

# マルホ皮膚科セミナー

2011年1月13日放送

第109回日本皮膚科学会総会⑮

教育講演35「ダーモスコピーの読み方とその応用」より

## 「ダーモスコピー用語とその定義」

東京女子医科大学東医療センター 皮膚科教授  
田中 勝

### 観察のポイント

ダーモスコピーで用いられる基本的な用語についてなるべく簡単に解説したいと思います。ダーモスコピーの基本的用語を説明する前に観察のポイント2つを強調したいと思います。ダーモスコピーで大切な2つのポイントは「色」と「かたち」です。たとえば、メラノサイト病変であるほくろとかメラノーマをダーモスコピーで見るということは、メラニン色素の分布を観察するという事です。そして、その分布が規則的なものなのか、でたらめなのか、ということを経合的に考えて良性和悪性を見分けるということになります。

メラニンというのは茶色の色素です。したがって、比較的浅いところ、つまり角層または表皮内に存在するときは、量に応じて薄い茶色から焦げ茶色までのさまざまな色調として観察されます。そして、メラニンが表皮全体から角層にかけて大量に存在すると、黒く見えることになります。しかし、メラニンが真皮内にあると、茶色ではなく灰色から青い色調となります。その理由は短い波長の紫色や青色が物理的に散乱されやすいためと考えられます。したがって、ダーモスコピーで見える色はメラニン分布の深さと量に大きく関係すると解釈することが重要です。

一方、「かたち」というのはメラニンの水平方向の分布状況を意味します。メラノサイトがどのように分布する傾向があるのかを考えてみると、ダーモスコピーで見えてくるかたち、すなわちダーモスコピー上の構造物の意味がわかります。

### メラノサイト病変の基本用語

メラノサイト病変のかたちを表す基本用語は5つです。すなわち、色素ネットワーク、

色素小点・色素小球、色素線条、均一色素沈着、平行パターンの5つです。これらをひとつずつ詳しく解説します。

メラノサイトは生理的に、表皮の基底層に一定の間隔で孤立性に分布するという性質があります。そこで産生されたメラニンが表皮基底細胞によって貪食されるため、主として、表皮突起の先端部にメラニン沈着を生じます。

「表皮の形」を「走査電顕で」真皮側から観察すると、体の大部分である生毛部では「網のようなかたち」をしています。手のひらや足の裏では平行に並ぶ「畑の畝（うね）のようなかたち」であることがわかります。

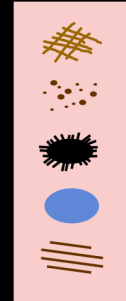
メラノサイトの良性腫瘍であるホクロでは、たいていの場合、表皮基底層に母斑細胞が増殖してメラニン沈着をきたしますから、表皮のかたちに沿って茶色の色素沈着が起こることが理解できます。ですから、ダーモスコピーでは、「色素ネットワーク」と呼ばれる網目状の色素沈着パターンや「平行パターン」と呼ばれる平行線状の色素沈着が観察されることになります。

「色素ネットワーク」はホクロでみられる規則的な網目である定型的色素ネットワーク」と、メラノーマでみられる不規則な網目「非定型色素ネットワーク」に分けられます。定型的色素ネットワークは色調が均一で、辺縁で淡くぼやける傾向があり、網が細くて規則的ですが、非定型色素ネットワークは網が太くて不均一であり、色調も辺縁まで濃いものが多くなります。

さらに、メラノサイトは表皮基底層や真皮の浅いところでは、胞巣という塊をつくって増殖する傾向もあります。このとき胞巣のできる場所が表皮基底層であれば茶色、真皮内だと青や灰色の丸みを帯びた小さい色素沈着の構造物、すなわち、「色素小球」というかたちとしてダーモスコピーで観察されます。やや小型で点状のものは「色素小点」と呼ばれ、小型の胞巣または角層内のメラニン塊に対応しますが、小球と小点の区別は

## ■ メラノサイト病変の基本用語

- 1 色素ネットワーク
- 2 色素小球・色素小点
- 3 色素線条
- 4 均一色素沈着
- 5 平行パターン



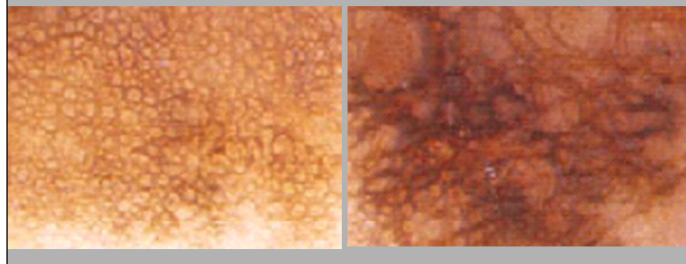
### 色素ネットワーク(PN)



