

Title	記事情報からの政策分析の試み : 東アジア4ヶ国のIT化政策を用いて(海外事例)
Author(s)	中本, 美香; 中野, 幸紀
Citation	年次学術大会講演要旨集, 19: 461-464
Issue Date	2004-10-15
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/7141">http://hdl.handle.net/10119/7141</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

○中本美香, 中野幸紀 (関西学院大)

## 1. はじめに

既存の政策分析は、高度な知識を持った分析官の知識や個人的な感性などといった、経験的アプローチによるものが大きかったが、それには客観性に問われる部分が少なからずあると考察される。今回、比較的入手可能な新聞記事を公開情報として社会調査に使用される手法を適用し、政策分析実行の可能性を考察した。

## 2. 研究方法

### (1) 研究題材の選択

今回、研究題材として、(財)国際情報化協力センター(CICC: Center of the International Cooperation for Computerization)シンガポール事務所が作成したCD-Rom『アジア情報技術分野の動き』(2000年12月)に収められている『JETRO/CICCシンガポール週報』の第1号(1997.8.1)―第185号(2002.3.25-2002.3.31)を選択した。この週報は、アジア諸国で発行されている代表的な英字一般紙及び経済紙で構成されている(以下、これらの記事を単に週報記事と言う)。また、得られた研究データを同一日、同一紙を一つの単位として句点を入れた。

表1 週報内で引用された主な新聞

シンガポール	マレーシア
The Straits Times	New Straits Times
Tele News Asia	Bernama Daily Malaysian News
Business Times	Business Times
Dow Jones International News	Asia Pulse
Reuters News	Reuters News
韓国	中国
Maeil Business News Paper	China Business Information Network
News Byte	Reuters News
Korea Economic Daily	South China Morning Post
Korea Times	Hong Kong Standard
Korean Industry Update	Xinhua News Agency News Bulletin

### (2) 研究対象期間

調査対象国の時系列による政策変化をより詳しく観察する為に、便宜的に諸外国で会計年度がスタートする10月を始期とし、3月末を終期とする下半期、4月を始期とし、9月末を終期とする上半期というように、政策の流れをある程度まとまった形で比較出来るよう半年毎(以下、単に上半期、下半期とそれぞれ表記する)に区切った。

表2 研究対象期間と名称

シンガポール		マレーシア	
The Straits Times		New Straits Times	
Tele News Asia		Bernama Daily Malaysian News	
Business Times		Business Times	
Dow Jones International News		Asia Pulse	
Reuters News		Reuters News	
韓国		中国	
Maeil Business News Paper		China Business Information Network	
News Byte		Reuters News	
Korea Economic Daily		South China Morning Post	
Korea Times		Hong Kong Standard	
Korean Industry Update		Xinhua News Agency News Bulletin	

(3) 研究データの前処理

シンガポールの週報記事総数は853件、文章数は2943件、マレーシアについては、週報記事総数456件、文章数は1183件、韓国については、週報記事総数1043件、文章数は2747件、中国については、週報記事総数911件、文章数は2109件であった。研究データ総計としては、週報記事数3263件、文章数8982件得ることが出来た。

表3 記事数推移

	1997年下半期		1998年上半期		1998年下半期		1999年上半期		1999年下半期		2000年上半期	
	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数
シンガポール	212	617	175	628	108	344	92	343	77	302	70	348
マレーシア	66	221	68	160	65	143	44	109	60	221	37	127
韓国	74	170	49	131	190	494	161	428	185	515	195	575
中国	159	235	69	240	175	345	200	483	117	270	117	322
	2000年下半期		2001年上半期		2001年下半期		全体		総計			
	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数	記事数	文章数
シンガポール	43	129	47	170	29	61	853	2943			3263	
マレーシア	28	63	26	97	25	40	456	1183			8982	
韓国	22	58	74	230	66	146	1043	2747				
中国	37	61	31	100	31	53	911	2109				

(4) 政策項目の設定及びキーワード抽出

我々がキーワードとなる判断したものを週報記事から直接抽出し、グループ化作業を行おうと試みたが、多様なキーワードが蓄積された為、グループ化作業が困難を極めた。このため、研究アプローチを修正し、我々があらかじめ具体的な概念となる政策項目をキーワードグループとして設定しておき、それに適すると思われるキーワードを週報記事から選出するというシーケンスを採用した。

具体的な概念となる政策項目としては、「外国資本」、「国内資本」といった民間企業の動き、「投資・援助・補助」を始めとする免税、補助金といった財政の動き、「学校教育」や人材育成といった教育、人材育成面、「インフラ」構築、また、「技術開発・応用」といった新技術開発、新システム普及、「法律」関連、「国家機関」といった政府の動き、産官学連携を始めとする「協力関係」、「労働・雇用」関連の動きなどを設定した。さらに時間軸を表す「年月・時間」を追加設定し、表4に掲げる11項目とした。

表4 抽出した概念項目とキーワードの関係 (一部抜粋)

