

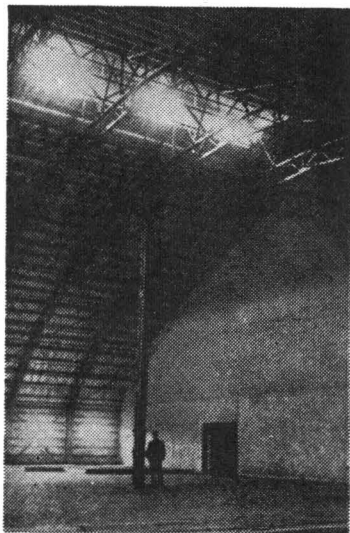
# 豫防時報

4  
1951

社團法人 日本損害保險協會 災害豫防部

# 国宝. 建造物. 船舶を守る. 能美式自動火災報知装置

能美式ヲ装置シタ郡山專賣局倉庫



廿五年ノ歴史ト実績ガ證明スル  
我國唯一無比ノ空氣管分布式。  
最優秀ヲ誇ルスポット型感知器。

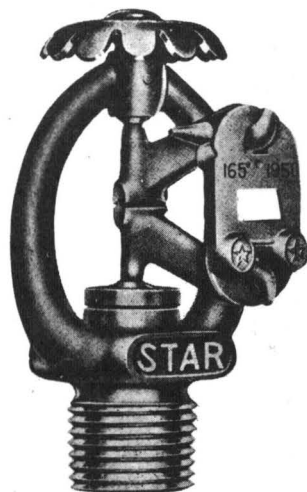
設計、製作、工事、保守、

## 能美防災工業株式會社

營業所 東京都千代田區九段四丁目十三  
電話 九段 (33) 836, 6985, 7485  
京都市下京區烏丸通七條下ル  
電話 下 (5) 6 4 2 6  
工場 東京都北多摩郡三鷹町幸禮 五八八  
電話 武藏野 2 5 5 8, 3 4 1 5

# STAR AUTOMATIC SPRINKLER SYSTEMS

米國製スター sprinkler 装置  
特許 J 型 sprinkler 装置  
ドレンジャー 装置  
消火栓 装置



設計 施工

米國スターストリックラー總代理店

株式會社 宮本工業所

東京都港區芝三田三丁目十二番地  
電話 三田 (45) 0088, 0089, 3523, 3524

(上) 日本の不燃建築

(下) 燃え盛る京都驛

表紙・口繪……毎日新聞社提供

燃えない街への夢……………日本損害保險協會 前災害予防委員長 玉木一介(一)

消防と保險……………日本損害保險協會 災害予防部長 眞縣宇作(三)

新らしい防火雨戸……………東京大學教授 工學博士 濱田稔(四)

友だち……………東京工業大學教授 工學博士 田邊平學(二)

災厄は何を忘れた時に來るか……………國家消防廳消防研究所 技術課長 工學博士 富塚清(八)

千九百一一年の思い出……………法學博士 粟津華西(三)

印刷工場の防火について……………日本損害保險協會 災害予防部調査課長 宍戸修(一五)

火事と狂人……………枯葉小鯖英一(三〇)

防火委員會設立要綱……………日本損害保險協會 災害予防部(三六)

簡易防火壁について……………日本損害保險協會 大阪支部火災技術課長 中村綱(三三)

災害予防部事業報告……………日本損害保險協會 災害予防部(三四)

# 豫防時報

## 第四號

### 目次



アサヒグラフの頁を繕き無防備都市と題した京都驛全焼の寫真に見入り乍ら約束に遅れた豫防時報への投稿の想を纏めるに苦しんでいると隣

# 夢への街燃えない



日本損害保險協會  
前災害豫防委員長

玉木一介

室からラジオは今曉鹿兒島で大火、三百戸全焼、罹災者千餘名と報じて來た。この二つの火事丈けでも其損害は十億圓を超える。何と云う勿體

ないことであろうと心が寒い。先日元藏相北村徳太郎氏の歐米巡りのお土産話を聞いたがその中で氏は「最近の獨乙と日本との復興状態に就き質問を受けるが私は之は程度では無くて態度である。質であつて量ではないと思う。例えば伯林では今日でも尙ほ住むに家なき市民が爆破された建物の地下室に不便を忍んで住んでいる。併しその反面新築されてゆくアパートは斬新な様式の耐火造で見るからに快適なものばかりであるのに驚いた。之は畢竟獨乙人は間に合わせ程大きな浪費は無いとの國民的聰明さによるものと考へる」と語られた。之は川邊平學博士が都市巡回防火講演會で常に紹介される二十餘年前、日本の關東大震災に同情した獨乙の學者が「聰明にして勇敢な日本人は、必ずやこの不幸を克服して立派な不燃都市を造るだろう」と、慰め勵ましたとの挿話を裏書するものだ。私は戦火に荒れ果てた伯林の街が段々と、昔にも増した美しい都に生れ變つてゆく姿を想像して羨やましい限りと思う。

終戦後日本を火災の損害から救う爲めに、火の用心の宣傳、消防力の強化充實、都市計畫の促進など總ゆる面からの緊急対策が講ぜられていた。併し私は物事は根本を忘れては駄目だ。火災による年々のこの巨額の無駄を防ぐには矢張り家屋の耐火造化を急ぐより他はないと考へる。我國に於ける火災の原因は種々ある。その大半は失火であることは統計の示す通りである。火の用心の啓蒙宣傳は確かに之を防ぐに役立つであろう。けれども人の注意力には限りがある。去年法隆寺を焼いた、同じ原因で京都驛は全焼した。古い統計ではあるが、人口千人當りの各國出火件数を比較したものがあつた。之によると米國の六・三件、英國の一・二件、獨乙の〇・九件に較べ、日本の夫れは〇・二件に過ぎない。日本人程火の用心をする國民は無いとも云えるのだ。それなのに我國は世界の大火國と云う有難からぬ榮譽を荷つてゐる。之は全く家屋が木と紙とで作られた燃える家であるからだ。

今我國は深刻な住宅問題に悩んでゐる。戦災による焼失と海外引揚者其他人口の増加とにより住宅の不足は約三六〇萬戸と云われる。之は一戸當り五人としても一八〇〇萬人の人々が住宅に不自由をしてゐることを意味する。無理な同居、間借に一時をしのごく。之は勢い教育、風紀、厚生或は能率と凡ゆる面へその影響を與えてゐる。誠に重大な社會問題とも謂えるだろう。成程年々五〇萬戸近い家屋の建造が急がれてはゐる。しかし乍ら非戦災住宅にも、また戦後の急造バラックにも夫々耐用年限が近づいてゐるのを思うときは等自然の腐朽に加え風水害、火災による損害をも數えたらその新しい需要は新築戸數に上廻り、不足住宅の補充の如きは到底期待もされぬ實情に在らう。これを解決するには是非ともこれから新築する家屋丈けでも之を耐用年限の長い、そして大災地變に堪え得る堅牢な耐火火の燃えない建築に切りかえてゆくのでなければならぬと思う。

隨想



友だち

東京工業大學教授工學博士

田邊平學

今年も暮れようとしているが、思えばこの一年随分火事が多かつた。秋田、上松、熱海等に大火が続いた上に、京都では金閣寺が焼ける。京都驛まで灰になる。

私は、何とかして我國から大きな火災を無くしたいものと、「燃えない家で燃えない都市を造れ」といつて、日本中を走り回つてゐるのだが、數えて見ると終戦後すでに六十一都市を巡歴している。

旅先では色々珍しいものを見たり聞いたりするが、何といつても一番嬉しいのは、思わぬ所で思わぬ人にめぐり會うことだ。つい最近、長崎へ行つた時、十年ぶりで大學時代のクラスメートに會つた。戦時中の海軍技師が、今では地方の建築業者になつてゐる。久々で大いに話は

十年の月日が一瞬に飛び去つたような心地になつた。

「意志ある所、必ず道あり」というのが、私の年來の信条だ、という話を出したら、何を感じたか「自分も一つ氣を取り直そう」といつてひどく弱つていたのが、急に元氣になつてくれたのは嬉しかった。昔からの友だちというものは不思議なものだ。魂と魂とが觸れ合うらしいお互に元氣でいれば、まためぐり會つて語り合う日もある。それを楽しみに、私は今日もなつかしい友だちの面影を思い浮かべながら、都市巡歴の旅をつづけてゐる。

すんだが、私がウツカリ「お互に年をとつたから……」と口を滑らせたのを、聞きとがめて「何をいうか」とその友だちは叱り、「俺は今から新規時き直しの積りで頑張つてゐる。まだまだお互にこれからではないか！」と勵まされた。本當にそうだと思つた。それ以來、「年をとつた」などは、絶対に考えぬことにきめた。すると不思議なもので、心身共にグツト若くなつたようにさえ思えて來るではないか。

その九州旅行の歸途、京都へ寄つて、ここでは三十年ぶりで圖らずも中學時代の友だちに會つた。幼な馴染というものはまた格別だ。夢中になつて冒険小説めいたものを書いて見たり、色々なイタヅラをたくらんだりした昔を話し合つてゐると、三

と考へる。工業資源に乏しい日本では、他に代替を求めても木造家屋を建てては焼くような、贅澤な真似は慎しまねばならぬとも謂えるのだ。

に、また都市巡回講演に、更に火災保険料率制度の中に、之が普及と實現に微力を竭し、更に具體的には耐火建築會社への後援、或は社團法人都市不燃化同盟への加入等により廣く社會各層に協力して公共的奉仕に努めて居る。

政府を初め民間の諸團體から最近漸く眞剣にこれらの問題が考へられて來たことは本當に喜ばしい。我損害保險界に於ても夙にここに着眼し、協會豫防部が行う防災運動の中に都市不燃化をその恒久對策として採り上げて、映画による宣傳

英國は一六六六年の倫敦大火の後に法律を以て木造建築を禁止、凡ゆる困難と戰つて燃えない都市を實現した。歐洲の各國は之に倣い、米國でも亦市俄古、桑港の大火のあと都市の防火地域を完成した。歐米の諸國では都市不燃化は最早や國民の常識となつてゐる。終戦後我國にも幾多の建築關係法令が公布され、また周到な都市計畫も用意されるに至つた。然し乍ら現實の姿はどうか。遺憾乍ら法令には特認の抜け穴があり、老大な計畫は徒らに棚曝しの悲運を啣つてゐる有様ではないか。これでは法律は作らぬ方がよく、計畫も樹てぬ方がましである。我々は歐米の先進國の熱意と努力に學び、凡ゆる困難を克服し隘路を突破して、理想の都市、燃えない街の夢を實現しなければならぬと希う。(昭和二五、一二、三)

火災を直接対象としている仕事は澤山ありますが、消防と保険はその代表的なものです。

消防は火災を消し止め、人命を救助することが主な仕事であり、保険は火災による損害を填補して経済的の復興を速かにすることが主な仕事であります。この様に消防と保険は火災を直接対象とする仕事であります。

## 消防と保険

日本損害保険協會災害豫防部長

### 眞縣 宇作



すが、仕事の上では一見何等直接の關係がない様に見えます。然し消防も保険も共に社會公共性を帯びている點に、切つても切れない仕事の共通性を持つて居るのです。これは「火災の豫防」という仕事です。

従來消防といえは兎角火災の鎮壓と人命救助という點に重點を置いて考えられていましたが、消防法及び消防組織法の施行後の所謂新消防に

於ては豫防消防ということが重要視され、消防法の上に於て占めて居る分量も大きく又第一線の消防が擔當して居る消防事務の中でもその分量が次第に増加して居る傾向にある様です。豫防は治療に勝る譬えの通り誠に好ましい傾向と思われれます。消防法第一條は「この法律は火災を豫防し、警戒し、鎮壓し、國民の生命

身體及び財産を火災から保護するとともに、水災又は地震等の災害に因る被害を軽減し、もつて安寧秩序を

保持し、社會公共の福祉の増進に資することを目的とする」と「い」の一番に火災の豫防を掲げ、同法第二章に於ては「火災の豫防」という一章を特に設けて、法の規定による火災豫防の徹底を計つて居る。

消防に於ては以上の法規による火災豫防の外、防火思想の昂揚並に普及宣傳に力を入れて、所謂防火教育に餘念がない。この點に於て保険の

火災豫防事業と大いに關係する所があつて、互に協力して、切つても切れない仕事の連りをもつて居るのである。

保険もその發展の過程を見ると、一人は萬人の爲めに、萬人は一人の爲めに損害を負擔し合うものであつて、その思想の根底は社會連帶乃至人類愛の現われであり、單なる營利事業ではなく、多分に社會公共性を持つて居るのである。

この様なわけで保險の仕事には單に損害を填補するという以外に火災豫防という大きな公共的の仕事があつて、終戦後特にこの仕事を積極的に展開することになつたのは何よりも嬉しい。

保險のやつて居る火災豫防事業は消防の様に法的根據によるものではなく、社會公共事業乃至は得意先サービスとして防火思想の普及又は火災豫防施設の改善指導に當つて居るのであつて、この點東京消防廳の指導課の仕事と一致する所が多く、互に協力して防火運動に當つて居るとは前に述べた通りです。

損保協會の火災豫防の仕事の大意は次の様なものです。  
(一) 防火教育。

火災の恐ろしさ並に火災の原因、火災の豫防及び消防の心得を一般大衆に、又は學生に、指導者層に、講演、映畫、展示會、雜誌、パンフレット、ポスター、スライド等凡ゆる表現方法に用いて防火教育をして居る。

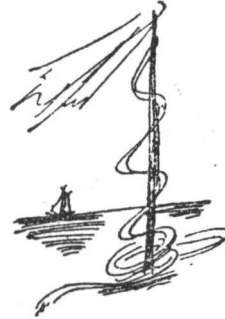
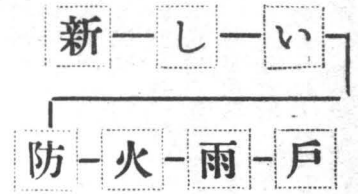
### (二) 豫防調査。

一般の希望により又は各種商工業者の希望により、火災豫防上の調査をなし、火災危険のある點を指示し、設備、構造の改善を促して居る。殊に工場業態別の豫防調査は相當の成績を收め、各業者共通の豫防上の缺點を反省し、又模範とするに足る設備の推薦をして、防火研究の機會を與えて居る。

### (三) 防火委員會設立の提唱。

火災豫防ということでは消防のみがやる仕事でもなければ、保險のみがやる仕事でもない。一般市民が自然とその氣にならなければ實効があがらない。この意味で自分達の市は自分達で守るといふ氣持を燃え上らせ、その氣持の組織的の結晶である防火委員會をもつべき一つの組織體を各都市毎に結成させる様に提唱して居る。そしてこの防火委員會を以て科學的火災豫防運動の根源とした。

濱田稔



一、防火雨戸とは

現實に擴がつてゆく我國の木造都市を何とか燃えなくする方法はないだろうか？

私の研究室では昭和八年以來これが研究に専念し、先ず木造家屋火災の實態を枉み、その結果に基いて防火木造家屋を提案した。

この防火木造家屋は一口に云えば家の外をモルタル等で塗り、窓や出入口には防火雨戸を建てて火災による延焼を防がんとするものである。そして多くの研究によつてこの工法は細部に到る迄一つの體系を整えるようになった。

