

天国か地獄か.... 地獄の作家 Writers in the Underworld

阿部 明典†

Akinori Abe

† 千葉大学 文学部行動科学コース/ドワンゴ人工知能研究所

Division of Behavioral Science, Faculty of Letters, Chiba University/Dwango Artificial Intelligence Laboratory
ave@ultimaVI.arc.net.my, ave@chiba-u.jp

Abstract

In this paper, I will discuss an “artificial writer.” I define that works by “artificial writer” are those which are not fully generated by living human beings. Then I introduce several techniques for generating novels or poems.

Keywords — artificail writer, intertextuality, imitation

1. はじめに

様々な所で、詩や小説の生成に於いて、Julia Kristeva の間テキスト性 [11] に就いて言及してきた。この論文も自分が過去に書いた論文からの引用のモザイク (間テキスト性) で全て書くことができるかなと一瞬思ったが、論文剽窃ソフトで引っかかりそうなので、一応、断念した。さて、今年のセッションのタイトルであるが、「物語学 — 「人工作者」の時代のため」である。人工作者とは耳慣れないことばであるが、オーガナイザの小方、河村、金井は、『物語や小説のみならず、ニュース、広告、映像、音楽等を含めた多様なコンテンツを、程度の差はあれ自動的に生成・産出するシステムを総称して、新しく「人工作者」と呼んでいる。屢々することであるが、テーマに関して議論をする前に「人工作者」の対義語を考えてみたい。恐らく、生きて人間作者がこれに対極する概念であろう。Artificail の反対は Natural である。すると、日本語で表すと、「自然作者」であろうか? 余り美しくない。生身の作者が生成すると考えて、「生身作者」とすると、生々しすぎる。いずれにせよ、苦肉の策であるが、「人工作者」が作るとは、「現在生きている人間が全てを生成する訳ではない」ということにしようと思う。本論文では、簡単には、コンピュータを人間でないものとして扱う。他にも非-人間があるとは思われるが、議論を簡単にするために、コンピュータに限る。恐らく、他の非-人間でもコンピュータと類似した議論が出来ると思われる。

本論では、過去に筆者などが行った自動生成の可能性に関して (これも色々なところで議論しているが、この大会では始めてなので、再掲に近い形で議論する) 概観し、それに基づき、コンピュータでの作品自動生成の可能性に就いて議論する。

2. コンピュータでの作品自動生成の可能性

コンピュータの作品自動生成可能性に関しては、様々な所で議論してきているが ([1, 3] 等)、論文としての一貫性からここでも再度掲載する。尚、オーガナイザ等は、様々な様態のものに関して生成の可能性を言っているが、ここでは、文章作品に関して議論する。勿論、音楽に於いてのサンプリングや、[12] で指摘されているように、ヒット曲では、頻出ワードを使う、カノン進行を使う、歌詞自体が似ているなど、以下で示す間テキスト性で議論できると思うが、音楽に関しては、ここでは議論を行わない。歌詞に関しては、以下で議論していることと同じであると思われる。

2.1 間テキスト性 (intertextuality)

人間の知的、感性的活動として、文学の作成があげられる。文学の生成に関しては、Kristeva が示した間テキスト性 (intertextuality) という考えがある [11]。

Intertextuality :

The word's status is thus defined horizontally (the word in the text belongs to both writing subject and addressee) as well as vertically (the word in the text is oriented towards an anterior or synchronic literary corpus)... each word (text) is an intersection of words (texts) where at least one other word (text) can be read... any text is constructed as a mosaic of quotations; any text is the absorption and transformation of another.

