

글 이원석 뮌헨재보험 이사

1. 위험도 조사 (Risk survey)의 의미

위험도 조사란 일반적으로 관련분야 (e.g. 석유화학, 반도체, 조선, 철강, 발전소, 대형SOC사업 등)에 전문적인 지식을 가진 조사자(Surveyor)가 보험 인수자(Underwriter)의 위험인수(Risk taking)를 용이하게 하기 위하여 각 위험에 대한 세부적인 정보를 제공하는 것을 의미한다. 하지만 최근에는 손해보험사의 위험인수에 대한 정보만을 제공하는 것에 국한되지 않고, 계약자로 하여금 위험에 대한 인식을 제고하며 위험에 대한 새로운 접근방식(Risk Solution)을 제공하는 등 위험을 사전에 방지(Risk prevention)하고 통제(Risk control)할 수 있는 서비스(Total service)를 제공하는 위험컨설팅(Risk consulting)의 개념으로 확대되고 있다. 이는 손해보험 시장의 경쟁이 치열해지고 계약자의 위험관리에 대한 요구가 다양해집에 따라 단순한 보험담보 제공으로는 이러한 욕구를 충족시키지 못하게 되었기 때문이다. 위험도 조사분야는 크게 재물과 기술보험분야로 나눌 수 있다. 물론 특종이나 해상보험분야 에서도 위험도 조사를 실시하고 있으나, 본 기고에서는 위험도 평가 성격상 위의 두 가지 분야로만 한정하기로 한다.

위험조사 측면에서 재물보험은 이미 완성된 물건을 담보하기 때문에 상대적으로 위험도 평가가 용이하다. 합리적인 추정(물가인상, 감가상각, 매출추이 등)을 통해서 보험가액을 산정하며, 전문 조사자가 현장에 파견되어 짧게는 하루에서 길게는 몇 주에 이르기까지 담보물건에 대해 상세한 조사를 실시한 후, 사고로 인해 발생할 수 있는 최대위험손실액(PML: Probable Maximum Loss)을 추정하여 보험사가 인수할 수 있는 금액을 확정할 수 있도록 한다. 따라서 조사자는 물건에 대해 중립적 입장에서 객관적인 정보를 기술하여야 하며, 최대위험손실 시나리오를 추정할때는 합리적으로 인정될 수 있는 것이어야 한다. 만일, 조사자가 객관적인 확인 없이 계약자의 구두 확인에만 의존하거나 비합리적으로 손실을 추정하게 된다면, 보험사뿐만 아니라 계약자 또한이로 인해 큰 손실을 입을 수도 있게 된다.

기술보험은 아직 완성되지 않고 진행 중인 위험을 담보하기 때문에 위험도 평가가 재물보험에 비해서 용이하지 않다. 건설공사나 조립공사 초기 현장상황은 구조물이나 설비 등이 없는 평야, 산지혹은 해안가이기 때문에 조사자는 도면이나 기술사양서(Method statement) 등을 통해 향후 진행될 공사를 추정하면서 보고서를 작성한다. 따라서 보험조사자의 주관이나 편견이 보고서에 영향을 미칠 수 있다. 보험가액은 도급공사금액에 기초하여 산정되며, 재물보험과 마찬가지로 최대위험손실(PML) 시나리오를 추정하게 된다. 하지만 보험의 성격상 최대위험손실액 보다는 일반 손실기대액(NLE: Normal Loss Expectancy)이 좀더 현실적인 예상손실을 반영하기도 한다. 또한 위험도조사 시 부과되는 위험조사비(engineering fee)의 경우 재물보험과 기술보험은 다소 차이를 나타내는데, 일반적으로 재물보험은 중개사 등이 계약자를 대신하여 위험조사를 실시한 후 참여하는 보험자들에게 위험조사비를 부과하고 있으나, 기술보험은 리딩 보험자(Leading underwriter)가 위험조사를 실시한 후 참여하는 보험자들에게 위험조사비를 부과하는 형식을 취하고 있다. 기술보험의 경우에는 공사기간 동안 증가하는 위험을 지속적으로 모니터링 하면서 위험관리 서비스를 제공하고 위험이 집중되는 공정(Critical path)이나 마지막 시운전(Final testing) 등을 무사히 마무리할 수 있도록 하는데 큰 목적이 있기 때문이다.

2. Risk survey report의 구조 및 내용

작성하는 회사(중개사, 재보험사 등)에 따라 다소 차이가 있기는 하지만, 일반적으로 위험도 조사 보고서는 〈표 1〉의 내용으로 구성된다.

