

# 浜名湖百年計画 提案書

政令指定都市をめざした浜名湖都市圏のグランドデザイン



浜松都市環境フォーラム

# 目 次

<b>提案の趣旨</b>	<b>07</b>
<b>はじめに</b>	<b>08</b>
■ 地域の問題を考える前に	08
■ 歴史的な変化への対応	09
1. 人口減少・少子高齢化社会の到来	
2. 中央集権から地方分権の時代へ	
3. 経済優先から環境優先の時代へ	
4. 航空時代への対応	
■ 都市づくりの目標	10
1. 環境先進都市	
2. 国際的な文化都市	
<b>第1章 浜名湖百年計画</b>	<b>12</b>
■ シフトチェンジ	12
1. 都市間競争に強い都市圏づくり	
2. 三大都市圏を商圏にした都市づくり	
3. 政令指定都市による広域都市圏づくり	
4. 百年をかけて事業を推進	
■ 工業都市から文化都市へ	14
1. 産業の歴史を後世に遺す	
2. 産業の歴史と現在を観光資源として活かす	
3. 観光資源のネットワーク化	
4. 新しい通勤文化	
5. 産業文化都市	
■ 国際競争力のある都市圏づくり	19
1. Lake Hamana をブランドとした国際文化都市	
2. 静岡空港を活用した都市圏づくり	
■ 政治の課題	21
1. 合併と新市建設計画	
2. 構造改革特区	
3. 新世紀初の統一地方選挙	
<b>第2章 環境先進都市</b>	<b>22</b>
■ 環境先進都市のめざすもの	22
1. クリーンエネルギーへの転換	
2. 大気の汚染防止	
3. 水資源の安定確保	
4. 美しい都市景観	
■ 循環型社会へ	29

■一般廃棄物	30
1. 加害と被害	
2. モラルだけでは環境は守れない	
3. やめようポイ捨て	
4. 条例による規制	
5. 100%リサイクルへの挑戦	
6. 安全と安心	
7. 都心にごみ焼却場を建設	
8. 折込チラシは再生紙を	

■産業廃棄物	35
1. 建設廃材	
2. 廃自動車ダスト	
3. 最終処分場	
4. 産業廃棄物税条例	
5. 地方の自立	
6. 迷惑施設を歓迎施設に	
7. 危機管理システム	
8. 自動車のリサイクル	
9. 第二の豊島を作るな	

### 第3章 新交通システム 41

■恵まれた基幹交通を活かす	41
---------------	----

■LRTによる広域交通網の整備	41
-----------------	----

1. LRT導入路線
2. LRT導入に伴う交通システムの整備
3. パーク&ライドの導入
4. 東名「館山寺インターチェンジ」の新設
5. 自転車専用レーンの設置
6. 企業の協力

■既存鉄道の相互利用	48
------------	----

1. 天竜浜名湖鉄道の電化
2. 遠州鉄道西鹿島線の天竜市への乗り入れ
3. JR東海道線に新駅を設置

■都心の新交通システム	49
-------------	----

1. 基本は歩いて楽しむこと
2. 循環まちバスは電気バスに
3. 二輪車のまちづくり

### 第4章 浜名湖再生計画 54

■汚泥の浚渫と再資源化	54
-------------	----

1. 汚泥の浚渫
2. 環境産業の創出

■下水道・合併処理浄化槽の先行投資	55
-------------------	----

■浜名湖ウォーターフロント計画	56
-----------------	----

1. マリーナ・棧橋計画
2. 浜名湖周遊サイクルロード
3. 浜名湖周遊自動車道路

■環境半島計画 57

1. 日本一厳しい環境基準
2. クリーンビークル計画
3. 運河を巡らした半島づくり
4. 都市経営を導入した半島づくり
5. ハウステンボスに学ぶ

**第5章 新都心構想 62**

■新都心に求められる機能 62

1. 行政機能
2. 議会機能
3. 観光都市・文化都市としての機能
4. コンベンション機能

■駅前広場(北口)の整備 64

1. 駅前には市民広場に
2. インフォメーションセンター

■消費者にとって魅力ある都心づくり 65

1. 利便性の高い都心づくり
2. 回遊性のある都心づくり
3. 商業集積度の高い都心づくり
4. メインストリートの整備
5. 雨の日に強い都心

■ユニバーサルデザインによる都心づくり 69

1. 歩いて暮らせる都市づくり
2. セミフラット歩道
3. 福祉ゾーンの設置
4. 広域福祉センターの設置
5. ポケットパークの整備
6. 公共トイレの設置
7. わかりやすい都市づくり

■市役所跡地は歴史保存地区に 73

■都心部の駐車場の移転 74

■災害に強い都心づくり 74

1. 電柱のない都心
2. ブロック塀は生け垣に
3. 実践型の自主防災訓練

■TMOによる都心づくり 76

■TDMによる都市づくり 77

■5つの博物館	78
■浜名湖花博跡地を利用	79
■産業博物館の役割	79
1. 歴史の保存	
2. 人物史の紹介	
3. 文化の創造	
4. 産業と雇用の創出	
5. 文化的な都市づくり	
■産業博物館の特色	82
1. 成長する博物館	
2. 動的博物館	
3. 全国初の産業テーマパーク	
4. ユニバーサルデザインによる施設づくり	
5. 文化性の高い観光施設	
6. 自然と環境を最優先	
■展示品の収集と保存	84
1. オートバイ産業	
2. 繊維産業	
3. 楽器産業	
4. 光電子産業	
■風力発電で電力を供給	86
■会場への交通アクセス	86
1. LRTで会場へ	
2. 東名「舘山寺 IC」から	
3. パーク&ライドで渋滞回避	
4. 湖上交通網	
■博物館の運営	88
1. 官設民営方式	
2. 利益を生む博物館	
3. ボランティアによる運営支援	
4. 夜間も営業	
5. 合併による国の財政支援	

**オートバイ博物館****90**

■オートバイ産業の歴史	90
1. 日本の歴史	
2. 外国の歴史	
■全体の構成	90
1. 完成品コーナー	
2. 部品コーナー	
3. 試乗コーナー	
4. 模擬体験コーナー	

5. フォトコーナー
6. ミニバイクコーナー
7. オフロード&トライアル競技場
8. サービス施設
9. オフロード用林間コース

## 織維博物館 94

### ■織維産業の歴史 94

1. 明治時代以前
2. 織維産業の黎明期
3. 家内工業から工場制へ
4. 近代産業発展期
5. 第二次大戦前後期
6. 高度経済成長期
7. 成熟期
8. 織維産業の現在
9. 織維産業の展望

### ■織機産業の歴史 96

### ■全体の構成 97

1. 原材料コーナー
2. 製糸・撚糸コーナー
3. 前工程の展示
4. 整経(ワーピング)コーナー
5. のりつけ(サイジング)コーナー
6. 織機の展示
7. 部品の展示
8. 染色コーナー
9. 縫製コーナー
10. テキスタイルコーナー
11. プリントコーナー
12. ファッションコーナー
13. 人物史コーナー
14. 業界史コーナー

### ■感動を与える博物館 100

### ■市民参加による館づくり 100

## 音楽博物館 103

### ■楽器産業の歴史 103

### ■全体の構成 103

1. 楽器の展示
2. 体感・体験コーナー
3. 楽団編成コーナー
4. オーケストラ体験ホール
5. 練習室

6. リハーサルコテージ	
7. 小規模コンサートホール	
8. 本格的コンサートホール	
9. 屋外コンサート広場	
10. 水上ステージ	
11. レコーディングスタジオ	
12. ミュージックライブラリー	
13. 楽器工房	
■ イベント	107
1. レイクハマナ・サマーフェスタ	
2. 和太鼓フェスタ	
■ 音楽大学院の設置	107
<b>浜名湖博物館</b>	<b>108</b>
■ 全体の構成	108
1. 水族館	
2. 浜名湖の歴史と文化	
3. 浜名湖の観光と漁業	
4. 浜名湖の自然と環境	
5. 未来コーナー	
■ 浜名湖環境研究所	110
<b>産業未来館</b>	<b>113</b>
■ 全体の構成	113
1. 光・電子技術館	
2. ロボット技術館	
3. 環境技術館	

# 提案の主旨

当フォーラムでは、21世紀における浜名湖都市圏の未来像を、市民・県民の立場から研究するため、1985年より活動を続けて参りましたが、このほど一連の研究が終わり、ここに「浜名湖百年計画」として提案させていただくことになりました。

「浜名湖百年計画」は、誰もが住んでみたくなるような、そして、国の内外から観光客が訪れるような文化性・話題性の高い環境都市・文化都市を百年がかりで実現しているという構想です。それにより、新たな産業や雇用を創出し、都市間競争に強い都市圏づくりをめざしています。

これまで、浜松は工業都市として発展を続けてきました。しかし、国際分業化や消費国での現地生産化が進み、最も得意とする工業の分野での産業の空洞化が進んでいます。また、商業の分野においても、もともと都市間競争力が弱いという点に加え、郊外ではミニ都市化が進み、中心市街地では空洞化が進むというアンバランスな二極化が進んでいます。

戦後半世紀にわたって発展をもたらしてきた「繁栄のシステム」は、今やその役割を終えつつあり、それに替わる新しい時代の「安定のシステム」が必要となっています。そして、環境都市・文化都市としての魅力や個性を加えた国際的な競争力、都市間競争力のある都市圏づくりが必要となっています。

その点、浜松は東海道新幹線のほぼ中央に位置し、東京・名古屋・大阪の3大都市圏から2時間以内という恵まれた環境にあります。沿線には日本の人口の約3割が集中しています。近い将来、静岡空港が開港されれば、北海道や九州・沖縄も2時間圏内に入ります。この巨大な潜在消費人口を顧客として迎えるための戦略が「浜名湖百年計画」です。本提案は、その最大の資源を「浜名湖」と位置づけ、「**産業**」と「**環境**」と「**文化**」をキーワードに「**Lake Hamana**」をブランドとした国際都市をめざしています。

それを実現するには、浜名湖を取り巻く周辺の市町村が合併して政令指定都市となって、浜名湖都市圏全体のグランドデザインを描き、総合的・長期的に計画を推進していく必要があります。それぞれの市町村には、歴史や文化・伝統があり、これらを大切に保存し、それを活かした都市づくりを進めることで、浜名湖都市圏全体として魅力ある都市づくりが実現します。

本提案が、浜名湖都市圏の新世紀創造に貢献できれば幸いです。

平成 15年1月吉日

浜松都市環境フォーラム  
代表 内田宏康



# はじめに

## ■地域の問題を考える前に

地域の問題を考えるには、「21世紀の日本はどんな時代になるのか」をできる限り予見し、その変化に対応したグランドデザインを描くことが重要となる。未来を予見するのは困難だが、戦後の半世紀の歴史の流れを振り返ってみると、21世紀がどんな時代になるのか、おおよその姿が見えてくる。

浜松市の都市づくりも、戦災復興から半世紀が過ぎた今、写真のように劇的な変化を遂げている。それでは21世紀の都市づくりはどうあるべきだろうか。

次頁に示したように、わが国では今、過去に経験したことのないような歴史的な変化がおきており、しかも同時に進行している。本提案は、これらの変化を都市計画上の基本的な要件として位置付け、提言としてまとめたものである。



### 1945年頃の浜松市中心部

浜松市の中心市街地は、第二次世界大戦末期の昭和19年から20年にかけて、27回に及ぶ激しい空襲と艦砲射撃により大半が焼失してしまった。地上に姿を残していたのは松菱百貨店（遠方の建物）だけで、一面が焼け野原となった。



### 1955年頃の浜松駅

戦災により失った都市の機能を再興すると同時に、未来都市の青写真が描かれ復興が始まった。しかし、当初描かれた戦災復興土地区画整理事業の施工範囲が大幅に縮小されたため、アクトシティを含めた板屋町周辺の再開発事業は、半世紀後にしてようやく動き出した。



### 現在の浜松駅周辺

駅周辺はきれいに整備されたが、中心市街では空洞化が進み大手商業資本の相次ぐ撤退、倒産が続いている。モーターリゼーションとともに、鉄道輸送からトラック輸送に変わったが、環境時代を迎え、再び鉄道などによる公共交通システムへの

転換の時代を迎えている。

## ■歴史的な変化への対応

### 1. 人口減少・少子高齢社会の到来

有史以来、増え続けてきた日本の人口は、2007年から減少に転じ、半世紀後には5分の1の人口(約2,600万人)が減少し、1世紀後には半減すると推計されている。また、世界に例のない猛スピードで人口の高齢化が進んでおり、健常者中心、車中心の都市づくりから、高齢者や障害者にやさしい人間優先の都市づくりへと転換が迫られている。同時に、高齢社会を支えることになる次世代市民が、将来に夢や希望を抱けるような活力と魅力のある都市づくりが必要となる。その努力を怠ると、若者はより魅力的な都市に転出することになり、高齢化は加速し、消費や投資は減衰して都市圏全体が活力を失うことになる。

### 2. 中央集権から地方分権の時代へ

明治維新以来続いてきた中央集権の時代は、その役割を終えつつあり、地方分権の時代へと大きく移行しつつある。それに伴い、地方の文化や特性を活かしたまちづくりが全国で進められている。また、通勤や通学、買い物や医療、レジャーなど、私たちの日常生活圏は広域化・ボーダレス化しており、市町村単位のまちづくりから都市圏単位のまちづくりへと転換が迫られている。それには、経済的にも政策的にも自立できる「行財政システム」が必要となっている。

### 3. 経済優先から環境優先の時代へ

戦後半世紀の間に、私たちの価値観は、「衣食住」を中心とした個人的な豊かさを満たす時代から、「環境・福祉・文化」といった社会的な豊かさを求める時代へと大きく変化している。

環境・福祉・文化は住民共有の財産であることから、住民と行政、企業が一体となって取り組む社会システムが必要となっている。20世紀後半の経済優先の社会システムは、物質的な豊かさをもたらしてくれたが、その一方で、多くの公害問題や環境破壊を招いてきた。これらの反省から、省資源・省エネルギー、リサイクルを基本とした循環型社会への転換、さらには「経済大国」から「環境先進国」への転換が迫られている。

### 4. 航空時代への対応

わが国の公共交通システムは、鉄道に始まり、モーターリゼーションともに、トラック輸送へと大きく変化した。その影響を受けて、全国から多くの鉄道や路面電車が廃線となり、市民の生活も車中心の社会へと移っていった。

その後も車は増え続け、車中心の社会システムは飛躍的な経済発展をもたらした。しかし、その一方では、都心部における渋滞、排ガスによる公害問題が顕在化してきた。その結果、人にも環境にも優しい公共交通システムへの転換が時代

のニーズとなってきた。また、近い将来、静岡県には空港が誕生する。空港を地域経済の発展にどう活かすかが重要な課題となる。

## ■都市づくりの目標

戦後の復興期から経済成長期にかけては、産業を中心とした活力あるまちづくりが目標であった。工場を誘致し、鉄道や高速道路を整備し、地域活性化のためのインフラ整備に重点がおかれてきた。

平成時代に入ると、右肩上がりの経済成長は幕を閉じ、成熟社会が到来した。人々の価値観も多様化し、まちづくりの目標も、ゆとりや安らぎ、心の豊かさに重点が置かれるようになり、「快適な環境」「充実した福祉」「豊かな文化」を求めるようになってきた。そして、経済優先から、環境優先、生活者優先のまちづくりへと変化し、さらに、誰もが安全に安心して暮らすことのできるユニバーサルデザインの理念を基本としたまちづくりへと変化してきた。

また、まちづくりの主体も、行政主導から住民参加へ、そして官民協働によるまちづくりへと変わってきた。中央集権の時代には、中央官僚や専門家がまちづくりをリードしてきたが、それは、画一的で、全国どこにでもあるような脱個性的なまちづくりでもあった。その反省から、「自分たちのまちは自分たちの手で良くしよう」というまちづくり運動が全国に広まっている。

また、有史以来増え続けてきた日本の人口は減少期に転じ、今後の半世紀で5分の1が自然減少する。それに伴い、消費も生産も減衰し、経済はマイナス成長に転ずることになる。その穴埋めをどうするかが、「地方の時代」の重要な課題となっている。発展途上国のように経済優先の時代は終わった。定住人口を増やし、安定した地域経済を持続させるには、美しい自然や文化資源を活かした環境優先の都市づくりをどうやって実現するかにかかっている。

### 1. 環境先進都市

バブル崩壊後の日本は自信を失っている。それは国民的な目標がないからとも言える。戦後の一時期には、「アメリカに追いつき追い越せ」という国家的な目標があった。国民の間には「衣食住を満たす」という絶対的な目標があった。その目標に向かって誰もがガムシャラに働いた。先進国からは、日本人は「働き蜂」、住んでいる住宅は「ウサギ小屋」といわれた時代もあった。しかし、そんな努力が実って、国も国民も目標を達成した。

それでは、21世紀の国民的な目標は何だろうか。それは前述したように「環境先進国」と考える。「衣食住」が満たされると、当然のように、周囲の環境に目が向けられるようになる。自分たちの住んでいる地域や国が、美しく快適な環境であってほしいと思うようになる。その思いこそが目標でもある。

環境は、個人の努力も必要だが、社会全体、国全体で取り組まなければ解決できない問題が多い。それには多くの予算が必要となる。欧米先進国と比べると、環境面での遅れは半世紀近いという見方もある。とすれば、「環境」は少なくとも、今後半世紀の間は国民的な目標となりうる。

目標が定まれば、国も個人も意欲が生まれる。そこから新たな産業と雇用が生まれる。日本にはそれに対応できる技術の集積がある。つまり、国は「環境先進国」を地方は「環境先進都市」をめざすことで、日本は再生する。その技術はやがて輸出できるようになる。これは戦後の産業が、環境破壊の上に成り立っていたのとは対称的だから、次世代市民からも歓迎される。平成の産業革命に値する。

## 2. 国際的な文化都市

私たちは、小学校や中学校で、資源の少ない日本がどう生きていくかを学んできた。原料を輸入して、より付加価値の高い製品に加工して輸出するという加工貿易国である。これは、今も昔も変わらない。ところが、産業の国際分業化の波に押され、最も得意とする「ものづくり」を労働コストの低い発展途上国に委ねるようになった。製造業の多くは賃金の低い発展途上国に進出、あるいは消費国での現地生産化を進めている。

それにより低コスト化は実現したが、国内では産業の空洞化が進み、倒産や転廃業を迫られる中小・零細企業も多い。一方、発展途上国の技術力は飛躍的に向上し、日本の技術を超えるような分野も生まれている。

しかし、日本がアメリカに追いついたように、また、台湾や韓国が日本に追いつきつつあるように、日本と発展途上国との賃金格差は遠からず平準化される。そうなれば、国際分業化のメリットは失われ、国内生産比率も高まることになる。

その時、産業の歴史を築いてきた誇りや技術者・企業を失っていたとしたら……。企業城下町して発展してきた浜松の産業は、大きなダメージを受けることになる。そうならないためには、世界に誇れる産業技術を活かし、未来型産業へと移行していく必要がある。そして、浜松の発展をささえてきた産業の歴史を末永く保存して文化遺産として残していくことで、工業都市としての歴史が「過去・現在・未来」へとつながり、世界に誇れる産業文化が生まれる。

大量生産、大量消費、大量廃棄の時代は終わり、省資源、省エネルギー、リサイクル、循環型社会へと移行しつつある。世界にとっても資源は有限であり、大量のエネルギー消費は、地球の温暖化などの問題を起こしている。工業都市として、この地球的な環境問題に取り組み、そこから「循環型産業」や「環境産業」などの未来型産業を創出していくことで、世界に誇れる「環境先進都市」が実現する。

特に、環境面からは、LRT(超低床式ハイテク路面電車)や燃料電池車、自転車などのクリーンエネルギーによる公共交通システムへの転換の時代を迎えている。石油のほとんどを輸入に頼っている日本が選択すべき道は、無尽蔵といわれる酸素と水素を燃料とした燃料電池車への技術転換が重要な戦略となる。

また、「楽器のまち」と「繊維のまち」として知られてきた浜松のブランドを活かし、それに新たなソフトを加えることで、「音楽のまち」「ファッションのまち」が誕生する。音楽とファッションは世界の文化であることから、「Lake Hamana」をブランドとした国際的な文化都市をめざしていく。

# 第1章 浜名湖百年計画

「浜名湖百年計画」は、浜名湖を取り巻く周辺の市町村が合併して一つの広域都市圏を構成し、「Lake Hamana」をブランドとした国際都市をめざした構想である。圏内には、さまざまな自然や文化、歴史や伝統などの豊かな資源がある。それらの資源を大切に保存しながら、さらにその魅力を高めていくことで都市圏全体の魅力が高まる。

また、浜名湖都市圏には、海と山、湖と川という恵まれた自然がある。沿海部には沿海部の魅力があり、山間部には山間部の魅力がある。浜名湖にも天竜川にもすばらしい自然がある。これらの自然を守り、その魅力を広域ネットワークで結ぶことで、新しい環境資源・観光資源が生まれる。前述したように時代は大きく変化しており、新世紀・新千年紀という歴史的な節目を迎えている。そんなときだからこそ、普段では描くことのできないような遠大な計画を提案としてまとめた。

## ■シフトチェンジ

浜名湖百年計画は、2千年にわたって増え続けてきた日本の人口が2007年から減少期を迎え、半世紀後には5分の1の人口が減少するという時代認識に基づいている。人口が減少すれば消費は減衰し、地域経済や雇用も縮小する。当然、抜本的な対策が必要となる。これまでのように発展と成長を前提とした都市づくりは、根本から見直しが求められている。限られた税収の中で、最大の効果を引き出すには時代のニーズにあった政策への転換…シフトチェンジが必要となる。

### 1. 都市間競争に強い都市圏づくり

地方分権社会の基本は、「自立」「個性」「競争」だといわれている。人口減少・少子高齢化の影響は、今後半世紀以上にわたって続くことが推計されており、「予算がないからできない」という消極的な発想では未来は開けない。「税収そのものをいかにして増やすか」という自らの努力が必要となる。そして、都市圏全体が利益を生み出すような都市経営が必要となる。それには、誰もが住んでみたくなるような、そして誰もが訪れてみたくなるような活力と魅力ある都市づくりが必要となる。定住者が増え、国内外から観光客が訪れるような魅力的な都市圏ができれば税収は増える。それが個性となり競争力となる。

しかし、住民の日常生活は、広域化・ボーダレス化しており、従来の自治体単位のまちづくりでは住民を満足させることも、未来型産業を創出し安定した雇用を確保することも難しい。その程度では、観光客を呼ぶことはできない。当然、広域的、総合的な都市政策が必要となる。その競争に敗れるようなことになれば、人口も購買力もより魅力的な都市圏へ流出し、ますます人口は減少し、地域経済は衰退して高齢化だけが上昇することになる。「浜名湖百年計画」は、都市間競争に負けない活力と魅力のある都市圏を築くためのグランドデザインでもある。

## 2. 三大都市圏を商圏にした都市づくり

浜名湖都市圏は、日本のほぼ中心に位置している。東京・大阪・名古屋の三大都市圏は、東海道新幹線でわずか2時間以内の距離にあり、沿線には、日本の人口の約3割が集中している。京都や横浜など、どの都市もそれぞれに個性と魅力があり、浜名湖都市圏から観光や買い物にでかける人も多い。反面、これらの都市圏から浜名湖都市圏に観光や買い物に訪れる人は極めて少ない。その差は歴然で、浜松都市圏は途方もなく巨大な競争相手に包囲されていることになる。

しかし、逆転の発想をもってすれば、浜名湖都市圏は2時間圏内に日本の人口の約3割の消費者を抱えていることになる。巨大な競争相手は巨大な市場でもある。その大量の消費者は、都市生活者という共通点をもっている。彼らが求めているものは都会にはない「自然や文化」だから、観光資源・文化資源を活用した都市圏づくりが重要となる。その最大の財産となるのが「浜名湖」である。

さらに、この地域には、海(遠州灘・中田島砂丘)、山(北遠の山々)、川(天竜川を代表とした多くの河川)、湖(浜名湖、佐鳴湖)などの豊富な観光・環境資源がある。また、浜名湖周辺の市や町には、歴史的な建造物や伝統・文化遺産が点在している。これらの自然や文化を大切に保存し、さらに美しく快適な環境に整備してネットワークで結び、国の内外から観光客を呼ぶことのできる総合的・創造的なまちづくりを推進していく。

## 3. 政令指定都市による広域都市圏づくり

「浜名湖百年計画」を実現するうえで、最も重要な課題は広域都市圏の形成である。人々の日常生活圏は年々拡大しボーダレス化しており、通勤や通学、買物やレジャー、福祉や医療などは市町村の境界を越えている。また、浜名湖周辺自治体の住民が新幹線を利用する場合、大半が浜松駅(一部は豊橋駅と掛川駅)を経由しており、すでに浜名湖を中心とした広域都市圏が形成されている。

また、浜名湖には、都田川や新川など28の河川が流入している。その範囲は3市6町(浜松市、浜北市、湖西市、舞阪町、新居町、雄踏町、細江町、引佐町、三ヶ日町)に及んでおり、浜名湖と水でつながっている。ところが、自治体ごとに政策が異なり、責任も分散され、環境政策や広域的な都市計画を推進するうえでも大きな障害となっている。

「美しく快適な環境」を実現するには、関連する自治体が合併して一つの広域都市圏を形成し、行政の合理化と一元化を図り、それぞれの自治体もっている自然や文化、伝統や歴史を大切に保存しながら「都市・自然・交通・産業」の各機能を広域的・総合的に計画し再整備する必要がある。

ここに提案する「浜名湖百年計画」は、個々の自治体がバラバラに取り組んだのでは不可能に近い。しかし、合併することでそれが可能となる。合併市町村は、合併後のグランドデザインとなる「新市建設計画」を策定することになっており、それに盛り込むことで国の財政支援も受けられる。それにより、個々の自治体では財政的に不可能な事業が可能となる。また、政令指定都市を実現することにより、

県並みの権限が委譲され、浜名湖の環境政策も一元化されることになる。その根拠となる「合併特例法」が2005年3月末日で期限切れとなる。浜名湖都市圏のランドデザインを描きそれを実現するには、合併は千載一遇のチャンスとなる。

2003年4月には、静岡と清水の合併が実現し、新「静岡市」が誕生する。それとともに総額5,600億円の新市建設計画が動き出す。この計画は概ね10年計画で推進されることになるから、それ自体が巨大な産業となる。浜名湖都市圏が合併すれば、それを上回る新市建設計画が動き出すことになる。新市建設計画による都市づくりは地域経済に発展をもたらすとともに、事業が完了すれば活力と魅力ある都市圏が誕生することになる。「浜名湖百年計画」は、そのための市民提案であり、その努力は100年後、200年後の未来市民への遺産となる。

#### 4. 百年をかけて事業を推進

スペインのバルセロナにある「サグラダ・ファミリア教会」は、アントニオ・ガウディ(1851～1926年)の設計による建築物で世界的に名が知られている。1882年から始まった建設は今も続けられており、「永遠の未完」ともいわれてきたが、同教会建設委員会は今あと20年で完成をめざすことを表明した。これまでに完成したのは、地下聖堂と生誕・受難の門、高さ100mあまりの8本の鐘楼だが、最終的には、高さ173mの中央塔10本が加わるという。未完成にもかかわらず世界から観光客が訪れるのは、そのデザインや建築としての素晴らしさ、時間を超越した遠大な計画に魅力があるからであろう。そして、それが観光資源として立派な役割を果たしている。2001年にスペインを訪れた日本人は31万人おり、半数以上はこの教会を訪れているという。

「浜名湖百年計画」は、そこまで長期的な計画ではないが、誰もが住んでみたくなるような、そして誰もが訪れてみたくなるような魅力と自然に満ちた都市圏を100年かけて推進(産業博物館などのコアとなる部分は5年くらいを目標)していこうというもので、実現すれば計画そのものが一大産業となり、安定した雇用を創出することになる。

「浜名湖百年計画」は、総合的・計画的に事業を推進していくことで、未完成のまま少しずつ夢が実現していく。市民にとっても観光客にとっても、進化し続ける浜名湖都市圏は大きな魅力となる。未完成とはいえ、年ごとに変化する魅力に惹かれ観光客はリピーターとなって訪れてくれるようになる。そして、素晴らしい自然環境と文化が融合した国際都市が誕生することになる。

### ■工業都市から文化都市へ

「地方の時代」を迎えた今、全国の市町村では個性や特色あるまちづくりが進められている。だが、今後の半世紀で2,600万人の人口が減少するとすると、これまでのように右肩上がりの経済や消費は期待できない。また、産業の国際化とアジア諸国の追い上げにより、企業城下町として発展してきた浜松の産業は、大きな転換期を迎えている。まちづくりは、産業と安定した雇用を確保することが何よりも重要だが、今や企業を誘致するのは容易なことではない。人口の自然減少にともなう生産力や

消費の低下、税収不足を補うには、地域に内在する自然や観光資源を活用した都市づくりが必要となる。

浜松には戦後の発展を支えてきた産業の歴史がある。「繊維」「オートバイ」「楽器」「光・電子」がその代表である。これらの基幹産業は、この半世紀の間に革新に次ぐ革新を遂げてきた。そこから生まれた製品の一つ一つが産業の歴史であり、それを大切に保存することで、やがては貴重な文化資源となる。

## 1. 産業の歴史を後世に遺す

地域には地域特有の産業があり歴史がある。ある時代に栄えた産業も時代と共に変化し、時には衰退し消滅していく。また、生き残った産業も常に進化し技術革新が進んでいく。次々に新製品が開発され、古くなった製品は市場から姿を消し、やがては人々の記憶からも忘れ去られていく。これらの産業の歴史は一般に公開されることもなく、業界史や社史、市史の一部に記録をとどめることになる。そこで、その産業の歴史を保存し、博物館化することで新たな産業が生まれる。

かつては、どの町にも「魚屋」があり、店頭にはさまざまな魚が並んでいた。値札には魚の名前が書いてあり、子供でも楽しみながら買物ができた。ところが、まちから「魚屋」が姿を消し、それに替わってスーパーやコンビニの生鮮コーナーで魚が売られるようになった。「カツオ」も「マグロ」もそのままの姿をみることはほとんどなくなり、パックに入った切り身が「カツオ」や「マグロ」になってしまった。

これも大げさにいえば水産業の歴史だが、このままでは子供たちは切り身を「カツオ」や「マグロ」と錯覚してしまうかも知れない。もちろん、成長の過程で絵本や教科書から魚の姿を知り、水族館では生きた「カツオ」や「マグロ」を見ることができる。でも、絵本や水族館を見なかったとしたら……。それと似たことが産業についても言える。今日の発展は、何世代にも渡って積み重ねられてきた研究と技術の結晶だが、その原点や技術革新の歴史を知る機会はほとんどない。

特に、20世紀後半の半世紀は、日本の産業史上、というより人類史上、最も大きく変化し進歩した時代であった。私たちはこの時代に生産された物を所有し利用することで豊かさを享受してきた。その産業の歴史を後世に残すことは重要な意味を持つ。

## 2. 産業の歴史と現在を観光資源として活かす

時代の変化、価値観の変化とともに、観光客は娯楽性や話題性のほかに、美しい自然や快適な環境、そして、歴史的・文化的な要素を求めている。浜松には世界に誇れる産業技術があり、未来への遺産として保存すべき技術革新の歴史がある。しかも、その歴史は人類史の中で最も進化した時代であり、文化的・歴史的な価値が極めて高い。また、現在も世界をリードする産業があり、光・電子産業のような未来型産業もある。そして、浜名湖の美しい自然がある。観光は、それぞれの「点」を「面」につなげることで魅力が高まる。浜松には産業の「過去・現在・未来」がある。それを総合的にリンクして、観光客を魅了する都市圏を創造していく。



### 1)産業の歴史は博物館で

後で詳述する「産業博物館」は、浜松(日本)の発展を支えてきた基幹産業の歴史を文化遺産として残すもので、工業都市として発展してきた浜松都市圏に、観光・文化都市としての魅力を加え、他の都市圏にはない個性的な都市づくりを推進しようとするものである。産業の歴史を知るうえで貴重な存在となる。老若男女を問わず、国の内外から観光客を招くことができる施設をめざしていく。

### 2)産業の現在は工場見学で

欧米では、早くから工場見学を「産業観光」として取り入れている。産業博物館は、産業の歴史を過去にさかのぼって見る楽しさがあるが、工場見学はまさに製品を作り出している生の現場を見る魅力がある。浜松には多くの国際的な企業があり、都田テクノポリスもあるから見学コースには事欠かない。それが新しい観光資源となり浜名湖都市圏の大きな魅力となる。産業観光は、名所旧跡を巡る観光とは異なった魅力があり、子どもたちには格好の社会学習の場となる。産業博物館には、産業の歴史と未来があり、工場見学には産業の現在がある。浜松は産業の「過去・現在・未来」を見ることができる都市として、新たな時代を迎えることになる。

### 3)観光漁業

浜松の産業は製造業だけではない。浜名湖には舞阪漁港や新居漁港がある。漁港には近海でとれた新鮮な魚が水揚げされる。漁港を見学するコースも観光客にとっては魅力となる。さらに発展させれば、イカ釣り漁場などを見学する贅沢なツアーも計画できる。また、湖内をはじめ、今切口から外洋に出て、その日にとれた魚を食べながらのサンセットクルージングも考えられる。自然が豊富なだけ、観光ルートの開発は可能となる。

## 3. 観光資源のネットワーク化

自然や産業や文化を、新しい観光資源として活用するには、観光客が満足できるようなコンセプトとそれを結ぶネットワークが必要となる。個々に点在する資源をバラ売りするのではなく、都市圏全体の総合的な魅力に高めることで、国内外から観光客を呼ぶことのできるような個性が生まれる。

### 1)中田島砂丘

浜松には、日本三大砂丘のひとつ「中田島砂丘」がある。目の前に広がる砂丘と海の向こうに広がる水平線は、地元の人たちにとっては見慣れた光景かも知れないが、内陸部の人たちにとっては、素晴らしい大自然となる。

ところが、この大自然に近づけない人たちがいる。車椅子では車輪をとられて一步も進めない。お年寄りも海岸まで砂浜を歩いていくのは大変だから、遠くから眺めることしかできない。海岸近くまで遊歩道を設ければ、誰でも海岸まで行くことができるようになる。車椅子でも海岸まで近づいて水平線を眺めることができるようになる。目が見えなくても、砂浜に触れたり、打ち寄せる波の音を聴くことができる。潮の香りをかぐことも海水をなめてみることもできる。その体験は感

動となる。浜松市は、ユニバーサルデザイン都市をめざしており、観光の分野でも先進的な取り組みをすることで、全国から障害者が観光に訪れてくれるようになる。

## 2)自衛隊広報館

浜松には日本に一つしかない「自衛隊広報館」という希少な観光スポットがある。航空自衛隊浜松基地の広大な敷地の一角にあり、広い館内には戦闘機や輸送機、戦車やヘリコプター、重火器やミサイルもあり、自衛隊の装備が実物展示されている。どれも実戦配備されていたものだから迫力がある。プラネタリウム型をしたドームシアターでは、戦闘機の映像と音響がすごい迫力で迫ってくる。

施設全体がバリアフリーとなっており、老若男女が楽しめる観光スポットとして注目されている。

## 3)アクトシティ展望台

アクトシティは浜松最大の複合都市施設で、演劇やコンサートなどが楽しめる文化施設でもある。また静岡県で一番高い(210m)建物でもある。アクトシティの展望台に昇れば浜松のまちを360度眺めることができる。太平洋も一望でき、遠くには航空自衛隊や館山寺も見える。観光客が浜松の街全体を知るには格好の場所となっている。

## 4)館山寺温泉・弁天島温泉

観光客が観光コースを選択するには、「どこに行くか」と「どこに宿泊するか」の2点が重要な要素となる。旅の疲れを癒す温泉、食事やナイトツアー、朝の散歩など宿泊先に求めるニーズは高い。その点では、館山寺温泉も弁天島温泉もかなり条件を満たしている。宿泊先については、旅館やホテルと温泉街全体がかもし出す魅力が必要となる。しかし、それ以前の問題として、浜名湖都市圏が全国から注目されるような魅力的な都市圏づくりが必要となる。魅力が高まれば知名度も高まり、それが個性や話題性となって全国から観光客を誘引できるようになる。

## 5)浜名湖に行こう！

観光産業として最も重要な課題は、とても1泊では廻りきれないような魅力を浜名湖都市圏が持つことである。観光客を単なる通過客とさせないで宿泊客にしてこそ観光産業として成り立つ。その魅力を造るのは浜名湖都市圏全体の課題となる。それには、全国の観光客から「浜名湖に行こう」といわれるようなブランドづくりが必要となる。「浜名湖百年計画」は、観光客がパンフレットを見ただけで、出かけたくなるような魅力的な提案を行っている。

## 6)LRTに乗ろう！

観光地だけが観光ではない。話題性のある乗物も観光資源となる。新幹線やブルートレインに乗ることが夢の時代もあった。その後の新幹線も新しい車輛が登場すると子どもたちやマニアの間では人気を集めている。コンコルド(超音速旅客機)が就航し、ユーロスター(欧州新幹線)が完成したときにも、世界の人々が一度は乗ってみたいと夢を描いた。これからは、リニア新幹線とLRTに

人気が集まるだろう。リニア新幹線は実験線の段階だが、LRTは超ハイテクの低床式路面電車で、人や環境にやさしい乗物として世界の都市で導入が進められている。

「浜名湖百年計画」でも、6路線延べ95kmを提案しており、実現すると市民はもちろん、観光客にとっても移動が便利になる。乗物は目的地に行くための手段だが、話題性の高い乗物の場合は、それに乗ることが観光の目的となる。それが観光地と一帯化すれば強力な観光資源となる。また、話題性のある乗物は、観光目的の他にも視察で訪れるケースも多く、経済効果は大きい。

#### 7)観光ネットワーク

観光客はさまざまな情報のなかから魅力的な観光コースを選択している。その選択肢の中に入るには、浜名湖の知名度を高め「Lake Hamana」のブランドとして情報を発信する必要がある。そして、点在する観光スポットを交通ネットワークで結び、トータルの魅力を生み出す必要がある。

一例として、「中田島砂丘・自衛隊広報館・アクトシティ・館山寺温泉」を組み合わせただけでも、魅力的な観光一泊コースができる。それに産業博物館を加えれば最低でも2泊が必要となる。工場見学や浜名湖でのサンセットクルージングや早朝の魚河岸の見学など工夫次第では個性的な観光コースが実現する。

浜名湖都市圏には、浜名湖をはじめ、遠州灘や天竜川、北遠の山々などの自然がある。これらの観光資源をリンクすれば「面」になる。「日帰り型」だった浜名湖都市圏の観光は「宿泊型」に変わることになる。そして、産業博物館と新交通システムが実現すれば「滞在型」へと発展する。館山寺温泉や弁天島温泉、都心部の宿泊施設も潤うことになる。

### 4. 新しい通勤文化

「静岡は商業のまち」、「浜松は工業のまち」と言われて発展してきた。その違いは通勤スタイルにも現れている。企業城下町といわれるように、浜松は工場に勤務する人が多い。工場の多くは郊外にあり、通勤は車に頼るケースが多い。そのため、会社の制服を着たまま出勤し、そのままの姿で帰宅するサラリーマンも多い。道路交通法が変わり、飲酒運転が厳罰に処される時代となり、ますます自宅と会社の間を直行するケースが多くなる。帰宅途中の買い物や飲食も減り、都市圏全体の消費も落ち込むことになる。