つまり、あらゆる文学はそれまでに作られた文学作品の断片の組み合わせ (mosaic) から成り立つという話である。この考えは、コンピュータの非常に得意とする仕組みで、コンピュータで作品を生成する時に利用させてもらっている。

2.2 アンドロイド・ユーミン

間テキスト性の考えをベースにしたアプリケーションがある。伊藤は、コンピュータでユーミンが書いたと思われる詩を (半) 自動生成する試みをしている (アンドロイド・ユーミン) [8, 9]。ユーミン (松任谷由実) の作詩した全ての詩を参照して言葉の使い方などをアルゴリズム化して、疑似英語、間テキスト性などの考えに基づいて生成している。つまり、シャノンの情報理論に於ける単語単位の第二次近似言語モデルの作成手法を応用している。そして、ユーミンの作詩した全ての詩から単語を集め、基本的にはそれらの単語をデタラメに並べることによって、センテンスを作成する。しかしながら、完全なデタラメではなく、ある単語のあとに出現出来る単語の出現確率が反映されるようにデタラメに並べるという手法を用いている。このままでは日本語としてはおかしいことがあるので、実際には、助詞などを修正して正しい日本語に修正している。

例えば、

朝陽に縁どられ 始発にのれば、
中央フリーウェイが右に見える

CAMPARI の氷のかすかな音が
耳の底でくりかえす

私だけが奇麗になれるなんて
何かしら待ってるのね

のような疑似ユーミンテキストが生成できている。

よくよく読むとユーミンではないのであろうが、一瞬、ユーミンが書いたのではないかという幻想を抱くことが出来る。又、narinari.com [14] の記事によれば、ことばの使われ方としてであるが、日本の歌の歌詞もかなり分析されているようなので、その結果を使えば、他のアンドロイドも出る可能性があると思える。

ちなみに、伊藤によれば、本実験は、文学における個人文体研究に新局面を開いたり、現代文学理論における「間テキスト性」から「創造性」を考える刺戟剤

として意義があるという。

2.3 間テキスト性による和歌の生成

筆者は、以前、間テキスト性による和歌の生成の可能性に就いて議論した [1]。素材にしたのは、小倉百人一首である。和歌であるので、定型であるという制約があって扱いやすい、一応、100種類のソースがある、が理由であった。まず、和歌の形式を守るためと、起承転結を保持するために (実際は、処理の簡単化でもあるが、) そのままの順序でまず、扱う。乱数で順番を変えるのがいいのであるが、素材が高々100しかない。従って、乱数にならないという理由で、全てかなにした上で、あいうえおに関して“昇順、降順、昇順、降順、昇順”として夫々を並べ変える。これを行うと、100の新たな和歌が誕生するはずである。例えば、和歌には、「あしひきの山」のような枕詞で支配されるような切れない制約や季節感があるが、今回は無視した。以下にこの簡単な操作でできあがった和歌?の一部を示す。

吹くからに 折らばや折らむ なりぬれど くだけても
のを 人の問ふまで

春の夜の かたみに袖を 渚こぐ 恋しかるべき 錦なり
りけり

風そよぐ 人も恨めし 咲きにけり ふりゆくものは 思
はざりけり

逢ふことの わたせる橋に 明るる間は わが身世にふ
る 秋風ぞ吹く

話題が一貫していないので、何となく変ではあるが、悪くはない出来ではないであろうか? この場合、下の句は下の句の位置に来るなど、句の位置は全く変わっていないので、それなりに悪くない結果が出たのかも知れない。次に、句の位置を保存しないように、全てをまぜてソートしてみる。つまり、5-7-5-7-7の中で、7を300個まとめて昇順、5を200個まとめて、降順にソートし、5の1-100番までを上句、7の1-100まで2番目、5の101-200を3番目、7の101-200を4番目、7の残りを下の句に置くように再構成する。結果は、例えば以下のようなものが得られた。

世の中は あまりてなどか しだり尾の この世のほか
の 富士の高嶺に

春過ぎて うち出でて見れば 音にきく 常にもがもな
ものや思ふと

鳴く鹿の 尾上の桜 命にて ながながし夜を 山の奥にも

手向山 からくれないに 明けぬれば はげしかれとは わが身ひとつの

初霜の 衛士のたく火の 奥山に つらぬきとめぬ 紅葉なりけり

「山の奥にも 鹿ぞ鳴くなる」と似たパターンが出てきたのは完全に偶然であろうが、想像以上にいい結果が得られた。勿論、中には変なものもできる。この方法の場合、T.S. Eliot の作品のように元のフレーズの意味を含めることは意図していないが、小倉百人一首を知っていることで元の光景がなんとなく浮かんでくるような効果も幾分持つ。つまり、本歌取りのような効果が出るのである。この手法がある程度成功しているのは、元の歌に使われていることばが洗練されているせいであると思われる。又、小倉百人一首に含まれている歌は秋や初冬について謳っている歌が多いように感じる。従って、季節の齟齬もこの例では、思った程出ていない。とはいえ、季節での制約などは入れないとちゃんとした歌はできない。

