

2017年ブログ

日付	タイトル	写真	詳細
2017/6/22	ホームページを一新しました！	×	2017年ブログ情報
2017/6/24	ロンドンタワーマンション火災に想う	×	2017年ブログ情報
2017/6/28	日本の高層マンション火災統計は	×	2017年ブログ情報
2017/7/5	知らないでやる人と知っていてやる人	×	2017年ブログ情報
2017/7/9	ひあり	×	2017年ブログ情報
2017/7/16	ロンドン高層マンション火災続報2	○	2017年ブログ情報
2017/7/25	東京大改革	○	2017年ブログ情報
2017/7/27	花火工場火災について	○	2017年ブログ情報
2017/8/7	ゼロエネルギー住宅(ZEH)	×	2017年ブログ情報
2017/8/23	スマートフォン怖いね	×	2017年ブログ情報
2017/8/29	気象分析士	×	2017年ブログ情報
2017/9/10	火の用心の基本	×	2017年ブログ情報
2017/9/22	幼児用カート	×	2017年ブログ情報
2017/10/1	スティック型掃除機	×	2017年ブログ情報
2017/10/5	日本橋火災	×	2017年ブログ情報
2017/10/9	ポルトガルの山火事「火災旋風」	○	2017年ブログ情報
2017/10/11	カルフォルニア森林火災	○	2017年ブログ情報
2017/10/21	ドライブ・レコーダー	×	2017年ブログ情報
2017/10/26	東京モーターショー2017	○	2017年ブログ情報
2017/10/29	電車の発煙事故	×	2017年ブログ情報
2017/10/29	紅葉シーズン	○	2017年ブログ情報
2017/11/6	ジェットストリームコンサート50周年	×	2017年ブログ情報
2017/11/27	世界防災フォーラム	×	2017年ブログ情報
2017/11/30	国際ロボット展2017	○	2017年ブログ情報
2017/12/7	エコプロダクツ展2017	×	2017年ブログ情報
2017/12/14	高機能建材EXPO	×	2017年ブログ情報
2017/12/18	NITE火災予防	○	2017年ブログ情報
2017/12/23	韓国ビル火災に思う	○	2017年ブログ情報
2017/12/29	新幹線の現場指揮系統のずれ	×	2017年ブログ情報
2027/10/4	シーテック2017	×	2017年ブログ情報

ホームページを一新しました！

これまで住宅に関する住環境素材関連を扱ってきましたが、多くの他のホームページと重ねることがあり、新しい素材に関しては、「素材の新技术情報」の欄で、主に日経産業新聞に掲載されたニュースを取り上げました。一方、主力となる火災に関する内容を記載しました。過去の大火災事例や最近の火災事例、建築基準法での防耐火試験、その他様々な燃焼試験規格を掲載していきたいと思っています。

2017年06月22日

ロンドンタワーマンション火災に思う

ドイツ（DIN 規格）と並んで欧州では厳しい難燃規制であるはずの英国（BS 規格）でこのような火災が起こることは信じられない。断熱改修で外装材（exterior cladding）で断熱材は米国セロテックス社の R5000（ポリイソシアヌレートフォーム）で、これ自体は欧州の難燃規格に合格しているらしいが、アルミ合金とのサンドイッチパネルでは不適合となっていた。しかし実際には 14 棟もの改修がおこなわれていたことになる。サンドイッチパネルの場合は、パネル間の目地処理や留め方に工夫が必要であり、コンクリート躯体が結露しないように空壁を設ける必要もある。これらは全て火災に関係している。日本では、内断熱が多いが、北海道のような寒冷地では外断熱が普及している。その場合は、断熱材に乾式又は湿式の不燃材で被覆しているので、サンドイッチパネルではない。しかし、今後ゼロエネルギー建物（ZEB、ZEH）で普及していく可能性があり、対策が必要となろう。

2017年06月24日

日本の高層マンション火災統計は

日本の 31m 超高層マンションの火災は、過去 10 年間で 83 件であるが、ほとんどがボヤが一室部分焼失に留まっている。これは防火区画で守られているためであるが、今回のロンドンのように外断熱改修をおこなうと、防火区画の効果がなくなり、火災の拡大が懸念される。日本では、11 階以上はスプリンクラーの設置、防災カーテン義務化、非常用エレベーター、特別避難階段の設置、統括防火管理者を置くなど厳しい規制が引かれている。そ

