

# 数量分析を用いた西鶴遺稿集の著者に関する検討

## A Quantitative Comparative Analysis for the Authorship of Saikaku's Posthumous Works

上阪 彩香

Ayaka Uesaka

同志社大学大学院 文化情報学研究科, 京田辺市多々羅都谷 1-3

Doshisha University, 1-3 Tatara Miyakodani, Kyoto

あらまし:本研究では、江戸時代前期の俳諧師・浮世草子作者である井原西鶴(1642?~1693)の遺稿集4作品『西鶴置土産』『西鶴織留』、『西鶴俗つれづれ』、『西鶴名残の友』の文章の特徴を、数量的な観点から検討した。まず、初期の西鶴浮世草子と団水浮世草子の文章を主成分分析とクラスター分析を用いて、比較検討し、文章の特徴に違いが見られる分析項目を明らかにした。次に、違いが見られた分析項目を用いて、遺稿集4作品が西鶴の文章と団水の文章のどちらと類似しているのかを検討し、遺稿集4作品は初期の西鶴浮世草子の文章と類似した特徴を持つ可能性が高いことを示した。

**Summary:** In this article, we focus on Saikaku's posthumous works. Saikaku Ihara (c. 1642~93) is a haikai poet and fiction writer of the Genroku period (1688~1704) in Japan. His researchers have tried to identify his works but problems continue to exist. It remains unclear which works were really written by Saikaku especially his posthumous works. We examined Saikaku and Dansui's works using Principal Component Analysis and Cluster Analysis. These results revealed that Saikaku and Dansui's works are different. Moreover, Saikaku's posthumous works are more likely to be Saikaku's than Dansui's.

キーワード:井原西鶴、北条団水、浮世草子、主成分分析、クラスター分析

**Keywords:** Saikaku Ihara, Dansui Houjyou, Ukiyozoushi, Principal Component Analysis, Cluster Analysis

### 1. はじめに

江戸時代前期の俳諧師・浮世草子作者である井原西鶴(1642?~1693)の作品は、日本文化に多大な影響を与えた古典と位置づけられている。西鶴の処女作である『好色一代男』(1682)以降の作品は、従来の仮名草子とは一線を画した作品として現在では区別されており、宗政(1969)は、『好色一代男』の出版が小説の新しいジャンルの成立として重要な意味をもつと述べている。西鶴はそれまでにない新しい内容・文体・方法を備えた浮世草子という文学分野(谷脇、1991)を確立し、当時の文学界、さらには明治以降、幸田露伴(1867~1947)、芥川龍之介(1892~1927)など写実主義・自然主義を論じた多くの作家に影響を与えた。このことから、元禄の文豪との評価を受け、近松門左衛門(1653~1724)、松尾芭蕉(1644~1694)と並んで元禄文学を代表する作家とされる(谷脇、1991)。このように西鶴作品は我が国の文学史における重要性から、

多くの国文学者によって思想、記述内容の検討、成立に関する歴史的考証が続けられてきた。西鶴は多数の浮世草子を残したが、これらの作品には、作品の著者や成立年代等について今なお疑問が出され、特に遺稿集や質疑本(『色里三所世帶』、『浮世栄華一代男』、『好色盛衰記』等)に関して解明すべき問題が残されている。

### 2. 遺稿集の著者について

西鶴浮世草子のなかでも著者について、疑問が提出されることの多い遺稿集5作品について述べる。西鶴の遺稿集は、西鶴が生前に執筆したとされる未発表の草稿を、西鶴の没後、元禄6年(1693)から元禄12年(1699)にかけて、西鶴の弟子で俳諧師・浮世草子作者の北条団水(1663~1711)らが編集し、出版したものである。西鶴の遺稿集として出版された作品は、以下の5作品である。

第1遺稿集『西鶴置土産』元禄6年刊(1693)  
 第2遺稿集『西鶴織留』元禄7年刊(1694)  
 第3遺稿集『西鶴俗つれづれ』元禄8年刊(1695)  
 第4遺稿集『万の文反古』元禄9年刊(1696)  
 第5遺稿集『西鶴名残の友』元禄12年刊(1699)

これらの遺稿集は、西鶴の没後に出版されていることから、西鶴作かどうかの吟味が続けられており、団水による偽作・補作などの疑問が出されている。

山口(1929)は、85年以上前に遺稿集に団水の手が入った可能性を指摘しており、第4遺稿集『万の文反古』に対し、門人である団水の作品が混じっていたり、補筆が存在する可能性を述べている。

その一方で、暉峻(1953)は、版下は西鶴筆であるとし、問題にされてきたところは西鶴の作品であることを否定する決定的な条件ではなく、作品中に西鶴以外には求められない思想があることなどを理由として、『万の文反古』を西鶴作であるとした。この研究から、版下は西鶴筆であり、すべてが西鶴の作品であるという考え方が優勢となっていたが、中村(1957)によって、『万の文反古』に関して問題が再提起された。

中村(1957)は、『万の文反古』の版下が西鶴の筆跡であることが、西鶴の作品であることの要因の1つとされてきたが、筆跡に関しては西鶴のものではなく、西鶴に似た筆跡を有する人物のものであるとした。そして、筆跡が西鶴のものでないとすると、全ての章を西鶴作であると考える必要性がなくなったとして、『万の文反古』の17章の中で、西鶴作の章は9章、西鶴作の可能性の高い章は3章、疑念作・補筆作の章は2章、西鶴以外の手による章は3章あるのではないかと指摘した。

他にも、板坂(1955)は『色道大鼓』の追加の一章と西鶴の第4遺稿集『万の文反古』卷3の1「京都の花嫌ひ」との類似を指摘し、少なくとも『万の文反古』卷3の1の一部が団水によって書かれたのではないかと述べた。この説に対して吉江(1965)は、西鶴と団水が同じ草稿を用いて作成したという説を提出し、『色道大鼓』の追加の一章と『万の文反古』卷3の1「京都の花嫌ひ」を根拠として『万の文反古』に団水の手が加わっているという説を否定した。

また山口(1929)は、『西鶴置土産』に、編次に就いては団水の意が少なからず加わっていたこと、『西鶴俗つれづれ』に団水の筆も加わっていたのではないかと疑問を提出した。

金井(1962)は『西鶴置土産』の西鶴自筆とされる部分を西鶴の自筆版下ではなく、臨模であるとし、『西鶴俗つれづれ』、『万の文反古』、『西鶴名残の友』の模

刻の版下がどの程度原本に忠実に行われたかに問題があり、特に『万の文反古』には不忠実な部分があつたと指摘している。また金井(1960)では、『西鶴織留』だけが西鶴の原稿を模刻してなかつたことを挙げ、団水の手がかなり加わり、一章のうちにも西鶴の他作の結合したようなものもある事情も考えなければならないとした。

