



# 从認知語言学的 角度浅析魯迅作品

---

魯迅をシナジーで  
読む

---

花村嘉英

---

2009年2月に中国に渡り、複数の大学で日本語教育に取り組んだ。また、中国関連の学術研究にも興味があり、文学では日本ゆかりの作家魯迅を考察し、言語では東アジアと欧米の言葉について東西で比較を試みた。しかし、本書では、それらを全体的にまとめるために、テキストをマクロに分析する場合に、どのような準備が必要になるのか考えていく。

テキスト分析では、ドイツの作家トーマス・マンを題材にして文理の共生について考えた「計算文学入門」（2005）とう自著がある。一般の読みと特殊な読みからなるテキスト分析で、前者は読者の脳の活動（受容）を表し、後者は作家の脳の活動（共生）を考察している。こうした分析からできる組み合わせは「シナジーのメタファー」と呼ばれる。トーマス・マンの場合は、彼の文体であるイロニーとファジィの相性のよさから作家の脳の活動をファジィとし、「トーマス・マンとファジィ」というシナジーのメタファーを作った。

同様の手法でLのストーリーに適応可能な作家を探した。もちろん誰もが知っている国を代表する人がいい。資料も豊富で皆が関心を持っているからである。魯迅は清朝末期に日本に留学して医学を学び、帰国後は精神的な病に苦しむ中国人民を作家として治療した。魯迅の作品は、しばしば教材にも取り上げられ、今なお読み継がれている。

魯迅のテーマは馬虎であり、文体は従容不迫である。馬虎とは詐欺をも含む人間的ないい加減さのことをいい、従容不迫とは落ち着いていて慌てる様子がないことをいう。

魯迅は記憶についても言及がある。小説を読みながら阿Qや狂人のことを考えているうちに、あるとき記憶とカオスの結びつきに気がついた。そこで受容の際に「馬虎と記憶」という解析の組みを作り、共生については「記憶とカオス」という組みを想定した。

収録されている論文は、これまでに学会で発表をし、有識者の方たちと意見を交わしたものである。第一章の「『狂人日記』から見えてくるカオス効果について」は、2013年10月に中国の重慶市にある四川外国語大学で開催された中日国際シンポジウムで取り上げられている。第二章の「サピアの『言語』と魯迅の『阿Q正伝』」は、サピアの言語論を適用したテキスト分析であり、文理の共生を目指した内容になっている。

また、若い頃から技術文の翻訳に従事し、「人文科学から見た技術文の翻訳技法」というレポートを作成している。さらに、53歳のときに健康管理士の講座に参加して、健康についても考えを深めることができた。こうしてテキストの共生といえる実績が一応整った。そこでテキストをLに分析するシナジーの分析法について言語を問わず説明するために日本語の論文を英訳し、中国語や日本語以外の研究者にも参考になるように配慮した。

花村嘉英

## 【要旨】

「狂人日記」（1918年）から見えてくるカオス効果を題材にして「魯迅とカオス」というシナジーのメタファーを考察する。最初に認知言語学における一般的なメタファーの分析について考える。シナジーのメタファーは、その上位概念である。「狂人日記」が執筆された当時の中国は、内戦と列強国との戦いを繰り返す二重の戦争状態にあり、中国人民の振舞いは無秩序で不規則なものであった。

主人公の狂人は、被害妄想に罹っている。そのため、当時の中国人民が決していわないような社会批判を繰り返す。狂人が受け取る入力、一般の人の入力と少しずれていると考えてもおかしくはない。

カオスの特徴は、文理を問わずどの分野でも非線形性と非決定論である。この2点を「狂人日記」から引き出すことができれば、作品を執筆している時の魯迅の脳の活動はカオスに通じることになる。作家の思いと人工知能が照合できれば、自ずと客観性が生まれる。

## 【キーワード】

認知言語学、シナジーのメタファー、被害妄想（統合失調症）、覚醒、カオスの特徴

## 1 認知言語学の現状

### 1.1 認知言語学の概要

認知言語学は、人間の認知能力を問う学問である。認知能力とは、一般的に周囲の環境から情報を受け取り、それを記憶に貯えて、必要に応じてその情報を呼び出すことができる力のことである。この3つのプロセスをそれぞれ組みで考えてみよう。

まず、環境から情報を受け取る知覚のプロセスでは、感覚器官から入ってくる情報に注目するため、対象を捉えるとき目のつけどころが重要になる。従って、このプロセスでは「知覚と注意」という組み合わせが成立する。次に、獲得した情報は記憶として蓄えられるため、そこから人間の知識が生まれる。この段階では「学習と記憶」という組み合わせが成立する。受け取った情報は、計画を立てるプロセスでも役に立つ。その際、目的に応じて問題を分析し、解決策を探っていく。しかし、獲得した情報が完全でないと推論が必要になる。3つ目の段階では「計画と推論」という組み合わせが成立する。（表1を参照すること。）

認知能力が言語に組み込まれる様子を探るために、これらの3つの認知能力について詳しく見ていこう。（大堀：2002）

「知覚と注意」のプロセスは、対象の捉え方が問題になる。例えば、知識の成り立ち全般に通じ

るイメージの知覚は、ベースとプロファイルという組が例になる。ベースとは対象を認知する際の背景知識であり、プロファイルとはそのうちの焦点が当たる部分をいう。この場合、円がベースとなれば、弧はプロファイルの関係になる。

また、このプロセスでは、視線の移動も考えることができる。対象が移動や変化を伴う場合に、視線は移動しながら何かをスキャンしている。例えば、卓球のボールがスライスするのを連続写真のように目で追うような捉え方が連続スキャニングであり、一枚の静止画のように時間の推移を考慮しない捉え方が要約スキャニングである。

「学習と記憶」のプロセスでは、外部から情報を取り入れて、それを既存の知識構造に組み込んでいく。その際、新たな情報は、具体例と比較され抽象化されてから組み込まれる。この抽象的な知識は、スキーマと呼ばれる。スキーマ化は、具体例と共通する特徴を抽出するためのプロセスであり、経験を通した学習といえる。スキーマとは、物だけではなく、感覚や行動にも当てはまる知識である。そのため定着が進めば、場面に応じて記憶の中からスキーマを呼び出すことが可能になる。

こうした能力は、「計画と推論」のプロセスの中で機能する。日常の認知活動は、部分的に情報を補いながら、必要な情報を調節している。ここでの調整役は人の推論である。推論については、これまでに多くの研究がある。話ことばの場合は、対話の場面において相手の意図を理解するために推論が使われる。これはまた、テキスト分析のレベルでもいえることである。

著者が試みたトーマス・マンの「魔の山」の研究でも、主人公のハンス・カストルプと他の登場人物との対話を通して、トーマス・マンのイロニーとファジィ推論が両立するかどうかを検証している。（花村：2005）

3つの認知能力の中で「学習と記憶」については、さらに興味深い例がある。このプロセスで新たに獲得した情報は、グループ化されることがある。これはカテゴリー化と呼ばれ、ある対象がそこに属するのかどうかを判断している。古典的なカテゴリーは、命題が真か偽かを問う論理学の中で議論されたため、カテゴリーのメンバーも整然と区別されていた。

しかし、カテゴリーは、中心的な役割を果たすプロトタイプとその周囲に置かれるメンバーからなっている。つまり、カテゴリー間の境界は、ファジィとするほうが適しており、認知活動にはファジィらしさが多く含まれている。例えば、筆者が試みた、「トーマス・マンとファジィ」の研究もその一例である。（花村：2005）

表1 認知能力のプロセス

認知能力のプロセス	解説
①知覚と注意	感覚器官からの情報に注目することから、対象の捉え方が問題になる。例えば、ベースとプロファイルとか視線の移動。
②学習と記憶	外部からの情報を既存の知識構造へ組み込む。この新しい知識は、スキーマと呼ばれ、既存の情報と共通する特徴を持っている。また、未知の情報についてはカテゴリー化される。この

	プロセスは、経験を通した学習になる。
③計画と推論	受け取った情報は、計画を立てるプロセスでも役に立つ。その際、目的に応じて問題を分析し、解決策を探っていく。しかし、獲得した情報が完全でないと、推論が必要になる。

カテゴリーは、場面に応じて捉え方が変わったり習慣化されたりして、放射状に拡張していく。例えば、プロトタイプやメタファーのような理論を統一するために、多義性のネットワークに関する多くの研究が知られている。一枚の紙、一枚のはがき、一枚の便箋、一枚上、一枚舌、一枚岩といった日本語の類別詞「枚」の意味のネットワークは、すべてのメンバーに共通する性質が見出せなくてもよい。

放射状のカテゴリーは、プロトタイプからの慣習化されたメンバーが二次的な役割を果たして、リンクを張っていく。つまり、ネットワークの中心から他のメンバーが外れていくということではない。また、カテゴリー化のレベルでいえば、一枚のはがきと一枚の便箋は、上位にある紙を介して下位にリンクが張られている。（大堀：2002）

1.2 メタファーの役割

日常経験に基づいた推論は、具体的なカテゴリーが問題になる。しかし、文学作品などでよく見る抽象的なカテゴリーは、そもそも作家が何か具体的なことを表現するために使われている。こうした抽象的な概念と具体的な概念との間には何らかの関係が成立する。このような対応関係は、一般的にメタファーと呼ばれる。

メタファーを図式化すると、理解のもとになる根源領域から理解の対象になる目標領域への写像関係が作られる。このメカニズムは、抽象概念を引き出すとともに、言語表現による意味の拡張としても理解される。そこには慣習化されたものもあり、その場合は言語表現の問題ではなく、思考や概念のレベルで写像が生まれる。

例えば、メタファーを表すために「〇〇は△△である」という表記を用いる。ここで〇〇が目標領域であり、△△は根源領域である。メタファーは、直接知覚しにくいものを理解させてくれる。但し、根源領域の構造が目標領域に写像されると、関連事項を調節するために推論が必要になる。

メタファー（1）： 黄鶴楼が武漢のシンボルなら、第一橋は武漢の大動脈である。

条件文（1）の前半でメタファーを導入し、後半はそこからの推論を使用しながら、対応する部分を述べている。（1）のような推論は、真偽というよりも何とからしさが問題になる。メタファーによる推論は、問題解決のための発見とか意思決定の力ともいえる。また、対象となる概念領域がかけ離れているのに、ひらめきにより類推が効く場合がある。それが正しいという保証はないが、未知の領域を理解するために既知の知識をあてはめてみると、うまくいくこともある。

さらに認知言語学は情報を受け取ると同時に、ある場面のイメージを作る方法についても研究を進めていく。世の中を客観的に捉える方法は、社会や文化により異なってくる。言語の違いにより異なる思考のレベルが考察対象になるためである。言語と思考の問題については、サピアと彼の弟子のウォーフの研究が知られている。（第二章を参照すること。）

サピア・ウォーフの仮説：母国語の構造は、認知の能力のような言語から独立した思考、例えば、推論に影響を与える。

この仮説に関する一般的な解釈は、言語が思考に少なからず影響を与えるという立場を取る。しかし、知覚や記憶のメカニズムは、言語によって決まるわけではない。思考については、対象の捉え方や判断の仕方に関する高次の認知能力が問われるようだ。どういう記憶が残りやすいのか、記憶ごとの結びつきはどうかを考えると、社会共同体の輪郭や違いが見えてくる。（大堀：2002）一般的に、既知の情報については推論を用いることにより、そして未知の情報についてはカテゴリー化することにより我々は情報を整理している。

### 1.3 シナジーのメタファー

認知言語学が処理するメタファーには、①慣習のメタファー、②汎用のメタファー、③イメージのメタファーそして④詩のメタファーがある。①は「陽はまた昇る」のような日常経験を基にしているため、あまり意識されることなく使用される。②は「時間は空間である」といったメタファーのことであり、時空が表す出来事へと拡張される。例えば、「弟が眠っている」は「眠る」と「いる」により空間の中で弟の状態が継続的に捉えられる。③は文学作品に多く見られるが、慣習化の度合いが低いために、創造的なイメージがつきまとう。④は複数のメタファーが幾重にも同時に作用するため、少ない数のことばから豊かな表現が生まれる。（大堀：2002）

これらのメタファーの上位概念として、本論文ではシナジーのメタファーを考えていく。伝統的な縦の研究は、AとBからA'とB'を出すことが目標である。一方、シナジーの研究は、AとBから異質のCを出すことが目標になる。シナジーのメタファーも通常の写像関係を踏襲し、Aが根源領域、Cが目標領域、Bはその写像という対応関係を取る。そして、シナジーの組み合わせとしては、文学と論理計算を想定しているため、Aは人文科学、Bは認知科学、そしてCは脳科学になる。

#### シナジーのメタファーのプロセス

根源領域 A 人文科学 ⇒ 写像 B 認知科学 ⇒ 目標領域 C 脳科学 ⇒ 写像 B

筆者は、「トーマス・マンとファジィ」というシナジーのメタファーを作るために、論理文法による分析を試みたことがある。（花村：2005）また、ここ数年は、魯迅や鴉外の作品を題材に

して、「魯迅とカオス」とか「鴉外と感情」という組み合わせを考えている。これは、「トーマス・マンとファジィ」とは異なる言語でシナジーのメタファーを作成するためである。

魯迅の「阿Q正伝」に関する論文では、サピアの言語論を基にして、中国語と日本語から見えてくる思考様式の違いについて考察している。魯迅は学生時代に日本に留学しており、彼自身も中日の思考様式の違いについて思うところがあった。そして、当時の中国人が雇っていた「馬々虎々」という精神的な病を嫌って、「阿Q正伝」の主人公阿Qに自分を重ねてそれを強く人民に訴えた。こうした魯迅の作家人生からシナジーのメタファーを作るために、「馬々虎々」をカオスのモデルとリンクさせながら、「阿Q正伝」に見られるカオスの世界を海馬モデルにより説明している。（第二章を参照すること。）

なお伝統的な縦の研究の場合は、作品を受容するということで読者の脳が想定される。一方、シナジーの研究については、作家が執筆している際の脳の活動がポイントになる。（例えば、知的財産。）そのため、AとBから異質のCという公式の中で、Cを脳科学にした。その際、CからBへのリターンも想定の内にある。

「経営工学」とか「社会とシステム」または「法律と技術」といったその他の文理融合の組み合わせと比べると、「計算と文学」の場合は、文から理へのストーリーを作る際に、Bから異質のCへ橋を架けるところが難しい。そのため、文系から寄せた場合、中間のBまでの分析が圧倒的に多い。つまり、AとBの塊を作る事が多くて、そこから異質のCが出てこない。「阿Q正伝」の分析では、阿Qの記憶に絡む言動を抽出し、そこに同期と非同期の関係を見出して、カオスと記憶の話に橋を架けた。（第二章を参照すること。）

例えば、阿Qが飢えた狼の目を認識する際、まず連続した物体の存在認識が必要になる。阿Qの視神経は、狼の目の領域とそれ以外の空間から入力情報を受け取り、それぞれが同期と非同期の関係になる。狼の目は動くので、同期する場所は常に変化していく。そのため、同期と非同期は、速やかに処理されなければならない。津田（2002）によると、カオスはこれを容易にする仕組みである。

「狂人日記」は、被害妄想を患う狂人が狂気から覚醒し食人を改心させようとして説得を繰り返す筋立てである。狂人の思いは、食人が一線（門）を越えることができるかどうかにある。一線を越えることができれば、本当の人間になれるからである。

本論文では、こうした意思決定のポイントを狂人の意識と照合しながら、カオスと関連づけて考えている。最初に述べたように、カオスには二つの基本的な特徴がある。一つは、振舞いが無秩序なために予想ができなくなる非線形性である。また一つは、入力が僅かに異なるだけで全く異なる出力が出る非決定論である。





## 2 狂人日記の認知プロセス

### 2.1 狂人と覚醒

魯迅の「狂人日記」（1918）は、中国近代文学史上初めて口語体（白話文）で書かれた。当時の中国社会を人が人を食う社会と捉えて、救済するには肉体よりも精神の改造を必要とした。中国の支配者層が食人的封建社会を成立させるために儒教の教えを利用したからである。しかし、結局は虚偽にすぎず、「狂人日記」の中に登場する礼教食人を生み出した。魯迅は死ぬ直前まで、「馬々虎々」（詐欺も含む人間的ないい加減さ）という悪霊と戦った。この悪霊を制圧しない限り、中国の再生はありえないという信念があったからであろう。（片山：2007）

主人公の狂人は、被害妄想を患っていた。但し、従来の狂人の扱いについては、中国と日本で違いがある。中国での見方は以下の三つである。

- ① 主人公の狂気は見せかけであり、反封建の戦士というもの。
- ② 主人公の狂人は本当であり、反封建の戦士ではなく、反封建思想を託されたシンボルというもの。
- ③ 迫害にあって発生した反封建の戦士というもの。

一方、日本の見方は、「主人公の狂気は覚醒した」となっている。（大石：1996）

本論文では、狂人の狂気は覚醒したとしながらも、同時に狂人が発する中国人民への説得も認知プロセスと関連づけて考えていく。つまり、人間が野蛮であったころは人を食いもした。しかし、よくなろうとして人間を食わなくなったものは、本当の人間になった。こうした努力こそが大切だとするリスク回避による意思決定論を見ていきたい。

狂人は確かに狂気に陥っている。狂人の発病時期を考えると、30年ぶりにきれいな月を見たという書き出しの日記のため、相応の年月が経っていると見なすことができる。20年前に古久先生の古い出納簿を踏んでいやな顔をされた中学生の頃には、症状が周囲からも見て取れた。

魯迅は日本留学中（1902年－1909年）に個人を重視する近代ヨーロッパの精神を学んでいる。これは魯迅にとって、儒教を抛り所とする封建的な物の考え方とは全く異なる革命的思想であった。これを狂人が狂気に陥った一要因とするのはどうであろうか。

覚醒の時期についてもいくつかあるようだ。（大石：1996）例えば、

- ① 歴史書を紐解いて食人[1]を発見した場面。
- ② またひとつは、妹の肉を食う場面。家族が食人の世界とつながり、自分もその中にいることを発見した場面。
- ③ そして、「子供を救え」と訴える個人と中国民族の再生を望む場面。