所でこの工法には最近迄うまく解決されないで残されていた問題がある。

それは開口部の防火雨戸であつた。今日では家の外をモルタルで塗

ることはよく一般市民に普及してきたが、その窓や出入口は從來のままのことがむしろ普通である。これでは頭かくして尻かくさずの類であつて都市の防火は出来ない。これには是非共よい防火雨戸を建てねばならない。

從來一應信用に足る防火雨戸と云えば實用的には全く防火木材で作る雨戸に限られ、しかもこれには尙お色々物足りない點があつた。戦時中最もいやがられた釘を錆させることは今日では常道の原料が使われるようになったので一應よいし、又耐水性がない點は外をトタンで被う等の工夫で助けるとしても、最も大切

な防火性が充分とはいえないので自ら相當厚い板を使わねばならぬし、その結果は價格にも重さにもひびいてくる。又節には防火液が入りにくいことや、工作がいやがられる等の缺點もあつた。

戦後しばらくはこの防火雨戸さえ供給されず、もえるのが僅かに一分ぐらいしかおくれないうトタン張り雨戸が使われて來た。これでは無いに等しい。

そこで私の研究室では別種の工夫によつて新しい防火雨戸を得んと戦時中から鋭意研究を續けた。軽量モルタル板・石綿板・輕金屬板・防火塗料等考えられるあらゆるものを素材とし、又これに種々の考案を加えて防火雨戸として見たが結果は何れも思わしくなかつた。

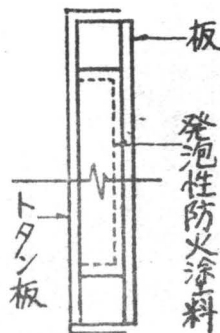
然るに今回東大綜合試験所櫻井助教授の研究によつて從來類例を見ない優秀な防火塗料が生れるに至り、これとトタン板と普通木材製雨戸とを素材とし實用に適すると思われ

二、新しい防火雨戸の着想

この防火雨戸は屋内側に四分板を張りその板の屋外側に發泡性防火塗

料を塗り更に最も外側にトタン板を張つたものである。

第一圖



以下この防火雨戸の細部について説明しよう。

三、發泡性防火塗料

(1) 概説 從來の防火塗料は大體マグネシアセメント系・水硝子系・

或はカゼイン系塗料であつて、これは火焰にあうとき一般水性塗料より多少龜裂の起ることが遅いだけで何分にも塗料が薄いので遮熱効果が乏しく餘り防火性能が望めなかつた。

然るに戦後東大綜合試験所櫻井研究室に於て或る種の合成樹脂と燐酸鹽等とを用うると加熱に際し著しく發泡し、その泡層の遮熱効果が著しい爲に優秀な防火塗料を得ることを知つた。そこで種々研究の結果完成した塗料は、チオ尿素樹脂・有機燐酸鹽・無機燐酸鹽等を主劑としたもので、火焰にあうとその成分が分解し



て炭化物質とガラス状物質とよりなる厚い多泡性被膜層を形成して優秀な遮熱効果を示すのである。そしてその防火性能はこれ迄の非発泡性防火塗料に比較すると格段の差が認められた。

この塗料の完成頃に米國からもALBIRなる発泡性防火塗料が我國に紹介された。この塗料は同じく合成樹脂及び磷酸鹽を應用したものであつて優秀な防火力を有つてゐるが、成分は櫻井塗料と若干異なり、初期綜合樹脂を主劑としてゐるので、日月が経つと發泡能力が減つたり、又成分の關係上耐水性が幾分劣つていたりするものである。

(2) 非発泡性塗料と發泡性塗料の防火性能比較 非発泡性塗料と發泡性塗料との防火性能を比較した一例を第二圖に示す。

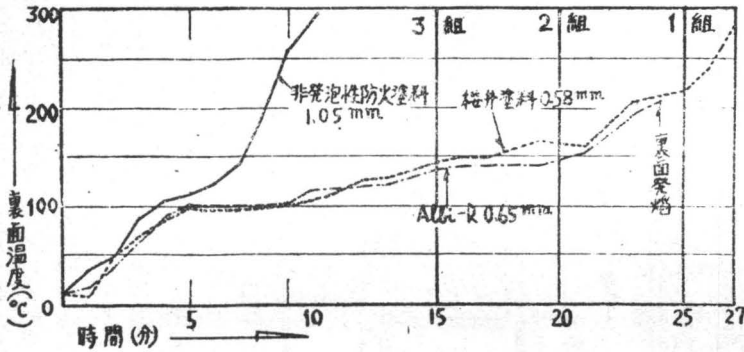
非発泡性塗料としては市販マグネシアセメント系防火塗料を使用した。これはJIS B 5050屋内防火塗料規格に合格したものであつて市販の非發泡性塗料中では優秀品である。

發泡性塗料としてはALBIR塗料と櫻井塗料とを使用した。試験はJIS B 1301屋内加熱曲線による加熱を行つた。

この規格では加熱の裏側が260.0以下でないといけない。第二圖から見ると非發泡性塗料は、發泡性塗料

第二圖

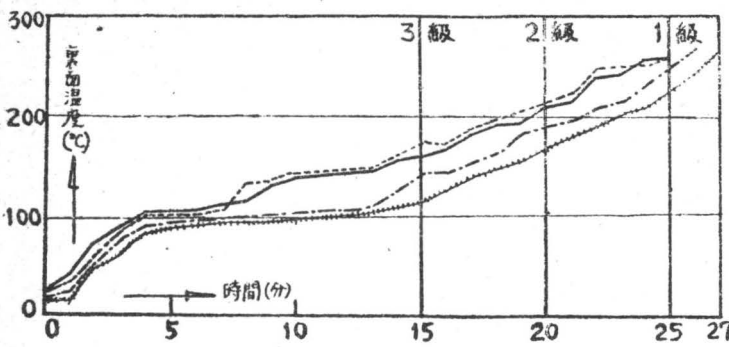
各種塗料の防火性能比較(JIS A 1301) 屋内加熱曲線による試験)



に比し塗料が厚かつたにも拘らず、その防火性能には著しく劣ることが一見して分る。即ち前者は三級にも耐えないが、櫻井塗料は一級に耐え

第三圖

各種塗厚による櫻井塗料の防火性能 (JIS A 1301 屋内加熱曲線による試験)



乾燥塗膜重量	塗膜厚
— 42gr	0.38mm
..... 39gr	0.35mm
- - - 44gr	0.51mm
+ + 58gr	0.58mm

老化試験を行つたもの  
ALBIR塗料では發泡性能の老化即ち防火性能の老化がみられたので、櫻井塗料についても促進試験によつて老化性を試験した。試験體は塗料塗装後約一ヶ月放置したものであつて、一日につき100°C空氣浴中に六時間入れ次に温度30°C湿度

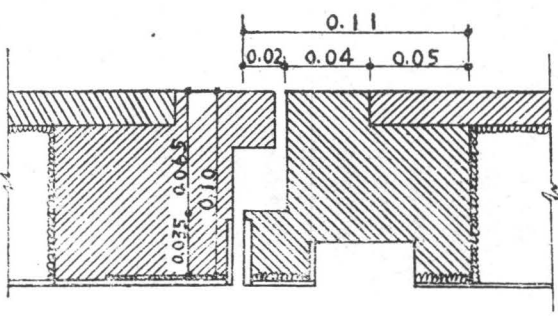
る。この試験に於てALBIR塗料及び櫻井塗料は何れも約5cm厚の多泡性被膜層を形成した。  
(3) 塗厚による防火性能の差異 櫻井塗料について塗膜の厚さを變化さして行つた試験結果の一例は第三圖の如くである。  
この試験によると塗厚0.5mm程度でも加熱二五分で裏面温度260.0以下と云う屋内塗料用加熱の一級試験に合格し、塗厚0.35mm・0.38mm程度で丁度一級加熱の條件に合う。  
(4) 塗膜の老化試験 發泡性塗料に於て特に注意しなければならぬのは防火性能の老化による減退である。

九〇%中に一八時間放置する操作を五日間繰返した。然る後前項同様に防火試験を行ったが、その結果は第三圖に書き込んだ如くであつて、老化による防火性能の減退は認められなかつた。

尙尿素樹脂は接着材とする位であるから、この塗料も接着性は極めて良い。又この老化試験で塗膜の剝離は全然認められなかつた。

四、新しい防火雨戸の細部

さてこの防火雨戸には下記のように色々な點に考察がめぐらされてゐる。

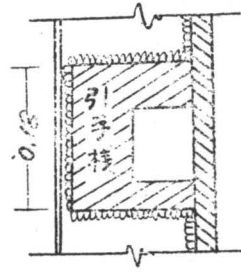


第四圖

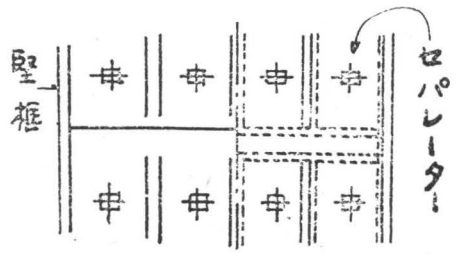
るから火災中に考えられる色々な落突物等に抵抗がなく、若しそれで剝落したり、穴があくと所期の防火力を失ふ危険がある。そこで雨戸の外側にトタン板を張り、火災中泡で充たされた雨戸の内部をトタン板で保護するように工夫した。

トタン板を戸の外側に、裏板を内部に張つて戸を太鼓張りとしたのは

発泡を自由に起さしめ得る空間を内部に保つてある塗料の耐水性並に耐久性を保持する上にも大いに役立つ。この塗料は始め耐水性の極めて良いも



第五圖 内側の引き手



のとなし得たのであるが、これには原價の上昇を伴つたので、塗料自身の耐水性を幾分犠牲に供し、トタンによりこれを保持する方針をとつた。又加熱初期で未だ発泡しない時期には雨戸内部の空氣層が遮熱に役立つのであつて、この爲にもトタン板は有効である。

(2) 框及び棧の部分の炭火塗料

塗料は框及棧にも全面的に塗るのであるが、この部分はトタン板で押えられているので発泡の餘地がなく、炭化し易い。然し乍ら試験の結果によると塗装が幾分かは効果を有ち、後に示す通り二級試験で炭化深さ一・五cm程度(框及び棧の厚さは約3cm)であつて、防火上支障のないことがわかつたからこの部分には別段の工夫を要しなかつた。

(3) トタン板と裏板とのセパレーター

加熱中にトタン板は熱膨脹してそのふくれ方が、時に内方に向い泡層を壓し、トタン板と裏板とが接近することがあるので、兩者の間に約六分角の木片をパッキングに入れた。これは試験の結果好成績であつた。

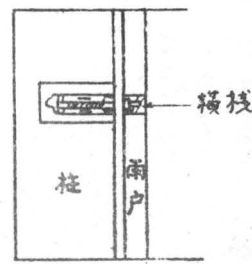
(4) 目板 裏板のつぎ目は加熱中に空氣の流通口となり、他の部分に

先立つて燃え易い。

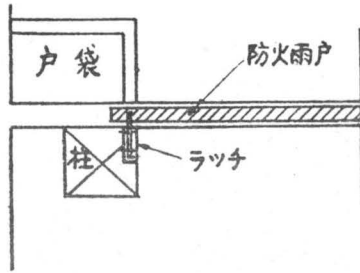
これを防ぐ爲に試験の結果から目板幅を普通の習慣よりも幅廣く一寸二分とした

(5) 雨戸の周囲

雨戸と雨戸との召合部や雨戸と敷居、鴨居との接觸面はそのままでは防火上の弱點となり易い。そこで雨戸と雨戸との接觸面は相次ぎとし、且つその部分に第四圖のように同じ塗料を塗つた。火災中にはその発泡により戸と戸の空隙が埋まるし、又トタン板の周囲からはみ出して來る泡も、その作用を助ける。戸と鴨居、敷居との



第六圖



接觸部は試験の結果トタン板の夫々上下端からはみ出す泡の遮断で充分である。

(6) 防火力 この防火雨戸は累次の試験によつて木造家屋火災の屋外からの二級加熱に耐えるようになってゐる。二級加熱とは最高330°Cの分間の加熱であつて、建築基準法に示されてゐる消火雨戸に必要と思われる防火力である。

(7) 引きて この雨戸は太鼓張りとなつてゐるので、戸を動かす時の引き手に特別の工夫を要する。そこで先ず兩堅框の外面(トタン面)に

は普通の通り引き手用の小孔を設け、その部分はトタン板をへこましてある。次に内部は戸の高さの中央の棧を太くしてその棧にそつて第五圖のように溝が掘つてある。これは引き勝手に應じ、裏板へその部分だけ孔をあけることにより、引き手を簡単に作ることが出来る。

(8) 戸締り 戸締りは普通の猿は防火上の弱點となるので之れを廢し第六圖のように横棧二ヶ所に設けた金具によることとした。

(9) 重量 この防火雨戸は普通の雨戸に比較し重くなる。この重さは



炭化した防火雨戸

防火木材製トタン張り雨戸に比較すると軽いのであるが、しかし日常の用途に好ましくないことである。そ

重量		普通雨戸	本案の防火雨戸	片張りのトタン板の防火雨戸	木張りの防火雨戸	兩面張りの防火雨戸
内訳	部	6.5~7.5	6.0	8.7	3.3	3.3
	木塗料或は耐火薬劑		1.0	1.7	0.7	
kg	トタン		3.8	3.8	7.6	
合計 kg		6.5~7.5	10.8	14.2	11.6	
備考			・塗厚0.5mm トタン31番	・板厚 1cm ・藥品 20% ・トタン31番	・トタン31番	

ここでこの雨戸は先ずトタン板が強さを補うから骨組を少しく細くし、次に戸には下框の下面へ二ヶ所滑り木

を附けた。この滑り木は櫻製で二方向に緩かな曲面となつており、敷居溝内の運行も又戸袋への出し入れにも都合よく出来てゐる。

### 五、むすび

(1) ここに提案する防火雨戸は骨組を普通杉材で作り、屋内面へ普通の杉板をはり、その杉板の戸外面に優秀な發泡性防火塗料を塗り、戸の外面にトタン板を張つたものである。

(2) 日常の用途に便なるように又耐久力があるように各種の工夫が加えてある。価格は一枚一、〇〇〇圓餘りの豫定である。

(3) 防火力は木造家屋火災の屋外からの二級加熱に耐える。この加熱は建築基準法に示されてゐる防火雨戸に必要と思われる防火力である。

(4) かくて防火力・耐久力・日常の使い勝手・價格等の點で充分實用的なものとなる。

日のさすや火消に濡れて路の上

勇魚  
火事明り吾子の寝顔の靜かなる

巨詠子  
火事の鐘に雨夜あくれば月夜かな

子規

# 災厄は何を 忘れた時に來るか

國家消防廳消防研究所技術課長

工學博士

富 塚 清



## ◇ばかの一つ覚え

近頃日本では、何か災厄があると判でおした様に、「寺田博士曰く、災厄は忘れたときに來る」が引き合いに出来る。新聞然り、雜誌然り。

インテリはむろんのこと、寺田博士をただその言葉でだけしか知っていない様な、御仁まで、一寺田博士曰く……」なんて、ふりまわす。その中のいくらかは、一そうでないということを云うための前おきだが、それにしたところで、一應そういうこともあり得るといふことを認めての上だ。だが、この日本に果して、そんな種類の災厄があるのかそんな生易しい日本であるのか？

