HOKUGA 北海学園学術情報リポジトリ
学校法人北海学園
北海学園大学
北海商科大学

タイトル	比較マーケティングにおける国際市場細分化分析のビジュアル化
著者	黒田，重雄
引用	北海学園大学経営論集，3(1)：1-38
発行日	2005-06-30

Hokkai-Gakuen Organization of Knowledge Ubiquitous through Gaining Archives.

比較マーケティングにおける国際市場細分化分析のビジュアル化

黒　田　重　雄

目　次

1．本稿の目的
2．国際市場細分化分析の先行研究
2-1．各種変数を用いての世界各国（地域）の細分化分析
2-1-1．世界市場細分化
2-1-2．地域市場細分化
2-2．ある指標に関する世界各国（地域）の細分化分析
3．現代の国際市場細分化とビジュアル化
3-1．世界の市場細分化とそのビジュアル化
3-1-1．原変数データに対する主成分分析による世界各国の細分化
3-1-2．国別因子得点に対するクラスター分析による世界各国の細分化
3-1-3．世界各国の細分化とビジュアル化
3-1-4．世界各国の細分化におけるビジュアル化の所見
3-2．アジア地域の市場細分化分析のビジュアル化
3-2-1．国別因子得点を用いたアジア各国の3次元空間プロット
3-2-2．国別因子得点に対するクラスター分析によるアジア各国の細分化とビジュアル化
3-2-3．原変数データに対する（直接）クラスター分析によるアジア各国の細分化とビジュアル化
3-2-4．アジア地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見
3-3．ヨーロッパ地域の市場細分化分析のビジュアル化
3-3-1．国別因子得点によるヨーロッパ各国の3次元空間プロット
3-3-2．国別因子得点に対するクラスター分析によるヨーロッパ各国の細分化とビジュアル化
3-3-3．原変数データに対する（直接）クラスター分析によるヨーロッパ各国の細分化とビジュアル化
3-3-4．ヨーロッパ地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見
4．本稿の要約と今後の検討課題
〈補論〉（細分化分析法を利用するに際しての若干の所見）
〈注と参考文献〉
〈付表〉（世界・アジア・ヨーロッパ諸国・地域の国・地域名と変数名およびデータ・ソース）

1．本稿の目的

今日，各国における企業の国外進出が活発化しているが，そこでは当該企業が進出に伴う，また進出後にさまざまな難問に直面している実態がある。そうした実態問題の理解と解決のため，国際市場を直接研究対象とする「比較マーケティング」研究における理論・実証両面の発展が期待されている。その研究の一分野として国際市場細分化ないし国々の類型化分析研究がある。

筆者は，これまで地域や国際市場細分化に関連する理論的・実証的拙稿を数編書いてきた(21)~(45)。また，国際市場細分化の観点から，1991年とその直近のデータ（以下，1991年データ）を用いた世界の国家分類を行ってきた(29)(43)。

かねてより，こうした分類結果が，時を経てどのように変化したか（あるいは変化して

いない）のかについて時点間比較検討を試みたいと考えていた。ただ，この種の研究には，資料収集や分析用具利用などに相当の費用が掛かることから研究を棚上げにしてきていた。

しかし今回，平成15年度～平成16年度・科学研究費補助金（基盤研究(C)(2)）「比較マーケティング研究における一展開－国際市場細分化を中心とする実証化－」を受けることが出来そうした実証分析が可能となった。

こうして，まず，各種文献収集により，拙著「比較マーケティング」(1996) 以後の比較マーケティングにおける国際市場細分化の理論的・実証的研究はどこまで進んでいるのか，そこではどのような問題が依然として残されているのか，新しい研究テーマは何か等について検討した。また，出来る限り多くの2000年データ（Euromonitor（2002）等）の収集を行い，1991年データ分析との比較分析を実施した。その点については，すでに公表している[44]。

2005年3月には，さらにいくつかの分析を付加して「科学研究費補助金・研究成果報告書」（以下，「科研報告書」）を提出した[45]。

そして，本稿は，「科研報告書」のうち第2編（実証編1）に関連することとして，報告書提出後に行った研究展開部分である。その部分は，基本的に以下の2点が含まれる。

1）細分化のための分析法である「主成分分析法」や「クラスター分析法」等の関連性問題について。

2）主成分分析やクラスター分析を用いて細分化された国々の類型をビジュアル（色分け）に表現することについて。

2．国際市場細分化分析の先行研究

これまでの国際市場細分化研究においては，国や地域を細分化するに際して，大きく二つの考え方で分析がなされてきている。一つは，各種変数を用いての国々（地域）を細分化すること（2-1項）であり，もう一つは，ある問題や指標に関しての国々を細分化（すなわち，ポジショニング）すること（2-2項）である。

本稿の分析は，前者に属しているが，まず，最初に，二つの考え方のそれぞれについて代表的な例を検討する。

2-1．各種変数を用いての国々（地域）の細分化分析

小田部正明＝クリスチアン・ヘルセン(2001) は，世界（地域）市場を細分化する場合，異なったシナリオが考えられるとしている[1]。すなわち，

（i）世界の，つまりグローバル・セグメントを見出すシナリオ。

（ii）地域セグメントを見出すシナリオ。

（iii）特殊セグメントを見出すシナリオ。

である。

ここでは，（i）の世界のセグメント（国々の分類）と（ii）のアジア地域とヨーロッパ地域，に関わるものを取り上げる。

2-1-1．世界市場細分化

最も基本的な細分化の枠組みを示すと考えられるものに，Helsen他（1993）がある[2]。彼らは，国の特性を表すとされる5つの構成概念とその他変数に含まれる一国のマクロ変数（23変数）を使って，2つの細分化と3つの細分化を行っている。

国の特性を表す変数群は，【表1】のようになっている。

また，【表2】は，【表1】で上げられた5つの構成概念を使って導出された諸国の2セグメントと3セグメントの結果となっている。

また，Peterson & Malhotra（1997）の細分化分析も注目される[3]。彼らは，まず，

【表1】 マクロ・レベルの国の特性

1．総生産と輸送(移動件)	航空機旅行者(人数／キロメートル)
	空輸貨物(トン／キロメートル)
	新聞の発行部数
	人口
	1人当たりの自動車台数
	1人当たりの自動車ガソリン消費量
	電力生産
2．健康	平均余命
	1人当たり医師の数
	政治の安定性
3．貿易	輸入額／GNP
	輸出額／GNP
4．ライフスタイル	1人当たりGDP
	電話普及率
	1人当たり電気消費量
5．コスモポリタニズム	1人当たり海外渡航者
	1人当たり旅行者の支出額
	1人当たり観光収入
6．その他	消費者物価指数
	新聞の発行部数
	病院のベッド数
	教育支出／国家予算
	人口当たりの大学院学生数

【表2】 2セグメント解と3セグメント解

A．2セグメント解

セグメント1	セグメント2
オーストリア	日　本
ベルギー	スウェーデン
デンマーク	アメリカ
フランス	
フィンランド	
オランダ	
ノルウェー	
スイス	
イギリス	

B．3セグメント解

セグメント1	セグメント2	セグメント3
オランダ	オーストリア	アメリカ
日　本	ベルギー	
スウェーデン	デンマーク	

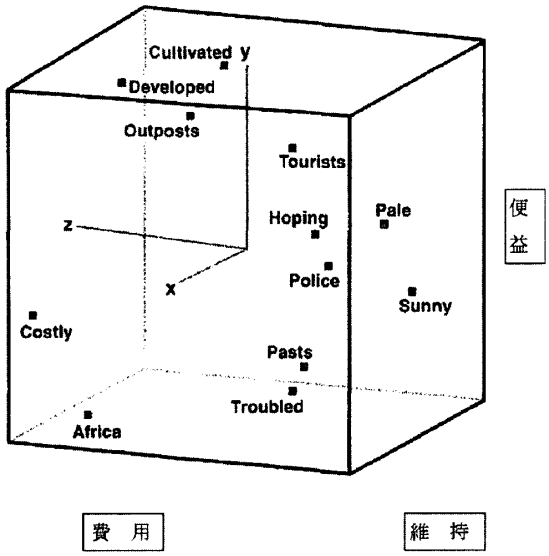
「Inernational Living」と Morris and Lewis (1991)[4] の QOL 指標を出発点としてとりあげ，結果的に，7つの測定と QOL の3つの次元とから，12個のクラスターを導出している。

各クラスターの特徴は，以下の通り。

クラスター　1 (Troubled)：生活費と環境はプラスである。自由度得点が最も悪く，健康得点が2番目に悪い。
クラスター　2 (Urban Outposts)：すべての得点最も小さい。環境得点が最も悪い。都市に人口集中。
クラスター　3 (Police States)：自由度得点が最も悪い。旧ソ連からの国多い。
クラスター　4 (Costly)：7つの測度すべてにおいてマイナスである。
クラスター　5 (Intensely Cultivated)：生活費と環境測度を除き，他はプラスの度合いが大きい。
クラスター　6 (Sunny Climates)：環境と強い関連性を持つクラスターである。
クラスター　7 (Heat of Africa)：文化と健康に最も関係が薄い。QOL の7つの測度において最も悪いクラスターである。
クラスター　8 (Tourist Havens)：7つの測度のすべてと正に関連する唯一のクラスターである。国の人口数よりツーリストの方が多いと報告されている。
クラスター　9 (Pale)：環境の観点から，緑のない国々が入っている。生活費は，第2位とよいが，環境スコアが悪い。自由度を除いて，他の QOL 次元のすべてに負の得点を示す。
クラスター　10 (Developed)：このクラスターは，生活費を除いて，すべての測度においてプラスで値は大きい。属する国々は，先進国である。
クラスター　11 (Troubled Pasts)：近年紛争が起こっている。
クラスター　12 (Still Hoping)：経済，インフラ，環境測度において，小さいマイナスを示すクラスターである。国々は，まだ実現されていない約束の兆候を示している。

各クラスターを，3次元にポジショニングしたものが，以下の［図1］のようになる（Mark Peterson and Naresh K. Malhotra 論文では，figure 3）。

【図1】 3次元空間へのクラスターのプロット（1995年）



なお，各クラスターに属する国々は，以下の通り（本文・EXHIBIT 2）。

他の世界市場細分化分析として，黒田（1995）[5] 黒田（1996）[6] がある。

2-1-2. 地域市場細分化

(a) アジア経済研究所の細分化分析

アジア経済研究所（1985）では，70カ国の「発展途上国」を44変数を用いて，主成分分析とクラスター分析により分類している。これは，「発展途上国」の，①特性，②発展段階，③経済・社会の安定性，④日本との関係，⑤発展の方向，⑥カントリー・リスクなどを明らかにする目的を持って分類を行っている[7]。

すなわち，主成分分析の対象国は，（基礎統計編の）94カ国中，

先進国16カ国：日本，米国，カナダ，オーストラリア，デンマーク，ノルウェー，スウェーデン，フランス，西ドイツ，オランダ，イギリス，スイス，イ

Cluster 1) Troubled
アフガニスタン，エクアドリアル・ギニア，モーリタニア，ソマリア，トーゴ，アンゴラ，ガンビア，ケニア，ニジェリア，スーダン，イエーメン，ブータン，ハイチ，ラオス，ルワンダ，スワジランド，ブルンジ，インドネシア，リベリア，シエラレオーネ，タンザニア （以上21カ国）

Cluster 2) Urban Outposts
バーレーン，台湾，香港，クエート，マカオ，シンガポール （以上6カ国）

Cluster 3) Police States
アルジェリア，ビルマ，カザフスタン，カタール，トルクメニスタン，ユーゴスラビア，アゼルバイジャン，中国，北朝鮮，サウジアラビア，アラブ首長国連邦，ボスニア，キューバ，リビア，タジキスタン，ウズベキスタン，ブルネイ，エジプト，オマーン，チュニジア，ヴェトナム （以上21カ国）

Cluster 4) Costly
カメルーン，コンゴ，イラン，象牙海岸，セイシェル，コモロ，ガーボン，イラク，セネガル （以上9カ国）

Cluster 5) Intensely Cultivated
バルバドス，バミューダ，韓国，モナコ，サンマリノ，ベルギー，チャネルアイランド，マルタ （以上9カ国）

Cluster 6) Sunny Climates
ベリーズ，コロンビア，フィジー，ホンジュラス，ペルー，トリニダード・トバゴ，ボリビア，ドミニカ，グァテマラ，モンゴリア，ソロモン諸島，ボツワナ，ドミニカ共和国，パナマ，スリナム，ヴェネズエラ，チリ，エクアドル，ガイアナ，パラグァイ，タイ，ジンバブエ （以上22カ国）

Cluster 7) Heat of Africa
ブルキナファソ，チャド，エチオピア，マリ，中央アフリカ共和国，ジプチ，ギニア，ザイール
(以上8カ国)

Cluster 8) Tourist Havens
アンドラ，キプロス，ハンガリー，マン諸島，ポルトガル，バハマ，ギリシャ，アイルランド，イスラエル
(以上9カ国)

Cluster 9) Pale
バングラディシュ，インド，マーシャル諸島，ナウル，スロベニア，エルサルバドル，レバノン，モーリシャス，パキスタン
(以上9カ国)

Cluster 10) Developed
オーストラリア，フィンランド，イタリア，ニュージーランド，スイス，オーストリア，フランス，日本，ノルウエー，連合王国，カナダ，ドイツ，リヒテンシュタイン，スペイン，米国，デンマーク，アイスランド，ルクセンブルグ，スウェーデン
(以上19カ国)

Cluster 11) Troubled Pasts
ベナン，ギニアビサウ，マラウィ，ネパール，ウガンダ，ザンビア，カンボジア，レソト，モザンビーク，ニジェール，西サモア，ガーナ，マダガスカル，ナンビア，パプア・ニューギニア
(以上15カ国)

Cluster 12) Still Hoping
アルバニア，カーボベルデ，グレナダ，ミクロネシア，ロシア，ウクライナ，アンティグァ，ケイマン諸島，ジャマイカ，モルドバ，南アフリカ，ウルグァイ，アルゼンチン，アルメニア，ベラルーシ，ブラジル，ブルガリア，コスタリカ，クロアチア，エストニア，仏領ギアナ，ジョージア，ヨルダン，キルギスタン，ラトビア，リトアニア，メキシコ，モロッコ，ニカラグァ，フィリピン，ポーランド，ルーマニア，スリランカ，サンキッツネヴィ，サンルシア，トンガ，トルコ，ヴァヌアツ
(以上38カ国)

(以上，合計186カ国，1995年)

タリア，スペイン，フィンランド，オーストリア

非市場経済国4カ国：中国，ポーランド，ユーゴスラビア，ルーマニア

資料状況の悪い発展途上国4カ国：イエーメン，中央アフリカ，南アフリカ，ボツワナ

を除く，70カ国（発展途上国と高所得石油輸出国）をカバーしている。

44変数を用いて主成分分析を行うと，6個の主成分（社会・文化・教育，資源エネルギー，貿易依存，近代農業，高物価・インフレ，軍事）が得られる。

それらの主成分に対する国別の因子得点（10点評価に変換したもの）を用いてクラスター分析を行い，各国の発展パターンごとにグループ化する。こうして，最終的に**28個のクラスター**を導きだしている。

クラスター①韓国
クラスター②フィリピン，タイ
クラスター③エルサルバドル，ドミニカ共和国，グアテマラ
クラスター④トルコ，パナマ
クラスター⑤スリランカ，モーリシャス
クラスター⑥インド，バングラディシュ
クラスター⑦マレーシア，フィージー，ジャマイカ
クラスター⑧コスタリカ，エクアドル，メキシコ，コロンビア，ブラジル
クラスター⑨ベネズエラ，ボリビア
クラスター⑩チリ，ウルグァイ
クラスター⑪ニカラグァ，エジプト，ペルー
クラスター⑫ガイアナ
クラスター⑬インドネシア，アルジェリア，イラン
クラスター⑭チュニジア，トーゴ，ナイジェリア
クラスター⑮コートジボアール，カメルー

