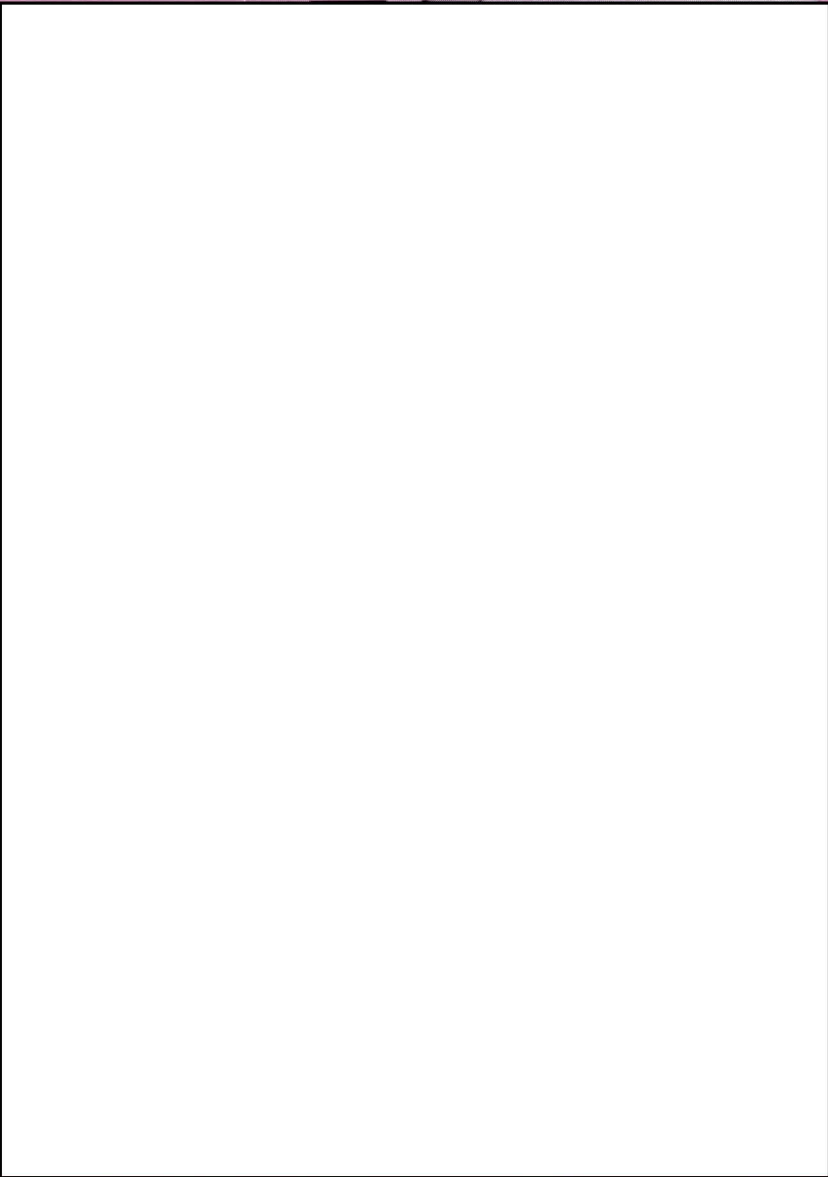


報時防予





1番の生産と品質!

検定合格 { 国家消防本部
運輸
損害保険料率算定会

製品リスト

- | | |
|--------------|-----------------|
| ドライケミカル消火器 | ローヤルCB消火器 |
| ケミカルフオグ消火器 | ローヤル四塩化消火器 |
| 二重瓶式酸アルカリ消火器 | 水槽付手押ポンプ |
| 泡沫消火器 | ゼネレーター(連続泡沫発生機) |
| 車輪付大型消火器 | 船舶用泡沫消火器 |
| 各種消火薬剤 | |



株式会社 初田製作所

- 本社 大阪市北区神明町7
 営業所 東京都港区芝中門前町2の5
 九州出張所 福岡市上洲崎町24
 小倉出張所 小倉市西本町2
 広島出張所 広島市袋町57
 名古屋出張所 名古屋市中区南大津通り6の2
 新潟出張所 柏崎市田町436
 仙台出張所 仙台市立町通5
 北海道出張所 札幌市南四条西2の7

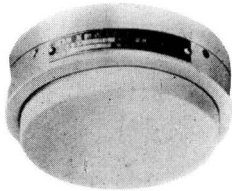
速い通報少ない損害

感知器による発見

手動による消防署直結まで一貫!

設計 製作 工事 保守

火災報知機



営業品目

- MM式火災報知機
- 東報式P型火災報知機
- 各種自動火災感知器
- 簡易型火災警報機
- 満水減水表示器
- 警察署直通非常警報装置

- ASM型舶用煙探知器
- MKN型流量計算盤
- TK式炭酸ガス消火装置
- トーホー式消防喇叭
- ノーザン式
- 各種消火器

東京報知機株式会社

本社 東京都港区芝田村町5の3

電話 東京 (501) 8201 代表

- | | | |
|--------|----------------------|------------------|
| 札幌営業所 | 札幌市北2条東8丁目5 | 電 (4) 1442 |
| 横浜営業所 | 横浜市神奈川区西神奈川1の11 | 電 (49) 7783 |
| 名古屋営業所 | 名古屋市中村区笹島町1の221豊田ビル | 電 (56) 2121代 |
| 関西営業所 | 大阪市西区立売堀上通り1の25 | 電 (53) 6294-8398 |
| 広島営業所 | 広島市水主町383 | 電 (4) 528 |
| 福岡営業所 | 福岡市本町21 | 電 (75) 2616 |
| 京都出張所 | 京都市上京区本松通下長者町下3番町206 | 電 (44) 7769 |
| 小倉出張所 | 小倉市砂津東本町505 | 電 (52) 5318 |



消防写真コンクール

主催 東京消防庁
東京連合防火協会
日本損害保険協会
後援 朝日新聞社
協賛 富士写真フイルム株式会社

推薦

ビル火災

村上善光氏

東京都中野区鷺の宮3-25

(カラー写真から複写)

特選
猛火
小林守栄氏



特選

焼跡はきびし

駒木根八郎氏

(東京)

消防の出初式	志野三平	(2)
化学工業における安全工業の導入(4)	左右田信一	(4)
天然色映画紹介 日本の民家(1)		
	企画 日本損害保険協会	(35)
まんがの消防	森比呂志	(10)
写真特集 団地の火災 新型消防艇		(11)
~~~~~		
交通問題		
交通対策の矛盾と展開	磯村英一	(15)
交通事故の状況	警視庁交通部	(19)
取材記事 交通事故は防げる		(30)
—それぞれの立場から—		
救急隊・交通機動警ら隊・緑の小母さん		
救急指定病院・トラック業者		
~~~~~		
消防写真コンクール入選発表		(8)
新刊紹介「化学および化学工業のための防災指針」		(37)
口絵写真 消防写真コンクール入選作品		

消 防 の 出 初 式

志 野 三 平

都会も地方も正月という一騒ぎする恒例の消防の出初式があります。

今日はその由来をたずねてみましょう、それには一応消防隊の始めを知らないとわかり憎いと思いますので、それから調べてみます。

昔明暦三年（一六五七年）に江戸開府以来の大きな火災があり、大江戸八百八町のうち五百余町を焦土と化した大火で、別名振袖火事という伝説を残しましたが、その結果、老中堀田正之の唱導で消防力の強化と防火都市計画の促進が急速におこなわれることになった。

そのあらわれとして翌年の万治元年に幕府は直属の旗下寄合衆より定番の火消役を四隊新設して、爾来の大名火消に加えて強化した。

それまでやつていた外様大名の消防隊では江戸城下の火消は任せられないという訳ですが、これは江戸の公設消防として、やがて名声を博した定火消のことです。

この定火消が新設されて最初の正月、即ち万治二年（一六五九年）の一月四日に老中稲葉伊予守正則が総勢四隊の定火消を率いて、上野東照宮に武運祈願の「出初」をおこなって氣勢をあげた。

当時の江戸は焦土の中にあつて苦しい復興にややもすれば絶望をかこつ市民に対しこのことが大きな希望と信頼をあたえたらしく、それが契機となつて定火消の出初を毎年正月四日に東照宮前でおこなうことが恒例になつたものである。

町火消^{はつて}の出初

定火消に遅れること約六〇年、享保三年（一七一九年）に町奉行の大岡越前守らが、既にその頃できていた各町々の駆付火消人足をまとめて四十八区域に出場範囲を定め、一出場範囲内に含まれる各町の火消人足を協同させて、火事を消す組合制にして、その各区域に「いろは」順の組名をつけた所謂、町火消が町奉行の指揮下にできました。

この火消は町人による義勇消防隊で、やがて男伊達を競つて江戸の花と謳われたものですが、この町火消にも定火消の出初をまねる慣しが伝わり、定火消の出初と区別して「初出」と称し同様に正月四日に梯子のりをおこなうようになった。

しかし町火消は定められた出場区域、即ち組出から他出することができなかつたので、その組の各町でそれぞれ梯子のりをしていたものである。

梯子のり

その昔、鳶職ばかりで編成していた町火消が火災防禦と人命救助の必要性から演練したもので、初春の大空に真新しい青竹で作られる四間三尺（八、四メートル）の梯子の上に繰り展げる演技は江戸ツ子に相応しい威勢のいいものです。

この梯子のりは享保の昔から続いている訳ですが、現在おこなわれているものは、昭和七年

に警視庁消防練習所で消防組に練習させるために、昔の各種類を統一して梯子乗標準型を十四種に制定したものの。

- | | |
|--------|------------|
| 1. 遠見 | 8. 邯鄲夢の枕 |
| 2. 鯢鉾立 | 9. 下り藤 |
| 3. 背亀 | 10. 逆さ大の字 |
| 4. 片背亀 | 11. 膝留 |
| 5. 腹背亀 | 12. 爪掛け |
| 6. 胆潰し | 13. 義経八艘飛び |
| 7. 脇だめ | 14. 鶯の谷渡り |

などであるが、永い伝統に生きてきたこの人達、即ち江戸時代の町火消から明治の消防組に改り大正、昭和を迎えて程なく昭和十四年の機構改革により、この火消達による消防組は任務を解かれて消防から一切手をひくことになった。

それもまた時の流れというものでしょうが、しかしそのまま姿を消すには余りにも惜しい生粋の江戸ツ子達、往年の心意気を懐しんで「^{まとい}纏」の下に集り江戸鳶木遣り音頭を無形文化財に指定を受けて、これを継承する風俗保存の団体として発足し、梯子のりなど往時のしきたりを伝

えて毎年威勢のいい気風をみせてくれる。

消防出初式のはじめ

消防出初式となつたのは明治の頃で、江戸時代の武家火消は警視庁の消防官に変わり、町火消は町奉行の指揮から警視庁に変わり名称を消防組と改めて東京の消防組織が一新された明治八年（一八七五年で警視庁が創設された翌年に当る）の一月四日に、それまでの出初と初出を統合し東京警視庁消防出初式と称して当時の警視庁練兵場で一カ所に集めて大規模に実施し往年の初春行事を盛りあげたもので、以来上野に日比谷に皇居前広場に毎年回を重ねてきましたが、明治神宮外苑でおこなつたのは昭和三十二年が最初で今年では六回目にあたります。

各地方でおこなわれている出初式は、消防組織の設立と共にその歴史はまちまちですが、古いものは江戸勤番で火消役を勤めた大名が、その組織を国元へ移してそれぞれ出初をおこなつたもので、加賀鳶で有名な金沢藩などは江戸の昔から寒中に裸の出初で今もなお盛んである。

オートスライド プロパンガスの安全ABC

最近目覚ましい普及を示しているプロパンガスは、簡単に取扱えるのでとかくその危険性を忘れて思わぬ災害を招く例が多いようです。

このスライドはプロパンガスの正しい取扱い方、事故が起きた場合の処理のしかたなどを判りやすく説明したもので、コマ数は51コマで映写時間は約13分です。

フィルム・録音テープの購入をご希望の場合は下記へご連絡下さい。また録音説明書もございますから、ご希望によりお送りいたします。

価 格	フィルム	シネ版（フィルムが縦送り）	¥ 2,500
		ライカ版（ ^カ 横送り）	¥ 4,000
	録音テープ		¥ 2,100

（送料不要）

東京都千代田区神田淡路町2丁目9番地

社団法人 **日本損害保険協会**
予 防 広 報 部

電話 東京 (251) 0141・5181

安全工学の導入(4)

左右田 信一

(6) IEと安全工学

IEすなわちインダストリアルエンジニアリング(Industrial Engineering)の対象は現在においては、下級管理(Lower management)の問題のみならず、中級管理(Middle management), 上級管理(Higher management), トップマネジメント(Top management)までも対象としている。昔はいわゆる生産性は科学的な管理と能率化に集中して研究されたのであるが、最近においてはさらに経済性が検討されるようになった。生産活動における経済性、生産性、能率に関する組織的知識体系がIEの根幹となるものである。安全工学の問題もIEの発展過程において観察されることと全く同様に、最小単位を対象とした個々の作業危険の問題から出発して、徐々にその領域を拡大して今日に至った。IEは経営および生産管理の場においていかなる難問もこれを解決しなければならないという義務上の要求から、その多様性と複雑性を解決するため、次第に専門化(分業化)するようになった。〔例えばメソッドエンジニアリング(Methods Engineering), プロセス工学(Process Engineering), 人間工学(Human Engineering), 製造工学(Production Engineering), バリュエエンジニアリング(Value Engineering), プラント工学(Plant Engineering), システム工学(System Engineering), プロジェクトエンジニアリング(Project Engineering)等〕安全工学(Safety Engineering)もそのような意味におけるIEの1分科として、社会の進歩発展に追随するための安全に対する態度の方法的進化と考えることができる。IEが経営、管理面におけるエンジニアリ

ング・アプローチ(技術的研究)であると同様に、安全工学もその基本的態度はあくまでエンジニアリングであり、その分野の専門家、即ちセフティエンジニアのよつて立つ基盤の根底には、エンジニアリングの流れがあることは明確に認識されなければならない。したがつてエンジニアリングにおける測定(Measurement)および実験(Experiment)(ある場合にはシミュレーションという形をとることもあるが)の重要性は安全工学においてもなんら変えることはない。ただ目的を安全にしぼつて、そのデータが安全に対するファクタをどの程度まで表現しているかどうか、またデータ収集の経費とそのデータの重要性とのバランスより、データの収集範囲およびその精度を経済的見地よりいかに決定するかが重要なことなのである。

(7) PMと安全工学

PM(Preventive Maintenance)すなわち予防保全は、「こわれてから直す」よりも、「こわれないうちに修理する」方が安上がりになるという考え方から出発したものであるが、最近では同じPMをさらに生産保全(Production Maintenance)の意味まで拡大して、「よりよい生産をするための保全」または「利益を増大するための保全」というようになった。このような背景となるものは、産業の機械化、オートメーション化および設備投資額のマンモス化等、一連の技術革新が素因となつていることには間違いない。

