

## 2. 地域特産材を複合させた公共用製品の開発研究（第2報）

坂下仁志\* 坂本 晃\* 玉造公男\*\*\* 大内成司\*\*

### 1. 目 的

豊富に産出される地域特産材の有効利用やそれらを複合した製品開発は、当所設立以来の研究テーマであり、地域の産業振興にとっても重要な課題である。そこで、平成2年度から標記テーマを設定するとともに文献、フィールドリサーチを中心とした研究を行い基本的なコンセプトを設定した。

これまで「公共空間」を構成するために市場に供給されてきた製品群は、開発段階では個別にその存在を競うかたちで開発される。しかし、製品群の予算の組立、選定段階においては、製品群は単なる「場」「スペース」の付属物的な取扱しかされず、「公共空間」を構成するための基本要素としての十分な認識がなされているとはいえない。しかし、今日一般的にもデザイン概念が拡大深化し、安全性や景観を含めた環境問題等、従来の製品開発の枠を越えた取り組みの必要性が多方面で言われるようになってきている。こうした時代にあっては、「公共」に係わる関係者は認識を新たに、環境や景観と個々の製品との調和を図る視点が求められるとともに、日常的消費経済から少し離れて福祉、教育、文化等までを視野に入れたデザインアプローチが必要である。本研究は、「公共」の意味の広範さを調査・整理するとともに、その結果を踏まえてデザイン開発および特産材の複合による製品開発を行うことを目的とした。

### 2. 方 法

#### 2.1 公共分野の調査

\*デザイン研究室\*\*加工技術研究室\*\*\*塗装技術研究室

#### 2.2 公共の概念設定

#### 2.3 デザイン開発試作

#### 2.4 使用試験

### 3. 結 果

#### 3.1 公共分野の調査

平成3年11月21日から12月20日までの1ヶ月間、東京でデザイン研修の機会を持つことができた。この機会を活かして以下の場所を対象に「公共環境とそこで使用されるモノ」に焦点を絞って調査を行った。

- ①芝公園（港区）
- ②東京都庁（新宿区）
- ③御殿山ヒルズ（品川区）
- ④J R 川口駅西口広場（埼玉県）
- ⑤矢切りの渡し付近（葛飾区）
- ⑥葛西用水親水公園（葛飾区）
- ⑦菖蒲沼公園（足立区）
- ⑧日比谷公園（千代田区）
- ⑨J R 桜木町駅前（横浜市）
- ⑩K社（公共用製品の製造メーカー）

この①～⑨の場所には、一般的には「ストリートファニチャ」と呼ばれるイス・ベンチ等、「サイン」と呼ばれる各種案内板等、「遊具」「フィットネス」と呼ばれている子供から大人までがリラックスするモノが設置され、それぞれの空間の意味付けを演出していた。

しかし、⑩のK社でこれらの製品開発から現場設置までに関する受発注の流れや今日の製造物責任等のあり方を調査した結果、ストリート

ファニチャ等は単独で計画されることが少ない  
 うえ、大型公共空間開発・施設建設の流れの中  
 で発注者としての自治体、元請けとしてのゼネ  
 コン、設計・監理としての手建築設計事務所  
 という請負体制全体を通して製品設計設置基準  
 やとりわけ設置後のメンテナンスの方法や予算  
 については明確にされておらず、不特定多数の  
 生活者に対する継続的な快適性の提供について  
 関係者の認識の低さが感じられた。こうした「  
 位置づけの低さ」は国民全体の意識の集積の結  
 果であり、ひいては全てのヒトがレベルの低い  
 環境に晒されることになる。これが現在の公共  
 ・デザイン意識の現状であることが判明した。

### 3.2 公共の概念設定

公共空間とそこに係わるヒトとの関係を道具  
 と行為を中心に捉えることとし、道具系の「ス  
 トリートファニチャ」「サイン」「遊具」の3

つと行動・行為系の「休息する」「集う」「遊  
 ぶ」の3つのキーワードを設定し、「公共」の  
 概念図としてまとめた。(図-1)

