

## 原著論文

## システムとしての文学

—複雑論的転回：ドイツ作家シーンの調査結果をもとに—<sup>1</sup>

名執 基樹

## 1. はじめに—文化のフィジクス—

1. 0. 文化は、人々の心や行動の背景をなす言わばソフトウェア的要素（行動や認識の様式、あるいはその表現物や表現活動）を指す概念である。ただし、その際には、その要素が個人の域を超えた、何らかの社会的な広がりを持つことが暗黙の前提となる（＝個人的なものを指し、それを文化と言い張ることは難しい）。

しかし、文化を文化たらしめているこの社会的な広がりへの認識は、実際に文化という言葉を使う際には、往々にして意識の外に締め出されてしまう。文化という概念は、自身の成立母体を不問とし、もっぱら既成事実として自らの妥当性を主張させる危うさを持つと言える。

1. 1. 文化の成立母体を構成するこの隠れた次元の探索が、この論文のテーマである。出発点となる考え方はこうである。

- (1) 個々の行為者の心は、他と直接的な融合が不可能な、認知的に閉じたシステムをなす。個別の行為者それぞれの、この閉じた認知領域の一つ一つが、文化の定着先である。
- (2) 文化は人々のアクティビティを通して、伝播と浸透のための社会的な文脈を作り出す。しかし、担い手となる行為者が個別の認知領域を持つ個別の存在であることにより、彼らによって織り成される社会的な現象には、一人一人の活動が重なり合ってできる量的な次元、ポピュレーションという複数性の次元が現れ関与する（＝10人の認識とアクティビティは10人分の認識とアクティビティとして社会現象に加わる）。
- (3) 個々人の認知の次元と、もう一つ、このポピュレーション（複数性）の次元とが関与し合うことによって、文化は個と集団が相乗的・相互規定的に影響を与え合う、非線形的な力学を持つ現象となる。

この考察はシステム理論的な背景を持っている。(1)の観点は、情報についてのオートポイエシス論的解釈（マトゥラーナ、S. J. シュミット）に基づくものである。<sup>2</sup> しかし、(2)(3)については、社会現象に直接オートポイエシス概念を当てはめるルーマンの社会システム論のアプローチ<sup>3</sup>ではなく、

<sup>1</sup> 本研究は科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究（20652027）の助成を受けたものである。また、金沢学院大学の石川温先生には経済物理学的な観点から貴重なご指摘を頂いた。この場で感謝を申し上げたい。

<sup>2</sup> Maturana (1982), Schmidt (1994)を参照。

<sup>3</sup> Luhmann (1987), Luhmann (1995), Luhmann (1998)を参照。

あくまで個々の行為者を構成素としてシステムに組み込む対案的構想（P. ヘイル, シュミット）を選んだ。<sup>4</sup> この選択には重要な意味がある。これにより、単一の社会性が前提となる理論デザインを避け、かわりに、ポピュレーション（複数性）の観点から社会現象のより流動的で力学的な側面の観察（「複雑論的転回」（J. アーリ）<sup>5</sup>）ができるようになるからである。特に、関連領域として、

(a) 進化現象をポピュレーション（個体群）の観点から捉える現代の進化的アプローチ（マイアー、ボイド&リチャーソン、メトカーフ）<sup>6</sup>（(2)で言うポピュレーションの概念はこれに由来する）、

(b) 多分野にわたり構成素間の関係性の力学を観察してきた複雑系研究などの応用物理学的研究、

などとの接合が容易になる点は、研究展開上大きな意味を持つてくる。

1. 2. 本論文は、この観点をもとに実施した調査が下敷きになっている。調査対象としたのはドイツにおける文学シーンで、調査資料には、ドイツ語圏における網羅的な書店用出版データ『ドイツ出版図書目録（VLB）』の2003年および2006年の9月版（CD-ROM版）を選んだ。<sup>7</sup> この調査では、(2)のポピュレーションの観点が観察手法上重要な役割を果たしている。進化的アプローチでは、進化過程にある対象集団（種など）の適応度がその集団のポピュレーションの規模を通して観察される。文化研究において生身の行為者をベースに文化をカウントすることは難しいが、ポピュレーションの規模を反映した何らかの資料があれば、それをもとに文化の動態を追うことができる。この調査がVLBのような書誌データを資料に選んだ理由はそこにある。具体的に言うと、作家ごとの出版点数の規模を各作家の作家シーン（出版・受容などの文学アクティビティの広がりをおよぼすこととする）のポピュレーションの指標と捉え、そこから作家という文化単位<sup>8</sup>で文学の広がりを追ひ、文学の動態を数量的に探るというアプローチがここでは取られている。

1. 2. 1. この論文のねらいは、第一に(3)の文化現象の力学的性質の例証にある。調査した作家シーンのポピュレーションの動態をもとに、文学現象の振る舞いがこれまで他領域ですでに知られている複雑現象の振る舞いと一致することを示したいと思う。20世紀末以降、複雑系研究をはじめ、社会や経済を応用物理学的に扱う研究がさまざまな分野で行われるようになってきた。文化現象についても、ヒットチャートやベストセラーリストの研究などで、情報と人々の集団行動の相互関係が力学的

<sup>4</sup> Hejl (1987), Hejl (1988), Hejl (1993), Schmidt (1980), Schmidt (1989), Schmidt (1994)。

<sup>5</sup> 社会学に複雑系研究や複雑ネットワーク理論など応用物理学的観点を持ち込み、社会性を超えた地点からボトムアップ的に社会現象を捉える動向をアーリは複雑論的転回と呼んでいる（Urry 2003, Urry 2005）。

<sup>6</sup> ポピュレーション（個体群）とは、進化の単位（種など）を類別（典型タイプ）によってではなく、多様性を持った集団として、統計的類似性をもとに捉える概念である。ポピュレーション概念は進化現象をボトムアップ的に説明する鍵となると同時に、適応状態をさぐる観察手段にもなる。生物学者マイアーは、ポピュレーション思考（population thinking）という呼び方で、この概念による観察方法の意義を強調し（マイアー 1994）、以降、文化進化的理論では、ボイドとリチャーソン（Boyd and Richerson 2005）、進化経済学ではメトカーフ（Metcalf 1998, Metcalfe 2008）などがこの概念を取り入れている。ルーマン（Luhmann 1995, Luhmann 1998）も、システム進化をめぐる、この概念の多様性の理論としての意義を論じているが、規模をもとにした社会システムの観察方法としては捉えていない。ルーマンのポピュレーション概念の捉え方については、脚注42も参照。

<sup>7</sup> VLB: *Verzeichnis Lieferbarer Bücher 2003* および *Verzeichnis Lieferbarer Bücher 2006*。

<sup>8</sup> 作家は人がコミュニケーションを選ぶ際の秩序単位である。フーコー（1990）では機能としての作家、シャルチエ（1993）では秩序としての作家と言われている。この視点については3. 2. 2. で詳しく取り上げる。

現象を産むことが観察されているが,<sup>9</sup> システム全体での動態を扱う研究は未だ少なく,<sup>10</sup> その点で、巨視的な視点で社会の動態を追う経済物理学などの隣接領域の知見は貴重である。今回の調査では、ベストセラー現象を対象とした既存の研究とは視点を変え、出版部数（売り上げ規模）ではなく出版点数（流通中のタイトルなどの書籍種類の規模）に注目した研究を行った。出版部数について包括的なデータを集めることは困難だが、逆に出版点数なら書店用出版データを利用し、有名無名、現役非現役に関係なく、網羅的にデータを集めることができる。また、作家シーンのポピュレーションを調査対象とするのであれば、出版部数のような売り上げ状況を反映した数値よりも、流通している出版点数の広がりの方が文化的な定着性を解釈しやすい。つまり、今回の調査は、より明確に文化的な事象にねらいを定め、かつ、そのシステムとしての全体像を調査対象としたものなのである。

ここでは、経済物理学を中心に複雑系の動態に関する四つの核となる知見を取り上げる。そして、それが、今回の調査から得た文化現象についての分析結果にも極めてよく当てはまることを示したいと思う。

**1. 3.** この論文は文学を扱っている。そもそも文学研究における社会的な動態面への視野拡大の提案は、1980年にドイツに現れたS. J. シュミットの文学システム理論にまでさかのぼることができる。<sup>11</sup> 文学を人々のアクティビティ（創作、受容、媒介、批評など）が織りなす社会的現象と捉えるシュミットの理論は、文学を超え、音楽や美術や映画など、近代以降の作品ベースで展開される文化事象全般を捉えなおす可能性を持つものであった。しかし、当時のルーマンの社会オートポイエシス論の展開の中で、その影響下にあったドイツの文学システム論はある種の行き詰まりを見せる。<sup>12</sup> 複雑系研究が、多数の関係可能性の中から（つまり複雑性の中から）動的に関係性（秩序ないしカオス）が形作られる姿を探究し、応用分野を開拓していったのと対照的に、社会のオートポイエシス論的アプローチは、コミュニケーションという関係概念をベースに関係性の自己創出を問うという理論構図の中で動態への探究を観念化させる傾向を持っていたからである。<sup>13</sup>

この論文の第一のねらいは文化の複雑現象としての動態の例証にあるが、この例証によって文学システム理論の視点転換の必要性もまた明らかになる。論文の後半では、1. 1. の観点をもとに文学システムの理論をどう再構築できるか、その概要を示してみたい。

<sup>9</sup> Keuschnigg (2011), Keuschnigg (2012), Sorensen (2007)のベストセラー現象における情報カスケード（雪崩）現象の指摘, Salganik et al. (2006), Salganik and Watts (2009)のヒットチャートサイトの社会実験によるリスト順位の偶然性と力学性の指摘など。

<sup>10</sup> 映画で de Vany (2004), 書籍で Keuschnigg (2011), 音楽で Cox and Felton (1995), Hendricks and Sorensen (2009)は巨視的な観点の分析を行っているが、いずれも文化経済学的な観点が中心となっている。日本では、井庭ほか (2007)が書籍のベキ則現象について大規模な調査を行っている。

<sup>11</sup> Schmidt (1980)の文学システム論は、テキストの創作、受容、加工、媒介のコミュニケーション行為の組み合わせとして、文学のシステム現象を捉えようというもので、理論提案の大部分はコミュニケーション行為理論の構築に向けられている。社会システム論としては、Schmidt (1989)で、この構想はさらに練りなおされている。

<sup>12</sup> 当時の状況について紹介する文献としては、大井 (2010), 名執 (2011)を参照。

<sup>13</sup> ルーマンのコミュニケーション・システム観へのドイツ社会学での批判としては、行為を構成素に含めず、行為間の接続関係を視野に収められないまま、抽象的なレベルにオートポイエシス概念を当てはめるとするエッサーの批判が代表的である (Esser 1996, 493-528)。シュミットの文学システム論でも同様に行為接続の問題が指摘され、行為者をシステムの構成素とする対案が提案されている (Schmidt 1989, 28-64)。

## 2. 複雑現象についての基本知見—ベキ則，乗算性，バランス，ゆらぎの減少—

2. 0. 社会・経済現象のような複雑現象が相対的な安定性を獲得しながら持続的に成り立つとき、その動態には定番的な、一連の物理現象的特徴が観察できる。その説明をめぐっては様々な数理モデルが競合しあっているというのが現状である。しかし、経験的調査によって明らかにされてきた幾つかの代表的特徴については、経済物理学などの分野では一定の関係性も分かっており、そこから文化の動態研究に有用な基礎的知見を取り出すことが可能である。<sup>14</sup>

巨視的な集団現象の調査のフレームとして役立つような、中心的知見に注目すると、以下の四点をあげることができる。

### 2. 1. ① ベキ則性

ベキ則 (power law) とは、ある現象について、その現象の規模とその存在確率がベキ乗の関係で対応しあうことを言うものである。都市人口、企業規模、所得、インターネットのリンク数、論文の引用数など、多くの社会領域で指摘されてきた数理的关系性で、<sup>15</sup> 文化領域では、ベストセラーやヒット現象、作家ごとの翻訳図書数や研究論文数などで指摘されている。<sup>16</sup> 一つ例をあげよう。マーティンデールは詩人ごとの文学研究書数を調べている。それによると、イギリス文学の場合、研究書の数はシェイクスピアを筆頭に一部の詩人に極端に集中しており、そこから研究規模のより少ない詩人に目を移してゆくごとに同じランクの詩人の数は増えはじめ、最後にはわずかな研究しか行われない膨大な量の詩人たちのクラスに行き着く。その関係の変化は集団現象の非線形的な数理を直観させるもので、そこにはベキ乗の関係性が成立していたのである。<sup>17</sup>

この関係性は、ランク・サイズ規則とも呼ばれ、数学的には、規模  $x$  に対する上位からの累積確率 ( $\Pr[X \geq x]$ ) との関係として、

$$\Pr[X \geq x] \propto x^{-\alpha} \quad [1]$$

と表現される ( $\propto$  は比例を表す記号、 $\alpha$  は定数で、左辺の規模  $x$  以上の現象が存在する確率 (上位から数えたランクに相当) が右辺の  $x$  (サイズ) のマイナス  $\alpha$  乗に比例することを意味している)。

次ページの図 1 の(a)はこの関係を図示したものである。ベキ則は両辺を対数化すると一次関数的関係に置き換わるのが特徴で、グラフ上では  $xy$  両軸を対数化することで図 1 の(b)のように直線関係

<sup>14</sup> 経済物理学での巨視的な動態の定番の観察事実については、Coad (2009), Gatti et al. (2008), Aoyama et al. (2010), 青山ほか (2007)を参照。

<sup>15</sup> ベキ則現象の研究を概観するものとしては、Mitzenmacher (2004), Newman (2005)を参照。

<sup>16</sup> 映画で de Vany (2004), 書籍で Keuschnigg (2011)や井庭崇ほか (2007), 音楽で Cox and Felton (1995), 翻訳で Munch-Petersen (1981), 文学研究の論文数で Martindale (1995)が、ベキ則的現象を調査している。

<sup>17</sup> Martindale (1995)を参照。ただし、マーティンデールはここから、[1]に加算項を加えたより複雑な数式の検討を行っている。しかし、文学研究数を過去からの累積されたデータで観察したり、研究数なしの作家を分析に加えるために研究数に 1 を加算して分析したりするなど、調査前提にいくつかの問題点も指摘できる。

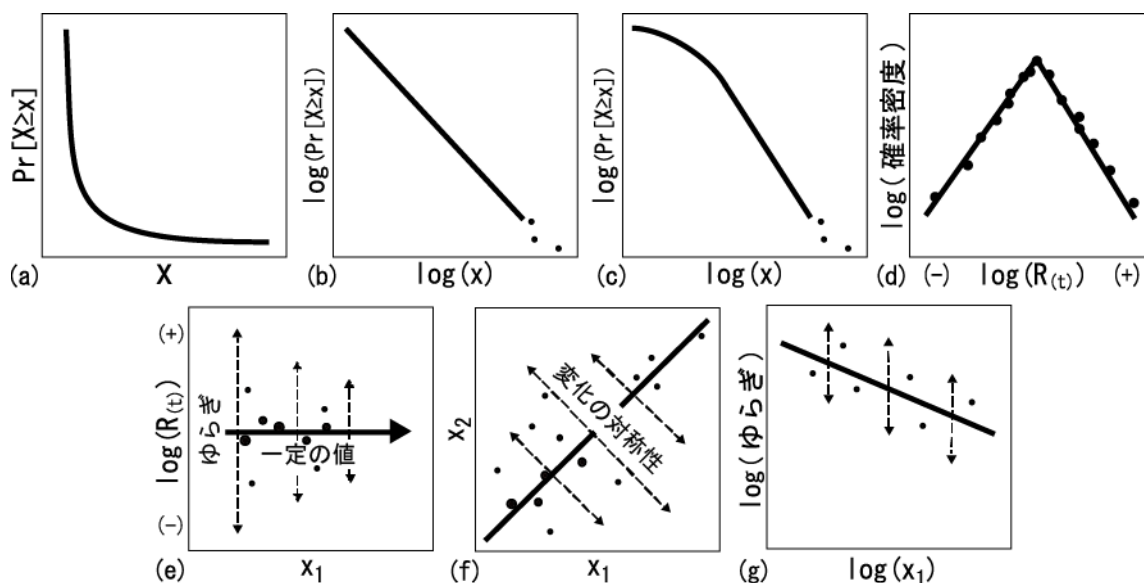


図 1 複雑現象の動態の諸相 (a)~(c)ベキ則性, (d)成長率の分布, (e)乗算性, (f)バランス, (g)ゆらぎの減少。

になって現れる。しかし、実際には、(c)のように左上の小規模サイズの領域で直線（つまりベキ則）から外れた状態から分布が始まるケースが多い。事象の規模が成長し十分な規模に達したあたりでベキ則的な領域の動態へと移行しているということであり、これが、経験的調査でよく見られるベキ則現象のタイプである。なお、(b)(c)の右下に示してあるように、規模が最大に近づく領域でランダムな逸脱が現れるのも、グラフ化した時によく見られる特徴である。ただし、こちらはベキ則現象そのものによってもたらされる見かけ上の逸脱である。ベキ則現象では大規模な事象になるほど存在確率が極端に低くなる。そのため、そこに実在し得た少数の事象だけで関係性を連続的に埋めことは困難となり、必然的に事象サイズの最大値部分で関係が飛び飛びになってしまうのである。

## 2. 2. ② 乗算性

ベキ則の出現は、何らかの累積的な乗算効果が一つ一つの事象（都市、企業規模、論文数、等）の成長過程で働いていることを示している。いわゆる、雪だるま効果、「豊かな者がますます豊かになる」式の原理である。数理モデルとしては、比例則的に捉えるか（いわゆるジブラ則）、アドバンテージの累積過程と捉えるかで観点が違う説明モデルが存在するが、<sup>18</sup> 複雑現象の基本特徴を捉える意図から、ここでは乗算性の側面として一括して捉えておきたい。

<sup>18</sup> 富める者がますます富む式のベキ則生成の数理モデルの提案は古く、Yule (1925), Simon (1955), Ijiri and Simon (1977)がある。新しいものとしてはバラバシが複雑ネットワーク現象の説明のために考案した優先的接続理論が同じ理論的特徴を持つ（バラバシ 2002）。比例則（企業規模研究におけるジブラ則）をベースにしたモデルで代表的なものには Gabix (1999)の乗算過程と反射壁を組み合わせたモデル、乗算過程に加算ノイズを加えた高安らのモデル（Takayasu et al. 1997）がある。近年では、よりナチュラルな説明方法として、新しい事象のシステムへの参入と退出のメカニズムを乗算過程に組み合わせることでベキ則現象を説明するモデルが多く提案されている（Hubermann and Adamic 1999, Reed 2001, Reed and Hughes 2002, Malevergne et al. 2008, Saichev et al. 2010, Coad 2009）。

具体的には、新旧二時点の同一事象の規模を  $x_1$  (旧),  $x_2$  (新) とし、二時点間での増減の変化をもたらした要因を、一定の分布でゆらぎを持つ成長率  $R_{(t)}$  で捉えたと、この成長プロセスは、

$$x_2 = R_{(t)} \cdot x_1 \quad [2]$$

という確率乗算過程 (stochastic multiplicative process) として表される (ここで言う成長は増減双方の変化を含む)。

社会現象に当てはめた時、この関係性は二つ重要な理論的意味を持つてくる。一つは再帰性で、この変化は過去の成果が現在に跳ね返るシステムのフィードバックのあり方を示している。そもそも社会現象は固定された実体として存在するものではない。社会現象を構成するアクティビティは、現れては消える性質のものだからである。認知の中に潜在化しては、アクティビティとなって別の時点で現れ、そのことによって持続性を保つ (例：人々の記憶に残ることで作家は読まれ続け、その作家の文学シーンが存続し続ける)。[2]の等式は、その際、 $x_1$  の時点 (過去) のアクティビティの成果として  $x_2$  (現在) が再形成されていることを意味しているのである。したがって、長期的に見ると、活動成果は事象の成長にフィードバックされ続け、それが何重にも乗算的に蓄積されて、最終的な事象の姿が形作られることになる (最初の成長率×次の段階の成長率×さらに次の段階の成長率...)。

もう一つ重要なのは、この再帰のプロセスがポピュレーションの次元を巻き込んで起こる点である。アクティビティの再帰はゆれを持っている。同じ人物がそのアクティビティを引き継ぐ場合もあれば (例：同じ読者が同じ作家を読む)、引き継がない場合も、別の人物がさらに新たに加わる場合もある (例：違う読者が同じ作家を読む)。しかし、[2]は、いずれにせよ、そのゆれが現在に及ぼす影響の規模は、過去のアクティビティの規模 ( $x_1$ ) によって決まることを示している ( $R_{(t)} \cdot x_1$ )。つまり、規模が大きい現象ほど、相対的に社会的影響力も大きいということである。 $x_1$  が含まれるシステム全体の規模を  $S$  で表すと、[2]は、 $x_1/S$  の比率を背景に、ゆらぎ  $R_{(t)}$  のなかで、 $S$  全体にアクティビティを伝播させることを意味するからである ( $R_{(t)} \times x_1/S \times S = R_{(t)} \cdot x_1$ )。

もちろん、ポピュレーションのプレゼンスは個々のアクティビティの成果そのものを保証するものではない。しかし、絶対的なプレゼンスを誇るタイプのアクティビティについては (例：人気作家の文学シーン) その成果が平均的なものに終わる時でも、現象としては同等の社会的プレゼンスを持ち続けることになる (「この作品はまあまあだ」×大規模読者層)。しかし、逆にごく少数の人々がまれにしか関与しないタイプのアクティビティの場合には (例：無名作家の作家シーン)、たとえ平均をはるかに超える成果があったとしても、マージナルな現象の範囲での成長にしか結びつかないことはありうる (「この作品はすごい」×少数読者)。ポピュレーションはシステムの構造面での頑強さ脆弱さに関わる影響因なのである。

にもかかわらず、(繰り返しになるが) ポピュレーションはアクティビティの成果そのものの保証ではない。成功か不成功のゆらぎは、どの規模のクラスにそのアクティビティが属しようと、アクテ

ィヴィティ一つ一つに同等にかかるからである（だからこそ、ポピュレーションの分だけ倍化された成果が自己の成長にフィードバックされることになる）。 $R_{(t)} \cdot x_1$  という変化が意味しているのはこのことである。したがって、乗算性を確認するためには、規模で規模を割り成長率を取ってその分布を確かめることが有効となる。もし[2]が成立するなら  $x_2/x_1=R_{(t)}$  が成り立ち、どの規模の事象を取ってきても、その比率 ( $x_2/x_1$ ) は同じゆらぎを持った一つの成長率の分布の上に落ち着く ( $R_{(t)}$ )。そのため、大きさ別に事象をいくつかのクラスに分けてその分布を調べると、小さいクラスの成長率も大きいクラスのものも、図 1(d)が示すような一定の分布の上に重なることになる。似た特徴は、規模  $x_1$  と成長率の関係をグラフに取った場合にも現れる、その際には図 1(e)のように成長率はどの  $x_1$  に対しても一定の値を中心に  $x$  軸と平行しゆらぎ分布を形づくる。ただし、実際に観察される乗算性が必ずしも厳密なものではない点も、注意しておく必要がある。成長率の主な振る舞いは図 1(d)(e)の通りなのだが、ゆらぎの幅（標準偏差）が、規模が大きくなると縮小し安定してゆく傾向を持つことが知られているからである（詳しくは 2. 4.）。<sup>19</sup>

