

女子大学生のアイメイクの実態 ～アイメイクの使用状況と症状出現状況について～

三浦 康代*, 片岡 美穂, 揚本 裕貴

明治国際医療大学看護学部

要 旨 【目的】女子大学生のアイメイクの実態を把握し、アイメイクの使用状況と症状の出現状況についての関連を明らかにする。

【方法】アイメイクの使用状況（年間使用日数等）、アイメイクが原因と思われる症状出現状況および受診状況、アイメイクがもたらす気持ち等について無記名自記式質問紙調査を実施した。アイメイク使用年間延べ日数群間で症状出現率等について比較検討した。

【結果及び考察】225名の回答者のうち、アイメイクを行う者は全体の90.1%で、うち59.7%はアイメイクが原因と思われる症状を経験し、うち86.0%は眼科未受診であった。アイメイク延べ日数が多い者ほど、症状出現率が有意に高く、また、化粧をすることによって心理的にポジティブになる者も有意に多かった。症状が出現しているにもかかわらず、化粧を続けている者が多いことが伺えた。

【結語】アイメイクは、女子大学生に心理的にポジティブな影響を与えていることが多く、女子大学生にとって日常的に欠かせないものとなっていた。アイメイクを続けていくには、正しいアイメイク法を見直し、症状が現れた時には早期の眼科受診をして悪化を防止することや、安全な化粧品・化粧方法を選択するという認識を持つことが必要であるといえる。

Key words アイメイク Eye makeup, 女子大学生 Female college students, 症状 Symptoms, 化粧リスク Makeup-Risk, 心理的効果 Psychological impact

Received March 16, 2016; Accepted November 16, 2016

1. はじめに

看護部の女子大学生らは、臨地実習において、一般的に華美な化粧は控えるように指導されている中で、ふだんは一般の女子大学生と変わらずアイメイクを楽しんでいるが、さまざまな目のトラブルを抱えながらも、眼科受診をしない、アイメイクを中止しない学生がいることに興味を持ち、実態調査を行った。

化粧は本来医療行為、宗教儀礼、性の強調、所属集団の認証として行われていた¹⁾。例えば、「多くの重要な信号を送る」女性の目には、古代エジプトの時代から、かなり手の込んだアイメイクが施されていた。古代ギリシャ以後、ヨーロッパではいったん

「娼婦」文化に押しやられたが、20世紀初頭にはアイメイクがフランスで復活し²⁾、1950年代にアメリカでアイメイクブームが始まり、日本でもアイカラー、アイライン、マスカラ等が一般化し、1970年代にほぼ現在のメイクアップの形に至った³⁾。メイクアップが一般化するとともに、その効果に関する研究が数多くなされるようになった。メイクアップの効果としては、心理的効果と生理的効果という二つの側面からの報告がなされてきた⁴⁾。

2010年に報告された美容室を対象とした消費者調査⁵⁾においても、「今後、美容室に期待することは何ですか？」の問いに「まつ毛パーマ」「まつ毛エクステンション」「眉毛剃り」「アートメイク」などの回答が得られ、実際にここ5～7年ほどの間にアイメイクにおける消費者の関心は大きく変わってきている⁵⁾と報告されている。

近年、現代人は、スマートフォンやパソコンを使

*連絡先：〒632-0018 奈良県天理市別所町 80-1
天理医療大学医療学部看護学科
E-mail: miura.y@tenriyoro-zu.ac.jp

用し、目を酷使する一方で、“目ちから”メイクが流行し、目をはっきりと印象づけるための化粧品、まつ毛エクステやパーマ、カラーコンタクトレンズ、さらにはアートメイクなど、多種多様な手法が考案されており、それらの手法により目の病気や障害が起こるなど、安全面での問題が報告されている⁶⁾。このような問題があるにもかかわらず、近年増加中のアイメイクの使用状況と症状の出現状況についての実態に関する先行研究はない。

そこで、本研究は、女子大学生のアイメイクの実態を把握し、アイメイクの使用状況と症状の出現状況の関連について明らかにすることを目的とした。

II. 方法

1. 対象

M大学看護学部女子学生 計252名

2. 実施方法

2015年1～8月に、女子学生を対象に、無記名自記式質問紙調査(図1)を実施した。年齢、13種類のアイメイクの1年間の使用回数については記述式、各アイメイクが原因と思われる症状については①ドライアイ ②乾燥しやすくなった ③結膜(白目)の充血 ④目の痛み ⑤目周辺の皮膚の痛み ⑥涙が出る ⑦瞼の赤み ⑧瞼のただれ ⑨瞼が腫れる ⑩ものもらい ⑪目のかすみ ⑫見えづらい ⑬視力の低下 ⑭角膜に傷ができる ⑮違和感がある ⑯目ヤニの増加 ⑰目が重く感じる ⑱眼瞼や全身に疲労を感じる ⑲まつ毛が減った・大量に抜ける ⑳その他 の20項目より複数回答を求めた。眼科受診状況、カラーコンタクトレンズの入手方法、まつ毛エクステの施術者の美容師免許の有無、ノーメイクで外出できるかについては1つの選択回答を求めた。メイクをする中で入念に行うものについては、①スキンケア(洗顔、化粧水、乳液、スチーム等) ②ベースメイク(日焼け止め、化粧下地、ファンデーション、パウダー、白粉、コンシーラー等) ③アイメイク(アイブロウ、アイライン、アイシャドウ、マスカラ、アイプチ等) ④リップメイク(口紅、グロス、リップ等) ⑤フェイスメイク(チーク、ハイライト、シェーディング等)の5項目より2つを選択し回答を求めた。アイメイクがもたらす気持ちについては①きれいになった ②自信が湧く ③気分が高揚する ④身だしなみだと思える ⑤ストレス解消になる ⑥勉強や仕事等の能率が上がる ⑦勉強や仕事等の能率が下がる ⑧面倒くさい ⑨何も思わない の9項目より複数回答を求めた。

3. データ分析方法

アイメイクの使用状況および症状出現状況については、単純集計を用いた。13種類のアイメイクの1年間の各使用回数の合計(まつ毛エクステについては施術回数×30日で加算)を、年間アイメイク延べ日数とし、A群(0～499日)、B群(500～999日)、C群(1000～1499日)、D群(1500日～)に分類した。まつ毛エクステについては1回の施術により、人口毛が脱落するまで、一般的に平均30日間と言われているため、年間使用日数は、年間の施術回数×30日で加算した。

