

【連載】

鉄都に生きた男たち

第二話 製鉄業界就職第一号の京大生

(その7)

～技術者の美学を貫いた男～

千々木 亨（昭和54年度卒業）

13 . 尚徳翁の渾身の大事業 河内貯水池建設 (つづき)

尚徳翁はダムをとりまく建築物についても、取水塔から周回道路にかかる橋、管理事務所に至るまでその美観に徹底してこだわった。

美しく後世に誇れる貯水池を実現させ、先祖代々の土地をこの大事業のために供出してくれた村民に少しでも恩返ししたいという尚徳翁の強い想いがあったにちがいない。美観に凝っ



河内ダム上の取水塔

た建物や橋を見た会計監査院の担当官は「こんな余計なことをしているから金がかかるのだ。」と大層批判したそうだが、それでも尚徳翁は怯まなかった。

ダムの耐久性確保にも現地の転石活用を含め独特の英知を凝らしている。当時コンクリートはまだ高価であったので、粗石を混ぜて使用した。外側からべったりした大壁に見える堰の中は銅板の伸縮継手で7つのセクション

に仕切られ、コンクリートが気温で伸縮しても亀裂が発生しないように工夫されている。その一部には凹部を設け、漏水防止用の銅板が埋め込まれている。同時に他の空隙部には絶縁用塗料が充填されており、80年経た現在も継手からの漏水は認められていない。



ダムの外壁

堤長は 190m ありその外壁の化粧材には上流の北河内谷一体の転石を採集し 300mm x 450mm の大きさに

加工した自然石を採用した。堤のコンクリート表面に強固に密着するように規則正しく積み上げ、工事段階の型枠代わりに活用した。これらの石壁は完成後はダムの耐候性を高める保護壁としての機能を果たし続けている。

表面に用いられた切石は12万個ともいわれ、この加工には、四国方面から来た多くの石工が従事したという。又、これらの過程で発生する細かな割石も、付帯建築物を貼り石仕上げにすることで一部を活用した。



河内貯水池にかかる南河内橋（欧米の鉄橋と同系統のデザイン）

尚徳翁は貯水池周辺へ移住した村民の居住区を繋ぐ道路にも独創的な土木技術を注ぎ込み美観に優れた橋を多く建設した。南河内橋はその一例で、レンチキュラートラス構造という欧米の都市にかかる鉄橋と同系統のデザインを採用した鉄骨橋である。優美な形状ながら乗用車と荷馬車が一台ずつ渡れる頑強な構造となっている。しかもすべて八幡製鐵所の自家鋼材を用い設計もすべて自社で行うことで土木建造物への鋼の新利用技術へ意欲的に挑戦した。



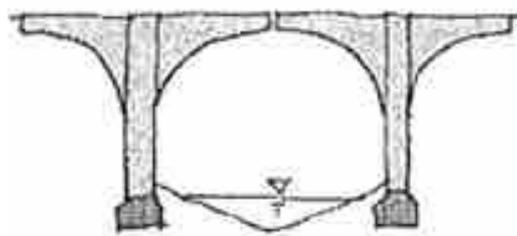
河内ダムのすぐ真下に宙に浮くようにかかる太鼓橋

優美な橋や西欧風の石積み作りの立派な建築物は会計監査院には贅沢に見えたかもしれないが、そこには、尚徳翁の建築美へのこだわり、当代一流の土木技師としての資材経済面を配慮した設計哲学、そしてなにより、先祖代々の土地とふるさとの美しい自然を供出し建設に協力を惜しまぬ村人へなんとしても恩返ししたいと思う、技術者としての美学があったのである。



鉄骨コンクリート橋の北河内橋

河内貯水池の周りには当時の世界水準から見ても先進的な技術を凝らした建造物が多々見られる。その



カンチレバー構造の概念図

一例が、河内ダム你真下にふんわりと宙に浮くように掛けられた超薄型の太鼓橋である。この橋は当時日本ではまだ珍しかった鉄筋コンクリート橋であるが、スパン / 最小厚の比が140という世界にも例を見ない驚異的な極薄設計を採用している。鉄骨コンクリートを得意とする尚徳翁が手がけた数少ない鉄筋コンクリートの薄型構造物でもある。この橋は80年経た今も、地震の多いこの日本でひび一つ入ることなく完全な姿を留めている。

