

美國의 保險產業과 防災活動

박 인 전
<延世大 경영대학원 교수>

- 保險會社의 防災活動이란 相互 矛盾된 말처럼 생각되나 실질적으 ○
- 로는 不可分의 關係로서 밀착되어 있다 ○
- 오히려 相互 補完의 關係에서 保險者는 罷災率 減少라는 自己目 ○
- 的 以外에 社會에 기여하기위한 防災란 측면에서 더욱 그 가치가 ○
- 뚜렷해 진다 ○
- 이번 號에 外國의 保險產業과 防災活動을 알아보는 것은 日淺한 ○
- 國內 保險產業의 장래에 매우 有益한 示唆를 던져주리라 생각되어 ○
- 美國의 保險產業과 防災活動이란 特輯을 마련하였다 〈編輯者註〉 ○

I 序 論

保險事業이 우리 社會에 기여하는 바를 어리 가지로 分析할 수 있겠으나 그 要點을 말하자면 역기 保險의 根源的性格에서 봄 수 있는 즉 “위험의 結合”(Risk Pooling)의 기전을 통하여 不確定 위험을 確定위험으로 전환시켜 주는데 있다고 할 수 있다

그러나 보험의 이러한 역할은 그 自體만으로는 보험 事故에 대비한 經濟的 방어수단만을 提供해 줄 따름이지 그 보험사고로 말미암은 社會的 측면에서 본 損失 그 自體를 복원시켜 주거나 감소해 주는 것이 아니므로 能動적인 防災活

動이 없는 한 그 기대되는 역할은 充分하지 못한 것이다 따라서 防災活動은 保險產業이 保險事業을 운영하면서 수행해야 할 당연한 의무의 하나이며 資本主義 社會의 표본이라고 할 수 있는 美國에서는 그 의무를 의무로써 수행한다기보다는 保險事業者들의 営利追求의 달성을 위하여 손실을 줄이고자 매 事業者 혹은 集合體로서 能動的인 活動을 展開하고 있음은 自然스러운 일이라 하겠다

우선 北美지역에서의 防災活動을 技術的인 측면과 人間的인 측면으로 分類하여 그들의 活動을 간략하게 소개하겠다

企劃特輯

II 防災活動의 分類

1 技術的 측면에서의 防災活動 (ENGINEERING APPROACH)

產業혁명으로 말미암은 科學의 發達과 아울러 產業災害나 火災 위험을 대비하여, 환경조건에 대한 관찰을 통하여 建物 구조라든지 建材의 종류, 방화시설 및 도구, 수용동산의 性格 및 저항 방법 등에 對한 연구가 진행되어 復기적인 成果를 거두게 되었는데 이는 保險事業者들의 個別의 獨은 集合의 努力의 결실이라 해도 과언이 아니었다. 가령 현금까지 개발된 防火시설 중 가장 효과적이라는 자동 消火栓 장치(Automatic Sprinkler System)의 예를 들자면 이 장치의 開發로 말미암은 防火實績은 National Fire Protection Association의 조사 자료에 의하면過去 40年間 75,290件의 자동 소화전이 장치된 建物에서 일어난 火災 중 96.2%에 해당하는 72,419건의 화재가 이 자동 消火栓의 作動으로 消火되었거나 기타 시설이나 도구와 함께 화재 발생 초기에 진화하는데 主役割을 한 것으로 보고 되어있고 그중 37.5%에 해당하는 화재가 단지 한개(一門)의 消火栓 作動만으로 消火가 가능했다고 한다.

이렇게 消火기구 기계의 發明 發達과 아울러 내외建材의 경제적 生產가능으로 말미암아 物質의 위험의 대목적인 감소에 성공하자 이에 점차 災害의 人間의 측면을 연구하게 되었음은 당연한 주제라고 할 수 있을 것이다.

