

ソシオン理論の骨子(2)

——トリオンの幾何学的表現とネットワーク動作の記述法

木村 洋二

An Outline of the Socion Theory (2): Graphic Expressions of Trion Networks

Yohji G. KIMURA

Abstract

“Socion” is our term for a knot of social networks determined by trust or distrust. The strength of trust and distrust is learned by socions to create some form of order in the social network. A trion is a triadic sub-unit which is thought to convert semio-weights (poison/necron) in the second level of a socion triad. Stable (“balanced”) socions generate “expectancy potentials” in terms of positive or negative relationships. This article presents graphic expressions of “trions”. Geometrical tools are developed to describe the dynamics of trions and trion-networks.

Key words: socion, trust, network, trion, balance, love, hate, socios

抄 録

ヒトは自他を信頼あるいは不信で結びあう（荷重する）ことで社会ネットワークを形成する。ソシオン（socion；socio-neuron）は、この荷重ネットワークの結び目として人間や集団をとらえるための造語である。前稿の「ソシオン理論の骨子(1)」では、2者関係（ダイオン＝キューブモデル）と3者関係（トリオン）の骨子を要約した。本稿では、その後あたらしく開発したトリオンの幾何学的表記法を提示する。あわせて、複数のトリオンによる複合ネットワークを簡便に記述する方法も例示する。トリオンの動作とそのネットワークは、向きと順序をもつ三角形によって表現することができる。この三角形表記によって、トリオンの可能空間と動作特性を幾何学的に把握することができる。また、三角形の複合によって、4者あるいは5者のネットワークを簡潔に記述することができる。

キーワード：ソシオン、信頼、ネットワーク、トリオン、バランス、愛、憎悪、ソシオス

1. はじめに

トリオン (trion) は、トライアッド (triad) の第2階層で構成される3項連結の荷重変換回路である。トリオンは、その荷重変換動作によって、他者性の予期ポテンシャル (懼れや期待) とそれに対応する自己性の予期 (意志や感情) を発生する。この予期ポテンシャルが動力となって、3者関係 (トライアッド) におけるソシオンの行動を正負に誘導・制御する。本稿は、トリオンおよびそのネットワークの図形表示法を集成したもので、前稿「ソシオン理論の骨子(1)」を補完するものである。

2. トリオンの基本表記

まず、基本トリオンの表示法を図1に記した (例示はPNNトリオン)。一般的な定式としては、荷重の正/負を、+/-の符号 (F. ハイダーの表示法)、もしくはP/N、p/nの文字記号で表示する。図の表示記号としては、正を○あるいは△、負を●あるいは▲で表す。線分状の小三角形▲の向きが動作の「方向」を示す。三角形のみの表示法もあたらしく開発した。負の関係は「太線」で、正の関係を「細線」で示した。〈繰り込み-繰り出し〉を概念するには従来の円の内蔵表示が有効だが、荷重動作の「方向」や「量」を問題にしない場合にはこの三角表示がもっともシンプルで便利である。

3. トライアッドの〈くり込み-くり出し〉変換

図2は、トライアッド (3者が構成するソシオンネットワーク) における〈繰り込み-繰り出し〉変換を図示したものである。中心の三角形がオブレベル (L_1)、それをとり囲むトリオンのクラスターがサブレベル (L_2) の可能トリオンの集合を表す。A、B、Cのソシオンは、サブレベルでそれぞれ8個の可能トリオンを構成する。外周の9個のクラスターは、それぞれのソシオンが、自他のサブトリオンをメタレベル (L_3) にたたみ込んだメタトリオンの集合を表す。トライアッドは「餅つき」あるいは「綾取り」のように、〈繰り込み=内化〉と〈繰り出し=外化〉(P. L. バーガー) を反復しながら、各ソシオンが構成するすべてのトリオンが安定するような、ネットワークの平衡状態をめざして、荷重の布置を学習・変更 (= 自己組織化) する。

4. トライアッドのコミュニケーション

図3は、サブレベル (図3-1)、メタレベル (図3-2) のコミュニケーションの回

路を表す。サブレベルでは荷重（情動）の「引き込み」をともなうような感情的コミュニケーションが発生する。サブレベルでは自他がトリオンの内部に埋め込まれてしまうのに対し、メタレベルは、それぞれのソシオンが構成したサブレベルのトリオンを対象化することが可能になる。他者の構成したトリオンの情報を得ることで、自己の構成したトリオンと、他者のサブトリオンとの照合が行われる。それによって、他者が自分とは異なったトリオンを構成していることに対する「気づき」や「洞察」が発生する（「脱中心化」）。なお、ユーモアは、メタレベルの可能空間を開くことで、この「気づき」を可能にする普遍的な力である。

5. 3者のトリオン

図4は、A、B、Cの3者が構成する3種のトリオンを表示したものである。オブレベルでは同一の関係が、サブレベルではAから見ると右回りにPNN、Bから見るとNNP、Cから見るとNPNとなり、それぞれのポジションに規定されて異なったパターンのトリオンを構成することを示している。たとえば、PNNトリオンをもつソシオンAにとってのBとのすばらしい「友情」（信頼関係 p_{AB} ）は、ソシオンCのNPNトリオンにおいてはいかがわしい「結託」に見える。なお、外側に記した4個の小さなトリオンからなる3つのクラスターは、A、B、Cそれぞれの構成したトリオンを、（主体＝構成者からみて）能動(s)/受動(r)の動作方向によって区別したものである。

6. 安定トリオンと不安定トリオン

図5は、安定トリオン4個と不安定トリオン4個をあわせて直方体に図示したものである。矢印線は、不安定トリオンから安定トリオンへのシフト経路を示す。その中から安定トリオンだけを4つ選び出したものが図5-1である。図5-2には、4個の不安定トリオンを示してある。図6に、不安定トリオンから安定トリオンへのシフト・パスをわかりやすく整理した。

図7は、不安定トリオンが安定トリオンへと移行するそれぞれの可能なパスを思考実験のために定式化したものである。AB、AC関係を所与としたトリオンで、BC間にトリオン・バランスを損なう不安定な荷重関係（攪乱）が発生したとしよう。4つの不安定トリオンPNP、PPN、NPP、NNNそれぞれについて、可能な3つの荷重変更パターンを図と式で示した。BC関係の攪乱（波線）をトリオンへの「入力」と見ると、変更された荷重値（波線）はトリオンの「出力」となる。トリオンが「感情の演算子」として機

能する所以である。

7. トリオンの動作パターン

図8は、4種の安定トリオンに荷重オペレーションの「方向性」を導入することによって、それぞれ可能な動作パターンが8個区別できることを示したものである。主体Aから見て、能動はs (sender)、受動はr (receiver) とし、P/Nの荷重記号のあとにs/rを添字として付す。

図9-1と図9-2は、s/rの「向き」に加えて、動作の「順序」(1、2、3の数字で表す)を導入したものである。PPP、PNN、NNP、NPNの4種の安定トリオンについて、循環型J、反射型H、誘導型Yの3種の演算を区別し、全部で32個の順序パターンが識別されている。そのすべてについて、すでに思考実験によるシミュレーションを行った(木村2001)。

8. トリオン誘導

図10-1、10-2は、4個のユニットによって構成されるトリオン複合(ポリトリオン)のネットワーク表記である。自己Sが、媒介者Mの誘導(反対誘導をふくむ)を受けて対象Oを指向するSMOトリオンを、ちょうど正負対称となるように S_1 と S_2 に分割して左右に配置した。横の行に自己Sと媒介者MのP/N関係を、縦の列に自己Sと対象Mと関係を配列してある。このマトリックスは、教育などMの「社会化」の誘導圧力にさらされたソシオンSの挙動を類別するとともに、左右の位置の対称性から、対応する荷重の正負対称性を視覚的に把握することができる。

10-1は、対象Oが、教師など媒介者M(たとえば「超自我」=S.フロイト)によって肯定的に意味づけられた「誘導」(pMO_1 = 「善導」)を表す。10-2は、Mが対象に否定的な指向をもつ場合の「誘導」(nMO_2 = 「禁止」)を表す。菱形を構成する左右のトリオン S_1MO と S_2MO は、正負の荷重パターンが逆転しているが、どちらもソシオンS(自己システム)の「安定解」であることに注意したい。これら左右のトリオンは、媒介者Mと対象Oに正反対の態度を取ることになり、通常たがいに他を否定しあう(「解離」もしくは「非人間化」)。しかし、 S_1MO から S_2MO へ突然「反転」した(しばしば本人Sの理解を超えて!)としても不思議ではない。どちらも理論的に可能な安定状態だからである。この跳躍反転は、「順応」や「反抗」といった類型論(R. K. マートン)にとどまらず、「裏切り」や「二重人格」といったパーソナリティの不可解なダイナミックス(「思

想」や「態度」の不連続な変換) を考える上で示唆的である。

9. ポリトリオンの力学

図11はたがいにP結合した複数の媒介者 M_1 と M_2 が存在する場合に、自己Sがとりうる可能な出力動作を、ネットワークの安定解ごとに網羅的に表示したものである。SがMがポジティブな共同関係にある場合を1行目と2行目に、SがMとネガティブな対立関係にある場合を3行目と4行目に配列した。縦の列は、出力される関係(波線の辺)によって、J循環、Y誘導、H反射と3種に類別した。「共同媒介」(1、2行)における3種の出力パターンを同調、誘導、信頼と名づけ、出力の正負をP/Nのアルファベットを付して識別した。「対立媒介」(3行、4行)は逆同調、逆誘導、不信とし、同じくP/Nを付して出力値を区別した。なお、 M_1 に対してSは能動、 M_2 に対しては受動である。

