

他律統制的不均質な超分散型離散エージェントの、 アクティビティ形成モデル

逸見 彰彦

(株)マーケティング総合設計研究所 〒1800001 東京都武蔵野市吉祥寺北町3-1-10-205 faridatky@hotmail.com.

あらまし

従来の大域的マクロ社会モデルにおいては、基本的にユビキタス環境に関する社会的予見性が充足されているとはいえず、社会統制に関する知識システムとして垂下的なアジェンダ統制情報の二次的変換関数のモデリングによる実装が行われているに過ぎない。超巨大型構構管理会計モデルでは、モデリングにおける統制情報の実装可能性が実質上、制度拘束要因になっているにもかかわらず、実態として活動管理会計、行動管理会計における知識システムへの一次的な実装限界性にもとずく部分的統制情報のインストーラビリティが、詳細化されているにすぎない。これにたいして、技術的な実装可能性については、教理解決モデリング、およびニューラルコンピューティングモデリングにより二次拡張性のあるものとして開発可能ではあるが、定型モデリング議論においては情報として同時に劣位のマイノリティ集団、および組織制度化が劣位の集団について社会理論からの透視性をもつ開発モデルが存在しているとは必ずしも言えない。本報告においては、ニューラルモデリング、教理解決モデリングにより二次的に知識システムのヒマンティクス構造に変換した組織内に不定位な下部組織モジュールを対象として設定することで、遺伝的アルゴリズムを用いたエージェント探索により連率されるコンカレントな組織情報が知識システムとして生成可能となることを述べることで、現実的な行動管理会計の拡張を見据えたインタンジブル評価、活動会計などを含む、大域的管理会計設計課題へのモデリングに関する一定の対応が形成できることを検証する。

<キーワード>ニューラル理論、遺伝的アルゴリズム、行動管理会計理論 非再帰マルコフアクティビティ形成モデル

Giga scale ubiquitous semantics modeling for super dispersal and descreate unthomogenous minority agent, heteronomous and marginal activity concurrent marketing controllls

AKIHIKO HENMI

Marketing Grand Design Laboratory Inc. faridatky@hotmail.com.

Abstract

I intend to describe some semistrog form reforming views about installable syntaxual invisible tacitly accounting elements which should be planned according to common knowledge system structures . And on these issues,we should discuss syntaxual accounting element measurabilities, and optimized modeling about portfolio which should be suit to super extensive client agent models.This paper mainly due to syntaxual knowlege elements usually convolluted to weak form which should be adoptable Kullback-Lieber non descreate models. This paper shows that quadratical conversion from social non descreate syntaxual soicial conditions toward semantic knowledge geometries can be describe by adoptable Kullback-Lieber conversion models and genetic algorithm based agent acknowledgements. And therefore conversion scopes about ubiquitous graphical geometries and other sort of studies and experimentals should obtain application discourse for semantic description on this way.

Key words Newral network theories Genetic algorithm Activity management accounting Non revival marcov chain model

序章

本議論においては、大域社会システムを表現するポートフォリオ空間を、基礎議論の便宜上、開放系、他者連率的な二つの議論に分け、議論を行なう。第一章においては、外生市場からの資源の投入がないと仮定される大域エージェントポートフォリオにおいてクライアント エージェントの自己組織化測定に関しての一定の議論を整理する。第二章においては、外部開放系社会モデルを想定し、外部システムからの連牽行動も包括するクライアント エージェント 間の意思決定交換性のうちシタクシユアルな、白色ガウス平面を、複数のKLダイバージェンス間の連続的な同軸性により、セマンティックなガウス関数として二次的に発見、再定位可能である事を示す。第三章においては、有限制約のあるエージェント探索費用モデルに関して、主としてファイナンス、インタンジブルズ評価との連動性を持つ、モンテカルロフィルタ、遺伝的アルゴリズムモデルにより議論する。

第一章 閉鎖系ベンチモデルにおける静態的な可視性モデル

本章では、セマンティック平面における両義性エージェントネットワークモデルをクライアント集合に持つアドボカシ社会モデルに特有の一義的にクライアント 関係が定義不可能なモデリング上での意味トランザクション構造の定義議論である。本章では、本稿の講述目的であるセミストロングフォームモデリングに関する大域白色ガウス領域に関して、セマンティックな変換モデル形成には、ポートフォリオモデルの白色性計測での階層化が重要である事を明らかにする。

