映画と演劇の批評文における固有名の関係性と役割の計量分析

Quantitative analysis concerning the Relationships and Roles of Pronouns in Movie and Theater Critiques

村井源^{1*}, 川島隆徳, 工藤彰

Hajime MURAI, Takanori KAWASHIMA, Akira KUDOU

^{1*} 東京工業大学大学院社会理工学研究科

Department of Value and Decision Science, Tokyo Institute of Technology

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1-W9

E-mail: h_murai@valdes.titech.ac.jp

評判分析などが自然言語処理技術によって進められているが、対象は主にWeb上のテキストであり、人文的な批評文はその主たる対象となっていない。本研究では人文的な批評文の具体的批評対象を計量化することで、批評行為のより深い意味分析に向けての基礎固めを行う。総合的芸術作品である映画と演劇の批評文を対象として、抽出対象を人名と作品名に絞り分析を行った。結果として頻度分析とネットワーク分析で批評における人物の重要性やグループの傾向、他分野との関わりの相違が明らかとなった。またスタッフのデータベースの利用により、語られる固有名詞の批評文中での意味と機能の傾向が抽出された。

Although reputation analyses have been developed utilizing NLP technology, such studies have focused on web texts. Critiques with the humanities have not been regarded as primary targets for such analyses. The purpose of this study is to establish a basis for the deep semantic analysis of critiques. Movie and theater critiques, which are complete pieces of artistic output, were targeted, and all names, both for individuals and works, were extracted for analysis. As a result, the influence of certain individuals, the trends of certain factions and relationships to other genres were revealed through frequency and network analyses. Moreover, the semantic and functional characteristics of pronouns within the critiques were extracted by using a database of personnel.

キーワード: 批評文, 映画, 演劇, 計量分析

Keywords: critique, movie, theater, quantitative analysis

1 はじめに

Web上のBlogや商品レビューなどの大規模なテキストコーパスに対して、テキストマイニングの手法を用いた計量的な分析手

法の研究が近年盛んになってきている[1]。これらの多くの研究における目標はマーケティングに向けての対象商品評価の効率的な抽出が中心であるため、効率よく大規模なテキストを収集可能なWeb上のコーパス

が主要な分析対象となっている。しかし Web 上でのレビューと従来の批評には質的な差異があることが明らかとなっており [2]、Web 上のコーパスの分析手法が他の批評一般に対しても適用可能とは言えない。そのため、長い歴史を通じて文学、音楽、映画、演劇などの様々な芸術分野に対し、高度な批評の文化が構築されてきているが、これらの人文学的な評価テキストの計量的分析はあまりすすめられてこなかった。

このような現状に対し筆者らは文学 [3] や音楽 [4] の分野で伝統的な批評文の計量的分析を行ってきており、各分野における批評での特徴的要素と背景にある価値観の計量的な抽出を行ってきた。また、現代的エンターテインメントであるコンピューターゲーム [5] とアニメ [6] 作品に対する批評・感想文に対する計量分析も行っている。

本研究では先行研究の結果に加え物語・音楽・美術・パフォーマンスなどの要素を含む総合的な芸術である映画と演劇の批評テキストを電子テキスト化して比較し、その批評対象の傾向や相違を計量的に分析する手法の確立を模索する。総合的な芸術に対する批評を分析することで、それらが内包する個々の分野が批評者にとってどの程度の重要性を与えられているのか、個々の分野がどのような関係性にあるのかということが分析可能になると期待される。

2 本研究の目的

批評文の計量的分析の最終的目標の一つは、人間の評価の機械的で科学的な意味分析であると考えられる。人文学的批評文をより科学的に分析するためのステップとしては (1) 批評の対象を明確化する (2) 批評対象に対する評価を明確化する (3) 各

評価の関係を分析するという手順が考えられる。

しかし人文学的な対象における批評文では、高度なレトリックが多用されるため、作品全体は勿論、ある特定の要素に対してであっても肯定的か否定的かというような単純なレベルの分析すら精度の高い特定が困難であることが予想される。

そこで本研究では、まずある個別の批評文が何に対して批評を行っているか、批評の具体的な対象を計量化することで、より深い意味分析に向けての基礎固めをすることを目標とする。ある批評文の全体、あるいはさらにその中の小部分である段落や文が何に対しての批評かを特定し計量的に扱えるようになれば、批評文の持つ全体としての論理構造や、ある対象において注目されるべき点とそうでない点の相違などの計量的な特徴が分析可能になると考えられる。また、今後計量的なレトリック分析が進展すればどの対象に対してどのような評価を下しているかの分析精度も向上が考えられ、本研究の基礎的なデータ分析成果と合わせて、より高度な批評の分析が可能になると期待される。

このような批評対象の抽出にも一般名詞の分類や形容詞との係り受け分析などさまざまな切り口が考えられるが、本研究では批評文中に出現する固有名詞、特に批評対象として頻出する人物名と作品名に絞って分析を行う。作品の批評において、その作成に関連する人物・批評対象の作品名が頻出するのは当然のことながら、それらの批評対象と関係する人物名・作品名が多数出現する。これらの固有名を計量することで映画や演劇の批評は誰についてどの作品について中心的に語られる傾向があるかが明

らかとなり、映画や演劇の世界での人物や作品の位置関係が抽出可能と期待される。

また、他の人物や作品名が言及される理由は引用・比較や背景説明等さまざまである。作品を評価する場合、誰をどの作品をどのように引用するかという一般的傾向があるならば、それはすなわち映画や演劇批評における物の見方のパターンであり、全体的な価値観を構成する個々の評価要素と言えよう。これらの固有名詞の関係性と批評文中で果たす役割が明らかとなれば、映画・演劇の背景にある価値観の全体的な構造が計量的に示せる可能性もある。

本論文ではまず全ての基礎となる固有名詞の頻度分析を行い(4章)、次に人物間の社会的関係性を人名共起から分析し(5章)、批評文中での固有名詞の役割・機能を対象作品との関係性の点から分析する(6章)。

3 分析の対象

本研究においては、さまざまな芸術の中で総合的な表現を扱う映画と演劇を取り上げ、どのような固有名が批評の対象となりうるかを検証する。映画と演劇の批評テキストとしては、各分野で非商業系の批評として定評のある『映画芸術』[7]『シアターアーツ』[8]を取り上げる。対象巻号はそれぞれ、『映画芸術』が374号(1995年)から430号(2010年)、『シアターアーツ』が1号(1994年)から41号(2009年)である。双方15年分を分析対象としているが、入手可能なバックナンバーの制限により対象巻号が一年間ずれている。対象巻号の内、基本的に一つの作品について批評する連載記事のみを選択し、『映画芸術』では604作品への批評記事(句読点を含んで約110万文字)、『シアターアーツ』では256作品への批評記事(同約72万文字)を電子化して批評

