

石けんの出来るまで

化粧石けんは

石けん成分に、香料や色素などを、機械を用いて均一に練り混ぜてつくる

- ・機械練り石けん（普通の固形石けん）と、
- これらの成分を、枠に入れ固めてつくる
- ・枠練り石けん（透明石けんなど）のふたつがあります。

また、動植物油脂と苛性ソーダとを釜などで、加熱して液状石けん（ニートソープ）をつくる 【鹼化法：釜焚き法】と

植物油脂などを分解し得られる脂肪酸と、苛性ソーダを中和させ、ニートソープを作る【中和法】（脂肪酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和する方法から中和法と呼ぶ）ふたつの方法に分かれます。

弊社の場合、この中和法にて製造を行っています。

それぞれには、一長一短があり、品質的にはどちらが良いのか、一概には言えません。

弊社の場合、大阪市内に本社工場があり、創業時には空き地や、工場だけが並ぶ周囲にも、いつしか、居住用マンション等が多く立ち並び始め、周辺の環境上、臭いを発散させない中和法に切り替えざるを得なかったのも事実です。

次にこれらについて詳しく説明します。



石けんの出来るまで [図はこちら](#)

1.液状石けん(ニートソープ)の出来るまで

(1) 脂肪酸中和法

牛脂あるいは、ヤシ油※、と（パーム油、パーム核油）

（※弊社の場合、牛脂ではなく、100%植物性油脂を使用）

を原料とし、加水分解したのち、得られる脂肪酸とグリセリンに分け、分けられた脂肪酸に水素を加え、化粧石けんに適した脂肪酸とします。さらに蒸留して精製脂肪酸とします。

そして石けんに安定性、起泡性、溶解性を持たせるため、パーム脂肪酸・ヤシ脂肪酸を一定の割合に配合します
／以上までは**脂肪酸製造会社の工程**です。

次に

この脂肪酸と苛性ソーダ（水酸化ナトリウム）とを連続中和装置に送り込み、加熱攪拌（かねつかくはん：熱を加えながらかき回す事）、中和するとニートソープができます。

この方法の利点としまして、

すでに精製された脂肪酸を原料としますので、比較的短時間で、均一な化粧石けんを作ることが可能です。また、中和反応のため反応速度が速く、比較的低温で行われることから、色の良い石けんが出来ます。

他、計測器による作業なので、品質が安定し連続生産に向いています。

(2) けん化法（釜だき製法）

原料の牛脂あるいは、ヤシ油（パーム核油）を鹼化（けんか）釜に入れ、これに苛性ソーダを加えて加熱かくはんして加水分解（けん化）します。次に、食塩を加えて静置（塩析）するとタンク上層部にニートソープができ、下層部はグリセリンを含んだ液とに分離します。

この方法は熟練した職人が数日間かけ、けん化釜の中の様子を見ながら行い、苛性ソーダと食塩の量を調整してうまく反応を進めていき、やがて、熟成された石けんの「素」となるニートソープが出来上がります。

いわば「手作り」に近い伝統製法で、多くの手間をかけて行われます。

※弊社も周囲に住宅が立ち並ぶ1980年代までは、この鹼化法を取り入れておりました。最終ページ図1参照

なお、最近ではこの手作りの良さが見直され始めています。

弊社の現設備での生産は無理ですが、協力メーカー様との共同開発や企画による生産は可能です。

2.いよいよ固形の石けんへ（機械練りと枠練りについて）

機械練り石けんの場合

- (1) ニートソープを真空乾燥機にかけて水分を調整し、石けん素地をつくります。
- (2) 石けん素地に香料や色素、さらにその他の添加成分を加えて、機械で練り混ぜて均質にします。
- (3) (2)の均質化した石けんを押し出機で棒状に押し出し、型打機でスタンピングし一定の大きさの石けんをつくります。
のち、検査を行いながら包装します。

枠練り石けんの場合

- (1) ニートソープに香料や色素、さらにその他の添加成分を加えて均一にかき混ぜた後、枠に流し込んで冷却し固めます。
- (2) 固化した石けんを一定の大きさに切断し乾燥にかけて水分を調整します。
- (3) 型打機でスタンピング（型打ち）したのち、検査を行いながら包装します。

なお、これも弊社の場合、安価にもかかわらず、安定した品質の製品が得られることから、機械練りによる製品がほとんどですが、透明の洗顔石けんや、敏感肌用石けんなど、外部協力メーカー様との共同開発は可能です。





今も残る、旧社名と幸せの四葉マーク



図1 現存する創業時からの釜焚き法工場跡