

## 課題情報シート

テーマ名 :	土蔵の再生計画 ～古今折衷～				
担当指導員名 :	谷口 智美	実施年度 :	23 年度		
施設名 :	中国職業能力開発大学校附属島根職業能力開発短期大学校				
課程名 :	専門課程	訓練科名 :	住居環境科		
課題の区分 :	総合制作実習課題	学生数 :	2	時間 :	12 単位 (216h)

### 課題制作・開発のポイント

#### 【開発（制作）のポイント】

現在の木造住宅において、その造りは伝統的な構法によるものから近代的な構法に変わり、ライフスタイルの変化も相まって伝統的な造りの住宅が空き家となって放置されている現状が多く見られます。それらの古き良き部分を活かしながら、人々の憩いの場となるような空間を作成し、再生させていくスキルが求められています。

今回、近隣の古民家（空き家）に付属する蔵の再生に関する相談があった機会を利用し、その一部ではあるが再生計画の提案を学生が中心となって実施し、上記のスキルを習得するとともに、地域貢献にも繋がります。

【学生数の内訳】 調査・模型制作・計画検討・図面作成・CG制作：全て2名共に実施

#### 【訓練（指導）のポイント】

まずは「いいものを計画すれば実際の工事に繋がる」ということを伝え、学生に制作意欲を湧かせました。そして古民家再生の現場見学や、事例集の収集などにより情報収集させました。それにより設計に入るまでの過程が如何に大変かを体感させることができました。また、前提条件として建築計画や設計実習、CG制作において習得したスキルが必要となります。当該制作を通じてそれらの基本を復習するとともに、より実務に近い技術（応用力）を身に付けさせることができました。

### 課題に関する問い合わせ先

施設名 : 中国職業能力開発大学校附属島根職業能力開発短期大学校  
住所 : 〒695-0024 島根県江津市二宮町神主 1964-7  
電話番号 : 0855-53-4567 (代表)  
施設 Web アドレス : <http://www3.jeed.or.jp/shimane/college/>

### 課題制作・開発の「予稿」および「テーマ設定シート」

次のページ以降に、本課題の「予稿」および「テーマ設定シート」を掲載しています。

# 土蔵の再生計画 ～古今折衷～

中国職業能力開発大学校  
附属島根職業能力開発短期大学校  
住居環境科 三東 大城 増田慎之介

## 1. はじめに

近年、特に地方都市においては高齢化や過疎化によって住人を失った古民家や蔵が多く存在し、そのほとんどが管理されないまま老朽化している現状がある。一方で、これら古い建物をその「独自のデザイン」や「太い柱・梁」などを活かして、リノベーション（コンバージョン）によって新たに息を吹き込み、オンリーワンの建築物として活用する動きが全国的に活発になっている。

江津市都野津町にある川本屋も住人を失った古民家であるが、管理者により現在使用されていない母屋や庭を活用したイベントが定期的で開催されている。しかし、庭をはさんで母屋の向かいにある土蔵は老朽化が進み、現在は使用されていない。そこで、この川本屋の昔ながらの土蔵をオンリーワンの建物として再生させ、永く残せるものとして活用できる再生計画について考えることにした。

## 2. 目的

本総合制作は、以下を目的として行う。

- ① 川本屋・土蔵の実測調査を行って軸組模型を制作し、日本の伝統的な建築様式の1つ「土蔵」の特徴や工法についての知識を習得すること。
- ② 土蔵の特徴を活かした新しい機能を持たせることで生まれる効果や利点を考えたリノベーションについて計画し、計画力・設計力を身につけること。

## 3. 現地調査

川本屋は築150年以上が経過した建物で、醤油蔵として使われていた土蔵がある。

土蔵は古く劣化した所も多くあり、外部は土壁が剥離している箇所、屋根が少し曲がっているなどあり、内部は物置として使用されていたため、木材等が乱雑に置かれている状況だった。

土塗りの壁で、開口部は少なく、1階は全面土間で中2階は板張りとなっている。中2階の板張り部分は多々穴が開いている状態だった。

(写真1、図1)



写真1 現状外観



図1 現状平面

## 4. 模型製作

実測調査により得た資料をもとに、以下の手順で軸組模型を1/20の縮尺で制作した。

### 1 現地調査

既存の平面図ではわからない高さや開口部の大きさなどを実測調査。

### 2 図面の作成

調査結果をもとに、模型制作に必要な軸組図、小屋伏図、2階床伏図を作成。

### 3 必要部材の拾い出し

図面から必要な部材の寸法や数量を拾い出す。

### 4 墨付け・加工

切断線、ほぞ、ほぞ穴などの墨付けをし、鋸とカッターで加工。(写真2)

### 5 組立

加工した材料を組立て完成。(写真3)



写真2 部材の加工



写真3 軸組模型

## 5. 設計概要

### (1) コンセプト

#### ～経験～

かまど・いろりでの調理、独特の雰囲気、昔ながらの懐かしい空間など、普段家では味わうことのできない経験ができる。

### ～繋がり～

調理教室、七夕、クリスマスなどの催し物を通して老若男女が集まり近隣住民との交流をはかり、より深い人間関係を築き、新しい地域の集いの場となる。

### ～環境～

土壁に囲まれ、人にも環境にも害のない場所となっているため、落ち着きのあるゆっくりとできる空間になる。また、土蔵の特徴として夏は涼しく、冬は暖かく、調湿性が良いことから一年を通して過ごしやすい空間となる。

