

ずいそう

堺の遺蹟と土木工事

寺西 功



埼玉県松伏町から大阪府堺市に移り住んで早、6年余りになる。堺市を西から東に横断してみると、変化に富んだ時代の移り変わりを感じ取る。大阪湾に面した工業地帯、16世紀後半に南蛮貿易で栄えた自由都市の旧蹟、4世紀後半から5世紀に築造された百舌鳥古墳群、さらに東に行く住宅・田園地帯に入る。休日には健康保持と、拙い雑学を得るために近辺を散策しているが、長い歴史の中で発展した都市の移り変わった姿を同時に見る事が出来る。

会合衆が町を統括した「自由都市」は、時の権力者だった信長、秀吉、そして家康と違った形で共存し、正に「自由都市」として繁栄・衰退を繰り返して変遷してきた。

「おうす・おまっちゃん」を点てる習い事を「わび茶」の茶道としてつくりあげた千利休を育て、この茶道と共に栄えた茶菓子老舗などは今も引き継がれている。

しかし、古くは応永の乱、そして大坂夏の陣と、堺は強者どもの戦場となり、華やかな町並みは、その時代ごとに焼失した。さらに太平洋戦争で市中心部は戦災を受け消滅し、現在、16世紀の町並み遺産は僅かに残るのみである。

単身赴任在住の地、百舌鳥梅北町は堺のほぼ中央、百舌鳥古墳群の中西部に位置し、古墳歴史には事欠かない。

明治時代以前は107あった古墳が、その後の都市再開発によって破壊され、現在は46と数少ない。その中でも有名な仁徳陵古墳、履中陵古墳、ニサンザイ古墳がお互い寄り添うように点在する。この3つの古墳を結ぶ遊歩道や案内板が設けられ、約10km、2.5時間の史蹟巡り散策コースとなっている。

ほかにも反正陵古墳など数多く点在し、色々な散策コースがあり、何度訪れても四季折々の句を体全体で受け快い。その中で仁徳陵古墳はあまりにも著名で、大きさにも目を見張る。三重の濠に囲まれた外縁周囲で約2.7km、面積約46.4万平方メートル、墳丘本体でも全周約1.5km、高さ約35mの日本最大の前方後円墳である。

堺市行政資料によると、墳丘本体で土量は約150万立方メートル、葺石は約1.4万トン、石室と石棺で約

200トン、埴輪は約3万個という大きさを毎日2千人が働いたとして完成までに約15年かかったと言われている。

この御陵を現代の機械化施工で築造したらどれだけの期間が必要となるか。当社の土木工事に精通している顧問の助けを借りて常識的に考え、遊び心も入れて積算すると、準備工・伐採・石室築造・配水設備＝120日、内・外濠掘削・墳丘盛土＝205日、客土掘削・墳丘盛土＝465日、葺石工＝70日、概ね2年4ヶ月余りとなった（既に大手建設会社の精度の高い、且つ科学的に計算した内容の既刊本があって、我々の試算は二番煎じと気づいたが、その内容とは著しい違いはなく安堵している）。機械化施工技術とはこんなにすごい物なのか、改めて感銘している。しかし、この検証を楽しんだ後は現実の慌ただしさに戻り、古代史のロマンがいったん崩れ去っていった。

歴史に残るもう一つの大きな土木工事は、18世紀初め、わずか1年足らずで完成した長さ約14km、幅約180mの大和川の付け替えであろう。現在の東大阪市付近の治水と、田畑開墾を目的とした事業であった。しかし、大和川は上流の土砂を大量に堺港に運んだ。その結果、日本一の貿易港は浅くなり、機能が徐々に失われていった。当時の浚渫工事技術では、到底、復旧不可能だったろう。堺港の衰退は堺の衰退だった。事業遺産によって利を得たもの、失ったもの、何時の世も変わらないようである。

私が土木工学科を卒業したのは昭和41年で、在学時の「機械化施工法」の講義ノートを、この「随想」に投稿するため、何十年ぶりに紐解いている。当時と比べ、37年余りたった今、建設機械一つとっても馬力、電子制御による運転機能と操作性、低騒音、スタイルなど、安全性と機能性全般にわたり、格段に進歩している。

年月と共に改良されてきた最新鋭の建設機械のために、急速施工工法、工期短縮工法などに貢献する道具として、健全な環境を保ちながら、国内および地球規模で、活躍の場を数多く発掘してほしい、と願う土木技術者は私一人ではないと思う。

—てらにし いさお 株式会社栗本鐵工所鉄構事業部参与・技術本部長—