### 2. 3. ③ バランス

乗算性は、アクティヴィティの成否がポピュレーション分だけ次の事象の生成にフィードバックされることを言うもので、ポピュレーション（＝アクティヴィティ×複数性）を下敷きに社会現象を捉えるなら、むしろ理にかなった成長原理と言うことができる。しかし、乗算性は数理的にみると非現実的な特性を持っている。成長率の平均がある程度の減少傾向を取らないと、偶発的なプラスのゆれがいくつか起こるだけでたちまち非現実的な規模に事象が膨れ上がってしまうからである。しかし、減少傾向を持たせると、ほとんどの事象は規模を発展させることができなくなったり、いったん大きな規模に成長したものについてもその多くはやがて消え去ってしまったりする。したがって、まず、成長率はややマイナス傾向の微妙なバランスの上で保たれなければならない、かつ、最終的な消滅を避けるためには乗算性以外の何らかの追加的なメカニズムも必要となる。つまり、乗算性だけでは①のベキ則現象は起こせないのである。そのため、数理モデルとしては、一定のゆらぎを持った加算項を[2]に加えたり（加算ノイズ）、最低値以下となった事象の再復活をルール化したりするなど（反射壁）、さまざまなモデルがこれまで提案されてきた。<sup>20</sup> しかし、最も現実的なのは、字義どおりの反射壁に代え、問題となるシステム現象全体が、事象の新規参入と退出の大きな流れの中で成り立っていると捉えるアプローチである。近年の研究では、複数の研究者がこうした入退出メカニズムに着目し、この観点からモデル提案を行っている。<sup>21</sup> 入退出というもうひとつのメカニズムの追加は、なぜ、下位領域でベキ則からのゆるやかな逸脱が頻繁に観察されるか、という点に対する説明にもつながる（図

<sup>19</sup> 小規模段階で企業規模が急成長する点、企業年齢と成長比が関連する点など、経済物理学では、下位領域でのベキ則からの逸脱現象の背後にある要因にも注意が向けられている。こうした指摘は、比例則自体の妥当性を疑うよりも、条件に依存した現象として柔軟に比例則を捉えるべきであることを示唆している。Coad (2009), Lotti et al. (2009), Daunfeld and Elert (2001)を参照。

<sup>20</sup> 乗算過程に加算ノイズを加えたモデルについては Takayasu et al. (1997)を、乗算過程と反射壁を組み合わせたモデルについては Gabix (1999)を参照。

<sup>21</sup> Hubermann and Adamic (1999), Reed (2001), Reed and Hughes (2002), Malevergne et al. (2008), Saichev et al. (2010), Coad (2009)を参照。

1(c)参照)。システムの入退出を個々の事象に促すメカニズムは、そもそもポピュレーション現象の軌道にのる以前、ないし、ポピュレーション現象としての軌道から脱落した場合に事象に関わるものである。その圏域からの離脱とともに乗算性が成立し、徐々にポピュレーション現象としての動態が備わってゆくと捉えるのは、理論的に説得力が高い捉え方であると言える。

しかし、もう一つ、乗算性だけで動態を捉えてはいけない理由がある。ポピュレーションはある種の制御要因としても働くからである。そもそも、ポピュレーションは無尽蔵に拡大できるものではない。ある規模でそれを実現化されるためには、その規模に足るだけの人々の関心や時間、労力、財力等がそこに投入されていなければならない。その際、常に、自前で全く新しいポピュレーションを発掘しているとは考えにくい（例：読者人口の単純な増加）。したがって、ブルデューが文化の力場における闘争と名づけたような競争的関係性が、<sup>22</sup> ポピュレーションないしその実現のためのリソースをめぐり、必ず作り出されることになる。乗算性を分析する際に成長比のゆらぎとして観察されるものの背後には、こうした何らかの調整過程が隠れている筈なのである。

しかし、システム内のそれぞれの事象の拡大や縮小は各所で同時により柔軟に起こるのが通例で、単純な成員間のゼロサムゲーム的な足し引き関係に還元できない複雑さを持っている。文学では、ブームになれば、本人だけでなく、同一ジャンル内の他の作家も含め、ジャンルシーンごと社会的な注目を浴びることもある。したがって、競争関係に注目したモデルとしては増大化のチャンスに規模に比例した確率で成員どうしが奪い合うサイモンやバラバシらのアドバンテージ累積モデルなどもあるが、<sup>23</sup> そこでの単純なチャンスの奪い合いという想定は実際の増減現象と比べると硬直的過ぎると言える。全く別の角度からのモデルとしては、臨界現象の観点から動態と秩序間の相転換にベキ則の発生を見る自己組織臨界のモデルなどもある。しかし、均衡や安定性から出発するこうしたモデルでは、個々の事象の自発的な発展プロセスが逆に考慮できなくなってしまうため、社会的現象に当てはめた場合に過度に抽象的になりがちである。

しかし、ここでの関心は数理モデルにあるのではなく、社会現象が安定的に展開されたときに見せる動態の特徴にある。ここでは現象調査のフレームとしての有用性の観点から、システムの詳細つり合いという観点に注目したい。詳細つり合い (*detailed balance*) は、日本の経済物理学者らによって企業規模の調査で観察されてきたもので、ある規模以上で乗算的な成長過程と詳細つり合いが同時に成り立つとき、その領域ではベキ則現象が起ることが数理的に証明されている。<sup>24</sup> これは、ある規模 A から別の規模 B への移行が、B から A になる移行と、確率的に見て同等に、つまり、対称的な関係で起ることを言うものである。新しい規模の発展や衰退が、見かけ上、レベル間で相互に地位を交替するような形で起こり、その結果、大きな事象は少数で小さな事象は無数にあるといったベキ則的

<sup>22</sup> Bourdieu (1993)は、芸術や文学のシーンを、経済的な資本（財源）や文化的な資本（正統性の認知）をめぐる競争関係によって生み出された力場として捉えている。

<sup>23</sup> Yule (1925), Simon (1955), Ijiri and Simon (1977), バラバシ (2002)などを参照。

<sup>24</sup> Fujiwara et al. (2004), Aoyama et al. (2011), 青山 (2007), Ishikawa (2007), Ishikawa (2009)を参照。単純な乗算過程と詳細つり合いの組み合わせでは、ベキ則は発生しないが、最低値で入退出領域を区切って観察した場合、乗算過程と詳細つり合いによって、ベキ則現象は成立する。



な各規模レベルの事象の配分構造は、変化を経た後でも同じままに留まることになる。これは対称性を持つ変化であることから、時間を逆に取った場合にも同等の変化が現れることになる。したがって、詳細つり合いは、同時確率分布を用いて、二つの規模間の移行が確率的に時間関係を逆にしたものと同じと捉え、

$$P_{XY}(x_2, x_1) = P_{XY}(x_1, x_2) \quad [3]$$

と表現することができる。なお、図 1(f)はこの関係を 2 時点での規模の対応関係 ( $x_1, x_2$ ) として示したもので、対角線を中心に分布が対称的に広がり、詳細つり合いが起っていることを表している。

#### 2. 4. ④ ゆらぎの減少

ベキ則、乗算性、バランスと、複雑現象がシステムとして持続的に振舞う場合の主な特徴について述べてきた。しかし、これらが流動的な側面を持つ点にも注意を払っておかなければならない。乗算性やバランス条件が崩れると、分布は指数分布や対数正規分布などベキ則分布と異なるものになる。<sup>25</sup> これもまた複雑現象の連続した局面の一つなのである。複雑現象は安定的な動態と流動的な動態との間のゆれを原理的に抱えていると捉える認識が重要である。

この点で特に問題となるのは、システムの規模下位の領域である。というのも、この領域の特徴となるシステムへの参入とシステムからの退出のメカニズムが、乗算性や詳細つり合いといった安定的な規模成長の動態に対しかく乱要因として振舞うと考えられるからである。2. 3. でも指摘したが、そもそも、参入退出の流れには、規模の変化の動態とは別の、システムの成員の新旧交代に伴う二つ目の側面が存在する。文学を例にとると、デビューしたばかりの作家が詳細つり合い的に処女作を出版したのと同じ確率で文学シーンから姿を消すとは考えづらい。姿を消すのはむしろシーンに受け入れられなかった作家で、その場合にはまばらに残っていたタイトルがある時点で一挙に処分されるケースも多い。今回は出版点数をもとに調査を行ったが、出版点数のような値が下位領域ではポピュレーションの論理とは別の論理にさらされやすい点も重要である。出版社が先行投資的に新人の作品出版に力を入れるケース、若手でそもそも作品数自体が少なく反響に追いつかないケースなどを考えてみるといい。先ほどの売れない作家のまばらに残った在庫の例も同じ問題を示唆している。しかし、要因を列挙するのがここでの目的ではない。ここで強調したいのは、下位領域はポピュレーション

<sup>25</sup> Chakrabarti et al. (2013)は、所得か企業規模かの研究分野の違いにより下位領域を指数分布的に捉えるか対数正規分布的に捉えるか見方が異なると概観している。Chakrabarti et al. (2013)自身は、取得をめぐるベキ則現象ではベキ則領域と下位の指数則領域の間で法則間の移行があると捉え、その切り替えが自然に起るモデルを提案している。しかし、世代交替的な参入退出条件しかなく生活保障上の下支えも考えられる所得のような現象と小規模段階で先行投資的な動きを見せる企業規模のような現象とでは観察している現象がそもそも異なるとも考えられる。ベキ則以前の下位領域はポピュレーション現象以外の多様なメカニズムの影響が考えられるため、ここでは下位領域を含めた普遍的な法則性の把握には慎重な立場を取りたい。重要なのは、システム内の事象が規模を成長させることにより、そうした下位のメカニズム圏から脱してゆく点にある。ポピュレーション現象としては、ベキ則領域で成立しているメカニズムの方が、より本質的と、ここでは捉える。

ン現象としては脆弱な領域だという点である。その中で事象の定着化とともに順次ポピュレーション現象としての動態が備わってくる。そうした移行関係の存在に目を配る必要があるのである。

先に②の最後で指摘した、成長率のゆらぎの減少という現象は、こうした下位領域からベキ則が成立する基軸領域への移行の姿の表現の一つになっている。その際、ここでの認識として重要なのは、下位領域での成長率のゆらぎが事象の規模が大きくなるにつれ急激に減少し、[2]の安定化した成長ゆらぎに基づいた乗算性の原理に近づいてゆく、という点である。したがって、この側面は下位領域の性質とベキ則領域の違いを示すだけでなく、乗算性の（近似的な）成立を観察する上でも補助的な意味を持つことになる。この変化は、成長率のゆらぎ（標準偏差）をSD、成長前の規模を $x_1$ とすると、

$$SD \propto x_1^{-\beta} \quad [4]$$

と、ベキ則の関係になることが知られている（ $\beta$ は定数）。<sup>26</sup> つまり、図で言うと、図1の最初の(a)のグラフと同じタイプの変化になる。この現象が起こる理由については、大きい事象ほど内部に多様な変化を抱え込むと捉えると、ゆらぎの相殺を原理に一定の説明を得ることができる。<sup>27</sup> しかし、企業規模の調査などでは古参のものだと小規模の場合でもゆらぎが少ないことも分かっており、<sup>28</sup> まだ解明されるべき点が多い。ここでは、[4]は、不安定な下位領域からポピュレーションが安定的に乗算的に成長し出すまでの変化を捉える経験則として捉えるに留めておきたい。

なお、①のベキ則現象と同様に、[4]もゆらぎ（SD）と規模（ $x_1$ ）双方を対数値で取ることで一次関数化することができる。そのため、グラフ化し、図1(g)のように直線にそってゆらぎの分布が起こるかどうかを見ることで、この関係性は確認することができる。直感的な理解には訴えにくくなるが、この直線的な関係性が実は下位領域でのゆらぎの急落とその後の安定化という動態の相の移り変わりを示すことになるのである。

### 3. 調査の基本デザイン—痕跡としての書誌、インデックスとしての固有名—

3. 0. 調査結果に入る前に、調査の観点と使用したデータについて概略を述べておきたい。

3. 1. 冒頭で述べたように、調査がめざしたのは文化の巨視的な動態の解明である。文化浸透の動態に光を当てるためには、有名無名に関係なく、全てのタイプ、全ての規模の事象を対象にできるよ

<sup>26</sup> Stanley et al. (1996)によって発見されて以降、これは定番の現象と見なされるようになってきている。ただし、Aoyama et al. (2010)、青山秀明ほか (2007)は、スケーリング領域とベキ則領域の二つの領域があるという見方を取っている。

<sup>27</sup> Stanley et al. (1996)を参照。たとえば、作品数が多い作家ほど一作ごとのプラス/マイナスの評価のゆれが相殺されやすくなるため、作家としての人気にゆらぎは起りにくくなる。逆に、一作しか出していない新人作家の場合、その一作のゆらぎに人気の全てが左右されることになる。こうした、作家/作品間の入れ子関係から、ゆらぎの減少現象に一定の説明を与えることはできる。

<sup>28</sup> Coad (2009)を参照。

うな調査資料が必要である。また、乗算性や詳細つり合いのような動態上の特徴を調べるためには、その時点の文化状況が封じこめられているような、状況反映型の資料が望ましい。二つの時点でシステム状態を対比させ、乗算性や詳細つり合いなど、動態の変化のパターンを具体的に観察できるようになるからである。

そこで注目したのが書店用出版目録である。なかでも、『ドイツ出版図書目録 (VLB)』は単に包括的で書籍の流通状況が直接反映されているだけでなく、継続的に電子化されたデータが CD-ROM, DVD-ROM の形で入手可能であるため、資料の加工も比較的容易である。この調査では、2003 年および 2006 年の 9 月版の VLB を対象とすることとした。

**3. 2.** こうした出版資料を通して文化現象のポピュレーションを追う、より正確に言うと、出版点数をポピュレーションの指標として各作家の文学シーン (=各作家シーン) の規模の分布や変化を追う、というのがこの調査の概要である。

しかし、2 点、さらに背景となる観点について述べておきたい。すなわち、

- (1) コミュニケーションの痕跡としての書誌情報、
  - (2) コミュニケーション選択のためのインデックスとしての固有名、
- の観点についてである。

**3. 2. 1.** このうち、(1)は、通常の、文学研究などの、文化的価値が定まったテキストを対象にそこから情報をくみ上げるというアプローチに対し(始点にテキストを置く文化研究)、書誌情報を出発点とし必要時にテキストで情報を補うアプローチを文化研究の対案として提案する意図が含まれている(終点にテキストを置く文化研究)。文化の動態を分析するためには、文化価値的な弁別を経る前の包括的なデータから出発する必要がある。書誌情報は、実際にあった文学出版や文学受容のシーン状況を表わすコミュニケーションの具体的な活動痕跡であり、事実性を反映した包括的なものである。書誌を調査基盤と見なすことで、文化現象を経験科学的に調査する新たな展望が開けるのである。

**3. 2. 2.** (2)は、ここで提案する文化理論の観点の一つである。1. 1. の(1)で述べたように、認知現象は認知システムとしての行為者内部に閉鎖的に存在している点を、この論文は出発点としている。コミュニケーションしあうということは、それぞれが認知活動を、たとえば、読書体験を、それぞれの認知領域で展開するということである。表現や知をめぐる文化のコミュニケーションにとって、そもそも喚起される認知的アクティビティこそがねらいである。それを単純に意味内容の伝え合いという解釈枠に収めてしまうと、個々人が認知素材(作品、テキスト)と対峙して得る感動や認識といった動態も、そこから文化事象にフィードバックされることになる評価のゆれも、ともに軽視されてしまうことになる。

しかし、認知内容が伝達不能なものだからこそ、それについての伝えあいが意味を持つというのも事実である。しかし、その場合の伝えあいとは、情報を介して選ぶべきコミュニケーションを知り、受容のあり方について示唆を与えあうことであり、正確に捉えるなら、私たちはそうした時、単に伝えあうというよりも、文化的アクティビティのメタコントロール(推奨、批評、共学習)を行いあっているのである。この情報化の側面が、実質的に文化事象の維持と変動、つまり、システムの再帰

性と進化の側面を築くフィードバック回路となる。<sup>29</sup> もちろん、こうした情報の役割は他人に読書を推奨するというような場面にだけ見られるものではない。自分の記憶に残った作家や同じジャンルの作品を再び読むという時にも情報は同様に再帰性の回路を築く。先に触れたように、個々の事象はアクティビティを再帰させ続けられない限り途絶えてしまう。読者本人の過去の読書体験に基づくものであれ、他者からの情報によるものであれ、過去のアクティビティの成果が情報を通してフィードバックされ、人々の間に潜伏化し、新たな活動への方向づけとして利用可能なものとなっている必要があるのである。ここで言う情報とは、つまり、実際の認知体験と比べはるかに縮約された、記憶や言及によって得られた文化事象についてのメタ情報のことである。<sup>30</sup> システムはアクティビティの顕在化と潜在化を両輪として再帰的な動態を築くが、この意味で情報は、アクティビティに対するもう一つの極として、システムの再帰性と進化を支えるフィードバックの回路をなしているのである。<sup>31</sup>

この(2)で指摘したいのは、だからこそ、そうした情報には具体的なアクティビティに向かわせるためのインデックスが必ず含まれていなければならない、という点である。私たちは認知的な体験を直接共有することはできない。共有するためには、インデックスを介することで体験素材を相手に選び取らせ、体験を生成させなければならない。ここで言うインデックスとは、文学活動の例でいうと、作家名、作品名、ジャンル名や主義・潮流名などである。それらの中でどういう体験が可能か私たちは予測をし、それを手がかりに次に何を読むか選び取る。これらのインデックスは文化を一つ一つの事象に束ねる文化の管理ツールであると同時に、文化のアクティビティどうしの接続を保証する秩序要因でもある。私たちはインデックスをもとに体験するコミュニケーション（例：作品）を選び、インデックスをもとにそこでの体験について情報交換を行うのである（類似の考察としては、フーコーの機能としての作家、シャルチエの秩序としての作家の観点がある<sup>32</sup>）。

作家名や作品名など、文化の主なインデックスが固有名となるのは、この観点から捉えると必然的なことだと分かる。なぜなら、選び取らせる対象を同定させるためには、インデックスは固有性を持

<sup>29</sup> 情報とは、常に何かについての情報である。観察対象となる事象に対して、認識・言及されるものをここでは情報（その事象についての）として捉える。観察する事象がコミュニケーションや文学といったものであるため、観察対象となる事象自体が情報を含む形になっているが、ここでは、この基本的な用語の捉え方に従い、混乱が起きそうな場合に、メタ情報などと言い換えて表現することとしたい。

<sup>30</sup> これらメタ情報は書評や友人との会話などの別のコミュニケーション回路を通して認知的に構成されるものである。しかし、ここでは、議論の筋道を明確にしておくために、こうしたメタコミュニケーションの仕組みにまで立ち入ることは避け、メタ情報が文化現象にとってフィードバック装置として重要な意味を持つものであることを指摘するに留めておきたい。

<sup>31</sup> 進化理論は、遺伝子情報（遺伝子型）とそれによって実現された生命形態（表現型）との二つの相のフィードバック関係でシステムの変動を捉えている。本論では、遺伝子にあたるものを継承因子または継承要因、表現型に当たるものを実現形態などの概念で捉えている。継承因子は言わば潜在化した構造（秩序原理）であり、実現形態は、それが現実の活動関連の中で適応が試される場である。実現化（実現形態）を成功裏にくぐり抜ける継承因子は、さらに次の段階で実現形態を展開する。これがポピュレーション現象として起こることによって、文化も進化過程を体現していることになる。詳しくは本論文5章を参照。

<sup>32</sup> フーコー（1990）、シャルチエ（1993）を参照。また、ジュネット（2001）は、パラテキストの概念でテキストの敷居に位置する場所に振られた特殊なテキストとしてタイトルや作家名を扱っている。しかし、作家という秩序要因が構造として存在すると構造主義的に捉えるかわりに、ここでは、システム論的な立場を取る。無名な作家と著名な作家の間には、支持するポピュレーションの拡大とともにその固有名への認識が増す動的な関係があるからである。

たなければならず、そして、逆にインデックスとして掲げられた以上、「罪と罰」のような文言でさえ、同定すべき対象に対する固有名として理解されることになるからである。こうして、固有名を媒介に人々は活動をつないでプロセスを築き（例：特定の作者の創作と読者、出版社と書店、読者相互）、その連鎖から、結束性を持った文化的事象を生成させる（例：作家シーン、ベストセラー・シーン）。しかし、そもそも、固有名というものは、それだけでは何か指示する対象があるという以外、本来、何も意味することはできないものである。秩序要因としての内実は（例：社会的評価や文学傾向への知識）、固有名が指し示す作家や作品が受容され、認知されて初めて、構成されてゆくことになる。この固有名の性質は、文学活動などの私たちの創作文化の動態上の特性をよく表している。無名か有名か。そこでの活動形態は、活動そのものの成功がその活動の文化事象としての自己構成力に跳ね返る自己組織性を持っているのである。固有名はその際の自己組織化の回路をつなぐ情報の核であり、成功して人々の間に定着することで、ますます情報的内実を獲得する。そして、それによりコミュニケーションの選択性は高められ、回路形成はより安定的なものとなる。したがって、固有名の浸透はその文化事象を構成するポピュレーションの拡大と同意であり、また固有名の情報の内実の充実化（例：どういう文学世界を持つ作家か）や文学プロセスの定着化とも同意である。いわゆる無名とは、そうした際の情報的にもプロセス的にも脆弱な初期の状態のことであり、私たちが使う知名度、著名、名声、有名などの名をめぐる表現は、固有名の浸透（ポピュレーション）と認知（情報）を連動させるインデックスの性質をすでに的確に物語っているのである。

したがって、文化的インデックスとしての固有名は、文化事象の動態を調べる上で、鍵となる情報なのである。よく目にする名前であれば、それはポピュレーションの大きさを示唆し、また、情報としても注意を引く。書店に同じ作者の作品が各種そろっているのと同じように、出版図書目録にある作者の名前が数多く並んでいるとするならば、それは、それだけその作者の文学シーンが大きなポピュレーションを持つと捉えることができるのである。

**3. 3.** 今回の調査では、作家というインデックスに焦点を合わせた。というのも、私たちの現代社会の文学や芸術や音楽といった創作物ベースの文化現象においては、創作者を表す固有名が文化的事象の代表的な秩序要因となっているからである。なおかつ、作家という秩序単位で文学現象を見た場合には、巨視的な動態を探るに十分な数の事象を観察することができる点も重要である。そして、この観点を通して見ると、出版図書目録のような資料の意義も改めて理解できる。出版図書目録は、もともと、それ自身がここで述べた意味でのインデックスをリストアップしてできたもので、インデックスの総合的な管理ツールとしての役割を担っているものである。出版図書目録には、文化の生の動態がそのまま痕跡化されて残っていると期待する根拠は十分にあるのである。

**3. 4.** ここでは、VLB を分析用データとして利用したが、その際、ジャンルを文芸書 (Bellettristik) に限り (他のジャンルと併記されているものも含めることとした)、作家事典と照合させ、ドイツ語圏の作家と特定されたものに対象を絞ることとした。翻訳文学を含めなかったのは、ドイツ語圏の作家に絞っても、ある程度結束性のある文化シーンを対象にしたことになるかと判断したためと、有名無名を含めた包括的な調査になるため、翻訳作家では作家の同定が難しいケースが多く出てくると予測さ

れたからである。ドイツ語圏作家に限った場合、現役作家を網羅的に集めた『キュルシュナー・ドイツ文芸年鑑 (Kürschners Deutscher Literatur-Kalender) (04/05 年版)』(掲載作家数 11,866 名)と時代を超え継承され出版されてきた作家(以下、継承作家と述べる)が包括的に記載されている W. キリー編の『文学事典 (Literaturlexikon) (第二版)』(掲載作家数 6,723 名)が、作家の同定のために利用できる。<sup>33</sup> 出版図書目録 VLB には、ジャンル記載が欠けたデータも数多く含まれているため、その際には、ドイツ国立国会図書館の OPAC 検索や書籍販売サイト等の情報だけでなく、こうした網羅的な作家事典類も適時参照する必要がある。<sup>34</sup> また、リヒャルト・ワーグナーやエーリヒ・フリートなど著名な人物であっても同姓同名の著者がいるケースもある。翻訳文学まで含めた場合、ジャンルや作家の確認が非常に困難になると予測されたのである。今回の調査では、扱う対象は、作家自身が創作した単著の作品ないし作品集で、書籍の形で出版されているものとし(ただし、他のメディアで出版されていても、書籍と抱き合わせになっている場合にはデータに含めた)、複数作家によるアンソロジーなどは排除した。ひとりひとりの作家についてのポピュレーションを対象とするためである。逆に、ペーパーバック版や全集版など、版の違うものも、ポピュレーションの規模を反映したデータと捉え、調査対象に含めることとした。

その結果、最終的なデータ規模は表 1 のようになった。

	作家全体 (AL)	現役作家 (ZG)	継承作家 (TD)
2003年	9003名 (36462 点)	7673名 (26180 点)	1330名 (10282 点)
2006年	8856名 (39971 点)	7494名 (29381 点)	1362名 (10590 点)
共通	8085名 (35037 点)	6883名 (24991 点)	1202名 (10046 点)

