

「啓発型研究活動におけるナレッジマネジメントに関する アソシエーション構造モデル」

～e-アソシエーション ネットワークビジネスモデルとしてのインフォメディアリモデルの可能性～

Knowledge Management Association Model Studies about High Level Inspiration Studies ～An Intermediary Study about e-Association Structural Business Modeling～

逸見彰彦 AKIHIKO HENMI

(株式会社マーケティング総合設計研究所 Marketing Grand Design Laboratory Inc.)

Key Words//インフォメディアリ、カリキュラム階層、アシュラーンスモデル、コラボレイテ定義、離散型セマンティック階層評価

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7丁目16番12号YSビル3F +81-3-3364-8967 http://www.faridatky@hotmail.com

本研究は在学型フルオンラインコースモデルとして、主として大学院および高等研究教育機関において通常対面研究環境によって運営される創発型カリキュラムを広域学域で行う場合必要となるICTビジネスモデルにおいて必要となるモデル特性と、同軌するべきナレッジマネジメント特性と、ネットワークアーキテクション上のリスクアシュラーンシステム特性についての基本計画モデルベースの議論である。本議論の議論対象性は主としてクライアントからの商契約に全面的に依存する事の出来ない公共モデルとしてのアソシエーションインフォメディアリモデルであり、かつインフォメディアリビジネスモデルとしてのガバナンス要素としてのマネジメント情報の交換モデル特性から、ナレッジマネジメントの前提となるアクタ分類性および、アシュラーンスモデルの適用可能に一定の制限性が存在する事を示す。

This study shows fundamental study about specifications of Knowledge Management and Network risk assurance systems about ICT business models which contribute fundamental basic planning models on high broad inspiration educations about graduate schools and high level research institutes. This study also shows a study of association intermediary models as specified public models not exclusively depend on commercial contracts between clients and servers, and shows that intermediary business models stands on legitimacy about specifications of management types about network governance elements and transfer model types about management communications which define network IT knowledge management architecture.

序節 本研究の位置付け

本研究報告は、e-webモデル論としてのナレッジマネジメントICTシステムを構築する事を前提として、かつビジネスフォールトレランスのユーザー要求事項としての連続性を踏まえたネットワーク分散型機械配置モデルの機能を、ユーザーである大学院学生、研究者の享受する啓発型研究ユーザー環境の出力を形成する事を目的として設計する場合の特殊性について論ずる。基本的に広域連続モデルに関するネットワークモデルは、複数の異種シナリオにより構成されるノード群平面群との複数的連鎖モデルであり、その場合のハイパリング構造は、クライアントリンク構造に一定のインフォメディアリ階層機能要求をする。その場合、必要となるハイパリング構造は、従来想定されるナビゲーションリンク構造のみでないのは明らかで、インフォメディアリ機能として創発性を助成するべき知識構造を所有する事が求められる。ここで選択するべきクライアントインフォメディアリ構造はまた、基本的に現況のジョブリソース分割論によれば構定ではならないのであり、少くとも主領域カリキュラムのジョブリソース構造とそれと同軌するリスクトレランスキテクチャと別文脈でなければならない。通常のコマーシャルモデルとしてのシラバス対応ICTモデルにおいては、割当型エクスペートシステムが重要な知識システムとなり得るもの、創発型エクスペートシステムにおける構造化と、創発性を助成するべき知識構造との結合可能性及び差異性に関する基本議論が本議論においては極めて重要である。この場合選択可能なナレッジマネジメント上インタメディエイト階層上の適合する離散型パレート評価閾値の形成に付いて言及する。基本的にインタメディエイト階層上の評価閾値プログラムの構成は、OS応用層の最上層に接し、トレランスキテクチャと連結可能なものとして設計可能である。また評価閾値プログラムの構成議論は、クライアントであるスクラーラーの多領域へのインプレケーション提出の、両義的のサーバ機能の階層化・集団化的議論になりうる。また遠隔型大学間コミュニティでの創発支援ICTカリキュラムのビジネスモデル形成に当って、特にカリキュラム機能としての啓発・創発特性を担保しようとする場合、ネットビジネスモデル上形成すべき部分機構成モデルの基本構想デザイン特性を抽出する事を目的とする場合、応用層にあるユーザー要求水準は極めて動態的であって、かつ原生化されており、ネットワーク接続される各大学院、高等研究機関の自らのカリキュラムコンテンツへのトレランスキテクチャとアボイダンスに関して、新たな発見知等の出現による動態化を予測しているという特殊性を所有しなければならない。本稿においてはこの、アボイダンスシステムと知識システムのインタメディエイト機能の、部分的・結合的理論の議論としてのネットワークビジネスモデルでの啓発・創発機能特性の積極的な実装化研究でありインフォメディアリビジネスモデルの、純粹マーシャルモデルとしてはではない、アソシエーションビジネスモデルとしての設計可能性の定位研究である。本稿においては、議論対象ビジネスモデルである、啓発・創発機能特性を目的化した広域ICT高等研究教育モデルの社会構成上のアソシエーションモデルとしての特徴性の記述の上に、アーキテクチャ上記述される知識システムと、それを連結するアボイダンスシステムの記述を試みる。從来、高等研究教育領域での啓発・創発機能特性は、非制度的人的連絡による伝達・機会受容が行なわれる事が多く、また、制度内政策の範囲においても、主に研究主宰者である大学教員等の属人係属の啓発・創発能力の分割、実装に関するネットビジネスモデル議論環境も十分でない。本研究はこれらの環境を踏まえ、少くとも対面研究環境上の啓発・創発特性機能を装着す

べき機構特性のアソシエーション社会モデルとしての階層化と、アソシエーション層に遷移能力の構成を因る。ICTカリキュラムビジネスモデル形成に当って、専ら主に議論されるべきものは現状においてはオブジェクト指向型業務支援モデルであるが、現実の高等研究環境における啓発・創発機能特性を規定するコミュニケーション行動は、専ら非定形型コミュニケーションのマネジメントであり、モデル化範囲に関して下位システム機構内のシステム自身のアクタの可能性議論が含まれねばならないものである。本研究においてはこれら的基本的な問題定位を踏まえた上で、ビジネスモデルリングとしての下位システム機構のアクタ分類性の前提環境条件となる、大機能分類の明確化を試みたものである。

また、本研究は、広域遠隔型創発支援ICTカリキュラムのビジネスモデル形成に当って、特にカリキュラム機能としての啓発・創発特性を担保しようとする場合、ネットビジネスモデル上形成すべき部分機構成モデルの基本構想デザイン特性を抽出する事およびその場合特微化されるを前提とするものである。少くとも高等教育政策に限定される議論としても、広域エリア内での大学院、高等研究教育機関間の連携政策のすぐれた具体化が現実の問題として存在しているが、本研究で目的とするネットワークビジネスモデル上の啓発・創発機能特性の積極的な実装化研究はそれ自体、各対象学域毎に現実的仕様議論が異なる上、かつ現実には対面型研究環境の置換議論に止まっており、現実的には各高等教育機関個別の狭域型の研究議論の域を出ていない。従来、高等研究教育領域での啓発・創発機能特性は、非制度的人的連絡による伝達・機会受容が行なわれる事が多く、また、制度内政策の範囲においても、主に研究主宰者である大学教員等の属人係属の啓発・創発能力の分割、装着に関するネットビジネスモデル議論環境も十分でない。本研究はこれらの環境を踏まえ少くとも対面研究環境上の啓発・創発特性機能を装着する機構特性の分別化を図る事とする。

また本研究は広域型ビジネスモデル形成に当っての基本構想デザイン特性研究として、実環境モデル調査に基づく啓発・創発機能特性の装着化研究として位置付けられるものである。少くともICTカリキュラムビジネスモデル形成に当って、専ら主に議論されるべきものは現状においてはオブジェクト指向型業務支援モデルであるが、現実の高等研究環境における啓発・創発機能特性を規定するコミュニケーション行動は、専ら非定形型コミュニケーションのマネジメントであり、モデル化範囲に関して広義の業務システムの議論が含まれねばならないものである。本研究においてはこれら的基本的な問題定位を踏まえた上で、下位システム機構のアクタ分類性の前提環境条件となる、大機能分類の明確化を試みた。本研究においては、実体カリキュラム定性調査として国際開発学の広域型大学院カリキュラムをサンプルとしている。これは単独大学院での計画が極めて困難な科目である。上記前提した様に、大学院プログラムコンテンツのICT化には、コンテンツ製作側と、大学院生側の研究、学習者としての要望に基づいた学術領域毎の置換デザインが重要であり、少くとも国際開発学という、相対的に学際性格の強いファカルティの特徴性から完全に逸脱が図れる論考とする事は出来ない。少くとも本研究は、教育工学上の学生授業評価研究として、国際開発学大学院教育における、プログラムコンテンツのICT設計上の優先点の明確化を見据えた、ICTによる授業改善研究であり、また下位システム機構モジュール構成の際の、設計を要請されるモジュール群に関する議論である。少くともこの一連

