

日 本 顔 学 会 誌
JOURNAL OF JAPANESE ACADEMY OF FACIAL STUDIES

Kaogaku

顔

学

Vol.

16

2016, No. 2

日本顔学会
Japanese Academy of Facial Studies

【巻頭言】 1p.

●わたしの顔学会との出会いと今後の期待

島田 和幸 (日本顔学会副会長/鹿児島大学)

【特別寄稿】 3p.

●日本顔学会創立 20 周年記念フォーラム顔学 2015

特別講演 (対談) いたうせいこう氏 『顔学への期待』

対談・司会進行 奥水 大和 (日本顔学会会長/中京大学)

【学術論文・研究ノート】 25p.

●ジャンルとしての「顔もの」(facials) —英国サイレント映画における顔の表現—

吉村 いづみ (名古屋文化短期大学)

●女子大学生における化粧行動と自己愛的な人格傾向との関連

鳥居 (井上) さくら (神戸松蔭女子学院大学)、鳥居 潤

●視線追跡を用いた顔への注意と対人印象の関係の検討

徐 脱哲 (千葉大学大学院 人文社会科学研究科)、松香 敏彦

●仏像の微笑はアルカイクスマイルか？

—古代ギリシャ・クローロス像の表情造形に基づく比較数量解析—

小林 茂樹 (形相研究所)、長田 典子

●動画を用いた対人コミュニケーションにおける評価者の性別と被評価者の印象向上努力との関係

前原 謙一 (新潟大学大学院 自然科学研究科)、前田 義信、山崎 達也

●平均顔による女子大学生の印象分析—津田塾大学における 110 年間の資料より—

稲葉 利江子 (津田塾大学)、中原 有紀子

●顔の美しさ・好ましさ・魅力評価と目の属性の関係

光廣 可奈子 (立命館大学大学院 文学研究科)、北岡 明佳

●年齢評価に対する鼻の長さ、顔の回転、性別の交互作用効果

竹原 卓真 (同志社大学)、谷尻 豊寿

日 本 顔 学 会 誌
JOURNAL OF JAPANESE ACADEMY OF FACIAL STUDIES
Kaogaku



わたしの顔学会との出会いと 今後の期待

日本顔学会副会長 島田 和幸

Kazuyuki SHIMADA

(鹿児島大学 名誉教授)

Vice President of JFACE

Professor Emeritus, Kagoshima University.

東京からの電話によりますます毎日暑い日が続いている様です。

私は7月中頃より長野県信濃大町駅より車で約30分ほどの山の中で生活をしています。多くの蔵書整理もかねて、この地に将来的には移り住む予定にしています。ここではテレビ、インターネットなどは一切無く、携帯電話だけが連絡手段で周囲はヒトではなく多くの猿と鳥の鳴き声だけの地域です。

さて、東京より転送された書類の中に、私にとっては現役時代は最も嫌悪を感じた独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の封筒がありました。封書の中には渋井先生から顔学会誌の巻頭言を書けとの手紙が入ってありました。この件につきましては以前に電話をいただいておりましたがまったく忘れておりました。そこでどの様な内容を書くかと考えましたが、あまり良いアイデアが浮かんできませんので、私と顔学会との出会いと鹿児島支部会、そして私の顔学会の今後の期待について少し書かせていただきます。

私と顔学会の出会いは科博分館でのフォーラムに初めて出席した後、当時東大で開催されていたイブニングセミナーに数回出席する様になってからだと思います。その後、大顔展の展示で解剖関係の担当となり、東大での準備会議に出席しておりましたが、平成10年8月に私は鹿児島大学に昭和大学医学部から転出が決まり、たしか後任に昭和大学の中島先生にお願いしたと思います。鹿児島大学に着任後、鹿児島大学では歯学部を中心に鹿児島顔談話会と云う研究会がすでに設立されており、さっそくその会の役員にさせられました。その数年後には第5回顔学会フォーラムを鹿児島で開催させていただき、そのフォーラムを機会に日本顔学会鹿児島支部会が理事会で承認され、顔学会としては最初の支部会が誕生いたしました。その後再度鹿児島支部長として第14回フォーラム顔学を鹿児島で開催させていただいた経過があります。支部会としては十分な会ではありませんでしたが、東京からはるか遠い鹿児島の地で顔学会の存在をわずかばかりでも広めることができたことを嬉しく思っております。

次に私の顔学会に対する期待ですが、現在は学会の初めの頃に比べると医療系分野の会員が減少、または入会状況は停滞または減少ぎみではないかと思っております。この大きな原因の一つとしては顔に関係する学際的な研究者の集団であるので、日本の学術組織団体からの認知を得る様にぜひとも努力していただきたいと思っております。学術学会でとなればもっと医学系の人材も増加が期待できると思っております。私の知るかぎり、世界中で顔学に関係する学際的な研究誌はまだ出版されていないと思います。ぜひ現在発刊されている顔学会誌を欧文誌に改め、エディターも各分野の専門家を国内外から選出して、海外の出版社から発刊していただきたいと思っております。

顔学研究をぜひ日本から世界に発信していただければと思います。研究者として世界に認められる為にはやはり海外に欧文論文を発信することが必要条件となるからです。

これからの顔学会をリードする若手の研究者の方々にはぜひこのことを考えていただき近い将来には実現できることをせつに希望しかつ期待いたします。

略歴：

昭和 24 年（1949 年）大阪府大阪市出身。

昭和 50 年（1975 年）日本大学歯学部卒、1979 年日本大学大学院歯学研究科修了（歯学博士）、
1998 年博士（医学）昭和大学医学部。

日本大学歯学部（医学部）助手、助教授、（オハイオ医科大学、レイジアナ州立大学医学部解剖学教室留学）、
昭和大学医学部助教授を経て、平成 10 年（1998 年）鹿児島大学教授。

鹿児島大学大学院医歯学研究科 副研究科長、鹿児島大学歯学部長を務め、平成 26 年（2014 年）鹿児島大
学名誉教授。

専門：

顔面神経、表情筋および頭頸部リンパの形態、循環器特に心臓の血管、解剖学に関する医学・書誌学史。

日本顔学会創立 20 周年記念フォーラム顔学 2015
特別講演（対談）
いとうせいこう氏 『顔学への期待』

対談・司会進行 輿水大和（日本顔学会会長・中京大学）

序文 寄稿に寄せて

20 周年記念特別講演の講演録を特別寄稿として、企画させていただきました。昨年の第 20 回大会に来られることが叶わなかった会員の方々には、貴重な講演を共有する機会として、参加されたの方々には、思い出しながら楽しんでいただく機会となれば幸いです。また、10 年後の 30 周年記念、さらには 40 周年記念へ向けたアーカイヴとしての意味も、今後生じてくるかもしれません。対談を文章化することをご快諾いただいた、いとうせいこう様と輿水会長に、深く御礼申し上げます。

日本顔学会誌編集委員長
 渋井進



会場風景



対談・進行役の輿水会長



いとうせいこう氏の登場

(00:05:30 ~ 01:20:57)

林（セッション司会） それでは皆さま、お待たせいたしました。多分、皆さん、今回、期待されているものだと思うんですけども、20 周年記念特別講演 1 ということで、『顔学への期待』というタイトルで、いとうせいこう様、対談司会は輿水先生として、始めさせて、おっと、始めさせていたいただきたいと思いません。お？（登場ジングル代わりにラップ音源が）流れるはずが……。

登場お迎えのジングル（文化放送いとうせいこう番組の出だし部分）

—— いよいよ、始まり！ ——

林（セッション司会） 拍手でお願いします。

ジングル中の声（石川） 今週のお客さまは、顔のお話をしてくださる先生です。日本顔学会会長で、中京大学教授でいらっしゃいます輿水大和（こしみずひろやす）さんです。こんばんは。

ジングル中の声（輿水） こんばんは。よろしくお願いします。

ジングル中の声（石川） よろしくお願ひいたします。

ジングル中の声（いとう） 顔学会ができたときのニュースっていったらなかったですね。ものすごい、やっぱり……。

いとう あ、あ、いとうです。よろしくお願いします。あ、まだあるの？ あれ？ 輿水さんの段取りがあるの？ あー、どっちでも。

輿水 対談進行役がいとうさんですか。

いとう ええ。

輿水 進行役がいとうさんですか？

いとう 進行役兼対談役ですね。

輿水 いえ、今回は是非とも僕が、その進行役をやりたいんですけど。



進行役は誰？

いとう あっ、そうでしたね。。じゃあ、どうぞ、どうぞ、どうぞ。

輿水 今回はぜひ私がそれをやりたいという訳で、進行役をお勤めしたいんですけど、よろしいですか。はい、それでは、えーっと、改めまして、皆さん、こんばんは。あ、まだ昼でした？ ええ、皆様こんにちは。進行役をお勤めします輿水です。皆さまヨロシクお願いします。最初に、いとうさんの詳しいプロフィールをご紹介を申し上げる意味で、皆さん、テキストの、何ページでしたっけ？

いとう 40 何とかっていってましたよ。48。

輿水 いとうさんが出てるのは（学会誌のほうでは）何ページですか。

いとう 人に振らないでよー聞かないでよ。

輿水 はい、すみません。59 ページを開けていただきたいと思います。で、もう一つの資料がありまして、日本顔学会では、こういう『ニューズレター』というのを出してまして、『now the face いとうせいこう』って記事を、今回のこの講演、対談っていいんでしょうかね？ 資料……。 (マイク不調ですが。声が入ってます?) 作っていただきました。ですから、今回の、若干の、いとうせいこうさんに、ここにおいでいただくについての、若干の経緯が書いてございますので。それから、もう一つは、いとうせいこうさんのプロフィール、そんなん知ってるよ、と、先刻承知とおっしゃる方ばかりかもしれませんが、いとうせいこうさんご自身が、こうありたいと思ってるらしき文書を送ってくださったので、一言一句、直しておりません、そのまま掲載させていただきました。

いとう それは素晴らしいですね。

輿水 このとおりに、頂いたとおりに、ここに載せてございます。

いとう むしろ、正確には僕のマネージャーがこう思ってほしいと思ってるのを、多分書いたと思います。はい。

輿水 マネージャーさんが作ったもんなんですか。それって。

いとう そうです。

輿水 いずれにしても、いとうせいこうさん側がこう思ってほしいと思っていることが書かれていますので、私たちがテレビのこちら側で眺めている、いとうせいこうさんのリアルなイメージを持ってらっしゃる、いろんなイメージを持ってらっしゃると思いますけど、少なくとも、こうありたいと思っている自画像がここに書かれていると思って、ぜひご覧いただきたいと思います。それで、今回、20周年記念で、特別講演をぜひということで、私は、いとうさんをお願いをしました。そのいきさつが、この、49ページでしたっけ？

いとう 59ページの話ですか、それは。

輿水 細かいですねえ。

いとう 細かくしないと分からないでしょ、だって。

輿水 すみません。。はい、そのはい、これに載っておりますけれども、ちょっと繰り返しますね。実は、いとうさんが、最初に顔学会に対して、出てこいと、文化放送という放送は名古屋で聞けるかどうか私は知りませんが……。

いとう 今は、ポッドキャストで聞けますけど、ラジオ的には、当時はまだ駄目だったでしょうね、うん。

————— いとうさん特別講演、その経緯と含意 —————

輿水 という番組に、日本顔学会ってのは、どうも変な学会があると。面白い学会があると。で、よくよく、われわれが、というか、せいこうさん側が、というか、どういうんですかね、世間が思うところの学会と、ちょっと違うと思ってくださったのが、事の始まりで、2012年の5月と6月頃だったと思います。で、今回、名古屋においでいただきまして、『日本顔学会に期待する』と。それ、うそでなくどこまで本音でしょう？

いとう いや、本音じゃない、いや、本気じゃなかったって言うわけにもいかないですよ。僕は、もともと、その、顔学会が設立された頃のニュースを、なんかよく知ってたんですね、なんかね。

輿水 原島先生の女装はご覧になったことありますか。

いとう 原島さんの女装は、僕は、見たことないとは、多分思いますけど。

輿水 見たくもない？

いとう いや、でも、なんか違うところで、原島さんとは、僕はね、会ってるんですよ。だから、意外にこの学会には、接点があって。もともと、学際的な学会だから、表情の問題とかね、それこそ、僕、笑いにも足は掛けている、いろんなタコ足を、タコ足配線しているんですけど、で、いえば顔まねとかね。じゃあ、どうやったら似るのかっていう問題とか、いろんな興味みたいなものはあったんだけど、一つのジャンルとしては捉えられなかったじゃないですか。顔っていうジャンルでは捉えてないっていうか、似顔絵、何とか、化粧とかそういうふうに、ばらけてたのが、あ、そうか、顔学っていえばいいのかっていうふうに当時思った覚えがあって。で、その後、文化放送の『GREEN FESTA』っていう、僕がもう何年かやってる番組で、もう、とにかく日本のいろんな学会が、面白い学会、不思議な学会つか、例えば、地層学会とかね。どんな地層をやったんだと。とか、いろんな、あるんですよ。海浜物の、漂流した海浜物だけ、海で漂流したものだけ調べてる学会とか。やっぱ、面白い学会が、学問の世界って深いし、広いし、突拍子もないし、面白いなと思ってるときに、その中で顔学会が紹介されて、作家が書いてきたんで、顔学会といえ、もう昔から有名な学会ですよっていう話をして、もっと話をする人がいるはずだから呼んでみようってことになったら、輿水さんが、意気揚々と現れたわけですよ。

奥水 違いますよ。気分は意気揚々でしたが、体はけっこうヘトヘトで行ったんですよ。

いとう それで、今は、どこまで顔学みたいなのが広がって、進んでんのかってことを 2012 年くらいに一回教わってるわけ。でも、その後の、今も 2015 年だから、またさらに、相当、広がってるんでしょ？
奥水 さん。どうなってるの？

奥水 顔学会の皆さん、どうなんですかね。

いとう て、どうなんですかって？

奥水 その当時から、もっと進んだらと言われて、すんなり「そうです」というのもちょっと興ざめだし、違うとも言いたくないし。まあ、本当であれば、今回この時間帯だけ、東京からやっと来ていただいたんですけど、3 日間、2 泊 3 日で来ていただいて、全部、発表をご覧いただくのが本筋だったんですが、ちょっと我慢しまして……。

いとう 我慢して……。

—— 顔学会会員のジャンルは？ ——

奥水 こうしたら、今の答えが出るとは思いますけど、会員はですね、約 700。正確に数えると 600 くらいですか。で、分野は……。はい？

いとう 正直に言うとして？ ああ。じゃあ、正直に言わないと 700？

奥水 幽霊会員も入れて 700。きちんと数えて 600。ですから 601 人目は、いとうせいこうさんなんですけどね。まだ入っていただいてない？ で、まあ、そんなことで、会員数が堅調だということは、この分野に食いつく人たちが、まだいるんじゃないかということだと信じて、動いて、働いている、活動しているんですけど。

いとう ジャンルも増えてるんですか、やっぱり。研究のジャンル。

奥水 研究のジャンルは、どう分けるかですよ。まあ、この中にも、歯医者さん、どのくらいいらっしゃいますか。歯科関係？お手を上げていただけます？



顔学研究ジャンルは？

いとう ああ、なるほど。

奥水 化粧の関係の方？

いとう ああ、なるほど。

奥水 原島先生、手を挙げないんですか。えーっと、それから、いわゆる理工系、情報系の方？

いとう 認知みたいな、ね。

奥水 ええ。

いとう 認識の問題ですね。ああ、なるほど。

奥水 えーっと、映像関係。画像処理？

いとう うん。

輿水 それから、心理学の方？

いとう ああ、なるほど。

輿水 辻先生、一発で、手を挙げられましたね。

いとう 感情の問題とか。

輿水 はい。認知科学とか。という多種多様な方々が、とにかく一つの学会を形成するというのは、本当のことを言うと、大変不思議なことだと思っているんですけど。冒頭申し上げましたように20年もたちますと、まあ、それなりに見識も持たなければいけないし、大人な振る舞いもしなければいけないし、そういう微妙な時期に、まあ、あの、微妙なところに……。

いとう うれしいとか、ありがたいとか、そういう発言じゃないんですね。微妙な……。

輿水 微妙だと、僕は思っています。もちろん20年もの歴史を刻んでこれたことはとても嬉しく、こうして記念大会を開いているのですが。どうしてかっていうと、子どものときって、結構やんちゃをしていても、お、あれなんか可能性があるんじゃないかっていつてくれるんですけど、いとうさんもさすがに、最近やんちゃが減ったんじゃないかと思うんですけど。

いとう いや、だって、俺、50過ぎてますから、やんちゃしたら死んじゃいますよ。

輿水 あ、そうですよね。で、顔学会、20歳ですので、20歳ってのは微妙だと思っただけです。その微妙を乗り越えるには、その、それぞれの分野の、今、手を挙げていただきましたよね、ここの研究の幅と深さを、ガンガンとアクセル踏んでいってもらわなければいけないし、そのためのエネルギーが、この顔学会っていう、この舞台というか、場が、どんなふうに提供したらいいかってことが、これがまあ、学会っていう運動体の、あるいは組織体の課題なのかなと思っただけです。で、今の話の流れは、なんか、いとうさんからインタビューされている状態になってますけど、これをちょっと打開させてもらいたく……。

いとう あ、そうだった、そうだった、ごめん。

輿水 打開したいと思います。いとうさん、ラジオ番組のときはインタビューする側だったんで、どうもその方向でもって、しゃべり……。

いとう そう。一回、人間関係ってできちゃうと、猿のマウンティングじゃないですけど、その形になっちゃうのね。

輿水 えっと、打開したいと思います。で、あの、いずれ、時間取りますので、会場から、いとうさんに対して、一応、その、制約条件なしで質問はOKという約束を取り付けてますので、結構やばいこと、聞いていただいても……。

いとう なんで、そんな、たきつけてるんですか。

輿水 いやいや、たきつけないよ。

いとう いいことを聞きましょうよ。

輿水 いいことを聞いてあげていただきたいと思いますが、一応、僕も準備は、多少はしてきましたので、その準備で、ちょっと投げたいと思います。それで、まずですね、日本顔学会20周年記念で、特別講演をやりたい。僕の中では、2012年の文化放送があって、面白いお人だなと。顔学会に理解を示してくれそうな方だなと思って、ラブコールを送り続けていて、2013年は、先輩の還暦の幹事をしているから嫌だと。

いとう 嫌だっていうか……。

輿水 で、東北に来てくれなかったんですよ。その時の実行委員長の阿部先生もご承知だと思う。

いとう うーん、その日だからね。

輿水 その次は、それは言い訳か、本当か、僕はまだ検証してないんですけど、とにかく嫌だと。

いとう ていや、なにそれ。

輿水 その次、去年は……。

いとう とにかく嫌だって……。

輿水 昭和大学、東京であったんですけど、この大会、第19回ですね。このときには、中島先生、実行委員長で、場合によっては、私、いとうせいこうさんっていう強烈な持ち駒あるので……。

いとう 持ち駒？

輿水 あ、失礼な言い方したらごめんなさい。

いとう いやいや、いいですよ。

輿水 いや、すいません。そしたら、大会長のご関係のイギリス文学関係の方をお願いをすることになって、やおら、今年の 20 周年になりました。で、質問はですね、忙しいのに、なぜ来て下さったんですか？

いとう いや、そんなにずっと呼ばれてるのに、行かないわけにはいかないでしょ、やっぱり。

輿水 ただ、それだけですか。

いとう いや、また。ただ、それだけっていうか、行きたかったわけですよ。だけど、スケジュールが合わないわけですから。

——— 顔と顔学は面白い！ ———

輿水 まあ、スケジュールだけで、今の二転三転があったんですけど、いや、スケジュールの問題抜きにすると、なぜ、関心を持たれたんですかって、ぜひお聴きしたいんですよ。

いとう あー。いや、だから、さっきも言ったように、僕は、顔が持つてる情報量の多さは、やっぱり、面白いんですよ。もともとから、興味がある。さっきも言ったように、まず、一個は似顔絵でもいいですよ。似顔絵でもいいし、顔まねでもいいんだけど、どっからが似ていて、どっからが似ていないんだってことは、結構ずーっと昔から考えてた。これは笑ってものを考え、まあ、笑い好きなんで、自分もやるし、笑いを考える上で、非常に重要な問題。例えばね、じゃあ、なんで、似顔絵だと人は笑うか。

輿水 ええ、はいはい。

いとう 絵画できっちり描かれると、別に笑わないわけですね。感心すると。似てるって、感心する。じゃあ、なんで違うんだっていうところの中には、やっぱり情報の、ある程度の抜き差しの問題が、やっぱり、当然あるわけじゃないですか。フルスペックでいくと、人は別に、それはただの顔だって認識するけど、フルスペックじゃないところ、うまく、情報を欠落させると、人の認識がどっかでくすぐられて、笑いになると。じゃあ、くすぐられると笑いになると、今、適当に言ってるけど、どういうことかって考えると、えらく要素がいろいろ出てくるわけですよ。そういう意味でも。それと僕は、自分が舞台に立っているとき、特に、シティボーイズっていう、それこそおじいさんみたいな人たちと、ずっと、30 年近く、コントの舞台いろいろやってきて、それで何のためにやってるかっていうと、笑いを取るためにやってるわけですけど、1 個は僕らが、もちろん、音でも分かるわけですね、芸人はね。ドンッっていう、どのくらい受けてるかっていうのは、ものすごい耳で判断して、次のセリフに入っていったり、あるいは笑いをちょっと待ってから、かぶせるとかっていうテクニックが、すごくいろいろあるんだけど。そのときに、本当に笑ってるかどうかっていうのは、動きとか、顔で分かるわけじゃないですか。それはなんとなくキャッチしてるわけですよ、こっちは。あ、笑いそうだなとかいうこともキャッチしてるし。ざわついちゃって、これ、ざわつき始めそうだから困るな、ちょっと視線をどこかに集めさせといたほうが、次にギャグがきたときに、人が集中するなあっていうような、実は舞台の上って、特に芸人同士だと。まあ、それは、僕が単純に言語にするのが好きだから、こう言ってるけど、基本的には暗黙知ですよ。暗黙知の中で、それをやってるけど、やってんですよ、いろいろと。なので、これ、情報のその認知の問題っていうのは、限りなく使える、言ってみたら。なので、どのくらいまで行ってるのかなっていうことは、ものすごく気になる。

輿水 それでさっき私は、どのくらい進捗しているかを答えないといけないタイミングだったわけですね。

いとう そうそう、そうそう。

輿水 すいませんでした。

いとう いえ、とんでもない。

輿水 ちゃんと答えなくて。

いとう いや、それはあの、何ていうのかな。これは、つまり、顔学を通して情報を考えると、情報全体の

ことが、だから、まさにあれですよ、インターフェースですよ、顔学ってのは。情報の、人間にとっての情報ってものの、でき方のインターフェースが顔学にあって、顔学が顔を分析してくれることによって、じゃあ、笑い声ってものは、どういうもんなのかとか、そもそも笑ってどういうもんなのか、じゃあ悲しみってどういうもんなのかとか、感情ってどういうもんなのか、表現って何なのかってことは、恐らく、このインターフェースから分かることが多いと。そういうこと。だからインターフェース学なの。本当のこと言ったら。だからインターフェースって面白い言葉で、インタラクティブみたいなもので、やっぱり、カン、顔でしょ？ カン、顔が面白いの、だから、僕は。

輿水 結構、いとうさんにしては、マジに答えようって無理、努力をしすぎな感じがちょっとしたんですけども。

いとう ええ、そうなの？ しないでいいの？

輿水 え？

いとう しないでいいの？

輿水 いや、してほしいんですよ。ほどほどに。それで、二つ目、そういうふうに、関心持っていただいたってことは、大変あの、少なくとも、顔学会に声を掛けていただいて、3月じゃない、5月7日の、確か月曜日だったと思いますけど、出掛けて行って、いとうさんと魅力的な話をさせていただいて、なおかつ、きれいな石川真紀さんがいて、関心持っていただいたことが、大変、顔学会としてはうれしゅうございまして。それでですね、それ以来、先ほど言いました、この『now the face』っていうところから、抜き書きが、プロシーディングにも載ってますから、そこをご覧いただくのが早いんですけど、非常に自分勝手なことなんですけど、ここに書きましたように、いとうさんに、職業何ですかって聞かれることがきつとあるんじゃないかと思うんですね。日本顔学会の悩みは、少なくとも、例えば、理系ですか、文系ですかって、まず聞くんだ、世間は。世間には腹の据わった人も頭のカッチカチな人もいるし、本当に同じように考えてくれる人もいますが、総じて世間は、あんた、何？ 顔学会ないしは、顔学って何？ と問われて、実はそれに答えることが、われわれの目標といたしますか、自問としての目標であろうかと思うんですけど。それで、ご質問申し上げます。質問をしたいと思っていましたのは、これなんですけど。ここに書かしていただいたことなんですけど、いとうさんって、いったい何者なんですか？

—— いとうさんは、何者？ ——

いとう 僕も、恐らく、死ぬまで、それを聞かれると思うんですよ。

輿水 それは、そんな質問、投げるなよと思っていらっしゃるか、しめしめ、来たぞと思っていらっしゃるか、どっちなんですか。



熱く語るいとうさん

いとう いや、どっちか分かりませんが、でも、自分で答えることは、ある程度まではできると思います。

それはどういうことかって、実際、僕は音楽好きな人は、ああそうか、ラップ、日本でラップしてた人かとか、今は『レキシ』っていうバンドで結構、大きなところでやったり、ね。例えば、するとか。文学好きな人は、こう見るっていう。文学の中でも、サブカルチャー的なものを、文学を好きな人はこうで、正統派がこうで、とか、全部つながりにくいんですね。このつながりが分かりにくいというか。ただ、言えることは、僕は今、日本文学全集っていうのが河出書房新社から、去年からかな、今年からか、つまり何十年ぶりに、日本で文学全集出るようになって、非常に話題になってんですけど、僕も二つ、江戸時代のを新訳して、昨日、ほぼ、あとがきまでのゲラを終えたのが、山東京伝の『通言総籙』(ツウゲンソウマガキ)ってのを書きました。これから、ちょっと暇になったら、今度は西の『曾根崎心中』を、近松の、新訳することになってるんですけど、この、ますます、考える、山東京伝のことを考える。まあ、僕は、台東区浅草の辺りに、ずっといるんで、山東京伝の塚もあるんで、そこにいつもお参りしてたぐらい、山東京伝のこと、好きだから言えるんですけど、江戸時代の人で、山東京伝に、あなたは何をします人ですかって聞く人いなかったはずなんです。つまり、山東京伝はデザインもするし、プロデュースもするし、小唄唄、ポップスもはやらせるし、自分で絵も描くし、小説も書くし……。

輿水 ヒップホップは、やっていますか。

いとう ヒップホップっていうか、まあ、音楽ですね。音楽を、当時ののはやりの音楽の歌詞を書いて、時の政府ににらまれて、手鎖もくらし、そういうような人です。同じような人たちが、酒井抱一だなんだって、江戸時代にいました。ちょっと時代が下れば、平賀源内はエレキテルで有名ですが、もちろん、皆さんもご存じのとおり、浄瑠璃、人形浄瑠璃などの台本も書き、その中には、もう、超エロ浄瑠璃、男性器と女性器しか出てこないような、エロ浄瑠璃、書いてます。でも、当時、平賀源内に、あんた誰？ と言った人は、多分いないんだと思うんですね。ていうのは、どういうことかっていうと、社会が、すごく分かりやすくいえば、納税や管理のために、人の職業を一つであらしめようとする社会ってものが、われわれを固く縛っているのが現在で、それを常識として考えると、彼ら江戸時代の人たちのことは、全く分からないと思います。つまり、顔学会ということに結び付けて言えば、多面的な顔を持っていてよかった時代がたくさん長くあって、われわれ日本人の文化の中では、それが当たり前のことだったと。もっといえば、例えば、歌舞伎役者が何とかがって名前で幼名で育ってきて、じゃあ、中村勘九郎を襲名して、中村勘三郎を襲名して、っていうふうに襲名して名前が変わっていくことは、いわばインターフェースが変わっていくことなんですよ。ですよ。そして、もっといえば、出世魚が、ちっちゃいこんなやつから、何とかになって、何とかになって、何とかになって、僕よく知りませんが、サバになって、何とかになって、名前が違ふそのたびに、存在が違っていいっていう考え方ですよ。それが出世だというふうと考えられた。つまり、次元が変わっていくこと、幼名何とかといい、何とかといい、弁慶になるとか。弁慶になったけど、引退したんで、何とかという名前になるということは、極めて普通のことだったんですね、われわれにとって。多面的であるということが。僕は、そっちの江戸時代の人たち、かっこいいなあ、かっこいいなあって思ってるもんだから、自分のやることが不思議だと全く思わないし、むしろ、俺はエレキテル作る科学的な知識、全くないんだよなあと思いつつ、絵も描く才能ないし、もうちょっとなんかいろんな才能が、ってか、いろんな職業がこなせたら面白いのになあって思ってるぐらいなんです。そうすると、これは、僕が多面的に見えてるのではなくて、僕が、昔からあった日本人たちの考え方の中に実はいて、他の人が随分近代の考えで僕を縛ろうとしてるっていうか、そういう感じが、まず一個。それともう一つは、よく、すごく分かることなんですけど、じゃあ、僕のどんなものを見ましたかって、その人に聞くと、もう本当、いろんなこと答えるんですよ。小さい頃から、それこそさっきのね、高校生、小さい頃からEテレの子ども番組見てました。もう十何年やっていますから。かと思うと、すぐ入れ墨だらけの、こんな屈強な、すげえ悪そうな若者が、せいこうさんのラップ、ずっと聞いてきましたっていつ、なんかすごい複雑な握手してきたりとか……。

輿水 そんな、握手、複雑なんですか。

いとう 黒人同士の複雑な握手をしてきて、俺も分かったようなふりして。それで、つまり、僕を何だと思えますかっていう答えが、その人なんですよ。だから、その人、じゃあ、小説をずっとやって、ああ、小説、

じゃあ、それがあなたですって。僕の小説が好きだってことが、あなたなんであって、僕が誰であるかが答えではないってことです。で、それを考えていくと、恐らく江戸時代の感覚もそうだったはずなんです。あなた、なんだ、それこそ山東京伝でいえば、吉原で、遊郭に行って遊んでいました。通ばかりでやってるときに、トントントンとよく知らない人が来て、いや、この人は山東京伝先生だよって言ったときに、あ、あの、メリヤスってのは音楽の名前です、あのメリヤスのっていうかもしれない。そして、そいつはメリヤスが好きな、ちょっとこの辺の遊郭によく来たやつだと。だから、みんなは京伝先生が、他のことをやってるってことは、いちいち主張しない。そいつはそいつで、なんとなく、その辺でうろろして、面白けりゃそれでいいという。という、やはり、これもまたインターフェースの問題で、カン、何ですか。カン、あなたは誰でしょう？

輿水 デリケートなキーワードがいっぱい出て、楽しいですね。

いとう そうそうそう。つまり、問いが答えになっているっていうか、問いがもう、その人だから。それ以上の僕は説明が、いやあ、まあ、いろいろやってるんですよ。つってごまかすっていう。そういうことが、よく続くんですよ。続くことはもうしょうがないことなんだけど、できたら、その、江戸時代の誰であってもよかったし、どんなことを誰がやっても不思議ではなかった社会っていうもののほうに、少し、こう戻ってくると、われわれも、われわれもっていうと、それこそ輿水さんの顔学会も。

輿水 はいはい。

—— 顔学会のアイデンティティについて ——

いとう え、じゃあ、なんで顔学会が、美容の人がいるんですかっていう必要もないし、それはあなたが思う顔学会が、あなたの限界だからですって。あるいは、あなたの輪郭だからですと。ね。言うしかないっていう。それはあなたですってことですよ。

輿水 今、おっしゃられた、信念に基づく、いとうせいこう流処世術ってのは、日本顔学会あるいは顔学への期待っていうのに言い換えると、どういうことになるんですか。

いとう だから、もっとチェンジしちゃっていいってことですよ、つまり。もっといろんな顔学会でいいんじゃないですかっていう。

輿水 ガイガイ、変われと。

いとう ガイガイ変わってもいいし、分野を広げてもいいし。とにかく何が、ま、言ってみたらそれこそ、江戸時代の人たちのことを考えればですよ、僕が尊敬している面白い人たちのことを考えれば、面白ければいいじゃないっていうこと、言ってしまう。面白ければいいじゃないってのは、刺激的ならいいじゃないって言うてもいいですね。それはつまり、その人にとっての刺激を与えられる人間であれば。あるいはその人にとっての、そこにいた人にとっての刺激を与えられる集団、場所であれば、っていう。それがやっぱり、何ていったらいいのかな。まあ、恥ずかしい言い方ですけど、トポスですよ。

輿水 まあ、なるほど。

いとう トポスをどういうふうにつくるかってことが、顔学会がやっぱり、面白いかどうかのあれで。面白ければ、よく言うんですけど、とにかく好循環と悪循環しかないから、物事には。好循環も、面白ければ、どんどん、どんどん、好循環が起きてく。好循環を起こさないで、固定しちゃうと、循環自体が止まっちゃうから、結局目減りしていくから、これは全体として悪循環と近いものが起きますよね。なので、常に、好循環を起こすためには何をやるかっていうと、変化をすること。もう一つは変化をいいことだって言い張ることしかないんですよ、やっぱり。

輿水 日本顔学会は、先ほどから申し上げているとおり、20年ほどたちまして、原島先生ともいろいろ議論を申し上げてるんですけど、自分たちは何者かっていうのを、表現するのに、集団的自衛権、あ、違います。集団的ダ・ヴィンチ科学。

いとう う、ふん。

輿水 もうちょっと受けてほしかったんですけど。あ、すいません。受けを強制しまして。集団的ダ・ヴィ

ンチ科学と言ってます。その心は、ダ・ヴィンチって人は、あの時代のことです、1400 何年ぐらいですか。ですので、文系、理系、技術とか、芸術とか何か、どこで分ける必要があるかと。はなから、そんなこと考えてなかったってところを、顔学会の学術としてのキャラクター化をしようかと思っているということといえば、ダ・ヴィンチ的科学。で、ちょっと心もとないので、集团的と付けて、この顔学会という、まあ、600 とか 700 とかかって、さまざまな分野の者たちが、集まっている人が、入って良かったと。あそこに関わって良かったと思うことを、まあ 20 年続けて、微妙な年を迎えてますが、この運動とっていいかなと思いますけど、続けてるわけですけど。それで、もう一つ、かぶせて質問を申し上げたいんですけど。結構、エネルギー要りますよね。

—— 持続力の源泉は？ 好奇心 ——

いとう ああ、うん。

輿水 つまり、そういう何ていうか、どっかの方に入れと言って、入って、そこをコツコツほじくることは、日本民族得意で、褒められたりなんかすると、思いつきばかみたいに頑張っちゃうわけでしょ？ で、そうではなくて、頑張るって、どういうエネルギーを……。

いとう ああ。

輿水 持てたらいかってところを……。

いとう なるほど、なるほど。

輿水 ぜひ、いとうせいこう的確信に満ちた処世術の中で、どう思っているかを、そこをお聞きしたい。

いとう まあ、処世術になるかどうかは分からないけど。

輿水 いやいや、処世術って悪口ってことじゃなく。

いとう ああ、もちろん、もちろん。

輿水 だから、確信に満ちた……。

いとう それはね、多分、その、うーん。単純に自分のことを思うと、好奇心以外に何も無いっていう状態です。それは好奇心以外、何も無いんだけど、その好奇心を利用している部分は、もちろん、あるわけですね。僕は出が、編集者なので、出版社にいて、編集をしていて、自分が割と上手だと思うのはエディットするってことが、割と得意なんですよ。好きなんです。つまり、ものものを、どう組み合わせると、どう見えるかみたいなことは好きなんですよ。そういう意味でいうと、自分の好奇心を自分で利用している部分は、多分あって、で、好奇心を持ったときに、行っちゃえって、行かしちゃうっていうか、もっともって行っちゃえ、もっともって行っちゃえって。

輿水 あとは知らねえ。

いとう うん。あとはどうにかするっていうことで、編集者が。

輿水 どうにかすると。

いとう うん。だから、それはもう、血道をあげて、それをやっちゃえと。例えば、人形浄瑠璃は、ずっと好きなんですけど、それはやっぱりどうしたって、浄瑠璃がすごいわって思ったときに、随分昔から、大夫に弟子入りできたら、一回できたらって思っているうちに、十数年したら、実際に大夫に弟子入り、秘密でしていいってことになって、もう、しょっちゅう大阪に通って、板の間座って、稽古つけてもらったりして、それで、どういう名人の話聞いたりなんかして、なるほどって思って、そのときは、本当に、どうにかしているわけですよ。でも、行っちゃえ、行っちゃえっていつてる冷静な僕がいるんですよ。それは、その問題に僕が食らいついちゃってるときに、雑な情報もいろいろ得てるわけですよ。例えば、大阪でどんな店連れてってくれてうまいとか、上方の人たちはこういう考え方するんだとか、上方の芸能だと、こういう出世コースがあるのかとか。それと同時に、僕が一番、好奇心があったのは、表現はどういうふうに、声はどういうふうに、人に感情を伝えるかってところだったから、それを何百年もずっと日本の中でやってきて、一子相伝みたいにして伝えてきた、っていうか、集团的、それこそ集团的に伝えてきた人たちから、その技術を、技術の端っこですけどね、ちょっとずつ、数年かかって聞いて。結

局、ラップとか、こういうところで、しゃべるところとかで、明らかに、そのテクニック使ってるんですよ。だから、結局、好奇心だってものは好循環を起こしているわけ。ですよね。これは、僕が恐れて、ここはまあ、本で読んでおけばいいか、浄瑠璃のことはって思ったら、多分、この好循環は起きないわけです。やっぱり、どっかで、この袋が破れて、水が、あるいは、ゼリーが溶けだしちゃって、自分が変形しちゃってるときに、それをグランドデザインとして、なんとなく、あ、恐らくこういうことが分かってくるぞっていう確信の下、それに目をつぶって、行っちゃえ、行っちゃえって、やっぱり走らせないと駄目だから、こっちの、なんとなくグランドデザインあるんじゃないかなあ、みたいに思っていると、こっちの破れ目の側も破れやすいっていうか。てことは、輿水さんとか初代が、初代っていわないか、原島さんが……。

輿水 二代目ですね。

いとう 二代目か。二代目が、あたかもグランドデザインがあるような顔をしてなきゃ駄目だっていうこと。そうすると、端々で、もうやっちゃって、うそ、もっとやっちゃっていいの？ とかって、顔学会にこんな勝手な集団入れちゃっていいの？ みたいなことになるわけじゃないですか。なっても全然、いいね、君、いいところに気付いたねとか言ってればいいの。でも、もちろん、何年かの間には、グランドデザインが恐らくできてくるっていうか。でも、そういう形でしか、好循環って起きてこないんですよ、僕の少なくとも、今までの自分の好奇心を自分で転がしてきたタイプとしては。そして、好奇心が止まっているときは、やっぱり、面白いことが周りにも起きない。困ったことに。面白くなんない。

輿水 面白くなければ、顔学会が良くなるわきゃないんですね。

いとう そうそう。そうです。ていうか、またまた分からなくなったり、その格闘の中から何かを掴んだり、また分からなくなったり、そんな顔学会であってほしい。

輿水 学会っていう集団も、一人一人、こうとしても、好機もあれば、非常にスランプなときもあると思うんですね。いとうさんのお話伺って、そもそも日本顔学会がスランプなのかスランプではないのかっていうくらいな、問いを投げかけられたような、ちょっと気分な……。

いとう 微妙ってやつですか。

輿水 微妙？ そう微妙なんですよ。だと思ってるんですけど。それで、ちょっと私もいろいろお聞きしたいことを、一応準備はしてあるんですけど、一人でやっていると、大体つまんなくなると思いますので……。

いとう いえ、そんなことないですよ。まだ、やってくださいよ、輿水さん。

輿水 まあ、また、ちょっと、戻して……。

いとう また、投げんですか、人に。ちょっと。

輿水 いや、投げさせてください。僕の好奇心ですから。今、お話の中に顔学会にも編集長という方が2人か3人くらいいるんですよ。手を挙げてください。何とかの編集長。顔学会誌の編集長。

いとう あ、なるほど。

輿水 どこ？

いとう 編集長、いますよ。こっちに。

輿水 ああ、あんな後ろにいた、学会誌の渋井編集長。それから『ニューズレター』の高野編集長も。いとうさんは編集が飯より好きだとおっしゃったわけですけど、顔学会のためを思って、今のキーワードでちょっと何か、質問を……。

いとう ああ、向こうから。

輿水 投げていただきたいと思いますけど、いかがですか。

いとう やってくださいよ。

輿水 ちょっと僕、煮詰まってるので。

いとう 煮詰まってないけどなあ。別に。

輿水 後にします？

いとう なんだよ。

輿水 なんだよって、言われてるよ。

いとう いやいや、輿水さんですよ。

輿水 俺がいけないの？

いとう 流れが変になっちゃったじゃない。

——— 好奇心に拍車がかかるドンッ！ と チャリーン！———

輿水 すみません、それでは、それではですね。私が仕込んできた、ぜひ、いとうさんに突っ込みたいと思ってることを、次に聞きますけど。好奇心に駆動されて、ドライブされて、あれやこれやと。

実は、この前、仙台に、ある学会、顔学会じゃない学会に行って、今度、いとうさんにお会いするけど、私の友人、沼田教授という教授がいて、堅いやつですけど、何か、いとうさんに聞きたいことがあるかって聞いたら、こう言ったんですよ。確かに、いとうさん、いろんなことをやられている、と。ラップも、ご自分でパフォーマンスされる。ラジオも書かれている。今の、山東京伝のこともですね。これはまだ、表に出ていない話ですよ？

いとう まあ、やることは出てます。

輿水 それで、何やってるときが、一番自分がキラキラしてるんですか。ぜひ聞きたい。それにちょっと関係するんですけど、非常に若い、最前列にお座りの？ 若い高校生くらいが、似たような質問をさっきしたんですよ。いとうさんに向けて。