PMの目的は、設備の性能を最高度に発揮させることと、保全費を極力低減させることの二つが表面上に現われているが、表面だけを見るといかにも保全費の絶対額を引き下げような

錯覚を起させる。これは収益を向上させることを忘れていたためであつて、収支のバランスこそ問題にされなければならない。別の表現をとれば、製品単位当りの保全費を引き下げることである。修繕費の削減が、設備の劣化を促進する原因となることは明瞭である。設備の劣化に基因する損失すなわち機会損失には、生産費の低下、品質の低下、原単位の増大、生産回数の増大、環境条件の悪化（勤労意欲の低下）、および安全性の低下等が考えられる。これらの損失の増大は、単なる帳簿上の保全費の節約のみに着目して、機会損失の減少を計らなければ、収支のバランスを悪化させる結果となる。種々の機会損失のうち、目的を安全のみに限定して種々の災害発生による直接、間接の損失を対象に考えても、同様にPMの必要性が痛感されるのである。PMでは設備の故障（広義の）および性能低下の基となるような状態の発見を目的とする検査（インスペクション）と、早期にこのような悪い状態を除き、調整するための保全、修理、給油等が行なわれる。周期的検査および早期保全すなわち「こわれないうちに修理」することは、生産性を向上することとなる。安全工学の目的が、産業災害の予防にある以上、PMの方法を除外してこれを考えることはできない。特に化学工業のような装置工業においては、各種自動制御装置の故障、材質の変化（腐食、疲労、消耗等）、原料（たとえば触媒等）の変質、また危険性物質の蓄積等、種々の複雑な問題が発生し、PMによる「セフティインスペクション」は必要欠くべからざるものとなる。PMにおける検査間隔（周期）の問題については、種々の考え方および研究がある（主として、劣化曲線、故障統計、経験等を基盤としている）が、ORを応用できる問題である。例えば災害発生の原因となるような故障（広義の）または性能低下の状態の発生する確率は指数分布の型であるとし、検査のための費用をI、検査間隔をT、災害発生による損失をℓ、故障の発生率をxとすれば、

tの間に災害を発生しない確率は e^{-xt} 、T~tの間に1回以上の災害を発生する確率は $1-e^{-\alpha T}$

($T-t$)、tの間に故障の起らない確率は e^{-xt} 、t~t+dtの間に故障の起らない確率は $x e^{-xt} dt$ となる。ここで故障の起る前には絶対に災害を発生しないで（すなわち災害発生の原因はすべて故障に基づく）また故障が起つていても、次の検査前には災害を発生しない確率をPとすると

$$P = \int_0^T e^{-(x+\alpha)t} (x e^{-xt} dt) (1 - e^{-\alpha(T-t)})$$

$$= \frac{x}{x+\alpha} (1 - e^{-(x+\alpha)T}) - (e^{-\alpha T} - e^{-(x+\alpha)T})$$

したがつて、非常に検査間隔の大きい場合すなわちほとんど検査を行なわないときには、Pは次のようになる。

$$\alpha T \gg 1$$

$$P = \frac{x}{x+\alpha}$$

また検査間隔の小さい場合すなわち頻繁に検査を行なうときのPは次のようになる。

$$(x+\alpha)T \gg 1$$

$$P = \frac{1}{2} x \cdot \alpha \cdot T^2$$

年間の総支出をEとすると

$$E \doteq \frac{I}{T} + \frac{AP}{T} \quad (\because A = e - I)$$

$$E \doteq \frac{I}{T} + \frac{x \cdot \alpha \cdot A}{2} T$$

$$\frac{dE}{dT} \doteq -\frac{I}{T^2} + \frac{x \cdot \alpha \cdot A}{2}$$

検査費用Eを最小にするための、検査間隔 T_m を求めるために、 $\frac{dE}{dT} = 0$ とおけば T_m は次のようになる。

$$T_m \doteq \sqrt{\frac{2I}{x \cdot \alpha \cdot A}}$$

したがつて、Eの最小値 E_m は次のように求められる。

$$E_m \doteq I \sqrt{2 \cdot x \cdot \alpha \cdot \frac{A}{I}}$$

$$= \frac{2I}{T_m}$$

(8) 小工場における諸問題

中小企業の定義は、わが国においては労働者数300人以下（米国においては500人以下）資本

金1,000万円以下といわれている。中小企業における種々の問題は、通常すべて経済的・二重構造という資本主義の宿命ともいふべき結果から説明が行なわれる傾向がある。この二重構造の問題は必ずしも日本だけの問題ではなく、欧米の資本主義先進国においても全く同様である。ことがらを安全の問題にしばつて、小工場を観察すると、わが国においても、欧米においても、比較的大きな工場においては、最近では段々災害の発生率が低下しているのに反し、小工場においては逆に年々災害の発生率が增大する傾向にあることが指摘されている。米国におけるこのような調査によると特に労働者数20人以下の小工場においては特に顕著な傾向が観察されている。したがつて労働者数20人以下の小工場の安全問題は、安全工学における特別に重要な課題としてとりあげられている。小工場の安全を考えるには、総合的な観点に立つことが必要である。なぜならば、その根源となる問題は種々雑多であつて、しかもそれらがみな相互に関連し、複雑に絡み合つているからである。その主なものをだけを列挙してみると次のようになる。

1. 技術的欠陥（生産技術近代化の遅れ）
2. 教育の欠陥（臨時雇傭者に対する防災教育の不徹底、義務教育の欠陥）
3. 労働事情の不良（臨時雇傭、低賃金）
4. 労働環境の不良（労働環境設備の欠陥）
5. 法規の欠陥（形式主義、経済的感覚の欠如、不合理性、自主性の不足）
6. 経済環境の不良（製品需要の不安定、季節的変動、労働力確保の困難）

以上は気の付くものだけをとり出しただけで、この他にも重要なことは多数あるものと考えられる。特に小工場の安全を論ずる場合に忘れてならないことに人間関係の問題がある。一般に小工場における労働賃金が、大企業に比較して著しい格差を生じていることは周知の事実である。しかもなおわが国の中小企業の数は増加の傾向にあり、したがつていわゆる低賃金労働者（未組織状態）の数は増加しているわけである。わが国における中小企業問題は労働問題

に焦点がしぼられずに、政府や大企業経営者の同情的施策（救済）の対象となり、そのためにかえつて動きがとれなくなつていようである。また小工場の経営者の性格も問題にされなければならない。大部分の小工場の経営者は大企業の支配を受けねばならない宿命と同時に、自分の工場内部における労働者を支配しなければならない立場にある。したがつて小工場の経営者の性格として、「ワンマン」意識が問題となる。それは社会的な階層意識につながつていものである。この階層意識のために客観的社会構造と一致するはずの階級意識とはならないのである。この原因の多くは中小企業経営者の知識水準の低さ、学歴の貧しさ等によるものと考えられる。また小工場の労働形態におけるいわゆる「家族主義」はわが国ばかりではなく、欧米においても全く同様である。レジャーを楽しむ大企業のサラリーマンと、余暇があつたら少しでも多く儲けようという小工場経営者およびその家族とでは根本的態様の相違がある。生活を犠牲にして労働することが不自然でないと考える人に対しては、少くとも一般のサラリーマンとは別に楽な労働なのである。これは逆に本質的問題を無視することとなり、小工場における主体性の欠乏の理由となる。小工場における安全の問題も本質的には大工場におけるものと何ら異なるものではない。なぜならば、小工場でおこる災害および直接原因は、現象としては全く大工場におけるものと同様である。結局異なるところは、複雑に絡みあつた様々の間接原因である。安全工学にはそれを一つ一つ解きほぐしてゆく任務があり、また得られた結果を総合して、対策を建て組織的活動を実現し、災害発生率を低減しなければならない。その詳細については紙数に制限があるので、ここでは省略し、その主要な点のみ簡単に列記することとする。

1. 経営者の安全に対する好意的態度、計画に対する協力、および安全に対する関心の勧誘。（通常小工場の経営者は一人何役かの「千手観音」のような忙がしきであるので、多くの困難な問題がある）
2. 工場の製造作業における安全（または不安

全) な行為および条件に関する知識の普及

3. 設備、装置、運転、作業等に対する定期検査(セフテイ・エンジニアを一年中雇傭することは不可能であり、またその必要もないので、コンサルタント、官庁の検査官、保険会社のエンジニア等の合理的な利用を考える)
4. 事故原因調査の合理化と組織化
5. 安全運動の方向付けとその指導
6. 労働者の選定、教育、訓練およびその配置(生産能率と安全との関連性)
7. 総合的な安全教育機関の設置とその利用
8. 工場団地または工場アパート建設の促進とその利用

(9) セフテイエンジニアの養成

経営の最高責任者が、安全面の全責任を企業の経営方針を基盤として信頼し得る個人に委託するための有資格者がセフテイエンジニアといわれるものである。米国の安全運動の大部分は、これらのセフテイエンジニアの活躍により推進され、現在のようなセフテイエンジニアリングを基礎とした安全管理機構が築き上げられたわけである。現在米国の大企業の60%以上が専従のセフテイエンジニアを置いており、ASSEすなわち米国安全技術者協会(American Society of Safety Engineers)の会員数は7,000人以上といわれている。またセフテイエンジニアの学歴は30%位が大学の工学部出身者であり、10%位が大学で経営管理(Industrial Engineering または Business Administration)を専攻したもので、他は必ずしも学歴にこだわらず実地の経験をバックボーンとした人達である。(工学部を含めて大学出身者は全体の約50%、また高校卒は約35%といわれている)セフテイエンジニアの教育を計画的に行なうようになったのは、米国でも最近のことであり、ニューヨーク大学の中には1938年以来安全教育センターが設置されており、またNSCすなわち全米安全審議会(National Safety Council)も安全教育の中心となつている。またニューヨーク大学、マサチューセツ工業大学、イリノイ大学等の他、全部で55の大学に安全工学に関する講座が開設されている。米国においてセフテイエンジニアは専門的職業化しつつあることは丁度わが国における医師や弁護士のようなもので、現

在は資格試験のようなものはないが、既にASSEにおいては、セフテイエンジニアの資格の規準を決定している。(ASSE;"Qualification Standards for Safety Engineers", Recommendations as to evidence satisfactory to qualify applicants for registration as Professional Engineer.) その中の主なものを列挙すると次のようになる。

1. 大学工学部において4年以上の認定された専門教育の課程を卒業したもので、さらに4年以上のセフテイエンジニアリングの実務の経験を有するもの。
2. 8年以上のセフテイエンジニアリングの実務の経験を有するもので、試験の結果大学工学部において4年以上の専門教育の課程を卒業したものと同等の知識と能力を有するものと認定されたもの。
3. 12年以上のセフテイエンジニアリングの実務の経験を有するもので、年今が35才以上の場合は性格がセフテイエンジニアリングの遂行に適合しているものと認定されたもの。

米国の専門雑誌を見ると、求人欄の中にセフテイエンジニアの求人広告が数多く見られる。その給料は日本では想像できないような高額である。わが国においては、未だセフテイエンジニアの制度はないが、各企業の中には、既に自社内でセフテイエンジニアを養成し、これを活用しているところがある。

(10) 結

本稿においては、化学工業と安全工学との関連性およびセフテイエンジニアの活用等について概略的の説明を行なうことしかできなかつたが、国情の異なるわが国においては、今後さらに種々の立場から検討が行なわれなければならないものと考えて。特に技術革新のテンポが急速な今日において、安全の問題がはるか後の方にとり残されてしまつては、後になつてその差を縮めることは不可能となる。将来のために、今から安全工学の基礎的研究、セフテイエンジニアの養成および広い視野に立つた総合的の安全管理制度(組織)の合理化等に力を入れても決して損にはならないと考えるのであるが、如何? (完)

(筆者 損害保険料率算定会技術研究部主事)

消防写真コンクール

入 選 発 表

推 薦 1 点

ビル火災 村上善光氏

東京都中野区鷺の宮3丁目25番地

特 選 10点

画 題	氏 名	住 所
猛火	小林 守栄	新潟
火事(A)	山岸 正吉	北海道
焼けあと	岡 定英	山 梨
焼け跡はきびし	駒木根八郎	東 京
消防と子供たち	山口 義夫	東 京
新宿駅の火事	すぎき誠一	東 京
雪の英彦山防火設備	松田 秋良	福 岡
山火事	河森 美隆	兵 庫
出初式	村中 直行	熊 本
火の海	鈴木 寛隆	静 岡

火事	羽嶋 義雄	神奈川
二番員の斗魂	安多 寿一	石 川
昼火事	池田春比古	大 阪
西武池袋線の火災	内山 震悦	東 京
消防署見学にきた小学生	長谷川林蔵	千 葉
スワッ火事	沢田 久治	東 京
五彩の放水	谷本 勇	滋 賀

入 選 50点

画 題	氏 名	住 所
出初式の緊張もとけて	岡田 敏雄	宮 城
放水を終わって	中島喜一郎	岐 阜
飛ぶ火の粉	木和田勝美	東 京
救助作業	佐藤 俊章	東 京
焼けだされた一家	早川 正一	愛 知
出初式の日	竹原 重文	宮 崎
僕のおうち	前田 章次	兵 庫
出初式にて	上田 幸男	滋 賀
火事(2)	鈴木 浩之	北海道
ポスターはり	小西 実	滋 賀
消火作業	城 勝	東 京
防火訓練	浅井 文三	大 阪
無謀な瞬間	須長 博	東 京

画 題	氏 名	住 所
消火作業	古田 正己	岐 阜
消防艇	串田 浩良	兵 庫
出初式にて	西島 金作	神奈川
ゴム工場炎上	家本 札滋	兵 庫
火事	長谷川久男	新 潟
火の用心火の用心	川口幾世至	岡 山
燃える学校	田坂 繁延	愛 媛
映画館の火事	藤倉 隆孜	東 京
それ火事だ	〃	〃
猛火にいどむ	稲住 泰秀	福 岡
江戸の名残り	天野 敏郎	千 葉
備え	前田 章次	兵 庫
連絡	国吉 四方	千 葉
救出訓練	大石 勲	大 阪
救出成功	恒川 正	東 京
港の消防	高橋 孝正	兵 庫
出初式にて No.2	杉田二三夫	静 岡
動中静有	大沢梅之助	東 京