の前提となる議論視座は、広域遠隔型ネットワークアソシエーションモデルとしてICTビジネスモデルを設計する場合、その構成全体コスト、および、運用、更新事業コストの調達困難性、および、ネットワーカリスクをヘッジする場合のシステム設計プロセス上のコスト設計等に、従来と異なるモデルを形成する必要が生じると想定せざるを得ない。下記述べる様に、啓発研究型広域アソシエーションモデルの設計、運用は、複数の公益性を主に担保するべき高等教育機関が、主体となる学内教育研究事業のアライアンス事業としてスタートアップさせ、更に独立型事業としてのキャッシュフロー構造を形成するものであるとすれば、少くとも当初の事業モデル設計、および学名マネジメント、アソシエーションモデル設計において、特有のアソシエーション型最適モデルが形成されるべきであり、またそのモデルは、それ故にコマーシャルビジネスモデルとしてのキャッシュフロー構造が前提となる通航のアソシエーションモデル設計との境界性を、自づと所有するものであると位置付けるべきものである。本稿は以上の視座の上に以下の諸点を主に帰納的に知識マネジメント問題、およびそれに連鎖するアソシエーションモデル問題として明らかにする。知識マネジメント問題として第一に、本稿で対象とする知識は、それ自体、ネットワークモデル上でクライアント行動を、確率的に推論するべきものではなく、ファカルティ領域の大域ベースでの推論エンジンの拡大が重要である。第二に、第一の特質から、適用されるべきオブジェクトモデルにおけるクラス、インスタンスの関係は、コマーシャルモデルであるシラバ検索上の属性モデルと異なるものが必要となること。第三に本対象の様なキャッシュフローバランス上困難性の高いアソシエーションモデルにおいては、需要頻度の差分評価、即ち、キャッシュフロー管理会計上のスプレッド評価構造において特徴的構造が重要であると。第四に第三点で論じる管理会計構造は、クライアント及びインフォメディア組織両義な学生会管理会計イングダンス構造であり、本対象におけるインタミディエータ機能分類定義に従う事を論述する。知識マネジメント問題に連鎖するアソシエーションモデル問題として第一に、啓発型ICTカリキュラムの持つカリキュラム構造は、不特定のマスユーザーの確率的なカリキュラム享受行動により成立するものであり、階層的アソシエーションランダムモデルにより、同軸性を形成しない場合は、運用コストのシェア構造がオープンソースソフトウェア構造を取りにくいくこと。第二に、セキュリティ管理におけるネットワークに参画する大学等の高等教育機関のガバナンス構造は、クラスタの初期構成管理、即ち、第一のポイントである階層的アソシエーションランダムモデルの同転化により、合理化化されるべきものであり、それ自体、政策合意に基づいた啓発型ICTカリキュラムモデルの持つ性格を反映しうること。第三に、第二のポイントである階層的アソシエーションランダムモデルの同転化問題はアソシエーションオーブンソースモデルとして形成されるネットワーク型アソシエーションモデルのOSIコスト問題として照射されねばならず。かつて、OSIコスト問題は、アソシエーションモデルのエージェントコスト問題として大学間の広域アライアンス問題として位置付けねばならないと。第四に、階層的アソシエーションランダムモデルにおけるICTカリキュラムのコンテンツ分散化モデルと階層的アソシエーションランダムモデルとの同転化問題もアソシエーションビジネスモデルの文脈においては非独立なものとして位置付けなければならず、この種の深い階層性を持つべき対話型オーブンソースモデルにおいては、クライアント、サーバー間の転写性の種の先見の知見をクライアントであるユーザーが所有する場合重要な事から、コンテンツ分散化モデル自身も自づとICT政策的なものとなるを得ないこと。即ち、オンラインシステムの階層的トランザクションの一貫性は、自づと政策合意に基づいた啓発型ICTカリキュラムモデルの持つ性格により詳細化・軽量化された形態を初期モデルリングとするべきこと。更に政策的に踏み込めば、広域アライアンス型アソシエーションモデルは本来その規模性に制約条件を求めるべきものではなく、現実モデルの規制制約性は、投下資本規模に準らるるのではなく、階層的政策の導入モデル問題であること。第五にフォルトレスシステムの実際の基本設計に当り、階層的政策の導入モデル問題として重要な設計政策は需要尺度による後方システム選択問題である事は極めて明らかであり、少くとも事前F/S段階での調査と同軌するものであること。第六に各階層型モデルモジュールに関する結合サブシステム問題は、ビジネスモデルリングベースでは通常の疎結合通信システムモデルとして補促する事が可能であることがある。本稿においては以上の論點からまず政策議論対象性を持つ創発支援ICTカリキュラムモデルの明示と、アソシエーションモデルとしての特徴性を明示した上で、政策上のトレランソモデルの位置性を明示する。本稿議論はビジネスモデルリング議論であり、モデル形成コストと政策上の困難性、および運用上の更新コスト政策との関係で留意するべき議論である。

その一：創発支援ICTカリキュラムモデルの明示と、アソシエーションモデルとしての特徴性

第一節　本研究で取扱う啓発・創発特性の定義

高等研究教育研究で取扱う啓発・創発特性のうち、本研究において主とする議論対象は、非定形型コミュニケーション業務のうち主に啓発・創発効果との間連構造が、調査対象となる研究法カルティにおいて不明確であり、それ故の効果的な広域型啓発効果を生み出しにくい教育研究手法に関するものである。本議論対象の設定によって、非定形的アクトをICT環境内で、機械化する為の視角を得る事を目的とする。あくまでもICTビジネスモデルとしての啓発・創発評価に関しては、オブジェクト指向型モデルの内部エージェント機構モデル議論であり、実体環境における自律的マネジメント特性により、従来のビジネスモデルとしての議論に含まれない非定形的アクトを含むものとなる。啓発・創発特性の定位議論においては、ファンシー、ヤング⁽¹⁾らの創造的行为の思考プロセスの類型化論によれば、事象関連性、および組成性に基づく思考行動として定義される。少くともカリキュラムベースの啓発・創発機能は、モチベーションの強化、直感性の育成に有用な潜在意識下の活動の助成研究環境、およびこれらの思考プロセス効率の改善、質的向上に有用な推論的思考の能力向上を企図したオブジェクト型モデルを共有するべきであるのは容易に議論できる。またヤングは、研究上の啓発・創発プロセスについて、啓示段階以前の収集するインプリケーション及びバイオグラフィカル編集過程の重要性を示しているが、ICTビジネスモデルとしてのバイオグラフィカル編集能力に関しては広義のオブジェクト指向型モデルで構築可能なものである。

あり、少くとも本研究での対象性は、主に啓発段階の强度向上及び、その段階でのバイオグラフィカル編集オブジェクト型モデルとの連関性に関するものである。また、本研究において当該研究調査対象とするサンプルは、以下述べる共同大学院カリキュラムであり、参加院生は各大学から選抜されている。よって本報告は、啓発・創発研究に関する参加学生の質質討論としては妥当ではなく、あくまでICTビジネスモデルとして論考すべき啓発段階の强度向上モデル構造を強調したものである。

第二節　本研究調査対象カリキュラムの持つ環境

本研究における実体カリキュラム調査は、オムニバス授業、および、学部間横断授業においての学生理解、特に、個々の専攻領域と、講義領域の関係において、学生発問の問題に関しての特徴性の導きを図るものである。講義領域の目的と個々の専攻領域を基にした学生の啓発特徴性は、一定の幅の中で整合性を持つものであるが、学生の啓発特徴性は、学生がそれぞれの専攻領域に基づいた価値意識を基に生起されるものであるので個々の専攻領域が異なるオムニバス授業、および学部間横断授業においては、通常明確に予測推定する事は困難である。この場合、オムニバス授業、および学部間横断授業においてむしろ重要なのは、学生啓発可能性の強度問題としての授業活動評価であると考えられる。また、個々の専攻領域と独立したオムニバス授業、および学部間横断授業のみでの学生啓発可能性の議論も本来は余りオムニバス授業、および学部間横断授業内部では行なわれず、学生自らの専門分野に立派になっての、成果の反映に止まっている場合が多い。

一方学問領域は複雑化多層化しており、従来の学問専攻分野のみの授業カリキュラムでは十二分な教育成果を目的とする事が出来にくくなっている。本研究で目的とする学生啓発可能性に関する優先点評価研究においては、オムニバス授業および学部間横断授業における先見研究を出来るだけ踏まえて、学生啓発可能性の議論に目的を絞った調査を行う必要がある。また本研究はICTカリキュラム化を見据えての優先点評価研究である。今回の調査研究は国際開発学教育が対象である。国際開発学およびその周縁にあたる近接領域は領域間の接合、統合化および多視点から評価されるべき事例評価、フィールド研究から成り立っており、それぞの教材、教授に関する学生啓発可能性に関しては、分類化、差異化の明示が当然成り立つべきである。本調査研究においては分類化差異化的明示の可能性について、少くともその一端を調査するものとしたい。国際開発学研究においては、単一の授業教授手法で充足し得ない近接領域に関する接近性と充足性が求められている一方、費用面および教育資源面、現状の対面型個人的教育以外の教育手法の開発が必要とされている領域である。この二面性を踏まえた上での授業改善調査研究である。

第三節　対象とする大学院カリキュラム

本研究はメディア教育開発センター「授業研究～自分の授業を振り返る」の調査研究として、財团法人国際高等教育機構の大学院教育援助カリキュラム、成蹊大学大学院実施の「開発援助共同講座」を対象とした。カリキュラム主張者であり、また財團法人国際高等教育機構の大学院教育援助カリキュラムの実質上の提唱、設計者たる前国際開発学会会長廣野良吉成蹊大学名誉教授よりひとかたならぬご理解ご協力を賜った事を報告として付記する。⁽²⁾

第三節の二　調査研究の前提となる国際開発学教育に関するいくつかの課題について

本調査の研究動機は、従来我が国においては一括してくられてきた国際開発学に関する諸領域の大学院専門高等教育の分化、拡張の方向性、および教育コスト上の問題から複数の専攻間の共同事業となりやすい開発援助実務経験者によるオムニバスケース研究に関する大学院教育のファカルティディベロップメントの方向性を見出す事にある。現在の講義形式の開発援助実務経験者によるオムニバスケース研究教育には多国籍開発援助機関および政府開発援助関係者の起用が多く、人道的開発援助研究と、開発援助政策、および対外民間資金の開発政策研究が混在している。また、研究者とNGO、人道援助のコンサルタントの区別も極めてあいまいで、いわゆる対外民間資金の開発政策研究に必要とされる調査研究上のインブリケーションが、トップランクの大学院グループにおいても、国際開発学教育としての大学院専門高等教育に十分であるとはいえない難い。また、本来学際的な学知集約型議論が重要視される総合政策学としての国際開発学研究には、社会調査研究に関する実証的方法、技術において制約性は持つべきではなく、その觀点からいわゆる数理経済学の分析技術、言説分析、エヌメソドロジーおよびわるい人間科学論領域において限られた範囲で調査手法として教育される非経済分析手法、質的調査手法による制約性は取り除く事が基本的に求められる。また、農村部開発研究において中心的フィールドワーク研究方法である人類学的アプローチに関して、現実には他専攻における大学院国際開発学研究においては、精緻に手法を取得する機会は限られている。民俗学、歴史学のアプローチと国際開発研究との接合議論についても余り存在していない。既存の大学院開発教育研究の問題点と課題は、一つにはこれら総合政策学としての議論制約性起源の為の横断的な研究環境整備である。また開発政治学、開発経済学としてのアクターネットワーク理論の応用議論についても、我が国においては新規的な研究議論領域である部分も多いのが現状である。

