数学的公理である A＝A　A≠¬A　¬A＝¬A　⇒A∨¬A と数学的演算に関する巨大な矛盾的記載について。

―要旨

数学的な公理である A＝A、¬(A∧¬A)、¬A＝¬A　に関する公理的な事柄が数学の演算において公理に従っていない状態が必ず存在することを提示する。それにおいて、論理学と数学の結びつきについて考える。

―本論文と以前の著論文の定義について

　主に本論文では以前の動的理論や、ガロアの逆問題の　証明論文にて扱った定義が連ならずに証明を為すために本論文ではその定義を書かないこととする。しかしながら後半になるにつれてその定義に従った文が必ず出されることとなるため、動的理論の定義を本論文の議題である【数学的公理である A＝A、A≠¬A、¬Ａ＝¬Ａなどの数学的公理と数学的演算に関する矛盾の提示としての証明】についてはその定義を扱わないこととし、既存の数学言語で語る。しかしながら、それ以上のことに関しては既存の数学言語以上である定義が必要となるため、ガロアの逆問題の証明論文で扱ったことと同じ定義を更に同様に扱うこととする。　そのため、この論文のその証明の内容だけを読むことであるときは、動的理論の概念を読み込まなくとも理解ができうることを保証する　。その定義は本論文の後ろの方のページに載っている。

　また、*本論文はガロアの逆問題の更なる解釈的論文としての機構も備えており、追加論文としての見方もできなくはないが、密接に関係している更なる証明であると言う見方もできる*

―数学の公理、と、A≠¬A のここにおける定義

ここでの数学の公理を A＝A、¬（A∧¬A)、¬A＝¬A とするが、次の議題的な事柄における A≠¬A は、¬(A∧¬A)である状態が起こっていると言う意図で使用する。

―数学における公理と数学自体である演算などに関しての矛盾についての証明。

今回は分かりやすいように、初等的であると思われる 3＋5＝8 という数学的演算の例から考えて、数学的公理と演算における矛盾を書きだす

U＝｛3、＋、5、＝、8｝

「＝」　⇒A＝A、¬（A∧¬A)、¬A＝¬A

(3＝A)⇒(＋、5、8)＝¬A

(3＋5＝8)⇒((A≠¬A＝¬A)＝¬A

(A≠¬A＝¬A)⇒(¬A＝¬A)V(A＝A)

(A≠¬A＝¬A)＝¬A⇒(¬A＝¬A)＝¬AV(A＝¬A)⇒(＋、5＝8)V(3＝8)

と、　　　　数学的公理によって或る要素を A と定義すると、演算自体にその数学的公理が、　　崩壊している状態が少なからずあることが証明された。ここで、要素について要素自体が A の性質を持っていることがおかしいと考えるものが居るかもしれない。＝以外のものであれば、その定義について扱わなくともよいのではないか、左辺と右辺の正当性のみを保証しているのだから。と言う人がおるかもしれない。しかし公理の定義を思い返すと、＝であるならば A＝A、これだけが公理である。であるならば A が出現すると言うことは必然的に定義から＝で結ばれることにな

る。これは単に性質的な定義が為されていないために起こりうると考えるが、一旦それはおいておき、なので要素に A を代入しない場合でも確かに性質的な定義が不足しているのではないかと考えられる。

であれば左辺が A のみ、右辺が A のみの様に定義されるものについて興味が沸くであろう

U＝｛3、＋、5、＝、8｝　A＝｛3、＋、5｝

A＝A＝A∨¬A＝¬A＝¬A⇒この状態だと、その性質的な強さを無視した同量化であるから、＝の定義を満たしていない状態になる。

さらに証明をするとなると、U＝｛3、＋、5、＝、8｝　A＝｛3、＋、5｝

において、集合論的に A＝A にならなければならないと定義から考えて

8＝¬A

は　性質が空であると考えられる A または¬A と考えられる集合論的な A に対する補集合と言うことになり、A＝¬A でなければ集合論的な崩壊を招くことになるため、これにおいても同様に言える。

また、これは集合論と演算の噛み合いを表すものであり、性質的な要素における演算を表すことが定義されていないことになりうる

つまり、計算法則など演算の時点で、　A≠¬A のみでは成立し得ない事象が公理には存在せずに演算には要素レベルで存在していることの証明が証明の一つにおける

そもそも演算の時点で A＝¬A の状態が存在していないと　必ず必要であるのであ　る

またこれによって論理学と数学における数学が公理的な論理学以上の範囲を記述していることが公理的なほぼほぼの一致にも関わらず、論理学と数学における差異が論理学の公理や数学における公理と、数学の実用的演算に関して、根底にあることも示していることが、　古典的なこととして、少なからず示されている可能性が　　高く、古典論理学に従うそれらも、少なからずその様に思えたりする

―予想されうる反例と明確なこの証明の目的の意図。

　また、この結果で予想される事柄として公理のみで演算を表すことができないことは自明である事柄であると言う反例が存在すると仮定する。その場合、ここでの記述として数学自体の演算と公理における「噛み合い（翻訳の問題で曲解を避けるために整合しない、ひずみ的な事柄が存在すると訳しても良い。　)」の問題であり、それ自体で公理から演算を表すことを目的としていることではない。

