

제23차 IMO 총회(ASSEMBLY)를 다녀와서...

임 향 산/선박검사기술협회 기술본부장

80년 초 승선 중에는 수에즈운하가 개통되지 않아서 운하 바로 앞에 위치한 요르단까지만 가 보고 지중해 쪽에는 들어가 보지도 못하고 말았는데 이번에 IMO 총회에 참석하기 위하여 나로서는 처음 유럽땅을 밟아 보게 되었다.

비행기를 타고 가는 동안 몽고와 러시아상공을 지나면서 1만 미터 아래를 내려다보니 마침 날씨가 좋아서 얼어붙은 땅이 보였는데, 누군가가 마당에 장난삼아 동그라미를 잇달아 그려놓은 것 같은 구불구불한 강줄기와 거의 직선으로 끝없이 뻗은 길만 보일 뿐, 사람들이 사는 도시는 잘 보이지도 않는 그렇고 그런 살벌한 풍경만이 몇 시간 동안이나 계속되었다.

시속 150킬로까지 부는 앞바람을 받아 14시간이나 걸려서 런던 히드로 국제공항에 도착하였는데 희한하게도 영국은 겨울철이 우기라서 그런지 추적추적 겨울비가 오는 데다 오후 4시 정도에 벌써 캄캄한 밤이 되어서 처음 보는 런던의 풍경은 한마디로 을씨년스러웠다.

하루를 쉬고 월요일인 11월 24일 아침 9시 런던 중심가의 템즈강변에 있는 IMO건물을 드디어 눈앞에 보게 되었다.

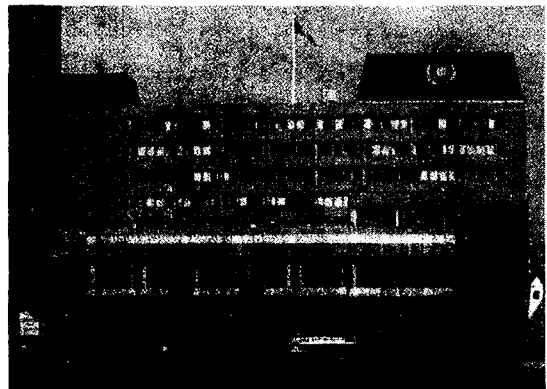
IMO 건물을 바라보며...

IMO. 돌이켜 생각해 보면 소회가 없을 수 없다.

절대 가라앉지 않을 것이라고 영국이 큰소리

쳤던 거대한 여객선 타이타닉호가 첫 항차에 그것도 떠돌아다니는 유빙에 살짝 스친 것 때문에 수많은 영국귀족과 부자들이 함께 차가운 대서양의 바다속으로 사라지자 이에 큰 충격을 받은 영국은 자기나라 여객선의 안전장치를 대폭 강화하게 되었다.

그런데 해운이라는 것이 워낙 국제적인 경쟁산업이라서 안전장치를 잔뜩 강화시킨 자기나라 선박은 그렇지 않은 다른 나라 선박과 경쟁에서 제조원가상으로도 명백하게 불리하게 되자, 당시 세계적으로 해운업과 해상보험업을 장악하고 있던 영국은, 해상에서의 인명의 안전이라는 것은 인도적인 차원의 문제라는 점을 강조하며, 자기나라와 똑같은 안전장치를 다른 나라 선박에게도 요구하게 되었고, 이것이 IMO의 전신인 IMCO의 조건이 되었다.



〈런던 IMO 본부〉

그러나 속이 뻘히 들여다보이는 이러한 속셈을 모를리 없는 참가국들의 심드렁한 태도로 IMO는 별 불일 없는 국제기구로 전략해 가고 있었는데, 1967년 3월 토리케니언이라는 유조선의 대형 유류 오염사고가 터지고 말았다.

이 배는 편의치적선(FOC)에다가 별 시원치 않은 나라들의 선원이 타고 있었는데 막상 막대한 해양오염피해를 입은 곳이 하필이면 영국과 프랑스 등 유럽 해안이다 보니 피해를 입은 유럽국가들은 그야말로 길길이 뛰면서 그것보라 하는 듯이 각종 규제를 강화하게 되었고, 이로써 토리케니언호는 역설적으로는 빈사상태에 빠졌던 IMO의 입장에서는 재기의 구세주가 되고 말았다.