[1] クライアントエージェント集群設定と、閉鎖系ポートフォリオ測定に関する基本議論

閉鎖系ポートフォリオ測定に関するスペクトル需要分析に関して、仮に各セマンティック平面における連続的なノード群群が提供する条件情報がクライアント エージェント及び広義の階層化されるエージェント集合により自己組織化されるとすると、提供する条件情報の重み付き情報を条件情報の尤度への真験度 w_1 とすると、データに仮定されたインタメディアータを $P(x; \theta \in Z)$ 、セマンティクス平面空間モデルを $q(x)$ とすると、データに仮定された エージェントモデルは、Kullback-Leibler ダイバージェンスにより、

$$KL(p, q) = \int p(x) \log \frac{P(x)}{q(x)} dx, \quad \Sigma KL = \int P(x) \log \frac{P(x)}{\prod_{i=1}^n P_i(x)} dx$$

この場合、自己組織化が クライアント エージェントモデル $p(x)$ において進行するとすると、 $W_1(\theta n) = \arg \min_{\theta \in Z} KL(p, q)$ は近似的最尤推定量となる。

担し、この場合、クライアントエージェントモデルは自生的なランダムウォークを行うと、ローカルミニマム問題が生じる。即ち、ランダムネスによるセマンティック平面における最急降下方向ベクトル $=0$ の地点を持つ可能性がある。

即ち、条件情報 θ に関する最急降下方向でパラメータスカラ θ に関して

$$-\frac{\partial L(\theta)}{\partial \theta} = 0 \quad \text{となるセマンティック平面スカラが存在し、リラクタントなランダムウォークに関する計測性が不能点を持つ可能性がある。}$$

この最尤推定量による計測関係に付いてローカルミニマム問題を回避する

自己組織化計測を行うとすると、少くとも $-\frac{\partial L(\theta)}{\partial \theta} \neq 0$ となる $\theta(\epsilon)$ を常に

持つためには、 $\frac{\partial \theta}{\partial \theta}$ が0でないセマンティックなクライアントエージェントを常時持つ必要がある事が明らかであるが、これは、連続体モデルとしてのリラクタントなエージェントモデル計測問題として解決出来る。即ち、クライアントエージェントにおけるセマンティクスおよび他の条件付相互関係的な情報をエージェントモデルが連続的に処理出来る」と、

$$\theta(t+1) = \theta(t) + \beta \frac{\partial \log p(y(t); x(t); \theta)}{\partial \theta} \quad \text{とランダムなリラクタント連続体モデルを表わす事が出来る。}$$

即ち、クライアントエージェント計測のためには、少くともバッチ処理モデルによる知識システム下のナレッジマネジメントにおいてはローカルミニマム問題の生起のため、ランダムなリラクタント計測は不可能であり、連続平面上の上での クライアントエージェントモデル計測が必要である事が示される。

基本的に以上の論点から、クライアントエージェントモデル計測上のスペクトル需要分析に関しては、クライアントスカラ同志の階層化情報交換条件、セマンティクス空間の多様性条件、クライアントスカラに大域定義性、即ち、一定のセマンティックネットワーク集合をもつアドボカシ情報集合に対する習熟性のばらつき条件の三つの独立成分条件によるスペクトル需要分析が必要となる。基本

的に、独立で分散が等しい確率変数は、正規分布をとる時、独立性の検定は不可能である。本稿で対象とするスペクトル需要分析での独立性の検定は連続でなければならぬから、無相関性の検定が含まれるものである。

複数のスペクトル信号の独立性を上記と同じく Kullback-Leiber ダイバージェンスによって測定しようとするれば、スペクトル信号相互の独立成分の周辺密度の代わりにスペクトル信号密度関数を用いた Kullback-Leiber 推定量の最尤推定量の最小化で求める事が出来る。即ち、あるスペクトル信号の確率密度を

$$R(x) \text{ とするとき, } KL(W) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \log \frac{R_x(X(t))}{\det(W) \prod_{i=1}^n R_i(W_i(t))}$$

の最小化が最尤推定量となる。

ところが、ここで測定されるべきスペクトル信号密度関数は、それ自体単独で複数以上のセマンティック階層もしくは、相互作用の存在するクライアントエージェントとの間の、階層コンポーネント性を持つ。これを Kullback-Leiber 推定量の同階層化された情報時層別モデルとして、Green and Silvesters の Kullback-Leiber Joint Quantal Model として表現すれば、求める層別モデルとして、最尤推定量の最小化によって検定すべきモデル $KL_X(W)$ は、

$$KL_X(W) = \sum_{r=0}^R \pi_r R(x, \varphi_r) \\ = \sum_{r=0}^R \frac{1}{\{2\pi(\sigma_{nr}^2 + \sigma_q^2)\}^{m/2} 2(\sigma_n^2 + r\sigma_q^2)} \exp\{-(x-rq)^2\}$$

