



MANSION 考

集合住宅の「安全・安心」最前線① 防火

# 火災から家族を守るために

ふだん、何気なく目にはいる玄関ドアや窓、庇、そして共有部の廊下や階段……

じつはこれらのデザインには、「理由」があります。それは、建物の美しさや暮らしの心地良さを創出するというところとして火災から家族を守るという側面も併せ持っています。

そこで今号では、集合住宅における「防火」について特集しました。見慣れたつもりでのデザインをいつもとちょっと違つまざいで見直せば、いざという時のコミュニケーションにもなると思います。

もし、身近な場所で火災が起きたら……」「中略そんな場合に自分がどういう行動をとるだろうか考えることがある。

「中略そういうときに、自分のいちばん奥底にあるものがあらわになりそうな気がする。中略その一瞬の自分だけが本当の自分だとも思わないが、そこでやはり自分が試されることは間違いないからだ」 谷川俊太郎「火事の話」『日本の名隨筆73 火』作品社より



## そのデザインには「理由」がある？

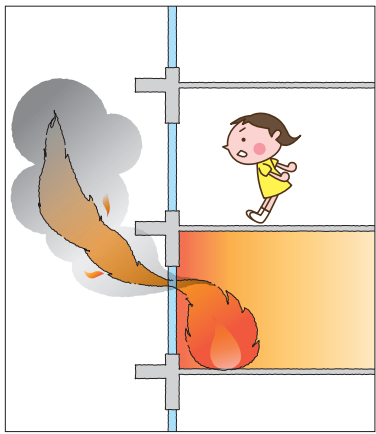
あなたのマンションを外から見上げると、窓の上に庇がありますか？

じつはその庇、火災が発生した時、階上に火が燃え広がる「延焼」を防ぐ機能も併せ持つデザインなのです。

「集合住宅はまず、燃えにくい建物であることが基本です。そのため鉄筋コンクリート造とし、内装仕上げにも不燃材や難燃材を適材適所で配しています。さらにいざ火が出てしまった場合、燃え広がりにくい建物であることも非常に大切で、そのための工夫の一例が窓の上の庇というわけです。

炎は上に上にと上がりますから、窓を伝って上階に火が移るケースが多いのです。ですがそこに庇があれば炎の向きを変え、火を広げないで済みます。そのため、庇の出幅は50cmとしています（佐古田）

「もちろんそれだけではなく、ふだんは夏の陽射しをやわらげ、雨の汚れが窓ガラスにつくの



ふだんは陽射しをやわらげ、雨の汚れを防いでくれる窓の庇はいざ火災が発生した場合、延焼を防ぐ装置として機能します。庇を設けていないマンションは、窓に防火ガラスを採用しています。

も防いでくれます。高層のマンションでも外観に陰影がつき、表情がより豊かになると思います（中野）

では、庇がないマンションでは、どんな延焼防止策がとられているのでしょうか。

「窓が防火ガラスになっているのか、皆さん、一度確かめてみてください」（中野）

ふだん、何気なく目にはいるランドメゾ

ン（以下、GM）のデザインで、火災から家族を守るための配慮は他にもあるのでしょうか。

「燃えにくい、そして燃え広がりにくい建物であることに加え、火が出たら早く消火できること、そして安全に避難できることも建物が備えておくべき防火性能だと私たちは考えています。

ですから玄関ドアや外廊下、バルコニー、階段にも、安全・安心のための仕掛けをたくさん施しています。ただ、安全・安心という目的のための配慮・設備がいかに美しさや快適性も兼ね備えられるか……そこがデザインのしどころであり、私たちのやり甲斐でもあります（佐古田）

いざという時にそれらがどう役立ち、あるいはどう使えば良いかを知っておくことは、パニックを未然に防ぎ、大切な家族やペットを守ることもできますね。

そこで、GMのさまざまな工夫や配慮を、中野社員に案内してもらおうことにしました。

ドア、窓、廊下……じつは、安全・安心のためのデザインでもあるんです。

talking member

佐古田 智哉  
福岡マンション事業部/設計企画部長/  
一級建築士  
趣味はアウトドア/学生の頃は山岳部で  
鳴らしたので、今でもアウトドア中心の自然  
志向です。

しかもそれが美しい。  
それがランドメゾンらしさだと  
思っています。

中野 雄介  
福岡マンション事業部/設計/一級建築士  
趣味は旅行/建築が好きなので、海外を旅し  
てもル・コルビュジェやアルトの作品を見て  
回るのが楽しみです。

