

## 地域公共施設の木製化研究 — 築後90年の木造校舎の調査事例から —

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

地域の公共施設の木製化を推進することを目的として、木造校舎のデザインを調査研究した。木材と木製品の町である日田市とその周辺地域に集積する家具、建具、木履、工芸といった多様な木の技術を、近年潤いのある教育環境として見直されつつある木造校舎の中にもっと生かしていきたい、つまり、多様な木の技術の連携をはかって公共施設の中の木の空間作りをもっと積極的に提案をしていこうというのが主たる目的である。昨年度は現状を把握するため県下の木造校舎を実際に訪ねて教室、廊下、特別室、お手洗いなどを調査して記録すると共に写真にも収めた。今年度はその調査を継続して「木造校舎が教えてくれたこと」という研究レポートを作成すると共に、築後90年になる国見町の岐部小学校を重点的に調査して、木造の校舎が地域の木の技術を高めて産業を活性化させ、地域を魅力あるものに行っていることを明らかにすることを試みた。以下研究のポイントをおいた岐部小学校の事例を中心に報告する。

### 1. はじめに

国見町の岐部小学校は明治32年と43年の校舎が今も健在である。昭和10年に移築されるという経緯を含めて90～100年の歴史を刻む校舎が、現在も美しい姿で建っており、地域の誇りとなっている。昭和10年、現在地に新しく建った校舎も含めて3つの立派な校舎が建ち並ぶことになるが、校地の整地作業は地域の人たちが総出で行ったそうであるし、その当時から、子供達は始業前に長い廊下の雑巾がけをすることが日課になっていたという程、子供も教師も、そして地域の人たちも校舎に寄せる想いは相当に強いものがあつたようだ。風景に溶け込みながらもどっしりとした存在感を持つこの木造校舎のどこに長持ちの秘訣があるのか、また、使い込む程良くなる木の建物や木の道具を当時の人たちはどのような視点で設計していたのかを、構造やレイアウト

などの実測調査を通して調べていきたいと考えた。主に「素材」と「技術」と「デザイン」の視点から調査したので、それぞれについての報告を中心に述べていくが、まず、学校の全体像を挿んでいただくために背景から記していきたい。

### 2. 岐部小学校の背景と調査結果

#### 2.1 国見町と岐部地区について

岐部小学校のある国見町は、大分県の東側に丸く突き出した国東半島の北部に位置する。瀬戸内海に面した温暖な気候で、町の地形は半島の頂きにあたる両子山を中心に北側に放射状に広がっている。東西の山に守られるかようにいくつかの集落があり、その一つが岐部地区である。国見町は人口6000人弱で、町の産業は、農業、林業、そして海岸部では水産業が主体である。瀬戸内の海に面した風土は校舎の主な構造材になっている松が育つのに適していたようであるが、今はマツクイムシの被害などで広い松林を見ることはできない。高台から集落を眺めると海岸部から少し入ったところに風景に溶け込むように岐部小学校の校舎が建っており、集落の中心的な位置に学校があることがよくわかる。

#### 2.2 3つの校舎について

校門となる立派な石造りの門柱を抜けると運動場を囲むように体育館と3つの校舎がある。正面の玄関を持つ建物は昭和10年新築の校舎で築後約65年である。右に建っている「北校舎」と言われる建物と左に

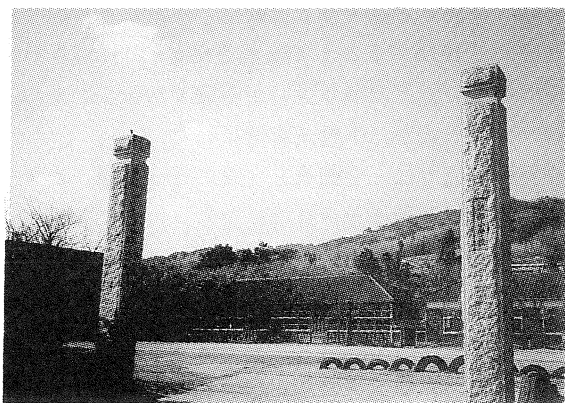


Fig.1 築後90年の岐部小学校「南校舎」

建っている「南校舎」と言われる建物は、それぞれ明治32年と43年に現在地から500m程のところの梨畑というところに建てられた校舎を移築したものである。

まず、築後100年を経る「北校舎」であるが、昭和10年の移築の際に全体の広さを変えずに、教室を文部省の指導する規格に合わせて4軒×5軒の間取りにして配置している。隣に幼稚園を建設するなどの際、一部を取り除く改修もしているが、柱に見られる「ほぞ穴」や「こみ栓」の跡等から明治、大正、昭和、平成と使われてきた学校の歴史を感じる建物である。(Fig. 2)