文コーパスを構築した。

表1 使用テキストデータの概要

	映画	演劇
対象作品数	604	256
批評数	575	187
全文字数	1105084	718643
批評文の平均文字数	1922	3843
文字数の標準偏差	1571	743
平均文長	48	50
文長の標準偏差	35	32
執筆者	217人	98人

各批評雑誌から取得したデータの概要を表1に示す。文長には大きな差はないが、映画批評は演劇批評に比べ一つの批評文あたりの長さが短くなっている。結果として、演劇批評は映画批評に比べて批評数は三分の一程度と少ないが、テキスト量では約七割程度になっている。

4 頻出人名・作品名の抽出

4.1 辞書と人名データベースの作成

まず全ての分析の基礎として分析対象である人名と作品名の抽出を行う。また抽出された人名と作品名に対する頻度の偏り、関連分野に分類した場合の偏りを計量する。これらの頻出固有名や分野を確認することで映画・演劇批評文中で言及すべき価値を批評者によってより多く付与されている対象の特長をとらえうると考えられる。

得られた電子テキストに対して、映画・演劇それぞれの専門用語と固有名詞の辞書(映画・演劇の合計で約8600語)を作成し、フリーウェアの形態素解析エンジンとして定評のある MeCab[9]を用いて形態素解析

を行った．追加辞書の内訳を表 2 に示す．

表 2 追加辞書の内訳

固有名詞	作品名	4569
	人名・劇団名	2893
	イベント・賞名	88
	雑誌名	37
	公演場所名	33
	その他	3
	固有名詞計	7623
一般名詞		986
合計		8609

辞書作成の手順としては、まず書誌情報から作品名と人名の固有名詞を辞書に登録し、その後形態素解析をかけ分割結果を手で確認しながら、分割間違いの語を逐次辞書に追加するという手法で行った．固有名詞の略称や別表記などはそれぞれの形で辞書に登録すると同時に同じ固有名詞の別形式をリストアップしておき、後の分析で結果を統合する形をとっている．

また辞書と別に、各批評文コーパス中で言及される各作品に監督・演出・脚本等に関わった制作側スタッフのデータベースを作成した．作成の手法としては、批評本文中の固有名詞をピックアップしたリストを手で確認し、批評本文と照らし合わせて批評対象のスタッフである場合はその作品名・役割と合わせてデータベースに加えるという形をとった．データ化された作品は映画批評で 1636 作品(内批評対象作品 604)、演劇批評で 671 作品(内批評対象作品 256)である．作品と関連する人名として登録するのは、各作品に対して批評文コーパス中で言及された人物に限定した．なお、映画批評ではこれに加えて、「キネマ旬報映画デ

ータベース」[10]より抽出した各作品のスタッフと出演者データを追加した．演劇批評に関しては同様のデータベースで利用可能なものがなかったため、テキスト本文のみから抽出したスタッフと出演者のデータを用いている．

また、上記の作品と関連する人名のデータベースには含まれないが批評文中に出現する各人物の固有名詞を形態素解析の結果から抽出して、人物の固有名詞リストを作成し、人手で主にその人物が関連すると考えられる分野のカテゴリ化を行った．結果として、映画・演劇・音楽・美術・文学・思想・漫画・その他のカテゴリーに分割された．ただし、原作・音楽・主題歌等で作品データベースに名前が含まれる人物は、その主たる業績でカテゴリー化を行った．

(ex. 文学者が映画の原作を書いた場合には文学のカテゴリー) 芸能人・タレント等が俳優として出演する場合には芸能人というカテゴリーは設けず映画・演劇としてそれぞれ数えた．

4.2 批評文の頻出人名・作品名

抽出された映画と演劇の批評中の人名・作品名の概要を表 3 に示す．なお本論文で対象とするのは固有名詞のみであり、人名や作品名を指す代名詞や「本作品」などの表現は抽出対象としていない．

次に抽出された映画批評中の頻出人物名を表 4 に、作品名を表 5 に示す．なお、表中の頻度は単純な出現数ではなく、単語の出現した批評数を用いた．これは、特定の批評中で人名・作品名が批評者に連呼されることで頻度が上がる影響を排除し、映画批評全体の中で普遍的に影響力のある人物名・作品名を抽出するためである．

表3 抽出された人名・作品名の概要

		頻度	一批評あたり平均
映画	人名	2722	4.7
	作品名	1728	3.0
演劇	人名	1370	7.3
	作品名	927	5.0

同様に演劇批評中の頻出人物名を表6に、作品名を表7に示す。表中の頻度は各固有名詞の出現した批評数である。なお表中の人名には、基本的には評論中での頻出の表記を用いたがスペースの都合で一部に省略形も用いている。

映画批評は演劇批評の3倍以上の批評文数があるが、表4・6を比較すると上位の人物の出現批評数は同程度である。表3での一批評あたりの登場人名数の差を考慮しても演劇批評は、特定の人物に対し集中的に語る傾向を強く持つと言えよう。この傾向は言及批評数の多い作品（表5・7）でさらに顕著で、演劇批評では特定作品が集中的に取り上げられると言えよう。

表5 映画批評での頻出作品名

頻度	作品名
8	『シュリ』
5	『オアシス』
5	『スピード』
5	『仁義なき戦い』
5	『回路』
5	『ミリオンダラー・ベイビー』
4	『サイコ』
4	『悪い男』
4	『うなぎ』
4	『殺人の追憶』
4	『南京の基督』
4	『トカレフ』
4	『御法度』
4	『羊たちの沈黙』
4	『ビリケン』
4	『ニュー・シネマ・パラダイス』
4	『ミスティック・リバー』
4	『猟奇的な彼女』

表4 映画批評での頻出人名

頻度	人物名	頻度	人物名
17	黒澤明	9	浅野忠信
17	北野武	8	鈴木清順
13	小津安二郎	8	タランティーノ
13	ゴダール	8	大島渚
11	ヒッチコック	8	阪本順治
11	役所広司	7	田ロトモロヲ
11	荒井晴彦	7	イーストウッド
11	黒沢清	7	フェリーニ
10	神代辰巳	7	新藤兼人
10	竹中直人	7	相米慎二
9	青山真治		

表6 演劇批評での頻出人名

頻度	人物名	頻度	人物名
19	シェイクスピア	9	清水邦夫
18	蜷川幸雄	8	KERA
14	ブレヒト	8	太田省吾
13	チャーホフ	8	前田司郎
13	平田オリザ	8	深津篤史
11	松田正隆	7	栗山民也
11	土方巽	7	ピナ・バウシュ
11	野田秀樹	7	別役実
10	唐十郎	7	三島由紀夫
10	鈴江俊郎	7	鈴木忠志