10. ポリトリオンの安定解

図12は、母M、父F、姉S、弟Bの4者が構成するネットワークを例示的に示したものである。ネットワークの安定解として、だれかひとりが孤立する「排斥結合」が4種、2対2で庇いあって対立する「分裂結合」が3種、すべてがP結合という「幸せ家族」のパターンがひとつ、全部で8個のパターンが示されている。左側のポリトリオンと右側のポリトリオンにおいて、姉Sの他の成員にたいする関係は、ちょうど正負が反対称となるような鏡像関係にある。したがって、左右のトリオン・シフトは、姉Sにとって「世界」の「反転」(ひっくり返り)を意味する「逆転解」となる。これらの基本形に「向き」や「順序」(誰が、どんな順序で、誰を罵り、あるいは庇ったか)を導入すると、その組み合わせによって十分に複雑なパターンとシナリオ、つまり家族の「ドラマ」が生成される。

このシステムを学級に喩えることもできる。Mを優等生の風紀委員、Fを担任教師、Bを暴れん坊の級友としてみよう。Sは私、ごくふつうの生徒(たち)である。論理的に導かれるネットワークの「安定解」は、4人家族と同様8個ある。現実クラスで発生する、連帯と対立(しばしばイジメと呼ばれる)のトリオン・ゲームを、それなりに映しているようで興味深い(木村・松尾・渡邊2001)。

11. 多重媒介と思考

図13は、 M_1 、 M_2 の多重媒介(この場合は2重)によって、主体Sの出力荷重値に振動が発生することを図示したものである。ポリトリオンIでは、主体Sは、 M_1 とつくる右

側のトリオン SM_1O が PPP で安定化すると、 M_2 とつくる左側のトリオン SM_2O が PNP となって不安定化する。逆に、左側を PNN で安定化すると、右側のトリオン SM_1O が PPN で不安定化する。主体 S は、一方をたてると他方がたたない、というトリオンの「板挟み」状態 (R. D. レイン) にある。対象 O に対する S の指向 $S \rightarrow O$ は、媒介のつど P/N、正/負、つまり好きと嫌い、信と不信のあいだで振動する (「構造的アンビバレンス」)。出力を安定化するためには、主体 S は媒介者 M_1 、 M_2 いずれかへの荷重値を変更することを余儀なくされる (ⅡあるいはⅢへのシフト)。

ポリトリオンⅣは、初期条件として S が O に N 関係 (不信) にある場合で、やはり同じように右側のトリオンが安定化すると左側のトリオンが不安定化し、左側が安定化すると右側が不安定化する。この場合もⅡあるいはⅢにシフトするが、おもしろいことに、 M_1 、 M_2 のどちらか一方に対する荷重が「P転」している、つまり「不信」が「信頼」に変わっていることに注目したい。このロジックは、教師や媒介者 M にとっては希望である。

12. ポリトリオンの逆転解

図14は、G 政府、R 軍、L ゲリラ、S 農民の4者が構成するネットワークをポリトリオンの表記をもちいて例示的に示したものである。G、R、L の抗争がつづくなかで、農民 S のネットワークが総体としてトリオン安定を実現する可能な状態を4個示すとともに、その状態間の移行のパスを矢印線で示した。上下の対 (ⅠとⅣ、ⅡとⅢ) は、ネットワークの中心を占める農民 S が政府、軍、ゲリラなどの勢力とかわりをもつ際の能動と受動の別に対応している。左右の対 (ⅠとⅡ、ⅢとⅣ) は動作の向きに加えて、正負の関係がまったく逆転している (「逆転解」)。

左右の移行 (①と②、③と④) は、農民 S の立場が (たとえば夜と昼で) 反転することを意味する。Ⅰではゲリラの攻撃をうけて政府軍を支援し、Ⅱでは政府軍の弾圧をうけてゲリラを支持する。Ⅳでは政府軍が応援にやってくるのでゲリラと戦い、Ⅲではゲリラが扇動にやってくるので政府軍と戦う、というような場合である。このポリトリオンにおける「逆転解」の存在は、他のエージェントから見ると、農民 S の「転向」や「裏切り」の可能性 (農民からすると「腐心」と「苦悩」の存在) を暗示している。

13. ポリトリオンによるソシオスの構成

図15は、安定トリオンの複合によって構成されるソシオス (socios) の基本構造を幾何学的に示したものである。上に位置するユニット O_1 は神聖な「神」(あるいは「王侯・貴族」)、

下に位置する O_2 は邪悪な「悪魔」(あるいは「異教徒・賤民」など)を表しているものとしてしよう。図で、右より(右翼)に位置するメディア(指導者) M_1 は「王侯」 O_1 にポジティブで、「貧民」 O_2 にネガティブ、左より(左翼)に位置するメディア(指導者) M_2 は「王侯」 O_1 にネガティブで「貧民」 O_2 にポジティブである。

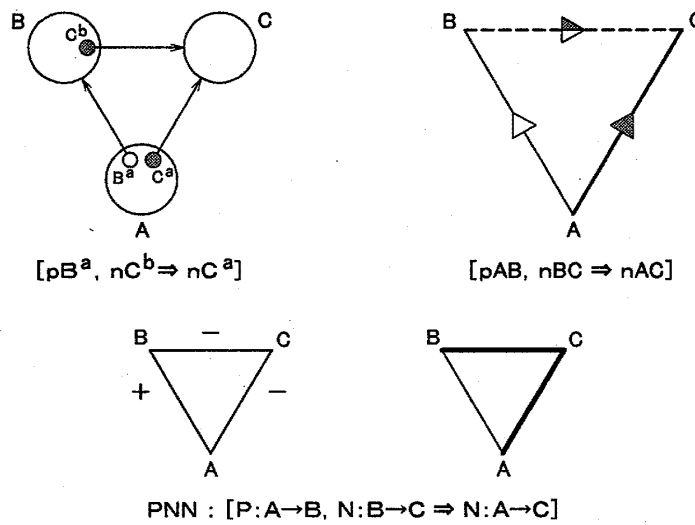
保守派のメディア M_1 に信頼を寄せる右よりのソシオン S_1 のトリオン $S_1O_1O_2$ は、図で見ると O_1 に正(Δ)、 O_2 に負(\blacktriangle)となって安定化する。反対に、リベラルなメディア M_2 に信頼を寄せる左よりのソシオン S_2 のトリオン $S_2O_1O_2$ は、 O_1 に負(\blacktriangle)、 O_2 に正(Δ)となって安定化する。 O_1 、 O_2 を直接検証できない場合、主体 S_1 、 S_2 は M_1 、 M_2 の媒介によって、それぞれのトリオン(「意味世界」)に幽閉されることになる。

破線で示した S_1 と S_2 の負の関係は一般に左右の対立として知られる。右のソシオン S_1 から左のソシオン S_2 へのシフトは、保守から進歩派(リベラル)への転換(「目覚め」)を示し、左の S_2 から右の S_1 への移動は、保守への回帰(「転向」?)を表す、とみることができる。

ふつう S_1 と S_2 の関係には対立(N)だけでなく協同(P)の次元がふくまれる。しかし、 O_1 と O_2 の対立が(「神」と「悪魔」あるいは「異教徒」との対立や「革命」と「反革命」の対立のように)「決定的」となるに従い、 M_1 を疑わない右派の市民 S_1 と M_2 を信じる左派の市民 S_2 の関係は先鋭化する。「内戦状態」(「宗教戦争」や「階級闘争」)に突入することも稀ではない。

なお、このソシオスのネットワークは、2者関係における愛と欲望の力学を記述した「欲望のキューブ・モデル」(木村2002)を、「正義」の観念によってトリオン化したもの(K.ローレンツ)に等しい。

(つづく)



posion	+	P	p	○→	▷	信	祈り	愛	生	エロス
necron	-	N	n	●→	◀	不信	呪い	憎	死	タナトス

図1 トリオンの表示法

左上は内包円と矢印直線で表示する従来の方式。
 右上は新しく考案した小三角形(白黒)による方式。
 左下は+/-の符号をつけたもの(F. ハイダーの表記)。
 右下は負の関係を太線で表した三角形表記である。
 下に等価な表現を一覧表にしたものを示した。

