



ハーブとスパイス

堀江 肇^{1,2}

¹バイオテクノロジー標準化支援協会、²(元) 塩野香料

要旨

ハーブ（香草）とスパイス（香辛料）は主にヨーロッパで利用されてきた香りの強い植物由来の食品添加物で、19世紀に始まった香り成分の研究が近代化学の誕生に深く関わっている。東南アジア原産のスパイス類が主に料理に使われるのに対してティーとして発展してきたハーブはギリシアローマなど地中海沿岸に始まり北上した歴史がある。プルーストの小説で菩提樹花のハーブティーの香りで突然主人公が昔の記憶を取り戻す有名な場面があり、これをプルースト現象と呼ぶ。近年はアロマテラピーとして精油など香草成分が使われるし、ハーブ薬湯（ティー）を西洋漢方の煎じ薬ということもある。

キーワード：ハーブ、スパイス、香草、香辛料、香料、香水、精油、薬湯、アロマテラピー、プルースト現象、プルースト効果

ハーブとスパイスはどちらもヨーロッパでは古くから日常生活の中で利用されている人間に対して独特の効用と機能性をもつ有用な植物であり、ハーブは香草、スパイスは香辛料と言われるように大雑把に分けると植物の葉や茎、花を利用するものがハーブで、根や種子、果実を乾燥して使うのがスパイスである。いずれも文字通り強い香り故にハーブやスパイスから水蒸気蒸留により取り出される芳香精油（エッセンシャルオイル）が古くから香料原料として使用してきた。香料会社に入って先ず覚えるのは天然香料の中でも柑橘の精油と並んで最も重要な香料原料、ハーブとスパイスから取れる精油であり、柑橘と違ってあまり馴染みがなかったこれらの精油を、入社後の研修で匂い紙に付けて社員寮まで持ちかえり必死に嗅いで覚えたのが懐かしく、狭い部屋にナツメグやブラックペパーなどスパイスの強い香りがしつこくいつまでも

残っていたのが思い出される。

2010年のノーベル化学賞に二人の日本人（根岸英一、鈴木章）が受賞したのは記憶に新しく化学への関心が高まるのを大いに期待するのであるが、ハーブやスパイスが近代化学の誕生に深く関わっているのを知る人が少ないので大変残念に思っている。ハーブやスパイスを研究対象として有効な香り成分を明らかにし化学的につくり出すことから近代化学はスタートしている。遡ること200年前の19世紀にドイツの化学者を中心にして、具体的には丁字、桂皮、杏仁、茴香（英語名はクローブ、シンナモン、アーモンド、フェンネル）などのスパイス精油の香り成分であるオイゲノール、桂皮アルデヒド、ベンズアルデヒド、アネトールが化学的に合成され、精油に比べ安価に手に入るようになり次第に香料としての利用が拡がって、ついには香料産業の成立に至る。当時の近代化

連絡先：

E-mail: horiekh@tea.odn.ne.jp

¹〒173-0005 東京都板橋区仲宿 44-2

2018年3月26日受付

2018年8月30日受理

学の成果をあらわす象徴的な出来事として、青色色素のインディゴの合成が印度の藍の生産に壊滅的な打撃を与えドイツとイギリスの深刻な対立を生んだことが知られているが、香料の場合は元のクローブ、シンナモン、アニス等の精油が今でも重要な天然香料として合成香料のオイゲノール、桂皮アルデヒド、アнетールと並行して使われているのがとても興味深く、色香と言で括れるほど単純ではない。ところでハーブやスパイスの香り成分のほとんどが亀の甲といわれる六角形のベンゼン環（芳香環ともいわれる）をもっていることが、化合物のグループ名、芳香族化合物の由来になったことはよく知られている。近代化学が香料の研究からスタートした歴史的経緯がこのことからもわかるのが嬉しい。

香り以外に色や辛味など特有な成分を併せもつスパイスが料理によく使われるのに對して、ハーブは香りの効能が主たる要素であることが20世紀に入って精油を使うアロマテラピーへの道を開くことになる。最近のアロマテラピーの普及には目を見張らせるものがあり、ラベンダー、カモミル、タイム、セージ、ローズマリー、バジル、ユーカリなど天然香料素材として重要な精油がアロマテラピーにはよく使われているようだ、精油を直接使うことは出来ないので普通は植物油で薄めたものを体に塗って効果を期待することになる。香料原料として使い慣れていた精油に何らかの治療効果があるということを初めて聞いた時には驚いたが、サイエンス的にはまだ不明な点が多いので今後の研究を待つことにしたいと思っている。また化学がつくり出す合成香料を組み込んだ近代香水の誕生が、ハーブの中でも特に花の香りの効用を大きく広げることになったのだが、本題からは外れるのでまたの機会に譲りたい。

