

労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業

分野名 『高・低温、気圧、放射線等の物理的因子による疾患』

「職業性皮膚障害の外的因子の特定に係る的確な診療法の研究・開発、  
普及」研究報告書

平成20年4月

独立行政法人 労働者健康福祉機構

## 研究者一覧

主任研究者： 独立行政法人労働者健康福祉機構  
勤労者物理的因子疾患研究センター長  
東北労災病院 皮膚科部長 谷田 宗男

分担研究者： 独立行政法人労働者健康福祉機構  
熊本労災病院 皮膚科部長 後藤 和重

独立行政法人労働者健康福祉機構  
中国労災病院 皮膚科部長 野田 英貴

独立行政法人労働者健康福祉機構  
東北労災病院 皮膚科医師 舩 明子

## 目 次

I	はじめに	・・・ 1
II	研究の概要	・・・ 1
III	アンケート調査の結果	・・・ 3
IV	パッチテストの結果	・・・ 22
V	今後の課題－皮膚炎の予防法の検討	・・・ 45
VI	理・美容師からの声	・・・ 48
VII	考察	・・・ 49
VIII	本研究の結果のまとめ	・・・ 54
	参考文献	・・・ 56

## 研究課題

職業性皮膚障害に対する職場作業環境管理の進め方に関するガイドライン作成  
(理・美容業界における皮膚炎を起こさない職場環境管理方法の構築)

### I はじめに

理・美容師は、周知の通り手湿疹を好発する職業である。それは、水、シャンプー・パーマ液・染毛剤などの製品中に含まれる刺激物質やアレルゲン、毛髪や道具との摩擦といった機械的刺激に起因し、刺激性接触皮膚炎、アレルギー性接触皮膚炎、あるいは両者が混在したタイプの皮膚炎など複雑な病像を呈する。これらの皮膚炎は、原因を避けない限りは難治に経過し、症状が高度の場合には休職や離職を余儀なくされることもある。

特にアレルギー性接触皮膚炎は、難治性ゆえに仕事の継続が困難になる例が多く、Matsunagaら<sup>1)</sup>は、美容師のアレルギー性接触皮膚炎12例のうち、7例が離職したことを報告している。アレルギー性接触皮膚炎は、就業時に発症していなくても、就業後しばらくしてから原因物質に感作されて発症することがあり、離職を余儀なくされる熟練の理・美容師が存在することも事実である。

また、産業医学的な問題として、理・美容業界は一般に小規模な事業場が多いため、産業医や保健師などによる健康管理が義務付けられておらず、医療側からの積極的な介入や予防策の検討は行われていないという現状がある。

そこで、理・美容業界でのアレルギー性接触皮膚炎の原因物質をある程度特定し、皮膚炎の予防に役立てることを目標に、本研究に着手した。

本報告書では、今回、理・美容師を対象に実施したアンケート調査とパッチテストから得られた知見について報告し、問題点を明らかにしたうえで今後の対策を考察することとしたい。

### II 研究の概要

#### ■ 研究の目的

理・美容業界における職業性接触皮膚炎の原因を明らかにし、皮膚炎を起こさない職場環境管理方法を構築する。

## ■ 研究の対象

- ① 宮城県の理容組合・美容組合に所属する理容師・美容師
- ② 宮城県内のパッチテストを希望する理容師・美容師

## ■ 研究の方法

- ① 基礎調査としてアンケート調査を実施し、皮膚炎の実態や悪化因子を検討する。
- ② 皮膚炎を起こしたことがある被験者を募集し、使用している製品および製品中に含まれる成分でパッチテストを行い、アレルギー性接触皮膚炎の原因物質（アレルゲン）を特定する。症例を集積し、陽性頻度の高いアレルゲンを明らかにしていく。
- ③ 上記の結果に基づいて、皮膚炎を起こさない職場環境管理方法を構築し、ガイドラインとして理・美容業界に提案する。臨床医には、皮膚炎のある理・美容師が受診した際、診療に役立つように、陽性頻度の高いアレルゲンを情報として提供する。メーカーとのタイアップが可能となった場合には、アレルギー性接触皮膚炎を起こしにくい製品の開発を提案する。