ところが、これからの社会は通勤時間も貴重な時間となる。渋滞のなかをイライラして通勤するよりも、LRTなどの新交通システムにより、快適な通勤が常識となれば、渋滞によるストレスからも開放される。通勤時のスタイルも制服から個性的なファッションへと変わり、仕事の帰りには買い物をしたり、音楽や観劇、食事やナイトライフを楽しむようになる。つまり、交通システムを変えることで、新しい文化が生まれることになる。

### 5. 産業文化都市

半世紀前は、工場といえばノコギリ型の屋根に瓦ぶき、鉄骨造のスレートぶきが

一般的であった。この時代の工場は、効率よく生産する場であり、労働環境は二の次であった。騒音や振動、工場廃水などの環境問題も、経済性・効率性優先のもとに軽視されてきた。

ところが、今日では、工場には冷暖房が完備され、労働環境は驚くほど改善され、美術館のように美しいデザインの工場も数多く生まれている。県内でも掛川市の東名高速道路沿いには、資生堂やポーラ化粧品などをはじめ多くの企業が、さながら美術館とも思えるような工場を展開している。人々は同じ給料なら少しでも美しく快適な環境を職場に求めるようになってきた。そして、リゾート地のような自然環境のなかに職場を求めるような時代になり、工場も企業イメージを高めるうえから環境やデザインを重視するように変化している。これからは、浜名湖の美しい自然のなかに環境性・文化性の高い都市づくりを進めていくことが重要となる。

## ■国際競争力のある都市圏づくり

現代社会は、単に日常生活圏が広域化・ボーダレス化しているだけではない。政治・経済をはじめ、文化や環境などのあらゆる分野で国際化が進んでいる。これからは、国際社会の中で認められるような魅力的な都市圏づくりが必要となる。

浜松からは世界的な企業がいくつも生まれた。ホンダ、スズキ、ヤマハ、カワイなどは世界でもその名が知られている。ところが、外国で発行されている日本の旅行ガイドブックには、その企業を生んだ「浜松」の紹介はない。観光地図に紹介がなければ、海外からの観光客を浜松に招くことは難しい。経済は一流であっても、観光や文化面では評価されていないことが、日本の外から見てみるとよくわかる。浜名湖都市圏の周辺には、日本の三大都市圏の他にも、横浜や京都、神戸などの魅力的な都市がある。そのため、観光面では浜松は通過点になっているが、国際競争力のある都市圏づくりを推進することで、宿泊型・滞在型都市へと発展する。

### 1. Lake Hamana をブランドとした国際文化都市

浜名湖都市圏が世界から注目を浴びるような国際都市をめざすには戦略が必要となる。世界の人々の関心は、産業都市ではなく、歴史や文化、美しい自然や環境を備えた文化都市に向けられている。そこで、浜名湖百年計画は、「産業と環境と文化」を基本コンセプトに、「Lake Hamana」をブランドとした国際都市をめざしている。浜名湖の美しい自然のなかに、「音楽」と「ファッション」を浜名湖ブランドとして位置づけ、国際的なブランドに育てていく。そして、楽器のまちから「音楽のまち」へ、繊維のまちから「ファッションのまちへ」へと都市圏づくりを進めていく。楽器と繊維は浜松の発展を支えてきた基幹産業だから、それを文化にまで高めることで総合力が高まる。

特に、浜松は「楽器のまち」として世界的に知られている。ヤマハ、カワイ、ローランドなどのメーカーをはじめ、多くの関連企業が集積し、国内でも楽器生産ではトップの座を占めている。さらに、ピアノ生産については100%のシェアを占めている。また、ソフトの分野においても、ヤマハ、カワイが長年にわたって音楽教室を開催し、多くの子どもたちを育ててきた歴史がある。また、各種コンサートやミュ

ージックコンテストも開かれ、世界に通用するような音楽家たちが育ちつつある。さらに浜松交響楽団や浜松マンドリンオーケストラ、浜松フロイデ合唱団などの市民音楽も定着しており、音楽文化の土壌は成熟期を迎えている。

楽器のまちとしての誇りを堅持しながら、さらに国際音楽都市として飛躍することで、世界に二つとない都市が実現する。やがて、世界からアーティストが浜名湖に訪れるようになり、全国から音楽ファンが訪れるようになる。そのステージとなるのが浜名湖であることはいうまでもない。そのうえからも、後述する音楽博物館は、浜名湖都市圏の発展にとって重要な意味をもつことになる。

また、後述するように、「産業博物館」は浜松の発展を支えてきた産業技術の歴史を一堂に展示するもので、世界でも珍しい博物館となる。浜名湖の美しい自然と景観、文化が融合して舘山寺温泉とが一体化することで、国内はもとより、世界から観光客が訪れるようになる。

## 2. 静岡空港を活用した都市圏づくり

静岡空港については賛否両論があるが、すでに工事が進んでいることから、否定的にとらえるよりも有効に活用することが重要となる。浜名湖百年計画は、国際都市をめざしており、当然、空港が必要となる。国際都市は、都市圏内の住民が空港を使って国外に出て行くよりも、世界から訪れる観光客の方が圧倒的に多い。空港は海外からの観光客を招いて外貨を獲得するうえで重要な存在となる。シンガポールのように、観光産業が国の経済を支えている国も世界には数多くある。今後、浜名湖都市圏が工業都市として発展を続けることは困難である。浜名湖の観光資源を活用して観光産業にも力を入れることで、地域経済は活性化する。

浜松の発展を支えてきた基幹産業とアジア諸国とは密接な関係にある。膨大な人口を抱えるアジア諸国が、今後、発展途上国から先進国へと成長していく過程には、自動車やファッションなどの産業が、巨大市場に成長していくことが予測される。これらの産業は、浜松の発展と成長を支えてきた基幹産業であり、産業の国際化に伴いアジア諸国との経済交流は一段と深まっている。浜松からアジア諸国に進出している企業も多い。今後も経済交流を深めていくことで、浜松都市圏の産業・経済基盤はより確実なものとなる。経済のほかにもアジアから浜松に観光客を招くには直行便も必要となる。空港は観光客を招くうえで重要な存在となる。

また、空港が完成すれば、北海道や沖縄も2時間圏内に入る。私たちが北海道や沖縄に旅行するように、浜名湖都市圏が魅力ある存在となれば、日本中から観光客が訪れるようになる。

静岡空港はローカル空港だから、世界の大都市との路線はないが、中部国際空港との二次交通のアクセスが整備されれば問題はない。さらに、浜名湖都市圏が世界から観光客を呼べるような都市圏に発展すれば、新幹線の乗降客が増え「ひかり」や「のぞみ」も数多く停車するようになり、観光客だけでなく都市圏住民にとっても利便性が高まる。

## ■政治の課題

歴史が大きく変わる時には、政治的な判断や決断が求められる。「人口」は増加の時代から減少の時代に転じ、「政治」は中央集権から地方分権の時代へと大きく変わろうとしている。さらに、「社会」は車優先・経済優先から人間優先・環境優先の時代に変わろうとしている。いずれも都市づくりの根幹をなすもので、基本政策の転換が求められている。ところが、前例主義で動いている行政の方向を転換するのは容易なことではない。そこに政治的な判断と政治のリーダーシップが求められる。

### 1. 合併と新市建設計画

浜名湖百年計画は、普段ではできないような壮大なビジョンが含まれている。しかし、それは単なる夢ではなく、実現をめざした目標である。人は明確な目標があれば努力も我慢もできる。その目標は、今後、浜名湖周辺の自治体が合併し、政令指定都市となることで実現する。合併にともない、合併市町村は広域都市圏のグランドデザインとなる「新市建設計画」を策定することになる。その新市建設計画に浜名湖百年計画を盛り込むことで夢は現実のものとなる。新市建設計画は、合併市町村の未来像となり、政治・経済・文化・交通・環境・医療・福祉など、あらゆる分野についての総合的・長期的なビジョンとなる。それを最終的に決めるのは議会の仕事となる。従って、5年・10年というスパンでなく、1世紀・2世紀という超長期的なスパンで、新市建設計画を策定することが重要な政治課題となっている。

### 2. 構造改革特区

地方分権関連一括法が制定されたものの、依然として地方には財源・人材・権限などが乏しく、地方独自の政策が出せないという現実がある。地方の時代は、地方自らが知恵を出し、グランドデザインを描き、政策を確立することから始まる。しかし、具体的に政策を推進しようとする、既存の法律や規制が足かせとなる場合が多い。「浜名湖百年計画」を推進するうえでも、庄内半島の都市計画決定、調整区域の廃止、浜名湖独自の環境条例の制定、汚泥の浚渫、ウォーターフロントの公共利用や住居等への活用、LRT(超低床式ハイテク路面電車)の軌道新設等には、規制緩和等の政治的な解決が必要となる。国は、構造改革特区構想を示し、全国からの提案を受け付け、規制緩和に乗り出した。本提案も特区としての解決が望まれる。

### 3. 新世紀最初の統一地方選挙

2003年は、新世紀最初の統一地方選挙の年となる。当然のことだが、新世紀ビジョンとそれを実現するための政策が重要な争点となる。それぞれの候補者は、21世紀のビジョンを示し、それをどう具体化していくのかを訴え、有権者はそれをどう判断するかが問われる選挙となる。また、マスメディアには、それぞれの候補者がどんな政策をもっているのかを有権者に伝える役割がある。そこから、行政・市民・企業の協働による「地方の時代」が始まる。

## 第2章 環境先進都市

地球は46億年という長い歴史のなかで、石油や石炭などの化石燃料を生成してきた。人類がその化石燃料を本格的に使うようになったのは、18世紀末に起きた産業革命以降のことだから、その歴史は非常に浅い。内燃機関と蒸気機関の2大発明によってもたらされた産業革命はイギリスから世界に広がり、大量生産・大量消費を可能にした。そして、20世紀に入ると世界の産業は劇的な進歩を遂げ、富と繁栄をもたらした。ところが、20世紀の100年の間に人類は化石燃料を枯渇させるほど大量に燃焼・消費してきた。その結果、地球の温暖化やオゾン層の破壊など地球規模の環境問題を起こし、地上には大量の廃棄物を残し、そのツケを後世代の人類にまわすこととなった。人類が二足歩行するようになってから約2万年といわれている。そのうちのわずか100年の間の人類が、有限の資源である化石燃料の大半を消費してしまったことになる。人類が永遠に生き続けることを考えると、その功罪は計り知れないほど大きい。消費してしまった化石燃料を元に戻すことはできないが、失った自然や環境はこれからの努力で取り戻すことができる。

「浜名湖百年計画」は、経済優先から環境優先の社会システムへと転換し、20世紀の社会が残した「負の遺産」を「プラスの資産」に置き換えて、さらに快適な「環境先進都市」を実現することをめざしている。

### ■環境先進都市のめざすもの

環境基本法では「現在及び将来の世代の人間が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともに、人類の存続の基盤である環境が将来にわたって維持されるように適切に行われなければならない。」と定めている。

これを浜名湖都市圏における都市づくりの視点から突き詰めていくと、人類の生存に不可欠な自然(水・大気・土壌)を汚染から守るとともに、より美しい自然と景観を積極的に創出していくことが大きな課題となる。

大気には県境もなく国境もない。地球全体が大気で覆われていることから地球規模での対応が必要となる。地域的には自動車の排気ガス対策と、ごみ焼却によるダイオキシンなどの有害物質の発生を断つことが最も大きな課題となる。また、現代生活に不可欠な電力も、クリーンなエネルギーによる発電へと転換が求められている。

#### 1. クリーン・エネルギーへの転換

電気はクリーンなエネルギーだが、発電に使う燃料(石油や石炭)が大気汚染や環境破壊の原因となっている。原発も安全性・信頼性が失われ、ドイツでは期限付きで原発撤廃が法律で定められた。日本でも原発の不祥事が相次ぎ、安全神話は崩れ始めている。スリーマイル島やチェルノブイルのように、原発の事故は一つの都市圏を消滅させるほどの大災害となる。

現代の便利で豊かな生活は、安定した電力供給によって支えられている。それを維持しながら100%安全な発電システムを望むなら、原発に替わる発電システ

ムへの転換が必要となる。それには、原発分を補うだけの発電システムが必要となる。また、大気汚染などの環境負荷を低減させるには、火力発電への依存度を低くする努力も必要となる。

### 1)太陽光発電への転換

これからは地域や家庭での簡易発電が重要な役割を担うようになる。法律の改正により、電気は電力会社に「売電」できるようになり、一段とその可能性が高まった。「太陽光発電」も各家庭で利用されるようになり、余剰電力を売電する家庭も現れるようになった。さらに多くの世帯が利用するようになれば、太陽光発電設備の設置費用もコストダウンが図られ普及も早まる。その結果、電力会社から電力を買うよりも安いコストで自家発電できるようになり、環境負荷を減らすことができるようになる。

そこで、環境先進都市として「太陽光発電」の家庭への普及を推進していく。設置費用の一部を助成する制度を設け、5年間程度の期間限定で応募した全世帯を対象として普及を推進すれば相当なニーズが生まれる。それにより、メーカーの研究開発も進みコストダウンも実現する。

日本気象協会がまとめた全国255地点の日射量の測定値によると、浜松は全国有数の日射量(1951年～80年の平均日射量は1時間あたり4.35kw)があり、太陽光発電に適した条件を備えている。自家発電は、東海地震の際にも使用できるというメリットもあり、行政がその仕組みを作り、リードすることで普及が加速する。

### 2)燃料電池発電の普及

燃料電池による発電も実用可能の段階を迎えている。各家庭がこの装置を設備するようになれば、水素と大気中の酸素で無公害の発電ができるようになる。これは水を電気分解すると水素と酸素ができる原理を逆にしたもので、水素と酸素を反応させることで電気を発生させる原理である。

自動車の分野では燃料電池車は実用段階に入っており、今後は家庭の自家発電用の開発も急速に進むと思われる。太陽光発電は、夜間には発電できないという欠点があるが、燃料電池は24時間発電できる。そこで、環境先進都市として、世帯向けの燃料電池による発電システムの導入をめざし、研究開発企業の支援を行っていくものとする。

### 3)風力発電の普及

クリーンエネルギーによる発電として、全国では風を利用した風力発電が進められている。資源エネルギー庁によると、国内最多の63基の風車のある青森県東通村をはじめ、北海道苫前(42基)、三重県青山高原(24基)、青森県六ヶ所村(22基)など、全国各地で風力発電が行われており、その他の地域でも建設計画が進められている。

浜松地方は「遠州の空っ風」と言われるように風の強い地域である。この名物の風を利用したまちづくりは、「発電と観光」の一石二鳥の効果があることから、環境先進都市として、是非、推進していく必要がある。遠州灘の凧揚げ会場に



近接した場所に風車を設置すれば、「中田島砂丘・凧揚げ・風力発電」がセットになって観光地としてのパワーアップを図ることができる。浜名湖花博跡地に提案している「産業博物館」については、使用電力のすべてを風力発電とし、環境半島のランドマークとして位置づけている。

#### 4) 潮力発電

浜名湖の今切口は、1日に2度の潮の干満があり渦をまくほどの潮流がある。遠州灘と接する幅が少ないため、浜名湖では最も潮流の激しい場所であり、潮流を利用した発電にも期待がもてる。そして、「太陽光発電」「燃料電池発電」「風力発電」「潮力発電」が揃って実現すれば、それだけでも個性的なまちづくりが実現することになる。

## 2. 大気汚染の防止

### 1) 自動車の排ガス対策

国土交通省が2002年6月に発表した低公害車(軽自動車以外)の普及率は39%に達しており、環境にやさしい車が急速に増えている。その大半を占めるのが「低排出ガス車」で、2001年度は対前年比 1.7 倍に急増しており、最も排ガスの少ない「超低排出ガス車」は13倍を越える勢いで急増している。

低排出ガス車は自動車税軽減の対象となるため、メーカー各社は生産を増強しており、2003年度には各社の主力車種の大半が認定車になると見られている。また、排ガス対策については、東京都をはじめいくつかの自治体で具体的な政策として条例を設け環境対策を明確に打ち出している。

浜名湖都市圏においても、交通政策の基本を低公害・無公害型のクリーンビークルと位置づけ、排ガス規制を強化し地球温暖化の原因物質である二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出を根本から排除していく必要がある。

すでに、トヨタとホンダは燃料電池で発電した電力でモーターを回す燃料電池車を開発し、公用車第1号を政府に納入している。浜松は輸送機産業の都市であることから、環境先進都市として公用車への燃料電池車の導入を積極的に進め、メーカーの研究開発や産業化を側面から支援し、環境にやさしい都市づくりをリードしていく。

### 2) 燃料電池バスへの転換

LRTが導入されると、路線バスの運行路線は縮小され、排ガス対策にも大きく貢献することになる。路線バスは公共性が高いことから、さらに環境にやさしい交通システムをめざし、すべての路線バスを燃料電池バスへと転換していく。

トヨタ自動車と日野自動車は、2002年10月に環境にやさしい燃料電池バス「FCHV-BUS2」の公道走行試験を行った。同バスは大型路線バスをベースに開発したもので、最高速度は80km/h。外観は普通のバスと変わらないが、車体の屋根に水素タンクを積んでいるため屋根にふくらみがある。モーターによる駆動のため、騒音がほとんどなく静粛性が高いのも特徴の一つ。2010年以降の普及をめざしており、さらに研究開発が進められていく。

LRTが実現するのは、政令指定都市が誕生した後(おおむね2007年以降)になると考えられる。そこで10年後の2015年を目標に、浜名湖都市圏の路線バスを燃料電池バスに転換していくものとする。

### 3)ディーゼル車の規制

東京都をはじめ埼玉、千葉、神奈川の4都県は、全国初のディーゼル車排ガス規制条例を制定し、2003年10月から首都圏で一斉に規制が始まる。都が制定したのは「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(環境確保条例)」で、バス、トラックを対象に、ぜんそくや肺がんの原因となる粒子状物質(PM)を規制する。国にも似た内容の「改正自動車NOx・PM法」があるが、それよりも厳しい基準値で、全ディーゼル車を対象に国より一年早く規制を始める。

首都圏が国よりも厳しい条例を設けたのは、深刻な環境問題を解決するには「国の政策ではてぬるい」という判断からだ。これは首都圏だけの問題ではない。「環境先進国」として国全体の問題である。地方が動けば国が変わる。環境先進都市をめざす浜名湖都市圏としても厳しい条例で臨む必要がある。

一方、自動車メーカー各社は、電気モーターとガソリンエンジンを併用するハイブリッド車を中心に、ディーゼル車の排ガス規制強化に対応した次世代型低公害車の開発を進めている。日野自動車と三菱自動車工業では、業界初の小型ハイブリッドトラックを2003年以降に市販することを計画、日産ディーゼル工業、いすゞ自動車も新型ハイブリッドバスやトラックの開発を進めている。

### 4)カトマンズに学ぶ

エベレストは世界最高峰の山として有名だが、そのふもとのまちカトマンズは車の排ガスによる大気汚染に悩まされている。ネパールの首都カトマンズはエベレストに近く、公害とはおおよそ無縁の町だった。ネパールは90年代初頭に貿易を自由化した。それ以降、インドから大量の車が輸入されディーゼル・テンプー(三輪の小さなバス)が都市交通の中心的存在となった。しかし、大半の車がインドで使い古されたものであったことから、排気ガスによる大気汚染が広がり、まちでは防塵マスクの姿も珍しくない光景となった。そこでネパール政府は、排気ガスのひどかったテンプーを輸入禁止にし、95年には環境省を新設した。また、ヒマラヤの大自然の元での大気汚染に大きな関心を示した欧米先進国が環境関連の技術協力を始めた。

そのような状況の中からクリーンビークル「サファ・テンプー」が生まれた。サファはネパール語で「きれいな」という意味で、小さな乗り合い電気自動車(EV車)のことをいう。ディーゼル車だったものをEV車に改造したのがサファ・テンプーである。95年に乗り合い自動車として運行を開始、同時にネパール人に会社設立を呼びかけ96年にNEVI(ネパール電気自動車工業)が誕生した。EV車は1回の充電で60~70km、最高時速40km/h、定員12名だという。カトマンズは半径6km程度の広さだから、これで1日中走れるという。その後、ネパール政府はカトマンズからディーゼルのテンプーを廃絶する計画だという。行政が積極的にリードすれば環境は守れるという事例で、学ぶべきところが多い。

## 5)ごみ焼却場の環境対策

ごみ焼却場のばい煙や焼却灰、周辺の土壌からダイオキシンが発見されたことから、小中学校などからは小型焼却炉が撤廃された。浜松市でもごみ焼却場のダイオキシン対策が進められているが、政令指定都市構想の中において関係自治体のすべての施設について再度、環境調査を行う必要がある。

また町村によっては、一部事務組合によるごみ処理を行っているため、人口分布や道路状況などから、ごみ焼却場の広域的な配置計画が必要となる。それにより新規にごみ焼却場を建設する場合は、完全な無公害型焼却システムとし、稼動中のものについても環境基準よりも性能が劣っているものについては、無公害型の施設に改善を図っていく必要がある。

また、新設及び改善工事を行う場合には、焼却によって発生する熱を発電や地域冷暖房等にも活用し、エネルギーの有効活用を図っていくものとする。

## 2. 水資源の安定確保

日本は降水量が多く、豊富な地下水があり、水道も早くから普及していたため飲料水で不自由することはなかった。ところが、環境汚染や水質汚濁が社会問題になるにつれ「水の質」が問われるようになってきた。一昔前までは、「飲料水を買う」時代が来るとは誰もが予測していなかった。ところが、水が商品として流通する時代となった。水は空気とともに人類の生存にとって不可欠であり、人為的に汚染されることは許されるべきではない。環境先進都市として、水は安心して飲めることが大前提となる。しかし、安心はタダでは得られない。

### 1)地下水の汚染防止

水質汚染は、産業廃棄物の不法投棄などにより土壌が汚染され、汚水となって地下水へと浸透して拡大していく。地表を流れた汚水は河川に流れ、浜名湖や佐鳴湖、そして海へと流れていく。そのダメージはすぐに現れることは少ない。長い年月を経てから問題化することから、問題が発見されてからでは、手遅れとなることが多く、過去の公害訴訟でも証明されている。原因を元から絶つことが最善の解決策となる。

そこで、環境先進都市として、環境汚染を抑止する条例が必要となる。また、それを監視する環境レンジャーなども必要となる。これまでの日本の法律は性善説で作られてきたが、世の中から道徳観念が失われ、金のためなら殺人もいとわない時代になってしまった現代では、性悪説に基づいた法律や条例が必要となる。条例の制定にあたってはザル法とならないよう、想定される事態を予見し、あらゆる環境汚染行為に対応できる内容とすることが重要となる。

### 2)上流と下流

流域下水道の整備されていない地域では、家庭から流される生活廃水(台所や浴室・洗濯機からの排水)が河川や浜名湖・佐鳴湖を汚染する最大の原因となっている。浜名湖と佐鳴湖には多くの河川が注ぎこんでおり、その流域に住む人たち(下水道の未整備地域)は、今も浜名湖と佐鳴湖を「溜めます」がわ

りに使っている。各家庭から流された生活廃水は、側溝から河川を経て浜名湖や佐鳴湖へと流れこみ沈殿していく。浜名湖では、湖底に沈殿した汚泥から悪臭がたち、汚染のひどい所ではメタンガスが発生している。当然、観光や漁業にも打撃を与えている。

上流域の人たちは、湖を溜めます替わりに利用しており、生活排水については一円のコストも支払ってはいない。一方、下流域の人たちはその影響を直接受けている。特に浜名湖ではアオサや赤潮が発生し、海水浴やマリンスポーツ、漁業や観光業に多大な被害をもたらしている。

湖は「溜めます」ではない。それどころか、国際都市をめざす浜名湖都市圏にとっては、浜名湖は最大の環境資源・観光資源である。静岡県民にとっては富士山につぐ宝でもある。環境破壊の元凶となっている生活廃水の垂れ流しは早急に阻止すべきである。

この問題は「上流と下流」の問題であり、「加害と被害」の問題でもある。上流と下流の立場を入れ変えてみると痛みがよくわかる。上流域の人たちは下流域の人たちのことを考え、合併浄化槽を設置する必要がある。

また、行政においても、政令指定都市への発展を機会に、環境政策を明確にし、下水道の整備を促進するとともに、合併浄化槽の設置に関しての助成制度を設け、垂れ流しに対しては厳しい罰則を課する必要がある。

### 3)水資源税の導入

天竜川水系は、浜名湖都市圏住民の貴重な水源となっている。「船明ダム」は人口100万人の「水がめ」としての能力があるというから、浜名湖都市圏は「質・量」ともに水資源に恵まれた環境にある。これも先人たちの努力のお蔭だが、その貴重な水資源の源となっている森に異変が起きている。

雨は森を育て、さまざまな栄養分やミネラルなどを含んだ水となって河に流れこんでいる。滋養を含んだ水はプランクトンを育て、小魚はプランクトンを食べて成長していく。森には、多くの鳥や動物たちが生息し、地中では昆虫や微生物が土を分解している。また、人は代々、伐採と植林を繰り返して林業を支えてきた。

こうして、自然の生態系が保たれてきたが、外国産の材木が安く輸入できることから内地産の材木は値崩れを起し、林業が崩壊の危機にさらされている。木材として商品価値のある木を育てるには、枝打ちや下刈りの管理作業が必要だが、その手間をかけても全く元がとれないため、荒れ放題の山が増えている。自然林と違って、植林した山が荒れると生態系が崩れ、やがて水にも影響が現れる。その水こそが、浜名湖都市圏住民の飲料水の水源となっている。

私たちは、当たり前のように飲料水を買うようになったが、それはコストを支払うことで安心感を買っているともいえる。水道水にはない安心感を買っているとしたなら、浜名湖都市圏住民の生活を支えている水道水への信頼度を高める必要がある。それには「恵みの森」を守る必要がある。人間が生きていくうえで不可欠な水を、安全に持続的に供給するには「水資源を源流から守る」発想が

必要となる。そこで、「水資源税」を導入(水道水 1 立方メートルあたり1円程度)し、環境先進都市の重要な政策として位置付けていく。

### 3. 美しい都市景観

環境への感心が高まり、その整備が次第に進んでいくと、誰もが美しい景観を求めるようになる。その際、都市景観を著しく損ねている電柱と電線を撤去することが最大の課題となる。また、街に氾濫する無秩序な商業看板を規制して、美しい都市景観を創出することも21世紀の大きな課題となる。

#### 1)電柱のないまちづくり

電柱のないまちづくりは、先進国の常識であり、災害に強い都市づくりを進めるうえからも重要な課題となる。林立する電柱と空中を這う電線は都市の景観を著しく損ねっており、せっかくの街路樹も何のためにあるのか存在価値が薄れている。都市景観、防災の両面から電柱のない美しいまちづくりを計画的に進めていく必要がある。

#### 2)景観を重視したアーバンサイン

都市には大小さまざまな商業サインが氾濫しており、電柱同様に都市の景観を損ねている。そのため、公共施設への案内・誘導や交通安全上必要な公共サインが商業サインの中に埋没し、本来の機能を果たしていない。企業は自社を宣伝する権利を有するとともに、都市景観を守る義務を有することを明確にし、美しい都市景観を守り創造していくことが必要となる。



景観を無視した巨大看板

「看板は企業のものだが景観は市民のもの」という認識にたち、公共サインと商業サインの役割を明確にし、条例を再整備して無秩序な看板を規制していく。

#### 3)美しい景観の維持

幹線街路には街路樹が植えられ、中央分離帯には芝も貼られている。街路樹は、都市の景観を高めドライバーに潤いや安らぎを与えてくれる重要な役割を担っている。ところが時折、管理がゆき届かないため、雑草が茂って景観を台無しにしていることがある。都市景観は市民の貴重な財産だから、維持管理が行き届いてこそ価値がある。

維持管理には経費がかかるが、予算が少ないから手入れが行き届かないという発想では環境先進都市を名乗ることはおこがましい。市民は馴れっこになってしまうかも知れないが、たまに訪れる観光客の目には「汚い街」と映ってしまう。これではとても国際都市をめざすことはできない。常に一定の都市景観を維持することが重要となる。

それには、現予算で実現するためのコストダウンが必要となる。雑草の背丈の低い時に手入れをすれば、専用の芝刈機(草刈機)の開発ができる。それに

より1回毎の手入れの時間とコストは大幅に圧縮できる。作業中の渋滞時間も短縮できる。道路の維持管理は総延長距離が長いうえ、全国的に同様の問題で悩んでいる自治体は多いはずである。行政が方針を示せば機械メーカー（芝刈り機・草刈機等の）も機能的な自動草刈機の開発に協力してくれるはずである。

## ■循環型社会へ

文明の発達とともに、人類の出すごみは増え続けている。わが国におけるごみ処理は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、廃棄物処理法という）」において定められており、「一般廃棄物」と「産業廃棄物」に分けて処理している。

「一般廃棄物」は家庭から出されるごみが対象で、市町村が収集・運搬・処分の一全工程を行っている。一方、「産業廃棄物」は廃棄物を発生させる事業者が、処理業者に委託する方法をとっている。廃棄物処理法では、事業者には自らの責任で適正に処理しなければならないと定めており、さらに、事業者が産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた運搬業者又は処分業者に委託しなければならないと定めている。

当フォーラムがごみ問題の研究に手をつけた当時は、家庭から出される一般廃棄物といわれるごみが社会の関心事であった。ごみの減量・分別収集、リサイクル等が全国において進められていたが、その後、不法投棄が大きな社会問題となってきた。テレビや冷蔵庫等の粗大ごみが山や谷、河川敷などに捨てられるようになり、自動車までが路上や空き地に捨てられるようになった。

これらは市民のモラルの低下によるものだが、その数年後には建設廃材やシュレッダーダストなど、企業から出される大量の産業廃棄物が組織的に不法投棄されるようになった。その内容は次第にエスカレートし、最も毒性の高いPCBや、ダイオキシンが処分場やその周辺から発見されるようになった。これらのニュースが流されるたびに、市民のモラルや企業の責任、行政の管理能力が問われるが、改善にはつながっていない。

ごみは、経済優先の社会が生み出した「ウミ」でもある。大量生産・大量消費が膨大な量の廃棄物を生み、核家族化は食生活を一変させた。食品の多くはパック詰めとなり、食事ごとに大量のプラスチックごみが出されるようになった。飲み物もペットボトルに詰められ、飲み終わった途端にごみとなる。確かに便利な社会だが、その一方で資源の浪費と環境破壊が進んでいる。そして、いつしか「もったいない」という言葉が死語になろうとしている。

ごみは焼却されて減容化されるが、焼却灰には有害物質が残る。それを埋める最終処分場の能力も全国的に限界を迎えている。さらに、産業廃棄物の不法投棄による環境汚染・環境破壊が深刻な状況となっている。環境先進都市をめざすうえで、これからは基本的にごみを発生させない循環型社会の実現が重要な課題となる。

## ■一般廃棄物

### 1. 加害と被害

大量消費・大量廃棄で支えられてきた便利で豊かな現代社会は、一方で多くの自然や環境を破壊してきた。その点では、国民一人ひとりが加害者であり、同時に被害者でもある。しかし、本当の被害者は次世代の人たちと、産廃問題を抱えこんでいる地域の人たちである。「廃棄物処理法」は、こんな時代を予測してできた法律ではないから、不法投棄や環境破壊を断じて許さないという仕組みにはなっていない。問題が発覚しても抜け道だらけで、国民の生命・財産を守るという機能を十分に果たしていない。その結果、「捨て得」「捨てられ損」という歪んだ社会を作ってしまった。しかし、この曖昧な社会システムを放置していると、問題は先送りされるだけで、事態はますます悪化することになる。

国を動かすには時間がかかる。それよりも、環境問題で真っ先に困るのは地域住民だから、地域から解決していくことが最善策となる。政令指定都市をめざすのも、そこに大きな理由がある。「環境先進都市」として、現在及び将来の住民にとって最善の環境政策を立て、条例を整備して日本で最も進んだ環境政策を推進することでそれは実現する。

### 2. モラルだけでは環境は守れない

「街は、ごみ箱じゃない」という新聞広告が出されることがある。ドライバーが灰皿のタバコを道路に捨てているところを、子供の厳しい視線が見つめている。そして「自分の家の前でも、捨てるのかな？」と訴えている。さらに「僕たちは、毎日言われています」。「机の上を片付けなさい。教室や廊下を清潔にしなさい」、「公園や道路にごみを捨ててはいけません」。「でも、僕たちは、毎日見えています。ごみのポイ捨て、タバコの投げ捨てる」と訴えている。これは「公共広告機構」の意見広告だが、子どもたちだけでなく多くの善良な国民が同じ思いを持っている。

「車に乗ると人格が変わる」と言われる。自分の車はきれいにするが、公共施設はごみ箱くらいにしか思っていない人が少なくない。中には火のついたタバコを平気で投げ捨てるドライバーもいる。火災の原因にもなるから非常識も甚だしい。どの車にも灰皿はついているし、ガソリンスタンドでは灰皿やごみも始末してくれる。それなのに何故、道路に捨てるのだろうか。もはやモラルに期待してただけでは、問題は解決できない時代となってしまった。

また、歩行中の喫煙者はさらに多い。吸い終わると靴でもみ消しているが道路はごみ箱ではない。雨に流されて土壌や川が汚染される。「自分ひとりぐらい」と思っているかもしれないが、それが都市全体、1年、10年と重なると確実に環境に影響を及ぼすことになる。また、道路の片隅や中央分離帯、信号待ちの交差点などには数多くの空き缶が投げ捨てられている。一部の心無いドライバーの行為が都市の景観とイメージを低下させている。その一方で、地域住民や子どもたちが空き缶拾いを続けていることを知っているだろうか。残念ながら、もはやモラルでは環

境は守れない時代となった。

### 3. やめようポイ捨て

遠くから見る富士山は雄大で美しい。ところが、その懐に入っていくと登山道には心ないハイカーの捨てたごみが散乱し、自然を楽しもうとして訪れた人々の心を傷つけている。こうした環境破壊は富士山に限らず、日本中のいたるところで起きている。「チリも積もれば山となる」。何気なく捨てたごみが景観や環境を破壊し、他人に迷惑をかけている。

小さなごみも捨てれば大きな迷惑となる。粗大ごみや産業廃棄物の不法投棄となると迷惑行為をこえて犯罪となる。不法投棄の被害者は、土地の所有者や管理者だけではない。不法に投棄されたごみは、自然の景観を破壊するうえ、滲みだした汚水は土壌や地下水を汚染する。美しく快適な都市づくりが進められている片方で、不法投棄による景観の破壊が進んでいる。

このアンバランスな世界は、環境面では日本がまだ「発展途上国」にあることを意味する。一人ひとりの市民が、「どんなに小さなごみでも捨てない」という最低限の義務を果たすことが、環境先進都市を築く最初の一步となる。

#### 1)粗大ごみ

粗大ごみは、一般廃棄物として自治体が処理している。それにもかかわらず、不法投棄される粗大ごみが増えている。特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)が2001年4月に施行されたが、その半年後に環境省が行った不法投棄の実態調査によると、対象となるエアコン・テレビ・冷蔵庫・洗濯機の4品目の廃家電は6万点にのぼる。このうち、テレビが半数近くを占め、廃棄手数料を逃れるために捨てる人が後を絶たない。主な投棄場所は「ごみ収集所」が最も多く、次いで山林、田畑、河川の順で、公園、道路にも捨てられている。

それを撤去するには税金が使われるが、量が多いと撤去も簡単ではない。粗大ごみとして出せばこんな問題は起きないはずだが、現実には不法投棄は後を絶たない。この国のモラルは一体どこに行ってしまったのだろうか。個人的であれ、組織的であれ不法投棄は違法なのに何故根絶できないのか。その元を絶たなければ環境を守ることはできない。

#### 2)放置自動車

10年ほど前から、空き地をはじめ、河川敷や堤防、駐車場、公園、はては道路にまで自動車が捨てられるようになった。環境省の調査によると、2001年8月現在、全国で不法投棄された自動車は3万4,000台に達するというから凄い。取り締まる法律がないため、所有者がわからない場合は勝手に処分できないという。所管の警察署は、放置自動車の連絡が入ると違法駐車かどうかを判断して所有者を調べる。所有者がわかれば撤去させるが、わからない場合には廃棄物となる。そして、廃棄物認定通知書を市町村に交付して市町村が撤去することになる。市町村は専門の処理業者に撤去を依頼することになるが、その費用は税金から支払われる。但し、そのうちの一部は「日本自動車工業会路上放棄



車両処理協力会」からの寄付金だそうだ。それでは何故、こうも簡単に不法投棄されるのか。

10年ほど前までは、廃車は1台1万円前後で、鉄などを回収する業者が買い取ってくれた。しかし、鉄の値段が暴落したことから、逆に処理費用が必要となってきた。その費用を出すのがイヤで不法投棄をするとしたら、とんでもない話だ。他人に迷惑をかけ環境を破壊することは明らかだから、法律で規制し厳しい罰則をもうけるべきだ。「道交法」には駐車違反という制度があるが、放置自動車はさらに悪質で、そのうえナンバープレートを外して証拠隠滅まで図っている。「放置違反」を設け、違反者は免許取り消しにするくらいの対策が必要ではないだろうか。車検証には、車体番号、エンジン番号も登録されているのだから、その管理を徹底すれば簡単にすべての車両の所有車は特定できるはずだ。また「道交法」の及ばない道路以外に投棄された場合には、自治体として処分できるように条例を整備する必要がある。

#### 4. 条例による規制

経済性よりも環境を優先する時代を迎えているが、社会のシステムは相変わらず使い捨て社会のままである。不法投棄を根絶する規制や社会システムは、残念ながら構築されていない。モラルに期待していたら日本全体がごみ捨て場と化してしまうかも知れない。シンガポールではポイ捨てなどの迷惑行為を法律で罰している。そのせいで都市の景観は美しく保たれ、世界から観光客が訪れている。「観光が最大の産業」とする国の方針が貫かれている。それに比べ、日本では粗大ごみから自動車までが捨て放題で、環境や都市景観に対する考え方はとても先進国とはいえない。情けない話だが、モラルで環境を守ることができない以上は、条例によって徹底して規制すべきだ。

浜松市は、空き缶やタバコ、ごみのポイ捨て、歩きたばこ、犬猫の排泄物の放置、身障者用駐車場の不正使用、落書きなどの迷惑行為を禁ずる条例の制定をめざしている。本来、これらの迷惑行為はマナーやモラルの問題として解決できるはずのものだが、マナーやモラルに期待できない以上は、条例で規制するしか方法はない。そこで、これらの行為の他に、粗大ごみや放置自動車、産業廃棄物などの迷惑行為を防止する条例を制定する必要がある。そして、環境先進都市としての位置づけを明確にして、シンガポールのように厳しい罰則を設け、公共施設を大切にするとともに、美しい都市景観を実現していく必要がある。

#### 5. 100%リサイクルへの挑戦

ごみ処理は、排出される量よりもその処理能力が上回っている間は、秩序は保たれている。しかし、そのバランスが崩れれば秩序は崩壊し、ごみ問題は社会問題となる。今、多くの国民が「減量」や「リサイクル」に協力している。しかし、現在の生活レベルを維持しながらの減量には限界がある。また、現在の流通システムのままでは、根本的な解決は難しい。

食品の例を出すまでもなく、一度の買物で多量のプラスチックごみ(パック・トレ

イなど)が出る。1世帯でも1年分となると膨大な量となる。確かに便利だが、実際に使うのは中身の食品だけで、利便性や効率性のためだけに資源やエネルギーが浪費されていることになる。再生するにはエネルギーを使い、焼却すれば有害物質が発生し、有害物質を含んだ焼却灰が残る。その処理のための最終処分場が必要となる。30年くらい前までは、食品は包装されていなかったことを考えれば全廃することも不可能ではない。

