November 2016
No. 2016-023-a
Journal of Integrated Creative Studies

詩的空間について

－ヒトをモノ化せず関係性として捉えるアート視点－

富田　直秀 [1]
[1] 京都大学　工学研究科　医療工学分野
tomita.naohide.5c@kyoto-u.ac.jp

要旨：
技術が先行して欲望が刺激され、個人が自らを主体として打ち立てる可能性を喪失している消費社会において、詩、物語、今、、などの主観的事実を基盤とした様々な教育・創造活動の科学的な記述が求められている。しかし時空概念を基盤とした記述では、ヒトがモノの関係として規定されることによって、多様性が差異として捉えられ、その文化的、質的な本質が失われてしまう。本論文では、ヒトをモノ化せずに関係性として捉え、「詩」「物語」そうして「今」にかかわる問題を、自然科学的に記述するための「詩的空間」を提案する。過渡的な状態の連続によって構成されているイキモノや社会の形態や機能は、お互いに矛盾する概念の間の確率的な関係性として定量的に記述することが可能である。また、空間軸に時間及び距離を設定せず、さらに因果律下に時間逆行性認知を仮定することによって、「詩」「物語」や「今」を、指示表出⇔自己表出、または、見られる⇔みる、といった認知の相補的な動きとして記述することが可能である。詩的空間内においては、「質」や「文化」が同じく相補的な動きとして対自的に記述されるため、たとえば多様性の持続によって質の高い文化の存在確率が上昇し、システムとして選択される可能性なども論議され得る。
（参考動画（京都大学 オープンコースウェアー公開講義：「矛盾をはらんだ創造」）
http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/opencourse/149/video04　http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/opencourse/149/video05　）

キーワード：詩的空間、因果律、詩と物語、時間の矢、多様性

Poetic Space

- Art-perspective methodology to describe human as a relationship not as an object -

Naohide Tomita[1]
[1]Kyoto University (Field of Medical Engineering, Division of Mechanical Engineering and Science Graduate School of Engineering)

English Abstract:
Various educational and creative activities are described as objective facts, so that diversity of them are caught as differences to lose its cultural essence and quality. Scientific expression method for subjective facts such as “poem” “narratives” “present” and so on, is required in so-called the consumption society where desires are stimulated by the technology, and individuals lose the possibility of setting themselves as the subject.
In this thesis, concept of “poetic space” is proposed to consider humans as systems rather than things and to describe the “poem” “narratives” and “present” as scientific issue. As forms and functions of living thing are constituted by series of transient states, it can be expressed as a probability in inconsistent relationship. The “poem” “narratives” and “present” are described as a cognitive complementarity movement by not expressing time and distance on the spatial

axis, by assuming “retrograde cognition” under stochastic causality in the “poetic space”. The “quality” and “culture” for itself are also formed in the complementarity movement, and they are possibly selected because of its "persistence of diversity" regardless of the time direction in the poetic space.

Keywords: poetic space、stochastic causality、poem and narratives、arrow of time 、diversity

1. はじめに（おもしろくないおもしろさ）

若いキュレーターである上妻世海は、その対談動画「世界制作のプロトタイプ」（11.上妻世海, 2016）の中で、現代では「おもしろい」の見方自体に大きな変化が生じていることを指摘している。「おもしろい」が目的として定義され最適化されるのではなく、流れが中断され、目的自体がまったく異なる次元に遷移するのでなければ、多様性は持続しない。刹那的な「おもしろい」が溢れているインターネット社会においては、この中断と遷移そうして多様性の持続が、次世代の「おもしろい」の基準になるのかもしれない。

一方において、科学・技術的方法論の多くは、対象を孤立分断的に切り出し（13.蔵本、2016）、その切り出された部分における最適化を行なう。この最適化によって我々の生活の利便性や安全性が成立しているが、イキモノや社会の持つ、安定化→不安定、不安定化→安定といった逆説的関係を理解せずに最適化作業に固執する（26.富田、2016）、いわゆる、傾向と対策的な方法論は多様性を減じ、よって、おもしろくない。蛇足だが、日本における博士学生の減少は、傾向と対策からぬけ切ることのできない学問の傾向にも原因があるのだろう。インターネット時代には、学識や資金や人脈がなくともコトは起こせる。コトを持続させるために学術は必要だが、現代の学術がイキモノや社会が本質的に有している逆説的関係も考慮して、持続的な多様性を担保する学理を導き出すことができるか否かが問題である。

さらに、自然科学が「わかる」という論理的合意を得る場において「私」を扱う場合には、「見られる私」の視点、いわゆる客観的な視点が常に正しく、「みる私」の視点は主観的な認識の間違いとして除外される。つまり、一般の「わかる」という空間は「みる私」を除外してしまう。「みる私」が除外された結果として、一般の科学的な空間の中で語られる「おもしろい」は、やはり、おもしろくないのである。

2. 「みる私」と「見られる私」の可視化

「みる私」を科学的に扱うことの難しさを克服するために、関係性を可視化する様々な方法も提案されている。たとえば、記号過程（semiosis）（6.池上、1984）では、記号表現と記号内容の関係に意味づけを行う主体の解釈を加えて、意味や記号が創り出される過程を分析的に記述することを可能としている。さらに、複数の記号過程の間で発生する「矛盾の連鎖」を追及する分析法も提示されている（18.椹木、2007）。