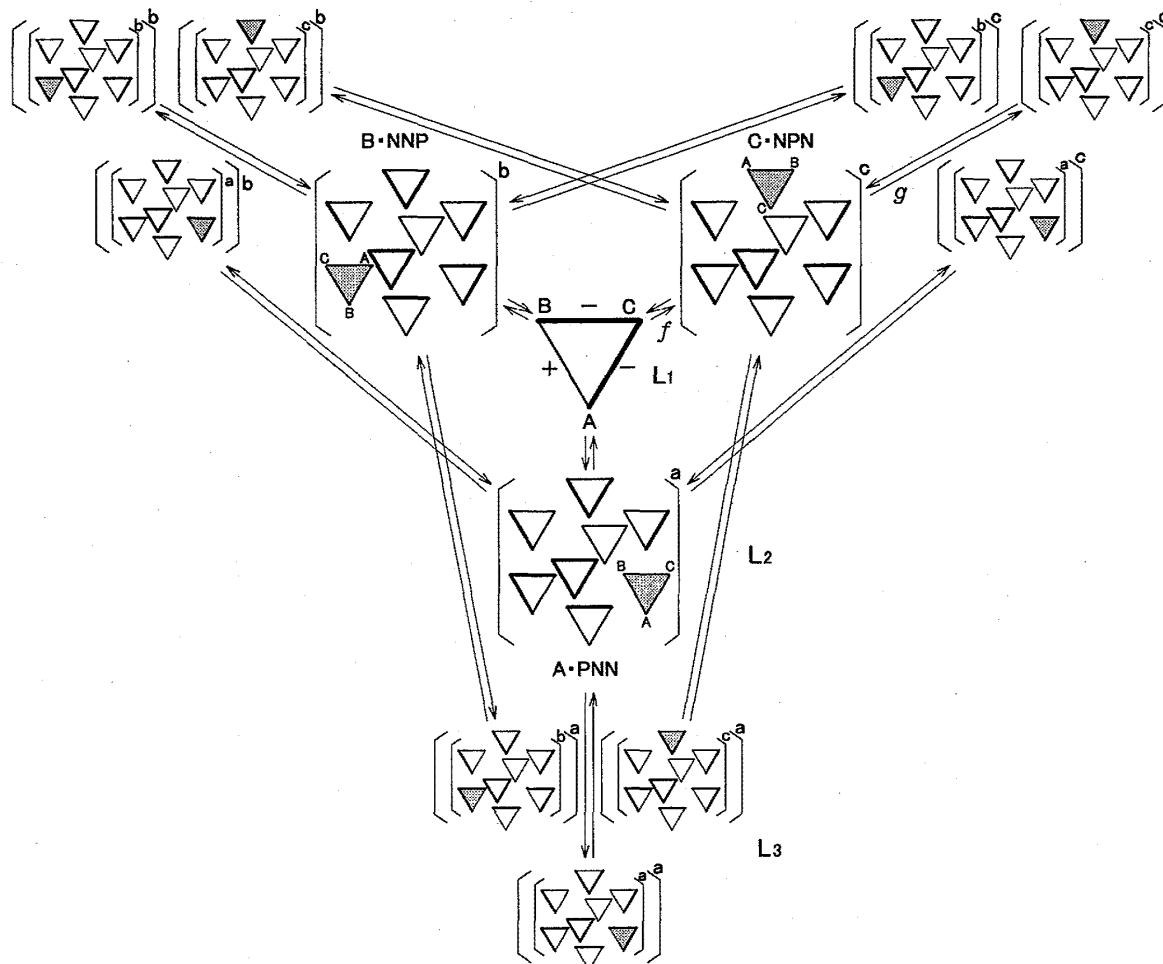


図2 トライアッドの3層構成

L₁:オブジェクトレベル(身体/行動 O), L₂:サブレベル(表象/感情 R), L₃:メタレベル(記号/思考 S)
 $f: O \rightarrow R$, $g: R \rightarrow S$ くり込み変換 / 内化 $f^{-1}: R \rightarrow O$, $g^{-1}: S \rightarrow R$ くり出し変換 / 外化
 トライアッドはL₁、L₂、L₃のくり込み変換とくり出し変換を反復しながら「もちつき」(パイコネ)のように
 信—不信の荷重布置を分化していく。

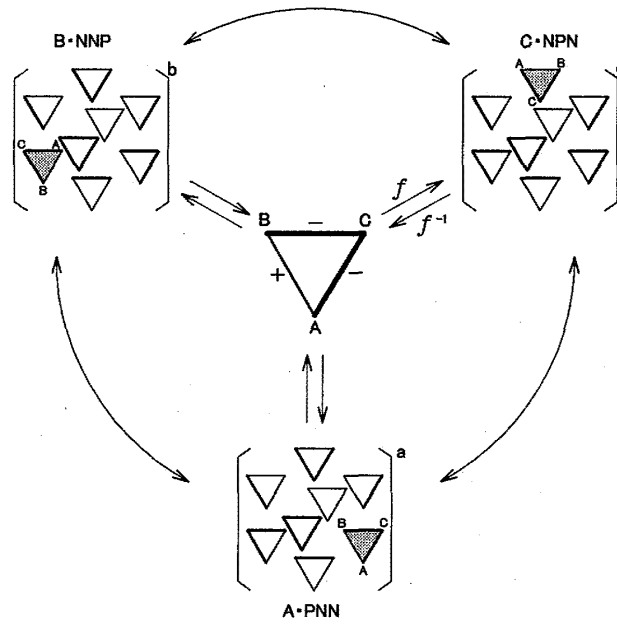


図 3-1 サブレベルのコミュニケーション

[]の中はソシオンABCの可能トリオン空間。それぞれの起動トリオンを塗り分けで示した。サブレベルのコミュニケーションは通常非言語的で荷重の「引き込み」ともなう。

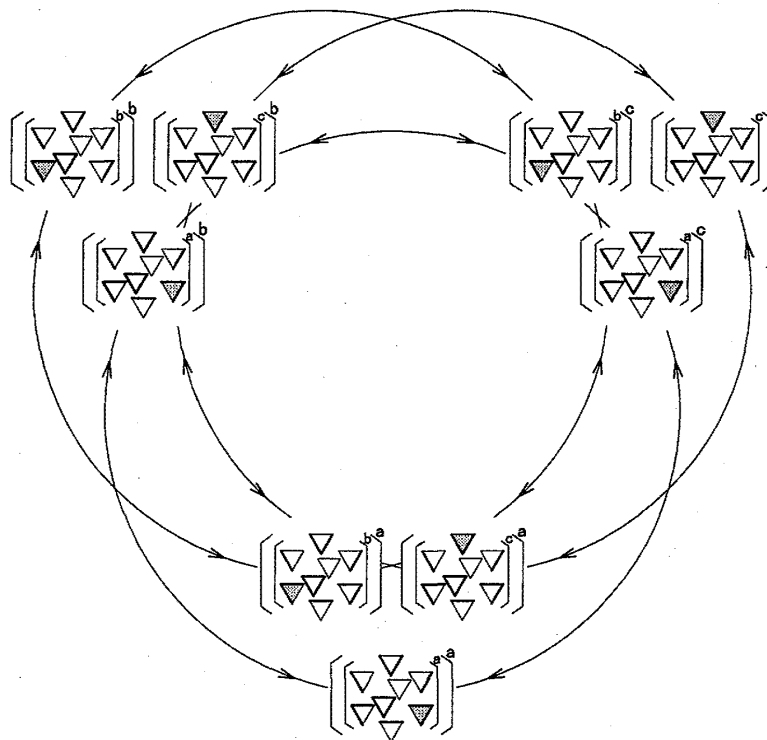


図 3-2 メタレベルのコミュニケーション

サブスペースの可能トリオンをめぐるコミュニケーション
メタレベルにおける視点の転換(「脱中心化」)をともなう

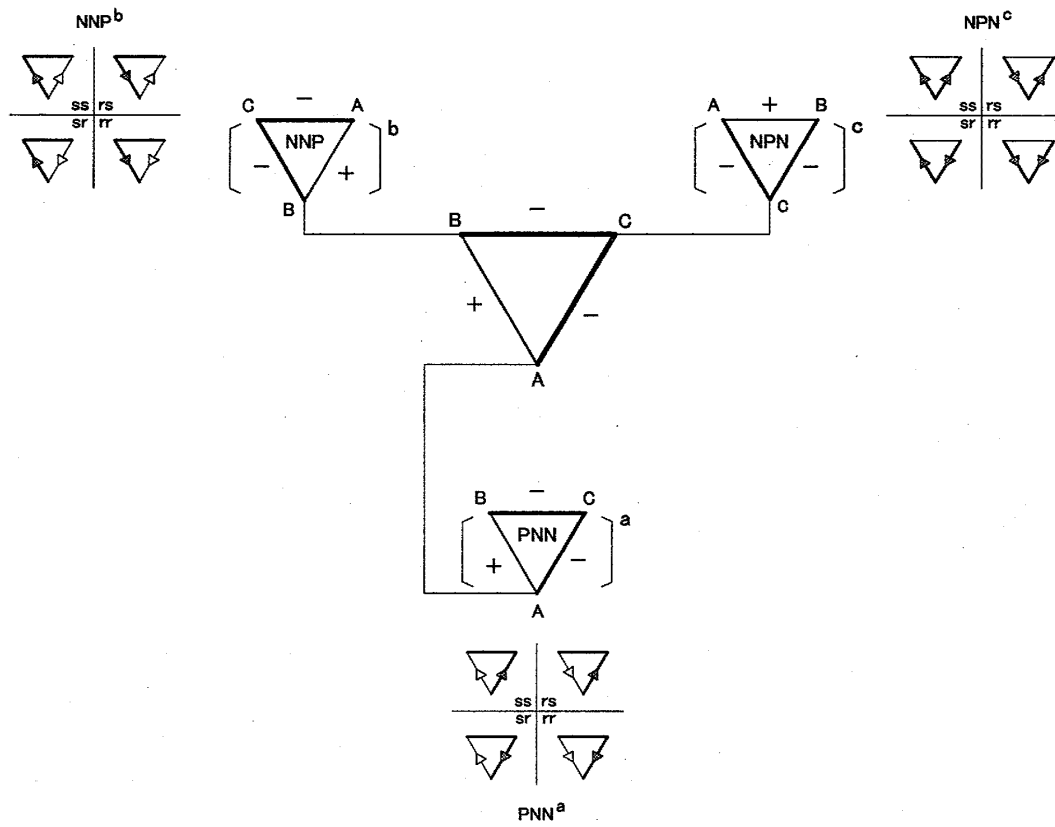


図 4 3者のトリオン

中心はオブジェクティブな三者関係を表す。
 その下はAがサブレベルでトリオンPNNを
 左上ではBがトリオンNNPを
 右上ではCがトリオンNPNをそれぞれ構成している。
 それぞれのトリオンは能動 s と受動 r で動作方向を
 区別することにより、4個の可能態に分類される。