<b>外国資本(8件)</b>	<b>学校・教育(29件)</b>	<b>国家機関(51件)</b>	<b>労働・雇用(55件)</b>
グローバル化	Cyber Campus	エネルギー省	ITトレーニング
外国資本	Electronic Campus	オンライン行政	IT技術者
世界的企業	IT教育	サイバー政府	IT人材
多国籍企業	インターネット教育	マルチメディア省	エンジニア育成
<b>国内資本(11件)</b>	オンライン教育	科学院	リクルート
ローカル企業	コンピューター教室	科学技術部	海外で就職
産業界	スマートスクール	教育省	外国人雇用の自由
地元資本	バーチャルカレッジ	経済開発庁	給与
中小企業	遠隔教育	公的機関	雇用の自由
<b>インフラ(15件)</b>	電子化プロジェクト	行政オンライン化	従業員教育
ADSL	<b>技術開発・応用(16件)</b>	情報技術放送省	情報技術研修
インターネット	ICカード	情報産業省	情報技術専門家
ケーブルTV	スマートカード	情報通信開発庁	人材
携帯電話	ソフトウェア	政府公認	世界の有能な人材
光ファイバー	ハードウェア	通産省	知的労働者
広帯域	電子署名	電信局	地元の人材を育成
高速	電子商取引	<b>協力関係(13件)</b>	無制限の雇用
<b>投資・免除・補助(29件)</b>	<b>法律(23件)</b>	コンソーシアム	<b>年月時局(11件)</b>
外資投資	インターネット法	タスクフォース	2000年4月
規制緩和	サイバー政府法	共同	2001年までに
投資	サイバー法	協力	2003年まで
特別優待	海外投資促進法	合併	2010年までの
免税	個人情報保護	産学官	3年前から
優遇税	著作権	双方向	合計261件

### (5) AUTOCODE 及び多次元尺度法による分析

「AUTOCODE」という富山大学人文科学部佐藤裕教授が開発した、自由回答項目計量的分析支援プログラムを使用し、コーディング作業を行った。AUTOCODEは人間が一つ一つ手作業でコーディング作業をすると曖昧になってしまう基準を明確化することが出来、また、得られたコーディング結果は第三者が容易に評価することが出来るという特徴を有している。AUTOCODEによって出力したSPSSデータファイルを対象として、多次元尺度法を用い、計測したキーワードの位置から(4)で挙げた11の概念項目グループの一群それぞれに対応するユークリッド距離計算結果を観察し、政策項目間の関連性、すなわち政策の特徴を読みとることを試みた。

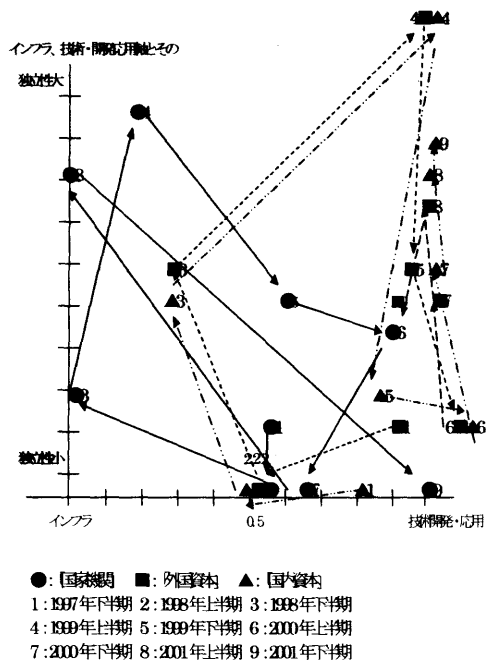
### 3. 結果

どの出力結果においても、「技術開発・応用」と「インフラ」という2つの政策項目のユークリッド距離が比較的大きいという結果が観察された。これは、同じ週報記事の中でこれらの政策項目が同時に語られる可能性が低いということを示している。そこで、これらを結ぶ軸を今回は分析軸とし、その他の政策項目、すなわち、「国家機関」、「外国資本」及び「国内資本」を分析軸との相対的な位置関係によって観察することとし、その位置関係の変化を時系列的に並べることで政策の時間変化をさらに観察した。

#### 4. 政策の時間変化観察

図1に示す通り、「国家機関」など観察対象の3項目の動向が大きく変化する時期があるが、この時期に何があったのか照らし合わせてみると、例えば、シンガポールにおいては1998年上半期から1998年下半期の時期には、全土に広帯域の通信インフラを整備し、対話型マルチメディアのアプリケーションとサービスを家庭、学校、オフィスに提供しようという「シンガポール・ワン」計画が具体化され、シンガポールの情報通信インフラの向上に貢献していると考えられる政策実施の時期とほぼ一致する。同様に他の対象国においても、新しい政策を実施した際に、「国家機関」の分析軸上での位置関係が大きく変化する。その後「国内資本」及び「外国資本」が変化することが観察された。このことから、民間企業などが国家の政策変更（具体的には国家機関の分析軸上での移動）に付随して政策を変更する動きを読み取ることが出来た。

図1 シンガポール分析結果



#### 5. おわりに

今後の課題として、キーワード抽出時の作業者による選択恣意性の軽減及び分析主軸設定の恣意性軽減を検討しなければならないと考えている。しかし、少なくとも研究の第一段階として、予備調査的な位置づけとすることを含め、より簡単に迅速な政策分析として位置づけることが可能であると考えられる。

今後は、この分析手法をさらに改良し、専門家の「スキル」を必要としない政策分析方法の一つとしてより一層完成度を高めていきたいと考えている。