



## NATRUE 認証：ナチュラルおよびオーガニック化粧品の条件

2.3 版- 2011年10月4日改訂

改訂以前（バージョン 2.2）と比べ変更された箇所は黄色でハイライトされています。

### 序文

人類は、自分の体を環境に順応するように変化することができないまま、多くの生存圏を征服してきました。建築、衣服、化粧品/ボディケア製品はいわば体の順応の代わりとなる人類の文化的な所産ともいえます。そして建築と衣服では、単なる機能性だけではなく、美しさも備えています。同じようなことが化粧品にもいえるでしょう。これに対して動物は限られた生活圏に最大限順応しています。つまり動物の体は鱗、皮、甲羅、羽などに被われていて、これらは環境に対する保護の役割を果たしています。

近年、食料品だけではなく他の分野においても消費者の間で“ナチュラルさ”の重要性が強調されつつあります。この消費者の嗜好の変化は、化粧品の購入に際し製品の“ナチュラルさ”を求める声にも反映されています。そしてこの傾向は今後さらに強くなって行くであろうと思われます。

しかし食料品における“ナチュラルさ”と化粧品における“ナチュラルさ”は直接比較しうるものではありません。食品の“ナチュラルさ”においては産地や栽培方法、生産過程をさかのぼってチェックできるか否か、といったことが重要視され、これらは“ナチュラル”あるいは“オーガニック”の認証マークに反映されています。これに対してナチュラル化粧品は通常、加工された自然原料が複雑に配合されたもので食料品とは違った評価の基準が設けられなければなりません。

化粧品の分野においては、以前から国内レベルあるいは国際レベルで、数々の自然化粧品の定義およびその認証マークが存在しています。なぜまた新しい自然化粧品の定義が必要なのでしょう？自然化粧品の製造に際してもっとも重要な課題は、適切な原料を選択することに加えて、効能があり、安全で、好感度の高い、価値の高い製品を作ることです。しかしすべての自然化粧品が純粋にナチュラルな原料のみで作ることが出来るとは限りません。衣服に関しても同様に、食料品とは事情が異なり、純粋で自然物質をそのままの形では使うことが出来ない事は、布地を成す繊維を見れば明らかでしょう。

つまり、どの自然原料が加工されないまま配合されるべきか、そしてどんな(物理)化学的処理をどの範囲まで許可するかを明確に定め、また、それによって生成されるいわゆる“準自然”物質をどのように判定されるか、といった問題は化粧品の分野にもあてはまります。特定の場合このような妥協は必要ですが、必要最小限に抑えられていなければならず、消費者にとってわかりやすい形で的確に情報公開されていなければなりません。そして“自然化粧品”の定義において、見かけだけの恣意的な例外が多数生じてはなりません。以下に続く NATRUE の認証基準はヨーロッパに現存する自然化粧品の定義のさらに上回る一貫性と公開度を目指して草案されています。認証を受けることが出来るのは配合が許可されている自然原料、明確に定められた自然同一原料及び準自然原料のみで作られ、以下に定めている条件を満たす真の意味での自然化粧品だけです。

NATRUE の認証基準についてくわしく知りたい方は、どなたでも、インターネット上でくわしい情報を得ることができます。NATRUE のホームページ([www.natrue.org](http://www.natrue.org))では NATRUE の定める自然化粧品の認証基準、配合を許可された原料の一覧、NATRUE 認証を取得した製品および化粧品原料、よく



ある質問と答え等をご覧になれます。さらにこのホームページ上で質問したり、コメントを記すことも可能です。

自然化粧品に限らず、すべての化粧品が該当国の定める規定に従っていなければなりません。EU圏においては EU の定める化粧品に関する指令 [(76/768/EEC)] および規制 [(EC 1223/2009)] の、とりわけ製品の組成、安全性、有効性、表示についての基本的条件を満たしていなければなりません。

多くの化粧品において主成分となる原料である水を除き、“自然化粧品”といわれる化粧品には、化学的処理が行われていないナチュラルな原料(自然原料、たとえば油脂や水とアルコールで抽出された植物エキスなど)が主になります。これらの化学的処理が行われていないナチュラルな原料は出できる限りオーガニックであることが望ましいです。

自然同一原料の配合は自然界に存在する同物質が、通常の方法では技術的に得ることができない場合に限り許可されます。これらの自然同一原料はポジティブリストに収録されています。

