

グローバル・コンバージェンスにおける 「基準作りの基準」検討のヒント： 相関均衡と会計制度

田 口 聡 志

- I イントロダクション
- II 分析ツールの概要：相関均衡
- III 会計基準設計と「基準作りの基準」：斎藤（2011）を手がかりとして
- IV 「基準作りの基準」のゲーム理論：相関均衡による比較制度分析
- V モデルの解釈
- VI 結びに代えて

I イントロダクション

本稿では、別稿で予定している一連の会計制度の実験比較制度分析の準備作業の1つとして、ゲーム理論における相関均衡という解概念（Aumann 1974）を用いて、国際会計基準（IFRS：International Financial Reporting Standards、以下、単にIFRSと略する）へのコンバージェンス問題、特に「基準作りの基準」たるメタルール（metarule）の捉え方を検討することを目的とするものである。

現在、IFRSへのコンバージェンス問題が大きく注目されており、主にEUの大きな後押しにより、世界的なコンバージェンスが進みつつあるが、他方、特に米国の対応には不透明なものがあり¹、その意味でコンバージェンスの今後の動向には暗雲が立ち込めつつある²。

そして、この会計基準のコンバージェンスを巡っては、実務レベルだけでなく学界レベルにおいても混沌とした状況にある（詳細は、Hail et al. 2010等を参照）。このような議論の中で、たとえば、斎藤（2011）は、会計基準を決めるための基準たるメタルールが、国際化が進む経営環境にあってどのように変わりつつあるかを整理・分析するこ

1 具体的には、2002年の「ノーワーク合意」以降、米国は2011年までにIFRSを受け入れるか否か決定することになっていたが、2011年に入って、その決定自体が白紙撤回されてしまったようである。

2 たとえば、日本でも、米国のように、2012年までにIFRSを受け入れるかどうかを決定し、もし受け入れる場合、2015年を目処に上場企業に強制適用することになっていた。しかし、2011年6月30日、金融庁が上場企業等への国際会計基準の適用を少なくとも2017年まで延期する方針を発表し、その適用方針の見直しのための議論に着手した（日本経済新聞2011年7月1日付朝刊）。

との重要性を述べている。そこで本稿は、この斎藤（2011）の問題意識を手がかりに、会計基準設定におけるメタルールの問題を、ゲーム理論を用いて分析することにする。特に本稿では、メタルール具現化の1つのアイデアとして、相関均衡という解概念を用いることにする。相関均衡は、主に比較制度分析（Aoki 2001, 2010）において、近年注目を集めている解概念である（川越 2010, Gintis 2009）。具体的には、まず、Ⅱで、川越（2010）に依拠して相関均衡について説明し、Ⅲで斎藤（2011）の議論を概観する。それを承けるかたちでⅣおよびⅤでは、「基準作りの基準」問題についてゲーム理論により考察を行う。最後に、Ⅵでは、本稿の分析から得られるインプリケーションと今後の展望について述べる。

Ⅱ 分析ツールの概要：相関均衡

ゲーム理論における相関均衡について、そのエッセンスを概観するために、Ⅱでは川越（2010、第6章）に依拠して、「チキンゲームにおける調整の失敗→相関均衡の導入」という一連のストーリーを追いかけてみよう。

Ⅱ-1 調整の失敗

まず、シンプルな one-shot の同時手番チキンゲームを考えてみる（図表1³）。

図表1 チキンゲーム

		2	
		G (Go)	S (Stop)
1	G (Go)	0, 0	4, 1
	S (Stop)	1, 4	3, 3

このゲームの純戦略（pure strategies）のナッシュ均衡は、（1の戦略，2の戦略）＝（S，G）および（G，S）である。また、混合戦略（mixed strategies）のナッシュ均衡では、お互いのプレイヤーがSとGとを1/2の確率で選択することになる。ここで、まず一方、純戦略のナッシュ均衡における社会全体の便益は、いずれの場合も、 $1+4=5$ となる。他方、混合戦略を採るときの各プレイヤーの期待利得は、以下の（1）式のようになる。

$$\text{期待利得} = 1/2(1/2 \times 0 + 1/2 \times 4) + 1/2(1/2 \times 1 + 1/2 \times 3) = 2 \quad \dots (1)$$

3 本節の以下の記述は、主に、川越（2010）、および、Gintis（2009）などをもとにしている。

よって、社会全体の便益は、 $2+2=4$ となる。しかし、これらの場合の社会全体の便益は、いずれのケースにおいても、パレート最適な戦略の組み合わせ (S, S) における社会全体の便益 6 に比して劣ることとなる。特に、相手の行動について事前知識がない場合、プレイヤーは混合戦略をプレイするはずであるが (川越 2010)、この混合戦略の場合の社会全体の便益は、パレート最適な水準よりも大きく劣ることになる。このように、ナッシュ均衡がパレート最適な状態とはならないという意味で、調整の失敗 (coordination failure) が生じてしまっている。

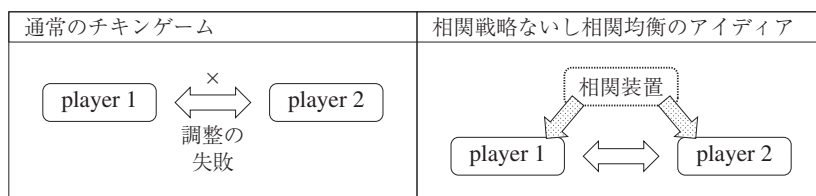
このような調整の失敗を解消するための解消策の1つとしては、事前のコミュニケーションが挙げられる (Camerer 2003, Chapter 7を参照⁴)。しかし、もし事前のコミュニケーションが不可能な場合、結局は調整の失敗を解消することは出来ず、各プレイヤーは、混合戦略の確率 $1/2$ で自分の戦略を決定しなければならない (つまり社会全体では、4の便益しか得られないことになる)。

II-2 相関均衡

では、事前のコミュニケーションがない one-shot の同時手番チキンゲームにおいて、調整の失敗を解消するにはどうしたらよいだろうか。

そこで登場するのが、相関戦略ないし相関均衡の概念である (川越 2010, 194)。この基本アイディアは、各プレイヤーの行動に対して一定の「ルール」(お互いにとって自己拘束的な指示)を与える「相関装置」を設けることで、調整の失敗を解消しようというものである。相関戦略とは、すべてのプレイヤーが観察できる機構(「相関装置」)があるとき、それが生成する偶然事象に基づいてすべてのプレイヤーの戦略の組が決定される戦略をいう。また、相関戦略に従うことがナッシュ均衡となっている場合、そのような相関戦略を相関均衡という。これをイメージ的に示すと、以下の図表2のようになる。

図表2 相関均衡のアイディア



ここでの重要なポイントは3つある。すなわち、「相関装置」は、①何らかの外生的

4 このほかには、one-shot ゲームではなく、繰り返しゲームに設定を変えてしまう (つまり、繰り返しゲームがプレイされる状況を想定してしまう)、ということも挙げられるかもしれないが、本稿では紙面の都合もあるため、この点については触れないものとする (別稿を期す予定である)。

な事象の結果に従って（たとえば、一定の確率に従って）、②（意味のない指示を送るのではなく）全てのプレイヤーにとって自己拘束的な指示（それに従わず逸脱するインセンティブを持たないような指示）を送り、そしてそのことにより、③パレート効率的な結果にできるだけ近い状況を達成しようという点である。⁵