ン，ザンビア，パプアニューギニア
クラスター⑯—1．ビルマ（ミヤンマー），マダガスカル，タンザニア，ジンバブエ
クラスター⑯—2．ホンジュラス，パラグアイ，ケニア
クラスター⑰ガーナ，ザイール（コンゴ），リベリア
クラスター⑱スリナム
クラスター⑲ベニン
クラスター⑳パキスタン，セネガル，モロッコ，モーリタニア，シェラレオネ，エチオピア
クラスター㉑スーダン，ルワンダ，マラウイ，ウガンダ
クラスター㉒ヨルダン，シリア
クラスター㉓イラク，リビア
クラスター㉔サウジアラビア，オマーン
クラスター㉕ガボン
クラスター㉖クウェート
クラスター㉗シンガポール
クラスター㉘アルゼンチン

その他，黒田（1996）でも発展途上国・先進国別の細分化分析を行っている[29]。

2-2. ある指標に関する世界各国（地域）の細分化分析

(1) 広告戦略に関する国々のポジショニング分析

Zandpour & Harich（1996）は，広告戦略を展開する上でどのような国のセグメンテーションを考慮すべきかを検討している[9]。国の文化的特徴と広告産業環境（例えば，政府の規制レベル，1人当たりの広告費，メデイアの性格）の特徴とをもとにして，一国が合理的思考（think）を選好するか，情緒的訴求（feel）を選好するかを，予測した最近の研究から出たものである。「思考」戦略は，標的市場に働きかける際，論理と説教口調を利用する。情緒的訴求はしばしば劇的な形式で，表現された感情（心理的訴求）表現を使う。このマップは，4つの特徴あるクラスターを示している。例えば，5カ国（オーストリア，カナダ，ドイツ，韓国，そして合衆国）は高情緒，高思考の領域に入る。

(2) 各国文化と組織文化に関する細分化分析

代表的な分析に，ホフステッドの研究がある[10][11][12][13][14]。

世界70カ国に及ぶIBMのオフィスを対象に，11万人を超える人々に対してアンケート調査を実施して，各国の人々の文化の相違を4つの側面（dimensions）（パワー・ディスタンス（power distance），アンサーティンティ・アボイダンス（uncertainty avoidance），インディビジュアリズム（individualism），マスキュリニティ（masculinity））で現されるとし，結果的に，それらの度合いから，各国を分類した。

後に，儒教の精神（confucianism）も軸に追加している。

その他，ロネンとジェンカーの分類，ロランの研究，トロンベナースの分類，ホールの区分等があり，浅川（2003）に紹介されている[13]。

(3) 信頼感による国々のポジショニング分析

「信頼感」や「満足感」からの国際比較も行われている。山岸（1998）[15]，アイスナー（2003）[16]，吉野（2003）[17]等がそれらに該当する。

(4) 経済自由度指数による分類

米国ウォールストリート・ジャーナル紙とヘリテージ財団によって出版されている「経

済自由度指数」(Index of Economic Freedom) は，下記の10分野の自由度を指数化したもので，1995年から公表されている。

2000年については，Lau, K. N. and P. Y Lam (2002)[18] に示されている。

2000年の161カ国のランキングは，下記の10分野の自由度を指数化したものである。

1．貿易政策 (trade policy)
2．政府財政負担 (fiscal burden of government)
3．経済への政府介入 (government intervention in the economy)
4．金融政策 (monetary policy)
5．資本流通と外国投資 (capital flows and foreign investment)
6．金融制度 (banking and finance)
7．賃金と物価 (wages and prices)
8．財産所有権 (property rights)
9．規制 (reguration)
10．不正 (やみ) 取引 (black market)

各分野ごとに，1 (最上位) ～5 (最下位) 点を付し，それらの総合計によるランク付けを行っている。

また，2005年の世界155カ国・地域の経済自由度ランキングについては，Miles, Feulner and O'Grady (2005) に発表されている[19]。

3．現代の国際市場細分化とビジュアル化

3-1．世界の市場細分化とそのビジュアル化

3-1-1．原変数データに対する主成分分析による世界各国の細分化

筆者は，黒田 (2005[a]) において，39カ国，34変数データによる世界市場細分化分析 (世界の国々の類型化分析) を行っている[44]。

すなわち，そこでは34変数に対して主成分分析法のプロマックス回転 (成分間に若干の相関を認める) により，「寄与率および累積寄与率」(黒田 (2005[a]) の【表1】) から4成分を採用する。「その4主成分と各変数との相関係数」(同【表3】) と「国別因子得点」(同【表4】) とから国々の類型化を行っている。

その結果は，以下のようなものであった。

第1主成分 (レジャー志向度) の得点の
　高い国：アメリカ，日本，ドイツ，中国
　低い国：南アフリカ，チェコ，アイルランド，ポルトガル

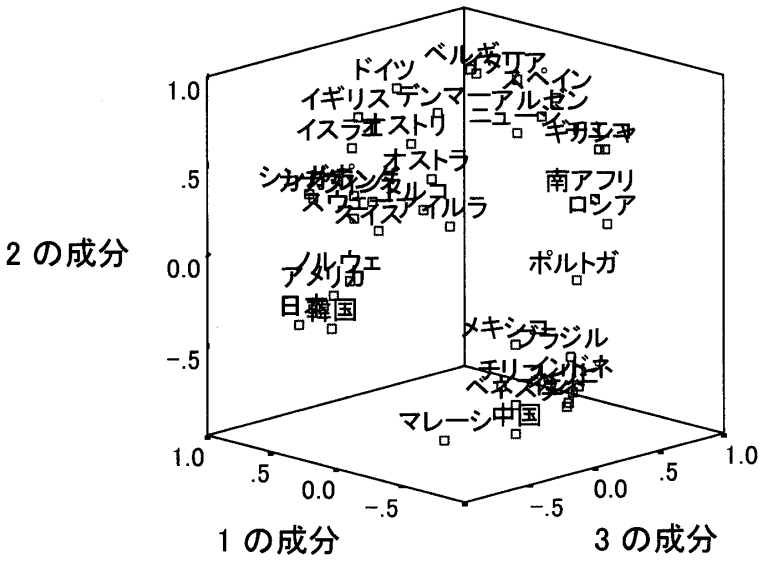
第2主成分 (社会的成熟度) の得点の
　高い国：スイス，ノルウエー，日本，スウェーデン，オーストリア，イギリス，オランダ，フランス，ドイツ
　低い国：インド，南アフリカ，トルコ，インドネシア，フィリピン，中国，ブラジル，ベネズエラ，メキシコ，ロシア

第3主成分 (成長志向度) の得点の
　高い国：中国，インド，インドネシア
　低い国：トルコ，シンガポール，アルゼンチン，イスラエル

第4主成分 (環境整備度) の得点の
　高い国：南アフリカ，ロシア，イタリア，スペイン，アルゼンチン，フランス，ドイツ，ギリシャ
　低い国：日本，シンガポール，ノルウエー，韓国，中国，マレーシア

国別因子得点を用いて，(主成分分析法の) バリマックス回転 (成分間に相関はゼロ前提) を行って，各国を3次元 (第1，第2，第3成分) 空間に位置づけて下図 (同【図2】) を得ている。

【図２】 回転後の空間の成分プロット



以上より，国々の類型（グループ）は，以下の５類型としていた。

◎高社会成熟度（高環境整備度）グループ：

ドイツ，フランス，イギリス，イタリア，ベルギー

◎中社会成熟度（低環境整備度）グループ：

アメリカ，ノルウエー，アイルランド，スイス，フィンランド，デンマーク，スウェーデン，オーストリア，オランダ，イスラエル，日本，韓国，シンガポール，オーストラリア，ニュージーランド，カナダ

◎低社会成熟度（低環境整備度）グループ：

チリ，ベネズエラ，メキシコ，マレーシア，トルコ

◎高成長志向度（低社会成熟度）グループ：

中国，インド，ブラジル，インドネシア，フィリピン，タイ

◎低成長志向（高環境整備度）グループ：

アルゼンチン，ギリシャ，スペイン，ポルトガル，南アフリカ，チェコ，ロシア

3-1-2. 国別因子得点に対するクラスター分析による世界各国の細分化

黒田（2005[a]）では，国々の類型を求める仕方として，「主成分分析法」を用いている。すなわち，「４主成分と各変数との相関係数」と「国別因子得点」とを勘案して国々の類型を求める仕方である。主成分分析法の典型的な活用の仕方であり，これまでの黒田論文でも採用されてきた方式であった[(29)(43)]。

本稿では，さらなる一つの類型化分析を試みる。導出された「国別因子得点」に「クラスター分析」を適用し，国々をグルーピングするものである。

(1) 寄与率及び累積寄与率

黒田（2005[a]）と同様に，「39カ国，34変数の表」（黒田（2005[a]）の〈付表〉）に基づいて，主成分分析を行い，バリマックス回転による「寄与率及び累積寄与率」（【表３】）から，第５成分までとる（全体の約７割を説明していると考えられ，34変数が，５つの主成分にまとめられることになる。なお，計算は，*JMP (A Business Unit of SAS),*

【表3】 寄与率及び累積寄与率

分　散	寄与率	累積寄与率
13.0461	38.371	38.371
4.7037	13.835	52.205
2.9367	8.637	60.843
2.0066	5.902	66.745
1.4192	4.174	70.919
1.5944	4.689	75.608
1.1337	3.334	78.943
1.5016	4.416	83.359
1.4394	4.233	87.593
1.6055	4.722	92.315

Version 5, 2002の統計パッケージにおける「主成分分析法」によっている。また，変数データにバリマックス回転を採用したことの理由については，〈**補論1**〉に述べられている)。

(2) 国別因子得点

バリマックス回転に基づく，「5つの主成分と各変数との相関係数」【表4】ならびに「国別因子得点」【表5】も以下のように求められる。

【表4】 主成分と各変数との相関係数

	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4	主成分5
消費支出	0.981402	−0.071391	0.053728	0.037350	0.015856
食料支出	0.927052	0.048031	−0.192311	0.023789	0.048166
レジャー	0.976924	−0.089061	0.055897	0.051622	0.008650
車利用	0.957927	−0.141304	0.086751	−0.136242	−0.052602
世帯構成	−0.129804	0.905997	−0.051227	0.105657	−0.044408
GDP	0.977845	−0.094813	0.030466	0.050121	0.038195
経済成長	−0.091358	−0.055875	−0.787373	−0.160083	−0.042140
輸出	0.856177	−0.255289	−0.017954	−0.004617	−0.000285
輸入	0.942002	−0.200931	0.047080	0.011410	−0.092745
インフレ	−0.007528	0.460672	0.351263	−0.078006	0.096008
光熱費	0.980611	−0.069589	0.015969	0.016758	0.006541
国防費	0.955523	−0.012088	−0.014115	−0.085532	0.006529
製造就業	−0.092118	−0.346459	0.329813	−0.262820	−0.019508
第3次産	0.078369	−0.645012	0.522882	−0.043775	0.078505
失業率	−0.158291	0.220226	0.068953	−0.788194	−0.145406
国土面積	0.404965	0.183204	−0.378219	−0.441110	0.271880
耕地面積	0.070819	0.005686	−0.134577	−0.079769	−0.818840
総人口	0.253868	0.363224	−0.790956	0.105685	−0.076590
寿命　男	0.093800	−0.743368	0.127014	0.510388	−0.102242
寿命　女	0.118269	−0.793453	0.142004	0.318293	−0.017078
65以上	0.095670	−0.912527	−0.005031	−0.145767	−0.110794
都市人口	0.086720	−0.419223	0.574695	−0.053063	0.125614
ラジオ	0.879030	0.109863	−0.394446	0.065912	−0.057529
テレビ	0.656787	0.155226	−0.629188	0.075114	−0.021504
電話回線	0.866954	0.166165	−0.364075	0.082828	0.105209
医師数	0.602164	0.069601	0.065874	−0.560374	−0.110973
病床数	0.010623	−0.693769	−0.029239	−0.061816	0.440518
カロリー	0.202277	−0.522948	0.318633	0.048189	−0.267752
広告費	0.958511	−0.048378	0.086940	0.034039	−0.033786
小売販売	0.979302	−0.076707	−0.031725	0.054509	0.029985
新聞発行	0.056340	−0.657274	0.210605	0.329198	0.485560
観光収入	0.824635	−0.191799	0.033836	−0.074396	−0.394124
携帯電話	−0.027115	−0.806764	0.221198	0.238578	0.110400
経済自由	0.083364	−0.615990	0.419877	0.306020	−0.193711

【表５】 国別因子得点

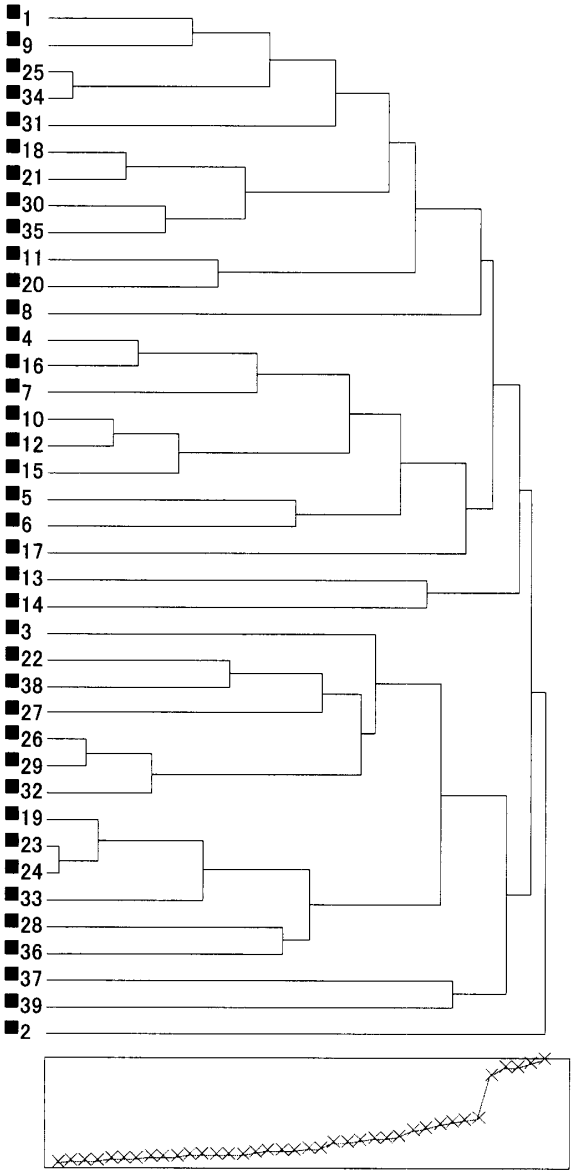
行	国　　名	主成分１	主成分２	主成分３	主成分４	主成分５
1	カナダ	0.43763589	0.98094433	−0.1249459	−0.1566547	0.9562472
2	アメリカ	19.9584033	−1.0060232	1.62460259	−0.6521519	−0.6184985
3	アルゼンチン	−0.5728882	−0.5445768	2.57676384	1.19186515	−0.3042854
4	チリ	−1.913721	−0.3393385	0.30474736	−0.9100608	−0.4263961
5	ベネズエラ	−2.1408078	−2.0057209	0.90769667	−1.6903771	0.6341362
6	ブラジル	−0.4795053	−3.0302512	0.56008525	−0.3605655	1.17594525
7	メキシコ	−0.7288935	−1.8914211	1.02884217	−1.050845	−1.2596114
8	日本	5.7797178	2.52021307	−1.4077146	−2.439047	2.11175962
9	韓国	−0.52694	0.75282037	−0.4043566	−1.2085139	0.6556534
10	フィリピン	−2.2530981	−3.4806136	0.23097644	−0.9979487	−0.6038859
11	シンガポール	−1.2021894	2.39399905	0.75933261	−2.0127748	−0.4982044
12	タイ	−1.9204292	−3.0550172	−0.4135734	−0.6973437	−1.0068256
13	中国	3.48580896	−7.1003665	−5.7872061	0.79019055	−0.5734996
14	インド	−0.7367638	−7.0009706	−1.779864	0.21512457	−0.6023326
15	インドネシア	−1.6558901	−4.0559902	−0.0491292	−0.5216423	−0.0224357
16	マレーシア	−1.8752464	−1.1547574	0.40711562	−1.6271102	−0.7189205
17	トルコ	−1.358879	−1.8680717	3.47810908	−2.6762448	−1.5231271
18	オーストラリア	−0.4704186	1.47543703	−0.7121516	0.4713676	−0.0391639
19	ニュージーランド	−1.6042084	1.27728574	−0.3958517	0.693736	−0.9078546
20	イスラエル	−1.4579335	1.84985998	0.41490991	−0.8650027	−0.1446374
21	アイルランド	−1.6425954	1.31666384	−0.8077333	0.05959946	0.45320627
22	ベルギー	−0.7712673	2.2485232	0.55402765	1.19137719	−0.221252
23	オーストリア	−0.8787288	2.61187669	−0.5940513	0.47506732	−0.6948569
24	デンマーク	−1.2344149	2.23120747	−0.1944803	0.5024844	−0.7320424
25	フィンランド	−1.455374	2.61082181	−0.6771584	−0.4810069	1.35336363
26	フランス	1.74835399	1.84946156	0.46249376	1.83850109	−0.5071692
27	ドイツ	3.00790942	2.03247003	0.70532158	1.24804476	0.31240068
28	ギリシャ	−1.2767326	0.70451639	−0.5887214	1.65021445	−1.4533994
29	イタリア	1.34062515	1.46982028	0.83187071	2.43458065	−0.6618583
30	オランダ	−0.4483223	2.6945973	−0.678686	−0.27834	−0.3294715
31	ノルウェー	−1.1519678	3.42968502	−1.8386213	−1.4819687	1.76728798
32	スペイン	0.04293174	0.7560016	0.72319036	2.19614185	−1.2168763
33	ポルトガル	−1.6116023	0.29792666	−1.0848756	0.68182576	−0.7712254
34	スウェーデン	−1.0080239	2.97085508	−0.8714295	−0.6646495	0.83022517
35	スイス	−0.8780004	3.10164424	−1.5289654	−0.0866625	0.40861524
36	イギリス	1.56931086	2.25780185	−0.1512467	0.69079449	−1.4990775
37	南アフリカ	−2.6341061	−4.4858319	3.48683058	1.23100367	1.47615564
38	チエコ	−1.7539814	0.37806547	−0.1936641	1.1038874	0.3325451
39	ロシア	0.27223228	−3.1935471	1.22751001	2.19310448	4.86936652