그 뒤로는 해상에서의 인명의 안전의 차원을 넘어 해양오염으로부터 환경의 보호라는 거창한 테마가 추가되었으며, 그 결과 거대한 유조선의 선체는 종전에는 바닥만 두겹이었던 것이 이제는 모든 외피를 두겹으로 해야 하는 등 수 많은 안전장치를 주렁주렁 달고 다니지 않으면 안되게 되었고, 이것과 유사한 작업은 지금도 계속 진행되고 있다.

또한 이 여파로 인하여 종전에는 남의 나라의 영토라고까지 치부되었던 남의 나라의 배를 함부로 자기나라의 항구에 억류할 수 있게 되는 등 해운이나 조선의 개발도상국들의 반대에도 불구하고 수많은 규제가 끊임없이 강화되기에 이르렀다.

이제는 더 이상 무엇을 어떻게 하겠느냐 싶었는데 이번에는 9.11테러가 터졌고 지금까지의 해양안전과 해양환경에다 한 걸음 더 나아가서 이제는 해양으로부터의 테러방지라는 security(보안) 개념까지 추가되면서 이 방면으로의 각종 규제가 새로이 강화되고 있다.

그러나, IMO가 있음으로 인하여 그동안 그렇지 않았으면 있었을 것이 확실한 수많은 해양사고가 미연에 방지될 수 있었을 것이라는 점은 결코 간과할 수 없을 것이다.

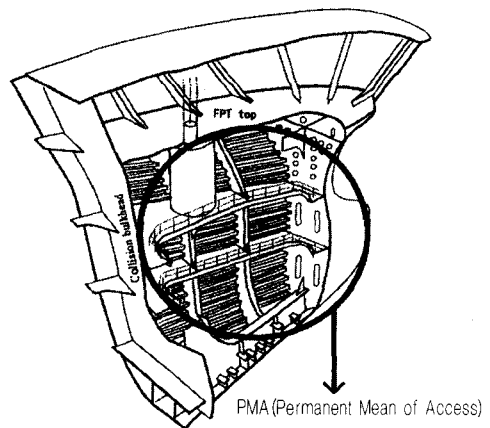
제23차 총회 회의장에서...

총회라는 것은 기왕 각 위원회에서 결의된 안건을 추진하는 성격을 띄고 있으나 다음의 2가지의 주제는 추진과정 이전에도 활발한 토의가 있었다.

첫번째는 PMA(Permanent Means of Access)이다.

최근 들어 중대형 유조선이나 벌크캐리어들이 항해 중 선체가 두 동강이 나거나 침수되어 침몰되면서 해양오염사고가 수반되는 사고가 일어나고 있다.

이러한 선박들의 길이는 대부분 250미터가 넘기 때문에 당연히 종강력에 문제가 생기며, 파고가 높고 특히 배의 길이와 거의 같은 파장의 파도(표준파)를 선수에서 받아 Hogging, Sagging이 반복되는 경우에는, 별로 높지 않은 파도에서도 선체의 중앙부로부터 주요 강력재의 파손이 시작된다. 이럴 때에는 파랑의 충격을 줄이기 위해서 선속을 줄이거나 표준파를 피하기 위하여 침로를 바꾸거나 해야하는데, 이러한 위험을 잘 모르는 채 그냥 전속항해를 강행하는 경우 선체의 파손이 점차 확대되면서 불과 수 시간만에도 선체가 두동강이 나는 사고로까지 발전할 수 있게 된다.



〈PMA-검사강화를 위한 상설 접근설비〉

필자는 외판과 늑골이 완전히 분리되어 외판이 마치 풍선처럼 불룩불룩거리고 있는데도 전속으로 항해하다가 마침내 침몰된 5만톤급 광석 운반선의 사고예를 알고 있다.

즉 이러한 사고는 출항 때 멀쩡하던 생 철판이 찢어지면서 발생하는 것이다.