島田(1971)は『西鶴名残の友』の西鶴筆は贋写もしくは臨模であると指摘した。宗政(1962)は、団水は『西鶴名残の友』に数話を加えて、補削して、刊行しようとした予定していたのではないかと述べ、中村(1964)は、書肆的に種々の問題を持つ西鶴の遺稿の中でも最も疑問が多いのは『西鶴俗つれづれ』で、内容の雑然さはテーマだけでなく質の良否も様々あり、所収すべてを西鶴真作とすべきか迷うとした。

谷脇(1975, 1976)は、遺稿集が未定稿であったと思われる状態を数多く残したままで出刊されているということや、新進気鋭の団水が自作を師の作にまぎれこませる必然性はないという理由等から、本文の改編や補作を否定している。

このように、遺稿集には多くの疑問が提出されてきた。

本研究の目的は、西鶴の浮世草子の著者に関する疑問のなかでも、遺稿集『西鶴置土産』、『西鶴織留』、『西鶴俗つれづれ』、『西鶴名残の友』の文章が西鶴と団水のどちらの文章の特徴と類似しているのかを、文章の数量的特徴の分析から検討することにある。

### 3. 分析対象作品

本研究には、西鶴のデータベースと団水のデータベースを用いた。西鶴のデータベースは、西鶴作と考えられる120作品(浮世草子24作品、俳書80作品、発句1作品、淨瑠璃2作品、役者評判記1作品、地誌1作品、歌謡1作品、書簡7通、その他3作品)の文章を電子化及び形態素解析したもので、本文と自立語は『新編西鶴全集』の本文篇・自立語索引篇として出版されている。表1に、西鶴のデータベースの一例を示す。

団水のデータベースには、浮世草子の『色道大鼓』、『武道張合大鑑』、『昼夜用心記』の3作品が収録されている。

文章の数量分析には、形態素解析された文章データが必要となるが、本研究の研究対象である近世文学に対応する精度の高い形態素解析辞書は存在しないため、形態素解析については、『新編西鶴全集』を編集した新編西鶴全集編集委員会における単語の認定基準に従うこととした。

表1 西鶴のデータの一例 (『好色一代男』の冒頭部分)

作品名	巻	本文	品詞	活用形	現代かな終止
・男	巻一	桜	名詞		さくら
一男	巻一	も	助詞		も
一男	巻一	ちる	動詞	連体	ちる
一男	巻一	に	助詞		に
・男	巻一	歎き	動詞	連用	なげく
一男	巻一	月	名詞		つき
一男	巻一	は	助詞		は
一男	巻一	かぎり	名詞	連用	かぎり
一男	巻一	あり	動詞		あり
一男	巻一	て	助詞		て
・男	巻一	入佐山	名詞		いるさやま
一男	巻一	爰	名詞	連体	ここ
一男	巻一	に	助詞		に
一男	巻一	但馬の国	名詞		たじまのくに
一男	巻一	かね	名詞		かね
一男	巻一	ほる	動詞	連体	ほる
一男	巻一	里	名詞		さと
一男	巻一	の	助詞		の
一男	巻一	辺	名詞		ほとり
・男	巻一	に	助詞		に

## 4. 分析について

### 4. 1. 分析項目

本研究において取り上げた分析項目を大別すると、品詞の構成比、単語の出現率、品詞別単語の出現率、bigram の出現率の 4 つである。

#### 4. 1. 1. 品詞の構成比

品詞の構成比とは、それぞれの品詞に属する単語が作品の延べ語数に対して占める割合を作品ごとに集計したものである。分析に用いたデータベースでは、すべての単語が名詞、助詞、動詞、助動詞、形容詞、副詞、連体詞、接続詞、形容動詞、感動詞、連語、接頭語、接尾語、補助動詞の 14 品詞に分類されているが、本研究の分析には、出現頻度上位 10 品詞(名詞、助詞、動詞、助動詞、形容詞、副詞、連体詞、接続詞、形容動詞・感動詞)の構成比を用いることとした。

#### 4. 1. 2. 単語の出現率

単語の出現率とは、それぞれの単語が作品の延べ語数に対して占める割合である。単語の出現率においても、データベースに収録されている 14 品詞のなかから出現頻度上位 10 品詞の出現率を用いた。

#### 4. 1. 3. 品詞別単語の出現率

品詞別単語の出現率とは、それぞれの品詞に属する各単語がその品詞の延べ語数に対して占める割合である。本研究では、上位 7 品詞(名詞、助詞、動詞、助動詞、形容詞、副詞、連体詞)の品詞別単語の出現率を分析に用いた。

#### 4. 1. 4. bigram の出現率

n-gram とは、n 個の記号の度数を集計する方法で、n とは集計を行うために切り取った隣接している記号列の長さを表しており、n が 1 のとき unigram と呼ぶ。「4. 1. 1. 品詞の構成比」、「4. 1. 2. 単語の出現率」、「4.

1. 3. 品詞別単語の出現率」は unigram に関する情報である。

n が 2 のときを、bigram と呼ぶ。bigram の度数を計算する場合、名詞をはじめとした異なり語数の多い品詞では、多くの組み合わせが発生し、出現頻度 0 が多く含まれたデータとなるため、本研究では、異なり語数の少ない品詞、助詞、助動詞の bigram の出現率を用いた検討を行うこととした。

## 4. 2. 分析手法

本研究では、主成分分析とクラスター分析を用いて検討を行うこととした。

主成分分析とは、変数が持つ情報を可能な限り失わずに、主成分と呼ばれる少数個の合成変数に縮約し、個体の分類を試みる多変量解析の手法である。相関係数行列と分散共分散行列を用いる方法があるが、本研究では相関係数行列に基づく主成分分析を用いて検討を行った。分析結果を散布図で示す際には、横軸を第 1 主成分、縦軸を第 2 主成分とした。

クラスター分析は、個体の分類に関して、外的基準(分類基準)がない場合に用いる分類法である。本研究では、非類似度距離として、Kullback-Leibler 距離、クラスターの連結法としてウォード法を用いたクラスター分析を行った。個体がどのようにグループ化されるかはデンドログラム(樹形図)で示した。

