『第四期岩崎式日本語大全』続編別添資料(3)

Iwasaki's System of Reconstructing Japanese IV

超数学的言明の算術的表現としての
岩崎式日本語の扱い

―　岩崎式日本語を用いる解離性障害者を例として　―

2012 年 10 月 20 日　初筆
2013 年 2 月 28 日　改筆

著　：　岩崎 純一

監修　：　岩崎式日本語研究会
協力　：　『新純星余情和歌集』全解釈プロジェクト

目次

各記号の定義については、別添資料(2)を参照。
我燈値 α, β, γ については、別添資料(5)を参照。
構文については、続編別添資料(2)を参照。

§1　我燈宣言規則

『大全』本編の「**§4　我燈宣言規則**」は、以下のように記号化できる。

(0~3) Ga(KU)→Upo(KU-L)
　(0) Ga(ZEN)→Upo(ZEN-L)
　(1) Ga(GI)→Upo(GI-L)
　(2) Ga(SHO)→Upo(SHO)
　(3) Ga(KU-SHIKI)→Upo(KU-SHIKI)
(4) Ga(SHIKI)→Upo(SHIKI)
　(5) Ga(SHIKI-GU)→Upo(SHIKI-GU)
(6) Ga(GU)→Upo(GU)
　(7) Ga(GU-KYU)→Upo(GU-KYU)
(8) Ga(KYU)→Upo(KYU)
　(9) Ga(KYU-KI)→Upo(KYU-KI)
(10) Ga(KI)→Upo(KI)
　(11) Ga(KI-NO)→Upo(KI-NO)
(12) Ga(NO)→Upo(NO)
　(13) Ga(NO-I)→Upo(NO-I)
(14) Ga(I)→Upo(I)
　(15) Ga(I-KATSU)→Upo(I-KATSU)
(16) Ga(KATSU)→Upo(KATSU)
　(17) Ga(KATSU-SHU)→Upo(KATSU-SHU)
(18) Ga(SHU1)→Upo(SHU1)
(19) Ga(SHU2)→Upo(SHU2)
(20) Ga(SHU3)→Upo(SHU3)
(21) Ga(SHU4)→Upo(SHU4)
(22) Ga(SHU5)→Upo(SHU5)
（主我六以降も同様。）

§2　単我文・複我文・多我文・超我文

ISReJP 文は、「我燈の使われ方」によって以下の構文に分類できる。

Se(1/1) :=単我（燈）文

Se(1/m1) ≔複我（燈）文
MetaSe(1/1, 2/1,…n/1) ≔超単我（燈）文
MetaSe(1/m1, 2/m2,…n/mn) ≔超複我（燈）文
(Meta)Se[1/{Ga(1-1)+ Ga(1-2)+ … +Ga(1-m1)}+ … +n/{ Ga(n-1)+ Ga(n-2)+ … +Ga(n-mn)}] ≔多我（燈）文

ISReJP において「単我文」とは、第一階層（最も低次の階層）に一つの我燈 Ga を含む文を言う。
「複我文」とは、一つの我燈 Ga が複数の格詞を含む文を言う。同一階層に複数の我燈を含む文は「多我文」と呼ばれる。
「超我文」とは、「或る言明を行う自我 Ga」と「その言明について言明する自我 MetaGa」とが異なる階層に属する文を言う。超我文になりやすい文には、「コト」文、「モノ」文、「ト」文などがある。（「構文一覧」を参照。）

Ga 及び MetaGa は、その「我」の持ち主を表す名詞と、格詞(KA)と、燈詞(TO)の言(G)とを、いくつかずつ持つ。これらは、好きなだけつなげることができる。

§3　岩崎式日本語文の概念図

「我燈一覧表」に従えば、(Meta)Ga(n/mn)は、以下のように第 n 階層における m 次元の座標点として表現できる。

(Meta)Ga(5.2, 0.86, 0.31, 3.7, 0, 0.62)(m=6)