先のチキンゲームに即して具体的に考えてみよう。ここで、「相関装置」が出す自己拘束的な指示としては、以下の【ルール 1】が考えられる。

【ルール 1】チキンゲーム（図表 1）において「相関装置」が示す指示

図表 1 のチキンゲームにおいて、相関装置が出す自己拘束的な指示は、以下のようになる。			プレイヤー 1 に出す指示	プレイヤー 2 に出す指示
確率	1/3	指示 A	G	S
	1/3	指示 B	S	G
	1/3	指示 C	S	S

なお、上記のルール自体は共有知識（common knowledge）であるが、実際の指示は、各プレイヤーに個別に出される（つまり、各プレイヤーは、自分に出された指示が「指示 A」「指示 B」「指示 C」のどれなのかは知らされない（よって、各プレイヤーは、相手に実際にどのような指示が出されたかを、自分に出された指示と上記ルールから推論する必要がある））。

【証明】川越（2010, 199–201）参照。

まず、①②の点、つまり、ある一定の外生的な事象（確率 1/3 ずつ）に即した【ルール 1】に従うことが、全てのプレイヤーにとって自己拘束であることを確認する（川越 2010, 196–197）。ここでのポイントは、各プレイヤーには、当該プレイヤーが採るべき戦略が個別に指示される（つまり、相手にどのような指示が出ているかはわからないため、自分に与えられた指示と【ルール 1】から推論する）ということである。ここでは、相手がルール 1 に従うならば、自分もルール 1 に従うことが最適反応になっていることを確認する。

まず、プレイヤー 1 は、自分に「G」を選ぶような個別指示が出された場合、ルール 1 から、プレイヤー 2 にどのような指示が出ているかを推論する。ルール 1 からすると、プレイヤー 2 に「G」の指示が出ている確率は 0、「S」の指示が出ている確率は 1/3 であると推論できる。この場合、プレイヤー 1 にとって、

$$\text{指示に従い「G」を選ぶことの期待利得} = 0 \times 0 + (1/3) \times 4 = 4/3 \quad \dots (2)$$

5 そしてこのような戦略の集合を「相関均衡」と呼ぶ。数学的な定義は、岡田（2011）、およびグレーヴァ（2011）などを参照。

$$\text{指示に従わず「S」を選ぶことの期待利得} = 0 \times 0 + (1/3) \times 3 = 1 \quad \dots (3)$$

となる。よって、(2) > (3) より、プレイヤー 1 にとっては、指示に従い「G」を選ぶことが最適反応になる。

また他方、プレイヤー 2 は、自分に「S」を選ぶような個別指示が出された場合、ルール 1 から、プレイヤー 1 にどのような指示が出ているかを推論する。ルール 1 からすると、プレイヤー 2 に「G」の指示が出ている確率は 1/3、「S」の指示が出ている確率は 1/3 であると推論できる。この場合、プレイヤー 2 にとって、

$$\text{指示に従い「S」を選ぶことの期待利得} = (1/3) \times 1 + (1/3) \times 3 = 4/3 \quad \dots (4)$$

$$\text{指示に従わず「G」を選ぶことの期待利得} = 0 \times 0 + (1/3) \times 4 = 4/3 \quad \dots (5)$$

となる。よって、(4) = (5) より、プレイヤー 2 にとっては、指示に従い「G」を選ぶことも、また指示に従わず「G」を選ぶことも最適反応になる。つまり、両者は無差別であるから、プレイヤー 2 は、「相関装置」の指示に従うと考えても差し支えない。

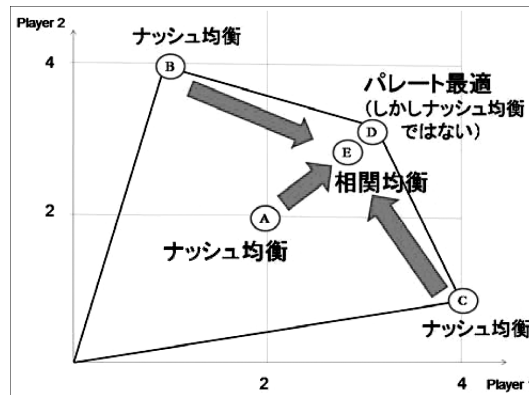
また、プレイヤー 1 に「S」を選ぶような個別指示、プレイヤー 2 に「G」を選ぶような個別指示が出た場合も同様に考えて、各プレイヤーにとって、「相関装置」が提示する指示に従うことが最適反応になることが示される（詳細は省略）。

次に③、つまり、パレート効率性の観点から結果を分析してみよう。もし、両プレイヤーが、ルール 1 に従って、自らの戦略を決定するならば、各プレイヤーの期待利得は、以下ようになる。

$$\begin{aligned} \text{プレイヤー 1 の期待利得} &= \text{プレイヤー 2 の期待利得} \\ &= (1/3) \times 4 + (1/3) \times 1 + (1/3) \times 3 = 8/3 \quad \dots (6) \end{aligned}$$

よって、社会全体の効用は、 $(8/3) \times 2 = 16/3$ となる。ここで、「相関装置」がない場合のナッシュ均衡における社会全体の効用、および「相関装置」がある場合の相関均衡における社会全体の効用を図示すると、図表 3 のようになる。

図表3 チキンゲームにおける各均衡点、パレート最適点の比較⁶



いま、もとの「相関装置」のないゲームにおけるナッシュ均衡は、点 A, B, C の3つ (B, C が純戦略, A が混合戦略) であった。しかしこれらは、パレート最適な点 D (ただしナッシュ均衡ではない) と比べると、社会全体の効用はいずれも低かった。

これに対して、「相関装置」をゲームに導入した場合の相関均衡は、点 E になる。この点 E は、パレート最適な点 D と比べると、確かに社会全体の効用は低い。しかしながら、当初のゲームにおけるナッシュ均衡の3つ (点 A, B, C) と比べると、いずれの点からもパレート改善されることになる。つまり、「相関装置」の導入によっても、パレート最適な点は実現し得ないが、しかしながら、「相関装置」がないゲームにおける均衡よりはパレート改善が図られている。

このように、「相関装置」を導入し、外生的に人々の行動を変えさせ、それによって社会全体をよりパレート改善されるような方向へと導くこの相関均衡の議論は、特にゲーム理論を用いて制度を分析する比較制度分析の研究者から大きく注目されている。すなわち、比較制度分析の視点からすると、上述の相関装置＝「制度」と捉えることが出来、どのような制度設計をすれば、人々の行動を変え、また社会を変えていけるかという分析を、ゲーム理論によって行うことが出来る。そこで本稿においても、以下、この相関均衡を用いて、コンバージェンスの問題を分析することに^{7, 8, 9}する。

6 川越（2010）、グレーヴァ（2011）などを参照に、筆者が作成。

7 なお、後述するように、本稿では、制度そのものではなく、制度作りの制度たるメタルールにその焦点をおくことになるので、以下では「相関装置＝制度」という次元から一段階抽象度を増して「相関装置＝メタルール」、ないし、更にもう一次元抽象化した「相関装置＝『(メタルール作りのルールたるいわば) メタ・メタルール』」となるような状況をモデルにおいて設定する。