これらの場面と狂人が人民に向けて説得を繰り返す場面を認知プロセスと関連づけるために、以下で狂人の言動を見ていこう。

表2 狂人の言動

番号	中文	和文
第1章 月夜の晩		
1	今天晚上，很好的月光。我不见他，已是三十多年，今天见了，精神分外爽快。那赵家的狗，何以看我两眼呢？我怕得有理。	今夜はいい月である。見なくなって三十年余りになる。今日は見たため、気分がとても爽やかである。趙家の犬がどうして俺を見るのだろう。俺が怖がるのも当然である。
第2章 出納簿		
2	赵贵翁的眼色便怪，似乎怕我，似乎想害我。还有七八个人，又怕我看见。一路上的人，都是如此。其中最凶的一个人，对我笑了一笑。我便从头直冷到脚跟晓得他们布置，都已妥当了。	趙貴翁の目つきがおかしい。俺を怖がっているようでもあり、俺をやっつけようとしているようでもある。他の七、八人も俺に見られるのを怖がっている。道行く人も皆そうであった。その中で一番質の悪い奴が俺に向かって笑いかけやがった。全身でゾッとした。
3	小孩子的眼色也同赵贵翁一样。廿年以前，把古久先生的陈年流水簿子，踹了一脚。赵贵翁虽然不认识他，一定也听到风声，代抱不平。小孩子，何以今天也睁着怪眼睛。我明白了。这是他们娘老子教的。	子供たちも目つきが趙貴翁と同じであった。二十年前、古久先生の出納簿を踏んづけたことがある。趙貴翁は、古久先生と知り合いではないが、噂を聞いて怒っていた。子供たちはなぜおかしな目つきで睨むのだろう。分かった。彼らの親たちが教えたからだ。
第3章 研究		
4	昨天街上的那个女人，打他儿子。他眼睛却看着我。我出了一惊，遮掩不住。	昨日道で会った女は、息子を殴りながら俺を見た。思わずうろたえた。
5	陈老五硬把我拖回家中了。家里的人的脸色，也全同别人一样。	陳老五が無理やり俺を家に引きずり込んだ。その家の人の目つきも他の連中と同じである。
6	狼子村的一个大恶人，给大家打死了。几个人便挖出他的心肝来，用油煎炒了吃。我插了一句嘴，佃户和大哥便都看我几眼。他们的眼光，全同外面的那伙人一抹一样。想起来，我从顶上直冷到脚跟。他们会吃人，就未必不会吃我。我看出他们的暗号。他话中全是毒，笑中全是刀。他们的牙齿是吃人的家伙。	狼子村の極悪人が皆に殴り殺されたが、数人の者がその男の心臓と肝臓を抉り出し油で炒めて食べた。俺が口を挟むと、小作人と兄がじろじろ俺を見た。彼らの目つきは、外のあの連中と全く同じ目である。思い出すとゾッとする。彼らは人を食う。俺を食うかもしれない。彼らの暗号を読み取ると、話や笑いが毒や刀で、齒は人を食う道具である。
7	照我自己想，虽然不是恶人。况且他们一翻脸，便说人是恶人。我还记得大哥教我做论，无论怎么好人，翻他几句，他便打上几个圈，原谅坏人几句，他便说，翻天妙手，与众不同。	自分を振り返って見て、俺は悪人ではないが、彼らは仲たがいをすれば、すぐに人を悪人呼ばわりする。兄が俺に論文の書き方を教えてくれたとき、善人でも少しけなすと圈点をつけるし、悪人を少し弁護すれば「点を翻す妙手にて、衆と同じからず」とほめると言った。

8	<p>满本都写着两个字是吃人。佃户都笑吟吟的睁着怪眼睛看我。他们想吃我了。</p>	<p>歴史書にも食人の二字が書いてある。小作人にはやけて笑いながら、怪しげな目つきで俺を睨んでいる。彼らは俺を食おうと思っているのだ。（覚醒①）</p>
第4章 大発見		
9	<p>大哥说，今天请何先生来。无非借了看脉这名目，揣一揣肥瘠。静静的养几天，就好了。养肥了，他们是自然可以多吃。真要令我笑死。这笑声里面，有的是义勇和正气，老头子和大哥，都是失了色。</p>	<p>兄が医者を連れて来た。脈を見ながら、肥り具合を見る。静養すれば、良くなるという。しかし、静養したら肥って、それだけ多く食える。笑止千万である。大笑いは、俺の勇気と正義で、医者と兄は顔色を失くした。</p>
10	<p>老头子对大哥说道，赶紧吃罢。合伙吃我的人，便是我的哥哥。大发见。我是吃人的人的兄弟！</p>	<p>医者が兄に早く食べろと言う。俺を食おうとして「ぐる」になっているのは、俺の兄である。大发見だ。俺は人食い人間の弟である。</p>
第5章 証拠		
11	<p>医生和大哥是吃人的人。本草什么上明明写人肉可以煎吃。大哥说过可以易子而食，又议论起一个不好的人，他便说不但该杀，还当食肉寝皮。前天狼子村的佃户来说吃心肝的事，他不住的点头。</p>	<p>医者も兄も食人である。本草学の本に人肉は煮て食えるとある。「子を易えて食らう」とは兄のことばで、悪人について議論したとき、殺すだけでなく、「肉を食らいて皮に寝ぬ」と言っていた。一昨日の狼子村の小作人が来て心臓や肝臓を食うことを話したが、彼はしきりにうなずいていた。</p>
第6章 暗闇		
12	<p>黑漆漆的，不知是日是夜。赵家的狗又叫起来了。狮子似的凶心，兔子的怯弱，狐狸的狡猾。</p>	<p>真っ暗で、昼なのか夜なのか分からない。赵家の犬がまた吠え出した。獅子のように凶悪な心、ウサギの卑怯、狐の狡猾。</p>
第7章 改心		
13	<p>他们大家连络，布满了罗网，逼我自戕。自己紧紧勒死。要劝转吃人的人，先从大哥下手。</p>	<p>彼らは皆で連絡を取り、網を張り、俺を自殺に追い込もうとしている。首つりだ。人を食う人間を改心させることを、まず、兄から始めよう。</p>
第8章 ある男の夢		
14	<p>忽然来了一个人，年纪不过二十左右。我便问他，吃人的事，对么？含含糊糊的答道，没有的事。他便变了脸，铁一般青，睁着眼说，也许有的，这是从来如此。</p>	<p>二十歳前後の男がやってきた。人食いが正しいかどうか尋ねた。ありもしないとあいまいにいう。すぐに顔色を変えて、鉄のような青色になって、眼を見張って、あるかもしれない、昔からそうであったからと言った。</p>
15	<p>我直跳起来，这人便不见了。全身出了一大片汗。他也是一伙。这一定是他娘老子先教的。还怕已经教给他儿子了，所以连小孩子，也都恶狠狠的看我。</p>	<p>飛び起きると、その男の姿はなく、全身汗まみれだ。彼も一味だ。親から教わり、子にも伝えている。だから、子供が憎々しく俺を見る。</p>
第9章 疑心暗鬼		
16	<p>自己想吃人，又怕被别人吃了，都用着疑心极深的眼光，画画相觑。</p>	<p>食おうとしながら、食われるのを恐れている。疑心暗鬼の目で、互いに疑っている。</p>
17	<p>去了这心思，何等舒服。他们可是互相劝勉，互相牵掣，死也不肯跨过这一步。</p>	<p>こうした考えを捨てたら、どんなに気楽だろう。しかし、彼らは、互いに励ましあい、牽制しあい、死んでもこの一線を越えようとはしない。</p>
第10章 説得		

18	我格外和气的对大哥说。“大约当初野蛮的人，都吃过一点人。后来因为心思不同，有的不吃人了，变了真的人。有的却还吃。他们要吃我，也会吃你。但只要转一步，也就人人太平。我们说是不能！”	格別に和やかに兄に話しかけた。「たぶん太古の人はみな人を食った。その後、考えが変わり、人を食わなくなって、本当の人間になった者もいれば、ある者はやはり食っていた。彼らは、俺を食おうとしている。兄さんのことも食うよ。一步向きを変えれば、皆が太平になるよ。いけないといえばいい。」
19	他眼光便凶狠起来，那就满脸都变成青色了。大门外立着一伙人。这时候，大哥也忽然高声喝到，“都出去，疯子有什么好看！”	兄の目つきが凶悪になり、顔が真っ青になった。表門の外に一味のものたちが立っていた。その時、突然、兄が大声で怒鳴った。「みんな出て行け。氣違いが、何がおもしろい。」
20	预备下一个疯子的名目罩上我。这是他们的老谱。 “你们可以改了。要晓得将来容不得吃人的人，活在世上。即使生得多，也会给真的人除灭。”	氣違いという名目を用意して俺におっかぶせるのは、彼らの常套手段である。 「お前たち、改めるがよい。人を食う人間はこの世で生きていけなくなることを知れ。たとえ生き延びたとしても、本当の人間に滅ぼされてしまう。」
21	我回屋子里去。屋里面全是黑沉沉的。横梁和椽子都在头上发抖，堆在我身上。万分沉重，动弹不得。他的意思是要我死。	部屋に戻ると、真っ暗で梁や椽が頭上で大きく揺れ出し、体にのしかかってきた。重くて動けない。俺を殺そうとしている。
22	我晓得他的沉重是假的，便挣扎出来，出了一身汗。你们立刻改了，从真心改起。你们要晓得将来是容不得吃人的人。	重さがにせものとわかり、もがいて抜け出した。全身が汗まみれ。おまえたち、すぐ改めよ。心の底から改めよ。やがて人を食う人間はいられなくなることを知るがよい。
第11章 妹		
23	那时我妹子才五岁，可爱的样子，还在眼前。妹子是被大哥吃了。他却劝母亲不要哭。大哥说爷娘生病，做儿子的须割下一片肉来，煮熟了请他吃，才算好人。但是那天的哭法，实在还教人伤心。	あの時、妹は五歳になったばかりで、可愛らしい様子が今でも目に浮かぶ。妹は兄に食われてしまった。しかし、兄は母に泣くなと言った。兄は、父母が病気になるたら、子は肉を一切れ割いて、よく煮て食べてもらってこそ、立派な人間なのだと言った。だがあの日の泣き方は、本当に胸が痛くなった。（覚醒②）
第12章 本当の人間		
24	大哥正管着家务，妹子恰恰死了。我未必无意之中，不吃了我妹子的几片肉。	兄が家事をきりもりしていた。その時妹は死んだ。知らぬ間に妹の肉を食わなかったとはいえない。
25	有了四千年吃人履历的我。现在明白，难见真的人！	四千年の食人の履歴がある俺。もう分かる。本当の人間にはめったに会えない。
第13章 救済		
26	没有吃过人的孩子，或者还有？救救孩子。	人を食べたことがない子供ならいるかもしれない。子供を救え。（覚醒③）

## 2.2 被害妄想は統合失調症

被害妄想は、感情と思考がうまく調和しない統合失調症の一つの症状である。統合失調症の原因については、神経細胞の移動を促すケモカイン不足により引き起こされるという説が有力である。以下に、統合失調症の症状をまとめてみる。（岡田：2011）

表3 統合失調症の症状

症状	説明
妄想気分	これまでとは何かが違うような、世の中が変わったような、不安と気持の昂りが混ざった気分のことである。被害妄想にかけると、些細なことでも自分を貶めるための仕業と思い込んでしまう。
注意障害	統合失調症が発症する前段階で見られる。他の雑音には目もくれず、特定の刺激だけに焦点を絞る選択的注意と注意するが故に注意散漫となる持続的注意とがある。
幻聴	最も多いのは、批判や悪口が聞こえてくるという症状だ。幻聴が見られると、独り言や空笑が起こりやすく、幻聴に向かって怒鳴ったりすることもある。こうした幻覚症状は、被害妄想とセットになっている場合が多い。
自我障害	自分と他者との境界が崩れて、自我境界が曖昧になり、自分の秘密が筒抜けで、自分の考えが周囲に広まっていると感じてしまう。
思考障害	言動のまとまりが悪くなり、思考の統合が緩くなる症状。話がとぎれとぎれで飛んでしまい、会話が支離滅裂になり、論理的な筋道に従って話すことができなくなる。

昔から統合失調症には分裂気質（シゾイド）の人がかかりやすいといわれている。シゾイドとは、非社交的で、内向的で、孤独を好み、思索的で浮世離れした性格を指している。また、近年の研究からは、受動型の人がかかりやすいことも分かってきた。幼児体験でいうと、いじめを受けた人は攻撃されても反撃しないことから、受身的な行動様式をとる性格といえる。

岡田（2011）によると、統合失調症の症状は、通常、陽性と陰性に分けられる。前者は、幻覚や独り言や妄想、興奮といった中枢神経系の病的な活動が原因で発症し、後者は、活動意欲の低下や自閉症のように中枢神経の活動や機能が低下して起こる無気力状態のことである。自分の秘密が筒抜けと感じる自我漏洩症状や自分の考えが周囲に広まっていると感じる思考伝播などの自我障害を幻覚妄想症状に含めて考えることもある。

これらのほかに認知機能の障害も認められている。統合失調症の患者は、関係のないことを気にする傾向があり、大切なものに注意を向けることができない注意障害を引き起こす。精神科医たちは、陽性や陰性の症状が始まる前に、短期記憶や注意力といった認知機能の低下に注目する。

統合失調症の患者は、情報を処理する際に、ストレスを感じて負荷がかかりやすい。通常、感覚器官から入ってきた情報は、脳の視床で篩にかけられる。しかし、情報量が増えて、処理能力を

上回りそうになると、情報量を減らすために視床フィルターが機能する仕組みになっている。統合失調症の患者は、これがうまくできない。思考や行動がまとまりを失う解体症状を引き起こすためである。

---

[1]食人についてもいくつかの見方がある。例えば、シンボル説では食人が人肉食ではなくて、封建社会における人間性破壊の象徴であり、歴史説では中国の歴史の中で食人行為があったという見方を取る。また、現実説は食人行為が歴史的のみならず、現在も続いているという見方である。（大石：1996）

本論文では、最後の現実説に寄せていく。人を食べて自分を調節している人間は実在するからである。こうした人間が一線を越えて真の人間になるための振舞いは、無秩序で予測がつかない。生涯一線を越えずに食人を続けるものもいる。

3 場面の認知プロセス

3.1 食人の非線形性

表2の狂人の言動を表1の認知プロセスに当てはめながら、それぞれの場面の認知プロセスを確認していこう。プロセスの要素は、以下の【】書きのものを採用する。

【脳の活動①】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	【知覚】狂人の視神経が趙貴翁の目つきに反応する。他の7、8人、道行く人、子供たちも趙貴翁と同じ目つきであることがわかる。 【注意】グループ化と比較。
②記憶と学習	【外部からの情報】彼らの暗号を読み取る。 【スキーマ】話や笑いが毒や刀で、歯は人を食う道具である。 【既存の知識】歴史書にも食人の二字が書いてある。 【学習】にやけて笑いながら、怪しげな目つきで睨む人は、俺を食おうと思っている。
③計画と推論	【計画】狂気から覚醒する。 【問題分析】中国では儒教による封建主義が時代の思潮であった。しかし、留学先の日本で近代ヨーロッパの精神に触れて狂気に陥った。 【問題解決】食人行為は歴史からも見て取れるが、今でもずっと続いている。食人行為を捨てれば、楽しいはずである。 【推論】人を食べて自分を調節している人間は実在する。こうした人間が一線を越えて真の人間になるための振舞いは、無秩序で予測がつかない。

表4 非線形性の認知プロセス（妄想気分）

この認知プロセスのモデルから狂人の脳の活動に見られる非線形性が見て取れる。

食人の言動は、一見人を食べるための秩序に則っているように見える。道行く人や子供も道で会った女も陳老五も兄や小作人も皆、趙貴翁と同じ目つきで俺を見る（例、表2の（2）、（3）、（4）、（5）、（6）、（8））。ゾッとする。俺を食うかもしれない。しかし、一線を越えて

本当の人間になるための振舞いは、秩序を持って予測することが難しい。そこには順序とか確かな筋立てのような直線的なルールがあるわけではない。従って、食人の振舞いは、カオスの非線形性に通じる特徴になる。

3.2 狂人と食人の非決定論（初期値敏感性）

狂人の言動と統合失調症の症状を重ねて考えてみよう。表3の5つの症状は、狂人の言動からも読み取れる。例えば、「俺を食おうと思っている」とか「俺を自殺に追い込もうとしている」という狂人の思いは、些細なことでも自分を貶めるための仕業と思い込んでしまう妄想気分である。

他の雑音には目もくれず、特定の刺激だけに焦点を絞る注意障害についても、狂人が趙貴翁や道行く人または子供たちの目つきにばかり気を取られることから読み取れる。20年前の古久先生の出納簿を踏んづけたことも頭を過ぎる（例、（3））。

【脳の活動②】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	【知覚】 趙貴翁の目つきが俺を怖がっている。 【注意】 比較や研究。
②記憶と学習	【外部からの情報】 子供たちも目つきそうであった。目つきが趙貴翁と同じである。小作人と兄の目つきも外のあの連中と全く同じ目だ。 【スキーマ】 目つき 【既存の知識】 趙貴翁の目つきと古久先生の出納簿。 【学習】 彼らは怖がるような恐ろしい目つきで俺を睨む。
③計画と推論	【計画】 物事を研究する。 【問題分析】 どうして俺を睨むのか。彼らの親たちが教えたのだ。 【問題解決】 善人をけなせば圏点が付き、悪人を弁護すれば褒められる。彼らの考えが全く分からない。 【推論】 彼らは俺を食おうと思っている。

表5 注意障害の認知プロセス

狂人は悪人ではない。しかし、善人でも少しけなせば人に圏点をつけるし、悪人を少し弁護すればほめてくれると兄はいう。これは、入力わずかな違いが全く異なる出力につながる一例である（例、（7））。兄弟は一般的に性質に近い。しかし、狂人が歴史書の中に食人の二文字を発