第三節の三　調査大学院カリキュラムの性格と選択の経緯

本調査はかつ複数の領域の専攻教員のオムニバス形式の大学院カリキュラムを選定し、調査及び授業改善の検討を行なう研究である。オムニバスカリキュラムにはカリキュラム設計者及び、コードィネーターの力量および研究領域上の地位が強く反映する場合が多く、場合によつては、授業担当者個人の判断において授業教授手法に関する調査分析を行う事が困難な場合がある。しかし、昨今の国立大学間のネットワーク構想および地域内大学間ネットワーク構想等の大学、大学院専攻間の再編成政策等を編みる時、多専攻間での共用カリキュラム講座に関する授業教授手法改善に関する大学機関内の調査研究環境は、一定の改善も必要である。本調査対象である成蹊大学大学院「開発

援助共同講座」は、成蹊大学大学院経営学研究科の開発マネジメント特殊研究として当年の国際開発学会の統一テーマを論題テーマとしているオムニバスカリキュラムであり、講師の大半は、開発援助実務に携わっている経験者である。受講学生は、所属大学院で国際開発学のいずれかの領域を専攻している博士、修士課程の学生を前提としており、大半の参加者はJICAや国連機関、及びその他の国際開発学関連のフィールドワーク経験を持つている学生である。平成十一度は、東京大学大学院医療政策研究科、早稲田大学大学院アジア太平洋研究科、上智大学大学院、成蹊大学大学院、法政大学大学院、日本医科大学等が主な参加校である。大学院生のレベルは、各校の中でも中位以上のレベルである。カリキュラム構成は、一回完結型の講義形式が計二六回で構成され各講義担当の開発援助実務経験者の多くは、N.G.O.開発教育等に携わってきており、所属組織の所有するビデオやパンフレットのアドボカシールをカリキュラム上使用している。各講義担当の開発援助実務経験者は、ことさら講義内容を特定の専攻領域に限定した議論展開は採用していない。

第三節の四 調査研究対象プログラムの目的と機能

開発志向型N.G.O.にとって国際機関および各開発援助団との対話能力は重要な基礎的資源である。J.U.N.I.C.、国連広報委員会は、開発教育行動を主として開発援助市民の問題解決のための唱道行動と定義している。⁽³⁾また同様に開発教育は、現在の国際関係論事例研究が教育学者の無力感觀につながる恐れも指摘しているが、調査研究対象ノックラムは、国際開発研究の事例研究研究の位置付けに止まり、国際開発研究実務の重要な問題点にまで踏み込むものではなく、各開発援助、人道援助行動の概要活動の構造的理解の骨組を与えるものに年次止まっている。本プログラムは、国際開発研究の実務構造の中で最上部に位置するもので、開発教育を進める少数の限られた実務責任者を講師にしている。我が国においても、一九八十年代中盤より確立された各種の社会組織体が中心となって一定の連帯網が存在し、その中から国際開発研究の実務インプリケーション研究のリソースパートナーを輩出している。調査研究対象プログラムは、その様なリソースパートナーを中心として組まれているプログラムである。開発援助実務のうち、調査研究対象プログラムはいわゆる人道的援助N.G.O.、国際機関への導入的のプログラムとしての副次的な意義を持ち、リソースパートナーのうち幾人かは他の専門的導入プログラムのインフォメーションも行った。

第四節 開発高等教育技術に関する先見議論

アイバースやマスタンは⁽⁴⁾国際機関やN.G.O.の製作する教育メディアの持つ教育効果の重要性について述べているが、赤石によれば特に異なる専攻研究分野を持つ大学院生を対象とするオムニバスカリキュラムでは、専攻、専攻取得後の専門性および、研究認識環境毎に「開発教育」によって示される開発概念に差異が存在する。大学院教育における「開発」概念の明確化の議論の為の教育カリキュラム立案上の目標軸議論の不存なども、赤石、大橋は指摘している。⁽⁵⁾本カリキュラムの様な、事例研究中心の総合大学院開発教育に関しては、周辺教育分野との混在性、および事実妥当性において大学院専攻教育にふさわしい能力を持つものか否かという問題点が存在すると、岩川や田中は述べている。⁽⁶⁾プローブヘンドは、⁽⁷⁾開発戦略の変遷に沿って開発教育思想が変遷を遂げていると指摘する。我が国の事例研究重視の総合大学院開発教育科目に関しては開発戦略の未成熟、混沌性の反映として、我が国開発戦略の広報的教育、批判的議論、および人類学的フィールドワーク論が混在しままであると室原は指摘している。⁽⁸⁾大津や木村も示唆する様に⁽⁹⁾、いわゆる大学院開発教育科目としてのインプリケーション研究のカリキュラムフレームは、現時点では明確に存在していないのであり、大津らは、もともとインプリケーション研究科目には統合化はふさわしくなく、研究するべき基本領域に基づく区分的構成と広域的なカリキュラムの階層性が必要であると述べている。大津らは開発教育の狭義、広義規定は開発教育の理論的検討作業の中で取り上げるべきことであり、中心概念論議はカリキュラム學習目標のとらえ方ともかかわってくると述べる。また大津らは現在の我が国開発援助政策、人道援助政策の未成熟性により、複数の中心的概念に関する教授領域の設定の必要を挙げている。金谷は⁽¹⁰⁾大学院開発援助教育に関する基礎的教育に関しては我が国の特殊性として欧米高等教育における、多文化教育の基盤の欠如を挙げている。金谷は英国におけるバギスタン系外国人への多文化教育の事例研究により、民族固有文化保持の為の閉鎖性の上に立った英國における中等、初等教育における基本的な多文化理解基盤を論じている。少くとも我が国に特徴的な多文化教育の基盤の欠如性は、特定領域の開発援助高等教育における劣後性の後背であり、多文化性と肯定的な異文化接触の不十分な体験的理諭の温床となると金谷は論じている。ルーベン、ベネット、バンクスらは⁽¹¹⁾これら肯定的異文化接触のための開発学教育要素に関してそれぞれ議論している。またキム⁽¹²⁾は、教育プログラム内の、異文化接触によるストレスの存在が事例研究教育目的とする啓発性として重要であると指摘している。国際開発学研究における事例研究教育には上記の留意すべき議論が存在しており、前提となる授業環境下での啓発性の測定を明確化する必要がある。バンデューラは⁽¹³⁾授業への学生の参加及び啓発可能性に関して、自己効力への確信が強い動機付け要因となる事を論じている。本件で対象となるカリキュラムは広域的カリキュラムであり、かつ学生側にあらじめ存在する動機付けの範囲に関しては、特段制約を設けていない。本カリキュラムの授業評価は、その意味で本来各学生が各専攻において所有するヒステリシス要素により規定されるものであるが、今回の授業評価においては、出身大学院が各自異なり、応募時にヒステリシス要素に関する開示を受講者に要求していない為、後者の環境の分析は行なわなかつた。本来、大学院におけるカリキュラム形成に関しては、個別の学生の参加及び啓発可能性に付いて踏まえるべきもので、カリキュラム階層の段階的形成における事前ヒステリシス要素分析は重要な計画ファクタとして位置付ける必要がある。

カリキュラムおよび教授法に関する評価に関しては、ブルーナーは⁽¹⁴⁾知識の構造化、順次性、学習傾向、強度を重要な指標とすべきであって、高等教育における評価指標は、主に個人的差異性の反映となるべきことを示唆し

ている。本カリキュラムは参加者各位に詳細な基礎的知識が構造化されたレジュメが事前配布されていて講義メディアツールの構造化、順次性の良否を評価するべき授業評価を行うべきものである。また、行動主義的な学習傾向に関する評価に関しては、本カリキュラムは、後半にソクラテスマソッドによる討論を設定している。少人数の集合的広域大学院カリキュラムは、教授目的的形成的評価の創定として、クレイザーやケラー⁽¹⁵⁾の機能分析の文脈を踏まえた、处方モデル評価を行なう事が効率的である。即ち個別に処方されるべき啓発性の投与が適切に参加大学院生に成果を挙げているか授業評価を行なるべきものである。また、メリルらは、学習過程におけるカリキュラム階層の重要性について論じている。⁽¹⁶⁾本カリキュラムは広域学域に関するオムニバス形式であり、單一講義コマ毎に認知的方法が設定されている。使用されるメディアと学習者である大学院生の態度評価に関して注意深く検証する必要がある。教授目標と教授活動の連携性に関しては、ガニエ、ブリックスらは⁽¹⁷⁾教授活動の特定の目標性の必要性とフィードバックモデルによるシステムズアプローチの必要性について論じている。本カリキュラムはそれ自身で専門性の総合的目的を設定しておらず、学習者である大学院生の自己専攻における目標達成に関しての論文提出を義務付けている。少くとも求められる提出論文にははつきりがあり、各自の目標設定に関しては各学生の自己裁量に委ねられている。この様な広域カリキュラムでは、本来ガニエ、ブリックスらの述べる、教授内容の離散化が、何らかの形で、側面から行なわれるが望ましい。例えば、学部学生を対象とする広域型オムニバスカリキュラムではティーチングアシスタントを起用した側面的教授を各時間単位毎に行なう場合がある。しかし各国際開発学大学院教育における資源上問題および、制限性により少くともガニエ、ブリックスらの述べる教授内容の離散化に関する適切性ルールに関しては、内含する形には通常の大学院プログラムはなっていない。

本大学院オムニバスカリキュラムの授業評価は、以上の様々な特殊要因および特定条件の上に存在しているカリキュラムである。またこれらの限界性に加え、いわゆる事例研究のための実務者中心のカリキュラム編成は、単独ハ学院で限界性を持つ事も事実である。