表 1 データの規模 共通の項目は、2003 年と 2006 年双方でデータに名前があがっている作家。

表 1 の作家全体 (AL) は、現役作家 (ZG) と継承作家 (TD) を合わせたものである。現役作家には『キュルシュナー・ドイツ文芸年鑑』の現役作家とキリーの『文学事典』に含まれた一部の現役作家が含まれている。逆に、継承作家は、キリーの『文学事典』から現役作家を除いたものとなる。全体、現役、継承と三つのケースをそろえたのは、それぞれのケースの一致や差異から動態の基本構成の頑強さを確認できると考えたからである。データは、それぞれについて 2003 年版のものと 2006 年

<sup>33</sup> 参考文献表 A の Klimt (2005), Killy (2005) を参照。

<sup>34</sup> 特に利用したのは、DNB: Deutsche Nationalbibliothek (HP): <http://www.ddb.de/> である。Kürschners Deutscher Literatur-Kalender の 2002/2003 から 2008/2009 のものや Killy (2005) も重要な情報源となった。しかし、最後に残った数名の作家の作家については E-Mail で確認し、確認が取れなかった数点は非文学とみなした。そもそもジャンル情報が欠落し、さまざまな情報ツールでも確認ができないとなると、たとえ文学作品であったとしても社会的認知度は極めて低いと考えられる。非文学作品を文学として残すよりもリスクは少ないと判断した。

版のものを作成した。乗算性や詳細つり合いなど、二時点での変化を分析する場合には、その双方に含まれている作家が対象となる。表1の共通の項がこれに当たる。表1が示すように、VLBから取り出されたデータは、巨視的な動態を探るに足るだけの規模を備えたものとなった。

#### 4. 文学現象の振る舞い—ドイツ作家シーン 2003年/2006年の調査結果—

4. 0. では、①ベキ則性、②乗算性、③バランス、④ゆらぎの減少と、それぞれの現象面で実際の調査結果を追ってゆこう。

##### 4. 1. ① ベキ則性

次ページの図2を見てもらいたい。作家全体 (AL), 現役作家 (ZG), 継承作家 (TD) について、2003年と2006年のそれぞれの時点での各作家の文芸書の点数規模 ( $x$ ) とその上位からの累積確率密度 (その規模以上での存在確率) の関係を調べたものである。作家全体 (AL) については、例示のため通常尺度での分布の図 ((a1)(a2)) をつけたが、他は両軸を対数でとったグラフのみとした。先の図1(a)および(c)で示したベキ則現象の特徴が、ここにはっきりと現れているのが確認できる。

なお、式[1]への当てはめとその検証には、ベキ則現象の調査法を総合的に検討した Clauset et al. (2009) に従った。それにより、最尤法 (Maximum Likelihood Method) により、係数  $\alpha$ 、ベキ則領域が始まる最小規模  $x_{min}$  を求め、その後、その式からシミュレーションで合成された人工的なデータと実際のデータとを KS 法 (Kolmogorov-Smirnov Test) で比較して、式への適合度 (gof が 0 に近いほど適合性が高い) とその統計的有意性 (この方式では  $p^*$  の値が 0.1 以上で有意) を割り出した。表2はその結果をまとめたものである。

さて、図2の作家全体 (AL), 現役作家 (ZG), 継承作家 (TD) を比較してみると、分布および分析結果にいくつかの差異が現れているのが分かる。もっとも明確にベキ則性が表われているのは (グラフ上の直線部分に注意)、作家全体と現役作家の場合の分布である。一方、これに対して継承作家は中間部分で屈曲した特殊な形となっている (しかも、2006年のものは統計的に有意な結果を示していない)。しかし、これは、ベキ則が各事象の成長プロセスの結果として現れると捉えれば合理的な説明がつく。そもそも、作家全体の分布から現役作家の成長プロセス分を除いたものが継承作家の分布である。したがって、図の左半分の屈曲した部分は現役作家分が欠落した領域に当たる。別の角度から言うと、継承作家では、分類上、成長プロセスを経て何らかの規模に達した後の作家のみがエントリーされることになる。現役作家の欠落により、分布が初期段階からの成長プロセスの全体を反映したものにはなりえなくなっているのである。つまり、(d1)(d2)の前半部でのベキ則の崩れは、成長プロセスの基盤の上にベキ則現象が成り立つことを強く示唆しているのである。この点を踏まえると、逆に、なぜ、現役作家の(c1)(c2)のグラフで、継承作家分が欠落しているにもかかわらず、ベキ則の特徴が極めてよく保持されているかについても理解できる。現役作家ではゼロからの成長過程をそのまま分布に反映させることができるため、歪みのない分布が観察できるのである。ただし、現役作家については、分類上、死亡等で文芸年鑑にカウントされていない作家がでる。こうした作家については、継承

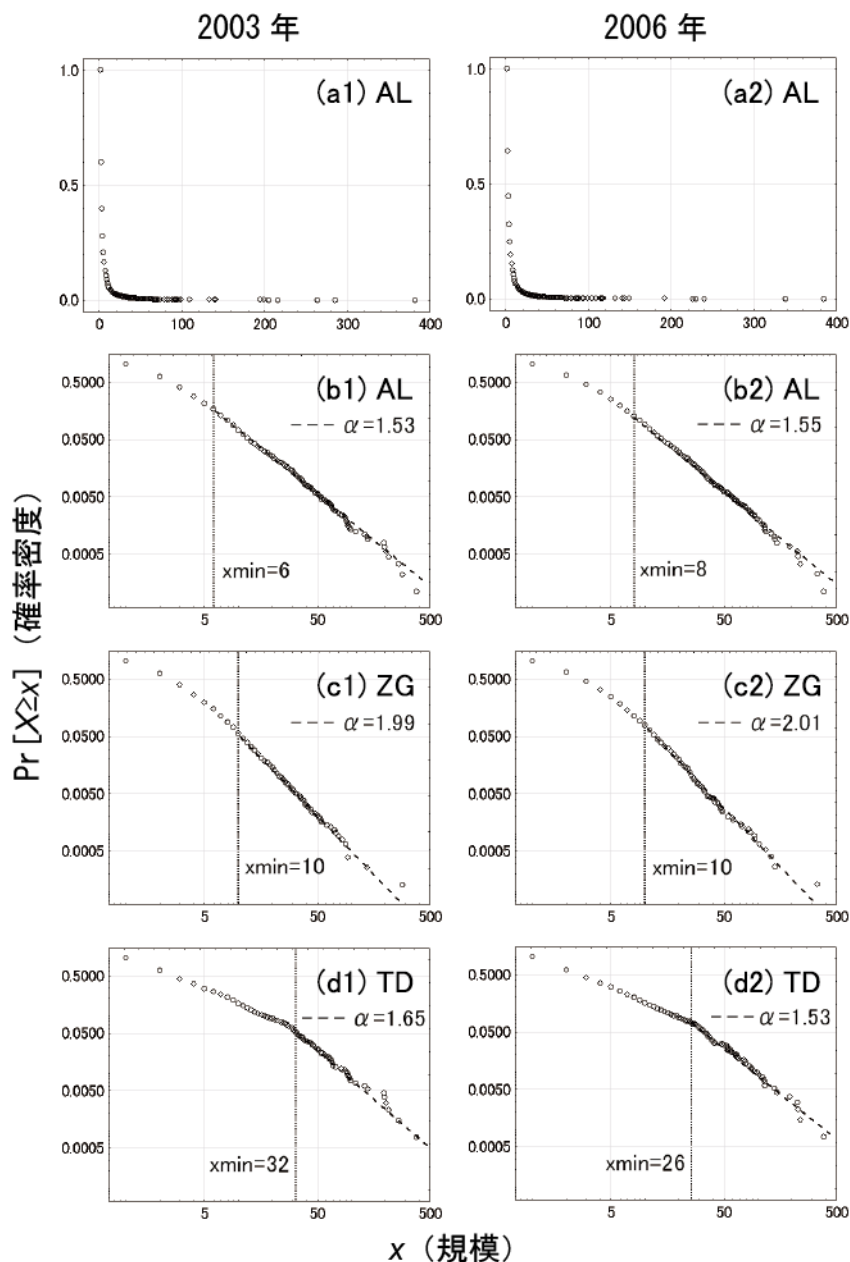


図 2 ベキ則性 作家全体 (AL), 現役作家 (ZG), 継承作家 (TD) の出版点数規模の分布。

		ベキ則領域				
		N	Xmin	$\alpha$	gof	p*
作家全体 (AL)	2003	1494	6	1.53	0.014	<b>0.36</b>
	2006	1117	8	1.55	0.015	<b>0.41</b>
現役作家 (ZG)	2003	431	10	1.99	0.013	<b>0.89</b>
	2006	577	10	2.01	0.023	<b>0.29</b>
継承作家 (TD)	2003	70	32	1.65	0.05	<b>0.59</b>
	2006	98	26	1.53	0.056	0.07

表 2 ベキ則性の確認 分析は Clauset et al. (2009) に依拠。



2003 年

2006 年

順位	規模	T/Z	作家	出版社	順位	規模	T/Z	作家
1	382	T	J. W. von Goethe	Deutscher Klassiker Vlg (73), Hanser, C (68) など [64]	1	385	T	J. W. von Goethe
2	285	Z	Jason Dark	Lübbe (285) [1]	2	338	Z	Jason Dark
3	264	T	Karl May	Karl-May-Vlg (187), Das Bücherhaus (35) など [10]	3	240	T	Karl May
4	216	T	Bertolt Brecht	Suhrkamp (132), Aufbau-Vlg (65) など [8]	4	230	T	Hermann Hesse
5	205	T	Hermann Hesse	Suhrkamp (132), Insel (54) など [17]	5	226	T	Bertolt Brecht
6	199	T	Theodor Fontane	Aufbau TB (35), Insel (26) など [39]	6	192	T	Theodor Fontane
7	195	T	Thomas Mann	Fischer, S (179) など [13]	7	149	T	Thomas Mann
8	141	T	Heinz G. Konsalik	Blanvalet Tb Vlg (47), Lübbe (35) など [8]	8	143	Z	Wolfgang Hohlbein
9	139	Z	Wolfgang Hohlbein	Lübbe (51), Blanvalet Tb Vlg (26) など [11]	9	141	T	Rainer M. Rilke
10	133	T	Rainer M. Rilke	Insel (84), Suhrkamp (11) など [25]	10	132	Z	Jerry Cotton
11	109	T	Franz Kafka	Fischer, S (44), Suhrkamp (10) など [26]	11	118	Z	Gerhard Unger
12	99	T	Hofmannsthal	Fischer, S (70), Reclam, Ph (11) など [11]	12	117	T	Adalbert Stifter
13	96	T	Friedrich Schiller	Deutscher Klassiker Vlg (21), Reclam, Ph (20) など [18]	13	116	T	Franz Kafka
14	94	T	Theodor Storm	Reclam, Ph (14), Deutscher Klassiker Vlg (11) など [27]	14	114	T	Heinrich Heine
15	93	Z	Peter Handke	Suhrkamp (85) など [6]	15	109	T	Friedrich Schiller
16	92	T	E. T. A. Hoffmann	Reclam, Ph (15), Deutscher Klassiker Vlg (14) など [25]	16	104	T	Hofmannsthal
17	91	T	Adalbert Stifter	Kohlhammer (21), Bibliothek d.Provinz (15) など [21]	16	104	Z	Siegfried Lenz
18	90	Z	A. L. Balling	Mariannhiller Mission (84) など [4]	18	99	T	Gottfried Keller
18	90	Z	Siegfried Lenz	Hoffmann und Campe (54), dtv (31) など [6]	19	94	T	Heinz G. Konsalik
20	88	T	Heinrich Heine	Hoffmann und Campe (16), Insel (16) など [22]	19	94	Z	Peter Handke

表 3 トップの作家たち T/Z は現役作家 (Z) か, 継承作家 (T) かを表わす。出版社の中の()内の数字は, その出版社から出版された文芸書点数, []内は, その作家の出版社の数を表わす。

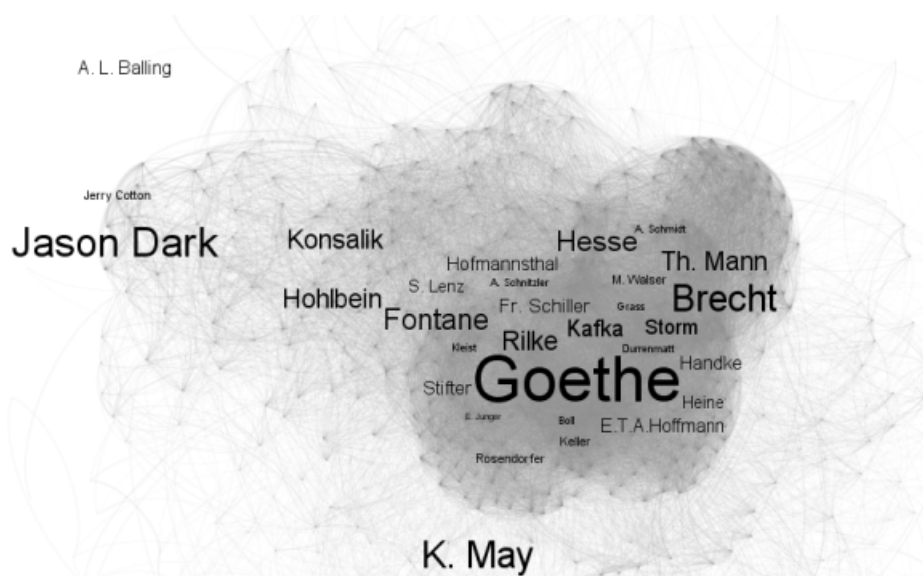


図 3 ベキ則領域の作家たちのネットワーク 共通する出版社を関係項としている。2003 年のベキ則領域内の作家 (規模 6 以上) が対象。表 3 の作家の名前を該当箇所点数規模に準じた大きさでプロットしている。

され文学シーンに残っている場合でも, 観察対象から省かれてしまうことになる。その結果, 現役作家の動態にもう一つ別種の退出条件が上乘せさせられた形になる。事実, 係数  $\alpha$  について三つのグループを対比して見ると, 作家全体と継承作家と値が近いのに対し, 現役作家の方はそれらよりやや急激な変化を示す値を取っている。この三つのグループの対比からはベキ則現象と事象の成長過程との深い関係性が読み取れるのである。

さて、ここに現れているベキ則性が私たちの文化についての実感と一致しない印象を与えるとしたら、それは、私たちが日常的に行っている個人次元での文化的判断と集団レベルに集積されて展開されるポピュレーションの次元での動態との落差を、私たちが直に観察することができないからである。しかし、全体像は掴めないにせよ、局面局面での認識については、私たちもまた持っている。名声や流行、少数者が何かのきっかけで手に入れる社会的認知の偶然性への違和感、書店で並ぶ作家の作品数、よく耳にする作家、よく目にする作家の名前など。私たちは様々な機会に各作家シーンの規模の差異を情報として受け取っているからである。表3は2003年、2006年の規模上位の作家をリストアップしたものである。出版点数を対象にしているため、ベストセラーとは違う形の順位表になっているが、逆にその分、社会的に定着しているとドイツで一般に受けとめられている作家の名前がそのまま並んでいるのが分かる。先に触れたように、出版図書目録という文化シーンを反映した資料に基づく以上、これは自然な結果でもある（プレゼント本という普段作家が認知されることがない書籍ジャンルのA. L. Ballingは例外であるが）。ここでのベキ則性は、実際には、私たちの著名作家の認識とそう差があるものではないのである。

図3は2003年のベキ則領域の全作家（AL）1494名について出版社の共通性を相互関係と解釈し、ネットワークにまとめ、上位の作家をそこにプロットしたものである。ここで、指摘しておきたいのは、図3左側のLübbe社のような出版社から出版されるポピュラーカルチャー系の作家（図3左側のJason Dark, Jerry Cotton）から、Suhrkamp社のような出版社から出版されるハイカルチャー系の作家（図3右側のBrecht, Handke）まで、出版社のタイプの違う作家がそれぞれ最上位に加わっているという点である。ここには、各作家シーンが異なる適応域（ニッチ）で、つまり、タイプの異なる出版社や読者や批評家などとの関連圏で、それぞれのポピュレーションを獲得していることが示されている。したがって、ポピュラーカルチャーかハイカルチャーかで成長のロジックに差がでるにせよ（読者層、出版戦略、批評やメディアの関与の在り方の点で）、そのロジック自体の優劣差から（例：利益率）ベキ則現象が生みだされていると考えるわけにはいかないのである。むしろ、適応域が異なることによって、規模の最上部の領域にまで及んで、共存状態が生みだされていることを表3、図3は示している。ベキ則性には、適応域の違いを超えた、一般的な成長原理が反映されているのである。

#### 4. 2. ② 乗算性

ベキ則の背後にある、この成長原理の基本特徴と考えられるのが乗算性である。ここで言う乗算性とは、2. 2. で述べたように、ポピュレーションの成長があるゆらぎを持った成長比率に過去のポピュレーションを掛け合わせる形で起こっているということを用いるものであり（確率乗算過程）、この動態は、それぞれの作家シーンの成長を二時点での規模の比率を取って調べることで、容易に確認することができる。成長が乗算的に変化しているとするならば、規模と規模との比を取ることでスケールの違いは打ち消され、どのスケールのものであっても、成長率は、一般的な、もとのゆらぎを持った成長比率の分布に重なる筈だからである（ $x_2 = x_1 \cdot R_{(t)}$ の原則が成立しているなら、必ず、 $x_2/x_1 = R_{(t)}$ ）。調査では、2003年次の出版点数規模と2006年次のものを比較しており、2003年の規模が $x_1$ 、2006年のものが $x_2$ にあたる。ここから、その成長比 $R$ を取り、その分布を調べたものが、図4、図5である。

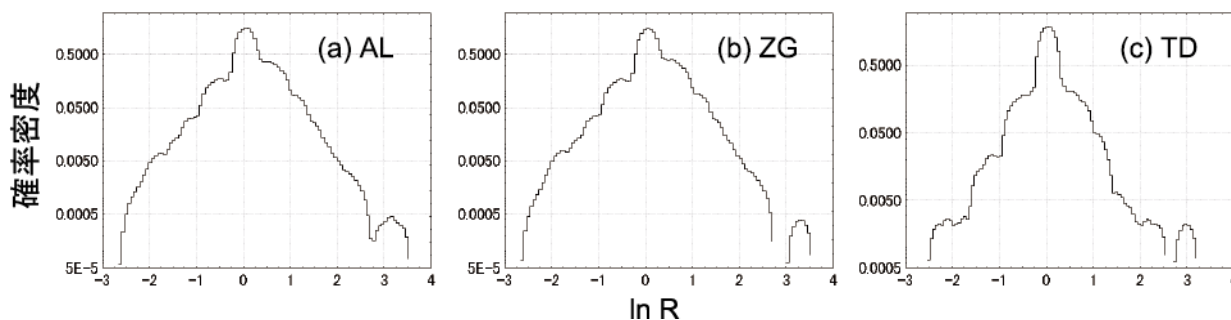


図 4 成長率の分布 どの作家グループにおいても同規模 ( $\ln R=0$ ) に留まる確率が最も高く、成長率のプラス・マイナスの幅が大きくなればなるほど、確率は低くなる。その変化は両方向に指数関数的に減少し、したがって、対数尺度ではテント型の分布になる (ラプラス分布)。

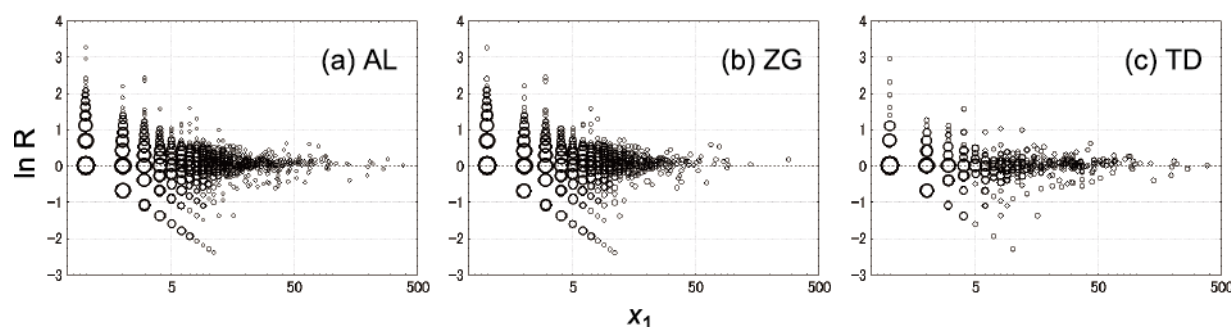


図 5 成長率と規模 (成長前段階) との関係 分布は、スカートが y 軸側にとがり帽子をかぶった頭を右側にし、魔女が空中に体を横たえ、y 軸の壁を走っているような形になる。ゆらぎを持つ成長率は x 軸と平行に伸び、 $\ln R$  と  $x_1$  が乗算的關係となっていることを示している。なお、図のバブルの大きさは実際の度数の対数値をもとに描かれている。

なお、比率  $R$  は生の数値で観察すると、縮小の場合 0 と 1 の間に全ての値が詰まるなど、観察が難しくなるため、ここでは対数化した値  $\ln R$  が使われている。また、同じく観察上の理由で、以下では、必要時には軸値を対数尺度でとっている。

まず、図 4 は、各作家グループ (AL, ZG, TD) において、成長率の分布 (確率密度) を調べたもので (Kernel 推定法)、図 1 の(d)にあたる。どの場合でも、 $\ln R$  が 0 (つまり増減なし) に近い値が平均となり、そこから拡大、縮小の振れが大きくなればなるほど、存在確率は下がってゆく。y 軸の確率密度は対数尺度で示しており、分布がテント型 (ラプラス分布) に近い姿になっている。この分布形も、経済物理学の分野で指摘されている成長率の特徴と一致するものである。<sup>35</sup>

図 5 は、図 4 の  $\ln R$  の分布を変化前の規模  $x_1$  に関係づけたバブルプロット散布図で、こちらは分布数が多いケースほど大きなサークル (バブル) で表わされている。いずれの  $x_1$  の規模に対しても  $\ln R$

<sup>35</sup> Stanley (1996)以降、対数尺度下でテント型となる成長率の分布形も、企業の成長現象などでよく見出される定番の動態パターンとして知られるようになっている。

は0がピーク（最も大きなバブル）となり、そこから  $\ln R$  が拡大ないし縮小に振れるほど、分布数は少なくなってゆく。そのため、基本的には  $x$  軸と平行にどの  $x_1$  に対してもほぼ同じ分布が続く形になっている。これは、どの  $x_1$  に対しても同等に同じゆらぎの成長率が掛け合わされているということであり、これは乗算性にのっつた成長が起こっていることを示している（図 1(e)参照）。

ただし、ここには二点、別の特徴も現れている。

一つは  $x_1$  が大きくなるほど、 $\ln R$  の振れ幅は少なくなる点である。これには2つの側面がある。まず、もともとベキ則現象では規模が大きい事象ほど存在数が少なくなるため、大きな規模になると、どうしても分布の現れは小さくなってしまふのである。しかし、振れ幅の縮小は規模5を少し超えたあたりで、特にこの変化は顕著である。ここには、2. 4. で述べたゆらぎの縮小が関与している。この点については4. 4. で改めて論じることにしたい。