れでも人間の不注意で火災は起きる。住民の高齢化に伴い、どのように避難するかマンション理事会で住民間の助け合う体制が必要になると思う。

2017年06月28日

知らないでやる人と知っててやる人

どこかの国で油を積んだタンクローリー車が横転して油が漏れ出し、これを近隣住民が奪い合うように油を汲み出していた。そこに一服しようとタバコに火を付けて爆発した事件、国内では車内で男女の痴話ゲンカで女が浮気した男に消毒液（エタノール）をかけて体を清めようとした。やがて男は一服しようとしてタバコに火を付けて大やけどを負った事件、逆に、宮城県のように、布団に火をつければ、妻や子供たちが焼け死ぬのをわかっていて人生をリセットしようとした放火夫。人間のやることはいちいちややこしい。こんなことでは火災はなくなるなあ。

2017年07月05日

ひあり

南米原産の外来種で、「火蟻」というらしい。刺されると火脹れのように肌が赤くなることから命名されているとか。関西で発見されてから、東京の大井埠頭でも見つかった。女王蟻は、一日に1,000個の卵を生むといわれ、ものすごい繁殖力である。これまで家を食い尽くす「しろあり」だけに気をつけていればよかったけど、「ひあり」にも気をつけねばならない。でもわずか数ミリの体長なんて発見できるのだろうか？

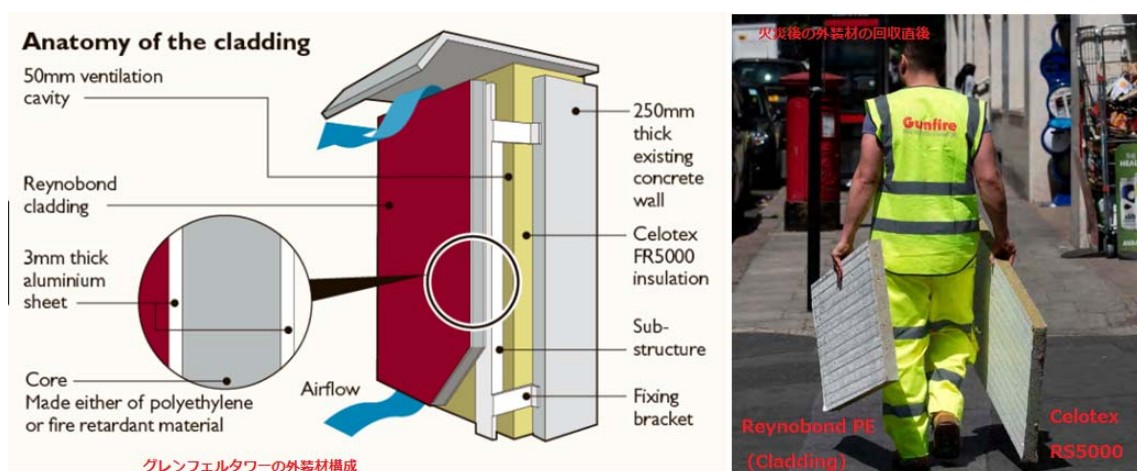
2017年07月09日

ロンドン高層マンション火災続報 2

当初は、アルミ板/ウレタン/アルミ板のSWP（サンドイッチパネル）が外装材に使われていたと言われていたが、最近の調査では、下図のように、外装材（exterior cladding）として、Arconic社のReynobond PE™ という芯材にポリエチレンフォームが使われ、結露防止用に空気層（50mm）が確保され、その下に断熱材としてCelotex社のポリイソシアヌレートフォーム（RS5000™）が採用されていた。

但し、フォームの厚さは、明記されておらず、実際の火災後の消防士の回収した外装材お

よび断熱材をみると、それぞれ、総厚 30-40mm 程度、50-70mm 程度とみられる。一部の報道では、PIR の燃焼によってシアンガス中毒患者が出たと言われているが、専門家によると、外装材よりも部屋内部の寝具によるものかもしれないとされている。いずれにしても欧州の建材の燃焼性ランクでは、ポリエチレンフォームは燃えやすい M3 クラスで、ドイツ DIN でも B2 に当たる。一方、セロテックス社の PIR は、英国 BS 規格ではクラスゼロを認証している。但し、外装材で使う場合は、無機材を被覆することを前提としていた。いずれにしても大事故になったので、Reynobond PE 及び RS5000 は販売を停止している。



