

2015年～2020年の日本語歌謡曲における特殊モーラ：2組のバンドの対照を通して

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 武蔵野大学教養教育リサーチセンター 公開日: 2021-04-08 キーワード: 作成者: 平田, 秀 メールアドレス: 所属:
URL	https://mu.repo.nii.ac.jp/records/1523

2015年～2020年の日本語歌謡曲における特殊モーラ

— 2組のバンドの対照を通して —

平田 秀

1. はじめに

日本語（本論では共通語を指す）は、モーラを単位として音を数える言語であることが広く知られている。日本語のモーラは、(1)の自立モーラと(2)の特殊モーラの2種に分けられる。(2)の特殊モーラは、さらに(2a)～(2d)の4種に分類される。

- (1) 自立モーラの例：あ、か、さ…
- (2) 特殊モーラ（以下、Mと表記する場合あり）
 - a. 二重母音の第2モーラであるイ音¹⁾ (/J/)： あい、くい、こい…
 - b. 長母音の第2モーラ²⁾ (/R/)： コービー、けいえい、とうきょう…
 - c. 撥音 (/N/)： かん、きん…
 - d. 促音 (/Q/)： おもった、ポケっト…

(1)の自立モーラと(2)の特殊モーラは、等しく1モーラ分の音韻論的な長さをもつ。俳句や川柳、短歌における「五」「七」は、「5モーラ」「7モーラ」に言い換えられる。(3)は、公益社団法人全国有料老人ホーム協会が2020年9月に発表した「第20回シルバー川柳」³⁾の入選作品のうち、特殊モーラを含むものの例である。

- (3) 特殊モーラを含む川柳の例（かな表記、分かち書き、下線は筆者による）
 - a. ばあさんの てづくりマスク いきできず
 - b. テレワーク やってみたいが おれむしょく

(3)の通り、自立モーラと特殊モーラは等しく1モーラの長さをもつものとして扱われる。その一方で、特殊モーラは(4)に示す通りの、自立モーラと比較して自立性が低いという性質をもつ。

- (4) 特殊モーラの自立性の低さを反映した現象
 - a. 自立モーラは単独で音節を形成できるが、特殊モーラは単独で音節を形成できず、先行する自立モーラと合わせて音節を形成する。
 - b. アクセント(下げ核)⁴⁾は、特殊モーラが担わない傾向がある(上野善道 2003: 69)。

(4a)で示した通り、特殊モーラは単独で音節を形成できない。特殊モーラをめぐって、

日本語の音節は（５）の２種が存在する。

（５） 日本語の２種の音節（Cは子音、Vは母音を表す）

- a. 軽音節（１モーラ１音節）：CV / V あ、か、さ…
 b. 重音節（２モーラ１音節）：CVM / VM あい、きょう、かん、あっ…

日本語の音の長さを数える単位がモーラであることはさきに述べたが、（４）の通りの特殊モーラの自立性の低さから、日本語のリズムを分ける単位（分節単位）がモーラであるのか音節であるのかが注目されてきた。

言語の分節単位を反映するものの一例として、歌謡が挙げられる。Vance（1987：67-70）では、日本の童謡・唱歌の楽譜を示し、

- ・図1a、図1bのように、１モーラに対し１つの音符が付与されるのが基本である。
- ・２モーラが１つの音符に付与される場合は、（5b）の２モーラ１音節の重音節が付与される場合（図2）が圧倒的に多く、特殊モーラを含まない２モーラ２音節に１つの音符が付与される場合（図3）は稀である。

以上を指摘している。

a. ♪ ♪ b. ♪ ♪ CV CV CV M	♪ / \ CV M	♪ / \ CV CV
図1 1モーラ1音符	図2 2モーラ1音節1音符	図3 2モーラ2音節1音符

本論では、近年の日本語歌謡曲を分析対象として、特殊モーラが自立性をもつか否か、ひいては歌謡曲におけるリズムの分節単位がモーラであるのか、音節であるのかについて考察する。図1bのように特殊モーラに独立した１つの音符が付与されていれば、その特殊モーラは自立性を持ち、分節単位はモーラとみなす。図2のように、先行する自立モーラと特殊モーラの２モーラ１音節全体に１つの音符が付与されていれば、その特殊モーラは自立性をもたず、分節単位は音節であると判断する。

歌謡の分析を通して日本語のリズムの分節単位を考察する先行研究は、氏平明（1996）、窪蘭晴夫（1999）、田中真一（2000, 2008）、平田秀（2019）が挙げられる。これらの先行研究は、いずれも楽曲の１番の歌詞において、特殊モーラが独立した１つの音符を付与されているかを基準に特殊モーラの自立性を分析している点で共通している。

