

目次

謝辞 iii
執筆者について v

第1章 序論及び概観	1
北京と上海の戦略	7
都市開発を再考する	9
第2章 中国の発展とメガシティ	13
中国の成功の7つの要因	15
将来の見通し	23
第3章 製造業：イノベーションと成長の牽引力	27
なぜ、広範な製造業基盤が重要か？	30
複合的資本財の事例	32
産業の生産性とイノベーション	39
第4章 初期の脱工業化の落とし穴	57
サービス業の拡大	59
5つの様式化された傾向性とその意義	71
第5章 北京と上海の、経済構成、資源、イノベーションの 可能性の高まり	79
工業経済	79
金融セクター	101
労働力とスキル	107
高等教育とイノベーション・システム	109
イノベーションの成果	134
ベンチャー・キャピタル	146
メガシティ：いっそう革新的な経済へ向けて	152
第6章 産業を革新的にする	155
都市戦略及び政策の方向性	162
最終所見	211
参考文献	213
索引	235

図目次

図 2.1	中国の GDP の構成, 1979-2006 年	14
図 2.2	中国の GDP に占める輸出のシェアと輸出の伸び, 1979-2007 年	14
図 2.3	中国への直接投資流入, 1990-2007 年	15
図 3.1	製造業のシェアと一人当たり所得の関係, 1960-2007 年	28
図 3.2	OECD 諸国における製造業のシェアと成長の関係, 1961-2007 年	29
図 3.3	東アジア経済の製造業のシェアと成長の関係, 1961-2007 年	29
図 3.4	売上に対する比率でみた R&D 支出	43
図 3.5	OECD10 カ国の産業別 R&D 集約度	43
図 3.6	R&D 支出上位 1,000 社の中で同支出が最大のセクター	44
図 3.7	産業別の米国特許のシェア, 1986 年	47
図 3.8	産業別の米国特許のシェア, 2006 年	48
図 5.1	GDP の構成, 1995-2007 年	81
図 5.2	企業のシェア, 1995 年	89
図 5.3	企業のシェア, 2004 年	89
図 5.4	工業総生産のシェア, 1995 年	90
図 5.5	工業総生産のシェア, 2004 年	90
図 5.6	上海における工業総生産の所有形態カテゴリー別内訳, 1994-2007 年	91
図 5.7	北京における工業総生産の所有形態カテゴリー別内訳, 1995-2007 年	93
図 5.8	R&D 人員の常勤換算人数	96
図 5.9	R&D 支出の機関別内訳, 2000-06 年	96
図 5.10	上海における R&D への支出の活動形態別分布, 2001-06 年	117
図 5.11	北京における R&D への支出の活動形態別分布, 2002-07 年	118
図 5.12	上海における R&D 支出の機関形態別内訳, 2001-06 年	119
図 5.13	多国籍企業による R&D 投資の立地, 2004 年	122
図 5.14	最も魅力的と考えられている将来の R&D の立地, 2005-09 年	122
図 5.15	国際誌に公表された論文数, 1998-2005 年	139
図 5.16	科学引用索引に基づく国際誌への科学論文公表数, 1998-2005 年	139
図 5.17	上海における新製品生産のシェアの変化, 1994-2006 年	142
図 5.18	上海への直接投資流入, 1990-2007 年	145
図 5.19	北京における直接投資の利用, 1987-2007 年	146
図 6.1	中国の製品空間, 2000-04 年	168
図 6.2	ボストンにおける生命科学産業の産業集積の構成要素	196

表目次

表 2.1	中国における生産性の伸び, 1978-2005 年	18
表 2.2	中国の総就学率, 1991, 2001 及び 2006 年	19
表 2.3	中国の主な国家科学技術プログラム	21
表 2.4	世界輸出に占める中国の輸出のシェア, 2006 年	24
表 3.1	米国における中間投入の活用のシェア, 2002 年	33