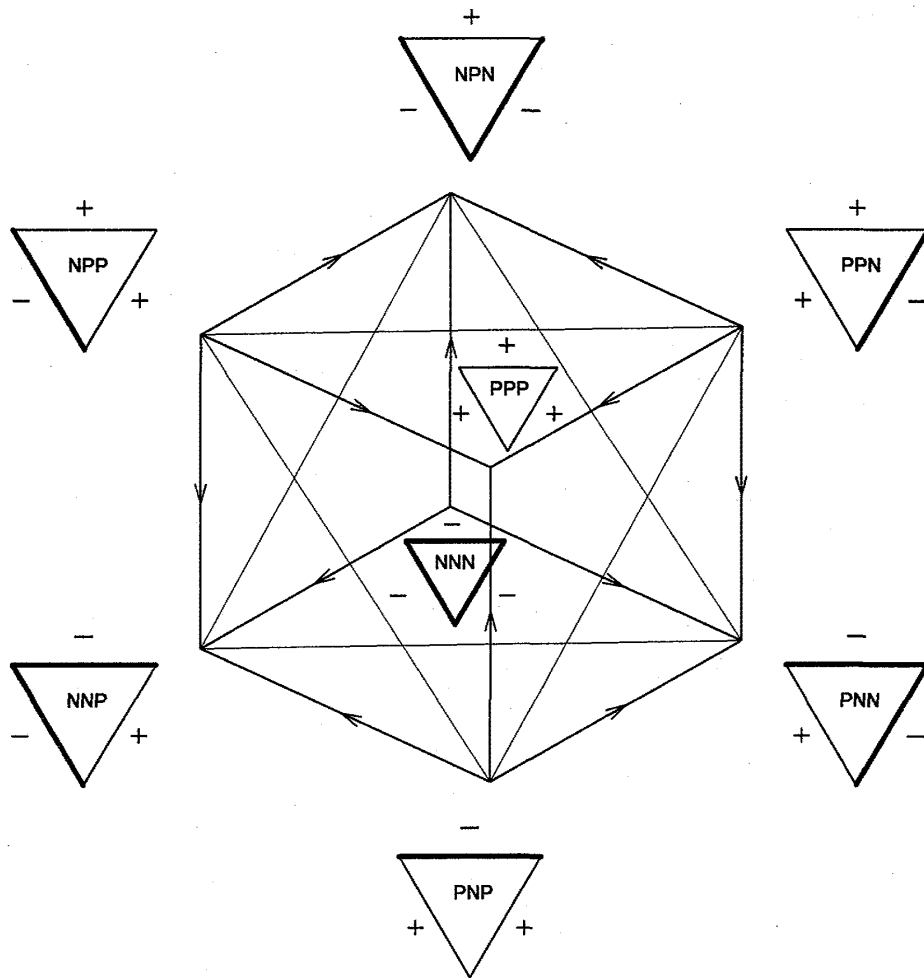


図 5 8個のトリオン

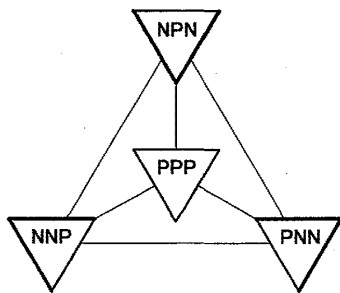


図 5-1 安定トリオン

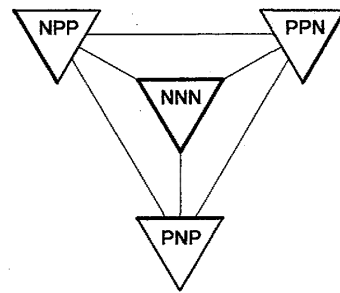


図 5-2 不安定トリオン

P(信)N(不信)で定義されたABCの可能トリオン。上面はBCがP(+), 右手前の面はABがP(+), 左手前の面はACがP(+), その裏はそれぞれN(-)。N2個(偶数個)のトリオンはループ変換に対して荷重値を保存するので安定(N×N→P)。N1個(奇数個)のトリオンは不安定。不安定トリオンには安定トリオンへのシフト・ドライブがかかる(ハイダーバランス)。矢印は安定化の経路を示す。

