

# スピルリナ

(新たん白源)

諸岡博熊

（神戸市企画局企画部）



▲スピルリナの顕微鏡写真。  
メキシコのテスココ湖では、企業化に成功している  
が高価なのが欠点。

戦前、ナチが珪藻を大量培養し

て油脂を生産する技術を開発しかけていたが、第二次大戦で終了。

この技術を食料資源に応用しようとして、戦後、米、ソ、日、西独などが、藻類を大量に培養し、新食料生産の研究にのり出した。その結果、緑藻類の一種「クロレラ」の培養が始まつた。

クロレラは、光エネルギーで炭酸ガスを同化し増殖する。しかも、四〇～五〇%のたん白源を含むため、たいへん開発ブームと

なつたわけ。

しかし、①収穫時の脱水にはかなりの高速遠心分離機を要し、電力費がものすごくかかる、②細胞膜でおわれているので、食べたとき消化が悪い、などの理由で、まほろしのたん白源となつた。

× × ×

アフリカのチャド湖に自生するある種の藻類を原住民は食べており、また、メキシコではスペインに亡ぼされる前のアステック人が

スピルリナはあすの新たん白源として期待されているが、①微生物たん白より増殖速度が遅い、②強い太陽光線と長い日照時間が必要、③大量生産には広い土地が必要などの理由で、どこでも簡単に培養できない欠点をもつ。

ただし、たん白質含有量が牛丼の三倍以上、その他必須アミノ酸のほとんど、それに各種ビタミンを含んでるので、有力なたん白資源として、各国が企業化を競っている。

テスココ湖に生える藻類を食べていた記録があつて、これらを調べたところ、藍藻類に属するスピルリナをたん白源として食用にしていたことがわかつた。

このスピルリナはクロレラよりも簡単に脱水でき、かつ消化性もよい。また、培地が酸性でなく、アルカリ性でないと育たないが、生育に必要な炭酸ガスの利用効率が高いというメリットをもつ。さらに、たん白質含有量も多くその他カロチノイド、ヒコビリン、クロロフィルといった色素やフィトール、コンドリニア・ステロール、ビタミン類をかなり含んでいる。

したがつて、食品用着色剤として、三原色の色素が取り出せるし、薬品としてビタミンEやK、コーキゾンなどの原料になる。

× × ×



ないしょ話シリーズ（30）

ヘソの帶咬み切説の真相

動物園飼育日記—108—亀井一成



「母さん、何んでおサルの顔やお尻、あかいの……」

このサルの代名詞、『あから顔』や尻の肛門があらわれるのは、ニホンザルでおよそ生後三年。はやいものではその頃から初潮を見るが、ちょっと気をつけておれば、出血のこと、さらにはおよそ27~28日の月経周期であること、まことにヒトに似ていることがわかる。

だが、そんなメスの生理周期でありながら、オスを許容する、つまり交尾期は毎年12月~3月という冬のさなか、年に一度限りの性シーズンだけなのである。よく猿類は人類同様一年中、つまり『周年繁殖動物』だともいわれるが、これは正しくない。チンパンジー・ゴリラなど類人猿は別として、むしろニホンザルなどは季節繁殖動物とよんでもおかしくないし、動物園での繁殖例もまた同様、毎年一回冬の交尾期を経て妊娠期間約6ヶ月のち出産を見ている。また、最近ある野性ニホンザルの輸送中オリの中で出産した3例とも4~5月中の出産であつた。



オッパイをふくませるニホンザルの母子

での出産であつた。

だが、その出産に際して大変なことが起つた。分娩の経過は順調で新生児も大きく元気に動くし、しゃがみこんだ母親の胸でさかんに乳搾りをはじめていた。ところが折悪くオスザルや若サルが、その子をのぞこうと顔出しをはじめたのだ。くるりとその都度母親は向きをかえ座りなおしたのはよかつたが、そのとき、何だか赤い肉のかたまりが、『とまり台』から落ちるのが見えた。その瞬間、それが胎盤であることがわかつたが、それがぶらりと中吊りになつたことに私はまこと慌てたのである。

母親に抱かれる新生児より僅かに小さいくらいだが、親が動く都度、その胎盤をヘソの帶でひきずり歩く様子にはらはらするばかり。胎盤の重みでヘソの帶がビンと張りつめ、赤ん坊の腹部がひきつれ、いまにも切れそうであった。

