

バイオベンチャー企業を育成・応援する《先端医学研究》

# Bio Venture News

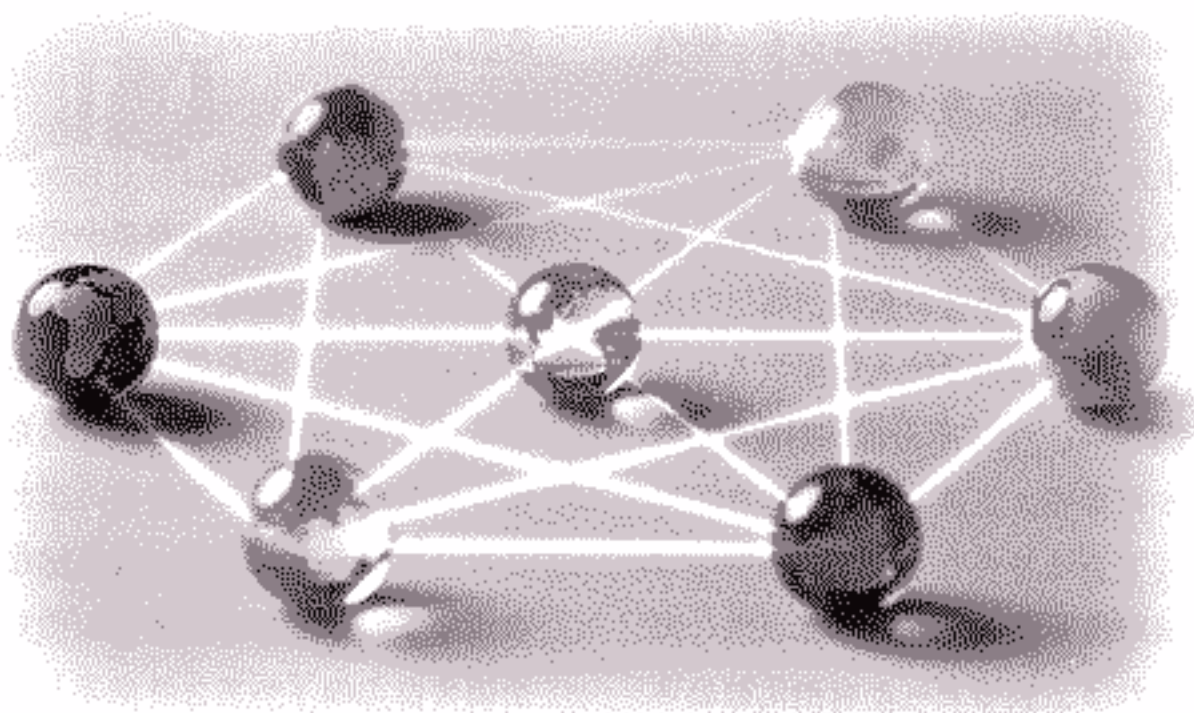
●総合テーマ「バイオベンチャーが、日本と人類の未来を変える」

発行所

全日本バイオベンチャー協会

〒261-0005 千葉県美浜区稲毛海岸  
3-3-11-206

FAX.043-247-0624



# Bio Venture News

**特集** 育毛剤、養毛剤大研究

# 育毛、養毛マーケットに新しい波 第一回、「栄養カクテル療法」

食品・医薬品情報センター主任研究員  
黒沢 昇

円形脱毛症の最大の原因はストレスと睡眠不足、栄養不足。  
体の内側から毛母細胞に力を与え、発毛、養毛を確実に促す「栄養カクテル療法」が話題

東京都新宿区。この街には数多くの薬局やドラッグストア、百貨店が軒を連ねている。そうした流通店舗で、最も人気があり、しかも安定して売り上げに貢献しているのが、育毛、養毛の世界だ。本格的な超高齢化社会の進行によって、髪の毛に不安を抱く人々は確実に増大している。

関東エリアで上位十本の指に入るドラッグストアチェーンのA社、新宿店はその中でもドル箱だ。毎日、ひっきりなしに顧客が来店、客足の途絶えることはない。そのA社で仕入れ担当者として長年この業界を見続けてきた村井健氏（51歳）は、最近の育毛・養毛マーケットを次のように分析した。

