私たちが大切にしているのはコミュニケーションです。エココミュニケーションと呼んでいますが、環境問題は自分で手を伸ばして情報をキャッチすること、アンテナを張るということを学習のはじめに伝えます。こういうことは頭でっかちになりがちですが、キャッチボールで遊ぶことでまず子どもたちの心を動かしていきます。実際に持ってききましたが、このようなアースボールを、ぼんと投げます。子どもたちは、最初は戸惑ってしまうのですが、そのボールをみんな一生懸命取りたがります。環境問題はボーっとしているといつの間にか自分の身に降りかかってくる。だから今日はみんな一緒に、自分で情報をキャッチしてお勉強していきましょうということを伝えます。これがエココミュニケーションです。

環境ミュージアムでは三匹のキャラクターを使っています。3R未来ホテルと言います。おなかに注目してください。リデュースのデュー君は矢印が下のほうに向いています。これはごみを減らすという意味です。リユース・ユウちゃん、これは矢印がぐるっと回っています。これは繰り返し使いましょうという意味があります。そしてサイ君は矢印が二つあります。これは自分が使ったものを分別して、工場で違うものに姿を変えるリサイクル。三匹のホテルは、北九州市が公害を克服してきれいになった町に戻ってきた生き物を模して未来ホテルとしています。未来になっても、まだこのホテルがいてくれるといいなということで、ごみ減量の3Rのシンボルとしてリデュース・デュー君、リユース・ユウちゃん、リサイクル・サイ君を使っています。こういったキャラクターを使いますと3歳児であっても、とても楽しく3R学習の中に溶け込みます。そして学習の折々に、「さあ今日はデュー君を見つけてきてね」とか「リサイクル・サイ君ってどんなことだろう」と、キャラクターとともにこの3R学習をやっています。

これは3歳児から5歳児に行っている3Rを伝えるプログラムです。「ゴミラがやってくる」という紙芝居です。ゴミラというのはごみを食べて大きくなる怪獣のことです。北九州の町が、みんながたくさんごみを出しているとゴミラがどんどんどんどん大きくなって、とっても臭くて、大きくて、困ってしまった。さあゴミラを退治するにはどうすればいいかとみんなで考えました。そして、「ゴミラはごみを食べて大きくなるのだからごみをなくせばいいんだ」ということに気がついたみんなは、リサイクルをすること、ごみを減らすこと、そんなことを町で頑張りましたというお話をここの紙芝居でやります。そうするとここの幼稚園の子どもたちは、物語の中からreduce・reuse・recycleのことを感覚的に捕らえてくれます。そしてお話が終わると、ここの環境学習サポーターや私と一緒にお話をするのですが、幼児は言葉をなかなか理解しにくいです。それで手遊びなどを使います。例えばこの両方の手を使って「くるくるくるくるリサイクル」ぼんと投げますと、こちらのもう一人の彼女がリサイクルされたものをぼんと返してくれます。そのように、リサイクルのくるくるを使った手遊びなどをしながら、おうちに帰ったときにお母さんから「今日は何してきた？」って聞かれたら、「あのね、くるくるくるくるリサイクルしたの」というお話をすると、またおうちの方が「じゃ同じようなくるくるリサイクルを探してみようね」というふうに家庭でも持ち帰って活用できるような工夫をしています。

これは園児のプログラムの中の一つなのですけれども、お話を聞いた後には工作をします。これはごみを何とか活用できないかということで、リユースにも近いです。もう一度ごみを使って遊び道具を作る。実はこの紙はプラスチックの容器包装なのです。このプラスチック容器包装を、ボランティアの方たちが小さく切って、園児と一緒にこのステンドグラスの枠の中に、のりで貼り付けていきます。出来上がって、このような電気のもとで透かしてみると、ごみとして捨てていたものがとてもきれいなステンドグラスに変わる。ごみもちょっと見方を変えれば、きれいなものに変身する。これが全てごみ減量のために出来ることではないが、ごみをちょっと違う視点から見ていくこと、ごみをごみとして粗末に扱わないで、ちょっと気持ちを込めてそのごみを見直すということを園児の工作体験の中から伝えています。

これは私が着ぐるみの中に入り、ボランティアの方と「ユウちゃんは何を言いたいのかな」とかいう会話をしています。子どもたちの背中を見てください。しっかり注目していますね。普通子ども、園児たちにお話をするとう興味があちこち移るのですが、こうやって恥を捨てながら、汗をかきながらぬいぐるみの中に入って、一生懸命体を動かしていると、園児たちはとっても集中して聞いてくれます。そしてユウちゃんとボランティアの方と一緒に掛け合いをしながら、「リユース、マイバックを持って繰り返し使えるものを持ってみんなもお出かけしてね」というようにメッセージを最後に伝えます。

中学年向けの3Rプログラムでつい先日、川のごみというテーマで行いました。川にごみを捨てるということは、子どもたちにとってあまり罪悪感はないです。ごみ拾いというのが学校の行事にあるが、それはごみを拾わなくてはいけないからごみを拾うという感覚でやっている。学習が終われば全然ごみに対する感覚がないので、どんどん川にごみを捨ててしまう。先生からそういうことが悩みですと言われましたので、自分たちが捨てたごみがどこへ行くのかというプログラムをしました。それは海に流れ、かめがビニール袋を食べている写真を見せ、または韓国の方からやってきたペットボトルをインタープリターという展示解説員が拾ってきまして、それを見せました。「韓国からごみが流れてくるということはどういうことでしょうか」と子どもたちに聞くと、「日本のごみも韓国や中国に流してしまっているのではないか」、「自分たちが出しているごみが、他の海、他の国の環境まで汚してしまふ」ことをこの学習で気がつきました。これは私たちが意識的に教えようというのではなくて、会話通しながらアクティビティを通して、子どもたちが自ら発見していったわけです。この環境学習サポーターはそこで自分に出来ることは何なのか、または家族と一緒に出来ることって何だろうということを問いかけました。そうするとごみを捨ててはいけないということで終わるのではなくて、じゃあそのために自分で出来ることはごみを出さないことであり、ごみが出てあったときに自分でちょっと拾うことというふうに、ごみ拾いの、川のごみについての意義を自ら見出したという学習です。

これは、環境学習サポーター、先ほどのボランティアの方が体験談をもとに作った紙芝居です。北九州市は公害を克服した町でもあります。環境学習サポーターの方たちは、その多くが公害を克服してきたときに携わってきた方たち、それから工場で働いていた方たちです。自分たちが汚した北九州、しかし自分たちがきれいにした北九州、そしてこれからの北九州を子どもたちにどうなってほしいかということ伝えたい、自分が出来ることで、体験談を活かして出来ることであればということで、たくさんの方がボランティアに来てくださっています。そのボランティアの方たちで、この「青い空を見上げて」という紙芝居と一緒に作り、体験談をもとにずっと北九州の公害克服を伝えます。廃棄物を出さないものづくりということ、子どもたちにメッセージとして伝えていきます。私たちがな

くして初めて気がついたものは、「青い空と魚や鳥の住める川や海の大切さ」というメッセージがあります。そしてそのきれいな川や海を作るために、私たちが出来ることはなんでしょうか。北九州はもう公害はなくなったけれども、お隣の国、韓国や中国やそしてアジアの国々は今この問題に取り組んでいる。私たちは自分の町がきれいになったからそれで終わりなのではなくて、近隣の国々と一緒に環境問題を考え合っていこうというメッセージが、この紙芝居の中に込められています。

これはまた3R学習に戻りますが、ビンゴをしているところです。ここに持っているのは未来ホテルビンゴというものです。くじを引いて番号を押していくというのが普通のビンゴなのですが、これはくじではなくて問題があります。例えば最初に、「見ていないのにテレビを付けたままにしている方いらっしゃいますか」と聞きます。準備するものは皆さんが一番好きな指。そしてやり方は簡単です。このシートに穴を開けましょうというのがやり方です。見ていないのにテレビがつけたままになっている人と言って、手を挙げてもらいます。中学生とかは手を挙げたりしませんので、その人は「穴を開けてごらん、これは正直ビンゴだよ」といって、日常の3Rに関する質問したものに穴を開けていきます。2番は「エコマークを知っているか」。知っているなと思ったら穴を開けていきます。これはいいことかと言えばそればかりではなく、3番目になりますと「汚れたときはティッシュをすぐ使う」。皆さんも覚えがありませんか。結構大人の方は使ってしまうのです。そうやって穴を開けていきます。面白いのになると、「コンビニで割り箸などの使い捨てのものをよくもらってしまう」。結構大人もありますね。穴を開けます。そのときに子どもさんたちに、「さあ皆さんのおうちのどこか引き出しを開けると割り箸がたくさん入っていませんか」と聞きますと、ほとんどの子どもが「あ、入っている。入っている。たくさんあるのにつもらってくるよ。」と、生活の中でのこの3Rに対する具体的な事象を話しながら、子どもたちと穴を開けていきます。穴を開けたら、目の高さにすると未来ホテルが見えてきます。立てたところに未来ホテルの絵が二種類あります。環境に優しい行動をしていると笑っているホテルが見えます。笑っているホテルと泣いているホテルが見えます。泣いているホテルが環境に良くないことをしているところです。それを自分で、「こういうのが環境にいいのだな、こういうのが悪いのか」ということで、次の段階はこの泣いているホテルを倒していきます。そして、笑っているホテルだけを立てると、なんとそれがビンゴになっていくんですね。このように良いことをしているとビンゴになる。こうやって縦・横・斜め、三本のビンゴが立てば本日スペシャルということで、こういったゲームを通しながら3Rの体験をその場では出来ないのですが、家庭にまたこれを持ち帰ってもらうことをしています。これを2秒でリユース・ユウちゃんにしてくださいと言います。そうすると頭の固い先生が一番苦しむのですが、これを2秒でリユースにします。さあどうしましょう。あっという間に元に戻す。実はこれがリユース。おうちに帰って、お父さん、お母さん、おにちゃん、おねえちゃん、おじいちゃん、おばあちゃん、猫のタマやポチと一緒にすると家族みんなで3Rが実践できます。そしてこれを全部家族みんなでやったら、最後はリサイクル・サイ君。廃品回収に出して、もう一度紙として戻るようにしてくださいねというふうに伝えるプログラムです。小学校の5・6年生から一般の方まで時間がいただければ、こういうことをしています。これは計画課、とリンクしたプログラムです。

家庭でごみ分別をするのはほとんど大人です。そこで小学生と一緒に、リサイクルしたあとはどういったものに使われるのか、なぜリサイクルをするのか、なぜ分別をするのかということ学んだ後に、リレー形式でおうちから持ってきてもらったごみを実際に分別してリレー、ゲーム化したものです。「卵パックはぎゅっと絞ってかさを小さくして入れるんだよ」とか、「カレーの箱は中のプラスチック容器と紙を分別するんだよ」とか、ゲームの中で伝えると、それをすぐにおうちに持って帰って

くれます。そうすると学校に、普段ごみの分別など手伝わなかった子が、子どもからそういうことを教えられて家族みんなで楽しく分別をしていますというお手紙をいただいたりします。やはり教えるだけでなく、こういったゲームをすることで子どもの興味関心を引き出しているところです。

環境ミュージアムにはボランティアのほかに運営をしているインタープリターという展示解説員がいます。この展示解説員が最初に、環境問題ってどんなことを思い浮かべますかという最初のきっかけ作り、オリエンテーションをします。そして学習が終わったときに、インタープリターが「私はリユースということでマイバックを持っています。皆さんも何か出来ることから始めて下さいね」と自分の体験談を語りながら、プログラムを通しての学習のまとめをします。

今からサポーターたちの3Rを伝えるアクティビティを紹介します。これは、ご夫婦のボランティアで、幼児にもいいのですが、特にこのプログラムは外国の方に人気です。ここにごみは資源というのを書いています、歌を歌いながら分別のことを伝えています。例えば、「ペットボトルさん、ペットボトルさん、くるくるくるくるリサイクル、黄色い帽子になりました。」というような楽しい作り物を通して、このご夫婦は伝えています。ごみは資源というこの歌は3番まであります。「生ごみさん、生ごみさん」とか「牛乳パックさん、牛乳パックさん」。日本の童謡に引っ掛けてみんなで手拍子で歌うとか、普通の学習では考えられないようなことをとても楽しくやるので、子ども達、大人の方も一緒に参加してください。

これも外国の方たちにとっても人気のあるアクティビティです。この小さな持っているものは蜆貝です。小さな、日本でお味噌汁なんかに入れる貝殻ですが、それは普段捨てられています。ボランティアの方が、その普段捨てられる貝殻をみんな回収して、その外側に和紙を張ります。根付のようなとてもかわいらしいきれいなものが出来上がります。これも3Rの何が良いのかというと、ごみを再利用するというのもありますが、コミュニケーションツールにもなります。例えば外国の方で、言葉は分からないけれど、こういったものづくりを通して、なんとなく3Rって楽しく出来るよねとか、国と国、人とのつながりを感じてこそ、初めてそのメッセージを持って帰っていただけるのだと思います。やはりこうやって外国からこられた方が、笑顔で環境ミュージアムのアクティビティを楽しんでいただけるということは、何かをきつと持って帰ってくださっているのだらうなと思います。そのアクティビティをするボランティアの方ですが、皆さん笑顔がとても素敵です。コミュニケーションするときに、最初は、リサイクルとはね、地球温暖化とはねと難しそうに語っていた方たちですが、来館者に育てられ、サポーター自らが学習をし、やはりコミュニケーションにはこの笑顔、人を受け入れるという心、これがとても大事ということに気づき、今では本当にミュージアムにはなくてはならない存在です。

このおじちゃんも一緒に作っているのですが、子どもたちもここでは学習の評価をされないと感覚的に分かっているのです。物を教える人ではないという感じで、「おいちゃん教えて。これ何しよん？これどうすると？」というふうに、子どもが近所のおじちゃんに工作を尋ねるような感覚で集まって来ます。プラスチック包装容器で蝶を作っています。プラスチック包装容器の正方形の包装紙を三角形に折って、蛇腹に折ると蝶の上のほうが出来ます。もう一方を四つ折にして、ちょっとはさみを入れると、蝶の下部分になります。それを手芸用の針金とヘップという、めしべによく使うようなものですが、それを一緒にあわせると蝶が出来ます。蝶が出来て何が良いのか。人によってはごみを一手間かけてごみにすると言われますが、子どもたちにとってはまず学習の中で覚えるだけでなく、こういった工作をすることで心が開くのです。環境学習をするときに大事なことは、頭の脳が開けば良いだけではないのです。分かったことが行動に移るといことは、体のどこかが開かないと一歩が

出ません。その時にこの蝶を通して、楽しかったよと目を輝かせたり笑ったり、そんなところからふっと体の中に環境、3Rの大切さがどこかに入っていくのです。学校に帰り、先生が環境ミュージアムで何をしましたかと聞いたときに、多くの子は「ちょうちょを作ったよ」と。事前に先生と相談して、なぜボランティアがこんな蝶を作っているのか、その意味を考えさせてあげてくださいと伝えておきます。サポーターたちは、やはりごみを資源として、ごみをもう一度何かに使えないかというそういう観点でごみを見てくださると、学校の先生にリレーをしながら次の段階へと子どもたちを導いてもらいます。

この方たちもサポーターですが、エコマーク、エコラベルを使ったビンゴをやっています。こういったエコラベル、分別ラベルを使って、リサイクルが促進できるということを伝えるプログラムです。おじちゃんたちはここにエコ商品をざらっと並べ、お祭りのときの屋台のような感じで出してくれます。ここから番号のくじを引いて、商品の番号を見つけ、その商品子どもに渡します。するといろんなエコラベルがついているので、それを探してもらい、その意味を伝えます。正解したりビンゴになったりしたら、このおじちゃんがピンポンっと小道具を使って正解ですと伝えます。そうすると子どもたちは、もう本当にビンゴゲームをしている、そしてこういった楽しい小道具があるということで、より学んでくれます。

これは地球の大きさから3Rを考えるアクティビティ、私もいったい何をするのかと思ったら、ここにある小さなものが地球なのです。ほとんど見えませんが、地球。「宇宙の中には太陽であったり月であったり、とっても大きな惑星の中で地球ってこんなに小さいんだ。こんなに小さいのに今ごみであふれているんだ。みんながこのままごみを出し続けたらどうなるんだろう。」とこのボランティアの方々が問いかけてくれます。そうすると、「あっリサイクルするといいんだよ。リユースだよ。リデュースだよ」ということを具体的に子どもたちから引き出しているところです。小さな地球、みんなの地球、たくさんの人間が住んでいる地球、一緒にたくさんの生き物も住んでいる地球。こんなに小さい地球だから自分たちで何か出来ないかということをとともに考えていくアクティビティです。

これは先ほどの計画課の太田さんのところで出てきた大きな図ですね。その図で、北九州市がどういった取り組みをしているのかを、この環境ミュージアムでもアクティビティを通して伝えているところです。例えば分別をしたペットボトルの半分分で一年生の黄色い帽子が出来ます。ではこのお姉さんの服はペットボトル何本で出来ているでしょうという風に学生さんたちに聞きます。これはマンツーマンでこのように対応しながら聞きます。ここにいるインタープリターなどが聞き手です。実は〇本なのです。これは明日環境ミュージアムに来てどうぞご覧になってください。

これはエコグッズを触ってみようというアクティビティです。このような陳列ケースの中にあるエコグッズを、実際手に触れて自分で実感できるようになっています。特に都心に住んでいない子どもたちはリサイクル商品に触れたことがないという方が結構たくさんいます。例えばこのネクタイ。北九州市役所の職員が好んでよそに行くときに締めていくペットボトルのリサイクルネクタイです。エコタウンのシンボルでもあります。ペットボトルで出来ている風呂敷などを子どもたちに実際に触れてもらって、自分たちがリサイクルしたものがこういったものに生まれ変わっていくのだということを実感してもらおうコーナーです。

コンポストです。ミュージアムではいろんなコンポストを集めています。中にミミズの入っているコンポスト、外国のコンポストも紹介しています。これが従来どおりあったコンポスト、今とっても人気なのがダンボールコンポスト、ダンボッチというものです。多くの市民がこれを見に来られます。そしてサポーターさんたちが講習会を開いてくれますが、いつも満員です。この毎日100g入れてい

る生ごみが、増えずに分解していくのだよということを子どもたちに伝え、匂ってもらいます。触ってもらいます。生ごみってくさくないね、コンポストに入れるとこんな風に変化するんだねということを実際に見てもらいながら、そして市役所が行っているコンポストという行政のものから、市民はどんなことが好きですか、どういったことなら出来ますか、実際はこうですよということをミュージアムで体感できるようなシステムを取っています。

これからはこういうことを館外でもやっていこうと、学校の先生との連携も重視し、出張環境教室というものをおこなっています。幼稚園に行ったり、市民センターに行ったり、そして国際協力としてプログラムを見ていただいたりしています。

これは小学校の先生と授業をコラボレーションしているところです。これは3年生の総合的な学習の時間で、先生からリサイクル大作戦という授業を12時間やりたいと伺いました。そこで環境ミュージアムから人を呼んで、リサイクル工作がどんなものか紹介したり、紙芝居や、エコラベルビンゴをします。子どもたちは普段先生からしか情報を得たり学んだりしないのが、外部の講師が来ることでとても興味を持って聞いてくれます。学校では絶対見ないような人形を持っていったり、くじを持っていったり、楽しいムツゴロウさんに似たおじちゃんがやってきたり、ちょっと丸々としたぬいぐるみのおばちゃんが来たり、いろんなものを持っていきながら子どもたちに3Rを伝えているところです。

この高校では未来ガイダンスといって、この子達はもうすぐ卒業するのですが、高校を卒業した後どんな職業についたら良いのか、社会ではどういったことが起きているのか、どういった職業があり、人がいるのかということを知りたいということで、直接環境というテーマではないのですが、環境ミュージアムから何かプログラムを出すように言われ、ごみの分別に対するプログラムを行いました。高校生は、自分たちが何か環境のためにやろうと思っても何をしたら良いのか分からないというジレンマがあるのだそうです。そこで缶をつぶしたり、プラスチック容器をつぶしたり、ペットボトルをつぶしたりして、環境負荷を減らすというプログラムをやりました。なぜつぶすのか。みんながつぶせば二台の収集車が一台で済む。ゴミ袋はかさばれば二個だけれども、つぶせば一個に。そうするとCO₂が削減できるという話をすると、みんなが必死につぶす体験をやっていきます。「どうせ環境という授業は面白くないだろうと思って参加したけれども、缶つぶしやペットボトルつぶしをしていくことで、自分も環境に対して何か出来るんだということが分かりました」という高校生の感想をいただいて、とても私は嬉しかったです。すごく難しいことを伝えるのではなくて、ちゃんと高校生の感覚で考えられる理論を、レジ袋削減をなぜするのかというプログラムとともに、こういった実際の行動を入れることで子どもたち、生徒たちが明日の自分の生活が少し変わっていく。こういった青少年が、町がきれいになるための本当に大きなキーパーソンだと思います。以前フライブルグに行ったときに、フライブルグは環境の都市だと言われ、とても楽しく本当にいい勉強をさせていただいたのですが、青少年の落書きがとても多かったのが印象的でした。行政や大人が一生懸命環境のことをやっても、その町に住む青少年が本当に心動かされ、自分たちが町をきれいにする気持ちがなければ、きれいにならないということを感じ、彼らにそのことを伝え、彼らが自分で出来ることを行動に起こそうとしていることは、とても嬉しく感じました。

これはレジ袋一枚を作るためのエネルギー、そして廃棄したときのエネルギー、要するにそれをCO₂ですべて表したものです。たった一枚のレジ袋でもいろいろな所に清掃車で運ばれて、焼却工場に持っていくときもCO₂が出るし、分別をする工場に持っていてもCO₂が出る。そして裂く工場でもまたCO₂が出るということで、レジ袋一枚からどれだけのCO₂がでるのかということを高

校生と一緒に実際にCO2というカードを持ってもらって、貼りつけてもらいながら、その地球温暖化というものにごみというものがどう関係しているかを行っているプログラムです。

これは国際協力の映像です。紙芝居をやっているところです。このタイの子どもたちの目を見てください。もうすごいです。日本の文化の紙芝居ですが、その学校の教頭先生に読んでいただいたのです。とっても関心を持って「ゴミラがやってきた」を読んでいただきました。国際協力、日本の文化とともに紹介した事例です。

これは先ほどの風呂敷です。これを市民の方たちに伝えているところです。私は伝統的な包み方だけではなくて、どうすれば風呂敷でゴミ減量、レジ袋をもらわずに済むかというのを伝えているところです。実際に、レジかごにスーパーで買ったようなものを入れていきます。レジ袋の代わりになる風呂敷の包み方をやってもらっているところです。これが日本の風呂敷です。この一枚の風呂敷がレジ袋の大袋二つ分が入るものになります。一方を持ち、大きく輪を一個結びます。反対側も輪を作ってもう一本結びます。ともに同じ長さにすると、もうこれで袋になります。ここにレジ袋の大きいものが二つほど入るので、一番上を持ち、一回二回と結ぶと、もうレジ袋をもらわずマイバックとして使えます。こうして自分で持ち歩き、うちに帰ると、またたんでバックの中に入り、かさばりません。何よりも楽しいのは、これは実は夏の風呂敷なのです。私はこうやって四季を楽しみながら風呂敷を活用しています。夏には夏の柄の風呂敷、日本の風呂敷は四季が布で表現されるので、そんな活用の仕方もあります。生活をちょっと楽しくするエコ、それが私の目指す環境教育です。

これは親子と一緒にスイカを包んでいるところです。重たいものも風呂敷一枚あれば、手に食い込むことなくビニール袋を使わずに出来ます。

最後にこれは年長者の方です。風呂敷というのは、この年代の方たちはもう本当に昔から使っていたのですが、レジ袋・ビニール袋が出来て、ほとんどの方がたんすの中にしまっているという現状です。もう一度風呂敷の使い方をお伝えすると、とっても目を輝かせて、私も早速使ってみようと言われます。こうやってミュージアムを飛び出して、市民の方たち、若いも若きも楽しきエコを目指して環境ミュージアムのプログラムづくりを進めているところです。

ご清聴ありがとうございました。

3. 第2部会

持続可能な3Rのしくみと環境ビジネス

部会長：北九州市 環境局 環境経済部 環境産業政策室 主査 山下耕太郎

第二部会の方はまず、私のほうから北九州エコタウン事業につきましてご説明します。その後、エコタウン事業の一社、日本磁力選鉱株式会社様から事例発表があります。

(1) 北九州エコタウン事業

～持続可能な社会の構築に向けた取組～

今日は、大きく三つのパートに分けて説明します。エコタウン事業の歴史的な経緯がまず一つ目。二つ目が、現在のエコタウンの状況。三つ目は、エコタウン事業の今後の展開。

北九州市の環境施策を語るときに、絶対抜きにしては語れないのは、ものづくりの町から始まって公害を克服したという歴史です。1901年に八幡製鐵所が操業を始めたのが、北九州のものづくりの町としてのスタートでした。戦後、日本の高度経済成長を、北九州、八幡製鐵所を中心に牽引していったのですが、1960年代そして70年代にかけて、その高度経済成長の弊害で環境汚染が、大変大きな問題になってきました。この写真のように、上のほうは大気汚染の状況です。当時、日本一の降下煤塵量を記録した、それぐらいひどい大気汚染の状況でした。下の写真が、北九州のちょうど真ん中、内海に洞海湾という湾がありますが、そこの水質の状況を表した写真です。いずれも右側のほうに行くときれいな空やきれいな海を取り戻していますが、この非常に大きな課題である公害を1960年代から70年代にかけて克服していったという経緯があります。

では何が取っ掛かりになったのかと言うと、一番初めに立ち上がったのが小さなお子様をお持ちの母親たちです。母親たちは、大気が汚れていますから、洗濯物が非常に真っ黒になる。あるいは子供の健康を非常に心配する、子供の健康は大丈夫なのかと。そういったお母さんたちが立ち上がり、このように企業や行政に働きかけを行う。手紙を出したり、いろんな調査結果を突きつけたり、何とかしてくれというような取り組みを始めました。それから左下の8ミリビデオ『青空がほしい』というタイトルの非常に切実な環境汚染に対する取り組みを、そういった動きを婦人団体が求め、きっかけになりました。