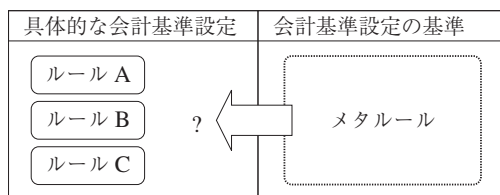
8 なお、ここでの相関装置のように、プレイヤーにある行動を取らせるインセンティブを与える仕組みのことをメカニズムという（岡田 2008, 104）。また、適切なメカニズムによって守られることが保証される合意を、拘束力のある合意という（岡田 2008, 105）。なお、公共財ゲームで、フリーライドを防止するメカニズムを作っても、そのメカニズム自体が高次の公共財であるため、そこへのフリーライダー問題が新たに生じることをメカニズムのジレンマ（岡田 2008, 105）と呼ぶ。これは、あとのメタルール分析において、ひとつ鍵となる概念となる。

9 なお、比較制度分析における関心事は、ここでの①パレート改善という論点のほかに、②複数均衡を

Ⅲ 会計基準設計と「基準作りの基準」： 斎藤 (2011) を手がかりとして

本節では、相関均衡を用いたモデル分析の前提となる議論として、まず斎藤 (2011) を手がかりに、会計基準設計がどのようなメタルール (図表4 参照) を前提に進められてきたか、その歴史的変遷を概観する。

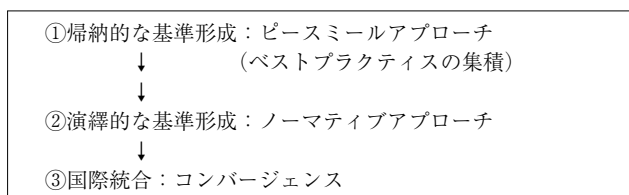
図表4 メタルールのイメージ図



Ⅱ-1 会計基準設計の変遷：斎藤 (2011) に依拠して

斎藤 (2011) によると、会計基準を決めるためのメタルールは、歴史的に図表5 のように変遷してきたという。

図表5 メタルールの歴史的変遷 (斎藤 2011)



まず①について、会計基準は、実務に定着した企業会計の慣行から、一般に公正妥当と認められるものを体系化した結果だと言われてきた (斎藤 2011, 3)。会計基準はしばしば、GAAP (Generally Accepted Accounting Principles：一般に認められた企業会計の基準) と呼ばれるが、これはまさにこのような会計基準の性格を表しているといえる (斎藤 2011, 2)。つまり、これは「基準作りの基準」という視点で言えば、「『ベストプラクティス』を会計基準とする (そしてできる限り共通の概念によってそれらを体系化する)」ということになるだろう (斎藤 2011, 3)。

ㄨ 如何に解消するかという論点 (均衡の精緻化の論点) の大きく2つがありうるということには、くれぐれも留意されたい。なお、本稿では、紙面の都合上、②については分析の対象外とする。会計基準のコンバージェンスにおける②の問題を取り扱っている研究としては、たとえば田口 (2011) を参照されたい。

しかし、このような基準形成は、（帰納的にルールを作っていくため、全体としての会計基準群を捉えた場合）結局は基準相互の不整合（アドホックな部分を内包してしまう）という問題を抱えることになる。そこで、登場するのが、②演繹的な基準形成（ノーマティブアプローチ）である。これは、ある一定の基礎概念（たとえば目的適合性、信頼性など）¹⁰をスタート地点として、そのような基礎概念に即した具体的な会計ルールを演繹的に導出するという考え方であり、「基準作りの基準」という視点で言えば、「基礎概念に合うものを会計基準とする」ということになるだろう。このメタルールのもとでは、基礎概念から会計ルールが演繹されるため、会計ルール全体としては極めて整合性の高いものが出来上がることになる（斎藤 2011, 4-5）。

そして更に、欧州市場の統合および EU 参加国内での会計基準の統一化の流れの中で、欧州は、その統一ルールを最大の資本市場を有する米国をはじめとする世界基準にしておこうという戦略を採りはじめた（斎藤 2011, 5）。つまり、ここで登場するのが、③国際統合（コンバージェンス）である。そのために、国際会計基準審議会（IASB）は、米国の FASB をパートナーに基準の検討を進めるとともに、各国の会計基準を IFRS 化する作業を進めてきた。つまり、この発想のもとでは、「1 セットの会計基準に統合すること」それ自体が基準設定で重視されるべきメタルールとなる。実際、IASB のホームページでは、IASB の重要な目的の 1 つとして、以下の点を挙げている。

“to develop a single set of high quality, understandable, enforceable and globally accepted international financial reporting standards (IFRSs) through its standard-setting body, the IASB ;”（但し、下線は田口）

以上のように、斎藤（2011）によれば、会計基準を決めるためのメタルールは、歴史的に、「①ピースミールアプローチ→②ノーマティブアプローチ→③コンバージェンス」と変遷してきているという。

Ⅲ-2 会計基準設計におけるメタルールの整理

以上のように、斎藤（2011）は、「①→②→③」という流れで整理を行なっているが、素朴に考えると実は③は、①②とは次元が異なるように思われる。この点を、以下整理してみよう。

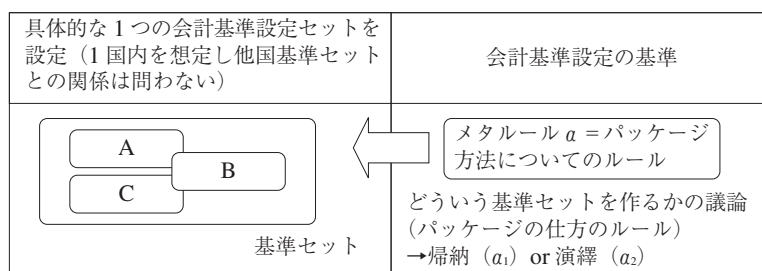
まず、これまで議論されてきた①および②は、個々の会計基準を束ね合わせてどのような「会計基準セット」をつくろうかといういわば「パッケージの仕方のルール」であ

10 これらの基礎概念は、たとえば米国基準であれば「概念フレームワーク」(SFAC) に所収される。

11 <http://www.ifrs.org/The+organisation/IASCF+and+IASB.htm> を参照（2012 年 1 月 21 日アクセス）。

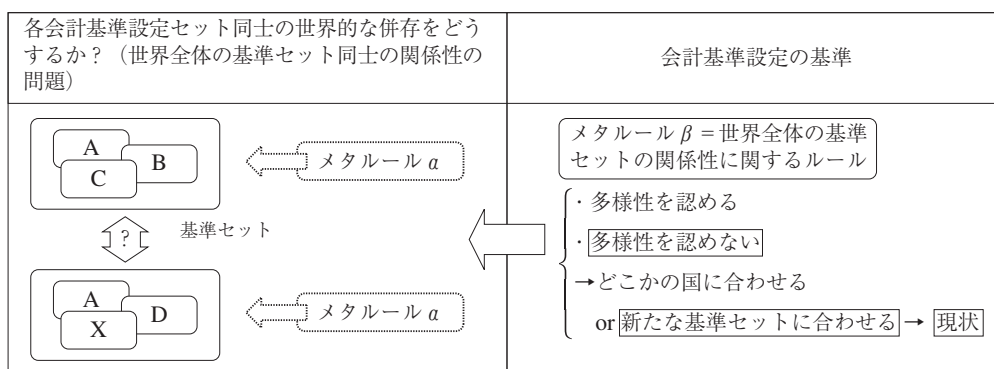
るといえる。また、ここでのメタルールを「メタルール α 」と呼ぶとすると、メタルール α には、帰納的に基準セットをパッケージすべしというメタルール（これを「メタルール α_1 」とする）と、演繹的に基準セットをパッケージすべしというメタルール（これを「メタルール α_2 」と呼ぶ）とのふたつがあることが理解できる。これをイメージ的に示すと、図表6のようになる。