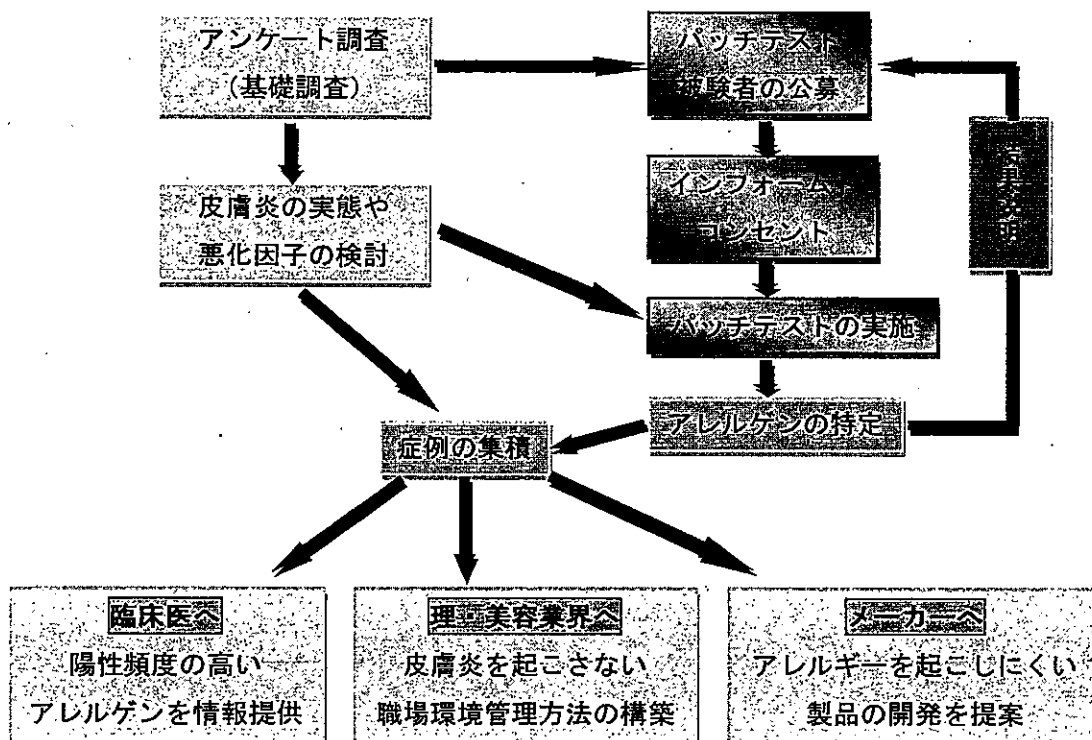


図1 研究の方法

### Ⅲ アンケート調査の結果

#### ■ アンケート調査の方法と回収状況

皮膚炎の実態や悪化因子を検討することを目的として、これまでに2回のアンケート調査を実施した。

第1回は、宮城県の理容組合・美容組合に協力を依頼し、組合に加盟する店主を対象として、平成17年8～11月に実施した。組合加盟店4,511店にアンケート用紙を郵送し、1,733件の回答を得た(図2)。回収率は38.4%と比較的良好で、本研究に対する期待の声も聞かれ、関心の高さがうかがえた。この調査では、皮膚炎の発生件数などの基礎的な事項について検討した。

第2回は、基礎調査の結果に基づき、業務内容・皮膚炎の原因・現在の皮膚炎の状況・皮膚炎への対処法などについて詳細に検討する目的で、個々の理・美容師を対象として、平成19年10月～平成20年1月に実施した。第1回と同様に理容組合・美容組合に協力を依頼したほか、皮膚炎に悩む理・美容師のより多くの意見を聞くために、仙台市中心部の皮膚科開業医を受診した理・美容師や、パッチテストを希望して受診した理・美容師も対象とし、1,061件のアンケート用紙を回収した。