一體、寺田博士がどういう氣で云つたか、いつ頃云つたか？ じぶんなど、彼の同僚として、(むろん彼の方が十五年も先輩で、先生格ではあるが)二十年もまあ、つき合つては來たが、その経緯は心得ない。或はどこかの地震のことを書いたときにでも云つたのかと思う。まあ、それが地震でもあれば、一應「なるほど」とうなすける。まあ、彼だけのこととはあつて、うまいところをつ

いたものである。一般人がころりと參るのもむりはない。

でも、二考三考してみると、「おや」という氣が湧いて來る。とてもおかしい。「なあんだ、寺田博士の筆の魔術に引つかかつていたんだわい」つて氣がして來る。

なるほど、それが外國でもあれば、寺田博士の言はびつたり合うかも知れない。だが、この日本に於てだけはさつぱりあてはまらない。

その言のもととなつたと思う地震に於てだつて、現にわたしなど、忘れるどころか「夢寢にも忘れずとの方であつた。子供のときから安政の大地震のことや、濃尾の大地震のことなど、いいきかさされ教科書で見つけて來たからである。それが利いて、東京に出て三階建てのあぶなつかしい下宿にとまる様になつたときなど、壁や屋根がわらを眺めてみて、「これがぐらつと來たら大變だ」とばかり考えておびえ通した。だものだから關東大震災に深川越中島の航空研究所で、ぶつかつたその瞬間にも「いよいよお出でなすつたな」と思つて、その初期微動の最初の數秒間に彈丸の如く外にとび出して、

建築用の太い材木のころがしてあるのへのつかつたものである。埋立地で地われがしたつて、ここなら大丈夫だろうと思つたからである。

大震災だということが初期微動の最初の數秒の中に、わかつたのでは更々ない。その頃の私の習慣として、それがどんな微震であれ、ぐらぐらと來れば、すぐとび出したものである。その頃はやり出した鐵筋コンクリートなどというものに、特に信用をおいていなかつたからである。

だから、少くも私などの様な、過敏者に關しては、「忘れたときに來る」どころの話ではない。覺えてるのなんの、全く「待つてました」だ。

で、私をして災厄標語を作らしめば、「災厄は、待つてました」といふときに來る。だ。それに加えて「一災厄は忘れたときに來る」なんて、いくら科學の神様、寺田博士の名言にしろ、「ばかの一つ覚え」は休み休み云いたまえ、てなところだ。

## ◇先立つものは？

一例によつて君は、しんらつなことをいうなあ」なんて評されるかも

知れぬが、なんで私の言葉がしんらつなものか？ 全く、「一つ覚え」はやめて貰いたいものだ。

六十年百年の週期で来る地震についてだつて、この地震國、やまと島根に生をうけた我々は、大抵は四・六時中おびやかされている。そりや私の様にどんな微震にも弾丸の様にとび出すのはあまりない。だが、そりや私の様に率直であり、みえをおかまいなしであるのが少いからだけのこと、内心は誰だつてびくびくものなのだ。太平洋大地震帯の、そのふちの千葉縣の九十九里岸に生をうけた我々の幼な友達など皆そうだつた。とび出さぬのは、みえをはつての糞がんばりや、やせがまんにすぎない。

嘘と思わば、どこの災害地にでも行つて聞いてみるがいい。「考えなしも甚しいよ。こんなあぶなつかしい家に住んだりして……こんな崖下になど、よく、よりによつて家を建てたもんだ」などとけなしでもしようものなら目をむかれるにきまつてる。

「ばかをいうのもいいかげんにするものだ。誰が好き好んで、こんな家に住むのですか。背に腹はか

えられず、でさあね。それや、わしがいくらとんまだつて、ぐらつと來れば、この崖が崩れる位は百も千も知つてましたあね。そのまた、ぐらつとも、いつかは來ることは、知りぬいていませあ。だとして、どうなり

先き立つものは……、その先き立つものがない故に、心ならずもあおしてたんでさあね。認識不足なことに「いもうもんじやありませんよ」と逆ねじをくわされるだろう。

その人をして災厄を標語に作らしめば、「災厄は、先立つものがないときに來る」となりそうだ。

いや全く、こう考えて來ると象牙の塔の學者衆なんてものは世間の實状に合わぬことをおつしやるものである。またその言にころつと、のせられちまうインテリ衆なんてもののが甘さよ。全くお話にならぬ。

### ◇みすみす落ちこむ災厄

日本の國民病、結核なども、災厄といえは災厄だが、その「待つてました」というときに來ること、「先立つものがない」ときに來ること地震の場合以上だ。勤人の場合だと、大抵「隣りの席のやつが、それでね、

もう君、近火だよ。知らずに咳を吹きかけられてね、何だか僕も近頃気分にはりが出ないんだ。下宿も日當りがわるいし、めしがわるいし、途中の電車もひどいし、重々、これではいけないと思つちやいるんだがね、だとして、どうしたらいいというんだ。月給は遅配、會社をかわろうたつて、どこに行くところがあ

る？ 仕方がないやね、行くところまで行くだけさ」

大抵まあ、こんな調子でみすみす行くところまで行つちまうのである。

これが逆エデンの園、やまと島根に生をうけた我々大半のまぬかれぬ運命と一應認められている。いやはや。

### ◇忘れられれば上の部

火事ともなれば、結核と見たりがたく、弟たり難し。損害額も、結核のそれは三千億圓位だろうとあるが火事だつて正確に見積れば、三百億なんていうけちなものではない。たつぶり千億はあるだろうというから、ます桁は合う。日本のびんぼう世帯で何千億なんて損害のあるもの

を、どうして忘れられるものか？ 私などだつて、特別の臆病のつもりではないが、宿屋にとまつたときなど、先ず、何はかおいても、「火事になつたら、どこから逃げるか」と、一と通り見まわす。それは消防屋になつた以來のことではなく、昔からの生活習慣だ。木と紙とで作らるるの三階建ての宿屋などで、そうでもしなくて、とても、一刻だつてねられるものではない。

近頃はまた、乗物だつてお義理を缺くとも思つてみたいに、よく火を出す。三浦半島のバス。關急の電車。曰くどこ、曰くどこ。それを考えると、乗るときは先ず扉がどちらに開くか、窓からからだの出るだけの、すぎがあるかどうか、寸法を測つてからでないか、とるところも出

來ない。「石橋を叩いて渡る」の言葉の通り、窓をたたき他人の荷物を押しみてからでないか、安心なり難いのが日本の乗物だ。全くこれ、四面楚歌。脅威物にとり巻かれて、びくびく物で生を送る我々だ。「忘れる」は天帝の恩恵、それでもなく、一層氣にしてた日には命が持たぬ。

「まあまあ、いつかはあ

も、今日が今日ローストになるということもあるまい」と、しいて不安をおし殺し、忘れようとして、一日のばしにしているのが大半だ。そうでもしなくて住めた日本ではないことを、誰でも暗々裡に心得ている。長年の生活習慣として……

その努力の結果、「忘れたときに来る」ことはこれはあるかも知れぬ。とすれば、それは日本人としては幸福の部だ。そういう人がありとすれば、そりや、或る意味で一流國人のお仲間入りが出来ること、羨望の至りと申し上げたい。

### ◇金が何んだ！

寺田氏の名言にたてつくことばかり申ししたが、ここで、しいて彼の言に同調しようとするなら、

「手段處置を忘れたときに来る」とでもいうか。先立つものが……と、誰でもべんかいはする。しかし、一とまわり上の見識や才覚を持つた人から見れば、大抵の場合ちえが足らず、べんべんとして待つて居るが故に災厄はふつてかかるのである。

地震、火事、結核……そのいずれにしてからが、天帝の目からしたら、日本人なんてことごとくこれ、「蛇

にねらわれた蛙」や「ライオンにねらわれた小鬼」と同列に見られるにちがいない。

蛇だつて逃げようと一ととびすれば、何んとかなるのかも知れず、小鬼などその近くにもぐれる穴があるかも知れんのだ。しかし、「もういかん」と観念する方が、先きに立つて目がくらんでしまう。

人間でも梁木などわたらせられるとき、ああいけない、いけないと思ふと、からだが一と傾いてどすんとおちてしまう。心理學者のいう観念運動というやつだが、どうも火事や地震だつて、「だめだだめだ」と観念しすぎるが故に、却つて手段方法が見えなくなつて居るらしきふしが多分にある。大火が一度あると、追いかけて傳染的に大火があるのはこの逃げ腰心理のせいだという説があるが、なるほどと思う。

日本人は、二た言目には、「先立つものは……」などという。然しこれだつてどうだ。大半はこれ「びんぼう神」の呪縛にかかつて居るのではないか。その手からぬけられないという、先入観念があつて、手を拱いてるからこそ却つてぬけられない。そりや、手を拱いてどうなるもの

ではない。ロツクフェラーだつて、フォードだつて、始めは素寒貧だ。手を拱いてたら、彼等だつて一生うだつが上るところではなかつた。我々だつてこれでフォードになるかもしれぬと思つて走りまわつてれば、「犬もあるけば棒に當る」式に何かにつき當るかも知れない。ただ來るべき運命を待つて居るよりは、こりや、いくらが増しにきまつて居る。何んとしても、「だめだだめだ」と先きぎめして、蛇に魅せられた蛙をきめこんで居ること位、ばかなことはない。

他はともかく、お役人衆などのいう、「先立つものがありません」で……なんてのは百％言い逃れだ。そりや、机に頬づえで勸告書の語呂がどうのこうのなんか位のことまで日を送つて居るから、一ころ一つ片づかぬのだ。じぶんから出かけて行つて、からだをぶつつけてみせる氣になれば動くことは多々ある。

日本人は二た言目には、「先立つものは……」と來る。それで、暗黙に理解されるのは「金」その場合もむろんあるが、それがすべてではない。どころか大半はそうではない。先立つものは、積極性。實行力。骨

身惜しまず、なりふりかまわず、手をおろしてやること。これだと思ふが、これはどうだろう。金なんかが一體何んだというのだ。

アメリカだつて、最初から金持だつたのではない。始めは、すかんびんの移民のよりあいだつた。積極性、パイオニア魂を先立てて徒手空拳ぶつかつて行つたればこそ、あんなれたのにすぎない。

そういえば、アメリカに、「先立つものは……」なんて言葉があつたかしらん。少くも私は知らぬのだが、あつたとしてもそんなことばかりを楯に手を拱いてばかりはいないこと確實だ。

### ◇貧乏神の呪縛をぬけるには？

ところで、何んでもかでもすぐアメリカのパイオニア張りにしろ、といつてもこれはむりだ。國土もちがえば人柄もちがう。でも貧乏神の呪縛にかかつて手も足も出ないなんて、あまりといえは才覺のなさすぎる話だ。

何んとしても金つまり、金のつる、をさがすことだ。てなことで走りまわるばかりでなく、ちよつとおちついて身のまわりをながめまわしたら

どんなものか。拾い屋をしたつて、へたな月給取り位の収益はつかめるという。落ちこぼれのある日本國だ。方策だつておちこぼれもあるかも知れぬ。

消防に於てだつて、毎年々々、熱海、上松、鷹の巣などの様な大火をべんべんとくり返す手はあるまい。びん乏國はびん乏國なりに出来る手段。金は大してかからず、だといつて手は多少はかかるのは止むを得まいが、智恵なんて、そう大して要らぬという手段があるかも知れぬ、てな氣もする。當つて碎けるで、一つやつてみることにしよう。そして、積極性も才覺を出す力も忘れたもの共に一と反省さしてやるのも、ねうちがあると思うんだが……。

### ◇消防の最難題の解決

今時、一ぺん勃發したら風向きにでも助けられねば處置なしと思われ、現時の消防技術の難問中の難問だろうが、これだつてやろうという氣になりさえすればきつと何んとかならうと思う。

たとえ移動消防隊などはどうか。國家地方警察というのがある如

く、消防だつて地方自治にだけまかせず國家消防隊とか特別消防隊とかいうのを作るのだといえ、一應りくつは通るし、運用次第では經濟でもある。第一國家消防廳のお役人は喜ぶこと受けあいだ。でも、それが通らねば損害保險協會直營消防隊にする。消防ポンプのみならず消防艇なんてのも持つ。船の火事などには何晝夜なんてのがあるのだから東京から大阪に應援位は何んでもない。熱海の火事だつて、これの三千馬力位のがあつて、五〇ノット位のスピードでかけつけければ横濱あたりからでも充分間に合うところだつた。

地上用のでも應援専門となればすごい機動力が必要だ。今までの土地に根がはえた様なものを消防車では、むろん間に合わないから、新設計でおして行く必要はあるが、保險の協會あたりで、本腰をすえてかかれれば出来ぬ相談ではない。道が……というけれども、日本の凸凹道専門の高速車が全然不可能ということはない。ジープ位に出来たつて大した躍進というものである。

「でも應援では……」と二の足もあるかと思うが、何も漫然配置して

おく必要はないので、あぶなそうな都市、あぶなそうな時機は大凡わかけるのだから、そこを選んで豫め移動しておけば事は足る。

札附きの都市は、北海道なら夕張。時機は、五月の半ばから六月の半ば、てなこと位で大體見當は外れていない。充分移動消防隊の可能性はある。尙、これで火事ばかり追つてあるてれば腕もすぐ上るだろう。そこで、消防大學の一課程としてこれをやらすなんてのも一案である。無火災都市に配されて腕がぶつちまうなんていう缺陷はふせがれるから教育上も大したねうちがある。

### ◇小型ポンプ移動隊

大型の移送が大變だというなら、小型ポンプにすればよい。近頃輕便な小型動力ポンプが方々に出来たがこれを長野縣の上松に五月一ばい三十臺位配するなんてことは高の知れたことだ。これが一齊にばつと水を出せば、なかに、こないだの火事の火の粉位、これは何でもなかつたと思う。

消防團員は、「とても飛火がひどくて、ふせげるものではありません

でした」なんて、べんかいはするが、それは手曳ガソリンポンプなんていう鈍重なものの引きまわしで時機を逸したからのことだ。敏捷な小型機材で、初期にしづめておけば受けあつて何んでもなかつたのである。

三十臺が一體いくら金額になるかといえ、高々三〇〇萬圓。大型ポンプ二臺分ではない。綜合効果は多數の小型の分散配置の方が恐らくは上である。

尙、保險協會でただ奉仕的にやつてやらなくたつて、一ヶ月いからの損料をとつて貸付けをやつたつていい。うまく運営すれば小自治體は大助かり。貸付業者の方も儲かると思う。機械がそうすりへるわけではなく、腕利きの技師が一〇臺に一人づつという位の割でつて行つてやれば、整備もいし、自治體は大安心である。

運搬費だつて大したことはない。四トンづみの車を使えば小型ポンプ本體だけなら百臺もつめる。ホース等の附屬物つきでも三〇臺位は恐らくは何んでもない。これで、東京から上松位は一日行程。だから充分實現性があるというのだ。貸料は三〇