図表6 これまでの議論 (①, ②)



これに対して、現在、国際会計基準を巡ってなされている③は、そのような「会計基準セット」が複数あることを前提として、それら複数の「会計基準セット」のうちどれを選ぶかという問題（各会計基準セット同士の世界的な併存をどうするかという問題（世界全体の基準セット同士の関係性の問題））になっている。これをイメージ的に示すと、図表7のようになる（また、ここでのメタルールを「メタルール β 」と呼ぶ）。

図表7 現在なされている議論 (③)



つまり、現在の国際会計基準を巡る議論は、これまで問題にならなかった世界全体の基準セット同士の関係性についての新たなメタルール（メタルール β ）が出来、またそれが重視されることになった（つまり、メタルールを議論する次元が変わった）ということが理解できる。すなわち、メタルール β の出現により、メタルール α からメタルール β へ重点シフトが起こり、かつ、メタルール α が薄まってしまった（メタルール α よりもメタルール β を優先する）という意味で、メタルールのパラダイム

シフトが起こっていると言える。

図表8 メタルール α からメタルール β へのパラダイムシフト

	メタルール α = 基準セットの決め方	メタルール β = 各国における会計基準セット間の関係
①	帰納（ベストプラクティス）	多様性あり（特に問題なし）
②	概念フレームワークからの 演繹（ノーマティブ）	多様性あり（特に問題なし）
③	概念フレームワークからの 演繹（ノーマティブ） ¹²	多様性を排除 「世界で1セットのみ」自体が目的

Ⅲ-3 小括

以上の議論から、会計基準設定におけるメタルールである①②③を単純に比較して、どれが望ましいかという議論をすることはできないということが理解できる。また同様に、メタルール α とメタルール β とは、次元の異なるものであるので、単純に両者を比較することができない（単純に優劣を決しうるものではない）ということも理解できる。

特に、もし仮に、現状のメタルールたる③コンバージェンスの是非を問うのなら、異なる次元の①ないし②（メタルール α ）と比較するのではなく、メタルール β の中の、「基準セットの多様性を認める」というメタルール（暫定的にこれを「メタルール β_1 」と呼ぶ）と、「多様性を認めず、基準セットを統一する」というメタルール（「メタルール β_2 」と呼ぶ）との2つを比較検討しなければならないだろう（もちろん、統一するとしても、どの基準で統一するのかという点も検討の余地がある）。そして、その比較検討においては、メタルール間の優劣を決するための更に高次の（より抽象度の高い）メタルール（これを以下、便宜的に、メタルールのメタルールという意味で「メタ・メタルール」と呼び、また、メタルール β に係るメタ・メタルールを「メタ・メタルール β 」と呼ぶ）が必要とされる¹³。

そうであれば次に問題となるのは、このメタ・メタルール β をどのように定めるかということである。この点については、次節以降で検討しよう¹⁴。

12 ここが演繹アプローチとなるのは、メタルール β において統一の基盤となる IFRS が、演繹的なアプローチを採用しているからであり、たまたまこのようになっただけと解釈しうる。

13 なお、メタルール α における帰納（ $\alpha 1$ ）と演繹（ $\alpha 2$ ）の比較検討においても、同じように更に高次のメタルール（「メタ・メタルール α 」）が必要とされる。なお、この「メタ・メタルール α 」は、（メタルール α とメタルール β とが次元の異なるものである以上）「メタ・メタルール β 」とは次元の異なるものになる。

14 なお、本稿では、紙面の都合上、メタルール α および「メタ・メタルール α 」についての詳細な議論は割愛する。

IV 「基準作りの基準」のゲーム理論：相関均衡による比較制度分析

ここでは、上記の問題を具体的なモデルに落としこんで議論してみよう。

上記のように、メタルール β については、「基準セットの多様性を認める」(「メタルール β_1 」)か、「多様性を認めず、基準セットを統一する」(「メタルール β_2 」)かの2つが考えられ、現行の国際会計基準を巡る議論では、「メタルール β_2 」が採用されていることが理解できる。

そしてここで、現状がどうなっているか、という問題をいったん離れ、そもそもどちらを選ぶべきなのか、という問題をもし検討するとしたら、両者を比較する必要があるし、またそのための評価軸が必要となる。つまり、メタルール間の優劣を決するための更なるメタルール(「メタ・メタルール」)が必要となる。そこで、まずIV-1でこれらの比較衡量問題をどのようにモデル化するかについて議論し、また、IV-2, 3でどのような「メタ・メタルール」が考えられるか、またその帰結はどのようになるかについて検討する。ここでは田口(2009)における「国際会計基準のジレンマ」モデルを、IIで示した相関均衡を用いて拡張する方向性が示唆される。

IV-1 メタルール β_1 とメタルール β_2 の比較のためのモデル：田口(2009)の概要

まず両メタルールをモデルでどのようにセットするか考えてみよう。結論的には、以下の2つの理由から、ここでは、 3×3 のコーディネーションゲームを前提とした田口(2009)の「国際会計基準のジレンマ」モデルを分析のベースとして用いることにする。すなわち、①1つのゲームの中に両方の要素が存在する仕組みにしておいたほうが、両者の比較が容易になること、②できる限りシンプルなモデルのほうが、あとの拡張がしやすいこと、の2つの理由である¹⁵。そこで以下、田口(2009)(およびそれを用いた経済実験を行なっている田口2011)に従い、モデルの概略を確認しよう。

田口(2009)のモデルは、世界の会計基準セットを1つに統合していくべしというメタルール β_2 と会計基準セットの多様性も認めるというメタルール β_1 の2つの要素を考慮したモデルである。具体的には、以下のようなセッティングである。

まず、社会には、2人のプレイヤー(プレイヤー1, 2)が存在し、また、3つのシステム(システムA, システムB, システムN)が存在するとする。ここで、プレイヤーは、現実世界での「国」を表現しており、また、システムは、各国の採用する会計基

15 もちろん、ほかのモデルにより、両者の比較をすることも出来るだろう。たとえば β_1 に従う社会と β_2 に従う社会との2つの社会を別々にモデル化し、その総余剰を静学的に比較するというのもひとつのアイデアである。この点についての詳細は、別稿を期したい。

準セットないし会計システムを表現している。各プレイヤーは、どのシステムを選択するか意思決定問題に立たされていると仮定する（これらのセッティングで、メタルール β_1 のアイデアを表現している）。各プレイヤーは、システムを相手のプレイヤーと共有化することでベネフィットを得るものと仮定する（この設定で、メタルール β_2 を表現している）。また、各プレイヤーには初期採用システムが存在すると仮定する。プレイヤー 1 はすでにシステム A を採用しており、他方、プレイヤー 2 はすでにシステム B を採用しているものとする。つまり、ここでは、システム A および B は、各国の既存の会計基準セットを、また誰にも初期採用されていないシステム N は、国際会計基準を、それぞれ表現している。また、システム移行にはコストがかかると仮定する（制度への「慣性」(institutional inertia) を表現)。