　　また、ここでは、数字の演算が自明であると仮定されていることは前提である

　また、それ以外に考えられる反例として、先ほど言った通り、A＝A とは計算式それらにおける事柄であり、要素的なことは必要ないのではないかとする声が多数寄せられると思うが、しかしながら公理から考えると、A が出現した瞬間に＝、A が同時に存在しないと公理が成り立たないため、要素的なことを公理から考えることはなんらおかしくないことであると考えられる。　　　　　　また、A の性質によってそれらが変化することが公理に存在しないため、そのような一律的な事柄になっているのではないだろうかと言う内容を書いた。それに付随して次の様に考えられる。

　　例えば A が数字以外の心理学の事柄であることを許容した場合、その＋の定義的なベクトルと言う面で考えたとき、崩壊してしまう。その様に A の性質により＝なども変化しうると考えることが一般的であると考えられる

―以上の結果から導き出される問題点について

問題点となるべきであるところは、数学が今の公理のみでは記述できない数学的公理の狭さを示すものであって、これ自体はその論理に似た論理を持つ論理学と数学を断絶させているように見えることではなく、本質は現段階の既存の数学的公理と数学自体が噛み合っていないことが理由である。数学的公理と数学自体がかみ合わない理由の本質が決して論理学に存在すると言うことは必ず無いと言える。なぜならば論理学とはそれ自体に、数学的公理と論理学的公理がＡ＝Ａの様な事柄から考え、数学ならないことが存在しているわけではない

また、結局先ほど証明したことは数学的公理と数学的自体の演算の矛盾が発生しうる事柄であるから、論理学は必要がない。

しかしながら、論理学と数学において噛み合いのそれを明確にしなければならない。

では、ここで議題としてその数学的公理を今の公理で矛盾が論理的に生じるのだが、それをどう公理的な扱いにより論理の整合性を公理と数学自体などと取ろうかということが挙がる

それらを扱うにあたって、二つの議題が出て来た。

論理学と数学の噛み合いとは。

数学的公理と数学的自体の論理性についての整合性における公理とは

この二つの議題を扱うにあたって、先んじて扱うことは論理学と深いところで繋がっている可能性は一旦おいておくこととし、先んじて行うべきことは先ほど特定した問題点である数学的公理と数学的なこと自体の矛盾を生まないために、数学的公理を記述すること。そして数学的公理と数学的なこと自体の論理性についての整合性における公理とは、何かを論考し、それ等を数学的立場として明確にすることである。

議題１　数学的公理と数学的自体の論理性についての整合性における公理とは

※動的理論、干渉論などの定義を使います。それは奥の、後ろのページに書いてあります。

そもそも数学に共通する公理が見つかるのか疑問が浮かぶ。A＝A が必ずそうなると言う絶対的な公理であると、A≠A が必ず成り立たなくなる。それに代数の公理のみでは数学の全ての分野の公理に必ず漏れる公理が存在することは自明である。であるならば選択的公理が一番良いように思える。選択的公理とは公理を選択してそのものに配置する行為である。例えば代数に公理を配置するとき、どの公理に従っているかを選択していると言う例の様な状態を指す。しかしながらその選択を行う上で、何故選択が出来るのだろうか、それはその選択的なものの中に対象の性質があるからに他ならない。つまるところその性質から公理を要素として必須性などを考えて導き出すこと、また干渉論から言うと共通し、非干渉な不変性などとして導き出す　、それに他ならない　。その性質的な公理から干渉論で言うところの再構築が成り立つものの中で成立しうるものが公理である。つまるところ、選択的な公理に見える事柄はその性質自体が決定していることによって成り立っているのであって、その性質自体が保証されない公理は必ず公理ではないと考える。　それにおいて、面白いことが公理的成立の事柄として言える

―公理的成立とは

例えば A へ到達する B と C が存在するとき、その B と C のどちらかにしか本質が存在しないと考える考え方は危ういものがある。本質的な範囲による違いが生んでいるかもしれないうえに、どちらでも A へ到達しているのだから、それに対してどちらも受け入れることは必須である。また、その到達するものを比べるとき例えば「所」と言う場の様なところでその橋渡し的に比べればよいだけであり、公理的成立を一律的な公理が絶対的に決められるわけではないのである。それは数学的証明をせずとも数

学が複数の解を受け入れている時点でほぼ自明である事柄であると考える。

公理的成立と、議題１のここまでをまとめると、今必須なことはそれら自体に整合する論理性から構築する数学。論理性構築数学である。そしてそれには性質から必須である要素、つまり不変性なるものが公理と成り、それが傍から見ると選択的公理によるものととらえられるが、その選択的公理とはその性質の完全性、つまり任意の性質が完全に発揮している状態によって決定される範囲内におけるものである。

つまり、以前の幾何論理学としての考え方こそが最も整合すると考えられる。なぜならば対象を対象としている時点で、公理として必ず一律なものではなく、対象の性質に由来することを描く論理として幾何論理学と言う概念が最も整合すると考えられるのだ。

―幾何論理学とは

この幾何論理学とは定義によって考えられている論考であり、分かりやすいように二重に記載をする。

また分かりやすいように　独自的な定義のものを「」によって結ぶことにする。

目的として数学的公理などの性質を対象からどのように導き出すことなのか、そして幾何論理学とは何かを進める。

本質的なことを先に述べるとすると、そのような導き出す方法は多種多様であり、一律に定められることではない。なぜならば　数学的な要素、または干渉論で言うところの「共通因数」により心理学を必ず表せと言われると、勿論表せる方法はあるだろうし、深くで繋がっているのだから、また「非干渉的」に成り立つ可能性もあるが、しかしながら今の数学と今の心理学では難しいであろう。その様にその公理らなどは性質により決定される内部的なものであり、一律に決定されることはなく、ま