### 3.3 デザイン開発試作

本年度当初に、県職員組織のG会より夏祭り  
 参加に伴う「法被」「提灯」のデザイン依頼が  
 あったことから、これを本研究の一部(「遊具」  
 ×「集う」「遊ぶ」)として取り入れるるととも  
 に、昨年度の開発コンセプトである公共施設の  
 ロビーを想定した「ストリートファニチャ」×  
 「休息する」としてのベンチ類を開発すること  
 とした。「法被」は縫製パターンが定形化して  
 いることから、これを元にCG処理で12の図案  
 を起こし、評価・決定した。(写真-1, 2)

「提灯」は祭りにおけるヒトの動きを考  
 えて前に突き出す「御用提灯」スタイルと下げ持つ  
 「小田原提灯」スタイルの2タイプで、共通の

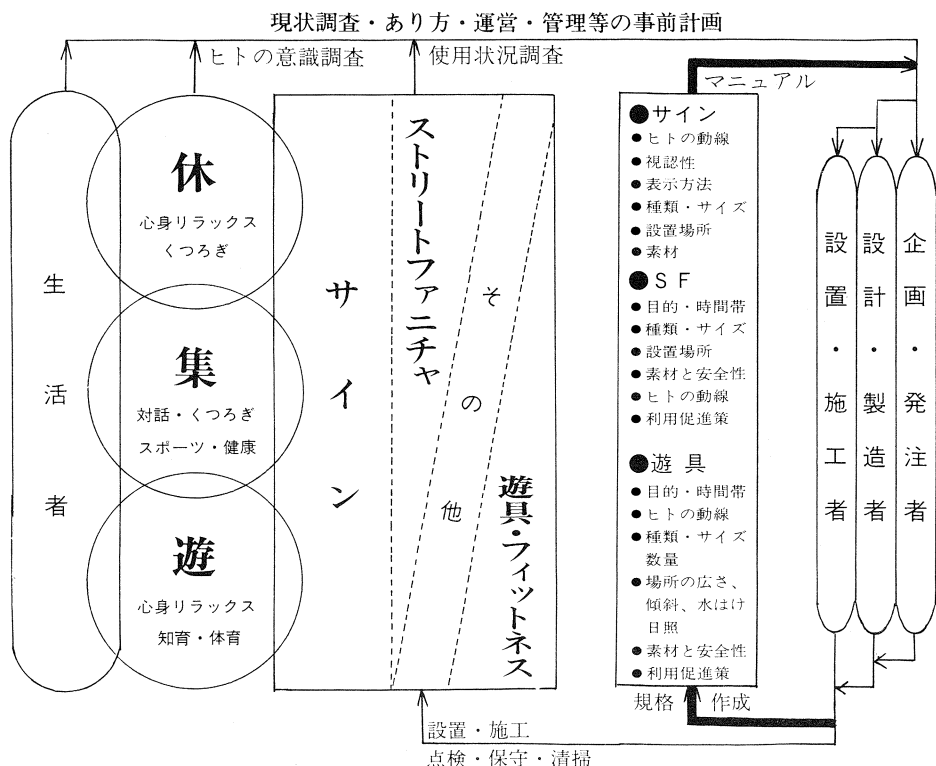


図-1 「公共」空間構成の概念図

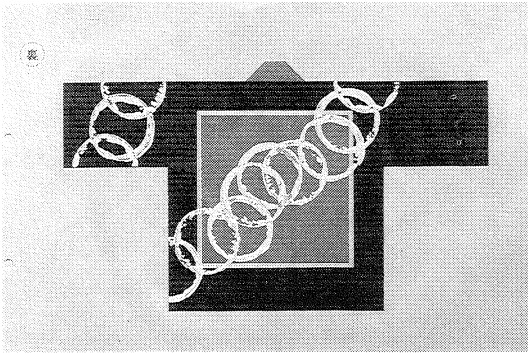


写真-1. CGによる「法被」検討例

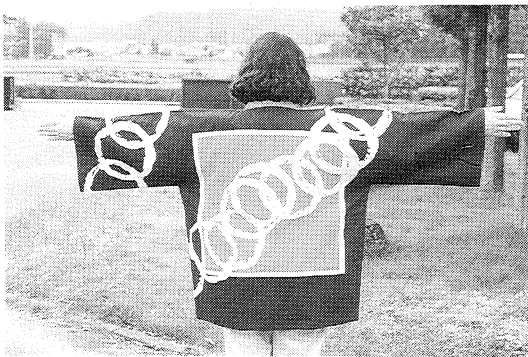


写真-2. 製作した「法被」

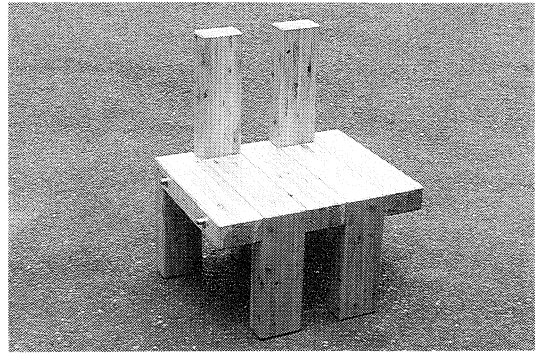