ここで、プレイヤー 1, 2 の利得関数 $\pi_h(h=1, 2)$ を定式化すると、これは極めて単純に、便益とコストとの差額で求められる。

$$\pi_h = b_{ij} - c_{kl} \quad \dots(7)$$

ここで、 b_{ij} は、プレイヤー 1 がシステム $i(i=\{A, B, N\})$ を採用し、かつ、プレイヤー 2 がシステム $j(j=\{A, B, N\})$ を採用した際のプレイヤー $h(h=1, 2)$ の便益であり、上記の設定より、各プレイヤーは相手と同じシステムを採用した場合（相手とコーディネーションした場合）は正の便益を得られるが、相手と異なるシステムを採用した場合は、便益は 0 となる（(8) 式）。

$$b_{AA} > 0, \quad b_{BB} > 0, \quad b_{NN} > 0, \quad \text{and} \quad b_{AB} = b_{AN} = b_{BA} = b_{BN} = b_{NA} = b_{NB} = 0 \quad \dots(8)$$

また、 c_{kl} は、プレイヤー $h(h=1, 2)$ が初期採用システム $k(k=\{A, B, N\})$ からシステム $l(l=\{A, B, N\})$ に移行した際のシステム移行コストであり、上記の設定より、各プレイヤーはシステムを変更しない場合はコスト 0 となるが、システムを変更した場合は正のコストを負担するものとする（(9) 式）。

$$c_{AA} = c_{BB} = 0, \quad \text{and} \quad c_{AB} > 0, \quad c_{AN} > 0, \quad c_{BA} > 0, \quad c_{BN} > 0 \quad \dots(9)$$

以上より、ペイオフ・マトリクスは、図表 9 のようになる。

図表9 ペイオフ・マトリクス

		Player 2 (初期採用システム=B)		
		System A	System B	System N
Player 1 (初期採用システム=A)	System A	$b_{AA}, b_{AA} - c_{BA}$	0, 0	0, $-c_{BN}$
	System B	$-c_{AB}, -c_{BA}$	$b_{BB} - c_{AB}, b_{BB}$	$-c_{AB}, -c_{BN}$
	System N	$-c_{AN}, -c_{BA}$	$-c_{AN}, 0$	$b_{NN} - c_{AN}, b_{NN} - c_{BN}$

このゲームは、4つの場合に分けて解いていくことが必要となるが（詳細は田口 2011を参照）、ここでは、紙面の都合上、基本モデル（base model）（相手とコーディネーションした際の便益が全て一定、かつ、全てのコストが一定、かつ、コーディネーションした際の便益がコストを上回る）のみを考える。この基本モデルのペイオフ・マトリクスは、図表 10 のようになる。

図表 10 基本モデルのペイオフ・マトリクス

		Player 2 (初期採用システム=B)		
		System A	System B	System N
Player 1 (初期採用システム=A)	System A	$\bar{b}, \bar{b} - \bar{c}$	0, 0	0, $-\bar{c}$
	System B	$-\bar{c}, -\bar{c}$	$\bar{b} - \bar{c}, \bar{b}$	$-\bar{c}, -\bar{c}$
	System N	$-\bar{c}, -\bar{c}$	$-\bar{c}, 0$	$\bar{b} - \bar{c}, \bar{b} - \bar{c}$

たとえば、ここで、シンプルな数値例として $\bar{b}=2, \bar{c}=1$ を想定してみると、ペイオフ・マトリクスは、図表 11 のように書き換えることが出来る。

図表 11 基本モデルのペイオフ・マトリクス ($\bar{b}=2, \bar{c}=1$ の場合)

		Player 2 (初期採用システム=B)		
		System A	System B	System N
Player 1 (初期採用システム=A)	System A	2, 1	0, 0	0, -1
	System B	-1, -1	1, 2	-1, -1
	System N	-1, -1	-1, 0	1, 1

このゲームの純戦略ナッシュ均衡およびその性質は、次のようになる。

【観察 1】 純戦略ナッシュ均衡とその性質（田口 2009）

このゲームでは、以下の3つが純戦略ナッシュ均衡となる。

$$(\text{プレイヤー 1 の戦略, プレイヤー 2 の戦略}) = \begin{cases} (\text{システム A, システム A}) \\ (\text{システム B, システム B}) \\ (\text{システム new, システム new}) \end{cases}$$

ナッシュ均衡 (A, A) および (B, B) は、パレート最適ではあるものの、「公平」な状況ではない（ここで、「公平」とは、全てのプレイヤーにとって利得に偏りが無い（利得が同じ）状況と定義する）。他方、ナッシュ均衡 (N, N) は、「公平」ではあるが、しかしパレート最適ではない。これを「国際会計基準のジレンマ」と呼ぶ。

上記のように、このモデルは、均衡が一意に定まらない複数均衡問題となっており、かつパレート最適ではないナッシュ均衡が存在することになる。¹⁶これは田口（2009, 2011）ですでに示されているとおりである。

また、田口（2009, 2011）では、このゲームの混合戦略を求めているが、ここで、このゲームの混合戦略ナッシュ均衡を求めると、以下のようになる。

【観察 2】 混合戦略ナッシュ均衡

このゲームの混合戦略ナッシュ均衡は、以下のようになる。

$$\text{プレイヤー 1 (2)} \begin{cases} \text{A (B) を出す確率: } 1/2 \\ \text{B (A) を出す確率: } 0 \\ \text{N (N) を出す確率: } 1/2 \end{cases}$$

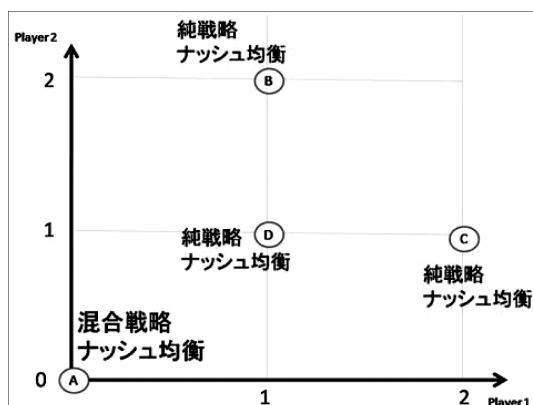
【証明】 省略。

つまり、各プレイヤーにとっては、初期保有システムを維持し続けるか、新たなシステム N に移行するかのどちらかを 1/2 の確率で採ることが、混合戦略となるのである。

16 これを、会計基準のグローバル・コンバージェンスの問題に引き寄せて考えると、ポイントは2つある（田口 2009, 2011）。第1は、IASB のいう「世界に1つ(1 セット)だけの会計基準 (*a single set of accepted international financial reporting standards*)」は、実は3 パターンありうることである。つまり、(IASB は、上記のゲームで言うと、均衡 (N, N) を推奨していることになるが、しかしながら) 全世界が、アприオリにある特定の会計基準セットにコンバージェンスしなければならない必然性は実は無い、ということである。第2は、3つの均衡間の関係である。ここでは、「公平」（全てのプレイヤーにとって利得に偏りが無い状況）とパレート最適性との間にトレードオフ関係がある。なお、田口（2009）は、このようなトレードオフ関係を、「国際会計基準のジレンマ」と呼ぶ。そして特に、移行コストを考えると、全てのプレイヤーが自分の会計制度を投げ打って新たな会計制度を採用するという現在の IFRS へのコンバージェンスの流れ（IASB が目指す方向性）を推し進めることは、実は、社会全体としてはパレート最適な状態が充たされない（グローバル社会全体の効用を最大し得ない）のである。