た複数の成り立ちがあっても前の部分の【公理的成立】で言った通り、成り立つため、そのような本質的に性質を対象から導き出す方法は一律に決定されないが、その指し示す方向は対象における性質により公理などは決定されることからその性質自体が公理であると言う見方もできるため、本質的に公理などと言う区切りが必要であるかも疑問が持てる。そもそも公理自体は要素の一つであるため、その性質の要素に限って考えるべきではないだろうか。その中で最も広い意味で使用されている事柄を大きく公理と定理、補題の様なその及ぼす範囲の広さなどで示されているのではないだろうか。

　　　　また、ここで敢えて性質と言う厳密な定義ではないことで流していることは、厳密な定義によって決定されてしまえばそれ以外の自由度を損ない、本質的な表せない論理を生み出す可能性が存在するからである。

　　―論理学と幾何論理学の違い。

　論理学との違いに関して、論理学では、例えば真偽が違うものを判定するが、「再構築」　　　　　するうえで、真偽の情報は必要だろうか。そもそも論理学のその様な判別が対外的判別であるとすると、論理学を扱う上で論理学を表していることは確かである。その論理学は本質的に他の論理性を示しているか？と言う点について考えられる。例えば論理学自身の中で成り立っていることや例えば公理を共有した数学などの中では成り立っていると言えるかもしれないが、結局は論理学は対外的判断を要する論理であると考えることができる。

　　つまり、その性質的なものこそが幾何論理であり、真偽を問う必要はないのではないと考えるわけである

つまり、幾何論理学とは任意の固定が出来ず、不安的な大地に本質的な対象の要素的、また干渉論で言えば共通因数的なものを　　　既存の論理学を尊重したうえで既存の論理学の真偽を例とした外部的判断とは違い、内部的操作を為すための「再構築」などをすることによる内部的操作を個別的な感じで為すことこそ本質的な幾何論

理学の一端であると言えたりするが、その本質的な全容は任意の固定が出来ないことから感覚的なことに由来することが示されてい　　　　　ると考えられる。

—議題１の結論として

つまるところ、幾何論理性によって作られた論理性

論理学ではない数学的論理学とは、　　　それすなわち幾何論理学的視点から考えて、常日頃の数学自体であり、集合論や、それら等を数学的論理学と定義することが幾何論理として適切である広い意味として捉える「公理」ではないかと考える。

それと、このように論理によって数学を構築する論理性構築数学が幾何論理学としての視点が必須なのではないかと考える。

また、それにおいて**公理とは選択的公理の考え方ではなく、必然的なその対象と抱擁する例えば数学など自体の対象の性質から考えうると広い意味で要素などと他ならない意味と成り、それらについての非干渉となるべき必須な要素としてのことであり、対象となる公理が含まれているものは必ずその公理の完全性がその対象の体系内（つまり対象自体）が少なからず発揮されていることこそが公理なのではないのか？**
よって、以上で結論とし、次に性質的公理について記述する。

—性質的公理の認められる予想

性質的公理とはつまりその事柄における要素としての広さを示す事柄であり、任意の存在の性質としての要素の及ぼされている広さを示していると考えることが一番考え易い　　　　　　　と考える

　その本質的なものが再構築されるまでを定義を性質公理として成り立たせることこそがまたその性質的公理の再構築として望ましい形の一つである。

　例えばＡが存在するとき、Ｃ、Ｖの公理が存在しているとする。しかしながら一般的数学の公理がＣ、Ｖ、Ｆであることが有るはずである。そのときはＡの再構築の段階で成り立っていたＣ、Ｖに干渉か、非干渉か分からないがＦを入れることになる。これが性質によって成り立つ成り立つ性質公理の具体的な事柄であると考えることができうる

また、公理であるのだから、その演算などが従っている状態であると考える。

議題２　既存の論理学と既存の数学の噛み合いとは

　※動的理論、干渉論などの定義を使います。それは奥の、後ろのページなどに書いております。

　干渉論での噛み合いで考える場合ではない場合、

　論理学と数学の繋がりにおいて、一部非干渉のところと、一部干渉しているところが必ず存在していることが分かる。例えば公理だけを注視してみれば広まっている公理として知られている A＝A が数学と論理学で比べたとき、定義に有意な差が無い限りは必ず非干渉でなければ定義上 A＝A の情報が保存されていないためにその様に言える。干渉で言うと、例えば論理学における A≠￢A と数学における￢(A∧￢Ａ)は同じところを記述している様で例えばＡ＝(Ａ∨￢Ａ)で考えると、Ａ＝￢Ａ⇒Ａ≠￢Ａによって論理学では、　必ず成り立っていない部分が存在し、Ａ＝￢Ａは数学的な定義で￢(A∧￢Ａ)では表せない部分が存在しているために、この二つはその完全性が互いに干渉している部分と非干渉である部分が存在すると言っても良いであろう。　しかしながら、これは公理を固定しているだけで、実際の数学と論理学の公理的判断を

仮定して考えているだけであるが、しかしながら演算と公理の数学的干渉から一部干渉する部分が存在しうることは分かってもらえるはずであると考える。でなければ完全に論理学のみによって数学が表せるはずであり、例えば真偽などに関しても数学では真偽とは言い難い解が出ることもあろう。例えば数学の演算を論理学に入れるとき、先ほど証明したA＝¬A　これが存在していることが論理学的公理に反していることが考えられたりもする