### ～古今折衷～

一見外観は昔ながらの古い炊事場に見えるようにし、住環境の面で今現在の設備、方法などを取り入れ、過ごしやすい空間になるようにする。

これらのコンセプトをもとにリノベーション計画を作成した。

入り口の正面に小上がりを設け、いろりを設置し、残りのスペースに水回り、調理場、かまどを設置する。階段を上った中2階には食事スペースを設ける。(図2)

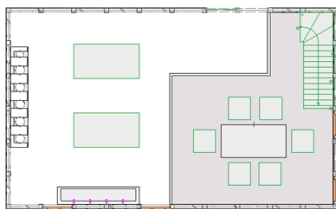


図2 平面プラン

#### (2) パース作成

プランをもとに3次元CAD (Archi-CAD®) 入力を行い、CG画像を作成した。

#### ①外観パース

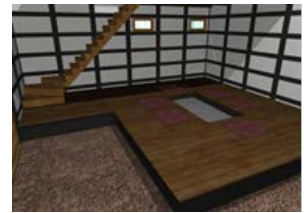
島根県内で生産される石州赤瓦を使用し、土壁は白に塗り清楚な外観にした。



画像1 外観

#### ②内観パース

小上がりを設け中央付近にはいろりを設置し、いろりの周りに人が集まり和めるスペースとした。(画像2)



画像2 いろり

動線を広く取り、多くの人が料理に参加できるよう大きなテーブルを二つ設置した。かまども使え、昔ながらの雰囲気味わえる。(画像3)



画像3 炊事場

中二階はそのまま残し、食事ができるスペースとした。上部は熱が集まるため、開口部により熱を開放する。(画像4)



画像4 中2階

天井板は張らず、あえて小屋組を見せた。大きな梁も見え開放的な空間となり、トップライトを設け、光を取り入れた。(画像5)



画像5 小屋組

## 6. おわりに

本総合制作を通して、初めてのリノベーション設計など、これまでに経験したことのない角度からのアプローチで、新しい知識の習得、計画力・設計力の向上という目的は達成できた。また、自分たちの長所や短所・設計・制作の難しさを改めて確認することができた。将来この経験が活かされる日が来た時は、今回以上の結果を残せるように、建築の分野はもちろん、建築に限らず皆さんの知識を身につけ、より濃く深いものが作れるよう、精進していきたい。

#### 参考文献

「民家再生の技術」 日本民家再生リサイクル協会  
「民家再生の実例 全国事例50」 日本民家再生リサイクル協会

# 課題実習「テーマ設定シート」

作成日： 2011年10月12日

科名：住居環境科

教科の科目		実習テーマ名	
総合制作実習		土蔵の再生計画 ～古今折衷～	
担当教員		担当学生	
住居環境科 谷口 智美		三東 大城	増田 慎之介
課題実習の技能・技術習得目標			
<p>建築計画や設計実習において習得したスキルをもとに、建物の再生に関する知識や事例などをもとにリフォーム計画の作成、プレゼンテーションに関する知識や技術を身に付けます。</p>			
実習テーマの設定背景・取組目標			
実習テーマの設定背景			
<p>現在の木造住宅において、その造りは伝統的な構法によるものから近代的な構法に変わり、ライフスタイルの変化も相まって伝統的な造りの住宅が空き家となって放置されている現状が多く見られます。それらの古き良き部分を活かしながら、人々の憩いの場となるような空間を作成し、再生させていくことが求められています。</p> <p>今回、近隣の古民家（空き家）に付属する蔵の再生に関する相談があった機会を利用し、その一部ではあるが再生計画の提案を学生が中心となって実施し、上記のスキルを習得するとともに、地域貢献にも繋がります。</p>			
実習テーマの特徴・概要			
<p>近隣の古民家に付属する蔵の再生計画の作成を通じ、計画の作成・提案の一連の流れが身につきます。リフォームプランを作成していくには、多くの建築設計手法・事例や建物の現況を調査・分析したうえで、一番適した解決法を導き出さねばなりません。本実習を通してそれらを自らが実施していくことで、分析力、問題解決能力を身に付けます。また、3次元CADにおいてそれらの構想をどう表現するかを試行錯誤することで、プレゼン力を習得します。</p>			
No	取組目標		
①	木造軸組構法（伝統的構法・在来構法）に関する知識を習得します。		
②	建物再生に関する事例を調査・分析します。		
③	計画的に物事を進めていく計画力、実行力を身に付けます。		
④	3次元CADによりリフォームのシュミレーションを作成します。		
⑤	発表会の実施により、各種プレゼンテーション技法・機器操作を習得します。		
⑥	報告書等の作成により、文章表現力を身に付けます。		
⑦	実習を通して課題発見、分析能力を身に付けます。		
⑧	5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）の実現に努め、安全衛生活動を行います。		
⑨			
⑩			