これは、逆に言えば、各プレイヤーは、相手の手に合わせるという行動は採らないということである。上記の純戦略、混合戦略における各プレイヤーの利得を、先の図表3のように図示すると、図表12のようになる。

図表12 純戦略および混合戦略における各プレイヤーの利得比較



図表12で確認できることは、以下の4点である。

- (1) 純戦略ナッシュ均衡は3つある (点 B, C, D)。
- (2) 純戦略ナッシュ均衡には、パレート最適となるものがある (点 B, C)。なお、点 B と C は、コンバージェンスの文脈で言えば、「ある国の既存基準セットでコンバージェンスする」(たとえば、米国基準セットに他国が合わせコンバージェンスする) という状態である。
- (3) 純戦略ナッシュ均衡には、パレート最適とはならないものもある (点 D)。なお、点 D は、「新たな基準セット N でコンバージェンスする」(IFRS という新たな基準に各国があわせる) という状態である。
- (4) 混合戦略ナッシュ均衡 (点 A) においては、社会全体の利得は 0 ($=0+0$) になってしまう。

特に本稿の問題意識と関係して重要なのは (4) である。すなわち、特に、相手の行動について事前知識がない場合、プレイヤーは混合戦略をプレイするはずであるが (川越 2010)、メタルール β_1 (基準セットの多様性を認める) とメタルール β_2 (基準セットの多様性を認めず、1つのセットに統合する) の両要素を併せ持ったゲームでは、各国プレイヤーの行動の結果として、社会全体の利得は 0 となってしまうということが理解できる。つまり、 β_1 と β_2 とが併存する社会で、各国が同時手番で一回限りの基準セット選択ゲームを行うとき、各国が混合戦略に従って自分の行動を決定するならば、パ

レート最適な経済状態が達成されないという状況に陥ってしまうのである¹⁷。

IV-2 相関均衡によるパレート改善と「国際会計基準のジレンマ」問題の解決

上述のように、特に混合戦略ナッシュ均衡では、社会全体の利得は0となってしまうことが理解できる。このような状態を前提にして、何らかのかたちでパレート改善を図ることはできないだろうか。また、純戦略ナッシュ均衡は3つ存在したが、いずれも「公平性」と「パレート最適」との間でトレードオフを抱えるという「国際会計基準のジレンマ」状態に陥っていた。このジレンマを何とか解決することはできないだろうか。

そこで、登場するのが、先にIIで確認した「相関装置」である。すなわち、この3×3のコーディネーションゲームに、先の「相関装置」を導入することで、各国の基準セット選択行動を、よりパレート改善される方向へ導くことができないか、考えてみよう。

ここで、「相関装置」が出す自己拘束的な指示としては、以下の【ルール2】が考えられる。

【ルール2】「国際会計基準のジレンマ」ゲームにおいて「相関装置」が示す指示

図表11の「国際会計基準のジレンマ」ゲームにおいて、相関装置が出す自己拘束的な指示は、以下のようになる。

			プレイヤー1に出す指示	プレイヤー2に出す指示
確率	1/4	指示 a	A	A
	1/4	指示 b	B	B
	1/2	指示 c	N	N

【証明】Appendix 参照。

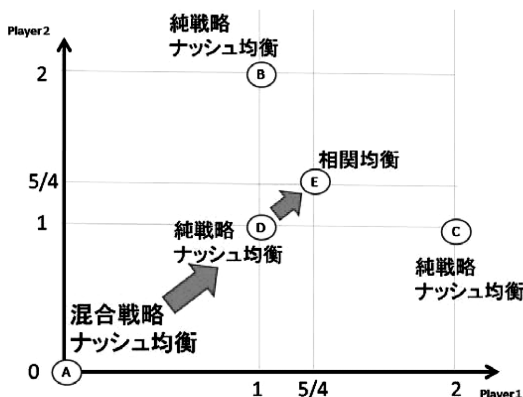
この相関均衡の意味を考える前に、この均衡で、どのようにパレート改善がなされるか、まず確認しよう。全てのプレイヤーがこの相関装置（【ルール2】）に従って自分の戦略を決定する場合の、各プレイヤーの期待利得は、以下のようになる。

$$\begin{aligned} \text{プレイヤー1の期待利得} &= \text{プレイヤー2の期待利得} \\ &= 1/4 \times 2 + 1/4 \times 1 + 1/2 \times 1 = 5/4 \end{aligned} \quad \cdots (10)$$

17 なお、各国の行動は、確かに β_2 のようなかたちに収斂したが、これは、このゲームがコーディネーションゲームであることから導出される帰結に過ぎず、 β_2 の行動に収斂したからといってそれがすぐさまメタルール β_2 の妥当性を示すわけではない、ということにはくれぐれも留意されたい。本稿の問題意識からは、各国の行動パターンそのものではなく、（メタルール β_1 と β_2 とを併せ持った設定で）そのような行動から、社会全体の利得がどのような水準となるのかが重要となる。

よって、この場合の社会全体の効用は、 $5/2$ となる。この状態を図表 12 に加えると、図表 13 のようになる。

図表 13 相関均衡と他の均衡との比較



図表 13 から確認できることは、以下の 3 つである。

- (1) 相関均衡（点 E）における社会全体の利得は、純戦略ナッシュ均衡のうちパレート最適な状態（点 B, C）における利得よりも少ない。つまり、「相関装置」が導く状態は、パレート最適ではない。
- (2) しかし、相関均衡（点 E）における社会全体の利得は、少なくとも、混合戦略ナッシュ均衡（点 A）および、純戦略ナッシュ均衡の 1 つ（点 D）における社会全体の利得を上回っている。つまり、相関均衡は、少なくとも混合戦略ナッシュ均衡（点 A）、および純戦略ナッシュ均衡の 1 つ（点 D）よりは、パレート改善が図られている。
- (3) 相関均衡を示す点 E は、図表における 45 度線上にある。つまり、相関均衡は、「公平」でない（利得に偏りのある）点 B, C よりも、「公平」である（利得に偏りがない）という点では優れており、かつ、同じく「公平」である（利得に偏りがない（45 度線上にある））点 A, D よりはパレート改善が図られている点で優れている。

ここで特に注目したいのは、(3) である。「相関装置」がない状態、つまり、 β_1 と β_2 の 2 つのメタルールが存在する中で各国の基準セット選択問題を各国自身の自由な意思決定に任せておくと、一方、純戦略では「国際会計基準のジレンマ」（パレート最適な均衡は「公平」ではないし、「公平」な均衡はパレート最適ではない）に陥り、他方、混合戦略では社会全体の利得が低い状態が達成されてしまうという状況にあった。しか

し、「相関装置」を導入し、新たな「第3の道」たるメタルール β_3 （ルール2）を提示することで、混合戦略以上の利得水準を達成し、かつ、「国際会計基準のジレンマ」問題を（完全ではない（パレート最適とはいえない）が）ある程度解消することができる（「公平」で、かつ「公平」な中では、最もパレート改善が図られる）のである。