見したとき、すでに狂気は覚醒に向かっている（例、（8））。そのため、この場面以降、二人の入力のわずかな違いが初期値敏感性につながっていく。

狂人の言動には幻聴も認められる。例えば、空笑や他人の発言また夢の中の出来事などがそれに当たる（例、（9）、（10）、（14）、（15））。

【脳の活動③】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	【知覚】 兄が医者を連れて来た。 【注意】 肥満度
②記憶と学習	【外部からの情報】 静養すれば、良くなるという。 【スキーマ】 静養 【既存の知識】 静養したら肥とる。 【学習】 それだけ多く食える。笑止千万だ（空笑）。
③計画と推論	【計画】 食人を改心させる。まず兄から始めよう。 【問題分析】 夢の中で一人の男に人食いが正しいかどうかを尋ねた。あるかもしれない。昔からそうであったからといわれる。 【問題解決】 こうした考えを捨てたら、どんなに気楽だろう。 【推論】 彼らは、互いに励ましあい、牽制しあい、死んでもこの一線を越えようとはしない。

表6 幻聴の認知プロセス

また表6は、兄が食人であるという証拠を推論の土台にしている（例、（11））。

「道行く人も子供たちも、食おうとしながら、食われるのを恐れている。疑心暗鬼の目で互いに疑っている。」という症状は、自分と他者との境界が崩れて自我境界が曖昧になり、自分の秘密が筒抜けで、自分の考えが周囲に広まっていると感じる自我障害である（例、（16）、（17））。

【脳の活動④】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	【知覚】 自分は食おうとしながら、人に食われるのを恐れている。 【注意】 疑心暗鬼の目。
②記憶と学習	【外部からの情報】 道行く人も子供たちも食おうとする。 【スキーマ】 食人

表7 自我障害の認知プロセス  
統合失

②記憶と学習	<p>【既存の知識】食われるのを恐れている。</p> <p>【学習】疑心暗鬼の目で互いに疑っている。</p>	調症の患者は、何かとストレスを感じて、言動にまとまりを欠く解体症状を引き起こす。
③計画と推論	<p>【計画】食人を改心させる。</p> <p>【問題分析】これは一つの門にすぎない。皆で一味になり励ましあい牽制し合い、死んでも門を越えようとはしない。</p> <p>【問題解決】一步向きを変えれば、皆が太平になる。いけないといえればいい。</p> <p>【推論】彼らは改めずにちゃんと仕組んでいる。間違いを俺におっかぶせる。彼らの常套手段。</p>	

ここでは（21）の場面がそれに当たる。部屋に戻ると、真っ暗で梁や椽が頭上で大きく揺れ出し、体にのしかかってきた。狂人を殺そうとしている。しかし、すぐにその重さが偽物とわかり、狂人はもがいて抜け出した（例、（22））。

【脳の活動⑤】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	<p>【知覚】部屋の中は真っ暗で、梁や椽が頭上で揺れ出し、体にのしかかってきた。</p> <p>【注意】圧力</p>
②記憶と学習	<p>【外部からの情報】重くて身動きできない。</p> <p>【スキーマ】殺害</p> <p>【既存の知識】自殺</p> <p>【学習】もがいて抜け出した。全身が汗まみれ。</p>
③計画と推論	<p>【計画】食人を改心させる。</p> <p>【問題分析】人を食わなくなって、本当の人間になった者もいれば、ある者はやはり食っていた。彼らは、俺を食おうとしている。</p> <p>【問題解決】一步向きを変えれば、皆が太平になる。いけないといえればいい。</p> <p>【推論】おまえたち、心の底から改めよ。食人はこの世で生きていけなくなることを知るがよい。</p>

表8 思考障害の認知プロセス

兄弟で妹に対する思いは近い。当初は入出力が近かったはずである。しかし、狂人の二度目の覚醒のころには、兄にいわせると食われるのが当たり前になり、二人の出力に差が生じている（例

、（23））。

狂人の狂気は益々覚醒に向かっていく。確かに解体症状の中にも自由奔放な思考とか論理の展開が見られる。しかし、健全な人たちとの共通感覚がないために、彼らと対話する条件が見あたらない。狂人の思考は、当時の中国社会に潜んでいた根源的な恐怖に向かっていているためである。（大石：1996）礼教食人といえども、子供のうちなら人を食べたことがないものもいる。そこで、次世代以降の人民への警鐘が鳴らされる（例、（25）、（26））。

#### 【脳の活動⑦】

認知能力のプロセス	要素の抽出例
①知覚と注意	【知覚】母の泣き方。 【注意】比較
②記憶と学習	【外部からの情報】五歳になった可愛い妹が兄に食われた。 【スキーマ】父母が病気の時、自分の肉を食べてもらうことが恩返しになる。 【既存の知識】父母への恩返しは人徳。 【学習】しかし、あの日の泣き方は、本当に胸が痛くなった。
③計画と推論	【計画】食人を改心させる（説得）。 【問題分析】俺には四千年の食人の履歴がある。もう分かる。本当の人間にはめったに会えない。 【問題解決】子供を救え。 【推論】人を食べたことがない子供ならいるかもしれない。

表9 思考障害の認知プロセス

全体的に見ると、狂人の話の筋道はこうだ。怪しげでゾッとするような目つきをして睨み、俺のことを食おうとしているならば、食人である。しかし、一線（門）を越えれば、本当の人間になれる。食人である間は、自分の子供にも礼教食人を教えるために、次世代でもまた食人が生まれてしまう。

#### 4 まとめ

「トーマス・マンとファジィ」と同様に、シナジーのメタファーを求めて魯迅の「狂人日記」を認知言語学の手法に基づいて分析した。単純な認知プロセスを通した食人と狂人の言動から非線形性と非決定論というカオスの特徴を導くことにより、「魯迅とカオス」というシナジーのメタファーを作成した。

【参考文献】

大石智良：狂気と覚醒及び食人について－魯迅「狂人日記」覚え書き 法政大学 レポジトリ  
1996

大堀壽夫：認知言語学 東京大学出版会 2002

岡田尊司：統合失調症-その新たなる真実 PHP新書 2011

片山智行：魯迅-阿Q中国の革命 中公新書 2007

津田一郎：ダイナミックな脳－カオスの解釈 岩波書店 2002

花村嘉英：計算文学入門－Thomas Mannのイロニーはファジィ推論といえるのか？ 新風舎  
2005

魯迅：魯迅簡約文集 民族出版社 2002

魯迅：阿Q正伝/藤野先生（駒田信二訳）講談社文芸文庫 1998

# 1 The current state of cognitive linguistics

---

## [Summary]

This study describes the chaotic effect in “A Madman’s Diary” to create a synergic metaphor called “Luxun and Chaos.” First, I analyze a general metaphor in cognitive linguistics. A synergic metaphor is the broader concept. When Luxun wrote “A Madman’s Diary,” China was engaged in two wars, civil and foreign. Therefore, many people behaved in disorderly and random manners.

The protagonist of “A Madman’s Diary,” Madman, repeated the social criticism that a healthy person never speaks because he became paranoid. The input that the Madman’s neuronal cells receive would differ somewhat from that of a healthy person. If a cannibal would be born, after some generations, a small difference in the initial value could cause the indeterminism that creates an entirely different outcome phenomenon.

The chaotic effect results from non-linearity and indeterminism in any academic discipline. To support these two points, I describe Luxun’s brain activity in writing his novels. If I could check Luxun’s intentions against artificial intelligence, there would be the objectivity.

## [Keyword]

Cognitive linguistics, synergic metaphor, paranoia (schizophrenia), awareness, chaotic effect

## 1 The current state of cognitive linguistics

### 1.1 What is cognitive linguistics?

Cognitive linguistics is an area of research that examines human cognitive ability. In general, human beings can receive information from the surrounding environment, store it in memory, and recall the information as necessary. Let us consider the following three processes and the sub-processes each comprises.

First, the process of perception is that we receive information by paying attention to the information coming from sense organs, and it is therefore important to know a good thing when one sees it. This process combines “perception and attention.”

Second, this acquired information is stored in memory, the source from which human knowledge enters the world. The process combines “learning and memory.”

Third, the acquired information serves the process of planning, wherein one analyzes a problem for a specific purpose and devises a solution. However, when the acquired information is insufficient, reasoning is necessary. Therefore, the third process combines “planning and reasoning.”

How is human cognitive ability established in a language? Let us consider the three aforementioned cognitive abilities.

The process of “perception and attention” emphasizes how things are perceived. For example, the perception of an image that leads to the structure of knowledge illustrates the combination of base and profile. The former is the background for recognizing an object and the latter is a focus position. In this instance, if a circle is a base, an arc is the profile.

Further, this process can determine how the line of sight moves. When the object moves and changes, the line of sight also moves and scans something. For example, the method that follows how a ping-pong ball travels with serial photographs is called a continuous scan. The method that does not consider the passage of time using piecemeal still images is called a summarized scan.

In the process of “learning and memory,” we absorb information from without and build it into an existing knowledge structure. The new information is compared to a concrete example and abstracted at that time. This abstract knowledge is called schema. The process abstracts the character in common with the concrete example, and therefore it is learning through experience. A schema applies not only to things but also to feeling and behavior.

Such ability is useful in the process of “planning and reasoning.” Daily cognitive activity supplements information partially, while adjusting information as necessary. A coordinating role is human reasoning. Many studies address reasoning. I have studied the characters’ dialogue in Thomas Mann’s “The Magic Mountain” to evaluate whether his irony and fuzzy logic could correlate.

The second process of the aforementioned three cognitive abilities offers a more interesting example. Unknown input could sometimes be categorized in the process of evaluating whether an object exists in memory. The member of a category is distinguished in propositional logic in an orderly manner, but a category consists of a prototype and several surrounding members, and therefore the boundary of the category appears fuzzy. In fact, the cognitive activity involves considerable fuzziness. My study of Thomas Mann and fuzzy logic is one such example.

Table 1. Cognitive ability processes

Process of cognitive ability	Description
① Perception and attention	The process pays attention to information received from sense organs, and therefore it is important to know a good thing when one sees it. For example, base and profile or grouping.
② Learning and	The process builds external input into an existing knowledge structure. Existing information is dealt with by reasoning,

② Learning and memory	<p>and unknown input is dealt with by categorizing.</p> <p>The process absorbs the character in common with the concrete example, and therefore it is learning through experience.</p>
③ Planning and reasoning	<p>The received information is useful in the process of “planning and reasoning.” In such case, one analyzes a problem for any purpose and seeks a solution. But when the acquired information isn't enough, any reasoning is necessary.</p>

Categorizing changes how things are perceived in different situations, and it becomes a habit and expands radially. For example, many studies examine the polysemy network to integrate semantic theories such as prototype and metaphor. A semantic network does not have to find the character in common with all members. In categorizing radially, the member conventionalized by a prototype plays a second role and provides a link. It does not mean that another member departs from the central network.

## 1.2 Role of metaphor

The reasoning based on normal experiences deals with a concrete category. But how can one deal with an abstract category in a literary work? When an author seeks to use an abstract idea to represent any concrete object, a relationship is established between the abstract idea and the concrete object, which is called a metaphor.

To represent a metaphor graphically, a map from a source domain to a target domain is established. This mechanism creates an abstract idea and is therefore also considered as the expansion of a meaning by language. Some ideas become habitual, and a mapping is established at the level of thought and concept. The problem does not comprise any expression in language.

For example, one can use “A is B” to represent a metaphor. Here, A is a target domain and B is a source domain. A metaphor serves to create an impression of something otherwise unnoticeable. The structure of the source domain is also mapped in the form of integrating a target domain, thus forming an invisible structure. Human reasoning would serve to identify the related matters in the structure.

Metaphor (1): If Huanghelou is a symbol for Wuhan, the first bridge is Wuhan's aorta.

The first half of the conditional (1) uses a metaphor and the second half uses the reasoning from it to explain the corresponding element. The problem of (1) is not true-false, but something like it. Reasoning by metaphor is also a discovery method toward a solution. An analogy could certainly be effective, even if conceptual domains are worlds apart. There is no guarantee that it is true, but if

one applies existing knowledge to understand an unknown field, one is at least headed in the right direction.

Furthermore, cognitive linguistics pursues research on the methods of understanding while receiving information. The method of seeing the world objectively differs by society or culture because the level of different thought can be studied as linguistic difference. The research of Sapir and his disciple Whorf on language and thought is the most widely known.

Sapir-Whorf hypothesis: The structure of the mother tongue has an effect on thought independent of a language, especially the cognitive ability such as categorizing or reasoning.

The common interpretation of this hypothesis holds that a language has considerable effect on thought. But which aspects of thought does a language affect? The mechanism of perception and memory is not determined by language. For thought, the higher cognitive ability of how to perceive things seems to be the problem. When I consider which memory is stored easily or how memories connect with each other, I find the outline and distinction of a speech community.

## 1.2 Metaphor of synergy

The metaphors that cognitive linguistics addresses include the following: conventional metaphor, image metaphor, and poetic metaphor. Conventional metaphor is less conscious because it is based on ordinary experience. Image metaphor is less conventionalized and calls for sensing, especially visual perception. It is found largely in literary works and in creative image that lingers. Poetic metaphor uses several metaphors simultaneously, thereby creating rich images through very few words.

The present study examines synergic metaphor as the broader concept of the aforementioned metaphors. Traditional vertical research seeks to draw A' and B' from A and B. On the other hand, synergic research seeks to draw heterogeneous C from A and B. A synergic metaphor follows a normal mapping, such that A is a source domain, C is a target domain, and B is the mapping. I assume literature and calculation as a synergic metaphor, and therefore A is humanity, B is cognitive science, and C is brain science (Figure 1).

Source domain A Humanity    Mapping B Cognitive science    Target domain C Brain science

Figure 1. Synergic metaphor

I attempted a synergic analysis through logical grammar to create the metaphor of “Thomas Mann



and Fuzzy logic.” I have also considered the combinations of “Luxun and Chaos” and “Ogai and Feeling” by using the literary works of Luxun and Ogai in an effort to create a synergic metaphor by language different from “Thomas Mann and Fuzzy logic.”

I consider the different thinking patterns in Chinese and Japanese in my paper on Luxun’s “The True Story of Ah Q”. He disliked the mental illness called ma-ma-hu-hu and strongly appealed to the Chinese people about it through literary works. The second chapter explains the chaotic effect seen in “Ah Q” by linking “ma-ma-hu-hu” to a chaotic model.

Traditional vertical research assumes the brain activity of readers because they accept these literary works. However, the author’s brain activity is important in synergic metaphor. Therefore, I establish the target domain C as the mechanism of memory in the formula (Figure 1) to derive a heterogeneous C from A and B. I also assume the return from C to B at the same time.

When compared with other synergic combinations, such as management engineering and social systems or patents (law and engineering), it is very difficult for calculation and literature to connect B and C. One sometimes combines A and B and cannot derive a heterogeneous C. I used the memory-related behavior of Ah Q from “The True Story of Ah Q” and associated it synchronously and asynchronously to connect chaos and memory.

For example, when Ah Q recognizes the eyes of a hungry wolf, he first needs to recognize the continuous object. Ah Q’s neuron cluster of the optic nerve receives the information from the area of the wolf’s eyes and the other space, and each field represents both a synchronous and asynchronous relationship. When the wolf’s eyes move, the synchronous point changes. Therefore, synchronization and asynchronization must be dealt with promptly. Chaos makes such response easy.

“A Madman’s Diary” is a story wherein the paranoid Madman awakens from madness and repeatedly persuades cannibals to reform. This thought of the Madman depends on whether cannibals can step across a line. If they could step across that line, they would be civilized human beings.

I will correlate the points of the Madman’s decision making and those of the cannibals with fuzzy logic and chaos. As stated at the beginning of this paper, chaos consists of two essential features. One is non-linearity, which comprises disorderly, unpredictable movement, and the other is indeterminism, wherein outputs are entirely different from largely similar inputs.

## 2 Cognitive process of “A Madman’s Diary”

---

### 2 Cognitive process of “A Madman’s Diary”

#### 2.1 Madman and madness

Luxun first wrote “A Madman’s Diary” (1918) in the colloquial style in the tradition of modern Chinese literature. He perceived contemporary Chinese society as a cannibalistic society and emphasized the mental reconstruction of the Chinese people as a means of rescue because the Chinese dynasty had misused the teachings of Confucius to establish the feudal society of cannibals.

The Madman suffered from paranoia, and the traditional treatment of the Madman in China is different from that in Japan. There are three perspectives on the Madman in China.

- ① The madness is a disguise and the person is a warrior of anti-feudalism.
- ② The madness is real and he is not a warrior of anti-feudalism, but the symbol charged with anti-feudalistic thought.
- ③ The madness represents a warrior of anti-feudalism caused by persecution.

On the other hand, in Japan, the Madman awakens from madness.

I also consider that the Madman awakens from madness, and so I correlate Luxun’s persuasion of the Chinese people to a cognitive process. That is, when human beings were barbarians, they were certainly cannibals. However, those who tried to be better and stopped practicing cannibalism could be civilized human beings. I consider a decision-making theory using risk avoidance saying that such effort is important.

Why did the Madman fall into madness? And when did he become sick with paranoia? “A Madman’s Diary” begins with the statement that he saw a beautiful moon for the first time in 30 years, which suggests that a long time must have passed after onset. In fact, the symptom of Madman’s disease had emerged during his junior high school years.

Luxun learned the modern Europe thinking to emphasize individuality during his study in Japan (1902–1909). He thought that it was a completely different idea from Chinese feudalism which depended on the Confucian doctrine. The madness of the Madman may have resulted from this thought.

Different stories describe the Madman’s period of wakefulness. For example:

- ① when the Madman opened the history books and learned about cannibals[1].

- ② when his sister was eaten by his older brother because the Madman realized that his family was connected with the world of cannibals and that he also remained in it.
- ③ when he appealed for the need to help children to revive Chinese people.

I associate these scenes and the Madman's behavior with the cognitive process described in Table 1. They approach the analytic image and finally reach the generative image. As to a comparison table, please see Japanese part.

## 2.2 Symptoms of schizophrenia

Paranoia is a symptom of schizophrenia wherein the subject cannot control feeling and thought. Schizophrenia is most often caused by deficiency of the neurotransmitter chemokine. Table 2 shows the dominant symptoms of schizophrenia.