また筆者らは、矛盾・対立する二項に時間差をつけ，交互に反復しながら二項を増加または減少させることによって、一般の科学的な考察の中では見逃されやすい、非意味的、自己表出的、詩的な価値観を議論の対象とするための、可視化ツールを提案している（25.富田、2016）。

これらは、どちらも「みる私」を扱うときに現れる矛盾を可視化して、自然科学的に「穏便」に扱うための方法論である。後述するように、デザインを学術として記述するときに

は、「みる私」と「見られる私」との間の矛盾（ex.自己言及のパラドックス）に遭遇する場面が多い。いわゆる、本音と建前の壁を乗り越えて、様々な分野で行なわれているデザイン実践の記述や方法論の構築にこれらの「穏便」な方法は有用であるが、自然科学が「みる私」に伴う矛盾の介入を頑なに拒み続けている以上、「私」を含んだデザインの学理としての成立も、その根源的なところで制限されているといわざるを得ない。

3. 詩的空間：矛盾の包含

ここでは、まず「私」に言及することによって生じる自己言及のパラドックス（25.富田、2016）を、簡単に述べる。

私の言うことはすべてうそです（命題 A）　(1)

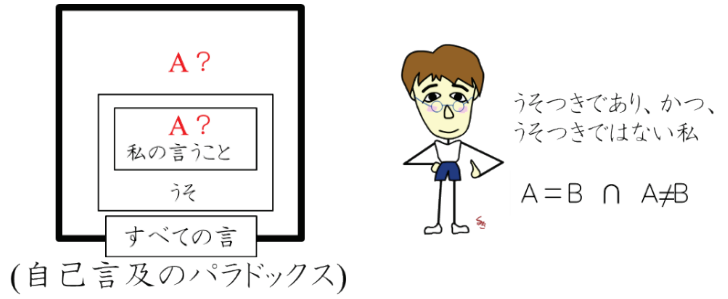

図１　自己言及のパラドックスの集合による可視化（不可能である）

上記(1)に示した言葉「私の言うことはすべてうそです」を命題 A と捉えてみよう。この命題が真であるとするならば私の言うことはすべてうそなので、私の言った命題 A も、うそになる。また、もし A がうそであるならば、私の言った言である A は真であり…というように矛盾の連鎖が続いてしまう。図１において、A の命題は私の言ったことなので「私の言うこと」の集合の中に含まれている。さらに、「私の言うこと」は命題 A によってうそなので、うその集合に含まれている。そうすると、A の命題はうそになるため、私が言ったことがうその外側に出なければならない。このように、うそつきであり、かつ、うそつきではない私は、時間と空間で規定された、モノ的な時空の中には存在し得ない。つまり、「私の言うことはすべてうそです」という命題を集合の考え方で「わかる」ことは不可能であるため、こういった自己言及のパラドックスは一般の集合では扱わない約束になっている。

さてしかし、この「私の言うことはうそです」という言を、詩として捉えてみるとどうであろうか。たとえば、世のため人のためと公言をする政治家が、その言のとおり慈善事業などを行なっていたならば、「見られる私」はうそつきではなくとも、内心の「みる私」は、自分はうそつきだと思っている場合もあるだろう。また逆に、公約を破った政治家は、「見られる私」としてはうそつきである。しかし、真に良かれと思った行動であった場合には、みる者としての「私」はうそつきでない場合もあるのかもしれない。このような、うそつきであり、かつ、うそつきではない私は、時間と空間で規定された、モノ的な時空の中ではなく、 図２に示すように、「みる者」と「見られる者」の、者（モノ的存在）を無視して関

係性のみを考える詩の中では共存し得るのである。しかし、ヒトに関わる多様で矛盾した関係性を、そのまま、それぞれの「詩」として受け入れる詩的空間の成立のためには、日常感覚を離れた二つの条件が必要となる。

