



# 中国・深圳の学術交流出張の報告書

広島工業大学知的情報システム工学科  
助教授 姜 兆 慧

中国の大学や研究機関との学術交流および研究打合せのため、それらの招待により、平成15年3月末から一週間、中国初めての経済特区である広東省深圳市を出張・訪問しました。今回は、学術交流だけではなく深圳地区の経済発展ぶりや教育産業の現状・将来性など、多方面にわたって視察・検討・考察を通して理解することができ、大変有意義でした。以下では、深圳での学術活動、状況および感想等について報告します。

## 1. 出張の経過と深圳での学術活動について

ハルビン工業大学深圳大学院趙萬生院長および清華大学深圳研究院精密計測器重点研究室主任の劉岩教授の招きで3月22日(土)午後福岡を出発、上海経由で、夜、広州に入り、翌日23日列車で深圳に到着しました。

3月24日(月)から29日(土)まで、両大学の研究者と学術交流を行い、そのうち24日と28日は、清華大学深圳研究院およびハルビン工業大学深圳大学院にて「フレキシブル構造を持つロボットシステム」と題して学術セミナーを行いました。また、両大学のアレンジで、深圳にある関連研究施設5ヶ所、共同研究のパートナーである3社の企業を視察し、関連の研究者との研究交流を行いました。さらに、市政府政策研究官との懇談、建設中の大学園都市の市内視察も行いました。

30日(日)広州に移動し、31日(月)上海・福岡経由で広島に帰りました。

## 2. 深圳の教育・研究に関する検討・考察

深圳は中国初の経済特区として、1980年に発足しましたが、その後の24年間、中国改革開放の象徴・手本として中国全土において経済発展のリーダーシップをとってきました。とくに、この十年、深圳の経済発展は凄まじいものがあります。都市の建設から市民生活のレベルまで、その飛躍的な発展が至る所で見られ、驚嘆させられるばかりでした。生活レベルの向上に伴い、より良い(高い)教育が要求されますが、その要求に応じて、大学教育の多様化と産業化が超スピード

で進んでいます。一方、中国のWTOへの加盟と上海を中心とした揚子江デルタ地域の経済発展により、国内外からの競争が一層激しくなってきました。今までの優位性と開放改革の典範の地位を保ちつつ、如何にして競争に打ち勝つかは、深圳経済特区が直面している最も大きな課題です。

深圳に滞在している間、多数の関係者と会談し現地視察を行いました。深圳の経済状況、教育、産官学連携などに対する理解を深めることができました。以下、それについての概要を報告します。

### (1) 深圳の基本状況

深圳市は深圳河を挟んで香港と隣接しています。深圳市は経済特区の指定をうけて以来、小さな辺境漁村から、現在では人口800万(その内、臨時駐在人口330万)の大都会に成長しました。現在は、省と同レベルの経済管理が行える権限を持つ“計画単列都市”と中国国務院から指定され、地方法律と法規を作る権限も与えられています。



深圳市街(羅湖区で取った写真)

深圳市の経済規模は、中国国内の中規模な省に相当し、2002年のGDPは一人当たり約5,600アメリカドルで中国では最も高く、また、財政収入も第3位で、対外貿易は中国全体の約1/7を占めています。

最近のテレビや新聞報道で、中国は「世界の工場」であるとよく言われていますが、もし、中国が「世界の工場」であれば、深圳、広州、珠海の三つの都市を

中心とする珠江デルタ地域は、正にこの工場を中心地であると言っても過言ではありません。とくに、深圳経済特区とその周辺には大量の投資が集まり、日本の企業だけでも2～3千社に上ると言われています。外資の導入が、深圳の発展にどれ程寄与しているかは、計り知れないものがあります。