表 3.2	中国における中間投入の活用シェア, 2002 年	34
表 3.3	エンジニアリング及び電子財の顕示的比較優位, 2006 年	37
表 3.4	顕示的比較優位の高い日本の輸出品の抜粋, 2006 年	37
表 3.5	顕示的比較優位の高いドイツの輸出品の抜粋, 2006 年	37
表 3.6	顕示的比較優位の高い韓国の輸出品の抜粋, 2006 年	38
表 3.7	ドイツの輸出品上位 10 品目, 2006 年	38
表 3.8	ドイツ, 日本, 米国におけるエンジニアリング及び電子品輸出の シェア, 1978 及び 2006 年	38
表 3.9	サービス指向企業に認定された特許	42
表 3.10	20 世紀の米國小企業による主なイノベーション	51
表 4.1	国民所得のシェア, 2005 年	58
表 4.2	東京の企業及び従業員のサブセクター別内訳, 2006 年	69
表 4.3	GDP の構成を固定した場合の, 米国における異なる期間の 総要素生産性の伸び	75
表 4.4	異なるサービスの指標	76
表 4.5	選択された都市のジニ係数	78
表 5.1	国民人口のシェア, 1995-2007 年	80
表 5.2	国民総生産のシェア, 1995-2007 年	80
表 5.3	上海における製造業事業サブセクターの構成, 1994 年	83
表 5.4	上海における製造業事業サブセクターの構成, 2007 年	84
表 5.5	北京における製造業事業サブセクターの構成, 1995 年	85
表 5.6	北京における製造業事業サブセクターの構成, 2007 年	86
表 5.7	東京における製造業事業のシェア, 2001 及び 2006 年	88
表 5.8	選択された欧州諸国において上位輸出事業者が輸出に占めるシェア, 2003 年	92
表 5.9	様々なセクターの中・大規模企業のシェア, 2006 年	94
表 5.10	R&D に従事している科学者及びエンジニア, 2006 年	97
表 5.11	選択された場所における R&D 支出の分布, 2006 年	97
表 5.12	特許の申請及び承認, 2006 年	97
表 5.13	上海における金融機関の預金及び貸出残高, 2000 及び 2007 年	103
表 5.14	北京における金融機関の預金及び貸出残高, 2000 及び 2007 年	104
表 5.15	上海の金融機関数, 2006 及び 2007 年	105
表 5.16	北京の金融機関数, 2006 及び 2007 年	105
表 5.17	北京及び中国における貸出と貯蓄のシェア, 2000 及び 2007 年	105
表 5.18	上海証券取引所の基礎的統計, 1995-2007 年	105
表 5.19	基準母集団に対する比率で示した, 人口の教育水準, 1990 及び 2000 年	108
表 5.20	人口の教育水準, 1990 及び 2000 年	108
表 5.21	大学数, 1995-2007 年	109
表 5.22	上海の工業企業における科学者及びエンジニア, 2005 年	110
表 5.23	学生数, 1995-2007 年	112
表 5.24	科学, 技術, エンジニアリング, 及び数学の学部在学学生, 1995-2007 年	113
表 5.25	大学院課程在学学生, 1995-2007 年	113