窓の上についた「庇」に注目してみてください。  
これは外観の美しさだけでなく、「ある理由」のためにデザインされたものです。  
さて、その理由とは？ ……左のページでお確かめください。  
（写真/GM百道浜OCEAN&FOREST（福岡県））





GM大濠プレイス(福岡県)

### 窓ガラスも玄関ドアも、火を広げないための工夫を施しています。

では、この避難経路である外廊下側に面した窓を見てみましょう。アミ入りのガラスになっていませんか？アミさえ入ってなかつたらもっと見栄えがいいのに……と思われるかもしれませんが、これも火をもらわない・広げないための工夫なのです。

GMの場合、火を防ぐ時間がおおむね20分程度ある性能の「防火ガラス」を採用しており、

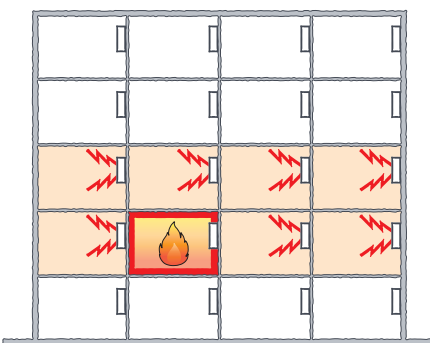
木のめくもりに満ちた、モダンなエントランス。ですがそこが「避難経路」になっている場合、燃えにくい素材を使ってデザインしてあります。

燃えにくくて、ちゃんとオシャレ！

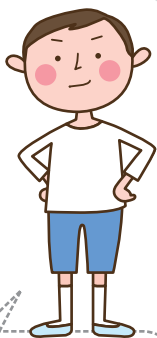


さらに避難経路には、夜や停電時でも安全に避難できるようにバッテリーを内蔵した照明がついています。

### ●警報が鳴る住戸



GMでは、警備センターが365日、24時間体制で緊急対応しています！



うちのインターフォンが鳴ったら、同じ階か下の階で火が出たということなのね。

火災が発生したら、「〇〇〇号室で火災が発生！」というアナウンスがインターフォンから流れるんだって。

※地方条例やマンションの設備によって、システムは異なります。

その間に家族が避難できることを想定しています。

玄関ドアも厚みのある「スチール製」を採用していますが、これも延焼防止のため。おおむね60分程度、火の回りを遮る性能のものを標準としています。

集合住宅では玄関ドアは常に閉めておくのが原則で、必ず自動的に閉まるタイプを採用しています。これも、よそで出た火をもらわない、あるいはこちらの火をよそに広げないための工夫です。

### 「火災報知」のシステム、じつは集合住宅ならではの機能があります。

マンションの中で火の手が上がってしまった場合、警報が鳴ってそれを知らせてくれます。でもそれは全館一斉に鳴るわけではないことをご存知ですか？警報はまず火元となっている住戸の階、そして真上の階で鳴るのです。

それは、最も延焼しやすいのが真横と真上の住戸であるためで、全館で警報を鳴らすことで起きがちなパニックを防ぎ、かつ、火元を的確に知らせる役割があります。

確実に迅速に消火する目的があります。

まず影響の大きな住戸の方だけに速やかに避難を促し、的確に消火活動する……これが、被害を最少限に抑える方法なのです。ちなみに、警報は各住戸のインターフォン・システムなどを使って鳴ります。

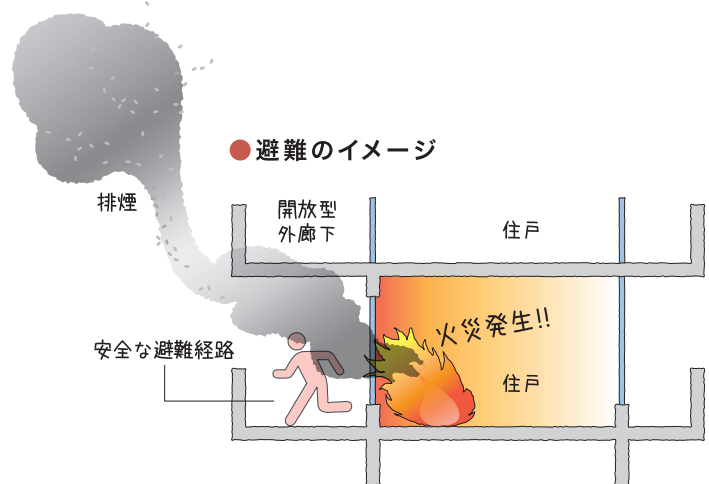
※地方条例やマンションの設備によって、システムは異なります。



GM大濠プレイス(福岡県)