Table 2. Symptoms of schizophrenia

Symptom	Description
Delusional mood	Delusion is one of the most prominent symptoms of schizophrenia and can be explained as a staunch belief in something that is clearly false. Delusions can also be mood-congruent or mood-incongruent.
Attention deficiency	This symptom is seen in the preclinical stage of schizophrenia. The patient responds to a certain stimulus without a look at noise or involves the risk of attention deficiency.
Auditory hallucination	A patient suffering from auditory hallucination is often seen talking to himself and breaking into feigned laughter or is even seen crying. Auditory hallucinations also include criticism and calumny.
Disturbance of ego	In this symptom, self-other consciousness breaks up and the ego boundary becomes fuzzy. The patient believes that everyone knows his secret and he feels his own thoughts spread around.
Disturbance of thinking	.The patient's behavior is disorganized and thoughts are integrated loosely. His conversations become confused and the patient cannot speak logically.

What type of person tends to suffer from schizophrenia? A person with schizoid is often unsocial, introverted, lonely, and passive-dependent is more likely to suffer from schizophrenia. A person who was bullied in early childhood does not fight back and has a reactive attitude.

The symptoms of schizophrenia are usually divided into positive and negative categories. The former occurs with the pathological activity of the central nervous system, such as hallucination, a monologue, delusion, and excitement. The latter comprises the psychological inertia that occurs with decreased activity of the central nervous system, such as decreased motivation. Egorrhea symptom and broadcasting of thought are also sometimes observed.

Another impairment in cognitive function is that a schizophrenic patient tends to worry about unrelated stories, which may lead to attention deficit. A psychiatrist will tend to first detect decreased cognitive function of short-term memory and attentiveness as symptoms before positive or negative symptoms emerge.

A person suffering from schizophrenia can easily become stressed and overwhelmed with information. Normally, the information from sense organs is filtered by the hypothalamus in the brain. However, when information is more than what the brain can process, the hypothalamus filter functions. A schizophrenic patient cannot process normal amounts of information properly and thus exhibits symptoms of disorganization.

---

[1] There are several viewpoints about cannibals. For example, the theory of symbol holds that cannibals are not themselves humankind, but the symbol of the consuming human nature in feudalism. The theory of history holds that cannibalistic activity literally existed in Chinese history. The actual theory holds that the action of cannibalism is not only historical but also symbolically represents current problems. (Please see my Japanese paper.)

I will approach the last one, because the people who are autoregulatory by practicing cannibalism really exist. The behavior to become a civilized human being is disorderly and unpredictable, and some people don't step a line to continue to cannibalize.

### 3 Paranoia is schizophrenia

#### 3 Paranoia is schizophrenia

##### 3.1 Non-linearity of cannibals

I apply the behavior of the Madman to the cognitive process described in Table 1 and confirm each scene. I adopt terms provided in square brackets “[ ]” as the elements of the process.

Table 3. Non-linearity (delusional mood)

[Brain activity 1]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] The optic nerve of Madman greeted the eyes of Guiweng Zhao. He realized that the eyes of another seven or eight persons, a passerby, and children are the same as those of Guiweng Zhao. [Attention] Grouping and comparison.
② Learning and memory	[External input] Madman detected their code. [Schema] Their speech and laugh are poison and sword. Their teeth are an instrument to cannibalize. [Existing knowledge] The character of cannibals is written in the history book. [Learning] The people who grin and look mysteriously will cannibalize me.
③ Planning and reasoning	[Planning] Wakefulness from madness. [Problem analysis] The story is based in feudalist China, which was based on the Confucian doctrine. However, Luxun touched the spirit of modern Europe in Japan and fell into madness. [Problem resolution] Cannibalism can be detected, but people continue to practice it. People would be happy if they abandon cannibalism. [Reasoning] The people who are autoregulatory by practicing cannibalism really exist. The behavior which steps across a line to be a true person is disorderly and unpredictable.

The cognitive process model (Table 3) reveals non-linearity in the Madman's brain activity. The Madman's behavior seems to be orderly at first glance. A passerby, children, the lady whom the Madman met on the street, Laowu Chen, and a peasant look at the Madman with the same eyes as Guiweng Zhao. Horrifyingly. They may cannibalize the Madman. However, I wonder whether the behavior that crosses the line to become a civilized human being occurs in a predictable order. There is no reliable story line, and therefore the behavior of cannibals could lead to the nonlinearity of chaos.

##### 3.2 Indeterminism of the Madman and cannibals

Let us consider the behavior of the Madman and the symptoms of schizophrenia. The five symptoms described in Table 2 are also observable in the Madman's behavior. For example, his idea that the villagers will eat him is delusional, believing that trivial things are attacking or undermining him. The Madman says that the eyes of people around him are all the same, which is a delusion.

Disturbance of attention is also observable in the Madman's selective attention focusing too greatly on Guiweng Zhao,

passersby, and children. He remembered that he had stepped on the cashbook of the teacher of Gujiu twenty years ago, which constitutes a distraction.

Table 4. Disturbance of attention

[Brain activity 2]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] The eyes of Guiweng Zhao are frightened of me. [Attention] Comparison and research.
② Learning and memory	[External input] The eyes of children are the same as those of Guiweng Zhao. [Schema] Eyes. [Existing knowledge] The eyes of Guiweng Zhao and the cashbook of the teacher of Gujiu. [Learning] They looked at me, scared and frightened.
③ Planning and reasoning	[Planning] Madman studies things. [Problem analysis] Why do they look at me? Their parents taught them. [Problem resolution] When one disparages a good person, he marks them with a circle. When one defends a bad person, he receives praise. Madman does not understand their ideas at all. [Reasoning] They will eat someone.

The Madman is not inherently evil. However, if anyone would disparage a good person, he would be marked with a small circle, and if anyone would defend a bad person, he would be praised. Therefore, slightly different inputs can lead to entirely different outputs.

Normally, brothers approach each other. But when the Madman found the character of cannibals in a history book, his madness was already awakening. Therefore, the slightly different input of the two types of men led to indeterminism.

The Madman's behavior also exhibits auditory hallucination, such as feigned laughter and an episode in a dream (Table 5).

Table 5. Auditory hallucination

[Brain activity 3]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] His brother brings a doctor along. [Attention] Degree of obesity.
② Learning and memory	[External input] If he would get some rest, he could regain his health. [Schema] Rest. [Existing knowledge] If he gets rest, he would become obese. [Learning] They can eat a lot. What a laugh!
③ Planning and reasoning	[Planning] Madman will reform cannibals. First, he attempts to reform his brother. [Problem analysis] He asked a man in a dream whether cannibalism is right. Could be. That was always it. [Problem resolution] If cannibals could lose the idea, they could feel comfortable. [Reasoning] They encourage and check each other, and therefore they never step across a line even if it means death.

The reasoning of Table 5 is grounded in the evidence that his older brother is a cannibal.

Passersby and children will cannibalize, while they also fear being eaten. They are suspicious of each other. This symptom represents disturbance of ego (Table 6). Self-other consciousness loses shape and becomes fuzzy, and therefore one feels that their secrets and ideas are known to everyone.

Table 6. Disturbance of ego

[Brain activity 4]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] While they will cannibalize, they are scared of being eaten. [Attention] suspicious eyes
② Learning and memory	[External input] Passerby and children will cannibalize. [Schema] Cannibals. [Existing knowledge] They are scared of being eaten. [Learning] They are suspicious of each other.
③ Planning and reasoning	[Planning] Madman will reform cannibals. [Problem analysis] This is a gate and only a checking station. They participate in the gang and encourage and check each other, and therefore they would never cross the gate. [Problem resolution] If they could change, they would be happy. Madman supposes that they should say, "do not cannibalize." [Reasoning] They properly set up and put madness upon Madman. This is their usual practice.

A

schizophrenic patient experiences constant stress and therefore exhibits disorganized symptoms lacking unity of behavior (Table 7). For example, when the Madman returned to his room, it was in complete darkness. However, after some time, the ceiling beams swung widely overhead under physical strain, and he feared they might attempt to kill him, but the weight turned out to be false and he struggled to sneak out.

Table 7. Disturbance of thinking

[Brain activity 5]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] The room was entirely dark and beams swung overhead under the physical strain. [Attention] Pressure.
② Learning and memory	[External input] Too heavy to move. [Schema] Killing. [Existing knowledge] Suicide. [Learning] Madman struggled to sneak out. He was sweaty all over.
③ Planning and reasoning	[Planning] Madman will reform cannibals. [Problem analysis] Someone no longer cannibalized and became a civilized human being. Someone cannibalized continuously. They would like to cannibalize me. [Problem resolution] If they could change, they would be happy. Madman supposes that they should say, "do not cannibalize."

[Reasoning] Reform from the heart. Cannibals cannot get around in this world.

The brothers considered their young sister pretty, and therefore the input-output of the two men should be similar at first. However, when the Madman awakened the second time, the output was different because his old brother said that they could only expect their young sister to be cannibalized.

Certainly, the Madman's madness turns freedom of thought and logic into disorganized symptoms that produce wakefulness (Table 8). But he has no common sense as a healthy person, and therefore rarely engages in dialogue. The Madman's thought process was sinking into the primordial fear lurking behind Chinese society at the time.

Regarding cannibals, there are the people who, as children, never cannibalize. Therefore, alarm bells are set ringing for the people of future generations.

Table 8. Disturbance of thinking

[Brain activity 6]

Process of cognitive ability	Abstraction of elements
① Perception and attention	[Perception] The cry of mother. [Attention] Comparison.
② Learning and memory	[External input] His five-year-old little sister was cannibalized by his old brother. [Schema] When his parents are sick, he repays them by giving his flesh. [Existing knowledge] Repayment is virtue. [Learning] Madman felt a pang of sadness hearing his mother's cry on that day.
③ Planning and reasoning	[Planning] Madman will reform cannibals. [Problem analysis] There are records of cannibalism for four thousand years . Madman knows. He rarely meets a civilized human being. [Problem resolution] Save children. [Reasoning] There may be some children who never cannibalize.

The story of the Madman is summarized as follows. If people give him a mysterious glare and they would cannibalize him, they could be cannibals. But if they could cross a line, they could become civilized human beings. While they are cannibals, however, they teach their children cannibalism, and therefore future generations will become and raise cannibals.

#### 4 Conclusion

I analyzed Luxun's "A Madman's Diary" using the method of cognitive linguistics to seek a synergic metaphor similar to "Thomas Mann and Fuzzy logic." I obtained the synergic metaphor of "Luxun and Chaos" by using the language and memory method to derive the chaotic features of non-linearity and indeterminism from the behavior of cannibals and the Madman.

#### [References]

Yoshihisa Hanamura: Chaotic effect expected from "A Madman's Diary"-Consideration from cognitive linguistics (in Japanese), my research paper in this book.



# 1 言語と思考

---

## 【要旨】

魯迅の「阿Q正伝」（1921年）を分析しながら、シナジーのメタファーを作成していく。前半は中国語と日本語から見えてくる思考様式の違いをサピアの「言語」に基づいて考える。魯迅は、学生時代に日本に留学しており、彼自身も中日の思考様式の違いについて思うところがあった。そして、当時の中国人が患っていた「馬々虎々」という精神的な病を嫌って、「阿Q正伝」の主人公阿Qに自分を重ねてそれを強く人民に訴えた。

こうした魯迅の作家人生からシナジーのメタファーを作るために、後半は作品のテーマである「馬々虎々」を記憶のモデルとリンクさせながら、「阿Q正伝」に見られるカオスの世界を説明していく。

## 【キーワード】

言語と思考、サピア・ウォーフの仮説、意識・無意識、ユング心理学、阿Qの言動、記憶、海馬モデル

## 1 言語と思考

### 1.1 サピアの特徴と魅力

20世紀を代表するアメリカの言語学者エドワード・サピア[1]の特徴と魅力について彼の著書「言語」を軸にしてまとめてみる。サピアは、言語の普遍性から個別言語の特徴へと話を進め、人類学も視野に入れるために、人種や言語、文化や文学についても自論を述べている。

本論文は、サピアの言語研究を中日の観点からまとめていく。サピアの言語論に日本語の分析はないものの、個別言語に話が及ぶと展開が見られるためである。

サピアの言語研究の本質は、6つの文法過程にある。それは、語順、複合語（造語）、接辞添加（接頭辞、接尾辞、接中辞）、語幹要素または文法要素の内部変容、重複及びアクセントの相違である。中日両言語で類似している性質は、複合語と重複の過程である。一方、異なる性質は、語順、接辞の添加、文法要素の内部変容そしてアクセントである。

複合語（造語）は中日両語で使用されており、その過程で二つ以上の語幹要素が結合して、単一語が形成される。これは、要素間の関係を暗示するとともに、語順の過程とも関連する。中国語は語順が厳格なため、複合語を発達させる傾向にある。日本語よりも中国語の方がその数は圧倒的に多い。例えば、語連続の「人権」とか慣習化された並置の「農夫」などがそれである。サピア（1998）によると、これらの複合語の意味は、構成要素の語源的な意味とは異なるものになる。

重複については、日本語の「思い思い」のように、語の全体または一部を繰り返す畳語が考えられる。朝鮮語、中国語、アイヌ語には見られる特徴だが、印欧語やウラル語族、アルタイ諸語に

は見られない。

次に、中日両言語の異なる性質について見てみよう。言語には語順が自由なものと固定のものがある。しかし、大半はその中間に位置する。前者の代表としてはラテン語が、後者の代表としては中国語があげられる。日本語は、語順がかなり自由な言語である。ドイツ語やオランダ語などのゲルマン系の言語も、類型論的には部分的に語順が自由な言語といわれている。中国語の語順はSVOであり、日本語やドイツ語はSOVになる。

文法関係を表す際、中国語は語順を頼りにし、日本語や韓国語は助詞（てにをは）を用いる。これが中国語は孤立語で、日本語が膠着語と呼ばれる理由である。中国語の語順は確かに英語に近いが、中国語には語尾変化や活用がない。日本語のようなSOV型は、世界の言語の約半分、英語や中国語などのSVO型は35%、ポリネシア語などのVSO型は10%余りを占めるという。

こうした語順の違いは、言語的な発想にも影響を及ぼす。山本（2002）によると、中国語は述語が主語のすぐ後に来るため、話し手や書き手の意図が肯定なのか否定なのかは早い段階で明らかになる。一方、日本語は述語が最後に来るため、話し手や書き手の意図が肯定なのか否定なのかは最後まで行かないとわからない。サピアは、こうした人の思考様式こそが言語習慣を規定するとし、弟子のウォーフと共に立てた仮説は、今でも語り継がれている。

また、中日の翻訳を考えると、語順のみならず推論も重要なポイントになる。発想は、一般的に発見とか発明に問われるものだが、文章を書く際にも語順とか段落の作り方または話の流れに言語上の小さな発想があると考えられる。発想はまた文系と理系とで異なるし、文理で組み立て方やまとめ方も違う。つまり、こうした違いを調節するためにシナジー論がある。

サピア（1998）によると、接辞の添加には、接頭辞、接尾辞そして接中辞がある。その中で接尾辞の添加が最も普通である。中国語は、語幹要素として文法的に独立した要素を利用しない特別な言語である。しかし、日本語の接辞「的」は、中国語の「的」からの影響であろうし、孩子や杯子の「子」も中国語の接辞といえる。

文法要素の内部変容とは、語の内部の母音または子音を変化させる過程である。日本語の場合は、動詞や形容詞の活用に見られる。しかし、中国語には活用がないため、英語の母音変化（例えば、sing、sang、sung、song）に類似した例は見当たらない。

アクセントは、中国語も日本語もピッチアクセントである。例えば、中国語のfa [一声]（発送する）とfa [四声]（頭髪）のようなアクセントの交替は、声調の差異が必ずしも動詞と名詞を区別するわけではない。

## 1.2 言語構造の類型

諸言語を分類するために、世界中の言語の文法過程を研究し続けたサピアは、言語概念を次の4つに分類した。（Ⅰ）根本概念、（Ⅱ）派生概念、（Ⅲ）具体的関係概念、（Ⅳ）純粹関係概念。（サピア：1998）

表1の縦の分類は、概念を言語記号に移すときに生じる問題である。一つは、語幹概念を純粹なまま保持しているかどうか、また一つは、基本的な関係概念に具体概念が混ざるかどうかにより

、純粹関係言語（A：単純、B：複雑）と混合関係言語（C：単純、D：複雑）を区別する。

一方、横の分類で（Ⅱ）の派生概念は、語幹要素に非語幹要素を接辞して、語幹要素に特定の意義を添加する。例えば、farmerのerは行為者を表す接尾辞のため、farmerという語は特定の動詞の習慣的な主語になる。

（Ⅲ）の具体的関係概念も語幹要素に非語幹要素を接辞することで表現されるが、派生概念より隔たりが大きい（例、booksのsやdepthのth）。但し、他の類と混同があるため、避けられる。

（Ⅳ）の純粹関係概念は、命題中の具体的な要素を相互に関係づけて、明確な統語形式を与える（例、数、性、格の照応）。表1の横の区分は、言語に表現されている概念を分類するためにある。

これに融合度と総合度が加わる。融合度は、孤立、膠着、融合、象徴を特徴とする。例えば、日本語のような膠着型言語が並置の手法で接辞添加をするのに対して、ラテン語のような融合型言語は、定義上非膠着言語になる。

また、総合度は、分析的と総合的に分けられる。分析的言語とは、複数の概念を結合して単一語にすることがない言語（例、中国語）または節約しながらそうする言語である（例、英語、仏語）。また、ポリネシア語は語順が中国語よりも揺れていて、複雑な派生に向かう傾向がある。

総合的言語とは、概念が密で語がより豊富な内容を持っており、かつ具体的な意味の射程を適度な範囲に保とうとする言語である（例、ラテン語）。ラテン語とギリシア語は、基本的に屈折型の言語であり、融合的な手法を取る。この融合には、外的な音声的意味と内的な心理的意味がある。

根本型	派生概念（Ⅱ）	具体的関係概念（Ⅲ）	純粹関係概念（Ⅳ）	手法（融合度）	総合度	例
A 単純な純粹関係	—	—	a	孤立的	分析的	中国語
B 複雑な純粹関係	b, (d)	—	a	膠着的 孤立的	分析的	ポリネシア語
	b	—	b	膠着的	分析的	日本語
C 単純な混合関係	(c)	c, (d)	a	融合的	分析的（少し総合的）	フランス語
D 複雑な混合関係	c	c, d	a	融合的	分析的	英語
	c, d	c, d	—	融合的（象徴的）	総合的	ラテン語、ギリシア語
	c	c, d	c	融合的	—	ドイツ語