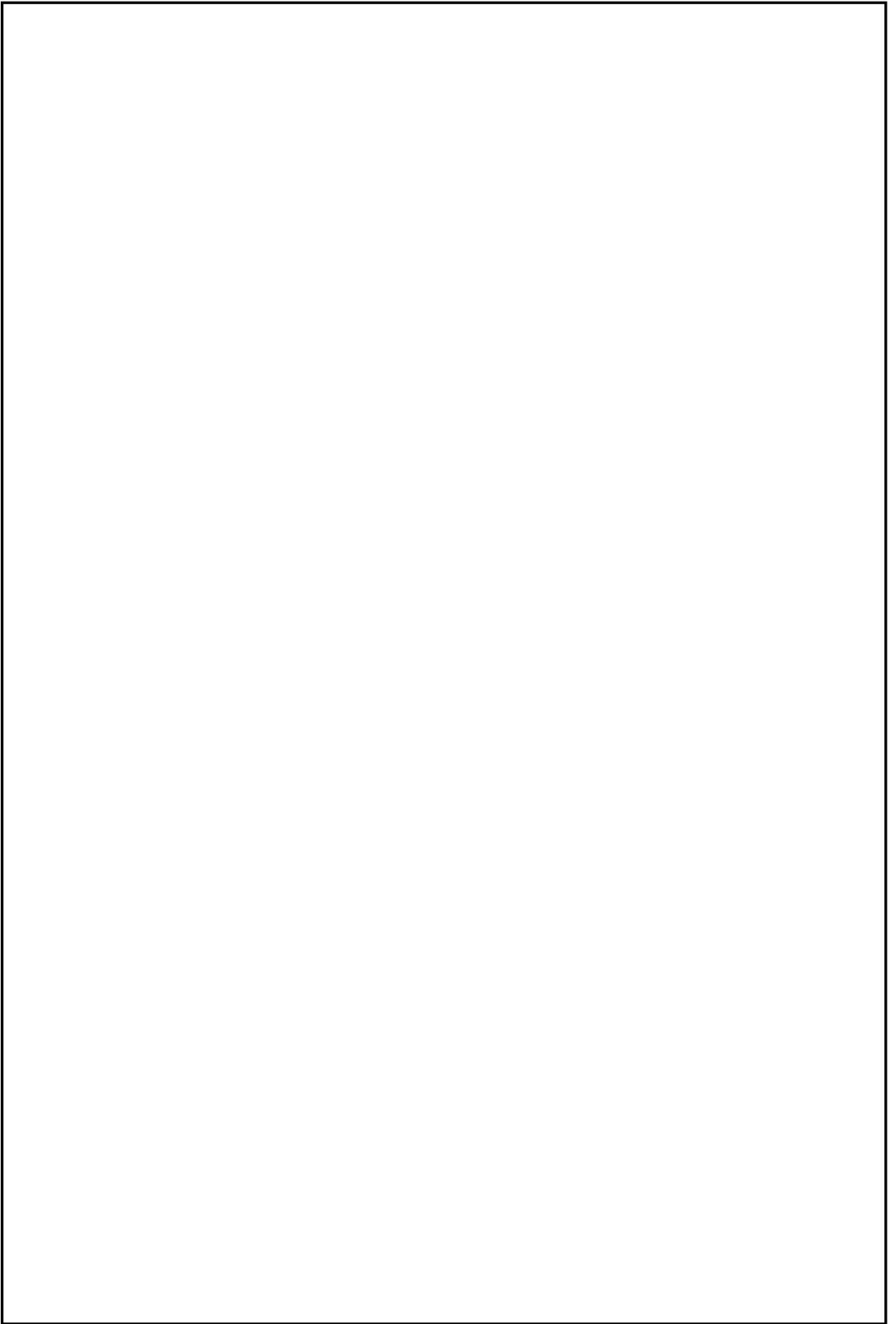
小さな愛情	染谷 鎮	東京	高圧注水	〃	東京
出初式にて	草間 隆	東京	防火デーに豆記者訪問	鈴木 忠雄	東京
激斗	高橋 宏	福井	深夜の火災	横山 正	東京
火事の日	矢竹 長蔵	滋賀	選抜された精鋭な隊員達	大上 真司	福岡
新春風揚大会	伊佐山宗次郎	東京	ダンプカーの事故	田中誠次郎	東京
船火事B	本庄 竜之	和歌山	消防署員の1日	加藤 正和	静岡
隊長さんとよい子	大田 賢輔	長崎	強風下の火事	的場 順一	東京
経行進	宮齒 巖	東京	危険な関係	篠原 真	佐賀
裸放水 No.2	新敷 外之	富山	火災実験	暮沼 貢	東京
火事(A)	橋本 英次	静岡	消防出初式より	住吉喜久三	大阪
若い団員さん	あまの定夫	北海道	火事場に急ぐ人眺める人	羽隅 宏光	神奈川
火災予防風上大会審査風景	望月 忠良	東京	木工場の火事	上原 辰雄	北海道
きやりのひびき	佐藤 一磨	東京	火災現場	佐々木将義	滋賀
猛火	多賀 正一	兵庫	梯子車	森山 英夫	東京
救出	宮崎 信男	東京	火事	岩田初一郎	東京
整れつ(その1)	大庫 一誠	東京			
高所注水	〃	東京			

消防写真コンクール作品応募状況

総数 1,086点

内 訳	黑白写真(四ツ切)	871点
	カラー写真(スライド)	117点
	〃 (印画)	1点
	組写真(キャビネ)	97組

北海道	42点	千葉	15点	滋賀	23点	徳島	3点
青森		神奈川	36	京都	6	高知	
岩手	5	山梨	12	奈良	1	愛媛	11
秋田	5	新潟	21	和歌山	14	福岡	56
山形	3	富山	2	大阪	73	佐賀	3
宮城	13	岐阜	18	兵庫	79	長崎	5
福島	5	長野	32	鳥取	4	熊本	17
群馬	1	静岡	56	岡山	5	大分	2
栃木	15	愛知	88	広島		宮崎	3
茨城		三重	20	島根	1	鹿児島	8
埼玉	6	石川	9	山口	13		
東京	348	福井	6	香川	1		



団地の火災



去る3月5日の午後、東京都北区の赤羽台団地の一副で中層耐火造共同住宅が火災になった場合の実験が行なわれ、成功のうちに終了したが、耐火造の強さを見つけた実験であった。



↑実験居室から出た火が3階のベランダに干したふとんに着火したところ一点火後25分

↓火源となった石油ストーブ、畳の上に石油がこぼしてある。

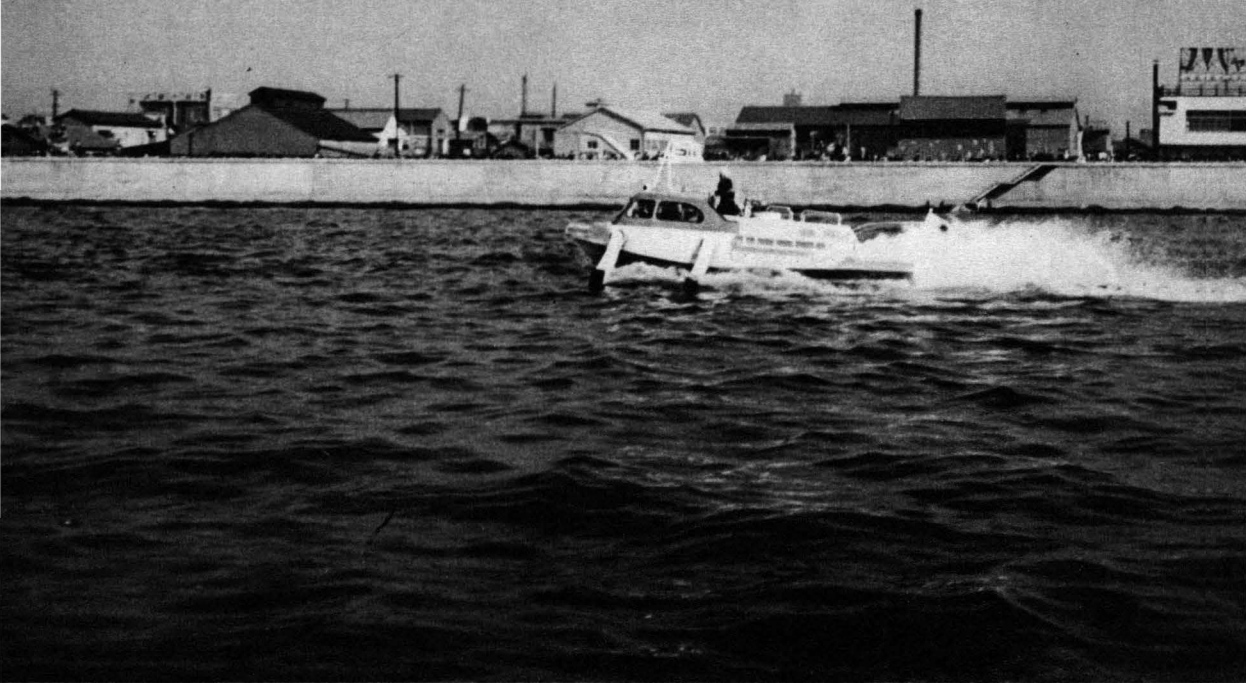




新型消防艇

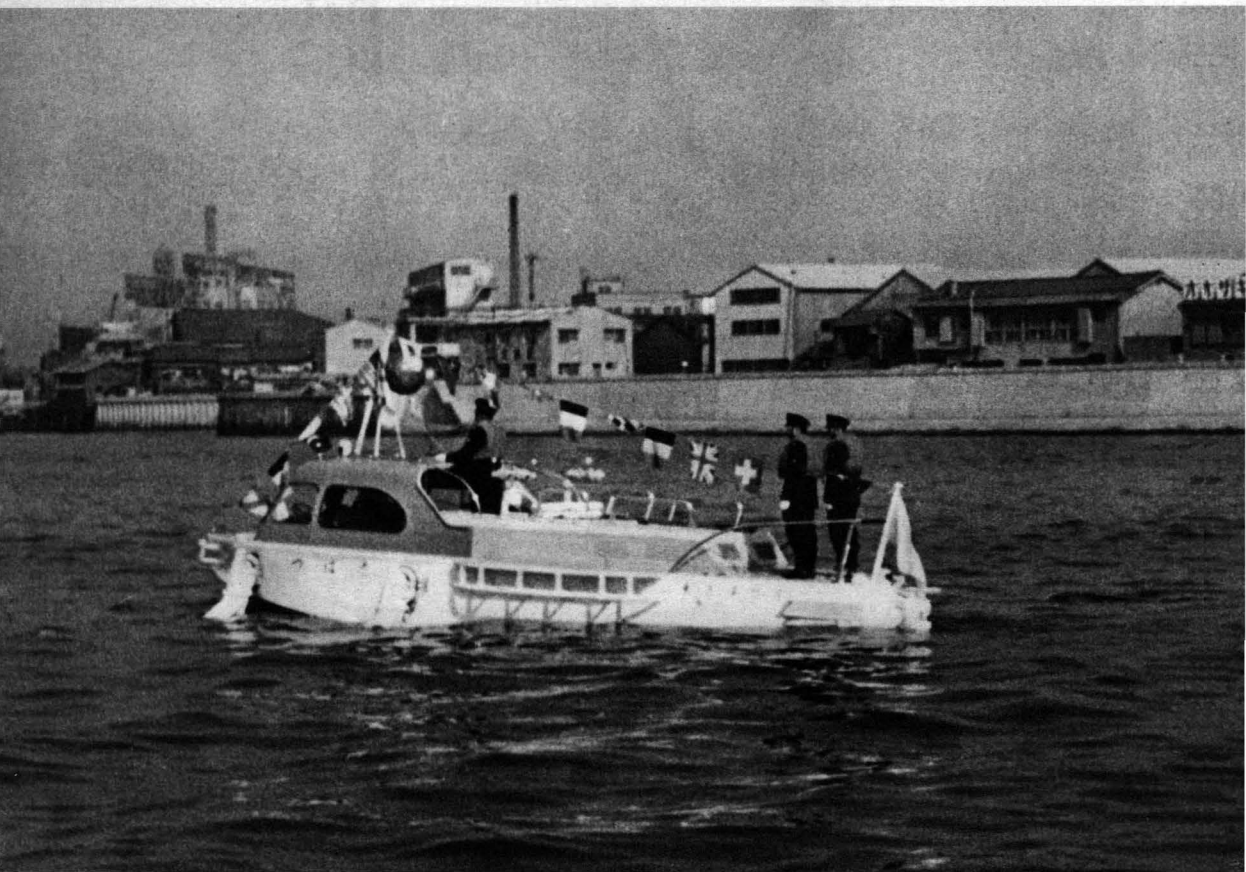
— 水中翼船 —

東京消防庁が昭和36年度予算で建造した消防艇で、実用艇としては国産第1号である。航走する場合は水中翼によって水面上に浮揚し、時速30ノット以上の高速が出せるので東京港内の場合は5分以内で現場に到着できる。



↑ 水中翼で水面に浮揚し全速で航走中の消防艇

↓ 艇長約 8.5m、艇巾約 2.4m、最大全備重量 3.5 t で主機関の出力は 177馬力といわれている。



交通対策の矛盾と展開

磯 村 英 一

1. 交通マヒの時期

この頃ほど交通問題が世論の焦点になっていることはめづらしい。新聞をはじめラジオ・テレビ等、あらゆるマスコミがこの問題を取りあげている。しかしこれといった対策の効果は、ほとんど期待できず、交通難は刻一刻その様相を悪くしている。

これまで交通問題というと、大都市とくに東京や大阪などの都心地区に限られていたようだ。東京の都心では歩いた方が早いとか、大阪の伊丹国際空港に行くのに90分もかかったなどというのは、伝説ではなくて、日常の会話に事実としてあきらめの話題にさえなっている。

しかし都心中心の交通対策が打出されると、その影響は、直ちに郊外から農村に及んできた。これまでも、地方からの路線トラックは、東京終点を午前中にするので、周辺の県道の通過は、夜半から早曉、寝られないという苦情は今日では沿道住民の怒りにまで発達している。それに忘れてならないことは、つい去年の暮頃は、東京・大阪の大量交通機関も行詰りの段階に来ていたことである。1月2月は、都会の人口出現象のもつとも少ないときであるから、大量交通機関——バス・電車・地下鉄・国電等——は何とかやりくりができる。それに自家用車の急激な発達によつて、僅かではあるが、大量交通機関を利用するものは一時的には減つていともみられる。しかし、4月5月は、都市ことに大都市の人口が急激に膨脹するときである。

膨脹とは、人口の数が増えるだけではなくて、1人の人間が、東京なら東京の中でも動く率が多くなることを意味する。そうなつたときには大量交通機関は再びスジ詰めになるし、乗用自動車動きがとれなくなるとすると、まさに大都市の機能は大部分停止するといつても極言ではないと思う。

東京の警視庁は、この6,7月頃をもつて交通の危機とよんでいるが、それは事情の分析が十分とはいえない。わたくしは次のように考える

- (1) 3月・4月は、就職、転職、就学の時期で、地方から大都市への人口の集中のいちばん激しい時期であること。
- (2) それらの“新来人口”は、東京のような激しい交通機関の動きには、適合しない生活をもつていること。
- (3) 3月・4月は、大都市のなかにおいても長い冬の季節からの開放、花見、各種スポーツ、レクリエーションの開幕などで大都市に在住しているものでも、移動することが多い。昔から春のシーズンといえば“浮かれ出す”とさえいわれたが、その状態は現代でも同じであること。
- (4) 地方からの“新来人口”に加えて、地方からの観光シーズンのはじまるときで、そのための混雑が予想されること。

以上のような条件は、大都市ことに東京や大阪の交通マヒを予想される基本的な資料であり、それから想像すると、4月・5月、ことに5月のゴールデン・ウィークは、その爆発する

