

# 女性の転倒と、化粧（口紅やおしろい等）を使用する 日常習慣との関連性について

久保吉丸

医療法人 赤枝会

## The relation between the fall down of elderly women and their daily make-up routine

Kubo Yoshimaru

Akaeda medical corporation

**要旨：**本研究は、女性の転倒と化粧（口紅やおしろい等）の日常習慣の関連性について明らかにすることを目的に、2019年9月にアンケート調査を実施した。回収した調査票を基に分析を行った結果、女性の転倒と日常習慣として用いてきた化粧との間に有意な関連が認められた。健康の内から日常習慣として用いる化粧が、年齢を重ね結果的に転倒のリスクを下げる可能性があることがわかった。

本研究では化粧をすることで転倒を予防する要因の何かに影響を及ぼしたかまでは言及できなかったが、化粧が転倒を予防する、すなわち介護予防や健康寿命の延伸につながる可能性を示唆した。

**キーワード：**女性、転倒、化粧、口紅、生活習慣

### 1. はじめに

#### (1) 研究の動機

高齢化の進展、人口減社会へと突入する日本国内において、社会保障給付費は年々増えておりとりわけ介護給付費の伸びが大きい<sup>1)</sup>。この伸び率を抑えるためには、介護予防や健康寿命の延伸の視点は必要不可欠である。厚生労働省が発表した国民生活基礎調査<sup>2)</sup>によれば、要介護度別にみた介護が必要となった主な原因が明らかとなっている。内訳には、要支援者全体で3位、要介護4・5それぞれで3位、といずれも転倒骨折が要因で介護が必要となった高齢者の割合が高い調査結果が示されている。転倒を予防することが健康寿命の延伸や、結果的に介護給付費の伸びを緩やかにすることへつながるとすれば、どのような取り組みを行うことで転倒予防に

つながるのか検討する必要がある。他方、転倒骨折をはじめ介護予防に向けた介護予防教室や地域交流活動等の取り組みは、自治体や社会福祉協議会を中心に全国的に取り組まれている。

個人的動機：92歳で他界した私の祖母は、最期まで在宅生活を続けることができた中で、転倒は亡くなる直前の1～2年前に数回あった程度であった。思い返すと、祖母は専業主婦として生活してきたが、その生活習慣に着目すると毎朝起きて化粧台に向かい化粧をしていた。どこかへ外出する訳でもなく行っていた毎日の生活習慣であった。たった1名の例だが本研究の問題意識の根底にこの祖母の生活習慣が研究動機の一つであることは否めない。

## (2) 研究の目的

転倒骨折と生活習慣の関連について、これまで主に高齢者の運動器や口腔機能、栄養状態に着目した研究が見受けられた。しかし、高齢者の介護が必要となる前の生活習慣では、女性の転倒と化粧の関連について調査した研究は国内で見受けられなかった。

私は2010年にデンマークに3ヶ月滞在し、北欧の社会福祉・社会保障について学習し見聞した中から、デンマークの高齢者住宅には、お化粧品やアクセサリを身につけお洒落する高齢者が生き生きと生活している姿が大変印象的であった。帰国後、フランスのサンテティエンヌ大学研究でお紅や口紅を用いる高齢者は、そうでない人に比べて体のバランスや姿勢がよく、転倒しにくいことが分かった、とするインターネット上の報告記事<sup>3)</sup>を閲覧し、日本の高齢者もこのような研究結果が当てはまるのか疑問意識を持つようになる。

そこで本研究では、女性の転倒と、化粧（口紅やおしろい等）の日常習慣について関連性があるか否かを調べてみた。但し、研究目的が広いため本研究はその予備的研究として調査したものである。

## (3) 用語の操作的定義

本研究で使用する用語は以下の通り定義した。

### 「お化粧品」

山村<sup>4)</sup>は、化粧の定義について、広義の身体加工と捉えるなら「入浴、洗髪、洗顔などでからだを清潔にする。髪を含む体毛を切り、結い、縮れさせる、あるいは抜く等の加工をする。

入れ墨や瘢痕分身のように洗い落とせない身体加工をする。顔やからだの表面を紅や白粉などで彩色する。液体や軟膏などを塗って体表の手入れをするとしている。即ち美容整形等の医療行為によってからだの一部の形を変える」などが化粧に該当する。衣服を身にまとうのと同じように、化粧は人間だけが何らかの意図を持って、意識的に行う行為なのである。