V モデルの解釈

上記のモデル分析を、いま一度、我々の問題意識に、そして会計基準の問題に引き寄せて整理してみよう。

図表 14 コンバージェンス問題のメタルール、『メタ・メタルール』

ルール／メタルール	具体例
基準セット 【ルール】	「基準セット A」（既存基準セット） 「基準セット B」（既存基準セット） 「基準セット N」（IFRS）
基準セット選択のルール 【メタルール】	β_1 ：多様性を認める β_2 ：多様性を認めず統一する β_3 ：『相関装置』の出す指示 (指示 a：指示 b：指示 c = 1/4：1/4：1/2) に全プレイヤーが従う（相関戦略）
「基準セット選択のルール」 選択のルール 【『メタ・メタルール』】	「公平性」（利得に偏りが無いこと）を満たし、かつその中で最もパレート最適に近い状態（「国際会計基準のジレンマ」解消、混合戦略ナッシュ均衡のパレート改善）を達成しうるメタルールを選択すること

図表 14 の整理から理解できることは、以下の 2 つである。

- (1) 「『公平性』（利得に偏りが無いこと）を満たし、かつその中で最もパレート最適に近い状態を達成するメタルールを選択する」ということが『メタ・メタルール』として社会的に選択されるとすると、メタルール β_3 （『相関装置』の出す指示（指示 a：指示 b：指示 c = 1/4：1/4：1/2）に全プレイヤーが従う（相関戦略））がその条件を充たす。
- (2) メタルール β_3 が社会的に選択されるならば、アприオリに決められたある特定の会計基準セットに世界全体の会計基準セットが収斂していくのではなく、既存基準セットないし新たな基準セットのどれかが確率的に選ばれてそこに収斂していくことになる（アприオリに収斂先の会計基準セットが決められる訳ではない）。

特に、(2) は、現実世界におけるコンバージェンスの議論と関連して重要となる。つまり、現実の世界では、IFRS というある特定の基準セットがアприオリに決定され、そこに収斂していくべし、という動きとなっているわけであるが、しかしながら、これ

は、上記の分析からすると『メタ・メタルール』に反している（「国際会計基準のジレンマ」解消には繋がらない）。これは興味深い知見である。つまり、もし仮に全世界の国々にとって「公平」であり（利得に偏りのない状態が達成され）、かつ社会全体としてパレート最適な水準に近い状態を達成することができるような会計基準セット選択を目指すのであれば、上記の分析からすると、IFRS への収斂だけでなく、既存基準セットへの収斂という道も、実は選択肢として残しておく必要があるのである。すなわち、いま、世界的に求められているのは、実は、「ある会計基準セットに統一するが、どのセットに統一していくかの柔軟性（選択の余地）は残しておく」ということであり、またその意味で、いま求められているのは、コンバージェンスであっても、特に「統一先の多様性を認めるコンバージェンス」であるということが、上記の分析から示唆される。その意味では、実は、米国のように、「IFRS ではなく、FASB に全世界が合わせるべきである」というような会計戦略は、一見すると傲慢な意見のように捉えられるが、実は、上記分析からは、全世界を『メタ・メタルール』達成へと導いているのかもしれない。その意味ではむしろ評価しうる会計戦略と言えるかもしれない。

また、このような米国の存在は、実は「相関装置」の役割をどこが担うのか、ということを考える上での重要なヒントとなるかもしれない。純粹にゲーム理論の立場からすると、「相関装置」はゲームの外にある外生的なものであり、プレイヤー以外の存在（であり、かつ（たとえばサイコロをふるように）全員が観察可能な事象を確率的に発生させるもの）である必要がある。会計基準のグローバル・コンバージェンスの文脈で言えば、これはたとえばグローバルガバナンスの議論などであるように、何か各国を超越した第3者機関の存在ないし第3者的存在の動きを想定しなければならないのかもしれないが、もし仮に、そのような第3者的な存在ないし動きを現実¹⁸に想定できないのであれば、次善的・現実的な解釈として、どこかの大国が、IFRS 以外の自国基準へのコンバージェンスをちらつかせる、そしてその国が IASB や IFRS 推進国と微妙なパワーバランスの中で存在する、というのが「相関装置」的な位置付けになるのかもしれない。つまり、自国基準へのコンバージェンスをちらつかせる、というのが、先で言うところの「統一先の多様性」を残しておくことになるし、また、パワーバランスの議論が、「相関装置が確率的に出す指示」の「確率」の部分に該当する（つまり、パワーバランス如何でどちらに転ぶかわからない）ということになるかもしれないからである。このように考えれば、米国の存在ないし動きというのは、実は、抽象化されたゲーム理論でいう「相関装置」を、リアルな世界の中に落としこむ際の、大きなヒントになりう

18 なお、IASB は、「国」ではないため、一見するとこの「相関装置」の役割の担い手となりそうであるが、しかし現実の IASB が IFRS という特定の基準セットへの収斂のみを推し進めている以上、そのように捉えることは難しいかもしれない（もっとも、IASB の役割を変えるというのなら、話は別である）。

るものと解釈しうる。

VI 結びに代えて

本稿では、現在の IFRS を巡るメタルールないし『メタ・メタルール』の問題を、相関均衡という概念を用いて分析を行った。そこで得られるインプリケーションは以下のとおりである。

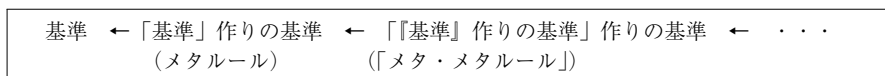
- (1) 会計基準設定のメタルールは、「①ピースミールアプローチ→②ノーマティブアプローチ→③コンバージェンス」と変遷してきているものの、①②は、1 国内の会計基準セットのパッケージ化の問題、③は各国における会計基準セット間の関係性の問題であり、次元が異なるものである。
- (2) 特に③の是非について検討するならば、メタルール β_1 「多様性を認める」とメタルール β_2 「多様性を認めず統一化する」を上手く分析枠組みに入れ込み検討する必要があるが、それら2つのメタルールだけをセットした状況では、各国の行動は、「国際会計基準のジレンマ」（田口 2009）という「公平性」とパレート最適性とのトレードオフ問題を抱えてしまうし、また、パレート最適な水準からは程遠い「混合戦略ナッシュ均衡」へと陥ってしまう。
- (3) 上記の状況を解消する基準セット選択をするという『メタ・メタルール』を掲げるならば、「相関装置」（ないし相関戦略、相関均衡）という概念を用いて「統一先の多様性を認めるコンバージェンス」を図ることで、その『メタ・メタルール』は達成しうる。なお、現実世界の「相関装置」検討に当たっては、米国の動きないし米国と他国（や IASB）とのパワーバランスの問題が大きなヒントとなりうる。

また、今後の検討課題は、以下の2点である。

まず第1は、メタルールの無限後退問題をどのように考えるかという問題である。本稿では、多様性を認めるというメタルール β_1 と、多様性を認めず統一化するというメタルール β_2 とを比較するために、国際会計基準のジレンマ解消と混合戦略ナッシュ均衡のパレート改善という『メタ・メタルール』を掲げた（そして、その帰結として、統一先の多様性を認めるコンバージェンスをするという第3のメタルール β_3 に行き着いた）が、そもそもなぜ、そのような『メタ・メタルール』が出てきたのか、この『メタ・メタルール』は妥当なのか、これを選んでよいのかについては、議論の余地がある。つまり、ここでは、この『メタ・メタルール』を選ぶための更なるメタルール（『メタ・メタ・メタルール』と呼ぶ）が必要になるし、更に言えば、『メタ・メタ・メ