準自然原料とは、自然界において特定の機能を果たす自然原料がない場合に用いることが認められる原料です。準自然原料は必ず自然物質を加工して得られるものに限定されますが、ミネラルオイル由来のものは準自然原料ではありません。また加工法は生理学的なプロセスのみ(油脂の消化で生成される部分グリセライドなど)が認められます。また加工段階は最小限にとどめられていなければなりません。

また準自然原料の元となる自然物質はオーガニック農法に従って栽培されたものが望ましいです。さらに準自然原料の環境に対する影響もチェックされるべきで、自然の循環に負担をかけないように分解されることが保証されるべきです。ですから界面活性剤として許可される準自然原料については生物的分解性が特にくわしくチェックされることとなります。

持続可能な開発の局面は生物多様性の尊重の下、バリューチェーン全体で考慮する必要があります(メーカーの持続可能性報告書や、環境影響評価の提出)。

NATRUE 認証を受けようとしている自然化粧品に対する具体的要件は以下の通りです。

- 製品中の自然同一原料、および準自然原料の情報公開
- 製品の製造工程および自然原料、自然同一原料、準自然原料の製造方法の情報
- 製品中の自然原料、およびオーガニック成分の最小必要配合量、そして準自然原料の配合上限が、該当する「自然化粧品」「オーガニック成分を含む自然化粧品」、「オーガニック化粧品」のいずれかの基準を満たしていること。
- 包装や容器の素材についての規制。

NATRUE の基準を満たす製品の認証は NATRUE の会員でなくても、あるいは他の組織の会員であっても受けることができます。但し、NATRUE の認証マークを得るには同じブランドネームを持ち、区別されるシリーズのすべての単一製品(レシピが同じものを一製品とみなします)の75%以上がナチュラル、あるいはオーガニック化粧品であるという認定を受けていなければなりません。この条件は化粧品原料の認証には適応されません。

ここに記されている条件についての法的指示は基本的に現在有効な EU の基準に基づいています。製品が EU 以外の国で流通される場合はその該当国の基準が考慮されねばなりません。



## A 許可された原料と製法の定義

1. a) 自然化粧品とは以下の2)と3)で述べられているような**自然物質**のみで製造された化粧品を指します。

**自然物質**とは植物界、無機ミネラル界、動物界(脊椎動物の死体から得られたものは除く)起源の物質、およびこれらの混合物質および『反応物質』のことです。生産、精製については物理的方法(抽出を含む)のみが容認されています。この際 1a に記されている抽出溶媒および精製剤、および1bに記されているpH 調整剤を使用するという条件が付きまます。さらに酵素あるいは微生物による製法ではこれらが実際に自然発酵の過程として自然界に存在するものであれば許可されます。植物および動物由来の原料および最終製品のイオン化をもたらす放射線処理は認められません。自然物質による脱色は認められますが塩素(次亜塩素酸ナトリウム)の使用は不可です。遺伝子組み換えについては、最終製品、酵素、微生物において EU のオーガニック農法に関する規制に準じます。[EU 規制(EC) No 834/2007]、 および[EU 規制 (EEC) No 2092/91 (2008 年 12 月 31 日以前)]。

b) 自然化粧品にはISO基準 9235に該当する自然香料(精油を含む)の配合が認められます。これには精油から分離された物質や、これらを混合したものも含まれます。合成の自然同一香料や自然香料の合成誘導体は自然化粧品に配合されてはなりません。

c) 自然化粧品に使用される水の由来は任意です。しかし最終製品で自然物質として計算される水分は、植物から直接得られるもの(植物の汁液)だけです(B項参照)。

2. 自然化粧品の防腐に関しては付録2aに記された**自然同一の防腐剤**が認められます([EU指令 76/768/EEC Annex VI (パート1)] に依ります)。ただし自然同一防腐剤を使用した場合、化粧品のパッケージに「防腐剤…を使用」と明記する必要があります。

自然化粧品にはさらに付録2bに記された**自然同一の無機色素とミネラル**を配合することが可能です。

3. 準自然物質については、この基準の項A1.aに記載された自然由来の原料(油脂、オイル、ワックス、レシチン、単糖類、オリゴ糖、多糖類、たんぱく質、リポたんぱく質等)を化学的処方や生物工学的製法によって得られたもののみ、使用が認められています。

この場合、以下の化学反応が許可されています:加水分解(鹸化を含む)、中和、水を分離する凝縮、エステル化、エステル交換、水素添加、水素化分解、脱水素、グリコシル化、リン酸化、硫酸化、アセチル化、アミド化、酸化(酸素、オゾン、過酸化物による)および熱分解。

