

査読論文

二人の「父」と二人の「子」 —『銀河鉄道の夜』の計量テキスト分析—

Two ‘Fathers’ and Two ‘Sons’

—A Quantitative Textual Analysis of “The Night of the Milky Way Train”—

小谷内 郁宏*

KOYAUCHI Ikuhiro

要約

宮沢賢治童話の代表作とも言える『銀河鉄道の夜』(1934年刊)のテーマについては、さまざまな解釈がなされてきた。特に、主人公ジョバンニと友人カンパネラとの関係については、賢治が1922年に最愛の妹トシを亡くし、傷心旅行として東北、北海道への列車旅行後にこの作品が書かれたことから、研究者の間ではジョバンニのモデルが賢治自身、カンパネラのモデルが妹トシであることが通説になってきた。その後、トシは女性であり、カンパネラのモデルにはなり得ないという観点から、農学校の学生時代に賢治と熱い友情を育んだ保阪嘉内がモデルという学説が出され、現在では有力な説のひとつになっている。一方、カンパネラには単独のモデルなどいない、あくまで作品上造型された人物との見解もある。

筆者は、この作品においてジョバンニとカンパネラの関係のみが主要なテーマではなく、伏線的、並行的にジョバンニとカンパネラの父親、そしてジョバンニ自身の父親という、彼と二人の父親との関係も重要なテーマとしてあると考えた。二人の父親は近くからあるいは遠くから彼を優しくあるいは毅然と見守る二様の父親としてある。

加えて、ジョバンニとカンパネラのモデルは、別様の人物ではなく、両者に賢治自身の強さと弱さの二面性が反映されているのではないかと考えた。四者の関係は、賢治と父政次郎の親子関係を想起させるものである。

その点を明らかにするために、立命館大学産業社会学部樋口耕一氏が開発し、特に社会科学分野に定評ある計量テキスト分析ソフトKH Coderを利用し、データを分析する。

Keywords : 宮沢賢治 銀河鉄道の夜 春と修羅 計量テキスト分析

- I. 序論
- II. 方法：計量テキスト分析
- III. 結果
- IV. 考察

(2022年9月12日受領、9月24日受理)

* 静岡産業大学経営学部教授

I. 序論

『銀河鉄道の夜』は、1924年ごろに初稿が執筆され、晩年の1931年頃まで推敲が繰り返された。そして1933年の賢治の死後、草稿の形で遺された。初出は1934年刊行の文圃堂版全集（高村光太郎等編）である。未定稿のため本文の校訂が長らく研究者を悩ませてきたが、詩人の入沢康夫と天沢退二郎による筑摩書房版全集（『校本宮澤賢治全集』1974年）の編集過程で綿密な検討が行われ、第1次稿から4次稿まで3回にわたって、賢治自身により大きな改稿が行われたことが明らかになった。その童話のスケール感、盛り込まれている高邁な理想により、賢治童話の中でも傑作として、そして今日の読者にも最も愛読されている作品としてある。

I-1 宮沢賢治について

詩人、童話作家、農芸化学者、さらには農村指導者、宗教思想家といった多面的な顔を持つ。1896年8月27日岩手県稗貫郡花巻町（現、花巻市）に、父政次郎（質・古着商）、母イチの長男として生まれ、父祖伝来の熱心な仏教信仰（浄土真宗）の中で育った。少年時代から植物採集や特に鉱物採集に熱中した。

盛岡中学校に入学、2年生のころから短歌制作を開始し、しだいに学業は疎かになり、山歩きに熱中したり、哲学書、宗教書を耽読するようになった。5年生のとき寮監排斥運動に加担したとして退寮させられたころから急速に成績が低下するが、それは家業を継ぐことに反抗していたことも影響したという。

1914年盛岡中学を卒業、肥厚性鼻炎手術のため入院。看護婦に恋をするが、この初恋は実ることなく終わる。その秋、島地大等編『漢和対照妙法蓮華経』を読み、大いに感動し、父から進学許可を得て心機一転受験勉強に励み、翌1915年盛岡高等農林学校農学科第二部に首席入学。高農在学中は片山正夫『化学本論』を座右の書として勉学に励む一方、短歌にも新境地を開き、学内同人誌『アザリア』や『校友会会報』に連作短歌や詩的散文を次々に発表した。

1918年、修了論文「腐植質中ノ無機成分ノ

植物ニ対スル価値」を提出し卒業。さらに研究生として稗貫郡土性調査に従事するが、その際肋膜炎にかかる。その夏、『蜘蛛となめくじと狸』『双子の星』などの童話を書き始める。

1920年、田中智学の国柱会に入会、父に改宗を迫るが受け入れられず、翌1921年1月に突如無断上京、本郷菊坂町に下宿し、布教活動等に加わり、夜は猛然と童話を多作した。しかし夏、妹トシの病気の報に帰郷、12月から稗貫農学校（のち花巻農学校）教諭となり、以後4年余、教壇に立つ。この間、口語詩の制作を開始、地元の新新聞や同人誌に詩や童話を発表し始める。1924年に詩集『春と修羅』、童話集『注文の多い料理店』を刊行。また、農学校生徒を指揮して自作劇『飢餓陣営』ほかを毎年のように上演した。1926年3月で農学校を退職、下根子桜に独居自炊して開墾、青年たちを集めて「羅漢地人協会」をつくり、農芸化学や農民芸術論を講じ、レコード鑑賞、合奏練習などの文化活動を開始するが、官憲に目をつけられ、賢治自身の病気などのために活動は挫折した。1931年（昭和6）頃やや病状回復、東北砕石工場技師となって石灰の宣伝販売に奔走するが、無理がたたき、ふたたび病床の身となり、1933年9月21日、37歳で病死した。