## 5. 西鶴浮世草子の文体

Uesaka *et al.* (2015) では、作品を分析単位とし、西鶴の浮世草子 24 作品を作品単位で分析した。その結果、『万の文反古』と『嵐は無常物語』は他の浮世草子とは異なる特徴を示した。このことから、遺稿集のなかでも、『万の文反古』は、他の遺稿集『西鶴置土産』、『西鶴織留』、『西鶴俗つれづれ』、『西鶴名残の友』とは異なる文章の特徴を持つという分析結果を得た。遺稿集は、団水による補作・偽作が議論されており、著者の違いが表れている可能性は否定できないが、『万の文反古』は西鶴浮世草子の中で唯一、書簡体形式で書かれた作品であり、この書簡体という文章の形式が『万の文反古』の文章に影響を与えていた可能性が高いと考えるため、本研究では、分析対象から外すこととした。

西鶴の作品は一般的に章単位の短編の集まりであるとされている。このことから、西鶴作か西鶴作でないのかといった著者同定に関して、先行研究において章単位で議論されているため、著者について検討する際に、章単位での分析が考えられる。しかしながら、西鶴浮世草子 24 作品の計 618 章のなかで、最も長い章でも『武道伝来記』巻 4 の 3「無分別は見越の木登」で

2,523 語、最も短い章では『本朝桜陰比事』巻 2 の 6 「鯛蛸すずき釣目安」で 165 単語である。また、618 章の平均の長さは、約 920 語と文章の長さが短いため、章単位での分析は難しいと考え、本研究では巻単位での文体比較を行うこととした。西鶴浮世草子 24 作品の総巻数は 127 で、最も長い巻は『武道伝来記』巻 1 の 7,413 語、最も短い巻は『西鶴名残の友』巻 1 の 1,894 語、127巻の平均の長さは約 4,477 語である。

## 6. 初期の西鶴浮世草子と団水浮世草子の文体の比較分析

西鶴浮世草子の文章と遺稿集 5 作品への補作・擬作等で名が挙げられる団水の浮世草子 3 作品『色道大鼓』、『武道張合大鑑』、『昼夜用心記』の文章との比較分析を行う。西鶴の浮世草子に関しては、処女作『好色一代男』(1682)以外の浮世草子には著者に関する疑問が提出されている作品もあるが、初期にえがかれた『好色一代男』、『諸艶大鑑』、『好色五人女』、『好色一代女』の 4 作品には、他の人物の手が加わった可能性は低いとされる。そのため、本研究では初期の西鶴浮世草子 4 作品を西鶴の文章と捉え、団水浮世草子 3 作品『色道大鼓』、『武道張合大鑑』、『昼夜用心記』の文章を比較し、西鶴と団水の文章に違いがあるかを検討する。

表 2 初期の西鶴浮世草子 4 作品の巻数と章数と延べ語数

作品名	巻数	章数	延べ語数
『好色一代男』	8巻	54章	36,781
『諸艶大鑑』	8巻	40章	45,753
『好色五人女』	5巻	25章	20,184
『好色一代女』	6巻	24章	26,581

表 3 団水浮世草子 3 作品の巻数と章数と延べ語数

作品名	巻数	章数	延べ語数
『色道大鼓』	5巻	(追加の一章を加えると 11 章)	12,160
『武道張合大鑑』	5巻	22章	20,170
『昼夜用心記』	6巻	36章	21,508

表 2 には分析に用いた初期の西鶴浮世草子 4 作品の巻数、章数、延べ語数を、表 3 には団水浮世草子 3 作品の巻数、章数、延べ語数を示した。表 3 にみられる『色道大鼓』には、追加の一章と呼ばれる章がある。この章は刊記のあとに加えられており、巻の中には含まれないが、西鶴の第 4 遺稿集『万の文反古』巻 3 の 1 「京都の花嫌ひ」との類似が板坂(1955)に指摘された章であるため、分析に用いるかを検討する。図 1 は、巻単位での主要 10 品詞の構成比をボックスプロット(箱ひげ図)で示したものである。外れ値となっている作品をみていくと、『色道大鼓』追加の一章は 6 品詞、『好色一代男』巻 1 は 2 品詞、『好色一代男』巻 4、『好色一代男』巻 8、『諸艶大鑑』巻 8、『好色五人女』巻 4、『好色一代女』巻 5、『色道大鼓』巻 1、『昼夜用心記』

巻 3、『武道張合大鏡』巻 5 は 1 品詞で外れ値となっている。このなかで『色道大鼓』追加の一章は、10 品詞のうち 6 品詞(名詞、助詞、助動詞、副詞、形容動詞、感動詞)で外れ値となり、最も多い。

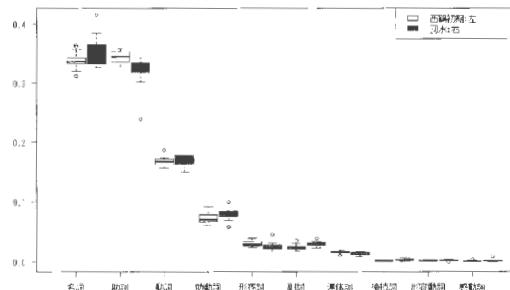


図 1 卷単位での主要 10 品詞の構成比のボックスプロット

図 2 は、主成分分析で分析した結果(第 2 主成分までの累積寄与率は 48.06%)の散布図である。図中に描いた楕円は、初期の西鶴浮世草子 4 作品の巻の 95% が入ると考えられる 95% 許容楕円と団水浮世草子 3 作品の巻の 95% が入ると考えられる 95% 許容楕円である。表 4 は、主成分負荷量である。右下に位置している『色道大鼓』追加の一章では、他の作品と比較して「感動詞、動詞」が多く用いられていることがわかる。

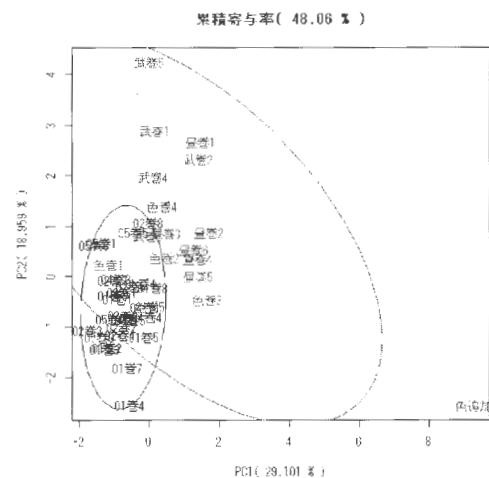


図 2 主要 10 品詞の構成比の主成分分析の結果

表 4 主要 10 品詞の構成比の主成分負荷量

	PC1	PC2	PC1	PC2	
名詞	0.682	0.179	接続詞	0.551	0.382
助詞	-0.888	-0.120	形容動詞	-0.329	0.627
動詞	0.437	-0.437	感動詞	0.754	-0.450
助動詞	-0.049	0.559	固有値	2.910	1.896
形容詞	-0.309	-0.336	寄与率	0.291	0.190
副詞	0.586	0.129	累積寄与率	0.291	0.481
連体詞	-0.213	-0.689			