アイメイクが原因と思われる症状の出現状況については4群間で、また、アイメイクがもたらす気持ち等についてはA群/B群、C群/D群の間で χ^2 検定またはフィッシャーの正確確率検定を用いて比較した。

4. 用語の定義

- 1) アイメイク：アイメイクとはアイメーキャップ eye makeup の和製英語で、本研究では、目もとの化粧のことを総称する用語として使用した。
- 2) 症状出現率：本研究では、症状出現率とはアイメイク使用者のうち、この1年間でアイメイクが原因と思われる症状が出た者の割合とし、症状出現率(%)=症状出現者数×100/アイメイク使用者 で算出することとする。
- 3) 受診率：本研究では、受診率とは、この1年間でアイメイクが原因と思われる症状が出た者のうち、眼科受診した者の割合とし、受診率(%)=受診者数×100/症状出現者数 で算出することとする。
- 4) カラーコンタクトレンズ：本研究では、視力補正を目的としないカラーコンタクトレンズ(おしゃれ用コンタクトレンズ)のことを、カラーコンタクトレンズとした。
- 5) 二重まぶた化粧品：本研究では、アイプチ[®]、アイテープ、メザイク[®]をまとめて、二重まぶた化粧品と定義した(図2)。

アイプチ eye putti[®]は、糊状の液体である“ふたえのり”をまぶたの皮膚に塗り、まぶたを人工的に二重にするための化粧品の商品名であり、イミュ株式会社が発売している⁷⁾。“ふたえのり”は他社のものも市販されているが、一般的に、ふたえのりをアイプチ[®]と呼称されているため、アイプチ[®]と表記した(図2)。

アイテープは、まぶたに接着テープを貼って二重まぶたを形成する方法である⁸⁾(図2)。

メザイク[®]とは、日本の株式会社アーツブレ

インズが発売し、伸び縮みするストレッチファイバーを皮膚に食い込ませて二重まぶたを形成する化粧品の商品名である。一般的に、メザイク®と表現されているため、本研究では、ファ

イバータイプの二重化粧品をメザイク®と表記した(図2)。

6) まつ毛エクステ: まつ毛エクステンションの略で、接着剤(グルー)を用いて、まつ毛に類似

ふだんのアイメイクについてのアンケート

問1. あなたの年齢をご記入ください。 _____ 歳

問2. あなたの1年間のアイメイクのだいたいの使用日数を、種類別に下の表にご記入ください。

問3. 今までにアイメイクによって起こったと考えられる症状が出たことがあれば、下の症状からそれぞれあてはまるものすべてを選んで番号をご記入ください。

アイメイクの種類	問2. 1年間の使用日数	問3. アイメイクによって起こったと考えられる症状	
つけまつ毛	日	⇒問5へ	
まつ毛パーマ	日		
カラーコンタクトレンズ	日		
マスカラ	日		
アイライナー	日		
アイプチ	日		
アイテープ	日		
メザイク	日		
ホットビューラー	日		
ビューラー	日		
アイシャドウ	日		
アートメイク	日		
まつ毛エクステ	1年間の施術回数 回		⇒問6へ

アイメイクによって起こったと考えられる症状

①ドライアイ ②乾燥しやすくなった ③結膜(白目)の充血 ④目の痛み ⑤目周辺の皮膚の痛み
 ⑥涙が出る ⑦目の赤み ⑧目のただれ ⑨目が腫れる ⑩ものもらい ⑪目のかすみ ⑫見えづらい
 ⑬視力の低下 ⑭角膜に傷ができる ⑮違和感がある ⑯目やみの増加 ⑰目が重く感じる
 ⑱眼瞼や全身に疲労を感じる ⑲まつ毛が減った・大量に抜ける ⑳その他(空欄に直接記入してください)

問4. 今までにアイメイクによって起こったと考えられる症状が出たことがある方だけに質問します。これらの症状が出た場合に眼科受診をしましたか。あてはまるものに○をつけてください。受診したことがある方はその後の経過もご記入ください。
 ①受診したことがある その後の経過()
 ②受診したことがない

問5. カラーコンタクトレンズを使用したことがある方だけに質問です。現在使用しているカラーコンタクトレンズの入手方法について、あてはまるものに○をつけてください。
 ①眼科を受診して処方されたカラコンを使用している ②インターネットで購入する
 ③薬局等で直接購入する ④友達からもらった

問6. まつ毛エクステをしたことがある方だけに質問です。あなたのまつ毛エクステの施術者の美容師免許の有無について○をつけてください。
 ①美容師免許あり ②美容師免許なし ③わからない ④美容師免許が必要だと知らなかった

問7. メイクをする中で特に入念に行うもののうち上位2つはどれですか。口に該当の数字をご記入ください。
 ①スキンケア(洗顔、化粧水、乳液、スチーム等)
 ②ベースメイク(日焼け止め、化粧下地、ファンデーション、パウダー、白粉、コンシーラー等)
 ③アイメイク(アイブロウ、アイライン、アイシャドウ、マスカラ、アイプチ等)
 ④リップメイク(口紅、グロス、リップ等)
 ⑤フェイスメイク(チーク、ハイライト、シェーディング等) 1番 2番

問8. あなたはノーメイクで外出できますか。最もあてはまるものに1つだけ○をつけてください。
 ①気にせず外出できる ②メイク時よりは自信はないが歩ける
 ③会う人や行き先によっては外出できる ④マスクやサングラスをつけてなら歩ける
 ⑤外出は絶対にできない

問9. アイメイクをされる方に質問です。あなたはアイメイクをすることでどういった気持ちになりますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。
 ①きれいになった ②自信が湧く
 ③気分が高揚する ④身だしなみだと思う
 ⑤ストレス解消になる ⑥勉強や仕事等の能率が上がる
 ⑦勉強や仕事等の能率が下がる ⑧面倒臭い
 ⑨何も思わない

