

# 70 合板製造工程で発生する 乾燥廃液の新規利用技術



WebA°-ジ°

## 技術のポイント

スギ合板の製造時には、単板の高温乾燥に伴ってタール状の乾燥廃液が排出されます。この乾燥廃液には、抗菌性、二酸化窒素の除去活性、抗酸化性が高い成分が含まれていることを明らかにしました。この機能を活かすことで、乾燥廃液は抗菌剤や抗酸化剤などとして利用することができます。

## 連携・橋渡しの方向

合板製造工程で発生する乾燥廃液の抗菌性、抗酸化性を活かした製品開発や、乾燥廃液の機能解明と新規用途開発を協力して行って頂けるメーカーの方との連携を希望します。

## 詳細情報

- 研究成果：<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2021/documents/p36-37.pdf>
- 論文等：Aroma Research, 15, 162-169 (2014)、におい・かおり環境学会誌, 40, 400-411 (2009)

## 担当者

森林資源化学研究領域・松井直之



図1 スギ合板製造時の乾燥廃液  
スギ単板の高温乾燥により、非常に粘性の高い廃液が得られます。

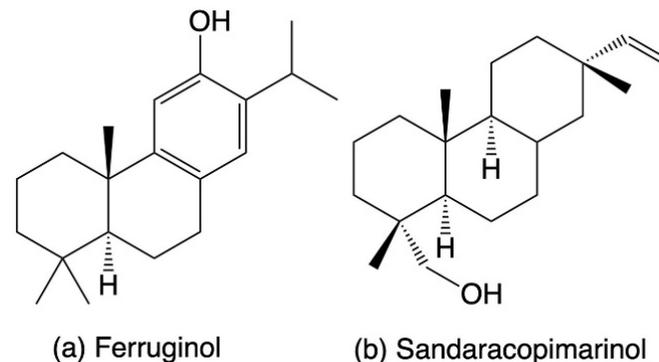


図2 スギ乾燥廃液に含まれる抗酸化成分  
スギ乾燥廃液に含まれている2種類のジテルペンが高い抗酸化性を有することを明らかにしました。

## 森林産業実用化カタログ2025



### お問合せ先

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所  
社会実装推進・知財戦略室

E-mail: [sangaku@ffpri.affrc.go.jp](mailto:sangaku@ffpri.affrc.go.jp)

URL: <https://www.ffpri.affrc.go.jp/sangakukan/index.html>