

講演 3

人と自然が共存する循環の軸となる川をめざして

～ COP10(生物多様性条約第10回締約国会議)開催都市名古屋の取組～

名古屋市 副市長

山田雅雄

ただ今ご紹介にあずかりました、名古屋市副市長の山田でございます。本日は、このように盛大な会の開催にご尽力賜りました日本生態系協会の池谷会長様はじめ、関係者の皆様にご心より感謝を申し上げます。また、はるばるヨーロッパから、デンマーク環境省のヤン・イェンセン氏、ドイツ・カールスルーエ市のハラルド・デネケン第一副市長にご来日賜り、心より感謝申し上げます。お二方のお話を拝聴いたしまして、私も感動しました。私からは、2010年開催予定のCOP10開催都市としての名古屋市の様々な環境への取組みにつきまして、ご説明させていただきます。

名古屋は環境首都を目指しているわけですが、先ほど、デンマークからのご報告にもありましたが、ちょうどデンマークの人口の2分の1の224万人の市民が住んでおります。名古屋の環境への取組みは、ゴミの減量で始まりました。1981年、藤前干潟と呼ばれる干潟に、一般廃棄物の処分場を建設する計画を発表したところ、その予定地であります藤前干潟は、全国でも有数の渡り鳥の飛来地であることが分かりまして、最終的にはその処分場の建設を中止することになったわけです。そこで限りがある処分場の延命化を図るために、市長自らゴミ非常事態宣言を行いまして、ゴミ減量を訴えたわけです。その具体策としては、資源を徹底して分別するという取

組みを開始いたしました。だじゃれではございませんが、分別(ぶんべつ)は、分別(ぶんべつ)とも読めるわけです。分別(ぶんべつ)ある市民は、分別(ぶんべつ)をしようということで、この分別の取組みに、220万の市民が一致団結して協力し、ゴミ減量に取り組みました。

皆様方からみて左下のところに、そのゴミ減量の様子が書いてございますが、その結果、約3割のゴミが減量でき、ゴミの埋立量も約6割削減できたという成果もしております。市民の協働なくしては、これは実現できなかったわけでございます。そのため、湿地は保全されまして、2002年にラムサール条約登録湿地に認定されることになりました。この経験から、市民の協働精神こそが、環境課題の克服の基礎であると確信しております。2007年には、5月22日の生物多様性の日に、オーストラリア、ジロング市のブルース・ハーウッド市長さんに名古屋まで来ていただき、ジロング市と湿地提携をいたしました。ジロング市には、スワンベイという干潟がございまして、そこもラムサール登録された湿地ですが、シギやチドリなどの渡り鳥の越冬地として有名になっております。私も今年の3月にジロング市を訪問して、市長さんと再会することができました。現在、両市の中学生やNPOによる相互の人的交流や、ウェブサイトによる情報交流事業を進めているところでございます。

こうした名古屋の環境への取り組みが実を結んだかたちになりまして、本年5月にドイツ、ボンで開催されましたCOP9において、2010年10月開催予定のCOP10の開催都市に、愛知県名古屋市が選ばれたわけでございます。ここで言うCOPとは、地球上の多様な生物の保全を図ることなどを目的として、国際的な枠組みを決定するための、生物多様性条約の締約国における2年ごとの会議を指すわけでございます。2010年には、名古屋で10月11日から29日までの約3週間にわたる国際会議が予定されています。

さて、都市というのは面積で申しあげますと、地球上の2%にしかすぎないわけですが、これが世界の75%の生物資源を利用してあります。そういった意味で、都市こそが生物多様性の向上に大きな関心を払うべきではないかと思えます。COP10に併せまして、世界の市長たちが集まり、「都市と生物多様性」について議論する、「国際自治体会議」(仮)の開催を、私ども名古屋が中心となって現在段取りを進めているところでございます。2007年3月にはブラジル、クリチバ、そして先ほど申し上げました今年のドイツ、ボンでの取り組みを継承、発展させまして、名古屋では「都市と生物多様性」について活発な議論を行い、その成果を共有するとともに、COP10では閣僚級の会議が開催されておりますので、その場におきまして、都市の取り組みの考え方を提示できればと考えております。また、その自治体会議のプレ会議としまして、来年10月頃には、名古屋市をはじめとする政令都市の副市長さん方にお集まりいただき、生物多様性について討論していただく機会を設けていきたいと考えております。

