



若者

天平の香りを今に

山形悦子*

正倉院，仏教，幽玄の香り——これで皆さんは何を思い出されましょうか。私が当大阪大学において特別実習の研究テーマとして与えられたのがこれらのイメージをすぐ浮かび上がらせる沈香でした。お寺のあの抹香臭い匂いとか線香の匂い，香をたしなむ人ならば誰もが知っているものです。

沈香が日本に伝えられたのは，今でこそお札から姿をお隠しになられました，1万円札で馴染み深い聖徳太子の頃だったことが日本書紀に記されています。それ以来仏教とは切り離せないもので，その後16世紀頃に成立したとされる香道において“沈すなはち香”といわれるように香の主流をなし，今もなお受け継がれているものです。薬用としては昔からの民間薬である奇応丸を始め，多くのものに配合され，現在も鎮静，鎮痛薬の製剤に配合されているものが少なからずあります。

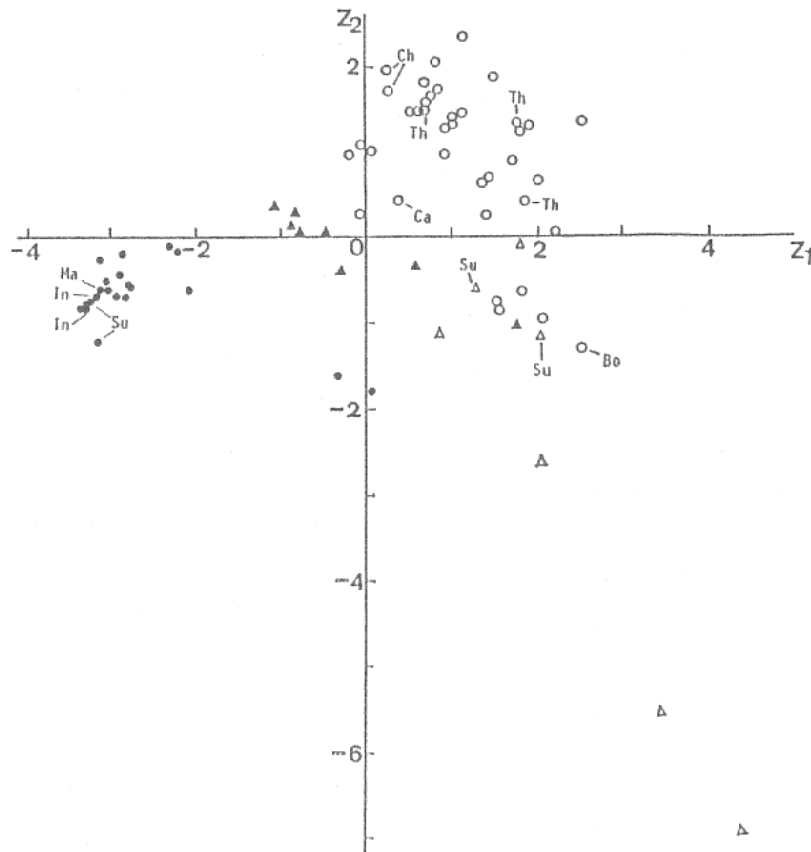
とにかく私の実験は各産地の沈香の成分組成の比較から始まりました。沈香の原植物は主にゲンショウゲ科の *Aquilaria agallocha* Roxb. と *A. malaccensis* Lam. そしてその同属植物で，インド，カンボジア，ビルマ，マレーシア，ベトナムなど東南アジア各地と中国を産地としています。沈香は本来それらの植物からは得られません，材に何らかの外的損傷を受けた部分などに，または自然発生的に長い年月をかけて樹脂や精油の貯留したものです。稀少であることもあいまって沈香の採取状況については不明な点が多いですし，また，品質は一様ではなく，等級区分の方法は今なお専門に取り扱う業者が形や色，匂い，産地を総合して五感で判断しているにすぎません。

旧態依然とした品質の評価しか行われていなかった沈香がまさか芳香の主体を成す精油成分に違いが見られたのは研究をやっている私にとっては幸運そのものでした。ある古い文献には沈香はシンガポールに集散ものとベトナムを中心に生産される沈香とは匂いの質が異なるという一節がありました。また，現在でも沈香を取り引きしている者の間では，沈香を匂いや形状，色でもって区別し，ベトナム，タイ，カンボジアを産地とする沈香を“シャム系”と称し，ジャワ，スマトラ，フィリピン，マレーを産地とする沈香を“ドロ系”と称して両者を大別することもあります，その違いは熟練している者でなければわかりません。