この働きかけに対して、行政・企業等もいろんな取り組みを行いました。例えば行政では、環境監視の強化。工場の指導の強化。公害防止条例といった規定の整備。あるいは企業と公害防止協定を結ぶ。それから洞海湾の浚渫を行う等。一方企業のほうも、何らかの対策を打たなければならないということで、例えば排ガス、排水の処理等の終末処理にまず取り組むとともに、もう一つ重要なのはクリーナープロダクションという、生産効率を上げつつ、環境に対する負荷を低減する生産技術、低公害型の生産技術を開発・展開していたという企業の取り組みです。

このように市民と企業と行政が一体となって公害の克服を60年代から70年代にかけてやってきた

という非常に大きな動きがありました。

これはお金の話ですが、公害克服でおよそ 20 年くらいかけていますが、全部でおよそ 8000 億円という多額の費用をかけて、公害の克服をしてきました。うち 7 割が行政、3 割が民間企業による経費です。

70 年代後半にかけて公害の克服が出来てきた、きれいな空・海を取り戻してきた北九州市ですが、1980 年代には次のステップを模索していました。ちょうどそのときに、このように北九州の地理的な位置づけ、東京と上海の真ん中に位置する、非常にアジアに近いといった特徴をいかして、今度は公害を克服した技術等を海外で活かすことを、1980 年代に考えていました。

このように、公害克服の経験を国際協力に活かすことで、せっかく今まで多くの費用と多大なエネルギーを使って公害を克服してきたのだから、今度は環境汚染に悩む開発途上国に、特にアジアを中心にそういったものを活かす取り組みが 1980 年代に始まっています。

これは、中心が北九州国際技術協力協会（K I T A）ですが、国際研修を中心テーマの一つとしてやっています。こういった形で大学、民間企業そういった多くの施設を使って、北九州をフィールドにして研修を行うという取り組みをやってきましたが、その中心となっており、1980 年の設立です。その後徐々に 80 年代中ごろから本格的に JICA の研修事業を受託し、このように海外からの研修生の受け入れ、それか逆に北九州市から海外に専門家を派遣する等相互交流的な国際協力事業を、80 年代・90 年代ずっと続けています。

研修員の受け入れは現在 130 カ国以上から、大体 4000 人以上の方が北九州市に研修に来られています。専門家の派遣のほうも 30 カ国以上に対して、120 人以上の方が今まで海外に渡っています。

こういった国際協力の実績が 1990 年代になって、国際的に評価を受けるようになりました。主だった所では 1990 年、国連環境計画からグローバル 500 を、日本の自治体では初めて受賞しました。引き続いて 1992 年、リオ・サミットでの国連地方自治体表彰では北九州市が、世界 12 都市の一つに選ばれました。

それではエコタウン事業の本題に入ります。こういった歴史を経て、次に北九州市がまちづくり施策として何をやっていけばいいかということを探っていた時期が 1990 年代です。エコタウン事業とはそもそも何なのか。国の定義では『資源循環型社会の構築をめざし、地域の産業蓄積を活かした「環境産業の育成」と、「廃棄物の発生抑制・リサイクル」の推進により、地方自治体が主体となり、産学官と連携して先進的な環境調和型まちづくりを目指す取り組み』という経済産業省の共同事業です。要は、資源循環型を目指した中で北九州独自の歴史的な経験も加味し、独自政策としたのが北九州エコタウン事業と言えると思います。ちなみに現在、エコタウン事業と呼ばれているのは日本に 26 ヶ所あります。このように日本全国散らばっていますが、北九州のエコタウン事業はその事業数や質的にも、全て日本最大級と考えています。

北九州エコタウン事業までの流れとして繰り返してきましたが、長い間の技術の蓄積、人材の蓄積、ノウハウの蓄積、これらが合わさって、次のまちづくり、地域施策として生まれたのが北九州エコタウン事業です。

実はこれと同時に市独自の動きもありました。これはエコタウンプラン策定の経緯です。真ん中のほうに 1997 年の 7 月、ちょうど 10 年前ですが、ここで北九州エコタウンプランが国から第一号の承認を得て、スタートします。ところが、そもそもこのエコタウンを展開する場所が、北九州市若松区の響灘という広大な 2000 ヘクタールくらいある埋立地ですが、ここをどう活用していこうかという議論が、先ほどの経緯とは別にずっとありました。

一番上に、響灘地区開発の方向性について検討開始というふうにあります。この場所について、どういふ風にか開発していこうかという議論をずっとやっておりました。三番目の1996年3月に、響灘開発基本計画策定というふうに書いてあります。この中を今読み返してみると、この中に既にアジアと環境を開発のキーワードにするというコメントが出ています。このときに大まかに、エコタウンのビジョンが出来上がっていたのではと思います。その後1997年7月に、他の地域に先駆けて第一号承認を得たのがエコタウンです。その後は予想外に企業進出等進んだ関係で、対象エリアを広げるなどといった流れが、ずっと現在に至っています。現在は北九州市全域がエコタウンの対象エリアになっています。

北九州市の環境産業振興の戦略です。このように北九州市の特徴は、基礎研究、実証研究、事業化、この三点をセットで、トータルで企画を推進していくのが非常に大きな特徴です。もともと北九州市は、市の北西部に2001年4月に出来た北九州学術研究都市、大学や研究機関が集積していますが、ここが基礎研究を担うエリアです。ここでいろんな技術・施術が生まれてきますので、今度は真ん中の実証研究エリアで基礎研究と呼ばれてきた技術・施術を育てていく。そういった役割を実証研究エリアは担っています。最後の事業化は三点セットの最終目標で、環境産業を、出てきたその技術・施術を育て、最終的には事業化に持っていく。このように、北九州市は環境産業の振興をやってきました。ここが一番右側にありますように、各種リサイクル産業がもう既に集積しています。自動車、家電、ペットボトル、OA、蛍光管、建設廃材など、多種多様なリサイクル産業が立地しています。

これは、先ほどの実証研究エリアと事業化の響灘地区のエリアを空から見たものです。左側が実証研究エリアで、現在17ほどの施設がこの中で実証研究を行っています。右側のほうが総合環境コンビナートと呼ばれるもので、エコタウン事業の拠点となる集積地区です。左上の数字は、エコタウン事業は平成9年の7月から10年間やってきましたが、数字的な経済効果です。10年間で総投資額が約600億円、うち70%は民間企業によるものです。エコタウン事業は、行政は呼び水で、その後の事業展開というのはあくまでも民間でやっているという施策です。二列目ですが、エコタウンで発生した雇用が大体1080名です。三列目ですが、エコタウンに毎年多くの見学、視察に来られますが、そのトータルが約58万人です。年間でも昨年度実績で8万2000人。これも一つの効果と考えています。

先ほどの写真のように、非常にリサイクル産業が一ヶ所に集中している関係で、それを活かした試みが行われています。エコタウン事業における相互連携がこの図です。例えばエコタウン事業のある事業者さんから廃棄物が出た場合、その廃棄物が他のエコタウン事業者では原料として活かされて、リサイクルに回っている。そういう関係図を示したものです。非常に多くの関係で成り立っていますが、例えばコピー機に入っている蛍光管をリサイクルに回したり、パソコンのディスプレイを家電の工場に回したり、梱包用ダンボールを古紙のリサイクルに回す等、エコタウン同士の相互連携で、エコタウン域内で限りなく廃棄物を消化する様に試みています。

これはエコタウン事業の効果の説明です。最初の26事業は最初に説明した通りです。二番目の実証研究も、17施設のうち3つの施設がもう恒久的に実証研究を続けています。三つ目は、今述べたとおりです。四つ目は、二酸化炭素の削減効果で、北九州市立大学の松本先生の試算ですが、エコタウン事業者の11社を抽出し、実際の二酸化炭素の排出削減量を算出した数字です。試算では、年間15万トンという数字が出ています。次の四角は、市民の意識です。先に述べましたように、非常に多くの市民の方が見学に来られています。そういった中で、こういった廃棄物処理の施設の理解、意識の向上が非常に進んだと考えています。最後の四角が、アジア・中国からの関心です。近年、海外から

来られる方が非常に増えています。このように、昨年度海外から 2294 名の方がエコタウンの視察をされていますが、この数は今後もっと増えると考えています。

今までは、エコタウン事業のリサイクル産業に関わる部分の現状ですが、もう一つの取り組みが以下に説明するエコタウン事業の拡がりです。リサイクル産業だけだと、廃棄物を当てにしている産業になってしまうのですが、ここで言っているのはどちらかというところ産業の上流部分、いわゆる動脈産業と呼ばれている、その手のアプローチをいくつか挙げています。その一つ目が、北九州・エコ・コンビナート構想です。そもそも各工場の中で限りなく廃棄物を減らしていく取り組みは、もう各々の工場ですべてやっていますが、工場だけではなくて地域全体に拡げていく取り組みが、エコ・コンビナート構想です。このように、資源・エネルギー利用の「工場内最適化」から「地域最適化へ」ということで、北九州市という都市レベルで廃棄物や燃料を回し、限りなくゼロエミッションに近づけていくというものです。

二つ目は、北九州エコプレミアム産業創造事業です。これは市内の事業者様に、非常に環境に優しい、環境への負荷を抑えている製品とかサービスといったものを北九州市で認定し、普及啓発、PR、等を行うものです。最後にエコアクション 21 という環境経営マネジメント、企業が環境経営に取り組むときに良く ISO14001 認証という国際規格が使われますが、その国内版です。どちらかというところ中小企業向けの環境経営ツールですので、市として市内の事業者取得の支援を行っています。

ここからは今のエコタウンの現状を踏まえて、今後エコタウンはどうあるべきか、どう進んでいくのかを説明します。エコタウンも 10 年経ち、当初は創世記で企業の進出かなり多かったのですが、近年では一息ついた感があります。やはり競争の時代に入っており、日本各地にそういった産業が立地してきた現状があります。それに伴って、原料である廃棄物も非常に入手しにくい。一部は海外に流れていきますし、非常に原料の確保が難しくなっています。課題のもう一つは、よく言われる地球温暖化対策、あるいは新エネルギーをいかに取り入れるか。こういった社会的要請が現在の課題です。

エコタウン事業は今後ですが、以上のように、北九州エコタウン事業は他にはない強みを持っています。そういった強みを活かして、今後展開するキーワードがこちらです。一つ目は、高付加価値化、競争力の強化です。今まであまりリサイクルされていなかったもの、リサイクルすることによって非常に価値が高まり収益力が上がるものに目を向けるべきだということで、例えば希少金属、レアメタルに特化してやっていくべきだというのが一つ目です。二つ目は、新エネルギーです。現在、化石燃料からの脱却ということで、例えばバイオ燃料という切り口で、バイオエタノールやバイオディーゼル燃料といった言葉をよく耳にすると思うのですが、そういったものに積極的に取り組んでいこうというのが、二つ目のキーワードです。三つ目は、処理困難物です。リサイクルとは少し違うかもしれませんが、処理困難物を浄化する試みにも取り組んでいこうと考えています。あと、国際協力とか人材育成とありますが、大きくこの 1,2,3,4,5 が、今後北九州エコタウンを展開していく際のキーワードになるのではと考えています。

それでは具体的な事例を一つ二つ拾って説明します。

新エネルギーの二番目のバイオマスエネルギーは現在実証事業がエコタウン事業の中で行われていますが、食品廃棄物からバイオエタノールを作るものです。実はこのプラントは今年出来たばかりで、6 月から実際に生ごみを収集して、エタノールを作る実証事業を開始したばかりです。今年中に、出来たエタノールをガソリンに 3%混ぜて、公用車等々で使おうという取り組みを今現在やっています。非常に目新しいのは、エタノール自体は日本全国何ヶ所かやっていますが、生ごみからエタノールを

作るのは日本で初めてです。他は、サトウキビ、資源作物、木材、等でエタノールを作っています。その下の廃食用油から BDF を製造という、バイオ燃料がらみですが、現在エコタウンの企業の中に廃食用油から BDF を作っている会社があります。ここで出来た BDF を、環境局のゴミ収集車の燃料として一部使っています。このバイオディーゼルも、今後バイオ燃料として拡がっていく見込みがあり、北九州市は積極的取り組んでいきます。

もう一つ主だった項目で、国際展開があります。特にこの左側の、適正な国際資源循環という項目です。近年、廃棄物が海外に流れているという現状があります。ある意味、市場原理で海外に廃棄物が流れるのも、やむをえないところもありますが、汚染を垂れ流してはいけないということで、北九州市としてはやはり何らかの仕組みづくりが必要と考えています。このように、IC タグを使い、例えばどんな廃棄物がどこからどういう方向でどこに行き、最終的にはどういうふうな製品化されたのかというようなトレーサビリティを確保し、こういった仕組みづくりを国と一緒に取り組んでいます。一昨年からは、こういった事業を始め、ゆくゆくはこれらの仕組みを通して適正な国際資源循環を図っていこうと考えています。

最後のキーワードは、アジアの環境人材育成拠点の形成です。これは先ほど述べましたように、現在 KITA を中心に年間約 250 人の研修生を受け入れています。今後もっと拡充するのが今後の目標です。目標数値は、今後 5 年間で 2000 名、1 年当たり 400 名ほどの規模の研修生をアジア各国から受け入れ、アジア各市に持続可能な経済発展を担う人材を作る拠点として北九州市が活かされる仕組みを、今後ともやっていきます。私どもは、最初の公害克服から、その後環境国際協力、それからエコタウン事業の展開、それから現在環境首都の創造と、ずっといろんな環境政策をやっていますが、一貫しているのは市民と企業と行政がいつも一体となって取り組んでいるということだと思います。エコタウン事業もそうでしたし、これからはおそらくその姿勢というのは変わらないと思います。これからは北九州市は環境首都の創造を目指して、一生懸命取り組んでまいります。

(2) 資源は有限 創意は無限

(リサイクル技術で創資源化へ限らない挑戦)

日本磁力選鉱株式会社 営業本部 第三営業部長 松本寛

我々の会社は一昨年度、2005 年の 10 月に 23 番目のエコタウン事業に認定されました。早速我々の取り組みについて説明します。

当社は本社を北九州市の小倉に置いており、北九州市庁舎から徒歩約 10 分です。1949 年 2 月に会社が創業し、もう 58 年間リサイクルを中心に環境ビジネスを展開しています。主業としては、この一番と二番の選鉱・精錬及び産業廃棄物に関わるビジネスですが、高炉メーカーとか電気炉メーカーで、主として鉄を作るときに発生するスラグというのがあります。この中には、まだ有価な鉄を中心とした金属の種類によっても違いますが、数%から多いものであれば 10%を超えるものが含まれている、この中から金属を回収して、それをまた資源としてリサイクルするということをしています。一方で、建設廃材、コンクリート廃材といった廃材、それから鋳物系の廃車等のリサイクルにも長年携

わっています。この5番目ですが、これは選鉱、選別するにあたって、どうしても選別機器が必要になります。わが社は、創業当時からこういったリサイクルを中心とした業を進める中で選鉱機器を数十種類、当時から開発し市場に流通させることも並行して取り組んでいます。ここはどちらかというと、鉄鋼を中心にリサイクルを行ってきた会社ですが、ここ十数年以来いろんな事業にチャレンジしています。そうした中で、後でも説明しますが特に非鉄金属のリサイクルについても、十数年前から鋭意に取り組んできています。

これが当社の経営理念ですが、この2番、「独創的才能を傾倒して、天与の資源を開発し、その特性を誠実させよう」が、創業当時の経営理念の趣旨です。スローガンとしては、「資源循環・環境重視型社会で貢献するリサイクルの総合企業を目指そう！資源は有限、創意は無限」で、これ合言葉に過去60年ほど操業しています。

これが当社の事業の沿革を表したものです。製鋼スラグのリサイクル事業はこのとおりですが、黄色で表示しているところが日本国内の高炉メーカーを中心とした鉄鋼業者です。例えばここであればJFEスチール西日本地区であり、ここであれば新日本製鉄の大分製鉄所、ここであれば日新製鉄、これはステンレスを作っている会社ですが、こういったメインの高炉メーカーの構内にスラグ処理プラントを有して、スラグ処理をやると同時に中に入っている金属を回収し、それをもう一度炉に戻す。そういった業務を中心にやっているところが、日本全国で5ヶ所あります。一方、構外型工場では、製鉄所の中だけでは完結できない品物は、ここでいったら名古屋地区、これは鋳物系の廃車が中心ですが、トヨタ系のスラグを中心にやっています。大阪地区では、関西の電気炉メーカーが集約している位置に、我々のスラグ処理工場を設け、一手にスラグ処理を行っています。北九州市の隣の苅田町ではこういった製鉄所の中で非常に成分的に難しいものを一気に苅田地区で、いろんな配合等しながら、全量を資源としてリサイクルしています。西日本地区を中心にこういったいろんなリサイクルを展開していますが、この中で選別という一つの大きな技術が必要になります。選別の中でも、俗に言う物理選別、物理選別の中でも磁力選別があり風力選別があり重力選別があり、非常にいろんな選別方法があります。また溶解・精錬方法が、それから化学処理があります。こういったいろんな技術の組み合わせを持ちながら、あらゆる製鋼スラグの処理に従事しています。この中には、当社独自のノウハウがたくさん入っており、今からご説明する新しいビジネスについては、当社が開発した選別技術を中心に使っています。

事業変革の2ですが、これは非鉄金属のリサイクルの一つの例を示したのですが、この中で一番メインに取り組んでいるのが家電です。特に日本の場合は冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、これが家電ゴミ品目となります。それと廃自動車です。それから都市ゴミつまり家庭から出るゴミです。これらに我々は目をつけて、大々的にリサイクルをやる計画を練っています。

一般的に日本では廃家電は、今現在、大体2200万台から2300万台排出されていると言われています。実際にメーカー責任で、リサイクル工場に出るのは約半分だと報告されています。大半はリサイクル工場に行かずに、リユースや資源のリサイクルという形で海外に流れていると報告されています。一方自動車については、日本国内で大体年間500万台ほど廃車が出るといわれていますが、これが海外に、大体ロシアが中心ですが、大体150万台が中古車として使用されています。家庭から出る都市ゴミの大体一人当たりの年間排出量が350から400キロ。多いほうで450キロくらいと言われています。日本の総人口を1億3000万人とすると、年間約5000万トンの家庭からの都市ゴミが排出されています。都市ゴミの中にも有価な金属が含まれている。鉄を中心に、非鉄あるいは銅といったものが少なくとも1%から2%入っています。こうした多くの廃家電、廃自動車、それから家庭から出る

都市ゴミの中に、まだまだ使える有価な金属が残されているということに我々は着目して、少しでも資源を回収して、国内で循環しようと取り組んでいます。

家電リサイクル法が2001年4月に施行され、丸6年経過しています。今言われているのは、家電用品ゴミでテレビを中心としたものですが、今国のほうでリサイクルの内容について議論されており、新たに液晶とかプラズマを加えることも検討されています。自動車については、2005年1月に施行され、約2年経過しています。都市ゴミは、特にダイオキシン類の対策特別法が1999年7月に成立し、実際に施行されたのが2000年1月で、約7年間経過しています。従来都市ゴミは、日本の場合ストーカー炉という800℃から850℃で焼いて、灰については自治体の責任の下で埋め立て処分するのが法令でしたが、ダイオキシン類の規制が厳しくなると埋め立て処分場はやはりなくなってくる。埋め立て処分場の延命化を図らなければならないということで、単純にゴミを燃やすだけでなく、今まで埋め立てていた灰を溶融しようと、単純な焼却法からガス化溶融という新しいゴミプロセスが、この当時から日本での主流となってきました。そうした中で有価な金属が含まれる母材を事業として活かさないかということで、前々から取り組んでいる事業とし、関東地区の栃木県の小山で、アルミニウムとマグネシウムそれぞれの金属が含まれたスクラップのリサイクルをやっています。アルミニウムについては家庭の窓辺に使われていますサッシ等には、枠ゴムや断熱材であるPVC、ステンレス系のビスがあり、なかなかリサイクルしにくいものを100%アルミの素材に戻し、サッシ to サッシというかたちでメーカーに戻しています。それと家庭から出る自治体が回収しているアルミ缶を徹底的に表面の塗料、中の水分などを落とし、一定の熱を加えることで、これを球形にして比重を与え、例えば高炉メーカーの脱酸材に作り変えることもやっています。マグネシウムは、日本では市場が非常に狭いです。アルミの母材はだいたい110万トン前後ですが、マグネシウムは日本の市場はまだ4万トンくらいです。そうした中で、主としてマグネシウムは、携帯とかパソコンとかの筐体等に使われています。メーカーで筐体を作るときに端材が出ます。スクラップを我々のプロセスの中で溶解して、それをチップにし、もう一度メーカーに落とす。これを関東地区でやっています。ここはゴミ溶融メタルのリサイクル工場ですが、先ほど言いましたストーカー方式がガス化溶融炉というものに変わってきて、メタル、鉄を中心にアルミや銅等が合金に溶融した形で出てきます。これらを生産性でリサイクルするに当たっては非常に成分が不安定であるということと、再度合金になった鉄・アルミ・銅を分けるという問題があります。これは非常にエネルギーコストがかかる。これを避けるために、合金の状態ではリサイクルできないかと考え、建設資材なんかに使われる重機につかうカウンターウェイト材として再利用しています。ここは自動車のリサイクルで、北九州市の響地区に関連会社がありますが、エコひろなかという会社で自動車のリサイクルをやっています。エコタウンの中にも自動車リサイクル工場が何ヶ所かあります。我々は、自動車リサイクルについてはエコタウンのすぐ近くに関連会社で、この業務をやっています。今は自動車のリサイクル法は大別して、二種類あり、最初から手分解で取れるパーツを全部取って、パーツごと活かすリサイクル方法と、生産性を考慮しシュレッダーで全て破碎した後に選別するという流れがあります。我々は、両方のプロセスを持っています。二つのプロセスを平行して進めています。ここは北九州の隣町の苅田地区の非鉄選鉱課、電炉工場、日本の精錬向けに対する銅の作り込みをメインにやっています。家電でも、自動車でも、ケーブルが出ます。ハーネスと称する中に含まれている細い銅線を、細かく剪断し、中の銅と外の被覆材に分けます。ここに大きく示した一昨年10月にエコタウンに進出した工場は、我々以外にも家電修理工場・自動車修理工場がありますが、なかなか完結できていない現状があります。ある一定のパーツまで取るけれど、それ以上は有価で流れているだけであって、決して廃棄物ではありませんが、それが市場

に出るときにはやはりいろんな複合金属や一部廃プラが付いています。そういったものは有価なのだけれど、やはりなかなか市場には流通しにくい。特に国内では流通しにくい材料が多々あり、それをエコタウンに進出した我々のひびき工場で、全国的に集約し、100%日本で流通できるように取り組んでいます。

これが響灘地区の大体の全容です。赤で囲まれたところが響灘臨海工業団地。緑の枠で囲まれたところが総合環境コンビナートで、主としてリサイクルを中心とした事業がビジネスとして展開されています。我々は、総合環境コンビナートの横に37000㎡の土地を有しており、エコタウンとしてやっています。

これが今の我々の工場を入り口から見たところです。事務所、原料製品塔、が実際の処理工場が写っています。エコタウンに進出した我々のコンセプトですが、日本国内から多くの資源が海外に流出しているというデータがあり、これには、非鉄金属の複合品・混合品を金属種類別に分離選別するにはコストがかかりすぎると同時に市場が少ないため、基本的に解体にコストがかからない海外でやるといった背景があります。リサイクルの総合企業を目指す当社としては、大切な資源が海外に流出していることが問題だと考え、国内での資源循環システムを確立させるために、当社の分離選別・付加価値アップのノウハウを生かした事業を、この北九州に構築することにしたのがこの工場です。北九州市のエコタウンとの連携です。エコタウンにはいろんな企業がありますが、解体された後の品物についてはエコタウンを飛び越えて、例えば県外に行き、一部は海外に行ってしまう現状を是正し、エコタウン完結型とするのが市と一緒にやっていく一つの目標です。現実的には上手くいっていないところもあり、ぜひ我々の力で解決したいという思いでやっています。当然我々の中からも廃棄物が出てきます。例えばプラスチックや古紙。ただこういったものは、エコタウンの中にある発電を有する企業や、古紙のリサイクル企業がありますので、そこでリサイクルしています。今後ますますこういったエコタウン内での連携を強化し、ぜひ市と一緒にエコタウン完結型に取り組んでいきたいと考えています。集荷の利便性についても、コンビナートの整理が出来ていますので当然動脈・静脈合わせたところで、活用していきたいと思っています。

これが今実際にひびき工場で行っているリサイクルフローの一例ですが、主としてメインの材料だけですが、これは家電のエアコン室内外機の熱交換器、ラジエーターです。これが家電用品の全部に入っているIC基盤です。熱交換器の素材は鉄と銅とアルミです。非常に複雑な構造をしており、なかなか国内でリサイクルしにくい。出来るとしても、例えば鉄の部分だけをとって残りの銅とアルミだけにしなければいけないといったややこしい品物です。基盤は、実際に家電処理工場から出てくるものは、こんなにきれいに取れていません。これにはプラスチックを中心とした付き物が非常に多くあります。こういった付き物が多いものを除去し、国内でリサイクルできる状態にするプロセスです。2年間かけて、こういった品物に適合した破碎機を研究してきましたが、破碎選別、磁力選別機器を通し、一端鉄を中心とした磁着物がここで回収されます。非鉄金属を中心とした非磁着物は、例えば熱交換器についてはここで一端風力選別機にかけます。当社の特許のオリジナルの選別機です。ここで重たいものと軽いものに分け、アルミが中心の軽いものをプレス機にかけ、アルミの製品として出荷します。重たいものは、銅を中心とした金属です。最終選別をし、手選別者を1、2名おき、ここで銅、アルミが一部付着したもの、それとプラとゴミに100%分けていきます。一方基盤については、破碎された後、これも当社開発のアルミ選別機にかけ、アルミを中心とした金属を回収します。方や基盤が残りますが、これは手選別にかけ、濃縮された基盤、濃縮基盤と呼んでいます。それとプラスチックに分けます。これらを今メインでやっています。今家電だけの話をしていますが、ほかにも

