

解

説

地域社会の発展に貢献

三重県の下水道普及率向上に直轄工システムで貢献

やぶ みつひと
藪 光仁

藪建設(株)
代表取締役



1 はじめに

当社が三重県津市で推進工事に携わったのは、昭和56年でした。この当時三重県の下水道普及率は5.8%と全国ワースト2位でした。

その後、昭和60年ごろより、下水道工事の本格的発注が始まりましたが、この当時の三重県内で推進工事を施工できる業者がいなかったため、自社で推進工事を始めることにしました。

推進工法の選定として三重県北中部の土質は、海側は軟弱で粘性がほとんどないシルト質微細砂が多く、山側は

礫、土丹、岩盤が多い地層となっていて、このような土質に適合できると思われる「泥水式」を採用し、推進機械を自社保有することになりました。

推進工事一式を1級土木施工管理技士または1級建設機械施工技士、併せて、推進工事技士の資格を持った土木技術者が施工するという当社の直轄工事方式は全国でも数少ない施工方式と考えています。

「泥水式」の推進施工は、土質や地中の粘性に合わせて機械を改良するなど、経験と知識に裏打ちされた高度な技術が必要です。当社では、推進工事

ごとに日々研究を重ねることで施工能力を高める独自の技術を培ってきました。また、工事が終了すると機械の損傷状況を調べ、次の工事に備えるべく、自社保有ならではのメンテナンスにも力を注いできました。

他に、掘進機（推進工法用）自社保有の強みとして、開削工事などを請け負ったとき、掘削深度が深い箇所や水路などの下越して開削では危険性が高いと判断すれば、企業努力で推進工法に変更し、安全に施工することも多々ありました。

この積み重ねで、平成27年末までに、元請、下請け含め、三重県内では推進工事284現場、推進延長70,857mを完成させていて、県外施工を含めれば推進延長は73,173mとなっています。

そして、平成27年度末の三重県下水道普及率は51.7%と上昇し、この普及率アップにもかなり貢献できたと考えています。

このような努力もあり、現在、建設マスター（優秀施工者国土交通省大臣顕彰）の推進工は全国で47名のおり、うち2名が三重県内の在住ですが2名とも当社の技術者であり、公に当社の推進技術が認められていると考えます。



写真-1 社屋の外観



写真-2 施工状況①



写真-3 施工状況②

2 当社の強み

当社の強みは高い技術力と保有設備によって、直轄工システムを可能していることです。以前の公共工事の入札制度は指名競争入札でしたが、公平性を理由に一般競争入札に移行されました。それにより工事価格を不当に下げた低価格入札が横行し、公共工事の質の低下が社会問題化しました。それを是正するため「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（略称、品確法）が平成17年4月1日に施行され、一定規模以上の工事は総合評価入札方式になりました。総合評価入札方式では入札価格だけの比較ではなく、技術提案内容と技術評価を加味して落札業者を決定するものです。総合評価入札方式でなぜ当社が優位性を示せるかというと、三重県下ナンバーワンと自負する技術力と施工実績が総合評価入札方式の技術評価点で高い評価を受けるからです。

当社では「決して手を抜くな」を合言葉に、社員全員が毎日真剣に仕事に取り組み、高いパフォーマンスを示すことにより高い顧客満足度を得ています。常に高品質の土木構造物を造ることで、地域住民に喜びを提供し社会に貢献したいと思っています（写真-2、3）。

3 技術力

当社は河川や橋梁、造成、舗装工事などの一般土木工事も施工しますが、推進工事やシールド工事を得意とする建設会社です。

地中を掘り進める推進工事やシールド工事では、構造力学や土質工学、水理学などの土工学と電気回路や電気計測などの電気工学、ほかにも流体力学や熱力学、材料学などの機械工学が融合し多幅広い知識を活用しなければなりません。常に現場でそれらをシミュレーションしながら工事を進めていく三位一体の施工といえます。推進工事では見えない地中を掘り進めるので、予期せぬトラブルも起こることがあります。そのとき、いかに迅速に対応策を立案し対策工を実施し工事を完遂させるか

が、技術者の腕（技術力）の見せ所でもあるのです。

地中の工事は、橋梁などの明かり工事と比べれば派手さはまったくありませんが、かなり高度な技術力を要求されます。それは土質や地中の粘性などを想定し施工計画しても、実施の施工では大きな差がでることも多いため、状況の判断力や豊富な知識を必要とされるからです。

当社の多くの技術者が、1級土木施工管理技士をはじめ1級建設機械施工技士や推進工事技士の資格を保有し現場で活躍しています。優秀施工者におくられる国土交通大臣顕彰である建設マスターでは、三重県内の推進工2名は当社の技術者であることが誇りです（写真-4）。



写真-4 当社の建設マスターの顕彰状