European classification	Germany	Austria	France	Great Britain	Netherlands
EN 13501-1	DIN 4102-1	ÖN B 3800	NFP 92501	BS 476-6/-7	NEN 6065
A1, A2	A1, A2	A	M0, M1		not flammable
B	B1	A, B1	M1	<u>Class 0</u>	Class 1, Class 2
C	B1	B1, B2	M2	Class 1	Class 3
D	B2	B2	<u>M3</u>	Class 3	Class 4
E	<u>B2</u>	B2	M4		
F	B3	B3			

2017年07月16日

東京大改革について

小池都知事が提案している東京大改革も具体的な活動が始まっている。まず、無電柱化、時差ビズ（24日にはテレワークの実験開始）、通勤ラッシュ解消の2階建て電車の実現は可能か？公共施設の様式トイレの導入（案外和式トイレが多いので、小さい子供が使えないとか）、そして日本橋にある首都高の地下埋設である。これはインパクのあるニュースであった。いまや銀座は大衆化してしまったが、日本橋の格式は保たれている。そこで首都高が無くなれば、「日本の顔」として自慢できるものとなるでしょうね。



現在の日本橋



首都高地下化後の日本橋イメージ (資料：国土交通省)

2017年07月25日

花火工場火災について

香川県坂出市で26日午後1時50分すぎ、「平尾花火店」で爆発があり、従業員2名が負傷した。平屋9棟が燃え、2時間後消火した。写真提供：毎日新聞社



花火店の火災は、過去に、2003年4月11日 鹿児島市の南国花火製作所爆発事故では、10名死亡、6名が負傷する大事故があった。大事故になった原因は、大量の火薬類貯蔵による違法行為。花火店は 厳しい防火規制があるものの爆発事故は耐えない。

中国でも花火店火災が頻発し、耐火構造や従業員教育を徹底した管理をし始めたために、日本に輸入される家庭用花火が4倍以上の価格になっている。一方で、花火大会が各地

で中止に追い込まれている。観客の警備体制とゴミ処理等の資金不足によるもので、夏の楽しい祭りのはずなのに、なんとも寂しい限りである。

2017年07月27日

ゼロエネルギー住宅 (ZEH)

日本でも ZEH への動きが加速している。もともとはスエーデンで照明器具と住人の人肌熱だけで冬季の暖房費ゼロを目指し、壁、屋根、床などに断熱材を 200mm 厚にして開口部の窓をトリプルガラスの木製サッシにする仕様であった。しかし、日本では、梅雨や暑い夏の時期があり、スエーデンのように冷房費を考慮する必要がない訳ではない。実際に断熱材で被覆すると、蓄熱効果によって無断熱住宅に比べて 2-3℃部屋温度が上昇する。そうすると、エアコンの冷房費の負荷が大きくなるのである。ではどうするのか？昭和の時代の住宅を思い浮かべると、軒先を長くとったり、縁側を設けたり、廻り廊下を設置して部屋を温めることを防いでいた。また、窓にはよしずを使い、庭には打ち水をして暑さを凌ぐ工夫をしている。これらを取り入れた ZEH にはならないだろうか？どうしても技術的に走り、やれ燃料電池、太陽光発電、風力発電で電力量を減らそうとするのはどうか？

2017年08月07日

スマートフォン怖いね

スマートフォンを見ながら歩いている人が多くなってきたが、特に駅中でプラットフォームで見ながら歩いている人は怖い。人の流れに逆らってゆっくり、しかも蛇行しながら歩いているので、必ずといっていいほど人にぶつかる。先日、若い男同士が険悪な雰囲気、通路の真ん中で対峙しているに出くわした。どうも威嚇しているのは中国人らしく、スマホを持ってぶつかった男に対して中国語で叫んでいた。その後、腕をまくりあげ、鍛上げたポパイのような筋肉を見せて殴りかかろうとしていた。幸い、連れの中国人が止に入り、事なきを得たが、殴られても当たり前のようだった。ぶつかった男も謝罪もせず、何を怒っているのかという態度であった。些細な出来事ではあったが、そのうち、大きな事件が起きそうな気がする。スマートフォンが悪いわけではないが、扱い方に工夫が必要だし、そんなに駅中、もちろん街頭でもそうだけど、緊急性が全く感じられない。