図1 質問紙調査票

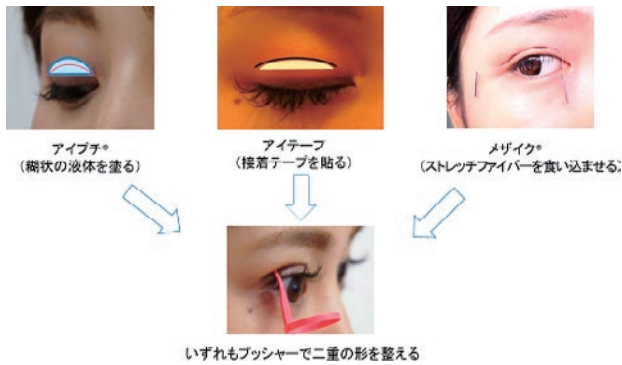


図2 二重まぶた化粧品の種類と使用方法 (文献⁸⁾より作成)

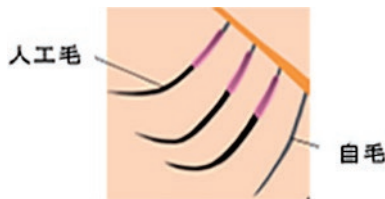


図3 まつ毛エクステの模式図⁸⁾

した人工毛を睫毛の根本から2~3mm くらいに接着させ⁸⁾, まつ毛を長く濃く見せるメイクアップ技術である (図3)。

- 7) アートメイク: アートメイクとは, 皮膚に針を用いて色素を注入することにより, 眉・唇等の色合いを美しく見せようとする施術である⁹⁾が, 本研究では, アイラインとして施術を行ったものを, アートメイクと定義した。

5. 倫理的配慮

本研究は, 明治国際医療大学ヒト研究倫理委員会の承認 (受付番号 26-70) を得て実施した。質問紙調査対象者のプライバシーを保護するために質問紙は無記名自記式とし, 質問紙調査を実施するときは, 調査目的, 目的以外の使用はしないこと, 拒否をしても不利な扱いを受けないこと, 回答は数値として処理され, 匿名性が保証され, 対象者に迷惑をかけることは一切ないことを説明し同意を得た。

III. 結果

配布数 239, 回収数 225 (回収率 94.1%), 有効回答数 212 (有効回答率 94.2%) で, 平均年齢は 20.7 ± 2.8 歳であった。

1. 各アイメイクの使用状況 (表 1, 2, 図 4)

何らかのアイメイクを行っている者は, 212 名中 191 名 (90.1%) であった (表 2)。アイメイクの使用

率で高いものとして「アイシャドウ」74.1%, 「マスカラ」73.6% 「アイライナー」73.1% であった (表 1, 図 4)。

アイメイクの種類別に, そのアイメイクを行っている者の年間平均使用頻度を比較すると, 多いものとして, 「アートメイク」277 日, 「アイテープ」268 日, 「アイプチ[®]」224 日であった (表 1)。少ないものとして, 「まつ毛パーマ」31 日, 「つけまつ毛」104 日, 「ホットビューラー」114 日であった。「まつ毛エクステ」を行っている者の年間平均施術回数は 4.27 回で, 年間使用日数は 128.0 日であった (表 1)。

2. アイメイクが原因と思われる症状出現状況と受診状況 (表 1, 2, 図 4)

アイメイクを行っている 191 名のうち, アイメイクが原因と思われる症状が出現した者は 114 名 (59.7%) であった (表 2)。うち無回答 14 名を除く 100 名のうち, 受診した者は, 14 名 (14.0%), 眼科未受診の者は 86 名 (86.0%) であった (表 2)。全体で多かった症状は「ドライアイ」「目のかすみ」「目の痛み」であった。また, 各アイメイクで 30% 以上の症状出現率を示したものは, 「カラーコンタクトレンズ」75.7%, 「アイプチ[®]」44.2%, 「つけまつ毛」42.0%, 「メザイク[®]」40.0%, 「まつ毛エクステ」39.3%, 「アイテープ」31.3%, 「マスカラ」26.3% であった (表 1, 図 4)。

各アイメイクで多かった症状の出現率は, カラーコンタクトレンズによる「視力の低下」37.1%, 「乾燥しやすくなった」35.7%, 「ドライアイ」32.9%, アイプチ[®] による「眼瞼のただれ」16.3%, つけまつ毛による「違和感がある」14.0%, メザイクによる「目周囲の皮膚の痛み」20.0%, まつ毛エクステによる「まつ毛が減った」17.9% であった (表 1)。

カラーコンタクトレンズの購入先の内訳では, 無回答を除くと, 「インターネットで購入」が 53.6%, 「薬局等で直接購入」が 29.0%, 「眼科を受診し処方」が 17.4% であった。症状出現率は, 「眼科を受診し処方」83.3%, 「インターネットで購入」81.1%, 「薬局等で直接購入」55.0% で, いずれも高かった (表 1)。

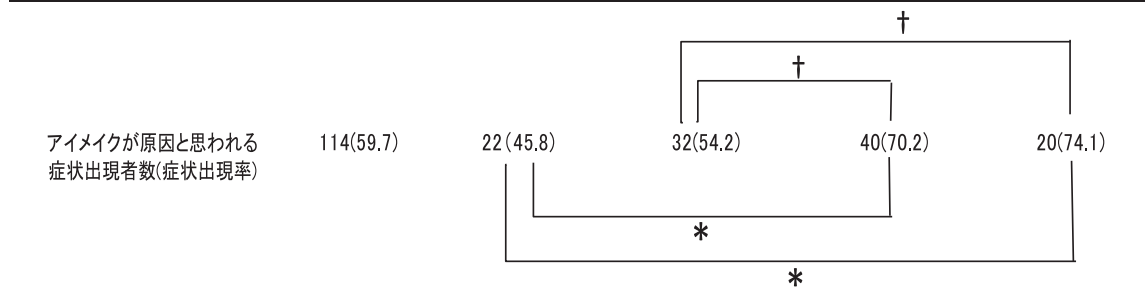
まつ毛エクステの施術者の美容師免許の有無については, 無回答を除くと, 「美容師免許あり」は 36.0%, 「美容免許なし/不明」は 64.0% で, 「美容免許なし/不明」のほうが大きな割合を占めていた。症状出現率は, 「美容師免許あり」で 31.3%, 「美容免許なし/不明」で 55.6% であったが, 両者間に有意差はみられなかった (表 1)。

