

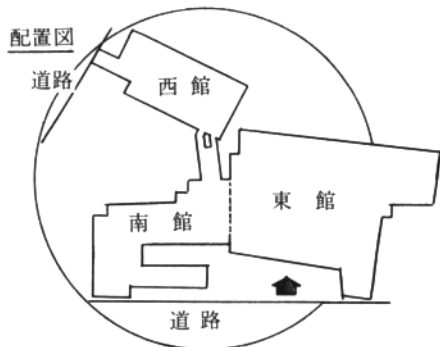
名 称 所 在	用 途 (令別表)	発 生 日 時 等	構 造 ・ 階 層 面 積	焼 損 程 度 (焼 損 面 積 延 面 積)	死 傷 者
つるやホテル 静岡県熱海市東 海岸町6番45号	ホテル (5)イ	昭和45年2月3日	耐火 Ⅰ	全・半・⑨・小	死者 0名
		出火2時00分ころ 覚知3時50分 覚知別 報知電話 鎮火6時00分	建 3,208㎡ 延 24,149㎡	2,450㎡ (10%)	傷者 2名 (2)

I 火災概要										
① 概 要	本火災は地方観光地に発生した火災であり、耐火建物10階建の9階から出火し、8～10階を焼損したものである。死者発生は見なかったものの自動火災報知設備未設置部分から出火したため、火災認知の遅れや、高層部分の火災に係わらず、梯子自動車の配備もなく、加えて建物の床スラブの欠陥から高層部分を全焼した。また、スプリンクラー設備の自主設置部分(10階大広間)にも係わらず、天井に火が回り、もろもろの問題のある火災である。									
	階	床面積		焼損床面積	用途(売場)	在館者	死者	避難設備等	消防用設備等	
② 階 別 状 況		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>				屋外階段 4箇所	⑨	
		東+南館	西館						各階3～7	
	R	166		166	EV機械室				計56本	
	10	2,006		2006	大広間				⑩	
	⑨	2,318		137	客室	39			各階2～4	
	8	2,303	<sup>6</sup> 235	141	〃	57			計36箇	
	7	2,303	<sup>5</sup> 261		〃	38			⑪ 10階	
	6	2,310	<sup>4</sup> 261		〃	27			大広間	
	5	2,183	<sup>3</sup> 261		〃	31			⑫	
	4	2,153	<sup>2</sup> 280		〃	23			⑬ 東・南一 部未設置(工 事中)	
	3	944	<sup>1</sup> 282		〃	31			⑭	
2	2,390	<sup>B1</sup> 115		客室・厨房	15		⑮			
1	2,501			ロビー、娯楽室	在階不明従業員数 79		⑯			
合計	(付属建物877m <sup>2</sup> 含む) 24,149		2,450		340	0	送水口3箇			
③ 出 火 場 所	(階、室、部位、可燃物状況、居室・非居室、在・不在) 9階中央部の物入部(122.7㎡)より出火 出火室の状況は不明であるが、室の用途からかなりのテーブル、布団等の可燃物があったと思われる。なお、出火室の床のみデッキプレート構造のため、火熱で屈曲し、下層へ延焼。					④ 出 火 原 因	防火の疑い			

⑤ 火 災 の 延 焼 経 路 等	<p style="text-align: center;">(出火室下階への延焼)</p> <p style="text-align: center;">(出火室の拡大)</p> <p style="text-align: center;">(出火室上階への延焼)</p>	
	<p>(出火部位)</p> <p>9階物入室 (部位不明)</p>	<p>物入室内の可燃物</p> <p>9階の床がデッキプレート構造で、可燃物が多量に燃焼し、デッキプレートが屈曲してすきまから延焼</p> <p>○ 9階物入の天井部分の貫通部(220×60%)でダクトが火熱により落下した穴 ○ 天井(10F床スラブ)部分の埋戻しを必要とする部分、手掘工事の穴(35×2700%)</p>
<p>9階物入室で出火した火災は、当該室に自動火災報知設備が設置されてなく、無人であった事より、収容可燃物に拡大し、上階延焼については排気ダクトが10階のスラブを貫通しており、このダクトが火熱で落下し、穴が出来て、この穴から、また同スラブの埋戻し不完全部分の穴からそれぞれ延焼した。一方、下階への経路は出火階の床からデッキプレートで、このデッキプレートが火熱で屈曲し、スラブの間隙が生じ、この間隙から下階へ延焼した。</p>		
<p>○ 延焼拡大した主な理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 出火室が無人と同室には自動火災報知設備が無く覚知が相当遅れた。</li> <li>○ 物入室のため相当の可燃物量であった。</li> <li>○ 10階スプリンクラー設備のある大広間の天井に火が入り拡大。</li> <li>○ 上階スラブの欠陥(埋戻し不完全)、ダクト貫通部分及びデッキプレートの火熱への耐久性が低い。</li> </ul> <p>○ 煙の伝播経路</p> <p>上記延焼経路に同じ、なお、10階建の9階部分が出火室であり、上層階で発生していることから、階段室等の縦穴については、火勢の上昇伝播経路としては、さほど影響力はなかったと思われるが、10階の最上階はかなり濃煙が充満したと推定出来る。</p>		
<h2>II 火災建物概要</h2>		
① 建 築	<p>着工・竣工又は主たる改築等 (新築) 昭和35年10月 日 (増築) 昭和40年12月 日</p>	