晩年は詩や童話の旧作の推敲、改稿、改作に没頭、多くの文語詩を制作・清書した。死後、日の目を見ることのなかった膨大な原稿とノートが発見され、没後1年で早くも三巻本の『宮沢賢治全集』（1934～1935 文圃堂）が刊行され、実弟の清六、詩人の草野心平、高村光太郎らの尽力もあり、宮沢賢治のひとと作品は急速に世に知られるようになった。

特筆すべきは、現在国民的詩人、作家と認知されている宮沢賢治の生前、出版された書籍は、1924年にそれぞれ1000部自費出版の詩集『春と修羅』と童話集『注文の多い料理店』の2点のみであったことである。二冊とも出版時は話題になることもなく、ほとんど売れ残ってしまい、自身が多くを引き取らざるを得なかったという。

当初は、一般受けしなかった賢治の詩だが、一方辻潤、佐藤惣之助、中原中也、富永太郎

そして草野心平といった同世代の詩人たちからは早くから称賛されることになった。

I-2『春と修羅』(1924年) について

本論考では、童話『銀河鉄道の夜』(1934年)を主に取り扱うわけだが、賢治生前の唯一の詩集である『春と修羅』についても触れないわけにはいかない。なぜならば、この詩集には69編の作品と「序」が含まれ、そして『銀河鉄道の夜』の着想のもととなった作品もいくつか含まれているからである。

この詩集は概して難解な作品が多い。作詩法が斬新であり、伝統的な響きのよい、感性を謳う詩とはかなり趣を異にしている。その点は事例を挙げて後述することにする。

詩集『春と修羅』は、時系列ごとの8つの章に分かれている。そして詩集の後記の目次には、それぞれの詩の制作日が記載されている。

0. 序

1. 春と修羅 19編の詩がある。「屈折率」「くらかけの雪」そして「春と修羅」などが著名な詩である。(1922.1.6～1922.5.17)
2. 真空溶媒 長編の2編がある。「蠕虫舞手」が著名。(1922.5.18～1922.5.20)
3. 小岩井農場 一編の長編詩のみがある。(1922.5.21)
4. グランド電柱 短詩20編がある。「原体剣舞連」が著名。(1922.6.4～1922.9.17)
5. 東岩手火山 4編がある。「マサニエロ」が著名。(1922.9.18～1922.10.15)
6. 無声慟哭 妹トシの死に関する理解しやすい5編がある。「永訣の朝」「無声慟哭」など、最も著名な章と言える。(1922.11.27～1923.6.4)
7. オホーツク挽歌 妹トシの魂と交感するための列車旅行がテーマの長編5編がある。この章の作品が『銀河鉄道の夜』の成立と関連が深い。(1923.8.1～1923.8.11)
8. 風景とオルゴール 長短詩の13編がある。そして、最後の詩「冬と銀河ステーション」は、『銀河鉄道の夜』の母胎の詩と言える。(1923.8.28～1923.12.10)

もともと多作家であり、速筆であった賢治だが、良き理解者であった最愛の妹トシが、1922年11月27日に病死し、そして「無声慟哭」を同日に作詩して以後、1923年6月3日に「風林」を書くまでの半年間、妹の死の衝撃で詩作できなかったことが分かる。

当時の日本の詩壇の状況を見ると『春と修羅』発刊の前年、1923年には萩原朔太郎が『青猫』、そして高橋新吉の『ダダイスト新吉の詩』が刊行されており、日本に欧米のモダニズムの影響がひたひたと押し寄せていたことがわかる。そして1924年には、フランスにおいてアンドレ・ブルトンが「シュルレアリスム宣言」を出し、ダダイズムを継承、発展させることを目論んでいた。そして日本においては、同年におよそ中央詩壇とは縁のなかった宮沢賢治の『春と修羅』が刊行されたことは、日欧における奇妙な符合と言える。

シュルレアリスム、すなわち超現実主義運動は精神分析学の創始者フロイトの、無意識が日常生活に影響を与えるといった深層心理論を基底にしている。

賢治は、本の扉でタイトルを詩集ではなく、「心象スケッチ 春と修羅」とし、英語タイトルとしてmental sketch modifiedと書いた。changeではなく、modifyを使うその謂いは、この詩集に描かれたイメージが眼で見たままのものではなく、心の中で原型が変形されたイメージだからである。

欧米における前衛運動の動向についての賢治の関心は、「一本木野」(『春と修羅』66番)の中で「あんまりへんなをどりをやると／未来派だつていはれるぜ」とあり、欧米思潮への強い関心が窺われる。

また『春と修羅』が同時代の国内の詩のスタイルと比較して、現代詩にも繋がる要因であろう心理主義的側面に早い段階から関心を寄せていたことがわかる。刊行されることなかった『春と修羅 第二集』中の「林学生」で「それは潰れた赤い信頼！／天台、ジェームスによれば！」とあり、「意識の流れ」を謳ったアメリカの心理学者ウィリアム・ジェームズ(1842-1910)の思想に触れていたことが分かる。

心象のはひいろはがねから
あけびのつるはくもにからまり
のばらのやぶや腐食の湿地
いちめんのいちめんの
詔曲模様
(正午の管楽よりもしげく
琥珀のかけらがそそぐとき)
(春と修羅 『春と修羅』9番)