担し、 $\pi_r = \frac{1}{N} C_N P_n(1-p)^{N-1}$: binomial or $\pi_r = \frac{m^r e^{-m}}{r!}$: Poisson

この時、 $m (= Np)$: mean quantal content N : number of active release sites

p : release probability q : quantal size
 σ_q^2 : quantal variance σ_n^2 : noise variance

ここで求める層別スペクトルモデルは、階層性とともに特異点も持つものである。

本節で以上述べた KL 層別スペクトルモデルの手順は、あくまでシンセシス行動としてのクライアントエージェントモデル行動の層別スペクトル単位レベルでの計測性に関する部分である。基本的には独立性が識別可能な層別スペクトル単位の分析によりセマンティックス再構造化及び、エージェントモデルのサブカテゴリによる再分割を行なわれなければならない、クライアントエージェントモデルに分割定義すべき連続な計測モデルが決定される。

[2] クライアント エージェント の ポートフォリオ上の特異性により想定されるリラクタンシー

相互伝達可能なポートフォリオモデルにおける可視化議論とは、 N 次のセマンティックネットワーク平面階層構造の球状化を前提としたもの、即ち、広義のランダムネスに支配される N 次セマンティックネットワーク平面階層構造内のノード連鎖を行うクライアントの入出力構造である。広義の N 次セマンティックネットワーク平面階層構造内のエージェントの連結化を クライアント エージェントが意思決定する過程でのエージェント間でのセマンティック交換性が有意である様に設計出来れば、復元されるべき エージェントの復元行列 W における独立成分と独立成分の近似周辺密度による相互情報量が正である。即ち、エージェント間の同時独立成分分布と、周辺密度分布による意思決定情報交換性に付いて、Kullback-Leiber 情報量において計測可能である。意思決定情報交換性の、Kullback-Leiber 情報量による計測は、密度推定関数の相互情報量モデルの導出に置換出来るから、密度推定関数 $CI(X)$ は

$$CI(X, W) = \log(p_x(X)) - \log(\det(W) \prod_{i=1}^m Ch_i(W_i, X))$$

この場合、 $CI(X)$ で表現されるのはエージェントの相互情報交換適的な集群化である。即ち、エントロピーが最大化となる相互学知交換可能域で、ポートフォリオ環境によって行なわれる相互情報交換環境域の、非対面環境領域への拡張域を示す。かつ加えて、非対面環境領域への拡張域を含む密度推定関数 $CI(X)$ の相互情報量が相互情報交換環境域における密度推定関数の相互情報量以下もしくは等しくなる場合、ポートフォリオ環境下の相互情報交換環境上既知コントロール領域とするならば、密度推定関数 $CI(X)$ で密度推定関数の相互情報量 $D(W)$ は、

$$D(W) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \log \frac{P_x(X(t))}{\det(W) \prod_{i=1}^m P_i(W_i(X(t)))}$$

であるから、最尤推定法により、

$$\Pi^N D(W) = \max \int \sum_{t=1}^n \log \frac{P_x(X(t))}{\det(W) \prod_{i=1}^m P_i(W_i(X(t)))}$$

$$D(CI(X)) \geq D(W).$$

の最小二乗誤差を求める事で、求める拡張域を持つ密度推定関数 $CI(X)$ を求める事が出来る。インターメディアータ環境自体の独立性検定は、基本的に積極的な意義を持たない環境である場合もありうる。クライアントの行動履歴が未成熟の場合、即ち、ポートフォリオ上の環境自体エージェント独立性検定の裾が極めて重いスーパーガウス環境の場合、議論可能性が担保されたシンタクス交換においても成果が導かれる可能性が低いであろう。

また、即ち、エージェント媒介能力というエージェントの能力カテゴリにおいて新規エンドースメント能力により実行されるエンドースメントで内部連鎖性を持つとする垂下的なエージェント集合の新規意思決定は、クライアントエージェントの時系列はリラクタントなものとして位置付けられる。少くとも、リラクタンシは広義定義である必要があり、狭義のトランジェントと、リラクタントの集合である必要がある。このエージェント環境を独立同分布確率変数列(即ちランダムウォーク)として定義すれば、適合的であって非周期的なランダムウォークとして、エージェント環境の挙動需要行動をモデル化する事が出来る。

