

# プロモツール、木曽ヒノキの香気成分を室内空間で持続させる研究成果を日本森林医学会で発表

日本を代表する調香師・渡辺武志が、森林医学の世界的第一人者と、香り技術を融合した社会実装研究を報告

香りを単なる空間演出から、人の健康とウェルビーイングを支える「生活環境技術」へと昇華させるセントテクノロジーカンパニー、プロモツール株式会社（本社：東京都文京区、香り技術研究所：埼玉県さいたま市、代表取締役社長CEO：緒方健介、以下「当社」）は、2026年8月22日・23日に開催された第3回日本森林医学会学術総会において、最終日となる23日に、木曽ヒノキ精油の主要香気成分である $\alpha$ -ピネンを、室内空間で持続的に放散させるための研究成果を発表しました。発表を牽引したのは、JALラウンジや最高級ホテル、一流化粧品ブランドなど品質に妥協のない一流顧客の香りを数多く手がけてきた、当社香り技術研究所副所長・シニア調香師の渡辺武志です。森林医学の世界的第一人者である李卿教授の知見と、当社が培ってきた調香・香気分析・空間芳香設計の技術を融合し、「森林の香気成分を都市や室内空間でどのように持続させるか」という社会実装上の課題に正面から取り組みました。



第3回日本森林医学会学術総会で発表する、香り技術研究所副所長・シニア調香師の渡辺武志

## 森林医学と香り技術を融合した「Forest Bath HINOKI」

Forest Bath HINOKI（フォレストバス ヒノキ）は、木曽ヒノキ精油に含まれるフィトンチッドの成分を活用し、室内に森林を想起させる心地よい香気環境を創出することを目指した空間フレグランスです。2025年6月より、森林医学の世界的権威である李卿教授と「オフィスに森の空気を。」をテーマに共同研究をスタート。森林医学の知見と香り技術研究所の成果を融合させ、「オフィスで長時間、安全かつ安定して森林の香りを放散する技術」の開発を進めています。私たちは、この技術を通じて働く人や暮らす人のウェルビーイング向上に貢献することを目指しています。

今回、その研究成果の一部を、香り技術研究所副所長・シニア調香師の渡辺武志が第3回日本森林医学会学術総会で発表しました。

## 森林の香気成分 $\alpha$ -ピネンを、室内空間で持続させるための香り技術

木曽ヒノキ精油に含まれる $\alpha$ -ピネンは、森林の香りを構成する主要な香気成分の一つであり、森林浴研究の領域でも注目されてきました。一方で、 $\alpha$ -ピネンは揮発性が高く、室内空間では短時間で濃度が低下しやすいため、森林の空気感を持続的に再現するうえで課題がありました。

本研究では、 $\alpha$ -ピネンの空間中における持続性向上を目的として、シニア調香師・渡辺武志が高度なキャリアと木曽ヒノキ精油の配合条件を緻密に設計し、それぞれの放散特性を徹底的に比較・評価しました。さらに、実際のオフィス空間で香気成分を捕集し、GC/MS（ガスクロマトグラフ質量分析計）を用いて $\alpha$ -ピネン濃度の推移を測定。その結果、独自に設計した香料では、木曽ヒノキ精油単体と比較して、フィトンチッド成分の持続性が約4倍向上し、オフィス等の実使用環境において約1ヶ月（24営業日／192時間）にわたり持続的に香気成分が放散されることを確認しました。

本研究の特徴は、森林環境や精油の生理・心理的作用を研究するだけでなく、「森林由来の香気成分を都市や室内空間でどのように持続させるか」という社会実装上の課題に踏み込んだ点にあります。調香師の感性による香りの設計と、GC/MSによる科学的な分析を組み合わせることで、森林医学の知見を実際の生活空間へ応用することを目指しています。

## Forest Bath HINOKI が目指すもの

Forest Bath HINOKIは、森林医学の知見と香り技術を融合し、室内に森林を想起させる心地よい香気環境を創出することで、人々のウェルビーイング向上や企業の健康経営に貢献することを目指しています。