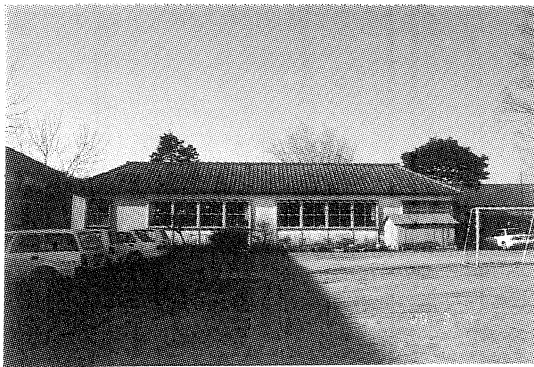


Fig. 2 明治32年築の「北校舎」

次に今回の調査で重点を置いた建物の「南校舎」は、明治43年に梨畑に新築され、昭和10年に現在地にそのまま移築された建物である。高い屋根や長い間の風雨で落ち着いた黒みを出している外壁の南京下見等のしっかりとした造りに明治の人たちの意気のようなものを感じる校舎である。南側の窓がサッシに変わり、一部南京下見が修繕のためか幅の狭い板になり押さえ

のないものになっている他は、外観は当時と大きく変化してないと考えられる。(Fig. 1&3 参照)

3つ目は現在、校長室、職員室及び高学年生の教室として使われている昭和10年新築の校舎である。すっきりとしたデザインで65年前に設計されたことを感じさせないものである。窓の部分までの木の板の壁とそれから上の白壁、そして瓦屋根がバランスよく目に入ってくる。(Fig. 4)

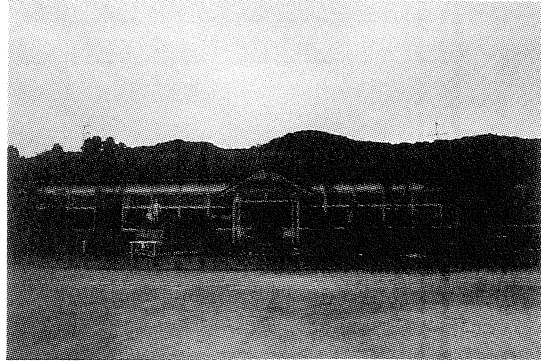


Fig. 4 昭和10年築の玄関のある校舎

3つの校舎それぞれに木の加工方法やデザインが異なっておりそれぞれ比較すると時代と共に変化する木の意匠を追うこともできるが、今回は「南校舎」という築後90年の校舎の実測調査から学んだ先人たちの木の使い方の知恵を「素材」と「加工技術」と「デザイン」に分けて詳しく報告する。