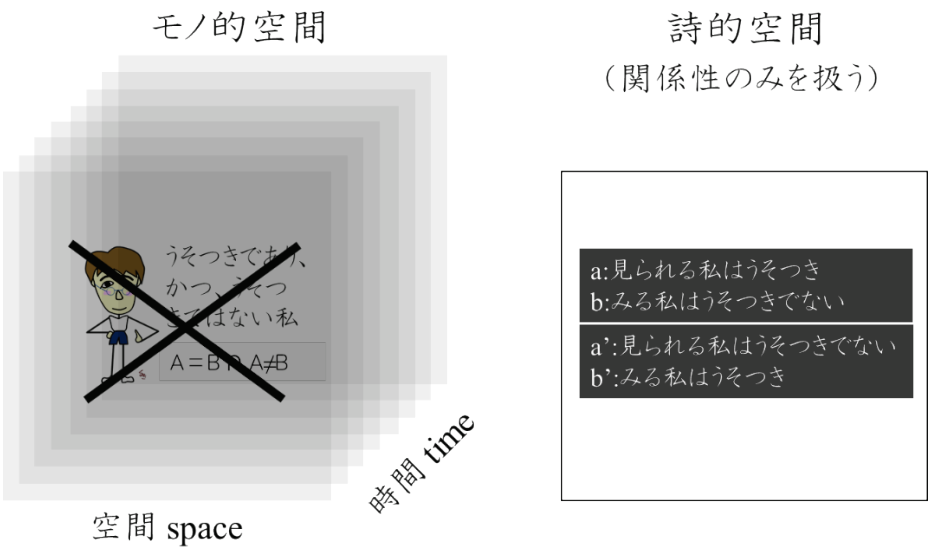

図２　うそつきであり、かつ、うそつきではない私は、時間と空間で規定されたモノ的な時空の中には存在しない。

4. 条件１（時間・距離軸を廃し、矛盾する概念の間の確率的な関係性として表記）

対象をモノとして孤立分断的に区別することによって空間が成立する（13.蔵本、2016）。空間は我々が物事を理解する上において必要不可欠な概念だが、上記のごとく、「わかる」という論理的合意を得るモノ的な空間内では、「みる私」の視点は主観的な認識の間違いとして除外される。そのため、過去にも時空におけるモノ化を離れて、認知やアートを考えようとする様々な試みが行われてきた。たとえば、James J. Gibson は、「生態学的認識論」の中で、「空間の概念を持たない限り、我々は周囲の世界を知覚できないであろうとする説は意味のないことである。事実は全く逆である。我々はあしもとの地面と空を見ない限り、何もない空間を想像することはできないであろう。空間は神話であり、幻影であって、また幾何学のための作りごとである。」（5.Gibson、2007）と述べている。また、Henri Bergson は、「時間と自由」（3.Bergson、2001）の中において、「ある種の哲学的問題が引き起こす乗り越えがたい困難の原因は、本来は空間の内に場所を占めない物語を空間のうちに執拗に併置しようとする点にあるのではないだろうか。（中略）拡がっていないものを拡がっているものへ質を量へ翻訳したために、たてられた問題そのものの内に矛盾を引き入れ、、」と述べた。さらに、上妻世海は、その連続講演「詩的空間の手触りを求めて～近代から現在まで」の解説記事の最終講義「まとめ、詩的なものたちへ」の中で、「社会的な、人間的な、意味的なものたちから、溢れ出る非社会的で、非人間的な、非意味的なモノたちを救い出すことができればと思う。」（12.上妻，2016）と述べている。これらの記述は、

みなまったく異なる空間概念への入り口であるが、みなそれぞれの入り口においては暗喩表現を捜し求めている点が共通である。

暗喩（metaphor）とは、比喩のように異なる対象の類似を示すのではなく、異なる対象を同一視してしまうことによって、「異なる」を規定していた空間を破壊・拡張する修辞技法である。しかし、私たちはたいていの場合、空間、つまりモノゴトを区別する習慣の中でものを理解しているために、暗喩による空間破壊は、時として理解の流れを中断させる。この中断こそが異なる次元に遷移する詩の成立要因なのだが、これを自然科学における「わかる」という連続性の中に表記するために、詩的空間では各主体から見た客体との矛盾する関係性をあえて１つの軸上に確率的に表現する。

イキモノや社会の形態や機能は、過渡的な状態の連続によって構成されている。その動きを関係性として捉えるならば、結果が原因を変える非線形性が、多様性生成の基本的条件である。さらに、安定化が不安定を誘導し、不安定化が安定を誘導する関係性が、単純な周期運動や主体性の欠如への落ち込みを防ぎ、多様な状況が維持される必要条件となっている。非線形かつフィードバックのある系において，ある条件下でシステム内部に過渡的な定常状態が移り行く状況が観察されており、津田、金子らは、より一般的に高次空間において多様な状況が移りゆく状況をカオス的遍歴と命名した（8. Kaneko, 2007）。イキモノや社会の形態や機能を関係性として捉えるならば、上記のごとくお互いに矛盾する状況間の遷移として捉えることが可能である。つまり、まったく異なる空間のように見える概念の間の確率的な関係性としてとらえることが可能である。

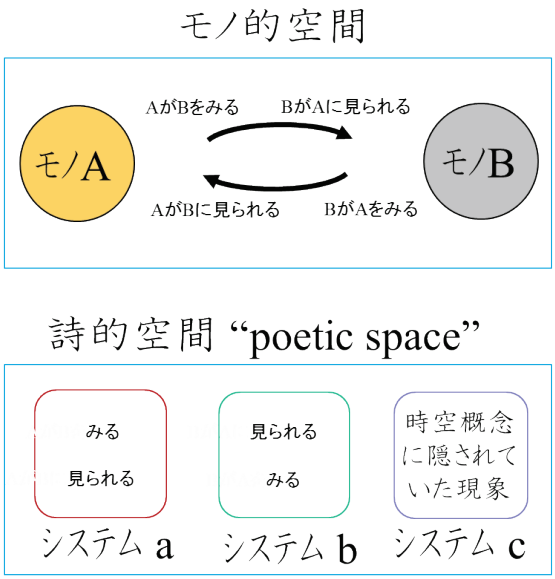

図３　時間・距離軸を廃し、矛盾する概念の間の確率的な関係性として表記することによって、モノ的な時空概念に隠されていた「詩」や「物語」を発見する。

この概念を認知の分野に拡張して想像を加えるならば、たとえば、「おもしろい」には必ず「おもしろくない」が伴っている。「おもしろい」を時空概念のなかで定義してその度合

を表記するのではなく、「おもしろい」と「おもしろくない」の矛盾した関係性の中における「おもしろい」の確率として、時間・距離軸を廃した詩的空間に表示することによって、目的性がまったく異なる次元に自律的に遷移して多様性が持続する遍歴を含んだ動きが表わされる。現代の様々な分野において矛盾が排除され、対象の多様性が失われ、結果として、「詩」や「物語」や「今」が喪失する遠因は、我々が「モノがわかる」ことのために築き上げてきた時空概念そのものにあるのかもしれない。