聴き入る、最前列の若い聴衆！

いとう 先ほど？

輿水 あ、あんまり言っちゃいけない。あのー、今のところ、ちょっとカットしてください。

いとう カットなのかよ。何なんだよ。

輿水 カットでお願いしたいんですが。

いとう 誰に向けて、カットしなきゃいけないの？ これ、内内だからいいじゃない、別に。

輿水 いいですか。

いとう 顔学会でしょ？

輿水 例えば、空想ラジオ、お書きになっているときに……。

いとう 『想像ラジオ』でしょ。『想像ラジオ』だから。

輿水 え？

いとう 『想像ラジオ』だから。

輿水 あ、『想像ラジオ』、ごめんなさい。

いとう れ、輿水さんの空想で付けちゃってるから、もう。駄目だよ、それ。

輿水 もう一度、ゴメンナサイ。それで、音楽プロデュースしたり、自分でパフォーマンスなさったりする

ときに、そもそも、それとこれとの関係どうなっているのかと。いろんな答えの仕方があると思いますけど、うそを言わずに、それがどうなっているのかというのをお聞きしたい。例えば、顔学会の中でいうと、きれいな映像を作りたいという研究者がいるけど、はたっと困るんですね。きれいな映像って、(会場の)武川先生、何がきれいなんです？ 何をもって、きれいといいますかねえ。気に入ったものを設計する仕方が分からなくて、困りますよね。後ほど、質問してくださいね。ああ、そういう世界のことをおっしゃってるんですね。ということで、ぜひ、ちょっと、その辺りを、多彩なところを、好奇心にかられたとおっしゃいますけど、この好奇心がこっちの好奇心、えーと、違う、あれがこれの足を引っ張っちゃいけないし。

いとう ああ。なるほど。それは、まず、ベースの部分で、自分がハツとして、っていうか、してるってことは、ああ、だから、多分、これで僕のことが分かりにくくなってらんだなって思うことがあって、基本的には、もう、ものすごく、情報、入ってくる情報による快感ってものに、貪欲なんですよ、僕、多分。一個は脳からくる、脳からだけくる快感ってものが、ものを書くってことにつながってますよね。

輿水 はっ？

いとう くる快感。体以外のことの快感の、突き詰めていくと、さっきも言っていたけど、文字って、ものすごく貧しいもんなんですよね。

輿水 文字が貧しい……？

いとう 文字は貧しいです、情報量が。ワープロで打っても、一個、一対応、一対応の世界みたいなもんじゃないですか。で、この貧しいものの中で、しかし、それを連ねていくと意味が出てきて、ひょっとすると、今までに見たこと、読んだことのないような隠喩が生まれてみたり、あ、ここのフレーズ、こういう比喩を使ったけど、前のシーンのあれと照応してるなど、コレスポネンスがあるなどということに、偶然のように気付いていって、直していきながら、その作品を作っていくわけですけど、それはもう、完全に脳の快感なんですよね。

輿水 脳の快感。

いとう 脳の快感。もちろん、そのときに、目で見てますし、口の中で、ぶつぶつ言ってますから、音のことも、耳？ 自分の耳の中の頭蓋の中に、軽く響いてますけど、基本的にはそういう快感、脳の快感ですよ。もう一つは、さっき言った、音楽をやる時とか、特に、僕、ライブがやっぱり、どうしても好きで、集団でコントの舞台をするときとかは、確実にもう、身体的な快感の世界です、もう。だって、笑いを、特に笑いを、芸人と役者がどう違うかっていうとやっぱり、笑って中毒になるんですよね。それ、輿水さんもお分かりだと思ってるんですけど、結構、笑わせてるから。ほら。

輿水 少なくとも、僕の給料、笑いとギャグで取ってないんですけども、(でも好きですね無性に……)

いとう でも、お客さんが笑う、特に、われわれ芸人はドンッって呼ぶんですけど、結構、お客さんが入ってて、一斉に、一番いいところで、ここで笑わせようと思うときに、仕掛けたまんま、全員がくるよきのことを、ドンッって壁みたいのがくるんですよね。笑いが。ドンッって。それを一回味わっちゃうと、もう、やめられないんですね、芸人っていうのは。それでもう、しつこいくらいに、衰えても、才能がなくても、笑いにしがみついたら芸人たちは、たくさんいるっていうくらい、麻薬的なものがあります。僕は、笑いと、もう一つは、歓声、興奮した声が好きなんです。

輿水 え……。

いとう 歓声。ウォーっていう。

輿水 あ、歓声が聞こえるときの歓声。

いとう はい。だから、僕は、別にバラードを歌えるわけでもないし、何でもないんですよ。とにかく出てきたときに、なんかしんないけど、客がアガるっていう。だから、お祭り野郎なんです、多分。で、基本的にラップをしますから、あるリズムの下で、客が興奮するように、興奮するように、興奮するように、言葉を伝えていくし、踊るように、踊るように、踊るように伝えていくときは、もう、頭ではほぼ考えていないんですね、やっぱり。身体的な快感を求めているし、その快感は、ドンッっていう形とか、歓声とか、それから客が全員もう、踊っちゃってるとか、目がどうにかしちゃってるとか、あるいは全員座って

たのに、10分、20分、ずーっと、ずーっとリズムの中で、ポエトリー・リーディングとかしているうちに、1人立ち、2人立ちしているうちに、ドーンとみんなが立ち上がる瞬間があるんですね。で、もう踊りだしちゃうっていう。それはもう、他の何にも代えがたい麻薬で、自分にとっては。そのお駄賃が、好奇心に対して、必ずお駄賃がある。

輿水 駄賃。

いとう お駄賃がある、自分に。

輿水 ご褒美。

いとう ご褒美がある。で、なんとなく何をやってても、結局そこに集約できるような、それが物事なんですよ。例えば、小説を書くっていうことは、どんな体験してても、どんな隣にいて、くだらない話してるなあって思っても、一応なんとなく聞いてると、何年か後に、ちょっとここに、何てこともない話入れたいなあってときに、その人のこと、急に思い出したりしたときに、それが絶妙だったりするんですよ。で、ピタってはまってるから、脳の快感があるじゃないですか。しかも人と話をしたり、表現上のそういう教えを人から得たときとか、面白い絵を見たときの感情とか、他にも何だろうな、画期的な演説をしている人の声の出し方の問題とか、いろいろ好奇心を持ってると、結果、やっぱり人を笑わせるとか、人を興奮させるってことのお駄賃に結び付いて。三木のり平師匠はよく言っていたそうですけど、これもまさに差別用語が入りますのでピーですけど、こじき袋、芸人よ、こじき袋を持てと。何でも入れると。ありとあらゆることを何でも入れると。必ず、それをこじき袋から出してこなきやいけないときがくるからって。それを三木のり平師匠の教えで、僕はこのことは作家としてよく分かります。芸人としても、まあ、ある程度は分かるけど、むしろ作家としてよく分かる。こじき袋を持っていい職業ってのがあって。きょうは輿水さんに呼ばれて顔学会にいるから答えるけど、顔学会も、こじき袋を、だから持ってください。もう。そのこじき袋はちょっと文字にしにくいので、合財袋と変えます。合財袋。一切合財入れる、合財袋。

輿水 合財袋。

いとう 合財袋と今、変換してください。

輿水 変換するんですね？

いとう 置換してください、全部。合財袋を持ってるか、持ってないか……。

輿水 こじきは消して？

いとう こじきは消して。合財袋を持ってるか持ってないかってのは、その人の迫力にもう、全然もう、関係しちゃう。それは恐らく、集団でも同じだろうと思います。

輿水 よく分からなかったのは、その、一切合財袋は、あるいは、ドンツとかね。これって、あの、何とかラジオみたいな、しょう……。

いとう 『想像ラジオ』ね。うれしそうですねえ。

輿水 僕のメモには、空想ラジオって。

いとう まだ、書いてあんのかい。消しなさいよ。

輿水 はい、分かりましたー。あの一、ほら、『想像……』？

いとう 『想像ラジオ』。

輿水 『想像ラジオ』、そのときのドンは、例えば、確かあれって、芥川賞のノミネートされてましたよね。

いとう はいはい。やりました、やりました。

輿水 僕、うれしくなって、メールを書いた覚えがあるんですよ。あの、そういう表現形態の中でも、ドンツと、パフォーマーのドンツは……。

いとう あ、違う。全然、違う。

輿水 似て非なるものがあると思いますけど。

いとう 似て非なるもんですね。

輿水 それが一つの体の中で、どう、こう、なんか、ケミカルが起きてる。

いとう えーっとね、脳の刺激ってのを追求してるほうは、別にその、プライズがどうかっていう問題じゃ多分なくて、先ほど、きれいなことを自分で納得するものがきれいだっていうふうにおっしゃってたのと

同じで、この小説は少なくとも、今の限界の、僕の限界では、これがもうベストの書き方の、ベストの構成力の、ベストの発想の、ベストの文章能力のところまで行った、これはすっごい面白いものが書けたっていう、もう自己満足ですね、それは。

輿水 そうですか。

いとう 自己満足です、それは。あの、賞ってのはもう、確実にこれはもう、そのときの、その選考委員の好みだから。僕にとっては、それはある程度……。

輿水 ドンッじゃないんですか。

いとう ドンッじゃないんです。ドンッを知っていると、むしろ、ドンッってものすごく厳しいものだから。小説出して、本屋に行って、あ、俺、全然、すべってるって思うこと、ないじゃないですか。ね。それはもう、頭のおかしな人でしょ。僕の本を、今、ここで10人の人が例えば読んでいてさえ、俺、すべってるな、俺、あててんなとか、分からないんですよ。絶対に分からない。つまりこれは、送り出すまでが、僕の、やっぱり快感の、現場な訳けで、それがまたね、よくないことに、直せば直すほどよくなるんですね、文章は。直すほど。笑いは、直せば直すほどよくなるとは限らない。勉強すれば勉強するほど、その芸人が面白くなるとは限らない。合財袋にはいっぱい入れたほうがいいけど。でも、勉強になっちゃうと、これ、駄目になっちゃうこともいっぱいある。でも、文章だけは、いくらでも直して、いくらでも気付くところがある。だから、それをなるべく99.9の状態にして出せるってのがもう、自分の快感です。ここまで上げた、俺は。ここまで。だって、何にもないんですから、最初。何にもないところに書いてって、人物が生まれてきて、天気が決まってきて、日にちが決まってきて、この人とこの人がどうにかなってってことができていくってことは、実に不思議なことなわけで、それを自分の好きなタイプの表現で書いていけるかどうかっていうことは、自分への、だから、直した瞬間ごとに、お駄賃があるんです。チャリーン、チャリーンっていう感じで。

輿水 チャリーン、チャリーン。バサッじゃないんですね、チャリーン。

いとう 「何とかには」、って書いたところは、やっぱり、「には」要らない、「何とかは」は、だって言うるときに、気付けたときに、チャリーンっていう快感があるんです。それは、ドンッは来ないですよ、絶対。この世界は、ドンッは来ないです。ただ、チャリーン、チャリーンがやたらある場合があるっていうか。そういう快感の違いですが、何にせよ、どっちにせよ、僕は、その脳内麻薬を出したくて生きてるってことでしょうね。

輿水 日本顔学会も、学会、世の学会と、もちろん、抜けられない縛りというか、この世の縛りのようなもの、結果として、生じて、僕の中でちょっと個人的なこと、個人的な感覚だから、日本顔学会の感覚じゃないと思って聞いていただきたいんですけど、例えば、学会賞というのが、さっきのお話からすると、選考委員が決めたものでしょって、開き直りが、なかなかしづらくなってきて、この世間っていうか、日本が、あの人を評価するときに、無責任にも、何とか賞をもらった人はすごいっていうふうな、つまり、ひとたび、こう記号化された価値のようなものを、二次的に使って、人物評価なり、研究内容評価なんかをするっていう、落とし穴のようなものは、日本顔学会といえども、やっぱりあると思うんですよ。作家と、こういう、作家、小説も書くといった瞬間瞬間に寄り添う姿勢こそが命なのに、芥川賞ノミネートよりも、もらったほうがいいじゃんという人もいたり、なんだよ俺のをノミネートで終わらせるのかよっていう、なんかあの、作品の内容から遊離した粗雑な扱いで、作品の価値を論じちゃいけない、という純粹な心持でいることが重要だろうと思うんですよ。

いとう そりゃそう、そりゃそう。いや、それはね、文学の場合はよくしたもので、取ってない人、いっぱいいますよ。で、取ってない人で面白い小説書く人、いっぱいいるし、今の選考委員も半分取ってないんじゃないかな。

輿水 そうなんですか。

いとう そうですよ。取ってない人も、その選考委員になってるんです。だから、僕らは、そこが救いっていうか、受賞しなきゃだめ、言われると違うよね、って。だって僕、2回目、2年連続、また次の書いたやつもなったんですけど、それに至っては、選評さえ読んでませんからね。それはなぜかっていうと、自

分としては、このレベルのこの書き方で、一般的な賞をもらえるようなものではないって判断です、自分で。ただ、自分の書いたものは文学史に残るっていう、自分の自信ですね。なので、評価は関係ない。で、問題はつまり、学会の中とか、もう少し専門的なものの中で、プライズがどういうふうに働かっている問題、やっぱりあると思うんですね。ただ、今みたいに、別の評価軸を用意されていないといけないということですよ。で、それは、例えば、プライズにはノミネートもされなかった。が、あいつは面白いとか、あいつに刺激されたとか、参考文献は何かだとかいうふうにされるっていう、もう一つの、だから、評価軸が常にチラチラ見えてるっていうことは、救いですよね。それは文学の中でも、あー、あの人、取らなかったかーって、でも、あの人、完全に才能あるから、取る取らない関係ないなのが、僕らにもあるんですね。それ、僕は特に、新人っていうには年を取り過ぎてるから、間が十何年、大スランプが来て、空いちゃったから、今、たまたま新人賞のノミネートに関わっちゃってるだけで、本当は選考委員と同じくらいの年ですから、そのぐらいだから、余裕があるのかもしれないけど、でも、あらゆるプライズに関しては、絶対、そういう評価軸なしには、そのジャンルは隆盛しないと思います、僕は。でも、あるんじゃないですか、きっと。このおんなじことが、小説を生み出すに際しても顔学を修めていくに際しても。

奥水 ええ、だから、もちろんあの、何ていうかその、個人、一人一人は、周りが何と言おうが、あの先生面白いと言ってくれたっていう、そのことだけで自分の中では十二分に輝けるのでは。。。

いとう ああ、そうそう。

奥水 (その一言だけを支えにして) 一生食ってけるぐらいなパワーもあることもあると思うんですよ。

いとう そう、絶対そうですよ。うん、うん。

奥水 で、顔学会こそ、こう、姿を固定せずに、これから微妙な 20 歳を健全に生き延びるためには、今のおっしゃっていただいたことが、僕にとっては何か少なくとも私は考えながら改めてお聞きしたんですけれども。

いとう あの、えっと、例えば、今、2 回目は選評さえ読まなかった、つまり、『文藝春秋』買わなかったってことですが、言ったっていうのは、僕が、僕の中だけで判断しているんじゃないくて、やっぱり、今、奥水さんに言われて、あ、こういうこと忘れていたって思ったのは、自分が信頼している批評家、自分が尊敬している作家みたいな人たちから、メールが来ているんですよ、やっぱり。

奥水 それはうれしい？

いとう うん。すごかった、素晴らしかったと。

奥水 うーん。

いとう これ、賞とか関係ないからって。気にするなど。だけど、俺の中では君だとかっていうのが、信頼している人から来ることは、もう十分にあの「ドンッ」なんですよ、やっぱり。

奥水 やっぱり、ドンッがあるのか。

いとう やっぱり、ドンッなんですよ。

奥水 ドンッがあるんじゃない。

いとう いや、一人でやってるときは、チャリンなんですよ。人から何か言われたときはドンッなんですよ。

奥水 やっぱり、ドンッなんだ。

——— うれしかったエピソード ———

いとう ドンッです。一人であっても。それはつまり、自分が尊敬してる人がですよ、特に。もう一つ、僕は思い出しました。『想像ラジオ』のとき。その 1 個前の、奥水さんが言った『想像ラジオ』がノミネートされて、わあわあ騒がれて落ちたときに、ものすごく涙が出るような素晴らしいメールを知り合いの編集者からもらいました、奥水さん。聞いてます？

奥水 私じゃなかったんですか。

いとう ああ、奥水さんのメールじゃなかった。

輿水 笑わないで。

いとう どういうことかという、残念でした、と。しかし、安心して下さい、じゃなくて、しかし、あなたにお知らせしたいことがあります。本屋さんで、普通、賞を外したら、その本っていうのは少なくなっちゃうんですね、引かれちゃうんです、そこの陳列から。で、取った人のがこう、さされる。そりゃそうですよ、本屋としては、それ、売りたいわけだから。ところが、いとうさん、きょう、私は近くの大きな書店に行ったら、書店の人たちが、いとうさんの本をむしろ増やしてましたって言ったときは、僕はもう本当に涙が出ましたね。それはつまり、書店が、そういう評価をしたってということなんですね。

輿水 何とか賞ってありますね。書店の……。

いとう 本屋大賞とかもありますけど。

輿水 本屋大賞みたいな。そのリアルな、現場なんですね。

いとう 現場の本を読むことが好きな、そこが職業の人たちは、取ろうが取るまいが、いや、これはむしろ、取らなかった、おかし、私たちは積むっていう判断で、注文してんのを積んだんですよ。それを聞いたとき、僕は、もう全然要らない。彼らが正しいって僕は思ってるし、僕に対する評価というものは、こういう人たちに支えられてるって思ったら、やっぱりドンッでした。すごい、いいドンッだった。

輿水 やっぱり、今のドンッはうれしかったですね。

いとう うれしいですよ。

輿水 われわれにとってもね。つまり、何ていうんですか、どこか人間、浅はかで、すげべな、すげべ根性できて。みんながいいと言ってくれたっていうのを、誰かが見ると、中身知らなくても、それを評価する、それを使って評価するみたいに。二次利用、三次利用みたいに。でも、本屋の現場の……。

いとう そうです。

輿水 お姉さまが、いとうせいこう、いいと。

いとう むしろ、反抗心ですよ、恐らくね。

輿水 なるほどね。

いとう 選考委員に対する抗議ですよ、それは。

輿水 同志を得たという感じ。

いとう 同志を得た。ていうか、あ、そういうふうに読んでくれて、一冊一冊売ってくれる人がいるんだよねっていう、僕にとっての書店に対する認識が随分変わった、これは一つの報告で、それで、ものすごく丁寧に回るようになりましたもん。本が出るとね、書店が回りたいがる、じゃない、出版社が回りたいがる、昔は、そんなこと、いい、いい、要らない、要らないって言ってたけど……。

輿水 駄目ですよ、行かなきゃ。

いとう 結構、回りますよ、ちゃんと。で、どういう人が売ってるかを見ます。で、どうでした？ とか、なんとなく聞いてみたりなんかして。それで、すごく、これよりこれが私は好きだったとか、今回のほうが好きですか、私は前回のほうが好きだとかいうの、やっぱり聞いて、初めて、書評じゃない現場の別の評価軸っていうのを、自分に、やっぱり評価軸が多いほうがいいってことですよ、だから、ね。

——— 対談もそろそろ終盤 ———

輿水 あと、2分なんです。で、なんか東京で、誰かいい人が待ってるらしくて、早く帰らなきゃいけないってことなんで、あんまり延ばせないんです。で、フロアに……。

いとう いや、まだ大丈夫ですよ。

輿水 いや、フロアにふったら怒られたんですけど。

いとう いや、さっき急に投げ出すようにふるから。

輿水 じゃあ、渋谷フロアの渋谷先生、学会誌編集長ですよ？ なんか、どうぞ。

いとう 後でって言いましたからね、あの人ね。

輿水 ええ、マイクさん、ちょっと走って。ほぼ強制的になんか。いや、何でも結構ですけど。この機会に。

はい。

渋井（編集長） そうですね、まさか、僕がまた当たるとは思わなかったんですけど……。

奥水 だって、後でって言ったじゃん。

いとう そうね。

渋井 あれはなんか、社交辞令みたいなものかと、そう思っていたんですけど。

いとう 社交辞令って、どっちからの。

渋井 そうですよ。僕は、なんかあの、人に質問するのが、あれなんですけど、じゃあ、聞いててむしろ感想になってしまったんですが、やっぱりあの、あれですね、ドンッっていうのが非常に印象的だったんですけど、僕らあの、僕も教員なんですよ、大学の。なので、やっぱり大学の教員っていうのも、あの、ちょうど、話をしたら。

渋井 落語とかをですね、よく聞いたりとかする先生とかもいて、やっぱり話し方で聴衆でいかに興味を持ってもらうかってことが大切なのかなあとと思っていて、そういうところでは、なんか非常に通じる場所があるのかなと思って、勉強しなきゃいけないと個人的に思っていたんですけど、やっぱり質問になりませんね。

いとう いや、でも、僕も関西の大学で 4 年間だけは教えることがあったので。

奥水 科目名は何？

いとう う？

奥水 科目は何だったんですか。

いとう う？

奥水 科目名。

いとう 文芸に関するものと、メディア論にみたいなものですね。

奥水 学生が「ドンッ」引きしてなかったですか。

いとう ドン引き？いや、ドン引きすることもあるんですよ、やっぱね。ちょっとこれ面白いかなと思って言ったけど、すべってんなあとか。だから、僕、大学の、全然もう、4 年が限界って言って辞めましたけど、僕、大学の先生を尊敬するようにそれからなりました。

奥水 ひとからげで尊敬なんかされても困っちゃいますよね。

いとう いや、少なくとも、毎日のように人前に出てしゃべって、聞いてなくて、眠っちゃってる人がいたり、受けなかったり、分かってない顔をされたりすることって、やっぱり、相当、傷つくと思うんですよ。僕はそのことを考えてなかったら、で、僕、特に芸人の側面があるから、常に、みんなが刺激的であってくれないと嫌だってことで自分をやってたわけじゃないですか、鍛えるっていうか。学生は、そんなこと、全然関係なく、寝ちゃってるから、あんなつらい仕事をよくやるなっていう。

奥水 針のむしろですよ、あれは。

いとう 針のむしろ。だけど、受けるときあるんですよ。多分、先生もドンッがあるからやってんじゃないですか。やっぱ、すべっても。

奥水 渋井先生、頑張ってください。

渋井 はい。そうなんです。さっき、座長をやっていて、思いっきり、最初すべったんで。

いとう もう、すべってんだ。

渋井 あっ！、と。すべったことを、みんな気付いてないようなすべり方だったんで、あぁと。

いとう ラッキー、ラッキー、ラッキー。芸人たちもそうやって毎日、涙を流してますから大丈夫です。

渋井 ありがとうございます。

奥水 えーっと、1 分過ぎましたけど、フロアから一つじゃ怒られちゃうね。武川先生、どうですか。

いとう そうですよ。約束したんだから。そうでないと気になっちゃうもんね。

武川 楽しい話をありがとうございました。まず、個人のアクティビティとして、そのドンとか、チャリンを期待して動くっていう、そこはすごくよく分かって、私もそうありがたい、でもなかなかそううまくいかないんですけども、映像や画像の製作や処理の研究の中で考えてもあの、すごく気持ちが分かって……。



編集長の渋井先生



マイクを受けとる武川先生

いとう 多分、あれですね、映像、直してて、あ、こっちのほうがいいって思ったときは、チャリン、来て
ますよね？

武川 はい、チャリンです。

いとう 絶対、来てますよね。

武川 はい。

いとう そうじゃなかったら、あんなこと、やれませんか。

武川 ええ。研究もそうですし、団体研究のときも同じようにチャリンで、こう……。

いとう チャリン精神。

武川 で、やってます。あと、お聞きしたいのはですね、組織になったときに、どう、ドンとチャリンって
いうのを考えたらいいか。例えば、顔学会も、大勢いるわけですから、その中で、学会全体のドンとか
チャリンっていうものが、そもそもあり得るのかどうかという話になってくると……。

いとう なるほど。

武川 例えば、奥水先生は学会のドンかもしれませんが、それをその……。

いとう 違う意味での。

奥水 先生、そういうすごいギャグを言えたんだ！

武川 いやいや。

いとう すごく受けてますよ。

武川 いや、すべってますよ。あの、どういうふうにすると学会の人全体で、ドンッとかチャリンを分けら
れるかっていうのは、結構難しいのかなって……。

いとう なるほどね。

武川 思いつつ、ちょっと聞いてます。

いとう いや、多分、そうですね。集団になるとまた、全然こう、またフェーズが違うから、あれだと思えますけど、でも、少なくとも、研究会を複数でやるときは、やっぱり意見が出るって、それ面白いねって言ったときは、やっぱりチャリンなんだと思うんですよね。で、その、チャリンがどれだけお互いにためていけるかっていうことが、まず、一つ、現場にとっての快感になるべきだと思うし、顔学会が、今回はこういう非常に面白い仮説を出したとか、あるいは、この企業と面白いことをしたとかっていうこと自体の評価は、おのおのにとってはドンッに見えるでしょうね、恐らく。それは実際の発表が。でも、ただ、まあ、もちろん笑いになっちゃ困るわけで、顔学会が発表したら、ワーッなんて笑われちゃったらね。

輿水 いや、笑いで受けてくれる内容って、それ、すごいかもしれない、それ。

いとう え、そうなの？ いいの？

輿水 いいじゃないですか、(嘲笑は論外ですけど、) 納得の笑いならば。。

いとう まあ、組織でもそれは絶対にあり得ることだし、だから、重要なことは、これは楽しかったよねって、思い付いたのを、すごいあのとき良かったよなっていう、チャリンの確認ができるかできないかって、すごく大きくて、それはそれで、まさに作家じゃなくて、芸人じゃなくて、集団の場合ですから、芸人としてコントやる場合が同じなんですけど、やっぱり舞台袖に入ったときに、意外なところで受けるときがあるんですよ。あと、ずーっと面白いと思ってんだけど、みんなで組み立ててやって、この一言が受けないときに、全員が落ち込むんですよ。でも、あるとき、なんかちょっとしたきっかけで、受けるトーンが出るんですよ。で、ドンッで。そのときは、この人のドンッは、自分たちのドンッなんです。で、袖に行ったら、やっぱり、あそこ、すごかったなあって、おまえ、よくあれ思い付いたなあってお互い言うし、いや、あのアシストがあったから、多分、客は受けてんだと思いますよって言いながら、着替えて、次の場面に行くっていう。このお互いのちょっとした、多分、スポーツでもそうですよね。よく、おまえ、あそこアシストしたなって言いながら、シャワー浴びてると思う。これの、仲間同士の話つてのが、意外に大事な、快感原則でいう、快感を高める、快感が出ることをよりするようにラットがなっていく、重要な動機(ヤル気のモチベーション)なんだと思いますよ。ぜひ、そんな感じで、顔学会がドンッをやられますように。

輿水 ああ、ありがとうございます。チャリンも。

いとう チャリンも。たくさんの貯金を。

輿水 はい。



顔学会にエールを下さったいとうせいこうさん、閉会、感謝拍手。

司会 ありがとうございます。

いとう とんでもございません。

輿水 いとうさんから、5分、5分チャリンをいただきました。

いとう いいですよ、いいですよ。5分チャリン。もう、なんだか、訳分かんねえ。

輿水 僕はまだ、続けたいのですが、全体のマネージャーが、そろそろ時間ですど……。

いとう いや、もうちょっと大丈夫ですよ。

輿水 次のスケジュール（のこともちょっと気になりました。。）。

いとう ああ、そうなの。次の。それは、駄目だ。

輿水 なんかニコニコしながら、進行係がプレッシャーかけてるので。残念、極めて残念ですけど、ここで、強制終了を。

いとう 強制。なんで。普通に終了すりゃいいじゃないですか。なんで、強制終了する必要がある。

輿水 これは、僕の気持ちを表しているんですよ。

いとう ああ。残念だと。

輿水 残念だと。

いとう 見てください、あっち。あっち、見てください。

輿水 残念だけど……。

いとう あの人、強制終了するんですから。

輿水 あ、そうか。強制終了？ はい、分かりました。それじゃあ、最後に大きな拍手で、いとうせいこうさんにお礼申し上げたいと存じます。よろしくお願ひします。。。

いとう ありがとうございます。

輿水 本当にありがとうございました。

林(セッション司会) いとうさんも、輿水先生も、ありがとうございました。もう一度、拍手をお願いします。ありがとうございました。お時間のほうが、若干、押してるんですけど。お時間のほう、若干押してるんですけど、次のセッションの最初のご発表の方は、もう、こちらにいらっしゃってますかね？ 大丈夫ですかね？ あ、いらっしゃいますね。座長の先生がたもいらっしゃってますね。大丈夫ですね。すいません、予定どおり、16時20分から次のセッション、開始させていただきます。若干、舞台座席レイアウトを移動させたりしますので、それが終了次第と……。

(了)

参考資料

- [1] 日本顔学会誌、日本顔学会 20 周年記念特別講演 1 (対談)「顔学への期待」、Vol.15、No.1、pp.59-60
- [2] JFACE NEWS LETTER、Vol.59 (SEP.12、2015)

ジャンルとしての「顔もの」(facials)

—英国サイレント映画における顔の表現—

‘Facials’ as a Genre

Facial Expressions in British Silent Films

吉村いづみ

Izumi YOSHIMURA

E-mail : yoshimura@yamadagakuen.ac.jp

和文要旨

英国の映画研究において、「facials」とは主に 1897 年から 1912 年までに製作された映画のジャンルを表す。本稿の目的は「facials (顔もの)」という言葉の起源やジャンルが生成されるに至った歴史的・文化的背景、作品に共通する画像上の特徴を考察することにある。そのためにロンドンの映画協会に赴き、残存している当時のカタログからこの用語の起源を調査した。その結果、この用語が 1903 年から 1907 年頃にはすでに業界内で使われた痕跡を認めることができた。

英国では 19 世紀半ばの幻燈ショーの時代に「顔」は既に娯楽の題材として使われていた。映画の誕生によって、顔はスクリーン上に拡大され、表情の詳細な変化まで見るできるようになり、見世物としての需要が高まった。顔は人間の心理や感情だけでなく、スクリーンにおけるダイナミックな運動性を担うことができる。それらはまさに初期のサイレント映画で求められた重要な要素であった。英国映画の「顔もの」は、英国独自の文化的且つ社会的な背景の下で形成されたと言える。

私たちの知覚システムに備わっている認識機構によって、私たちは例えどのような表情をしようとも人を特定できる能力がある。その認識機構によって作品の連続性が構築され、ジャンルとしての吸引力を高めたと考えられる。

キーワード：顔もの、表情、映画、文化研究、英国

Keywords : Facials, Facial expression, Film Studies, Culture Studies, Britain

1. 緒言

英語の ‘facial’ は通常「顔の」、あるいは「顔に用いる」といった意味の形容詞として用いられる。例えば、「facial cream」や「facial neuralgia(顔面神経痛)」のように、後に続く名詞を修飾する機能を果たすのが一般的である。名詞として用いられる場合は、日本語でもカタカナで「フェイシャル」と表記されるエステティックサロンでの美顔術を指す [1]。しかし、英国の映画研究の分野では、「facials」が名詞として、別の意味で用いられている。その使われ方を紹介するために、原文から二つの文章を引用する。

a) One might read Smith’s facials as merely an

experiment in new potentials for the screen actor.
[2] (下線は筆者によるもの)

b) In early comedies and facials -the simple, often single-shot films which concentrated on the grimaces and facial contortions of the performers -verisimilitude was often quite beside the point.
[3] (下線は筆者によるもの)

a) の冒頭部の Smith は、英国において 1890 年代後半から 20 世紀初頭にかけて映画製作に携わっていた G・A・スミス (ジョージ・アルバート・スミス) を指す。彼は顔のクローズ・アップを用いたコメディ映画を多数製作し、国内外で人気を得た。

両方の文章の構造からわかることは、第一にfacialsが名詞として機能していることである。さらに、a)の下線部から、facialsは彼が製作した複数の「顔についての映画」であることが推察でき、b)の下線部からは、facialsが単なる複数ではなく、comediesと同様に、一つのジャンルとして集合的に扱われていることがわかる。実際に、b)で引用した論文の著者、ギャレット・モナハンは、G・A・スミスの「facials」を一つのカテゴリーとして位置づけた上で、論を進めている[4]。

本稿の目的は第一に英国の映画研究者の中で使われている、ジャンルとしての「facials」の起源と生成過程を考察することにある。

そこで、「facials」には、最も適切な訳語として「顔もの」という日本語を充てたい。「～もの」という表現は映画のジャンルに時々使われる表現で、「任侠もの」や「旅もの」、最近では「部活もの」といった言葉まで流通している。ジャンルは歴史的且つ文化的な生産物であり、文化研究では重要な意味を持つ。例えば、日本映画のジャンルは日本の文化の中で生成された一つのカテゴリーなので、日本の「任侠もの」とアメリカの「ギャング映画」の起源と生成過程は大きく異なる。英国で「顔もの」がジャンル化されたとすれば、そこには英国独自の文化的な生成過程があるはずである。これらについては先行研究と昨年英国で行った調査結果を基に論を進めたい。

第二の目的は、映画という一つの視覚メディア形式の中で「顔」が担う役割を考察することである。題材としての顔の重要性や魅惑は、これまでベラ・バラージュや、テオドール・リップス、ジャン・エプスタイン等によって語られてきた。スクリーンに拡大された顔の完結性[5]や親近性、自然と惹きこまれる吸引力などが三人に共通する見解である[6]。

一方、文法といった一定の規則に従って表現される言語と異なり、顔の表現は個性的であり、主観的である。そのため、これまでの映画研究において、顔を科学的に論じることは難しく、顔は登場人物の内面や感情を理解する副次的な記号として、取り扱われてきた。

しかし、本稿で論じる一群の映画は、物語を語るものが優先される時代[7]より前に製作されたものであり、顔は必ずしも登場人物の感情を表し

てはない。それどころか顔がスクリーンの空間を占有し、相貌と表情の動きによって、作品の連続性[8]が保たれる。

これらの映画の中で、「顔」はどのように主要な構成要素になりえるのか。映画における顔の特殊性と吸引力を導くための一つのアプローチを試みたい。

2. 英国サイレント映画の「顔もの」

2.1. G. A. スミスの「顔もの」

ここでモナハンらが言及していた「顔もの」が具体的にどのような映画であったのか、いくつかの例を紹介したい。英国に限らず、「顔もの」は1897年から1907年までの間、アメリカやフランスでも製作されていた。最も人気が高かったのは1902年頃で、英国のウォーイック社のカタログには「顔もの」が別のセクションとして33作品掲載されている[9]。この期間のフィルムは殆ど消失しており、「顔もの」の本数を正確に数えることは不可能であるが、G・A・スミスが1900年に製作した映画19本のうち、半数が「顔もの」であったことがわかっている[10]。

G・A・スミスの「顔もの」の初期の代表作として複数の先行研究で引用されているのが、1897年の『おかしな顔』(原題はComic Faces、またはOld Man Drinking a Glass of Beer)である(図1)。

このフィルムの後半部分は既に消失したが、前半部分は残っており、インターネットの複数のサイトでも視聴可能だ。演技しているのは、当時人気があったプロの俳優、トム・グリーンである。彼の胸から上の部分がミディアム・クロース・アップでフレームに収められ、中心には顔が配置さ



図1. 『おかしな顔』

(出典：<http://www.screenonline.org.uk/film/id/713093/>)

れている。カメラは固定されており、グリーンが楽しそうに笑いながらビールを飲む光景を捉えている。酔いが回るにつれて、上半身が揺れながら机に向かって崩れる様子と、手の動き、そして滑稽な表情が全体の運動性 [11] を担っている。グリーンの視線はカメラの左斜めに向けられており、観客ではなく、他の誰かに向かって「おまえも一杯どうだ？」と誘う動作も見られる。

英国では 19 世紀半ばから 20 世紀にかけて飲酒やアルコール中毒が様々なメディアで取り上げられ、最大の社会問題として扱われてきた。モナハンは、この作品を見た当時の観客が、社会的規範から解放されたような「愉快さ」を感じたのではないかと推察している [12]。モナハンの推察の前提にあるのは、スクリーンに映し出された対象が観る側の生物学的な身体と共鳴し、匂いや味といった感覚を呼び起こす現象である。例えばレモンが映し出されると唾液が出る現象は、経験で得た感覚が記憶に残されていることから起きる。この作品が人気を得た理由の一つとして、顔によって観客の「規範から逸脱する愉悦感」と「飲酒で得られる身体的な高揚感」が呼び起こされたことは想像に難くない。しかし、グリーンの表情はそうした感覚を忘れさせるほど、見世物（スペクタクル）としての娯楽性がある。単純な構図ながら、次々と変わる表情はスピードとダイナミックな運動性を感じさせ、時間の経過を意識させない。初期の映画が「動く写真（animated pictures や motion pictures）」と呼ばれていたように、映画の娯楽的な本質は、それまで静的な図像であった写真が動くことにあった。『おかしな顔』の本質も、そうした視覚的な刺激にあると考えられる。

次に同じ製作者による、異なる性質を持つ作品を二本紹介したい。一つは 1900 年の『また夢を見させてくれ』（原題は Let Me Dream Again）である。この作品も不完全な形ではあるが、フィルムとして現存しており、英国映画協会（British Film Institute）やインターネットの画像サイトで視聴可能だ。画面には『おかしな顔』に出演したトム・グリーンと G・A・スミスの妻であった女優のローラ・ベイリーが並んでビールを飲んでい。酔いながら二人で楽しそうに笑う表情は、前作と似ているが（図 2）、後半は場面が変わり、家のベッドで目覚めたグリーンが本物の妻（妻は女装した男性が演じている）と向き合いショック

を受ける（図 3）。若い女性とビールを飲む前半は夢で、本物の妻と向かい合う後半が現実であったというわけである。物語としても十分滑稽だが、このフィルムにおいても、スピーディに変化する二人の表情が画像の中心となっており、特にグリーンの前半における愉快的な表情と、苦痛に顔をゆがませる後半の表情が対照を成し、より起伏に富んだ構成になっている。

一方、同年の『おばあさんの虫眼鏡』（原題は Grandma's Reading Glass）になると、顔の捉え方に変化が生じている。このフィルムではいくつかのショットが組み合わせられ、虫眼鏡を通して見えるものが、円形の枠中でクローズ・アップによって捉えられている。拡大されたおばあさんの顔の一部分や（図 4）、猫の顔（図 5）は、それら自身が娯楽性を提供するというより、物語を語る一部分として機能している。1900 年以降、複数のショットをつなぐ作品が増え、顔は見世物的な



図 2. 『また夢を見させてくれ』前半のショット
（出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video）



図 3. 『また夢を見させてくれ』後半のショット
（出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video）

役割だけでなく、登場人物の感情や視線を語る物語の一部分としての機能を果たすようになった。「顔もの」はその後、G・A・スミスに限らず、ロバート・W・ポールを始めとする複数の製作者によって生産され、1907年ぐらいまで、サイレント映画の中心的な題材であり続けた。

2.2. 「顔もの」の起源

そもそもいつぐらいから「顔もの」という表現が使われるようになったのだろうか。

映画研究の分野の中でも英国映画についての研究は、アメリカ映画やフランス映画に比べると遅れており、特に、「サイレント映画」[13]と呼ばれる、1920年代までの時期を扱った研究は、1990年以降、本格的に開始された。その中で、多くの研究者が引用する著作がジョン・バーンズの『英国の映画の始まり』全五巻である[14]。

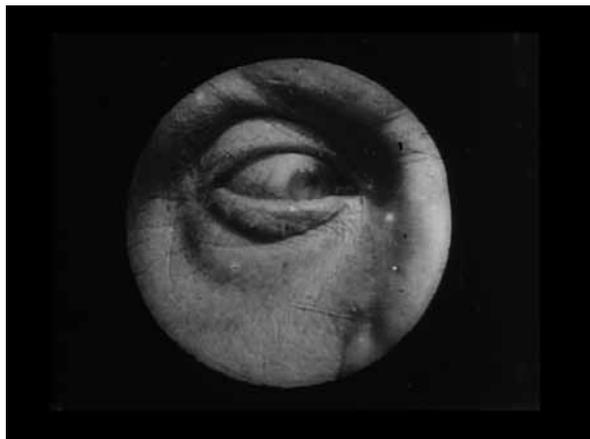


図4. 『おばあさんの虫眼鏡』その1
(出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video)



図5. 『おばあさんの虫眼鏡』その2
(出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video)

この第五巻の32ページに、初期の映画製作者たちの間で「顔もの」という言葉が使われるようになったことが記載されている。ちなみに、第五巻の発行年は1997年である。しかし、この表現が実際にいつから使われ始めたのかは説明されていない。そこで、ロンドンにある英国映画協会に出向き、保存されている過去の資料から、「facials」の起源を探る調査を行った。英国映画協会は、英国映画に関する一次的資料をマイクロフィルムなどで収蔵しており、世界中の英国映画研究者たちが利用している。ただし、残念ながら、第二次大戦以前の資料は消失したものが多く、残存しているカタログは数少ない。

そのなかで発見した1903年のカタログに、スミスが製作した複数のフィルムが、「ユーモアたっぷりの顔の表情 (Humorous Facial Expressions)」と記されたタイトルとともに、2ページにわたって掲載されていることがわかった[15]。紹介されているフィルムは全部で16本あり、例えば先述した『また夢を見させてくれ』というフィルムの説明には、「驚きのヤマ場を迎える、ユーモアたっぷりの顔の表情映画 (A humorous facial expression picture with surprising climax.)」と書かれている。また、『ウイスキー、あるいは弾丸』(原題は Whiskey or Bullets) の説明には、「とても精密な顔の習作。結末にはサプライズあり。(A Very fine facial study, with a surprise at the end.)」とある。後者のフィルムは消失したようで視聴できなかったが[16]、記載された説明文から、この映画の見せ場が顔の表情であったことがわかる。「Humorous Facial Expressions」というタイトルからも明らかのように、G・A・スミスは、顔の面白さを強調して販売するために16本の作品を製作し、一つのカテゴリーとしてカタログに収容したのである。

次に発見したロバート・W・ポールの1907年のカタログ[17]では、巻末に作品リストがアルファベット順に配列されていた。年を経るにつれ作品数が増え、興行者が作品を注文する際、一目でわかるように整理する必要が生じたのであろう。

この年のリストには100を超える作品が、ジャンル別に分類され、コード・ワード(符号)、フィルムの長さ、正式な題名と共に一列で表示さ

れている。その最初のジャンルである「コメディ、トリックもの、舞台 & 演劇もの」の分類の中に、「Facial」と書かれたコード・ワードをみつけることができた。このコード・ワードの右に記載されている正式な題名は「Facial Expressions」である。

英国の映画業界では、かなり早い時期から「正式な題名」だけでなく、「コード・ワード」によって作品を識別する方法が使われていた。フィルムを商業的に取り引きする際に、短い符号を用いる方が便利だったからである。コード・ワードの付け方は様々で、作品の内容を一語で表すものから、題名の一部を借用するものまで様々であった[18]。ロバート・W・ポールが「Facial Expressions」のコード・ワードとして「Facial」を使用した理由は、二語を一語に省略する後者の方法を選んだからだと思われる。