(3) 国別因子得点（5成分）に対するクラスター分析

【表5】の国別の5成分に対するクラスター分析の結果は下記の通りである。ここでの計算は，*JMP (A Business Unit of SAS), Version 5*, 2002の統計パッケージにおけるクラスター分析法（階層型クラスター分析，手法＝Ward法）に依っている。

その結果は，樹形図（【図3】），クラスター分析の履歴（【表6】）が得られる。

【図3】 樹形図



クラスター分析の履歴表（【表6】）より，最も距離の近い国同士は，オーストリアとデンマーク，次いで，フィンランドとスウェーデンである。

また，最も距離の遠い国同士は，カナダとアメリカであり，次いでカナダとアルゼンチンということになる。カナダは世界の国々からは比較的遠くに位置づけられるようである。

以上より，世界39カ国は，7つにグルーピング（7つの群）される。

なお，（　）内は，黒田（2005[a]）[44]，Peterson and Malhotra（1997）[3]における国々の特性を示している。

第1群：カナダ，韓国，フィンランド，スウェーデン，ノルウエー，オーストラリア，アイルランド，オランダ，スイス，シンガポール，イスラエル（11カ国）
（黒田（2005[a]）：中社会成熟度（中環境整備度））
（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター10（Developed），クラスター8（Tourist Havens），クラスター2（Urban Outposts），クラスター5（Intensely Cultivated））

第2群：日本（1カ国）
（黒田（2005[a]）：高社会成熟度（低環境整備度）
（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター10（Developed））

第3群：チリ，マレーシア，メキシコ，フィリピン，タイ，インドネシア，ベネズエラ，ブラジル，トルコ（9カ国）
（黒田（2005[a]）：低社会成熟度（低環境整備度），高成長志向度（低社会成熟度））
（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター12（Still Hoping），クラスター6（Sunny Climates），クラスター1（Troubled））

【表６】 クラスター分析の履歴

クラスターの数	距離	結合先	結合者
38	0.220055636	23	24
37	0.355306358	25	34
36	0.397900336	26	29
35	0.403164630	19	23
34	0.430334855	10	12
33	0.431643133	18	21
32	0.477529106	4	16
31	0.603602999	26	32
30	0.603998741	30	35
29	0.618091748	10	15
28	0.643799585	1	9
27	0.680308809	19	33
26	0.694238374	11	20
25	0.698405559	22	38
24	0.703522998	18	30
23	0.734179436	4	7
22	0.871271622	1	25
21	0.877404585	28	36
20	0.906532414	5	6
19	0.973924348	19	28
18	1.022807888	22	27
17	1.257101714	1	31
16	1.296221334	4	10
15	1.377192784	22	26
14	1.479303806	3	22
13	1.558082368	1	18
12	1.642881815	4	5
11	1.884909068	1	11
10	2.033294132	13	14
9	2.258880758	3	19
8	2.378717774	37	39
7	2.469660428	4	17
6	2.591747007	1	8
5	4.750859774	1	4
4	5.186609965	3	37
3	5.196787428	1	13
2	5.350472460	1	3
1	5.632496524	1	2

第４群：中国，インド（２カ国）

（黒田（2005[a]）：高成長志向度（低社会成熟度））

（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター３（Police States），クラスター９（Pale））

第５群：アルゼンチン，ベルギー，チェコ，ドイツ，フランス，イタリア，スペイン，ニュージーランド，オーストリア，デンマーク，ポルトガル，ギリシャ，イギリス（13カ国）

（黒田（2005[a]）：低成長志向（高環境整備度），中社会成熟度（低環境整備度））

（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター10（Developed），クラスター８（Tourist Havens），クラスター12（Still Hoping），クラスター５（Intensely Cultivated））

第６群：南アフリカ，ロシア（２カ国）

（黒田（2005[a]）：低成長志向（高環境整備度））

（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター12（Still Hoping））

第７群：アメリカ（１カ国）

（黒田（2005[a]）：中社会成熟度（中環境整備度））

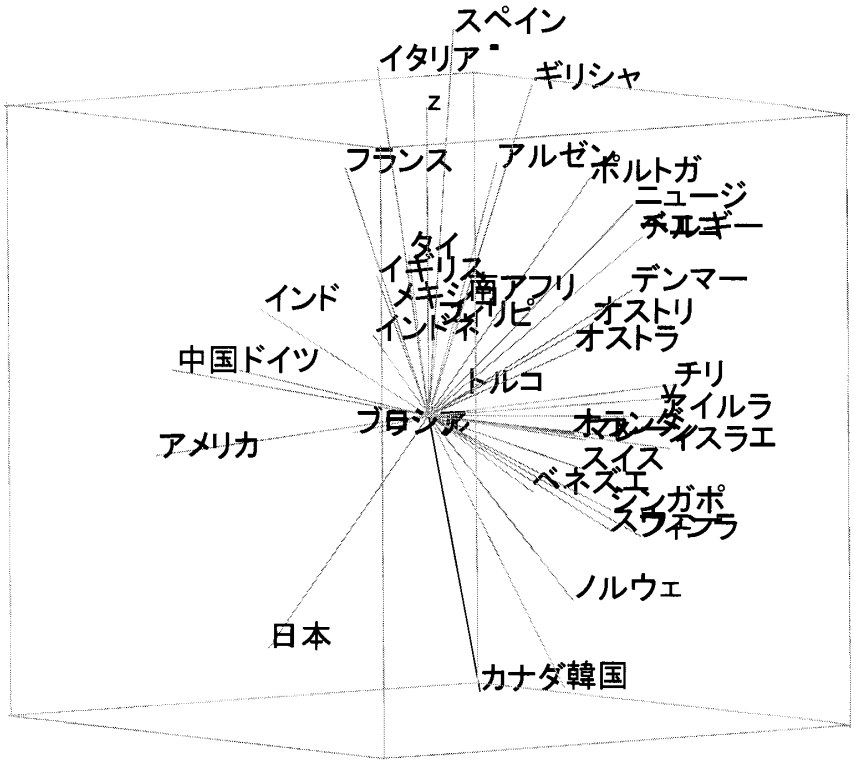
（Peterson and Malhotra（1997）：クラスター10（Developed））

3-1-3．世界各国の細分化とビジュアル化

(1) 国別因子得点に基づく３次元空間における国別プロット

前項3-1-2の(2)の国別因子得点を用いて３次元空間に各国をプロットする【図４】。ここでの図示は，*JMP (A Business Unit of SAS), Version 5*, 2002の統計パッケージにおける「回転プロット」法に依っている。

【図4】 国別因子得点による世界各国の空間プロット

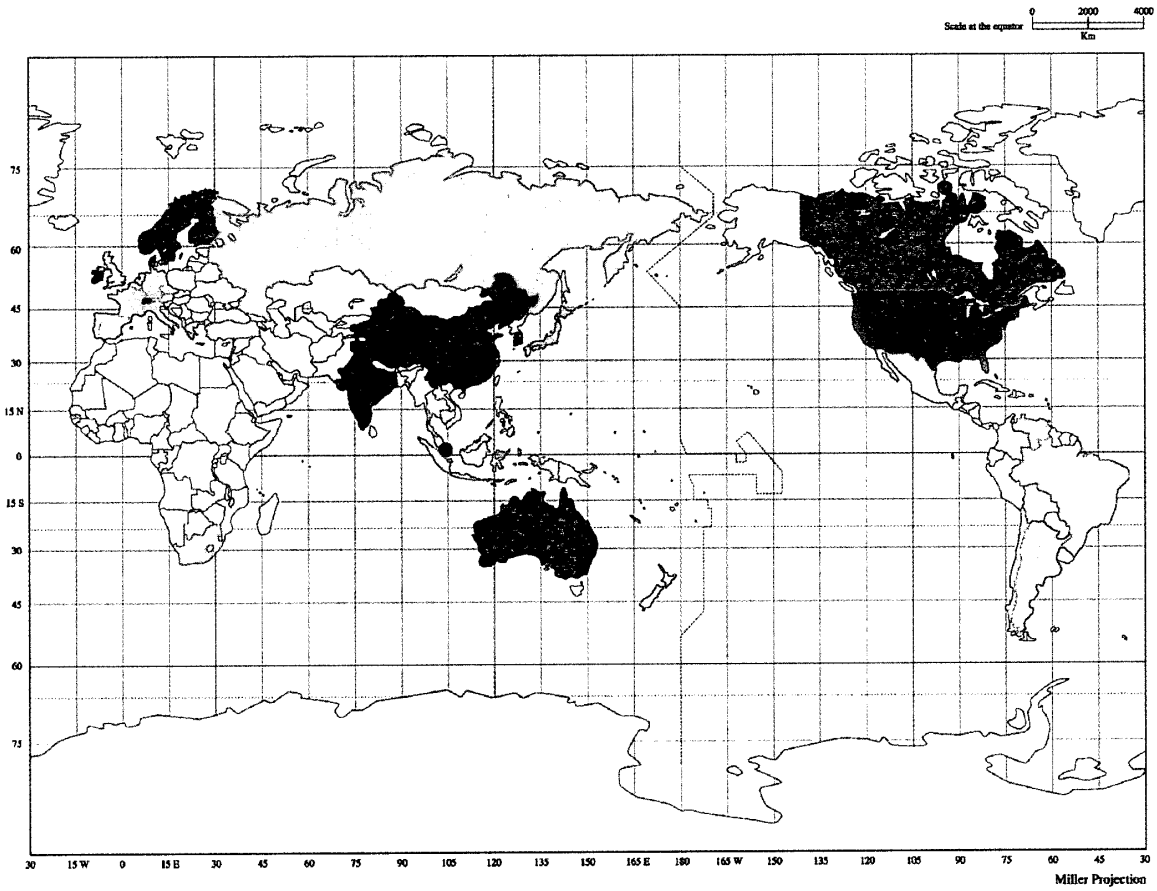


この図を見る限り，各国の位置づけはある程度分かるものの，各群の識別の方はそれほど明確にはならない。

(2) 国別因子得点（5成分）に対するクラスター分析による細分化部分（類型）とそのビジュアル化

前項3-1-2の(3)において，国別因子得点（5成分）によるクラスター分析を行って，7つのグループに分けられているので，それらのグループを色分けしてみる【図5】。（なお，以下で使用されている白地図は，ニジックス地図デザイン研究所製「マピオ・ワールド（ベクトルデータ・白地図素材集［世界編］）'03～'04年度版」に依っている。）

【図５】 国別因子得点に対してクラスター分析して得られたグループの色分け



凡例：

■ ：第１群（カナダ、韓国、フィンランド、スエーデン、ノルウエー、オーストラリア、アイルランド、オランダ、スイス、シンガポール、イスラエル）(11カ国)

□ ：第２群（日本）（１カ国）

□ ：第３群（チリ、マレーシア、メキシコ、フィリピン、タイ、インドネシア、ベネズエラ、ブラジル、トルコ）（９カ国）

■ ：第４群（中国、インド）（２カ国）

□ ：第５群（アルゼンチン、ベルギー、チェコ、ドイツ、フランス、イタリア、スペイン、ニュージーランド、オーストリア、デンマーク、ポルトガル、ギリシャ、イギリス）（13カ国）

□ ：第６群（南アフリカ、ロシア）（２カ国）

■ ：第７群（アメリカ）（１カ国）

□ ：不確定国

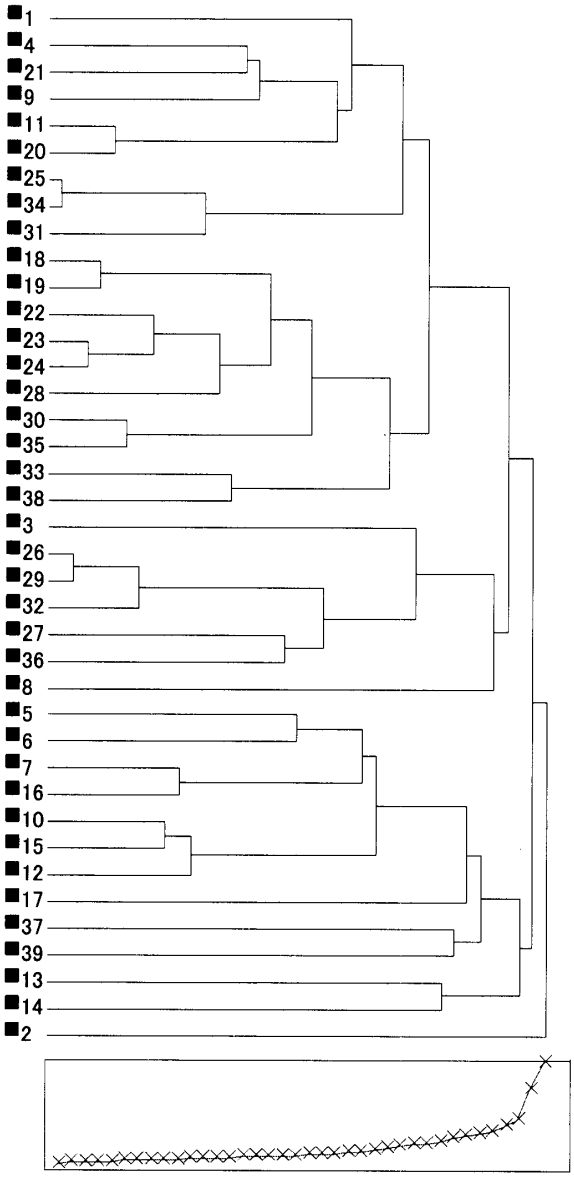
(3) 原変数データに対して（直接）クラスター分析して得られた類型のビジュアル化

