最近の特異火災から

京都市消防局警防部防災救急課

火災に対する安全基準については，過去において発生した火災を教訓として策定され，その内容や水準に応じて消防法や市町村の火災予防条例の中に法制化されるとともに，立入検査などを通じて安全基準域からの逸脱防止などを図っているところである。

この安全基準の項目の一つに，万一火災が発生したときにも，拡大を防止するためのものがあるが，本号においては，このことと関連して本市管内において発生した火災２例を紹介したい。

本出火事例が，誌友の皆さんに少しでも役立てば幸いです。

〔事例１〕 普通住宅の炊事場から油なべの過熱を原因として発生した火災で，思わぬところから火災が拡大した事例

1　119の受信状況

「天ぷら油に火が入って，火災になりかけたのですが，消火器で消しました。」

2　出動指令の状況

(1)　20時57分　１個小隊特命出動
現場到着時，１階軒裏から黒煙が噴出，第１出動要請

(2)　21時02分　第１出動（ポンプ車５台・はしご車１台・救助車１台）

3　鎮　火

21時54分（鎮圧　21時06分）

4　焼損状況

防火構造２階建，延べ156㎡の１階の天井及び小屋裏17.7㎡並びに２階の床面６㎡及び壁体14㎡を焼失

5　初期の状況

妻Ｙ子が，油なべをガスコンロで加熱したまま，折しも帰宅してきた主人Ａと別室で雑談中，炊事場からの異音で油なべを火に掛けたままであることを思い出し，炊事場に戻ったところ，油なべに火が入っており，備え付けの粉末消火器（４型）で消火した。火は消火器によって即座に消すことができた。消火と同時に前記のとおり119通報をした。

しかし，しばらくすると上部に取り付けてあるレンジフード部分から，火の粉状のものが落下してきた。

6　炊事場付近の構造図

図１参照。

7　拡大した理由

出火した建物は、約４年３月前に木造建築防火の粋を集めた不燃化工法で構築されたものであるが，レンジフードを含む吸排気ダクトが融点の低いアルミ製スパイダルダクト管で施行されていたために，レンジフードから吸引された油なべの発炎火熱が同ダクト内に付着していたタール分に着火して，ダクトを溶融させ，漏炎した火熱が天井下地材や２階

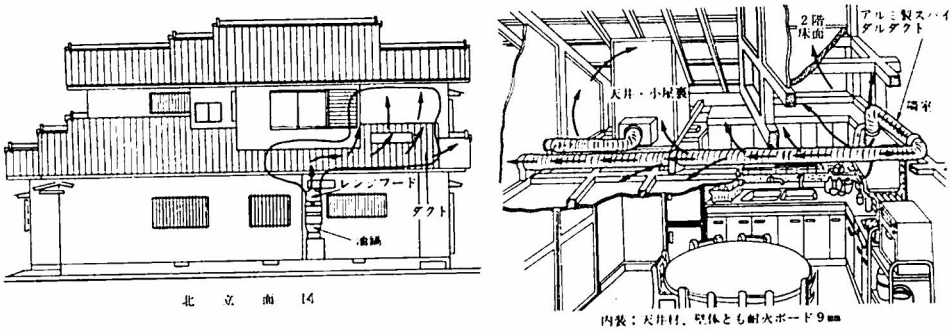

図1　拡　大　経　路

床材等にと拡大したもので，ダイニングキッチンのシステム不燃化の盲点を突いた火災である。

8　本火災の教訓

レンジフードから直ちに屋外へ排気されていないシステム化された炊事場には，ガスコンロ上からの火炎が排気ダクト内に走炎すると，本件火災のように視認できない部分で火災が拡大する危険性が潜んでいる。

なお，火災予防条例，準則等において，この種の施工については抵触するところがない。

〔事例2〕　防火区画の施工不備箇所から拡大した染色工場火災

1　工場概要

出火した工場は，簡易耐火構造2階建延べ約5,000㎡の生地染色工場で，1階が作業場，倉庫，2階が作業場，事務所，更衣室に使用されている。出火したのは，1階の毛焼場と呼ばれるブロック壁で区画された約100㎡の作業場で，ここでは，生地の染色加工をする前に生地表面の毛羽立ちをガスバーナーにより焼き取る工程を行っており，ガス直火バーナーの上を1分間100～150ｍのスピードで生地を移動させている。