トランス等様々なパーツについてもこの工場では処理しています。廃自動車から出てくるラジエーターも同様です。

これは処理した一例ですが、これはラジエーターです。これをバラバラにします。銅管の表面にアルミが付着しているケースが多く、そういうものを全部こそぎ落として、先ほどいいました2年間かかった破碎機で50mmアンダーもしくは45mmアンダーにし、鉄・銅・アルミを完全にばらばらな状態にします。この後に選別をかけ、出てきた品物を、ここではアルミだけを載せていますが、アルミの比重を0.8から1.2の間にコントロールしながら、プレスして、最終的にこれは自動車のエンジンを作るときの二次合金メーカーに出荷しています。比重を変えるというのは二次合金メーカーを作っている二次合金メーカーによって、溶解するときの配合量や溶解温度がまちまちですので、そのメーカーさんに合わせた形でこの比重をコントロールしています。エアコンの室外機と室内機をつなぐ銅管は外に断熱材とかウレタンが入っています。こういった状態では使えません。これらをばらばらにし、中に入っている銅と外の断熱材を完全に単体分離します。単体分離して回収された銅がこうなります。現在回収されている銅の品位ですが、大体98%から99%が銅品位を回収しています。これは主として、国内の精錬メーカーを中心に自動車のエンジンを作るアルミの二次合金メーカーの中に、銅の研磨材というかたちで利用されています。それからIC基盤は、見てもらったら分かると思いますが、アルミの高熱盤とかアルミのペーパーコンデンサなどがたくさん付いています。同じようにこれらをバラバラに破碎し選別した後に、銅が15%から20%、それから金・銀といったレアメタルが濃縮されて含まれている状態で、最終的には精錬メーカーに持っていきます。そこで他のアルミやアルミのペーパーなどが不要になりますので、この段階で選別したときにここで資源化するという流れになっています。

これはラジエーターですが、成型性を保つために鉄のバンドがあります。このアルミニウムの羽根の内部に銅管が組み込まれていて、非常に複雑なものなので一般的に国内では使用が限定される非常にリサイクルしにくい品物です。それを完全に単体分離し、我々の選別技術で各々のアルミ・銅・鉄の純度の非常に高いものに精製していきます。アルミについては、次の工程でプレスし、比重が0.8から1.2に仕上げ、最初から非常にリサイクルしやすい状態でメーカーに戻しています。

これは当社のオリジナルの磁力選別機です。これがDWS、Drum Wind Separatorといい、我々が開発した風力選別機です。これらは、当社が長年開発してきたオリジナルなものです。

一昨年10月にエコタウンに進出し、1年8ヶ月が経過し、今現在エコタウンの2期計画を立てており予定では平成20年の1月の営業運転を目指し、建設に着手しています。今非鉄金属そのものの、年間取扱量が2000トンですが、これを来年の1月からは9200トンまで伸ばそうと考えています。売り上げについては今現在、年間、単一工場で6億程度ですが、2期計画を完成させた暁には年間15億程度の売り上げに伸ばしていこうと計画しています。現在ここは総面積で37000㎡ですが、1期計画で使用した分は14300㎡です。2期計画では、青い線で囲まれたところが12400㎡で、ここにまだ空き地が約10000㎡ありまして、必要に応じてこの土地も活用し、3期計画も順次計画していきたいと思っています。

2期計画のひとつの代表例ですが、今現在、ラジエーターや銅管、一部の基盤をやっています。これはエアコンの室外機の例をとっていますが、こういったものの中にまだミックスメタル等があります。どの家電にも使ってありますが、ACコード・ハーネス、こういった電線類もあります。方や我々が狙っている都市ゴミから排出される品類で、既存の焼却場から排出される分もありますし、新型のガス化熔炉から排出される金属もあります。そういったいろんな金属を集めて、再生処理する一つの

大きな狙いがあります。こういったミックスメタル、銅・アルミを中心したミックスメタルの中にはステンレスや亜鉛等いろんな金属が入っていますが、これをこのヘビーリキッドセパレーション、つまり重液選別機を活用し、金属の比重差を利用し段階別にそれぞれの金属を回収する新しいプロセスを導入します。これも当社の特許で作られた選鉱機器です。AC コードは、既に北九州に隣接する苅田地区で、細い線も一部やっていますが、元来高压系を中心とした工業用の動力ケーブルを主として扱う工場、既にやっている技術を細い線に応用しようということで、特に今回の2期計画では家電や自動車等から出る電線をここに持ち込み、純度の非常に高い銅を回収します。今現在回収されている銅の品位は99.99%に近く、最高級品についてはリードフレーム材という形でメーカーに戻しています。都市ゴミから回収される金属ですが、鉄系を中心としたものについては、鉄の表面にどうしてもアルミ等の他の金属の溶着や灰の付着があり、国内で流通しようとしたときに非常に邪魔になります。そういったものを、ここで大きな破碎機・選別機を入れまして、きれいな状態にして、国内でリサイクルしようという考えです。それともう一つ非鉄系については、同じく今回導入の重液選別機を活用して、非鉄は非鉄として活用していくことも大きな狙いです。

次は特徴的な取組です。これまでは、国内で発生する資源が海外に流出している現状と、そういったものを国内でやろうという考え方を話ししました。逆に一つの例ですが、シンガポールから電子基盤を日本に持ってきて、国内でリサイクルしようという考えです。ご存知のように電子基盤の国の移動というのは、バーゼルで引っかけます。特に鉛の問題で。ただ海外で、特に日系企業については、電子基盤の適正なリサイクルをやっていただきたいということで、バーゼル、環境省・経産省をクリアした後に日本に持ち込み、日本の北九州市の港を借りて、一度降ろし、エコタウンの中の磁力選鉱の中に持ち込み、破碎、選別、金属の濃縮、不純物の除去等を行い、磁力選鉱から大分県の日鉱金属に持っていき、最終精錬していくといった、海外からの資源の流入も合わせて近々スタートすることになっています。最終的な狙いとしては、ここにプラスチックがどうしても出てきますが、プラスチックはエコタウンの中では発電用エネルギーとして十分に利用可能です。これも一つの例としてマテリアルとしてリサイクルすることも併せて具体的に進めています。当面の初年度の取扱量の目標は年間海外から100トン前後の基盤を持ってきて、北九州の地でリサイクルする計画で進めています。

続きまして、今現在磁力選鉱が海外展開している事業についてですが、この中で中国が2ヶ所、山西省の太原市と上海です。後は韓国のほうで、2ヶ所、浦項と釜山です。海外では主として4ヶ所の拠点をもって事業を展開しています。この山西省の太原は2004年9月に会社を設立し、主としてパソコンや携帯電話の筐体の基になるマグネシウムの合金製品の生産・販売をやっています。主なマーケットは中国ですが、一部は日本のマーケットに持ってきて、磁力選鉱が転売するというのもやっています。資本金がUS\$で約200万、磁力選鉱の出資金が約77%です。従業員は72名、年間総売り上げが日本円で約6億円です。上海は、上海開拓磁選金属有限公司という会社ですが、ここは主としてステンレススチールを作るときに発生するステンレススラグのリサイクルをやっています。資本金がUS\$390万、出資割合が約20%、従業員が90人で、今年の1月2月にスタートしたばかりで、実績作りに今頑張っています。韓国ですが、ここは日鮮マテリアル株式会社と言いまして、2002年の1月に営業を開始し、主として溶接用フラックスのリサイクル事業をやっています。資本金が16億ウォン、出資比率93.8%、従業員が12名、年間売り上げが日本円で約5.5億円です。釜山は、韓国メックス社という会社です。1999年の8月に創業し、主としてリサイクル機器の製作・販売を行っています。資本金は3.2億ウォン、出資は35.5%、従業員は23名、総売り上げは日本円で約4億円です。釜山はリサイクル機器の製造・販売、太原はマグネシウムのインゴットを作っていますので実

際に永続的なリサイクルという観点からすると、中国の上海、韓国の浦項の2ヶ所になります。

上海の事業内容ですが、計画段階ですが、ステンレス出鋼量を大体年間150万トンでして、今立ち上がって間もない時期なので大体100万トンいくかいかないかといったレベルです。そしてステンレススチールを作る時に発生するスラグ処理を、約年間39万トン行っています。これは150万トン作る時に出てくる計画ですので、実際はこれの6掛け位を今現在取り扱っています。進出の背景はここに書いてある通りですが、出来上がった品物については、メタルについてはステンレスメーカーにもう一度戻し、スラグについてはステンレス素材として100%リサイクルしています。

簡単な処理フローです。ステンレスを作る時にフェロニッケルでありフェロクロムであり、それに付随するスクラップを電気炉で溶かし、精錬し、調整して連铸で圧延していくというプロセスの中で電気炉、精錬炉、連铸からスラグが出てきます。計画通りいけば150万トンに対して39万トンということでスチールトン当たり260kgのスラグが発生します。これを当社で、破碎しながら細かく砕いて、選別し、最後に分級して、メタルとスラグに分け、メタルについてはもう一度個々のラインに戻し、スラグについてはセメント材として100%リサイクルしています。当社の役目ですが、個々に技術供与という形で日本から常時3名ほどの技術者を派遣しています。

韓国の浦項でのフラックスのリサイクル事業ですが、日本ではフラックスの再生利用は非常に認知されたメジャーな事業でして、韓国でも展開したいということで、今現在やっています。ただ今のところ、韓国国内市場は10%いっていません。リサイクル材の使用に関しては6%から7%、日本の場合は大体20%弱ありますので、まだ3分の1くらいで、歴史も浅いのでこれからシェアを拡大していこうと思います。6ヶ所から材料を集めまして、浦項の地でリサイクルをやっています。

これはリサイクルの一つのプロセスですが、こういうふうにワイヤーを溶接していくのです。そのときに表面がどうしても酸化します。酸化を防止するために、フラックスを使います。表面が酸化してきたスラグとフラックスが溶けた状態をスラグと称します。当然このスラグの中には表面の酸化鉄が入ってきます。これを一度我々が溶解精錬し、還元炉の中で脱鉄をし、こういったものをロールクラッシャーで砕いて、さらに脱鉄を繰り返して、最終的にマテリアルとしてリサイクルしています。ちなみに日本では、スラグ材使用量は2万トンぐらいです。今当社が扱う再生財は3600トンから4000トンで、大体20%弱供給しています。韓国での使用ですが、大体1万トンと言われていています。1万トンの中で再生財が使われている実績ですが、大体600トンから700トンで、まだまだ使用が伸びていく現状にあると思います。

1980年代、我々が海外に対していろんなリサイクルという形で技術協力をやってきた派遣ですが、主として中国の宝钢、韓国のポスコ等の高炉メーカーを中心としたスラグ処理事業の技術協力が中心となっています。その中の一つが、ここの8番でやっている協力です。1992年にウクライナ共和国のマキエフカ製鉄所にスラグ処理の技術供与をやっています。それから13番の、ロシア共和国のチェリヤビンスク市でもスラグ処理をしており、ここに対しても現在技術協力をやっています。

以上弊社のリサイクルの取り組みでした。今後も技術とノウハウを活かし、資源を有効活用し社会に貢献していけるよう努力してまいります。

4. 第3部会

美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割

部会長：福岡市中央区企画課 課長 横内正明

中央区は、福岡市の中心部の行政区です。今日2番目の発表で、天神のことについて発表をいただきますが、天神は、私が所属している中央区のいちばんにぎやかな中心市街地です。

まず、私から日本国内の都市について、若干触れさせていただきます。都市環境が変化していて、特に1つは少子高齢化、つまり高齢者が非常に多くなり、子どもが少なくなっていて、日本はすでに人口減少の時代に入っています。それから、流通環境の変化、例えば郊外にショッピングモールがどんどん建設されているといったようなことがあります。その結果、都市の空洞化、ドーナツ現象、だんだん都市の勢いがなくなってきつつある現状もあります。

その中、高度成長期に発展した、都市基盤のリニューアルという問題が出てきています。このような状況に対応するために、中心市街地、中心業務地区、CBDとも言いますが、この活性化が重要な課題になってきています。都市もいろいろな機能を中心市街地に集約して、人がもっと集まってくる都市環境を整えていかなくてはならない。そういう課題を日本の都市では抱えているところです。日本に限らず、会員都市の多くの都市が首都級、あるいは中核都市という大都市ですので、CBDの活性化は多くの都市が目指すところだと思っています。

若干繰り返しになりますが、人が住める、集まって憩える、人に対する環境に配慮された都市の構造、あり方を実現すること。その1つが中心市街地の活性化の重要課題です。また2つ目ですが、都市が持続的に発展していくためには、都市の管理、維持・運営についても、行政セクター、あるいは一部の事業者などによって担っていくだけでは不十分だということが認識されてきています。行政、商業者、開発者それから住民、いろんな地域・都市に関係するセクションが協働して都市づくり、都市の維持・管理に取り組む。そういうことが中心市街地の発展する要素となっていくと考えているところです。

この部会では、まず釜山広域市から「市民の憩いの場所、東川マスタープラン」そして福岡市から「福岡市天神地区におけるエリアマネジメント」以上2つの発表があります。

(1) 東川流域環境改善総合計画

釜山広域市 河川管理課 河川環境担当 尹三碩

この会議のテーマと関連して、市民が楽しんで親しめる都心の中の憩いの場を作るために東川流域の環境改善総合整備計画を作りました。お話しする内容はまず本事業の推進背景、東川の水質改善計画、流域の周辺の環境を改善する計画、年度別の投資と財源計画についてです。

まずこの事業を推進するに至った背景ですが、過去の開発による都市の環境問題が現在の社会の解決すべき主な懸案となっています。そこで釜山の中心を流れる東川の水質汚染問題とか、人口密度の高い地域という問題がありまして、大変味気ない空間となっています。こういった所をきれいな川が流れ、散策路のあるまちにする。そういった快適なまちづくりというのは多くの市民のニーズに見合うと考えています。そしてこれがまさに持続可能な都市発展の大きな原動力となるとも考えました。

この計画は去年の4月から釜山市が予算を確保し、専門会社に研究を委託しました。事業を進めるにあたり、流域の懸案・現状が何であり、そして問題点が何であるかをまず把握しました。また市民の考えを知るために、市民団体、環境団体、専門家、公務員15人による東川委員会をつくりました。官民の意見を調整しつつ、今年7月にこの計画を樹立しました。

まず水質改善計画です。この事業の推計と河川の現状についてですが、東川はこう流れています。東川を中心に4つの支川があります。ほとんどは暗渠となっています。都市化が進むに従って、道路や駐車のためにこの川をカバーして暗渠としてその上を利用しています。この地域に住む人口は、釜山の中心街ですので、ロッテホテルを中心に釜山鎮區には35万人、そしてそのほかの2つの区など合わせて41万5千人です。特にこの地域はかなり移動人口が多いです。東川の特徴を見てみると海水が流入する河川となっています。下水や雨水によって塩分の濃度が変わってきます。干潮のときには、川底が露出する、汚染された環境であり、そういった状況のなかで生物の生息条件はきわめて悪いといえます。97年から2006年までこの水質状態についてみると、かなり汚染がひどくなっていますが、少しずつ改善されています。東川の流域は海に接しているため北港に中央下水処理場、ヨンドの下水処理場など、生活汚水を処理できる下水処理場が多く建設され、生活排水の遮断が講じられました。そのために水質が改善されています。北港の水質が改善されてこそ、東川の水質も改善されると考えられます。

次に、7月は梅雨時となり、雨の量も増えるので、通常塩分濃度は35ミリ程度なのですが、7月には塩分濃度が下がり汽水化されます。ですから7月には水もきれいになり、魚も泳いでいるのが見られます。しかし梅雨を過ぎると、かなり問題のある河川になります。ですから生態型の河川というよりは親水・景観型のウォーターフロントとして整備・管理するのが望ましいと思われれます。

総合的に東川の水質の現状は、まず第1に海水の影響を強く受ける河川であるということ。ですから北港の水質改善が必要であるということ、そして2つ目には持続的な浚渫をする必要があり、3番目には流域の汚染物質が腐敗しないように溶存酸素を維持するために、維持水を確保する必要があるということです。

汚染を調査した結果、東川の汚染物質は生活排水が98%を占めていました。その次に産業系、自然系の汚染ですが、結局は都会に立地しているため、生活空間であるために生活排水を遮断することが何よりも重要だと考えました。そして地域別に見てみると、狭い空間に多くの人口が密集しています。

ですから BOD や有機物質の濃度も高くなっています。実際には分流式下水網を整備することが何よりも重要だと思われます。東川流域を中心に上流には暗渠となっている部分が多く、先ほど駐車場や道路として活用しているというお話をしましたが、雨が 3 ミリぐらい降ると、管渠の容量が足りないためにオーバーフローとなり、河川に流入し、一般ゴミや堆積物によってオーバーフローすることがあります。そして事業所または営業所が排水を流すことや、排水溝を誤って工事をしたために隔壁に穴を開けてしまうということもあります。東川下流の暗渠でない部分、オープンな区間があります。その最終端末地点では、生活排水や雨水と一緒に流入して処理されます。しかし雨が降るとこれが越流してしまいます。そして干潮時には川底が見えてしまうとか、または雨が降るとこれが汚濁するという問題点も出ています。隔壁を見ると両側の吐き出し口も雨の汚濁によって汚れてしまうといった問題点があります。

それではこのような問題点をどのように解決すべきかということを見てみたいと思います。まず第 1 に河川のオープンな区間に汚染源が流入するのを遮断しなくてはならないということ。2 つ目には流入した汚染物質を浚渫などによって取り除くということ、3 番目には、最も重要なポイントですが、十分な維持水を確保し、汚染物質を流して取り除く、そして溶存酸素も供給する、そういったことが考えられます。

まず汚染源の流入を遮断する方法として、下水環境を分流する方法があります。現在一部の地域では海に隣接しているので未処理となっていますが、合流式が 88.1%となっています。しかし東川で水質が汚染されているので、合流型を徐々に分流式に作り替えています。現在 25%が分流式になっています。合流式環境の非効率性ということが問題となっています。雨水と下水をともに処理するので、処理しなくてもいい雨水まで処理してしまうということです。2020 年までの計画を立てていますが、2013 年までに 50%が分流式になり、2020 年には 100%分流式にして 3000 億ウォンの投資を行う計画です。これは 170 キロの延長距離です。また河川に汚染物質が流入するのを防ぐために、沈差池整備・管理するのも必要です。分流化することによって、自然に発生する溪谷水も活用できることになります。

2 つ目には汚染物を直接除去する方法として、2.5 キロの区間を、これは海につながりますが、2004 年から 2006 年まで 65 億ウォンをかけて浚渫を行いました。持続的に今後も流入した汚染物質を浚渫しなくてはならないと考えています。汚染物を流して取り除く方法として、河川にとって最も基本的なのは豊富な維持水を確保することです。しかし都市化の過程で地下水をうまく取り込めないでいます。全て水が土壌にしみこまない環境になっています。コンクリートが増えているためです。従って、地下水から河川に流入する水がだんだん少なくなっているのです。ですから維持水の確保が最も重要ですが、現在は地下鉄の駅の地下水や、ロッテホテルの中水道の 1000 トンばかりあります。これを合わせても 3000~4000 トンにしかならず、維持水としてはこの量は不足しています。2011 年に KTX の工事現場から地下水が出てきます。現代デパートからも地下水が生じるということで、KTX から、これは釜山駅とも関連がある線路ですが 39000 トンほど、地下水が生じると見えています。しかし、果たしてどれくらい地下水が出るか検討してみたところ、あまり多くないということです。ですからこれら全体を合わせてみても、東川の水質改善にとっては足りないであろうと思われます。東川を長期的に、安定的にするために、ナトンガンの原水を取り入れ、そしてシュオンの下水処理場の放流水も利用する。

それから 3 番目は北港の海水を 2.5 キロ引っ張ってきて取り入れて利用するという、3 つの方法を検討しました。その結果、維持水の量がどれくらい必要なのか、どういった措置が必要か、また建設

費用はどれくらいか、メリット・デメリットを分析してまとめてみました。その結果、短期的に最も効率的な方法は海水を供給するシステムでした。これは短期的な効果があると判断されました。しかし国内で海水を引っ張ってくるという事例はこれまでありませんでした。ですからインターネットで、日本の事例を調査してみたところ、堺市の土居川でこのような計画がありました。釜山市も現場に行き確認しました。土居川と釜山の東川を比べてみました。水質の目標、つまりどこまで管理するかという目標、あるいは川の長さ、計画の期間などいろいろと類似していることがわかりました。北港の港湾の中の海水の質もかなり改善されました。そこで海水を取り込むのに 2.5 キロの送水管が必要だということがわかりました。取水口を2カ所分けるという方法、そしてその吐き出し口のところで溶存酸素（DO）の供給装置をつける必要があることがわかりました。海水を引き込む、そして浚渫も行う。これで短期的にどのような効果があるのかということ調べました。するとグレード3の水質を確保することができるだろうというシミュレーション結果が得られました。では長期的な対策ではどのような効果があるのか？一日3万トンの海水の導水が続けていく、そして KTX からの地下水を取り込む、分流式にするということでもかなりの水質改善効果が得られるということがわかりました。

では次に、東川流域の都市環境の改善計画について話します。市民がこの川に何を期待しているのか、どうすれば快適な都市環境を構築できるか、美しくて魅力溢れる都市空間をどのように造成するのか。こういったことは今回の会議のテーマにもなると思います。暗渠の区間とオープン区間、この2つの区間を分けて考えてみます。まず暗渠の区間ですが、支流や、他の河川もありますが、そのなかで市民が最も集まる場所、あるいは通行の多いところがここです。ここが 1.4 キロ区間ですが、現在は覆いがあります。すぐ近くにはロッテホテルもあり、非常に市民が集まる空間となっています。仮にこの覆いを取り払った場合どうなるだろうか。それは現実的な方策となりうるのかということを検討しました。その結果ですが、コストがかかりすぎるということがわかりました。そして覆いを取り払った場合、河川としての役割が薄れてしまうということで、これは現実的ではないと判断しました。

ではこのエリアをどうしたらよいか。現在は道路の両脇に路上駐車場があります。この駐車場を減らし、この道路をより快適な美しい道路にし、散策路や遊歩道を造ってみたいかどうかということを検討しました。散策路、遊歩道の造り方ですが、エリアを2つに分けました。まず上流の方はウォーターフロント、親水空間にします。そして下流の方は文化的な、様々なイベントができる空間にする計画です。まず上流の方のウォーターフロントです。現在ここにはレストランがたくさん集積しています。現在道路の両脇はかなり路上駐車が多い状態です。そこでこれを人と車が共存できる空間にし、道路を湾曲状態にすることで安全に人も通れ、そして車も通れるような空間にし、そこにウォータースケープや、デッキ、あるいは舗装、ペーブメント、ガーデニングなどを行ってみようという計画をしました。次にこのウォーターフロントのエリア2ですが、こちらにも噴水や、植栽、街路樹などを造って小規模な水辺空間を造ってみようという計画をしています。こちらのエリアは文化エリアであります。文化的な空間を作るという事ですが、こちらは今、18の路線バスが通っています。従ってこの道路は直線にしようと思いましたが、こちらの空間の意味づけですが、文化の広場にしていく。例えばイベント広場や、野外ステージ等、いわゆる若者のための文化的空間を造成する計画をたてました。最後にこちらには野外ギャラリー、あるいは展示場、展示空間、夜間のライトアップ、あるいはエキシビションウォールを造ってみようという計画をしています。

ここからは覆いをしていない、いわゆるアンカバードのエリアの整備計画です。上流の方は親水型

ウォーターフロント、下流の方は景観型、美観を重視したエリアを造るのが基本的な柱です。河川の意味をより高めるため、一方通行の部分を少し延長しようと思いました。ウォーターフロントのエリアを一方通行のところに造ろうと考えました。遊歩道、散策道など市民がたくさん集う場所となります。そこで歩行者専用の、例えば歩道橋を造ったり、あるいは周辺に植栽を植えたりすることで緑地を造る。5000本ほど木を植える計画です。河川の兩岸の壁のところ、護岸ですが、非常に見た目が良くありません。例えば生活排水の吐き出し口がここに 있습니다。においもします。なんとかここを見てもきれいにできないだろうか、環境美化の観点から調整してみようと思っています。ご覧のような展示、たとえばタイルを使ったモザイク壁画を作るとか、人造石を敷き詰めるとかいろいろな計画をもっています。釜山市の非常に広い市民公園造成計画もあります。この市民公園と東川の流域の開発、歩道橋、歩道の造成、水質改善、北港港湾の水質改善、北港の開発、こういった様々なプロジェクトをつなげて、リンクさせていく計画をもっています。

次は年度別の投資計画、予算の計画についてお話をします。水質改善ともう一つ大きな柱として、土地利用計画があります。例えば、下水と雨水を分流式にするといったところにお金がかかるわけですが、これは特別会計が組まれています。かなり大規模な投資になると思います。2764キロにかけ、2020年までに2兆ウォンの予算を投入する計画です。次に水質改善などについて検討しますと、2020年まで、470億ウォンかける計画です。これはあくまでも計画ですのでこの費用はもっとかさむかもしれません。これにより都会の中の美しい川、そして水辺空間を造りたいと考えています。この計画を成功させるためには市民の声援も非常に重要だと思います。

【部会長】

次は、福岡市天神地区におけるエリアマネジメントです。発表者の永竿さんは、行政の職員ではなく、九州最大手の交通事業者、西日本鉄道株式会社、西鉄と呼ばれますが、に所属されています。西鉄は九州北部を中心に主にバス事業を展開している、民間企業です。エリアマネジメント組織の We Love 天神協議会は福岡市の中心市街地、天神地区の活性化を担っていますが、We Love 天神協議会の運営は官民協働、むしろ民間主導的に活動しています。私は行政側の担当で、事務局長の永竿さんと一緒に活動しています。まちづくりの主体がその役割に応じ、官から民に移ってきている、そういう意味では今回のテーマを象徴する発表になると思います。

(2) 福岡天神地区におけるエリアマネジメント

We Love 天神協議会 事務局長 永竿哲哉

【1：天神の紹介】まず我々が活動している天神というまちを少しご紹介させていただきます。天神は地理的にも商業、業務、事務所、行政などにおいても福岡の中心であって、九州、少し大きく言いますと西日本圏内で有数のにぎわいをもつ地域だと我々自身は思っています。