（６） 歌謡を用いた日本語リズムに関する諸先行研究の概略

・氏平（1996）：

→ ３種の資料（資料1：明治に作詞作曲された童謡や地方の民謡それに現代の

ポップスまで多種多様な曲が 111 曲納められているもの、資料 2：明治・大正・昭和（戦前）に作詞作曲された、音楽の教科書に載っている曲を納めたもの、資料 3：今日まで伝承されているわらべうたを採取録音して、昭和 36 年頃楽譜化したもの）を分析対象としている。

→ 特殊モーラの自立性は、上記資料 1 と資料 2 で /J/ > /R/ > /N/ > /Q/ の順で高く、資料 3 で /J/ > /Q/ > /N/ > /R/ の順で高い。

・窪菌（1999）：

→ 『NHK 日本の歌・ふるさとの歌 100 曲』に掲載の全 100 曲を分析対象としている。

→ 特殊モーラの自立性は、/J/ > /R/ > /N/ > /Q/ の順で高い。

・田中（2000, 2008）：

→ 1930～1998 年に作曲された歌謡 866 曲を分析対象としている。

→ 特殊モーラの自立性は、/J/ > /N/ > /R/ > /Q/ の順で高い。

・平田（2019）：

→ 2018 年に発表された楽曲 24 曲、シンガーソングライター・星野源の楽曲 37 曲、シンガーソングライター・米津玄師の楽曲 28 曲を分析対象としている。

→ 特殊モーラの自立性は、2018 年の楽曲および米津の楽曲では /J/ > /N/ > /R/ > /Q/ の順で高く、星野の楽曲では /N/ > /J/ > /Q/ > /R/ の順で高い。

本論で分析の対象とする楽曲については、次の第 2 節で詳述する。続く第 3 節で分析結果を示す。第 4 節では、本論の分析結果を諸先行研究の分析結果と対照し、考察を加える。第 5 節はまとめである。

2. 分析の対象

本論では、以下の (7a) (7b) に示す楽曲を分析対象とする。

(7) 本論の分析対象

a. 『バンドスコア Official 髭男 dism Selection』『バンドスコア Official 髭男 dism 『Traveler』』に掲載の Official 髭男 dism の楽曲 25 曲（2015 年～2019 年発表）

b. 『BAND SCORE 白日/Vinyl』『FAIRY PIANO PIECE No.1638 The hole』『BAND SCORE PIECE No.2201 傘』に掲載の King Gnu の楽曲 8 曲（2017 年～2020 年発表）

(7a) の Official 髭男 dism、(7b) の King Gnu は、2020 年現在、若年層を中心に人気を集めるバンドである。(8) (9) に両バンドの概要を述べる。

(8) バンド・Official 髭男 dism (オフィシャルひげだんディズム) について⁵⁾

- ・2018年にメジャーデビューをした男性4人組のバンドである。
- ・2018年～2019年の間にアルバムCDを2枚発表した。
- ・映画主題歌として使用された2019年5月の楽曲「Pretender」が、2020年9月25日現在でYouTubeにおいて再生回数2億5000万回、有料ストリーミング配信サービスにおいて再生回数2億3000万回（オリコン社調べによる）を超えるヒットとなった。

(9) バンド・King Gnu（キングヌー）について⁶⁾

- ・2019年にメジャーデビューをした男性4人組のバンドである。
- ・2019年～2020年の間にアルバムCDを2枚発表した。
- ・テレビドラマ主題歌として使用された2019年2月の楽曲「白日」が、2020年9月25日現在でYouTubeにおいて再生回数2億7000万回、有料ストリーミング配信サービスにおいて再生回数1億9000万回（オリコン社調べによる）を超えるヒットとなった。

この2組のバンドは、キャリアが似ており、かつ2019年にインターネット上の配信サービスで大ヒットを記録した楽曲を発表し、2020年9月現在で若年層を中心に多大な人気を集めている点で共通している。また、本論で対象とする楽曲はいずれも作詞と作曲を同一の人物が担当しており、作詞と作曲が別に行われる場合と比べて、制作者の言語のリズムに対する直観がより反映されやすいと考えられる。

