慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	認知の陰陽理論序説(その2) : 諸命題の提出
Sub Title	An introduction to yin and yang theory of cognition (part 2) : presentation of postulations
Author	榊, 博文(Sakaki, Hilobumi)
Publisher	三田哲學會
Publication year	1996
Jtitle	哲學 No.100 (1996. 3) ,p.239- 274
JaLC DOI	
Abstract	Based on five basic principles presented in the previous paper (Sakaki 1995), thirty postulations will be presented. These postulations are part of Yin and Yang Theory of Congnition which explains the relationship between communication discrepancy and opinion change.
Notes	100集記念号
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000100-0239

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

認知の陰陽理論序説（その2）

——諸命題の提出——

榊　　博　文*

An Introduction to Yin and Yang Theory of Cognition (Part 2)

—Presentation of Postulations—

Hilobumi Sakaki

Based on five basic principles presented in the previous paper (Sakaki 1995), thirty postulations will be presented. These postulations are part of *Yin and Yang Theory of Congnition* which explains the relationship between communication discrepancy and opinion change.

* 慶應義塾大学文学部教授（社会学）

本稿においては，前稿（榊 1995）で述べた 5 つの定理に基づいて認知の陰陽理論を構成する諸命題を叙述するが，各命題が各定理と単純な一次的関係にあるのではなく複数の定理との錯綜した関係にある故に，どの命題がどの定理より導びかれたかを逐一述べることはしない．又，諸命題は定義命題，叙述命題，因果命題等を含んでおり，各命題がこれらのうちのどれであるかを逐一述べることも省略させて頂く．

1. 認知の定義に関する命題

命題 1　外界から入力された，もしくは既に入力され蓄積されている情報を，大脳が「判断」「問題解決」「未来予測」のために，思考という精神活動によって処理したものを認知という．

人は生物として又社会的存在として生き，かつ自然や社会に適応するために，自己や自己の周囲等を意識的・無意識的に「判断」している．「判断する」ということは，「知る」「分かる」「評価する」ことの総称である．そして，社会で生存していくために，更に幾多の「問題解決」や「未来予測」をしなければならない．

情報とは自己，自己の周囲の環境，自己と周囲の環境との関係，周囲の環境間の関係に関するもので，主として五感を通して得られるが，空腹，胃痛，尿意，嘔気なども情報となりうる．自己の周囲の環境とは，自己の皮膚の外側にあるものすべて，例えば他者，集団，社会，物質，大自然，宇宙など，そして又「過去」や「将来」などの時間的拡がりをもつものや「時間」自体などのことである．情報処理とは，判断，問題解決，未来予測のための，情報の知覚，情報の取捨選択，統合・分離などの変形，そしてそれらの体制化の過程をいう．

ある対象に関して自己の大脳の中に情報の蓄積が全くない，もしくは少ない場合，或は問題となっている対象が高度に複雑な場合，又は，その問

題に直面したくない場合などは情報は処理されずにそのまま「情報」として大脳に蓄積されることもある．又，情報処理の過程は「認知過程」であり，情報処理の産物である「認知」とは区別される．「認知」は見たり触れたりすることのできる所謂「物質」として存在するのではなく，脳の中に生まれた観念として実在する（自己の実在が自明であるならば，自己がもつ観念が実在するのは自明である）．

命題 1–1　人の認知は対象をもつ．

命題 1 で述べたように，例えば自己が対象であるという時，自分の外観・容姿・性格・経歴などがそれに該当するばかりではなく，自分が既に保有している「認知」もその対象となる．

命題 1–2　認知とは社会的産物である．

人は生まれた瞬間から認知を持っているわけではなく，両親及びその他の周囲の人々との社会的相互作用を通して，徐々に単純な認知を獲得し更に複雑な認知群を獲得していく．認知は社会過程を経て得られるものであり，特に幼少年期における認知は社会の影響を色濃く反映している．

命題 1–3　認知は変化するものである．

この世に存在するものは時間を含む故に不変のものではあり得ない．電子や中性子が常に変化するように，又天体や銀河が絶えず運行するように，万物・個物はひと時も固定しているものではない．認知の対象が社会的事象である場合は言うに及ばず，所謂「物質」である場合も，その変化する対象の把握の故に，そして認知もこの世の事象のひとつであるが故

に，認知はひと時も固定しているものではない．

命題 1–4　認知には情報処理度の低いものから高いものまで無限の段階がある．

低いものの例として，直観，思いつき，イメージ，印象などがあり，中程度のものとして憶測，空想，想像など，そして，高いものの例として学説，判決，政策などがある．「情報処理度」と「判断・問題解決・未来予測の正確度」とは一般的には正の関係にあるが，常にそうであるわけではなく，単なる直観・思いつきの方が綿密な調査・分析によって得られた結果よりも対象を正確に把握していることもある．

命題 1–5　人が外部から説得的コミュニケーションの呈示を受けて情報処理をしたのち生じた認知は，イ．説得の話題となっているものに関する認知，ロ．説得者に関する認知，ハ．説得の仕方に関する認知，ニ．説得的場面や状況に関する認知，ホ．被説得者である自分自身に関する認知，のいずれか或はそのいくつかの組み合わせ，又はこれらのすべてである．

説得者に関する認知とは，説得者の性別，年齢，専門性や信頼性，外見的・内面的魅力，自分との類似性，服装，性格などであり，説得の仕方に関する認知とは，話す速さや力強さ，説得意図，目をみたり微笑んだりする程度，自分に接近している程度，説得的議論の構成の仕方などである．説得的場面や状況に関する認知とは，部屋の豪華さや温度，湿度，照明，配色，香りなどの快適さ，相手に有利な場所か否か，第三者や権威者がそばに存在するか否か，説得の直前に互いに何をしていたか，などであり，自分自身に関する認知とは，自分の性別，年齢，学歴，生育環境，職業，

所得，服装，その時の体調や気分，相手との力関係，自分の性格例えば説得されやすさ，などである．

イ．の「説得の話題となっているものに関する認知」以外の認知は，説得内容と直接関係するものではないが，説得効果に影響を及ぼすものであり，特に被説得者がこの話題に対する自我関与度が低い時，その影響力は相対的に大となる．

命題 1-6　認知と感情は不可分の関係にある．

人は外界に対して受動的に存在しているばかりではなく，外界把握や情報処理に際して主体的にも存在している．その際，人の感情が外界把握や情報処理に対して大きな影響を及ぼすことがある．感情とは経験や学習を通して得た，対象に対する情緒的反応であり，好き・嫌い，快・不快，愛憎をさす．

「重力レンズ効果によって光は曲がる」という説を初めて発表する科学者の認知や，「この者が犯した罪は10年の懲役に値する」という裁判官の認知は理性的かつ高度に情報処理されたものであって，感情的要素が含まれているとは考えにくい．しかし，これらの認知，即ち学説や判決に対して異論が唱えられる時，異論に対する反論（これも認知である）の中に感情的要素が全く含まれていないと断定することは難しい．

いわんや日常生活において人が説得を受けている最中に頭の中に浮ぶ認知は多かれ少なかれ感情的要素を伴っていると考えられる．「君の主張には納得がいかない」「君の言っていることはもっともだが，自分は自分なりの考え方でいく」などの認知は感情的要素を含んでおり，更に「言うことはきついが，顔は仲々可愛い」「言っていることは分るが態度が悪い」という認知は更に多くの感情的要素を含んでいる．「自分は君が大嫌いだ」というのは複数の情報の処理の結果生まれた認知であるが，そのほとんど

すべてが感情によって彩どられている．このように認知は感情的要素をごく僅かしか含まないものと多分に含むものとがある．

命題 1-7　認知は相互に一貫性を保とうとする．

認知とは既に述べたように，物理的に存在するものではなく，大脳の情報処理という精神活動によって生じるものである．大脳は物理的に存在するものであり，他の身体器官が一定の水分，塩分，養分，酸素等を必要とするのと同様，脳も又一定の水分や塩分，酸素等を必要としている．これらは多すぎても少なすぎてもその器官に対して悪影響を与えるのであり，換言すればこれらの身体器官，ひいては人間の身体全体がホメオスタシスの原理に依拠している．

しかし，精神活動をつかさどる大脳は一定量の水分，塩分，酸素，その他の栄養分を必要としているのみならず，五感を通して入力される情報をも必要としている．感覚情報は脳にとっての栄養なのであり，これの入力がない場合，又は逆に多すぎる場合，脳は正常に機能することが不可能となる．情報という栄養も又ホメオスタシス原理の影響を受けており，一定の範囲内の情報量は人間の脳にとって快であり，その範囲を超えた場合は不快なのである．

更に身体がバランスのとれた栄養を必要としているのと同様に，脳も又バランスのとれた情報を必要としている．正確に記述するならば外界からの感覚情報を脳が取捨選択して取り入れ，処理することによって，脳内の認知をバランスのとれたもの，換言すれば一貫性のあるものにしているのである．人の認知が脳内において相互に全く無関連に存在しているのではなく互いに一貫性を保っているのは，身体器官である脳のホメオスタシス的原理によるものである．後述する「中」とは，ホメオスタシス原理でいうところの「一定の範囲」にほぼ相当し，「極陰」「極陽」は「一定の範

囲」から離れた極端な位置に相当する．（後述する命題26で，極陰，極陽が「中」となるという叙述が出てくるが，この叙述は本命題における叙述と矛盾するものではない．何故なら身体器官に関する一定の範囲，即ち「中」も少しずつ変化しているのであり，空間・地域により，そして又かなり長い時間的変化に伴ない，人の身体器官に関する「中」も変化すると考えられるのである．但し，特に言及しておきたいことは極陰，極陽が「中」なることが問題とされるのは，変化が激しい「社会的事象」がその対象である場合である．）

