



## 인증제도/

# 各國의 規格·認證制度 (2)

### — 消防關聯 分野를 中心으로 —

金 連 九  
(시험소 연구원)

## Ⅲ. 英國(The United Kingdom)

### 1. 現況

英國의 各種 防火建築材料, 消防用機器等の 規格制定 및 認證制度 운영은 BS(British Standard)의 制定機關으로 建築材料, 電氣製品, 産業用機器 等に BS마크를 부여하는 英國標準協會(BSI)와 스프링클러設備 等 消化設備에 대한 規定을 制定하여 認證을 行하고 있는 FOC(Fire Offices' Committee)에 依해 主導되어 왔다. 그러나 산업의 世界市場化와 ISO(國際標準化機構), IEC(國際電氣標準會議)等の 規格·認證制度의 국제화 추세는 英國內의 規格 및 認證制度에 대한 改善과 改編을 要求하게 되었다.

이러한 필요성의 대두에 따라 1982년 6월 規格, 品質 및 國際競爭에 관한 白書(White Paper-Standards, Quality and International Competitiveness)가 發行되었고, 이의 직접적인 결과에 依해서 BSI의 火災·消防分野가 再編되었으며 FOC가 LPC(損害豫防委員會)에 統合吸收되는 等, 英國內의 規格制定機關, 檢認定組織體들은 많은 組織上의 變化를 가져왔다.

白書는 世界市場에서의 성공은 價格뿐만아니라 非價格의 要素들에 대하여 고객을 만족시

킬 수 있는 供給者의 능력에 점차 依存하고 있으며, 제품의 수명이 다할 때까지 顧客의 期待(훌륭한 디자인, 賠償責任, 維持管理의 容易性, 安全性, 에너지消耗量, 環境保全에 대한 考慮等)에 합치되지 위하여, 제품의 適合성을 包含한 品質이 購買決定에 있어서 때때로 第1의 要求事項이 된다고 언급하고 있다.

이와같이 規格과 關聯된 品質의 중요성을 강조하므로써 英國政府와 BSI의 同伴關係에 있어서의 특별한 意義에 대하여 記述하고 있으며, 정부와 BSI는 規格이 外國競爭者들과 同等한 條件으로 행하는 海外貿易에서 市場確保에 도움을 주며, 경쟁시대에 있어서 非價格의 要素로서 役割을 할 수 있다는 認識하에 「諒解覺書」을 交換하게 하는 動機가 되었다.

또한 白書의 附錄B「認證制度 承認을 위한 單一化 計劃」(White Paper-United arrangement for accrediting certification schemes)에는, 個別的인 認證制度의 長點은 國家的인 認可를 받은 附加된 地位나 權限에 의해 顯著하게 強化될 수 있음을 정부는 確信한다고 언급하고 있으며, 이런 認證制度를 助長하겠다는 約束을 하고 있다. 이의 實行을 위해 1985년에 「認證組織體國家承認委員會」(National Accreditation Council for Certification Bodies; NACCB)가 조직되어, 認證業務 수행방법 및 認證製品에 대한 統一된 高

도의 規格을 保障하기 위한 認證機關의 組織과 運營에 대한 基準을 確立하였다. 이 NACCB의 承認을 받기 위한 가장 중요한 要求條件의 하나는 認證制度가 소수의 利害關係者에 의해 支配되지 않고, 모든 利害關係者가 參與하는 合法的인 委員會에 의하여 管理되어야 한다는 것이며, 認證品の 品質에 있어서는 會社의 全社的 品質管理에 적용되는 英國規格인 BS5750으로 評價되어야 한다는 것이다.

### 〈規格, 品質, 國際競爭에 관한 白書〉

이 白書는 인정된 技術規格, 製品試驗 및 認證制度의 重要性을 概觀하고, 장래 활동을 위한 정부의 政策, 勸告, 提案을 記述하고 있으며, 主要內容은 다음과 같다.

#### (1) 世界市場과 規格의 重要性

① 規格, 仕様書를 작성하는 책임을 가지고 있는 製造者, 個人 또는 公共의 購買者, 中央이나 地方政府의 擔當者들을 全的으로 支援하여 國內規格制度에 權限과 一貫性을 주는 것이 필요하다.

② 현재 集成된 英國規格은 質的으로 다양하므로, 정상적인 최신의 技術遂行과 商業的인 配應을 반영하는 適正하고 明確한 規格의 개발을 위하여, 특별한 노력과 많은 財源이 投入되어야 한다.

③ 英國政府의 활동이 英國會社들의 能力 및 國際競爭力을 강화시키는 중요한 方法으로는 다음 4가지가 필요하다.

