

特集 *Air Mail to Hokkaido* 技術士の海外報告



中国環境政策事情

技術士（建設部門） 益塚 芳雄

はじめに

2004年5月上旬、日本環境アセスメント協会主催による『発展めざましい中国の「都市開発と環境」の視察』に参加する機会を得ました。

視察先は北京と上海の2都市のみでしたが、北京では2008年にオリンピックが、上海では2010年に国際博覧会の開催が決定しており、両都市とも急速な都市開発に伴う環境問題が進行しており、現在の中国を知るには最適な都市といえます。

今回の視察では、「中国の環境アセスメントの実態」及び「急激な経済発展に伴う環境影響」、「日本の環境企業進出の可能性」について肌で感じようとするものでした。そのため、訪問先は国家環境保護局（日本の環境省に相当）をはじめとして北京大学、上海環境保護局、浦東新区管理委員会など多岐に渡っており、かなりハードな行程でありました。

概して、中国側の環境担当部署は当方の訪問に好意的であり、技術的・経済的な支援を要望する態度でした。しかしながら、先方と様々な協議を重ねるうちに中国の社会体制（社会主義国）の制約が大きいのか、日本の環境企業が進出することは容易ではない事が実感として理解できました。

現在の中国とこれからの中国について、私なりに感じたことをレポートとして報告させていただきます。

1. 北京（BEIJING）の現状

北京は中国の首都であり、総面積約600km²、人口1,300万人（流動人口は300～400万ともいわれてい

る。）、国直轄の行政都市となっています。

北京空港に降り立つと、最初に気がつくのが乾燥した空気と遠くが霞むスモッグ状の大気です。やはり、北京の大気汚染は本当であったと気がつかれます。北京オリンピックの開催に際しては、北京市の大気汚染が大きな問題として取り上げられており、マラソン競技に支障がないように大気汚染を軽減することがIOCより勧告されているほどです。



スモッグに霞む北京市内

北京は約800年の歴史を持つ都市であり、中世の建築物（中心部）と近代建築物（周辺）が混在する街となっています。近年の経済成長は、都市部への人口増加を招き市域は益々拡大され、周辺の農地が工業地帯や住宅地へと開発されています。

市街地の主要道路は片側3車線が一般的ですが、朝・夕のラッシュ時には大渋滞が発生しています。特に、旧市街地には旧跡が多いため道の狭い場所が多くラッシュは日常茶飯事です。また、日本とは異なり自転車やバイクが重要な交通手段となっている

ため、これらの通行がさらにラッシュに拍車をかけているのが現状です。

基本的な交通ルールはあるようですが、どの交差点も信号を忠実に守っている様子はなく、常に四方から車両が進入してきます。なお、自転車や人には全く交通ルールは存在しません（高速道路を横断する人間を何人も見かけるほどです）。現地ガイドは、「道路を横断する場合は、大きな勇気と決断力が必要です。勇気と決断力のない人は道路の向こう側には一生行くことは出来ません」と言います。確かに、信号が青でも右折車が人を無視するかのように入りますので一歩を踏み出す勇気が必要となります。また、車両同士も道を譲るといふ精神はなく、常に喧嘩状態です。よく事故が発生しないものだと思いますが、実は日本と同程度の交通事故が発生しているようです。



北京の通勤風景



北京の交通渋滞

〈中国の都市人口〉

中国では、農村戸籍と都市戸籍が存在し農村から

都市に移住してもその都市の市民権を得ることは極めて困難であり、様々な制約を受けます。この政策は過度な都市への人口集中を避け、農村の荒廃を防ぐためとされていますが、我々から見ると極めて不平等なシステムのように感じます。実際には地方から都市部に出稼ぎに来ている人々は極めて多く、その所得は都市戸籍の人々に比べると低い水準にあります。外見で出稼ぎ者を見分けることが出来るほどです。なお、各都市の人口はその地区に市民権を得て登録している居住者のみを集計しているため、実際の都市人口とは程遠い数字ともいえます。北京では300~400万人、上海では600万人程度が流動人口とされており、一体どの数字を根拠に都市計画を行っているのか不思議でなりません。また、漢民族を対象とした一人っ子政策が行われているため、戸籍を持たない第2子以降の子供が存在することも知られており、その実態は把握されていないとされています（第2子の戸籍取得の際には多額の罰金が科せられるとともに、就学、住居等に様々な制約が与えられるそうです）。

2. 上海（SHANGHAI）の現状

上海は北京と同様に国直轄の行政区画であり、面積6,500 km²、人口1,600万人（流動人口を入れると2,200万人ともいわれている）、中国第2位の都市です。

市内は16の区から構成され、今回訪問した浦東新区は、上海の中では最も近代化が進行している区域であり、中国一の高層ビルや上海タワー、リニアモーターカー、上海新空港等が同区の中にあります。

中心部の開発に当たっては国際コンペを実施しており、緑地を多く確保した極めて近代的な街づくりとなっています。今後、さらに東洋一（世界一？）となる500mを超える高層ビルの建設が開始される事になっており、さらに町の様相は変化するものと思われま