第五節 授業評価計画の実際とその課題

今回の授業評価計画に関しては、最終授業評価によるものとした。今後、当該する広域型カリキュラムに関しては、各コマ毎の評価手法の採用による教授手法において、個別適切性ルール⁽¹⁸⁾の創発性との連結も考えていくべきものと思う。

マークシート項目は、主に学生側からの授業評価を細分化微分化出来る内容とした。学生の多くは複数回の選択を経て各大学から参加している。また今回の様なオムニバスカリキュラムに関しては他で経験がある参加者はなく、現状での国際開発学大学院教育の課題を反映したものになっている。質問項目は、大きく分け、講座終了後評価、講座参加性評価、ディスカッションの教育評価、議論方法評価、能力向上評価、レベル評価、事前準備評価、総合評価であり、受講大学院生の受講による能力の向上、意識変化に関して、メディア教育開発センターの授業評価アンケート項目フォーマットおよび個別作成項目により行った。

今回の調査により最も顕著に見られた傾向は、本カリキュラムに類似のインプリケーション重視のオムニバスカリキュラムの再受講意欲が極めて高く、連関している理由は、専ら広域の大学院カリキュラムの特色である、導入的啓発可能性にあるといふ点である。またここで示す導入的啓発可能性は、主として事例研究により多様な開発援助、および人道援助現場を摸索する事で得られる、各個人に新規的な理論受容フレームの端端性の発見である。今回の調査では、他大学の教員指導、論文形成の為の目的スコアは低い。これは、ある程度の研究指導環境を持つ主要大学院からの参画学生であることおよび論文発表機会自分が今後の学生比率の高さが原因である。また、本カリキュラムの様に広域性、学際性の強い研究講座は、先端、萌芽的な啓発性をはぐくむ事が出来る。本カリキュラムは、基本的に国際開発学会の各部会等との連携を、それによって生じる研究、学習上のレントを極力排除して、創意工夫するべき点もあらうと思われるが、本カリキュラム自体文部省公費による運営であり学会組織との位置性の設計に関しては今後の議論是有益な部分である。

また講義メディア、ツール評価に関しては、全体構造を示す事前レジュメではなく、各講師の持ち込む各団体の出版物、資料、シンポジウム等が高いスコアを示した。これは参画学生がある程度の基礎的レベルを持つ事を示している。

調査結果と評価

今回の調査で最も顕著に見られるのは、個々の大学院生の自己の啓発性能向上成果を極めて高く評価している点である。講座受講による能力向上スコアは[3, 412]であり、全参加者が4段階中3, 4の評価を行っている。それに対し、講座中の議論に関する評価は低く[2, 200], e-mailを用いた個別の講師との議論評価も極端に低くなっている。[1, 625, 1, 563]これは報告者が本文中に示した様に、「(後述、第六節の三)啓発性向上に階層的な研究指導構造を必要とする大学院広域型プログラムが、e-mail手法使用だけではその目的を達し得ない事を示している」といえる。学生の講座レベル評価は高い[3, 193]が、講座レベル評価スコアより高い手法、参加性評価は、講師が個別に用意した専門性の極めて高い事例専門性を持つ資料[項目17: 3, 471, 項目45: 3, 308]およびそれを用いた講師のレクチャ自体[項目16: 3, 285]であり、それ以外のプログラム委員会が事前準備として要請したレクチャーベーバーおよび基本的なプレゼン資料の評価スコアおよび通常の講師質問対応手法は軒並み講座レベル評価スコアより下回っている。[項目12, 13, 14, 15, 5, 6, 7, 46]また、通常の講師の質問対応手法と講座受講目的のスコア評価に関しては学外講師との議論目的スコアは低く[項目35: 2, 250], かつ講師の質問対応手法評価スコア両方とも低い[項目46: 2, 667]これは、少くとも広域学域の啓発性向上に対する講師側の対応手法が未完成であること、および現状の対応手法による教育機会は、大半の学生が所属大学院内の教育環境で充足している事を示している。広域学域の啓発性向上に対する講師側の対応手法の開発機会は個別大学院で

は限界があるため、この学生、講師間の関係性は広域学域の啓発性向上大学院教育に関する一つの固有性である。また受講後のプログラム評価は、全体的な評価に関するスコアが高く〔項目38:3.629、項目43:5.38〕、また受講目的に問しても、目的的でない何かしかのヒントを得る為というスコアが高い〔項目32:3.357〕反面、個別の具体的な受講動機、および具体的なプログラマ評価項目の評価スコアは軒並み低い。これは報告者が本文中に示した様に、大学院広域型プログラムには啓発性向上に階層的な研究指導構造を必要とするものの、その具象化自身側にイメージ出来ておらず、またプログラム提供側もより細分化した具体的な課題の設定に至っていない事を示している。また参加

学生の多くが国際開発学の基本取得の為を高い受講動機としており[項目30:3.071]、結果として全体的な評価に関するスコアが高くなっている事は国際開発学に特有なインプリケーションの広域性、学際性を示しているといえよう。

第六節 遠隔性ある広域学域大学院共同講座としてのファカルティディベロップメントとICT化
（文部科学省）

国際開発学に関する大学院教育に関する授業教授手法改善研究は、本格的に開始されて時期が浅い。本研究では、カリキュラムのICT化デザインに關しても、学生の自己効力評価レベル設定の階層化を柱にしたカリキュラム教育環境の組織設計の議論が重要であることが示唆されている。その中で本講座のような広域的な大学院カリキュラムの改善も重要なことと考えられる。同時にカリキュラムのICT機能置換計画においてICTネットワーク学習モデルが階層的につき、相互評価機能、および教材情報ソースの階層性に関するソフトウェアコンテンツの階層構造との同位化が重要となる。少くとも自己効力評価レベル設定の階層化とICTカリキュラム内部でのオープンソースソフトウェアとの関係議論、および、ICTカリキュラム内部における授業目的が適切に機能する為の各評価レベル階層毎のヒルスプロウイング機能、即ち、カリキュラム自体の教育目標を各評価レベル階層毎に設定し、個々に分化専門化した学生の研究目標に対してカリキュラム構造内部での適切な学習拠点を示唆するカリキュラム構造機能が重要である。本調査研究においては、少くともカリキュラム階層評価によるカリキュラム項目、議義メディアツール詳細個別評価的重要性と、その機能評価の実践が重要である事が明確である。また、開発中心概念評価の多様性は、個々に分化専門化が前兆となる広域型大学院カリキュラムにおいては、主としてカリキュラム構造内部での適切な学習拠点を示唆するカリキュラム構造との連関性を持って構造化される組織設計議論として検討されねばならない。

本報告の冒頭でも述べた様に、大学院ICTカリキュラムの設計による複数の大学院の広域学域の連合講座カリキュラムの運営は、後背となる事例研究資源、およびソースベースソーンへの委託能力の希少性により重要な政策課題であると思われる。以下本文においては、ファカルティディレックメント上必要とされるICTカリキュラムの機能設計上の課題について検討した。本カリキュラムにおいても、主管大学と遠隔にある大学院からの参加は困難であった。本研究対象カリキュラムの棟に重層的なカリキュラム意思決定構造を持ち、かつ国策としての意味性を標榜する事業の改善政策は、カリキュラム運営当事者のうち下部構造にある教授担当者、上部構造にある委員会どちらか単独ではなく困難であり、かつカリキュラム自体所与の成果が獲得されれば、カリキュラムの運営事業主体そのものとしてのファカルティディレックメントの経営意思決定は生みにくいという特殊性を持つ。本文においては以下広域学域の連合講座カリキュラムとしての本講座のICT化とファカルティディレックメントをめぐる試験的考察を行いたい。

第六節の二. 本カリキュラムICT化の機能的条件

本稿で明らかな様に、広域型の大学院事例研究カリキュラムには選択性を目的とした階層化と学習者個人の自己啓発可能性評価による階層選択性が重要であり、事例研究カリキュラム階層構造の構成の為には、単一のファカルティで充足し得ない、多くのリソース・ベースの後援に応じるインシクリレーション資源の組織化が重要である。また、現状の広域型の大学院事例研究カリキュラムの困難性と希少性を鑑みると、IT化によるネットワーク型ファカルティの形成が重要であろうと思われる。

シャノンは⁽¹⁹⁾応用通信理論として情報理論としての相互情報量概念を展開している。シャノンは応用通信理論としての情報圧縮による情報の等値性

による時間、空間的克服性を明らかにしているが、それに対して笠原らは⁽²⁰⁾「整美性に代表される心理的情報量に関する時間、空間的距離量は学習者個人の自己啓発可能性により個人化、原形化されており、情報・報知による情報等価性・通信構造問題としてはなく、学術研究能力の発達における適切・健全な時間、空間的距離量の、極めて倫理的な個別情報等値性技術問題として位置付けられねばならない事を論じている。単一のファカルティで充足し得る研究能力開発プログラムには、個別情報等値性問題としてのアクセス・コントロール・プログラムが重要である。ICTによるネットワーク型ファカルティ形成とは、從来、大学校高等教育カリキュラムにおいて、極一部の教員が携わっていいる個別情報等値性問題としての広域学域上での啓發指導論をどの様な形でネットワーク型ファカルティで具體化出来るかという議論である。

従来、ネットワーク型ファカルティにおけるアクセスコントロール設計は、不正アクセスに関するエージェントシステム論、およびセキュリティ上のファイアウォールシステム論、およびファカルティユーザーに対し、不適切な行動を組織体内部の適切な人員に報告する為の監査機能。ホイスブループロセスの監査機能で隠された問題を監査する為の監査機能。ホイスブループロセスの監査機能の為のネットワークアクセスコントロール設計と対峙する形で、ネットワークユーザーである学生の広域型ファカルティ修得リスクの監査機能を設計する必要がある。

