

# ヘアカラーによる即時型アレルギーの診断・指導

監修 矢上 晶子 先生

藤田医科大学 医学部 先端アレルギー免疫共同研究講座 教授  
藤田医科大学 ばんたね病院 総合アレルギー科 教授  
藤田医科大学 総合アレルギーセンター センター長



藤田医科大学 医学部 先端アレルギー免疫共同研究講座  
ホーユー株式会社 イノベーションセンター

ヘアカラー(酸化染毛剤)による皮膚トラブルでは、**稀に即時型アレルギー**が起きることがあります  
主な原因はパラフェニレンジアミンであると報告されています

## 即時型アレルギー

ヘアカラーの**使用中から直後に痒みや蕁麻疹、呼吸苦**などの症状が生じる場合に疑われます

ヘアカラー接触部位だけでなく、全身の痒みや蕁麻疹、呼吸苦などのアナフィラキシー症状が生じる



- ヘアカラーによる即時型アレルギーは主にパラフェニレンジアミンが原因であり、アナフィラキシーショックに至った症例も報告されています<sup>1, 2, 3</sup>。
- 遅延型アレルギーを繰り返すなかで即時型アレルギーを発症した事例<sup>3</sup>や、突然アナフィラキシーショックを発症した事例<sup>4</sup>があります。

## ～即時型アレルギーの検査の現状～

- 即時型アレルギーに保険収載された検査薬はありません。
- 症状を誘発した製品のオープンテストが行われる<sup>3, 5</sup>ことがありますが、全身症状を誘発するリスクがあるため、注意が必要です。
- パラフェニレンジアミンなどの成分プリックテスト<sup>2</sup>や好塩基球活性化試験<sup>6</sup>などで原因を特定した報告がありますが、確立された検査方法はありません。

藤田医科大学とホーユー株式会社との共同研究により、パラフェニレンジアミン特異的IgE測定法が確立され、ヘアカラーによる即時型アレルギーの診断に有用である<sup>7</sup>ことが報告されました。

当該研究は、藤田医科大学の倫理審査委員会の承認を受けて実施されました(プロテオミクス手法による各種アレルギー疾患の要因解析(代表者: 矢上晶子, 藤田医科大学倫理審査委員会承認番号: HM24-001))。

## 皮膚一次刺激性接触皮膚炎 (vs 即時型アレルギー)

ヘアカラーの**使用中に誘発される痛みや紅斑**が主な症状です

ヘアカラー接触部位に局限した痛みや痒み、紅斑などが生じる



- ヘアカラーによる皮膚トラブルの90%以上が非アレルギー性である皮膚一次刺激性接触皮膚炎と報告<sup>8</sup>されており、症状が出ている期間が類似している即時型アレルギーとの鑑別が重要です。

### 【即時型アレルギーとの比較】

- 皮膚一次刺激性接触皮膚炎は、染毛中～染毛直後の短時間における痛みが主な特徴で、頭皮や肌が「ひりひり、じんじん、ちくちく」や「しみた」などのように表現されることがあります。