ただし、ここでは、視覚化しやすい三次元座標を用いて、岩崎式日本語（ISReJP）による作文と読解とがいかに行われているかを示すことにする。
「構文一覧」の以下の例文、及び概念図によって示す。
本資料に掲載した例文は全て、解離性障害者の女性（不安障害などの併発を含む）によって作成された文である。

例文：　§9　超複多我燈文

「私 Ga1(GU-KYU,NO,Gkm)は花 Ga1(KU-SHIKI,Gsi)に水をやってい Gb ます。」と私 MetaGa2(SHU4,Gsm)は言い Gki ました。
「ワグキュウカンノウロは花クウシッケに水をやっていルます。」とワシュヨンラは言い

りました。

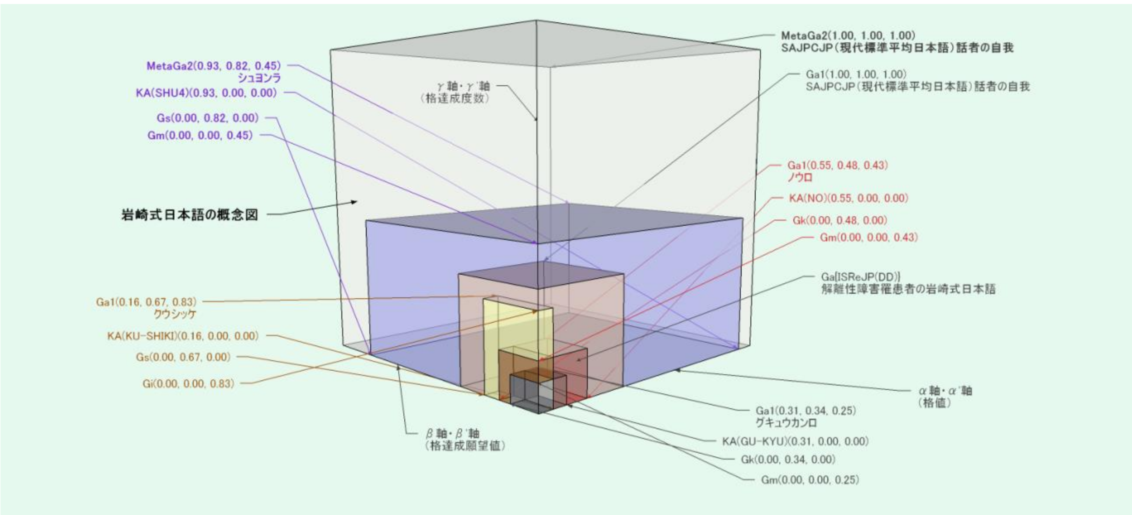
この文は、「本編」の解説により、以下の現代日本語文の意味を持つことが分かる。また、以下の現代日本語文の意味を持つ ISReJP 文は、上記のように記述すればよい。

「道具を用い対象に影響を及ぼす行為をする自分については何とか自我を認め、かつそのような行為が自分にはできるとの自信を何とか持ちつつも、若干の困難さを感じる私自身によると、まさに私が道具であるジョウロやホースを用いて対象である花に水をやっているのだと思いつつ、花を見ていると、何だか花も、私の苦労を分かってくれて、花の意識・自我なるものが芽生えているかのように、私には感じられ、私はそんな現状に満足しています。」と、それを判断した私の自我以上の、かつその花の自我以上の自我の明晰さをもって、私は、著しく苦しむ自我を持ちながらも、この発言だけは著しく歓喜しつつ発したのです。」

ある ISReJP 文に含まれる我燈のありようは、模式的に、直交座標系のα軸に格値、β軸に格達成願望値、γ軸に格達成度数をとることで、直方体の頂点や体積として表すことができる。