「最近、この分野に非常に大きな変化が生じています。以前であれば、製薬メーカーや化粧品メーカーから新製品が登場すると、それだけで大きな話題となったものです。しかし、最近はそれがなくなり、育毛剤愛好者もかなり冷ややかになってきました。すぐには商品に手を伸ばさず、たとえばそれが新商品であっても、十分吟味してから購入するようになりました。信頼のおける商品だけがシェアを伸ばし続けているようです。それとこれまでは頭皮の外側から液状、あるいはヘアフォーム状の育毛剤をまんべんなく塗り付けて、頭皮に力を与え、発毛を促すというのが一般的でしたが、最近は新しい傾向が出てきました。それは内側、つまり、一般食品、あるいはサプリメントとして髪の毛に必要な栄養成分を与え、発毛を促すという傾向です」

育毛市場に詳しい村井氏は、育毛市場の最近の動向についてこのように語った。育毛、養毛産業は緩やかな



成長を続けている。末端の小売ベースで、その市場は二千億円にも達し、主な製品だけでも数百種類はある。そうした育毛、養毛市場に加え、いわゆる「植毛」、つまり、失われた毛髪を人工的に補う産業も肥大化しており、アートネイチャーなどの「カツラ産業」も、超高齢化の中で、益々肥大化している。育毛、養毛、そして植毛、カツラを加えたこの「ヘアケア産業」の規模は、優に一兆円を超えたとの試算もある。

人工的な「植毛産業」、あるいは「カツラ産業」は別として、本誌が問題とするのは育毛、養毛、そして発毛である。いつまでも黒々、ふさふさとした髪の毛は、入れ歯でなく、いつまでも「自分自身の歯でものを噛みたい」のと同じで、誰もが願う切実な「夢」だが、その夢も加齢と共に無残に打ち砕かれていく。円形脱毛、白髪、抜け毛、ハゲ、その他、理想の姿とはかけ離れた髪をめぐる無残な現実が、髪の毛を待ち構えている。「黒々、ふさふさとした髪をいつまでも保ちたい」、可能であれば、「失いかけた髪を復活させたい」というのは、厳しい現実と直面した人々の抱く切実な願いなのである。

■ 超高齢化の波に乗り  
安定成長を続ける育毛剤市場

■ 既存の育毛剤産業は平行線をたどり  
メーカー各社は新商品の開発に  
しのぎを削る



いわゆる育毛剤には、医薬部外品、医薬品、そして化粧品の三種類があるが、育毛効果、発毛効果を直接アピールできるのは、医薬品と医薬部外品の二種類である。特に、「発毛」という効能をアピールできるのは、大正製薬の「リアップシリーズ」だけであり、その他の化粧品や雑貨、あるいは食品類は、発毛、育毛の効能効果を広告に用いることはできない。

リアップは薬効成分のミノキシジルが毛包に直接作用、細胞の増殖やタンパクの合成を促進することによって、発毛を促進、あるいは細毛を太い毛に成長させるのが特徴だ。リアップは医薬品の他に女性のためのシャンプータイプなど、11種類のシリーズだ。しかし、99年に297億円を売り上げたが、その後、売り上げは減少を続け、現在は最盛期の半分以下、去年は130億円まで減少した。

大正製薬のリアップシリーズの他にも、大手製薬メーカー、あるいは化粧品メーカーが発売する育毛剤、養毛剤は数多くある。花王のサクセスシリーズ、あるいは第一製薬のカロヤンシリーズがそれだ。これらの製品もシリーズ化されており、数十億円から百億円単位の売り上げを誇っている。「ローフラバノン」を開発した花王の広報資料によれば、同社は1989年に育毛有効物質の開発を目的として、従来とは異なる探索方法によって、細胞間相互作用を増強、毛球の細胞を活性化させる物質の探索を開始した。その結果、毛母などの細胞を増殖・促進させる物質、アスチルピンを西洋オトギリ草から分離・精製することに成功した。その物質に対して更に改良を加え、新商品を開発したわけだが、やはり、こうした商品も従来の外から有効成分を補給する方法である。

従来型の育毛剤もそれはそれで活躍しているし、効果も確認されているのだが、効果の幅は限定的で、2、3年に一度の割合で改良を加え、リニューアルして新商品が発売している。つまり、育毛、養毛剤市場は巨大化しているのだが、各社がせっかく新商品を開発しても、すぐにユーザーに飽きられ、再度、メーカーは新商品を投入、大宣伝を繰り返し、再び消費者の心を捕まえるという戦略