## 遅延型アレルギー (vs 即時型アレルギー)

ヘアカラー**使用後、24時間以降も持続する痒みや紅斑、浮腫**を伴う皮疹を生じる場合に疑われます

ヘアカラー接触部位を中心におでこ・耳の後ろ・襟足など生え際の紅斑が特徴的である持続する痒みが生じる



- 診断にはパッチテストが行われますが、リスク管理のため即時型アレルギーとの鑑別が重要です。

### 【即時型アレルギーとの比較】

- 遅延型アレルギーは、ヘアカラー使用後から痒みが徐々に増悪し、24時間以降も持続することが特徴で、「ムズムズ」などと表現されることがあります。

ヘアカラーによる即時型アレルギーの診断フローは裏面へ

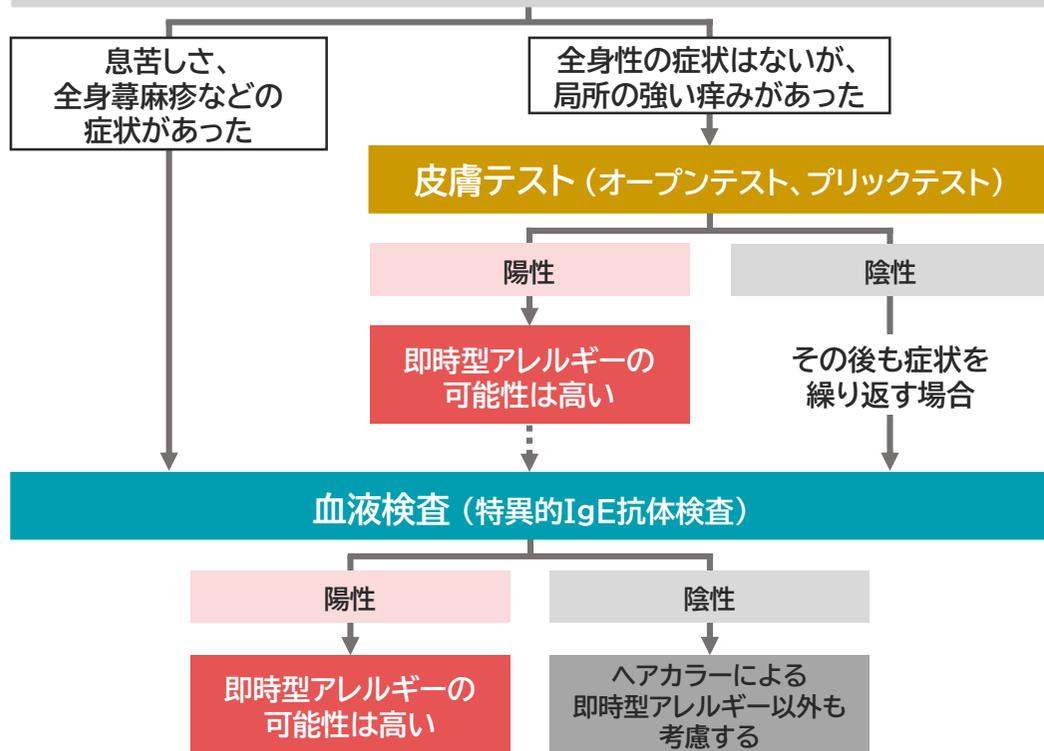
# ヘアカラーによる即時型アレルギー診断の目安となるフローチャート

- ヘアカラーによる即時型アレルギーの検査では、アナフィラキシーなど重篤な症状を誘発するリスクがあるため、血液検査も考慮して、慎重に実施することが重要です。

## ヘアカラーリング製品による即時型アレルギーが疑われた場合

- ヘアカラー使用中から直後に、息苦しさや全身蕁麻疹などの全身性の症状がある場合
- 全身性の症状ではないが、ヘアカラー接触部位に痒みや蕁麻疹などの症状を繰り返す場合

### ヘアカラー使用中から直後におきた症状



### 皮膚テスト (オープンテスト、プリックテスト)

- 全身性の症状の既往がない場合、症状が誘発された製品を用いたオープンテスト<sup>3, 5)</sup>から実施することが推奨されます。
- 症状が重篤である場合、皮膚テストを実施することで全身症状が誘発される可能性があるため注意が必要です。
- オープンテストあるいはプリックテストには、ヘアカラー1剤、ヘアカラー1+2剤混合の両方を下表のように生理食塩水で希釈したものを低濃度から実施<sup>3)</sup>することが好ましいです。
- 具体的な方法は日本アレルギー学会「皮膚テストの手引き」<sup>9)</sup>を参照してください。

検査方法	試料	濃度	判定時間
オープンテスト	ヘアカラー1剤および	1%→10%(w/v)→as is	20~30分後
プリックテスト	ヘアカラー1+2剤混合		

### 血液検査 (特異的IgE抗体検査)

- 特異的IgE抗体の存在を確認することは、全身症状の誘発リスクを予測する上で重要です。
- 血液検査に保険収載されたものはありませんが、保険未収載の検査としてホーユー株式会社のアレルギー受託解析サービスでは、パラフェニレンジアミンの特異的IgE抗体<sup>7, 9)</sup>が測定可能です。

会社名	サービス名	測定項目 (特異的IgE抗体検査)
ホーユー株式会社	アレルギー受託解析サービス	パラフェニレンジアミン <a href="https://ic.hoyu.co.jp/update/measurement/">https://ic.hoyu.co.jp/update/measurement/</a>

## ヘアカラーによる即時型アレルギー患者の生活指導のポイント

- 酸化染料を配合していないヘアマニキュアやヘアカラートリートメントなどを使用するように指導します。(ニュースレター春号No.3を参照 )

#### 参考文献

- Fukunaga T. et al., Contact Dermatitis, 1996.
- Wilkinson M et al., Contact Dermatitis, 2019.
- Iwata J. et al., Allergol Int, 2019.
- 矢上 晶子, 日本化粧品学会誌, 2020.
- 渡邊ら, 皮膚科の臨床, 2013.
- 山口ら, アレルギー, 2014.
- 二村ら, 第51回日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会, 2021.
- 接触皮膚炎診療ガイドライン 2020.
- 日本アレルギー学会, 皮膚テストの手引き, 2021.
- 中村ら, 第53回日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会, 2023.