名古屋では、全国の市町村に先立ち、現在、名古屋市としての「生物多様なごや戦略」を策定しております。本来ですと、今日その内容を発表できる場として臨みたかったわけですが、現在

策定中でございます。その基本コンセプトは、都市というのは「生物の生息地」であるとともに、「生物資源の消費地」となっております。その二つの側面に着目いたしまして、それぞれ「身近な自然の保全・再生」、および「生活スタイルの転換」という対応を考えております。学識経験者、市民、企業など、多様な主体で構成いたします「戦略策定会議」を設置しております。今年、来年の2カ年で議論し、策定いたしまして、先ほど申しました2010年の国際自治体会議で、皆様方に報告したいという意気込みで、会議構成員の皆様にも熱い議論をしてもらっております。

今日は、川がテーマの一つになっておりますので、名古屋で多くの市民の方々に関わっていただいております「堀川」について、ご説明をしていきたいと思っております。

堀川は名古屋市のシンボル河川でございます。図の赤く、くくったところを見ていただきますとよく分かると思いますが、その西側にあります中川運河とともに、堀川は名古屋の誕生以来、市の発展に深く関わっております(図-1)。ピンクのところは名古屋市の都心部です、家康が清須を引っ越してつくった城下町と大体同じエリアでございます。堀川は、庄内川に端を発しまして、この城下町の部分を通して東海道の宮の渡し、

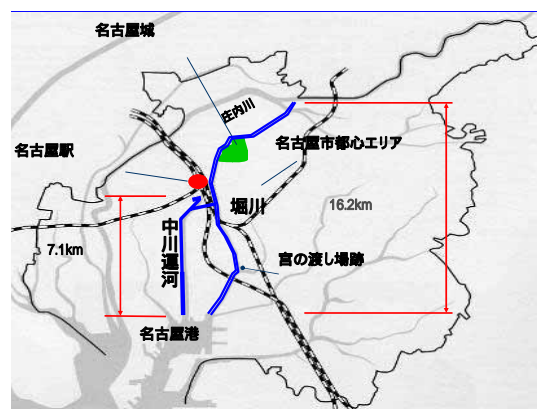


図 - 1

それから名古屋港へ注ぐ、延長約16.2kmの人工的な河川です。特色といたしましては、都心までつながっているということと、川と言いますが運河のような性格のものでございます。江戸時代に開削した当初は、宮の渡しから名古屋城までが堀川でございました。お分かりのように、堀川は水源を持たない人工的なものになっております。また、名古屋市都市化の進展にともないまして、堀川上流部の雨水の排水機能という重要な機能もでございます。

さて名古屋は、1610年に家康が城とともに堀川を開削いたしまして、商業都市として発展する城下町を築いたのが始まりです。「清須越し」と言いまして、清須の町をそっくり、火鉢の灰まで引っ越したと言われる、そうした徹底した引っ越しにより築いた城下町でございます。この城下町は、内陸部に設けられておりましたので、当時、城下町で必要な米や野菜、魚、塩などの物資を大量に輸送する手段は船のみでございました。沿川には、堀川の水運機能を利用する施設が配置されておりました。右下のこの絵は1800年頃、今から200年くらい前のもので、人々や船が行き交いまして、ちょうど桜の花見で多くの市民が堀川に集まっている様子が描かれています(図 - 2)。

さて、堀川については、木曾川との関係が深いわけですが、堀川は木曾川まで水運でつながっておりまして、江戸時代から名古屋のまちづくりに、この二つの河川は大きく関わってきたわけでございます。江戸時代から堀川は、城下住民の物資輸送の動脈になっておりました。左のこの絵は当時の年貢米陸揚げの様子です。江戸時代尾張藩領であった木曾からは、良質のヒノキなどが木曾川を下り、伊勢湾を横切り、堀川をのぼって城下町まで運ばれてきたわけでございます。随分、まわり道をした状況になっております。