準自然物質には上記A2.で記された物質の他、自然界に存在するものの現在の技術では十分な量が収穫できない物質も含まれます。

上記の条件を満たして容認された準自然物質のリストは付録3に記載されています。

配合する洗剤性界面活性剤については[EU規制 (EC) No 648/2004]で定められているように完全な生分解性を備えていなければなりません。



True Friends of  
Natural and Organic  
Cosmetics

NATRUEの認証基準に明確に定義されていない補助材料や触媒(酵素や微生物等を含む)の使用は、現時点で技術的に不可避、またはサステナビリティ(持続性)の向上の一環としてエネルギー効率を向上する目的で使用される場合のみ認められます。但し、これらの物質は、使用后完全に除去されるか、少なくとも技術的に可能な限りの排除し、最終製品に影響を及ぼさないような微量のみに留めなければなりません。

4. 製造、加工、充填の作業において、あるいは容器などによって、自然化粧品として不適切な物質が製品の中に混入しないように細心の注意を払う必要があります。



## **B 自然原料とオーガニック自然原料における最少必要含有量と準自然原料の配合上限量の条件**

### 1. 自然化粧品

自然原料の最少必要含有量と準自然原料の配合上限量(最終製品の総重量に対する比)についての条件は製品のカテゴリ別(表1参照)に定められています(付録4はここでは当てはまりません)。

水を含む自然物質は次のような重量比が考慮されます: (\*)

- 1) 植物の汁液: 100%自然物質
- 2) 濃縮された植物の汁液: 濃縮された液のみ100%自然物質とみなされますが、本来の濃度に戻すために加えられた水は自然物質の対象とはなりません。
- 3) 水で抽出されたエキス: 実際に使用された植物の重量のみが対象となります。
- 4) 水とアルコールの混合液によって抽出されたエキス: 実際に使用された植物とアルコール(自然原料であれば)の重量が対象となります。

### 2. オーガニックな原料を含む自然化粧品

基本的条件:

上記1で記された自然化粧品に関する条件に加えて、以下の条件をみたしている必要があります。最終製品中に化学的処理が施されていない自然物質を15%以上含み、さらに準自然物質の配合量が15%以下という条件を満たしていなければなりません(表2参照)。

さらなる条件としましては、

- 1) 製品中に含まれる動植物界由来の自然物質(#)、および準自然物質を生成するために用いられた自然物質(当てはまる場合のみ: B2.2.参照)の70%以上がEUのオーガニック農法に関する基準 [EU規制 (EC) No 834/2007]、および [EU規制 (EEC) No 2092/91 (2008年12月31日以前)] あるいは USDA *National Organic Program* (NOP) に準ずる基準に定められたオーガニック農法もしくは認定された野生採集規定を満たしていなければなりません。
- 2) 製品に配合されている準自然物質がオーガニック農法に基づいて栽培された自然物質に由来するのであれば、付録4に記されている様にオーガニック成分の割合が加算されます。今後このようなオーガニック由来の準自然物質の市場の増加に伴って、このリストは常に更新されます。

### 3. オーガニック化粧品

基本的条件:

上記2で記されたオーガニックな原料を含む自然化粧品に関する条件に加えて、以下の条件を満たしている必要があります。最終製品中に化学的処理が施されていない自然物質を20%以上含み、準自然物質の配合量が15%以下という上限をみたしていること(表3参照)。

さらなる条件としましては、

- 1) 製品中に含まれる動植物界由来の自然物質(#)、準自然物質を生成するために用いられた自然物質(当てはまる場合: B3.2の項参照)の95%以上がEUの定めるオーガニック農法に関する基準 [EU規制 (EC) No 834/2007]、および [EU規制 (EEC) No 2092/91 (2008年12月31日以前)] あるいは USDA *National Organic Program* (NOP) に準ずる基準に定められたオーガニック農法もしくは認定された野生採集規定を満たしていなければなりません。



- 2) 製品に配合されている準自然物質がオーガニック農法に基づいて栽培された自然物質に由来するのであれば、付録4に記されている様にオーガニック成分の割合が加算されます。今後このようなオーガニック由来の準自然物質の市場の増加に伴って、このリストは常に更新されます。

- \* 植物エキスや水溶液、フローラルウォーターの計算の実例は付録5に記されています。
- # 石鹼における総配合量: 自然物質および準自然物質が加算されます。

### C キャリー物質の条件(ウェットティッシュやパッド等)

化粧品を肌の表面に塗るため、又は化粧品をふき取る為に用いられる製品(たとえばティッシュやパッド)のすべてのキャリー物質は、自然原料および、準自然原料の条件を満たしている再生可能な原料から作られなければなりません。

