

PC 定着工法特集号発刊にあたって

神 山 一*

わが国にプレストレスト コンクリート橋が施工されてから4半世紀が経過した。プレテンション方式による長生橋は昭和26年10月～27年3月の間に、ポストテンション方式による東十郷橋は昭和28年に施工されている。これらとほとんど時期を同じくして新船橋、正蓮寸橋坂路、遠山川林道橋などが完成している。建築構造物としては昭和31～32年に南淡町庁舎、ミツワ石ケン向島工場が施工されている。

定着方法としては昭和27年にMagnel工法によって東京駅のプラットフォームが施工されたが、これがわが国で最初のポストテンション工法である。昭和27年にSTUP社よりフレシネー工法が技術導入され、これによってPC工業が誕生したのである。昭和32年にBBRV工法の技術導入が行われ、昭和33年にディビダーク工法の技術導入、わが国最初のストランド工法の開発、昭和32年頃からポストテンション方式が急増し、大規模工事の時代を迎えたのである。昭和50年度受注実績ではポストテンション方式が73%を占めている。

PC鋼材の定着工法は構造物の施工方法と密接な関係があるが、定着工法と施工方法とは区別することが望ましい。ここではPC鋼材の定着工法に限定し、応用例としての施工方法には触れないことにした。

現在、世界で使用されているPC鋼材の定着工法は60とも70ともいわれている。しかし定着工法の詳細が公開されていない国もあり正確な数を調べることができない。現在わが国で用いられているポストテンション用のPC鋼材の定着工法は16工法であり、世界の定着工法の約1/4が使用されると推測される。この中にはわが国で開発された7種の定着工法が含まれている。

編集に当っては、日本で用いられている16工法について特集し、それぞれの工法について同一様式でまとめた。

また定着部の説明にはイラストレーションを用い、特徴から使用上の注意事項まで解説してある、いわばPC鋼材定着工法のハンドブックともいべきもので、初心者勉強に、設計技術者の利用に便利な内容に編集されている。

終りに資料を提供された各社に厚く御礼申し上げますとともに、長期間に亘って企画、編集に努力されました小委員各位に敬言を表します。

小委員長 大神 芳馬 委員 阿部 源次 小林 峰夫 斎藤 雄三 友保 宏

* 前編集委員長 (先生が生前お書きになりましたまえがきを使用させて頂きました)