日本語は、語幹概念を純粋なまま保持しながら、さらに不可分の要素（例、動詞や形容詞の活

用形)を集める言語とする(Bタイプ)。命題を組み立てるときは、具体的な要素を相互に関係づける(例、数、格助詞)。(I)から(IV)までの言語概念は、中国語と対応させている。

ドイツ語は、基本的な関係概念に具体概念を混ぜながら、不可分の要素(例、動詞、形容詞、名詞の活用形)を集める言語とする(Dタイプ)。命題を組み立てるときは、やはり具体的な要素を相互に関係づける(例、数、性、格の照応)。(I)から(IV)までの言語概念は、英語と対応させている。

表1の中でa、b、c、dは、補助タイプである。それぞれ順に、孤立的、膠着的、融合的、象徴的になる。また数学的には、次のような公式が成り立つ。膠着 $c(\text{goodness}) = a + b$ 、規則的融合(強) $c(\text{books}) = a + (b - x) + x$ 、不規則的融合(弱) $c(\text{depth}) = (a - x) + (b - y) + (x + y)$ 、象徴的融合 $c(\text{geese}) = (a - x) + x$ 。(サピア:1998)

また、日本語とドイツ語では、融合度と総合度に違いが見られる。例えば、融合度に関していうと、日本語には「てにをは」による名詞との膠着があり、ドイツ語には、冠詞、形容詞、名詞による融合が見られる(例、ein guter Lehrer(良い先生):主格、男性、単数)。また、総合度に関しては、日本語が節約しながら複合語を作るのに対して、ドイツ語は造語の発達が顕著である。

### 1.3 母語の構造ーサピア・ウォーフの仮説

サピアと彼の弟子ウォーフの主張は、母語の異なる話し手は相互理解が難しいとか、異なる言語間の完全な翻訳は不可能であるといった強いものではなく、もう少し弱い立場に立った言語の相対性といえる。(サピア:1998)

サピア・ウォーフの仮説:母語の構造とは、言語から独立した思考、特に人の認知能力に対する影響が強い。

この仮説に関する一般的な解釈は、言語が思考に少なからず影響を与えるという立場を取る。しかし、思考のどういう側面に影響を与えるのであろうか。思考の場合は、対象のとらえ方や判断の仕方に関する高次の認知能力が問題になる。

アメリカの言語学は当初、音へのこだわりがあり、音と構文を中心に研究が進められた。その後、1970年ぐらいまで個々に扱われてきた言語理論が少しずつ融合されていく。1980年代から1990年代にかけては、コンピュータの発達もあり多くの研究分野で新しい試みが生まれた。例えば、言語学では生成文法と論理文法を組み合わせたGPSG(一般化句構造文法:Generalized Phrase Structure Grammar)(1985)やHPSG(主要部駆動句構造文法:Head Driven Phrase Structure Grammar)(1994)がそれに当たる。[1] また、こうした理論や方法論を使用する作品分析も見られるようになってきた。(水谷:1998、花村:2005)いずれも人間の認知能力を考えるための試みである。

知覚や記憶の場合も言語のみならず認知能力が問題になる。(例えば、第一章の表1参照。)ど

ういう記憶が残りやすいのか、記憶ごとの結びつきはどうかを考えると、社会共同体ごとに違いが見えてくる。一般的に、既知の情報については推論を用いて、未知の情報についてはカテゴリー化をして我々は情報を処理している。

未知の情報を処理する際に使用するカテゴリー化は、母語の構造により異なってくる。中国語と日本語は、色彩表現のカテゴリー化に違いがある。例えば、日本語の青という色名の中国語を考えてみよう。空とか海の色を表す時に、中国語では藍（藍）を用いて、蓝天（青空）や蓝色的大海（青い海）のようにいう。また、青信号、草木、水などの表現は、中国語では緑を用いて绿灯（青信号）、绿叶（青葉）、碧绿的湖（青々とした湖水）という。一方、日本語と同様に青を用いて、青马（青馬）とか青菜（青い野菜）という表現もある。（小学館中日辞典）つまり、中国語の色の表現は、日本語に比べて具体的でかつ多用といえる。

サピア・ウォーフの仮説を現代の視点からとらえ直すには、日常の生活に密着した習慣的な思考と動的な言語や思考の概念を取り入れることが重要になる。つまり、思考の意味するところを広げて、言語行為による慣習が文化とか社会の認知にも影響を及ぼしているとするのが経験から見て適切である。

---

[1] トーマス・マン（1875年－1955年）の「魔の山」を題材にして「トーマス・マンとファジィ」というシナジーのメタファーを組み立てる際に、ツールとしてGPSGやHPSGという言語理論を使用した。シナジーのメタファーを見つけるには、縦に読み手の脳を問う受容の読みと横に書き手の脳を問う共生の読みが必要である。自著の「計算文学入門」（2005）は、こうしたL字の読みに関する解説書になっており、さらにまた論理文法の小史という役割も果たしている。

#### 1.4 ユングの影響

サピアに影響を与えたのはユング（1875年－1961年）である。ユングは、忘却や抑圧といった個人的無意識により意識されなくなった知覚に対して、個人を超越した普遍的な集合的無意識を提唱した。例えば、無意識の行動パターンという論旨にもあるように、サピアにとって無意識は重要な概念になっている。

また、言語の偏流についても、言語社会が無意識のうちにある方向を選んでいるとする。つまり、これが集合的無意識の思想になり、文化活動なども社会において無意識にパターン化されていく。サピアの言語類型論は、社会や文化のメタファーのみならず、文化人類学にも影響を与えているといわれている。（サピア：1998）

ユングの心理学は、人間の中にある心象を意識と関連づけることにより、人格全体を回復させようとする。この心象と意識の関連づけに一役買ったのが錬金術である。錬金術とは、古代エジプトに始まり、中世ヨーロッパで流行した鉄のような非金属から金や銀といった貴金属を作るための化学技術のことである。また、不老不死の万能薬を調合するための技術としても使われた。

ユングは、こうした化学史のみならず、無意識との関係から宗教や精神心理の意味合いをも含めた現代的な錬金術の意義を再評価し、中国の錬金術書「黄金の華の秘密」の読解にも従事した。

(C.G.ユング：2002)

無意識の状態からエピソード記憶が喚起することも知られている。過去の出来事を喚起させる刺激は、確かに無意識と類似しており、深層心理と関係がありそうである。しかし、全く無関係な刺激を通してあるエピソードが喚起されることもある。(津田一郎：2002) これが無意識と関連する。ユング心理学は、「秩序」－「無秩序」－「より高次の秩序」という過程で人間の心をとらえて行く。エゴ(自我)には一定の秩序があるため、そこに意識が生まれ、その周囲に無秩序状態の無意識があり、それらが統合されてより高次の秩序セルフ(自己)が生まれるという。

(西島建男：1987)

平たくいえば、意識とは、無意識に対して、はっきりとした自律的な心の働きがあり、状況や問題のありようなどを自ら認識していることをいう。一方、無意識とは、通常、意識されていない心の領域とか過程のことである。つまり、無意識の働きは、大脳皮質中枢の本能的・反射的過程のみに限定されず、意識のかなたにも及び、様々な象徴に支えられて未来の意識過程をも予知することができるという。(C.G.ユング：2002) さらに記憶の分類でいうと、長期記憶の非陳述記憶のうちプライミング記憶に無意識が見られる。

次章では、魯迅が自身を託した「阿Q正伝」の主人公阿Qの言動にからむ言語情報を頼りにして、「魯迅とカオス」というシナジーのメタファーを作っていく。例えば、小説の舞台である未荘村の人たちの無意識の言動は、サピアという言語の偏流である。当時の中国社会に蔓延していた「馬々虎々」が集合的無意識の思想になり、社会において無意識のうちにパターン化されていた。それに対する阿Qの意識と無意識に絡む言動は、未荘人とは全く異なる革命をもにおわせるものである。

---

[1]1884年生まれ。5歳の時に旧ドイツ領ローエンブルグからアメリカに移住した。1905年、ヘルダーの言語起源論によりコロンビア大学で修士号、その後アメリカインディアン諸語を研究し、1909年、タケルマ語の記述文法により同大学から博士号を取得した。オタワのカナダ国立博物館人類学部門部長時代にカナダのアメリカインディアン諸語を共時的・通時的に研究する傍ら、フロイトやユングの精神分析にも関心を示す。1931年イエール大学の言語学、人類学教授に就任し、インド・ヨーロッパの祖語やセム諸語、シナチベット語を研究し、文化人類学の理論やパーソナリティーの問題を学際的に扱った。1937年に没。

## 2 魯迅とカオス

---

### 2 魯迅とカオス

#### 2.1 阿Q正伝

中国近代文学の父魯迅（1881年-1936年）は、辛亥革命（1911年）を境にして新旧の革命の時代に生きた矛盾を持つ存在である。自己を現在、過去、未来と時間化するために、古い慣習を捨ててその時その時に覚醒を求めた。文体は従容不迫（落ち着き払って慌てないという意味）で、短編が持ち場である。欧州の文芸や思想並びに夏目漱石（1867年-1916年）や森鷗外（1862年-1922年）の作品を読破した。1904年9月に仙台医学専門学校に入学して医学を学ぶ。処女作「狂人日記」（1918）は、中国近代文学史上初めて口語調で書かれた。

清朝末期の旧中国は、帝国主義の列強国に侵略されて、半封建的な社会になっていた。そのため、民衆の心には、「馬々虎々」（詐欺をも含む人間的ないい加減さ）という悪霊が無意識のうちに存在した。魯迅は、支配者により利用され、中国民衆を苦しめた「馬々虎々」という病を嫌い、これと真っ向から戦った。そして、中国の現実社会を「人が人を食う社会」ととらえて、救済するには肉体よりも精神の改造が必要であるとした。

また、儒教を強く批判した。儒教が教える「三綱五常」（君臣、父子、夫婦の道、仁、義、礼、知、信）は、ごまかしが巧みな支配階級を成立させてしまい、中国の支配層の道具立てになっていた。（片山：1996）

時代の背景では五四運動がある。1919年5月4日、第一次世界大戦のパリ講和条約で旧ドイツ租借地の山東省の権益が日本により継承されることになったのを受けて、天安門で北京大学の学生が反日デモを繰り返した。

この五四運動は、1921年の中国共産党成立にも影響があることから、政治的にも文化的にも影響が大きかった。魯迅は弟周作人とともに新文化運動の前線に立ち、辛亥革命の不徹底を批判しつつ、反帝国主義、反封建主義の立場を堅持した。また、魯迅は自らを阿Qに託して、阿Qや周囲の人々が銃殺される罪人を陶醉しながら喝采する精神の持ち主だと評した。（郑择魁：1978）

文学作品は一般的に時代とか社会生活を反映しており、描かれる社会生活には、作者の個性や感性を通じた独特の趣がある。作者の思いは登場人物を形象化することにより表現され、それが読者に芸術的な感動を与える。（山本：2002）魯迅の生き写しである阿Qを追いながら、作品に見られる「馬々虎々」の様子を見ていこう。特に、阿Qが五感で捕らえた情報と意識や無意識との関連づけを入出力の対象にする。

まず、阿Qの言語特性をまとめておこう。郑择魁（1978）は、「阿Q正伝」の言語特性として、①口語化（白話文）、②正確、鮮明で生き生きとした描写、③人物の高度な個性化、④中傷、ユーモア、婉曲表現、反語を挙げている。

また、毛沢東も「阿Q正伝」が辛亥革命の失敗を反映しつつ、芸術の枠組みでこの革命の歴史的教訓を伝えていると述べている。

言語特性	具体例
①	毛沢東が「阿Q正伝」に言及したとき、通俗化と口語化を特に評価した。
②	肃然（肃然とした）、赧然（恥ずかしそうな）、凜然（厳然とした）、悚然（怖がる）、欣然（喜び勇んだ）などの形容詞を用いて、民衆の表情を正確で生き生きとはっきり描いている。
③	系図によると、阿Qは趙太爺の息子より三代上で、未莊村の地蔵堂に住む日雇い労働者である。辮髪は茶色だが、瘡禿げを気にしている。嗜好品は酒と煙草で、自尊心が強い。 阿Qには勝利法があり、心の中で思っていることを後から口に出す。とりあえず都合よくものを考える。伝家の宝刀が忘却であるため、気分屋で、賭博のときは一番声が大きい。 町へ行って金を稼いで戻ってきて、未莊村の人たちにその様子を語る。しかし、結局、町で盗みのプロに手を貸すコソ泥に過ぎなかったことがわかる。
④	自覚の足りない阿Qのことを描きながら、彼を覚醒させようとする。風刺の裏に作者の情熱と希望が隠されている。 男女の掟に厳格であり、元来、真面目な人間である。国家の興亡の責任は、男にあるとする。

表2

次に、五感や記憶から意識・無意識までも交えて、阿Qが演じる「馬々虎々」に関連する言動を見ていこう。表3は、一対一の中文と和文ではなく、ストーリーを掴むための場面の対照表である。

また、データの処理については、一応プロセスを設けている。阿Qの場合、解析イメージは、「記憶と馬虎」という組み合わせになる。これを「記憶とカオス」という生成イメージに近づけるため、場面を作業単位にしてL字の解析と生成を繰り返していく。阿Qの言動に関する主な入力と出力を確認していこう。

表3

番号	中文	和文
第1章 序		
(1)	我要做这一篇速朽的文章，便感到万分的困难了。第一是文章的名目。第二，我并不知道阿Q的姓名。第一，我并不知道阿Q的姓名。	この一篇の朽ち易い文章を作るにあたり、甚だしく困難を感じた。第一に題目の設定が難しい。第二に阿Qの姓名が不明である。第三に阿Qの名がどう



	<p>追阿Q姓什么。第二，我又个知追阿Q的名字是怎么写的。第四，籍贯也就有些决不定。</p>	<p>いう字なのか分からない。第四に阿Qの本籍地も不明である。</p>
第2章 勝利の概略		
(2)	<p>最恼人的的是在他头皮上，颇有几处不知于何时的癞疮疤。</p> <p>未庄的闲人们便愈喜欢玩笑他。“诶，亮起来了。”</p> <p>阿Q照例的发了怒，他怒目而视了。</p>	<p>とりわけ人に嫌われるのは、彼の頭の表面のあちこちに、いつできたとも知れない瘡禿があることであった。</p> <p>未庄の閑人たちは付け上がって彼を黷りものにした。「おや、明るくなったな。」</p> <p>阿Qは怒り出して、目をむいて睨む。（五感）</p>
(3)	<p>“原来有保险灯在这里！”他们并不怕。</p> <p>“你还不配。”这时候，又仿佛在他头上的是一种高尚的光容的癞头疮，并非平常的癞头疮了。</p>	<p>閑人たちは一向に平気で、「なんと、安全ランプがここにある。」</p> <p>「おまえらにはあるまい。」この時、阿Qの頭にあるものは、高尚で光栄ある瘡禿であって、普通の瘡禿ではない。</p>
(4)	<p>他有这一种精神上的胜利法。</p> <p>“阿Q，这不是儿子打老子，是人打畜生。自己说，人打畜生！”</p> <p>“打虫豸，好不好？我是虫豸-还不放么？”</p> <p>他觉得他是第一个能够自轻自贱的人，除了“自轻自贱”不算外，余下的就是“第一个”。</p>	<p>阿Qには精神的な勝利法がある。</p> <p>「これは息子が親父を殴るのではないぞ。人間が畜生を殴るんだ。自分で言ってみろ。人間が畜生を殴るんだ。」</p> <p>「虫けらを殴るんだ、これでいいかい？おいらは虫けらだよーもう放してくれよ。」</p> <p>阿Qは自分を自ら軽んじ自ら賤しむことができる第一人者だと思っている。そこから「自ら軽んじ自ら賤しむ」を除くと、残りは「第一人者」だけになる。（この妙計が阿Qの勝利法。）</p>
第3章 続・勝利の概略		
(5)	<p>他看见王胡在那里赤着膊捉虱子。他忽然觉得身上也痒起来了。</p>	<p>阿Qはひげの王が肌脱ぎになって虱を取っているのを見た。自分の体までが痒くなってくるのを覚えた。（五感）</p>
(6)	<p>阿Q非常鄙视他。</p> <p>阿Q以为他要逃了，抢进去就是一拳。这拳头还未达到身上，已经被他抓住了，王胡一连给他碰了五下。</p> <p>在阿Q的记忆上，这大约要算是生平第一件的屈辱。</p>	<p>阿Qはひげの王をすこぶる輕蔑していた。</p> <p>阿Qはひげの王が逃げようとしていると思い、飛びかかり殴りかかった。その拳骨がまだ相手の身体に届かぬうちに彼に捕まって、壁に五回ぶつけられた。</p> <p>阿Qの記憶では、これがおそらくこの頃の最初の屈辱である。（記憶）</p>
(7)	<p>远远的走来了一个人，就是钱太爷的大儿子（“假洋鬼子”，“里通外国的人”）。</p> <p>阿Q一见他，一定在肚子里暗暗的咒骂。</p> <p>阿Q龙其“深恶而痛绝之”的，是他的一条假辫子。</p>	<p>錢太爺の長男（にせ毛唐、外国人の一味）がやって来た。</p> <p>阿Qは一目見て、腹の中で罵倒する。</p> <p>阿Qがとりわけ「深く悪みて之を痛しく絶った」のは、彼のかつらの辮髪であった。（五感）</p>
(8)	<p>“秃儿”，阿Q便不由的轻轻的说出来了，这秃儿大踏步走了过来，打在自己头上了。在阿Q的记忆上，这大约要算是生平第二件的屈辱。</p> <p>“忘却”这一件祖传的宝贝也发生了效力。</p>	<p>「坊主頭」と阿Qは思わず小さく口に出してしまった。「坊主頭」は大またで近づいてきて、阿Qの頭を打った。阿Qの記憶では、これが恐らくこの頃の二度目の屈辱といってよい。（記憶）</p> <p>忘却という祖先伝来の宝がまたも効力を発揮した。</p>
(9)	<p>阿Q便在平时，看见小尼姑也一定要唾骂，而况在屈辱之后呢？他于是发生了回忆，又发生了敌忾了。</p> <p>“秃儿！快回去，和尚等着你。”</p>	<p>阿Qは普段でも、尼を見ると唾を吐きかけてどなりたくなる。屈辱の後故に、記憶を蘇らせて、敵愾心を起こした。（記憶）</p> <p>「坊主頭、早く帰れ、和尚さんが待っているぞ。」</p>

