

使わないなんてもったいない！ 樹木の枝葉を蒸留 エッセンシャルウォーターを作る

森林文化アカデミー森と木のエンジニア科 林産業コース 小林 蒼悟

テーマの背景

伐採後、丸太以外の枝葉は山に放置されることが多い。



木材→建築用材 家具など多数の用途
枝葉→山に放置

枝葉だけ価値が低いのはおかしい！
枝葉も輝かせたい！

目標

放置されていた枝葉を**価値**のあるものに変える

蒸留器を買えば自分で作ることができるのでは！？ 精製すれば葉や枝は**精油**、**エッセンシャルウォーター**としての価値がある

引用先 価格.com

↓しかし



¥15000



¥115000



¥18000



HIDA

Oak Village. O/

MUJI 無印良品

ちょっと高すぎる…
それならば…

蒸留器から自作しエッセンシャルウォーターを
精製してみよう！

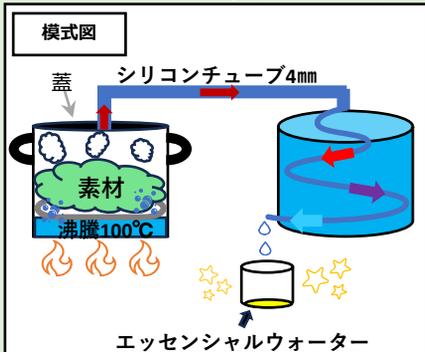


実験1

蒸留器を自作し、枝葉を蒸留してエッセンシャルウォーターを採取する。

アカデミー演習林ヒノキで蒸留初挑戦 → 失敗

自作蒸留器 完成！



実習で伐倒→枝払い

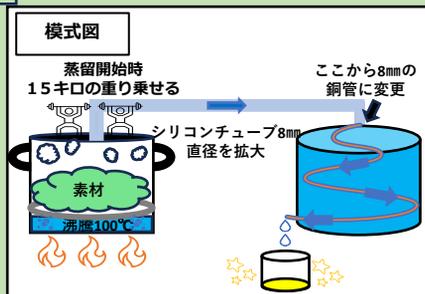
放置されていた枝葉を使用

失敗した点	原因
蓋の隙間から蒸気が漏れる	蓋の気密不足
蒸留鍋から冷却バケツまで運ばれていけない	シリコンチューブが細すぎる
冷却が不十分 蒸気→水にならない	冷却管の素材が不適切

40分蒸留し続けてたった20ml
焦げ臭い香り

実験2

蒸留器を改良 再挑戦 → 成功！！



改良版 自作蒸留器



ヒノキ(枝・葉)クロモジを蒸留
安定して蒸留できる装置ができた。

学園祭では蒸留器・香りのサンプルの展示
エッセンシャルウォーターの販売を行った。
→3種類、計50個売売！

まとめ

作成した蒸留器で放置されていた枝葉から、質の高いエッセンシャルウォーターを精製することができた。

(お客様の声)
これは需要あるよ！
もっといろんな樹木の香りを知りたい
自分でも作ってみたい！

放置されていた枝葉を**価値**のある
ものとして見てもらうことができた
情緒的価値

蒸留器製作費 6,100円

容器代5,000円

蒸留に使用したガスボンベ750円

売上27,500円 → 純利益15,650円
コスト11,850円 **経済的価値**

情緒的／経済的
2つの大きな価値を生み出せた