それではなぜ「expressions」ではなく、「Facial」を残したのか。「Facial」を残した理由は、それまで1903年の時点で既にG・A・スミスのカタログに記載されていたfacial expressionsやfacial studiesといった表現によって、facialという言葉が示す言葉のイメージが、既に人々の間で浸透しており、一言で伝わるほどの伝達性があったからだと思われる。

さらに、ロバート・W・ポールがコード・ワードとして「Facial」を使用した結果、製作者と興行者との間において「Facial」を何本注文したい。」といった表現が日常的に使われるようになったことが容易に想像できる。そうした中で、単数形での「facial」、あるいはその複数形としての「facials」といった慣用表現が生まれ、それらが「顔を表現する映画」というイメージとともに、映画関係者の間で使用されるようになったことが推察できる。実際に「facial」は単数形としても使用されており、その際は、〈The film is a 'facial'. (このフィルムは「顔もの」の一つである。〉といった表現が用いられることが多い。

残念ながら、当時の映画製作者たちが書いた文献は、わずかに残されたカタログ以外に残っておらず、現在の時点では、明確な起源を特定することはできなかった。しかし、現在、複数の映画研究者によって使用されている「顔もの」と呼ばれるカテゴリーが、既に1900年代後半に生成されていたことは明らかとなった。

2.3. 主題としての顔

ジョー・ケンバーは、「演技者がクローズ・アップもしくは極度のクローズ・アップでフレームに収められ、卓越した技量によって顔の表情を駆使する映画」を「顔もの」と定義している[19]。顔は、なぜスクリーンの主題となりえるのだろうか。

初期の映画は一分程度の長さで、ほとんどが単一ショットで撮られた街の風景やアクチュアリティと呼ばれた日常的な光景だった。この時代の映画は、役者による台詞が音によって挿入されないサイレント映画である。カメラを固定し、舞台を撮影するような方法が用いられていたため、スクリーンに動きを持たせるには、撮影される題材自身が運動性を有することが必要だった。そのため、列車が観客に向かって近づいてくるシーンや、ダンスやボクシングなど、動きやスピード感を捉える場面が好んで使われた。

顔は目や口、眉の動きによって、多様な運動性を生み出すことが可能な身体の部位である。しかも表情は感情や心理を表すことができるので、一分程度であれば、顔によって物語を語ることも可能である。例えば、一人の男が手に持った手紙を見て大げさに驚き、次に涙を流したとしよう。観客は台詞や字幕がなくても、その手紙が悲しい知らせであることを理解することができる。表情の動きでストーリーを語る事ができる「顔」は、スクリーンに動性と物語性を同時に与えることができる特別な題材であった。

さらに、R・D・オールティックらによって指摘されているとおり[20]、19世紀の大英帝国の帝都ロンドンには街中に「見世物」が溢れていた。植民地を拡大するたびに、地球上の隅々から持ち帰られた植物や物品、生身の人間までもが展示され人気を博した。現在と異なり、遠い地まで旅することが難しかった時代である。現地の景観や建物を描いた絵はパノラマやディオラマで展示され、人々の好奇心を満たした。好奇心の拡大は様々な視覚装置を生み出し、1860年代には複数のスライドを映写する幻燈ショーが最も客を動員する娯楽になっていた。

幻燈ショーのテーマは大きく分けて「教示的なもの」、「科学的なもの」、そして「滑稽なもの」であったが、「滑稽なもの」の中で、人気のあったスライドが、顔をクローズ・アップで捉えた

『The Grimacer (しかめ面)』であった [21]。これは猿に似せた顔の絵が数枚のガラスのスライドに描かれており、スライドが切り替わると表情が変化する仕組みになっている。「顔」はこの頃から観客にとって笑いを誘う、主要な題材だったことがわかる。

その後 1896 年に映画が誕生し、用いる媒体はスライドからフィルムへと移行した。映画誕生期の画質は決してよくはなかったが、表情の動きは自然に近い動きになった。何よりも大きなスクリーンに映し出されることによって、顔は拡大され、より詳細な部分まで見せることができるようになった。

英国において顔が主題となりえたのは、映画の誕生以前に存在した視覚装置の発展と、顔を娯楽として受容する伝統、そして映画誕生期のスクリーンに求められた、題材としての運動性によるところが大きい。

3. フローレンス・ターナーの「顔もの」

時が経るとともに、映画は単一のショットから複数のショットへ、素朴なアクチュアリティから物語を語る媒体へと移行した。1902 年から 1912 年までは、冒頭から結末まで自然に見えるように物語をつなぐ、コンティニューイティ (連続性) 編集と呼ばれる様式の土台が築かれた時期であった。コンティニューイティ編集とは、例えば「ある人物が何かを見た場合、その対象がクローズ・アップで捉えられ、それによって観客はその人物が何を見たか詳細に理解できる」といったように、ストーリーの進行と理解を滑らかにするための編集技術でもあり、登場人物と観客の視線を一致させることによって物語への同一化を可能にする構成法でもある。こうした発展によって、物語性の高い、より長いフィルムの製作が主流になった。

こうした動きの中で、英国の映画研究者の間で後に新たな「顔もの」と分類されることになる一つの映画が製作された。フローレンス・ターナーが監督と女優を務めた 1914 年の『デイジー・ドゥーダッドの顔』(原題は Daisy Doodad's Dial) である。この時代、dial とは顔を指す英国独自のスラング表現であったので、この作品の主題はターナーの顔そのものである。主人公のデイジーが「変顔コンテスト」で優勝することを目指し、夫

と「変顔」を競い合うという筋で、ターナーと夫の、顔を歪めた、次々と変わる「醜い表情」が中心を成している。ここでのターナーは共演者に向かってではなく、カメラに向かって演技をしており、顔は物語から分離して見世物的な働きを果たしている。デイジーを演じたターナーはアメリカ出身であったが、一時期英国に渡り、ミュージック・ホールでパントマイムや物真似を学んだ。この作品はいわばそうした顔芸を最大限に生かした「顔もの」である。1913 年から 1914 年にかけて、ターナーはこうしたコメディ映画 9 本に出演した。興味深いことに、英国で作られたターナーの作品はアメリカでは成功しなかった。アン・マリー・クックはその理由としてターナーの作品が英国の伝統文化や娯楽の上に成り立つ、極めて英国的なものであったことを指摘している [22]。世界的に物語を語る映画が主流になりつつあった時期に、「顔」を中心的に見せるこの映画は異色であったのだろう。

19 世紀、英国の遊園地の出し物や見世物小屋では、最も醜い顔 (表情) をした者に賞を与える Gurning Contest と呼ばれる競技会が開かれていた。いわゆる「変顔コンテスト」である。ちなみに Gurning という英語は、英国独自の表現である。コンテストの起源は明らかではないが、世界中の英語を集めた辞書サイトには、このコンテストが 13 世紀に遡ることが記載されている [23]。このような文化的素地と、ターナーが学んだ英国の伝統芸が新たな「顔もの」を生み出したと言える。

4. 結び

英国の映画研究における「facials」は、「顔もの」と名付けることができる一つのジャンルであり、それは 20 世紀初頭の英国において、独自の発展過程を経て生成された文化的産物であった。「顔もの」がジャンルとして成立した背景には、顔の表情を変化させることで生じる運動性やスピードが、新しい視覚装置であった映画に求められた性質と一致したことが大きい。見世物としての性質を備え、人物の心理や感情を語るができる「顔」は、登場人物の声が入らないサイレント映画にとって、様々なショットをつなげることができる重要な題材であった。

「顔もの」映画を見ていて感じることは、人間の顔がいかに多様に富み、見飽きないかという

ことである。「人の顔を見ていると時間を忘れるような感覚」とでも表現するべきだろうか。

ちなみに通常の物語は一般的に「設定」→「出来事」→「混沌」→「結末」という四つの展開によって進行し、その主軸と展開を妨げないように、時間や空間が異なる様々なショットが配列される。これがコンティニューイティ編集で、この自然にみえる連続性によって、観客は現実の時間を忘れ物語に没頭することができる。一方、これまで論じてきた初期の「顔もの」や『デージー・ドゥーダッドの顔』の物語性は副次的なものであり、むしろ登場人物の様々な顔の表情がスクリーンを支配し、連続性を担っている。なぜ顔は主役となりえるのか。

これまでの研究成果 [24] が示すとおり、「顔」は私たち人間が生来的に注目を向ける特別な視覚対象である。私たちの知覚システムには、顔らしい特徴を持った視覚対象に敏感に反応する、特殊な認識機構が備わっている。そのため、私たちは目や鼻といったパーツの配置や、輪郭などの特徴により、その人物が誰であるのかを一瞬で認知することができる。

顔が物語の進行性を担えるのは、例えば表情にどのように多様性があるとも、観る側はスクリーンに映し出された人物を特定することができるからである。言い換えれば、「顔もの」においては、観客の認知力が作品としての連続性をもたらし、多様な展開は表情が担う。表情は観客を作品に没頭させる吸引力にもなる。「顔もの」がジャンルとして成立した背景を考える時、顔が持つ特殊性に思いを巡らさずにはいられない。

謝辞

本研究は、[JSPS 科研費 26370196](#) の助成を受けています。日本学術振興会に深く感謝します。また、本稿を執筆するきっかけとなったのは、『フォーラム顔学 2015』で行った発表が「原島賞」を頂いたことでした。つたない発表を評価して下さった原島博先生に心から感謝します。

注および参考文献

- [1] Longman Dictionary of Contemporary English 5th Edition: Pearson Education (2009).
[2] Monaghan, Garrett: Performing the

Passions: Comic Themes in the Films of George Albert Smith, Pimple, Pranks & Pratfalls: British Film Comedy Before 1930, Flicks Books, p.26 (2000).

- [3] Sargeant, Amy: Funny Peculiar and Funny Ha-Ha: Some Preliminary Observations on Men in Frocks in Early British Cinema, Pimple, Pranks & Pratsfalls: British Film Comedy Before 1930, Flicks Books, pp.96-97 (2000).
[4] Monaghan, Garrett (2000), p.24, 三行目を参照のこと. 原文は「I discuss the relationship between Bakhtin's theory of "grotesque realism" and those films of Smith's which are categorized as "facials."」である.
[5] ベラ・バラージュ『映画の理論』, 学芸書林 (1992), 72p. において、「切り離された顔の表現は、それ自体で完結しており、それ自体で理解される。」と述べられている.
[6] Lipps, Theodor: Empathy and Aesthetic Pleasure, Aesthetic Theories: Studies in the Philosophy of Art, eds. by Karl Aschenbrenner and Arnold Isenberg, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall (1965). あるいは Epstein, Jean: Magnification, French Film Theory and Criticism Vol. 1, ed. by Richard Abel, Princeton Univ. Press (1988).
[7] 形式よりも物語が優先されるようになったのは、1930年ごろで、ここから1960年のあいだにハリウッドで流行した映画製作スタイルを「古典的物語映画」と呼ぶ。古典的物語映画には、設定→秩序の崩壊→解決というように、作品がつながりを持つ一連の出来事によって構成されていること、それらが登場人物の行動によって示されるといった特徴がある。それ以前の映画、特に「初期映画」と言われる1896年から1903年頃までの映画は、こうした物語性を重視しない、短い「見世物的な映画」が主流であった。
[8] 作品の連続性、すなわち映画の継続性は、撮影した場面（ショット）の接合によって

- 生み出される。ここでいう連続性とは、物語やアクションが継続しているという感覚を観客が持てるように編集する技術でもあり、映画そのものが継続する時間でもある。
- [9] Kember, Joe: Face-to-Face: The Facial Expressions Genre in Early British Film, The Showman, the Spectacle & the Two-Minute Silence, Flicks Books, p.29 (2001).
- [10] Barnes, John: The Beginnings of the Cinema in England: Volume Five, Exeter: University of Exeter Press, p. 32(1997)、および巻末資料として収蔵されている作品リストを参照のこと。
- [11] 運動性 (motion) とは、画面に収められた人物や物体の動きを指す。映画が motion pictures という言葉で表されるとおり、映画誕生期に人々を魅了したのは、人物や物体が「動くこと」であった。この時期、カメラは固定されていたので、人物や物体の運動性は画面を構成する重要な要素であった。
- [12] Monaghan, Garrett (2000), pp. 24-26
- [13] 「サイレント映画とは、1890年代の映画の始まりから1927年の最初のトーキーまでのあいだに、世界中で製作された映画を指す総称である。」出典：『フィルム・スタディーズ事典』（フィルムアート社、2004年）124p.より。
- [14] Barnes, John: The Beginnings of the Cinema in England: Volume1-5, Exeter: University of Exeter Press (1997-1998).
- [15] The Charles Urban Trading Co. Ltd.: Early British Film Maker' Catalogues: Year 1903, List of Urban Film Subjects, p. 104
- [16] フィルムの内容が「自分を拳銃で撃とうとした男が、転び、その代わりにウィスキーを飲む」場面をクローズ・アップで撮影されたものであることはわかっている。
- [17] Robert. W. Paul: Catalog of Selected Animated Photograph Films, 1906-1907, p.85
- [18] 例えば、同ページのリストには、「Sports at the Delhi Durbar」のコード・ワードとして「Polo」（内容を表すもの）が、あるいは「Aylesbury Ducks」のコード・ワードとして「Ducks」（省略形）が使用されている。
- [19] Kember, Joe (2001), p.29 (2001)
- [20] R・D・オールティック『ロンドンの見世物』（国書刊行会、1989～1990）第一巻から三巻を参照のこと。
- [21] Carpenter & Westley 社によって1850年頃に作られた。
- [22] Cook, Ann-Marie: The Adventures of the "Vitagraph Girl" in England,' Pimple, Pranks and Pratfalls: British Film Comedy Before 1930, Flicks Books, pp.33-39 (2000).
- [23] 例えば、World Wide Words: Investigating the English Language Across the Globe (<http://www.worldwidewords.org/weirdwords/ww-gur1.htm>). 最終アクセス日：2016年6月24日。
- [24] 山田寛「顔の特別性」、『かお・カオ・顔—顔学へのご招待』、あいり出版（2007）、pp. 57-62を参照のこと。

映画作品

- [1] G. A. スミス『おかしな顔』（原題：Comic Faces, または Old Man Drinking a Glass of Beer), 1897年。（出典：<http://www.screenonline.org.uk/film/id/713093/>）最終アクセス日：2016年6月24日。
- [2] G. A. スミス『また夢をみさせてくれ』（原題：Let Me Dream Again), 1900年。出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video.
- [3] G. A. スミス『おばあさんの虫眼鏡』（原題：Grandma's Reading Glass), 1902年。出典：Early Cinema: Primitives and Pioneers, BFI Video.

英文要旨

In British cinema studies, the word 'facials' refers to a genre produced mainly between 1897 and 1912. The purpose of this paper is to consider when and how the term started to be used and how the genre was formed in a historical and cultural context, with a view to finding common graphical features among the films regarded as 'facials.' To investigate the origin of the term, I visited the British Film Institute in London in order to find the term from surviving catalogues. As a result, a trace of the usage between 1903 and 1907 was found. Human face had already been used as a material for visual entertainments such as magic lantern shows in the mid-19th century. With the birth of cinema, the face became a magnified image on the screen showing details of the expressional changes to audiences, which expanded its demands as entertaining spectacles. Human face can not only express a person's internal emotions and mental state but also plays a role of an agent constructing dynamic movement on the flat screen. They were the elements exactly required in early silent cinema. It appeared that the genre 'facials' was formed in a unique cultural setting as well as a historical context. With our face recognition system, we are able to identify a face despite its various expressions. The system seems to have acted as an agent constructing continuity in narrative form of the films and enhanced attractiveness of this genre.

著者紹介



吉村いづみ

著者 1

氏 名：吉村いづみ

学 歴：1984年 南山大学文学部人類学科卒。
1997年 名古屋大学大学院国際開発研究
科博士前期課程修了。2000年 同研究科
博士後期課程単位取得退学。

職 歴：英語通訳者の後、愛知県立大学、名城大学
などの非常勤講師を経て、現在、名古屋文
化短期大学教授。

所属学会：日本映画学会、日本顔学会、日本映像学会、
日本実用英語学会会員。

専 門：表象文化論、映画史、ナショナリズム研究

女子大学生における化粧行動と 自己愛的な人格傾向との関連

The relationship between cosmetic behavior and narcissistic tendency in Japanese female adolescents

鳥居 (井上) さくら¹⁾、鳥居潤²⁾

Sakura INOUE TORII¹⁾, Jun TORII²⁾

E-mail : torii@shoin.ac.jp

和文要旨

健全な日本人青年期女性における化粧行動と自己愛傾向との関連を検討することを目的とした。化粧行動関連項目として、化粧費用、化粧時間、アイテムの使用頻度、素颜を受け止めている程度などを設定した。また自己愛傾向を測る尺度として自己愛人格目録短縮版(NPI-S)を用いた。これらを健全な女子大学生215名に対して実施した。化粧行動関連項目を因子分析した結果、2因子が抽出され、「化粧への関心」と「素颜を見られることの許容」と名付けた。この2因子を用いてクラスタ分析をおこなったところ、調査対象者は3群に分けられた。それぞれ「化粧への関心」が低い一方「素颜を見られることの許容」がもっとも高い「素颜開示許容」群、「化粧への関心」は中程度で「素颜を見られることの許容」はもっとも低い「素颜開示抵抗」群、「素颜を見られることの許容」は中程度であるものの「化粧への関心」はもっとも高い「積極的化粧」群と名付けた。これら3群における自己愛得点を比較したところ、「素颜開示抵抗」群より「積極的化粧」群で自己愛総合の得点が有意に高く、そのなかでも自己愛得点の下位尺度である優越感・有能感が高いことが明らかになった。このことから化粧に高い関心があり素颜にほどほどの自己評価をもつ青年期の女性は、自己愛が高く、優越感・有能感が高いことが示唆された。

キーワード：化粧行動、自己愛、自己評価、青年期、素颜

Keywords : Cosmetic behavior, Narcissism, Self-esteem, Adolescence, Face without makeup

1. 緒言

顔は外と内との境界であり、社会と自分の内面をつなぐ部位である。自分の顔の見目は鏡を通してでしか確認できない。顔はパーソナリティや感情状態などの個人の特徴、対人関係の特徴、文化や民族や人種の手がかりとして機能していると指摘されている [1]。

パーソナリティを記述するもののなかで、自己愛は、幼児が発達過程において自己に対して持ちうる素朴な誇大性のことを指す [2]。Kohut は自己愛の傷つきに着目し、自己愛性パーソナリティ障害の治療論を展開した。その視点はアメリカの精神障害診断基準である DSM にも影響を与えて

いる。DSM-5 [3] において自己愛性パーソナリティ障害は、誇大性、賞賛されたいという欲求、共感の欠如の広範な様式で、成人期早期に始まるとされている。自己愛の尺度のなかで使用されている測定尺度のひとつに自己愛人格目録 (Narcissistic Personality Inventory: 以下 NPI とする) があり、これは DSM の自己愛性パーソナリティ障害の診断基準に基づいて作成されている [4]。

小塩は自己愛を測定する尺度として NPI-S を用い、自己愛総合と注目－主張という2つの指標を構成することにより、自己愛傾向が全体に高い者を、さらに2つの群に分類することが可能で

1) 神戸松蔭女子学院大学、Kobe Shoin Women's University.

2) 精療クリニック小林、Seiryu Clinic Kobayashi.

あると指摘している [5]。すなわち、自己愛全体が高い者のうち「自己主張性」が優位な者が、Gabbard [6] のいう誇大的で攻撃的な性格をもつ「無関心型」の自己愛に相当し、「注目・賞賛欲求」が優位な者が、抑制的で引きこもりがちな特徴をもつ「過敏型」の自己愛に相当すると考察している。

一方、上地 [7] は、NPI は全体として誇大性や優越性が強調されていること、日本版 NPI-S の下位尺度である注目・賞賛欲求は過敏型に触れる部分がある [5] と思われるが、対人恐怖傾向と負の相関を示す場合 [8] があり、検討の余地があるとしている。NPI は自己愛の肯定的側面を測定できる利点があるものの、過敏性・脆弱性の測定には最適の尺度ではないことを指摘している。

自己愛と類似している概念としては、自己に対する肯定的な評価、すなわち自尊感情が挙げられる。自尊感情は外的な基準や何らかの領域のできごとに依存するという特徴を有していると考えられている。これを自己価値の随伴性という。自己価値の随伴性には 7 つの領域、すなわち、外見、競争、他者からの評価、道徳性、家族のサポート、学業的能力、神の愛が設定され [9]、日本語版も作成されている [10]。

また、日本人の対人関係的行動の特徴として、鑑は臨床経験を通して、受け身性や他者への感受性を指摘し、自己充足的に生きている一者的世界に近いものと述べている [11]。大平も臨床活動において、たいした症状もないのに精神科受診者が増加していることを挙げている。彼らの特徴として、受け身的な行動をするが、高級な服装、食べ物、化粧を好み、美容整形など自分の好きなことを実現し、自分は何でもできるという幻想を持つ一方、現実感希薄で社会性に乏しいことを指摘している [12]。

これらのことから、日本人の自己に対する評価には、自分自身で積極的に外部環境に働きかける必要のある行動より、対人関係においてよりよい評価を他者から得るための行動のほうがより大きな価値を持つ場合があると考えられる。自己愛と日本人の対人関係的行動との関連は大きいと推測する。

化粧は顔に施すものであり、化粧行動は鏡を通して自分自身の魅力に向き合うことである。顔に施す化粧をする動機は単一ではなく、場面、対人

関係、当人のパーソナリティや自己概念などと関連しながら、決まるものだと指摘されている [1]。化粧と性格特性との関連については、公的自己意識の高い人は化粧使用する量が多く、化粧することにより対人関係が円滑に進むとの考えをもっていること [13]、公的自己意識の高い人ほど状況に関係なく化粧をする傾向があること [14]、自尊心が高い人は美しくない自分を見られたくないという意識が働くために化粧を必要と感じていること [15] が示されている。しかし、化粧行動と自己愛的な人格傾向に焦点をあてた研究は非常に数が少ないのが現状である。

本研究では、健常な自己愛と病的な自己愛とは連続しているものと捉え、健常な青年期の日本人女性を調査対象とした。また青年期の女性においては他者からの外見の評価が自己愛の重要な要素のうちのひとつになると考え、外見に関わる行動として化粧行動に着目し、自己愛との関連を解析することとした。

2. 方法

2.1. 調査対象者

4 年制女子大学大学生 241 名 (18 ~ 25 歳、平均年齢 19.5 歳、SD=1.27) であった。欠損値のあるデータを除き、215 名分を分析対象とした。

2.2. 調査項目

調査には化粧行動に関連する項目と自己愛傾向を測定する項目を設定した。

化粧行動に関連する項目としては以下を使用した。化粧アイテム 9 種類、すなわち、ファンデーション、アイブロウ、マスカラ、アイライン、アイシャドウ、リップカラー、チーク、香り、マニキュアそれぞれについて「電車に乗ってどこかに外出するとき、どの程度化粧品を使用していますか」を使わない (1)、あまり使わない (2)、時々使う (3)、毎回使う (4) の 4 件法で尋ねた。また「化粧品を化粧品売り場でチェックしますか」はしない (1)、あまりしない (2)、時々する (3)、する (4)、「新製品の化粧品を試しますか」は試さない (1)、あまり試さない (2)、時々試す (3)、試す (4)、「雑誌の化粧関連の記事を読みますか」は読まない (1)、あまり読まない (2)、時々読む (3)、読む (4)、「化粧をすることは好きですか」は嫌い (1)、やや嫌い (2)、やや好き (3)、好

き(4)の4件法で、「1日でトータルしてどの程度メイクアップやスキンケアに時間をかけますか」「1カ月で平均してどの程度化粧品を購入しますか」の2項目は時間や費用の金額を尋ねた。

自分の容貌に係る項目として、「化粧していないときの自分の容貌をどのように感じていますか」は受け容れられない(1)、あまり受け容れられない(2)、まあこんなものと思っている(3)、こんなものと思っている(4)、「化粧したときの自分の容貌をどのように感じていますか」は満足していない(1)、あまり満足していない(2)、まあまあ満足している(3)、満足している(4)、「友人に素顔を見られることをどのように感じますか」「恋人がいると仮定して、恋人に素顔を見られることをどのように感じますか」の2項目はよくない(1)、あまりよくない(2)、まあよい(3)、よい(4)、「外に鏡や反射板などの姿や映るものがあると、自分の姿をチェックしますか」しない(1)、あまりしない(2)、少しする(3)、する(4)の4件法で尋ねた。

自己愛傾向を測定する尺度として作成された自己愛人格目録短縮版(NPI-S)[16]30項目、例えば「私は、他人より有能な人間であると思う」「私には、みんなの注目を集めてみたいという気持ちがある」「私は、自己主張が強いほうだと思う」を用いた。これらの質問項目に対し、“まったく当てはまらない(1)”から“とてもよく当てはまる(5)”の5件法で尋ねた。自己愛人格目録短縮版(NPI-S)30項目は、「優越感・有能感」「注目・賞賛欲求」「自己主張性」各10項目から構成されており、全項目の合計を「自己愛総合」得点とした。「優越感・有能感」は自己の重要性に関する誇大な感覚、「注目・賞賛欲求」は過剰な賞賛を求め、「自己主張性」は尊大で傲慢な行動、または態度をとる、というDSM-V[3]の記述に相当すると考えられる。

2.3. 手続き

調査はアンケート用紙を用い大学の授業中に実施し、参加の有無は自由であることを伝えた。回答は無記名で実施した。

3. 結果と考察

3.1. 化粧行動関連項目の分析

化粧アイテムのなかでメイクアップに関わる7

種類、すなわち、ファンデーション、アイブロウ、マスカラ、アイライン、アイシャドウ、リップカラー、チークの使用頻度評定は加算し、調査対象者の分布が4群に分割される加算評定値の範囲として0~14、15~21、22~25、26~28に、1日のうち化粧に費やす時間は0~15分、16~30分、31~45分、46分以上に、1ヶ月の化粧品購入費用は、0~999円、1000~1999円、2000~3999円、4000円以上に分類し、それぞれ1から4の値をあてはめた。

まず、化粧行動関連14項目の平均値と標準偏差を算出した。「友人に素顔を見られることをどのように感じますか」は天井効果が見られたが、解釈に必要なため分析に残すこととした。「化粧をすることは好きですか」は天井効果が、マニキュアの使用頻度はフロア効果が見られたため以降の分析から除外した。

次に、残りの12項目に対して主因子法による因子分析を実施した。固有値の変化は3.61、1.77、1.15、1.05、0.92、…であり、因子の解釈可能性から2因子構造が妥当だと考えられた。そこで再度2因子を仮定して、主因子法、Promax回転による因子分析をおこなった。その結果、十分な因子負荷量を示さなかった2項目を分析から除外し、再度、主因子法、Promax回転による因子分析をおこなった。Promax回転後の最終的な因子パターンと因子間相関をTable 1に示す。なお、回転前の2因子で10項目の全分散を説明する割合は52.14%であった。

第1因子は「新製品の化粧品を試す頻度」「メイクアップ品使用頻度」「雑誌で化粧関連の記事を読む頻度」「1か月の化粧品購入費用」「香水、オーデトワレ、オーデコロンの使用頻度」「1日の化粧時間」「化粧品を売り場でチェックする頻度」の7項目で構成されており、化粧への関心の高さや実際に化粧品に費やす費用や時間に関する項目が高い負荷量を示していた。そこで「化粧への関心」因子と名付けた。第2因子は「恋人に素顔を見られることに対する許容度」「友人に素顔を見られることに対する許容度」「化粧していないときの自分の容貌に対する受け止めの程度」と関係する項目で構成されていたので、「素顔を見られることの許容」因子と名付けた。

3.2. 下位尺度間の関連

化粧行動関連尺度の2つの下位尺度に相当する項目の平均値を算出し、「化粧への関心」下位尺度得点(平均 2.48,SD 0.73)、「素顔を見られることの許容」下位尺度得点(平均 2.97,SD 0.66)とした。内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ、「化粧への関心」では $\alpha = .79$ と十分な値、「素顔を見られることの許

容」では $\alpha = .68$ とやや低い値が得られた。化粧行動関連の下位尺度間相関は有意な負の相関($r = -.26, p < .01$)を示した(Table 2)。

3.3. 化粧行動による分類

化粧行動関連尺度の「化粧への関心」下位尺度得点と「素顔を見られることの許容」下位尺度得点を用いて、グループ内連結法によるクラスタ分

Table 1. 化粧行動に関する尺度の因子分析結果 (Promax 回転後の因子パターン)

項目内容	I	II
新製品の化粧品を試みますか	.74	.02
大学に行くときメイクアップ品をどの程度使用しますか	.72	-.07
雑誌の化粧関連の記事を読みますか	.70	.03
1ヶ月で化粧品をどの程度購入しますか	.66	-.04
大学にいくとき香水、オードトワレ、オーデコロンをどの程度使用しますか	.48	.06
1日で化粧にどのくらいの時間をかけますか	.46	-.25
化粧品を化粧品売り場でチェックしますか	.43	.10
恋人がいると仮定して、その人に素顔を見られることをどのように感じますか	.14	.89
友人に素顔を見られることをどのように感じますか	.00	.72
化粧していないときの自分の容貌をどのように感じていますか	-.13	.40
因子間相関	I	II
I	—	-.32
II		—

Table 2. 化粧行動下位尺度と自己愛得点との相関、平均値、SD、 α 係数

	〈化粧行動に関する下位尺度〉	
	化粧への関心	素顔を見られることの許容
化粧への関心	—	
素顔を見られることの許容	-.26**	—
自己愛総合	.16*	.03
〈自己愛下位尺度〉		
優越・有能感	.20**	.09
注目・賞賛欲求	.13	-.13
自己主張性	.08	.12
平均	2.48	2.97
SD	0.73	0.66
α	.79	.68

**: $p < .01$, *: $p < .05$

析を行い、3つのクラスタを得た。第1クラスタには80名、第2クラスタには35名、第3クラスタには100名の調査対象者が含まれていた。 χ^2 検定を行ったところ、有意な人数比率の偏りが見られた ($\chi^2=30.93$, $df=2$, $p<.001$)。

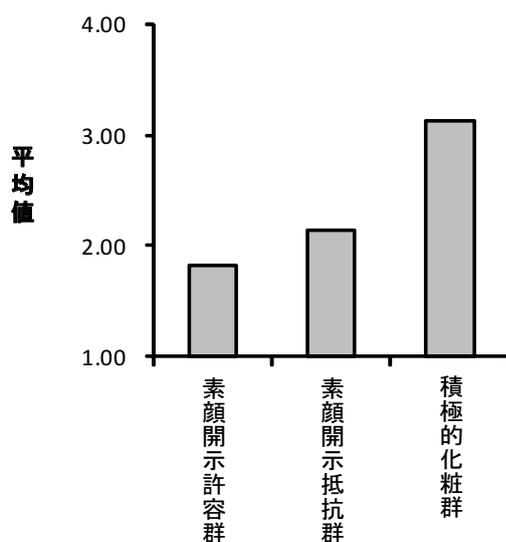
次に、得られた3つのクラスタを独立変数、「化粧への関心」「素顔を見られることの許容」を従属変数とした分散分析を行った。その結果、「化粧への関心」「素顔を見られることの許容」ともに有意な群間差が見られた ($F(2,212)=253.94$, $p<.001$, $F(2,212)=84.67$, $p<.001$)。Fig.1に3群の「化粧への関心」と「素顔を見られることの許容」の下位尺度得点の平均値を示す。TukeyのHSD法による多重比較(5%水準)を行ったところ、「化粧への関心」については第3クラスタ>第2クラスタ>第1クラスタ、「素顔を見られることの許容」については第1クラスタ>第3クラスタ>第2クラスタという結果が得られた。

第1クラスタは「化粧への関心」が低い一方、「素顔を見られることの許容」がもっとも高く、外出する際の化粧には重点をおかず、もともとの自分の顔を周囲の人に開示することを拒まないことから「素顔開示許容」群とした。第2クラスタは「化粧への関心」は中程度で、「素顔を見られることの許容」はもっとも低く、素顔を周囲の人に開示することに対して抵抗感があり、素顔を周囲に顕わにすることを避ける手段としてほ

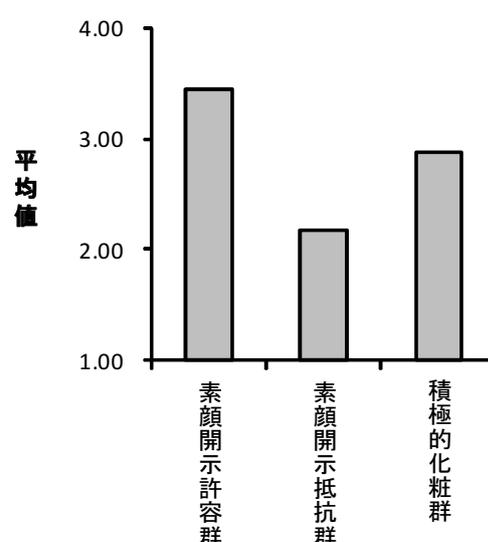
どの化粧を施すと考えられるため、「素顔開示抵抗」群とした。第3クラスタは、「素顔を見られることの許容」は中程度であるものの「化粧への関心」はもっとも高く、顔に化粧を施すことでさらに自分の魅力を高めようとしていると考えられるため、「積極的化粧」群とした。

3.4. 化粧行動スタイルと自己愛傾向との関係

3つの化粧行動スタイルによって自己愛傾向を測る「自己愛総合」得点と、「自己愛総合」の下位尺度である「優越感・有能感」「注目・賞賛欲求」「自己主張性」の得点が異なるかどうかを検討するために、1要因の分散分析をおこなった。3群の自己愛総合得点をFig.2に、優越感・有能感得点、注目・賞賛欲求得点、自己主張性得点をFig.3に示す。自己愛総合得点の分散分析の結果、群間の得点差は5%水準で有意であった ($F(2,212)=3.22$, $p<.05$)。TukeyのHSD法による多重比較(5%水準)を行ったところ、「素顔開示抵抗」群と「積極的化粧」群との間に有意な得点差が見られ、「積極的化粧」群のほうが「素顔開示抵抗」群より自己愛総合得点が高かった。優越感・有能感得点、注目・賞賛欲求得点、自己主張性得点の分散分析の結果、優越感・有能感得点にのみ群間の得点差が0.1%水準で有意であった ($F(2,212)=8.31$, $p<.001$)。TukeyのHSD法による多重比較(5%水準)を行ったところ、「素顔開示抵抗」



a. 「化粧への関心」得点



b. 「素顔を見られることの許容」得点

Fig 1. 化粧行動スタイル3群の「化粧への関心」と「素顔を見られることの許容」下位尺度得点

群と「積極的化粧」群との間に有意な得点差が見られ、「積極的化粧」群のほうが「素颜開示抵抗」群より優越感・有能感得点が高かった。注目・賞賛欲求得点、自己主張性得点は有意ではなかった。

4. 考察

自己愛と随伴的自尊感情との関連については、誇大型や過敏型の自己愛の傾向が強い者の自己価値が随伴する領域がそれぞれ存在し、自尊感情を調整していると考えられている [17]。誇大型や過敏型の自己愛の傾向が強い者の自己価値の随伴性の強い領域を検討した日米の研究がある。このなかでアメリカの大学生を対象に、誇大型と敏感型の自己愛と自己価値との随伴性との関連を分析した研究 [18] では、誇大型の得点は競争領域の随伴性の得点と正の相関、他者からの評価領域と負の相関を示し、過敏型の得点は外見、競争、他者からの評価、道徳性、家族のサポート、学業的

能力の6領域の随伴性の得点と正の相関を示した。一方日本の大学生を対象に同様の検討をおこなった研究 [19] では、誇大型の得点は外見、競争、家族のサポート領域への随伴性と正の相関を示し、過敏型の得点は外見領域を除く6領域の随伴性の得点と正の相関を示した。つまり、アメリカでは過敏型の得点と外見領域が正の相関を示し [18]、日本では誇大型の得点と外見領域が正の相関を示している [19]。

随伴する7領域のなかの1つの外見領域において、例えば日本語版では「どれだけ私の顔の特徴に魅力があると思うかによって、自尊心が影響を受ける」という質問項目が設定されている [10]。本研究ではこの質問と同じではないが、自分の顔と他者との関係を問う項目を導入しており、顔の外見について尋ねているという点で外見領域と関係が高いと考えられる。本研究での「積極的化粧」群においてNPI-Sによる自己愛総合得点が最も高く、自己愛総合の下位尺度である優越感・有能感得点、注目・賞賛欲求得点、自己主張性得点のうち、優越感・有能感の得点が同様に「積極的化粧」群で高かった。NPIは全体として誇大性や優越性が強調されている [7] ことを考え合わせると、本研究の結果は化粧行動が積極的な群で誇大性に関係の高い自己愛の得点が高く、日本での結果 [19] と合致する部分があると思われる。日本での自己価値の捉え方における顔の位置づけが、アメリカとは異なっていることが示唆された。「積極的化粧」群の人数は調査対象者の47%であり、この傾向は多くの日本人青年期女性に見られると推測される。

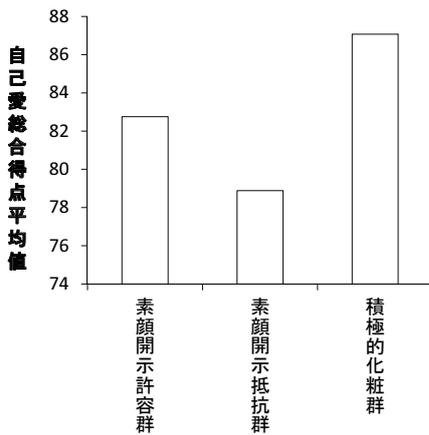


Fig 2. 化粧行動スタイル3群の自己愛総合得点

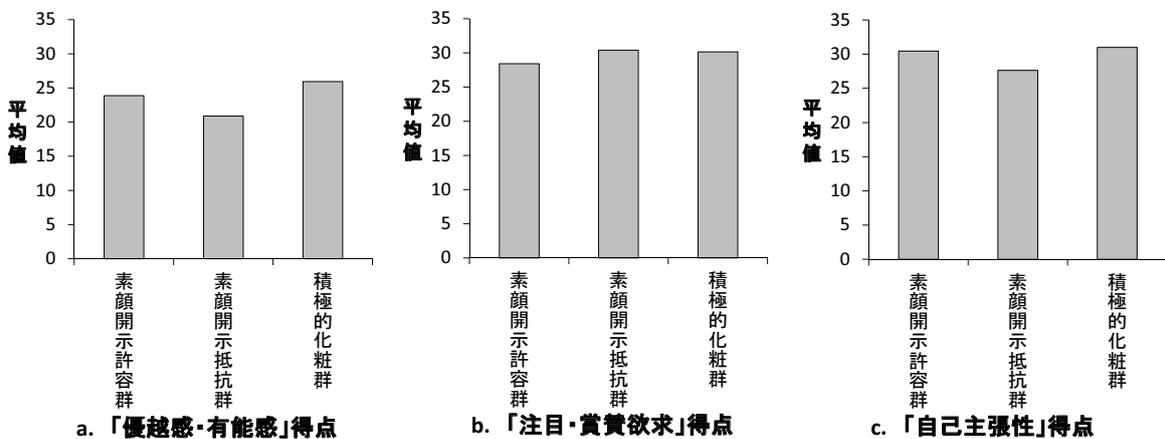


Fig 3. 化粧行動スタイル3群の自己愛下位尺度得点

「素顔開示抵抗」群の人数は全体の16%と3群のなかで最も少ない。化粧への関心は「素顔開示許容」群より「素顔開示抵抗」群のほうが高いことから、「素顔開示抵抗」群は素顔を他者に見せないために素顔を隠す程度の化粧は施すが、他者からよりよい評価を得るために化粧に取り組む「積極的化粧」群のような行動はとらないことがうかがえる。また「素顔開示抵抗」群の自己愛総合得点は他の2群に比べ低い。「素顔開示抵抗」群は、対人関係においてよりよい評価を他者から得られていないと感じ、自己を隠す手段として控え目に化粧を施している少数派と考えられる。

「素顔開示許容」群の人数は全体の37%であった。素顔を見られることの許容が最も高く、化粧への関心が最も低く、自己愛総合得点は中程度であった。化粧を施さない自分の顔の開示に拒否感はなく、外見以外の領域に自分の価値を持っていることが推察される。

日本人の化粧意識には伝統的に素顔を隠す意識があったが、1970年代あたりから顔の表現の幅が素顔からメイクアップした顔まで広がってきたことが村澤によって指摘されている[20]。今回得られた積極的化粧、素顔開示抵抗、素顔開示許容の3群の化粧行動スタイルは日本女性の化粧意識の幅の広がりやを反映しているようにも考えられる。

今回の問題点として、化粧行動に関連する項目のなかで化粧を施した自分の顔について尋ねる項目が一つだったために、因子として抽出されなかった可能性がある。化粧を施した際の顔の評価に関する項目、例えば「化粧をしているときの自分の容姿をどのように感じていますか」「素顔より化粧をした顔のほうが好きですか」などの項目を増やすとさらに顔の捉え方を実際に近い形で記述できるようになると考えられる。また素顔についての質問項目が少なかったため、化粧行動関連尺度で抽出された2つの因子のうち「素顔を見られることの許容」因子の信頼性係数が $\alpha = .68$ とやや低い値となった。この点も素顔に関する質問項目、例えば「素顔でいるときのほうが自分らしさを感じますか」といった項目を増やすことで改善するのではないかと考える。

本研究では化粧行動として、実際に化粧に費やす時間、費用、行動、自分の顔に対する意識を取り上げ、それらと自己愛傾向との関連を健全な日

本人女子大学生を対象に検討した。化粧行動項目から「化粧への関心」と「素顔を見られることの許容」の2因子が抽出され、クラスター分析からそれらの程度の組み合わせにより調査対象者は「素顔開示許容」群、「素顔開示抵抗」群、「積極的化粧」群に分けられた。「積極的化粧」群がもっとも自己愛得点が高く、なかでも優越感・有能感の得点が高かった。このことから化粧に高い関心があり素顔にほどほどの自己評価をもつ青年期の女性は、自己愛が高く、優越感・有能感が高いことが示唆された。

自己愛的な患者は永遠の若さと美しさという誇大的な空想をもつ[6]が、若さと美しさの衰えは中年期以降実感される。今後、中年期以降にも対象を広げ検討を加えたい。

参考文献

- [1] 大坊郁夫：魅力の心理学，ポラ文化研究所（1997）。
- [2] Kohut, H.: The analysis of the self, New York, International Universities Press (1971).
(コフト, H., 水野信義・笠原嘉（監訳）：自己の分析、みすず書房（1994））。
- [3] 高橋三郎, 大野裕（監訳）: DSM-5 精神疾患の分類と診断の手引, 医学書院（2014）
- [4] Raskin, R., & Hall, C. S.: A narcissistic personality inventory, Psychological Reports, 45, 590 (1979).
- [5] 小塩真司：自己愛傾向によって青年を分類する試み - 対人関係と適応, 友人によるイメージ評定からみた特徴 -, 教育心理学研究, 50, pp.261-270 (2002).
- [6] Gabbard, G. O.: Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice: The DSM- I V Edition, American Psychiatric Press (1994).
(ギャバード, G. O., 舘 哲郎（監訳）：精神力動的臨床精神医学 その臨床実践 [DSM-IV版] ③臨床編：Ⅱ軸障害、岩崎学術出版社（1997））。
- [7] 上地雄一郎：コフトの自己心理学に基づく自己愛的脆弱性尺度の作成，パーソナリティ研究, 14 (1), pp.80-91 (2005).
- [8] 清水健司, 海塚敏郎：青年期における対人恐怖心性と自己愛傾向の関連, 教育心理学研究, 50 (1), pp.54-64 (2002).