表1 アイメイクの種類別使用状況および症状出現状況 人(%)

部位	方法・機能	種類	使用者数 (使用 率%)	使用者の年間平 均使用頻度(日)	症状出現者数 (症状出現率%)	症状の内訳(複数回答)					
						上位の症状出現者数(症状出現率%)					
皮膚	目周囲に塗る	アイシャドウ	157(74.1)	211.9 ±115.6日	21(13.4)	目のかすみ	6(3.8)	ドライアイ	5(3.2)	目周囲の皮膚の痛み	5(3.2)
		アイライナー	155(73.1)	218.0 ±114.4日	23(14.8)	目のかすみ	11(7.1)	ドライアイ	5(3.2)	目の痛み	4(2.6)
	色素注入する	アートメイク	9(4.2)	277.2 ±111.4日	1(11.1)	眼瞼や全身の疲労感 1(11.1)					
	二重まぶたにする	アイプチ®	43(20.3)	224.1 ±136.0日	19(44.2)	眼瞼のただれ	7(16.3)	眼瞼の発赤	5(11.6)	乾燥しやすくなった	3(7.0)
アイテープ		16(7.5)	268.1 ±125.5日	5(31.3)	目周囲の皮膚の痛み	2(12.5)	眼瞼の発赤	2(12.5)	眼瞼のただれ	2(12.5)	
		メザイク®	10(4.7)	143.9 ±119.6日	4(40.0)	目周囲の皮膚の痛み	2(20.0)	眼瞼の発赤	1(10.0)	眼瞼が腫れる	1(10.0)
睫毛・皮膚	まつ毛を 変形する	ビューラー	141(66.5)	205.4 ±121.2日	20(14.2)	まつ毛が減った	13(9.2)	目の痛み	3(2.1)	目周囲の皮膚の痛み	2(1.4)
		ホットビューラー	15(7.1)	113.7 ±119.3日	0(0.0)						
		まつ毛パーマ	10(4.7)	31.1 ± 28.0日	2(20.0)	眼瞼の発赤	1(10.0)	眼瞼のただれ	1(10.0)	眼瞼が腫れる	1(10.0)
	まつ毛に塗る	マスカラ	156(73.6)	206.3 ±117.3日	41(26.3)	違和感がある	15(9.6)	まつ毛が減った	9(5.8)	ドライアイ	6(3.8)
	つけまつ毛を貼る	つけまつ毛	50(23.6)	103.6 ±120.4日	21(42.0)	違和感がある	7(14.0)	目が重く感じる	6(12.0)	眼瞼の発赤	5(10.0)
		まつ毛エクステ	28(13.2)	128.0 ±177.1日	11(39.3)	まつ毛が減った	5(17.9)	違和感がある	3(10.7)	目の痛み	2(7.1)
角膜	黒目を大きく見 せたり、瞳孔の 色を変える	カラコン接触レンズ	70(33.0)	213.1 ±140.4日	53(75.7)	視力の低下	26(37.1)	乾燥しやすくなった	25(35.7)	ドライアイ	23(32.9)
		眼科を受診し処方	12(5.7)		10(83.3)	乾燥しやすくなった	6(50.0)	視力の低下	6(50.0)	目の痛み	5(41.7)
		インターネットで購入	37(17.5)		30(81.1)	ドライアイ	15(40.5)	乾燥しやすくなった	14(37.8)	目のかすみ	13(35.1)
	薬局等で直接購入	20(9.4)		11(55.0)	乾燥しやすくなった	6(30.0)	結膜の充血	6(30.0)	目の痛み	5(25.0)	

表2 年間アイメイク延べ日数群別症状出現状況および受診状況 人(%)

	全体	A群(0~499日)	B群(500~999日)	C群(1000~1499日)	D群(1500日~)
N	212	69	59	57	27
うち何らかのアイメイク使用者数	191	48	59	57	27



症状が出た場合に受診したか ¹⁾	全体	A群(0~499日)	B群(500~999日)	C群(1000~1499日)	D群(1500日~)
受診したことがある	14	3	4	4	3
受診したことがない	86	16	26	31	13
受診率	14.0%	15.8%	13.3%	11.4%	18.8%

†0.05≤P<0.1 * P<0.05 注1)無回答を除く

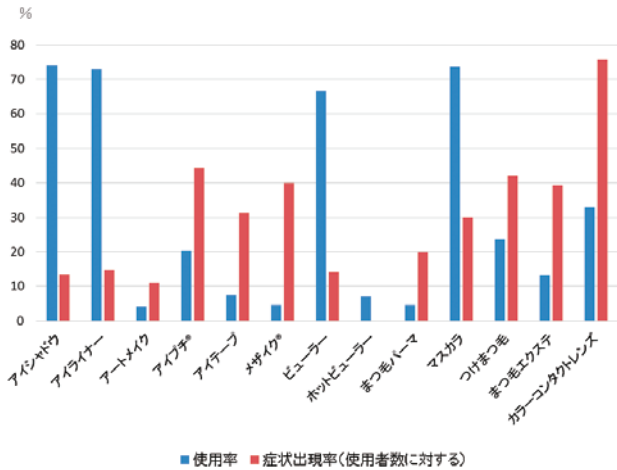


図4 アイメイク別使用率と症状出現率 (N=212)

3. 年間アイメイク延べ日数群別、アイメイクが原因と思われる症状出現状況 (表2)

年間アイメイク延べ日数を4群に分けて症状出現率を比較したところ、A群69名中、何らかのアイメイクをする48名のうち、アイメイクが原因と思われる症状が出現した者は22名で症状出現率は45.8%であった。B群では54.2%、C群では70.2%、D群では74.1%であった。各群間でχ²検定で比較すると、A群は、C群、D群より有意に症状出現率が低く (P<0.05, P<0.05), B群はC群、D群より症状出現率が低い傾向があった (P=0.077, P=0.081)。

4. 年間アイメイク延べ日数群別、入念にメイクする部位 (表3)