頂点のころと推定される。

2. 交通対策の基礎条件

一昨年国際連合の都市調査団が、東京・大阪を視察した。そしていつたことは、“交通機関の博物館”をみるようだ。少くとも17種の交通機関を一目でみることができると話していた。つまり質のちがった交通機関が多いことをいつている。数えてみるとなるほどある。古いものから数えると、人力車、自転車、三輪車、オート三輪車、リヤカー、三輪トラック、普通トラック、大形トラック、小形乗用車、中形乗用車、大形乗用車、ダンプカー、ヴァキュームカー、普通バス、大形バス、モーター、ヴァイク・モーター等々、数えあげると、案外17種以上になるかも知れない。この車の質の多いことが混雑の原因になるといつている。

次には何といつても、数が増えていることである。これら東京に例をとると現在毎日400台、月間12,000台、年間約150,000台、人口の方は、自動車の倍の800人、月間24,000人、年間約30万人、こんな比率でふえているところはどこにもない。したがって対策には、この二つの条件をどのように見るかによつてまず基本的な態度が定められる。

もう一つの条件は何であるかという、今度は、交通機関の種類の将来の見透しということである。前段でものべたように、明治時代の輸送機関であつた“人力車”までが、わづかながらも登場しているのが日本の交通の実態である。否そればかりではない。もつと根本的なのは、“道路は人間の歩くためのもの”という觀念が極めて強い。交通といえは大量交通機関と歩くための道路に限られていて、自動車などがこれほど多くなることなどは全然予想しなかつたのである。そこに自動車がこれまた“専用道路”のような優越感をもつて走るのであるから交通そのものがスムーズに行くはずはない。

そこで条件として出されることは、種類でも雑種の多い日本の交通に、“自動車時代”という重点主義を、交通対策の基調として認めてよいかどうかである。東京の道路標識の一つに、

“歩行者優先”というのがある。かつては道路といえは、人間の歩行するものに限られていたのが、自動車の発達にともなつて、歩行者の“優先”が、部分的に限定されてきたのがこの標識となつてあらわれてきたとみることができる。

この自動車時代は、一面において当然のことに思われるが、必ずしもそうではない。わが国では、“国鉄”——国有鉄道——というのが、いぜんとして交通の王座を占めているからである。鉄道が、わが国のような山岳の多いところで、交通機関として重要な役割を果してきたことは誰しも認めるところであり、今後もそれを否定するものではない。しかし鉄道が交通の主役を演じる時代は徐々に終りに近づきつつあることを認識する必要がある。だがこれはわが国では非常にむづかしいことの一つである。“国有”という名が、独占企業以上の権力をもつているからである。

東海道に沿つて二つの新しい交通路線ができる。東海道自動車道路と、東海道新幹線（東京・大阪間三時間特急）。この二つのデザインが同時につくられたことを、国連調査団の専門家の1人が評して、“交通対策が二つに分離している”といつていた。これは必ずしも当をえた評とも思えないが、鉄道輸送が完全に斜陽の時代に入つているアメリカの実情から推して考えると、こんな批評がでてくるのもやむをえない。

国鉄が日本の交通の王座を占めていることは、いかえれば、交通対策に費される経費の大部分が、鉄道建設に使われることを意味する。日本の公共事業のなかで、いちばんおくらしているのが、“道路”であるといわれる。その理由は鉄道路線を伸すことには、“国有鉄道”という背景において積極的に推進されたが、道路は同じように“国道”とはいいいながら収入のない事業であつたために、その建設に使われる費用は極めて少なかつたのである。この考え方は、おそらく今後もつづくようである。有料道路が出来ようになつて、ようやく道路が交通機関と密着しているものであることが認識さ

れるようになったが、高速道路に併行して、新しい鉄道がつけられるところに、国有鉄道の王座はまだまだゆるがないものがある。これが今後の交通対策の進展に、いぜんとして大きな影響のあることは日本の特徴の一つといつてよい。

3. 交通対策の進展

“トコトノまで行かなければ交通対策はでこない”というのが、交通関係の専門家の一部が口にするのである。しかしそのときは、交通の機能が、長期にわたってマヒすることであり、利害に敏感な経済や産業関係の人々が黙っているわけがない。最近根本対策として、人口を分散して交通を緩和しようとしたり、その具体的方策として、出先官庁を東京以外に疎開してみたり、大学都市でもつくろうとさえている。これらは道路計画がようやく新しい段階に入るようになったのにつれての、新都市計画であつて、これらが、早急に東京の交通緩和の機能を果すとは考えられない。そこで最近政府がいささかあわて気味に出してきたのが、“交通制限”という最後的手段である。

すでにそのまえに“時差出勤”という事が大量交通機関である電車や鉄道に奨められている。今度は交通機関そのものを制限しようとするのであるから、昨年の暮以来わづか2カ月で交通問題は飛躍的な進み方をしたことになる。

しかしこんどの対策などは、すでにアメリカの大都市などでは実施しているものであつて、当然といわねばならない段階の手段であるが、それが、かなり強い抵抗をうけているのは二つの理由がある。一つはいうまでもなく、路線トラックやバス業者の営業が時間的に制限されるのであるから、当然収入に影響し、又勤務が夜間となれば手当なども増さねばならない。経理という点からの反対である。もう一つはこれらの規制をなぜ乗用車にしなかつたか、とくに大型の乗用車にしなかつたかという片手落に対しての反感である。

ニューヨークやシカゴなど、比較的都心への高速道路が発達しているところでも、乗用車の

都心への乗入れは、事実上制限されていると同じである。それはわが国と事情がちがうからである。アメリカではほとんどが、オーナー・ドライバーであるから、駐車場がなかつたり、運転がむづかしくなると、自主的にあきらめて、郊外電車を利用するようになる。東京のようなどころではその逆である。大型自動車に乗るものは運転手付である。給料を与えて乗るんだから、無理でも都心に入つてゆくことになる。オーナー・ドライバーの方は、給料の低い若い世代である。これも折角乗用車を買つたんだから、途中で乗り捨てて電車に乗るなどという“不経済”なことはやらない。これまた無理でも、会社の近くまで乗入れてくる。どちらにしてもアメリカのように自主的に規制することがないから、混雑は目に見えて増大してくる。

当然そのオーナー・ドライバーも（自分が運転しようが、運転手によろうが）の都心乗入れは制限されるべき運命であつたのが、営業に属する路線トラックや観光バスのみが規制されたので、問題の解決策としては強い反対を受けたのである。したがつて、オーナー・ドライバーの問題も併せて考慮されねばならないのは、むしろ当然といつてよいであろう。

4. 新しい対策の必要

かりに今回の制限を応急対策としても、第一段階のものとして受入れるとしても、そこには当然同時に解決されねばならない二三の重要な課題がある。一つは交通の夜間への移行にとまなう公害および事故の発生である。

第一にトラックやバスの交通が、主として夜間に移行するとなると、これまで東京周辺の道路沿いの家並が経験してきたような騒音が東京都内を横行するというのである。これはわたくしばかりではない。ニューヨークやシカゴなどの大都市を施行したものは誰しも経験するおそるべき騒音の被害である。そのために、ホテルなどで睡眠のできなかつたことが何回あつたかわからない。これは新しい現象として、まず経験的にとらえられ、その対策が予めたてられ

る必要がある。

第二は、やはりトラックなどの夜行にしたがつて、スピードその他による事故が著しく増大するであろうと予測されることである。これにはいろいろの原因が考えられる。

- (1) トラックの運転は、昼間でも暴走に近いものがあるが、夜間となると、取締りも緩かになり、標識なども十分に見分けることができないとなると、事故による傷害は少くとも倍増が予想される。
- (2) 歩行者の方も、夜間の自動車に対する警戒心はいささかゆるやかになる。自動車の台数も少いという安心感があるからである。しかし強烈なヘッドライの照射などに幻惑されて、それによつて事故はこれ又増大するとみなければならぬ。
- (3) 事故の発生が夜間であるときには、いわゆるひき逃げに類する行為が頻発するおそれがある。

以上のような条件は、新しい規制が当然もたらずであろう現象のうちで、あまり一般の注意をひいていない面をとりあげたのである。

都市問題の一般的視野からすると、都市生活の発展のために、交通ばかりでなく夜間が利用されることは当然のことであり、又必要でもある。その点からすれば、今回の交通規制は、都市生活にとつての一日の時間的延長という点からは、妥当なものとして受入れる必要がある。そしていろいろの経過をたどるにしても、自家用車のある程度の制限まではくるものと予想しなければならない。

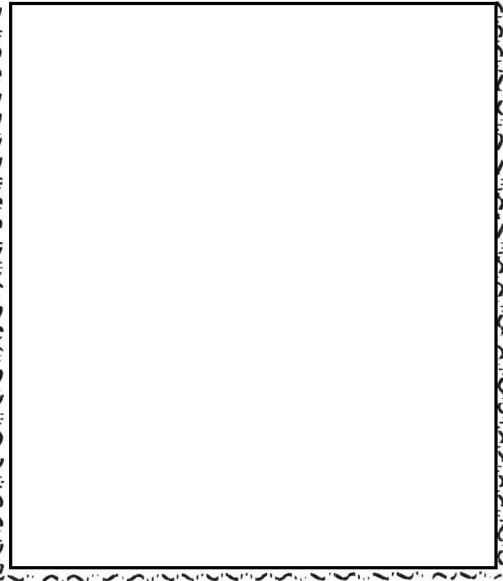
ただ、今回の規制の外に、ダンプカーとか油輸送のヴァキュームカー、コンクリートカーなど、その動きが夜間であつてもよいと考えられるものも、この際併せて規制する必要がある。時差出勤が事実上産業や経済の発展のために、若干のマイナスになると同じように、交通規制は強化されればされるだけやはり住民の生活にいろいろな影響を及ぼすものである。それをしばらくは容認しなければならないのは、東京に関する限りもう一つの特異な条件が加わってくるからである。それは、オリンピック対策のた

めに、今後3年を目標にして、あらゆる土木、建築の工事が進められていることである。それでなくとも混雑する道路は占有され、掘返されそのためによる交通のマヒ状態はすでに随所に発生している。おそらくこの2、3年は、とくにオリンピックの開催が近くなればなるほど、最悪の状態になることが予測される。そうになると、今度の程度の交通規制などでは到底追いつかない時期が迫ってくることは必定である。

“行詰るまでは解決策はない”という交通専門家の言葉を承認するわけではないが、やはり現在以上の行詰りが予想されるこの4、5月頃になつて、ようやく根本の対策が、真剣に考えられるのではないか。わたくしの考える“展都政策”なども、そのときにはじめて一般の理解をうることができるようになって考えている。

(筆者 東京都立大学教授)

静かなる火災風景



交通事故の状況

警視庁交通部

1. 概 観

(1) 上半期中の事故の総数 (付表1)

この上半期中(1月から6月まで以下同じ)に、東京都下では付表1のとおり68,556件の交通事故が起き、それによつて死者581人、重傷2,689人、軽傷25,253人を生じ、他方に車、家等の物の損害が件数にして56,188件、その評価価格8億円を越えた。この数字を前年の同じ期間内に比較すると、事故件数にして0.7%を減少し、重傷および軽傷者数もまたそれぞれ11.1%と5.6%を減少したが、死者数にあつては、4.1%を増加し、また物の損害についても、その件数、評価価格ともに前者1.2%を、後者17.6%をいずれも増加した。ここに物の損害で評価価格のかんりの増加は、購買力の変動が関係するであろうし、このような増加はともかく、事故件数および重軽傷者数の減少とは反対に死者数の増加が指摘されねばならない。

そこで、この死者数の増加について、都下の人口および登録自動車数に対する相対度数を出してみると、人口10万人あたりでは本年上半期5.9人、前年同上6.0人、車両1,000台あたりでは本年上半期0.9人、前年同上1.0人となつて、絶対数の減少が目的であることに変わりはないが、ともかく人口や車の増加するほどには死亡事故は増加していないことがいえるのである。

(2) 新法施行と交通事故

昭和35年12月20日から新しい「道路交通法」が施行された。

近年の自動車使用の激増と、それにともなう道路の相対的縮少とから生ずる交通事情の激化

に対処するために、世論の支持のもとにこの法律はつくられたのであるが、その目的のひとつである交通事故の防止について、どういう結果が出ているであろうか。いま、新法施行後6カ月間における東京都内の数字についてみると、次の表のとおりである。

事 故 比 較	事故件数	死者数	重傷者数	軽傷者数
	12.20~6.19	69,593	580	2,747
施行1年前の同期	71,760	576	3,130	26,683
比 較	-2,167	+4	-383	-1,804
増 減%	3.0	0.6	12.2	6.7
施行前6カ月	79,541	610	3,155	30,570
比 較	-9,948	-30	-408	-5,691
増 減%	12.5	4.9	12.9	18.6

(注) 登録自動車数 36年3月末 622,924
35年9月末 572,023
35年3月末 516,353

都下の交通量のいわば代表値でもある自動車数は、1年前に比較して20%を、半年前に比較して9%を増加しているが、自動車事故がその大半をなす交通事故は、すなわち新法施行後において、死者の増加(それもわずかであるが)ということでは難はあるとしても、発生件数、負傷いずれもかなりの減少をみ、今後の事故防止対策にある程度の明るい見とおしを与えている。

2. 交通事故の第1当事者 (付表2)

昭和36年上半期中に都下で起きた交通事故とそれによる人身被害とを、事故発生第1当事者(事故責任者、すなわち事故過失の大なる

方、いわば加害者)に従つてわけると、付表2に示すように、先ず事故件数の85.7%までは自動車であり、残りの14.3%が以下あげる順に、それぞれ原動機付自転車(バイク)、自転車、人(歩行者、乗客等、以下同じ)、路面電車等になる。

次に、これらの各事故責任者によつて生じた死者数についてみると、上記事故率に対し、自動車が低率を示すほかは、いずれの第1当事者も高率にあつて、なかんずく人の場合にそれが顕著である。このことは重軽傷者についても同様である。また前年同期に比較してみると、事故件数、死傷いずれも、人および原動機付自転車の責任事故が増加した反面、自動車のそれは減少してきた。

3. 自動車事故細別(付表3)

上半期中の自動車責任事故について、自動車の種類をみると、付表3のとおりで、事故の絶対件数では「四輪貨物自家用」が最大で、以下「四輪乗用自家用」「軽三・軽四輪」「四輪貨物営業用」「三輪貨物自家用」等が次いでおり、それらの車両事故では、死傷者をまた多く出している。

次に各車種による責任事故件数とその車両の全台数との関係からみると、すなわち対車両事故率では「タクシー」の35.5%が最も多く、自動車平均事故率の3.7倍を示している。

次いで「四輪貨物営業用」「三輪営業用」「バス」「四輪貨物自家用」および「ハイヤー」はいずれも平均事故率を上まわる事故を起こし、一般的について「営業用車」(もちろん走行キロ数は自家用車よりも大であろうが、ともかくここでみるかぎり)に事故多発の傾向がうかがわれる(注1.2.3.)。前年同期と比較してみると、第1に「軽三輪・軽四輪」次いで「四輪貨物自家用」によるものが事故件数、死傷とも増加をみ、「四輪乗用自家用」「バス」および「四輪貨物営業用」は事故件数において増加したが、人身傷害の数は横ばいまたは減少してきた。しかしこのような事故の絶対件数は増しても対車両事故率からみると、いずれの車両も前