上記例文を例にとる。

（「我燈一覧表」を参照。）



我燈座標 Ga1(0.31, 0.34, 0.25)は、αβγ直交座標系の原点(0, 0, 0)を完全な無我として、「私」の我燈 Ga1(GU-KYU,Gkm)を表す。我燈一覧表の通り、7/23≦α＜8/23 かつ 0≦β＜0.5 かつ 0≦γ＜0.5 を満たす。

こうして、原点と、対角点である我燈座標 Ga1(0.31, 0.34, 0.25)とで作られる直方体の体

積（我燈積）V-Ga1(0.31, 0.34, 0.25)=V1 は、「グキュウカンロ」を表す。

同様に、
原点と、対角点で「私」の我燈 Ga1(NO,Gkm)を表す我燈座標 Ga1(0.55, 0.48, 0.43)とで作られる我燈積 V -Ga1(0.55, 0.48, 0.43)=V2 は、「ノウロ」を表す。
原点と、対角点で「花」の我燈 Ga1(KU-SHIKI,Gsi)を表す我燈座標 Ga1(0.16, 0.67, 0.83)とで作られる我燈積 V-Ga1(0.16, 0.67, 0.83)=V3 は、「クウシッケ」を表す。

このうち、前者二つは「私」の我燈であり、後者一つは「花」の我燈である。
この例文の場合、V2 は V1 を完全に含むため、「私」全体の我燈積は V2 に等しい。

Ga1(1, 1, 1)を原点の対角点とする立方体は、SAJPCJP（現代標準平均日本語）話者の自我を表す。ここでの「標準平均」とは、数学的意味ではなく、ウォーフにより近代自我のもとで行われると主張された各自然言語の「典型」、「定型」、「健常状態」を意味する。ウォーフの造語である「SAE （標準平均欧州言語)」からの借用である。

我燈座標 MetaGa2(0.93, 0.82, 0.45)は、α'β'γ'直交座標系（便宜的にαβγ直交座標系に重ねて描いたが、αβγ直交座標系に対するメタ座標系で、目盛りの幅が相対的に大きい）の原点(0, 0, 0)を完全な無我として、「私」の我燈座標 MetaGa2(SHU4,Gsm)を表す。我燈一覧表の通り、21/23≦α＜22/23 かつ 0.5≦β≦1 かつ 0≦γ＜0.5 を満たす。
こうして、原点と、対角点である我燈座標 MetaGa2(0.93, 0.82, 0.45)とで作られる我燈積 V- MetaGa2(0.93, 0.82, 0.45) =V4 は、「シュヨンラ」を表す。

§4　タルスキの言語階層説との関係

「花に水をやっている自我」と「花に水をやったことを言明する自我」とが別個のものであるなどの、解離性障害者にしばしば見られる明確な自覚は、例えば、いわゆる「自己言及のパラドックス（うそつきのパラドックス)」を回避するためにタルスキらが提唱した言語階層説に類似している。

それればかりか、ヒトの脳（特に解離性障害・統合失調症・強度の不安障害など）において自我が階層を成して分裂・複数化することがあるという精神病理学的事実は、自我のありように言語が多大な影響を及ぼすか、または自我そのものを言語が形成すると主張する言語的相対論を少しでも考慮に入れる限り、言語階層説を多分に取り入れた人工言語の考案の意義を認めることになるであろうし、そのような人工言語は、このような解離性障害者らの階層化された自我に安堵をもたらすかもしれない。

なぜならば、現代社会におけるこれら解離性障害などの自己防衛手段は、論理学的・数学的パラドックスを回避するための半ばアド・ホックな言語階層説よりもずっと、アド・ホックではない心労回避手段だからである。

従って私は、岩崎式日本語をそのような言語とすべく、解離性障害者の日本語文には（たとえ一文であっても）タルスキの「対象言語」と「メタ言語」とが同居していると見て、それぞれの言語を用いる自我を別個に宣言できるような文法を岩崎式日本語に持たせた。