(i) 世界市場에서 존중을 받을 수 있고 要求되는 品質에 附合되며, 規制의 目的이나 公共購買에 適切한 英國規格을 開發하기 위해, 영국정부와 BSI사이의 긴밀한 협조.

(ii) 規制機能을 가지고 있는 곳에서 規格의 광범위한 이용확대와 既認定된 規格에 대한 새로운 방법을 摸索하는데 있어서 정부의 關與.

(iii) 特定購買者에게 限定된 技術規格보다는 公共購買에 現存하는 規格의 要求事項을 聯關

하는데 보다 많은 強調.

(iv) 認證制度를 승인하기 위한 統一된 合議 및 關聯國家마크의 導入을 포함할 수 있는 認證制度의 장려.

#### (2) 英國政府와 BSI 間의 諒解

英國정부와 BSI 兩側은 英國內에서 規格의 地位가 충분히 향상되기 위해서는 그들의 役割과 義務에 대해 보다 公式的이고 具體的인 諒解가 필요하다는 것을 고려한다.

#### (3) 法的手段에 의한 規格의 地位向上

① 英國政府는 法的인 組織體가 法規에 技術的인 要求事項을 表現할 필요가 있는 경우, 가능한 한 市場의 要求條件을 반영하는 英國規格을 參照하여 規制를 행하도록 한다.

② 環境省大臣(The Secretary of State for the Environment)은 “認可된 組織體(Approved bodies)”를 승인하는 권한을 行事한다.

인가된 組織체에서 發行된 規格 等 關係文書는 國務省(The Secretary of State)이 必須的으로 要求하는 個別的인 승인을 받지 않고도 建築法規와 같은 用途로 認定되어 질 수 있다.

③ 정부는 製造工場에서 適用하기 위한 法條文으로 消費者安全法(Consumer Safety Act)에 適用하고 있는 禁止條項들의 實行性에 대한 檢討研究에 「建康·安全委員會」(Health and Safety Commission)가 參與하여 그들의 현재 권한을 有用하게 補完하도록 한다.

#### (4) 公共購買

정부는 정부의 購買要求條件으로 規格을•보다 많이 이용하도록 하고, 다른 公共購買者들도 구매시 規格을 이용하도록 장려한다.

#### (5) 品質保證 및 認證

① 300여종의 각기 다른 生産品의 種類가 英國內의 認證制度로 커버되고 있다. 정부는 보다 많은 認證制度가 이용되고, 또한 이들 認證制度가 政府部署에 의해 活用될 경우 製造業體

특히 輸出品製造業體에 이익이 되리라고 믿는다.

② 認證制度들은 法律的인 要求條件이나 公共購買을 위하여 適切한 制度이라고 中央의 代理權者에 의해 認可를 받아야 하며, 政府當局은 더이상의 評價나 檢査없이 이들 認證制度를 받아 들여야 한다.

③ 國家認可制度는 國家試驗研究所認可制度(National Testing Laboratory Accreditation Scheme; NATLAS) 및 品質評價된 製造者의 登錄에 의해 補強되어야 한다.

## 2. 英國標準協會(BSI)

(主所)

· 本社(Head Office): 2Park St, London W1A 2BS, U.K.

· 試驗所 및 技術支援部(THE): Maylands Ave., Hemel Hempsteads, Herts, U.K.

### (1) 沿革 및 目的

英國의 모든 國家規格(British Standard; BS)를 制定하고 BS마크로 認證을 행하는 「英國標準協會」(British Standards Institution; BSI)는 1901년 土木學會, 機械學會, 電氣學會, 造船技術者協會 및 鐵鋼協會의 5個團體가 鋼의 標準化를 目的으로 設立한 「技術標準委員會」(Engineering Standards Committee)을 母體로 하여 탄생되었다. 이 委員會가 鋼鐵뿐만 아니라 다른 부분의 標準化에도 관여하여 1918년에는 「英國技術標準協會」(British Engineering Standards Association)로 發展되어 1989년 왕실의 公認을 받았으며, 1931년에 현재의 BSI로 改編되었다.

勅許狀(Royal Charter)에 의한 設立目的은 다음과 같다.

① 製造工程이나 流通機構를 單純化하고, 同一 또는 類似한 目的에 使用하는 物品의 치수나 不必要하다고 생각되는 物品의 種類를 적게 하므로써 그것에 소요되는 製造時間이나 材料

의 國家的 損失을 적게하고, 製造工程이나 材料의 改善과 이에 대한 標準化, 單純化의 面에서 製造者나 使用者의 노력에 협력한다.