年同期以下に低率を示している。他方に「三輪貨物」(営業用、自家用ともに)、「二輪」および「軽二輪」は事故件数、死傷ともに減少し、「タクシー」および「ハイヤー」もまた同様の傾向にあるが、ただし「タクシー」による死者の増加が目される。

次に事故の危険度を対件数死者率によつてみると、「バス」が最高で、自動車事故の平均死者率の1.9倍にのぼり、「三輪」「軽二輪」および「四輪貨物営業用」は平均を上廻り、また前2者の場合には相手方に与える傷害とともに自分自身または同乗者の被害も多いことが指摘される。(注4)

個人タクシーは走行キロ程において法人の場合の1/2であるから、当然事故は少ないわけである。しかもこの表でみる限りは、事故件数で後者は前者の約10倍の事故をおこしている。

(注1) タクシー事故の内訳

タクシー事故を、その経営の面から「法人」と「個人」とに分けると次の表のとおりである。

区分	事故	事故件数	死者数	負傷者数	対車両事故率%
法人		4,333	30	1,658	38.4
個人		38	0	30	3.9
合計		4,371	30	1,688	35.5

(注2) 路線トラック等の事故

貨物自動車のうち、「路線トラック」「砂利トラック」および「コンクリート・ミキサー」の事故についてみると、次の表で明らかのように、「路線トラック」および「コンクリート・ミキサー」の事故が大体において減少(後者の死者が1人増)をみたのにひきかえ、「砂利トラック」の事故は、負傷者数が減つたほかは、事故件数、死者数、物損件数ともに増加した。同時にこの3種の事故はいずれも対車両事故率ないしは対件数死者率は依然高く、自動車事故の平均に対し、それぞれ前者では「砂利トラック」3.5倍、「コンクリート・ミキサー」2.5倍、後者では「路線トラック」1.4倍「砂利トラック」2.8倍、および「コンクリート・ミキサー」1.7倍であることを指摘しておく。

(A) 路線トラック

比較	事故	事故件数	死者数	負傷者数	物損件数
本年上半期中		400	4	74	361
前年同期		469	10	81	430
比較		-69	-6	-7	-69
増減%		14.6	60.0	8.6	16.0

対件数死者率 1%

(B) 砂利トラック事故

比較	事故	事故件数	死者数	負傷者数	物損件数
本年上半期中		1,463	30	254	1,396
前年同期		1,315	27	333	1,244
比較		+148	+3	-79	+152
増減%		11.2	11.1	23.7	12.2

対車両事故率 33.2%

対件数死者率 2.0

(C) コンクリート・ミキサー事故

比較	事故	事故件数	死者数	負傷者数	物損件数
本年上半期中		236	3	32	227
前年同期		265	2	47	244
比較		-29	+1	-15	+17
増減%		10.9	50.0	31.9	6.9

対車両事故率 23.8%

対件数死者率 1.2%

(注3) 道路交通法第108条にもとづく事故多発業者への措置

事業所に対しては、従来死亡事故を起こした者についてはその都度、事故の一般的多発者（対車両事故率の高い者）に対しては各4半期毎に事故防止の要望をしてきたが、本年1月以降、道路交通法第108条にもとづいて、東京都公安委員会から関係官庁および雇用者の通知に切りかえ実施することになった。本年上半期中に死亡ならびに一般事故多発者を対象になされた通知の数字は次表のとおりである。

事業者別	通知区分	死亡事故	一般事故多発		合計
			第1・4半期	第2・3半期	
タクシー		27	39	61	127
貨物営業用		—	107	154	261
砂利トラック		—	30	24	54
コンクリート・ミキサー		—	2	2	4
バス		4	—	—	4
合計		31	178	241	450

一般事故多発の決定基準（対車両事故率）は両

半期とも同率であるが、タクシーおよび貨物営業用が第24半期に該当者の多くなつたのが指摘される。また第14半期に事故多発の通知を受けながら第24半期にも重ねて通知を受けた者が、タクシー8、貨物営業用8、砂利トラック1、コンクリート・ミキサー1、となつている。

(注4) 二輪および軽二輪について

二輪および軽二輪のいわゆる単車の交通事故は運転者自身、同乗者（または両者同時）に死亡することが他に与える死亡よりもずばぬけて多い。すでに付表3で明らかとなっており、まず二輪による死者は2人であつたがその2人とも運転者であり、他方軽二輪による死者31人のうち、大半の27人が運転者（22人）および同乗者（5人）が死亡している。ちなみに今期中、運転者、助手同時の死亡事故はなかつた。

4. 交通事故の原因

(1) 自動車事故（付表4）

昭和36年上半期中の都下の自動車事故の原因についてみると、付表4のとおりで、「車両距離無視」が自動車事故の11.2%を占めて首位である。「新道路交通法」の施行にともなつて原因の区分および名称に改正が加えられ、従来の原因と厳密な意味での比較はできないとしても、上記原因に対応するものとして従来の「連続進行」をみると、前年は4位であつた。

しかしこれを上下両半期に分けると前者4,401件、後者5,960件であり、そして今期の6,578件ということになると、その激増ぶりが注目されるとともに、そのような激増は、自動車の増加とそれからよつて生ずる道路の相対的縮小に関係しているのであろう。次に多いのが「徐行不履行」である。これは前年上半期では3位であつたが、下半期は2位にのぼり、前年中の分布率9%を、今期間では1.7%上まわつてきた。

その次は「追越違反」で、前年の「追越不注意」とまた同じ3であるが、実数・比率ともに今期は減少を示してきた。以下「運転操作不確実」「右折不注意」「後退不注意」「わき見運転」等も自動車事故の多くの原因となつているが、なかでも「後退不注意」は前年同期よりも22%を増加した。

死亡事故の多い原因としては、「最高速度違反」（対件数死者率5.5%）「酒気運転」（同上

4.0%)「踏切不注意」(同上4.0%)、「前照灯げん惑」(同上4.0%)「ブレーキ踏み損じ」(同上2.3%)等が挙げられる。

また今期間中、第1次原因ではないが、無免許運転(免許外運転を含む)の事故1,179件、うち死亡事故19件を数えている。

(2) 歩行者事故(付表5)

付表5についてみると、歩行者事故の最大原因は横断の際の過失であり、「車の直前直後横断」「横断歩道外横断」および「斜横断」をあわせると、歩行者事故の半ちかくまで、それが原因で起きている。これらの過失はいずれも前年上半期にくらべて大巾に増加してきたことが指摘される。次いで「酒気歩行」と「信号無視」とがあり、前年同期にくらべて、前者の激増が注目されねばならない。

「踏切不注意」は今期にはいつて横ばいの傾向がうかがわれるが、対件数死者率はいぜん高く、歩行者平均死者率の19倍を記録している。

子供の事故原因として、「車道に飛び出す」は今期もまた圧倒的に多く、前年同期(268件)にくらべてもかなり増加してきたこと、また「幼児のひとり歩き」「路上遊戯」とともに保護者たちの事故防止への強い関心が期待される。

(3) 使用者、雇用者、運行管理者の労務管理状況(付表6.7)

自動車事故の発生が、直接には運転者の過失ないしは法令違反に原因することはいうまでもないが、そういう過失ないし違反は、彼の使用者、雇用者または運行管理者の事故防止についての労務管理の適否に左右される事態がすくなくないであろう。上半期の都下の自動車事故で、そのような労務管理の不適切について調査すると、付表6(営業用)および付表7(自家用)のとおりである。まず前者についてみると、総事故の5.8%にその不適切がみられている。最大はタクシー事故の8.4%で、「試採用乗務」および「過労乗務」の多いことが指摘され、数少ないハイヤー事故にあつてもそれが目立っている。

次に多いのが四輪貨物で、遠距離運転の際の

「交代運転手なし」というのが最も多く、次に多いのはここでも「過労乗務」である。さらにこの事故では「車両整備不良」が目立ち、「とんぼがえり運転」「試採用乗務」「無免許運転容認」「酒気乗務」等がしばしば事故を誘発していることがうかがわれる。以上の点は「過労乗務」を除けば三輪貨物の事故でも同様のことがいえよう。

バスの事故ではその半数近くが「ダイヤ束縛」になつていることに注目を要する。他方に自家用車の事故では総事故の3.1%にその不適切がみられ、四輪貨物の4.5%を最大としている。ここで乗用、貨物共通に多いのが「酒気乗務」と「無免許運転容認」であることが指摘され、四輪貨物に「交代運転手なし」「過労乗務」「車両整備不良」等の多いことにも注意を要する。

(4) 道路等の事故原因(付表8.9)

「すべりやすい」「道路工事中」「見とおし不良」路面の「でこぼこ・破損」等の道路の欠陥ないし悪条件はしばしば交通事故の発生を決定的にしている。そのような欠陥ないし悪条件を「道路等の事故原因」として作表したものが付表8で、すなわちこの上半期中の都下の事故の13.7%がそれにあたり、それによつて91人が死亡している。

他方に交通保安施設の欠陥もまた交通事故の発生に拍車をかけるだろう。付表9で示すように、上半期中の都下の事故の2.1%は「街路灯なし」またはその「照明度不足」「危険防止措置なし」「信号灯欠陥」等、このような悪条件下に発生している。

5. 死傷者の年令層と性別

(付表10.11)

上半期中都下の事故の死傷者を年令層に分ると付表10のとおり死傷者あわせてその最も多いのは「少年および青年Ⅰ」(小卒24才)で都下の人口1,000人あたり4.4人となつて平均死傷率3.0人を46%上まわつている。

次いで「青年Ⅱ」(25~34才)「老年」(55才以上)「壮年」(35~54才)である。「老年」

はともかく、これまであげた各年令層の緩和が都下の交通人口の大半をうけもつていることは疑いなく、この結果交通事故の機会も又多いからであろう。

以下「幼児」「児童」「中学生」の順に交通事故の被害者となつている。

上の各年令層について死傷別の分布状態をみると負傷率に対する死者のそれは「老年」が2倍「幼児」が1倍半となつておりこのことは、他の年令層にくらべて負傷に対する肉体的抵抗力の弱さから結果するものであろう。

次に「壮年」にあつても死者率が高く、それが「少年及び青年Ⅰ」にあつては特に顕著である。

前年同期間にくらべて「青年Ⅱ」以上の各年令層で死者が増加している。

他方に死傷者を性別にすると付表11のとおりであり前年同期間にくらべて男性の死者23人を増加し、女性には増減なく負傷者は両者とも減少している。

6. 時間別の発生状況 (付表12)一略

本年上半期中の事故を毎時間に集めてみると付表12のグラフの示すとおりで事故のもつとも多いのは11~12時である。もつとも少ないのは4~5時で以後事故は1時間毎に多くなり前記11~12時に最高となり次の1時間では3分の2程度に急減(昼食時で交通量が一時的に減るからであろう。)それから反騰をはじめ、16~17時には午後の最高に達し以後1時間毎に漸減している。

このカーブは同時に1日中の事故発生の縮図でもあろう。このカーブ方向も午前と午後との事故の多い時間もまた前年にくらべて取り立てていう変動は認められない。

次に死亡事故についてみると上にみたカーブとは必ずしも一致せず、9~10時、13~14時、15~16時、17~18時、18~19時、19~20時および21時~22時が30人以上出しており、21~22時がピークを描いている。

昼と夜との比率は事故件数で75対25で前年同期間同様である。

これを死亡事故についてみると55対45で夜間に、より多発しているしまた、前年同期よりも5%かた夜間が上昇してきた。

7. 地理上の分布状況

(1) 主要路線 (付表13)一略

上半期中に都下の主要路線71線の上に34,307件の事故が発生した。この数字は同じ期間中の総事故の50%に相当し、1キロあたり48.6件になる。

これを前年同期間に比較すると絶対件数では9.3%減少し総事故に対する比率も又4.7%の低下を示している。

死者数についてみると271人で前年同期よりも7.1%を減少している。

事故の最も多かつたのは「日比谷、勝鬨橋線」で1キロあたり176.5件を記録している。

次にこの路線を含めて、多発10線をあげ、前年同期とくらべてみよう。

順位	路線名	1キロあたり事故件数	前年同左	死者数	前年同期順位
1	日比谷、勝鬨橋線	176.5	210.4	2	1
2	日比谷、三田線	148.6	148.3	0	5
3	京浜線	147.7	150.6	16	4
4	銀座線	147.6	170.4	3	3
5	第二京浜線	126.2	195.2	10	2
6	小川町亀戸線	114.0	143.2	3	7
7	昭和線	113.1	146.2	0	6
8	赤羽橋魚藍線	105.2	115.2	3	8
9	戸田橋線	87.9	90.2	9	12
10	外濠線	87.1	97.7	6	11

上記の表で明らかのように、首位の「日比谷勝鬨橋線」は、前年同期も同様の首位であった。2位の「京浜線」と5位の「第二京浜線」とが、前年同期とは殆んど逆の関係に入れかわつている。

そのほか8位までは、両年上半期とも大同小異で、前年上半期の12位および11位の「戸田橋線」および「外濠線」がそれぞれ9位と10位になり、前年上半期9位の「内濠線」は、今期は13位に、10位の「環状線B」は15位になつている。

多発10線の個々の事故発生状況についてみる

と、「銀座線」が殆んど、横ばいを見ているほかはいずれの路線も減少してきた。しかし、第一、第二両京浜線に相変らず死者の多い（前年同期第一は16人、第二は14人）ことに注意を要する。他の路線の事故についても、前年同期にくらべ、一般的にいつて、横ばいしないしは減少の傾向が強い。すなわち、多発10線も含めて、減少した路線は48線（68%）であり、増減のないものないしは、横ばいと見られるもの、9線（12%）で、残りの14線（20%）が、増加している。そして、この増加したものは、横ばいの状況にある路線の殆んどが、環状線圏外の路線であること、および環状線または、環状線圏内の大半が減少しているということを付記する。

（2）警察署管内（付表14）一略

上半期中の都下の事故の発生件数と、それによる死者数とを各警察署管内別に見ると、付表14のとおりで、1署の発生件数で、最も多いのが1959件、すくないものが49件（島部をのぞく）で、全署の85%が100件ないし、1499件の間に集中している。

個々の管内の事故件数は、前年同期間にくらべて、増加したものの52減少したものの36増減のないもの1となつている。

これを地域的にみると、増加したものは第2 3. 4. 5（1部をのぞいて）7. 8の各方面区内の環状線圏外の署管内が大半であり、環状線圏内（第1. 5）1部をのぞいて）および6方面区域）の大半の署は、減少してきている。

死亡事故についてみると、事故件数に対してもつとも高いのが、三多摩地域で、都心部はもつとも低く、他の23区がその中間である。これを表につくれば、次のとおりである。

地 域	事 故		対件数 死者率 %
	事故件数	死者数	
都心部(千代田・中央・港区)	14,857	45	0.3
副都心部(他の23区)	47,611	445	0.9
三多摩地域	6,044	90	1.4
合 計	68,512	580	0.8