もう一つは、その振れ幅の収縮と重なるように、 $\ln R$  の振れ方自身が様相を変えている点である。この図5の分布の形を、空中に体を横たえ  $y$  軸の壁を走るとんがり帽子の魔女の姿になぞらえて言う。スカート跳ね上げているかのように見える腰から下の部分と、腰から上の安定した部分との二つの領域が区別できるのが分かる。ベキ則現象は、しばしば規模がある程度成長した後に現れてくることが知られている。2. 4. で指摘したように、文学シーンへの参入退出の流れにさらされる下位部分では、出版点数はポピュレーションの成長論理とは違うメカニズムの影響を強く受けると考えられる。新人作家では、ポピュレーションが育っていなくても見込みと期待で出版点数は加算されてゆくことになるし、売れない作家の場合にはポピュレーションが縮小していたとしても文学シーンにはまだ何点か売れ残ったタイトルが留まり続けるため、ある段階で処分されると、短い期間に急に点数が減ることになる。図5の魔女の腰から下に当たる部分では、こうした下位領域特有の要因の影響が指摘できる。図の前半部下半にスカート跳ね上げたような三角形の空白部分ができしまっているが、これには単純な算術上の理由がある。規模が縮小する場合、減少後の値が1で留まらなければ、文学シーンから姿を消すことになる。したがって、 $x_2=1$  となる成長比の地点を境界線として、空白部分が生まれるのである。しかし、これが単純な算術上の問題で片付かないのは、前半部最下位のプラス方向への成長を、前半部上位部分のスカートの跳ね上げに当たるマイナス方向への変化で非対称的にバランスを取る格好になっているからである。ここに、最下位部で、先行投資的にポピュレーションと乖離して伸びる出版点数の動き、そして、逆にポピュレーションを十分に築けなかった場合の出版点数の急激な縮小の動きが現れているのである。だからこそ、こうした下位領域でスカートねじれのような独特な分布は、現役作家の文学シーンでより顕著に現れる。そもそも現役作家は、新たな創作を繰り返すことでシーンへの定着をねらうものであり、出版数は先行投資的な性格を帯びやすい。現役作家（図 5(b)）と継承作家（図 5(c)）を対比すると、実際に、下位領域での成長率の振れは現役作家でより端的に現れているのが分かるのである。

乗算性は安定的なポピュレーション現象として育った後に（＝一定の規模以上で）、確認できるものである。この観点から、さらに各作家グループについて、より詳細に乗算性を確認したのが、図6、図7である。

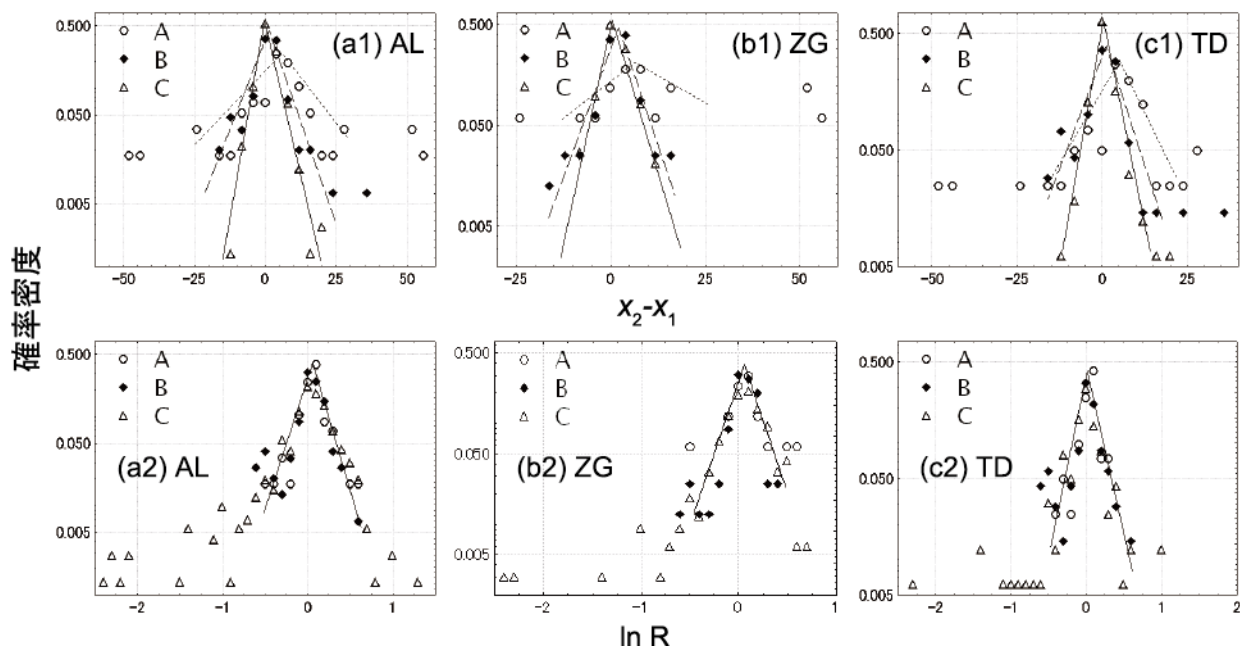


図 6 乗算性の確認 三つの規模のクラス(A, B, C)の分布は、差で見ると明確に段階的なずれが現れるが(上)、成長比で見ると、同じ分布にほぼ重なる(下)。

クラス：規模 (範囲)	AL	ZG	TD
A: $46 \sim (10^{5/3} \leq x_1)$	58	17	41
B: $21 \sim 45 (10^{4/3} \leq x_1 < 10^{5/3})$	150	80	70
C: $x_{\min} \sim 20 (x_{\min} \leq x_1 < 10^{4/3})$	727	333	164

表 4 上の図 6 で用いた各作家グループのクラス

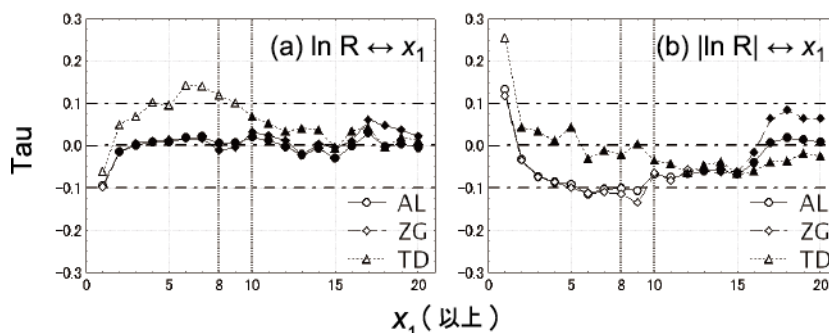


図 7 ケンドールの順位相関係数 (Tau) の変化 最低規模を変え、規模と成長率の相関を調べた。成長率 (対数値) とその絶対値で見たもの。黒塗りは統計的有意性が認められなかったケース ( $P > 0.05$ )。

図 6 は、ベキ則領域に含まれる各作家を A, B, C 三段階の規模クラスに分け (表 4 参照), 規模成長のメカニズムを調べたものである。その際、成長規模の差 ( $x_2 - x_1$ ) で各クラスでの分布の違いを調

べたものと成長比 ( $x_2/x_1$ ) で調べたものと、二通りの分析を行ってみた。乗算性の特徴を分布の違いから確認するためである。まず、規模の差で各規模クラスからの成長を調べた図 6 の(a1)(b1)(c1)では、いずれの作家タイプでも、最も小さい規模のクラスから最も大きいクラスへと、段階的に分布の幅と位置がずれてゆく。すなわち、差で成長を見た場合、ポピュレーションの規模が明確に成長に影響を与えているのがグラフに現れてくるのである。ところが、規模の比を取り、成長比の分布を調べてみると、各クラスは一つの分布の山にまとまりだす ((a2)(b2)(c2))。差でみた場合の分布の違いを生みだしているのは規模であり、だからこそ比を取ると規模の効果が打ち消され、それぞれの分布が重なり合うのである ( $x_2/x_1=R(t)$ となり、分布は一定)。ここから、規模と一般的な成長のゆらぎが掛け合わされる乗算性の原理で ( $x_2=R(t) \cdot x_1$ )、事象の成長が起こっていることが分かるのである。

しかし、図 6 の分析では、各クラスの作家人数は定義上上位のクラスになるほど激減し(表 4 参照)、その分、分布形の精度に差が出てくる。そこで、成長比と規模との関係性を順位相関係数(ケンドールの  $\tau$  を使用)で調べたものが、図 7 の(a)(b)である。ここでも成長比自身は一定であること(=規模の影響を受けないこと)、すなわち、相関係数 ( $\tau$ ) が 0 に近いことが乗算性の証明となる。図 7 は、その際、全ケースから徐々に規模の少ない作家を取り除き、より上位規模の作家へと調査対象の範囲を絞っていった場合、対象範囲と相関係数との関係がどう変化するかを示したものである(調査範囲の作家を規模  $x_1$  以上とし、相関係数との関係をプロット)。なお、(a)は  $\ln R$  と  $x_1$  との相関だが、(b)では  $\ln R$  の絶対値をとり、成長比のゆらぎの幅に的を絞って相関を観察している。いずれの場合も作家全体でベキ則が成立しだす規模 8 (2003 年のデータ) から規模 10 (2006 年のデータ) の範囲までに相関係数は  $\pm 0.1$  内のきわめて低い相関のレベルに落ち着き、また、ほとんどのケースで統計的に有意な相関は検出されなくなる(検定結果が  $p > 0.05$  の場合は黒塗りでプロット)。ここから、ベキ則成立領域で乗算性が成立していることが確認できる。<sup>36</sup>

次ページの図 8 は、さらに別角度から乗算性を確認したものである。作家シーンの拡大と衰退が乗算的な成長原理に従って起こるとすると、たとえシステムからの退出過程にポピュレーション現象と別のメカニズムの介在があっても、大局的に見ると、システムに残りえた作家の文学的寿命ないし継続年齢の分布には、そこでの乗算過程が反映されると予測できる。というのも、乗算的な変動過

<sup>36</sup> なお、細かい点になるが、図 7 には、作家タイプ (AL, ZG, TD) 間で、特に下位領域を含めた場合、異なる動態が出てくる点も示されている。(a)では、継承作家 (TD) で、下位領域まで含めた場合に独特なプラスの相関が現れ、(b)では、作家全体 (AL) と現役作家 (ZG) でマイナスの相関が現れている。しかし、これを先の図 5 の魔女の形の分布と比較してみると、システムへの入退出のメカニズムの違いから一定の説明ができることが分かる、つまり、前者の(a)での継承作家下位部分でのプラスの相関については、図 5(c)の分布で見ると、実際、規模 3 から上の領域だけを取り出すと、横倒しの魔女の姿は右肩上がり傾向を示すようになる。しかし、このことは、そもそも、現役作家という新規参入部分を取り除いたものが継承作家である点を考えると、説明がつく。下位領域で参入(プラス)の分がないだけ、退出(マイナス)が目立ち、それが左側を引き下げてしまうのである。また、二つ目の(b)の絶対値の分析で、作家全体と現役作家の下位部分まで含めた場合にマイナスの相関がでてしまうが、この傾向は、図 5(a)(b)に関して指摘した、下位領域での出版点数のゆれの大きさがここに反映されたものに過ぎない。全体的に見て、乗算性はベキ則が成立しだす規模 8, 10 付近でおおむね成立してゆくの観察できるのである。

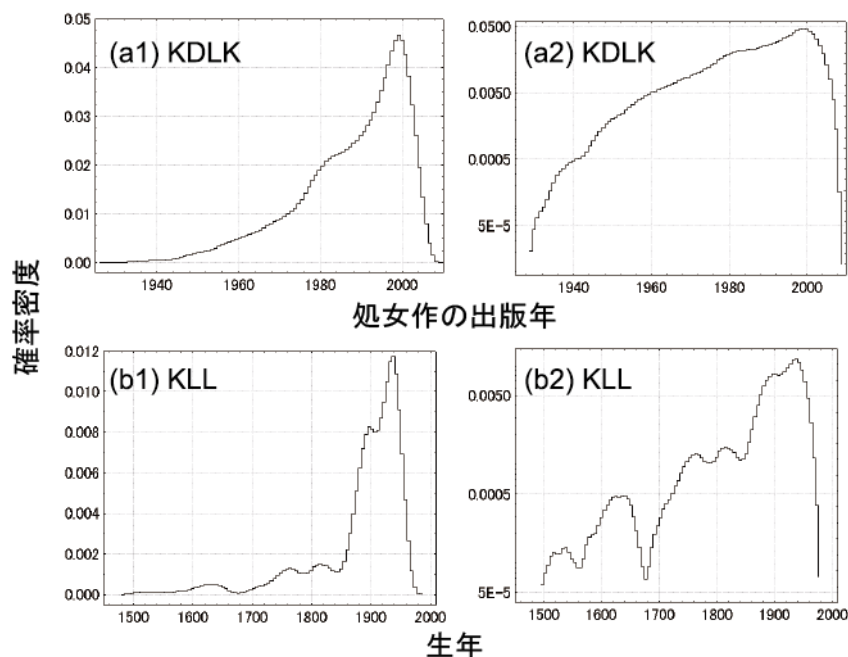


図 8 各作家シーンの年齢 『ドイツ出版図書目録 (VLB)』(2003 年 9 月時点でのデータ) で確認された作家で、上は現役作家の処女作の出版年ごとの人数比率の分布 (『キュルシュナー・ドイツ文芸年鑑 04/05』掲載の作家)、下は継承作家の生まれた年ごとの人数比率の分布 (キリー (編)『文学事典』掲載の作家) 分布。

程にさらされ続けてきた古い作家ほど指数関数的に数が少なくなると思われるからである。<sup>37</sup> 図 8 は 2003 年のデータで、どのくらい古い作家がどの程度シーンに残っているか、作家シーンの年齢とその存在確率との関係を示したものである (Kernel 推定法)。作家年齢については、『キュルシュナー・ドイツ文芸年鑑』(KDLK) の現役作家については処女作の出版年を ((a1) (a2)), キリーの『文学事典』(KLL) の継承作家 (一部現作家も含まれる) については誕生年を用い ((b1)(b2)), ここでは一部現役作家をダブらせて、それぞれのケースで観察している。(a2)(b2)はともに y 軸を対数尺度化したもので、(a1)(b1)の分布の円弧状のたわみが(a2)(b2)ではほぼ直線化していることから、原則として作家シーンの年齢とその存在確率との間に指数的な関係性ができているのが分かる (ただし、KDLK では年齢が高くなるほど亡くなる作家が多くなることでたわみが、KLL では戦争などによる生存率やエポックの差から、不規則的な落差が現れ、その部分で単純な乗算的原理から逸脱すると推測できる)。

以上、書誌情報をもとにした分析から、乗算的成長原理が文学シーンの構成に強い影響を与えていることが分かるのである。

#### 4. 3. ③ バランス

ベキ則が成立しているということは、乗算性とともに式[3]の詳細つり合いが成立していることを意味する。2. 3. で述べた点である。そもそも個別の作家シーンが単独の個体として拡大縮小するか

<sup>37</sup> Coad (2009)を参照。

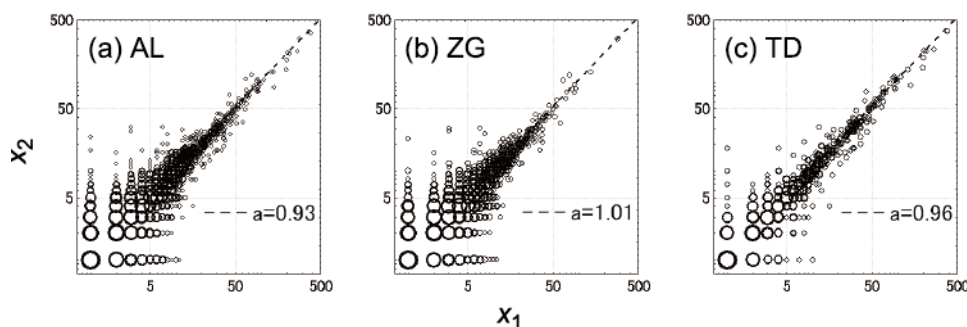


図 9 二時点での規模の変化 両軸に対して対称的に変化しているのが見て取れる。破線の傾き (a) は、ここでは最小二乗法により求められている。ただし、ベキ則が成立する最小値を 2003 年、2006 年共通のものとし、(AL は規模 8, ZG は 10, TD は AL の 8), それ以上の規模領域で分布の傾きを調べた。なお、図 5 と同様に、ここでのバブルの大きさは度数の対数値に基づいている。

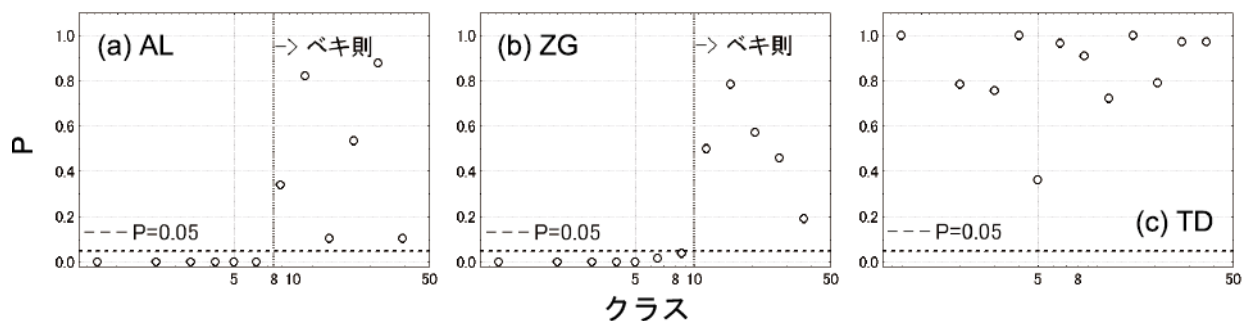


図 10 一次元 KS 法による各規模クラスで見た詳細つり合い つり合いが取れていないとき (= 分布に差が認められると), KS 法は有意差 ( $P \leq 0.05$ ) を認める。逆に有意差が認められない個所 ( $P > 0.05$ ), つまり、破線 ( $P=0.05$ ) より上に分布している個所が、詳細つり合いが認められる個所である。分布が破線の上方に飛び出している個所は、ベキ則の成立部分と重なっている。なお、ここでは、規模クラスを、 $10^{t/8} \leq x < 10^{(t+1)/8}$  で区切り ( $t$  は 1~13 までの自然数), 1, 2, 3, 4, 5, 6~7, 8~9, 10~13, 14~17, 18~23, 24~31, 32~42 の 12 の規模のクラスにまとめ、使用した。各クラスの規模の値は対数値の平均値を取った。

のように成長過程を捉えることは難しい。そのシーンに参加する読者は世代とともに入れ替わるし、他の作家も含めた選択肢の中で読者は言わば作家シーンを渡り歩くからである。したがって、一つの作家シーンが乗算的にポピュレーションを拡大ないし縮小する時には、他の作家シーンには何らかの勢力上の影響が出る。詳細つり合いとは、それが、大局的に見て作家シーン間での地位の入れ替えとして把握できるような形で、つまり、全体的にそれぞれのスケールの事象の存在確率は秩序として保たれ続けるような形で起こることを言うものなのである。

図 9 のバブルプロットの散布図 (バブルの大きさは該当件数に対応) は、それぞれの作家タイプで、2003 年から 2006 年へ個々の作家の出版点数の変化を調べたものである (図 1(f) に対応)。(a)(b)(c) いずれにおいても、 $x_1$  から  $x_2$  への変化が対角線 ( $y=x$ ) ときわめて近い形で分布している。これは、実際に  $x_1$  が  $x_2$  に成長する際、A という規模から B という規模に変化するのと対称をなす形で、逆の B と



いう規模から A という規模への変化もほとんど同じ頻度で起こることを示している。

図 10 はこの点をさらに詳しく調べたものである。詳細つり合いが成立するということは、 $x_1$  の各規模クラスからの変化の分布と（例：2003 年度で規模 5 のクラスのものが 2006 年度で 4, 5, 6 等に変化する確率の分布）、逆に  $x_2$  の各規模クラスが変化前に取っていた値の分布とが（例：2006 年度で規模 5 のクラスになったものが 2003 年度では規模 4, 5, 6 等であった確率の分布）、同じになることを意味する。調査では、規模 1 から規模 42 までを 12 のクラスに区切り、それぞれのクラスで観察される正順、逆順の規模変化の分布に有意な差が出るかどうかを、次元 KS 法（one-dimensional Kolmogorov-Smirnov Test）を用いて分析した。<sup>38, 39</sup> 図 10 は、それぞれの規模クラスでの詳細つり合いの検定結果（P 値）をプロットしたものがある。P=0.05 を下回る場合は分布間に差が認められることを意味し（詳細つり合いは成立しない）、逆にそれを超えた場合には、分布に差を見出すことが困難なことを意味する（詳細つり合いの成立）。作家全体（(a)）では、規模クラス 8~9 で分布の差の識別が困難となり（P=0.34）、現役作家（(b)）ではそれよりやや遅く規模クラス 10~13 で識別ができなくなる（P=0.50）。この規模の値は、作家全体、現役作家でベキ則性が確認できる最小規模に（図 2, 表 2 参照）、それぞれほぼ重なる。これは、乗算性と詳細つり合いが同時に成立し始め、ベキ則が成立するという、2. 3. で述べた日本の経済物理学者らの予測と合致する結果である。なお、継承作家（(c)）では分布の差はどの規模クラスでも認めることができなかった。したがって、全ての規模領域にわたって、詳細つり合いは成立していると捉えることができる。しかし、4. 1. で指摘したように、継承作家では成長現象の全体が分布に反映されているわけではないため、乗算性の条件が規模 10 付近で成立し、両条件がそろい始めても（図 7 参照）、明確なベキ則の分布は現れてこないのである。

#### 4. 4. ④ ゆらぎの減少

ベキ則性、乗算性、詳細つり合いと、安定したポピュレーション変動の特徴的な動態をここまで確認してきた。ここでは、下位の領域からそれ以降のベキ則が成立する安定的な領域への、移り変わりの部分に注目したい。その現れとして観察されているのが、式[4]で表わされる成長率のゆらぎ（標準偏差：SD）の縮小である。

しかし、これを観察する際には、一つ調査手法上の問題が解決されなければならない。図 5 の魔女の姿にたとえた成長比の分布では、左下に当たる部分に三角形の空白部分が必ずできる。これは、規模 1 以下の縮小成長は全て文学シーンから消えて欠落してしまうために起こる空白であるが、このやむを得ない現象のために、下位領域ではゆらぎの幅が正当に評価できなくなるのである。対策としては、二つの方法が考えられる。とりわけ影響が大きい最小値とその付近のいくつかの値を調査から外すか、プラス方面への成長のみでゆらぎの変化を観察するかの二つである。ここでは、規模 1 と規模 2 の値を取るものを外した調査と、プラス方向のみの成長のゆれを扱った調査と、二タイプのものを

<sup>38</sup> 2006 年の出版点数規模には文学シーン全体の好況不況の変化の影響が考えられる。この影響を排除するため、ここでは、2006 年の出版点数の総数（表 1 参照）の成長比率の逆数を各々の作家の 2006 年度の出版点数に掛けて四捨五入した値を求め、それを修正された 2006 年度の  $x_2$  の値とし、次元 KS 法での分析に用いた。

<sup>39</sup> 次元 KS 法を用いた分析については、Ishikawa (2009) を参照。

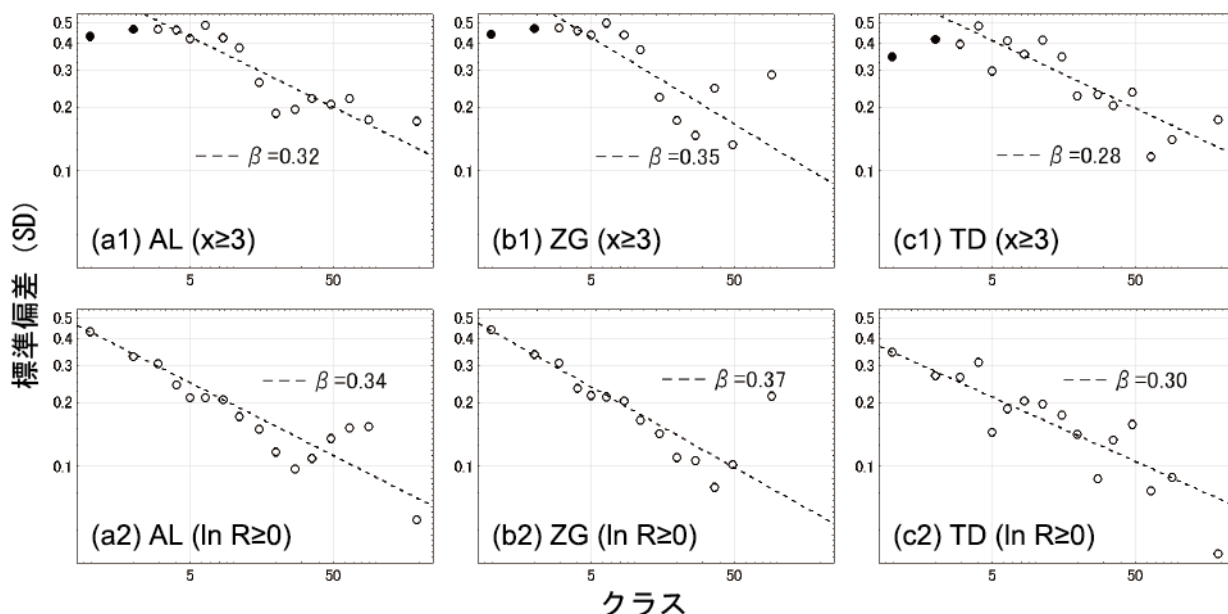


図 11 各規模クラスの成長率のゆらぎ 作家規模が大きくなると成長率のゆらぎは低下する（安定化）。ここでは xy 両軸が対数尺度のため分布は直線的に減少する傾向を示すが、通常尺度では急落した後ゆるやかな変化に移る二層的な分布となる（図 1(a)のベキ則の分布を参照）。各規模クラスへのグループ化は図 10 と同じ手法で行った。ただし、こちらは全範囲を対象とした（最上位の領域は十分な数が揃わないためその下位のグループに統合）。破線の直線は式[4]（対数尺度下で直線化）。係数  $\beta$  は最小二乗法で求めた。

