

## 地域公共施設の木製化研究 - 木造校舎の室内デザイン変遷の研究と提案 -

豊田修身・佐藤幸志郎・濱名直美

日田産業工芸試験所

### Study and Promotion of Making Local Public Facilities by Wood

Osami TOYODA・Kousirou SATO・Naomi HAMANA

Hita Industrial Art Research Division

#### 要旨

木の持つ潤いとあたたかみが子供の教育環境に適していることがわかり、小中学校の校舎では木造の校舎や木製のインテリアが急速に見直されつつある。そこで、本研究では、地域の公共施設の木製化を推進することを目的として、公共施設の一つである木造校舎の室内デザイン変遷を調査研究すると共に、建築から工芸までの木の技術に携わる人たちの連携を進めていって、「公共施設の木デザイン」を組み立てていくことにした。一年目の今年度は木造校舎の現状を把握するためのアンケート調査と、新旧の木造校舎を比較研究するため現地調査を行い、その結果を「木造校舎が教えてくれたこと」という中間レポートとしてまとめた。

#### 1. はじめに

私たちは戦後のめざましい発展の中で、物質的な豊かさを追い求めるあまり、それまで日常的に使われていた地域の素材や技術を捨て去って、多様になった素材や技術の中から効率的で経済的なもののみを選択して住まいや道具を作ってきた。例えば、学校の校舎や机、椅子は木からコンクリートや金属へと瞬間に変わっていった。

しかし、近年、徐々にではあるが、人々の価値観が環境や自然に思いを馳せる方向に変化し、あらためて木のものが日常の生活や公共の施設で使われるようになった。

日田市でも近い将来建設される日田高校の体育館が屋根などに木を使う他、市内の中学校が木造で建設中であり、木材を多用した施設が今後増えていくものと思われる。

そこで、地域の産業の活性化は地域に暮らす人たちの需要の掘り起こしが出発点であるという観点から、「地域公共施設

の木製化研究」というテーマで、戦後50年大きく変化した地域の学校の室内デザインを調査研究し、新たな木のデザインの提案を行うことにした。(Fig.1)

#### 2. 研究内容

##### 2.1 研究のプロセス

本研究では、まず、木造校舎の室内デザインを調査し、新旧の木造校舎の利点を比較研究して、それを基に、今後の学校作りに具体的に生かせるようなデザインの提案を進めていくことにした。研究は3ヶ年で、研究のプロセスをフロー図で示すと次のとおりである。

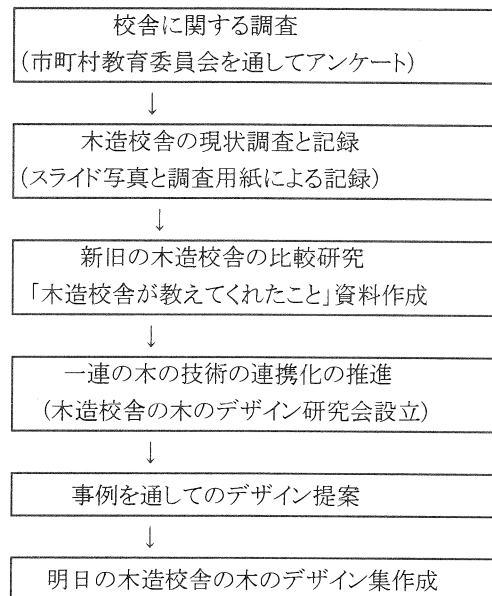


Fig.1 築後約90年の国見町岐部小学校

## 2.2 研究の具体的内容

### 2.2.1 アンケート調査

大分県内の小中学校の校舎数や木造化の率等を把握するために市町村教育委員会を通じてアンケート調査を行った。内容は小学校と中学校の校舎数、その中で木造校舎の数と半木造校舎の数を記してもらった。半木造とは、構造が「鉄骨」あるいは「鉄筋コンクリート」等木製ではないが、内装や外壁、屋根等一部が木製の校舎を指すことにした。次ページのグラフはそれを円グラフで表したものである。