### D 包装および容器の条件

1. 包装は原則として最小限に抑えられるべきです。
2. 製品はできるだけ多数回にわたって使用できるように工夫します(サンプル品を除く)。
3. 容器はできるだけリサイクルが可能な物質を使用し、さらに再生可能な原料が使われていることが望ましいです。
4. ハロゲン化合物のプラスチック容器は使用してはなりません
5. 揮発性有機化合物(VOC)を含む加圧ガスパックの使用は認められません(空気、窒素、酸素、二酸化炭素の使用は認められています)。
6. 空気、窒素、酸素および二酸化炭素を含む加圧ガスパック(但しVOCを含んでいないもの)を含む製品は自然化粧品、及びオーガニック化粧品としてNATRUE認証を受けることが出来ます。但し、これらのガスの量を、製品中の原料の量として計算に考慮することは出来ません。



## 付録一覧

- 付録 1a: 自然原料として認められるエキスの作成に用いることが許されている溶媒
- 付録 1b: 自然化粧品に使用が認められるイオン交換およびpH 測定に認められる物質
- 付録 2a: 自然化粧品に配合が認められる自然同一原料の防腐剤一覧
- 付録 2b: 自然化粧品に配合が認められる自然同一原料の無機色素とミネラル一覧
- 付録 3: 自然化粧品に配合が認められる準自然原料 (INCI 名アルファベット順で記載)
- 付録 4: EU の定めるオーガニック農法に関する基準 [EU 規制 (EC) No 834/2007]、および [EU 規制 (EEC) No 2092/91 (2008 年 12 月 31 日以前)] 又は USDA National Organic Program (NOP) に準ずる基準に従って栽培された自然原料を用いて製造された準自然物質のオーガニック成分の算出法
- 付録 5: 植物性エキスや植物性水溶液における自然およびオーガニックな部分の計算の実例
- 表 1 : “自然化粧品” レベルの条件
- 表 2 : “オーガニックな成分を含む自然化粧品” レベルの条件
- 表 3 : “オーガニック化粧品” レベルの条件



**付録 1a: 自然原料として認められるエキスの作成に用いることが許されている溶媒**

- －植物由来のエタノール(アルコール)
- －植物由来の油脂およびオイル
- －植物由来の油脂およびオイルから得られたグリセリン
- －炭酸ガス(超臨界 CO<sub>2</sub>)
- －水

以下の原料を得る際に、技術上どうしても必要な溶媒および溶液は、これらの原料を得る目的のためだけに使用が認められます。なおこれらの溶媒および溶液は生成された物質から完全にあるいはできるかぎり除去されねばならず、生成物質において影響をあたえないような微量でなければなりません。なお芳香族系および有機ハロゲン系の溶媒および溶液の使用は認められません。

- －バイオテクノロジー(生技術的)に製造された原料
- －カロチノイド
- －コンクリート(関連するアプソリュートやワックスを含む)
- －フィチン酸
- －芽、種子、海草由来の原料
- －シルク
- －タンニン酸
- －植物のケン化されない部分(およびその加工物)例:カロチノイド、キサントフィル、トコフェロール
- －羊毛ロウ

**付録 1b: イオン交換およびpH 測定に認められる物質**

pH の測定およびイオン交換においてはナチュラルあるいは準ナチュラルな酸やアルカリの他、他の方法がない場合に限って無機の酸やアルカリ(水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、塩酸などが好ましい)の使用が認められます。

**付録 2a: 自然化粧品に配合が認められる自然同一原料の防腐剤一覧**

(EU の化粧品基準 76/768/EWG 付録 VI による制限に留意すること)

防腐剤(あいうえお順)	自然界の存在する例
安息香酸、その塩およびエチルエステル	ベンゾイン( <i>Styrax benzoin</i> )や水カブトムシの防御分泌物の中に存在する。
ギ酸とそのナトリウム塩	昆虫内に存在することは 1670 年来知られている;カブトムシや他の関節動物の防御物質。イラクサや縦の葉にも存在する。
サリチル酸とその塩	遊離酸として例えばシモツケソウ( <i>Filipendula ulmaria</i> )、センナ葉( <i>Cassia angustifolia</i> , <i>Cassia senna</i> ) およびカミツレ( <i>Chamomilla recutita</i> )の花に含まれる。
ソルビン酸とその塩	セイヨウナナカマド( <i>Sorbus aucuparia</i> )に含まれる。
デヒドロ酢酸とその塩	ソランドラマクシマ( <i>Solandra nitida</i> )、ウコンラッパバナ( <i>Solandra grandiflora</i> )の花の中に含まれる。
プロピオン酸とその塩	プロピオン酸発酵の際に生成される。すなわち炭水化物がカゼイ菌、バチルス菌、プロピオニバクテリアによってプロピオン酸へと転化される。
ベンジルアルコール	ジャスミンのフラワーオイル中に最大6%含まれる。また遊離物あるいはエステルとして多くの精油に含まれる。