- [9] Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, A.: Contingencies of self-worth in college students: Theory and measurement, *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, pp.894-908 (2003).
- [10] 内田由紀子: 日本文化における自己価値の随伴性—日本版自己価値の随伴性尺度を用いた検証—, *心理学研究* 79 (3), pp.250-256 (2008).
- [11] 鎌幹八郎: 心理臨床と精神分析, ナカニシヤ出版 (2003).
- [12] 大平健: 豊かさの精神病理, 岩波新書 (1990).
- [13] Miller, L. C., & Cox, C. L.: For appearances' sake: Public self-consciousness and makeup use, *Personality and Social Psychology*, 8, pp.748-751 (1982).
- [14] Cash, T. F., & Cash, D. W.: Women's use of cosmetics: Psychosocial correlates and consequences. *International Journal of Cosmetic Science*, 4, pp.1-14 (1982).
- [15] 笹山郁生, 永松亜矢: 化粧行動を規定する諸要因の関連性の検討, *福岡教育大学紀要* 第4分冊 教職科編, 48, pp.241-251 (1999).
- [16] 小塩真司: 高校生における自己愛傾向と友人関係のあり方との関連, *性格心理学研究*, 8, pp.1-11 (1999).
- [17] 市村美帆: 自己愛と脆弱な自尊感情, 小塩真司, 川崎直樹 (編著): 自己愛の心理学—概念・測定・パーソナリティ・対人関係— (pp.116-133), 金子書房 (2011)
- [18] Zeigler-Hill, V., Clark, B., & Pickard, J. D.: Narcissistic subtypes and contingent self-esteem: Do all narcissists base their self-esteem on the same domains?, *Journal of Personality*, 76, pp.753-774 (2008).
- [19] 中山留美子: 自己愛者の自己価値随伴領域, *パーソナリティ研究* 19 (2), pp.178-180 (2010).
- [20] 村澤博人: 顔の文化誌, 東京選書 (1992).

英文要旨

We investigated the relationship between cosmetic behavior and narcissistic tendency in healthy Japanese adolescent women. As cosmetic behavior-related items, cosmetics cost, makeup time, frequency of use of cosmetic items, and perception of the face without makeup were assessed. Furthermore, the Narcissistic Personality Inventory-Short version (NPI-S) was used. These assessments were performed on 215 healthy female college students. The factor analysis on cosmetic behavior-related items extracted two factors named “acceptance of the face without makeup” and “interest in makeup.” The cluster analysis using the two factors divided the subjects into three groups, which were named as follows: The first group with low “interest in makeup” and highest “acceptance of the face without makeup” was named “real face-oriented” group. The second group with moderate “interest in cosmetics” and lowest “acceptance of the face without makeup” was named “true face non-disclosure” group. The third group with moderate “acceptance of the face without makeup” and highest “interest in makeup” was named “active makeup” group. The score of the NPI-S for the “active makeup” was significantly higher than for the “true face non-disclosure” group. In particular, the score for sense of superiority and competence was high. This suggested that adolescent women with modest self-evaluation of the real face and high interest in makeup showed a high level of narcissism, in particular sense of superiority and competence.

著者紹介



鳥居 (井上) さくら



鳥 居 潤

著者 1

氏 名：鳥居 (井上) さくら

学 歴：1991年 神戸大学文学部卒業、1993年
同大学文学研究科修了。

職 歴：1993年ポーラ化成工業株式会社研究所入
社。2012年より神戸松蔭女子学院大学人
間科学部生活学科都市生活専攻准教授。現
在に至る。

所属学会：日本心理学会、日本顔学会、人間工学会、
電子情報通信学会、他会員。

専 門：顔の認知、化粧と化粧行動に関わる心理学
的研究に従事。

著者 2

氏 名：鳥居 潤

学 歴：1991年 神戸大学文学部卒業、1993年
同大学文学研究科修了。

職 歴：1993年より精療クリニック小林にて心理
療法に携わり、現在に至る。臨床心理士、
日本精神分析学会認定心理療法士。

所属学会：日本心理臨床学会、日本精神分析学会、日
本心理学会、日本青年期精神療法学会、各
会員。

専 門：児童・青年期の心理療法。

視線追跡を用いた顔への注意と対人印象の関係の検討

On the relationship between interpersonal impressions and where and how long people look at different regions of faces

徐贖哲¹⁾、松香敏彦²⁾

Kuangzhe Xu¹⁾, Toshihiko Matsuka²⁾

E-mail : jo@chiba-u.jp

和文要旨

本研究では、顔の印象評定する際、印象評定項目によって目、鼻、口などの顔の各部位の観察行動が異なるか否か、また、各部位の観察時間が形成される印象に影響するか否かを、眼球運動データを用いて検討した。実験1では、印象評定項目が異なる場合でも、鼻を重点的に観察する傾向が示された。しかし、観察する部位の傾向が同様であっても、各部位の観察時間の違いによって形成される印象が異なることが分かった。特に、鼻を重点的に見られるほど「外向性」の評価が低く、目を重点的に見られるほど「知的性」の評価が高いことが示された。実験2では、実験1の結果を踏まえ、強制的に特定の部位を観察させることによって、顔の印象を操作できるといった仮説を立て検証した。分析の結果、特定の部位を強制的に着目させることによる直接的な効果はなかったが、特定の部位を強制的に着目させた後の観察行動次第で印象が変化することが示された。2つの実験結果を統合すると、1)人は顔観察において鼻に着目し、顔全体を観察し、2)異なる印象評価においても観察行動は異ならないことが分かった。また、3)「外向性」には鼻、「知的性」には目の影響が示されたが、強制的に着目部位を操作した結果、強制的に着目させた部位とその後に着目する顔部位の二つの観察方法の相互作用が印象評定に影響されていると考えられる。

キーワード：顔の印象、顔観察、アイトラッキング

Keywords : impression of faces, observational behavior, Eye-tracking

1. はじめに

近年の顔に関する様々な研究の中で、比較的多くの研究がされているのは、顔に対する第1印象の形成である (Willis & Todorov, 2006 など)。これらの研究は、科学的な意義があるだけでなく、面接や接客場面での印象形成に関わることから社会的にも高い注目を浴びている。例えば、髪などを除いた顔のみを見て、年齢や性別だけでなく、感情状態を正確に判断できることや、100ミリ秒ほどの観察で社会的な特性を「読み取る」ことができることが示されている (Willis & Todorov, 2006)。また、顔から得られる印象は顔の各部位の特徴に影響されるか否かについての研究もなされている (Vernon, Sutherland, Young, &

Hartley, 2014)。例えば、各部位からの印象を加算すると、顔全体の印象をある程度は説明できることや、各部位の中では、輪廓と目から形成された印象が顔全体の印象と相対的に一致していることが示されている (山田・笹山, 1998)。また、顔に対する印象を形成する際には、特に目が重要な役割を果たしている可能性があることが示されている (Vernon et al., 2014; 山田・笹山, 1998)。

従来の研究においては、各部位の印象と顔全体に対する印象の関連性を分析するために、刺激の呈示を工夫するなどの方法が用いられてきた (山田・笹山, 1998 など)。しかし、現在では、眼球運動を追跡することで、直接的に対人観察行動データを利用することが可能であり、より詳細に対

1) 千葉大学大学院人文社会科学部、Graduate School of Humanities and Social Sciences, Chiba University

2) 千葉大学文学部、Faculty of Letters, Chiba University

人観察行動を分析することが可能である。例えば、東洋人と西洋人では、顔を観察する際に異なる場所を注目していることが眼球運動を調べることから示されている (Blais, Scheepers, Fiset & Caldara, 2008)。具体的には、顔刺激の記憶課題において、西洋人は目を、東洋人は鼻を重点的に観察する傾向が示されている。

Vernon ら (2008) や山田・笹山 (1998) の研究は各顔部位が与える顔の印象の効果を顔の特徴のみで説明しているが、どの部位を見ているかについては分析していない。顔の各部位の特徴だけでなく、顔のどの部位を重点的に見るかによって形成される印象が異なることも考えられる。そこで、本研究では眼球運動を測定し、顔の各部位への観察行動がどのように印象評定に影響を与えるのか検討することを目的とした。具体的には、複数の印象評定項目によって、目、鼻、口などの顔の各部位への観察行動が異なるか否かを検討した。同時に、各部位の観察時間が形成される印象に影響するか否かも検討した。

2. 実験 1

目的：顔の印象評定時に、評定項目の違いによって顔の各部位の観察時間が異なるか、また、各部位の観察時間は形成された印象に影響を与えるかを検証することを目的とした。

印象評定項目：本実験に先立ち、印象評定に用いる形容詞を選定するために、予備実験を実施した。この予備実験には千葉大学の学部生 5 名 (男性 3 名、女性 2 名) が参加した。30 枚の顔写真 (男性 16 名、女性 14 名) に対し 35 形容詞対への反応を、質問用紙をもちいて収集した。形容詞対質問紙は先行研究 (林, 1978) などから収集し、SD 法に従って作成した。得られたデータを用いて探索的因子分析をおこなった結果を基に、外向性 (寄与率 = .302)、知的性 (寄与率 = .188)、都会性 (寄与率 = .132) を本実験で用いることとした。

実験参加者：千葉大学の学部生 30 名が参加した。

刺激：印象評定課題の刺激として 18 歳～22 歳の男女各 5 名の無表情直視状態の顔写真を撮影した。撮影には Pentax 社製 (現 Ricoh 社) K-

7 を使用した。カメラと被写体の距離を固定し、照明条件は全ての写真で同一とした。なお、フラッシュは使用しなかった。撮影した写真は Photoshop で輝度を調整し、960 × 1080 ピクセル白黒写真に変換した。

装置：刺激の呈示には 20 インチモデルの iMac を使用した。EyeTribe 社製アイトラッカー (ET1000) を使用し、実験参加者の眼球運動を記録した。アイトラッカーは刺激が呈示されている iMac の下に固定した。被験者の頭は固定せず、画面と被験者の距離はおおよそ 35cm 前後であり、視角は 18 度であった。

手続き：

実験 1 は 10 のセッションから構成され、1 セッションは 3 つのステージによって構成されていた。最初の「質問ステージ」では実験開始 1 秒間のブランクの後に、評定項目を呈示し、スペースキーを押すことによって「刺激提示ステージ」へ移行した。刺激提示ステージ開始直後に 1 秒間の注視記号「+」、500 ミリ秒間のブランク画面が呈示され、その後無作為に選択された刺激写真が呈示された。観察時間は任意で、被験者は好きなタイミングで「印象評定ステージ」へ移行することが可能であった。印象評定ステージでは被験者は、各刺激写真に対し質問ステージで呈示された印象評定 (「都会性」、「知的性」、「外向性」の中の 1 つ) について 6 段階の印象評定を求められた。以上が 1 つのセッションであり、各被験者は計 10 枚の刺激写真 (10 セッション) に対する印象評定を行った。

注目される顔の部位を特定するために、先行研究 (Blais et al., 2008) を参考にし、刺激写真ごとに顔全体、額、眉、目、鼻、口部位を定義した。顔全体と額はそれぞれの輪郭で、左右両目、眉、口を四角形で、鼻を三角形で部位を定義した。定義された部位と視線データ (座標) を照らし合わせ、被験者および顔刺激ごとに顔の各部位の視線停留 (アイトラッカーの出力に基づき、フィクセーションとして記録されたデータを使用した) の時間を算出した。本研究では、まず、フィクセーションが起こっていないとされたデータを除外し、次に、顔全体部位外で起こったフィクセーションおよび顔全体部位内だが目、鼻、口、額、眉

部位外で起こったフィクセーションも分析の対象から除外した。観察時間 (Mean=3.77s,SD=2.97) が統一されていないため、フィクセーションの割合を用いて分析を行った。分析方法を統一する為、本研究で行ったフィクセーションを従属変数とする解析では、すべて割合を用いて分析した。

結果：

印象評定項目ごとの、各部位の相対的観察時間を図1に示す。実験1は大きく分けて2つの分析をおこなった。1つは印象評定項目と観察行動の関係である。具体的には印象評定項目によって、選択的に注視する部位が異なるかを検証した。もう1つは、各印象評定項目で、各部位への観察時間が印象評定値に影響を与えるかを検証した。

観察行動の分析：まず、印象評定項目間に観察行動の差異があるかを検証するため、相対的注視時間を従属変数、被験者および刺激を变量効果、各部位 (目、鼻、口、額、眉) と印象評定項目 (外向性、知的性、都会性) を固定効果とした線形混合モデルを用いて検証した。分析には統計解析ソフトRを用いた。

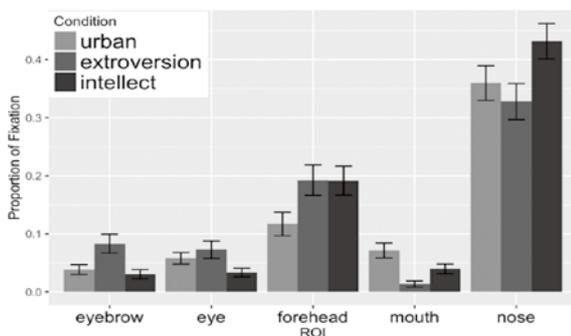


図1. 印象評定項目ごとの各部位の相対的観察時間

分析の結果、印象項目と部位に有意な交互作用がみられた ($F = 48.534, p < .001$)。有意な交互作用がみられたため、単純主効果の検定をおこなった。まずは、各部位における、印象項目の効果を検定した。先行研究では目が顔の印象に影響すると示されていたが、目に向けられた着目時間は他の全ての部位と同様に、各印象評項目間で有意な差はみられなかった。

次に、印象評定項目ごとに部位の効果を検定し

た。その結果、全ての印象評定項目において、部位に向けられた着目時間が有意に異なることが示された (外向性: $p < .001$; 知的性: $p < .001$; 都会性: $p < .001$)。さらに、TukeyのHSDテストを用いて、各部位間における着目時間に有意な差があるか一対比較をおこなった。その結果、都会性では目と鼻、鼻と口、鼻と眉、鼻と額、眉と額の間、知的性と外向性では目と鼻、目と額、鼻と口、鼻と眉、鼻と額、眉と額の間、有意な差が見られた (表1)。

表1. 印象評定項目と顔部位の観察時間の差 (各欄には有意に長く観察された部位を示す)

一対比較	都会性	知的性	外向性
目—鼻	鼻	鼻	鼻
目—口	n.s.	n.s.	n.s.
目—眉	n.s.	n.s.	n.s.
目—額	n.s.	額	額
鼻—口	鼻	鼻	鼻
鼻—眉	鼻	鼻	鼻
鼻—額	鼻	鼻	鼻
口—眉	n.s.	n.s.	n.s.
口—額	n.s.	額	額
眉—額	額	額	額

印象評定値の分析：各印象評定において印象評定値と各部位の観察時間に有意な関係が存在するか否かを検討するために、従属変数を印象評定値、变量効果を被験者および刺激、固定効果を目、鼻、口、眉、額への相対注視時間とした線形混合モデルを用いて、印象評定ごとに分析した。

分析の結果、都会性では、各部位への観察時間と印象評定には有意な関係はみられなかった。一方で、知的性においては、口の観察時間と評定に有意な負の関係があることが示された ($F = 4.307, p = .041$)。外向性においては鼻の観察時間と評定に有意な正の関係があることが示された ($F = 4.425, p = .043$)。

考察：顔の各部位の観察時間はどの印象評定項目においても、鼻が最も着目されたことが明らかになった。その次に長く観察されていた部位は額であった。目と眉は、ほぼ同程度観察されたこともわかった。分析の結果から、異なる印象評定を行う場合でも、一様な観察行動をとることが示されたが、都会性に比べ外向性と知的性では額への観

察時間がより長いことが示された。

印象評定値と各部位への観察時間の関係を検証した分析では、外向性に関しては鼻、知的性に関しては口への着目度が印象評価に影響を与えることが分かった。刺激写真に関係なく、口がより長く観察された場合は知的性の評価が低くなることが示された。また、刺激写真に関係なく、鼻をより長く観察された場合は外向性の評価が高いことが示された。

3. 実験 2

概要：実験 1 では、異なる部位の観察時間が印象自体（評定値）に影響することが示された。そこで、実験 2 では、強制的に特定の部位を観察させることによって、顔の印象を操作できるという仮説を立て検証した。具体的には強制的に観察させる部位を操作し実験をおこなった。実験 1 と先行研究の結果を踏まえ印象項目は知的性と外向性に、強制着目部位は目、鼻、口に絞った。

目的：強制的に顔の一部のみを提示した後に、顔全体を提示することによって観察行動と印象評定値に差が生じるかどうかを検証することを目的とした。

実験参加者：千葉大学の学部生 66 名が実験に参加した。印象評定項目（2 水準）と強制着目部位（3 水準）の各組み合わせ（6 群）に対し、11 名が実験に参加した。

刺激：実験 1 で使用した画像をもとに動画を作成した。動画は合計 5 秒であり、動画の最初の 3.5 秒は目、鼻もしくは口のみ提示し、その後 0.1 秒をかけて、提示された部位以外の部分が同時に浮上するように顔全体を表示し、顔全体は 1.4 秒間呈示された。

本実験で目、鼻もしくは口を強制的に呈示した理由は以下の通りである。実験 1 の結果から鼻は重点的に観察されることが示されたため、本実験の条件として組み込んだ。実験 1 の結果から、口の観察時間は知的性の印象評定に有意な効果があることが示されたため、本実験の条件として組み込んだ。先行研究（山田・笹山, 1998 など）の結果から、目は様々な印象評定に影響があることが示されたため、本実験の条件として組み込んだ。

だ。

手続き：

実験 2 は実験 1 と同様に、10 のセッションで構成され、1 セッションは 3 つのステージによって構成されていた。最初の「質問ステージ」では実験開始 1 秒の ISI の後に、質問項目を提示しスペースキーを押すことによって「刺激提示ステージ」へ移行した。「刺激提示ステージ」移行直後に、1 秒間の注視記号、1 秒間のブランク画面が呈示され、その後無作為に選択された刺激動画が 5 秒間呈示された。被験者は各刺激動画に対し 6 段階の印象評定を求められた。各被験者は計 10 枚の刺激動画に対する印象評定を行った。

実験 1 と同様に、各部位を定義した。定義された部位と視線データ（座標）を照らし合わせ、印象評定項目別に、被験者ごとに、顔のどの部位をどのくらいの割合で観察したかを算出した。また実験 1 と比較する為に、フィクセーションの割合でデータ解析を行った。解析では顔全体が提示された 1.4 秒間で起こったフィクセーションのみを対象とした。

結果：実験 1 と同様に 2 つの分析をおこなった。1 つは異なる印象項目及び異なる強制着目部位で観察行動が異なるかを検証した。もう 1 つは、各印象項目で、各部位への観察時間及び強制着目部位が印象評定に影響を与えるかを検証した。

観察行動の分析：図 2、3、4 に示したように、どの印象評定においても、あるいはどの部位を最初に強制的に観察させられていても、実験 1 と同様に鼻が最も見られていることが示された。実験 1 と異なり、2 番目に長く見られていたのは目であった。眉と口が相対的に少なく見られていた。

従属変数を相対的な注視時間、変量効果を被験者および刺激写真、固定効果を各顔部位の観察時間、印象評定項目、強制着目部位とした線形混合モデルを用いて検証した結果、顔部位と印象評定項目と強制着目部位の交互作用が有意であった ($F = 11.57, p < .001$)。

次に単純交互作用の検定をおこなった。顔の部位毎に単純交互作用の検定した結果、鼻 ($p =$

.025) 以外全ての部位において有意な単純交互作用は見られなかった。また、印象評定項目ごとに単純交互作用の検定を行った結果、外向性および知的性で有意な部位と強制着目部位の交互作用がみられた(外向性: $p < .001$; 知的性: $p < .001$)。また、強制着目部位が鼻および口の場合において、強制着目部位毎に単純交互作用の検定を行った結果、印象評定項目と部位に有意な交互作用がみられた(目: $p < .001$; 鼻: $p < .001$; 口: $p < .001$)。(表2)。

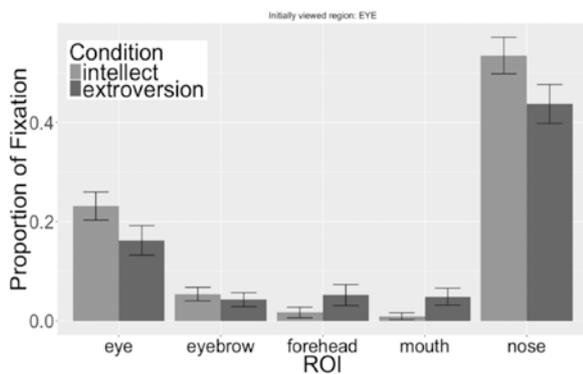


図2. 目を強制着目した際の相対観察時間

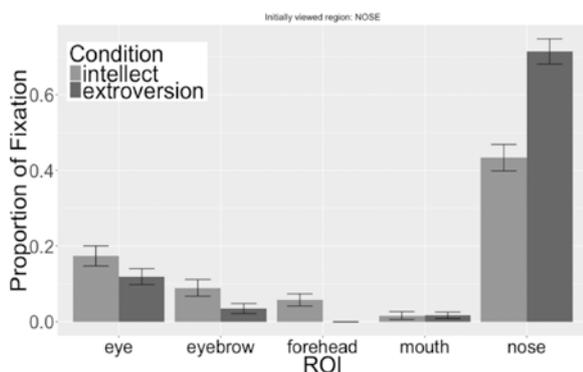


図3. 鼻を強制着目した際の相対観察時間

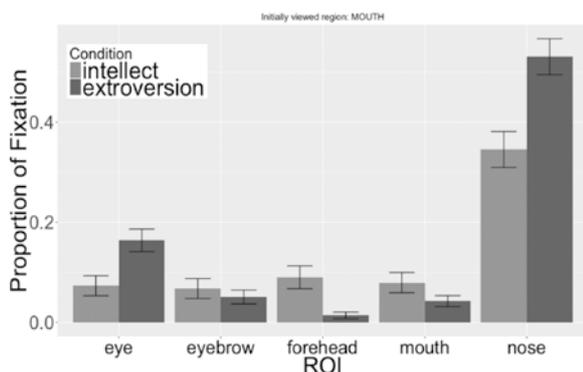


図4. 口を強制着目した際の相対観察時間

単純交互作用が有意であったものに対し単純・単純主効果の検定をおこなった。その結果、印象項目と強制着目部位(目、鼻、口)に単純・単純効果がみられたが、他には有意な効果がみられなかった(表3)。さらに、TukeyのHSDテストを用いて、印象評定項目と強制着目部位(目、鼻、口)の着目時間に有意な差があるか一対比較をおこなった結果、外向性ではどの強制着目部位でも鼻と眉、鼻と目、鼻と額、鼻と口、目と口、目と眉、目と額に有意な差が見られ、知的性ではどの強制着目部位でも鼻と眉、鼻と目、鼻と額、鼻と口に有意な差が見られ、強制着目部位が目の場合は目と口、目と眉、目と額に有意な差が見られ、強制着目部位が鼻の場合は目と口、目と額に有意な差が見られた(表4)。

つまりどの印象評定項目に於いても、最初に目と鼻が提示された場合は最初に口が提示された場合より目に対して多く着目する傾向があると言える。

印象評定値の分析:印象評定項目ごとに、強制着目部位と各顔部位の観察時間が印象評定値に与える効果を検証した。

まず、従属変数を外向性評定値、変量効果を被験者および刺激写真、固定効果を各顔部位と強制着目部位とした線形混合モデルを用いて検証した結果、強制着目部位と関係なく、鼻の観察時間(強制着目を除く)が長いほど外向性の評価が低いことを示された($p = .018$)。また、外向性評定値における強制着目部位と観察時間に有意な交互作用が見られた。具体的には、強制着目部位が口であった場合、その後に鼻を長く観察するほど評価が高いことが示された。($p = .006$)

次に、従属変数を知的性評定値、変量効果を被験者および刺激写真、固定効果を各顔部位と強制着目部位とした線形混合モデルを用いて検証した。その結果、強制着目部位と関係なく、目を長く観察した場合の評価が上昇することが示された($p = .002$)。また、知的性評定値における強制着目部位と観察時間に有意な交互作用が見られた。具体的には、強制着目部位が口であった場合、目を長く観察するほど評価が低くなり($p = .001$)、強制着目部位が目であった場合、目を長く観察するほど評価が低くなることを示された($p =$

表 2. 顔部位、強制着目部位、印象評定項目における単純交互作用

要因	F	p
知的性における部位と強制部位の単純交互作用	48.453	<.001
外向性における部位と強制部位の単純交互作用	103.840	<.001
目における部位と強制部位の単純交互作用	1.372	.248
鼻における項目と強制部位の単純交互作用	2.790	.025
口における項目と強制部位の単純交互作用	2.136	.074
額における項目と強制部位の単純交互作用	1.115	.362
眉における項目と強制部位の単純交互作用	0.544	.742
強制目における部位と項目の単純交互作用	61.872	<.001
強制鼻における部位と項目の単純交互作用	116.300	<.001
強制口における部位と項目の単純交互作用	54.366	<.001

表 3. 強制着目部位（目 & 鼻）と印象評定項目の単純単純交互作用

要因	F	p
知的性と強制目における部位の単純・単純効果	99.878	<.001
知的性と強制鼻における部位の単純・単純効果	49.965	<.001
知的性と強制口における部位の単純・単純効果	23.973	<.001
外向性と強制目における部位の単純・単純効果	42.511	<.001
外向性と強制鼻における部位の単純・単純効果	255.582	<.001
外向性と強制口における部位の単純・単純効果	107.147	<.001

表 4. 印象評定項目と強制着目部位（目、鼻、口）における各部位の観察時間の差（各欄には有意に長く観察された部位を示す）

	知的性 & 強制目	知的性 & 強制鼻	知的性 & 強制口	外向性 & 強制目	外向性 & 強制鼻	外向性 & 強制口
目—鼻	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻
目—口	目	目	n.s.	目	目	目
目—眉	目	n.s.	n.s.	目	目	目
目—額	目	目	n.s.	目	目	目
鼻—口	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻
鼻—眉	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻
鼻—額	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻	鼻
口—眉	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
口—額	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
眉—額	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

.002)。

考察：どの印象評定項目においても、あるいはどの強制着目部位においても、鼻が最も見られていることが示された。この結果は実験 1 の結果と同じである。つまり、どのような部位を強制的に見せられても、いざ顔を観察することになれば鼻を集中して着目し顔全体を観察する可能性が高いことが示された。ただし、強制的に目を見せられた場合、どの印象評定項目においても、その後、

鼻以外の部位に比べ、より目を長く観察することが示された。

特定の顔の部位を強制的に注目させた際の印象評定値と顔部位の観察時間の影響を検証した結果、知的性評定では目を長く観察するほど印象評定が上がり、強制着目部位と目の観察時間の交互作用があった。具体的には、口を強制的に見せられた場合は、目を長く観察しても知的性の評価は低くなることが示された。この結果は、実験 1 で示された口の観察時間と知的性評定に負の相関

があるといった結果と一致している。また目を強制的に見せられた場合は、目を長く観察しても知的性の評価は高くなりにくいことも示された。

外向性評定では、鼻が長く観察されるほど印象評定が下がり、強制着目部位と口と鼻の観察時間の交互作用があった。具体的には口を強制的に見せられた場合は、鼻を長く観察しても評価が低くなること示された。

実験2は「強制的に特定の部位を見せることによって顔が与える印象を操作できる」といった仮説を立て検証をおこなった。上記に述べた結果から、実験2のデータから示されたことは以下の通りである。強制着目部位の主効果が見られなかったため、強制的に特定の部位に着目させても統計的に有意で普遍的な印象の操作はできないことが示された。しかし、強制着目部位と顔部位の観察時間に有意な交互作用が見られたため、強制的に特定な部位を見せた後にどのような観察行動が起こるかによって、印象が有意に異なることが示され、間接的に操作できることが示された。有意な交互作用は、単に最初にある部位を長く観察した故に生じるのではなく、ある顔部位を重点的に観察してから別の部位を観察することによって印象が変化することを示唆している。

強制的に呈示する部位が異なる為、視線の初期位置がその後の観察行動に影響する可能性も考えられる。この可能性を検証する為、呈示信号の現れる場所によって観察行動は変化するか否かを、実験1を基にした予備実験を行った。その結果、有意な差は生じなかった為、本実験でも強制呈示部位の初期位置の差異は視線誘導にはならないと判断し、実験を行った。

4. 総合考察とまとめ

実験1と2で各部位への観察時間を分析した結果、人間はどのような顔でも、どのような印象評定項目であっても顔の中心である鼻を重点的に観察することが分かった。本実験の結果はBlaisら(2008)で示された東洋人の顔観察行動の特徴と合致する。しかし、実験2では、目を強制的に着目させられた場合、鼻以外の部位に比べ目がより長く観察されることが示された。この結果は、普段は鼻を中心に顔全体の観察し、目を直視することを控える傾向がある日本人も目を強制的に見せられることによって、目の直視に対する抑

制が解除された可能性が考えられる。

実験1では特定の部位の観察時間が有意に印象評定値に影響することが示された。具体的には知的性評定は口の、外向性評定は鼻の観察時間が評定値に有意な影響を与えることが示された。しかし、Vernonら(2014)や山田・笹山(1998)などで示された目が与える顔の印象の効果は見られなかった。Vernonや山田・笹山の研究では顔の特徴量からそれらの顔が与える印象を検証しているが、顔のどの部分をどの程度見たといった観察行動は言及されていない。一方で本研究では観察行動と形成された印象の関係を検証しているのが、顔の特徴量の影響は検証されていない。これらの違いが、一見異なった結果の原因の1つだと考えられる。本研究で示されたのは「目の特徴は、与える印象に影響しない」ではなく、「目を観察する時間の長さは、与える印象に影響しない」であった。つまり、各部位特徴とそれらの観察時間は必ずしも一対一の関係があるとは言えず、本研究は印象形成における観察行動についての検証であり、部位の特徴ではない点に留意する必要がある。

実験1の結果から強制的に着目する部位を操作することによって顔が与える印象を操作できると仮説を立て、実験2をおこなった。実験2では、最初に目、鼻もしくは口のみを呈示し強制的にそれらの部位を長く観察させた上で顔全体を呈示する実験パラダイムを用いた。分析の結果、強制的に見せられた部位の主効果はなかった。よって強制的に観察される部位を操作することによって印象を単純に操作することはできないことが示された。しかし、強制的に見せられた部位とその後の各部位の観察時間は印象評定値に影響を与えることが示された。つまり特定の部位を強制的に着目させることによって、その後の観察行動次第では印象が変化することが示された。

参考文献

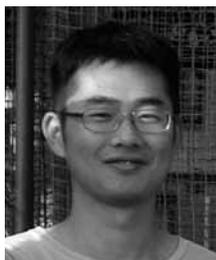
- [1] Blais, C., Jack, R. E., Scheepers, C., Fiset, D., & Caldara, R. (2008). Culture shapes how we look at faces. *PLoS ONE* 3(8): e3022.
- [2] 林文俊・大橋正夫・津村俊充(1978). 顔写真による相貌特徴と性格特性の関連構造の分析. 名古屋大学教育學部紀要. 教育心理学科 24, 35-42, 1977-11-30.

- [3] Nikolaas N. Oosterhof and Alexander Todorov. (2008). The functional basis of face evaluation. Communicated by Charles G. Gross, Princeton University, Princeton, NJ, June 12, 2008 (received for review March 20, 2008)
- [4] 宮本聰介・山本真理子 (1994). 相貌特徴が魅力判断および性格判断に与える影響. 筑波大学心理学研究 16, 199-207, 1994.
- [5] 大橋正夫・林文俊 (1976). 相貌と性格の仮定された関連性 (1) —対をなす刺激人物の評定値の比較による検討—名古屋大学教育學部紀要. 教育心理学科 23, 11-25, 1976-10-30.
- [6] 大橋正夫・林文俊 (1977). 相貌と性格の仮定された関連性 (2). 名古屋大学教育學部紀要. 教育心理学科 24, 23-33, 1977-11-30.
- [7] 小田真輝・三好哲也・加藤知佳子 (2009). 性格特性別相貌特徴の分析. 第 25 回フア
ジシステムシンポジウム
- [8] Sutherland, C. A. M., Rowley, L. E., Unity T. Amoaku, U. T., Ella Daguzan, E., Kidd-Rossiter, K. A., Maceviciute, U., & Young, A. W. (2015). Personality judgments from everyday images of faces. *Front Psychol.* 2015; 6 : 1616.
- [9] Vernon, R. J. W., Sutherland, C. A. M., Young, A. W., & Hartley, T. (2014). Modeling first impressions from highly variable facial images. *Proceedings of National Academy of Science of the United of America*, 111(32). 3353-3361
- [10] Willis, J. & Todorov, A. (2006) First impressions : Making up your mind after a 100-ms exposure to a face. *Psychological Science*, 17(7) : 592-598.
- [11] 山田貴恵・笹山郁夫 (1998). 顔の部位から形成される印象と顔全体から形成される印象との関連性の検討. 福岡教育大学紀要, 第 48 号, 第 4 分冊, 229-239 (1999)

英文要旨

The present research investigated the relationships between interpersonal impressions and where and how long participants looked at different regions of faces. In so doing, we recorded the eye movements to examine participants' observational behaviors. The results of Experiment 1 showed that similar observational behaviors (e.g. mainly looked at the nose) were observed regardless of face or impression rating task. The results also showed that despite similar observational behaviors, the amounts of time participants looked at different regions of faces significantly affect impression ratings. On the basis of this finding, we hypothesized that we could manipulate the impressions of faces by forcing participants to look at a particular region of the faces. We tested this hypothesis in Experiment 2. In Experiment 2, participants were presented a cropped picture of a face (e.g., only a nose was shown) for the first 3.5 seconds followed by the complete picture of the same face for 1.4 seconds (with 0.1 second of a morphing movie in between) in one trial. The results partly supported our hypothesis in that there were significant interactions effects between the forced regions and the amounts of time participants looked at different regions of faces on impression ratings.

著者紹介



徐 睨 哲



松 香 敏 彦

著者 1

氏 名：徐睨哲 (Xu Kuangzhe).

学 歴：2014 年千葉大学卒。2014 年千葉大学大学院人文社会科学科入学。

職 歴：なし。

所属学会：日本顔学会。

専 門：認知科学など

著者 2

氏 名：松香敏彦

学 歴：2002 年 Columbia University 卒。 Ph.D.

職 歴：PD(Rutgers)、准教授（千葉大学）などを
経 2015 年より教授。

所属学会：認知科学会

専 門：認知計算モデルなど。

仏像の微笑はアルカイックスマイルか？

—古代ギリシャ・クーロス像の表情造形に基づく比較数量解析—

The smile of conventional Buddhist sculptures is of archaic ?

