



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	「カンントリーリスク評価」評価論
Author(s)	井上, 久志
Citation	経済學研究, 47(2), 140-154
Issue Date	1997-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/32068
Type	departmental bulletin paper
File Information	47(2)_P140-154.pdf



「カントリーリスク評価」評価論

井 上 久 志

はじめに

カントリーリスクとは「外国人財産の国有化や対外債務に対する返済条件の不履行などといった事象 [=具体的発現形態]」の発生可能性をいう。そこで、カントリーリスク評価とは、「そうしたリスクをもたらすところの被投資国あるいは借入国に固有な、政治的、経済的およびその他の不安定性 [=リスク規定要因] を体系的 (systematic) に考課すること」であるといえる。したがってこうしたカントリーリスク評価をなす主体は、主に海外直接投資や国際金融貸付をはじめとした国際的な経済諸活動を営む企業 [=評価主体] ということになる。さらにその目的は、自らの海外事業活動や国際金融業務などに関する取引相手国 [=評価対象] との関係のありかたを合理的に選択・決定することにある。合理的に選択するといえ評価の焦点をリスク面だけにおいているという意味で「限界的性格」を持ち、また、国際ビジネスに関わる将来のリスクを評価するという意味で「予測的性格」を持つ。

アカデミックな世界において、以上のような観点からのカントリーリスク評価に対する関心が昂揚したのは、海外直接投資に関しては1970年前後の時期である。他方、国際金融貸付に関しては1970年代後半の時期であろう[井上, 2]。とりわけ80年前後にはカントリーリスク評価に対するビジネス世界での関心の高まりに呼応し、欧米諸国においてカントリーリスクの評価を専門に行う組織が設立された。また国際金融や国際経済情報を扱う業界専門誌などがカントリー

リスク情報を収集したり、自らのカントリーリスク・レーティング結果を定期的に公表するようにもなった。Moody'sやStandard & Poor'sなどの(債券)格付け専門機関以外にも、カントリーリスク評価を行っている機関として例えば、EIU(The Economist Intelligence Unit), WEFA(Wharton Econometric Forecasting Associates), PRS(Political Risk Service), BERI(Business Environment Risk Information)などがある。もちろん国際的銀行や多国籍企業でも社内(in-house)でカントリーリスク評価が行われている。そうしたものとしてBank of America や Shell Oil 等の例が知られている [Haner, 20:276-280]。

1. 研究方法

(1) 目的: 上述したように、今日では決して少なくない数の機関・組織がカントリーリスクに関する情報の収集・分析を行っている。そうした状況を踏まえ、本稿では以下の点を解明することを目的とする。

①主要な(機関の)カントリーリスク・レーティングの特徴(類似点・相違点など)の把握: 【分析I】

②主要な(機関の)カントリーリスク・レーティングがどのような変数を、どの程度(ウェイト)考慮しているかの確認: 【分析II】

③海外直接投資、国際金融貸付といった国際資本移動において、カントリーリスク・レーティング(の結果)がどの程度反映されているの

かの検証：【分析Ⅲ】

④カントリーリスク・レーティングが、中南米における債務危機や旧ソ連邦の崩壊といった出来事(=カントリーリスクの発生)を、それに先立って予測し得ていたのかの検証：【分析Ⅳ】

(2) 分析対象：上述した目的に添って本稿では、国際金融貸付や海外直接投資を担う金融機関・多国籍企業が利用していると思われる、そうした一般に入手しうるカントリーリスク・レーティングを多面的角度から吟味・評価することを趣旨とする。

ここで検討するのは、Euromoney誌、Institutional Investor誌、日本公社債研究所(The Japan Bond Research Institute,以下JBRI)によるカントリーリスク・レーティングである。

それぞれのカントリーリスク・レーティングについての概略は以下のようである。

①Euromoney誌のカントリーリスク評価方法は、(i)分析指標(analytical indicators)、(ii)信用指標(credit indicators)、(iii)市場指標(market indicators)の三つの範疇に区分して評価されている。また、それぞれ(i)、(ii)、(iii)に40%、20%、40%のウェイトが付与されている。

(i)の分析指標はさらに政治リスク(political risk)、経済リスク(economic risk)、そして経済指標(economic indicators)に細分化されて、検討されている。それぞれは20%、10%、10%のウェイトが与えられている。(ii)の信用指標は債務返済実績(payment record)、リスケジューリングの容易さ(ease of rescheduling)に分けられ、それぞれ15%と5%のウェイトが割り当てられている。最後に、(iii)の市場指標は、債券市場へのアクセス(access to bond market)、短期金融のアヴェイラビリティ(availability of short-term finance)、そして調達資金の最長返済期限とリスクプレミアムの差によって測られる指標(access to and discount available on forfaiting)に分割されている。それぞれは15

%, 10%, 15%のウェイトが割り当てられている。これらを総合して国毎のカントリーリスク・レーティングが導出されている。

Euromoney誌のそれは国際的な銀行・証券会社・保険会社などから、先の指標を構成する統計データおよび評価情報の提供を受けて作成されている。なお、変数のウェイトなどは時に変更されているようである。Euromoney誌のカントリーリスク評価は1980年10月から年一回行われているが、当初は国別ランキングのみであって、評点が公表され始めたのは1982年9月以降である。(Euromoney, 1991年9月号および1993年9月号、参照)

②Institutional Investor誌のカントリーリスク評価方法は、70~100の主要な国際的銀行に、自国を除いた世界の各国を0~100の範囲で評点をつけさせたものをベースとしている。それら各国毎の評点を、評価した機関のグローバルな与信残高の規模や、カントリーリスク分析システムの精巧さ(sophisticated country-analysis systems)に応じて同社独自のウェイト付けをし、その上で最終的なカントリーリスク・レーティングが導き出されている。

Institutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングは1979年9月以降、年二回公表されている。ただし、先のウェイト付けの方法や回答した銀行の内訳などは不明である。

(Institutional Investor, 1994年3月号参照)

③JBRIのカントリーリスク評価は、81年7月から公表されている。当初は格付け(グレイド)だけであって、(数値的な)カントリーリスク・レーティングとして公表されているのは、1983年1月分からである。Institutional Investor誌と同様、年二回の公表である。

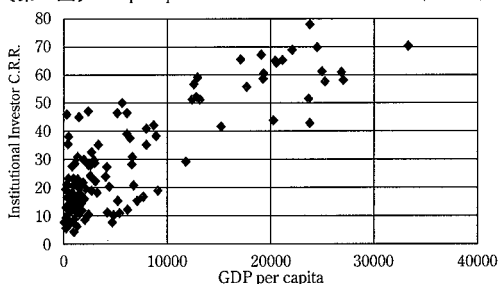
JBRIは、カントリーリスクを「海外投融資や貿易相手国の政策変更、政治・社会・経済環境の変化により債務の返済、投資の回収が不能になるような危険」とであると定義している。評点は、銀行、商社、新聞社、調査機関、メーカーなど14の機関によってつけられている。向こう