前項(1)で行った，JMPのクラスター分析法（階層型クラスター分析，Ward法）をダイレクトに世界39カ国・34変数データに適応する。

その結果，樹形図（【図6】）とクラスターの履歴（【表7】）が得られる。

クラスターの履歴表より，最も近い国同士

【図6】 樹形図



【表7】 クラスター分析の履歴

クラスターの数	距離	結合先	結合者
38	1.46579299	25	34
37	1.62347563	26	29
36	1.83901527	23	24
35	1.84728786	18	19
34	1.86894677	11	20
33	1.93350522	30	35
32	1.98080104	26	32
31	2.12866712	22	23
30	2.17571215	10	15
29	2.23053127	7	16
28	2.27178714	10	12
27	2.45699014	25	31
26	2.46921058	22	28
25	2.49732996	33	38
24	2.68795131	4	21
23	2.77636225	4	9
22	2.85407185	18	22
21	2.96246828	27	36
20	2.98475370	5	6
19	3.23104347	18	30
18	3.29585826	26	27
17	3.32748045	4	11
16	3.55665863	1	4
15	3.74580665	5	7
14	3.85755762	5	10
13	4.51354476	18	33
12	4.64940771	1	25
11	5.18947724	3	26
10	5.24705042	1	18
9	5.32784464	13	14
8	6.21793616	37	39
7	6.47540643	5	17
6	6.84973208	5	37
5	7.32513579	3	8
4	8.33117524	1	3
3	9.58078805	5	13
2	15.24391739	1	5
1	20.42572698	1	2

は，フィンランドとスウェーデン，次いでフランスとイタリアとなる。また，最も遠い国同士は，カナダとアメリカ，次いでカナダとベネズエラになっている。

結果的に，国々は以下の7群に分けられる。

第1群：カナダ，チリ，アイルランド，韓国，シンガポール，イスラエル，ノルウエー，フィンランド，スウェーデン，オーストラリア，ニュージランド，ベルギー，オーストリア，デンマーク，ギリシャ，オランダ，スイス，ポルトガル，チェコ
(19カ国)

第2群：日本 (1カ国)

第3群：ベネズエラ，ブラジル，メキシコ，マレーシア，フィリピン，インドネシア，タイ，トルコ (8カ国)

第4群：中国，インド (2カ国)

第5群：アルゼンチン，フランス，イタリア，スペイン，ドイツ，イギリス
(6カ国)

第6群：南アフリカ，ロシア (2カ国)

第7群：アメリカ (1カ国)
(世界総計39カ国)

これより，〈直接〉クラスター分析を行って類型化した場合の色分けは【図7】の通りとなる。

3-1-4. 世界各国の細分化におけるビジュアル化の所見

世界39カ国・34変数の主成分分析(JMP)からの3次元プロット【図4】では，各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にグルーピングできない。

これに対し，39カ国・34変数を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，7つの群を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図5】。また，34個の原変数データに対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図7】も行ったが，【図5】との間には，ほとんど相違が見られない。

この点を確かめるべく，以後の分析（アジア市場の細分化，ヨーロッパ市場の細分化）においても同様の比較分析を試みる。

3-2. アジア地域の市場細分化分析のビジュアル化

3-2-1. 国別因子得点を用いたアジア各国の3次元空間プロット

アジアの変数データは，〈付表〉IIの(1)にある。アジア35カ国の11変数を用いて主成分分析し，得られた国別因子得点で3次元プロットしたものが【図8】である。

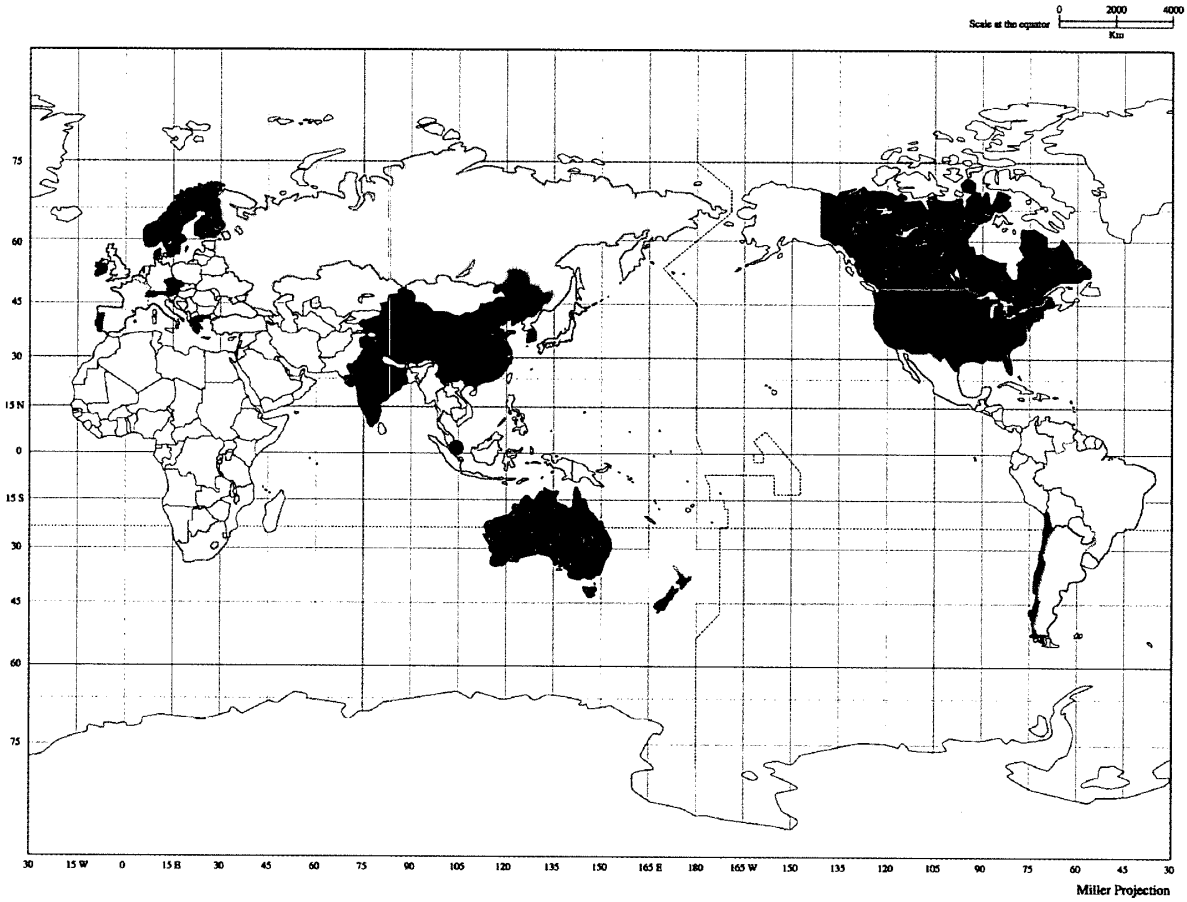
3-2-2. 国別因子得点に対するクラスター分析によるアジア各国の細分化とビジュアル化

次いで，主成分分析で得られた国別因子得点を用いてクラスター分析（階層型，Ward法）すると，アジア35カ国は，以下の7つのグループ（群）に分かれる。

第1群の1：アルメニア，ブルネイ，アゼルバイジャン，インドネシア，カザフスタン，フィリピン，タイ
cluster 3), cluster 1),

第1群の2：バングラディシュ，モルジ

【図７】 原変数データに直接クラスター分析して得られたグループの色分け



凡例：

■ ：第１群（カナダ、チリ、アイルランド、韓国、シンガポール、イスラエル、フィンランド、スエーデン、ノルウエー、オーストラリア、ニュージランド、ベルギー、オーストリア、デンマーク、ギリシャ、オランダ、スイス、ポルトガル、チェコ（19 カ国）

□ ：第２群（日本）（１カ国）

□ ：第３群（ベネズエラ、ブラジル、メキシコ、マレーシア、フィリピン、インドネシア、タイ、トルコ）（８カ国）

■ ：第４群（中国、インド）（２カ国）

□ ：第５群（アルゼンチン、フランス、イタリア、スペイン、ドイツ、イギリス）（６カ国）

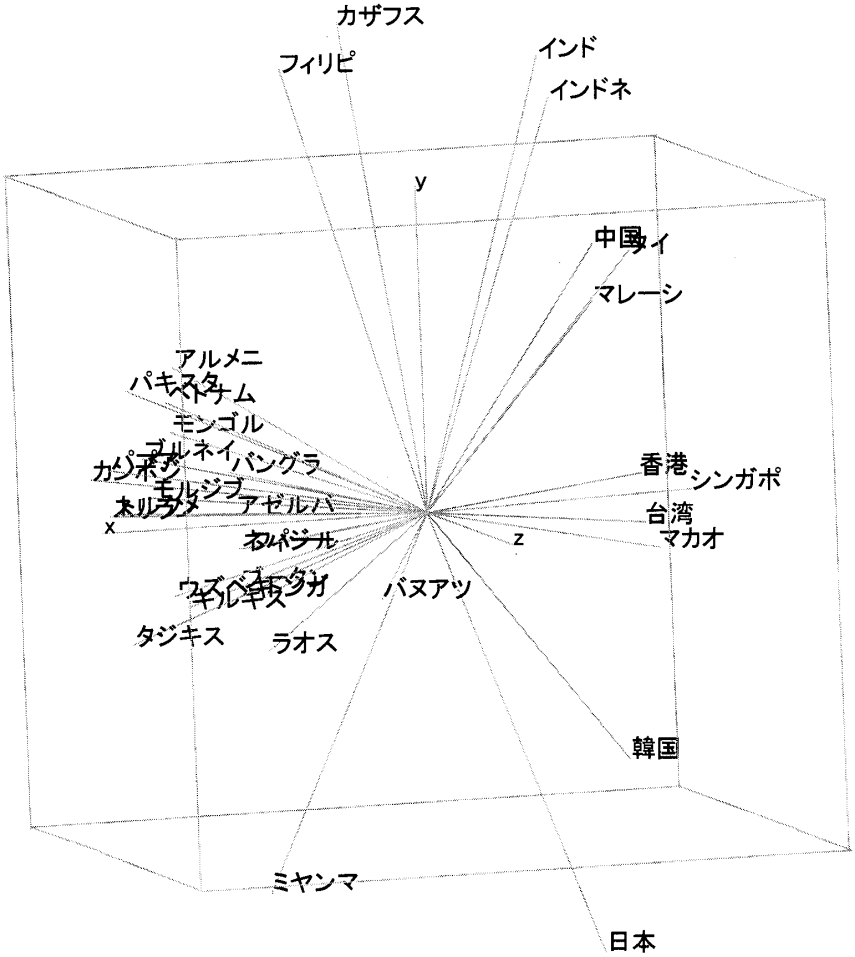
□ ：第６群（南アフリカ、ロシア）（２カ国）

■ ：第７群（アメリカ）（１カ国）

□ ：不確定国

（世界総計 39 カ国）

【図８】 国別因子得点を用いた３次元空間プロット



ブ，ネパール，ベトナム，カンボジア，トルクメニスタン，トンガ，フィジー，モンゴル，ミャンマー

cluster 9), cluster 11), cluster 3), cluster 19), cluster 6),　（合計 17 カ国）

第２群：ブータン，スリランカ，パプアニューギニア，バヌアツ，キルギスタン，パキスタン，ラオス，ウズベキスタン，タジキスタン　（９カ国）

cluster 1), cluster 3), cluster 12), cluster 11), cluster 9),

第３群：香港，シンガポール，台湾　（３カ国）

cluster 2),

第４群：マカオ，マレーシア，韓国　（３カ国）

cluster 2, cluster 5),

第５群：中国　（１カ国）

cluster 3),

第６群：インド　（１カ国）

cluster 9),

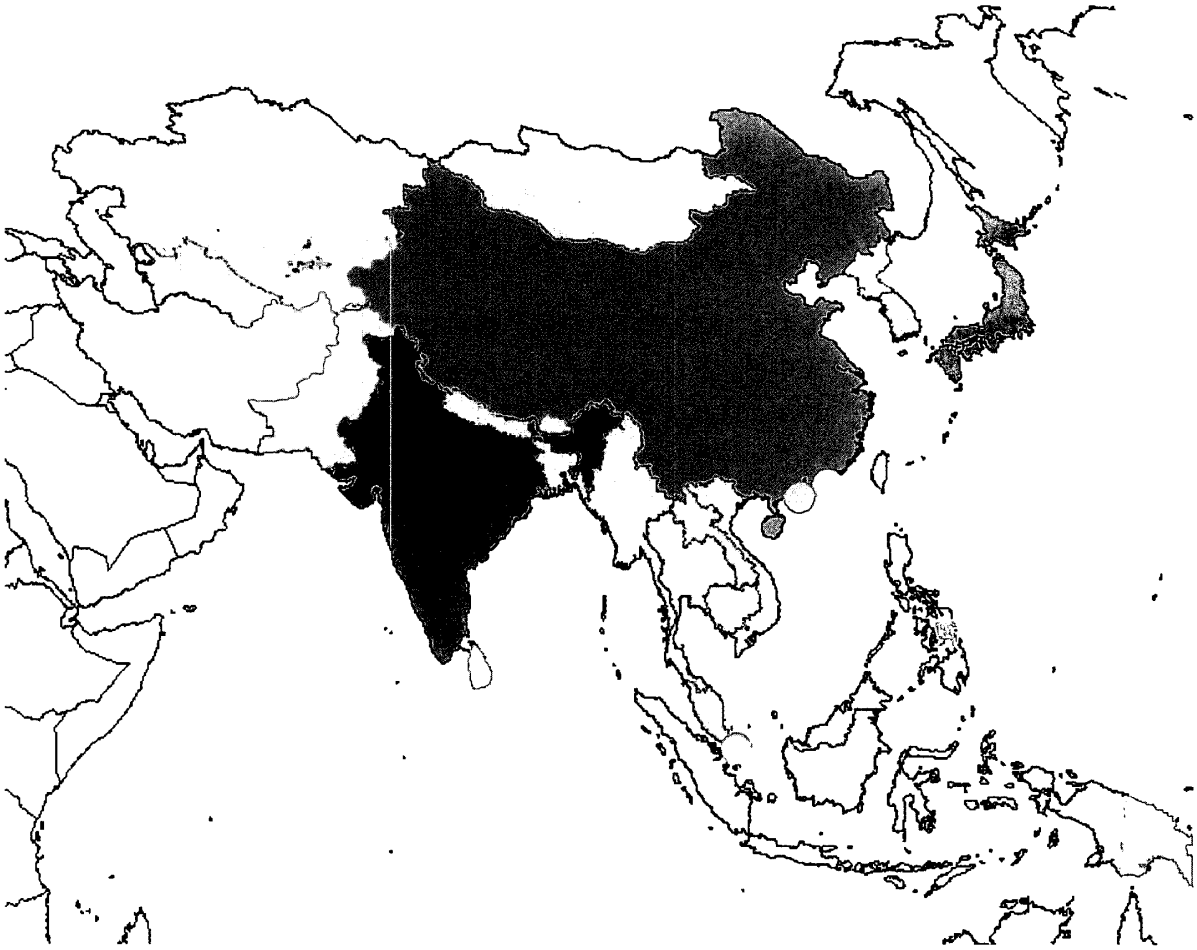
第７群：日本　（１カ国）

cluster 10),

（アジア総計　35 カ国）

これらの群を色分けすると下図【図９】となる。

【図９】 国別因子得点に対するクラスター分析からのアジア各国のグループの色分け



凡例：

□ ：第１群の１（アルメニア、ブルネイ、アゼルバイジャン、インドネシア、カザフスタン、フィリピン、タイ）（７カ国）

□ ：第１群の２（バングラディシュ、モルジブ、ネパール、ベトナム、カンボジア、トルクメニスタン、トンガ、フィジー、モンゴル、ミャンマー）（10 カ国）
（合計 17 カ国）