スパイスが印度の胡椒、スリランカのシンナモン、インドネシアのクローブ等アジアに由来するのに対して、ハーブはギリシャ、ローマの昔からヨーロッパ、特に地中海沿岸の植物を起源として次第に北へ拡がり定着していった歴史的経緯があり、漢方の薬草を東洋ハーブと言うのに倣って、

ハーブ療法を西洋漢方と言う人もいるようである。漢方薬が普通煎じて飲まれるよう伝統的なハーブの利用はハーブティーに尽きるようで、お茶やコーヒーが紹介されるまでビールやワインなどアルコール飲料を除くとヨーロッパの伝統的な飲物は、ハーブティーだけであった。香料の仕事を始めた半世紀前にはハーブも知らず、ハーブティーも飲んだことがなかったことを振り返ると、現在家庭でも外でもハーブティーが特別な飲物ではなくなっていることに隔世の感を抱くのである。

匂いや香りを嗅いで突然過去の記憶が思い出される状態を指してプルースト現象と呼ぶのであるが、名前の由来はフランスの作家、マルセル・プルーストの小説「失われた時を求めて」の一節から来ていて、主人公が紅茶に浸したマドレーヌ菓子の一片を口に入れた瞬間、幼い時の記憶が鮮やかに甦る有名な回想シーンに該当する。確かに主人公は紅茶に浸したマドレーヌから回想のきっかけをつかむのだが、幼い時に主人公の叔母の部屋で口に入れたマドレーヌは菩提樹の花の薬湯（フランス語でティユール）に浸したものだと原作には書かれている。プルーストの小説を紹介する時にハーブティーが抜け落ち、日本人に馴染みのある紅茶の方が人口に膾炙したものと思われる。19世紀の半ば頃まではフランスでもまだハーブティー（薬湯）の方が普通の家庭ではよく飲まれていて紅茶は新しい飲物だったのが、20世紀に入るともう特別の飲物ではなくなっていたことがこのエピソードからわかり、100年の歳月を隔てフランスと日本でハーブティーと紅茶の関係が逆になっているのが面白い。

プルースト現象については、実は二十年ほど前に書いたエッセイのテーマが「マドレーヌの香り」であり、当時は菩提樹の花のハーブティーとの結び付きは全く知らず紅茶を前提にして話を進めたから、その後ハーブティーの記述を知って以来ちょっと頭の片隅に引っ掛かっていたのである。紅茶の方がはるかに華やかで複雑な香りをしているのでハーブティーに浸したマドレーヌだったらもう少し違う書き方になったか

医学と生物学 (Medicine and Biology)

も知れない。それにしても当時期待した香りと記憶の関係については残念ながら未だ解明されていないのが実情で、香りによる記憶力の強化もボケ防止もまだ実用化には程遠く、脳科学の更なる進展を待つほかないようである。

Herb and Spice

Hajime Horie^{1, 2}

¹ Supporting Association for Biotechnology Standardization (SABS)

² Shiono Koryou Kaisha, Ltd (former affiliation)

Summary

Herbs, originally developed in ancient south European countries, have widely been used as additives to give aroma in food, and later, many kinds of spices were imported from south Asia. Those are all made from plants. Aromatic substances, extracted and purified, contributed tremendously to organic chemistry in early 19th century along with dyestuff like indigo. In a famous scene in a novel, *À la recherche du temps perdu*, by a French novelist Marcel Proust, the main character was all of sudden brought back to an old memory when he sipped an aromatic herb tea. In this old memory, his aunt served him tea with the same aroma. This remarkable effect of aroma is now known as Proust effect. Aroma therapy has become popular which uses essential oils for medical use.

Key Words: herb, spice, aroma, essential oils, herb tea, aromatherapy, Proust effect

Corresponding Author:

E-mail: horiekh@tea.odn.ne.jp