併用することにした。図 11 である。

図 11 では、両軸を対数尺度でとっており、ここに直線的な分布が見られるかどうかで、式[4]の関係性を確認できる。このうち、上段の(a1)(b1)(c1)は、プラス／マイナス双方へのゆらぎを対象とし、そのかわり、規模 1 と 2 を除いて分布傾向を調べたものである（黒い塗りつぶしは除外の意）。それに対し、下段の(a2)(b2)(c2)はプラス方向の成長に絞ってゆらぎの変化を調べたものである。いずれもおおむね直線的なゆらぎの減少傾向を表わしており、特に下段の三つは、最下位の領域まで直線状に並ぶ傾向にあるのが分かる。ここから、図 1(g)で示した、ゆらぎがベキ則的に縮小してゆく様子が見て取れる。このことは、成長率のゆらぎが下位領域で急激に縮小し、その後は緩やかに縮小傾向を持つということであり、乗算性の枠をはみ出して増減の幅が激しく揺れる規模下位の領域と、近似的に乗算性が成立してゆくそれ以降の領域との二つの特色ある領域が生みだされていることを意味する。なお、作家グループ相互の対比からは、継承作家で一番ゆらぎの変化は少なく、現役作家でゆらぎが一番大きいことが確認できる（係数  $\beta$  の値の差に注意）。図 5 で見た、出版点数のゆらぎの違いが、ここに具体的に現れているのである。すでに述べたように、一般に、安定したポピュレーション現象としてのテイク・オフが起こるまでは、入退出のメカニズムなどさまざまな変動要因にさらされて出版規模は変化すると捉えられる。この観点に立つと、下位領域でゆらぎが顕著となる点だけでなく、なぜ、現代作家の場合にそのゆらぎの差が大きくなるかも説明がつく。乗算性は比較的安定化したシステム

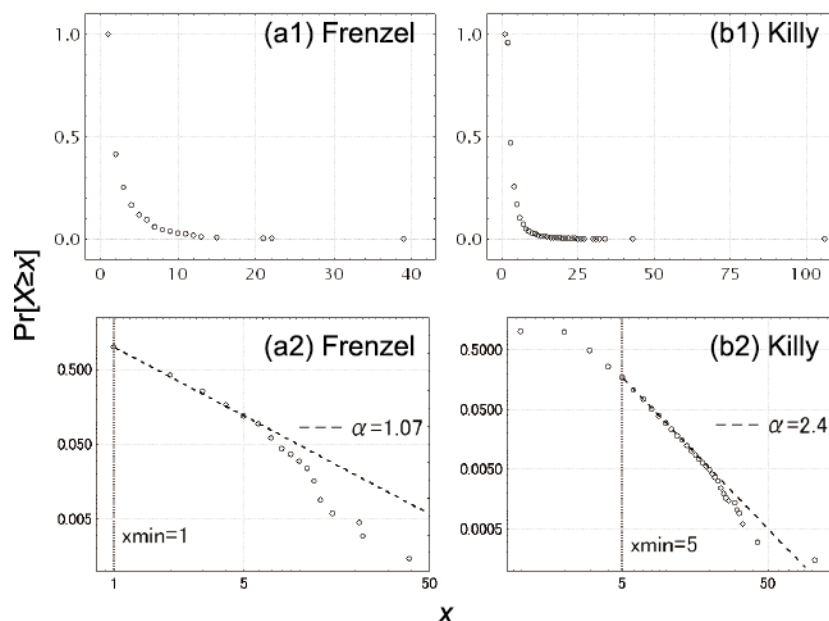


図 12 文学記述にもベキ則的な現象が現れる。H&E. フレンツェルの『ドイツ文芸データ』(各作家の掲載作品数)の場合とW. キリーの『文学事典』(各作家に割り当てられたページ数)で調査。

	ベキ則領域				
	N	Xmin	$\alpha$	gof	$p^*$
Frenzel (N=684)	684	1	1.07	0.047	0
Killy (N=6723)	1128	5	2.4	0.023	0.023

表 5 図 12 の 2 つのケースのベキ則性の確認

のコアの領域(中および大規模な文学事象)の動態として観察できるものと、言えるのである。

4. 5. 以上, 経済物理学等で観察される複雑現象の動態が文学現象でも観察できることを確認してきた。これを文学の経済活動上の現象と単純化して捉えるのは間違いである。というのも, すでに 4. 1. で指摘したように, 文学研究などでも同種の動態が指摘されてきたからである。この点を明確にするため, 最後に, 文学情報としての性格が強い資料を対象にした場合でも類似の動態が現れる点を指摘しておきたい。

扱ったのは, いずれも数多くの作家を載せている H&E. フレンツェルの『ドイツ文芸データ (Daten deutscher Dichtung)』<sup>40</sup>と今回参考資料としても使用した W. キリー編纂の『文学事典』である。この二つの資料に対しても, 今回, 出版図書目録を使って行ったのと同じようにベキ則性を確認してみた。フレンツェルらの『ドイツ文芸データ』(Frenzel)については言及されている作品の数で, キリーの『文学事典』(Killy)では使用されているページ数で, それぞれに掲載されている各作家の言及規模

<sup>40</sup> Frenzel und Frenzel (2008)。

を調べ、その上位からの累積存在確率との対応関係を調査した。図 12 は、その調査結果をグラフ化したものである。その際、4. 1. と同様に、ここでも Clauset et al. (2009) の手法を利用してベキ則性を統計的に検証した。表 5 はその検証結果である。

表 5 が示す通り、Clauset et al. (2009) が目安と定める 0.1 以上の P\*値はここでは出て来ていない。明確なベキ則性の確認はここでは難しいのである。しかし、掲載規模が大きなものとはいえ、もともとこれらの資料は網羅的に文学事象をカウントする意図で作られたものではない。注意したいのは、むしろ、それにもかかわらず、(a1)(b1)ではともに円弧状の規則的なたわみが現れ、(a2)(b2)では一定の範囲でベキ則現象を表わす直線的な関係性が出ている点である。

事典も文学史データも、文学についての情報である以上、個々作家の文学現象としてのポピュレーションの側面は無視できるものではない。特に、それぞれの作家シーンでスタンダードとなっている作品タイトルの量は、文学史でも文学事典でもその作家について言及する以上、記述上の大きな影響要因となると考えられる。実際、何かしらの規模の割り当てへの配慮があって、このような分布になったとは考えにくい。それぞれの作家について当然視される作品情報を文学史や事典の記述に盛り込もうとすることによって、自ずと文学シーン内のポピュレーションの差異が文学情報内の掲載規模の差に反映されてしまうと考えた方が自然なのである。経済活動が目的で作られた情報資料でないとしても、このポピュレーションと情報との対応関係がある限り、多かれ少なかれ類似の力学が情報の構造に反映されてしまうのである。こうした資料よりはるかに小規模で、はるかに断片的な私たちの意識の中の情報についても、同じ原理でポピュレーションの反映が働いていると考えられる。これは単なる経済的活動の問題ではない。より普遍的な問題、私たちがアクティビティを通して集団現象的に社会的事象を組織化する際の、その基本動態として理解すべきものなのである。

## 5. 文学システム論再考ーコミュニケーション型モデルから多重参照型モデルへー

5. 0. 1. 冒頭で指摘したように、私たちは通常こうした文化の動態を直視することはない。私たちの認識は個人レベルの行動の範囲内のもので、その集積結果として展開される動態の全容については、今回のような調査を通じてでしか認識の射程には納まらないからである。しかし、私たちは文化の動態への参加者でもある。この動態が個人の次元とポピュレーションの次元の連動から生み出されるものである以上、私たちは当事者としてその動態が生み出す秩序を察知してもいる。実際、私たちはその秩序に沿いもするし当惑もする。流行や権威、知名度はそうした秩序要因であり、それと関連して媒介されるイメージやドグマや他の文学情報も私たちの行動の調整要因となる。しかし、それらを利用しつつも、そこに違和感を覚えるからこそ、私たちはそれら秩序を文化的に問い返す。文化を受容し、自分で判断する。そして、その問い返しがゆらぎを生み、それが再びポピュレーションに跳ね返る。ただ、この一連のプロセスの内側に私たちが含まれている事実は動かさない、ということなのである。

ここで理論的な問題に目を向けるのは、こうした動態を認識の死角に追いやる畏に、文学システム

論のような動態を追う理論も陥ってきたからである。問題の背景には文学研究の学問構造上の特性がある。文学研究は継承された文化物に対する知的アプローチという性格を色濃く持つ。そこでは著名性を持った文化物が始めから出発点に置かれているため、継承や選別の次元に立ち戻ることなく、分析の観点がコミュニケーション的な意味過程の次元に一元化されやすい。このため、社会的学習 (social learning) のような、文化研究では一般的なプロセス把握も、文学研究では主眼点からはずれてしまうことになる。したがって、文学理論が求められる場合には、意味的事象は標準化され、ポピュレーション現象としてではなく一般化された社会性や一般化された認知構造を準拠軸とし、構造論的（ないし脱構造論的）に論じられる傾向が強い。こうした解釈作業中心の文学活動からのパラダイム転換を謳った S. J. シュミットの文学システム論さえ、この点では例外ではなかったと言える。文学のプロセスを創作、出版、受容、批評間等の諸活動のアンサンブルとして動的に捉えながらも、その相互関係を、文学テキストをめぐるコミュニケーション過程として捉えたために、動態の理論としての説明力を半減させてしまったからである。<sup>41</sup>

システム理論側にも同様の問題を指摘できる。ルーマンの社会システム論で問題なのは、社会をベーシックな関係性として一般化した上で事後的にその動態を論じるという理論方略が選ばれていることである。ミニマムな社会的関係事象としてコミュニケーションが社会システムの基本構成素とされたのは、その正当な帰結でもある。社会の動態は、そこから、コミュニケーションを生起させることで次のコミュニケーションを喚起するオートポイエシス（自己創出）の過程として把握されてゆく。これにより力学性の観点は後退する。<sup>42</sup> 理論的関心の中心は、類似のコミュニケーションが類似のコミュニケーションと結びつく機能弁別的な認識問題に移され、社会現象は、意味論的な振り舞いを持つ単一の認識主体（社会システム）に抽象化されてしまうのである。

こうしたルーマンの理論は、パラダイム転換を謳うシュミットのモデルよりも、文学研究内の通常

41 ドイツでの文学システム論をめぐる論争の全体像については、名執 (2011) を参照。

42 この点はルーマンの秩序形成の捉え方に取り分け顕著である。ルーマンは他我のシンメトリックな二者間での秩序調整問題を（二重の偶有性理論）、社会システムの秩序問題に直接結びつけている (Luhmann 1987, 148-190, 邦訳: 198 頁～213 頁)。しかし、社会関係の規模を他我の二者間関係に抽象化して考察することは、現実の個対集団のアシンメトリックな秩序形成の力学を視野の外に置くということであり、社会的学習過程を正当に把握できないなど、理論の適応力を狭めてしまう。また、システムの進化をめぐっても、ポピュレーション概念はもっぱら多様／差異の概念と捉えられ、規模をシステムの動態に結びつける観点は一貫して軽視される (Luhmann 1995, Luhmann 1998): 「コミュニケーションの密度ないし情報発生頻度や多様性などの諸変数から出発し、とりわけ、逸脱強化のサイクルを視野に引き入れるべきなのかもしれない。しかし、この種の人口統計学的 (demographisch) なポピュレーション概念の解釈は、この概念によって導入された、最も重要な革新部分を見逃してしまう。ポピュレーションは、昔ながらの種や類といった分類論の本質主義から解放され、諸個体という見方をもたらしているのである」 (Luhmann 1998, 434-435, 邦訳: 497 頁～498 頁) 「(蚊やライオンやバクテリア等と闘いつつ) 生きている人々としてのポピュレーションに関心を持つなら、人口統計論的なアプローチを選べばいい。それに対し、社会というシステムの進化を主題とするのであれば、生命のシステムではなくコミュニケーション・システムについて考えなくてはならない」 (前掲書, 436, 邦訳: 499 頁)。一般に、ルーマンのシステム論は、量的な動態への感度が低い。根底にはコミュニケーションを唯一のシステム要素としたルーマンの立論方法がある。そのため、量的な次元は社会システム内の認識システムとしてのエージェント（の認識や活動）の複数性としてではなく環境側の要素として扱われてしまう。そして、いったん認識の複数性がシステムの構成要因ではなくなってしまうと、システムの認識は社会システム単体での抽象的な認識に置き換わり、認識者の複数性が織り成すポピュレーション現象としての社会の構成を観察する場所はなくなってしまうのである。

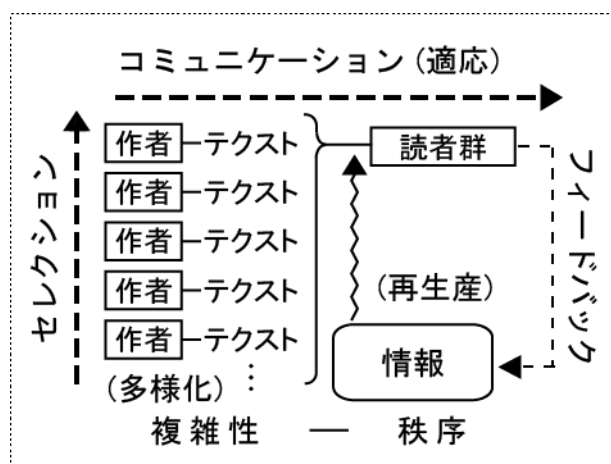


図 13 コミュニケーション過程と継承過程（進化過程） コミュニケーション論を超えて。

の理論関心に訴えやすく、実際、いくつかのテキスト論タイプの文学システム論を産んでいる。<sup>43</sup> しかし、もともと社会的事象を独自の抽象化によって論じるルーマンの社会理論を、テキスト論的な解釈のもとで受容することの問題は明白である。O. ヤーラオスは「不十分な複雑性しか持たぬ転用 (unterkomplexe Applikation)」と批判している。<sup>44</sup> 研究プログラムとして具体性に欠け、社会事象を捉える研究の射程も狭いものになってしまうのである。

5. 0. 2. 以下では、別の構想を示そうと思う。構想の基本的観点は、すでに冒頭で述べた通りである (1. 1.)。そのねらいをパラフレーズしながら言いなおすと、ここでの提案は、コミュニケーションという関係性を一旦解体させ、

- (1) 情報を基盤に選択的に活動を築く行為者 (コミュニケーションという一元化された視点に代えて)、
- (2) その活動の集積体としてのポピュレーション (社会という一般化された概念に代えて)、
- (3) この二つをシステムの主要因と捉え、両要因間の相乗的で相互規定的な連動作用がシステムの動態を構成すると捉える (コミュニケーション的制御原理から出発するトップダウン的観点から、ボトムアップ的な、フィジカルな動態により社会的事象が構成されると捉える観点へ)、

というものである。3章で示した文学現象の動態との関係で言うと、(1)の選択的に活動を築く行為者はポピュレーションにゆらぎをもたらす源泉として、(2)の築かれた活動の集積体としてのポピュレーションはシステムの量的な秩序現象の源泉として、こうした(3)の動態の説明枠を成すことになる。かつて、P. ヘイルは、社会システムには個人と集団との相互関係が構成要因となる独特の組織性が現れると捉え、自己参照やオートポイエシスなどの、社会レベルの独立性を印象づける概念を避け、共参照的 (synreferenziell) という表現を提案した。<sup>45</sup> ここでは、複数的、累積的、乗算的、という、3

<sup>43</sup> ドイツの様々な文学システム論の展開については、大井 (2010)、名執 (2011)を参照。

<sup>44</sup> Jahraus (1999)を参照。

<sup>45</sup> ヘイルは、社会システムが一つの認知的システム (オートポイエシスシステム) として振る舞うというルー

章で見た組織化の原理を表現するため、さらにもう一步進めて、多重参照的 (multireferential) という表現で、この動態の特徴を捉えたい。以下、四つの視点に分け、この提案の概略を描くこととする。

### 5. 1. (視点1) 複雑性：セレクションとコミュニケーション

まず、コミュニケーションによってつながれていない状態から出発しよう。図13の左側がそれに当たる。ここでは私たちがコミュニケーション関係を作るに当たって、無数のテキスト選択の可能性があることが示されている。そもそも私たちの活動とは、何らかの情報に基づく期待、選択、実現からなる一連の行動のことであり、したがって、何かしらの選択の相が常に私たちの活動には付随する。文化的事象を意味過程に一元化することが危険なのは、この選択のプロセスがコミュニケーションのプロセスと交差してともに働いている点を見落としてしまうからである。まず、コミュニケーションという事象が成立するためには、選択がなされ、コミュニケーション活動相互がつながることが前提となる。私たちは人間関係を、参加集団を、書物を選び、コミュニケーションを行う。ネットワーク理論では、むしろ、この相こそが社会現象を見る観点となる。しかし、さらに文学のような創作文化で問題となるのは、その際の選択肢の数が圧倒的に多いことである。この選択肢の多さはシステムに複雑性の局面をもたらすことになる。たとえば、選択基準が何もない場合、この局面に立たされる人には、この選択肢の多さは混沌状態と映ることになる。しかし、この複雑性の局面があるからこそ、人々は秩序要因を必要とする。つまり、情報である。事前の、あるいは眼前の、何らかの情報に依拠できるなら (例：自己の読書経験、友人の勧め)、その時、選択は可能になる。情報を介してコミュニケーションの関係性が構成される。したがって、情報こそが秩序要因なのである。なかでも、作家名や作品名をはじめとする固有名にそれから連想される文学知識や評価がすでに結びついている場合、その情報に応じて、定番のコミュニケーション回路が築かれることになる (例：お気に入りの作家)。ただし、現実には私たちが手にする情報は、圧倒的多数の選択肢と、新しく出現する作品群に対し、あくまで断片的なものでしかない。しかも、私たちは新しい作品を求める。そして、私たちの世代も入れ替わる。築かれた回路と未接続の回路、その双方に安定はない。情報という不安定にも思える要因に依拠しながら、流動的な状態を文学のプロセスは保ち続けることになるのである。

図13の右半分は、情報による秩序形成と、その情報自身の構成過程を表している。私たちが活動を行うからには期待があり、その結果がある。コミュニケーションの成果は私たちの経験となり、次の活動を方向づける情報となる。自分で得た体験であれ、他者から伝えられた情報であれ、これらは秩序要因として、次の段階のコミュニケーション選択の基盤となる (文学における社会的学習の局面)。こうして、情報のフィードバックからコミュニケーションの選択へという流れが生まれ、システムとしての自己組織的な因果関係のサイクルが築かれる。このサイクルは、多様性、適応、再生産、という一連の進化の過程を構成している。選択可能なコミュニケーションの多様性、コミュニケーションの実現結果としてのその適応 (の是非)、その情報を基盤とした再生産、である。ここでは、生物でい

---

マンの捉え方に反対し、社会活動を組織するひとびととその認知との関係にこだわった。ヘイルはシステムの力学的な性格については議論していないが、個人の認知とひとびとの関係性の二つのレベルの相互反応から、システムとしての組織性が動的に (ナチュラル・システムとしてのアクティブな作動の結果として) 生まれるという

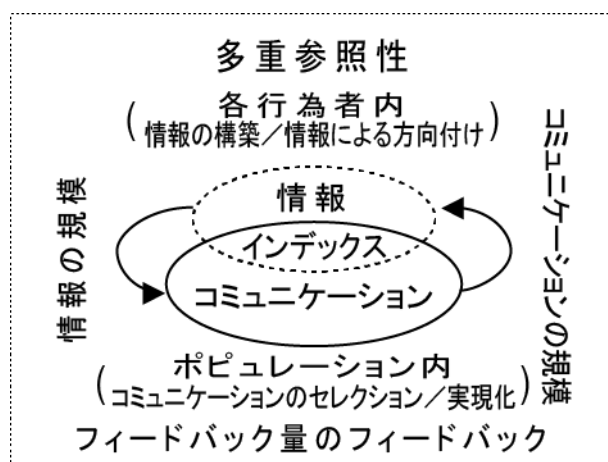


図 14 多重参照型システムモデル フィードバックの複数性が累積・乗算的に動態を造る。

う遺伝子型（継承因子）と表現型（実現された生命）の関係と同じように、文学情報という継承因子、コミュニケーションという適応問題にさらされた実現実体（表現型）の双方が互いに連鎖しあっている。これが、一つの選択過程を築く形になっているのである。したがって、ここでの選択行為は単なる選択行為以上の意味を持つてくる。進化過程全体でみた場合に、実質的に進化過程におけるセレクション（選択／淘汰）の相を表わしているからである。

しかし、コミュニケーション型モデルが問題なのは、単に選択の相を脇に置いてしまうからだけではない。二次元的に伝播・定着させてゆく、空間的な広がりを持ったプロセスのメカニズムを、暗黙のうちにその最もシンプルな一対一の他我間の意味のやり取りに単純化して捉えさせてしまう点も問題なのである。広がりをもった次元、ポピュレーションの次元が加わってはじめて、図 13 の図式は複雑現象や進化現象の単なるアナロジーではなくなり、フィジカルな実体をもったものとなる。複雑系の振る舞いは、複数性の空間の中に現れ、そして、進化過程にとっては、ポピュレーションこそが適応の成果であり、次の継承にむけて適応が試される場であるからである。<sup>46</sup>

## 5. 2. (視点2) 多重参照性：情報とポピュレーション

実現化されるアクティビティの複数性、これがポピュレーションとしてここで捉えているものである。<sup>47</sup> 図 14 は、(視点1) の構図をコミュニケーションと情報の関係で簡略化し、その代わりにポ

観点を一貫して主張している (Hejl 1987, Hejl 1988, Hejl 1993)。

<sup>46</sup> メトカーフ (Metcalf 1998, Metcalf 2008) は、企業などが展開するアクティビティの総量をその企業のポピュレーションと捉え、経済領域に進化理論を応用している。その際、企業内の継承された知識やスキルなどの情報を遺伝子型（継承因子）、企業のアクティビティを表現型（実現され環境にさらされる実体部分）と見て、ポピュレーション現象として進化過程を描いている。セレクションは様々な要因で起るが、それがポピュレーションという量的な現実世界の共通通貨に変換されて進化過程は進む。したがって、ポピュレーションの変動を観察することが進化現象を観察する強力な手段となるとメトカーフは捉える。

<sup>47</sup> ポピュレーションについては、文学シーンの場合、浸透先となる読者群の規模で考えると分かりやすい。実際には、出版社や書店や情報メディアなどのバイプレーヤーの判断も文学シーンの構成には重要である。しかし、