三カ年程度の変化を織り込んでいる、とされている。

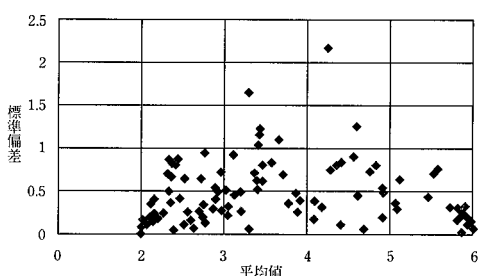
同社の評価方法は、(i)政治・社会の安定度、(ii)経済の安定性と成長のポテンシャル、(iii)対外関係の安定性と利払い能力、(iv)総合評価、という範疇に分けられ、(i)～(iii)それぞれがさらに細分化されて評点がつけられている。総合的なカントリーリスク・レーティングと併せ、各細分化された14の項目についての評点も公表されている。(JBRI,「カントリーリスク情報」1994年9月5日号など、参照)

(3) 分析対象国(サンプル)：上記のそれぞれの機関は、開発途上国のみならず先進工業国も含めそのカントリーリスク評価の対象にしている。ただし本稿では対象を主に開発途上国とする。それぞれの評価結果をみると先進工業国と開発途上国には明らかに階層の分化がみられる【第1図】。また検討資料とする世界銀行の対外債務残高の統計など(e.g., World Debt Tables)において先進工業国の統計がカバーされていない

【第1図】 GDP per capitaとカントリーリスク・レーティング (Inst. Inv.)



【第2図】 カントリーリスク・レーティング (J.B.R.I.) 平均値と標準偏差



いこと、等々の理由による。

さらに【第2図】をみても知られるように、例えばJBRIのカントリーリスク・レーティングでは評点の極端に高い国(概ね、先進工業国)と、同様に低い国(概ね、最極貧国)においては、長期的(1983年～94年)にみてもその評価の振れが小さい。その視点からすると、カントリーリスク評価はその中間に位置する国々の評価こそが主たる課題であるということがいえる。

本稿で分析対象とした国のサンプルは開発途上国42ヶ国、具体的には以下に示す通りである：

Algeria, Cameroon, Côte d'Ivoire, Ghana, Kenya, Morocco, Nigeria, Senegal, Tanzania, Tunisia, Zimbabwe, Bangladesh, China, India, Indonesia, Korea, Malaysia, Pakistan, Papua New Guinea, Philippines, Sri Lanka, Thailand, Hungary, Egypt, Jordan, Oman, Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Jamaica, Mexico, Panama, Paraguay, Peru, Trinidad and Tobago, Uruguay, Venezuela.

(4) 分析対象期間：ここでの分析が対象とする期間は、1980年代の初めから90年代の初めの時期とした。これは主に、先に国別サンプルを42ヶ国としたのと同様に、専らデータの制約に由来する。

敢えていうならば、カントリーリスクが今日のように世間の関心を集める契機となったのはメキシコ、ブラジル、アルゼンチンなどの債務不履行危機であったが、これら主要債務国の危機が昂揚したのは1980年代初めの時期であった。また中国における天安門事件、イラクのクウェート侵攻、旧ソ連邦の崩壊などといった、こうしたカントリーリスクが発生したのは1990年前後の時期であった。本稿での分析期間はそれらをカバーしている。

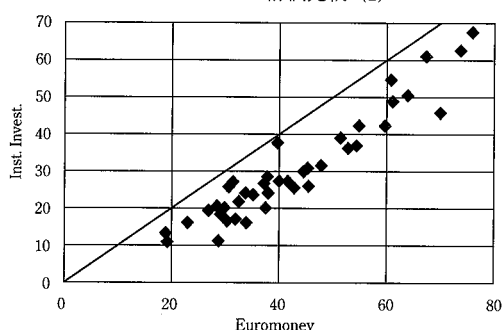
2. 分析結果

(1) 分析結果 I :

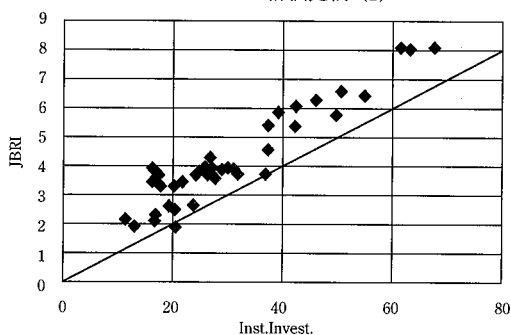
先ず第一に上記三評価機関のカントリーリスク・レーティングの比較検討を行った。

①【第3図】の(1)はEuromoney誌とInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングの国毎の長期平均値（前者は82年から94年；後者は79年から94年）をプロットしたものである。【第3図】の(2)はInstitutional Investor

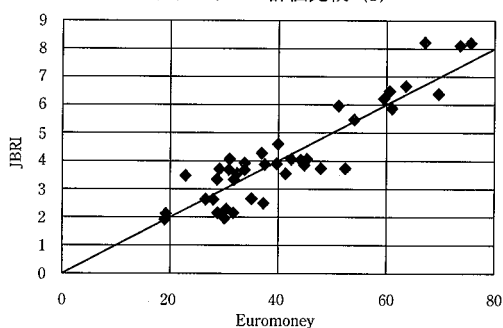
【第3図】各機関のカントリーリスク・レーティングの比較
カントリーリスク評価比較 (1)



カントリーリスク評価比較 (2)



カントリーリスク評価比較 (3)



誌とJBRIとのものである（後者は、83年から94年）。同様に【第3図】の(3)はEuromoney誌とJBRIとのカントリーリスク・レーティングの国毎の長期平均値をプロットしたものである。

一瞥して理解されるように、これら三種類のカントリーリスク・レーティングは相互に類似したものとなっている。前述したところから知られるようにEuromoney誌やInstitutional Investor誌が専ら国際金融業務に関連したカントリーリスク評価であるのに対し、JBRIのそれは国際金融業務のみならず海外直接投資に関わるそれをも対象とし、採点者にもその利用者にも多国籍企業などが含まれ、他の二つと比較するとやや範囲が広い。リスクの具体的発現形態が国際金融業務に関わるそれと、海外直接投資に関わるそれとが同一でない限り、具体的発現形態を規定する要因も、そしてそのメカニズムも自ずから異なると思われる[井上, 1]。そうした観点からすると、ここでの分析において、それぞれの機関のカントリーリスク評価結果が極めて類似したものとなっているという点が確認されたことは、特記しておくに値する。