2 人間的 측면에서의 防災活動

時期의으로 大略 제 1차 세계大戰까지 技術的

측면으로서의 防災연구가 단발하게 이루어져 커다란 成果를 기두어 재해의 物質的 要因이 현지인 감소되자 Travelers Insurance Company의 H W Heinrich 氏에 의한 1920年代의 개척자적인 연구결과로 대부분의 災害가 人間의 過失로 일어남을 규명하게 되었고 그에 대한 이해와 분석으로 재해예방을 人間的 측면에서 연구하게 되었다. Heinrich의 연구는 產業災害의 원인은, 그 사고로 말미암은 피해의 많고 적음에 관계없이 피해자를 포함한 관계자들의 부주의와 실수에 기인한 것이며 그 피해의 輕重은 사실상 순간적인 우연성의 作用으로 좌우됨을 규명하였고 또한 아울러 그러한 災害로 말미암은 間接의 손해가 直接의 損害보다 엄청나게 超過함을 (약 4배) 증명하였던 바 그 후 현금까지 여리십리학자, 사회학자, 또는 기타 행태심리학자들의 연구로 災害의 人間의 原因을 규명하고 감소하고자 여러 방면에서 노력하게 되었다.

상기한 두 방향에서의 방재 활동을 각 保險種目別로 自動車보험, 근로자 재해보상보험 및 배상책임보험, 화재보험 순으로 살펴보면 다음과 같다.

III 保險 種目別 防災活動

1 自動車 保險

美川에서 현금까지 防災活動이 그다지 成果를 올리지 못한 種目으로 自動車 사고를 들 수 있을 것이다. 自動車 事故의 防止活動이란 것 자체 自動車의 기계적 장치에 관한 技術的 向上, 둘째 고속도로의 설비 및 환경적 요인에 관한 구조적 개선, 셋째 운전자의 심리적, 『질적인 문제점의 분석연구 등 세가지로 大分할 수 있다.

그동안 것째 및 둘째 事項에 대하여는 自動車

企劃特輯

製造 기술의 向上과 여러 가지 保險 사업자나 연방정부측의 노력으로 괄목할 진전을 가져왔으나 (American Insurance Association의 여러 가지 Program과 정부의 President's Highway Safety Conference 같은 기관을 등하여), 自動車事故로 인한 피해자의 증가추세는 自動車 보험을 主業으로 하는 몇몇 大 保險會社의 도산과 아울러 다른 기존업지도 自動車 보험 판매를 기피할 정도로 심각하게 되어 아직도 커다란 사회問題로 남아있다고 할 수 있을 것이다 그 이유를 들자면 역시 自動車 事故란 自動車 自體의 결함이나 고속도로 구조상의 하자로 기인하기보다는 고도로 發達된 文明社會의 不作用의 表面증상으로 운전자 정서면에서의 불안정이 조래한 음주中 운전이라든지 거의 自殺 罪위로 밖에 볼 수 없는 과속이 主因이 되기 때문에 Engineering Approach 만으로는 防災 효과를 볼 수 없기 때문이다 따라서 소정의 안전 운전 교육을 이수한 사람에게는 보험료 할인을 해준다든지 교통규칙 위반 사항에 감점개를 제택, 보험료 산정에 반영한다든지, 또는 음주 운전자에게는 벌금과 아울러 면역 박탈이라는 가혹한 제재로 上記 셋째 사항, 즉 운전자의 人間的 하자로 인한 事故를 감소하려고 노력하고 있으나 이러한 소극적 방법으로는 全體社會의 구조적인 문제점을 根本적으로 해결할 수는 없다고 하겠다 근래에 와서 社會 全體的인 面에서 본 피해를 줄이기 위해 上記한 防災活動과 아울러 사고로 말미암은 불구자들에 대하여 無制限의 생존비 보조 보다는 自立으로 인한 人間性의 회복(Rehabilitation)에 노력을 집중하고 있음을 한금의 자동차시고에 대한 사회적 손실을 줄인다는 포괄적 의미에서의 防災活動으로 특징지울 수 있겠다