尚徳翁の得意な鉄骨コンクリート設計の代表作が北河内橋である。この橋は一見すると鉄筋コンクリートの橋のように見えるが、実は、やじろべい形状の梁構造の鉄骨を三つならべ、それをコンクリートで被覆した鉄橋である。鉄で強度を持たせコンクリートで座屈や錆を防止し、しかも、やじろべいの片側だけを片持ち梁として使用し、橋の真ん中でつなぎ合わせることで強固で長持ちする橋梁を実現している。

”Balanced Cantilever Concrete Incased Steel Highway Bridge”と図面には記されている。鉄筋コンクリート技術がまだ未熟であった時代に軍の重量車両も通せる強固な橋を山中に建設する上で尚徳翁が考案した独創的なデザインである。いずれも小さな橋ではあるが、その設計から最新技術を貪欲に取り入れながら、したたかに世界に挑戦した尚徳翁の技術者魂が見て取れる。

(つづく)

訂正のお願い : No. 160 2011.06.05 号「10. 尚徳翁 京都へ」
の遠藤金市氏に関する記述です。

(誤) 遠藤金市は大学在学中に建設中の八幡製鐵所で研修した経験もある。

(正) 遠藤金市は大学在学中に栗原順吉、阪田貞明、加茂熊二らと共に建設中の八幡製鐵所で土木工事の囑託を務めた経験もある。

【報告】 ワシントンでの米国のFBI など法執行機関の装備展示会

昭和47年学部卒 矢野義昭

会場では、展示会に合わせて、警察などによる対テロ行動に関する講演会なども行われていた。警察が採るべき対テロ行動について、もっとも深刻な段階に対応するにはいかにすべきかについても、インドのムンバイでのテロを例にあげて、警察学校の教官が具体的に論じていた。

ムンバイのような脅威度の高いテロには、

- ①いくつかの小グループによる分散同時多発テロであること、
 - ②大量の弾薬、火器、爆薬、ロケット弾などを保有し重武装であること、
 - ③綿密な計画に基づき実行され、事前に訓練を行っていること、
 - ④統制指揮・通信組織が確立され、
 - ⑤コンピューター、GPS、暗視装置などのハイテク装備を持っていること
- などの特色がある。

これらの脅威度の高いテロに対抗するには、警察も軍隊並みの50口径機関銃、強度の高い防弾チョッキや装甲警備車、爆発物処理用ロボットなどの重装備を備えるべきであることが強調されていた。また、展示会場ではこれらの装備も展示されていた。



さらに、同時多発の計画的で組織的なテロに対抗するには、包囲など軍の分隊レベルの戦術行動を導入し、専門的な分隊戦術チームを編成して訓練するべきであると指摘されている。

また沿岸警備隊の士官から、沿岸警備隊が直面する課題と対策について講演がされていた。

沿岸警備隊の対テロ任務は、政経中枢など港湾沿いの警備対

象の増加、人命の捜索救助、製油所、原発、LNG 施設などテロ対象として価値の高い目標の増加などに伴い重要になっている。特に政経中枢などへの打撃は、心理的・政治的打撃が大きい。

他方テロリストは、スキューバ訓練の実施、ボート、スキューバなどの装備の充実、ムンバイやイスラエルでの海上浸透の事例などから、海上からの浸透、攻撃能力が高まっている。対応行動としては、テロの兆候をまず探知・識別し、必要に応じて臨検、交戦し、その後回復するという手順を踏むが、特に兆候段階での対応を重要である。



このように海上警備の任務は重要になり、海上からのテロリストの脅威は増加しているが、連邦予算削減の影響で、配当資源が不足しているとの指摘がなされていた。現在は既に「現状をいかに維持するか」ということが最大の課題になっており、費用対効果分析を導入するなど効率化に努めている。そのための脅威評価の手法として、生起確率と脅威の度合いと目標の脆弱性の積として評価を行う手法が適用されている。

