

「フォーラム顔学2011」にて発表

実年齢と見た目の若さとの関係性について研究 見た目の若さには顔形状よりも肌特性が大きく影響していることを解明

株式会社カネボウ化粧品

カネボウ化粧品・スキンケア研究所は、実年齢と見た目の若さとの関係性について研究するため、実年齢が40代後半と30代前半の2グループを対象に、肌特性や顔形状、月経状態など、多面的なアプローチによる解析を行いました。実験の結果、どちらのグループにおいても、顔形状よりも肌特性が見た目年齢に大きく影響していることが解明されました。また、魅力的だと思われる4つの印象（美しい・かわいい・魅力的・親しみやすい）と、見た目の若さとの関連性を調べたところ、年代によって“魅力印象”が異なっていることも明らかになりました。

カネボウ化粧品では、本研究成果をもとに、より若々しく魅力的な素顔を実現するためのスキンケア理論を構築し、それぞれの年齢に相応しい化粧品やスキンケアテクニックを提案していきたいと考えています。なお、本研究成果は9月23日、24日に新潟で開催される「第16回日本顔学会大会（フォーラム顔学2011）」にて発表する予定です。

30代、40代女性の素顔の若さには、顔の造りよりも肌状態が重要

日常生活の中で、よく「あの人は見た目が若い」「年齢よりも上に見える」といった会話を耳にすることがあります。見た目の年齢は、髪型、体型、服装、振る舞いなど多くの情報から推定されていますが、その中でも「顔」は特に重要な役割を果たしているといえます。その顔情報も、顔形状や肌特性、顔全体の印象（肌印象や魅力印象）など様々な特徴から成り立っており、これらの多くの要素が絡み合っ、見た目の年齢が判断されていると考えられます。

そこで、他人の顔を見て年齢を判断する時に、どのような顔の特徴要因が深く関わっているのかについて、皮膚測定を行って得られた肌特性や、目鼻立ちといった顔の各パーツの大きさや位置、月経状態など、多角的な指標を用いて解析を試みました。今回の研究では、特に個人差が大きいと考えられる実年齢46-49歳女性41名（以下、40代グループ）を対象に、皮膚測定、顔形状計測などを行った上で、素顔の全顔写真（髪の毛は除く）を撮影し、この顔写真を同世代（30～40代）の女性20名に見せ、年齢を推定してもらいました。なお、年代による違いについても明らかにするために、実年齢30-33歳女性42名（以下、30代グループ）についても同様の実験を行いました。

肌特性と顔形状の各計測値それぞれについて、見た目年齢と関係性があるかどうかを解析した結果、両グループともに、肌特性の項目であるシワ、たるみ、シミが、見た目年齢との関係性があることがわかりました。それに対して、顔形状の各項目については、見た目年齢との関係性がほとんどないことが明らかとなりました（表1、表2）。

40代ではより多くの要因が見た目年齢に影響

肌特性と見た目年齢との関係性については、年齢による違いも見られました。40代グループでは、見た目年齢に影響する項目が30代グループよりも多く、シワ、たるみ、シミに加えて、肌の柔らかさ（肌の柔軟性）、皮脂量、色ムラ、顎のたるみも影響していることが確認されました（表1）。

これらの複数の肌特性のうち、どの項目がより見た目年齢に影響しているのか、各項目の影響度の程度を明らかにするために、重回帰分析という統計手法を用いて、さらに解析を行いました。その結果、30代グループではたるみとシワの影響がほぼ同程度であるのに対し、40代グループではシミ>シワ>たるみ≒皮脂量の順に影響が大きいことがわかりました（図1）。

また、40代グループでは、肌特性の項目ほど強い関係性はないものの、顔の形状のうち唇の厚さと唇の横幅の形状が見た目年齢と関係し、唇が薄く口の横幅が長いほど見た目年齢が高く見られる傾向にあることが示されました（表2）。

さらに、40代グループでは、更年期中・閉経と回答した人の方が、月経が順調、あるいは不順と回答した人よりも、平均して3歳ほど見た目年齢が高いと評価され、ホルモン状態が見た目年齢に影響する可能性も示唆されました。