を繰り返しているのだ。これでは「いたちごっこ」に過ぎないではないかとの批判が出そうだが、前出の村井氏は次のように語る。

### 精神面をケア、頭皮の内側から栄養補給 髪の毛を守るサプリメント時代の到来

「育毛剤、養毛剤で、絶対に100%の効果が発揮できる商品は無いです。各社が自信を持って発売する育毛剤は、それぞれ様々な臨床試験を経て、優秀な成績を収めたものだけが医薬品や医薬部外品の承認を得るのですが、ユーザーの健康状態、特に精神面の状態、あるいは栄養面での補給がうまく行っているかどうかで、髪の毛の成長度はまったく違ってきます。」

村井氏が語っているように、ユーザーの健康状態によって育毛剤の効き目は全く異なってくるようだ。特に注意しなくてはならないのがストレスだが、ストレスが生体に掛かると、様々なひずみが体全体を被うようになる。以前、テレビの人気番組である「あるある大辞典」ではストレスを取り上げたが、様々な角度からストレスと、それに晒された生体との関係にメスを入れた。このストレスは、精神面だけではなく、髪の毛の状態にも深刻な打撃を与えるのだ。

ストレスは物理学の用語で、物体に力が加わった時に生じる「歪み」、「ひずみ」のことだが、ストレスをそのまま放置

しておくと、様々な症状となって顕在化することが知られている。不安や不快なことを感じ続けると、あるいはし続けていると、

脳から自律神経を経てその命令が伝わり、体は緊張状態を維持しようとする。生体は危険から身を守ろうとして脳や筋肉に大量の血液を送り込み、血圧が上昇、心臓は早鐘のように高鳴り、心拍数が多くなる。逆に、内臓器官への血液の供給が少なくなって、その機能が低下する。胃に負担が掛かって、胃潰瘍を生じたりするのだ。





こうしたストレスで円形脱毛、あるいは軽いうつ病に陥るサラリーマンやOLは多い。大規模なリストラ、企業内対立、配転、就職難、その他様々な理由からストレスを経験、調子を崩し、神経内科や精神科に通院する企業戦士は沢山いる。ストレスの兆候は体に様々なひずみをもたらすが、その中でも特にひどいのが、「過敏性腸症候群」といわれる腸の病気や円形脱毛症、抜け毛など、髪の毛に関係する疾患だ。

## ■ ストレスが生み出す代表的な疾患 それは過敏性腸症候群と円形脱毛症

過敏性腸症候群は下痢が止まらなくなる病気だ。一日に何回もトイレに入る。ストレスに晒されているサラリーマンがこの病気にかかると、仕事が進められなくなる。木下公平氏は36歳、大学卒業後、28歳で転職。現在の仕事は二度目の勤務先だが、都内日本橋の光学器械メーカーに勤務している。業績悪化のため、今年の春、開発の仕事から営業に回された。営業部では目標を高く掲げ、目的遂行のために突進する。営業部主任の重責だが、いわゆる「中間管理職」だ。上と下の双方から重圧がのしかかる。上からは数字目標の達成を迫られ、下からは不満や愚痴のはけ口に晒される。

営業部に回されてから半年ほど経過したある日、部長の前に呼び出された彼は実績の低迷を強く咎められ



た。このまま行けば東京から青森支店に左遷だ。東京本店と青森支店とでは雲泥の差がある。「ひょっとすると来年春、いや、もっと早く青森に行くことになるかも知れない。妻や子供たちにどのように説明したら良いだろう」、そうした強迫観念が心の底に汚泥のように堆積した。

「青森は魚も美味しいし、温泉もある。のんびりして良いかもしれない。あくせくした東京は嫌だ」と、楽天的に考えられる性格であれば、彼の身の上の問題は生じなかったのかもしれないが、くよ

くよと思悩んだことが、逆に彼の健康を損ねた。夜中に胃がキリキリと痛んだ。よく眠れない。ストレスが重圧となって彼を苦しめ出したのだ。彼は入社途中で急に便通を覚えた。それも一回ではない。何度もある。それが習慣化した。消化不良の下痢便だ。

ストレスは下痢だけではなく。ある日、朝起きて彼はびっくりとした。枕カバーに髪の毛が束となってべったりとくっついていて。くしけずりをすると、何本も髪の毛が付いている。そればかりではない、30代の後半だというのに白髪が目立つほどに混じり始めた。