結論　【議題1】でも触れたように、論理学で表せない数学があったり、論理学と数学で非干渉、つまり同一的な公理があったりなど、個々にわたる多様性を持っているため、一律的に定義できるものではない。

議題3　実際に数学にどのような公理が整合するのか

―論理構築的数学、つまり干渉論における論理構築の数学

幾何論理と外部的に名称を付けることが出来る論理などに「論理構築的数学」と言う論理が論理の視点から数学を「再構築」することとする

そのうえで全てを検証することは例えば公理所謂要素を全て公理として扱うことから考えれば具体的な成立を見ることよりも根本的な　　　、　　　　その範囲があっているか自明である証明が出来る。

今回はガロアの逆問題が作用する部分を重点的に考えることとする。

また、これにはガロアの逆問題に関して干渉的な事柄を、数学的である事柄として扱うことの証明であることとする目的もある。しかしながらその本質としては論理的な構築を行う例としての実践的なことであり、それを提示する目的が主である。

つまり、四則演算などの要素としてのことを公理として扱い、四則演算と体の公理で必ず性質的公理である幾何論理的な事柄は何かを特定し、それが仮定した「干渉」にとって、必ず四則演算や体の公理における「完全性」の要素である性質的公理として論理的な矛盾の無さなどが成り立っているか、を考える。

それにおいて、一貫したA完全性が¬A完全性と同集合内、干渉論的に言えば、「同空間」のとき、空間A、¬AにおけるA完全性の遷移を辿ればよい。その中で干渉論的なA完全性の完全性がA,¬A完全性において必ずA完全性が発揮されているかと言うことが非干渉と成り、それ以外が干渉であり、干渉や非干渉に、また主に干渉に多く一律的だけではない、Aや¬Aの性質的な変わりが干渉の性質に影響することは自明であり、　　　　　　　　存在する。

―四則演算

ここでの＝は一旦既存の数学的な＝であると考えるが、干渉論の定義から考えた場合、

四則演算がA完全性を発揮するとする。そのとき

A＋B＝C　であるときの干渉、非干渉が本当に計算式として成り立っているかを考える。

また、ADB＝Cであるときなどは結局性質として同じことを行っている。なぜならばそれらを全て干渉的に考える「所沢」と言っている「所」における場において＋の性質を重要視しているためである。

また、Aの性質をどのように定義するかと言うと、単に数直線上の点である数字と定義する。

A＋B＝C　A ¬Hm ＋ ¬Ｈm B＝C

＋の性質であるベクトルが数直線上であるAとBと言う数字に対してその完全性を

同空間の A、＋であるときの性質として A と右ベクトルであることは A、＋において A の完全性が非干渉であることとして、A に右ベクトルを付与されたとしても、必ず A 完全性は非干渉であると仮定する。A に右ベクトルを付与されていることと A であることの完全性を比較してみたとき、A に干渉している右ベクトルの性質は、A を静止していると考えるときである。ここでの A の静止状態と右ベクトルには確かな干渉的行いが、完全なる静止と比べたら方向の特定は有意な干渉が有ろうとおかしくはないと思うが、しかし A 完全性における要素、「共通因数」として数字は明らかに右ベクトルが有ろうと右ベクトル自体には干渉が発生しうる材料になっているわけではない。その静止している状態が果たして A の重要な性質である数字の部分また数直線上の点の部分を壊していると言えるだろうか。

　また何故ここで右ベクトルを選んだかと言うと、その右ベクトルとしての「再構築」までのステップが少ないためと考えたためであるが、本質的に厳密に定義をするとなると、その A の性質とベクトルの性質を全て確かめることになるため、幾分か省略をする。しかし「再構築」としての量としては最良でありうる量であると考える。ここでの量として右ベクトルは数直線としての点である部分において固有の完全性において A，￢A の空間で A の完全性が非干渉であること。しかしながら干渉する部分は右ベクトルの動きと数直線の点の静かさと言う性質であるが、これ自体が A の最も大事である点である数字と言う部分を崩していないことからその様に考えられる。

　また、それに関して、これは例えば計算が成り立っていることもその証明の一任となる

　それによって、＋B も同様に言える。ここで＝と C まで演算を広げない理由は A＋B が成り立つ時点で、＝の定義が既存の数学的な定義であるため、ここを接点としない場合、数学的なことである繋がりが見えないための誤解を避けるためにある。よって、同じ結果が、非干渉を通さず成り立っている不思議な論理と言うことになる。しかしながら、ここを定義しても数学と同様の結果が齎される場合、それは数学であると言えるため、追加で干渉論での定義も追加する。また、ここでの＝を少なからず非干渉が起こっている、の様な干渉論での論理形態で行く場合

$$(A+B)\ \neg Hm \wedge Hm\ C \Rightarrow AB\ \ \neg Hm \wedge Hm\ C$$

と定義されることとする。何故干渉と非干渉が含まれているかと言うと、

非干渉である繋がりは例えば結論としての本質的な形状の一致が挙げられる。しかしながらそれを記述している形式などが明白に化学における同素体の関係になっている。そのとき、＝の非干渉のみに焦点を当て、干渉で非干渉的働きをする部分を除いた時には、主に数直線の点の最終的な位置が非干渉であることは自明であるため、最早それ以外の情報がなくともそれさえ成り立っていれば成り立つのでそれのみの証明とする。