資源のない日本が、いつまでも処分中心の考えでゴミ問題を論じている時代は終わった。今のペースで廃棄物の処分を続ければ、数年先には取り返しがつかない事態を招くことになる。これまでの利便性を失なわないで、なおかつ、ゴミを発生させない「100%リサイクル」を最終目標とした環境政策が必要となる。それが環境先進都市をめざす循環型社会である。

## 6. 安全と安心

ゴミは行政だけの問題ではない。ゴミを出しているのも市民なら、ゴミ問題で困るのも市民である。産業廃棄物も企業だけの問題ではない。さまざまな製品を買って恩恵を受けているのも市民で、不要になった製品を捨てているのも市民である。循環型社会をめざしても、市民の出すゴミが一挙に減るわけではない。新たなリサイクル技術やシステムが開発されても、最終処分場は必要となる。

しかし、これまでの半世紀で埋立てに使える谷や海はほとんど使ってしまった。山深く入れれば候補地はあるが、輸送コストや効率性の問題が出てくる。また、谷はもともと水に侵食されてできた水路だから、そこに「最終処分場」を作れば、万が一汚水が漏れ出したら下流域は、洪水のごとく汚染が広がる。それに対処するには、原発並みの安全性を備えた最終処分場が必要となる。その位の覚悟をもって望まなければ、候補地周辺住民の理解も、下流域住民の賛同も得られない。専用道路を造ることも、その道路がゴミ運搬車による新たな公害を招くことのないような十分な環境設計も必要となる。それによって山間へき地の道路整備が進むというメリットはある。

「最終処分場」のあるなしにかかわらず、ゴミは今も大量に排出されている。やがてその能力が限界を迎えれば、ゴミは確実に不法投棄にまわされる。私たちは今、「何もしないで環境破壊を容認するのか」それとも「税金を投入してでも安全で快適な環境を創造するのか」という選択を迫られている。最終処分場の建設には膨大なコストがかかる。それを利用するのにもコストがかかる。それが市民の共通認識になれば、自ずと廃棄物を発生させない社会システムへと動き出す。

## 7. 都心にごみ焼却場を建設

環境先進国をめざすには発想の転換も必要となる。その一つが都心と郊外の使い分けである。これまで迷惑施設は、都心から離れた地域に建設されてきた。「人口密集地では賛同が得られない」という理由の他に、万一、公害が発生した時のことを考えると、とても都心には建設できないという思惑があったからだ。ところが郊外でも都市化現象が進んでいる。また、環境に対する技術や研究も進んで

いる。とすれば郊外に建設できて都心に建設できないはずはない。それどころか、都心なら廃熱利用など地域と一体化したまちづくりできるというメリットがある。

生活系のごみは、人口の集中している都心から最も多く出る。だとすれば、都心に「ごみ焼却場」を建設することも考えられる。ごみ処理は「運搬」と「処理」で成り立っている。都心に造れば収集・運搬のコストは大幅に低減できる。車両の台数の削減から、人員・燃料費の削減ができる。特に、車両については一般の物流とは異なり、片道は無積載で走っている。それでもドライバーと収集員が乗っているから、運搬距離を短縮できれば人件費を大幅に節約できる。また、運搬車両の出す排気ガスの削減にもつながる。

さらに都心が動きだす朝の7時頃までに収集を終えれば、道路も空いており渋滞をおこすこともない。そして、ごみ一つないきれいなまちが、朝の通勤の市民を迎えてくれることになる。カラスに生ごみを荒らされることもなくなる。都心の収集・運搬を終えた車両は、郊外の収集・運搬にまわすようにすれば、車両の効率的運用を高めることができる。

また、焼却施設を都心につくることで、これまで捨てていた焼却熱を有効に活用できるようになる。発電による売電で利益を生み出してくれる。余熱を都心部全体の地域冷暖房に活用することも可能となる。いずれも、再利用されないまま捨てられていた熱量だから、省資源・省エネルギー型の都市が実現する。さらに、スポーツセンターや温水プールやリハビリセンターも実現させることができる。都心だから交通の便が良く、大勢の市民から利用されることになる。

工場部分と運搬車両のストックヤードは地下に設置し、地表部は公園とすることで都心に潤いが生まれる。景観上のネックとなる煙突は、建設地域内の最も高いビルの屋上から排煙するようにすれば、都市景観を損なわなくても済む。もちろん、ダイオキシンはじめ有害物質を一切発生させない完全無公害型の焼却施設が絶対条件となる。これらのプロジェクトを国際入札にかけ、世界の最新技術を結集すれば、さらにそこから技術革新が起こることになる。これが成功すれば、全国にも応用されるようになり、環境先進国として世界からも評価されるようになる。これらの事業と運営は民間、または第三セクターとすれば行政のスリム化が実現する。発想の転換を図れば、21世紀型ごみ処理場の実現も夢ではない。

## 8. 折込チラシは再生紙を

新聞には毎日のように沢山の折り込みチラシが入ってくる。全国では膨大な量となる。ある金曜日(2003年1月)の折り込みチラシは、21枚230g(翌日の土曜日は44枚450g)に達していた。そのうち、「再生紙使用」と明記しているのは2社だけであった。半数以上は上質紙と思えるような紙質である。仮に全国の全世帯に同量のチラシが1年間配られたとすると膨大な量となる。パラパラと見るだけで廃品回収に廻されてしまうチラシのために森林が減っていくことを考えると、余りにももったいない。

消費者はチラシの紙質で判断しているわけではないから、チラシは再生紙に切

り替えるべきだ。現在は再生紙の方がコスト高だが、折込チラシを利用するすべての企業がリサイクル紙を指定し、広告業界がそれをリードすれば、大きなリサイクル品市場が生まれる。当然、再生紙のコストは下がる。

これからは、チラシを見る時には内容のほかにも「再生紙使用」かどうかを見るようにしたい。そして、そうした努力をしている企業の商品を購入するように市民が変われば、チラシのすべてが再生紙に変わるかもしれない。最近の印刷技術は優れているから、カラー印刷は再生紙でも問題ないという。

日本は木材の輸入量が世界一と言われており、チラシは地球資源の浪費にも手を貸している。できれば、条例によってチラシは再生紙の使用を義務付けるようにしたい。それによって、古紙のマーケットが開かれ再生紙のコストダウンが実現することになる。さらに、古紙の再生技術や印刷インクの分解、100%リサイクルなど、周辺の技術が開発され新たなビジネスチャンスにもつながる。

## ■産業廃棄物

### 1. 建設廃材

国土交通省の「建設リサイクル推進計画2002」によると、『建設産業は我が国の資源利用量の約40%を建設資材として消費する一方で、産業廃棄物全体の最終処分量の30%程度を建設廃棄物として処分している。また、平成12年度における産業廃棄物の不法投棄量の約60%、投棄件数全体の約67%を建設廃棄物が占めており、建設廃棄物の一部については不適正な処理がされている。産業廃棄物処理施設の新規立地が困難化しており、特に最終処分場の新規立地は著しく難しくなっている実態がある。このような状況において、不適正処理の増加及び最終処分場の圧迫は、国民の生活環境に影響を及ぼすとともに、円滑な事業の執行にも支障を生じるおそれがある。そこで、公共工事発注者の立場、建設産業を所管する立場、国土マネジメントの観点等から、再資源化施設及び最終処分場等の計画的かつ適正な立地を誘導・促進する方策や、公園等と一体的に整備する方策等の検討が必要である。』と報告している。

膨大な量の建設廃材に対し、最終処分場は圧倒的に不足している。それが不法投棄に走らせる大きな原因となっている。このまま放置すれば、そのツケは確実に次世代市民に廻されることになる。

平成12年5月、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)が公布されたが、不法投棄を根絶するには、第1に、建物を解体する場合には、建築主が建設廃材の処分費を産業廃棄物税として負担することが必要となる。そうすれば、処分業者は最終処分場に処分できるようになる。また、建築主が建設廃材の処分費用を負担するようになれば、建物の建て替えサイクルも長くなり、資源の浪費を抑えることができる。すでに、住宅産業では「百年住宅」を売り物にしている会社もある。ヨーロッパでは築後100年も200年も経った建物が美しい街並みをつくり、その伝統や環境を人々が大切に守っている。

第2に、最終処分場は行政の責任で建設する必要がある。処分場の立地選定

から、建設地周辺地域の環境整備、処分場閉鎖後の半永久的な安全管理を行うには行政の関与が不可欠となる。第3に、廃棄物税条例の制定と、不法投棄を監視する環境レンジャーなどの設置が必要となる。

建設業界では、コンクリート、鉄筋・鉄骨、木材、アスファルト等については9割以上リサイクル化が進んでいる。しかし、それ以外のものについては分別や再生が難しいため埋め立て処分されており、それが不法投棄の対象となっている。この分野についてはリサイクルに関する研究開発や技術開発が必要となるが、それらの経費は産業廃棄物税でまかなうことができる。

産業廃棄物税に関しては、すでに三重県が導入しており、静岡県でも早急に導入する必要がある。特に環境先進都市をめざす浜名湖都市圏としては、単独でも先行する必要がある。

## 2. 廃自動車ダスト

瀬戸内海に浮かぶ豊島(てしま)は、人口1,400人ほどの美しく静かな漁村だが、産廃問題で一躍有名になった。昭和56年頃から関西方面から産業廃棄物(廃自動車のタイヤ・座席・内装材・配線類・チューブ類を細かく破碎したシュレッダーダスト)が運びこまれた。ダンプに積まれた廃棄物はフェリーで運ばれ、平成2年に業者が摘発されるまでの間に51万トンが運び込まれた。

島では良質の花崗土が採れるが、その採掘跡に産業廃棄物が持ち込まれた。廃棄物で汚染されている土地の面積は13万㎡に及ぶ。産業廃棄物からしみ出た汚水はダイオキシンを含んでおり、1㍓中39ナノ㍓(ナノは10億分の1)という国内最大級のダイオキシンが検出されている。周囲には瀬戸内海のパノラマが広がり、遠くには本州の姿が見える。それでは何故、こんな危険な産業廃棄物が、国立公園の中に投棄されたのか。

豊島の産廃問題が表面化したのは、運びこまれた廃棄物を燃やす「野焼き」の煙が島の上空を覆うようになってからだ。その悪臭や灰は島の住宅地にも降りかかるようになり、問題は一気に表面化した。ところが、香川県は「野焼きは金属を回収するためであり、シュレッダーダストは有価物だから許可は不要」と黙認した。

その背景には、「大量に生産され大量に廃棄される自動車」と「最早、日本のどこを探しても捨て場がない」という超現実的な問題がある。そして「私有地である以上、行政としては手の打ちようがない」という法律上の問題も存在した。当時の「廃棄物処理法」では、産業廃棄物の処理は「収集・運搬」「中間処理」「最終処分」の3段階に分けられていたため、「ここは最終処分場ではない。一時的な保管場所だから中間処理が済めばいずれ搬出する。」という業者の言い分がまかり通って、廃棄物は51万トンに達してしまった。

従って、これらの矛盾や問題が解決されない限り、行き場のない産業廃棄物は第二・第三の「豊島」に向かうことになる。その豊島では、地元住民、産廃業者、香川県を巻き込んでの公害調停紛争に発展したが、平成12年6月に調停が成立した。香川県知事は「廃棄物の認定を誤り、豊島住民に長期にわたり不安と苦痛を

与えたことを認め心からお詫びする。」と謝罪した。そして、産業廃棄物を2016年までに撤去し処理することになった。問題を先送りした結果が環境破壊を招き、その処理事業には約300億円の税金が使われることになった。

### 3. 最終処分場

企業や事業所から排出される事業所ごみはすべて「産業廃棄物」として処理されている。一般廃棄物が市町村によって税金で処理されているのに対し、産業廃棄物のごみを発生させる事業者と産廃業者との委託契約で処理されているのが大きな特色となっている。その総量は年間4億5,000万トンに達する(一般廃棄物は約5,000万トン)巨大な産業だが、産廃業者の多くは中小・零細企業であり、安定的な経営のできる市場には程遠い。また、自らの業界で最終処分場を建設することも、健全な市場に改革することも不可能に近い。しかし、「全く未整備に近い市場」ということは、経済政策の面、環境政策の面から抜本的に整備して健全な市場システムに改革できれば巨大な市場が形成され、新しい「環境産業」が生まれることになる。

リサイクルもされず最後に残った廃棄物の行く先が最終処分場である。ここは廃棄物を半永久的に封じ込めておく場所だから、汚水や有害物質が漏れないような安全対策が必要となる。そのための投資が必要となる。埋立地だからいつかは満杯となるが、閉鎖後の利用価値はほとんどないため公園などに限定されてしまう。民間が建設する場合には、ただ同然の土地でなければ採算は成り立たない。

最終処分場は社会にとってはなくてはならない施設だが、それを迎え入れてくれる地域は皆無に等しい。最終処分場を建設すると、どの地域でも大反対の声が上がる。全国から排出される産業廃棄物に対して最終処分場が圧倒的に不足している理由がそこにある。そこで、産業廃棄物の多くは処理業者の自己所有地や山間地などの借地に一時的に保管することになる。

これまでは、こうした産廃業者の努力がダムの役割を果たしてきたが、そのダムが崩壊し始めている。それに替わる堅固なダム(最終処分場)を築くとともに、そのダムを利用するシステムを整備することが緊急の課題となっている。

そこで、「産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律」(特定施設整備促進法)などを活用し、浜名湖都市圏全体としての整備計画が必要となる。同法は、産業廃棄物の処理を効率的かつ適正に行うための一群の施設の整備を、周辺地域の公共施設の整備と連携しつつ促進することにより、産業廃棄物の適正な処理の推進を図ることを目的としている。利用できる法律は大いに活用すべきである。

### 4. 産業廃棄物税条例

三重県は平成14年4月から「三重県産業廃棄物税条例」を施行した。地方税法の規定に基づき、産業廃棄物の発生抑制、再生、減量その他適正な処理に係る施策に要する費用に充てるため、法定外目的税として産業廃棄物税を課すというものだ。課税の対象となるのは「産業廃棄物の中間処理施設又は最終処分場

への搬入」で、最終処分場の場合の税率は1トンあたり千円となっている。但し、年間千トン未満の場合と、再生施設への搬入の場合は非課税となっている。

また、同様なケースは北海道でも進められており、2003年4月に「産業廃棄物循環促進税」を導入する方針を発表するとしている。基本的な原則として「公平・中立・簡素の租税の基本原則」「排出者責任の原則」「産業廃棄物の排出・埋立の抑制」「産業廃棄物のリサイクルの促進」をあげており、最終処分場への搬入は1トンあたり1,000円を予定している。

## 5. 地方の自立

不法投棄による環境破壊のツケは、確実に次世代市民に廻される。それだけに対策が早ければ環境破壊も少なくて済む。産廃問題の解決は最後は裁判で争うことになるが、その結果は税金を投入して解決することになる。仮に裁判で勝訴したとしても、零細な産廃業者が不法投棄された廃棄物をすべて撤去して原状を回復することは不可能に近い。倒産の可能性も高い。計画的に倒産させる悪質なケースも想定される。その間に、有害物質が地下水や河川に流れ込んだら問題はさらに拡大する。

この問題に対処するには、厳しい規制をかけて不法投棄を阻止すると同時に、産業廃棄物の総量を収容できるだけの最終処分場を建設しなければ解決できない。それを民間に期待することは不可能に近い。これまでは、その難しい処分場の建設を民間企業に委ねてきたが、それが八方ふさがりとなっている。

それを解決できるのは行政において他にない。つまり税金を投入することになる。前述の三重県と北海道では法定外目的税を導入し、地方自らが税を課して目的を達成していこうとするもので、地方の自立にとって意義は大きい。全国の都道府県も導入すべきで、そこから「地方の時代」が始まることになる。

住民の福祉の向上をはかることは地方自治体の役割である。いつまでも国に頼っていたのでは解決はできない。浜名湖都市圏が次世代市民のために持続可能な都市づくりを推進するためには自立が必要となる。そして、自立は与えられるものではない。地方自らが知恵を出し、行政と市民が協働することで道は開かれる。

環境先進都市として、都市圏の安全と環境を守るという基本姿勢に立った総合的な環境計画をたて「新市建設計画」に盛り込むことで実現する。

## 6. 迷惑施設を歓迎施設に

現在の便利で快適な生活を維持するには、どこかに迷惑施設を作らなくてはならない。さもないと快適な生活どころか環境問題で悩むことになる。しかし、ごみ焼却場の煙や周辺の土壌からダイオキシンが発見され、産業廃棄物の不法投棄が社会的な問題になったことで、これらの迷惑施設に対する市民の信頼性が低くなっている。施設の安全性と信頼性が保障されない限り、「ごみは出すけれども、迷惑施設を自分たちの地域に建設するのは反対」ということになる。

そこで、今後、建設する迷惑施設、とりわけ最終処分場については、法律よりも厳しい環境基準を設け、半永久的に公害の発生しない施設とする必要がある。そ

れにはコストがかかるが、住民の信頼性を取り戻すには「安全性」は絶対的な条件となる。同時に、最終処分場周辺の環境についても迷惑施設という発想を180度転換して「歓迎施設」となるような環境整備が必要となる。100%の安全性を保障したうえで、どこよりも美しく快適な環境に整備して、「最終処分場を誘致して良かった」と思えるような地域づくりが必要となる。そのための環境対策を惜しむべきではない。そうすれば、最終処分場の建設に賛成する地域もでてくるはずだ。同様に既存の施設周辺地域についても環境整備を進めていけば、迷惑施設と思われていた施設の周辺から美しく快適なまちが実現していくことになる。

## 7. 危機管理システム

産業廃棄物の問題が切羽詰まっているのに何故、対策が打たれないのか。危機をいかに回避するかが危機管理だが、危機を危機と感じなければ対策も立てられない。その原因は法律と市町村の危機管理システムにある。

一般廃棄物については、法律により市町村の責務が明確にされている。しかし、産業廃棄物については、企業活動の延長として廃棄物を発生させる事業者と、それを運搬又は処分する業者に責任を負わせている。すなわち「事業者は事業活動で生じた廃棄物は自らの責任において適正に処理しなければならない。」と定めており、その運搬・処分を他人に委託する場合には、「政令で指定する産業廃棄物収集運搬業者又は産業廃棄物処分業者に委託しなければならない。」と定めている。そして、産業廃棄物処理業の許認可及び産業廃棄物処理施設の建設の許認可は、都道府県知事が行うことになっている。

ところが、行き場を失った産業廃棄物が河川や山林に不法投棄され、それが日常化している。そして、これらの問題が自分たちの市町村内で起きていても、現行法では対応しにくいシステムになっている。環境問題は、問題が表面に出るまでには長い時間の経過があるため、危機を感じた時はすでに末期に近い。産業廃棄物の問題に関しては、すでに危機に直面しているといっている。だからといって明日すぐに困る訳ではない。それが危機意識を鈍らせてしまうことになる。

産業廃棄物は企業の問題だが、不法投棄や不適切な管理による環境問題で被害を受けるのは市民である。環境問題は都市圏全体として考えるべきもので、一般廃棄物と産業廃棄物を都市圏全体のごみとして考える必要がある。

危機意識を持ちながら、それに対応することのできないシステムでは、住民の安全を守ることはできない。「地域の安全は地域で守る」ことを基本とした危機管理システムを構築する必要がある。

## 8. 自動車のリサイクル

「使用済み自動車の再資源化に関する法律」(自動車リサイクル法)が2002年7月に成立、2004年度から施行される。これは使用済み自動車(廃車)から出る部品を回収して、リサイクルもしくは適正に処分することを自動車メーカーや輸入業者に義務付ける法律で、「エアコンに使われているフロンガス」、「車体を粉砕した後に残るシュレツダーダスト」、「エアバッグ」の3種類が対象となる。リサイクルに



必要な費用は自動車の所有者が負担することになるが、エアバッグの有無などによって異なる。1台あたりの費用は2万円程度になるとみられている。

費用は新車の購入時に支払うことになるが、法律施行前に自動車を購入した場合は、法律施行後の初めての車検までに支払うことになる。また、中古車を購入する場合は、前所有者が払ったリサイクル費用を引き継ぐため支払う必要はない。これまでは廃車の処理は解体業者などが行っており埋め立て処分されてきたが、産業廃棄物処分場が不足していることから不法投棄が行われてきた。自動車リサイクル法施行後は、メーカーが責任を持って処分する義務を追うことになる。

現在、国内で廃車になる車は年間500万台に上り、約100万台はアジアやアフリカに輸出されている。残りの約400万台が解体され、部品や金属類の8割程度は再利用されている。問題となるのが残りの20%で、再利用が難しい破砕くずはこれまではシュレッダーダストとして埋め立てられてきた。

今後は、廃車の所有者が埋め立て費用を負担し、自動車メーカーはシュレッダーダストを引き取る義務を負うことになるが、第二、第三の「豊島」を作らないためには、不足している最終処分場の設置が必要となる。

## 9. 第二の「豊島」をつくるな

豊島における廃自動車ダストの不法投棄は大規模なケースだが、それよりも小さな規模の不法投棄は、全国で無数におきている。不法投棄は単なる犯罪とは異なり、不特定多数の地域住民の生命に危険を及ぼす。環境は住民共有の財産であり、水と大気は人間の生存にとって不可欠なものである。その大切な環境を守り、さらに快適な環境とするには、そのための対策が必要となる。

一般廃棄物は、住民の税金で施設が整備され運営されており、責任者は市町村長だから安全に対する信頼性は極めて高い。それに比べると、産業廃棄物はほとんどの場合、施設を建設するのも管理するのも企業だから、安全性よりも採算性が優先される。自動車メーカーは、本業には熱心だが廃棄物の行き先には関心がなかった。

しかし、自動車リサイクル法が施行されると、自動車メーカーはシュレッダーダストを引き取ることが義務付けられる。これで解決できれば問題はないが、最終処分場は全国的に不足しており、需給のバランスは完全に崩れている。自動車メーカーが最終処分場を建設することになっても、地元住民の反対で建設は容易なことではない。この問題が解決されない限り、不法投棄を根絶することはできない。また、行政が法的に不法投棄を厳しく取り締まるためにも、前提条件として最終処分場が必要となる。さもないと「問題を先送り」することになり堂々巡りとなる。

「環境」は個人の所有物ではないから個人ではどうしようもできない。それを守ることができるのは国と地方公共団体において他にない。それには「問題先送り」のできない法整備と行政システムが必要となる。そこから自立した「地方の時代」が始まる。

## 第3章 新交通システム

少子・高齢化、人口減少に伴う影響は今後半世紀以上にわたって続くことが予測される。それとともに高齢者や障害者などの車を運転しない人たちの占める割合も高まる。それに運転免許証を持たない高校生以下の子どもたちを加えると、いわゆる交通弱者といわれる層は、人口の4割近くを占めることになる。

車に頼りきってきた交通システムのままでは、交通弱者を救済することはできない。交通が不便だと外出も控えめになり、日常的な消費活動や景気にも影響を及ぼすことになる。「車があれば便利だが、車がないと不便」というアンバランスな社会から、自由に交通手段を選択できる社会へと変革が求められている。

そこで、浜名湖都市圏全体の交通システムを見直し、車優先のシステムから誰もが自由に移動でき、人にも環境にもやさしい新交通システムへと転換を図っていく。その基本は、低公害及び無公害のクリーンビークルへの転換と、高齢者や障害者がスムーズに、そしてシームレスに乗降できる交通システムへの転換にある。

### ■恵まれた基幹交通を活かす

浜名湖都市圏には、東海道新幹線をはじめ東海道本線、東名高速道路が走っており、近い将来には静岡空港、第2東名高速道路が完成する。全国を結ぶ基幹交通（一次交通）が、これほどまでに整っている地方都市は珍しい。ところが、一旦、都市圏内に入ると、主要な公共交通機関は路線バスと遠鉄西鹿島線、天竜浜名湖鉄道のみで、路線からはずれた地域の住民は車に頼らざるをえない車社会ができ上がっている。また、観光客も車でなければ移動が困難なため、鉄道を利用してやってくる観光客が少ない。そこで、恵まれた一次交通を活かすための二次交通の整備が必要となる。基幹交通と都市圏内交通がシームレスに接続されるようになれば、大量の鉄道客を招くことができるようになる。観光客の車による沿道の渋滞も緩和され、住民の日常生活への影響も減少する。

### ■LRTによる広域交通網の整備

これまでの研究から、LRT (Light Rail Transit) とパーク&ライドによる新交通システムが、浜名湖都市圏に最も適した移動システムであるという結論を得た。

LRTは路面電車だが、かつてのものとは全く異なる超低床式のハイテク電車である。モーターリゼーションにより、一旦は世界から次々と姿を消していった路面電車が、欧米では1978年から復活し始めている。その復活のきっかけはドイツから始まった。政策として公共交通重視を前面に打ち出し、自動車やバス、徒歩、自転車との乗り継ぎや役割分担を明確にして、より便利な交通システムへと転換を図っている。その復活を早めたのは、車いすやベビーカーでも自由に乗り降りできる超低床式の車輦が開発されたことであった。

高齢者や障害者にやさしいシステムは、ドイツをはじめ、スイス、フランスなどで次々と導入され、日本でも熊本市や広島市に導入されている。

その理由は概ね、

- ①自動車交通の行き詰まり対策と渋滞対策。
- ②環境対策、地球温暖化防止対策。
- ③高齢者・障害者などの交通弱者対策。
- ④中心市街地活性化対策

に集約される。LRTの特色は、電気を動力源として軌道を走る大量輸送機関という点では路面電車と同じだが、車輻の床全面が道路面からわずか30cm という超低床式なのが大きな特色となっている。これは、広軌道(軌間1,435mm)と、車輪と車輪をつないでいる車軸をなくすという革新的な技術により実現したもので、電停(停留所)は道路からわずか30cm 上がった所にあり非常に低い。車いすやベビーカーも楽々と乗降でき、すべての人にやさしい。また、地下鉄やモノレールのように階段や昇降機が一切不要のため、建設コストは圧倒的に安い。公道上を走る場合は、用地買収はほとんど不要のため事業の実現性も極めて高い。

また、公共交通優先システムにより、LRTが近づくと信号機が青に変わるため定時性が高いことも大きな特色となっている。バスや車のように渋滞に悩まされることもない。LRTは都心部では低速で走行し、郊外に出ると時速80km で走行できるうえ登坂力もある。少々の坂があっても敷設上の問題はない。動力源が電気だから排ガスはなく騒音も少ない。自転車積載車輻を連結すれば自転車ごとの乗降もできる。また、単に人や環境にやさしい乗物というだけでなくデザインも優れている。

ユニバーサルデザイン都市をめざす浜松にとっては格好の新交通システムとなる。そして、浜名湖都市圏独自の個性ある都市づくりが実現する。さらに、新交通システムそのものが観光の対象となり、全国から観光客や視察団体が訪れるようになる。

本提案では、「都田テクノ・遠州浜線」「浜松・館山寺線」「鷺津・村櫛線」「気賀・館山寺線」「浜松・中野町線」「外環状線」の6路線(総延長約95km)をあげている。

導入にあたっては、官設民営を基本とする。交通は都市機能の根幹をなすもので、交通弱者にとって公共交通機関は不可欠な要素となる。採算性だけでは交通弱者の救済はできないため、建設コストは官が負担し運営は民間で行い、低料金化を実現させることが何よりも重要となる。



ストラスブール(フランス)のLRT



LRT路線検討図

## 1. LRT導入路線

### 1) 都田テクノ・遠州浜線

天竜浜名湖鉄道のフルーツパーク駅（もしくはその近くに新駅を設置）と浜松駅、そして遠州浜を結ぶ約23kmの路線で、都心部と郊外を結ぶ南北交通の幹線となる。天竜浜名湖鉄道と接続することで、両鉄道の利便性が高まる。

LRTの両終着駅には、フルーツパークや浜北森林公園、遠州灘海浜公園や中田島砂丘がある。また、沿線には浜松城公園や自衛隊、本田技研工業、都田テクノランドなどがある。浜松学芸高校や興誠高校、浜松工業高校、浜松城北工業工校もあり、農経高校や日体高校、浜松大学も沿線に近い。さらに沿線には多くの住宅密集地があり、車がない人でも気軽に公園に行ったり、都心部に買い物に行くことができるようになる。また「浜松祭り」には観光客を舳あげ会場までピストン輸送することができ、大量交通機関としての威力を発揮する。

また、自転車積載車輛を連結して自転車通勤・通学を間接的に支援することもできる。この南北ラインの道路には「自転車専用レーン」を設置し「車・LRT・自転車」の共存システムを実現させる。これにより、新しい時代の地域内交通システムが実現し、自転車通勤・通学者が増え、交通事故の減少にも役立つ。

この路線は、他のLRT路線の中で最も利用率が高く、1日当たりの乗降客も

相当数が見込まれる。また、路線の大半が都市計画道路上に敷設できることから、用地買収に要する期間が短縮され実現性が高い。

## 2) 浜松・館山寺線

浜松駅から都市計画道路「竜禅寺雄踏線」を西進して庄内半島に入り、村櫛から北上して館山寺を経て「館山寺 IC」に至る約28kmの路線となる。館山寺温泉には、年間300万人の観光客が訪れており、そのうち60万人が宿泊している。「浜名湖百年計画」のシンボリックな存在となる産業博物館（構想）が実現すると、訪れる観光客は激増する。さらに、LRTの実現により、館山寺温泉は鉄軌道で接続されることになり全国からの鉄道利用客を誘客できるようになる。

市民も気軽に動物園やフラワーパーク、浜名湖パルパルや館山寺温泉を利用できるようになる。また、半島内の住民はLRTとパーク&ライドにより、湖西市や浜松市の都心部も通勤圏内となる。そして、まるでリゾート地のような環境に住宅を持つことが可能となり、定住人口も増加する。また、運河をめぐる半島づくりにより、これまで想像もできなかったウォーターフロントに住宅をもつことも夢ではなくなる。

## 3) 館山寺・気賀線

「館山寺 IC」と天竜浜名湖鉄道の気賀駅（若しくは金指駅）を結ぶ約6kmの路線となる。東名高速道路に「館山寺 IC」を新設し、大規模な駐車場を設けパーク&ライドの拠点とし、LRTと接続する。東名で訪れた観光客はここでLRTに乗り換えるようにする。これにより観光客の車による半島内の渋滞を緩和する。

## 4) 鷺津・村櫛線

鷺津と村櫛間を結ぶ約4kmの路線で、湖上はLRTと自動車の共用橋をかけて渡ることになる。念願だった湖西と村櫛とのアクセスが実現すると同時に、景観上も素晴らしい路線となる。橋の中央は、その下をヨットが帆走できる高さを確保し海洋レジャーにも備える。長期的には、東海道新幹線・東海道本線もその下をヨットが帆走できるようにし、今切から外洋に出られるようにする。

## 5) 浜松・中野町線

浜松駅から東進して和田町を経て中野町に至る約7kmの路線となる。中野町にはパーク&ライドの拠点を設け、天竜川を渡って浜松に入ってくる大量の車を受け止め、都心部の渋滞を緩和する。

## 6) 外環状線

雄踏（つるが丘入口交差点）から北上して都市計画道路「浜松環状線」に乗り、伊左地町・三方原町・西ヶ崎町・笠井町・中野町に至る約27kmのルートで、途中2箇所東名高速道路と交錯する。近接する「浜松 IC」と「浜松西 IC」付近にはパーク&ライド駅を設置し、都心に流入する車をここで吸収し渋滞緩和に役立てる。なお、この路線は「浜松・館山寺線」及び「浜松・中野町線」と接続して環状線とする。

## 2. LRT 導入に伴う交通システムの整備

### 1) LRTの運行時間

「都田テクノ・遠州浜線」は、都心部と郊外を結ぶ要衝となることから、運行時間は早朝から深夜1時頃までとする。これにより、都心部での買い物や食事、ナイトライフの楽しみ方も一変する。シャッター通りといわれた都心部の商店にも明かりが戻ることになる。音楽や演劇を楽しんだ後も、ゆったりとした時間を過ごすことができるようになる。深夜まで電車が走っていれば、郊外の市民の利便性も一段と高まり、都心部の活性化にも役立つ。

### 2) バス路線の統合と新路線の延伸

LRTが実現すると、LRTと重複するバス路線は大半が不要となる。特に、都心部ではあらゆる方面行きの路線バスが重複して走っている(鍛冶町では1日当たり1,100本のバスが通過している)から、バスによる都心部の渋滞は解消され、排ガスによる公害問題も緩和される。余剰となったバスはLRTの主要駅から郊外に枝を伸ばすことで、きめ細かな公共交通網が実現する。これまで、バス路線がなかった地域にも、バスを走らせることが可能となり、地域ごとの利便性が高まり、LRTを中心とした新交通システムが充実していくことになる。

### 3) 共通乗車券システムの導入

市民や観光客に浜名湖都市圏を自由に移動してもらうには、LRT や遠鉄西鹿島線、天竜浜名湖鉄道、路線バス、循環まちバスを1枚のチケットで乗車できるシステムが必要となる。特に、ビジターにとっては1日券・3日券・7日券などの格安の共通乗車券が便利で、世界の多くの都市でも運用されている。さらに、共通定期券、トランスファー制の徹底により、利用者にとって便利なシステムが必要となる。

また、高齢者や身体の不自由な人たちの中には、料金を支払う動作が困難な人もいる。障害者割引などの制度はあっても、実際には支払い時の清算に手間がかかることから、十分に制度が活かされていない。そこで、これらの問題やわずらわしさを解決するための手法として、カードによる自動支払いシステムを導入し、スムーズな乗降ができるように改善することも大きな課題となる。

### 4) 自主改札システムの導入

LRTの車両は接続編成されるため、電停(停留所)ではどのドアからも一斉に乗降できるシステムが必要となる(ヨーロッパでは無人改札が常識だが)。それにより、1箇所の電停での停車時間が短縮され、路線全体のスピードアップが図られる。その際に障害となるのが「改札」だが、EU各国のLRTやトラムのようにセルフチケットキャンセル方式(自主改札)を採用して改札をなくせば解決できる。乗客は電停や車内に設けられた刻印機に切符をさしこんで、日付・時刻をプリントする。これには先進国のように「人を信用するシステム」と「改札なしの検札ありのシステム」が必要となる。抜き打ち的に行われる検札で無賃乗車が発覚した場合には、高額な追徴金が課せられる。新交通システムでもこの方式

を採用する。

### **5)電車車庫**

LRTの運行には、始発電車(終電車)を停車させておく車庫や引込み線、整備工場が必要となる。車輛編成数により相当のスペースが必要となるが、全体の路線計画のなかで、これらの立地条件にあった用地の確保が必要となる。整備工場についてはさらに大規模な用地が必要となる。天竜浜名湖鉄道の金指駅周辺にある広大な用地が候補地の一つとしてあげられる。浜名湖都市圏としての広域的・長期的な計画に基づいた候補地の選択が必要となる。

## **3. パーク&ライドの導入**

LRTを導入しただけでは、車社会の便利さに馴染んでしまっている人たちをLRT利用に転向させることは難しい。それを解決してくれるのが、パーク&ライドである。

パーク&ライドは、車の利便性や自由性と、鉄道の大量輸送能力・定時制、さらに路線バスや自転車などのローカル性等の特性を組み合わせたもので、その利便さゆえに国内外でこのシステムが広がっている。乗客は、LRTの主要駅に設けられた駐車場に車や自転車を預け、そこから先は鉄道やバス、LRTで移動する。その結果、都心部への車の乗り入れは大幅に減り、渋滞や排気ガスによる環境問題の解決にも大きく貢献できる。この方式は多くの観光地でも取り入れられており、観光客の車による渋滞が解消されている。

### **1)自動車**

都市のドーナツ化に伴い、車でなければ移動できない地域が年々増え続けてきた。路線バスの通っていない地域の人たちにとっては、車はなくてはならない存在となり、自宅から目的地まで直行できる便利さがモーターリゼーションの時代をもたらした。しかし、通勤時間帯には一人が一台の車を運転し、道路は毎日のように渋滞をおこしている。

新交通システムでは、車は最寄りのLRTのパーク&ライド駅の駐車場に預け、そこから先はLRTを利用することになる。乗客は渋滞のイライラから解放され、幹線道路沿線の住民は、渋滞や排ガス問題の悩みから開放される。また、LRTだけでなく、東海道本線の各駅や、天竜浜名湖鉄道、遠鉄西鹿島線の主要駅にも駐車場を設け、パーク&ライド駅とし鉄道利用客の増大を図っていく。

### **2)バス**

LRTによる新交通システムが実現すると、バスの役割は大きく変わる。都市圏内の幹線交通はLRTが担い、路線バスはLRTの主要駅からの交通を担うことになる。都心部周辺で重複していたバス路線はLRTに統合され、その余剰車輛はLRT主要駅から郊外に向けて新設された路線を担当することになる。それにより、これまでバスの恩恵のなかった地域にもバス路線網をのぼすことができるようになる。郊外ではバスの小型化も可能となり、路地裏にも路線を伸ばすことも可能となる。乗客は最寄りのバス停から乗車し、LRTの主要駅でLRTに乗

り換えることになる。バス事業者は利用者を大幅に増やすことが可能となり、料金引き下げも可能となる。

### 3) 自転車

自転車によるパーク&ライドは、日本でも古くから行われている。その代表的なものが鉄道の各駅に設けられた自転車置場である。自転車は、駅から数キロ程度の地域に住んでいる人々には格好の乗物だから、どの駅も通学・通勤の自転車であふれている。そこで、LRTの主要駅の駐車場にも駐輪スペースを設けるとともに、LRTには自転車積載車両を連結して自転車の利便性を高める。

### 4) 駐車場料金

パーク&ライドシステムを成功させるには、交通機関の運賃の低料金化と、駐車場料金の低料金化若しくは無料化が重要な鍵となる。車と自転車の利便性を活かしながら、LRTの利用を高めることで都市圏内のスムーズな交通システムが実現する。そこで、パーク&ライドの駐車場については、用地買収は官で行い、管理は民間で行うようにする。駐車料金は最初の3年間くらいは無料としてLRTへの転換を促進させる。3年後からは受益者負担として低料金を徴収するようにする。やがて、各パーク&ライド駅周辺には、商業施設が集まるようになり、日常生活にとっても便利なまちづくりが実現していくことになる。

## 4. 東名「館山寺インターチェンジ」の新設

現在、浜名湖都市圏内には、東名高速道路のインターチェンジが3箇所ある。そのうち、庄内半島に入るには、「三ヶ日 IC」または「浜松西 IC」を利用することになるが、どのルートもアクセス上の問題がある。「三ヶ日 IC」で下りた場合は、館山寺に行くには細江町を迂回しなければならない。そのため、大阪方面からの観光客は「浜松西 IC」で下りて逆戻りすることになる。館山寺に入る主要道は1本しかないため、シーズンともなると観光客も地元住民も渋滞で悩まされる。

この問題は「館山寺 IC」を新設することで解決する。それにより館山寺温泉は、東名高速道路を利用した観光客をスムーズに迎えることができる。しかし、それだけでは「館山寺 IC」から館山寺周辺の道路が大渋滞を起こすことになり、沿線住民の日常生活に支障がでる。

そこで、インターチェンジに隣接して大規模な駐車場を設け、LRTのパーク&ライド駅と接続する。館山寺を訪れる観光客はここに車を留めて、LRTに乗り換えるようにする。それにより、取り付け道路の渋滞は解消され、観光客は日本で最先端のLRTに乗って半島内を観光できるようになる。やがて浜名湖は、環境問題に最も熱心に取り組んでいる観光地として評価が高まることになる。

