

クラスター分析による会計基準の国際的類型化

須田 一 幸
百合岡 靖 裕

1 問題の提示と論文の構成

Muller et al. (1997) は、各国における会計の発展に影響を及ぼす変数として、①企業と資本提供者の関係、②他国との政治的・経済的結び付き、③法律制度、④インフレーションの水準、⑤企業の規模と複雑性、⑥経営者と資金提供者集団の専門能力および一般的教育水準をあげている。これらの変数はすべて国ごとに微妙に異なるであろう。したがって、会計制度および会計基準が国によって異なるのは、当然の帰結である。

しかし企業が多国籍化し、証券投資家が国際的投資ポートフォリオを組み、金融機関の規制が国際的に実施されるにつれて、会計基準の国際的調和が指向されるようになった。政府単位の国際機関では、国際連合 (UN) と証券監督者国際機構 (IOSCO) などが企業会計の国際的調和を試み、会計士の団体では、国際会計基準審議会 (IASB, 以前は IASC) と国際会計士連盟 (IFAC) が積極的な活動を行っている。

注目すべきは、証券市場について強制力を持つ IOSCO が IASB (IASC) と協力し、企業会計の国際的調和に本腰を入れ始めたことである。その結果、IASB が公表する国際財務報告基準 (IFRS, 以前は IAS) が、現在、各国の会計制度に大きな影響を与えている。たとえばヨーロッパ連合 (EU) は2000年6月に、① IAS による連結財務諸表の作成を欧州の上場企業に強制する、②この規制の適用を遅くとも2005年までに開始する、③非

上場企業に対する適用と個別財務諸表への適用は各国の判断に委ねるという案を示し、この提案を2001年2月に確認した。

わが国でも、企業会計審議会が公表した「連結財務諸表制度の見直しに関する会計基準の設定に関する意見書」(1997年6月)、「退職給付に関する会計基準の設定に関する意見書」(1998年6月)および「金融商品に係る会計基準の設定に関する意見書」(1999年1月)は、いずれもIASに近い内容になっている。その後も、税効果会計基準や減損会計基準が設定され、わが国の会計基準は着実に国際化の道をたどっている。

しかし、アメリカの大手監査法人は、日本の会計基準をそのように理解してはいない。すなわち、アメリカの5大監査法人は提携先の日本国内監査法人に指示し、1999年3月期決算から、日本の企業が作成する英文財務諸表の監査報告書に「これは日本基準で作成された財務諸表であり、国際基準とは異なる」旨の警句(レジェンド)を付けている。このような警句が監査報告書に付されているのは、アジアでも韓国やインドネシアなど限られた国だけであり、ヨーロッパ諸国には見られないという(経済団体連合会「企業会計制度に関する提言」2001年3月27日)。

そこで経済団体連合会は、2001年3月27日に「企業会計制度に関する提言」を公表し、「わが国の会計制度も、一連の改革により、既に国際的に遜色のないレベルに達しており、残された主要課題についてもすでに検討が行われている。しかし、日本企業の作成した英文財務諸表に特別な警句が付される、いわゆるレジェンド問題に見られる通り、未だ国際的な理解を十分に得られていない状況にある」と指摘した。そして、「会計基準設定の枠組みの強化を図ることにより、対外的な情報発信機能を拡充すべきである」と主張したのである。

「国際的な理解」を得るためには、客観的な証拠が必要であろう。はたして、わが国の会計基準はレジェンドが必要なほど、国際的な会計基準から乖離しているのだろうか。そして、他の国の会計基準はどのようなのだろうか。また、近年の会計制度改革により、わが国の会計基準は「国際的に遜

色のないレベル」に達した、と言えるのだろうか。本稿は実証研究を通じて、このような問題に対して回答を提示する。

すなわち本稿では、世界53カ国(2000年調査)または62カ国(2001年調査)の会計基準がIASから乖離している程度を計量化し、クラスター分析により会計基準の国際的類型化を行なう。さらに、2000年と2001年のクラスター分析の結果を比較し、わが国会計基準の国際的位置における変化を実証する。

これまでも会計基準の国際的類型化は試みられた。本稿では、そのような先行研究を並列的類型化と階層的類型化に分類し、以下の第2章において並列的類型化を検討する。第3章では、Nobes(1992)による階層的類型化を考察する。Nobes(1992)による階層的類型化は画期的な成果であるが、問題点もいくつか存在する。その問題点の解決を目指して、われわれは第4章以降でクラスター分析による階層的類型化を試みる。最初に、第4章でクラスター分析の意義を示し、第5章でデータ・ソースとなるGAAP2000を紹介し、クラスター分析による各国会計基準の国際的類型化を行う。第6章では、GAAP2001によりクラスター分析を実施し、両年度の分析結果を比較する。最後に本論文の要約を示し、われわれの分析結果が持つインプリケーションを提示しよう。

2 会計基準の並列的類型化

各国に共通する特性をパターン化し、各国の会計基準を並列的にグルーピングする方法を、会計基準の並列的類型化という。グルーピングの仕方により、いろいろな並列的類型化が可能である。本稿では2類型と4類型を唱えた研究を検討する。

(1) 会計基準の2類型化

2類型化を示した論者によれば、会計基準はアングロ・アメリカ型とフランコ・ジャーマン型に2分される。アングロ・アメリカ型は英米型と述

べられることもあり、フランコ・ジャーマン型は大陸型と表現される場合がある。2 類型化は並列的類型化の基礎をなし、これを起点にして 3 類型化・4 類型化・5 類型化が行われた。先行研究に従いアングロ・アメリカ型とフランコ・ジャーマン型の特徴を要約すれば、第 1 表のようになる(徳賀, 1999 および中村, 2000 を参照)。

第 1 表 アングロ・アメリカ型とフランコ・ジャーマン型の会計基準

	アングロ・アメリカ型	フランコ・ジャーマン型
利益計算の中心目的	投資意思決定指標としての利益を計算する。	分配指標としての利益を計算し、一般に保守的経理である。
大企業の資金調達手段	資本市場において不特定多数から直接金融を行なう。したがって、ディスクロージャーが資本市場で大きな意義を持つ。	銀行からの借入に依存した間接金融が主体。
ディスクロージャー水準	高い。	低い。
税 務	会計と税務は別個のものである。	確定決算主義が採用され、会計と税務の間に密接な関係がある。
法 体 系	コモンロー (判例法)	制定法主義 (成文法)
基準設定主体	プライベートセクターが設定する。	かつてはパブリックセクターが設定する国が多かった。
会計基準の理論的背景	概念フレームワークが設けられ、意思決定有用性アプローチと資産負債中心観などが採択されている。	商法または証券取引法の理念に依拠しており、概念フレームワークなどは設けられていない。
会計基準の設定と改正	柔軟に設定と改正が可能である。	法律改正を経るため柔軟性を欠く。
監査専門家	専門家の組織は大規模で、歴史があり、影響力が強い。	専門家の組織は小規模で、歴史が浅く、影響力は弱い。
分類される国々	アメリカ、イギリス、カナダ、オーストラリアおよびこれらと密接な関係を有する国。オランダは、成文法の国であるが、会計基準はアングロ・アメリカ型と共通性が大きい。最近では、多くの発展途上国、旧社会主義国および中国が外資導入のための市場整備を目的として、アングロ・アメリカ型の会計基準を導入している。	ドイツ、フランスをはじめとする大部分のヨーロッパ諸国 (オランダを除く) と、それらに近い旧ソ連邦諸国、北欧諸国および日本。そして、ヨーロッパ大陸と政治的・経済的に密接な関係を有する第三世界諸国。

もともと 2 類型化は、アメリカとヨーロッパ諸国が主な分類対象になっており、欧米以外の国を含め多数の国の会計基準を分類するには限界がある。たとえば、アングロ・アメリカ型の特徴とフランコ・ジャーマン型の

特徴を兼備した国の会計基準は、2類型化で対応することができない。そこで、2類型化の限界を克服するため、グルーピングの数を増やし、さらには階層的に類型化することが試みられたのである。

(2) 会計基準の4類型化

Muller et al. (1997) は、2類型に南米型と混合経済型を加えた4類型を示した。南米型には南アメリカのほとんどの国々が属する。南米型を英米型および大陸型と区別するのは、インフレーション会計を継続的に実施しているからである。混合経済型は、東ヨーロッパ諸国および旧ソビエト連邦構成国から成る。混合経済型に属する国では、中央集権の計画経済と市場指向的企業活動が混在しており、その会計実務(基準)は英米型および大陸型と区別する必要がある、と指摘された。

そして Muller et al.(1997) は、世界114カ国を英米型, 大陸型, 南米型, 混合経済型に分類した。英米型に属する国が最も多く(44カ国), アジアでは13カ国中9カ国が英米型に属している。アフリカでは英米型と大陸型がほぼ半々であり, ヨーロッパでは43カ国中26カ国が混合経済型に属している。