- Comparative numerical analysis based on facial expressions
of the ancient Greek kouros -

小林茂樹¹⁾、長田典子²⁾

Shigeki KOBAYASHI¹⁾, Noriko NAGATA²⁾

E-mail : kobayashi@keisolabs.com

和文要旨

わたしたちは、眼裂と口唇の造形に対応する3種の特徴パラメータ、すなわち、眼裂開口度、上瞼造形、口裂端角度を設定し、古代ギリシャのクーロス像と、マトウラー仏、ガンダーラ・ストゥッコ仏、中央アジア（西域）仏、中国北魏・東魏期仏、および日本の飛鳥期仏のそれぞれの微笑表現像とを、比較数量解析して、クーロス像のアルカイックスマイル造形と各仏像群の表情造形の類似性を計量し、仏像に見られる微笑造形を、アルカイックスマイル造形とする説明の妥当性を検討した。

その結果、ガンダーラ像以降、日本の飛鳥仏にいたる微笑仏の眼裂造形は、持続的な思索、瞑想、および沈思の表情を表現するのに対して、クーロス像は、瞬間的あるいは一時的な驚きの表情を表現するので、両者の造形およびその造形意図はいちじしく異なるとの結論に達した。

したがって、仏像の微笑は、アルカイックスマイル造形の範疇に属するものではないと考えられる。

キーワード：仏像、クーロス像、微笑表現、特徴パラメータ、数量解析

Keywords : Buddhist and kouros sculptures, smile expressions, feature parameter, numerical analysis

1. はじめに

主として法隆寺を中心に遺存する飛鳥期の多くの仏像は、静かな表情の中、左右の口角だけを上昇させて、拝する人に謎のような印象を与えている。この造形は、日本仏教美術史においてしばしば、「アルカイックスマイルである」と説明されてきた [1][2]。

わたしたちもかつてこの説を踏襲し、仏像の東漸に伴う口唇微笑造形の変化を数量解析したことがある [3]。

しかしながら、アルカイックスマイルは元来、紀元前6世紀～前5世紀前半を中心として盛行した古代ギリシャ・アルカイック期のクーロスと呼ばれる裸体青年像に共通な顔表情の造形様式で

ある。それは、最大限に見開いた眼と口角上昇口唇を一体化することにより、現代人には理解し難い表情に造形し、クーロス顔の最大の特徴を形作っている。その不可解な表情は、眼を見開かない造形の仏像の表情と大きくかけ離れている。

人の表情はもともと、顔の各部位が一体的に連係して喜怒哀楽を表現するので、口唇の形状が同様でも、それに伴う眼や頬の形状次第で、それぞれ相異なる表情となる。造形の場合も、それぞれの表情を意図して口や眼の造形が行われる。

すなわちわたしたちは、アルカイックスマイルが、クーロス像の瞠目した眼と口角上昇口唇の一体化による表情造形であるから、仏像においても、この一体化造形を備えていなければ、すべてアル

1) 形相研究所、Keiso Research Laboratories

2) 関西学院大学理工学部、School of Science and Technology, Kwansai Gakuin University

カイクスマイルと説明することは、的外れではないかとの疑念を抱くようになった。

そこでわたしたちはここで、クーロス像と、口角上昇を伴う仏像について、口角上昇度合いと眼の見開き度をパラメータ化して比較数量解析を行い、仏像造形におけるアルカイクスマイルの跡を辿ることとした。

2. 目的

本研究は、眼裂と口唇の造形に対応する特徴パラメータを設定し、クーロス像と、マトウラー仏、ガンダーラ・ストウッコ仏、中央アジア（西域）仏、中国北魏・東魏期仏、および日本の飛鳥期仏のそれぞれの微笑表現像とを、比較数量解析して、クーロス像のアルカイクスマイル造形と各仏像群の表情造形の類似性を計量し、仏像に見られる微笑造形を、アルカイクスマイル造形とする説明の妥当性を検討する。

3. 方法

3.1. 対象画像の選定

本研究では、仏像の頭顔部正面写真をデジタル画像として取込み、Photoshop 画像上で計測を行った。これらの写真は、必ずしも正確な画像計測を目的とした条件のもとに撮影されたものではないので、まず一見して撮影位置や角度に問題があるものを除外した。そのうえで、顔画像の正中線を垂直に修正した後、解析に適用した。画像密度は 800～1,100dpi である。

クーロス像 19 例の画像資料を表 1 に、マトウラー像 9 例とガンダーラ・ストウッコ像 7 例と中央アジア（西域）像 20 例の画像資料を一括し

て表 2 に、また、中国の北魏・東魏像 7 例と日本の飛鳥期像 20 例の画像資料を一括して表 3 にそれぞれ示す。総数は計 82 例である。

クーロス画像は、所蔵する施設のウェブサイトより、全身正面像写真を選択し、基台の透視効果から撮影時のカメラ位置を逆算し、カメラ光軸から眼裂あるいは口唇までの角度を算出して、方向余弦を補正した [4]。口角形状のいかんを問わず、クーロス像に関しては、利用しうるすべての画像を採用した。

また、上記の仏像資料は、既報 [3] において採り上げた画像資料から、口角上昇を伴う口唇造形の資料を選択したうえ、新規に数資料を加えた。

3.2. 眼裂と口唇の計測点の設定

仏像の顔は人間に似せて作られているので、ヒト顔面頭部の多くの計測点を利用することが可能であるが、造形物であるから解剖学的な基盤はない。いっぽう、人間にはない特異造形があり、ヒト計測点の単純な適用はできない。わたしたちは仏像のみならずクーロス像など造形物の計測点には“artificial x”の意として添字“_a”を付し、(x_a)と表示するようにしている（図 1、図 2）。

(1) 正中線：髪際の trichion (tr_a) から頤最下部の gnathion (gn_a) にいたる直線を、正中線としたうえ、正中線が左右にやや傾斜した顔画像は、これを回転して正中線を画面の垂直軸に一致させた。

(2) 口裂水平線：正中線と口裂線との交点 stomion (sto_a) において、正中線と直交する直線を、口裂水平線とした。この水平線は、上述の回転により、画面水平軸に一致する。

表 1. 資料一覧表（クーロス像） [5][6][7][8][9][10][11][12][13][14][15][16][17][18][19][20][21][22]

NO.	名称 NAME	出処 PROVENANCE	年代 PERIOD	材質 MATERIAL	身高 HEIGHT	所蔵 CURRENT STORAGE	出典
1	Anavyssos	Anavyssos, Attica	ca 530-520 BC	Marble	194	NAMA 3851	[5]
2	Aristodikos	Mesogeia, Attica	ca. 510-500 BC	Parian marble	195	NAMA 3938	[6]
3	Athens 10	Ptoon, Boeotia	ca.550 B.C.	Naxian marble	130	NAMA 10	[7]
4	Athens 12	Ptoon, Boeotia	ca. 520-500 B.C.	Marble	160	NAMA, 12 Ptoon 12	[8]
5	Athens 20	Ptoon, Boeotia	515-500 B.C.	Marble	103	NAMA 20, Ptoon 20	[8]
6	Keos	Keos	530-525 B.C.	Marble kouros	overlife-size	NAMA 3686	[9]
7	Kritios Boy	Acropolis, Athens	ca 480 BC	Marble	86	Acropolis Museum	[10]
8	Melos	Melos	ca. 550-540 BC	Marble	214	NAMA 1558	[11]
9	Merenda	Merenda, Attica	540-530 BC	Parian marble	139	NAMA 4890	[12]
10	Milani	Aegean sea	ca 550 BC	Marble		Museo Archeologico, Florence	[13]
11	Munich	Attica, Greek	ca. 540-530 BC	Parian marble	211	Glyptothek, 169	[14]
12	New York	Attica, Greek	ca. 590-580 BC	Naxian marble	193.04	Metropolitan Museum of Art	[15]
13	Orchomenos	Boeotia	ca 560-570 BC	Marble	77	British Museum, BMB474	[16]
14	Piombino	Piombino in Etruria	5th or 1st CBC	Bronze	115	Univ. Cambridge	[17]
15	Strangford	Anafi, Cyclades	ca 500-490 BC	Marble	101	British Museum	[18]
16	Tenea	Tenea	ca. 560-550 BC	Marble	153	Glyptothek 168	[19]
17	Thebes	Ptoon, Boeotia	no description	Marble	136	Archaeological Museum of Thebes	[20]
18	Thera	Thera	590-570 BC	Naxian marble	124	NAMA 8	[21]
19	Volomandra	Volomandra, Attica	560 BC	Marble	179	NAMA 1906	[22]

表2. 資料一覧表 (マトゥラー像、ガンダーラ・ストゥッコ像、中央アジア(西域)像) [23][24][25]

マトゥラー像

NO.	略称	像種類	素材	国	地域	出土	年代	所在	出典
1	マト1仏頭	仏頭	砂岩	インド	マトゥラー	チャウバーラー	2世紀	マトゥラー博物館	[23]
2	マト2仏坐像	仏坐像	砂岩	インド	マトゥラー	マホーリー	2世紀	マトゥラー博物館	[23]
3	マト3仏坐像	仏坐像	砂岩	インド	マトゥラー	マトゥラー	2世紀	マトゥラー博物館	[23]
4	マト4三尊像	仏三尊像	砂岩	インド		アヒチャトラ	2世紀	ニューデリー国立博物館	[23]
5	マト5菩薩頭部	菩薩頭部	砂岩	インド	マトゥラー	マトゥラー	2世紀	ニューデリー国立博物館	[23]
6	マト6菩薩坐像	釈迦菩薩坐像	砂岩	インド	マトゥラー	マホーリー	2世紀	マトゥラー博物館	[23]
7	マト7仏上半身像	仏上半身像	砂岩	インド	マトゥラー	マトゥラー	3世紀	マトゥラー博物館	[23]
8	マト8坐像	仏坐像	砂岩	インド		サハート・マハート	3世紀	ラクナウ州立博物館	[23]
9	マト9立像	仏立像	砂岩	インド	マトゥラー	ゴウインドナガル	4・5世紀	マトゥラー博物館	[23]

ガンダーラ・ストゥッコ像

NO.	略称	像種類	素材	国	地域	出土	年代	所在	出典
1	ガン23仏頭	仏頭	ストゥッコ	パキスタン	ガンダーラ	伝タルペラ近郊	4・5世紀	東京個人	[24]
2	ガン24仏頭	仏頭	ストゥッコ	パキスタン	ガンダーラ	ガンダーラ	4・5世紀	個人	[24]
3	ガン25仏頭	仏頭	ストゥッコ	パキスタン	ガンダーラ	もしくはハッダ	4・5世紀	真如苑	[24]
4	ガン27仏坐像	禪定印仏坐像	ストゥッコ	パキスタン	ガンダーラ	ガンダーラ	2・4世紀	平山郁夫シルクロード博物館	[24]
5	ガン28仏坐像	說法印仏坐像	ストゥッコ	パキスタン	ハッダ	ハッダ	4・5世紀	個人	[24]
6	ガン30菩薩頭部	菩薩頭部	ストゥッコ	パキスタン	ガンダーラ	ガンダーラ	3・4世紀	平山郁夫シルクロード博物館	[24]
7	ガン31菩薩頭部	菩薩頭部	ストゥッコ	パキスタン	ハッダ	ハッダ	4・5世紀	伯林寺	[24]

西域像

NO.	略称	像種類	素材	国	地域	出土	年代	所在	出典
1	西1如来坐像	如来坐像	木、彩色	中国	中央アジア	トゥムシュク	5世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
2	西2如来立像	如来立像	木	中国	中央アジア	トゥムシュク	5~6世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
3	西3如来頭部	如来頭部	木、箔押	中国	中央アジア	トゥムシュク	5~6世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
4	西4菩薩立像	菩薩立像	塑像、彩色	中国	中央アジア	トゥムシュク	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
5	西5如来坐像	如来坐像	木、箔押	中国	中央アジア	キジル	6~7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
6	西6如来坐像	如来坐像	木、箔押	中国	中央アジア	キジル	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
7	西7如来坐像	如来坐像	木、彩色	中国	中央アジア	キジル	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
8	西9如来立像	如来立像	木、彩色	中国	中央アジア	キジル	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
9	西10菩薩頭部	菩薩頭部	塑像、彩色	中国	中央アジア	キジル	6世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
10	西11天部胸像	天部胸像	塑像、彩色	中国	中央アジア	キジル	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
11	西13天部頭部	天部頭部	塑像、彩色	中国	中央アジア	ショルチュク	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
12	西14菩薩上半身像	菩薩上半身像	塑像、彩色	中国	中央アジア	ショルチュク	7~8世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
13	西15如来坐像	如来坐像	塑像、彩色	中国	中央アジア	ショルチュク	7~8世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
14	西16如来坐像	如来坐像	木、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	9世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
15	西17千手立像	千手観音立像	木、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	2~13世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
16	西18天部頭部	天部頭部	塑像、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	7世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
17	西19如来頭部	如来頭部	塑像、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	8世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
18	西20如来坐像	如来坐像	塑像、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	8世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
19	西21如来坐像	如来坐像	塑像、彩色	中国	中央アジア	ホツチョ	8世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]
20	西23十一面立像	十一面観音立像	木	中国	中央アジア	トヨク	9世紀	ベルリン国立インド美術館	[25]

表3. 資料一覧表 (中国像および日本の飛鳥期像) [26][27][28][29]

東魏・北魏期像

NO.	略称	像種類	素材	国	地域	場所・出土	時代	所在	出典
1	中1雲岡仏頭	仏頭		中国	雲岡		北魏		[26]
2	中2雲岡2仏頭	仏頭		中国	雲岡	第2洞	北魏		[26]
3	中3雲岡2仏頭	仏頭		中国	雲岡	第2洞	北魏		[26]
4	中4雲岡仏頭	仏頭		中国	雲岡		北魏		[26]
5	中5雲岡仏頭	仏頭		中国	雲岡		北魏		[26]
6	中6鞏県菩薩頭	菩薩頭部		中国	鞏県		北魏	大阪市立美術館	[26]
7	中7天龍3菩薩頭	菩薩頭部		中国	天龍山	第3洞	東魏		[26]

飛鳥期像

NO.	略称	像種類	素材	国	作者	製作時期	時代	所在	出典
1	隆1金堂中尊	釈迦三尊像中尊	銅、鍍金	日本	止利		飛鳥	法隆寺金堂	[27]
2	隆2金堂左脇侍	釈迦三尊像右脇侍	銅、鍍金	日本	止利		飛鳥	法隆寺金堂	[27]
3	隆3金堂右脇侍	釈迦三尊像左脇侍	銅、鍍金	日本	止利		飛鳥	法隆寺金堂	[27]
4	隆4金堂薬師	薬師如来坐像	銅、鍍金	日本			飛鳥	法隆寺金堂	[27]
5	隆5救世観音	観音菩薩像(救世)	木造、彩色	日本			飛鳥	法隆寺夢殿	[27]
6	隆6釈迦如来	釈迦如来像(戊子年銘)	銅、鍍金	日本		推古36(628)	飛鳥	法隆寺	[27]
7	隆7観音立像	観音菩薩立像	銅、鍍金	日本			飛鳥	法隆寺	[27]
8	隆8観音立像	観音菩薩立像	銅、鍍金	日本			飛鳥	法隆寺	[27]
9	隆9菩薩立像	菩薩立像	銅、鍍金	日本		7世紀	飛鳥	法隆寺	[28]
10	隆10百濟観音	観音菩薩像(百濟)	木造、彩色	日本			飛鳥	法隆寺	[27]
11	隆11菩薩半跏	菩薩半跏像	銅、鍍金	日本		推古14(606)	飛鳥	東京国立博物館	[29]
12	献13如来坐像	如来坐像	銅、鍍金	日本		7世紀	飛鳥	東京国立博物館	[28]
13	献14如来立像	如来立像	銅、鍍金	日本		7世紀	飛鳥	東京国立博物館	[28]
14	献15如来立像	如来立像	銅、鍍金	日本		7世紀	飛鳥	東京国立博物館	[28]
15	献16菩薩半跏	菩薩半跏像	銅、鍍金	日本		7世紀	飛鳥	東京国立博物館	[28]
16	東17菩薩立像	菩薩立像	木造、漆箔、彩色	日本		7世紀	飛鳥	東京国立博物館	[28]
17	隆19金堂持国天	持国天像	木造、彩色	日本	文皮臣光		飛鳥	法隆寺金堂	[27]
18	隆20金堂増長天	増長天像	木造、彩色	日本			飛鳥	法隆寺金堂	[27]
19	隆21金堂広目天	広目天像	木造、彩色	日本	山口大日費		飛鳥	法隆寺金堂	[27]
20	隆22金堂多聞天	多聞天像	木造、彩色	日本			飛鳥	法隆寺金堂	[27]

- (3) 眼裂計測点：左右の眼裂において、内眼角 entocathion から外眼角 ectocathion に引いた軸線距離を、それぞれの眼裂の横幅 (EB) とし、また、この軸線から上方に向けて引いた垂直線が上瞼下端に交わる距離の最大絶対値 (|UL|) と、軸線から下方に向けて引いた垂直線が下瞼上端と交わる距離の最大絶対値 (|LL|) を加算して得られた値を、それぞれの眼裂の高さ (EH) とした。これは、上瞼下端までの最大値を与える軸線上の位置が下瞼上端までの最大値を与える位置と必ずしも一致しないためである。
- (4) 右口裂端角度：口裂線の中央点 stomion (sto_a) から右の口裂端 cheilion dexter (ch-d_a) に引いた直線と口裂水平線のなす角度を、右口裂端角度 (δ_d) とした。
- (5) 左口裂端角度： stomion (sto_a) から左の口裂端 cheilion sinister (ch-s_a) に引いた直線と口裂水平線のなす角度を、左口裂端角度 (δ_s) とした。

3.3. 特徴パラメータの設定

1) 眼裂開口度に関する特徴パラメータ:AER (図 2A)

左右の眼裂について、眼裂の高さ (EH) を眼裂の横幅 (EB) で除した値を算出し、これを平均して平均眼裂開口度 (average eye ratio: AER) とした。

このパラメータは、造形された眼の見開き度合いに対応する。

2) 上瞼造形に関する特徴パラメータ:AUR (図 2A)

仏像の上瞼造形は、像の心象を表現するうえで重要な要素であり、上瞼が眼裂を覆う度合いによって、さまざまな表情表現がなされている。

そこで、上瞼の造形に対応する特徴パラメータとして、上記の軸線を基線として、上瞼下端が基線より上方に造形された場合、その距離に正符号を付し、また上瞼下端が基線より下方に造形された場合に、その距離に負符号を付した。すなわち、上記 UL の値をそのまま適用して、これを眼裂横幅値で除算し、左右の眼の値を平均して、上瞼の形状パラメータ (average upper limb ratio: AUR) とした。

3) 口唇微笑造形に関する特徴パラメータ:ACA (図 2B)

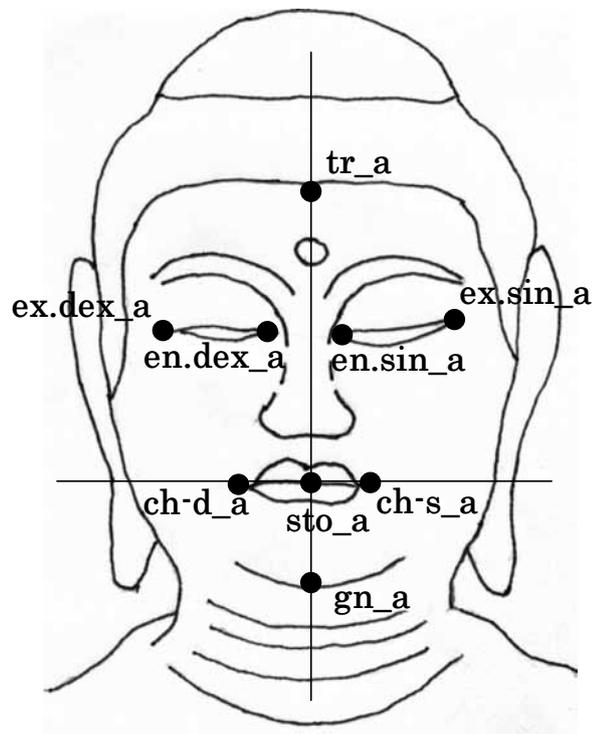


図 1. 眼裂と口唇の計測点
眼裂と口唇の計測点：●マークは、計測点を示す。

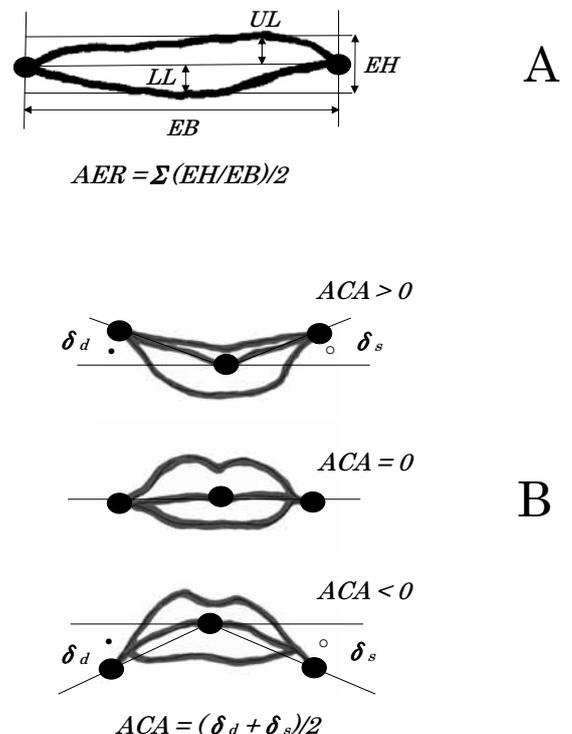


図 2. 眼裂と口唇の特徴パラメータ
眼裂の特徴パラメータを図 2A に、また、代表的な口唇形状と特徴パラメータの正負符号の関係を図 2B に示す。

4.3. 平均上脣形状パラメータ

クーロス像と仏像の各グループについて、グループの平均上脣形状パラメータの最大値、平均値、最小値を図4に示す。

上脣の造形は、「目にものを言わせる」の語句とおり、像の精神性を表現するためのひじょうに重要な要素である。

この図が示すように、ガンダーラ・ストゥッコ像は、多くのものにおいて、グラフの負値で示したように、眼裂軸線を超えて上脣下端を更に下降させ、深い思索あるいは沈思の表情を造形している。しかし、西域（中央アジア）以降飛鳥仏にいたる間は、上脣下端の下降造形はそれほど極端ではなくなった。

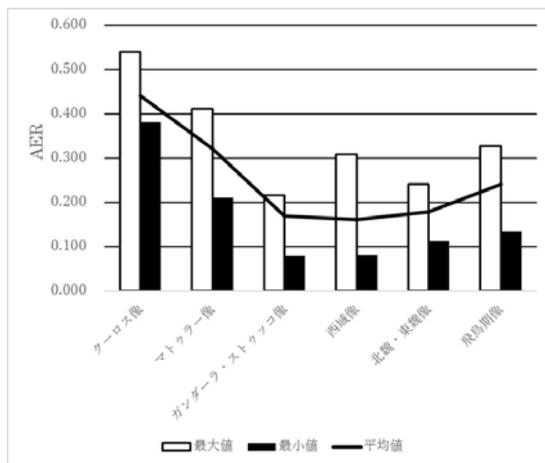


図3. クーロス像と仏像各グループの平均眼裂開口度パラメータ (AER) の最大値、平均値、最小値

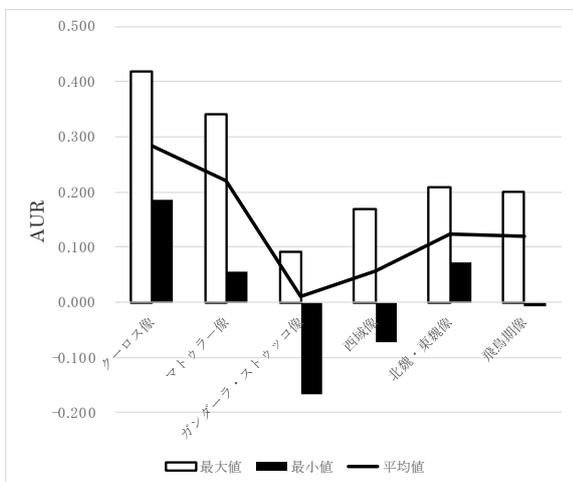


図4. クーロス像と仏像各グループの平均上脣形状パラメータ (AUR) の最大値、平均値、最小値

いっぽう、瞳目のクーロス像では、上脣はほぼ最大限に持ち上げられており、ガンダーラ以降の仏像が示す精神世界への示唆あるいは精神世界への媒体としての造形意図を示すに足る造形はまったく認められない。

マトゥラー像の上脣造形は、上述の平均眼裂開口度と同様に、程度において、クーロス像とガンダーラ以降の仏像諸グループとの中間に位置する。その造形を観察して表現の作用度合いを按ずるに、この程度の下降ではいまだ、ガンダーラ像以降の仏像に特徴的な、精神性表現の意図を示唆する要素は認めがたい。

4.4. 平均口裂端角度パラメータ

クーロス像と仏像の各グループについて、グループの平均口裂端角度パラメータの最大値、平均値、最小値を図5に示す。

これは、微笑を表現するとされてきた口角上昇造形に対応するパラメータであるが、図は、紀元前6世紀のアルカイック期ギリシャの像と、日本の飛鳥期にいたる仏像の口唇造形が、口角上昇度合いの点では、顕著な相違が認められないことを示している。

4.5. 上記3パラメータ・データの統計的評価

表5に掲げた諸表は、全データの主成分分析の際に算出された統計量および主成分分析量を示している。

これらの表から、ACAパラメータ・データは、他の2変数に比し、分散が大きく、かつ、他変

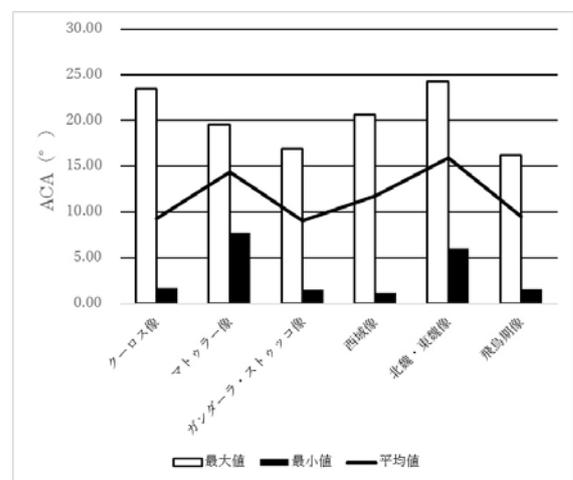


図5. クーロス像と仏像各グループの平均口裂端角度パラメータ (ACA) の最大値、平均値、最小値

表 5. 3 特徴パラメータ・データの統計量および主成分分析量

基本統計量

n=82

	合計	平均	標準偏差
AER	21.75783	0.265339	0.123291
AUR	11.88403	0.144927	0.111869
ACA	905.0399	11.03707	5.595222

固有値

主成分No.	固有値	寄与率	累積
1	1.89	62.91%	62.91%
2	0.98	32.57%	95.48%
3	0.14	4.52%	100.00%

相関行列

	AER	AUR	ACA
AER	1	0.864	-0.101
AUR	0.864	1	-0.100
ACA	-0.101	-0.100	1

固有ベクトル

	主成分1	主成分2	主成分3
AER	0.698	0.112	0.707
AUR	0.698	0.113	-0.707
ACA	-0.159	0.987	0.001

< 1 >	< 2 >	< 3 >	< 4 >
サンプル名	サンプル名	サンプル名	サンプル名
マト1仏頭	ガン25仏頭	Anavysos	Aristodikos
マト9立像	ガン30菩薩頭部	Athens 12	Athens 10
ガン23仏頭	ガン31菩薩頭部	Athens 20	Kritios boy
ガン24仏頭	西7如来坐像	Keos	Melos
ガン27仏坐像	西9如来立像	Milani	Merenda
ガン28仏坐像	西11天部胸像	Tenea	Munich
西1如来坐像	西14菩薩上半身像	Volomandra	New York
西2如来立像	西20如来坐像	マト2仏坐像	Orchomenos
西3如来頭部	中4雲岡仏頭	マト3仏坐像	Piombino
西5如来坐像	中6鞏県菩薩頭	マト4三尊像	Strangford
西6如来坐像	隆3金堂右脇侍	マト7仏上半身像	Thebes
西10菩薩頭部	隆6釈迦如来	西4菩薩立像	Thera
西13天部頭部	隆7観音立像	中5雲岡仏頭	マト5菩薩頭部
西15如来坐像	隆8観音立像	隆5救世観音	マト6菩薩坐像
西16如来坐像	隆9菩薩立像	隆10百済観音	マト8坐像
西17千手立像	隆11菩薩半跏	AER=0.380	AER=0.420
西18天部頭部	献15如来立像	AUR=0.223	AUR=0.294
西19如来頭部	隆19金堂持国天	ACA=16.202	ACA=6.041
西21如来坐像	隆20金堂増長天		
西23十一面立像	隆22金堂多聞天		
中1雲岡仏頭	AER=0.207		
中2雲岡2仏頭	AUR=0.103		
中3雲岡2仏頭	ACA=5.815		
中7天龍3菩薩頭			
隆1金堂中尊			
隆2金堂左脇侍			
隆4金堂薬師			
献13如来坐像			
献14如来立像			
献16菩薩半跏			
東17菩薩立像			
隆21金堂広目天			
AER=0.176			
AUR=0.060			
ACA=14.222			

図 6. 3 特徴パラメータ・データに基づく全 82 資料のクラスター分析結果
各クラスター下部の数値は、クラスター内標本の 3 パラメータごとの平均値を表す。

よっても跡付けられている。これに対して、マトウラー像は、その成立について確実な証拠が見当たらず、また、後代への様式の伝承を認めることも困難とされる、いわば孤立的な成り立ちの像である。

赤色砂岩に彫られた刮目の像は、ガンダーラ系の像から見ると極めて特異的な印象を与える。図6のクラスター分析結果は、マトウラー像が仏像としては特異的にクーロス像に近い眼と口の造形を備えていることを示している。

そこでわたしたちは、いったんマトウラー像資料を対象から除外することにより、より普遍的な仏像（ガンダーラ系）とクーロス像間のユークリッド距離を見極めるいっぽう、マトウラー像とクーロス像およびマトウラー像とガンダーラ系仏像の眼裂および口唇造形上の近縁性について確認するための分析を行った。

4.8. ガンダーラ系仏像とクーロス像の分析

マトウラー像を除く 73 例の当特徴パラメータ

に関する主成分分析を行い、その結果得られた主成分得点分布図を図7に、また、同じくクラスター分析を行い、その結果得られた4クラスター分類表を図8に、それぞれ示した。

これら両図と、各標本のパラメータ・データを参照すれば、普遍的なガンダーラ系仏像とクーロス像は、主として眼裂開口度および上瞼下端の形状に依存して、明瞭な数量的相違の存在することが認められる。

なお、クーロス像のうち Athens 20 のみは、クーロス像中最小の AUR 値 (=0.186) に基づき、仏像群中に分類されている。

4.9. マトウラー像とクーロス像の分析

マトウラー像とクーロス像の計 28 例についてクラスター分析を行い、その結果得られた4クラスター樹形図を図9に示した。

この図は、19 例のクーロス像中 12 例は独立したクラスターを形成するが、それ以外の 7 例はマトウラー像と相対的に近縁であることを示

< 1>	< 2>	< 3>	< 4>
サンプル名	サンプル名	サンプル名	サンプル名
Athens 20	ガン25仏頭	Anavysos	ガン23仏頭
ガン27仏坐像	ガン30菩薩頭部	Aristodikos	ガン24仏頭
西1如来坐像	ガン31菩薩頭部	Athens 10	ガン28仏坐像
西2如来立像	西7如来坐像	Athens 12	西6如来坐像
西3如来頭部	西9如来立像	Keos	西15如来坐像
西4菩薩立像	西11天部胸像	Kritios boy	西16如来坐像
西5如来坐像	西14菩薩上半身像	Melos	西17千手立像
西10菩薩頭部	西20如来坐像	Merenda	西19如来頭部
西13天部頭部	中4雲岡仏頭	Milani	西21如来坐像
西18天部頭部	中6鞏県菩薩頭	Munich	西23十一面立像
中1雲岡仏頭	隆3金堂右脇侍	New York	献16菩薩半跏
中2雲岡2仏頭	隆6釈迦如来	Orchomenos	
中3雲岡2仏頭	隆7観音立像	Piombino	
中5雲岡仏頭	隆8観音立像	Strangford	
中7天龍3菩薩頭	隆9菩薩立像	Tenea	
隆1金堂中尊	隆11菩薩半跏	Thebes	
隆2金堂左脇侍	献15如来立像	Thera	
隆4金堂薬師	隆19金堂持国天	Volomandra	
隆5救世観音	隆20金堂増長天		
隆10百済観音	隆22金堂多聞天		
献13如来坐像			
献14如来立像			
東17菩薩立像			
隆21金堂広目天			

図8. 3 特徴パラメータ・データに基づくマトウラー像を除く 73 例のクラスター分析結果

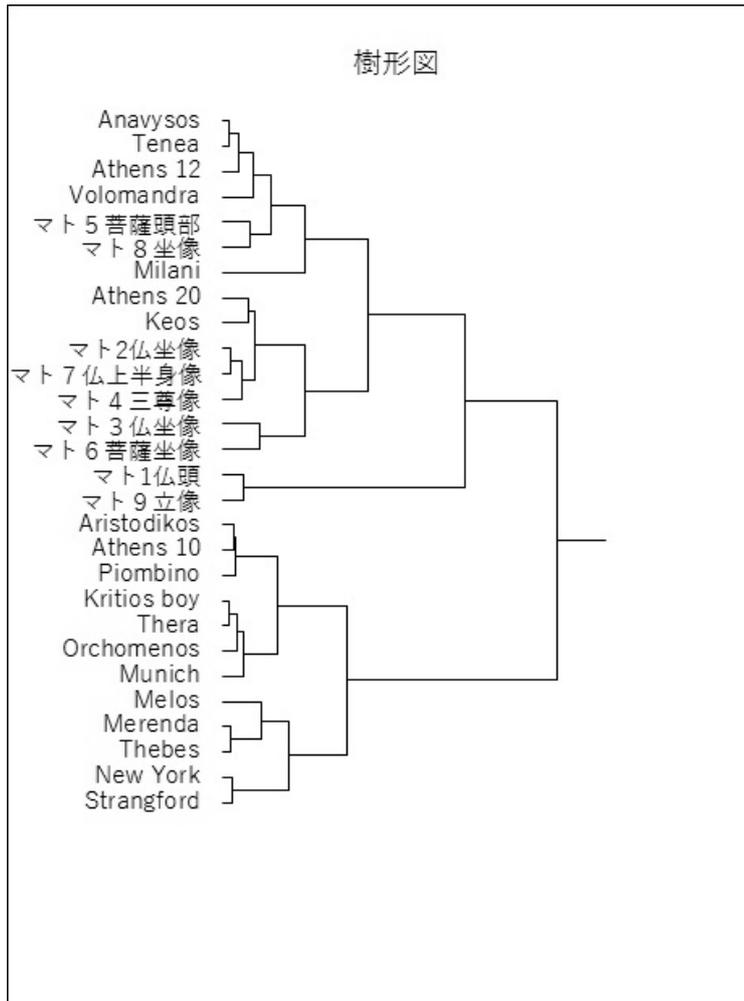


図9. 3特徴パラメータ・データに基づくマトゥラー像とクーロス像計28例のクラスター分析結果

し、眼裂と口唇の造形において、両像グループが比較的近い表現を有することを示している。

4.10. マトゥラー像とガンダーラ系仏像の分析

わたしたちは最後に、仏像におけるマトゥラー像の造形特徴を確認するため、クーロス像標本を除く全63例の仏像について、今回の特徴パラメータに基づく主成分分析を行った。

その結果得られた主成分得点分布図(図10)により、9例中7例のマトゥラー像は、図中の楕円で示した領域に位置して、ガンダーラ系仏像との相対的な差異の存在を伺わせたが、他の2例(マト1仏頭、マト9立像)は、ガンダーラ系仏像群中に埋没して、その眼裂および口唇造形に差異のないことを示した。

これら2例は、マトゥラー像にしては上瞼形状パラメータの値が特に小さく、ガンダーラ系仏

像群に埋没したものである。

5. 考察

5.1. 人の表情とクーロス像の顔造形について

古代ギリシャ・アルカイック期(700-480 BC)の中で、特に前6世紀を中心に造られたクーロス像は、エジプトキャノンⅡに従って規格化されたプロポーション([30],[31])の大理石による全裸青年歩行像であり、ギリシャ本土のみならず、小アジアやエーゲ海諸島など周辺地域からも多数出土している。

その表情は、表4の測定データと図3、図4、図5の各グラフが示すとおり、大きく見開いた眼に微笑する口を組合せた造形である。

人にとって、瞳目に微笑する口元を組合せた表情をつくることは不可能ではないが、余り一般的な表情とは言えない。例えば、宝くじに当選したときや、盗賊が獲物を見つけたときなどの、「びっくり笑い」、また、自分が驚いていることを意識的に相手に示したいときなど、およそ一時的な、短時間の表情である。クーロス像は、この表情の

顔を、歩行する全裸の青年に据えており、現代人がその造形意図を直ちに理解することは、たいへん困難である。

しかしてわたしたちは、この眼と口の組合せこそ、アルカイックスマイルと呼ぶべきであると考えている。というのも、瞳目と微笑の組合せ造形は、アルカイック期ギリシャをはるかさかのぼる、前2000年紀を中心とするメソポタミア出土の礼拝者像や女性像に明確な先例が複数見られるからである([32])。これらは、礼拝者の身代わりとして、あるいは、神そのものの姿として、当時多く用いられた造形様式と思われる。

わたしたちは、クーロス像について、表情はメソポタミア様式を踏襲し、身体部と姿勢はエジプトキャノンⅡを踏襲して造形された、モザイク型構成の像と考えている。

クーロス像のもうひとつの大きな特徴は、その

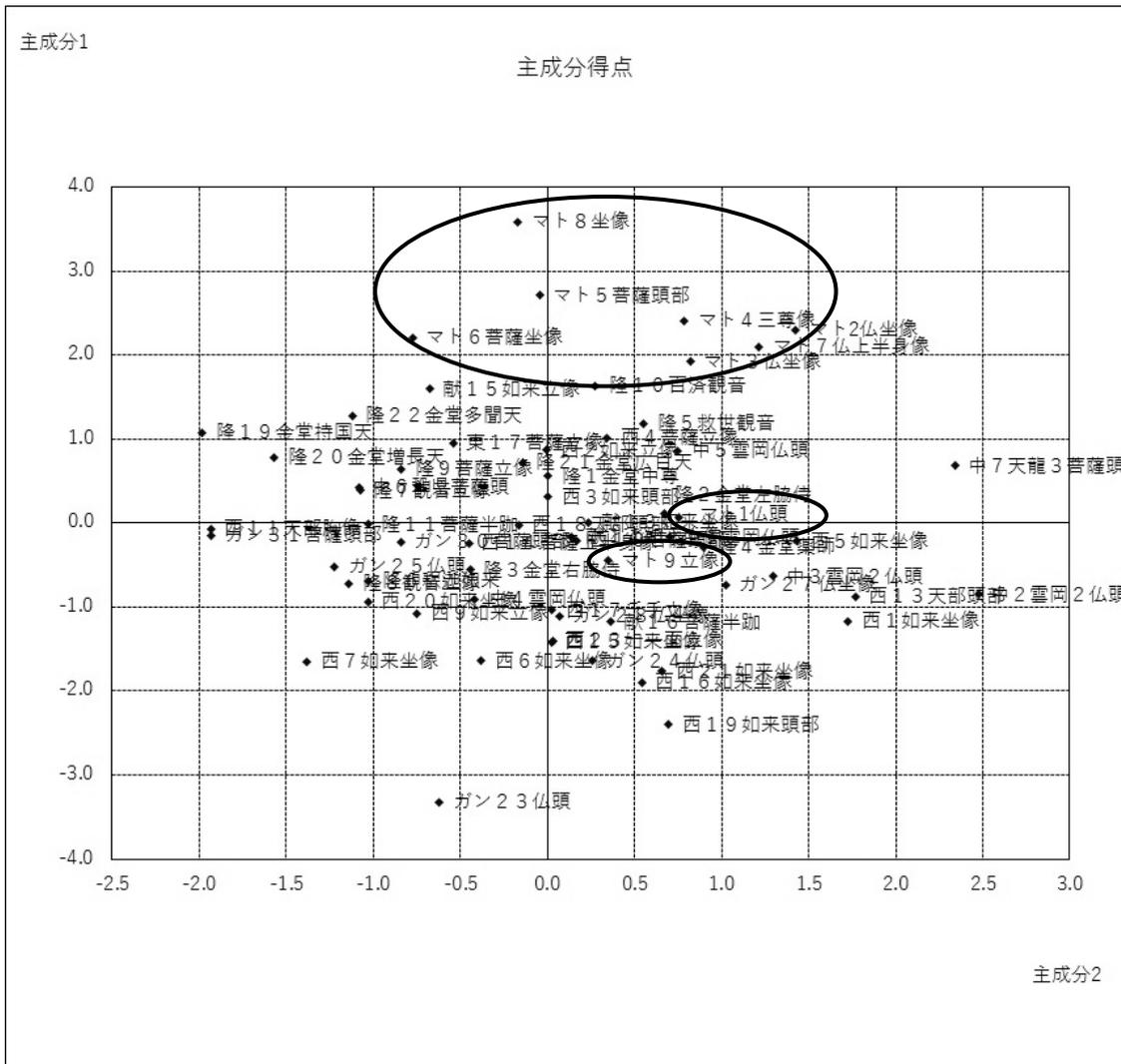


図 10. 3 特徴パラメータ・データに基づくマトウラー像とガンダーラ系仏像計 63 例の主成分得点分布図
 図中の 3 楕円は、その内側に 9 例のマトウラー像が位置していることを示す。

個性的な顔の造形にある。現在では、初期の像を、アポロ神を表したとしており、また以降は、死んだ若者の記憶として彫られたと解しており、時代とともに、顔の造作を個性化して表すようになった。

いっぽう仏像は普遍的な思想を表現しようとしてつくられるので、人間の個性に準ずるがごとき顔造形は絶対にあり得ない。

5.2. 仏像におけるマトウラー像の特異性

マトウラー像は、ガンダーラ像とほぼ同時期に古代インドのマトウラー地方で造像が始められたとされる。この地方は、ローマ帝国との海上貿易の 1 拠点であって、ガンダーラからの影響に依らず、海上ルートを經由する海外からの直接の影

響下に、仏像の造像が始ったとの考え方が提起されている ([33]、[34])。

マトウラー像は、図 3 と 4 が示すように、眼の開口造形において、クーロス像とガンダーラ像以降の仏像の中間に位置するうえ、その表情が、思索や沈思を表現するものとは言い難い点においても、クーロス像に近い。

しかしながらその造像形式は、両手に仏像特有の印を結んだ立像あるいは坐像であって、歩行する青年を表出したクーロス像とはまったく異なる。

本報においては、眼裂および口唇造形の数量解析上、このマトウラー像の位置づけを正しく行う必要に迫られたので、まず、全例の主成分分析とクラスター分析を行って、マトウラー像データの

ポジショニングを見定めた後、マトウラー像とクーロス像およびガンダーラ系仏像との距離関係を追究した。

その結果、後代にわたってアジア大陸に広く普及、継承されたガンダーラ系仏像とクーロス像の間には、眼裂および口唇造形上において、際立った相違を認めることができると考えられる結果が得られた。

したがってわたしたちは、クーロス像と仏像の表情造形の研究から、仏像造像上特異的なマトウラー像を対象とする必要はないと結論している。

5.3. 仏像の眼と微笑口唇の造形

表4と図3および4から、わたしたちは、クーロス像の表情と仏像、特にガンダーラ像以降の仏像の表情とが、口角上昇造形よりはむしろ、眼の開口度合いと上瞼の造形に大きな相違を示すことを読み取ることができる。

ガンダーラ像以降の仏像群は、思索あるいは瞑想あるいは沈思の表情に造形された眼に、微笑の口を組み合わせ、人にとっても可能な表情に造形している。

この顔表情は、クーロス像の上述の不可解表情に対比して、まったく異なる意図のもとに造形されたと考えられる。いっぽう何人(なんびと)も、クーロス像の表情から、持続的かつ静穏な、思索、瞑想、あるいは沈思の精神状況を感じ取することは不可能であろう。

すなわち、仏像に施された微笑口唇の造形のみをもって、アルカイックスマイルと断じる説は、クーロス像表情造形の成立要因から見て、当を得ないものと考えられる。

6. まとめ

古代ギリシャのクーロス像と、口角上昇によって微笑の表情に造形された仏像について、眼裂の開口度合い、上瞼の形状、および口裂端角度の数量解析を行い、クーロス像アルカイックスマイルと仏像微笑造形の関連性を追究した。

その結果、ガンダーラ像以降、日本の飛鳥仏にいたる微笑仏の眼裂造形は、持続的な思索、瞑想、および沈思の表情を表現するのに対して、クーロス像は、瞬間的あるいは一時的な驚きの表情を表現するもので、両者の造形およびその造形意図はいちじしく異なるとの結論に達した。

したがってわたしたちは、ガンダーラ像以降日本の飛鳥期にいたる仏像の微笑造形をして、古代ギリシャ・クーロス像のアルカイックスマイルを継承したものとする見解は、当を得たものとは言い難いとの結論に到達した。

参考文献

- [1] 望月信成：日本上代の彫刻，創元社(1943).
- [2] 岩田茂樹：止利派の彫刻に関する覚書，法隆寺 - 日本仏教美術の黎明 -，奈良国立博物館（2001）.
- [3] 小林茂樹，長田典子：仏像の北伝ルート東漸に伴う口唇微笑造形変化の数量解析，日本顔学会誌，Vol.11，No.1，pp51-64（2011）.
- [4] 小林茂樹，長田典子：仏像眼裂造形表現の数量解析，日本顔学会誌，p.102（2012.10）.
- [5] <http://www.namuseum.gr/collections/sculpture/archaic/archaic16-en.html>
- [6] <http://www.namuseum.gr/collections/sculpture/archaic/archaic22-en.html>
- [7] <http://www.namuseum.gr/collections/sculpture/archaic/archaic08-en.html>
- [8] <https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=kouros+athens+20&oq>
- [9] <https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=kouros+aplo+milani&oq>
- [10] <https://www.google.co.jp/search?q=kouros+kritios+boy&newwindow=1&tbm=isch&tbid=u&source>
- [11] <https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1413&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=kouros+melos&oq=kouros+melos&gs>
- [12] <http://www.namuseum.gr/collections/sculpture/archaic/archaic14-en.html>
- [13] <http://emilyinfirenze.blogspot.jp/2009/10/archaeological-museum-92309.html>
- [14] http://commons.wikimedia.org/wiki/File:M%C3%BCnchner_Kouros_Glyptothek_Munich_169.jpg

- [15] <http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/32.11.1>
- [16] http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=462563&partId=1&searchText=kouros&page=1
- [17] <https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=piombino+kouros&oq>
- [18] http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=461943&partId=1&searchText=kouros&page=1
- [19] <http://www.antike-am-koenigsplatz.mwn.de/en/ancient-masterpieces/museum-highlights/archive-of-museum-highlights/kouros-of-tenea.html>
- [20] <https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=thebes+kouros&oq>
- [21] https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1413&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=kouros+thera&oq=kouros+thera&gs_l=img.12...84711.85728.0.88565.5.5.0.0.0.138.481.4j1.5.0....0...1c.1.46.img.4.1.137.xiGH4qv7LM
- [22] [ow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=volomandra+kouros&oq](https://www.google.co.jp/search?newwindow=1&biw=1419&bih=900&tbm=isch&sa=1&q=volomandra+kouros&oq)
- [23] 東京国立博物館：インド・マトウラー彫刻展，NHK（2002）。
- [24] 東京国立博物館：パキスタン・ガンダーラ彫刻展，NHK（2002）。
- [25] 東京国立博物館・奈良国立博物館・朝日新聞社：ドイツトウルフアン探検隊 西域美術展，朝日新聞社（1991）。
- [26] 大阪市立美術館：中国の石仏，大阪市立美術館（1995）。
- [27] 奈良六大寺大観刊行会：奈良六大寺大観第二巻 法隆寺二，岩波書店（1990）。
- [28] 奈良国立博物館：法隆寺—仏教美術の黎明一，奈良国立博物館（2004）。
- [29] 奈良国立文化財研究所飛鳥資料館：飛鳥・白鳳の在銘金銅仏，同朋舎（1979）。
- [30] E.Guralnick, The Proportions of Kouroi, *American Journal of Archaeology*, 82, 461-472, (1978).
- [31] J.B.Carter and L.J.Steinberg, Kouroi and Statistics, *American Journal of Archaeology*, 114, 103-128, (2010).
- [32] MIHO MUSEUM：いにしえのほほえみ，MIHO MUSEUM 友の会（2007）。
- [33] 高田 修：佛像の起源，岩波書店（1970）。
- [34] 高田 修：佛像の誕生，岩波書店（1987）。

英文要旨

In order to examine an explanation given by, and supported among Japanese researchers of Buddhist fine art history that the smiling mouth of Buddhist sculptures would be a kind of the archaic smile which has been originated from the kouroi statues of the Greek archaic period, we made comparative numerical analysis on the faces of kouroi images and Buddhist images from Gandhala, Mathura, Central Asia, China, and Japan.