賢治の詩の特性を、彼を世に出した一番の
功労者とも言える詩人草野新平は次のように
語っている。

宮沢賢治はどんな詩人か。
彼は植物や鉱物や農場や虫や鳥や音楽や動物
や人物や海や万象を移動カメラに依って
眼いっぱい展開させる。光と音への異常
な感受性によって適確に自然を一卷にギョ
ウ縮した東北以北の純粹トーキー。彼こそ
日本始まって以来のカメラマンである。
(下記文献13 p.141「宮澤賢治論」初出『詩
神』1931年)

なぜ賢治は、自らの最初の詩集に「心象ス
ケッチ」と銘打ったのかは、1925年2月に友
人の森佐一に宛てた書簡の中で述べている。

前に私の自費で出した「春と修羅」も、(中
略)、これらはみんな到底詩ではありません。
(中略)、或る心理学的な仕事の仕度に、
正当な勉強の許されない間、境遇の許す限
り、機会のある度毎に、いろいろな条件の
下で書き取って置く、ほんの粗硬な心象の
スケッチでしかありません。私はあの無謀
な「春と修羅」に於て、序文の考えを主張
し、歴史は宗教の位置を全く変換しようと
企画し、それを基骨としたさまざまの生活
を発表して、誰かに見て貰いたいと、愚か
にも考へたのです。(下記文献3 p.281)

同時期の欧米におけるジョイスの「ユリ
シーズ」(1922年刊)やブルーストの「失われ
た時を求めて」(1927年刊)にも通ずる「意識
の流れ」的実験だったがゆえに、当初周囲に

も受け入れられず、賢治も自信も持てなかつ
たようである。

そして賢治は処女作の不評を受けて、書
き溜めていた「春と修羅 第二集」「春と修羅
第三集」も結局、発刊することができなかつ
た。

そして本題としての『春と修羅』と『銀河
鉄道の夜』との関係であるが、時系列的に言
えば、前者が1922年1月から1923年12月の2年
間に書き溜められた69編がまとめられ1924年
4月に発行された。

後者は1924年に初稿が執筆され、1931年ま
でに3回の自身の大きな改稿を経た4次稿の形
で残され、1933年9月に賢治死去後、1934年
刊の文圃堂版全集に初めて掲載された。両作
品制作の間には、1922年11月の妹トシの死去
という辛い出来事があった。

『春と修羅』において、47番「永訣の朝」、
48番「松の針」、49番「無声慟哭」の三作品
はトシの死の直後の詩として著名であり、『銀
河鉄道の夜』制作に繋がる作品としては、8ヶ
月の空白の後、トシの魂と交感するため行っ
た列車旅行中に作詩した52番「青森挽歌」と
69番「冬と銀河ステーション」が有名である。
繋がりを暗示する該当部分は次のようであ
る。

こんなやみよののはらのなかをゆくときは
客車のまどはみんな水族館の窓になる
(乾いたでんしんばしらの列が
せはしく遷つてゐるらしい
きしやは銀河系の玲瓏れんず
巨きな水素のりんごのなかをかけ
てゐる)
りんごのなかをはしつてゐる
「青森挽歌」

そらにはちりのやうに小鳥がとび
かげろふや青いギリシヤ文字は
せはしく野はらの雪にもえま
す
パツセン大街道のひのきからは
銀河ステーションの遠方シグナルも
けさはまつ赤に澱んでゐます
「冬と銀河ステーション」

宮沢賢治は農業技術者になるべく、理系教育を受けた人である。それゆえ、彼は化学、物理学、地学、天文学、植物学といった理系分野の語彙を豊富に持ち、それを自らの詩や童話にちりばめた。本来、理系専門家ではない詩人がそのような方法を取れば、単なる作詩上の意匠となってしまうが、賢治にとってそういった語彙は、実感あるオブジェ（物質）として、そのイメージに重量感を与えることに成功している。

I-3 登場人物

賢治は、自らの童話の舞台を「イーハトーブ」と命名した。発音からして欧米風の架空村を想定しているかのようだが、自身は広告チラシの中で「ドリームランドとしての日本岩手県」と謳っている。そして人名においても欧米風に行っているのは、舶来好みの賢治の創作戦略と言われている。

また童話というカテゴリーのせいも、登場人物は多く登場するが、出たは消え、生身の存在感を持って登場する人物は限られている。

・ジャバンニ：貧しい生徒。放課後、活字植工としてバイトをしている。

父親は長期に不在である。その理由は謎めいているが、もともと漁師でラッコ密猟の罪で刑務所に服役中であることが暗示されている。

ジョバンニの母親は病床の身であり、父親は語られるのみで登場はしない。

・カムパネルラ：ジョバンニの幼い頃からの親友。ジョバンニとは対照的に、成績優秀、裕福で、父親は博士、母親はこの作品の中では生死は不明である。

・ザネリ：カムパネルラの取り巻きで、ジョバンニに対し「お父さんから、ラッコの上着が来るよ」とからかい、彼の父親が毛皮の密猟者として服役中であることを暗示させる。

・カムパネルラの父親：ジャバンニの父親と彼とは古くから家族ぐるみの付き合いをしていた。「博士」と呼ばれ、おそらく大学の教員であることが予想される。

・青年：銀河鉄道に途中乗り込んでくる大学生。幼い姉、弟の家庭教師で二人を本国に帰った父親に送り届ける途中で、乗船した客船が氷山に衝突する事故に遭う。その際、他者を助けるため、三人は犠牲となる。