また、出現頻度上位 25 語の助詞の主成分分析の結果(第 2 主成分までの累積寄与率 35.286%)の散布

図を図3に示した。表5は、主成分負荷量である。図3においても、図2で見られたのと同様の傾向が見られた。左上に位置している『色道大鼓』追加の一章では、他の作品と比較して「ばかり、を、より、や」等が多く用いられている。

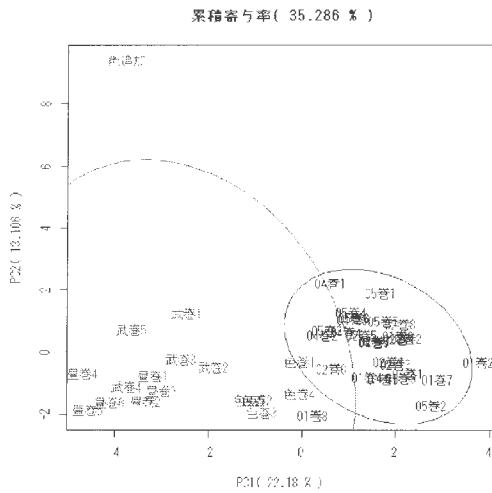


図3 出現頻度上位25語の助詞の主成分分析の結果

表5 出現頻度上位25語の助詞の主成分負荷量

	PC1	PC2		PC1	PC2
の	0.335	0.114	ぞ	0.715	0.012
に	-0.157	-0.323	や	-0.091	0.418
て	0.707	-0.361	とて	-0.665	-0.206
を	-0.446	0.596	ども	-0.718	0.037
は	0.118	0.180	ながら	0.043	0.004
と	-0.169	-0.551	で	0.077	-0.089
も	0.708	0.191	から	0.531	-0.113
ば	-0.654	0.088	こそ	0.315	0.552
が	0.192	0.349	して	0.100	0.730
より	-0.505	0.474	ばかり	-0.176	0.630
へ	-0.502	-0.381	など	0.688	0.001
か	-0.173	-0.557	固有値	5.545	3.276
にて	-0.841	-0.009	寄与率	0.222	0.131
まで	0.277	-0.121	累積寄与率	0.222	0.353

主要10品詞の構成比、出現頻度上位25語の助詞の出現率を用いた分析で、『色道大鼓』追加の一章は他の作品とはかなり異なった文章の特徴を示した。『色道大鼓』追加の一章には、部分的に漢文で書かれた書簡文が含まれていること、文章の長さが666語と短いことが原因となり、他の作品とは異なった特徴を示している可能性が高いと考えられる。漢文に関しては、同じ人物が書いた文章であっても、文章の特徴が和文とは異なることが指摘されている(村上・岸野、1990)。このことから、『色道大鼓』追加の一章は以後、分析対象から除外することとした。

『色道大鼓』の追加の一章を除外した場合の主要10品詞の構成比(表6)とボックスプロット(図4)を示す。初期の西鶴浮世草子4作品(計27巻、143章)の延べ語数は129,299語で、初期の西鶴浮世草子27巻のなかで最も長いのは『諸艶大鑑』巻1で6,726語、最も短いのは『好色一代男』巻8で3,057語、初期の西鶴浮

世草子27巻の巻の平均の長さは約4,759語である。また団水の浮世草子の延べ語数は53,172語、最も短い巻は『色道大鼓』巻3の1,888語、巻の平均の長さは3,323語となる。

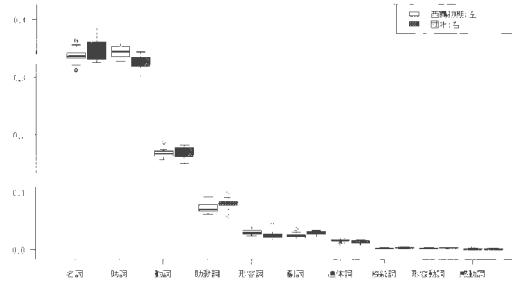


図4 主要10品詞の構成比のボックスプロット

表6 初期の西鶴浮世草子と団水の浮世草子

	初期の西鶴浮世草子			団水の浮世草子		
	異なり語数	総語数	構成比	異なり語数	総語数	構成比
名詞	9,973	43,292	0.335	6,854	18,534	0.349
助詞	78	44,352	0.343	47	17,265	0.325
動詞	1,813	21,531	0.167	1,665	9,002	0.169
助動詞	60	9,367	0.072	39	4,330	0.081
形容詞	299	3,889	0.030	233	1,314	0.025
副詞	446	3,108	0.024	382	1,555	0.029
連体詞	34	2,134	0.017	22	734	0.014
接続詞	27	327	0.003	29	176	0.003
形容動詞	41	305	0.002	51	164	0.003
感動詞	50	186	0.001	39	70	0.001
その他	11	808	0.006	8	28	0.001
合計	12,832	129,299	1.000	9,369	53,172	1.000

表6に、初期の西鶴浮世草子4作品と団水浮世草子3作品の主要10品詞の構成比をみると、初期の西鶴浮世草子4作品では、助詞の構成比が0.343と最も高く、続いて名詞の0.335、動詞の0.167、助動詞の0.072で0.05以上の構成比があり、上位4位までで0.917が含まれる。一方、団水浮世草子3作品では、名詞の構成比が0.349と最も高く、続いて助詞(0.325)、動詞(0.169)、助動詞の(0.081)で0.05以上の構成比があり、上位4位までで0.924が含まれる。

図5は出現頻度上位50語の全単語の出現率を用いて主成分分析を行った結果(第2主成分までの累積寄与率は34.129%)の散布図である。表7には、主成分負荷量を示した。初期の西鶴浮世草子4作品が中央から左側に、団水浮世草子3作品が中央から右側にかけて位置しており、初期の西鶴浮世草子4作品と団水浮世草子3作品は、第1主成分に差が見られる。このことから、初期の西鶴浮世草子4作品には、「ひと、て、みる、ほど、も」等が団水浮世草子3作品と比較して多く用いられ、団水浮世草子3作品では「たり、にて、べし、へ、ば、ところ」が初期の西鶴浮世草子4作品よりも多く用いられていることがわかる。