総合的には、戦術と技術とコストのバランスが重要であり、攻撃を防止するための方策としては、先手をとる積

極的な作戦、情報コミュニティとの連携、海の仲間との連携が重視されている。特に海の仲間からの情報が最も貴重なテロ探知の手段であると指摘されていた。

海軍との関係については、海軍艦艇が入港する前後の警備は沿岸警備隊の役割であり、海軍艦艇も軍港や寄港地では脆弱

であり、軍港周辺の警備も含め、テロ防止が沿岸警備隊にとり重要となっていることが強調されていた。



またテロ対応以外の、環境問題、違法漁業活動、違法入国の取り締まり、資源問題、海洋汚染問題など、沿岸警備隊が対応すべき問題は多様化していることも指摘されていた。

展示会場で目に付いたのは、警察を武装化するための警備車両、各種装備、火器の展示である。また、生体認証、各種データの融合、検索などのコンピューターソフト、センサーなどの展示も多く見られた。また防犯用の強化ガラス、軽易な防毒マスク、各種化学剤・生物剤検知器、音響などによる非殺傷性の暴動鎮圧用装備、電磁波防護シールド、災害用ロボットなどが幅広く展示されていた。

日本ではテロの脅威はそれほど注目されていないが、今回の東日本大震災により、特に海岸沿いの原子力発電所の脆弱性が明らかになった。海上や空中からの攻撃を含めた、テロ、特殊部隊の攻撃に対する警備体制の強化が必要になっている。その際に、人力を補完する、自動化された各種の警戒監視装置やロボットの有用性が高まっている。

原発講演会を聞いて

機械システム学コース4回生 栗山 頌平

星新一が1958年にこんな小説を書いていた。題名は「おーい でてこーい」。台風一過のある村に、突如として直径1mくらいの謎の穴が出現する。ある人がその穴に向かって「おーい でてこーい」と叫び石を投げ込んでも何も反響がない。やがてその穴は、ほとんど底なしの穴と分かる。利権屋がその穴を買い取り、「原子炉のカスなんか捨てるのに、絶好でしょう」などと宣伝し、人々が原発のゴミ、都会のゴミなどを次々と捨てにやって来る。穴は一向に埋まる気配もなく、都会はどんどんきれいになっていくように思われた。だがある日、新都会の建設中ビルの高い鉄骨の上で、作業員が空から、「おーい でてこーい」という声を聞き、その傍を石がかすめて落ちていくのであった。

この小説をふと思い出して読み返し、我々の希望と絶望とをすべて見透かされたかのような思いがした。フクシマで、取り返しの付かない事故が起こってしまった。ヒロシマ、ナガサキの被爆に次いで、今回は完全なる自爆である。

将来の被害も計り知れず、「日本全体に落ちたスローモーションの原爆」ともいべき事態だ。今我々ができることは、原発は何があろうとも即刻停止すべきである、と主張することである。

佐藤国仁氏は「安全」の定義を、「受入不可能なリスクがないこと」と述べており、また「機械は速く動くと共に、確実に止まれなければならない」とも言及している。今回の原発事故を受けて、原発は以上の条件を全く満たしていないことが明らかとなった。そもそも、このような事故を受けなくても、原発が「死の灰」すなわち、何十年何百年どころか、何万年何百万年も処理にかかるような、愕然とするような核廃棄物を出すという時点で、感覚的にも到底安全どころではないと、原発推進派は思わなかったのだろうか。これは、今ある原発を止めたとしても残る問題であるが、このような事もいずれどうにかなると思って、今まで専門家はやって来たのだろうか。

それでも人々は言うであろう。原発を止めてしまったら電力が不足するのではないかと。これに対しては、問題なしというのが、解答らしい。現在の火力発電所はフル稼働しているわけではなく、これをもっと稼働させれば電力は十分まかなえるそうだ。でも火力発電所はCO₂を出すではないか、と言われるかもしれないが、放射能よりはるかにいいだろう。・・・だが、いずれにせよ大事なことは、我々が電力消費量を減らすということに尽きるのではないかと。

三条の町を歩いても、あちこちに自販機が並び、これでもかというぐらいにコンビニが立っている。電力消費というよりは消費者の商品消費に目を置き、「作れば売れるから作る」という資本主義的原理が我々の生活に浸透していることを思わせる。またこれは、「できるからやる、あるから使う、いつの間にかそれが当たり前」という科学主義と人間感覚の関係にも通じるものがあるように思われる。私たちはこうした原理を一度疑問に付し、「なんだ、別に無くても大丈夫でないか」という体験を試してみるべきであろう。空調をつけるにしても暑くない程度でいいではないか。エレベーターが何だ、研究室の冷蔵庫が何だ。