いずれにせよ、和歌に関していえば、もとの歌が美しいことばを使っており、それを再利用することにより、美しいことばを使った本歌取りのようなことができ、なんとなく良い作品ができるのである。これは、短い作品故できたのであると思われる。物語だとそうは簡単にいかない。

2.4 物語自動生成

小方が中心になって行っている物語自動生成の研究がある。文学生成に関する解析とその概念自体は既に90年代に提案し [15]、現在では、更に拡張して、「拡張文学理論」、つまり物語理論と認知科学(人工知能)の融合を行って来ている [16, 17, 18]。そこでは、具体的試行として、特に、物語論の中では特権的な位置付けを与えられてきた Vladimir Propp の昔話形態学 [20] Genette の 物語言説論 [7] を正面から取り上げ、コンピュータプログラムによるシミュレーションを導入しながら理論を精緻化してきている。小方は、「Propp の場合、ストーリーとしての事象の継起に関する理論を超えて、物語世界の構成上避けて通れないオントロジー¹ という側面を持っていると思われ、これを媒介に従来物語理解や生成において行われてきた

方法を文学の側から相互補完的に補強するという役割が期待されるし、Genette の場合は、認知科学系統の談話理論と比較して主にマクロな文学的知識を構成しているため、マイクロ-マクロ統合の観点からそのアイデアを拡張的に再構成しつつ、物語生成のより一般的な機構に導入することが可能であると」主張している。そして、これまでに個々に開発されたものの統合もなされている [19]。現状では、生成されるのは、粗筋のような作品ではあるが、それになんらかの肉付けをすれば、パスティーシュのような作品として成立するのではないかと思われると議論していた [3]。

例えば、[3] では、[4] で生成されている以下の粗筋と思われる作品があるが、

イワンが皇女の探索を決意する。イワンが蛇の国へ出立する。[イワンが予言する。蛇がイワンと闘う。[蛇がイワンに予言する。小人達が宮殿を建てる。[小人達が回想する。昔、故国で小人達が家を建てる。昔、故国で小人達が小屋を建てる。]] イワンが腕を負傷する。イワンが蛇に勝つ。イワンは、髪が黒くて眉毛が濃い。蛇は、体は縞模様で、火の翼が生えている。] イワンが腕を負傷する。イワンが蛇に勝つ。[カエルの国でカエルがスワンの金を奪う。カエルは、緑色である。スワンは、背が低く目が細い。カエルの国は、大きな池がある。カエルの国でスワンがカエルと闘う。カエルの国でカエルが倒れる。] イワンが皇女を誘拐する。イワンが皇女と故国へ帰路に着く。蛇が飛ぶ。[蛇が回想する。蛇がイワンと闘う。イワンが腕を負傷する。[皇女が予言する。未来、宮殿で皇女が男の子を産む。未来、宮殿で皇女が男の子を育てる。] イワンが蛇に勝つ。] 蛇がイワンを追いかける。イワンが岩に隠れる。皇女がイワンの傷を認知する。[皇女が回想する。イワンが皇女の探索を決意する。イワンが蛇の国へ出立する。][イワンが回想する。イワンが腕を負傷する。] 小人達が宮殿を建てる。宮殿にイワンが住む。イワンが皇女と結婚する。[カエルの国でカエルがスワンの金を奪う。カエルの国でスワンがカエルと闘う。カエルの国でカエルが倒れる。]

