

課題名：ホルムアルデヒド吸着材料の開発

【林産試験場の研究成果】

- ・家具や建材から放散するホルムアルデヒドの測定方法の確立
- ・吸着剤の性能評価手法の確立

【民間企業】

- ・家具・建材の製造分野
- ・運輸分野

林産試験場と民間企業の技術力を結集

【共同研究の目的】（※1・2のいずれかでも可）

- 1 教室内のホルムアルデヒド濃度を低減する吸着材料の開発
- 2 家具を保管・運搬する際にホルムアルデヒドを吸着する梱包材の開発

【共同研究の内容】

- 1 毎年、学校のVOC定期検査でホルムアルデヒド濃度が基準値を超えている教室が見られ問題となっている。その原因は合板等の接着剤に起因するものが多い。そこで、学校用机・椅子（または教室内装材）などの放散源に接する部分でホルムアルデヒドを吸着する材料を開発する。
- 2 家具を保管・運搬する時、梱包されることで家具表面から放散するホルムアルデヒドは密閉効果によって高濃度になることがあり、梱包が解かれた時、一気に放散するためユーザーが不快な思いをすることがある。そこで、保管・運搬中にホルムアルデヒドを吸着する梱包材を開発する。さらに、使用後に回収する方法を検討し、再利用システムを提案する。

林産試験場

- 1 ホルムアルデヒド吸着剤を含浸した簡便に脱着可能な材料の開発と取り付け方法の検討
- 2 効果的なホルムアルデヒド吸着性能を得る梱包材の形状、材質と再利用方法の検討

民間企業

- 1 吸着材料の試作
- 2 輸送システムを活用した回収方法の検討

【目標とする成果】

- 1 学校で購入できる価格で、簡便に取り付けが可能で、安全性が高く、かつ1～2年間吸着効果がある吸着材料の開発
- 2 低価格で複数回使用が可能な梱包材の開発

【成果の活用分野】

家具・内装資材から放散するホルムアルデヒドの低減に関する分野で活用する