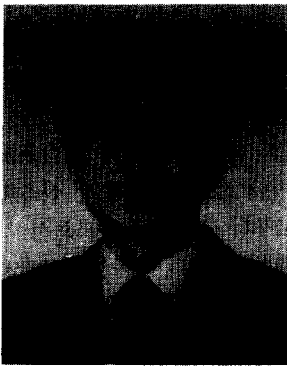


電力系統 保護繼電技術 特輯을 내면서

白 榮 基

(韓電 系統保護 首席專門員)



發電, 送變電, 配電 및 負荷設備가 하나의 有機體를 形成한것을 電力系統이라고 부르는데, 이러한 電力系統은 각 系統마다 고유한 特性을 가지고 있을뿐 아니라, 대체로 經濟的으로 設計, 運用되기때문에, 系統 전체 또는 各 構成設備가 故障이나 事故로부터 完全 保障될 수는 없는것이 現實이다. 이와같은 故障이나 事故 發生時 그 故障設備나 系統을 신속히 檢出, 選擇遮斷하여, 故障設備의 被害를 最少化시키고, 여타의 다른 設備에로의 波及을 防止하여, 人蓄安全 및 社會保安을 도모할 뿐아니라

全體系統의 安定運用에 기여하기 위하여 適用하는 技術을 電力系統保護技術이라고 부르고, 이 技術의 基本 核心裝置를 保護繼電裝置 또는 保護繼電器(Protective Relay)라고 한다. 電力系統의 神經組織에 비유되는 이 保護繼電器는 電力系統의 正常運轉을 常時 監視하다가 故障이 發生되면 즉각 行動을 개시하기 때문에 電力系統의 “無言의 哨兵(Silent Sentinel)”으로 代辯되고 있다. 最近 우리 電力系統이 複雜, 大型化로 發展되고 있는데, 近年에 發生되고 있는 先進國 電力系統의 大型 停電事故는 保護繼電裝置의 役割을 더욱 實感케 하고있다. 때맞추어 90年代에 들어 國內에서도 電力系統保護 技術에 대한 研究 霧圍氣가 高調되고 國內 製作會社들의 참여도 활발하게 展開되고있어 이번의 特輯은 時期的으로 큰 意味가 있다고 생각된다. 保護繼電技術이 1901년에 世界最初로 適用된 이래 그동안 꾸준히 發展되어 왔는데, 우리도 그 리듬을 뒤따라 타고는 있지만, 先進國 隊列에는 아직까지 끼지 못하고 있는 아쉬움이 있다.

이번 特輯에서는 保護繼電技術을 일반 電氣技術者들에게 소개하는 측면에서 대체로 概括적인 內容을 다루고, 最尖端의 保護繼電技術인 디지털 Relaying 技術에 대해서는 다음 기회에 좀 더 구체적으로 소개코자 한다.

學界, 產業界에서의 系統保護에 대한 보다 많은 關心과 系統保護 專門技術者들의 奮發이 促求된다.