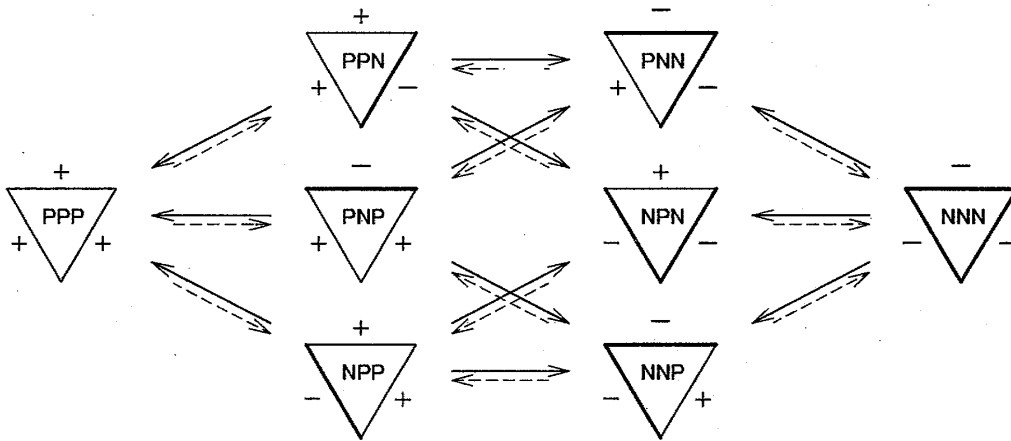


図 6 トリオンのシフトチャート

——> 安定化のパス - - - -> 不安定化のパス

不安定トリオンはループの定常動作で安定トリオンにシフトする(ハイダーのバランス仮説)。
安定トリオンは(2者関係などの内的あるいは外的)攪乱で不安定化する。

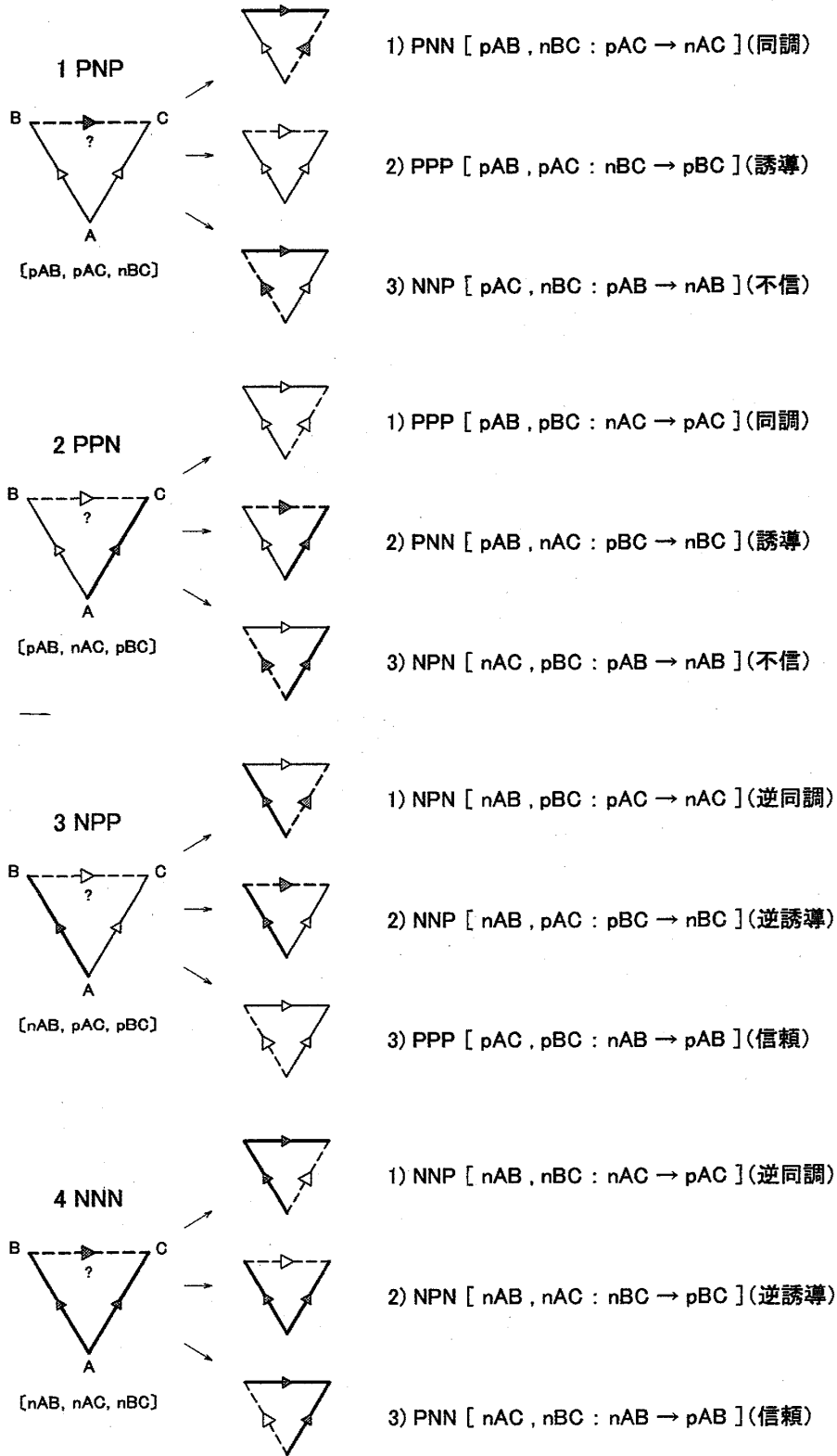


図7 不安定トリオンのシフト

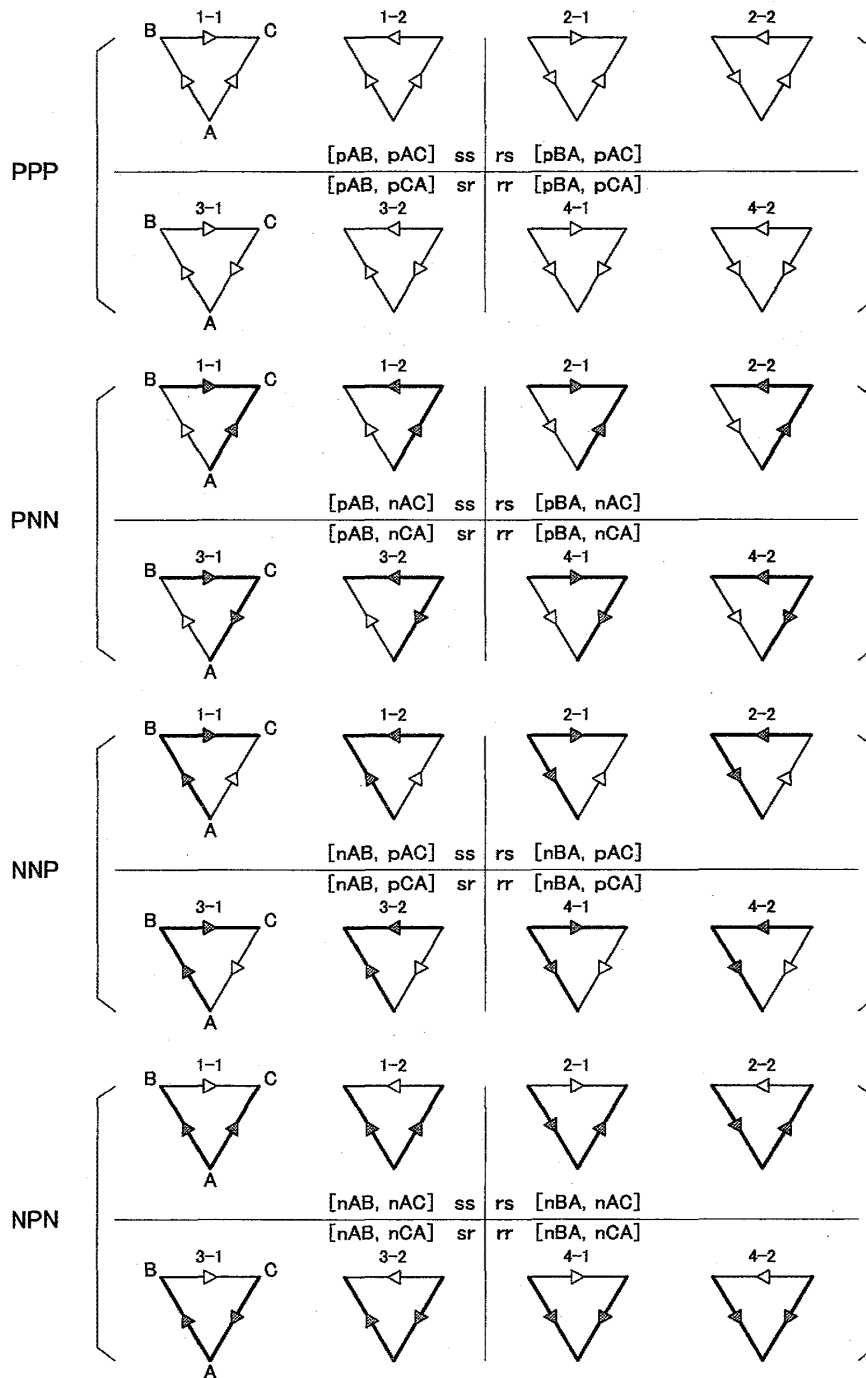


図 8 トリオンの動作パターン

s: Aから見て能動(sender) r: Aから見て受動(receiver) 4象限のうち
 1 左上がss(AB, AC)、2 右上がrs(BA, AC)、3 左下がsr(AB, CA)、
 4 右下がrr(BA, CA) それぞれの象限で1BCと2BCの向きを識別してある

PNN		pAB		pBA	
		nBC	nCB	nBC	nCB
nAC	J				
	H				
	Y				
		ss		rs	
nCA	J				
	H				
	Y				
		sr		rr	
NNP		nAB		nBA	
		nBC	nCB	nBC	nCB
pAC	J				
	H				
	Y				
		ss		rs	
pCA	J				
	H				
	Y				

図 9-1 トリオン全図(1)

ソシオン理論の骨子(2) (木村)

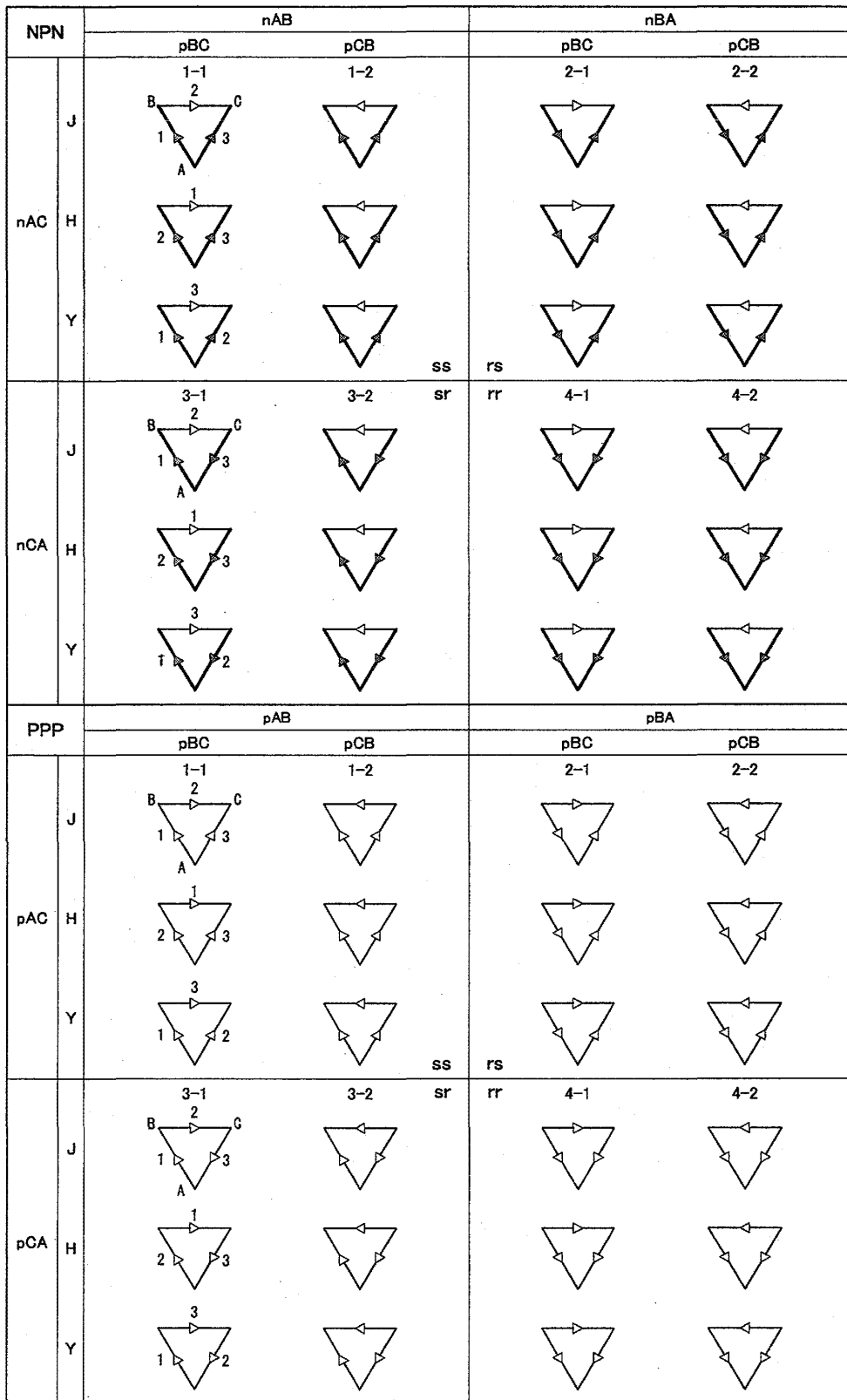


図 9-2 トリオン全図(2)