$175^W \times 226^D \times 270^H$ 、 $175^W \times 175^D \times 321^H$

写真-3. 提灯(杉集成材)

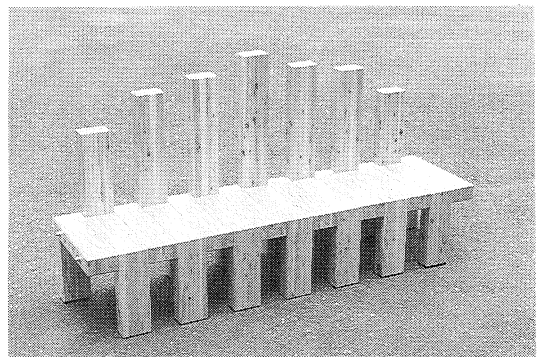
枠を基本形として開発した。(写真-3)

また、昨年度に引続いて、公共施設としてのロビーでの使用を想定したベンチとして、杉の集成材を用いてサイズに融通性を持たせた柱状部材連結型のS Lベンチを1種2タイプと棒状部材接合型のH Lベンチを1種3タイプのデザイン開発と試作を行った。(写真4~8)



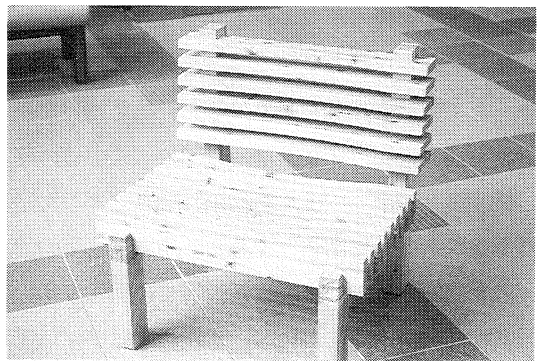
$600^W \times 470^D \times 720^H$  (一人掛け)

写真-4. S Lベンチ(杉集成材)



$1800^W \times 470^D \times 960^H$  (三人掛け)

写真-5. S Lベンチ(杉集成材)

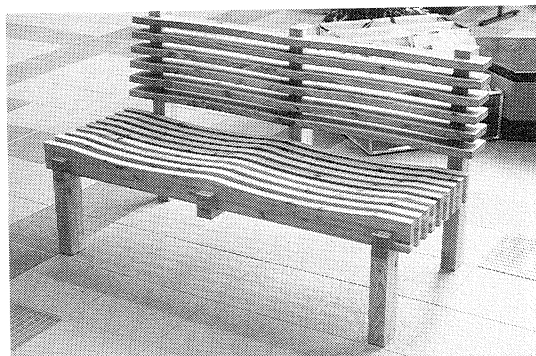


$650^W \times 600^D \times 700^H$  (一人掛け)