A − B ＝ C

足し算の逆元であるため、＋と対称性があるため、＋でのことが−でも起こる。また、それを言わなくとも自明であろう。　干渉論が考えられる

A × B ＝ C

掛け算はほぼ必ず、足し算によって表せることは自明であるため、足し算の性質から必ず掛け算でも同様の結果と成りうる。これは多大な支持を受けている論考である。しかしながら本当にそうだろうか。掛け算の性質を思い出して欲しい。本質的な掛け算とは面積であるはずである。しかしながらその面積が数直線で起こりうることであるため、成り立っているように見えるだけであり、本質的に記述しているところが足し算であればベクトル上の点、掛け算であれば例えば単純に二つのベクトルの面積によって記述が出来ることであるのではないだろうか。それのみで掛け算が記述できないことは自明であるが、例として数学的対象として扱うこととする。であるならばその方法が違うところで、しかし量としての結果として維持している翻訳可能性が生まれる。それこそが分配法則と言う法則ではないのだろうか。であるからして、その足し算のみでは二つのベクトルの面積を求めるときと、点であるベクトル上のことと有意な干渉が生じているが、それらをまとめた数直線上の上では、必ず数として一つのベクトル上だけで完結しているように思われているだけなのではないだろうか。ここまでは論考である。

であるならばA、×の空間とAで考えた場合、その二軸的なAが保存されるため

に有意なBが存在していないといけないことになる。なぜなら面積的に考えると、その様に思われるからである。となると、A、×は定義上ただのベクトルの点のみを記述していることに他ならないため非干渉である。A、×、Bの場合、×Bでも同様の理由で非干渉であるが、A、×、Bの空間であったときに、AとBは形式的な並びであり、それ以外で言うと、A、Bと×の干渉だが、結局表している面積である部分の状態が新規に加わるだけであって、Aの状態とBの状態(完全性である)は崩していないために必ずこれも非干渉で成り立っていると考えられる。

＝に関しては掛け算と同じ考え方をするため省略する

これらはガロアの逆問題における、何故　　　　分配法則が干渉するかの細かなことであることに他ならない　　　　　　　　　　などとして、　　　考えってこともできうる

しかしながら掛け算では必ず成り立たない実数の掛け算などは極限の公理に則ることを数学と同様に考えたり、また、それに関してはしかしながら足し算でも同様に言えるため、とりあえずは詳しく定義せずとも成り立っていることは確かである。

A ÷ B = C

掛け算の逆元であるため、上記の掛け算の範囲では自明である

分配法則などの公理は明らかに方法的結論のことが必ず数直線上の点として記述されているだけであって、方法的結論である性質的な結論を無視しているために、これは四則演算としての特有の事柄であるために、これを記述せずとも必ず結論が数直線上の点として記述されうるということが結論となるのではないだろうか？

　　また、分配法則がなくとも数学的対象である足し算と掛け算が成り立っていると考えるのであって、結局は分配法則が必ず足し算と掛け算を結ぶ所であるのだろうか？

　　それ以外の公理は一旦は再構築として考えないこととする。　再構築などとしての例とすることが目的であるからであると考える。

一群の公理

　群が自明なことは明らかである非干渉となり、それ自体を穢したくないため、明らかに群は非干渉となりたもう

結論として

　まず先んじてこのような論理性における構築的な事案を言えたことを確認する。

A と¬A が集合として同じ集合に加わった時、A と（A と¬A）の集合において A の「完全性」の性質が変わっていないと言えるとき、それは非干渉であると言えるため、成り立っていると言える。　　これを干渉論的に言うと、空間 A と空間 A&¬A において、A と¬A は非干渉であると、詳しい定義が違うため完全に同じことではないが、その様に考え

　性質的公理の性質から A の性質、つまり要素的な事柄などから考えてこのような論理が演算で通っているのではないかと再構築することで考えられることができる

つまり、干渉論はなにも非数学的なことではないことが少なからず理解されたと思う

本論文で述べたことは既存の数学に対する単なる否定に過ぎないわけではなく、その本質的な演算と公理などの嚙み合いなどの単なる事実であり、さらに数学が広い領域を視認することを望む

メモ

ー数学における論理学の矛盾と

まず、似ている公理を共にしている論理学と、数学でそれが移動できないわけがない。これは数学的確証もありつつ、例えば A≠¬A と¬（A∧¬A）であろうと、些細な問題であり、どちらも

―例えば＝

＝を単純な量化で表すとき、必ず論理学における保証が伴っているのだろうか、ただしやはりその量化の視点は少なからず数字を扱う上で偽でないことは自明である。そのうえで、＝の定義をより詳しく、対象とする A や B などの性質的な定義により変化することなどを単純な量化の成り立ちはもちろんのこと、

—逆元による干渉、非干渉の判別の崩壊

逆元を行うとき、A の性質が若干の変化をしているとしたらまた逆の操作をした場合 A の性質が戻らないことが有ると思う。しかしながらこれは干渉と非干渉の定義である A と ¬ A の同空間、同集合の性質を無視していることに他ならない。そのために、これによる証明は干渉、非干渉の判別になっているとは言い難い。

また、数式による証明もできると考える

よって逆元的操作によって性質が戻ることが有る場合は、それは干渉、非干渉の完全なる証明になると言うことにはならないと考える。

—論理と数学の繋がり方と、論理性構築数学の提案

以前の論文内での概念によって、この論理学と数学の切り離し問題について論考するとする。

まず先んじて、論理学と数学の公理は非常に形式的な論理がほぼ似ているとされ

る。その中で論理学で再現できるものが数学で再現でき、数学で再現できうるものが論理学で再現できるとされるが、しかしながら数学には論理学には存在し得ない公理的存在　が、数学の既存の公理にすらなかったものとして存在しうることを提示した。