【2：天神のサイズ】我々が活動している天神の範囲は半径500～600メートルの間にあり、その中

に主要な施設が集中しています。半径 500～600 メートルというのは歩いて移動できる規模の街です。この中にオフィスが 3500 事業所、特に中心部を東西に通る道路である明治通りに面して業務が集中しています。福岡市役所もこの中にあります。交通は、福岡市営地下鉄が 2 駅、それから西鉄天神大牟田線、高速バスセンターがあり、鉄道で 1 日 13 万人、バスで 8 万人、その他の交通機関を合わせておよそ 30 万人が天神に流入しています。

【3：天神の商業】天神は、商業の街だとよく言われます。3 つの百貨店、専門店、商店街、地下街が 10 施設ほどあり、売り場面積は 1989 年（平成元年）に約 20 万㎡ありました。その後三越百貨店の出店、岩田屋百貨店の増床などを経て現在では天神全体で約 30 万㎡、売上高 3200 億円ほどの街になっています。ちなみにこの売り上げを支えている福岡都市圏の人口は 250 万人ほどで、現在は微増傾向です。九州の中で福岡という街は順調に発展をしてきたと考えています。

【4：設立】しかし、近年は過密による弊害とも言える交通渋滞や違法駐輪などの課題、福岡都心部では、これまでの経済成長を支えてきた建物や都市施設などが更新の時期を迎えること、先ほど福岡では人口微増だという話を致しましたが、九州全体では人口減少が始まっていること、さらには、郊外型 SC（ショッピングセンター）の進出等もあり、天神がこれからも持続的に発展し、維持を目指すためには、従来に加えて新たな枠組みや発想が必要になってきました。

【5】そのような背景の下で、2006 年 4 月 13 日に「We Love 天神協議会」が設立されました。当協議会では、地区の企業、住民、団体等が、互いの立場の違いを超えて連携し、個々の力では得られないネットワークによる力を発揮する為に、「エリアマネジメント」組織としての活動をしていこうと思っています。

会員につきましては 3 種類ほどの種別があり、現在の会員は、百貨店、大型商業テナントビル、事業所ビルの所有者など、地区内の土地建物の所有者、大型事業者、地域団体等で構成する地区会員、（31 会員）、地区に関係する企業、団体等の一般会員の方（53 会員）、福岡市、九州大学、九州産業大学、大名小学校など行政機関、教育機関、（6 会員）となっています。会の活動費は、会員の会費によって賄われています。

【6】組織はご覧のように、決済機関としての総会・理事会、執行機関として幹事会、さらに当協議会の主な活動である、天神まちづくりガイドラインを作成する部会と実際に街に出て様々な活動を行なう地域連携部会と二つの部会を設けています。

実際の活動は、それぞれの部会の活動を細分化し、ワーキンググループとして活動しています。

【7】それでは、天神まちづくりガイドラインについてご説明します。

【8】天神まちづくりガイドラインを作成するにあたって、広く天神に関わる市民の方の意見、アイデアを募集する為に、天神文化賞というコンテストを実施し、250 もの応募を頂きました。

【9】その中から言葉や思いを抽出させて頂き、その後当協議会内で何度となく議論をし、我々の行動指針・所謂「憲法」とも言うべき「天神」まちづくり憲章を作り上げました。

前文には、天神が持続的な活力と魅力を持つまちであり続けるために、一致協力することが決意表明されています。

【10】天神のこうありたいという将来像を様々な角度から、その思いがにじみ出るような6章の憲章を作成しています。

1. いつまでたってもみんなの「舞台」
2. ここにしかない「出会い」
3. 笑顔のたえない「ストリート」
4. 美しい「まちなみ」と元気な「かいわい」
5. 「おばあちゃん」も「アジアの人」も安心
6. いつまでも続くきれいな「空」

【11：「天神まちづくりガイドライン」の位置づけと目的】次に、「天神まちづくりガイドライン」について、ご説明します。「天神まちづくりガイドライン」とは、先ほどの『「天神」まちづくり憲章』に基づき、天神地区の将来のまちづくりのビジョンや方向性を共有し、地区が一体となって、計画的にその実現を図るための指針です。我々自身が様々な主体から成り立っている団体です。行政の方、民間、それから地元の住民の方。その方たちが同じ方向を向いて活動するために、こういう街でありたいという方向を指し示して、これを共有するために作った指針です。

【12】我々が今作成している、天神まちづくりガイドラインについては二カ年で作成する予定にしておき、昨年度中に中間報告、今年度中に最終報告書を作成し、行政からも承認を受ける予定です。

【13】天神まちづくりガイドラインの構成は、先ほどの「天神」まちづくり憲章に基づき、現在の天神の魅力や課題、社会情勢の変化を整理し、「歩いて楽しい街づくり」、「心地よく快適に過ごせるまち」、「持続的に発展するまち」と、目標像を三つ掲げています。その目標像に近づく為の10個の戦略を作り、さらに今年度作成中ではありますがルールを作る予定です。

【14】天神まちづくりガイドラインの中身についてです。天神の現状と課題については、都会的・コンパクトシティ・ターミナル機能を魅力としてとらえ、都市のホスピタリティ（モラル・ルール）、交通問題などを課題として、また、人口構造の変化、郊外型SCなど商環境のさらなる激化などを社会情勢の変化ととらえています。

【15】将来の目標に関しては、先ほど3つ作っているとご説明しましたが、現在の魅力をさらに伸ばす目標像として、上質に洗練され、いつも賑わいがある「歩いて楽しい街づくり」、現在の課題を改善する目標像として環境にやさしく安全安心、だから誰もが「心地よく快適に過ごせるまち」、新しい取り組みを導入し、変化に対応する目標像として変化に対応し、アジアの中で「持続的に発展するまち」という三つを掲げています。

これらの目標像を実現するために、地区が取り組むべき10の戦略を設定しました。戦略ごとに、施策の方向性を設定し、ルールを構築していきます。

【16】戦略についてです。

戦略1 毎日がフェスティバル戦略

楽しい戦略ですが、一年を通じて賑わいが持続するよう、各イベントの連携を図り、来街者へのきめの細かいサービスを向上させます。具体的には、イベントカレンダーを作成したり、街のコンシェルジュ機能を充実したりしていこうと思っています。

【17】戦略2 ふさわしく絵になる戦略

河川や風格ある建築物、大名（天神のすぐそばの町名ですが）など独特な雰囲気を醸し出している界限など魅力的な素材を生かし、天神にふさわしい街並み、都市空間など感性の高い「絵になる風景」を創出していきます。例えば、天神に来たときに「あそこで記念写真を撮ろう」といったような風景を作っていきたいと思っています。

【18】戦略3 天ブラエンターテイメント戦略

天神でぶらぶらするのが楽しい、歩くことが楽しいと考えて頂けたらと思いますが、歩行者がなによりも優先され、「まちの主演」となるよう、歩行空間が地上・地下・空中に適切に確保されていたり、ユニバーサルデザインであったり、かつ歩いていること自体が楽しい空間としてカフェなどが点在している、来街者の誰もがゆっくりと快適に過ごせる歩行空間の確保を目指していきます。

【19】戦略4 「乗りモノ」スマート戦略

より多くの集客が可能になるよう、快適で安全にまちにアクセス・回遊できる交通環境を作り、交通拠点としてのメリットを最大限に活かした公共交通優先のまちづくりを目指します。

例えば、フリンジ駐車場の整備や、環境にやさしい自転車を上手に使うためのまちの整備・啓発活動を行います。

【20】戦略5 大人のまなざし行動戦略

モラルマナーの低下や街頭犯罪の増加に対応する為に、防犯・防災への取り組み、例えばパトロールや啓発活動を行い、ボランティアが街で生き生きと活動し、老若男女がまちで楽しく過ごせるような、大人のまなざしが行き届き、誰もが快適で安全・安心に過ごせる環境を目指していきます。こちらの絵でいきますと、車いすがあったり、ボランティアの方が活動していたり、若い人も年をとった方も楽しく過ごせるといったような街を目指していきたいと思っています。

【21】戦略6 快適クーリング戦略

都市環境問題の解決や快適性の向上に向けて、一年を通じて、誰もが心地よく快適に過ごせるとともに、地球温暖化にも対応した、環境に対して意識の高い、そういったまちづくりを行っていききたいと思っています。

【22】戦略7 「天神が舞台、天神が地元」戦略

天神地区は商業だけではなくて業務、いわゆるビジネスも主要な柱です。

そこで、例えば業務・芸術・文化・教育などこれからの天神を支える機能を充実させるために、建物の一定の面積をみんなが拠出し、クリエイティブな人が天神につどい、また天神を地元として世界を

相手に活躍できるような環境作りを目指します。

【23】戦略8 まちの新陳代謝戦略

高度な都市機能が集積し、多くの人々が集うまちとして持続的な発展を続けていくために、ビルの円滑な建替え・更新が必要になります。

エリアや通りの性格に応じた都市施設の配置や使い方を検討し、また、いろいろな意味でのコーディネート役になりながら、まちの新陳代謝を高め、天神の機能強化を図ります。我々自身が何らかの形でコーディネート役になれたらいいなと思っています。

【24】戦略9 アジア客ツーリズム促進戦略

天神がアジアとともに発展し、成長していくために、サイン、案内所、情報発信などの充実を図り、アジアの方をはじめとして外国の方が安心して街に来ることができる、「国際仕様」のまちにしていき、多くの来訪者を天神に呼び込んでいくことを目指します。

【25】戦略10

個別に行われる商業・文化・業務活動に加え、今まで説明致しました戦略ですが、その戦略に加え、おもいやりのある開かれたコミュニティによるまちづくりによって、地区のイメージ向上や差別化を図り、「天神ファン」を獲得し、さらに「We Love 天神」という意識をつくっていきます。そして、我々の目標「天神ブランド」の確立や天神の持続的な発展を目指します。開かれたコミュニティというのは、我々自身がそういう形になっていきたいという思いでございます。

【26：12.再掲】(ルールと実現化方策について)以上が、昨年度までの検討内容をとりまとめたものですが、2007年度は、パブリックコメントや地区データなどの分析を行いながら、ルール作り等を検討していくとともに、全体を見直し、最終報告書をまとめていこうと思っています。

【27】次にもう一つの大きな活動の柱であります、地域連携部会の活動を報告します。

【28】まず、「歩いて楽しい都市空間の形成」に向けた取り組みです。歩いて楽しいとは、歩くこと自体も楽しくないといけない、そういった意味で、歩道や公園にオープンカフェを設置し休憩場所の提供とともに、景観的にも楽しいまちづくりを実験的に行っています。

【29】また、歩行者優先のまちづくりの実験として、歩行者専用道路の拡大も行いました。写真はサザン通りという場所で歩行者天国を実施した時のものですが、通りに人が歩いている風景も楽しいものでしたし、ゆったりと歩けてなおかつ一部大道芸的な賑わいやカフェも設置し、車道や歩道をこのように利用できる街として素晴らしい魅力づけになることが分かりました。

【30】この写真は、天神の街に花や緑を増やしていった、街にいながら四季を感じ、自然と調和した街であることで安らぎ感のある街を作る為にはじめた取り組みです。こちらがフラワーポットを設置している写真ですが、この花や緑の手入れについてはフラワーポットの横の各事業者が自らの手で行うことを考えています。

【31】さらに、自分達の街は自分達できれいにしようということで、毎月14日の午前中に清掃活動を行っています。各事業者の方は自分の施設の周囲を清掃することは勿論ですが、その他にグリーンバードの方と一緒に広範囲に天神の街全体を清掃しています。

また、防犯に関しても、街ぐるみで防犯カメラを設置するなどといった議論もありますが、まずはできることからということで、毎月第4金曜日の夜に地元町内会の方々、警察の方と一緒にパトロールを行っています。

【32】次に、「安全と快適を重視する交通マネジメントの推進」に向けた取り組みです。中心部の交通混雑緩和対策として、フリッジパーキングも推進しています。

天神の外延部の駐車場と商業施設に提携していただいて、3百貨店で5千円以上お買い上げのお客様には、5時間無料のサービスを行い、さらに、認知促進のためにキャンペーン期間中は、「We Love 天神」のロゴを使用したラッピングを施したシャトルバスを運行いたしました。残念ながらなかなか認知が進まないところもありますが、ご利用になられたお客様には好評でした。

【33】天神は不法駐輪や自転車事故など自転車に関する課題も多くなってきています。勿論、環境にやさしい乗り物である自転車を否定したり排除したりすることは考えていません。正しく利用してもらえばいい訳です。その為に、今ある駐輪場の稼働をあげることが一つの方策で、天神の主な駐輪場と商業施設に提携していただいて駐輪場に正しく駐輪した方への特典を付けています。

【34】また、自転車の事故の危険性を認識してもらい、事故が起こらないようにするために、中心部では自転車を押してもらうための運動として『おしチャリロード』という区域を設定し、歩道で実際に声をかけての啓発運動や、『おしチャリロード』区域であることの標識やモニュメント、この黄色い自転車を押しているモニュメント、なかなかかわいいと思いますが、このモニュメントを設置したりしています。実際に声をかけて、「自転車を押してください」と言うことに関してはかなりの人がそれに応じていただいているといった状況です。

【35：天神へ行こうキャンペーン「また来る券」】この写真は、天神の参加商業施設で1万円以上お買い上げのお客様に、次に天神に来る時に使うことができる、バス・電車の切符『また来る券』を差し上げるというものです。天神地区の商業施設では自家用自動車に対する駐車場のサービスはよく行っています。ただし公共交通で来街されたお客様にも何かメリットがあっても良いのではないかと、特に天神では交通渋滞がひとつの課題となっており、より多くのお客様によりスムーズに来街していただくためには、公共交通を上手に使っていただくことが必要だと考えています。ちなみに、約15日の事業で約6万人がご利用になりました。

【36：天神ピクニック2006】以上のような、歩行者専用道路の拡大とオープンカフェを出しての街の賑わい作りや、公共交通利用促進、自転車関連の取り組みを、体系的、集中的に、気候の良い秋の約1ヶ月間、「天神ピクニック」として、他の天神周辺のイベント(ミュージックシティ天神など)と連携し、実施しました。この「天神ピクニック」につきましては、協議会設立前から、実行委員会などにより実施されており、昨年度で3回目となり、今年度も10月を中心として実施する予定です。

【37：天神のクリスマスへ行こう2006】天神ピクニックの他に、もう一つ、当協議会の大切な取り組みとして、天神のイルミネーションがあります。クリスマス時期の街の演出を図り、天神地区の中心にありたくさんの方が憩う、警固公園でのイルミネーションの設置や、天神を南北に貫く中心街路である渡辺通りの街路樹にイルミネーションを行いました。警固公園では、水上の青いイルミネーションが好評です。毎年たくさんの方に来ていただいて、昨年は約100万人の方にご覧頂きました。

【38】天神では、これに加えて各商業施設で毎年すばらしいクリスマス装飾が行われ、我々協議会としてもこれらの装飾を取り上げて、クリスマス商戦を盛り上げています。

【39：まちめぐりナビプロジェクト】また、昨年度、協議会では、国の委託を受けて、来街者が快適に街を回遊できる案内情報の発信を目指した社会実験を実施しました。これは、初めて来た方にも街を気軽に楽しんでもらうために、天神の通りに名前を付けて、地図を作ったり、通りの名前のプレートを角々に貼ったりして、今自分がどこにいるのかが簡単に分かるようにしました。通りの名前は社会実験として住民の方や事業者に集まってもらって作った仮称をつけていますが、今後は今回の実験の結果を踏まえて各町内でいろいろな議論をしてもらえればと考えています。

【40：各地視察】協議会では、その他の諸活動を行っており、ご覧のスライドは、協議会のメンバーで、ブラジルのクリチバ市を視察し、まちづくりの先進事例を勉強しているところです。様々な会員の皆さんが、一緒に肌で都市計画や交通体系を実感できたことが、次の私どものステップアップに繋がるのではないかと考えています。

【41：会議参加】また、国内の各種の会議やシンポジウムに参加し、当協議会の事例発表によるPRや他都市との意見交換などによる情報収集などを行っています。

【42：情報発信】さらに、会員相互や街や協議会活動に関心のある人に向けた情報発信にも努め、会報誌の発行、各種イベントパンフレットの作成、ホームページによる協議会情報の提供などを行っています。

【43：エンディング～風景】私ども、We Love 天神協議会は、設立してまだ1年と歴史も浅いのですが、今後、設立主旨にもありますように、天神の街に関わる様々な団体が互いの立場の違いを乗り越えて、よりよい天神のまちづくりにむけて努力していきたいと考えています。

5. 全体会議

議長総括

北九州市 企画政策室 室長 板垣裕俊

最初の第1部会ですが、環境啓発・教育による3Rの推進がテーマでした。本市の太田から日本の廃棄物処理体系のおさらいがあり、北九州市の廃棄物処理行政の変遷、様々なリサイクルやゴミ減量の仕組み、昨年行った手数料の見直し。一袋15円という従来のところを50円と3倍以上に値上げたわけですが、さらに分別の方法を検討致しました。そのことによる家庭ゴミ減量の実践例が紹介されました。日本ではゴミ問題は、技術的な問題はそれほど大きくないのですが、むしろ焼却行為、焼却場の立地問題があります。それから地方自治体の財政難と関係した、コストの問題があります。今日のお話で少し発表者は飛ばされましたが、北九州市の100万人の家庭から出るゴミを処理するのに、1年間で100億円というお金がかかっています。袋1枚50円を市民からいただいていると発表でしたが、その原価は200円です。さらに最近は温暖化対策、CO2削減と関連して、ゴミの減量、Reduceの問題として論じられることが多いです。

また家庭ゴミの有料化の問題は、排出者負担の公平性、ゴミを出す人の負担の公平性という問題で、日本では注目されることが多くなっています。ちなみに福岡市は45円だったと思いますが、家庭から出るゴミの有料化は国内各自治体の廃棄物行政では大きな論点となっており、大型ゴミなどを含めると7割ぐらい、家庭から出るゴミ、袋に入れて出すゴミからすればだいたい半分ぐらいの自治体有料化しているというのが実態です。本日まで参加のアジアの各国・各都市とは若干様相が違っているかもしれませんが、ゴミの減量の有力な手段として、また市民意識の改革につながる手法として参考になる事例だったと思います。

上海の方から産業廃棄物の汚泥処理の方法についての質問がありました。若干私が補足しておきますと、工場から出る産業廃棄物、排水の処理、最終的な汚泥の処理の方法ですが、管理をされた処分場での脱水、焼却などがありますが、例えば福岡市では、下水処理場の汚泥を肥料にすることも行われているようです。セメントの原料にすることが日本ではかなり行われています。さらに最近はバイオマスとしても汚泥に注目して、メタン回収や、さらにメタンから水素を取り出して、燃料電池に使う、こんな取り組みも行われているようです。

イポー市から不法投棄対策の話がありました。これは各国・各都市共通の問題のようで、市民参加の様々な事例、カメラの問題、褒賞や賞金という話もありました。北九州市の事例ですが、不法投棄のパトロールをするのに警察官のOBの方を実は市の職員として採用しています。警察署で実際に働いていた方を市の職員として採用している。現場パトロールの時にかなり効果的なのようです。それからバンコクの方から分別をするけど収集車の中で混載されてしまうという話もありましたし、プラスチックをとにかく使わないという大事な指摘もありました。

続いて諸藤さんから北九州市の環境ミュージアムという市の施設での環境教育の活動のご紹介がありました。諸藤さんは小学校の先生をされていて、今日の発表者の中で、最も皆様に距離感が近かった気がします。先生をされている方はお話が上手だなと思いました。釜山の方からもお話がありまし

たように、心に届く教育というのが非常に重要であると感じますが、その実践例であったと思います。

環境政策を効果的に推進していくにはよく3つの手法があると言われます。1つは、法律や条令で規制をする、規制的な手法。2つ目に、経済的な付加金や奨励金を使った、経済的な手法。そして3つ目に教育や啓発を中心とした、自主的な手法です。環境政策というのはこの3つの手法を効果的に組み合わせる必要があるわけです。実際の環境政策はこの3つどれも重要で、諸藤さんの発表は自主的な手法である教育、特に子ども達への環境教育がいかに重要かを、体験を基に発表して頂きました。こういう環境教育というのは我々市の職員では子ども達を目の前にしてなかなかうまくできないことであり、先生の経験、企業のOBの方、環境サポーター等の身をもった体験からお話をされるのが重要であると感じました。ポイントは3つあったと思います。1つは体験する、体験学習をする、2つ目は楽しく学習する、3つ目はわかりやすくであったかだと思います。

次は第2部会ですが、持続可能な3Rのしくみと環境ビジネスということで、最初に本市の山下から、エコタウン事業の紹介がありました。発表の中では、北九州市の過去の公害対策から、さらに資源循環ということで10年間やってきたエコタウン事業の全体的なお話がありました。

エコタウン事業というのは環境保全という環境政策と、産業振興という産業政策を両立させることにあります。いろいろなリサイクル工場を環境政策として、税金を使ってやるのはある意味簡単なことです。行政がお金を出せばいいことです。しかし、北九州のエコタウン事業はそれぞれの事業を、プライベートセクターの事業として成り立たせる、そこにポイントがあります。裏返して言うと非常に事業として難しい問題も実はあります。採算性の問題、あるいは原料価格の問題、競争の激化等。さらに廃棄物処理という事業は、だんだんとモノをつくる企業、いわゆる動脈と言われますが、モノをつくる企業が取り組んでいきます。すると後始末をする事業が企業として独立しにくくなるという構造的な問題もあるわけです。そういう問題を踏まえて今後の展開ということで、付加価値の高いリサイクル、あるいはリデュース、ゴミの減量に向けたエコプレミアムという事業、あるいは新エネルギーへの対応、人材育成。こういったことを試行しているというお話がありました。

ご質問で洞海湾の水質改善のお話がありましたが、1つは家庭の排水を下水道整備する、それから工場排水をきちっと規制する、3つ目は底にたまっている汚泥を浚渫することでした。クレーンで、泥を浚渫して、洞海湾の中に封じ込めて埋め立てるのが実態です。現在は人が泳いでいて、こういうことが20年、30年経つと実際にできているということです。

次に日本磁力選鉱の松本さんから廃家電、廃自動車あるいは都市ゴミからきめ細かく高純度の非鉄金属類を中心に回収しているビジネスの紹介がありました。このポイントは国内での資源循環でした。

今、日本ではいろんな資源が市場原理の下にアジア、中国を始めアジア各国、あるいは海外へ出て行っています。それを日本磁力選鉱さんは、貴重な資源をぜひ国内で循環したいという発想でこの事業を展開されています。特にステンレス・スラグの処理というコア技術を生かして資源循環事業を展開されています。一方で、シンガポールから電子基板を日本に輸入するという逆の循環の流れも考えられているとのことです。国際的な資源循環の時代になっております。資源はなるべくまずは国内で循環すべきである。国内で循環できないものはお互いに国際的に循環する。

当然、今日ご参加の各都市の皆様方は、非常に近いエリアですから経済活動は一体で動きます。国際的にモノも動きますが、今の日本の考え方はまずできれば国内で循環する。それに伴う環境汚染もまず国内できちんと対応する。仮に越境してモノが行く場合は受け入れる側でもきちんと処理しなけ

ればいけませんし、出す側もゴミと一緒に出してはいけません。こういうルールをきちっと作るべきだという議論があります。北九州もそういう研究を行っているところです。

ご質問の中でバンコクの方から、いわゆるハイテクの話ではなくて、まず処理だという話がありました。環境と経済の両立です。イポー市の記者からも企業の環境対応がきちっとできるのか、どうやってそのようなことをさせているのかというご質問がありました。

エコタウンの企業に対する指導について話しましたが、一般的に日本で企業がどのように環境対応しているかということについてご説明をしたいと思います。一般的に企業は、我々の国内での経験からすると、まず環境問題が起こった時には反発します、あるいは否定をします。でもやむを得ずしょうがないということで受動的に対応します。そのうち自ら対応するようになってきます。そして最後にはそれをきちっと対応した方が競争力をもつ、企業の力となってくるという経緯があって国内の企業は対応しているかと思います。最近では、企業の環境経営ランキングがあって、環境経営が市場の株価にも影響しています。発展途上のところでも、いずれこういう時代がやってくると思います。

これはアメリカの商務省のレポートです。環境と市場にどう対応するかということで、最初は、会社の基本的な責任として規制に対する義務的な対応の側面が大きいのですが、そのうち市場を獲得し、マーケットに対応するために自ら環境問題に対応していくようになる経緯が紹介されています。そういう意味で企業は経済発展の段階に応じて対応していくものだと思います。今の日本で、持続可能な企業に求められる3つの要素は、利益追求して経済的に自立するだけでなく、環境対応もきちっとやりさらに社会的にもきちっと報告することです。

第3部会では美しいまちづくり 中心市街地の活性化と官民の役割ということがテーマでしたが、まず釜山広域市の尹さんから都心に流れる河川、ドンジョンとその水質改善、ならびに周辺空間の改善事業の非常にチャレンジングな計画が紹介されました。それを聞いておまして、この北九州市内の紫川の歴史を思い出しました。

紫川はこのホテルからすぐ歩いて5分ぐらいで、市役所の横を流れています。明日お時間があればぜひ歩いて頂ければと思います。幅も60~70メートルですからドンジョンと同じぐらいです。下水が流れ込む、合流式の下水道の改善ができていない、さらに汚泥がたまっている川でした。同じように紫川も海の干潮河川、海の水が上がってくる河川です。北九州の経験からお話ししますと、下水の整備、浚渫、護岸整備を行ったわけですが、河川、公園、道路と、実は非常に多くのセクションにわたるわけです。北九州では「マイタウン・マイリバー事業」としまして、横断的なチームを作りました。河川、道路、公園、都市再開発がいっしょのチームで整備した経験があります。

ご質問でも上海、熊本の方からご紹介があったとおり、非常に都心の川というのは重要だと思います。再開発ビルの冷暖房に紫川の水を使っています。いわゆるヒートポンプを使いまして、温度差によって、空調を使っています。それでエネルギーを13%ほど減らしている。いわゆる都市環境の整備にあわせて、エネルギーの工夫もあわせると私達の経験からするといいのではないかという気がいたします。午前中の汚染を対象にしたお話と、午後の都市の整備あるいはアメニティといったお話が環境施策の幅広さを物語っているのではないかと思います。