・姉：「カオル」という日本名を持つ。青年に連れられて銀河鉄道に乗車する。

・弟：「タダシ」という日本名を持つ。同じく青年に連れられて銀河鉄道に乗車する。

・ブルカニロ博士：夢の終盤とジョバンニが夢から覚めてからも登場する。彼は夢と現実を繋ぐ人であり、ジョバンニに信仰と科学の一致を説いて消える謎の人物である。彼の人物設定上の存在感は、以前の稿では高かったが、四次の最終稿においてはあえて軽くされたと言われている。

I-4 梗概

『銀河鉄道の夜』は、以下の9つの章立てである。

1. 午後の授業（現実の風景）

銀河系についての授業を行うクラス風景から始まる。ジャバンニは銀河について質問を受けるが答えられず、続けてカムパネルラが受けるが、ジャバンニに遠慮して答えない。そして授業が終了する。

2. 活版所（現実の風景）

ジョバンニは放課後、アルバイト先の印刷所に向かう。貧しい家計を助けるため、活字植工として働き、賃金をもらい、パン屋に向かう。

3. 家（現実の風景）

家に帰ると、病床の母がいる。二人の会話から彼の姉がいること、父親が監獄にいるらしいこと、そして昔はよくカムパネルラの家遊びに行っていたが、今はそうではないことがわかる。

4. ケンタウル祭（現実の風景）

祭りの日、クラスメイトのザネリに遭遇し、彼から「お父さんから、ラッコの上着が来るよ」と、父親が密猟者であり、監獄にいるであろうことをからかわれる。

5. 天気輪（現実の風景）

ザネリから逃げて、黒い丘の頂上にやっ

てきて、天気輪の下で横になり、街を眺めることから夢見心地になり、次章につながる。天気輪は賢治の造語であり、仏教由来の建造物とされる。

6. 銀河ステーション (夢の光景)

夜の軽便鉄道、すなわち銀河鉄道が現れる。そして中に乗っていた少年は、何とカンパネルラであった。そしてジャバンニに、ザネリが父親に連れられて帰ったことを告げる。幻想的な描写が続く。

7. 北十字とプリオシン海岸 (夢の光景)

冒頭、カンパネルラは「おっかさんは、ぼくをゆるしてくれるだろうか」と何度も繰り返す。ジョバンニは、なぜ彼がそのようなことを言うのか理解できない。白鳥の停車場に着き、二人は降車し、河原に向かう。幻想的光景の描写が続く。そこで化石採掘をする一団に遭遇するが、あわてて引き返し乗車する。

8. 鳥を捕る人 (夢の光景)

列車の中で、鳥を捕まえることを生業にする奇妙な人に遭う。鳥を捕まえ、ペチャンコにし、それを食べ物として売るのである。

9. ジョバンニの切符 (夢から現実へ)

他章に比して、圧倒的に長い章で全体の6割程度を占める。車掌が切符のチェックにやってきて、ジョバンニは提示を求められ、あわてて胸にしまっていた紙切れを差し出すと、それがどこにでも行ける通行券であることが分かる。鷺の停車場に到着すると、背の高い大学生に連れられた幼い姉・弟が乗車してくる。青年は、「わたしたちはもう、なんにもかないことないのです。わたしたちはこんないいところを旅して、じき神さまのところに行きます」と告げる。詳しく話を聞くと、船が氷山にぶつかり沈没し、三人とも犠牲になったという。読者はここで、日本でも当時話題となったタイタニック号の沈没事故(1912年4月)を思い起こすのである。銀河鉄道の乗客は降車すると、天上の世界に向かう人たちなのである。南十字に到着すると、乗客はジョバンニとカンパネルラの二人を除いていな

くなる。その後、ジャバンニが窓から外を見ている内に、近くにいたカムパネルラも消えてしまう。その後、黒い帽子を被ったブルカニロ博士がジョバンニのポケットに切符を忍びこませた。再びカムパネルラに会うためにはこの切符を持っていくこと、学校でしっかりと勉強すること、夢の銀河鉄道ではなく本当の世界を力強く歩いていくよう諭される。

ジョバンニが目を覚ますと、そこは見慣れた丘の上だった。大通りに出たジョバンニは川に架かった橋の上に多くの野次馬が集まっていることに気づく。クラスメイトのマルソの話によると、川で溺れたザネリを助けるためにカムパネルラが溺れたのである。ジョバンニは現場にいたカムパネルラのお父さんに、夢の銀河鉄道のことを話そうとしたができなかった。カムパネルラの「おっかさんは、ぼくをゆるしてくれるだろうか」という言葉は、他人を助けるために自ら犠牲になった自分を母親は許してくれるだろうかということで、銀河鉄道に乗車していた彼もやはり冥界の人だったのである。カムパネルラの父は自身の息子の生存は諦め、ジャバンニにまた家に遊びに来てほしいこと、そしてジョバンニの父が帰って来るとの連絡があったことを告げた。ジャバンニは胸をいっぱいにして母親の待つ家に向かった。

登場人物に焦点を当て、本作品を通読すると、ジョバンニにとって重要性を感じる人物としてカンパネルラは当然だが、比して登場回数は少ないが、貧しいジャバンニに昔から親切で、息子の死を静かに受け入れる父親の理想像としてのカンパネルラの父、そして夢の中と現世で人生の指針を説くブルカニロ博士の三人が挙げられる。