第3節で、Official髭男dismの楽曲・King Gnuの楽曲に分けて、特殊モーラの自立性を分析する。図1bのように特殊モーラに独立した1つの音符が付与されていれば、その特殊モーラは自立性を持ち、リズムの分節単位はモーラであると判断する。図2のように特殊モーラと先行する自立モーラの2モーラに合わせて1つの音符が付与されていれば、その特殊モーラは自立性をもたず、リズムの文節単位は音節であるにとらえる。

また、楽曲の1番の歌詞を対象として分析を行う。これは、第1節で概略を示し、第4節で本論のデータと対照を行う諸先行研究が、1番の歌詞を対象として分析が行われているためであり、諸先行研究のデータと本論のデータに統一性をもたせることが目的である。

3. 分析結果

本節では、第2節(7)で挙げた楽曲中に出現した特殊モーラの自立性を分析する。本節で行った統計処理には、R Core Team (2016)を使用した。

3.1. Official髭男dismの楽曲・King Gnuの楽曲の特殊モーラの自立性

表1に、(7a) (7b)の資料ごとに、特殊モーラが自立性をもつと判断されるケースと自立性をもたないと判断されたケースの数を示す。

表1 Official 髭男 dism (7a)・King Gnu (7b) の楽曲における特殊モーラの自立性

	(7a)		(7b)		合計	
自立性あり	496	(59.6%)	102	(45.9%)	598	(56.7%)
自立性なし	336	(40.4%)	120	(54.1%)	456	(43.3%)
合計	832	(100.0%)	222	(100.0%)	1054	(100.0%)

表1の通り、(7a)のOfficial 髭男 dismの楽曲と、(7b)のKing Gnuの楽曲で、自立性をもつ特殊モーラの割合に差がみられた。

Official 髭男 dismの楽曲においては、出現した全部で832例の特殊モーラのうち、59.6%にあたる496例の特殊モーラに自立性が認められた。それに対し、King Gnuの楽曲では、出現した全部で222例の特殊モーラのうち、自立性が認められたものは45.9%にあたる102例にとどまった。

表1に示したOfficial 髭男 dismの楽曲とKing Gnuの楽曲の2群における、自立性の認められる特殊モーラの出現頻度について有意水準5%でカイ二乗検定を行った結果、2群間に有意な差が認められた⁷⁾。Official 髭男 dismの楽曲における特殊モーラは、King Gnuの楽曲と比べて自立性が高いと言え、前者はよりモーラをリズムの分節単位とする傾向が強く、後者はより音節を分節単位とする傾向にあると言える。

本節では、2組のバンドの楽曲において、特殊モーラの自立性に差がみられるという結果が得られた。その一方で、(2)で示した二重母音の第2モーラであるイ音、長母音の第2モーラ、撥音、促音の4種の特殊モーラの種類別の自立性の差をみると、2組のバンド間で共通する特徴がみられた。次節3.2.節で、4種の特殊モーラ別の自立性について分析する。

3.2. 特殊モーラの種類別の自立性の差

本節では、(7)に示した2組のバンドの楽曲ごとに、(2)の4種の特殊モーラの種類別の自立性の差を分析する。

3.2.1. Official 髭男 dismの楽曲における特殊モーラの自立性

Official 髭男 dismの楽曲に出現した4種の特殊モーラ別の種類別の自立性は、表2に示す通りである。

表2 Official 髭男 dismの楽曲における特殊モーラの自立性

	/J/		/R/		/N/		/Q/		合計	
自立性あり	182	(83.1%)	156	(58.9%)	127	(73.0%)	31	(17.8%)	496	(59.6%)
自立性なし	37	(16.9%)	109	(41.1%)	47	(27.0%)	143	(82.2%)	336	(40.4%)
合計	219	(100.0%)	265	(100.0%)	174	(100.0%)	174	(100.0%)	832	(100.0%)

表2に示した通り、/J/ > /N/ > /R/ > /Q/の順で自立性の認められる特殊モーラの割合が高いという結果が出た。ボンフェローニ補正を用いて⁸⁾有意水準5%でカイ二乗検定を行った結果、(10)に示す通り、/J/と/N/を除くすべての2群間で有意差が認められた。

(10) Official 髭男 dism の楽曲における特殊モーラ間の出現頻度の差

- a. /J/と/N/ : 有意差が認められなかった。(n=393, $\chi^2=5.9049$, df=1, p=0.0151)
- b. /J/と/R/ : 有意差が認められた。(n=484, $\chi^2=33.437$, df=1, p<0.001)
- c. /J/と/Q/ : 有意差が認められた。(n=393, $\chi^2=166.5$, df=1, p<0.001)
- d. /N/と/R/ : 有意差が認められた。(n=439, $\chi^2=9.1423$, df=1, p=0.0025)
- e. /N/と/Q/ : 有意差が認められた。(n=348, $\chi^2=106.83$, df=1, p<0.001)
- f. /R/と/Q/ : 有意差が認められた。(n=439, $\chi^2=72.391$, df=1, p<0.001)