□ ：第２群（ブータン、スリランカ、パプアニューギニア、キルギスタン、パキスタン、ラオス、バヌアツ、ウズベキスタン、タジキスタン）（９カ国）

□ ：第３群（香港、シンガポール、台湾）（３カ国）

□ ：第４群（マカオ、マレーシア、韓国）（３カ国）

■ ：第５群（中国）（１カ国）

■ ：第６群（インド）（１カ国）

■ ：第７群（日本）（１カ国）

3-2-3. 原変数データに対する（直接）クラスター分析によるアジア各国の細分化とビジュアル化

アジア35カ国の11変数データに対して〈直接〉クラスター分析（階層型，Ward法）した場合は，アジア35カ国は，以下の7つのグループ（群）に分かれる。

第1群：(1)アルメニア，ブルネイ，アゼルバイジャン，フィリピン，フィジー，トンガ，トルクメニスタン，モンゴル，
(2)バングラディシュ，スリランカ，モルジブ，パプアニューギニア，バヌアツ，パキスタン，ブータン，カンボジア，ネパール，ベトナム　（合計18カ国）
第2群：キルギスタン，ラオス，ウズベキスタン，タジキスタン　（4カ国）
第3群：香港，シンガポール，台湾　（3カ国）
第4群：インドネシア，タイ，マレーシア，カザフスタン，ミヤンマー，マカオ，韓国　（7カ国）
第5群：中国　（1カ国）
第6群：インド　（1カ国）
第7群：日本　（1カ国）
（アジア総計35カ国）

これらの群を色分けすると下図【図10】となる。

3-2-4. アジア地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見

アジア35カ国の11変数の主成分分析（JMP）からの3次元プロットでは，各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にあらわせない。

これに対し，アジア35カ国・11変数を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，7つの群を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図9】。また，アジア35カ国・11変数に対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図10】も行ったが，【図9】との間には若干の相違が見られる。

3-3. ヨーロッパ地域の市場細分化分析のビジュアル化

3-3-1. 国別因子得点によるヨーロッパ各国の3次元空間プロット

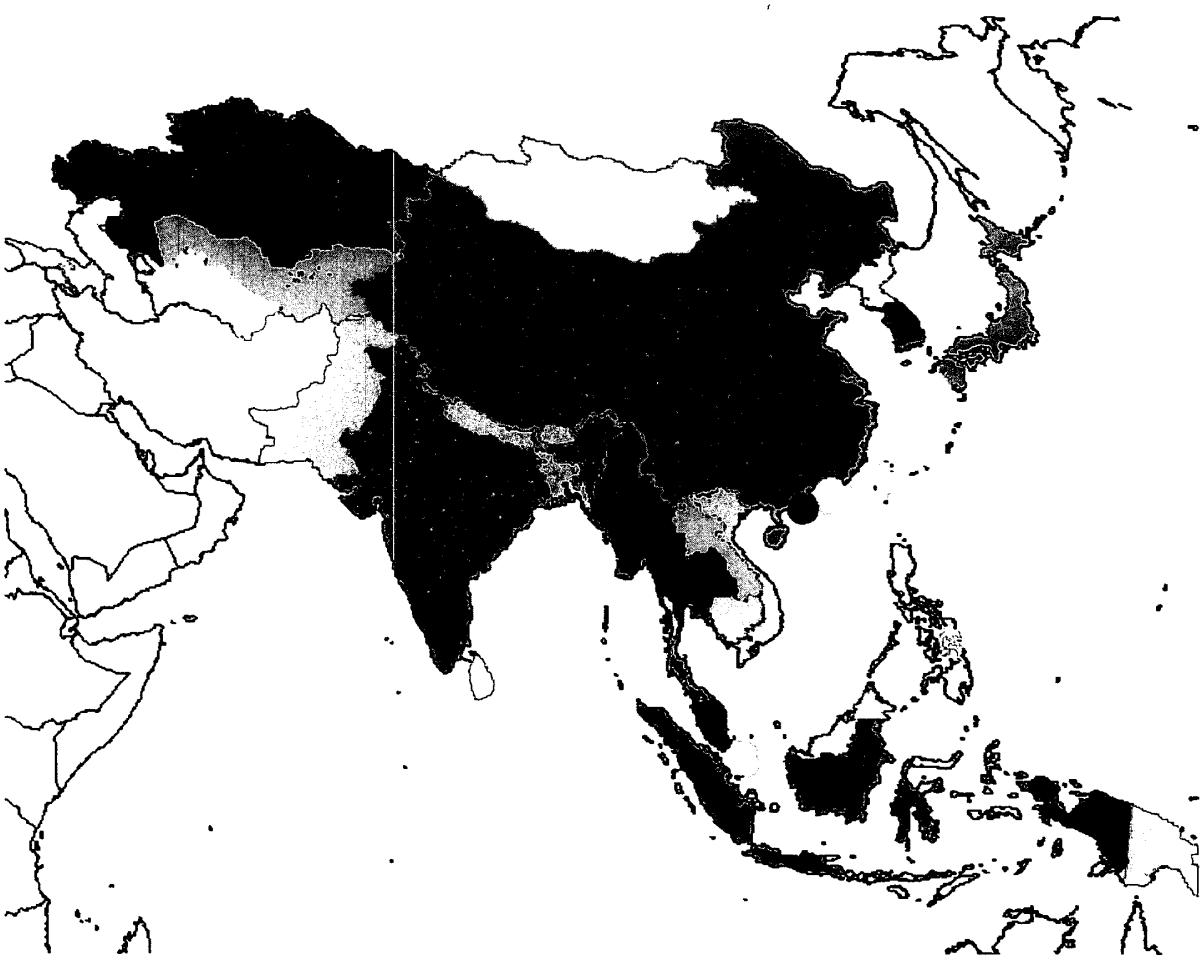
ヨーロッパの変数データは，〈付表〉IIIの(1)表である。ヨーロッパ30カ国（Euromonitor資料による，西14カ国，東16カ国）・27変数を用いて主成分分析し，得られた国別因子得点で3次元プロットしたものが【図11】である。

3-3-2. 国別因子得点に対するクラスター分析によるヨーロッパ各国の細分化とビジュアル化

次いで，主成分分析で得られた国別因子得点を用いてクラスター分析（階層型，Ward法）すると，ヨーロッパ30カ国は，以下の6つのグループ（群）に分かれる。

第1群：オーストリア，スイス，ベルギー，デンマーク，オランダ，フィンランド，スウェーデン，ギリシャ，ポルトガル，アイルランド　（10カ国）
第2群：ノルウエー　（1カ国）
第3群：トルコ　（1カ国）
第4群：ブルガリア，チェコ，クロアチア，スロバキア，スロベニア，エストニア，ラトビア，リトアニア，ハンガリー，ポーランド，ルーマニア，ウクライナ　（12カ国）
第5群：ロシア　（1カ国）
第6群：フランス，イタリア，スペイン，

【図 10】 原変数データに対するクラスター分析によるアジア各国の色分け



凡例：

□：第１群の１（アルメニア、ブルネイ、アゼルバイジャン、フィリピン、フィジー、トンガ、トルクメニスタン、モンゴル）（８カ国）

□：第１群の２（バングラディシュ、スリランカ、モルジブ、パプアニューギニア、バヌアツ、パキスタン、ブータン、カンボジア、ネパール、ベトナム）（10 カ国）（合計 18 カ国）

□：第２群（キルギスタン、ラオス、ウズベキスタン、タジキスタン）（4 カ国）

□：第３群（香港、シンガポール、台湾）（３カ国）

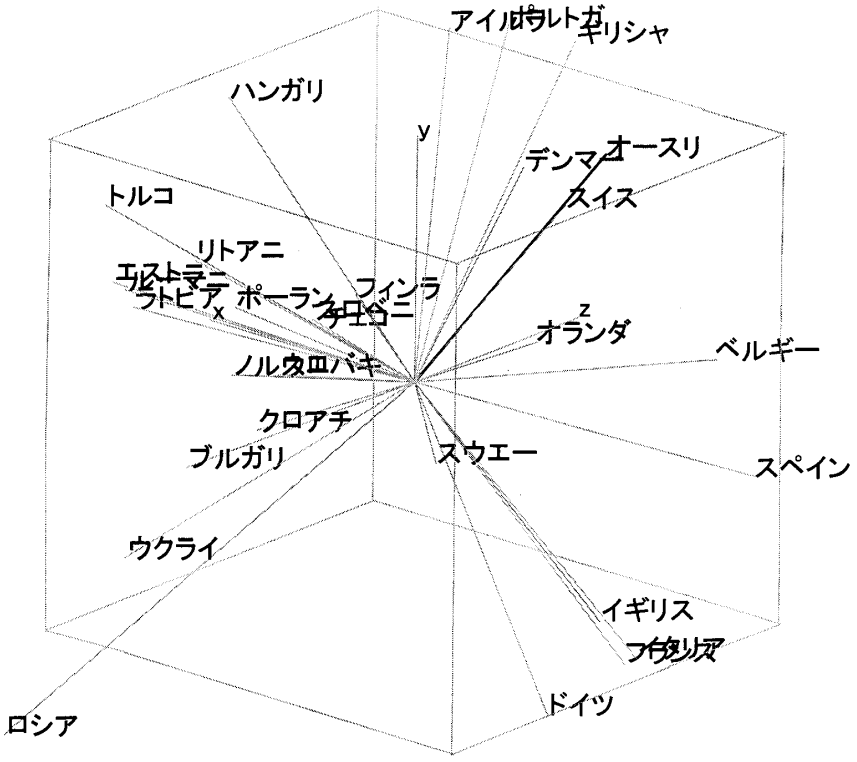
■：第４群（インドネシア、タイ、マレーシア、カザフスタン、ミヤンマー、マカオ、韓国）（７カ国）

■：第５群（中国）（１カ国）

■：第６群（インド）（１カ国）

■：第７群（日本）（１カ国）

【図11】 国別因子得点を用いた3次元空間プロット



ドイツ，イギリス　　（5カ国）

これらの群を色分けしたものが【図12】である。

3-3-3. 原変数データに対する（直接）クラスター分析によるヨーロッパ各国の細分化とビジュアル化

ヨーロッパ30カ国・27変数データに対して（直接）クラスター分析（階層型，Ward法）した場合は，ヨーロッパ30カ国は，以下の6つのグループ（群）に分かれる。

第1群：オーストリア，スイス，フィンランド，スウェーデン，ベルギー，デンマーク，オランダ，ノルウエー　　（8カ国）

第2群：ギリシャ，ポルトガル，アイルランド，ハンガリー，ポーランド，トルコ　　（6カ国）

第3群：ブルガリア，チェコ，クロアチア，スロバキア，スロベニア，エストニア，ラトビア，リトアニア，ルーマニア，ウクライナ　　（10カ国）

第4群：ロシア　　（1カ国）

第5群：フランス，イタリア，スペイン　　（3カ国）

第6群：ドイツ，イギリス　　（2カ国）

（以上，ヨーロッパ総計30カ国）

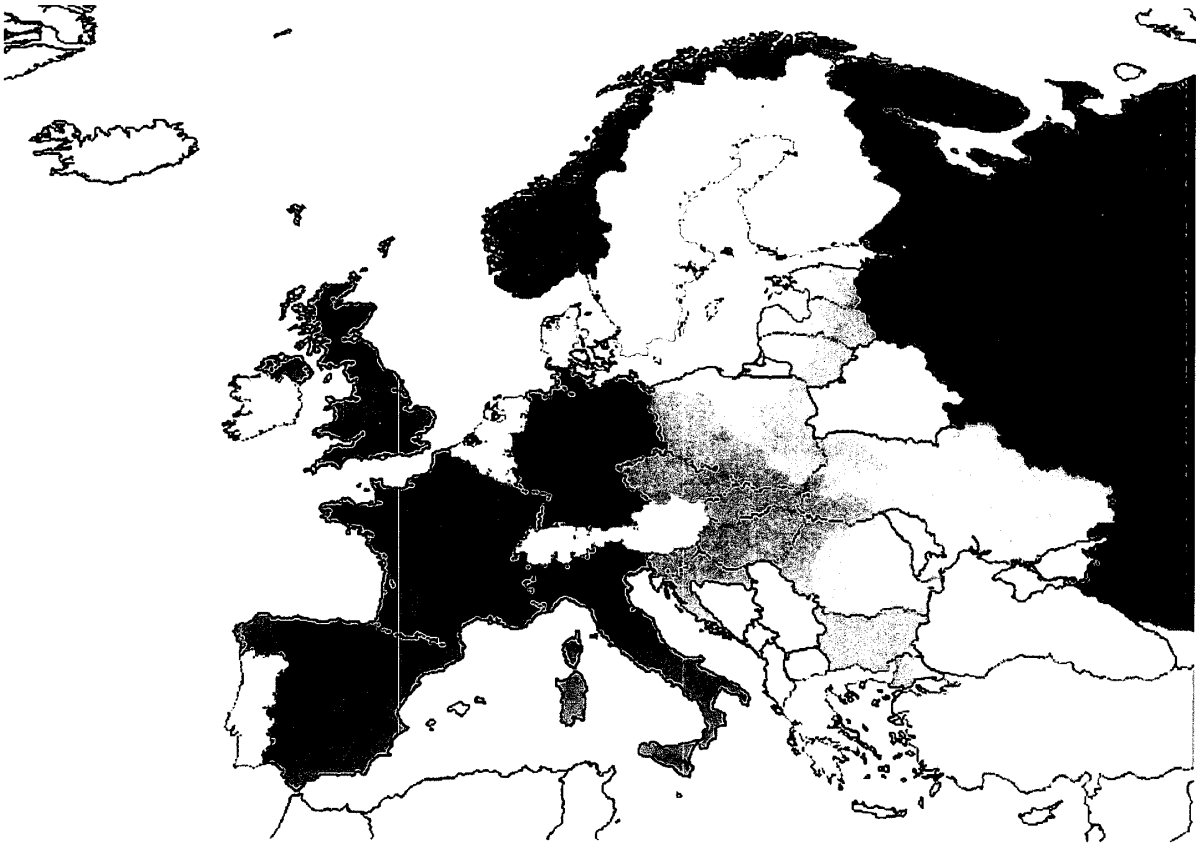
これらの群を色分けすると【図13】の通りとなる。

3-3-4. ヨーロッパ地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見

ヨーロッパ30カ国の3次元プロット【図11】は，アジアの場合と同様に・各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にあらわせない。