ウォーフが「在るのだ」と厳然と主張する「標準平均」言語とは、第一階層のαβγ座標系の座標(1, 1, 1)と第二階層のα'β'γ'座標系の座標(1, 1, 1)とが一致し（自我の階層化が一切なく）、かつ我燈座標が Ga1(1, 1, 1)の自我を有する時に行われる言語であると考えられる。

もし自我の階層化がなく、第一階層の自我だけが自由自在に変容した場合、我々は鬱病や社交不安障害になるであろう。

もし自我の階層化を強く自覚するにもかかわらず、階層化された自我のそれぞれは標準平均近代自我であるならば、我々は離人症になるであろう。事実、離人症は、「低次の自我」と「低次の自我を語る自我」とが異なる、すなわち後者が前者を別世界から見ている自覚があるにもかかわらず、街を歩くことは一応可能だという、「極めて優れた正当防衛」の様相を呈する。

もし自我が階層化し、かつそれぞれの階層の自我も自由自在に変容・分裂した場合、我々は重度の解離性障害や統合失調症になるであろう。

選択公理を採用する限り、バナッハ＝タルスキのパラドックスが成立し、これに対してほぼ全ての人間が「それは直観に反する」などと反発を覚えるのであるが、これと同様の反発を標準平均現代日本語に対して覚えることを、岩崎式日本語は解離性障害者らに許可している。

ただし、その許可の仕方に一定の決まりがあり、これが岩崎式日本語の文法そのものであると言える。

§5　形式化の意義

タルスキは、ある言語の文自身に対して自己言及的に適用可能な真理述語はその言語のメタ言語に属していなければならないことを示したが、ラッセルのパラドックスの回避のためにタイプ理論が考案されたのと同様に、タルスキの言語階層説は自己言及のパラドックス回避のための自然な帰結のようにも思える。

もっとも、形式化された言語においてゲーデルの不完全性定理が証明されたことで、タルスキの説は補強されたが、これを自然言語に突如適用することは、ほとんど暴挙に近い。

しかしながら、元より形式言語と自然言語の双方の性質を合わせ持つ岩崎式日本語を、より「強固に」形式化すれば、例えば、解離性障害者の岩崎式日本語文からその解離の程度を形式的には判定できることになる。

§6　我燈補形態素同一文

例文を四文（Se1～Se4）挙げる。それぞれの下部に我燈補形態素同一文を示す。

(A)　Se1(1/1)(GU)
わ具らは星見むたい。
Se1(￣GU)~=私は星を（が）見たい。

(B)　Se2(1/2)(GU)
わ具ら彼女かっちは星見むたい。
Se2(￣GU)~=私は星を（が）見たい。

(C)　MetaSe1(1/1, 2/1)(GU)
「わ具らは星見むたい」とわ意れは言いろた。
Se3(￣GU)~=「私は星を（が）見たい」と私は言った。

(D)　MetaSe2(1/2, 2/1)(GU)
「わ具ら彼女かっちは星見むたい」とわ意れは言いろた。
Se4(￣GU)~=「私は星を（が）見たい」と私は言った。

TO には、格達成願望を表す Gb・Gk・Gs と格達成度を表す Gm・Gi の二側面がある。Ga(SHIN)は、文頭または文群の冒頭で必ず宣言される。

§7　ゲーデルの形式的体系 P と ISReJP 体系

ここで、ゲーデルの形式的体系 P の原始記号のゲーデル数Φを以下のように定める。「:」の右辺は、ゲーデル数化される記号（左辺のカッコ(　)内）の意味で、カッコ「」が体系 P における意味、カッコ『』が ISReJP における意味である。（ここでの P は「述語」を意味する P とは異なる。）