3.2.2. King Gnu の楽曲における特殊モーラ

King Gnu の楽曲に出現した4種の特殊モーラ別の種類別の自立性は、表3に示す通りである。

表3 King Gnu の楽曲における特殊モーラの自立性

	/J/		/R/		/N/		/Q/		合計	
自立性あり	41	(65.1%)	28	(45.2%)	19	(46.3%)	14	(25.0%)	102	(45.9%)
自立性なし	22	(34.9%)	34	(54.8%)	22	(53.7%)	42	(75.0%)	120	(54.1%)
合計	63	(100.0%)	62	(100.0%)	41	(100.0%)	56	(100.0%)	222	(100.0%)

表3に示した通り、/J/ > /N/ > /R/ > /Q/の順で自立性の認められる特殊モーラの割合が高いという結果が出た。この順は、表2で示した Official 髭男 dism の楽曲における特殊モーラの自立性の順と同一である。ボンフェローニ補正を用いて⁹⁾有意水準5%でカイ二乗検定を行った結果、(11)に示す通り、/J/と/Q/の2群間のみ有意差が認められた。King Gnu の楽曲における特殊モーラ間の自立性については、統計的な有意差は認められなかったものの、これは分析対象とした楽曲数の少なさが関係していると考えられ、全体としては/J/ > /N/ > /R/ > /Q/という、Official 髭男 dism の楽曲と同一の傾向があると言える。

(11) King Gnu の楽曲における特殊モーラ間の出現頻度の差

- a. /J/と/N/ : 有意差が認められなかった。(n=104, $\chi^2=3.5727$, df=1, p=0.059)
- b. /J/と/R/ : 有意差が認められなかった。(n=125, $\chi^2=5.013$, df=1, p<0.025)
- c. /J/と/Q/ : 有意差が認められた。(n=119, $\chi^2=19.159$, df=1, p<0.001)
- d. /N/と/R/ : 有意差が認められなかった。(n=103, $\chi^2=0.013855$, df=1, p=0.9063)
- e. /N/と/Q/ : 有意差が認められなかった。(n=97, $\chi^2=4.8028$, df=1, p=0.02841)
- f. /R/と/Q/ : 有意差が認められなかった。(n=118, $\chi^2=5.2172$, df=1, p=0.022)

第4節で、本論で扱った2組のバンドの楽曲についての分析結果と、歌謡についての分析を行った諸先行研究の分析結果を対照し、その異同について論じる。

4. 先行研究と本論の2種の資料の対照

本節では、第1節で挙げた諸先行研究と、第3節で分析した2組のバンドの楽曲における特殊モーラの自立性を対照する。

諸先行研究と本論が分析対象とした資料の、(2)に挙げた4種の特殊モーラ間の自立性の差を表4に示す。表4は、平田(2019:111)で示した表に、本論の資料を追加したものである。

表4 先行研究と本論が分析対象とした資料における特殊モーラの自立性
(平田2019:111をもとに本論の資料を加えて再作成)

資料	特殊モーラの自立性
a. 氏平(1996)資料1 b. 氏平(1996)資料2 c. 窪蘭(1999)	/J/ > /R/ > /N/ > /Q/
d. 氏平(1996)資料3	/J/ > /Q/ > /N/ > /R/
e. 田中(2000,2008) f. 平田(2019)2018年の楽曲 g. 平田(2019)米津 h. 本論 Official 髭男 dism i. 本論 KingGnu	/J/ > /N/ > /R/ > /Q/
j. 平田(2019)星野	/N/ > /J/ > /Q/ > /R/

表4中のa~jを見ると、/J/の自立性の高さが目立つ。/J/以外の特殊モーラについては、資料により自立性の高さはさまざまである。

この資料間の特殊モーラの自立性の差については、平田(2019:112)において、田中(2008:69)で示された特殊モーラの階層に2つの基準を用いて、(13)~(15)の通りの説明がなされている。