	<p>“你怎么动手动脚。”</p> <p>“和尚动得，我动不得？”</p> <p>他扭住伊的面颊。</p>	<p>「どうしてふざけるのです。」</p> <p>「和尚さんならふざけてもよいが、俺はいかんのか。」阿Qは彼女のほっぺたをつねった。</p>
第4章 恋愛の悲劇		
(10)	<p>他是永远得意的。</p> <p>“断子绝孙的阿Q！”他想，应该一个女人。</p> <p>阿Q本来也是正人，他对于“男女之大防”却历来非常严。</p> <p>他将到“而立”之年，竟被小尼姑害得飘飘然了。</p>	<p>阿Qは永遠に得意である。</p> <p>「跡取りなしの罰あたりの阿Q！」女がいなければいかん。</p> <p>阿Qも本来まじめな人間で、「男女の掟」には厳格である。</p> <p>阿Qは三十になってついに若い尼に悩まされ、フラフラになったことがある。（記憶）</p>
(11)	<p>吴妈是赵大爷家里的女仆，洗完了碗碟，也就在长凳上坐下了，而且和阿Q谈闲天。</p> <p>阿Q放下烟管，站了起来。“我和你困觉，我和你困觉！”阿Q忽然抢上去，对伊跪下了。</p>	<p>吴妈は趙家の女僕であった。皿小鉢を洗い終わると彼女も腰掛けに座り、阿Qと無駄話をした。</p> <p>阿Qは煙管を置いて立ち上がった。突然、「俺と寝よう、俺と寝よう」と言って、早足に歩み寄り下女に膝まづいた。</p>
(12)	<p>那秀才便拿了一支大竹杠。大竹杠又向他劈下来了。阿Q两手去抢头，拍的正打在指节上，这可恨有些痛。他那“女……”的思想却也没有了。</p>	<p>秀才が大きな竹の棒を持っていて、それが真っ向から阿Qめがけて振り下ろされた。阿Qは両手を抱頭に抱えていた。当たったところはちょうど指の真上で、本当に痛かった。女……という思いは消えた。（記憶）</p>
(13)	<p>吴妈只是哭。赵大爷向他奔来，而且手里捏着一支大竹杠。他看见这一支大竹杠，便猛然间悟到自己曾经被打似乎有点相关，翻身便走。</p>	<p>下女がずっと泣いている。趙太爺が大きな竹の棒を持って、阿Q目掛けてかけてきた。阿Qはこの竹の棒を見て、自分が前に打たれたことに関わることだと悟って、身を翻して逃げた。（記憶）</p>
(14)	<p>然而地保进来了，订定了五条条件。阿Q自然都答应了。</p>	<p>そうこうするうちに村の役人がやってきて、五力条の取り決めを結ぶ。阿Qはもちろん承諾した。</p>
第5章 生計問題		
(15)	<p>这小子竟谋了他的饭碗去。这一场“龙虎斗”似乎并无胜败。</p>	<p>阿Qは小Dに仕事を取られた。この「竜虎の戦い」の一幕は、決着がつかなかった。</p>
(16)	<p>阿Q在路上走着要“求食”，终于走到静修庵的墙外了。他便赶紧拔起四个萝卜，待三个萝卜吃完时，他已经打定了进城的主意了。</p>	<p>阿Qは食を求めて歩き続け、ついに静修庵の堀の外まで来た。菜園の大根を四本抜いて三本食べ終わったとき、阿Qはもう町へ行く決心を固めていた。</p>
第6章 中興の末路		
(17)	<p>阿Q回来了。这一件新闻便传遍了全未庄。他是在举人老爷家里帮忙。据阿Q说，他的回来，似乎也由于不满意城里人。</p>	<p>阿Qが帰ってきたニュースは未庄全体に広まった。阿Qは挙人老爺の家で働いていたという。阿Qの話によると、彼が帰ってきたのは、城内の人に不満があったかららしい。</p>
(18)	<p>然而不多久，这阿Q的大名忽又传遍了未庄的闺中。邹七嫂在阿Q那里买了一条蓝绸裙，赵白眼的母亲也买了一件孩子穿的大红洋纱衫。</p>	<p>そうこうして阿Qの評判は未庄の女部屋にも広まった。邹七嫂は阿Qから一枚の納戸絹を買い、趙白眼の母親も一枚の子供用の真っ赤な羽織を買った。</p>
(19)	<p>于是家人决议，便托邹七嫂即刻去寻阿Q。赵太爷踱开去，眼睛打量着他的全身，一面说，“听说你有些旧东西，可以都拿来看看。”</p> <p>都完了。阿Q虽然答应着，却懒洋洋的出去了</p>	<p>趙家の人達が決議をして、邹七嫂に頼んで阿Qを呼んで来るように言った。</p> <p>趙太爺が近づいてきて、阿Qの全身を見て言った。「古着をたくさん持っているそうだな。こちらに持ってきて見せるがいい。」</p> <p>品物が完売しているため、阿Qは注文の返事をした</p>

	。	ものの、気の進まない様子で出て行った。
(20)	<p>只有一班闲人们却还要寻根究底的去探阿Q的底细。阿Q也并不讳饰，傲然的说出它的经验来。</p> <p>他们才知道，他不过是一个小脚色。只站在洞外接东西。他爬出城，逃回未庄来了。</p>	<p>閑人が阿Qの内情を根掘り葉掘り探る。阿Qも隠しだてせずに、威張って自分の経験を話した。</p> <p>閑人は阿Qが端役に過ぎないことを知る。彼は外に立って品物を受け取っただけ。そして、慌てて町から抜け出して、未荘に逃げて帰ってきた。</p>
第7章 革命		
(21)	<p>宣統三年九月十四日，有一只大乌篷船到了赵府上的河埠头。谣言很旺盛。</p> <p>未庄的一群鸟男女の慌張的神情，也使阿Q更快意。</p> <p>“革命也好罢，”阿Q想，“革这伙妈妈的命。太可恶！太可恨！便是我，也要投降党革命了。”</p>	<p>宣統3年9月14日、一艘の大きな黒い篷船が趙家の棧橋に着いた。デマが乱れ飛んだ。</p> <p>未荘村のクソ野郎の慌てふためく様子は痛快。</p> <p>「革命もいいものだ。」と阿Qは思った。「こいつらを革命してやる。憎むべきだ！恨むべきだ！俺も革命党に寝返ってやる。」</p>
(22)	<p>忽而似乎革命党便是自己，未庄人却都是他的俘虏了。禁不住大声的嚷道，“造反了！造反了！”</p> <p>未庄人都用了惊惧的眼光对他看。这一种可怜的眼光，是阿Q从来没有见过的。</p>	<p>突然、自分が革命党で未荘の人々が自分の捕虜のような気がして、「謀反だ、謀反だ」と叫ぶ。</p> <p>未荘の人々は驚き恐れるような目つきで阿Qを見た。その憐れむべき目つきを阿Qはこれまで1度も見たことがなかった。（同期/非同期）</p>
(23)	<p>第二天他慢慢的跨开步，有意无意的走到静修庵。“革过一革的”，老尼姑说。</p> <p>阿Q很出意外，不由的一错愕。</p>	<p>次の日、のろのろ歩いているうちに、いつの間にか静修庵へ来ていた。尼僧から「革命は終わった」ことを聞く。</p> <p>阿Qは全く思いもかけなかったため、驚いてうろたえる。（五感）</p>
(24)	<p>赵秀才去拜访那历来也不相能的钱洋鬼子。立刻成了情投意合的同志，也相约去革命。</p> <p>静修庵里有一块“皇帝万岁万万岁”的龙牌。龙牌已经碎在地上了，而且又不见了观音娘娘坐前的一个宣德炉。</p> <p>阿Q深怪他们不来招呼他。“我已经投降了革命党。”</p>	<p>趙秀才はこれまで付き合いがなかったにせ毛唐を訪問し、意気投合して革命に進んだ。</p> <p>静修庵に「皇帝万歳万万歳」の竜牌があった。この位牌は碎けて地上に転がり、観音様の前にあった宣徳時代の香炉も見当たらない。（記憶）</p> <p>阿Qは自分を誘わなかったことを怨んだ。「阿Qはすでに革命党に寝返っている。」</p>
第8章 革命許さず		
(25)	<p>革命党虽然进了城，只有一件可怕的事是动手剪辫子。几天之后，将辫子盘在顶上的逐渐增加起来了。最先自然是茂才公，其次便是赵司晨和赵白眼，后来是阿Q。赵司晨走来，看见的人大嚷说，“革命党来了！”阿Q听到了很羡慕。</p>	<p>革命党が町に入ったが、恐ろしい事といえば、辮髪切りぐらい。数日たつと、未荘村でも辮髪を巻き上げる人が増えてきた。秀才、趙司晨、趙白眼、そして阿Qと続いた。趙司晨は革命党とはやし立てられた。阿Qはそれを聞いてうらやましく思った。（五感）</p>
(26)	<p>他在街上走，人也看他，然而不说什么话。阿Q当初很不快，后来便很不平。</p>	<p>阿Qが辮髪を巻き上げて、町を歩いていても、人々は何も言わない。阿Qは不愉快で不満に思う。（五感）</p>
(27)	<p>小D也将辫子盘在头顶上了。阿Q万料不到他也敢这样做。</p>	<p>小Dも辮髪を巻き上げていた。阿Qは夢にも思わなかった。（五感）</p>
(28)	<p>进城去的只有一个假洋鬼子。赵秀才托假洋鬼子给自己介绍介绍，去进自由党。假洋鬼子回来时，向秀才讨还了四块洋钱。秀才便有一块银桃子挂在大襟上了。赵太爷因此也骤然大阔，见了阿Q，也就很有些不放在眼里了。</p>	<p>にせ毛唐が町へ行き、趙秀才は彼の紹介で自由党に入った。帰ってくると、にせ毛唐は秀才に立替金として銀貨四円を請求した。秀才は襟に銀の桃をつけるようになった。趙太爺は威張りだし、阿Qに会っても目もくれない。不満のおり、刻々零落を</p>

	。阿Q正在不平，又时时刻刻感着冷落。	感じた。（五感）
(29)	要革命，第一着仍然要和革命党去结识。他除却赶紧去和假洋鬼子商量之外，再没有别的道路了。 他一到里面，只见假洋鬼子正站在院子的中央，一身乌黑的大约是洋衣，已经留到一尺多长的辫子都拆开了披在肩背上，赵白眼和三人闲人正在听说话。	革命するには革命党と知り合いになる必要がある。 。急いでにせ毛唐に相談するしかない。 銭家の中に入ると、にせ毛唐が広場の真ん中に立ち、真黒な洋服を着て、一尺余りの辮髪は肩の上にほどき、趙白眼と三人の閑人が話を聞いている。
(30)	洋先生不谁他革命，他所有的抱负，志向，希望，前程，全被一笔勾销了。他似乎从来没有经验过这样的无聊。	にせ毛唐は阿Qに革命を許してくれない。彼が持っていた抱負、志向、希望、前途は、すべて帳消しになった。これまでにない、やるせない気持ち。
(31)	他忽而听得一种导样的声音。一个人从对面逃来了。看那人便是小D。“赵家遭抢了！”阿Q的心怦怦的跳了。	突然、ある種の異様な音を聞いた。逃げていく男がいる。小Dだ。趙家が襲われたという。阿Qの胸はどきどきと跳ねた。（五感）
(32)	于是蹙出路角，仔细的听。两只脚却没有动。阿Q站着看到自己发烦。	阿Qは道の角からそっと出て、じっと聞き耳を立てた。両足が動かない。立って見ているうちにイライラしてきた。（五感）
(33)	没有自己的份，这全是假洋鬼子可恶，不谁我造反。阿Q越想越气，终于禁不住满心痛恨起来。	分け前がない。これは全くあのにせ毛唐が憎たらしくも謀反を許さなかったからだ。阿Qは考えれば考えるほど腹が立ち、痛恨を抑えきれない。
第9章 大団円		
(34)	四天之后，阿Q在半夜里忽被抓进县城里去了。两个团丁将阿Q抓出来。他虽然有些忐忑，却并不很苦闷。“因为我想造反。”	四日たったとき、阿Qは夜中に突然町へ引っ張られていった。二人の民兵が阿Qを捕まえた。阿Qは動揺するも、くよくよしない。謀反を考えたためだ。
(35)	他到得大堂，上面座着一个老头子。他便知道这人一定有些来历，膝关节立刻自然而然的宽松，便跪下去了。	阿Qは役所の正堂に連れ込まれた。正面に老人が座っている。この人がいわくのある人と分かり、阿Qは膝の関節ががくがくし、ひざまずいてしまった。（五感）
(36)	许多长衫和短衫人物，忽然给他穿上一件洋布的白背心。阿Q很气苦，因为这很像是带孝，而带孝是晦气的。	長衣や短衣を着た人が突然阿Qにキャラコの白い袖なしを着せた。喪服に似ていて、縁起が悪いので、阿Qは気がクサクサした。（記憶）
(37)	阿Q被拾上了一辆没有篷的车，几个短衣人物也和他同坐在一处。这车立刻走动了，前面是一班背着洋炮的兵们和团丁，两旁是许多张着嘴的看客，后面，阿Q没有见。 但他突然觉到了，这岂不是去杀头么？	阿Qは幌のない車に押し上げられた。数人の人も一緒に乗った。車はすぐに動き出した。前方は鉄砲を担いだ兵隊と自衛団が歩いていた。両側は大勢の見物人が口を開けて見ていた。後ろは見えなかった。（同期/非同期） しかし、突然打ち首になると感じた。（五感）
(38)	他意思之间，似乎觉得人生天地间，大约本来有时也未免要杀头的。 这是在游街，在示众。阿Q省悟了，这是绕到法场去的路。	人として、天地に生まれてきた以上、もともと打ち首になることも仕方がないという思いがある。引き回しや見せしめになっている。刑場まで遠回りをしていることに気がつく。
(39)	在路旁的人丛中发见了一个吴妈。很久连。 阿Q忽然很羞愧自己没志气，竟没有唱几句戏。 “好！”从人丛里，便发出豺狼的嗥叫一般的声音来。	路端の人々の群れの中に呉媽を見つけた。久しぶりだ。（同期/非同期） 阿Qはしょんぼりとして、芝居の歌も歌えないことが恥ずかしい。 「いいぞ！」人混みの中に狼の吠えるような声が湧き上がった。
	阿Q于是再看那些喝采的人们，	もう一度、喝采している人を見た。（同期/非同期）

(40)	阿Q于是再看那些喝米的人们。 四年之前，他曾在山脚下遇见一只俄狼。	） 阿Qは4年前に山麓で会った飢えた狼のことを思い出す。（記憶）
(41)	可是永远记得那狼眼睛。又凶又怯，闪闪的像两颗鬼火，似乎远远的来穿透了他的皮肉。他又看见从来没有见过的更可怕的眼睛了，不但已经咀嚼了他的话，并且还要咀嚼他皮肉以外的东西，永是不近不远的跟他走。	狼の目のことはいつまでも覚えている。凶悪でキラキラとして鬼火のように、遠くからでも彼の肉体を刺し通す。これまでに見たこともない恐ろしい目（記憶）。彼の言葉だけでなく、肉体以外のものも噛み砕こうとする。近づきも離れもせずに、阿Qについてくる。（同期/非同期）
(42)	这些眼睛们似乎连成一气，已经在那里咬他的灵魂。他早就两眼发黑，耳朵里嗡的一声，觉得全身仿佛微尘似的进散了。	それらの目が一つになった（記憶）かと思うと、彼の魂に噛みついてた。阿Qは目の前が真っ暗になり、耳がガーンとなって、全身が飛び散っていくような気がした。（五感）
(43)	至于舆论，在未庄是无异议，自然都说阿Q坏，被枪毙便是他的坏的证据。而城里的舆论却不佳。游了那么久的街，竟没有唱一句戏。	世論について未荘では異議がなく、当然誰もが阿Qが悪いと言った。銃殺されたのは、彼が悪い証拠である。町の世論もよくなかった。長いこと街を引き回されたのに、阿Qは芝居の歌も歌えなかった。

(3)、(4)、(8)は、阿Qの精神的な勝利法を意味する妙計の説明になっている。通常、人に殴られて壁にぶつかれば、誰でもよく思うわけがない。阿Qの神経細胞が入力情報を伝えるため、出力が精神的な勝利の意味になれば、彼の勝利法はカオスの意味に近づいていく。また、(21)の内容は、魯迅が中国の社会を救済するために、肉体よりも精神の改造を求めたことを裏づけている。

## 2.2 同期と非同期

上述の阿Qの言動の中で特に注目したいのは、同期に絡むところである。ここでは、同期・非同期の関係を基にして阿Qの言動を考えていく。同期を辞書で見ると、次のような意味がある。

- ① 機械の作動を時間的に連関させること。シンクロナイズさせること。例えば、ストロボをシャッターにシンクロナイズさせるなど。（IT用語辞典）
- ② 二つ以上の周期運動の周期が一致すること。または一定の整数比になること。（同上）
- ③ プログラムの処理の場合、同期は、処理してから結果が出るのを待って、次の処理を実行する。非同期は、処理の後で結果を待たずに次の処理を実行する。（同上）

ここでは同期の意味を①と定義する。例えば、卓球のボールを認識する際、まず連続した物体の存在認識が必要になる。神経細胞は、卓球のボールの領域とそれ以外の空間から入力情報を受け取り、それぞれが同期と非同期の関係になる。卓球のボールは動くので、同期する場所は常に変化していく。そのため、同期と非同期は、速やかに処理する必要がある。これを容易にする仕組みがカオスである。（津田一郎：2002）

表3の(22)を見ると、阿Qの神経細胞が未荘村の人々の目とそれ以外の空間から情報を受け取り、それぞれが同期と非同期の関係になる。村人の目はどんどん移るため、同期する場所は常