表1: 皮膚生理特性と見た目年齢との相関分析結果

皮膚生理特性	30代	40代
肌の柔軟性(R0)	-.116	-.358 *
肌の弾力性(R5)	.013	-.046
肌の弾力性(R6)	-.134	.105
肌の弾力性(R7)	.019	-.155
水分蒸散量	.110	.228
水分量	-.187	.044
シワの荒さ(Ra)	.414 **	.507 **
シワの深さ(Rz)	.414 **	.474 **
最も深いシワ(Rmax)	.355 *	.431 **
キメ(皮溝深さ)	.114	.146
キメ(皮溝間隔)	-.201	.127
キメ(皮溝量)	.217	.140
キメ(異方性)	.184	.130
皮脂量(額)	-.020	.268 †
皮脂量(頬)	.197	.282 †
メラニン	-.126	-.200
ヘモグロビン	-.121	.190
肌の明るさ(L*)	.248	.076
肌の赤み(a*)	-.097	-.014
肌の黄み(b*)	-.114	-.216
色ムラ	-.182	.301 †
シミ	.416 **	.351 *
たるみ(頬)	.532 **	.293 †
たるみ(口元)	.243	.222
たるみ(顎)	-.053	.398 **

※ 30・40代共通の結果 **p<.01 *p<.05 †p<.10

※シミ・たるみ・魅力印象：スピアマンの相関分析

※それ以外：ピアソンの相関分析

表2: 顔形状と見た目年齢との相関分析結果

顔形状	30代	40代
目の横幅	-.137	.102
目と目の距離	-.200	.063
鼻の幅	-.204	.053
顔の縦と横の比率	-.118	-.152
額	.022	.005
目の大きさ	-.160	-.139
目と眉の距離	.049	.227
鼻の長さ	-.157	.066
唇の厚さ	-.172	-.279 †
唇の横幅	-.179	.284 †
下顎の長さ	.165	-.052
目と顎の距離	-.030	-.002
鼻根点と顎の距離	-.022	-.005
額と顔面下部の比率	.035	.010
目から唇の距離/目の中心間の距離	.204	.093

※ピアソンの相関分析 †p<.10

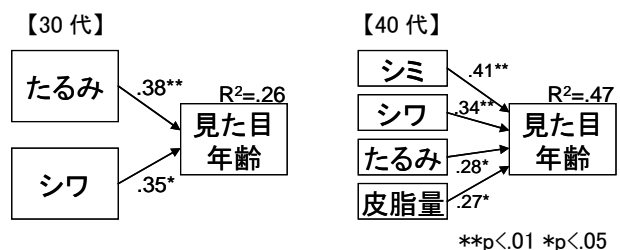


図1: 皮膚生理特性と見た目年齢との重回帰分析結果

30代女性と40代女性で異なる、若々しさと“魅力印象”との関係

見た目年齢と魅力的な素顔の印象との関係についても確認しました。両グループの中で、見た目年齢が実年齢より最も若かった3名と、見た目年齢と実年齢がほぼ同じ3名と、見た目年齢が実年齢よりも最も高かった3名の顔写真を提示し、魅力に関係する4つの項目、美しい・かわいい・魅力的・親しみやすい についての評価を行いました。(図2:各3名の平均顔。実際の実験では、3名それぞれの顔写真を用いて評価)

その結果、30代グループではかわいいが、40代グループでは美しいが、見た目年齢と最も関連性が高いことが示されました(表3)。これにより、若々しさと“魅力印象”の関係は、30代と40代では異なっていることが明らかとなりました。



表3 魅力印象と見た目年齢との相関分析結果

顔の魅力印象	30代	40代
美しい	-.794 *	-.856 **
かわいい	-.885 **	-.740 *
魅力的	-.752 *	-.835 **
親しみやすい	-.746 *	-.351

※スピアマンの相関分析 **p<.01 *p<.05

スキンケア開発における今後の展開

今回の研究成果により、30代および40代女性の見た目の若さは、目鼻立ちといった顔の形状よりも肌状態に影響されることが示されました。若々しい素顔でいるためには、スキンケアによる予防、改善がとても重要で、特にシワ、たるみ、シミに対するエイジングケアは30代から必要であることがわかりました。こういったスキンケアは、若さの維持のみならず、魅力度を高めることにもつながるといえます。一方で、年齢によって見た目年齢に影響する要因の優先順位が異なることから、各年齢に合った基礎化粧品やお手入れ方法を提唱することが必要だと考えています。

今後カネボウ化粧品では、この研究成果を年齢に適した化粧品やケア方法の開発に活用していきたいと考えています。また、本研究の結果は、9月23、24日に新潟で開催される「第16回日本顔学会大会(フォーラム顔学2011)」にて発表する予定です。