写真-6. H Lベンチ(杉集成材)

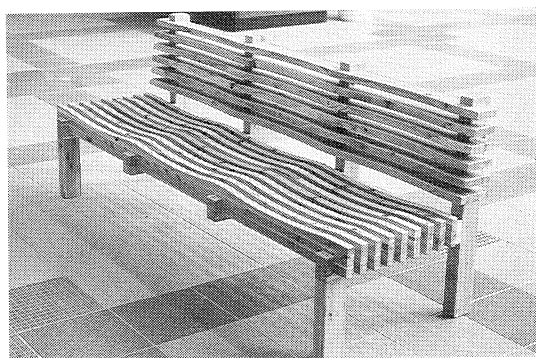
### 3.4 使用試験

当日田市の市役所が新築されたのを機に、その公共スペースに当所開発のベンチの設置依頼があったことから、杉LVLを使って昨年度開発した板状部材連結型のベンチ8点をロビーに



1200<sup>W</sup>×600<sup>D</sup>×700<sup>H</sup> (二人掛け)

写真-7. HLベンチ (杉集成材)



1800<sup>W</sup>×600<sup>D</sup>×700<sup>H</sup> (三人掛け)

写真-8. HLベンチ (杉集成材)

置き、半年間(平成4年1月～6月)の予定で使用テストを行っている。(写真-9)

そこには来庁者を対象にした、①見た目②座り心地③素材の印象④構造の印象⑤仕上げの印象⑥場とのマッチ度を設問項目としたアンケート用紙を置いて調査中である。年度末までの回収数は35で、その内容は、性別では男性9名、女性16名、無記入が10名。年代別では20才以下2名、20代5名、30代5名、40代5名、50才以上12名、無記入が6名。居住区別では市内が19名、県内が3名、県外が6名、無記入が7名という結果であった。

また、設問に対する回答については、以下のとおりである。

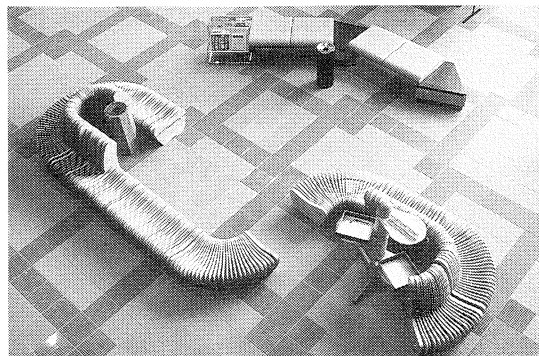


写真-9. 使用試験の様子(市役所ロビー)

- ①見た目について「良い」と答えた人は平均77%(男89%女82%)であった。(以下同様)
- ②座り心地-----50%(男23%女63%)
- ③素材の印象-----86%(男78%女94%)
- ④構造の印象-----77%(男67%女88%)
- ⑤仕上げの印象-----80%(男45%女94%)
- ⑥場とのマッチ度---88%(男89%女88%)

これまでの一般的なベンチとは基本構造が異なるものの、男性は製品仕様に厳しく、女性は外観・雰囲気には厳しい結果であった。

また、使用試験では安全にかかわるような問題は起きなかったものの、ベンチ下に綿ポリコリが貯るなど、設計段階では予見し得ないことが起こることが確認できた。

#### 4. 考 察

「公共」空間構成に係わる関係者は図-1の概念図に示すような内容を核として、諸問題に対する方針をまとめた「マニュアル」等の作成をしておくことで、場当り的な対応を排除し継続的に充実した空間創りが可能となるのではないかと考える。また、新鮮な提案に対する生活者の反応は良好であり、効率中心の価値観から「真の豊かさ」を念頭に置いた価値観への転換を具現化していくことで、公共資産の充実が実現していくものと、当所試作品の使用試験を通じて感じた。