本稿の後段との関係で、それぞれの特定時点（Euromoney誌、92年；Institutional Investor誌、92年9月；JBRI、92年7月）でのカントリーリスク・レーティングの相関係数も併せて掲げておく【第1表】。それぞれの相関は統計的有意（1%水準）であった。

また、長期データ（内容、既述の通り）をべ

【第1表】各カントリーリスク・レーティング間の相関係数

単相関	<u>Euromoney</u>	<u>Inst.Inv.</u>	<u>J B R I</u>
Euromoney	1.0000		
Inst.Inv.	0.9516	1.0000	
J B R I	0.9139	0.9478	1.0000
無相関の検定	<u>Euromoney</u>	<u>Inst.Inv.</u>	<u>J B R I</u>
Euromoney	-		
Inst.Inv.	**	-	
J B R I	**	**	-

(** : 1%有意, * : 5%有意)

ースにして計算された各機関のカントリーリスク・レーティングの平均値、標準偏差も以下に併せて掲載しておく【第2表】。窺い知れるように平均値をみるとEuromoney誌(100点満点)のそれとJBRI(10点満点)のそれとはほぼ同じ水準である。Institutional Investor誌(100点満点)のそれは相対的に厳しい評価結果となっていることが知られる。また、標準偏差をみると、Euromoney誌、Institutional Investor誌のそれに比べ、JBRIのそれは低く、良くも悪くも各国のカントリーリスク・レーティングは長期的に安定したものとなっている。

【第2表】各カントリーリスク・レーティングの平均値・標準偏差

	平均値	標準偏差
Euromoney	4.3572	0.9424
Inst.Inv.	3.4453	0.7093
JBRI	4.3181	0.5038

(注) Euromoney及びInst.Inv.は10点満点に換算の上計算。

(2) 分析結果II:

①本稿で取り上げたEuromoney誌、Institutional Investor誌、またJBRIのカントリーリスク・レーティングはいかなる要因を勘案して作成されているのだろうか。とりわけInstitutional Investor誌のそれは、既述したところから知られるように評価者がいかなる要因を考慮して評点をつけているか、公表されている資料だけでは少なくとも明確ではない。Euromoney誌においても、また程度の差こそあれJBRIのそれも、主観的(subjective)あるいは判断的(judgemental)な部分が各細目の中にある。

そこで以下では、それらのカントリーリスク・レーティングの「結果」から、評価者が如何なる国別リスク規定要因に(意識的であれ、無意識的であれ)配慮しているか、またそれら各要因についてどの程度のウェイトをもって評価しているかを事後的に検証してみる。

推計式における目的変数としてのEuromoney誌、Institutional Investor誌、JBRIの

カントリーリスク・レーティングについては、後述する説明変数のデータのアヴェイラビリティの理由から、それらの1992年秋のものを使用した。

評価されている国別リスク規定要因(=推計式における説明変数)は、カントリーリスクに関するこれまでの研究において少なくとも複数の論文で取り上げられ、検証されてきた変数を基準に選択した。それらについて、例えば、Palac-McMiken [22] は、【第3表】のように整理している。

本稿でとりあげた具体的変数とそのカントリーリスクとの関連理由および符号条件は以下のようである(なお、以下の説明変数とカントリーリスクとの関係についての理論的問題点などの詳細については、井上 [1] を参照)

①一人当たり国民所得水準(GNP per capita): 所得水準の低い国は、例えば外貨事情の悪化に直面した際でも、貿易政策、財政政策などを通じる耐乏政策(austerity programmes)を導入することが困難である。すなわちそうした国では政策にflexibilityを欠くところから、対外債務の返済に困難が生じたり、また外資系企業の海外への利益送金の制限・禁止といった政策を採り易い。符号条件は(+)。1992年値。単位(US\$)。

②物価上昇率(Inflation rate): インフレ率上昇に対応して自国通貨の切り下げが行われなければ、つまるところ貿易・経常収支の悪化、赤字幅の拡大が生じることとなる。こうした状況下で国際流動性の不足が生じ、債務不履行が起こり易くなる。併せて高いインフレの背景には放漫な財政・金融政策が存在する場合が多く、それ自体その国の経済運営能力の程度を表しているとも考えられる。また高インフレの諸国では実質所得水準の低下から、政治的不安定を醸成し易い。それが結果的に外資系企業の活動制限を招き易い。符号条件(-)。1980-92年年間平均値。単位(%)。

【第3表】 List of macroeconomic variables used to explain debt repayment crises in developing countries

	F&C	Gr	Srgn	Dte	F&J	FJ&R	M&B	S&B	Cler	B&S	Cline
debt service ratio	*		*	@	*	*		*			*
export fluctuation index	@										
non-compressible imports/total imports	@										
imports/reserves	*				*	*	*	@			*
imports/GNP	@										
debt amortisation/total debt outstanding	*				*						*
GNP per capita	@		@		*					*	
growth rate of exports	@		@	@	*						@
debt service payments/imports		*									
debt service payments/reserves		*									
disbursed debt/debt service payments		*		*							
debt outstanding/GDP		*									
debt outstanding/exports		*		*			*				@
inflation rate			*								
money supply growth rate			@					*			
deviation from PPP			*								
debt outstanding/GNP				*							
reserves/debt outstanding				@							
growth rate of debt				@							
net transfer/imports				*							
debt service/debt outstanding				*							
debt disbursement/imports				*							
capital inflows/debt service					*						
GDP growth rate					@						*
net commercial fx inflows/debt service						*					
net noncommercial fx inflows/debt service						*					
exports/GNP						*					
per capita GNP/US per capita GNP						*					
gross fixed capital formation/GDP							*				
imports/GDP							*	@			
IMF reserve position/imports							*				
rate of increase in CPI							*	*			
GDP per capita								@			
five-year cum.CA adjusted for change in reserves/latest exports								*			
CA adjusted for change in reserves/exports								@			
NFA of banking system/money supply								@			
international reserves growth rate								*			
public external debt/GDP									*		
current account/GDP									*		
difference bet. GNP and GDP growth rate									*		
ICOR(引用者注: indicator for productivity of capital)									@		
openness index $[(1/2m + X)/(M + GDP)]$									*		
population									*		
investment/GDP									*		
dualism indicator based on relative productivity of labor of each country vis-a-vis industrialized countries									*		
income distribution										*	
trade regime										*	
agriculture share in GDP/industrial share in GDP										*	
domestic savings rate											@
current account deficit/exports											*
global credit abundance											*
inflationary erosion of debt											@
GDP per capita											@