命題1-8　認知は認知群及び態度を形成することがある．

認知群とは関連のある複数の認知の集合体であり，態度とは認知群がより組織化・体制化されたものである．体制化された認知群のうち対象に対する肯定的認知が多い場合や個人が肯定的認知を重視する場合に，その対象に対する肯定的態度が形成される．態度とは，筆者によれば，脳のホメオスタシス的メカニズムに基づいた，情報処理の単純化のための判断の枠組であり，後天的に形成され，一定期間持続する，行動のための準備状態である．

命題1-9　認知及び態度の働きによって，人は同一の外界を異なったものとして知覚する．

少なくとも人が存在する限り，外界は実在するという前提で論をすすめていくと，認知及び態度も感情と同様，外界把握や情報処理に際して人を主体として存在させるものとなる．特に，一度形成された態度は，それ以降の外界からの感覚情報を無視・歪曲して情報処理を簡素化し，態度自体を維持させるように機能する．ある1つの風景は無数の視覚情報，聴覚

情報，触覚情報（さわやかな風など），嗅覚情報を人間にもたらす。ある人はその中のひとつのものを注視するのに対し，別の人はそれは全く目に入らない．（人が同一の外界を異なるものとしてみるのは，風景という複雑な対象のみならず，1つの音に対しても当てはまる．それは，人の認知・態度という認識装置が個人個人異なっているからという理由のほかに人の鼓膜と鼓膜から脳への情報伝達経路が構造的・質的に個人個人異なるからという理由もある．又，音自体が鼓膜に達する以前に物理的に変化してしまうこともあげられる．例えば，教壇で発せられた声は教室の一番前に座っている人には大きく明瞭に届き，一番後ろに座っている人には僅かの時間遅れて多くの雑音とともに小さく届く．僅かの時間遅れて届くことにより，教壇の声即ち音波は，この2人にとって決して同一物ではあり得ない．このように，さまざまな理由により，人は外界を決して同一にみているわけではない．）

命題2　意見とは，認知・認知群・態度が言語的に表現されたものである．

この場合，態度を形成していない認知が言語化された意見と，態度の表明である意見とがある．又，単一の認知が言語化された意見と高度の情報処理を経て言語化された意見とがある．当然のことながら，意見は認知のもつ特徴のすべてをもつ．

人は脳という記憶装置に貯蔵されていた認知，認知群，態度を，意見として表明（出力）したあと，それを又脳に貯蔵する．この時，意見として表明する前の認知・認知群・態度と，表明された意見，そして再び認知として貯蔵された意見は完全に同一というわけではない．しかし，ほぼ同一のものであるとして，以下の論述では扱っていく．

2. 認知の形態と性質に関する命題

命題3　認知は陰陽二側面をもち，かつ一体である．

認知の対象となるこの世の事象（物質と現象）はすべて陰陽（正負）二側面をもち，かつ一体である（物質も又人によって知覚された現象にすぎないが，ここではこの問題に深く立ち入らず，とりあえず物質とは人間が存在する限りにおいて人間の存在とは独立して存在するものとしておく．そう考えると，現象とは物質以外の，人が感じた何かである，ということになる）．それ故に，認知の対象となる認知も陰陽二側面をもち，かつ一体である．

「タバコ（という物質）はうまい（現象）が，お金がかかる（現象）」「エミー（という物質）は可愛い（現象）が，わがままだ（現象）」「戦争（という現象）は良くない（現象）が，（現象として）国民を一致団結させる面もある」など，まるでコインの裏表のように，或は真昼の「明」と深夜の「暗」のように，すべて人の認知は陰陽二側面をもち，かつ一体である．「一体」の意味は，陰という片方の概念（物質も人の認知として脳に入力されるとき，概念となる）は，陽というもう片方の概念と分離しえないということである．そして，認知の対象は必らず「中」をもつ．コインならば表でも裏でもない中間部分，白と黒ならば灰色部分，天と地なら空（くう）の部分というように．

命題4　人の認知の陰陽二気は不断に運動し，陰は陽に，陽は陰に移行しようとする．

自然や宇宙は絶えず変化しており，その変化は一見不規則にみえるものでも規則性をもっている．その規則性，法則性とは物質や現象の二面性で

あり，片方の面ともう片方の面の絶えざる交換である．この運動は時間を含む故に交換後のものは決してもとのものと同一ではあり得ないが，この運動とその軌跡は予定調和的に美しいものである．このことは個物より成る全体と個物の中にある全体のすべて，及びそれが引き起こす現象のすべてに妥当する．陰の極に偏れば中へ向けての揺り戻しがあり，逆も又然りである．

人という個物に対しても，又人が認知過程という運動を経て生み出した認知にも，当然このことは当てはまる．認知も又決して固定しているものではなく，絶えず揺れ動いており，まるでシーソーのように両極端にある認知ほど大きく揺れ，中程度の認知は揺れが少ない．シーソーの軸を固定すればシーソーの激しい動きは円となり，時間経過とともに軸が移動すると考えればシーソーの動きはサインカーブのような形になる．

絶えざる気の流れがとどこおると人は病気となり，止まれば死に至る．絶えざる川の流れが何らかの形でせき止められれば，いずれ大氾濫をおこし激流となる．小さな噴煙となって排出されつづけている地底のエネルギーがせき止められれば，いずれ大噴火となる．富や権力が一カ所に集中し流れがとどこおれば，革命が起こる．「固定」が一方の極であるなら，「大変化」は他方の極である．この世の万物・個物は「一定の範囲内の絶えざる小さな変化」即ち「調和」，「バランス」，「ホメオスタシス」によってその存在が許されている．

命題 5　人の認知は球形であり，かつ回転する．

賛成（陽）の意見の人が少しずつ反対（陰）の方に意見が変化していくのは，賛成の側面が少しずつ減少していくばかりではなく，反対の側面が少しずつ増大していくからである．もし，人の認知がコインのような平たいもので，表が陽，裏が陰だとするならば，「絶対的に賛成」の意見を表

明している人は，表の面のすべてを見せており，裏の部分は完全に隠れている．「かなり賛成」の意見を表明している人は，コインが回転し他者からみえる表の部分の面積は少し減少するが，やはり裏の部分は見えない．中立の立場(±0)を表明している人は，表と裏がタテの線によって中央で分けられたコインの厚さの部分を見せていることになる．このようにコインモデルでは裏の側面が増大する過程が全く表現されず，モデルとして適当ではない．

認知が球形であると考えれば図1，図2のように表される．各図の下段は他者に面している陰陽の配置図であり，上段はそれを上からみた陰陽の配置図である．なお，本図は認知球が左回転した場合の例である．

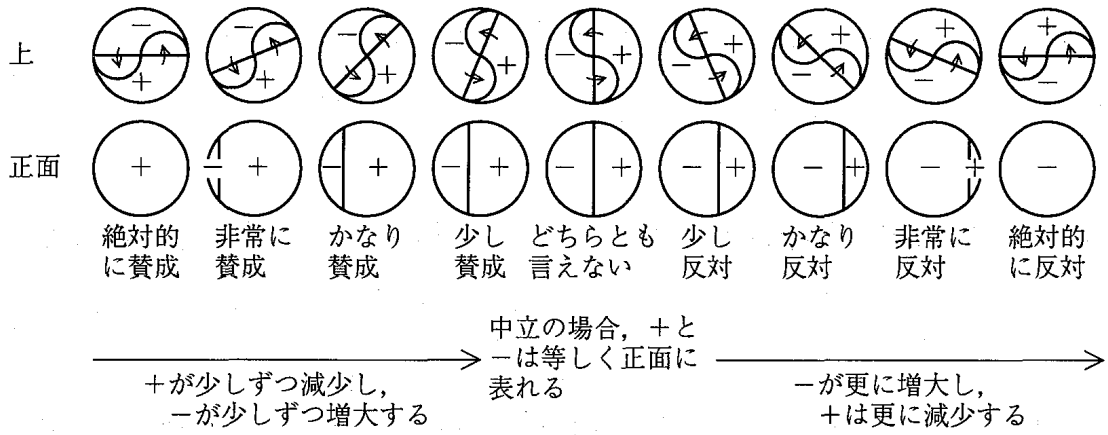


図1　賛成(＋)の意見の人が次第に反対(－)に変化する過程

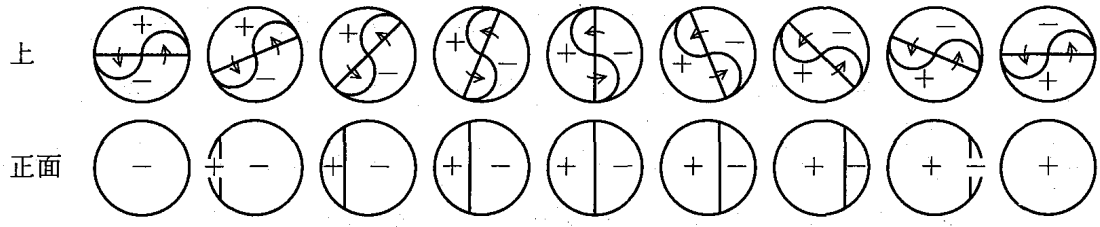


図2　反対(－)の意見の人が次第に賛成(＋)に変化する過程

このように球形モデルならば，一方の意見が増大し，もう片方の意見が減少していく過程を表現でき，モデルとして適切である．

尚，前にも述べたように意見とは単一の認知，又は複数の認知（認知

群），或は態度が言語的に表明されたものであり，ここでは認知，認知群，態度と，意見とは同一のものであると考えている．図中の＋及び－の中には，単数の認知と複数の認知が含まれている場合がある．＋と－の認知のいずれをその人が重視するか，又はいずれの認知の数が多いか，或はその両方，によって，その人が表明する意見とその極端さの程度が決まる．（この球を上から見た場合，正確に記述するならばサインカーブの形は球の表面には示されない．球が透明であるとすれば無数のサインカーブが見える．従って中央部分，地球に例えるならば赤道部分で輪切りにして上から見た図がこのサインカーブである．又，球を正面から見た場合の＋と－の境界線は，実際には直線ではなく右より又は左よりに少しカーブした形，地球儀で言えば経度を示すカーブのように示される．しかし，モデルを単純化するために直線で表すことにするが，理論化をすすめていく上で特に支障はない．尚，回転軸はサインカーブの中心である．）