以上のごとく、詩的空間とは一種の関数空間であるが、詩的空間ではモノ的な認識（ある時間、ある空間位置に確定する存在）を廃して、各主体から見た客体との関係性を確率的に表現することによって、時空的なヒトの認知に共通したアーチファクトを極力廃することを目的としている。この空間内では、たとえば前述のうそつきの私、と、うそつきでない私、といった暗喩的な表現が矛盾なく確率的に可視化され、モノ的な時空概念に隠されていた様々な「詩」や「物語」や「今」が生じる過程の発見が可能となる。

5. 条件２（因果律と時間逆行性認知の仮定）

前述の詩的空間の概念を、自然科学の中に位置づけるためには、さらにもう１つ非日常的な仮定を置かなければならない。時空の中に定義されるモノは、古典力学的な質量、エネルギー、運動量の保存則によってその存在が保証されている。それに対して、コトである関係性（情報）は古典力学的には忘却によって消滅し、確たる存在性を主張できない。一方において量子力学で扱われる因果律で用いられる「情報量」は、一般に用いられる認知的な情報とは定義を異にしている。そのため、詩的空間においては、認知的な情報が相補的に存在し続けるための時間逆行性認知の仮定をおく。

たとえば、我々は「未来は見えず過去が見える。原因は過去にある。」という常識の中で日々の生活をおくっているが、逆に、「過去は見えず未来が見える。原因は未来にある。」という無意識の思い込みを仮定する。ここで、忘却によって情報が失われる現象を１つの認知作用と捉え、逆に情報量が増加する相補的な作用として、結果が原因を変える時間発展構造を持った隠された作用があるとすると、これを忘却の時間反転認知として捉えることができる。この場合、現在我々が認識している時間方向に対して、情報量は（相補的に）増加していることになる。この時間逆行性認識（時間を逆行して行なわれている時間発展的な認識）は、一見エキセントリックではあるが、それを我々が知覚していないと仮定するならば、現実の実感との間に矛盾は生じない。いわゆる、古典力学的な因果律と量子力学的な因果律を結びつけるための便宜的な仮定であるが、後述するように、淘汰によって相手を倒し、時間とともに機能化する文明に対し、村瀬（14.村瀬、2000）が述べるように、変異、自己集合、選択の循環の中で共存・融合していく文化との時間の違いを考察する上において、重要な仮定である。ただしここでは、読者が神秘的な想像を膨らませないように、さらに蛇足を加えておかなければならない。認知的な情報が存在し続ける、という仮定は、そこに神秘的な存在を仮定しているわけではない。Max Born が「原因と偶然の自然科学」の冒頭で述べているように、「偶然の出来事といえどもまったく任意であるわけではない。確率論で定式化されている偶然の法則がある（4.Max Born 1949）」。確率的な因果率は、予測可能性を基盤とする学問が成立している基本的なバックボーンであって、そこから必然的に導かれる決定論と自由意志との間にどのような物語を設定して矛盾を防ぐかに関しては、物理学、哲学、宗教などによって様々であり（17.佐々木、大栗 2016）、上記に記した詩的空間の方法論は

そのどれに属するのでもなく、「私」が「私」であること、「今」が「今」であることを当然の前提とせずに、その成立を空間概念の中で記述する場を提供しているにすぎない。

以上のごとく、イキモノや社会の形態や機能を矛盾する概念の間の確率的な関係性として定量的に記述し、空間軸に時間及び距離を設定せず、さらに因果律下に時間逆行性認知を仮定することによって、「詩」「物語」や「今」を、時間の方向に関わりなく関係性（システム）として表示することが可能となる。

6. 詩的空間における指示表出と自己表出の相補性

詩人の吉本隆明は、意味や意思を伝える一般の言語表現が枝葉としての「指示表出」であるとして、言語の幹に近い本質のところには、意識的な意味伝達の視点からみればむしろ無言に近い、自己の存在性から自然に生じてくる言葉があるのだ、と考え、そこに「自己表出」という言葉を当てはめた（28.吉本、2001）。さらに吉本は、図４ のごとく、言語の意味は指示表出の経路で、また、言語の価値は自己表出の経路で考察する対象であるとした。後に吉本は、指示表出を五感などの感覚に、そうして自己表出を内臓感覚に結び付けて、ため息、赤ん坊の泣き声、文学における｢行間｣など、意図的に指示された意味を含まない言語であると説明をした。この、意図しない表出に対して、脳科学分野において最近注目されているデフォルトモードネットワーク（default mode network: DMN）が興味深い示唆を与えていることに関しては前報（27.富田直秀、2016 ）をご参照いただきたい。

