

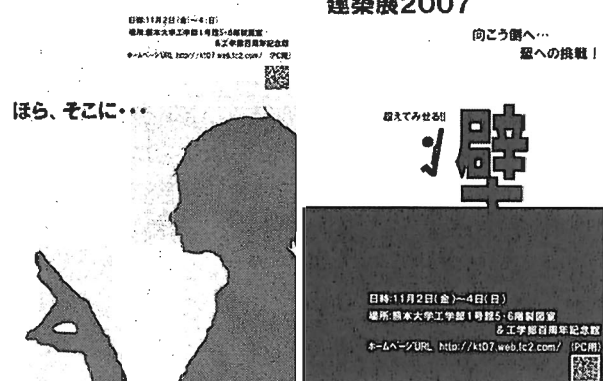
建築展2007 壁プロジェクト

環境システム工学科（建築系）3年 中西智美 担当教員：田中智之

1. はじめに

普段の生活において、身近にあるものはあまり意識することがない。その中でも、「壁」というものは、より私たちと密着した関係である。今回「壁」をテーマにすることで、壁への再認識、壁の意識を変えることを目的とする。また、五感の視点からアプローチし、壁の効果、楽しさ、面白さを伝えると共に、新たな壁の提案も行う。

建築展2007 壁



建築展ポスター

近づくと柄が回転したり、ゆらいでいたりするように見えるトリックアートをパネルにしてブースの壁に設置。

・ユニバーサルデザイン

製図室の外（一号館西側の5-6 階段やトイレ）で視覚によるユニバーサルデザインを、具体例とともに提案する。壁だけでなく、床にもユニバーサルデザインを施す。

・偏光板による壁の提案

偏光板を用いて光の性質を利用した通りぬけることのできる壁を作る。その通り抜ける壁を実際に展示するとともに、偏光板を使った新しい壁の提案を行う。

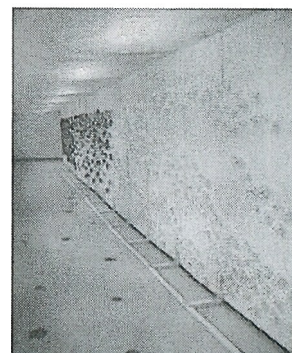
2-2 嗅覚

・コーヒー豆の壁

壁に透明な筒をめぐらせ、その中にコーヒー豆を敷き詰める。コーヒー豆の吸着作用を利用し、臭いを取り除くとともにコーヒーの香りを漂わせる。コーヒー豆のリラックス効果を利用し、来場者にコーヒーを飲みながら休憩できる場を提供する。

・かざぐるまの壁

製図室の南側一面にかざぐるまの壁を提案する。光と風を利用し、視覚的に楽しませるとともに、かざぐるまに匂いを付加させることで、嗅覚の観点からも感じてもらう。かざぐるまの壁は色を変化させ、そのかざぐるまの色にあった匂いを付加させる。来場者には、直接かざぐるまを吹いてもらえるような展示構成にする。



「かざぐるまの壁」

・炭の壁

炭の吸着作用を利用した間仕切り壁を提案する。セメントに、炭を粉状にしたものを混ぜ、それを塗り、炭の壁とする。

2-3 聴覚

・パネルスピーカー

壁自体を振動させることにより音を発生させる。点音源ではなく面音源。電気を流すことにより生じる磁界によって伸縮する磁歪素子を用いてその振動を壁に作用させ壁が音の発生源となる。今回フォステクス社「GY-1エア」の部品を用いパネルスピーカーを製作する。パネルはコンパネを使用。

2. 実施概要

このプロジェクトでは、人間の五感ごとに体験できる作品を作ることとなる。また、それに加えて展示・実体験といった五感ひとつに特化していない作品もあるので、計6個のカテゴリーに分けて紹介する。

2-1 視覚

・トリックアート

レーザーポインタを使ったトリックアートを行う。普通に見れば何の秩序もない柄だが、ある一点から見ると一つの模様に見える。これを製図室の通路・展示スペースに作る。具体的には対象となる客の目の高さからレーザーポインタやプロジェクターを用いて柄を壁や床に映し出し、それに沿って画用紙を貼り付ける。