メイクする中で、特に入念に行う上位2つについて回答を求めた結果、無回答を除くと、全体では、「スキンケア」58.8%、「アイメイク」57.3%であった。

年間アイメイク延べ日数群別では、A群以外のすべての群で、「アイメイク」と回答した者の割合が最も高かった。A群では「スキンケア」「ベースメイク」が上位であった。

5. 年間アイメイク延べ日数群別、アイメイクがもたらす気持ち (表3, 図5)

アイメイクがもたらす気持ちについて複数回答を求めた結果、A群の29.0%が「面倒くさい」と回答し、4群の中で唯一1位であった (表3)。

アイメイクがもたらす気持ちについて、A群/B群 (~999日) と、C群/D群 (1000日~) の2群間で比較すると、「身だしなみだと思ふ」「気分が高揚する」と回答した者は、C群/D群が、A群/B群より有意に多かった (P<0.001, P<0.01)。また、「ストレス解消になる」と回答した者は、C群/D群がA群/B群より多い傾向にあった (P=0.052) (図5)。「勉強や仕事等の能率が上がる」「勉強や仕事等の能率が下がる」については、有意差は認められなかった (図5)。

表3 年間アイメイク延べ日数別、入念にメイクする部位およびアイメイクがもたらす気持ち等 人 (%)

	全体	A群(0~499日)	B群(500~999日)	C群(1000~1499日)	D群(1500日~)
N	212	69	59	57	27
入念にメイクする部位(2つ回答) ¹⁾	スキンケア 117(58.8)	スキンケア 40(71.4)	アイメイク 37(62.7)	アイメイク 39(68.4)	アイメイク 21(77.8)
	アイメイク 114(57.3)	ベースメイク 24(42.9)	スキンケア 23(39.0)	スキンケア 33(57.9)	ベースメイク 12(44.4)
アイメイクがもたらす気持ち(複数回答)					
きれいになった	34(16.0)	9(13.0)	8(13.6)	9(15.8)	8(29.6)
自信が湧く	48(22.6)	8(11.6)	17(28.8)	16(28.1)	7(25.9)
気分が高揚する	62(29.2)	10(14.5)	18(30.5)	22(38.6)	12(44.4)
身だしなみだと思ふ	118(55.7)	16(23.2)	37(62.7)	43(75.4)	22(81.5)
ストレス解消になる	16(7.5)	3(4.3)	3(5.1)	4(7.0)	6(22.2)
勉強や仕事等の能率が上がる	14(6.6)	0(0.0)	7(11.9)	3(5.3)	4(14.8)
勉強や仕事等の能率が下がる	3(1.4)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(7.4)
面倒くさい	47(22.2)	20(29.0)	17(28.8)	5(8.8)	5(18.5)
何も思わない	26(12.3)	16(23.2)	6(10.2)	3(5.3)	1(3.7)
ノーメイクで外出ができるか ¹⁾					
気にせず外出できる	76(36.7)	46(70.8)	12(20.3)	14(24.6)	4(15.4)
会う人や行き先によっては外出できる	45(21.7)	4(6.1)	20(33.9)	17(29.8)	4(15.4)
マスクやサングラスをつけてなら歩ける	51(24.6)	10(15.4)	15(25.4)	17(29.8)	9(34.6)
メイク時よりは自信はないが歩ける	26(12.6)	5(7.7)	9(15.3)	7(12.3)	5(19.2)
外出は絶対できない	9(4.4)	0(0.0)	3(5.1)	2(3.5)	4(15.4)

注1) 無回答を除く

6. 年間アイメイク延べ日数群別、ノーメイクで外出ができるかについて (図6)

A群/B群と、C群/D群の2群間で比較すると、「気にせず外出できる」と回答した者は、A群/B群が、C群/D群より有意に多かった (P<0.001)。逆に、「マスクやサングラスをつけてなら歩ける」と回答した者は、C群/D群が、A群/B群より多い傾向にあった (P=0.068)。

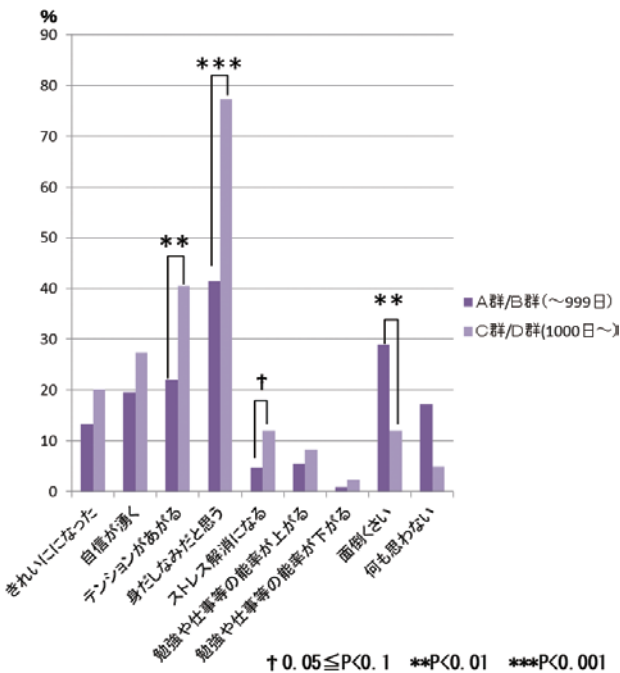


図5 年間アイメイク延べ日数群別、アイメイクがもたらす気持ち (N=212)

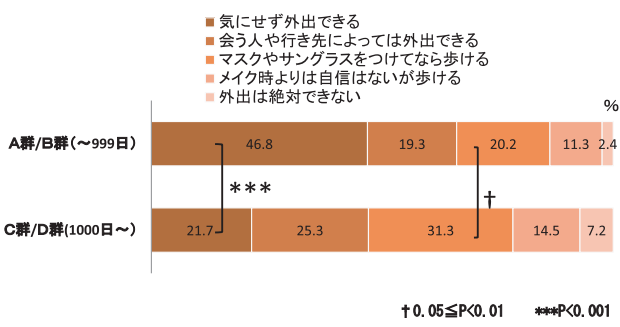


図6 年間アイメイク延べ日数群別、ノーメイクで外出できるか (N=212)