ポピュレーションの規模の次元の関与を強調して描きなおしたものである。実現化されたコミュニケーションの規模（複数性）に応じた形でこのサイクルが動くことをこの図は示している。すなわち、コミュニケーション（例：読むべき作家）が選ばれ、それが実現化されたとすると、実現化されたコミュニケーションは具体的なアクティビティの規模、つまり、ポピュレーションを持つことになる（例：作家シーンの規模）。そして、コミュニケーションが実現されたならば、その集団の一人一人の行為者はその結果として、そこで体験したコミュニケーションについての情報を構成する（良かったか、どう良かったか）。もちろん、別の新たな行為者がそのシーンから情報を受け取る場合もある（行為者相互の情報のやりとりとして、あるいは出版社情報やメディア情報を介して）。いずれにせよ、自ら情報を構成する場合も、他から受ける場合も、すでにあるポピュレーションの規模に比例して、情報の定着率、発信率や遭遇確率が増えることになる。つまり、情報も規模の次元を持つのである。原理的に言うと、情報の構成場所は個々の行為者の認知領域でしかない。したがって、情報としての影響力はそのポピュレーションの規模に比例し、強まることになる。ただし、読者の反応が良ければ、より強く情報は影響力を持つ。ゆらぎを持つ成長率の部分である。そして、ポピュレーションの規模に比例してその情報は広がり、次の段階でのポピュレーションの成長を左右する。システムのフィードバックは個々人の認知（情報）や活動（コミュニケーション）を集積させ、量的側面を伴ったものとして起こり、ポピュレーションの規模と情報の規模は互いに連動しあうことになるのである。

この構図には重要な点が三点ある。

一点目はポピュレーションと情報の規模によって、図 13 の自己組織的なサイクルの回路そのものの安定性や定着度が変わってくる点である。システムの作動のサイクルは、決して一般化された社会性のもとで、言わば均質のペンで、閉じた円環として描いてしまえるようなものではない。社会には濃淡があり、規模の大小があり、円環にならない断片も出る。サイクルを描いているのは、ポピュレーションと情報といった、どちらもが規模の側面を持った変数だからである。

二点目はこれらの変数を変数たらしめている要因についてである。この変数を変数としている主要な要因は二つ。関係式[2]の乗算性の原理が示す、事前の事象のポピュレーションと、そのポピュレーションに掛け合わされる、ゆらぎを持った成長率である。厳密に考えると、このゆらぎをもった成長率を特定の要因に限定して考えるのは危険である。しかし、文学シーンにおけるポピュレーションの規模は、コミュニケーションの浸透先となる読者の規模とほぼ等しい。したがって、ゆらぎを持った成長の源泉を、読者における実現化されたコミュニケーションについての判断に（＝作品鑑賞の成果についての認識に）、多くを負うものと捉えることは正当な理論的概略化であると言える。<sup>48</sup> つまり、

---

これらバイプレーヤーたちの判断自身もシーンのポピュレーションに相関して動くものであり（例：売れ筋の判断、話題性の判断）、影響源としては読者の規模でイメージしても問題は少ない。ただし、読者自身の活動量には個人差がある。やや抽象的に響くが、ここでポピュレーション概念のより厳密な言い換えとして、アクティビティの複数性というような言葉を使うのは、このためである。

<sup>48</sup> しかし、出版・書店側がポピュラリティを操作する仕掛けを持つことも指摘しておきたい。文学賞、テレビ化・映画化、生誕ないし没後の記念年、各種書店でのキャンペーンなどである。一方、そうした操作自体も、実現化された読書体験という審判を通らなければ、文化的な定着化にはつながらない。読者の受容が中心的な適応問題なのは、変わりがないのである。また、今回、出版部数（単発的な作品の売り上げ）ではなく、出版点数（作

コミュニケーション成果についての情報のフィードバックを規模の成長因として捉える、ということである。こう言い替えることもできる。情報は、コミュニケーションという実現形態を経ることで、言わば、変異する。各読者が、自分の判断で情報内容を書き換えるのである（「想像以上に面白かった」「案外つまらなかった」等）。もちろん、その内容には個人間のゆれが出る。しかし、ゆれがあることでどういう実現形態がその文学の適応域となるか、ポピュレーション内部で受容層や受容の在り方のドリフトも起こる（ポピュレーション内の多様性）。<sup>49</sup> より有意義な鑑賞ができる読み方を持つ読者の受容が優位となり、そうした読者層を中心にその作家の作家シーンの適応域が定まってくることになる。そして、やはり、最終的には、そこで書き改められた情報とその時のポピュレーションの規模との関係が、次のコミュニケーションの成長を決定づけることになる。

こうして、システムはオープンな適応問題をプロセスの内部に取り込みながら、二要因的に動態を造りだす。コミュニケーションの実現結果から次の選択へと関わる行為者のレベル（認知／情報）、その行為者が複数存在するポピュレーションのレベルと（実現化されたアクティビティ）、システムのマテリアルな駆動因は二つあり、それが乗算的に関係し（ $R_{(t)} \times x_1$ ）、次の規模への変化を生むのである。そのため、長期的に見れば、ポピュレーションとは乗算的に累積化されたゆらぎの履歴のことであり、複数性と乗算性の組み合わせが、システムの自己組織的なサイクルの強度を左右していることになる。このサイクルは、行為者（認知）とポピュレーション（複数性）の二つの駆動因にまたがり、複数性、乗算性、累積性を特徴として構成されるものであることから、多重参照的（multireferential）なサイクルと表現することができる。多重参照的なシステムとは、規模変化のメカニズムを内部に含んだ、二駆動因型のシステムのことということになる。

具体的には、多重参照性は、情報というシステムのフィードバック回路が行為者一人一人の認知領域をベースにポピュレーションの中で相互的・相乗的に形成されることをいう。その際、システムを制御する情報という管理装置が個々の行為者の限られた認知領域を拠点とするものでしかないことが、動態と規模の関係を考える上で重要な意味を持つてくる。システムの複雑性に対し限られた認知内の情報で対応せざるを得ないからこそ、情報の浸透状況というポピュレーション次元の様態が影響力を

---

家の作品が多様に読まれていること)で調査を行うことの意味はここにある。より長期的な、経済的な論理にさらされにくい文化の定着性を見る観察方法が、文化のポピュレーションの調査には必要だからである。注47も参照。

<sup>49</sup> ポピュレーションは統計的な概念である。タイプとして事象を捉える類型論とは違い、ポピュレーションの観点で進化的事象を捉えるようになると、一つの進化的事象の内部に多様性があり、その多様性によって、なぜ、環境に合致したように進化が進むのか、目的論的な知的操作を想定せずに知的な適応を生み出す仕組みが説明できるようになる。鍵となるのは、複数性とフィードバック（成功した実現形態の遺伝的継承）の組み合わせである。Alchian (1950)にならい、進化過程にある生命を地図を持たないドライバーに譬えると、こう説明できる。進化は、あらかじめ与えられた目的にあわせたプロセスではなくドリフトとして起こる。これは、地図を持たずに旅をするようなものである。しかし、ここに旅行者が複数いて多様な方向に旅行するという条件と（内部に多様性を持ったポピュレーションの比喩）、魅力ある目的地についての旅行者はそこで仲間を増やせる（適応により子孫を増やす進化のフィードバックプロセスの比喩）という条件が与えられたら、理想の目的地に新しい集団を集わせるようなモデルが得られることになる。計画的に自らをデザインすることなく、ポピュレーションとフィードバックという条件で、結果的に環境に知的に対応するようなプロセスが得られるのである。

持つことになるからである。<sup>50</sup> 言いなおそう。社会現象において全知の認知による管理はあり得ない。だからこそ、多重参照的に、フィジカルに、量的次元を巻き込み、認知とポピュレーションによって二駆動的に、進化過程の動態を通じて管理してゆく以外ないのである。

三点目はポピュレーションをめぐる競合関係の存在である。ポピュレーションは無制限に成長できるものではない。比較的個別に変動が可能であるにしろ、一つの文化事象の規模拡大は（例：強力な新人作家の登場）、他の事象にとっては、ポピュレーションを構成するのに必要なアクティビティのリソース（興味や関心、書籍購買力や時間など）のよそへの流出を意味する。このため、文化事象の規模変化は常に競合の圧力関係の中で起こることになる。2. 3. で指摘し、4. 3. で見てきた動態内のバランスの側面である。したがって、システム全体で見ると、それぞれの文学事象が独自に乗算的に変化しようとしたとしても、最終的にはシステム全体のリソース規模に応じて調整しなおされるような形でしか変化は起こらないのである。したがって、ここでもシステムのフィードバックがポピュレーション（複数性）の基盤の上で起こる点が重要な意味を持つことになる。フィードバック量がフィードバックされることで、規模をめぐる競合関係が動態に組み込まれるからである。こうして見ると、プロセスとしての多重参照は、事象間の量的フィードバックの勢力関係をもとにアクティビティの再配分を導き出すプロセスでもあると言える。原理的には、このプロセスは、行為者という駆動因が、個人的な性向や文学観だけでなく、リソースという別次元の制約要因を抱え込んでコミュニケーションを選択することによって起こる。グラデーショナルな社会現象を創出する多重参照的なシステムは、構成素である行為者を介して行為環境上の適応課題についてもプロセスに持ち込み、ポピュレーションをめぐる興亡の動態を内部に発現させるシステムなのである。

### 5. 3. (視点3) インデックス：同定と対峙

ここからは、以上の概略を二つの視点で補ってゆきたい。まず、テキストに関わる相についてである。というのも、文化の動態の中にコミュニケーションのプロセスを置きなおすことによって、テキストの意味処理過程も別の観点で見なおす必要が出てくるからである。

まず、必要となるのが、インデックスという観点である。この観点についてはすでに3. 2. 2. でも詳しく述べておいた。ここでは、システム論の文脈から、二点、強調しておきたい。

一つ目は、インデックスの理論要素としての意味である。5. 1. で描いたように、意味処理過程（コミュニケーション）の成立前に選択的に活動をつなげる行為者を置いて考える以上、コードや慣習などの意味処理上の枠組みをシステムの接続要因として捉えることには限界がある。意味処理上の調整要因と接続上の秩序要因とは別なのである。実際、意味処理なしでも選択は可能であり、作家名や作品名など、名前を知っているだけでもプロセスはつなぐことができる（例：友人に言われた本を探す、話題作のタイトルを伝える）。接続要因として把握すべきなのは、インデックスなのである。

二つ目は、インデックスが持つグラデーショナルな性質である。作家や作品名など、固有名のイン

<sup>50</sup> 実際に近年のベストセラー現象やヒット現象の力学性の調査は、個人における限定された認識と情報への依存が情報カスケード（雪崩）としての集団行動的な力学を生んでいることを指摘している。Keuschnigg (2011), Keuschnigg (2012), Sorensen (2007), Hendricks and Sorensen (2009)を参照。

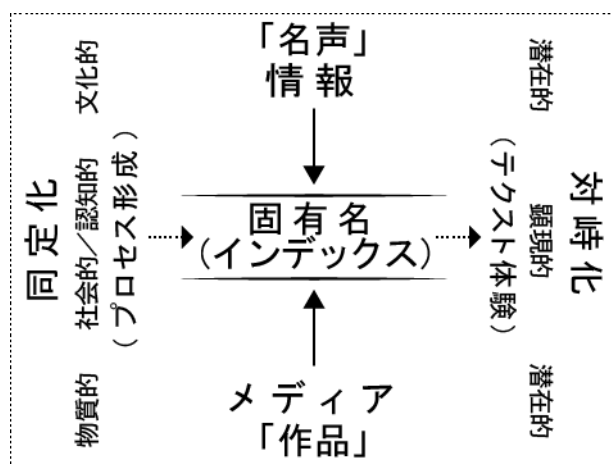


図 15 インデックス理論 インデックスによる同定化と対峙。

デックスの場合、初期段階ではそれがどういうものを指すのか、内実となる情報は何も無い。G. ジュネットの言い方を借りれば、テキストの外部につけられたパラテキストでしかないのである。<sup>51</sup> したがって、自分の直接的な文学体験や情報メディアなどの他からの情報によって、その内実となる部分が埋められてゆくことが必要となる。逆の視点で見ると、インデックスを核に文学情報が育ってゆくとも言える。その際、初期段階の文化事象が未発達で十分なポピュレーションが得られていない状況と、インデックスが社会的に何を指すか認識されていないという状態は、同じ事態の違う観点からの言い換えに等しい。コミュニケーション規模とコミュニケーションからフィードバックされるゆらぎとの乗算的關係が自己組織的作用を発揮するのは正にこの地点である。したがって、インデックスはグラデーショナルな多重参照システムの秩序原理をきわめてよく示す観察対象となるのである。

しかし、情報を付加されたインデックスでテキストを選ぶということは、テキストが、決して無垢な、意味処理を待つだけの状態で私たちのもとに姿を表わすものではないということの意味する。選択され、目の前に置かれているからには、すでに何かしらの判断内容が、名声や権威などが、付加された状態に置かれているのが普通なのである。したがって、図 15 が示すように、インデックスによりテキストを同定し、テキスト受容に入るや否や、対峙的な状況が現れることになる。言わば、片手に文学情報を持ちつつ、片手でページをめくるといような状況である。

しかし、考えておかなければいけない視点の転換点は、さらにいっそう深いところにある。文学という普通名詞のインデックスは、固有名と違い、ある種の意味処理上の内実を持っている。システム／制度論的アプローチの伝統は、制度 (P. ビュルガー)、慣習 (S. J. シュミット)、コードないし主導差異 (ルーマン) などの概念で、この種の側面に光を当ててきた。<sup>52</sup> 簡単にまとめると、認知素材 (テキスト) に対し鑑賞的な態度で接するという、行為実現上の知識内容が、文学というインデ

<sup>51</sup> G. ジュネット (2001)。注 32 参照。

<sup>52</sup> Bürger (1974), Schmidt (1989), Luhmann (1995)。

ックスには深く関与しているのである。作品を主体的な意味体験のための素材としてみなすこと、と若干厳密に言い替えてもよい。もちろん、これを一般的な社会性として抽象化した図式に持ち込むのは難しい。<sup>53</sup> というのも、言語性やジャンルや作者などの関連知識を含む、多分に曖昧な個人個人の知識状態と絡み合っ(オペラの台本は文学か、哲学者のアフォーリズム、政治家のエッセイは文学か、落語や漫画は文学か、など、実際には曖昧な部分も多い)、この漠然とした行為了解が、幅広いポピュレーションの中に定着している、というのが実情だからである。しかし、いったん文学というインデックスのもとでテキストが与えられたならば、この手続き的知識 (procedural knowledge) は、無意識のうちに、ほぼ自動的に発動される。つまり、文学にとっては、鑑賞こそがコミュニケーションの実現形態であり、そのため、私たち一人一人の感性と知性にさらされ続けることが、文学にとっての進化過程上の本質的な適応問題となっているのである。

したがって、一方でテキストは作品として事前情報 (その作家の文学傾向・文学評価) をまとって現れるが、同時に他方では、それにもかかわらず、受容者には自らの自律的で主体的な読書体験に基づいた判断 (鑑賞) が求められることになる。作品は、文化的継承物としてのオーラをまとった側面と鑑賞素材としての開かれた側面と、二面性を持つものとして、私たちの前に立ち現れるものなのである。しかし、そもそも、継承過程と意味処理過程の双方に文学がさらされている以上、この作品鑑賞の持つ二面性は、必然的なものである。図 15 の対峙化 (confrontation) の概念で指摘したいのは、この側面である。私たちは、私たち自身の感性と知性を第一とするか、継承されてきた文化情報を第一に考えるか、その間で揺れながら、自らの対峙の形を作らなければいけないのである。

ただし、この対峙化には、さらにもう一步、文学テキストの意味体験の実層に踏み込んだ側面がある。主体的体験に開かれているということは、原理的に様々なレベルの意味素材を文学に持ち込んで試すことが可能だということでもある。身体感覚や情動の共通性や多様性、私的体験や共同体験、推測や予測。意味体験基盤は多種多様であり、感情や認識の活性化を言語や記号現象の枠に留めて捉えることは難しい。鑑賞という実現形態に求められているものは、こうした多様な認知領域を動員して造られる、成立についての社会的確約など事前に求められ得ないような、複合的な認知体験だからである。したがって、文学の意味体験は読解のプロセスと言うよりも、むしろ、理解可能かどうか、共感しあえるのかどうかを試す形で、つまり、表現や認識の一つ一つについてもポピュレーション現象となりうるかどうかを鍵とし、それを人々の間で試しあうような形で起る (注：ここでいう共感とは反感の共感など差異の共同体験も含む)。詩の言葉が感情にフィットするよう感じる時、推理小説のト

<sup>53</sup> そのような試みとしては、プルンペ、ヴェーバーらのドイツボーフム大の文学研究者グループの試みがある (Plumpe 1995, Weber 1992)。彼らは、面白い/退屈の二値コードを文学現象の基盤に置くことで、この種の機能主義的なシステム定義が文学についても可能であるとした。しかし、意味処理次元の抽象化をもとにコードを提案することで、逆にシステム理論としての解像度は落ちてしまう。このコードは人の心の一般的な側面に該当するものであり、それが主要目的となる活動は社会の各所に無数に見つけ出すことができることになる (旅行体験、日常の冗談、今日一日の感想など)。最終的にこのコードに見合った最上位の社会システムとして余暇というシステムをプルンペらは想定することになるが、抽象化した基準をもとに社会事象を切り取る理論構想では、社会的な事象を創出している動態に焦点が当てにくくなるだけでなく、そもそも、経験性から乖離した地点に理論を置くことになる。次の注 54 も参照。

リックにしてやられたと感じるとき、ナンセンスをナンセンスと感じて笑い、物語の一場面をセンセーショナルと感じるとき、私たちは対峙の状態、その意味過程を自らの心への適応状況の観点から評価しているのである。したがって、いわゆる「分かる！」という状態は、ひとつの共感現象をともにし、ひとつのポピュレーションに参加することに等しい。文学や芸術の意味過程は対峙の相を含んだ冒険的な過程であり、内包する理解と不理解双方の局面のバランスによって、加わるべきポピュレーションを分かれさせるような形で、共有化可能な人々の間に共有化可能な認知現象を成立させる。これにより、文学や芸術は、社会性をほつれさせ、ポピュレーション現象の側から、新しいつながりの可能性を模索する。文学や芸術における異化や活性化は、この地点で、つまり、習慣化された意識と読み進める中で作られる認知過程との対峙として起る（例：ストーリーの予測とストーリーの展開との対峙、通常の認識と物語が語りかける世界との対峙）。それが実際に共有化可能な意味体験になるかどうかは、原理的には開かれた問題でしかない。しかし、そこで成功した個々の意味レベルでの認知体験の共有化は、その作家やその表現傾向のポピュレーションの定着基盤となり、事象の安定性に貢献してゆく。鑑賞を実現形態とするポピュレーション現象としての芸術・文学にとって、共感進化理論上の意義を持っているのである。<sup>54</sup>

しかし、ここでもう一度、継承と意味処理の二面性の問題に立ち返ると、このことで、なお一層、文学活動がある種のジレンマを抱え込んだものであることが見えてくる。読者が目の前の作品の文化的価値を信じて鑑賞を行うのなら、自前の感性より事前に与えられた情報を調整要因として重視し、自らのテキスト鑑賞を間違ったもの、未熟なものと評価することも大いにありうる。その際には、読解を助けるような、補足情報を求めるかもしれない。この時、テキスト受容は社会的学習の様相を帯びる。しかし、自らの不満や理解できない状態を、鑑賞の意識の下で、正当なものとして捉えることもありうる（「面白くないものは面白くない」）。そこから、その作品の権威や名声を疑うかも知れない。知人や友人にその作品の評価を下げる情報を発信するかも知れない。しかし、主観的な次元を適応領域として文化的伝統を築くという構図が文学のプロセスの作動基盤を成している以上、原理的に見て、この流動性を取り除く抜本的な対応策など存在しない。理論的に見ると、このジレンマには、進化過程の本質的な部分が関わっていることが分かる。情報は実現形態を有効に組織化しようとし、実現形態は情報を開かれた現実の中で試練にさらす。原理的に見て、情報と実現化（捉えきれない現実）は

<sup>54</sup> ここから、鑑賞を実現課題として私たちに了解させているミニマムな社会性を、面白い／退屈のような二値コードに単純化させるルーマン受容の問題点も見えてくる。表現活動の冒険性が発揮される最前線は、理解問題が最も発生しやすい地点でもある。そこでは、「分かる」ことが「退屈であること」であったり、「分からない」ことが「面白い」ことであったりする。かと思えば、「面白いかどうか分からない」、「意味が全く分からない」などの判断も起る。というのも、鑑賞という主観性に関わった活動モードがすでに、面白い／退屈だけでない、理解／不理解を含む適応問題を構成しているからである。その際、あくまで全体社会の機能弁別のゼマンティックから出発するならば、理解／不理解などの副コードとの組み合わせを考案するなど、鑑賞の内実に合わせてアド・ホック的に対応せざるを得なくなる。逆に、進化過程的な説明原理の枠内に社会現象を位置づけて出発するならば、機能以前の適応課題の問題として、つまり、この場合、鑑賞という多面的で多様なものを適応プロセスの主役に掲げたことの帰結として、この問題は捉えなおすことができるようになる。文学や芸術における機能や二値コードの明示化に苦しむ必要性も、コード論を根拠に機能システム余暇（コード：面白い／退屈）を上位システムとして仮説する必要性も、進化理論的には、ないのである。先の注 53 も参照。

適応問題を核に対立的な関係にあるのである。制御するものと制御を免れるものとの関係と言ってもいい。文学や芸術の場合、適応課題が人々の主体的な心や意識であることによって、制御問題はさらに深刻化し、パラドクス化する。突き詰めると、制御なき自発的な鑑賞を制御する、という問題に行き着いてしまうからである。

しかし、このジレンマは、あくまで個々の行為者の認知次元でのものである。ポピュレーションの次元では、こうしたジレンマが入り込む余地はない。個人レベルでどんな判断があったとしても、ポピュレーションの次元では、その多様性を許容する形で事象の適応域（支持する受容層）が絞られることになるからである。極端な見方をすれば、その時、文化的事象を支えているのは、共通の社会性ではなく、むしろ、人々の多様性であると言える。

こうした観点に立つと、私たちが一口にテキストの意味と言っているものが、認知の複数性に支えられ、ポピュレーション現象として起こっているものを暗黙の前提とし、無言のまま共通性を仮定し述べているものであることがよく分かる。しかし、実際には意味とは、閉ざされた認知内の出来事である。それを互いにインデックスで示唆しあいながら、私たちは意未体験の共有化を探りあう（「あのAという作家は良いよ！」）。その同定化は接続された新たな参加を造り、対峙化はその接続を問い返す（「本当にこんなのが良いの？」）。したがって、同定化で始まり対峙化で終わるこのプロセスは、コミュニケーションの関係枠を超え、むしろ関係の切り替え装置として、文化事象の構成に関わっているとさえ言えるのである（「もっとこの作家読もう！」「やっぱり別の作家の方がいいや！」）。

#### 5. 4. (視点4) セミ・オートポイエティック（準自己創出的）プロセス：

##### 情報，メディア，組織化，実現化

ここまで、一般の進化過程の記述でよく見られるシステムと環境という単純な二分法を極力避ける論法を取ってきた。依拠したのはH. マトゥラーナのオリジナルのオートポイエシス論の観点である。マトゥラーナのオートポイエシス論の功績は、構造基盤ではなく（例：生物の身体）、環境要因を取りこんで成立するアクティヴな相互作用の連鎖が、活動体としてのシステムの動的なまとまりを生み出していると捉えた点にある。その際、何が環境要因として相互作用に取り込まれるかを決めるのは、利用すべき環境要因を弁別して認識するシステム（例：認識システムとしての生命）の側である。この意味で、オートポイエシス・システムとは、内外の区別を持たないシステムであると言われている。

この、認識により環境要因が取り込まれて成り立つプロセスという観点は、社会的事象を捉える上で、二つの点で強みを持つ。

一つは、認知システムとしての行為者の活動実現の在り方に、直接この観点を応用することができる点である。コップという人工物をコップとみなすのは、コップを用いるという生活様式を人々が築いており、その人工物をその生活様式の枠組みの中で認識し、活動に取り込んで使用するからである。実際、物資的対象を活動実現に組み込むだけでなく、人工物という構築された適応域を大量に生活に取り込んでいることも人間の特徴である。こうした環境要因をシステムから取り除き、システム／環境図式で分断してしまうと、人間社会の動態はつかめなくなってしまう。