Note: @=variables included (but, insignificant); *=variables found significant

F&C:Frank & Cline [18]

Gr:Grinols [19]

Srgn:Sargen [25]

Dte:Dhonte [13]

F&J:Feder & Just [15]

FJ&R:Feder, Just & Ross [16]

M&B:Mayo & Barret [21]

S&B:Saini & Bates [24]

Cler:Callier [8]

B&S:Berg & Sachs [5]

Cline:Cline [9]

(出所)Palac-McMiken,Evanor D. [22; pp28-30] より一部抜粋して作成。

③経済成長率 (GDP growth rate) : 長期的に経済発展が停滞している状況の下では、外資系企業の経済発展に対する貢献度が、そのために当該国が負担するコストに比べて低いというように当該国政府によって認識され易くなる。また、人口増加率に比して、経済成長率が低ければ実質所得の低下、その帰結としての政治不安定、外資系企業の活動制限、対外債務の返済不能に陥り易くなる。符号条件(+)。1980-92年年間平均値。単位 (%)。

④輸出増加率 (Exports growth rate) : 対外債務の返済資金はより直接的には輸出による取得外貨である。輸出変動は数量要因と価格要因に分けられるが、長期的に安定した輸出の拡大は輸出市場および輸出品目の分散化 (diversification) による。ただし現実には開発途上国は相対的に限られた市場と少数の輸出品目に依存していることが多く、それ故に輸出増加率の変動 (volatility) が高い。これが国際収支の不安定性の原因になっていることが多い。符号条件 (+)。1980-92年年間平均値。単位 (%)。

⑤輸入の対GDP比率 (Imports/GDP) : 国際収支の悪化・外貨不足という緊急事態の下では、当該国政府がどれだけ輸入を圧縮できるかが問題である (Avramovic/Gulhati, 4:xiv)。この輸入圧縮度 (import compressibility ratio) は、より精確には食料とかエネルギーとかの品目に区分けて分析した方が良いが、本分析では簡便的にこれまでの研究 (e.g. Frank/Cline, 18; Feder/Just, 15) に倣って輸入の対GDP比を使用した。符号条件 (-)。1992年値。単位 (%)。

⑥輸入カバー率 (Imports coverage (= Foreign Exchange Reserves/Imports)) : 本変数は後述のデット・サービス・レシオなどと同様に発展途上国の国際収支状況を判断するために利用されることが多い。外貨準備高の対月間平均輸入額比率で表される。これは対外経済の大きな変動が直接的に国内経済に波及するのを緩衝するクッションとして考えられている。符号条件 (+)。1992年値。単位 (月)。

⑦対外債務残高の対債務返済額比率 (Debt outstanding/Debt repayment) : この変数は、平均借入期間を表すことになる。Frank/Cline [18:332] はこの変数の逆数を満期構成 (maturity composition) と呼んで、その比率が低いということは「一時的に借入を抑制することによって債務返済負担を軽減しようという短期的な flexibility の余地がなくなる」と考えた。他方、Dhonte [13] は満期構成が逆に高い (= 平均借入期間が短い) こと、つまり “bunching situation” が債務不履行の原因になると考えた。こうした論点から、本研究では敢えてその目的変数に対する符号条件を留保した。1992年値。単位 (%)。

⑧対外債務残高の対輸出比率 (Debt outstanding/Exports) : この比率は外貨建て対外債務の返済資金源である輸出、つまり外貨獲得能力との対比で対外債務残高をみたものである。符号条件 (-)。1992年値。単位 (%)。

⑨対外債務残高の対GDP比率 (Debt outstanding/GDP) : この比率は当該国の経済規模に比した外国資金に対する依存度を示すものである。先の⑧対外債務残高の対輸出比率と類似するが、各国の経済構造の相違、例えば概念的には国民経済の輸出依存度などの違いを反映して両変数の間には相違が生じる。符号条件 (-)。1992年値。単位 (%)。

⑩デット・サービス・レシオ (Debt Service Ratio) : デット・サービス・レシオは当該年度における支払い利息を含めた (元利金の) 債務返済額の年間輸出額に対する比率である。債務返済が不能となりリスケジュールを要請した場合に、この比率が低くなるという (符号条件に対する) 矛盾がある。とはいえ、先の【第3表】にみるように極めて多くの研究で検証されている。符号条件 (-)。1992年値。単位 (%)。

推計式で使用された上記の説明変数群のデータは主に世界銀行の世界開発報告 (World Bank, World Development Report, (1994年))

によった。なお、本稿では政治変数はデータの制約から検討除外とした。カントリーリスク・レーティングの対象国はそれぞれの機関によって若干相違するが、ここでは既述の三つの機関のカントリーリスク・レーティングに共通する42カ国を対象とした(対象国リストは前掲)。推計結果は【第4表】の通りであった。

①Euromoney誌のカントリーリスク・レーティングに関しては、＜輸入の対GDP比率＞、＜輸入カバー率＞および＜対外債務残高の対輸出比率＞が符号条件を満たさなかった。その他の説明変数は符号条件を満足した。＜一人当たり国民所得水準＞が1%水準で、＜対外債務残高の対輸出比率＞が5%水準で統計的に有意であった。

②Institutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングとの関連では、先のEuromoney誌の場合と同様に、＜輸入の対GDP比率＞および＜対外債務残高の対輸出比率＞が符号条件を満たさなかった。残りの各々の変数は符号条件を満たした。また、＜一人当たり国民所得水準＞に加えて、＜経済(GDP)成長率＞もそれぞれ1%水準、5%水準で統計的に有意であった。

③JBRIのカントリーリスク・レーティングとの関連では、先の二つと同様に、＜輸入の対GDP比率＞および＜対外債務残高の対輸出比率＞が符号条件を満たさなかった。＜一人当たり国民所得水準＞が1%水準で統計的に有意であった。

Euromoney誌、Institutional Investor誌、およびJBRIのカントリーリスク・レーティングについてのそれぞれの推計式において、＜輸入の対GDP比率＞および＜対外債務残高の対輸出比率＞がいずれも符号条件を満たさなかった。これは重共線性(multi-colinearity)の問題、とりわけ他の対外債務関連指標(＜対外債務残高の対年間債務返済比率＞および＜対外債務残高の対GDP比率＞)等との比較的高い相関によるところが多い(【第5表】上段、参照)。

Cosset/Roy [10]は、71カ国をサンプルに、1987年9月のEuromoney誌とInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングを目的変数に、そしてGNP per capita, Property to invest, Reserves/Imports, Current account balance/GNP, Export growth rate, Export variability, Net foreign debt/Exports, Debt service difficulties, Political instability