それから、私の経験上、子どもたちが現代の便利さに慣れきっているように思えるのも気がかりだ。例えば、中高で修学旅行や合宿に行くと、部屋で友人達が必ずノリノリでかなりの空調をかけたがる。別に若くて元気でいいのかもしれないが、取りあえず空調をつけて冷やせばよい、とか、取りあえずコンビニに行けばよいとか、何かその、もともと身の回りにある便利さに対しての無感覚とでもいったものが、私には怖い。

ふと考えたことだが、欧米の閉め切った建物を日本に導入したが為に、湿気の多い日本ではあらゆる部屋で空調をつけなければならなくなったのだろうか。こう考えると、吹き通しのよい日本家屋は、日本の気候に適したものだっただけかもしれない。それから我が国では夏に、物理的には何も涼しくならない「風鈴」というものを、音色が涼しいとかいって重宝してきたではないか。我々の本来の日本文化を見直すことも、これからの有効な手立てかもしれない。

今回の事故の一刻も早い収束を祈るとともに、この事故の教訓を踏まえ、私たちは今の文明観を本格的に変革すべき時代に来たと言っているのではなかろうか。

参考)

- ・ 星新一『ボッコちゃん』新潮文庫&ウィキペディア 星新一
- ・ 小出裕章『原発のウソ』扶桑社新書
- ・ 佐藤国仁((有)佐藤R&D)「安全工学概論」機械製作実習テキスト
- ・ 2011.06.29 京大吉田物理系 原発講演会レジメ

野次馬話 第26話 「調べます」、「時間がかかりますので」、 「そのように致します」、「機械ですので」・・・

S43 卒 遠藤 照男

これは一日で完了した話題ではなく、こちらが根負けするまで半月以上経った、ある保険会社の対応に対する批難である。先方に非があるトラブルに対する電話での遣り取りで、こちらが根負けするまでに、「調べます」・・・10回以上、「時間がかかりますので」・・・5回以上、「そのように致します」・・・4回、「機械でやるので・・・」・・・3回、等々の言葉が返ってきた。「調べます。」は「状況を調べます。」であって、「原因を調べます。」は一度も無い。

この業界は会社収益優先、捉まえた客の利益無視の体質が強い業界だから、多分何処も似ているだろう。CS (Customer's Satisfaction) に関わる仕事もしてきた者からみて、無神経な客対応が酷く気がかりである。

契機は身分・年齢変化による加入条件変更があり、保険料支払い方法が変わったこと。保険会社の言う振替用紙の到着を待っていたが音沙汰なく、状況を照会すると、「保険金の払込みがないので保険は失効しています。」と言う。当方に何の落ち度も無いのだから、執拗に追求することになるのだが、敵は訳の解らぬ担当を電話窓口に出しうやむやにする。周りに上司とおぼしい男の気配がする。スピーカー電話にして一緒に聞き言質とられぬようにしているのだろう。電話のトーンが変りクレマー対応の録音を始めた様子も伺える。客に対してすべきことはせず、防御体制だけはしっかりしている。

以下は交信の一部である。

[保険] 調べましたら振込み用紙がお客様に届かず、社内に放置されていました。

→[当方] 何故だ？

→[保険] 調べます。

→[当方] あの件はどうなった？

→[保険] 調べましたら、住所が・・・となっていました。

→[当方] 住所を勝手にカットするな。正確に書かないで届かないのが発端で、全て貴方の責任だ。放置を放置しておくのか？

→[保険] 調べます。 繰り返し

→[当方] あの件はどうなった？

[保険] 遡って払って戴かないと失効から修復出来ません。

→[当方] こちらに非がないのに失効と言い、その間連絡も無く危険に晒し

た。事故が起こっていたら払わないのだろう。事故が無かったから会社に費用発生がないことが確定しているのに保険料を請求するのか。

→[保険] # \$ % & @ ○ * ◇ △

[保険] 修復に時間がかかるため、銀行引落としが出来ない部分があり、これは郵便振替ではなく口座振込みで対応してください。

→[当方] お前のところの不始末を、何故客が対応を使い分けねばならないのか？

[当方] そもそも、支払い方法の変更は同じ担当者が右から左へ処理する話ではないか。既に収めた保険料を一旦払戻し、改めて払い込ませる無用な行為をするから間違いが発生するのでないか。