朝の食堂、食欲の無いげっそりとやつれた顔で木下氏が新聞を読んでいると、妻が驚いたように、「あなた、つむじのあたりの髪が急に薄くなったようね。ポツカリと円く禿げてきているわよ。これって“円形脱毛症”じゃあないの。私、30代ではげ親父は嫌よ」と、驚いたように木下氏の顔を覗き込むように言った。妻から渡された鏡を手にした同氏は、鏡を覗き込んで驚いた。妻が言ったように、円く禿げてきている。胃痛、一日に何度もある下痢状の便。そして円形脱毛。同氏は知り合いの医師に相談。日本橋近くの神経内科専門のクリニックに通院しだした。

## ■ 26歳の女性はストレスが原因で抜け毛 円形脱毛にベトナム従軍記者はあまりの 恐怖から髪が抜け落ち丸坊主状態に

山田幸子（26歳）。彼女は入社三年。品川区の不動産会社に勤務している。30代の上司のセクハラに会い、それ以来、会社への不満がストレスとなって、彼女の全身に重圧を加えた。学生時代に覚えたタバコの本数が増した。タバコを吸えば吸うほど食欲は失われた。最初はほんの数本の抜け毛だった。だが、それから次第に抜け毛の本数が増した。見事な緑の黒髪は、次第に輝きを失った。そして抜け毛が増した。お風呂から上がると、ブラシにべっとりと髪が抜け落ちている。

そうした落ち着かない様子に気が付いた母親が、「幸子、会社で何か嫌なことでもあるのではない



の」と、訊ねた。母親の質問に対し、彼女は「別に何も無い。でも髪の毛が抜け落ちるのが気になって」と答えた。

母親が自慢のわが子の髪をしげしげと覗き込むと、髪の色は光沢を失い、以前とは別物となっていた。それだけではない。頭の中央部から右後頭部に掛け、髪の密度が違う。明らかに禿げてきている。若い女の子の頭が禿げたらお嫁に行けなくなる。「幸子、髪が薄くなってきている。禿げてきているわよ。何か、本当に心配事は無いの」と、母親は再度質問し

た。母親の質問に対し、彼女は入社以来の上司のセクハラを告白した。その日の夜、山田家では急遽家族会



議が開かれた。嫁入り前の娘が円形脱毛、父親は彼女にしばらく仕事を休むように伝えると同時に、勤め先の会社に対し、セクハラの実情を明らかにするように要求した。

木下さん、山田さんの二人の場合はリストラ、セクハラという「ストレス」が原因で、抜け毛、円形脱毛に陥ったが、次に紹介したいのは、様々な従軍記録でテレビや新聞で話題となったことのある遠藤正雄氏の場合である。同氏は現在もイラク取材などで活躍しているが、今から30年以上も昔、ベトナム戦争当時、特派員としてベトナム各地を米軍に随行しながら取材活動を続けていた。同氏が親しくしている会社経営者に語ったことによれば、当時、ベトナム軍の総攻撃を受け、米軍は百数十名が一度に戦死した。この時、遠藤氏は運よく助かったが、あまりの恐怖のために、戦闘終了後、数日で頭髪がぬけ落ち、丸坊主状態となってしまった。

ベトナムやイラクの戦闘で円形脱毛症、あるいは全ての髪を失った人、二十代でほとんどの髪が白髪化した人は数多く存在する。ワシントン州で雑貨業を営むジョン・マクドナルド氏の場合は、湾岸戦争に従軍、ほとんどの髪が抜け落ちた。ま

た、老人のように髪が真っ白に変化した人もいる。戦闘状態を継続していると、すさまじいストレスを経験することになるわけだが、学校教育にたずさわる教師の間にも、校内暴力などで悩み、それがストレスとなって、健康を害した人が数多くいる。いずれにしても、こうした人々は、内臓に疾患を持ったり、円形脱毛症で髪の毛が抜け落ちたりといった症状が日常化してしまうのだ。

## ■ ストレスは免疫系に強いダメージを与える

強いストレスを受け続けると、人間は心身ともにダメージを受ける。リンパ系の活性が鈍くなり、風邪を引きやすくなったり、癌になりやすくなったりする。つまり、免疫能が低下するのだ。こうしたストレスは、免疫能を低下すると共に、全身の司令塔である脳内のホルモンバランスを完全に狂わせることが理解されている。脳神経学会などの報告を見ると、これは脳細胞と免疫担当細胞に共通の抗原やたんぱく質があるとの記述が確認される。神経ペプチド（ $\beta$ -エンドルフィン）などがリンパ球に作用、免疫応答に影響を与える。免疫担当細胞が産生するサイトカインが脳細胞に作用といったことが関係しているものと見られている。