8. 結 び

上述するところによつて、昭和36年上半年中に、東京都下で発生した交通事故についてひととおりみてきた。

各方面における自動車の使用は、今日急ピッチで増加を続けている。

現在ニューヨーク市のもつ自動車数は140万と聞いているが、東京都でもこの年末あたりには、たとい自動車の種類はちがつても、数だけはニューヨーク市の半数70万に達することが予想される。そこで道路はということになるが、都下の道路率（市の総面積／道路面積）は23区内が9.8%で、年末までにニューヨーク市のそれ（35%）の半分までにひろがろうとは誰も思うまい。このような自動車の激増は、車の種類型式の多様さに加えて、原動機付自転車、自転車を加えていわゆる混合交通をふくそうさせ、時と所によつては交通の渋滞さえ来たしつある。

われわれがこれまで述べてきた記事と統計とは、このような交通事情を背景としての、都下の交通事故の分析であつた。

この結果を正しくは握ることにより、またそれを手がかりとして、ある部分については、原資料（交通事故調査票）までさかのぼり詳細に再吟味することにより、交通事故防止の諸策すなわち端的には「教育」「技術」「執行」の方向は自ら明らかにされるであろう。たとえば事故原因等の分析は、「教育」または「執行」の方向を、事故時の道路欠陥、施設欠陥等を掘りさげることにおいて「技術」の方向に示唆を与えるであろう。また自動車事故の多発は道路交通法「第108条の通知」を強化せねばならぬであろうし、さらに労務管理状況の適確な把握は事業所の「安全診断」にまで手を伸ばさねばならないであろう。

新道路交通法が施行されて半歳、今上半期の交通事故は、いよいよ激化する交通事情のもとで一応は「先ず先ず」というところまでは押えられたとみてよいかも知れない。やすみなく激増する自動車の使用も、たとえニューヨークの

半分までふえたとしても、欧米の諸都市から見れば、ようやく東京都も自動車時代に一步を踏み出したというほうが適切であろう。それには運転者も歩行者もともども交通法規を守ること、さらには自己本位の通行をしないでお互いが交通上のエチケットを守ることがこの自動車時代を有意義に育てあげていく道のひとつではあるまいか。それと対応して適切な交通環境、

さしあたってはせまい道路を広く使い、また交通しやすい状態にすることに、われわれは努力しなければならない。よき通行者とよき交通環境、さしあたってはよき道路と、この二者がしつかり結びつくときに、交通事故は減少の方向をたどるであろう。

各位の協力を願う次第である。

付表1 交通事故総数 (昭和36年上半年)

事 故 比 較	発生件数	死者数	重傷者数	軽傷者数	物 件 破 損		
					件 数	評 価	
36 年 上 半 期	68,556	581	2,689	25,053	56,188	(.....) 806,976	
35 年 同 期	69,080	558	3,028	26,558	55,499	685,672	
比 較	-524	+23	-339	-1,505	+711	+121,304	
増 減 率%	0.7	4.1	11.1	5.6	1.2	17.6	
一平 日 均	36 年 上 半 期	378.7	3.20	14.8	138.4	310.4	4,458
	35 年 同 期	379.5	3.06	16.6	145.9	304.8	3,218

- 注 1. 即死または事故後24時間以内に死んだものを死亡、全治30日以上を負傷を重傷とした。重傷者数には24時間を経過して死んだもの64人を含む(前年同上81人)
2. 36年上半年 35年同期
 人口10万人あたり死者数 5.9 6.0
 自動車1,000台あたり死者数 0.9 1.0
 (人口および車両は各3月末現在による)
3. 上表のほかは鉄道事故(専用軌道・駅構内事故)として、件数73件、死者38人および負傷者48人を生じ、前年同期に比較して件数2件、死者20人および負傷者7人をいずれも減少した。
4. また、水上事故は件数12件、死者0、負傷者1人を生じ前年同期に比較して件数2件、負傷者1人を増加した。

付表2 第1当事者別事故件数・人身傷害 (昭和36年上半年)

事 故	第1当事者									
	人	自動車	トローリーバス	路面電車	汽車電車	原動機付自転車	自転車	諸 車	合 計	
事 故 件 数	実 数	1,410	58,729	29	268	2	6,165	1,909	44	68,556
	分 布%	2.0	85.7	※	0.4	※	9.0	2.8	0.1	100.0
	前年同期実数	1,114	59,610	44	337	4	5,364	2,558	49	69,080
死 者 数	実 数	59	425	2	5	4	68	18	—	581
	分 布%	10.2	73.1	0.3	0.9	0.7	11.7	3.1	—	100.0
	前年同期実数	43	427	—	3	—	57	28	—	558
重 傷 者 数	実 数	136	1,940	—	12	8	503	89	—	2,689
	分 布%	5.1	72.2	—	0.4	0.3	18.7	3.3	※	100.0
	前年同期実数	111	2,407	1	5	1	371	132	—	3,028
軽 傷 者 数	実 数	1,243	17,637	6	68	4	4,596	4,482	17	25,053
	分 布%	4.9	70.4	※	0.3	※	18.4	5.9	0.1	100.0
	前年同期実数	1,007	19,668	13	97	2	3,844	1,909	18	26,558

注 第1当事者とは、事故当事者のうち過失の度合の大きい方をいい、転覆、転落等単独事故のときは、その者を第1当事者とした。

付表3

自動車事故細別

(昭和36年上半年)

事故 車種	事故件数	分 布 %	死者数	負傷者数	前年同期 事故件数	分 布 %	死者数	負傷者数	対車両事 故率 %	対件数死 者率 %	
四輪乗 用 車	タクシー	4,371	7.4	30	1,688	4,775	8.0	26	1,773	35.5	0.6
	ハイヤー	422	0.7	2	150	473	0.8	5	177	11.7	0.4
	自家用 バス	11,439	19.5	79	3,039	11,155	18.7	64	3,211	8.4	0.7
	バス	1,251	2.1	17	434	1,296	9.3	19	451	18.7	1.3
四輪貨 物 車	営業用	6,044	10.3	53	1,296	5,537	9.3	53	1,345	26.2	0.8
	自家用	15,608	26.6	114	4,659	14,774	24.8	113	4,525	12.5	0.7
三輪貨 物 車	営業用	2,152	3.7	10	619	2,893	4.8	8	827	21.4	0.4
	自家用	5,432	9.2	41	1,813	6,714	11.3	48	2,423	9.4	0.7
二輪 軽 車	213	0.4	2	159	370	0.6	3	319	3.4	0.9	
二輪 軽 車	3,525	6.0	31	2,757	5,928	9.9	54	4,713	23	0.8	
三・四 輪 車	6,216	10.6	21	2,344	4,283	7.3	16	1,697	7.6	0.3	
その他	1,044	1.8	10	218	435	0.7	1	129	8.3	0.9	
不明	1,012	1.7	15	401	1,072	1.8	17	485		1.4	
合計	58,729	100.0	425	19,577	59,610	100.0	427	22,075	9.4	0.7	

注「対車両事故率」は3月末現在の登録自動車台数によつた。

付表4

交通事故の原因 | 自動車事故

(昭和36年上半年)

原因区分	事故	事故件数	分 布 %	死 者 数	対件数死者率%
車間距離無視		6,578	11.2	4	※
徐行不履		6,309	10.7	53	0.8
追越違反		4,408	7.4	28	0.6
運転操作不確実		3,720	6.3	32	0.8
わき見運転		3,208	5.4	33	1.0
右折不注意		3,175	5.4	12	0.3
後退不注意		3,123	5.3	26	0.8
一時停止不履		2,559	4.3	13	0.5
左折不注意		2,507	4.2	9	0.3
発車不注意		2,307	3.9	0	
優先交通権無視		1,673	2.8	4	0.2
最高速度違反		1,311	2.2	73	5.5
滑走		1,224	2.0	4	0.3
不熟		1,092	1.8	3	0.1
酒気運転		870	1.4	35	4.0
停車不注意		813	1.3	0	
信号無視		761	1.2	2	0.2
右側通行		759	1.2	7	0.9
ブレーキ等車両故障		739	1.2	0	
歩行者保護不履		717	1.2	14	1.9
軌道敷内不当通行		629	1.0	2	0.3
通行区分無視		621	1.0	4	0.6
割込み		585	0.9	1	0.1
避讓不履		543	0.9	0	
病気運転		487	0.8	6	1.2
ドアの開閉不注意		442	0.7	2	0.4
踏切不注意		327	0.5	14	4.0

原因区分	事故	事故件数	分 布%	死 者 数	対件数死者率%
合 図 不 履 行		266	0.4	0	
居 眠 運 転		258	0.4	0	
ブ レ ー キ 踏 み 損 じ		254	0.4	6	2.3
他 車 の 直 前 横 断		234	0.3	0	
転 回 違 反		202	0.3	0	
前 照 灯 げ ん 惑		197	0.3	8	4.0
積 載 不 注 意		194	0.3	3	1.5
車 の 停 止 処 置 不 完 全		178	0.3	1	0.5
横 断 違 反		167	0.2	0	
児 童 幼 児 等 の 保 護 不 履 行		144	0.2	2	1.3

- (注) 1. 自動車が第1当事者であつた事故の第2次原因について計上した。
 2. 対件数死者率のうち※は0.1%にみたないもの。
 3. 第38位(88件)以下は略す。

付表5

交通事故の原因Ⅱ 歩行者事故

(昭和36年上半年)

原因区分	事故	事故件数	分 布%	死 者 数
車 道 に 飛 び 出 す		368	26.0	1
車 の 直 前 直 後 横 断		292	20.7	0
酒 気 歩 行		268	19.0	1
横 断 歩 道 外 横 断		121	8.5	1
信 号 無 視		116	8.2	4
幼 児 の ひ と り 歩 き		90	6.3	3
横 断 の 際 け 出 し		75	5.3	0
踏 切 不 注 意		61	4.3	48
路 上 遊 戯		43	3.0	0
斜 横 断		32	2.2	0
左 側 通 行		28	1.9	0
車 道 歩 行		25	1.7	0
路 上 作 業		22	1.5	0

- (注) 1. 人が第1当事者であつた事故の第1次原因について計上した。
 2. 第14位(15件)以下は略す。

付表6

使用者, 雇用者, 運行管理者の労務管理状況・営業用

(昭和36年上半年)

管理状況	車種	ハイヤー	タクシー	四輪貨物	三輪貨物	バス	合計	全事故への分布%
車両整備不良		1	14	38	9	3	65	0.5
故障車継続運転		2	2	13	2	1	20	0.2
水揚強要			12				12	※
走行キロ超過			5				5	※
時間外乗務			15				15	0.1
ダイヤ又は運転時間束縛				2		13	15	0.1
病気乗務		1	3	3			7	※
過労乗務		8	53	52	1	2	116	0.8
酒気乗務		1	11	18	6		36	0.3
日雇乗務			12	17	6		35	0.3
試採用乗務		8	241	30	9	3	291	2.0
積載違反強要				4	1		5	※
無免許運転容認				25	6		31	0.2
免許外運転容認			1	5			6	※
とんぼ返り運転				33	2		35	0.3
交代運転手なし				98	29	8	135	0.9
合計		21	369	338	71	30	829	5.8
全事故への分布%		5.0	8.4	5.4	3.3	2.4	5.8	

(注) ※は0.5%に満たない数値を示す。

付表7

使用者, 雇用者, 運行管理者の労務管理状況・自家用

(昭和36年上半年)

管理状況	車種	四輪乗用	四輪貨物	三輪貨物	軽三輪軽四輪	合計	全事故への分布%
車両整備不良		11	53	16	17	97	0.3
故障車継続運転		13	23	11	4	51	0.1
ダイヤ又は運転時間束縛		1	2			3	※
病気乗務		2	3		2	7	※
過労乗務		14	53	5	7	79	0.2
酒気乗務		117	126	41	41	325	0.8
日雇乗務		2	27	3	1	33	0.1
試採用乗務		5	17	2	4	28	0.1
積載違反強要			2	1		3	※
無免許運転容認		47	97	30	8	209	0.5
免許外運転容認		4	7	2	7	20	0.1
とんぼ返り運転			37			37	0.1
交代運転手なし			261	38	29	328	0.9
合計		216	708	149	147	1,220	3.1
全事故への分布%		1.9	4.5	2.7	2.3	3.1	

(注) ※は0.1%に満たない数値を示す。

付表8 道路等の事故原因Ⅰ道路欠陥

(昭和36年上半年)

事故	事故件数	分布%	死者数
すべりやすい	2,649	3.9	18
道路工事中	2,286	3.3	20
見とおし不良	2,187	3.2	24
でこぼこ・破損	1,491	2.2	13
でいねい・水たまり	277	0.4	7
物件放置	244	0.3	3
凍結	107	0.1	4
道路の不正使用	41	0.1	0
路肩軟弱	41	0.1	1
その他の欠陥	67	0.1	1
欠陥なし	59,166	86.3	490
合計	68,556	100.0	581

付表9 道路等の事故原因Ⅱ施設欠陥

(昭和36年上半年)

事故	事故件数	分布%	死者数
街路灯なし	635	1.0	44
街路灯照明度不足	484	0.7	21
道路工事の危険防止なし	128	0.2	1
信号灯欠除	43	0.1	0
標識倒損	30	※	0
道路標示減損	22	※	0
停留所位置不適當	19	※	1
その他の欠陥	61	0.1	2
欠陥なし	67,134	97.9	512
合計	68,556	100.0	581

(注) ※印は0.04%に満たない数字である。

付表10 死傷者の年齢層

(昭和36年上半年)

年齢層	死者数			負傷者数			死傷合計	人口1,000人あたり死傷者数
	実数	分布%	前年同期実数	実数	分布%	前年同期実数		
幼児(学令未満)	62	10.7	56	2,026	7.3	2,237	2,088	2.2
児童	28	4.8	29	1,653	5.9	1,886	1,681	1.7
中学生徒	9	1.6	7	599	2.1	719	608	1.2
少年および青年Ⅰ(中学卒~24)	113	19.5	124	9,470	34.2	10,346	9,583	4.4
青年Ⅱ(25才~35才)	119	20.4	110	6,109	22.0	6,103	6,228	3.2
壮年(35才~54才)	133	22.9	126	5,067	18.3	5,313	5,200	2.7
老年(55才以上)	117	20.1	106	2,818	10.2	2,982	2,935	3.1
合計	581	100.0	558	27,742	100.0	29,586	28,323	3.0

(注) 「人口1,000人あたり死傷者数」の人口は昭和36年1月1日現在によつた。

付表11 死傷者の性別

(昭和36年上半年)

性別	死者数			負傷者数			死傷合計
	実数	分布%	前年同期実数	実数	分布%	前年同期実数	
男	486	83.6	463	22,522	81.1	24,090	23,008
女	95	16.4	95	5,220	18.9	5,496	5,315
合計	581	100.0	558	27,742	100.0	29,586	28,323

