

■特別寄稿

橋本 純 氏 (S29) 「思い出」

私は高校時代、松竹の役員だった親戚の方の招きで京都の撮影所を見学、珍しいセットや役者の言動に魅力を感じ、映画界に進むには建築の勉強が良い事を知って大学の建築学科を選択しました。しかし大学在学中にテレビが出現し映画界の先行きに不安を感じ悩んだ末、建物を造る建築会社を選択しました。

最終学年の夏休みに参加した現場実習で現場主任から「推薦するから当社を」と激励され無事清水建設に入社しました。入社早々に建設業の軟式庭球大会が開催され、学生時代に選手活動した経験から女子社員（国体優勝者）とペアを組んで出場、奇しくも優勝し人事部長から「こんな若者を待っていた」と褒められ感激した経験があります。

1960年（昭和35年）3月に完成した岩手県宮古湾魚市場（写真1）に続いて隣接地に製氷工場基礎工事中の5月23日午前4時11分に南米チリで発生した地震の津波が、翌24日午前2時46分に潮位2mの津波となって来襲しました。岸壁に建てた現場事務所の荷物を机の上に乘せたり、流れないように扉を開放してトランシットで沖合いを眺めたところ、小学時代に読んだ水平線の黒い横線が段々太くなるのを目撃する貴重な経験もあります。

東京オリンピックが開催された1964年（昭和39年）10月には神奈川県平塚市庁舎（写真2）が完成しました。敷地の中に本館、議事堂、消防署を建てる工事で、特色は内外共コンクリート打放し仕上げのため、木目を生かした型枠を精度良く組み建てる技術や、表面に骨材を露出させない（ジャンカ）コンクリートの打設に当社係員・作業員全員がよく協力してくれました。

1966年（昭和41年）秋に始まった日本銀行本店増築工事（写真3）は大手5社の共同企業体でⅠ期Ⅱ期に2分し社員も2交替で施工する事で着手されましたが、当初隣接旧館との境に残されたシートパイル（鉄矢板）の引き抜き撤去に苦勞されているのを見て、パイル両側をアースドリル機で穴を空け、ハンマーで頭を叩いて土の接着力を弱めて引き抜いてはと提言し成功しま



写真1 岩手県宮古湾魚市場



写真2 神奈川県平塚市庁舎



写真3 日本銀行本店新館

した。全国の銀行を取り仕切る立場から秘密の漏洩に厳しくあまり詳細は書けませんが、地下階の躯体工事ではスチールクリート（鉄網）を入れたコンクリートスラブは従来の支保工では強度不足のため、山留め鋼栈を組んだ構台を上階コンクリートスラブに穴を空けてボルトで吊る工法に切り替え、コンクリート打設後は下方へ吊り下げて再使用することで時間の短縮にもなりました。

Ⅱ期工事では接する旧館を短期間で解体するため柱・梁を 1500t 位に仕切って大倒した後スチールボールで粉砕する工法を採用しましたが、条件として接する本館の振動を 1mm 以下に抑える事になり、計算式を作って振幅を予測し、本館床で振動計で測定し総て半分以下に抑える事が出来ました。結局今まで例の少ない 7 年間の工期を終えて気分転換にと名古屋へ転勤しましたが、更なる苦労があるとは想像していませんでした。

1976 年（昭和 51 年）6 月に竣工した名古屋電電東銀ビル（写真 4）は高さ 90m、地上 18 階、地下 3 階鉄骨造の建物で、いくつかの難題を抱えていました。第一は敷地西側を地下鉄 6 号線の工事中で、幅 3m の砂地盤の歩道を挟んで深さ 25m を掘削する事が不安で、市当局・設計者共に困って相談を受けました。色々検討の結果、前に施工した日本銀行に倣って名古屋では珍しい逆打工法を提案し、承認されました。第二、第三の問題点は深礎を 25m 掘って地耐力が不足している事と、下層に被圧水脈があって吹き上がる心配が発見されました。設計者・監理者から「建物が 10cm 位傾くのは止むを得ない」と言われたが、どれ位傾くかわからない事は出来ないと断って、被圧水減圧のため敷地内数箇所に深井戸を掘って排水ポンプで揚水すると同時に深礎底から薬液を注入して難局を切り抜けました。第四の問題点はビルの真上を中部電力本社から三重県多度山中継塔へ非常警報用マイクロウェーブが流れ、中部電力から「10 分以上の遮断は禁止」と通告されていた事です。止むを得ず 1 基で済むタワークレーンをウェーブ両側に各々建てて 2 基で事故なく施工を終了しました。地耐力不足が判明した時、電電公社から後期延長の要否、東京銀行からは大蔵省の関係で何とか工期厳守を依頼され、契約工期内に引き渡せたのも成功の一因でした。