#### □咬み切らなかつたヘソの帶

分娩に際して胎児は臍帯と胎膜の一部を伴つて娩出されるが、胎膜の大部分はそのあと、ある時間の経過のち、胎児胎盤が鉄型のようく密着していた母胎盤から剥離して排出される。これがつまり後産である。したがつて娩出された直後は何らかの物理的な動きがない限り、ヘソの帶はつながつたままなのである。

だが、一般に動物はお産のあとヘソの帶を咬み切らなかつたままなのである。母親自らが咬み切り、胎盤もまた食べてしまふといわれるが果してどうであろうか。

私はこの『母獸咬み切り説』に何んだか疑問さえもつてきた。そこで私の知り得た数々の分娩直後の母獸行動をごく簡単にまとめてみると、次のように分類して考える必要があると思えてきたのである。

#### □猿類の場合

たとえ類人猿といえども、子の口の中に乳首をふくませることで子が生き、育つという

思慮をもたないこと同様、分娩直後、胎膜をとりのぞき、羊水の汚れをぬぐい、さらにはヘソの帶も咬み切らなければならぬという思慮も当然もたない。しかし、本能として次のような行動が見受けられる。一産一仔の猿類のほとんどが、娩出された胎児の附着物をさかんに口でなめ取り除き、そしてヘソの帶も咬み切り、およそ20~30分ののち娩出される後産もほとんど食べてしまって、胎盤の収集例はまことに少ないのである。

#### □ 肉食獣の場合

ほとんどが一産2~6頭という多生児分娩であることさらには胎児の大きさも小さく臍帯も細いので、新生児の動きで自然に切れてしまうことも起り得るが、大方の場合、親の咬み切り行為が認められる。

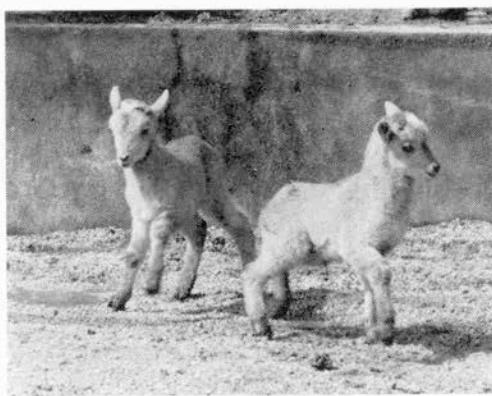
最近では改良と過保護によって、本来の肉食獣としての習性すらゆがめられてきたイヌやネコが、この母性本能を見せないため人手で切つてやることがあるが、これは例外的なものである。

#### □ ネズミ、ウサギなど小動物の場合

数多くの多生児出産であること、また胎児がまことに小さく、したがって臍帯も細いこと、さらには親の生活行動が至つて敏捷なので、娩出した子をかばうためめくるりと体を移動させる。

その僅かな物理的な力が加わって自然切斷例が多い。また親が胎膜と同様にたんねんに食べ続けるが、その折、何らかの刺激が原因となつて、我が子の耳や足先さえ食べてしまふ不幸な失敗をくり返す母獸さえ認められるが、これはネズミやウサギに見られる特異的なケースである。

#### □ シカ、キリン、ゾウ、サイなど



ネズミやウサギなど小動物は多生児出産。これはバーバリーシープ。



肉食動物の攻撃を避けてか、キリンやゾウは立ったままのお産。

肉食獣からの危険を避けるためであろう、分娩は大方の場合立つたままか僅かに腰を低め子を娩出するが、たとえシカやウシのようく座るか、横になつて分娩しても、親はすぐさま立ちあがるので、臍帯も自然に切れてしまう。もちろん立つたままのお産であるキリン、ゾウ、カバ、サイ、ラクダ、シマウマ、カモシカ、その全てが娩出時に胎盤側から自然に切れているので親は咬み切る必要もない。しかも、子の汚れをなめる程度で、胎盤を食べることも少なく、こうした大動物の出産後は後産と分娩時の汚れがかなり残つているものである。

さて、冒頭に記したニホンザルのお産経過は、二昼夜経過後も切れなき臍帯と胎盤の重みが、子の授乳に際してひきつれ時間の経過から体毛も乾き、もう母親は胎膜を食べる本能行為も見せなくなつてしまつた。しかも、子の動きにも異常が認められ危険が予想されはじめた。そこでやむなく結束し切つてやつたが、もちろんその子ザルはその後順調に成育してくれたのである。