命題6　人の認知球の陰と陽の境界は，その球を上から見た時，直線ではなくサインカーブの形をとる．

命題5と前後するが，完全なる陰及び陽は， ， の形で存在する．しかし，陰は常に陽に移行しようとし，陽は常に陰に移行しようとする性質をもつために，完全なる陰又は陽は無限小の時間しか存在しない．故に，陰中に陽あり，陽中に陰ある状態がつづく．この2つの理由により認知球は の形をとる．直線によって分けられた陰の中の陽以外の部分は陰中の陰であり，陽の中の陰以外の部分が陽中の陽である．

命題7　認知球の大きさは一定である．

ある1つの対象に対してある人は多くの認知・認知群・情報・情報群

をもち，ある人は少ないそれらをもつ．同じ人でも対象によってそれらの数に多少がある．この時認知数等によって，認知球の大きさが変化すると仮定すると，無限の段階の大きさが想定され，認知数等と認知球の大きさを一定の関係として記述しなければモデルとしての体裁をなさず，又態度変容を考えるに際してモデルとしての処理が繁雑になり分かりにくいものとなる．

そこで球の大きさは一定であり，その中の陰の認知等と陽の認知等の数が異なる，即ちこれらの密度が異なると仮定するのがモデルとして適切である．一定の大きさの球の中での，陰の認知数のみの変化，陽の認知数のみの変化が記述可能となり，球の大きさと陰陽の形が一定に保てる．そして，密度が高い場合に，それらの正面に向かう力は強くなる．

命題8　対象に対する人の認知のうち，陰の認知・認知群が優勢なとき陰の意見が表明され，陽の認知・認知群が優勢なとき陽の意見が表明される．

人は自己の意見を表明するとき，対象のもつ正負両側面を考慮する．正負両側面は激しい葛藤又は穏やかな葛藤ののちいずれかが優勢となり，優勢な正又は負の意見が表明される．優勢の意味は，認知の数が多い場合，又はその人がその認知・認知群を重視する場合，或はその両方を兼ねる場合のいずれかである．

この時，陰陽それぞれの認知数と各認知の重要度を指標化して，陰優勢又は陽優勢の重要である程度 (Dd) を次の式で表わすことができる．

ある対象に対する陽の認知数：N

陽の各認知の重要度：Yang

その対象に対する陰の認知数：M

陰の各認知の重要度：Yin

D (Direction: 陰陽どちらの方向か)，d (degree: その方向の程度)

$$Dd=\sum_{i=1}^{n}(\mathrm{Yang})_i-\sum_{j=1}^{m}(\mathrm{Yin})_j$$

例えば喫煙に関して，

陽「たばこはうまい」という認知	重要度 10
陽「たばこは気分をやわらげる」という認知	重要度 7
陽「たばこは動くアクセサリーだ」という認知	重要度 3
陰「たばこは健康に悪い」という認知	重要度 5
陰「たばこはお金がかかる」という認知	重要度 3
陰「たばこは他人に迷惑をかける」という認知	重要度 2
陰「たばこは環境を汚染する」という認知	重要度 1

ある人がこのような認知とその認知の重要度をこのように考えているとき，

$$Dd=(10+7+3)-(5+3+2+1)=+9$$

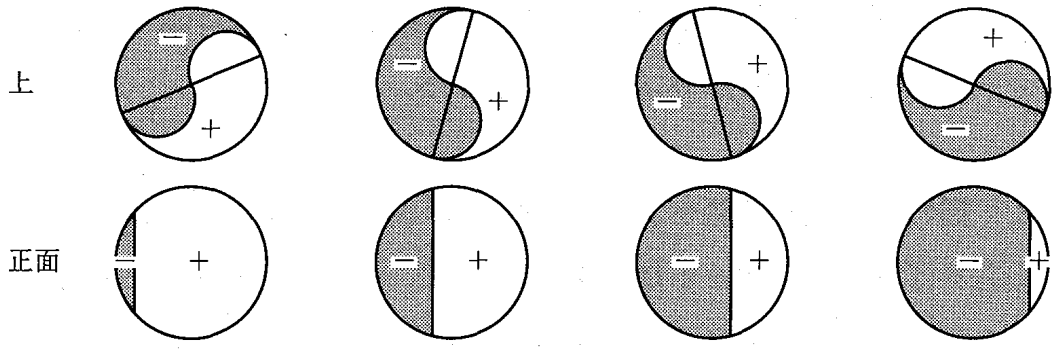
となって，この人は値がプラスであるから，たばこの陽の側面を重視しており，その程度は 9 であるということがわかる．又，値がマイナスならばその人は陰の側面を重視しており絶対値がその程度をあらわす．

対象が 2 つあり，その 2 つのうち 1 つを選択しなければならない場合，その 2 つの対象の陰と陽の両側面が考慮され，陽の認知の数の多い対象，もしくはその認知を重視する対象が選択される．3 つ以上の対象の中から 1 つを選択する場合も同様のプロセスを経る．

陰陽の認知の数及び重要度が相等しい場合，人は中立の意見を表明する．又，認知の数が少なく，その対象に関する情報収集段階にあるとき，人は意見を述べないこともある．逆に少ない情報で意見を述べることもありうる．

陰優勢・陽優勢を，認知球の「形」でいうなら，完全中立（後述）の場合以外，正面からみたとき面積の大きい方が優勢ということになる．

命題9　人がある対象に対し，極端な陰（陽）の意見を表明したとき，陽（陰）の意見は強く抑圧され潜在化し，あまり極端ではないマイルドな意見を表明したときは弱く抑圧され潜在化している（図3）.



極端な陽(＋)の意見を言う．－の側面は少ししか正面に表れておらず，隠れ抑圧されている－の側面は大きい．

マイルドな陽の意見を言う．－の側面はかなり大きく表面に出ているため，隠れている－の側面はわずかである．

マイルドな陰の意見を言う．＋の側面はかなり大きく表面に出ているため，隠れ抑圧されている＋の側面はわずかである．

極端な陰の意見を言う．＋の側面は少ししか正面に出ておらず，隠れ抑圧されている＋の側面は大きい．

図3　極端な陰，陽，マイルドな陰，陽の認知球の正面図と平面図

命題10　人がある対象に対し，極端な陰（陽）の意見を表明したとき，抑圧され潜在している陽（陰）の側面の顕在化しようとする力は強く，マイルドな意見を表明したとき，顕在化しようとする力は弱い.

隠れているもので現われないものはない．見えないもの程明らかなものはない．大きく抑圧されているものは大きく反発し，小さく抑圧されているものは小さく反発することは道理である．このことはこの世の物事，例えば物，人，動物，社会などすべてに当てはまる．行動が大きく抑圧されている人は，その対象に向けて攻撃欲を増大させ，極端な場合はその対象を抹殺する．攻撃欲が内に向かえば自殺となり，いずれにも動かないとき

その人は精神異常となる.

真実のかげには嘘が潜み，すべてが順調にみえる時ほど不安の種があるものである．失うものが何もない時，人は最も強くなる.

命題 11　呈示された説得的コミュニケーションは，その対象に関係している潜在的な陰又は陽の認知を顕在化させ，陰は陽の方向に，又，陽は陰の方向に転じようとする.

絶えず揺れ動きながら隠され抑圧されている陰又は陽の側面は，きっかけさえあれば常に顕在化する機会をうかがっている。呈示された説得的コミュニケーションはそのきっかけを与えるものであり，その説得的コミュニケーションは社会心理学者による実験場面におけるそれとは限らない．他者との何げない会話，広告，新聞記事，テレビ・ニユース，タウン誌など外部から入力されたものでもよく，又，ある行動をとってしまったという自分自身の認知，或はある風景を見て思い出した自分の過去経験など，脳内で新たに生じた認知も説得的コミュニケーションとなり得る.

但し，このことは既に意見形成をしている人にのみ妥当し，まだ意見形成をしていない場合は，呈示された説得的コミュニケーションは単に情報・参考資料として入力されるか或は無視される．入力された場合は，新たな意見を形成することもある.

3.　中立の立場に関する命題

命題 12　中立の立場とは賛成（陽）でも反対（陰）でもなく，「どちらとも言えない」を表明している立場である.