今後は、オフィスをはじめ、ホテル・旅館・ウェルネス施設などでの展開を目指し、木曽ヒノキという地域資源の価値向上と、香りを通じた新たな体験価値の創出につなげてまいります。

当社はこれからも香りを単なる空間演出にとどめず、人の感性や行動、暮らしを支える「生活環境技術」として発展させてまいります。

## 日本森林医学会学術総会について

日本森林医学会学術総会は、一般社団法人日本森林医学会が開催する学術会議です。森林浴や森林環境が人の健康に及ぼす影響について、医学的・科学的知見を共有し、森林医学研究の推進と、その成果の社会還元を目的としています。森林医学の研究者、医療関係者、行政、企業などが参加する学術的な場で研究成果を発表したことは、当社が進める香りの科学研究と社会実装にとって、重要な一歩となります。

一般社団法人日本森林医学会について：<https://forest-medicine.jp/>

## 「Forest Bath HINOKI」について

原料には、数あるヒノキ精油の中から李教授とともに厳選した、赤沢自然休養林の木曽ヒノキ精油を使用しています。赤沢自然休養林は、日本三大美林の一つに数えられ、森林浴発祥の地としても知られています。日本を代表する森林資源の価値を、香り技術によって都市の室内空間へ展開した点も本研究の特徴です。独自のブレンド技術により、GC/MS（香りの成分を精密に分析する手法）を用いた評価試験において、空間中に放散されたヒノキ精油由来のフィトンチッド成分の持続性が、精油単体と比較して約4倍以上であることを確認しています。（※）



フィトンチッドの暴露限界値※  
スウェーデン：27ppm、フィンランド：102ppmを大幅に下回るように設計。

※暴露限界値(Exposure Limit Value)とは、「労働者が1日8時間、週40時間程度  
その物質に繰り返し暴露されても、健康への悪影響が生じないと考えられる空気中濃度の上限値

※「持続性」に関するデータは、当社香り技術研究所が実施したGC/MS分析による空間放散評価試験に基づくものです。  
木曽ヒノキ精油単体では48時間で空間中濃度が初期値の約12%(約25ppb)まで低下するのに対し、独自開発の  
溶剤ブレンド(Forest Bath HINOKI)では、192時間(1日8時間使用で24営業日分)経過後も安定した  
放散(20ppb以上)が維持されることを確認しています。

また、実際の森林空間をイメージしながら、強すぎない自然な香り立ちを追求。ほのかで温かみのある木曽ヒノキの香りがやさしく広がり、森林を思わせる心地よい空間を演出します。

森林医学研究の知見と分析データ、そして香りの技術を融合して生まれた「Forest Bath HINOKI」は、木曽ヒノキの魅力を活かした新しい空間フレグランスです。

[李教授との共同研究についてはこちら](#)

## プロモツール香り技術研究所副所長・シニア調香師 渡辺武志のコメント

優れた天然精油を使用するだけでは、真の森林の香気環境を室内に持続的に再現することはできません。揮発性の異なる香気成分を高度に組み合わせ、空間の中で自然かつ持続的に感じられる状態を構築するには、熟練の調香技術と厳格な分析技術の双方を極めた専門性が求められます。

今回の研究は、調香を感性だけにとどめず、科学的な分析と検証を重ねながら、人の暮らしに役立つ生活環境技術へ発展させる試みです。今後も森林医学の知見を尊重しながら、香りの社会実装に取り組んでまいります。

## 共同研究者プロフィール

### 李卿（り・けい）教授



医学博士、日本医科大学付属病院医師・臨床教授。国際自然・森林医学会（INFOM）会長・事務局長。一般社団法人日本森林医学会会長。公衆衛生のための森林と公園に関する世界協会理事。2001年、米国スタンフォード大学医学部にて抗がん免疫学の研究に専念。帰国後、2004年より森林セラピー研究会設立、農水省の森林浴研究プロジェクトなどに参画し、森林浴健康増進効果研究を推進する。2007年3月、林野庁、森林総合研究所ほか関連学会と連携して日本衛生学会で「森林医学研究会」を立ち上げ、代表世話人に就任。