「トリックアート」

・鳴き龍

音の多重反射による現象。具体例として日光東照宮の堂。2枚の板をほぼ平行に配置することで、その方向での反射がくりかえされ特定の周波数の音だけがある間隔で繰り返して聞こえるというもの。本来は天井と床面で起こるものであるが、壁面での鳴き龍現象を試みる。理論上では上下の反射が左右での反射になるだけなので、可能である。反射面はコンパネを使用、固定は現場足場を使用。

・ささやきの回廊

音の反射の繰り返しにより、弧を描いた壁に沿って遠くまで音が伝わる現象。直接音よりも壁を伝った音のほうがはっきりと聞こえる。壁はコンパネにより製作する。

2-4 味覚

・食料庫的機能を持つ壁

具体的には竹壁を作り砂利を敷いた空間演出を行い、竹の節を収納の棚代わりに用いる。壁が食料庫的機能を持つことができる事、実際に参加者に壁から食料を取り出して口内に食料を運んでもらい竹壁と砂利を敷いた空間演出により味覚を刺激してもらう体験型の企画。

味覚で壁を感じることは、壁を食べてしまうことではなく壁に何らかの要素を加え、壁を用いて味覚を刺激する空間演出である。その要素を食料に置き換え口に運び味覚を刺激してもらう。その際に、壁自体に食料庫的機能を持たせ、食料庫、ディスプレイの役割をし、視覚または嗅覚により情報を脳に仕入れ口内に食料を運び最終的に味覚を刺激させたいと思ひ提案した。



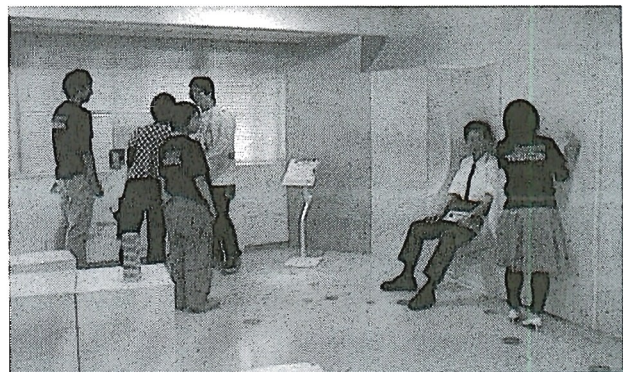
「食料庫的機能を持つ壁」

触覚

2-5

・へこむ壁

一見したら普通の壁なのに触れたらへこむ。この壁は普段は垂直に立つ壁としての機能を持ちつつ、もたれかかったり、触れたりすることでへこみ、そのへこんだ空間の下部に椅子を置くことで壁に座るといった感覚を味わってもらう。素材は、主に木材を用いて骨組を造り、実際に触れるところには肌触りの良い布地を使用する。



「へこむ壁」

・積み上げる壁

36cmの立方体を積み上げるにより壁となり、全体としては20個の立方体を製作した。立方体1つで椅子、2つ重ねると机として使えるように立方体の寸法を決定した。この壁は積み木の要領で、積み上げ方によって高さ、形が変わり、積み上げていない立方体を用いて椅子、机などの家具として利用でき、実際に立方体を積み上げ、下ろす事により壁に「触る」、出来上がった壁、またその壁から生まれた家具に「触れる」を体験させる。

2-6 展示・体験

・土壁作り体験

事前に竹と木材を用いて組んだえつりに、土を使った粗塗りをする作業を実際に来てくれた人に体験してもらい、伝統的な日本の壁、左官技術等の紹介をパネルで行う。

・モニュメント

2007年建築店のテーマ「壁」から広告・誘導機能を持つモニュメントを塗り壁によって製作する。内容としては、幅1800×高さ1800の壁をひとつのユニットとして13体製作し、並べてモニュメントとして製作する。

3. ものクリチャレンジへの参加

今回、実際に作成した「壁」を、各班1~2点ものクリチャレンジへ出展した。その中で、「へこむ壁」、「トリックアート」、「食料庫的機能を持つ壁」の3点が最終審査に残った。結果、「へこむ壁」は最優秀賞を獲得し、熊大フォーラムに出展することとなった。

4. 結果

建築展期間中、来場者にアンケート書いていただいた。来場者の声を聞くと、壁への認識が変わったとの回答が多かった。驚き、面白さ、新鮮さ等、「壁」を通して感じてもらった。来場者だけではなく、実際にこの企画を行った私たちもそのように感じている。当初の目的は十分に達成できたといえる。