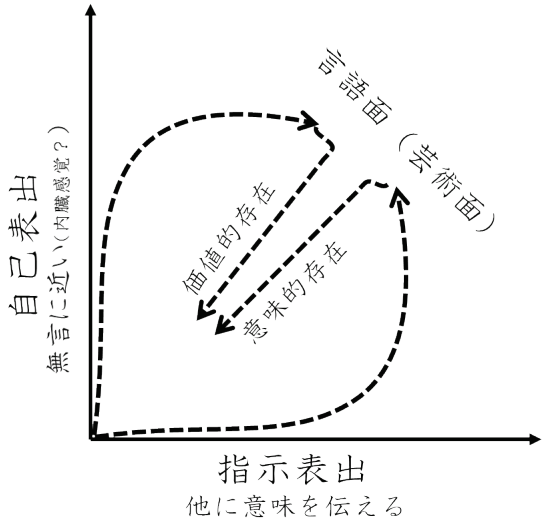

図４　指示表出による意味存在の考察と、自己表出による価値存在の考察
（吉本隆明、言語にとって美とは何か）

前報では、指示表出と自己表出の一般化を、意味と価値の間を行き来する認識の動きとして表現したが、これは詩的空間内においては「詩」や「物語」を生成する相補的な動きでもある。まず、指示表出も自己表出も、時間と距離を現さないため、それぞれ詩的空間における元として表記し得る。さらに、主観的事実である、みる、見られる、の作用を同軸の元として加える。ちなみにここでは、自己表出的に無意識に得られる価値的な関係性を「みる」とひらがなに、また、指示表出的に他との意味的な関係性を「見られる」を漢字に記述して

区別している。また、前述のごとく、認知における「みる」は「見られる」の矛盾的関係の間の確率的な量として表示される。

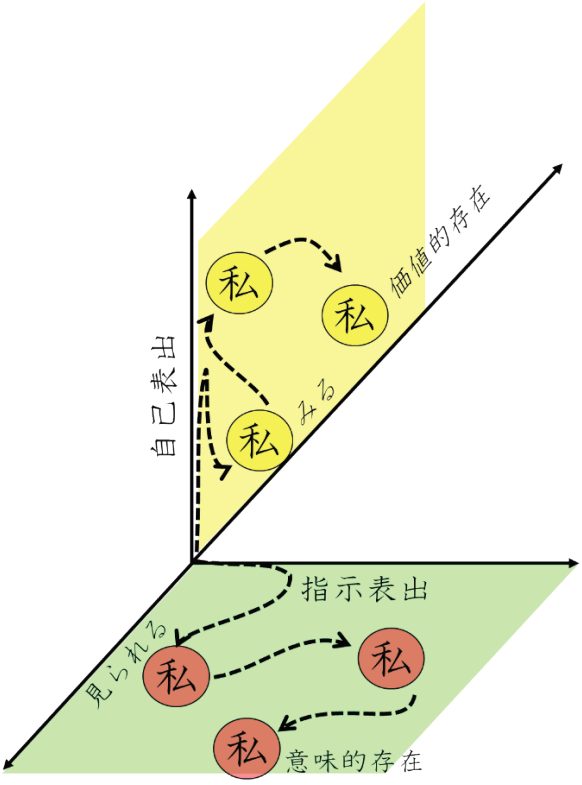

図５　指示表出と自己表出の一般化

図５において、たとえば、意味的な内容を伝える指示表出では、常に伝える客体としての他者が設定されており、指示表出によって他者に意味が伝えられ、その他者から「見られる」ことによって意味的存在としての「私」が生じる（図５、底面）。

一方、図５において縦軸に表わされた自己表出によって現れる「私」には、必ずしも他者は設定されず、自身の無意識の行為の自分へのフィードバックによって行為主体感（sense of agency）が形成される。このクロスモダリティを用いた具体例として、たとえば、書く際にペン先と紙が摩擦して生じる筆記音を増幅して書き手に伝えることで文字や絵を描く継続意欲や作業効率を高める製品なども開発されている（8. 9. 金、2012, 2013）。このように、無意識に「みる」という認識は、見るという動作に限らず、高次認知や自己理解などと関わって無意識に行われる脳活動であって、そこから価値的存在としての「私」が生じていると想像することが可能である。

さらに図６に表わしたように、価値的な「私」と、意味的な「私」との間を交互に行き来することによって、「私」が「私」であり、「今」が「今」であることを基盤とした様々な物語が生じる。これは、「見られる」と「みる」の二つの認知の合理的な整合によって対象化された一種の空間（物語空間）の生成過程でもある。時空概念ではまったく異なる次元に属するはずの「見られる」と「みる」、意味的な関係性と価値的な関係性が、詩的空間の中では、隣接する空間内の相補性として表示される。