す。一方、旧市街となる黄浦区にはレンガ造りの古い建物の一部が保存、再利用されるなど、新しい都市の建設の中にも歴史を残す取り組みも見られています。なお、北京とは異なり大気汚染はあまり深刻で



リニアモーターカー



上海タワー

はありませんが水質汚染はかなり深刻であり、上水道は生水のまま飲むことはできません（ホテル内にもその記述がある、北京も同様）。

水道水はややかび臭く、中国でジャスミン茶を良く飲む習慣があるのがうなずけます（一度沸騰させるとお茶として飲むことは可能）。

上海では、このような状況を2010年までに解消し、上水道を直接飲むことが出来るように施設の改善及び水質汚染の解消を目指すとしており、その結果が楽しみです。

3. 中国の環境政策

中国では、2003年に「環境影響評価法」が施行されてからすべてのプロジェクト（開発事業）への環境アセスメントの実施が義務づけられ、すでに2,600件以上の環境影響評価を実施していること、資格制度にもとづき環境影響評価の実施者のリストが作成されていることなど、具体的な環境政策の取り組みについて説明を受けました。

しかしながら、大規模な国家プロジェクトに対する環境影響評価はほとんど行われていないように感じました。それは、高速道路の建設やリニア線の建設に際し、その路線上および周辺に居住する全ての住民は強制的に移住させられ、工事影響はまったく生じないという説明を受けたからです。これは、全ての土地が国有地であるという社会体制によるものであり、日本では考えられない状況です。

なお、中国全体における環境問題としては、北京大学の田教授により「大気汚染、水質汚染、生態系の破壊」が進行している事実について具体的に説明を受けました。

現在、中国国内の石炭の利用は年間15.8億トンにのぼり、SO_xは2,300万トン／年の排出がある。また、煤塵も2,100万トン排出されている。人口の4分の3は悪化している大気環境の元で生活しており、3分の1の地域で酸性雨の被害がみられています。

中国の北西部の人口の97.1%は汚染された水源の元での生活が強要されています。また、47の重要都市のうち17の都市が地下水汚染に直面しています。

揚子江、三峡などの現地調査を実施したところ、揚子江では周辺から数億トン規模の土砂の流入があることや森林が減少したり、河川の生物（カワイルカ等）が絶滅に瀕していたりしていることが明らかとなってきており、揚子江はこのままでは10年以内に黄河化するものと予想されています。

このような状況から、田教授は中国は未だに開発途上国であり、最新の環境技術を日本から援助してもらうことを期待していると話を結びました。

一方、国家環境保護総局での訪問では、環境政策に関する行政上の問題についていくつかの重要な話を聞くことが出来ました。

中国では、環境保護に関する各種法整備が進んだものの、法執行の監督、大衆関与の仕組みづくり、モラルの向上、実効性の向上、人材育成、標準化システムの構築、科学的知見の蓄積、経済発展と環境との調和等々が今後の取組課題となっているとの現状認識がありました。特に、地方役人の汚職が蔓延し、環境保全の思想が末端まで行きわたらず効果が不十分であることを具体的に聞くことが出来ました（このような国内事情を外国人である我々に公表するなど、この国の役人はどうなっているのか？ 不思議な感覚で話を伺いました）。

様々な行政府にて現況の環境対策について話を聞く機会を得ましたが、高官レベルでは高い環境保護意識が感じられるものの、末端では全くその意義を認めている気配がありません。日本の高度経済成長期と同様に、環境よりも経済が優先されているのが現状と感じました。



北京大学にて



国家環境保護総局にて

4. これからの中国

国家環境保護局の李主任は、中国の現状認識として「中国は、先進国の数十年前の環境問題と現在の環境問題が同時に進行している状況にある。」と明言しており、環境保全への予算も技術も不足している状況にあります。しかしながら、2008年の北京オリンピック、2010年の上海万博は国家の威信をかけて開催しなければならず、環境改善（大気、水質）は緊急の課題となっています。現在の経済成長を継続しながら必ず中国国民は環境改善を成し遂げると考えているというものでありました。

中国人のバイタリティーを見ていると、きっと環境問題についても短期間でその成果を挙げていくのだろうと感じさせるものでありましたが、果たしてその成果は……。



上海市環境保護局にて

おわりに

中国の経済成長は目覚しく、今回の視察によりその一端を垣間見ることが出来ました。一方、裏に回ると都市部及び農村部ともに環境悪化は深刻な段階に達しており、近隣諸国にもその影響を及ぼすまでになっています。中国では今後さらに西部大開発に伴う大規模プロジェクトが国家目標として設定（南水北調、青蔵鉄道、西気東輸、西電東送）されており、環境に与える影響が懸念されています。

万里の長城から眺めた荒涼とした大地は、今後どのように変化していくのか楽しみでもあり、不安を抱かせるものでもありました。