2 產業 災害 및 배상책임의 防災活動

특히 產業 災害는 近來에 國內에도 거다만 社會問題로 부각되어 있는 問題인데 過去工業化의 過程을 우리에 앞서 경험한 美國의 例를 살펴 봄은 풍미로운 일이라 하겠다 결론적으로 產業災害에 대한 美國에서의 防災 活動은 앞서의 自動車 보험과는 달리 괄목한 成果를 거두었다고 하겠다 그 主原因으로 그 防災活動의 主體라고 할 수 있는 고용자들에게 產業災害 防止는 社會的 利益일 뿐만 아니라 그 고용자 자신도 防災活動에 투자하는 비용이 겉코 려된 것이 아니고 수익성 높은 投資로써 자신에게 혜택이 돌아온다는 점을 주지 시킬 수 있었기 때문이었다 즉 다시 말해서 作業場의 환경을 개선하고 安全관리에 대한 전문가를 조빙하여 위험한 作業方法을 개선하는 等의 活動이 비용만 나가는 것이 아니라 근재보험의 보험료가 그로 인한 손해를 감소로 引下되고 또 產業災害로 말미암은, 保險에서 보상하지 않는 여러 가지 損害(조업 中斷, 혹은 Management들의 精神的 時間的 소모 等等)를 防止할 수 있고 또 작업환경개선으로 말미암은 종업원의 사기 앙양으로 生產性의 증가 等의 혜택을 고용자에게 명확히 이해시킬 수 있었던 것이 產業災害 防止活動의 根幹이 되었고 또 대단한 成果를 이루었다고 할 수 있을 것이다 물론 作業場 환경이거나 作業 그 自體의 安全度를 向上 하기 위한 Engineers의 노력도 커다란 도움이 되었음은 물론이라 하겠다

3 火災에 대한 防災活動

近年에 들어서도 高度의 防火 시설의 발전과 능률적인 소방대의 活動에도 불구하고 美國에서는 별표 1 및 2에서 볼 수 있듯이 화재 진수로

企劃特輯

보아서나 그해 액수로, 혹은 대형 事故의 件數로 보거나 검사 증가되고 있음을 알 수 있다 이에 따른 화재 原因에 대한 分析의 結果 가장 큰 原因으로는 역시 화기를 다루는 사람이나 관리자들의 사소한 不注意로 말미암은 것이고, 또한 75% 以上의 火災가 事前의 적은 경비로 防災 설비를 마련하고 防火에 관심을 가지고 있었다면 그 火災를 미연에 방지할 수 있었을 것이라고 주장되고 있다 따라서 防火活動의 方向은 역시 建物 소유주 혹은 관리자들의 주의 환기와 防火 설비에 대한 경비지들이 결코 헛된 비용이 아니라 장기적인 관점에서 볼 때에 좋은 投資임을 고려하려고 힘을 예상하기 어렵지 않겠다

〈별표 1〉

美國에서의 火災에 관한 통계

비고 년도	총 화재건수	총 손해액 (단위=\$ 1 000)
1974	2 982,000	3,819,100
1973	2,694,100	3,020,800
1972	2,757,600	2,927,800
1971	2,728,200	2,743,260
1970	2,549,550	2,630,400

〈별표 2〉

손실액으로 분류한 화재 件數

비고 년도	25萬弗 이상	75萬弗 이상	3百萬弗 이상	千萬弗 이상
1974	615	177	31	8
1973	501	157	22	4
1972	574	158	12	0
1971	499	132	10	1
1970	504	149	21	4

(出處 FIRE PROTECTION HANDBOOK
14th Edition—NFPA)

各保險會社의 防火에 대한 活動을 論하자면 個個 會社 單位로는 防火에 관한 研究실이라든지 혹은 防火活動을 하는 關連 業體를 所有하고 있다든지 하는 例가 없지 않겠으나 역시 各會社의 單位로는, 그들의 Underwriting 으로 좋은 위험을 선택하여 賦險 보험료를 부과하고 또 바람직하지 못한 위험은 기각한다든지 혹은 높은 울의 보험료를 받음으로 위험의 개선을 촉구하는 간접적 역할이외에는, 별로 두렷한活動은 없고 다만 여러 協會에 참가하여, 혹은 防火 실습실, 연구단체들에 재정적인 후원을 함으로서 各個 會社로 보다는 保險產業全體가 努력을集中하여 活動하고 있다고 하겠다 그러면 이러한 目的을 위하여 어떠한 단체들이 형성되고 또 어떠한 活動을 하고 있는가 살펴보자