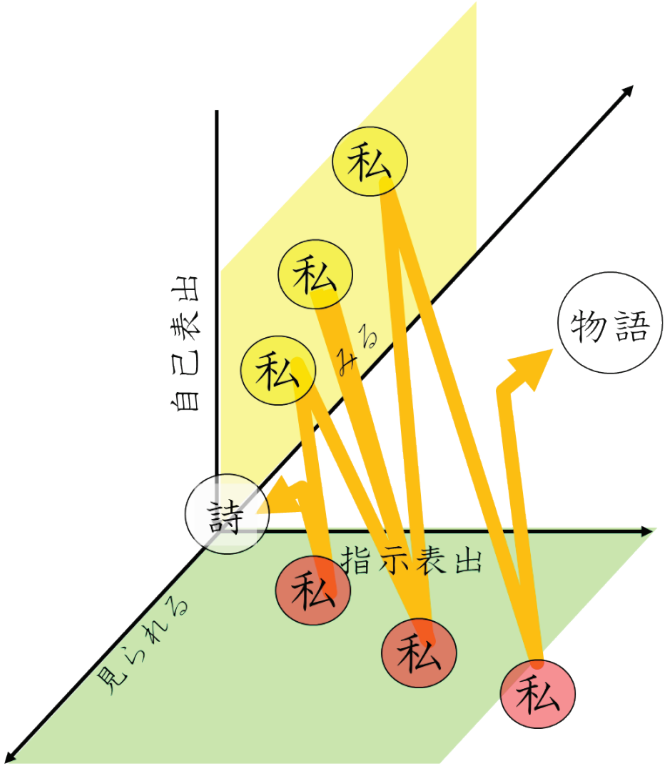

図６　見られる、みる、の矛盾的な認知の相補性の中から生まれる物語に対して、
主体・客体の認知から生まれる概念を逐次的に減じたところに詩の発見がある。

さらに、「見られる」と「みる」のそれぞれの認知を、逐次的に減じたところに詩の発見がある。詩は、詩的空間からさらに空間破壊を続けた一種の究極であって、すべての対象化を廃した極地でもある。座禅等における洞察瞑想（open monitoring meditation:今この瞬間に生じている経験に気づき，判断せずにありのままを受け入れる）において、前述の脳におけるデフォルトモードネットワークの活動が上昇することなども報告されており（6.藤野、2014）、意味的、機能的ではない要素に対する科学的な探索も始まりつつある。もしエベレットの多世界解釈（many-worlds interpretation: Hugh Everett, III,1957)を短絡的に結びつけることが可能であるならば，確率的に定められた多数の可能性の中から，複数のシステムが「見られる」「みる」の動きを用いてある時空と同期し，矛盾のない主体郡と時空との関係性を成立させている，といった仮説も可能であるかもしれない.

7. 多様性の持続による「質」や「文化」のシステムとしての選択

前述のごとく、過渡的な状態の連続によって構成されているイキモノや社会の形態や機能は、常に変化して多様性を形成している。形態や機能を矛盾する概念の間の確率的な関係性として記述し、空間軸に時間及び距離を設定せず、さらに因果律下に時間逆行性認知を仮定する詩的空間の中では、「進化」もまた別の視点（システム）からながめることが可能である。

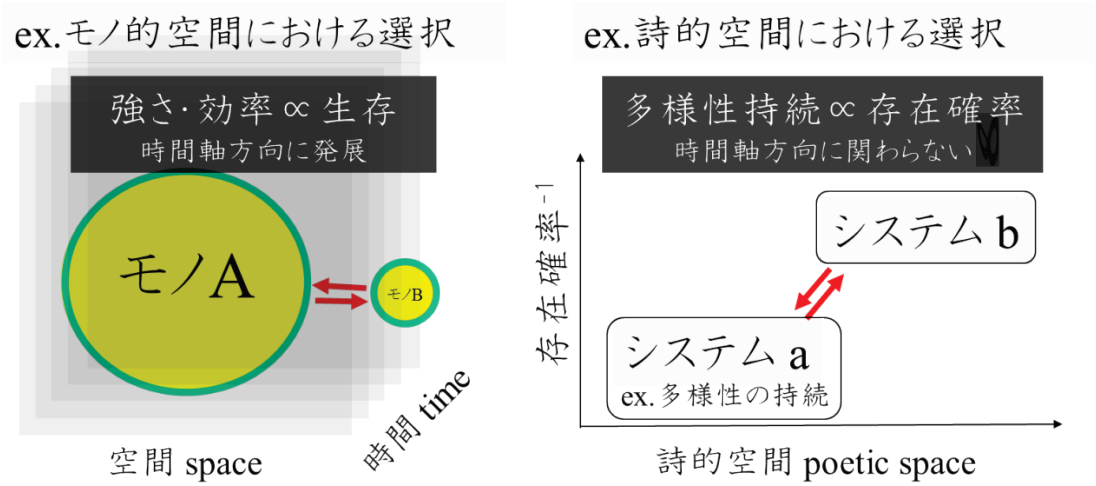

図７　モノ的な時空では、個体間の強さや効率といった選択圧が進化の原動力であったが、詩的空間では多様性の持続がシステムの存在確率を上昇させる。モノが時間軸に対して常に進化しているのに対して、コトは時間の矢に関わらず、たとえば、現代は、過度の合理性によって多様性が減じ、「質」や「文化」といったコトの存在確率が減少しているのかもしれない。

イキモノの遺伝、種、生態は、世代を経てその性質を変化させる。この選択の原動力（選択圧）は、強さや効率で評価される場面も少なくない。詩的空間では、時間・距離軸を廃し、つまりモノとして個別化と時間の方向性を離れて記述しているため、多様性の持続がそのシステムの存在確率にとって有利である状況が強調される。たとえば、前述の（おもしろくないおもしろさ）の中でご紹介したように、現代の「おもしろい」は目的として定義され最適化されるのではなく、流れが中断され、目的自体がまったく異なる次元に遷移して多様性が持続することによって得られる。インターネット時代に入ってしばらくは、即自的な「おもしろい」が優位であったが、ポストインターネットに入りつつある現代においては情報の多様性の持続が、イキモノや社会の持つ、安定化→不安定、不安定化→安定といった逆説的関係の中で模索され始めている。空間を破壊させる、いわゆる暗喩の手法が、これまでの最適化手法に加わりつつあるのかもしれない。

以上のように、モノとして表記される多様性の基準は差異であって、強さや効率によって差異が拡大し、モノの生滅が決定する。コトとして表記される多様性においては、それぞれのシステムは生滅するのではなく、すべてが過渡的に存在しながら流れを形成している。文明などのモノの進化は未来に向かって一方向性に機能が向上するが、モノ化や時間軸を設定しない詩的空間でそれを捉えると、異なった捉え方が可能となる。