狭義の意味で一般に言う化粧は「人が顔に紅や白粉等を塗る行為。眉毛の処理。あるいは顔の肌のお手入れ（スキンケア）」をとらえると述べている。

本研究では、この狭義の「人が顔に紅や白粉等を

塗る行為。眉毛の処理。あるいは顔の肌のお手入れ（スキンケア）」を化粧と定義した。

### 「転倒」

武藤ら<sup>5)</sup>は、転倒事例チェックリストを作成し、調査を実施している。その中で転倒について「からだの膝から上の部分が地面につくような状態」と定義している。

本研究でも、転倒についてこの定義を引用した。

## 2. 研究方法

### (1) 調査対象

本研究では、以下の3群に分け各群20名の女性に調査を実施した。

- ①在宅生活を続けており通所リハビリテーションへ通所している方
- ②自治体が開催している介護予防教室に参加している方
- ③グランドゴルフに通われている方

### (2) 調査方法

無記名自記式の質問紙調査を実施し、回収した調査票を分析の対象とした。

質問紙は、調査の依頼協力を得られた担当者へ一括配布し、任意により回答を得られた方の調査票を直接回収した。

- ①デイケアに通所されている要支援・要介護認定を受けている女性から通所利用時に調査票を記入していただき、その場で回収する。
- ②大和市が主催する自治会の介護予防教室へ調査票を配布し、参加者に記入していただいた後、担当職員が集計後一括して回収する。
- ③大和市のグランドゴルフ会場にて、参加者へ調査票を記入していただき、一括集計後回収する。

### (3) 調査期間

2019年9月2週目までに各群担当者から調査協力の同意を得て、同月3週日以降に調査を実施し、10月1週目までに調査票を回収した。

### (4) 倫理的配慮

本研究は職業教育研究開発センター倫理委員会の

承認を得て実施した（承認番号19-08）。調査依頼をする施設や団体の担当者へ研究の概要、調査目的、調査参加は任意で途中辞退の自由を書面又は口頭で説明し、調査実施前に同意を得た。調査票は無記名式となり個人特定されず、研究終了後に速やかに破棄する旨を書面にて説明した。調査票にも同様の説明を文書で明記した。

### （5）先行研究

A. 化粧が高齢者の心身にもたらす影響について述べた文献

A-1. 資生堂が介護保険施設にて実施した化粧療法プログラム<sup>6)7)</sup>では、高齢者の左右の握力が増強し、自力で手すりをしっかり掴めるようになったこと、食事・整容・トイレ移乗などの自立度が改善したことを報告している。

A-2. 池山ら<sup>8)9)</sup>は、化粧行為の際に手指や腕を動かすことによって筋肉に負荷がかかり、広範囲にわたる肘の関節可動域を使うことから、握力が上昇すると考えられる。認知症に対しても有効性があり、徘徊頻度や夜間のナースコールが減少したことを報告している。また、化粧は社会性と社交性が高まるとともに、自分をより意識するようになると述べている。

A-3. 谷口ら<sup>7)10)</sup>は、化粧が心や脳の認知機能に与える効果として、気持ちを明るく、前向きにすることや脳の活性化を促すことを報告している。

A-4. フランスのサンテティエンヌ大学研究<sup>3)</sup>では、ほお紅や口紅を用いる高齢者はそうでない人に比べて体のバランスや姿勢がよく、転倒しにくいことが分かったと報告している。

A-5. 大熊<sup>11)</sup>は「北欧の施設を回ったときに、施設で暮らすお年寄りがきれいな服装に毎朝替えて、化粧されている。そういうことが「寝たきり老人」を作らないことに関係あるのだと感じた」と述べている。