2017年08月23日

気象分析士

気象予報士という資格に惑わされ、天気予報を見ていると当たらないケースが多い。気象庁から公言できる範囲が決められているせいかどのTV局も言うことは同じである。特に、最近の豪雨を見ていると、過去の気象データは当てはまらない。学者はすぐに「地球温暖化」などと宣うのだが、そではなく、例えば、何故偏西風が蛇行するのか、なぜ海水温の関係で魚が不良になるのかこのあたりを地球規模で想定してほしい。あたらなくても責任はないので、気象予報士の資格をやめて、気象分析士に変更したらどうか？

2017年08月29日

火の用心の基本

9/6におきた長野県千曲市の木造建築物の県宝「武水別神社松田神主館跡」で起きた火災は、蜂の巣を取るために、火を使って4棟を燃やしてしまう火災事故であったようだ。色々事情はあるのですが、一般的に蜂の巣を除去する場合は、煙で燻し出すか、殺虫剤でスプレーして袋に入れて除去するものではないのかという疑問。火を使うとしても、「火の用心の基本」である防火バケツ2つと消火器1本は必ずそばに置いて、一人で作業せず、2人でおこなう。火を使う人は、周りに着火しないように、水を撒くか、鋼板のようなもので被覆するなどの対策をした上で火を使うものである。更に、蜂の巣がある場所は、軒先か軒裏の場合が多いので、屋根裏に火が廻りやすいといえる。建物の防火構造ではよく軒裏の防火試験が重要視されていることでも場所的には燃えやすい場所だった。これらの複合条件が重なり、燃える条件が整ったといえる。今は火の用心の基本は教えられていないのか？

2017年09月10日

幼児用カート

バスが混雑している時の幼児用カート、電車内あるいは駅構内でのカートを持つママの態度、最近新聞でもエレベーターに乗るのを待っていたカートを持つママにスペースを譲るべきか議論がありました。もちろん、基本は譲ることでしょうが、それは相手の態度にもよるものと思います。私は狭い道路でカートとすれ違う際に、譲ってあげようと、道の端

で待っていましたが、一向に進もうとせず、子供と話しながら、止まったり、動いたりしていたので、先に進もうと前に出たとたん、鉢合わせてしまいました。ママいわく、「あぶないじゃないですか？子供が乗っているのですよ」ときた。ここは大人の態度として「ごめんなさいね」と無理に言ったとたん、舌打ちされ「まったく社会性のない大人はだめね」だった！

2017年09月22日

スティック型掃除機

我が家でもようやくスティック型掃除機を購入した。最初は、ロボット型掃除機にしようと思っていたら、ネットでは家具などに衝突して傷を付け易いとのことで諦め、コードレス掃除機を探した。クチコミでは通販生活で人気のマキタ（業務用掃除機として評判）にしようかと家電量販店に行くとやけにみすぼらしく、いや他の有名家電メーカーの掃除機が素晴らしく（価格もすごい）ちよっぴりがっかり。噂のダイソンのものは、丈が長く私の身長ではちょっと扱いにくかった。一番検討したのは、吸ったゴミをいかに綺麗に捨てられるかが判断基準で店員さんにしつこく色々伺った結果、エレクトロラックスにした。価格も国内家電品の半値だったこともある。実際に使ってみて確かに吸引力はすごい、一回でゴミが溜まって（我が家には犬がいるのでその抜け毛がすごい）その都度掃除をおこなっている。ゴミパックの中には水洗い可能な不織布が使われているが、数回使うと、汚れが落ちなくなるので、替えが必要かもしれない。

2017年10月01日

シーテック 2017

家電ショーからロボットショー（AIやIOT）に変身か？家電をコントロールする役割をロボットがするようになる社会が近づいているが、具体的にどう活用し、商品化するかがもう一歩のような気がする。例えば、TVで料理番組を見て、自分でも作って食べてみたいと考えると、ロボットがその料理レシピを教えてくれるが、冷蔵庫には材料が揃っていない。ではどうするか宅配でプレ素材を依頼するか？そこまで考えるのであれば、外食した方がうまいし、料理の後片付けもいらぬ。だんだん人間が怠惰になってくると、更に要求度が高くなってキリがないなあ。