これに対し、千早茜の「魚神(集英社(2009))」を利用し、冒頭の主人公等をイワンの物語に出てくるものに一部、無理に変換している所もあるが、基本的に私→イワン、夢→皇女、猿→蛇、等と単純に置き換えると(鳥は敢えて国に変えていない)、以下のようになった。

カエルの鳥の人間は皆、皇女を見ない。

¹あるドメインを表現するための概念とそれらの概念間の関係のセットとしての知識の形式的な表現

島の中ほどにある小さな山の上に朽ちかけた宮殿があり、そこに棲む蛇が皇女を誘拐してしまうのだ。島に住む小人達の心は虚ろで、その皇女はあまりに貧しいため蛇はいつも飢えていて、島の灯りに惹かれ訪れたスワンの皇女ですら、その餌食になってしまう。

でも、イワンは知っている。蛇などいないことを。

そのせいかは分らないけれど、イワンは月に一度皇女を見る。

月に一度、イワンの体が水で満たされる時、イワンの意識は皇女の浅瀬をたたらと彷徨うことができる。遊女の勤めの休みをもらい、じっくりと重い体を引きずって旅につく。数日は水ばかりしか口にしない。やがて、全身が水の膜で覆われたようになり、外界の音や空気や流れ、人の声音に潜む感情の起伏といった全ての波動が感じられるようになってくる。下半身で疼いている痛みも、血の流れが刻む小さな音に同化していく。全身がわんわんと響きだし、全てに繋がる大きな流れに溶け込んでいく。

そのまま、イワンは魚になってうっとり流されていく。

そこで、皇女に見ることはいつも同じだ。

イワンを運ぶ流れが、ある場所へイワンを届けてくれることをいつも知らず知らず願っている。その願望は血の一粒一粒に宿り、イワンの体のすみずみに絶え間なく注ぎ続けられていることを毎月毎月思い知らされる。そのときに。

だけど、まだ辿り着けたことはない。

そうして、またイワンの体は乾きを取り戻し、皇女を失う。

皇女を探しにいく前書きとしては、やや変な所もあるが、そこそこ使えるのではないだろうか？そして、続きも粗筋にあった作品を探してくればいいのである。例えば、続いて、文体は変わるが、菊池寛の「真珠夫人」の冒頭を使うことで、

馬車が自宅を離れた頃から、イワンの心は、段々烈しくなっていく焦燥しさで、満たされていた。宮殿までの、まだ五つもある休息所毎に、馬車が小刻みに、停車せねばならぬことが、彼の心持を可なり、いら立たせているのであった。

彼は、一刻も早く皇女に、会いたかった。そして彼の愛撫に、渴えている彼女を、思うさま、いたわってやりたかった。

といったものが出来上がる。誘拐された皇女を取り返しにいくはずなのであるが、急に色っぽい話にも

なる。

2.5 きまぐれ人工知能プロジェクト 作家ですよ

「きまぐれ人工知能プロジェクト 作家ですよ」は、公立はこだて未来大学の松原を中心にしたプロジェクトチームで、星新一のショートショート全編を分析し、エッセイなどに書かれたアイデア発想法を参考にして、人工知能におもしろいショートショートを創作させることを目指している (http://www.fun.ac.jp/~kimagure_ai/)。

現在の作り方はまず土台となる文章を人間が書き、名詞、形容詞、エピソードなどにばらしてそれぞれの要素のバリエーションを「部品」という形で多数用意、あらかじめ決めた「組み立て手順」に従って AI が組み立てた (毎日新聞 2016 年 4 月 5 日 東京夕刊) とのことである。又、現段階ではまだ星作品のデータは生かされていないらしい。

村井は、星新一の作品の中で悪魔物語と薬物語に焦点を当て、物語の構造分析から明らかになるオチの構造とその頻出パターンについて議論している [13]。物語構造の分析結果より、同じジャンルにおける主要な物語のパターンを特定することが可能であるとのことで、悪魔物語に関していえば、数が少ないので、比較的共通の一つのパターンが見られるとのことである。薬物語には様々なパターンがあるようであるが、幾つかのパターンがモデル化できれば、その型にはめることで、物語の流れはできそうである。