As the feature parameters for analysis, we adopted an average of the ratios of the height to the width of both optic fissures (AER), an average of the ratios of the upper eye lid to both optic fissures (AUR), and an average of both cheilion angles (ACA).

As the result of analysis, it was found that the Buddhist sculptures with smiling mouths from Gandhala to Japanese Asuka period have the eyes made in a form expressing sustained mental serenity, meditation, or deep thinking. The eyes of the kouroi, on the contrary, were found to be made in a form showing an instant or transient surprise. We found that the kouroi and the Buddhist sculptures are quite different in the form and the intention of making the facial expressions.

So we concluded that the smile of the Buddhist sculptures cannot be classified as the archaic smile.

著者紹介



小林茂樹



長田典子

著者 1

氏 名：小林茂樹

学 歴：1962年東京大学理学部生物学科卒業。
1971年理学博士（東京大学）。

職 歴：1962年立石電機株式会社（オムロン株式会社）入社、中央研究所勤務。1974年立石ライフサイエンス研究所設立、取締役所長。血流臓器細胞内補酵素NADH酸化還元動態の蛍光モニタリング法、臓器細胞内電子伝達系のスペクトル分光計測法、血液形態学自動分析、3次元画像計測法などの研究・開発。1995年形相研究所設立。

所属学会：IEEE (LIFE MEMBER)、日本生体医工学会（名誉理事；関西）。

専 門：生体計測、形状計測、造形解析、加熱工学、音響工学。

著者 2

氏 名：長田典子

学 歴：1983年京都大学理学部数学系卒業。
1996年大阪大学大学院基礎工学研究科博士課程修了。博士（工学）。

職 歴：1983年三菱電機(株)入社。産業システム研究所において色彩情報処理、感性情報処理の計測システムへの応用に関する研究開発に従事。2003年より関西学院大学工学部情報科学科助教授，2007年教授。

所属学会：情報処理学会、電子情報通信学会、IEEE など各会員。

専 門：感性情報学、メディア工学。

動画を用いた対人コミュニケーションにおける評価者の性別と被評価者の印象向上努力との関係

Relation between Evaluator's Sexuality and Evaluatee's Subjective Impression Improvement in Interpersonal Facial Communication

前原謙一、前田義信、山崎達也

Ken'ichi MAEHARA, Yoshinobu MAEDA, Tatsuya YAMAZAKI

E-mail : fl5c023j@mail.cc.niigata-u.ac.jp

和文要旨

対人コミュニケーションにおいて相手に良い印象を与えることは、良好な人間関係を築く上で重要であり、顔が印象形成に果たす役割は大きい。しかしながら、好印象を与える要因は明らかになっておらず、印象向上に対して人により得手不得手があるのが現状である。本研究では、印象向上の要因を明らかにすることを目的に、顔画像から受ける印象に関する主観評価実験結果の分析を行った。分析において用いた評価資料は文章を読み上げる被評価者の2種類の動画(映像のみ)であり、一方は相手を意識せず音読する状態、他方は自分の印象を良くしようとして朗読する状態を撮影したものである。まず、文章を朗読する映像からSD(Semantic Differential)法と主成分分析法を組み合わせることで、被評価者全員に対して印象評価に関する因子を抽出した。また、撮影した2種類の動画を用いてDSCQS(Double Stimulus Continuous Quality Scale)法により印象向上の程度を評価し、その結果から被評価者を印象向上度の大小で二つのグループに分類した。評価者の性別と被評価者の印象向上度の大小による2要因分散分析から、印象向上度が大きな被評価者グループでは「安定性」を示す因子の評価が低くなるということが明らかになった。同様に印象向上評価に性差があるという結果が得られた。

キーワード：印象向上, 顔動画, 分散分析, SD法, DSCQS法

Keywords : Impression Improvement, Facial Video, ANOVA, SD Method, DSCQS Method

1. 緒言

印象向上セミナー等では、面接のような対人コミュニケーションの場で相手に良い印象を与える方法が指導されている。その多くは経験的指導であるが、客観的な指導方法を確立するためには、相手に良い印象を与えるとはどういうことかを実験的に明らかにする必要がある。特に顔は印象の大部分を占めるため、顔の特徴とその印象に関する研究が注目されている。

従来研究では、印象に与える性別の影響 [1]-[2] や顔の形態特徴と印象との関係 [3]-[4] が、静止画を用いて調べられてきた。一方で、高野ら [5] は笑顔に注目し、動画を用いた笑顔印象評価と頬部や口元部の動きとの関連性に関する興味深い知見を得た。そこでは評価項目として魅力、好まし

さ、美しさが用いられた。我々も静止画を用いた印象評価には限界があるという立場をとり、しかしながらある特定の表情に特化することなく、また評価項目に用いる言葉の範囲を広げて顔全体の印象の包括的評価を得ることを目指している。このような考え方に基づき、表情を限定せずに相手に与えるコミュニケーションを想定して印象評価を行った [6]。具体的には、コミュニケーションの相手を想定して自分の印象を良くしようとして話しかける(朗読する)動画を用意し、評価者にその朗読する映像を主観評価(SD(Semantic Differential)法)させた。そして、対人コミュニケーションにおける代表的な印象形成因子として、安定性と力量性の二つの因子が抽出された。すなわち、表情を限定せず顔から受ける印象を包

括的に評価してもらうことで、全体的な印象の特徴（顔の安定性や社会性など）を分析するという研究アプローチをとる。

一方で、これまでの研究より顔表情の認知には性差が存在することが認められており、特に上田らの行った実験結果より相貌印象判断に表情が与える影響に性差が認められることが明らかになった [7]。そのため対人コミュニケーションにおける印象評価においても、評価者の性差の影響を明らかにすることは、最終的に相手に与える印象を向上させる戦略を考える上で重要な意味を持つと考えられる。

本研究の目的は、相手に良い印象を与えようとする行為ないしは努力が、印象形成因子（山崎ら [6] の研究では、それが安定性、力量性として抽出された）の上にどのように反映されるかを明らかにすることである。この目的のため、まずは先行研究 [6] と同様に、SD 法と主成分分析を用いて印象形成因子を抽出する。続いて、相手に良い印象を与えようとする努力を DSCQS (Double Stimulus Continuous Quality Scale) 法により印象向上度として定量化する。与えられた文章を被評価者が音読する動画を基準映像とし、前述の朗読する動画を評価映像として、評価者のそれぞれの評価値から印象向上度を求める。ただし評価には映像のみ用い、音声は使わないものとする。ここで評価者は男女同数とし、評価者の性別の相違と、被評価者の印象向上度が主成分分析で得た印象形成因子の上にどのように反映されるかを統計的に調べる。こうして、相手に良い印象を与えるとはどういうことか、という課題に対し、評価者側と被評価者側の双方のパラメータから 2 要因分散分析を用いて総合的に明らかにする。

2. 評価資料の作成

動画を用いた顔画像の印象評価の実験に先行して被評価者が音読する上半身の映像（基準映像）と朗読する上半身の映像（評価映像）を撮影した。基準映像ではコミュニケーションの相手を意識せずに脈絡のない単語^{a)}を読んでもらい、評価映像では相手に対して自分自身の印象が良くなるよう

a) 脈絡のない単語群：

ワールドシリーズ スペイン 電車 高速道路 車内放送 プラットフォーム ハードウェア 空港 エプロン ジンギスカン ビーチサンダル ハイビスカス 小学校 義務教育 産業革命 巻きずし 人工衛星 蛍光灯

に意識するように教示を与えた上で、物語の一部^{b)}を朗読してもらった。これらの単語の音読並びに物語朗読をタスクと総称する。被評価者は新潟大学の学生 34 名（男性 23 名、女性 11 名、10 代後半から 20 代前半）とした。映像撮影にあたり、被評価者の正面 2.5m の位置にカメラを設置し、その真後ろにホワイトボードを置き、読んでもらう内容を印刷した模造紙を貼り付けた。カメラは小形でタスク実施時には被評価者の視線は模造紙に向き、カメラを気にすることはなかった。以上の撮影環境において、話し相手を意識しない状態、すなわち音読と、話し相手にできる限り良い印象を与えようとする状態、すなわち朗読の 2 状態の映像を順に撮影した。タスクにかかった平均時間はそれぞれ基準映像が 26.4 秒、評価映像 43.7 秒であった。非言語コミュニケーションでの印象を評価するため、これら動画では映像のみで音声を使わないこととした。撮影した 2 種類の動画から印象評価実験に用いる評価資料を作成するために手動で以下の基準で 10 秒間の区間の切り出しを行った。対面コミュニケーションを想定しているため、できる限り顔が正面を向いていて、かつ動画の特徴を考慮して顔部位の形状変化の頻度、及び顔の向きの変位量が大きくなるような場面を連続 10 秒間切り取った。

3. 評価実験手法

2 章で作成した評価資料の印象評価を行うにあたって、被評価者と面識のない評価者（男性 14 名、女性 14 名、合計 28 名、20 代前半）に協力頂く。評価者には被評価者の顔のみを注視するように指示する。2 章で作成した評価資料の印象評価を行うために、DSCQS 法及び SD 法による 2 種類の評価実験を、休憩を入れた上で連続して実施した。同一の被評価者の映像評価には 1 時間以上の時

b) シャルルペロー作、楠山正雄訳、「猫吉親方（長ぐつをはいた猫）」の一節：

猫吉は、王様のご前ぜんへ出ると、うやうやしくおじぎをして、「王様、わたくしは、主人カラバ侯爵こうしゃくからのいっつけで、きょう狩場かりばで取りましたえものゝ兎を一びき、王様へけん上にあがりました。」

カラバ侯爵こうしゃくというのは、猫吉がいいかげんに、じぶんの主人につけたなまえですが、王様はそんなことはご存ぞんじないものですから、

「それは、それは、ありがとうございます。ご主人に、どうぞよろしく御礼をいっておくれ。」と、おっしゃいました。

猫吉は、ばんじうまくいったわいと、心の中ではおもいながら、「はいはい、かしこまりました。」と、申しあげて、びよこ、びよこ、おじぎをして、かえって来ました。

間が空くように配慮した。なお、両実験の説明は以下にSD法、DSCQS法の順で行う。

3.1. SD法による評価実験

対人コミュニケーションにおける印象形成で支配的な因子を検討するため、評価映像を評価資料としたSD法[10]による評価実験と得られた評価値に対する主成分分析を行う。SD法の実験手続きとして、印象に対する二つの対義的な形容詞の組(あるいは形容詞対(例えば、美しい-醜い等))を使用した。本実験では、井上ら[11]による先行研究を参考にし、「印象形成」、「自己イメージ」、「パーソナリティ認知」の概念評定に関連する形容詞対27組^{c)}を評価尺度として用いる。各形容詞対に対し、評価者が7段階尺度で評点をつけ、被評価者の印象を定量化する。各形容詞対から全体像を把握するために主成分分析を適用する。評価者 k ($k=1, 2, \dots, 28$)の被評価者 i ($i=1, 2, \dots, 34$)に対する評点を $e(k, i)$ とすると、全部で評価者28名×被評価者34名=952標本を得る。形容詞対27組の相関行列を用いて、固有値の大きいものから順に第1主成分と第2主成分を求める。これら二つの主成分軸上に射影された評点 $e(k, i)$ の主成分得点を用いて分析する。

c) 実験に用いた27組の形容詞対：
 理性的な-感情的な、無責任な-責任感のある、外向的な-内向的な、頼もしい-頼りない、親切な-不親切な、まじめな-ふまじめな、落ち着きのない-落ち着いた、暗い-明るい、面白い-つまらない、美しい-醜い、派手な-地味な、陰気な-陽気な、無口な-おしゃべりな、たくましい-弱々しい、慎重な-軽率な、非社交的な-社交的な、感じのよい-感じのわるい、思いやりのある-わがままな、暖かい-冷たい、弱い-強い、意欲的な-無気力な、静かな-うるさい、不活発な-活発な、消極的な-積極的な、素直な-強情な、親しみやすい-親しみにくい、憎らしい-かわいらしい

3.2. DSCQS法による評価実験

対人コミュニケーションを想定した印象向上努力による効果について定量的な評価を行う。そこで、前述した基準映像と評価映像を比較し、「印象の良さ」に関する評価の差を求める。本研究ではITU-R勧告BT.500-11で規定されているDSCQS法[8]を用いることで、2種類の動画間における印象について相対的な差を測定する。

DSCQS法による印象評価実験のフローを図1に示す。図1の映像A及びBでは任意の被評価者を撮影した基準映像または評価映像が評価者に提示される。その順序が印象評価に与える影響を相殺するため、2種類の動画は被評価者ごとに表示順をランダムに入れ替える。図1のフローは左から右に時系列順に遷移し、3秒間の灰色画像を間にはさみ、同一被評価者に関する2種類の映像を2回ずつ流し、最後の11秒間の灰色画像が表示されている間に評価者は2種類の映像の印象を評価する。よって評価者の評価時間は、被評価者一人につき60秒である。

評価者は連続評価尺度で印象の良さを評価する。映像を見た後、上端が「最も良い」、下端が「最も悪い」となる長さ10cmの縦線が表示された用紙に、印象の良さに関してその縦線上に印を付してもらおう。全ての被評価者映像の評価を終えた後、下端から評価された印までの距離を求め、「印象の良さ」を0.1cm単位で0-100の評価値として正規化を行う。評価者 k による基準映像の評価値 $I_{b,k}$ 及び評価映像の評価値 $I_{v,k}$ の印象差 $I_{v,k} - I_{b,k}$ を求め、 $n(=28)$ で平均化したものを印象向上度とする。被評価者 i の印象向上度 d_i を式(1)に示す。

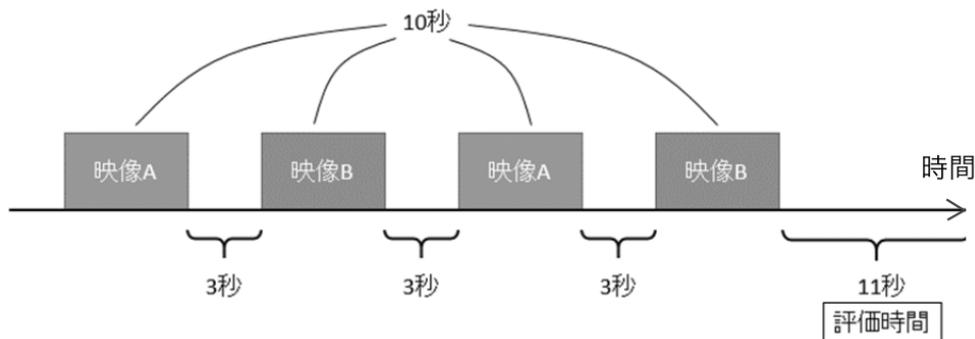


図1. DSCQS法の評価フロー図

$$d_i = \frac{1}{28} \sum_{k=1}^{28} (I_{v,k} - I_{b,k}) \quad (1)$$

ここで、 $i = 1, 2, \dots, 34$ である。続いて、34名の印象向上度 d_i の平均値 m を式 (2) に示す。

$$m = \frac{1}{34} \sum_{i=1}^{34} d_i \quad (2)$$

算出された平均値を閾値として、印象向上が苦手なグループ ($d_i < m$ を満たす被評価者 i からなる低グループ) と印象向上が得意なグループ ($d_i \geq m$ を満たす被評価者 i からなる高グループ) の二つのグループに分類する。続いて、性別による印象評価の相違を検討するため、評価者側を男女2組に分割し、合計四つのグループ (男性評価者が評価した印象向上が苦手な被評価者群、男性評価者が評価した印象向上が得意な被評価者群、女性評価者が評価した印象向上が苦手な被評価者群、女性評価者が評価した印象向上が得意な被評価者群) に分割する。評価者の性別 (男女の2グループ) と被評価者の印象向上度の高低 (低グループと高グループの2グループ) を要因とした2要因分散分析を行う。

4. 実験結果

4.1. SD 法評価実験結果

13個の欠損値が得られたため、主成分分析に用いた標本数は $28 \times 34 \times 27 - 13 = 25,691$ であった。固有値が1以上であった第3主成分までの固有値と寄与率及び累積寄与率に関する結果を表1に示す。表1から第1主成分 (PC1) 及び第2主成分 (PC2) における累積寄与率が56.16%で半数を超えたので、上位2主成分を取り出し、主成分得点を求めた。これら主成分の解釈を行うために、各形容詞対の主成分負荷量の値を散布図として表したものを図2に示す。図2の各軸における形容詞対の配置より、第1主成分軸では“静かな”、“落ち着いた”、“理性的な”、“慎重な”等の単語が高い負荷量を持っていることから、感情の起伏が少なく静的な印象を評価す

表1. SD 法評価実験により抽出された主成分

主成分	第1	第2	第3
固有値	10.84	4.33	1.71
寄与率	40.13%	16.03%	6.35%
累積寄与率	40.13%	56.16%	62.50%

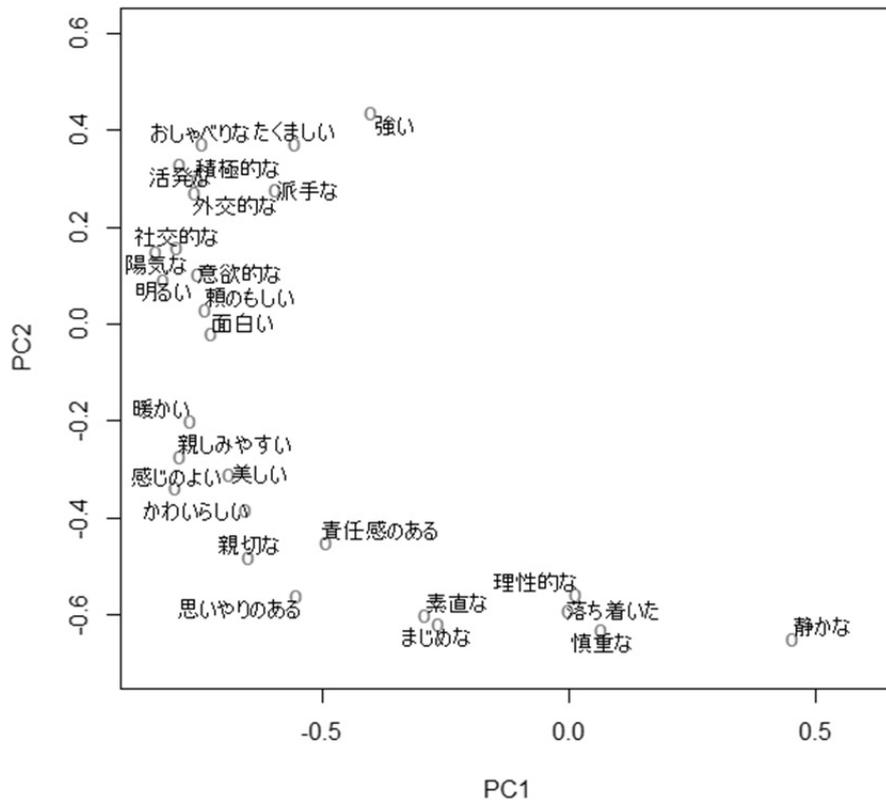


図2. 第1主成分 (PC1) と第2主成分 (PC2) の主成分負荷量

る「安定性」、第2主成分軸においては“強い”、“たくましい”、“積極的な”、“おしゃべりな”といった形容詞対が高い負荷量を持っていることから、活動的であり動的な印象を評価する「力量性」と解釈された。この解釈は、文献 [6] と同じであった。

4.2. DSCQS 法評価実験結果

DSCQS 法による評価結果を図3に示す。横軸は被評価者番号 i 、縦軸は印象向上度 d_i である。被評価者34名の印象向上度 d_i の平均値 $m=9.89$ を閾値として分類すると、低グループの被評価者数は21名、高グループの被評価者数は13名であった。安定性と力量性に対する、評価者の性別と被評価者の印象向上度の高低を要因とした2要因分散分析の結果を、表2、表3にそれぞれ示す。

安定性では、両要因ともに有意水準1%で有意差が認められた。すなわち、図4より安定性に関しては女性評価者よりも男性評価者の方が安定性を高く評価し、両評価者ともに印象向上度の高

い被評価者の安定性を低く評価した。力量性では、評価者の性別のみに有意水準1%で有意差が認められた。すなわち、図5より力量性に関しても女性評価者より男性評価者の方が力量性を高く評価し、力量性は被評価者の印象向上度の高低とは無関係であった。また、安定性においても力量性においても、評価者の性別と被評価者の印象向上度の高低との間の交互作用には有意差が認められなかった。

5. 考察

本研究では、SD法及びDSCQS法による2種類の印象評価実験を行い、対人コミュニケーションにおける印象を評価した。

SD法により印象形成に関する因子として、安定性及び力量性の二つを抽出した。これら二つの主成分得点に関して、DSCQS法を用いて被評価者自身の印象向上努力による印象向上効果を定量的に評価し、印象向上の得意なグループと苦手なグループの二つのグループに分類した。さらに性別及び印象向上度の高低の要因により4分割し、

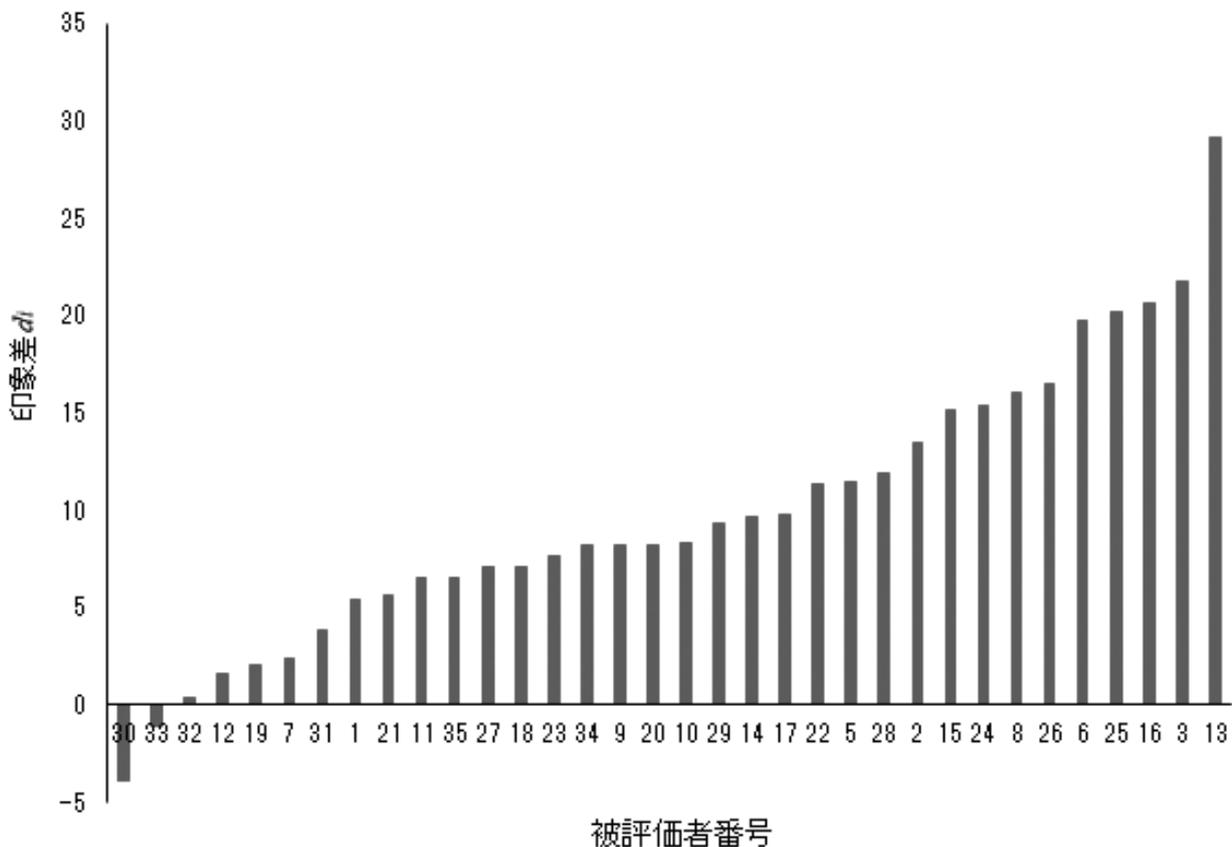


図3. 全評価者に関するDSCQS値

表 2. 安定性因子（第 1 主成分）に関する分散分析表

要因	自由度	偏差平方和	不偏分散	F 値	p 値	判定
全体	945	248585.4	263.1			
評価者性別	1	2828.1	2828.1	11.528	0.001	**
印象向上の高低	1	14262.3	14262.3	58.137	0.000	**
交互作用	1	346.2	346.2	1.411	0.235	n.s.
誤差	942	231093.3	245.3			

表 3. 力量性因子（第 2 主成分）に関する分散分析表

要因	自由度	偏差平方和	不偏分散	F 値	p 値	判定
全体	945	37834.8	40.0			
評価者性別	1	898.6	898.6	22.932	0.000	**
印象向上の高低	1	4.3	4.3	0.109	0.742	n.s.
交互作用	1	20.5	20.5	0.523	0.470	n.s.
誤差	942	36912.0	39.2			

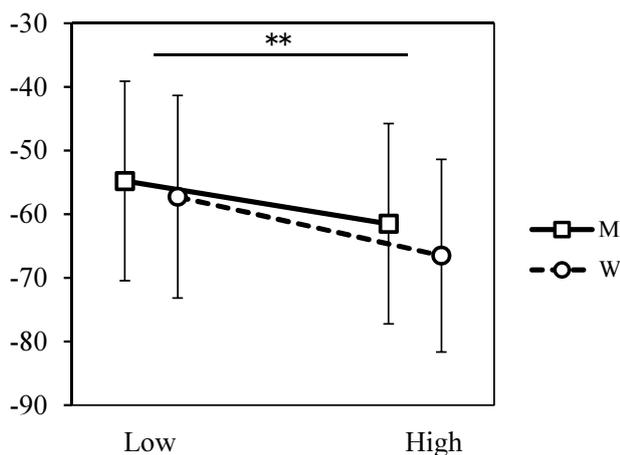


図 4 安定性における評価者の性別及び被評価者の印象向上度の高低に関する主成分得点
M が男性評価者，W が女性評価者，
Low は印象向上が苦手なグループ，High は印象向上が得意なグループを表す。

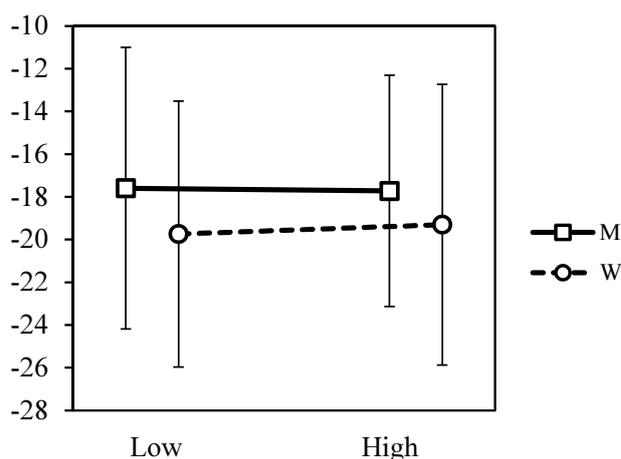


図 5 力量性における評価者の性別及び被評価者の印象向上度の高低に関する主成分得点
評価変数は図 4 と同様に設定。

各要因が安定性と力量性に与える影響を検討した。安定性に関しては、印象向上度の高低で分類した二つのグループ間で平均値に有意差が認められたが力量性に関しては有意差を認めることができなかった。

また、安定性及び力量性において男性評価者の主成分得点の平均が女性評価者に比べて高いことから、男性評価者は比較的安定性及び力量性におけるスコアを高く評価する傾向があることを示している。このことは、印象形成の 50% 以上を占

める因子において男性による評価が上回っているということであり、女性と比較して男性の方が被評価者の印象向上努力を積極的に評価する可能性があると考えられる。

一方、安定性及び力量性の双方において、評価者の性別と被評価者の印象向上度の高低別の 2 要因の交互作用効果は有意ではなかった。すなわち、被評価者の印象向上努力の結果に対して、その評価に男女差は認められなかったといえる。

印象向上度が高いグループほど安定性の主成分

得点が低下する、つまり不安定になるということに関して考察する。安定性は、“静かな”、“落ち着いた”、“理性的な”、“慎重な”等の単語と関連しており、被評価者の顔の動的特徴の少なさに関連していると考えられる。これに関して、前原ら [9] は、顔動画評価において被評価者の顔の上下方向の動きが印象向上度と正の相関を示すことを明らかにしている。すなわち、被評価者の顔の動きが大きいときには印象向上度が増したことを示している一方、本実験においても印象向上度が高いほど SD 法で抽出された安定性が低く、つまり感情の起伏が豊かに出ていたといえる。そのため、対人コミュニケーションにおいて印象を向上させることを意識した場合、安定性因子を下げるように、顔きのような顔全体の上下方向の動きに気を付けることが一つの対応策になることを示唆している。

6. 結言

本研究では、対人コミュニケーションにおける全体的な印象が印象向上にどのような影響を与えるか分析することを目的とした。そのため、SD 法及び DSCQS 法における実験結果から印象形成因子である安定性および力量性の主成分得点に対して、評価者の性別と被評価者の印象向上度の高低別の 2 要因分散分析を行った。

実験及び分析の結果から、印象形成因子において、安定性が印象向上に対して負の因子であることが示された一方、力量性の印象向上度への影響が認められなかった。このことから安定性が個人の印象向上に関連する因子であることを明らかにした。

今後の課題は、性別が印象に与える影響について評価者と被評価者間の関連性を分析し、印象形成に関わる主成分得点と個人の印象向上要因として考えられる顔画像の動的特徴量を比較することにより、新たな印象改善手法へ繋げることである。

参考文献

[1] 高橋翠：顔の魅力的評定における個人差要因の検討 - 男性的な男性顔に対する選好と恋愛意識の関連 -, 日本顔学会誌, vol.14, no.1, pp.71-83 (2014.10).

- [2] Marc Mehu, Anthony C. Little and Robin I. M. Dunbar: Sex Differences in the Effect of Smiling on Social Judgments, *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, vol.2, no.3, pp.103-121 (2008.1).
- [3] Chihiro Saegusa and Katsumi Watanabe: Judgments of Facial Attractiveness as a Combination of Facial Parts Information Over Time: Social and Aesthetic Factors, *Journal of Experimental Psychology Human Perception & Performance*, vol.42, no.2 (2015.10).
- [4] Janine Willis and Alexander Todorov: First Impressions Making Up Your Mind After a 100-Ms Exposure to a Face, *Psychological Science*, vol.17, no.7, pp.592-598 (2006.7).
- [5] 高野ルリ子, 山南春奈, 町田明子, 高田定樹: 動的笑顔の印象と頬部・口元の動きの関連, *日本感性工学会論文誌*, vol.12, no.2, pp.319-326 (2013.12).
- [6] 山崎達也, 前原謙一, 榎本洗一郎: 動画を用いた対人コミュニケーションにおける第一印象形成に対する客観的評価の検討, *日本顔学会誌*, vol.15, no.2, pp.131-138 (2015.12).
- [7] 上田彩子, 廻島 和彦, 村門 千恵: 表情が印象判断に及ぼす影響における性差, *認知心理学研究*, vol.7, no.2, pp.103-112 (2010.2)
- [8] ITU-R Rec. BT.500-13: Methodology for the Subjective Assessment of the Quality of Television Pictures, ITU, (2012.1).
- [9] 前原謙一, 山崎達也: 動画像における顔領域の動きと印象評価の関連性に関する基礎検討, *画像電子学会第274回研究会* (2015.8).
- [10] 岩下豊彦: SD 法によるイメージの測定その理解と実施の手引, 川島書店, 東京 (1983.1).
- [11] 井上正明, 小林利宣: 日本における SD 法による研究分野とその形容詞対尺度構成の概観, *教育心理学研究*, vol.33, no.3, pp.253-260 (1985.9).

英文要旨

People generally try to make a good impression on other persons in order to construct a good interpersonal relationship and faces relatively rule impression formation. Since what causes the good impression is still unclear, some are good at improving their impression and others are not. In this study, we aim to find out the cause of impression improvement and conduct subjective evaluation experiments on impression given by facial video images. Two different kinds of videos are used: one is that of uttering the fixed words in a natural way (the natural video) and the other is that of reading the fixed story so as to give a good impression to someone (the impressed video). A person appearing in the video is called a evaluatee and the person who evaluates the evaluatee is called an evaluator. With use of the impressed video data, the evaluators score the video by Semantic Differential (SD) method. Using Principal Component Analysis (PCA), two main factors on impression are extracted as “steadiness” and “forcefulness”. Using two kinds of videos, the impression improvement is evaluated by the DSCQS (Double Stimulus Continuous Quality Scale) method and the evaluatees are divided into two groups, that is the high and low improvement groups. With considering evaluator genders, the two-way analysis of variance (ANOVA) for the PCA factors, it is found that evaluation of “steadiness” lowers for the high improvement group. In addition, it is found that the impression improvement evaluation differs from each gender.

著者紹介



前原 謙一



前田 義信



山崎 達也

著者 1

氏 名：前原謙一

学 歴：2015 年新潟大学工学部情報工学科卒業。

所属学会：電子情報通信学会会員。

専 門：画像処理。主に顔の印象に関する研究に従事。

著者 2

氏 名：前田義信

学 歴：1998 年大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程了。博士（工学）。

職 歴：1998 年新潟大学助手、助教授、准教授を経て、2015 年より同大学教授。

所属学会：電子情報通信学会、日本生体医工学会、電気学会、日本生活支援工学会 各会員。

専 門：福祉情報工学、生体制御工学、複雑系工学の研究に従事。

著者 3

氏 名：山崎達也

学 歴：1987 年新潟大学工学部情報工学科卒。

1989 年新潟大学大学院工学研究科修士課程修了。博士（工学）。

職 歴：1989 年郵政省通信総合研究所（現、国立研究開発法人情報通信研究機構）入所。現 2013 年より新潟大学大学院教授。

所属学会：日本顔学会、電子情報通信学会、情報処理学会、映像情報メディア学会、農業情報学会、IEEE 各会員。

専 門：ヒューマンインタフェース、情報通信サービスのユーザ体感品質など。

平均顔による女子大学生の印象分析

—津田塾大学における110年間の資料より—

Analysis of Face Impression based on Average Faces of Tsuda College

稲葉利江子、中原有紀子

Rieko INABA, Yukiko NAKAHARA

E-mail : inaba@tsuda.ac.jp

和文要旨

平均顔という手法を用いて110年間の津田塾大学における顔の変遷をまとめた。具体的には、明治時代から平成時代まで計63枚の平均顔を作成した。さらにSD法を用い、印象分析を行った結果、津田塾大学の学生に共通した特徴として、特定の形容表現の抽出を行うことができた。

キーワード：平均顔、女子大学生、印象分析

Keywords : Average Faces, Woman's college student, Face Impression

1. はじめに

「顔」はコミュニケーションにおいてノンバーバルな情報を含むさまざまな情報を相手に伝達するメディアである。このような背景から、心理学、人類学などの分野だけではなくコミュニケーションメディアやヒューマンインタフェースなどの分野でも研究が活発に行われてきている。本研究では、一般的な顔の形状の3次元モデルを顔写真の顔の輪郭、目、鼻、唇などの位置情報を基に整合させ個人の顔モデルを作成し、作成した複数の顔モデルの獲得頂点の座標の平均と座標上のRGB値を平均し得られた画像である平均顔 [1] を用いることにより、時代の「顔」の印象の分析を試みた。Langloisらの「平均顔と典型性」に関する研究では、「個人の顔よりも平均顔は典型的である」という結果が得られている [2]。これまで長期間にわたるある組織の平均顔作成は2000年に歴代の日本女子大学学生の顔写真を対象に作成が行われている [3]。しかし、印象分析は試みられておらず、ひとつの組織における長期的な印象分析はこれまでなされていない。そこで、著者らは、歴代の津田塾大学学生の平均顔を作成し、顔

の印象変化や異なる年代における印象の類似点について検討した。さらに、同じ組織であっても専攻により顔の印象が異なるのかとすることについても分析を加えた結果を報告する。

著者らは、さらに、上記の日本女子大学の資料と津田塾大学の資料を用い、二女子大学の顔写真を用いることにより、年代と組織のどちらに顔印象の要因があるのかについての分析も進めている [4] が、本研究ノートでは、一組織における長期的な印象分析についてのみ言及することとする。

2. 平均顔

2.1. 平均顔とは

平均顔とは、複数の顔写真画像データを平均化したものである。平均顔作成過程において個々の顔の特徴が打ち消され、対象画像内における共通した特徴が打ち消しあうことなく残る。そのため、平均顔はある集団内における代表的な顔を画像化することができ、顔を研究する際に有効なツールとされている。例えば、永田らは「サラリーマンの平均顔」や「プロレスラーの平均顔」などの顔画像を作成している [1]。ここから人の顔の

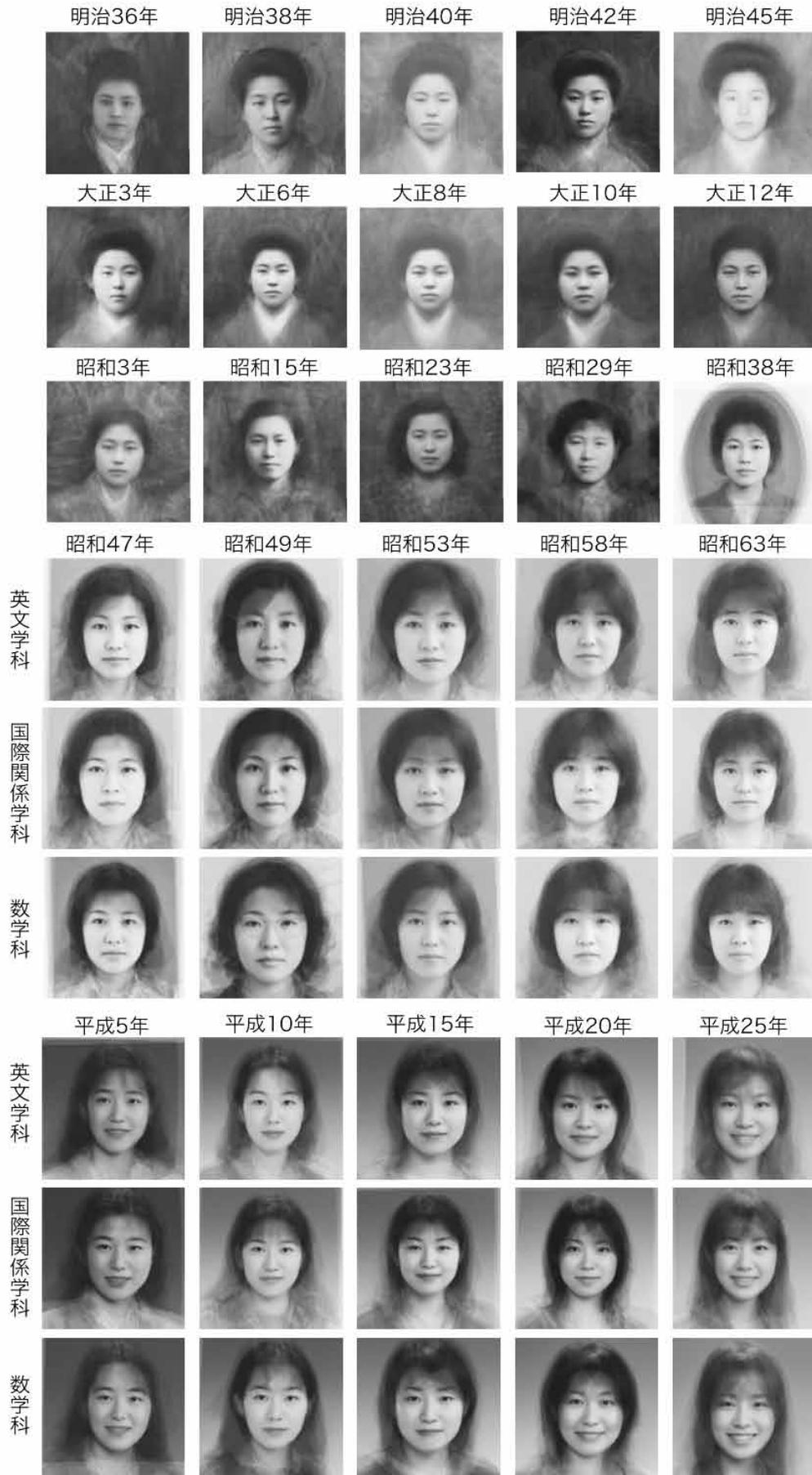


図1. 津田塾大学学生の平均顔

形成にはある集団に属しているなかで、「その集団らしく」変わってくると推測できる。

2.2. 平均顔作成

本研究では、平均顔作成において情報処理振興事業協会（IPA）の「独創的情報技術育成事業」の一環として開発された PC 版顔情報処理ツール「FaceTool」および FaceTool の拡張ツールである平均顔作成ツールを用いた。また、平均顔作成の際の合成枚数については、西谷らの研究により、「10 枚以上の顔写真においては、特異性・魅力の評定、記憶の成績に差がでない [5]」ということが明らかになっているため、10 枚の顔写真から作成することとした。