臺で月に五萬圓位でよさそうなものだが、さて、この考えは甘すぎるかな？

### ◇建築にも忘れもの

お手のものポンプのことにはかり、力こぶが入ちまちまつて恐縮である。家に關しても、何んとかいつてみるといわれれば、一言ある。

ここで、だつて何も鐵筋コンクリートを……なんて、ばかの一つ覺えをいうことはない。日本にだつて地震の危険地もあれば、そうでない地もある。近くでだつて、長野縣の上松あたりみたいに、みかげ石の一枚ばかりの様な土地は近所に大地震があつたつて大船に乗つてる様なもので大した被害はない。北海道の大部分だつてまた安全地帯だ。だから、滿洲の家みたいに泥でかためたつて一應さしつかえない。同じ假小屋を立てるんだつて、板をおつつけた、風のすーすー通るものより泥ぬりの方がいくら北海道みたいな寒地向きか知れたものではない。都市の場末のバラック住宅が皆これでおきかえられたら、大火なんて受けあつて絶滅する。

ブロンンだなんかつて、新規を追

わなくたつて、この古ながらの滿洲小屋を手本にして、充分プラスが出る。だから、視察なども金持國のアメリカへよりも、びん芝國の支那あたりの方へ先ずやるべきかも知れぬという氣もする。少くも建築家は……

ここいらにも、大きな忘れ物があるのではないか？

### ◇問題の紙と木

日本建築の柱の、紙と木。これあるが故にべらべらでもえ易いのだが、これに手を打つことをしないことも大きな忘れ物である。むろん、ここに打つべき有効な手は、少し前までは無かつた。しかし、近頃これは技術的に略ぼ出来上つた。防火木材、防火塗料、防火紙、ガラス布、なんてのがそれだ。昔ながらのしつ、くだつて、これを周到にやればすいぶん利く。

だが、こうしたものをみせて、「有効だからぜひやれよ」と教えても、一向に食いついて來ないのが近頃の日本人である。「へえ、なるほどねえ」と一應は感心するみたいだが實行する段になると、一向にだめだ。察するところ、これはさつきも

云つた、「蛇にねらわれた蛙」の流れた。

「そんなことやつたつて、結局木造建築はだめでさあね。何んとしたつて、コンクリート建築でないとなね……」といつて手は出さない。そのコンクリートがいつ出來るとなれば、「自分の一生では、むろん望めませんがね……」だ。

それよりは、防火塗料だつてずつとまじだ。ガラス布で、障子やふすまをはりでもすれば、初期火災は相當にふせげる。

防火紙位だつて、これで全國の障子やふすまがはられることになつたら、火災の損害はことによつたら半減する位かと思ふが……。しかも、ねだんだつてこの處理で、一割と上るわけではない。

正に「道は近きにあり」ではないか。しかもその近き道を地道にあるこうとはせず、日本人は高望みでアメリカのことなどばかり夢みる。成つてないと申すものだ。十等國の日本に於ては、一等國支那のまねだつて、むしろ分にすぎたものかも知れない。

そういう、「身の程を忘れた」ところに災厄は來る。受けあつて！完

### 漏電火災

京都縣が一夜にして焼けてしまつた。古風なしつとりと落ちついた住い、驟だつたが惜しいことをした。B29がせつとかい残してくれた京都も法隆寺金堂といひ金閣寺といひ片づばしからタキ物にしてしまふよう、腹が立つ。

◆原因ははじめて漏電といわれ、あつて火災といふか、たつたようだが、日本の火災原因に漏電が多いことは、改めて注意をよび起す必要がある。金堂の焼失も電氣座布團からだつた。

◆最近ある知人が住宅金融公庫の金で家を建てた。公庫では家を貸金の擔保にとつて關係上、電燈の配線を調べさせた。

◆ところが天井裏で電線が接觸して雨もりかネズミの小便でもかかれればショートして簡火し、そばにカンナクズでもあれば簡単に火事になる危険にさらされてた。

◆公庫が調べたから事前に豫防できたようなものの、普通の家では配線などお構いなく無關心に暮していることが多い。わが家の配線圖を働いている家はほとんどないといつてよい。どんな粗末な貸家でも、配線圖を家付きの備品の法規があつて然るべきものと思ふ。

◆戦後なにかにつけて仕事投げやりとなり、配線工事なども用心深い親切氣が足りないのではないか。おまけに一般家庭でも電氣に無知で、ヒューズがよく飛ぶからといつて荷札の針金を使つて平然としてゐる人もある始末だ。

◆「原因は漏電」といへば、それが「自然発火」で一人爲ではないかのようには思はれがちである。多くの場合、漏電は管理の粗漏で、罪は電流にあるのではなく人に在る。(天摩人語)



# 千九百一年の思い出



法學博士

粟津華西

新年號にも何か書いてもよいとの眞縣君の言葉に甘えて新年に因んだ例の古い所を一つ。千九百一年の元旦こそ私の長い八十年の生涯の中で唯の一度自分の家庭以外で正月を迎えた機會であつた。千九百年の夏、巴里に開かれた萬國生命保險會議へ出席の前後約一年の豫定で歐米の各種保險制度を見學する目的が、伯林に長く滞在し過ぎて翌年の元旦を此の都に迎えたのである。

獨乙は自ら保險國と稱えて居るだけあつて、伯林の防火機構も亦大いに誇られて居たので私は一通り之等の事業を視察するの時に時日を費したのである。

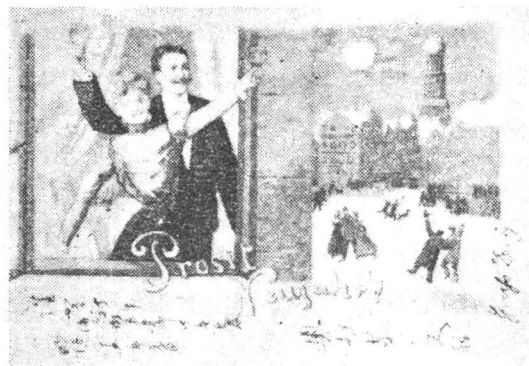
伯林消防署 (Feuerwehr) の見學は逸早く行つて、其の大きな規模、報知組織の完備、繩梯子、繼梯子、

人命救助の袋落しなどの練習も見せて貰つたり、建築條例に依る高層住宅の制限、分割、避難口の設置指示など、何れも皆當時の日本人たる我等には驚異とする外は無かつた。要するに人命財産を保護するに最尖鋭な政策を講じたのであるが、其の國民が二回も世界大戰を惹起して徹底的に人命財産を消費したのは何んという矛盾であろうか、有能な國民には自惚が多く驕慢が過ぎるものである。日本人の場合にも之れが當愾ると言える。反省すべきである。

さて日本では正月三ヶ日は當然林みで、年禮の交換、年頭狀の收受發送に忙がしいのだが、伯林の三ヶ日は淋しいもので、先ず平日と變らないものである。但し大晦日の晩は年忘れの大賑いで、伯林の銀座八丁フ

リードリヒ街や其他公園廣場などでは男も女もビールに酔拂つて街頭で互に年の交換を祝する習慣がある。シルクハットがベチヤンコに叩きのめされたり、洋服が泥まみれになるなどは何んでも無いさうである。

私は郷愁の感傷も浅からず、ポツネンと除夜の寺々の鐘もやつと錯覺的に耳を傾けて居ると、下宿の後家さんが部屋へ来て、日本の風習などを聴いた上、獨乙の家庭では葡萄酒を飲んでパンクーヘン(ドウナツのような菓子)を食へて、新年を祝すのだから十二時前に食堂へ来いと



言つて引取つた。やがて時刻に行つて見ると後家さんは幼い二人の男の子を兩側に坐らせ、私と總勢四人脚付きの小さなコップで葡萄酒を飲んで、菓子を味わつて、いとも靜かな寧ろ淋しい空氣の中で私は之れがお屠蘇とお餅の代用品かと、言い知れぬ旅情に襲われたのである。やがて後家さんは私を街路に向つて居る窓際に誘つてサイレンの響くのを待つて、二重のガラス窓を開いて、杯を舉げてプロジツト・ノイヤール(新年おめでとう)を唱えた。私も聲を張り上げて唱えた。向うの窓からも隣りの窓からも唱和の聲が聞えた。

私は此處に記念の端書を掲げさせて頂く。右手は街の亂痴氣騒ぎで、左手は御夫婦の楽しい家庭風景である。此の端書の發信者は明治生命から留學して居た理學士の奥村英夫君で、千九百二年の元旦に日本へ宛てて出したものである。奥村君は割合早く逝かれたから此の繪葉書は私の貴い思い出の一つである。

序に今一葉を紹介させて頂く。之れは千九百一年に伯林に開催された「火災消防救護萬國博覽會の記念端書で同年六月に之れを見物した京都大學の教授連から私へ送つて來たも



のである。其の時私はもう日本へ歸つて居たのであるが、此の博覧會なり通常之れに伴う會議なりに多分日本からも警視廳の松井茂博士などが出席されたことと思うが、誰人からか此の時分のお話を聴きたいものである。

### 寄贈書紹介

栗津華西博士の保險回顧俗談第二卷が發行されて寄贈を受けたのを紹介する。明治三十年頃から三十三年保險業法實施までの斯業界の動きや世態やらを述べて第一巻同様興味深いものがある。就中損害保險に於

此の繪葉書に印刷してある文句は大略次の通りの意味である。「もしも打ちやつて置くならば用捨なしに大火となつて、民衆輻輳の街を横行する。茲に消防隊があつて果敢に之れと闘う。千九百一年伯林の火災防衛及び救護萬國博覧會からの御挨拶」と。宛名の大日本東京消防兼葬儀局長閣下とあるのは、私の火災や生命に關する保險の従業者であることを戯れに指したものである。

五十年後の今日防衛救護の科學的進歩は大いに見るべきものがある。しかし最も恐るべき人為的災害と道徳上の缺陷は克服するに依然として術が無いのであろうか。戰禍は無くなるとしても、人心の弛緩と道徳的頹廢とは豫防時報の敢然として取組むべき重要な問題では無いであらうか、熱海、法隆寺、京都驛皆之れ人禍特に青年人禍の犠牲である。(昭和二五、一一、記)

ては東京火災(現安田)開業十周年の事、横濱火災(現同和)の創立事情並に副社長土子金四郎博士の性行等が面白く描かれてある外、關係事項が少なからず散見される。斯業者一本を藏すべきと思う。(定價一〇〇圓東京神田神保町巖松堂發賣)

## 日本損害保險協會 災害豫防部刊行物 案内

東京工業大學教授工學博士  
田邊平學著 「不燃都市への捷路」

同 「都市大火の危険率」

日本損害保險協會 「能代大火調査報告」

ノースウエスタン火災保險  
相互會社原著日本損害保險協會譯 「防火検査便覽」

同 「職業危険ハンドブック」

東京大學助教  
櫻井高景述 「最近合成樹脂及び合成纖維工業の趨勢と火災危険について」

労働省産業安全研究所  
田口昇述 「アセチレンの災害とその豫防について」

日本損害保險協會 季刊「豫防時報」

建設省建築研究所第二研究部長  
工學博士 森徹述 「木造建築用防火塗料と其の適用」

東京消防廳第一地區隊長  
小林橋三郎述 「消防戰術の話」

日本損害保險協會譯 「映畫フィルムので火災危険と對策」

國家消防廳消防研究所技術課長  
富塚清著 「とつさの防火心得帳」

日本損害保險協會 「どんな消火器がよいか」

東京都水道局給水課長  
岩崎瑩吉述 「アメリカの水道施設を見て」

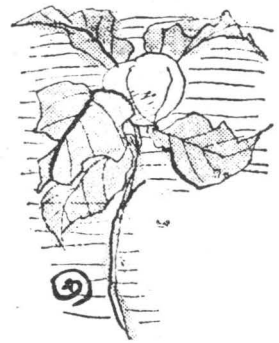
國家消防廳消防研究所長  
小林辰男述 「アメリカの消防雜見」

# 印刷工場の防火について

日本損害保険協會

災害豫防部調査課長

穴戸修



一口に印刷と云つても凸版、凹版(グラビヤ)、平版(オフセット)と、その印刷方式によつて夫々作業や使用資材が異なるので一概には云えないが、燃え易い紙を多量に使用すること、印刷インキや油類を使用する点から云つて印刷工場は他の工場に比べて、火災上の危険が相當大きい事は争われない。

アメリカでは印刷工場の火災危険とその対策に關して第一表のように指摘して居り、また、出火原因統計も第二表の通りで、その危険性の所在がよく判るが、日本の場合は工場設備及び作業がアメリカとは餘程事情を異にして居ると思われ、これがそのまま我國の印刷工場に當てはまるとは考えられないが、主な火災危険事項に關しては大いに参考に

なると思われる。我國の印刷工場の火災危険に關する資料は適切なものが見當らないが某大工場で終戦後現在迄の五ヶ年間の出火及び出火未然防止を詳細に記録したものである、此の記録を整理して出火原因、出火時間、出火場所等の統計を作成してみると、第三表乃至第六表となる。此の統計は一工場の然も相當管理状態のよい工場の實例であつて、凡ての印刷工場に當てはまるか否かは疑問であるがそれにも拘らず最近の日本の印刷工場の火災危険を雄辯に物語る貴重な資料であると思われ、此の表について少し説明を加えたい。

此の統計でみると出火の原因としては不始末による出火即ち一般的原因によるものが全體の約六〇%を占めて居るのは職員、工員等に對する防火思想の普及を一層徹底させる必要がある事を示すと共に、作業關係からの出火が二一%もあるのは、やはり印刷作業が相當の火災危険性を有する事を示すものと云えよう。

出火原因のうち特別に注意を引くものは、油ボロ(八件)とグラビヤ印刷の靜電氣(三件)である。油ボロの自然發火についてはよく云われる事であるが、實際にも頻繁に起る事を示している。グラビヤ印刷機に起る靜電氣の火花による危険も同様である。

出火を時間別に調べてみると、第五表の通り晝間よりも夜間が多く、然も午後五時から九時頃迄が最も多く全體の五四%を占めて居る事は終業後の二、三時間が最も危険な事を

占めて居るのは職員、工員等に對する防火思想の普及を一層徹底させる必要がある事を示すと共に、作業關係からの出火が二一%もあるのは、やはり印刷作業が相當の火災危険性を有する事を示すものと云えよう。

米國の印刷工場に於ける出火原因別統計(一九三〇—一九三二) (火災技術部)

1 原因別大分類(總計一〇〇%)	總件數一、〇五三件
普通火災	五二%
特殊火災	二七%
原因不明	二一%
2 普通火災(小分類)(總計一〇〇%)	
煙草及びマツチ	三六%
自然發火	一九%
電氣の濫用	一六%
加熱方法の缺陷	九%
延長	三%
放火	一%
熔接	一%
照接	一%
明接	一%
ボイラーの破裂	一%
雜	一%
3 特殊火災(小分類)(總計一〇〇%)	
ガス乾燥機による紙の燃焼	三五%
鉛の熔融	一七%
摩擦による火花が紙片	一二%
又はインクに着火	〇%
清淨作業中に於るガソリン、ナフサ、アルコール	一一%
ケロシン等の引火	〇%
ペンゾールその他インク	九%
稀釋劑の引火	〇%
硝酸銀溶液の過熱	三%
膠の鍋の過熱	二%
コロチオンの着火	二%
ワニス蒸氣の着火	二%
蠟の過熱	一%
雜	四%
計	一〇〇%

