

# 配電規程制定 着手와 그 隘路點

## Certain Problems in Enactment of Regulations for Power Distribution

高 炳 烈

(配電規程制定 實務責任委員)

### 1. 序 言

우리나라의 配電設備는 그 設備의 大部分이 電力會社의 設備이며 그동안 이 設備는 電氣設備 技術基準令과 電力會社 內規로 定하여진 配電設備 設計基準에 依해 建設되어 왔다.

그러나 自家用 設備는 그 適用基準이 基準令外는 없이 不得不 電力會社 內規를 準用하는 不便이 있었다. 그러므로 電氣界에서는 統一的으로 使用할 수 있는 配電設備에 關한 電氣技術規程 制定이 要請되고 있으며 그리하여 이번에 이 配電規程 制定을 着手하게 된 것이다.

이 規程은 모든 配電設備의 設計, 工事, 檢査等의 業務에 從事하는 사람들이 安保上 지켜야 할 技術의 事項을 定하는 것으로서 電氣設備 技術基準令에 定하여져 있는 事項을 詳述하는 外에 配電設備 建設時 基本이 되는 條件이나 計算式 施工方法等 配電設備의 保安을 確保하는데 重要한 事項을 詳細히 規定하고자 하는 것이다.

### 2. 制定方針

#### 가. 制定範圍

우리나라의 一次 配電系統은 3.3kV, 6.6kV의 非接地 系統과 5.7kV, 11.4kV 및 22.9kV의 共通 中性線 多重接地 系統이며 또한 2次 配電系統도 110V, 220V, 110/220V, 220/380V로 多岐多樣하다.

이 規程에는 勿論 이 모든 設備를 包含시켜 制定할 것이다.

#### 나. 規程性格

電氣設備 技術基準令은 一般的으로 그 內容이 檢査 또는 維持基準이라 말할 수 있다. 어떤 性格의 配電規程으로 만들어야 되느냐에 對하여는 여러 角度의 意見이 있을 수 있겠으나 나의 意見으로서는 序言에서 言及한 바와같이 設計 工事 및 檢査의 一切을 包含한 性格의 規程을 만들어야 될 것으로 안다.

#### 다. 規程內容

規程內容은 義務의 事項, 勸告의 事項과 推獎의 事項의 3種으로 區分하며 이 事項은 各已 다음과 같이 規定코져 한다.

##### ① 義務의 事項

電氣設備 技術基準令에서 定하여져 있는 事項과 規定制定 委員會의 審議結果 施工上 特히 保安이 必要하다고 判斷되는 事項

##### ② 勸告의 事項

電氣設備 技術基準令에 規定되어 있지 않은 것으로서 委員會가 審議한 結果 施工上 保安에 關하여 配慮를 要한다고 判斷되는 事項

##### ③ 推獎의 事項

電氣設備 技術基準令에 規定되어 있지 않으며 委員會에서 審議한 結果 서어비스上, 經濟上 또한 其他 理由로 特히 推獎獎勵코져 하는 事項

#### 라. 規程作成上 留意事項

① 優先 電氣設備 技術基準令을 尊重하여 이 에 準據하며 抽象的인 法形式에 사로잡힘이 없

이 이것을平易하고 分明하게 記述하며

② 圖表 計算式을 豊富하게 挿入하여 具體的 이면서도 詳細하게 表現하며

③ 技術基準令에 없는 事項을 補充 補完하고

④ 用語使用에 있어 嚴格性を 期하며

⑤ 各界의 問題點을 充分히 把握하여 全國的 立場에서 統一된 것이 되도록 留意할 것이다.

### 3. 規程의 構成

이 配電規程은 아래와 같이 構成코져 한다.

#### 第一章 總則

一般事項, 用語, 電線路, 電線, 接地工事, 機械器具의 施設, 障害 및 災害防止.

#### 第二章 架空電線路

一般事項, 支持物, 架空電線의 施設, 碍子, 機械器具 및 保安裝置, 保安工事, 保護線等의 施設, 特定架空電線路.

#### 第三章 引込線

一般事項, 低壓架空引込線, 低壓引込線의 屋側 屋上 部分의 施設, 低壓連接引込線, 高壓引込線, 地中引込線.

#### 第四章 地中電線路

一般事項, 地中電線路의 施設, 地中電線의 種類 및 構造, 케이블의 接續

#### 第五章 特殊電線路

一般事項, 屋側電線路, 屋上電線路, 터널內 電線路, 水上電線路, 水底電線路, 地上電線路, 橋梁等에 施設하는 電線路, 電線路專用 橋等에 施設하는 電線路, 絶壁에 施設하는 電線路, 屋內에 施設하는 電線路

#### 附 錄

各種計算式, 圖表, 施工法

### 4. 委員會構成 및 制定日程

#### 가. 委員會 構成

配電規程構成制定委員會는 委員長(辛基祚 韓國原子力技術(株) 首席副社長)과 副委員長 2名 그리고 委員 15名 幹事 1名 都合 19名으로 構成되어 있으며 規程初案 作成을 爲해 委員 15

名中 10名과 幹事 1名 計 11名의 實務 委員이 委囑되어 이미 作業에 臨하고 있다.

#### 나. 制定日程

配電規程의 制定은 아래와 같이 그 日程이 豫定되고 있다.

作 業 別	期 間
初案作成 第一, 二章	'81. 7 ~81. 12
第二章	82. 1
第四章	82. 2
第五章	82. 3
附 錄	82. 4 ~82. 5
初 案 審 議	82. 6 ~82. 10
印 刷 普 及	82. 11~82. 12

### 5. 制定上 隘路點

가. 規程內容을 어느 範圍까지 收錄하며 또한 어느程度의 深層部까지 터치할 것인가가 어렵고 또 이 規程이 모든 電氣界에 對해 不偏不黨하여야 하며 또한 모든 關係者가 解釋運用함에 있어 異意가 없고 쉽게 遵守할 수 있도록 되어야 할 것이다. 이와 같이 內容이 充實하고 權威있는 規程을 制定하는데 어려움이 있다.

나. 現在 우리나라의 電氣設備 技術基準令, 韓國工業規格, 電氣用品 技術基準令等에서 使用되는 用語는 때로 그 用語의 表記法이 달라 무엇을 基準으로 할 것인가의 問題點이 있다.

다. 우리나라가 選擇 使用하고 있는 22.9kV의 共通 中性線 多重接地 方式은 同一電壓과 方式面에서 世界에서 흔하게 볼 수 없는 方式이기 때문에 손쉽게 求할 수 있었고 또한 參考가 될 수 있는 外國의 데이터等이 많지 않아 隘路가 되고 있다.

### 6. 結 言

이 配電規程 制定에는 위에서 말한바 있는 豫想되는 隘路外에도 앞으로 作業中에도 繼續 問題點이 惹起될 것이므로 各界의 高見이 絶對 必要하며 成功裡에 이 規程制定이 豫定된 日程內에 마칠 수 있도록 많은 分의 協助 있기를 바라는 바이다.