管 理 状 況	<p style="text-align: center;">② 豎 穴 の 状 況</p> <p>階 段 <input checked="" type="checkbox"/> ダクトスペース <input checked="" type="checkbox"/>  エレベーター <input checked="" type="checkbox"/> パイプシャフト <input checked="" type="checkbox"/>  エスカレータ <input type="checkbox"/> その他( ) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>-----  主要な中央階段には階段区画が無かった。</p>	<p style="text-align: center;">③ 防 火 管 理 状 況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防火管理者(人事部長)選任済</li> <li>○ 消防計画作成提出済</li> <li>○ 自衛消防隊(50名)を編成</li> <li>○ 毎年1回以上、消防署と合同訓練実施</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">④ 防 火 区 画 等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 10階床スラブ埋戻し不完全(穴の大きさ35×2,700%)</li> <li>○ 9階床スラブがデッキプレートで耐火性にとぼしかった。なお、44年5月の査察において避難関係施設の防火区画を再検討するよう指導している。</li> </ul>	<p style="text-align: center;">⑤ 消 防 用 設 備 等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 東・南館に自動火災報知設備が一部未設置であり設置について指導を受けていた。</li> <li>○ 規格外誘導灯を規格の物に改修指導</li> </ul>

III 火災後の行動						
① 発 見 状 況	<p>○ 発見者 (夜間警備員) ○ 発見の動機 (自動火災報知設備の受信機のベル) ○ 発見後の行動 (現場確認後消火行動及び通報依頼)</p> <hr/> <p>最初の発見者である夜間警備員 I は、3時に巡視を終えて事務室のフロント部分で休けいしていた時、自動火災報知設備の受信機のベルが鳴動したので、10階が火災階であることを表示ランプで表示していたので、現場に急行途中、同僚の巡回中警備員 N に 6階で会い、I は現場確認と初期消火、N は通報連絡として任務分担して現場に急行した。現場は既に濃煙が充満していた。なお、火災発生から発見まで1時間以上要しているか、出火室が物入室であり密室、自動火災報知設備未設置の所で発見が遅れたものである。</p>					
② 通 報 状 況	<p>通 報 した <input checked="" type="checkbox"/> (警備員が電話交換手を起し通報依頼され交換手が通報) 発見後約 ( 4 ) 分 しない <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>巡回中の警備員 N は、6階の巡視を終え5階へ降りようとした時、自動火災報知設備の地区ベルで火災を知り、2階事務室へ行く途中、6階エレベーター前で他の警備員 I に会い I と任務分担し、N は2階事務室に直行、電話交換手を起して電話交換手に通報依頼、交換手が通報している。</p>					
③ 初 期 消 火 状 況	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">消 火 し た</td> <td>           成功 <input type="checkbox"/> 失敗 <input checked="" type="checkbox"/>            ○ 消火時期 <input checked="" type="checkbox"/>            ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/>            ○ 消火方法 <input type="checkbox"/> </td> <td rowspan="2" style="vertical-align: top;">           (理由又は状況)            I は自動火災報知設備により火災を知り直ちに10階に直行し、消火器で消火しようとしたが、濃煙でこぼまれ、9階に後退し、駆けつけた他の従業員2名と協力し、屋内消火栓で9階物入へ注水、初期消火したが、発見時期の遅れと、かなりの火災状況が進展しており、前記同様濃煙におわれ、避難したものである。本火災を通じ屋内消火栓は8～10階の3箇所を使用している。         </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">消 火 し ない</td> <td>           ○ 消火時期 <input type="checkbox"/>            ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/>            ○ 消火方法 <input type="checkbox"/>            ○ その他 <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	消 火 し た	成功 <input type="checkbox"/> 失敗 <input checked="" type="checkbox"/> ○ 消火時期 <input checked="" type="checkbox"/> ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/> ○ 消火方法 <input type="checkbox"/>	(理由又は状況) I は自動火災報知設備により火災を知り直ちに10階に直行し、消火器で消火しようとしたが、濃煙でこぼまれ、9階に後退し、駆けつけた他の従業員2名と協力し、屋内消火栓で9階物入へ注水、初期消火したが、発見時期の遅れと、かなりの火災状況が進展しており、前記同様濃煙におわれ、避難したものである。本火災を通じ屋内消火栓は8～10階の3箇所を使用している。	消 火 し ない	○ 消火時期 <input type="checkbox"/> ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/> ○ 消火方法 <input type="checkbox"/> ○ その他 <input type="checkbox"/>
消 火 し た	成功 <input type="checkbox"/> 失敗 <input checked="" type="checkbox"/> ○ 消火時期 <input checked="" type="checkbox"/> ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/> ○ 消火方法 <input type="checkbox"/>	(理由又は状況) I は自動火災報知設備により火災を知り直ちに10階に直行し、消火器で消火しようとしたが、濃煙でこぼまれ、9階に後退し、駆けつけた他の従業員2名と協力し、屋内消火栓で9階物入へ注水、初期消火したが、発見時期の遅れと、かなりの火災状況が進展しており、前記同様濃煙におわれ、避難したものである。本火災を通じ屋内消火栓は8～10階の3箇所を使用している。				
消 火 し ない	○ 消火時期 <input type="checkbox"/> ○ 消火困難性 <input type="checkbox"/> ○ 消火方法 <input type="checkbox"/> ○ その他 <input type="checkbox"/>					
④ 消 火 活 動 概 要	<p>(消防上の支障・困難性等)</p> <p>○ 防火区画 (床スラブ) が不完全であったため、3層に渡って延焼し、消防活動範囲が広まった。 ○ 火災の発見が大巾に遅れ、中期の火災性状であり、また、8階以上の階については停電となり行動が制限された。</p>					

	避難方法	避難上支障事項																
⑤ 避難 状 況	<ul style="list-style-type: none"> <li>○階段を利用 <input checked="" type="checkbox"/> (325人)</li> <li>○エレベーター、エスカレータ利用 <input type="checkbox"/> ( 人)</li> <li>○避難器具を利用 <input type="checkbox"/> ( 人)</li> <li>○窓、開口部から直接地上へ <input type="checkbox"/> ( 人)</li> <li>○救助 <input checked="" type="checkbox"/> (3人) 従業員が9階で救助された</li> <li>○その他(誘導9階-2人 8階-12人 ) <input checked="" type="checkbox"/> (14人)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○無窓 <input type="checkbox"/></li> <li>○開口部の格子等 <input type="checkbox"/></li> <li>○非常口(出入口)等の施錠 <input type="checkbox"/> 1部</li> <li>○警報設備 <input checked="" type="checkbox"/> (管理不良, 機能不良, (未設定))</li> <li>○停電 <input checked="" type="checkbox"/> 8~10階の1部発生</li> <li>○その他 <input type="checkbox"/></li> </ul>																
	<p>自動火災報知設備の鳴動により、火災と気づき避難行動した。各階に従業員3~4名宿泊しており、その者による火災である旨の徹底(室の中をたたいて起す)と避難誘導により、中央階段を通じて大部分の客及び従業員が避難した。火災階はまもなく停電したが、7階以下の階は継続して通電されていたので、混乱なく避難出来た。一方、8・9階については、火災の発見の遅れによる濃煙の拡散と加えて停電により9階に5名、8階に12名が残され、それぞれ消防隊により誘導されたが、9階の3名が消防隊により救助された。</p>																	