## 5. 自転車専用レーンの設置

ヨーロッパでは、最も身近なクリーンビークルとして、自転車の存在が見直されている。これまで車専用だった道路に「自転車専用レーン」を設ける都市が増えており、自転車で通勤する人々が増えている。「浜名湖百年計画」は環境先進都市をめざしており、自転車を新交通システムの一部として位置付けている。



現実に、高校では生徒の9割近くが自転車通学をしている。ところが、自転車は市民権を得るにいたっておらず、歩道を走る時も、車道を走る時も遠慮しながら、危険と背中あわせのなかで走っている。特に、LRT「都田テクノ・遠州浜線」の沿線は工場や学校が多く、通勤・通学に自転車を利用している人も多い。交通の基本が「安全」にあることから、自転車専用レーンの必要性が高まっている。

そこで、このルートには自転車専用レーンを設置し、「人・自転車・車・LRT」が共存できる新交通システムを導入し、あわせて駐輪場の整備も進めていく。同様に、他のLRT路線についても自転車専用レーンを導入するとともに、自転車積載車輛を接続し、クリーンビークルによる新交通システムを推進していく。

## 6. 企業の協力

朝夕のラッシュ時には、多くの道路が渋滞する。その最大の原因は通勤の車だから、大企業の周辺は特に渋滞が激しい。従って、ラッシュ時の渋滞をなくすには、企業の協力が不可欠となる。手っ取り早い方法は、新交通システムの実現にあわせて従業員用の駐車場を原則として廃止することだ。原則の対象となるのは、「自宅・LRT路線・勤務先」の位置関係で、どうしても車を利用せざるを得ない従業員のみとし、それ以外の従業員は、新交通システムと徒歩を利用する。企業にとっては、従業員用の駐車場にかかる諸経費を節約できるからメリットは大きい。それにより沿線住民は、ラッシュアワーの渋滞から解放されることになる。

## ■既存鉄道の相互利用

### 1. 天竜浜名湖鉄道の電化

天竜浜名湖鉄道は、昭和10年に国鉄二俣線として開業した。昭和15年には掛川と新所原を結ぶ延長67.9kmが全通し、昭和28年にディーゼル化された。そして、昭和62年に民営化され、第3セクターによる天竜浜名湖鉄道株式会社として再出発した。第3セクターといっても、出資の割合は静岡が40%、沿線12市町村が40%、その他20%となっており、取締役と監査役は12市町村の市町村長が就いており極めて公共性が高い。平成12年度の営業収益は5億2,700万円で、経常損益は8,500万円の赤字となっている。

今後、人口が減少に転じると乗客もそれに比例して減少することになる。現状のままでは出資市町村の負担が増加することになるが、広域都市圏における新交通システムの一環として位置づけることで、その負担を軽減することができる。その第一ステップが「電化」である。「浜名湖百年計画」では低公害・無公害のクリーンビークルをめざしており、ディーゼル鉄道も電化すべき時代を迎えている。

電化することにより、JR東海道線への乗り入れが可能となる。天竜浜名湖鉄道が新所原から豊橋まで乗り入れできるようになれば、この路線の利便性は一段と高まる。それに伴い、ATS(列車自動停止装置)やCTC(列車集中制御装置)などの安全システムの導入も必要となる。現在の天竜浜名湖鉄道がこれらの費用を負担することは困難だが、鉄道は一企業の問題を越えて非常に公共性の高い施

設であることから、浜名湖都市圏の将来を展望した対応が必要となる。この機会を除いては、後年になって整備することは現実的に不可能に近いことから、合併を機会に新市建設計画において解決する必要がある。

## 2. 遠州鉄道西鹿島線の天竜市への乗り入れ

天竜浜名湖鉄道の電化が実現すると、遠鉄西鹿島線を天竜市(市役所)まで乗り入れることができるようになる。西鹿島駅で乗り換える手間と時間のロスが解消され、浜松駅まで直行できるため一段と利便性が高まることになる。鉄道の利便性が高まれば、国道152号線の鹿島橋付近の渋滞も緩和されることになる。その際、途中のトンネルが架線を敷設するうえで問題となるが、線路を掘り下げることでトンネルを改修しなくても実現できると思われる。広域都市圏の新交通システムからも、遠鉄西鹿島線の天竜市乗り入れを実現する必要がある。

## 3. JR東海道線に新駅を設置

車中心の社会から、鉄軌道を中心とした新交通システムに移行するには、JR東海道線の協力も必要となる。新所原・鷲津間は4.3km、舞阪・高塚間は5.1km、高塚・浜松間は5.3km、浜松・天竜川間は4.4kmと駅間距離が長いため、各区間に新駅を設置することで利用しやすくなる。

豊橋・浜松間(36.5km)には7駅があり、各駅間の平均距離は4.5kmと長い。それに対し名古屋・豊橋間(72.4km)には22の駅があり、各駅間の平均距離は約3.1kmと短い。中でも三河安城・東刈谷間は1.8km、金山・尾頭橋間は0.9kmとさらに短い。駅間距離を短くし、各駅に駐輪場と駐車場を整備してパーク&ライドの拠点とすることで、近隣住民の利便性が高まる。都心部に流入してくる車を減少させることができ、渋滞対策にも貢献できる。新駅の設置については、地元負担が求められるが、新交通システムを完成させるには、合併に伴う新市建設計画において総合的に整備する必要がある。

## ■都心の新交通システム

都心部の最大の消費者は、郊外の住民と観光客である。彼らが都心部の隅々を自由に移動できるようになれば、都心全体が一等地となる。浜松駅周辺や一部の地区だけが勝ち組で、人の流れの少ないその他の地区は負け組という現状は打破される。どこに店舗を出しても商売が成り立つようになる。それには、LRT、循環まちバス、自転車、徒歩を組み合わせた安全かつ便利な移動システムが必要となる。

都心にはあらゆる商業や娯楽、サービスや情報が集積しており、郊外にはない賑わいがある。およそ1km四方の都心部の隅々を、誰もが自由に安全に、そして楽しく移動できるようになれば、浜名湖都市圏人口の80万人が消費者となってくれる。また、東海道新幹線沿線には、日本の人口の約3割が2時間圏内に集中しているから、魅力的な新都心を創造すれば大切な顧客となってくれる。その最大の戦略は、他の都市圏にはない「個性と魅力」を持つことである。

## 1. 基本は歩いて楽しむこと

その基本は「歩くこと」にある。車に乗っていたのでは商店のドアを開けることはできない。歩くからこそ、車では味わえない発見や魅力がある。1軒1軒の店舗をのぞくことができ、気に入った店があればドアを開けて入ることができる。そうしてこそ都心部の商業は成り立つ。しかし、都心部すべてを徒歩で移動するには広すぎる。そこでそれを支援する移動システムが必要となる。その重要な役割を担うのが「循環まちバス」と「自転車」である。

## 2. 循環まちバスは「電気バス」に

浜名湖百年計画のコンセプトの一つは「環境」である。そこで、全国に先駆けて循環まちバスを「電気バス」にすることで、「環境先進都市」としての都市づくりを内外にPRできる。それが浜名湖都市圏の個性となり魅力となる。全国の多くの都市では「レトロバス」や「100円バス」などを運行しているから、それだけでは個性にも魅力にもならない。ところが、環境は世界から注目を浴びる時代だから、循環まちバスを電気バスにすることで、LRT とともに話題性が突出する。旅行者は「浜松に行ったら LRT と循環まちバスに乗ってみよう」という気になる。そうなると、まちバスはもっとわかりやすく、美しいデザインにすることも必要となる。

現在は、発進のたびに排気ガスをまいているが、今後、増車するバスについては、電気バスに転換を図っていくものとする。また、循環まちバスは、歩行者の移動を支援するのが使命だから、以下のような整備が必要となる。

### 1) 定時性

循環まちバスは、定刻通りの運行が重要となる。何分後に次のバスが来るかがわかっている、それが定刻通りに運行されていれば、目的のバス停で乗降しながら買い物やウィンドウショッピングを楽しむことができる。

特に、旅行者や来街者は、新幹線の待ち時間や、余った時間を利用してタウンウォッチングをしたいと思っている。慣れないまちでも循環まちバスなら誰にもわかりやすい。観光客は、気に入った場所や店舗が見つければ、そこで降りてまちを歩いてみたくなる。場合によっては、乗車する新幹線を1~2本遅らせようかと考える。その際、観光客はバスの運転手との会話から定時性が高いかどうかを判断している。信頼が得られれば乗客となり消費者となってくれる。

### 2) 安全性

高齢者や障害者、子ども連れの家族や妊産婦など、すべての人々が安全に安心して利用することのできるような都心にするには「人」と「車」を分離する必要がある。それには、都心部をいくつかのゾーンに分け、ゾーン内は車の通らない安全で自由な歩行者空間とする必要がある。循環まちバスはゾーン外周を循環させ歩行者の安全を確保する。

### 3) 利便性

バス停は200m間隔程度に設け、ゾーン内にいる歩行者は、どの位置にいても最大でも200mほど歩けば、いずれかのバス停に出られるようにする。人々は

バスと徒歩を使い分け、都心全体を安全に自由に移動できるようになる。また、循環まちバスのコースをゾーン外周とすることで、バス停の位置が明瞭になり、はじめての観光客にもシステムがわかりやすい。また、雨の日の乗降がスムーズにできるように、バス停には屋根を設ける。また、ベンチを設け買い物で疲れたときの休憩場所とする。

#### 4)観光性

循環まちバスは観光客にとってとても便利な乗物である。多少でも時間がある場合は乗ってみたいくなる。一巡すればまちの雰囲気は一応把握できる。それだけでも結構満足できるが、時間があれば二順目にはピンポイントの観光ができる。その際、30分程度で1巡できるのがポイントとなる。魅力のあるコースであれば滞在時間も長くなる。

観光客は、事前にガイドブックから情報を得ているが、詳細な情報は何とんでも地元で入手するシティマップやルートマップなどの観光パンフに頼ることが多い。「是非、ここに行ってみたい」というポイントが多ければ、それだけ観光客を惹きつけることができる。その魅力をつくるのがまちづくりでもある。

### 3. 二輪車のまちづくり

浜松はオートバイのまちだが、都心部には駐輪できる場所が極めて少ない。また、自転車はドアーツードアで最も便利な乗物だが、都心部では邪魔者扱いされており、条例により駐輪禁止区域まで定められている。先進国では、自転車は最も身近なクリーンビークルとして積極的に活用されており、自転車専用レーンの設置をはじめ、駐輪場の整備や鉄道への積み込みなど、自転車に市民権を与えている都市が増えている。なかには、一般車両の進入を規制して、道路を人・自転車・LRT に開放している都市もある。そこで、新都心では「バイクのまち浜松」のイメージを前面に出すとともに、近距離の移動に抜群の威力を発揮する自転車に市民権を与え、自転車専用レーンの設置と駐輪場の整備を進めていく。

#### 1)自転車レーンの設置

これまでの日本は、車優先の社会システムが繁栄をもたらしてくれた。しかし、これからは環境を犠牲にした繁栄よりも、人にも環境にも優しい交通システムが求められる。自転車をクリーンビークルとして優れた乗物として認め、邪魔者としてではなく新都心の新しいモビリティとして、安全に利用できるシステムを築いていく必要



アムステルダムの自転車専用レーン

がある。まず、車が占領していた道路の一部を自転車レーンに譲り、人と自転車と車の安全性を確保する。これにより、都心部の移動性は飛躍的に高まり、

自転車による移動や買い物が楽しくなる。車の渋滞や排ガスからも開放され、LRTの導入により都心部は人であふれることになる。

## 2)駐輪場の整備

現在、都心部には5ヶ所の市営駐輪場があり、自転車2,592台、バイク195台が収容できる。駐輪場は無料で24時間開放されているが、箇所数、収容台数ともに少ないうえ、設置場所が不便なため路上駐輪が絶えない。そのため都心部の大半が条例によって「自転車等放置禁止区域」または「自転車等放置規制区域」に指定されている。

禁止区域は、放置自転車等は直ちに自転車等保管所へ撤去し、規制区域は指導後2日後に撤去することになっている。確かに放置自転車は困り物だが、自転車は狭い路地でも自由に通過ことができ、目的地のすぐ近くまで気軽にゆくことができる便利な乗物でもある。その便利な乗物を活かしてこそ都心部は発展する。バイクにいたっては、バイクのまちでありながら、駐輪場はたった195台分しかない。市営駐車場の収容台数と比較したら、いかに冷遇されているかがわかる。これではバイクでは買い物に来るなどと言っているようなものだ。バイクのまちだからこそ、バイクの利用を推進すべきだ。

そこで、駐輪条例を全面的に改正して、人・自転車・車が共存できる都心へと転換を図るものとする。まず、浜松のメインストリートである鍛冶町通りの北側路上に全線にわたって駐輪場を設置する。駐輪施設は数台分を1セットとした可動式とし、荷さばきや浜松祭りなどの際には移動できるようにする。これだけでも300台ほどの二輪車が駐輪できることになる。さらに、一定の幅員以上の歩道にも駐輪できるようにし、日常的な管理などは地元商店街で行うようにする。

## 3)駅南駐車場を駐輪場に転用

不法駐輪をなくすには逆転の発想が必要となる。それは、自転車利用者にとって最も便利な場所に、必要な台数を収容できる駐輪場を設置することで解決できる。最も便利な場所とは、駅南の地下駐車場である。LRTを中心とした新交通システムが実現すると、都心部に流入してくる一般車両は原則としてなくなるので駅南地下駐車場も不要



駅南地下駐車場入口

となる。そこで、駐車場を改造して、すべてを二輪車用の駐輪場とする。地下1階を自転車専用、地下2階をオートバイ専用とすることで、都心部は二輪車天国に変貌する。それだけではない。駐輪可能な二輪車の台数は5千台近くになるだろうから、現在、駅周辺の駐輪場を利用しているすべての二輪車が収容できることになる。まちもスッキリする。地下駐輪場だから、雨具の着脱も楽なうえ、

エスカレーターを昇れば浜松駅だから、鉄道やバスに乗り換えるには最高のロケーションとなる。これ以上便利な場所はないから、路上の不法駐輪も解消できるはずである。駐車場なら500台しか利用できないが、駐輪場なら5,000人の市民が利用できる。どちらが市民のためになるかは一目瞭然である。

#### 4) レンタルサイクル

観光地に行くと、レンタルサイクルが走っている。自転車の速さでノンビリと観光を楽しむことができる。慣れないまちでは、どの路線バスに乗ったらいいのか悩むことが多いが、自転車なら自由に移動できるから観光客の間でも人気が高い。これを買物客に利用すれば都心部の活性化にもつながる。一般車両の通過がなくなった都心の自転車専用レーンを安心して走ることができる。

国内でもさまざまな方法でレンタルサイクルが活用されているが、新都心にふさわしいのが「ダブルレンタル方式」だ。通勤・通学者が自転車を利用する時間帯は、朝の6時半頃から8時頃までと、帰宅時に限定される。それ以外の空いている時間帯を、買物客や旅行者に貸し出すもので、通勤・通学者も月ぎめのレンタルとなる。自転車は自分のものではないから、朝(返す自転車)と帰り(借りる自転車)に乗るのは別の自転車となる。

このシステムの優れている点は、すべての自転車をレンタルとすることで、借りるときは一番出しやすい所から自転車を取り出し、返すときは先の人が置いた次に、順次置いていくだけだから出し入れが非常に簡単なことだ。自分の自転車を探す手間がいらぬ。利用者は出し入れの際にカードでチェックするだけで済むし、盗難の心配からも開放される。自転車のメンテナンスは駐輪場側でやってくれるから、いつでも安心して乗ることができる。

もちろん、マイサイクル用の駐輪スペースも用意されるから心配はない。この場合は、自分の自転車を探すのに手間がかかるうえ、盗難の危険性もある。このように、浜松駅南地下駐輪場を駐輪場に転換することで、画期的なシステムが実現する。しかも、地上は浜松駅だからこれ以上便利な場所はない。買物客からも観光客からも喜ばれる。都心も観光スポットになり、観光客は消費者にもなってくれる。

#### 5) レンタル電動スクーター

環境問題への対応は二輪車の世界にも及んでいる。ヤマハ発動機は2002年8月にハイブリッド二輪車の本格的な開発に乗り出した。実用化されれば二輪車では世界初になるという。10月には電動スクーターの発売を開始した。重量は44kgに軽量化(50ccのエンジン式は約70kg)され、1回の充電で32km走行できるという。これなら、都心部を楽々と移動できる。

そこで、環境先進都市の具体的な施策として、電動スクーターによるレンタル事業を推進する。レンタルサイクルと同じ浜松駅南地下駐輪場をステーションに、市民・観光客に貸し出し、環境問題のアピールとPRに役立てる。

## 第4章 浜名湖再生計画

「浜名湖百年計画」の最大の資源は、「浜名湖の美しい自然」である。その美しい自然を最大限に活かすことが、他の都市圏にはない強力な「個性」となり「競争力」となる。ところが、全国の湖沼はごく一部を除いてほとんどが汚染され、都市化や俗化が進み自然のもつ魅力を失いかけている。その結果、漁業は行き詰まり、ホテルや旅館、商店の経営は厳しい環境に追い込まれ、将来への展望を見出せないでいる。その原因の大半は、自然を傷つけ環境を破壊してきたことにある。浜名湖も例外ではない。

人々は週末や休暇には日常の都会生活から離れ、自然の中で思いきりリフレッシュしたいと願っている。それに反して、人々の欲求をみたしてくれる場所は年々少なくなっている。そして、国内を脱出して国外にそれを求める人々が増えている。悪循環である。この悪循環を絶つには、自然や環境を破壊する要因を絶つことである。そして、人々が求めている自然と、より快適な環境を創出することが浜名湖の課題である。

中でも、湖水は自然を象徴するものだが、潮汐の少ない奥浜名湖では水質の汚染が深刻な状況となっている。毎年のようにアオサや赤潮が発生し、湖内の漁業や観光業にも重大な影響を及ぼしており、水質浄化は「浜名湖百年計画」の前提条件となっている。

浜名湖には都田川をはじめ28の河川が流れ込んでいる。これらの河川には、各家庭からの生活排水が流れ込み、浜名湖へと注いでいる。半世紀前には家庭から流される排水量は少なく、広大な面積と干満による潮流により汚水は拡散され希釈されていた。しかし、排水量と残滓(ざんさい)は増え続け、浜名湖は流域河川住民の「溜めます」の役割を担ってきた。そして、半世紀以上にわたる垂れ流しの結果、浅瀬でもヘドロ混じりの砂に変わり始めた。アサリも殻が変形したものが採れるようになった。人の目の届かないところで進んでいた汚染が、誰の目にもわかる現象となって表面に出始めてきた。釣り人や観光客からも「湖が臭い」という声が聞かれるようになった。これは明らかに危険信号である。

ところが、家庭からの生活排水は今も流れ続けている。頼みの流域下水道も完備するまでには20年近くはかかると言われている。また、湖底のヘドロを浚渫するとしてもすぐ事業が開始されるわけではない。浚渫が開始されたとしても完了までには10年以上の歳月がかかると思われる。湖水を浄化するには合併は千載一遇のチャンスであり、「新市建設計画」において解決すべき重要な課題となる。

### ■汚泥の浚渫と再資源化

浜名湖の水質を自然の姿に戻すには、「ヘドロの浚渫」と「下水道完備」の2段階が必要となる。浜名湖の価値は「美しい自然」にあるが、その自然が汚れてしまえば、汚れた金魚鉢同様に存在価値を失う。金魚鉢をきれいにするには掃除するしか方法がない。すでに湖には自然の浄化能力はないから、元の自然に戻すには汚泥の浚渫が必要となる。

かつて、田子の浦港には製紙かすのヘドロが垂れ流され公害問題となったが、浚渫によって元通りの海を取り戻した。環境破壊には必ず原因と責任が存在する。浜名湖の場合には、生活排水を流している流域河川の全世帯(下水道完備地域は除く)が加害者ということになる。また、半世紀にわたって浜名湖を「溜め池」替わりとして容認してきた自治体にも、元の美しい浜名湖の自然を取り戻す責任がある。

## 1. 汚泥の浚渫

浚渫(しゅんせつ)となると、当然のように「そんな予算はない」という意見が出される。しかし、それは経済優先の時代の考えで、問題は何一つ解決できない。浜名湖の自然は、「Lake Hamana」をブランドとした国際都市を実現するうえで、かけがえのない財産であり、その自然を取り戻してこそ将来への展望が拓ける。

静岡県は佐鳴湖の浚渫を経験しているが、50万 $\text{m}^3$ の汚泥を取り除くには10年の歳月を要している。浜名湖は面積のうえからも流入している河川の数からもその比ではない。浚渫するだけでも大事業となる。当然、浜名湖都市圏の合併に伴う「新市建設計画」の中に組み込むべき重要な政治課題となる。

また、汚泥の分布状況や堆積状況、汚泥に含まれる有害物質などの基礎調査も先行する必要がある。浚渫した汚泥をリサイクルするための研究や、浚渫作業が観光や漁業へ及ぼす影響を最小限に抑えるための研究や技術開発も先行させる必要がある。浜名湖百年の計は、浚渫に始まると言っても過言ではない。

また、佐鳴湖は浚渫が終わったにもかかわらず、2002年には全国湖沼ワースト1に逆戻りしてしまった。他の湖沼の環境整備が進んだことや、上流域での下水道化の遅れや、下流域での生活排水が潮汐で逆流してくるなどの新たな問題も加わっており、改善策が検討されている。これらの体験を活かして、浚渫という大事業を成功させる必要がある。

## 2. 環境産業の創出

浜名湖の汚泥は、異臭が鼻をつくほどだが、微粒子で粒はそろっている。産・官・学が提携して研究し、汚泥を無害化して埋め立て土や、レンガ、建設資材に活用することが大きな課題となる。佐鳴湖の浚渫の例から推測すると、浜名湖の汚泥は200万 $\text{m}^3$ に達するのではないかと思われる。この大量の汚泥をどう再利用するかといった研究と、商品化や流通化も重要となる。場合によっては、無害化して安定土壌にした後に湖底に戻すことなども研究する必要がある。

そして、これらの研究を通して、汚泥をリサイクルする技術を開発し、商品化することで新しい分野の環境産業が創出される。浚渫によって汚染は解消され、浚渫土は商品として生まれ変わることになる。そして、その技術は、全国のワースト湖沼といわれる他の湖沼においても活かされることになる。

## ■下水道・合併処理浄化槽の先行投資

浜名湖の流域下水道が完備するまでには20年近くはかかるといわれている。それまでは汚染は確実に進み、範囲も拡大する。それを待っていたら湖北部の潮流の



少ない水域は、田子の浦港と同じように「死の湖」となってしまうだろう。漁業と観光も壊滅的なダメージを受けることになる。また、浚渫するにしても、計画から完了までには10年以上はかかるだろうから、その間にも河川から流入する汚泥は堆積されることになる。従って、汚染の原因を元から絶つことが急務となる。

汚水の流入を阻止するには幾つかの案が考えられる。最も現実的なのが5年間程度の猶予期限をもって、浜名湖に流入する生活排水を一斉に禁止する方法だ。先ず、行政は該当地域を緊急重点整備地域に指定し、5年間の年度ごとの施工区域を示すものとする。それまでに下水道化が実現しない地域の世帯は、期限内に合併浄化槽を設置する。その費用は自治体が負担若しくは補助する。

経済優先の社会では考えられなかったことだが、環境優先の社会ではそれが正常の姿となる。一旦、汚染した環境を復元するには膨大な費用がかかることを経験（佐鳴湖の浚渫）してきたからだ。これは環境を守るための先行投資だから、半世紀以上にわたって続いてきた汚染の歴史にストップをかけることに反対する市民はいないだろう。当然、価格の安い合併処理浄化槽の開発が必要となる。

一方、市場が用意されることでメーカーでの開発が進むことになる。いずれ下水道が完備した時には、合併処理浄化槽は撤去されることになる。そこで、再利用できる合併浄化槽の開発も考えられる。それが実現すれば、同じ環境問題を抱える湖沼にも再利用できる。さらに、今後はアジア諸国においても再利用できる。環境優先・人間優先の社会を選択することで「資源循環型産業」が生まれることになる。

## ■浜名湖ウォーターフロント計画

### 1. マリーナ・棧橋計画

浜名湖は今切口を除いてすべて陸地に囲まれているため、年間を通して湖面は穏やかである。そのため、プレジャーボート(レジャー用小型船舶)が多く、浜名湖周辺の水域には約1万隻があるといわれている。そのうち、相当数が不法係留と言われ、安全上、環境上、問題となっている。浜名湖は県民共有の財産だから、私物化は許されるべきではない。県は、2000年1月、水域利用の適正化、民間マリーナの整備促進と公共係留保管施設の整備推進を図るため「プレジャーボートの係留保管の適正化等に関する条例」を施行した。浜名湖百年計画は、環境を重要なテーマと位置づけているので、条例により不法係留がゼロになることを願いたい。

また、規制すると同時に、ウォーターフロントの有効活用を制限している規制を見直すことも重要な課題となっている。どこの国でも、マリーナにボートやヨットが係留されている光景を見かける。思わずカメラに納めたくなるような美しい景観がある。そこで、浜名湖の全体計画のなかで、マリーナを計画的に整備して不法係留を一掃する必要がある。また、現状では自由に係留できる棧橋や湖上レストランがほとんどなく、海のスポーツを満喫できるような環境が整っていない。

これらのニーズに答えられるような棧橋の設置、ボートで来店できるようなレストランなどの設置、水辺への住宅建設など、美しい環境と景観の創造を前提とした

解放区を法的に整備する必要がある。そこから真の「地方の時代」が始まる。

## 2. 浜名湖周遊サイクルロード

静岡県は、浜名湖周遊自転車道(舞阪町～三ヶ日町の48km)にレンタサイクルの拠点や休憩所を整備する事業を進めている。自転車は最も身近なクリーンなエネルギーで、環境優先・人間優先のまちづくりにマッチする。計画では、駐車場やシャワーを備えたレンタサイクルの拠点となるターミナルや、ベンチやトイレのある休憩所を整備し、ターミナルでは乗り捨ての自由なシステムが計画されている。今後は、コース周辺にある観光スポットを自転車レーンで結べば、パーク&サイクルが実現する。車に頼りきっていた時代から、環境優先・人間優先に転換することで観光が楽しくなる。そこで、浜名湖周遊自転車道を庄内半島にも計画したい。水辺に触れる場所は、親水ゾーンとして人々にとって最も安らぐことのできる場所である。半島全体にコースを設置すれば、旅行者も定住者もともに楽しめる親水ゾーンが誕生する。

## 3. 浜名湖周遊自動車道路

浜名湖を周遊する道路は、素晴らしい景観に恵まれている。ドライバーが立ち止まってゆっくりと景色を眺めてみたいと思うスポットが数多くある。しかし、ほとんどの道路が片側1車線のうえ、ビューポイントにも駐車場がないため、せっかくの景観を堪能することができない。また、シーズンともなると道路は渋滞し、地元住民にとっても観光客にとっても悩みの種となっている。

浜名湖を観光資源として世界から観光客を招くには、生活道路の他に浜名湖を周遊できる観光道路の整備が重要な課題となる。また、ウォーターフロント以外にも、浜名湖周辺には、平安時代頃からの歴史的・文化的建造物などが散在しており、これらを観光ネットワークで結ぶことも必要となる。

そこで、現在の生活道路の山側(場所によっては湖畔側)に新たな周遊道路を設け、それぞれのビュースポットには駐車場や休憩所、公共トイレを設けることで新しい観光ゾーンが生まれる。また、ビュースポットを結ぶ遊覧船を就航させたり、あるいは観光漁業や観光農園との組み合わせ、サンセットクルージングなどとの組み合わせにより浜名湖の魅力はさらに高まることになる。もちろん、新しい周遊道路を走ることができるのは、低公害車・無公害車とし、環境にやさしい都市づくりを促進する。

## ■環境半島計画

庄内半島は、付け根部分以外はすべて浜名湖に面しており、その水辺は大きな魅力となる。都会の人々や海のない地域の人々にはこのウォーターフロントは素晴らしい環境となる。また、半島の南部の平坦地は運河をめぐらしたまちづくりに向いている。また、半島中央部の森や谷は自然林を活かした県民の森としての活用が考えられる。畑は集約化・自然農園化することで特化を図り、館山寺温泉等に産地直送することも考えられる。畑や水田は同時に自然保護にも役立つ。

これらの条件をもとに、半島全体を「環境半島」と位置付け、地元住民の生活と観光客のリゾートとを共生させ、住民にとっても観光客にとっても「夢の半島」となるような百年計画を立てそれを推進する。そのコンセプトは「環境」である。そのため日本一厳しい環境基準をとり入れる。

「環境半島計画」は、庄内半島の自然を乱開発から守るとともに、周囲に広がる水辺を活かして、「日本一美しく魅力的な半島」をめざし、誰もが住んでみたくなるような、そして誰もが訪れてみたくなるようなグランドデザインを描き、100年にわたって計画的に推進していこうとするものである。

半島の大半は、市街化調整区域に指定されており、その大部分が農地と山林で占められている。戦後半世紀近くの間、日本の産業は、第一次産業から第三次産業へと大きく変わり、庄内半島においても農業や林業の第一次産業の後継者は激減している。

しかし、半島には、美しい自然が未開発に近い状況で残されている。観光資源も豊富にあり、第三次産業として発展していくための無限の可能性を秘めている。すでに、館山寺温泉をはじめ、ロープウェイやオルゴールミュージアム、パルパル遊園地や動物園、フラワーパーク、国際頭脳センターなどがある。さらに、浜名湖花博会場の北側に隣接する地域には、18ホールゴルフ場と会員制リゾートホテルが花博に間に合うように計画が進められている。

「環境半島計画」は、これらの既存の観光資源に「産業博物館」を加え、運河を巡らした美しい半島づくりをめざしている。半島南部の平坦地一帯には運河を巡らし、住宅地区やリゾート地区、レストラン街などを配置、水上から訪れることのできるウォーターフロント計画を展開していく。

## 1. 日本一厳しい水質基準

浜名湖が、世界から脚光を浴びるような美しい湖とするには、浜名湖独自の厳しい水質基準を自ら制定する必要がある。湖底の浚渫と下水道化が完了すれば、汚染の進行は止まるが、さらに美しい湖水にするには厳しい水質基準が必要となる。浜名湖を世界のブランドとするには、半世紀以上にわたって続いた汚染の歴史にピリオドを打つと同時に、本気で日本一の環境都市を目指すという決断が必要となる。

浜名湖の環境を示すバロメーターは水であり、半世紀にわたって汚染された湖水を、これから前半世紀をかけて完全な状態まで戻すことで、その価値が評価される。同時に、厳しい基準を設定することで、本格的な水処理や淡水化技術も開発され、環境産業に発展していくことになる。

## 2. クリーンビークル計画

それを現実に推進しようというのがクリーンビークル計画である。半島内の交通は、LRT(超低床式ハイテク路面電車)や電気バスなどのクリーンビークルに限定し、環境優先・人間優先の半島づくりを徹底していく。半島に入る車は、ハイブリットカー又は・燃料電池などの低公害車・無公害車とし、それ以外の車輛は、パーク

&ライドによりクリーンビークルに乗り換えるものとする。半島内住民の一般車輛も、ハイブリットカー又は・燃料電池などの低公害車・無公害車とし、補助金等により導入を支援していく。

こうして、半島内の車輛規制を徹底することで、半島の環境が守られると同時に、現実的なニーズを発生させることにより、低公害車や無公害車の開発や製品化が促進されることになる。それにより、今後100年にわたって観光産業や環境産業などの次世代型産業や雇用が生まれることになる。舘山寺温泉をはじめとした観光産業は活気を取り戻すことになる。

すでに、自動車メーカーや関連企業では、電気自動車や燃料電池車の開発にしのぎを削っている。燃料電池は水素と空気中の酸素で発電し、水しか排出しない究極の次世代エネルギーで、トヨタ自動車と日野自動車は2002年10月に燃料電池バスの公道走行試験を開始した。同バスは出力90kwの燃料電池2基のほか、電気モーターを搭載したハイブリットシステムとなっている。また、ヤマハ発動機は2002年11月から、電動スクーターを首都圏の地域限定で発売を開始した。

東京都では、2003年10月からディーゼル車の規制が実施される。都条例のPM(粒子状物質)排出基準に適合しないディーゼル車は、都内の走行が禁止される。大気汚染物質のうち、ディーゼル車の排ガスに含まれるPMの削減が目的で、都内で1日に排出される量は、1%のペットボトル6万本分といわれている。こうした全国各地での取り組みが進み、社会的にニーズが生まれてくれば、一気に開発が進むことになり、平成の産業革命になるとも言われている。浜名湖もそれに貢献することになる。

### 3. 運河を巡らした半島づくり

「浜名湖百年計画」は、「自然と環境と文化」を基本コンセプトにしている。ここで言う「自然」とは、人工の加わらないそのままの状態を言う。都市化が進む現代社会においては、山や川、森や湖などの美しい自然は、人々の心を穏やかに安らかにしてくれる。中でも川や水は癒しの効果が大きい。

庄内半島は、北部の付け根部分を除いてはすべて浜名湖に面している。遠浅で穏やかな湖面に面した水辺が20kmも続く地形は全国でも数は少ない。この水辺の景観を活かすとともに、半島南部の平坦地域に運河を巡らすことで、親水エリアはさらに延長される。運河の両岸に展開される住宅やリゾート施設は、これまでの生活空間とは別世界の魅力と景観を創造してくれる。また、運河は水上交通路として、地元住民や観光客にも親しまれ、半島の重要な観光資源となる。

イタリアのベニス、オランダのアムステルダム運河は、両岸に広がる美しい景観や街並み、歴史や文化を求めて世界から観光客が訪れている。それは、何世紀も前に栄えた都市の文化が遺産となって現代に受け継がれたもので、その計画の偉大さに感心させられる。

国内では、長崎のハウステンボスが、運河を取り入れたリゾート施設として知ら

れている。全長6kmの運河を巡らせ、水際には自然石が積み上げられている。石積みには貝や藻が付着し魚たちがやってくる。その魚を追って水鳥が集まる生態系が生まれている。運河は潮汐の干満を利用して海水が循環するように計画されている。さらに河底の清掃管理までも配慮した設計がされており、環境対策は学ぶところが大きい。浜名湖は不法係留による環境問題を抱えているが、運河を巡らすことで、ヨットハーバーを設置できるので、不法係留も一掃されることになる。



水辺に建つ住宅(オランダ)

#### 4. 都市経営を導入した半島づくり

浜名湖は、静岡県環境資源・観光資源として貴重な財産となっている。その価値は「恵まれた自然」にある。自然は、都市部では味わうことのできない潤いや安らぎを与えてくれる。そして、多くの国民が、失った自然や環境にかけがえのない価値があることに気づき、それを希求するようになってきた。

特に、庄内半島には多くの自然が残されており、自然環境にとっては数少ない聖地でもある。半島の大半は農地と山林で占められており、市街化調整区域に指定されているため、今ならどんな計画も可能な夢の半島でもある。しかも、土地所有者にとっては、自分の土地でありながら土地活用は大幅に制限されており、農業や林業を担う後継者がいないことから、未来への展望に大きな期待が寄せられている。

その半島の南端において、2004年の春から半年にわたって「浜名湖花博」が開催される。開催期間中は約500万人の来場者が見込まれており、付近の住民だけでなく浜松市民は今までに経験したことのないような賑わいを体験することになる。しかし、花博は半年で終る。問題は花博が終わった後の土地利用計画だ。これまでの博覧会のケースでは、会場一帯は大規模な住宅団地等に造り替えられることが多かった。静岡県では跡地の東側を都市公園として「浜名湖ガーデンパーク」の計画を進めているが、それだけでは地域経済の発展に貢献することはできない。

近年では、レジャー施設でさえ経営が困難になっていることから、都市公園を単独に整備するだけでは、県民の有効活用は期待できない。建設費を含め維持

管理費が県の財政を圧迫することになる。従って、花博会場の跡地利用を含め、庄内半島全体のランドデザインを描き、半島全体が利益を生み出すような都市経営が求められる。それは「環境半島計画」を推進することで実現する。

そして、それが実現し、半島全体の宅地化が進めば、市には膨大な固定資産税が入ることになり、市の財政を潤すことになる。また、調整区域の規制が廃止されると、土地所有者は土地の有効活用や売買が可能となり、将来に夢や希望を持てるようになる。

## 5. ハウステンボスに学ぶ

長崎県佐世保市の大村湾に面した一画に、オランダのレンガの街並みを再現したハウステンボスがある。ハウステンボスは、かつて長崎県が臨海工業団地として整備した造成地が、オイルショックにより計画が頓挫して20年近く野ざらしにされていた荒地に計画された。湿地の上に人口都市を築いたオランダの都市計画にならい、「千年の時を刻む街」を築くというハウステンボス社長の神近義邦氏の信念のもとに1988年に建設が始まった。

152畝の敷地の中で最初に建てたのは水処理プラントだったという。園内から出る排水は、科学薬品を一切使わず、微生物の働きなどで四次にわたって処理し、5ppm(水の汚れの目安となる科学的酸素要求量)という厳しい排水基準をクリアしている。これは長崎県が定める排水基準の20ppm を大幅に下回る。しかも、浄化された水は樹木や草花などにまいて大地に戻している。大村湾には一滴の水も流さないという徹底ぶりである。

2, 200億円という初期投資のうち、水処理やごみ対策、クリーンエネルギー施設などの環境対策に600億円を投じている。「エコロジーとエコノミーの共存をテクノロジーで可能にしたい。それには自然環境を科学技術で維持するためのシステムが必要。」と言う。

所在地の名称も住民の賛同により「佐世保市ハウステンボス町」とした。さらに開園後15年年目の2007年をめぐりに、入場料も撤廃して本物の街にするという。そして、最終的には人口15万人規模の環境都市を築くのがハウステンボス計画の全容という。環境を最優先する考えは見習うべきものが多い。

## 第5章 新都心構想

浜名湖都市圏の核となる新都心には、政令指定都市の顔にふさわしい整備が必要となる。浜松市民はもちろん、合併する市町村住民にとっても誇りをもてる都心でなくてはならない。ところが、全国の地方都市同様に都心の空洞化が深刻な問題となっている。都心からは大手商業資本のニチイ(H3年)、長崎屋(H4年)、丸井(H6年)、西武(H9年)が次々と撤退し、老舗の松菱は倒産した。都心の活性化については、これまでもさまざまな手段が講じられてきたが、一商店、一企業、一商店街で対応できるような生易しい問題ではない。都心の空洞化は、相次ぐ大手商業資本の撤退、激化する都市間競争、公共交通システムの遅れ、高い地価コストや駐車場料金(郊外店は無料)、低下した商業集積度、週末の渋滞、郊外のミニ都市化など、さまざまな要因が重なって起きている。これらは互いに関連しあっているため、バラバラに取り組んでいたのでは再生は程遠い。しかし、これだけ多くのマイナス要因があることは、その要因を取り除くことができれば解決できることにもなる。

浜名湖都市圏の都心として、今後何世紀にもわたって持続的な繁栄を続けていくためには、「何故、都心は空洞化したのか」という原因の検証と、「どんな都心をつくるべきか」という総合的なランドデザインと具体的な政策が必要となる。

### ■新都心に求められる機能

新都心には、商業地としての魅力とともに、政令指定都市としての政治・行政の中核機能が必要となる。また、観光客を惹きつけることのできる観光都市・文化都市としての機能や、各種の大会や国際会議などを招致できるコンベンション機能などが必要となる。