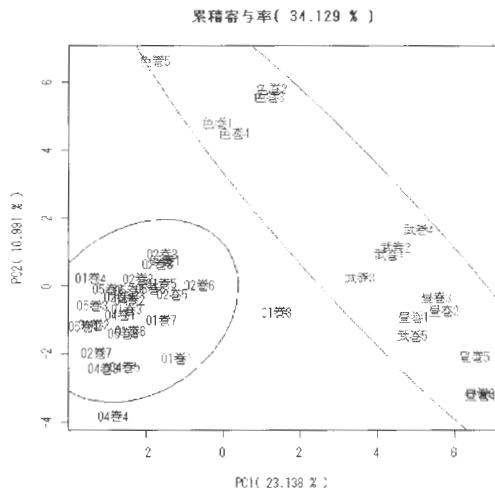


図 5 出現頻度上位 50 語の主成分分析の結果

表 7 出現頻度上位 50 語の主成分負荷量

	PC1	PC2		PC1	PC2
の	-0.477	-0.129	へ	0.640	-0.431
に	-0.144	0.610	もうす	0.364	-0.472
て	-0.742	-0.072	べし	0.711	-0.450
を	0.040	-0.096	みる	-0.736	0.275
は	-0.272	-0.079	か	0.248	0.662
と	0.120	0.195	す	-0.427	-0.180
も	-0.702	-0.244	にて	0.852	-0.343
ず	-0.248	0.530	まで	-0.158	-0.214
ば	0.557	-0.181	とき	0.050	0.198
なり	0.279	-0.398	ぞ	-0.686	-0.367
す	0.363	0.242	み	-0.599	-0.350
あり	0.311	-0.409	いる	-0.462	0.020
き	-0.563	0.007	ぬ	-0.328	0.478
こと	-0.631	-0.322	おとこ	-0.389	0.102
が	-0.306	0.341	おもう	-0.650	-0.089
なし	0.132	0.321	おんな	-0.496	0.037
けり	0.284	-0.599	や	-0.254	0.341
いう	0.164	0.013	よ	-0.525	-0.501
この	0.240	-0.039	いま	-0.227	0.482
より	0.396	-0.186	ところ	0.494	-0.018
これ	-0.466	-0.084	しる	-0.285	0.459
その	-0.634	-0.465	うち	-0.201	0.405
ひと	-0.769	-0.403	ほど	-0.730	-0.483
たり	0.921	-0.021	固有値	11.569	5.496
もの	0.178	0.226	寄与率	0.231	0.110
る	0.019	0.221	累積寄与率	0.231	0.341
なる	-0.651	-0.111			

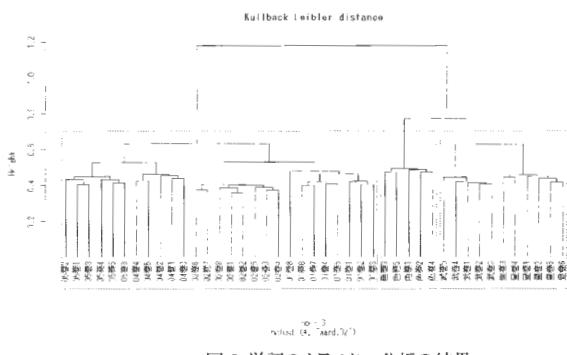


図 6 単語のクラスター分析の結果

図 6 は、出現頻度 9 回以下の単語を others の変数にまとめ、全単語を用いて行ったクラスター分析の結果のデンドログラムである。大まかに 3 つのクラスター

に分かれており、左側のクラスターに初期の西鶴浮世草子 27 卷、中央のクラスターに団水浮世草子 5 卷、右側のクラスターに団水浮世草子 11 卷が分類されている。

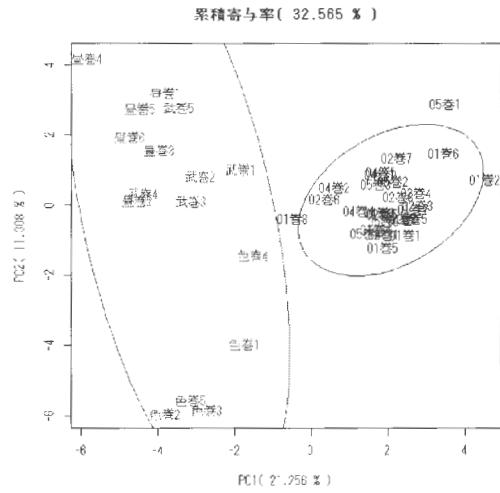


図 7 出現頻度上位 40 語の助詞の主成分分析の結果

表 8 出現頻度上位 40 語の助詞の主成分負荷量

	PC1	PC2		PC1	PC2
の	0.357	0.210	こそ	0.550	0.025
に	-0.336	-0.372	して	0.365	0.196
て	0.646	-0.321	ばかり	-0.057	-0.267
を	-0.231	0.237	など	0.706	0.196
は	0.164	0.389	かし	0.803	0.159
と	-0.346	-0.321	とも	-0.608	-0.236
も	0.746	0.053	さえ	0.418	-0.279
ば	-0.597	0.204	よ	-0.398	-0.292
が	0.235	-0.487	ど	-0.220	-0.677
より	-0.447	0.340	のみ	0.302	0.198
へ	-0.526	0.510	ほど	-0.477	-0.679
か	-0.424	-0.553	ずっと	-0.388	0.366
にて	-0.719	0.607	かな	0.126	0.028
まで	0.262	0.358	やら	-0.393	-0.228
ぞ	0.751	0.041	な	0.172	-0.150
や	-0.041	-0.468	でも	0.499	-0.028
とて	-0.753	0.055	おいて	-0.409	0.185
ども	-0.579	0.545	もがな	0.433	0.169
ながら	0.026	-0.301	いで	0.438	0.069
で	-0.026	-0.446	固有値	8.502	4.523
から	0.410	-0.160	寄与率	0.213	0.113
			累積寄与率	0.213	0.326

図 7 は出現頻度上位 40 語の助詞の出現率を用いて主成分分析を行った結果(第 2 主成分までの累積寄与率は 32.565%)の散布図である。表 8 には、主成分負荷量を示した。初期の西鶴浮世草子 4 作品が中央から右側に、団水浮世草子 3 作品が中央から左側にかけて位置しており、初期の西鶴浮世草子 4 作品と団水浮世草子 3 作品は第 1 主成分に差が見られる。このことから、初期の西鶴浮世草子 4 作品には、「かし、ぞ、も、など」等が団水浮世草子 3 作品と比較して多く用いられ、団水浮世草子 3 作品では「とて、にて、とも、ば」が初期の西鶴浮世草子 4 作品より多く用いられているということがわかる。