### 2.3 南校舎の素材について

「南校舎」は裏から見るとお寺の建物のように見える。広い瓦屋根とそれを支える太い柱、周囲を覆う板壁等からそう見えるのであろう。がっちりとした

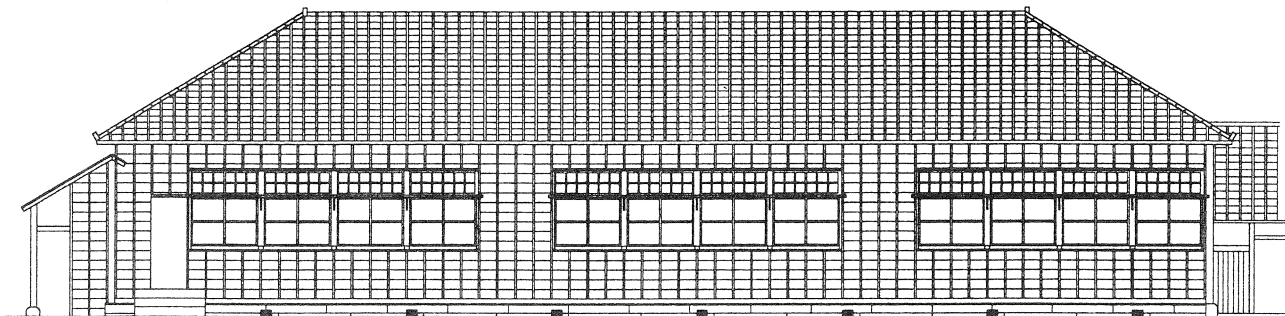


Fig. 3 実測に基づく「南校舎」正面図

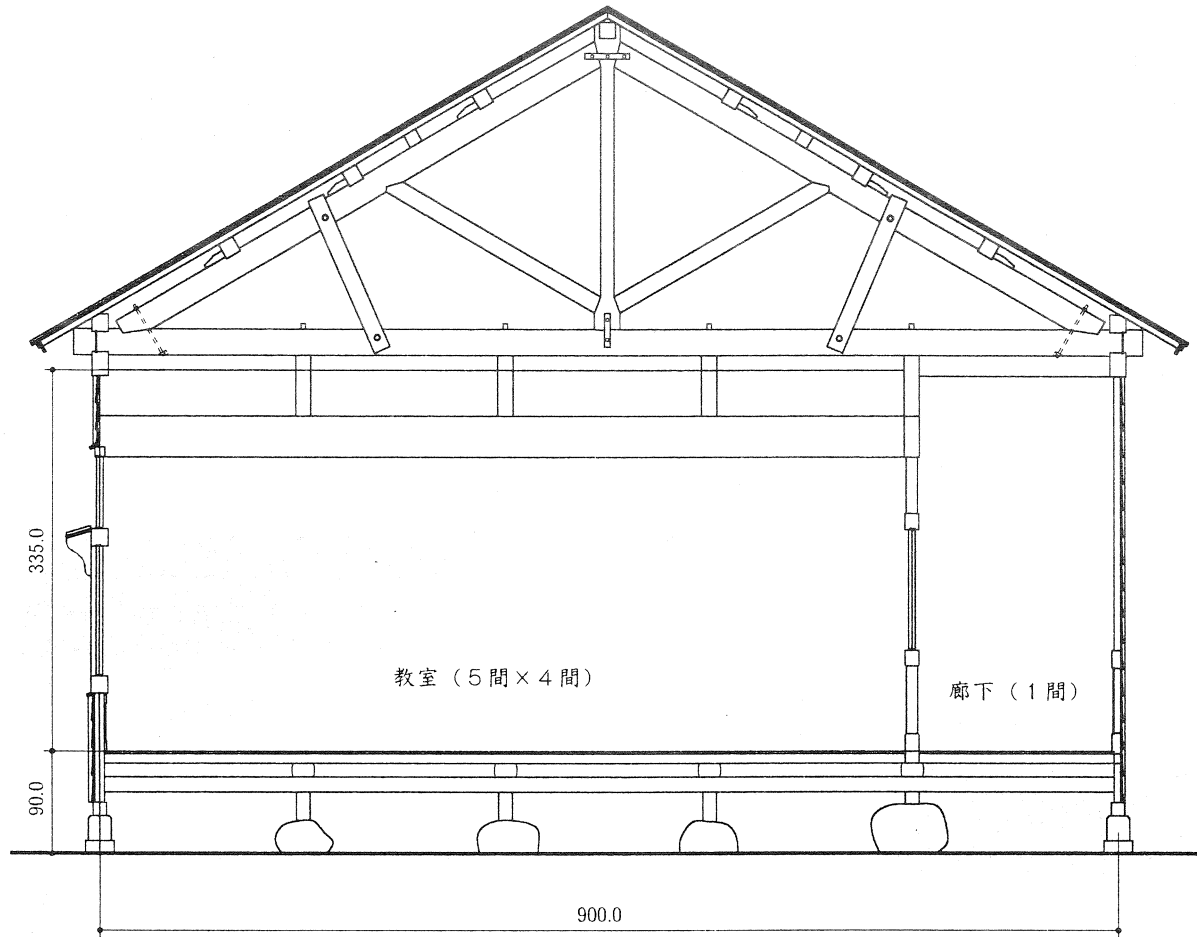


Fig. 5 「南校舎」矩形図

造りは、床下や天井裏を見てみるとよくわかる。太い松材がトラス状に力強く組まれている。松脂がしっかりとにじみ出た様子を見ると脂分の多く含んだねばりのある松材を選んで使っていたであろうことが推測できる。この材料を肥松というが、これは樹種を指すのではなく、赤松や黒松の根元に近い部分の脂をよく含んだ材をいうのである。瀬戸内にはこの材が多く産出され、高松周辺では肥松で作った茶托や菓子器が使い込む程に味が出る木の器として高い価値が認められている。瀬戸内の風土が育てる地域の素材をうまく活かしているといえる。床下も松材が根太や大引に頑丈過ぎる位の太さで使われていた。(Fig. 6)

また、床下等では、今の製材方法では切り落とされるような表皮部分もうまく木取りして、材をほとんどを無駄なく使っていることは感心させられた。校舎の素材全体を見ると適材適所に木材、石、土、瓦等が使われている。つか石は近くの海岸から運んできたのか貝殻が付着しており、「地域の建物は地域の素材で」ということをよく語っている。

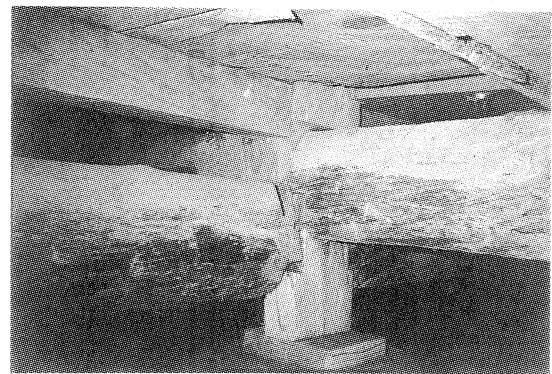


Fig. 6 床下の松材