それにおいて、論理学と、数学の結びつきはもしも公理で非干渉であるということは、必ず成り立つと考えるが、一旦その本質的な問題点に対するどのような証明的なことが望ましいかを記述する。

　まず、目的として公理と演算などの数学自体を一致させる必要性が存在する。

この論文の髄となる場所として数学における、性質的公理の在り方について解説をする。　　　　　　その状態が必要としていない公理は存在していなくともその状態のみであったら公理的に必要がないため、その本質的な物質的状態が持っている状態こそが　　　　　　性質的公理などと？

論理学と数学の結びつきについて。

動的理論の定義など。

―動的理論の定義について

　ここで使われている定義が全て使用されているわけではないが、参考的な目線で載せることとした。

　―詳しい概念の定義について。

　―空間

　　任意の論理性を備えた空間が存在すると定義する。その空間の中の存在は全てその空間の任意の論理性に従うと定義する。　また空間の中には定義可能であることと定義不可能である事柄が存在しているとする。ここでの定義可能性は必須な要素ではなく人間的判断を要される中で利便性に長けているからである。

　―定義可能、不可能

　　定義可能、不可能はその便宜上として体裁が良いため人間的に入れているものであって特別な定義は存在しない。そして或る視点に立ってみた場合見え方が別の視点とは異なる場合があるため、やはり特別な定義が非常に難しいとも言える。また数学的記述とは言い難い。

　―共通因数

　　任意の空間が成立するとき、その空間が成り立つために必要な量の要素。また、何故共通因数と言う数学における式に関連する用語を使用しているかと言うと、その予見される性質にある。主に事象を見張る際に共通因数を見通せる人物がいるだろうか、そのためその視点から見るとき、一定の共通因数とした方が都合が良いと考えることに由来する。その他に共通因数自体が空間に含まれ、任意の量の共通因数を空間と言うことが出来る。

―閉じた体系、開いた体系

空間以前に存在するであろうものを仮定して体系と呼ぶ。また何故体系を称す必要性があるのであろうか疑念が浮かぶ。それは空間以外に存在するであろうものを仮定するために体系と言う概念が必要なわけである。そのため閉じた空間、開いた空間と空間にその性質が内包されていると言う見方もまたできうると考える。

―閉じた体系

一言で称するとすれば、数学的限界値を持つ体系。

―開いた体系

一言で称するとすれば、数学的限界値を持たない体系。

―完全性。

ここでの完全性を、その体系内での任意の共通因数を空間とするとき、その体系内で自由な共通因数が体系内で完全に発揮されるべきことであると勝手に仮定する。なぜそこに至ったかと言うと、まず一般的な完全性の見解としては或る任意の共通因数の空間、つまり数学などで表すことができない物がない体系と言う見解が主立って見られる。任意の共通因数を空間にするとき、その体系内で自由な共通因数が体系内で完全に発揮されることこそがその範囲の完全性を示していると考えるためである。

（a⇒a2⇒a3,,,,⇒（a＝a2＝ a3,,,,））　a が発揮される a2　が完全に発揮されているとき、基本的に重なるとされる。

―干渉と非干渉

今回の論文題名の一つである干渉と非干渉を論じるとする。

干渉と非干渉の所以は完全性に属する。完全性の並び替えがまさしく　　次の文からは主な厳密的数学的な干渉と非干渉論である。

任意の共通因数を空間とする。その空間について完全性を内包する空間とする。そのため、その空間では空間の完全なる発揮を保証する。

その時、空の共通因数 A と定義する。

また、同じものを B と定義する。

その状態において、A と B の空間の共通因数が閉じた体系や、開いた体系に関係なく、別であるものとする。

その時、空間＝G∋（A、B）とする。

すると、A での共通因数が B での共通因数との集合により、A,B の集合となり、A で発動されていた完全性が A,B では別の完全性となる。

その時の A 完全性と、A、B 完全性が別のものが介入されているため異なるものとなる。

それが A の拡大であり A で通用していた事象（例えば A の不変性、A の全てに共通する、共通因数など。）が A,B でまた通用する任意の共通因数などが、A と A,B で考えて残りうる場合、それは非干渉と成り、非干渉の定義とする。

A で通用していた事象（例えば A の不変性、A の全てに共通する共通因数等。）が A、B で通用しなくなることなどが広い意味での干渉の一つとして考えられることが出来る。そのようなことが非干渉以外のこと、つまりそれが干渉であると定義する。

また、干渉は非干渉の様にそれ自体が性質的なものを決定づけるわけではなく、ａによる性質などが強く干渉に影響を及ぼしていること。

また、それによって、A による性質と、¬A（広い差分的な A ではないこと）等による性質が、　干渉性を左右することになる。

そして、ここでの空間が完全性であることから A 完全性が AB 完全性で非干渉の場合は無条件で非干渉の内容である情報（共通因数や不変性）などを移動することが出来る。　干渉はかなり揺れたりする

―変化

ここでの変化を任意の量の干渉と非干渉を含むものとする。また∀変化ではその体系内の∀変化などその∀の範囲は∀の範囲性に由来する。

―¬

明確に分類されることが適切であろう「a」の干渉と非干渉に対して¬で表されることは、空間の任意の量の干渉と非干渉における a のそれ以外の干渉と非干渉から考えられることができうる a 以外のことがここでの干渉においての¬の定義であり、本論文内での¬はこれに統一的に表される。