に変化していく。（同様の例は、（37）、（39）、（40）、（41）にも見られる。）（40）はエピソード記憶の問題である。エピソード記憶とは、長期記憶のうち頭で覚える記憶の一つで、経験を伴うことに特徴がある。（37）は（22）と同様に、阿Qの神経細胞が引き回しを見に来た民衆の目の領域とその他の空間から入力情報を受け取り、それぞれを同期と非同期の関係にする。幌なし車に乗った阿Qは動くため、同期の場所は常に動いていく。そのため、同期と非同期の速やかな処理が求められる。

3 カオスと記憶

3 カオスと記憶

3.1 脳のモデル

脳の活動については動的な記憶を取り上げる。例えば、長期記憶は、頭で覚える陳述記憶と体で覚える非陳述記憶に分けられ、陳述記憶はエピソード記憶と意味記憶に分けられる。エピソード記憶は、未来も含めた個人の経験にまつわる出来事と関連し（例、（8）、（9）、（10）、（12）、（13））、意味記憶は一般的な知識（例、（24））と関連する。また、非陳述記憶のうち手続き記憶は、自転車の運転とかタイピングと関連する。動的な記憶の公式として、エピソード記憶とカオスのリンクは有名である。

池谷（2001）によると、記憶の分類には、長期記憶にプライミング記憶を加えるものがある。プライミング記憶は、先行情報が後から与えられた情報に影響を及ぼす効果を持っている。しかし、無意識によりパターン化されるため、勘違いの原因になることもある（例、（6））。エピソード記憶と短期記憶は、個人の意識が存在するレベルの記憶であり、意味記憶やプライミング記憶及び手続き記憶は、個人の意識が介在しない潜在記憶である。但し、エピソード記憶と意味記憶は、経験と時間によってどちらにも変わる可能性がある。

記憶の樹形図

記憶 短期記憶 ワーキングメモリー

長期記憶 陳述記憶 エピソード記憶/意味記憶  
非陳述記憶 プライミング記憶/手続き記憶

記憶は、階層をなしているともいわれる。最下層が手続き記憶、その上にプライミング記憶、続いて意味記憶、短期記憶、エピソード記憶の順になるという。

表4

エピソード記憶
短期記憶
意味記憶
プライミング記憶
手続記憶

この階層は、生物の進化の過程と関連があり、下等な動物ほど下層の記憶が発達していて、高等な動物ほど上層の記憶が発達している。これは、人の成長の過程にも当てはまる。子供から大人になるにつれて、最初に手続き記憶が発達して、成長するに従って記憶の階層を昇順していく。例えば、3歳ぐらいの記憶がないという現象（幼児期健忘）は、エピソード記憶の発達が遅れて

いるためである。10歳ぐらいまでは、意味記憶が発達していて、その後、エピソード記憶が優勢になる。逆に年をとると忘れっぽくなるが、これは、エピソード記憶が衰えるためである（例、痴呆症）。

しかし、記憶が階層をなしているということは、それぞれの記憶のメカニズムに違いがあることになる。一般的に、エピソード記憶や意味記憶は海馬と関わっていて、海馬は五感から情報を統合し、経験という記憶（エピソード記憶）を作る。記憶は一ヶ月ほど海馬に留まり、その後、側頭葉に移って保存される。

一方、短期記憶とプライミング記憶は大腦皮質で作られ、手続き記憶は線条体（大腦皮質の裏にある基底核）や小脳で作られる。

### 3.2 海馬モデル

記憶を司る部位として知られる海馬は、側頭葉と呼ばれる大腦皮質のすぐ裏側にあり、耳の奥に左右一つずつ置かれ、直径が約1センチメートル、長さが10センチメートルほどで、キュウリのような形をしている。

海馬は神経細胞の集まりで、その断面を見るとS字に似た筋が見られ、そこに細胞がぎっしりと詰まっている。S字の筋の上部はアンモン角と呼ばれ、下部は歯状回と呼ばれる。アンモン角の細胞は三角形の錐体細胞であり、歯状回の細胞は丸くて小さい顆粒細胞である。アンモン角はさらに4つの部位（CA1野、CA2野、CA3野、CA4野）に分けられる（CAとはCornu Ammonisの略）。（池谷祐二：2001）

この中で重要な部位は、CA1野とCA3野である。これらと歯状回を合わせた三つの部位は、神経線維で繋がった連絡網になっている。海馬の中の情報は、歯状回→CA3野→CA1野の順に伝わっていき、五感の情報がそれぞれ大腦皮質の側頭葉に送られる。しかし、津田（2002）によると、貫通繊維にはCA3野に至るものとこれをパスしていきなりCA1野に至るものがある。

銃殺される前に街中を引き回される阿Qが刑場へ向かう途中で車から喝采している人々を見て、ある瞬間に4年前山麓で出会った飢えた狼のことを思い出す。（例、（40））。ここで喝采している人々は、「馬々虎々」という無秩序状態にあり、予測不可能な振舞い（非線形性）を示すと見なされる。そして、刑場へ向けて荷車を引く仕事人と阿Qの視神経がとらえる入力情報は、引き回しの開始の時点ではほぼ同じである（例、（37））。ところが、しばらくすると阿Qは飢えた狼のことを思い出す（例、（40）、（41））。つまり、両者の出力は、その時点で全くかけ離れたものになる（非決定論）。

こうしたカオスの特徴は記憶とも結びつく。近づきも離れもせずに阿Qを罪人として追いかけてくる狼の目（例、（41）、（42））。例えば、これがエピソード記憶であり、阿Q並びに彼の周りにいる人々に託された「馬々虎々」という無意識の思想を連続した物体の存在認識に見られるカオスの世界とする理由である。

## 4 まとめ



魯迅の「阿Q正伝」を題材にしてシナジーのメタファーの作り方を考察した。まず、サピアの「言語」を参考にしながら、中国人と日本人の思考様式の違いについて説明した。さらにサピアに影響を与えたユングの心理学から意識と無意識に注目し、魯迅が自らを託した阿Qの言動と関連づけて同期と非同期の関係を探り、これをカオスと結びつけた。そして最後に、カオスを脳のモデルとリンクさせて、記憶に関する問題にも言及した。人文科学が専門で興味のある方は、翻訳や比較とは一味違うL字の読みに挑戦してもらいたい。

#### 【参考文献】

池谷祐二：記憶力を強くする 講談社 2001

大堀壽夫：認知言語学 東京大学出版会 2002

片山智行：魯迅－阿Q中国の革命 中公新書 1996

計見一雄：脳と人間 講談社学術文庫 2006

Edward Sapir: Language, An Introduction to the Study of Speech, Foreign Language Teaching and Research Press, 2002. (言語－ことばの研究序説：安藤貞雄訳 岩波文庫 1998)

津田一郎：ダイナミックな脳－カオスの解釈 岩波書店 2002

郑择魁：阿Q正传の思想和艺术 浙江人民出版社 1978

西島建男：カオスの読みかた 筑摩書房 1987

花村嘉英：計算文学入門 - Thomas Mannのイロニーはファジィ推論といえるのか？ 新風舎 2005

水谷静雄：数理言語学 培風館 1998

山本哲也編：汉译日精教程 大连理工大学出版社 2002

C.G.ユング：錬金術と無意識の心理学（松田誠思訳）講談社+α新書 2002

魯迅：魯迅簡約文集 民族出版社 2002

魯迅：阿Q正伝/藤野先生（駒田信二訳）講談社文芸文庫1998

魯迅：阿Q正伝（井上紅梅訳）青空文庫 2002

# 1 Language and thought

---

## [Summary]

In this paper, I will deal with a great Chinese author Lu Xun and chaos theory to make a synergic metaphor.

In the first half I will address the different thought form between Chinese and Japanese based on Sapir's linguistics. Lu Xun thought about the difference by himself, while he studied European modern thought in Japan. He disliked the mental illness called "ma-ma-hu-hu" that Chinese people suffered from at the time and identified himself with the hero of "The True Story of Ah Q" to appeal to Chinese people.

In the second half I will connect "ma-ma-hu-hu" to a memory model to make a synergic metaphor from the life of Lu Xun, and I will explore the chaotic world in "The True Story of Ah Q".

## [Keywords]

Language and thought, Hypothesis of Sapir and Whorf, the conscious and the unconscious, Jung's psychology, Ah Q's behavior, memory, hippocampal model

## 1 Language and thought

### 1.1 The features and attractiveness of Sapir's linguistics

I will explain the features and attractiveness of the theories of American linguist Edward Sapir (1884-1939)[1] by using his book "Language". Sapir pursued the subject from the universality of language to the features of individual languages and then he talked about race, language, culture and literature to bring anthropology into view.

I will make his linguistic research clear about the issues of Chinese and Japanese because Sapir's linguistics become focused on individual languages. His linguistic research consists of six kinds of grammatical processes.

They are word order, composition, affixation (including the use of prefixes, suffixes and infixes), internal modification of the radical or grammatical element, reduplication and accentual differences. Similarities between Chinese and Japanese are in the process of composition and reduplication, while there are differences in word order, affixation, internal modification of the grammatical element and accentual differences. I will explain the similarities a little.

The process of composition is seen in both languages. When two or more radical elements bind together, a simplex word will be formed. The process implies the relation of the elements and it is also related to word order. As Chinese word order is strict, it is inclined to develop compounds. Chinese compound words are much greater in number than Japanese.

For example, consider a Chinese word sequence such as renquán (jīn kén "human rights") or a conventionalized juxtaposition such as nóngfū (nóng "farmer"). The meaning of these compounds are different from the etymological meaning of the component elements.

Reduplication repeats the whole or part of a word, such as in the Japanese phrase omoi omoi "random". It is seen in Korean, Chinese and Ainu language, but it isn't often seen in Indo-European languages, Uralic languages and Altaic languages.

Let's take a look at the differences between Chinese and Japanese. There are word order free languages and word order fixed languages in the world, but most languages are located midway between them. For example Latin is word order free and Chinese is word order fixed. Japanese word order is also almost free.

When viewed from typology, Germanic languages like German and Dutch are also partially free. Chinese word order is type SVO (Subject-Verb-Object) and Japanese and German word order is type SOV. In order to represent the grammatical relation, Chinese depends on word order and Japanese and Korean use particles.

Therefore Chinese is an isolating language and Japanese is called an agglutinative language. In fact Chinese word order is similar to English, but Chinese has no inflection and conjugation. Type SOV languages, such as Japanese,

account for approximately half of the languages in the world type SVO, such as English and Chinese, accounts for 35%, and type VSO, such as Polynesian, accounts for more than 10%.

The difference in word order has an influence on the linguistic abduction. As in Chinese the predicate comes shortly after the subject, it is quickly obvious whether the intention of the speaker or writer is positive or negative. On the other hand, in Japanese the predicate comes at the end and therefore it is only clear at the last moment whether the intention of the speaker or writer is positive or negative.

Sapir explained that such thought style really describes linguistic habits. The hypothesis which he established with his disciple Whorf is still handed down. When one considers the translation between Chinese and Japanese, an inference is also an important point as well as word order.

In general, a logical abductive inference is seen in a discovery and an invention, but when one writes a sentence, a small abduction is situated among word order, paragraph and a flow of words. The abduction is different in arts and science and the way to build something is also different in them. Synergy is necessary to adjust the difference and therefore it is the real origin of abduction.

The grammatical processing called affixation has three types; prefixes, suffixes, and infixes. Suffixes are the commonest. Sapir explained that Chinese is a language that doesn't have an independent value for radical elements. But, the Japanese affix "teki" may be influenced by Chinese "de" and "zi" as in "háizi (children)" and "beizi (glass)", which are also examples of Chinese affixation.

Chinese accent is pitch accent as well as Japanese, but it is more complicated. For example Chinese alternation such as "fa" [level middle] (send) and "fa" [level falling] (hair) explains that tonal differences don't necessarily separate verbs from nouns. The grammatical internal modification is the process to change a vowel or a consonant inside a word. Japanese verbs and adjectives have such conjugation, but Chinese doesn't have it. Therefore Chinese doesn't have any example similar to English vocalic change (sing, sang, sung, song).

## 1.2 Types of linguistic Structure

Sapir who continued to research the grammatical process of many languages in the world, classified the language concept into four types: ( I ) basic concepts, ( II ) derivational concepts, ( III ) concrete relational concepts and ( IV ) pure relational concepts.

The vertical classification ( I ) is the questions concerning the translation of concepts into linguistic symbols. For example, Sapir distinguished pure-relational language (A:simple and B: complex) from mixed-relational language (C:simple and D:complex) depending on whether the language keeps its radical concepts purely and whether the basic relational concepts are mixed with concrete concepts.

( II ) derivational concepts affix non-radical elements to radical elements and give a radical element a particular significance. For example the word farmer has an agentive suffix -er and therefore it becomes the subject of a particular verb.

( III ) concrete relational concepts are shown by affixing non-radical elements to radical elements, but they differ greater in the meaning of affixation than ( II ) (books or depth).

( IV ) pure relational concepts interrelate concrete elements in a proposition and give a clear syntactic form (anaphora of number, gender and case). The lateral classification of table 1 is meant to sort out the concepts as expressed in language.

Furthermore the degree of fusion and the level of synthesis join the classification. The degree of fusion is characterized by isolating, agglutinative, fusional and symbolic and the meaning is similar to sub-types in table 1. For example an agglutinative language such as Japanese affixes by juxtaposition, while a fusional and symbolic language such as Latin is defined as non-agglutinative.

The level of synthesis is divided into analytic and synthetic. An analytic language is one that either doesn't combine concepts into single words at all (Chinese) or does so economically (English and French). In addition, Polynesian word

order is more flexible than Chinese and there is a tendency to proceed to a complicated derivation.

In a synthetic language the concepts cluster more thickly, the words are more richly composed, but there is a tendency to keep the range of concrete significance in the single word to a moderate compass (Latin). Latin and Greek have inflection and they use the method of fusion. The fusion has an inner psychological as well as an outer phonetic meaning. (Sapir: 2002)

Table 1

Fundamental type	( II )	( III )	( IV )	Degree of fusion	Degree of Synthesis	Examples
A Simple Pure-relational	—	—	a	Isolating	Analytic	Chinese
B Complex Pure-relational	b, (d)	—	a	Agglutinative-isolating	Analytic	Polynesian
	—	—	a	Agglutinative	Analytic	Japanese
C Simple Mixed-relational	(c)	c, (d)	a	Fusional	Analytic (mildly synthetic)	French
D Complex Mixed-relational	c	c, d	a	Fusional	Analytic	English
	c, d	c, d	—	Fusional (symbolic)	Synthetic	Latin, Greek
	c	c, d	a	Fusional	Synthetic	German

Japanese keeps its radical concepts purely and it gathers the indivisible elements (conjugation of verbs and adjectives) (Type B). When a proposition is given, the concrete concepts are interrelated in Japanese (pluralism and particles).

German mixes the basic relational concepts with concrete concepts and it gathers the indivisible elements (conjugation of verbs, adjectives and nouns) (Type D). When a proposition is given, the concrete concepts are also interrelated in German (pluralism, gender of nouns and articles).

As to ( II ), ( III ) and ( IV ), Japanese is related to Chinese and German is related to English.

The characters a, b, c and d are respectively isolation, agglutination, fusion and symbolism. The following formula may be mathematically useful. Agglutination:  $c = (\text{goodness}) = a + b$ ; regular fusion:  $c (\text{books}) = a + (b - x) + x$ ; irregular fusion:  $c (\text{depth}) = (a - x) + (b - y) + (x + y)$ ; symbolic fusion:  $c (\text{geese}) = (a - x) + x$ . (Sapir: 2002)

However, the degree of fusion and the level of synthesis are not the same. For example, Japanese has the fusion with nouns by “te-ni-wo-ha”, while German has the fusion by “articles, adjectives and nouns” (ein guter Professor: nominative, masculine gender and single). Furthermore, Japanese makes compounds economically, while German compounds are developed significantly.

### 1.3 Structure of the mother tongue – Sapir-Whorf hypothesis

Sapir and Whorf didn't assert that speakers of different languages can't understand each other or that translation between different languages can't be perfect. They assumed a linguistic relativity to be in a weak position.

Sapir-Whorf hypothesis : The structure of the mother tongue has an influence on the thought independent of language, in particular human cognitive ability.

The common interpretation of the hypothesis takes the position that language has an influence on thought in no small part. In fact, language has an influence on any thought, but what is it? The problem of thought is the higher cognitive ability concerning how to perceive the object and how to judge.

At first, American linguists insisted on phonological research and they studied phonology and syntax very hard. Linguistic theories that were individually dealt with in the 1970s were amalgamated step by step. The computer was developed from the 1980s onwards and therefore most researchers experimented with new approaches. In the field of linguistics, GPSG (Generalized Phrase Structure Grammar) (1985) and HPSG (Head Driven Phrase Structure Grammar) (1994), which combined generative grammar with logical grammar, are essentially that. Furthermore research that applied such linguistic theories to literature was gradually developed. (Mizutani:1998, Hanamura:2005) They are an attempt to consider human cognitive ability.

The mechanism of perception and memory isn't also determined only by language. Which memory is accumulated easily and how is each memory combined with each other? When one thinks about it, she can see the difference in each community. Generally one can process information by applying the reasoning to known information and by categorizing unknown information.

The categorization to process unknown information differs according to the structure of mother tongue. There is a difference in the categorization of color expression between Chinese and Japanese. For example let's think about Chinese corresponding to Japanese "blue". Chinese uses "lán" to describe the color of sky or sea as "lántian" or "lánsè de dahai". Green light and plant are expressed as "lǜdeng" and "lǜyè". On the other hand there is the expression that uses "blue" in the same way as Japanese. For example "qingma", "qingcai". This is to say, Chinese color expression are more concrete and versatile than Japanese.

One should adopt the habitual thought for daily living and the idea of dynamic language and thought to redefine Sapir-Whorf hypothesis from the modern standpoint of view. In fact, it is appropriate from my own experience to consider that the custom of speech act has an influence on the cultural and social cognition by expanding the meaning of thought.

#### 1.4 Effect of Jung

Sapir drew influence from Jung. Carl Jung (1875-1961) considered the individual unconscious such as oblivion or repression while he advocated the universal collective unconscious to transcend an individual. For example the unconscious idea was important for Sapir as seen in the argument of the pattern of unconscious behavior.