第六節の三、オープンソフトウェアによるファルティ修得リスク監査環境

ホイルブルナーとリスク監査の議論は、主に経営監査論の領域で行なわれ、教育工学論として議論が十分に行なわれているといえないテーマである。しかし電子メールのオープーン環境は、ホイルブルナーのネットワーク手段でありホイルブルナーイング自身の代替となるものではない。広域城域上の啓発指導能力が限られた教員からしか期待出来ない状況で、電子メールオープーン環境はファカルティ修得リスク監査として不充分なものである。むしろ学習者である大学院生の独立した内在的自己啓発性を組織化した監査機能構造により、一定レベルまでネットワーク上で具体化するプログラムが必要であると思われる。ネットワークでの自己啓発プログラムは単一ファカルティによる利益を持たずのものではあり得ない。また、各大学院教員による教材の利用はあるものの、公共財の性格を持つ為、オープーンソース型プログラムが適している。オープーンソフトウェアとはボランティアによる開発と無料配布、ソースコードの公開に特色を持つ。これらは直接に単一ファカルティの利益および大学組織の教授技術に供給しない。いわば完全には各大学院組織と親和性を持つと言えないプログラマムモデルである。オープーンソフトウェアの情報環境と親和性は主としてオープーンソフトウェア自体への個々の利用者の効用認知系および価値認識系に基づく動機形成に依るものであり、一次的に大学法人および学部組織個々の組織原理、経営目的から生ずるものではない。また大学や吉岡らの議論は(21)オープーンソフトウェア開発者の自主性、自律性は、大学法人および学部組織個々の組織原理、経営目的から来たる資本、装置援助により、損なわれる可能性があり、また反対に基礎研究と同様なオープーンソフトウェア自体の公共財の性格により、利用度による追加コストは小さく、フリーライダー問題も起こりにくいという、大学法人および学部組織との関係性を示唆している。即ち、現状と変わらなく大学法人および学部組織によるオープーンソフトウェアカリキュラムへの期待と支援と、オープーンソフトウェア開発者である各教員の動機性とは、同動性を所持しているとは言えないものである。むしろ、オープーンソフトウェア開発としての広域型事例研究カリキュラムの存在は、より規模性ある広域型啓発性高等教育カリキュラムの普及と、実践の質の向上という課題合理的に有益であると位置付けなければならぬ。本稿第五節において、報告者は検討結果の直接的評価として広域啓発型高等教育カリキュラムと学会連動の有効性を提言した。オープーンソフトウェア型のカリキュラム普及形態を採用する場合、学会連動形態は学生啓発性助成に止まらず、ソフトウェア開発者である各教員の動機性を支えるものなる必要があろう。そしてこれらの中からホイルブルナー機能定義には組入れないであろうのはクライアント・サーバー転置関係上の学生によるリスク監査、アクセスセシスマネジメントとしてのホイルブルナー機能をオープーンソフトウェア型カリキュラム形成で行なう為の基本的な環境は、各大学機関、および大学共同利用機関の複合的なイニシアチブを持つビジネスモデルによって形成可能なものである。

第六節の四 ICTカリキュラム形成のビジネスモデル

広域啓発型高等教育カリキュラムのICT化ビジネスモデルに関する議論として、ヘッカーラ²²²は、オープンソフトウェアインテグレーションのビジネスモデル類型論を述べている。ヘッカーラの議論に則してオープンソフトウェア各大学機関、および大学共同利用機関の複合的なニーシャチブ形成を論じれば、三つのビジネスモデルが提示出来る。

(1)サポート型：即ち、オープンソフトウェアに付随するテキスト、ライブラリ出版等による営利性を持つもの。
(2)販売型：即ち、オープンソフトウェアによる広域型カリキュラ

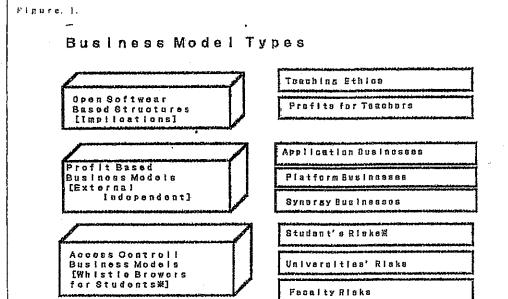
(2)新規フロントフォーム型:オーバーフロントフォームによる構成型ハイブリッドをカリキュラムプラットフォームとして利用し、各大学においてケースメソッド中心のカリキュラム構築を行なうもの。但しこのビジネスモデルは各大学における豊富な付加機能を前提としなければならず、第一節で述べた様

(3)シナジー効果期待型:各大学の存カリキュラムとの併存による学生の研究

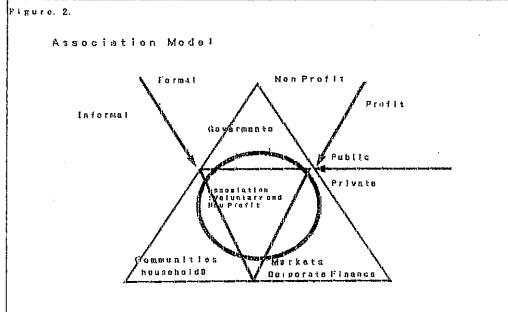
現状でのビジネスモデルは三番目のものであるが、今後オープントラストウェブインテグレーションとしてプログラムの拡大を図ろうとするならば、各大学毎の特性に見合ったビジネスモデルの強張による我が国独自の広域型カリキュラムのICTプラットフォームの形成が必要である。

以上第六節で述べたビジネスモデルに関する離散遠隔型協業モデルの拡張を下図で示す。現在、各大学毎のプロトタイププロジェクトによって試行的実装が行なわれている協業モデルは、クライアントである教授側からのアプリケーションフリーな汎用プロトコル改築で、かつ單層Web連結機能性を持つオブジェクト指向型の定形カリキュラムへの使用に止まっているに思われる。(20) 少くともクライアント、教授側の対面授業業務におけるワークデザイン

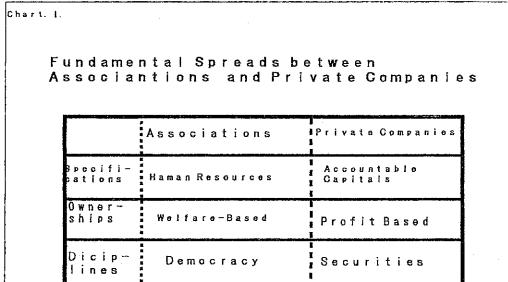
イン上の課題をオブジェクトモデル上で効率化を図る事が重要であるのは当然であるが、これ自体、個対個がアプリオリに発見型の啓発研究環境を創出可能な対面大学院研究環境の代替を図る事は出来ない。上記序筋で明記した非定形型コミュニケーションのマネジメント特性が含まれるものとなっていた。基本的に発見型啓発研究環境マネジメントは階層化オブジェクトにより達成しようとする場合、コンテンツ形成機能とネットワーク媒介機能の相互独立条件が必要である。⁽²⁴⁾ Web-eduシステムを徐々にいわゆるE-commerceビジネスにおいては、その分離独立型階層化オブジェクトはビジネスとしての本格的実装段階にある。⁽²⁵⁾ これらのビジネスモデルにおいては、コンテンツ形成機能者はアソシエートであり、コンテンツ選択権はネットワーク上でオークション機能を持つ階層化された不特定多数のサーバーグループが所有する。⁽²⁶⁾ これらはInformatio Business Model⁽²⁷⁾ と呼ばれる商品販売ビジネスモデルであるが、Web-eduシステムにおける非定形型コミュニケーションマネジメント特性は、流通するべき商品が情報共有契約をクライアント・サー



バ間で取行なわれる情報そのものである事を除き、極めて近似したネットワークシステムを要求している。本図は、これらのネットワーク・ビジネスモデル要素を示したものである。本分節のヘッカーラの議論を踏まえたプロフィットモデルは、既存インフォメディアリモデルの独立型仲介プラットフォームビジネスモデル類型に該当する。また、上記述べた仲介プラットフォームのICTビジネスモデルとしてのバイオグラフィカル編集能力及び購入能力は本領域の場合教員との金員交換では必ずしもなく、大綱的な連携大学院間政策ガバナンス内のマネジメント政策に依る。また、学生がWeb-eduシステムから享受する教育サービスは、時間コストを極少化されるべきで、インフォメディアリモデル内にアクセスコントロール機能を所有する。本稿で論ずる大学高等教育におけるインフォメディアリモデルは、公的資金助成と教育益



務契約顧客群からの収益の二重収益構造を持つ疑似市場モデルであるが、ベストラは⁽²⁸⁾、この様な独立非営利ビジネスモデルをアソシエーション・セクタと定義し、その特徴を整理している。[上図参照]。ベストラによれば、アソシエーションモデルはその規模に関係なく、公的サービスの多様化と社会



的厚生の増大の需要の増大により設置される市場、及び公的セクタの二重補完機能モデルである。次の二表では本稿において留意すべきアソシエーションモデルとコマーシャルモデルのエージェント類型、及び収益構造化様態に

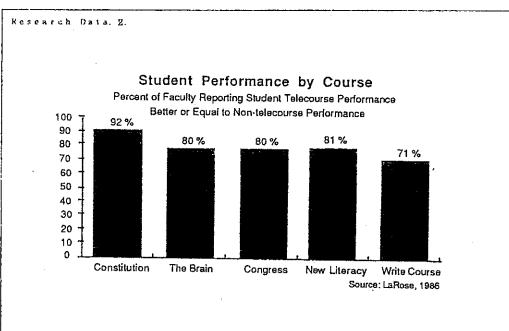
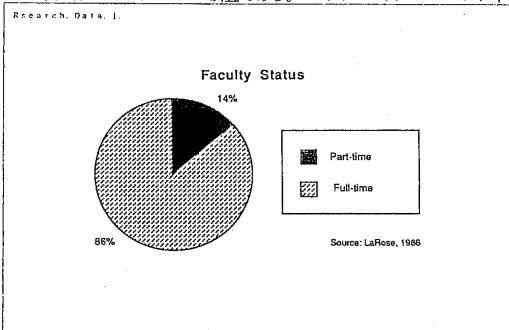
よるアソシエーション定義を集約した。新規のビジネスモデルが担保すべき法理性は将来にわたり既存のものであると必ずしも言う事は出来ず、政策法による意思決定がなされる場合にも留意せねばならない。アソシエーション

Chart 2.