つまり、ストレスが続くと、免疫細胞に深刻な影響を与え続け、免疫細胞が作り出す様々な物質が脳神経細胞、あるいはホルモンの代謝に異常を引き起こすわけだ。脳神経系は頭皮とも密接な関係を持つため、毛髪の成長に直接関係する毛母細胞、毛乳頭細胞の増殖にも影響を与えてしまう。毛母細胞、毛乳頭細胞の増殖が損なわれれば、当然、髪の毛の成長にも影響が現れ、円形脱毛症、抜け毛などの原因となるわけである。

## ■ 育毛養毛発毛に関して新しい考えが台頭、髪は頭皮の内側から育てる新育毛再生理論「栄養カクテル療法」

それではストレスの深刻なダメージから頭皮を守り、髪の毛の成長を確保するにはどうしたら良いのだろうか。実は、これまでの育毛、養毛理論



に無い、「新育毛再生理論」＝「栄養カクテル療法」が生み出され、ひそかに実践されていたのだ。前出の村井氏は、「これからは体の内側から栄養を補給、髪に栄養を与えることが一つのトレンドになる」と述べておられるが、こうした「体の内面から髪を育てること」に着目、育毛のためのサプリメントを開発した企業が数多く登場してきている。その一つが、長野県飯田市に本社がある日本健康食材という会社だ。同社が販売している髪のためのサプリメントは、商品名が「髪技パワー」、菊芋、田七ニンジン、メカブといった健康食材を、独自の製法でブレンド、錠剤化して販売を開始した。同社の製品開発部の神谷氏は、この間の経緯を次のように語る。

「私共の開発したこの髪技パワーは、最初から育毛剤を意図して出てきた商品ではないのです。全くの偶然の産物なのです。以前から菊芋関係の商品を開発してきましたのですが、ユーザーの中から、“お宅の商品を愛用している内、糖尿病などの生活習慣病が改善しただけでなく、髪が伸び始めました。”、“円形脱毛が治ってしまった”、“髪が黒々してきた”というようなアンケート調査結果が出てきたのです。実際、調べてみると、数多くの実例が出てきました。そこで4年前から菊芋を主体とした髪のための栄養サプリメントを開発したわけです。」

神谷氏が語っているように、「菊芋関連の商品が髪のための成長に良い作用がある」との研究報告は、以前からなされてきた。アメリカでも数多くの大学、あるいは民間の研究機関が菊芋の効能に目をつけ、様々な研究活動を実践してきている。特に、菊芋が含有するイヌリンという物質は血流を整えて、毒素の影響を軽減、インシュリンの分泌に関係する物質と見られてきた。それが脳機能や肝機能の改善にも役立つのではないかと考えられているのだ。

同社では4年前から商品開発に手を染め、一年前から円形脱毛、あるいは急激な抜け毛、白髪、などに悩む数多くの消費者に対するアンケート調査を実施してきた。その数は300人ほどだが、

民間の調査機関に依頼、独自に開発した「栄養カクテル療法」によって、菊芋を主体にして、髪に良い成分を豊富に含んだメカブ、あるいは田七ニンジンなどを、独自の製法によってブレンド、錠剤化したものを半年間にわたって投与、その成果を聞き取り調査した。その結果、約80%の消費者が、半年の間に抜け毛や白髪が改善されたと答えてきたのだ。

「この製品は医薬品でもないし、医薬部外品、化粧品でもありません。そのため、育毛、養毛、発毛といった効果効果をPRできません。しかし、発毛を促進、髪を黒々す



る効果があることは事実なのです。この商品が含有している栄養成分を分析してみると、イヌリンの他、カリウム、マグネシウム、セレン、ポリフェノール、レシチン、必須アミノ酸、サポニンなどを、豊富に、しかもバランスよく含んでおります。副作用はありませんし、だれでも安心して服用できます。これらの栄養成分の総合力が、育毛効果を発揮しているものだと考えられるのです」同社の神谷氏はモニター調査の結果を踏まえながらこのように続けた。