まず，我々は沈香の芳香をもつ精油成分に着目し，主要な9種のセスキテルペノイド類を単離して構造を明らかにしました。そしてそれら9成分の組成について各産地の沈香をGLC分析によって測定し，得られたデータを基に統計解析を行ったところ，沈香は図のように各産地によって精油成分組成の違いがあることを発見しました。シンガポールに集散される沈香のうち●で示しているのは多くが品質の良いものとされているもので品質の特に低いものは▲で示しているものであり，それ以外の△の沈香とは精油成分の組成が異なっていることが明らかです。また○で示したベトナム，タイ，カンボジア産の沈香はシンガポールに集散するものとは明確に組成が異なっていました。

また，中国では広東省や海南島などで生産し栽培も試みられていますが，他の東南アジア諸国のものとは異なり，*Aquilaria sinensis* Gilg. を基源としています。精油成分の組成を他の沈香と比較したところ，ベトナム産の沈香とよく似ていることがわかりました。現在日本では中国から沈香を輸入していませんが，今後は

*山形悦子 (Etsuko YAMAGATA)，大阪大学薬学部，生薬材料学研究室，助手，生薬材料学



Distribution of Agarwoods from Southeast Asia and China on the Basis of the 1st Principal Component (Z_1) and 2nd Principal Component (Z_2)

●: Type S1, ▲: Type SII-A, △: Type SII-B, ○: Type V.

Bo: Borneo, Ca: Cambodia, Ch: China, In: Indonesia, Ma: Malaysia, Su: Sumatra, Th: Thailand, others: Type S—Singapore, Type V—Vietnam.

沈香を人為的に容易に生産する技術が進み、量産が可能となれば、中国の沈香も日本で他の沈香と同様に使用することを考え、市場を広げることが可能ではないでしょうか。

一方、沈香にはとりわけ品質の優れた伽南香（伽羅ともいう）というものがあります。一般に沈香の品質は様々であり、価格もまちまちですが、だいたい中ランクのものは80～250ドル/kgで取り引きされています。それに対して伽南香は、これも品質に応じて異なりますが、だいたい300～400ドル/kg、中には1000ドル/kg以上のものがあり、ちなみに実際店で売られるときにはその10倍前後の価格となっています。

伽南香は12～13世紀にかけて中国人がベトナムのある一地域に産出される最優秀の香木に対して付けた名称とされており、日本では14世紀後半頃から文献にその名称がみられるようになりました。その後沈香の品質の分類の上で常に

最上ランクにおかれ、徳川家康が南方諸国に伽南香を求めたという史実も残されていますし、伽南香の香名として、“法隆寺”“東大寺”“逍遙”“紅塵”“三吉野”などの名を後世に残しています。

そのような貴重な伽南香を幸運なことに私が分析することになったのですが、余談になりますが、この実験のために何と計500万円以上にも相当する様々な伽南香を傍らにおいていました。ますます余談になりますが、その時は冬で伽南香を袋に入れ、近くでストーブを焚いていましたところ、この世の匂いとは思われぬほどの高貴な匂いが研究室に充満してしまったのです。甘く、奥深く、香の世界の表現を借りれば“うつくしい”“やさしくきゃしゃにすずしい”とか“……たおやかにして……優美なることたとえば宮人の如し”の芳香で、ああこれが幽玄の薫りであろうかとうっとりするとともに驚嘆

してしまいました。その試料はあわてて隠しましたが匂いは隠せず、ボスが私の所へ飛んできてしまいました。

16種類ばかりの伽南香を分析しましたところ、これらには沈香にはない成分が特異的に含まれていることがわかりました。あまりにもその特徴が顕著であったためにその成分を単離して明らかにしますと、それは3種のフェニルエチルクロモン化合物であることがわかりました。しかもこれらの成分はかなり多く含まれていました。それらの成分には芳香はありませんが、このような結果が得られたことは非常な驚きであり、今さらながら人の経験による判断の正確さ——平たくいえばアナライザーならずハナライザーとでもいえましょうか——に恐れ入るばかりです。

つけ加えになりますが、沈香や伽南香の外部、内部形態についても随分詳細に比較検討しましたが、努力のいかなく明確な違いは見つかりませんでした。

伽南香を含めて沈香の成分組成とそれらの品質との関わりを明らかにし、旧態依然とした沈香の品質評価に対し科学的なメスを入れることができ、沈香の研究の目的の一つを成し遂げることができました。

今正倉院には“黄熟香(蘭奢待)”，“全棧香”という有名な沈香と沈香の破片が今もなお保管され、法隆寺献納宝物の中の3点の香木のうち1つが“沈水香”と称する沈香です。その後の名木も消失したものが多くありますが、中には大切に各地に秘蔵されているものも少なくありません。

願わくは、これらの沈香の素姓を明らかにして天平の匂いにさかのぼりたいものです。

今、巷では洋風にアレンジした線香が人気を集めてきているそうです。現代の生活様式にもそれなりに調和してしまう沈香、まだまだ興味は尽きそうにありません。

最後に本紙に投稿の機会を与えて下さいました薬学部の三浦学部長に深く感謝致します。