

尾鷲ヒノキの特徴



「尾鷲ヒノキ」の産地として知られている三重県尾鷲地域（尾鷲市・紀北町）は、人工林の日本三大美林とされています。日本のなかでも降水量が多く、温暖な気候のこの地域で、急峻な地形とやせた土壌という木が生育するには非常に厳しい条件の中で長い年月をかけて育てられた「尾鷲ヒノキ」は、年輪が緻密で耐久性に優れており、油分を多く含むため赤味が多く美しい光沢があるのが大きな特徴です。

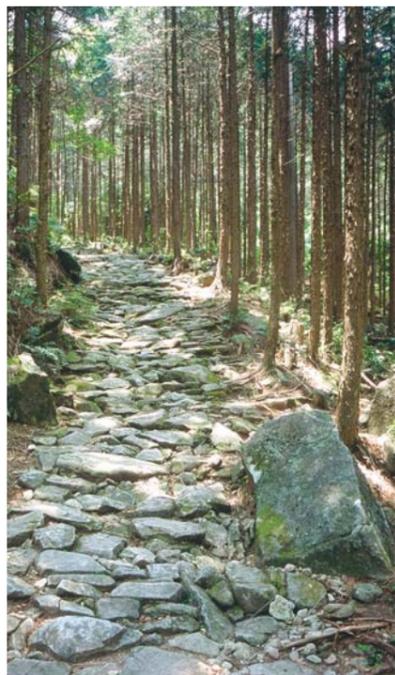
尾鷲ヒノキの強度

平成 19 年に竣工した三重県立熊野古道センターにて実施された調査が「尾鷲ヒノキ」の強靭さを証明しています。

比重：0.48（一般的なヒノキは 0.4 程度）

強度：E110～E130（一般的なヒノキは E90 程度）

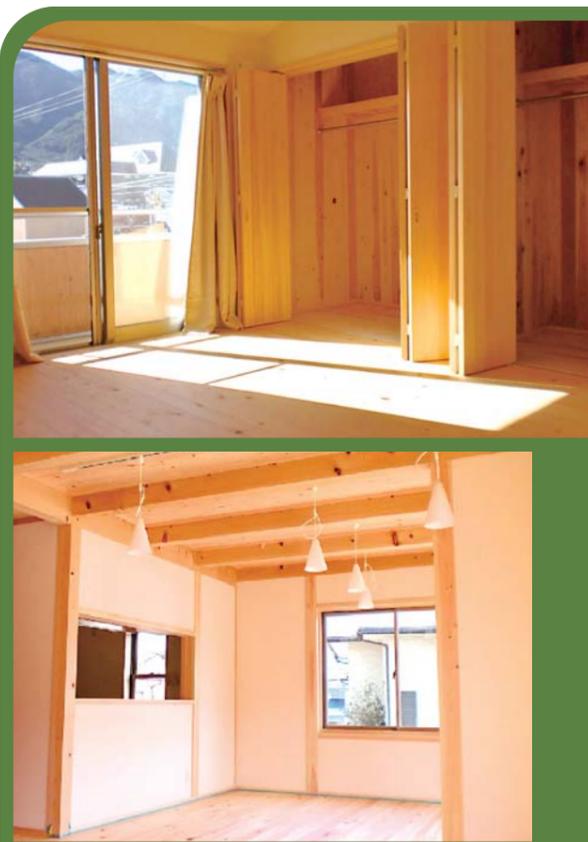
※三重県立熊野古道センター用材（10,000 本）の試験結果（平均 E110）
※柱、平角材等の無背割材（2,500 本）の試験結果（平均 E130）



世界遺産 熊野古道と 尾鷲ヒノキ

熊野古道は熊野詣のために多くの巡礼者が行き交う道でしたが、この地域の林業を生業としている者にとっては、大切な材木搬出の道でもありました。そのため、昔からこの地域の林業によって守られてきた森林により、この尾鷲ヒノキの美林の中を通る石畳道の美しい景観が形成されているのです。

写真：熊野古道（馬越峠）と尾鷲ヒノキ



尾鷲ヒノキの 香りある生活



伊勢志摩サミット



平成 28 年 5 月 26、27 日に開催された第 42 回先進国首脳会議（伊勢志摩サミット）において、首脳会議用テーブルや国際メディアセンターの内装などに「FSC 認証尾鷲ヒノキ材」が使用され、高い評価を得ました。



出典：G7 伊勢志摩サミット公式ホームページ
<http://www.g7ise-shimasummit.go.jp/>

お問い合わせ

尾鷲市木のまち推進課

三重県尾鷲市中央町 10 番 43 号
TEL：0597-23-8224 FAX：0597-23-8303
HP：http://www.city.owase.lg.jp
E-mail：ringyou@city.owase.lg.jp

平成 29 年 3 月発行

このパンフレットは、地方創生加速化交付金を活用し、三重大学内構三重ティーエルオー及び富山大学大学院理工学研究部の協力による試験結果をもとに作成しています。



『ヒノキ香る』 効果



空気中のヒノキ成分にも効果あり!!