B. 女性高齢者の転倒に関する文献

B-1. 大高<sup>12)</sup>は、転倒は大腿骨近位部骨折の発生原因の77.7%を占め、90歳以上に限れば84.1%が転倒によるものとされる。

大腿骨近位部骨折数の経年変化では85歳以上の女性高齢者数の伸び率が著しい。また、大腿骨近位部骨折は、転倒による事故死と同様に年齢とともに

指数関数的に増大すると報告している。

この他、国内外の文献について、転倒予防や高齢者の健康と化粧の関連について記述されている文献は見当たらなかった。

## 3. 研究結果

### （1）調査票回収結果

2-（1）で分けた3群の内、

①在宅生活を続けており通所リハビリテーションへ通所している方に30枚配布中27枚回収、

③グランドゴルフに通われている方30枚配布中20枚回収した。

回収率は78%で、内4票は無効票であったためサンプル数は43である。

②自治体が開催している介護予防教室に参加している方については、事前に自治体の協力が得られず、調査実施ができなかった。

### （2）単純集計の結果

①過去3年以内に転倒した回数を質問した項目では、全く転倒しなかった方が全体の56%、1回以上転倒を経験された方が、44%であった。

②化粧を習慣として行っていた方は全体の74%で、行っていなかった方は26%であった。

③②の結果をグランドゴルフに通っている群（以下＝G群）と、デイケアに通っている群（以下＝D群）で比較分析をする。G群の内化粧を日常習慣としていた方の割合は94.4%、そうでない方の割合は5.6%であった。D群の内化粧を日常習慣としていた方の割合は60%、そうでない方の割合は40%であった。

④化粧をいつも行うと答えた方内、化粧する頻度については、「毎日する」「ほぼ毎日する」で81%、「時々する」「ほとんどしない」で19%であった。

⑤化粧品別使用割合（複数回答）では、「化粧水・乳液等」が68.2%、次いで「口紅」が61.4%、「ファンデーション」が59.1%であった。

### （3）クロス集計の結果

（2）単純集計結果で挙げた①、②の質問項目について、クロス集計を行った結果、過去3年以内に転倒をしなかった群の内、化粧を行っていた方は

88%、行っていなかった方は12%であった。

化粧を習慣としている（以下＝化粧群）かそうでないか（以下＝非化粧群）の群と、全く転倒しなかった、1回以上したという群をクロス集計し、2つの変数間の独立性の検定を行った。検定方法は $\chi^2$ 検定を用いた。

結果、 $\chi^2$ 値は6.4でP値=0.01となり、有意水準5%を下回った。よって、「化粧する習慣は転倒回数と関係がない」という帰無仮説は棄却され2つの変数間は独立していないことがわかった。（図表1参照）

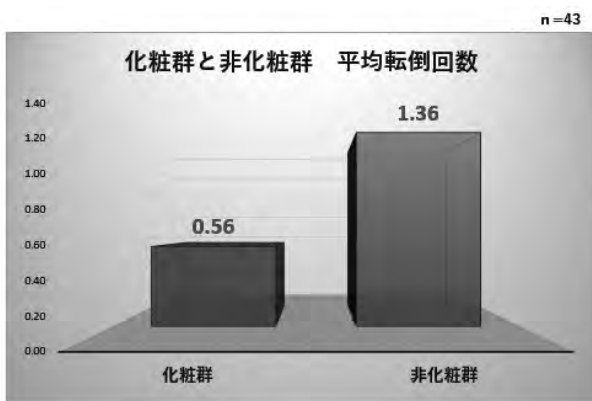
図表1. 化粧の習慣と過去3年以内の転倒の人数分布と $\chi^2$ 検定の結果

項目	過去3年以内の転倒回数		$\chi^2$ 値	p値
	0回	1回以上		
日常習慣として化粧してきた	21	10	6.4	0.011
日常習慣として化粧していない	3	9		

n=43

#### （4）平均転倒回数

過去3年以内に転倒回数の平均値では、化粧群で0.56回、非化粧群で1.36回とその差は2.43倍の開きがあった。（図表2参照）



図表2. 化粧群と非化粧群の平均転倒回数結果

### 4. 考察

#### （1）分析結果について

独立性の検定の結果、化粧群と、非化粧群の過去3年以内の転倒回数に有意な差が認められた。また両群の平均転倒回数に倍以上の差が見られたことから、化粧を行う生活習慣が転倒と関係があることが

明らかとなった。

しかし、化粧をする生活習慣そのものが転倒予防に関係していると考え以外に、化粧が転倒を予防する何かに影響を与えている可能性があると考えられることでもある。

転倒の内的要因には、加齢による筋力低下などの運動要因や、閉じこもりや意欲の減退など心理要因が挙げられる<sup>13)</sup>。化粧をする生活習慣がこういった運動要因や心理要因等に影響を与えているのか、それ以外の何かに影響を与えている可能性も考えられるため検証を重ねる必要がある。いずれにしても転倒を予防することへつなげる要素になると仮定した場合、化粧は有効的といえる。

