

私のはんせい記

～「改修設計」事始め～

建築家 三木 哲

● 鋼製玄関扉の歴史とメンテナンス

マンションの住戸の玄関扉は、各家庭の顔である。

建築基準法上は火災の延焼を防止するための防火戸で、1.6mm以上の厚さの鋼板製である。ドアクローザーが設置され自動的に閉鎖する仕組みになっている。

一方、この扉は各家庭の顔なので、美しく整えられていなければならない。

マンション販売デベロッパーや建築家、メーカーは、新たな玄関扉の開発に努力してきた。

売れるマンションのセールスポイントの一つが各戸の玄関扉の機能性やデザインにあり、その開発にシノギを削ってきたのだ。

戦前に建設された同潤会アパートの玄関扉は重厚な木製の框扉であった。

戦後、大量に建設された団地では、左写真のように、厚さ1.6mmの鋼板をプレス加工し、蝶番、ドアノブ、ドアクローザーにドアアイ(のぞき窓)、新聞投入口と受け箱が付いていた。

これは鉄板に錆止め塗装したもので、約5年間隔で塗装を繰り返せば結構長持ちする。

しかし、このタイプの扉には弱点がある。

1枚の鋼板ため、熱が伝わりやすく、断熱性能が全くない。

その上、戸当たり枠に気密ゴムがないため隙間風が入りやすい。

その欠点を補うため、1990年代から、0.8mmの鋼板を2枚箱状に重ねたフラッシュ扉が造られるようになり、枠の戸当たり部分に気密ゴムが設けられるようになった。

この結果、冬期に扉面の結露が付かなくなり、隙間風が入りにくい扉に改善された。

2000年頃から、ピッキング犯罪が増加した。鍵穴に特殊な加工をした針金を通し操作すると簡単に開錠出来てしまう。マンションの空き巣泥棒が横行し、簡単に開錠できない鍵が採用され、更に2個の錠が付く扉が一般化した。

握力が衰えた高齢者に配慮し、握り玉からレバーハンドルやプッシュプル錠へと進化した。

断熱性や気密性、バリアフリー性、セキュリティ性能の向上が求められるようになり、右写真のように新



プレスドアを高断熱・気密・対震・バリアフリー扉に取り換える。室名札・門灯・インターホン・新聞受けは扉の脇に設置する。

聞投入口を扉から外し、玄関扉の脇に室名札やドアホン、門灯と兼ねたデザインのパネルが付けられるようになった。これは新聞投入口からの隙間風の侵入やヒートロスを防ぎ、玄関扉の水密、気密、断熱性能の向上を目的とするものであった。

さらに阪神大震災などの被害を受けて、鋼製玄関扉の地震対策が揚げられる。

柱・梁で構成されるラーメン構造の共用廊下に面する鋼製扉が、地震で建物が桁行方向に変形し、廊下廻りの雑壁(非構造壁)が壊れ、玄関扉も変形し、開閉不可能な状態になる。

このような地震被害は阪神大震災や東日本大震災で多数に及ぶ。

地震被害を軽減するため、地震時の変形に追従する「対震扉」が開発された。

しかし2016年に発生した熊本地震では対震扉は全く採用されておらず、開閉不能な玄関扉が多数発生した。

玄関扉は定期的にメンテナンスを繰り返せば、サッシと同様に40～50年は使い続けられる。

通常、玄関扉は12年周期で実施される大規模修繕工事の時期に合わせて修繕される。

鋼製玄関扉の修繕は気密ゴムやドアチェックを取り換え、対震蝶番に取り換えて耐震性能を向上させる。更に、防犯性能の高い錠に取り換え、握り玉は高齢者にやさしいレバーハンドルに取り換えるなどし、水磨き塗装をすれば、美しく仕上がる。

みき・てつ

(有)共同設計・五月社一級建築士事務所顧問。1943年生まれ。建築家がメンテナンスを手がけることなど考えられなかった時代から「改修」に携わり、30年以上にわたって同分野を開拓し続けてきたバイオニア。