2　焼損状況

簡易耐火構造2階建，延べ5,304㎡のうち1階倉庫200㎡及び2階事務所350㎡を焼失

3　出火時の状況

出火当日8：00頃に出勤した従業員A（勤続20年）が，作業を開始しようと毛焼機の点火棒（ガスゴム管の先に長さ1ｍ，太さ8㎜の鉄管製火口を付けたもの）に点火し，作業を始めようとしたが，はいていた長靴が破れているのに気付き，火の着いた点火棒を毛焼機の下において2階の事務所へ交換にいっている間に，点火棒の火が毛焼機にセットされていた生地に着火し出火したもので，事務所から戻ってきたAは，燃えていた生地を引きちぎり，粉末消火器，水道ホースを使用して毛焼場内の火を消火し，消防へは通報を忘った。しばらくしてから隣の倉庫にいた従業員が，倉庫に積まれていた生地が燃えているのを発見し，消防に通報してきたものである。

4　防火区画の状況

建物の防火区画は，図1のとおりで，厚さ150㎜のコンクリートブロック壁が，小屋裏まで施工され，各開口部は，温度ヒューズ付甲種防火戸が設けられていた。

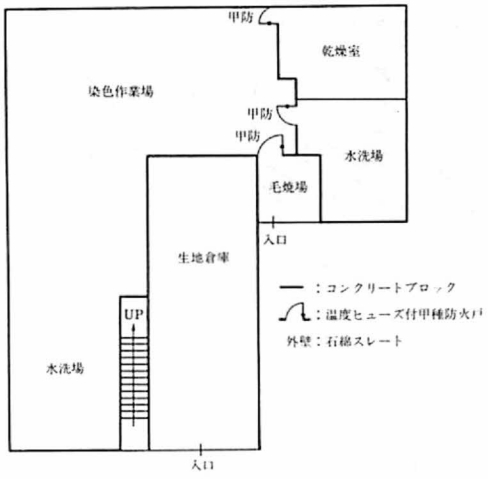

図2　防火区画の状況（1階）

5　拡大の状況

毛焼場から出火した火は，従業員の初期消火により，一旦消し止められたようにみえたが，生地の火は消火したものの，その火が毛焼場の壁体，天井に約2㎝の厚みで付着していた毛羽ほこりへと拡大していたもので，従業員はそれにまったく気が付かなかった。

写真1　毛羽ほこりの付着状況

毛羽ほこりに着火した火は，隣の生地倉庫へと拡大したわけであるが，前述したように毛焼場は壁，天井，出入口はコンクリートブロック等で防火区画がなされており拡大する経路はなかった。しかし壁天井に付着した毛羽ほこりを除去したところ，天井と壁体の境目部分に6㎝×25㎝の欠落部分があり，この部分から1階倉庫を経て2階事務所へと拡大したものであることが判明した。

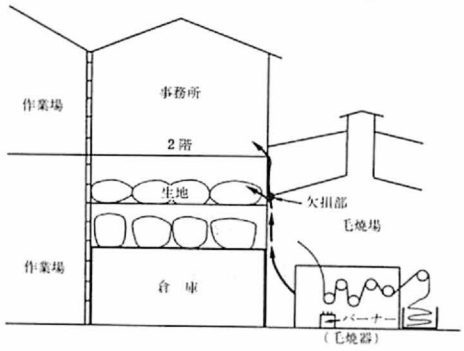

図3　拡大経路

6　本火災の教訓

出火した工場は比較的新しい工場で，防火管理，消防用設備等も整備されていたが，防火区画部分のモルタル欠落があったために火災を拡大させてしまった。毛焼場の照明器具は，数量的にも少なくしかも低い位置に取り付けられていたため天井は暗く，更に毛羽ほこりが多量に付着していたため，下部からの確認ができず，わずかな工事不良が大きな火災損害を招いた典型例である。

*