原因としては、上演品目自体が特定作者の作品に集中しており、それらの作者・作品に対する批評が多いことが考えられる。自身の携わった作品（作・演出・監督のいずれかの場合）が批評対象になった頻度を映画・演劇で確認すると（表8・9）、演劇は批評対象の上位が頻出数でも上位であると確認でき、演劇の上演品目の集中傾向が頻出作品名のリストに表れていると言えよう。

表7 演劇批評での頻出作品名

頻度	作品名
12	『ハムレット』
12	『三人姉妹』
7	『ハムレットマシーン』
7	『マクベス』
6	『ゴドーを待ちながら』
5	『リア王』
5	『ロミオとジュリエット』
5	『三文オペラ』
5	『蝶々夫人』
5	『かもめ』
4	『坂の上の家』
4	『海と日傘』
4	『S 高原から』
4	『パンドラの鐘』

表8 映画批評での批評対象作品頻度

頻度	人名	頻度	人名
6	クリント・イーストウッド	4	望月六郎
5	ヴィム・ヴェンダース	4	瀬々敬久
5	阪本順治	4	富永昌敬
4	石井隆	4	キム・ギドク
4	諏訪敦彦	4	行定勲

そこで、批評対象作品のスタッフである場合の批評中の出現頻度を別に数え、全体での出現批評数から批評対象としての出現批評数を引いた差分の出現批評数での順位を映画・演劇でそれぞれ表10・11に示す。表10・11に示されている差分の項目は、自身の作品ではないにもかかわらず批評中で言及されている批評数を示しており、この数字が大きいということは映画・演劇において批評を行う場合に参照・比較の対象となることが多いことを示す。すなわち、批評においてその分野での前提知識となる、一般教養的な位置を占める人物と言えよう。

表9 演劇批評での批評対象作品頻度

頻度	人名	頻度	人名
11	KERA	6	土田英生
10	蜷川幸雄	6	平田オリザ
9	チェーホフ	6	深津篤史
9	野田秀樹	6	岸田國士
8	シェイクスピア	5	柴幸男

表10 映画批評での参照的な人名の出現頻度

	出現批評	批評対象	差分
黒澤明	17	0	17
北野武	17	3	14
ゴダール	13	0	13
小津安二郎	13	0	13
ヒッチコック	11	0	11
荒井晴彦	11	0	11
神代辰巳	10	0	10
黒沢清	11	3	8
タランティーノ	8	1	7
大島渚	8	1	7
鈴木清順	8	1	7
フェリーニ	7	0	7

表 11 演劇批評での参照的な人名の出現頻度

	出現批評	批評対象	差分
ブレヒト	14	2	12
シェイクスピア	19	8	11
土方巽	11	0	11
蜷川幸雄	18	10	8
松田正隆	11	3	8
鈴江俊郎	10	2	8
平田オリザ	13	6	7
唐十郎	10	3	7
太田省吾	8	2	6
鈴木忠志	7	1	6
ベケット	6	0	6
寺山修司	6	0	6

逆に言えば現在の批評はこれらの人物の作品を軸として評価の価値観を構成しており、批評・評価の機械的な認識には、最低でもこれらの影響力のある作者たちの作品への知見が必要になると言えよう。

4.3 人物のカテゴリー

各批評で出現する人名をカテゴリーに分類した結果を表 12・表 13 に示す。表中での回数は該当人名が出現した批評数の合計を示し、人数は全批評中に出現した人名の数を重複なしに数えたものである。また平均は一批評文あたりの出現人名の平均値を示す。表 12・13 より批評中の人名は、映画批評中での映画関連人名が演劇批評中での演劇関連人名に対して倍程度ある。比率で見ると、各批評中の文学・音楽関連人名は映画・演劇それぞれの全体に対し同程度であるが映画の方が若干高くなっている。一方で、思想・美術は演劇批評中での出現比率がそれぞれ 2.7%と 1.1%であるが、映画

批評中では 1.8%と 0.6%となっており差が開いている。一方で漫画関連の人名は映画の方が圧倒的に多く、映画批評中で 1.8%に対し演劇批評中では 0.1%となっている。これらは、映画・演劇で文学・音楽分野は同程度の重要性を付与されているが、思想と漫画分野は批評家にとって扱いが大きく異なっていることを示唆する。

表 12 映画批評での出現人名のカテゴリー分類

	回数			人		
	頻度	%	平均	頻度	%	平均
映画関連	2336	85.8	4.06	1488	83.8	2.59
演劇関連	11	0.4	0.02	9	0.5	0.02
文学関連	161	5.9	0.28	119	6.7	0.21
音楽関連	89	3.3	0.15	71	4.0	0.12
思想関連	49	1.8	0.09	27	1.5	0.05
美術関連	17	0.6	0.03	15	0.8	0.03
その他文筆	5	0.2	0.01	5	0.3	0.01
漫画関連	48	1.8	0.08	37	2.1	0.06
その他	6	0.2	0.01	4	0.2	0.01
合計	2722			1775		

表 13 演劇批評での出現人名のカテゴリー分類

	回数			人数		
	頻度	%	平均	頻度	%	平均
演劇関連	1157	84.5	6.19	770	82.6	4.12
映画関連	29	2.1	0.16	25	2.7	0.13
文学関連	78	5.7	0.42	57	6.1	0.30
音楽関連	43	3.1	0.23	32	3.4	0.17
思想関連	37	2.7	0.20	24	2.6	0.13
美術関連	15	1.1	0.08	14	1.5	0.07
その他文筆	8	0.6	0.04	7	0.8	0.04
漫画関連	1	0.1	0.01	1	0.1	0.01
その他	2	0.1	0.01	2	0.2	0.01
合計	1370			932		

また映画と演劇の相互の関係性を考えるために、映画批評での演劇関連人名、演劇批評での映画関連人名の出現率を比較すると0.4%と2.1%である。つまり演劇批評では映画が参照されるのに対し、映画批評から演劇が参照されることは相対的に少ないことがわかる。

表 14 人名カテゴリー分類の χ^2 乗検定結果

	回数	人数
同分野関連		
相手分野関連	▽**	▽**
文学関連		
音楽関連		
思想関連	▽+	▽+
美術関連		
漫画関連	▲**	▲**

なお統計的信頼性のために映画と演劇の出現人名の差異に対して χ^2 乗検定をかけ残差分析を行った結果を表 14 に示す。表中の▽は、演劇に比べて映画が有意に少ないカテゴリーを示しており、▲は逆に映画が有意に多いカテゴリーを示している。**は1%有意水準を、+は10%有意水準を示している。 χ^2 乗検定は人名の単純な出現回数と重複を除いた人数の両方で行った。映画演劇どちらでも10以下しかない「その他文筆」および「その他」は検定から除外した。

映画・演劇分野以外で出現頻度が比較的高かった、文学・音楽・思想分野での人名の上位を映画・演劇批評それぞれについて表 15 から表 20 に示す。表中の網掛け太字は映画批評・演劇批評中で共通して出現する人名である。