【第4表】カントリーリスク・レーティングの検討①(推計結果)

変数名	Euromoney				Institutional Investor				JBRI			
	偏回帰係数	t-値	判	定	偏回帰係数	t-値	判	定	偏回帰係数	t-値	判	定
1.GNPperCapita	0.0039	3.7214	**		0.0034	3.9350	**		0.0004	3.2894	**	
2.Inflation	-0.0413	1.8649			-0.0317	1.5248			-0.0046	1.6062		
3.GDPgrwth	0.5248	1.0757			2.0031	2.5739	*		0.1968	1.8151		
4.Ex. grwth	0.6400	1.4934			0.5106	1.2280			0.0620	1.0703		
5.Ms/GDP	0.1603	1.0412			0.1227	0.9299			0.0038	0.2078		
6.Ms. coverage	-0.0223	0.3207			0.9341	1.5693			0.1364	1.6446		
7.DebtOut/Repayment	-0.4386	1.9377			-0.3824	1.8727			-0.0419	1.4733		
8.DebtOut/Ex	0.0510	1.7272			0.0336	1.2510			0.0041	1.1105		
9.DebtOut/GDP	-0.1948	2.5518	*		-0.0843	1.2522			-0.0074	0.7890		
10.D.S.R.	-0.1619	0.8145			-0.0872	0.4837			-0.0117	0.4679		
定数項	42.3423	4.9716	**		18.5711	2.2544	*		2.9366	2.5582	*	
<精度>												
決定係数		0.6902				0.7670				0.6628		
修正決定係数		0.5903				0.6918				0.5541		
F 値		7.2818	**			10.2024	**			6.0938	**	

(*:1%有意, **:5%有意)

【第5表】カントリーリスク・レーティングの検討②（推計結果）

相関行列	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	
	GNPperCapita	Inflation	GDPgrwth	Exgrwth	Ms/GDP	Ms.coverage	DebtO/Repayment	DebtO/Ex	DebtO/GDP	D.S.R.	Dummy1	Dummy2	Dummy3	Inst.Inv.
1. GNPperCapita	1.0000													
2. Inflation	0.2472	1.0000												
3. GDPgrwth	0.0708	-0.3152	1.0000											
4. Ex. grwth	0.0115	-0.1585	0.6573	1.0000										
5. Ms/GDP	-0.0945	-0.3746	-0.0142	0.0012	1.0000									
6. Ms. coverage	0.2200	0.3626	0.1652	0.1186	-0.3493	1.0000								
7. DebtO/Repayment	-0.2390	0.3199	-0.2012	-0.1567	-0.1372	0.0182	1.0000							
8. DebtO/Ex	-0.2399	0.4560	-0.3693	-0.3167	-0.0166	-0.0271	0.7364	1.0000						
9. DebtO/GDP	-0.3308	-0.0955	-0.4077	-0.3450	0.6200	-0.3327	0.3168	0.5647	1.0000					
10. D.S.R.	-0.1396	0.1683	-0.3801	-0.2327	-0.1362	-0.0572	-0.1440	0.3642	0.1796	1.0000				
11. Dummy1	-0.3474	-0.2004	-0.0751	-0.1313	0.1503	-0.4720	0.3090	0.3259	0.3136	0.2370	1.0000			
12. Dummy2	-0.1115	-0.2355	0.5729	0.4730	0.0181	-0.0401	-0.1632	-0.3037	-0.3292	-0.3010	-0.3548	1.0000		
13. Dummy3	0.2886	0.4732	-0.4633	-0.2872	-0.3187	0.3367	-0.0612	0.0794	-0.0732	0.1382	-0.4673	-0.4673	1.0000	
Inst.Inv.	0.5027	-0.2070	0.6707	0.5063	0.0225	0.2715	-0.4782	-0.4980	-0.4754	-0.2397	-0.3049	0.4517	-0.1958	1.0000

変数名	Euromoney			Institutional Investor			JBRI		
	偏回帰係数	t-値	判 定	偏回帰係数	t-値	判 定	偏回帰係数	t-値	判 定
1.GNPperCapita	0.0046	4.5458	**	0.0042	4.4384	**	0.0005	4.2395	**
2.Inflation	-0.0383	1.7264		-0.0288	1.3949		-0.0043	1.5645	
3.GDPgrwth	0.5259	0.5487		1.2207	1.3691		0.0802	0.6725	
4.Exgrwth	0.2780	0.6234		0.4750	1.1449		0.0536	0.9674	
5.Ms/GDP	0.1244	0.8398		0.0586	0.4259		-0.0043	0.2377	
6.Imcoverage	2.1344	2.6882	*	1.6191	2.1922	*	0.2606	2.6382	*
7.DebtO/Repayment	-0.4864	2.0625	*	-0.4286	1.9539		-0.0461	1.5733	
8.DebtO/Ex	0.0367	1.2610		0.0280	1.0333		0.0027	0.7643	
9.DebtO/GDP	-0.1077	1.4144		-0.0355	0.5020		0.0013	0.1459	
10.D.S.R.	-0.1505	0.7297		-0.1118	0.5826		-0.0139	0.5418	
11.Dummy1	12.0448	1.7918		6.2849	1.0051		1.3944	1.6671	
12.Dummy2	12.5324	1.9410		9.8664	1.6427		1.9552	2.4336	*
13.Dummy3	3.6650	0.6685		0.5533	0.1085		0.5326	0.7808	
定数項	26.6504	2.3457	*	14.3421	1.3570		1.6805	1.1887	
<精度>									
決定係数		0.7812			0.7969			0.7292	
修正済決定係数		0.6796			0.7026			0.6035	
F 値		7.6911	**		8.4521	**		5.8010	**
(*:1%有意, **:5%有意)									

indicatorsを説明変数として、同様な分析を試みている。同分析の決定係数は以下のものであった：Euromoney：（0.78）、Institutional Investor：（0.81）。

上記分析のフレームワークの中で、説明変数の中に地域別ダミーを加えてさらに分析したら、以下のような結果を得た【第5表】。

それぞれのダミー変数のうち、Dummy1はアフリカ諸国、Dummy2はアジア諸国、Dummy3は中南米諸国に割り当てている。パラメーターの値の大きさをみると、各機関のカントリーリスク・レーティングを代表する各推計式とも、

アジア、アフリカ、中南米の順であった。とりわけ、JBRIのアジアを代表するダミー変数は5%水準で統計的にも有意であった。これらはDoukas [12] や Cosset *et al.* [11] の分析結果とも一致している。