→[保険] 間違いが起らないよう、機械（システム）でやっておりますので。

まだあるが、CS等一切関係ない虚しい交信が続いた。

—— 京機短信への寄稿、 宜しくお願い申し上げます ——

【要領】

宛先は京機会の e-mail: jimukyoku@keikikai.jp です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。MSワードで書いて頂いても結構ですし、テキストファイルと図や写真を別のファイルとして送って頂いても結構です。割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。宜しくお願い致します。

京機38卒同窓会 報告

H23年5月15~16日に東京で開催し24名が集まった。浜離宮庭園の散策と茶屋で抹茶を楽しみ、日の出棧橋から東京湾クルーズに出て変貌著しいお台場や羽田空港の新設の第4滑走路に離着陸する飛行機を眺め、ホテル「ゆうぼうと」で宴会となった。2年振りの再会で近況報告と東日本大震災の直後で地震・津波・原発事故と深夜まで大いに話が弾んだ。翌日は、国会議事堂と日本銀行を見学、そして中川君の尽力で大林組のご協力を得て建設中の高さ634mのスカイツリーを見学し最新の建築技術の説明を聞いた。 記：細見



第42回 京機サロン 世界遺産・文楽鑑賞会 人形浄瑠璃・文楽「絵本太閤記」

- ・場所 国立文楽劇場 大阪府中央区日本橋1-12-10 Tel 06-6212-2531
地下鉄 堺筋線 日本橋駅7番出口徒歩1分。千日前通りに南面しています。
- ・日時 平成23年7月30日(土) 午後2時開演、終演後の懇親会は館内文楽茶寮にて6時頃からの予定。
- ・会費 入場料・文楽茶寮での懇親会費用を含み次の通りです。会費は当日お

支払い下さい。

京機会員および同伴ご家族 5,000円 学生2,500円 (懇親会不参加の場合はそれぞれ3,600円、1,800円となります。正面入り口付近で会費をいただきチケットをお渡ししますので、13時50分までに受付を済ませて下さい。遅れる場合は並木携帯までご連絡下さい。申込みは、http://keikikai.jp/salon/kansai/salon_kansai.htmlにてお願いします。

豊臣秀吉の出世物語を脚色した「絵本太閤記」は出版が開始されるや話題を呼び、太閤記ブームを起しました。文楽の「絵本太功記」は寛政11年(1799)大坂道頓堀・若太夫芝居での初演。作者は近松柳(やなぎ)他による合作。このころの人形浄瑠璃の興行はかなり苦しかったのですが、本作のヒットにより興行は息を吹き返します。当時の封建制度の世にあって、しかも幕府の政治が次第にその力が弱まりを見せ始めた時期にこのように特異な「絵本太功記」の光秀像が描かれたということは注目すべきことです。「妙心寺」において自害しようとする光秀を諷める田島頭と十次郎の科白にあるように、「春長(信長)は光秀を塵芥のごとく扱い、本来あるべき主君と家来との関係を壊してしまった、ならばこのような主君に仕えている理由はない」ということで、これはあからさまな「反逆への肯定」です。同時に「主君に反抗することは如何なる理由があっても許されない」とする封建道徳に対する反論でもあります。ここに、明治維新に先立つ人心の沸き立ちを感じることもできるかも知れません。



(「歌舞伎素人講釈」<http://www5b.biglobe.ne.jp/~kabusk/index.htm>より)

1. 環境調和型社会形成

広域関東圏産業活性化センター

1-1. 環境ビジネスの活性化

1-1-1 太陽光発電の普及拡大が地域経済に与える波及効果に関する調査
http://www.giac.or.jp/download/index/2010_LG00593.pdf1-1-2 新潟県における低炭素社会対応型自動車関連産業の競争力強化に関する調査
http://www.giac.or.jp/download/index/2010_LG00594.pdf