なお、この2回のアンケート調査の際に、後述のパッチテストの被験者の募集も同時におこなっている。

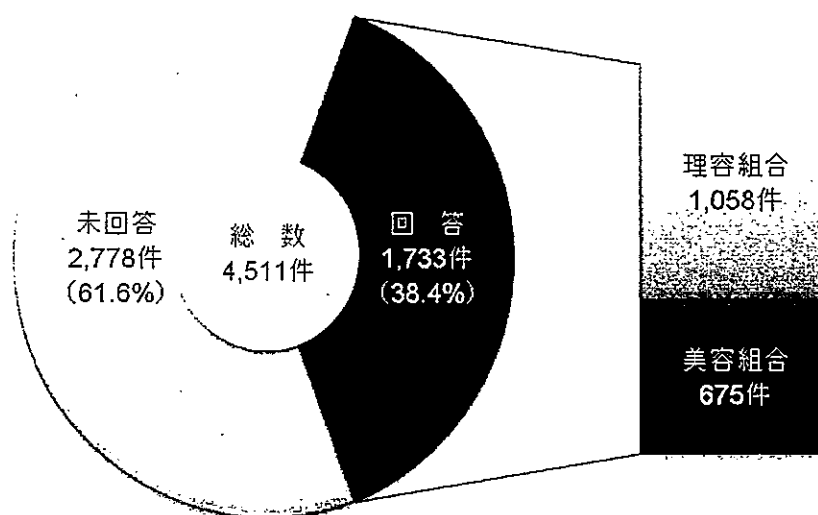


図2 第1回アンケート回収率

## 理・美容師の皮膚炎の実態と業務内容の相違

第1回のアンケート調査では、現在皮膚炎を認める割合は16.2%、過去に認めた割合は38.3%であった(図3)。平松ら<sup>2)</sup>は、理・美容師155例のアンケート調査で、調査時皮膚炎を認めた割合は26.5%、過去に皮膚炎があった人を含めると61.3%と過半数を超えたと報告している。今回の結果は、理・美容師全体でみると平松らの報告よりも少ない結果であったが、理容師と美容師を分けて検討してみると、美容師の方が有意に皮膚炎の割合が高いことが分かった。

理容と美容では、類似した業務が多く使用される製品も共通するものが多いと考えられるが、Higashiら<sup>3)</sup>は、理容師、美容師で皮膚炎の頻度、原因物質が異なることを指摘している。皮膚科を受診する患者数は美容師の方が4倍以上も多く、その理由として、美容院ではヘアカラーを行う頻度が多く、染毛剤によるアレルギー性接触皮膚炎を発症しやすいと考察している。一方、理容師では染毛剤を無視できないものの、同時に接触機会の多いヘアリキッドやヘアトニックにも注意すべきとしている。

そこで、第2回のアンケート調査では、理容、美容それぞれについて業務内容についての質問を設けた。洗髪、カット、パーマ、ヘアカラーについて1日の平均施行回数を理容業と美容業で比較してみると、洗髪回数は両者で有意差はないが、理容業ではカットの回数が多く、美容業ではパーマ、ヘアカラーの回数が多かった(図4)。業務の種類は、両者で類似している部分が多いものの、施行回数の相違などから皮膚炎の実態にも相違が出ているものと思われる。

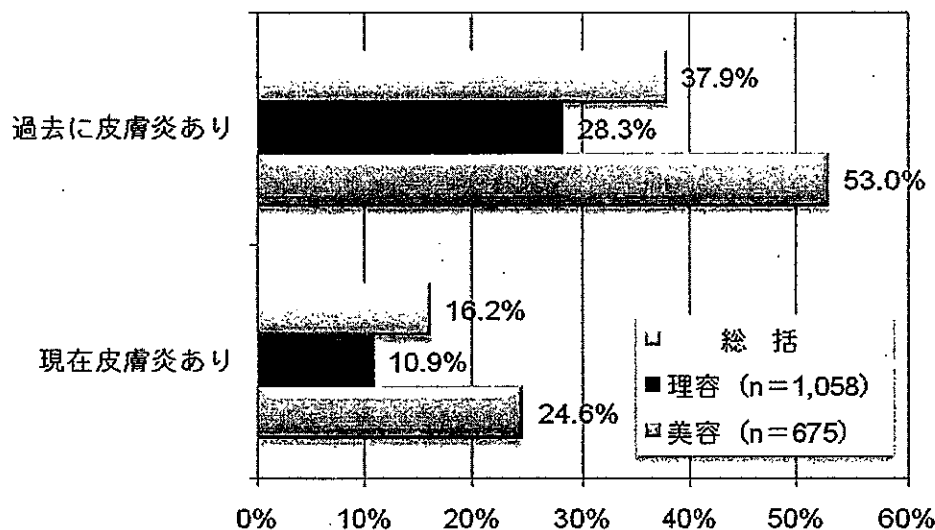


図3 皮膚炎発生の割合 (n=1,733)