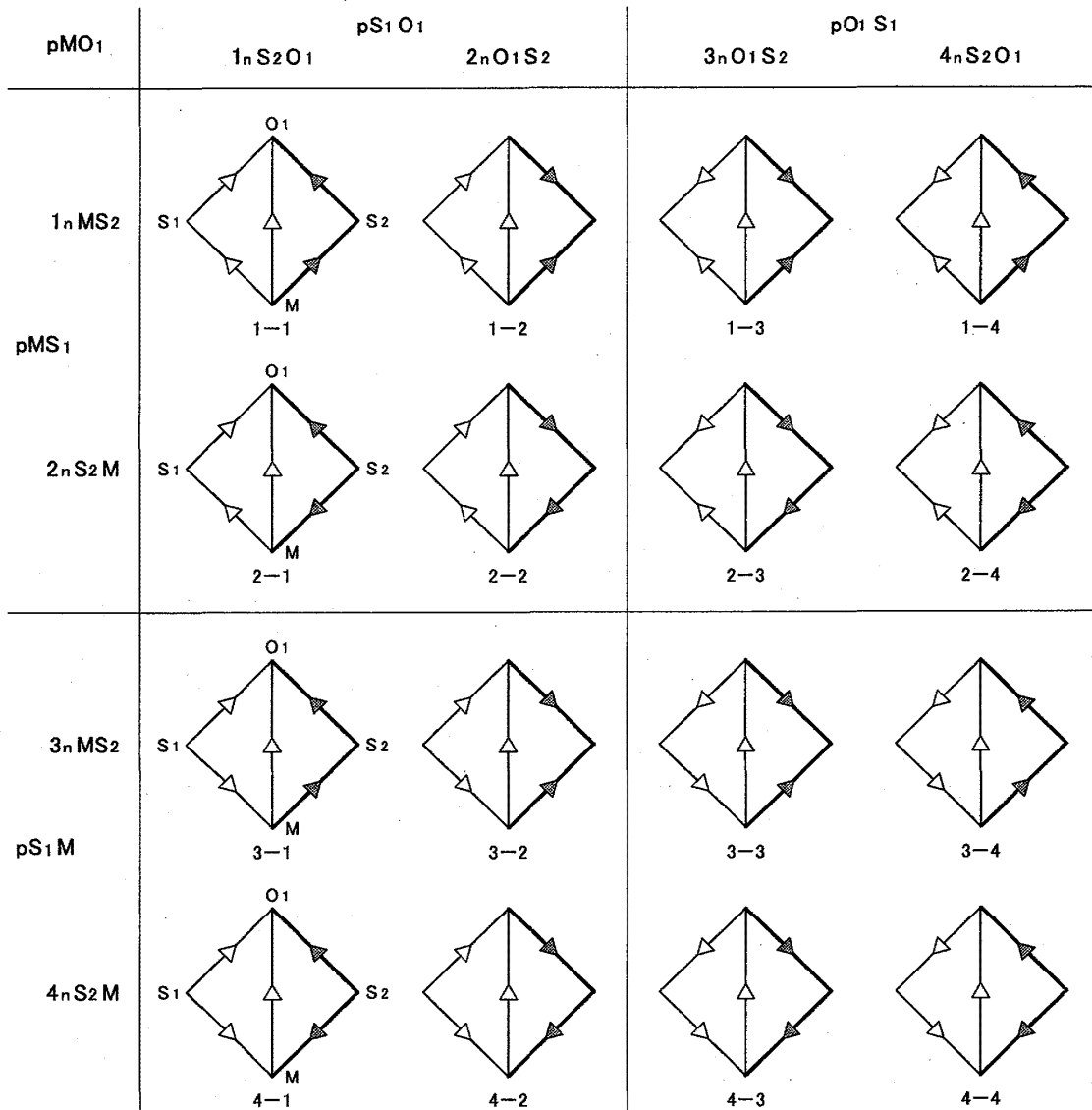


図 10-1 トリオン誘導(善)

M: 誘導者(親), O₁: よい対象(勉強), S: 被誘導者(S₁よい子 S₂悪い子)
 トリオン S₁MO₁と S₂MO₁は PPP と NPN で左右反転する

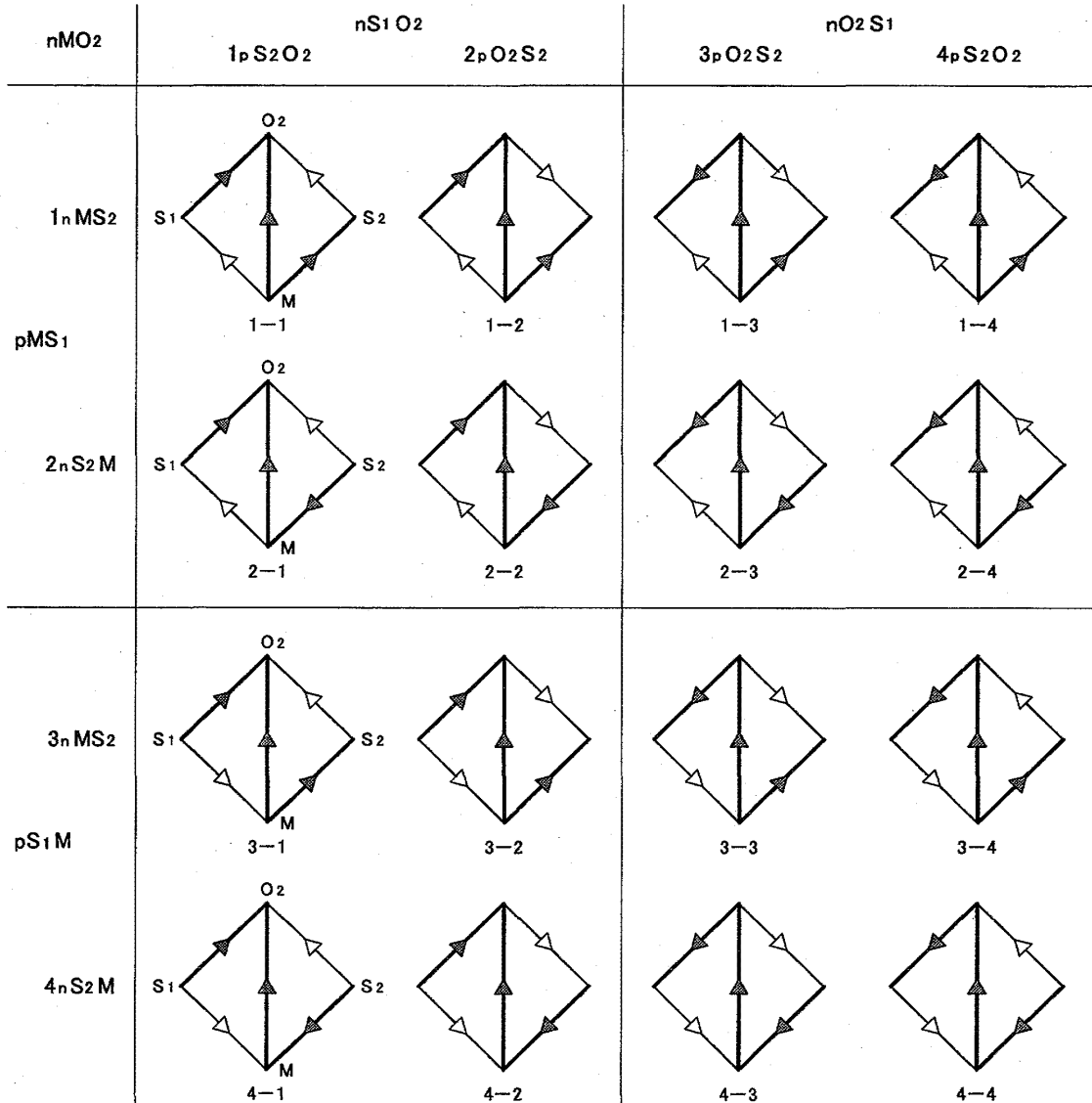


図 10-2 トリオン誘導(悪)

M: 誘導者(親), O₂: 悪い対象(夜遊び), S: 被誘導者(S₁はいい子 S₂は悪い子)
 トリオン S₁MO₂と S₂MO₂は PNN と NNP で左右反転する