表 5.26	博士課程在学学生, 1995-2007 年	113
表 5.27	上海における訓練への支出, 2006-07 年	115
表 5.28	訓練を受けた人数, 2005-07 年	115
表 5.29	北京, 香港, 上海, 及び東京の大学ランキング, 2008 年	115
表 5.30	タイムズ紙高等教育版による世界大学ランキング, 2007 年	116
表 5.31	域内総生産に対するシェアで示す R&D 支出, 1995-2007 年	117
表 5.32	北京における R&D への支出とその構成, 2005 及び 2006 年	119
表 5.33	上海における大学からの技術移転: 科学, エンジニアリング, 農業, 及び医学, 2006 年	127
表 5.34	大学の関連企業からの収入, 1999 及び 2003 年	128
表 5.35	上海の自然科学研究・技術開発機関による技術の取得及び移転, 2006 年	129
表 5.36	上海の技術契約締結, 2006 年	130
表 5.37	北京の技術契約締結, 2007 年	130
表 5.38	上海の技術契約締結の目的別内訳, 2006 年	131
表 5.39	北京の技術契約締結の目的別内訳, 2007 年	132
表 5.40	上海の技術契約締結分野, 2006 年	132
表 5.41	上海における技術契約締結の知的財産権の形態別内訳, 2006 年	133
表 5.42	北京における技術契約の締結先, 2007 年	133
表 5.43	上海における技術契約の締結先, 2006 年	134
表 5.44	北京, 上海, 及び香港からの特許が国内発明特許に占めるシェア, 1990-2006 年	135
表 5.45	中国における国内特許の空間的配分の順位の時系列変化, 1985-2005 年	136
表 5.46	上海における特許申請の機関形態別内訳, 1996-2006 年	136
表 5.47	北京における特許申請の機関形態別内訳, 1996-2006 年	137
表 5.48	上海における国内特許の機関形態別内訳, 2006 年	137
表 5.49	上海における特許申請・承認の製造業サブセクター別内訳, 2006 年	138
表 5.50	上海の工業企業における新製品開発, 2007 年	140
表 5.51	北京の工業企業における新製品開発, 2007 年	143
表 5.52	上海におけるハイテク製品輸出額, 2001-06 年	144
表 5.53	上海におけるベンチャー・キャピタル企業数及びコミット額, 2004-07 年	147
表 5.54	上海におけるベンチャー・キャピタリストの投資分野, 2004-07 年	148
表 5.55	上海における外資系ベンチャー・キャピタリストの投資分野, 2004-07 年	149
表 5.56	上海におけるベンチャー・キャピタル投資の分布, 2006 及び 2007 年	149
表 5.57	ベンチャー・キャピタリストが投資に先立ち重要と思う要因, 2006 及び 2007 年	150
表 5.58	上海における新規創設企業の退出形態, 2004-07 年	151
表 5.59	上海のベンチャー・キャピタル企業の従業員数, 2003-07 年	151
表 5.60	北京における選択された創造的産業の付加価値, 2005-07 年	153
表 6.1	R&D 支出, 2006 年	157
表 6.2	R&D 人員, 2006 年	157
表 6.3	サイエンス・パーク及びサイエンス・シティの国際比較	159
表 6.4	中国で提供されるイノベーションへの財政的インセンティブ	164

表 6.5	中国の輸出と中国が比較優位を有する品目のシェア	167
表 6.6	中国で最も輸出集約性の高い「高級」品の抜粋, 2000-04 年	169
表 6.7	OECD との輸出類似性, 1972-2001 年	170
表 6.8	技術政策措置の要約	189
表 6.9	引用度の高い研究者の人数, 1980-99 年	201
表 6.10	英国で採用された域内の科学及びイノベーションに関連する 戦略の抜粋	205

第1章

序論及び概観

広い意味で経済成長の源泉は良く理解されているが、その知識を、長期間にわたって高成長を維持するという政策目的に効果的に活用することのできた国は、比較的少ない（成長開発委員会 2008 年, Yusuf 2009a）¹。成功した国のひとつとして、中国は際立っている。同国の国内総生産（GDP）成長率は 1978～2008 年の期間に年平均約 10% であったが、それに匹敵する国はない。さらに注目すべきは、中国の主要工業 3 地域である渤海地域、珠江デルタ²、及び長江デルタ地域のパフォーマンスである。これらの地域は 1985 年以降、年平均 11% を大幅に上回る経済成長を実現している。上海は長江デルタの繁栄する経済の中心軸となっている都市である³。北京は渤海地域の要である。それらの都市のパフォーマンスや、その他の一握りの都市部地域のパフォーマンスが、今後数十年の中国経済の繁栄や革新性を決定するであろう⁴。

中国の主要なメガシティである北京や上海は、インフラ、不動産、そして工業への投資に支えられて、今後も中期的に勢いを維持することができるのであろうか？ 都市の発展段階の現状や、将来の成長の源泉として外

1 Easterly 他 (1993) は、ほとんどの国で高成長または低成長の期間は一時的となる傾向にあり、短期間でグローバルな平均成長率に戻っていくことを示した。連続的な期間の間の成長率の相関関係はゼロに近い (Durlauf, Johnson, and Temple 2005)。

2 珠江デルタ地域は、40,000 平方キロメートルを超える地域をカバーし、4,100 万人の人口を擁している (Yusuf 2007)。珠江デルタの GDP の 3 分の 2 は、仏山、東莞、広州、深圳のわずか 4 市で創出されている (世界銀行 2009b)。

3 揚子江デルタの産業の構成や空間的配置の変化に関する分析については、Yao and Ning(2008)、及び P.Hu(2007) を参照せよ。

4 中国東部では、科学者・エンジニアの全体の人数のほぼ 4 分の 3 が都市部地域に住んでいた。ほとんどは、北京、広東、天津、そして揚子江デルタ地域に配置されていた (Simon and Cao 2009)。