1-2. 低炭素社会の形成

1-2-1 中小企業における今後のエネルギー・環境対策に対する対応動向調査
http://www.giac.or.jp/download/index/2010_LG00595.pdf1-2-2 次世代エネルギーとして期待されている『水素エネルギー利用』の可能性に関する調査研究
http://www.giac.or.jp/download/index/2010_LG00596.pdf**2. 環境意識と行動の違いによる消費者のセグメンテーションに関する調査研究**

三菱総研所報 No. 54 (2011年5月18日発行)

http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/2028961_1696.htmlhttp://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/0-N.54total.pdfhttp://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/4-kankyoishiki.pdf

リオ+20及び国際環境政策の将来展望

http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/8-rio20.pdf

プロジェクト・サマリー

http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/10-samari.pdf

表紙・目次

http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/11-hyosi_mokuji.pdf

執筆者紹介

http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/journal/54/_icsFiles/afieldfile/2011/06/10/12-sippitusya.pdf**3. 「3・11」を踏まえた低炭素社会の中長期ロードマップの再考**<http://www.mizuho-ir.co.jp/publication/column/2011/0614.html>

2011年6月14日 みずほ情報総研 環境・資源エネ

低炭素社会の実現に向けて、環境省では2年にわたり、温室効果ガス排出量の中長期目標の検討を実施しており、当社も業務として、必要な対策とそのロードマップ（行程表）案の策定に携わってきた。その後、ロードマップ案

をベースに国民各界各層による議論を深めていくところであったが、「3・11」を境に低炭素社会の議論は一旦脇に置かれた感がある。しかし、大震災のあと地球温暖化の進行に歯止めがかかったわけではなく、また、原子力発電が危機的状況に見舞われたことで、将来にわたり日本の削減目標が国際社会において免責されるわけではない。そこで今一度、中長期ロードマップで示唆されたポイントについて再考してみる。

4. 中国の水事情

(財)自治体国際化協会 北京事務所

http://www.clair.or.jp/j/forum/c_report/pdf/361.pdf

第1章 中国の水事情と水行政

第1節 中国における水資源と水使用

1. 水不足の国、中国
2. 中国の水資源と水使用

第2節 地方政府の水行政の概要

第3節 節水型都市の構築

第4節 水道料金

第5節 水分野における環境基準

1. 地表水の環境基準
2. 汚水処理排出基準

第2章 中央政府及び地方政府の取組について

第1節 中央政府の取組

第2節 南水北調プロジェクト

1. プロジェクト概要
2. 課題

第3節 地方政府の取組

1. 北京市
 - (1) 水資源の概況
 - (2) 北京市政府の取組
2. 重慶市
 - (1) 水資源の概況
 - (2) 重慶市における水道事業
3. 広西チワン族自治区
 - (1) 水資源の概況
 - (2) 広西チワン族自治区政府の取組

第3章 中国における水ビジネスの動向

第1節 世界の水ビジネスをめぐる状況

第2節 中国における水事業のスキームと民間資本の活用

第3節 各国企業による水ビジネスの動向

1. 欧米等企業
2. 中国国内企業
3. 日系企業
 - (1) パッケージ型事業への参入を目指す商社
 - (2) 高い技術力を有する膜・機器メーカー
 - (3) 今後の展開

第4節 自治体による水ビジネスに係る取組

1. 自治体による海外展開
2. 中国における自治体の水事業の今後に向けて

5. 中国における環境配慮型都市政策

電力中央

研

—政策形成・執行過程における中央政府と地方政府の関係を中心に—

<http://criepi.denken.or.jp/jp/kenkikaku/report/detail/Y10038.html>

リーフレット

<http://criepi.denken.or.jp/jp/kenkikaku/report/leaflet/Y10038.pdf>

全文 http://criepi.denken.or.jp/jp/kenkikaku/cgi-bin/report_download.cgi?download_name=Y10038&report_cde=Y10038

概要 日中間の政治・行政の法体系の違いに配慮しつつ、中国の環境配慮型都市政策の形成・執行過程における中央と地方政府（主に省級政府）の關係に焦点をあて、その特徴を明らかにする。中国の環境配慮型都市政策を実現するための多様な仕組み・制度のうち、推進主体（国または地方政府）、政策類型（表彰制度、都市開発制度など）の異なる3つの代表例に焦点をあて、当該政策関連の法令、通達、計画等の文書を、中央政府や地方政府等の公式ウェブサイト等より得て内容分析を行った結果、以下の知見が得られた。