交通事故は防げる

取材記事

—それぞれの立場から—

その1 救急隊



救急車のサイレン—それは聞く人々に夫を、妻を、わが子があるいは年老いた親を脇に描かせて一瞬の不安に胸を痛めさせるであろう。だが急な病いに倒れた人はもとより、交通戦争とまでいわれている昨今の交通事故によつてわが身に傷つき、路上に呻吟している人にとつて近づきつつあるサイレンの響きは、救いの手がさしのべられる足音と感ずるのではあるまいか。特に昨年1か年に13,000人に近い人々が痛ましい交通事故の犠牲となつて死亡したような最近の交通事情の下では、救急車が東奔西走するのもまたいたしかたないことであろう。そこで東京消防庁本所消防署救急隊の人々の交通事故に対する考え方を聞いてみた。

一本所署が最近の統計によると救急件数および収容人員数が都内随一であることについて—
一本所署管内は般空写真をみても判るとおり、道路が碁盤の目のように整い、舗装されているうへ、都心でノロノロ運転をさせられてきた車がここまで来るとどうやら空いてくるので解放感が反動となつて急い速度をあげることが原因していると思う。またいわゆる下町の傾向としてオートバイ・スクーター・バイクの数が多くこれらが事故の大半をしめしている。これらを結果的にみれば良い道路ほど事故が多いという皮肉な現象を呈している。

という答えを裏書きでもするように編集子が訪問した一刻、約1時間半に間をおいて2件の交通事故が発生したが、被害者はいずれもバイクに乗った人。

—時間的にみて何時頃が事故が多く起るか—

時間的なこともあるが、まず時季的にみて、春さき、夏そして年末が多い。この点人間の心

掛けの問題もあると思われる。そしてこの時季を通じていえることは、雨の日と土曜日が多い。これは視界不良ということと人の出歩きが多いことが原因となつている。

そして日曜日は少ない。さらに時間の点になると夕方から7〜8時頃までが多いがこれは買物に出る人とか、家路を急ぐ人とがごつた返えずからのようだ。夜遅くなつてからの事故の数は少なくとも起ると大事故になり勝である。つまり酔払い運転とか居眠り運転が大きな原因となつている。

—こんなに交通事故で起るのはやはり道が狭いところへ車が増加したからか—

そういうことはもちろん考えられるが、それだけでなしに端的にいつて交通法規を守らないということが大きな問題点と思われる。これは必ずしも自動車の側にはばかりいわれることではなく歩行者の側にもいわれるべきことです。もちろん前にも挙げたとおり、酔払い・居眠り運転等もあり、さらに無暴運転・無免許運転などもあつて無防備に等しい歩行者より、ドライバーのほうに責められるべき点が多い。特に原付自転車とか単車などでは若い人が無暗みにトバしており事故寸前の状態である。交通問題は政治問題となつている。歩行者もドライバーもまず交通法規を守るということが第一の条件である。

事故現場に黒々と横たわる被害者の姿。誰が家を出る時のこの人の後姿に、否事故の一瞬前までのこの人の姿に今の悲惨な姿を予想したろうか。救急車はこうした人を救うために昼も夜も交通戦争の戦場を走っている。

取材記事

その2 救急指定病院

単に交通事故といつても事故の態様を区別してみると車対車、車対人に分けてみることができる。だがそのいずれの場合でも人命に被害があつた場合に登場するのが救急車と救急指定病院である。

ではこの救急指定病院に日夜を問わず担ぎ込まれる人々が受けた傷害というものにはどのような種類のものが多いか、そして救急指定病院の医師がこうした交通禍の減少をどれ程願つていだろうか等につき、東京都港区の川瀬外科病院に川瀬潔院長を訪ね、そのご意見を聞かせてもらった。それによると

同病院に担ぎ込まれる人は虎ノ門を中心として芝、赤坂、丸ノ内、麴町、麻布と6消防署管内で起きた交通禍の被害者だそうである。

被害の態様としては軽傷、重傷、死亡などに分類され、軽傷には頭部、顔面、軀幹、四肢の皮膚擦過傷、打撲による皮下出血等で、重傷には頭部の強打撲、頭蓋骨々折、頭蓋底骨折、脳髄損傷などが多く、これらが死亡原因の主なものとなつているそうである。また胸腹部内臓損傷、その中でも側腹部の激突による肝臓裂創があるが、これらは比較的少ないそうである。同病院が扱つた被害者の外傷の種類についてみると

外傷の種類 (35. 7. 1~36. 6. 30)

性別	打撲	挫裂創	捻挫	脱臼	骨折					死亡
					頭部	上肢	下肢	背椎	肋骨	
男	296	147	49	6	11	26	39	2	9	5
女	53	29	13	2	0	0	2	0	1	0
計	349	176	62	8	11	26	41	2	10	5

36年1月より12月に至る入院後の死亡数8人、そ

の全部が頭部外傷によるものである。

さらに加害車の種別による受傷部位をみると

原因別受傷部位別 (35. 7. 1~36. 6. 30)

車理	頭部	顔部	胸部	腹部	背部	腰部	上肢	下肢	全肢	計
自動 車	四輪乗用	96	9	3	9	7	38	112	29	303
	四輪貨物	37	4	1	3	2	14	18	10	89
	三輪貨物	18	2	1	2	2	8	10	7	50
	二輪	38	6	2	2	3	19	51	9	130
軽二輪	24	2	0	2	3	9	23	8	71	
電車(都内)	4	2	0	1	1	2	6	0	16	
不明	7	1	1	0	1	8	4	9	31	
計	224	26	8	19	19	98	224	72	690	

これらは前記したとおり同病院だけの数字であるが、院長は交通禍の減少を願つてさらに次のように語つている。

「自動車事故の原因には車間距離の無視、徐行不履行、追越違反、わき見運転、速度違反、酒気運転等であり、これらについては運転者の注意を望みたい。また児童の路上遊戯、幼児のひとり歩きなどには保護者の注意を喚起したいと思う。都内には種々雑多な自動車が70万台もあり、そのうえ原付自転車、自転車などが加わつて交通はますます混乱しているのであるから、注意のうえにも注意を重ねてもらいたいと思う。」



取材記事

その3 緑の小母さん

「自動車を運転する人は、人が横断歩道をわたっているの見たら徐行してきてから止まってくほしいんです。凄いスピードで走ってきて止めるんですけど止まってくれるのかどうか判らずヒヤッとさせられますね。」

学童を交通事故から守るために登校時、下校時に黄色い旗を振って街頭に立つ緑の小母さんはこれが一番の願いですという。全部がそんな運転手ばかりではなかろうが確かにそのような運転手がいる。もしブレーキのかけ方が一瞬でも遅ければ事故が起ることは判然りしていることなのに何故徐行して来ないのだろうか。

「停止の信号を出しているのに今なら通れると思うのでしょうかスリ抜けて行く自動車があるんです。」

こういう運転手には自動車はたしかに兇器である。こういう時には「現認カード」というのに車の種類、番号、横断中の児童の数などを書き込んで警察に提出するのだそうである。

「横断中なのに走りぬけるのは単車が多いです。しかも年の若い者が運転しているのが。」

現認カードというのがあつても、

「違反をつかまえるよりか横断中の児童を守るほうが大変だから逃げられたりします。」

1台の違反車を追つても1人の児童に事故が起きてはそれこそ大変。単車はナンバープレートも小さいからサテとにらんでも間に合わない。ダンプカーでもこうした例があるらしいが、このほうはナンバープレートが泥まみれで判らないという。判らないといえば方向指示器についてもいわれている。

「方向指示器の出しつ放しには困ります。曲るんだなと思つていると真直ぐ来るんですからハツとさせられます。」

こんな経験は緑の小母さんに限らず多く人の味がわつているだろう。方向指示器の出しつ放しは判断を狂わすもとなり、事故の原因である。

子供は一瞬も休むことをしらず動きまわるから渡つてはいけないという信号を出していても車道に出る子がいるのではないかと思つたら話は逆で、むしろ大人の注意が促された。

「児童はよく守ります。守らないのは大人の方です。大人なりの判断で車道で何回か車の流れに立ち止まらされながら渡る人がいますけど、そういうことは止めてほしいです。」

強い言葉でいわれたがなるほど言われるとおりでである。大人が守つてみせなければ勢い子供も守らなくなるだろう。教育という問題は国民の問題だといわれながら案外等閑視されているのも、こうした生きた教育の場での大人の態度から判るような気がする。

緑の小母さんはさらに続けた。

「学校の先生達は児童が交通事故にあわないように一生けん命に努力しているのに家庭では無関心なところが多いらしく、そんなところで事故にあつているんですから家庭の協力も必要です。」

教育を学校まかせと思つている人は今どきほとんどあるまい。だがどこかに手ぬかりがあるのかもしれない。

「子供に信号を守らせるには愛情をもつて接することが第一です。」

緑の小母さんはこういつて口を閉じた。交通事故が激増し、しかも子供の事故が多いがゆえに緑の小母さんという制度ができたわけだが、こうもしなければ児童を交通事故から守れないということに大人は反省しなければいけないのであろう。

取材記事

その4 交通機動警ら隊

正式な名称をもつてすれば「交通機動警ら隊々員」である白バイの警察官は近頃の交通事故の激増について次のように語ってくれた。

「全般的な見方からすれば自動車の絶対量が多いといえる。そして局部的に見れば互譲の精神がない。だから我れ先に突つ走るから混乱が起ることはもちろん事故を起してしまう。交通ということに対する観念が熟していないからだと思う。」

「交通法規を守つていれば事故が起るわけがない。」

というこの警察官のいうとおり事故を起した車は必ず違反をやつているようだ。交通法規とはそんなに守りにくいものだろうかと思いたくなつてくる。

東京警視庁では現在約330台の白バイをようし本庁に3個小隊（ほかに街頭車輛検査小隊というのがあつた）。立川、目黒、野方、厩橋、亀有に分駐所があつて活動を続けているそうである。また鮫洲には特車小隊というのがあつて、これは俗に交通パトカーと呼ばれている交通専門のパトカーだそうである。ところで白バイに乗つて街頭に進出するまで2年近い期間の訓練を終ており、各種の運転免許を取得してからだそうである。

「事故を起す車の種類はトラックが多く、同じ都内でも街道の方に多く見られる。」

一頃は神風タクシーが騒がれたが、昨今では「暴走トラック」、「砂利トラ」が非難の対象となつているのもトラックの量が営業用、自家用をあわせて約45万台（東京都内）もあるから考えようによつてはやむをえないことかもしれない。だが白バイ隊員はいう。

「車が多くて道路が狭いので混雑するのは当然のことだろうが、だから事故が起つても

しかたがないんだというのは理屈にならない。」

この言葉のうらに前にも述べられた交通法規の無視と互譲の精神のないことがいわれているようだ。また都心部の混雑から抜け出した解放感と遅れた時間を取り戻すために街道に出ると速度を上げるから事故も多くなろうし、起つた事故は大きくなるわけである。しかも街道は比較的道もよいのでつい速度を上げるのであろう。

「道路が整備されているとかえつて事故が起る。」

とここでも救急隊員に聞かされたことと同様のことがいわれた。

白バイ隊員に交通事故はどうしたら減らすことができるだろうかという意見を聞いてみると、運転者側に対しては今迄に繰り返されたとおり、交通法規を守ることが望まれたが、歩行者の側に対しても

「歩行者は優先通行権があるんだからといつた気持を持つだけでは困る。事故の原因をみると歩行者も悪い場合が多い。歩行者も交通法規を守つてもらいたい。」

という意見が述べられた。そして現に学校などを会場にして安全教育を行なつているそうである。

白バイ隊員は「人命の尊重」ということを大きな目標として連日街頭に進出し、交通違反の指導取締り、交通の整理に当り、都民を交通禍から守つている。同様に街頭車両検査小隊も速度取締り、重量検査、車両検査を行ない事故の発生を未然に防止しているそうである。

「運転する場合はもちろん、道路を横断する際にも絶対に無理をしないこと。」

というのが交通取締り担当者の言葉だつた。

取材記事

その5 貨物輸送会社にきく

歩行者が交通事故に遭うといえはまず傷害を被ることは免れない。そして加害車の種類はといえばトラックの多いことが挙げられる。都内を走っている車の大半がトラックであるから事故を起すのも多いであろうが、一頃騒がれたトンボ返り運転の砂利トラックはまさにその雄たるものであつた。そこには異常なまでに劣悪な労働条件が運転者に強いられていたのだから居眠り運転などが起るのは当然のことであつたろう。こうした労働条件も世論の前に次第に改善されてきているようであるが、トラックを駆使して貨物輸送にあたっているトラック会社ではどのような労務管理あるいは安全教育を行なっているだろうか。東京都港区の○運輸株式会社の役員N氏にその点を聞いてみた。

同社は戦時中の企業統合により、数社が合体してできたもので、事業区域は都内一円、川崎船橋となつており、この地域で発着する貨物を取扱つており営業所は7か所あるそうである。トラックの台数は5t以上が80~90台で、5t以下が30~40台、運転者の数が150名程度だそうである。その稼効率は90%前後で、残りの10%程度が車の修理や、車両検査、また運転者の休暇が止まつている。

警視庁の行政指導によると車5台につき6名の運転者が必要とされているが、運輸省陸運局の指導ではそれより若干下廻っているそうである。

給与形態は本給が、

基本給+歩合給+精動手当+家族手当で、基本給は全体の50~60%程度、歩合給は30%程度で他が精動手当、家族手当だそうである。

時間外手当は労働基準法どおりというから給与面からする労働過重が起ることは一寸考えられないようである。そして大体の給与状況は勤続4年程度、25才位で2.5万円ないし3万円程度。

もつとも運転する車が小型であると給与は低くなつてくるが、この場合は年令が低い者が多く、途中で大型車に移行するそうである。また無事故で通してきた運転者は昇給、賞与の際に考慮されるそうである。

最近の運行状況についてきくと、大体昨年くらいから時間がかかるようになり予定時刻を過ぎて到着するものが多くなつたそうであるが、だからといって別段罰則があるわけではない。このように交通事情が悪化してきたことについて

自家用乗用車・自家用トラックが最近非常に増加してきたことを指摘している。

同社が行なっている安全教育というものは別段これといつてもものはないが、同社屋に入つてみると、交通事故を防止するべき標語等が壁に数種類貼つてあり、もつぱら精神面からの教育のようである。それでも同社は未だ警視庁から1回も警告を受けたことのないところだそうであり、東京トラック協会でも同社が車の所有台数に比較して事故がごく少ないところであると認めていた。

車種別規制についても同社では路線トラックなどが規制の対象となつており、直接うちには関係ないが大変な問題だと思う。規制する車の対象には種々の意見もあろうが、規制そのものは必要じやないかと思う。という意見であつた。

また人身事故について同社では、安全教育の中に含まれる問題であろうが、人身事故は絶対に起さないようたえず運転者に呼びかけているそうであるが、それでもやはり起ることがある。その場合ほとんど車の側に責任のないことがあるが同社としてはできるだけの救済を被害者にしているそうである。しかし事故が起つた後ではもう遅い。運転者にも注意しているが、歩行者も無茶の通行はやめてほしいと望んでいた。