2.3. 津田塾大学学生の平均顔

明治 36 年（1903 年）から平成 25 年（2013 年）卒業の津田塾大学（1900～1932 年女子英学塾、1933～1942 年津田英学塾、1943～1947 年津田塾専門学校、1948 年～津田塾大学）学生の顔写真データを使用し、年代別に平均顔を作成した。さらに、同一の組織であっても専攻により印象が異なるか否かを検証するため、学科別の写真データが現存している 1972 年以降は年代別に加え学科別の平均顔を作成している。なお、データや資料のない年代もあるため、明治時代、大正時代、昭和時代の初期は資料のある年代全て、昭和 23 年（1948 年）以降は 5 年をひとくくりとし 1 年を選んで平均顔を作成した。その結果、作成平均顔は明治時代 9 年分、大正時代 8 年分、昭和時代 20 年分、平成時代 5 年分である。図 1 に津田塾大学学生の顔の変遷（一部抜粋）を示す。

3. 印象分析

津田塾大学学生の平均顔から、学生の特徴を抽出することを目的に印象分析を行った。

3.1. 評価方法

印象評価手法として、印象形成アンケートを採用した。アンケートの印象形成評価としては、伝統的手法である SD 法（Semantic Differential Method）を用いた。SD 法とは対立する形容詞を用いて、ある対象物から受ける感情的なイメージを 5 段階あるいは 7 段階の尺度を用いて判定する方法である。本アンケートでは、今回作成した平均顔画像全 63 枚に対して、表 1 に示す 10 項目の形容詞指標を用い、7 段階の評価尺度による印象評価を被験者 10 名（20 代女性）に対して行った。

今回指標に用いた 10 項目のうち 1～8 は、大橋らの顔写真による印象形成の研究より、パーソナリティの印象を評価する際に最適な評価指標として得られた 20 項目 [6] を用い、今回の実験対象である津田塾大学学生の平均顔の中から各時代 1 枚ずつ、計 5 枚の画像を用いてプレテストを行い、8 項目に絞った。さらに、津田塾生を表現する形容表現を教員および学生にヒアリングを行い、意見の多かった「ひかえめな」、「自立した」という 2 項目の形容詞を追加し 10 項目とした。今回適用した 10 項目を表 1 に示す。

3.2. 評価結果

表 1 には、時代ごとに両極端形容詞指標 10 項目に対して、7 段階尺度で被験者 10 名の点数（1～7）の平均点および標準偏差を示す。ただし、昭和時代に関しては、他の時代と比べ、枚数が多いため、昭和 3 年から昭和 38 年までを前期、そ

表 1. アンケート指標項目とその平均値

両極端形容詞指標 (1<->7)	全体		明治時代		大正時代		昭和時代 (前期)		昭和時代 (後期)		平成時代	
	Ave.	SD	Ave.	SD	Ave.	SD	Ave.	SD	Ave.	SD	Ave.	SD
意欲的な—無気力な	3.25	1.42	3.72	1.38	3.68	1.38	3.18	1.51	3.51	1.30	2.58	1.22
うきうきした—沈んだ	3.27	1.36	4.11	1.07	3.81	1.32	3.07	1.25	3.63	1.13	2.36	1.24
無分別な—分別のある	5.24	1.10	5.46	1.05	5.08	1.08	5.25	1.16	5.09	1.05	5.31	1.09
心のせまい—心のひろい	4.60	1.36	4.46	1.38	4.58	1.41	4.51	1.42	4.29	1.26	5.08	1.21
人のよい—人のわるい	3.02	1.23	3.31	1.33	3.41	1.41	2.89	1.07	3.15	1.16	2.64	1.14
責任感のある—無責任な	2.96	1.33	2.68	1.30	2.89	1.21	3.22	1.59	3.15	1.28	2.71	1.09
消極的な—積極的な	4.53	1.57	4.53	1.69	4.34	1.64	4.49	1.63	4.12	1.48	5.04	1.33
短気な—気長な	4.55	1.47	4.46	1.58	4.45	1.59	4.43	1.47	4.65	1.44	4.68	1.33
でしゃばりな—ひかえめな	3.85	1.57	4.16	1.70	4.06	1.65	3.62	1.63	4.20	1.48	3.47	1.35
自立した—依存した	3.07	1.40	3.01	1.36	3.21	1.43	2.95	1.40	3.45	1.40	2.79	1.31

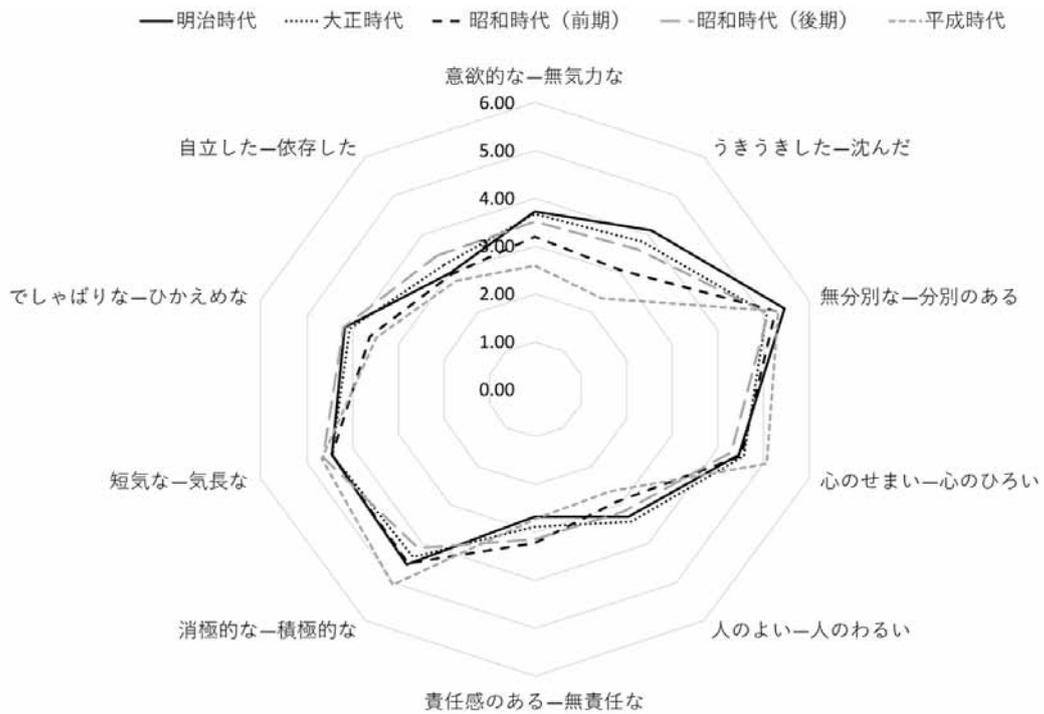


図2. 時代別の印象分析の結果

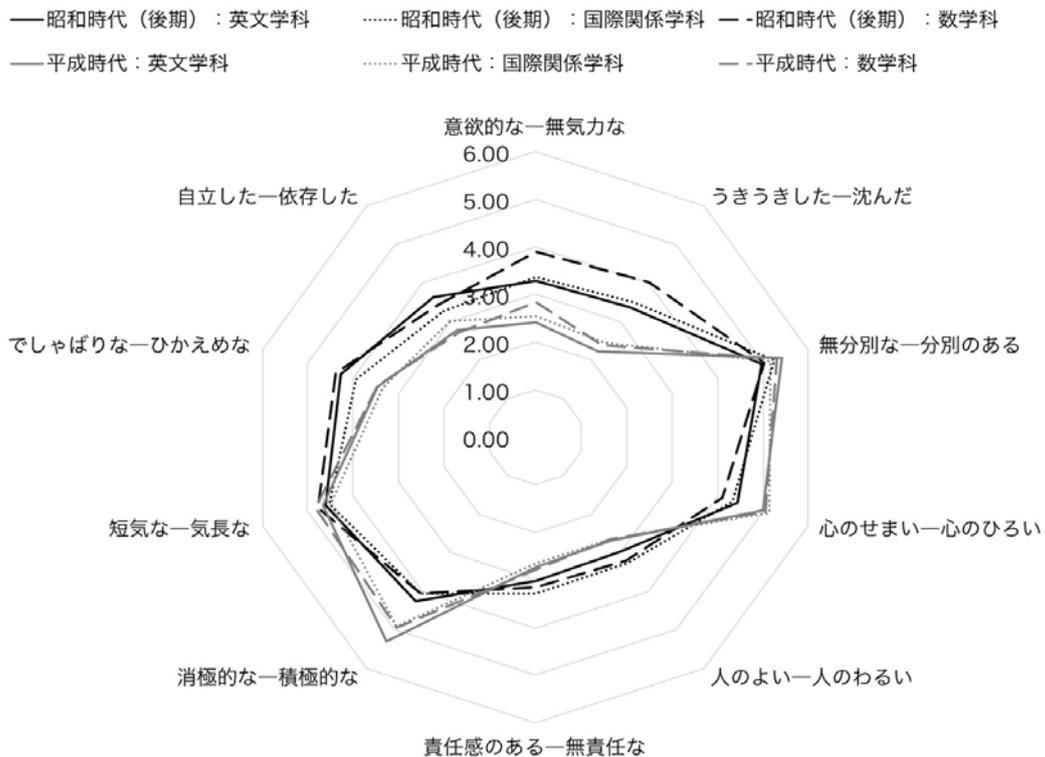


図3. 学科別の印象分析の結果

れ以降を後期と今回は分けた。

点数が高いほど、平均顔から受けた印象が表1の形容詞両端指標のうち、向かって右側に記載されている方に近いということがいえる。

また、時代ごとの各印象指標の数値を図2に示す。

この結果より、どの年代も「無分別な—分別のある」という指標において、平均5以上の値を得ており、年代通して5.24となり「分別のある」という印象を与える傾向が強いことがわかる。また、平成時代では、「うきうきした」と「意欲的な」の指標が他の時代に比べ、優位になっていることがわかる。この要因として、写真撮影方法の違いがあげられる。平成時代に入ってから、平常顔ではなく「ほほえみ」の表情となっていることから、印象が変化していることが考えられる。今回利用している写真データは、卒業記念の写真という記録写真であるが、写真に対する意識は明治時代と平成時代では大きく変わってきている。山田[7]が指摘するように、明治時代の写真意識としては、「写真を撮る」という行為は特別なものであり、真顔で写るとするのが通常であった。戦後、撮影機会の増加と撮影パターンの変化により、笑顔での撮影機会も増えてきたが、この時代も写真撮影は特別な場面という意識は残っている。デジタルカメラ、プリクラ、スマホの普及により、「写真」は日常的な行為に変化した。このように「写真」の社会的な捉え方の変化が顔表情などへ影響している可能性が考えられ、合わせて印象にも影響していると考えられる。また、平成時代を除けば、明治時代から昭和時代まで、印象指標での傾向は大きく変わらないことが図2からわかる。

さらに、昭和時代（後期）および平成時代について、英文学科、国際関係学科、数学科の学科別での印象変化について図3に示す。このグラフより、印象は学科によらず、時代に影響していることがわかる。これは、表情による影響が考えられる。

4. おわりに

本研究では、平均顔という手法を用いて110年間の津田塾大学における顔の変遷をまとめた。さらにSD法を用い、印象分析を行った結果、110年間の女子大学の学生に共通した特徴として、「分別のある」という特定の形容表現の抽出ができた。

今回は、一女子大学における印象の変化に関する調査であったため、大学特有の特徴であるのか、時代特有の特徴があるのかの比較ができていない。今後は、複数の大学の資料をもとに検証を行う予定である。

参考文献

- [1] 永田明德、金子正秀、原島博、”平均顔を用いた顔印象分析、“信学論(A), vol. J80-A, No.8, pp1266-1272, 1997.
- [2] Langlois, J.H., Roggman, L.A., and Musselman L., “What is average about attractive faces?,” American Psychological Society, Vol.5, No.3, pp212-228, 1994.
- [3] <http://psss.co.jp/optlab/> (2016.6.30 アクセス)
- [4] 稲葉利江子、中山朋子、小館香椎子:“平均顔による印象形成の分析 —明治・大正時代における二女子大学の比較—”、フォーラム顔学2014.
- [5] 西谷美和、吉川左紀子、赤松茂、”平均顔の特徴を探る 特異性・魅力・記憶の観点から、“信学技法 HCS98-42, pp23-30, 1999.
- [6] 大橋正夫、三輪弘道、平林進、長戸啓子、”写真による印象形成の研究(2) —印象評定のための尺度項目の選定—”、名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科) Vol.19, pp93-192, 1972.
- [7] 山田隆、”写真コミュニケーションの社会史—カメラの革新と写真意識の変化—”、東海女子大学紀要, Vol.22, pp.159-175, 2002.

英文要旨

Average faces are structurally simple and visually straightforward representations of the facial characteristics of given sets of faces. So, It's widely used in face processing research.

The purpose of this study was to how to change faces and to make clear points of similarity or difficulty of "face impression" among one specified membership with the times. Then, we created 63 average faces using the successive generation faces of Tsuda College students, from 1903 to 2013. We carried out a questionnaire survey to analysis of face impression.

著者紹介



稲葉利江子



中原有紀子

著者 1

氏名：稲葉利江子

2003年日本女子大学大学院理学研究科数理・物性科学専攻博士課程後期修了。博士（理学）。（独）メディア教育開発センター助手、（独）情報通信研究機構専攻研究員、京都大学大学院情報学研究科特定講師を経て、2013年より津田塾大学学芸学部特任准教授。顔画像処理、ヒューマンインタフェースの研究に従事。日本顔学会、情報処理学会、電子情報通信学会、日本教育工学会等各会員。

著者 2

氏名：中原有紀子

2014年津田塾大学学芸学部国際関係学科／メディアスタディーズ・コース卒業。
平均顔を用いた印象分析の研究に従事。

顔の美しさ・好ましさ・魅力評価と目の属性の関係

The role of eye characteristics in facial beauty, likability and attractiveness

光廣可奈子¹⁾、北岡明佳²⁾

Kanako MITSUHIRO¹⁾, Akiyoshi KITAOKA²⁾

E-mail : lt092030@ed.ritsumei.ac.jp

和文要旨

本研究では、顔の印象評価に特に影響を与えられとされる目に着目して、美しさ、好ましさ、魅力評価の違いを検討することを目的とした。まず、各評価における目の重要度に違いがみられるのかを調べた。参加者は提示された顔写真の印象評定を行い、続いて評定に影響を与えたと考えられる顔の物理特徴を選択した。その結果、評価項目の違いに関わらず、参加者は顔の評価に最も強い影響を与えた物理特徴は目であると認知していることが示された。さらに、あらかじめ計測した7つの目の属性と各評価の評定値との相関を調べた。その結果、美しさは「黒目の割合」と「目の丸さ」との間に有意な相関が認められ、好ましさ評価は「黒目の割合」と「目の丸さ」に加え、「目の大きさ」とも有意な相関が認められた。目は顔の印象評価において重要な手がかりであるものの、美しさおよび魅力評価と好ましさ評価とは、それぞれ選択的に結びついている目の属性に違いがみられることが示された。これらの結果は、好ましさは、美しさおよび魅力とは異なるプロセスで認知される可能性を示唆する。

キーワード：美しさ、好ましさ、魅力、目の属性

Keywords : facial beauty, facial likability, facial attractiveness, characteristics of eyes

1. 序論

一般的に、美しいものは好まれる。しかし、他者の顔を「美しいけれど、好きではない」や「魅力的ではあるが、美しくない」と感じることもあるように、これらの評価は常に一致するとは限らない。しかしながら、従来の顔の認知研究では、美しさ、好ましさ、魅力の評価を十分に区別していない。美しさは魅力と同じ評価だとみなされたり、魅力が美しさや好ましさの上位概念だと考えられることもある [1]。顔の美しさ、好ましさ、魅力の評価が区別して検討されない原因として、これら三つの評価の評定値同士の相関が高いことが挙げられている [2],[3]。

他方で、顔の美しさ、好ましさ、魅力評価は、それぞれ異なる性質である可能性を示唆する知見がある。たとえば、顔の美しさの評価した場合と

好ましさの評価した場合とは、顔の再認記憶成績のパターンが異なることが示されている [4]。また、魅力の高い顔と低い顔はどちらも再認記憶成績が高い [5] のに対して、好ましさは低い顔は高い顔よりも再認記憶成績が高い [6] ことが示されている。表情の認知では、笑顔は好ましさや魅力の評価を高めるが、美しさの評価には影響しないことが示されている [2]。また、美しさ、好ましさ、魅力において、それぞれの評価に影響する頬部と口元部の動きの部位とタイミングが異なることも示されている [3]。これらの知見は、顔の美しさ、好ましさ、魅力の評価は、評定値同士の相関は高いものの、それぞれの評価に関与する要因が異なる可能性を示唆する。そこで、本研究ではこれら三つの評価の違いについて検討する。

顔の印象はその顔の持つさまざまな物理特徴に

1) 立命館大学大学院文学研究科、Graduate School of Letters, Ritsumeikan University

2) 立命館大学総合心理学部、College of Comprehensive Psychology, Ritsumeikan University

影響される。目、鼻、口といった顔の部分的な形状は魅力（美しさ）と高い相関を示すことが明らかにされている [7]。とりわけ、目は顔の印象を規定する重要な物理特徴である。人は顔を見ると、他のパーツよりも目を長く見ることが知られている。顔写真を見るときの人々の視線を測定した結果、目の注視時間は全体の 43.4% に及ぶという報告がある [8]。また、生後 2 日の新生児も視覚対象物に目が存在しているかを検出することが示されており [9]、目が顔認知の重要な手がかりであることがわかる。さらに、目は顔の魅力を規定する要因であることも知られている。目や瞳孔の大きさは、顔の魅力度と正の相関を示すことが報告されている [7]。また、目の大きさは対称性よりも顔の美しさや魅力評価の手がかりになることが明らかにされている [10]。日常場面でも、現代女性はさまざまな方法を用いて、目や黒目を大きく見せたり、ぱっちりとした丸い目に見せようとする傾向がある。化粧法だけでなく、目を大きく加工するプリントシール機やスマートフォンアプリ、黒目を大きく見せるコンタクトレンズなどが開発されてきた。

以上のように、目が顔の印象評価に特に影響すると考えられることに着目し、本研究では、顔の美しさ、好ましさ、魅力の評価の違いについて二つの視点から検討した。一つ目は、美しさ、好ましさ、魅力の評価に対する目の重要度は同程度であるのかという点についてである。参加者が顔を評価する時に影響を受けたと認知する顔の物理特徴を調べ、美しさ、好ましさ、魅力評価において、目の影響度に違いがみられるのかを調べた。二つ目は、目のさまざまな属性と、美しさ、好ましさ、魅力の評価との関連についてである。本研究では、顔の評価に影響を与えると考えられる目の属性として、「目の大きさ」「黒目の目の面積に対する割合」「目の丸さ」「まぶたの顔の長さに対する割合」「瞳孔間の顔の横幅に対する割合」「眼間の顔の横幅に対する割合」「目の角度」の 7 項目を計測し、美しさ、好ましさ、魅力評価との相関を調べた。

2. 方法

2.1. 実験計画

評価項目（美しさ・好ましさ・魅力）を独立変数とする、1 要因 3 水準の参加者内実験計画であ

った。従属変数は、各評価項目における評定値、および影響を受けた顔の物理特徴の選択回数であった。

2.2. 実験参加者

大学生 30 名（男性 15 名、女性 15 名、平均年齢 19.43 歳、 $SD = 1.23$ ）であった。

2.3. 実験環境・装置

パーソナルコンピュータ（DELL Optiplex Gx280）及び、刺激提示ソフトウェア（Cedrus SuperLab Pro）を用いて、17 インチのモニタ（DELL UltraScan780、解像度 1024×768 pixel）上に、 560×490 pixel の刺激写真を提示した。参加者とモニタまでの距離はおよそ 55cm であった。

2.4. 実験刺激

20 代の日本人女性の顔写真 27 枚を使用した。写真はすべて正面から頭部のみ撮影されたカラー写真であった。表情は特定の感情を表出しない中立表情であった。すべての顔写真において、メガネやアクセサリなどの装飾品は外されており、化粧はナチュラルメイクであった。また、刺激写真には参加者の知っている人物の顔は含まれていなかった。



図 1. 刺激写真例。

刺激写真の大きさを統一するため、顔写真をパーソナルコンピュータ (Dell Optiplex780) に取り込み、画像処理ソフト (Adobe Photoshop 11.0) を用いて顔部分のみを切り抜き刺激写真とした (図 1)。

これら 27 枚の刺激写真の内、3 枚を練習試行に使用し、24 枚を本試行に使用した。

2.5. 手続き

24 枚の顔写真を、三つの評価項目 (美しさ・好ましさ・魅力) に基づいて、8 枚ずつ 3 セットに分けた。参加者は三つの評価項目について、それぞれ異なる顔セットを評価した。その際、評価項目の提示順を 6 通り設け、カウンターバランスをとった。また、各顔セット内の写真はランダムな順序で 1 枚ずつ提示された。

初めに、参加者に実験全体の流れを説明し、練習試行を 1 試行行い、評価の方法を把握してもらった。練習試行は評価項目が変わるたびに行い、計 3 試行行った。本試行は、参加者がエンターキーを押すことで開始された。まず教示文が提示された。参加者が教示文を読みエンターキーを押すと注視点が画面中央に 1 秒間提示され、1 枚目の刺激写真が提示された。

1 試行は、注視点 (1 秒) と刺激写真の提示で構成された。刺激写真が提示されると、参加者はまず、顔写真の印象評定を行った。評定は 1 ~ 9 の 9 段階で行い、美しさ評定では 1 が「全く美しくない」で 9 が「非常に美しい」、好ましさ評定では 1 が「全く好ましくない」で 9 が「非常に好ましい」、魅力評定では 1 が「全く魅力的でない」で 9 が「非常に魅力的」とし、2 ~ 8 については具体的な形容詞を設けず、参加者に補間させて整数で回答させた。また、美しさ、好ましさ、魅力の具体的な評定基準についての教示は行わなかった。続いて、評定に最も強い影響を与えたと感じる顔の物理特徴を「額、眉、目、鼻、頬、口、あご、輪郭、肌、対称性、バランス、その他」の 12 項目の中から 1 つ選択した。先に行った印象評定は、顔全体についての評価であり、選択した物理特徴そのものの評価ではないため、必ず最初に印象評定を行い、続いてその評定に影響を与えた物理特徴を選択するという順番を守るよう教示した。

評定と評定に影響を与えた物理特徴の選択に制

限時間は設けなかった。回答後、参加者がキーボードのエンターキーを押すことで、注視点が画面中央に 1 秒間提示され、次の試行へと進んだ。回答はすべて回答用紙の該当箇所に丸をつけることで行われた。実験はすべて個別に行われ、一人の参加者が実験全体に要した時間は約 30 分であった。

2.6. 目の属性の計測

顔の評価に影響を与えられられる目の属性として、「目の大きさ」「黒目の目の面積に対する割合」「目の丸さ」「まぶたの顔の長さに対する割合」「瞳孔間の顔の横幅に対する割合」「眼間の顔の横幅に対する割合」「目の角度」の 7 項目を計測した。計測には FUTON システム (Foolproof UTilities for Facial Image ManipulatiON System) を使用し、刺激写真上に点を取り (図 2)、それらの座標を用いて各属性の値を求めた。

「目の大きさ」は、目の瞳孔中心 (右目の場合、点 rc) を中心に、周辺に 8 個の点 ($r1$ 、 $r2$ 、 $r3$ 、 $r4$ 、 $r5$ 、 $r6$ 、 $r7$ 、 $r8$) を取り、隣り合う 2 点と瞳孔中心 (点 rc) から成る 8 個の三角形の合計面積とした。黒目の面積は、黒目を以下のパラメータの楕円と仮定して求めた。点 rc から点 $r3$ までの距離を短辺、点 rc から点 ri ¹ までの距離を長辺として面積を算出し、その値を「目の面積」で割ったものを「黒目の目の面積に対する割合」とした。「目の丸さ」は、目の縦の長さ (点 $r3$ ~ $r7$ の距離) を横の長さ (点 $r1$ ~ $r5$ の距離) で割って求めた。「まぶたの顔の長さに対する割合」は、まぶたの縦の長さ (点 br ~ $r3$ の距離) を顔の縦の長さ (点 ft ~ fb の距離) で割って求めた。「瞳孔間の顔の横幅に対する割合」は、左右の瞳孔の中心 (点 rc 、点 lc) の間の距離を瞳孔間とし、その値を顔の横幅 (点 fr ~ fl の距離) で割って求めた。「眼間の顔の横幅に対する割合」は、左右の目頭 (点 $r1$ 、点 $l1$) の間の距離を眼間とし、その値を顔の横幅 (点 fr ~ fl の距離) で割って求めた。「目の角度」は、目頭の位置 (点 $r1$) を起点に目尻の位置 (点 $r5$) までの角度を求めた。

各属性について左右の値をそれぞれ計測し、そ

1 点 ri および li は FUTON システム上で点を取れなかったため、瞳孔中心 (rc 、 lc) から水平方向へ伸ばした直線と黒目の淵の交点をそれぞれ ri 、 li とした。瞳孔中心 (rc 、 lc) および、右目の場合は $r3$ 、左目の場合は $l3$ の座標を用いて、 ri および li の座標を求めた。

表 1. 目の各属性の平均値と標準偏差

	目の大きさ ¹⁾	黒目の割合	目の丸さ	まぶたの割合	瞳孔間の割合	眼間の割合	目の角度 ²⁾
平均値	875.24	0.23	0.34	0.07	0.44	0.25	6.79
標準偏差	231.53	0.04	0.03	0.01	0.02	0.01	2.56

1)単位は平方ピクセル; 2)単位は度

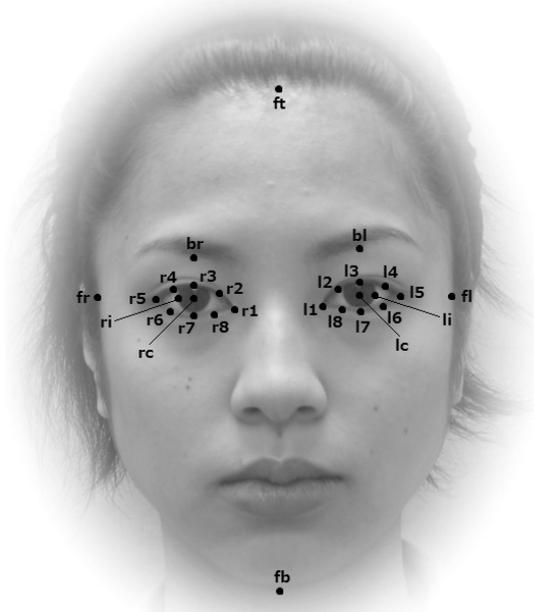


図 2. 測定に用いた点.

の平均値を各属性の値とした。また、計測は異なる日に 2 回行い、その平均値を分析に使用した。分析に使用した各属性の平均値および標準偏差を表 1 に示す。

3. 結果

本研究では 24 個の顔刺激を無作為データとして扱い²⁾、以下の項目について分析を行った。

3.1. 評価項目間の相関係数

各評価項目の平均評定値は、美しさが 3.98 ($SD = 1.99$)、好ましさが 4.04 ($SD = 2.26$)、魅力が 3.93 ($SD = 2.20$) であった。評価項目間の相関係数を算出したところ、高い相関が認められた。美しさと好ましさは $r = .74$ 、美しさと魅力は $r = .81$ 、好ましさと魅力は $r = .86$ であった (いずれも $p < .001$, $df = 22$)。それぞれの相関図を図 3 に示す。

2) 本研究では、すべての顔写真に全参加者を割り当てていないため、顔写真ごとに平均評定値および選択された顔の物理特徴の個数を算出し、その値を分析に使用した。

3.2. 各物理特徴の選択回数

評価に影響を与えたとして選択された顔の物理特徴を評価項目ごとに集計し、各物理特徴の平均選択回数を求めた (図 4)。物理特徴の選択回数が評価項目ごとに異なるのかを検証するために、選択回数を従属変数とし、3 (評価項目: 美しさ・好ましさ・魅力) \times 12 (物理特徴: 額・眉・目・鼻・頬・口・あご・輪郭・肌・対称性・バランス・その他) の 2 要因分散分析を行った。評価項目と物理特徴はどちらも対応あり要因であった。その結果、いずれの評価項目においても、最も多く選択された物理特徴は目であった ($F(11, 253) = 18.84$, $p < .001$)。美しさ、好ましさ、魅力の評価項目間で目の選択回数に差があるのかを調べた結果、有意な差は認められなかった ($F(2, 46) = 3.06$, n.s.)。

3.3. 目の属性と評価の関係

目の属性と評価項目の関係を検証した。顔ごとに各評価の平均評定値を求め、計測した目の属性との相関を調べた (表 2)。このとき、「目の大きさ」が平均値から 3SD 以上の刺激 1 枚を、外れ値として分析対象から除外した。その結果、「目の大きさ」は好ましさと有意な相関を示したが ($r = .45$, $p < .05$, $df = 21$)、美しさおよび魅力との相関は有意ではなかった (それぞれ、 $r = .35$, n.s.; $r = .36$, n.s., $df = 21$)。「黒目の割合」はすべての評価項目と有意な相関を示した (それぞれ、 $r = .66$, $p < .01$; $r = .69$, $p < .01$; $r = .51$, $p < .05$, $df = 22$)。「目の丸さ」もすべての評価項目と有意な相関を示した (それぞれ、 $r = .58$, $p < .01$; $r = .59$, $p < .01$; $r = .51$, $p < .05$, $df = 22$)。「まぶたの割合」、「瞳孔間の割合」、「眼間の割合」、および「目の角度」については、有意な相関が認められた評価項目はなかった。各評価項目と有意な相関を示した、「目の大きさ」、「黒目の割合」および「目の丸さ」と各評価項目の評定値との相関図を図 5 に示す。

さらに、目が顔の印象評価において特に重要であることから、目の属性と評価項目との関係について、目の選択回数の多い顔と少ない顔に分けて検証した。顔ごとに目が選択された合計回数を調べ、それらの中央値を基準に、目の選択回数の多い顔と少ない顔に分け、各評価の平均評定値と目の属性との相関を調べた(表3および表4)。その結果、目の選択回数の多い顔においては、「黒目の割合」はすべての評価項目と有意な相関を示した(それぞれ、 $r = .67, p < .05, df = 11$; $r = .77, p < .01, df = 11$; $r = .54, p < .05, df = 13$)。また、「目の丸さ」もすべての評価項目と有意な相関を示した(それぞれ、 $r = .60, p < .05, df = 11$; $r = .60, p < .05, df = 11$; $r = .70, p < .01, df = 13$)。「目の大きさ」、「まぶたの割合」、「瞳孔間の割合」、「眼

間の割合」、および「目の角度」については、有意な相関が認められた評価項目はなかった。目の選択回数の少ない顔においては、「目の大きさ」は好ましさと有意な相関を示したが($r = .67, p < .05, df = 9$)、美しさおよび魅力との相関は有意ではなかった(それぞれ、 $r = .19, n.s., df = 9$; $r = -.26, n.s., df = 7$)。「黒目の割合」は美しさと有意な相関を示したが($r = .79, p < .01, df = 9$)、好ましさと魅力との相関は有意ではなかった(それぞれ、 $r = .41, n.s., df = 9$; $r = .46, n.s., df = 7$)。「目の丸さ」は美しさおよび好ましさと有意な相関を示したが(それぞれ、 $r = .63, p < .05, df = 9$; $r = .68, p < .05, df = 9$)、魅力との相関は有意ではなかった($r = .32, n.s., df = 7$)。「目の角度」は魅力と有意な相関を示したが($r = .83, p < .01, df = 7$)、

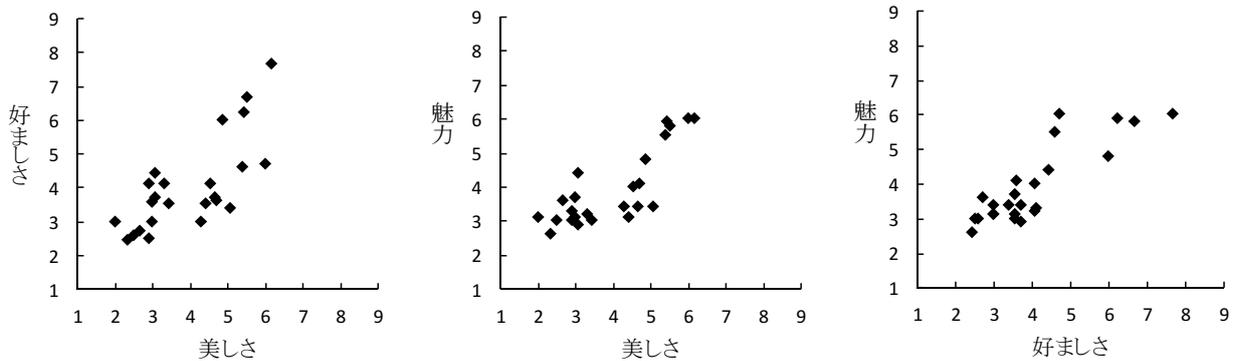


図3. 評価項目間の相関図.

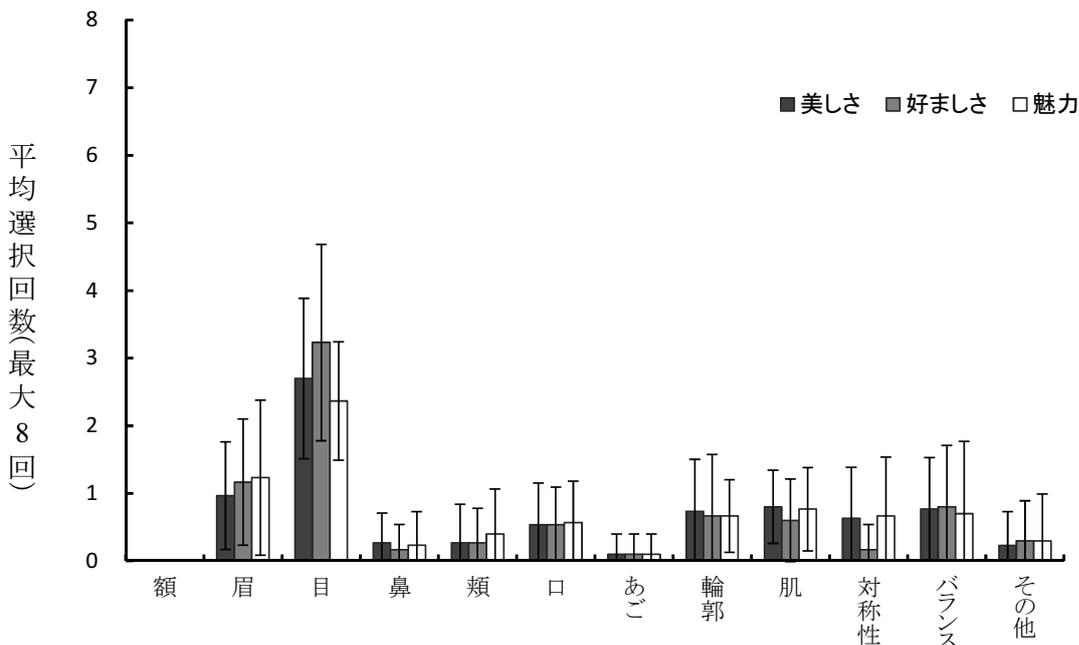


図4. 各物理特徴の平均選択回数.

表 2. 目の属性と各評定値との相関係数

	目の大きさ	黒目の割合	目の丸さ	まぶたの割合	瞳孔間の割合	眼間の割合	目の角度
美しさ	.35	.66 **	.58 **	.02	-.18	-.06	-.05
好ましさ	.45 *	.69 **	.59 **	-.08	.13	.12	.16
魅力	.36	.51 *	.51 *	-.02	-.17	-.04	.30

df = 22. (ただし、「目の大きさ」のみdf = 21); **: p < .01, *: p < .05

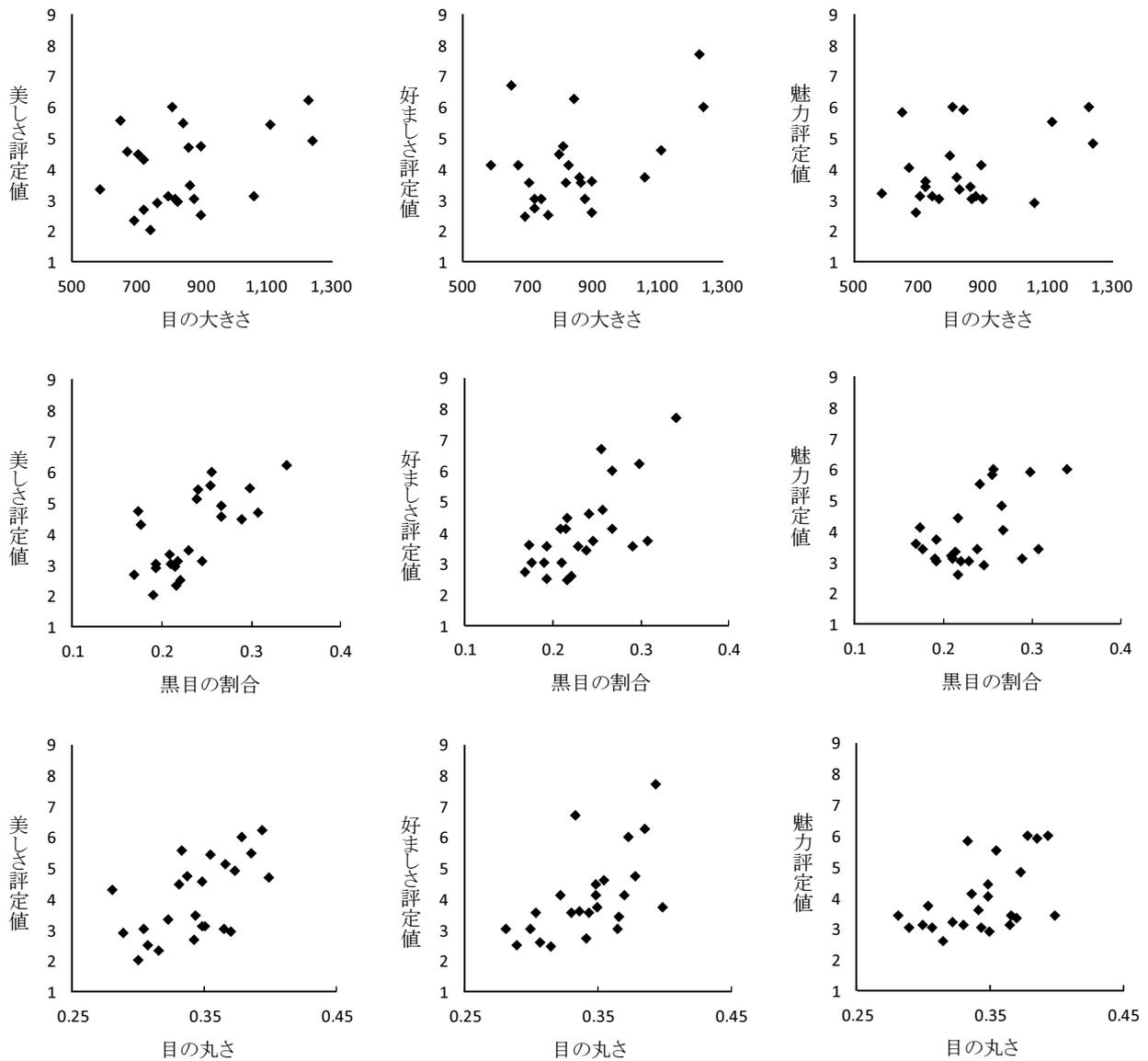


図 5. 目の属性と各評価項目の評定値との相関図.