2017年10月04日

日本橋火災

日本橋のうなぎ伊勢定本店の隣のビル2階から出火して、何人か隣のビルに飛び降りて怪我をした。出火原因は冷蔵庫が火を噴いたようだ。ロンドンの高層マンション火災が思い出される。ビルの中に居た人は、避難する際に非常階段を使おうとしたが、既に煙が充満しており、上階か屋上に避難して助けを待ったようだ。一部の人はエレベータを使って避難したが、今回は無事であったものの、一般的には使用してはダメである。停電になったら閉じ込められて出られなくなる。色々考えさせられる火災であった。

2017年10月05日

ポルトガルの山火事「火災旋風」

10/8にポルトガルで頻繁に発生している山火事で、「火災旋風」という現象が起きた。これは関東大震災の際の大火災と同様にあちこちで火災があるとそれらが集合して竜巻のような火の勢いになるもので、大変恐ろしい。（写真提供：FNNニュースより）



2017年10月09日

カルフォルニア 山林火災

世界中で山林火災が続いているが、今度はカルフォルニアワインで有名なナパバレー付近で火災があり、300kmに及ぶ火災で、2000棟が燃えた。死亡者15名、行方不明者150人以上で2万人が避難する事態となっている。山林火災はなかなか消火しにくいもので、ある程度燃え尽きないと消すことはできないのが残念だ。

追加) 10/15 現在も延焼中。焼失面積7万ha(都内23区の1.4倍)、建物3,500棟焼失。死者36名確認。避難8万人に及ぶ。台風の影響で風が強くなかなか延焼が止まらないらしい。ワイン畑も被害が拡大しており、世界的にワイン不足になりそうだ。

追記) 10/17 サンタロサの住宅街が全部焼失した写真(ビフォーアフター) 写真:ロイター提供



2017年10月11日

ドライブレコーダー

自動車運転歴も 40 年を超える。その間 7 台の車を乗り換え、危険な目にも随分あっているが、なんとか事故になっていない。最近無謀な運転や喧嘩をするドライバーが話題になっているが、そういう人は昔からいる。特に軽自動車を運転していると、必ず意地悪される。相手にしないことであるが、自分が悪くなくても事故を起こせば、どちらも責任を負うので、少しでも自分の運転が正しいと思うならば、ドライブレコーダーを装着することがよい。事故の目撃のためでなくても、長距離ドライブした時に、ドライブレコーダーを見て自分の運転の反省にもなる。やはり自分の運転も危なっかしいものである。

2017 年 10 月 21 日

東京モーターショー2017

今年のモーターショーで面白い展示を見つけました。ホンダの「家モビコンセプト」で家と自動車が一体となって、車がインテリアの一部になっているコンセプトです。実際に実現する可能性は少ないと思いますが、あったら便利だなあと感じました。



2017 年 10 月 26 日

紅葉シーズン

だんだん春夏秋冬が区別できなくなり、季節間もずれているような気がする。紅葉といえば、ふるさとの紅葉が一番でしょうね。私の場合は、地元軽井沢にある雲場池の紅葉でしょうか？朝早く行くと、湖に映った赤や黄色の紅葉が鮮やかでとても神秘的な場所である。

最近は観光客も増えて駐車場もすぐにいっぱいになるようで盛況であるが、一方で湖の廻りを狭い道に人が一杯いると通勤ラッシュを思い出してしまう。



2017年10月29日

電車の発煙事故

最近電車に関する事故が多いような気がする。窓ガラスが割れたり、信号故障、自動車との衝突等の他に特に火災にかんしては、相鉄線のパンタグラフの火の玉燃焼による車内への煙充満、東急田園都市線の床下装置からの発煙があった。日頃車両点検はされていると思うが、別の原因として車両に何かが衝突することがないのか。例えば、架線、トンネル、橋脚などの劣化による部材の脱落などが考えられないか？

2017年10月29日

ジェットストリームコンサート50周年

11/5（日）有楽町フォーラムAでFM東京のジェットストリームコンサート50周年が開催された。城卓矢のナレーションで、高校生くらいから海外に憧れて深夜ラジオに聞き入