第一表 アメリカの印刷工場の火災危険

業種	危険事項	勸告事項	業種	危険事項	勸告事項
普通印刷業	1 油じみたボロ布と屑 2 可燃性の洗剤とインキ 稀釋剤の使用 3 ガスの焔 4 活字爐	1 油のついた布片及び活字掃除用液のため安全織を使うこと。 2 印刷機及び植字鑄造機の下の木造床は火災に對して防護すること。 3 屑紙は俵につめる。その俵は積み重ねておいてはならない。 4 印刷機ロールの洗滌用に、二硫化炭素を用いてはならない。 5 建物の二階以上にある印刷所はその建物がつかりした構造のものでない限り望ましくない。	製本所	1 膠鍋 2 屑紙の處理 3 電気アイロン	1 蒸氣又は電気式の膠鍋とすること。 2 機械の附近の屑紙は輕便車で運ぶか、吸上機で排出すること。 3 紙を液出す部屋は分離し、紙のシュート(荷溜らし)にはスプリングクローを備へ付けること。屑紙を頻繁に取除くこと。
グラビヤ印刷業	1 揮發性溶劑のインキ稀釋剤の使用 2 紙の乾燥作業 3 加熱装置 4 メッキ作業 5 靜電気	1 ナフサその他のインキ溶劑は安全織に入れて取扱い主要貯藏所は埋設すること。 2 印刷機の上の紙の乾燥にはスチーム又は熱氣を使用すること。 3 危険な溶劑を使つてあるから印刷機の近くに露出した焔があると危険である。 4 印刷機は靜電気に對して接地しておくこと。 5 可燃性液體と靜電気の危険については「便覽」參照	新聞印刷工場	4 ステロ版印刷、鑄造、金屬熔融及び植字鑄造機の増場 5 グラビヤ作業 6 ニトロセルローズ寫眞用フィルムの貯藏	1 印刷作業の適當な防護(印刷所の項參照) 2 工場が大きい場合はインキは埋設又は遮斷したタンクに貯藏し覆付きのインキ溜にポンプで補給する。 3 印刷機のある平土間の煩雜な掃除。 4 ロール紙の貯藏庫内には壁に沿つて通路を設けること。 5 ロール紙の貯藏は縦にするよりも斜かせておいた方が宜しい。 6 グラビヤ部は遮斷すること(グラビヤ印刷作業の項參照) 7 爐の餘隙及び硝化綿、寫眞ネガの貯藏については「便覽」參照
石版印刷業	1 ワニス塗装作業 2 乾燥作業 3 セルロイドの轉寫紙の使用 4 寫眞版用藥品及び寫眞彫刻版 5 版可燃性洗剤の使用	1 石版印刷紙のワニス塗りは別室で行う可燃性液體及びペンキの取扱いに對する防護法については「便覽」參照 2 乾燥爐は間接加熱式にして、サーモスタット装置付きのこと 3 乾燥爐には自動式炭酸ガス消火器をつけるのが望ましい。	寫眞彫刻版作業	1 コロジオン、ベンゾールゴム糊及びシエラックの様な可燃性液體の使用 2 硝酸 3 木工作業 4 ガスパーター	1 可燃性液體及び溶劑、例へばナフサやベンゾールの如き物の爲めに安全織を用いる。 2 コロジオンは調製済みの液狀のものを購入すること。 3 ガスその他焔の出る装置は可燃性液體を使用する室から充分離れた場所に置くこと。 4 カメラ装置は高價で小さな場所に集中している。

第3表 出火原因統計

第5表 出火時間別統計

作業関係の出火	(10件)	21%
印刷機械	4件	
静電気(グラビヤ)	3	
紙乾燥作業	1	
薬品引火	1	
過負荷	1	
自然発火	(9件)	19%
油ボロ	8	
屑セルロイド	1	
不仕末による出火	(29件)	60%
電熱器つけ放し	13	
ガスつけ放し	2	
灰捨場不仕末	5	
焚火不仕末	2	
ストーブ不仕末	2	
火鉢	1	
代燃車	2	
屑置場	1	
タバコ(油ボロ中)	1	
総合計	48件	100%

時刻	出火件数	時刻	出火件数
午 0時—1時		午 0時—1時	2
1—2		1—2	2
2—3	2	2—3	2
3—4		3—4	2
4—5		4—5	
5—6	1	5—6	4
6—7		6—7	8
7—8	2	7—8	8
8—9		8—9	6
9—10		9—10	2
10—11		10—11	3
11—12		11—12	1
合計 45件		他ニ不明ノモノ 3件	

午後5時から9時迄 26件 54%

第6表 出火場所別統計

出火場所	出火件数	出火場所	出火件数
屑捨場	9	カメラ室	1
事務所	8	ブリキ作業所	1
印刷室	5	調理場	1
灰捨場	5	タイム・レコー	1
グラビヤ室	4	ダスター室	1
暗屋	2	メツキ室	1
外車	2	整理室	1
代燃自動車	2	紙乾燥室	1
植字室	1	コンポーザー	1
校正室	1	倉庫	1
合計	48件		

第4表 晝夜別統計

晝夜別	出火件数	%
晝間	14件	約30%
夜間	33	約70
不明	1	
合計	48件	100%

示すもので、此の工場では此の時間に特別巡察制度を設けて効果を挙げている。出火場所云々ば、印刷作業室そのものも相當危険ではあるが、屑捨場、灰捨場などは特別に注意しなければならぬ事が判る。以上によつて印刷場の火災危険の大體を

推定出来るが、實際に工場を視察して見て印刷工場の防火上の注意事項を記載すれば次の通りである。

一、文選植字關係

此の部門では特にとりたてて云う程の危険はないが、電燈を多數使用するためコードを針金で引張つたり釘にかけたり、素人配線を行つたりして、短絡や漏電の恐れあるものが多い。また解版して活字を石油類で清浄する場合は特に火氣及び電氣に注意を要する。

二、紙型、鉛版及び活字鑄造關係

此の部門ではガス焰其の他により金屬を熔かし鑄造するので、そのガス焰其の他の火氣の管理を誤ると危険であるし、熔融金屬をひつくり返して出火する恐れも無い譯ではないから、床は不燃性のものとする必要がある。またこれらのガス爐等に接近して紙型用紙や紙型棚など可燃性のものを置いたり附近で揮發性油を使用する事は嚴重に禁止する必要がある。

三、寫眞製版關係



の清掃を怠らず前項記載のように處理を完全にしなければならない。製本に伴う背固め乾燥に裸ガスを用水に用いているものなどがあるが、之れは危険である。炭火や焚火で乾かすのも同様に危険である。自然乾燥若しくは管理をよくしたローライアイロによるべきである。

### 八、油ボロ其の他

印刷作業では、機械や原版の清掃等にボロ布を多量に使用し、油で汚れたボロ布が附近に散乱したり木箱に入れてあつたりする場合が多いが揮發性油を含んでいる場合は引火の危険が大きく、また、印刷インキの

ワニス其の他乾性油の場合は自然發火の危険があり、何れにしても放置することは嚴重に禁止し、必ず金屬性の蓋付安全罐に收納して毎日處分しなければならない。

またそれら油ボロ類の一時置場や捨場を設ける場合は安全な位置に耐火造で作り、日光の直射を避けるなどの注意が必要である。

### 九、其の他一般的注意事項

印刷工場は前記のように危険作業であるから建物はなるべく耐火造又

は不燃構造が望ましいが、實際には木造のものが多く、消火設備も十分のものが多く。

印刷室での喫煙制限は比較的よく行われているようであるが、電氣器具や配線の危険については、比較的無頓着である。電氣設備は防爆型のもを正しく設備すると共に、定期的にメーターテストし、破損故障は速かに修理する必要がある。消火器は油やインキの關係から四鹽化炭素式、泡沫式、炭酸瓦斯式もよいが、紙の燃焼に對しては、水による消火方法も考慮して置く必要がある。

◇ ◇ ◇

火事見舞藁香はいて来りけり  
有竹  
大火事の中にそびる大厦かな  
巨蕪  
火事跡の繩めぐらして掲示かな  
文子  
屋根の人に聲かけて行く火事見かな  
蒼濤  
大火事のありし日けふを警むる  
碧梧桐  
月ばかり焼けのこりたる大火がな  
銀峯

五十戸以上罹災全國火災統計表(昭和二十五年一月)

月日	場 所	原因	焼失戸數	損害額(圓)
一、一	東京都大田區女塚四ノ一九	放 火	壹	三、三七、六九
一、二六	兵庫縣神戸市兵庫區下澤二丁目	不 明	七	調 査 中
一、二八	宮崎縣兒湯郡西米良村村新	電 熱 器	六	一〇〇,〇〇〇,〇〇〇
二、一九	高知縣安藝郡奈手利町	不 明	二	一三、〇〇〇,〇〇〇
二、二八	廣島縣廣島市堀川町四六	コ ン ロ	五	七、一〇,〇〇〇
三、二九	秋田縣秋田市保戸野泉八丁目	取 灰	六	三〇〇,〇〇〇,〇〇〇
四、三	静岡縣熱海市田原町	調 査 中	七	二〇〇,〇〇〇,〇〇〇
四、一三	静岡縣熱海二〇一二	油引火 と推定	一四一	五、四七、一六、〇〇〇
四、三〇	山口縣下關市伊崎町	爐	七	五〇,〇〇〇,〇〇〇
五、一三	長野縣西筑摩郡上松町	ストーブ	五九	五〇〇,〇〇〇,〇〇〇
五、一四	青森縣上北郡甲地村大字上笹崎三	煙 突	二〇	六四、八〇,〇〇〇
五、二五	兵庫縣神戸市垂水區中津	コ ン ロ の 不始末	一三	二五、五七、八〇〇
五、二九	北海道紋別郡生田原村	煙 突 の 飛 火	一〇	一〇〇,〇〇〇,〇〇〇
六、一	秋田縣北秋田郡鷹巣	取 灰	七五	四、六三、五六七
六、一四	北海道夕張市	調 査 中	五	一五、二五、〇〇〇
六、二三	北海道小樽市	マツチ	三	六、八四、一九七
七、二〇	神奈川縣横須賀市入斗	不 明	四	三、四七、〇〇〇
七、二一	山口縣防府市戎町	不 明	九	一五〇,〇〇〇,〇〇〇
十、二五	福井縣敦賀市	風呂場	六	九、六五、一〇〇
十、三〇	宮城縣本吉郡氣仙沼町	油の引火	四	三、〇〇〇,〇〇〇

葉 枯

一 英 鯖 小

またまた笑われるのを承知で、この號へも寄稿させていただきましよう。

人間もこれだけずうずうしくなれば一人前(心臓だけ)だそうです。なにを書いているのか自分でもわからなくなるのだから、讀者の方は大變御めいわくでしょう。まあお芝居の幕間じつと我慢出来る方々と思われまますから、そのおつもりでおつきあいを願います。

私が消防宣傳の仕事を始めたら

はまだ五、六年の歴史しかありませんがその前はこうみえても立派な？第一戰の消防戰士だつたのです。空襲華やかなりし頃、T署の警防主任としてすい分罪をつくりましたよ。

○月○○日の空襲で管内のほとんどもが焼けてしまつたとき、生意氣にも自分の力がたりなかつた、自分の責任だと云うような氣がして焼跡にたつて一日中泣きあかした事もあつたんです。

この當時、このT署管内に狂人の病院がありまして(これも空襲ですつかり焼けてしまいました)この訓練指導に大變苦勞をしましたよ、面白いと思つてこのことを書かせていただきましたよ。

なにしろ相手が相手でしょう「俺は徳川家康の孫だ、お墨附をちやんともつているぞ」と云う男や、「二重橋は俺の家の正門にあつた橋だ」とられてしまつた」と云う男、一日中涙も流さないで泣いている女、ウルトラストリップを賞演する女等々、この色とりどりの中へ飛込んで「火事のときは」と演説をぶとうと云うのだから大變なさわぎだ。

私がこの話をもちこんだとき、さすが日常、この種の人と寝起きを

ともにしておられたE院長も一寸面くらつたようでした。

まあ防火よりも避難だと云う事になつたのだが、尋常の手段では外へ出せない。又火事場へでも一人で出したらとんでもないことになる。どうしたら空襲火災の際、この人たちを上手に避難させることが出来るか、院長も面くらつたらしいが、なんの用意もなしにこんな話をもちこんだこつちも面くらつた。

まず第一にこの病院の人達(勿論入院患者もふくんで)の心理(?)状態をきいてみて、結局、うます、たゆまず毎日同じ訓練をやつていけば一應成功するかも知れないと云う、甚だ心細い結論を得た。

それからの毎日は家も近かつた關係もあるが、晝夜狂人との話合いが續けられた。

この結果は成功したとでも云うのか、空襲直後、まだ煙の残つている焼跡で院長が私の身體にだきついて「有難う有難う」を連發してよろこんでくれたことは、今でも頭の中に残つている。訓練の徹底？したこの病院では幸いなことに一名の被害者もなく、全部避難出来たのです。

この珍訓練ぶりを一寸御紹介申上

ましよう。始めてから一ヶ月位たつた頃、やつと火事のときはみんな逃げようと云う考えをもつようになつたのだから、その指導のなみたいていのことではありませんでした。

まず、わかつても、わからなくてもかまわない。毎日々々私が演説をやることになりまして、講堂へ目の血走つた連中を集めるわけです。この病院では、毎年慰安會などを行つていたので講堂へ集まることは非常に喜んでいました。一寸やそつとの心臓では、この中へ入れませんよ、それを恐れずこの連中を向うにまわして演説をやるうと云うのですから私の心臓は、その時分から極めて強健だつたらしいようです。

看守と云うか醫局の人に兩側をとりにかこんでいただいて登壇すると、ものすごい拍手です(日比谷公會堂で、いろいろの催しがありますが、こんな拍手はありません)

子供に話す調子でポツポツ毎日おなじ話しをやる。初めのうちは聴いている人なんかありやしません。

終始ゲラゲラ笑つている男、大きな聲でなんだかわからない歌をうたつているやつ、けんかはする、なき出す、彌次る、途中でこつちがいや



になつて來ましたが、話し出した本人ですから途中では逃げられない。こつちもなんだか頭が變になりそうだ。そのままふと續けているうちにたいしたものので一ヶ月日位になると全部の人が話に興味をもち初めて來ました。

さあよいよ話しではなく實際の訓練にとりかからなくてはならぬ、これがまた一苦勞だ。まず第一番に各室のボスをつくることにきめました。室の中で一番腕ききで、しかも一應快方に向つている男を班長にまつり上げました。班長を別室に召集してまずさつま芋を二切つつサービスした(その後も避難訓練の都度必ずこの二切の芋をサービスしました)そしてこの班長には女の子の喜ぶような赤いリボンをむねにつけてやりました。

どうも連中の心理はわからないもので、この赤いリボンが氣に入つたのか或はサツマ芋二切に魅力をかんだのか、よく班員を自分の手もとにおさめて云うことをきかせましたよ。この赤リボン班長のことばに全員が云うことをきくようになったのだから面白いものです。訓練開始!!