Specifications of Association ethics vs. Private Company's and Government's

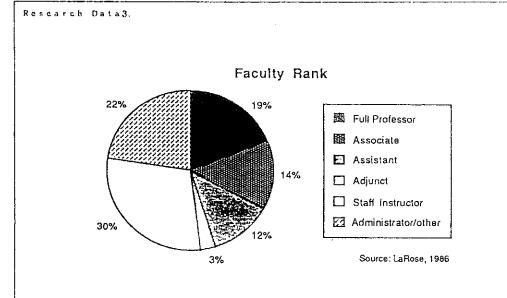
Socialize by Government	Organization	Aims	Ethics	Power	Agent
Governmental	Nationality	Nationality	Power	National	
Privatization	Private Companies	Capitalist	Capitalist	Capital	Multinational
Cooperativization	Associations	Common	Cooperative	Cooperative	Local

モデルとしての啓発研究環境型インフォメディアリビジネスが所有すべき組織倫理は、社会的共有財としての高度な研究業績創出環境が、現状從事する法理に準ずるものでなければならぬ。必ずしも現在のWeb-Businessに多く準用される法理構造であると限らない。多くの大学の同期、同期型コースウェアの配信e-Business教育事業として、教育益務契約顧客群である学生のみを収益源として米国で起業したNTS, National Technological Universityはコースウェア捕完型アソシエーションモデルであり、インフォメディアリ内部に啓発研究環境で重要なコースウェア階層を構成しないという性格を持っている。我々は注意深く、啓発研究環境構造モデルと、先行するビジネスモデルとを区別していかねばならない。試みにこの論点に関する教育工学上の旧来のいわゆるテレコースユニアバーシティビジネス調査等のいくばくかを試みたのが次の五つのレイローズの調査である。⁽²⁹⁾ テレコースユニアバーシティ



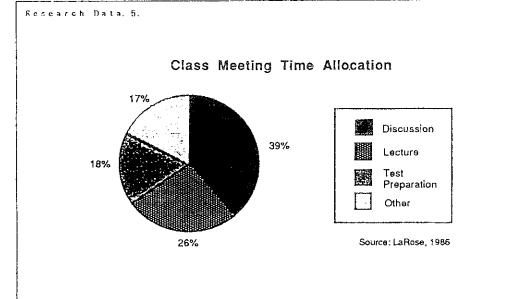
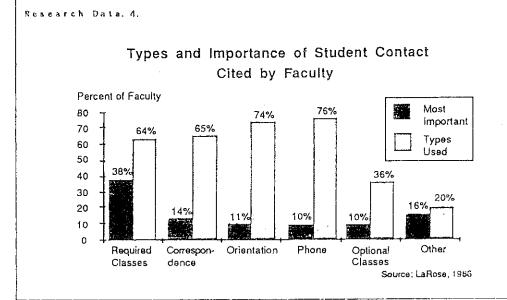
ビジネスの事業革新として勃興しつつある、コースウェア捕完型アソシエーションモデルは、旧来の遠隔型高等教育モデルの持つ最も根源的な問題、即ち、対面型高等教育と比較しての圧倒的な専任教員のファカルティレベルの低さ、学生のカリキュラム達成度の低さ、継続学習へのインセンティブの低さ、スクーリング等のオプショナルな対面チャートリアル機会においての、全ての時間コストを目的とする研究教授に割当てる事の困難性等に關してのe-webモデルの事業革新であって、現状においては、伝統的なテレコースビジネスの革新として市場合理的であるに過ぎない。本稿で論ずる啓発研究環境型インフォメディアリビジネスにおいて検討されるべき市場合理性は、対面型研究環境の遠隔関係へのビジネスとしての拡張であって、別個の目的合理的

な事業設計として位置付けねばならない。



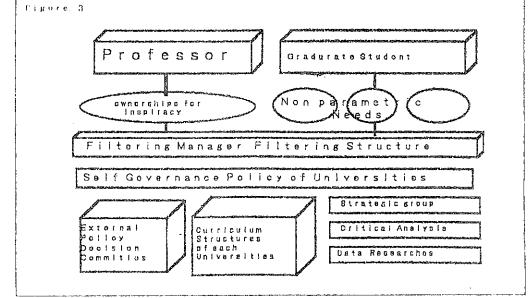
第六節の五. 啓発性とICTネットワークガバナンス

少くとも各大学院でのカリキュラムに特色性があり、また大学自治の原則に基づく独立性があるのであるから、広域型ICTカリキュラムにも一定の大院院のフィルタリング構造が学生側に施される必要がある。また、他大学院性との広域型ICTカリキュラムに関する情報交換性にも、同様にセキュリティを構成する必要があろう。ここでの留意点はネットワーク組織ガバナンス主体はあくまで各大学院のカリキュラム体系系にある点である。各エージェントとしての大学院の自発性と相互作用に基づく自律分散的な統治としてのネットワーク組織ガバナンスは、ネットワーク分析⁽³⁰⁾の手法により、ソシオ



メトリックな大学院間政策分析として対象化される。ICTエージェントシステムのネットワーク分析手法の詳細については既に多くの研究があるのとで、ここでは触れないが、ノンパラメトリックな学生からの要望を政策的なクラスター分析により適応意思決定化する中立的な意思決定機関が必要となろう。このICTエージェント環境は、当然の事ながら、現在の国際高等教育開発機構のプログラム委員会は政策意思決定のクリティカルポイントの決定、データマイニング機能、政策意思決定の三つの専門的機能を持つものに変質しなければならない。また、この機能それぞれが、各大学院の自発性と相互作用の文脈で、自治と広域学域研究の諸関係の現実的問題を孕む事となる。即ち、本稿後半で論述したメディアプラットフォーム問題のみではなく、教員自らの研究姿勢と、それに基づく大学院学生個々の研究意思、研究行動に関する研究倫理の啓蒙に関する問題も含めた各大学院の教員政策の個性化と研究開発力の問題である。特に大学院教育においては教員自らの大学院生への、独創的、啓発的研究動機の付与は、極めて個性的なものであり、優れた大学院教員の出現は、大学院、院生自体の従前の環境、能力からは予測不可能な高い業績を輩出する事がある。少くとも新規学習性が重要視される広域型研究学域に関しては、大学院各自の持つ研究啓発環境に関する自治性と、突出した優れた大学院教員の広域的な教育交流との関係性および連続的な院生啓発環境確保議論、および遠隔大学院学生に対する適切な接触技術開発の問題等未解決の課題も多く存在している。通常、研究啓発環境に関する突出した大学院教員の出現は、工学系研究領域においてはしばしば見られるものであるが、通常は院生との同一研究環境空間における院生グループへのオウナシップの形成、および定形、非定

型のマネジメントコントロール上適切なインセンティブとなるインフォメーション、対話によって院生側に形成される強い動機性が挙げられる。これらのマネジメントコントロール上の特徴性をICT環境上の適切な指導空間に移行するにはいわゆるプログラム計画段階の制度的計画化のみでは不十分である。大学院の通常対面型研究教育に代替出来るビジネスモデルの創出という課題を、必然的に教員の人的能力に依拠する研究啓発性向上問題は含んでいる。これは上記示唆した広域型カリキュラムの設計、ファカルティディベロップメント意図設定機関に求められる機能階層性と併行して、よりマイクロなマネジメントコントロール上の指導空間構造をそのICT環境上のガバナンス構造として所有する必要を示している。報告者らは既発表論文において創別の研究、知的活動に関する離散遠隔型協業モデルの定義化をコラボレイト概念の定式化の文脈で試みている。⁽³¹⁾ コラボレイト概念とは、物財生産組織論上の論議から出現した組織概念と位置付けるべきではなく、物財の中でも知的所有財、情報財に限定し、その使用過程、増殖過程が主に資本蓄積の源泉であり、それ以外の基本生産資本に限らず、その資本意味性が主幹性を持てない、各位相の産業環境、学術環境ユニットに適用され、かつ抽出されるべき組織構造概念である。コラボレイト概念上における組織論概念は、基本的に營業機密倫理における組織階層性モデルが形成され、法理化、規制化される。そしてコラボレイト概念上における全ての倫理、法理性は組織化され、規則化、言語化され、産業合理性ないし研究業界上の合理性を担保されるものとして当事主体者で創造、再生産される。またここで定義するコラボレイト概念は、相対する主体間の意味の交換は、媒介主体の存在を仮定せず、組織のハイラーキーの接用性を拾象して取り行なわれるべきであり、この交換過程原則を採用しない場合、意味交換コストは、生産資本再生産における競合優位性を持ち得ない。⁽³²⁾ コラボレイト概念定義は、基本的にオウナシップによる大学組織間のガバナンス問題、即ち、本稿において前述した大学院の自治性と広域学域研究との関係の現実的問題は、学術情報再生産問題としては、離散遠隔型協業階層モデル問題としての定位が可能である事を示している。また離散遠隔型協業階層モデルにおけるガバナンス合理性の事後計測尺度として、経営管理政策上の計測手法として、結果収益性比率と情報所有過程上の再生産過程、即ち転化、消失の連鎖効率指標が類似のパラメトリカルなパフォーマンスインデイケーターとして使用可能である。下図は、離散遠隔型協業階層モデル問題としての大学院広域学域共同研究モデルと自治性の関係性に付いて示したものである。現在の大学院教員の研究教育指標は公表される第三者評価としての院生の研究業績であり、離散遠隔型協業階層モデルにおけるパフォーマンスインデイケーターの設定が可能である。下図は、学生からのノンパラメトリカルオーダーバースの離散遠隔型協業教授階層モデルに関する独立型リレーション