っていた。1995年頃か城卓矢がお別れを告げて間もなく亡くなった。それ以来、聞かなくなったが、伊武雅人、大沢たかおなどに引き継がれ現在に至っている。やはり音楽の原点は、映画音楽やミュージカルであったのかもしれないがいずれも聞きなれた音楽ばかりであった。

2017年11月06日

AI自動車

田舎暮らしで毎日30km以上マイカーを運転していたが、都会に移ってから1ヶ月にわずか30kmの生活になった。車を手放してカーシェアを利用すべきか悩むところであるが、やはりマイカーでのドライブは気分転換になり、楽しい。最近自動運転の技術が話題になっているが、私にとってハンドルを握らないドライブは考えられない。バスやタクシー等の公共乗り物はよいと思う等と考えていたら、AI自動車は、セナやシューマッハのドライブテクニックも再現できると聞くと、話は別だなあ。

2017年11月21日

世界防災フォーラム

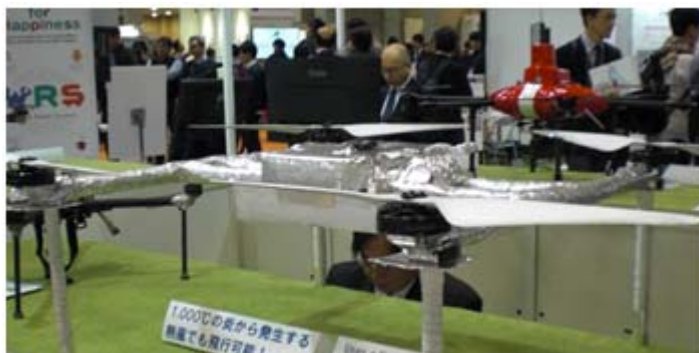
第一回世界防災フォーラムが仙台で開催されている。日本は災害大国で、昔から「地震、雷、火事、オヤジ」といわれてきた。最近ではオヤジの代わりに豪雨が加わった感じであるが。。。3.11の地震では、津波と原発の放射能が大きく影響しており、地元の高校生の発表も優れたものである。「災害は忘れた頃にやってくる」、「備えあれば憂いなし」などの言葉は生きている。

2017年11月27日

国際ロボット展 2017

東京ビッグサイトで開催されているロボット展に行ってきました。産業用ロボットがメインで、いわゆる生活ロボットを期待していた人はややがっかりかもしれない。目に付いたのは、介護関係のパワーアシスト器具で国際福祉機器展の方が見やすい感じがする。私が

注目した展示は2点で1000℃にも耐えるドローン（NEDO/エンルート）と耐火性消防ロボット（三菱重工/消防研）である。日本のように火災や災害の多いところでは有効に活躍するのではないか。最も活躍するような事態は避けたいのだが。。。



耐火ドローン



耐火消防ロボット

2017年11月30日

エコプロダクツ展 2017

毎年12月も押し迫ってくると、東京ビッグサイトの展示会では、規模の大きいエコプロダクツ展で締めくくられる。今年のテーマは「持続可能な社会の実現に向けて」である。初期の展示会ではエコに関する新規材料が発表されていたが、ここ数年は企業のCSR活動の一環としてPRしている。これに応じて来る客も小学生から専門学校生までエコを「学ぶ」立場で来ているようだ。素材技術開発を目的とする調査としてはちょっと物足りない展示会となってしまった。まあ、ナノセルロースや水素社会などのブースがあったけど。

2017年12月07日

高機能建材 EXPO

住宅関連の展示会といえば、3月の建築建材展、5月のグッドリビングショー等の大きなイベントがあったが、ゼネコンやハウスメーカーの不況で展示されなくなり、その代わりに、ベンチャー企業の出展が増え、ブースもこじんまりしてきているが、この時期に建築関係の展示会は珍しい。注目した展示内容については、「住宅素材の新技术情報」のコーナー

で紹介する。それにしても新たに出来た東7ホールと東8ホールは見にくいレイアウトだなあ。

2017年12月14日

NITE 火災予防

NITE（独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター）による冬の火災の原因で多いのが電気こたつ、電気カーペット、湯たんぼの順のようだ。電気ストーブが一番危険と思っていたが、平成19年～平成23年の過去5年間の統計では以下の表のとおり。

