

|              |                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title        | 日本型技術経営システムのダイナミズムの解明：日中のインスティテューションの比較実証分析(<ホットイシュー>日本型技術経営システムのダイナミズムの解明(2))                                                              |
| Author(s)    | 増田，憲明；渡辺，千仞                                                                                                                                 |
| Citation     | 年次学術大会講演要旨集，19：278-281                                                                                                                      |
| Issue Date   | 2004-10-15                                                                                                                                  |
| Type         | Conference Paper                                                                                                                            |
| Text version | publ isher                                                                                                                                  |
| URL          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/7062">http://hdl.handle.net/10119/7062</a>                                                             |
| Rights       | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| Description  | 一般論文                                                                                                                                        |

○増田憲明（東工大経営システム工学），渡辺千仞（東工大社会理工学）

## 1. 序論

近年、中国は目覚ましい発展を見せている。

中国と日本の技術力比較の観点と歴史的経緯から中国が真の技術競争力を持ちえるかどうかを分析、検証する。

## 2. 中国「20世紀最後の20年」

中華人民共和国は周知のように社会主義、共産主義を国家信条として挙げているが、近年では実質的に自由競争社会に移行しつつある。その始まりは鄧小平による改革にあったといってもよいだろう。鄧小平は「改革は急激には達成できない」という考え方の持ち主で、ロシアのような他のヨーロッパ諸国を模倣するようなあらかじめ完成後のシステムを想定した改革ではなく、試行錯誤しつつ中国人にあった理想のシステムを模索していく道を選んだ。それゆえ、その成果こそ最近になるまでは顕著に現れることはなかったが、ロシアのように大きなインフレを起こすこともなく今日の発展を遂げている。

現在、中国がとっているのはマクロ経済政策である。鄧小平の「社会主義であっても競争市場を持つてよいはずだ」の考え方から、中国は社会主義・共産主義国家でありながら競争市場を持つ国となった。経済特区などの保護政策により多くの外貨が中国に集まり、世界でも類も見ない GDP 成長率を実現した。一方、発展の影には GDP の地域格差や収入格差、インフレの恐怖など問題点も多い。それでも中国 20 年前の失敗から着実な基盤づくりと成長を続けてきたのであり、けして砂上の楼閣ではないことは確かといえるだろう。

## 3. インスティテューションについて

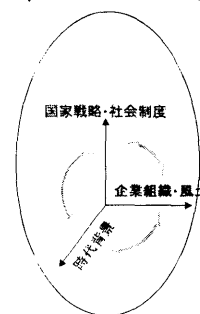


図1 インスティテューションの3次元（参考[1]）

インスティテューションは技術経営システムの認識ではイノベーションを生み出す土壌のことをさしており、図1の3つのベクトル「国家戦略・社会制度（National strategy and socio-economic system）」、「企業組織・風土（Entrepreneurial organization and culture）」、「時代背景（Historical perspectives）」をもって考える。今回は歴史的検証とマクロのデータを用いて検証する。

## 4. 中国システム変化のモデル化

## ①「国家戦略・社会制度」

前述のように中国はマクロ経済政策をとっている。社会制度は共産主義であるが、鄧小平の方策により共産主義でありながら競争市場を持つようになった。

現在中国は GDP 成長率 9% 前後の成長を続けており、一人当たりの GDP も 1000 ドルを突破した。一般に一人当たり GDP は、1000 ドル以下の時は衣食住に手一杯で購買力は低い、1000 ドルを超えると生活必需品以外の製品・サービス、例えば車や娯楽などを消費するようになると言われている。2003 年の具体的な数値は以下のとおりである。

|           |           |
|-----------|-----------|
| 名目 GDP    | 14000 億ドル |
| 一人当たり GDP | 1090 ドル   |
| 経済成長率     | 9.10%     |
| 貿易輸出額     | 4384 億ドル  |
| 貿易輸入額     | 4128 億ドル  |

また、地域別の一人当たり GDP は以下のとおりである。資料の関係で便宜的に 2001 年地域別 GDP、2000 年人口により算出している。

表 1 中国・省市区別一人当たり GDP (億ドル)