定型的PN

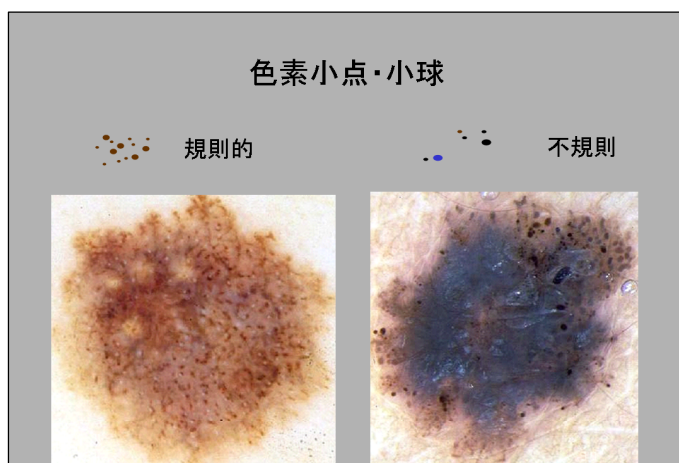


非定型PN

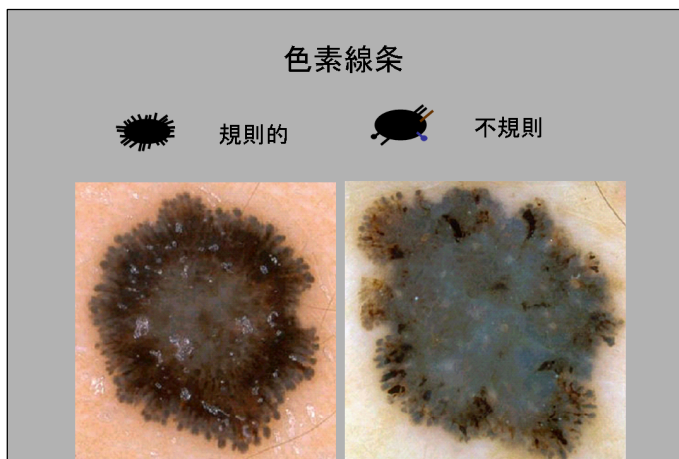


厳密にはできないため、両者を併せて色素小点・小球と呼ばれる傾向にあります。

ホクロでは規則的に分布することが多く、特に、小児期に生じるホクロのように胞巣が規則的に分布するタイプのホクロでは、ダーモスコピーでは病変全体に色素小球が規則的にみられるので、全体的な構築が「小球状パターン」となります。一方、メラノーマでは病変の一部に偏って分布することが多いため、不規則色素小点・小球と表現されます。



また、やや特殊な Spitz 母斑という小児期に多いホクロでは、急激に増大する母斑細胞が表皮基底層に縦長の胞巣を作り、病巣辺縁部で外側に向かって拡大する傾向があるため、ダーモスコピーで観察すると、病変辺縁の一周を取り囲むように線状の色素沈着が見られ、「スターバーストパターン」と呼ばれるかたちをつくります。つまり、黒い色素沈着のまわりをトゲが囲むようなかたちとなります。この辺縁部に観察される線状の色素沈着のことを「色素線条」と呼びます。色素線条はメラノーマでも病変の一部に見られることがあり、不規則線条と呼ばれます。



もうひとつの特殊なホクロに青いホクロ、すなわち青色母斑というのがあります。この場合、母斑細胞が真皮内でひとつの大きなかたまりを作って大量のメラニンが沈着しますので、病変全体が青い色となります。ダーモスコピーで観察すると、均一な青色色素沈着として観察されます。

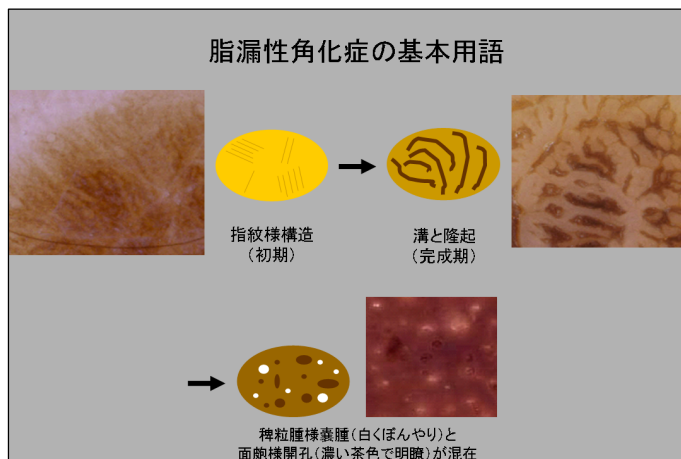
以上、色素ネットワーク、平行パターン、色素小球、色素線条、均一色素沈着の5つがメラノサイト病変に特徴的なかたちであるため、この5つがそのままメラノサイト病変の診断基準にもなっています。

