

# 瘍「抗ウイルス」の3つの働きが

# 五葉松の粒



日本人の2人に1人ががんになり、3人に1人ががんで亡くなるといわれている

北九州地方では、「松笠を煎じた液は、胃がんなどの消化器系のがんに効く」という民間伝承があります。長崎県出身の義母は、胃腸の不調に備えて松笠を煎じたお茶を飲んでいたのでした。

当時、昭和大学医学部

**五葉松の松笠に含まれる種子には抗がん作用があると大学で実証**

私が五葉松の研究を始めて、約三〇年の月日がたちました。五葉松が秘めている高い機能性には、いまでも新しい発見があ

り、驚きを感じさせてくれます。赤松や黒松など、私たちがふだん見ることが出来る松は、二本の針のような葉を持つています。私が長年研究している五葉松は、その名のとおり、五本の葉を持つているのが特徴です。私が五葉松に関心を持ったのは、お見合い結婚をしてすぐのことでした。義母が松笠（松ぼっくり）を煎じたお茶を飲んでいることを知り、興味を覚えました。

で研究をしていた私は、それを機に松の研究を始めました。その後、たまたま研究室に持ち込まれた五葉松の抽出液に、ほんとうに抗がん作用があるのかどうか、調べてみることにしました。実験方法は、マウス（実験用のネズミ）の腹腔にがん細胞を移植した後、五葉松の抽出液を腹腔に投与することで、どの程度、マウスを延命させることができるかというものです。五葉松の抽出液を調べてみると、抽出液に酸性度を与えている成分は、リグニン前駆体のフェニルプロペノイドという物質であることがわかりました。また、五葉松が持つ抗がん作用の有効成分が、「リグニン配糖体」という物質であることも確認しました。

その後、私たちの研究グループ

**五葉松の特有成分「リグニン配糖体」は抗がん作用に加えて抗ウイルス作用もあると判明**

坂上宏 明海大学歯学部歯学科病態診断治療学講座教授



五葉松は、松の中でもひととき強い生命力を持つといわれている

# 「免疫力向上」「抗腫がんを撃退！」

## 女性のがん治療効果を高める

プによって、リグニン配糖体は、赤松や黒松のみならず、ブラジル産のエリオッティ松やタエダ松にも含有。さらにはカリバエ松、シルベスター松といった、世界各地の松にも含まれていることがわかりました。

**五葉松の有効成分「リグニン配糖体」は免疫力向上に不可欠な白血球を強化する**

中でも、極寒地に自生している五葉松には、松笠だけでなく、松笠の実に含まれているリグニン配糖体が豊富に含まれていることがわかりました。

リグニン配糖体自体には、がん細胞を直接攻撃する力はありません。リグニン配糖体は、免疫力の中心的な働きを担っている白血球の一部である単球や好中球を活性化することで活性酸素（異物を撃退する酸素）を放出させ、がん細胞を死滅させます。

### 五葉松が持つ3つの働き



せたと考えています。

五葉松のリグニン配糖体が持つすばらしい作用は、抗がん作用だけではありません。強力な抗ウイルス作用も注目になります。

私たちが人間の体内にさまざまなウイルスが入り込むと、遺伝子の正常な働きを阻害して、子宮頸がんや陰茎がん、皮膚がんなどを発生させたりします。また、ウイルスはインフルエンザやヘルペス、ポリオ、肝炎、HIV(エイズ)などを引き起こして、人体に多大な影響を与えます。



さかがみ・ひろし

薬学博士、医学博士。1980年、東京大学大学院薬学系研究科生理化学修了。1980年、昭和大学医学部助手。1982年、米国ロズウェルパーク癌研究所(RPCI)研究員を経て、1996年、昭和大学医学部講師。1997年、同大学同学部助教授。1997年から現職。同大学中央研究部長、メディアセンター長、国際交流委員長を経て現在、朝日大学・明海大学の評議員及び理事を兼任。日本薬理学会、歯科基礎医学会、日本生薬学会所属。

「病気は歯から起こる」と、よくいわれます。今後、五葉松に含まれているリグニン配糖体は、がんのみならず、ウイルス性口腔疾患の治療や予防にも応用されるのが期待されると考えています。

で抽出される漢方製剤や、漢方製剤を構成する植物抽出液よりも、はるかに強力な抗HIV活性を持つていることを確認しました。別の研究機関によって、先に挙げたようなウイルスにも活性を示すことがわかっています。