森林医学・森林セラピー・森林浴の世界的な第一人者として、日本はもとより世界各国で森林浴・森林セラピー・森林医学を普及させ、人々の健康維持・増進と森林資源の有効活用に寄与している。2018年「SHINRIN-YOKU / Forest Bathing」(PENGUIN BOOKS)を英国と米国で同時刊行し、米国でベストセラーにランクイン。以来、50カ国・地域で翻訳刊行された。森林医学研究は2021年度日本衛生学会学会賞を受賞。

## 発表者プロフィール

プロモツール香り技術研究所 副所長 シニア調香師 渡辺武志



調香師養成機関を修了後、プロモツール株式会社に入社。JALラウンジ、JRタワーホテル日航札幌をはじめ、高級ホテル、一流化粧品ブランドなど、品質に妥協のない一流顧客のオリジナルアロマ開発を数多く主導してきました。天然香料の持ち味を最大限に引き出す繊細な調香と、ブランドの哲学や空間の特性を香りに翻訳する卓越した創香設計を得意としています。フランスの香水・化粧品・香料専門教育機関「ISIPCA」(世界有数の香料教育機関)での研修を経て、香水・香料開発における世界的専門性をさらに極めました。

現在は、香り技術研究所副所長として、調香に加え、GC/MSを用いた香気分析や空間芳香技術の研究開発にも従事。森林医学の世界的第一人者である李卿教授との共同研究では、木曽ヒノキ精油を用いた空間フレグランス「Forest Bath HINOKI」の開発と香気成分の持続性研究を主導しています。感性と科学を高次元で融合させ、香りを単なる演出から「生活環境技術」へと昇華させる、日本を牽引するトップ調香師の一人です。

※1 本研究は、香気成分の空間中における持続性を比較・評価したものであり、森林浴による生理的・心理的効果を実証するものではありません。

※2 「4倍以上」は、当社が実施したGC/MS分析による評価試験において、木曽ヒノキ精油単体と比較した香気成分の持続性を示すものです。

## プロモツール株式会社について

The logo for PROMOTOOL, featuring the word "PROMOTOOL" in white, uppercase, sans-serif font, centered within a dark red rectangular background.

プロモツール株式会社は、香料開発、調香、香気分析、空間芳香設計を中核とする、日本発のセントテクノロジーカンパニーです。JAL、飛鳥III、さいたま市、コーセー、資生堂など、航空、クルーズ、化粧品、行政をはじめ、高い品質・安全基準が求められる分野で豊富な導入実績を有しています。香りとニオイに関する多様な課題に、科学と感性の両面から応え、香りを感覚的な演出から社会に役立つ技術へと発展させることを目指しています。

## 会社概要

### プロモツール株式会社

本社：東京都文京区本駒込6-5-3 ビューネ本駒込5階

香り技術研究所：埼玉県さいたま市北区宮原町3-161 大井ビル2階

代表：代表取締役社長CEO 緒方健介

事業内容：香料及び芳香器の製造販売

- ：(1)香りブランディング（オリジナルアロマ）
- ：(2)香り空間デザイン（国産高級業務用アロマディフューザー）
- ：(3)OEM（香料開発及び香水・化粧品の製造・販売/香りグッズ）
- ：(4)香り見本（アロマテスター）
- ：(5)香りプロモーション（香りDM等）
- ：(6)香りエンターテインメント演出

公式ホームページ： <https://www.promotool.jp/>

公式オンラインストア： <https://essenceon.jp/store/>

調香体験香房（オリジナルショップ）「L'esprit」： <https://lesprit.shop/>

インスタグラム： [https://www.instagram.com/lesprit\\_rikugien/](https://www.instagram.com/lesprit_rikugien/)

### お問い合わせ先

プロモツール株式会社

担当：広報担当 井沢

TEL：03-5940-6637

FAX：03-5940-6685

お問い合わせ：<https://www.promotool.jp/contact/>

---

当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000290.000023783.html>

プロモツール株式会社のプレスリリース一覧

[https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company\\_id/23783](https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/23783)