陰陽二側面を同等に知り，又は評価している場合，その熟知の程度に差があるにせよ，人は「どちらとも言えない」を表明する．その対象につい

て知らない場合，人は何らの意見も表明することはできない．

命題13　中立の立場の気の配置の形は6，極陰・極陽の気の配置の形はそれぞれ3である．

ある対象に対する意見の変化を，一方の極（絶対的に賛成）からもう一方の極（絶対的に反対）までの変化としてみた場合，AからDまで4つのケースがある．Aは左回転しながら陽(+)から陰(−)に変化する場合，Bは左回転しつつ陰(−)から陽(+)に変化する場合，Cは右回転しつつ陽(+)から陰(−)に変化する場合，そしてDは右回転しながら陰(−)から陽(+)へ変化する場合である．右回転の理由については命題14で述べる．又，陰陽の凸の向きが変化する理由については命題15で述べる．

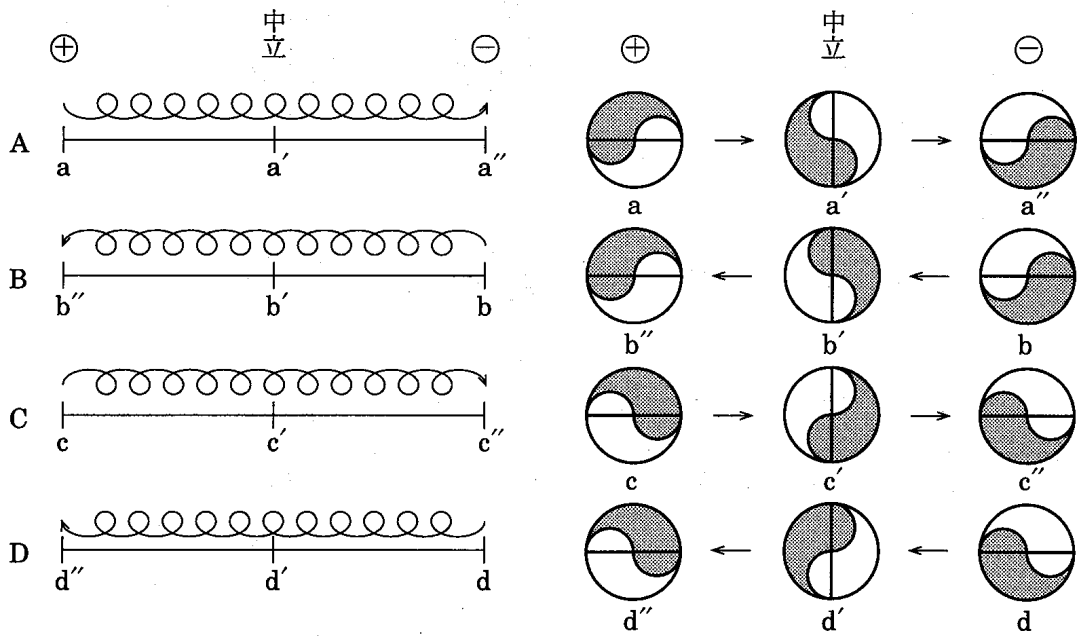


図4　一方の極から他方の極への認知球の変化の4パターン

更に，一方の極から中立まで変化し又元の極に戻るには E, F, G, H の 4 つのケースがある．E は左回転しつつ陽極から中立まで変化し元に戻った場合，F は右回転しつつ陽極から中立まで変化し元に戻った場合，G は左回転しつつ陰極から中立まで変化し元に戻った場合，そして H は右回

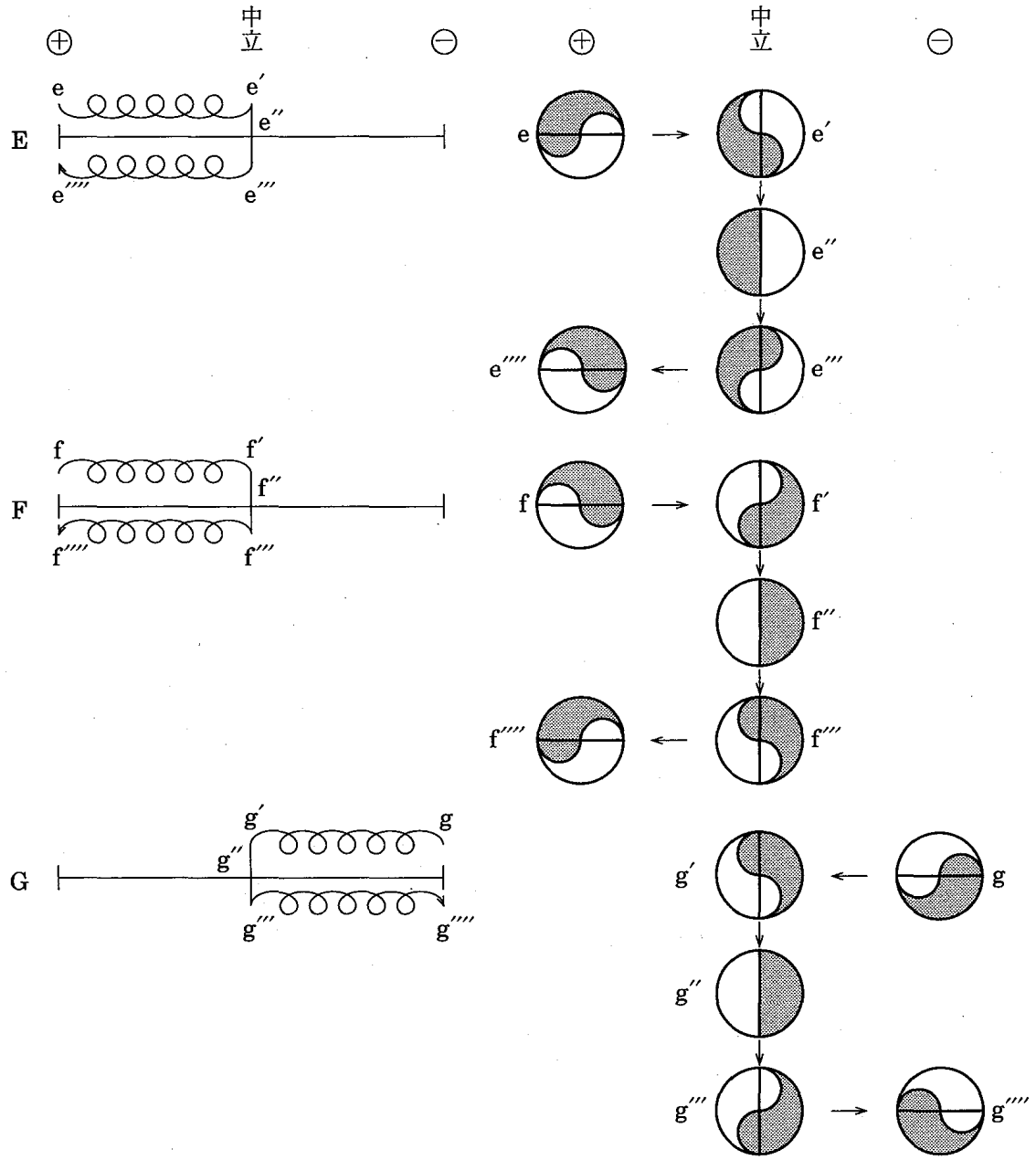


図 5　陰又は陽から中立まで移行し，又元に戻る認知球の変化の 4 パターン

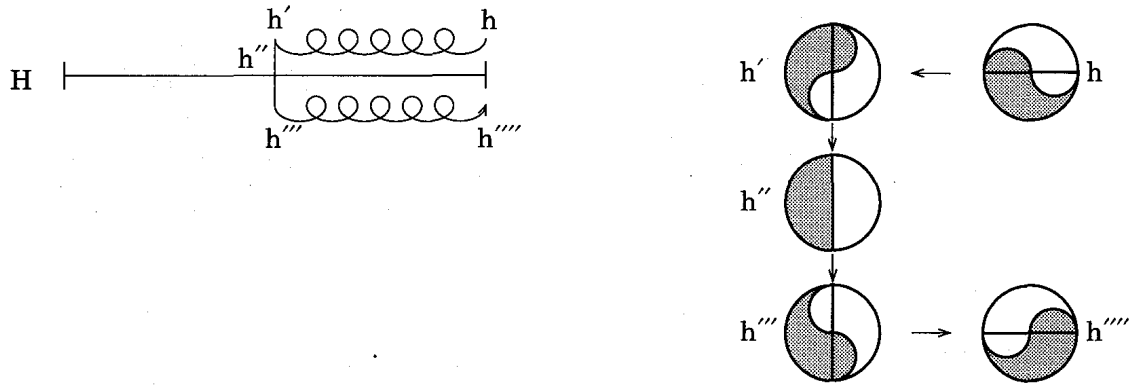


図5　つづき

転しながら陰極から中立まで変化し元に戻った場合である．

また，中立方向から極陰又は極陽に移動し再び中立方向へ戻るケースを考えてみよう．まず極陰へ移動した場合，4つのケースが考えられる．Iは左回転のまま，Jは左回転から完全なる陰を経て右回転に変化した場合，Kは右回転のまま，Lは右回転から完全なる陰を経て左回転に変化し