明治に入ってから、まわり道になっていたところを時間短縮いたしますために、犬山方面と名古屋を直接水路で結ぶこととなりました。明治10年、1877年に、名古屋城より上流部の堀川を開削するとともに、明治16年に、木曾川と庄内川を結ぶための新木津用水が改修されました。木曾川経由で7日かかった輸送時間ですが、このショートパスによって、わずか4時間に短縮されております。実際に明治19年、1886年から大正13年1924年までは、愛船株式会社による運送事業が行われていたわけでございます。元杣樋門と申しまして、非常に狭い門なのですが、かつてこの樋門のなかを、荷物を満載した舟が



図 - 2



図 - 3

行き来していたという状況でございます。

この写真は、大正時代の堀川の様子です(図 - 3)。船が所狭しと停泊しておりまして、沿川には商家や倉庫が建ち並んでいるのがお分かりいただけると思います。時代がずいぶん飛びますが、この写真が、現在の堀川の様子でございます(図 - 4)。

水源を持たない堀川は、急激な都市化とともに水質悪化が進みました。また、舟運から陸運への輸送形態の変化もございまして、結果として人々に顧みられない川になってしまいました。しかし、近年は下水道整備などによって水質が改善いたしまして、都市における貴重な水辺(すいへん)を活かしたまちづくりが進められています。左下の写真は、堀川の上流部でかつて水運が盛んだった頃に、舟の荷物を積み降ろしたり、舟の向きを変えた場所です。右下の写真が、その舟溜まりのところを利用して、水に親しむ広場と散策路に整備した平成18年頃の写真になります。

左下の写真は、昭和59年なのですが、改修前の貯木場があった白鳥地区でございます。そして、右上の写真でございますが、国際会議場と白鳥庭園という公園の整備にともない、護岸整備も進められた平成8年の頃の白鳥地区の様子



図 - 4

でございます。この国際会議場において、2010年の生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が開催される予定となっております。

次に堀川の特徴でございますが、運河であるということで「掘込河川である」、「自己水源がない」、また海からの海水が遡上いたします「感潮河川である」ことが挙げられます。国や関係機関の協力によりまして、庄内川からの暫定導水で庄内川からは水を入れる、あるいは、平成19年から3年間ということで、30kmくらい上流の木曽川からの試験通水も、現在社会実験として行っています。先ほども申しましたが、堀川は8割が感潮河川になっております。

堀川の浄化に向けた具体的な施策をご説明する前に、後に名古屋市長にもなりました杉戸清氏が昭和10年代に考えた、堀川、新堀川、中川運河の三川浄化の計画についてお話ししたいと思います。この昭和10年代に下水処理場が3カ所稼働したばかりでございまして、三川は汚濁が進んでいました。そのため杉戸計画では、第一に下水道の整備を促進する。次に、水循環。これは中川運河と堀川がつながっておりますので、この接続部にポンプ所をつくり、このポンプ所を運転することによって、海からの海水を堀川の方、あるいは新堀川の方に循環させるという考えでございます。さらには、木曽川から水運でつながっております木津用水を使いまして、12.5tという大量の水を堀川に増水するという計画でございました。

右の図で、青いラインが木曽川から堀川への導水ライン、赤いラインが中川運河から堀川、あるいは新堀川への海水の循環ラインでございます(図 - 5)。これらは、現在の施策の原型計画ともいべきものでございまして、現時点でこのバージョンアップを検討しているところでございます。

今この三つの施策をご説明いたしました。

その第一でございます下水道の整備の効果です。図は堀川上流部における水質の変化を示したものです。指標としてはBODをとっております。赤いラインが下水道の普及率、青いラインがBODでございます。昭和41年に、BOD55mg/lという汚濁のピークを迎えております。「死せる川」と言われるほど汚濁が進みました。その後、下水道の整備を急ピッチで行いまして、最近では、BODが約5mg/lで推移しております。最近の都市部における水辺空間への関心の高まりにともないまして、堀川においても、さらなる水環境の改善が求められております。この他、写真はありますが、下水道の高度処理の導入、あるいは合流式下水道で整備を進めてまいりましたので、改善に取り組むとともに、下水道と河川が共同で河川浮遊ゴミの自働除去装置を設置しております。