## ■ 菊芋関連製品のサプリメントで円形脱毛が治る

このアンケートに答えた消費者の一人が、栃木県宇都宮市に住んでいる「21世紀健康開発研究所」に勤務する石井正一氏（51歳）である。同氏は次のように答えた。

「4年ほど前から菊芋の愛好者の一人でした。最初は糖尿病、高血圧といった生活習慣病が気になり、菊芋を愛用し始めたのですが、血糖値も安定、健康状態も以前より良くなりました。ところが、思わぬ福音があったのです。途中から髪が黒々としてきて、脱毛が少なくなっていたのです。これには驚かされました。その後、従来の菊芋製品に養毛効果をプラスした髪技パワーが発売され



たと聞き、昨年の五月から愛用しています」

石井氏によれば、同氏が髪の衰えを気にし始めたのは30代の中盤、35、6歳頃からだ。家族から「円形脱毛ではないか」との指摘を受けたのだ。気になって、手鏡を持ち後頭部をのぞいてみると、脱毛は本当だった。かなり薄くなっていた。そのため様々な育毛剤を購入、使い始めた。

育毛剤は整髪料のトニックタイプのものが多かった。しかし、長期間使用したが、症状にそれほど目立った変化は無かった。ところが、菊芋の効果を知り、昨年の五月頃から髪技パワーを使用し始めた。一日に15錠、朝、昼、晩に5錠ずつ。それから半年、暮れの頃だ。髪技パワーの効果を確認したのは行きつけの床屋の主人の一言だった。店主は、「少し前から気になっていましたが、石井さんの髪は伸びて、元気になっていますね。禿げの部分が少なくなっていますよ」、と、ハサミを持つ手を休めずに言った。店主は気をきかせ、鏡で石井氏の後頭部を客席の前の大鏡に映し出した。店主の言葉は本当だった。禿げの部分がかなり黒い髪で覆われてきていた。

栄養カクテル療法＝髪技パワーの効果は、他の人々によっても確認されている。東京都江東区で食品会社を営む経営者の和田敦氏（55歳）も、栄養カクテル療法の効果に驚かされた一人だ。同氏は次のように語る。

「禿が気になり始めたのは7年ほど前からです。これまでは頭皮の上から育毛剤、養毛剤をまんべんなく降りかけてきましたが、あまり効果は見え、むしろ禿げの部分が拡大してきたような気がしました。それに髪が全体に白くなってきた。加齢によるものだとあきらめていましたが、友人からこの菊芋主体の髪技パワーのことを聞き、体の



2005.1.7



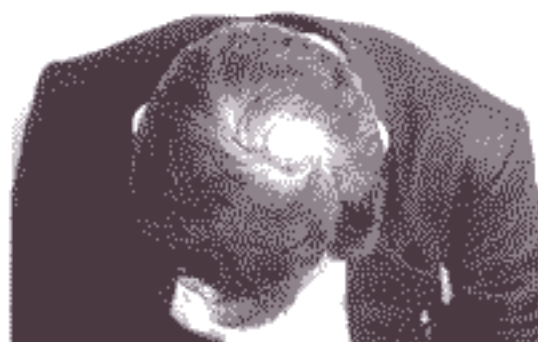
2005.3.5

内側から髪の毛を育てるとの発想に共感を覚えて使い始めました。使い始めてからは、毎日が驚きの連続でした」と率直に語る。

昨年の8月、同氏の髪は惨憺たる状態だった。頭の頂の渦巻き部分の地肌が白く露出、直径、10センチほどの範囲で薄くなり始めていた。頭髪全体が薄くなってきており、前頭部、側頭部に白髪が混じり始めていた。そして左右、前頭部の禿げ上がりは5センチほどにもなっていた。眉毛も当然白いものが混じり、薄くなっていた。

そんな和田氏が栄養カクテルを服用し始めたのは昨年の9月初旬だった。翌月に観察すると変化は無かったが、2ヵ月後の11月初旬、脱毛が止まった。12月になると、脱毛が止まっただけでなく、髪の毛が少し増え始めた。さらに、今年の1月初旬、左側頭部の禿げ上がった部分に産毛が密集、眉毛も濃くなっていった。2月下旬になると、頭頂部の地肌が見えなくなり、黒い状態に変化していた。産毛の部分が2センチほどのしっかりとした毛に成長、髪の毛の一本、一本が太くなり、毛の隙間が無いほど、密集状態となっていた。