ゲーデルの第一・第二不完全性定理は、ISReJP における Ga(Post-SHU4)によって証明

されたことが予想される。Ga(Post-SHU4)においては、P の公理と推論規則が成り立つ。

換言すれば、公理系への理解の程度や定理の証明可能性は、それを解かんとする者の母語たる自然言語が何であるかという事実から多大な影響を受けると考えられる。

ゲーデル体系 P を認識する自己も、SAP(ISReJP)の Ga(Post-SHU4)において実現されたと考えられる。この場合、Ga(Post-SHU4)が発する【Se(SAJPCJP)】の各 Se を自然数変数 x を持つ論理式 Se(x)として、不完全性定理を導くことができる。

しかしながら、上述の解離性障害などの特殊な自我様態を持つ岩崎式日本語使用者が（もし数理論理学者並みの頭脳を同時に有するとして）同じ結果を生み出すとは、精神病理学的事実を見る限りでは、極めて考えにくい。

岩崎式日本語は、真我 Ga(SHIN)概念の考案の際に、多値論理・ファジイ論理・直観論理・矛盾許容論理・量子論理などに基盤を置いており、西洋古典論理への「疑い方」を文法化している点では、人工言語として稀有ではあるが、これら多値論理などを着想・認識・考案・証明しうるのも、また Ga(Post-SHU4)に違いないのである。

岩崎式日本語は、解離性障害者の自然言語の理解において見られる「命題と対偶命題の真偽の不一致」や「逆命題と裏命題の真偽の不一致」などをそのまま許可している言語であるという点では、「もはや定型の論理しか持ちえない人間の脳には分からない」精神病理学的事実を称揚する代わりに、ほぼ岩崎式日本語の形式言語化を捨てている、とさえ言えるかもしれないし、仏教哲学、とりわけ禅哲学や中観・唯識哲学に肩入れして考案した言語であるという点でも、ほとんど「真理」というようなものには、使用時には（解離性障害者ら他の使用者に限らず、私自身も）頓着していないというのが実状ではある。

しかし、もし本当に「論理」や「真理」の追究といったものが（岩崎式日本語が前提としたように）「主格主語言語」の母語話者によって率先して行われるものであるにしても、この「主格主語言語」の側から岩崎式日本語を形式化しておくこと、すなわち、恐れ多くもヒルベルトの言葉を借りるならば、解離性障害者らにとって「レアル」な岩崎式日本語を「イデアル」な形式言語によって記述しておくことは、それなりに意義深いものだと考える。

ただし、この場合、不完全性定理や多値論理などを着想・認識・考案・証明しうる近現代の自我を、多くの「多値的な自我」のごく一部と見て、これにまた固有のイデアルな「数」を与えることになる。「数」とは、文字通りの「数」である。

Ga(Post-SHU4)によって認識可能な体系 P においては、以下の記号のうち「∧」「→」「=」「∃」「, 」については、他記号の略記として表現可能である。例えば、x1=y1 は∀x2(x2(x1)→x2(y1))であり、x3→x4 は((￢x3)∨x4)である。

Ga(Pre-SHU3)、特に Ga(SHIN)においては、連言と選言、含意と同値、全称と存在どう

しについて、一方が認識可能であってももう一方が認識可能であるとは限らないため、全ての記号についてゲーデル数化が必要である。

Φ(0)=1：「ゼロ」『Ga(ZEN)』

Φ(f)=2：「後続者」『ある Ga の後続我』

Φ(￢)=3：「否定」『極性 Po のうちの否定 Ne。Ga(KU)や Ga(SHIKI)において即非文 Se(SokuHi)（命題 A=￢命題 A）を形成する』