Euromoney誌、Institutional Investor誌、およびJBRIのカントリーリスク・レーティングを再製(replicate)した推計式の自由度修正済み決定係数はそれぞれ(0.6796)、(0.7026)、(0.6035)であった。それぞれはまた、1%水準(F-値)で統計的有意であった。

【第6表】では、上述の推計式のうちInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーテ

[第6表] カントリーリスク・レーティングの検討^[3] (推計結果)

	国名	(1)Inst.Inv.	(2)推計値	(1)-(2)	S&P ^(注)	Moody's ^(注)	投資適格判定 ^(注)
1	Cameroon	21.60	13.91	7.69	B-	B3	Speculative
2	Côte d'Ivoire	16.50	16.49	0.01	CC	Ca	Speculative
3	Ghana	20.30	21.88	-1.58	B-	B3	Speculative
4	Kenya	24.30	21.27	3.03	B	B2	Speculative
5	Nigeria	19.60	21.65	-2.05	CCC	Caa	Speculative
6	Senegal	17.70	14.50	3.20	CCC	Caa	Speculative
7	Tanzania	11.80	15.73	-3.93	C	C	Speculative
8	Zimbabwe	26.10	26.19	-0.09	B+	B1	Speculative
9	Bangladesh	17.10	27.12	-10.02	CCC	Caa	Speculative
10	China	54.80	44.70	10.10	BBB+	Baa1	Investment
11	India	37.50	32.69	4.81	BB+	Ba1	Speculative
12	Indonesia	50.50	38.39	12.11	BBB	Baa2	Investment
13	Korea, Republic of	67.60	70.57	-2.97	A	A2	Investment
14	Malaysia	62.90	54.55	8.35	A	A2	Investment
15	Pakistan	27.70	34.62	-6.92	B+	B1	Speculative
16	Papua New Guinea	31.10	31.21	-0.11	BB-	Ba3	Speculative
17	Philippines	16.20	32.83	-16.63	CC	Ca	Speculative
18	Sri Lanka	24.10	30.13	-6.03	B	B2	Speculative
19	Thailand	61.30	53.98	7.32	A	A2	Investment
20	Hungary	42.30	30.17	12.13	BBB-	Baa3	Investment
21	Algeria	28.80	33.64	-4.84	B+	B1	Speculative
22	Egypt	26.80	28.02	-1.22	B+	B1	Speculative
23	Jordan	20.70	20.35	0.35	B-	B3	Speculative
24	Morocco	30.00	32.88	-2.88	BB-	Ba3	Speculative
25	Oman	49.40	60.66	-11.26	BBB	Baa2	Investment
26	Tunisia	36.80	35.36	1.44	BB	Ba2	Speculative
27	Argentina	26.10	28.58	-2.48	B+	B1	Speculative
28	Bolivia	16.90	14.93	1.97	CC	Ca	Speculative
29	Brazil	27.10	28.22	-1.12	B+	B1	Speculative
30	Chile	45.90	42.19	3.71	BBB-	Baa3	Investment
31	Colombia	37.20	41.52	-4.32	BB+	Ba1	Speculative
32	Costa Rica	23.70	31.48	-7.78	B	B2	Speculative
33	Ecuador	20.30	21.55	-1.25	B-	B3	Speculative
34	El Salvador	11.70	20.93	-9.23	C	C	Speculative
35	Jamaica	20.00	18.41	1.59	B-	B3	Speculative
36	Mexico	42.60	33.06	9.54	BBB-	Baa3	Investment
37	Panama	18.20	20.73	-2.53	CCC	Caa	Speculative
38	Paraguay	26.20	30.68	-4.48	B+	B1	Speculative
39	Peru	13.20	10.40	2.80	C	C	Speculative
40	Trinidad and Tobago	27.80	24.16	3.64	B+	B1	Speculative
41	Uruguay	32.00	31.75	0.25	BB-	Ba3	Speculative
42	Venezuela	39.10	29.42	9.68	BB+	Ba1	Speculative

(注) (1)のInst.Inv.のカントリーリスク・レーティングを、Butticker [7] の研究を基にして、S&P、Moody'sの格付けを試みに変換・再製したもの。国は、サハラ以南アフリカ、アジア、東欧、中近東・北アフリカ、中南米の地域ブロック毎に配列。

イングを10の経済変数と3のダミー変数からreplicateした推計式から得られた各国毎の推計値(理論値)を掲載している。同時に元のInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングも併せて掲載している。さらにButticker [7] によるInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングとMoody'sおよびStandard & Poor'sの格付け評価との照合表を基礎にした、投資適格判定も試みに掲載している。

表をみると、Institutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングの方が推計値を大きく上回る国として、Hungary, Indonesia, China等があげられる。他方、推計値がInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングの方を大きく上回ったのはPhilippines, Oman, Bangladesh等の国々であった。こうした結果となった背景としては、例えばここでの推計式では政治(不安定)リスクを直接的な形では変数として取り込んでいないこと、また新たに市場経済に移行した国々に対するいわば市場の評価が、その将来に対する期待値のゆえに高くなっていること、などが指摘されよう。

また前述のようにして再製されたMoody'sやStandard & Poor'sの格付けで投資適格(investment grade), すなわち前者で[Baa3]以上、後者で[BBB-]以上となっているにもかかわらず、分析での推計値が投資不適格(speculative grade)を示唆しているものは(前出のButtickerの推計に従えば、Institutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングで41点以下), Hungary, Mexico, Indonesiaの3カ国であった。逆に、ここでの推計値が投資適格を示唆しているにもかかわらず、Moody's等の格付けが投資不適格であった国は1カ国(Colombia)であった。

(3) 分析結果Ⅲ:

これらのカントリーリスク・レーティングは国際金融貸付業務にあっては、国別与信額の決定や融資条件、例えば金利設定に当たってのリ

スクプレミアムの算定のための情報として利用され、また海外直接投資に際しては投資先国の選択・決定のための情報として利用されているといわれる。この観点から、例えばInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングを使って、(i)国別の海外直接投資受入(流入)額、(ii)民間金融機関からの借入額(ネット)、(iii)民間金融機関からの借入金利水準、また(iv)国別債券発行額(ネット)、にそれぞれ関数式を当てはめてみた。海外直接投資など国際資本移動を代表する目的変数にあっては、理論的にはネットベースのデータではなく各開発途上国へのグロスの資金流入額だけを問題にすべきだとの議論もあろう。ただし、ここでもデータの制約からネットベースのそれを便宜的に選択した。目的変数、説明変数とも1992年のものを使用した。データはWorld BankのWorld Debt Tablesによった。推計結果は以下の通りであった【第7表】。