ちなみに、星新一賞 (日本経済新聞社主催) に、人工知能が制作した作品を数件応募し、一部は 1 次審査を通ったが受賞には至らなかったらしい。

2.6 あらゆる小説は模倣である？

清水は、「あらゆる小説は模倣である」[21] というタイトルの刺激的な本を書いている。Julia Kristeva の間テクニク性を考えるとそうであろう。T.S Eliot 等は様々な作品から引用して作品を創ったりしている。そこには、ペダンチックな響きすら感じられる。T.S Eliot でないにしても、作家は、「引用」もしくは、inspire されたという形で創作を行っていると思われるが、そうでもないこともあるようなことを清水は言っている。最後の章で模倣実践などということを行っている。マイナーだが、知る人が知るというセンスのある作品が素材なら評価があがるなどと言っている。例

例えば、鹿島田真希の「六〇〇〇度の愛」はマグリット・デュラスの「24時間の情事」をベースにしていると思われると評価している。広島を舞台として映画化までされているマグリット・デュラスのこの作品が知る人が知る作品なのかどうかは別として、模倣が成功している例であろう。先程言ったように、コンピュータにとっては、過去の作品の断片を探してきて、それを適当につなぎ合わせるということは、朝飯前である。実際、乱数などを使うと一発で作品ができ、カットアップのような作品すら作ることができる。例えば、[1]では、

あらねど 龍田の川 あぢきな 猪名の笹 あだ波は
 るらむ誰 に雲がくる 人にせ に朽ちなるも別れ
 などのような作品? も出来上がっている。意味は全くわからないが、カットアップという、パンクな作品だと言われるかも知れない。話を元に戻すが、知る人が知る作品を模倣してコンピュータで出来た作品は、評価されるのかも知れない。このあたりも、コンピュータには、得意分野ではないだろうか?

2.7 作風は学習できる??

小方等の物語自動生成システムでは、作風のようなものを生成するところまではいっていない²が、deep learning を使うと可能なのである。前述の伊藤のシステムでは、ユミーンが使いそうな用語を集めて作詞していたが、浅川の研究 [6] では、青空文庫に収録されている作品から、坂口安吾や、北原白秋が使いそうなことば遣いの作品が deep learning により、学習され、生成されていた。チューニングなどの勝負であろうが、なんらかの可能性は見えている。このあたりもイメージと文字の違いはあるが、絵画の自動生成に近い技術で議論できると思われる。

3. ソフトを使った小説生成支援

上記で、コンピュータによる作品の生成の可能性を議論したが、実際にソフトを使って作品を作っているというか、ソフトの支援により、作品を作っていることが最近では稀ではないようである。例えば、ハリウッド映画の脚本作りに於いて、**Dramatica** (<http://dramatica.com/>) を利用しているということは、有名である。Dramatica のページには、「In each of these stories the Main Character ends the story still feeling at odds with the world. Dramatica refers to this concept of story structure as the Story Judgment.

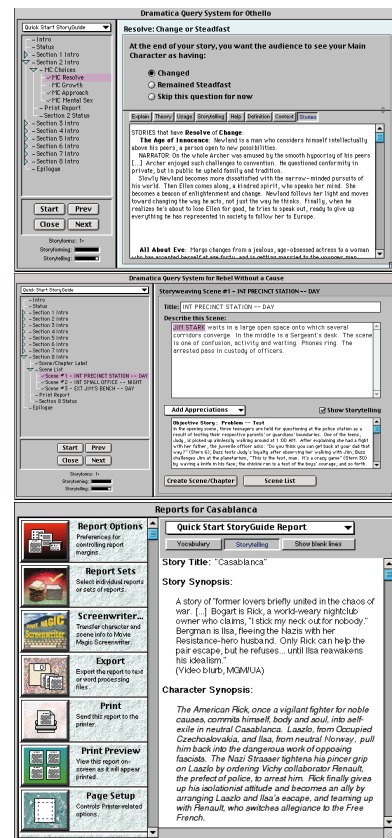


図1 Dramatica の画面

In addition to the larger story going on, every Main Character suffers through personal issues unique to them. Some overcome their angst. Others continue to languish long after the curtain has drawn.」と書かれている。結構色々なことができそうである。というか、これを使い出すと元に戻ることはできないのではないだろうか?