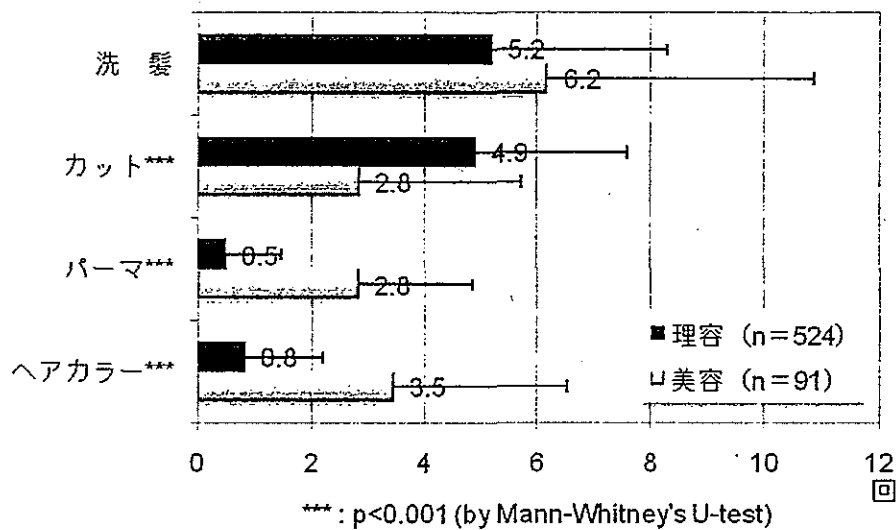


図4 理容・美容の業務内容の相違 (n=615) 1日の平均施行回数を示す。

#### 皮膚炎の原因・悪化因子

現在の皮膚炎の有無と業務内容から、皮膚炎の原因となる作業を検討した。洗髪、カット、パーマ、ヘアカラーについて1日の平均施行回数を現在皮膚炎のある群とない群で比較してみると、皮膚炎のある群では洗髪、パーマ、ヘアカラーの回数が有意に多く、皮膚炎のない群ではカット回数が多かった(図5)。この事は、理容師と美容師の皮膚炎の発生頻度の相違とも関連している。

皮膚炎の経験のある理・美容師から、その原因と考えられる製品や悪化因子について複数回答してもらったところ、製品別ではシャンプー、パーマ液、染毛剤の順に多く、美容師ではパーマ液、染毛剤を挙げる割合が理容師に比べて有意に高かった(図6)。物理的要因では、お湯という回答が過半数を占めた。その他、ドライヤーの熱風や毛髪の刺激などが挙げられたが、はさみなどの機械的刺激を挙げた回答はほとんどなく、カット業務は皮膚炎の原因・悪化因子とはなりにくいようである。