国貿易への依存が難しくなる可能性が見込まれることを前提としても、8～10%の範囲の成長率は実現可能だろうか⁵。サービス・セクターの拡大の加速は望ましい過程といえるだろうか、そして他国や国内の他地域へのサービス輸出は、商品貿易の成長鈍化を部分的に相殺できるだろうか？ イノベーション能力を深化させる組織的な取り組みは、中国の主要な都市部の成長見通しを著しく改善させることができるだろうか？ また仮にできるとするなら、どのような措置やどのような環境が、成長促進的な成果を生み出す可能性があるだろうか？ 中国のメガシティや中央政府の政策策定者が、東部沿海部の主要都市の工業経済は成熟化していくということや、将来の競争力やダイナミズムの唯一の源泉はコスト効率性であるという認識を受け入れるようになるにつれ、これらは、彼らが意識する最も重要ないくつかの問題となっている。

中国の2つのメガシティはそれぞれ異なる歴史的経路を辿っており、それらは物理的・経済的特徴として刻印されている。両市はまた地理的立地も異なっており、北京の経済、建築、そして空間的な特徴は、中央政府の広範な行政組織の存在から影響を受けている。両市はまた、規模や一人当たりGDPの水準、人的資源、物理的インフラの質、ファイナンスへのアクセスに関連して、いくつかの共通した特徴を持っている。両市の長期的な経済目標も、ある点では似ている。両市とも相対的に高水準の成長率の維持を意図しており、両市の市政府当局は将来の成長に対するサービス・セクターの寄与度がいつそう高まるべきであると考えている。さらに、地方政府は、既存の製造業やサービス産業の競争力や生産性を高めるとともに、グローバル市場を有利に支配できる製品を供給するような新産業の出現を促すことのできるイノベーション能力を、地元で開発することに熱心である。そのような目標を中心にして、市政府は中等以後の教育機関や研究・開発（R&D）の役割を重視している。

5 世界貿易は2001～2007年の期間に年平均12%の伸びを示したが、1980～2000年の期間には年平均わずか7.2%の伸びであった。早い時期の成長率——または低水準の伸び率への回帰は、中国や東アジアのGDP成長率を押し下げたであろう。さらに、新規の深海油田からの石油の発見や生産が困難となった結果による石油価格の上昇や、シェール油やタールサンド油の抽出コストは、国際貿易の伸びを鈍化させ、または部分的に最近のグローバリゼーションを逆転させたであろう（Rubin 2009）。

両市は長期的な成長目標を実現するために、成長の機会、地元の雇用、そしてどちらかの市が開発に成功した様々な活動によって提供される取引ばかりでなく、獲得された比較優位や現在の産業ミックスを十分に反映した戦略を追求する必要がある。高成長に寄与する活動が部分的に重なり合うことは回避し難いが、北京と上海の今日までの経路や両市の経済構成からも、将来の戦略を区別することや、その結果として必然的に目標にも差異を認めることが勧告されている。本書では上海について、複合的資本財やハイテク部品を生産する製造業を重視する戦略を論じている⁶。成長の主な牽引力として、ビジネス・サービス、特に金融サービスへの依存を急速に高めることのないようにすべきである。同時に、上海の金融産業の発展が上海市都市部地域や長江デルタ地域全体の経済パフォーマンスに対して果たすことのできる貢献を、軽減することのないようにすべきである。

大きな政府セクターを有し、情報技術セクターが急速な発展を遂げ、広範な研究インフラを備えた北京について、本書では、ハイテク産業⁷や創造的産業、ビジネス支援サービス、そして政府セクターや政府機関の機能の補完で構成される活動を重視する戦略を提案している。ある意味で、そのような戦略はリスクが高い。なぜなら、ハイテク産業はその魅力にもかかわらず、多額の資金を一斉に吸収してしまう一方で、成長、収益及び雇用の創出に失敗する可能性があるからだ。同様に創造的産業も、付加価値は疑わしいかもしれない。十分な給与水準の雇用も、ごくわずかししか創出しないかもしれない。それらのリスクを相殺するのが、政府セクターである。政府セクターは、最も簡単に依存することのできる需要源であり、ハイテク・セクターの育成を目指す経済にとってバランスを取る上で理想的な成長の原動力である。地域を例示すると、例えばワシントンDCの経済はショックへの弾力性が証明されているが、それは、連邦研究機関の存在が産業多様化を促す一方で、連邦政府からの需要が安定的なためである。