#### （2）使用化粧品について

化粧品別使用割合では「化粧水・乳液等」が68.2%、次いで「口紅」が61.4%、「ファンデーション」が59.1%であった。化粧品それぞれと、転倒回数で $\chi^2$ 検定を行った結果、化粧品別使用品目と転倒回数との間で有意な差は認められなかったため、化粧品目と転倒に直接的な関連があるとは考えにくい。複合的に化粧を用いることで転倒回数に何らかの影響を与えることも考えられるため今後の研究課題としたい。

#### （3）2群の比較分析について

3. - (2) - ③ G群とD群の単純集計結果では、化粧群の内、G群94.4%に対し、D群60%でG群の方が化粧を用いてきた方の割合が高い結果となった。これについて、在宅介護サービスを受けていない群の方が在宅介護サービスを受けている群よりも、化粧を習慣として用いてきた割合が高い結果を示している。言い換えると、化粧を用いることで介護保険サービスを受けない方の割合が増える可能性があると考えられる。

#### （4）化粧以外の生活習慣について

本研究対象者は、通所リハビリテーションに通われている方27名、グランドゴルフに通われている方20名の合計47名であった。基本属性で共通する点は、2019年9月時点で在宅生活を続けている60歳以上の女性である点と、最低1-2回/週に外出す

る生活習慣がある点である。

最低週に1-2回外出することは少なくとも、外出されない方と比べ筋力低下予防の効果や活動量が高いことが予想できる。分析結果では、転倒と化粧に関係があることを示した。これは最低1-2回/週に外出する習慣が転倒予防に影響を与えている可能性や化粧が外出する意欲に影響を及ぼし、結果的に転倒予防につながる可能性等も考えられる。したがって、化粧と転倒の関連性を認めるには、普段外出していない方へも同様の調査をする必要があると考える。

#### (5) 転倒予防の経済的効果について

先行研究で述べた通り、転倒による大腿骨近位部骨折数の経年変化では、85歳以上の女性高齢者数の伸び率が著しい。また、大腿骨近位部骨折は、転倒による事故死と同様に年齢とともに指数関数的に増大するされる<sup>12)</sup>。

転倒し大腿骨頸部骨折となり入院した場合、1件あたりの医療費は約132万円要するとされる<sup>14)</sup>。その後の介護費用を含めば更に医療・介護費用がかかる。

化粧を用いることで結果的に転倒を予防する可能性が広がれば、こういった医療・介護費用の膨張を抑えることへつながり、個人当たり支出や介護給付費抑制等への経済的効果も期待できると考える。

#### (6) 研究の限界

今調査では、女性が40歳代という健康の内から化粧を日常習慣として用いることと転倒の関連について明らかにすることを設問項目とした。したがって、あくまで予防的視点で調査を実施したため、現状介護や支援が必要となった高齢者の内、心身状況により自立して化粧をすることが難しい方に対して、化粧を用いることと転倒が関連しているかまでは検証できていない。仮に関連があるとした場合、介護現場で化粧を支援として実施するには、現実的でない側面がある。介護現場は慢性的な人員不足といわれており、元々一人ひとりにケアを行う時間が限られている中で、更に化粧を介護職員等が実施する場合、時間が足りない等職員の不満対象となりかねない。現実的どのような方法であれば多忙な介

護現場において化粧を用いることができるのか検討課題として挙げられる。

#### 5. 結論

本研究では、健康な内から化粧を日常習慣として用いる方は、用いない方よりも転倒のリスクが低いことが明らかとなった。

#### 6. まとめ

本研究により、生活習慣の中の化粧が転倒予防につながる可能性が明らかとなった。しかし、考察で挙げたように研究調査で関連性を立証するには、不十分な点を残している。化粧が転倒の要因とされる何らかに影響を与えているのかを見極めきれなかったため今後の研究課題としたい。それには今後調査規模、サンプル数を広げる、調査対象者の日常生活習慣で外出しない方を対象とする等、調査の視点を変えて実施する必要がある。

別の視点で言えば、本研究では女性の化粧に着目して転倒との関連を調査した。これを男性の生活習慣に例えて身だしなみ、着衣や整容等と転倒に関連があるかを検討していきたい。

また、化粧を用いる目的や用いる化粧品目・かける費用は個人により異なる。今回の調査ではこういった質問を設けなかったため言及していないが、先行研究が無かったことからわかる通り、化粧の効果に「転倒を予防する」や「健康を維持する」「長期的に生活の支出を抑えることへつながる」等へ影響することに注目されることはこれまでなかったように感じる。そういった意味で、予備的研究ではあるが本研究における独自性のある程度見出せたのではないかと考える。