約十名ぐらゐを整理させる。そして、しづしづと本當にふき出したくなるような行列で指定された廣場へ避難するのです。

これまでが班長の役目で、このあとは病院側の責任ということになるのです。

訓練だからうまくゆくのだろう。實際の場合はどうだと云う事になつて、こんどは發煙筒を使用するようになりなりました。

發煙筒を利用することについては病院側では一應考えたらしいが、ナイニやつて見ると云うのでやつて見たがさあ大變初日も二日目もてんやわんやなにがなんだかわからない。こいつも數日續けているとだんだんうまくなりまして、空襲で焼ける頃になると、丁度連中もおもしろくなつて來て、この訓練が何かの都合で、時間でものびようものなら班長から抗議が出るようになりました。

○ こんな昔のことを考えながら、最近の自分でやつている、防火宣傳のことについてどの程度都民が考えているか、藝人、文化人、時の人、スポーツ關係の人(なんだかNHKの私は誰れでしょう見たいですが)

などいろいろの人々にお尋ねして御注意はいただいていますが、まだこの頭の狂つた人の意見はきいてない、よしまた一つ一番やつかいな人にぶつかつて見ると、私の家の近くにすんでいる、若干頭のくるつた先生のところをおたずねしました。

この先生未亡人で、油の乗りきつた大年増、毎日念入りの厚化粧、エロツポイことこの上なし(御安心下さい、私に關する限り女の方との問題は、まして頭の變な方ではネ)。來意をつけたが要領を得ない。家族の方が通譯をしてくださいました。

あばれたり、人にめいわくをかけたりすることはないようですが、戦争の生んだ悲劇でしょう。爆弾によつて夫を失い、夫戀しさのあまりこゝろなつたのだそらだ。

○ まず家族の方にお願ひして臺所で火を起していただき、その取扱ひ要領を見せていただき、その取扱ひ要領でもないとことわられました。頭が變になつてからマツチなどは全然手にふれさせないでいるのに、忘れた事を想い起させると今後こまることとした。成程これは私の第一の失敗だ、狂人に双物のくちですから

ネ、ではお話ししてと云うので、約一時間ばかり話して見ました。「火の用心をしなくてはいけない」と云う言葉をとる迄に、映畫の話、學校の話、水泳の話、おはづかしい話、これがみんなとんちんかんなのだからやりきれませんよ、結局風の強い話してから火事の話、「火の用心をしなくてはいけない」と云うたつた一言をとるのに約一時間かかりました。相手は平氣だが、こつちが參つてしまいました。同席して下さつた御家族の方には大變御めいわくをおかけしました。

○ 歸りみちでつくづく考えました。頭の狂つた人たちでさえこの通り何か、何時間かの後には火の用心をしなくてはいけないと云う事が結論に出るのに、いつたい日本人たちはどうしたのだろう。平均一日五十件以上火事を出している。

○ こうなるとこの種の人たちは、頭の狂つた人たち以下と云う事になるのかしら。お互、のうまくえんの人たちだけはに負けたくないものですがネ。

# 簡易防火壁

## に就て



日本損害保険協會大阪支部技術課長

中 村 綱

簡易防火壁というのは戦前物資の不足に對處して考案された防火壁の構造であつて、昭和十四年一月九日市街地建築物法施行規則第三十條の改正によつて生まれ出たものである。

市街地建築物法施行規則第三十條というのは防火壁の構造規定であつて、その第一項は損害保険料率算定會の規定と略ぼ一致した本物の防火壁の構造規定で、その第二項が所謂簡易防火壁の規定である。今規定を見ると次の如くなつてい

る。「木造又は木骨造建築物の防火壁に在りては前項第一號の規定に拘らず中央に金屬板を有する厚さ六センチメートル以上の鐵網モルタル造の類にして倒壞の虞なき構造と爲すことを得」この中で前項第一號の規定というのは本物の防火壁では耐火構造とせねばならぬという規定である。

この規定改正のねらいはこの簡易防火壁によつて資材を節約し、當時問題であつた防空建築の促進を期待したのである。この簡易防火壁でも相當の防火的効力があり、本物の防火壁には及ばぬまでも普通の木造建

物なら充分火を防ぐことができると考えられたのである。その後この規定によつて建築された防火壁は相當數に達していると思われる。

處が昭和二十五年四月二十六日火災に罹つた神戸市兵庫區築地町兵庫第二突堤の國際倉庫にはこの簡易防火壁が三つもあつたのだが、一つも効力を發揮せず、全部焼け抜けて四億圓からの損害を起してしまつた。今少しく國際倉庫の火災につき振り返つてみよう。

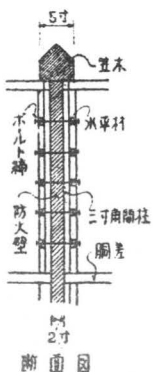
國際倉庫は神戸市兵庫區築地町兵庫第二突堤にあり、その建物構造は軸組木造、外壁鐵鋼モルタル塗、小屋木造、屋根波型鐵板葺、天井板張、床コンクリートの平家建で、軒高十二尺、四戸前一棟の建物で、總坪數は八八五坪（内譯D三三七坪、E一七三坪、F二〇二坪、G一七三坪、契約坪數による）で昭和二十三年十月市街地建築物法により正式認可を受けて建設されたものである。罹災當時收容されていた貨物は棉花、綿糸、綿布、黃麻、亞麻、マニラ麻、マホガニー材、チーク材等であつた。

昭和二十五年四月二十六日F倉庫内にて貨物の積卸作業が行われてい

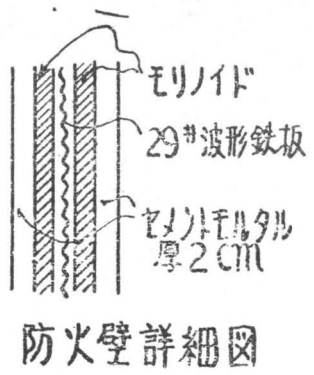
たが、之れは移動式電動ウィンチによつていた。その時倉庫外に用事が出来たため、作業員一同モーターのスイッチを切つて倉庫外に出た。このスイッチを切つたショックにより床上を這わしてあつたモーターのキヤブタイヤケープルの損傷箇所ですパークを發し附近の黃麻に燃え移つた。少刻後倉庫よりワイヤーを取りきた者が、之れを發見して一同を呼び込み消火作業に従事したが、一旦消えたかの如く見えた火も再び燃え上り、もうどうすることもできなかつた。

一方消防署への通報により十六臺の消防自動車が駆けつけて消火に努めたが周囲の建物への延焼を喰ひ止め得ただけで、國際倉庫はきれいに全焼してしまつた。

この建物には三つの防火壁があつたが、この建築認可を受けた時の設計圖を見るにその構造は左圖の如くであつた。



即ち防火壁の心部は波型鐵板を中



防火壁詳細図

心として両側をモリノイドと稱する一種の木毛板ではさみ、この両外側にセメントモルタル二センチづつ塗つてある。之れが防火壁の壁體の構造で、この外側を更に間柱で挟み、水平材で押えて兩方の水平材をボルトで締めている。之れは法規で定められている「倒壊の虞れなき構造」となつていたのである。

處がこの防火壁は火災の延焼を喰ひ止めることが出來ず、遂に全部焼け抜けてしまつたのである。焼けた現場をみて次の様なことが言える。

1、中心部に鉄板が一部使用されておらない部分があつた。

2、壁の下部に使つたモリノイドは木の削屑(木毛)をボートランドセメント或はマグネシアセメントの類でかため、壓縮して作製した米國製品で、之れなら

ば多少の耐火性もある筈だが、ここに使用されたものは本物のモリノイドではなく、模造品であつたかも知れない。焼殘物を見るに完全に黒焦げになつており、その耐火性は殆んどなかつた様に見える。

3、木毛板の外側を塗つたモルタルは調合比一・二程度の良質のものでなくてはならぬのだが、實物は一・四乃至一・五位と思われる極めて粗悪なものである。

又膠着劑としてはセメントは殆んど使用されず、プラスチック或は石灰等が主成分の如くである。

之れでは僅少の外力で防火壁はくずれて用をなさなくなつたであろう。

4、防火壁の設計圖によれば兩側のモルタル厚さは二センチづつ合計四センチ、それに下地の厚さを加えて六センチの厚さがなくてはならぬ。處が現物は總厚さ六センチの部分もあるが、施工の粗悪により四センチ位の處もある。

5、この簡易防火壁は資材の節約

のため小規模の木造長屋の界壁などに用いられるためのもので、國際倉庫の如く大面積を劃る防火壁としては適當でない。

又規定による構造は中心部に金屬板(又はスレート板)を入れ、その兩側を鐵網モルタル三センチ(合計六センチ)被覆するといふものであるが、現物は鐵網はある處もあるが、ない處もあり、その代りに木毛板が入つている。

察するに資材の不足から鐵網を使う代りにモルタル下地として木毛板を入れたものである。且つ片側モルタル三センチが二センチになつているのは木毛板の多少の耐火性を考慮に入れ、その厚さを減らしたものである。そして之れは恐らく監督官廳の諒解を得て設計されたものと想像されるが、防火壁として有効でなかつた理由はモルタルの品質の悪いこと及びその塗厚さの不足にあるものと思われ。

6、この防火壁には開口部はなかつた。

7、防火壁の外壁並に屋根面突出

部は幅五寸の鐵筋コンクリートで出來ていた。故に外見よりすれば本物の防火壁と見分けがつかない。又内部も木柱に板が張つてあつた故、防火壁が薄い粗悪なものであるといふ事は判らない。

従つて本來正式の防火壁の設置が必要であるこの倉庫の場合、保險の契約に當り之れを正式の防火壁と見誤まるといふことはあり得べきことである。

國際倉庫は不幸にして幾多の構造上の缺點があつて燃え抜けてしまつた。しかしこの様な缺點はどの建物にも有り得ることである。そしてこの簡易防火壁は恐らく多數存在することであろう。若し再び簡易防火壁を持つ建物が焼けた場合を考えると戰慄を感じる。然もこの簡易防火壁が一見本物の防火壁と區別つかない處に益々危険性があると思ふ。

× × × × × × × ×

# 災害豫防部



## 事業報告 (自昭和二十五年九月一日至十一月三十日)

### 日本損害保険協會災害豫防部

東京都水道局給水課長岩崎登吉氏。

5、ラジオ放送文懸賞募集

NHK「二十の扉」「話の泉」「とんち教室」の問題を募集し、審査の結果賞品を授與す。

### 三、十一月

1、都市巡回防火講演會開催

(イ) 十一月十日 飯田市中心劇場に於て開催。本部より講師として東京工大教授田邊博士、眞縣豫防部長、成川豫防課長、中須特別委員出張す。

(ロ) 十一月二十二日水戸市公會堂に於て、同月二十五日郡山市商工會議所にて防火講演會並に座談會を開催、本部より講師として田邊博士、手島豫防委員長、眞縣部長、成川課長出張す。

2、印刷インキ工場業態別防火運動實施す。

視察工場

十一月一日 東京インキKK

谷口インキKK

金松堂インキ工業KK

KK

十二月二日 帝國インキ製造所

日本新聞インキKK

### 一、九月

1、九月七日、塗料工場防火座談會開催(於日本橋會館)

2、損保協會豫防部より防火建築助成金制度實現に關し意見書提出す。

3、火災豫防展示資料十二枚一組の畫版を全地方委員會に送付す

4、製材工場業態別防火運動實施す。

視察工場

九月二五日

河端製材所

東京木材KK

長谷川木材工業KK

太田工業KK

朝日製材所

大出産業KK

### 二、十月

1、火災豫防週間中實施行事(十月八日より一週間)

イ、防火ポスター印刷の上、都道府縣消防課を通じ全國に配付す。

ロ、國家消防廳、東京消防廳に對し寄附を爲す。

ハ、都内高等、中、小學校巡回映畫會を實施す。

ニ、都内街頭宣傳防火放送を實施す。

ホ、都内主要映畫館内にレインボー・スライド上映す。畫に「火の用心と保險の用意」の標語を取入れた。

ヘ、「火の科學展」銀座三越にて十月十日より十五日迄開催す。

ト、都市巡回防火講演と座談會開催す。

十月十四日長崎市、十六日福岡市に開催、本部より眞縣部長、成川豫防課長、山崎豫防

特別委員、講師として東京工大教授田邊博士出張す。

チ、展示資料製作、全地方委員會に配布す。

リ、東京消防廳に映畫「私達の家庭防火」を貸與、都内巡回映畫會を實施す。

2、合成清酒工場業態別防火運動實施す。

視察工場

十月二日 寶酒造王子工場

神谷酒造KK

菊美酒造KK

十月五日 野田醬油酒造部

東邦酒類KK

3、十月十二日 印刷工場防火座談會開催す。(於日本橋會館)

4、防火講演會開催

十月三日 日本橋會館に於て「アメリカの水道施設を見て」と題する講演會を開催す。講師

神谷インキKK

3、自動車修理工場業態別防火運動實施す。

視察工場  
二月十日 城北自動車工業KK  
南進自動車工業KK  
カツシカ自動車工業KK

KK

二月十四日 日東工業KK

日交自動車整備早稲  
田工場

二月十五日 エンバイ自動車KK

岩崎自動車工業KK  
工和自動車工業KK  
加藤車體工業KK

KK

4、防火座談會開催

イ、十一月九日 合成清酒工場  
防火座談會開催（於日本火災

ビル八階）

ロ、十一月十五日 製材工場防

火座談會開催（於日本橋會館）

ハ、十一月二十九日 印刷イン

キ工場防火座談會開催（於印

刷インキ工業會）

5、損保、代理店防火思想普及及  
畫會開催

題記映畫會を十一月十六日 日

本橋會館にて開催、當部企畫映

畫「私達の家庭防火」「燃えな  
い街」「自動消火装置」を上映  
す。代協側より影山會長、損協  
側より眞縣部長の挨拶あり、盛  
會裡に實施す。

#### 四、東京都内高等、中等、小學

##### 校巡回映畫會實施

田園調布小學校、松蔭女子高等學  
校、三宿小學校、目黒女子高等學  
入新井第一小學校、中瀬中學校、  
矢口西小學校、澁谷小學校、桃園  
小學校、板橋第一小學校、豊玉第二  
小學校、第三寺島小學校、京華女  
子中學校、立正中學校、品川中學  
校、中和小學校、永元中學校、上平  
井中學校、足立第十中學校、愛宕  
中學校、大妻學院、愛國中學校、  
荒川女子高等學校、精華學園

#### 五、新刊行物

「アメリカの水道施設を見て」  
東京都水道局給水課長岩崎登吉述  
「アメリカの消防雜見」  
國家消防廳消防研究所長小林辰男  
述

#### 六、街頭宣傳放送實施

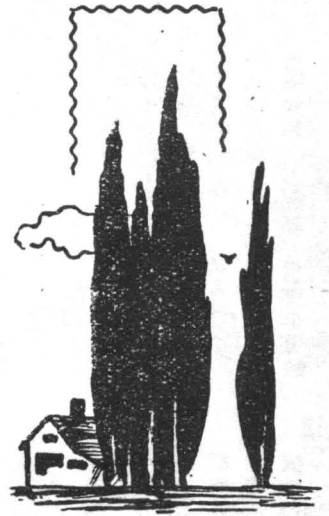
都内各所に在る損保各社の支部、  
出張所、營業所を巡回して防火宣  
傳放送を實施した。防火及び保險