(12) 特殊モーラの階層に関する2つの基準(田中2008:69・[+son]は共鳴音を、[-son]は阻害音を表す)

a. ソノリティー¹⁰⁾ :

$$\begin{array}{ccccccc} /J/ & /R/ & >> & /N/ & >> & /Q/ & \\ & V & >> & C [+son] & >> & C [-son] & \end{array}$$

b. 安定性 :

$$\begin{array}{ccccccc} /J/ & /N/ & >> & /R/ & /Q/ & & \\ 独自の音色あり & >> & & 独自の音色なし & & & \end{array}$$

- (13) 表4中のa~cの /J/ > /R/ > /N/ > /Q/ という序列は、上野(1984:53)で示されている、日本語諸方言においてアクセント核を担いやすい特殊モーラの序列として示されているものと同一である。また、(12a)のソノリティーの面では、母音性の /J/ と /R/ が上位に位置し、共鳴音の子音である /N/ が続き、もっとも自立性が低いのが阻害音の子音である /Q/ となる。表4中のa~cの結果は、この(12a)の序列に従った結果であると考えられる。(平田2019:111-112)。
- (14) 表4中のe~jの6種の資料については、いずれも /J/ と /N/ の自立性が高く、/R/ と /Q/ の自立性が低く出たことが共通している。これは、(12b)の安定性の階層の序列に従ったものと考えられる。/J/ と /N/ は先行する自立モーラとは別の音色をもつ特殊モーラである。それに対し、/R/ は先行する自立モーラの母音と同一の音色を、/Q/ は後続する自立モーラの子音と同一の音色をもち、/R/ と /Q/ はそれぞれ自身で独自の音色をもたない特殊モーラであると言える。この安定性の観点からは、/J/ と /N/ の自立性が高いと判断され、/R/ と /Q/ は自立性が低いととらえられる。(平田2019:112を元に本論の分析対象を加筆)。
- (15) 表4中のdについては、/Q/ の自立性が高く出た点で、他の資料と結果が異なり、(12a)(12b)の2つの基準にも沿わない結果である。氏平(1996:74)では、/Q/ の自立性の高さについて、「無音の長さの方が聞き取りには実在感があるという結果かもしれない」と述べられている。/J/ の自立性の高さ、/R/ の自立性の低さといった面では、(12b)に沿う結果であると言える(平田2019:113)。

本論で扱った2組のバンドの楽曲における特殊モーラの自立性は、/J/ > /N/ > /R/ > /Q/ の順で高いという点が共通しており、この順は複数の先行研究の資料と同一であった。

(13)で示した通り、表4中のa~cは、日本語諸方言のアクセント上のふるまいと同じ /J/ > /R/ > /N/ > /Q/ の順で自立性が高いという結果であった。これらはいずれも伝統的な歌謡を資料として用いたものであり、より自然言語に近いふるまいがみられたと解釈できる。(14)の近年の歌謡曲を中心とした資料における、/J/ と /N/ の自立性が高く、/R/ と /Q/ の自立性が低く出たというふるまいは、自然言語における特殊モーラのふるまいとは別の、作詞作曲の技法において、独自の音色をもたない /R/ や /Q/ は、先行する自立モーラと合わせて1つのリズムをもつものとして扱われやすいものととらえる。

5. まとめ

本論では、2020年現在若年層を中心に人気を集める2組のバンド・Official髭男dismとKing Gnuの2組のバンドの楽曲間の特殊モーラの自立性について、その異同を論じた。特殊モーラの自立性の点では、Official髭男dismの楽曲における特殊モーラの自立性は、King Gnuの楽曲における特殊モーラよりも有意に高いという結果が得られた。Official髭

男 *dism* の楽曲はモーラをリズムの分節単位としている性格が強く、King Gnu の楽曲は音節を分節単位とする性格が強いとまとめられる。その一方、特殊モーラ間の自立性の差については、2組のバンドとも /J/ > /N/ > /R/ > /Q/ という同一の順で自立性が高いという結果であった。この序列は、田中（2008：69）の指摘する「安定性の基準」で説明がつけられることを述べた。

第4節で、日本語諸方言のアクセント上のふるまいの点では、/J/ > /R/ > /N/ > /Q/ の順で自立性が高いことを示した。この序列は、先行研究における伝統的な歌謡における特殊モーラの自立性の差と同一である。本論で扱った近年の歌謡曲においては、特殊モーラの自立性において、自然言語とは別のふるまいが観察された形となる。近年の歌謡曲にみられる作詞・作曲の技法を、自然言語の音韻論に還元することを今後の課題としたい。