日本の民家

企画 日本損害保険協会

製作 英映画社

○プロローグ

自然のいろいろなわざわいから、自分や家族を護り、安心して働ける場所と、「休める場所を」つくるために、私たちの祖先は、昔から、様々に工夫をこらしてきました。

そして、一時的に休める場所から、四季を通じて暮せるすまいへ、更に代々にわたって住みとおせる家へと、日本の民家は、北緯30度から45度に及ぶ、それぞれ異なる気候風土と生活の仕組みに合わせてつくられてゆきました。

○タイトル

○桜島の噴火

火山の島、日本……

○曲がつた木々とその根

そして、また、台風圏の国、日本……この国土に、私たちの祖先は、強く根を張り、一生懸命、生きぬいてきました。

○鹿児島を示す地図

その火山と台風の影響を最も多く受けている鹿児島県……

○熔岩地帯

熔岩に覆われた土地……

○シラス台地

火山灰や火山砂の堆積したシラス台地……

○土地の開墾

こうした土地を開墾した代々にわたる苦勞……それは、今尚、うけつがれ、主な農作物は、大根、カボチャ、甘藷、タバコ……

水田より骨が折れ、利益のうすい畠づくりに精を出すこの地方の人々……

○二棟造りの集落

こうした火山灰地と台風の通り道に当るこの地方には「もや」と「かまや」と呼ぶ別々の棟から成り立つ「二棟造り」の民家が多く見受けられます。

昔からこの地方で行われている分家の制度……そうした家族の分散を示すかのような小さな構えの家々……

また、農業を営むかたわら、士族の身分をもつ、半土半農の生活をあらわしているともいえる二棟造り……

○民家の外景

こうした家々は、雨が多いため屋根の勾配が急で、「もや」の床は高く吹き通しになっています。

○民家の内部

「おもて」「なかんま」と呼ぶ接客用の座敷を中心とした「もや」の内部……

炊事場と居間の役目をはたす「かまや」の内部……

家人は普通この「かまや」に住み「うすにわ」と呼ぶ土間を炊事場とし、「なかえ」と呼ぶ居間をすまいの中心にしております。

「なかえ」につくられた炉……この火気を利用して乾燥する収穫物……

○住民

こうして、この地方の二棟造りの民家には、自然のさまざまなわざわいにもめげずに生きぬいてきた人々の歴史が深く刻まれております。

○佐賀平野

同じ台風の通り道でも、九州第一の米どころとして、また、肥後米、筑後米の名も高い、日本でも指折りの米の産地である佐賀県……

○佐賀を示す地図

中でも、有明海に臨む九州の代表的なデルタ地帯……佐賀平野……

○クリーク網

沃野をうるおす水路の発達と、高い気温……稲作に最もふさわしい条件を兼ね備えているこの地方では、また、米の生産を中心とした生

活が営まれております。

○くど造りの集落

暴風雨や早いつづきの災害にも、田植えやとり入れの農繁期にも共同作業を行なうため、大体、一つの地区に集まっている村の家々……。

○くど造りの外景

しかし、水田地帯の常として、木材が不足し、また、毎年のように訪ずれる台風にも備えて、この地方には、小さな低い屋根の形が、片仮名のコの字型を思わせる家々が数多く見受けられ、これを土地の人々は「くど造り」或は「扇谷造り」と呼んでおります。

風当りの強い南側に向けられた平らな面……

風に対して、ふんばりの役目を受けもつよう北側に突き出した二つの棟……

南側にある入口……

○民家の内部

その屋内……日本の民家に共通した田圃の田の字型に間仕切られている四つの部屋……

そして、仕事場兼炊事場の役目をはたすと共に農閑期には素朴な社交場ともなる「にわ」と呼ぶ広い土間……

人々は、ここで、あり余るほどあるワラを焚き物にして煮炊きを行ない、ワラを材料として副業を営みます。

○くど造りの民家とわらこづみ

こうして、ここでは、「ワラをもつかむ」という切羽つまつた言葉とは反対に、ワラを高度に利用した生活が営まれております。

○日本海

こうした沃野に恵まれた米どころとは異つて……

ここは、海岸近く山々が迫る島根県……

○灯台

その島根半島の西北に立つ、日本で最も高いひのみさき日御崎の灯台……

○島根を示す地図

夜空に輝くその光のように、日本の文化に最も早く光をもたらした出雲地方……

ここには、今尚、神話と伝説がゆたかに呼吸しております。

○出雲大社

その中心、出雲大社……

日本最古の神社として、また、伊勢神宮の唯一神明造りに対して、大社造りと呼ばれ、日本建築の原型として仰がれる出雲大社の神殿……

○出雲かぐら

その神前で上演される出雲かぐら……

この神話の世界にくりひろげられる素戔鳴命の遠呂地退治……

○斐伊川

この八俣の遠呂地こそ、古代出雲文化の中心、ひかわ鏡川平野を流れる斐伊川をかたとどつたものといわれております。

日本海から宍道湖へ、一夜で流れを変えるほど、遠い昔から汜濫をくりかえしてきた斐伊川とその流域の村……

○築地松と民家

この地方では、農家が一戸づつ孤立して、家の西北部をつひじまつ「築地松」と呼ぶ梢を対りこんだ黒松の林でかこんでおります。

この築地松は、防風林ともいわれ、また、土地が川底より低いため、家の周囲に築いた土堤の土止めに利用した水防林ともいわれ、その一隅に、八俣の遠呂地をかたどつた荒神様をまつております。

○民家の外景

このように、築地松にかこまれた各民家の入母屋造りを思わせる茅ぶき屋根……

両端が強くはね上がっている大棟……

大棟の強いソリに沿つて扇状に開いている棟おさえの竹……

家人の出入口とは別に来客用のくつぬぎのある縁側と客間……

○民家の内部

田の字型、十文字に間仕切られている四つの部屋……

この土地の人々が呼んでいる接客用の「おもて」……

「まえば」……

「かつて」「なんど」……

そして、「土間」……

土間はここでも広くつくられ炊事場兼仕事場として利用されております。

○簸川平野

こうして、最も早く文化の恩恵に浴し、日本の表玄関として栄えたこの地方から、やがて、大和地方へ歴史の歩みがつづけられてゆきま

○兵庫を示す地図

その通路に当る兵庫県……

○丹波山地

中でも、紀伊山地に次ぐ日本第二の木の国、丹波地方……

○古墳

その山間の盆地に見受ける数多くの古墳……

○篠山城趾

また、中心部、篠山町に残る城趾など、古くからこの地方が山陰と山陽を結ぶ交通の要路として栄えたことを物語っております。

○入母屋造りの集落

この篠山から東にのびる京街道に沿った村々……ここには、入母屋造りの美しい民家が数多く見受けられます。

「破風造り」とも呼ばれる気品ゆたかな大きな屋根……

○民家の外景

漆喰で白く塗りこめ、中央に煙出しをひかえめにあけている入母屋の妻……

厚くふいた屋根の茅……

○民家の内部

「通り間」と呼ぶ土間をはさんで向い合う部屋とうまや……

間取りは「ざしき」「中のま」「次のま」と部屋つづき、「へや」「だいどころ」を広くとつて、田の字の喰違い型に間仕切られ、これに広い土間がつづいております。

そして、家の中央に檜の大黒柱を置き、棟と同じ方向に栗の小極柱を置いて、この2本の柱を松の大梁でつなく、一名「あまつり」と呼ぶ構造に木の国のゆたかさを示しております。

○竹林と竹細工

この木の国に多い竹林……

木材に恵まれても、水田に恵まれないこの地方では、いきおい、竹を材料とする副業が考え出され、農家の生計を助けております。

父祖の真似事に始まった竹細工から、やがて高度の技術が生まれ、更に代々受けつがれて完成し、今では立派な美術工芸品を作り出すこの地方の人々……

こうして、都に近いこの丹波山地では、美しい入母屋造りの民家と同じように、そこに住む人々も都風のみやびやかさをその生活の中にたたえております。(続)

新刊紹介

日本化学会編

化学および化学工業のための防災指針 (第1集)

発行 丸善株式会社

定価 1,300円

現在における日本の防災、特に工場防災は、世の中の進歩が著しいため、長距離競争でいえば、二周も三周も遅れて走っているような状態である。この差を段々につめていつて追いつくには、よほどのガンバリとスタミナが必要である。化学および化学工業に関連する防災上の諸問題は特にパラライアティに富んでいるので、仲々大変である。

こんど丸善から発行された防災指針は、主と

して化学工業に関連する危険物物品の製造、輸送、貯蔵、使用などの作業を安全に行なうために、火災、爆発、中毒、職業病、傷害、公害などを未然に防止するための具体的方法を記述したもので、法規のように強制力をもつものではなく、自主的の災害防止の実際に役立つように編集されたものである。第1集につづいて、本年中に第2集、第3集が発行される予定であるが、その内容を示すと次のようになる。

第 I 集

1. エチルエーテル
2. カーバイド
3. 過酸化ベンズイル
4. 金属ナトリウム
5. 過化エチレン
6. 水銀
7. セルロイド
8. ベンゼン
9. 溶解アセチレン
10. 諸物質の火災危険性

第 II 集

11. フェノール
12. 亜塩素酸ナトリウム
13. シアン化水素
14. アクリロニトリル
15. ガソリン
16. ナフタリン
17. トリクロルエチレン
18. 二酸化塩素
19. エチルアルコール
20. タンク内作業

第 III 集

21. 塩素酸カリウム
22. ニトロベンゼン
23. アニリン
24. パークロルエチレン
25. メチルエチルケトンパーオキシド
26. 液体カセイソーダ
27. 四塩化炭素

28. 塩化ビニル
29. フツ化水素酸
30. ホルマリン

このような指針は、米国においては Manufacturing Chemist's Association (化学技術者協会) より発行されている "Chemical Safety Data Sheets" および National Safety Council, Inc. (全米安全審議会) より発行されている "Data Sheets" が有名であるが、その内容を比較検討すると、その項目の数は日本の方が詳細である。特に米国では記載されていない災害事例、参考文献の項目は真に有益である。また米国では未だ発行されていない新しい化学薬品についても既に指針ができておるものもあり、防災上の新知識を得るには便利である。一般に防災の専門家の学歴を調査すると、その最終学校における専門として、化学を専攻したものは極めて少いようである。したがって機械、電気建築等より防災の道に進んだ人でも、少なくとも化学工場の防災をやる以上はこの程度の知識は必要なことと考える。一般によくいわれることであるが、化学関係の知識を得ることは、なかなかとつきにくいので独学が難しいといわれている。しかし、他人の知識を当てにしたり、「知つたかぶり」をされたりしては、真に危険極まりないことである。その意味において、これらの防災指針は、特に化学専門の技術者以外の人に大いに利用していただき、誤りのない防災活動を行なつていただきたいものとする次第である。(左右田信一) 以上

目 次

上野の戦争	小 齋 枯葉
オートスライドの紹介	
プロパンガスの安全ABC	
まんが	森 比呂志
危険物の規制に関する政令等 実施以後の問題点について	清水 忠雄
写真特集 新型梯子消防車	
大火時に発生する火の子と 飛火現象のお話	亀井幸次郎
消防施設寄贈都市一覧表	

予 防 時 報 第 49 号

昭和 37 年 4 月 1 日 発 行

【非 売 品】

年 4 回 (1・4・7・10 月) 発 行

東京都千代田区神田淡路町 2 ノ 9

発 行 所 日 本 損 害 保 険 協 会

電話東京(251)0141(代)5181(代)

東 京 都 中 央 区 湊 町 1 ノ 3

印 刷 所 株式会社 大 成 美 術 印 刷 所

日本損害保険協会刊行物

(実費配布・送料不要)

	1冊実費	(12) 電線工場の火災危険と対策
「予防時報」(季刊雑誌)	30円	(13) アルコール及び合成酒工場
「防火検査便覧」	80円	(14) 印刷インキ工場
「どんな消火器がよいか」	5円	(15) 電気通信機工場
「火災報知装置」	10円	(16) 製紙工場
「危険薬品類」	8円	(17) 塗料工場
「危険薬品の保管取扱に関する注意」	5円	(18) ゴム工場
「とつさの防火心得帖」	6円	(19) 羊毛紡績及び毛織物工場
「防火委員会設立要綱」	9円	(20) 乾電池工場
「映画フィルムの火災危険と対策」	18円	(21) 紙袋工場
「汽缶室及び煙突煙道等の防火対策」	2円	(22) 織物染色整理工場
「乾燥装置の防火対策」	5円	(23) エーテル工場及びアルコール工場
防火のしおり	各篇共1部 5円	(24) アスファルト工場
「住宅」		(25) 皮革工場
「料理飲食店」		(26) 製靴工場
「旅館・ホテル」		(27) 硝子製品工場
「アパート」		(28) 鉛筆工場
「学校」		(29) ドライクリーニング工場
「商店」		(30) 製綿工場
「劇場・映画館」		(31) 紙器工場
「一般事務所(木造)」		(32) 精麦工場
(以下続刊)		(33) 紡績工場
業態別工場防火資料	各号共1冊 10円	(34) 化粧品工場
(1) 製粉工場の火災危険と対策		(35) 精糖工場
(2) 油脂製造工場		(36) 家庭電気器具工場
(3) セルロイド加工工場		(37) 塗装工場
(4) 印刷工場		(38) 自転車工場
(5) 自動車整備工場		(39) 特紡工場
(6) ベニヤ板工場		(40) ミシン工場
(7) 電球工場		(41) 合板工場
(8) 営業倉庫		(以下続刊)
(9) 石鹼工場		
(10) 製薬工場		
(11) 菓子工場		

注「防火検査便覧」以外のものは少数の申込には無償で提供することがあります。

日本損害保険協会編

東京都千代田区神田旅籠町3~6

書籍「工場の防火指針」……発行所 理工図書株式会社 定価550円(要送料)

日本損害保険協会製作オートスライド及び16%映画

オートスライド	シネ版価格	「私達の家庭防火」	全2巻
「消火器・その選び方と使い方」		「燃えない街」	〃
定価(フィルム録音テープ共) ¥6,500(送料不要)		「一人は万人のために」	〃
「火災報知機」	〃 4,400(〃)	「音楽一家」	全3巻
「電気火災の話」(東京消防庁製作)		「工場の防火」	全2巻
日本損害保険協会編集)	〃 4,800(〃)	「街を守る子たち」	〃
「プロパンガスの安全ABC」	〃 4,600(〃)	「修学旅行」	〃
「損害保険の話」	〃 3,500(〃)	「ともだち」	全3巻
16%映画フィルム(要送料)	ご希望によりお貸ししますが、備付数量が少ないため、場合によってはおことわりすることがあります。	「ただいま勉強中」	〃
		「タツちやん一家」……総天然色	〃
		「燃え上がる炎」	〃
		「日本の民家」	全5巻

季刊「予防時報」第49号 昭和37年4月1日発行

東京都千代田区神田淡路町2ノ9
発行所 社団法人日本損害保険協会
電話 東京 (251)0141 (代)・5181 (代)