일정기간 보험에 가입해왔던 계약자의 경우 위험도 조사보고서는 위험관리(Risk management) 의역사라고 할 수 있다. 매년 업데이트가 되는 보고서를 통해서 계약자는 자신의 위험노출 정도를 이해할 수 있으며, 방호 설비나 시스템 등을 최근 발전한 기술에 맞게 향상시키도록 권유 받는다(Risk recommendation). 1960~70년대 정유공장이나 화학공장이 설립되고 안전에 대한 개념이 많이 부족했던 시절에는 이러한 위험도 조사를 통해서 제시되는 권장사항을 실행하여 방재설비나 프로세스 등을 개선시키고 사고를 예방하며 재산상의 손실을 크게 줄일 수 있었다. 최근에는 계약자들이 적극적으로 위험도 조사에 참여하여 권장사항을 받아들이고 개선사항을 요구하는 등 과거와는 분위기가 매우달라졌으며, 이에 대한 투자도 비교적 활발한 편이다.

,		A1-1-		
⟨₩	1>	위헏도	조사보고사	ᅥᄖᆇ

	목 차	내 용
1	General information	계약자의 일반적인 연혁, 사업내용
2	Risk summary	위험도 조사의 전체 요약사항
3	PML/EML	최대 손실 추정액 산정 시나리오 및 금액
4	Risk analysis of C,O,P,E. Construction, Occupancy, Protection, Exposure	건물 및 구조물들의 재질, 구조 분석 각 공장별 업종현황 방재 및 소화설비 현황 위험노출 정도 (자연재해, 3자 배상, 주변현황)
5	Management system	위험을 관리, 통제하는 시스템의 현황 - PSM, LOPA, HAZOP - 작업허가제 (work permit system) - 권장사항 등의 실행여부
6	Loss history	과거의 주요사고 이력
7	Risk recommendation	위험도 조사 시 권장사항

3. 외국주요 손해보험사의 risk survey 현황

해외 손해보험사들, 특히 대형 재보험 회사들은 위험을 직접 인수(Net retention)하여야 하므로 위험도 조사의 중요성을 일찍부터 인식하고 투자를 해왔다. 초기에는 관련 산업종사자들을 선별하여 교육시킨 후 언더라이팅 업무를 맡겼기 때문에 별도의 위험 조사자가 필요가 없었다. 언더라이터는 직접 플랜트나 현장을 방문하여 위험도를 평가하였고 이를 요율 산정에 반영할 수 있었다. 하지만, 최근에는 위험도 조사가 더욱 전문화 되었으며, 주요 대형 재보험자 및 중개사들의 조직들은 〈표 2〉와 같다.

〈표 2〉해외 재보험사별 risk survey 현황

회 사 명	위험도 평가 조직	종목	인원(추정)	특이사항
Munich RE	Loss Control Engineering (LCE)	재물	50명	HSB* 인수 후 재물보험에 대한 전문적인 컨설팅 제공
Swiss Re	Risk Engineering Service (RES)	재물특종	50명	재물 및 특종보험에 대한 위험평가 서비스 제공
SCOR	Underwriting Management	전 종목	15명	국가별 위험축적 (risk accumulation)
	Department			질적 위험통제 (risk quality control)
Zurich	Zurich Risk Engineering	전 종목	1,000명	손해보험 이외에 자동차, 건강 보험 등에 대해서도
	Zunch NSK Englineening			서비스 제공
Allianz	Allianz Risk Consulting (ARC)	전 종목	220명	모든 종목에 대한 위험평가 및 BCM** 등 서비스 제공
Aon	Aon Global Risk	전 종목	1,500명	보험프로그램 이외에, 위험도 평가 등의 컨설팅 제공
	Consulting (AGRC)			
Marsh	Marsh Risk Consulting (MRC)	전 종목	1,000명	보험프로그램 이외에, 위험도 평가 등의 컨설팅 제공

^{*} HSB: Hartford Steam Boiler

Munich RE, Swiss Re, SCOR 등 대형 재보험사의 경우, 언더라이팅 자격의 필요 충분조건으로 대학에서 관련분야(건축, 토목, 화공, 기계 등)를 전공하고 관련 산업에서 최소 5년 이상의 현장 경력을 가지고 있는 경험자 위주로 선발하기 때문에 언더라이터가 위험조사 평가 및 요율 산정 업무를 겸하고 있다. 하지만 보험프로그램 전체를 리딩하는 대형물건에 한해서만 별도의 위험조사자를 파견하므로, 다른 회사에 비해 위험평가조직 인원이 상대적으로 적다.