これに対し，ヨーロッパ30カ国・27変数

【図 12】 国別因子得点に対するクラスター分析によるヨーロッパ各国の色分け



凡例：

□ ：第１群（オーストリア、スイス、ベルギー、デンマーク、オランダ、フィンランド、スウェーデン、ギリシャ、ポルトガル、アイルランド）（10 カ国）

■ ：第２群（ノルウエー）（１カ国）

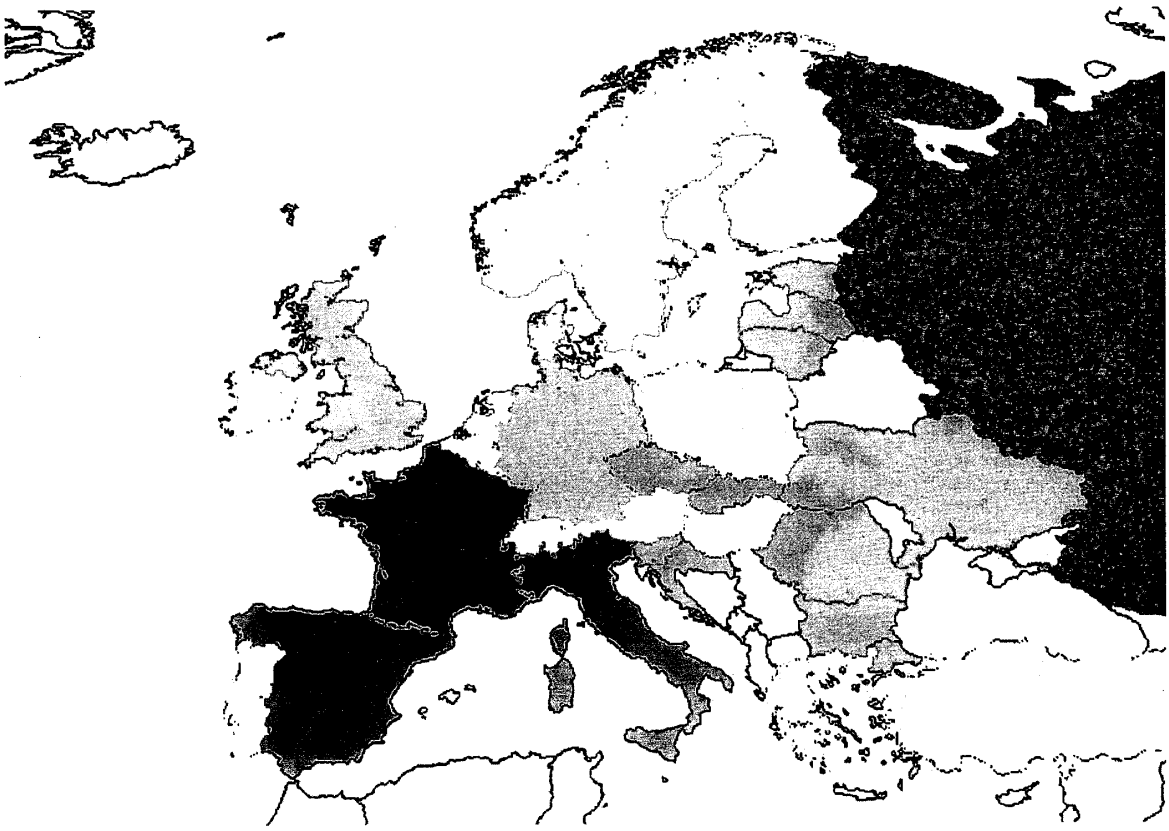
□ ：第３群（トルコ）（１カ国）

□ ：第４群（ブルガリア、チェコ、クロアチア、スロバキア、スロベニア、エストニア、ラトビア、リトアニア、ハンガリー、ポーランド、ルーマニア、ウクライナ）（12カ国）

■ ：第５群（ロシア）（１カ国）

▩ ：第６群（フランス、イタリア、スペイン、ドイツ、イギリス）（５カ国）

【図13】 原変数データに対する（直接）クラスター分析によるヨーロッパ30カ国（西14カ国，東16カ国）の色分け



凡例：

□：第1群（オーストリア，スイス，ベルギー，デンマーク，オランダ，フィンランド，スウェーデン，ノルウエー）（8カ国）

□：第2群（ギリシャ，ポルトガル，アイルランド，ハンガリー，ポーランド，トルコ）（6カ国）

□：第3群（ブルガリア，チェコ，クロアチア，スロバキア，スロベニア，エストニア，ラトビア，リトアニア，ルーマニア，ウクライナ）（10カ国）

■：第4群（ロシア）（1カ国）

▒：第5群（フランス，イタリア，スペイン）（3カ国）

□：第6群（ドイツ，イギリス）（2カ国）

を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，6つのグループ（群）を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図12】。また，アジア35カ国・11変数に対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図13】も行ったが，【図12】との間には若干の相違が見られる。

4．本稿の要約と今後の検討課題

本稿は，2005年3月に提出された「科研報告書」のうち第2編（実証編1）に関連して報告書提出後に行った研究展開部分である。その部分は，基本的に以下の2点であった。

1）細分化のための分析法である「主成分分析法」や「クラスター分析法」の関連性問題について。

2）主成分分析やクラスター分析を用いて細分化された国々の類型をビジュアル（色分け）に表現することについて。

こうして，本稿では，「主成分分析法」や「クラスター分析法」を用いて，2000年データにより，世界全体，アジア諸国・地域，ヨーロッパ諸国の国々の類型化（グルーピング）分析とそのビジュアル化を行うことが中心テーマとなっている。

世界全体のグルーピングについては，当初，2000年時（その前後を含む）におけるそれを求めることのみならず，1991年分析と2000年分析との時点間比較を行うことも主眼としてなされたものであった。

世界全体の1991年分析と2000年分析との時点間比較については，用いられた変数データ（付表）や資料の出所（データソース）とともに発表済みである（黒田重雄(2005[a]))[24]。

その結果は，両時点とも世界全体のグルーピングの状況は，おおよそのところ変わっていないということであった。しかし，そこには（依然として）いくつかの問題点の存在が明らかになっている。

例えば，1991年データと2000年データとの間には各種の相違点がある。すなわち，「Euromonitor 2002」データでは，世界の国数は，1991年時の183カ国から204カ国へと増えている。しかし，国によっては，

1）1991年データにはあるが，2000年データには採れていないものがある。その一方で，新しいデータが加えられている。その結果，比較可能データが少なくなっている。

2）変数の定義に変更がある。

以上のような理由により，2000年データ（他の資料による補充を試みながらも）では，（国の数と変数の数を調整して）39カ国，34変数となっている。1991年時の36カ国，40変数に比して，国家数は3カ国増大したが，変数は6個減少となった。

こうして本稿の世界全体分析では，39カ国，34変数が取り上げられている。具体的には，2000年データを用いての世界全体，アジア諸国・地域，ヨーロッパ諸国の国々のグルーピングとそのビジュアル化を行うことである。

世界全体，アジア諸国・地域，ヨーロッパ諸国のそれぞれのグルーピングの結果は，「科研報告書」に示されたものであり，本稿にも再説されている（3-1-1項）。

まず，本稿のテーマの1）「細分化のための分析法である「主成分分析法」や「クラスター分析法」の関連性問題について」である。

本稿では，「主成分分析法」と「クラスター分析法」によってグルーピングを行っている。

3（章）で行っている分析の特徴を示すと【表8】のようにまとめられる。

【表8】 分析法の特徴

	変数に対して	国別因子得点に対して	分析法	グループの個数
黒田（2005[a]）	プロマックス回転	バリマックス回転	主成分分析	5個
本稿の検討	①バリマックス回転	クラスター分析	主成分分析とクラスター分析	7個
	②クラスター分析		クラスター分析	7個

「主成分分析法」,「クラスター分析法」の分析法における相違とそれらを用いた結果とからクローズアップした点は，2点であった（詳しくは，〈補論〉に「所見」として述べられている）。

1）主成分分析におけるプロマックス法とバリマックス法では，国々の空間の位置づけで，バリマックス法の方が明確になるようである。

2）変数データを用いて主成分分析をし，導き出された国別因子得点にクラスター分析して国々をグループ化する場合と変数データにいきなりクラスター分析をして国々をグループ化する施した場合とで，国々のグループ化の程度はほとんど変わらない。

次いで，2）「主成分分析やクラスター分析を用いて細分化された国々の類型をビジュアル（色分け）に表現することについて」である。

世界，アジア，ヨーロッパの国々のそれぞれについて色分けの所見を併記してみよう。

a）「世界各国の細分化におけるビジュアル化の所見」（3-1-4節）：

世界39カ国・34変数の主成分分析（JMP）からの3次元プロット【図4】では，各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にグルーピングできない。

これに対し，39カ国・34変数を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，7つの群を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図5】。また，34個の原変数データに対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図7】も行ったが，【図5】との間には，ほとんど相違が見られない。

b）「アジア地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見」（3-2-4節）：

アジア35カ国の11変数の主成分分析（JMP）からの3次元プロットでは，各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にあらわせない。

これに対し，アジア35カ国・11変数を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，7つの群を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図9】。また，アジア35カ国・11変数に対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図10】も行ったが，【図9】との間には若干の相違が見られる。

c）「ヨーロッパ地域各国の細分化におけるビジュアル化の所見」（3-3-4節）：

ヨーロッパ30カ国の3次元プロット【図11】は，アジアの場合と同様に・各国のポジショニングは分かるものの，細分化部分を明確にあらわせない。

これに対し，ヨーロッパ30カ国・27変数を用いた主成分分析から国別因子得点を用いた階層型クラスター分析では，6つのグループ（群）を導き出している。それにより群間色別が可能になっている【図12】。また，アジア35カ国・11変数に対し直接クラスター分析を行った場合の色分け【図13】も行ったが，【図12】との間には若干の相違が見られる。

結果として，ビジュアルな観点から言えば，世界の国々に対しては，国別因子得点を用いたクラスター分析と直接クラスター分析

を施した結果の色分けは，総じて同様であるが，アジアとヨーロッパでは，若干の相違が見て取れるということである。

しかし，最終的にクラスター分析によってグルーピングするにしても，中間的に主成分分析を行っている方は，あるグループ化された国々に変数や要素が付随していることから，グループ（群）の特性をより明らかにするという点が強調される。

国別因子得点でクラスター分析する方式の活用が望まれるのである。

一方，筆者は「比較マーケティング」研究において今後とも重要となると思われる点として，まず第1に，「比較マーケティング」を行うに当たっての前提にかかわる問題（これには2つあって，一つは，グローバル化する各国の企業間および多様な各国の市場間関係は将来どうなっていくか，他は，マーケティングをグローバルに考えるに際しての基本理念や戦略とは何か，また，それは国内の場合と同じか）と第2に「測定」問題を挙げていた[9]。

今回は，特に，第2の問題「測定問題」を強く意識させられた。すなわち，研究者は，国家の諸特徴の選択，比較技法の選択，そして情報の収集にも責任を負っている。しかし，選択された指標が当該問題に対して正確に当てはまるものであるかどうかは，はっきりしない場合が多いのである。

実際，多国籍企業の意思決定者は，しばしば，非系統的な方法で情報を集めており，また，不完全な信頼性の乏しい情報が地域や国家間の比較の基礎を形作っている。不幸にも，これらの困難性は，マーケティング機会が訪れつつあるように見える発展途上国に多い傾向がある。

それ以外にも，取り上げる変数を決定するに当たっては，数多くの問題点が横たわっている。例えば，各国がどの情報を重視しているか，あるいは，全く取り上げないか。また，取り上げられた変数間のウエイトの相違もあるかもしれない。こう考えると，各国に共通する変数は相当少なくなることが予想されるのである。

国によって変数の取り方が一様でないこともある。政変が起こって，今まで測定していた変数が取り止めになったり，逆に，あるときから突然測定が始まったりする。実際，「経済自由度」の国別ランキングが年度別に変化している様はその良い例といえよう[18][19]。

かつて，W.リップマンが著書『世論』で，現在時点において起こっていると思っている事柄のなかには，実は大分昔のことになっている場合があると警告している[20]。

本論における分析時点の2000年は5年前時点であり，今は，国の状況も相当程度変化している。したがって，類型化（国際市場細分化）分析による結果も変化していると考えねばならない。決して，グループは一定していないという認識は欠かせない。

〈補論〉（細分化分析法を利用するに際しての若干の所見）

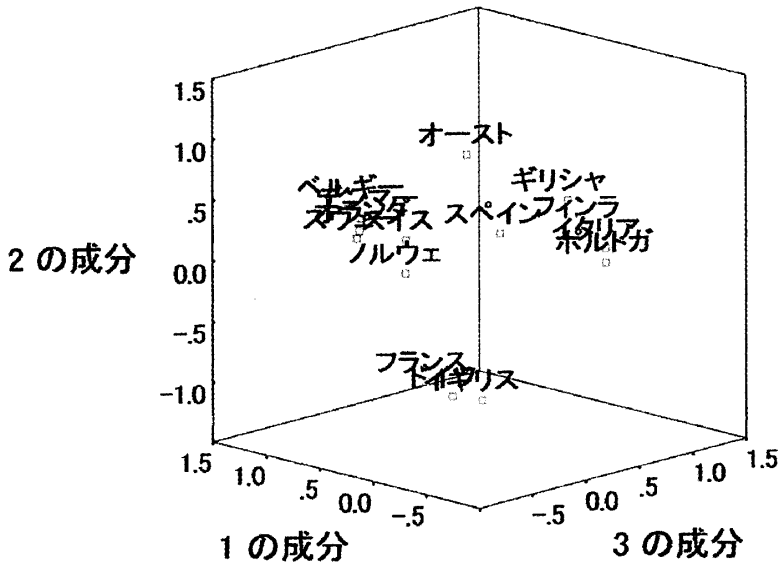
筆者は，消費者や商業者ないし国々を類型化するに際しての類型化分析法として，（多変量解析法のうち）「数量化理論第3類」と「主成分分析法」を採用してきた。「数量化理論第3類」による分析は，主として文献(17)～(23)において，また，「主成分分析法」による分析は，文献(23)～(25)で行ってきている。

本稿では，「主成分分析法」と「クラスター分析法」によって類型化を行っている。

黒田（2005[a]）と本稿の3章で行っている分析の特徴は，**4．「本稿の要約」**の【表8】でも示されているが以下のようなものであった。

「主成分分析法」，「クラスター分析法」の分析法における相違とそれらを用いた結果とからクローズアップした点は，2点である。

【図 14】 プロマックス回転後の空間の成分プロット



なお，これらについては，厳密に証明されていないので「所見」としてのみ述べられるにとどまる。

所見１：

本稿における主成分分析で変数の分類にプロマックス回転でなくバリマックス回転を適応させた理由に関連している（ただし，計算は，*JMP (A Business Unit of SAS), Version 5*, 2002 の統計パッケージに基づいている）（「科研報告書」の 2-2-3. (1)の「(d)両回転の比較」で検討されている）。

すなわち，主成分分析における回転法のプロマックス回転とバリマックス回転との比較検討を行うため，ヨーロッパ諸国（15 カ国）を取り上げ，主成分分析でタイプ分類を行ってみる。その際，各回転ごとの国々の３成分プロット状況を観察する（*JMP (A Business Unit of SAS), Version 5*, 2002）。

まず，プロマックス回転による成分プロットは【表９】より，【図 14】のようにあらわされる。

また，バリマックス回転による成分プロットは，【表 10】より【図 15】のようになる。

【表９】 プロマックス回転後の主成分と国家との相関係数

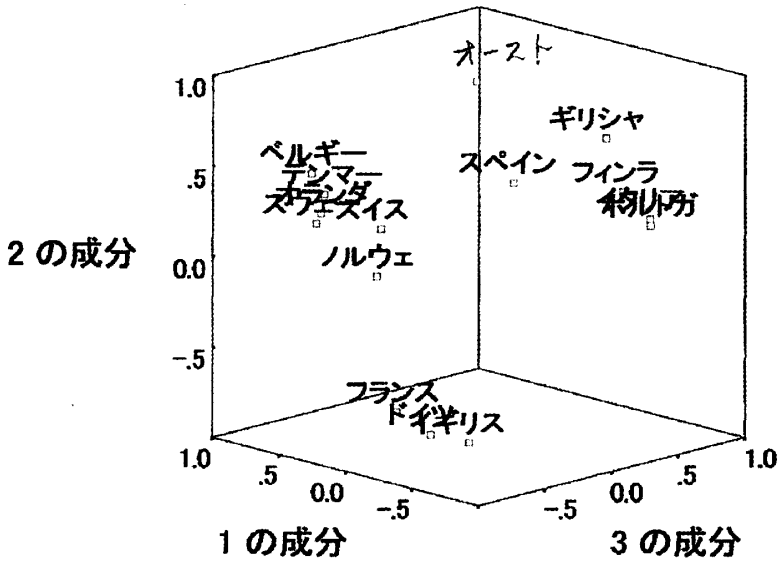
	成　分		
	1	2	3
スイス	.999	−2.707Ｅ−02	.308
オランダ	.973	.161	−.153
デンマー	.967	.268	−.146
スウェー	.961	.113	−.192
ノルウェ	.941	−.270	.244
ポルトガ	−.839	.190	.341
ベルギー	.778	.465	−.440
スペイン	−.680	.588	−.488
オースト	−1.064Ｅ−02	1.000	−.125
イギリス	−.142	−.995	−.118
ドイツ	−.209	−.872	−.463
フランス	−.188	−.698	−.693
ギリシャ	−.568	.663	.257
フィンラ	−1.048Ｅ−02	.157	.974
イタリア	−.268	4.225Ｅ−02	.916