付録 2b: 自然化粧品に配合が認められる自然同一原料の無機色素とミネラル一覧

INCI 名 [EU]	化学名	自然における存在例
Aluminum CI 77000	アルミニウム	地殻中で最も多い金属。金属そのものとしても産出する
Aluminum Hydroxide	水酸化アルミニウム	ボーキサイト(ギブス石、ジブサイト)
Alumina	酸化アルミニウム	鋼玉、粘土
Barium Sulfate; CI 77120	硫酸バリウム	重晶石
CI 77510	プルシャンブルー (紺青)	カーフェハイドロキヤナイト $K_4[Fe(CN)]H_2O$ , 1974 以前に発見された。 ロシアのシベリアやウラル地方に産出
CI 77163	オキシ塩化ビスマス	$BiOCl$ →ミネラル: 塩化蒼鉛鉱, 1935 年発見された。 ドイツ(黒い森地方)、南アフリカ、ノルウェー、チリ、 イタリア、イギリス、スコットランド、ロシアなどに生ずる
CI 77007	ウルトラマリン	ラピスラズリ、5 万年前宝石用原石として尊ばれる。 アフガニスタン、チリ、ブルマに産出
Calcium Aluminum Borosilicate	カルシウム・アルミニウム・ボロシリケート	トルマリン
Calcium Carbonate; CI 77220	炭酸カルシウム	堆積岩、方解石、アラゴナイト、ファートル石。 大理石、チョーク、苦灰岩の主成分
Calcium Chloride	塩化カルシウム	アンタルクタイト、シンジャライト
Calcium Fluoride	フッ化カルシウム	蛍石、ハロゲン化合物ミネラル中に非常によくみられる
CI 77288; CI 77289	酸化クロム/ 酸化クロム水和物	$CrO(OH)$ →ミネラル: guyanait, grimaldiit, bracewellit 1967 年に発見された。ガイアナ(マザルニ地方); $Cr_2O_3$ →ミネラル: エスコライト 1958 年発見された。 フィンランド東部地方に産出
CI 77480	金	自然界に主に元素として産出。鉱脈金と砂金がある。 海水中に $10mg/m^3$ 含まれる
CI 77489; CI 77491; CI 77492; CI 77499	酸化鉄/ 酸化鉄水和物	$Fe(OH)_3 \cdot nH_2O$ →ミネラル: Bernalit, 1992 年発見された。 ドイツ(黒い森地方)、オーストラリア(南西ウェールズ州) などに産出; $Fe_3O(OH)$ →ミネラル: Fedroxygit, 1976 年 発見された。ドイツ(黒い森地方)やウクライナに産出; $Fe_5O_3(OH)_9$ →ミネラル: フェリハイドライト, 1971 年発見 された。ドイツ(黒い森地方)やカザフスタンに産出; $Fe_3O(OH)$ →ミネラル: 針鉄鉱, 1806 年発見された。ドイ ツ (ラインランド地方)などに産出; $\alpha-Fe_3O(OH)$ → ミネラル: 鱗鉄鉱, 1813 年発見された。チェコ(モラヴィア