最後は We Love 天神協議会の永竿さんから九州最大のにぎわいをもつ天神地区でのお話がありました。天神は北九州の何倍ものにぎわいをもつ街ですが、ここで商業者の方、住民、行政機関、大学、地区全体のまちづくりを指導する、いわゆるエリアマネジメントという考え方で試みがあります。明後日、天神を散策されるということですので、ぜひ楽しんで頂ければと思います。ご質問では駐輪

場の問題、住民にとってどうだろうか、天神文化のユニークさという重要な問題も問われました。以上を通しまして、最後に私から5点のポイントでまとめたいと思います。

まず第1に、環境問題の解決にはまず住民に身近な都市レベルでの対応が重要である。今日の発表のゴミの減量、環境教育、都心の環境改善、これは国レベルというよりまず身近な都市レベルの話です。その中で、行政と民間、そして行政と市民とのパートナーシップが非常に重要です。その地域に住む人は自分たちの手で考える、実行する。これが環境問題にはきわめて大切であると思います。北九州の公害対策運動も、まず女性から運動が始まったわけで、住んでいる人の心からまず始まります。今日の発表全てに共通しているかと思います。市民の方と一緒にということで、これも北九州市の例ですが、この2月に退任した市長が、環境首都という大きな目標を掲げて、どうしたらいいだろうかということと一緒に市民のみなさん、子どもも大人も交えて議論をしました。毎年みんなでイベントをして楽しく、50以上のお店が出ます。NPO、市民団体が発表する、あるいは楽しく物を食べるというイベントをやっています。こういう市民と一緒にパートナーシップは非常に重要である。これがまず第一点です。

二点目は教育、人材の重要性です。今日もいくつかのセッションで出ましたが、人材はまず何よりも大事です。1つの例を紹介致しますが、学校エコ改修といい、小学校を、例えば太陽光発電をつけるとか、断熱構造にするとか、あるいは学校の中に生物に配慮したビオトープを作るとか、学校教育の中で建物を造り替える意味があります。環境省と文部科学省が一緒になった事業なのですが、そのときにどうやって作ったらいいかということを考えているのが、市内企業のOB技術者、あるいは建築技術者、設備技術者です。この人達が、子ども達と一緒にどういった学校にしたらいいかということを考えています。これは子ども達の教育にもなりますし、OBの活用ということでもおもしろい取り組みかなと思います。

三つ目に資源の国際的な循環への対応です。大気汚染、あるいは海岸への漂着ゴミといった問題がアジアの中で起きております。日本のテレビのブラウン管は既に国内ではリサイクルできません。国内で昔のブラウン管のテレビを製造している工場がなくなりまして、確実に中国、タイ、インドネシア、今日お見えの各国でしか作られておりません。もう国内だけでは考えられない時代になっております。そこで汚染を輸出しない、汚染の流出を防ぐことが必要になってきます。これはお互いに取り組みは違いますが、共通の課題だろうかと思います。

四つ目に、今日はいろいろなご紹介がありました。今日はご紹介のない事例もたくさんあると思いますが、ぜひベストプラクティスと言いますか、それぞれでいい取り組みを共有したいと思います。ある意味日本での経験が役に立つことも当然あるかと思えますし、一方で、逆に日本以外のアジアのみなさん方の取り組みが参考になることも当然あります。例えば北九州では、美しいまちをつくろうということでシンガポールにぜひ視察に行こうといった動きも市民から出ております。お互いの情報共有の重要性です。

最後に、私が日頃感じておりますのは、日本の都市も都市ごとに個別にやるのではなくて、ぜひ日本の都市間で共同事業をやったらどうかという気がしております。例えば今日は北九州の事例をたく

さんご紹介しましたが、福岡市も埋め立ての方式では「福岡方式」という非常にローコストで、効果的な技術をアジアに普及されようとしていますし、されてきております。熊本市も国際協力をされているという話も伺っております。せっかくアジアの方が来られるならば、九州の都市間で協力して対応できるのではないのでしょうか。

本日の会議は同じアジア太平洋地域に暮らす私達が問題解決のためにお互いの知恵を交換しようという大変意義深いものであったと思います。参加された各都市は、都市の規模や社会情勢、経済状況、それぞれ異なると思いますが、住みやすく美しいまちづくりに対する多くのヒントがあったと思います。日本語で言うと「らしさ」といいます。その土地、土地らしさ。英語で言うと「アメニティ」かもしれません。アメニティとはなんぞやというと、”The right thing in the right place” 取って付けたような、自分の街にあわないものをつくらない。やはりその街の風土と歴史とその心に根付いたような街をつくっていく。それが多分、その街が持続可能になるポイントではないかと思います。今後ともこのようなアジア太平洋地域の各都市において環境と経済と社会が統合された政策が展開され、持続可能な都市づくりが進んでいくことを期待したいと思います。以上をもちまして議長の総括とさせていただきます。ありがとうございました。

6. 閉会式

(1) 第8回アジア太平洋サミット主催都市の言葉

大連市 外事弁公室 主任 王洪俊

みなさまこんにちは。本日、北九州市に参り、アジア太平洋都市サミット実務者会議に参加できることを大変光栄に思います。大連市政府を代表いたしまして、今回の会議の成功を心からお喜び申し上げます。またこの会議の成功のためにご尽力なさいました各都市に心からの感謝を申し上げます。

世界経済のグローバル化、地域経済の一体化によって、世界各国の発展はお互いに切っても切れない関係にあります。経済交流と技術協力の互換性も強まっています。経済の高度成長によって都市も様々な試練に直面しております。そのような状況で生まれたアジア太平洋都市サミットはアジア太平洋の各指導者に共に都市マネジメントにおける経験をもつという、そのような機会を与えております。アジア太平洋都市サミットは地域協力のために、また自らの紹介をする場、そして都市間の交流と協力を強化する場でもあります。

昨年ウルムチで第7回のアジア太平洋都市サミットが開かれました。そこでは、バランスの取れた都市の発展をテーマに社会の福祉、都市のインフラ、新しい産業の強化、この3つの部会に分かれて、幅広い交流を行いました。本日は皆様、ゴミの処理について、リサイクルについて様々な発表をなさいました。これは他の各都市が大いに学ぶところがあったと思います。

来年は第8回アジア太平洋都市サミットが大連で開かれます。大連は北東アジアの経済圏にあり、渤海経済圏にあります。ユーラシアランドブリッジの重要な結節点でもあります。地理的な優位性によって、大連で開かれるこの都市サミットはきっとすばらしいものになるでしょう。中国の北の開放的な街、経済発展の進む街、大連。過去に APEC の高官会議、第5回アジアヨーロッパ経済閣僚会議、WTO 非正式小規模閣僚会議など、重要な国際会議を開いて参りました。今年の9月にはまた夏のダボスの会議が開かれます。大連は様々な大規模な国際会議を開いた経験がございますので、来年のサミットにすばらしい条件作りができると確信しております。

大連市は第8回アジア太平洋都市サミットを十分、非常に重視しております。準備も今、順調に進んでおります。来年はきっとすばらしいサミットが開かれます。また大連もアジア太平洋の各都市と力をあわせ、よりすばらしい未来のために努力したいと考えております。この場をお借り致しまして、皆様が来年は大連で開かれます、第8回アジア太平洋都市サミットにご参加下さいますことを心から願っております。美しい大連、優しい市民、きっと皆様の記憶に残るでしょう。

ぜひ来年、皆様と大連でお会いしたいと思います。以上です。ありがとうございました。

(2) アジア太平洋都市サミット事務局挨拶

(財)福岡アジア都市研究所 副理事長 藤井利治

福岡アジア都市研究所は、昨年度よりアジア太平洋都市サミットの事務局を務めさせていただいております。昨年8月に中国・ウルムチ市で開催されましたサミットでは、福岡市長から今後のサミットの充実についての提案を行い、会員都市の皆様のご同意を頂きました。このため、事務局では、これらの提案を実現していくための取り組みを進めております。

まず、会員都市のニーズやシーズ等の実地ヒアリング調査を行い、サミットに対する生の声やそれぞれの都市が抱える都市問題の実態を把握し、早速、今回の実務者会議の企画に反映しました。また、ヒアリング調査を進めていくうちに、都市ごとの本サミットに対する認識の違いを感じました。さらに、他の国際的な都市ネットワーク組織等との複雑で微妙な問題、顔の見える交流の大切さ、そして一部の都市では厳しい財政状況の現実等を再認識させていただきました。よって、これらの課題をしっかりと踏まえたうえで、より魅力的・効果的なテーマ選定や実現可能な共同プロジェクト等の企画を提案してまいりたいと考えております。なお、今年度後半にはアジア太平洋で活発に活動している都市ネットワークの主催者を集め、都市連携の今後のあり方を探るシンポジウムを開催する予定です。

今回の実務者会議は、いかがでしたでしょうか。皆様からのご要望が多かった環境問題では、世界のトップをいく環境都市・北九州市にて会議が行われ、環境の大切さと環境で産業の振興が出来ることを学ばせていただきました。中心市街地の活性化のテーマでは、釜山広域市の親水空間の開発事例を取り上げました。都市にとって、川は都市景観の重要な要素となることを、興味深く聞かせていただきました。また、福岡市からはTMOの活動事例として、民間の方の発表をお願いしました。これからは、民が主導するまちづくりのありかたが求められています。この中心市街地の活性化のテーマについては、次回大連市で開催されるサミットまでの間に、会員都市と共同研究する予定ですので、会員都市のご協力をお願い致します。

最後になりましたが、今回ご多忙中にもかかわらず御参加いただいた皆様、主催していただき会議の盛会にご尽力いただきました北九州市の関係者の方々に厚くお礼を申し上げます。

ありがとうございました。来年、大連でお会いしましょう。

Ⅲ参加者名簿

■ 会員都市参加者

総参加者数：87名

都市(国) / City (Nation)	役職 / Title	名前 / Name	30日	31日	1日
釜山広域市 (大韓民国) Busan Metropolitan City (Republic of Korea)	建設防災局河川管理課河川環境担当 Section Chief, River and Environment Division, Construction and Disaster prevention Bureau	尹三碩 Mr. <u>Yoon Sam Seok</u>	○	○	
	文化観光局国際協力課 International Relations Division, Culture and Tourism Bureau	金美英 Ms. <u>Kim Mi Young</u>	○	○	
	文化観光局国際協力課 International Relations Division, Culture and Tourism Bureau	夏永煥 Mr. <u>Ha Yeonghwan</u>	○	○	
大連市 (中華人民共和国) Dalian People's Government (People's Republic of China)	外事弁公室主任 Director-General, Foreign Affairs Office	王 洪俊 Mr. <u>Wang Hongjun</u>	○	○	
	大連駐西日本経済貿易事務所長 Representative, Dalian Economic and Trade Office in West Japan	李述喆 Mr. <u>Li Shuzhe</u>	○	○	
福岡市 (日本国) Fukuoka City (Japan)	総務企画局国際部長 Executive Director, International Affairs Department, General Affairs and Planning Bureau	山口 吉則 Mr. <u>Yoshinori Yamaguchi</u>	○		○
	総務企画局国際部国際課長 Director, International Affairs Department, General Affairs and Planning Bureau	池田 澄男 Mr. <u>Sumio Ikeda</u>	○	○	
	総務企画局国際部国際課国際係長 Chief, International Affairs Department, General Affairs and Planning Bureau	古賀 有子 Ms. <u>Yuko Koga</u>	○		
	総務企画局国際部国際課 Staff, International Affairs Department, General Affairs and Planning Bureau	小林 信宏 Mr. <u>Nobuhiro Kobayashi</u>	○	○	○
	総務企画局国際部国際課 Staff, International Affairs Department, General Affairs and Planning Bureau	彭 程 Ms. <u>Peng Cheng</u>			○
	環境局総務部課長 (アジア太平洋環境会議開催支援担当) Director, The Environment Congress for Asia and the Pacific, Environmental Bureau	光安 利治 Mr. <u>Toshiharu Mitsuyasu</u>	○	○	○
	環境局環境対策推進部環境調整課企画係長 Chief, Environmental Coordination Section, Environmental Protection Department, Environmental Bureau	岸川 直親 Mr. <u>Naochika Kishikawa</u>	○		○
	中央区総務部企画課長 Director (Planning) , Chuo Ward Office, Planning Section	横内 正明 Mr. <u>Masaaki Yokouchi</u>	○		○
	中央区総務部企画課主査 Chief, Chuo Ward Office, Planning Section	鹿毛 尚美 Ms. <u>Naomi Kage</u>	○		○
	総務企画局企画調整部企画係長 Chief, Planning Section, Planning and Coordination Department	橋本 佳明 Mr. <u>Yoshiaki Hashimoto</u>	○		○
総務企画局企画調整部 Staff, Planning Section, Planning and Coordination Department	吉武 寛志 Mr. <u>Hiroshi Yoshitake</u>	○		○	
経済振興局集客企画課 係長 Chief, Tourism Policy Section, Economic Promotion Bureau	吉田 宏幸 Mr. <u>Hiroyuki Yoshida</u>			○	

■ 会員都市参加者

総参加者数：87名

都市(国) / City (Nation)	役職 / Title	名前 / Name	30日	31日	1日
福岡市 (日本国) Fukuoka City (Japan)	経済振興局集客企画課 Tourism Policy Section, Economic Promotion Bureau	金丸 勝也 Mr. Katsuya <u>Kanamaru</u>			○
	We Love 天神協議会 事務局長 Secretary General, We Love Tenjin Association	永竿 哲哉 Mr. Tetsuya <u>Nagasao</u>	○		
	We Love 天神協議会 事務局次長 Deputy Secretary General, We Love Tenjin Association	阿部 裕之 Mr. <u>Hiroyuki Abe</u>	○		○
	We Love 天神協議会 事務局次長 Deputy Secretary General, We Love Tenjin Association	定村 慎太郎 Mr. Shintaro <u>Sadamura</u>	○		○
	VI 都市塾 / 天神経済新聞 副編集長 Volunteer for Visitors Industry / Vice Editor-in-Chief, Tenjin Keizai Shinbun	森田 美代子 Ms. Miyoko <u>Morita</u>			○
	VI 都市塾 / スピンアウト(株) 代表取締役 Volunteer for Visitors Industry / President, Spinout corp.	高橋 康德 Mr. Yasunori <u>Takahashi</u>			○
	VI 都市塾 / 西日本鉄道(株) Volunteer for Visitors Industry / Nishi-Nippon Railroad Co., Ltd.	洲脇 祐子 Ms. Yuko <u>Suwaki</u>			○
	VI 都市塾 / (株)ブリックハウス 代表取締役 Volunteer for Visitors Industry / President, BRICK HOUSE corp.	焼山 慈康 Mr. Yoshiyasu <u>Yakiyama</u>			○
広州市 (中華人民共和国) Guangzhou People's Government (People's Republic of China)	外事弁公室副科長 Chief, Deputy Section, Foreign Affairs Office	楊 勇 Mr. <u>Yang</u> Yong	○	○	○
イポー市 (マレーシア) Ipoh City (Malaysia)	都市計画局長 Director, Town Planning Department	Mr. <u>Azizuddin</u> Alias	○	○	○
鹿児島市 (日本国) City of Kagoshima (Japan)	環境局清掃部清掃部参事 (リサイクル推進課長) Director (Chief of Recycle Division), Sanitation Department, Environmental Bureau	田中 一郎 Mr. Ichiro <u>Tanaka</u>	○	○	○
	環境局環境部環境政策課長 Chief, Environmental Policy Division, Environmental Department, Environmental Bureau	中園 豊明 Mr. Toyoaki <u>Nakazono</u>	○	○	○
北九州市 (日本国) City of Kitakyushu (Japan)	企画政策室長 Chief Executive, Planning and Coordination Office	垣迫 裕俊 Mr. Hirotooshi <u>Kakisako</u>	○	○	
	企画政策室国際政策課長 Director, International Policy Section, Planning and Coordination Office	岩田 和晶 Mr. Kazuaki <u>Iwata</u>	○	○	
	環境局環境政策部環境首都推進室長 Director, Office for World Capital of Sustainable Development, Environment Policy Department, Environment Bureau	櫃本 礼二 Mr. Reiji <u>Hitsumoto</u>	○		
	環境局環境政策部計画課主査 Manager, Planning Section, Environment Policy Department, Environment Bureau	太田 敦 Mr. Atsushi <u>Ota</u>	○		

■ 会員都市参加者

総参加者数：87名

都市(国) / City (Nation)	役職 / Title	名前 / Name	30日	31日	1日
北九州市 (日本国) City of Kitakyushu (Japan)	環境局環境経済部環境産業政策室主査 Manager, Environmental Industries Promotion Office, Environment and Economy Department, Environment Bureau	山下 耕太郎 Mr. Kotaro <u>Yamashita</u>	○		
	企画政策室にぎわいづくり企画課 Manager, Visitors Promotion Section, Planning and Coordination Office	中島 尚 Mr. Takashi <u>Nakashima</u>	○		
	日本磁力選鉱株式会社営業本部第三営業部長 General manager, Nippon Magnetic Dressing	松本 寛 Mr. Hiroshi <u>Matsumoto</u>	○		
	北九州市環境ミュージアム Kitakyushu Environment Museum	諸藤 見代子 Ms. Miyoko <u>Morofuji</u>	○		
熊本市 (日本国) Kumamoto City (Japan)	都市建設局都市政策部都心活性推進課長 Director, City Center Development Section, Urban Policy Department, Urban Development and Construction Bureau	吉野 勇 Mr. Isamu <u>Yoshino</u>	○	○	○
	環境保全局環境事業部廃棄物計画課環境審議員 Senior Advisor, Sanitation and Waste Management Planning Section, Public Sanitation Department, Environmental Conservation Bureau	川口 宏治 Mr. Koji <u>Kawaguchi</u>	○	○	○
	経済振興局商業振興部商業労政課長 Director, Commerce and Labor Administration Section, Commerce and Industry Promotion Department, Economic Promotion Bureau	本田 正弘 Mr. Masahiro <u>Honda</u>	○	○	○
宮崎市 (日本国) Miyazaki City (Japan)	企画部中心市街地活性化推進室主任主事 Senior Staff, Central City Promotion Office, Project Development Department	小八重 貴敏 Mr. Takatoshi <u>Kobae</u>	○		
	環境部 環境保全課主任主事 Senior Staff, Environmental Protection Division, Environmental Department	井上 光朗 Mr. Mituro <u>Inoue</u>	○	○	○
長崎市 (日本国) Nagasaki City (Japan)	観光部国際課係長 Deputy Director, International Affairs Section, Tourism Department	松永 泰和 Mr. Yasukazu <u>Matsunaga</u>	○	○	
	観光部国際課主事 Senior Staff, International Affairs Section, Tourism Department	貞包 教雄 Mr. Michio <u>Sadakane</u>	○	○	
大分市 (日本国) Oita City (JAPAN)	都市計画部都市計画課専門員 Professional Official, City Planning Division, City Planning Department	篠田 哲彦 Mr. Tetsuhiko <u>Shinoda</u>	○		
	環境部環境対策課主任 Senior Staff, Environmental Protection Division, Environment Department	佐藤 満 Mr. Mitsuru <u>Sato</u>	○	○	
	環境部清掃管理課主事 Staff, Waste Disposal Management Division, Environment Department	矢野 孝徳 Mr. Takanori <u>Yano</u>	○	○	
佐賀市 (日本国) Saga City (Japan)	経済部街づくり推進課主任 Senior Staff Member, Urban Development Promotion Section, Economic Affairs Division	田代 健二 Mr. Kenji <u>Tashiro</u>	○		
上海市 (中華人民共和国) Shanghai People's Government (People's Republic of China)	外事弁公室副処長 Deputy Director, Foreign Affairs Office	孫儉清 Mr. <u>Sun</u> Jianqing	○	○	○

■ 会員都市参加者

総参加者数：87名

都市(国) / City (Nation)	役職 / Title	名前 / Name	30日	31日	1日
上海市 (中華人民共和国) Shanghai People's Government (People's Republic of China)	環境保護局副処長 Deputy Director, Environment Protection Bureau	徐高田 Mr. <u>Xu</u> Gaotian	○	○	○
	城市規劃局副総工師 Deputy General Engineer, Urban Planning and Administrative Bureau	俞斯佳 Mr. <u>Yu</u> Sijia	○	○	○
シンガポール共和国 Singapore	建設公社技術開発部次長 Deputy Director, Technology Development Division, Building & Construction Authority	Mr. Kian Seng <u>ANG</u>	○	○	○
	建設公社技術開発部開発担当主席 Senior Development Officer, Technology Development Division, Building & Construction Authority	Ms. Mei Ling <u>TAN</u>	○	○	○
	都市再開発公社配置計画部企画官 Senior Planner, Physical Planning Division, Urban Redevelopment Authority	Ms. Stephanie <u>Koh</u>	○	○	○
烏魯木齊(ウルムチ)市 (中華人民共和国) Urumqi Municipal Government (People's Republic of China)	弁公庁副主任 Deputy Director, General office	李 新華 Mr. <u>Li</u> Xinhua	○	○	○
	応急弁公室副主任 Deputy Director, Office of Emergency services	常 江華 Mr. <u>Chang</u> Jianghua	○	○	○
	公務員処処長 Chief, Personnel Division	楊振麗 Ms. <u>Yang</u> ZhenLi	○	○	○
	人民対外友好協会通訳 Interpreter, The Urumqi Peoples Association for friendship with foreign countries	艾力卡木 Mr. <u>Aili</u> Kamu	○	○	○
アジア太平洋都市 サミット事務局 (福岡アジア都市研究所) (日本国) Asian Pacific City Summit Secretariat (Fukuoka Asian Urban Research Center) (Japan)	副理事長 Deputy Director General	藤井利治 Mr. Toshiharu <u>Fujii</u>	○		
	常務理事 Managing Director	村上廣志 Mr. Hiroshi <u>Murakami</u>	○	○	○
	事務局長 Secretary General	陶山靖 Mr. Yasushi <u>Suyama</u>	○	○	○
	主任研究員 Senior Researcher	唐寅 Mr. <u>Tang</u> Yin	○	○	○
	交流推進係長 Section Chief	山本公平 Mr. Kohei <u>Yamamoto</u>	○	○	○
	研究主査 Chief Researcher	山下永子 Ms. Eiko <u>Yamashita</u>	○	○	○
	研究主査 Chief Researcher	今川浩 Mr. Hiroshi <u>Imagawa</u>	○	○	○
	係員 Staff	大関麻里子 Ms. Mariko <u>Ozeki</u>	○	○	○
	特別客員研究員 (釜山発展研究院 主席研究員) Special visiting researcher (Busan Development Institute Senior Research Fellow)	琴 性 根 Mr. <u>Keum</u> , Sung Keun	○	○	○
主任研究員 Senior Researcher	野口 誠 Mr. Makoto <u>Noguchi</u>			○	

■ 会員都市参加者

総参加者数：87名

都市(国) / City (Nation)	役職 / Title	名前 / Name	30日	31日	1日
アジア太平洋都市 サミット事務局 (福岡アジア都市研究所) (日本国) Asian Pacific City Summit Secretariat (Fukuoka Asian Urban Research Center) (Japan)	総務係長 Section Chief	石牟礼 孝行 Mr. Takayuki <u>Ishimure</u>			○
	研究主査 Chief Researcher	梶返 恭彦 Mr. Takahiko <u>Kajigaeshi</u>			○
	研究主査 Chief Researcher	寺本 義宏 Mr. Yoshihiro <u>Teramoto</u>			○
	係員 Staff	弥富 愛 Ms. Ai <u>Iyadomi</u>			○
	係員 Staff	瀧山 直子 Ms. Naoko <u>Takiyama</u>			○
会員都市計			60	40	49

■ ジャーナリスト参加者

都市名	所属	名前	30日	31日	1日
バンコク	MATICHON PUBLIC COMPANY	Mr.Assajita Awale	○	○	○
釜山	The Busan Ilbo	Ms.Song Ji-yeon	○	○	○
大連	Dalian Daily	Mr.Zhou Chang	○	○	○
広州	Guangzhou Daily	Mr.Zhou Zhiwei	○	○	○
ホーチミン	Saigon Giai Phong Newspaper	Ms.Nguyen Ham Bao Truc	○	○	○
イポー	New Strait Times News Press	Mr.Shahrul Hafeez Seman	○	○	○
ジャカルタ	KOMPAS	Mr. Robert Adi Kesuma	○	○	○
マニラ	Philippine Daily Iquirer	Mr.Dewey Joseph Gida Yap	○	○	○
上海	Shanghai Daily	Mr.Wang Yong	○	○	○
シンガポール	Lianhe Zaobao	Mr.Ng Hon Kuan	○	○	○
アジア都市 ジャーナリスト会議 事務局	国連ハビタットアジア太平洋事務所 (福岡)	薄 俊也 Mr. Shunya <u>Susuki</u>	○	○	○
	国連ハビタットアジア太平洋事務所 (福岡)	後藤 昭一 Mr. Shoichi <u>Goto</u>	○	○	○
	国連ハビタットアジア太平洋事務所 (福岡)	小野山 利治 Mr. Toshiharu <u>Onoyama</u>	○	○	○
	西日本新聞社編集局国際部長	国分 健史 Mr. Takeshi <u>Kokubu</u>		○	○
ジャーナリスト計			13	14	14
総合計			73	54	63

I/Vアジア太平洋都市サミット規約

第1章 総則

(名称)

第1条 この組織の名称は、アジア太平洋都市サミット（英文名 Asian-Pacific City Summit。以下「都市サミット」という。）という。

(目的)

第2条 都市サミットは、都市化の進展に伴い発生する都市問題の解決に向け、アジア太平洋地域の諸都市が、都市の連携とネットワークの構築を目指すことにより、アジア太平洋地域の一層の発展と世界の恒久平和に寄与することを目的とする。

(事業)

第3条 都市サミットは、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 市長会議の開催
- (2) 実務者会議の開催
- (3) その他都市サミットの目的を達成するために必要な事業

第2章 会員都市

(会員都市)

第4条 都市サミットの会員都市は、別表のとおりとする。

(代表者)

第5条 会員都市の代表者は、原則として市長又は市長相当職とする。

(加入)

第6条 都市サミットに新たに加入しようとする都市は、文書により、事務局に申請する。

- 2 事務局は、前項の申請について、その受理後最初に開かれる市長会議に付議する。
- 3 会員の資格は、市長会議における承認の日から効力を生じる。

(脱退)

