

## 虹の松原の「不要物」

## 抽出した成分利用

森林・河川などの建設コンサルタント「国土防災技術」(東京都)が虹の松原(唐津市)にたまる松葉から抽出した成分を使ったシャンプーを発売した。大量の松葉を放置すれば、腐葉土(腐植土)化して松林を細らせる原因にもなるだけに、同社は「松原の再生保全に貢献できれば」としている。

## 国土防災技術が販売

今回シャンプーに活用したのは土壌に含まれる有機酸「フルボ酸」。亜鉛、カルシウムなどの微量のミネラルを捕まえて人体に取り入れやすくすることが知られている。動植物の死骸が分解され土状になった腐植土の中に存在するが、腐植土自体1センチ堆積するのに100年かかるとされ、フルボ酸は貴重な成分だ。同社は、島根大学と共同でフルボ酸を抽出する技術を開発(2010年に特許取得)。特許の使用を認め、日本フルボ酸総合研究所(東京都)と提携、純度の高いフルボ酸入りのシャンプーを販売してきた。

## 松葉シャンプー

## 髪も自然もキレイ

各地の松林では戦後、炊事や風呂たきの燃料に松葉が使われなくなって松葉かきをしなくなった。腐植土化が進む松林は広葉樹が入り込んで細っていく。近年、虹の松原では市民や企業が積極的に松葉かきに取り組んでいる。

業務の一環として7年前から虹の松原の環境保全活動にかかわる同社は、実態を把握。それによると年間約1千トンの松葉(枝や実含む)がたまり、現在年間6千数百人が松葉かきをするが、全体面積の4分の1程度にすぎない。集めた松葉

も処理しきれず林に残る分もあるという。そこで自社のシャンプーに、ここで集めた松葉を活用することを申し出た。

松葉を強酸性の特殊な溶液に浸すと、松葉自体は腐植土化する一方、液にはフルボ酸が溶け出す。これをシャンプーに使う。フルボ酸が入ると、ミネラルなどの美容成分が頭皮に取り入れられやすくなるという。



虹の松原の松葉を使ったシャンプー。手前は携帯用(60ミリリットル)。

シャンプー「リプロテ」は280ミリリットル入りで3700円(税抜き)と決してお手頃ではないが、試作段階から使っている同社佐賀営業所の社員は「髪の毛が立ち上がり、こしが出る」(女性)、「抜け毛が減った」(男性)と良さを実感している。売り上げの一部は虹の松原の保全活動に寄付するという。

県内の産直店やインターネットなどで販売。問い合わせは同営業所(0952・32・4470、土日祝日休み)。

(原口晋也)