表 15 映画批評での文学関連人名上位

頻度	人物名	頻度	人物名
6	芥川龍之介	3	江戸川乱歩
5	三島由紀夫	3	坂口安吾
4	ドストエフスキー	3	司馬遼太郎
4	石原慎太郎	3	太宰治
3	カフカ	3	野坂昭如

表 16 演劇批評での文学関連人名上位

頻度	人物名
7	三島由紀夫
4	筒井康隆
3	ジャン・ジュネ
3	安部公房
3	ソーントン・ワイルダー
3	ドストエフスキー
2	小林多喜二
2	ランボー
2	柳美里
2	宮沢賢治

表 17 映画批評での音楽関連人名上位

頻度	人物名
5	ビートルズ
3	中島みゆき
3	内田裕也
2	ブルース・スプリングスティーン
2	ライ・クーダー
2	MR. CHILDREN
2	ジョン・レノン
2	ピストルズ
2	泉谷しげる
2	頭脳警察
2	美空ひばり

表 18 演劇批評での音楽関連人名上位

頻度	人物名	頻度	人物名
5	ワーグナー	2	忌野清志郎
3	笠松泰洋	2	宇崎竜童
3	クルト・ヴァイル	2	マーラー

表 19 映画批評での思想関連人名上位

頻度	人物名	頻度	人物名
6	キリスト	3	柄谷行人
5	吉本隆明	2	ジョルジュ・バタイユ
4	フロイト	2	ミシェル・フーコー
3	スターリン	2	宮台真司
3	ニーチェ	2	毛沢東

表 20 演劇批評での思想関連人名上位

頻度	人物名
3	ミシェル・フーコー
3	エドワード・サイード
2	キリスト
2	フロイト
2	アリストテレス
2	デカルト
2	ジョルジュ・バタイユ
2	ジュリア・クリステヴァ
2	ジュデイス・バトラー
2	アントニオ・ネグリ
2	ニーチェ

表 16 から 20 より、上位の人名では映画と演劇で重複が多くみられるのは文学と思想分野である。各分野での重複関係を測るために、出現批評数の合計（回数）と出現人名数（人名）それぞれでの、映画・演劇批評での関係性を表 21 と表 22 に示す。表 22 において映画と演劇で重複評論数が異なっている理由は、例えば「キリスト」と

いう映画・演劇に共通する人名が出現する批評数は映画と演劇でそれぞれ異なりうるためである。

表 21 出現人名の合計数での分野の重複

	映画	演劇	重複	Dice 係数
文学	119	57	14	0.004
音楽	73	31	2	0.002
思想	27	25	10	0.030

表 22 出現批評数の合計数での分野の重複

	映画		演劇	
	頻度	重複	頻度	重複
文学	161	31	78	25
音楽	89	2	43	3
思想	49	26	37	17

表中での Dice 係数(Dice coefficient)
 $DC(x, y)$ は

$$DC(x, y) = 2 \left(\frac{|X \cap Y|}{|X| + |Y|} \right)$$

と表されるが、この場合映画・演劇評論中での対象分野の人名出現数をそれぞれ x, y , また映画・演劇評論中での対象分野の重複人名出現数を z とすると、

$$|X \cap Y| = z$$

$$|X| = x$$

$$|Y| = y$$

となる。これらより Dice 係数は下記のように計算できる。

$$DC(x, y) = 2 \left(\frac{z}{x + y} \right)$$

図1 映画批評での出現人名の共起ネットワーク

表23 映画批評での人名共起ネットワークにおける中心性

Degree		Closeness		Betweenness		Eigenvector	
黒澤明	18.6	黒澤明	33.4	黒澤明	39.5	黒澤明	75.2
黒澤清	9.3	豊川悦司	32.1	荒井晴彦	25.9	役所広司	38.9
今村昌平	8.2	荒井晴彦	30.0	豊川悦司	24.4	黒澤清	34.7
大島渚	8.2	馬場当	29.8	ゴダール	20.7	豊川悦司	33.7
役所広司	8.2	西島秀俊	29.6	阪本順治	15.6	大島渚	32.6
豊川悦司	8.2	新藤兼人	29.4	黒澤清	15.5	今村昌平	32.3
北野武	7.2	今村昌平	29.1	新藤兼人	13.3	オダギリジョー	26.9
神代辰巳	7.2	役所広司	28.9	北野武	13.2	中井貴一	26.9
荒井晴彦	7.2	青山真治	28.5	馬場当	13.1	市川崑	26.9
ゴダール	6.2	柄本明	28.4	神代辰巳	11.2	浅野忠信	25.8

表 24 演劇批評での人名共起ネットワークにおける中心性

— 33 —

Dice 係数が大きいほどその分野での映画と演劇の批評における出現人名の類似度が高いと言える。表 21 より単純な出現人数の合計の場合（批評数の合計は重複数が異なり Dice 係数が計算できないため割愛）、思想分野での重複が最も多く、次が文学、最後に音楽の順になることが分かる。作品の背景となる思想の分析は映画や演劇の各批評で相対的に高い共通性を持つが、主に原作や物語論で言及される文学分野の人名は多少の共通性が見られるものの多様性は高く、作品中で用いられる音楽に関してはほぼ共通性がないという傾向が見て取れる。

5 人物の共起関係

5.1 人物の共起ネットワーク

芸術分野においても、社会ネットワーク分析で用いられるような関連性の深い人名を何等かの基準でネットワーク化し数値的な分析手法を用いることで派閥性や関係性の中での重要人物を計量的に分析することが可能になる[11, 12]。

ネットワーク化により、頻出人名の抽出のみにとどまらず、人名間の関係性を分析することが可能となる。このため、本論文においても関連人名の批評文中の共起関係よりネットワークを作成してネットワーク分析の手法を適用する。

映画・演劇各批評中での人物の共起関係をネットワーク化したものを図 1・2 に示す。描画にはフォントサイズなど描画の詳細な設定が可能なフリーウェア Graphviz[13]を用いた。図は出現頻度 3 以上の人名をノードとし、共起回数 2 以上人名間をエッジで結んだ場合の最大部分連結グラフとなっている。頻出語彙の影響を可視化するために、図中でのノードのフォントサイズは単

語の出現頻度の二乗根に比例している。図 1 はノード数 98, エッジ数 151 であり、図 2 はノード数 70, エッジ数 155 である。

両図より、映画では人名頻出数上位の 3 人（黒澤・北野・小津）が分散しているが、演劇では密接している（シェイクスピア・蜷川・ブレヒト）ことが分かる。演劇は作品数も少なく、古典を上演する傾向が強いため作品間や人間間の密接性が強く批評に表れているものと推測される。