(便宜的に 2001 年地域別 GDP、2000 年人口により算出)

|           |        |         |       |
|-----------|--------|---------|-------|
| 上海市       | 4510.2 |         |       |
| 北京市       | 3200.1 | 河南省     | 916.8 |
| 天津市       | 2879.4 | 青海省     | 909.5 |
| 浙江省       | 2376.2 | 重慶市     | 879.6 |
| 江蘇省       | 2022.2 | 山西省     | 872.0 |
| 広東省       | 1880.1 | 湖南省     | 869.0 |
| 福建省       | 1824.0 | チベット自治区 | 843.8 |
| 遼寧省       | 1710.8 | 寧夏回族自治区 | 827.5 |
| 山東省       | 1653.9 | 江西省     | 825.8 |
| 黒竜江省      | 1451.6 | 陝西省     | 803.5 |
| 河北省       | 1270.9 | 安徽省     | 801.8 |
| 新疆ウイグル自治区 | 1160.9 | 四川省     | 791.3 |
| 吉林省       | 1116.3 | 広西壮族自治区 | 735.5 |
| 湖北省       | 1081.3 | 雲南省     | 692.5 |
| 海南省       | 1071.4 | 甘肅省     | 609.7 |
| 内蒙古自治区    | 1064.1 | 貴州省     | 458.2 |

## ②「企業組織・風土」

中国企業はそのほとんどが国有企業であった。90 年代市場競争の激化とともに国有企業のほぼ半数が赤字経営となり、その大部分が黒字化または合併、閉鎖の選択を迫られた。その結果、企業は上場するか、地方政府の援助を受け赤字解消をほぼ達成し国有企業の問題点はほぼ解決したと言える。また、中国には外資系企業との合弁会社も多く、外資系会社のシステムを取り入れた経営をしている会社も多い。

中国内の市場シェアでいえば表 1 に示すように、中

国国内の企業が圧倒的に多く、価格も安いため現地では根強い人気を誇っている。日系企業や他の外資系企業は価格が高いため中高級品の位置づけとなっている。

表 2 家電、耐久消費財のブランド別シェア

最も好きなブランド (参考 [4])

| 中国の家電、耐久消費財のブランド別シェア |       |     |      |     |       | (網掛けは中国ローカルブランド) |  |
|----------------------|-------|-----|------|-----|-------|------------------|--|
|                      | 一位    | (%) | 二位   | (%) | 三位    | (%)              |  |
| 冷蔵庫                  | 海信    | 28  | 美的   | 14  |       | 9                |  |
| カラーTV                | 康佳    | 16  |      | 13  |       | 11               |  |
| エアコン                 | 海信    | 24  |      | 11  |       | 8                |  |
| 洗濯機                  | 海尔    | 24  |      | 22  |       | 12               |  |
| 電子レンジ                | 美的    | 67  | LG   | 12  | 松下    | 5                |  |
| 電話機                  | 步步高   | 23  | 华为   | 16  |       | 3                |  |
| VCD/DVD              | 美善    | 18  |      | 13  |       | 8                |  |
| 携帯電話                 | モトローラ | 30  | ノキア  | 29  | エリクソン | 22               |  |
| PC                   | 聯想    | 31  | 戴尔   | 10  | 清华同方  | 8                |  |
| オートバイ                | 豪爵    |     |      | 6   |       | 6                |  |
| 乗用車                  | サンタナ  | 36  | ジェッタ | 16  | シャレート | 15               |  |