たとえば、大串（大串、2003、2007）は、特定の生物種間の直接の相互作用だけではなく、間接的な相互作用も含めたネットワークの保全が、生物多様性の保持には大切であることを述べている。また、村瀬（13. 村瀬、2000）は、「変異（非連続過程）」「自己集合」「選択」という循環でイキモノや社会を捉えることによって、生きるということの本質的意味を、それぞれの立場から自得する方法を述べている。しかし、モノの奥に潜むコト（変異、自己集合、選択、相互作用、ネットワーク、、）に目を向けるこれらのシステム的な考え方は、それぞれの専門家に評価されるまでには時間を要した。それは、学問分野をモノ的に分類することによって専門性を確保することの多い学術分野において、その立ち位置がはっきりし

ないこと、また、前述のごとく、古典力学的な保存則や集合論によって存在性が確信されるモノ的な分析に対して、システムや情報の実在性は未だその存在性が確立していないこと、そうして、システム的な考え方の根底に不可避に含まれる「存在とは」という根源的な問いに対して、現代科学は未だ正面から対峙していないからであろうと思われる。コトやシステムを基盤として現象を扱う学者の多くは、結局のところ具体的なモノを対象としてエビデンスを重ね、モノの動きとコトの仮説との類似性から共感的に仮説・検証らしき形式に収めるより他に学術的信頼を得る方法を持たないのである。しかし、部分を離れて全体を眺めるならば、「モノ」が存続して文明が進化し続けている一方において、「質」や「文化」といった「コト」が多様性を失い、不安定になりつつある様相が多くの人の目にも明らかになりつつある。「要旨」に述べたように、現代ではヒトがモノの関係として規定され、その多様性が差異として捉えられ、その文化的、質的な本質が失われつつある。現代科学にこそ、「自己」や「存在」さらには因果律に含まれる矛盾を避けずに「コト」を扱う方法論が必要されている。本論文で提案する詩的空間内では、指示表出⇔自己表出、または、見られる⇔みる、といった認知の相補的な動きの発展として「質」や「文化」を記述することが可能である。モノ的な記述では、表面的な、または即自的な欲求やその差異が取り上げられ、その充足が計られるが、詩的空間ではより本質的で持続性のある対自的な「質」や「文化」が記述される。

8. おわりに（動機について）

ここに示した、詩的空間の概念は、ヒトが「わかる」ための基本的な構造である集合論的な時空概念を、ヒトの観測における認知バイアスとして捉えている。医工学技術の開発者である筆者が、科学者としてはきわめて危険であるこの方法論にあえて近づこうとするその動機は、医療現場において進行しつつある「詩」や「物語」、さらには「質」や「文化」の消失である（20.21.23.24.富田、1998,2005,2014,2015）。たとえば、入院ベットには、緊急時などにナースを呼ぶためのナースコールが設置されており、患者の急変や苦痛に対処する看護の一つの要となっている。しかし、このナースコールを頻繁に押す患者のために、現場が疲弊してしまう場面がある。病棟の夜は、時として意味的な希望を消滅させ、モヤモヤとした苦痛の悪循環を創り出す場となるのである。一般には、痛みに対しては鎮痛剤、不眠に対しては眠剤、不安に対しては抗不安薬が処方される。これらの行為は、それぞれに意味があり、また、それぞれの治療薬の効果は、定量化されたエビデンス評価によって保証されている。しかし、痛み、不眠、不安という意味化された症状のみへの対処は、前述のような意味的な希望を消滅させる病棟の夜の悪循環には無効であるばかりか、たとえば薬剤の習慣性や副作用に対する不信感などから、さらに事態を悪化させる場合さえある。このようなときに、たとえば、ベットサイドで暖かく患者の手を握る、といった行為が、状況を大きく改善させる場合がある。また、「大丈夫ですよ」という医師の一言が救いとなる場合もある。昔から行われてきたこれらの行動は、意味化された行為が優先され、不確実な言動がかえって訴訟等を引き起こす事が多い現代においては、現場から消滅しつつある。もちろん、だからといって、たとえば「手を握る」や「大丈夫と言う」行為をマニアル化、意味化させたらどうであろうか。自然な、意志的な指示を含まない、むしろ無対処・沈黙に近い関係性にこそ、これらの行動の価値の本質があるのだろう（25.富田、2016）。

（科学的ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽのある対処）

眠れない→　眠剤
痛い　　→　鎮痛薬
不安　　→　抗不安薬

（科学的ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽのない対処）

しばらくベットサイドで
手を握る

図８　エビデンスに裏づけされた「正しい」治療のみならず、主体性に寄り添った「本当の」治療が、医療現場では求められている。

この例と同じように、無駄と証明できないが、医師が自身または家族には行なわないであろう医療の増加、また、安全性が証明されるが運転者の自立を奪う自動運転技術、便利さにヒトが使われてしまう情報機器、などなど、科学的に「正しさ」が証明され得る有用性の中で、「本当」に我々がそれを望んでいるのか、が不明瞭になりつつある場面が、生活の様々な場面に見られるようになってきた。我々は、ANSHIN デザインプロジェクト（1.2.22.富田、2016,2013,2016）、や、様々な開発、アウトリーチ活動を通じて、「正しさ」の前に、「本当」という当事者視点を振り返ってみる活動を始めている。そうして、過剰な意味化がヒトから「詩」や「物語」や「今」を奪っている現代において、科学技術にこそ、上記の例に象徴されるような「質」や「文化」の問題を、それぞれの「詩」や「物語」や「今」の視点（アート視点）で扱う概念と、概念を可視化する具体的な方法論が求められている。