Φ(∧)=4：「連言」

Φ(∨)=5：「選言」

Φ(→)=6：「含意」

Φ(＝)=7：「同値」

Φ(∀)=8：「全称」

Φ(∃)=9：「存在」

Φ(( )=10：「開始カッコ」

Φ( ))=11：「終了カッコ」

Φ(,)=12：「カンマ」

Φ(KU)=13：『空我』

Φ(ZEN)=17：『前我』

Φ(GI)=19：『擬我』

Φ(SHO)=23：『初我』

Φ(KU-SHIKI)=29：『空識間我』

Φ(SHIKI)=31：『識我』

Φ(SHIKI-GU)=37：『識具間我』

Φ(GU)=41：『具我』

Φ(GU-KYU)=43：『具及間我』

Φ(KYU)=47：『及我』

Φ(KYU-KI)=53：『及希間我』

Φ(KI)=59：『希我』

Φ(KI-NO)=61：『希能間我』

Φ(NO)=67：『能我』

Φ(NO-I)=71：『能意間我』

Φ(I)=73：『意我』

Φ(I-KATSU)=79：『意活間我』

Φ(KATSU)=83：『活我』

Φ(KATSU-SHU1)=89：『活主間我』

Φ(SHU1)=97：『第一主我』

Φ(SHU2)=101：『第二主我』

Φ(SHU3)=103：『第三主我』
Φ(SHU4)=107：『第四主我』
Φ(SHU5)=109：『第五主我』
Φ(Gb)=113：『心描言』
Φ(Gkm)=127：『抽化言未然形』
Φ(Gki)=131：『抽化言已然形』
Φ(Gsm)=137：『抽出言未然形』
Φ(Gsi)=139：『抽出言已然形』

§8　我燈変項と我燈階層

(Meta)Ga(n/mn)を一意の自然数で表す方法を考える。（前掲の概念図も参照。）

(Meta)Ga(n/mn)
=(Meta)Ga
(αn-1, βn-1, γn-1, αn-2, βn-2, γn-2, … αn-mn, βn-mn, γn-mn)

の多次元座標に対して、以下のように我燈記号が定まる。

αn-mn ≔n 階 mn 番の格値　0≦αn-mn≦1
0≦αn-mn＜1/23→αn-mn =ZEN
1/23≦αn-mn＜2/23→αn-mn =GI
…
22/23≦αn-mn≦1→αn-mn =SHU5

βn-mn ≔n 階 mn 番の格達成願望値　0≦βn-mn≦1
βn-mn =0→βn-mn =Gb
0≦βn-mn＜0.5→βn-mn =Gk
0.5≦βn-mn≦1→βn-mn =Gs

γn-mn ≔n 階 mn 番の格達成度数　0≦γn-mn≦1
0≦γn-mn＜0.5→γn-mn =Gm
0.5≦γn-mn ≦1→γn-mn =Gi

βとγの値によって定まる言の記号(Gb, Gkm, Gki, Gsm, Gsi)をδとする。149 より数え

て k 番目の素数を Pr'k とする。
「(Meta)Ga(n/mn)の座標によって定まることになる、或る Se(¯Ga)~内の我燈変項記号の列」を記号列 A として、ゲーデル数を定める。

記号列 A
$\alpha 1\text{-}1,\ \delta 1\text{-}1,\ \alpha 1\text{-}2,\ \delta 1\text{-}2,\ \cdots\ \alpha 1\text{-}m1,\ \delta 1\text{-}m1,$
$\alpha 2\text{-}1,\ \delta 2\text{-}1,\ \alpha 2\text{-}2,\ \delta 2\text{-}2,\ \cdots\ \alpha 2\text{-}m2,\ \delta 2\text{-}m2,$
…
$\alpha n\text{-}1,\ \delta n\text{-}1,\ \alpha n\text{-}2,\ \delta n\text{-}2,\ \cdots\ \alpha n\text{-}mn,\ \delta n\text{-}mn$