品名	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	合計
電気こたつ	40	32	26	17	13	128
電気カーペット	20	26	21	17	17	101
ゆたんぼ	17	26	15	12	17	87
電気足温器	39	13	14	3		69
電気毛布	12	18	12	9	6	57
加湿器	10	7	7	13	14	51
電気マット	10	13	8	7	8	46
あんか	9	17	9	4	6	45
カイロ	10	4		2	1	17
温風ダクト					9	9
電気ひざ掛け	1	1		2		4
敷パッド					1	1
合計	168	157	112	86	92	615

2017年12月18日

韓国ビル火災に思う

12/21に発生した韓国堤川市のスポーツ商業ビル火災では、様々な事が重なって大惨事となった。私なりに色々なニュースを参考にまとめてみた。

1.出火元：駐車場の天井配管補修工事中に溶接の火花が落下して自動車（当時15台駐車）に燃え移った。→火花を扱う場合、車は撤去するのでは。

2.消防署の査察：火事の前には消防署の査察があつて問題なかった。→2階非常口にサウナ用かごが散乱して倉庫状態にあった。スプリンクラーが作動しなかった。（スプリンクラーの元栓が閉められていた）2階の自動ドアが開けにくかった。貨物用エレベーターの内装が木製であった等等

3.火災拡大の要因：外壁は外断熱工法のドライビッド工法で、発泡スチロールを貼ってその上から無機材料を付与する→外側からの炎には強いが、内側からの炎に対しては、団子状の接着剤とスチロールの熱熔融でトンネル効果で一気に階上へ燃え広がった。

4. 消防車の救助活動：20台ほどで消火活動していたが、出動したはしご車が故障していて救助できなかった。→外壁清掃用クレーンが救助した。

5.建物の防火性：防火区画（防火ドア等）があつて、火災は大きく広がらない構造である。→防火扉などなかった。

6.韓国の外断熱事情：発泡スチロール、ウレタン等の断熱材を使ったサンドイッチパネル（SWP）ないし、今回のようなドライビッド工法が多い。

ロンドンで起きたタワーマンション火災も SWP での事故。過去の火災例を示す。

表-1 SWP使用建物の大規模火災事例*A1

1993.04.19	ノンサン神経精神科病院火災	・・・死者34名、負傷者2名
1997.06.29	平和の家火災	・・・死者5名（障害者）
1999.10.30	インチョンのピアホール火災	・・・死者55名、負傷者80名
2000.11.02	マンウォン工業団地の化学工場火災	・・・死者2名、負傷者48名
2000.11.16	キム・キョンビン神経精神科病院火災	・・・死者8名、負傷者48名
2001.01.10	ホバンのディスカウントショップ・セラフ火災	・・・死者4名、負傷者48名
2001.05.16	イエジ学院火災	・・・死者（学生）10名、負傷者24名
2001.07.10	テグのソンソ工業団地火災	・・・工場6棟に延焼

最近でも 2015/1/12・・・京畿道議政府の 10 階建てマンション火災 130 名死傷者
外壁には発泡スチロール断熱材。2015/11/15・・・ソウルの 15 階建て建築中マンション火災外壁発泡スチロールを使った金属サンドイッチパネル

新幹線の現場と指揮系統のずれ

新幹線の台車亀裂の重大なインシデントで、現場の保守係がきちんと点検しようと提案したのに対して、指揮系統ではきちんとした運用を優先してそのまま走らせた。このずれはなんだろう。そういえば、東日本大震災の際に東電の原発事故で、現場が直ちに原子炉に注水した方がよいと進言し、指揮系統が待ったをかけ、あげくに当時の首相が両者をかき回した。このずれと似ている。最終的に誰が瞬時に判断すべきか？

一方、逆のケースもある。大企業のデータ偽装問題である。現場では、JIS規格は守っているものの、顧客がもっと高品質なレベルを求めるために、試作ではいいものができるものの、製造上安定した製品ができないために、偽装データとなってしまう。この場合、指揮系統（経営者）は何も知らない。ただ、売上高の数字が伸びていることだけを考えている。何故、伸びているのか、あるいは安定して注文が来ているのかを分析していない。それぞれにずれがある。設備投資する場合は、何段階も稟議を廻して慎重に検討するのに、製品品質に関しては現場に任せっぱなしなのは、どうしてか。昔、ソニーやパナソニック等の経営者は、「ものづくり」の叩き上げで、現場によく顔を出していたことに関係ないのか。

2017年12月29日