

93. 竈
 ー豊栄の民家再生プロジェクトー

0910920085 安福政裕
 指導教員 市川尚紀 准教授

竈、火、調理台、暖、雨よけ

1. コンセプト

茅葺きの古民家再生プロジェクトでは、多くの人が携わりながら作業をする。そのため、以前使用されていたシステムキッチンを使おうとすると、少人数でしか炊事をする事ができない。なので、そのシステムキッチンの機能を分散させようとしたのが始まりである。

茅葺きの古民家再生プロジェクトの取り組みの中で、室内外どちらでも調理、炊事する場面がある。従来、移動させて使用することができなかった竈を、場合に応じて使用できるようにするため移動できる竈を制作しようと考えた。

2. 日干し煉瓦の試作

試作品を先に造ることで耐久性、耐火性を確認し竈を制作するにあたって十分なものができるかどうか実験を行った。

2.2 試作材料

竈を制作するにあたって、できるだけ自然から取れたものを材料として用いることにより、ヒビが入ったり、欠けたりした時でもすぐに直すことができるという点に注目し土を用いることにした。煉瓦 1 個分の材料として表 1 に記す。

表 1 材料

材料名	重さ
いぐさ	35g
荒壁土	1.65kg
土壁	1kg
浅黄土	160g
消石灰	160g
黒漆喰	30g

2.3 工程

荒壁土といぐさを練りブロックを造り、乾燥してから土壁を 3 層塗り重ね、その上に浅黄土と消石灰を混ぜたものを塗り、黒漆喰を塗り重ねた。その後、火に 4 時間かけ耐火実験としたところ上部にはヒビが入り、下部は欠けてしまった。



写真 1 耐火実験



写真 2 欠け落ち

2.4 問題点と改善策

欠け落ちたことを踏まえて、原因を調べたところ漆喰は火に弱く、本来は仕上げに使うものであり直接火に触れるところでは使用しないということが分かった。

そこで浅黄土、消石灰、黒漆喰を塗らずに、火に当たるところを土壁にして耐火実験を行ったところ、目立ったヒビや欠けもなく、竈の内側に適していると分かった。

3. 竈の制作

コンパクトにしつつ軽量化を計った。そして大人数で調理や炊事するという事を考え、1 口の移動できる竈を 2 つ制作することにした。

3.1 竈本体の材料

竈 1 個分の材料として表 2 に記す。

表 2 材料

材料名	重さ
いぐさ	1kg
荒壁土	50kg
土壁	30kg
浅黄土	5kg
消石灰	5kg
黒漆喰	1kg
釜つば	375mm
台車	450mm×600mm
角	140mm×4 本
単管	1000mm×2 本
	250mm×4 本

3.2 構造

日干し煉瓦と日干し煉瓦は、荒壁土にいぐさを練りこんだ土で繋ぎ合わせている。日干し煉瓦は手作り、型枠をつくり土を流し込んだものになるので大きさや形が

まばらであるため、この繋ぎ合わせるときに調整させる必要がある。



写真 3 組み立て

3.3 大きさ

日干し煉瓦の1ブロックの大きさは約 100mm×200mm×40mm ので、そのブロックを横に 2 個ずつ、縦に 3 個ずつ重ねていき、それらのブロックを塗り合わせていくと、竈本体の大きさは 450mm×600mm×450mm となる。



写真 4 日干し煉瓦



写真 5 竈本体

3.4 煙

茅葺き民家に竈を置き、室内で火を炊くことにより煙が発生する。その煙というのは現在の住宅では不必要なものであるが、茅葺き民家にとっては重要な役割を持っている。

茅葺き民家の屋根は茅を重ねて出来ており、虫にとってはとても住みやすいものである。そこで、室内で火を焚くことにより煙が発生し、いぶされることで害虫を茅の中から追い出し虫食いからの被害を抑えることができる。そのことにより、茅自体の耐久性も高められる。

3.5 コミュニケーションツール

移動可能な竈を制作することにより、時と場合によって、室内外で使用できる調理場が設けられ、大人数での調理や炊事を行うことができる。また、竈に火を入れることで、暖をとることができる空間を作り出し、移動可能なコミュニケーションツールとして、学生と指導していただく職人の方々との間にも絆が生まれ、今まで以上に信頼感や作業の効率化を計ることができる。



写真 6 コミュニケーションツール

3.6 調理

竈の角に単管を通し、もう 1 つの竈の角にも単管を通すことでその上にまな板や板を置き、調理台にすることができる。竈単体であるとまな板や材料を置くことができず、違う場所で材料を切って竈まで運ぶ必要があるが、その角と単管があれば、調理と料理が一緒にできる。また、竈の角に紐を渡すことにより、調理中に使用していない調理器具を掛けることができ、置き場所に困ることがない。



写真 7 調理台



写真 8 調理道具掛け

3.7 雨よけ

室内外で使用できるこの竈は、室外で調理することも可能である。しかし、急に雨が降ってきた時、調理をしていると移動するのが難しいので、竈の角にパラソルをさすことで、火も消えることなく調理を続けることができる。



写真 9 雨よけ

3.8 インテリア

竈を黒漆喰で仕上げたことにより、使用していないときでも室内に置いておくことで、インテリアの一部になる。



写真 10 インテリア

4. まとめ

古民家再生プロジェクトで活動している茅葺き民家において竈を制作することにより、火口が増え、より多くの人が使用することができるようになった。これは、冬の活動時に外で暖をとることができ、作業の効率を上げることができる。また、コミュニケーションの場としても効果を発揮する。さらに竈に火を入れることで発生する煙は茅葺き屋根の民家にとっては必要不可欠なものであり、室内で使用しても問題はない。

このように、茅葺き屋根の民家に竈を制作することにより、調理、暖、コミュニケーション、防虫、といった様々なプラス要素があると考えられる。