垂下的なエージェントの行為単位ベクトルを $R(x)$ 、ランダムウォークが出发点に戻らない確率を q とすれば、単位ベクトル関数 $R(X)$ の微分化による単位ベクトル関数 $\lim R(X)$ の集合 $\Sigma \lim R(X)$ は、

$$q=0 \rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} \lim(R(X)=0) = \infty \quad (1)$$

$$q>0 \rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} \lim(R(X)=0) < \infty \quad (2)$$

$$\Sigma n > 0 \Sigma_{k=0}^{\infty} (R(X)=0) < \infty \quad (3)$$

1の条件の時密度推定関数 $R(X)$ の単位ベクトルはマルコフ連鎖モデルとなる。Pitt は確率分布空間 Z_d 上のランダムウォークに関する大数の法則を、時刻 n までの $R(X)$ の単位ベクトルの訪問スカラ点を Q_n とすれば、

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{Q_n}{n} = q^2 \quad \text{で全ての非再帰的ランダムウォークが成立する事で示しており、}$$

また、Erdos Taylor は、上記(1)によるマルコフ連鎖

による再帰的ランダムウォークが成立する確率分布平面 Z_d 上による大数の法則に関して、

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(\log n)^2 Q_n}{n} = \pi^2 \quad \text{担し、この場合、}$$

比較的独立な確率変数列の部分 and として確率分布空間 Z_d が表現出来る場合に限定される特殊再帰的比較的ランダムウォークに関する大数の法則に該当する。本稿で議論対象とするエージェント単位ベクトル集合は、それ自体、階層的な制約環境下で階層内空間重複を定義上想定してない、即ち、経済合理的にはエージェント定義はエージェント自体空間重複のないボロヌイ空間での議論であるのは明らかであるから、Erdos Taylor の特殊再帰的ランダムウォーク定義が適用可能と思われる。

非再帰確率 $q=1$ の単位ベクトル関数 $\lim R(X)$ の集合 $\Sigma \lim R(X)$ を含む特殊再帰的ランダムウォークボロヌイ空間を前提としてエージェントの空間の定義を行うとすると上記定義により、エージェント集合数が有限である場合、即ちボロヌイ空間を部分空間として使用する場合のエージェント空間は、

$$\Sigma_{n=1}^{\infty} Q_n = 2 \int_0^1 \frac{n^x}{n \log n} = -2\pi \int_0^1 \frac{\log n}{n} < \pi^2 \quad (4)$$

(4)で示されるエージェント空間において意思決定情報交換性の、Kullback-Leiber 情報量による計測即ち、密度推定関数の相互情報量モデルを示すとすると、和分相互情報量は、

$$D(W) = \frac{1}{n} \Sigma^n \log \frac{P_X(X(t))}{n^{-1} \det(W) \prod_{i=1}^m P_i(W(X(t)))} \quad 2 \log n$$

本稿で議論とする階層型環境は唱道過程論として垂下的に統制化される過程モデルであって、当然内部連鎖するエージェントスカラ数は限定化され、かつ一定のエージェント連鎖モデルが外部環境について未受容な事も想定されるのである。

[3]. 社会モデルに付加される両義性クライアント定義と、需要連鎖下で想定される特性

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連続平面としての社会システムモデルとしての議論に含まれない非定形的行為を含むものとなる経済学的なエージェントは、単義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。また、ポートフォリオ内部の共有知識情報階層は、それ自体既往の慣習、移入法理論性により整序されるため、分割定義されるべきエージェントはオープンソースネットワークとして動的に定義される特殊シンタクスモデルとして知識表現される。ここで述べるシンタクスモデルには、階層的紐帯性がある連鎖衡量による類別性定義による間の集群化に基づいた計測開発が必要である。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、即ち、インプリケーションベースの可視化に付いての詳細なディスクリプションに基づくモデリングに付いて、クライアントのセマンティック階層によって異なるもの

が必要となる。即ち、可視化はそれ自体、セマンティック階層により異なるモデリングデザインによって再構成され、可視化の文脈による白色性が分割されなければならない。第三に、第一、二点で明示したクライアントインタメディアータ特性は、需要特性スプレッドの多様性を前提とする。

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 $\theta-1$ とすると、そこ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、

$$U(x) = f(\theta-1), \quad U(x, y) = U(x, \theta, y)$$

担し、あるセマンティック管理会計空間階層のエージェント部分集合を $\text{club}(x, y)$ のとき、 $U(x, y) = U(x(\theta-1), \theta, y)$ 。

期待利益 $P(x, y)$ は $\theta-1=1$ となる時求められるとすると、

$$P(x, y) = U(x(\theta-1=1), \theta, y)$$

このとき、割引効用 θ は、階層オーバーラップなセマンティック空間モデルでは、連率型情報群の事象特異性により、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。セマンティック管理会計空間要素特性を一定とすれば、