#### 1. 行政機能

合併により政令指定都市が実現すると、都心は浜名湖都市圏の首都のような存在となる。行政的には県並みの権限が委譲されることになるから、新市庁舎は県庁と市役所を合わせたような機能を持つことになる。そこで、新市庁舎は、市民をはじめ企業や事業者、通勤する市職員にとって最も交通の便の良い都心に建設するのがふさわしい。合併市町村の住民には、これまでの市役所や役場の機能が廃止される寂しさがあると同時に、合併後の新しい庁舎に対する期待も大きい。その点、都心は浜松駅を中心とした交通の結節点であり、都心に新市庁舎を設けることで行政が身近な存在となる。東街区のシビックゾーンに設置できれば、行政機能が集積することで利便性は高まる。

官庁街は都心の発展にはならないという指摘もあるが、これからは発想を変える必要がある。シビックゾーンには多くの職員が勤務することになるから、昼間人口は一挙に増える。今後、魅力的な都心に生まれ変わり、新交通システムが実現すれば、彼らが大切な消費者になってくれる。昼食時には食堂街も潤うことになり、

帰宅時には、買い物やナイトライフを楽しむ人たちで賑わうことになる。

彼らは、平日は毎日都心に出てくるわけだから、彼らが消費したくなるような魅力的な都心をつくることができれば、さらに多くの市民が郊外からやってくるようになる。そして、都心は活性化する。

## 2. 議会機能

政令指定都市が実現すると、議会をどこに置くかということも重要な課題となる。浜名湖畔に設置するという案もあるが、議会の機能や運営を考えると現実的ではない。議会は議員だけで運営されるわけではなく、行政からは市長はじめ助役や収入役、部長や関係課長も出席する。また、本会議の他にも各種委員会や全員協議会などがあり、これにも行政職員が参加する。行政は議会開催中も留まることなく継続されるから、行政と議会が隔離された場所にあったのでは、効率的な行政に支障が生ずることになる。従って、議会は新市庁舎の一角に設置するのが望ましい。

## 3. 観光都市・文化都市としての機能

合併により新しい市が生まれると、合併市町村の住民全体が誇りに思えるような観光スポットや共通の文化が必要となる。そうした観光資源や文化資源が少ないと、観光客だけでなく市民にとっても魅力の薄い都心となってしまふ。

観光客にとっての都心の楽しみ方は千差万別だが、シティマップからどんな都市なのかを知り、主な観光スポットや文化スポットを歩いて見て廻るケースが多い。観光客を都心の大切な顧客として迎えるには、観光客が魅力を感じるような観光・文化資源が必要となる。そして、シティマップにこれらの観光スポットをどれだけ掲載できるかが都心再生の大きな鍵となる。

浜松城公園は都心部では代表的な観光スポットだが、観光客を惹きつけるような魅力に欠けるので本格的な整備が必要となる。また、静岡文化芸術大学を基点とした大学通りを、陶芸や彫金・ガラス工房などをはじめ、絵画展を常設するギャラリー、デザインに関する各種工房を集積させ、人の流れを生み出す都市づくりが必要となる。また、広域都市圏としての中央図書館も必要となる。現在の中央図書館は老朽化しており、交通の便も悪く駐車場も狭いため、移転新築し、その一帯を文化性の高いゾーンとする。

また、都心を訪れる観光客は、買物や食事、ナイトライフ等にも大きな期待を抱いている。そこで、どの通りにも個性を持たせ、回遊する楽しさを創造するなど面的な整備を進める。

## 4. コンベンション機能

国際都市をめざすからには、さまざまな大会や国際会議などを招致できるコンベンション機能が必要となる。大規模な会議や大会を招致するには、大小さまざまな会議場や、同時通訳や音響・映像システムなどの設備の他に、会議が終了しからのアフターコンベンションを楽しむことができる都市づくりが重要となる。都



心での買物や食事、ナイトライフが楽しめると同時に、朝の散歩やジョギングなどを楽しむことのできる都市づくりも必要となる。

コンベンション機能については、「都心型」とともに、浜名湖の美しい自然環境をベースとした「郊外型」を用意することで、選択肢が広まり、コンベンションシティとしての強みを発揮することができる。

## ■駅前広場(北口)の整備

世界から多くの観光客が訪れるような都市には、都心にも観るべきものが多い。浜名湖百年計画により、浜名湖周辺には世界から観光客が集まるような素晴らしい環境が実現するが、それだけでは都心は通過点に終わってしまうことになる。駅に降り立った観光客を都心に誘導するには、思わず歩いてみたくなるような第一印象を与えることが重要なポイントとなる。

それには、駅前広場から放射状に伸びる開かれた空間が必要となる。そして、その先に何があるのか、さらに都心全体にはどんな魅力があるのかといった情報を満載したシティマップが必要となる。

### 1. 駅前は市民広場に

駅前は「市民広場」としての重要な役割がある。しかし、現在の駅前広場は、バスとタクシー乗り場に占領されており、駅前広場としての賑わいや人々の移動空間としての本来の機能を果たしていない。そればかりか、バスターミナルが、街全体の広がりや景観、そして人の流れを遮断しており、駅北街区の活性化を阻む大きな要因となっている。

バスターミナルは完成後、すでに約20年が経過している。人を地下にもぐらせる発想は、地上の車の流れを優先するためのもので、その役割は十分に果たした。そして、高齢社会の到来とともに人間優先の都市づくりへと転換が求められている。地下通路は単なる通路にすぎないうえ、利便性・安全性からも問題があり、歩いて楽しい場所でもない。人は楽しくない場所は利用しないから、バスターミナルから北に向かう人の流れを遮断している。駅前広場は、交通の結節点であると同時に、歩行者が自由に移動できる空間であってこそ都心は発展する。

LRTの導入によりバスターミナルは不要となり、駅前には広大な市民広場が生まれる。それに伴い、鍛冶町通りとそれに続くアクト北側道路を歩行者天国とする。人は車に気兼ねしないで安全に地上を歩くことができるようになる。駅前広場を中心に四方へ広がる自由な人の流れが生まれる。今まで途絶えていた駅北街区へも人の流れが生まれ、都心本来の活気を取り戻すことになる。駅に降り立った観光客も、中心街の広がり一望でき、思わず歩いてみたくなるようになる。

そして、目の前には、美しいデザインのLRTが乗客を待っている。LRTの実現によりバス路線は整理統合され、バスターミナルの地下通路は、雨天時の通路として使用する。中央の地下円形広場周囲には、次に述べるインフォメーションセンターを配置する。円形広場にある鉄製のモニュメントは撤去し、オープンスペースとし、上部にはガラスのドームをかける。浜松駅ともガラスの回廊で結べば雨の日

の移動も心配ない。ガラスのドームと回廊は、フォルテと一体感のある都市デザインとすれば、新しいシンボルゾーンが生まれることになる。

人間優先となった駅前広場と鍛冶町通りは、LRT、バス、タクシー、配送車輛、地元商店や企業の営業車輛などに制限され、交通渋滞からも開放される。そして、人々は歩行者天国となった道路を自由に闊歩できるようになる。

## 2. インフォメーションセンター

駅に到着した観光客は、観光案内所でシティマップを手に入れ、自由時間をどう使うかを検討する。その時、観光客を都心に誘導するための鉄則ともいえる条件がある。それは、駅または駅前広場のわかりやすい場所に「インフォメーションセンター」を設けることである。インフォメーションセンターには、観光案内所をはじめ、ホテル・旅館予約センター、チケットセンター、キャッシュコーナー、観光ボランティアセンター、コインロッカー、公共トイレ、無料休憩所・オープンカフェ等を設置する。さらに、レンタルサイクルセンター、都心部周辺のツアーバス発着場、インターネットカフェ等を加えることで、都心の魅力と集客能力は一段と向上する。

チケットセンターでは、ツアーバスのチケット販売をはじめ、コンサートや演劇、映画のチケット販売、宝くじの販売も考えられる。インフォメーションセンターは、待ち合わせの場所としても格好の場所となる。

一般的に、駅に到着した観光客は、せっかくここまで来たのだから、できれば都心も見たいと考える。そこで、どんなまちかを知るためにシティマップを手に入れる。コーヒーでも飲みながらマップを広げる場所が必要となる。レンタルサイクルやツアーバスのあることを知れば、それを利用してみようとする。時間がある場合は歩いてみようということになる。そうすると、荷物を預けるロッカールームが必要となる。そして、トイレで用を済ませてから都心に出かけて行くことになる。これは観光客の心理と行動に基づいたもので、それを満たすことで観光客は都心の消費者となってくれる。

## ■消費者にとって魅力ある都心づくり

都心の顧客は、郊外の住民(浜名湖都市圏の商圏人口はおよそ80万人)と、国内外から訪れる観光客である。従って、郊外の住民と観光客を惹きつける魅力のある都心づくりこそが究極の活性化対策となる。都心全体が発展してこそ個店の経営が成り立つ。これまでのように「自分の店」「自分たちの商店街」のことだけ考えていたのでは、魅力的な都心を実現することはできない。

新交通システムが実現し、都心の隅々を自由に移動できるシステムが実現しただけでは都心を活性化させることはできない。郊外にはない「都心の魅力」を創り出さなければならない。「都心に行けば何でも用が足せる」という高い集積度と、楽しみながらウィンドウショッピングのできる賑わいや回遊性が要求される。それには「こんな店があってほしい」という消費者の願いに応えられる都市づくりが必要となる。そのアイデアやヒントは、横浜や神戸などの都市にある。これらの都市には、開国以来の歴史や文化と、世界に開かれた港がある。歴史的なたたずまいと現代都市として

の個性と魅力が国内外からの観光客を惹きつけている。

また、歴史は浅いが、ディズニーランドやハウステンボス等のように民間企業のまちづくりからも学ぶところが多い。園内の美しさや賑わい、環境への配慮、交通システム等、その隠れた努力が全国からの観光客を惹きつけている。園内にはテーマパークもあれば冒険もあり、ショーもある。買い物もできれば食事もできる。銀行もあれば郵便局もありホテルもある。都市の機能がそのまま組み込まれている。そして、昼間だけでなく夜も楽しむことができる。もちろん子供も大人も障害者も高齢者も楽しめる。客は1年を通して絶えることがなく、全国からやってくる。しかも、入場料を払ってまでやってくる。さらに、そのまちづくりはエンドレスで続けられている。まちづくりから得た利益を再投資することで繁栄を続けている。

地方都市の都心と根本的に異なることは、一つの企業が企画から建設、運営面のすべてについて研究し、リスクを計算し、責任と権限を持って経営に取り組んでいることだ。それができないのが都心の悩みだが、後述するように、TMO(中心市街地活性化組織)を取り入れることで、新たな展開が可能となる。

## 1. 利便性の高い都心づくり

消費者が都心を見る目は厳しい。消費者は都心と郊外を上手に使い分けて人生を楽しんでいる。空洞化の原因は、「不便な都心より便利な郊外」という消費者の結論でもある。一般市民の消費行動は週末に集中する。週末には郊外の大型店も駐車場は一杯になるが、都心部はさらにひどい。交通渋滞でイライラさせられるうえ、駐車場でも待たされる。さらに、駐車場料金も取られる。

この経験をした消費者は都心を敬遠し、郊外店で買い物を済ませることになる。高級品はなくても、日用品なら何でも手に入る。それどころか、コンビニやスーパー、ショッピングセンター、ドラッグストア、レストラン、園芸用品、日曜大工用品などは郊外店の独壇場となっている。不便な中心市街地まで出かける必要はない。しかも、郊外ならどの店も駐車料は無料である。

一方、都心は1,000円の買い物をするのに最低でも200円(30分)の駐車料金がかかる。200円の買い物をしたとすれば、郊外の方が1割も安い買物ができることになる。これが1ヶ月、1年となると主婦でなくても考えてしまう。多くの主婦は、毎日のチラシにも目を通し、大根1本、豆腐1個まで、どこの店が安いかを研究し、買い物に役立てている。主婦の行動は消費者全般の行動にも通じる。景気が悪い時はなおさらで、駐車場料金やバス代も節約の対称となる。本来、便利であるはずの都心部が「不便」ということは致命的な欠陥である。

また、都心の夜は早い。午後8時頃になると早々とシャッターを降ろしてしまう店が多い。そのため夜は都心に出て行かなくなってしまう。また、観光客にとっては、買い物やナイトライフも楽しみのひとつだが、これでは「ホテルに戻って寝るしかない。」ということになってしまう。深夜12時を過ぎても人通りの絶えない他都市を見慣れている旅行者には「浜松は退屈なまち」と映ってしまうだろう。よく言われるように、浜松は静岡と違って工業都市である。共稼ぎの世帯も多い。ごく一般的な市

民が買い物や外出を楽しむのは、「週末」か「仕事帰り」のいずれかである。その大切な顧客を「郊外」に奪われていることになる。

この難問を解く鍵は、「車で一杯の都心」から「人で一杯の都心」に変えることにある。それは、新交通システムを導入し、郊外の住民と観光客にとって便利な都心を実現させることで可能となる。

## 2. 回遊性のある都心づくり

人間の最も基本的な行動は「歩く」ことにある。「まちづくり」は何百年、何千年にわたって「歩く」ことを中心に造られてきた。特に、ヨーロッパの都市では「教会」を中心に広場があり、市場が並び、さまざまなものが売られている。広場からは放射状に街が広がり商店が軒を並べている。また、どの都市にも多くの美術館や博物館があり、一日歩いても廻りきれないほど街には楽しさや魅力があふれ、賑わっている。疲れたらオープンカフェで休むこともできる。都心全体に回遊性があるから、来た時とは別の道路を歩いて、ウインドウショッピングを楽しみながら元の場所に戻ることができる。

「有楽街」や「モール街」など、整備された通りもあるが、次の通りやブロックにつながる回遊性がないため、都心全体の発展には貢献していない。歩行者は、視線の先に広がる街並みを見て進むかどうかを判断している。進行方向に魅力的な店舗やたたずまいがあれば人は歩きたくなる。それらしきものがない通りは、何が欠けているかを検討する必要がある。空き地や空き店舗を利用して、公共トイレやポケットパーク、駐輪場を用意することでも人の流れを作ることができる。また、その通りにどんな店舗を誘致したら人の流れができるかを検討することも必要となる。それを面に広げていけば、都心全体の回遊性が生まれる。

## 3. 商業集積度の高い都心づくり

都心は、その都市圏全体の中で商業機能が最も集積された一大消費地である。消費者のニーズに応えられるあらゆる商品や商店、娯楽や情報やサービスが集積していることで消費者を満足させることができる。それによって、都心は郊外にはない魅力を持つことになり、存在価値が保たれる。ところが、大手商業資本の相次ぐ撤退、地元商業者の転廃業によって都心の集積度は著しく低下している。そのため「都心に行けば何でも揃う」という消費者のニーズを満たしてはいない。それどころか、「都心には欲しい商品や商店がないが、郊外には都心にはないものがある」「都心は不便、郊外のほうが便利」という逆転現象が起きている。

これに対して、都心の商業者も努力はしているが、「一つの通り」「一つの商店街」が単位では限界がある。路面を舗装し、電線を地中化し、店舗を改装しただけでは集積度を高めたことにはならない。「都心部にはこんな店があってほしい、こんな通りになるといい。」という消費者のニーズに応えなければ人は出てこない。

個々の店なら郊外にも魅力的な店はたくさんある。スーパーやコンビニ、ファーストフード等はひしめきあっており、24時間営業店も増えている。夜8時にシャッターを降ろしてしまう都心とは対称的だ。都心は集積してこそ郊外に対抗できる。消

費者は、買い物やウィンドウショッピング、娯楽や食事、ナイトライフ等、郊外にはない魅力を求めてやってくる。消費者が欲しいと願っている店舗を積極的に誘致し、快適な都市空間を創造する必要がある。そのヒントは、「都心」を利用する「郊外」の住民が持っている。それを活かすには、都心全体をカバーするTMO(中心市街地活性化組織)が必要となる。

#### 4. メインストリートの整備

人が街の中を楽しみながら歩くことのできる適当な距離は500～600mだと言われている。100m程度では、あっという間に通り過ぎてしまうから、わざわざ出かける気にはならない。そうかと言って1,000mもあると疲れてしまう。

ちなみに、浜松駅からザザシティ西館までは約600mある。チョッと距離は長いですが、地理的には市内で最高のロケーションにある。しかし、ここを楽しみながら歩く人は少ない。本来ならメインストリートなのに、それとは程遠い。店舗が途切れる部分があるうえ、歩道も狭い。車椅子では介助者がいなければ苦勞する場所もある。これでは浜松駅からの顧客を都心部に引き寄せることはできない。それが都心部発展の「癌」となっている。癌は放置すれば死に至る。

この区間をメインストリートに変え、鉄道利用客を引き込むことが都心部発展の鍵となる。それにより、メインストリートから枝状に伸びる路地にも人の流れが起きる。これらの路地にもそれぞれの個性をもたせ回遊性をもたせることで、その一帯が繁栄することになる。また、このメインストリートを東にも伸ばし「すかいらーく」までの650mも整備する必要がある。これによりアクトシティへの自然な流れが生まれ、界限に店舗が展開することになる。

#### 5. 雨の日に強い都心

浜松には地下街がない。地下街は「都心部」と「郊外」の差別化を進めるうえで、重要な意味を持っている。地下街を訪れた人たちは車の危険性から開放され、雨の憂鬱からも開放される。

日本は年間を通して降水量の多い国である。浜松でも1年のうち1/4近くは雨が降っている。1日1mm以上の降水日は107日もある(浜松測候所調べ)。この雨量だと外出には傘が必要だという。雨の日の外出は誰もが戸惑うが、それでも外出が必要な時は、駐車場から傘をささずに行くことのできる店を利用することが多い。郊外の大型店は、駐車場は大きい店に入るまでには傘が必要となる。駐車場と一体となったデパートは濡れずに買い物ができるからとても便利だが、そこから先の回遊性がない。

その点、地下街には連続性や回遊性があり、駅と結べば移動するにも地上の雨を気にしなくてもいい。商業者からは、「それではますます地上の商店街の人通りが減る」という反論が出されるだろう。この議論は大型店が相次いで進出した時代に出店阻止に動いたケースと似ているがその心配はない。地上には、新交通システムが導入され、歩行者・自転車・循環まちバスによって、人々は都心を自由に移動できるようになるから、集積度が高まり都心全体が繁栄することになる。

都心部の強さは、郊外には真似のできない、都心部にしかできないまちづくりにある。多くの都市でも商店街をアーケードやドームで覆い、明るい陽射しを取り入れながら雨の日も外出できるまちづくりを実現している。地下街もアーケードもその手法の一つだが、それが消費者のニーズでもある。雨の日でも楽しい買物ができれば、憂鬱な梅雨のときも外出が楽しくなる。雨の日の顧客を大切にすることも都心再生の鍵となる。

## ■ユニバーサルデザインによる都心づくり

本来、都心にはあらゆるものやサービスが整っており、食事や娯楽、ナイトライフも楽しめる。鉄道やバス・タクシーの便も良い。しかも、およそ1km四方のなかですべてが間に合うことから、車を持たない人や高齢者・障害者にとっては最も便利な場所となる。今後、高齢化が進むと人口の3割は高齢者や障害者が占めることになる。いつでも自由に、自らの意志で安全かつ安心して利用できる都市づくりが、大きな課題となる。その点、都心は面積も限られており、予算のない状況下にあっても集中的に整備しやすい環境にある。そこで、新都心はユニバーサルデザインの理念を基本とした都市づくりを推進していくものとする。

### 1. 歩いて暮らせる都心づくり

消費者の都心離れは、都心住民の生活にも大きな打撃を与えている。住み慣れた都心を捨て郊外に移り住む住民が増えており、都心の人口が減少している。都心の人口が減れば消費も減少する。だから都心を去ってゆく…。悪循環である。本来、都市は消費する場所であるとともに生活する場所でもある。高い地価コストの都心は、固定資産税などの負担は大きく、それに見合った魅力やサービスに欠ける。それを上回る魅力があれば都心にも住民は戻ってくる。

都心の生活者にとって最大の魅力は「歩いて暮らせること」にある。車や駐車場は不要となり、そのコストを生活の質を高めることに振り向けることができる。おおむね1km四方の都心のなかに、日常生活に必要なすべてのものやサービスがあり、その中を夜中でも自由に歩いて暮らすことのできる、安全で安心な都心ができれば、都心ほど便利な場所はない。それは高齢者にとっても便利な都市となる。定住人口が増えれば、八百屋や魚屋、豆腐屋などの商店の復活も可能となる。

### 2. セミフラット歩道

都心部における交通は「歩く」ことが基本となる。歩行者にとって快適な歩行環境は歩道面がフラットなことである。ところが、大半の歩道はマウンドアップ型と呼ばれるもので、道路よりも15cmほど高くなっている。そのため、交差点や沿道宅地の車輛乗り入れ口があるたびに歩道にスロープができてしまい「波うち歩道」となっている。特に、車いす利用者にとっては前後に波打ち、さらに道路側に傾斜する歩道は大変大きなバリアとなっている。

そこで、都心部の道路については、車道をかさ上げして歩道との段差を3cmの「セミフラット式」に改善する。また、道路側への勾配は2%とし、車いすの移動し

やすい歩行環境に整備する。市内でもセミフラット式は取り入れられているが、都心全体を対象とする。

滋賀県では、さらに段差のない「フラット式」を取り入れており、歩道は実になめらかで車いす利用者には天国のような歩行環境が実現している。ただし、この場合、車道の排水が歩道（沿道宅地への車輛乗り入れ口部分）に流れるため、排水処理が必要となる。そこで、フラット式とセミフラット式の間をとって、歩道と車道の段差を3cmとすれば、沿道宅地の車輛乗り入れ口はスロープをつけなくて済む。これにより、歩道の波うちは解消される。

### 3. 福祉ゾーンの設置

高齢者や障害者が外出を楽しむことのできるような都心とするには、ユニバーサルデザインによる都市づくりが必要となる。そこで、都心の数ブロックを「福祉ゾーン」に指定し、ユニバーサルデザインに基づく都市づくりを進めるための実験都市とする。ゾーン内には広域福祉センターをはじめ、スーパーやコンビニ、ドラッグストア、銀行や郵便局、食堂街や喫茶店、理髪店や美容院、病院や図書館、託児所や託老所など、日常生活にかかわる施設や店舗を誘致し、すべてをユニバーサルデザインでまとめる。

病院については、遠州病院が常盤町の一面に移転改築を計画しており、実現すれば都心で最大の総合病院が生まれる。そこで、遠州病院を含めた一帯を福祉ゾーンとして整備することが新都心の発展にとっても望ましい。

ゾーン全体を研究開発のためのモデルケースとし、企画・設計の段階から市民や障害者が参加し、完成後もさらに改善を進めて、そこで集められたデータやノウハウをその後の都市づくりに活かしていくことで、都心全体のユニバーサルデザイン化が実現する。

また、福祉ゾーンと浜松駅を地下街で結ぶようにすれば、雨の日でも自由に往来できるようになる。それにより、浜松の中で最も便利なユニバーサルデザイン都市が実現することになる。障害者が外出したくなるような都市は、健常者にとっても便利なまちとなる。これからは、人口の3割を占める高齢者や障害者が都心部の大切な消費者となってくれる。「福祉ゾーン」は、新しい消費地として都心に活性化をもたらす「都市経営」にも貢献してくれることになる。「地方の時代」は地方が知恵を出し、国から予算を引き出す時代でもある。「福祉ゾーン」を国のモデル事業として指定を受けたい。

### 4. 広域福祉センターの設置

まちづくりの最終目標は、「安らぎと幸福感を与えてくれるような都市を造ること」だと言われている。これは、年齢や障害の有無にかかわらず、すべての市民に共通する目標でもある。ところが、健康な人が世の中のありとあらゆる施設を自由に利用できるのに対し、障害者がそのハンデを意識することなくいつでも自由に利用できる施設は皆無に近い。公民館や体育館、プール、老人福祉センターなどは、健康な人を対象に計画されており、障害者が自由に利用でき、自立を支援

するような施設は一つもない。浜松市福祉文化会館も、障害者が自由に使えるのは、その一部に過ぎない。福祉を最も必要とする人たちが使える施設がないというのはどう考えてもおかしい。

経済優先・車優先のもとに発展してきた現代都市には無数のバリアがあり、障害者の多くはこれらのバリアで悩み、外出をあきらめている人も多い。これから先、高齢化はさらに進んでいく。健康な老人もいつかは障害者になるだろうし、若い人も不慮の事故で、いつ障害者の仲間入りをするかわからない。

そこで、障害者や介護者、その家族やボランティアなどが、いつでも自由に利用できる「広域福祉センター」が必要となる。仮に、都市全体が不便であったとしても、せめて1ヶ所だけ、いつでも自由に利用でき、趣味や講座、会議や研修、喫茶や食事、各種リハビリやスポーツ、点字や手話教室、健康な人との交流ができる場所があれば、生きる勇気が湧いてくる。それだけでも障害者の人生は豊かになる。そして、外出が楽しくなり、社会参加にも自信がもてるようになる。

広域福祉センターの実現は、障害者だけでなくその家族、そして、障害者を支えている多くの介助者やボランティアにも「幸福感」や「勇気」を与えることになる。また、センターの運営に障害者が参画することで、障害者の雇用も生まれる。なお、障害者は移動することが大変だから、広域福祉センターは最も交通の便の良い、そして最もユニバーサルデザイン化が進んだ都心に誘致する必要がある。

## 5. ポケットパークの整備

「買い物は楽しいが疲れる」という人が多い。買物を続けていると足だけでなく荷物を持つ手も疲れる。高齢者でなくても途中で荷物を置いて休みたくなる。ところが、どこの都心も景観には力を入れているが、ちょっと腰をおろすことのできる「ゆとり」の空間が少ない。疲れると「そろそろ帰ろうか！」ということになってしまう。

名古屋駅セントラルタワーズのデパート「JR名古屋タカシマヤ」には688席のレストスペースが用意されている。売り場面積を減らしてまでのこのサービスは、確実に迫っている超高齢化社会を予見しての戦略である。高齢者を大切な消費者ととらえており実に見事である。浜松からは多くのデパートが撤退または倒産し、名古屋ではデパートが未来に積極的に投資している。これだけでも両市の都市間競争力の差を知ることができる。

消費者に都心を楽しんでもらうには、楽しんで歩くことのできる距離を長くする工夫が必要となる。街のあちこちに腰をおろす場所があれば、その距離を伸ばすことができる。販売促進にもつながる。その最も現実的な対策が「ポケットパーク」である。僅かな面積でもいいから都心の各所にポケットパークができれば、この距離は3倍にも4倍にも伸びる。

緑を植え、椅子を置くだけでも「潤い」を演出することができる。都心全体に20～30ヶ所のポケットパークが配置できたら環境は一変する。そして、この「ゆとり」と「潤い」が消費者を惹き付けることになる。本来なら都心の中にも公園が必要だが、現状では公園を新設することは不可能に近い。しかし、ポケットパークなら極めて



実現性が高い。

ポケットパークは、都心の空き店舗を市が買収（または賃借）することで実現する。都心からの撤退を検討している事業者があれば、積極的に買収して整備すべきである。都心を活性化させるためには、市の積極的な支援も必要となる。都心に公園を新設することを考えれば、ポケットパークは安い買い物となる。買収した用地は、将来、再開発が必要になった時には、有効に活用できるから市民の賛同も得られやすい。市がそこまで投資をすれば、地元商店街もポケットパークの管理を喜んで引き受けてくれるだろう。

## 6. 公共有料トイレの設置

高齢化が進むと、身体のどこかに何らかの障害を持つようになり、トイレも近くなる。障害者にとって外出時の最大の悩みは、外出先に障害者用トイレが少ないことである。そのため、外出を我慢したり、あきらめる人も多い。そこで、新都心には数箇所の公共有料トイレが必要となる。

公共とするのは、障害者用トイレのある民間施設や公共施設は、休業日や夜間は利用ができないため、いつでも安心して利用できる公共トイレが必要となる。また、有料とするのは、安全と安心（衛生面）を確保するためのものである。女性が夜間にトイレを利用するには勇気がいる。男性でも夜間は不安になることがあるくらいだから安全性は都市にとって重要な課題となる。また、衛生面では、洋式トイレは直接便器に肌がふれることから根強い抵抗がある。和式トイレが必要とされるのもそこに原因がある。ところが、高齢化が進むと、かがんだり立ち上がったたりする動作が困難となり和式便器は使えない人が多い。また、障害者の場合には、使用中に便器を汚すこともあり、自分では清掃できない場合が多い。

これらの問題をクリアするには、ハウスキーパーのいる有料トイレが最も適している。料金を払うことにより、いつでも安心して使えるとともに、仮に便器を汚したとしても、すぐに清掃してくれるという安心感がある。外国では、有料トイレが一般的だから、外国人観光客にとっても喜ばれる。トイレの入口ホールにコインロッカーを併設すれば、観光客からも喜ばれる。

また、近年は、オストメイト（人口肛門や人口膀胱を保有する人）専用トイレのニーズも高まっている。オストメイトの場合、外出先での排便や排尿が大変なことから専用のトイレブースを設けることも必要となる。公共有料トイレを設けることで、誰にもやさしい福祉のまちづくりが実現する。

## 7. わかりやすい都市づくり

先進国の諸都市では、すべての道路に名称がつけられている。シティマップにも名称が掲載されており、街角にも名称を記したサイン標識がある。道に迷っても地図さえあれば自分が今どこにいるのかを探しやすい。その点、日本では街なかには商業サインが氾濫している反面、来街者や観光客にとって必要な街角の案内・誘導サインが極めて少ない。浜松市の都心部でも、名称や愛称のついていない道路が多く、シティマップにも掲載されていない。これらのサインがないと、旅行

者だけでなく不慣れな市民も、自分が今どこにいるのかわからない。

都心部は、高齢者や障害者、車を運転しない人たちや、車の免許証を取得できない年代(高校生以下)にとって大変便利な場所である。彼らの最大の共通点は「歩行者」である。そして、歩行者には市民の他にも観光客や出張等で訪れる人たちも含まれる。その歩行者に愛されることが、都心部の活性化にとって重要な要素となる。その具体策として、都心部のすべての道路に名称(愛称)をつけ、標識を立てシティマップにも掲載していく。行政の音頭で、愛称を市民から公募すれば、まちづくりの関心が深まり、愛着も生まれてくる。

## ■市役所跡地は歴史保存地区に



新都心となる浜松市中心街は戦災により大半が焼失した。そのため、観光客を惹きつけるような歴史的建造物や文化遺産に乏しい。そのなかにあつて、浜松城は唯一自慢できる観光スポットだが、国内外から観光客を招くような魅力に欠ける。後に復元された掛川城に人気を奪われているのが現状だ。

浜松城は、元亀元年(1570)に徳川家康が築いた城(家康29歳)で、駿府城に入るまでの17年間を過ごした歴史がある。その間、姉川、長篠、長久手、三方ヶ原などの合戦を乗り越え、三河から次々と勢力を伸ばしていった歴史があり、出世城とも呼ばれている。

現在の天守閣は1958年にかつての石垣の上に再建されたもので、周辺は公園として整備されており桜の名所としても名高い。しかし、市民の憩いの場としての価値は高いが、観光客を惹きつけるような魅力に欠ける。駐車場(観光バスを含む)がないことや、観光客を迎え入れるようなアプローチがない。また、天守閣に通じる遊歩道は、車いすでは近づけない部分もある。天守閣まで登れないにしても、その下までは車いすで行けるようにし、展望台を設置するなどの整備も必要となる。

また、その奥にある美術館へのアプローチもわかりにくい。西側の道路から車で訪れる場合には駐車場がわかりにくいという道路も狭い。施設も老朽化しており、障害者にはバリアの多い施設となっている。

そこで、現市役所の跡地は浜松城公園として本格的に整備し、都心の歴史保存地区として位置づける。徳川家康ゆかりの地としての歴史性をまちづくりに活かし、旅行者が歴史を探訪できるようにストーリー性を持たせた文化性の高いゾーンとする。それにあわせて美術館を移転新築し、浜松城との相乗効果を持たせる。

浜松城周辺には、かつては城下町が広がっていた。今も、鍛冶町や旅籠町・大工町・塩町・紺屋町・肴町・伝馬町・元城町などの町名が残っており、これらの町がどんな役割を担っていたのかを、「ミニ城下町」として復元すれば貴重な文化遺

産となる。そして、浜松駅からの沿道を誰もが歩いてみたくなるような環境に整備し、浜松城公園とのつながりをもたせる。また、観光バスの駐車場を整備し、観光産業としての基盤整備を行う。地下にも駐車場を設け、パーク&ライドの基地とするとともに、循環まちバスへのスムーズな乗り換えを実現させる。

## ■都心の駐車場の移転

LRTとパーク&ライドの導入により、都心部への一般車両の乗り入れは大幅に減少する。都心部は、バスやタクシー、配送車輛、都心部内の企業や商店の営業車輛だけとなり渋滞も解消される。これまで車に譲っていた道路は、歩行者や自転車に開放することになり、安全で快適な歩行者空間に変貌する。それに伴い、都心部には一般車輛のための駐車場は不要となる。それに替わって、都心部の外周部に、パーク&ライドのための駐車場が必要となる。

そこで、都心部にあった民間駐車場は、都心部外周に移転させる。用地の確保等については、市の都市計画事業として推進し、優先的に外周部への移転を図っていく。第1段階として、都心部外周に移転先の用地を確保し新駐車場を建設する。用地の選定や収容台数については、都心部の全体計画から決定するとともに、循環まちバスのバス停と結ぶようにする。移転費用のうち、用地については等価交換方式などを取り入れ、建設費については既存収容台数分を全額保障する。規模拡大の場合の支援策も必要となる。また、駐車場の経営から撤退する場合には、土地・施設・補償費を含めて市が丸ごと買い取る方式とすれば、協力も得られやすい。移転新築した駐車場は、循環まちバスのパーク&ライドの拠点とすれば、それまで以上の利用客に恵まれることになり、駐車場経営も安定することになる。移転または撤退した民間駐車場の跡地は、ポケットパークや公共トイレ、駐輪場などに転用し、市民の休憩や憩いの場に整備していく。

## ■災害に強い都心づくり

東海地方への直撃が懸念される「東海」「東南海」「南海」の3地震の震度予測が2001年12月、政府の中央防災会議から発表された。東海地震は想定震源域が従来より西へ移動し、愛知県でも震度6弱以上と想定される地域が45市町村に拡大した。浜松市も、東海・東南海地震とも震度6弱以上、場所によっては最強の震度7が見込まれ、予想被害も拡大している。さらに、専門家は「3地震の同時発生でマグニチュード8.5の最大級の規模もありうる」と警告している。

県内の公共施設の耐震補強工事は進んでいるが、民間施設や都心の防災対策は充分とはいえない。特に、合併により政令指定都市が実現すると、都心は広域都市圏の政治・行政の中核機能がおかれることから、災害に強い都心づくりが必要となる。鉄道や道路などの耐震化を進めるとともに、壊れても速やかに機能が回復できるような対策が必要となる。

### 1. 電柱のない都心

ヨーロッパの街並みが美しいのは、長年にわたって整備された景観に加え、電

柱や空中を這う電線類がないことにある。ところが、日本では実用本位の電柱が景観上の最大の障害物となっている。市街化調整区域でも家が建てば簡単に電柱を建て電気を引いてくれることから、安直な街づくりが無計画に拡大してきた。

しかし、これからは「美しい街並み」が、まちづくりの重要な要素となる。電柱のないまちづくりが、それだけで「個性」となる時代がやってきた。電柱を廃止するには地下共同溝が必要となる。電気だけでなく上下水道やガス・電話・光ファイバーなどの共同溝が必要となるから、地下埋設物の総合的・計画的な都市づくりが必要となる。

また、震災時には倒壊した電柱が救急・救命活動にとって最大の障害物となる。阪神・淡路大震災でも、倒壊した電柱が取り除かれるまでは、道路は完全に麻痺状態となった。この貴重な教訓を活かし、震災時に都市が受けるダメージを最小限に留めるには、都心部から無電柱化を進める必要がある。そして郊外へと展開していく必要がある。

無電柱化計画を妨げてきた理由は「膨大なコストがかかる」というものであったが、それは経済優先の時代の考えが前提となっている。ところが、環境優先の社会になると「安全で美しい都市」が前提となる。初期のコストはかかっても、それが100年、500年と利用されることを考えれば、コスト論は大きな問題ではないことになる。

## 2. ブロック塀は生垣に

東海地震対策として、市はブロック塀から生垣への改善工事を支援しているが、地域によっては未解決の住宅が数多く残されている。ブロック塀は構造的に倒れやすく、どんなに補強したとしても巨大地震では倒壊を免れることは難しい。塀そのものは個人の財産のため、他人は口を出しにくいですが、ブロック塀の倒壊による被害者は、そこを歩いている通行人である。従って、都市全体としてさらに対策を強化する必要がある。

たとえ倒壊による被害者が出なくても、道路は瓦礫の山となり、救急・救命活動に重大な支障を及ぼすことになる。その瓦礫を取り除いて、道路を復旧するのも時間がかかる。倒壊したブロック塀が1軒だけとしても、その道路全体が通行止めとなってしまふ。ブロック塀から生垣への改善は、地震発生以前の対策として、人命を守るうえで大きな効果があることから、財政的な支援策と条例による改善の義務化等が求められる。

## 3. 実戦型自主防災訓練

県内では東海地震に備えて、町内ごとに「自主防災組織」が設けられている。ところが、「東海地震はいつ起きても不思議ではない。」といわれてから20年以上が過ぎ、自主防災訓練の形骸化が指摘されている。県防災政策室は2002年8月、県内の自主防災組織の現状と課題を把握するため実態調査をまとめた。それによると、「会場型防災訓練や資機材の整備など、基本的な防災活動は進んでいるが、実際の災害を想定した応用力のある防災活動の実績が少なく、取り組みにも

地域間格差がある。」と指摘している。

阪神・淡路大震災の例から、ありとあらゆる災害が同時・多発的に起きている中では、隣近所の助け合いが何よりも重要なことが立証されている。そして、時間の経過とともに起こる事態や災害、その対処法も貴重なデータとして残されている。それは、6,433名の尊い犠牲のうえのものだが、予想される東海地震は、その規模をさらに上回るといわれている。

“災害は忘れた頃にやってくる”といわれている。マンネリ化した自主防災訓練から、阪神・淡路大震災を教訓に、地域ごとに想定される被害の研究を行い、それに基づいた実戦的な組織・訓練に切り替える必要がある。「地域の安全は地域で守る。」は、まさに自主防災組織の役割である。生命と財産を守るために、そして自分たちの地域から火災や死者を出さないために、何をすべきかを考え実践する必要がある。そして、地域の連帯が高まれば、日常的な防犯や青少年の健全育成にも役立つことになる。

## ■TMOによる都心づくり

都心は都心住民だけのものではない。浜名湖都市圏住民にとっては、首都のような存在であり巨大消費地でもある。国内外から訪れる観光客にとっては玄関口であり、重要な観光スポットである。この二つの機能を果たしていれば、空洞化で悩むことはない。これまで、都心の活性化は都心に住む住民や事業者の努力に頼ってきたが、それではこのような大事業に対応することはできない。都市は市民共有の財産だから、個々の商店や事業者の力ではどうすることもできない要素が多い。それゆえに、都心全体の経営には誰も手が出せないというのが現状で、これを打破することが活性化にとって最も重要な課題となる。それを可能にするのがTMO(中心市街地活性化組織:Town Management Organization)である。

これは、中心市街地全体を一つのSS(ショッピングセンター)と位置付け、交通政策からテナントの誘致・駐車場・ポケットパーク・公共トイレなどの基盤施設の整備、合同イベントや共通ソフト事業などの一貫したマネジメントを行い、都心の商業集積度を高め、都心全体が経営体として利益を生み出すことをめざしている。