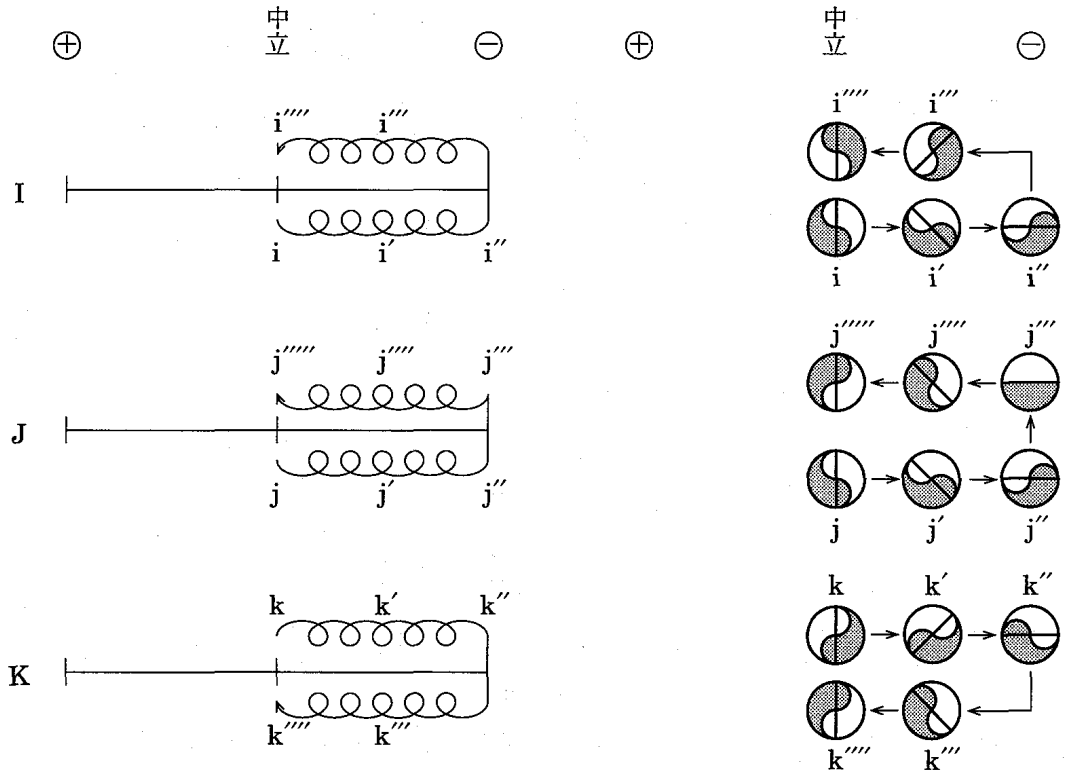


図6　中立から極陰まで移行し，又元に戻る認知球の変化の4パターン

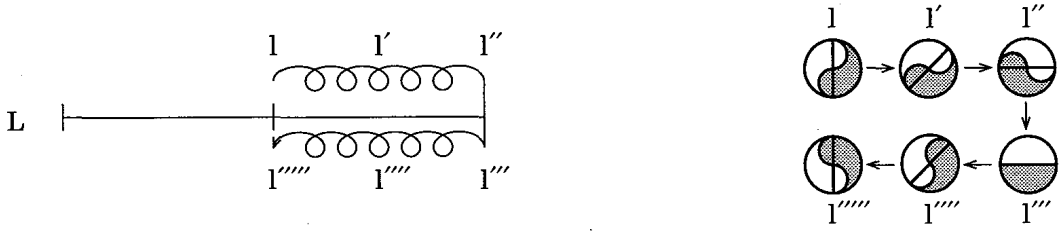


図 6　つづき

た場合である．

中立方向から極陽に移動するケースも全く同様の形で 4 つのケースがあると考えられる．

更に，中立点以外の位置からの両極方向への意見の変化には 8 つのケースがある．

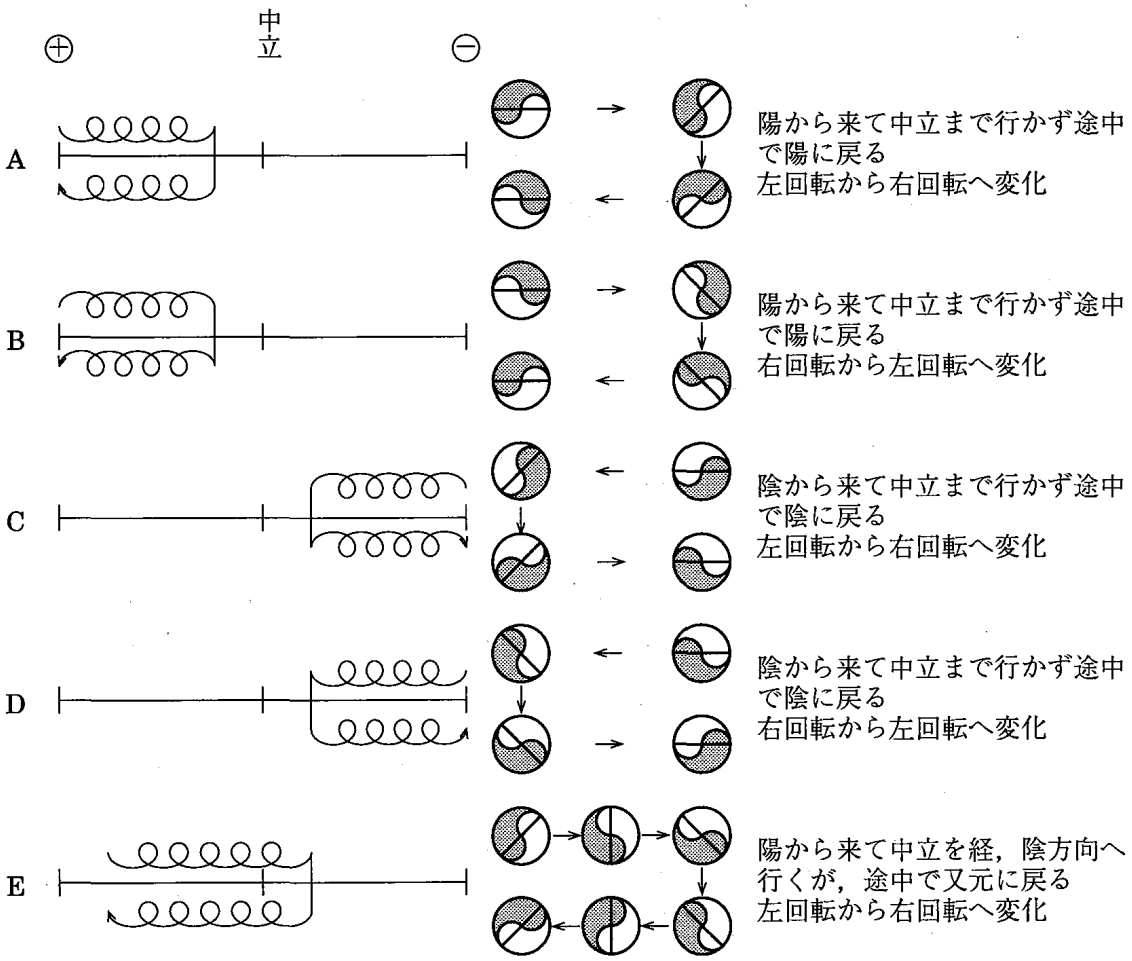


図 7　中立点以外の位置から両極方向への認知球の変化の 8 パターン

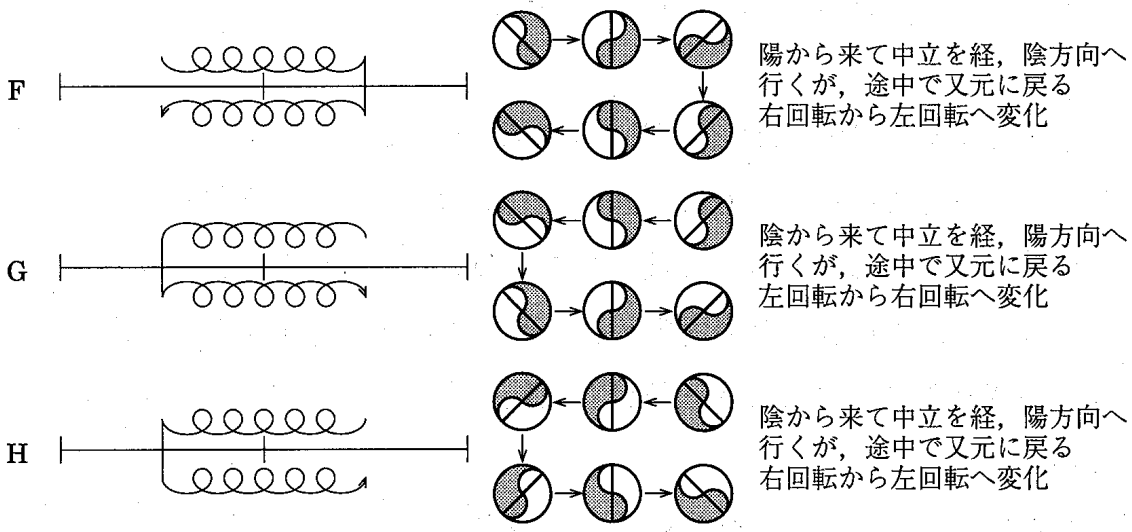


図7　つづき

以上のように逆回転が生じるのは「中立」の位置だけではなく，マイルドな陰又は陽の位置においてもありうる．即ち， の形が瞬間的にありうる．

以上の記述により陰陽の形式は，極陰・極陽それぞれにおいて3，中立において6である．そして，完全なる極陽と完全なる極陰はそれぞれ1形式，完全なる中立は2形式である．

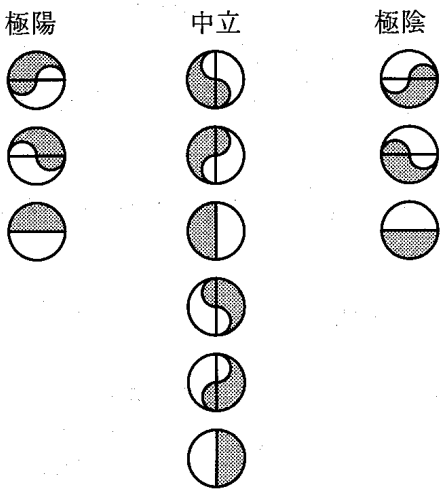


図8　極陰・極陽の形式の3パターン及び中立の形式の6パターン

命題 14　認知球は左右両方向へ回転する．

中国の気の哲学における陰陽二気の配置は の形をしており，陰陽二気の交換はこの形に依れば左回転をしておこなわれると想定される．荘子の彼（あれ）は此（これ）よりあらわれ此は彼よりあらわれる，という対待的な考え方によれば，左回転の存在は右回転の存在を示唆するものであり，しかも，認知の陰陽理論においては認知球は右回転もすると考えなければ不都合が生じる．