$\theta = 0$ の時 P

本対象管理会計は、複数空間の階層オーバーラップモデルであるから、Maximise $\int U(x)$ 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 $\int U(x(\theta-1))$ 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 $\theta-1$ の密度数が限らねばならないから、和分相関性が存在する事は明らかである。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重空間層を定義したとしても、学知有限性と、その動的的な増分性向により、離散型効用モデルとして逸失コストを定義する事が出来る。

第二章 開放系ポートフォリオのエージェント可視化モデル～自己変容ダイナミクスを前提とする可視化モデル

本章においては、閉鎖系ポートフォリオ空間に優越する自己変容過程を、ポートフォリオ外部からの移入モデルとして議論する。これを移入モデルとすれば、移入モデルは通常ポートフォリオモデルに見るセミストロングフォーム再組織化行動の一つとして位置付けられ、目的合理的エンドースメントを再組織化行動の上での動員性として持つものである。

[1]. 射影一次同次問題として議論可能な開放系エージェント可視化モデル

本稿で対象とする可視化計測性に関しては、大域的なモデリングにより、少くとも連続インクダンス平面の還元過程として表現、計測モデルを構成出来る事に留意せねばならない。開放系ポートフォリオにおけるエンドースメント連率性は、多層階層において、どれほどエンドースメント連率性を表現する測地モデルがエンドースメント外部主体からの情報を歪曲化なく伝達しうるかというモデルアーキテクチャ自体の射影計測問題として表現出来る。ポートフォリオモデルの射影計測問題は、ポートフォリオモデルの射影計測問題によってきたる媒介性を捜した結果性による議論として位置付けられる。

一概議論として、クライアントエージェント、非正規性が支配するセマンティック大域平面間の相関関係は、クライアントエージェント機能をセマンティックフレーム階層に対する球状化エージェントとする還元過程として相関関係を表現出来る。還元行列の直交性は、Kullback-Leiber 情報量による統計的距離問題として説明出来る。即ち、 m 平坦性と e 平坦性の間の射影の一意性問題として説明出来る。通常多変量線形解析問題における m 平坦性同値の平面多様体モデルとして幾何化されるから、 m 測地線と e 測地線は同値となる。即ち、

$$m \text{ 測地線 } r(X, t) = (1-t) \cdot p(X) + t \cdot q(X), 0 \leq t \leq 1.$$

担し、 $p(X)$ は m 平坦性の密度関数、 $q(X)$ は e 平坦性の密度関数とする。

e 測地線 $\log(X, t) = (1-t) \cdot \log p(X) + t \cdot \log q(X) - \phi(t)$ $0 \leq t \leq 1$ 担し $\phi(t)$ は $r(X, t)$ が非正規性が支配する大域会計測言語性として設計される為の正規化因子であり、Kullback-Leiber 情報量によれば $\phi(t) = \log \int p(X) 1 - tq(X) dx$ 。

即ち、 $r(X, t) = \log(X, t) \cdot a.e.$ ならば $\phi(t) \geq 0$ かつ $\phi(0) = 0$ でありこの恒等式を満たす時のみ m 測地線と e 測地線は同値となる。実装するべき KL 同次構造方程式は、 $p(X), q(X)$ 管理会計平面とすると

$$KL(p, q) = \int p(X) \log \frac{p(X)}{q(X)} dx \quad \Sigma KL = \Sigma \int p_x(X) \log \frac{p_x(X)}{\Pi_{i=1}^m P_i(X)} dx$$

担し $KL(p, q)$ は単相階層モジュールインクダンス ΣKL はポートフォリオモデル全体のインクダンス密度となる。 ΣKL による全体のインクダンス密度と、各階層毎のトランザクション KL インクダンスの相関により、ポートフォリオモデル上の最適相互情報量、即ちクライアントインタメディアータ集合を持つポートフォリオに対する最適値が決定される。最適相互情報量は、ポートフォリオモデルの現状のパフォーマンス向上を目的とする場合、即ち、ノードパラメータによる外形性の有視化が図られ相互情報量を計測する場合と、

セミパラメトリックモデルとしての推定関数モデルを適用する場合が存在する。第一のパラメトリックモデルにおける相互情報量モデルはKL情報量モデルによるダイバージェンス推定モデルであり

$$\text{Account}(\Sigma p) = \Sigma \text{KL}(p) + E_{\theta} \int \int p(X)p(Y|p(X)) \log \frac{P_{\theta}(Y|p(X))}{\nabla P_{\theta}(Y|p(X))} dx$$