風格・歴史・誇り



「個性」と「一流」を  
縫いあげる

金 柴田音吉洋服店

神戸・元町4丁目南 TEL 341-0693  
大阪・高麗橋2丁目 TEL 231-2106

ちんざら庵



きものと細貨  
ちんざら庵

神戸

西店/三宮センター街・電話 331-8836(代)

東店/三宮センター街・電話 331-0629

三宮店/さんちかタウン・電話 391-4303

東京

銀座コア店/4階着物コア・電話 573-5298(代)

渋谷東急店/5階和装名家街・電話 477-3409(直)

日本橋東急店/4階和装名家街・電話 211-0511(代)

(内線294)

池袋パルコ店/4階着物小路・電話 987-0561(直)

こんにちは赤ちゃん



古川洋子ちゃん(源藏氏長女)/西宮市神園町

完全看護★冷暖房完備★病院前駐車可能

芦屋 柿沼産婦人科



芦屋市大木町1番18号

国道芦屋川電停東50米(明治生命南)

☎ 芦屋 (0797) 31-1234 代表

# 幼児歯科 小児歯科

SAMOTO PEDIATRIC DENTISTRY

佐本小児歯科

## 母親教室

(初診日)

火曜日 午前10時

金曜日 午後2時

(木曜日は休診)

そごう前センター街東角・さんちか入口  
住友銀行三宮ビル6階

〒650 生田区加納町5丁目39

TEL (078)331-6302~3



# ★神戸の集いから

## □エルヴィノで

菅原洋一を囲む “忘れた草の会”



「エルヴィノ」で菅原洋一さんを囲んでなごやかな風景

ソフトな大人の唄で人気のある加古川出身の歌手、菅原洋一さんを囲む「忘れた草の会」が、5月21日フランシコの店「エル・ヴィノ」（北野町3丁目アーニルドマンション1F電〈241〉134）で開かれた。

とてもユーモラスな、暖かい菅原さんの人柄を反映して、ファンは似顔絵を描いたり、菅原さんのムーディな唄をきいたり、約40名近いメンバーが集ってのなごやかなひととき。檜崎副知事夫人や、小曾根実さんなどもまじっての楽しい音楽タイムだった。