		地方)などに産出
Mica	マイカ	鉄雲母 $KFe_3+AlSi_{10}H_2F_2$ , 金雲母 $KMg_3(Si_3Al)_{10}(F,OH)_2$ および白雲母 $KAl_2(Si_3Al)O_{10}(F,OH)$ アメリカ(米国、カナダ)、ヨーロッパ(イギリス)、アジア(中国、サウジアラビア、パキスタン、ミャンマー)に産出
Cl 77480	金	自然界に主に元素として産出。鉱脈金と砂金がある。 海水中に $10mg/m^3$ 含まれる
Potassium Alum	硫酸カリウムアルミニウム	自然界にミネラルとして産出する:カリ石
Potassium Carbonate	炭酸カリウム	灰や陸水中に存在(死海、ロプノール砂漠)
Potassium Chloride	塩化カリウム	シルビン、カーナル石、カイナイト
Cl 77268:1	炭素、 カーボンブラック	地殻中で最も多い元素。元素そのものとしては黒鉛、ダイヤモンドとして産出する
Cl 77400	銅	主に元素として自然に産出する
Copper Sulfate	硫酸銅	風化物、硫化銅鉱、カルカンサイト
Magnesium Silicate	ケイ酸マグネシウム	滑石、セピオライト、蛇紋岩系のミネラル
Manganese Dioxide	二酸化マンガン	酸化マンガン(IV)、パイロルース鉱:斜方晶系パイロルース鉱(軟マンガン鉱)および正方晶系ポリアナイトとして南ウラルおよび南アフリカで多量に産出する
Manganese Sulfate	硫酸マンガン	ミネラルとしてマラード鉱 ( $MnSO_4 \cdot 7H_2O$ )がある
Cl 77742	マンガニーズ バイオレット	$(NH_4)(Mn^{2+},Mg)[PO_4]*H_2O \rightarrow$ ミネラル:ニアー石、1983年以前に発見された。マレーシア、ボルネオ、米国、日本に産出
Sodium Bicarbonate	炭酸水素ナトリウム	ソーダ石、ミネラル ナーコライト
Sodium Borate	ホウ砂	ボラックス
Sodium Carbonate	炭酸ナトリウム	ソーダ(様々な結晶型)、塩湖
Sodium Fluoride	フッ化ナトリウム	ミネラル ヴィヨーム石;1908年にギニアのローム島で最初の採掘が行われた
Sodium Sesquicarbonate	セスキ炭酸ナトリウム	ミネラル;トロナ
Sodium Sulfate	硫酸ナトリウム	グラウパー塩;ミネラルウォーター中;ミネラル テナルド石
Cl 77820; Silver Chloride;  Silver Oxide; Silver Sulfate	銀、塩化銀、酸化銀 硫酸銀	自然界に主に元素として産出。鉱脈金と砂金がある。 銀鉱石はしばしば鉛、銅、錫鉱石を付随し硫化物、硫酸物、酸化物として存在する。元素としての銀の主な産地はフライベルグ/ドイツ・エルツ山地;コングスベルグ/ノルウェー;アンドレアスベルグ/ドイツ・ハルツ山地;キウィノー/米国ペニンシュラ;



		バトピラス/メキシコ;ドイツ・マンスフェルト(アイスレーベン、サンガーハウゼン)地方の含銅頁岩;主に石化物の一部としての銀のシート
<b>Hydrated Silica; Silica;</b>	シリカ/シリカ水和物	珪砂
<b>CI 77891; Titanium Dioxide</b>	酸化チタン	アナタス、1801年に発見された。フランス(ローヌ・アルプ地方)、南北アメリカ、オーストラリアで産出;;板チタン石1825年発見される。ウェールズ(グウィネズ州)、スイス(ヴァリス州)、ドイツ(ザクセン・アンハルト州)に産出;ルチル1803年に発見される。スペイン(カスティーリャ・イ・レオン州)、アフリカ、南北アメリカ、オーストラリアに産出
<b>CI 77007</b>	ウルトラマリン	ラピスラズリ、5万年前宝石用原石として尊ばれる。アフガニスタン、チリ、ブルマに産出
<b>Zinc Carbonate</b>	炭酸亜鉛	ミネラル;スミソナイト;1959年に発見される。米国(ニュージャージー)、アフリカ、オーストラリアに産出
<b>Tin Oxide</b>	酸化錫	沖積層に錫石として産出。錫石は主要な錫の鉱石で多くの国で採掘されている。主な産出国はマレーシア、中国、インドネシア、ボリビア、ロシアである
<b>CI 77947; Zinc Oxide</b>	酸化亜鉛	Zn(OH) <sub>2</sub> →ミネラル;Wulfingit、1985年発見される。ドイツ(ヘッセン州、ノルドライン・ウェストファレン州)、イギリスに産出;Sweetit、1984年発見、イギリス(ダービーシャー州);Ashoverit、1988年発見、イギリス(ダービーシャー州、ドイツ(ハルツ山地)、イタリア(リグーリア州)に産出

これらの色素の表面処理(コーティング)は A1.および A.3.に記された自然物質もしくは準自然物質でもって行われた場合、認められます。



**付録 3: 自然化粧品に配合が認められる準自然原料(INCI名アルファベット順で記載)**

註: このリストは完了していない、随時追記されるリストです。基本的には A.3.の項で述べられている項目をクリアしている物質、生物学的な分解度条件を満たしているすべての物質は、NATRUE に申請することによって以下の表に記載されるすることができます。

