

1. はじめに

地域産（県産）針葉樹材の資源が全国的に充実しつつある現在、岡山県でもその用途開発がさしこまれた問題となっている。しかしながら、地域産針葉樹材、特にスギ材は外材と比較して密度が小さく、軟質であるために、耐えられる荷重が小さく、また、傷がつきやすい等、地域産針葉樹材特有の材質に由来する多くの問題点を抱えている。そこで、これらの課題を解決することにより地域産針葉樹材の利用促進を図ることが必要である。また、県産スギ材の需要の確保・拡大をめざすにあたり、その性能を十分に把握しておくことが必要である。ここでは、県産スギ材の用途として構造用の面材を開発することを目的として、昨年度に引き続き本課題に取り組んだ。

2. 方 法

1) スギ幅はぎパネルを施工した壁面ならびに床面から放出されるVOCの測定

昨年度の試験項目でスギ幅はぎパネルの施工性を調べた。そのとき施工した小屋の壁面ならびに床面から放出されるVOCをシルセト（島津製作所製）を用いて測定した。

実験に用いた小屋は、長さ182cm、幅13cm、厚さ1.5cmのスギ板材を7枚幅はぎした板を壁下地材として施工した。小屋の内部でポリバケツ（容量18ℓ、口径29.5cm）を、床面、壁面に接触させる状態で、7月15日午後2時から24時間放置し、ポリバケツ内部にたまったVOCを採集した。

2) 実験用小屋内装部材として用いたスギ幅はぎパネルの耐候性（暴露試験）

小屋の窓を閉め切った状態で40週間放置し、その間に床面に現れる損傷の状態を観察した。

3. 結 果

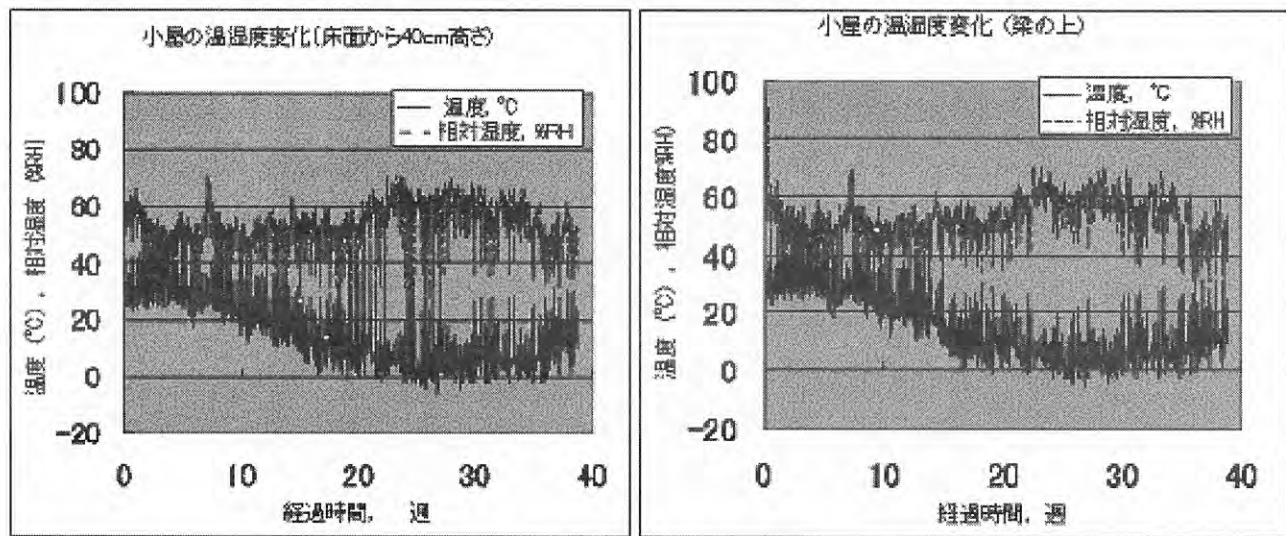
1) スギ幅はぎパネルを施工した壁面ならびに床面から放出されるVOC

スギ幅はぎ材壁面から放出されたVOC測定値は0.06ppmであった。比較とした石膏ボードにノンホル壁紙貼り壁面からの放出量は0.06ppm、スギ幅はぎ材床面からは0.03ppmであった。

2) 実験用小屋内装部材として用いたスギ幅はぎパネルの耐候性

施工された、実験用小屋の暴露試験中の室内の温湿度変化を第1図に示す。その期間中に生じた

表面割れは最大で51.5cm、幅ぞりの矢高は最大で1.5mm（幅13cmに対して）であった。



第1図 実験用小屋の室内温湿度変化