現在の都心は、SS内のテナントが撤退し、空き店舗となってシャッターが降りている状況に似ている。こうした空き店舗が目立つようになると、SSは致命傷となる。当然、次のテナントを誘致することになる。「消費者のニーズはどこにあるのか」、「どんな店舗を誘致することがSSの繁栄になるのか」を考え決断する。一方のテナントは、そのショッピングセンターが栄えていれば出店を決意するだろうし、そうでなければ他の選択をすることになる(賃料の値下げ交渉または他のSS等への出店)。その機能を果たすのがTMOである。

そこで、都心全体を一つのショッピングセンターとして考えるTMOの設立が必要となる。具体的には、都心事業者の有志、協賛企業、行政等の出資による法人を設立し、都心全体の繁栄をめざすとともに、そのリスクにも責任もてる運営が望まれる。そして、消費者のニーズをもとに、どの通路(道路)にはどんな商品(店舗)を並

べるのが良いか、洗面所(公共有料トイレ)や休憩スペース(ポケットパークやストリートファニチュア)はどこに配置するのが良いかを検討し、具体的な計画を策定して推進する必要がある。

## ■TDMによる都心づくり

都心に繁栄をもたらすには、TMOの他にも浜名湖都市圏全体の体系的な交通システムが必要となる。その基本は、都心の顧客は「郊外及び世界からやってくる」ことにある。都心だけのことを考えていたのでは持続的な繁栄はありえない。その結果が現状の空洞化の要因となっていることを認識しておく必要がある。

都心の顧客は、郊外の住民と国内外からやってくる観光客である。郊外には、およそ80万人の消費者がいる。観光客は舘山寺温泉だけでも年間300万人(60万人が宿泊客)が訪れている。都心が魅力ある都市に生まれ変わり、都心と郊外を結ぶ便利でシームレスな交通システムが整備されれば、都心を訪れた人は観光地に流れ、観光地を訪れた人たちは都心を訪れるようになり相乗効果が生まれる。

それにより、都心と郊外の利便性は高まり、都心の繁栄は確実なものとなる。それには、TDM(交通需要マネジメント:Transportation Demand Management)の導入が必要となる。これは自動車利用者の交通の変更を促すことにより、都心または郊外での道路混雑を緩和する体系的な手法で、車に偏重した交通システムを見直し、鉄道やバス・自動車・バイク・自転車・徒歩を機能的に組み合わせることで、より便利で快適な交通システムを実現しようというものである。

浜名湖都市圏には、東海道新幹線をはじめ東海道本線、東名高速道路、第二東名高速道路(予定)があり、これらの都市間交通の役割を担う一次交通は、非常に恵まれた環境にある。特に、東海道新幹線の沿線には、日本の人口のおよそ3割が集中しており、巨大な潜在消費人口を抱えている。従って、浜松駅から郊外に延びる二次交通を整備することで、その受け入れ体制が整う。その役割を担うのがLRTと天竜浜名湖鉄道、遠鉄西鹿島線である。

LRTは、既存の鉄道と接続するとともに、パーク&ライドにより東名高速道路とも3箇所接続される。さらに、LRTの主要駅からは、三次交通として新たなバス路線を郊外へと伸ばすことで、新交通システムが実現する。そして、これらの新交通システムをより便利に機能的にするには、鉄道相互の乗り入れや、運賃共通システムの導入等、利用者の立場に立ったシステムづくりも重要な課題となる。さらに、これらの新交通システムを利用してやってくる観光客が、満足できるような観光資源や文化資源の開発や整備も重要な課題となる。

政令指定都市誕生後の浜名湖都市圏住民が、新交通システムにより、安全で便利で快適な充実した日常生活をおくるうえで、TDMの果たす役割は大きい。

## 第6章 産業博物館

浜名湖は日本の中央に位置し、東海道新幹線のほぼ中央にある。日本の三大都市の東京・大阪・名古屋は2時間圏内にあり、新幹線沿線には日本の人口の3割近くが集中している。この巨大な潜在消費人口を顧客として迎えることが浜名湖都市圏の最大の戦略となる。その核となるのが「産業博物館」である。

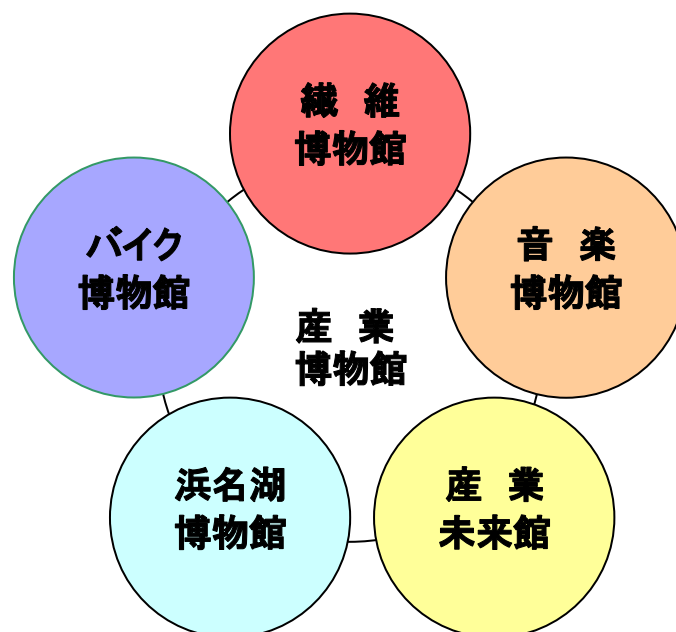
ヨーロッパには、どの都市にもいくつもの博物館があり、それぞれに個性を持っている。さらに展示物だけでなく、博物館の建物や街並みも文化遺産としての価値を持っている。時には、何世紀も前に建造されたものもあり、その歴史の重さに圧倒されてしまうことも少なくない。そうした魅力に惹かれて、世界から観光客がやってくる。

ここに提案する「産業博物館」は、20世紀の浜松の発展を支えてきた産業の歴史を未来に伝えるもので、国内はもとより世界でも珍しい博物館となる。その魅力と浜名湖の自然に惹かれて、国内外から観光客が訪れるようになり、地域経済に発展をもたらすことになる。産業博物館は、時が経つほどに歴史的な価値が高まり、やがては文化遺産としての価値を持つようになる。

### ■5つの博物館

産業博物館は、日本の産業史の中で最も大きく変化した20世紀が中心となる。その中でも、浜松を中心に発展してきた「繊維・織機」「オートバイ」「楽器・音楽」「光・電子」の4つの基幹産業と、漁業と観光をリードしてきた「浜名湖」をテーマとする。

博物館は「繊維博物館」「オートバイ博物館」「音楽博物館」「浜名湖博物館」「産業未来館」の5館で構成する。どの館も来館者に感動を与えてくれるうえ、1日ではすべてを見学することができないほどの内容となる。浜名湖の自然と一体化することで宿泊型・滞在型の観光施設が誕生することになる。



## ■浜名湖花博跡地を利用



産業博物館を実現するには、広大な用地が必要となる。これだけのまとまった用地を探すことは容易なことではないが、浜名湖花博の跡地を利用することでこの計画は低コストで実現させることができる。候補地は、庄内半島の南端にあり、国内外から観光客を呼ぶにふさわしい素晴らしい景観を備えている。

静岡県は、浜名湖花博の跡地利用計画について、東側の34haは恒久的な都市公園(浜名湖ガーデンパーク)として整備し、西側の22haは地域の産業や文化の振興等に利用することを念頭に検討を進めている。産業博物館は、この西側の用地と、さらにその西側に隣接する用地約57haを含めた79haを念頭においた構想だが、できれば浜名湖ガーデンパークを含めた全体を、産業博物館をテーマとした都市公園「インダストリアルパーク」に整備することを基本にしている。

産業博物館は、5つの博物館からなる文化性と娯楽性を備えた話題性・収益性の高いテーマパークとなる。都市公園では、地域経済に貢献することは難しいが、産業博物館なら、新たな産業や雇用が創出されるうえ、浜名湖花博にともなって整備されるインフラ(500万人の観光客受入体制)を有効に活用することができる。

浜名湖都市圏は、東の「ディズニーランド」、西の「ユニバーサル・スタジオ・ジャパン」という、圧倒的な集客力を誇るレジャー施設に挟まれている。しかし、産業博物館は、これらのレジャー施設とは異なり、老若男女が楽しめる文化的・観光的施設であることから競合する心配は極めて少ない。しかも、レジャー施設が常にリニューアルを求められる厳しい経営環境にあるのに対し、産業博物館は年数が経つほど、伝統的な重さが加わり文化的価値が増していく。また、国民の価値観も、レジャー的志向から文化的志向へと変化しており、この種の施設は全国的にも例がないことから、3大都市圏からも観光客を呼ぶことが可能となる。さらに、静岡空港や第2東名が完成すれば、日本全国から観光客を招くことが可能となる。

## ■産業博物館の役割

### 1. 歴史の保存

世の常で新しいものは必ず古くなる。便利なものも常に改良が加えられ、次々と新製品が生まれる。その一方で古くなったものは役割を終え、やがては産業廃棄物と化していく。これが産業の歴史である。しかし、さらに年月が過ぎ、50年、100年と時が経過すると、それらの歴史が文化遺産としての価値を持つようになる。これは、歴史が証明している。その歴史に倣えば、浜松の産業の歴史を博物館に保存することは、後世への文化遺産として重要な意味を持つことになる。「文化」



は歴史の中から生まれるもので促成栽培ができない。産業も歴史を重ねることで文化となる。

歴史を保存するには、それぞれの産業の歴史的資料をはじめ、展示に必要な製品群を収集しなければならない。収集リストの中には、「幻の製品」となって収集が困難な製品もあるかも知れない。その場合には、設計図をもとに復元させることもありうる。物も資料も散逸してからでは手遅れだが、今なら間に合う。

## 2. 人物史の紹介

「繊維」も「オートバイ」も「楽器」も突然、産業として起こったわけではない。明治時代にさかのぼっての長い歴史がある。そこには産業を興し、発展させた人々の苦勞と努力の歴史がある。産業の歴史はそれを支えた人物の歴史でもある。その歴史があったからこそ今日の浜松があり、世界的企業をいくつも生んだ浜松がある。そして、これらの基幹産業は浜松の発展を支えただけではなく、日本の発展にも大きく貢献している。その産業の歴史を未来に伝承することは、これらの産業に携わった人々の誇りとなり、これから活躍する人々の励みとなり勇気となる。

また、直接的に産業に携わったのではなく、郷土史研究者として地場産業の歴史を研究している人たちの存在も見逃せない。そんな中で、遠州地方の産業史研究者として知られる浜松短期大学元学長、大野木吉兵衛氏(故人)の存在は大きい。楽器や繊維だけでなく、大正時代に国内生産の99%を占めていた氷砂糖製造業など、埋もれた産業史にも光をあて、人物を中心にまとめた研究論文は評価が高い。主な研究論文に「日本楽器製造株式会社と山葉寅楠の企業者活動」「遠州地方における繊維機械工業の展開」などがある。

## 3. 文化の創造

ヨーロッパにはどんな都市にも必ずといっていいほど「博物館」がある。都市によっては、いくつもの博物館があり、文化的遺産として重要な役割を果たしている。それぞれの博物館には特徴があり、そこでしか見られない歴史や伝統、美術や工芸品があり、観光客の目を楽しませてくれている。世界で唯一といわれる芸術品や、世界的な名画や作品に出会うこともできる。

また、博物館は子供たちにとっても気軽に出入りできる環境にある。世界の一流品は子供たちに感動を与え、豊かな感性を育てるうえでも大いに役立っている。そうした博物館には、世界からも観光客が訪れ貴重な観光資源となっている。

産業博物館は、浜松から生まれた産業がテーマだから、浜松以外では体験することのできない博物館となる。また、後述するように、「動的」な博物館としては世界でも珍しいタイプの博物館となる。子供から老人までが楽しめるうえ学習もできる。そして、今まで知らなかったこと、知ることができなかったことが数多く発見できる。私たちの価値観は物質的な豊かさから、心の豊かさへと大きく変化しており、博物館の果たす役割も今後ますます大きくなる。そして、人々に感動を与えることのできる博物館が求められている。

#### 4. 産業と雇用の創出

産業博物館は、5つのテーマパークから構成されるが、それぞれが独立したテーマで成り立っている。どれもが浜松として自慢できる個性であり、世界にも通用する個性となる。これらは他の都市には真似のできない個性だから、類似施設による競合の心配がない。それどころか、一つだけでも存在価値のある博物館が5つ揃うことで、より魅力的なテーマパークが実現することになる。また、異なるテーマパークが集積することで、四季を通じて観光客を呼ぶことが可能となる。

完成までの経済効果も大きいですが、完成後の経済効果はさらに大きい。年間300万人の観光客を呼ぶことも可能(園芸博の目標入場者の6割、舘山寺温泉を訪れる観光客は年間300万人)となる。全体が完成すれば、1日ではとても廻りきれないスケールとなるから、宿泊型の観光客が増えることになりリピーターにもなってくれる。

当然、舘山寺温泉や弁天島温泉の宿泊者数も増えることになる。また、博物館の運営には相当数の職員やパートが必要となるから雇用の創出にも大きく貢献することになる。さらに、これだけの計画が現実のものとなれば、電力・ガス、地域冷暖房、飲料水、工業用水の供給も必要となる。環境に配慮した大量輸送システムは、浜名湖の観光にも劇的な変化をもたらすとともに、都心部の活性化にも貢献することになる。また、クリーンエネルギーによる交通システムを導入することにより、燃料電池車や、低公害型のバスやトラックの開発が促進されることになる。

#### 5. 文化的な都市づくり

有史以来増え続けてきた我が国の人口は、2007年を境に減少に転ずる。そして、50年後には5分の1の人口が減ることが推計されている。消費も購買力もそれに比例して減っていくことになる。地方の時代を迎え、全国の市町村では「まちづくり」「産業おこし」が進められている。「まちづくり」というと響きは良いが、これはそれぞれの市町村が生き残りをかけた闘いでもある。余程の努力をしないと、人口も購買力もより魅力のある都市圏に流出してしまい、高齢化だけが進むことになる。

浜松は繊維・楽器・輸送機などの基幹産業に支えられて驚異的な発展を続けてきたため、他都市のように「まちづくり」や「産業おこし」で苦勞することはなかった。それどころか、ホンダ、スズキ、ヤマハ、カワイといった複数の世界的ブランドを輩出し「企業城下町」と呼ばれるようになり、それが浜松の個性となった。

ところが、世界企業へと成長したことにより、これらの基幹産業は、生産も雇用も国際的な競争原理のなかで対応が迫られるようになった。海外消費地における現地生産化が進み、浜松は生産拠点の一つに過ぎなくなり、産業構造の空洞化は地元経済や雇用にも深刻な影響をもたらしている。

それにともない、企業城下町という個性の他に、文化的な個性をもったまちづくりが重要なテーマとなっている。その核となるのが「産業博物館」である。浜名湖の美しい自然の中に、日本には類のないような複合的な博物館を実現することで、他の都市には真似のできない文化的な都市づくりが実現する。

## ■産業博物館の特色

### 1. 成長する博物館

産業博物館は、産業の歴史や技術革新の変遷を後世に遺すことに意義がある。しかし、それだけではやがては珍しさを失い来館者の数も減少し、観光資源としての価値も低下し、経営的に赤字に転落していくことになる。博物館としての役割は果たせたとしても地域の発展にはつながらない。

産業は私たちが生きていくうえで不可欠なものであり、時代の変化や社会のニーズの変化とともに変化しながら未来へとエンドレスに続いていく。そこに夢と期待が生まれる。そして、産業博物館も成長を続けていくことになる。展示物は、20世紀における浜松の産業の歴史を保存するだけでも膨大な量になる。そして、今後さらに技術の革新が進んでいくことから、それぞれに「成長型博物館」が必要となる。また、織機産業からオートバイ産業が生まれたように、異質の産業が生まれるかもしれない。その場合には、「繊維」「オートバイ」「楽器」「浜名湖」「光・電子」の他にも新たな博物館が必要となるかも知れない。

そこで、こうした変化に対応できる広大な敷地と、発展可能な立地条件が必要となる。それを可能にしてくれるのが庄内半島である。浜名湖花博の跡地を利用することで用地費は不要となる。さらに、周辺には広大な未開発地域があり、これらを総合的に計画することで、地元住民にも、また高齢社会を支えることになる若者にも、将来への夢や希望を与えてくれることになる。

### 2. 動的博物館

これまでの「博物館」は歴史的・芸術的に価値のある文化財を展示することに重点が置かれてきた。作品は静かな環境の中に陳列され、見学者はそれらを静かに鑑賞する。そのため、「博物館」から受けるイメージは一般的に「静的」であった。だが、産業博物館はそれとは異なる。展示された作品は静かに陳列されてはいるが、現役時代には、おおよそ「静」とは対照的で「動的」であった。あるものは轟音を立てて布を織り、あるものは猛スピードで走り、あるものは美しい音色を響かせて聴衆を魅了してきた。

「繊維」も「オートバイ」も「楽器」も、動かすこと、演奏することで生命が吹き込まれる。産業博物館では、展示されたものがスイッチを入れると同時に動き出す。そこから無限の楽しさと感動が生まれる。

### 3. 全国初の産業テーマパーク

地方には、さまざまな「歴史資料館」や「民族資料館」などがある。住民や観光客に開放されてはいるが、その多くは入場者が少ない。歴史資料を保存・展示するという点では役割を果たしているが、収益性の点ではほとんど貢献していない。また、全国にはさまざまな美術館や博物館があるが、その多くは採算上厳しい状況にある。

その点、産業博物館は、それぞれに個性をもった博物館が5館集積しており、

それだけでも全国に例のない博物館となる。博物館が完成した暁には、日本中から観光客が訪れるようになる。その時、訪れた観光客に感動を与えることができれば、今度は口コミで情報が全国に発信される。これほど効果の大きいPRはない。当然、館山寺温泉や弁天島温泉も賑わいを取り戻すことになる。さらに、産業博物館を訪れた観光客が浜名湖の自然に触れ、その素晴らしさに感動するような景観を創造していけば、浜名湖は観光資源として揺るぎない位置を占めることになる。そして、そこから新たな産業と雇用が生まれることになる。

#### 4. ユニバーサルデザインによる施設づくり

産業博物館は、ユニバーサルデザインの理念をもとに、老若男女、障害の有無や国籍を超えて、すべての人々が安全で使いやすい施設となる。誰にもわかりやすいサイン計画をはじめ、誰もがスムーズに移動・利用・休憩のできる、ゆとりとくつろぎの空間を創造する。パーク内のいたる処に、休憩施設やベンチを設けるとともに、幹線通路には、超低床式の電気バスを運行させる。

#### 5. 文化性の高い観光施設

高度経済成長時代以降、レジャー産業はブームに乗って右肩上がり成長を続けてきた。しかし、レジャー施設の増加と大規模化により、全国的に供給過剰気味となり、近年になってレジャー施設の撤退が相次いでいる。また、国民のレジャー志向も、単に話題性や斬新性を求めるだけではなく、美しい自然や歴史・文化といった複合的な要素を求めるようになってきた。

そんな中で、高い集客力を誇っているのが、東京ディズニーランドとユニバーサル・スタジオ・ジャパンだと言われている。特に、ディズニーランドは、未完成の状態でも常に進化を続けており、抜群の話題性と企画力でリピーター客をしっかりとらえていることが高く評価されている。

このことは、これからの観光産業にそのまま当てはまる。産業博物館も、一度、訪れた観光客がリピーターとなって、何度も訪れてくれるような魅力が不可欠となる。その点、浜名湖には観光客を惹き付ける美しい自然がある。そこに、文化性と話題性の高い産業博物館が実現し、さらに運河をめぐらした半島づくりへと発展していく。そして、ロープウェイや動物園、フラワーパーク、館山寺温泉と弁天島温泉が一体となった滞在型のリゾート地が実現することになる。さらに、LRTやクリーンビークルによる新交通システム、湖上交通システム、環境半島など、浜名湖百年計画が進むと、浜名湖の魅力はさらに高まっていく。

#### 6. 自然と環境を最優先

全国の旅行者から見た浜名湖都市圏の魅力は「浜名湖」にある。その魅力は何といっても自然の美しさにある。「浜名湖百年計画」の最大のテーマは、その自然を守り、さらに美しい景観と環境を創造することにある。産業博物館もそのテーマ通り、景観と環境を最優先とする。

パーク内で使用する水は、厳しい環境規準に基づいたパーク内の汚水処理施

設で浄化され、原則として一滴も浜名湖に放流しないものとする。処理水と雨水はトイレの洗浄水として再利用する。余った処理水は、園芸用散水として、さらに、牧草地に散水して大気中に蒸発させる。

## ■展示品の収集と保存

展示品は、国・県・市・商工会議所・経済界・大学・市民をあげて全国に協力を呼びかけて収集していく。展示品リストを作成し、マスコミをはじめ関係機関に協力を要請して募集を行う。提供された情報をもとに、収集可能・困難・不可能・要修復・要復元などの分類を行う。浜名湖花博開催中に、産業博物館の計画概要と展示品募集のパンフレットを配布すれば500万人に情報を発信できる。やがて、産業博物館が完成した時には、観光客として再び訪れてくれることになる。

産業博物館は過去の歴史を展示することが役割だが、現在の製品もいずれは過去のものとなる。そこで、今後生まれてくる製品をストックしておくことも重要な役割となる。文化的資産としての価値が出てからでは収集も困難なうえコストがかかる。それよりも新製品のうちにストックしておいたほうが経済的となる。そこで、十分な能力をもった収蔵庫が必要となる。

収蔵する製品は、企業からの寄贈を原則とする。これは企業にとってもメリットがある。今後、次々と生産される新製品を自社施設の中に保存しようとするれば、そのための資料館や保存スペースが必要となる。その建設や維持管理には経費がかかるうえ、土地や建物には固定資産税がかかる。博物館が収蔵庫を用意し、企業は新製品を博物館に寄贈することで、両者にメリットが生まれる。

それによって、これまで各企業が資産として保存し、展示してきた楽器やオートバイ、織機などは、全国の観光客に文化遺産として開放されることになる。各製品に刻印された企業の名前は永遠に残ることになる。そして、市民は企業に感謝の気持ちを抱くようになり、自分たちのまちに誇りを持つようになる。

### 1. オートバイ産業

現在、日本には約1,500万台のオートバイが登録されている。しかし、これだけの歴史と実績を持ちながら、日本にはメーカー各社のバイクを一堂に集め展示した「オートバイ博物館」は存在しない。その理由は、メーカー各社が、それぞれに「オートバイ資料館」を持っていることにある。そこには、草創期から現代に至るまでのバイクが保存されており、一般市民にも開放されているが、あまり広くは知られてはいない。

つい最近まで、各社が激しい競争を展開し、サーキットにおいても国際レースなどで雌雄を競っていたわけだから、その各社が協力して一つの博物館にまとまることには無理があったかも知れない。

しかし、この半世紀の間に技術は各社とも頂点に達した感がある。また、社会全体も「競争」から「共生」の時代を迎えている。企業も「利益中心」の経営から「環境保護」や「社会貢献」にも関心をもつようになった。各社が産業の歴史を市民に開放し、それを市民が共有することで共生社会が生まれてくる。「オートバイ博物館」

は、企業間競争の壁を超えて相互に協力し、日本の産業の歴史として後世に残すことに意義がある。そして、オートバイ産業の発祥の地浜松に設立してこそ意義がある。

日本のオートバイ産業は、戦後、浜松から生まれた。20数社にのぼるメーカーが集積していたが、その多くは淘汰された。そして、半世紀が過ぎた今、スピードや性能を競う時代から、環境や省資源対策を競う時代へと変わろうとしている。スピードも性能も世界の頂点を極めたことで、各企業の競争の時代は終わった。とすれば、それまでの日本のオートバイ産業の歴史を一同に集めることが可能となる。我々市民の呼びかけに各社が応えていただくことで、オートバイ博物館は実現する。難しいのは、かつての企業間競争に敗れ、オートバイ産業から撤退していったメーカーが遺した名機を収集することだが、それも今なら間に合う。

## 2. 繊維産業

江戸中期より始まった繊維産業の歴史は、その時代ごとの織機で知ることができる。しかし、それらの織機をすべて収集することは大変な作業となることが推測される。特に、第二次世界大戦の混乱期には、織機は解体され鉄クズとして軍に供出された経緯がある。また、発展途上国の追い上げにより、織物工場が転廃業した時代には、政府の転廃業の補助金を受けるため、織機を解体処理している。織機は一台一台が大型で重量もあり、一旦、不用になると無用の長物と化すため、大切に保存されているケースは少ない。また、発展途上国に輸出された織機もある。それだけに、歴代の織機を収集し博物館化する意義は大きい。また、遠州地域ではさまざまな織物が生産されてきた。広幅織物、小幅織物、笠井織、ざざんぎ織、別珍、コール天などの分類による織機の収集も必要となる。さらに、縫製や染色など繊維に関するすべての製品が収集の対象となる。

## 3. 楽器産業

浜松での楽器生産は明治20年に始まる。オルガンの生産から始まった楽器産業は、ピアノへと発展し、さらに管楽器、弦楽器、打楽器、電子楽器などさまざまな種類の楽器を生産するようになった。それぞれの楽器には開発の歴史があり、その数は膨大な量となる。すでに撤退した企業もあるが、それらの製品を含めて、すべての製品が収集の対象となる。

## 4. 光・電子産業

浜松での光・電子産業は、大正15年に始まる。世界で始めてテレビのブラウン管に「イ」の字を映し出すのに成功してから80年近くになる。その間に、白黒テレビからハイビジョンテレビへとめざましい発展を遂げてきた。また、光・電子技術は、さまざまな産業界において革新が続けられており、今や未来型産業として最も期待される産業へと成長を続けている。同様に、博物館に展示される製品も、今後、増大の一途をたどることになる。

## ■風力発電で電力を供給



庄内半島は「環境半島」として、省資源・省エネルギー・循環型社会をめざしていることから、半島内で消費する電力は風力発電で供給する。風力発電の可能性については、浜名湖花博の計画段階で民間団体が調査研究を行っている。短期間のイベントのため実現しなかったものの、年間を通した風量・方向、採算性も裏づけができており、売電による利益も試算されている。また、新幹線から見える風車としては、全国初となることから、それだけでも観光スポットとしての価値が高い。

そこで、産業博物館は、新幹線の車窓からの視線を釘付けにするようなデザインとする。庄内半島先端のウォーターフロントを素晴らしい景観に整備するとともに、建造物もシドニーのオペラハウスのように、最高のデザインが求められる。そして、これらのデザインと調和するように風力発電の風車を数基、配置し思わずシャッター押したくなるような景観美を創出する。

## ■会場への交通アクセス

施設の計画以上に重要な課題が、会場への交通アクセスである。庄内半島内の交通システムは、環境優先・人間優先が基本となる。すなわち、半島全体を「環境半島」として位置付け、半島内はLRTと電気バス又は燃料電池バスなどの無公害車とする。また、半島内に流入してくる車輛は、ハイブリットカー以上の低公害車とし、それ以外の車輛はパーク&ライドにより、半島入口の大駐車場で新交通システムに乗り換えるようにする。

これにより、半島内の環境を守ると同時に、渋滞の発生の原因を元から断つことになる。「環境半島」をめざしたまちづくりの情報は全国にも発信され、浜名湖への関心が一段と高まるとともに、無公害車の研究開発が促進され、新たな産業や雇用が創出されることになる。その第1ステップとして、産業博物館が完成するまでに以下の交通システムを整備していく必要がある。

### 1. LRTで会場へ

静岡空港が開港すると、北海道や沖縄からの時間距離は2時間圏内に入る。航空客は新幹線を利用してJR浜松駅に着く。そこからLRT「浜松・館山寺線」に乗り代えて産業博物館に到着する。また、JR 鷲津駅からスタートするLRT「鷲津・村櫛線」で行くルートもある。こちらは湖上の美しい景観を眺めながら会場に至るコースで、それだけでも乗車する価値がある。そして会場に近づくと博物館の美しい光景が目に入ってくる。ワクワクする一瞬となる。LRTにより、館山寺温泉は鉄道客をダイレクトに迎えることができるようになる。そして、博物館を見学した観光客の疲れを温泉が癒してくれる。

## 2. 東名「館山寺IC」から

浜名湖百年計画が実現すると、館山寺温泉は浜名湖都市圏の観光のメッカとなる。現在、館山寺温泉には年間約60万人の宿泊客があるが、産業博物館をはじめ、環境半島計画、LRTなどの「浜名湖百年計画」が実現すると、年間150万人以上の宿泊客が見込まれる。現在でも、それだけの宿泊能力(1日4,800人、年間150万人)を有していることから、どの施設もフル稼働となり、新たなホテルの需要も生まれる。これは地域経済の発展に貢献すると同時に市の税収を潤すことになる。そこで、東名高速道路からの観光客をスムーズに迎えるために、「館山寺インターチェンジ」を新設する。掛川市民がインターチェンジと新幹線駅の両方を実現したことを考えれば、問題なく解決できる。合併に伴う「新市建設計画」に盛り込み是非とも実現する必要がある。

## 3. パーク&ライドで渋滞回避

庄内半島に入ってくる車輛は、大別すると2つのルートに絞られる。東名高速道路を使って「館山寺IC」から入ってくるルートと、国道1号線から入ってくるルートである。これらの車をすべて半島内に入れてしまったら、夏の伊豆半島のように大渋滞をおこすことになる。さらに、それに至る取り付け道路も大渋滞を起こし、日常生活にも支障をもたらすことになる。

まちづくりは生活者にとって快適でなくてはならない。地域の発展のために生活者が犠牲になるような計画は最初から排除されなければならない。また、観光客にとっても渋滞はウンザリだから、根本的な交通計画が不可欠となる。

その解決策が「パーク&ライドシステム」である。東名ルートで入ってくる車両は、「館山寺IC」に隣接した大駐車場に駐車し、そこからLRT「浜松・館山寺線」に乗り換える。また、国道1号線から進入してくる車両は、雄踏大橋に誘導し、橋の手前に設けた大駐車場に駐車し、LRT「浜松・館山寺線」に乗り換える。国道ルートは取り付け道路の拡幅整備を行うものとする。半島内の小廻りの移動は、電気バスや自転車などのクリーンビークルが中心となる。

## 4. 湖上交通網

湖上からの景観も、浜名湖観光の売り物である。浜名湖には、かつて使われた水上タクシーの航路がある。乗客の需要予測がたてば復活が可能となる。それに新たな航路を加え、湖上交通網の整備を図るものとする。主なルートは3つある。

第1は、JR弁天島駅と会場を結ぶルートである。列車で訪れた観光客は、船に乗り換えて海上から会場に入るといった素晴らしい演出に感動することになる。

第2は、館山寺温泉と寸座を結ぶルートである。このルートはすでに就航しており、東名高速バスを利用する観光客に喜ばれている。浜名湖サービスエリア内の「東名浜名湖停留所」でバスを降りた観光客は、寸座の船着場から水上タクシーで対岸の館山寺温泉にわずか15分で到着する。新幹線を利用した場合には、浜松駅から1時間近くかかることを考えると、このルートは魅力的である。そのうえ料金も、新幹線の場合の半分程度で済むから経済的でもある。なお、寸座の船着場



付近に大規模な駐車場を設置すれば、東名「三ヶ日IC」からやってくる車両の「パーク&ライド」の基地となる。湖西や細江を迂回しなくて済むうえ、湖上遊覧を楽しむことができる。それにより、迂回路沿線道路の渋滞防止にも役立つ。

第3は、新居町を経由するルートである。国道1号線浜名バイパスインター横の新居弁天地区に未利用の国有地があり、ここを整備すれば4,000台の駐車場が可能になるという。ここを「パーク&ライド」の基地とすれば、車で訪れた観光客は、シャトルバスと水上タクシーを選択することができる。また、このルートは浜名バイパスと連結しているため、豊橋方面や浜松・磐田方面からのドライバーにとって便利なルートとなる。

## ■博物館の運営

### 1. 官設民営方式

博物館や美術館などの文化施設は、行政のサービス部門として計画されるのが一般的である。そのため、用地買収から建設費、絵画や美術品などの展示品の購入、人件費、施設の維持管理費などはすべて税金で賄われている。

ここに提案する産業博物館も、「県立美術館」や「市立博物館」と同様の文化施設である。展示されるものは美術品や芸術品とは異なるが、地域の産業の歴史を後世に伝承するという重要な役割を担っている。産業は、市民の生活の中から生まれた文化であり、その文化を展示・保存することは、絵画や美術品を展示すること以上に重要な意義がある。

本来なら「県立美術館」や「市立博物館」などのように、行政的課題として実現すべきだが、厳しい財政状況を考えると、すべてを税金に依存することは適当でない。そこで、用地買収と施設の建設、展示品購入については、行政の負担とし、施設全体の運営及び維持管理については、市民・企業・大学等による民営方式が望ましい(静岡文化芸術大学もこの方式)。

また、産業博物館については、これまでの文化施設とは異なり、収益性を追求できる計画であることから余剰金が出た場合には償還するものとする。

### 2. 利益を生む博物館

産業博物館は、地域経済に発展をもたらすだけでなく、自らも収益を上げること为目标としている。その基本となるのが入場料収入である。年間300万人の来場者を想定すると(国際園芸博は、半年で500万人を想定)、60億円の入場料収入が見込まれる(入場料を2,000円と想定。浜名湖花博は2,900円、東京ディズニーランドは4,500円)。

また、パーク内での飲食や、買物などの客単価を2,000円と想定すると60億円の売り上げとなる。これにコンサートやイベントの興業収入、会議室やホールなどの使用料を加えると、年間100億円以上の売り上げも見込まれる。また、それぞれの博物館では、関連するさまざまな事業やオリジナルグッズの企画販売を通して、さらに売り上げを伸ばすことができる。

### 3. ボランティアによる運営支援

産業の歴史は、その歴史を築いてきた市民や企業の歴史でもある。また、博物館に収蔵する展示品の収集も、市民や企業の協力が必要となる。文化的・芸術的な側面からは大学の参加も必要となる。さらに、産業博物館は、庄内半島全体のまちづくりの核となる施設だから、住民参加による館づくりが重要となる。そして、文化は市民が育てていくものだから市民参加が必要となる。そこで、ボランティアの参加を開館時から取り入れ、運営コストの低減をはかるものとする。

市民の自発的なボランティアを永続的に活用するには、ボランティアが誇りをもって働きやすい環境と運営システムが必要となる。十分な面積の専用オフィスをはじめ、一人一人のロッカー、トイレ、洗面所、駐車場からオフィスまでのシャトルバスの運行も必要となる。

また、ボランティアの養成や人材育成にも努め、観光客から喜ばれ親しまれるサービスが求められる。交通誘導、パーク内のガイド、介助、園芸、清掃、メンテナンス、レンタルサービス(車椅子、カート、ベビーカーなどの貸し出し)などの活動が円滑に推進できるようにしていく。そして、経営内容が黒字になった時点で、パートタイム制に切り替えて雇用を創出していくものとする。

### 4. 夜間も営業

夏季にはサマーフェスティバル(7月～8月)を開催し、夜間も営業を行うようにする。また、音楽博物館については、コンサートやイベント開催時にはカーテンコールやアフターイベントを楽しめるように閉館時間を延長し、交通システム(新設するLRTやJR東海道線)も、それにあわせて運行するようにする。

これは、浜松市内の公共施設の閉館時間が早いため、カーテンコールの余韻も楽しめない場合があり、ミュージシャンや観客からも不満の声が出されているための対策となる。音楽のまちをめざすからには、行政の管理システムから開放された運営システムを導入することが重要となる。今や、世の中は24時間システムで動いている。産業博物館は、周囲に人家はなく、騒音等の迷惑がかかることがないことから、観光客が心から楽しめる営業時間を設定する。なお、各テーマパークの配置計画にあたっては、管理上の問題を考慮し、夜間入場口などを設置する。

### 5. 合併による国の財政支援

合併特例法の期限切れとなる2005年3月までに合併すると、合併後のグランドデザインとなる「新市建設計画」を策定することになる。国からの財政支援が受けられ、個々の自治体では描けないような総合的な都市づくりが可能となる。

2002年2月、静岡県経済同友会浜松協議会は「浜名湖市」を提案した。浜名湖周辺の3市6町を合併の対象として政令指定都市をめざすもので、「浜名湖市」という名称も響きが良い。関係市町村にとっても、浜松市に吸収合併されたというイメージがなく受け入れやすい。国際的にも「レイク・ハマナ」は印象が良く、本提案も「浜名湖市」を前提としたものである。未来への希望と展望を実現するため、是非とも期限内に合併を実現したい。

# オートバイ博物館

## ■オートバイ産業の歴史

### 1. 日本の歴史

日本におけるオートバイ産業の歴史は、戦後、浜松から始まった。浜松は織物の産地として早くから栄え、織機分野でも有名であった。鈴木織機、遠州織機などのメーカーが集積しており、やがて、これらの織機メーカーは次世代産業としてオートバイの生産に目を向けその研究開発が始まった。

日本のオートバイ産業は、自転車の横に小さなエンジンをつけたおもちゃのようなオートバイから始まった。これが時代のニーズとあって新たな企業が次々と参入し、最盛期には20数社にのぼるメーカーが林立し、各社がしのぎを削るようになった。「ライラック」「ラビット」「陸王」などの懐かしい社名があったことを記憶されている方もいるだろう。その後も技術革新による各社の熾烈な競争が続いたが、研究と開発には膨大な資金が必要なことから、撤退、吸収合併の時代を迎えた。

そして、この厳しい競争に勝ち残ったのが「HONDA」「SUZUKI」「YAMAHA」と「KAWASAKI」で、日本のオートバイメーカーのビッグ4となった。しかも、世界のビッグ4という偉業を成し遂げ、今もその座を守っている。

### 2. 外国の歴史

ヨーロッパでは19世紀の初めからオートバイの生産を開始している。イギリスのバーミンガムにあるオートバイ博物館には「National Motorcycle Museum」(写真)、イギリスのメーカー11社から出品された約700台のオートバイが展示されている。その最大の特徴は、かつては各社がシェアを競いあったバイクが、今は同じ博物館に展示され市民に開放されていることにある。最も古いものは、1902年に生産されたものが展示されている。日本のオートバイ産業は、それより約半世紀遅れてスタートしたことになる。



## ■全体の構成

オートバイ博物館は、各社が製品として世に送り出したオートバイを一堂に集め展示する「展示館」と、オフロードバイクやトライアルバイクの競技や練習を行う「オフロード&トライアル競技場」、子どもたちが楽しめる「ミニバイクコーナー」、半島内陸部の林間に設ける「オフロード用林間コース」などで構成する。

## 1. 完成品コーナー

日本で生産された「バイク1号」から20世紀中に生産された代表的バイクを年代順に展示することで、産業の歴史を一望することができる。また、メーカー別のコーナーでは、各メーカーが生産してきた代表的車種を展示する。あまり台数が多い場合には、モデルチェンジされたごとに展示すればいい。また、バイクにはさまざまなスポーツバイクがあり、数々の国際レースにも出場している。それらの舞台上で活躍したバイクも展示する。

## 2. 部品コーナー

オートバイ産業の歴史は、それを構成する部品の技術開発の歴史でもある。大企業はもちろん、小さな工場から生まれた新技術や特許も見逃せない。エンジンやギア、キャブレターは断面模型を展示し、小学生にもその仕組みがわかりやすくする。エンジンには、2ストロークと4ストロークがあり、エンジン回転力の伝達にも、チェーンドライブ、シャフトドライブなどがある。これらもわかりやすく断面展示することで、開発の歴史を知ることができる。さらに、ブレーキ、メーター、クラクション、タイヤも時代ごとに開発が進んでいる。車体だけでなく、ライダーが着用するウェアやブーツ、ヘルメット、転倒時のライフジャケットなどの変遷も展示の対象となる。