※ 乗用車は2000年、冷蔵庫・エアコン・洗濯機・PC・オートバイは2001年、その他は99年。

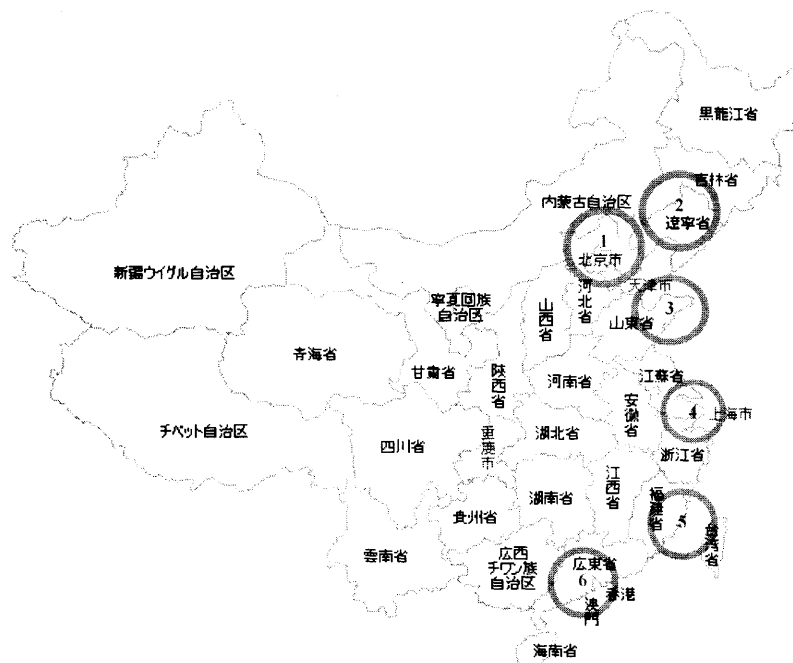
最も好きなブランド・上位3社 (2001年中国『央视市場研究公司』など)

| 白物家電  | AV機器   | カメラ   | PC  | 二輪車 | 自動車  |
|-------|--------|-------|-----|-----|------|
| 美的    | ソニー    | オリンパス | 联想  | ホンダ | ベンツ  |
| ナショナル | パナソニック | キャノン  | IBM |     | BMW  |
| 三菱電機  | 步步高    | リコー   | 方正  |     | アウディ |

また最近では 1980 年 5 月に、深圳、珠海、汕頭 (広東省)、アモイ (福建省) に「経済特区」の設置が決定され、80 年代に積極的に開発が進められた。経済特区は関税の免除、100%外資企業の認可、税制面での優遇など、外国資本進出のための環境整備を行うことで、経済発展の呼び水にしようというものだった。さらに 84 年には上海、天津、広州など 14 都市が「沿海開放都市」となった。88 年に海南島が広東省から分離、省に昇格するとともに第 5 番目の経済特区となった。そして、92 年には大型国家プロジェクトとして上海「浦東開発区」が立ち上げられた。

特に深圳は香港に隣接する広東省の都市で、香港返還前は香港との中継地点として発展し、現在では中国で最も豊かな都市と呼ばれ、上海、北京に継ぎ注目すべき都市となっている。

これらの経緯の中で、中国は全体発展主義ではなく、経済を重視した局所的発展のもといくつかの文化圏が形成された。この文化圏の分類の仕方には諸説あるが、今回では比較的細かい大前研一氏の「チャイナ・インパクト」より産業と人口による 6 つの分類を紹介する。



- |                  |                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 北京・天津地域       | ソフトを中心としたIT分野の研究・開発拠点の集積                                                                                         |
| 2. 東北三省（遼東半島）地域  | 国有企業中心の重工業地帯                                                                                                     |
| 3. 山東半島地域        | 日系メーカーが多い<br>冷凍野菜、加工食品の産地                                                                                        |
| 4. 長江デルタ地域       | 日本向けの農作物栽培に適する<br>金融・商業の中心都市                                                                                     |
| 5. 福建省周辺（アモイ・福州） | 携帯電話・ノート PC 半導体製造業など技術レベルが高い製造業が集積しつつある                                                                          |
| 6. 珠江デルタ地域（広東省）  | 台湾との結びつきが強く小三通の拠点となる金門、馬祖に近接<br>工業製品だけでなく、山東省に並ぶ農産物（中国茶など）の輸出拠点<br>世界最大のパソコン産業集積地<br>台湾系企業を中心に下請け部品加工業などの裾野産業が集積 |

上は各地域ごとの主な産業をまとめたものであり、それぞれの番号は地図上の番号と一致している。これを見ると、中国で発展しているのは主に沿岸部であることがわかる。現在のところその格差は広がる傾向にあり、中国政府も上海、北京、深圳の現代化は 2010 年までに行う意向だが、内陸部の貴州やウイグル自治区などの発展にはまだ 50 年以上かかるだろうとの見解を示している。