II. 方法：計量テキスト分析

II-1 テキスト語数 (表1)

以下に、KH coder計量分析によるテキスト語数表を挙げる。

この表での「総抽出語数(使用)」とは、分

析対象テキストから抽出された「語」の数で、(使用)というのは分析に使用する「語」の数である。語数と(使用)数に差があるのは「助詞」「助動詞」などの機能語品詞を分析しないため、その取舍選択はソフトウェアKH coderが自動的に判断している。

下記表の縦軸見出し2段目の「異なり語数(使用)」とは総抽出語数に対し異なる語彙の数であり、すなわち異なり語数では「ジョバンニ」という語彙が何度出てきてもそれは1語とカウントされ、計算では、(使用)語数が用いられる。

表1

	(童話) 銀河鉄道の夜	(詩集) 春と修羅
総抽出語数(使用)	23,265 (8,435)	31.861 (13,343)
異なり語数(使用)	2,448 (2,047)	3,992 (3,449)
文	1,303	3,228
段落	460	3,287

「文」とは、句点「。」で区切られた文がいくつあるかということである。

「段落」は、ファイル内の改行マークごとの部分を段落として数える。

今回の手順では、基本テキストとして青空文庫より『銀河鉄道』のテキストファイルをダウンロードした。

最初の計量では、賢治の童話と詩集の抽出語数を算出したが、文の数と段落の数が大きく異なるのは、詩集では童話と異なり、行ごとの分かち書きが一般的で、改行マークを多く使用するため、段落数も極端に多くなるのである。

II-2 クレンジング

前処理の第一段階として、ファイルの前処理が必要となる。青空文庫からテキストファイルを落とし込む場合、漢字のルビも本文に入るので、それらを除去しなければならず、難しい漢字を多用する作家であればあるほどルビが多く、それらの除去作業をテキス

トデータの段階において一括処理で行う。加えて、余分な記号も削除する。

前処理を終えた後、各章ごとにKH coderで文字数を計量し、全体語数を計量する。

ちなみに、全体で「異なり語数(使用) / 総抽出語数(使用)」 $2448/8435 \approx 0.29$ (29%)という数値が書き手の語彙率となり、数字が大きいほど語彙力が豊富であることのひとつの指標とも言える。

II-3 コーディング・リスト (図1)

テキスト解析をする際、コーディング作業が必要となる。例えば、文中の人名で「タダシ」と「たあちゃん」は同一人物であるし、「かおる」と「かおる子」も同一人物であるので、予備作業として両単語を関連づけると、解析作業の精度も上がる。本論考の場合も、人名を中心にその作業を行った。

右記の例のように、テキスト上でその人物に関連する単語がある場合、or で繋ぎ、そしてできあがった一覧表をテキストファイル化し、KH Coder に読み込ませる。

```

ginga code - XE帳
ファイル( F ) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
K ジョバンニ
ジョバンニ or お母さん or お父さん or 姉さん or 影法師
* ジョバンニのお父さん
ラッコ or 漁 or 監獄 or 上着 or ジョバンニ
* ジョバンニのお母さん
牛乳 or ジョバンニ or パン
* カムバネルラ
カムバネルラ or カムバネルラのお父さん or 博士 or おっかさん
* ザネリ
ザネリ or ジョバンニ or カンバネルラ
* タダシ
たあちゃん or 男の子 or タダシ or ぎくよ
* 青年
青年 or 家庭教師 or せいの高い or 氷山 or タダシ or かおる
* かおる
女の子 or ねえさん or かおる or かおる子
* フルカニロ博士
フルカニロ博士 or 実験 or ジョバンニ
* マルソ
マルソ or カンバネルラ
* カトウ
カトウ or ザネリ
* カムバネルラのお父さん
カムバネルラのお父さん or カムバネルラ or ジョバンニ or 時計

```

図1 コーディングリスト

III. 結果

III-1 抽出語リスト (図2)

『銀河鉄道の夜』の構成を調べるために、「はしがき」から始まる9つの章において、特に多く出現している語、すなわちそれぞれの

章を特徴づけている語を上位10語ずつリストアップする。KH Coderの「ツール」から「外部変数と見出し」の項を選択しリストアップする。下記の表(図2)の数値はそれぞれの語と9つの章との関連を表すJaccardの類似性測度をもって、値が大きい順に10語が選択される。

末吉(文献22, p.214)によると、Jaccard係数はKH Coderに主たる分析手法として採用されている。それは、「ある語A」と「ある語B」の関連性(類似性・共起性)の程度を表わす係数で、数式でいうと(Jaccard係数 = 「A」と「B」の両方が同時に出現した回数 / 「A」と「B」のどちらか片方だけでも出現した回数)であり、0から1の値を取り、その値を比較することで共起性や類似性の大きさを相対的に比較するための1つの指標となる。

目安として、「0.1」以上で「関連がある」、「0.2」以上で「強い関連がある」そして「0.3」以上で「とても強い関連がある」とされている。これらの語は単なる頻出語ではなく、各章をそれぞれに特徴付けている語と言える。

III-2 クロス集計マップ(図3)

各章と登場人物の相互関連性を示すクロス集計マップを挙げる。横軸に各章の並びが挙げられ、縦軸は登場する人物である。時系列的見方としては、「1章」では、主人公のジョバンニと友人のカンパネルラの二人が他に比して四角の面積が大きい、これはJaccard係数の数値がこの章において強いことを示している。