思想普及の立看板及び「火の用心  
と保險の用意」「保險の普及は文  
化の尺度」の幟を掲げ、スピーカ  
ーで道行く人々に呼びかけた。  
實施月日及び場所

同	九日	千代田火災阿佐ヶ	所
同	十六日	安田火災池袋營業	所
同	二十五日	千代田火災本店	所
同	二十七日	安田火災北澤營業	所
同	三十日	同和火災澁谷營業	所
同	十一月八日	日本火災江東支部	所
同	十日	大阪住友江東營業	所
同	十三日	富士火災淺草支部	所
同	十七日	大正海上淺草營業	所
同	二十一日	日産火災大塚營業	所
同	二十七日	東京海上新宿營業	所

#### 前號主要目次

アメリカの消防雜見	小林辰男
火災豫防運動についての一斷想	横山和夫
大火	眞縣 宇作
防火映畫製作によせて	成川 茂
塗料工場の防火について	穴戸 修
防火通俗講演の「種」としかけ	富塚 清
セルロイドの自然發火危險について	飯塚 新
十一時五十八分	小鱈 英一
中古スプリンクラー	生
ヘッド試験雜感	生
昭和二十五年年度に於ける火災	火災損害調査部
映畫シナリオ「私達の家庭防火」	企畫
	日本損害保險協會
	製作
	日本映畫社



# 防火委員會設立要綱

日本損害保險協會災害豫防部

## 【一】災害豫防の今後の在り方

現下我國の火災の頻發は寔に寒心に堪へないものがあります。

防火の重要性については、大火災のあつた後に初めてその大切なことに氣がつくものであります。家庭や工場、店舗、事務所等をその災害に見まはれ、知人や隣人の生命財産を奪ふあの恐しい火災を見、その罹災の悲惨なる有様を見、誰でも火災の引起す大きな損害と悲嘆を防ぐ豫防等の緊急にして必要であることを自覺するものであります。

然しながら此の防火対策の重要性に對する一般國民各自の良心と認識を喚起し、又防火思想の普及を計るため大火の起るのを待つことは無謀無策と言はねばなりません。

防火対策を講ずる時期は災害の生じた事後にあるのではなく、事前になされなければならぬ事は明らかなことです。

防火に對する一定の對策を立案實行するため、先見の明あり、思慮深い、然も忍耐強い眞剣な實力のある爲政者は勿論、それに關係ある公團體、自治體、市民各位の協力を必要とするものであります。

今迄我々は、火災については言ひ譯のたため程不注意でありましたし、その對策についてはいささか無對策であり觀念的であつたのであります。

例を昭和二十四年に見るに全國平均の一日出火件数は五〇件強、一日の損害額は七千三百九拾六萬圓餘、

一年間のそれは貳百六拾九億圓餘のぼつてゐるのであり、火災の爲の死傷者は四千七百五拾八人の多きに達してゐるのであります。

この不必要な代償は、國民の莫大なる損失であるばかりでなく、國家經濟の立場からも多大の負債となり、この損失は何らかの形に於て各國民の負擔により支拂はれてゐるのであり、これが強いては經濟復興の障礙となつてゐるのであります。

ここに防火運動防火對策が、抽象的觀念でなく、それは極めて實踐的な強力にして具體的なものでなければならぬと言ふことになるのであります。

## 【二】「防火委員會設置の趣旨」

一、米國に於ける防火運動

歐米特に米國各地に於けるこれまでの防火運動に見れば、一定のよく立案された防火對策が、家庭、工場、倉庫、學校、商社その他官公署の重要な建物の火災の數を減し、又はその被害を少くし一般社會の福祉をもたらししてゐることは文献その他により知ることが出来るのであります。

米國に於ては消防署が早くより火災豫防の仕事に従事し、凡ゆる方法手段を以て民間の經濟及び教育關係の諸團體と提携し、防火思想の普及徹底に盡力し、又權威ある全米防火協會 (National Fire Protection Association) の組織力と科學的研究と合理的な運営は、その連絡機關であり、且つ組織の一部とも言ひ得

る火災保險協會 (National Board Fire Underwriters) 同研究所 (Underwriters Laboratories) 等の如き技術團體の協力と相まつて良き指導と研究資料の發表により有効適切な運動に努力してゐるのであります。又官公廳並に民間諸團體、特に注目すべきは教育關係、宗教關係に於てすら次の様な行事を常に繰返し實施してゐるのであります。

Boy Scouts, Girl Scouts (少年少女義勇隊) Chamber of Commerce (商工會議所) Civic Clubs (市民クラブ) Churches (City and Rural) (宗教團體) Industry (産業團體) Insurance (保險業者) Labor Organizations (労働組合) Merchants (商業組合) Newspapers (報道團體) Radis, Schools (City and Rural) 等の凡ての團體により凡ゆる防火運動に多様な宣傳をしてゐるのであります。

米國に於ては民間諸團體に相當の權威のある指導機關があり、諸官廳も亦之れに育成援助を與へ、官勞萬能に情することなく、凡ゆる點で相互協力の形態により、社會福祉の貢獻に効果を擧げてゐるのであります。

## 二、米國商工會議所に於ける防火運動

明年は火災損害は何の位になるだらうか。此の問に對する解答は防火に對する對策を積極的にかも建設的に行ふか否かにかかつてゐると云ふのが米國要路の人達の認識してゐるところである。

實行は何よりも必要である。

米國に於ては商工會議所が此の様な運動については、そのイニシアチューブをとるに相應しい團體であるとされてゐる。何故ならば會議所は實業人の組織であり、又賢明なる公共的配慮に對する信頼を有し、その努力は尊敬と協力の精神に依て支持せられ、一般社會への責任を認識し、この責任のもとに行動してゐるからである。

此の様な團體によつて眞剣に考へられてゐる災害に對する効果的な對策は一定の計畫を有する實踐的積極的な防火委員會を創設することである。然して民主的に發達してゐる米國に於ては、民間に於ける凡ゆる面の運動に對し國家並に官廳が援助せられ尊重せられてゐると云ふ事が凡ての行事に就て有効且有意義に運ばれてゐると云ふ事である。

此の米國に於ける各都市の防火委員會は結局には「自分達の街は自分達が護る」と云ふ根本理念に立脚してゐるのであつて、或る一定の團體なりを對象とせず、衡平の觀念の基にその街に住む市民は勿論、その街に於ける營利團體並に一般商社、工場等凡てのものゝ總動員によつて運営して行くことにより都市の防火問題を研究し、その結果を積極的に行動に移すのである。此の様な委員會の組織及活動について簡単に述べて見たいと思ふ。

### 三、防火委員會の組織並に活動

イ、構成員は良く選擇すること  
防火委員を選任するに當つては注意してその都市のあらゆる團體組織の代表的人物の中で誰の協力が望ましいかを定めなければならぬ。凡ゆる運動の成功は多くの機關の努力の結果が必要なることを記憶されなければならぬ。防火運動に於ける協力の必要性は公共半公共民間機關の多數が本運動に参加する場合に直ちに明瞭になる。市民としての責任感、教養ある利害感はその仕事を大いに支持するであらう。

ロ、委員長は優秀な人でありたい  
委員長は實行力あり委員達を鼓舞

激勵し市の指導力と名聲によつて大衆の支持を得る人でなければならぬ。指導者の如何は委員會を成功せしめるか失敗せしめるかの重大な鍵となるからである。

ハ、幹事は活動家でなければならぬ

委員會の幹事の選擇にあつては注意せねばならない。熱心で勤勉な幹事は委員會の企畫を成就せしめるについて大いに委員長の補佐を務めることが出来るであらう。

### ニ、委員會の提案

直に防火消火の基本的な計畫を樹てるべきである。首尾よく實行に移された重要な計畫は將來防火委員會をして一層廣汎な活動をする様刺戟するであらう。繼續的な効果のある一年間を通じて立案された計畫は時折の興味をそそるものより遙かに効果があることを知るべきである。

地方火災の損害の記録を分析し、都市の火災原因のグラフや火災損害額及火災分布を圖示する地圖を作成することはよい參考資料となる。一般の人々に火災損害の實情及消防署の必要性、防火對策及防火活動を知らせることである。

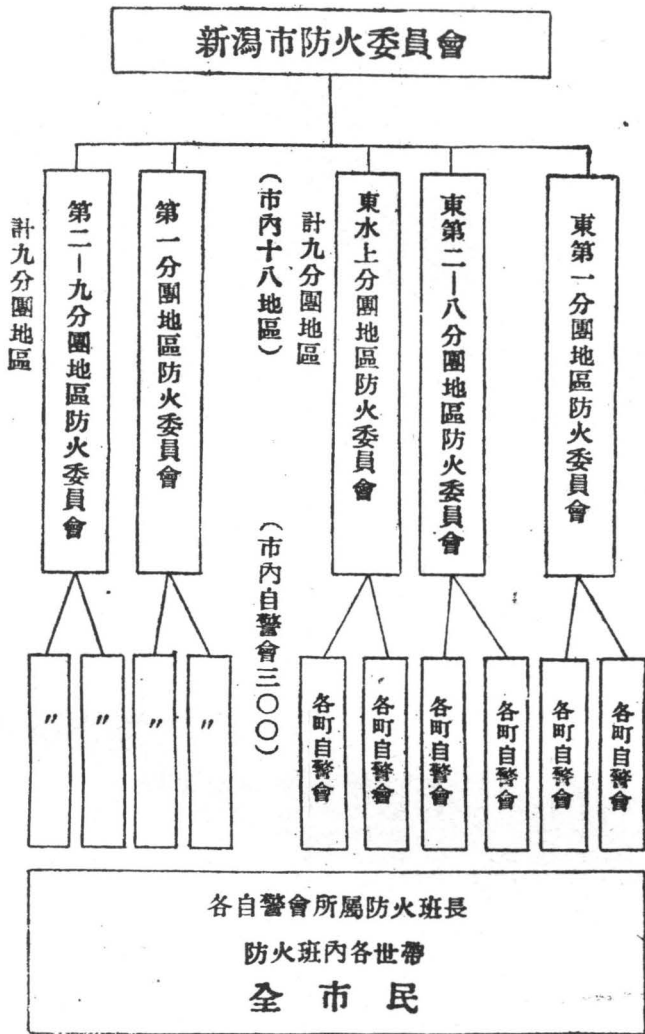
ホ、分科會を作ることは有益であ

る。

防火計畫の特定部門に對して夫々責任ある幾つかの分科會を持つことが望ましい。各分科會の主査はその會に委任された特殊の活動を處理する能力がなければならぬ。次に各分科會及活動分野を示すと

- a、一般防火分科會
- b、防火法規分科會

### 新潟市防火委員會組織系統圖表



- c、都市計畫並に建築改善分科會
  - d、防火教育分科會
- の様な分野に分けられる。
- a、一般防火分科會

- 一、自治體消防署の人員裝備の適否を研究する。
- 二、消防署の活動に支障のなき様待遇、厚生等に就き研究し市當局を督勵する。
- 三、商工業及公衆建造物の豫防検査に就き一般に徹底する様一般商社市民に協力方を要請すべきである。
- 四、火災通報に就き一般人の義務のあることを熟知せしめ、又通報方法として電話番号を徹底させること。人口壹千人當り火災報知機一基の取付けが必要であること。

- 五、火災豫防に對する給水の關係を研究すること、併せて給水方式消火栓の位置及個數主要給水管の太さ水壓等についても調査し置くこと。
- 六、ホース連絡口徑の全國的標準規格を促進し災害時に於ける連絡都市間の消火作業の相互援助を可能ならしめる様手配し置くこと。
- 七、其他消防施設に關する要望や改善策について常に研究並に検討すること。
- b、防火法規に關する分科會
- 一、火災豫防に關する地方的法律規則の研究をなし標準法規と比較検討すること。此の研究の際には建築關係法規、電氣關係法規、危險物取締等の法規の研究も併せ行ふこと。
- 二、消防及豫防の改善に資する法律命令の實施促進方に努力する。これが爲に特殊の提案事項を法規化する爲めには婦人團體その他民間團體との協力を密にすること。
- c、都市計畫並に建築改善分科會
- 一、都市大火の研究をなし防火地區を設定、防火規格外建築物の除去並に防火建築の促進、鐵筋コンクリート建物の奨勵、又は綠地公

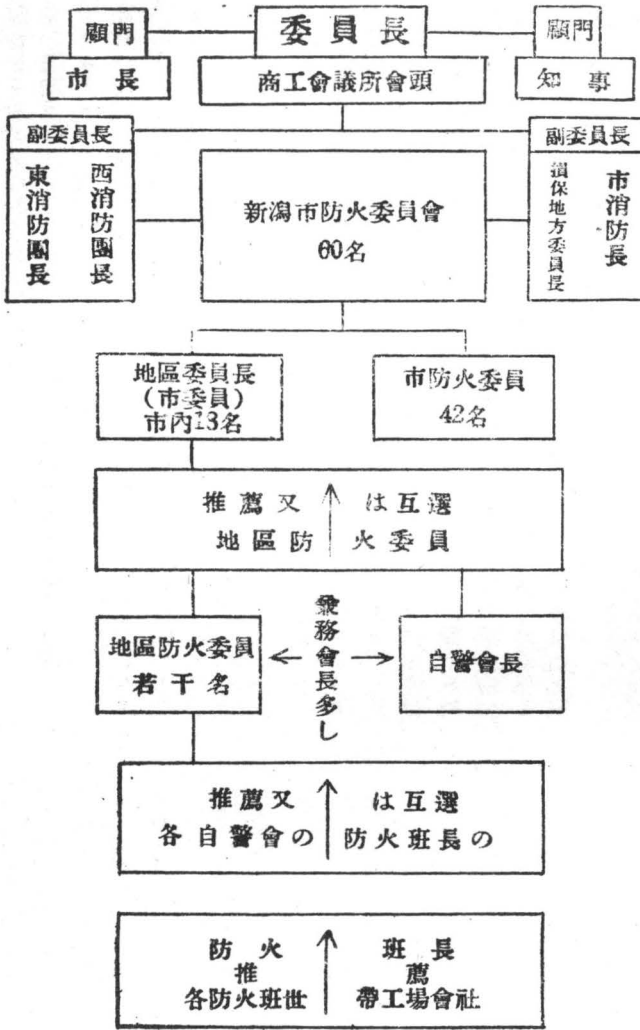


園 防火道路の設置等火災防止に資すること、特に建築物取壊規則の設定方促進も必要であらう。

二、今後は建築物を考慮に入れた都市計畫に重點を置き不燃都市の建設の理想實現に努力すること。

三、火災及生命の危険防止の見地より各學校、病院、劇場、公衆集會場その他公共一般建物の検査を手

新潟市防火委員會人の組織系統



配し、消防署として建物並にその設備に就て定期的に検査を行ふよう督勵すること。之れにつき検査票を配布し之に記入検分の資料とする方法も併せ考慮すること。

d. 防火教育分科會

一、一般的防火宣傳による啓蒙運動が必要であること。防火週間により防火に關する關心を高めるには

絶好である。又清掃運動により清潔整頓は火の用心の第一條件であることを知らしめることが必要である。パケツ二、三杯の水が初期防火に如何に大きな効力があるかを今一度よく認識せしめること。