以上, 2類型と4類型の並列的類型化を紹介した。並列的類型化の研究は, 各国の会計基準を比較する端緒となり, 会計基準の国際的調和を分析する基礎を形成した。しかし並列的類型化は, 各国の会計基準を大まかに分類しただけであり, 各々の会計基準がどの程度異なっているのかを明らかにしていない。また提示された類型は仮説にすぎず, ある国の会計基準を特定のグループに分類することが適切なのか否かを, 経験的に検証する必要がある。これらの問題を克服すべく階層的類型化が試みられた。

3 会計基準の階層的類型化

会計基準の階層的類型化は, トーナメント表のような樹状図を用いて各国の会計基準を分類し, それぞれの基準が異なる程度を視覚的, 計量的に表示することを可能にした。たとえば Nobes (1992) は, クラスター分

析などの統計的手法を用いて、14カ国の会計実務（会計基準）の階層的類型化を試みた。その調査方法は以下のとおりである。

第1に、9つの要素を各国について（0から3の値で）点数化し、類似性の高い国をグルーピングする。9つの要素に関する点数は、第2表に要約されている。第2に、それぞれのグループの距離を最短距離法（nearest-neighbor method）などで測定し、樹状図を作成する。最短距離法については、第4章を参照されたい。

Nobes（1992）による1990年の樹状図を第1図に示した。Nobes（1992）は、樹状図を作成するに当たり、最初のクラスターをマイクロ型とマクロ型に区分した。マイクロ型は、①市場経済主導であり、②税務の影響が小さく、③保守主義よりも「真実かつ公正な表示」が重視され、④投資家と株主が財務諸表の中心的利用者である。これに対してマクロ型は、①政府主導型であり、②税務の影響が大きく、③保守主義を重視し、④債権者と銀

第2表 比較要素の点数化

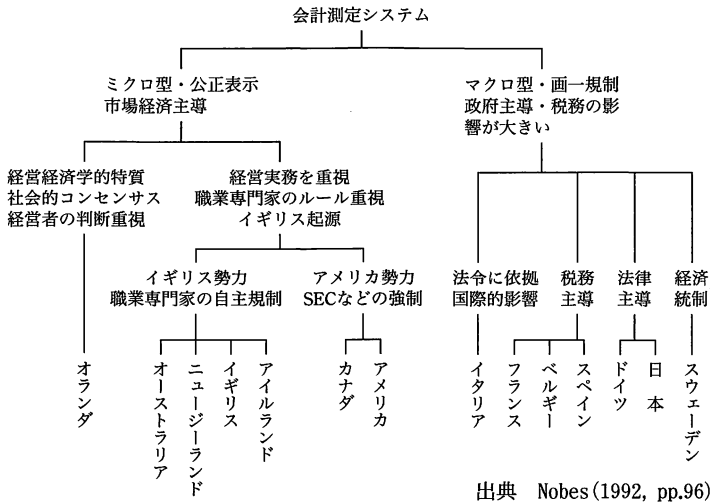
要素	0	→ 1	→ 2	→ 3
主たる財務諸表利用者	銀行		機関投資家	個人投資家
会計基準の精粗	詳細な基準			裁量の余地が多い
税法の影響	影響が甚大			影響がない
保守主義の適用	非常に保守的			発生主義が支配的
取得原価主義の適用	例外はない			多くの例外がある
時価主義の適用	全く適用しない	限定的に実験を試みた	補足情報として要求している	全面的な実施を検討している
連結会計の適用	ほとんど行われない	一部行われる	国内の子会社に適用	すべての子会社と関連会社に適用
引当金設定の許容範囲と利益平準化の可能性	かなり弾力的に行える			利益平準化の余地はない
画一的なルールの適用	画一的な制度			標準化された形式や定義はない

出典：Nobes（1992, pp. 76-77）

行が財務諸表の中心的利用者である (Nobes, 1992, p.66)。

ミクロ型をアングロ・アメリカ型と考え、マクロ型をフランコ・ジャーマン型として把握するならば、Nobes (1992) の階層的類型化は並列的2類型化から出発し、それを下位分類したことになる。ただし、各国の会計制度が異なる程度を明らかにした、という大きな特徴がある。たとえば、第1図の日本とドイツ・イタリア・オランダを見れば、日本とオランダの会計制度は大きく異なっており、その距離はイタリアよりも遠く、ドイツと日本の会計制度が最も類似している、ということが分かる。

本稿でも、各国の会計基準が異なる程度を明らかにするため、クラスター分析による階層的類型化を試みる。分析対象は最大で62カ国であり、Nobes (1992) の4倍以上になる。また、Nobes (1992) が選択した要素とその点数化 (第2表参照) は客観性に欠けるが、本稿では、各国の会計基準と国際会計基準の乖離度を問題にする。したがって、Nobes (1992) よりも客観的なクラスター分析が可能となるであろう。



第1図 Nobes (1992) による階層的類型化

4 クラスタ分析の方法

クラスタ分析とは、データ間の類似度を定義し、その類似度の近いものをグループ化する方法である（石村，1995）。クラスタ分析では第1に、クラスタの対象と作成方法を決定しなければならない。

クラスタの対象には、サンプルのクラスタと変数のクラスタがあり、サンプルをクラスタにする研究が一般的である。本研究でも、サンプル（世界各国の会計基準）をクラスタの対象にする。

クラスタの作成方法には、非階層的手法と階層的手法がある。非階層的手法とは、因子分析などを用いて事前にクラスタ数を指定しておく方法である。非階層的手法には、①あらかじめ決めたクラスタ数で最適分割できる、②クラスタへの分割処理が速い、などの長所がある一方、③クラスタ数を事前に決定するための客観的基準がないという問題点がある。階層的手法とは、類似度にもとづいてクラスタを1つ1つ構成していく方法であり、トーナメント表のような樹状図（dendrogram）を作成する。階層的手法には、①クラスタ数を事前に決めなくてもよい、という長所があるが、②データ数が多いと樹状図が巨大となり扱いにくい、③分析後に予想外のクラスタ数が作成されかねない、という短所がある。本研究のサンプルは比較的少ないため、われわれは階層的手法を用いてクラスタを作成する。

サンプルの類似度は、距離や相関係数などを用いて測定される。われわれは距離を用いて類似度を測定するが、距離の測定方法にもいろいろあることに注意しなければならない。たとえば、「ユークリッドの距離」や「マハラノビスの距離」がある。ユークリッドの距離とは、多次元の空間における直線の距離である。マハラノビスの距離は、データの分布に正規性を仮定し、等高線の確率範囲に基づく距離である。どちらを選択するかは、分析目的とデータの性質によって決定される。データの分布に正規性が認められれば、

マハラノビスの距離を使うことになり、正規性がない場合はユークリッドの距離を用いる。

クラスター分析で最後に問題になるのは、クラスター間の距離の測定である。2つのクラスターの距離を測定するとき、比較するデータ次第でクラスターの距離が変化する。クラスター間の距離の測定方法には、たとえば、最短距離法(nearist-neighbor method)、メジアン法(median method)、ウォード法(Ward method)などがある。最短距離法は、クラスターAの個体とクラスターBの個体における全ての組合せについて距離を求め、その中で最も短い距離を2つのクラスターAB間の距離と定義する方法である。メジアン法は、クラスターAの個体とクラスターBの個体における全ての組合せについて距離を求め、その距離を順番に並べたときの中央値を2つのクラスターAB間の距離と定義する。ウォード法は、2つのクラスターABを1つのクラスターにまとめたとき、その情報損失量を2つのクラスターAB間の距離と定義する方法である(石村, 1995)。本研究では、ウォード法を適用してクラスター間の距離を測定する。

5 GAAP2000を用いたクラスター分析

(1) GAAAP2000の調査対象国

1999年6月に国際会計士連盟(International Federation of Accountants: IFAC)と世界銀行が中心になって、「会計発展の国際フォーラム」(The International Forum on Accountancy Development: IFAD)が設立された。IFADは2000年に、世界53カ国を対象にして、各国の会計基準が国際会計基準(IAS)と異なる度合いを調査した。その結果をまとめ、IFADは2001年1月に*GAAP2000: A survey of National Accounting Rules in 53 countries*(以下、*GAAP2000*と略称)を公表した¹⁾。*GAAP2000*の調査対象国を地

1) *GAAP2000* および *GAAP2001* は、IFAD の URL (<http://www.ifad.net>) または監査法人の URL (<http://www.pwcglobal.com>) から入手可能である。

域別に集計すると、アジア17カ国、アフリカ3カ国、オセアニア2カ国、ヨーロッパ23カ国、中米1国、南米5カ国、北米2カ国になる（香港は経済システムが異なるため、中国と別個に調査されている）。

(2) GAAP2000 の調査内容

世界各国で業務を展開している7つの会計事務所（Arthur Andersen, BDO, Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst&Young, Grant Thornton, KPMG, PricewaterhouseCoopers）から、合計240名強のパートナーおよびマネージャーが選出され、各人の共同作業により、ほぼ1年をかけてGAAP2000の調査が行なわれた。調査の基準日は2000年12月31日であり、その時点における各国の基準とIASを比較した。53カ国中唯一の例外は日本である。すなわち日本については、2001年3月31日現在で適用される日本の会計基準と、2000年12月31日現在のIASを比較している。これは、日本の場合3月決算の会社が多い、という理由による。