第7条 会員都市は、事務局に、脱退を文書で申し出ることにより、脱退することができる。

- 2 脱退の効力は、事務局が前項の規定による申し出を受理した日から起算して30日を経過した日をもって生じる。
- 3 会員都市は、都市サミットを脱退した場合においても、この規約に基づき脱退前に負うこととされた義務については、脱退後も誠実にこれを履行しなければならない。

第3章 市長会議

(市長会議)

第8条 市長会議は、原則として、2年に1回開催する。

2 市長会議は、開催都市の代表者が招集する。

(構成)

第9条 市長会議は、会員都市の代表者をもって構成する。

2 市長会議には、会員都市の代表者が出席することを原則とする。ただし、代表者本人が出席できない会員都市は、代表者が他の者に権限を委譲し、出席させることができる。

3 会員都市以外の都市であっても、会員都市の紹介により、オブザーバーとして市長会議を傍聴することができる。

(権限)

第10条 市長会議の権限は、次のとおりとする。

- (1) 規約の改廃
- (2) 新規加入の承認
- (3) 市長会議及び実務者会議開催都市の決定
- (4) その他都市サミットの運営についての重要な事項の決定

(議長)

第11条 市長会議の議長は、原則として開催都市の代表者が務める。

(定足数及び議決方法)

第12条 市長会議の定足数は、全会員都市の2分の1とする。

2 市長会議の議決は、原則として、出席会員都市の過半数の賛成により議決する。

(経費)

第13条 市長会議の開催に関わる経費は、開催都市の負担とする。

2 市長会議の出席に関わる経費（渡航費及び滞在費）は、出席都市の負担とする。ただし、開催都市が、その判断により当該経費の一部を負担することを妨げない。

(開催都市の決定)

第14条 市長会議の開催を希望する会員都市は、事務局へ申請する。

2 事務局は、前項の申請について、その受理後最初に開かれる市長会議に付議する。

第4章 実務者会議

(実務者会議)

第15条 実務者会議は、原則として、2年に1回開催する。

2 実務者会議は、開催都市の代表者が招集する。

(構成)

第16条 実務者会議は、会員都市の実務者をもって構成する。

2 会員都市以外の都市であっても、会員の紹介により、オブザーバーとして実務者会議を傍聴することができる。

(権限)

第17条 実務者会議は、市長会議で決定された合意事項の実現を図るため協議を行う。

2 実務者会議の結果は、原則として、実務者会議の開催都市が市長会議に報告する。

(議長)

第18条 実務者会議の議長は、原則として開催都市が選出する者が務める。

(経費)

第19条 実務者会議に関わる経費は、第13条の規定を準用する。

(開催都市の決定)

第20条 実務者会議の開催都市の決定に関しては、第14条の規定を準用する。

第5章 事務局

(事務局)

第21条 都市サミットの事務局は福岡市に置く。

2 事務局の運営に要する経費は、福岡市が負担する。

3 事務局は、次の事業を行う。

- (1) 会員都市間の連絡及び調整
- (2) 市長会議、実務者会議、その他都市サミットの事業に関する連絡、調整及び支援
- (3) 各種会議の記録や都市サミットの運営に関する情報の保管及び提供
- (4) 都市サミットの運営全般に関する調査及び研究
- (5) その他、都市サミットの運営に関する事項

4 その他、事務局の運営に関し必要な事項は、福岡市が別途定める。

附 則

この規約は、2002年8月31日から施行する。

別表

オークランド市（ニュージーランド）
バンコク市（タイ王国）
ブリスベン市（オーストラリア）
釜山広域市（大韓民国）
大連市（中華人民共和国）
福岡市（日本国）
広州市（中華人民共和国）
ホーチミン市（ベトナム社会主義共和国）
香港特別行政区政府（中華人民共和国）
ホノルル市（アメリカ合衆国）
イポー市（マレーシア）
ジャカルタ特別市（インドネシア共和国）
鹿児島市（日本国）
北九州市（日本国）
クアラルンプール市（マレーシア）
熊本市（日本国）
マニラ市（フィリピン共和国）
宮崎市（日本国）
長崎市（日本国）
那覇市（日本国）
大分市（日本国）
佐賀市（日本国）
上海市（中華人民共和国）
シンガポール共和国
ウルムチ市（中華人民共和国）
ウラジオストク市（ロシア連邦）

V 参考資料

(1) アジア太平洋都市サミットの実施状況

■ 市長会議

開催地	開催日	全体会議テーマ	分科会テーマ	参加都市
第1回 福岡市	1994. 9. 22～ 9. 25	「アジア太平洋時代における都市の発展と人間居住環境との調和」	「都市と交通」 「都市と住宅」 「都市と環境・衛生」	11か国・地域 21都市
第2回 広州市	1996. 9. 27～ 10. 1	「21世紀における都市の発展」	「将来の都市計画と都市建設」 「現代都市の環境保護」 「都市の近代化と伝統文化」	11か国・地域 20都市
第3回 福岡市	1998. 7. 11～ 7. 13	「都市連携の将来展望」	「次世代教育の取り組み」 「保健医療体制の確立」 「都市と上下水道」	12か国・地域 23都市
第4回 釜山広域市	2000. 5. 13～ 5. 15	「新たな千年紀におけるアジア太平洋都市の経済発展」	「都市間交流と貿易の振興」 「観光産業の育成案」	11か国 22都市
第5回 福岡市	2002. 8. 30～ 9. 1	「21世紀型の新しい都市づくり ～ガバメントからガバナンスへ～」	「市民参加型都市づくり」 「顧客重視・成果重視の行政改革」 「e-ガバナンス～ITを活用した都市づくり～」 「産学官の連携」	12か国 24都市
第6回 バンコク市	2004. 11. 30～ 12. 2	「持続可能な都市再開発 ：新しいアプローチ」	「新しい都市性, 都市統治, 住民参加」 「新たな行政経営：官民協力, 万人のための機会構築」	10か国 14都市
第7回 ウルムチ市	2006. 8. 8～ 8. 10	「調和ある都市の発展」	「社会福祉」 「都市インフラの建設」 「新産業の開発」	5か国 13都市

※第8回は2008年9月26日（金）～9月29日（月）に、大連市での開催を予定している。

■ 実務者会議

開催地	開催日	テーマ	参加都市
第1回 福岡市	1995. 10. 26～10. 27	「アジア太平洋地域の都市における交通マネジメント」 (交通運営施策及び需要の抑制)	10か国・地域 20都市
第2回 福岡市	1997. 11. 26～11. 28	「ごみの処理処分」 (持続的発展をめざした環境への取り組み)	9か国 18都市
第3回 福岡市	1999. 11. 30～12. 2	「安全な水道水の供給」	10か国・地域 18都市
第4回 釜山広域市	2001. 9. 6～9. 8	「アジア太平洋都市間の観光交流の拡大方策」	7か国 17都市
第5回 熊本市	2003. 11. 9～11. 10	「市民協働の街づくり」	9か国 18都市
第6回 ウルムチ市	2005. 9. 10～9. 12	「多面的文化を通じての都市の発展」	3か国 9都市
第7回 北九州市	2007. 7. 30～8. 1	「住民による美しいまちづくりと都市の魅力」	5か国 15都市 (9か国 19都市*)

*ジャーナリストの数を含む。

(3) 新聞報道記事等

■ 8月2日 西日本新聞(朝)



■ 8月1日 西日本新聞(朝) 198.-1 朝刊(第)



■ 8月1日 天神経済新聞



■ 7月24日 西日本新聞(朝) (部分)



●アジア太平洋都市サミット アジア太平洋地域の都市経済とネットワーク構築を目的し、域内都市の代表者が一堂に集まる国際会議。1994年、福岡市の呼び掛けで始まり、現在海外17都市と国内10都市をメンバーとして開催中。今回は北九州

市で7月24日、各都市の代表者が「住居による美しいまちづくりと都市の魅力」をテーマに話し合う。同市、福岡市、富山市のまちづくりの事例を基に、域内の活性化のため、都市間で実施する共同事業や連携の仕組みなど、新たな交流促進策を模る。

A6 OPINION

Wisdom of moderation lost in modern cities



Wan Lixin

wanlxin@shanghai.dailymail.com

MODERATION was the well-worn wisdom of the modern Chinese. But the fervor for modernization is giving full play to people's primitive, instinctive yearning for the bigger, the taller, the faster, and the greater.

More than 20 years ago when I first set my foot in a capital city, I felt very excited by the tall buildings and the streets dominated by motor vehicles.

It seems the same excitement is still inspiring most of our urban designers.

Beijing and Shanghai already rank as global mega cities, which are defined as cities with 10 million-plus population.

The ever more exciting thing is they are still growing. Beijing is redefining its economy by going itself with the sixth ring. There are already predictions that the sixth ring would fold Tianjin in.

In Shanghai, the cross-lingnan River tunnel under construction would extend the city's territory to Chongming Island, that leaves the hotel and houses. I am reminded of the suburban quarters of the island in the evening, when there were virtually no motor vehicles in motion.

As modernization speeds up, urbanization is an unmistakable sign of modernization and progress, such big cities are models for diligent emulation.

According to a statistic in 2005, 182 Chinese cities had articulated their aspiration to become "international metropolises." The number accounted for about 27 percent of the total of 661 cities.

Some modern cities or towns whose current scale makes them hesitate to make such a claim are busy upgrading their administrative levels. A county becomes a county-level city, and a county-level city can grow to be a district-level city.

To be fair, some big cities have been celebrated by some well-known writers.

Samuel Johnson was marvelling at describing his journey to London.

"Why, Sir, you find no more, at all [ambitious], who is willing to leave London. No, Sir, when a man is tired of London, he is tired of life; for there is in London all that life can afford," Johnson reportedly said.

But he was drawn to London because it was the magnet for artists and the best of them.

S. B. White once compared New York to poetry, saying that "it compresses all life, all moods and trends, into a small island and wide meads and the accompaniment of musical organs."

But even White's exuberant betrayed some of the problems con-

fronting the city:

"It is a miracle that New York works at all. The whole thing is impossible. Every time the residents brush their teeth, millions of gallons of water must be drawn from the Catskills and the hills of Westchester."

This suggests the pollution such a city is capable of producing. While people are being docile on the most unlikely subjects, why is no one yet doing something facing the volume of human waste in the labyrinth of subterranean sewage pipes?

It can be very educational as well as amusing.

Considering also the amount of time and energy consumed, and pollution generated, in moving millions of commuters to and from their workplaces.

When roads become six or eight-lane boulevards, inevitably at the expense of the space for pedestrians and bicycles, motor vehicles become the only plausible mode of transport.

No more leisure

Quiet are the days when you could saunter through the lanes in a leisurely and lawnscape-free mood.

When even robust youths have to manage a trot when crossing the road, a neatly checked "special lane for the handicapped" becomes ornamented, a mockery of human reality.

Though experts are still arguing whether developed countries should be preoccupied for imitating the size of cities in developing countries by a globalized trade model, they did address one consensus: when it comes to the size of cities, small is beautiful.

Just as there are limits to the size of any living species, there is an optimum size for the cities.

Overstepping this would exponentially strain urban infrastructure, resulting in chronic traffic snags, worsening pollution, and widening the income gap.

Only when cities are reduced to manageable size can leisure loops to regain their dignity.

Neighborhood gardens might be cultivated. Pedestrians, cyclists, even the handicapped would feel less threatened on the streets.

As the wilderness becomes parched of the tragic consequences of hyper-urbanization, even cities in developed countries are trying to get smaller.

China's mega-cities also face problems unique to them.

For instance, the practice of queuing (queue mat), in crossing dozens of airports into a single jet, affords us a glimpse of the plight of an impoverished underclass.

These queuing — former peasants driven from their fields — are drawn to cities not so much by the promise of prosperity than by the hope of survival.

Their wretched conditions are expensively known as urbanization.

It is high time our policy makers explored the myth of urbanization and hyper-urbanization.



Illustration by Chen Nanyang

Pedestrians are king in Fukuoka



Wang Yong

wangyong@shanghai.dailymail.com

HONGKONG been scared by roaring cars and honks in Shanghai for three years, I wonder why pedestrians are so marginalized in a modern city.

Not a single day passed without a car on a red light and threatening to run me over although I had a green light. How dare drivers using to such a hazard? I often wonder.

I hate to say that Chinese are always rude to others, but the rudeness is evident at least on the streets of Shanghai, where bad drivers are notoriously bad and reckless, and honked drivers are like brigands ignoring red lights as much as possible. Drivers of other cars and vehicles are often so bold, sitting as if they are the king of the jungle.

The danger of being run over by a careless driver or honked driver is not the only peril to pedestrians in Shanghai, but in the few little walking spaces. In many streets — though not all of them — a slim girl with a fashionable umbrella ahead of you will block the entire passage.

A city or town cannot be attractive if its pedestrians are so harassed — both physically and psychologically. Pedes-

trians deserve better treatment for at least two reasons.

First, they are the weaker, compared with those steel-consumption. A city is cruel if it allows the weaker to be crushed by machines.

Second, people are in the majority. In no way can all residents of a city own and drive a car — either in terms of their financial ability or the city's space.

As such, it's ironic that a city should be so structured as to liberally ignore the interests of the many and the weak.

Fukuoka, Japan, offers a striking example that is quite the opposite of this pedestrian-unfriendly city of ours.

This Japanese city is about one and a half hour's flight from Shanghai. I was there on July 29 at the invitation of the Asia-Pacific headquarters of the United Nations HABITAT and to attend the Asian City Institute Conference.

A town enjoyed on foot

Close to the Asia-Pacific headquarters of the UN-HABITAT, Fukuoka City is clean and dynamic yet quiet.

Here pedestrians are absolutely the king of the road. In fact, the administrative and commercial center of Fukuoka City, there are many pedestrian lanes that are wider than motor lanes. You seldom see this in Shanghai, or many other Chinese cities.

At a time when most Chinese cities — big or small — rush to expand motor lanes to promote automobile sales and to look "modern," Fukuoka, especially its Tenjin district, is building a town that can be enjoyed on foot.

Tenjin does not have a purely pedestrian area as the one on Pingliang Street in Beijing, but almost everywhere in Tenjin pedestrians have the bigger space compared with cars.

Making pedestrians the king of the road has many advantages: making traffic, reducing car accidents, promoting commercial sales, and fundamentally, making most of a city's population happy.

Some would argue that Shanghai is much bigger than Fukuoka City, so it cannot afford its pedestrian-friendly luxury space.

Well, Shanghai has a population of 17 million, plus about three million migrant workers. It has an area of about 6,000 square kilometers. Fukuoka City has a population of 1.4 million, about one-third of Shanghai's. It has an area of 241 square kilometers, about one-third of Shanghai's. Do the math.

Fukuoka City is not the only city I have seen that treats pedestrians as king. Singapore, Palo Alto (California) — and there are many others. But Fukuoka is surely one of the very best places for pedestrians.

Shanghai may never be the worst place in China for pedestrians. And it has come a long way to make life easier for its pedestrians — though it has a long way to go.

What worries me most is not that Shanghai will never change for the better, but that many smaller Chinese cities are changing for the worse. They all want cars first in their face before that the more cars, the more smokers.

■その他の海外での報道



第7回 アジア太平洋都市サミット

実務者会議 IN 北九州

(平成19年7月30日～8月1日)

参加者フィードバック調査

(天神スタディーツアー調査詳細を含む)

平成19年8月27日

アジア太平洋都市サミット事務局
財団法人福岡アジア都市研究所

第7回 アジア太平洋都市サミット実務者会議 IN 北九州プログラムの構成

【全体テーマ：住民による美しいまちづくりと都市の魅力】

第1日目 7月30日

■ セッション1（第一部会）

テーマ：環境啓発・教育による3Rの推進

- (1) 事例発表【北九州の一般廃棄物処理事業】(発表：北九州市)
- (2) 事例発表【市民の心に届ける3R 環境学習】(発表：北九州市環境ミュージアム)

■ セッション2（第二部会）

テーマ：環境啓発・教育による3Rの推進

- (1) 事例発表【北九州エコタウン事業】(発表：北九州市)
- (2) 事例発表【資源は有限、創意は無限】(発表：北九州市の民間企業)

■ セッション3（第三部会）

テーマ：美しいまちづくり中心市街地の活性化と官民の役割

- (1) 事例発表【東川流域環境改善総合計画】(発表：釜山市)
- (2) 事例発表【福岡天神地区におけるエリアマネジメント】(発表：WELOVE 天神協議会)

第2日目 7月31日

■ APCS 研修ツアー：「環境ビジネス最前線を探る」

- (1) 北九州エコタウン
 - ・ (株)空き缶リサイクルステーション視察
 - ・ (株)エコウッド視察
- (2) 安川電機
 - ・ 産業ロボット工場見学
- (3) 環境ミュージアム
 - ・ 環境ミュージアム視察

第3日目 8月1日

■ APCS 共同研究スタディツアー：「美しいダウンタウンと市民参画」

- (1) 天神エリアまち歩き
 - ・ 福岡市役所、きらめき通り、ジョーキュー醤油、大名紺屋街商店街
警固公園、きらめき通り地下通路、天神地下街、IMS

I. 第1日目の調査結果（7月30日）

1. 調査概要

1) 調査目的

- ・今後のアジア太平洋都市サミットのプログラム及び運営力の向上のために参加者に対するアンケート調査を行った。

2) 調査対象

- ・第7回アジア太平洋都市サミット実務者会議 IN 北九州第1日目（7月30日）の参加者全員
- ・対象者：75名

3) 回収数・回収率

- ・回収数：50サンプル
- ・回収率：67%

4) 調査方法

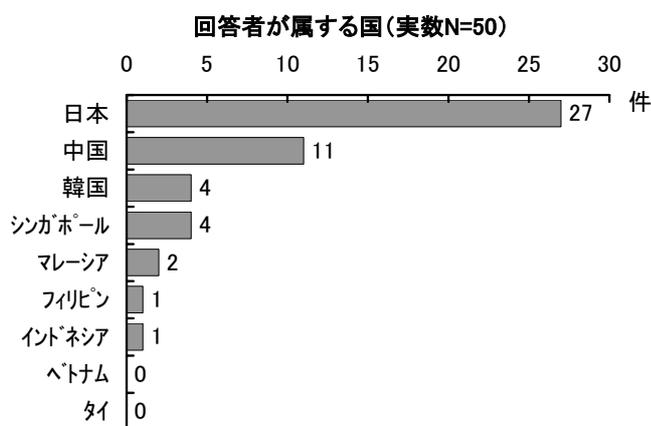
- ・会場配布会場出口回収（自記入式・4ヶ国語の調査票を使用）

5) 調査日

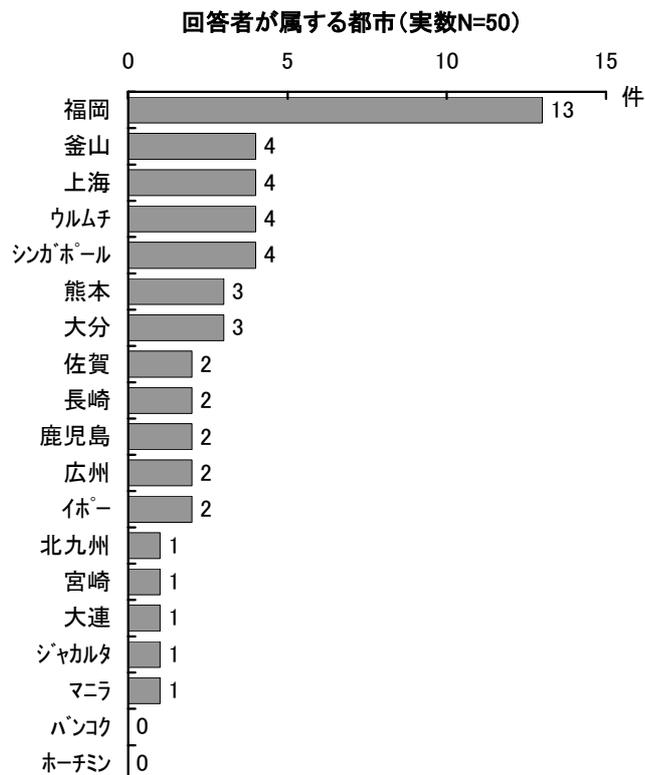
- ・平成19年7月30日

2. 回答者プロフィール

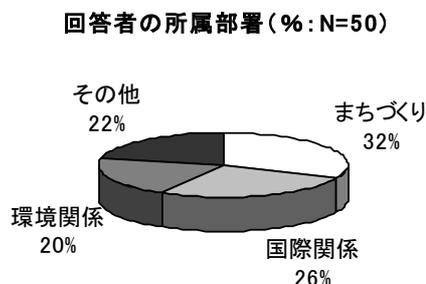
1) 回答者が属する国



2) 回答者の属する都市



3) 回答者の所属部署



3. 調査結果

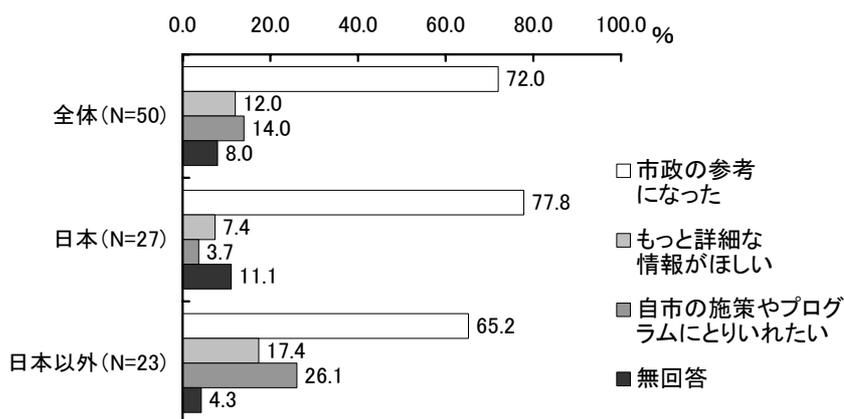
1) セッション1（第一部会）の評価

(1) 個別事例評価

①セッション1事例（1）【北九州の一般廃棄物処理事業】（発表：北九州市）

- 全体では、「市政の参考になった」が最も多く72%である。
- 日本の都市と日本以外の都市とを比較すると、日本以外の都市に「自市の施策やプログラムに取り入れたい」との声が多く聞かれた。

セッション1-(1)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答

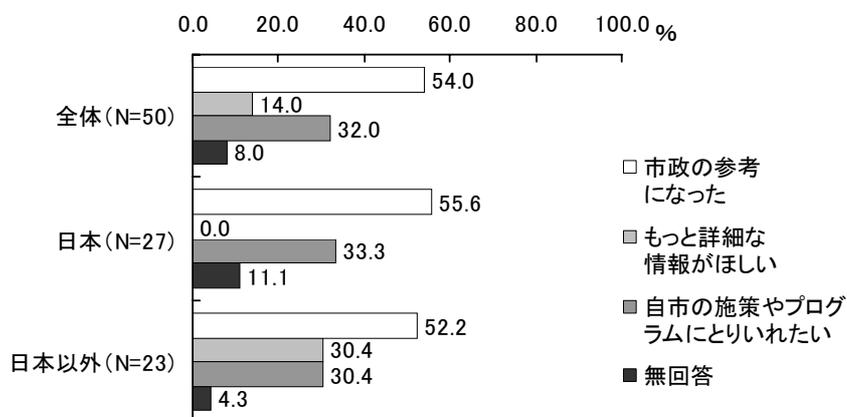


* 単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

②セッション1事例（2）【市民の心に届ける3R環境学習】（発表：北九州市）

- 全体では、「市政の参考になった」が最も多く54%である。
- 日本の都市と日本以外の都市ともに「自市の施策やプログラムに取り入れたい」との声が3割程度見られる他、日本以外の都市は「もっと詳細な情報」を求める声も30%を超えている。

セッション1-(2)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答



* 単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

(2) セッション1 (第一部会) に対する感想や印象 (自由記述)

国名	都市名	セッション1の感想や印象	所属
日本	福岡	1-2は特に素晴らしかった。実践的ですぐに参考にできる内容であり、自市でも取り組みたいものが沢山あった。	国際関係
	長崎	子ども向けの理解を促す教育方法のアイデアが素晴らしかった。	国際関係
	大分	本誌でもBDFの導入を検討していますのでもう少し詳細な情報がほしいです。環境ミュージアムは明日良く拝見させていただいてから参考にさせていただきたい	環境関係
	宮崎	時代を担う子ども達の環境教育を効果的に進めるための取り組みが非常に参考になりました。	環境関係
中国	上海	①効率的に異なる種類のゴミを分別する方法。②大学生を教育する方法。	環境関係
	大連	北九州市の廃棄物処理事業は発展途上国の手本にするべきです。環境の意識は子どものうちから育成することが重要です。	ジャーナリスト
	広州	広州日報と環境ミュージアムが広州で環境保護に関する活動ができればと希望する。	ジャーナリスト
韓国	釜山	環境目標と運営の予算上の問題点(運営費の関連)ではないのか。	国際関係
	釜山	先進逐次例は印象深く有益であった。	まちづくり
	釜山	釜山市には3R教育に特化したセンターがないので、3R教育が最も印象的だった。	ジャーナリスト
シンガポール	シンガポール	ゴミマネジメント問題の解決策は国々によって大きく異なる。	環境関係
	シンガポール	①市や市民の受けるベネフィットと比較しての支払うコスト②リサイクル品は粗悪だという市民の認識理解を変えるために何をしてきたのか。	まちづくり
	シンガポール	興味深く見聞を広げる話だった。技術とソフトウェアプログラミングのアイデアは利用価値が高い。	まちづくり
インドネシア	ジャカルタ	この問題はジャカルタ市でも直面している。ゴミをどうマネジメントするかは興味深い問題だ。環境教育を行っていく上で、幼稚園からの取り組みはとても重要だ。	ジャーナリスト
マレーシア	イポー	とても啓発的である。残念ながら、不十分な政治のために、おそらく2、3歩遅れている。市長の決断を期待しつつ、自分達に求められていることを先に進めていこう。	ジャーナリスト