② 品質이나 치수를 規格化하여 BS의 全面的인 採擇에 대비함과 동시에 그 促進을 꾀하고 또 경험에 의거하거나 狀況의 變化에 따라 規格이나 계획을 改正 또는 修正한다.

③ BSI의 이름으로 모든 圖式마크를 登錄하고 이런 마크나 기타 승인에 관한 文字 名稱, 作圖, 圖案 等の 使用許可를 부여한다.

④ BSI의 目的이나 이익을 보호할 필요가 생겼을 경우에는 그것에 對應하는 方策을 세운다.

### (2) 諒解覺書에 依한 BSI의 強化

「規格, 品質 및 國際競爭에 關한 白書」에 依據하여 英國政府를 代表한 貿易省大臣(The Secretary of State of Trade)과 BSI 會長 間에 정부와 BSI의 國家標準制度 共同遂行과 國家標準制度를 위한 意志를 記錄한 「諒解覺書」(Memorandum of Understanding between the United Kingdom Government and British Standards Institution on Standards)가 調印되었다.

이 양해각서는 BSI를 國家標準當局으로 인정하고, 양측의 諒解, 目標, 對象에 대하여 明文化하고 있다. 그 主要內容은 다음과 같다.

#### 〈양해각서의 主要內容〉

· 정부측에서는 規格을 위한 財政的인 支援을 하며 정부의 代表者가 BSI의 業務에 적극 참여한다.

· 法律에 언급하여 規格이 이용되도록 하며, 또한 정부의 物品購買에도 이를 이용토록 한다.

· 정부는 國際 및 유럽標準機構들의 英國會員으로 BSI를 認定하며, 國際的인 調和를 이룩하려고 하는 BSI의 노력을 支援한다.

· BSI측에서는 認證 및 品質保證 절차를 위한 規格의 적절성에 대해 특별한 강조를 하여,

規格이 法律이나 公共의 購買契約에 参照하기에 적합하다는 것을 保證하기 위해 노력한다.

· 정부가 國家的인 관심사인 것으로 간주하여 要請하는 規格에 우선권을 준다.

· BSI는 規格制定時 제조자와 사용자의 商業的인 필요를 충분히 고려하여, 모든 關聯利害當事者들에 대해 公正하고 承服할 수 있는 均衡을 유지하도록 노력하며, 유럽共同地域社會(European Community Directives)에서 사용하기에 적합한 유럽基準의 개발을 촉진한다.

· 정부와 BSI는 다함께 規格의 制定에 적극적인 참여를 조장하고, 規格의 보다 넓은 理解와 利用을 實現하기 위해 노력을 傾注한다.

### (3) 火災·消防分野의 再編

火災試驗이나 消防機器 分野의 BS規格은 오랫동안 유용하게 이용되어 왔으나 최근에는 ISO를 통한 國際的인 協定이 貿易에 있어서 技術的인 障害를 克服하고 輸出에 助力라는 補助物로 英國 製造者들에게 認定되고 있다.

이에 BSI는 安全한 現代의 技術遂行과 商業的인 配慮를 반영하는 적절하고 확실한 國家規格을 開發하는데 特別한 노력이 提供되어야 한다는 것과, 組織의 再構成에 대한 必要性을 認知하게 되었다.

1982년까지의 國內 및 國際標準化 作業은 BSI의 標準局(Standards Division)내의 여러 부서에 分割되어, 建築材料에 대한 火災試驗, 火災豫防 및 消防機器을 위한 任樣書의 標準化 作業은 建設部(Construction Dept), 플라스틱 및 고무의 燃燒性은 化學部(Chemical Dept), 섬유류, 침구, 의류 및 室內裝飾物의 燃燒性은 綜合技術部(Multitechnics Dept)가 맡고 있었다.

BSI는 「諒解覺書」와 一致하는 組織의 改編을 斷行하여, 火災, 火災安全, 消防機器와 1次的으로 關聯이 있는 모든 活動은 맨체스터事務所(Menchester Office)에 있는 綜合技術部(Multitechnics Dept)에서 遂行하도록 하였다. 또한 이 綜合技術部에서 火災豫防 分野에서 활동하

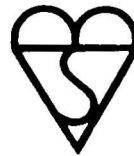
는 가장 중요한 委員會인 BSI의 「火災規格委員會」(Fire Standards Committee)를 管理하고(표1 참조). ISO의 國際的 討論에서 英國정부의 立場을 대변하며 ISO專門委員會들에서는 幹事國으로서의 책임을 맡도록 하였다.(표1 참조)

과거에는 부분적인 利害關係者들이 英國規格의 制定이나 國際的인 會議에서 서로 相反된 行동을 취했으며, 이런 경우의 취약성이 「火災試驗에 관한 ISO統合委員會(ISO Coordination Committee on Fire Test, CCFT)에서 통일된 정부입장을 제시못하는 등의 事例에 잘 나타나 있었다. 이 委員會에서 英國會員들은 個人的인 專門家로 참석하여 서로 크게 다른 見解들을 提案하였다. 지금은 火災豫防이나 火災試驗의 모든 方面에서 標準化를 위한 책임은 綜合技術部의 한곳으로 制限되었으며, 各樣各색의 利害關係를 초월하여 標準化 作業에 있어서 統一되고 論理的인 接近을 이루기에 보다 쉽도록 되었다.