5.2 人物の中心性

図 1・2 の共起ネットワークにおける中心的な人物を計量的に特定するため、ネットワーク分析における中心性の計算を行う。中心性の指標としては多数の計算法が提案されているが、本論文では一般的でかつ、結果として得られる中心性の意味が大きく異なる四つの中心性（Degree, Closeness, Betweenness, Eigenvector）を指標として用いる[14, 15]。中心性の計算には本研究で用いる中心性の計算が可能なネットワーク分析ソフトウェア UCInet[16]を用いた。

これらの中心性において、Degree 中心性は共起する人名が多いほど高くなり、他者と語られることの多さを示す。

Closeness 中心性はネットワーク全体での距離関係から計算される中心性であり、映画・演劇それぞれの分野全体での位置関係の指標となりうると考えられる。

Betweenness はネットワーク上で他の人名をつなぐ役割の強さの指標である。

Eigenvector は各ノードの影響力の強さを加味した中心性であり、影響力の強い人名とかかわりの深い人名の指標となると考えられる。これらの中心性の計算結果を表 23・24 に示す。

表 23 の映画批評における中心性であるが、北野・小津・ゴダール・ヒッチコックなどの批評中の頻出順位では上位（表 4）の人名がランクを落とす一方で黒澤明は全ての中心性指標で一位である。また黒沢清・今村昌平・大島渚などの監督は批評中の頻出順位と異なり上位である。これらの監督は批評中で言及される回数はとびぬけて多くないが、他の監督について語るときに比較対象として用いられる場合が多いことが原因と考えられる。

中心性を個別にみると、Eigenvector では俳優が上位 10 位の内半分を占めるが、中心性の高い監督と共起することが多いためネットワーク上での中心性が高くなっていると考えられる。Closeness でも同様の傾向（10 人中 4 人が俳優）がみられる。逆に Betweenness では上位 10 人中 9 人が監督であるが、映画批評での作品の評価が他作品の監督との比較の形で語られることが多いため、監督がより高い Betweenness を獲得しやすいと考えられる。また、外国映画の監督は上位にはほぼ表れない傾向があるが、これは国内での監督に比べて他の監督との密な関係性において語られる批評が少ないためと推測される。

表 24 の演劇批評における中心性であるが、シェイクスピアと蜷川がどの指標でも上位を独占している。批評中の頻出数では上位に来る平田オリザや松田正隆、鈴江俊郎は単純な共起頻度を表す Degree 以外では上位に表れない（平田は Degree でも上位に出現しない）。逆に、内藤裕敬や大竹しのぶなど頻出数では下位の人名が表中に出ている。また映画の場合と異なり外国の人名が著しく上位から減少するような現象は見られない。これは、外国の作品の上演やリ

メイクが頻繁に行われる演劇世界では諸外国との関係性がより強く、国内の作品間での関係性を中心に論じられる映画批評とは異なった特性を持つためと推測される。

中心性の個別の指標からみると、映画の場合と同じく Betweenness では監督（演劇用語では演出）の人名が上位を占めている。一方で Eigenvector では上位 10 名中 4 名が俳優であり、Closeness では 2 名が俳優となっている。Eigenvector と Closeness での監督と俳優の比率も映画批評の中心性の傾向と同様と考えられる。Degree は単純に共起関係の多さであるが、Betweenness は比較の対象となりやすい監督間のネットワークを示す傾向が強く、Eigenvector と Closeness ではそれらの影響を加味し俳優も含めた影響力の強さを表す傾向があると考察できる。

5.3 ネットワークのクラスタリング

得られた二つの共起ネットワークに対し、凝集性を検討するためクラスタリングを行った。クラスタリング手法としては多人数の人間関係におけるコミュニティ抽出にも用いられる Markov Clustering を選択し、最大 25 回の繰り返しを設定して UCInet によって計算を行った。得られた各クラスタに含まれる人名を表 25・26 にそれぞれ示す。

表 25 の映画批評における人名共起ネットワークのクラスタリング結果では、全 13 のクラスタが得られている。また、表 26 の演劇における同様のクラスタリングでは 7 クラスタが得られている。

まず表 25 の映画の人名クラスタであるが、最大は黒澤明の属する第 7 クラスタで 16 人がグルーピングされているが、突出す

るクラスタはなく比較的均等に分割されている。

これらの中で第1, 第12, 第13クラスタは特定の一人の監督とその関係者によって構成されるクラスタであり, それぞれ石井輝男, 西川美和, 宮藤官九郎各監督によるクラスタと言えよう。クラスタ中に一人の監督のみが含まれるわけではないが特定の監督を中心にまとめたクラスタとしては, 第6クラスタもあり, 小津と彼を高く評価する監督の集まったクラスタと考えられる。また, 第9クラスタは今村昌平・竹中直人両監督の関係者のクラスタであり, 第12クラスタは園子温・諏訪敦彦監督の関係者のクラスタとなっている。これらの二つは特定の結びつきのある監督を中心に構成されたクラスタと言えよう。

第2クラスタはサスペンス, ホラー, バイオレンス等の映像表現に定評のある監督とその関係者を中心としたクラスタである。これと同様に特定のジャンルでまとめたクラスタとしては, 第5クラスタが西部劇であり, 第10クラスタが東映ヤクザ映画のクラスタとなっている。

第3クラスタは日本人監督・俳優が誰もおらず洋画のクラスタとなっている。この中にキリストも含まれており, 西洋的価値観で括られる映画関係者のクラスタと考えられる。

第4クラスタは現代若手監督や若手俳優を中心とした現代映画のクラスタである。これに対して最大の第7クラスタは, 黒澤明, 市川崑, 木下恵介などの旧時代の名画に関係する人物のクラスタと考えられる。