イノベーションの成功は、新しい製品やサービスの導入を確実なものとする

6 炭素係数の低下や、生物分解性物質の活用、リサイクルの促進を目的とするこれらの産業のリデザインやエンジニアリングは、将来の競争力に寄与するであろう。

7 北京の情報技術産業の発展に関する詳細な説明は、Yusuf and Nabeshima (2006b)を参照せよ。

ることから、すべての当事者がグローバリゼーションの下で高まる収益性に関心を寄せることになる。それは、生産性を高める方法を提供するほか、選択肢の幅を広げ、より良い価値を提供することで消費者の厚生を高めることができよう。さらに、国内市場の統合とグローバリゼーションも、イノベーションのリターンを拡大させている。仮に、イノベーションが体系化され、製造業者もサービス事業者も同様にイノベーションを効果的に活用できるなら、その時には、イノベーションは投資や都市労働力の質的向上から得られる成果を補完し、かなり拡大することになる。

革新的都市経済は非常に魅力的な目標であり、どのようにすれば達成できるかについて、国際的な経験がいくつかの手がかりを提供している。しかしながら、現状の知識では、数多くの広範な政策の方向性を提供できるだけであり、それらは全部がひとまとまりになって経済を革新的なものとすることに貢献できるにすぎなく、近道はない。あらゆる種類のイノベーションに貢献できるようなアイデアが勢いを得るのは、熟練労働者を弾力的に供給することができ、ある種の機関や娯楽設備を備え、平均を上回る技術変化の可能性を経済活動に提供できるような都市環境の下においてであるように思われる (Glaeser 2009)。そのような環境を創出するための、すでに試された処方箋といったものはないが、研究によっていくつかの方向性が示されている。最大の課題は、将来のリーディング・セクターとなり得るような新たな活動を引き起こすことによって、既存の成長産業の拡大を図りつつ、望ましい創造的破壊も推進するといった、イノベーションの文化を導入することである。

次の10年、そしてそれ以降も、直近の水準に近い成長率を維持し、イノベーションから勢いを引き出すような経済へ移行するために、メガシティには、自らの強みに立脚した戦略が必要となろう。そしてそれらの戦略を通じて、魅力的なリターンを生み出すことができるような、イノベーションの可能性の最も大きい取引活動を発展させる必要がある。生産性の上昇や、多くの活動に影響を与えるような知識の多面的な進歩によってもたらされる成長は、都市化ばかりでなく都市の産業競争力との間にも相関関係がある。競争力の維持は重要であり、都市は、環境の質を保つべく変化を管理しつつも、

事業上の目的のために比較優位の強化を目指す政策や資源の動員に依存する必要がある (Begg 1999; Devas and Rakodi 1993). この点について都市の優位性を特定し、候補となる活動のイノベーションの可能性を検討し、どうすれば都市がその可能性を実現できるかを示すことが、本書の目的である。

メガシティの強みは、規模や産業の多様性から引き出される。それは経済の規模や都市化の経済の源泉である。また、いくつかの製造業サブセクターの競争力や、ビジネス・サービスの出現から引き出される。さらに、人的資本の層の深化、R&Dの拡大、ハイテク事業への直接投資、対外開放の拡大によってもたらされる技術的能力の強化からも、引き出すことができる。イノベーションの発生期に需要を促すと見られる中産階級の成長からも、引き出される。Manuel Castelles (1998, p.1 ~ 2) は、メガシティの重要性は、「新規性、独特の空間形態」、相互連結性、内部統一性にあるとし、そして適切に次のように述べている。「それらは、複合的な生産単位、単一の労働市場、固有の電力システム…で構成されている。メガシティは伝統的製造業の残骸の保管所であるばかりでなく、技術的イノベーションの中心であり、象徴的なメッセージの発信者であり、…生産者サービスの事業者であり、新規製造業の集団工場である。メガシティは相互に連結されたグローバル・システムの神経の中核である」。

北京と上海は、GDPに占める金融及びビジネス・サービスの重要性を高めることを目指す戦略を追求している⁸。北京と上海の両市政府は、市の一部を金融地区に指定し、金融セクターとその関連サービスの発展を強力に擁護している。その理由は、各市がそれらの措置はグローバル都市としての地位を獲得するために必要と見なしているからである⁹。