### (4) BSI認證制度

英國은 외국 製造者가 직접 認證申請을 할 수 있는 나라 중의 하나이다.

BSI의 認證마크는 두가지의 種類가 있으며 하나는 대부분의 認證製品에 부착하는 것으로 그 모양의 이름을 따서 「연마크」(Kite Mark)라 하며, 다른 하나는 가스用品 또는 照明設備등에 부착하는 「安全마크」(BSI Safety Mark)이다.



(1) 연마크 (KITE MARK)

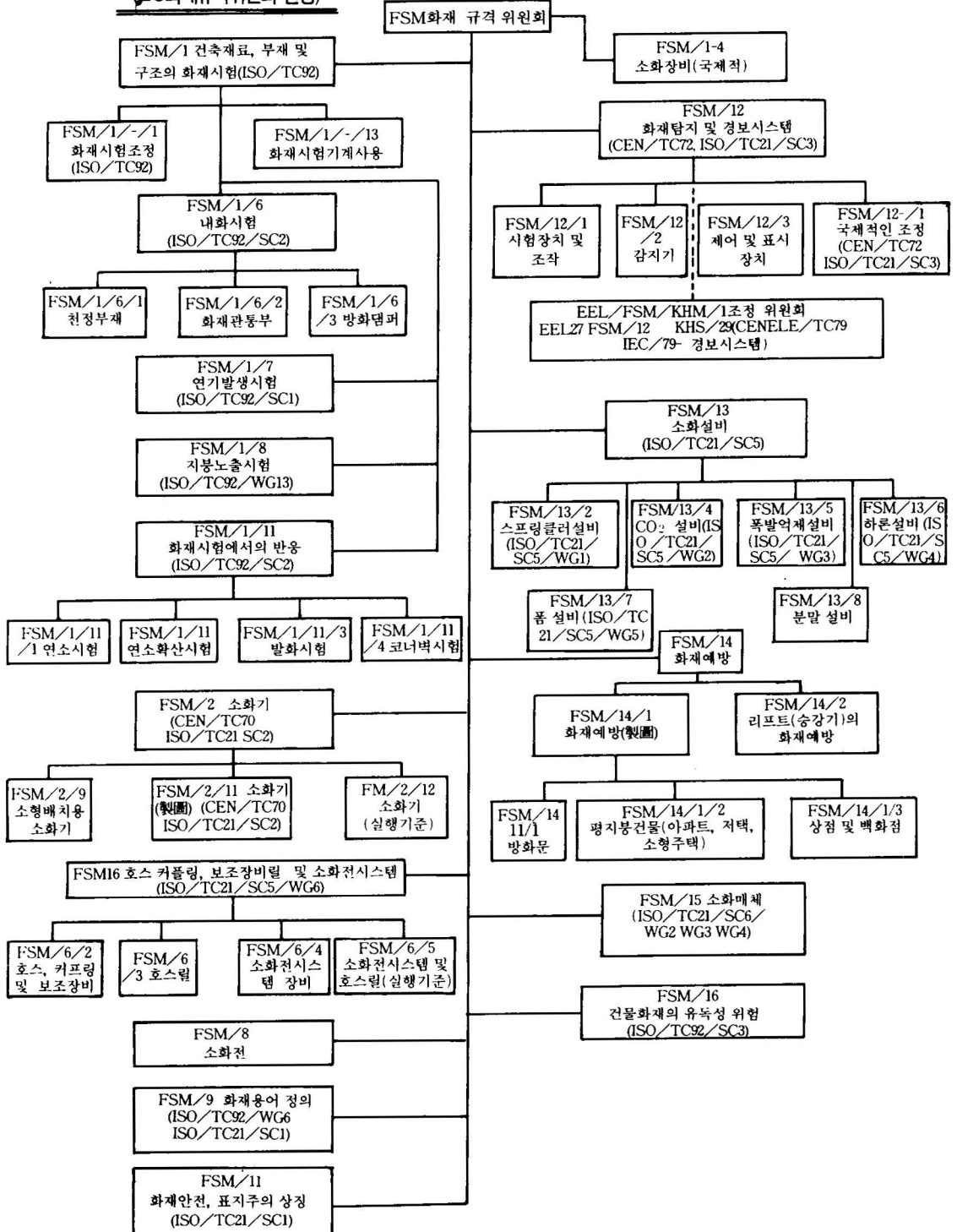


(2) 안전마크

이들 認證마크는 登錄이 되어 있으며 일정한 條件 또는 英國國家가 정한 商標規定에 따라 BSI가 부여하는 「라이센스(Licence)」를 근거로

표 1

(BS화재규격위원회 편성)