His drift of language means that a society of language unconsciously selects a direction. This is the idea of collective unconscious and cultural activities are unconsciously patterned in a society. Sapir's language typology has an influence not only on the metaphor of society and culture but also on cultural anthropology.

Jung's psychology will restore whole personality by correlating an image in us with the conscious. At that time, the alchemy played a part. It is the chemical technology that began in Egypt and was prevalent in Europe to turn noble non-metals such as iron into metals such as gold and silver. It was also used as the technology to fill out an elixir of life.

Furthermore Jung revaluated the significance of modern alchemy including the meaning of religion and mental psychology from a perspective of the unconscious and engaged in reading of "The secrets of the Golden Flower" in Chinese.

It is also noted that episodic memory is evoked through an unconscious state. The stimulus that evokes the past is certainly similar to the unconscious and may be associated with the deep psyche. But, episodic memory could be evoked through an entirely unrelated stimulus. It is associated with the unconscious.

Jung's psychology grabs human hearts through the process "order" – "disorder" – "higher order". The ego has a steady order and therefore the conscious arises there and it is surrounded by the chaotic unconscious, and finally they are integrated and the higher order self arises.

To lightly state, the conscious has the self-governing act of mind and it acknowledges the nature of a situation or a problem by itself. Meanwhile the unconscious is usually the area of the non-conscious mind. In fact the unconscious act

isn't limited only to the instinctive and reflexive process of cerebral cortex center, but it also goes beyond the conscious and could predict the future conscious process with the support of many symbols. Furthermore the unconscious is also seen in priming memory of the classification of memory.

Depending on the linguistic information related to the behavior of Ah Q who Lu Xun placed himself in, I will make a synergic metaphor called "Lu Xun and Chaos" in the next chapter. For example the unconscious behavior of Weizhuang villager is evidence for the language drift advocated by Sapir.

"Mahu" that flourished in China at the time became the ideas of collective unconscious and it was unconsciously patterned in the society. The behavior of Ah Q related to "ma-ma-hu-hu" could also call the revolution which was extremely different from Weizhuang villager.

I will say something about chaos theory. In general, chaos theory consists of the non-linearity which makes prediction difficult because the behavior is disorderly and indeterminate, so that output is extremely varied with only differences in input. The latter is also known as the initial value sensitivity called butterfly effect. Chaotic phenomena are seen in conditions of the weather, the flow of water and stocks.

---

[1] Born 1884. He immigrated from German into the U.S. at age five. Master's degree by the origin of language of Helder in 1905. After that he studied the languages of American Indian and doctor's degree by descriptive grammar of Takelma at Columbia University in 1909. While he studied the languages of American Indian at Canadian National Museum from a synchronic and diachronic perspective, he was also interested in Freud and Jung. In 1931, he was made a professor of linguistics and anthropology at Yale University and studied Proto-Indo-European, Semitic and Sino-Tibetan and dealt with the theory of anthropology interdisciplinary. Died 1937.

## 2 Lu Xun and chaos theory

### 2 Lu Xun and chaos theory

#### 2.1 The world of “The True Story of Ah Q”

Lu Xun (1881-1936) is the father of Chinese modern literature. He was the paradox that lived through the period of the Chinese revolution (1911). Therefore he broke with old tradition and required the awareness at that particular time to temporalize himself in present, past and future day.

His style is calm and unhurried and he mostly wrote short stories and essays. He read through European literature and thought and Japanese literature such as Soseki Natsume (1867-1916) and Ogai Mori (1862-1922). He studied medicine at Sendai medical school in 1904. His first book “A Madman’s Diary” (1918) was colloquially written for the first time in the history of Chinese modern literature.

Old China in the final days of the Qing Dynasties was invaded by imperialistic great-power countries and became a semi-feudalistic society. Therefore the evil spirit called “ma-ma-hu-hu” (human irresponsibility including a fraud) existed in the popular mind unconsciously. Lu Xun disliked the mental illness of “ma-ma-hu-hu” which afflicted Chinese people at the time and he disagreed directly with it.

He characterized Chinese society as cannibalistic and dedicated himself to reforming the spirit rather than the body to help Chinese people at the time. At the same time, he criticized Confucianism strongly. The teaching of Confucius (load-vassal, father-son, bond of marriage, benevolence, integrity, courtesy, knowledge and belief) made the deceptive governing class and it became an instrument of Chinese hierarchy.

The May Fourth Movement provides the setting for the times. The interests of the old German leased territory in Shandong province was inherited by Japan through the Paris Peace Treaty of World War 1 on May 4<sup>th</sup> in 1919. In response, the students of Beijing University repeated the violent anti-Japan demonstrations at Tiananmen Square.

The May Fourth Movement also influenced the birth of the Chinese Communist Party in 1921 and therefore it had an enormous influence on politics and culture. Lu Xun stood at the forefront of a new culture movement with his brother Zhou Zuoren and criticized the half measures of the Chinese Revolution and maintained his position of anti-imperialism and anti-feudalism staunchly. Furthermore Lu Xun assimilated himself into the hero of “The True Story of Ah Q” and called himself and the people around him a person who applauded a shot down criminal narcissistically.

In general, literary works reflect the times and society. The created social life has its own unique attractiveness through the feature and feeling of an author. The idea of an author is described by giving shape to the characters and it gives the artistic inspiration to readers. I will show Ah Q to be very spirit and image of Lu Xun and consider the appearance of “ma-ma-hu-hu” in the novel. In particular, the object of input and output is the relation between the information of Ah Q and the conscious and or the unconscious.

First, I will try to put together the linguistic features of “The True Story of Ah Q”. 1 colloquial style, 2 correctness, freshness and vividness, 3 high-level individualization of characters, 4 humor, calumnies, euphemism and irony.

Table 2

Linguistic feature	Example
1	When Mao Tse-tung discussed “The True Story of Ah Q”, he particularly appreciated the popularization and the colloquial style.
2	Lu Xun uses adjectives such as stern, ashamed, solemn, scared and brave and describes the expression of people correctly and vividly.

3	<p>Ah Q predates a son of the governor Zhao by three generations. He is a day laborer living in Jizodo of Miso village. He worries about being balding. His pigtail is brown. Alcohol and cigarette are his articles taste. His self-respect is strong.</p> <p>Winning formula of Ah Q: he says later what is on his mind. He interprets everything to his own advantage. His last resort is to forget. Temperamental person. In times of gambling, his voice is the loudest.</p> <p>Ah Q went downtown to earn money and came home. That time, he described the scene to the people of Miso village. But, it turns out that he was only a thief to lend a hand to the robbers in town.</p>
4	<p>While the author describes the nonchalant behavior of Ah Q, he will make the hero independent. A Lu Xun full of passion is hidden behind his satire.</p> <p>Ah Q is strict in discipline of man and woman and he is essentially a serious person. He maintains that men are accountable for the fate of a country.</p>

Next, let's look at Ah Q's behavior called "ma-ma-hu-hu" by means of the five senses, memory and the conscious and or the unconscious. Chinese of a comparison table (please see the article written in Japanese.) is not contemporary writings, but it is the colloquial style which Lu Xun used at the moment of writing. I will consider the reasoning of Lu Xun from there.

Furthermore there are several steps concerning data processing. As to Ah Q, the analysis image is a combination of "memory and ma-ma-hu-hu". To adjust it with the generative image of "memory and chaos", I will repeat the analysis and generation of L-model in working units of scene.

For example the scene (3), (4) and (8) also explains the mental winning method of Ah Q. Commonly if one is severely beaten to run up against a wall, anybody thinks poorly of it. As the neurons of Ah Q are the input information, if the output means a mental victory, his winning method moves in closer to chaos theory. The scene (21) of a comparison table demands to modify the mind more often than the body to give aid to Chinese real society at the time.

## 2.2 Synchronization and asynchronization

What's remarkable about the behavior of Ah Q in the comparison table is synchronous and asynchronous. I will consider it based on the synchronous and asynchronous relation. When I refer to a dictionary, there are the following meanings.

- 1 To link the running of a machine temporally or to synchronize it. For example to synchronize the flash with the shutter. (Dictionary of IT terms)
- 2 A cycle of two or more periodic motions is coincident. Or it is the definite ratio of integers. (ditto)
- 3 When one handles programs, synchronization waits for the result after processing, and then it runs the next processing. Asynchronization doesn't wait for the result after processing and it runs the next processing. (ditto)

I will define the meaning of synchronization as 1. For example when one recognizes a ping-pong ball, first he needs to recognize the continuous object. The group of neurons receives the input information from the area of a ping-pong ball and the other space, and each field is the synchronous and asynchronous relation. When a ping-pong ball moves, the synchronous point always changes. Therefore synchronization and asynchronization have to be dealt with promptly. Chaos theory makes it easy.

In view of the example of (22), the neurons of Ah Q receive information from the eyes of Weizhuang villager and the other space and each of them gets into the relationship between synchronization and asynchronization. The eyes of the villager move further and further and therefore the synchronizing point always changes.



(40) is the problem of episodic memory. Episodic memory is one of long-term memories and has experiences. In case of (37), the neurons of Ah Q receive the input information from the space and the eyes of people who came to look at Ah Q pulled around the city and each of them gets into the relationship between synchronization and asynchronization as well as (22). When Ah Q moves on a cart, the synchronizing point always changes. Therefore synchronization and asynchronization should be dealt with promptly.

### 3 Chaos theory and memory

#### 3 Chaos theory and memory

##### 3.1 A mode of the brain

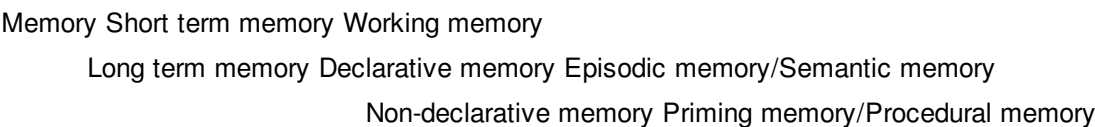
Dynamic memory has been advanced for the brain activity. For example long-term memory is divided into declarative memory by head and non-declarative memory by body. Declarative memory is divided into episodic memory and semantic memory. Episodic memory is associated with events behind individual experiences including future and semantic memory is associated with general knowledge.

Furthermore procedural memory of non-declarative memory is associated with riding a bicycle and typing. The linking of episodic memory to chaos theory is very famous as a formula of dynamic memory.

There is a classification of memory that adds priming memory to long-term memory. As to priming memory, the preceding information has an influence on the subsequent information. But it may be also a source of confusion because memory is patterned by the unconscious.

Episodic memory and short-term memory are inside the individual conscious and semantic memory, priming memory and procedural memory are implicit memory without the individual memory. But episodic memory and semantic memory can intersect with each other by time and experience.

Figure 1 Tree of memory



Memory is said to be hierarchized. The bottom layer is procedural memory and then priming memory, semantic memory, short-term memory and episodic memory are arranged in ascending order.

Table 3

Episodic memory
Short-term memory
Semantic memory
Priming memory
Procedural memory

The hierarchy is associated with the process of the evolution of organisms. The more basic animal has a superior sense of low-level memory and the more civilized creature has a superior of high-level memory. Such is the case with personal growth. As children grow up, procedural memory develops primarily and then the other memories develop in ascending order.

For example the atmosphere called childhood amnesia that has no memory at the age of three has delayed development of episodic memory. One has a superior sense of semantic memory before age 10 and then episodic memory gets an advantage. Conversely, the older one grows the more one gets forgetful because episodic memory declines (for example, senile dementia).

However, the mechanism of memory is different because memory has a hierarchy. For example the patients of anterograde amnesia can't remember any new thing. As the result of clinical experiment, episodic memory and semantic memory is said to be closely related to the hippocampus above the mechanism of memory. The hippocampus integrates the information of the five senses and accumulates the memory of experiences (episodic memory). Memory remains in

the hippocampus about a month and then moves to temporal lobe to be stored.

Short-term memory and priming memory are accumulated in cerebral cortex and procedural memory is accumulated in corpus striatum and cerebellum.

### 3.2 Hippocampal model

Hippocampus known as the brain area of memory lies behind cerebral cortex called the temporal lobe and it is one by one placed right and left. The diameter is about 1 cm and the length is 10 cm and it is cucumber-shaped.

Hippocampus is the tract of neurons and the cross section has a nerve like character S and the cells are packed closely together in it. The nerve of character S is divided in half. Upper  $\subset$  is called cornu ammonis and lower  $\supset$  is called dentate gyrus. The cells of cornu ammonis are triangular pyramidal cells and the cells of dentate gyrus are round and small granular cells. Cornu ammonis is divided into four parts (CA1, CA2, CA3 and CA4).

The key parts of them are CA1 and CA3. They develop a network connected by nerve fibers with dentate gyrus. The information of hippocampus is transmitted from dentate gyrus to CA1 through CA3 in order and then the information of the five senses each is delivered to the temporal lobe of the cerebral cortex. However some perforant path leads to CA3 and some passes it to lead to CA1 straight away.

Ah Q pulled around the town before shooting death saw cheering crowd from a cart. At a certain moment, he remembered the hungry wolf which he met at the base of a mountain four years ago. The mind of cheering crowd was in a state of disorder like “ma-ma-hu-hu” and therefore it could be seen as an unpredictable behavior (non-linearity).

The input information that the optic nerve of the cart driver and Ah Q received was almost the same at the start. But Ah Q remembered the hungry wolf after a short time. That means the two outputs are very different at the time (indeterminism).

Such features of chaos are also connected to memory. For example the eyes of the wolf don't approach Ah Q and don't even get away from him while they chase him as a criminal. That's episodic memory and a justification to see the unconscious idea (called “ma-ma-hu-hu” placed in Ah Q and the people around him) as a chaotic world found by recognizing the presence of continuous objects.

## 4 Conclusion

I considered how to create a synergic metaphor based on “The True Story of Ah Q” by Lu Xun. As to the difference in the way of thinking between Chinese and Japanese, I referred to Sapir's linguistics. I also focused on the conscious and the unconscious through Jung's psychology, which had an impact on Sapir. I associated them with Ah Q's behavior to seek the relation between synchronization and asynchronization and connected it with chaos theory. Furthermore I linked the chaotic connection to a model of the brain to discuss the question of memory. I hope to inspire people who are interested in synergy to study a synergic metaphor.

### [Reference]

Yoshihisa Hanamura: An Introduction of Calculational Literature - Thomas Mann's irony and fuzzy theory (in German and Japanese), Shinpusha, 2005.

Yoshihisa Hanamura: “Language” of Sapir and “The True Story of Ah Q” of Lu Xun (in Japanese), my research paper in this book.

Edward Sapir: Language, An Introduction to the Study of Speech, Foreign Language Teaching and Research Press, 2002.



## あとがき

---

おわりに

「魯迅とカオス」というシナジーのメタファーを作成するために、認知言語学と記憶のモデルを通して「狂人日記」と「阿Q正伝」という二つの小説を考察した。

論文の中でも説明したように、いずれの小説も縦の受容の読みと横の共生の読みを想定している。読者の脳の活動だけでなく、作家の執筆時の脳の活動も探るためである。

自分の好きな小説があれば、Lの読みを試すことができる。まず、受容の読みを解析して何れかの組を作り、共生の読みに乗せてスライドさせる。同時に作家の知的財産からも何れかの組を抽出する。そして双方を照合させる。何度もこの作業を繰り返すことにより、シナジーのメタファーが作られる。

Lの分析方法が決まると、他系列との調節もスムーズになる。社会系、理工系、医薬系それぞれが他の系列との調節の際に、フォーマットをLまたはLの逆にとる。これがマクロの調節につながっていく。人文系はマクロというと世界地図をイメージするが、さらにLのフォーマットを加えるとバランスがよくなる。

文献学でLのストーリーが作れたら、合わせて作品をデータベース化するとよい。人の目には見えないものが見えてくるし、自分でもシナジーのメタファーを新たな客観性として認識するからである。現在、森鷗外、魯迅、トーマス・マンでこの作業を進めている。複数のデータベースが揃ったら、マクロとミクロを組み合わせ理論で調節して文学研究のシステムを整えていく。

なお、著作を作るにあたり、全体の編集は上海の華東理工大学出版社にお願いした。また、英文の校生はエナゴに依頼した。出版後、武漢科技大学城市学院の李漢強教授と施曉恵さんにも内容を確認していただいた。ここで改めてお礼を述べる次第である。

2017年10月

花村嘉英

## 著者紹介

花村嘉英（はなむら よしひさ）

1961年生まれ、立教大学大学院博士課程（ドイツ語学専攻）在学中に渡独。

1989年からドイツ・チュービンゲン大学に留学し、同大大学院博士課程で言語学（意味論）を専攻。帰国後、技術文（ドイツ語、英語）の機械翻訳に従事する。

2009年より中国の大学で日本語を教える傍ら、比較言語学（ドイツ語、英語、中国語、日本語）、文体論、シナジー論、翻訳学の研究を進める。テーマは、データベースを作成するテキスト共生に基づいたマクロの文学分析である。

著書に「計算文学入門－Thomas Mannのイロニーはファジィ推論といえるのか？」（新風舎）、  
「从认知语言学的角度浅析鲁迅作品－鲁迅をシナジーで読む」（華東理工大学出版社）、  
「日本語教育のためのプログラム－中国人話者向けの教授法から森鷗外のデータベースまで」（南京東南大学出版社）、  
訳書にゲーテ「イタリア紀行」（共訳、バベル出版）がある。

論文には「論理文法の基礎－主要部駆動句構造文法のドイツ語への適用」、「人文科学から見た技術文の翻訳技法－英日、独日、中日」、「サピアの『言語』と鲁迅の『阿Q正伝』－鲁迅とカオス」などがある。

データベースについては、森鷗外、井上靖、川端康成、鲁迅、トーマス・マン、ナディン・ゴーディマが中心である。

## 从认知语言学的角度浅析鲁迅作品 — 鲁迅をシナジーで読む

<http://p.booklog.jp/book/118160>

著者：花村嘉英

著者プロフィール：<http://p.booklog.jp/users/hanamuray/profile>

感想はこちらのコメントへ

<http://p.booklog.jp/book/118160>

電子書籍プラットフォーム：パプー (<http://p.booklog.jp/>)

運営会社：株式会社トゥ・ディファクト