

防水ジャーナル

ROOFING / SIDING / INSULATION / RENEWAL

2022

2

No.603

特集1

建物の長寿命化を支える防水

特集2

コンクリート劣化を抑制する表面含浸材



THE BOUSUI JOURNAL

不燃性能を求められる化粧材の更新

(有)鈴木哲夫設計事務所 代表取締役 鈴木 哲夫

ホテルや共同住宅などの特殊建築物における、内部廊下、階段などの内装は、不燃性能を有する材料（不燃性材料）を使用するよう建築基準法で制限規定が設けられている。特に防火上配慮すべき床以外の仕上げは、建物の用途や規模などによって制限が細分化されている。

表 法令に定める不燃性能を有する材料の認定条件

不燃性能を有する材料の分類	建築基準法および施行令	令108条の2に定める不燃性能および技術的基準の要件	加熱開始後
不燃材料	法第2条第9号	1 燃焼しないものであること 2 防火上有害な変形、溶融、亀裂その他の損傷を生じないものであること	20分以上要件を満たす
準不燃材料	令第1条第5号		10分以上要件を満たす
難燃材料	令第1条第6号	3 避難上有害な煙またはガスが発生しないものであること	5分以上要件を満たす

仕上げに使われる材料は、石やコンクリートなど法律で定められた法定不燃材料のほか、不燃性能に関して国土交通大臣の定める技術的基準の適合性能試験を行い、個別認定した塗材やシートなどの化粧材がある。不燃性材料の認定は、建築基準法およびその施行令などの規定により、不燃材料、準不燃材料、および難燃材料に分類され、表に示す技術的基準の要件に合格する必要がある。

不燃性材料の認定は、下地になる基材と化粧材の構成条件を設定して試験を行い、合格した材料が認定材料となる。言い換えれば、試験を行っていない構成や有機物の質量によっては不燃性材料にならないということだ。認定の条件は、図1に示すように不燃性試験または発熱性試験のいずれかに合格し、かつガス有毒性試験に合格するか、不燃性試験または発熱性試験のいずれかに合格し、かつ図2の制限を満足する必要がある。

エレベーターの扉を例に挙げると、経年による傷で再塗装することもあれば、不燃シートを既存塗装の上に張ることもある。不燃シートそのものは、一定の条件下で不燃性能の認定はあるものの、不燃基材に何度か塗装した上に張る場合は、化粧材との構成全体で有機物量が多くなり、不燃シートの個別認定の範囲外になることがある。材料メーカーは、汎用性のない一過性の構成条件で、わざわざ高額の経費がかかる認定試験などするであろうか。つまり下地との構成により認定外となれば、法律違反となるのだ。石こうボード下地のビニルクロスの張替えであっても、木質系材料である紙を残して張るため、厳密には認定外になる可能性がある。

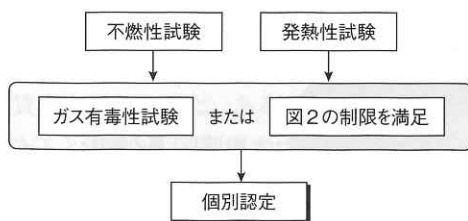


図1 不燃性材料の個別認定の流れ

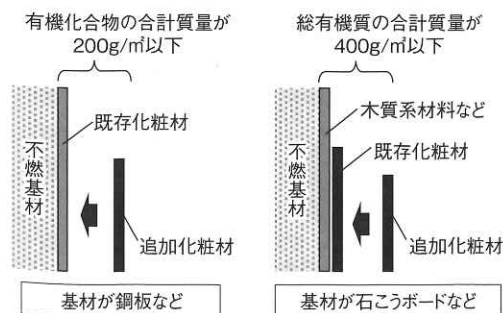


図2 不燃性材料の化粧材などの構成と制限

塗装された下地の上に個別認定された不燃シートをどうしても使いたいときは、下地の有機物質を認定条件に合う範囲まで塗材を剥がすか、あるいは下地基材そのものを交換するという非現実的な対応を迫られる。法令に定める個別認定制度は、資源の有効活用、部材廃棄コストやエネルギー削減など、2030年までに達成しようとする持続可能な開発目標（SDGs）の邪魔をしてはいないか。