IV. 考察

1. アイメイクの使用状況と症状出現状況

1975年の女子大生の化粧品に対する実態調査によると、化粧のポイントは眼と答えた人が34.5%と最も多かった¹⁰⁾。本調査においても、女子大学生の9割が何らかのアイメイクを行っており、6割の者が

特に入念にアイメイクをしていたことから、この40年間の間に女子大学生のアイメイク使用者は急激に増加し、今や、女子大学生にとってアイメイクは身近なものであるといえるだろう。

しかし、アイメイクが原因と思われる症状出現率は、年間アイメイク延べ日数が多い群ほど高かったことより、複数の種類のアイメイクを長期間使用するほど、アイメイクが原因と思われる症状が多く出現していたことが伺えた。アイメイク使用者のうち、アイメイクが原因と考えられる症状が出現している者は59.7%で、そのうち、86.0%は眼科未受診であった。このことより、症状を自覚しているにもかかわらず、眼科受診にまでは至っていないといえるだろう。化粧品についての正しい情報を知り、症状が出現した際には軽視せず、いったん中止して眼科で早期受診と早期治療をすることがアイメイクによる健康障害を防ぐことにつながると考えられる。

2. アイメイクが原因と思われる症状出現状況

1) カラーコンタクトレンズ

2006年に国民生活センターはカラーコンタクトレンズの細胞毒性検査、色素溶出試験、装用テスト、眼障害調査等を行い、「カラーコンタクトレンズを使用して角膜障害や角膜浸潤などの重度な眼障害が起きている。視力補正以外の目的で安易にカラーコンタクトを使用しないほうが良い」と消費者に注意を喚起した¹¹⁾。その後、2009年11月からカラーコンタクトレンズについては、視力補正用コンタクトレンズと同じように高度管理医療機器として薬事法の規制対象となり、視力補正を目的としないカラーコンタクトレンズの製造・輸入にあたっては都道府県知事の販売業の許可、販売管理者の設置が義務付けられ¹²⁾、2012年以降は承認レンズのみが販売されることになった¹³⁾。日本コンタクトレンズ協会は、「コンタクトレンズの販売にあたっては眼科医療機関において発行されるコンタクトレンズの指示書に基づいて販売するよう努める」という自主基準¹⁴⁾を作成した。2014年に、独立行政法人国民生活センター、日本コンタクトレンズ学会、公益社団法人日本眼科医会は共同研究を行い、利用者の多いカラーコンタクトレンズ17銘柄を8時間装用した直後に、眼障害の主な4症状(角膜浮腫、角膜上皮障害、結膜上皮障害、輪部充血)について、エフロン分類により眼障害の程度を判定した結果、「カラーコンタクトレンズは酸素透過性が低いため、長時間の使用により、角膜浮腫等が起こり、角膜障害や角膜浸潤などの重度な眼障害が起きている。」と報告した¹²⁾。安価なカラーコンタクトレンズの中には眼球と接する側に着

色がしてあり、装着中に着色が溶け出したり、擦ったりして角膜や結膜に炎症を引き起こすことがある¹³⁾。また、カラーコンタクトレンズの着色部位により角膜や結膜を傷つける可能性があるのに加え、正しいケアや不潔な手での装着、長時間の装着、瞬き回数の減少など多くの問題が挙げられる¹³⁾。

本調査結果においても、カラーコンタクトレンズによる症状出現率は75.7%で、「視力の低下」「乾燥しやすくなった」「ドライアイ」「目のかすみ」「結膜の充血」「目の痛み」と症状が多岐にわたっていたことより、カラーコンタクトレンズの使用は、アイメイクの中で最も危険性が伴っていると推測された。また、カラーコンタクトレンズ使用者の半数以上がインターネットで購入していたことより、未承認レンズが出回っている可能性が示唆された。

カラーコンタクトレンズを使用する場合には、リスクを十分に理解した上で、必ず眼科を受診し眼科医の処方に従ったレンズを選択することが推奨されている¹³⁾が、回答者の17.1%しか眼科医を受診しての処方を受けていなかったことから、安易にインターネットの通販で購入せず、自分の目の健康を守るために、眼科医の処方が必要なことについての啓発が急務であると考えた。また、本調査では、「眼科を受診し処方されたカラーコンタクトレンズを使用」と「インターネットで購入」の両者の症状出現率がほぼ同じであったことより、眼科で処方されたカラーコンタクトレンズを使用している場合でも、メイクをしてからカラーコンタクトレンズを装着し、化粧成分を含む汚れがついたままのレンズを長時間使用する¹⁴⁾等の誤使用が生じた結果、症状が出現したのではないかと考えられた。今後は、眼科医処方のカラーコンタクトレンズであっても、清潔な装着方法についての指導が必要となるだろう。

2) つけまつ毛

つけまつ毛を睫毛の生え際に付けることで、違和感や目が重い感じがし、接着剤を付けて装着するために眼瞼に発赤が生じると考えられた。違和感や目が重い感じがすることで作業効率や生活に影響が出る者は、つけまつ毛を使用する時間や場面を考慮することが必要だと考えられた。

3) まつ毛エクステ

まつ毛エクステが原因と考えられる症状出現率が4割であったこと、そのうち、「美容師免許なし/不明」の者の症状出現率が55.6%と高率であったことより、まつ毛エクステは、カラーコンタクトレンズに次ぐ危険性の高いアイメイクといえるだろう。ま

つ毛エクステでは多量の接着剤を使うため、接着剤や人工毛が目に入って炎症を起こしたり、接着剤をはがすときに睫毛が抜けたりする¹⁵⁾。厚生労働省は、まつ毛エクステの実施者は美容師であることと通達している¹⁶⁾。その規制を逃れる新商法として、最近では、無資格者が「まつ毛エクステ」のセルフ方式の指導料をとって客に指導し、客は自分で開眼したまま、ピンセットを使って接着剤で接毛する方法が横行している。今後、まつ毛エクステの被害についてのさらなる周知の徹底が望まれる。