次に、杉戸氏の三川浄化計画、第2番目の海水の循環でございます。右上写真の松重ポンプ所でございます。これは運河と接続するための閘門でございます。現在、閘門は残っておりますが、残念ながら機能はしておりません。先ほどご説明しましたように、この松重ポンプ所は昭和13年に設置いたしまして、以降、現在まで中川運河の水を堀川の方に循環させるために運転を継

続しております。現在では1日約7万m³の海水を堀川に循環をさせております。

最後に、第3番目の施策でございますが、堀川では水源の確保が最大の課題になっております。国など他の機関の協力によりまして、庄内川から毎秒0.3m³の暫定導水を実現するとともに、平成19年からは、木曽川からの堀川への導水の社会実験も行っております。この木曽川からの導水量は最大で毎秒0.4m³で、日に換算いたしますと約31,000m³になります。これは名古屋市民の署名活動を始めた市民のパワーが実りまして、行政を動かすことができた成果です。これらの導水の効果もございまして、現在、堀川中流域まで水質の改善効果がみられております。かつて物流でつながっていた木曽川と堀川が、今、水質浄化でつながった水循環を形成しております。この木曽川からの導水実験をきっかけに、堀川浄化への市民の関心はさらに高まりを示しております。

次に、導水を実現いたしまして、その効果を確認するための堀川での市民の活動についてお話しいたします。左上の写真は、平成13年の庄内川からの暫定導水時の状況でございます。導水時には多くの市民がかけつけました。庄内川からの暫定導水時の市民の活動が発展した「堀川1000人調査隊2010」は、木曽川からの導水効果の水質調査を中心に行っており、当初は2,262人の隊員でスタートしました。左中、左下の写真は、堀川1000人調査隊の結成式、年2回の会議の様子を示したものでございます。隊員数は、現在7,400人を超え、大きな盛り上がりになっております。先日も調査隊の事務局長に会いまして、COP10までには隊員数を3万人くらいまで増やしたいと言っておられました。私ももしっかり応援をしていきたいと考えております。この堀川1000人調査隊の皆さん方には大変感謝をしている状況でございます。

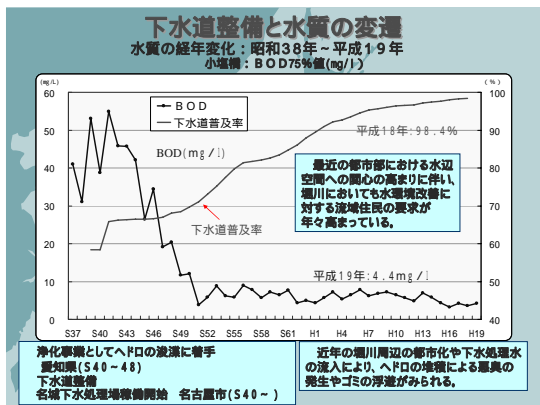


図 - 5

こちらの写真は、堀川1000人調査隊による水質調査の様子でございます。堀川浄化の取り組みは、市民パワーの結晶ともいえるわけでございます。写真は、透視度、あるいはDOを計測している市民の調査の様子を示しております。生物多様性の取り組みにも力が入ってくると思います。これからも、NPOの皆さんや市民の皆さんと一緒に、堀川を再生していきたいと思っております。こちらは堀川1000人調査隊が確認した堀川の生きものです。調査を見ますと、生態系が徐々に回復しているという印象がうかがえるわけでございます。水質だけでなく、生物が生息してこそ、本当の意味で、川で心が癒されるような状況になると思っております(図 - 6)。今後も堀川浄化に向けて、市民とともに取り組んでまいりたいと考えております。右下の怪物はホリゴンといいまして、堀川浄化のマスコットでございます。

次のこの写真は私ども市の方で調査した魚類の調査結果です。現在まで35種の魚類が確認されています。暫定導水でつながっている庄内川の魚類が多く見つっております。最近、上流部ではオイカワが優先種になるなど、生態系の回復が見られております。次にこちらは本市が行いました鳥類調査結果の一部でございます。現在、コサギやカワセミなど39種が確認できて