中村航、中田永一の「僕は小説が書けない (角川書店 (2014))」では **Scrivener** (<https://www.literatureandlatte.com/scrivener.php>) を利用して書いていると 2014 年 12 月 9 日の朝日新聞夕刊 (東京版) に書かれている。粗筋を書き換えると、本文の順番が自動的に変わるという編集ができるようである。

このように、実際のプロの現場でも“支援”ソフトは使われている。アクセスのいいデータベースとしてこのようなソフトを使うことは、ありだし、昔のように、新聞を何年分コピーしてといった作業がいらなくなるのかも知れない。又、筋の変更による書き直しも原稿の入れ替えよりも楽なのかも知れない。記憶や、手作業に負荷をかけないという意味ではいいのかも知れないが、いい意味でのカオスは無くなってしまふのか

²今のところ、敢えて避けているらしい

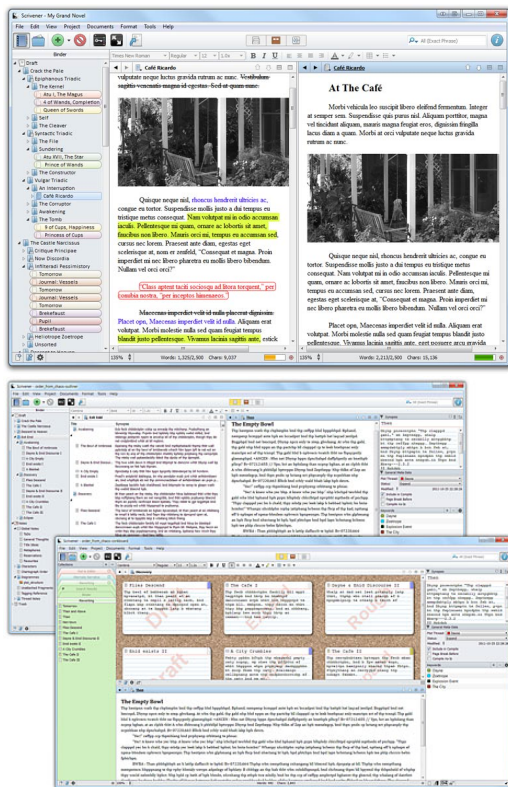


図2 Scrivener の画面

も知れない。その場合、ソフトにカオス的性格を入れ込んでおくといいかも知れない。

4. 日本文学の表現機構

前記の支援ソフトでは、物語の大筋の流れなどの一貫性などの支援を行っているようである。細かいことは、このままではできないと思われる。そのためには、文学の表現機構を考える必要がある。

安藤らは「日本文学の表現機構」[5]で日本文学の表現自体の面白さについてまとめている。そこでのキーワードは、多義性、引用、語りの自在性、規範、縁語的思考、因果の転倒、人称、共同性、小説家である。この中で、引用は、Kristeva が示した間テキスト性と同じである。これ以外で、物語を“自動”生成する時に重要と思われるファクターを見てみる。

多義性は、読むときに様々な解釈が成り立つということである。人間の作者が書く場合、意図的に意味を隠したり、二重、三重の意味を埋め込むことがある。コンピュータの場合は、意図せずに多義性が生じることがある。しかも、この多義性は意図していないだけに、困ることもあるかも知れない。しかしながら、コンピュータの作る多義性も楽しもうと思えば楽しめる。

語りの自在性とは、語り手が時に作品全体を俯瞰す

る目を持ち、時に一人の人物に同化するなど、作中世界を自在に伸縮させることらしい。このことにより、読み手は、語り手との距離を変えることが出来るようである。このあたりの手加減は、コンピュータには難しいかも知れない。モデルを作るのも難しいと思われる。