GAAP2000は、IASおよびその解釈指針から、世界の主要国にほぼ共通していると考えられる62の会計基準を抽出し、各国の適用状況を調査した。各国に共通の質問項目を作成し、各国の作業チームがその質問に対してYES・NOで回答し、必要なコメントがあれば特記する、という手順で進められた。その質問項目を第3表に要約した。

第3表 GAAP2000 の質問内容

番号	質問内容
1	子会社があるときは、連結財務諸表を作成しなければならないか？
2	子会社の範囲は、実質的な支配に基づいて決定されるか（議決権付株式の過半数を所有していなくても子会社に含める場合があるか）？
3	親会社と異なる事業を営む子会社は、（支配が一時的であるか、非常に制約されていない限り）連結されなければならないか？
4	直接または間接に議決権の20%以下を保有している会社は、関連会社ではないとみなされるか？
5	関連会社（近い将来売却する予定で保有されているものを除く）は持分法で処理されなければならないか？

6	ジョイントベンチャーは、(原価または時価評価ではなく) 持分法または比例連結法で処理されなければならないか?
7	企業結合で、取得企業を認識することが不可能でない限り買収法が適用されなければならないか?(どのようなケースで、持分プーリング法が適用されるか?)
8	買収法の適用において、取得企業によって計上される引当金は、IAS22の paragraph 31のケースに限定されるか?
9	短期および長期の貨幣項目は、決算日レートで換算されなければならないか?
10	有形固定資産が公正価値で記録されるならば、それらは評価時点の為替レートで換算されなければならないか?
11	外貨換算差損益は、損益として認識されなければならないか?
12	著しい平価切下げから生じた為替差損を繰延経理することが可能だとしたら、それは SIC11に示しているように処理されるのか?
13	ハイパーインフレーション状態の通貨で表示されている財務諸表は、連結目的の換算の前に、他国の物価水準に修正されなければならないか?
14	IAS10の paragraph 8のような修正を要する後発事象は、財務諸表に計上される数値上、考慮されなければならないか?
15	すべての資産(棚卸資産、金融資産、工事契約から生じる資産、繰延税金資産、従業員給付から生じる資産を除く)における減損のテストは、正味売却価額と使用価値のいずれか高い額が確実に簿価を下回る、ということに基づいてなされなければならないか?
16	研究関連の支出は、発生時に費用処理されなければならないか?
17	(IAS38の paragraph 45に該当する開発費以外で) 内部で創出されたブランドおよび類似項目は、資産として認識してはならないか?
18	(無形資産として資産計上できないような) 無形項目に関する支出は発生時に費用処理されなければならないか、また、その後資産計上してはならないか?
19	のれんは持分から直接控除する方法ではなく、一旦資産計上して、その後償却する会計処理をとらねばならないか?
20	無形資産に関する減損のテストは毎年実施されなければならないか?
21	有形固定資産が再評価する場合、評価額は最新の金額にすべきか?
22	再評価された有形固定資産の除却損益は簿価に基づいて計算されるか?
23	ファイナンスリースは、資産計上されなければならないか?
24	ファイナンスリースは、(所有権移転などの規準と無関係に) 実質的にすべてのリスクと便益が移転するか否かの観点で定義されるか?
25	オペレーティングリースの支払額は、定額法で認識されなければならないか? インセンティブの便益の総額は賃借料の減額として認識されるべきか?
26	レサーは、正味現金投資額ではなく投資収益率によってファイナンス・リース収益を認識しなければならないか?
27	棚卸資産は、低価法(取得原価と正味実現可能価額のいずれか低い額)に基づいて表示されなければならないか?
28	LIFO が棚卸資産評価に用いられる場合、FIFO による価額または他の時価を開示しなければならないか?
29	工事契約の成果が信頼をもって見積もることができる場合、収益および費用は進捗度に応じて認識されなければならないか?

30	貸借対照表日に第三者に対して負う法的債務が存在する場合（または存在する場合に限り）、引当金を計上しなければならぬか？（すなわち、非債務性引当金の計上禁止されるかどうか）。
31	引当金は、現在価値に割引かれなければならないか？
32	配当は、それが宣言されるまでは負債として認識してはいけないか？
33	偶発債務は、開示されなければならないか？
34	企業はすべての従業員給付について、法的債務と同様に推定債務も計上しなければならないか？
35	給付建債務の計算にあたっては予測単位積増方式を用いなければならないか？
36	従業員給付債務を決定する際の割引率は、優良社債の市場利回りに基づくべきか？
37	従業員給付債務の計算にあたっては、将来の昇級の見積もりを含めるべきか？
38	従業員給付債務に関する保険数理差損益は、従業員の平均残存勤務期間にわたって定期的に計上するか、またはより早く認識する必要があるか？
39	企業は従業員給付がすでに生じている場合、直ちに過去勤務費用を認識すべきか？
40	繰延税金は期間帰属差異（損益計算書基準－繰延法）ではなく一時差異（貸借対照表基準－資産負債法）で計算されるか？
41	繰延税金の会計では、IAS で免除される場合を除いて）全ての一時差異を計算しなければならないか？
42	繰越欠損金に対する繰延税金資産は、将来繰越欠損金が利用されるであろう範囲で認識されるか？
43	繰延税金は、現行税率に基づいて計算されるか？
44	発行体の金融商品は、その実質が負債であるかどうかに基づいて計上されるべきか？
45	複合金融商品は、負債部分と資本部分に分けて処理しなければならないか？
46	企業は、金融資産と金融負債の種類ごとに公正価値の情報を開示すべきか？
47	自己株式は資本の控除項目として表示しなければならないか？自己株式の売却または再発行による収入は、損益取引ではなく資本取引として表示しなければならないか？
48	重要な影響を及ぼす可能性があるすべての関連当事者および関連当事者取引を開示しなければならないか？
49	廃止事業（IAS35 パラグラフ27）について最初の開示事象（IAS35 パラグラフ16）が発生したとき、廃止事業に関するすべての情報を開示しなければならないか？
50	異常損益項目は、（売買活動や営業活動と区別するのではなく）経常的活動から明確に区分できるように定義されているか？
51	公開企業は、セグメント情報を作成しなければならないか？
52	セグメント情報は、財務諸表と同様の会計方針によらなければならないか？
53	セグメント別の報告は、内部報告の基準によって通常なされる基本的セグメント別報告と補足的報告に分離しなければならないか？
54	基本的セグメント別報告では、売上と利益を開示しなければならないか？
55	基本的セグメント別報告では、資産と負債を開示しなければならないか？
56	キャッシュ・フロー計算書は、要求されるか？
57	キャッシュ・フロー計算書は、現金と現金同等物を計算するのか？
58	株主持分変動計算書は、注記ではなく基本財務諸表として要求されているか？
59	公正な表示をするために会計基準からの離脱を認めているか？

60	会計基準から離脱した場合、離脱が財務諸表に与える影響を開示すべきか？
61	公開企業は、1株当たり利益を開示しなければならないか？
62	1株当たり利益を開示する必要がある場合、IAS33に準拠して計算されるか？

出典：GAAP2000：A survey of National Accounting Rules in 53 countries, pp.114-125

(3) 会計基準の差異分析

GAAP2000は第3表の質問に対する回答を調べ、各国の会計基準とIASが異なる原因を6つに分類し、それぞれの差異について具体的な内容を示している。6つの差異原因を第4表に示した。後に明らかとなるように、ほとんどの差異が①から④までのいずれかに該当し、⑤と⑥に該当するケースは4カ国だけである。

第4表 差異原因の分類

分類番号	差異原因の内容
①	その国の会計基準に**（例：リース会計）の処理規定がないので、IASと相違する。
②	その国の会計基準に**（例：一株当たり利益）の開示規定がないので、IASと相違する。
③	その国の会計基準にIASに相当する規定はあるが、内容が異なり、多くの企業に影響を及ぼしている。
④	その国の会計基準にIASに相当する規定はあるが、内容が異なり、特定の企業に影響を及ぼしている。
⑤	その国の証券取引法はIASに従って財務諸表を作成することを求めているが、会社法が**（例：社債発行費）についてIASと異なる処理方法を認めている。
⑥	重要な領域（例：連結会計）について、その国に会計基準が存在しないため、IASと著しい差異が生ずる。

出典：GAAP2000：A survey of National Accounting Rules in 53 countries.