$\Phi(\alpha 1\text{-}1)=139^1 \quad \Phi(\delta 1\text{-}1)=149^1 \quad \Phi(\alpha 1\text{-}2)=151^1 \quad \Phi(\delta 1\text{-}2)=157^1$
$\cdots \quad \Phi(\alpha 1\text{-}m1)=Pr'\{2(m1)-1\}^1 \quad \Phi(\delta 1\text{-}m1)=Pr'2(m1)^1$
$\Phi(\alpha 2\text{-}1)=139^2 \quad \Phi(\delta 2\text{-}1)=149^2 \quad \Phi(\alpha 2\text{-}2)=151^2 \quad \Phi(\delta 2\text{-}2)=157^2$
$\cdots \quad \Phi(\alpha 2\text{-}m2)=Pr'\{2(m2)-1\}^2 \quad \Phi(\delta 2\text{-}m2)=Pr'2(m2)^2$
…
$\Phi(\alpha n\text{-}1)=139^n$、$\Phi(\delta n\text{-}1)=149^n \quad \Phi(\alpha n\text{-}2)=151^n$、$\Phi(\delta n\text{-}2)=157^n$
$\cdots \quad \Phi(\alpha n\text{-}mn)=Pr'\{2(mn)-1\}^n \quad \Phi(\delta 2\text{-}mn)=Pr'2(mn)^n$

すなわち、
一階の変項には、149 以上の素数を当てる。
二階の変項には、149 以上の素数の 2 乗を当てる。
三階の変項には、149 以上の素数の 3 乗を当てる。

ここで、それぞれの変項の代入値（我燈）が定まった場合を考えると、23 個の格記号と 5 個の言記号のゲーデル数は、前我から順に以下のように定めることができる。

一階（前掲の通り）
$\Phi(\mathrm{ZEN})=17 \quad \Phi(\mathrm{GI})=19 \quad \cdots \quad \Phi(\mathrm{SHU5})=109$
$\Phi(\mathrm{Gb})=113$
$\Phi(\mathrm{Gkm})=127 \quad \Phi(\mathrm{Gki})=131$
$\Phi(\mathrm{Gsm})=137 \quad \Phi(\mathrm{Gsi})=139$

二階
$\Phi(\mathrm{ZEN})=17^2 \quad \Phi(\mathrm{GI})=19^2 \quad \cdots \quad \Phi(\mathrm{SHU5})=109^2$
$\Phi(\mathrm{Gb})=113^2$
$\Phi(\mathrm{Gkm})=127^2 \quad \Phi(\mathrm{Gki})=131^2$

$\Phi(Gsm)=137^2$　$\Phi(Gsi)=139^2$

…

n 階

$\Phi(ZEN)=17^n$　$\Phi(GI)=19^n$　…　$\Phi(SHU5)=109^n$

$\Phi(Gb)=113^n$

$\Phi(Gkm)=127^n$　$\Phi(Gki)=131^n$

$\Phi(Gsm)=137^n$　$\Phi(Gsi)=139^n$

§9　ISReJP 文のイデアルな記述

(A)　Se1(1/1)(GU)

={Ga(N+GU+Gsm)}+{TOP}+{N+ZETTAI}+{V+Gb+JPaV}

わ具らは星見むたい。

Se1(‾GU)~=私は星を（が）見たい。

において、「わ」「は」「星」「見る」「たい」がそれぞれ、完全辞書 PD(ISReJP, 2012)（日本語のあらゆる形態素と ISReJP 固有形態素とを枚挙した辞書）のうち、前掲の我燈記号を除き、Q1, Q2, Q3, …, Q9 番を付されている形態素 Mor-Q1, Mor-Q2, Mor-Q3, Mor-Q4, Mor-Q5 であるとする。

これらの形態素番号を、形態素のゲーデル数とする。前掲の我燈記号のゲーデル数も、その記号の形態素番号を表すとする。すなわち、完全辞書 PD(ISReJP, 2012)において、形態素 Mor-Qk のゲーデル数は Qk である。

Se1(1/1)(GU)

={Mor-Q1+ GU+Gsm}+{Mor-Q2}+{Mor-Q3+φ（無し）}+{Mor-Q4+Gb+ Mor-Q5}

このとき、Se1 の全ての形態素のゲーデル数に対し、素数を小さい順に文頭から当てた上で、Se1 のゲーデル数Φ(Se1)を以下のように定める。

$$\Phi(Se1)=2^{Q1}\times3^{\Phi(GU)}\times5^{\Phi(Gsm)}\times7^{Q2}\times11^{Q3}\times13^{Q4}\times17^{\Phi(Gb)}\times19^{Q5}$$