業務で使用する種々の製品・薬液と、wet workが皮膚炎の発症に大きく関与していることがこの結果からも言える。



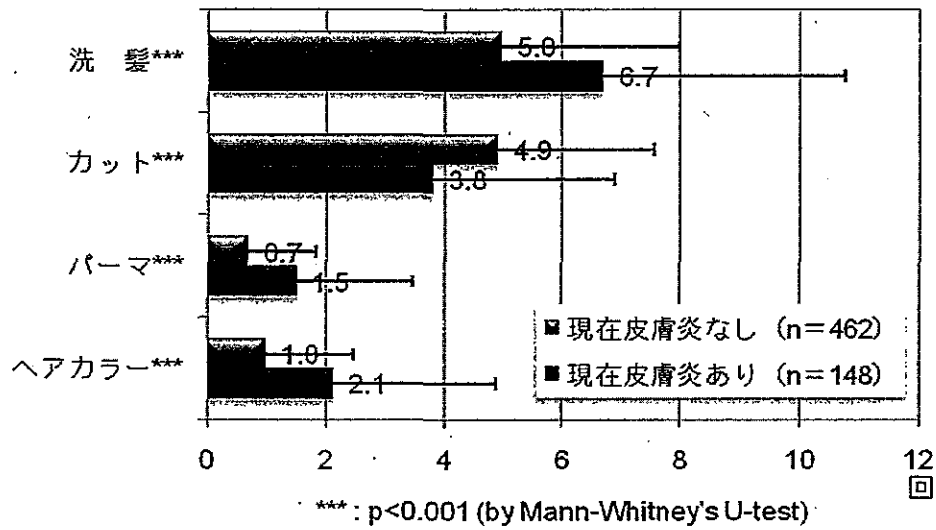


図5 皮膚炎の有無と業務内容 (n=610) 1日の平均施行回数を示す。

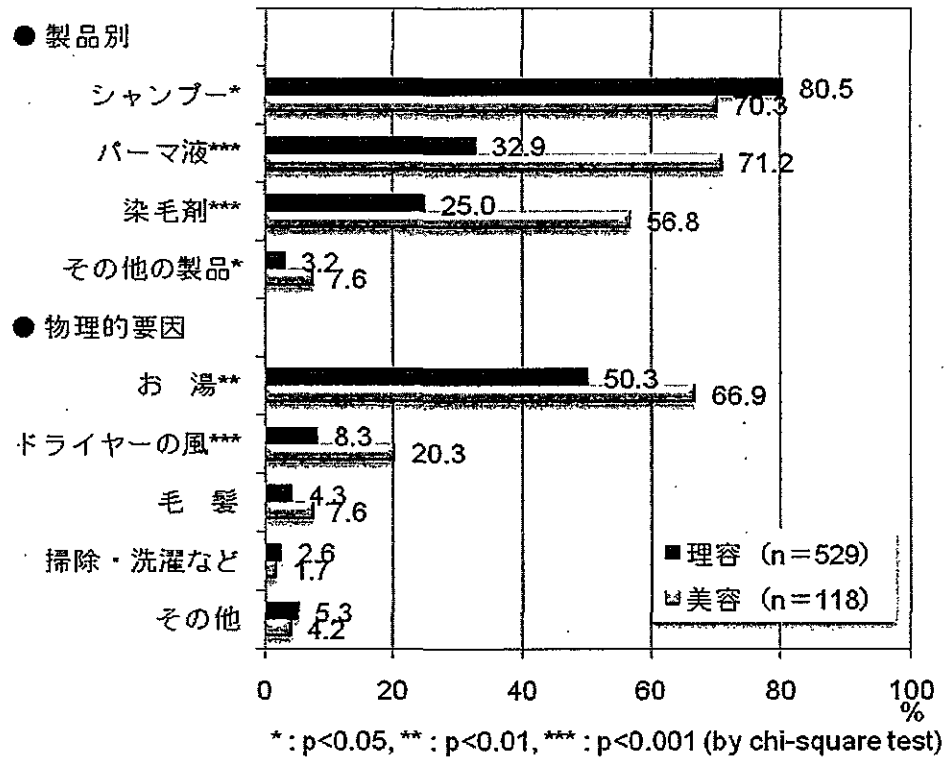


図6 皮膚炎の原因・悪化因子 (n=647)

現在・過去を問わず皮膚炎ありとの回答があった方から複数回答

## 皮膚炎の有無と勤務実態

理・美容師の1週間の平均勤務時間は55.2時間と長く、日によっては業務が長引くなど勤務時間が不規則になることも多いようである。現在の皮膚炎の有無と勤務時間の関係を検討したところ、勤務時間の長さは、現在皮膚炎のある群とない群とで有意な差はなかったものの(図7)、勤務時間が規則的か不規則かでみると、現在皮膚炎がある群では、不規則であるとの割合が有意に高かった(図8)。

勤務時間が不規則で極端に多忙な状態が続いたりした際に、皮膚のバリア機能が落ちやすく皮膚炎を発症しやすい状態になったり、スキンケアの時間が取れないといったことが考えられる。

