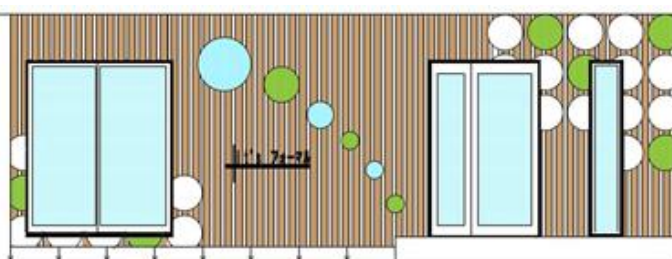


[説明資料(提出ファイル)] 発明・工夫作品コンテスト 製作の動機または目的, 利用方法, 作品自体やその製作過程で工夫したことを, 文章, 写真, 図などで説明。この用紙1枚に記入し, PDFに変換した後, web提出フォームにて提出する。

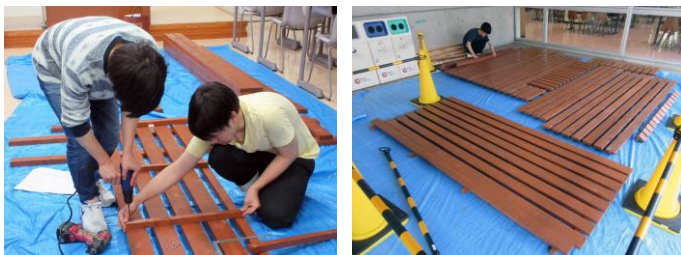
個人・グループ名	九州産業大学地域貢献実践ゼミナール	大学名	九州産業大学
作品名	ファサード Façade ～レンタル衣裳店の外壁改修(施工篇)～	人数	4名



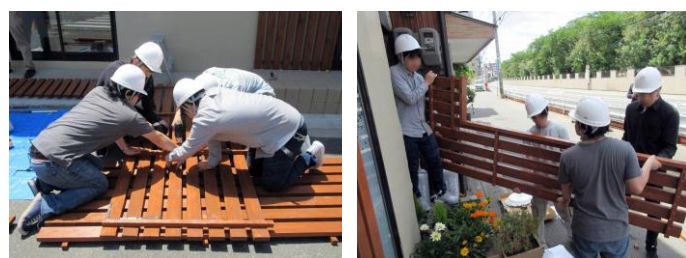
レンタル衣裳店の外壁 改修前のファサード(左)・改修後のファサード(右)



外壁のオリジナルデザイン(設計篇での38点の意匠から依頼者が選択した案)



外壁改修の部材加工 切断(上左)・塗装(上右)・組立(下左)・仮組(下右)



外壁改修の部材取付 調整(上左)・設置(上右)・固定(下左)・仕上(下右)

1. 作品製作の契機と目的

私たちは、木材を使ったものづくりを通して、学生が考えたこと、作ったもので地域の役に立つ活動を実践しています。昨夏、精華女子短期大学(福岡市博多区南八幡町)正門前にあるレンタル衣裳店から外壁の改修を依頼されました。同秋、その設計に取り組み、総数38点の意匠から依頼者が選択した改修実施案を、今春、施工したものが本作品です。

ファサードとは、街並みの景観で特に印象を残す建物正面の意匠のことで、英語のfaceと同源の仏語のfaçadeに由来します。レンタル衣裳店の主な顧客である女子学生に好印象を与える外壁に改修することが製作の目的であるため、清らかさをイメージしてアクリル板による緑と白の水玉を配置し、女子学生らしさを表現して視線を集める意匠にしました。一方、空き家を借りてレンタル衣裳店に転用しており、復旧可能な工法とすることが施工条件であるため、ツーバイ材を縦に等間隔で貼りました。また木材の着色防腐剤であるキシラデコールを塗り、落ち着く雰囲気の外壁にしました。

2. 作品製作の過程と工夫

私たちは、外壁改修の部材加工、すなわち切断・塗装・組立・仮組を所属大学内の教室や玄関ポーチを工場替わりにして行いました。さらに加工した部材を現場に運搬し、外壁改修の部材取付を調整・設置・固定・仕上の順に行いました。

部材加工では、材料の表面に加工の基準となる線などを描く罫書(けがき)の際に、どのように部材を切断すれば、できるだけ残材を減らせるか綿密に計画しました。限りある予算から無駄な支出をしない大切な工夫です。鋸で木材を切断する作業や部材を電動ドリルでビス留めする組立作業は、騒音を発生させます。大学内での作業であることに配慮し、授業が行われる日中は罫書を、切断や組立は放課後に行いました。切断ではマイターボックスを使いその精度を上げました。組立でもビスに垂直に力を加えるよう心掛けました。さらに何の部材か間違えないように、木口に印を付けました。

着色防腐剤を取り扱う作業では、均一にむらなく部材に塗装することや、気温・湿度・風速などによる乾燥時間の調整の難しさを知りました。着色防腐剤が衣服や皮膚に付かないように注意するとともに、臭気対策としてマスクの着用や換気効率のよい作業場所を選ぶことの重要性を理解しました。

以上のことは、現場での部材取付を効率よく進めるための工夫であり、私たちはここから工程管理の大切さを学びましたが、これらが仕上に至る現場での部材取付の際の精度に影響することも学びました。例えば、木口の年輪を見ることで木表(丸太を板目に製材して外側に近い方)、木裏(丸太の中心に近い方)の判別ができます。また節の中心が寄っている方が、木であった時に上にあったことが分かります。木の上下、外側か中心かを統一して部材の組立を行ったことで、本作品の品質が格段に向上したことを実践的に学びました。

作品製作の参考サイト <http://isami.biz/?page=page72>