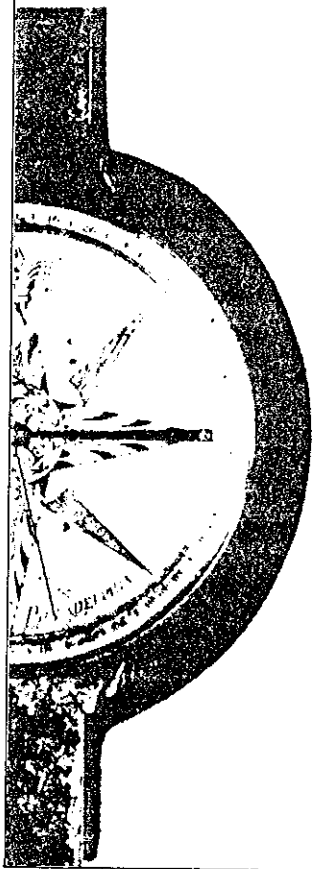


おぼけが水を撒く



先日、大分県北部の国東（くにさき）にある杵築（きつき）市の教育委員会の教育長と話をしていたら、「水に悩まされて、困っています。」と言う。私も水で苦勞することがたびたびあるので、それはまたどうしてですかと聞くと、「市をあげて立派な小学校を建設しましたが、廊下に水が溜まって歩けないです。どうして水が溜まるのか、さっぱり分かりません。溜まった水をすくって、後をきれいに雑巾で拭いておいても、次の日になると、また同じように水が溜まるんです。当の小学校の教職員は困るし、教育委員会も、鳴りもの入りで建設した建物がこんなことではどうするのかと、回りから責められて困っています。本当に夜になると水を撒きにおぼけが出るんだと釈明したくなります。」との返事である。

この教育長とは、おぼけが出て水を撒くと釈明したくなる小学校が、竣工後1年も経たないのに、内壁面の仕上げがいたるところ大きく剥げて、市議会で大問題になり、その責任追求がマスコミざたになっていろんな憶測が飛び交い、小学校建設の推進者である教育委員会が、原因究明と事後処理をしなければならなくなって、大学に手助けを頼みに来たことから何度か会った。

小学校は、鉄筋コンクリートラーメン構造の2階建てで、間仕切壁、外壁および階段室の壁は、すべてラーメンと一体に打設された鉄筋コンクリート造である。内壁面は、モルタル塗りの下地に合成樹脂エマルジョンペイントの仕上げが施されており、建物の北側の内壁面の仕上げが、ほぼ全面にわたって剥離している。玄関が北に面しているので、新築で外観の美しい校舎に入ったとたん、

平居 孝之

ひらい たかゆき
大分大学工学部共通講座教授 工学博士

剥離した箇所が大きな柄のモザイクになった内壁が目に入る。演出効果は満点で、視察に来た市のメンバーは、立派な建物にして市のシンボルになるよう、従来の基準よりずっと多額の予算で発注したのに、こんなになるほど手抜きをしたのは誰だと、いきまいていたそうである。

高い工事費を出したのに手抜きをして問題を起こしたのだから、補修をやらせろということになったらしく、教育委員会にどこが手抜きをしたか調査して鑑定せよとの指示が出た。大学に手助けを求めたのは、塗装が剥離した原因を明らかにし、工事のどの段階で問題が起きたかを特定するためである。

この話を聞いたときに、学術上の依頼のように見えるが、実は補修をやらせその費用負担を特定の業者に納得させるためであると感じた。筋書はできていて、その通りになるようやってほしいというわけである。ここ何年もの間、大分の建設業者ならびに設計事務所の倒産が頻繁に起こっているの、ぜひとも地場産業の育成になるような方向で解決できることを最重要に考えた。

結論を言うと、下地モルタルにエフロッセンスが発生したためであり、それは水が直接の原因であり、塗装の剥離を起こすような重大な手抜きは、現在の大分の環境から判断して、工事のどの段階にも無く、運の悪いことに、たまたま例年になく気温の低い冬季に、しかも卒業式に間に合わせるため工期の切迫した工事を発注し施工管理したからである、

とした。許されるなら、おぼけが出て水を撒いたために塗装が剥離したので、市は早急に臨時の予算を組んで仕上げをやり直しなさい、としたかった。

建物の意匠を重視して、おぼけの出るような設計をしたことにも責任があるが、大分のように、真冬でも防寒コートなしで過ごせるような温暖な所では、冬季のセメントコンクリートの施工において、気温に対する配慮が十分であるとは言えないのが実状である。寒冷地の工事を経験していれば、当然気付くであろう問題が見過ごされている。

暑い夏期に建設計画を作成していて、また現場で設計の仕様の通りに施工していて、セメントが水和するときの日その時刻の環境温度が見過ごされたことを、責められないのは人情である。しかし、専門的な知識が無いために起こるであろうことに気付かないと、工事関係者は未必の故意があるとされ、その責任を補修工事の費用負担という形で取られる場合が多い。

ここしばらく建築関係の需要が停滞し、我々大学に居て建築に携わっている者も、何とかしなければと思っている。個人的には、建築物の定期検査と補修を何らかの形で法制化することが、建築業界の起死回生になると考える。そのためには、建築物の耐用年数を引き延ばし安全性を向上できる補修の技術、とりわけ仕上げ工事が大切である。

最後に、もうお気づきでしょうが、おぼけとは結露である。