例えば命題 13 の図 5 の E のケースの場合，

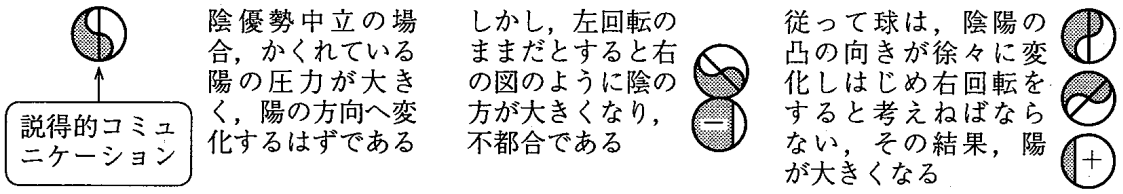


図 9　認知球の逆回転例（その 1）

同様の考え方により，F のケースの場合は，右回転から左回転に変化する．

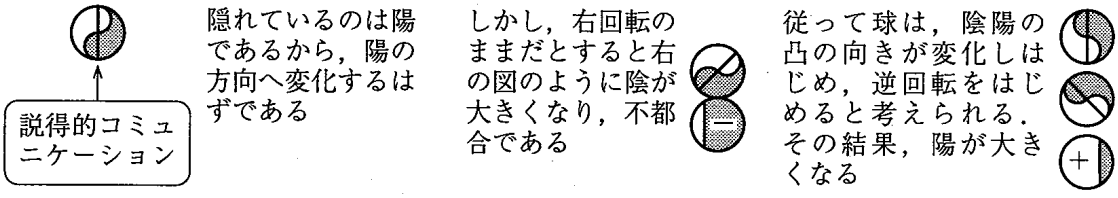


図 10　認知球の逆回転例（その 2）

G のケースの場合は，左回転から右回転へと変化する．

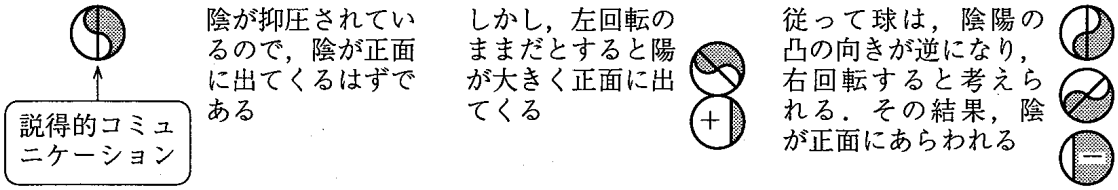


図 11　認知球の逆回転例（その 3）

Hのケースの場合，右回転から左回転に変化する．

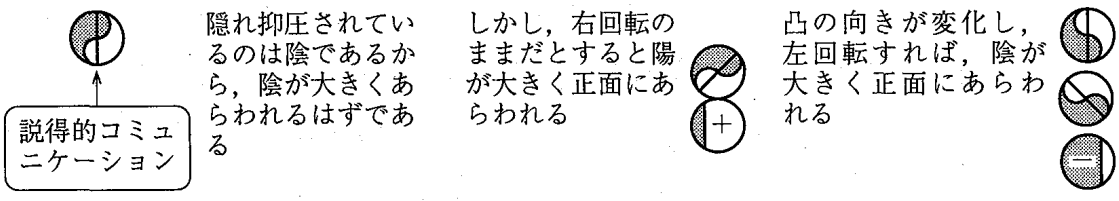


図12　認知球の逆回転例（その4）

命題15　認知球内の陰陽の凸部分の向きは変化する．

認知球が逆回転することは命題14で述べたが，その際凸の部分が無変化であるとするとその球を逆回転させる力は何かという大きな問題が生じる．陰陽の配置がaのような形で左回転すると考えるのは力が優勢な方向への回転であるから形として自然であるが，bのように陰陽の配置がそのままの形で右回転するとするならば，左回転する力を上回る何らかの力が存在しなければ無理が生じる．しかし，そのような力は想定されず，従って凸部分の向きがaから徐々に変わりb, c, dの形を経てeの形をとると考えられる．即ち，意見変化の過程においては，陰→陰優勢中立→完全中立→陽優勢中立→陽という過程も想定され，この点を示しうるのは陰陽二気の凸部分の向きが変化すると考える以外にない．

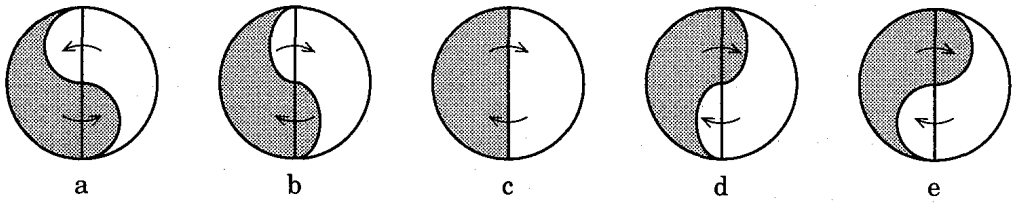


図13　認知球内の凸部分の向きの変化

命題16　中立の立場の人には，その対象に関する熟知度・情報処理度によって，「積極的中立」と「消極的中立」の2種類がある．

ある対象に関する全情報を100とした場合，100すべてを知っている

人はいない．80 を知っており，陽が 40，陰が 40 で，情報処理度も高い場合，「積極的中立」の立場であるといえる．一方，20 しか知っておらず，陽が 10，陰が 10 で，情報処理度が低い場合，「消極的中立」の立場にあるといえる．「積極的中立」の場合，認知球の中の認知数が多くその密度が高いのに対し，「消極的中立」の場合，認知球の中の認知数が少なくその密度は低い（熟知度は高いが情報処理度が低く，かつ陰陽の認知数が相等しい場合，消極的中立の範疇に入る．又，熟知度は低いが情報処理度が高いケースも考えられるが，このようなケースは稀であると思われるのでこの点に関しては考慮に入れないことにする）．

命題 17　中立の立場の形式は 12 である．

命題 13 で示した中立の 6 形式と命題 16 で示した中立 2 形式を組み合わせると 12 の形式ができる．図 14 に示されている球の中の点は認知，認知群，情報，情報群を表わす（この場合の球は，態度球或は意見球と称してもさしつかえないが，態度や意見もひとつの認知であるから，以下の叙述においても認知球と称する．最も単純な認知球は陰と陽の認知を 1 つずつもち，複雑な認知球はその中に無数の認知・認知群をもつ．そしてこれらの球の大きさは一定である）．

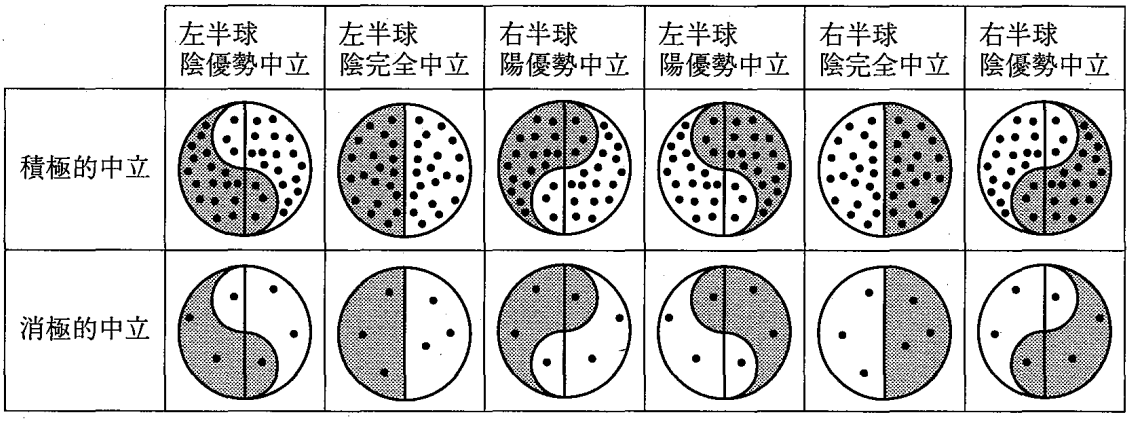


図 14　中立の立場の 12 形式

命題18　積極的中立の場合，熟知度・確信度が高いので意見変容は起こりにくい．

但し，この場合でもより多くの陰（又は陽）の情報を与えることによって意見変容は起こりうる．

命題19　消極的中立の場合，熟知度・確信度が低いので意見変容は起こりやすい．

但し，熟知度が低くても確信度が高い場合は意見変容は起こりにくい．この場合，球の中の個々の認知は固い信念であり，その大きさが大きいと想定される．その人の先有傾向や性格（権威主義的性格，独断家…）によって，それらに合った認知は高く評価される．

命題20　中立の意見を表明している人に対して呈示されたコミュニケーションは，潜在している陰又は陽の側面を顕在化させるが，陰陽の配置によって意見変化の方向は異なる．

陽又は陰のコミュニケーションを呈示した場合の意見変容について，以下のように表わされる．図15の右端の〔＋〕は説得方向への意見変容，即ち順効果を示し，〔－〕は逆方向への意見変容，即ちブーメラン効果を，又〔±0〕は無変化を示している．