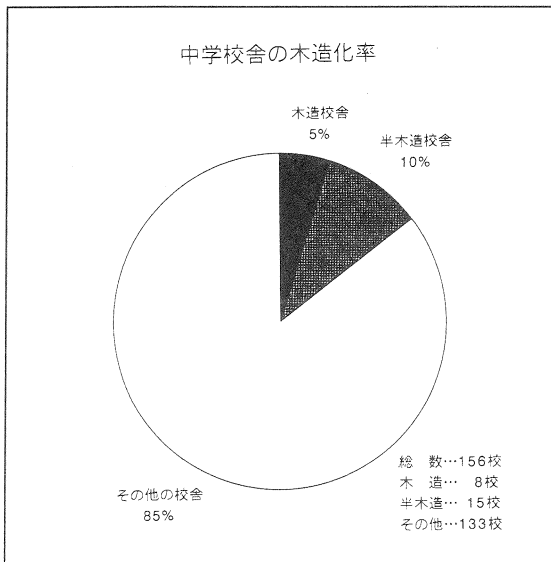
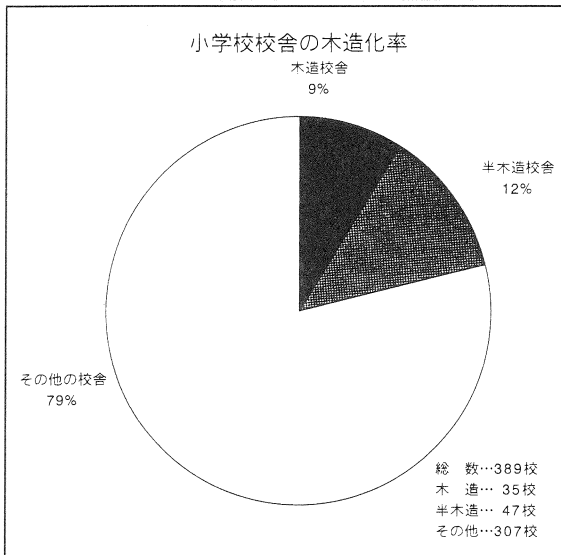


Fig.2 県内小中学校の木造化率

木造化を率にすると、小学校で9%、中学校で5%と非常に低い。しかし、文部省等の過去の調査によると昭和26年度は公立学校保有面積の92%が木造であったものが、40年後の平成3年にはなんと4%にまで激減するが、この数字はその後の緩やかな増加を示しており、木製化を推進

する我々にとっては今後に期待が持てる数字でもある。また、アンケートで今後の学校建設の計画も記してもらった。それによると木造か一部木造が半数近くになっており木造化が進みつつあることがうかがえる。

### 2.2.2 木造校舎の現状調査と記録

アンケート調査を基に、使い込んだ木造校舎と近年建てられた新しい木造校舎の両方について現地を訪ねて室内デザインを調査した。休校や廃校の学校含めて約50の木造校舎の約半数の学校を訪ね、机、椅子、棚といった道具から、廊下、内壁、階段等のインテリアまでの多様なアイテムの一つ一つについてその特徴や利点、欠点等を記録すると共に、デザインをスライド写真に収め、変遷を調べてきた。その変遷の一端を建具中心にまとめてみると次のようなことが言える。

○ここ数十年の間に多くの建具業がサッシ業に変わったように古い木造校舎の窓も大半が木製から金属サッシに入れ替えられている。(Fig.3)

○新しい木造校舎で木製の建具を多く使っているところもあるが、外部に面した部分は金属サッシを使っている。

○様々な建具類が大手のサッシメーカー等によりユニット的な商品で開発されており、地域の建具屋さん等の製品が使われ難い状況が生まれている。(Fig.4)