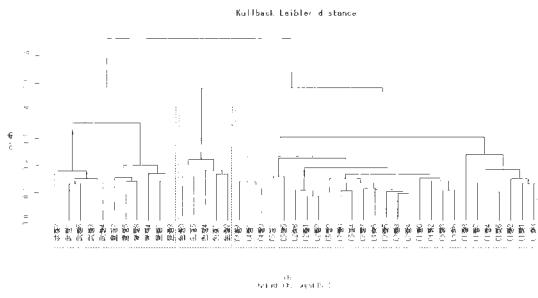


図 8 助詞のクラスター分析の結果

図 8 は、出現頻度 9 回以下の助詞を others の変数にまとめ、全助詞の出現率を用いて行ったクラスター分析の結果のデンドログラムである。大まかに 3 つのクラスターに分かれており、左側のクラスターに團水浮世草子 11巻、中央のクラスターに團水浮世草子 5巻、右側のクラスターに初期の西鶴浮世草子 27巻が分類されている。

本節では、出現頻度上位 50 語の全単語の出現率、出現頻度上位 40 語の助詞の出現率を用いた主成分分析の散布図とクラスター分析のデンドログラムについてみてきた。これらの分析結果を含め、品詞の構成比、単語の出現率、品詞別単語の出現率(名詞、助詞、動詞、助動詞、形容詞、副詞、連体詞)、bigram の出現率(品詞、助詞、助動詞)の 12 項目の主成分分析結果をまとめてみると、初期の西鶴浮世草子 4 作品と團水浮世草子 3 作品を分類しなかったのは、品詞の構成比、助動詞の出現率、助動詞の bigram の出現率の 3 項目であった。他の分析項目では、重なり合う部分が少なく西鶴の文章と團水の文章の特徴に違いが見られたことから、初期の西鶴浮世草子と團水浮世草子には多くの項目で文章の特徴に違いがあるということが明らかとなった。また、主成分分析の結果の図で、團水浮世草子は多くの分析結果において、『色道大鼓』と『武道張合大鑑』『昼夜用心記』に分かれているように見受けられた。これは、『色道大鼓』が 1687 年、『武道張合大鑑』が 1707 年、『昼夜用心記』が 1709 年と、『色道大鼓』と『武道張合大鑑』『昼夜用心記』の刊行時期に 20 年の開きがあるためだと考えられる。一方、初期の西鶴浮世草子 4 作品は比較的まとまって位置していた。これは、出版年が近く、全ての作品が好色物であるため、類似した文章の特徴を示した可能性が高いと考えられる。

クラスター分析を用いて検討した結果では、助動詞の出現率、助動詞の bigram の出現率、品詞の bigram の出現率では、分類されなかったが、他の分析項目では、初期の西鶴浮世草子と團水浮世草子とに分類され、クラスター分析においても、西鶴の文章と團水の文章の特徴に違いが見られた。

これらの主成分分析とクラスター分析の結果を合わせてみると、助動詞の出現率、助動詞の bigram の出現率では、初期の西鶴浮世草子と團水浮世草子の文章には違いが見られないと考えられるため、以降の検討には使用しないこととした。

## 7. 西鶴遺稿集の検討

遺稿集 4 作品『西鶴置土産』、『西鶴織留』、『西鶴俗つれづれ』、『西鶴名残の友』の文章の特徴が西鶴と團水のどちらに類似しているのかを、西鶴と團水の文章に違いがみられた品詞の構成比、単語の出現率、品詞別単語の出現率(名詞、助詞、動詞、形容詞、副詞、連体詞)、bigram の出現率(品詞、助詞)の 10 項目を用いて検討する。

西鶴の遺稿集 4 作品(計 21巻、83 章)の延べ語数は 73,167 語で、巻単位で見ていくと、西鶴の遺稿集 21巻のなかで最も長い巻は『西鶴織留』巻 1 で 5,957 語、最も短いのは『西鶴名残の友』巻 1 で 1,906 語、西鶴の遺稿集 21巻の平均の長さは約 3,484 語である。

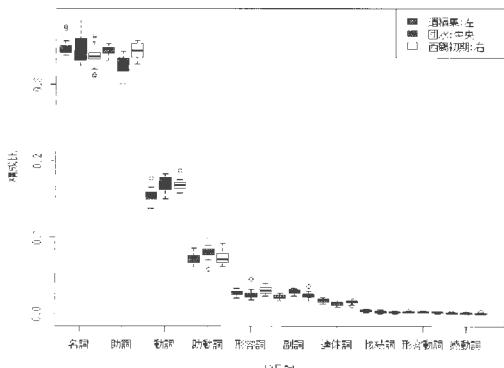


図 9 主要 10 品詞の構成比のボックスプロット

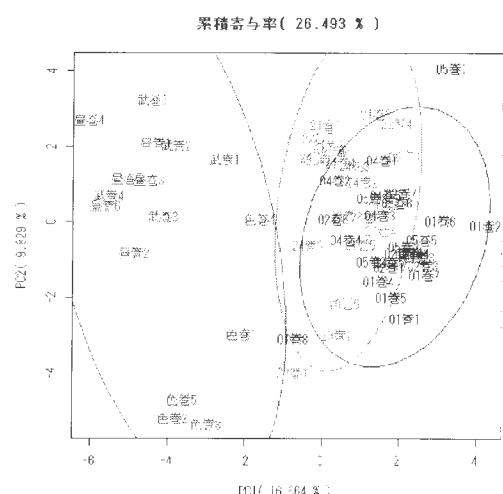


表9 出現頻度上位41語の助詞の主成分負荷量

	PC1	PC2		PC1	PC2
の	0.357	0.396	ばかり	-0.049	-0.217
に	-0.245	0.160	こそ	0.345	-0.166
て	0.521	-0.485	かし	0.767	0.214
を	-0.254	0.442	など	0.588	0.097
は	0.149	0.416	とも	-0.496	-0.213
と	-0.325	-0.500	さえ	0.389	-0.046
も	0.685	-0.034	ど	-0.121	-0.548
ば	-0.584	-0.075	ずっと	-0.165	0.266
が	0.250	-0.430	よ	-0.371	-0.227
より	-0.381	0.127	のみ	0.215	0.008
へ	-0.497	0.037	やら	-0.279	-0.399
にて	-0.675	0.487	かな	0.133	-0.128
か	-0.424	-0.551	ほど	-0.496	-0.432
ぞ	0.684	0.140	な	0.140	-0.141
まで	0.197	0.109	でも	0.387	-0.273
や	-0.106	-0.339	い	0.149	0.072
とて	-0.698	0.270	もがな	0.340	0.209
から	0.368	-0.272	おいて	-0.459	0.205
ども	-0.618	0.303	いで	0.313	-0.259
ながら	0.010	-0.396	固有値	6.832	4.030
で	0.009	-0.533	寄与率	0.167	0.098
して	0.349	0.449	累積寄与率	0.167	0.265