註

- 1) 本論では、亀井孝・河野六郎・千野栄一編（1996：1039）に従い、ア段・ウ段・オ段母音に後続する場合のイ音を /J/ として扱う。イ段・エ段母音に後続するイ音は /R/ として本論では扱う。
- 2) 本論では、以下の a～d を /R/ とする。
 - a. 音引き（一）を用いて表記される音：ガール、パーティニ…
 - b. 同一母音が連続している場合の2モーラ目：ああ、ねえ…
 - c. エ段母音に後続するイ音：えいえん、きれい…
 - d. オ段母音に後続するウ音：とうきよう、でしょう…
- 3) <https://user.yurokyo.org/event/event000001-2/>（2020年9月25日閲覧）
- 4) 上野善道（1992：11）で定義されている、日本語アクセント論上の概念である。それぞれのモーラが担い手となる、音調の下がり目を規定する要素である。「単語の中でどのモーラが担い手となるか」が問題になる要素であるという点で、諸言語における強勢（stress）になぞらえられる。
- 5) 以下のウェブサイト参照した（いずれも2020年9月25日閲覧）。
 - ・ <https://higedan.com>
 - ・ <https://youtu.be/TQ8WIA2GXbk>
 - ・ <https://ranking.oricon.co.jp>
- 6) 以下のウェブサイト参照した（いずれも2020年9月25日閲覧）。
 - ・ <https://kinggnu.jp>
 - ・ <https://youtu.be/ony539T074w>
 - ・ <https://ranking.oricon.co.jp>
- 7) カイ二乗検定の結果は以下の通りである。
 $n = 1,054, \chi^2 = 13.34, df = 1, p < 0.001$
- 8) 検定を6回繰り返したため、 $p < 0.008$ の場合に有意差を認めた。
- 9) 検定を6回繰り返したため、 $p < 0.008$ の場合に有意差を認めた。
- 10) ソノリティーとは、日本語できこえとも呼ばれ、同一条件下で発音された種々の音の相対的な大きさを指す（亀井・河野・千野編 1996：264）。亀井・河野・千野編（1996：264）では、一般に無声閉鎖音 < 有声閉鎖音 < 無声摩擦音 < 有声摩擦音 < 鼻音 < 流音 < 狭母音 < 広母音の順でソノリティーが大きくなることが示されている。

参考文献

- 氏平明 (1996) 「歌唱に見る日本語の特殊モーラ」音韻論研究会編『音韻研究—理論と実践』71-76. 東京：開拓社.
- 上野善道 (1984) 「地方アクセントの研究のために」『国文学解釈と鑑賞』昭和 59 年 5 月特別増刊号. 至文堂：47-64.
- 上野善道 (1992) 「昇り核について」『音声学会会報』199：1-14.
- 上野善道 (2003) 「アクセントの体系と仕組み」上野善道編『朝倉日本語講座 3 音声・音韻』61-84. 東京：朝倉書店.
- 株式会社フェアリー (2019) 『BAND SCORE PIECE No. 2201 傘』東京：株式会社フェアリー.
- 株式会社フェアリー (2020) 『FAIRY PIANO PIECE No. 1638 The hole』東京：株式会社フェアリー.
- 株式会社ヤマハミュージックエンタテインメントホールディングス (2018) 『バンドスコア Official 髭男 dism Selection』東京：株式会社ヤマハミュージックエンタテインメントホールディングス.
- 株式会社ヤマハミュージックエンタテインメントホールディングス (2020) 『バンドスコア Official 髭男 dism 『Traveler』』東京：株式会社ヤマハミュージックエンタテインメントホールディングス.
- 亀井孝・河野六郎・千野栄一 (編) (1996) 『言語学大辞典 第 6 卷 術語編』東京：三省堂.
- 窪菌晴夫 (1999) 「歌謡におけるモーラと音節」音声文法研究会編『文法と音声 II』241-260. 東京：くろしお出版.
- 田中真一 (2000) 「日本語歌謡曲におけるリズムの変遷」『2000 年 (平成 12 年) 度日本音声学会全国大会予稿集』153-158.
- 田中真一 (2008) 『リズム・アクセントの「ゆれ」と音韻・形態構造』東京：くろしお出版.
- 平田秀 (2019) 「2010 年代の日本語歌謡曲における特殊モーラ：2 名のシンガーソングライターの対照を通して」『東京大学言語学論集』41：103-115.
- (有) ケイ・エム・ピー (2020) 『BAND SCORE 白日/Vinyl』東京：(有) ケイ・エム・ピー.
- R Core Team (2016) *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Vance, T. J. (1987) *An Introduction to Japanese Phonology*. Albany: State University of New York Press.