(가) 防火活動團體

a) 非 보험사업자 防火 단체 이 項目으로 가장 重要한 단체로 1895年에 설립된 美國화재방지협회 National Fire Protection Association)을 들 수 있겠다

이 단체는 내화성 건축자재 및 방화도구 및 시설에 관한 연구를 主事業 目的으로 하여 保險사업자들로 직접 구성된 단체는 아니나 보험사업자들이 財政的인 뒷바침을 하고 있음을 물론이다

다음으로 1922年 연방정부와 20餘個의 全國的 防火活動을 하는 단체로 구성된 National Fire Waste Council을 들 수 있는데 그 설립 취지는 지속적인 防火活動을 위하여 각 지방 省公회의 소의 協助를 얻어 각 地方 防火活動을 協同내지 조절하려고 하는데 있다

기타 다른 事業體로는 鐵道 防火사업을 하고 있는 Railway Fire Protection Association 폭발물 취급 및 수송 문제를 연구하고 있는 Bureau

企劃特輯

for the Safe Trans Portation of Explosives, 또 소방서 책임자들의 국제적 모임인 International Association of Fire Chiefs가 있다

b) 保險事業者들의 단체

이項目에서 가장重要的 단체로는 National Board of Fire Underwriters를 계승한 美國保險協會(American Insurance Association)을 들 수 있는데 그 사업活動은 美國內 각도시의 防火面으로 본 기술적 問題에 대한 分析 연구, 화재에 관한 통계, 건축물의 分類法, 방화 시설의 규격화, 防火 교육 및 mass media를 통한 防火 광고活動, 防災防火에 관한 法律的 조언 및 해석 등으로 防火에 관한 모든 事業을 맡라하고 있다

다음으로 保險事業者들이 出資하여 설립한 保險 사정인의 研究實驗室(Underwriters Laboratories)은 여러가지 防火 설비에 관한 전문적 연구를 전담하는 단체이고 또 특별히 공장 物件에 관한 防火시설을 연구하는 The Associated Factory Mutual Companies Laboratory가 있다. 기다 保險사업자들의 단체로 수많은 廉價 산정 및 검정을 위한 연합단체가 비록 간접적이기는 하지만 防火活動에 없어서는 안 될 역할을 하고 있다

以上 열거한 단체중에서도 가장 중요한 位置를 점하고 있는 美國보험 협회의 活動을 크게 分類해 보면 구역별 防火 연구, 市 및 洞別 위험즉정을 위한 규정의 制訂, 방화 도구, 시설물의 학술적 연구 및 실험, 마지막으로 잔존물의 구조 및 처리에 관한 活動으로 大別할 수 있겠다

(나) 美國보험협회 活動의 분류

(1) 구역별 防火 연구 이 活動은 各市 혹은 어떤 구역에서 요청을 하면 四人組로 구성된 조

사 요원들을 파견하여 그 市나 구역에 전반적인 防火체제를 감정 조사하여 보고서를 작성, 정정되어야 할 사항 및 여러가지 現상이 가능한 문제점을 지적하여 준다. 이에대한 경비는 물론 협회측에서 전적으로 부담하며 10萬名 以上的 도시나 구역은 대강 4주의 作業을 要한다고 하며 조사 관자 대상은 주로 공공 소방대의 점검, 소방 도로 및 배수관 및 저수 시설의 점검, 건축 구조물들의 유기적 防火 설비면에서의 조사 연구 등이 포함된다