### 脂漏性角化症の基本用語

脂漏性角化症の診断基準で使われる4つの用語を説明します。ごく初期に見られるのが「指紋様構造」です。辺縁部に淡褐色の細い線条が放射状に配列し、指紋のように見

えるので、こう呼ばれます。経過とともに表皮が増殖して乳頭腫症が次第にはっきりすると、焦げ茶色のスジと薄い茶色のスジが交互に並んだように見え、ダーモスコピーでは「溝と隆起」と表現されます。

これが顕著になり、複雑にからみあうようになると「脳回転様外観」あるいは「メロンの皮様」にも見えてきます。さらに、病変が完成されたときには、焦げ茶色で境界明瞭なクレーターのような構造物、すなわち「面皰様開孔」と白くてぼんやりした円形の構造物である「多発性稗粒腫様囊腫」が多数観察されます。

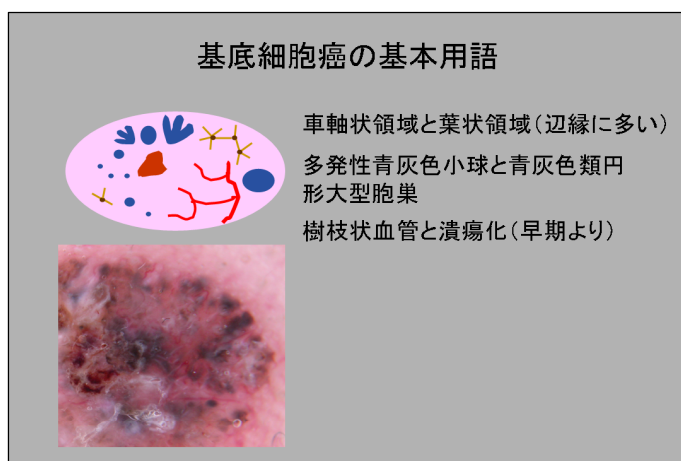


脂漏性角化症は頻度も高く、臨床診断も容易なことが多いのですが、普段からダーモスコープを使ってさまざまな段階のものを観察して、そのダーモスコピー像に慣れておくことが大切だと思います。日常的に慣れることで多少難しいケースでも診断できるようになります。

### 基底細胞癌の基本用語

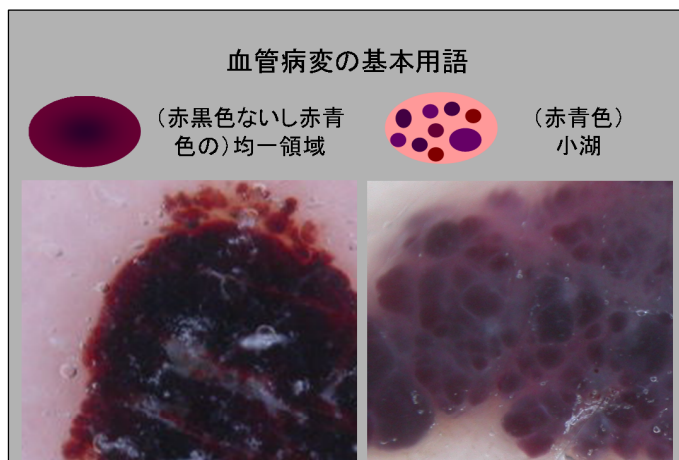
基底細胞癌の診断基準に用いられる用語を紹介します。基底細胞癌の大小の胞巣に対応する構造物はいずれも茶色またはブルーグレーの色合いを持つことが特徴です。そして、大きさとかたちの特徴から

「車軸状領域」、「葉状領域」、「多発性青灰色小球」および「青灰色類円形大型胞巣」という4つの用語が使われます。さらに、特徴的な樹枝状血管と潰瘍化が挙げられます。この特徴的な血管を見るためには、エコージェルを多めに使い、圧迫しないように観察または撮影することが重要です。



## 血管病変の基本用語

血管病変の診断基準に使われる用語は赤みがかった青または黒といった色合いの「小湖」と呼ばれる小さな円形の構造物と「均一領域」と呼ばれる無構造で大きな領域です。いずれも境界が明瞭で、赤みを帯びるという点が特徴です



以上、ダーモスコピーの基本的な用語を簡単に解説しましたが、最も大切なことはダーモスコピーだけで判断するのではなく、まず、臨床像をよく観察することだと思います。また、切除した場合には、後で病理組織所見とダーモスコピー所見を比較して検討することも重要と思います。