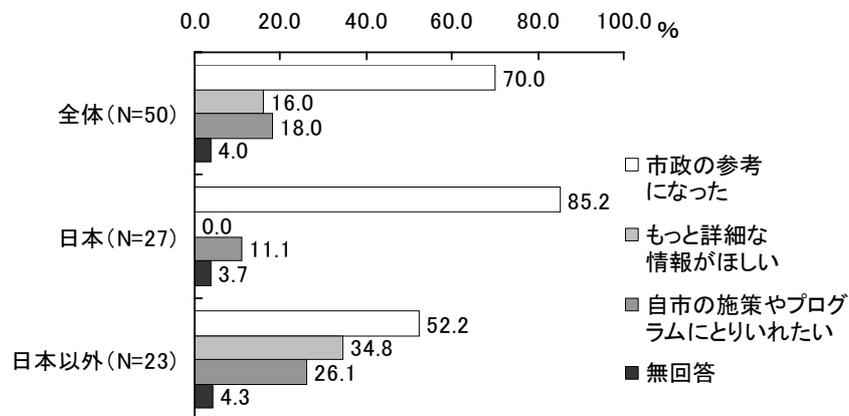
2) セッション2 (第二部会) の評価

(1) 個別事例評価

①セッション2事例(1)【北九州エコタウン事業】(発表:北九州市)

- 全体では、「市政の参考になった」が最も多く70%である。
- 日本以外の都市に「もっと詳細な情報がほしい」との声が多くみられた。

セッション2-(1)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答

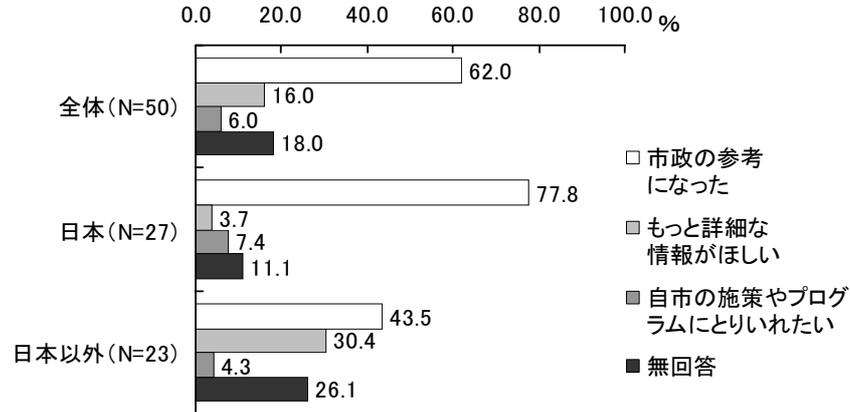


*単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

②セッション2事例（2）【資源は有限、創意は無限】（発表：北九州市）

- 全体では、「市政の参考になった」が最も多く62%である。
- 日本以外の都市は「もっと詳細な情報」を求める声も30%を超えた。

セッション2-(2)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答



*単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

(2) セッション2（第二部会）に対する感想や印象（自由記述）

国名	都市名	セッション2の感想や印象	所属
日本	福岡	環境政策が都市づくりにも活かされているような気がします。	まちづくり
	福岡	2-2は専門的過ぎた。もっと一般的な事例でも良かったのでは。	国際関係
	福岡	エコタウン事業について関心を持ちました。	まちづくり
	長崎	事例2はあまりにも専門的すぎ、理解するのが困難と感じた。	国際関係
	長崎	事例が専門的で少し理解が難しかった。	国際関係
韓国	釜山	リサイクル、技術分野関連会社に対する見学などが可能なのか。	国際関係
	釜山	エコタウン事業は素晴らしい事業である。会員国都市に継続拡散したら素晴らしい。未来を志向した環境事業が拡散したらよい。	まちづくり
シンガポール	シンガポール	北九州エコタウンは、どういう風に製造業者がお互いのゴミ資源を利用しているかを見せてくれる。この事例はおそらく、重工業で公害を引き起こす可能性のある産業を持つ多くの国々にとって応用可能な事例だろう。	環境関係
	シンガポール	①大気質の統計②ゴミリサイクルの統計③もし、リサイクル需要を刺激するようなインセンティブスキームがあればその詳細	まちづくり
中国	上海	どうして1960年代の母親達は最もアクティブに働きかけたのか。中国の母親達は、おそらく北九州の母親達から学ぶべきだろう。	環境関係
インドネシア	ジャカルタ	ジャカルタ市は、北九州市がどのようにしてグレータウンからエコタウンになったのかを学ぶべきだ。	ジャーナリスト

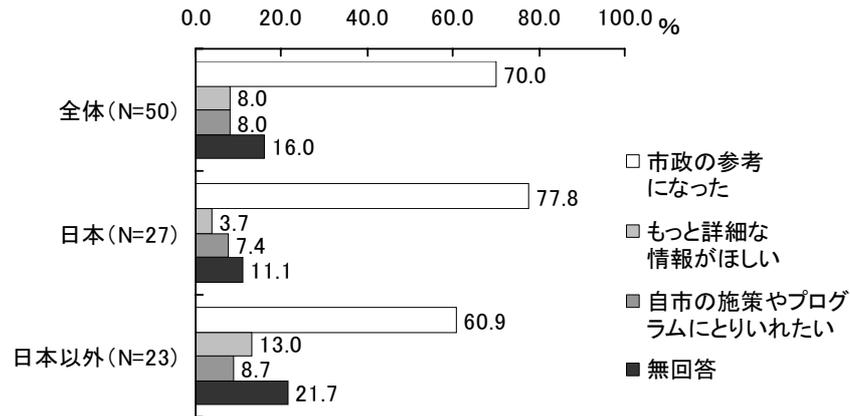
3) セッション2 (第二部会) の評価

(1) 個別事例評価

①セッション3事例(1)【東川流域環境改善総合計画】(発表:釜山市)

■ 全体では、「市政の参考になった」が最も多く70%である。

セッション3-(1)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答



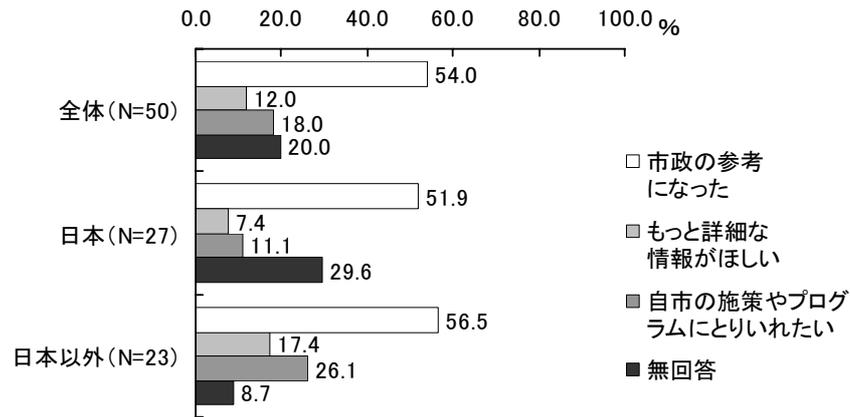
* 単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

②セッション3事例(2)【福岡天神地区におけるエリアマネジメント】(発表:福岡市)

■ 全体では、「市政の参考になった」が最も多く54%である。

■ 日本以外の都市の4分の1が「自市の施策やプログラムに取り入れたい」と回答している。

セッション3-(2)の評価【全体/日本/日本以外別】(%:N=50)複数回答



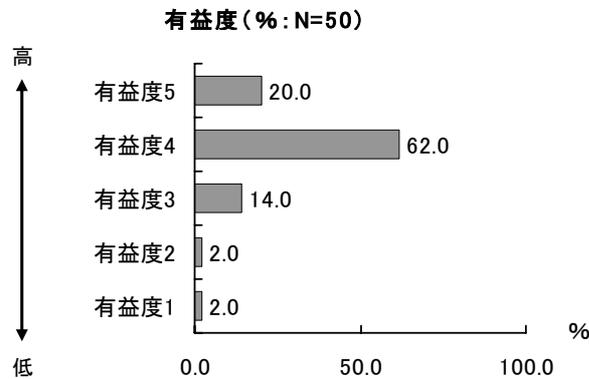
* 単数回答を指示していたが、複数回答が多く見られたため複数回答にて集計した。

(2) セッション3 (第三部会) に対する感想や印象 (自由記述)

国名	都市名	セッション3の感想や印象	所属
日本	福岡	親水空間の形成は我々もテーマの1つなので参考になりました。	まちづくり
	福岡	河川の浄化と街の活性化は、都市にとって今や切って離せない、一体化して推し進める事業だと思う。共通テーマとしてよいプレゼンだった。	国際関係
	福岡	河川環境の改善計画を都市計画、交通計画の観点で踏まえた総合計画として策定されたことはとても素晴らしく参考になりました。	まちづくり
	長崎	事例2は本市が抱える課題との関連が深く興味深かった。	国際関係
	熊本	「WELOVE天神」の真似をして熊本市にも「すきたい熊本」ができましたが資金がなく苦労している。	まちづくり
	熊本	WeLove天神協議会の活発な活動に感心した。熊本でも民間を主体として同様に様々な展開をしていきたい。	まちづくり
韓国	釜山	WELOVE天神の事例をベンチマークしたい。	国際関係
シンガポール	シンガポール	ステークホルダーを計画作りに参加させ、ビジネスや居住者や来街者のための環境を向上させている良い事例である。	まちづくり
インドネシア	ジャカルタ	①ジャカルタ市のほとんどの川は汚く汚染されている。河川の水質改善を行った釜山市の経験は興味深い。②福岡市がどのようにして天神をツーリストエリアとしてつくってきたのか興味深い。	ジャーナリスト
マレーシア	イポー	ドーナツ化現象は多くの町や都市を悩ませている。おそらく持続可能な開発には、人口に対する利益の適性を続けていくための都市回復ということが含まれていなければならない。	ジャーナリスト

4) プログラムの有益度

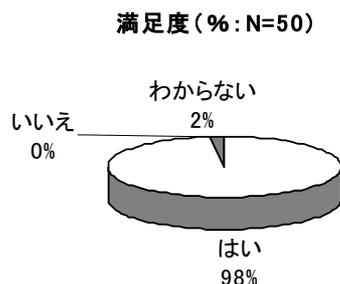
■ 5段階評価では、最も回答が多かったのは2番目のランクの有益度4であり、62%の人が選択した。



* 魅力度・満足度 1 との回答は、尺度の解釈ミスの可能性はある。

5) プログラムの満足度

■ 「満足」との回答は 98% である。



6) 主催者・事務局へのアドバイス (自由記述)

国名	都市名	主催者・事務局へのアドバイス	所属
日本	福岡	PPTが小さくて見難かった。手元のPPT資料も字が小さくて判読出来なかったので、理解が半減した。せめて読めるぐらいの大きな資料を作ってほしい。	国際関係
	福岡	①議論の質を高めるためには参加者を考える必要がある。②テーマ関係の担当者の出席者が必要である。担当外の人では議論ができない。③発表内容をもう少し簡単に分かりやすく興味ある内容に。	まちづくり
	福岡	①PPTの配布資料が小さくて見辛かったのが残念です。②スクリーンが鮮明に見えなかった一方で、手元が暗く会場の証明設備が十分でなかったのではないかと感じた。③全体的には円滑な運営が確保されていたと思います。大変お世話になりました。ありがとうございました。	まちづくり
	福岡	お疲れ様でした。	国際関係
	福岡	①1日で3セッションは消化不良になったかもしれません。2セッションが議題としては十分な両と思われる。②海外の方、福岡市、北九州市以外の市のプレゼンテーションをもう少し加えてほしい。	国際関係
	福岡	①ステージのスクリーンが余り鮮明でなく見づらかった。②傍聴者の発言者は許すべきではないと思う。	まちづくり
	長崎	会議の開催、準備等にご尽力いただき感謝しています。お疲れ様でした。配布資料のPPTが少し小さくて見づらかったのもう少し大きかったらうれしかったです。	国際関係
	長崎	①環境問題は全地球的な緊急の課題なので、本サミットとしても今後も引き続き課題として取り上げるようにしてはどうか。②アジア太平洋都市サミットとつければ市の予算が通りやすくなるぐらいの影響力を持つサミットになるよう期待しています。	国際関係
	熊本	事前にもう少し多くの議題の提出を求めて、それに対する各市の回答をもらっておき、それについての討論をするほうがもう少し盛り上がると思う。交流会に期待したい。	まちづくり
	宮崎	PPT及びペーパーの資料が見辛いところがあった。資料の様式や字のポイントは統一したほうがいいのではないのでしょうか。会員都市データに誤りがあります。	環境関係
	鹿児島	環境問題について出席者の知識や意識のレベルが異なるので事前に共通認識を持てるような準備が必要だと思う。(出席者に事前に課題や質問をヒアリングし、回答集をまとめて配布するなど)	環境関係
中国	上海	配布された文字資料やPPT資料はより詳細なものを希望する。	まちづくり
	広州	①会議の影響を広げるために、議場では記者用のインターネット接続設備を用意してほしい。記者たちをその気にさせておけば、現場からより多くの情報発信が期待できる。②ネームプレートや看板はやや質素な感じ。会議名称やロゴマークもない。もう少しブランド意識があってもいいかな。	その他
	広州	将来的に拡がって行くセミナーになればよい。	まちづくり
	大連	今回の会議は環境についての会議ですから、会員都市の参加は外事の担当者ではなく、環境機構の担当者達が参加すべきです。そうすると、会議の役割はもっと大きいです。将来は、会議のテーマによって参加者を決めたいほうがいいと思います。	ジャーナリスト
	ウルムチ	会議の企画は非常に行き届いている。ウルムチの環境整備にとって重要な示唆を与えてくれた。感謝します。	国際関係
韓国	釜山	①昼食の会場が狭く、同時に入って他の行事の人たちと一緒にだったので混乱し、待っていた人が多かった。可能であるならば、時間帯をずらすなどしたほうが良かった。②発表の場合、通訳者との事前ミーティングをもっとする必要があると思った。	国際関係
	釜山	本セミナー・会議準備に事務局職員達の努力に感謝申し上げます。継続して発展されるように事務局・会員都市となるように努力し参加を期待します。	まちづくり
	釜山	会議準備ご苦労様でした。ホテルはとても満足で、ホテルの会議場を利用してきて便利でした。UNハビタットの記者達が参加してよかった。発表内容も全て有益で多様な国家都市が事例発表されたならもっと良かった。ありがとうございます。	国際関係
	釜山	イポー、マニラ、などのようなほかの多くの国がこのような会議にもっと参加すべきだと思った。それは、これらの低GNPの国にとっての答えが見つかるからだ。日本の都市の情報や、参加している他の日本の都市の話がもっと聞けたらよかった。	ジャーナリスト
シンガポール	シンガポール	もっと多くの都市が参加し、もっと多くのトピックを短い時間で発表したらもっと良かったと思う。	ジャーナリスト
	シンガポール	招待状に、それぞれの議事の短い詳細説明や記述を組み込んだほうが良い。このような会議、特に河川や集水地における活性空間の創造について話し合う場には、環境庁の代表者を招待したほうが良い。	環境関係
	シンガポール	午前中にセミナー午後現地視察という2日間のプログラムに再構築したほうが良いのではないかと。説明を聞いたその日に現地を視察するほうが理解が深まる。個人的には、都市計画のバックグラウンドと仕事を持つ自分には、リサイクル技術の話はあまり役に立たない。全体を通して、見聞を広めるための会議と言える。	まちづくり
インドネシア	ジャカルタ	ジャーナリスト達にスピーカーのプレゼンテーションコピーをください。私達はそれがとても必要だ。	ジャーナリスト
フィリピン	マニラ	世界の中で、貧困地域が不健全な環境下の多くを占めていることを考えると、途上国の観点を組み入れたほうが、より会議の文脈理解の助けになった。	ジャーナリスト
マレーシア	イポー	よかった。	まちづくり

II. 第2日目の調査結果（7月31日）

1. 調査概要

1) 調査目的

- ・今後のアジア太平洋都市サミットのプログラム及び運営力の向上のために参加者に対するアンケート調査を行った。

2) 調査対象

- ・第7回アジア太平洋都市サミット実務者会議 IN 北九州第2日目（7月31日）スタディーツアー参加者全員
- ・対象者：52名

3) 回収数・回収率

- ・回収数：41 サンプル
- ・回収率：79%

4) 調査方法

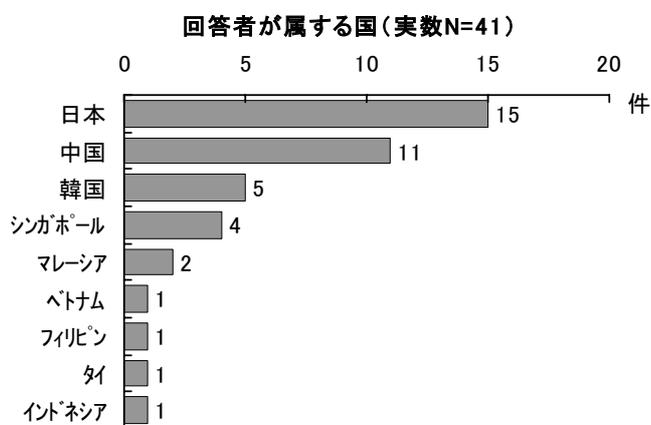
- ・移動バス内配布回収（自記入式・4ヶ国語の調査票を使用）

5) 調査日

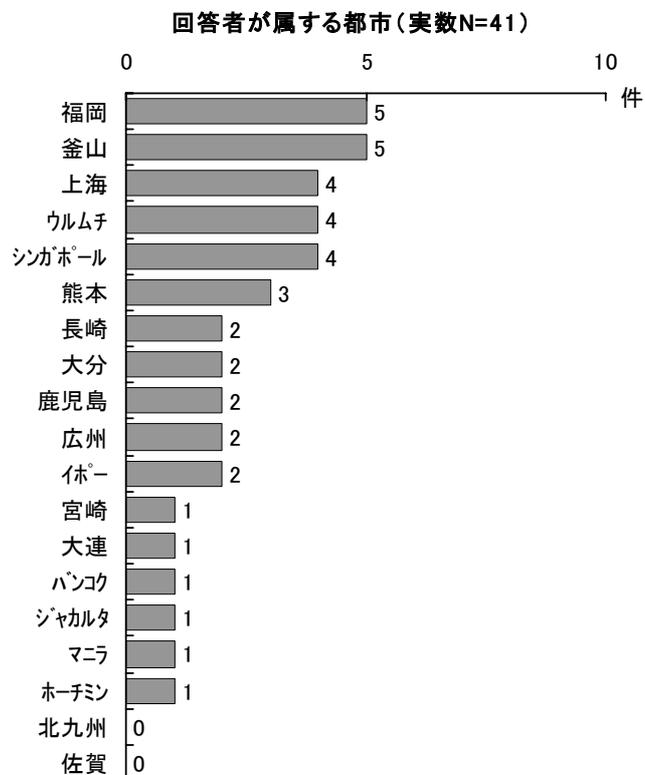
- ・平成19年7月31日

2. 回答者プロフィール

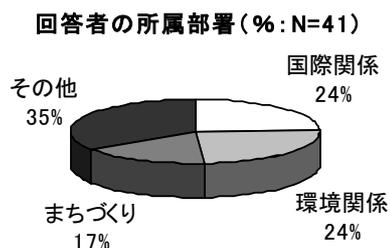
1) 回答者が属する国



2) 回答者の属する都市



3) 回答者の所属部署



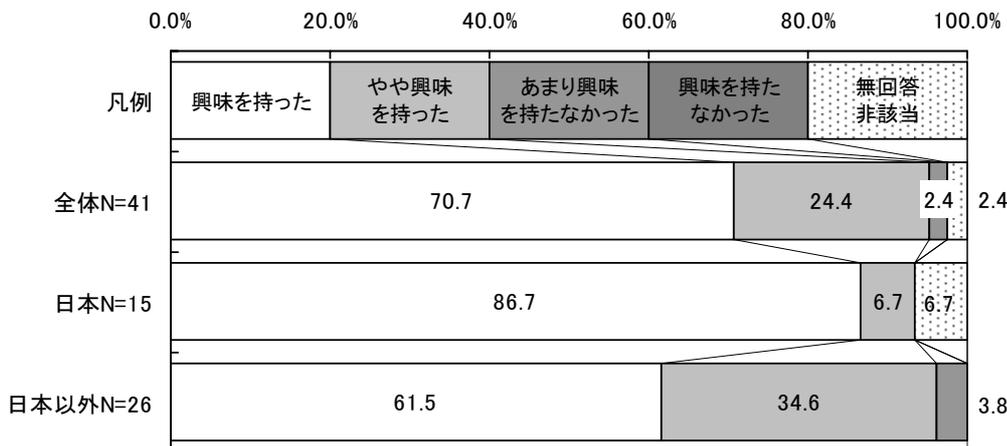
3. 調査結果

1) 【北九州エコタウン視察】の感想や印象

(1) 興味度

■ 全体では、「興味を持った」が最も多く71%である。

北九州エコタウンへの興味【全体/日本/日本以外別】(%)



(2) 感想や印象 (自由記述)

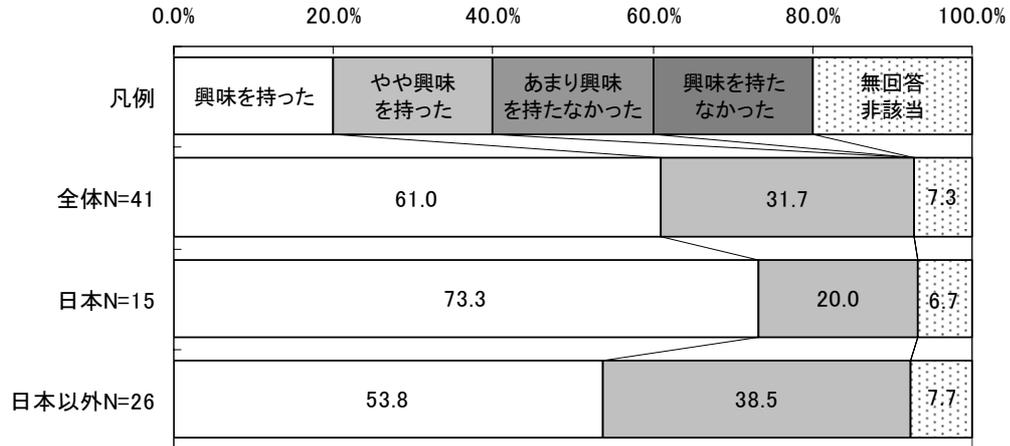
国名	都市名	北九州エコタウンの感想や印象	所属
日本	福岡	あまり見学できない施設を見ることができて良かった。	まちづくり
	長崎	エコ産業の集積による効果がすごいと思う。スケールが大きな取り組みに驚いた。	国際関係
	長崎	空き缶、空き瓶、ペットボトルなど私達が通常簡単に捨てているものがどのように処理され、また再利用されていくのか、初めて目の当たりにすることができました。	国際関係
	大分	エコウッドの話は大変興味深く聞かせていただきましたが、利用されているプラスチックが産業廃棄物との事でしたので産廃のプラスチックリサイクル業者がいらしたら話を聞かせていただきかったです。	環境関係
	熊本	エコウッドをいかに販路開拓していくかが今後の大きな課題。	まちづくり
	熊本	缶の資源化のペレット化という通常よりさらに高度な純度の高い選別技術に驚いた。木材のリサイクルは販路拡大が鍵、さらなる技術開発が必要か。	環境関係
	熊本	自分自身現場主義なので良い勉強になった。	まちづくり
シンガポール	シンガポール	リサイクルプロダクトが事業化していくためには、産業の立ち上げを後押しするような安い土地と孵化機能が必要だ。	その他(国土開発庁)
	シンガポール	特に缶リサイクル工場が良かった。(食品ゴミリサイクルプラントを訪問できたこと、また竹中のダイオキシン除去プラントに訪問できてよかった。)	ジャーナリスト
	シンガポール	エコタウンはとても良いコンセプトを持っていると感じた。そして、首長にとっても外国人にとっても、大変優れたショーケースのプラットホームだと思う。	その他(国土開発庁)
韓国	釜山	産業廃棄物が認識されたならば、生活にもエコという体系が導入されるのかと考える。	環境関係
	釜山	話だけ聞くより、設計工程を見ることが良い。しかし、エコタウンの新たな姿をもっと見れたらよかった。この紹介されたエコタウンの事業以外に新たなエコタウンが力点を置いている事業所をみたら良かったと思う。	ジャーナリスト
中国	広州	労働者がマスクもつけずに、臭気のひどい職場で長時間働いているのを見て、彼らの健康を心配している。	ジャーナリスト
タイ	バンコク	他の国々の会社もこの会社のようになるべきだ。	ジャーナリスト
フィリピン	マニラ	木材プラスチックの生産が面白かった。	ジャーナリスト
インドネシア	ジャカルタ	ジャカルタはどのようにしてエコタウンを建設したのか学ぶことができる。	ジャーナリスト

2) 【安川電機視察】の感想や印象

(1) 興味度

- 全体では、「興味を持った」が最も多く61%である。

安川電機への興味【全体/日本/日本以外別】(%)



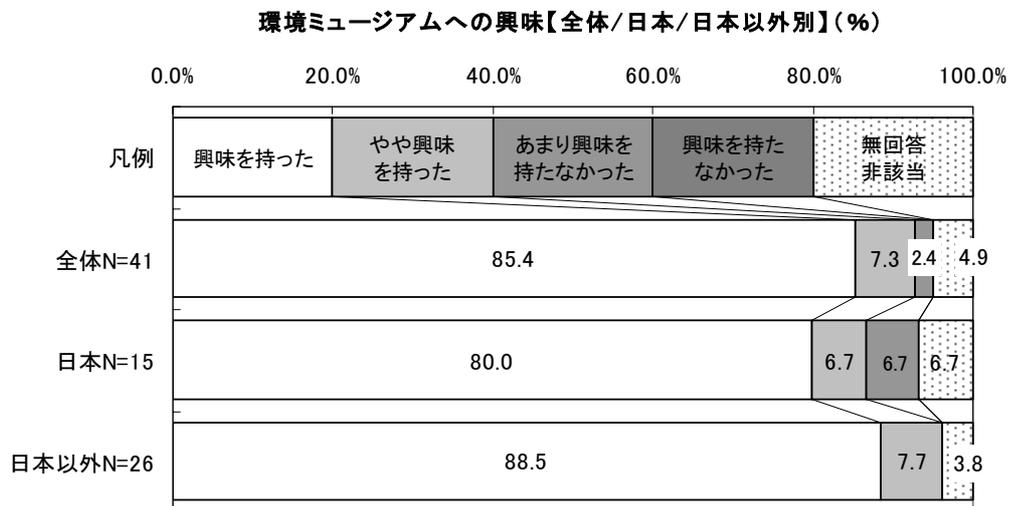
(2) 感想や印象 (自由記述)