(2) 市 및 洞別 위험 즉정을 위한 규정의 制訂 이는 火災요율 산정과 위험도가 높은 市 및 洞의 防火시설의 向上을 촉진하기 위하여一定 點數제도로, 규정되어있는一定 防火시설을 갖추고 있지 못하면 겟수를 부과하여 相對的 위험 즉정을 하는 活動을 말한다. 그 點數제제는 가장 미비한 지역을 5,000點으로 하고 규정에 조금도 미비된 곳이 없는 지역을 0點으로 하여 防火급수에 관하여 1,700점, 소방대의 시설을 1,500점, 경보시설에 관하여 550점, 건축 구조별 200점, 一般的 환경 위험(Hazard) 350점, 건축 구조 및 위치 700점으로 구성되어 그項目에 시설이 보험 협회에 책정한 기준을 미달할 수록 높은 점수를 부과하도록 되어있다. 이 System을 운영하기 위하여 규정된 理想的인 조건을 수시로 점검하고 수정하는데 여러 단체들이 공동으로 토의 심의하는 作業을 거치며, 발전하는 物質文明에 발맞추어 防火위험의 지역적 성태를 정확히 즉정하려고 노력하고 있다

(3) 방화 道具 및 시설물의 학술적 연구 이 방면의 活動은 산하 Underwriter's Lab이 주축이 되고 있는데 여러 건축자재의 防災면에서의 실험 및 분류, 건축기술의 향상, 방화 시설, 도구 등의 發明 개량 등을 연관하여, 특기 할 것은

企劃特輯

結語

每年 Chicago, New York, 및 San Francisco의 지부에서 연중 발표된 防火 연구를 심사 혹은 직접 실현하여 주전아인하여 주는 活動을 하고 있다

(4) 잔존물 처리 및 구조에 관한活動 大 도시에서는 독립된 잔존물 처리 업체가 있으나 이들의活動은 미국 보험 協會의 직접적인 감독을 받고 있으며 보험 事業者들로부터 의뢰를 받아 화재 및 水災로 인한 손해의 경감과 잔존물의 처리 및 제거를 신속히 行함으로 보험社會나 피보험자뿐 아니라 社會 전반적인 관점에서 피해액을 감소하는데 공헌을 하고 있다

各 川마다 별도의 정부 및 보험 세제를 갖추고 있는 美國에서의 保險사업자들의 防災活動을 적은 紙面에 서술하기는 지난한 일이어서 以上大體的인 일반론에 그지고 맡았음을 밝히두고, 結論的으로 美國의 防災活動은 손실 감소를 통하여 利益을 주구하려는 華利的 動機에서 保險사업자들이 자연스럽게 그 主軸을 이루고 있으며 物質的인 複雜 과 아울러 위험을 관리하는 主體인 個人 혹은 法人的 行動을 科學的으로 분석하는 行動심리학(Behavioral Science)을 통하여 災害의 人間的 要因을 제거하려는 방향으로 전환되는 주제에 있다고 하겠다

— 끝 —

(新開發品)

煙氣探知機

영국회사가 소개한 고감도 플리그 삼입식 연기탐지기는 베이스를 신속 간편하게 삼입하여 비틀어 돌려서 잡그는 작용으로 장치할 수 있다

이 電離타입 탐지기는 맑은 공기와 연소분자의 자동전자 비교에 의해서 작용된다

Chloride Gent Code 7293 탐지기는 연기를 내지 않고 타는 급속한 연소나 연기를 내면서 서서히 타는 불에 모두 신속히 반응하고 연소분자에 극히 민감하도록 설계되어 있다. 지극히 안정된 2중제임버 설계로 되어 있어 압력과 습도변화에 대한 보정이 가능하므로 誤警報발생을 극소화시킬 수 있다

베이스 고정타입에 따라서 Code 7991-01, Code 7991-03, Code 7991-04등의 종류가 있다
표준형 베이스 고정식외에 특수비품을 사용하면 각종 導管內의 연기탐지에도 사용할 수 있다
크기는 173mm(지름)×55mm(깊이)