規範に関しては、古典作品は基本的に規範に法って成立していると指摘している。特に、和歌に関しては規範性が高いと指摘する。規範はコンピュータが一番得意なところかも知れない。上記では乱数で和歌を生成しているが、そこに、規範という制約をいれると少し良い、例えば、季節感のある和歌が出来る訳である。又、星新一の悪魔物語のパターンなども、規範と言っていると思う。

縁語的思考とは、未完成でありながら過剰であり、つながりの可能性に富む言葉の流動性を、身をもって捉える行為のことを指すと安藤は言っている。正直よくわからない。縁語や連想を使用することで網の目のような言葉の繋がりの可能性を豊かにしているとのことである。これにより、独創的な美が生まれるらしい。縁語や連想なら、シソーラスや、概念ベース [10] などを使うと出来そうであるが、適当な縁語や連想にしないといけない。そのさじ加減がコンピュータに出来るかどうか。

因果の転倒とは、その通りのものである。例えば、徒然草は因果関係をひっくり返すことで、兼好が独自の文体を操りながら我々に語りかけるとのことである。安藤等は兼好が因果律の限界を突破するために、因果の転倒を行ったと指摘する。これにより、後付けの説明以上のことが出来るらしい。ひっくり返すのは比較的楽である。問題は、どうひっくり返すかである。やたらひっくり返しても意味はなくなることがあるであろう。どう、ひっくり返すところを見つけるかであろう。コンピュータに教えるのは難しいかも知れない。

人称とは、文字通り、一人称、三人称等の人称である。一人称の場合は、主観的な小説になり、三人称の場合は、客観的な小説になる。安藤等は人称が制約となって世界を切り開くことができると言っている。徹底的に一人称にすることで、告白的なことができると指摘している。コンピュータでは、一人称的観点、三人称的観点といった観点を導入し、物語の視点を変えることでできそうである。しかし、どこで観点を変えるかは、自動的にはできないであろう。

共同性に関しては、安藤等は「近代小説はひとりでも密かに楽しむ「密室の芸術」である。物語には、本来

共同性が求められていたはずで、恰も「共に— 享受している」かのことを行っていると言っている。これは、一人称 (作中の僕) が君に語りかけることによって架空の共同体に読者を囲い込んでいく揚力を与え、共同性としての性格を与えていると言っている。コンピュータでは、上記の人称の延長になると思われる。更に、「語りかけ」に関して言えば、パターンとして準備できるのではないだろうか?

小説家に関しては、小説の書き手が「作者」を名乗り、作中に登場することが多くあると言っている。実際の作者ではない作者が読者に語りかけることにより、読者が様々な謎かけをしていると言っている。これも、人称の延長になるのではないだろうか?

安藤等は上記のように様々な観点から日本語の文学表現の仕込みを分析している。幾つかはコンピュータで比較的容易に実現できるのではないだろうか? このような仕組みをコンピュータで実現出来ると面白いと思われる。

5. おわりに

「人工作者」は、色々な意味で重要だと思われる。例えば、筆者は、「ロボット分野に関するアカデミックロードマップ 報告書」の中で、2050年くらいまでには出来ていて欲しい感性に関する研究の方向について議論していた [2]。そこで議論したように、ロボットは、将来的には、場の雰囲気を読んだり、相手の理解度を理解したインタラクティブな対応をする必要があると思われる。そして、本論文の文脈に戻すが、例えば、ロボット等が物語や詩などを自動的に生成して、皆の前で朗読出来ると素晴らしいことだと思われる。Deep learning がコンピュータで実行出来るようになって、例えば、AlphaGo が世界チャンピオン級のプロ棋士に勝てるようになったり、今まででは出来るとは思わなかったことが出来るようになった。では、感性的なことはどうだろうか? 機械的に組み合わせ問題としての物語の生成は、コンピュータの高度化により、質より量を生成して、その中からいいのを選ぶということで、可能である。しかしながら、コンピュータには、まだいい作品を選ぶことができないと思われる。いい作品とは何であるかを我々がモデル化できないからである。感動する作品はどのようなパターンを持っているのであろうか? 泣けるパターンは何となくモデル化できそうである。しかし、一般的に美しい、価値のある作品のモデルとなると難しいと思われる。安藤等が [5] で指摘した文学の表現機構のコンピュータでの実現がまずあろうか? ゴールはまだまだ先である