III-3 対応分析(図4)

次に、空間的に各章を内容的な隣接関係で配置し、登場人物たちの各章での影響力の大きさ、すなわちそのJaccard係数の大きさと関係する隣接関係で配置された「対応分析」を提示する。

III-4 共起ネットワーク(図5)

次に、登場人物間の共起の程度とそのつながりを示す「共起ネットワーク」を提示する。その際、Jaccard係数が大きいほどその線は太くなる。

IV. 考察

『銀河鉄道の夜』のデジタル・テキストをデータ入力し、「1.抽出語リスト」「2.クロス集計マップ」「3.対応分析」「4.共起ネットワーク」というKH Coderの4つの方法を利用し、テキストを分析した。

IV-1 抽出語リスト(図2)

まず「1章」では、係数の高い語は「星」(0.154)である。「先生」(0.121)という語が係数が高い訳は、教室で銀河について、先生が授業をしているからである。次に、「2章」では「おじぎ」(0.167)、従業員である「人」(0.152)「活字」「拾う」(0.136)である。ジャバンニが活版印刷所で植字工のアルバイトをしているからだろう。「3章」では、人物としては病床にある「お母さん」(0.059)、ジョバンニ一家の困窮を嘆く感嘆詞の「ああ」(0.073)で概して係数が低いことが特徴的である。「4章」では、「ジョバンニ」(0.124)、そして「ザネリ」(0.100)はザネリがジョバンニをからかう場面が特徴的だからと言える。

A1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	S											
2	星	154	航遊	2	167	英彦		073	ジョバンニ		124	
4	先生	121	人		152	種彦		060	ザネリ		100	
5	本	073	活字		136	お母さん		059	燈		084	
6	掛河	070	拾う		136	お父さん		056	叫ぶ		080	
7	白い	069	二人		091	窓		036	口笛		075	
8	天の川	069	遠慮		091	行く		035	歩く		071	
9	考え	062	隣		091	牛乳		026	吹く		063	
10	カミ(パネルラ)	058	針窟		091	出る		028	歯		054	
11	種彦	056	歯子		091	トマト		018	遊ぶ		053	
12	親	055	葉		091	肉		016	歩く		053	
13		5		6		7		8				
14	星	191	雲		082	見える		074	鳥		126	
15	天気が	150	三角		071	白い		052	寝		109	
16	林	150	光る		070	見る		051	寝る		092	
17	種彦	143	窓		065	寝		046	歩く		062	
18	丘	138	掛河		065	前		047	人		050	
19	柱	130	思ふ		064	下		037	履		039	
20	星	114	野原		063	人		035	睡		032	
21	種彦	111	ジョバンニ		062	出る		035	歩く		027	
22	牧場	100	僕		059	水		035	汽笛		026	
23	下	091	カミ(パネルラ)		058	穴		033	群		025	
24		9										
25	雲	083										
26	見える	079										
27	カミ(パネルラ)	067										
28	青年	040										
29	女の子	037										
30	汽笛	036										
31	行く	035										
32	立つ	035										
33	しま	028										
34	川	026										
35												

図2 各章における10の特徴語

そして夢の場面へと転換し、そこで銀河鉄道が登場する「6章」では、「三角標」(0.071)「銀河」(0.065)、列車の「窓」(0.065)、そして「ジャバンニ」(0.062)と特徴語としての係数は概して低い。

「8章」では、「鳥」(0.126)、「鷺」(0.108)と鳥

捕りを生業とする男の話しが特徴語になっている。

そして最終章の「9章」では、ジョバンニを慕う「カンパネラ」(0.067)、そして幼い姉・弟を天上世界に導く家庭教師の「青年」(0.040)と、分量的に長い章で特徴語は分散し、概して係数はどれも低い。

以上でまとめると、「抽出語リスト」においてはさほど有意な分析はできなかった。

IV-2 クロス集計マップ (図3)

「クロス集計マップ」においては、1章から9章において連続的に高い係数を続けたのは主人公ジョバンニ、続いてカムパネラ、三番目にカムパネラの父であった。

図3を見ると、ジョバンニに継続的に影響を与え続けている人物は当然友人のカムパネラであるが、続いて影響を与えているのが、実の両親以上にカムパネラのお父さんであることが見て取れる。実際、彼に関する叙述が物語中幾度となく出てくるのである。

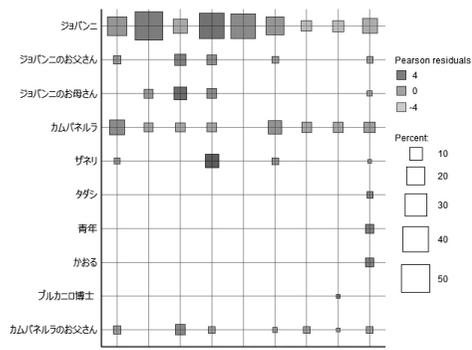


図3 人物と章のクロス集計マップ

それはいつかカムパネラのお父さんの博士のうちでカムパネラといっしょに読んだ雑誌のなかにあったのだ。(ジャバンニ談 1章)

カムパネラのお父さんとうちのお父さんとは、ちょうどおまえたちのように小さいときからのお友達だったそうよ。(ジョバンニの母談 3章)

「あなたのお父さんはもう帰っていますか」

博士(注:カンパネラの父)は堅く時計を握ったまま、また聞きました。(ジョバンニ談 9章)