### ③「時代背景」

中国は毛沢東によって中華人民共和国が設立されてから、社会主義体制をとってきた。しかし、社会主義・共産主義というのはそもそも非常に高い生産性を前提とするものである上に、社会主義体制は富を労働時間により配分するものであったため、いわゆるナマケモノが出てきてしまい、うまく機能しなかった。さらに共産主義体制になり、富を才能により配分する方式に移行したが、その時点で中国はすでに貧しい平等の罍にはまってしまっていた。そこで前にも述べたように鄧小平が登場することとなり、競争市場を持った共産主義国家が誕生することとなるのである。現在、中国政府は 2020 年までに GDP を 2000 年の 4 倍にするという国家戦略を立てている。この国家目標には実現性がないという論もあるが、長めのタイムスパンであることがかえって国民に希望を与え、短期目標と組み合わせることによって国民の政府への信頼度を上げている。それを表したものが表 2 である。

評価は「非常に信頼する」、「やや信頼する」、「あまり信頼しない」「全く信頼しない」、「わからない」の五段階である。これによると政府や国会、政党への信頼

度は高いものの行政への信頼は決して高いとはいえない。これは、中国においてまだ政治の腐敗問題が完全に解決していないことを反映しているといえる。

表3 中国・日本の政治に対する信頼（参考文献[3]）

電通総研日本リサーチセンター編「価値観データブック」より

|        | 非常に信頼する+やや信頼する |       |
|--------|----------------|-------|
|        | 中国             | 日本    |
| 政府への信頼 | 95.2%          | 25.4% |
| 政党への信頼 | 86.1%          | 16.5% |
| 国会への信頼 | 90.2%          | 19.7% |
| 行政への信頼 | 57.6%          | 29.4% |

## 5. これからの中国の課題

着実な成長を続ける中国だが、さまざまな問題を内包していることも事実である。中国の抱えている問題を以下にまとめる。

### ① 地域格差

表1に示したように、一人当たり GDP は地域により大きな差がある。特に、開発の遅れている西部地域の貧困問題は大きな課題である。

### ② 収入格差

都市部の中でも格差が存在し、その格差は非常に大きくジニ係数は5に近い。

### ③ 農村問題

統計上の中国の農村人口は世界的に見て2倍近くに上る。また実際の農村人口はそのさらに2倍ほどといわれている。農村部では教育の面でも出遅れていることが多い。農村部では近年まで農業税があり今も貧困にあえいでいる地域が大多数である。

### ④ 行政不安

中国の政治腐敗、不正は根深いものがある。また、制度上の欠陥も見受けられる。インフレの防止も重要な課題である。

### ⑤ 就職難

中国人口のうち一億人ほどは過剰労働力だといわれている。世界の工場としての中国の安い労働力は彼ら

が元になってもいるわけだが、現在 GDP が1ドル上昇するごとに80万～100万人が就職難に陥るといわれている。

## 6. 結論

本稿をまとめると以下ようになる。

- ① 中国は近年、急激な成長を遂げてきたように見えるが水面下において持続的な成長を続けてきた。
- ② 領土が非常に広大な中国はひとつのまとまった国と考えるよりも違う文化・風土を持った states の集合体と考えるほうが適している。決まった尺度を使った文化圏の分類の提案が必要であろう。
- ③ 中国4000年の歴史という言葉がよく使われるが、中国を歴史ある古い国と見るのか、あるいは統一されて近代国家となつてからの歴史はまだ浅いと考えerのか、インスティテューションのベクトルのひとつ「時代背景」に関してはもっと専門的な歴史検証の余地があるだろう。
- ④ 今回は、マクロの見地からの考察・検証が主であったが、これらのきちんとした裏づけを取るためには、これからもっと定量的な分析を行う必要がある。

## 7. 参考資料・文献

- [1] 渡辺千俣、「21世紀COEプログラム インスティテューショナル技術経営学 -日本型共進イノベーションの解明と世界価値への昇華」資料
- [2] 地図 All China Info  
<http://www.allchinainfo.com/>  
より改変
- [3] 電通総研日本リサーチセンター編、  
「価値観データブック」  
データは1999年～2001年。  
全国の18歳以上の個人に対する面接調査。
- [4] 金堅敏、「中国有力地場企業の競争戦略と日系企業への示唆」 富士通総研・研究レポート
- [5] 大前研一、「チャイナ・インパクト」
- [6] その他、各種統計資料