上海では、外灘の対岸にある浦東の一部が金融地区となっており、北京で

8 上海当局は第8次5カ年計画 (1985-90) 以降、サービス・セクターを優先分野とするようになった。

9 上海を金融ハブにするという計画は、新しいものではない。1991年という早期に、鄧小平は揚子江デルタの成長を促すために、上海について金融セクターを発展させたいと考えていた。公式の政策によると、国務院は2009年4月29日に「上海における近代サービスと先進的製造業を奨励し、国際金融・運輸センターを構築するための提案」を公布した。上海は金融的發展で他の都市を先導している。2008年に金融産業の付加価値は1,443億元で、2007年から15%増加した。また、上海は最も多くの金融機関を有している。銀行が124行、保険会社が291社、証券会社が94社である (Lan 2009)。

は、復興門及び阜成門地域に金融街がある。このような措置などによって、両市の中心部に金融地区が創出され、他のグローバル都市のビジネス中心地区にとってモデルとなるような、雛形的な土地利用が推進されている。とはいえ、それらのモデルが将来も妥当かどうかは疑わしいかもしれない。事実、ニューヨークのウォール街への銀行、証券会社、株式仲買業者の集中は、現在緩和されつつあり¹⁰、居住設備やアウトレット店に置き換わっている。その結果、おそらく現代都市としてよりふさわしい、バランスのとれた利用目的の組み合わせが提供されるようになっている。疑う余地のないことに、サービスの方が工業より集中しやすい傾向にあるが、ウォール街に見られたような都市の近接性は、情報技術の進歩によって、再考に値するものとなっているかもしれない。そのような都市の近接性は、ビジネスの中心地区を切り分け、通勤形態を固定化させ、特定の土地利用形態をもたらしていた。後の章で論じるように、金融セクターに特典を与えることは、長期的にみてメガシティにとって高くつく選択となる可能性がある。

中国の2つのメガシティは、イノベーションの可能性が最も大きいと見られ、現時点で暗黙に最も奨励されている多数のハイテク事業にも、賭けている。それらの事業は、生命科学、先進素材、非化石エネルギー源、ナノテク事業である。加えて、上海は、マルチモーダル・ハブを創出できるように、輸送、金融、製造業の間のシナジーを追求している。

しかしながら本研究では、技術の高度化やイノベーションを前面に押し出した高成長戦略は、各市が現在採用しているものと異なるアプローチを正当化するかもしれないと主張している。このような考察は、ロンドンやニューヨークといったグローバル都市の経験や、工業経済の産業パフォーマンスやイノベーションに関する実証研究に基づくものである。本研究では、4つの重要な調査結果を明らかにしている。第一に、単一セクターであり、かつサービスを基盤とする経済は、セクター内の生産性の向上やイノベーションからあまり便益を受けないことから、緩慢な成長にとどまる。第二に、複合的資本財や電子機器、洗練された部品を生産する製造業は、より R&D 集約

10 金融機関は、マンハッタンのどこか他の場所または川を越えたニュージャージーにあるより高価でない設備を利用するために、ウォール街の住所という名声を捨て去った。

的で、より多くのイノベーションを生み出し、より輸出指向的で、生産性向上の確かな実績がある。さらに、高い競争力を実現しており、それらの産業への参入障壁は高くなりがちのため、競争力を維持するのに有利な地位を占めている。高密度な後方及び前方連関をもたらすことで、これらの産業は都市部の産業集積の土台として作用し、雇用創出を最大化することができる。第三に、工業都市は中産階級により多くの雇用を提供し、サービスが支配的な都市に比べるとより公平な所得分配を実現できる傾向がある。第四として最後に、産業と結び付いた世界的水準の中等以後の教育や研究インフラは、より革新的であり、経済への再投資の可能性を高めることができる (Glaeser 2005a, 2009)。