が、面白い話題である。

参考文献

- [1] 阿部 明典 (2005) “コンピュータと感性 (III)”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-A502-5-2, pp. 33-36
- [2] 阿部 明典 (2007) “感性をもって活動するロボット — 2050年の予測”, 日本総合研究所, 日本ロボット学会, 人工知能学会, 日本人間工学会編: 経済産業省 平成 18 年技術戦略マップローリング事業ロボット分野に関するアカデミックロードマップ 報告書, pp. I-30-I-43
- [3] 阿部 明典 (2010) “小説の生成に就いて”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-A903-16-8, pp. 129-134
- [4] 秋元 泰介, 小方 孝 (2009) “語り手と聴き手の相互作用による物語言説システム”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-A902-1, pp. 1-12
- [5] 安藤 宏, 高田 祐彦, 渡部 泰明 (2014) “日本文学の表現機構”, 岩波書店
- [6] 浅川 伸一 (2015) “ニューラルネットワーク物語生成モデル”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-B501-2, pp. 17-24
- [7] Genette G. (1972) “Discours du récit, essai de methode”, *Figures III. Paris: Seuil* (花輪 光・和泉 涼一 訳: 物語のディスコース, 水声社 (1985))
- [8] 伊藤 雅光 (1997-2001) “ユーミンの言語学”, 日本語学
- [9] 伊藤 雅光 (1999) “作詞アンドロイド・ユーミン”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-9903-S2
- [10] 笠原 要, 松澤 和光, 石川 勉 (1997) “国語辞書を利用した日常語の類似性判別”, 情処学会論文誌, Vol. 38, No. 7, pp. 1272-1283
- [11] Kristeva J. (1980) “*Desire in Language: A Semiotic Approach to Literature and Art*”, Columbia University Press
- [12] マキタスポーツ (2014) “すべての J-POP はパクリである ~現代ポップス論考”, 扶桑社
- [13] 村井 源 (2014) “ショートショート作品におけるオチのパターンに関する一考察 — 星新一の悪魔物語と薬物語を中心に —”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-B401-1, pp. 1-4
- [14] narinari.com (2007) “最近の歌詞は「日本語回帰」? 松任谷由実と中島みゆきで調査”, <http://www.narinari.com/Nd/2007087852.html>
- [15] 小方 孝, 堀 浩一, 大須賀 節雄 (1996) “物語のための技法と戦略に基づく物語の概念構造生成の基本的フレームワーク”, 人工知能学会誌, Vol. 11, No. 1, pp. 148-159
- [16] 小方 孝 (2004) “物語言説技法の統合の方法”, 人工知能学会全国大会 (第 18 回) 論文集, 2D1-03
- [17] 小方 孝 (2007) “プロップから物語内容の修辞学へ — 解体と再構成の修辞を中心として —”, 認知科学, Vol. 14, No. 4, pp. 532-558
- [18] 小方 孝, 金井 明人 (2010) “物語論の情報学序説”, 学文社
- [19] 小方 孝, 秋元 泰介, 及川 春香, 清藤 綾香, 千田 潤 (2010) “「統合物語生成システム」の統合的物語化のためのノート (続): 統合物語生成システム第 0.2 版、音楽と概念的物語の相互変換システム、三島由紀夫『午後の曳航』の分解と再構成、映像技法のルール化などを焦点として— 流動と固定 (11)—”, 人工知能学会研究会資料, SIG-LSE-B002-9, pp. 59-88
- [20] Propp V.Y. (translated by Wagner L.A.) (1928) “*Morphology of the Folk Tale*”, Moskva: Nauk (1928) (北岡 誠司・福田 美智代 訳: 昔話の形態学, 白馬書房 (1987))

[21] 清水 良典 (2012) “あらゆる小説は模倣である”, 幻冬舎
新書