国名	都市名	安川電機視察の感想や印象	所属
日本	長崎	日本の技術のすごさを目の当たりにした貴重な施設見学だった。	国際関係
	長崎	日本が世界に誇るロボット技術製造現場を実際に見る機会がめったにあるものではない。非常に良い経験になった。	国際関係
	熊本	産業ロボットの最先端技術を見せてもらい素晴らしかった。産業ロボットが自分と同じロボットを作っていることが何か不思議であった。	環境関係
	熊本	テレビなどで見ていたが、実際に見るのは良い。	まちづくり
	熊本	安川の技術にただただ感激。	まちづくり
韓国	釜山	技術の水準が継続して持っている感じを受けた。ロボットの手の領域が世界上位で発展している。	環境関係
	釜山	興味はあったが、環境の主題とはつながりが遠いように感じた。	ジャーナリスト
シンガポール	シンガポール	ロボット工場は興味深く魅力的なツアーだった。このプログラムには適切ではないとも思ったが個人的には啓発された。	まちづくり
インドネシア	ジャカルタ	興味深い。しかしジャカルタは産業にロボットを使うことができない。なぜなら多くの若者達が仕事を探している状態にあるからだ。	その他
タイ	バンコク	とても複雑だが興味深かった。	その他
フィリピン	マニラ	デモンストレーションは素晴らしかったけれども、私は次世代タイプのロボットが見たかった。この視察が本プログラムに入ることの適性について疑問を感じた。	その他

3) 【環境ミュージアム視察】の感想や印象

(1) 興味度

■ 全体では、「興味を持った」が最も多く85%である。

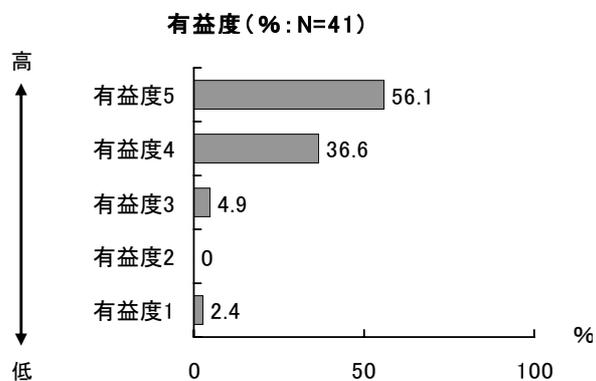


(2) 感想や印象 (自由記述)

国名	都市名	環境ミュージアムの感想や印象	所属
日本	長崎	ボランティアの方との協働事業で素晴らしかった。市民の力を活かした取組み。公害の歴史が興味深かった。	国際関係
	長崎	公害を克服したのみならず、「ECOのまち」としてよみがえった北九州の努力がよくわかった。	国際関係
	熊本	環境問題全般の学習する場所は熊本市にもほしい。しかし、現在の財政状況では箱物は厳しいか。ボランティアを有効に活用しているのが素晴らしい。	環境関係
	熊本	北九州だからできるものだったと思った。熊本市は自然との共生的なものか。	まちづくり
	鹿児島	各プログラムの全部を見たら良かった。	環境関係
シンガポール	シンガポール	私の所属する部署のグループである公的教育施設に適用可能ないくつかの役立つアイデアを得ることができた。	まちづくり
	シンガポール	とても楽しかった。次世代に向かってとても適切に手をさし伸ばしている。	その他(国土開発庁)
	シンガポール	ミュージアムはとても良い仕事をしていると思う。しかし、少し小さすぎる。	ジャーナリスト
韓国	釜山	環境意識水準の向上の博物館事例で多くの助けとなった。	環境関係
	釜山	もう少し長く見学できたら良かった。異なった多様な活動も一緒に見たかった。	ジャーナリスト
中国	大連	北九州の環境ミュージアムは、いろいろな方法で北九州の環境汚染の歴史を紹介し、子供に環境保護の意識を植え付けている点を高く評価する。	ジャーナリスト
フィリピン	マニラ	私はジオラマを楽しみ、同様に子ども達と一緒にデモンストレーションを楽しんだ。	ジャーナリスト
インドネシア	ジャカルタ	ジャカルタやその他のインドネシアの大都市は北九州の経験を学ぶことができる。	ジャーナリスト
マレーシア	イポー	卓越したスタッフだった。ジオラマは鳥肌が立った。	ジャーナリスト
タイ	バンコク	他の都市の良い見本になることができる。	ジャーナリスト

4) プログラムの有益度

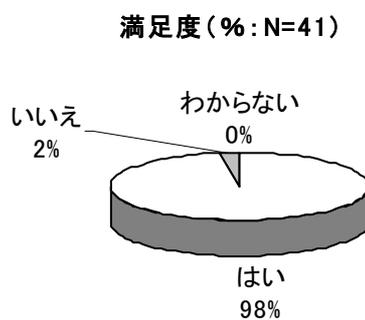
■ 5段階評価で、最も回答が多かったのは最高ランクの有益度5であり、56%の人が選択した。



* 魅力度・満足度 1 との回答は、尺度の解釈ミスの可能性がある。

5) プログラムの満足度

■ 「満足」との回答は 98%である。



6) 主催者・事務局へのアドバイス（自由記述）

国名	都市名	主催者・事務局へのアドバイス	所属
日本	福岡	視察先の説明者が少し早口の人もいたので、もう少し「通訳しやすいようにゆっくり話しように」お願いしたほうが良かったです。	国際関係
	福岡	お疲れ様でした。	国際関係
	長崎	2日間本当にお世話になりました。そしてお疲れ様でした。北九州ならではの有益なプログラムだったと思います。	国際関係
	長崎	アレンジお疲れ様でした。環境分野はこれからの全世界人類共通の課題であると同時に新たな産業として大きな可能性を持つ分野でもあります。本サミットがこれからもこの分野に重点を置いて活動を続けられることを期待します。	国際関係
中国	上海	北九州エコタウンの見学時間は短すぎ。全体状況がわかるような見学プランを用意すべきだ。	環境関係
	上海	老人と子ども達がやり取りする様子が好ましい。教育プログラムがとても印象的である。	その他
	ウルムチ	主催者及び事務局の温かいもてなしに感謝し、貴市を再訪できることを希望する。	その他(人事)
	ウルムチ	実地視察を通して多くの感銘を受けた。特に安川電機と環境ミュージアム。主催者及び関係部門に感謝する。	国際関係
シンガポール	シンガポール	色んな場所をめぐって面白かった。	まちづくり
	シンガポール	前日に入って、数多くのエコタウン事業を見た。見学可能な複数のサイトがエコタウンにはあるので、参加者は行き先を選べると思う。(食品リサイクル、建築廃材リサイクル、金属缶リサイクル)	環境関係
韓国	釜山	時間の余裕があったなら産学共同で研究しているところを見学したいと思っていた。公務員として北九州の産学共同には関心があった。次の機会に見ようと思う。	国際関係
タイ	バンコク	日本は他のアジアの国々の良い見本になることができる。そして、あなた達は他のアジアの姉妹都市に対して環境保全についてのノウハウを提供することが可能である。	ジャーナリスト
フィリピン	マニラ	北九州環境ミュージアムは本当に素晴らしいエンターテインメントだ。おそらく、もっと長く滞在したほうが良かったのではないだろうか。	ジャーナリスト
インドネシア	ジャカルタ	良い。招待してくれたこと、今日のスタディツアーを開催してくれたことに感謝する。	ジャーナリスト
ベトナム	ホーチミン	ベトナムにも3Rプロモーションがあるが、人々はそれを実践する習慣がない。今日のプログラムは私に役立つ情報を提供してくれたので、この記事を書いて社会に知らせることができると思う。ありがとう。	ジャーナリスト
マレーシア	イポー	よくできている。	まちづくり

Ⅲ. 第3日目の調査結果（8月1日）

1. 調査概要

1) 調査目的

- ・今後のアジア太平洋都市サミットのプログラム及び運営力の向上のために参加者に対する①アンケート調査、②参与観察聞き取り調査、③Eメール自由記述アンケート

2) 調査対象

- ・第7回アジア太平洋都市サミット実務者会議 IN 北九州第3日目天神スタディーツアー（8月1日）参加者28名

①アンケート調査：懇親会参加者 14名（ジャーナリスト10名、懇親会欠席者14名）

②参与観察聞き取り調査：全参加者28名

③Eメール自由記述調査：ジャーナリスト14名

3) 調査方法

①アンケート調査：会場配布会場回収する（自記入式・4ヶ国語の調査票を使用）

②参与観察聞き取り調査：インタビュアーがチームに同行し、観察し聞き取る

③Eメールにて質問事項を送付、返答を得る

4) 調査日

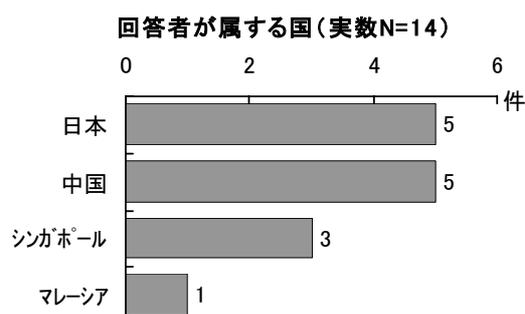
①②平成19年8月1日

③平成19年8月12日～

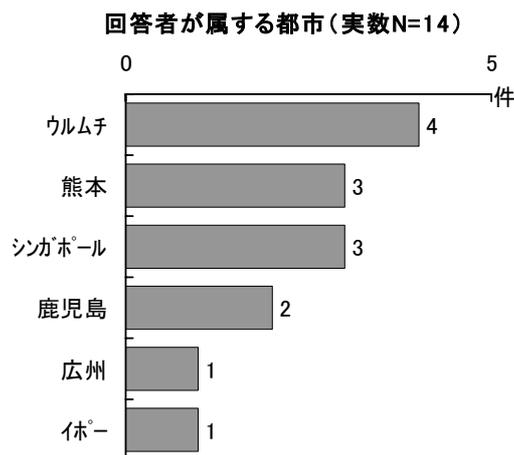
2. アンケート調査結果

1) 回答者プロフィール

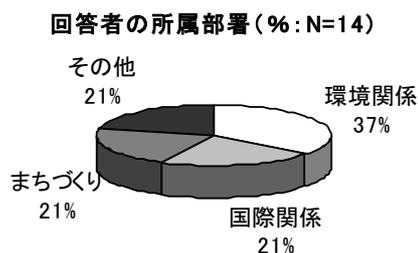
(1) 回答者が属する国



(2) 回答者の属する都市



(3) 回答者の所属部署



2) 調査結果

(1) 天神地区スタディーで訪れたスポット・通りの印象

スポット・通りの印象 (% : N=14)

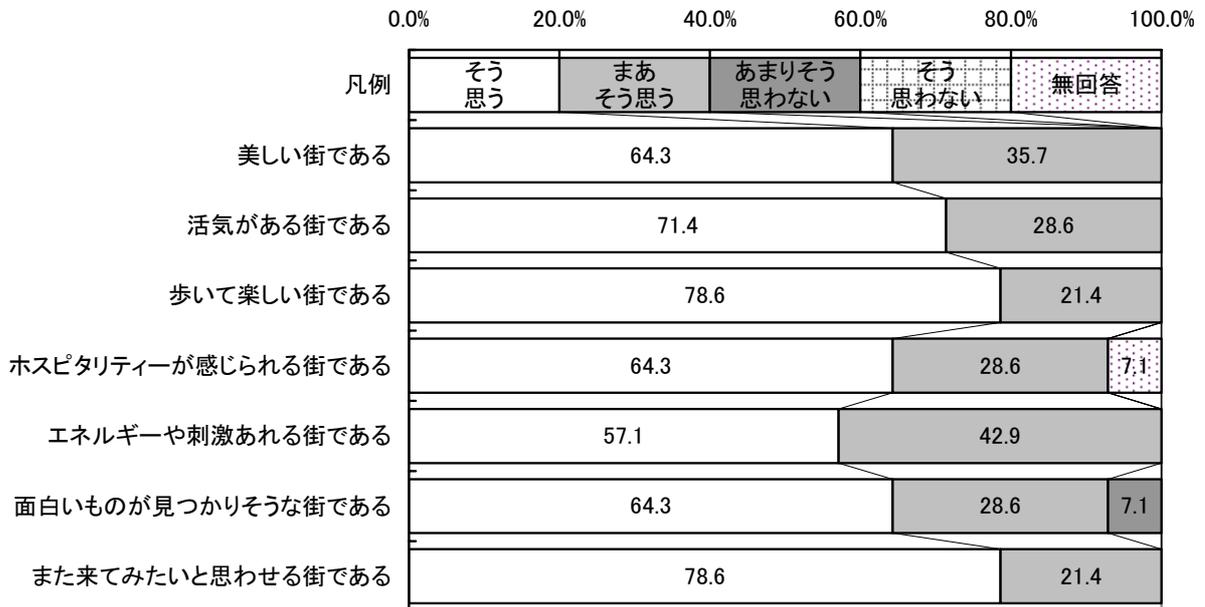
	0.0%	20.0%	40.0%	60.0%	80.0%	100.0%
凡例		良い	良くない		無回答	
福岡市役所		100.0				
きらめき通り		92.9				7.1
ジョーキュー醤油		92.9				7.1
大名紺屋街商店街		85.7			7.1	7.1
警固公園		92.9				7.1
きらめき通り地下		92.9				7.1
天神地下街		100.0				
IMS		85.7				14.3

国名	都市名	コメント	所属
福岡市役所に対するコメント			
日本	鹿児島	建物緑化。	環境関係
	熊本	道路幅員。	まちづくり
きらめき通りに対するコメント			
日本	熊本	違法駐輪がなくてよかった。	まちづくり
ジョーキュー醤油に対するコメント			
日本	熊本	新旧共存。	まちづくり
中国	広州	伝統文化と伝統建築物、そして環境との融合はひじょうにすばらしい。	国際関係
シンガポール	シンガポール	大変伝統的な家屋であり古くからの遺産とモダンな建築物との融合が素晴らしい。	環境関係
マレーシア	イポー	歴史を感じさせる雰囲気周辺が趣を異にしており興味深い。	まちづくり
大名紺屋街商店街に対するコメント			
日本	鹿児島	古い商店がまだ残っていて博多らしさを感じることができた。	環境関係
	熊本	特徴が今一。	まちづくり
マレーシア	イポー	とても良いコンセプトを持っている。歩きやすい。	まちづくり
警固公園に対するコメント			
シンガポール	シンガポール	噴水と花々が素晴らしい。	環境関係
	シンガポール	小さい都市公園。	まちづくり
マレーシア	イポー	興味深い。特にグリーンバードの活動が良い。	まちづくり
きらめき道路地下通路に対するコメント			
日本	熊本	駐輪場の整備。	環境関係
	熊本	地下道か両サイドに店があれば良い。	まちづくり
シンガポール	シンガポール	とても便利で快適。	環境関係
	シンガポール	とても賑わっていて活気がある。道路地下を歩行者道としてうまく使っている。雰囲気も良い。	その他(国土開発庁)
マレーシア	イポー	連続性がある涼しく、よく計画されている。	まちづくり
天神地下街に対するコメント			
日本	熊本	ビル間のスムーズなつながり。	環境関係
中国	ウルムチ	非常に特色がある。	国際関係
IMSに対するコメント			
シンガポール	シンガポール	エントランス部分の緑と朝顔が素晴らしい。	環境関係
全体に対するコメント			
シンガポール	シンガポール	不法の有害自転車対策に対して非常に良い仕事をしていると感じた。自転車は体に良いアクティビティであるし、環境にもやさしい。努力して自転車対策を続けてください。	その他(国土開発庁)

(2) 天神に当てはまる「街のイメージ」

■ 天神は「歩いて楽しい、また来たいと思わせる街」である。

天神に当てはまる「街のイメージ」(%:N=14)

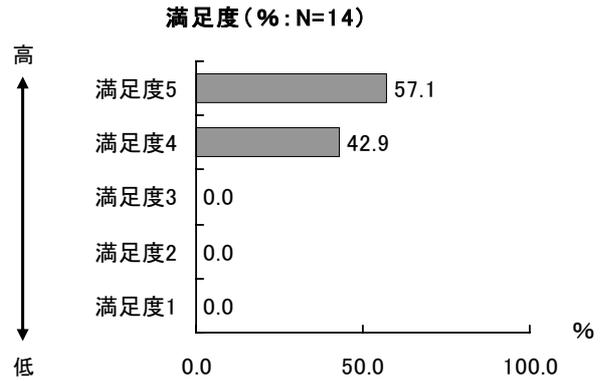
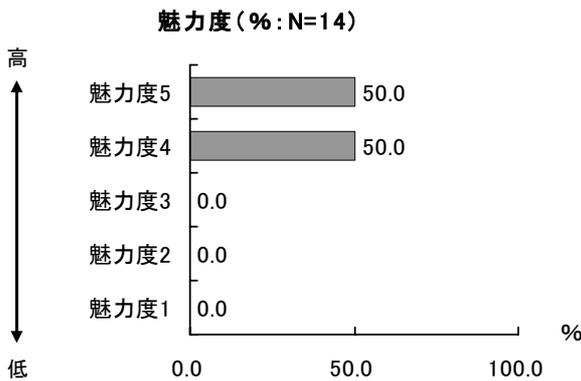


(3) 天神の魅力度 (所属国の人たちにとって)

(4) プログラムの満足度

■ 100%が天神を魅力的と感じた

■ 非常に満足が57%と、高い満足度を示した



(5) 主催者・事務局へのアドバイス

国名	都市名	主催者・事務局へのアドバイス	所属
シンガポール	シンガポール	もっと快適なペースで街歩きを楽しめるような時間がほしかった。	その他(国土開発庁)
マレーシア	イポー	良くやっている。	まちづくり

3. 参与観察聞き取り調査結果

()内は発言者の所属都市

1) 都市開発について

(1) 建物、道路、地上の公共空間

- セットバックはシンガポールでもよくやっている。ただ高さを許容するのではなく、トレードオフすることがない。セットバックはハッピーハッピー(win-win)な方法だ。人は歩きやすいし、ビルを高くできる。(シンガポール)
- 14F で 70 メートルの高さ制限は、建築デザインが難しそうだ。(シンガポール)
- シンガポールに比べて広い道路が少なく、歩きやすい。(シンガポール)
- シンガポールでは、道路は車のためにつくられている感があり、自転車は利用しづらいが、福岡では利用が多いのが印象的だった。(シンガポール)
- 水を使った空間が多いが、今まで問題が起こったことはないのか？(イポー)

(2) 地下街

- 夏の地下街は快適だ。シンガポールでもやりたがっているが、いくつか問題がある。特にお金の問題は福岡市で行っているような 3 セク方式、官民連携が 1 つの解決策だろう。(シンガポール)
- とても長く感じた。地下鉄と繋がっているのが良い。(広州)
- 10 年前に福岡に来たことがあるが、変わっていて驚いた。特に地下街のイメージが変わった。以前に比べ、賑わいが増し、規模が大きくなっている。(ジャカルタ)
- 地上にアーケードがなく、そのまま地下にきた感じがする。地下街が広い。(ウルムチ)
- 夏は涼しく快適でいい。人の流れが地下に行くだろう。(イポー)
- 地下街の下にさらに下があり、駐車場があるのに驚いた。(イポー・ジャカルタ)
- 大雨が降って、地上の水位が上がり、地下に流れ込まないのか？なぜ流れ込まないのか？(ジャカルタ)

(3) きらめき地下通路

- なぜ水が溢れないのか。(イポー)
- 地下通路の整備をなぜ民間がやるのか。(シンガポール)

(4) ジョーキュー醤油

- 醤油の作り方・建物まで伝統文化を守り、受け継ぐなど、グローバル化が進む一方、文化遺産を大切にされているところに触発された。広州にも夏ばて防止の涼茶などの無形文化財があるように、そういう文化を大切にすることが重要だと思う。(広州)
- ラーメンが美味しい。醤油ラーメンを購入した。(豚の添加をチェック後に)(ウルムチ)

(5) 大名紺屋町商店街

- 電線を地中に埋めればいいのかと思う。(シンガポール)
- シンガポールは 95%がコンクリートビルだ。大名は色も高さも形もばらばらな建物がユニークだ。(シンガポール)
- (紺屋町の監視カメラに対して)いろいろな場所にカメラがあるのはプライベートを覗き見されてるみたいで嫌だ。シンガポールは大通りや人ごみが多いところのみカメラを設置している。(シンガポール)
- 大名地区の狭い路地について、車が一方通行でないのに驚いたが、路地は歩行者にとっては

回遊しやすく、好印象を抱いた。(シンガポール)

- 今日そんなに人が多くないようだが、何時ごろが一番多いのか。(シンガポール)(マニラ)
- 古い家があるのが印象的だ(ウルムチ)
- 車が狭い道を通って危ないが、それについて何かしないのか?(バンコク)

(6) 警固公園

- ゆったりしていてきれい。(広州)
- 障害者向けのデザイン(ユニバーサル)が目立った。(シンガポール)
- 警固公園はシティパークにしては小さい。(シンガポール)
- 緑が都心部にあるのは、ほっとする。都心部に緑を生かすのは重要だ。(マニラ)
- 平日でも人が多い。(ウルムチ)

(7) IMS

- 20年近く経過していると思えないきれいな施設だと思った。(広州)

2) マネジメント

(1) 朝顔プロジェクト

- 朝顔について政府主導でない(アーティストの発案)のが興味深い。(シンガポール)
- (IMSの前で日本では小学校で朝顔を植えて、鉢を家に持って帰って夏休みの宿題で観察するんですと言ったところ、)この朝顔は小学生が植えたのか?(シンガポール)
- 朝顔プロジェクトは面白い。確かに落書き防止や駐輪対策は効果的に思う。(イポー)
- 朝顔はいい取り組みだ。蔦が涼しそうだ。(ウルムチ)

(2) 自転車対策

- 自転車パーキング問題に関して課金制度はどうなっているのか知りたい。シンガポールには自転車トラブルはないが、自動車渋滞の問題がひどい。自動車の市街地乗り入れには課金している。・違法駐輪も1つの公害だ。(シンガポール)
- 放置自転車の課金が2000円は妥当だ。(シンガポール)
- 駐輪スペースがあるのに、違法駐車がまだあるのはなぜか。対策はしているのか。(バンコク)
- 路上駐輪が少ない。駐輪場が大きい。(ウルムチ)

(3) 官民協働

- 街角に小さなプラントがそこかしこに植えられているのがとても印象深い。シンガポールは行政が主体となって行うので、民家の人が鉢植え出すことは稀だ。(シンガポール)
- 広州では国の主導で公共空間のマネジメントに取り組んでいるが、民間が参加して街づくりをしているという点は興味深い。(ただ中国では同じように民間がやるのはむしろかしいだろう...)

(4) ボランティア

- 最も印象に残ったことは、グリーンバードの活動だ。環境に配慮してボランティアしているのが素晴らしい。(シンガポール)
- グリーンバンドの活動で、学生だけでなく社会人がボランティアで参加しているのには驚いた。(シンガポール)
- マニラではボランティアをしている人は少ない。福岡はボランティアが活発なのか。(マニラ)

(5)その他

- (警固公園で浴衣の方が携帯灰皿を配ったので、福岡の中心部は条例でタバコのポイ捨て、喫煙が禁止されていると言ったら、) それならどうして灰皿を配っているのか？ (シンガポール)
- 盲導犬クイールをみたことがあるので、盲導犬用トイレに好印象を持った。(ウルムチ)

3)観光ホスピタリティ

(1)標識

- 標識がいくつかあったが、あまり印象には残っていない。日本語表記が多いので中国人には理解しやすいと思うが、(どのぐらい欧米から来福されているのか不明だが)欧米の人には不親切かもしれない。(広州)

(2)マップ

- デパートが多く、どこに行けば何があるか分からない。(パンフがある事を言うと)日本語だけで外国語がない。外国語で作るのか？作るとしたら何カ国語で？その理由は？(バンコク)

4)全体的な印象や感想

(1)歩きやすさ

- 小さな通りが網の目状になっているので、歩くのにちょうど良い都市だ。(シンガポール)
- 広州は人がとても多いが、福岡は人が少なくゆったりしている。(広州)
- 北九州よりも広州よりも素晴らしい。きれいで清潔な街という印象を受けた。ごちゃごちゃしていないで、ゆったりしているのが良い。(広州)

(2)買い物の楽しさ

- 買い物に行きたいと思った。デパートに女性物(アクセサリや化粧品)が多い。目に付くところに沢山あった。(ウルムチ)

(3)美しさ

- 建物が整備されていてきれい。「日本に来た」という感じがした。(ウルムチ)
- 街がきれい。おしゃれ。美人が多い。(ウルムチ)

(4)ツアーに関して

- 良い経験だった。コースが良い。(ウルムチ)
- 完成形だけでなく、5年前・10年前はどうだったのかという説明があった方が、遅れている地域には参考にしやすい。(広州)

5)その他(観察者から)

- 地下駐輪場での説明時は、写真を撮る姿が目立った
- 配布しているものが携帯灰皿と知ってもらう人が多かった。
- グリーンバードのボランティアに興味を持って質問をしていた。
- シール(違法ステッカー)の3時間無料の「無料」に興味を持っていた。
- 古い家がまだ残っていることに関心を示していた。
- ジャーナリスト5名に「福岡で連想する色は」の質問をしたところ(緑4名、クリーム1

名) だった。

- ジョーキュー醤油では、説明そっちのけで写真取ってる人が。やはり伝統ニッポンは人気だった。
- まちがコンパクトに地下道と繋がっていることが印象深かったようだ。最後に地下街を歩いて IMS に着いたとき最初に通った IMS の地下ですよと言うとびっくりされた。

第7回アジア太平洋都市サミット実務者会議報告書
2008年3月発行

編集・発行 アジア太平洋都市サミット事務局
〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神 1-10-1
財団法人福岡アジア都市研究所内
TEL : (092)733-5687
FAX : (092)733-5680
E-mail : Asiasummit@mail.url.or.jp
HP : <http://www.urb.or.jp/summit>
印刷 九州チューエツ株式会社