一階において、

$\Phi(GU)=41$　$\Phi(Gsm)=137$　$\Phi(Gb)=113$　より、

Φ(Se1)=2^Q1×3^41×5^137×7^Q2×11^Q3×13^Q4×17^113×19^Q5

素因数分解の一意性により、このゲーデル数は唯一無二の「わ具らは星見むたい。」を表現している。

全ての我燈が五階我燈であるとすると、

Φ(Se1)=2^Q1×3^(41^5)×5^(137^5)×7^Q2×11^Q3×13^Q4×17^(113^5)×19^Q5

§10　我燈階層の判定

(Meta)Ga(n/mn)
=(Meta)Ga(αn-1, δn-1, αn-2, δn-2, … α n-mn, δn-mn)

により、以下が成り立つ。(Prk は、k 番目の素数。Pr’k は、149 より数えて k 番目の素数。)

Φ{(Meta)Ga(n/mn)}
=2^(149^n)×3^(151^n)×5^(157^n)×7^(163^n)×
　…×Pr{2(mn)−1}^[Pr’{2(mn)−1}^n]×Pr2(mn)^{Pr’2(mn)^n}

=(k=1)∏ISReJP (n) [Pr{2(mk)−1}^[Pr’{2(mk)−1}^k]×Pr2(mk)^{Pr’2(mk)^k}]

∴
底である素数の指数が 139 以上の素数ならば、一階我燈宣言である。
底である素数の指数が 139 以上の素数の 2 乗ならば、二階我燈宣言である。
…
底である素数の指数が 139 以上の素数の n 乗ならば、n 階我燈宣言である。

以上により、ISReJP 文のゲーデル数化は以下のように定式化できる。

Φ{Se(ISReJP)}=Φ{(k=1)ΣISReJP (x)Mor-Qk}=(k=1)∏ISReJP (x)Prk^Qk

以上、ゲーデル体系 P を認識不可能な自己（主に Ga(Pre-SHU3)、特に Ga(SHIN)）を

含む自己様態としての我燈(Meta)Ga(ISReJP)、及びそれらの我燈のもとで生み出される(Meta)Se(ISReJP)を、ゲーデル体系 P における超数学的言明の算術的表現として扱う方法を提示した。

これは、以下のような同値文として表現できる。

文字列（文）Se は ISReJP 文である。
=自然数Φ(Se)は論理式である。

もっとも、我燈 Ga(SHIN)で表される自己のみを有する重度の解離性障害者は、ゲーデル体系 P を認識できない。

§ 参考文献

Jakobson, Roman. (1990). Shifters and verbal categories. In On language (pp. 386–392). Cambridge, MA: Harvard University Press. (Original work published 1957).
James Clackson (2007) Indo-European linguistics: an introduction
Saussure, Ferdinand de. (1878) Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européenes (Memoir on the Primitive System of Vowels in Indo-European Languages), Leipzig: Teubner.
Gödel, Kurt (1931) "Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme, I." Monatshefte für Mathematik und Physik 38: 173–98.
Łukasiewicz, Jan; Tarski, Alfred, (1930) "Untersuchungen über den Aussagenkalkül" ["Investigations into the sentential calculus"], Comptes Rendus des séances de la Société des Sciences et des Lettres de Varsovie, Vol. 23 Cl. III
Whitehead, Alfred North, and Bertrand Russell. *Principia Mathematica*, 3 vols, Cambridge University Press, 1910, 1912, and 1913. Second edition, 1925 (Vol. 1), 1927 (Vols 2, 3), Cambridge University Press, 1962.
Ewald, William B., ed. (1996) From Kant to Hilbert: A Source Book in the Foundations of Mathematics, 2 vols. Oxford Uni. Press.