### (2) 深圳の教育産業の基本状況と動向

深圳の高校（専門高校を含む）までの各種学校は約1220ヶ所あり、在学学生数は約70万人、教職員は約6万人です。4年生大学は、深圳大学と深圳職業技術学院の2ヶ所があり、約2万5千名の学生がいます。高校を卒業した者は、全国統一の入学試験に合格すれば他大学にも入学可能であるとはいえ、深圳の大学の在学者数は、都市人口と経済規模とに比べ、まだまだかなりの低水準にあることは間違いありません。

経済が発展し、生活が豊かになるにつれて、子供の教育を重要視する深圳市民は、教育に投資する資金もかなり大きく、一部の市民は一般の学校における子供の教育には満足できず、より良い（質の高い）教育を受けさせるために、年間数万元の授業料を払っても設備がよく、教員レベルの高い有名校あるいは「貴族学校」に子供を送ります。

このようなニーズの下で、深圳の教育産業の多様化と発展ぶりは凄まじいものがあります。教育産業の規模は、過去5年間に2倍も成長しました。中国国内の有名校（例えば、北京大学附中・高、北京師範大学附中・高、中山大学附中・高など）は相次いで深圳に分校を設立しました。そして、外国の学校や資本家達も深圳に学校を設立することに大きな関心を示していると聞いています。その中には、ブッシュ大統領の弟で教育家のニール・ブッシュさんが昨年深圳を訪れ、深圳に学校を創る意向を示したそうです。

外国の大学への留学もブームになっています。この数年来、イギリス、オーストラリア、カナダ、アメリカなどの各大学が、毎年、相次いで深圳を訪れて、説明会、展示会を開催し、豊かになった深圳からの留学生を獲得することに努力をしていると聞きました。例えば、去年の9月、オーストラリアの20数校の大学が深圳市で「オーストラリア教育展」を開催しました。相談に訪れた市民は一日だけで2千名にも達したそうです。現在、深圳からの外国の高校と大学へ留学する学生は、年間千人を越えています。平均一人当たりの年間費用は、10万元（150万円）であると聞きました。

### (3) 深圳の産官学連携

深圳経済特区は（香港と深圳、深圳と内陸の間にそ

れぞれ境界線があり、特別な許可証がないと経済特区には入れません。）市場経済の実験場として1980年に作られました。深圳は20年余り中国改革開放のお手本として大活躍し、中国の経済発展に計り知れない貢献をしました。しかし、この5～6年間の上海を始めとする沿海地域の経済発展に伴って、市場システムは中国全土に広がり、深圳の優位性と競争力は失われようとしています。それに対して、深圳市政府は、巨大な財政力を利用して大きな決断をしました。即ち、人材の育成とベンチャー企業の育成でした。深圳は短期間に造った巨大都市で、その経済基盤は工業が中心となっていますが、経済規模の割に、ハイテクや新製品関連の研究機関に携わる人はあまり多くは無かったようです。そこで、深圳市は、膨大な資金で「高科技園」と「大学城」を作りました。



ハルビン工業大学深圳大学院趙萬生院長と

前者は、土地面積11.5平方キロメートルで、数多くの大学の研究機関を招致し技術移転とベンチャー企業の育成に大きな役割を果たしています。招待された清華大学深圳研究院がその研究機関の一つです。また、訪問した企業の中の二つは、この「高科技園」にあります。

後者では、中国3名校の北京大学、清華大学、ハルビン工業大学を招致し、それぞれの深圳大学院を設立し、3.8平方キロメートルの「大学城」を作っています。土地以外の建物の費用だけで20億元（300億円）はかかったそうです。そのうち校舎建物の面積は、ハルビン工業大学深圳大学院だけで15万6千平方メートルです。それ以外に図書館、国際会議センター、マルチメディアセンター、体育館などの共同施設は、3大学で28万平方メートルにもものぼります。それらの費用は、すべて深圳市政府の負担です。いま、すべての建物が、9月に入学してくる大学院生に間に合うよう急ピッチで完成に向かっていきます。ちなみに、3大学大学院の総定員数は約1万人の予定だそうです。