4) 二重まぶた化粧品

二重まぶた化粧品が原因と考えられる症状に、「眼瞼のただれ」「眼瞼の発赤」「目周囲の皮膚の痛み」等の、眼瞼に関係する症状が高率であったことより、糊状の液体や接着テープ等を、上瞼の皮膚に使用したり、伸び縮みする糸を皮膚に食い込ませるため、眼瞼への影響があるのではないかと推測された。これらの症状を軽減させるには、使用者の皮膚にあった二重まぶた化粧品を選択し、メイク落としをする際には上瞼が引っ張られないようにする方法を身に付ける必要がある。中でも、症状出現率の高かった「アイプチ®」と「メザイク®」には注意が必要と考えられる。

5) マスカラ

マスカラが原因と考えられる症状出現率は3割弱と高く、「違和感がある」「まつ毛が減った」「眼瞼の発赤」等の症状が多かった。マスカラには固形と液状があり、後者には揮発性溶剤を用いた油性型と水性のワックスエマルジョン型、エマルジョン樹脂を用いた皮膜型があり、液状アイライナーより粘度は高いが、ほぼ同じ成分であり、マスカラもアイライナーも、同様な眼瞼の接触皮膚炎がしばしばみられる¹⁷⁾。アイライナーを睫毛の生え際より内側まで描いたり、まつ毛エクステやまつ毛パーマ施術時にパーマ液や接着剤が入って、マイボーム腺の開口部を傷つけると、マイボーム腺がうまく機能しなくなる。マイボーム腺は皮脂腺の1つで、マイボーム腺の機能が低下すると、涙の表面に蒸発を防ぐための油膜が分泌されず、涙が蒸発しやすくなり、ドライアイになる。自覚症状としては、目の疲れ、充血、異物感などがあるといわれている¹⁸⁾。

本調査結果においても、「まつ毛エクステ」「つけまつ毛」「マスカラ」「アイライナー」「アイシャドウ」のいずれにおいても「ドライアイ」を訴える者がいたことより、これらの過剰な使用や誤使用もその一因ではないかと考えられた。

3. アイメイクがもたらす気持ち

一方、年間アイメイク延べ日数群別に、アイメイクがもたらす気持ちを比較したところ、「身だしなみだと思ふ」「気分が高揚する」と回答した者は、C群/D群が、A群/B群より有意に多く、「ストレス解消になる」と回答した者も多い傾向にあったこと、逆に、「面倒くさい」と回答した者が、A群/B群が、C群/D群より有意に多かったことより、C群/D群にとっては、アイメイクは面倒ではなく、マナーだと認識し、精神面にポジティブな影響を与えていたと考えられる。

1975年の報告によると、女子大生が化粧をする理由として「美しくなりたいため」「身だしなみ」が多かった¹⁰⁾。また、女子大学生の化粧行動は「魅力向上・気分高揚」を意識し自己の身体的・精神的向上を目的としているものの、周囲や社会からの期待と関連して「必需品・身だしなみ」を意識し、また化粧品に対するリスクやコストという「効果不安」を意識しているという報告があった。

アイメイクのみの効果についての先行研究はないが、化粧行為そのものが自信や満足などポジティブな心理的效果を持つことが示唆されたことは、大学生を対象とした先行研究結果¹⁹⁻²²⁾と一致すると考えられる。化粧の機能には、欠点や弱点を隠す機能と、新たな自己を表現する機能がある²³⁾ことより、本調査結果においても、アイメイクにより気分の高揚や、ストレス解消につながっていると考えられた。

化粧の生理学的な効果については、アイメイク後のほうが、脳の疲労度測定であるフリッカー値が上昇し、疲労度が改善した²⁴⁾という先行研究や、化粧を禁ずると疲労度は上がり、仕事の効率が悪くなるという報告²⁵⁾がある。また、唾液成分分析の結果、化粧後にコルチゾール濃度が減少し、ストレスが軽減したという報告⁴⁾がある。本調査結果においては、「勉強や仕事等の能率が上がる」「勉強や仕事等の能率が下がる」については、A群/B群と、C群/D群の2群間で有意差は認められなかったことより(図5)、アイメイクと、勉強や仕事の能率についての関連はなかったと考えられた。

また、ノーメイクで、「気にせず外出できる」と回答した者は、A群/B群が、C群/D群より有意に多く、C群/D群では、「マスクやサングラスをつけてなら歩ける」と回答した者が多い傾向であったことより、アイメイクを入念に行う者ほどノーメイクでは外出できず、マスクやサングラスをつけてなら歩ける状況が伺えた。このことより、化粧行為はその行為者のあり方に変容をもたらすもの²⁶⁾であることが伺えた。また、化粧の機能には、欠点や弱点を

隠す機能があり²⁴⁾、ふだん化粧をしている女性が化粧をしないということは、単に対人積極性を低めるというだけでなく、自己概念、自己意識、自尊心といった自己に関わる意識水準の低下を招く可能性がある²⁵⁾ためと推測された。

以上、先行研究においてはさまざまな化粧の効用が報告されている。本調査結果においても、何らかの症状が出現しても、女子大学生は、目の健康より、化粧の心理的効用を優先し、「気分が高揚する」「ストレス解消になる」等、心理的にポジティブな状況となっておしゃれを楽しんでいることが伺えた。

しかし、「カラーコンタクトレンズ」「マスカラ」「つけまつ毛」が、使用率・症状出現率ともに高かったため、これらのアイメイクの使用法や処方、購入先の選択において十分な注意が必要と考えられた。また、使用率はまだ低い症状出現率の高い「二重まぶた化粧品」「まつ毛エクステ」についても使用法や施術者の選択に注意を要すると考えられた。

V. 結語

女子大学生にとって、アイメイクは身近な存在となっており、何らかのアイメイクをしている者は9割であった。そのうち6割の者が、アイメイクが原因と思われる何らかの症状を経験しており、アイメイク使用延べ日数が多いほど症状出現率は有意に高く、「ドライアイ」「目のかすみ」「目の痛み」等の症状が多かった。種類別では「カラーコンタクトレンズ」「アイプチ®」「つけまつ毛」「メザイク®」「まつ毛エクステ」「アイテープ」「マスカラ」の順で高かった。また、症状出現者のうち8割以上が未受診という結果であった。しかし、アイメイクの使用日数が多い者ほど精神的にポジティブな影響を受けており、アイメイクを続けていくには、正しいアイメイク法を見直し、症状が現れた時には早期の眼科受診をして悪化を防止することや、安全な化粧品を選択するという認識を持つことが必要である。