もう一つの理由は、動的なプロセスとしての社会事象が、その内部をシステム／環境関係でつなぎ

合うような形で、つまり、作家にとっては出版社や批評メディアや読者が環境になり、出版社にとっては作家や批評メディアや読者が、読者にとっては作家や出版社や批評メディアが環境になるような形で行動を連鎖させあっているからである。交互に環境に置かれあう生態系的な関係と言ってもいい。一つ目の理由で、行為者が環境要因を活動実現に組み込むと述べたが、この原理はシステム内の各エージェントタイプに対しても該当し、各エージェントが互いを環境要因にしあっているのである。そのため、そのつながり全体に対し外部の環境を想定したり、環境要因を排除した部分だけをシステムと捉えたりする訳にはいかないのである。

ただし、ここでは、社会的事象に独自のオートポイエシス・システム的なシステムレベル（コミュニケーションの自己創出）があるという観点に替え、行為者とポピュレーションを駆動因とした多重参照システムという観点を取っている。セレクションという進化過程に踏み込んだ次元、秩序と混沌の間でゆらぐ複雑性の観点を取り入れるためである。しかし、先ほどのコップの例で見たように、オートポイエシス論が取るプロセスの観察方法は極めて重要である。ここでは、認知システムとしての行為者のレベルにこの捉え方を適用し、行為者による認知を通して、社会的プロセスに環境要因が取り込まれる、という観点を取る。<sup>55</sup> こう捉えることで、システム内の各エージェントは互いを環境要因として利用しながら、相互に観察しあうものと、捉えることになる。個別活動の次元では、作家、読者、出版社などのエージェントがそれぞれの立場で環境要因を実現形態に取り込み、全体としては、プロセスの内部に環境との接点を抱え込むというシステム像になる。

ここまで、環境というシステム外部を想像させる言葉に代えて、適応域（ニッチ）などの個別の行為者の活動状況を類推させる言葉を使ってきたのはこうしたシステム像のためである。しかし、この観点で言うと、何が適応域になるかは、実際には、システムのどのエージェントに焦点を当ててプロセスを捉えるかで変わることになる。ここまでコミュニケーションという概略化した概念で語ってきたものは、行為者レベルで綿密に見ると、実際にはより複雑な選択・連鎖関係によって生み出されているものなのである。にもかかわらず、この概略化が成り立つのは、5.2.ですでに述べたように、文学の実質的な実現形態が、読者によるコミュニケーションの実現化にあるからである。プロセスとしてのコミュニケーションは一方方向性を持ち（作家から読者へ）、受容者による実現化を待たなければならない。読者は文化の浸透先であり、エージェント層の構成で捉えたときにも、圧倒的な数的関係で、読者のアクティビティがポピュレーションの規模を表すことになる。だからこそ、文学シーンや作家シーンなどプロセスの全体像を取り上げるとき、こうした概略化が妥当性を持つのである。

しかし、ここで、概略化を超えた全体像についても踏み込んでおきたい。これまでの図で最もシステムの動態を単純化して表現したのが多重参照性を説明した図14である。これに対し、インデックス

<sup>55</sup> この論文ではオートポイエシス概念を、マトゥラーナの当初の定義に沿って構造決定的な自己維持的システムを指すものと捉え、認識する生命体としての行為者のみに当てはめている。文化が進化過程に開かれているのは、神経システムの可塑性によるが、神経システムをオートポイエシス・システムと捉えるような形で、進化的容態をもった社会現象にオートポイエシス・システムの概念を当てはめられるかどうかについては、ここでは慎重な立場を取る。なお、社会と認識システムを同時にオートポイエシス・システムとして視野に入れ、階層的システムとして捉えなおす試みとしては、すでに、西垣(2004)がある。



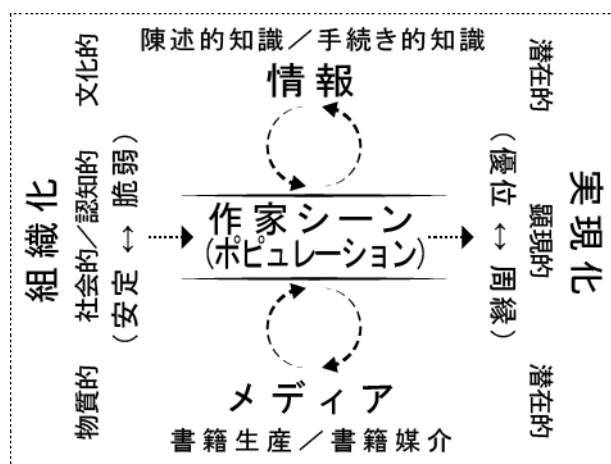


図 16 セミ・オートポイエティック（準自己創出的）プロセス 継承因子／実現形態関係の動態。

関係を説明する図 15 は、すでに、コミュニケーションの部分からテキスト部分（メディア／「作品」）を物質的な潜在要因として取り出している。テキストは、認知的に同定化され、選択を経ないことには、コミュニケーションの実現形態には取り込まれない。しかし、物質的な基体としてのテキストは、社会的に媒介され、保管され、選択を待つ状態にある。この点では情報と同じように、テキスト自身も社会的な継承因子となっているのである。図 16 は、さらに、この関係性を文化事象の規模に拡大して見なおしたものである。この図でも情報とメディアは向かい合わせに別々に描かれているが、実際にはこの両者の間には中央の実現化された文学シーン（この図では作家シーン）を介して、連動的な関係がある。テキストにはインデックスが振られ、同定化され、そのインデックスを手がかりに、媒介され受容される形になるからである。その際、作家シーンが拡大する時には、作家名、作品名などを軸に、その評判や文学像などが人々の間に出回るようになる（図 16 の陳述的知識（declarative knowledge）としての情報）。これにより、テキストを鑑賞対象として扱う、というような単なる行為遂行上の知識（手続き的知識）以上の肉付けを持った知識が秩序要因となり、テキストの選択を助けることになる。メディア側では、十分な量を出版してその選択に準備することになるか、さもなければ、出版が情報を追いかけて、出版量を調整する形になる。その結果、文学のプロセスは安定化し（組織化）、それがさらに次のステップのコミュニケーションを産むことになる（実現化）。

この情報、メディア、組織化、実現化という図式には理論的な背景がある。この構図は上下と左右の二つの相の組み合わせとして成り立っている。先ず図 16 の上下の相は、上部と下部にシステムにとっての潜在要因を、中央部にそれを利用して成立する実現形態を配している。継承要因と実現形態からなる進化過程の表現である。その際、潜在要因は行為者の認知内か、認知を介して取り込まれる外部要因かで区分されているため、図は三層となる。図で作家シーンと描かれている中央の実現形態の層では、組織化から実現化の流れを想定している。この流れが左右の相となる。

このうち左の組織化の極は、情報とメディアの潜在要因の保有状況がプロセスの接続状態に跳ね返

っている状況を示している。ここで言う接続状況というのは、5. 1. で述べたような、テキストが情報で同定され選ばれる、選ばれやすさのことである。特定の読者に特定の作家のテキストが定番的に選択されれば、もちろん、確率的に高い秩序形成がそこに現れることになる。こうした選ばれやすさの差により、プロセスは安定的なものにも脆弱なものにもなる。この組織化の基盤が、コミュニケーションが実現に向かう際の出発状況となる。

図の右側はコミュニケーションが実現された状態を指す。事前の秩序状況を基盤に作家シーンが特定のポピュレーションを持って現れ、鑑賞活動を実現化させる。この実現化の段階で、システム内の優位性、周縁性の規模の差が現れることになる。この実現化の極は進化過程上重要な意味を持っている。実現されることで鑑賞という適応問題に文学がさらされるからである。個々の行為者の意識や心といった、現実として生起される、言わば生身の事象関連の中で、その作家を読むこと、その作品を読むことの意義が問いなおされることになる。やってみなければ分からない、言わば、生の、がさつな現実と向き合う極として、実現化の極は待ち構えているのである。ここにシステムが抱え込む複雑性のもう一段深い次元がある。実現化とは、現実という捉えることができない複雑な因果関連を持つ地平に、認知システムである私たちが活動を通して間接的に向き合う極なのである。したがって、厳密に言うと、実現化により、コミュニケーションないしコミュニケーション過程が顕現化されるというよりも、私たちがコミュニケーション像ないしコミュニケーション過程の像をもとに予測し管理しようとしている何かしらの事態が成立すると捉えたほうが理論的には正確なのである。極論すると、コミュニケーションとは、システム論的には、調整基準を対象に当てはめて事象把握するための省察原理でしかないと言える。<sup>56</sup>

しかし、実現化がいったん起ると、実現化されたものについての評価や判断も生まれることになる（「分かる!」「良かった!」「感動した!」など）。こうした認識の生成によって、実現化の結果は再び情報として潜在要因に回収される。そして、情報に跳ね返ると（好評か不評か）、そのことによって、ポピュレーションは規模を変え、メディアの相も媒介活動を調整してゆくことになる（増刷か縮小か）。図の二つのサイクルは、この運動を表している。

ここから、個々の文学現象について問うことができる。個々の作家の、個別のジャンルの、あるいはそれぞれの作品の文学シーンを念頭に置くと、各々のインデックスで取り結ばれて、この図 16

<sup>56</sup> ルーマンは、システムと環境とが混ざり合い、社会システムの動態が構成されると捉え、そのシステム部分にコミュニケーション概念を当てている（Luhmann 1987, Luhmann 1995, Luhmann 1998）。そのため、ルーマンの場合、コミュニケーションが社会事象を観察する際の枠組みとなる。したがって、一方で、行為者や行為はシステムではなく環境に分離して議論され、もう一方では、継承される認識枠としてのコミュニケーションと事象としてのコミュニケーション（と認識される事態）との区別が曖昧となる傾向を持つ。そもそも、ルーマンは、二値化したコード概念に代表されるように、抽象化され、一般化されたコミュニケーションの観察方法を用意することで、巨視的な《社会》の動態に照準を合わせる立論を選んでいる。ここから、ルーマンは、《社会》の実現化と構造化の間の動態を意味論的に分析する観点を取る。しかし、観念化させたコミュニケーション観をもとに、行為者（の認知）も行為も超越した、抽象化された地平でシステムの動態を捉えるというのは、社会思想的には大胆で興味深い方法ではあっても、問題は多い。進化論的なアプローチとの連携も、認知心理学や伝統的な行為論的な社会学的な観察方法との接合も、そして、一般的な経験科学的な調査への転用も、難しいものになってしまうからである。

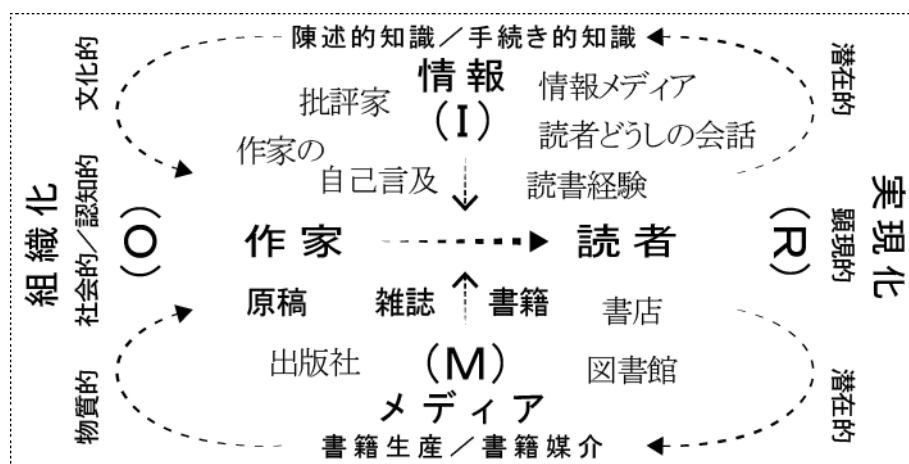


図 17 IMOR 図式 文学システム内のエージェント，アイテム，活動のプロセス上の関係。

のプロセスが、それぞれポピュレーション現象を構成することになる。そして、実際、その共有性を仮定しながら、私たちは、その作家を、ジャンルを、作品を、インデックスをもとに語りあうことにもなる（情報面での、推奨や批評、相互学習など文化的コントロールの操作として）。この時、分析的には、作家、ジャンル、作品のそれぞれのシステムレベルで、それぞれのポピュレーション現象としての組織性や実現形態ないし適応状況（主要要因としては読者による観賞）を、そして、そこで共有化されている意味過程の範囲を、当該事象を構成する諸相として問うことができるようになる。しかし、インデックスにより取り結ばれている現象であるとはいえ、インデックスを進化の主役として捉えることは難しい。固有名のインデックスは、それ自体としてはあまりに空疎であるし、生命の進化において遺伝子を進化過程の支配者とみなすのが不正確であるのと同じように、情報面を進化現象の主役と捉えると一種の還元論に陥る危険性がある。個々の事象を構成しているのは、このプロセスの全体の流れだからである（そのためにも、多重参照理論はコミュニケーション論的なシステムモデルから距離を置く）。ゲーテやブレヒト、リルケやカフカが、亡くなってなお文学シーンに生き続けるのは、そのそれぞれにおいて、このプロセスの全体が生き続けているからである。こうした作家たちは、もはや作家個人としての適応問題にはさらされていない。しかし、プロセスとしての適応問題にはいまださらされ続けているのだと言える。

理論的には、図 16 で示しているシステムプロセスは、これまで見てきた自己組織的な、多重参照のサイクルを情報とメディア要因で上下に分けて観察した形のものになっている。すでに述べたように、ここには、行為者内外の潜在要因が実現形態に取り込まれ、それが実現形態を経て、潜在要因に円環的に回帰するシステムの作動の流れが描かれている。これは、マトウラーナのオートポイエシス・システム論が描いているものに似た自己生成的なプロセスであり、これをセミ・オートポイエティック（準自己創出的）プロセスと名付けることができる。セミ（準）という表現を加えたのは、本来の生命体のオートポイエシス（自己創出）が構造決定的に生命体としての自己を保つのに対し、このプロ

セスがはるかに流動的だからである。実際には、このサイクルは進化過程をそのまま体現したものであり、生命体と違い、そこでの選択関係はよりルーズで、かつ構成素（行為者）レベルでの適応問題に極めてセンシティブで、そのためポピュラーショナルな変動（栄枯盛衰）が内部に常時引き起こされるという、特徴を持つ。<sup>57</sup> その実際の様子は、4章で見てきた通りである。

図式としては、情報（I）、メディア（M）、組織化（O）、実現化（R）の四極からなるこのモデルは、人間の一般的な活動構成の原理を表わしている。私たちは、情報に合わせて媒体を認識するとともに、認識した媒体を情報（インデックス）で管理をし、実現形態に取り入れる。そして、その実現化を経て、この関係構図を継承／変化させてゆく。こうした図16での事象の概略化は、社会的事象の構成を進化過程の観点から把握するのに、便利である。<sup>58</sup> ここに、文学システム上の主要なエージェント、主要な活動やアイテムを、概略的に配置してゆくと、図17のようになる。(a) 中央上方の情報（I）の位置には、批評家や情報メディア、作家の自己言及、読者どうしの会話などがあり、これが読者の直接的な読書経験を補うことになる。(b) 中央下方部には物質的媒介役（M）として書籍と雑誌、それを生み出す出版社、保管・適用する書店や図書館が来る。(c) 作家は、自らの文学像（情報）を築き、テキストを創作する（原稿）。そのため、実現形態の提案者として組織化側（O）に配置できる。ここでは作家を明示してあるが、現役以外の作家では、実現形態のレベルでは作家の姿が現れることはない。したがって、活動の連鎖は極めて間接的なものとなる。しかし、名（インデックス）が認知されて残るかぎり、テキストが選ばれ、読み継がれる可能性は残ってゆく。最後に、(d) 読者、は適応過程の最終実現者として実現化（R）の側に来る。読者側には、情報の側面に関して、読者ど

<sup>57</sup> ルーマンの場合、プロセス内部に環境要因が取り込まれて進化のプロセスが成立するという観点は、そのまま、コミュニケーション・システムとしてのオートポイエシス・システム内部に進化現象が起こるということを意味する（Luhmann 1995, Luhmann 1998）。ルーマンのオートポイエシス概念は、生物を念頭に置いたマトウラーナのものとは違い、十分に抽象的な意味現象水準で社会プロセスを観察するように立論されており、その限りでは、進化現象の流動性を考慮できる一定の枠組を備えていると言える。しかし、抽象化された意味水準でシステムを観察する限り、その代償として、量的なフィードバックを伴う進化現象の動態からずれた地点に視点を置かざるを得なくなる（脚注42も参照）。これに対し、この論文は、オートポイエシス概念を柔軟化させて進化現象に適応させるのではなく、セミ・オートポイエティックプロセスという別の概念を提案することで、過度な抽象化を避け、かつ、進化学理論研究のスタンダードに接合しやすくするという方向性を選択している。

<sup>58</sup> 複雑な社会的事象に対する認識戦略としては、すでにパーソンズのAGILモデルがある（パーソンズ [1992]の第十章、309頁～368頁を参照）。しかし、システム／環境の区分に替え、ここでは行為者をベースに認知内の情報か環境要因かで分けている。また、機能主義的な目的／手段関係（時間的な前後関係）に替え、文化の継承過程（進化過程）を捉える観点から、潜在化／顕在化の軸（上下の層が継承因子／中央が実現形態）を配置している。システム／環境区分は取らないため、顕在化される組織化（AGILモデルでは統合）と実現化（AGILモデルでは目的）は同列にあつかわれている。そのかわり、組織状態（秩序要因によりプロセスの構成しやすさが造られている状態）から実現過程の結果（適応）へのプロセスの流れがここには反映されている。ここで言う実現化とは、適応の実現化（成果）の相という意味で、AGILモデルの目的（G）の概念に替わるものとして用いている。実現化を進化過程の観点から捉え、パーソンズの目的（G）にかわる結果の相として見ているのである。したがって、認知主体外部の利用手段の側面には、パーソンズの適応（A）の概念ではなく、メディア概念を当てている。文学現象においては、伝達メディアと捉えて差し支えない。しかし、一般的な要因区分として捉える場合には、システムを成立させている媒体（環境因子）という意味でのメディアの概念で捉える方が適している。こうした了解のもとで捉えれば、たとえば、「コップ」の生産と利用の実現形態をささえる「コップ」の文化継承のプロセスも、図16、図17に当てはめることが可能である。また、対人的な、友情・恋愛のプロセスは、選ぶことによって（組織化）、メディア側に置いた《ひと》を、自分の友人・恋人と認識し（情報）、友人関係・恋人関係が適応問題にさらされる（実現化）、というプロセスとなる。

うしの会話の下方に、自明のことではあるが、読者本人の読書経験も挙げておいた。

実は、これと比べて分かるように、4章で示した調査結果は、あくまでも文学システムの中枢部の動態を捉えたものにすぎない。図書館の利用や雑誌での文学受容など、光を当てていない部分もあるからである。また、この図についても、作家間の交流や雑誌活動、作家編集者関係、そして文学教育など、情報とメディアをめぐるサブシーンやサブプロセスには、ここに含まれていないものがまだ多くある。しかし、文化事象の構成を、実現形態（コミュニケーション過程）の流れと潜在要因（情報・メディア）の生産の流れの組み合わせで捉えるこの図式によって、ここにあげていない行為者や活動であっても、どこかの地点、あるいは、複数の地点をまたいだ広がりの中で（サブシーンのケース）、なんらかの位置づけを与えることが可能である。ただし、実際にはサブシーンも作家のような個別のエージェントの活動も、内部には継承と実現の独自のIMORの流れを持つ。たとえば、作家は体験と知識（I）をもとに原稿（M）を執筆し（O）、執筆結果を自他による観賞で確認し（R）、知識と体験を調整する。したがって、ここで示しているものは、あくまで、文学システムを全体として捉えた場合の略図にしかすぎない。しかし、この略図により、各内部事象間の原理的なつながりも見えてくる。この構図を単純化して整理すると、コミュニケーションの創作側と受容側の側で作者と読者の活動が連鎖し、それを補足する形で、情報を連結項として批評等の活動が、書籍などの物質的素材を連結項として出版社等の活動が、文学のプロセスに加わってゆくという構図になる。ポピュレーション現象としてのコミュニケーションにとって、情報とメディアは、人々の間に文化が拡散化してゆくプロセスを、そして、美学的にも構造的にも流動的なそのプロセスを、情報・物質それぞれの局面で観察し、その多様性と拡散性を支える仲介者としての役目を果たしているのである。伝達メディアはこの意味で、ポピュレーション現象を物質面で支えるポピュラリゼーションの装置であるとともに、情報の仲介者としても（ここで言う情報とは言及先のメディア事象に対するメタ情報ということになるが）、重要な意味を持つことになる。

文学システムにおいて、具体的な人々の活動の水準に下りていった時に見出せるのは、こうした諸活動が織りなす活動連鎖の流れを持ったネットワークである。S. J. シュミットの文学システム論は、こうした行為関連の重要性を指摘しながらも、テキストを準拠点にして、テキストの創作（作家）、受容（読者等）、媒介（出版社等）、加工（批評家等）が行われると捉え、動態をテキスト過程に一面化させていた。<sup>59</sup> その問題は、特に、批評などに当てられたテキスト加工の概念で顕著であり、作家像、美学、潮流像など、テキストとの加工関係が不明瞭な場合、文学情報は作品批評の亜種にその役割を切り詰められるか、あるいは、システム外部の関連活動として扱われることになってしまう。<sup>60</sup> ここで示したように、文学システム内の諸活動はテキスト過程としてではなく、文化の実現／継承関係（複雑・進化過程）として捉えた方が、活動内容の実態にあった把握ができるのである。

**5. 5.** 以上が、複雑論的転回とサブタイトルで名づけた、ここでの理論提案である。二点、補足を加えておきたい。

<sup>59</sup> この経緯については名執 (2011)を参照。

<sup>60</sup> この点でのシュミット理論への批判については、Natori (1994)を参照。

- (1) 社会概念に替える形でポピュレーション概念を導入した。これは、《ひとびと》を《社会》の前に配置する観察方法を取るということでもある。《ひとびと》は流動的で、様々な空間に、様々な規模、様々な水準で、社会現象を築く。ただし、その際には、多重参照される情報のタイプやクラスによって、切り取られてくる現象のポピュレーションは変わる。社会性は、その中で構成されるものとして、いわば程度問題・規模問題の現象として観察されることになる。これは、全体社会を想定し、機能を手掛かりにサブシステムを切り取る機能主義的なシステム境界論から視点を一步手前にずらすための提案である。これにより、システムの境界問題は、統計的ないし観察手続き的な問題となる。というのも、その際、準拠点となる情報は均一なものとは限らないからである。情報は、その構成主体となる個人のレベルで多様化する。そして、実際、5. 3. で示唆した通り、こうした曖昧さは文学などの現象によく当てはまるのである。事象によっては、準拠情報は、家族的類似性の原理で段階的に移り変わってゆくかもしれない（例：友人関係のネットワーク）。しかし、社会的な結束性を持つ事象であるならば、ほとんどの場合、その結束性の多重参照内容を表象対象とする活動調整上のメインインデックスないし何らかの基盤情報が見つかる筈である（例：単なる友人関係から何かの名がつけられた会などが生まれた場合の、事象の結束性の変化を考えよ）。たとえば、今回の調査では出版図書目録や国立国会図書館などのジャンル区分に基準を求めた。文芸書と判別されているか否かが、観察基準になったのである。こうしたメインインデックスがない場合、あるいは実際に家族的類似性のような現象が見られる場合、そうした場合には、その多重参照の拡散性が、その事象の動態の特徴になっていると、捉えるべきなのである。
- (2) ここで提案した多重参照システムの観点は一般的なものである。しかし、文学のシステム現象としての動態の特性となると、5. 3. で述べた、鑑賞という適応課題の処理問題の影響が大きい。その際、読者側のジレンマについて述べたのと同じことが、作家や批評家についても言える。作家は、鑑賞という主体的認知を基盤とする開かれた受容を、漠然とでも予感していなければならない。しかし、その一方で、作家は、自らの行為の実現形態を計画化可能なものにプログラム化しておかなければならない。その際、開かれてあることと計画的なプログラミングとの間には、作家の意思決定を難しくする様々なジレンマが潜んでいる。創作の作為性やドグマ化の必要性にさらされながら、開かれた受容をどの地点まで実現対象として捉えてゆくことができるのか、作家もジレンマを抱え込むことになる。しかも、自らの表現の適応域を読者集団の中に獲得するために、すでに適応域を得ている他の様々な表現との競合にも対応できるような形で、つまり、既成の処方箋に安易に依存することもできず、不安定なポピュレーションの想定を抱きながら、作家はこの種のジレンマに向き合わなければいけないのである。批評家の場合はこうである。批評家は、主観的次元に重みをおく文学の特性を重要視するかもしれない。とすると、個人的感想を述べる印象批評的な評論に傾くことになる。しかし、批評としての立場を貫徹し、文学像のコントロールを行おうとすればするほど、批評としてはドグマ化してゆくことになる。したがって、批評家は主観化とドグマ化の両極の間で揺れながら、そのどこかの地点に自分の居場所を見つけなければいけないことになる。多様性とともな、こうした不安定性は文学や芸術のシステムのきわだった構造上の特徴となっている。