第8クラスタは成人映画やVシネマ出身の監督のクラスタであり, 出自の共通性でクラスタリングされたものと考えられる。

表 25 映画批評でのクラスタリング結果

1	つげ義春, 石井輝男
2	アルフレッド・ヒッチコック, キム・ギドク, クエンティン・タランティ イー・ノー・コーエン兄弟, サム・ライミ, フロイト, 北野武, 塚本晋也, 高 橋洋
3	エリック・ロメール, キリスト, ゴダール, サミュエル・フラー, ショ ーン・ペン, ジョン・カサベテス, ニコラス・レイ, ポール・ハギス, ロベール・ブレッソン, 芥川龍之介
4	光石研, 加藤晴彦, 小雪, 役所広司, 橋口亮輔, 江戸川乱歩, 浅野 忠信, 渡辺謙, 行定勲, 豊川悦司, 青山真治, 麻生久美子, 黒沢清, ARATA
5	クリント・イーストウッド, ケビン・コスナー, セルジオ・レオーネ, ドン・シーゲル
6	ジム・ジャームッシュ, ルイス・ブニエル, 侯孝賢, 周防正行, 小 川徹, 小津安二郎, 鈴木京香
7	ドストエフスキー, フェデリコ・フェリーニ, ロベルト・ロッセリー ニ, 中井貴一, 中谷美紀, 司馬遼太郎, 塩田明彦, 大島渚, 寺山修 司, 崔洋一, 市川崑, 木下恵介, 石原慎太郎, 篠田正浩, 西島秀俊, 黒澤明
8	三池崇史, 北村一輝, 奥田瑛二, 望月六郎, 神代辰巳, 荒井晴彦, 鈴木清順
9	中島みゆき, 乙羽信子, 今村昌平, 吉本隆明, 山本晋也, 新藤兼 人, 柄本明, 田口トモロヲ, 竹中直人, 馬場当
10	佐藤浩市, 深作欣二, 笠原和夫, 阪本順治
11	余貴美子, 倍賞美津子, 岸部一徳, 村上淳, 西川美和
12	園子温, 安藤サクラ, 板尾創路, 渡辺真起子, 諏訪敦彦, 大竹しの ぶ
13	宮藤官九郎, 山崎努, 新井浩文

以上より第1, 第6, 第12, 第13は特定の監督個人を中心としたクラスタであり, 第9, 第12は監督間の結びつきを中心としたクラスタ, 第8クラスタは共通の出自を持つ監督のクラスタである。これら7つのクラスタは, 監督の特徴で分類がされたと言えよう。

一方で第2, 第5, 第10は主なジャンルによるクラスタリングであり, 映画の内容による分類がされたと言えよう. また, 第3は地域, 第4, 第7は時代に共通性が見られ, 時空間的視点からの分類と考えられる.

映画批評においてはこのように監督個人を焦点とする視点が中心であるが, 他にはジャンルや地域・時代で他の人物との比較や参照を行うこともあるとわかる.

次に表26の演劇の人名クラスタであるが, 第2クラスタが33名と最大であり他のクラスタのサイズに比べて突出している.

これらの中で第5と第7クラスタは特定の演出・脚本家(唐十郎・岩松了)の関係者で構成されたクラスタとなっている.

表26 演劇批評でのクラスタリング結果

1	いのうえひでのり,ベケット,マキノノゾミ,内藤裕敬,北村想,右来 左往,土田英生,岩崎正裕,松田正隆,江口恵美,深津篤史,狩場直史,竹内銃一郎,鈴江俊郎
2	アントナン・アルトー,エウリピデス,クルト・ヴァイル,グロトフスキー,シェイクスピア,チェーホフ,ピーター・ブルック,プレヒト,ワグナー,三島由紀夫,三田和代,佐藤信,前田文子,吉田鋼太郎,堀尾幸男,大竹しのぶ,寺山修司,平幹二郎,朝倉摂,松本典子,栗山民也,横田栄司,嵯谷友子,永井愛,清水邦夫,白井晃,秋山菜津子,笠松泰洋,筒井康隆,藤原竜也,蛭川幸雄,野田秀樹,鈴木忠志
3	ウィリアム・フォーサイス,上杉貢代,土方巽,大野一雄,大野慶人,室伏鴻,田中泯,鈴木ユキオ
4	KERA,別役実,宮藤官九郎,段田安則,藤原新平
5	丸山厚人,唐十郎,鳥山昌克
6	前田司郎,加納幸和,太田省吾,岡田利規,平田オリザ
7	岩松了,島次郎

また, 第3クラスタは「舞踏」関係者が集まっており, 特定ジャンルで構成されたクラスタと言えよう. 第4クラスタも不条

理的な喜劇手法を特徴とした演出家(別役実・KERA・宮藤官九郎)とその関係者から構成されたクラスタである.

一方で, 第1と第6クラスタでの共通性は含まれる演出家等の出身地・出身大学の地域性となっている. 第1クラスタでは, 西日本の演劇関係者が集まっており, 第6クラスタでは部分的に西日本での活動経験を含む人物も含まれるが基本的に東日本の出身者となっている.

映画の場合と異なり演劇では国内・国外で別れたクラスタは出現しない. この理由としては, 同じ国外の作者の作品を複数の国内の有力演出家上演することが多く, 批評中ではそれらが並べて語られるため, 最大クラスタである第2クラスタ中に国内と国外の著名劇関係者が集中しているためと考えられる.

6 固有名詞の関係性分析

6.1 関係性の分析手法と頻度

5章での人名の共起関係性のからの分析では, 分野における人物間の関係性を抽出できたが, 次に個々人のレベルではなく, 対象作品に対する立場・役割と批評中での言及の関係性を分析する. 個人より大きな枠組みで人物をとらえることで, 批評文中における人物と作品名の言及が果たす個々の機能とその全体的な傾向を分析することが目的である.

具体的には, 本研究にて作成した人名と制作側スタッフのデータベースを用いて, 出現人名・作品名と批評対象作品の関係性の分類を行い, 結果を集計して傾向を考察する.

まず批評文中で言及される人名の分類であるが, 対象作品の批評に対してスタッフ

の人名が言及された場合には、スタッフの役割から人名を分類する(図3参照)。それ以外では映画・演劇分野の人名は作品スタッフ以外の分類にまとめ、他分野の人間は分野ごとに分類する。映画・演劇批評でのそれぞれの分類結果の中で、スタッフ・同分野人名・他分野人名に分けた大分類を表27・28に示す。表27・28においては、回数は各分類の人物名への言及の出現回数の合計を示している。分類出現数は各批評文内で、例えばスタッフ中の監督への言及があれば(複数回であっても)1回、また脚本家への言及があれば(複数回であっても)1回足したもので、各批評文内での出現分類数の合計を示す。分野間の関係性を抽出するために行った表12・13の場合と異なり、実際に作品に関わった人名の記述の多寡を抽出するため、文学者や漫画家等が作品の原作者となった場合にはスタッフ人名として計算している。また考察のため、映画と演劇それぞれの結果に対して χ^2 二乗検定の残差分析を行った結果を表29に示す。表中の ∇ は、演劇に比べて映画が有意に少ないカテゴリーを示しており、 $\blacktriangle$ は逆に映画が有意に多いカテゴリーを示している。 $**$ は1%有意水準を、 $*$ は5%+は有意水準を、10%有意水準を示している。 χ^2 二乗検定の結果表記において記号の扱いは以下でも同様とする。

表27・28・29より、映画批評も演劇批評も、批評対象作品以外の同分野の人名への言及は同程度であるのに対し、その他の分野の人名に関しては映画批評よりも演劇批評における方が多く、逆に批評作品のスタッフへの言及は、映画の方が多くことが分かる。

人名データベースに批評対象作品での役割を照会
この場合言及人名の役割は監督、脚本

図3 人名の役割確認

表27 映画批評での出現人名大分類

	回数		分類出現数	
	頻度	%	頻度	%
スタッフ人名	3525	60%	743	50%
映画関連人名	1740	30%	539	36%
その他人名	622	11%	219	15%
合計	5887	100%	1501	100%