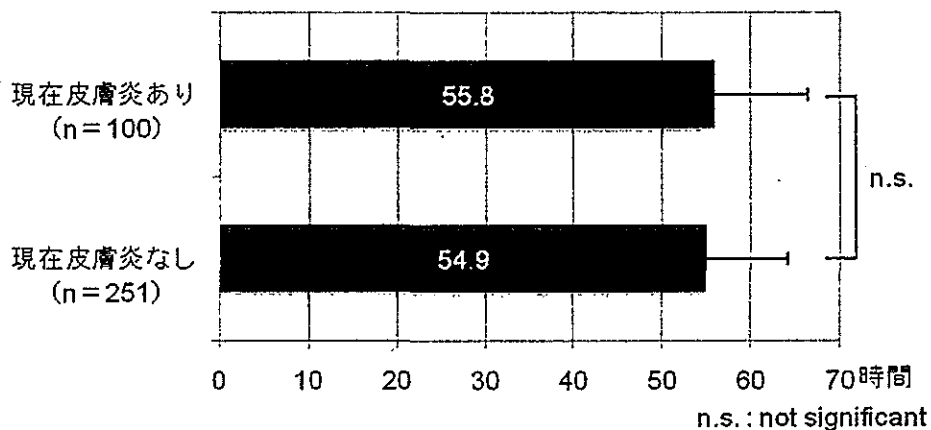


図7 皮膚炎の有無と勤務時間 (n=351) 1週間の平均勤務時間を示す。

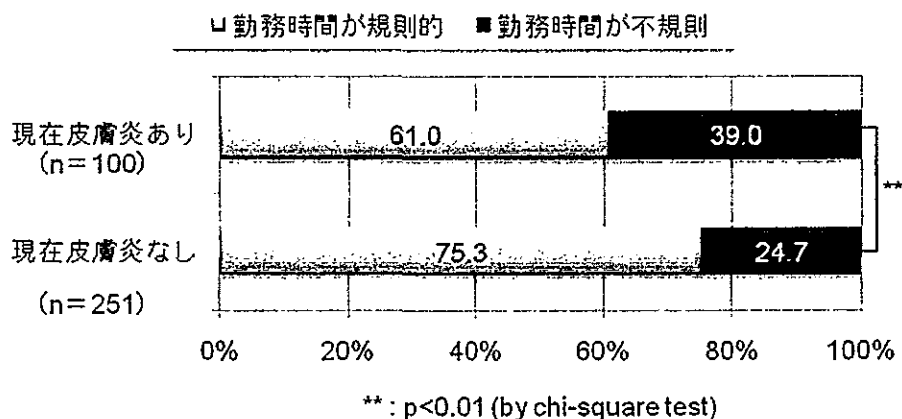


図8 皮膚炎の有無と勤務時間 (n=351) 勤務時間が規則的か不規則かを示す。

## 皮膚炎の発症時期

現在・過去を問わず皮膚炎ありとの回答について、就業から皮膚炎発症までの期間をみると、1年未満が67.4%と過半数を占め、特に3か月未満での発症が多かった(図9)。