これまでの研究や実生活において、ヒノキ油には抗菌力があることが知られている。しかし、空気中に拡散したヒノキ成分には抗菌力があるかどうかは十分に研究されてこなかった。

ここでは、大腸菌などに代表される細菌（さいきん）類とカビの仲間の総称である真菌（しんきん）類の生育阻害をみていくことで、気化したヒノキ成分の効果を確認した。特に細菌類への生育阻害効果が顕著に表れていた。細菌類ほどではないが真菌類の生育にも影響を与えることが示された。

箱中での試験



■尾鷲ヒノキの効果を検証する①



ヒノキあり

ヒノキなし

生育に及ぼす影響

	細菌数 (CFU/ m ³)	生育阻害 (%)
対 照	81.6 ± 36.1	0
ヒノキ葉	10.2 ± 10.2	87
カンナ屑	30.6 ± 17.7	62
おが屑	23.8 ± 15.6	71
生 木	33.2 ± 39.4	59

■尾鷲ヒノキの効果を検証する②



ヒノキあり

ヒノキなし

生育に及ぼす影響

	真菌数 (CFU/ m ³)	生育阻害 (%)
対 照	288.6 ± 43.3	0
ヒノキ葉	285.7 ± 51.5	1
カンナ屑	266.7 ± 70.5	8
おが屑	247.6 ± 86.1	14
生 木	253.6 ± 89.1	12

部屋での試験

ヒノキあり



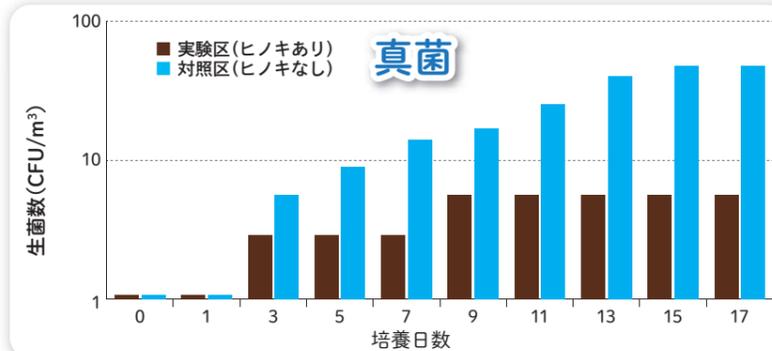
ヒノキなし



(試験場所：尾鷲市 三重大学連携室)



尾鷲ヒノキを入れた部屋では、細菌のコロニーが 10 日遅れて現れ、数も少なかった。尾鷲ヒノキによる細菌の生育阻害作用が期待される結果となった。



尾鷲ヒノキを入れた部屋では、真菌のコロニー数が少なかった。尾鷲ヒノキによる真菌の生育阻害作用が期待される結果となった。

空気中の細菌(大腸菌など)に尾鷲ヒノキが与える影響

PCR-DGGE (変性剤濃度勾配ゲル電気泳動) 法による空中浮遊細菌の群集構造解析を行った。

各バンドが細菌 1 種類に相当している。

左右で比べて同じ位置にあれば同じ菌が存在したことが分かる (例: バンド a と b)。

尾鷲ヒノキを入れてからの日数の経過とともに、実験区と対象区で同じ位置のバンド数 (細菌種類数) が減少する傾向が認められた。

尾鷲ヒノキによって、細菌の群集構造に影響を与えた可能性が高い。



1本の線が一つのバンドを表す

尾鷲ヒノキの木工製品

尾鷲ヒノキを活用した弁当箱 (尾鷲わっぱ)、家具、まな板、おもちゃなどの木工製品もいろいろと作られています。尾鷲ヒノキの効用を活かすために、身近なところから尾鷲ヒノキを使用した木工製品に代えてみてはいかがでしょうか。



試験企画・パンフレット監修

富山大学大学院工学部研究部(理学)教授

田中大祐