北京と上海の戦略

これらの調査結果などから、4つの広範な戦略的方向性が導き出される。それらを、両市のそれぞれについて、国際的な経験に基づいて論じ詳しく述べてみよう。

- 両市——特に上海は、製造業が引き続き GDP の重要な部分を占めるような、バランスのとれた経済構造を目指すべきである。ビジネス・サービスの成長は両市のパフォーマンスにとって重要であろう。サービスのシェアがすでに大きくなっており、拡大し続けている北京の場合にはいっそう重要であろう。上海は、都市圏のコア地域の周辺に主要な製造業セクターの実質的な存在を維持し、その競争力の強化を目標とすべきである。その焦点を、生産性、収益性、そして競争力が持続的な複合的資本財及び関連部品に置くべきである。上海も北京も、生命科学、新素材、そして電子製品を奨励すべきであるが、一方で、これらの分野は懐妊期間が長く、著しい利益または雇用を生まないかもしれない。さらに、中期的な成長への寄与は緩やかなものにとどまるかもしれない。複数セクターの戦略は、公平性を伴う持続可能な成長をもたらし、多様な都市人口を引き付ける可能性が高いように思われる。そのような戦略では、

サービスまたはその他の事業活動に比較して工業向けインセンティブが狭い範囲のものになることを避けるために、土地利用、投入コスト及び納税義務に影響を与えるような、工業向けインセンティブ政策の合理化や調整が求められよう。

- 革新的経済は、都市でどのような種類の工業が繁栄するかということと相関関係を持つだろう。イノベーションは産業固有のものであり、大規模企業が大量の研究を行うことから、主要企業（現状ではその多くは国有企業である）の競争戦略と相関関係を持つだろう。また、ハイテク産業への新規参入の流れと相関関係を持つだろう。イノベーションと企業のR&Dへの支出の間には、ごく限定的な相関しか認められない。このため、R&Dへのインセンティブには収穫逡減の法則が働いている。革新的経済は、主要な大学の質やそれらの大学が都市の知的文化にどのように貢献しているかにも依存しよう。最優秀の人材を引き付けることのほかに、教育や基礎的研究を大学の最も重要な使命と見なすべきである。そうすることで、大学は最も効果的に知識経済に仕え、イノベーションの需要を高めることができる。商業的実用性のある応用研究は、先進国の場合と同様に、二次的な目標とすべきであり、大半の大学で相対的に副次的な目標とすべきである。
- 両市では、教育及び医療サービスは、ハイテク産業の産業集積を伴った2つの重要な研究基盤となる可能性がある。ボストンやサンフランシスコの経験が示す通り、高等教育や医療サービスは、仮にそれらが世界的水準にあるなら、その他のビジネス・サービスの需要を創出するようなきわめて収益性の高いセクターとなる可能性がある。また、主要な輸出事業者となる可能性や重要なアイデアのスピルオーバーをもたらす可能性、新規参入企業を誘い込む可能性がある。その他の創造的産業もまた、相当程度の貢献ができよう。
- メガシティの革新性は、部分的にはアイデアや人への開放性や、住みやすさに依存しよう¹¹。それらは全体として、スキルの高い、起業家精神

11 フィナンシャル・タイムズの都市ランキングは、物理的・技術的接続性、耐性、地方メディアや文化の強度、食事や娯楽の選択肢といった、より主観的な問題ばかりでなく、容

にあふれた、流動的な知識労働者を引き付け確保するのに役に立つものである。グローバルなセンターの中で、際立った展望と戦略的なイニシアティブを持つ知的リーダーとして浮上しつつある都市からも影響を受けるだろう。現状の不動産開発主導型の発展は、都市のスプロール現象、車社会、限られた娯楽施設しかない居住タワーの増加、そして要塞街をもたらしている。それらはすべて、都市の社会的資本は言うまでもなく、文化的、審美的、環境的特質を脅かしている。このような経路をたどってきた世界のその他の都市は、今や再投資を行い、住みやすさや文化的資本を再定義し、コンパクトさやダイナミックで多目的な地域の活用を強調し、快適さを奨励し、環境への影響を最小化しなければならなくなっている¹²。

都市開発を再考する

2008年に始まった金融危機と世界的な景気の冷え込みで、世界経済は困難な時期を迎えている。政策策定のために、中国の都市開発の方向性や速度、特徴ばかりでなく、過去の傾向や様式化された事実、先進国の教訓について、新たな解釈を行う必要が生じている。今まさに、地球温暖化の長期的な意義を計算に入れて、国際経済を調整し、都市戦略を再考する時を迎えている。工業とサービスの役割や、経済の「均衡回復」のための政策に関する意見や過去の調査結果について、有効に再考することができよう。今後数年