ンを示している。本構造で示される独立型リレーションモデルは前図の論議で述べたクライアント-サーバ間の関係性転置問題のモデル化である。即ち、ファカルティ・ディベロップメント上學生の授業評価環境はノンパラメトリックであり⁽³³⁾多くの教育工学上のファカルティディベロップメント研究はノンパラメトリックオーダーな評価環境からの秩序発見研究である事は言うを得たない。ファカルティディベロップメント研究機能による発見秩序性自体が、フィルタリング・オーダーとして逆機能する独立型リレーション構造が設置されるべき事を示している。

その二、ネットワークリスクヘッジモデリングとしてのアソシエーションモデル
第七節の一 創発型ネットワークアソシエーションモデルの持つべき発見秩序性と最適化ナレッジモデル

上記論考により報告者が記述する対象アソシエーションモデルは、インフォメディアリモデル、及びコマーシャルモデルに対し機能転置性を持つ、単属性を持つクライアントモデルで説明が十分可能でないクライアントモデルを持つものである。第一に本稿によるクライアントモデルは、ネットワークサーバーへのアクセス関係を必ずしも自らの外部性環境因子からのみでは確定入力されない。また、インフォメディアリモデル内部の共有知識階層は、それ自体既往の学知識論性により整序される。インフォメディアリモデルに実装されるべき推論エンジンは少くともアクセス確率の出現率との相関が、帰納的に低い事が明白な新規学知創出過程に関与するものであるから、実装されるべき推論エンジンはオープンソースネットワークとして動態的に定義されるシングルクスマodelとして知識表現される。この場合シングルクスマodelは学知識論性整序とともに需要モデル整序されないため、クライアント側のインタミディエータ分類機能により、需要者側のアクセス行動が個別プロファイルとして記述される必要がある。アシュアランスモデルの選択因子としての需要計測性に関しては、本稿で議論対象とする広域学域アソシエーションモデルにおいて、クライアントインディエータからのプロファイルの集計機能を基に設計されなければならない。この領域でのナレッジエンジニアリングは未開発であり、議論可能性と創発性の衡量による類別性定義によるサーバノ

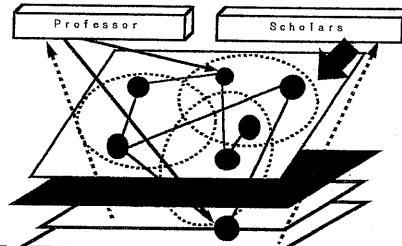
ード間の集団化に基づいた手法開発が必要であろうと思われる。また、第二にナレッジエンジニアリングの下位階層の問題としてのインスタンスとオブジェクト関係に付いても、クライアントインターフェースによって異なるもののが必要となる。第三に、第一、二点で明示したクライアントインターフェース特性は、インフォメディアリモデルの需要特性スプレッドの多様性を前提とする。ウォーレン、モートンらは、セマンティックネットによるフレーミング技法により、知識データベース検索を目的とするシナリオモジュール構造を示している。知識データベース自体の需要構造の計画化は、OSI構造設計におけるアシュアランスマデリングの連率性にとって重要であり、シナリオモジュール構造ベースのセマンティックマトリックスは、それ自身、モデリングに際しての投資コスト最適化モデルとして設計される。⁽³⁴⁾ またウォーレン、モートンによれば、⁽³⁵⁾ インフォメディアリプラットフォーム総体から見られるクライアントインターフェース環境は外部管理会計環境として定義される。ウォーレン、モートンによれば内部管理会計構造に対する外部性は有形の構成システムの外部刺激に対する自己変容の一概理論の経営組織論への適応可能性論としての議論である。またマトゥーラ、ヴァレラらは、⁽³⁶⁾ 自己生成組織の有機構造は自律性、境界自己決定性および組織理念型としての入出力概念の抽象論に依拠するものであり、自己生成組織の動態可測性はコンテンションジーンサー理論に関する差分計測性としては従属的なものであり、むしろ自己生成組織構造の自律性、個体エージェント性問題として論じている。一方、外部管理会計行動問題として、本稿議論のインフォメディアリモデル、インターフェース機能の関係性を位置付けければ、自己生成組織構造としてのインフォメディアリモデルの自律性主体を対象として、インターフェース機能を持つ不特定多数のエージェントクライアントが、創発能力及びその出力目的とする慣習的環境によって、反射的機動行動を行うことと位置付けられる。プラスカシュ、ラバボルは、⁽³⁷⁾ 外部会計環境エージェントの反反射的機動モデルを情報インクダンスマodelとして定位しているが、情報インクダンスマodelにはエージェントクライアントの不特定多数の効用意思決定が存在し、同時に一概不可能性が存在する。⁽³⁸⁾ これぞ外部管理会計モデル議論におけるインクダンサーは、本稿で示すアソシエーションインフォメディアリ、インターフェースモデルとレプリカブルであって、モデル差分計測可能性においては、外部管理会計モデルにおけるインクダンスマodel実装化の議論が可能である。また、実装された差分計測可能な情報インクダンスマodelは、セマンティック階層性に基づく両義性クライアントの期間情報センサ失敗コストの離散化確率分布の計測により、そのデザインを更新する事が出来る。⁽³⁹⁾ 実装すべき差分計測モデルにおけるエージェントクライアント特性は両義性エージェント特性を持ち、かつ自律的意味決定をインフォメディアリモデルのセマンティックマトリックス階層の各ノード間の相互組合関係で形成出来るのであるから、差分計測可能性に関してはRBFモデル⁽⁴⁰⁾ の実装化が可能である。従って差分計測可能な知識システムとしての割当エクスペートシステムは、不特定多数の効用既知かのないものから、インクダンスマodelにおいては一概には成立しないことになる。⁽⁴¹⁾ コマーシャルインフォメディアリモデルにおけるリソースモデルはシラバスベースでの割当エクスペートシステムによりクライアント毎に構成可能であるから、アソシエーションインフォメディアリ、インターフェースモデルとはリソースモデルとして明らかに異なるものである。

第七節の二 創発型ネットワークアソシエーションモデルの持つべき発見秩序性と最適化アシュアランスマ

本稿は多階層なカリキュラムモデルによる多重の中心性を持つ創発オーバンネットワークモデルの持べき独立型機能に付いて論考であるが、これらのカリキュラムモデルの原機能は、クライアントベースで観測可能なモデルとして論じられねばならないのであり、かつ、アソシエーションモデルとしてのコスト相性として、ネットワークトレランスマodelとしてのコストを極少化しなければならない。クライアントから観測されるカリキュラム階層性は、当初予測、政策化される学知領域連携性によって重層的に分化され、それによる需要設定に基づく適切なアシュアランスマodelを重層的に形成しなければならない。基本的に現時点における大学間カリキュラムネットアライアンスマodelは前節で述べる様に、クライアントによるニーズ対応の水平の連携が各大学院内コンテンツの自治政策に基づく直接の相对契約によってなされる單階層のインフォメディアリモデルであって、そこでアシュアランスマodelは各大学院サーバー階層毎に独立であり、かつ各大学院の自治政策によるモデル決定される。それに對し、第六節で明らかな様に、創発性を要求される、アソシエーションインフォメディアリモデルには、クライアントに対する第三者機関によるカリキュラム階層モデルの提供が必要であるから、少くともそこでのアシュアランスマodelも現在のコマーシャルインフォメディアリモデルと同一ではあり得ない。提供されるカリキュラム階層モデルは需要設定に基づく適切なアシュアランスマodelであり、かつ、学知更新性、先見的発見性、および大学間カリキュラムネットアライアンスマodelをめぐる上位政策的環境により、柔軟に更新される需要階層モデルにより仲介される必要があり、その為には信頼性尺度設計と同時に需要階層設定による指示が確率的に重要になる。またこの指示は確率的経路選択制御設計であり、少くとも選択経路制御設計コストとして位置付けられねばならないものである。選択経路制御設計コストの分配政策は、専ら、需要階層機構によるキャッシュフローリターンにより政策的に位置付けられ改廢されねばならない。七節の一に述べる様に、インクダンスマodelは相互組合関係で形成され、需要差分可測性のある需要階層機構に基づく設計基本計画構造は、初期クラスタ設計、OSI設計と同軸する。第六節で示したいわゆるネットワーク上のクライアント、サーバ間係の転置性の問題は、アシュアランスマodel上のオープンソースシステムでのコンテンツ分散化政策の階層化として位置付けられる。本稿での議論対象性である高等教育カリキュラムとしての広領域での創発、啓発カリキュラムビジネスモデルに関しては、クライアントである学生ユーザーが発信する発見知のサーバー機能をコンテンツ階層に加えうるコンテンツ分散化政策の階層化が重要である事を示している。即ち、コンテンツ分散化政策自体、カリキュラム階層性として重層化されるべきものであり、時系列上再構築も可能であるようにカリキュラム階層性自体基盤、応用層と

して形成されねばならない。また、これら一連のネットワーク階層性モデルのアシュアランスマodelとしての必要性は、政策的に期待される学知領域合毎の集団化が期待され、ネットワーク階層性を構成する結合サブシステム問題として位置付けられる。コンテンツ形成と運用に関するキャッシュフローおよびキャッシュフロー以外のインセンティブを含めた情報のクライアント側への提供コスト自体、ネットワーク階層性により分化して政策評価されるべきである。アシュアランスマodelの構成コストはこの政策評価に同軸化する必要がある。

Figure 6. Classified Network Structures Model



結び

本稿は、国際開発学の広域型事例研究大学院プログラムの学生授業評価研究をもとに、広域型事例研究プログラムの特徴性と今後の体系的なプログラム改善のあり方、および共用広域型事例研究大学院プログラムのITカリキュラム化に当たるビジネスマodel特性の予測に付いて論じた。広域型ICTカリキュラム事業に関して本稿で行った試験は、ノンパラメトリックな学生授業評価情報中心とするパートナシップモデルの議論である。各大学院内部のエージェントモデルに関する議論は、具体的な広域型ICTカリキュラムの利用において重要であり、各大学院の創発性に基づくオリジナルモデルを計画するべきである。しかし現状においては、各大学院における個別計画化に付いての議論は尚早である。また、本調査で検証した広域型カリキュラムの階層化の必要性は、自づと大学院連合の資本投下によるカリキュラム事業モデルを要請する。そこでこのカリキュラムICT化は半ば必然であろうと思われ、また帰納的には、大学院における広域学域研究開発環境に関しては遠隔地教育システムがもつ劣後性は大幅に緩和されよう。