図9は、10品詞の構成比をボックスプロットで示したものである。西鶴の遺稿集4作品に着目すると、名詞での外れ値は『西鶴俗つれづれ』巻4と『西鶴織留』巻1、動詞での外れ値は『西鶴俗つれづれ』巻1、形容動詞での外れ値は『西鶴名残の友』巻2である。

図10は出現頻度上位41語の助詞の出現率の主成分分析の結果(第2主成分までの累積寄与率は26.493%)の散布図である。表9には、主成分負荷量を示した。図10では、初期の西鶴浮世草子4作品が中央から右側に、団水浮世草子3作品が中央から左側にかけて位置しており、初期の西鶴浮世草子4作品と団水浮世草子3作品は第1主成分に差が見られる。このことから、初期の西鶴浮世草子4作品には、「かし、も、ぞ、など、て」等が団水浮世草子3作品と比較して多く用いられ、団水浮世草子3作品では「とて、にて、ども、ば、へ、とも、ほど、おいて、か」が初期の西鶴浮世草子4作品より多く用いられている。また西鶴の遺稿集は、初期の西鶴浮世草子と重なって中央に位置しており、多くの巻が初期の西鶴浮世草子4作品の95%許容楕円に含まれている。

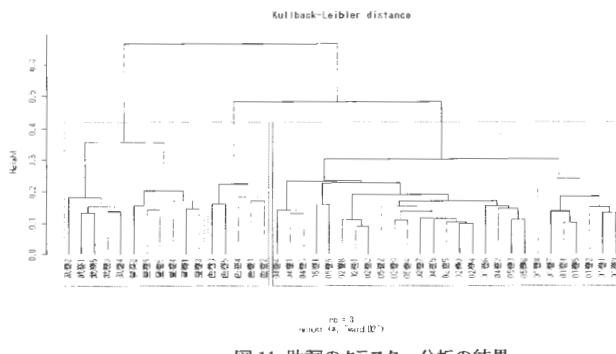


図11 助詞のクラスター分析の結果

図11は、出現頻度9回以下の助詞をothersの変数にまとめ、全助詞を用いて行ったクラスター分析の結果のデンドログラムである。大まかに3つのクラスターに分かれており、左側のクラスターに団水浮世草子の『昼夜用心記』と『武道張合大鑑』の11巻、中央のクラスターに団水浮世草子の『色道大鼓』5巻、右側のクラスターに初期の西鶴浮世草子27巻と西鶴の遺稿集21巻が分類されている。

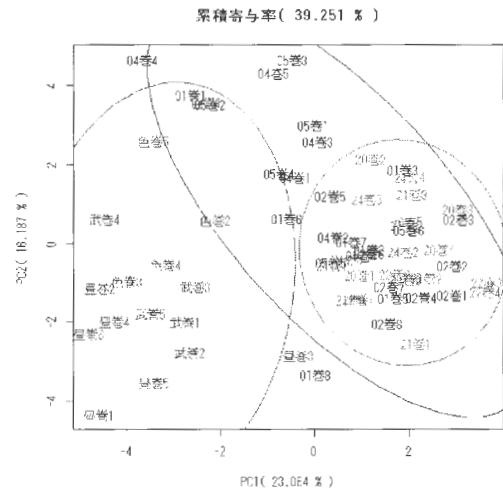


図12 出現頻度上位25位の品詞のbigramの主成分分析の結果

表10 出現頻度上位25位の品詞のbigramの主成分負荷量

	PC1	PC2		PC1	PC2
名詞_助詞	0.921	-0.189	副詞_名詞	-0.636	-0.112
助詞_名詞	0.707	-0.295	助詞_副詞	-0.514	0.450
助詞_動詞	0.093	0.169	名詞_助動詞	-0.098	-0.060
動詞_助詞	0.020	0.245	名詞_形容詞	-0.344	0.341
名詞_名詞	-0.412	-0.582	動詞_動詞	-0.237	0.339
動詞_助動詞	-0.656	0.247	助詞_連体詞	0.516	0.579
動詞_名詞	-0.089	-0.684	副詞_動詞	-0.698	0.221
名詞_動詞	-0.694	-0.254	助動詞_助動詞	-0.545	0.062
助動詞_名詞	-0.181	0.207	名詞_副詞	-0.732	0.164
助詞_副詞	0.132	0.166	形容詞_助詞	0.030	0.586
助動詞_助詞	-0.621	0.126	形容詞_動詞	-0.189	0.675
連体詞_名詞	0.389	0.382	固有値	5.766	4.047
形容詞_名詞	0.249	0.671	寄与率	0.231	0.162
助詞_形容詞	0.441	0.747	累積寄与率	0.231	0.393

図12は出現頻度上位25位の品詞のbigramの出現率の主成分分析の結果(第2主成分までの累積寄与率は39.251%)の散布図である。表10には、主成分負荷量を示した。図12では、初期の西鶴浮世草子4作品が中央から右側に、団水浮世草子3作品が中央から左側にかけて位置しており、重なり合う部分があるものの初期の西鶴浮世草子4作品と団水浮世草子3作品は第1主成分に差が見られる。このことから、初期の西鶴浮世草子4作品には、「名詞\_助詞、助詞\_名詞、助詞\_連体詞、助詞\_形容詞」等が多く用いられ、団水浮世草子3作品では「名詞\_副詞、副詞\_動詞、名詞\_動詞、動詞\_助動詞、副詞\_名詞、助動詞\_助詞、助動詞\_助動詞、助詞\_副詞、名詞\_名詞」等が多く用いられていることがわかる。また、西

鶴の遺稿集は、初期の西鶴浮世草子の 95% 許容権円に含まれ、右側に位置している。このことから、西鶴の遺稿集は初期の西鶴浮世草子と同様に、「名詞—助詞、助詞—名詞、助詞—連体詞、助詞—形容詞」が多く用いられていることがわかる。