われわれはGAAP2000を分析するに当たり、まず、指摘された差異の数を各国についてカウントし、それを差異原因別に集計した。その結果を第5表に示した。第5表には、差異が最も少ない国から順番に、国名と差異の数が記載されている。

第5表を見ると、日本の差異数は合計26であり、①②よりも③④による差異が多く、53カ国中34位にあることが分かる。同じ差異数のモロッコは、むしろ①②による差異が多く、差異原因の分布が日本と異なってい

る。これに対して、イタリアの差異数は日本より多いが、差異原因の分布が日本と似ていることに気づく。韓国は差異数が少なく53カ国中9位であり、イギリスはアメリカよりも順位が上である点も興味深い。

第5表 差異数の少ない国の順位と差異原因別の集計値 — GAAP2000—

国名	順位	①	②	③	④	⑤	⑥	合計数
キプロス	1	0	0	0	0	3	0	3
南アフリカ共和国	2	0	0	4	0	0	0	4
ペルー	3	3	0	2	3	0	0	8
タイ	4	5	0	5	0	0	0	10
メキシコ	5	0	0	8	4	0	0	12
イスラエル	6	0	2	8	3	0	0	13
パキスタン	6	5	1	5	2	0	0	13
ノルウェー	6	4	0	2	7	0	0	13
アイルランド	9	0	0	11	4	0	0	15
韓国	9	3	2	7	3	0	0	15
イギリス	11	0	0	11	5	0	0	16
エストニア	12	9	4	2	2	0	0	17
カナダ	13	0	3	11	4	0	0	18
デンマーク	13	4	4	7	3	0	0	18
スウェーデン	13	3	3	6	6	0	0	18
サウジアラビア	16	16	2	0	1	0	0	19
ニュージーランド	16	4	2	6	7	0	0	19
オーストラリア	16	5	3	6	5	0	0	19
マレーシア	19	11	4	5	0	0	0	20
シンガポール	19	3	2	12	3	0	0	20
アメリカ	19	3	0	8	9	0	0	20
ベネズエラ	22	10	3	7	1	0	0	21
エジプト	22	8	3	8	2	0	0	21
フィリピン	22	8	4	9	0	0	0	21
インドネシア	22	3	3	8	7	0	0	21
オランダ	22	5	2	5	9	0	0	21
中国	22	5	6	5	5	0	0	21
イラン	28	10	3	7	2	0	0	22
台湾	28	7	2	6	7	0	0	22
アイスランド	30	8	5	8	3	0	0	24
ブラジル	30	5	4	12	3	0	0	24
インド	32	7	6	11	0	0	1	25
トルコ	32	5	6	7	5	0	2	25
モロッコ	34	9	6	8	2	0	1	26
日本	34	4	4	12	6	0	0	26
ポルトガル	36	8	7	8	5	0	0	28
ルクセンブルグ	37	11	7	11	0	0	0	29
スイス	38	10	8	11	1	0	0	30
イタリア	38	4	5	16	5	0	0	30
チェコ	40	9	6	10	6	0	0	31

チリ	40	7	6	15	3	0	0	31
香港	40	5	3	13	10	0	0	31
フランス	40	5	5	14	7	0	0	31
フィンランド	44	5	7	16	4	0	0	32
スペイン	44	5	8	17	2	0	0	32
ベルギー	44	3	6	13	10	0	0	32
オーストリア	47	4	8	17	4	0	0	33
ギリシャ	48	7	8	16	3	0	0	34
アルゼンチン	48	8	4	14	8	0	0	34
ドイツ	50	5	6	16	8	0	0	35
ポーランド	51	10	4	15	7	0	0	36
ハンガリー	52	6	7	16	8	0	0	37
ロシア	53	13	7	15	7	0	0	42

(4) クラスター分析による階層的分類

各国の会計基準とIASを比較し、差異数をカウントしても、それぞれの国の会計基準が相互にどの程度異なっているのかを知ることはできない。本稿では、IASをベンチマークにして、IASとの乖離度を比較することで、各国の会計基準が相互に異なる程度を計量化する。すなわち、第5表で示した差異原因別の集計値を変数にして、クラスター分析を行なうのである。クラスターの生成にはウォード法を用い、クラスター間の距離はユークリッド距離²⁾を用いて測定した。分析ソフトはSPSS 10.0 for Windowsである。

2) ユークリッド距離は以下のように定義される。

2次元空間に、2点 (x_1, y_1) と (x_2, y_2) があつたと仮定すると、

ユークリッド距離 $= \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$ である。

この式に、仮に座標 (1,1) と (5,4) をあてはめると、

$$\sqrt{(1-5)^2 + (1-4)^2} = \sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$$

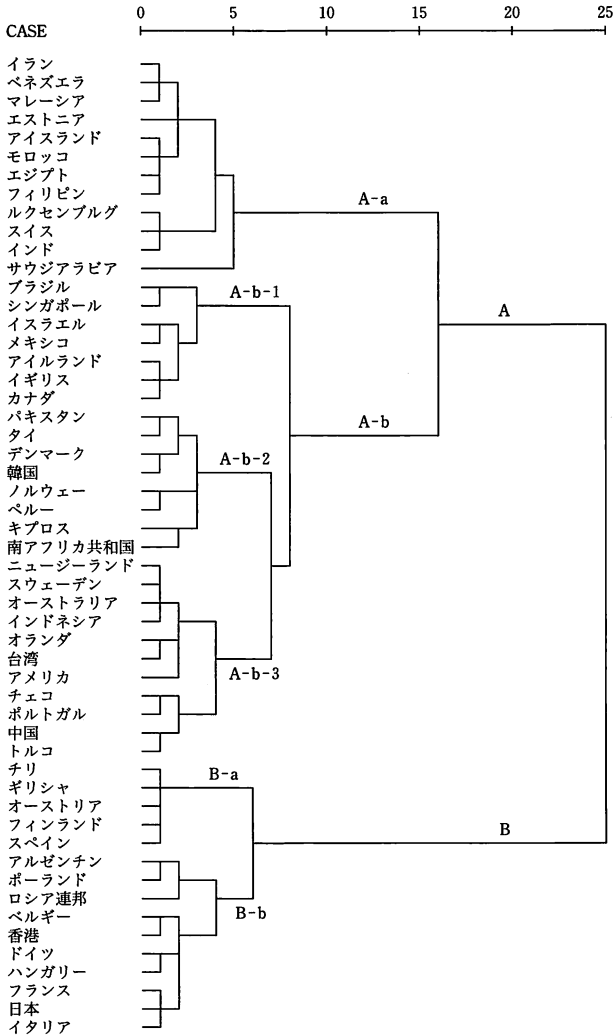
となる。3次元以上でも同様に計算される。本稿で分析したGAAP2000とGAAP2001によるクラスター分析では、差異原因が6種類または7種類あるので、6次元と7次元の計算になる。GAAP2001（第9表）を例にして計算すれば次のようになる。

アルゼンチンの差異数は原因別に (10,5,18,10,0,0,0) であり、オーストラリアの差異数は (6,3,13,6,0,0,0) である。したがって両国のユークリッド距離は、

$$\begin{aligned} & \sqrt{(10-6)^2 + (5-3)^2 + (18-13)^2 + (10-6)^2 + (0-0)^2 + (0-0)^2 + (0-0)^2} \\ & = \sqrt{4^2 + 2^2 + 5^2 + 4^2 + 0^2 + 0^2 + 0^2} = \sqrt{16+4+25+16} = \sqrt{61} = 7.81024967590 \dots \end{aligned}$$

となる。この計算を全ての対象国の組合せについて計算し、数値の小さいものを対にしてクラスター化する。そして、距離を横軸にとって図示したものが樹状図である。

クラスター分析の結果が、第 2 図に樹状図で示されている。クラスターごとの差異原因に関する基本統計量は、第 6 表パネル A に要約した。クラスターと差異原因を統合した表が、第 7 表である。