## □女性だけれど力強い “ART13人展”

限つたわけではないのだが、どういうわけか女性ばかり。「自分を表現して一生けんめい描いています」という13人が5月1日からKCCギャラリーで

「ART13人展」を開いた。18才から50才まで年令も職業もさまざまだが、それぞれダイナミックな具象絵画。女性のエネルギーを感じさせた。メンバーは、尼

留万紀子、稻田由紀子、太田順子、高根弥生、高橋綾子、高橋千佳子、田畠早苗、西尾和子、広岡由美子、松岡美子、丸井啓倭子、村井見千子のみなさん。



美人ぞろいの「ART13人」みなさんが勢ぞろいしました。

☆六月号予告  
☆グラビア

「女の四季」富士谷あつ子  
「万葉記」(27)  
—紀淡海峡—犬養孝

☆特集  
☆連載対談  
岩宮武二／早川良雄  
☆世界の旅、私の街角  
中瀬寿一  
☆陶芸家との一時間⑤  
内田邦夫 文・青木重雄

☆現代と伝統⑯  
吉田光邦  
☆「古寺の蔓」仁和寺  
文・多田智満子

カメラ・小山保  
☆「夕暮れに苺を植ゑ  
て」  
足立巻一 文・津高和一



オール関西

☆新しい関西を創造する総合雑誌

振替口座  
TEL (06) 312-4962  
年間購読料  
半年 ¥50000 (送料込)  
大坂市北区兎我野町一三  
菅原ビル二F

月刊オール関西編集部

TEL (06) 312-4962  
年間購読料  
半年 ¥25000 (送料込)  
大坂市・45083

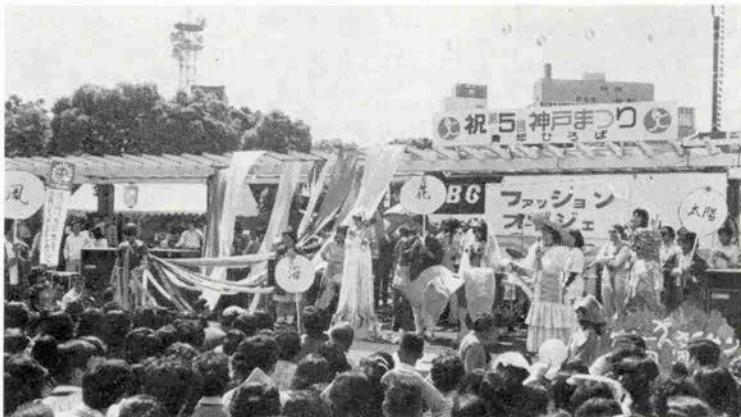
# Kobe Fashion Spot

## 神戸まつりに ファッションオブジェ

5月の風がさわやかな「神戸まつり」の前夜祭17日の午後1時30分から、青年広場で、本誌主催の「ファッション・オブジェ」が開かれた。

『太陽・花・海・風・山』の5テーマに、地元アーチストが発想を考え、K.F.C.、K.F.S.のデザイナーが協力し、ハプニングでモデルにその場で作品を仕上げるという趣向。「太陽」は、榎忠・荻野雅至（ゼロ）さんと、デザイナーは柳本薰、米田博司さんチーム。モダンダンサーの加藤きよ子さんをモデルに、陽乞いの巫子が、雷のようなヘヤーで現われ空に向って祈り踊りだすと、2トンの土中にもぐっていた太陽の子（榎忠）がモコモコとはいだし場内かけめぐり、全身に真綿をまとった男に火をつけ、男は噴水へ飛びこむという宇宙の根元太陽へ挑戦するハプニング。

『風』は石阪春生と藤本ハルミ、堀田正志さんチームで、濃淡のブルーの長い長い布を、藤棚からのはし



てモデルにまとい、なびく風にまかせてゆくという美しいデザイン。

『海』は彫刻の新谷秀紀さんのアイデアに、真殿恵津子さんと松浦房子さんが合作。白いテープ状の布を肩から両袖に、振袖のようにたらし、ブルーのスプレで染めあげ、ボディシャツに穴をあけての『ヴィーナス誕生』。『花』は元永定正さんのア



ビーナス誕生の「海」花の精が「花」

イデアで砂川松枝さん、武田昭子さんがデザイン。全身の新聞紙スタイルから一変すると緑の葉、もう一変すると女体が現われて、生の花を水着に飾り可愛い花の精に。

『山』は、環境Qのアイデアで、中原武志、佐藤良子、西条樹男、崔雅琴さんらで、緑の布地に木もれ陽をドット模様で浮上させた。



「太陽」は雷スタイルの巫子が

serizawa



la boutique charmante

セリザワ

夏のセリザワはさらに女らしく、  
幻想の花のように……。  
美しい女性の、美しい時。



serizawa

本店=神戸市生田区三宮町3-18

アップルハウス・スギヤ(心斎橋)の新しい顔は明るくさわやかな顔。もぎたての青い林檎にも似た……



▲改装オープンしたスギヤ心斎橋店 エスカレーターのまん前です

婦人服飾とおしゃれ小物

# スギヤ

三宮店／アコード／078(331)3436 六甲店／阪急六甲ファミリーストア内／078(872)2733 東京店／池袋パルコ地下1階03(987)0-5-6-7  
梅田店／阪急三番街地下1階／06(372)4877 宝塚店／阪急宝塚南口駅構内／0797(71)5-03-3 阪急神戸店／阪急百貨店1階／078(321)3521  
心斎橋店／心斎橋パルコ3階／06(245)1316 芦屋川店／阪急芦屋川ファミリーストア内／0797(31)8193 宇都宮店／西武百貨店1階／0286(35)0111

有限会社 スギヤ事務センター／神戸市葺合区琴緒町5丁目3 ☎ (241)2291・2



PIERRE BALMAIN

SANOHE

元町 2 丁目 TEL 331-4707-8

東京渋谷東急百貨店本店 2F  
大阪阪急百貨店本店 2F

世界の粋をあつめた サノへの逸品  
確かな手ごたえです

 courrèges

トアロード TEL 331-1952



女らしさあふれる《装苑》コレクション



光る海。緑の山。白い街。

KOBEのファッショニには、なぜか透明な色が美しくはえる。神戸大丸前の婦人服飾(装苑)の、チヨコレット色の丸いアーチのウインドウに飾られたトルコブルー、白、オレンジなどのツーピースや、レジャードレスは、夏のKOBEファッショニの楽しさを思いつきり發揮しようと、さわやかさと、きらめきと、やさしさが交錯している。

「女らしい、優雅な、ほんとにいいお洋服が好きねえ」と、自分のファッショニ体質をさらりと語る藤井まつ子さんは、マダムという呼び名がふさわしいアダルトな美人デザイナーで、ソフトなエレガンシイが漂ようシンプルなオリジナル作品には、装苑調ともいえる個性がさりげなく匂う。