いずれも、根底には、5. 3. で指摘した、制御なき自発的な鑑賞の制御というジレンマがある。ただし、いずれの場合の問題も、このジレンマは、ポピュレーションのレベルでは解決される。支持するポピュレーションが構成されるか構成されないかの、その単純な原理でシステムは動くからである。個人の判断にあいまいさが残ろうが残るまいが、ポピュレーションの上で命運は決まるのである。つまり、今この時代の私たちの心の多様性に対する適応問題として、悪く言えば、成り行き的に、理論的に見れば、進化的に、問題はとりあえず解決されるのである。

## 6. まとめと展望—文学システム論と文学研究—

**6. 0.** 文学システム論は長い間放置されてきた理論である。文学システム論のコンセプトが登場したのは、1980年のS. J. シュミットの『経験的文学研究の概要』<sup>61</sup>であり、もはや古い理論提案に属する。その『概要』の見開きには、次の引用が掲げられている。「人間を貶め、奴隷化させ、置き去り、軽蔑されたものとさせる、全ての関係を転覆させること…」物神化と観念論を批判したマルクスの『ヘーゲル法哲学批判』の言葉である。作品解釈中心の文学研究から、人間の活動の科学としての文学研究へ。経験的文学研究がモットーとしていた文学研究のパラダイム転換への自負だけでなく、当時のドイツの批判の時代の熱気の残滓も、ここに感じることができる。

この出発点の認識は今でも有効だろうか。これまで述べてきた内容をまとめつつ、当時の出発点と対応させて、より広い射程で振り返ってみたい。

**6. 1.** まず、この論文での考察をまとめてみよう。ここでは、実際の書籍データをもとに、ベキ則、確率乗算過程、詳細つり合い、成長ゆらぎの減少など、文学システムの動態が経済物理学などで観察されているものと同様のパターンを持つことを示した。この結果は、文学も、複数のエージェントによるアクティビティの実現化とその成長を原理とするポピュレーション現象であることをいうものであった。意味過程の観点で捉えるだけでは、こうしたシステムの振る舞いを理解するには不十分である。そこで、選択過程（継承過程）と意味過程を交差させ、情報とコミュニケーションを継承因子と実現形態と捉え、進化過程的な振る舞いを示せる理論モデルをここでは提案した。行為者の次元、ポピュレーションの次元、その双方が連動して動態を築く多重参照システムという提案である。さらに、文化の継承ないし文化の進化過程という側面を加えた結果として、テキストの意味次元では、作家名等をインデックスとした同定化の側面と意味過程における対峙化の側面に光を当てる必要性を、そして、文学シーンの構成という点については、セミ・オートポイエティック（準自己創発的）プロセスの観点を提案しつつ、文学批評などの情報媒介活動と出版メディアなどのテキスト媒介活動がポピュレーション現象としての文学の拡散化を補助する活動群として捉えなおされる必要性があることを論じた。

**6. 2.** ここから、まず、システム理論の現状について振り返っておきたい。ルーマンのアプローチ

<sup>61</sup> Schmidt (1980)。

は、社会の観念から出発することで、人々の自然発生的なナチュラルな動態までも社会的なある種の法の動態であるかのように観察させる点に弱点を持つ。ドイツの文学研究においては、プルンペやヴェーバーらのシステム論的文学史記述は、そこから文学の社会史的記述に有効な補助的概念を引き出して利用することで一定の成功を収めたと言えるが、実際に理論駆動的な観点で研究を推し進めた場合には、後継世代のベーレマンの有名性の二値コード論（価値がある／価値がない）が陥ったように、ドイツ・システム観念論とでも言うべき抽象化の罣が待ち構えている。<sup>62</sup> 考えてみよう。有名性が二値コード的な振る舞いをする地点とは一体どこにあるのだろうか。システムレベルでは力学的な秩序原理が、個人レベルではジレンマにみちた対峙原則が、名声の割り振りには関与している筈である。文学のシステム論にとって、観念論の克服は目下、自らが抱え込んでしまっている課題であると言える。文学現象へのシステム論的アプローチは、理論の観念性に批判的な目をむけ、経験的調査に開かれた観察方法を開拓すべき段階に来ているのではないだろうか。ここでのインデックス論は、そのための観察方略の提案でもある。

**6. 3.** 人間の活動の次元で文学を捉えなおすこと。そうすることで、物神として文化物にかしづく文化姿勢・研究姿勢からの解放が可能となる。マルクスの引用で代弁されている当時のシュミットのこのヴィジョンは、この論文での考察からすると、いささか楽観的過ぎたものであることが分かる。文学は文化的継承物としての側面を否応なく持つ。文学を媒介し、継承化してゆくシステムのプロセスが、文学にポピュレーション現象としての側面を与え、個人の行為の手の届かない彼方で独自の動態を展開するからである。理論的に考察する限り、この関係構造は強固で、そこから逃れる道は見つかりそうにない。ただし、ここでの考察から、二つの次善策を提案することはできる。一つは対峙のリテラシーである。私たちは作品受容を通して作品と対峙する。その際、単純な意味理解のためのリテラシーを超えた、対峙のためのリテラシーも重要なのである。文化がポピュレーション現象であることが自覚できれば、それを相対化して捉えることもできる。受容史や継承史、その支えとなったドグマの歴史性。こうしたものを文化情報として共有化することで、意味理解のためのリテラシーを超え、対峙のためのリテラシーを深めることもできる。もう一つは、多様性の視点である。文化がポピュレーション現象であるということは、異なる意味論や異なる美学が、様々な規模、様々な水準で併存しているということでもある。多様性の認識はより合理的な選択行動を可能にするだけでなく、選択肢を相対化させ、また、表現の可能性についての認識も深めてくれる。文化の研究と教育にとっては、広く浅くも有効な方略となるのである。一般化して言うと、ポピュレーション現象としての理解と相対化という道を経ることで、観賞という多面的なものを適応基盤とした文学のような活動を、より等身大の活動として捉えるチャンスも生まれてくるのである。この限りにおいては、文学を人々の活動の観点で捉えなおすという、シュミットの文学システムのヴィジョンは、研究プロジェクトとして今も正当な意義を主張しうると言える。経験的文学研究は、シュミットの『概要』以降、様々な形で展開されるようになってきたが、<sup>63</sup> 文学システムについての議論は 90 年台の段階で停止している

<sup>62</sup> Berlemann (2011)。

<sup>63</sup> 国際誌 *poetics, Scientific Study of Literature*, 国際学会 *IGEL* がある。



のが実情である。一方、経済現象や社会現象の応用物理学的研究や進化理論的アプローチは新しい学問の局面を開いている。文学システムについての研究を新しい観点からスタートさせる意味は、十分にあるのである。

6. 4. 他方で、シュミットのパラダイム転換の主張は、文学研究自体が多様化した現在、もはや古めかしく聞こえるのも事実である。文学研究の意味過程への一元化という傾向は未だに強いにして、文学研究は、受容史や文芸社会史、そして経験的文学研究など、その死角を補うアプローチをいくつも築いてきた。文学研究は、議論を通じて自らを多様化させ、文学事象の諸相を収めるよう自らを進化させてきたと言える。

しかし、未だ残る問題は、テキストの意味過程の理論化である。この点でシュミットの構想は通常の文学研究と、あまりに鋭く対立してきた。

これには、一つの背景がある。シュミットの文学研究のパラダイム転換という主張は、作品内在論的なテキスト解釈を明確に敵視したものであった。<sup>64</sup> その際、素材史など一般的なテキスト分析まで拒む主張はそこには含まれていなかったが、テキストから行為者の認知領域へシュミットが意味現象の生成地点を移行させて捉える観点を打ち出していったために、問題はさらに複雑なものになってしまった。たとえ、一般的なテキスト分析についてであっても、テキスト分析はシュミットらの経験的文学研究にとって方法論的な手がかりが見つけにくい難問になってしまったのである。<sup>65</sup>

しかし、他方、テキストに意味を内在化させて捉えるべきではないというシュミットの主張には、正当な根拠がある。そもそも、なぜ文学テキストの理論が難しいかという点、まず、文学の意味過程が不安定なのである。また、だからこそ、文学研究にとっては意味問題が研究課題となる。しかし、その一方で、その意味問題が解決できるような、脱不安定化が可能となるテキスト理論を選ぶとなると、今度は意味過程の不安定さという特性に反した、硬直化した理論を生み出すことになってしまう。基本的なジレンマを文学のテキスト理論は抱えているのである。

ここで展開した文学システム論は、意味現象を行為者の認知領域内で起こる現象と捉える点では、シュミットの理論と同じ立場を取る。しかし、ポピュレーションの観点を導入することで、この問いに対しては、シュミットとは若干違うアプローチを提案することができる。こう指摘できる。認知活動に動員される意識内容の多面性は、鑑賞を実現形態とする文学の創造性の背景をなす。意味過程の不安定さは、その多面性を利用する文学の創造性の証でもある。ポピュレーション現象としての文学は、それにもかかわらず、何が認知的に共有化可能かを試し合うようなプロセスとして、シーンを造り、文化を継承する。したがって、それへの対応は、テキストの理論化でも分析の放棄でもなく、むしろ、個別にテキスト分析の適応領域を絞ることの方が合理的解決策となる。注目すべき意味水準とそこで想定されるポピュレーション、その組み合わせに整合性が持てるようなアプローチが取れるなら、理論的に見て不都合な問題が起こる可能性は少なくなる。堅実な作家理解と文学状況理解に基づいた個別分析。性差や文化差に基づいた文化調査。物語処理や比喩構造などの一般的認知過程の分析。

<sup>64</sup> Schmidt (1980)を参照。

<sup>65</sup> この経緯については、名執 (2011)を参照。

受容史，素材史，ジャンル史など。こうしたものの多くでは，実際，先に述べたようなテキスト理論上のジレンマが研究の障害となることはあまりない。実際の理論提案としては，語りの認知分析を行うポルトルッシン&ディクソンの統計的な読者という概念の提案が良い例となる。<sup>66</sup> 統計的読者という概念で，語りという一般的な認知側面を支えるポピュレーションの定義としては妥当な水準に焦点を定めているからである。

しかし，だからこそ，経験的立場を取る文学システム論にとってテキスト問題は対象理論上の主要課題にはなりえないと言える。これは，むしろ調査手法上の課題であり，何よりも，積極的に多様なアプローチに開かれていてよい問題だからである。テキストの意味過程が問題になる時，パラダイム転換論を持ち出して，それを批判する必要はもはやない。しかし，理論としては，文学システム論は変動と多様性の側に立つ。意味問題に対するジョーカー役として，文学テキストの意味次元の水準と規模の限定に目を向けさせる立場に，立つのである。

## 参考文献

### A. 基礎資料

#### (1) 出版データ

VLB: *Verzeichnis Lieferbarer Bücher 2003*. (CD-ROM. Stand: Sept.). 2003, Frankfurt am Main: MVB.

VLB: *Verzeichnis Lieferbarer Bücher 2006*. (CD-ROM. Stand: Sept.). 2006, Frankfurt am Main: MVB.

#### (2) 作家データ

Klimt, A. (Hg.), 2003. *Kürschners Deutscher Literatur-Kalender 2002/2003*. 63.Jg., München/Leipzig: Sauer.

Klimt, A. (Hg.), 2005. *Kürschners Deutscher Literatur-Kalender 2004/2005*. 64.Jg., München/Leipzig: Sauer.

Klimt, A. (Hg.), 2007. *Kürschners Deutscher Literatur-Kalender 2006/2007*. 65.Jg., München/Leipzig: Sauer.

Klimt, A. (Hg.), 2009. *Kürschners Deutscher Literatur-Kalender 2008/2009*. 66.Jg., München/Leipzig: Sauer.

Killy, W. (Hg.), 2005. *Literaturlexikon*. 2. Ausgabe. (Digitale Bibliothek 9). Berlin: Directmedia.

#### (3) ほか

DNB: Deutsche Nationalbibliothek (HP): <http://www.ddb.de/>.

Frenzel, H. A. und E., 2008. *Daten deutscher Dichtung. Chronologischer Abriß der deutschen Literaturgeschichte*. (Zeno.org 037). Berlin: Directmedia.

### B. 研究論文

Alchian, A. A., 1950. Uncertainly, Evolution, and Economic Theory, in: *The Journal of Political Economy*, vol. 58(3), 211-221.

---

<sup>66</sup> Bortolussi and Dixon (2003)。

- Aoyama, H., Fujiwara, Y., Ikeda, Y., Iyetomi, H and Souma, W., 2010. *Econophysics and Companies*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Berleemann, D., 2011. *Wertvolle Werke. Reputation im Literatursystem*, Bielefeld: Lettre.
- Bortolussi, M. and Dixon, P., 2003. *Psychonarratology: Foundations for the Empirical Study of Literary Response*, New York: Cambridge.
- Bourdieu, P., 1993. *The Field of Cultural Production*, New York: Columbia Univ. Press.
- Boyd, R. and Richerson, P. J., 2005. *The Origin and Evolution of Cultures*, Oxford and New York: Oxford Univ. Press.
- Bürger, P., 1974. *Theorie der Avantgarde*, Frankfurt am Main: Suhrkamp. (邦訳: P. ビュルガー (浅井健二郎訳) 『アバンギャルドの理論』ありな書房, 1987年).
- Chakrabarti, B. K., Chakraborti, A., Chakravarty, S. R. and Chatterjee, A., 2013. *Econophysics of Income and Wealth Distribution*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Clauset, A., Shalizi, C. R. and Newman, M. E. J., 2009. Power-law distributions in empirical data., in: *SIAM Review* ,51(4), 661-703
- Cox, R. A. K. and Felton, J. M., 1995., The Concentration of Commercial Success in Popular Music: An Analysis of the Distribution of Gold Records, in: *Journal of Cultural Economics*, vol. 19, 333-340.
- Coad, A., 2009. *The Growth of Firms*, Cheltenham and Northampton: Edward Elgar.
- Daunfeldt, S-O. and Elert, N., 2011. When is Gibrat's law a law?, in: *Small Business Economy*, vol. 41, 133-147.
- de Vany, A., 2004. *Hollywood Economics*, London and New York: Routledge.
- Gatti, D. D., Gaffeo, E. Gallegati M., Giulioni, G. and Palestrini, A., 2008. *Emergent Macroeconomics*, Milan: Springer.
- Esser, H., 1996. *Soziologie. Allgemeine Grundlagen*, Frankfurt am Main und New York: Campus.
- Fujiwara, Y., Guilmi, C. D., Aoyama, H., Gallegati, M. and Souma, W., 2004. Do Pareto-Zipf and Gibrat laws hold true? , in: *Physica A*, vol.335, 197-216.
- Gabix, X., 1999. Zipf's Law for Cities: An Explanation, in: *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 144, 739-767.
- Hejl, P., 1987. Konstruktion der sozialen Konstruktion: Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie, in: Schmidt, S. J. (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 303-339.
- Hejl, P., 1988. *Durkheim und das Thema der Selbstorganisation. LUMIS-Schriften 18*, Siegen (LUMIS).
- Hejl, P., 1993. Die Entwicklung der Organisation von Sozialsystemen und ihr Beitrag zum Systemverhalten, in: Rusch, G. u. a. (Hg.), *Konstruktivismus und Sozialtheorie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 109-132.
- Hendricks, K. and Sorensen, A., 2009. Information and the Skewness of Music Sales, in: *Journal of Political Economy*, vol. 117, no. 2, 324-369.
- Hubermann, B. A. and Adamic, L., 1999. Growth dynamics of the World-Wide Web, in: *Nature*, vol. 401, 131.
- Ijiri, Y. and Simon, H. A., 1977. *Skew Distributions and the Sizes of Business Firms*. Amsterdam: North-Holland .
- Ishikawa, A., 2007. The uniqueness of firm size distribution function from tent-shaped growth rate distribution, in: *Physica A*, vol. 383, 79-84.
- Ishikawa, A., 2009. Power-Law and Log-Normal Distributions in Temporal Changes of Firm-Size Variables, *available at*

<http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-11>.

- Jahraus, O., 1999. Unterkomplexe Applikation. Ein kritisches Resümee zur literaturwissenschaftlichen Rezeption der Systemtheorie, in: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte*, vol. 29, no. 113, 148-158.
- Keuschnigg, M., 2011. *Das Bestseller-Phänomen. Die Entstehung von Nachfragekonzentration im Buchmarkt*, Wiesbaden: Springer.
- Keuschnigg, M., 2012. Konformität durch Herdenverhalten. Theorie und Empirie zur Entstehung von Bestsellern, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie*, vol. 64, 1-36.
- Lotti, F., Santarelli, E. and Vivarelli, M., 2009. Defending Gibrat's Law as a Long-run regularity, in: *Small Business Economy*, vol. 32, 31-44.
- Luhmann, N., 1987. *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Frankfurt am Main :Suhrkamp. (邦訳：N. ルーマン (佐藤勉監修) 『社会システム (上/下)』 恒星社厚生閣, 1993/1995 年).
- Luhmann, N., 1995. *Die Kunst der Gesellschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp. (邦訳：N. ルーマン (馬場靖雄訳) 『社会の芸術』 法政大学出版局, 2004 年)
- Luhmann, N., 1998. *Die Gesellschaft der Gesellschaft I/II*, Frankfurt am Main: Suhrkamp. (邦訳：N. ルーマン (馬場靖雄ほか訳) 『社会の社会 (上/下)』 法政大学出版局, 2009/2009 年).
- Malevergne, Y. Saichev, A. and Sornette, D., 2008. Zipf's law for firms: relevance of birth and death process, *available at* <http://ssrn.com/abstract=1083962>.
- Matcalfe, J. S., 1998. *Evolutionary Economics and Creative Destruction*, London and New York: Routledge. (邦訳：J. スタンレー・メトカーフ (八木紀一郎ほか訳) 『進化的経済学と創造的破壊』 日本経済評論社, 2011 年).
- Matcalfe, J. S., 2008. Accounting for economic evolution: Fitness and the population thinking, in: *Journal of Bioeconomics*, vol. 10(1), 23-49.
- Maturana, H., 1982. *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*, Braunschweig: Vieweg.
- Martindale, C., 1995. Fame more fickle than fortune: On the distribution of literary eminence, in: *Poetics*, vol. 23(3), 219-234.
- Mitzenmacher, M., 2004. A brief history of generative models for power law and lognormal distributions, in: *Internet Mathematics*, vol. 1(2), 226-251.
- Munch-Petersen, E., 1981. Bibliometrics and Fiction, in: *Libri*, vol. 31(1), 1-21.
- Natori, M., 1994. Das Sozialsystem Literatur und die Handlungsrolle "Verarbeitung". Skizze des Problems und einige theoretische Überlegungen, in: Barsch, A. u.a., *Empirische Literaturwissenschaft in der Diskussion*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 123-141.
- Newman, M. E., 2005. Power laws, Pareto distributions and Zipf's law, in: *Contemporary Physics*, vol. 46, 323-351.
- Plumpe, G., 1995. *Epochen moderner Literatur. Ein systemtheoretischer Entwurf*, Opladen: Westdeutscher Vlg.
- Reed, W. J., 2001. The Pareto, Zipf and other power laws, in: *Economics Letters*, vol. 74, 15-19
- Reed, W. J. and Hughes., B. D., 2002. From Gene Families and Genera to Incomes and Internet File Sizes: Why

- Power-Laws Are So Common in Nature., in: *Physical Review*, E66, 067103. (PDF).
- Schmidt, S. J., 1980. *Grundriß der Empirischen Literaturwissenschaft*, Braunschweig: Vieweg.
- Schmidt, S. J., 1989. *Die Selbstorganisation des Sozialsystems Literatur im 18. Jahrhundert*, Frankfurt am Main.: Suhrkamp.
- Schmidt, S. J., 1994. *Kognitive Autonomie und soziale Orientierung*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Saichev, A., Melevergne Y. and Sornette D., 2010. *Theory of Zipf's Law and Beyond*, Heidelberg: Springer.
- Salganik, M. J., Dodds, P. S. and Watts, D. J., 2006. Experimental Study of Inequality and Unpredictability in an Artificial Cultural Market, in: *Science* vol. 311, 854-856.
- Salganik, M. J. and Watts, D. J., 2009. Web-Based Experiments for the Study of Collective Social Dynamics in Cultural Markets, in: *Topics on Cognitive Science*, vol. 1, 439-468.
- Simon, H. A., 1955. On a Class of Skew Distribution Functions, in: *Biometrika*, vol. 42(3/4), 425-440.
- Sorensen, A. T., 2007. Bestseller Lists and Product Variety, in: *The Journal of Industrial Economics*, vol. 55, 715-738.
- Stanley, M. H. R., Amarel, L. A. N., Buldyrev, S. V., Havlin, S., Leschhorn, H., Maass, P., Salinger, M. A. and Stanley, H. E., 1996. Scaling behavior in the growth of companies, in: *Nature*, vol. 379, 804-806.
- Takayasu, H., Sato, A. and Takayasu, M., 1997. Stable infinite variance fluctuations in randomly amplified Langevin systems, in: *Physical Review Letters*, 79(6), 966-969.
- Urry, J., 2003. *Global Complexity*, Cambridge: Polity.
- Urry, J., 2005. The Complexity Turn, in: *Theory, Culture & Society*. vol. 22(5), 1-14.
- Werber, N., 1992. *Literatur als System*, Opladen: Westdeutscher Vlg.
- Yule, G. U., 1925. A Mathematical Theory of Evolution Based on the Conclusions of Dr. J. C. Willis, F.R.S., in: *Journal of the Royal Statistical Society*, vol. 88(3), 433-436.
- R. シャルチエ (長谷川輝夫訳) 『書物の秩序』文化科学高等研究院出版局, 1993年.
- G. ジュネット (和泉涼一訳) 『スイユ — テキストから書物へ —』水声社, 2001年.
- T. パーソンズ (田野崎昭夫監訳) 『社会体系と行為理論の展開』誠信書房, 1992年.
- A-L. バラバシ (青木薫訳) 『新ネットワーク思考 — 世界のしくみを読み解く —』NHK出版, 2002年.
- M. フーコー (清水徹訳) 「作者とは何か?」, M. フーコー 『作者とは何か?』哲学書房, 1990年, 9頁~72頁.
- E. マイアー (養老孟司訳) 『ダーウィン進化論の現在』岩波書房, 1994年.
- D. ワッツ (栗原ほか訳) 『スモールワールド — ネットワークの構造とダイナミクス —』東京電機大学出版局, 2006年.
- 青山秀明ほか『パレート・ファームズ — 企業の興亡とつながりの科学 —』日本経済新聞社, 2007年.
- 井庭崇・深見嘉明・斉藤優「書籍市場における隠れた法則性」, 『情報処理学会論文誌』Vol.48, No. 6, 2007年. 128頁~136頁.
- 大井奈美「ネオ・サイバネティクスと文学研究 — ラディカル構成主義派とルーマン社会理論派の射程とその拡張について —」, 『思想 7月号』 No.1035, 2010年. 131頁~147頁.

名執基樹「作家の秩序／秩序としての作家 — ベキ則，複雑系，ジレンマ —」，『日本独文学会北陸支部ドイツ語文化圏研究』第6号，2008年．44頁～65頁．

名執基樹「オートポイエシス論は文学テキストの夢を見るか？ — ドイツ文学システム論争を超えて —」，『日本独文学会北陸支部ドイツ語文化圏研究』第9号，2011年．51頁～91頁．

西垣通『基礎情報学 生命から社会へ』NTT出版，2004年．

名執 基樹

富山大学薬学部（教養：独語）