報道機關其他放送、雜誌等の活潑なる協力を得る様努めること。講演部の如きものを設置し防火講演

會を開催又は學校の辯論部に連絡防火に關する辯論大會を計畫すること。消防署に於ける訓練の見學招待、防火展覽會等による啓蒙の計畫此の場合には必ず消防署の許可を受け出来るだけ協力を求めること。

二、學校教育 各學校に於て火災豫防及び防火訓練の教授を施すよう考慮すること。この場合教科の組方は注意深く準備されることが肝要である。隔週少くとも一時間位はこの教育に費やさねばならぬ。これが爲めの教材は常に研究整備しておかねばならない。學生生徒の此の問題に關する懸賞募集も必要であらう。

【三】防火委員會設置の利益

今後の豫防運動の在り方として一應米國の防火運動の一面を御紹介した譯であります。最近我が國に於ても防火の必要性を認識せられ一方G.H.Q.の消防行政官あたりの喧しい忠告もあり、一昨年あたりから從來の消防の立場から一歩前進した防火の對策を研究せられる様になつた事は時宜を得たものとして一大進歩と言はねばならない。

然し何にしても今迄此の問題に就

て具體的に實踐的に爲政者は勿論一般國民も關心をもたず又經驗も少い處から、其の運動方針なり組織には無知と言つてもよい程無對策であつた事は事實である。其の爲斯かる防火問題も何らまとまつた組織なり法制なりを持たず一應單なる運動として精神啓蒙のみに力點を置くばかりで實際面に於て宙に浮いた形であつた。

然し一昨年未あたりから法制的に消防組織法が制定せられ消防組織の上に一大變革があり續いて消防法が實施となり一先づ消防と防火の兩面から確立された方向に漸次進んで來た事は社會福祉の點から喜ばしい事である。

又一方民間關係諸團體にも此の空氣の反響により防火の重要性を採り上げ官民一體となつて一大國民運動にまで發展せんとする機運になりつつあることは結構な事である。

斯かる運動はお祭り騒ぎのな一時的線香花火式なものであつてはならない。少くとも永續性のある組織を持つた團體により恒久對策が必要となつて來るのであつて此處に前に述べた米國のそれにならつた防火委員會の如きものが各都市に組織せられ

自主的に對策を樹てる事がのぞましう。

#### 【四】 既設防火委員會の近況

(一)

斯くして、この防火委員會の必要性から、從來の此の種の團體なり組織を發展的統合して、地方自治體の市民の組織として新しい發足を見つつあることは喜ばしいことである。我が國に於ける防火委員會の一番に設立せられたのは昭和二十三年六月一日新潟市に於てである。これは當時新潟の軍政部にローベン中尉と云ふ人がおつて、防火に關する擔當行政官であり、この防火委員會の熱心な提唱者の一人であつた關係から我が國最初にその實現を見た次第である。

其後私共も各都市に於ける防火講演會並に座談會の席上、東京工業大學教授工學博士田邊平學先生により、都市の防火對策として内容的には組織、教育、施設の充實を叫ばれその中の組織の問題として防火委員會の設置を提唱致しており、漸次良き理解のもとに多くの共鳴を呼ぶ様になり、現在迄に左記の都市に於て設立を見てゐる次第である。

新潟市防火委員會

昭和二十三年六月  
小松市防火委員會

昭和二十三年十二月  
高知市防火委員會

昭和二十三年十一月  
五泉町防火委員會

昭和二十四年十月  
高松市防火委員會

昭和二十三年十一月  
直江津市防火委員會

昭和二十四年十月  
富山市防火委員會

昭和二十五年十月  
金澤市防火委員會

昭和二十五年中發會

以上既設の他近々の中に發足の見込で準備中の都市として、福井市、高岡市、武生市、長岡市、新發田市、名古屋市、松本市、飯田市、新宮市、和歌山市、長崎市、廣島市等々があり、着々として市民の組織の上に自分達市民の問題として眞摯に考へられつつある状態である。

(二)

此の様な團體組織にあつてはその運営の如何がその活動、効果を左右する重要點であり、「佛創つて魂入れず」に終らぬ様指導的立場にある人の賢明なる公共的配慮と努力と責

任を認識し、市民の協力に依て支持せられる様積極的な實踐的な運営に心掛ける必要がある。既設防火委員會の活動状態に就て特に最初に設立せられた新潟市防火委員會が非常な効果を擧げてゐるので、近況を擧げて參考としたい。

委員會々別(參考)に就ては後の十三頁以下に記してあるので、又既設の各防火委員會共大體此の會則(參考)に依つてゐるので、次の組織系統圖並に人的組織系統圖に依り、組織並に人的機構を参照せられたい。

右の様に全世帯即ち全市民が自分達の組織として加入しており、班長、自警會長、地區委員、地區委員長、市委員、委員長等々も互選か又は推薦と云ふ様に市民の意志を反映した民主的な方法により選出され、縦の面と横の面も相互連絡を密に運営されてゐる。

市防火委員會は勿論地區防火委員會、自警會毎に會議を持ち實際の行事運動に就ては市防火委員會の指導的立場に於て實施せられてゐる。

即ち國家的年中行事たる防火週間運動は勿論其他大火季節をとらへて無火災月運動とか、各地區毎にフアイヤー・コンテスト(防火競技會)

を実施するとか、防火に關する凡ゆる運動を各種の手段により實施してゐる。

其の具體的實施行事として例へば防火週運動期間には、(一)自警會長會議(月間中全地區)、(二)消防公聽會(建築、都市計畫、消防等)、(三)防火講話(全市官公私立各學校每)、(四)防火質問書懸賞募集(全市小、中學校)、(五)婦人防火座談會(新聞掲載)、(六)防火放送(放送局、放送宣傳社)、(七)新聞發表、(八)防火行進(各地區毎に月間中實施)、(九)防火映畫、(十)防火紙芝居、移動展(屋内外)、(十一)消火器具及設備の完備方懇懇、(十二)火氣使用場見廻り、(十三)防火水利の調査並に之が確保、(十四)初期防火訓練の懇懇、夜警強化の懇懇、(十五)防火ボスター、チラシの作製配布、(十六)立看板、横斷幕掲揚等々を實施し、無火災月運動とかファイヤーコンテスト等も之に準じて兎に角萬全の策を期してゐる状態である。

又實際に新潟は四月が年間一番火災が多かつたのが、然も其の四月を特に選んで無火災月運動を實施した處左表の如き好成绩をあげてゐる状況である。

種別	年別	昭和三十五年	昭和三十四年	昭和三十五年對比	戦後四ヶ年と三十五年比
火災件數		二	二四 △	二二	二二 二一 二一 一〇・五
燒失坪數		二〇八坪	二四 △	一〇三六・五坪 二八・〇〇〇 八八・〇〇〇	四ヶ年 二五 △
損害見積		二・七〇・〇〇圓	二四 △	一〇・五五・六〇〇圓 二七・〇・〇〇〇 一七・八四・〇〇〇	四ヶ年 二五 △

尙又最近の例として二十四年と二十五年を比較して見ると左表の成績となつてゐる。

火災件數	出	燒失坪數	燒失坪數	見	損	傷	死
三二年	二七(一月-三月)	三	三・四六五(一月-三月)	七五・五九・五〇圓(一月-三月)	二六・七五〇〇(一月-九月)	三	〇
三五年	九(一月-九月)	二	一・八三三(一月-九月)	二六・七五〇〇(一月-九月)	四九・三六・四四〇	七	四
三二年	二七(一月-三月)	三	三・四六五(一月-三月)	七五・五九・五〇圓(一月-三月)	二六・七五〇〇(一月-九月)	三	〇
三五年	九(一月-九月)	二	一・八三三(一月-九月)	二六・七五〇〇(一月-九月)	四九・三六・四四〇	七	四

【五坪の家で二三軒一回に三坪ずつ灰にしている】  
【一五坪の家で二三軒一回に三坪ずつ灰にしている】

毎日三萬圓ずつ損をしている  
毎日二萬八千圓ずつ損をしている  
(三四年より毎日三萬圓ずつ助かっている)

### 防火委員會會則(參考)

第一條 本會は〇〇市防火委員會と稱し事務所を〇〇市消防本部(又は市役所)に置く。

第二條 本會は消防設備の強化及防火思想の普及宣傳並に都市の不燃化を圖り以て火災々厄を防止し市民共同の福祉増進に寄與する事を目的とする。

第三條 本會は前條の目的を達成する爲左の事業を行ふ。

- 一、消防及防火思想の普及宣傳
- 二、消防討論會の實施
- 三、防火及消防教育
- 四、防火建築及防火都市計畫の研究
- 五、防火に關する調査研究及保險料率の研究改善
- 六、消防施設整備促進
- 七、消防關係機關の後援
- 八、其の他本會の目的を達成するに必要な事項
- 九、ファイヤーコンテストの實施

(防火競技會)に付ての凡ての點に優秀なものを表彰す

第四條 本會は左に掲げる關係者の推薦した委員を以て構成する。

- 一、市役所

- 二、市 議 會
- 三、商 工 會 議 所
- 四、市 消 防 本 部
- 五、市 警 察 署
- 六、市 消 防 署
- 七、縣 消 防 協 會
- 八、日 本 損 害 保 險 協 會 地 方 委 員 會
- 九、市 公 安 委 員 會
- 一〇、産 業 團 體 關 係 者
- 一一、土 建 設 協 會
- 一二、青 年 團 體
- 一三、婦 人 關 係 團 體
- 一四、新 聞 社、日 報 社
- 一五、放 送 局
- 一六、測 候 所
- 一七、日 本 赤 十 字 社 縣 支 部
- 一八、教 育 關 係 者
- 一九、勞 働 組 合 關 係 者
- 二〇、興 行 組 合
- 二一、學 識 經 驗 者
- 二二、醫 師 會
- 二三、輸 送 關 係 者
- 二四、鐵 道 局 管 理 部
- 二五、道 路 運 送 監 理 事 務 所
- 二六、營 林 局
- 二七、配 電 株 式 會 社
- 二八、銀 行 協 會
- 二九、宿 屋 組 合
- 三〇、料 飲 店 組 合

三一、石 油 販 賣 業 會

三二、其 他 關 係 有 者

三三、生 命 保 險 業 團 體

第五條 本會に左の役員を置く

委員長 一名

副委員長 三名

幹 事 若干名

委員長、副委員長は委員の互選により之を定める。

其の任期は二年とする。但し再任を妨げない。

幹事は委員中より委員長之を委嘱又は解囑する。

第六條 委員長は本會を代表し會務を掌理する。

第七條 副委員長は委員長を補佐し、委員長事故あるときは其の職務を代理する。

第八條 幹事は委員長、副委員長を補佐し會務に従事する。

第九條 本會は顧問若干名を置く事ができる。

顧問は委員長之を推薦する。

第十條 本會に職員として書記を置き委員長が任免する。

書記は上司の指揮を承け庶務に従事する。

第十一條 本會の總會は毎年二回とし委員長が之を招集する。

但し必要があるときは臨時に招集することができる。

第十二條 總會の議長は委員長之に當る。

第十三條 總會議事は出席者の過半数によつて決定する。

可否同数のときは議長が決定する。

第十四條 本會の經費は第四條の關係者の會費及び其の他の釀出金及寄附金を以て之に充てる。

第十五條 本會の會計年度は毎年四月一日に始まり翌年三月三十一日を以て終る。

第十六條 本會則は總會の議決を経て變更することができる。

第十七條 本會則の旅行に必要な事項及會則に定めぬ事項は役員會の議決を経て之を決定する。

以上

### 編 集 後 記

◇謹賀新年 本誌も昨年四月創刊號の發刊以來、茲に第四號を諸賢に贈る事になつたが想へば發足以來回を重ねるにつれて防火に日々挺身敢闘される諸兄よりの種々の激勵感謝の言葉、書簡を多數頂戴して我々も愈々奮起一番、本誌の使命の重大さを痛感している次第である。

◇特に當豫防部では各都市巡回防火講演會を試み、防火委員會の設置を提唱、徐々にその成果を見ているのは、火災國日本の惡名を返上する第一歩として御同慶に堪へない次第で本號にはその設立要綱全文を掲載した。

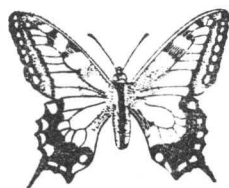
◇その外、濱田博士の「防火雨戸」富塚博士の飄々たる文章、等々……簡素の中にも集録内容は充實せしめたる積りである。(福田)

### 豫防時報 第四號【非賣品】

昭和二十五年十二月二十五日印刷  
昭和二十六年一月一日發行

發行所 日本損害保險協會  
東京都中央区日本橋通二ノ四

印刷所 明光印刷株式會社  
東京都中央区銀座西三ノ一



國家消防廳研究所推薦、檢定合格  
新發明、優秀堅牢安價

差動式  
及定溫式 自動火災警報裝置

製造元 東日本科學工業株式會社  
發賣

營業所 東京都台東區谷中清水町一  
電話下谷(83)一六五六番  
工場 東京都港區芝田町四ノ二〇  
電話三田(45)三八二〇番

# 火災報知機

FIRE ALARM

火事ハ

最初ノ一分間



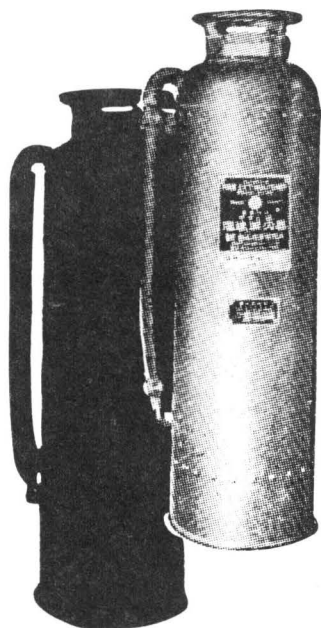
東京都港區芝田村町五丁目三番地

## 東京報知機株式會社

電話芝(43)八三一・八三七番

三十年の傳統に輝く  
泡消火器  泡消火劑

國家消防廳檢定合格  
損害保險料率算定會認定



- 製品
- 銅製 顛倒式 消火器 10立
  - 鐵製 顛倒式 消火器 10立
  - 開底 背負式 消火器 20立
  - 船舶用開底式 消火器 10立
  - 船舶用破鉛顛倒式 消火器 10立
  - 手引用車輪付大型 消火器 50~200立
  - 連續泡發生器

御一報カタログ進呈

ヤマト

株式  
會社

日本商會製作所

本工場 大阪市東成區深江中一ノ一三  
電話 東(94) 3292, 3293  
東京出張所 東京都港區芝白金臺町二ノ六七  
電話 大崎(49) 0211

# 初田式消火器

國家消防廳檢定合格  
損害保險料率算定會認定

- 初田式泡沫消火器 (鐵、眞鍮、銅)
- 初田式二重瓶消火器 (眞鍮)
- 初田式水槽ポンプ (眞鍮ニツケルメツキ)
- 初田式四鹽化炭素消火器 (眞鍮)
- 同上 車輛用 (同上)

製造元 株式會社 **初田製作所**

本社 大阪市北區神明町七番地  
電話 堀川(35) 2656, 2290  
東京營業所 東京都中央區江戸橋三ノ一  
電話 日本橋(24) 2023