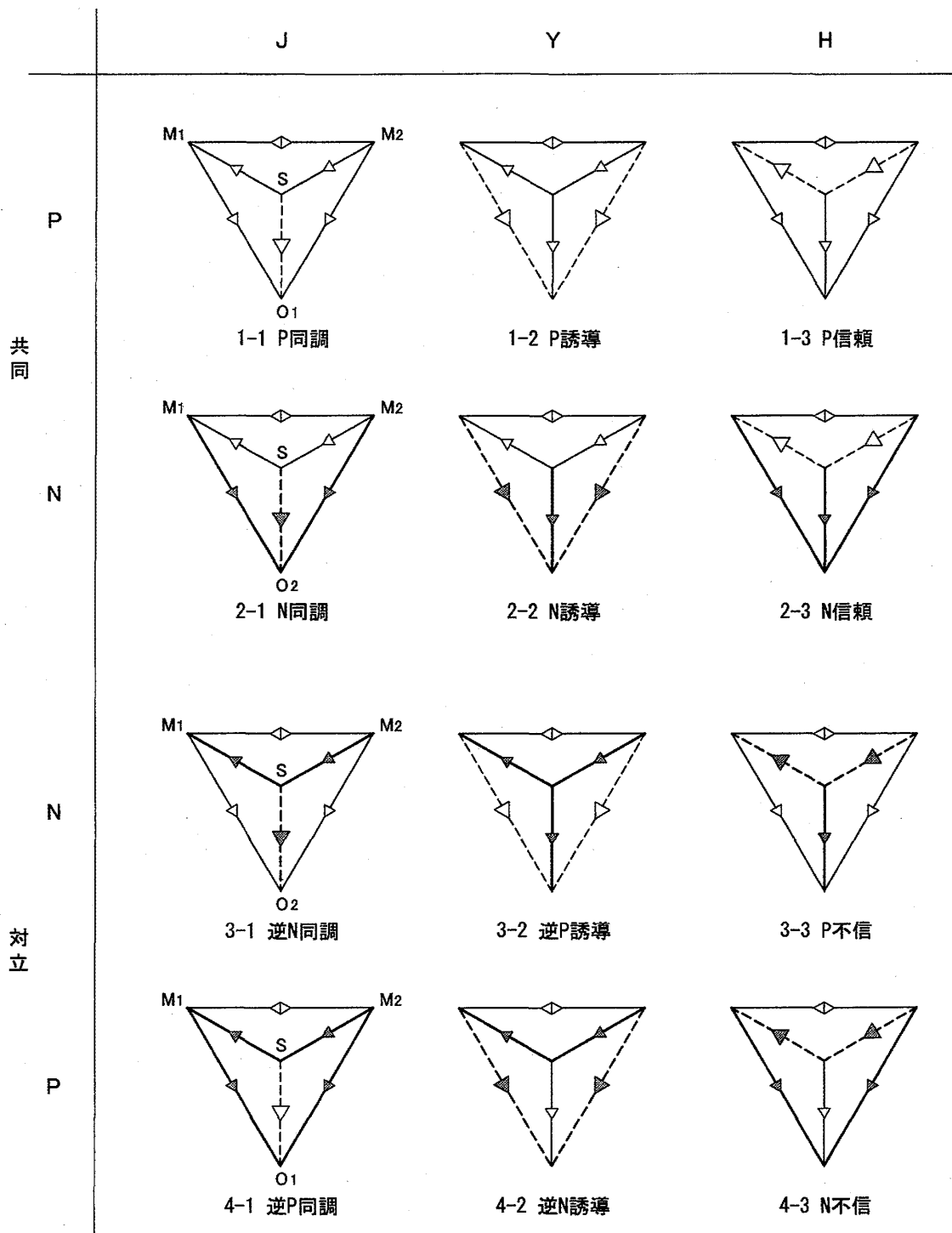


図 11 ポリトリオンの力学

P(▷) 賛成. 好意. 友情 N(◀) 反対. 嫌悪. 敵対 J 循環 Y 誘導 H 反射

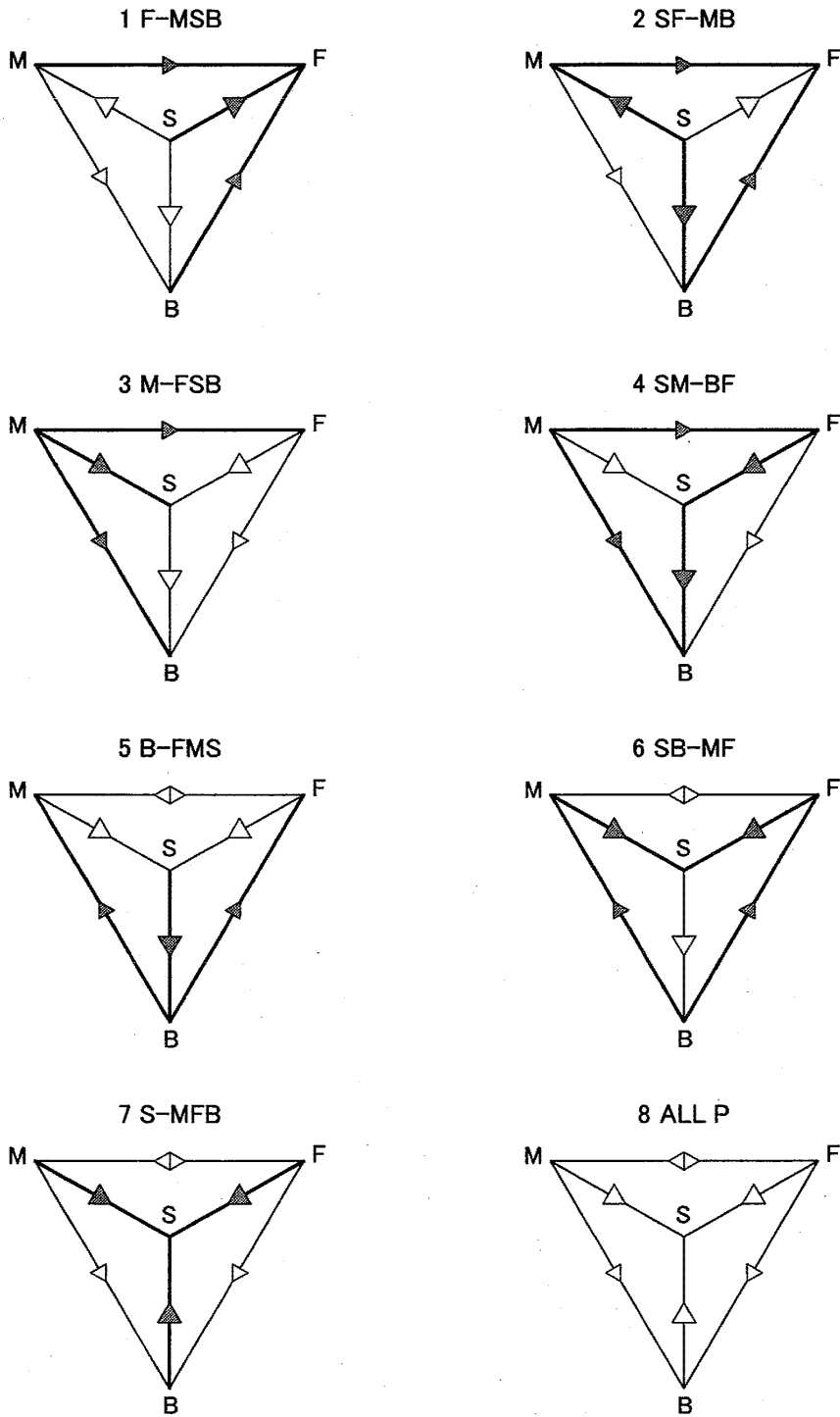


図 12 ポリトリオンの安定解

M:母 F:父 B:弟 S:姉 1,3,5,7 は排斥結合 2,4,6 は分裂結合 左右のペアはSの逆転解

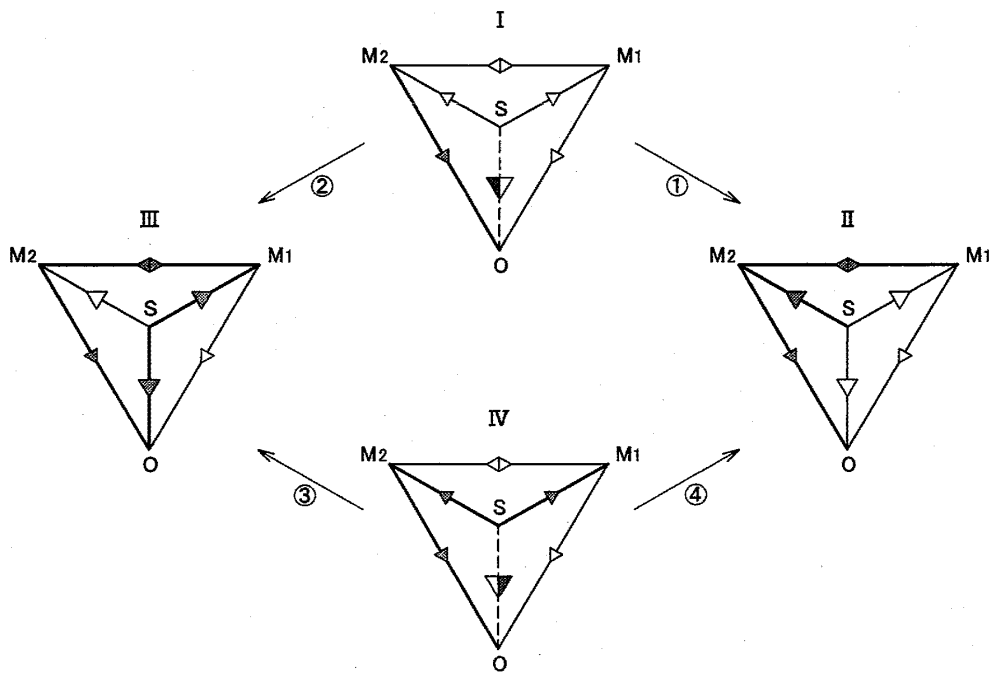


図 13 多重媒介と思考

M1 M2: 媒介者(友人、両親), S: 主体(私), O: 対象(予言者)
 M1はOにポジティブ(P) M2はOにネガティブ(N) I: M1M2を信頼
 II: M1を信頼、M2を不信 III: M1を不信、M2を信頼 IV: M1M2を不信