まだ花嫁修業の頃、伊東茂平師に学び、親戚に、文化の達藤政二郎さんがいたこともあって文化等でも腕を

磨いた娘時代。軍人だった父親に、戦後はどうにもならず神戸の親戚を訪ねて住みつき、洋裁が身を助け、デザイナーの高橋雅子さんのサブを永くつとめ、京町筋で『装苑』を開き、まだ『ブレタ』などという言葉も広まらない頃から

手軽に買えるオーダーオリジナルを手がけていたというから、そのファッショニ感覚は抜群。

今は、K・F・Cの会員として活躍、店は大丸前本店と新しいセントラーブラザの二階角にも七月二十六日ヤングミセスのブレタと舶来雑貨を中心とした『装苑』がはなやかにオープンする。またブレタメーカーとしても九州から四国、山陽地区に卸すなど、藤井二世の協力もあって、手堅い装苑ファンを擴んでいる。

スイスのチューリッヒからイタリアのフローレンス、ミラノ、ローマ、そしてフランスの片田舎など大きくな工場をもつメーカー、ブティックを訪ねてこまめにまつ子さんが、勉強と仕入をかねて歩いて選んでくる。面白いのは、一緒にでかける東京、大阪の人達とはぜつた仕入れのカラーが違うことだ。流行のいかんにかかわらず透明な明るい神戸の色や柄を持って帰るときれいなものから先に売れる。混くさいものがこの街にはあわないのだ。だから「今はこの色がぜつたい売れるんですよ」とすすめられても選ぶのはKOBEカラーだという。そして、他にないものを探してくる眼と足が、『装苑』のファッショニカラーを創りだしているのだろう。

「これからは自分の時間がほしいし、楽しんで世界へ仕入れに行って、楽しんで仕事をして行きたいわね」と、ゆたかなファッショニビジネスをめざす藤井さん。心のエレガンスが洋服づくりにさりげなく漂うことが、なによりの生活文化。これからも神戸ファッショニのために、『女らしいいいお洋服』を創つてくださいね。

婦人服飾

装苑

16



*Mademoiselle  
de  
Kose*

瞳のきれいなお嬢さん

川村桂子さん(20才)

〈神戸女学院大学 英文科在学中〉

「いま、スキーが好きになり始めたところなんです」と楽しそうに話してくれる桂子さんは意外とスポーティガール。時々スケッチブック片手に絵を描きにいったり、お友達と話したり…と学生生活を有意義に過している様子。将来はハモンドオルガンをなんとかものにしたいそうです。むつかしいけど楽しみながら続けているときれいな瞳を輝かして話してくれました。



— Bonheur —  
ボンヌール写真室

児島 寛二

神戸市生田区下山手通2丁目1-2  
TEL 331-3668-7034 生田神社前

## ●ヘア・カットを理解していただくために



カットの形がくずれやすい

形が短期間ですぐ変化してしまう……

それは、そのヘア・スタイルに適した長さ・量になつていなければ。

### ヘア・カットも彫刻のようなもの

●丸いせつこから けずりながら 形づけていく。

平凡な まるい形になつてしまわぬために 骨格に合わせて ヘアの面の大小をうまく組みあわせる。

骨格に合わせて形づけしても ネックラインの処理でバランスがくずれる。

頭の幅に対する 全体の長さが ポイントになる。

●日本人の場合 頭の上方が張つてるので

上が大きくなり 下が小さくなりやすい。

頭の上・中・下部の 長さと厚みのバランスを考える。

●毛流を利用して形づけする。

つむじの回転が右巻きであれば 右サイドがバックになじみやすい。

左サイドは逆になるので ふくらんで なじみにくい。

●はえぎわの長さと量で 頭全体のバランスをみる。

あきらでは、お客様のカットの  
ご相談を受けております。  
お気軽にお申しつけください。

●毎月曜、第三月、火曜休み

beauty salon 西野 明

blue akira

神戸市生田区北野町3丁目65ノ3  
9:00am~6:00pm ☎221-9080

rose

akira

西野笑子  
神戸市生田区三宮町2丁目35  
10:00am~6:00pm ☎331-4461

ヘア・カットのモデルになつてくださる方を  
募っております。ご希望の方は神戸っ子団体室  
(☎ 331-2246) までお申し出ください。

ブルーあきら

カット 4500円

コールド・ワンコース 9500円

ローズあきら

カット 3000円

コールド・ワンコース 8500円