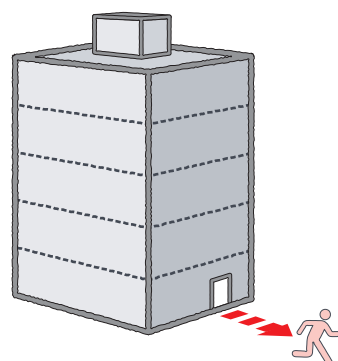
### 何気なく見えるそのデザイン、じつは安全・安心のための機能でした。眺望はいいけれど、冬は寒い「開放型廊下」は避難経路なのです。

さて、エントランスからわが家のある階の外廊下が上がってきました。外部に面して手摺が立ち上がっているタイプの廊下を「開放型外廊下」と言います。



開放型外廊下は火災時の煙をすばやく外に排出し、安全な避難経路を確保する役割を持っているんだよ。

### ●避難の経路



ふだんはあまり使わない階段も、避難のための大切なルートだったんだ……

眺望はいいけれど、冬場は風が冷たいと肩をすくめる人もいるのですが、じつはこのデザイン、火災が発生した時、煙を建物内にももらせずに素早く外へ排出するためのもの。というのも、外廊下はふだんの通路としてだけでなく、わが家の玄関と避難階段を結ぶ「避難経路」という重要な役割を持っているのです。

もちろん、わが家に新鮮な風を通し、季節の陽射しを招く「通風・採光」のためのデザインでもあります。

※「内廊下」タイプや高層マンションの場合は、それぞれの建物に適した防火性能を有しています。



あ、炎が！  
「初期消火」を続けるか  
「避難」するか……  
どう判断しますか？

では、方が、わが家のどこかで火の手が上がった場合、どうすれば良いでしょうか。

コンロ火災など自分で消火できるレベルの火である場合は落ち着いて熱源スイッチを切り、家庭用消火器ですばやく火を消せば、被害を小さく抑えることができます。

消火器は共用廊下などに備え付けられていますが、わが家の中にもぜひ準備しておくようにしましょう。

ただし自分の手に負えないと思ったら、自力での消火をあきらめて落ち着いて避難してください。「自力での消火をいつあきらめるか」はとくに重要で、そのタイミングは2つあります。

- 煙が黄色、あるいは黒色になってくるとき
- 炎の大きさが、自分の背丈ほどになっているとき

火災の怖さは、炎の勢いが急に強くなる。プラスチックオーバーという現象を起しやすくなることあります。これは火が家具や内装に燃え移ることで急激に室内温度が上昇する現象で、酸化炭素が放出されて酸素濃度が一気に低下します。