担し、確率密度 ρ_{θ} によって表わされる平面集合 $\Sigma p(XY)$ は二次確定平面であり $\Sigma E \theta$ が推定精度誤差としてKL検定される。第二のセミパラメトリックモデルにおける相互情報量モデルは、非可視的な周辺密度関数がクライアントからの逆問題として既知量 $g(X)$ として管理会計言語上算出されるとするとセミパラメトリックモデル相互情報量モデルは、

$$\text{Account}_{\Sigma}(\Sigma g) = \int g(X) \log \frac{g(X)}{\prod_{i=1}^m g_i(X)} dx$$

$g(X) = a \exp -\frac{1}{2} X^T$ 担しこの $g(X)$ モデルはsub-Gaussian

4 Model(Jutten and Herault (1989))

であり白色ガウシアン情報量が比較的軽い場合に適用可能である。本議論はあくまで管理会計言語算出モデルであるから、クライアントエージェントにおける白色ガウシアン情報量は、漸進的変化を迎える事が明らかに推察される。即ち、4次キエムラント尖度が負であるsub-Gaussian Modelである。Account $_{\Sigma}(\Sigma g)$ は変数変換出来るから、

$$\text{Account}_{\Sigma}(\Sigma g) = \int p_X(X) \log \frac{g_{\Sigma}(X)}{\det(\Sigma g) \prod_{i=1}^m g_i(X)} dx$$

即ち、上記節で記述する二次ポートフォリオ構造として最適化されるエージェント集合のセマンティック情報の交換、獲得動機性の何処にかかわらず、プリンシパル、エージェント集合間の合意形成モデルは類似化、与件化される。即ち、ポートフォリオモデルにおける大域化条件とは、計測すべき管理会計情報であるセマンティック情報の交換可能条件ではなく、複数に境界化された連率統計情報の需要スペクトルへの交換最適条件を求める事と同値である。

第三章 エージェント探索、集群決定論としての測地同定モデル

[1] 本議論において、与件として照射されるべき実体表現性

本議論において、照射されるべき社会環境モデルは、所与のエンドースメント対象エージェント集合が存在し、当該する対象エージェント集合に関するクライアント側からの媒介制約が存在しないという仮説環境に基づいたものである。少くとも、移行型社会組織に関する外生クライアント行動は、社会組織の再設計過程と独立したものであり得ない。その際、起用される再帰モデルは、残差として再配分と再管理の社会資産連続性を含んだものに過ぎず、会計言語性を持たない組織行動情報を含むものとならない。対象合理かつ目的合理的な探索モデルは、エージェント意思決定過程の実体表現性から再議論されねばならない。

[2]. エージェント探索モデルにおける有意水準制約付状態空間モデル

本論で述べる外生クライアントの意思決定過程を観測対象とする遷移過程における平滑化モデルは、状態として観測される潜在変数と、実態を観測出来る観測値により形成されるから、状態空間モデルは、非線形なマルコフ表現をもつ階層型トレンドモデルとして示される。即ち、求めるシステムエージェントモデルにおける状態成分行列を Y_t 、観測値成分行列を S_t 、状態として観測される潜在変数により形成されるトレンドモデル μ_t 、不規則リスク残差 W_t とすると、エージェント集群モデルは

$$\Sigma Y_t = \Sigma \mu_t + \Sigma S_t + \Sigma W_t$$

と表現され、かつ、その集群が外生資本再資本化クライアントにとっての最適性は、観測値成分行列の同時分布 ΣS_t の最大対数尤度と、予測誤差分散パラメータ数によるAIC(赤池情報量基準)により近似される。

$$\text{MLML}(\Sigma S_t) = \text{Var}(\Sigma S_t) + E \Sigma S_t - E(\Sigma S_t)^2$$

$$\delta^2 f_t \equiv \text{Var}(\Sigma S_t)$$

$$\text{AIC}(\Sigma S_t) = 2 \log \text{MLML}(S_t) - 2 \log \delta^2 f_t$$

その際、非線形ガウス空間における分布近似フィルタリングが行なわれるならば、それがエージェント探索モデルにおける有意水準制約付状態空間モデルの同定に該当する。数値積分フィルタを用いる遺伝的アルゴリズムモデルを用いる有意水準制約付状態空間モデル同定でよく知られている状態階層次元制約は、本議論の社会モデルの仮説化に一定の限定化を要求する。遺伝的アルゴリズムモデルを用いる有意水準制約付状態空間モデル同定は、有限個エージェントのマルコフ遷移即ち、エージェントの成長操作(Growth

Operation)、エンドースメントによる交差(Fertilization)、変異(Mutation)の遷移過程により表現される。この場合、表現されるモデルは、自己組織化モデルであり、かつ、密度関数の規格化モデルとして位置付けられる。即ちエージェント探索モデルとしての遺伝的アルゴリズムモデルの目的合理的議論は、外生クライアントの探索可能性議論である。