集合について。

ここでの集合論を全て干渉と、非干渉によって表されるものと定義する。またその数式的な集合の干渉と非干渉の定義を連ねる。記号の用語は本論文の後に述べている。

―＝

任意の＝における左辺と右辺が同空間において同一など以前に少なからず非干渉の働きをすること。ここでの非干渉の働きとは、一部干渉の状態により非干渉の働きをする場合がある。左右の情報が非干渉であるため、その情報の非干渉の範囲内で自由に移動することなどができうると考えることもできる。それはまさしく移動が出来るということは、両者に不変的な完全性があるときや、全く関係のないことなどとも言える。また、同一的でもある　。

―不変性

その体系内、または空間内においてその中で完全性が発揮されていなくとも、発揮されているとしてもその体系内、または空間内の全てにおいて自由に移動が出来るとき、つまり非干渉であるとき、それはその体系内の不変性であると言える。

例えばその体系内の共通する共通因数や

また、必ず不変性は共通因数であるからして完全性の遷移の影響を如実に受け、顕著に表れると定義される。

―閉じた体系と開いた体系の完全性について。

―閉じた体系の完全性

閉じた体系を A とする。A についての限界値として仮定されるものを B とし、A∋B とする。

そのとき、B 以外の限界値を C とし、閉じた体系 D∋C とする。

そのとき、A と D は、必ず A のみでは到達できない地点が互いに干渉などを抜きでは存在出来ないことになる。

それにおいて、A と D を集合とする閉じた体系 G を仮定するとき、G∋（A、D）

となる。

そのとき、A と D を包括する G と言う関係性が生まれることになる。

以上から閉じた体系に関しての完全性について考察する。

自身の中で完全性が有る A と自身の中で完全性が有る D は、D から見たとき A が存在するとする。そのとき、D の完全性は（A、D）の完全性の状態でなければいけないため、D のみでは完全性が叫べないことになる。

つまり、閉じた体系での完全性は別の閉じた体系が存在しうるとき、必ずその閉じた体系での完全性はどの状況でも必ず A のみではなく、A、D の完全性へとならなければその完全性が移動されない。また、それはもしほとんど中身が変わらないとしても完全性の質は D が含まれ、共通因数の干渉などが増えることから本質的に完全性として区別が必要であり、それが完全に完全性が移動されることになる。

また、閉じた体系である G∋（A、D）の関係性が無限に続けば開いた関係性になるのだろうか。　本質的に開いた体系には閉じた体系では完全に変化し、同じ体系であるとみなされることが無いことは自明であるが、ほぼほぼ近似的な近づき方は成り立つのではないだろうか、と単に考える。

―開いた体系の完全性

開いた体系 A、D とする、A に対して限界値を持たないものを B とし、A∋B とする。　D に対して限界値を持たないものを C として D∋C とする。

そのとき、A であるとき、開いた体系であるため、A である状態が D である状態である可能性が開いているため、限界値の無さから包括可能であり、また逆も

しかりである。　　　　　　　そこから考えて、つまり A と D は互いに似たような完全性を持っていることになり、確かな完全性とは明らかでないように感じる

開いた体系での完全性とは

　完全性の定義から必ずその体系内で完全に体系内を発揮している状態を指すが、その定義に従うと、限界値が有る、ではないことがそれ自体を発揮していることになる。

　また、例えば、或る開いた体系 A に完全性が存在するとき、必ず A ではないものが、A 完全性に内包されていることになる。しかしそれは無制限である開いた体系の完全性であり、例えば A から B に行くことが定義可能である閉じた体系の内部での A から B に行く事象でのことが開いた体系であれば、閉じた体系（開いた体系）となる。しかし、これに関しては閉じた体系に左右されていることが考えられ、閉じた体系（開いた体系）を開いた体系であると仮定した場合、本質的に開いた体系であることを左右する事柄にはなり得ないことであろうと仮定する。つまり本質的には開いた体系とはその様な無制限と言うことも、また閉じた体系ではないことの一環である。

　また、そのほかに同値的関係性なども存在しうると考える。

—記号について。

　Hm＝干渉する　（ここでの干渉とは少なくともその干渉が起こったほうに対して、Hm を語の頭につけることと、単にどこかが少なからず干渉している意図で接続的に使用される。）

　¬Hm＝非干渉

　KJ＝共通因数

　⇒＝関係　　ここでの⇒は何かしらの左辺と右辺で関係があることを仮定している存在であり、直接的な数学的式の干渉などの、　　　意図などを持ちはしないと考える。

空間＝空間

変化、＝変化

―記号の体系等。

―　干渉問題の正当性

Y⊇(a∧¬a)

空間∋（Y⊇(a∧¬a)∧Hm a）

A＝Y⊃a　a＝Hm a　 (A＝a)，(A Hm a）⇒（a＝¬A)

（A＝a)　 (A Hm ¬a）⇒（¬a≠A）

空間∋(Y⊇(a∧¬a)∧¬Hm a)

A＝Y⊃a a＝Hm a　(A＝a)，(A ¬Hm a)⇒（a＝A）

(A＝a)　 (A ¬Hm ¬a）⇒（¬a＝A)

―干渉完全性、干渉内の不変の記述について。

空間∋（KJ⇒∀B⇒KJ⊇不変）

不変∋（¬Hm∨（Hm∧¬Hm）∨共通する共通因数（Hｍに含まれたりするけれど)、等など､､､)