#### 2.4 木の「加工技術」について

まず、「木の加工技術」で取り上げたいのが、壁面の全体を覆うように取り付けられている丁寧な加工の南京下見の板壁である。杉材による下見で、八寸幅の広い杉板を軒下まで張り、押さえ材で板を押さええているのであるが、この押さえが直線ではなく円弧のラインになっているのである。(Fig. 7) 下の板をしっかり押さえるためと推測できるが、杉板の

暑さをやわらげ、梅雨時のじめじめ感を少なくすることによって建物も子供も共に健康に過ごしてほしいという思いからと考えられる。

次に、板壁や窓の軒等の外に面した部分にデザイン的な配慮がなされていることが挙げられる。それは外観を良くすることもあるが、風雨から建物を守ることに意を注いだことの証でもあろう。例えば、建具の技術で作られた木の窓は風雨で痛みやすいので、窓の上に十分な幅の板の軒を出して直接雨が当たらないようにしている。今ではサッシになっているが校舎の長持ちの秘訣はこんなところにもあるのかもしれない。(Fig.9)



Fig.7 丁寧な加工の下見

表面が柔らかなしなりになっていて見た目も美しい。江戸時代からある技術らしいが、大工さんの心意気を感じる。それと床材や廊下等の腰板の板等が様々な幅であるのも面白い。材を余すところなく使っているからであろうが、変化に富んだ空間になるし、材に無駄がない。よく考えてみると効率一辺倒でサイズの決まった規格材ばかりを作る現在の木の使い方がある意味で誤っているのかもしれないと気付かされる。それと全体的に柱や加工部材が多少野暮ったいと感じる位に太いのである。隣にほとんど同じ高さで並ぶ昭和10年の校舎を比較してみると良くわかる。(Fig.8) スマートで効率的な加工はしていないが、頑丈で力強さを感じる加工になっているといえる。特に、「北校舎」の屋根と天井を支えるトラスの縦材と横材の接合が蟻溝になっていたのには驚いた。当時はそうすることが一般的であったのだろうが、大工さんの手の暖かみを感じた。