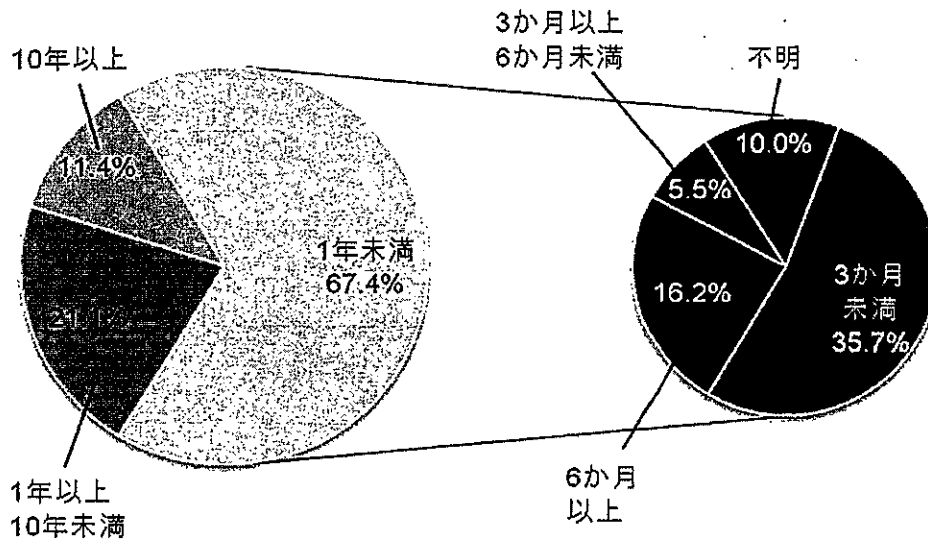


図9 就業から皮膚炎発症までの期間 (n=568)  
現在・過去を問わず皮膚炎ありとの回答から

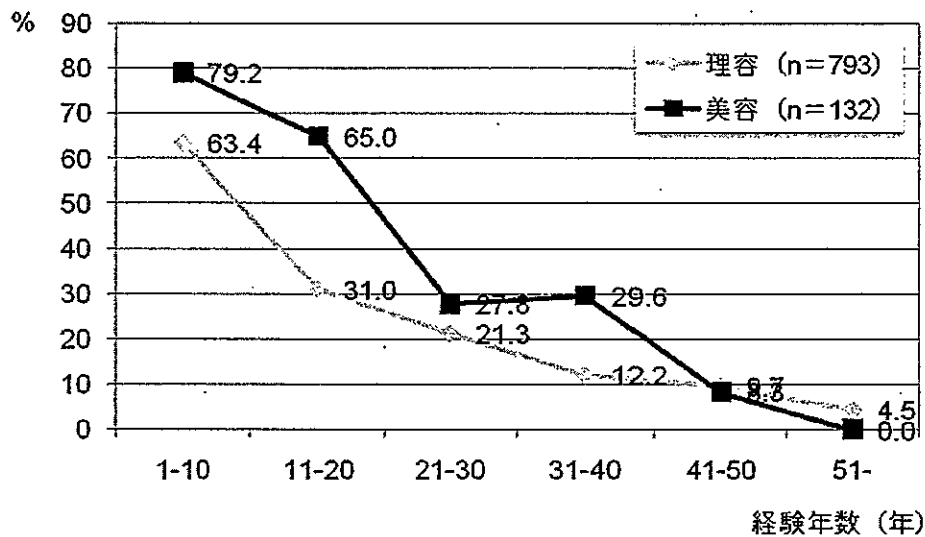


図10 経験年数別にみた現在皮膚炎を有する割合 (n=925)

現在の皮膚炎の有無を回答者の経験年数別に検討すると、経験年数が1～10年では、現在皮膚炎を認める割合が過半数を超え、特に美容師では8割近くに達する。以後、経験年数が増えるに従って少なくなるが、理容師では経験年数11年以降で急減するのに対して、美容師では11～20年ではまだ多く21年以降で急減する（図10）。理由としては、従来指摘されているように若年者に洗髪業務が多いこと、美容の場合は引き続きパーマやヘアカラーなど皮膚炎を起こしやすい業務が多いことが考えられる。また、皮膚炎を理由に離職・転職する例があることも関連していると推測される。

### ■ 皮膚炎の業務に与える影響

皮膚炎の程度は、軽度の乾燥状態から、紅斑・丘疹・小水疱など湿疹性変化の強い状態まで様々である。皮膚炎がひどい場合には、当然業務にも支障をきたしていると考えられる。現在・過去を問わず皮膚炎ありとの回答について、皮膚炎の業務に与える影響をみると、「業務に支障あり」との回答は半数近くに及び、手を使う理・美容師にとって業務への影響は大きいことが分かった（図11）。特に熟練の理・美容師にとって、皮膚炎のために技術を十分に生かしきれないとしたら残念なことであり、皮膚炎による離職者をこれ以上増やさないためにも、この業界における皮膚炎対策の早期の確立が望まれる。

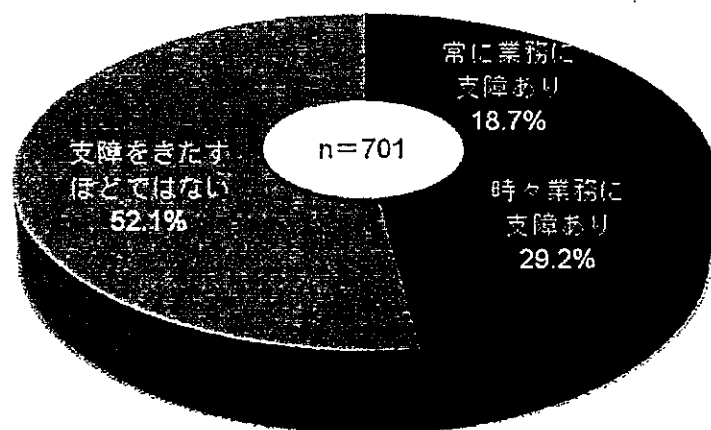


図11 皮膚炎の業務に与える影響 現在・過去を問わず皮膚炎ありとの回答から