以上より，バリマックス回転による分類の方が，グルーピングされた国家群を３次元上では視覚的により明確に見分けができるようである。

所見２：

変数データを用いて主成分分析をし，導き出された国別因子得点にクラスター分析して国々をグループ化する場合と変数データにい

【図 15】 バリマックス回転後の空間の成分プロット



【表10】 バリマックス回転後の主成分と国家との相関係数

	成 分		
	1	2	3
オランダ	.971	9.246E−02	−.219
スイス	.969	−7.967E−02	.232
スウェー	.965	4.433E−02	−.258
デンマー	.958	.200	−.208
ノルウェ	.933	−.321	.165
ポルトガ	−.876	.256	.408
ベルギー	.782	.399	−.480
スペイン	−.673	.612	−.416
オースト	−6.491E−02	.994	−8.964E−02
イギリス	−6.619E−02	−.988	−.140
ドイツ	−.112	−.873	−.475
フランス	−8.211E−02	−.710	−.700
ギリシャ	−.630	.707	.321
フィンラ	−.104	.193	.976
イタリア	−.348	9.244E−02	.933

きなりクラスター分析をして国々をグループ化する施した場合とで，国々のグループ化の程度について，現段階では明確な判断は下し得ていない。

しかし，もともと，両分析は，

①クラスター分析では，あらかじめ分類の個数が設定されている（例えば，「5個」に分類した場合，国々はどの細分化部分に入るか）。

②主成分分析では，分析の後に分類の個数を決定する（例えば，分析結果から「5個」に類型化され，国々はそれらの細分化部分のどれに入るか検討される）。

と考えられ，「分析の入り方（前提）」に違いを見せている。しかしながら，両分析法において理論構成上に論理一貫性があるのであれば，結果として（個数が同じになると）同じ細分化（群化）を導き出すことはありそうである。

〈注と参考文献〉

(1) Otabe, Masaaki and Kristiaan Helsen (2001), Global Marketing Management, 2nd ed., John Wiley & Sons, Inc.（小田部正明＝クリスチアン・ヘルセン著（横井義則監訳）(2002)『グローバル・ビジネス戦略』，同文舘，pp.87-90)）

(2) Helsen, Kristiaan, Kamel Jedidi, Wayne S. DeSarbo (1993), "A new approach to country segmentation utilizing multinational diffusion patterns", Journal of Marketing, Chicago, Oct. Vol. 57, Iss. 4, pp. 60-71.（小田部正明＝クリスチアン・ヘルセン著（横井義則監訳）(2002)『グローバル・ビジネス戦略』，同文舘，pp.87-88)

(3) Peterson, Mark and Naresh K. Malhotra

(1997), "Comparative marketing measures of societal quality of life: Substantive dimension in 186 countries", Journal of Macromarketing, Spring, Vol. 17 [Issue 1], pp. 25-32.

(4) Morris, M. H. and P. S. Lewis (1991), "Entrepreneurship as a significant factor in societal quality of life", Journal of Business Research, 23 (August), pp. 21-36. (Mark Peterson and Naresh K. Malhotra (1997) より引用))

(5) 黒田重雄（1995）「比較マーケティングと国際市場細分化」『経済学研究（北海道大学）』，第45巻・第２号，pp.94-108。

(6) 黒田重雄（1996）『比較マーケティング』，千倉書房，第６章。

(7) アジア経済研究所（1985）「発展途上国経済社会発展の数量的分析（III）－主成分分析および数量化III類による分析－」（統計参考資料，No. 134（I））

(8) 黒田重雄（1996）『同上書』，pp.103-107。

(9) Zandpour, Fred, Harich, Katrin R. (1996), "Think and feel country clusters: A new approach to international advertising standardization", International Journal of Advertising, Vol. 15, Iss. 4, p. 325. (Masaaki Otabe and Kristiaan Helsen(2001), Global Marketing Management, 2nd ed., John Wiley & Sons, Inc.（小田部正明＝クリスチアン・ヘルセン著：横井義則監訳）(2002)『グローバル・ビジネス戦略』，同文舘，pp.84)

(10) Hofstede, Geert (1980), Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values, Sage Publications, Beverly Hills, CA.（萬成・安藤訳（1984），『経営文化の国際比較』，産業図書。）

(11) Hofstede, Geert (1985), "The Interaction Between National and Organizational Value Systems", The Journal of Management Studies, July, Vol. 22, Iss. 4, pp. 347-357.

(12) Hofstede, Geert (1991), Cultures and Organizations: Software of the Mind, McGraw-Hill, New York, NY.（岩井紀子・岩井八郎訳（1995）『多文化世界－違いを学び共有への道を探る－』，有斐閣。）

(13) 浅川和宏（2003）『グローバル経営入門』，日本経済新聞社，pp.296-316。

(14) Swaidan, Ziad and Linda A. Hayes (2005), "Hofstede Theory and Cross Cultural Ethics Conceptualization, Review, and Research Agenda", Journal of American Academy of Business, Mar 2005, Vol. 6, Iss. 2, pp. 10-15.

(15) 山岸俊男（1998）『信頼の構造－こころと社会の進化ゲーム－』，東京大学出版会。

(16) エリック・M・アイスナー（2003）「知識社会における信頼」『ECO-FORUM』，Vol.22，No.1，pp.21-30。

(17) 吉野諒三（2003）「信頼の時代」――〝日本人の国民性〟調査および〝意識の国際比較〟調査の観点から――」『ECO-FORUM』，Vol.22，No.1，pp.42-51。

(18) Lau, K. N and P, Y Lam (2002), "Economic freedom ranking of 161 countries in year 2000: a minimum disagreement approach", The Journal of the Operational Research Society, Oxford, Jun. Vol. 53, Iss. 6, pp. 664-667.

(19) Miles, Marc A., Edwin J. Feulner and Mary Anastasia O'Grady (2005), Index of Economic Freedom, 2005 (Index of Economic Freedom).
（黒田論文（2005a）の「注と参考文献」(6)を参照）。

(20) Walter Lippmann (1922), Public Opinion.（掛川トミ子訳（2004）『世論（上），（下）』，岩波文庫）。

《以下黒田重雄の単著》

(21) （著書）『消費者行動と商業環境』，307（北海道大学図書刊行会，北海道），1982。

(22) （論文）「エリア・マーケティングにおける一視点――所得，消費支出格差の地域間比較――」『経済学研究』（北海道大学），第39巻・第２号，pp.26-39，1989。

(23) （論文）「日本の余暇を考える――日本とフランスの消費統計比較から――」『都市問題調査報』（札幌市企画調整局企画部），No.15，pp.16-27，1990。

(24) （論文）「フランスの消費者行動と商業環境」『経済学研究』（北海道大学），第40巻・第１号，pp.116-147，1990。

(25) （論文）「オーストラリアの消費者行動と商業環境」『経済学研究』（北海道大学），第42巻・第４号，pp.64-85，1993。

(26) （論文）"A View of Regional Marketing on the Comparison of Income and Expenditure in Japan", Economic Journal of Hokkaido University, Vol. 22, pp. 147-158, 1993.

(27) （論文）「比較マーケティング－研究内容とその展望－」『経済学研究（北海道大学）』第44巻・第３号，pp.67-78，1994。

(28) （論文）「中国の消費者行動と商業環境」『経済学研究（北海道大学）』第45巻・第１号，pp.

108-116, 1995。
(29) (著書)『比較マーケティング』, 217 (千倉書房, 東京), 1996。
(30) (論文)「比較マーケティングの研究方向に関する一考察」『経済学研究 (北海道大学)』, 第47巻・第2号, pp.84-90, 1997。
(31) (論文)「現代マーケティングの研究課題序説」『経済学研究 (北海道大学)』, 第47巻・第4号, pp. 1 - 7, 1998。
(32) (論文)「比較マーケティングの研究方向に関する一考察」『流通研究』(日本商業学会誌), 第1巻・第1号 (創刊号), pp.19-32, 1998。
(33) (論文)「比較マーケティング研究とグローバル・マーケティング」『経営論集』(北海学園大学), 第1巻・第1号 (創刊号), pp.69-89, 2003。
(34) (論文)「現代フランスの消費者行動と商業活動」『経営論集』(北海学園大学), 第1巻・第3号, pp.29-54, 2004。
(35) (論文)「現代フランスの消費者行動と商業活動 (後編)」『経営論集』(北海学園大学), 第2巻・第1号, pp.97-134, 2004。
(36) (論文)「地域の国際マーケティングに関する一考察 ── 北海道における貿易活性化の必要性をめぐって ──」『経営論集』(北海学園大学), 第2巻・第3号, pp.55-73, 2004。
〈以上, 黒田の「比較マーケティング理論研究」関係〉
(37) (論文)「商業環境と地域性 ── 消費者意識調査による予備的研究 ──」『経済学研究』(北海道大学), 第30巻・第1号, pp.25-63, 1980。
(38) (論文)「消費者行動と商業環境 ── 地域性問題を中心とした消費者意識の都市間比較実態調査 ──」『経済学研究』(北海道大学), 第30巻・第4号, pp.235-272, 1981。
(39) (論文)「商業者意識と行動にみる地域性 ── 都市間比較実態調査 ──」『経済学研究』(北海道大学), 第31巻・第2号, pp.37-81, 1981。
(21) (著書)『消費者行動と商業環境』, 307 (北海道大学図書刊行会, 北海道), 1982。
(40) (論文)「消費者意識調査における質問項目の感度分析」『経済学研究』(北海道大学), 第35巻・第4号, pp.80-98, 1986。
(41) (論文)「消費者意識調査への数量化分析 ── 質問項目の感度分析を中心として ──」『研究年報・経済学』(東北大学), 第48巻・第5号, pp. 77-88, 1987。
(42) (論文) "Sensitivity Analysis of the Questionnaire about Japanese Consumers", Economic Journal of Hokkaido University, Vol. 23, pp. 29-45, 1994.
〈以上, 黒田の「数量化理論第3類分析」関係〉
(43) (論文)「比較マーケティングと国際市場細分化」『経済学研究 (北海道大学)』, 第45巻・第2号, pp.94-108, 1995。
(著書)『比較マーケティング』, 217 (千倉書房, 東京), 1996。
(44) (論文)「国際市場細分化を中心とする実証化 ── 1991年時点と2000年時点の比較分析 ──」『経営論集』(北海学園大学), 第2巻・第4号, pp.141-159, 2005。
＝黒田 (2005[a])
(45) (研究報告書)「比較マーケティング研究における一展開 ── 国際市場細分化を中心とする実証化 ──」, 平成15～16年度科学研究費補助金 (基盤研究 (C) (2)) 研究成果報告書, 平成17年3月, 2005。
＝黒田 (2005[b])
〈以上, 黒田の「主成分分析」関係〉

◆分析法参考文献

(1) マーケティング・サイエンス研究会編 (1974)『マーケティング調査 ── 数量化理論の解説と応用 ──』, 有斐閣双書。
(2) 林知己夫・村山孝喜 (1975)『市場調査の計画と実際』, 日刊工業新聞社。
(3) 西尾一雄 (1987)『マーケティング・リサーチの見方・考え方』マネジメント社。
(4) 脇本和昌・後藤晶司・松原義弘 (1979)『多変量グラフ解析法』朝倉書店。
(5) 有馬哲・石村貞夫著『多変量解析のはなし』東京図書㈱, 1988.4
(6) Tull, D. S. & D. I. Hawkins (1980), Marketing Research: Measurement and Method-A Text with Cases-, Collier Macmillan International Editions.
(7) Kinnear, T. C. and J. R. Taylor (1987), Marketing Research: An Applied Approach, (Second Edition), McGraw-Hill International Book Company.
(8) Ghosh, A. and C. A. Ingene (editor)(1991), Research in Marketing, (Supplement 5・1991), JAI Press Inc.
(9) Churchill, Jr.,
(10) West, Chris (1999), Marketing Research, Macmillan Press Ltd.

〈付表〉（世界・アジア・ヨーロッパ諸国・地域の国・地域名と変数名およびデータ・ソース）

Ⅰ．世界

(1) 世界34カ国・37変数の2000年データ：

黒田（2005[a]）の〈付表〉参照。

(2) 世界市場細分化（2000年）のためのデータ・ソース一覧：

黒田（2005[a]）の「使用された資料と分析法」(1)，(2) 参照。

Ⅱ．アジア

(1) アジア35カ国・地域・11変数のデータ：

行	国　名	消費支出	世帯構成	GDP	輸出	輸入	インフレ	国土面積	総人口	65以上	都市人口	電話回線
1	アルメニ	1.8	5.01	1.9	1745	882	−0.81	30	3808	354	70	536
2	アゼルバ	3.1	4.72	5.3	897	1390	1.77	87	8024	460	57.1	802
3	バングラ	35.3	5.41	45.5	6399	8360	2.3	144	128017	4195	24.46	486.9
4	ブータン	0.3	4.66	0.5	140	245	4.8	47	2093	87	7.1	14.5
5	ブルネイ	7.9	4.64	11.7	3552	1111	1.6	5.8	325	11	72.2	80.3
6	カンボジ	1.6	4.38	3.1	1327	1525	−0.79	181	11063	351	15.9	31.4
7	中国	504.1	3.64	1079.9	249297	225094	0.26	9597	1275735	89124	32.1	132633.5
8	フィジー	1	5.29	1.6	563	648	3	18	811	38	49.4	87.2
9	香港	91.9	3.3	163.1	201860	214042	−3.75	1.1	6931	772	100	4024
10	インド	279.2	5.4	457.5	42379	51295	4.01	3287	1007856	47859	28.4	32078
11	インドネ	105.5	4.2	152.2	62124	33515	3.72	1905	210439	9836	40.9	6566
12	日本	2816.8	2.75	4768	49249	379511	−0.67	378	126953	2018	78.8	73351.2
13	カザフス	11.8	3.6	18.3	9126	5051	13.3	2725	10206	1177	56.4	1741
14	キルギス	1	5.17	1.3	505	555	18.69	200	4681	283	33.28	360
15	ラオス	0.1	5.38	1.7	330	500	27.1	237	5363	181	23.5	42.1
16	マカオ	3	3.22	6.3	2539	2255	1	0.018	471	33	98.8	182.9
17	マレーシ	38.6	4.55	8.7	98135	82199	1.53	330	22307	953	56.4	4493
18	モルジブ	0.3	5.65	0.6	76	389	−1.13	0.3	282	10	27	24.5
19	モンゴル	0.7	4.99	1	336	510	11.6	1567	2642	107	63.5	104.4
20	ミャンマ	6	3.1	391.6	2620	2371	10.3	677	45340	2221	27.7	269
21	ネパール	4.1	4.36	5.3	804	1573	1.51	147	23652	862	11.9	304
22	パキスタ	47.3	6.49	62	9028	11293	4.37	796	155185	5080	37	3240
23	パプア	2	5.83	3.4	2096	1151	1.6	463	4753	147	17.4	63
24	フィリピ	53.3	4.99	74.7	39783	33808	4.34	300	76320	3089	58	3314
25	シンガポ	38.8	3.6	92.7	137804	134545	1.36	0.7	3246	245	100	1990
26	韓国	257.2	3.3	461.5	12268	160481	2.26	99	47291	3472	81.9	20582
27	スリラン	11.8	5.43	16.3	5430	7177	6.18	66	18730	1265	23.6	836
28	台湾	184.4	3.36	309.4	147777	139927	1.25	36	22271	1956	77.54	12586
29	タジキス	0.7	4.52	1	792	674	32.9	143	6149	282	27.5	206
30	タイ	74.9	3.9	122.3	69057	61924	1.55	513	61470	3675	21.6	5372
31	トンガ	0.1	4.88	0.1	11	86	5.3	0.7	99	13	38	10
32	トルクメ	1.5	5.05	4.3	2700	1785	8	488	4470	195	44.8	363
33	ウズベキ	11	5.82	13.7	2324	2810	25	447	2124	1123	36.9	1655
34	バヌアツ	0.1	5.84	0.2	30	57	2	12	188	6	20	6
35	ベトナム	20.4	4.82	30.3	1448	1636	−1.7	332	80357	4314	19.7	2423