Fig.3 右はサッシ、左は木製の深耶馬溪小学校

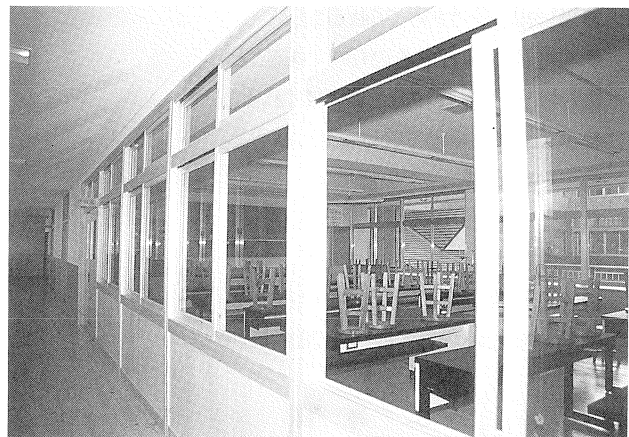


Fig.4 新築された臼杵北中学校のユニット建具

○学校の教室がオープンスペース化に向かっており、教室と廊下の間を開け放たれるような形のものへ移行しており、天井にレールを埋め込んだ移動式のパネルもあった。

このように建具一つを取り上げてみても新旧の校舎で大きく変化してきているのが実情である。これまでの金属サッシ一辺倒の建具の状況が多様な施工へと変わっているのであるから、こまめな対応ができる地域の産業がそこに参入できる可能性を持っているということも示している。本研究の意義の裏付けともなる結果であった。

調査では、市町村の学校建設担当者に同行願い、学校の方を交えて校舎についての情報を交換すると共に、木造校舎の利点を説明して木製の提案も行った。

### 2.2.3 木造校舎に関する資料作成

調査をしながら、木造校舎から学ぶことがたくさんあることを知り、「木造校舎が教えてくれたこと」という資料も作成した。木造校舎が子供と地域をあたたく育ててくれていることを、木の町に暮らす人たちにもっと気付いて欲しいという思いからまとめたものである。「子供と地域を育てる22の知恵」と副題をつけたので、22の項目を記しておく。

- 夏暖かく、冬涼しいこと
- 吸湿性と放湿性があること
- 衝撃をやわらげてくれること
- 心を落ち着かせてくれること
- 足の裏から感性を育ててくれること
- 優しい音を出してくれること
- 光を優しくすること
- 木目はみんな違って美しいこと
- 木の階段にも思いがこもっていること
- 机という字は木偏です
- 家具とレイアウトで変わること
- 使い込む良さを体験できること
- 学校林があったこと
- 思い出も受けとめてくれること
- 木造校舎は教材そのものであること
- ものとの付き合い方を教えてくれること
- 少しずつ整備していける楽しみ
- 思い出の詰まった校庭の木
- 地域の技術と誇りが生まれること
- 地域と共に学校があること
- 木造校舎は決して高くないこと
- 保健室も木の床が良いのでは

## 3. 考察

一年間、木造校舎の調査を進めてみて、子供が学ぶ環

境としても、地域の産業面からも木の町には木の建物がふさわしいことをあらためて実感した。(Fig.5)

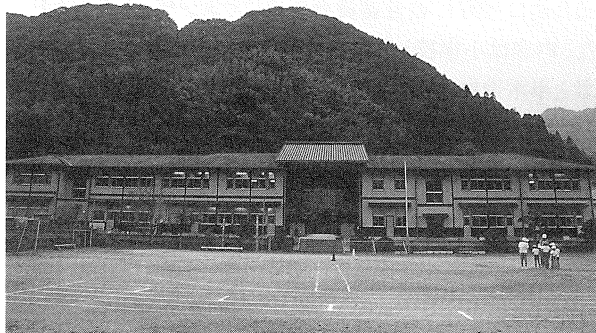


Fig.5 木造2階建ての日田市立羽田小学校

本研究は大きく分けると、「調査」「研究」「提案」と3つのステップを考えており、その段階を一つづつ踏んで、目標とする「木造校舎を通しての地域の産業の活性化と潤いのある教育環境作り」を目指したいと考えている。2年度目は木造校舎とデザインを考える研究会(仮称「木造校舎の木のデザイン研究会」)の設立に向けて調査研究を続けていく計画である。そして、木造校舎に直接的、あるいは間接的に関わりを持つ人たちから校舎に対する生の声を聞くことに力を注ぎ、地域の公共施設の木製化に向けて更に研究を深めて行く計画である。