① 国務院（内閣に相当）が推進する国家目標再分配政策

国務院が「汚染物排出総量10%削減」といった具体的な国家目標（以下、「節能減排」目標）を設定し、それを地方政府ごとの目標に細分化し、目標達成状況と政府責任者の人事評価とをリンクさせる手法（以下、人事評価手法）や、目標不達成の場合の不利益措置（免職、国によるインフラ支援の中止など）を講ずるなどによって、政策の実効性を確保していることが、本政策の大きな特徴の1つである。このような政策が実現できる理由は、中国における国家発展計画（いわゆる5カ年計画）の法的拘束力および事実上の強制力の強さ、中央政府の省級政府に対して有する指揮監督権限の強さ、にあることが分かった。

② 中央機関（省庁に相当）が推進する表彰制度

環境部（環境省に相当）の「生態都市（環境モデル都市）」表彰制度の例では、以下の2つの方法により実効性を確保しようとする特徴をもつ。1つは前述の人事評価手法の導入であり、いま1つは、「認定率80%」といった指標を用いて省級政府とその所管行政区域内の県・市等との間に「連帯責任」が生じる仕組みを導入していることである。

③ 地方政府が推進する環境配慮型都市開発制度

近年、地方政府が策定する都市計画において「生態都市」プロジェクトが増えている背景の1つに、「資源節約型、環境友好型社会づくり」という国家発展計画における基本原則の拘束を受けていることが挙げられる。「天津中新生態城」は、数ある「生態都市」プロジェクトの中でも、二国間共同開発事業による環境配慮型都市づくりの経験を模倣可能、実現可能、普及可能なモデルケースとして中国全土に普及させるという、「三能」原則が掲げられていることから注目に値する。事業誘致における省級政府（天津市）の役割を検討した結果、中国政府及びシンガポール政府に対する市の積極的なアプローチ、政策提案が事業誘致成功のカギであったことが分かった。

これら3つの政策は、概ね、トップダウン型政策（①および②）とボトムアップ型政策③に整理できるが、①には省級政府のローカルイニシアティブによるボトムアップの要素も含まれる。省級政府の主要責任者は、国家目標の実現主体として、責任も大きい政策形成・執行過程における自主判断権も大いに保障されている。

6. 国連環境計画（UNEP）の「サステナブル・ライフスタイルに関するグローバル調査報告書 ～変化へのビジョン～」 電通

<http://www.dentsu.co.jp/news/release/2011/pdf/2011070-0615.pdf>

独立行政法人国立環境研究所と株式会社電通は、2008年より参画していた国連環境計画（United Nations Environmental Programme）「サステナブル・ライフスタイルに関するグローバル調査（Global Survey on Sustainable Lifestyles）」が完了し、5月12日に調査報告書を発表したことを受けて、その和訳版である「変化へのビジョン（Vision for Change）」をリリースしました。

この調査は、世界20カ国、8000人以上の若者を対象としたもので、調査からは、彼らが貧困と環境の悪化を世界の2大課題と考えており、その解決のための情報や、環境、社会、経済の3課題の包括的理解のための手掛かりを求めていること、「持続可能な発展」に向けた変革の力になりたいと考えていること等が明らかになりました。

この調査報告書は、自由回答で得られた若者のリアルな声をそのまま収録していることが特徴で、今後の各国の国や地域づくりへの活用が期待されま

す。また、調査結果については、更なる持続可能なライフスタイル研究の推進と、マーケティング・コミュニケーションを通じたサステナブルな社会づくりに活用していく予定です。

(日本の調査結果速報は下記のURL をご覧ください)

<http://www.nies.go.jp/whatsnew/2009/20090203.html>

<http://www.dentsu.co.jp/news/release/2009/pdf/2009060-0924.pdf>

『変化へのビジョン』(和訳)全文

<http://www.nies.go.jp/whatsnew/2011/20110615/hokoku.pdf>

<http://www.dentsu.co.jp/lineup/social/sustainability.html>