編者的話

王傳奇

基樁在大地工程領域中，屬於歷史悠久的傳統工藝，「地工技術」也多次以此做為專輯的主題。隨著科技的進步，時空演變，工程規模日益龐大，工程條件日趨複雜，基樁這門技術也在隨著與時日進之中。

繼52期的專輯之後，第100期有幸邀得胡邵敏博士就台灣數十年基樁的沿革做了整體性的介紹。本期「地工技術」便以「基樁設計、施工與檢驗」為主題，探討最近基樁研究及實務應用的成果，與讀者諸君分享。

第一篇由三浦房紀、宮坂享明、宋裕祺及陳正興四位先生撰文「基樁耐震設計新觀念—高韌性基樁」，係由日本歷年來地震震害調查結果，歸納探討高韌性基樁之原理與機制，進而以實驗結果驗證高韌性基樁在耐震方面較傳統式基樁所具有的優越性。對基樁在耐震方面的應用與發展開啟新的視野。

基樁在工程實務上常隨著地域條件的差異而發展出不同的應用方式。陳厚銘及鄭智元先生發表多年來在大陸工作的經驗，舉凡基樁工程法種類，優缺比較，設計規範及施工案例等，在其「中國大陸樁基工程實務經驗」一文中，均有詳細說明。對有心於「立足台灣，放眼神州」的讀者，是不可多得的指南。

「斜坡上單樁基礎之側向抗力設計」一文，旨在介紹R.H.Borden所發展LTBASE分析程式以及日本道路公團分析法之理論與試驗印證結果。葉文謙、吳明峰及張耀顯三位先生之文章，可供讀者於遇到此類案例時之參考。張有恒、葉仁德、張福全及李平仁四位先生共同撰寫「鑽掘樁之靜動壓力試驗案例探討」一文，詳加介紹新的試驗方法。不同於傳統試樁法的配備裝置以及急速載荷的方式，使得靜動壓力試樁具有傳統靜力與動力試樁所不能及的優點。讀者有幸聞之，或正好可派上用場。

接著兩篇則與基樁在卵礫石層之應用有關。呂彥龍與蘇百加合著「卵礫石層試樁結果解析」，藉著幾組試樁結果之回饋分析，探討基樁在卵礫石層極限承載力之估算。陳福成、簡正樑、高健發及曾子榮四位先生合著之「全套管排樁牆應用於邊坡擋土之施工案例」則報導了全套管排樁於菲律賓應用於擋土壁之案例。在工法選擇、設計、施工、檢測、監測以迄回饋分析與檢討，做了十分詳盡的說明，可供讀者做為他山之石。

「樁基礎之沉陷問題淺論」是陳斗生先生之大作。為了破除樁基礎不會有沉陷問題之迷思，本文闡述樁基礎與結構體之受力與沉陷機制，歸納可能造成樁低礎沉陷的原因，最後從設計及施工方面提出防範之道，值得細讀。

除了上述九篇與專輯主題相關的文章外，最後一篇「新武界隧道工程之梨山斷層存疑探討」係由蔡英九、李明雄及李慶龍先生執筆。旨述於新武界隧道工程範圍內，綜合各階段調查成果及隧道施工過程中所了解之地質狀況，研判隧道施工中所遭遇的擾動剪裂破碎帶應是「梨山構造」而非斷層。

身處今日瞬息萬變又競爭激烈的時代，基樁技術也隨著時代巨輪在逐步精進之中。如何從舊有的窠臼之中脫穎而出，開創新的局面，是個重要的課題。希望本期幾篇文章能給各位讀者開啟新的思維與契機。