第 2 図 GAAP2000 に基づいて作成された樹状図

第6表 クラスター別基本統計量

パネル A: GAAP2000							パネル B: GAAP2001							
全体	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	5.60	3.79	9.28	4.17	0.06	0.08	7.15	4.39	11.37	3.85	0.00	0.05	0.02	
最大値	16.00	8.00	17.00	10.00	3.00	2.00	17.00	9.00	22.00	11.00	0.00	1.00	1.00	
中央値	5.00	4.00	8.00	4.00	0.00	0.00	8.00	4.00	11.00	3.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	5.42	2.97	7.03	3.39	0.08	0.11	6.21	3.33	8.63	3.30	0.00	0.07	0.00	
最大値	16.00	8.00	12.00	9.00	3.00	2.00	17.00	7.00	17.00	11.00	0.00	1.00	0.00	
中央値	5.00	3.00	7.00	3.00	0.00	0.00	6.00	3.00	9.00	2.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
B	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	6.07	5.87	15.00	6.13	0.00	0.00	9.26	6.79	17.58	5.11	0.00	0.00	0.05	
最大値	13.00	8.00	17.00	10.00	0.00	0.00	17.00	9.00	22.00	11.00	0.00	0.00	1.00	
中央値	5.00	6.00	15.00	7.00	0.00	0.00	9.00	7.00	18.00	4.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	3.00	3.00	12.00	2.00	0.00	0.00	4.00	4.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A-a	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	9.75	4.58	7.25	1.17	0.00	0.17	3.68	2.64	9.07	4.21	0.00	0.04	0.00	
最大値	16.00	8.00	11.00	3.00	0.00	1.00	9.00	7.00	17.00	11.00	0.00	1.00	0.00	
中央値	9.50	4.00	8.00	1.00	0.00	0.00	4.00	2.50	9.00	4.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	7.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A-b	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	3.42	2.23	6.92	4.42	0.12	0.08	10.93	4.60	7.80	1.60	0.00	0.13	0.00	
最大値	9.00	7.00	12.00	9.00	3.00	2.00	17.00	7.00	11.00	7.00	0.00	1.00	0.00	
中央値	3.50	2.00	7.00	4.50	0.00	0.00	10.00	4.00	8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	2.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A-b-1	①	②	③	④	⑤	⑥	A-a-1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	1.14	1.57	10.43	3.71	0.00	0.00	0.40	0.40	1.20	0.20	0.00	0.00	0.00	
最大値	5.00	4.00	12.00	5.00	0.00	0.00	2.00	1.00	4.00	1.00	0.00	0.00	0.00	
中央値	0.00	2.00	11.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	0.00	0.00	8.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A-b-2	①	②	③	④	⑤	⑥	A-a-2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	3.00	0.88	4.00	2.25	0.38	0.00	4.39	3.13	10.78	5.09	0.00	0.04	0.00	
最大値	5.00	4.00	7.00	7.00	3.00	0.00	9.00	7.00	17.00	11.00	0.00	1.00	0.00	
中央値	3.50	0.00	4.50	2.50	0.00	0.00	4.00	3.00	11.00	5.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
A-b-3	①	②	③	④	⑤	⑥	A-a-2-イ	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
平均値	5.18	3.64	6.82	6.45	0.00	0.18	3.40	2.10	7.90	5.00	0.00	0.00	0.00	
最大値	9.00	7.00	10.00	9.00	0.00	2.00	6.00	3.00	10.00	11.00	0.00	0.00	0.00	
中央値	5.00	3.00	6.00	6.00	0.00	0.00	4.00	2.00	8.50	4.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	3.00	0.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
B-a	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	5.60	7.40	16.20	3.20	0.00	0.00	11.14	6.14	15.43	1.43	0.00	0.00	0.14	
最大値	7.00	8.00	17.00	4.00	0.00	0.00	17.00	8.00	18.00	3.00	0.00	0.00	1.00	
中央値	5.00	8.00	16.00	3.00	0.00	0.00	10.00	6.00	16.00	1.00	0.00	0.00	0.00	
最小値	4.00	6.00	15.00	2.00	0.00	0.00	8.00	4.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
B-b	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
平均値	6.30	5.10	14.40	7.60	0.00	0.00	8.17	7.17	18.83	7.25	0.00	0.00	0.00	
最大値	13.00	7.00	16.00	10.00	0.00	0.00	15.00	9.00	22.00	11.00	0.00	0.00	0.00	
中央値	5.00	5.00	14.50	7.50	0.00	0.00	8.00	7.50	19.00	7.50	0.00	0.00	0.00	
最小値	3.00	3.00	12.00	5.00	0.00	0.00	4.00	5.00	15.00	2.00	0.00	0.00	0.00	
							A-a-2-ロ	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
							平均値	5.15	3.92	13.00	5.15	0.00	0.08	0.00
							最大値	9.00	7.00	17.00	8.00	0.00	1.00	0.00
							中央値	6.00	4.00	13.00	5.00	0.00	0.00	0.00
							最小値	0.00	0.00	9.00	2.00	0.00	0.00	0.00

第7表 クラスターと差異原因の結合表 — GAAP2000—

クラスター		国名	①	②	③	④	⑤	⑥	合計	差異数の 順位	
A	a	イラン	10	3	7	2	0	0	22	28	
		ベネズエラ	10	3	7	1	0	0	21	22	
		マレーシア	11	4	5	0	0	0	20	19	
		エストニア	9	4	2	2	0	0	17	12	
		アイスランド	8	5	8	3	0	0	24	30	
		モロッコ	9	6	8	2	0	1	26	34	
		エジプト	8	3	8	2	0	0	21	22	
		フィリピン	8	4	9	0	0	0	21	22	
		ルクセンブルグ	11	7	11	0	0	0	29	37	
		スイス	10	8	11	1	0	0	30	38	
		インド	7	6	11	0	0	1	25	32	
		サウジアラビア	16	2	0	1	0	0	19	16	
B	b	1	ブラジル	5	4	12	3	0	0	24	30
			シンガポール	3	2	12	3	0	0	20	19
			イスラエル	0	2	8	3	0	0	13	6
			メキシコ	0	0	8	4	0	0	12	5
			アイルランド	0	0	11	4	0	0	15	9
			イギリス	0	0	11	5	0	0	16	11
		カナダ	0	3	11	4	0	0	18	13	
		2	パキスタン	5	1	5	2	0	0	13	6
			タイ	5	0	5	0	0	0	10	4
			デンマーク	4	4	7	3	0	0	18	13
			韓国	3	2	7	3	0	0	15	9
			ノルウェー	4	0	2	7	0	0	13	6
	ペルー		3	0	2	3	0	0	8	3	
	キプロス	0	0	0	0	3	0	3	1		
	南アフリカ共和国	0	0	4	0	0	0	4	2		
	3	ニュージーランド	4	2	6	7	0	0	19	16	
		スウェーデン	3	3	6	6	0	0	18	13	
		オーストラリア	5	3	6	5	0	0	19	16	
		インドネシア	3	3	8	7	0	0	21	22	
		オランダ	5	2	5	9	0	0	21	22	
		台湾	7	2	6	7	0	0	22	28	
		アメリカ	3	0	8	9	0	0	20	19	
		チェコ	9	6	10	6	0	0	31	40	
		ポルトガル	8	7	8	5	0	0	28	36	
中国		5	6	5	5	0	0	21	22		
トルコ		5	6	7	5	0	2	25	32		
b		チリ	7	6	15	3	0	0	31	40	
	ギリシャ	7	8	16	3	0	0	34	48		
	オーストリア	4	8	17	4	0	0	33	47		
	フィンランド	5	7	16	4	0	0	32	44		
	スペイン	5	8	17	2	0	0	32	44		
	アルゼンチン	8	4	14	8	0	0	34	48		
	ポーランド	10	4	15	7	0	0	36	51		
	ロシア連邦	13	7	15	7	0	0	42	53		
	ベルギー	3	6	13	10	0	0	32	44		
	香港	5	3	13	10	0	0	31	40		
	ドイツ	5	6	16	8	0	0	35	50		
	ハンガリー	6	7	16	8	0	0	37	52		
フランス	5	5	14	7	0	0	31	40			
日本	4	4	12	6	0	0	26	34			
イタリア	4	5	16	5	0	0	30	38			

①クラスター A とクラスター B

第 2 図の樹状図を見れば、サンプルはクラスター A とクラスター B に大別されることが分かる。さらに第 6 表パネル A は、クラスター B における①②③④の平均値と中央値が、クラスター A よりも大きいことを示している。つまりクラスター B は、IAS と異なる程度が大きい国で構成されているのである。そこでわれわれは、クラスター A を IAS 型会計基準と呼び、クラスター B を非 IAS 型会計基準と呼ぶことにしよう。

IAS 型会計基準の国は 53 カ国中 38 カ国（71.6%）あり、地域別では、アジア 15、ヨーロッパ 12、アフリカ 3、南米 3、北米 2、オセアニア 2、中米 1 である。アングロ諸国はこのクラスターに属しているが、ヨーロッパ大陸にあり成文法の国であるオランダも、IAS 型会計基準に分類され、アメリカとの距離が極めて近い。この調査結果は、すでに示した 2 類型化（第 1 表）および Nobes(1992) の階層的類型化（第 1 図）と一致している。

非 IAS 型会計基準のクラスター B には、53 カ国中 15 カ国（28.4%）が含まれ、地域別では、アジア 2、ヨーロッパ 11、南米 2 となっている。クラスター B にはヨーロッパ大陸の国が圧倒的に多く、フランス・ドイツ・イタリアなどフランコ・ジャーマン型会計基準を有する代表的な国々で構成されている。日本はこのクラスターに属し、イタリアおよびフランスとの距離が極めて近い。この調査結果は、すでに示した 2 類型化（第 1 表）および Nobes（1992）の階層的類型化（第 1 図）と一致している。

②クラスター A の下位分類

クラスター A は、クラスター A-a およびクラスター A-b に細分される。第 6 表パネル A によれば、クラスター A-a における①の平均値と中央値は、全体を通じて最も大きく、②もクラスター A のの中では最大である。差異原因①と②の値が大きいのは、会計処理と開示の規定が存在しない領域が多いことを意味する。つまり、クラスター A-a は会計基準不足型と特徴づけることができよう。