この推計結果からすれば、(i)多国籍企業における海外直接投資の投資先国選定を別としても、金融機関における(ii)国別与信枠の設定、(iii)貸出金利の設定、また(iv)外国政府証券の購入などにあたって、当該開発途上国に対するカントリーリスク・レーティングが十分に考慮されているかについて、疑念が残ることになる。これらは、例えば、Feder/Ross [17] がInstitutional Investor誌のカントリーリスク・レーティングと国際金融市場での金利スプレッドの間に相関関係を見いだしているのとは対立する結果となっている。ただ、他方でBurton/Inoue [6], Edward [14], Rahman [23] などは金利スプレッドなどと借入国のカントリーリスク規定要因の関連について実証分析をなした上で、それら変数の間には長期的に安定した関連が見いだせなかったとしている。

(4) 分析結果Ⅳ:

カントリーリスク評価の重要性は、国際金融業務や海外投資活動に伴う銀行・企業にとって

【第7表】 Institutional Investor のカントリーリスク・レーティングと
国際資本移動関連変数の関数式

	海外直接投資	国際商業貸付	借入金利水準	国際債券発行
サンプル数	39	42	39	23
パラメータ	38086757.77	93908.64308	0.013809687	-811190.2618
定数項	-622170022.6	-83869162.85	7.943897242	88440765.33
<精度>				
決定係数	0.4222	0.0000	0.0244	0.0013
修正済決定係数	0.4066	-0.0250	-0.0020	-0.0462
F 値	27.0360	0.0001	0.9241	0.0277

* *

(* *:1%有意 * :5%有意)

のリスクを、事の生起する充分な以前に予測することである（＝カントリーリスク評価の予測的性格）。その観点からここで検討対象としているEuromoney誌、Institutional Investor誌、JBRIのカントリーリスク・レーティングが最近のリスクの発現をどの程度、その時期に先立って予測していたのかを検証してみる。

国際金融に関わるカントリーリスクの発現で象徴的であったのは、中南米諸国で発生した対外債務不履行であろう。1982年8月にメキシコが、1982年12月にブラジルが債務不履行に陥った。これら諸国の当時の累積債務残高はそれぞれ930億ドル、861億ドルであった。これら二ヶ国の合計は当時開発途上国全体が抱える対外債務残高の24%をも占め、そのゆえに国際金融における重大なカントリーリスクの発現となったのであった。（これらの出来事の経緯などについては別の詳細な研究もあるのでここでは再述しない。例えば、寺西 [3:134] を参照）。

【第4図】の上段にはMexicoと Brazilについての、先の三機関によるカントリーリスク・レーティングの推移が描かれている。これらの機関がそれぞれのカントリーリスク・レーティングを公表し始めたのは、丁度こうした債務不履行が頻発した時期である。従って国際金融に携わるものの期待に依りて、これら機関がカントリーリスクが実際に発現する充分な以前に早期警戒警報（an early warning signal）を出し得ていたのか、明確に判断することは困難である。

しかし、敢えていえば、どのカントリーリスク・レーティングもカントリーリスク評価に対するニーズの根源にあると思われる予測性、先見性という点では、必ずしも満足すべき水準にはないように思われる。

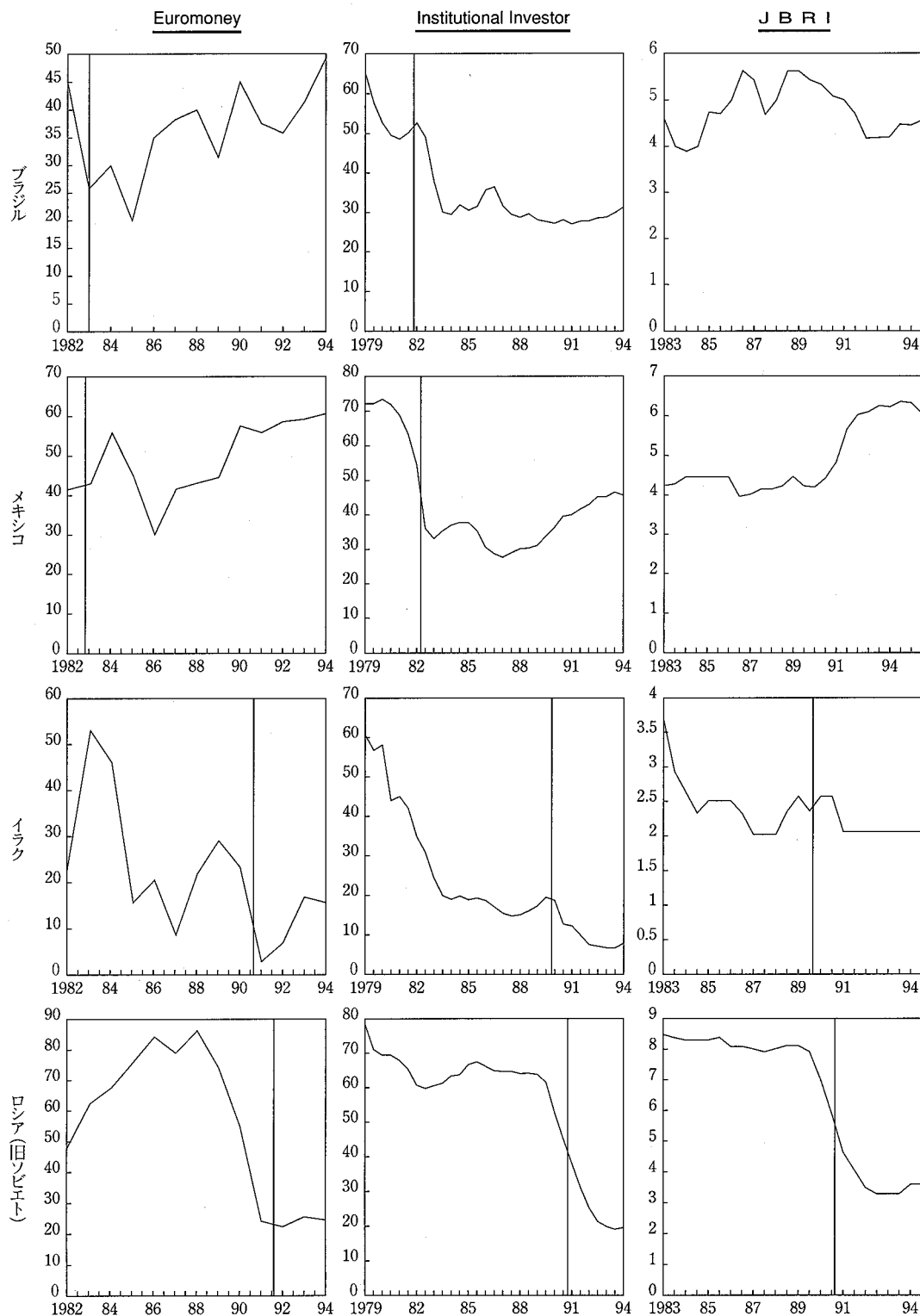
同様に、国際金融機関にとっても、多国籍企業にとっても重大なカントリーリスクであったと思われる、例えば、イラクのクウェート侵攻（1990年8月）、旧ソ連邦の崩壊（1991年8月）などを、これらのカントリーリスク・レーティング（をなす機関）は事件の発生にどの程度の期間先立って、そのリスクの発生を予測していたのかも検証されるべきであろう。先の二つのケースについてみたものが、【第6図】の下段に併せて掲載してある。