なおこのリストはポジティブ・リストではありません。INCI 名で記されたこれらの物質は、実際に A.3.の項で記された製造条件あるいは生分解性がクリアされている場合に限り(メーカーやサプライヤーによります)使用が認められます。

リストは別途文書 [NATRUE Criteria Annex 3 DERIVED NATURAL.xls] でごらんいただけます。

**付録 4: EU の定めるオーガニック農法に関する基準 [EU 規制 (EC) No 834/2007]、および [EU 規制 (EEC) 2092/91 (2008 年 12 月 31 日以前)] 又は USDA National Organic Program (NOP) に準ずる基準従って栽培された自然原料を用いて製造された準自然物質のオーガニック成分の算出法**

準自然物質の主要製造方法	オーガニック原料としてみなされる割合 (%)
加水分解、ケン化、エステル化、エステル交換	98%
水素添加、水素化分解	98%
グルコシド化	98%
硫酸化	60%
アシル化	85%



## 付録 5: 植物性エキスや植物性水溶液における自然およびオーガニックな部分の計算の実例

### 略号の説明

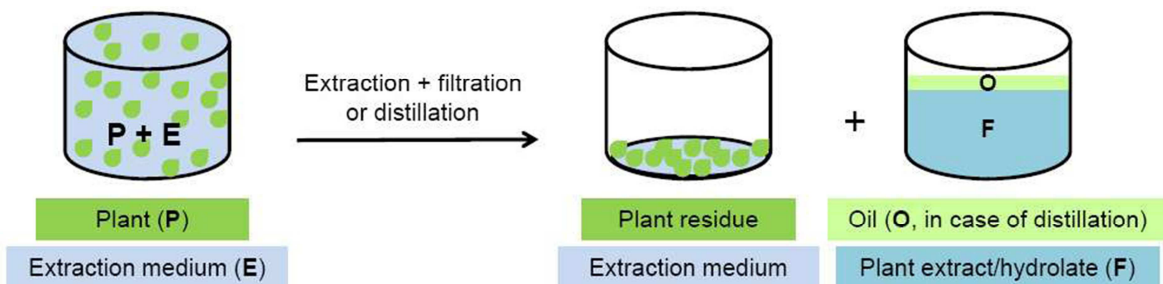
P=使用された植物(場合によってはオーガニック)の量

E=使用された溶媒あるいは蒸留に用いられた水の量

F=(抽出およびろ過後に)得られたエキスの量、および(蒸留後に得られた)蒸留液の量

O=得られたオイルの量(蒸留操作の場合)

X=エキス/蒸留液の自然もしくはオーガニックな部分のパーセンテージ(B.1.の項参照)



**ケース1:** オーガニックのハーブを水もしくは植物由来の溶媒(準自然原料、オーガニックではない)を用いて抽出液(エキス)あるいは蒸留液を作る場合:

抽出液/蒸留液中、オーガニックな部分が占める割合は

$X = P \div (P+E) \times 100$  すなわち X%です

蒸留液中のオイル成分(たとえば精油)は 100%ナチュラルでオーガニックです。

**ケース2a:** オーガニックのハーブを植物由来の溶媒(自然原料、オーガニックではない)を用いて抽出液を作る場合:

抽出液は 100%ナチュラルです。

そのうちオーガニックな部分が占める割合は

$X = P \div (P+E) \times 100$  すなわち X%です

**ケース2b:** オーガニックのハーブを植物由来の溶媒(自然原料、一部オーガニック)を用いて抽出液を作る場合:

抽出液は 100%ナチュラルです。

そのうちオーガニックな部分が占める割合は

$X = (P+E_{\text{オーガニック}}) \div (P + E_{\text{総量}}) \times 100$  すなわち X%です

**ケース3:** オーガニックのハーブをオーガニックの溶媒を用いて抽出液を作る場合:

抽出液は 100%オーガニックです。

抽出あるいは蒸留後の残滓物は自然原料、場合によってはオーガニックなものとしてさらに加工される。



**例 1:** カレンドラを植物性オイルで処理してエキスを作る場合:

P=20kg オーガニックのハーブ  
E=80kg 植物性オイル(場合によってはオーガニック)  
F=70kg ろ過後に得られたエキスの量

このエキスは 100%ナチュラルで、うち  $X=20 \div (20+80) \times 100$ 、つまり 20%のオーガニック成分を含むことになります  
使用されたオイルがオーガニックなら、このエキスは 100%オーガニックです