⊕のコミュニケーションを呈示した場合			優勢な側面	コミュニケーションの意見	意見変容
A	→	当初－が優勢，＋が顕在化するためには逆回転の必要	－	＋	互いに引き合い〔＋〕
B	→	当初＋が優勢，－が顕在化するためには逆回転の必要	＋	＋	互いに反発して〔－〕
C	→	潜在している＋，－の力は，等しく顕在化	なし	＋	顕在化した＋と－が相殺〔±0〕
D	→	当初＋が優勢，－が顕在化するためには逆回転の必要	＋	＋	互いに反発して〔－〕
E	→	当初－が優勢，＋が顕在化するためには逆回転の必要	－	＋	互いに引き合い〔＋〕
F	→	潜在している＋，－の力は，等しく顕在化	なし	＋	顕在化した＋と－が相殺〔±0〕

⊖のコミュニケーションを呈示した場合			優勢な側面	コミュニケーションの意見	意見変容
G	→	当初－が優勢，＋が顕在化するためには逆回転の必要	－	－	互いに反発して〔－〕
H	→	当初＋が優勢，－が顕在化するためには逆回転の必要	＋	－	互いに引き合い〔＋〕
I	→	潜在している＋，－の力は，等しく顕在化	なし	－	顕在化した＋と－が相殺〔±0〕
J	→	当初＋が優勢，－が顕在化するためには逆回転の必要	＋	－	互いに引き合い〔＋〕
K	→	当初－が優勢，＋が顕在化するためには逆回転の必要	－	－	互いに反発して〔－〕
L	→	潜在している＋，－の力は，等しく顕在化	なし	－	顕在化した＋と－が相殺〔±0〕

図15　陰及び陽のコミュニケーション呈示をした場合の，認知球の変化と意見変容

即ち，C, F（或はI, L）のような完全中立の場合，説得的コミュニケーションの呈示を受けても意見変容は生じないが，それ以外の不完全中立の場合（意見としては「どちらとも言えない」を表明しているが認知球内の陰陽の配置としてはいずれかが優勢な場合）は，意見変容は生じる．

命題21　意見測定のための意見尺度上において，意見分布が中立「どちらとも言えない」を中心として陰陽両方向に完全な正規分布を示す場合，命題20で示したAからF，或はGからLの立場の人の平均意見変容値はゼロである．

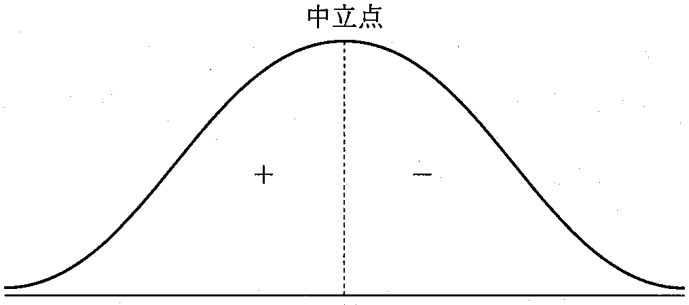


図16　中立点を中とする正規分布

中立点を正規分布の中心とした完全なる正規分布においては，その中心を境にしてあらゆる面において左右は完全に等しくあらねばならない．それ故，＋の立場を表明している人と－の立場を表明している人との数が完全に等しく，中立の立場を表明している陰優勢中立の立場の人と陽優勢中立の立場の人の数は等しい．従って，完全中立の人は元来意見変容をせず，又，陰優勢中立と陽優勢中立の立場の人は意見変容はするが，その優勢の程度と人数が等しいため，その意見変容値は互いに相殺しあい，結果として「中立」の立場を表明しているすべての人たちの平均意見変容値はゼロとなる．

しかし，このような分布をするケースは極めて稀であろう．

4. 「中」と偏よりのあるトピックに関する命題

命題 22　「偏よりのあるトピック」とは意見尺度上の「どちらとも言えない」が分布の中心ではなく，陰又は陽の一方の側に分布の中心があるトピックのことをいう．

例えば「戦争」というトピックに対する賛成及び反対の意見を求める時，意見分布の中心は「どちらとも言えない」ではなく「反対」（陰）の方向に偏よるだろう．一方，「平和」「健康」というトピックの場合，分布の中心は逆に「賛成」（陽）の方向へ偏よるだろう．

認知や態度の対象となるトピック，とりわけ社会的な事象が対象である場合，その判断等には人間の価値が入る故，大なり小なり陰又は陽の方向にその分布の中心が偏よるであろう．

命題 23　偏よりのあるトピックの場合，その正規分布の中心を「中」と呼ぶ．

「核軍縮」をトピックとし，それに対して賛否を問うた場合，図 17 の

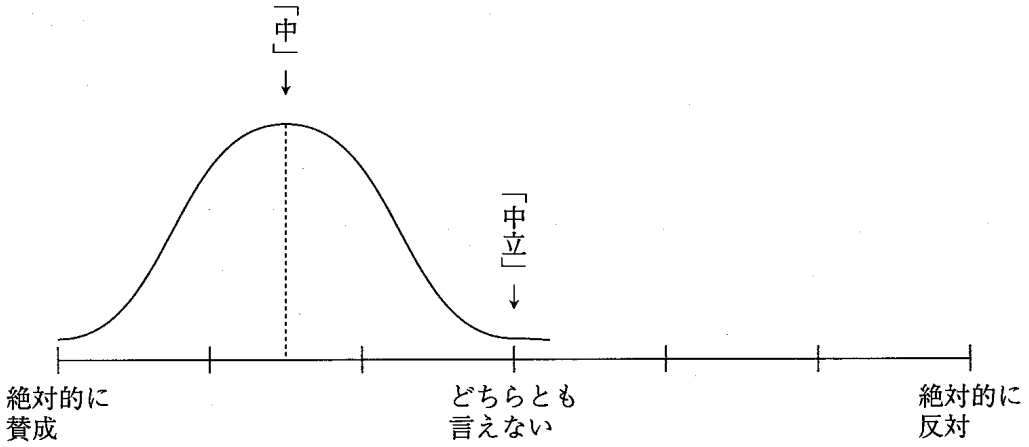


図 17　中立点を中としない正規分布

ような意見分布を示したとしよう．意見尺度は「絶対的に賛成」から「絶対的に反対」までをとり，この意見尺度上の中立点は「どちらとも言えない」である．しかし，多くの人は「賛成」の方に偏よっており，その分布の中心となる部分，即ち人数が最も多い部分を「中」という．このように分布に偏よりのあるトピックの場合，「中立」と「中」は一致しない．

又，分布が正規分布ではなく二項分布をする場合も正規分布の場合と同様，人数の最も多いところを「中」とみなす．双方向性分布の場合は，そのトピックに対する集団は単一ではなく2つの異なる集団（準拠集団）が存在するとみなし，そのそれぞれに「中」があると考えられる．

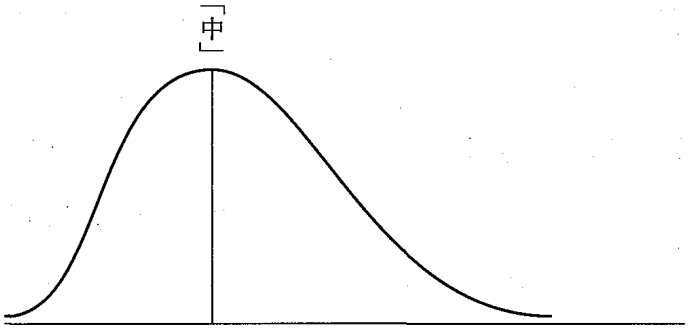


図18　二項分布と「中」

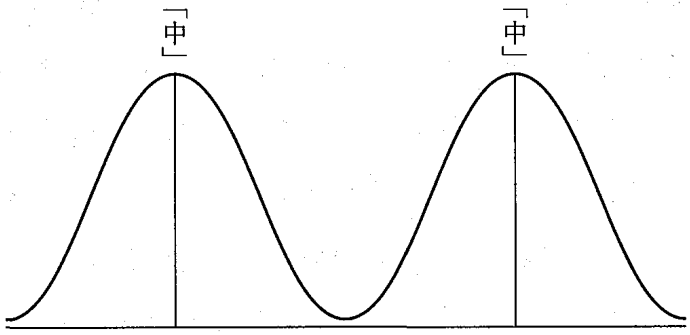


図19　双方向性分布と「中」

命題24　偏よりのあるトピックの場合，人の意見は意見分布の「中立点」に移行せず，「中」に向けて移行する．

偏よりのあるトピックの場合，その社会集団の意見分布のまさしく中心がその社会集団の「中」であり，この点を中心としてさまざまの意見が陰

方向，陽方向ともに「全体」として存在する．

このような「全体」に対して，これまで述べてきた陰陽理論はこれまでと同じように適用される．即ち，偏よりのあるトピックに対して「どちらとも言えない」という意見を表明している人は，調査対象となった社会集団全体の中において陰又は陽のいずれか一方，例えば「核軍縮」というトピックにおいては陰の見解をもっていると言えよう．

この人の認知球は例えば のような形で表わされる中立の 6 形式（命題 13）の形をとらず，極陰（ 又は ）の形に近い形をしているとみなすべきである．従って潜在している陽の側面の顕在化しようとする力は強く，説得的コミュニケーションの呈示によってこの人は陽の方向に意見変容を起こすと考えられる．

逆に陰の方向にその社会集団の意見分布が偏よっている場合も，同様に「どちらとも言えない」を表明している人は陽の立場にあるので抑圧されている陰の顕在化力は大きく，コミュニケーション呈示によって陰の方向に意見変容を起こすだろう．

かくして，偏よりのあるトピックの場合，人々の意見は，「中立」ではなく「中」に向けて移行するのである（無論，「中」はその集団や状況によって異なるものであり，平和時においては「核軍縮」に対して「中」は「賛成」方向にあるとしても，臨戦体制下においては「中立点」（「どちらとも言えない」）或は「反対」方向に移行する可能性がある．このように，ある一時点においては，「中」であった立場も時間経過とともに，緩やかに或は急激に別の立場が「中」となっていく）。