謝辞：本研究の質問紙調査にご協力くださいましたM大学看護学部6～10期生の女子学生の皆様に深く感謝いたします。

また、投稿に際しまして査読並びにご指導くださいました明治国際医療大学誌編集委員会に深く感謝いたします。

文献

1. 平松高円, 牛田聡子:化粧に関する研究(第3報)

- 大学生の化粧意識と化粧行動との関連性—
Journal of the Japan Research Association for Textile End-Uses, 45(11): 837-846, 2004.
2. Morris, D. 2004 The naked woman. Jonathan Cape Ltd. 常磐新平 (訳) 『ウーマンウォッチング』小学館, 2007.
 3. 石田かおり: 化粧せずには生きられない人間の歴史. 56-108, 講談社, 2000.
 4. 森地恵理, 広瀬統, 中田悟ら: メイクアップの心理的効果と生体防御機能に及ぼす影響. 日本福祉大学情報社会科学論集, 9: 111-116, 2006.
 5. 金田彩, 大作尚子: メイクアップサービスの需要を基盤とするメイクアップ教室—美容室と消費者によるメイクアップサービスへの考え方の相違から—. 小池学園研究紀要, 5: 83-94, 2010.
 6. 独立行政法人国民生活センター: アイメイクによる眼の障害に注意. くらしの危険 286, 2008. 2016年2月29日アクセス, www.kokusen.go.jp/kiken/pdf/286dl_kiken.pdf
 7. 玉置育子: “アイプチ”を手放せない女たち. 佐賀女子短大研究紀要, 40: 39-47, 2006.
 8. 高野洋一: アイプチやアイテープで二重にする方法とメイクの注意点. 医師が教えるキレイの教科書, 2016年2月24日アクセス, <http://kirei-kyokasho.com/gouble-eye-lid-make-3812#index02>
 9. 独立行政法人国民生活センター: アートメイクの危害. 2016年2月24日アクセス, http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20111027_1.html
 10. 篠原茂生, 大津吉朗: 女子大生と化粧品. 日本化粧品技術者連合会会誌, 9(2): 70-78, 1975.
 11. 消費と生活社: リスクの高いカラーコンタクト過剰なアイメイクが目を傷つけている. 消費と生活, 312: 17-19, 2013.
 12. 厚生労働省: おしゃれ用カラーコンタクトレンズ (2009). 2015年8月29日アクセス, http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iyakuhin/colorcontact/
 13. 独立行政法人国民生活センター: カラーコンタクトレンズの安全性—カラコンの使用で目に障害も—. 2014. 2016年2月26日アクセス, http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20140522_1.pdf
 14. 日本コンタクトレンズ協会: 販売自主基準 (2012), 2015年8月29日アクセス, http://www.jcla.gr.jp/menu/index.asp?patten_cd=12&page_no=23
 15. 独立行政法人国民生活センター: まつ毛エクステンションの危害. 2010. 2016年2月24日アクセス, http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20100217_2.pdf
 16. 厚生労働省: まつ毛エクステンションの危害情報について, 2009. 2015年1月26日アクセス, <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei30/>
 17. 安野洋一, 外松茂太郎, 永谷裕幸ら: アイメイク化粧品使用後に生じた(?) 睫毛・眼瞼の色素脱失. 皮膚, 26(4): 908-911, 1984.
 18. 橋田節子: マイボーム腺が危ない!. はしだ眼科クリニック, 2016年2月26日アクセス, <http://www.hashidaeyeclinic.com/topics/topic06.html>
 19. 岩男寿美子, 松井豊: 化粧の心理的効用 (III)—化粧の心理的变化. 第25回日本社会心理学大会論文集, 128-129, 1984.
 20. 金聡希, 大坊郁夫: 大学生における化粧行動と主観的幸福感に関する日韓比較研究. 対人社会心理学研究, 89-100, 2011.
 21. 板垣美穂, 諸井克英: 化粧リスク懸念尺度の作成と妥当性の検討. 同志社女子大学生生活科学, 45: 12-19, 2011.
 22. 平松高円: 公衆場面での化粧行動における規範意識と依存性. 仏教大学教育学部学会紀要, 147-156, 2012.
 23. 米倉志穂, 吉岡和子: 女子青年の化粧行動と対人恐怖心性の関連. 福岡県立大学人間社会学部紀要, 21(1): 115-125, 2012.
 24. 吉田醇: 化粧の社会学, Jpn. Res. Assn. Text. End-Uses. 織消誌, 27(11): 18-24, 1986.
 25. 遠藤健治, 森川ひとみ, 箕輪りゑら: 対人積極性に及ぼす化粧の効果. The AGU Journal of Psychology, 7: 17-31, 2007.
 26. 木戸彩恵, やまだようこ: ナラティブとしての女性の化粧行動—対話的場所(ポスト)と宛先. 日本パーソナリティ研究, 21(3): 244-253, 2013.

Use of eye makeup by female college students —Relationship between the use of eye makeup and symptoms caused by its use—

Yasuyo Miura, Miho Kataoka, Yuki Agemoto

Meiji University of Integrative Medicine, School of Nursing Science

Abstract

Introduction: By studying the experiences of female college students who use eye makeup, we analyzed the relationship between the use of eye makeup and symptoms caused by its use.

Methods: We studied the experiences through questionnaires. The total number of days the respondents used eye makeup, the frequency of exhibiting symptoms and consulting a doctor, and the psychological effects of eye makeup on its users were analyzed. The incidence rate of the symptoms was compared during the total number of days of the study.

Results and Discussion: We received 225 responses. Some form of eye makeup was used by 90.1% of the female college students. Few symptoms were shown by 59.7% of them, and 86.0% of them had never consulted a doctor. The results indicated that frequent eye makeup application showed more medical symptoms.

Conclusion: Wearing eye makeup provides a positive mindset and psychologically excites the female college students; it is also indispensable to their life. Therefore, to continue the safe application of eye makeup, these students need to be aware of the correct method of eye makeup application and should consult the doctor when they develop adverse reactions toward eye makeup use. Further, they must learn to choose safe material and method of eye makeup.