

Tell me, maestro

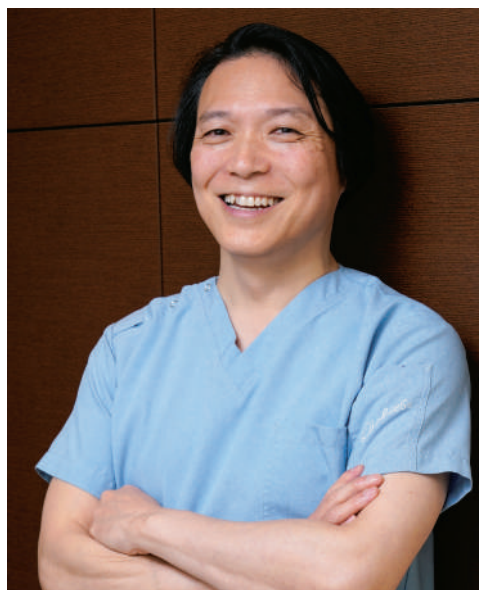
マエストロに聞く

有川公三

ARIKAWA Kozo

医療法人社団藍碧会有川スキンクリニック副院長

新たな脱毛施術の開発経緯と 理論応用



医療、エステの分野を問わず、脱毛施術を受ける人の属性やニーズがますます多様化しつつある。そうしたなか、低出力・低ピークパワーで「痛くない脱毛」を実現し、誰もが施術を受けやすくしたのが蓄熱式レーザー脱毛である。最近では、蓄熱式レーザーを活用し、患者が不要と考える毛のみを除去し、それ以外を残すといった「有川式軟毛化術・疎毛化術」が注目されている。この新たな施術方法を開発した経緯やその応用例について、開発者の有川公三先生にお話を伺った。

脱毛ニーズの変化

近年の脱毛に対するニーズについてお聞かせください。

20歳前後の若い世代と40～50代の中老年層がVIO(デリケートゾーン)の脱毛を希望するケースが増えています。世代ごとに動機は異なり、若い世代は欧米の流行の影響やファッション感覚で、中老年層は自分が介護される側になった場合の備えとしてVIO脱毛を希望されます。いずれの年代でも女性が多いのですが、毛巣洞や毛囊炎を患っている男性も少なからずいらっしゃいますね。脱毛が皮膚疾患の治療や予防になるという意識も一般の人々のあいだに芽生えているようです。

子どもの脱毛も増えていますか。

そうですね。子どもの場合、毛が多かったり濃かったりすると、水泳やバレエなどの習い事の際に気になったり、あるいはいじめられたりして、とくに思春期の女子は精神的苦痛を感じるようになります。保護者は心配して脱毛させようとするのですが、従来の脱毛法は痛みを伴い、子どもへの施術は難しいです。当院が開発した脱毛法は痛みが少なく、かつ、従来は脱毛が難しかった色黒の子どもや日焼けをしている子ども、ベッカー母斑やアトピー性皮膚炎のある子どもにも脱毛が可能です。そのため、保護者も安心して子どもに施術を受けさせることができます。

蓄熱式理論による新しいレーザー脱毛

従来のレーザー脱毛について教えてください。

レーザー脱毛は、1983年に発表された選択的熱融解(selective photothermolysis; SP)理論¹⁾をもとにレーザー機器開発が進んだことから始まりました。SP理論では、メラニンや酸化ヘモグロビン、水などといった光を吸収する物質の吸光度特異性から標的選択性の高い波長帯を選択し、標的組織の中心温度がピーク時の半分となる熱緩和時間以内に標的組織に熱損傷を与えることで、周囲への熱拡散を最小にした選択的治療が可能になることを示しています。熱緩和時間は、表皮メラニンが5ミリ秒、毛根が40ミリ秒とい