タルール』の妥当性を決するためのメタルール（『メタ・メタ・メタ・メタルール』と呼ぶ）が必要となってしまう。これを図示すると、図表 15 になる。

図表 15 メタルール選択の無限後退



このような無限後退問題について、たとえば Gintis (2009) は、先の相関装置の議論の中で、現実にはこの連鎖はどこかで止まることを示唆している。つまり、Gintis (2009) は、このような連鎖のどこかの（メタ）ルール選択問題において、複数の規範の中から進化によって効率のよい（メタ）ルールが選ばれることで、どこかで無限後退が解消されると述べている。

しかし、たとえば、本稿では、利得に偏りが無いという意味での「公平性」とパレート最適性という点を「メタ・メタルール」とし、このルールまでで考察を終え、これ以上のメタルール（「メタ・メタ・メタルール」以降）については遡らなかったが、これはゲーム理論分析の1つの限界であるかもしれない。つまり、ゲーム理論という枠組みで分析を行う以上、利得や効用ないしそのバランスなどを超えたところでの議論を行うのは限界がある。よって、本稿では、「無限連鎖が止まった」のではなく「止めざるを得なかった（それ以上の分析が出来なかった）」のであるが、このような分析手法の制約や限界を何らかのかたちで飛び越えていくことは、勿論今後の大きな課題であろう（たとえば、Gintis (2009) をひとつのヒントとすると、たとえば同じくゲーム理論を用いるとしても、進化ゲームにおける進化安定性などがもう1つ高次元のメタルールとしては想定できるかもしれない（が、そこで本当にこの無限後退の連鎖が止まるかどうかは、実際に具体的な分析をしないととも言えない））。

第2は、会計基準のエンフォースメントの問題をどう捉えるかである。本稿では、あくまで基準設定の問題に特化する意味で、その点には踏み込まなかったが、現実の会計を考える上では、設定した基準をどのように企業に遵守させるか、また、コンバージェンスの議論では、さらに、どのように各国に遵守させるかという国家に対するエンフォースメントなども考慮する必要があるし、またその点を事前に考慮した制度設計をすることも重要になる。この点についての考察は、別稿を期したい。

Appendix

ルール 2 の証明

ルール 2 は、以下のように導出することが出来る。

いま、与えられたペイオフ・マトリクスの各セルの状態が発生する確率 P_i ($i = 1, 2, \dots, 9$) を、以下のようにおく。

図表－補 1 各セルの状態に関する発生確率

		Player 2（初期採用システム＝B）		
		System A	System B	System N
Player 1 (初期採用システム＝A)	System A	P_1	P_2	P_3
	System B	P_4	P_5	P_6
	System N	P_7	P_8	P_9

ここで、以下の 13 本の制約条件付き最大化問題の解が、相関均衡において「相関装置」が出す指示となる。

$$\max_{p_1, p_2, \dots, p_9} [(2p_1 - p_4 + p_5 - p_6 - p_7 - p_8 + p_9) + (p_1 - p_3 - p_4 + 2p_5 - p_6 - p_7 + p_9)]$$

s. t.

$$2p_1 + \geq -p_1 + p_2 - p_3 \quad \dots (11)$$

$$2p_1 + \geq -p_1 - p_2 + p_3 \quad \dots (12)$$

$$-p_4 + p_5 - p_6 \geq 2p_4 \quad \dots (13)$$

$$-p_4 + p_5 - p_6 \geq -p_4 - p_5 + p_6 \quad \dots (14)$$

$$-p_7 - p_8 + p_9 \geq 2p_7 \quad \dots (15)$$

$$-p_7 - p_8 + p_9 \geq -p_7 + p_8 - p_9 \quad \dots (16)$$

$$2p_1 - p_4 - p_7 \geq +p_4 - p_7 \quad \dots (17)$$

$$2p_1 - p_4 - p_7 \geq -p_4 + p_7 \quad \dots (18)$$

$$p_5 - p_8 \geq 2p_2 - p_5 - p_8 \quad \dots (19)$$

$$p_5 - p_8 \geq -p_5 + p_8 \quad \dots (20)$$

$$-p_6 + p_9 \geq 2p_3 - p_6 - p_9 \quad \dots (21)$$

$$-p_6 + p_9 \geq p_6 - p_9 \quad \dots (22)$$

$$p_1 + p_2 + p_3 + p_4 + p_5 + p_6 + p_7 + p_8 + p_9 = 1 \quad \dots (23)$$

これを線形計画法により解くと、以下のようなになる。

$$p_1 = p_5 = 0.25$$

$$p_9 = 0.5$$

$$p_2 = p_3 = p_4 = p_6 = p_7 = p_8 = 0$$

また、このとき、目的関数は最大値 2.5 をとる。以上より、ルール 2 が導出できる。

References

- Aoki, M. (2001) *Towards a Comparative Institutional Analysis*, MIT Press. (瀧澤弘和・谷口和弘訳『比較制度分析に向けて』NTT 出版)。
- (2010) *Corporations in Evolving Diversity: Cognition, Governance and Institutions*, Oxford University Press. (谷口和弘訳 2011『コーポレーションの進化多元性：認知・ガバナンス・制度』NTT 出版)。
- Aumann, R. J. (1974) "Subjectivity and Correlation in Randomizing Strategies," *Journal of Mathematical Economics*, Vol.1, pp.67–96.
- Camerer, C. (2003) *Behavioral Game Theory*, Princeton University Press.
- Cason, T. N. and T. Sherma. (2007) "Recommended play and correlated equilibria: an experimental study," *Economic Theory*, Vol.33, pp.11–27.
- Duffy, J., and N. Feltovich. (2010) "Correlated Equilibria, Good And Bad: An Experimental Study," *International Economic Review*, Vol.51, No.3, pp.701–721.
- Gintis, H. (2009) *The Bound of Reason: Game theory and the Unification of the Behavioral Sciences*, Princeton University Press. (成田悠輔・小川一仁・川越敏司・佐々木俊一郎訳 (2011)『ゲーム理論による社会科学の統合』NTT 出版)。
- グレーヴァ香子 (2011)『非協力ゲーム理論』知泉書館。
- Hail, Leuz, and Wysocki (2010) "Global Accounting Convergence and the potential Adoption of IFRS by the U.S. (part 1 and 2)," *Accounting Horizons*, Vol.24, No.3–4: 355–394, 567–588.
- 川越敏司 (2010)『行動ゲーム理論入門』NTT 出版。
- 森大輔 (2010)『ゲーム理論で読み解く国際法－国際慣習法の機能－』勁草書房。
- 大日方隆 (2011)「会計機能から見た会計基準の論点」『企業会計』第 63 巻第 1 号, pp.86–92。
- 岡田章 (2008)『ゲーム理論入門』有斐閣アルマ。
- (2011)『ゲーム理論』有斐閣。
- 斎藤静樹 (2011)「会計基準作りの基準と会計研究－社会規範、概念フレームワーク、コンバージェンス－」『会計』第 179 巻第 1 号, pp.1–13。
- 田口聡志 (2009)「『国際会計基準へのコンバージェンスの流れ』はいずれ崩壊するか? : 企業会計のメカニズム・デザイン研究序説」『同志社商学』第 61 巻第 3 号, pp.24–46。
- (2011)「制度と実験：会計基準のグローバル・コンバージェンス問題を題材として」『社会科学』第 41 巻第 3 号, 同志社大学人文科学研究所, pp.1–29。
- 辻山栄子 (2011)「会計基準の国際化と会計基準のメタ・ルール」『会計』第 179 巻第 1 号, pp.52–67。