## 3. 試乗コーナー

どのバイクも、かつては町を走っていたわけだから、展示されているバイクを見るだけではオートバイ博物館としては物足りない。そこで、代表的なバイクに試乗できるコーナーを設ける。免許証を見せれば、免許の種類の種類で、年代物から最新型まで好きなバイクを選んで乗れるコーナーだ。コースは作らなくても、前後輪をローラーに乗せれば実際に乗車して模擬走行ができる。前方にはCGによるシミュレーション画像を設け、コーナーではスピードに応じてローラーの傾斜角を変えて走行できるような装置を開発すれば、迫力ある実走も可能となるだろう。また、それらをガラスの風洞内にセットして、スピードと連動して風速が増すようなシステムを作れば、高速時の空気抵抗を味わうこともできる。来館者もそれを見て楽しむことができる。エンジン音や風切り音も出せば臨場感も演出できる。音の出る所には人が集まるから、人気のコーナーになるだろう。

## 4. 模擬体験コーナー

免許証を持たない人でも楽しめるコーナーも必要となる。スピード感覚、加速感、コーナリング、ブレーキ感覚、スリップ感覚などシミュレーターを通して体験できるコーナーだ。また、一度はバイクを限界まで走らせてみたいという、つわもの用に特別に開発したゲームマシンも設置したい。アクセル感覚・エンジン音・振動など本物と区別がつかないようなゲーム用バイクに乗って、正面のコンピューター画面のコースに沿ってタイムを競うものだ。一般のゲーム機は、転倒や衝突をしてもすぐ走り出してしまうが、現実ではありえないことだ。そこで、転倒の恐怖感をリアル

に表現し体験できるマシンを開発し、転倒時のスピード、事故の内容ではレース失格という厳しくも楽しいゲーム機を開発すれば安全運転の啓蒙にも役立つ。バイクのまち浜松の技術をもってすれば、このような体験コーナーも実現できるはずだ。しかも、「オートバイ博物館」にしかないとなれば、このゲームに挑戦したくて、全国から若者が集まるかも知れない。また、これらの技術は全国の二輪免許の試験場や教習場に導入されることになるかも知れない。

## 5. フォトコーナー

試乗コーナーの風洞には、側面にさまざまな背景を用意し、写真撮影ができるようにすれば「フォトコーナー」ができる。好きなバイクを選び、好きな背景を選んで写真撮影ができるから人気が集まるだろう。背景はコンピューターで選択するようにすれば、田園風景、高速道路、レース場、パリの大通りと自由自在に発想が広がる。恋人同士で相乗りもできるし、2台並走できる装置を作れば、二人連れのツーリングショットも撮影できる。記念写真としても面白い。

## 6. ミニバイクコーナー

バイクに興味を持っているのは大人だけではない。子供にも人気がある。そんな子供たちのために開発されたのがミニバイクである。各地のイベントにミニバイクコーナーが設けられることがあるが、幼稚園児位から小学生位まで男女を問わず人気がある。「オートバイ博物館」には家族連れも多いだろうから、人気のコーナーになることは確実だ。楽しみながら交通ルールやマナーを教えれば、教育効果も大きい。屋外広場に現実の街並みをつくり、信号機や横断歩道を設けて走行するコースを設ければ、さらに楽しみは倍増するだろう。

## 7. オフロード&トライアル競技場

スポーツバイクの競技には、コーナリングやアップダウンの激しい走路でスピードを競う「オフロード」と、岩場や一本橋などの難コースで運転技術を競う「トライアル」がある。そのための専用バイクが生産されており、国内外でも各種のレースが開催されている。バイクではとても無理と思われるような難コースや、障害のあるコースをクリアしていくスポーツで、見るだけでも楽しい。

そこで、オートバイ博物館の外に、ドーム付きの競技場を設置し、一日に数回、一流ライダーによるショータイムを設ける。ドームとするのは騒音対策と、天候にかかわらず365日使用するため、競技のない日は一般ライダーに開放し練習コースとする。練習コースには初心者向けから上級コースまでの教室も設ける。この種のコースは全国でも初の試みとなるから、競技施設は365日のフル稼働となることが推測される。さらに全国大会の開催、世界大会の誘致もできる競技場を実現すれば、全国からファンが訪れることになる。連休や長期休暇には、宿泊型のライダーで一杯になるかも知れない。そして、彼らはリピーターになってくれる。

競技場には、展示室、競技施設、観覧席、託児室、サービス施設等で構成する。展示室は、トライアルバイク、オフロードバイクの展示をはじめ、それぞれのバイク

の特徴を解説、楽しみ方や国内外の主要レースの紹介、全国のレース場や練習コースの案内などをパネルやインターネットで紹介する。これらのバイクを乗りこなすテクニックや安全性もパネルやビデオで紹介する。

観覧席はこれまでの国際レースや国内レースの規模をはじめ、交通アクセス、駐車場等の諸条件から将来像を展望して収容人数を決める。観客席は、競技のない日は博物館の見学コースに含める。これによって、博物館を訪れた人たちは練習風景を見学できることになる。スポーツバイクを理解するようになり、興味をもつようになる。できればトライアルとオフロードの2つのドーム(競技場)を実現したい。

## 8. サービス施設

サービス施設は、ライダーのための駐輪及び駐車場、マシンの整備やパンク修理のできるファクトリー、パーツ販売コーナー、給油スタンド、医務室、売店、シャワールーム、浴室、食堂、カフェテラスなどを設ける。なお、合宿訓練等もできる宿泊施設や、遠隔地から訪れるライダー向けの「バイク宅配便」等の検討も考えられる。産業博物館は、20世紀の産業の歴史を保存するだけでなく、博物館そのものが次世代産業の一翼を担うことが大きな使命となる。一度来館した市民や観光客が、何度も訪れてみたくなるような変化と魅力を引き出すことで経営が安定する。

「オートバイ博物館」の来館者は圧倒的に男性が多いと予測される。男の子なら一度はバイクに興味を持つ時期があることから、大げさにいえば日本の人口の半分が来館対象者となる。最近では女性ライダーも増えているから、さらに対象者は増えるだろう。しかも、日本に一つしかない博物館となれば「オートバイ博物館」は浜松都市圏の新たな観光資源として存在価値を持つことになる。

## 9. オフロード用林間コース

オフロードバイクは人気の高い車種だが、現実にはその機能を満喫できるような道路は少ない。むしろ、そのような林道や河川敷は年々減少している。バイクは、走ることで日常のストレスを発散することができる。しかし、オフロードバイクの愛好者にとっては走る場所が少ないことが大きなストレスとなっている。これは健康にも良くない。第一、バイクのまち浜松で生産したバイクが走る場所がなくて困っていること自体が悲しい。

そこで、庄内半島の内陸部に、10～20km程度の林間コースを整備する。コース全体は、事故や怪我に備えた管理システムを導入し、中央センターにおいてモニター画像で管理する。また、騒音対策にも配慮した消音マフラーの開発も進め、自然との共生を図る。

# 繊維博物館

私たちが着ている衣類は縦糸と横糸で織られている。しかし、実際に織機で織っている光景を見たことのある人は少ない。子供たちにとってはなおさらのことだと思う。人類が衣をまとようようになってからの歴史は古いが、動力によって繊維を織るようになったのは1900年代のことで比較的新しい。その後の100年で繊維産業は飛躍的に発展したことから、その産業の歴史には貴重な価値がある。

中でも、浜松を含む遠州地域は繊維産業のメッカとして知られている。そこには、現材料となる綿花や生糸の生産から、織機の生産、織布、染色、縫製、ファッションに至る100年の歴史が凝縮されている。さらにファッションシティ浜松をめざして進化を続けている。これほど、一つの産業が集約された地域は珍しい。これは、この地域が持つ個性であり魅力でもある。その産業の歴史を後世に伝えるのが「繊維博物館」である。

衣類は、「衣食住」の一つとして、人間が生きていくうえで必要不可欠な要素である。当然、これからも新しい技術やデザイン、ファッションが生まれ、歴史を生み出していく。そこで、繊維博物館は、繊維ファッションの歴史から最先端の技術、情報を展示、発信していくとともに、「レイク・ハマナ」のオリジナルブランドを創り、繊維、ファッション産業をリードしていく役割を担っていく。

## ■繊維産業の歴史

### 1. 明治時代以前

産地を形成するには、原料となる綿花畑、蚕の餌となる桑畑等が必要となる。そして、労働力と豊富な地下水、輸送手段が必要となる。遠州地域はこれらの条件に恵まれ、江戸時代中期から、三河(愛知県東部)、泉州(大阪府南部)と並んで三大綿業地として全国に知られていた。綿花の主要な産地は、今日の浜北市、浜松市北部の積志、長上、笠井などと、浜松市南部の海岸地帯であった。

### 2. 繊維産業の黎明期

明治初期、機織りは農家の副業として営まれていた。その後、小山みゑ氏たちが専業化を進めるとともに「永隆社」という同業者の組合を設立した。馬込川東岸地帯で織布工場の組織化が進み、木綿商人の活動が盛んになった。綿織物の集産地となった笠井市には、浜松から商人が進出するようになった。明治22年に東海道線が開通すると、その中心は浜松へと移った。販路は関東から東北にまで伸びるようになり、「遠州織物」としての基礎ができた。

### 3. 家内手工業から工場制へ

明治20年頃からチャンカラ機(ボタン装置の手織機)が使用され始めた。その後、30年代に入ると伊勢松坂の松田式足踏織機が移入され、チャンカラ機の2倍以上の生産性が上がるようになり生産工程の分業化を促進させることとなった。

#### 4. 近代産業発展期

明治29年、豊田佐吉翁によって「小幅力織機」が発明された。金沢市では明治34年津田式絹織力織機が完成、浜松からは須山式、池谷式、鈴政式、鈴木式織機などが出現した。これによって、それまでの足踏機や手織り機は力織機へと移行し、大正3年には力織機が総台数の76%を占めるまでになった。大正5年には、輸出向けの広幅織物が本格的に生産されるようになった。また、この頃から手ぬぐい染めの技術をもとに、浜松ゆかたの生産も始まった。第一次世界大戦後は不況が続いたが、大正末期には「縞三綾」、昭和初期には「縞サロン」「別珍」などが輸出されるようになった。昭和6年の満州事変では綿織物の輸出が増加、好況にも恵まれ昭和12年まで驚異的な発展を遂げた。

#### 5. 第二次大戦前後期

軍国化が進む中、軍需産業への転換を迫られるとともに、織機は壊され鉄クズとして軍に供出させられるようになり、繊維産業は苦難の時代を迎えた。また、昭和19年の東南海地震により織機工場は甚大な被害を受け壊滅状態に陥った。戦後も繊維業界は低迷が続けたが、昭和25年に勃発した朝鮮戦争特需により空前の好況期を迎えた。「ガチャ万景気」といわれたのもこの頃のことである。当時の織機は、横糸を織るためのシャトルが左右に往復運動をする度に、ガチャッ、ガチャッと音を立てていた。シャトルが1回、ガチャッと動く度に1万円も儲かるという例えから生まれた言葉だ。その位に景気の良い時代であった。

#### 6. 高度経済成長期

昭和30年代に入ると、ゆかたの生産で全国有数の産地に躍進し、昭和38年まで毎年400万反の生産を続けた。「小幅織物」は綿着尺からウール着尺へと転換を図り、昭和40年代半ばには全国一の生産地に飛躍した。昭和50年代に入ると消費者の着物離れが進み生産規模は縮小された。「広幅織物」は昭和40年代から発展途上国の追い上げや、貿易摩擦などの影響を受けるようになった。そのため、ポプリン、ブロードなどの附加価値の高い製品が生産されるようになった。

#### 7. 成熟期

大量生産・大量消費の時代から、多品種・小ロットの時代へ、さらに、国際分業化や輸入品の増大により、遠州地域の繊維産業は成熟期を迎えた。そして、色、柄、風合いなど、より附加価値の高い、国際競争力のある製品づくりが進められるようになった。そして、製品づくりからファッションの分野へと進出が始まった。

#### 8. 繊維産業の現在

最盛期には、この地域には家内工業的な織物工場から、大東紡績・東洋紡績・近藤紡績などの大企業が集積していた。その後、これらの大企業は撤退し、現在は、産地としての繊維産業は、大規模な染色加工場、中規模の産元、小規模の機屋の3グループに集約されてしまった。

染色加工場は、全国の綿スフ織物の7割以上を染色加工しているが、他産地



の生地が多く、地元産の生地は25%程度に過ぎない。機屋は、遠州織物協同組合と天龍社織物協同組合をあわせて500社あり、約6,700台の織機がある。その7割は古いフライシャトル機だが、いち早く高速織機に切り替えた機屋もあり、別珍・コール天などの特殊織物、附加価値の高い織物を織っている。また、浜松産地の窓口である産元は、工場を持たないメーカーでもあり、商品開発は浜松で行い、その商品に適した他産地で生産するケースが増えている。

## 9. 繊維産業の展望

どんなに時代が変わっても「衣食住」の「衣」が不用になることはありえない。時代のニーズは、大量生産から多品種・小ロットの時代が変わったが、遠州地域にはそれに対応できる高い技術がある。とりわけ、高級綿製品分野では世界一の技術をもっているといわれている。これに、デザインや縫製、ファッション部門が加われば、繊維産業にも新たな可能性も見えてくる。

世界の労働コストも、かつて日本がアメリカに追いつき、韓国が日本に追いついたように、中国やアセアン諸国の給与水準も近い将来、ある程度まで平準化されるとみられている。その時こそ、歴史の差、技術の差、デザインの差、企画の差が勝負となる。アジアの給与水準・生活水準が上がれば、繊維ファッション産業は巨大な市場となる。中国のWTO加盟により、欧米のファッション産業は、中国の中産階級を狙っているといわれている。日本のファッションは、アジア諸国では静かなブームとなっている。それを、さらに高めて「レイク・ハマナ」のオリジナル・テキスタイルとして生産すると同時に、オリジナルブランドで販売することも必要となる。「繊維博物館」の果たす役割は大きい。

## ■織機産業の歴史

遠州は、全国まれにみる織機工業の盛んな地域であった。遠州の織物が盛んになるにつれて織機の需要が増大し、それに伴って自然的に織機工業が盛んになった。特に、明治中期から大正初期にかけて、織物業は革新時代に入り、浜松地方には優れた織機業者が相次いで誕生した。ボタンから足踏機へ、さらに力織機へとめまぐるしい変革を遂げた。また、地元において、簡単かつ安価に力織機が入手できたことが、他産地に先駆けて動力織機に転進した大きな要因となった。

織機工業の先駆者となったのが、豊田佐吉翁であった。豊田式力織機は、明治29年、二川において始めて試運転を行った。翌年には、小幅力織機60台を据え付けた二川綿布合資会社が設立された。遠州地方でも32年以降、次々と織物工場が設立されるようになった。その後、大正9年には、鈴木織機株式会社(現・スズキ)、鈴正織機株式会社が設立された。鈴正織機は大正12年、遠州織機株式会社(現・エンシュウ)に社名を変更した。初期の織機は、骨組は木製であったため、織機の製造は大工の仕事であった。当時は、木鉄混製の足踏機が主で、鉄類は鍛冶屋に、鋳物は鋳物屋に頼み、骨組は自家で製作して組み立てていた。

## ■全体の構成

繊維産業の始まりから、今日までの織機の歴史を一堂に展示した「展示室」をはじめ、原材料となる綿花・生糸の栽培から製糸までの工程、染色・撚糸・サイジング・整経・デザイン・縫製・ファッションに至る総合的な展示を行う。

また、浜名湖の景観と、産業博物館の文化性、話題性、リゾート感覚を複合的に演出し、繊維ファッション関係者を内外から吸引するイベントを企画・開催する。

### 1. 原材料コーナー

繊維の原材料となる「綿花」「生糸」「羊毛」の展示から、産地・種類・栽培方法などを原材料別に展示し、それに続く野外ヤードでは博物館で使用するこれらの原材料を栽培し、見学コースとする。また、科学繊維やペットボトルを原料としたリサイクル繊維なども、自然素材との違いや特色がわかるように展示を行う。

#### 1) 綿織物コーナー

綿織物コーナーの外では、原材料となる綿花を栽培する。近隣の農家に博物館で必要となる綿花の栽培を委託し、安定的な供給を図るとともに、栽培農場も見学コースに含める。

#### 2) 絹織物コーナー

綿織物コーナーの外では、蚕のえさとなる桑を栽培する。また、養蚕工場を併設して繭を生産する。これらの流れを見学できるようにコースを設定する。できれば、養蚕農家を復元し、当時の生活を再現する。

#### 3) 毛織物コーナー

毛織物コーナーの外では、羊を放牧し、シーズンには羊毛の刈り取りを実演する。牧場は近隣農家に経営委託し、採算が合うような企画運営を行う。

### 2. 製糸・撚糸コーナー

原材料から糸を紡ぎ、管巻にかけるまでの工程から、紡績糸を2本以上あわせてよりをかける撚糸の工程をわかりやすく展示する。また、科学繊維については、原材料のペレットから熱加工を経て1本の糸になる工程を展示する。

### 3. 前工程の展示

繊維は縦糸と横糸で織られるが、縦糸は織物の種類にあわせて事前に準備する前工程がある。複雑な織物となると、織物設計表や縞割(しまわり)という糸の組み合わせ表も複雑になる。そうした技術が、より高度な織物を可能にし、付加価値の高い商品づくりを実現してきた。

### 4. 整経(ワーピング)コーナー

織物設計に基づいて、縦糸として必要な本数・長さ・密度・幅および順序などを定めて、一様な張力でビームやドラムに巻き取る作業を展示する。

### 5. のりつけ(サイジング)コーナー

製織時における縦糸は、織機の運動によって大きな摩擦や張力を受ける。これ

らの外力に耐え、製織を容易にするために行う、のりつけの工程を展示する。

## 6. 織機の展示

現存する最古の手織り機から、最新型のエアジェット式自動織機にいたるまでの技術革新の歴史を時代順に展示する。それぞれの織機は、実際に機を織ることができるように修復・整備したうえで展示する。展示にあたっては、その時代における建築洋式に基づいて工場を復元し、動力もその時代のものを再現する。

## 7. 部品の展示

手織り機も高速自動織機も、縦糸と横糸で織る原理に変わりはない。それにもかかわらず進歩を遂げた背景には、革命的な技術革新をもたらした部品が少なくない。そうした部品にも目を向け、新化の歴史を展示する。

## 8. 染色コーナー

手染めから染色工場での染色までを、わかりやすくパネル展示する。原糸からの染色、織り上げてからの染色やプリントとの違いもわかりやすく展示する。藍染や草木染などの手染めについては、実演コーナーや製品コーナーを設け、販売・受注生産も行う。

## 9. 縫製コーナー

裁断、縫製にはどんな産業の歴史があるのかをわかりやすく展示する。手縫いも時代ごとに変化しており、ミシンやアイロンなどの技術革新もめざましい。浜松ゆかたの縫製実演コーナーを設け、販売・受注生産も行う。

## 10. テキスタイルコーナー

浜松地域でどんなテキスタイル(織物)が生産されているのかも興味深い。小幅と広幅織物(注1)の違い、一般的な綿織物から、別珍やコール天、ブロードやポプリンなどの製品の違い、その製法や特色、肌ざわりも体験できるように展示する。特殊技法による笠井織(注2)や、ざざんざ織(注3)、からみ織(注4)、ガラ紡(注5)なども展示する。

新製品のテキスタイルについては、毎年1回「ハママツ・コレクション」が東京で開催されており、「2003ハマ・コレ」は14回目の開催となる。販売力の強化や新規ルート開拓を目的に、ファッション産業が集積する首都圏でアパレルメーカーや百貨店、デザイナーなどを対象に開催されている。そこで、産業博物館を「ハマ・コレ」の本拠地とし、常設展示や特別展示会を開催し、全国から商社や産元が訪れるような、魅力ある環境づくりを進める。

## 11. プリントコーナー

インクジェットプリンタで、お気に入りの写真をTシャツにプリントするコーナーを設ける。インクジェットによるプリント技術が紹介できると同時に、来観者は自分だけのオリジナルのTシャツがプリントできるから、格好のお土産となる。さまざまなサイズや色調のTシャツを用意しておけば、人気コーナーとなって売り上げにも貢献

できる。デザインから型紙製作、プリントまでを体験できるコーナーも設けたい。

また、夏季シーズンに入ると、さまざまな市民グループやNPO団体では、イベント時のTシャツのニーズが高まる。そこで、小ロットから大量受注まで、迅速かつ低価格で対応できる受注部門を設ける。各グループや団体の多くは、自分たちでTシャツを購入し、プリント業者に発注しているが、それらの手間が省力化され、喜ばれることになる。なお、Tシャツは品質が悪いと、洗濯によって襟元がダラけてしまうため、安価で型崩れしない新製品の開発も求められる。

## 12. ファッションコーナー

遠州地域は、織機や織物などの分野で発展してきたが、その最先端にはデザインやファッションの世界がある。繊維産業は、最終的には織機で織られた繊維が、デザインされファッションとなって人々の生活を豊かにすることで付加価値がつく。浜松は、これらのソフトの分野にも力を入れており、各種のファッションショー(注6)が開催され、若手デザイナーの登竜門としても定着しつつある。

これを、さらに進め、博物館に専用ホールを設置し、国内外の有能なデザイナーによるファッションショーを開催し、国内で最も権威のあるファッションショーへと発展させていく。そして、パリコレクションに匹敵するようなハマコレ(レイクハマナ・コレクション)に成長させ、世界から人々が集まるような空間を創造していく。そして、世界に通用するオリジナルブランドを育てていく。

また、巨大なアジア市場にも目を向け、アジアファッションの情報中枢基地としての役割も担っていく。そして、優秀なデザイナーやファッションが生まれ育つような環境づくりと、ファッションモデルの育成も推進していく。

## 13. 人物史コーナー

江戸時代から今日に至るまで、繊維産業の発展に貢献してきた人物史を紹介する。また、山本又六氏(故人・浜松工業高等学校初代校長)など、繊維産業の歴史を文献として残している研究者も貴重な存在となっている。これらの資料を展示するとともに大切に保存していく。

## 14. 業界史コーナー

繊維産業の歴史を支えてきた業界の存在も大きい。「社団法人静岡県繊維協会」には17の組合(注7)が参加しており発展を支えてきた。各組合が発行してきた業界史や記念史にも歴史的な価値がある。また、浜松には「静岡県浜松工業技術センター」があり、地場産業の技術革新をリードしてきた。同センターは、10年ほど前に都田テクノポリスに移転したが、その際、所蔵していた多くの織機が流出した経緯(注8)もある。ここでは、これらの業界史を展示する。

また、広幅織物、小幅織物、細幅織物、紐類、染色など、浜松市を中心とした県内の繊維産業の分布と特色、生産高の推移を時代背景と照らし合わせながら展示する。国内、アジア、世界の繊維産業についても同様の情報を展示する。

## ■感動を与える博物館

織物の歴史は、手織りから力織機へ、そして高速織機へと織機の技術革新とともに発展してきた。しかし、一般市民が目にするのは、デパートやブティックに並んでいる完成品ばかりで、布が織られている光景も、染色されている姿も、デザインや縫製の現場を見ることもない。それだけに、一つ一つの工程には興味がそそられる。

繊維博物館は、そのような好奇心を十分に満たしてくれる内容となる。どの織機もスイッチを入れると実際に織り出す。手織り織機は実演展示とする。縦糸と横糸が布を作り出す光景を目の前で見たら、きっと好奇心を満足させてくれるはずだ。そして、好奇心は感動に変わる。特に、小中学校の生徒には生きた教材として課外授業にも役立つとともに、修学旅行のコースにもなる。博物館で受けた感動は、子供たちから家庭へと伝わる。そして、母親たちが旅行で博物館を訪れ、感動を共有することになる。

## ■市民参加による館づくり

織物産業は斜陽化を迎えて久しい。産地としての集積度も著しく低下している。しかし、たとえ斜陽化したとはいえ、自分達がかつて従事していた産業の歴史が「繊維博物館」として保存されることになれば、感慨も大きいと思う。また、現在も織物を続けている人達にとっては、「これからもガンバルぞ！」という励みになるはずだ。その「繊維博物館」は日本で初めての施設となるから、完成後は日本中から観光客が訪れるようになる。見学や視察に訪れる人も増え、業界や商社にも大きな影響を与えるはずだ。子どもたちの修学旅行のコースにもなるだろう。

博物館づくりには、構想から完成までその道のプロが必要となる。それは、これまでの繊維産業の歴史を作ってきた当事者であり、現在も業界で頑張っている機屋（はたや）、産元、染色加工場などの人たちである。そのパワーを博物館づくりに結集することで、遠州地域に新たな流れが起こり、そこから新たなパワーが生まれるはずだ。

### (注1)小幡織物・広幡織物

小幡織物は、幅15cm 以上45cm 未満の織物をいい、一般的には和服やゆかた等に利用されている。広幡織物は、幅45cm 以上の標準的な織物をいい、浜松の生産量は、愛知、福井、石川、大阪に次いで全国第5位。生産されている織物は、ドビー変り織、からみ織、ジャカード織、二重織などの装置織物が主体となっている。天然素材の綿、毛、シルクの先染織物、平生地織物にレーヨン、ポリエステルなどの合繊素材を、あるいはそれぞれの素材を組み合わせた複合素材織物もある。

### (注2) 笠井織

笠井織は、太い絹糸を藍染(あいぞめ)にしたうえで、ざっくりと織り上げた肌になじむ柔らかな風合いと昔懐かしい色合いで人気が高い。笠井織は、浜松市天王町の織物工場「鈴正」の2代目当主、鈴木正一氏の生み出した技法。遠州じま、正紺などの小幡織物を中心に織っていたが、「遠州の名に恥じない織物を世に出そう」という思いか

ら研究を始めた。そして、昭和55年ころになって、手紡ぎふうの糸を三河や徳島県から探してきて染色、動力織機で手織り感覚の温かな肌ざわり、色調を出すことに成功した。平成元年には全国繊維技術展で入賞している。笠井織は、洋服地のほかネクタイや財布、名刺入れなどにもなり、高い評価を得ている。

### (注3) ざざんざ織

浜松が誇る紬(つむぎ)の民芸品で、節のある絹の玉糸や紬糸を使って、糸の太さや細さの変化が織り成すムラがざざんざ織の特徴となっている。創始者の平松實氏は、浜松市中島町で職布業を営むかたわら、民芸織物に取り組み、苦心の末に昭和4年にざざんざ織を完成させた。よった糸を精錬工程で数時間煮る。染色はヤマモモなどの草木を使い、灰汁、ミョウバン、鉄などの媒染剤により色合いを工夫し、特有のしなやかで風合いのある着物地、帯などを完成させた。「ざざんざ織」の名称は、浜松に有名な松があり、ざざんざ松と呼ばれていたことからその名を採った。現在は3代目の平松哲司氏に引き継がれている。

### (注4) カラム織り

通常の織物は、経糸が互いに並行した状態で、緯糸とほぼ直角に交差している。カラム織(ゴーズ&レノ・ファブリック)は、地経糸とカラム経糸が1組になり、緯糸1本～数本ごとに互いに位置を入替えて、からみあって作られている。カラム織には、ストライプ&チェックをはじめ、エア・テックス、ロシアン・コード、ネット・レノ、2本カラム織りなどがある。

### (注5) ガラ紡

細長いブリキの筒に綿を詰め、これを回転させることで糸を紡ぐ機械で、豊田佐吉が人力紡織機を發明する13年前に、安曇野郡生まれの臥雲辰致(がうんたつち)によって發明された。動くたびにガラガラと大きな音がするため「ガラ紡機」と呼ばれた。ガラ紡機は、明治維新後の近代日本に一時期、産業革命をもたらすほどの機械だったといわれる。發明後は、拠点を愛知県三河におき、ひたすら機械の改良指導に動いた。

三河地方は、古くから綿製品の一大産地であったことから、最盛期にはガラ紡の製糸業者は2,000軒以上にもなった。しかし、西洋の紡績糸が普及しだすと、衰退の一途をたどり、数件にまでに激減してしまった。

しかし、ガラ紡でできた糸は、縀り(より)が緩いので、とても吸水性が高い。縀りの不均一さによってデコボコとした手触りの繊維は、水だけでなく油も吸収する。さらに、洗剤や石鹼を使わずに汚れを落とす特性がある。その特性を活かして、「石鹼のいらぬいふきん」が販売されている。その製造に取り組んでいるのが、朝光テープ代表取締役の朝倉照雅氏である。朝倉氏は、戦後すぐ、ガラ紡によるヒモの製造を開始、その後、フキンや浴用タオル、靴下、敷布などのガラ紡製品の製造を行っている。現在は、ガラ紡の火を絶やしたくないとの思いから保存活動にも力を入れている。また、ガラ紡の保存と、ガラ紡製品の普及による環境保護を目的とする、「特定非営利活動法人ガラ紡愛好会」が組織されている。

### **(注6)ファッションショー**

浜松は「繊維のまち」から「ファッションシティ浜松」をめざしている。ファッションデザイナーの登竜門となる「浜松シティファッションコンペ」が毎年1回、12月～1月に開催されている。応募者自身がコスチュームを制作し、ファッションショー形式の公開審査でグランプリを決定するもので、これまでに8回開催されている。浜松の高品質の繊維素材と技術力を活かし、デザイナーなどのファッション業界を担う人材の育成に役立っている。

また、静岡県繊維協会では、綿織物産地・遠州を紹介する秋恒例の市民イベント「ハマまつファッションフェア」を10年以上開催しているが、長引く繊維不況に対応して2002年の開催を休止した。繊維博物館ができれば、是非、復活をさせたい。また、浜松ゆかたを展示、発表する「浜松ゆかたまつり」も毎年7月に開催されている。浜松からクリエイターを生み、企画からデザイン、製品の販売に至るすべての分野を行う総合ファッション集積地をめざした活動も進められている。

### **(注7)静岡県繊維協会**

遠州織物協同組合、天龍社織物工業協同組合、静岡県繊維産元協同組合、浜松織物卸商協同組合、静岡県織物染色協同組合、浜松織物協同組合、静岡別珍コールクール天産元協同組合、協同組合浜松卸商センター、静岡県縫製工業協同組合、日清紡績株式会社浜松工場、浜松織物染色加工協同組合、静岡県コールクール点剪毛工業組合、静岡県繊維染色工業組合、全国別珍剪毛工業組合、静岡県繊維資材工業組合、静岡県撚糸工業組合、株式会社浜松ファッション・コミュニティセンターが加盟している。

### **(注8)流出した織機**

「静岡県浜松工業技術センター」が、都田テクノポリスに移転する際、所蔵していた多くの織機を文化遺産として後世に残すため「繊維博物館」の建設を検討したが、財政的な理由から断念することとなった。織機はトヨタ織機に寄贈され、トヨタ織機では、壊れた部品を修復し、正常に機能する状態で大切に保管されている。湖西市には、豊田佐吉翁の生家があり記念館として保存されている。産業博物館が浜名湖畔に実現すれば、同センターから寄贈された織機の里帰りも可能となる。

# 音楽博物館

音楽博物館は、「楽器と音楽のまち浜松」を世界的なブランドに高め、国内はもとより世界から観光客やミュージシャンが訪れるようなまちづくりを実現するための中核施設となる。「聴く」「奏でる」「感動する」「育てる」といったすべての機能を集積させ、アフターコンサートを楽しむことのできる機能や施設も充実させる。

音楽には、「演奏する側」と、それを「聴く側」の二つの側面がある。どちらも、音楽を楽しむには、楽器と音響効果の優れた演奏会場、音響機器などが必要となる。浜松は、楽器生産の分野では世界的に名が知られているものの、どんな製品が生産されているのかを知る人は少ない。音楽博物館は、浜松で生産された楽器を展示するとともに、演奏する側もそれを聴く側もともに満足できるような環境を整備する。

聴衆に感動を与えてくれるのは指揮者と演奏者たちのテクニックだが、それには、ハイレベルの音響効果を備えた各種のコンサートホールや野外ステージが必要となる。多目的ホールでは本物の音楽を楽しむことはできないから、演奏者から絶賛されるようなコンサートホールを持つことが、「音楽のまち」をめざすうえで必須条件となる。また、育てる分野については、音楽大学院を会場近くの庄内半島に誘致したい。美しい浜名湖の景観のなかに、これらの機能を総合的に整備することで「音楽のまち」としての顔が生まれる。さらに、デトロイト市の「モータウン」のように、浜名湖のレベルとなる「シティサウンド」を生み出し、世界の音楽のまちをめざしていく。

## ■楽器産業の歴史

浜松地域の楽器産業は1887年(明治20年)、山葉寅楠氏がオルガンを製作したことが発祥とされている。翌年には「山葉風琴製作所」が設立され、楽器の量産化が始まった。97年には事業を継承した日本楽器製造(現・ヤマハ)が設立され、1900年にピアノの量産化に成功した。27年には河合小市氏が河合楽器研究所(現・河合楽器製作所)を創設、これにより浜松地域における楽器産業の基礎ができた。34年には東洋ピアノ製造、54年にはアトラスピアノ製造が設立された。その後、69年には梯郁太郎氏がローランドを創設した。ヤマハ、河合楽器製作所の二大ピアノメーカーの膝元において、電子楽器に特化した商品戦略が大きな特色となっている。

浜松が「音楽のまちづくり」を標榜できるのも、こうした楽器産業の歴史があるからで、それを大切にすることが「音楽のまちづくり」につながる。つまり、楽器と音楽は表裏一体の関係にあり、その二つが重なることで、より大きな個性となり、国内はもちろん、世界にも二つとはない「音楽のまちづくり」の実現が可能となる。

## ■全体の構成

楽器の展示の他に、音楽に関する総合的な機能を備えた施設とし、館外には「各種コンサートホール」「野外コンサート広場」「リハーサルコテージ」「レコーディングスタジオ」「楽器工房」「ミュージックライブラリー」などを配置する。



## 1. 楽器の展示

浜松は世界一の楽器のまちとして知られている。ピアノは国内生産量の100%を占め、電子ピアノやキーボードなど新しい鍵盤楽器や音楽ソフトも開発するなど、楽器のまちとして発展している。そこで、日本で生産されたすべての楽器を、種類別・年代別に展示する。楽器は大きく分けると、弦楽器、吹奏楽器、打楽器、鍵盤楽器に分類される。そして、それぞれに何十種類もの楽器があり、さらに、一つ一つの楽器には開発や改良の歴史がある。収蔵する楽器も膨大な量となる。

## 2. 体感・体験コーナー

楽器はそれぞれに音の出る仕組みが異なる。そのメカニズムをわかりやすく展示するとともに、実際に体験できるようにする。体験コーナーでは、来館者が自由に楽器に触れたり、演奏することができる。普通、楽器店で楽器を買う場合でも、演奏して音色を確かめるのには勇気がいるが、ここでは係員に頼めば自由に演奏させてくれる。見たこともないような楽器なら音の出し方や演奏の仕方も教えてくれる。こうして、小さい時から楽器に触れ親しむことが音楽のまちづくりの底辺を育てることになる。ここでは聞く楽しさだけでなく、演奏する楽しさも実感できる。

## 3. 楽団編成コーナー

楽団の編成には、二重奏、三重奏、四重奏、オーケストラ、ジャズやポピュラーなど、さまざまな種類がある。そこで、楽団の編成や楽器の配列がどうなっているかをわかりやすく展示するとともに、楽器と演奏者(精巧にできた人形)を配置し、それぞれに定時演奏会を開いて聴衆にデモ演奏をサービスするとともに、各楽器の名前や音色を紹介する。

## 4. オーケストラ体験ホール

本物と見間違えような人形がフルオーケストラを編成し、音楽にあわせて人形が動き出す。観客席は300席程度の小ホールとし、観客はパーツごとに拡大スクリーンを通して楽器の説明と音色を聴くことができる。

定時演奏も行い、得意なロボット技術でつくられた精巧な人形が指揮をとる。小沢征爾やカラヤン、バーンスタインなどの著名な指揮者の癖を再現できるロボットを開発し、それぞれの指揮者が演奏した曲を再現する。同じ曲でも、指揮者が変わると演奏が変わることを理解することができる。さらに、それぞれの指揮者が、NHK交響楽団やベルリンフィル、ウィーンフィル、ボストンフィルなどのオーケストラを演奏した時の音楽も聞けるようにする。オーケストラによっても、音楽の表現が変わることが発見できる。こんな企画も、今日の技術をもってすれば実現できるはずである。また、そこから新たなヒントや発想が生まれ、新商品の開発につながるようになる。

## 5. 練習室

楽器の演奏は、演奏する本人にとっては音楽となる。しかし、周囲のものにとっては、下手な音楽は雑音となり騒音となる。隣りの家から聞えてくるピアノが原因で

殺人事件が起きたこともある。上手になる最大の秘訣は練習だが、その練習場が圧倒的に不足している。そのためサイレント楽器が開発され人気が集まっているが、練習場所さえあれば生の楽器演奏が良いに決まっている。ドラムもトランペットも思いきり叩いたり吹いたりできてこそ音楽だ。少なくとも、音楽のまちづくりをめざす以上はそうあってほしい。その不足している練習施設を充実させることも重要な課題となる。そこで、博物館には各種の音楽の演奏ができる練習室を設置し、低料金で貸し出すようにする。

## 6. リハーサルコテージ

国際的な音楽祭では、演奏者は大会前に現地入りする。ピアノ国際コンクールなどの場合には、ピアノ練習室を備えたホテルをとり、練習や調整を行うことになる。そこで、音楽博物館周辺には、グランドピアノを備えた練習室付きのコテージを設置する。練習室には、異なるメーカーのピアノ(スタンウェイ、ヤマハ、カワイなど)を置き、演奏者の好みに応じてコテージを選択できるようにする。練習室は、防音装置が完備されており、誰にも気兼ねせずに、調整に集中することができる。

## 7. 小規模コンサートホール

浜松は音楽のまちづくりをめざしていても、地元の音楽家が気軽に演奏会場として利用できる小規模なコンサートホールが極めて少ない。練習を重ねると、次は発表会、演奏会となるが、その会場が不足している。数が少ないため、会場を予約するのに苦労しているうえ、ホールの使用料が高いため、チケット販売にも関係者は苦労している。だから発表の機会も少なくなる。その経験不足は演奏の上達を遅らせる。そして、そのこと自体が音楽のまちづくりの障害にもなっている。著名な演奏家なら千人、2千人のホールを借りても入場料でペイできるが、一般の演奏家にはそんな真似はできない。そこで、100人、200人、300人の小規模のコンサートホールを設置する。市民にとっての音楽は、有名なアーティストだけでなく、友達や知り合いのピアノやジャズを身近に聞くことも含まれる。

## 8. 本格的なコンサートホール

音楽のまちをめざすからには、音響効果の優れた各種の専用ホールが必要となる。クラシック、ロック、ジャズ、ポピュラー、ボーカル、民族音楽など、音楽のジャンルにより、ホールに求められる機能や残響時間、収容人数は異なる。これらのニーズに対応した専用のコンサートホールを用意する。各ホールは、それぞれの目的にあった建築デザインとし、自然の中に配置する。最高レベルのホールを持つことが、世界から著名なアーティストを招くための条件となる。また、クラシックホールは、浜松交響楽団のホームグラウンドとして提供し、市民音楽を育てていく。

