

助成年度：平成2年度

[所属] 愛知教育大学 教育学部
[役職] 助教授
[氏名] 小川 正光 (他計5名)

[課題]

子どもの教育効果に及ぼす学校・校舎内環境の検討

—木造校舎とコンクリート造校舎における比較—

[内容]

1. 研究の目的と独自性

本年度は、木造とコンクリート造の校舎を、子どもや教師が日常生活している中で感じる主観的な側面と、使用状況を観察・把握して数値化した客観的側面から検討した。その結果、木造校舎の方が教育的環境として望ましいことを明らかにし、まとめとしている。

本年度の独自性は、次の4点である。主観的な評価においては、①子どもの評価ばかりでなく、教師が仕事に感じるストレスや子どもの様子について観察している内容を取りあげたこと、②全国の木造の学校と最も近いコンクリート造の学校とを組にして対象としたアンケート調査を行い(194校)、大量の分析を行ったことである。客観的側面では、③掲示物の量によって、教室内の使いやすさを評価したことと、④けがの発生する要因を検討した結果、子どもの心理的情緒性とも関係があることを明らかにした点に独自性がある。

2. 主観的評価による検討

子どもが校舎に対して抱く主観的評価をみると、木造校舎は、明るく、自然な、人間的な、温かい、のびのびした、やさしい、といった印象を与えていることが把握された。コンクリート造校舎は、じょうぶな、近代的な、広い、高いという印象を与え、建物や材料のもつ特徴が強く作用していることがわかった。木造校舎が与える印象は人間が与えるイメージと共通しており、教育そのものがめざしている目標に一致するものである。したがって、そのような雰囲気をも具現化している木造校舎の方が教育を行なう環境として効果的であると言えよう。

環境は長期にわたって日常的に人間に働きかけることにより、徐々に身体・精神状況を形成するものである。子どもに対する情緒テストを行った結果をみると、木造校舎の子どもの方が、情緒的に安定して、抑うつ性や気分の変化、劣等感が少なく、神経質でないことがみられた。コンクリート造校舎で生活する子どもの方が不安定な性向を示す比率が高かった。また、女子の方が敏感に反応し、両構造材料間の差が明確にみられた。これは、身体的にも女子の方が弱いためと考えられる。

教える側である教師の眼からみても、このような校舎間の差は把握されていた。教師自身が授業を行っていても、木造校舎の方が身体的な疲れや精神的な緊張を感じなくてすむと高く評価している。教師の疲労ばかりでなく、コンクリート造校舎では、教える対象である子どもたちの情緒が安定しにくいいため、授業を成立させるためには、集中力や温かい雰囲気などを教師自身の人間的な側面で補っていかねばならないため、教師に一層の負担を強いていることが明らかになった。

3. 客観的評価による検討

校舎の使われ方にみられる具体的な差異を、客観的に数値として計測した結果でも、木造校舎の優位性がみられた。

教室内に表われていた展示・掲示物の量に注目して比較した結果、木造校舎の方がコンクリート造校舎の

約3倍という多くの掲示物の発生がみられた。木材の表面が柔らかいという利点を生かして、張りたいたった場所が掲示板でない場合でも、ピンを押して張ることが可能であるという自由度が生かされて量的に多くなっていたのである。使用状況を見ると、教室内では可能な限り掲示物を張るスペースを確保しようとする傾向が、窓にも張られるというようにあるので、木造校舎の教室の方が、授業を進めやすいと考えられる。

校舎内で発生するけがについて検討すると、けがの発生比率が木造の方が低いという結果が得られた。注目されたのは、その要因である。木造校舎では、うっかり、ぼんやりしてなど、主体側の不注意に起因する原因が多かったが、コンクリート造校舎では、あわてて、けんか、人に押されてなど友だちが作用したいざこざや、精神的な落ち着きを欠くことから発生しているケースが多くを占めていた。したがって、木造校舎の情緒を安定させる環境は、子どもたちの行動に対しても安全性という良い影響を与えていることになる。

4. まとめ

昨年度は、温湿度の測定データを中心に環境測定を行なった結果を主に、木造校舎の夏期、冬期の過ごしやすさを評価したが、本年度の結果も、異なった角度から検討したが、同様な結論を得た。すなわち、木造校舎は、物理的にも温かく、柔らかく、使いやすい環境を形成し、同様な心情を子どもや教師の中にも形成するため、教育効果をあげる場として望ましいということである。