여기서 주목할 부분은 Marsh나 Aon 등 주요 중개사들의 위험조사 조직들이다. 이들은 계약자와의 긴밀한 유대관계를 통해 보험프로그램을 제공하며, 별도의 위험조사팀을 통해 위험도조사 컨설팅을 제공한다. 현재 Marsh는 약 1,000명, Aon의 경우 약 1,500명에 이르며 예전에는 외부전문

^{**} BCM: Business Continuity Management

가를 고용해서 지급해야 했던 위험도 조사비를 그룹 내로 흡수시키면서 계약자의 다양한 요구도 충족시키는 일석이조의 효과를 거두고 있다. 최근 대부분의 물건들이 이러한 방식으로 운영되고 있으며, 계약자의 입김이 더욱 거세지는 현 재보험시장 환경에서는 이런 현상이 더욱 심화될 것으로 예상된다. 이외에도 전문분야에 특화된 해외의 위험도 조사업체들이 국내에서 별도로 운영되고 있는데, 이들은 주로 대형 정유공장, 화학공장, 반도체/LCD 공장, 대형 토목 구조물 등 특별한 방재시설이나 위험관리가 필요한 분야에서 두각을 나타내고 있다.

〈표 3〉해외의 분야별 위험도 조사업체

관련분야	해외조사 업체(예)		
TIO /	· Global Risk Engineering		
정유/화학공장	· Baker Engineering & Risk Consultants		
HIE=11 / LOD	· Rush-brook Consultants		
반도체 / LCD	· TRC Services		
토목 공사	· Mello association, ARUP		

4. Risk survey의 발전방향

최근 보험사 언더라이터들은 위험조사 보고서의 홍수 속에서 살고 있는 반면 밀려드는 수많은 계약물건들을 세밀히 분석해서 옥석을 가려내야 한다. 복잡한 리스크의 경우에는 분량도 만만치 않아 검토를 하는 데만 며칠이 걸릴 수도 있다. 하지만 높은 보험료를 받아야 하는 불량물건, 보험료가 낮아도 인수가능한 우량물건, 인수거절물건들을 구별해 낼 수 있는 수단은 위험도조사 보고서가 커다란 부분을 차지한다. 이러한 현실을 고려한다면, 조사자들은 보고서의 형식을 좀 더 단순화시키고 내용을 요약해서 제공해줄 필요가 있다. 간혹 보고서를 읽다 보면 분량을 늘리기 위하여 내용들이 중복되거나 장황해지는 것을 볼 수 있는데, Risk summary 부분을 좀 더 강화하고 주요 정보를 언더라이터 입장에서 서술하면 위험을 이해하는 시간이 줄어들 것이다.

지금은 많이 바뀌어 가고 있지만, 조사자들에 대한 계약자의 인식도 위험조사의 발전에 큰 영향을 미친다. 과거 손해보험 초창기에는 푸른 눈의 조사자들(overseas surveyor)을 선호하여 경력이 상대적으로 적은 국내 조사자들을 홀대하기도 하였으며, 기업 기밀을 빌미로 국내 조사자들은 아예 출입조차 할 수도 없었다. 현재에도 소수의 회사들은 여전히 이러한 자세를 바꾸지 않고 있어, 국내 조사자들은 고도화된 첨단 산업 등을 경험하지 못하고 배제되어, 위험관리의 수준이 향상되지 못하고 정체될 수 밖에 없는 실정에 있다.

국내의 경우 삼성방재연구소(삼성화재), 현대 하이카(현대해상), LIG엔설팅(LIG) 등 주요 손해보험사에서 별도의 위험관리 조직을 만들어 지속적 투자를 해왔다. 원래의 목적은 그룹 내의 정보들이 외부로 유출되지 않도록 그룹물건들을 자체적으로 관리하는 것이었으나, 현재는 그룹을 넘어서 많은 계약자들에게 위험관리 컨설팅을 제공하고 있다. 이러한 노력들이 축적되어 국내 위험관리 산업의 발달을이끌어 왔으며, 양적으로나 질적으로나 크게 성장할 수가 있었다. 우리나라는 정유, 화학, 반도체, 조선, 중공업 등의 분야에서는 세계적인 산업 경쟁력을 가지고 있다. 다른 나라에서는 경험할 수 없는 첨단 산업을 보유하고 있는 만큼, 위험조사에서도 세계적인 경쟁력을 가지고 국내 조사자들이 외국손해보험사들에게 위험관리 컨설팅을 제공할 수 있는 날이 오기를 기대해 본다.