## 9. 屋外コンサート広場

音楽のまちをめざす浜松としては、屋外のコンサート広場も重要な役割を果たすことになる。今や、「音楽」は若者の文化となっており、CDを買うのもコンサート会場を埋めるのも若者たちが中心となっている。団塊の世代以前の人たちが好ん

だ演歌は、CDの売り上げも激減し、NHK紅白歌合戦も出演者の顔ぶれはニューミュージック系へと移行してしまった。人気の高いミュージシャンのコンサートは、短時間でチケットがソールドアウトしてしまう。そのためチケットを購入する代行業者が現れるほど、若者のコンサート好きは進んでいる。しかも、彼らは全国から会場にやってくる。

その点、浜名湖は日本の中心にあり、新幹線と東名がある。近い将来には静岡空港が完成すれば、屋外コンサート会場としては最高のロケーションとなる。そこで、音楽博物館の外に、10万人規模のコンサート広場を設け、普段は公園として多目的に活用する。聴衆が感動するような会場の整備と、最先端の機能と演出、会場までの交通システム、アフターコンサートの楽しめるまちづくりを進める。

最近のコンサートは大規模化しており、5万人から10万人規模のものもある。コンサートが終わるのは、午後9時半以降だから、コンサートの余韻を楽しむことのできる魅力的なまちづくりを進めることで、宿泊施設の稼働率を高めることができるようになる。

かつて、浜名湖の渚園において大規模な野外コンサートが開催されたことがあるが、この時は2日間で10万人のファンが全国から訪れた。最寄り駅となったJR弁天島駅から会場までは長蛇の列が続いた。LRTによる新交通システム実現することで、短時間で大量の輸送が可能となり、「Lake Hamana」から新たな音楽文化が生まれることになる。

## 10. 水上ステージ

浜名湖の水辺を活かした「水上ステージ」も必要となる。サンセットを楽しみながらコンサートを楽しむことができるように、水上のステージを取り囲むように客席を配置する。噴水と光の演出を取り入れた500名規模のステージとする。周囲にマリーナを取り込んだ計画とすれば、湖上からも会場入りできるようになる。

## 11. レコーディングスタジオ

浜名湖の自然を活かした中に、世界のアーティストたちから注目されるようなレコーディングスタジオを併設する。音楽を収録するには、最高レベルの音響装置をもった録音スタジオと、録音をサポートしてくれる優秀なスタッフやミュージシャン、そして、音楽に集中できる環境が必要といわれている。ロスアンゼルスにある「ライオンシェアスタジオ」のように、世界のミュージシャンから絶賛されるようなレコーディングスタジオを実現させたい。国内からも著名なアーティストは、海外に出かけてレコーディングをしているが、音響技術では日本は世界に誇れるものをもっている。浜名湖の美しい景観の中にレコーディングスタジオを設置すれば、録音に集中するには十分な環境となる。さらに、庄内半島にレコードやCDをプレスする工場が集積すれば、産業としても成り立つ。

## 12. ミュージック・ライブラリー

書籍からレコード、CD、MD、ビデオ、楽譜など、これまでに出版、リリースされ

た音楽に関するすべての情報を収集し保管するミュージック・ライブラリーを設置する。また、リスニングルームやブース、ビデオシアターなどを設け、その場で音楽を視聴できるようにする。また、インターネットにより、国内のコンサートホールの情報、公演スケジュールなどの情報が得られるようなシステムを導入する。

### 13. 楽器工房

楽器づくりの一環として、管楽器や弦楽器などの初歩的な楽器を手作りする工房を設置する。ここでは、音を出す仕組みを理解することができ、実際に楽器を手作りすることができる。

## ■イベント

### 1. レイクハマナ・サマーフェスティバル

浜名湖の音楽は、夏が似合うことから、「レイクハマナ・サマーフェスティバル」を開催し、世界的な音楽祭に高めていく。7月から8月の2ヵ月間は、ジャズやクラシック、ポピュラー、ニューミュージック等々のさまざまなジャンルのコンサートを同時に開催し、観客はマラソンコンサートを楽しめるようにする。各種のコンサートホールをはじめ、水上ステージ、屋外コンサート広場を利用した多彩な企画でフェスティバルを盛り上げていく。

### 2. 和太鼓フェスタ

弁天島花火大会にあわせて「和太鼓フェスタ」を開催したらどうだろうか。観光客は、前夜は日本の伝統的文化でもある「和太鼓」と「手筒花火」の饗宴、民族音楽などのイベントを楽しみ、当日はコンサートを観賞したり、浜名湖の自然を楽しんだ後、花火大会を満喫することができる。

和太鼓の素晴らしさは、世界的にも認められており、ラスベガスのホテルのショーにも取り入れられている。国内でも各種のイベントや大会が開催されている。そこで、「和太鼓フェスタ」を全国大会に盛り上げていくことも考えられる。前々日を予選大会、前日を本選とし、予選を勝ち抜いたチームが本選に臨み、手筒花火の火の粉が乱舞する中でグランプリを競い合うようする。これにより、3日間の継続イベントとなり、弁天島温泉や館山寺温泉の集客力も高まることになる。

## ■音楽大学院の設置

音楽家を育てることは、「音楽のまちづくり」を進めるうえで重要なテーマとなる。音楽は世界共通の言葉であり、音楽を通して世界との交流を深めることができる。世界に通用する音楽家を輩出するには音楽大学院が必要となる。そこで、庄内半島に、静岡文化芸術大学の姉妹校として「レイクハマナ・ミュージックアカデミー」の創設を提案したい。作曲家や指揮者、さまざまな分野の音楽家を育てるだけでなく、プロの音楽家として生計が成り立つようなマネジメントもカリキュラムに取り入れていく。初代の校長には、国内なら渡辺貞夫氏、海外ならポールマッカートニー氏などに要請してみてもどうだろうか。

# 浜名湖博物館

浜名湖は国内第10位の面積の湖で、サロマ湖、宍道湖などと並ぶ我が国屈指の塩水湖である。規模は、周囲は128km、面積70.4平方 km、平均水深は4.8m、最大水深は16.1m と浅い。1498年、太平洋を隔てていた堤が地震によって崩壊し、浜名湖と太平洋とつながり汽水湖(注1)となった。崩壊によってできた「今切口」によって、それまでの陸上交通路は絶たれ、浜名湖の北岸を迂回するルートが開かれた。そこから幾多の歴史も生まれている。

浜名湖は観光地としても全国に知られている。舘山寺温泉・弁天島温泉を中心に多くのホテル・旅館がある。その浜名湖の最大の魅力は素晴らしい自然で、四季を通して美しい。特に、夏は海水浴・潮干狩り・マリンスポーツで賑わっている。

「浜名湖博物館」は、水族館をはじめ、浜名湖を取り巻く自然や生態系、漁業や観光産業の歴史について展示するとともに、浜名湖の将来にも目を向け、水質汚染のものを断ち、半世紀前の澄んだ湖水に戻すための研究部門を設置する。

## ■全体の構成

浜名湖館は、浜名湖の海水を直接取水できる地理的条件に恵まれていることから、「水族館」を中心に、「歴史と文化」「観光と漁業」「自然と環境」「浜名湖環境研究所」などで構成する。

### 1. 水族館

水族館は、子どもたちに人気の高い施設だが、臨海地域でないと設置できないため、一般的な博物館と比べると数が少ない。県内には、東部・中部地区にいくつかの水族館があるが、西部地区には浜名湖の渚園に静岡県水産試験場浜名湖分場の水族館「ウォット」だけである。それも研究付属施設のため規模は小さい。また、東京～大阪間でも、ある程度の規模の水族館は10箇所余と少ない。

そこで、水族館は、東京圏及び大阪圏から観光客を呼ぶことのできる規模と特色をもった内容とする。浜名湖に生息する魚介類を展示する部門と、北海道から沖縄にいたる日本近海で漁獲できるマグロやカツオ、アジやサバ、イワシ、サンマ、サケなどを展示する部門から構成し、「日本の魚博物館」としての役割をもたせる。また、子どもたちに人気の高いイルカやアシカ、トドなどのショーも楽しめるような内容とする。

全国には最新設備を誇る水族館があり、技術の進歩で水槽もより巨大化し、魚種も豊富になっている。世界の海の珍種も展示されるようになった。そうしないと、次々に欲張りになる観光客を惹きつけることができなくなってしまう。水族館だけの場合には、常に近隣の水族館との競争にさらされることになるが、浜名湖館の場合は、周囲に内容の異なる4つの博物館が集積しているので、子どもたちに知識と感動を与えられる内容であれば水族館としての役割は十分に果たされる。

## 東京～大阪間の主な水族館

	名 称	所在地	料金	特 色
静岡県	伊豆三津シーパラダイス	沼津市	1,900	吉本興業のお笑い海獣ショー
	あわしまリソパーク	沼津市	1,800	淡島へは海上ロープウェイで
	下田海中水族館	下田市	1,700	自然の入り江をそのまま利用
	東海大学海洋科学博物館	清水市	1,500	高さ6m、600トンの海洋水槽
	浜名湖体験学習施設ウォット	舞阪町	300	浜名湖の生き物を中心に展示
愛知県	名古屋港水族館	名古屋市	2,000	南極への旅をテーマに展示
	竹島水族館	蒲郡市	500	タカアシガニ、トラフザメ等
	碧南海浜水族館	碧南市	520	北海道～沖縄までの水生生物
三重県	志摩マリランド	阿児町	1,250	マンボウやペンギンが人気者
	鳥羽水族館	鳥羽市	2,400	世界屈指の超巨大水族館
	二見シーパラダイス	二見町	1,300	ふれあいをテーマにした水族館
大阪府	海遊館	大阪府	2,000	世界最大級 5400トンの水槽
東京都	サンシャイン国際水族館	豊島区	1,800	海・空・陸の生き物を混合展示
	品川水族館	品川区	1,100	22mの海底トンネル水槽
	東京タワー水族館	港区	1,100	世界初の観賞魚専用の水族館
	東京都葛西臨海水族園	江戸川区	700	東京湾に浮かぶガラスドーム

※料金は大人を表示。料金で、水族館の規模がある程度推測できる。

## 2. 浜名湖の歴史と文化

歴史コーナーでは浜名湖を取り巻く人々の暮らしと漁業の歴史、漁法や漁具の展示、魚介類の生態系の変化などを展示する。

## 3. 浜名湖の観光と漁業

浜名湖の主要な産業は観光と漁業である。観光は、美しい景観を売り物に、戦前から舘山寺温泉が開け、戦後になって弁天島温泉が開けた。漁業は、湖内における漁業と、舞阪漁港を基地とした近海漁業、ウナギやスッポンの養殖に分けられる。

浜名湖には、現在までに魚類401種、エビ類59種、カニ類92種、その他の甲殻類20種、貝類121種、イカ・タコ類10種の合計703種類が確認されている。また、浜名湖にしか生息していない「ドウマン」と呼ばれるカニも獲れる。カキの養殖、アサリと海苔の養殖も浜名湖の特産となっており、浜名湖周辺の養鰻池ではウナギ(注2)やスッポンの養殖も行われている。これらの養殖の方法や成長のメカニズムを展示する。また、浜名湖独特の漁法もあり、観光客向けの「たきや漁」「ねこ網漁」(注3)などもある。

近海では、マグロ、カツオ、アジ、サバ、イカ漁などが行われている。これらの漁法にも興味深いものがある。そこで、これらの漁法をパネル展示するとともに、漁船の実物展示も検討したい。

また、浜名湖はウナギ養殖業の発祥の地としても全国に知られている。今、世界には18種類のウナギが生息しているが、その生態には多くの謎とロマンが秘められている。静岡県は、県の調査船「駿河丸」により、産卵場所と推定される西マリアナ海域の調査を行ったが、卵も親ウナギも発見されていない。しかし、生後1～3ヵ月のレプトケファルス(ウナギの赤ちゃん)は採取されている。レプトケファルス

は、体長2～3cmくらいで、葉っぱのような形をしている。黒潮に乗っておよそ5か月の旅をする間に変態し、つまようじのようなシラスウナギに成長し、日本にたどり着く。そして川をさかのぼり、何年か川で生活して成熟期を迎えると再び産卵場に戻るという。しかし、自然界でのウナギの繁殖生態などは明らかになっていないため、研究テーマにはこと欠かない。そこで、ウナギ専門のコーナーも設置する。

#### 4. 浜名湖の自然と環境

浜名湖には、都田川をはじめ、新川・伊佐地川・花川など、全部で28の河川が流入している。これらの河川流域では下水道の整備が遅れているため、工場や家庭排水等による汚染が続いている。特に奥浜名湖は潮汐による潮流が少ないため、湖底には汚泥が堆積し夏場には悪臭が立ちあがるほど環境は悪化している。また、富栄養化した海水はプランクトンの異常発生を招き、赤潮やアオサ(緑藻類海藻)となって、漁業にも深刻な影響が出ている。

浜名湖の汚染は、日本の経済成長とも関連しており、戦後の半世紀にわたる汚染の歴史がある。浜名湖の自然は、県民にとっても日本全体にとっても貴重な財産だが、私たちは便利で豊かな生活を維持するために、知らず知らずの間に浜名湖の汚染に手を貸してきた。そして、再生のビジョンを持たないまま次世代の人々へと引き継ごうとしている。そこで、浜名湖の自然と環境について、さらに汚染の歴史と解決策についてパネル展示を行うものとする。

#### 5. 未来コーナー

21世紀の日本のめざす目標は「環境先進国」であり、浜名湖の環境保護も重要なテーマとなる。未来コーナーでは、環境・観光・生活・産業をテーマに、浜名湖の未来像を展示する。また、浜名湖には「浜名湖立面図」(注4)という貴重な資料がある。浜名湖を湖面から見た景観を立面図に表したもので、1:250の縮尺で正確に描かれており、浜名湖全周が2,500枚にわたって描かれている。浜名湖の未来の景観を創造するうえでは利用価値が高い。そこで、浜名湖を1:250の縮尺で再現し、立面図を展示するコーナーを設ける。

### ■ 浜名湖環境研究所

浜名湖の環境問題に取り組んでいる機関や団体は70にのぼる。県と浜名湖周辺の自治体を中心となって進めている「浜名湖サミット」をはじめ、浜松湖東高校、浜松南高校、湖西高校、三ヶ日高校の生徒による「浜名湖サミット協議会」、「浜名湖をめぐる研究者の会」他、住民団体、消費者グループ、事業所などによる環境保全活動など多岐にわたっている。

しかし、その活動の多くは、調査・研究が多く、汚染の原因を絶ち、堆積した汚泥を浚渫して積極的に水質浄化を推進する活動までには至っていない。そのため、環境保全対策よりも汚染の速度の方が速いのが現状である。根本的には流入河川流域の下水道化又は合併浄化槽の完備が不可欠だが、それにはまだまだ時間がかかる。仮に、完備されたとしても、それまでに堆積した汚泥が自然界の微生物によっ

て分解され、元のきれいな湖に戻るには1世紀以上を要するだろう。

浜名湖を本来の姿に戻すには、これらの調査・研究活動から、具体的な浄化活動にいたるまでの環境保全活動を、専門的、継続的に推進する機関が必要となる。そこで、浜名湖博物館内に「仮称:浜名湖環境研究所」を設置し、これまで個々に活動してきた機関・団体が共同して活動する場を設けるものとする。調査結果や研究過程は一般に公開・展示するとともに、シンポジウムやフォーラムを開催して、浜名湖の未来を県民レベルで考えていく。そのためのホール・会議室等も併設する。

### **(注1) 汽水湖(きすいこ)**

海岸にあって、海水と淡水の混合した水からなる低塩分の湖。代表的なのが浜名湖と宍道湖(しんじこ)。浜名湖は1498年の地震により、太平洋と浜名湖を隔てていた堤が崩壊し今切口ができて、汽水湖となった。

### **(注2) 浜名湖のウナギ**

浜名湖はウナギ養殖業発祥の地。明治20～30年頃、服部倉次郎、中村源佐衛門という二人の先覚者により、浜名湖で日本初のウナギ養殖事業が始まったとされている。その後、大正から昭和にかけて浜名湖周辺には養鰻池が次々と作られ生産量は大幅に向上した。昭和16年の戦争突入で生産は一時中止されたが、戦後は急速に復活し、昭和24年には浜名湖養漁業協同組合が設立された。生産量も昭和43年には1万6,000トンに達し、日本一の産地として黄金時代を迎えた。

浜名湖に養鰻が発達した理由は、「温暖な気候と水」「稚魚」「えさ」という3条件を備えていることがあげられる。しかし、養殖方法の研究や配合資料の普及により、四国や九州地方に産地が形成されるようになり、さらに台湾からのウナギが輸入されるようになり、浜名湖の生産量は最盛期の1割近く(平成13年は1,998トン)まで落ち込んでいる。ウナギの稚魚の飼育は非常に難しく、その生態系はいまだに謎の部分が多い。そのため、ウナギの生産量は稚魚の漁獲量に大きく影響されることとなる。それとともに、生産量の拡大を図る戦略から、浜名湖産の高級ブランドイメージを高め、価格の安い輸入ウナギに対抗できる戦略へと差別化が進められている。現在は、昔ながらの露地池が減り、ハウス養殖にシフトしている。ハウス養殖は、池をビニールで覆い、水温や水質を一年中最適に管理する方法で、独自の工夫を重ねた配合飼料との組み合わせにより養殖効率は飛躍的に向上している。

### **(注3) たきや漁・ねこ網漁**

「たきや漁」は、百年余の伝統をもつ独特の漁法で、夏をピークに春から秋の夜に行われる観光漁。かがり火をともした小舟の上から、浅瀬にいるクルマエビやカニ、タイなどをモリでついて獲る。観光客は自分で獲物を獲ることができる。漁の終わったあと湖上で料理して、ビールを飲みながら食べるのは格別だ。

「ねこ網漁」は、雄踏独特の伝統のある漁法。夏を中心に観光漁として行われている。昼間、遠浅の湖面を2隻の小舟で獲物を追い、待ち受けた網でボラやスズキを一網打尽にするもので痛快的な漁法。



#### **(注4) 浜名湖の立面図**

湖面から眺めた浜名湖の景色を立面図に描いたもので、静岡県建築士会浜松支部が1994年から5年をかけて調査して制作したもの。1枚の立面図には25m分が縮尺1:250で描かれている。その枚数は2,500枚に及び浜名湖をグルッと一周する。立面図は、湖岸を実測して25mごとに区切り、湖面に浮かべた船から陸の景色を写真に収め、会員が立面図に仕上げたものである。立面図をつなぎ合わせると500mの一大パノラマとなるため、見たい場所がすぐ見られるようにCD化されている。

立面図からは、湖岸の様子が一目でわかる。コンクリートやブロック積みの護岸が多く、自然のままの水辺や葦の茂った水辺が少ないことがよくわかる。河口の様子や護岸から流れる排水や配水管も確認できる。また、背後にある建物や景色も一目でわかる。今後、浜名湖の美しい景観を創造していくうえで貴重な資料となる。

# 産業未来館

浜松における産業の歴史は、明治時代の綿織物に始まり、繊維・楽器・オートバイ・輸送機・光電子へと続いている。これらの産業は、国内はもとより、世界が市場となっており、その技術力は世界のトップレベルにある。一地方都市でありながら、これほど多くの世界的な企業を輩出している都市は珍しい。これらの優れた技術は、さらに新しい分野において発展と成長を続け、そこから未来型産業が生まれていく。

産業未来館は、こうした可能性を秘めた未来型産業にも光を当て、最先端の技術を紹介していくとともに、それらの原理や技術をわかりやすく説明または展示し、来館者の興味や関心、学習意欲を満足させることのできる内容とする。

## ■全体の構成

「産業未来館」は、子どもたちに夢や希望を与えてくれるゾーンとなる。21世紀のリーディング産業として期待されている分野に焦点をあて、光・電子技術館、ロボット技術館、環境技術館を中心に構成する。

### 1. 光・電子技術館

テレビをはじめとした光・電子技術は、20世紀において飛躍的な進歩を遂げた。今日では、光・電子技術は、通信や医療・バイオ、宇宙や深海などほとんどの産業に及んでいる。そして、浜松の光・電子技術は今も発展を続け、世界からも注目されるようになり、未来型産業として発展を続けている。最先端の技術を取り入れた未来型博物館として来館者に夢や感動を与えることになる。

テレビは、市民生活に馴染みが深いのが、科学の分野では市民に知られていない領域が多い。ここでは「テレビの歴史」をたどりながら音や光・電子の秘密をわかりやすく科学するコーナーなどを設置する。

#### 1) テレビ発展の歴史

世界で始めて、テレビのブラウン管に「イ」の字を写し出すのに成功したのは浜松である。高柳健次郎博士が「イ」の字を映し出すのに成功したのは、1926年(大正15年)のことであった。その時の碑文が NHK 浜松支局の玄関脇の庭園に建てられている。その後、白黒から始まったテレビは、カラーテレビへ、さらにハイビジョンへと進歩してきた。それとともに、真空管やトランジスタのように役割を終えた技術も数多い。これらの時代の資料や製品は博物館にとっては貴重な展示品となる。また、その発祥の地だからこそ、産業未来館で光・電子産業を取り上げる価値は大きい。



高柳健次郎博士が「イ」の字を映し出すのに成功したのは、浜松高等工業学校(現静岡大学工学部)電視研究室の助教授時代のことで、日本のラジオ放送が始まったばかりの時代であった。その頃、各国の研究機関では、送受信に鏡

や回転円盤を使う機械式テレビの実験段階に入っていたが、高柳博士は機械式を真っ向から否定。電子式にこそテレビの未来があるとして研究を続けた。それが今日のテレビの原点となった。

日本でテレビが庶民の前に登場したのは1953年のことであった。NHK、日本テレビが相次いで放送を開始し、街頭に現れたテレビに黒山の人だかりができ、プロレスラーの力道山が国民的なヒーローになった。テレビが社会的なコミュニケーションの手段となったのは60年代からで、皇太子ご成婚パレードの中継で普及率が伸びた。そして、64年の東京五輪から本格的に始まったカラー化により、一挙に普及した。

## 2) テレビから光・電子産業へ

電機研究室は静岡大学電子工学研究所へと発展し、やがて、研究所で高柳博士の薫陶を受けた堀内平八郎氏が浜松テレビ(現在の浜松ホトニクス)を創業、産業分野にもテレビ技術が応用された。同社が専門とする光電変換技術や画像処理は、高柳博士が考案したテレビが基礎であると同時に、「光」という未来産業の中心的存在となっている。

そして、その意思は現社長の晝馬輝夫氏に受け継がれた。晝馬氏は、戦中・戦後の混乱期に浜松高等工業学校に学び、母校に講演にきた高柳博士の影響も受けている。その後、同社は「光技術」の研究・開発では国内屈指の企業に成長、世界から注目される企業となった。その分野は広く、医療・宇宙・深海・バイオ・通信の世界にまで及び21世紀をリードする産業の一つとして注目を浴びている。また、光ファイバーケーブルによる高速・大容量の光通信は、情報革命をもたらそうとしている。産業未来館に「光・電子産業」を展示するのもそこにある。

## 3) ノーベル賞受賞

2002年、小柴昌俊氏はニュートリノ天文学を確立した業績を評価され、ノーベル物理学賞を受賞した。その研究施設として、小柴氏が提案したスーパーカミオカンデ(注1)には、浜松ホトニクスの開発した光電子増倍管が採用されている。小柴氏をリーダーとする研究グループは、1987年2月23日、約17万光年離れた大マゼラン星雲で起きた超新星「1987A」の爆発で放出されたニュートリノ11個を検出した。超新星から飛来したニュートリノの観測は世界で初めてで、光や電子とは違うニュートリノで天体現象を探るという全く新しい天文学が誕生した。この成果は、超新星爆発のメカニズムをはじめ、宇宙論や素粒子論に大きな影響を与えた。そして、15年後の2002年、ノーベル物理学賞を受賞することとなった。高柳健次郎博士が「イ」の字を映し出すのに成功してから、80年近くが過ぎたが、浜松の光・電子技術は進化を続け、世界からも注目を浴びている。

## 4) 光・電子コーナー

光が1秒間に30万キロメートル進むということ、人類はどうやって発見し、測定したのだろうか。光は、闇を照らすだけでなく、植物に生命を与え、物体間の

距離や惑星間の距離を測定したり、物体を切断したり情報を伝達するなど、さまざまな産業分野で応用されている。「光年」の世界から「ナノ」の世界、可視光線から紫外線・赤外線・放射線・レーザー光線、光の3原色などなど、光・電子のメカニズムは、好奇心旺盛な子どもたちの心だけでなく、大人にとっても大変興味深い。これらのメカニズムを科学的に、そして視覚的にわかりやすく展示する。

## 5)音のコーナー

音は、光・電子に比べてスピードは遅いが、人類にとっても、動物や昆虫などの生物にとっても重要な存在となっている。音には、速度・強さ・高低・振動数・波長・反射・屈折・散乱などさまざまな性質がある。「音楽のまち」をめざすうえからも、音の研究は欠かせない。ここでは、音のメカニズムを科学的にとらえ、疑問や謎に答えるような展示を行う。

## 6)光産業の現状

(財)光産業技術振興協会の調査によれば、光産業製品の国内生産額は、平成9年度に5兆円を突破し、平成12年度には7兆5,170億円に達すると予測されている。その背景には、インターネットの伸びに連動して情報通信関連のインフラ整備の増大、パソコン関連機器に対する旺盛な需要を反映したもので、特に、光機器・装置では光伝送機器・装置、DVD-ROMユニット、DVDプレイヤー、DVDディスク媒体、デジタルスチルカメラ、エキシマレーザーなどのレーザー応用生産装置、光部品では気体レーザーなどの発光素子、LCD、PDPなどのディスプレイ素子、太陽電池、光回路部品などに大きな伸びが見込まれている。既存産業が成熟化し、空洞化対策、リストラ対策を行っている中で、着実に産業として成長している。

県西部地域は、我が国テレビ発祥の地であり、光技術や電子技術などの技術蓄積も豊富で、光技術に関する独自の技術を駆使して光関連製品の製造を行っている。例えば、光電子増倍管や光計測機、光ディスク評価機、三次元スキャナー、光ファイバー、光電子材料、光アイソレーター、果実の内部品質評価装置、複屈折測定装置などがあげられる。

## 7)光産業の未来

光技術の研究開発では、企業・機関は長年にわたって培ってきた独自の多様な技術を活かし、光部品、光デザインの開発だけでなく、ユーザーのニーズに応えた高付加価値製品、製品開発に取り組むとともに、長期的な視野に立った研究開発を進めている。

半導体レーザーを小型化して、産業利用できるようにして新規産業を創造することを目的に、光科学技術研究振興財団(理事長・晝馬輝夫浜松ホトニクス社長)において、「大出力レーザーシステムの開発」が進められている。これは、県西部地域に集積する光技術の研究開発型企业と研究機関、大学の産・学・官による共同研究で、2000年9月に科学技術庁の「地域結集型共同事業」に指定され研究が進められている。3年後に大出力装置を開発し、5年後までにそれを応用した産業用システムを構築することになっている。

半導体レーザーは、コンパクト・ディスク(CD)などに使われているが、将来的には、バイオや医療、生命科学、遺伝子工学、通信、情報、エネルギー、廃棄物の処理・再生など無限に広がる可能性を秘めており、21世紀は光の時代になるといわれている。

### (注1)スーパーカミオカンデ

ニュートリノは、宇宙の重さの大半を占める「暗黒物質」の正体なのか。それを検証する壮大な実験が行われている。天文学の謎に迫るこの実験は、茨城県つくば市の文部科学省高エネルギー加速研究機構(KEK)と、250キロ離れた岐阜県神岡町の東大宇宙線研究所・地下観測所(スーパーカミオカンデ)で行われている。その実験の主役となるのが、暗黒物質の有力候補とされている素粒子ニュートリノをキャッチする光電子増倍管である。ニュートリノに「重さ」があるのかどうかを検証する実験だが、その装置に浜松ホトニクス社製の光電子増倍管が使われている。

ニュートリノは、星や太陽から飛来するほか、宇宙線が地球の大気中の窒素や酸素とぶつかっても発生する。理論値ではあらゆる物質を通過し、地球の岩盤も突きぬけてしまう。実験は、KEKの陽子加速器で発生させたニュートリノを地中から250キロ先のスーパーカミオカンデに打ち込む。スーパーカミオカンデは、地下1,000mに約3,000トンの純水を満たしたタンクで、タンクの周囲にはニュートリノが水中の水素や酸素の原子核とぶつかる時に放つごくわずかな光をキャッチする1万1,460本の光電子増倍管がはりめぐらされている。実験は、3年間に500個のニュートリノを捕える計画だ。ニュートリノがKMKより打ち出す数より減っていれば、質量を持つ証拠になるという。光電子増倍管が捕えるのは、光の粒1個から数10個の明るさといわれるから、その技術の高さが伺える。

## 2. ロボット技術館

日本中の子どもたちの心をとらえた「鉄腕アトム」は、戦後間もない1952年に連載がスタートした。ヒューマンロボットとして漫画の世界に登場してからすでに半世紀が過ぎ、まもなくアトム生誕の日の2003年4月7日がやってくる。

アトムは人間の少年と同じ温かい心を持ち、泣いたり笑ったり、怒ったりする。作者の手塚治虫氏(漫画家1928～1989)は、時代を50年後の2003年に設定した。作者の創造する未来の日本が、そして地球が描かれ、当時としては進みすぎる科学や技術の発達の未来図が描かれ、多くの国民がその世界に惹かれていった。

その間に、産業ロボットの世界も革新を遂げてきた。企業城下町として発展してきた浜松の産業も、手作業から機械による生産方式へと転換が進み、より安全で、より精度の高い、より生産性の高い工作機械や産業ロボットが開発され、その技術革新のスピードは驚異的ともいえる。さらに、コンピューターの発達に伴って、ロボット技術はあらゆる産業分野に導入されるようになり、精密化、マイクロ化、自動化、無人化の技術が日進月歩で進んでいる。

また、人間の動きや表情、音声認識や知能をもったヒューマンロボット(2足歩行

する人型ロボット)や、動物ロボットの開発・技術革新もめざましいものがある。ホンダ技研工業(株)は1986年からヒューマンロボットの研究を始め2000年10月には、不可能とされていた2足歩行のできるロボット・アシモ(ASIMO:身長120cm、体重52kg)の開発に成功した。世界に先駆けて、浜松から本格的なヒューマンロボットが誕生したことは、日本の技術力の高さを示しているといえる。

その後、ソニーは02年3月、「SDR-4X:身長58cm、体重6,5kg」を開発し、金属製品メーカーの川田工業は02年9月、「HRP-2:身長154cm、体重58kg」を開発した。「HRP-2」は両腕を使って重さ6kgのものを持ち歩くことができる。

また、ロボットは産業分野だけでなく、宇宙や深海、地雷除去や爆発物処理などの危険な作業にも応用され活躍している。ロボット技術は今後もさらに進化していくことから、その開発の歴史を実物展示し、子どもたちの興味に応じていく。

また、高校生や大学生の間でもロボット技術を競う各種の大会が開かれていることから、ロボット技術館の定期イベントとして、ロボット全国大会や世界大会を開催していく。

### 3. 環境技術館

20世紀の発展は、石油・石炭などの化石燃料をエネルギーとした大量生産・大量消費、大量廃棄による経済システムによってもたらされたとも言える。しかし、その豊かさの代償として、多くの自然を破壊し、各種の公害問題を発生させてきた。さらに、その影響は地球規模で広がり、地球の温暖化、オゾン層の破壊、地球の砂漠化、大気汚染・海洋汚染など多くの深刻な問題を引き起こしている。

環境問題は、被害者であると同時に、加害者となっている側面が多い。加害と被害の両面から環境問題をとらえ、省資源・省エネルギー化を進め、循環型社会システムへと転換していく必要がある。そして「環境先進国」をめざすことで、新たな技術やシステムが生まれ、そこから環境産業と雇用が生まれることになる。

本提案では、21世紀の日本のめざす目標を「環境先進国」として位置付けている。その目標を達成するには、環境破壊の原因を究明し、今後、1世紀をかけて元の自然を回復し、さらに快適な環境へと整備していくことが必要となる。そこから新しい産業が生まれ、やがて世界をリードする産業へと発展していくものと思われる。それが「環境産業」である。

資源のない日本にとっては、省資源・省エネルギー、循環型社会へ転換し、環境優先の社会を築いていくことは国是でもある。その研究と実践はすでに始まっており、ここでは、それらの取り組みや情報をわかりやすく展示していく。

#### 1) 温暖化コーナー

人類が蒸気機関と内燃機関を発明したことで、産業革命が起こった。そのエネルギーとして、石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料が大量に消費されてきた。これらのエネルギーは、発電所や工場、家庭、運輸(自動車や航空機、船舶、鉄道)など幅広い分野で消費され、その結果として、地球温暖化の原因となる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)や、大気汚染の原因となる窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)など、環境

や人体に影響を及ぼす物質を排出している。

地球温暖化は、化石燃料の消費により、大気中の二酸化炭素の濃度を高め、地球を温室のように覆ってしまうもので、現状のままだとすると、21世紀末には地球全体の気温が約2℃上昇し、海面が約50cm上昇するといわれている。さらに、豪雨や渇水などの異常気象をもたらし、熱帯・亜熱帯での食糧生産の低下、植物の生育にも影響が及ぶといわれている。

1997年12月、京都において地球温暖化防止国際会議が開かれ、日本は、二酸化炭素などの排出量を6%削減することを世界に約束した。その対策として、自然エネルギーによる発電(太陽熱、風力、潮力など)、省エネカーやハイブリッドカー、電気自動車や燃料電池自動車の開発、ディーゼル車の窒素酸化物削減などの開発が進み、実用化の段階に入っている。これらの仕組みや取り組みを、実物を展示しながらわかりやすく解説していく。

## 2)オゾン層コーナー

地球をとりまく大気上空にはオゾン層と呼ばれる層があり、有害な紫外線から生物を守る役割を果たしている。冷暖房やカーエアコン、冷蔵庫などの冷媒として使用されてきたフロンなどが大気上空に到達すると、オゾン層を破壊し、地上に到達する紫外線が増加してヒフがんの発生率が高まるといわれている。日本では、フロンの生産は1996年以降全廃され、廃棄と回収が行われているが、後進国では今なおフロンガスが使用されている。

この問題は、すべての国で取り組むべき課題だが、先進国では解決されても、環境よりも経済が優先される後進国や発展途上国では、解決までに多くの時間がかかるという問題を抱えている。ここでは、オゾン層破壊のメカニズムをはじめ、各国での取り組みと日本の対応をわかりやすく展示していく。

## 3)砂漠化コーナー

アマゾンや東南アジアでは、森林の伐採による砂漠化が進んでいる。その原因は乱伐によるものだが、これらの諸国では木材輸出が重要な産業となっており、日本は最大の木材輸入国という事情がある。森林がよみがえるには、植樹してから数十年を要する。ところが、日本では20数年に一度のペースで住宅がスクラップ&ビルドされており、大切な木材資源が浪費されている。スクラップによって発生する大量の産業廃棄物は、野積みや不法投棄などにより環境汚染を招いている。森林は、二酸化炭素を吸収する能力を持っており、森林の減少は地球の温暖化にも重大な影響を及ぼす。百年住宅のような耐久型住宅の研究開発と、省資源・省エネルギー型住宅への転換が必要となっている。

また、中国から飛来してくる「黄砂」は、中国内陸部の砂漠化によるものだが、偏西風に乗って日本海を超えて飛来してくる。工場や自動車から出される排気ガスも含まれており、今後、中国経済が高い成長率で発展し、マイカー普及率が向上すると黄砂以上の問題が日本に及ぶことが予想される。

環境問題は、国境を超えてボーダーレス化しており、他国ごとでは済まされない。低公害型、無公害型の自動車の開発・実用化を国策として取り組む必要

がある。ここでは、地球の砂漠化の現状と、人類が取り組むべき課題について展示していく。

#### 4)大気汚染コーナー

首都圏をはじめとする大都市圏や、地方都市の中心市街地などでは、自動車交通量の増加にともなう二酸化炭素や窒素酸化物、浮遊粒子状物質(SPN)による大気汚染が深刻な問題となっている。窒素酸化物は酸性雨や光化学スモッグの原因となり、二酸化炭素は人間の呼吸器に悪影響を及ぼす。また、ディーゼル車の排気ガスから排出される浮遊粒子状物質は、微小なため大気中に長時間滞留する。肺や器官への付着が進むと呼吸器障害をもたらす。主要幹線道路沿線では、自動車の排気ガスによる公害問題が裁判で争われているケースもある。

また、ごみ焼却場、産業廃棄物焼却場、金属精錬工場、紙・パルプ製造工場などから発生するダイオキシンも人体に重大な影響をもたらす。国は一定規模以上の廃棄物焼却炉などについて、平成9年12月よりダイオキシンの排出抑制基準を定めた。5年後には恒久対策の基準値が適用されるが、さらに家庭や小規模の焼却炉での対策も必要となる。

ダイオキシンを発生させないためには、プラスチック製品・ビニール・発砲スチロール・ラップ・合成皮革・塗料・接着剤・ゴム類などの石油化学製品などを燃やさないことが先決となる。しかし、これらの製品は生活上、不可欠なまでに身近な存在となっている。利便性中心の現在のライフスタイルを見直すことも必要となっている。ここでは、大気汚染の原因とメカニズム、その対策についてわかりやすく展示していく。

#### 5)海洋汚染コーナー

日本は、石油の大半を輸入に頼っている。これらの燃料は海上をタンカーで輸送されてくるが、時折、海難事故や座礁により、大量の重油が流出し海洋汚染を招いている。そのたびに、人海戦術による重油除去や海岸清掃作業が行われるが、汚染によるダメージは、環境破壊だけでなく、漁業や観光などにも重大な影響をもたらしている。

日本列島は太平洋と日本海に面した島国だから、海洋汚染の危険性は常に存在する。21世紀は環境の時代でもあり、経済性だけでなく安全性の高いタンカーの開発や、不慮の事故に備えた重油回収船の配備(短時間で現場に急行できるシステム)が必要となる。また、汚染された海岸の復旧には、微生物などによる重油の分解技術の研究開発も必要となる。

また、世界のいたるところでごみや産業廃棄物が海に捨てられている。これらのごみは海流にのって、日本列島にも漂着する。長い海岸線を持つ日本は、その被害を被りやすい。漂着ごみを回収して美しい海岸線を維持するには、清掃方法、処理方法、費用分担など解決すべき問題が多い。

同様に、日本からの不法投棄によるごみも、どこかの国に漂着していることになる。風に舞って海を漂流するビニール袋を、海ガメや海鳥が餌と勘違いして



食べて死んでしまう事故も増えている。これらの影響は、観光や漁業、地元自治体だけでなく、そのツケは次世代市民にも及ぶ。環境問題は、子どもたちの未来に大きな影響を及ぼすことから、わかりやすく解説し展示していく。

## 表紙デザイン(浜名湖市イメージデザイン)

「浜名湖をシンボルとする豊かな自然に恵まれた政令指定都市」と  
「Lake Hamana をブランドとする国際都市」を基本コンセプトにデザイン。

浜名湖をデザイン化し、  
音楽のまちのシンボルとして 5 線譜をイメージ。  
それを波紋に展開することで、  
地域産業の発展と国際都市への発展をイメージ。  
シティカラーは「浜名湖ブルー」。  
国際的な産業都市・環境都市・文化都市をめざしている。

**浜名湖百年計画 政令指定都市をめざした浜名湖都市圏のグランドデザイン**

企画・発行 浜松都市環境フォーラム

〒432-8052 静岡県浜松市東若林町 1220-5

TEL 053-448-7119 FAX 053-448-7164