[注釈]

- (1) 例えはV. ファンジェ著、加藤・岡村訳1963「創造性の開発」岩波書店pp1~15
1. ジャング著、今井訳1988「アイデアの方法」TBSブリタニカ
- (2) 我が国の広域型オムニバスカリキュラム組織化の実施形態はカリキュラムエージェント教員は授業評価に関する意思決定権限が存在せず、正規教授会の審議権が教授内容決定権限を持つ場合と、コーディネータ教員の教授内容決定権限が重要な位置を占め、ノーカリティペロップメント研究に関して迅速な意思決定が行なわれる場合である。本カリキュラムは後者であり成蹊大学大学院経営学研究科教授会の組織する開発援助共同講座委員会が、後援する国際開発高等教育機構の開発援助共同講座プログラム委員会の委託を受けて運営している。
- (3) 「Developmental Education -the State of the Art」1986. United Nations Non Governmental Liaison Service Geneva, JUNIC. 開発教育に関するワーキンググループ. 1982. Report. 3.
- (4) G. Ivers, "Hope is a radical woman." Lauback Literacy International. PBS. 1997. L. Masterman, "Media Education: Eighteen Basic Principles" MEDIAVC. 17. no. 3. Association for Media Literacy. 1995.
- (5) 赤石は大学院高等教育における問題に限定せず、開発教育論議における開発概念の多様性に付いて論じている。例えは「開発教育論議の十年」試論「金谷敏郎. 開発教育vol. 22. 「開発とは」J1998年度開発教育協議会分科会報告、大橋和則、赤石和郎. 開発教育協議会分科会報告、岩川直樹、田中治彦. 開発教育
- (7) 「開発教育論議の十年」試論「金谷敏郎. 開発教育vol. 22. pp. 14
- (8) 室嶋、「国際理解教育と開発教育」国際理解第二十号1988。「開発教育の展開と今日の課題」社会教育六四巻五月号1991。
- (9) 木村和子「わが国における開発教育カリキュラムの現状と克服への一視点」日本カリキュラム学会報告1991. 大津和子「開発教育授業構成の理論と展開」国際理解No23. 1991。
- (10) 「開発教育論議の十年」試論「金谷敏郎. 開発教育vol. 22
- (11) M. Bennett, 1986 'Towards ethnonrelativism: a developmental model of intercultural sensitivity. Cross cultural orientation.' B. D. Rudden. 1976. Assessing communication competency Group & Organization Studies. Bunks. 1996. Crosscultural Societies. 邦訳. サイマル出版会
- (12) Y. Y. Kim. 1988. Theories in Intercultural Communication Stage.
- (13) 例えは伊藤秀子1994「自己の能力を信じるバインデューラの自己効力論」自己意識心理学への招待。有斐閣。
- (14) J. Bruner, 1966 Toward a Theory of Instruction. 邦訳 黎明書房
- (15) 例えはJ. M. Keller, "Motivational Design of Instruction" In C. M. Reigeluth(ed.) Instructional Design Theories and Models: 1983.
- (16) 「教授デザイン研究の発展と主な教授デザイン理論」佐賀啓男. 放送教育開発研究センター研究報告No94.
- (17) 佐賀啓男. 放送教育開発研究センター研究報告No. 94, Ibid. pp. 5
- (18) 例えは佐賀啓男. 放送教育開発研究センター研究報告No. 94. op. cit. pp. 5
- (19) C. E. Shannon: 1948 "A Mathematical Theory of Communication" BT SJ. 27, pp. 379, "An Algebra for Theoretical Genetics". Ph. D. Dissertation. MIT. 19 |

- (20)例えば笠原正雄「情報理論、過去、現在そして将来」信学技報1999-9
- (21)大谷恵史「オープンソースと企業」信学技報1999-10,吉岡斉『科学革命の政治学』中央公論社,1987
- (22)F.Hecker "Setting up shop:The business of open-source software" <http://www.people.netscape.com/hecker/setting up shop.html>.
- (23)Manola, F. : "Technologies for A Web Object Model". IEEE. Internet Computing. 1999, vol3.
- (24)Jutla, Det. al:1999 "Making Business Sense of Electronic Commerce". IEEE Computer. Vol. 32, pp67~75
- (25)Kambi, A. 1997. "Doing Businesses in Wired World". IEEE Computer. Vol. 30, pp56~61.
- (26)例えば,Auctionケース,<http://www.priceline.com/>,Adverce Auctionケース,<http://www.ebay.com/>.
- (27)Maekawa, T. "Informediaries". The Internet US. IPSJ Magazine. 2000pp 1150~1151
- (28)Pestoff, V. A. 1992 "Third Sector and Co-operative Services. - An Alternative to Privatization." Journal of Consumer Policy No.15
- (29)Lakose, R. "Adoption of Telecourses:The Adoption and Utilization of Annenberg/CPB Project Telecourses" The ELPA Group Inc.1986
- (30)Ishida, T. Eds. "Community Computing:Collaboration over Global Information Networks, John Wiley and Sons. 1998. S. Wasserman and K. Faust "Social Network Analysis Method and Applications,Cambridge University Press. 「ネットワーク・コミュニティにおける組織アーキテクスの計量と可視化」高橋正道・北山聰・金子郁容1999情報処理学会論文誌pp3938~4011.
- (31)筆者1994.「組織論的関係性とモラリズム」「創発の構造」文樹社第一章pp 18~22
- (32)資本媒介性とハイラーキレント議論について例えばAkerlof, G. "The Economics of Caste and of the Rat Race and other Woeeful tales" Quarterly Journal of Economics. Vol. 90. 1976.
- (33)MIT. 1971 "Teachers and Students' ADE. USA, 1993 'Handbook of Faculty Development' Faculty Development Programme Committees(eds),Toshido Publishing.
- (34)セマンティックネットワーク定義は例えばMinsky, M. : "A Framework for Representing Knowledge" in the Psychology of Computer Vision ed. by Wilson P. H. pp211~277. McGraw-Hill1975
- (35)Morton, S. Strategic Auditing for Fraud, Accounting Review Vol168. No. 4 Warren, J. D. Handbook of IT Auditing
- (36)Maturana, H. R. Varela, E. J. 'Autopoiesis' 1991.
- (37)Prakash, P. and Rappaport, A. Information Incidence and Its Significance of Accounting. Accounting Organization and Society 1977.
- (38)インクダンス管理会計における一概不可能性定理は、Chambers, R. J. "The Possibility of a Normative Accounting Standard" Accounting Review 1976. Demski, J. S. "The General Impossibility of Normative Accounting Standard" Accounting Review Vol. 48, No. 4.
- (39)この離散型逸失コストの管理会計計画性に関しては、いわゆる連続型の地理経済学上の連続平面でのエージェント逸失コスト計測性に、有限性制約を加える事と同義である。アソシエーションインフォメディアリモデル自体は有限性制約のないエージェント定義で適用可能である。空間連続性による割引効用を $f(\theta)$, $0 < \theta < 1$ とし、 θ がセマンティック空間密度を θ^{-1} とするとして、そこででのエージェント部分集合 x, y の効用関数は、空間内でのエージェントの情報獲得性であるから、 $U(x) = f(\theta^{-1})$, $U(x, y) = U(x) + f(\theta^{-1}, y)$ 担じるセマンティック管理会計空間階層におけるエージェント部分集合を $club_{x,y}$ とおいたとき、 $U(x, y) = U(f(x(\theta^{-1}), \theta, y))$ 、期待利益 $P(x, y)$ は $\theta^{-1} = 1$ となる時求められるとして、 $P(x, y) = U(f(x(\theta^{-1}=1), 0, y))$ 、このとき、割引効用 θ は創発型ナレッジマジメントセマンティック空間モデルにおいては、必ずしも事象特異性により、クライアントにとって均質的な要素ばかりが並んでいると言えない事も、現実的には留意せねばならないが、仮に並るセマンティック管理会計空間階層要素特性を一定とすれば、 $\theta = 0$ の時Pが求められる。本対象管理会計は、複数の空間階層オーバラップモデルであるから、Maximise [U(a)]は、各空間階層のセマンティック有意な密度 θ^{-1} のSMEモデルの最大値 Maximise [U(g(\theta^{-1}))]により求められる。この場合、基本的に、連続空間階層平面を構成するとされる各平面の θ^{-1} の密度数列には学知有限性から和分相関性が存在する事は極めて明らかである。よって連続平面としてインクダンス平面であるセマンティック管理会計空間階層を本稿により定義したとしても、学知有限性と、その動態的な増分性により、離散型効用モデルとして逸失コストを定義することは全く問題ない。
- Ng, Y. K. 1978. The economic theory of clubs :Pareto optimality conditions, Economica. 40, pp. 291-298.
- (40)RBFモデルの管理会計インクダンス構造上のモデリングには、多層RBFモデルに関する中間層モデルの計測性に関して管理会計モデルとしての適合性を問題とする場合がある。今回の議論においては、第一に、セマンティックネットワーク階層毎にクライアントミディエータ群が主導攻撃カルティとして指定されるため、中間層コスト論は表面化しない。Broomhead D. S. and Lowe, D. 1988. Multivariable functional interpolation and adaptive networks. Complex Systems. 2, pp. 321-355. Haykin, S. 1994. Neural Networks. Macmillan.Colleage publishing New York. Lowe, D. 1991. On the Inerative inversion of RBF networks :A Statistical interpretation Second. IEE. International Conference on Artificial Neural Networks Conference Publication. 349, pp29~33.
- (41)例えば割当型エクスパートシステムの定義性に関しては、Chandrasekaran B: "Generic Tasks in Knowledge based Reasoning:High Level Building for Expert System Design" IEEE Expert pp23~30. 1986
- ※(株)博報堂、(株)C S K、(株)リクルート、Kensington大学大学院国際経営管理学助教授等をへて代表取締役、経営管理学修士