사용할 수 있다. BS마크의 부착을 위한 BSI의 안전시험은 屋內配線等 火災豫防을 위한 일부 품目を 제외하고는 強制가 아니고 任意로 되어 있다. 그러나 英國에 있어서 製造業者는 使用者에게 제품의 安全性을 保證하여야 한다는 것이 伸士協定으로서 준수되고 있기 때문에 認證마크가 없는 제품에서 事故가 발생한 경우 제조자는 치명적인 타격을 받도록 되어 있다.

현재 이 BS마크는 建築材料, 電子部品, 産業用機器 等 약 250餘種의 BS規格제품에 적용되고 있으며, 認證 라이선스를 받은 제품은 認證目錄에 登錄이 되고, 購買者案内書(Buyers Guide)에 記載된다.

BS認證을 申請하는 製造者는 事前工場檢査(Prelicence Inspection)와 試驗 및 監督費用을 支拂하는데 同意하고, 라이선스를 취득한 경우에는 規定과 監督 및 管理制度(Regulation and the Scheme of Supervision and Control)를 준수해야 한다는 條件으로 계약을 체결한다. 製造工場이 BS規格에 적합한 제품을 생산할 능력이 있으며, BSI의 감독 및 관리체도를 만족시킬 수 있다고 認定을 받게되고, 必要諸經費가 精算된 경우에는 BSI마크 사용의 라이선스를 획득하게 되며, 라이선스 保有者는 보통 年間 1~2회의 事後工場檢査를 BSI檢査代行機關으로 부터 받아야 된다.

監督 및 管理制度는 BS마크의 권위를 보호하기 위한 BSI의 정책이다. 이것은 BS마크 使用認可를 받은 제조자에게 그 認證表示 產品이 BS規格의 要求條件을 만족시켜야 한다는 의무를 부여하고, 이 制度에 의거 제조자는 品質管理를 하여야 된다는 것을 要求하는 것이다. 또한 이 制度는 제조자가 自體的으로 계획을 세워 日常的인 試驗을 실시하고, 그 記錄을 保存하며 BSI試驗과 BSI調査員의 定期的인 工場檢査를 받게 하여 認證製品에 대한 品質의 均一化를 이룩하고, 規格에 부적합한 產品의 市場流通을 防止하는데 있다.

## 〈認證條件 및 申請〉

### ① 認證條件

- 신청자가 申請製品의 제조자이어야 하며, 그 제품이 該當規格과 關聯改正事項을 만족시켜야 한다.

- BSI의 承認마크 使用을 管理하는 「監督 및 管理制度」(Scheme of Supervision and Control)規定을 이행하여야 하며, 필요한 記錄을 유지하고 있다는 증거를 제시할 수 있어야 한다.

- 제품의 생산, 관리, 시험방법 및 記錄 等を 確認, 檢査하기 위한 檢査員의 工場訪問을 받아 드려야 하며, 라이선스부여, 감독, 검사 및 시험에 필요한 費用을 支拂하여야 한다.

- 마크사용시 그 라벨 디자인을 提出하여 BSI의 承認을 받아야 하며, BSI의 승인을 받지 않은 제품에는 마크를 사용할 수 없다.

- 承認이 取消되었을 경우 마크의 사용을 중지하여야 하며, 필요한 경우에는 인증이 취소된 時点에서 제품에 부착되어 있는 마크를 제거하여야 한다.

### ② 申請

- 認證을 받고자 하는 제품에 대한 說明書와 申請書를 要請하는 서한을 認證 및 審査업무부(Certification & Assessment Services)에 發送하여 그 회신내용에 따라 필요한 절차를 밟아야 하며 신청주소는 다음과 같다.

#### · 주소

British Standard Institution(BSI)  
Quality Assurance Services Div.  
Certification & Assessment Services  
P.O.BOX 375, Milton Keynes MK14 6LO  
United Kingdom  
TP : 0908 315555  
TX : 827682 BSIQASG  
TF : 0908 320856