[3]. 遺伝的アルゴリズムによる外生クライアントのエージェント探索モデル

初期探索エージェントがパレート最適化モデルとする場合、非再帰マルコフ連鎖モデルによるエージェントの

$$\text{相対適応度 } m_i \text{ は、赤池情報量基準により、} m_i = m_i / \sum_{i=1}^N m_i \quad , m_i = [-2 \log L(\hat{A}_i; f_{\text{endw}}) + 2 B p_i]^{-1}$$

担し、Nは、対象とする初期エージェント候補集群のエージェント数、 $\log L(\hat{A}_i; f_{\text{endw}})$ はi番目エージェント w_i の推定最大対数尤度、 p_i は w_i の複雑性を示すパラメーター数、Bは、バランスパラメーターである。 \hat{A}_i は m_i の推定パラメータ値セット、 f_{endw} は期待されるエージェント垂下モデル。この場合、初期エージェント候補集群エージェントの多様なトポロジーを確保し、局所最適収束に陥らない為に、初期エージェント候補集群のすべての状態に対して一定の確率で状態の複製を行う。従ってこの場合、出力されるべきエージェントの相対適応度 m_i は、対象となるエンドースメント効率と相関を持つ。

垂下性ベクトル形成過程を遺伝的アルゴリズム特性表現により再表現すれば、エージェントの測地同位性に関する適応修正は、測地経路の干渉度と垂下適合度の観点から表現出来る。エージェントの測地同位性に関する干渉度と垂下適合度は、干渉度がゼロならば垂下適合が存在するトレードオフ関係にある。期待されるエージェント垂下モデル $f_{\text{endw}}(X)$ でエージェント集群における干渉度の総量を示すこととし、 $f_{\text{endw}}(X)$ とすれば、

$$f(X) = \sum_{k=1}^m \sum_{k \neq l} f_{\text{endw}}(X_k, X_l) \quad f_{\text{endw}}(X_k, X_l) = \sum_{i=1}^n f_{\text{cross}}(X_k^i, X_l^i) + nc$$

$$f_{\text{cross}}(X_k, X_l) = 1 \rightarrow f_{\text{endw}}(X_k, X_l) < f_{\text{optimal}}$$

$$f_{\text{cross}}(X_k, X_l) = 0 \rightarrow \text{otherwise}$$

即ち、 $f_{\text{endw}}(X_k, X_l)$ はエンドースメント経路 X_k と X_l 間の干渉度を求める関数となり、 f_{optimal} は垂下適合障害が発生するベクトル関数であり、 $f_{\text{cross}}(X_k, X_l)$ は、垂下適合のI/O判定関数、 nc は残差項である。即ち、初期エージェント設計段階におけるクライアントが所有する仮説評価関数は、多様、即ち初期エージェント候補集群エージェントの多様なエンドースメントに関する微分化されたトポロジーを確保し、局所最適収束に陥らない為二階モデルとして表現する事が出来る。即ち、この文脈で一階モデルとしてのビルディングブロック形成モデル $f_{\text{cost}}(K)$ を示せば、

$$f_{\text{cost}}(K) = \sum_{i=0}^n f_{\text{endw}}(x_{\text{rent}})$$

担し、 x_{rent} はビルディングブロック形成モデルにおける離散型エンドースメント連率ベクトルを示す。この場合、遺伝的アルゴリズムのビルディングブロック形成によってなされるエンドースメント対象エージェント集群と、垂下適合障害仮説評価関数アルゴリズムの複数最適化生成手法の組合せによる探索生成の正規化は、遺伝的アルゴリズムのビルディングブロック形成モデルより以下の様に求める事が出来る。 $f_{\text{endw}}(X)$ において正規化の為にビルディングブロック形成モデルが持つレントコストを f_{rent} 、エンドースメント政策上計画化される想定レントコストを T_{GR} とすると、

$f_{\text{rent}} = 1 - f_{\text{cost}}(K)$ によって、上記ビルディングブロック形成モデルを代入すれば、

$$f'_{\text{rent}} = \frac{T_{\text{GR}}}{(ND(Y(X)_{\text{rent}}))^{\alpha}}$$

即ち、レントコストの最適化過程により、遺伝的アルゴリズム操作を実行することが出来る。ここで示される遺伝的アルゴリズムによるエージェントの遷移過程は、従って、時系列による遷移移行過程として、遺伝的アルゴリズムによる一連の遷移過程を示す事が可能となる。ここで、 f_{rent} 、 f_{cost} によって示されるものは、シNTAXなエージェント組織情報を含む組織情報である。また、本章で論じる、測地同位性の遷移移行過程モデルによって示す事が出来るエージェント組織情報の遷移移行過程は、当該する市場情報に対する遷移移行過程も、同様に示す可能性がある。