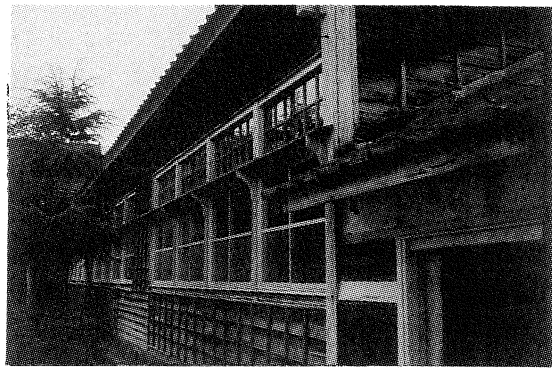


Fig.9 窓を守る軒の板

また、現在に通じるデザインと思われるのが、講堂や体育館を別に作る余裕のない時代に建てたからでもあるが、3つの教室の間の2つの壁が板仕切りになっていてそれを外せば、簡単に講堂のような広いスペースがとれるような工夫がされていた。戦前の校舎でこうした設計はいくつもあったらしいが、このような工夫はこれからの木造校舎にも活かしていきたいものである。

そして、この岐部小学校校舎のデザインの最も優れた点は、デザインコンセプト(基本理念)が明確であったということであろう。というのは、明治8年に岐部尋常小学校としてスタートするが、当時は胎蔵寺というお寺が校舎となっていたので、地域の人たちが誇りの持てる校舎を建てようと意を結集し、明治23年に建築の議が起こり、「眺望絶佳、空気流通完全、土地乾燥、飲料水佳良、樹木林立、太陽照射適度、夏涼冬暖、校舎以外充分の運動場を有す」校舎を建てようと共通の理念を確認するのである。そして、それを実現すべく何回もの協議を重ね、その結果としてすばらしい校舎が完成している。落成にいたるまで紆余曲折があったようだが、この経緯を見ていくと、校舎のデザイン作業の中には、地域の人たちが一緒に思いをまとめていく、そのプロセスが大きく含まれており、そこがまた大切なデザインであるとい

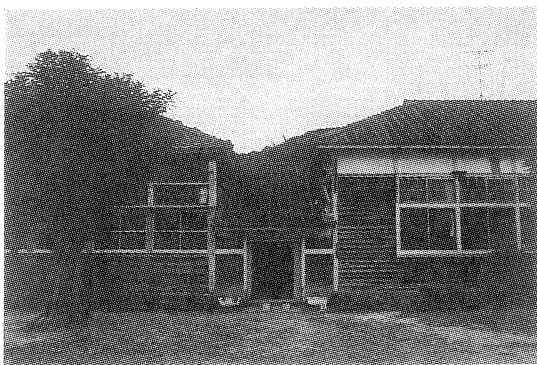


Fig.8 明治の校舎(左)と昭和の校舎

## 2.5 校舎の「デザイン」について

この校舎のデザインの特徴をいくつか取り上げるとすると、まず、高い屋根と高い床が挙げられる。夏の

う気がする。地域の学校は地域の人たちの思いが込められてこそ良いデザインになるのではないだろうかと思った。

### 3. 考察

小規模校を除いてすべての県内の小中学校が戦後の建築であることを考えれば、岐部小学校は「よくぞこれまで長持ちを」と思わずにいられない。これまで「築後90年の木造校舎が何故、健在なのか」という問いを自らに投げかけながら調査を行ってきた。前項で記したいいくつかの要因を浮かびあがらせることができたが、分かりやすく結論付けるとすれば、「明治の優れた建築デザイン」と、地域の人たちが長年、学校運営や校舎改修に関わりながら築いてきた、温もりのある「学校と地域のデザイン」がきちんとあったからであろう。つまり、明治の人たちの気風が感じられるがっちりとした造りの木造校舎であったことと、学校を地域の財産と考えて大事に育ててきた地域の人たちの暖かい支えがあったからであるともいえる。

今でも凜とした姿で建つ校舎であるが、残念なことに平成12年3月に閉校になった。閉校は寂しいことであるが、築後90年の建物は改修されて、4月からは地区の集会場として新たな地域との関係を築いていくことになった。

「残った校舎」が、これからも先人たちの貴重なメッセージを発信し続けてくれることを願っている。

なお、研究レポート「木造校舎が教えてくれたこと」は下記のホームページをご覧ください。

<http://www2.oita-ri.go.jp/~toyoda/kosya1.html>