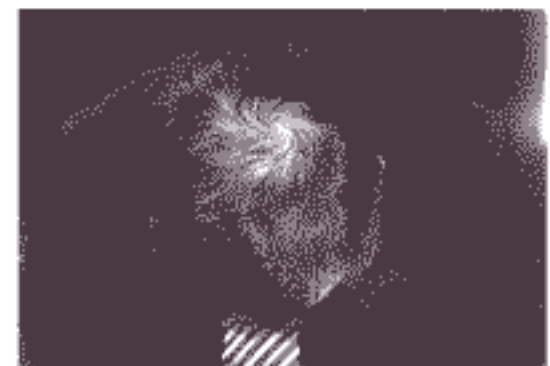
この栄養カクテル療法で、白髪が元の白い髪に変貌した例も数多い。大阪税務署出身の真鍋氏（54歳）は、30歳代から白髪が混じり始め、50歳代では頭髪全体が見事なほどの白髪になっていた。栄養カクテル療法が白髪にも効果を発揮するのではないかと考えた同氏は、04年の12



2004.12.10



2005.1.11



2005.3.14

月から髪技パワーを服用し始めた。一ヵ月後には黒い毛が見え始め、二ヵ月後には頭髪全体に黒い毛が増えた。(前掲写真参照)

長野県在住の藤田久子さん(68歳)の場合は、50代から髪を染めていたが、栄養カクテル療法が髪の毛にいいという話を聞き、今年の一月から実践を開始したが、二ヶ月が経過、髪の毛に変化が生じている。

## ■ 内面から髪の毛や肌をサポートする時代

前段で紹介した石井氏や和田氏は、「髪技パワー」という名称の菊芋を主体としたサプリメントで脱毛を止め、黒々した髪の毛の回復に成功した例である。私が取材した範囲でもこうした栄養カクテルによる髪の毛の回復方法は数多く研究され、実践に移されてきている。

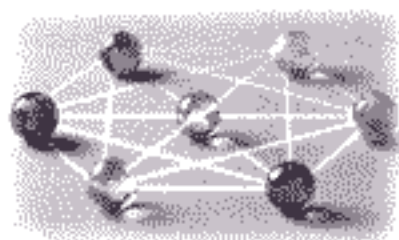
例えば、肌のたるみやシミ、ソバカスにも体の内側からの栄養サプリメントが効果を発揮している。大学で免疫学を専攻する研究者の一人は次のように語る。

「最近の研究から、特に、肌の健康を回復するには、セラミドなどの成分がきわめて重要な働きをすることがわかってきています。こうした物質は、肌の外側から塗りつけるだけではうまく内部に浸透いたしません。外側からの補給と共に、内

側から補給することが必要なのです。髪の毛も皮膚の延長と考えられていて、頭皮の外側だけでなく、内側からもケアする必要がある。ということは、ストレスを解消して、頭皮、そして脳の機能をリラックスしてやり、髪の毛の成長に必要な栄養成分を、十分に補給してやる必要があるのです。」

最近、資生堂も男性用の育毛剤である「アデノシン」を開発、新発売をした。同社は男性型脱毛の薄毛部位の毛乳頭細胞では、発毛促進因子である「FGF-7」の遺伝子発現が約半分に減少していることを確認、この「FGF-7」を増加させ、育毛や血行促進に効果ある成分として、生体内成分の「アデノシン」を発見した。つまり、髪の毛を成長させる物質は体内に存在していたというのだ。もし、このアデノシンを増加させる栄養成分が存在したなら、髪の毛は内側から育てることが可能ということになってくる。菊芋を主体とした栄養カクテルが、アデノシンの増殖に関与することはないのか。これからの研究課題の一つだ。

これまで見てきたように、髪技パワーのような「栄養カクテル療法」が各地で効果を発揮しつつある現状がある。最近、製薬メーカー、化粧品メーカーは、こうした観点からドリンクタイプの育毛剤の開発を進めていると聞く。髪の毛は外側、そして内側の両面から守り、育てる時代に突入したようだ。



### 年間定期購読のご案内

◎年6回、奇数月10日の発行です◎ お手元に郵送させていただきます◎年間購読料 3,000円(500円×6回) ※送料含む

### 全日本バイオベンチャー協会

〒261-0005 千葉県美浜区稲毛海岸3-3-11-206 FAX.043-247-0624