易に計測できる統計、例えば、平均収入、学校のパフォーマンス、公共医療コストで決定されている。当ランキングによれば、アジアで非常に住みやすい都市のほとんどは、日本にある。シンガポールが18位にランクされていた(Brulle 2009)。マーサーとEIUによるランキングなど、その他のランキングもあるが、それらは類似だが異なる一連の特質に基づいて都市にランク付けをしている。

- 12 米国では都市部の環境面の調整は、非常に困難である。例えば、その理由は、構造変化に対してコミュニティからの反対があることや、環境の質を高め、炭素排出量を抑制するための措置について、広範な政治的支援が無いためである。いくつかのケースではこうした状況は、都市に対して小幅の変化にとどまることで目標に対する実態の大幅な遅れを認めるにすぎない結果となっている。しかしながら、そのような小幅の変化では、根本的な方法で、都市の物理的な特質や能力に影響を与えることはない。シカゴ大火の後に1909年シカゴ再建計画を中心となって著したDaniel Burnhamは、いみじくもこのように言った。「小さな計画を策定してはいけぬ。それだと、人々を奮起させる力は何もない。」(Ford 2008: 239)

間、経済的可能性や優位性を十分に活かした戦略的展望を実行すれば、中国にとって機会はこれまでと異なった、いっそう大きなものとなるかもしれない。世界の主要な経済は、産業合理化を迫られる、のっぴきならない事態に陥っている。多くの企業が閉鎖され、工業設備の設備能力は世界中で再分配が進むであろう。そのような結果は、痛みを伴うであろうが、中国にとっては経済基盤を強化できる重要な機会を意味している。初期の都市中心部、貯蓄、低水準の負債、産業能力の集積、人的資本の弾力的な供給、そしてこのような困難な時代に成長の機会を見出さなければならないという勢いは、他のいかなる主要工業国にも無い。

新たな中期発展戦略は、3つの追加的な短期目標を含むべきである。第一に、現在と将来の比較優位が、他でもない、複合的資本財やハイテク部品にあることから、上海は、確実にそれらのセクターを存続させ、強化し、グローバル市場で競争に耐えてシェアを拡大させられるような、有利な位置を占めることができるようにする必要がある¹³。このような目標のためには、そうした企業が、景気低迷期を生き延び、設備能力拡大に向けた投資を維持し、技術的能力を高めるための資源にアクセスできる必要がある。ある資本財セクターは、物理的インフラへの投資から便益をうけると思われる。物理的インフラへの投資は、中国でも世界でも強力な政策的支援を受けている。第二に、今や事業から撤退しつつある外資系企業から、重要な暗黙知やブランドネームばかりでなく、製品、研究、知的財産関連資産を選別的に買収する時を迎えているのかもしれない。第三に、今や、メガシティの比較優位が剥落しつつある産業サブセクターから解放された人的資産を確保し必要な備えをさせる取り組みを倍加し、景気回復が勢いを得るにつれ、他の事業に吸収されるようにするばかりでなく、そのようなサブセクターから迅速に移行し、資源をそれらのセクターからより良い展望を描ける他のセクターに振り向けるべき時を迎えている。そのような資源の移転は、望ましい生産性の上昇をもたらし、軽工業の過剰設備能力のだぶつきを圧縮しよう。

13 第11次5カ年計画(2006～10)の中間評価では、ハイテク産業の成長は印象的なものであるとはいえ、見込みをわずかに下回っていることが明らかとなっている。ハイテク産業の目標は付加価値の10%を占めることであった。しかしながら、2006年の時点でそのシェアは5%であり、4年間で倍増するとは思えない(世界銀行2008b)。

本章以降は、5つの章に分かれている。第2章は中国の成長の源泉や、現在及び将来の中国の都市部地域の役割について要約する。第3章では、2つの都市中心部で成長やイノベーションのために、引き続き製造業が重要な存在となる事例を示す。第4章では、グローバル都市4市の経済的変化を簡単に検証し、北京と上海の将来の発展について情報を与えるような、様式化された傾向をまとめる。第5章では、両市の産業構造を述べ、将来性のある産業分野を特定し、イノベーションに牽引される成長を支えるような資源基盤を分析する。最後に第6章では、第4章で述べた教訓や第5章で示した経済的能力に基づいて、どのような戦略の新たな方向付けが可能かを提案する。