結び 現実問題の所在～基礎議論と、大域的インプリメンテーション～

基本的に本稿は、大域化を前提としたポートフォリオモデルにおけるシタクシュアルな衡量性を内含せざるを得ない階層連率性差異を開鎖系、開放系なベンチモデルに二分する時、白色ガウシアンモデルとして定位される事、シタクシュアルエレメントは、暗黙的、内在的であつて、かつ対外的な通常の知識システムでない、狭義の知識システムとして位置付けるべき事により、以上述べたものである。セマンティックに再整序されないウィークフォームに存在する知識カテゴリに関して、少くとも KL 検定を含む一定の N 連続的な二次変換検定を設計する事によりストロングフォームに置換が可能であり、ポートフォリオモデルを、広義のセマンティック知識平面として切り取り論じる場合、白色ガウシアンモデルとして大域ポートフォリオ上のウィークフォームカテゴリに、一定の再置換化が議論上可能である事を示そうとした。しかし、ここで議論連鎖を期待される社会構造モデル議論は、今後予期されるアンシエーション社会構造モデルにおけるエンドースメント環境を包括したものではない。少くともある一定の目的的政策法上の後背を持つアンシエーション組織における必要性とは、政策唱道過程何如を問わずセマンティックスに意味の交換性が担保されるという意味である事に留意する必要がある。

References

- ◆Ng, Y.K. 1978, The economic theory of clubs: Pareto optimality conditions, *Economica*. 40. pp. 291~298.
- ◆Chambers, R.J. "The Possibility of a Normative Accounting Standard" *Accounting Review* 1976.
- ◆Chandhasekaran B. "Generic Tasks in Knowledge based Reasoning: High Level Building for Expert Systems Design" *IEEE Expert* pp23~30. 1986
- ◆David, E. Goldberg. *Genetic algorithms in search, optimization and machine learning*. Addison-wesley 1989
- ◆Haykin S. 1997 *Neural Networks* Macmillan. Colledge publishing New York
- ◆Lowe, D. 1991. On the iterative inversion of RBF networks : *A Statistical interpretation Second. IEE*. International Conference on Artificial Neural Networks Conference Publication. 349pp29~33.
- ◆Moody, J. Wu, L., Liao, Y., Saffel, M. "Performance Functions and Reinforcement Learning of Trading Systems and Portfolios" *Journal of Forecasting* 1998 pp441~471
- ◆Pestoff, V.A. 1992. "Third Sector and Cooperative Services-An Alternative to Privation" *Journal of Consumer Policy* No.15
- ◆Prakash, P. and Rappaport, A. *Information Incandance and Its Significance of Accounting*. Accounting Organization and Society 1977.
- ◆Steels, L.: Cooperation between Distributed Agents through Self-organization, *Decentralized AI*. (Y. Demazeau and J.P. Muller eds.) North Holland 1990. pp175~196
- ◆Singer L. *Abstract Convex Analysis*. Wiley-Interscience Publication, New York 1997
- ◆Rubinov, A.M. *Abstract convexity and global optimization*. Kluwer Academic Publishers 2000
- ◆Pallaschke, D., Rolewicz, S. *Foundations of Mathematical Optimization (Convex analysis without linearity)* Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1997
- ◆Borwein, J.M., Preiss, D.A. A smooth variational principle with application to subdifferentiability and differentiability of convex functions. *Trans American Mathematics Society* 303 pp517~527
- ◆Pitt, J.H. Multiple points of transient random walk' *Proceeding American Mathematics* 43 1974 pp195~199
- ◆D.H. Robertson "Theories of Banking Policy" *Econometrica* 8. June. 1928 pp131~146.
- ◆P.A. Sabatier. "An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy oriented Learning Therein," *Policy Sciences*: vol 21. 1988pp.129~168. "Top Down and Bottom Up Approaches to Implementation Research : a Critical Analysis and suggested Synthesis" *Journal of Public Policy* Vol6.No1
- ◆K.N. Waltz. *Theory of International Politics* 1979. New York. McGraw Hill
- ◆T.R. Kappen. "Bridging transnational relations back in" introduction "*Structures of governance and transnational relations*. Cambridge University Press, 1995. pp280
- ◆J. Rawls. *A Theory of Justice* 1971. Harvard Press. Japanese
- ◆R. Nurkse *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries* Oxford Backwell. 1953