これに対してクラスター A-b は、A-a と B-a および B-b と比較して①

②③が最も少ない。①と②が少ないのは、会計基準が充実していることを示し、③が少ないのは、会計基準の差異が一般企業に大きな影響を与えない、ということを示唆している。われわれは、クラスター A-b を会計基準充実型と呼ぼう。このクラスターにはアメリカ、イギリス、カナダ、オーストラリアなどが属しており、アングロ・アメリカ型会計基準を有する代表的な国々である。

クラスター A-b は、さらに A-b-1 と A-b-2 および A-b-3 に区分される。第 6 表パネル A の差異原因③に注目すると、クラスター A-b-1 が最も大きく、続いてクラスター A-b-3、そしてクラスター A-b-2 の順番になっている。つまりクラスター A-b-1 は、会計基準の相違により一般企業が大きな影響を受ける国から成り、クラスター A-b-2 は、その影響が小さい国で構成されている。

③クラスター B の下位分類

クラスター B は、クラスター B-a およびクラスター B-b に細分される。第 6 表パネル A によれば、クラスター B-a における②の平均値と中央値は、クラスター B-b よりも大きく、逆に、クラスター B-b における①の平均値は、クラスター B-a よりも大きい。したがって、クラスター B-a は処理規定が充実し、クラスター B-b は開示規定が充実していると考えられる。また第 6 表パネル A の④を見ると、クラスター B-b における④の値がクラスター B-a よりもはるかに大きいことが分かる。これは、クラスター B-b における会計基準の差異が、特定の企業に大きな影響を及ぼすことを示唆している。

以上、GAAP2000 のデータを用いて、クラスター分析により会計基準の国際的類型化を行った。第 2 図のクラスターを、それぞれについて特徴づけるならば、第 8 表のようになる。第 8 表を見ると、日本は非 IAS 型会計基準に属し、開示規定充実型で基準の相違が特定企業に大きな影響を及ぼすクラスターに入っていることが分かる。日本は、ドイツとイタリアの会計基準に近距離であり、アングロ諸国との距離は遠い。

第8表 各クラスターの特徴 — GAAP2000—

クラスター	A IAS型	A-a 会計基準不足型： イラン ベネズエラ マレーシア エストニア アイスランド モロッコ エジプト フィリピン ルクセンブルグ スイス インド サウジアラビア
		A-b-1 一般企業の影響が大きい： ブラジル シンガポール イスラエル メキシコ アイルランド イギリス カナダ
		A-b-2 一般企業の影響が小さい： パキスタン タイ デンマーク 韓国 ノルウェー ペルー キプロス 南アフリカ共和国
	A-b 会計基準充実型	A-b-3 一般企業の影響が中位： ニュージーランド スウェーデン オーストラリア インドネシア オランダ 台湾 アメリカ チェコ ポルトガル 中国 トルコ
B 非IAS型	B-a 処理規定充実型・特定企業の影響が小さい： チリ ギリシャ オーストリア フィンランド スペイン	
	B-b 開示規定充実型・特定企業の影響が大きい： アルゼンチン ポーランド ロシア連邦 ベルギー 香港 ドイツ ハンガリー フランス 日本 イタリア	

6 GAAP2001 を用いたクラスター分析

(1) GAAP2001 の概要

GAAP2000 が公表されてから約10ヶ月後に *GAAP2001: A survey of National Accounting Rules Benchmarked against International Accounting Standards* (以下、GAAP2001と略称) が公表された。調査対象国と質問項目を増やしたうえで、2001年12月31日を調査基準日にし、その時点における各国の会計基準とIASを比較した。調査方法はGAAP2000と同一である。日本については、2002年3月31日現在で適用される会計基準と、2001年12月31日現在のIASを比較する方法が採られた。日本には3月決算の会社が多いからである。

調査対象国には、ケニア、チュニジア、ウクライナ、スロバキア、スロベニア、ブルガリア、ラトビア、リトアニア、ルーマニアが加えられ、合計62カ国が調査の対象になった。質問事項も、GAAP2000では62項目であったが、GAAP2001では9項目追加され合計78項目となった。これは、

2001年に IAS 第39号「金融商品：認識及び測定」や IAS 第40号「投資不動産」などが発効したことによる。

また GAAP2001 では、差異原因の項目が1つ追加され全部で7項目になった。新たに調査対象国になったスロベニアに対応するためである。スロベニアの会計基準は IAS と大きく異なり、同じような例が他に見あたらず、GAAP2001 は「スロベニアの会計は重大な点で IAS と異なっている。すなわち、スロベニアはハイパー・インフレーションの経済ではないにもかかわらず、インフレーション会計が実施され、資産・負債の再評価差額は損益計算に組み込まれている」という7番目の差異原因を示したのである。

(2) 会計基準の差異分析

GAAP2001 は、第3表の質問に9項目を追加し、各国の会計基準と IAS を比較調査した。そして、差異原因を7つに分類している。われわれは、GAAP2001 を分析するに当たり、まず、差異が指摘された個数を各国についてカウントし、それを差異原因別に集計した。第9表に、差異が最も少ない国から順番に国名と差異数を示した。

第9表を見ると、日本の差異数は合計28であり、①②よりも③④による差異が多く、53カ国中34位にあることが分かる。同じ差異数のモロッコやベネズエラは、むしろ①②による差異が多く、差異原因の分布が日本と異なっている。これに対してオーストラリアは、差異数が同じでかつ差異原因の分布も日本と似ている。ケニアとルーマニアおよびキプロスは、差異数がゼロであった。

第9表 差異数の少ない順位と差異原因別の集計値 — GAAP2001 —

国名	順位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	合計
ケニア	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ルーマニア	1	0	0	0	0	0	0	0	0
キプロス	1	0	0	0	0	0	0	0	0
南ア共和国	4	2	1	2	0	0	0	0	5

ペルー	5	0	1	4	1	0	0	0	6
メキシコ	6	0	0	9	4	0	0	0	13
シンガポール	7	3	1	10	0	0	0	0	14
タイ	8	8	4	4	0	0	0	0	16
韓国	9	4	3	7	3	0	0	0	17
香港	10	4	2	8	4	0	0	0	18
パキスタン	11	6	2	9	2	0	0	0	19
ノルウェー	11	4	3	5	7	0	0	0	19
イスラエル	12	4	3	9	4	0	0	0	20
インドネシア	12	3	3	8	6	0	0	0	20
アイルランド	12	0	0	15	5	0	0	0	20
イギリス	16	0	0	15	6	0	0	0	21
チュニジア	16	7	7	5	2	0	0	0	21
イラン	16	9	2	8	2	0	0	0	21
オランダ	19	4	2	5	11	0	0	0	22
アメリカ	19	2	2	9	9	0	0	0	22
ニュージーランド	21	4	2	11	6	0	0	0	23
ウクライナ	21	12	4	7	0	0	0	0	23
エストニア	23	10	4	8	2	0	0	0	24
カナダ	24	0	4	17	4	0	0	0	25
スウェーデン	24	3	4	11	7	0	0	0	25
エジプト	24	9	4	11	1	0	0	0	25
ブルガリア	24	9	5	9	2	0	0	0	25
フィリピン	24	12	2	10	1	0	0	0	25
サウジアラビア	24	17	3	4	1	0	0	0	25
リトアニア	30	11	6	8	0	0	1	0	26
中国	30	8	6	10	2	0	0	0	26
マレーシア	30	13	4	9	0	0	0	0	26
デンマーク	33	5	5	13	4	0	0	0	27
トルコ	34	7	6	9	5	0	1	0	28
日本	34	6	5	15	2	0	0	0	28
オーストラリア	34	6	3	13	6	0	0	0	28
モロッコ	34	10	7	8	2	0	1	0	28
ベネズエラ	34	14	4	8	2	0	0	0	28
インド	34	10	4	14	0	0	0	0	28
スロバキア	40	11	6	12	1	0	0	0	30
アイスランド	41	9	6	13	3	0	0	0	31
台湾	41	9	3	11	8	0	0	0	31
スロベニア	43	8	7	15	1	0	0	1	32
ポルトガル	44	9	7	12	5	0	0	0	33
ブラジル	44	9	5	16	3	0	0	0	33
チェコ	46	9	6	14	6	0	0	0	35
イタリア	46	6	6	19	4	0	0	0	35
ラトビア	48	15	7	8	7	0	0	0	37

ルクセンブルグ	48	13	8	16	0	0	0	0	37
チリ	48	10	6	18	3	0	0	0	37
ベルギー	48	4	7	15	11	0	0	0	37
フィンランド	52	8	8	19	5	0	0	0	40
スペイン	52	7	9	22	2	0	0	0	40
フランス	52	5	6	19	10	0	0	0	40
ドイツ	52	5	7	20	8	0	0	0	40
ギリシャ	56	8	9	20	4	0	0	0	41
オーストリア	57	8	8	20	6	0	0	0	42
スイス	58	17	7	17	2	0	0	0	43
アルゼンチン	58	10	5	18	10	0	0	0	43
ポーランド	58	13	5	18	7	0	0	0	43
ハンガリー	61	9	8	17	10	0	0	0	44
ロシア連邦	62	15	8	19	10	0	0	0	52