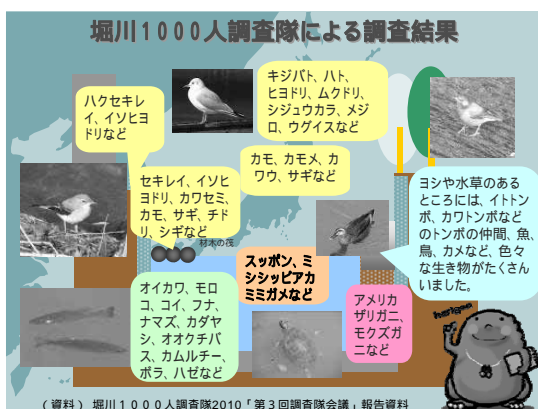


図 - 6

おります。とくに冬場には、何種類かのカモが堀川で羽を休めているという状況が観測できます。

次に植生の浄化について簡単にご説明いたします。これは上流部における川の護岸の横に葦を植えまして、葦による植生浄化を行っている写真でございます(図 - 7)。近くに神社がございまして、この葦は茂ってまいりましたら、その神社の茅(ち)の輪ぐりに使ったらどうだとの提案がございまして、早速これを刈り込みまして、茅の輪ぐりに活用した写真でございます(図 - 8)。また、右下の写真のように、これは役に植えた葦なのですが、東海道で有名な宮の渡し近辺で、NPOの方々がこれを試験しているところがございます。



図 - 7



図 - 8

堀川の浄化を進め、水環境を改善し、魚などの生きものを見て、市民の心が癒される川を目指したいと考えております。これは堀川の上流部でございますが、自然観察会が盛んに行われている状況でございます(図 - 9)。左の写真は、最上流約2.5kmの最も自然に親しめるところでございますが、子どもたちが生き活きとしているわけでございます。もちろん、大人も水のなかに入れば子どもと同じで、遊びに熱中するはずでございます。

また、右の写真は、少し切り立った護岸でございますけれども、子どもたちや近所の方々が、自発的に護岸部に花植えをしているところの写真でございます。川へ来てもらいまして、川を楽しんでもらえば、みんな仲間として同じ気持ちになれると思います。

話題を水から緑の方に変えていきたいと思っております。生態系の保全には、緑の保全再生も大切だと思っております。左の写真は、昭和22年の頃の名古屋でございます。緑で塗ってあるところが緑で覆われたところでした。次に右の方を見ていただきますと、これが現在の名古屋の緑被の様子を示しています(図 - 10)。名古屋は、公園や街路樹の整備を通じて、緑の確保に努めてまいりましたが、残念ながら緑の減少に歯止めを

かけることはできないという現状でございます。

平成2年から17年までの15年間で、およそ市域の5%、1,649haの緑が失われてしまいました。緑被率で申しますと、平成2年は約30%でしたが、平成17年度には緑被率25%になってしまいました。このうち、約8割が農地や樹林地の宅地化による減少となっております。名古屋では緑被率をこれ以上減らさないために、市域の3分の2を占める民有地の緑化を推進する必要があると考えております。

今後、名古屋の緑を守り増やすために、この度、緑化地域制度を全国に先駆けて導入することになりました。一定面積以上の敷地で建物を建てる際には、緑化をしなければいけないとい