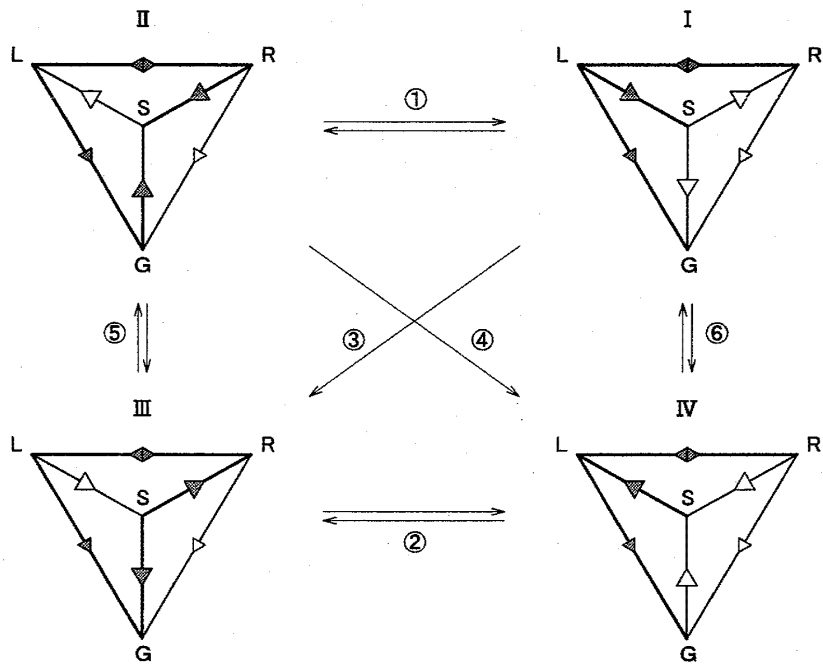


図 14 ポリトリオンの逆転解

G 政府 R 軍・警察 Lゲリラ S 農民 RはGを支持 LはGを攻撃 LとRは対立
 I: ゲリラの襲撃 II: 政府・軍の抑圧 III: 政府・軍への反乱 IV: ゲリラの掃討

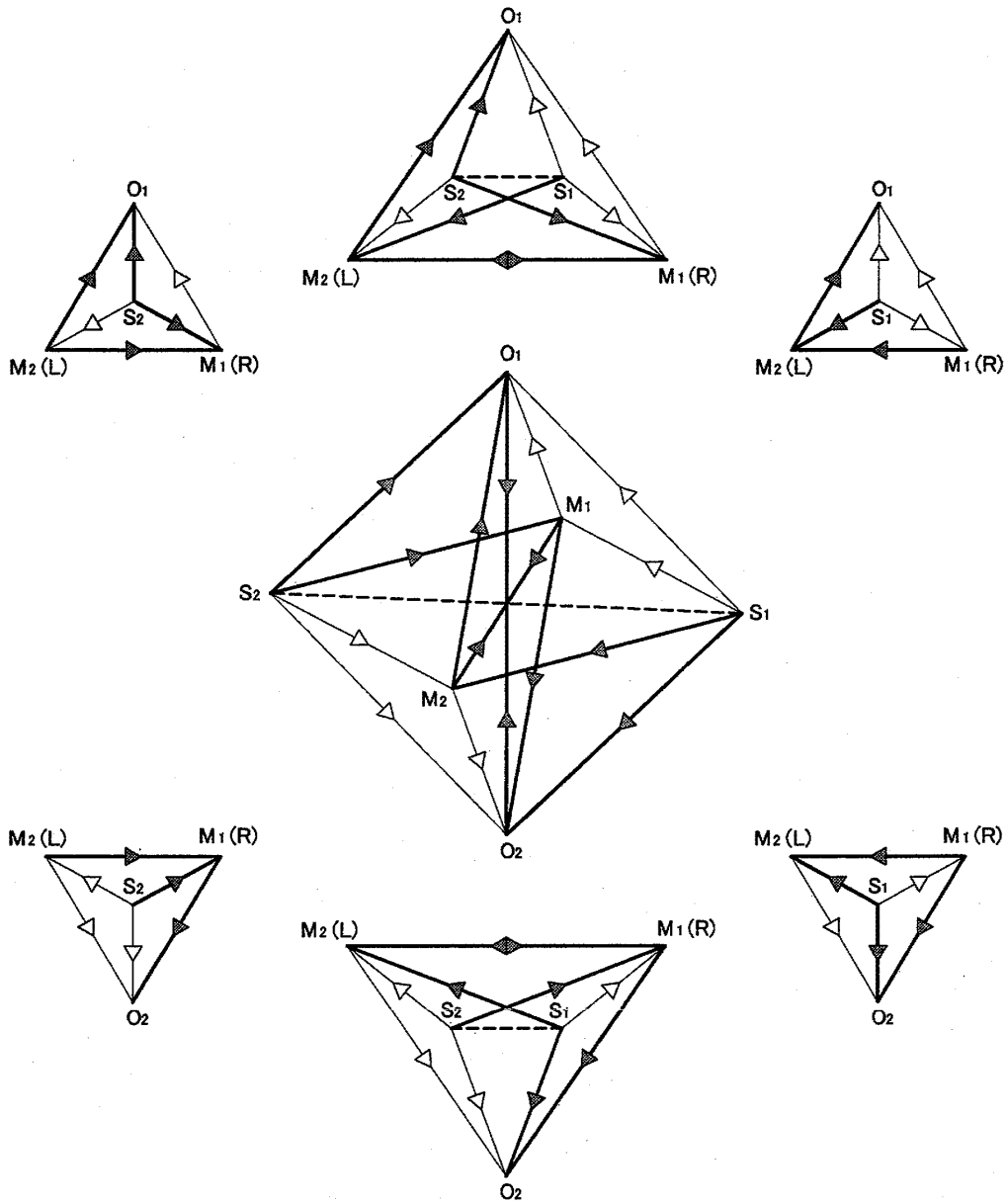


図 15 ポリトリオンによるソシオスの構成

上下の対象 O_1 、 O_2 に対して、前後のメディア M_1 、 M_2 が正負に荷重結合したネットワーク。
 ソシオン S_1 は M_1 を信頼し、 S_2 は M_2 を信頼している。 O_1 を富者、 O_2 を貧者とすると、
 右側の S_1 は保守派で右翼、左側の S_2 は革新派で左翼と直感的に理解できる。

文 献

- 木村洋二, 1983, 『笑いの社会学』, 世界思想社
- , 2001, 「ソシオンの一般理論Ⅲ——トリオンからソシオスへ」 関西大学社会学部紀要 32 (2); 1-104.
- , 2002, 「ソシオンの一般理論Ⅳ——愛と欲望のキューブ・モデルとソシオネットの力学系」 関西大学社会学部紀要 33 (1); 1-44.
- , 2005, 「ソシオン理論の骨子(1)」 関西大学社会学部紀要 36 (1); 233-256.
- 木村洋二・渡邊太, 2005, 「ソシオン・コミュニケーションの多重媒介モデル」 関西大学社会学部紀要 36 (1); 75-117.
- 木村洋二・松尾繁樹・渡邊太, 2001, 「イジメのモードとネットワークの力学」 関西大学社会学部紀要 32 (2), 177-204.
- F. ハイダー, 1978 (原1958), 『対人関係の心理学』, 大橋正夫訳, 誠信書房 [=F. Heider, *The Psychology of Interpersonal Relations*, John Wiley & Sons, Inc.]
- P. L. バーガー & T. ルックマン, 1977 (原1966), 『日常世界の構成』, 山口節男訳, 新曜社 [=P.L. Berger & T. Luckmann, *The Social Construction of Reality*, Doubleday]
- S. フロイト, 1969 (1930), 「文化への不満」, 浜川祥枝訳, 『フロイト著作集 3』, 人文書院 [=S. Freud, *Das Unbehagen der Kultur*, G.M. XIV]
- R. D. レイン, 1971 (1960), 『引き裂かれた自己』, 坂本健二・志貴晴彦・笠原嘉訳, みすず書房 [=R. D. Laing, *The Divided Self: An Existential Study in Sanity and Madness*, Tavistock]
- D. W. ウィニコット, 1977 (1965), 『情緒発達の精神分析理論』, 牛島定信訳, 岩崎学術出版社 [=D.W. Winnicott, *The Maturation Process and the Facilitating Environment*, The Hogarth Press]

(本稿は、前稿「ソシオン理論の骨子(1)」とともに、平成14-15年度関西大学学術研究助成基金による助成を得て行われた研究をもとにしている。このような探求の機会を与えていただいた関西大学に感謝申しあげる。)

—2006.7.30受稿—