表 3. 目の選択回数が多い顔の目の属性と各評定値との相関係数

	目の大きさ	黒目の割合	目の丸さ	まぶたの割合	瞳孔間の割合	眼間の割合	目の角度
美しさ ($df = 11$) ¹⁾	.51	.67 *	.60 *	.17	.05	.04	-.08
好ましさ ($df = 11$) ²⁾	.43	.77 **	.60 *	-.15	.29	.06	.21
魅力 ($df = 13$) ³⁾	.52	.54 *	.70 **	.17	-.05	.13	.09

1)目の大きさのみ $df = 10$; 2)目の大きさのみ $df = 10$; 3)目の大きさのみ $df = 12$

表 4. 目の選択回数が少ない顔の目の属性と各評定値との相関係数

	目の大きさ	黒目の割合	目の丸さ	まぶたの割合	瞳孔間の割合	眼間の割合	目の角度
美しさ ($df = 9$)	.19	.79 **	.63 *	-.24	-.53	-.13	-.09
好ましさ ($df = 9$)	.67 *	.41	.68 *	.01	-.12	.24	.04
魅力 ($df = 7$)	-.26	.46	.32	-.15	-.26	-.20	.83 **

美しさおよび好ましさとの相関は有意ではなかった(それぞれ、 $r = -.09$, n.s. $df = 9$; $r = .04$, n.s., $df = 9$)。「まぶたの割合」、「瞳孔間の割合」、および「眼間の割合」については、有意な相関が認められた評価項目はなかった。

4. 考察

本研究では、顔の美しさ、好ましさ、魅力評価における目の重要度、およびそれぞれの評価と目の属性との相関を調べ、これら三つの評価の違いを検討した。

まず、評価項目の違いに関わらず、参加者は顔の評価に影響を与えた物理特徴は目であると認知していることがわかった。この結果は、目が顔の印象評価において特に重要な手がかりであること [10] と一致している。しかし、目の大きさが顔の魅力(美しさ)と有意に相関するという知見 [7] は支持されなかった。目は顔の印象評価において重要な手がかりであるものの、目の大きさが常に顔の評価を高めるというわけではなかった。本研究が Cunningham [7] の結果を再現しなかった原因として、被写体の人種の違いが考えられる。西洋人の目は光彩の色が薄いことから、目の大きさそのものが顔の魅力(美しさ)の手がかりとなり得るが、日本人の目は光彩の色が濃いことから目の大きさよりも黒目の大きさの方が、顔の美しさや魅力の手がかりになったと考えられる。

次に、美しさ、好ましさ、魅力評価とそれぞれ選択的に結びついている目の属性が存在すること

が示された。目の各属性と美しさ、好ましさ、魅力評価の評定値との相関を調べた結果、美しさおよび魅力の評価は「黒目の割合」と「目の丸さ」と有意に相関しており、好ましさの評価は「黒目の割合」と「目の丸さ」に加え、「目の大きさ」とも有意に相関していた。この結果は、好ましさは美しさおよび魅力とは異なる性質の評価であることを示唆する。大きく、黒目がちで、ぱっちりとした丸い目は、幼児性を表す外見的特徴である [11],[12]。この幼児性という外見的特徴は、観察者に未熟さという印象を与え、保護するために接近しようとする感情と、自分に危害を加えないだろうという安心感を喚起すると考えられる。つまり、好ましさは、接近や安心感といった感情を媒介する認知的処理が行われる評価であると考えられる。好ましさの評価と感情との関係を詳細に検討し、美しさおよび魅力の評価と比較することにより、これら三つの評価の過程の違いを明らかにすることが今後の課題である。また、現代女性が目指すような、大きく、黒目がちで、ぱっちりとした丸い目が評価を高めるのは、好ましさであることがわかった。女性が化粧をする最も強い目的は、好感をもってもらうことである [13]。本研究の結果から、大きく、黒目がちで、ぱっちりとした丸い目を目指す現代女性は、自身が望む印象の演出ができていると言える。

さらに、目の選択回数が多い顔と少ない顔とで、目の属性と美しさ、好ましさ、魅力評価との関係が異なることが示された。目が顔の印象評価にお

いて特に重要であることから、目の属性と美しさ、好ましさ、魅力評価との関係について、目の選択回数の多い顔と少ない顔に分けて検証した。その結果、目の選択回数の多い顔では、目の属性と美しさ、好ましさ、魅力評価との相関は、すべての顔を対象に分析した結果とほぼ同様であったのに対し、目の選択回数の少ない顔では異なる結果が得られた。この結果は、本研究で明らかにされた、目の属性と美しさ、好ましさ、魅力評価との関係は、目に着目されやすい顔に限定されることを示唆する。また、目の選択回数が少ない顔において、「目の角度」と魅力評価の間に、強い正の相関が認められた。顔を見る時、目を意識していない場合において目じりが吊り上がっている目を持つ顔をより魅力的だと判断する可能性がある。しかしながら、目の選択回数の少ない顔として分析した刺激の数が十分ではなかったため、今後の実験的検討が必要である。また、本研究における結果は、10代～20代の若者を対象としたものに限定されるため、ほかの年代についてもさらなる検討が必要である。

桐田ら [2] は、顔の美しさ、好み、および魅力は、それぞれ評定方略が異なると主張している。美しさの評定は顔の部分情報を重視し、好みの評定は顔の部分情報ではなく全体性に依存しており、魅力の評定は美しさと好みの評定の双方の方略を用いて行われるとされている。本研究の結果からも、評価項目によって関連している目の属性に違いが見られることが明らかにされており、この結果は美しさ、好ましさ、および魅力の評定方略の違いが反映されたものである可能性がある。しかし、本研究では、目の属性と各評価項目の関係において、美しさと魅力の違いはみられなかった。この点が桐田ら [2] の研究結果と一致してないのは、本研究で検討した顔の物理特徴が目だけであったことが原因だと考えられる。顔の全体情報についても、美しさ、好ましさ、および魅力評価との関連を調べることで、これら三つの評価の違いについての議論が進むと考えられる。

謝辞

本研究では、尾田政臣先生（立命館大学）に、計画の立案から実験の実施までご指導いただき、実験に使用した顔写真をご提供いただいた。ここに謝意を表す。

参考文献

- [1] 蔵琢也：美しさをめぐる進化論：容貌の社会生物学，勁草書房，(1993.6).
- [2] 桐田隆博，遠藤光男，阿部恒之，高野ルリ子：顔の魅力に及ぼす化粧と表情の効果 — 評定項目と評定方略の観点から —，フレグランスジャーナル，24(10), pp.91-100 (1996.10).
- [3] 高野ルリ子，山南春奈，町田明子，高田定樹：動的笑顔の印象と頬部・口元部の動きの関連，日本感性工学会論文誌，12(2), pp.319-326 (2013.4).
- [4] 光廣可奈子，木原香代子：顔の美しさと好ましさを評価する過程が顔再認に与える影響，立命館大学人間科学研究，18, pp.13-22 (2009.2).
- [5] J. W. Shepherd, H. D. Ellis: The effect of attractiveness on recognition memory for faces, *American Journal of Psychology*, 86(3), pp.627-633 (1973.9).
- [6] John H. Mueller, Martin Heesacker, Michael J. Ross: Likability of targets and distractors in facial recognition, *American Journal of Psychology*, 97(2), pp.235-247 (1984).
- [7] Michael R. Cunningham: Measuring the physical in physical attractiveness: Quasi-experiments on the sociobiology of female facial beauty, *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), pp.925-935 (1986.5).
- [8] Stephen W. Janik, A. Rodney Wellens, Myron L. Goldberg, Louis F. Dell'osso: Eyes as the center of focus in the visual examination of human faces, *Perceptual and Motor Skills*, 47(3), pp.857-858 (1978.12).
- [9] Anna Batki, Simon Baron-Cohen, Sally Wheelwright, Jennifer Connellan, Jag Ahluwalia: Is there an innate gaze module? Evidence from human neonates, *Infant Behavior and Development*, 23(2), pp.223-229 (2000.2).
- [10] 尾田政臣：顔の対称性と魅力の関係，電子情報通信学会技術研究報告．HCS，ヒューマンコミュニケーション基礎，104

- (320) ,pp.1-6 (2004.9).
- [11] Katherine A. Hildebrandt, Hiram E. Fitzgerald: Facial feature determinants of perceived infant attractiveness, *Infant Behavior and Development*, 2, pp.329-339 (1979.1).
- [12] 岩城達也, 宮崎龍二: 幼児図式における眼の特徴表現と可愛らしさ知覚, 広島国際大学心理科学部紀要, 1(1), pp.15-24 (2013).
- [13] 高野ルリ子, 高木修(監修), 大坊郁夫(編): メーキャップのサイエンス, 化粧行動の社会心理学, 北大路書房, pp.90-101 (2001.10).

英文要旨

This study was aimed to reveal differences among the following three facial evaluations, i.e. beauty, likability, and attractiveness, by focusing on eyes because they are supposed to affect the facial evaluations strongly. Participants rated 24 facial images in beauty, likability and attractiveness and chose the feature that participants thought contributed to the rating most. As a result, eyes were most frequently chosen irrespective of how faces were rated. We examined correlations between the three facial evaluations and characteristics of eyes such as 'eye size'. Results indicated that 'iris-to-eye proportion' and 'eye roundness' were significantly correlated with facial beauty, likability, and attractiveness. Moreover, 'eye size' was significantly correlated only with facial likability. In sum, it was confirmed that eyes were important clues in facial evaluations, whereas we found that some of the characteristics of eyes were selectively related with facial beauty and attractiveness, and likability. These results suggest a possibility that facial likability might have different cognitive process from facial beauty and facial attractiveness.

著者紹介



光廣可奈子



北岡明佳

著者 1

氏 名：光廣可奈子

学 歴：2014 年立命館大学大学院文学研究科博士
課程後期課程入学、現在在学中

所属学会：日本顔学会、日本心理学会、日本基礎心理
学会、関西心理学会

専 門：実験美学、顔の美的認知に関する研究

著者 2

氏 名：北岡明佳

学 歴：1991 年 筑波大学大学院博士課程心理学
研究科修了（教育学博士）

職 歴：1991 年～ 2001 年 東京都神経科学総合
研究所勤務

2001 年～ 2006 年 立命館大学文学部助
教授

2006 年～ 2016 年 同教授

2016 年～ 立命館大学総合心理学部
教授

所属学会：日本顔学会、日本心理学会、日本基礎心理
学会、日本視覚学会、日本色彩学会、日本
認知心理学会、日本神経科学学会、日本ア
ニメーション学会

専 門：知覚心理学

年齢評価に対する鼻の長さ、顔の回転、性別の交互作用効果

Interaction effect between length of nose, viewing angle of face, and gender in estimation of age

竹原卓真¹⁾、谷尻豊寿²⁾

Takuma TAKEHARA¹⁾, Toyohisa TANIJIRI²⁾

E-mail : takehara@mail.doshisha.ac.jp

和文要旨

人間による他者の顔からの年齢評価に、鼻の長さ、顔の回転、顔の性別が影響を及ぼすことが明らかになっている。しかし、これまでの研究は顔を正面あるいは斜め方向から二次元で写真撮影して提示しており、三次元撮影された顔やその平均顔を使用したものは存在しない。そこで、本研究ではより統制された刺激として、男女それぞれの三次元平均顔を作成し、鼻の長さ、顔の向きを操作して年齢評価実験を行った。その結果、平均顔の元となる被写体の平均年齢よりも、ほとんどの平均顔における評価年齢の方が高くなり、顔を平均化するだけで評価年齢の上昇が認められた。また、どのような条件においても女性より男性の平均顔の評価年齢が高かったが、男性の顔は回転させると評価年齢が低減した。加えて、男女ともに長い鼻を有する顔の評価年齢は、その他の長さの鼻を有する顔と比べて増大することが判明した。総じて、三次元平均顔においても、これまで明らかになってきた鼻の長さ、顔の回転、顔の性別が年齢評価に重要かつロバストな役割を演じていることが示唆された。

キーワード：鼻の長さ、顔の回転、性別、年齢評価、三次元平均顔

Keywords : length of nose, viewing angle of face, gender, age estimation, three-dimensional averaged face

1. 緒言

人間の顔は、その人の性別、感情状態、年齢等の情報を伝達する重要な器官である。中でも、鼻は目や口より可動領域が狭いにもかかわらず、見た目の年齢評価に影響を及ぼすことが明らかになっている。例えば、線画顔を使った研究では、鼻が長ければ年上として知覚されることが報告されているほか [1],[2],[3]、実際の鼻の長さは加齢と関連することも認められている [4]。この他、男らしさー女らしさが子供っぽさー大人っぽさと関連することも知られており、男性顔では負の相関 ($r = -0.52$) が認められる一方、女性顔ではそうではなかった ($r = 0.10$) [5]。さらに、顔を回転させると正面顔よりも年下に判断されるなど、顔の提示角度が年齢評価に影響を及ぼすことも判明している [6]。

このように、年齢評価において鼻の長さ、顔の回転、性別が重要な役割を担っているわけだが、それらを詳細に検証する際に、研究手法上不便だと考えられる点がある。これまで、ほとんどの研究で人の顔を二次元写真として撮影してきた。実験刺激として二次元の顔写真を正面以外の角度から提示しようとするれば、撮影時に角度を変えて複数設置したカメラで同時にシャッターを切る必要があり、角度等の厳密な調整 (例えば 1° 単位) は非常に難しかった。同時に、顔パーツの特徴や個性等がノイズとして様々な心理評価に影響を及ぼす可能性が示唆された。

三次元カメラを用いて顔を三次元撮影し、そこから平均顔を作成すれば、これらの不便な点が簡単に解消される。三次元カメラを使えば、ただ一度の撮影の後いつでも顔を非常に正確な角度だけ

1) 同志社大学, Doshisha University

2) 株式会社メディックエンジニアリング, Medic Engineering Co., Ltd.

回転させることができたり、任意の方向から光を当てて陰影を付けられたり、フランクフルト平面に顔の向きを簡単に整えることができたりするというメリットがある。その上、複数の顔を合成した平均顔を用いれば、顔の個性が相殺されて標準的な顔刺激となり、ノイズ混入を事前に防ぐことが可能になる。言い換えれば、従来の二次元の顔を使用した研究結果と三次元のそれが一致すれば、二次元の様々な研究パラダイムを三次元の顔研究に拡張できることに他ならず、二次元の顔研究で蓄積されてきた膨大かつ重要な研究知見が三次元の顔研究に応用できることを意味する。

そこで、本研究では複数の男女の顔を三次元カメラで撮影して男女それぞれ三次元の平均顔を生成し、性別、顔の回転、鼻の長さが見た目の年齢評価に及ぼす影響を検証する。先行研究の知見から、長い鼻、男性、正面顔の要素を有する顔画像は評価年齢が上昇するという仮説が導出される。

2. 方法

2.1. 参加者

大学生 137 名（平均年齢 20.21 ± 1.09 歳：内訳は男性 55 名、女性 82 名）がボランティアとして実験に参加した。

2.2. 実験デザイン

独立変数を顔刺激の性別（男性・女性）、顔の回転（正面・45°）、鼻の長さ（短い鼻・標準の鼻・長い鼻）とし、従属変数を評価年齢とした。独立変数は全て参加者内要因だった。

2.3. 顔刺激

まず、大学生の男性 4 名（平均年齢 21.75 歳：内訳は 22 歳 3 名、21 歳 1 名）、女性 4 名（平均年齢 22.00 歳：内訳は 22 歳 4 名）を被写体として正立かつ正面の三次元顔写真を個別に撮影した。大学生を採用したのは、シワやシミ等の経年変化によるテクスチャ特徴が年齢評価に及ぼす効果を最小化するためである。顔の撮影には三次元カメラ（Canfield 社 VECTRA M3）を用い、つけまつ毛、カラーコンタクトレンズ、ヒゲを禁止し、女性はナチュラルメイクとした。被写体の大学生は撮影後の顔画像使用目的および使用範囲を説明され、同意書にサインした。

次に、三次元顔画像モーフィングソフト（メデ

ック・エンジニアリング社 Face-Rugle）を用い、男女それぞれの三次元平均顔を 1 枚ずつ作成した。ここで、本研究における鼻の長さは、セリオン（鼻根部にあり、正中矢状面内で最も凹んだ部分）から鼻尖部までと定義する。外科的な鼻の長さはナジオン（前頭鼻骨縫合部の最前点）から鼻尖部であるが [7]、ナジオンは皮膚下に存在するため視認することができず、可視部で最も近いと考えられるセリオンを採用した。各平均顔の鼻の長さを標準とし、同じモーフィングソフトを使って鼻の長さと顔の回転を操作した。標準より長い鼻は、鼻尖部を Y 軸の下方方向へ 17mm、Z 軸の手前方向へ 8mm 移動させ、セリオンを Z 軸の手前方向へ 5mm 移動させて生成した。一方、標準より短い鼻は、鼻尖部を Y 軸の上方方向へ 14mm、Z 軸の奥方向に 10mm 移動させ、セリオンを Z 軸の奥方向へ 2mm 移動させて生成した。鼻尖部の移動距離が長い鼻と短い鼻で異なるが、これは鼻尖部の移動による不自然さを低減するためである。例えば、長い鼻の場合は鼻尖部を Y 軸下方方向へ 17mm 移動させているが、そのままだと鼻があたかも紙のように顔面上にぴたりと貼り付いたようになるため、同時に鼻尖部を Z 軸手前方向へ起こす操作が必要になる。逆に短い鼻を生成する場合、鼻尖部およびセリオンを長い鼻を生成した際と同量だけ反対方向へ移動させると非常に不自然な顔になってしまう。この不自然さを低減するために、鼻尖部とセリオンの移動操作は、実験者 1 名と顔研究の専門的知識が無い者 3 名とで確認しながら、不自然さが最も低減されていると感じられる距離だけ行なった。髪の毛や耳はトリミングした。そして、これらの顔画像を向かって右方向へ 45° 回転させた。すなわち、生成した顔刺激は、2（男・女）× 2（正面・45°）× 3（短い鼻・標準の鼻・長い鼻）の合計 12 枚であった。図 1 に生成した三次元平均顔と、女性の鼻の長さに対する男性の鼻の長さの比率を示す。

2.4. 手続き

生成した 12 枚の顔画像を、個別に A4 用紙上に約 5cm × 7cm の大ききでフルカラー印刷し、ランダム順で 1 枚ずつ実験参加者に提示した。参加者は提示された各顔画像を見て、その人物が何歳に見えるかを評価し、年齢を整数値で回答した。回答時間に制限は設けず、各自のペースで回

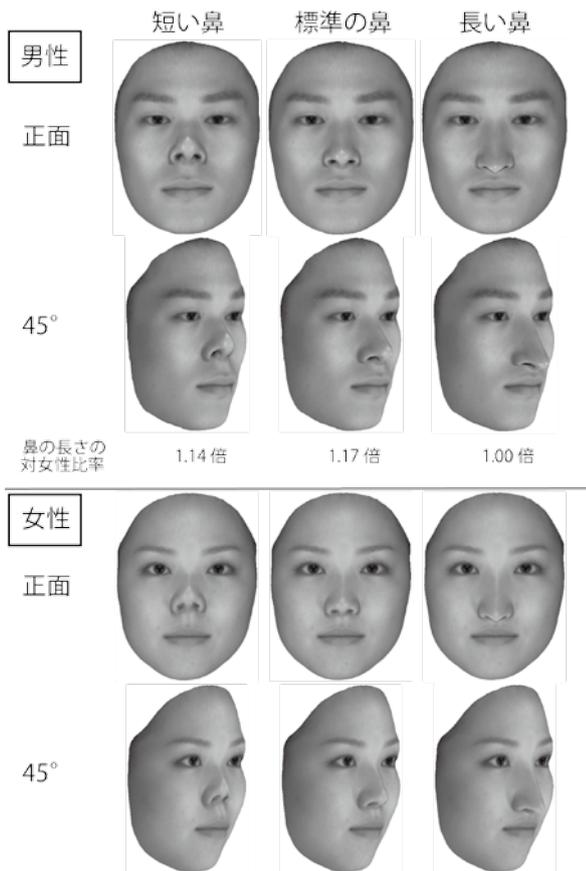


図1. 生成した12枚の三次元平均顔画像と男性の鼻の長さの対女性比率

答させた。本実験は第1著者所属の学部内審査および承認を受けており、過剰な心理的負担や生理的負荷がかかるものではなく、個人情報保護についても必要な措置を講じた。

3. 結果

初めに、12枚の顔画像が、合成元となる被写体の実年齢の平均値と同年齢に評価されるかどうかを検証するために、1サンプルのt検定を行った。表1に示すように、標準の長さの鼻を有し、回転させた女性の顔画像を除く全ての顔画像が、

合成元の被写体の実年齢の平均値よりも有意に高く評価された。

次に、評価年齢に対して、性別、顔の回転、鼻の長さを参加者内要因とする三要因分散分析を行った。多重比較はRyan法を用いた。平均評価年齢を図2に示す。分析の結果、性別、顔の回転、鼻の長さの全主効果が有意であった（順に、 $F(1, 136)=60.73, p<.001$; $F(1, 136)=6.13, p<.05$; $F(2, 272)=22.65, p<.001$ ）。また、性別と顔の回転の交互作用が有意であったため（ $F(1, 136)=6.42, p<.05$ ）、単純主効果の検定を行ったところ、正面において性別の単純主効果が（ $F(1, 272)=61.23, p<.001$ ）、45°において性別の単純主効果が（ $F(1, 272)=23.98, p<.001$ ）それぞれ有意となり、正面と45°の双方において男性のほうが女性の顔より評価年齢が高かった。加えて、男性における顔の回転の単純主効果も有意であり（ $F(1, 272)=12.08, p<.001$ ）、男性では正面顔のほうが45°回転させた顔より評価年齢が高かった。一方、性別と鼻の長さの交互作用も有意であった（ $F(2, 272)=3.75, p<.05$ ）。単純主効果の検定の結果、全ての鼻の長さにおける性別の単純主効果が有意となり（短い鼻： $F(1, 408)=28.52, p<.001$ ；標準の鼻： $F(1, 408)=51.08, p<.001$ ；長い鼻： $F(1, 408)=13.94, p<.001$ ）、どの鼻の長さにおいても男性の方が女性の顔よりも評価年齢が高かった。また、男女双方における鼻の長さの単純主効果も有意となり（男： $F(2, 544)=6.57, p<.01$ ；女： $F(2, 544)=24.00, p<.001$ ）、多重比較の結果、男性では長い鼻が最も評価年齢が高くなり、女性では長い鼻、標準の鼻、短い鼻の順に高かった。

4. 考察

本研究では、男女の三次元平均顔における、性

表1. 各顔刺激の平均評価年齢（歳）と被写体の実年齢の平均値との1サンプルt検定の結果

男性平均顔（平均実年齢21.75歳）				女性平均顔（平均実年齢22.00歳）			
回転・鼻形状	平均評価年齢	t値(df=136)	有意確率	回転・鼻形状	平均評価年齢	t値(df=136)	有意確率
正面・長い鼻	25.85	9.00	0.001	正面・長い鼻	24.31	7.76	0.001
正面・標準の鼻	24.62	8.57	0.001	正面・標準の鼻	22.49	2.05	0.040
正面・短い鼻	24.86	7.88	0.001	正面・短い鼻	23.04	2.98	0.003
45°・長い鼻	24.67	8.37	0.001	45°・長い鼻	24.15	8.33	0.001
45°・標準の鼻	24.01	7.59	0.001	45°・標準の鼻	22.22	1.01	0.310
45°・短い鼻	24.16	6.66	0.001	45°・短い鼻	23.04	3.15	0.002

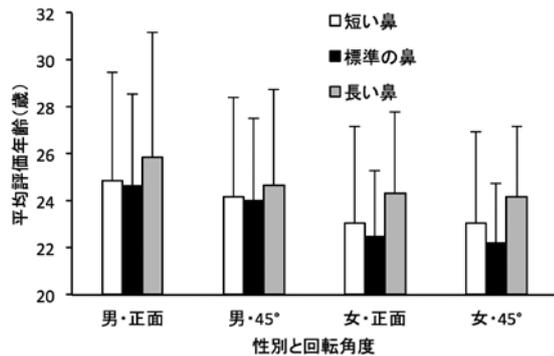


図2. 各条件における平均評価年齢

別、顔の回転、鼻の長さが年齢評価に及ぼす影響を検証した。まず、各顔画像は、標準の長さの鼻を有し回転させた女性の平均顔というパターンを除き、合成に要した被写体の実年齢の平均値よりも有意に年上だと評価された。換言すると、特定パターンを除けば、男女ともに顔を平均化するだけで評価年齢が高くなることも解釈できる。しかし、この解釈は平均顔の年齢評価は低くなるという研究 [8] と相反する。正確な年齢評価には毛髪が重要であり [9]、毛髪が存在や色は対人印象等にも影響する [10]。これらから、上述した先行研究 [8] と本研究との食い違いは、毛髪のトリミングに起因すると予測できる。別の解釈として、人種の差も考慮すべきであろう。人種が違えば鼻の大きさが異なるという研究 [4] が報告されており、これが結果の食い違いを招いた可能性も否定できない。いずれにせよ、毛髪の有無を操作して再検証することが今後の検討課題となる。

次に、仮説検証を行う。当初、長い鼻、男性、正面顔の要素を持つ顔画像は評価年齢が高いという仮説を立てた。分散分析結果に鑑みて、二次の有意な交互作用が認められなかったため、鼻が長い男性の正面顔だけに評価年齢の増大が見込まれたわけではないが、一次の交互作用の効果から概ね仮説は支持されたものと考えられる。これまで二次元撮影した顔において評価年齢増大要因として報告されてきた、長い鼻、男性、正面の向きは、やはり年齢評価において重要かつロバストな役割を演じていることが改めて示唆されたばかりか、三次元撮影した平均顔においても再現された事実是非常に意義深く、二次元における研究知見が三次元へ拡張可能であることを示唆している。

さらに、交互作用効果について考察を進める。顔の性別要因に関しては、どのような条件の顔で

も女性より男性の方が年上に評価された。先述の通り性別を問わずほとんどの平均顔は評価年齢が高くなることに加えて、その評価年齢上昇効果は男性の方が強いことになる。この結果は女性のほうが幼形成熟（ネオテニー）の度合いが強いという研究から説明できるだろう [11]。また、鼻尖部やセリオンの移動は男女ともに同じだったにもかかわらず、図1に示したように、男性の鼻の大きさは女性の鼻の大きさと比較して同じ（長い鼻条件）か1.14倍（短い鼻条件）あるいは1.17倍（標準の鼻条件）大きい。形態上は男性の方が女性よりも鼻が長いことが多数報告され [12],[13],[14]、本研究における平均顔もほぼそれと一致していることから、この差が男性における評価年齢上昇効果として現れたと考えることも可能ではないだろうか。

さらに、男性の平均顔において、顔を回転させると評価年齢の低減が認められた。水越ら [6] は女性の顔において同様の効果を報告しているため一概に比較できないが、本研究の結果においても、男性の頬部分が評価年齢低減の一因になった可能性が示唆される。加えて、目の領域が年齢に関する情報を多く提供するという研究 [15] や、シワが加齢に影響するという研究 [16] がある。回転させた顔は目元が観察者の正面に向いて、平均顔特有のシワが少ない目元の肌が強調されるため、評価年齢が低下したのかもしれない。しかしながら、陰影情報の変化等も影響する可能性が残存することから、顔の回転による評価年齢の低減にはさらなる検証が必要になるだろう。

他方、男性・女性双方の平均顔において、長い鼻はその他の長さの鼻よりも評価年齢が高くなった。換言すると、単に鼻を長くすれば評価年齢の増大に繋がり、先行研究で報告された結果と一致する [1],[2],[3]。この結果は、鼻の大きさにおいて、小さな鼻が子供の特徴を、大きな鼻が大人の特徴を示すという研究 [17],[18] から説明できるだろう。

最後に、今後の課題を述べる。顔を三次元で詳細に撮影されるという抵抗感が災いし、平均顔の元となった被写体は、男女各4名であった。近年、平均顔の生成には30名程度が必要という報告 [19] があるため、今後はより多数の協力を得て、信頼性の高い平均顔を用いることが最重要課題となる。

謝辞

データ収集においては、第1著者所属学部の福持直哉さん、濱崎華菜子さん、三好彩加さんにご協力いただきました。ここに謝意を表します。また、本論文の審査において、2名の査読者から貴重かつ建設的なコメントを頂きました。記して感謝申し上げます。

参考文献

- [1] J. L. Bradshaw, B. E. McKenzie: Judging outline faces: A developmental study, *Child Development*, pp. 929-937 (1971. 9).
- [2] 城仁士、中島寛彰: 顔写真による年齢認知—鼻の長さが年齢判断に与える影響—, 神戸大学発達科学部研究紀要, pp. 153-161 (1998. 9).
- [3] 根ヶ山光一: 顔から年齢を知る、顔と心—顔の心理学入門—, サイエンス社, pp. 88-108 (1993. 7).
- [4] Chiarella Sforza, Gaia Grandi, Marcio De Menezes, Gianluca M. Tartaglia, Virgilio F. Ferrario: Age- and sex-related changes in the normal human external nose, *Forensic Science International*, pp. 205.e1-205.e9 (2011. 1).
- [5] 山口真美、加藤隆、赤松茂: 顔の感性情報と物理的特徴との関連について—年齢/性の情報を中心に—, 電子情報通信学会論文誌.A, 基礎・境界, pp. 279-287 (1996. 2).
- [6] 水越興治、黒住元紀、本郷麻耶、藪崎次郎、蒲池みゆき: 年齢印象に対する顔の動きと観察角度の影響、日本顔学会誌, p. 73 (2015. 9).
- [7] Ali Manafi, Ahmadrza Rajaei, Amir Manafi: Concomitant overlap steal tip-plasty: A versatile technique to simultaneously adjust the rotation, definition, projection, and symmetry of the nasal tip, *Aesthetic Surgery Journal*, pp. 147-155 (2016. 2).
- [8] D. Michael Burt, David I. Perrett: Perception of age in adult Caucasian male faces: Computer graphic manipulation of shape and colour information, *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, pp. 137-143 (1995. 3).
- [9] Matthew G. Rhodes: Age estimation of Faces: A review, *Applied Cognitive Psychology*, pp. 1-12 (2009. 1).
- [10] 三枝千尋、渡邊克巳: 髪色と顔の「似合い」と魅力度—自己評価と他者評価—, 日本感性工学会論文誌, pp. 253-258 (2014. 2).
- [11] Ashley Montagu (尾本恵市、越智典子[訳]): ネオテニー—新しい人間進化論—, 紀伊國屋書店 (1986.10).
- [12] Emanuela Gualdi-Russo: Longitudinal study of anthropometric changes with aging in an urban Italian population, *HOMO - Journal of Comparative Human Biology*, pp. 241-259 (1998. 11).
- [13] Andreas Zankl, Lukas Eberle, Luciano Molinari, Albert Schinzel: Growth charts for nose length, nasal protrusion, and philtrum length from birth to 97 years, *American Journal of Medical Genetics*, pp. 388-391 (2002. 9).
- [14] Zhi-Jing He, Xin-chun Jian, Xiao-shan Wu, Xing Gao, Shang-hui Zhou, Xiao-huan Zhong: Anthropometric Measurement and Analysis of the External Nasal Soft Tissue in 119 Young Han Chinese Adults, *Journal of Craniofacial Surgery*, pp. 1347-1351 (2009. 9).
- [15] Gillian Jones, Peter K. Smith: The eyes have it: Young children's discrimination of age in masked and unmasked facial photographs, *Journal of Experimental Child Psychology*, pp. 328-337 (1984. 10).
- [16] Donald Enlow: *The handbook of facial growth* (2nd ed.), W. B. Saunders.
- [17] 大坊郁夫: 美しさの社会性、化粧行動の社会心理学、北大路書房, pp. 34-46 (2001. 10).
- [18] Michael Cunningham: Measuring the physical in physical attractiveness: Quasi-experiments on the sociobiology of female facial beauty, *Journal of Personality and Social Psychology*, pp. 925-935 (1986. 5).
- [19] 向田茂、加藤隆: 平均顔の生成に必要な顔写真の枚数の検討、日本顔学会誌, pp. 45-52 (2012. 9).

英文要旨

There have been studies reporting that length of nose, viewing angle of a face, and gender of a face influenced estimation of age. These previous studies, however, used two-dimensional facial images in frontal or oblique views and presented those photos to participants. No studies have used digitally averaged three-dimensional representations. In this study, we digitally generated three-dimensional images of male and female averaged faces as controlled facial stimuli and manipulated independent variables such as length of the nose and angle of view of the face. Participants were then asked to estimate the age of the faces. Results showed that the estimated age of the averaged faces was higher than the mean of the actual age of the original faces, suggesting that averaging faces has an effect on the increment of age estimation. Also, the estimated age of averaged male faces was higher than those for female faces in all conditions. When the faces were presented from different angles the estimated age of averaged male faces reduced when compared to a purely frontal view. Moreover, the estimated age of faces with lengthened noses was higher than faces with other nose lengths. Generally, this study suggests the length of the nose, viewing angle of the face, and gender play a critical role for age estimation in averaged three-dimensional face.

著者紹介



竹原卓真



谷尻豊寿

著者 1

氏名：竹原卓真
学歴：1993年同志社大学文学部文化学科卒。
2001年同志社大学大学院文学研究科博士
課程満期退学。博士（心理学）。
職歴：2002年北星学園大学社会福祉学部専任講
師、2010年同志社大学心理学部准教授。
現在に至る。
所属学会：日本顔学会、電子情報通信学会、日本認知
心理学会 各会員。
専門：表情認知と複雑系、認知表象とスモールワ
ールド・ネットワークの研究に従事。

著者 2

氏名：谷尻豊寿
学歴：1984年京都府立大学農学部農学科卒。
職歴：1988年有限会社メディックエンジニアリ
ング設立、1995年株式会社メディックエ
ンジニアリング代表取締役。現在に至る。
所属学会：日本顔学会、日本人類学会、日本法科学技
術学会、日本法歯科医学会 各会員。
専門：画像処理。主に相同モデルを使った研究に
従事。

日本顔学会会則

1995年 3月 7日 実 施
1998年10月 3日 改訂承認
2003年 2月25日 改訂承認
2004年 9月25日 改訂承認
2009年10月31日 改訂承認
2010年10月23日 改訂承認
2011年 9月23日 改訂承認

第1章 総 則

- 第1条 本会は、日本顔学会（Japanese Academy of Facial Studies 略称は J-face）と称する。
第2条 本会は、顔に関する研究の発展を期し、あわせて顔学の普及を図ることを目的とする。
第3条 本会の事務局は、(株)毎日学術フォーラム内（東京都千代田区一ツ橋 1-1-1 パレスサイドビル）に置く。

第2章 会 員

- 第4条 本会の会員は、次の通りとする。
1. 本会は個人会員、賛助会員をもって組織する。
 2. 個人会員：本会の目的に賛同する者で理事会の承認を得たもの。
 3. 賛助会員：本会の目的および事業に賛同支援する団体および機関などで、理事会の承認を得たもの。
- 第5条 本会に入会を希望するものは、入会金および年会費を添えて所定の手続きをとる。
第6条 個人会員および賛助会員は、会費を納めなければならない。
第7条 2年以上会費を未納のものは、理事会の承認を経て退会させることができる。

第3章 総 会

- 第8条 本会は、個人会員からなる総会を行なう。
第9条 通常総会は、年1回会長により招集される。ただし必要に応じて会長は臨時総会を招集することができる。
総会の決定は、出席した個人会員の過半数をもって行なう。
第10条 総会は、次の事項を決定する。
1. 役員を選出
 2. 予算及び決算
 3. 事業計画
 4. 会則、そのほかの諸規定の策定および改廃
 5. そのほか、会の運営に関する重要な事項

第4章 役 員

- 第11条 本会には、次の役員を置く。
1. 会 長 1名
 2. 副 会 長 3名以内
 3. 理 事 若干名
 4. 監 事 2名
 5. 評 議 員 若干名
- 第12条 役員職務は、次の通りとする。
1. 会長は、本会を代表し、会務を総括する。
 2. 副会長は、会長を補佐し、会長に事故ある時は、その職務を代行する。
 3. 理事は、理事会を組織し、重要事項を審議すると共に、会長を補佐して会務を分掌する。

4. 監事は、会務ならびに会計を監査する。
5. 評議員は、必要に応じて重要な事項を審議する。

第13条 役員は、個人会員のなかから選出し、その選出方法は次の通りとする。

1. 会長、副会長、理事および監事は、理事会で推薦し、総会で承認を経るものとする。
2. 評議員は、会長が理事会に諮り、これを委嘱する。

第14条 役員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、任期途中で補充された役員の任期は、残任期間とする。

第5章 役員会

第15条 会長、副会長および理事は理事会を組織し、本会の目的達成のため必要事項を審議・企画し、実務を処理する。

第16条 理事会は、構成員の3分の2以上の出席をもって成立し、議事は出席者の過半数をもって決定する。

第17条 本会に顧問を置くことができる。顧問は会長が発議し、理事会の議を経て会長が委嘱する。

第18条 監事、顧問は、理事会に出席して、意見を述べるができる。

第19条 理事会は、理事を補佐し実務を分担させるための理事補佐を若干名置くことができる。また、必要を認めるときは、理事補佐に理事会への出席を求めることができる。

第20条 評議員会は、必要に応じて会長が招集し、重要な事項を審議する。

第6章 事業

第21条 本会の目的を果たすために、次の事業を行なう。

1. 年1回以上の学術集会の開催
2. 年1回以上の顔研究に関する情報、会員の活動紹介を中心とした情報誌の発行。
3. そのほか、本会の目的を達成するために必要な事業。

第7章 会計

第22条 本会の経費は、会員からの入会金および年会費のほか寄付金そのほかをもってあてる。

第23条 本会の入会金および年会費については、別に定める。

第24条 本会の会計年度は、1月1日から12月31日までとする。

第8章 会則の変更

第25条 本会則を変更するには、理事会の議を経て総会の決議を必要とする。

附 則

1. 本会則は、1995年3月7日より実施する。
2. 本会は、学会運営事務を、(株)毎日学術フォーラム内（東京都千代田区一ツ橋1-1-1 パレスサイドビル）に委託する。

会費に関する規定

会則第22条の本会の入会金および年会費は次の通りとする。

1. 入会金 個人会員 1,000円
 賛助会員 5,000円
2. 年会費 個人会員 5,000円
 賛助会員 1口10,000円 5口以上

この規定は、2005年1月1日より適用する。

日本顔学会誌投稿規定

(2002年01月20日作成)

(2007年11月30日改訂)

(2008年11月30日改訂)

(2008年12月8日改訂)

(2010年1月26日改訂)

1. 論文など、記事のカテゴリと内容

日本顔学会誌 (Journal of Japanese Academy of Facial Studies KAOGAKU) は、日本顔学会の学術的交流を幅広く支える情報交流の場を提供するものであり、学術論文をはじめ下表のようなカテゴリの記事を期待している。投稿者は投稿しようとする内容によって下記のいずれのカテゴリが適当かを判断し、ページ数、体裁などを決める。

表 日本顔学会誌の記事カテゴリと内容

カテゴリ	内容	刷り上りページ数*
学術論文	顔に関連する独創的な研究結果の報告、あるいは会員の参考となるような新しいデータ、資料の報告等をまとめたもの。	原則として 6ページ程度
研究ノート	学術論文につながる新しい着想を速報するもの。新しい工夫および研究成果を速報するもの。	原則として 3ページ程度
トピックス	顔研究にとって話題性の高い事項を速報するもの。	原則として 1ページ程度
解説論文	編集委員会から指定されたテーマについて会員に分かりやすく述べたサーベイ的な論文や論説。	原則として 6ページ程度
招待論文	編集委員会から指定された研究テーマについて詳しく述べた論文や論説。	原則として 6ページ程度
特別寄稿	上記以外の、顔研究に資する内容の解説的な論文や論説。	原則として 6ページ程度
作品コーナー	顔研究にまつわるビジュアルな作品も歓迎する。	数ページ
読者の声	学会活動/サービス等、学会全般に関する会員からの建設的な意見、提案。	原則として 数行～1ページ程度
その他	上記のカテゴリを越えた、新規な記事も歓迎する。	数ページ

※ 上記の刷り上りページ数は、編集委員会が特に認めた場合は、この限りではない。

2. 学術論文の性格についての基本方針

本学会誌は幅広い記事を期待しているが、本学会の分野横断的性格を尊重するために、特に学術論文については次のような性格を期待している。

学術論文、研究ノートは、著者（筆頭）の専門分野に向けての知見、成果を問うものであると同時に、当該専門分野に隣接する、少なくとも一つの関連分野に向けて、その波及効果、相乗的效果などを積極的に謳っているものとする。

例：「顔画像特徴抽出手法による歯科矯正治療術前評価法の研究」

3. 投稿者の資格

投稿者は原則として本会会員に限る。連名の場合は、少なくとも1名以上が会員であること。

4. 投稿原稿の条件

投稿規定第1、2項の他、原稿は以下の条件を満足すること。

- (1) 原稿の主文章は日本語または英語であること。
- (2) 内容は未発表のものであること。
内容が既発表、公知または執筆要項を守られていない場合、不掲載とする。既発表のものとは、国内、国外の学会誌、機関紙、商業誌、などに、その主要な部分が掲載されたものを意味する。ただし次のものは未発表とみなす。
 - (a) 既発表であるが、その一部を深く解析、更なる改善、または実験し、その部分にオリジナリティあるいは主張すべき点が認められるもの。
 - (b) 研究ノート欄に掲載されたものを一層充実させて学術論文として投稿したもの。
 - (c) 研究会、大会など学術講演、国際会議などにおける口頭発表論文を論文として投稿したもの。

5. 投稿手続き

原稿ならびに必要な書類を一括して日本顔学会誌編集委員会へ送付する。

6. 投稿原稿の取扱い

- (1) 投稿原稿が受理されると、Eメールまたはファックスで受領した旨が通知される。
- (2) 投稿原稿は、編集委員会が依頼した査読委員により査読され、次のいずれかに決定される。
 - (a) 掲載 (b) 条件付掲載 (c) 不掲載
- (3) 掲載が決定した場合は、その旨が投稿者に通知される。
- (4) 条件付掲載と決定した場合は、掲載条件が呈示され、再投稿が求められる。再投稿された原稿は、再査読され、条件を満たせば掲載としてその旨が投稿者に通知される。
- (5) 照会后6ヶ月以上経過して再投稿されたものは、新規の投稿原稿とみなされる。
- (6) 不掲載と決定した場合は、その理由を付して、原稿は投稿者に返送される。

7. 校正

著者校正は、初校のみとする。

8. 別刷

原稿が掲載された場合は、原則として50部以上の購入が義務付けられる。別刷は、筆者校正の際、希望部数を申し出ること。別刷料金は別に定める。

ただし、解説論文、招待論文、特別寄稿はこの限りではない。

9. 著作権

掲載した論文等の著作権は本学会に帰属する。なお、他誌への転載や学会帰属が困難な場合は、申し出により、協議する。

10. 倫理規定

論文にて使用する画像を始めとする個人情報や、本来の利用目的と異なることが無いこと。場合によっては、承諾書等の使用許可があることを論文中に明示すること。

また、各大学や研究所等の倫理委員会に研究審査を申し出て、審査に通っている論文であるならばその旨を記載し、可能であれば承諾書があることを論文中に明示すること。

以上。

第十七巻第二号の投稿の締め切りは、平成29年2月28日(火)です。
詳細は、日本顔学会ホームページ (<http://www.jface.jp/jp/journal>) をご覧ください。

日本顔学会役員（2016年度）

会 長	輿水大和
副会長	橋本周司・菅沼 薫・島田和幸
理事／理事補佐	
総 務	武川直樹・青木義満・今井健雄・中島 功
会員管理	原島 博
会 計	金子正秀
学 会 誌	辻美千子・渋井 進／前島謙宣・舟橋琢磨
ニューズレター	菅沼 薫（副会長兼任）・高野ルリ子／竹原卓真・中洲俊信
電子広報	輿水大和（会長兼任）・鈴木健嗣／林 純一郎・富永将史・藤原孝幸
大 会	阿部恒之・中島 功（総務兼任）／湯浅将英
企 画	宮永美知代・山口真美・今井健雄（総務兼任）／村上泉子
連 携※	赤松 茂・寺田員人・森島繁生／瀬尾昌孝（若手担当）
監 事	馬場悠男・村上伸一
顧 問	池田 進・奥田祥子・清水 悌・塚田啓一・大坊郁夫・小館香椎子

※ 2016年度より「涉外」を「連携」に改称しました。

日本顔学会編集委員会

委員 長	渋井 進
副委員 長	金沢 創
委 員	辻美千子
	齋藤 功
	寺田 員人
	富永 将史
	中島 功
	中村 真
	藤原 孝幸
	宮永美知代
	湯浅 将英
幹 事	前島 謙宣
幹事補佐	舟橋 琢磨
顧 問	奥田 祥子
	輿水 大和
幹事顧問	林 純一郎
	本郷 仁志
表紙デザイン	宮下 英一

日本顔学会誌 第16巻 第2号
平成28年11月7日 印刷
平成28年11月18日 発行

顔学誌
J. Facial Studies

編集・発行 日本顔学会
(株)毎日学術フォーラム内 日本顔学会事務局
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-1-1
パレスサイドビル9F
TEL 03-6267-4550 FAX 03-6267-4555

印刷所 有限会社創文社
〒141-0031 東京都品川区西五反田1-4-1