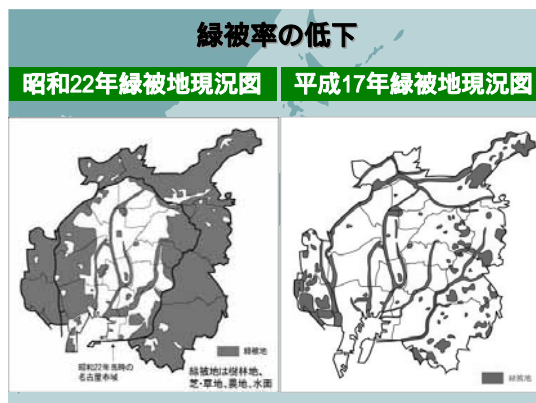


図 - 10



図 - 9

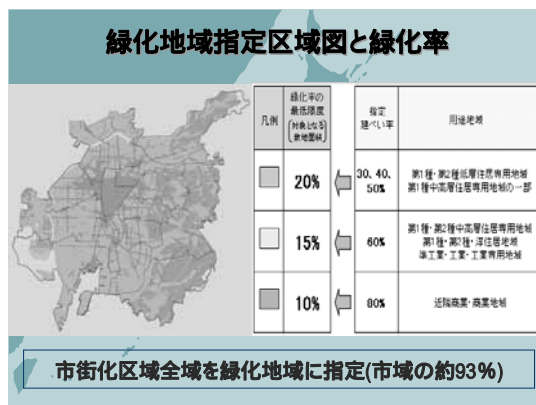


図 - 11

う緑化義務を課する制度です。できるだけ多くの方の参画を得て、緑のまちづくりを進める必要があると考え、市街化区域全域をこの緑化地域に指定することといたしました(図 - 11)。この10月31日から施行を開始いたしました。試算では毎年35ha以上の緑地が創出されるものと考えております。

次に、名古屋には東山の森というものがございます。そのなかに動植物園がございます。名古屋の中心地から比較的近いところにありますが、全体の面積が410haございます。市民と行政、学識経験者が議論を重ねまして、平成15年に「なごや東山の森基本構想」を策定しました(図 - 12)。「人と自然の生命(いのち)輝く東山の森づくり」という基本理念のもと、図の上から、「へいわの森」、「くらしの森」、「ふれあいの森」、ちょうどここに動植物園がございますが、「いのちの森」、「うるおいの森」の5つのブロックに分けて、森づくりに取り組んでおります。

かつては、名古屋にも里山と呼べる、多様な生き物の生息空間が、東部丘陵地に存在していました。地域住民の生活にとって、里山から採れる生物資源は非常に有用でございました。また、谷地では地形を生かして田畑が作られていました。しかし、人々の生活の変化に伴いまして、里

山は置き去りにされ、消失してしまったわけでございます。そして、その結果、多くの動植物がすみかを失い、里山とともにあった暮らしの知恵や技術も忘れ去られてしまったわけでございます。

「東山の森」のうち、約60haの「くらしの森」は、尾根と谷からなる起伏に富んだ地形に、自然がまとまったかたちで残されておりますので、里山的な景観を残したところをモデル的な里山として残していきたいと思っております(図 - 13)。これによりまして、里山の生活文化や身近な自然との関わりを体験、体感していただき、人々の自然環境に対する意識が向上することを目指しております。

これは動植物園の再生プランを表示したものであります。動植物園の役割にも移り変わりがございます。今、「環境」と「大交流」、その二つをキーワードに、動植物園の再生を行ってきたいということで、平成28年度までの約10年間で再生をしていくというのを表した図でございます。

先ほどから、市民との協働ということを多く述べさせてもらっています。COP10では「SATOYAMA」をキーワードとした、人と生物の共生を提案していきたいと考えております。名古屋市の東部丘陵におきまして、市民参加で里山の再生や維持管理に取り組んでいるところ



図 - 12



図 - 13

でございます。地形や植生、湧水などを活用して、谷筋にため池や小川、田んぼ、畑などを整備いたしまして、背景となる森の手入れをすることにより、メダカが泳ぎ、虫の音や鳥のさえずりが聞こえる里山としていきたいと考えております。

この他、「ため池の生物棲息調査」も行っています。これは掻い掘りをいたしまして、なかの動植物調査をし、外来種を排除している取り組みの写真でございます。それからこの写真は、実は2000年から実施をしている取り組みで、名古屋の西の端の公園で、多くの市民の手で長い期間をかけても立派な森をつくっていこうという植樹の様子でございます。市民、企業など、16,300人の参加によりまして、36,000本の木を植えているところでございます。これは現在では、立派なこんもりとした森になっております。

最後になりましたが、実は、平成12年の早春に、シャチが堀川に訪れることになりました。このように徐々に生態系も回復しつつあります。シャチがくるなどというのは夢のような状況でした。パリのセーヌ川、ロンドンのテムズ川もそうですが、都市を象徴する川が世界中にあるわけでございます。今日、カールスルーエのお話やデンマークでの取り組みの報告でもありましたが、市民との協働によりまして、子どもたちの歓声が響く堀川へ再生することで、堀川を名古屋が目指す「環境首都」のシンボルにできればと考えております。

ご清聴ありがとうございました。