―集合の干渉、非干渉によってどのように表されるのだろうか、

理解として集合とは要素を集めたものが集合であり、中身が必ず要素であるからして、干渉などを起こさない静的な分類であることが集合であると理解している。

空間A⊃空間B　　⊃＝部分的に非干渉がAとBで存在し、それ以外に非干渉的

ではない状態。

空間Ａ∋空間Ｂ　　∋＝空間においてＢはＡの共通因数である。そこに一切の干渉や非干渉は存在し得ない。

空間Ａ⊇空間Ｂ　　⊇＝部分集合または等しい状態。

などの様に、同じような集合を干渉、非干渉によって表現することができうると考える。

―動的公理

Ａ∋（Ｈｍ）⇒∀変化⇒Ａ＠∋（Ｈｍ、∀変化）

―論理学論考

この干渉性論理だって、広い空間でそれ以外の論理形態が存在する可能性が必ずあると言うことができるため、それらの論理学として共通する論理形態とは一律に固定されるものではなく、その本質的論理性である空間などのそれら自体に対応する論理学こそがまさに必要なのである。

例えば閉じた体系で断絶されたＡ、Ｂを考え、その二つがその体系のみによって成り立つとすれば、少なくとも必ずＡ、Ｂで別の公理的体系がそれぞれに必要である。

また開いた体系であれば、例えば全てがＡでいる空間がその限界値の無さから成り立つとする。その空間だとしても、まさに不変的なものが存在するとする。しかしそれによって成り立つものにも必ず道中性が発生する。また道中性とはＡからＢへ行くときの操作的な話であるため、その様に定義する。それによって、細かなものを探すために必要な道中性を持っているために、やはり開いた体系でも必ずその細かな変化の道中性などから一律的な公理体系は存在しにくいことが分かり、それぞれの変化の道中性などの論理性が必要であることが示せたと思う。

よって、基本的にこれらなどの体系で明確な公理体系を築くことは以上の体系などで不可能的な性質があり、　それぞれに対応した論理的学問の記述こそが真に論理学であると言えると結論を付けたい。正し、まだすべてに共通し、公理的体系として細かな変化などを全て記述する論理学の否定的解決というわけではなく、この体系の中でほぼ必ずできない可能性が有ると言う話で合って、未だそのことが成り立つ可能性は依然として極限まで低いとは言え、否定的解決ではない。

—幾何論理学論考、V幾何論理学への誘い（いざない

—A による干渉の性質と、それに対応する共通因数範囲拡大のもとにおける、二値論理よりも大きな論理形態について

二値論理的な判断は確かにそれ自体に有意性が有る論理形態で、偉大である論理である。そのうえで、存在する多値論理もまた素晴らしき論理である。

そして、そのうえで、干渉的論理形態としての論理形態とはどのような論理形態であるか語る。また、その前に二値論理的性質を考える。　また、ここでの二値論理とは真と、偽のことである。

二値論理であるとき、空間 A と二値論理において、空間∋二値論理である状態と、それではない状態について、考えるとき、どちらとしても繋がりとして、二値論理が干渉を起こす範囲のこと以外のことに関しては必ず非干渉の繋がりとなる。そしてその干渉を起こす範囲とは必ず二値論理自身のことであり、基本的に二値論理とは例えば分かりやすいようだと外部的判断の様な存在であり、もし、A∋二値論理の状態で非干渉であるとき、二値論理ではなく A での実行操作を非干渉のために、何も揺るがすことではないことが自明である。その時、二値論理の主な判断機構としてそれは果たして本質的 A の論理の記述の外部的判断を担っていると言えるが、そこに帰結するための論理であると言うことが A 内で言えるだろうか。　もう一度繰り返すが、二値論理とは偉大な論理であり、その目的性と実行的な揺るがなさなど、視点を変えてみても偉大な論理であり続けることは変わらないうえ、その論理内での正統的であり、論理内の明瞭さは、論理学自身のまごうことなき光がそれを示している。
そのうえで、ここでの幾何論理としての視点では A 内自身の論理形態についての記述であり、そこに非干渉である外部的判断の様な記述は A 内自身の幾何論理としての論

理学との差異がそこにはあり、白黒つけるものではない。

　また、論理学としての意識が幾何論理と異なる部分がある

　では、干渉論理は二値論理的役割をどのように表しているだろうか。それはまさしく完全性の範囲内に拘る。結局二値論理的にも範囲があるように、やはり干渉論理にも範囲があり、次に新たな範囲を記述する完全性がより大きな完全性などを仮定し、それが必要になるときが来るかもしれない。

　　　　　　よって、論理学の細かな変化を定義するために、例えば閉じた体系であるときは、その体系内の完全性の保証や、不変性などによることなどの、細かい論理学など、つまるところ、　　　それらなどをまとめて　、ぼんやりとした意味で、それらを幾何論理学などと呼ぶこととする。

―不変性においての再構築。

　再構築が必要な量である純粋な論理の共通因数であるときが本質的なその量ではなかろうか。また、それが外部的なものからなものの共通因数なのか、内部的なものの共通因数なのか

　外側から KJ を与えている場合は、成り立つかもしれないが、それが再構築という基準に必要な共通因数だろうか、本質的に可能範囲など、幅広いものが必要であって、そもそも内側が出来るためには外側からのその様なものが必要であるため、必ず
必要なものなのだが、　しかし再構築を行う上で、そこを見ない場合再構築できうる量で再構築をすることが再構築の定義だろうな。

Email yamajiharuki21615@outlook.jp