(2) アジア諸国・地域の市場細分化（2000年）のためのデータ・ソース一覧：

変数一覧表［アジア］

変数名	年度	出所	番号	単位	備考
総消費支出	2000	AMD	【10-1】	Total US $ billion	
総食料支出	2000	AMD	【10-4】	Total US $ million	
総レジャー支出	2000	AMD	【10-16】	Total US $ million	
自動車普及台数	2000	AMD	【20-8】	'000	
平均世帯構成員数	1999	AMD	【15-7】	Persons	
GDP	2000	AMD	【3-3】	US $ million	
経済成長率	2002	世界国勢図会	pp.136-	%	(2001) インド (2000) ミャンマー
経常収支	2002	世界国勢図会	pp.374-	US $ million	(2003) 日本，台湾
輸入	2000	AMD	【5-1】	US $ million	
輸出	2000	AMD	【5-2】	US $ million	
公定歩合	2003	世界国勢図会	pp.414-	年利（%）	
インフレ（率）	2000他	AMD	【3-6】	% growth	
総家庭用光熱費					
国防費	2002	世界国勢図会	pp.506-	US $ million	
製造業就業人口割合	2002	世界国勢図会	pp.106-	%	(2001) タイ，フィリピン，中国 (2000) 韓国，パキスタン (1998) スリランカ，カザフスタン，ミャンマー
第3次産業就業人口割合	1998	新詳高等地図	p.129	%	(1997) ミャンマー，パキスタン，中国，インドネシア (1996) バングラディッシュ (1994) 韓国 (1993) シンガポール (1991) トルクメニスタン，ウズベキスタン，インド (1990) タジキスタン，トンガ，アルメニア，カザフスタン，キルギス，モルジブ (1989) ベトナム，モンゴル (1986) フィジー (1981) サモア，ブルネイ (1979) バヌアツ
失業率	2000他	AMD	【6-3】	% of economically active population	(1999) キプロス，アイスランド，ルクセンブルグ，マルタ，アルバニア，マケドニア，モルドバ
国土面積	2003	世界国勢図会	pp.28-	1000 km²	
耕地面積	2002	世界国勢図会	pp.216-	国土面積に占める農地の割合（%）	
総人口数	2000	AMD	【2-1】	'000	
平均寿命（男・女）	2002	世界国勢図会	pp.465-	歳	
65歳以上人口割合	2000他	世界国勢図会	pp.71-		(2003) 日本 (2002) 中国，韓国 (2001) インド，台湾 (1999) アゼルバイジャン，カザフスタン，トンガ，ウズベキスタン，ネパール (1998) アルメニア，マレーシア，モンゴル，パキスタン，スリランカ (1997) インドネシア，ミャンマー (1996) フィジー (1995) トルクメニスタン

					(1993) 北朝鮮，タジキスタン (1992) ベトナム (1991) ツバル (1990) パプアニューギニア (1989) バヌアツ (1988) アフガニスタン
都市人口割合	2000	AMD	【2-14】	% of total population	
識字率					
初等・中等・高等教育就学率	2001	世界国勢図絵	pp.482-	%	
ラジオ普及台数					
テレビ普及台数					
電話回線	2000	AMD	【19-1】 '000		
医師数	2000	AMD	【16-2】	Number	
病床数					
カロリー					
広告費					
小売販売額	2000	AMD	【11-1】	US $ million	
新聞発行部数（日刊紙）	1996他	新詳高等地図	p.130	1000人当たり	(1995) アルメニア，アゼルバイジャン，パキスタン (1990) 中国，(1985) インド
観光収入	1999	AMD	【22-1】	US $ million	
携帯電話登録者数	1999	新詳高等地図	p.130	1000人当たり	

注）データ・ソースにおける略称の正式名称は，以下の通り。
AMD: Euromonitor (2002), *Asian Marketing Data and Statistics.2002.*
世界国勢図会：㈶矢野恒太記念会編（2003）『世界国勢図会 2004/05』（第15年度版）。
新詳高等地図：帝国書院編集部編（2003）『新詳高等地図（最新版）』，帝国書院，pp.127-132。

III. ヨーロッパ

(1) ヨーロッパ諸国30カ国（西ヨーロッパ17カ国，東ヨーロッパ13カ国)・27変数のデータ

行	国名	消費支出	食料支出	レジャー	車利用	世帯構成	GDP	輸入	輸出	インフレ	光熱費	製造業者	失業率
1	オースリ	101.7	11749.8	8473.8	3929	2.45	178978.7	68972	64155	2.4	4007.7	19.5	5.8
2	ベルギー	111.2	1470	11428.8	4482	2.39	213688.7	173388	186227	2.5	4910.1	18.1	11.0
3	デンマー	78.2	9243.5	8376.9	1874.7	2.10	162343.2	43705	49534	2.9	4922.9	16.9	5.4
4	フィンラ	55.8	6706.1	5843	2151.7	2.23	114717.4	32604	44524	3.4	2118.8	19.5	9.8
5	フランス	673.4	94227.2	62435.5	26945	2.49	1212304.4	301021	295023	1.7	25204	18.8	12.1
6	ドイツ	997.7	107499.4	99818.2	43210	2.20	1794277	497803	549578	2.0	40651.9	23.2	9.5
7	ギリシャ	80.9	16451.8	5521.9	3076.6	2.89	111932.4	27760	10209	3.1	2978.6	14.2	9.8
8	アイルラ	43.9	5872.7	3220.5	1263.7	3.16	94601.9	50547	76859	5.6	1273.8	17.4	5.6
9	イタリア	633.8	89788.4	53912.3	32066	2.64	1012531	236624	238262	2.5	22238.9	22.6	12.9
10	オランダ	168.6	18167.2	18500	6208.6	2.29	347961.9	197251	208813	2.5	5348.8	14.2	2.9
11	ノルウェ	66.9	9216.6	6624	1787.6	2.20	159399.6	32655	57515	3.1	2963	12.6	2.7
12	ポルトガ	65.9	14730.6	4995.5	3330	2.76	99044.6	38250	23310	2.9	2120.6	20.5	4.0
13	スペイン	320.2	51711.1	30551.9	16212.3	3.24	526507.2	152870	113325	3.4	8235.4	18.4	13.3
14	スウェー	111.5	13282.5	11209.9	3914.3	2.00	227313.4	72634	86908	1.0	6222.2	16.8	5.7
15	スイス	140.5	19873.6	11880.9	3447	2.25	242033.9	76070	74865	1.6	3833.7	17.6	2.5
16	トルコ	159.8	44465.3	5837.4	4422	4.05	203807.3	53499	23572	54.9	11739.5	13.5	6.2
17	イギリス	901.1	80347.9	125765.5	25167	2.36	1413795	334341	281436	2.9	21434.1	15.6	4.6
18	ブルガリ	10.2	3671.2	438.2	1909.4	2.70	123050.8	6492	4810	10.3	538	26.3	11.3
19	クロアチ	10.7	3599.4	561.7	1143.5	2.62	18947.8	7887	4432	5.4	427.4	20.5	18.0
20	チエコ	28.3	6205.5	2383	3823.3	2.73	50765.8	33852	28999	3.9	2058	27.7	9.8
21	エストニ	2.8	901.5	236	467.9	2.49	4972.8	4241	3133	4.0	83.4	26.1	9.7
22	ハンガリ	22.1	5159.3	905.7	2318	2.40	45633.4	31955	28007	9.8	1708.3	2.8	7.1
23	ラトビア	5.5	1760.2	374.7	582.7	2.49	7144.3	3184	1865	2.6	327.2	22.6	9.4
24	リトアニ	7.4	2360.9	474	1172.4	2.62	11132.5	5457	3810	1.0	394	16.2	8.0
25	ポーラン	104.8	23057.3	8570.3	9575	2.90	160860.2	48940	31651	10.1	5573.4	18.7	13.2
26	ルーマニ	24.5	13234.5	494.6	2967.7	2.91	36691.9	13055	10367	45.7	957.3	21.4	11.7
27	ロシア	177.4	68274.1	8305.1	21180	2.81	246718.7	49125	104836	20.8	3539.2	19.1	14.7
28	スロバキ	10.9	2417.6	970.6	1296.1	2.70	19122.8	13423	11803	12.0	1140.5	33.4	18.9
29	スロベニ	10.9	2053.7	1000.7	913.4	3.00	18169.1	10107	8733	10.9	523.4	35.6	14.0
30	ウクライ	16.0	6700.2	580.2	5088.5	2.60	30505.8	11766	10041	26.0	824.6	18.5	20.7

国土面積	耕地面積	総人口	寿命男	寿命女	65以上	都市人口	電話回線	医師数	カロリー	広告費	新聞発行	観光収入	携帯電話	経済自由
84	40.6	8087	76	82	15.7	64.7	3474	3859	3639	1730	296	17995	514	4
31	45.9	10245	75	82	16.7	97.3	5175	8465	3625	1716	161	5471	314	3
43	61.9	5341	75	79	14.8	85.7	3794	3624	3317	1333	311	2921	495	3
334	6.6	5178	75	82	14.8	64.8	2847	4820	3143	1006	455	1385	651	3
552	53.6	59334	78	83	16.1	75.6	34431	40539	3575	9299	218	33401	364	3
357	47.5	81939	75	81	17.5	87.5	50682	62657	3411	17983	311	16309	286	3
132	64	10535	75	81	16.7	60.1	5689	12053	3689	1499	153	13073	311	3
70	62.7	3797	74	80	11.2	58.5	1920	1802	3649	770	149	3667	447	4
301	51.2	57507	75	82	18.9	67.0	26904	33689	3629	7287	104	27468	528	3
42	46.9	15921	76	81	13.5	89.3	9899	7671	3243	3384	306	7536	435	4
324	3.2	4487	76	80	15.4	74.2	3468	3782	3425	1454	590	2123	617	3
92	45	10011	73	79	16.3	38.0	4348	3032	3768	1560	75	5595	468	3
506	59.7	39461	75	82	13.9	77.5	16821	17797	3353	5181	99	36428	312	3
450	7	8865	78	82	17.4	83.3	5812	6569	3141	1874	445	4608	583	3
41	36.9	7162	77	83	15.7	62.4	5132	3757	3258	2522	331	6945	411	4
775	53.8	64328	68	73	5.6	74.3	19047	14789	3469	974	110	6859	119	3
243	69.8	59468	75	80	15.9	89.5	34634	25173	3318	15840	331	23148	463	4
111	48	8109	59	75	16.0	69.8	3197	27304	2847	70	254	566	42	1
57	55.6	4532	70	78	12.4	57.5	1715	8100	2490	47	115	2693	66	1
79	54.2	10265	72	79	13.8	66.3	4174	30524	2582	684	254	3482	189	3
45	15.4	1425	65	77	14.4	74.2	536	4400	3154	42	174	501	268	3
93	63.1	10045	58	77	14.6	66.7	4024	46870	3437	735	186	3224	162	3
65	38.3	2392	65	76	14.6	74.2	728	6200	2904	49	247	249	112	3
65	53.4	3699	68	78	13.2	74.7	1211	15442	2959	46	93	401	90	2
323	58.7	38696	70	78	12.5	65.4	11532	89774	3368	1781	113	8708	102	3
238	62.2	22300	68	74	13.0	57.9	3835	38630	3254	0.1	299	508	61	2
17075	12.7	144336	60	72	12.9	77.5	32502	636100	2879	40	105	4454	9	1
49	49.6	5409	69	77	11.4	60.8	1873	22700	3101	91	184	603	171	2
20	24.9	1962	72	80	13.7	52.5	782	4419	3089	214	199	1160	309	2
604	58.6	48681	63	74	15.1	72.1	10527	226000	2809	55	54	2037	4	1

(2) ヨーロッパ諸国市場細分化（2000年）ためのデータ・ソース一覧：

変数一覧表［ヨーロッパ］

変数名	年度	出所	番号	単位	備考
総消費支出	2000	EMD	【10-1】	Total US $ billion	
総食料支出	2000	EMD	【10-4】	Total US $ million	
総レジャー支出	2000	EMD	【10-16】	Total US $ million	
自動車普及台数	2000他	EMD	【20-8】	'000	(1996) モナコ，ボスニア，グルジア，マケドニア，モルドバ (1998) キプロス，ジブラルタル，アイスランド，リヒテン，ルクセン，マルタ，アルバニア
平均世帯構成員数	1999	EMD	【15-7】	Persons	
GDP	2000	EMD	【3-3】	US $ million	
経済成長率	2002	世界国勢図会	pp.136-	%	
経常収支	2002	世界国勢図会	pp.374-	US $ million	
輸入	2000	EMD	【5-1】	US $ million	
輸出	2000	EMD	【5-2】	US $ million	(2002) アイスランド，スウェーデン
公定歩合	2003	世界国勢図会	pp.414-	年利（%）	
インフレ（率）	2000他	EMD	【3-6】	% growth	(1999) モナコ
総家庭用光熱費	2000	EMD	【10-11】	Total US $ million	
国防費	2002	世界国勢図会	pp.506-	US $ million	
製造業就業人口割合	2001他	EMD	【6-8】	% of total workforce	(2000) トルコ，ベラルーシ，ブルガリア，エストニア，ラトビア，リトアニア，スロバキア，スロベニア
	2002	世界国勢図会	pp.106-	%	(2001) アイルランド，ウクライナ，オランダ，ギリシャ (1994) フランス，ロシア
第3次産業就業人口割合	1998	新詳高等地図	p.129	%	
失業率	2000他	EMD	【6-3】	% of economically active population	(1999) キプロス，アイスランド，ルクセンブルグ，マルタ，アルバニア，マケドニア，モルドバ
国土面積	2003	世界国勢図会	pp.28-	1000 km²	
耕地面積	2002	世界国勢図会	pp.216-	国土面積に占める農地の割合（%）	
総人口数	2000	EMD	【2-1】	'000	
平均寿命（男・女）	2002	世界国勢図会	pp.465-	歳	
65歳以上人口割合	1999他	世界国勢図会	pp.71-		(2003) フランス，イタリア (2002) ドイツ，イギリス，ロシア，ウクライナ (2001) ポーランド (2000) デンマーク，アイルランド，トルコ，ベラルーシ，モルドバ (1998) ギリシャ，マルタ (1997) スウェーデン
都市人口割合	2000	EMD	【2-14】	% of total population	
識字率	1996他	EMD	【17-1】	As stated	(2000) ベルギー，フィンランド，フランス，アイルランド，スペイン，スウェーデン (1999) デンマーク，ノル

					ウェー，ポルトガル，ポーランド，ルーマニア，ロシア (1998) リヒテン，モナコ，オランダ，イギリス，グルジア (1996) オーストリア，エストニア，ハンガリー，ラトビア，リトアニア，セルビア，スロバキア，スロベニア，ウクライナ
初等・中等・高等教育就学率	2001	世界国勢図会	pp.482-	%	
ラジオ普及台数					
テレビ普及台数					
電話回線	2000	EMD	【19-1】	'000	(1994) セルビアモンテネグロ
医師数	2000他	EMD	【16-2】	Number	(1996) キプロス，(1995) アルバニア，(1994) アイスランド，モルドバ (1993) ルクセンブルグ，マルタ (1992) モナコ (1991) セルビアモンテネグロ
病床数	2000他	EMD	【16-1】	Beds per '000 inhabitant	(1997) スイス，(1995) アルバニア (1993) グルジア，マケドニア，モルドバ
カロリー	1999	EMD	【16-5】	Number (Daily Average)	
広告費	2000	EMD	【12-2】	US $ million	
小売販売額	2000	EMD	【11-1】	US $ million	
新聞発行部数（日刊紙）	1996他	新詳高等地図	p.130	1000人当たり	(1995) パキスタン，ギリシャ，(1990) 中国，(1985) インド
観光収入	1999	EMD	【22-1】	US $ million	
携帯電話登録者数	1999	新詳高等地図	p.130	1000人当たり	

注）データ・ソースにおける略称の正式名称は，以下の通り。
EMD: Euromonitor, European Marketing Data and Statistics, 2002
世界国勢図会：㈶矢野恒太記念会編（2003）『世界国勢図会 2004/05』（第15年度版）。
新詳高等地図：帝国書院編集部編（2003）『新詳高等地図（最新版）』，帝国書院，pp.127-132。