**例 2:** バラの花を水で蒸留する場合(最初の蒸留):

P=500kg 新鮮なバラの花(オーガニック)  
E=500kg 水  
F=500kg 得られた蒸留液の量

得られたオイル(精油)は 100%ナチュラルでオーガニックです  
蒸留液は、 $X=500 \div (500+500) \times 100=50$  で、50%がオーガニックです

**例 3:** バラの花を水で蒸留する場合(最初の蒸留):

P=500kg 新鮮なバラの花(オーガニック)  
E=1000kg 水  
F=1000kg 得られた蒸留液の量

得られたオイル(精油)は 100%ナチュラルでオーガニックです  
蒸留液は、 $X=500 \div (500+1000) \times 100=33.3$  で、33.3%がオーガニックです

**例 4:** ラベンダーを蒸留する場合:

P=1000kg ラベンダー(オーガニック、ほぼ乾燥しているもの)  
E=350kg 水蒸気(場合によってはオーガニック)  
F=350kg 得られた蒸留液の量

得られたオイル(精油)は 100%ナチュラルでオーガニックです  
蒸留液は、 $X=1000 \div (1000+350) \times 100=74.1$  で、74.1%がオーガニックです

**例 5:** フローラルウォーターの製造(オイル(精油)は得ない)

蒸留水作成における自然成分およびオーガニック成分の計算と同様です



表1: “自然化粧品”レベルの条件

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
製品中の各原料の量	オイルもしくは水を含まない洗浄およびケア製品	香水およびオーデオロン	スキンケア用乳化製品 (O型)	水を含むメイク製品	デオドラントと制汗製品	スキンケア用乳化製品およびジェル (O型)	サンケア製品	毛髪トリートメント製品	界面活性剤を含む洗浄製品	歯および口腔ケア製品	水を含まないメイク製品	せっけん	化粧水
水の量 (%)	水を含まない	指定および制限はない									水を含まない	指定および制限はない	
自然原料の最小必要配合量 (%)	90	60	30	15	15	10	10	3	3	2	1	1	0,1
自然同一原料の配合量 (%)	指定および制限はない												
準自然原料の配合上限 (%)	10	10	15	20	30	20	45	40	85	70	50	99	5



表2: “オーガニックな成分を含む自然化粧品”レベルの条件

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
製品中の各原料の量	オイルもしくは水を含まない洗浄およびケア製品	香水およびオーデオロン	スキンケア用乳化製品 (Ⅲ型)	水を含むメイク製品	デオドラントと制汗製品	スキンケア用乳化製品およびジェル (Ⅲ型)	スキンケア製品	毛髪トリートメント製品	界面活性剤を含む洗浄製品	歯および口腔ケア製品	水を含まないメイク製品	せっけん#	化粧水
水の量 (%)	水を含まない	指定および制限はない									水を含まない	指定および制限はない	
自然原料の最小必要配合量 (%)	90*	60*	30*	15	15	15*	15*	15*	15*	15*	15*	1*	15*
自然同一原料の配合量 (%)	指定および制限はない												
準自然原料の配合上限 (%)	10**	10**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	99**	5**

\* B2. の項に記されたオーガニックな成分の占める割合の条件に留意すること。  
 \*\* B2. の項に記されたオーガニック由来の準自然物質の製造方法に留意すること。  
 # B2. の項に記されたせっけんについての条件に留意すること。





表3: “オーガニック化粧品”レベルの条件

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
製品中の各原料の量	オイルもしくは水を含まない洗浄およびケア製品	香水およびオーデオロン	スキンケア用乳化製品 (Ⅲ型)	水を含むメイク製品	デオドラントと制汗製品	スキンケア用乳化製品およびジェル (Ⅲ型)	スキンケア製品	毛髪トリートメント製品	界面活性剤を含む洗浄製品	歯および口腔ケア製品	水を含まないメイク製品	せっけん#	化粧水	
水の量 (%)	水を含まない	指定および制限はない									水を含まない	指定および制限はない		
自然原料の最小必要配合量 (%)	90*	60*	30*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	20*	1*	20*	
自然同一原料の配合量 (%)	指定および制限はない													
準自然原料の配合上限 (%)	10**	10**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	15**	99**	5**

\* B3の項に記されたオーガニックな成分の占める割合の条件に留意すること。

\*\* B3の項に記されたオーガニック由来の準自然物質の製造方法に留意すること。

# B3の項に記されたせっけんについての条件に留意すること。