結果は、中南米主要国の債務累積問題のケースと同様に、予見性という点では必ずしも満足すべき結果ではなかったように判断される。

結語

以上の分析を通じて、本稿で検討したカントリーリスク・レーティングは、その目的や方法の違いなどにもかかわらず、その結果には際違った差違のないこと【分析Ⅰ】、カントリーリスク・レーティングに際しては、専ら一人当たりの国民所得が重要視されていそうなこと【分析Ⅱ】、先見性・予見性という観点からすればそれらは必ずしも満足すべきものではなさそうだと

【第4図】 主要なカントリーリスク・レーティングの予測能力



(注) 図中の縦線はカントリーリスクの発生した時期を示す。関連する事由等については本文参照。

言うこと【分析Ⅳ】などが窺い知れた。さらに、カントリーリスク評価結果は、国際的銀行や多国籍企業などの海外経済活動には十分に反映されていないようであるとの疑念も生まれた【分析Ⅲ】。勿論以上は、それぞれのカントリーリスク評価の存在意義を否定するものではない。また銀行や企業はリスク要因のみで投融資の判断をなすわけではないことから、当然そういう結果もあり得ることは従前に予想されたことででもある。

今後の研究方向はカントリーリスク評価の予見性や精巧さを一層高めること、さらに本稿では検討しなかった政治（不安定）リスクをカントリーリスク評価モデルに如何に取り組んでいくかが重要な課題であろう。

参考文献

1. 井上久志(1984),『カントリーリスクの研究：理論と実証と評価モデル』,東洋経済新報社。
2. 井上久志(1997),「カントリーリスク評価方法論序説」,『経済学研究』(北海道大学)第47巻第1号。
3. 寺西重郎(1995),『経済開発と途上国債務』,東京大学出版会。
4. Avramovic, Dragoslav, and R.Gulhati(1960), *Debt Servicing Problems of Low-Income Countries:1956-1958*, Baltimore:John Hopkins University Press.
5. Berg, A., and J.Sachs(1988), *The Debt Crisis: Structural Explanations of Country Performance*, Working Paper No.2607, Cambridge, MA:National Bureau of Economic Research.
6. Burton, F.N., and H.Inoue(1985), "The Influence of Country Risk Factors on Interest Rate Differentials on International Bank Lending to Sovereign Borrowers," *Applied Economics*, 17, pp.491-507.
7. Butticker, Bernard(1996), "Implicit Ratings of Emerging Markets," *Economic and Financial Prospects (Swiss Bank Corporation)*, No.6, pp.8-11.
8. Callier, P(1985), "Further Results on Countries' Debt Servicing Performance:The Relevance of Structural Factors", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 121, pp.105-115.
9. Cline, W.R.(1984), *International Debt: Systematic Risk and Policy Response*, Washington, D.C.:Institute for International Economics.
10. Cosset, Jean-Claude, and Jean Roy(1991), "The Determinants of Country Risk Ratings", *Journal of International Business Studies*, 21-1, pp.135-142.
11. Cosset, Jean-Claude *et al.* (1993), "Replicating Country Risk Ratings," *Journal of Multinational Management*, 3, pp.1-29.
12. Doukas, J.(1989), "Syndicated Eurocredit Sovereign Risk Assessments, Market Efficiency and Contagion Effects," *Journal of International Business Studies*, 20, pp. 255-267.
13. Dhonte, P.(1975), "Describing External Debt Situations: A Roll-Over Approach", *IMF Staff Papers*, 22, pp.159-86.
14. Edwards, Sebastian(1986), "The Pricing of Bonds and Bank Loans in International Markets," *European Economic Review*, 30, pp.565-589.
15. Feder, G. and R.E.Just(1977), "A Study of Debt Servicing Capacity Applying Logit Analysis", *Journal of Development Economics*, 4, pp.25-38.
16. Feder, G., R.E.Just and K.Ross(1981), "Projecting Debt Service Capacity of Developing Countries", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16, pp.651-671.
17. Feder, G. and K.Ross(1982), "Risk Assessments and Risk Premiums in the Eurodollar Market," *Journal of Finance*, 37, pp.679

- 691.
18. Frank, C.R. and W.R. Cline (1971), "Measurement of Debt Servicing Capacity: An Application of Discriminant Analysis", *Journal of International Economics*, 1, pp.327-344.
19. Grinols, E. (1985), *International Debt Rescheduling and Discrimination Using Financial Variables*, Washington, D.C.: U.S. Department of Treasury, Washington, D.C..
20. Haner, F.T., and John S. Ewing (1985), *Country Risk Assessment: Theory and Worldwide Practice*, New York, N.Y.: Praeger Publishers.
21. Mayo, A.L., and A.G. Barrett (1977), "An Early Warning Model for Assessing Developing Country Risk", Ed. S.H. Goodman, *Financing and Risk in Developing Countries*, N. Y.: Praeger Publishers, pp.81-87.
22. Palac-McMiken, Evanor D. (1993), *A Review of Empirical Literature on Country Risk Analysis*, Working Papers in Economics No.119, Department of Economics, The University of Auckland.
23. Rahman, Mahmudur (1991), "Eurocurrency Loan Pricing Algorithms in Contemporary Risk Environments", Ph.D. dissertation, Graduate School of the University of Texas at Arlington.
24. Saini, K.G. and P.S. Bates (1978), *Statistical Techniques for Determining Debt Servicing Capacity for Developing Countries: Analytical Review of the Literature and Further Empirical Results*, Research Paper No.7818, N.Y.: Federal Reserve Bank of New York.
25. Sargen, N. (1977), "Economic Indicators and Country Risk Appraisal", *Economic Review of the Federal Reserve Bank of San Francisco*, pp.19-35.
- (本研究は平成7年度, 8年度文部省科学研究助成金を受けている)