表28 演劇批評での出現人名大分類

	回数		分類出現数	
	頻度	%	頻度	%
スタッフ人名	1480	55%	382	45%
演劇関連人名	813	30%	285	34%
その他人名	377	14%	180	21%
合計	2670	100%	847	100%

表29 出現人名大分類の χ^2 二乗検定結果

	回数	分類出現数
スタッフ人名	$\blacktriangle **$	$\blacktriangle *$
同分野関連人名		
その他人名	$\nabla **$	$\nabla **$

また同様にして、作品名の大分類を行う。批評対象作品自体の作品名が言及された場合は批評対象作品名と分類する。また、同

分野の他作品の作品名が言及された場合には、その作品名が示す作品と批評対象作品に共通のスタッフがいた場合はスタッフの役割で名前を分類する（図4参照）。共通のスタッフがいない場合にはその他の同分野作品名に分類する。批評文中での作品名の分野分布の参考のために、映画・演劇以外の他分野の作品名言及も分野ごとに他分野の作品名として分類した。映画・演劇それぞれの分類結果を表30・31に示す。また、考察のため、映画と演劇それぞれの結果に対して χ^2 乗検定の残差分析を行った結果を表32に示す。

表30・31・32より、演劇批評では批評対象と他の分野の作品名への言及が多い一方で、映画批評に比べて同分野の別作品への言及が少ないことが分かる。表27・28での結果と合わせると、演劇は映画に比べて他分野への参照による批評が多いと言えよう。

スタッフデータベースに共通の人名を照会
この場合対象作品と、言及される別作品は脚本が共通

図4 共通スタッフの役割確認

表30 映画批評での出現作品名大分類

	回数		分類出現数	
	頻度	%	頻度	%
批評対象作品名	1032	34%	266	27%
スタッフ共通作品名	940	31%	305	31%
その他同分野作品名	771	25%	256	26%
他分野作品名	305	10%	164	17%
合計	3048	100%	991	100%

表31 演劇批評での出現作品名大分類

	回数		分類出現数	
	頻度	%	頻度	%
批評対象作品名	732	42%	148	30%
スタッフ共通作品名	470	27%	116	24%
その他同分野作品名	343	20%	93	19%
他分野作品名	209	12%	134	27%
合計	1754	100%	491	100%

表32 出現作品名大分類の χ^2 乗検定結果

	回数	分類出現数
批評対象作品名	▽**	
スタッフ共通作品名	▲**	▲**
その他同分野作品名	▲**	▲**
他分野作品名	▽*	▽**

表33 映画批評でのスタッフ役割の小分類

	回数		種類	
	頻度	%	頻度	%
監督	1455	41%	284	38%
脚本	123	3%	44	6%
原作	210	6%	59	8%
キャスト	1588	45%	291	39%
音楽	55	2%	18	2%
プロデューサー	57	2%	26	3%
撮影	22	1%	14	2%
その他	15	0%	7	1%
合計	3525	100%	743	100%

6.2 批評対象のスタッフ種類

映画・演劇批評での批評対象作品のスタッフへの言及を役割ごとに小分類した結果を表33・34に示す。また考察のため、映画と演劇それぞれの結果に対して χ^2 乗検定の残差分析を行った結果を表35に示す。 χ^2 乗検定の対象には映画と演劇で出現する

監督・脚本・原作・キャスト・音楽のみを用いた。

表 34 演劇批評でのスタッフ役割の小分類

	回数		種類	
	頻度	%	頻度	%
監督	390	26%	113	30%
脚本	421	28%	103	27%
原作	32	2%	14	4%
キャスト	580	39%	104	27%
音楽	14	1%	9	2%
美術	27	2%	24	6%
照明	7	0%	7	2%
その他	9	1%	8	2%
合計	1480	100%	382	100%

表 35 出現人名小分類の χ^2 二乗検定結果

	回数	分類出現数
監督	▲**	▲*
脚本	▽**	▽**
原作	▲**	▲**
キャスト	▲**	▲**
音楽	▲+	

表 33・34・35 より、映画批評では言及されるスタッフの種類は監督とキャストに偏っているが、演劇批評ではこの二つに合わせて脚本への言及も多いことが分かる。また、原作への言及は映画批評の方が比率は高い。

6.3 批評対象とスタッフが共通する作品

映画・演劇批評での批評対象作品のスタッフと共通するスタッフによる同分野の作品名への言及をスタッフの役割ごとに小分類した結果を表 36・37 に示す。また考察の

ため、映画と演劇それぞれの結果に対して χ^2 二乗検定の残差分析を行った結果を表 38 に示す。 χ^2 二乗検定の対象には映画と演劇で出現する監督・脚本・原作・キャストのみを用いた。

表 36 映画でのスタッフ共通作品の小分類

	回数		種類	
	頻度	%	頻度	%
監督	714	76%	180	59%
脚本	29	3%	15	5%
原作	11	1%	6	2%
キャスト	93	10%	47	15%
音楽	16	2%	12	4%
プロデューサー	31	3%	17	6%
撮影	13	1%	8	3%
その他	33	4%	20	7%
合計	940	100%	305	100%

表 37 演劇でのスタッフ共通作品の小分類

	回数		種類	
	頻度	%	頻度	%
監督	167	36%	47	41%
脚本	186	40%	47	41%
原作	46	10%	5	4%
キャスト	22	5%	4	3%
劇団	49	10%	13	11%
合計	470	100%	116	100%

表 38 出現作品名小分類の χ^2 二乗検定結果

	回数	分類出現数
監督	▲**	▲**
脚本	▽**	▽**
原作	▽**	
キャスト	▲**	▲**

なお複数のスタッフが共通する場合には、監督、脚本、キャスト、その他の分類項目、の順で共通するスタッフをチェックし、最初に該当した役割としてカウントした。この結果として相対的に監督、脚本、キャストの順で全体での比率が実際よりも高い値になる可能性が考えられる。

また映画では既存のデータベースによりスタッフの詳細なリストが利用できたが、演劇では批評本文で言及された人名のみをデータ化したため、言及された役割の種類は少なくなっている。そのため映画に比べて演劇の場合、実際は共通スタッフを含む作品の関係性が抽出されていない率が高くなっていると推測される。特に、本文中で言及される回数の少ないその他のスタッフが共通する場合の関係性が少なくなることが想定される。結果として双方に含まれる「監督」「脚本」「原作」「キャスト」の比率は演劇の場合はさらに実際よりも高い値になっている可能性がある。