そうならば自力消火は不可能なばかりか生命の危険もありますので、そんな事態が起きることも想定して、避難するタイミングは必ず心得ておきたいものです。

● やってはイケナイ！ こんな消火方法



**水をかける**

電気ストーブやトラッキング火災など、家電製品による火災にも、水は厳禁。感電の恐れがあります。



**水をかける**

天ぷら油に水をかければ、高温によって一気に沸騰して水の急激な体積膨張を起こします。火柱が上がります、非常に危険です。



**鍋を移動させる**

高熱の鍋に触れると大やけどの原因になったり、床に火を落としてしまう危険性もあります。



**マヨネーズを投入する**

マヨネーズが少なすぎると効果がないうえ、多すぎても油分によって油があふれ、燃え広がったり、やけどの原因にもなりかねません。



**ふとんや毛布をかぶせる**

空気を遮断するので一時的には効果がありますが、空気が流れると再度大きな炎になります。冷却効果もないため、火災を拡大する原因に。

出典：「生活リテラシーbook 住まいと暮らしの防災」積水ハウス株式会社 総合住宅研究所

その設備も、消火活動では重要な働きをします。

廊下でよく見かける赤いプレートの付いた「屋内消火栓」の放水口や外部の植え込みにある送水口など、ちょっと無粋だなと思ったことはありませんか？

ですがこれらは、非常時のための重要な役割を担っている物ばかり。消防隊による消火活動を迅速にフォローする設備たちなのです。

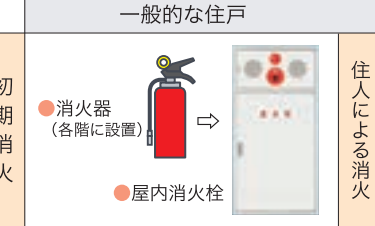

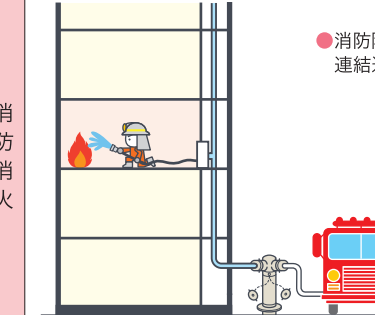

設備の種類は高層・低層などの建物の種類によって、あるいは住戸階によっても異なります。

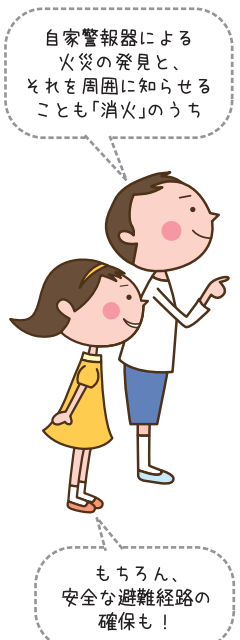
す。左の表で、「消火方法」と「消火設備」を確かめておきましょう。

そして、わが家で火を出してしまった場合、もしくはお隣りや階下で火が出た場合など、いろんなケースを想定してシミュレーションしてみてください。

ふだん想像していないこと、ふだんしたことがないことは、いざという時、もつとできないものなのです。

● 消火方法の例 ※詳細は、地方の条例によって異なります

	一般的な住戸	高層階の住戸	
初期消火	 <p>● 消火器 (各階に設置)</p> <p>● 屋内消火栓</p>	 <p>● スプリンクラー</p>	機械設備による消火
消防消火	 <p>● 消防隊専用連結送水管</p>		消防隊による消火



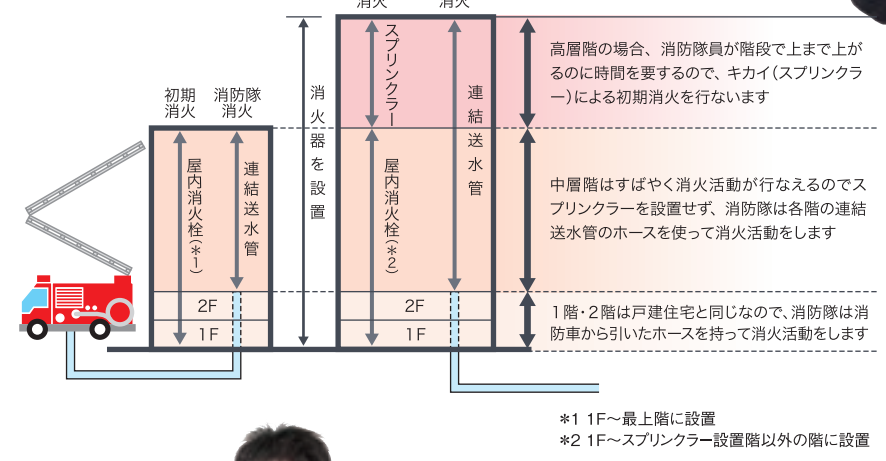
共用廊下や階段などに設けられている「消火栓」。消火活動のために重要な設備ですが、「スプリンクラー設備」や「開放型片廊下」を設けてあるマンションは設置しなくてもよいと「消防法」で定められています。

※詳細は、地方の条例によって異なります



● 消火設備のいろいろ

※詳細は、地方の条例によって異なります



バルコニーの「隔壁」の付近や「避難ハッチ」の上に物を置かないようにお願いしているのは、避難経路をふさいでしまうからなのです。もし今、何か置いてあったら、すぐに移動させてくださいわね！



自治会などで催される防火訓練などにも、ぜひご家族で参加してみてください。それが、「安全・安心」な毎日の基本になります。

今号の記事は、集合住宅における「防火」の基本的な概念を紹介しています。防火仕様は法令や各地方の条例等によって異なります。グランドメゾンでは各物件ごとに最適な防火対策を施しています。