最終9章において、カンパネラの父は溺れた友人を助けたようとした自身の息子を失う。そんな状況の中でも、ジョバンニの父の帰還を喜び、そして「ジョバンニさん。あした放課後みなさんとうちに遊びに来てくださいね」と告げるのである。

IV-3 対応分析 (図4)

「対応分析」においては、ジョバンニとカムパネラの係数が高く、位置関係も密着し、二人の関係性の高さを示している。その二人の係数に及ばないものの、最も近い位置にいるのが「カムパネラの父」である。「ジョバンニの父」より近い位置にいて、二人を見守るかのようである。

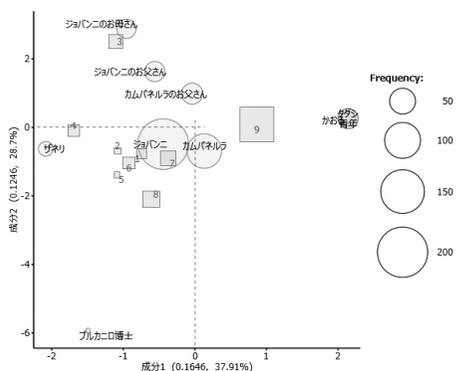


図4 章と登場人物間の相互関係を示す対応分析

ここでわかることは、「ジョバンニ」と「カムパネラ」の係数が高く、円の面積が共に大きいことと、両者が原点部分で密着している点である。

そして両者は四角で表現されているどの章(3章は除く)にも近い関係にある。それはどの章にも万遍なく登場し親密な影響を与えていることを表している。そして注目すべきは、ジョバンニとカムパネラのお父さんの関係が、自身の父親より近いことである。それは二人の少年に少なからず影響を与え続けているということである。横軸の成分1は、

船の事故で亡くなっていた青年と幼い姉弟が大きく右側にあり、そしてジョバンニをからかうザネリが大きく左側にあるので、自己犠牲の精神の強弱であること、縦軸の成分2はジョバンニへの父性的な影響力の強弱を示す軸と推察できる。

IV-4 共起ネットワーク (図5)

そして最後の分析であるが、共起する係数が一番高いのは、「ジョバンニの父」と「カムパネルラの父」の二人の関係を示す共起係数(0.57)が他のどの二者関係の共起係数よりも高い。カンパネルラと「カムパネルラの父」の共起係数(0.06)、ジョバンニと「ジャバンニの父」との共起係数(0.13)も両父の関係の5分の1程度になっている。ひとりは博士、もうひとりは漁師かつ毛皮の密猟者で服役中だが、古くより両父は親しく、両家は家族ぐるみの付き合いをしていた。片方の親が服役することによって、仲良しだった子供どうしの関係も以前のようなではなくなっていた。何事につけ、現実の世界では、二人は気まづくなっていたのである。

ジャバンニが夢の世界で銀河鉄道に見つけた時、久しく口も利かなかったカンパネルラが乗っているのを見て、大いに喜ぶ。彼は、車中で「ずっといっしょに旅行しよう」と言うが、いつの間にか消えてしまう。その時、現実の世界ではカンパネルラはジャバンニが一番嫌っているザネリを助けるために命を落としていたのである。

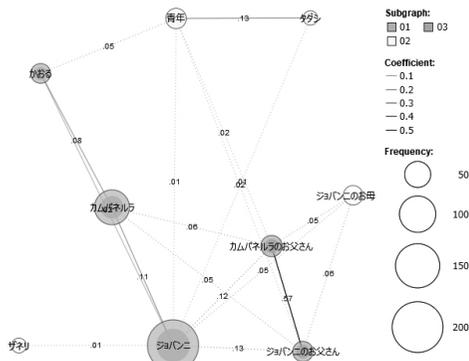


図5 登場人物間の共起ネットワーク

カンパネルラの父は、息子の父を毅然として受け入れ、ジャバンニを気遣う。ジャバンニにとって、カンパネルラの父は不在の父の父親に代わって理想の現実の父親なのである。

この童話において、銀河鉄道の夢の世界では、ジョバンニとカンパネルラは唯一無二の親友どうしであるが、現実の世界では二人は触れ合っていない。

ここでわかることは、一番係数が大きい繋がりには「ジョバンニの父」と「カムパネルラの父」の父親どうしの係数(0.57)が大きいことである。ジョバンニの父は漁師で密猟者、カムパネルラの父は博士と二人には身分差があるわけだが、そんな二家族は古くから家族ぐるみの交流をしていた。ジョバンニ、ジャバンニの父、カムパネルラの父の三角関係の共起係数(0.13+0.57+0.12=0.82)は強固である。

一方、ジョバンニ、カムパネルラの父、カムパネルラの三角関係(0.12+0.06+0.11=0.29)となり、その係数は下がる。やはり二人の父親どうしの係数(0.57)と傑出して高いのである。子供どうしのジョバンニとカムパネルラの関係の係数(0.11)と想定していたよりも低い。

作品を読んでも、現実の世界である1章、2章あたりでは、二人の関係は冷えている。

カムパネルラはジョバンニと敵対するザナリのグループと親しくしていた。そして、最後は溺れるザナリを救うために命を落としたことを考えると、夢の世界の銀河鉄道では二人は親しげではあったが、現実の世界ではジョバンニの片思いだったと言える。