表 36・37・38 より、映画が圧倒的に同じ監督の他作品名について言及しているのに対し、演劇では監督（演出）と脚本家が同じ作品名が同程度言及されていることが分かる。上記のような共通スタッフの分類手順と、映画での外部データベースの利用の影響を鑑みても、演劇においては映画よりも監督（演出）に比べた場合の脚本家の相対的な重要度が高いと言えよう。

また映画・演劇ともにキャストへの言及は表 33・34 での直接的なスタッフ名の言及数に比べて少ない。この結果には共通するスタッフの分類手順により監督や脚本担当者とキャストが共通した場合の影響も考えられるが、批評文中であらすじやシーンに対して言及する場合に各配役のキャスト名

が多数列举される場合が多く、人数の多いキャストは単純な言及数としては多いものの、批評の対象として語られるのは主に監督と脚本（演劇の場合）であることを反映しているのではないかと推測される。

7 結論と今後の展望

本研究においては、総合的な芸術である映画と演劇の批評を計量的に分析するための基礎として、まずどのような対象について批評文が言及しているかを調べるために人名と作品名に焦点を絞って計量的な分析を行った。

まず、頻出する人名と作品名を計量した。この結果として、演劇批評は映画批評に比べて、特定作者の特定作品に対して集中的に言及する傾向がみられた。これは主に演劇自体が特定の作品の上演に集中している傾向に強く影響を受けているためと考えられる。またこれらの人名を分野ごとに分類した結果、映画・演劇いずれも文学と音楽との関連が深く、それらの両要素を含む総合芸術としての批評が行われていることが分かった。これらの他の分野が言及される比率も映画・演劇で同程度であった。一方で、演劇が思想や芸術に対してより多くの言及を行うのに対して、映画は漫画に対する言及が多い。これは映画に比べて演劇が思想的な背景を強く意識した芸術を志向していることに対して、映画はポピュラーカルチャーであって漫画などを積極的に原作として取り込みつつ発展をしてきた点が数字に表れていると考えられる。

次に頻出する人名間の関係性を分析するためにネットワークを作成しネットワーク分析の手法を適用した。分析の結果として、まず中心性では Degree は単純に共起関係

の多さを示す指標であるが、Betweenness は比較対象となりやすい監督間のネットワークを示す傾向が強く、Eigenvector と Closeness はそれらの影響を加味し俳優も含めた影響力の強さを表す傾向があることが分かった。また、クラスタリングの結果として、映画・演劇ともに特定の監督を中心としたクラスターが形成されやすく、その他には同ジャンル、地域・年代でのクラスターが出現した。演劇のクラスターにおいては、他国の脚本を上演することによる国際性の豊かなクラスターが出現する一方で、東日本と西日本の地域性を示すローカルなクラスターも出現した。

最後に、批評文中の人名と作品名を批評対象作品での役割で分析し、分類した。この結果として、映画においては圧倒的に監督に関する言及が多く、演劇では監督と脚本の両方が同程度言及されていることが分かった。また、演劇では他分野に関する言及も相対的に多かった。

これらの分析によって、映画・演劇批評における人名と作品名の頻出固有名とその分野、固有名間の関係性、批評文での固有名の関係性と役割についての計量的な基礎データを得ることができた。

ただし本論文の結果は一般的な批評全体を網羅的に調査したものではなく、特定の映画・演劇雑誌を対象としたものであり、その結果として各雑誌の編集方針や対象となる読者の設定が分析結果に影響を与えている可能性はある。

今後の課題としては、本論文で扱いきれなかった人名・作品名以外の批評対象の名詞を計量的に分析することで、批評文における批評対象とその特徴をより網羅的に把握することが可能であると考えられる。ま

た、映画・演劇の批評文から参照されることの多い他分野である文学・音楽・思想・芸術・漫画についてもそれぞれ計量的に分析を進めることで、他分野間の関わりや比較の背景にある知識や価値観についての理解を深めることが可能と考えられる。

謝辞

本研究は科研費「知識共有のための価値指向型オントロジーの多分野多言語化」(20300074)および「レトリカルデータベースシステムの構築による計量的修辞分析手法の確立」(22700256)の助成を受けた。また本研究実施に当たり、ご協力をいただいた文芸批評家、石堂藍氏に感謝の意を表する。

参考文献

- [1] 奥村学:「ブログマイニング技術の最新動向」, 電子情報通信学会誌, Vol. 91, pp. 1054-1059, 2008.
- [2] 原田隆史; 吉村 紗和子:「オンライン書評と従来の書評との違いの分析」, 情報知識学会誌, Vol. 20, No. 2, pp.65-72, 2010.
- [3] 村井源; 往住彰文:「テキスト批評の計量化に向けてー書評の計量分析ー」, 情報知識学会第17回年次大会, Vol. 19, No. 2, pp. 120-125, 2009.
- [4] 河瀬彰宏; 村井源; 往住彰文:「音楽批評論文にみる作曲家の感性的特徴」, 情報知識学会第18回年次大会, Vol. 20, No. 2, pp. 129-134, 2010.
- [5] 川島隆徳; 村井源; 往住彰文:「ゲーム批評から見たゲームの『面白さ』ーレビューテキストの計量解析による叙述対象の自動抽出ー」, デジタルゲーム学研究, Vol. 4,

No. 1, pp. 69-80, 2010.

[6] 藤文娜; 川島隆徳; 村井源; 往住彰文: 「エンターテインメントコンテンツ作品の相互関係」, 感性工学会春季大会, 16B-04, 2011.

[7] 荒井晴彦: 「映画芸術」, 編集プロダクション映芸, <http://eigageijutsu.com/>.

[8] 国際演劇批評家協会日本センター: 「シアターアーツ」, 晩成書房, <http://theatreart.exblog.jp/>.

[9] 工藤拓: MeCab, <http://mecab.sourceforge.net/> (2011年9月29日参照)

[10] キネマ旬報社: キネマ旬報映画データベース, <http://www.kinejun.jp/> (2011年9月29日参照)

[11] 名執基樹: 「文学賞と文学場-輩出関係のネットワーク分析-」, 富山医科薬科大学一般教育, Vol. 24, pp. 1-36, 2000.

[12] 村井源; 往住彰文: 「文芸批評の計量解析による批評行為の背景的特徴の抽出」, 情報知識学会第18回年次大会, Vol. 20, No. 2, pp. 117-122, 2010.

[13] AT&T 研究所: Graphviz, <http://graphviz.org/> (2011年9月29日参照)

[14] 金光淳: 「社会ネットワーク分析の基礎 社会的関係資本論に向けて」, 勁草書房, 2003.

[15] Bonacich, P.: "Factoring and Weighting Approaches to status scores and clique identification." *Journal of Mathematical Sociology* No. 2, pp. 113-120, 1972.

[16] Analytic Technology: UCInet, <http://www.analytictech.com/ucinet/> (2011年9月29日参照)

(2011年6月7日受付)
(2011年12月20日採択)