(3) クラスタ分析による階層的分類

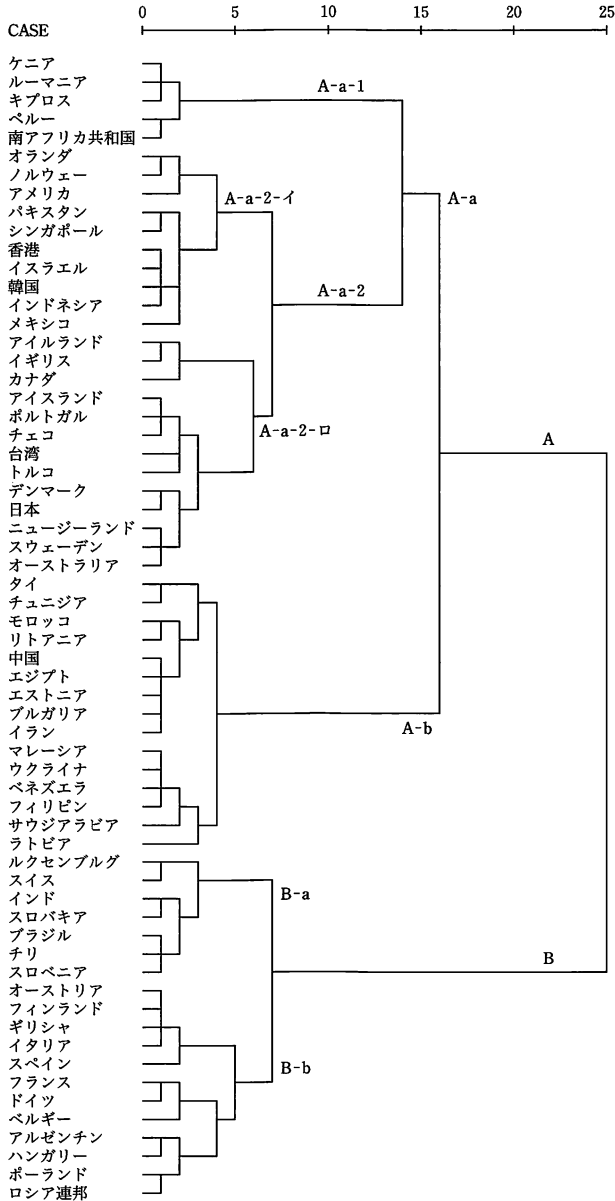
われわれは、第9表で示した差異原因別の集計値を変数にしてクラスタ分析を行った。GAAP2000の分析と同様、クラスタの生成にはウォード法を用い、クラスタ間の距離はユークリッド距離を用いて測定した。分析ソフトはSPSS 10.0 for Windowsである。

クラスタ分析の結果が、第3図に樹状図で示されている。クラスタごとの差異原因に関する基本統計量は、第6表パネルBに提示されている。クラスタと差異原因を統合した表が、第10表である。

① クラスタAとクラスタB

第3図の樹状図を見れば、サンプルはクラスタAとクラスタBに大別されることが分かる。さらに第6表パネルBは、クラスタBにおける①②③④の平均値と中央値が、クラスタAよりも大きいことを示している。つまりクラスタBは、IASと異なる程度が大きい国で構成されているのである。したがってGAAP2000と同様に、GAAP2001についてもクラスタAをIAS型会計基準と呼び、クラスタBを非IAS型会計基準と呼ぶことができる。

IAS型会計基準の国は62カ国中43カ国(69.4%)あり、地域別では、アジア16、ヨーロッパ15、アフリカ5、南米2、北米2、オセアニア2、



第3図 GAAP2001に基づいて作成された樹状図

第10表 クラスターと差異原因の統合表 — GAAP2001—

クラスター			国名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	合計	差異数の 順位			
A	a	1	ケニア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
			ルーマニア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
			キプロス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
			ペルー	0	1	4	1	0	0	0	0	0	6	5	
			南アフリカ共和国	2	1	2	0	0	0	0	0	0	5	4	
	イ	2	オランダ	4	2	5	11	0	0	0	0	22	19		
			ノルウェー	4	3	5	7	0	0	0	0	19	11		
			アメリカ	2	2	9	9	0	0	0	0	22	19		
			パキスタン	6	2	9	2	0	0	0	0	19	11		
			シンガポール	3	1	10	0	0	0	0	0	14	7		
			香港	4	2	8	4	0	0	0	0	18	10		
			イスラエル	4	3	9	4	0	0	0	0	20	12		
			韓国	4	3	7	3	0	0	0	0	17	9		
			インドネシア	3	3	8	6	0	0	0	0	20	12		
			メキシコ	0	0	9	4	0	0	0	0	13	6		
			ロ		アイルランド	0	0	15	5	0	0	0	0	20	12
					イギリス	0	0	15	6	0	0	0	0	21	16
					カナダ	0	4	17	4	0	0	0	0	25	24
	アイスランド	9			6	13	3	0	0	0	0	31	41		
	ポルトガル	9			7	12	5	0	0	0	0	33	44		
	チェコ	9			6	14	6	0	0	0	0	35	46		
	台湾	9			3	11	8	0	0	0	0	31	41		
	トルコ	7			6	9	5	0	1	0	0	28	34		
	デンマーク	5			5	13	4	0	0	0	0	27	33		
	日本	6			5	15	2	0	0	0	0	28	34		
	ニュージーランド	4			2	11	6	0	0	0	0	23	21		
	スウェーデン	3			4	11	7	0	0	0	0	25	24		
	オーストラリア	6			3	13	6	0	0	0	0	28	34		
	b				タイ	8	4	4	0	0	0	0	0	16	8
					チュニジア	7	7	5	2	0	0	0	0	21	16
			モロッコ	10	7	8	2	0	1	0	0	28	34		
			リトアニア	11	6	8	0	0	1	0	0	26	30		
			中国	8	6	10	2	0	0	0	0	26	30		
エジプト			9	4	11	1	0	0	0	0	25	24			
エストニア			10	4	8	2	0	0	0	0	24	23			
ブルガリア			9	5	9	2	0	0	0	0	25	24			
イラン			9	2	8	2	0	0	0	0	21	16			
マレーシア			13	4	9	0	0	0	0	0	26	30			
ウクライナ			12	4	7	0	0	0	0	0	23	21			
ベネズエラ			14	4	8	2	0	0	0	0	28	34			
フィリピン			12	2	10	1	0	0	0	0	25	24			
サウジアラビア			17	3	4	1	0	0	0	0	25	24			
ラトビア			15	7	8	7	0	0	0	0	37	48			
B			a	ルクセンブルグ	13	8	16	0	0	0	0	0	37	48	
				スイス	17	7	17	2	0	0	0	0	43	58	
				インド	10	4	14	0	0	0	0	0	28	34	
				スロバキア	11	6	12	1	0	0	0	0	30	40	
				ブラジル	9	5	16	3	0	0	0	0	33	44	
	チリ	10		6	18	3	0	0	0	0	37	48			
	スロベニア	8		7	15	1	0	0	0	1	32	43			
	b	オーストリア	8	8	20	6	0	0	0	0	42	57			
		フィンランド	8	8	19	5	0	0	0	0	40	52			
		ギリシャ	8	9	20	4	0	0	0	0	41	56			
		イタリア	6	6	19	4	0	0	0	0	35	46			
		スペイン	7	9	22	2	0	0	0	0	40	52			
		フランス	5	6	19	10	0	0	0	0	40	52			
		ドイツ	5	7	20	8	0	0	0	0	40	52			
		ベルギー	4	7	15	11	0	0	0	0	37	48			
		アルゼンチン	10	5	18	10	0	0	0	0	43	58			
		ハンガリー	9	8	17	10	0	0	0	0	44	61			
ポーランド	13	5	18	7	0	0	0	0	43	58					
ロシア連邦	15	8	19	10	0	0	0	0	52	62					

中米1である。アングロ諸国がこのクラスターに属している点や、オランダもIAS型会計基準に分類されアメリカとの距離が極めて近いことなどは、GAAP2000による調査結果と変わらない。

非IAS型会計基準のクラスターBには、62カ国中19カ国(30.6%)が含まれ、地域別では、アジア1、ヨーロッパ15、南米3となっている。クラスターBにはヨーロッパ大陸の国が圧倒的に多く、フランス・ドイツ・イタリアなどフランコ・ジャーマン型会計基準を有する代表的な国々で構成されている。

第3図の樹状図で注目すべきは、日本がIAS型会計基準に分類されたことである。第2図の樹状図で、日本は非IAS型会計基準の国に分類され、イタリアおよびフランスとの類似性が確認された。しかし第3図の樹状図では、日本とイタリア・フランス・ドイツの距離が遠く離れ、日本とニュージーランドおよびオーストラリアの距離が接近している。