그런데 이 PMA라는 것은, 선창내 주요 강재의 상태검사를 위하여, 검사원이 접근하는데 필요한 계단이나 사다리를 선창내에 부가적으로 설치하자는 개념인 것이다. 이번 총회에서, 이 장치를 실제로 하는데는 VLCC급 선박의 경우 7백톤 이상의 강재가 필요하고 유지·관리하는데도 사실상 어려움이 많다는 점이 지적되었다. 필자의 생각은 여기서 한 걸음 더 나아가, 항해 전에 아무리 잘 검사해 보았자 항해중 위에서 말한 대로 생철판이 찢어지는 것을 어찌할 수는 없는 것이 아닐까 하는 것이다.

파랑 중에 선체가 제일 먼저 찢어지는 부위는 불와크의 상단이나, 상갑판과 외판이 만나는 갑판단 부분이다. 따라서 아무리 용접방법으로만 모아진 지금의 대형선박들도 이 부분만큼은 옛날의 리벳 방식을 고수하고 있다. 그래야 찢어지더라도 단 한번에 용접선을 따라 갈라지지 않고 리벳 구멍에서 한 번씩 찢어지는 것이 멈추기 때문이다. 이렇게 배에는 맨 먼저 찢어지는 부분이 있으므로 이곳에 선체파손이 시작되면 이것을 감지하여 유·무선의 방법으로 선교에 경고 등이 켜지도록 하는 장치를 하고 이에 따라 선장은 앞서 말한 감속과 변침을 하도록 하는 것이 이러한 사고를 예방하는데 훨씬 효율적이라고 생각되는 것이다.

실제로 한 동안 IMO에서도 선체주요강재에 Tension Meter Sensor를 장치하자는 논의가 있었던 것으로 알고 있다.

두번째는 Model Audit Scheme 이다.

몇 년 전인가 국제항공기구(ICAO)가 항공기 안전에 대한 우리나라 정부의 안전체제를 확인

하는 검사에 불합격되어 한번 떠들썩했던 일이 기억날 것이다. 이제는 IMO도 그렇게 하겠다는 얘기로 들린다. 우선은 자발적인 것으로 출발은 되었지만 벌써 이번 총회에서부터 미국측이 강제화의 순서를 밟고 있다는 인상이 강했다.

남의 나라의 배를 멋대로 억류하는 것에서 한 걸음 더 나아가서 이제는 남의 나라 정부의 조직까지 영향력을 행사해야겠다는 의도가 엿보였다.

구미국가의 이와 같은 시도를 우리가 그대로 수용할 경우 당장 관련업계에 미치는 파급효과가 클 것인 바, 예를 들어서 앞서 말한 PMA 같은 것은 그대로 시행될 경우 해운·조선업계에 상당한 이해관계가 있을 것으로 보이는데도 회의장에서 이 방면의 관계자의 모습을 볼 수 없었다.

그러함에도 어려운 상황속에서 그야말로 헌신적인 노력으로 Category A 이사국에 재선되는 등 해운과 조선의 강국으로서 우리나라의 위상을 한껏 드높이고 있는 해양수산부와 외교통상부 관계간 및 회의참가자들의 노고가 인상적이었다.

글을 마치며...

예전에 우리나라가 경제적으로 어려웠을 때, 부유한 나라에 가 보면 기가 죽기도 하고 부럽기도 했는데 이번에 가 보니 영국의 히드로 공항보다 한국의 인천공항이 더 나은 것 같기도 했고, 생활상도 영국이나 우리나라나 이제는 별반 차이가 나지 않은 것 같다.

세계 150여 참가국중 단 10 나라뿐인 Category A 이사국 명단을 발표하는데 "Republic of Korea!" 가 회의장을 우렁차게 울릴 때는 그야말로 "아! 대한민국"이었다.

귀국길에도 런던은 우중충하게 비가 내리고 있었으나, 이번에는 뒷바람을 받고 신나게 날아 10시간 남짓만에 도착한 인천공항은 맑게 개인 상쾌한 초겨울의 날씨였다. 역시 세계 어디를 가봐도 금수강산 우리나라가 제일 좋다는 느낌은 예나 지금이나 조금도 변함이 없었다.