命題 25　準拠集団毎に「中」は異なる．

例えば，アメリカ合衆国のような多民族，多言語，多宗教，多人種，多文化国家においては，「全体」と「集団」のいずれに「個」が属するかと

いう問題が生じる．このような形で全体社会が混沌としている場合，及び単一民族国家であっても社会情勢が混乱している場合，その個人が判断や行動の拠り所としている準拠集団をその個人の全体社会とみなす．また，単一民族国家の平和時においても，トピックによってはその個人の準拠集団が異なることもある．そして，その準拠集団のうち最も多くの人々が立つ立場が「中」である．このような場合も，これまで述べてきた諸命題は適用されうる．

命題26　「中」は善であると同時に悪である．

社会集団の中で最も多くの人が位置するところが「中」である．ここには安定や安心があり，その意味で「善」であり他の人々もここに向けて移動してくる．

しかし，ここがひとつの塊となった時，そこは快適どころかむしろ不快な場所，即ち「悪」となる．「悪」とは過ぎたること及び及ばざることを意味し，「中」に寄りすぎることは「過ぎたること」であるが故に悪なのである．「流行」を例にとるならば，一部の人しかそれを採用しておらず，自分もその先端をいく人々の1人として羨望や尊敬のまなざしでみられるから快なのであり，すべての人がそれを採用した時，快はどこにもなく不快しか残らない．革新的な人は冒険を犯して又新たな流行品目を作り出し，一部の人々がそれに追随した時，そこに流行となる下地ができる．そして更に多くの人々がそれに追随したとき流行現象が生じる．以前の「中」は過ぎたるが故にもはや「悪」であり，新たな「中」を求めて人々は常に移動している．以前は極陰，極陽であったものが「中」となることもある．

分布という点からは少し問題はあるが，「日本」を「全体」とした時の例えで言えば，「東京」が「中」である．教育，産業，政治，娯楽，情報，

交通などの中心が東京であり，多方面において利便性も高く，最も多くの人々が集中している．適度に集中している限りにおいては東京は「善」であるがしかし，人々をはじめあまりにも多くの機能が集中したため，東京は快適な場所どころか逆に大気汚染，交通渋滞，人口過密，物価高など不快な場所となりつつあり，それ故に教育，産業，そして又政治の地方分権等が検討され，既に一部は実施されている．仮に遷都構想が実現した場合，「中」が移動した好例となる．及ばざることが「悪」であると同様，過ぎたる集中も又「悪」である．

5. 引力と斥力に関する命題

命題 27　人の意見は「中」に向けて移行するのみならず，「中」から離れようとする性質をもつ．

人の意見が「中」に向けて移行する点だけをみるならば，すべての人の意見は究極的にはひとつになる．しかし，現実には「中」近辺に多くの人々が位置するにせよ，他の位置にも少なからぬ人々がおり，決して「中」のところでひとつの塊となってはいない．

このことは人々を「中」に向けて移行させる引力と「中」から離れさせようとする斥力の 2 つの力が同時に存在することを意味する．命題 24 で「人の意見は中に寄る」ことを述べたが，陰陽理論の基本的考え方は，「万物は一にして二，二にして一」なのであり，引力が存在するならば必らず斥力が存在し，この二つは背反しながらも一つである．

筆者の一連の実験において，人々は「中立」又は「中」に寄る現象が見い出され，命題 24 において，人の意見は「中」に寄る，と書いたが，人が「中」に向けて移動するのはその社会集団内の人々がまだ異質性をもっており，一定の範囲，もしくは社会球（後述）としての適度の空間を保っている場合である．一方，人々が「中」から離れるという現象は，人々が

完全に同一のものとなり，もはや空間は存在せず1つの塊，もしくは「点」になったときである．ただ，完全に「点」になったのちに人々はそこから離れるのではなく，「点」になることが予想される時，「点」になる以前に一部の人々が「中」から離れていくと考えられる．かくして，小さくなった空間は再び大きな空間へと拡大してゆく．陰陽理論によれば，拡大しすぎた空間は，引力によって再び収縮する．収縮の前に存在した空間と収縮後新たに生じた空間は決して同一ではない．

命題28 「社会」又は「準拠集団」は球形であり，引力と斥力をもつ．

引力と斥力をもち，その力が均衡しているからこそ「社会」又は「準拠集団」は球形をしている．引力のみが存在するならば社会集団はひとつの塊となり，斥力のみが存在するならば社会集団は無政府状態となる．「中」は善であるけれども，すべての人々がそこに集中した時，過ぎたるが故に「中」は悪となる．極端な国家主義・独裁主義・軍国主義は悪であるのと同様に，極端な無政府状態も又悪である．強すぎる力も，又全く力がないことも，何の秩序ももたらさない．

地球，星が球であるのも引力と斥力を等しく保っているからであり，そこに安定がある．このバランスがくずれる時，ひとつの超重力をもつ塊になるか，逆に放散しその一生を終わる．

筆者の一連の実験において，人の意見は「中」に向けて移動することが明らかにされたが，すべての人がそこに位置した時，そこから離れようとする人々が必らず出てくると予想される．

かくして人の意見は球として存在するのと同様に社会集団も又球形をしているとみなされる（次稿において個人の認知球と社会球の関係について述べる）．引力と斥力のバランスのとれた部分が球の最も外側の部分であり，ここがバリアとなって人をその球から飛び出させないようにする．人

の意見はこのバリアの範囲内で意見変化しているが，稀に球から飛び出してしまう人がいないわけではない．彼らは社会の規範や秩序から逸脱した人々であり，奇人・狂人とはこのような人々である．彼らは普通の人々が存在している陰陽の意見軸上には存在していない．

命題29　社会のもつ引力は，個人が社会に同調しようとする力により構成される．

社会はそれ自体を維持しようとする．その維持装置は，社会規範，慣習，しきたり，不文律，法律，制度などであり，これらを文化もしくは社会意識と呼ぶ．多かれ少なかれ「中」とはこれらの社会維持装置の中心部分に存在し，これらの装置に従うように個人に圧力をかける．これらの装置に由来するものの考え方や行動の仕方から個人が逸脱しようとすると，社会は個人に厳しい罰を下す．幼ない頃から逸脱に対する社会的制裁を受けてきた個人は，それ故に他者や集団と同じでありたい，変った人とみなされたくないと強く思うようになる．

人と同じであれば安心であり，平和な状態が保てる．他人と同じところ，多勢の人がいるところが「中」であり，そこに向かいたいとする個人意識が社会維持的な社会意識を構成する．この社会のもつ引力がなければ社会は無秩序な無政府状態となる．個人にとっては他者がどうであるかによって，引力が働くか斥力が働くかが決まる．皆が互いに拡散しているならば，引力が働き，皆が全く同一であるなら斥力が働く．

命題30　社会のもつ斥力は個人が社会から離れようとする力により構成される．

社会はそれ自体を変革しようとする．社会全体が一方の極に偏より過ぎ

た時，或は「中」に集中し過ぎた時，社会は自らを変革しようとし，社会という球を回転させる．いずれの場合も球を回転させる力は，社会を固定させたくはないという力と同義である．その意味では陰極から陽極までのどの地点においても，社会が固定した時，社会は自らを回転させ，変化させる．しかし，特に陰極又は陽極に社会がある時，その背後にある陽の力，又は陰の力が社会球を回転させようとし，「中」の状態にある時はすべてが同一であることが不快であるために社会を変革させようとするのである．個人の場合も社会の場合も，「固定」した状態が「悪」なのであり，個人ならば病気や狂人となり，社会ならば革命や変革が起こる．

「平和」の状態は望ましいことではあるが，あまりにも平和すぎて何の事件も起きない時，人はどこかで事件は起きないかと期待し，又自らが事件を起こし，戦争でもやるか，ということになる．「天国」のようにそこの住人は皆善人で何ひとつ事件は起こらず，平和で食べ物にも全く不自由せず，又食欲という煩悩もなく，静かで美しすぎる世界は，生身の人間にとっては退屈で退屈でどうしようもない世界なのかも知れない．天国を理想郷と思うのは，この世を地獄のように厳しいところと思う人間たちの切ない夢なのである．

社会が自らを変革するという考えの基底には，個人が，他者や社会集団と同一でありたくないという個人意識がある．この変革的個人意識の集合体が社会変革的社会意識であるが，社会意識は個人意識の単なる集合体ではなく，それ以上のものである．「集団心」，「社会心」，「民族心」，「社会心理」，「社会的性格」などとも呼ばれる「社会意識」は，E. デュルケムのいうように個人に対して，「拘束性」と「外在性」をもつ．即ち，社会とは個人の外にあって個人を拘束するという意味において，個人とは異なる「生き物」なのである．しかし，社会を突き動かす最も原初的な力は個人から発せられる．ただ，このことは，社会は自ら変わるべくして変わるのであって，個人が社会を変える力を持つことを意味しているのではない．

後　　記

紙幅の関係で本稿では命題 30 で筆を置くが，次稿においては「個人の認知球と社会球の関係」「『陰極まりて陽となる』モデル」「社会・文化への拡大」「理論の応用」などについて述べる予定である．

〔**謝辞**〕 本稿執筆に際し，名古屋市立大学の横田澄司教授及び摂南大学の木下冨雄教授に有益な御助言を頂いた．又，統計学用語に関しては本塾大学の小林ポオル助教授に御教示頂いた．更に，草稿段階での榊研究会の学生諸君からの疑問や批判が参考になることが多々あった．この場を借りて厚く感謝申し上げたい．

引用文献

榊　博文 1995 認知の陰陽理論序説（その 1）―コミュニケーション・ディスクレパンシーと意見変容をめぐって―　哲学（三田哲学会）．97, 121–153.