V. まとめ

賢治は法華経への信奉を通して、自らの手帳に「雨ニモマケズ」で記したように、命を懸けて他人に奉仕する思想に取り憑かれていた。その志向は、この童話において、船舶事故で命を落とした青年の姿の中に、最後に友人を助けるために命を落とす友人カンパネルラの姿の中に見ることができる。

そのような奉仕を完遂したカンパネルラ

も、実生活で熱心な奉仕活動を行った賢治の一面であるし、ひたすら服役する父の帰りを待ちながら、奉仕活動はせず、精神的に逡巡するばかりのジョバンニの姿も、もうひとつの賢治の一面と言えるだろう。

門井はその著書『銀河鉄道の父』(下記文献34)において、賢治の父、政次郎が指折りの町の名士で、宮沢家は地域でも有数の裕福な一家であったと書いている。賢治は経済的に困窮したことはなかったのである。現世利益の法華経を信仰する賢治は、浄土真宗を信仰する父親に改宗を迫ったが、父親が折れることはなかった。

実際、妹トシの葬儀は父側の浄土真宗方式で行われたので、法華経を信奉する賢治は出席しなかったという。

しかし、そんな反抗的な賢治の文学活動、奉仕活動を、彼が亡くなるまで暖かく応援し続けたのも父政次郎である。

筆者は、ジョバンニとカンパネラの背反的な人柄、そして異質な二人の両父にそれぞれ賢治と父政次郎の姿を見、そして父子関係を重ね合わせるができるのではないかと考える。

使用ソフト

KH Coder Ver.3.Beta.05b (<https://www.khcoder.net> よりダウンロード)

使用デジタル・テキスト

底本：「新編 銀河鉄道の夜」新潮文庫，新潮社，1989（平成元）年6月15日発行，1994（平成6）年6月5日13刷

底本の親本：「新修宮沢賢治全集 第十二巻」筑摩書房，1980（昭和55）年1月

入力：中村隆生、野口英司

校正：野口英司

1997年10月28日公開

2010年11月1日修正

テキストファイル（ルビあり）：

<https://www.aozora.gr.jp/cards/000081/card456.html>

引用文献・参考文献

- 1.『宮沢賢治全集1』ちくま文庫，筑摩書房，1986年
- 2.『宮沢賢治全集7』ちくま文庫，筑摩書房，1985年
- 3.『宮沢賢治全集9』ちくま文庫，筑摩書房，2020年
- 4.『宮沢賢治全集10』ちくま文庫，筑摩書房，2022年
- 5.今野勉『宮沢賢治の真実』新潮文庫，新潮社，2020年
- 6.『日本の詩歌 18 宮沢賢治』中公文庫，中央公論社，1982年
- 7.天沢退二郎他編『図説 宮沢賢治』ちくま学芸文庫，筑摩書房，2011年
- 8.吉本隆明『宮沢賢治』ちくま学芸文庫，筑摩書房，2010年
- 9.見田宗介『宮沢賢治 存在の祭りの中へ』岩波現代文庫，岩波書店，2016年
- 10.原子朗『定本 宮澤賢治語彙辞典』筑摩書房，2020年
- 11.田口昭典『宮沢賢治と法華経について』でくのぼう出版，2018年
- 12.吉本隆明『宮沢賢治の世界』筑摩選書，筑摩書房，2012年
- 13.『文芸読本 宮澤賢治』河出書房新社，1980年
- 14.天沢退二郎編『宮沢賢治ハンドブック』新書館，2014年
- 15.『ザ・賢治』第三書館，2007年
- 16.宮澤賢治『春と修羅』関根書店，1924年（復刻本）
- 17.天沢退二郎『宮沢賢治の彼方へ』ちくま学芸文庫，筑摩書房，1993年
- 18.田守育啓『賢治オノマトペの謎を解く』大修館書店，2010年
- 19.畑山博『宮沢賢治幻想辞典』六興出版，1990年
- 20.樋口耕一『社会調査のための計量テキスト分析第2版』ナカニシヤ出版，2020年
- 21.小林雄一郎『ことばのデータサイエンス』朝倉書店，2020年
- 22.末吉美喜『テキストマイニング入門』オーム社，2020年

23. 金明哲『テキストアナリティクスの基礎と実践』テキストアナリティクス1, 岩波書店, 2021年
24. 金明哲・中村靖子編『文学と言語コーパスのマイニング』テキストアナリティクス7, 岩波書店, 2021年
25. 黒橋禎夫『改訂版 自然言語処理』NHK出版, 2020年
26. 伊藤公一朗『データ分析の力 因果関係に迫る思考法』光文社, 2017年
27. エレツ・エイデン, ジャン=バティ・ミシェル『カルチャロミクス 文化をビッグデータで計測する』阪本芳久訳, 草思社, 2019年
28. 江崎貴裕『分析者のためのデータ解釈学』ソシム, 2021年
29. アンソニー・ケイ『文章の計量』吉岡健一訳, 南雲堂, 1996年
30. 李在鎬編『文章を科学する』ひつじ書房, 2017年
31. 有馬明恵『内容分析の方法 第二版』ナカニシヤ出版, 2021年
32. 樋口耕一「コンピュータ・コーディングの実践: 漱石「こころ」を用いたチュートリアル」『年報人間科学24-2』pp.193-214, 大阪大学人間科学部社会学・人間学・人類学研究室, 2003年
33. 桜井弘『宮沢賢治の元素図鑑』化学同人, 2021年
34. 門井慶喜『銀河鉄道の父』講談社文庫, 講談社, 2020年, kindle版