

天然抗菌剤—ヒノキ葉油

(Chamaecyparis Obtusa Leaf Oil)

紀伊半島（奈良県・三重県・和歌山県など）に生息するヒノキの葉より水蒸気蒸留して得られたヒノキ葉油には、ウィルスや菌を殺す効果がある物質で、ヒノキチオール（4-イソプロピルトロポロン $C_{10}H_{12}O_2$ ）と言われる有効成分が高濃度で含有しています。これをアロマデュフューザーで室内に噴霧することで、森林の清涼な香りだけでなく、ウィルスや菌と言った微生物を無くすことができます。



（修験道の屋外で行われる大護摩行事では、業魔を払うために、ヒノキ葉が使われます。）



（古来日本では、食品の保存防腐の目的で、ヒノキ葉が使われてきました。）

抗菌・抗ウィルス効果

- 1) 末次恭平博士の研究により、腸チフス菌・大腸菌・コレラ菌・赤痢菌・ブドウ球菌に対しては、ヒノキチオール濃度 100 ~ 200ppm($\mu\text{g/ml}$)で発育阻止を確認し、ジフテリア菌には 50 ppm($\mu\text{g/ml}$)で効果発現が確認されております。(出典：熊本医学会雑誌 24)
- 2) 池上二郎博士の研究により、皮膚科の分野で水虫などの原因となる真菌に対して、毒性も少なく、優秀な薬効を持っていることが発表されております。(出典：新潟県医学会雑誌 68)
- 3) ヒノキチオールの抗菌の特徴は、抗菌スペクトルの広さ（幅広い微生物に除菌力を発揮するという意味）、最小発育阻止濃度の低さ（微生物の発育を阻止するのに必要な濃度が、わずかであっても効果がある）というものです。岡部敏弘博士がフレグランスジャーナル 2(1989 年)に発表されている研究結果をみると、12.5 ~ 200 $\mu\text{g/ml}$ で効果の発現が確認されています。

- 4) 自動消毒ロボット共同開発フローラグループが行ったヒノキチオール除菌液の噴霧による除菌試験では、ヒノキチオール 250 ppm 調整の除菌液を用い、10~100 μ の噴霧粒子直径で 10 平方センチに対し 10 ml の噴霧量という条件下で、黄色ブドウ球菌 (MRSA 耐性種)、大腸菌、緑膿菌に対して、いずれも 95%~100%の除菌効果が得られています。
- 5) ヒノキチオールの抗ウイルス効果に関する研究文献および特許は、この 20 年間にも数件あります (下記参照)。残念ながら現時点では、今回の新型コロナウイルスに対する抑制効果は報告されていません (新規発見のウイルスであって、世界中のどの研究機関もウイルス株の補足や安全な取扱法の開発に至っていない、ある意味軍事上の重要機密のため)。しかしながら、状況的にはヒノキ葉油が、新型コロナウイルスを抑制することは十分に予見できるとみております。現に中国では、猛烈なヒノキチオール探しの騒動が勃発しているようです。樹木で覆われた森林や、岩を嘔むように流れる溪流地域では、マイナスイオンが多く、病気が癒され、心身ともに健やかになるという体験から、その効果がイメージできるのではないのでしょうか。引き続き、新型コロナウイルスに対する精油の抑制効果のエビデンスに関する情報をリサーチいたします。

特許情報

- ① 静岡大一大塚製薬 (株) の HT 銅錯体によるヒトインフルエンザウイルス抑制研究および特許
- ② ヒノキ新薬(株)によるコロナウイルス消毒薬特許
- ③ (株)ジェーシーエスによる鳥インフルエンザウイルスへの感染予防スプレー製品
- ④ 大阪府大ー (有) イムノボックスジャパン者による高病原性鳥インフルエンザ予防家畜敷料