9. 謝辞

本研究の一部は、京都大学デザイン学大学院連携プログラム、京都大学未来創成学国際研究ユニットの研究プロジェクト、及び、京都市立芸術大学科研研究「奥行きの感覚」を求めて-新しい奥行き知覚から導かれる新共通感覚の構築-により実施された。

10. 参考文献

1. ANSHIN デザインプロジェクト（２０１６年１２月１日引用）
   URL: http://anshin-design.net/
2. ANSHIN デザインコンセプトブック、2013
   URL: http://anshin-design.net/link/anshin_concept_book_2013.pdf
   (English edition:)ANSHIN concept book)
3. Bergson H.、『時間と自由』、（岩波文庫、中村文郎訳）、2001
4. Born M.、『原因と偶然の自然科学』、（みすず書房、鈴木良治訳）、oxford at the Clarendon Press 1949、復刻 2016
5. Gibson, J. J.、『生態学的認識論－ヒトの知覚世界を探る－』、（サイエンス社、古崎敬、古崎愛子、辻敬一郎、村瀬旻　訳）、1979（訳本 1985）
6. 藤野正寛、上田祥行、齋木潤、野村理朗、瞑想技法の違いが脳の機能的結合性に与える効果、日本心理学会第 78 回大会予稿集、2014

URL: http://www.myschedule.jp/jpa2014/tex_output/source/jpa2014_poster/90929.pdf
7. 池上嘉彦、『記号論への招待』、（岩波新書）、1984
8. Kaneko,K., and Tsuda,I., Chaotic itinerancy, Chaos **13**, 926, 2003
UTR: http://dx.doi.org/10.1063/1.1607783
9. 金ジョンヒョン、橋田朋子、大谷智子、苗村健、筆記音のフィードバックが単純な筆記作業に及ぼす影響の検討、日本バーチャルリアリティ学会論文誌 **l7**、3、p289 −292、2012
10. 金ジョンヒョン、橋田朋子、苗村健、アニメーション制作現場における筆記音の強調フィードバックの有用性に関する実践的研究、The Virtual Reality Society of Japan (TVRSJ) 18、3、p393−399、2013
11. 上妻世海、キュレーター、「世界制作のプロトタイプ」（２０１６年１２月１日引用）
URL: https://www.youtube.com/watch?v=Ag4ypMMwbs4
12. 上妻世海、「詩的空間の手触りを求めて〜近代から現在まで」（２０１６年１２月１日引用）
URL: http://bigakko.jp/opn_lctr/shitekikukan
13. 蔵本由紀 、『新しい自然学－非線形科学の可能性－』、（ちくま学芸文庫）、2016
14. 村瀬雅俊、『歴史としての生命－自己・非自己循環理論の構築』、（京都大学出版会）、2000
15. 大串隆之（編）、『生物多様性科学のすすめ－生態学からのアプローチ－』、（丸善）、2003
16. 大串隆之、他、『生物の多様性ってなんだろう－生命のジグヨーパズル－』p48,49、（京都大学出版会）、2007
17. 佐々木閑、大栗博司 、『真理の探究－仏教と宇宙物理学の対話』、（幻冬舎新書）、2016
18. 椹木哲夫、活動組織における作業変容の記号論的プロセス分析、横幹 **1**、106-114、2007
19. スワンソン,P.L.監修、『科学・こころ・宗教』（南山宗教文化研究所）、 2007
20. 富田直秀、未知要素を含む系における信頼性（データの信頼性と人の距離）、文理シナジー学会誌 **3**(1)、18-24、1998
21. 富田直秀、『機能設計から生体環境設計へ　－「安心」を育てる科学と医療－』、（丸善）、2005
22. 富田直秀、ANSHIN”デザインプロジェクト、日本機械学会誌 **117**、1144、P180、 2014
23. 富田直秀、何が無駄で何が真に有効なのか－「質」で選別される医療技術とデザイン実践、PHARM TECH JAPAN **30**、7、p111-115（1275-1279）、 2014
24. 富田直秀、 生活の質（ＱＯＬ）のデザイン Design for quality of life、デザイン学論考 **4**、 p3-5、2015　UTR: http://www.design.kyoto-u.ac.jp/ronkouweb/vol.4/vol.4_01_tomita.pdf
25. 富田直秀、 物語の可視化: （逐次型弁証法による発見支援）, Visualization of stories (successive dialectic for discovery, デザイン学論考 **6**、p53-64、2016
URL: http://www.design.kyoto-u.ac.jp/ronkouweb/vol.6/vol.6_04_tomita.pdf
26. 富田直秀、人工関節の“ANSHIN”デザイン イキモノを対象としたものつくり、トライボロジスト **60**(11)、p721-728、2015
27. 富田直秀、意味があれば価値があるだろうか、デザイン学論考 **7**、p46-54、2016
URL: http://www.design.kyoto-u.ac.jp/ronkouweb/vol.7/vol.7_04_tomita.pdf
28. 吉本隆明、「言語にとって美とは何か」（勁草書房：吉本隆明全集６、角川ソフィア文庫)）、1972、2001