1980 年（昭和 55 年）10 月に竣工した日比谷富国生命本社ビル（写真 5）は、地下 5 階（深さ

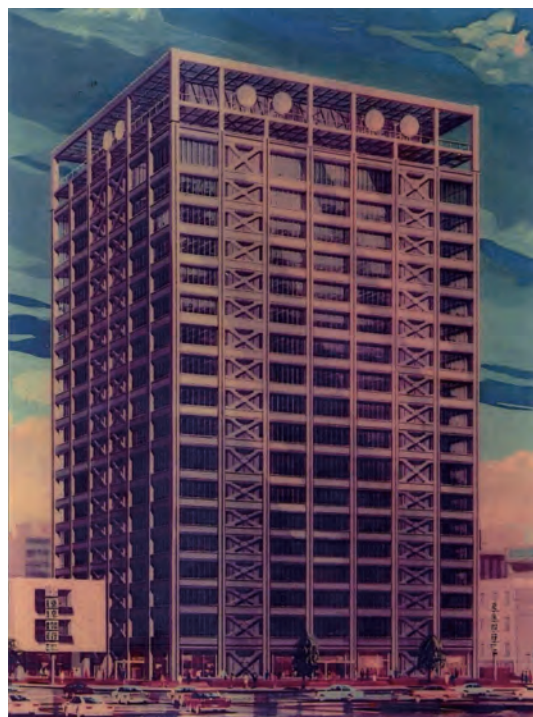


写真 4 名古屋電電東銀ビル



写真 5 日比谷富国生命本社ビル

26m)、地上 29 階（高さ 120m）設計施工の超高層ビルで、この地域は超軟弱地盤で、以前近くで施工中のビルの地下階が側圧を受けて数十 cm 移動した事があり注意するように上司から助言されていました。そこで関係者と協議の上、地下階に「場所打ち地下構築工法（SSS 工法）」を採用しました。

即ち根切時の山留壁と建物完成時の地下外部構造体の両方の機能をもたせた厚さ 1m の SSS 壁を建物地下外周に深さ 28.7m まで掘削し鉄筋を中に吊り下げた上、泥水と置換しながらコンクリートを打設する作業を繰り返し構築しました。続いて内部を 17m までオープンカットで四段の H 鋼による切梁を架けると共に、各段掘削時に外周の連続壁の土圧による変形を予防するため、毎回掘削時にコンクリート版を並べて変形を抑える注意も必要でした。次に各柱位置に深礎を掘り、鉄骨柱を建てて地下 1 階から地下 4 階のコンクリートスラブと梁を構築するのは逆打工法の再現となった次第です。

会社が品質管理のデミング賞を受賞した当時、私は名古屋支店の審査に立ち会いましたが、終了後先生方を車でお送りした際、先生から運転手に「大変よく出来たと橋本次長に伝えてくれ」と伝言があり、その真意を計りかねていましたが結果

は目出度しでした。

最後に現在の大学受験制度は記憶力を試す方法で重要ですが、私の拙い経験では更にもう一歩進めて「発想の転換」を図れる人材の育成が出来ないでしょうか。色々混迷する世の中が少しでも明るくなる事を願って。



橋本 純 (S29)

(本記事は、「光鯨会だより第 9 号」(2010 年 12 月発行)に抜粋して掲載した橋本氏の寄稿の全文です。)