⑥ 死 者 の 状 況	<table border="0"> <tr> <td>健康人</td> <td>名</td> <td rowspan="5" style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding-left: 5px;">           避難上支障となった事項         </td> </tr> <tr> <td>(泥酔者)</td> <td>名</td> </tr> <tr> <td>要保護者</td> <td>名</td> </tr> <tr> <td>乳幼児</td> <td>名</td> </tr> <tr> <td>高齢者</td> <td>名</td> </tr> <tr> <td>身体不自由者</td> <td>名</td> <td rowspan="2" style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>○無窓 <input type="checkbox"/></li> <li>○開口部の格子等 <input type="checkbox"/></li> <li>○非常口(出入口)等の施錠 <input type="checkbox"/></li> <li>○警報設備 <input type="checkbox"/> (管理不良, 機能不良, 未設置)</li> <li>○停電 <input type="checkbox"/></li> <li>○その他 <input type="checkbox"/></li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>病人</td> <td>名</td> </tr> </table>	健康人	名	避難上支障となった事項	(泥酔者)	名	要保護者	名	乳幼児	名	高齢者	名	身体不自由者	名	<ul style="list-style-type: none"> <li>○無窓 <input type="checkbox"/></li> <li>○開口部の格子等 <input type="checkbox"/></li> <li>○非常口(出入口)等の施錠 <input type="checkbox"/></li> <li>○警報設備 <input type="checkbox"/> (管理不良, 機能不良, 未設置)</li> <li>○停電 <input type="checkbox"/></li> <li>○その他 <input type="checkbox"/></li> </ul>	病人	名	
	健康人	名	避難上支障となった事項															
(泥酔者)	名																	
要保護者	名																	
乳幼児	名																	
高齢者	名																	
身体不自由者	名	<ul style="list-style-type: none"> <li>○無窓 <input type="checkbox"/></li> <li>○開口部の格子等 <input type="checkbox"/></li> <li>○非常口(出入口)等の施錠 <input type="checkbox"/></li> <li>○警報設備 <input type="checkbox"/> (管理不良, 機能不良, 未設置)</li> <li>○停電 <input type="checkbox"/></li> <li>○その他 <input type="checkbox"/></li> </ul>																
病人	名																	
なし																		
<b>IV 問題点・教訓等</b>																		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 階層を区画する床スラブの工事穴等の欠陥部分の検査及び是正態勢が必要である。</li> <li>2. 特に床区画を貫通するダクトが火熱により落下した事により、ダクト上階延焼の原因となった。この事よりダクトの支持と貫通部の埋戻し等の施工技術を検討する必要がある。</li> <li>3. デッキプレート構造の床については、火熱による強度が保持出来る構造とすべきである。</li> <li>4. 主用途が占める東・南館については、消防法施行以前の建物のため、連結送水管設置義務がなく、消防活動に支障を来たした。</li> <li>5. 自動火災報知設備の一部未設置である部分から出火したため、覚知が相当遅れ消防活動に支障をきたした。</li> <li>6. 10階部分にスプリンクラー設備が自主設置されていたが、天井部分に火が入り延焼拡大した。</li> </ol>																		



⑩火点から上階への延焼は、天井の穴（工事中の埋戻し不備）から、又下階への延焼は床（耐火性能でない）が一部破損したと思われる。