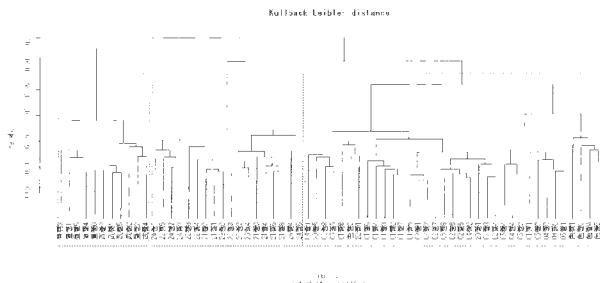


図 13 品詞の bigram のクラスター分析の結果

図 13 は、出現頻度 9 回以下の品詞の組み合わせを others の変数にまとめ、全品詞の組み合わせを用いて行ったクラスター分析の結果のデンドログラムである。大まかに 3 つのクラスターに分かれており、左側のクラスターに團水浮世草子の『昼夜用心記』と『武道張合大鑑』の 11 卷、中央のクラスターに西鶴の遺稿集 18 卷、右側のクラスターに初期の西鶴浮世草子 27 卷と團水浮世草子の『色道大鼓』5 卷と西鶴の遺稿集 3 卷が分類されている。

出現頻度上位 41 語の助詞の出現率、出現頻度上位 25 位の品詞の bigram の出現率をはじめとする 10 項目の主成分分析の結果をまとめると、遺稿集 4 作品は、團水の 95% 許容権円に含まれることはほとんどなく、初期の西鶴浮世草子 4 作品の 95% 許容権円に含まれるか近接して位置していることが分かった。このことから、遺稿集の 4 作品は、初期の西鶴浮世草子と類似した文章の特徴が見られた。さらに、クラスター分析の結果においても、遺稿集が團水のクラスターに分類されることはほとんどなく、初期の西鶴浮世草子のクラスターか西鶴と團水の浮世草子が混在しているクラスターに分類される傾向にあった。

## 8. おわりに

本研究では、江戸時代前期の俳諧師・浮世草子作者である井原西鶴の浮世草子の著者に関する疑問のなかでも、西鶴の没後に出版された遺稿集『西鶴置土産』、『西鶴織留』、『西鶴俗つれづれ』、『西鶴名残の友』の文章の特徴が、西鶴と團水のどちらと類似しているのかを検討してきた。

まず、他の人物の手が加わっている可能性が低いとされる初期の西鶴浮世草子と團水浮世草子の比較分析し、西鶴浮世草子と團水浮世草子には、多くの変数

において文章の特徴が異なるということを明らかにした。

次に、西鶴と團水の文章で異なる特徴が見られた分析項目を用いて、遺稿集が西鶴浮世草子と團水浮世草子のどちらの文章と類似しているかを詳細に検討した結果、書簡体形式の影響を受けている『万の文反古』を除き、遺稿集の多くの巻が初期の西鶴浮世草子と類似した特徴を示すことを明らかにした。

このことから、巻単位での数量分析の結果からは、團水が西鶴の文章を自身の文章に変化させるほどの編集等を行ったとは言えず、西鶴の草稿を比較的忠実に編集したことが考えられる。ただ、本研究の結果から、團水の補筆等が全くなかったかという点までは、明らかにできなかったため、補筆等の有無について、より詳細な検討を続ける必要がある。本研究で検討するなかで、團水浮世草子の文章には経年変化と考えられる特徴が見られたため、西鶴の文章においても文章の経年変化という観点からの検討も必要である。

## 謝辞

本研究の遂行にあたり、多大なるご指導を賜りました村上征勝教授に厚くお礼申し上げます。また、團水のデータベースの作成には、防衛医科大学校の伴野英一講師、立教大学の水谷隆之准教授にご協力いただきました。厚くお礼申し上げます。

## 参考文献

- 宗政五十緒.(1969).『国文学解釈と鑑賞』34(11).pp.26～35.「仮名草子から浮世草子へ」.至文堂.
- 谷脇理史・吉行淳之介. (1991).『新潮古典文学アルバム 17 井原西鶴』.新潮社.
- 山口剛. (1929).『解説西鶴名作集下』(日本名著全集江戸文芸之部).日本名著全集刊行会.
- 暉峻康隆. (1953).『西鶴研究ノート』.中央公論社.
- 中村幸彦. (1957).『西鶴—研究と資料』.『萬の文反古』の諸問題.至文堂.
- 板坂元. (1955).『文学』23(1). pp.68～76.「『西鶴文反古』團水擬作説の一資料」.
- 吉江久弥. (1965).『国文学言語と文芸』7(3). pp.38～48.「色道大鼓と西鶴の作品」.
- 金井寅之助. (1962).『ビブリア天理図書館報』(23). pp.97～112「西鶴置土産の版下」.天理図書館出版部.
- 金井寅之助. (1960).『国文学解釈と鑑賞』10 月特集増大号. pp.74～76.「西鶴織留」.至文堂.
- 島田勇雄.(1971).『研究』47. pp.1～34.西鶴本のかなづかい(7)－『西鶴名残の友』について.神戸大学文学会.

- 11.宗政五十緒.(1962).『國文學論叢』10.pp.21～40.「西鶴の後期諸作品の成立についての試考」. 龍谷大学.
- 12.中村幸彦. (1964). 『ピブリア天理図書館報』(28). pp.37～50.「西鶴俗つれづれの書誌的考察」. 天理図書館出版部.
- 13.谷脇理史.(1975).『跡見学園女子大学紀要』8. pp.13～27.「「西鶴織留」をめぐる二、三の問題(一)」. 跡見学園女子大学.
- 14.谷脇理史.(1976).『跡見学園女子大学紀要』9.pp.21～43.「「西鶴織留」をめぐる二、三の問題(二)」. 跡見学園女子大学.
- 15.浅野晃, 富士昭雄, 谷脇理史, 西島孜哉, 小川武彦, 篠原進. (2000).『新編西鶴全集』. 勉誠出版.
- 16.Ayaka Uesaka & Masakatsu Murakami.(2015). Digital Scholarship in the Humanities.30(4). pp.599～607. Verifying the Authorship of Saikaku Ihara's Work in Early Modern Japanese Literature : A Quantitative Approach". Oxford University Press.
17. 村上征勝・岸野洋久.(1990).『文献情報のデータベースとその利用に関する研究会』.pp.309.「品詞の使用率からみた和文体・漢文体の特徴」.