この点を詳しく分析するために、第7表と第10表を比較しよう。第7表によれば、日本の差異合計は26であり、①②③④の分布はフランスおよびイタリアと類似している。第10表では、日本の差異合計は微増して28となったが、④が6から2に減少している。他方、フランスの差異合計は31から40に増え、④も7から10に増加している。第10表によれば日本は、差異合計および差異原因の分布の両方において、フランス・イタリア・ドイツよりも、ニュージーランドとオーストラリアに近似しているのである。

② クラスターAの下位分類

第2図のクラスターAは、さらにクラスターA-aおよびクラスターA-bに細分される。第6表パネルBによれば、クラスターA-bにおける①と②の平均値と中央値は、クラスターAにおける下位分類の中で最も大きい。これは、会計処理と開示の規定が存在しない領域が多いことを意味する。つまり、クラスターA-bは会計基準不足型と特徴づけられる。タイ、中国、イランなどが、このクラスターに属している。

これに対してクラスターA-aは、A-bとB-aおよびB-bと比較して、

①②が最も小さい。①と②が小さいのは、会計基準が充実していることを示している。われわれは、クラスター A-a を会計基準充実型と特徴づけよう。アメリカ、イギリス、カナダ、オーストラリアなどが属しており、日本もこのクラスターに分類される。

クラスター A-a は、さらにクラスター A-a-1 および A-a-2 に細分される。クラスター A-a-1 には 5 カ国が属しており、ケニアとルーマニアおよびキプロスの差異数は 0 である。第 6 表パネル B でも、A-a-1 の差異数の平均値はほぼゼロであることが示されている。ケニアとルーマニアでは、IAS に完全に準拠して財務諸表が作成された場合のみ、無限定適正意見が示されるという。キプロスでは、証券取引所が IAS に準拠することを要求している。われわれは、このクラスターを IAS 完全準拠型と呼ぶことにしよう。

クラスター A-a-2 には、会計基準設定の長い歴史を持つ国が集まっている。イギリス、アメリカ、カナダ、オーストラリアなどであり、日本もこのクラスターに属している。これらの国々は、すでに自国に完成された基準があり、クラスター A-a-1 のように IAS へ完全準拠することは難しい。

クラスター A-a-2 は、さらに A-a-2-イと A-a-2-ロに細分される。クラスター A-a-2-ロの差異数は、①②③のいずれについても、A-a-2-イよりも多い（第 6 表パネル B 参照）。特に③の差が顕著であり、クラスター A-a-2-ロ は、会計基準の相違により一般企業が大きな影響を受ける国から構成されているといえよう。日本もこのクラスターに属している。

③ クラスター B の下位分類

クラスター B は、クラスター B-a およびクラスター B-b に細分される。第 6 表パネル B によれば、クラスター B-a における①の平均値と中央値は、クラスター B-b よりも大きく、逆に、クラスター B-b における②の平均値と中央値は、クラスター B-a よりも大きい。したがって、クラスター B-a は開示規定が充実し、クラスター B-b は処理規定が充実していると考えられる。

GAAP2000の分析で処理規定充実型に分類された5カ国（第8表参照）の中で、チリだけがGAAP2001の分析で開示規定充実型になっている。しかしGAAP2000で開示規定充実型に分類された10カ国（第8表参照）は、GAAP2001の分析で、すべて他のクラスターに分類替えされた。クラスターBの下位分類は、やや不安定であると考えられる。

また、第6表パネルBの④を見ると、クラスターB-bにおける④の値がクラスターB-aよりもはるかに大きいことが分かる。これは、クラスターB-bにおける会計基準の差異が、特定の企業に大きな影響を及ぼすことを示唆している。

以上、GAAP2001のデータを用いて、クラスター分析により会計基準の国際的類型化を行った。第3図の樹状図を、クラスターごとに特徴づけるならば、第11表のようになる。

第11表 各クラスターの特徴 — GAAP2001 —

クラスター	A IAS型	A-a 会計基準充実型	A-a-1 IAS完全準拠型： ケニア ルーマニア キプロス パルー 南アフリカ共和国	A-a-2-イ 一般企業の影響が小さい： オランダ ノルウェー アメリカ パキスタン シンガポール 香港 イスラエル 韓国 インドネシア メキシコ
		A-a-2 独自基準設定型	A-a-2-ロ 一般企業の影響が大きい： アイルランド イギリス カナダ アイスランド ポルトガル チェコ 台湾 トルコ デンマーク 日本 ニュージーランド スウェーデン オーストラリア	
		A-b 会計基準不足型： タイ チュニジア モロッコ リトアニア 中国 エジプト エストニア ブルガリア イラン マレーシア ウクライナ ベネズエラ フィリピン サウジアラビア ラトビア		
B 非IAS型	B-a 開示規定充実型・特定企業の影響が小さい： ルクセンブルグ スイス インド スロバキア ブラジル チリ スロベニア	B-b 処理規定充実型・特定企業の影響が大きい： オーストリア フィンランド ギリシャ イタリア スペイン フランス ドイツ ベルギー アルゼンチン ハンガリー ポーランド ロシア		

第11表を見ると、日本はIAS型会計基準に属し、会計基準充実型と独自基準設定型に該当し、さらに会計基準の相違が特定企業に大きな影響を

及ぼすクラスターに入っていることが分かる。日本は、ニュージーランドとオーストラリアの会計基準に近距離であり、フランスやドイツとの距離は遠くなった。この調査結果は、日本の会計基準が2002年3月決算を境にして、フランコ・ジャーマン型からアングロ・アメリカン型に転換したことを示唆する。

7 要約とインプリケーション

本稿では、IFADが発行した *GAAP2000* および *GAAP2001* のデータを用いて、クラスター分析による会計基準の国際的類型化を試みた。2時点の調査結果に共通しているのは、各国の会計基準が2つのクラスターに大きく分類される、ということである。われわれはIASをベンチマークにしたので、各々のクラスターをIAS型会計基準および非IAS型会計基準と称した。前者に属する国は主にアングロ諸国であり、後者に属する国は主にフランコ・ジャーマン諸国である。われわれの得た樹状図は、並列的2類型化およびNobes (1992) の階層的類型化とほぼ同型であった。したがって本研究は、並列的2類型化とNobes (1992) による階層的類型化の妥当性を裏付ける客観的な証拠となる。

2時点の調査で大きな相違点も発見した。*GAAP2000* のデータを用いたクラスター分析によれば、日本は非IAS型会計基準の国に分類され、イタリアおよびフランスと類似性があった。アングロ諸国との距離は遠かったのである。しかし、*GAAP2001* のデータを用いたクラスター分析によると、日本はIAS型会計基準の国に分類された。日本とイタリア・フランス・ドイツの距離は離れ、日本とニュージーランドおよびオーストラリアの距離が接近したのである。日本は2002年3月期を境にして、フランコ・ジャーマン型会計基準から、アングロ・アメリカ型会計基準に転換したと解釈されよう。

最後に、われわれが得た証拠のインプリケーションを示そう。第1は、

本稿の冒頭で述べた「レジェンド問題」についてである。GAAP2001のデータを用いたクラスター分析の結果によれば、監査法人によるレジェンドの付与は不当な扱いであると言ってよい。日本の会計基準に従って作成される財務諸表にレジェンドが必要なならば、われわれの分析で非IAS会計基準の国に分類されたヨーロッパ諸国は、レジェンドの付与が不可欠であると言わざるを得ない。客観的な証拠に基づいた議論が待たれる。

第2は、会計基準の国際的調和の方向性である。われわれはクラスター分析により、IAS型会計基準に分類された国が、さらに会計基準充実型と会計基準不足型に細分されることを知った。そして、会計基準充実型の国がIASとの差異で一般企業に大きな影響を与えている、ということも分かった。IFRS (IAS) を設定し、それを各国に導入させることで会計基準の国際的調和を図る場合は、この状況を考慮すべきであろう。会計基準不足型の国にとって、IFRSを導入し会計基準の国際的調和を進めることに大きな障害はない。これに対して、会計基準充実型の国は広く細かい基準を擁し、IFRSの導入に多大なコストと長い調整期間が必要である。同じIAS型会計基準の国でも、IFRSを導入するコストは大きく異なる、ということ忘れてはならない。

引用文献

- 石村貞夫(1995)『グラフ統計のはなし』東京図書。
- Mueller, G. G., H. Gernon, and G. Meek(1997), *Accounting: An International Perspective*, 4th edition, Irwin. (野村健太郎・平松一夫監訳『国際会計入門』第4版, 中央経済社, 1999年。)
- 中村宣一郎・伊豫田隆俊・田村威文・斉野純子(2000)『イントロダクション国際会計』, 同文館。
- Nobes, C.(1992), *International Classification of Financial Reporting*, Second edition, Routledge.
- 須田一幸(2000)『財務会計の機能—理論と実証—』白桃書房。
- 徳賀芳弘(1999)「会計基準の類型化」『別冊商事法務 国際財務報告の新動向』第222号, 69-77頁。