女性が元々健康な時点で習慣的に化粧を用いることが、結果的に転倒のリスクを下げていることにつながるが判れば、健康寿命の延伸や介護予防、在宅生活の継続に寄与する可能性を示唆している。

#### 7. 謝辞

本研究作成にあたり、親身にご指導いただきました大妻女子大学名誉教授の川廷宗之先生、静岡福祉大学小林哲也先生、学校法人敬心学園の皆様へ厚く

御礼申し上げます。

参議院議員北村経夫事務所秘書の大野一成様、前国際医療福祉大学大学院の佐藤貴一郎先生、大和市グランドゴルフ協会副会長の家氏俊二様、医療法人赤枝会理事長赤枝雄一先生、介護老人保健施設しょうじゅの里大和施設長の又吉國雄先生、藤田若菜主任をはじめ通所リハビリテーション職員の皆様、並びに調査研究にご協力いただきました全ての方々に心より感謝申し上げます。

#### 引用文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所。社会保障費用統計 2019. 8/2発表
- 2) 平成28年度国民生活基礎調査：厚生労働省 2017. 6/27 発表
- 3) [https://www.google.co.jp/amp/s/gigazine.net/amp/20090406\\_lipstick](https://www.google.co.jp/amp/s/gigazine.net/amp/20090406_lipstick) 2009
- 4) 山本博美、(2016、5/20)、『化粧の日本史：美意識の移りかわり』、吉川弘文館
- 5) 武藤芳照編著、(2002.12.20)、『転倒予防教室 — 転倒予防への医学的対応 — 第2版』 日本医事新報社 [転倒事例チェックリスト]
- 6) (2016.8)、「化粧の力で高齢者の生活の質向上をサポートする」、国際商業、pp.84-
- 7) 岩田喜美枝、(2013)、「化粧の力で高齢者を元気にする」、『日本化粧品学会誌』37巻3号 pp.187-191
- 8) 池山和幸、(2017)、「化粧がもたらすココロとカラダへの影響 化粧療法で高齢者の残存機能を引き出す」、『ナース専科』、Vol.37 (5)、pp.72-77
- 9) 池山和幸ほか、(2012. 3)、「高齢者に対する化粧療法プログラムによる心身改善効果」、『人間工学』、13 (1)、pp26-29

- 10) 谷口正弘、(2017.8)、「高齢者に対する化粧ケアの有効性とライフオリティ向上への期待」、『Fragrance Journal』、pp33-38
- 11) 大熊由紀子、(1990. 9. 20)『「寝たきり老人」のいる国はない国』、ぶどう社、
- 12) 大高洋平、(2015)、「高齢者の転倒予防と課題」、『日本転倒予防学会誌』 Vol.1 : 11-20
- 13) 二瓶美里ほか、(2016)、「転倒の内的要因分析に基づく転倒頻度予測手法の提案」、『日本転倒予防学会誌』 Vol.3、No.1 : pp. 3-12
- 14) 林泰史、(2007)、「高齢者の転倒防止」『日老医誌』、44、pp.591-594

#### 参考文献

- i) 伊波和恵、浜治世、(2000)「高齢女性と化粧 — 化粧の臨床心理学的適用の方法および実践 —」、『繊維機械学会誌』53巻 6号
- ii) 庄山茂子、石川麻梨、栃原裕、中川早苗、県立長崎シーボルト大学他、(2004)、「高齢女性の化粧行動に関する研究 — 女子学生との比較 —」、『人間と生活環境』、11巻2号
- iii) 日本化学会編著、(1993. 9. 20)、『お化粧と科学』、大日本図書
- iv) 高橋千秋他、(2004. 12)、「化粧が施設入所高齢者の日常生活にハリをもたせるプロセス」、『セミナー医療と社会』26号
- v) 岩田喜美枝、(2013)、「化粧の力で高齢者を元気にする」、『日本化粧品学会誌』37巻3号 pp.187-191
- vi) 河合恒ほか、(2016)、「化粧ケアが地域在住高齢者の主観的健康感へ及ぼす効果 — 傾向スコア法による検証 —」、『日本老年医学会誌』、53巻2号 pp.123-132

受付日：2020年3月23日