

# ダンボール等による仮設空間(日常時・非日常時)の展開 Deployment of the Temporary Space (Every Day / Emergency) by Corrugated Paper etc

八木 康夫  
Yasuo YAGI

## 1. はじめに

筆者はこれまで、学術フロンティア推進事業による研究として、一貫して文化遺産や芸術作品がある場所や文化遺産を所蔵する施設周辺に所在する人々あるいは観光者を研究対象に進めている。すなわち、文化遺産や芸術作品の見学者と、受け入れ側としての周辺に住もう人々の関係であり、これら対象者は災害における弱者である。そこで、これまでの研究を整理しておくと、大きく2つの方向性がある。まず第1に「非常時における観光客支援に向けた防災危機管理対策手法の展開」である。具体的には、地震災害時等における観光客避難支援の手法として、観光マップ+ハザードマップの展開である。第2に、「避難所の仮設空間におけるプライバシー確保に向け、特に視線によるプライバシーを考慮した避難所生活の向上に向けた仮設空間構成」である。

本年度は最終年度であり、具体的な提案を含めた研究内容として、第2の「避難所の仮設空間におけるプライバシー確保に向け、特に視線によるプライバシーを考慮した避難所生活の向上に向けた仮設空間構成」とした。これまでの研究では、この仮設空間は、あくまでも非常時を想定してきたが、最終年度である今年度は、日常時においても使用でき、かつ非日常時に使用できる仮設空間の検討を行った。この理由として、日常時において使用方法等慣れ親しんでおくことが、非日常時すなわち緊急時においても使用しやすいとの考えからである。

## 2. 非日常時におけるダンボール等による仮設空間(日常時・非日常時)の展開の具体的提案例

地震などの災害時に避難所として指定されている施設では、体育館やホール等々の大空間を併設している施設が多く、非常時ではこれら施設で多くの人々が一時的とはいえた避難所生活という非日常的な生活が余儀なくされている。この避難所における生活も、短期間から長期間におよぶ場合があり、いずれにしても、肉体的・精神的なストレスは計り知れないものである。

そこで、避難所生活の住環境の向上を目的として、ダンボール等の身近で、加工がしやすい材料を使用し、体育館等の大空間でも、個人のプライバシーが確保できる仮設空間ユニットの展開を行う。

ダンボール等の材料で壁を建て、それを連続させていくわけであるが、これまでの研究報告書でも報告しているが、天井面が無いと、落ち着かないと指摘されてきている。また、体育館等のキャットウォークからマスコミ等が取材する等、プライバシーが侵害されてきている。よって、天井面



図-1 体育館(非日常時)での使用イメージ

において、何がしかの目隠しが必要となる。ただし、壁・天井の各面をすべてダンボール等で覆うと仮設空間内部に照明が必要となったり、何よりも、万が一、中で体調を崩している等の様子がわからなくなってしまう危険性がある。このようなことも充分検討しながら、かつ備蓄の仕方や使用が終わった際の処理の仕方等、まだまだ検討が必要となる。

現時点では図-1 に示すように、ダンボール等の自立する材料と、透過性のある材料(例えば、布等々)を用いて、具体的な提案を行った事例である。

### 3. 日常時におけるダンボール等による仮設空間(日常時・非日常時)の展開の具体的提案例

前述のような、体育館等の大空間でも、個人のプライバシーが確保できる仮設空間の展開が行わると、飛躍的に避難所生活の住環境が向上する。ただ、前述のように、備蓄の仕方や使用が終わった際の処理の仕方等、まだまだ検討が必要である。備蓄に関しては、同じサイズの板状のパーツであれば、それなりに備蓄方法は問題が無いと考えられる。

ただ、「備えあれば憂いなし」ではあるが、この非日常時における仮設空間ユニットが、日常時にも使用できれば、その使用方法に慣れ親しむことが緊急時にも使用しやすいのは勿論であるが、日常時に使いまわすことができれば、単なる備蓄品の域を超える展開が可能と考える。

図-2 に示しているのは、屋外での使用例である。この場合はダンボールでは耐久性の問題等から、ユニットを構成する材料の検討が必要となる。



図-2 屋外(日常時)での使用イメージ

#### 4.まとめ

避難所生活の住環境の質的向上は地震の多いわが国においては、国民の生活を守る上において急務の検討課題であると考える。この提案では非日常時と日常時における仮設空間の展開を提案してきた。ただ、空間を構成する材料等々においては、本報告書では言及してはいないが、実際に実寸大のモデルで、組み立てやすさや、素材の耐久性を図るための暴露試験等々は繰り返し行ってきた。今年度以降も引き続き研究の展開を行っていく。また、「非常時における観光客支援に向けた防災危機管理対策手法の展開」に関しても、あらゆるマップの表現法の検証は行っており、この研究に関しても今後継続していく。

#### 参考文献

- 1) 八木康夫:「阪神・淡路大震災における神戸市区役所の避難・救援拠点としての空間の転用実態—災害時における公共建築の役割に関する研究」、日本建築学会計画系論文集 NO.509、P.121、1998年7月
- 2) 八木康夫・藤雅行:避難所における仮設空間に関する実験的研究、日本地震工学会論文集、第9巻、第1号、pp94~112、2009年
- 3) 柏原士郎 他:「阪神・淡路大震災における避難所の研究」、大阪大学出版会